AutoCAD Architecture 2010

사용자 안내서

Autodesk®

2009년 3월

© **2009 Autodesk, Inc. All Rights Reserved.** Except as otherwise permitted by Autodesk, Inc., this publication, or parts thereof, may not be reproduced in any form, by any method, for any purpose.

Certain materials included in this publication are reprinted with the permission of the copyright holder.

Trademarks
The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., in the USA and other countries: 3DEC (design/logo), 3December, 3December.com, 3ds Max, ADI, Alias, Alias (swirl design/logo), AliasStudio, Alias|Wavefront (design/logo), ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, Autodesk, Autodesk Envision, Autodesk Insight, Autodesk Intent, Autodesk Inventor, Autodesk Map, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, AutoLISP, AutoSnap, AutoSketch, AutoTrack, Backdraft, Built with ObjectARX (logo), Burn, Buzzsaw, CAiCE, Can You Imagine, Character Studio, Cinestream, Civil 3D, Cleaner, Cleaner Central, ClearScale, Colour Warper, Combustion, Communication Specification, Constructware, Content Explorer, Create>what's>Next> (design/logo), Dancing Baby (image), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignKids, DesignProf, DesignServer, DesignStudio, Design|Studio (design/logo), Design Web Format, Discreet, DWF, DWG, DWG (logo), DWG Extreme, DWG TrueConvert, DWG TrueView, DXF, Ecotect, Exposure, Extending the Design Team, Face Robot, FBX, Filmbox, Fire, Flame, Flint, FMDesktop, Freewheel, Frost, GDX Driver, Gmax, Green Building Studio, Heads-up Design, Heidi, HumanIK, IDEA Server, i-drop, ImageModeler, iMOUT, Incinerator, Inferno, Inventor, Inventor LT, Kaydara, Kaydara (design/logo), Kynapse, Kynogon, LandXplorer, LocationLogic, Lustre, Matchmover, Maya, Mechanical Desktop, Moonbox, MotionBuilder, Movimento, Mudbox, NavisWorks, ObjectARX, ObjectDBX, Open Reality, Opticore, Opticore Opus, PolarSnap, PortfolioWall, Powered with Autodesk Technology, Productstream, ProjectPoint, ProMaterials, RasterDWG, Reactor, RealDWG, Real-time Roto, REALVIZ, Recognize, Render Queue, Retimer,Reveal, Revit, Showcase, ShowMotion, SketchBook, Smoke, Softimage, Softimage|XSI (design/logo), SteeringWheels, Stitcher, Stone, StudioTools, Topobase, Toxik, TrustedDWG, ViewCube, Visual, Visual Construction, Visual Drainage, Visual Landscape, Visual Survey, Visual Toolbox, Visual LISP, Voice Reality, Volo, Vtour, Wire, Wiretap, WiretapCentral, XSI, and XSI (design/logo).

The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk Canada Co. in the USA and/or Canada and other countries: Backburner,Multi-Master Editing, River, and Sparks.

The following are registered trademarks or trademarks of MoldflowCorp. in the USA and/or other countries: Moldflow, MPA, MPA (design/logo),Moldflow Plastics Advisers, MPI, MPI (design/logo), Moldflow Plastics Insight,MPX, MPX (design/logo), Moldflow Plastics Xpert.

Third Party Software Program Credits
ACIS Copyright© 1989-2001 Spatial Corp. Portions Copyright© 2002 Autodesk, Inc.
Flash ® is a registered trademark of Macromedia, Inc. in the United States and/or other countries.
International CorrectSpell™ Spelling Correction System© 1995 by Lernout & Hauspie Speech Products, N.V. All rights reserved.
InstallShield™ 3.0. Copyright© 1997 InstallShield Software Corporation. All rights reserved.
PANTONE® Colors displayed in the software application or in the user documentation may not match PANTONE-identified standards. Consult current PANTONE Color Publications for accurate color. PANTONE Color Data and/or Software shall not be copied onto another disk or into memory unless as part of the execution of this Autodesk software product.
Portions Copyright© 1991-1996 Arthur D. Applegate. All rights reserved.
Portions of this software are based on the work of the Independent JPEG Group.
RAL DESIGN© RAL, Sankt Augustin, 2002
RAL CLASSIC© RAL, Sankt Augustin, 2002
Representation of the RAL Colors is done with the approval of RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL German Institute for Quality Assurance and Certification, re. Assoc.), D-53757 Sankt Augustin.
Typefaces from the Bitstream® typeface library copyright 1992.
Typefaces from Payne Loving Trust© 1996. All rights reserved.
Printed manual and help produced with Idiom WorldServer™.
WindowBlinds: DirectSkin™ OCX © Stardock®
AnswerWorks 4.0 ©; 1997-2003 WexTech Systems, Inc. Portions of this software © Vantage-Knexys. All rights reserved.
The Director General of the Geographic Survey Institute has issued the approval for the coordinates exchange numbered TKY2JGD for Japan Geodetic Datum 2000, also known as technical information No H1-N0.2 of the Geographic Survey Institute, to be installed and used within this software product (Approval No.: 646 issued by GSI, April 8, 2002).
Portions of this computer program are copyright © 1995-1999 LizardTech, Inc. All rights reserved. MrSID is protected by U.S. Patent No. 5,710,835. Foreign Patents Pending.
Portions of this computer program are Copyright ©; 2000 Earth Resource Mapping, Inc.
OSTN97 © Crown Copyright 1997. All rights reserved.
OSTN02 © Crown copyright 2002. All rights reserved.
OSGM02 © Crown copyright 2002, © Ordnance Survey Ireland, 2002.
FME Objects Engine © 2005 SAFE Software. All rights reserved.
AutoCAD 2009 is produced under a license of data derived from DIC Color Guide® from Dainippon Ink and Chemicals, Inc. Copyright © Dainippon Ink and Chemicals, Inc. All rights reserved.

Government Use
Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in FAR 12.212 (Commercial Computer Software-Restricted Rights) and DFAR 227.7202 (Rights in Technical Data and Computer Software), as applicable.

목차

워크플로우 및 사용자 인터페이스 **1**

제 1 장 **새로운 기능 및 소개** **3**

AutoCAD Architecture 2010의 새로운 기능 3
- 사용자 인터페이스 통합 3
- 가져오기 기능 향상 6
- 도면 개선 사항 6

AutoCAD에서 AutoCAD Architecture으로 변환하기 위한 빠른 시작 9
AutoCAD Architecture 시작하기 14
도움말 찾기 15
Autodesk 교육 프로그램 및 제품 18
- Autodesk 공인 교육 센터 18
- Autodesk 공인 교육 교재 18
- Autodesk 인증 19
- e-Learning 19

Autodesk 문의 19
- 판매 정보 19
- 기술 지원 19
- 피드백 19

제 2 장 **작업공간** **21**

2010 릴리즈의 작업공간 변경사항 21
작업공간 개념 23
작업공간 구성요소 23
- 리본 24
- 응용프로그램 메뉴 31
- 신속 접근 도구막대 35
- 상황에 맞는 메뉴 36
- 도구 팔레트 37

특성 팔레트 . . . 37
도면 상태막대 . . . 38
명령행 . . . 39
응용프로그램 상태 막대 . . . 40
프로젝트 네비게이터 팔레트 . . . 42
AutoCAD Architecture에서 정보 찾기 . . . 42
정보센터 도구막대 . . . 42
F1 상황에 맞는 도움말 . . . 43
툴팁 . . . 44
작업공간에서 객체로 작업 . . . 49
객체 추가 . . . 49
객체 수정 . . . 50
뷰 및 탐색 도구 . . . 51
빠른 보기 도구 . . . 52
ViewCube . . . 52
SteeringWheels . . . 54
ShowMotion . . . 55
도구 팔레트로 작업 . . . 55
도구 팔레트 세트 열기 . . . 56
도구 팔레트 세트 모양 조정 . . . 57
도구 팔레트 세트의 다른 도구 팔레트 지정 . . . 58
새 도구 팔레트 세트 작성 . . . 58
새 도구 팔레트 그룹 작성 . . . 59
새 도구 팔레트 작성 . . . 60
도구 팔레트 모양 정의 . . . 60
도구 팔레트에 문자 및 구분자 선 추가 . . . 62
중심 위치에서 도구 팔레트로 작업 . . . 63
도구 . . . 65
도구로 객체 작성 . . . 67
도구 특성 변경 . . . 67
도구 아이콘 변경 . . . 68
도구 아이콘 변경 . . . 69
객체에서 도구를 도면에 작성 . . . 70
도구 팔레트에서 도구 복사 . . . 70
스타일 관리자에서 도구 작성 . . . 71
DesignCenter의 AEC 컨텐츠에서 도구 작성 . . . 71
명령 도구 사용 . . . 72
중심 위치에서 도구로 작업 . . . 75
도구의 특성을 기존 객체에 적용 . . . 78
도구 스타일 다시 가져오기 . . . 79
도구 삭제 . . . 79
특성 팔레트 . . . 79
도구 팔레트 열기 . . . 80
특성 팔레트 모양 설정 . . . 80
설계 탭 . . . 81
화면표시 탭 . . . 82
확장 데이터 탭 . . . 83
워크시트 . . . 84
그립 및 동적 치수로 직접 편집 . . . 85
그립 추가 정보 . . . 86
그립 색상 . . . 86
그립으로 CTRL 키 사용 . . . 87
트리거 그립 . . . 87
동적 치수 . . . 88
그립 구속 . . . 91
임시 그립 좌표계 . . . 91
UCS를 객체 면에 정렬 . . . 91

일치하는 객체 특성 . . . 91
스타일 및 지원 파일 . . . 93
AutoCAD Architecture과 AutoCAD 통합 . . . 93

제 3 장 **컨텐츠 검색기 . . . 95**

컨텐츠 검색기 개요 . . . 95
컨텐츠 검색기 탐색 . . . 96
도구 카탈로그 보기 . . . 97
도구 카탈로그의 항목 사용 . . . 99
카탈로그 라이브러리 관리 . . . 100
새 도구 카탈로그 작성 . . . 100
컨텐츠 도면에서 도구 카탈로그 작성 . . . 101
컨텐츠 도면에서 도구 카탈로그에 도구 추가 . . . 103
카탈로그 라이브러리에 기존 도구 카탈로그 추가 . . . 105
카탈로그 설치 파일 작성 . . . 105
도구 카탈로그 게시 . . . 106
카탈로그 라이브러리에 웹 사이트 추가 . . . 107
도구 카탈로그 특성 편집 . . . 108
카탈로그 유형 작성 . . . 109
라이브러리 뷰에서 카탈로그 정렬 . . . 110
라이브러리 뷰에서 카탈로그 필터링 . . . 110
도구 카탈로그 또는 웹 사이트 링크 제거 . . . 111
다른 카탈로그 라이브러리 열기 . . . 111
카탈로그 라이브러리 이름 바꾸기 . . . 111
도구 카탈로그의 항목 검색 . . . 112
검색 수행 . . . 112
도구 카탈로그에 컨텐츠 추가 . . . 113
도구 카탈로그에서 범주 정의 . . . 115
도구 카탈로그에 도구 팔레트 추가 . . . 115
도구 카탈로그에 도구 패키지 추가 . . . 116
도구 카탈로그에 도구 추가 . . . 116
도구 팔레트 및 도구 패키지 복사 및 이동 . . . 117
도구 복사 및 이동 . . . 117
도구 사용자화 . . . 118
도구 카탈로그 항목 삭제 . . . 119
도구 카탈로그 항목 사용 . . . 119
링크 및 링크 해제된 도구 카탈로그 항목 . . . 119
AutoCAD Architecture 작업영역에서 도구 사용 . . . 120
AutoCAD Architecture 작업영역에 도구 팔레트 복사 . . . 121
AutoCAD Architecture 작업영역에 도구 패키지 복사 . . . 122
링크된 도구 갱신 . . . 123
링크된 도구 팔레트 갱신 . . . 123
링크된 도구 팔레트에 대한 갱신 옵션 지정 . . . 123
여러 컨텐츠 검색기 창으로 작업 . . . 124
새 컨텐츠 검색기 창에 도구 카탈로그 열기 . . . 124
새 컨텐츠 검색기 창에서 카탈로그 항목 열기 . . . 125
컨텐츠 검색기 창 사이에서 카탈로그 항목 끌기 . . . 125
Windows 명령 프롬프트에서 컨텐츠 검색기 시작 . . . 126

제 4 장 **도면 작성 및 저장 . . . 127**

템플릿 정보 . . . 127
템플릿에서 도면 작성 . . . 128
템플릿 없이 도면 작성 . . . 128
기존 도면 열기 . . . 129
이전 릴리즈 파일 형식으로 도면 저장 . . . 129

도면 설정 . . . 130
도면 단위 지정 . . . 130
주석 축척을 작성하여 화면표시 구성에 지정 . . . 132
도면층 표준 및 도면층 키 스타일 지정 . . . 134
기본 화면표시 표현 지정 . . . 136
AEC 옵션 지정 . . . 137
AEC 편집기 설정 변경 . . . 137
AEC 컨텐츠 설정 변경 . . . 140
AEC 객체 설정 지정 . . . 141
깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정 . . . 141
AEC 프로젝트 기본값 변경 . . . 142
AutoCAD 사용자와 도면 공유 . . . 143
도면 공유 방법 비교 . . . 144
프록시 그래픽 생성 . . . 145
AutoCAD에 도면 내보내기 . . . 145
DXF 파일로 도면 내보내기 . . . 147

제 5 장 다른 응용프로그램과의 상호 운용성 . . . 149

IFC 파일 가져오기 및 내보내기 . . . 149
IFC로 도면 파일 내보내기에 대한 일반 정보 . . . 149
IFC 파일을 가져오는 방법 . . . 159
Autodesk Inventor에서 건물 구성요소 가져오기 . . . 163
AutoCAD Architecture로 건물 구성요소 가져오기 . . . 164
LandXML 가져오기 . . . 166
스키마 버전 . . . 166
지원되는 데이터 유형 . . . 166
파일 확인 . . . 169
LandXML 데이터 가져오기 . . . 169
LandXML 데이터에 대한 도면층 키 선택 . . . 171
Autodesk MapGuide에 도면 파일 게시 . . . 171
전제 조건 . . . 172
게시된 데이터 유형 . . . 172
MWX 파일 생성 . . . 172
게시된 데이터 구조의 개요 . . . 173
데이터베이스 구조의 개요 . . . 174
Autodesk MapGuide에 데이터 게시 . . . 175
MDB로 특성 세트 데이터 내보내기 . . . 176
DWF 및 DWFx로 도면 게시 . . . 176
DWF 또는 DWFx로 도면을 게시하는 워크플로우 . . . 177
3D DWF 또는 DWFx로 도면 게시에 대한 조건 및 제한 . . . 178
특성 세트 데이터를 DWF 또는 DWFx로 내보내기 . . . 178
외부 참조에서 특성 세트 데이터 게시 . . . 179
특성 세트 데이터 구조 . . . 180
자동 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시 . . . 181
사용자 정의 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시 . . . 183
특성 세트 데이터가 있는 2D 또는 3D DWF 또는 DWFx 파일 게시 . . . 184
새 PPL(Published Property List) 작성 . . . 187
PDF로 도면 게시 . . . 188
PDF로 게시 . . . 188
특성 세트 데이터를 PDF 파일로 내보내기 . . . 190
외부 참조에서 특성 세트 데이터 게시 . . . 191
자동 특성 세트 데이터가 있는 PDF 파일 게시 . . . 191
모든 특성 데이터가 있는 PDF 게시 . . . 192

제 6 장 도면 관리 . . . 195

프로젝트 환경 워크플로우 195
도면 관리의 개념 196
프로젝트 구조 201
시작하기 전에: 외부 참조 202
시작 전: 네트워크 환경에서 작업 203
프로젝트 지원 파일 204
기본 프로젝트 옵션 지정 205
원격에 있는 설계 팀과 작업 207
매핑된 드라이브에서 프로젝트 열기 207
프로젝트 브라우저 207
프로젝트 브라우저 열기 207
프로젝트 브라우저 사용 207
프로젝트 현재값 설정 210
새 프로젝트 작성 211
프로젝트 특성 작업 214
프로젝트 이동 224
프로젝트 이름 바꾸기 225
모든 프로젝트 파일 닫기 225
프로젝트 전자 전송 226
프로젝트 삭제 230
프로젝트 브라우저 닫기 230
프로젝트 컨텍스트 제거 230
Windows 탐색기에서 프로젝트 열기 231
프로젝트 네비게이터 232
프로젝트 네비게이터 열기 232
프로젝트 네비게이터의 탭 232
프로젝트 네비게이터 사용 236
도면 상태 막대 242
프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시 243
프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 표시 244
레벨 244
새 레벨 작성 245
구성이 지정된 레벨 복사 247
레벨의 특성 변경 247
레벨 삭제 248
레벨 변경: 프로젝트와 상호 작용 249
부속건물 249
새 부속건물 작성 250
부속건물 변경 250
부속건물 삭제 251
부속건물 변경: 프로젝트와 상호 작용 251
범주 252
도면 탐색기에서 범주 작성 254
Windows 탐색기에서 범주 작성 255
최상위 범주 위치 지정 256
프로젝트 파일의 하위 범주 변경 258
범주 삭제 259
구성 259
구성으로 시작할 때 261
건물 프로젝트 내에서 구성의 역할 261
구성의 컨텐츠 261
새 구성 작성 262
구성을 레벨에 복사 264
도면을 구성으로 변환 265
구성 열기 및 닫기 267
객체를 구성으로 끌기 267

요소를 구성에 참조 . . . 268
구성의 외부 참조 표시 . . . 270
구성의 특성 변경 . . . 272
구성 전자 전송 . . . 273
구성 삭제 . . . 274
구성을 요소로 변환 . . . 274
구성 변경: 프로젝트와 상호 작용 . . . 275
건물 프로젝트의 요소 . . . 276
요소로 시작할 때 . . . 277
건물 프로젝트에서 요소 처리 . . . 278
요소 작성 . . . 278
도면을 요소로 변환 . . . 280
요소 열기 및 닫기 . . . 283
객체를 요소로 끌기 . . . 284
요소의 특성 변경 . . . 284
요소 전자 전송 . . . 285
요소 삭제 . . . 286
요소를 다른 요소에 참조 . . . 286
요소에 부착된 외부 참조 표시 . . . 288
요소를 구성으로 변환 . . . 288
요소 변경: 프로젝트와 상호 작용 . . . 289
뷰 . . . 290
뷰로 시작할 때 . . . 294
뷰 도면 작성 워크플로우 . . . 294
새 뷰 도면 작성 . . . 295
뷰 도면의 외부 참조 표시 . . . 298
뷰 도면 열기 및 닫기 . . . 300
인출선에서 모형 공간 뷰 도면 작성 . . . 300
뷰 도면의 특성 변경 . . . 301
프로젝트에서 뷰 도면 재생성 . . . 302
시트에 뷰 도면 배치 . . . 302
뷰 도면 전자 전송 . . . 303
뷰 도면 삭제 . . . 304
모형 공간 뷰 작성 . . . 304
시트에 모형 공간 뷰 배치 . . . 306
모형 공간 뷰의 특성 변경 . . . 308
모형 공간 뷰 삭제 . . . 309
뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화 . . . 309
뷰 변경: 프로젝트와 상호 작용 . . . 312
시트 . . . 313
시트로 시작할 때 . . . 314
시트 작성 . . . 315
프로젝트 시트 세트 특성 설정 . . . 316
시트 하위 세트 작성 . . . 318
시트 하위 세트 특성 설정 . . . 318
시트 하위 세트 제거 . . . 320
시트 세트로 시트 가져오기 . . . 320
시트로 현재 배치 가져오기 . . . 321
시트 열기 및 닫기 . . . 321
시트의 특성 변경 . . . 322
시트 제거 . . . 322
시트 도면 삭제 . . . 322
시트 뷰 작성 . . . 323
시트 뷰 열기 . . . 323
시트 뷰 번호 매기기 . . . 323
시트 뷰 삭제 . . . 324

시트 도면의 외부 참조 표시 . . . 324
시트 리스트 삽입 . . . 326
시트 리스트 특성 변경 . . . 327
시트 리스트 업데이트 . . . 328
시트 세트 갱신 . . . 328
시트 선택 작성 . . . 328
시트 선택 활성화 . . . 329
시트 선택 제거 . . . 329
시트 및 시트 세트 전자 전송 . . . 329
시트 세트 게시 . . . 331
시트 변경: 프로젝트와 상호 작용 . . . 331
시트 세트 템플릿 작성 . . . 332
시트 세트 템플릿 작성 . . . 332
기존 도면에서 템플릿 작성 . . . 337
프로젝트 경로 재지정 . . . 341
프로젝트 네비게이터 갱신 . . . 342
외부 참조에서 객체 화면표시 . . . 343
프로젝트 주석 달기 워크플로우 . . . 343
공간 생성 . . . 344
프로젝트에서 태그 지정 . . . 344
프로젝트에 있는 특성 세트 데이터 및 일람표 테이블 . . . 345
제목 블록 작성 워크플로우 . . . 351
프로젝트 치수 기입 . . . 355
프로젝트에서 절단 평면 관련 작업 . . . 356
전역 절단 평면 . . . 357
객체별 절단 평면 . . . 362
도면 관리 명령 . . . 365
명령행: 프로젝트 브라우저 열기 . . . 365
명령행: 프로젝트 네비게이터 열기 . . . 365
명령행: 프로젝트 갱신 . . . 365
명령행: 뷰 재생성 . . . 365
명령행: 새 프로젝트 환경 선택 . . . 365
명령행: 프로젝트 네비게이터 닫기 . . . 366
도면 관리에 대해 자주 묻는 질문 . . . 366
부록 1: 템플릿 프로젝트 . . . 368
레벨 및 부속건물 . . . 369
프로젝트 파일 명명 . . . 369
상업용 템플릿 프로젝트에 포함된 구성 . . . 371
상업용 템플릿 프로젝트에 포함된 요소 파일 . . . 372
템플릿 프로젝트에 포함된 뷰 . . . 373
템플릿 프로젝트에 포함된 시트 . . . 374
프로젝트 표준 . . . 374

제 7 장 **프로젝트 표준 . . . 377**
프로젝트 표준 용어 . . . 377
프로젝트 표준 개요 . . . 378
AEC 표준 . . . 379
AutoCAD 표준 . . . 380
표준 도구 . . . 380
프로젝트 동기화 . . . 381
프로세스 개요: 프로젝트에서 표준 사용 . . . 381
프로젝트 표준 사용 . . . 381
프로젝트 표준 관련 작업의 전제 조건 . . . 382
프로젝트에서 표준 설정 . . . 382
미리 정의된 표준으로 새 프로젝트 작성 . . . 383
프로젝트 표준 구성 . . . 383

프로젝트에서 표준 도구 설정 . . . 392
프로젝트에 대한 도구 카탈로그 작성 . . . 394
컨텐츠 검색기 라이브러리에 프로젝트 카탈로그 추가 . . . 397
프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가 . . . 398
프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시 . . . 401
도구 팔레트 그룹 작성 . . . 402
도구 팔레트 파일 위치에 프로젝트 도구 팔레트 복사 . . . 403
도구 팔레트 파일 위치로 프로젝트 프로파일 추가 . . . 404
프로젝트 도면에 표준 추가 . . . 404
프로젝트 도구 팔레트 그룹 . . . 405
컨텐츠 검색기에서 표준 스타일 추가 . . . 405
스타일 관리자에서 표준 스타일 추가 . . . 406
화면표시 관리자에서 표준 화면표시 설정 추가 . . . 407
프로젝트를 표준과 동기화 . . . 407
동기화 상태 . . . 410
프로젝트를 AEC 표준과 동기화 . . . 411
동기화 예외 . . . 412
프로젝트 도면을 AEC 표준과 동기화 . . . 413
선택한 스타일 및 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화 . . . 414
동기화 보고서 생성 . . . 418
프로젝트를 AutoCAD 표준과 동기화 . . . 419
프로젝트 도면을 AutoCAD 표준과 동기화 . . . 420
프로젝트 또는 도면 감사 . . . 421
프로젝트 도면의 화면표시 재지정 표시 . . . 422
프로젝트 외부에서 프로젝트 도면 편집 . . . 422
새 프로젝트 표준 도면 작성 . . . 422
프로젝트 표준 도면 업데이트 . . . 424
프로세스 개요: 프로젝트에서 AEC 표준 업데이트 . . . 425
표준 버전 관리 . . . 425
프로젝트 표준 도면의 변경 유형 . . . 426
프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트 . . . 427
프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 있는 표준 객체 업데이트 . . . 429
프로젝트 도면의 표준 객체를 프로젝트 표준 도면에 추가 . . . 430
표준 객체의 버전 기록 편집 . . . 431
프로젝트 표준 도면 버전 관리 . . . 432
프로젝트 표준 도면에서 버전 기록 소거 . . . 433
프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거 . . . 433
프로젝트 표준을 서로 동기화 . . . 434
프로젝트 외부의 프로젝트 표준 도면 편집 . . . 434
프로젝트 표준 명령을 스크립트로 작성 . . . 435

제 8 장 **도면 비교 . . . 437**

도면 비교 개요 . . . 437
도면 비교 세션 시작 . . . 439
도면 비교 세션 결과 검토 . . . 444
가시 필터 작성 . . . 447
도면 비교 명령 . . . 448
도면 비교에 대해 자주 묻는 질문 . . . 448

제 9 장 **도면층 관리 . . . 451**

도면층 관리 . . . 451
도면의 도면층 관리 . . . 454
도면층 특성 관리자 열기 . . . 455
현재 도면층으로 만들기 . . . 455
도면층 표준으로 도면층 작성 . . . 456

비표준 도면층 작성 . . . 457
도면층 이름바꾸기 . . . 457
도면층 삭제 . . . 457
도면층의 도면층 표준 변경 . . . 458
도면층 특성 정의 . . . 458
배치 뷰포트에서 도면층 특성 재지정 . . . 460
뷰포트 도면층 재지정 식별 . . . 461
뷰포트 도면층 재지정 제거 . . . 462
도면층 그룹으로 작업 . . . 463
도면층 필터 유형 . . . 464
그룹 필터 작성 . . . 464
특성 필터 작성 . . . 465
도면층 표준 필터 작성 . . . 468
도면층 그룹에 도면층 추가 . . . 469
도면층 그룹의 특성 변경 . . . 469
도면층 그룹 이름 바꾸기 및 삭제 . . . 470
특성 필터를 그룹 필터로 변환 . . . 470
새 도면층 알림 . . . 470
새 도면층에 대한 알림 설정 . . . 471
도면에서 새 도면층 식별 . . . 472
도면에서 새 도면층 조정 . . . 472
도면층 상태로 작업 . . . 473
저장된 도면층 상태 작성 . . . 473
저장된 도면층 상태 편집 . . . 476
도면층 상태 복원 . . . 476
도면층 상태 삭제 . . . 478
현재 도면으로 도면층 상태 가져오기 . . . 478
현재 도면에서 도면층 상태 내보내기 . . . 479
도면층 키로 작업 . . . 479
기본 도면층 키 . . . 480
기본 도면층 키 값 . . . 484
도면층 키 스타일 작성 . . . 485
LY 파일에서 도면층 키 스타일 작성 . . . 485
도면층 키 스타일 편집 . . . 486
도면층 키 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 487
도면층 키 재지정 . . . 488
도면층 표준 작성 및 편집 . . . 490
도면층 표준의 구성요소 필드 . . . 491
도면층 표준 작성 . . . 495
구성요소 필드 편집 . . . 496
설명 필드 편집 . . . 496
설명 편집 . . . 497
설명 지정사항 편집 . . . 498
도면층 표준 소거 . . . 498
도면층 표준 가져오기 . . . 498
도면층 표준 내보내기 . . . 499
부록: 도면층 스냅샷 및 도면층 상태에 대한 LISP 변경 사항 . . . 499

제 10 장 화면표시 시스템 . . . 501

화면표시 시스템 소개 . . . 501
특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경 . . . 502
화면표시 시스템 구조 . . . 507
화면표시 표현 . . . 508
화면표시 세트 . . . 512
화면표시 구성 . . . 513
화면표시 관리자 . . . 516

화면표시 관리자 열기 . . . 517
화면표시 구성 보기 . . . 517
화면표시 세트 보기 . . . 518
화면표시 표현 보기 . . . 520
화면표시 표현의 객체 보기 . . . 521
화면표시 세트에서 객체의 화면표시 표현 보기 . . . 522
객체의 기본 화면표시 특성에 액세스 . . . 523
화면표시 구성 작성 및 편집 . . . 523
처리 개요: 화면표시 구성 작성 . . . 523
화면표시 구성, 세트 및 표현으로 작업에 대한 추가 정보 . . . 524
화면표시 구성 작성 . . . 524
화면표시 세트 작성 . . . 525
객체에 대한 화면표시 표현 작성 . . . 525
화면표시 표현 편집 . . . 526
화면표시 표현을 화면표시 세트에 지정 . . . 527
화면표시 세트 사이에서 화면표시 표현 비교 . . . 529
화면표시 세트를 뷰 방향에 지정 . . . 529
화면표시 구성을 뷰포트에 지정 . . . 530
화면표시 세트를 기본 화면표시 세트로 지정 . . . 530
기본 화면표시 구성 지정 . . . 531
외부 참조 중첩에서 사용된 화면표시 구성 지정 . . . 531
외부 참조 도면에서 사용된 화면표시 구성 변경 . . . 532
분류별로 객체 표시 . . . 533
라이브 단면 및 재료에 대한 설정 지정 . . . 534
화면표시 구성 관리 . . . 535
화면표시 구성 또는 화면표시 세트 이름 바꾸기 . . . 535
화면표시 표현 이름 바꾸기 . . . 535
화면표시 구성 또는 화면표시 세트 삭제 . . . 536
화면표시 표현 삭제 . . . 536
화면표시 구성 또는 화면표시 세트에 주 및 참조 파일 추가 . . . 537
여러 도면에서 화면표시 설정 사용 . . . 537
화면표시 구성 소거 . . . 539
화면표시 세트 소거 . . . 539
화면표시 표현 소거 . . . 540
표준 화면표시 설정 작업 . . . 540
AEC 표준으로 개별 화면표시 설정 동기화 . . . 542
동기화에서 화면표시 설정 제외 . . . 542
프로젝트 표준 도면에서 표준 화면표시 설정 업데이트 . . . 542
프로젝트 도면의 프로젝트 표준 도면에서 표준 화면표시 설정 업데이트 . . . 545
프로젝트 표준 도면에 프로젝트 도면의 표준 화면표시 설정 추가 . . . 546
표준 화면표시 설정의 버전 기록 편집 . . . 547
프로젝트 표준 도면에서 버전 기록 소거 . . . 547
프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거 . . . 548
프로젝트 표준들을 서로 동기화 . . . 548
화면표시 시스템 문제 해결 . . . 548
뷰포트에 표시되지 않는 객체 . . . 549
올바르게 업데이트되지 않은 뷰포트 . . . 549
다른 도면 화면표시와 다르게 복사된 객체 . . . 549
도면에 표시되지 않은 객체 존재 확인 . . . 549
올바르지 않게 표시된 객체 선종류 . . . 550

제 11 장 스타일 관리자 . . . 551

스타일이란 무엇입니까? . . . 551
스타일 관리자 개요 . . . 552
스타일 관리자에서 스타일 정렬 . . . 554
스타일 관리자에서 스타일 작성 . . . 555

객체에서 스타일 작성 . . . 555
스타일에서 도구 작성 . . . 556
스타일 이름 바꾸기 . . . 556
도면 간에 스타일 복사 . . . 556
기타 사용자에게 스타일 전송 . . . 558
스타일 소거 . . . 558
스타일 관리자에서 도면 및 템플릿으로 작업 . . . 559
스타일 관리자에서 새 도면 또는 템플릿 시작 . . . 560
스타일 관리자에서 새 도면 또는 템플릿 열기 . . . 560
도면을 스타일 관리자로 끌기 . . . 560
스타일 관리자에서 도면 및 템플릿 닫기 . . . 561

제 12 장 재료 . . . 563

재료 . . . 563
재료를 지원하는 객체 . . . 564
재료 도구 작업 . . . 566
재료 도구를 사용하여 객체에 재료 추가 . . . 567
사용자 재료 도구 작성 . . . 568
재료 구성요소 및 화면표시 특성 . . . 571
라인워크 재료 구성요소 . . . 572
평면 해치 재료 구성요소 . . . 572
3D 본체 재료 구성요소 . . . 572
표면 해치 재료 구성요소 . . . 573
2D 단면도/입면도 라인워크 . . . 573
단면 해치 재료 구성요소 . . . 574
단면화된 본체 및 단면화된 경계 . . . 574
도면에서 재료 표시 . . . 574
표면 해치로 작업 . . . 575
곡선 표면에서의 표면 해치 . . . 576
여러 면에서의 표면 해치 . . . 577
돌출에서의 표면 해치 . . . 577
자유형 매스 요소의 표면 해치 . . . 579
개별 객체에서 표면 해치 재지정 . . . 579
표면 해치 숨기기 . . . 579
숨겨진 표면 해치 표시 . . . 580
표면 해치의 회전 지정 . . . 581
표면 해치의 수평 및 수직 간격띄우기 지정 . . . 582
표면 해치 재지정 편집 . . . 583
재료 리스트 표시 . . . 583
재료 조회 표시 . . . 583
작업 개요: 재료 작성 및 지정 . . . 584
재료 정의 작성 및 편집 . . . 585
재료 정의 작성 . . . 585
재료 정의의 도면층, 색상 및 선종류 정의 . . . 586
재료 정의의 평면 및 단면 해치 패턴 지정 . . . 586
재료 정의의 표면 해치 패턴 지정 . . . 587
렌더 재료 지정 . . . 589
2D 단면 수축포장에서 재료 정의 제외 . . . 591
재료별 은선 화면표시 조정 . . . 591
2D 단면도/입면도에서 재료 정의 병합 . . . 592
재료 정의에 주 및 파일 부착 . . . 593

제 13 장 컨텐츠 작성 지침 . . . 595

일반적인 컨텐츠 표준 및 규칙 . . . 595
컨텐츠 유형 . . . 595

National CAD Standard 준수 . . . 596
컨텐츠 리소스 . . . 599
템플릿 도면 . . . 599
스타일 라이브러리 도면 . . . 601
템플릿 프로젝트 . . . 601
도구 카탈로그 . . . 603
화면표시 컨트롤 . . . 604
스타일 기반 컨텐츠 . . . 605
건축 객체 . . . 605
문서 객체 . . . 620
다목적 객체 . . . 626
기호 및 도구 기반 컨텐츠 . . . 633
AEC 컨텐츠 . . . 633
팔레트 기반 및 기타 주석 도구 컨텐츠 . . . 635

개념 설계 . . . 639

제 14 장 **개념 모형 작성 . . . 641**
매스 요소 및 매스 그룹 . . . 641
매스 도구를 사용하여 매스 요소 작성 . . . 642
매스 요소 편집 . . . 654
매스 요소 스타일 . . . 677
매스 도구를 사용하여 매스 그룹 작성 . . . 682
매스 요소 및 매스 그룹에 대한 재료 사용 . . . 694
모형 탐색기를 사용하여 매스 모형 작성 . . . 697
모형 탐색기 표시 . . . 698
모형 탐색기에서 뷰 정의 . . . 699
모형 탐색기에서 뷰 탐색 . . . 700
ViewCube에서 뷰 탐색 . . . 700
SteeringWheels를 사용하여 뷰 탐색 . . . 701
보이지 않는 도면층에서 객체 보기 . . . 702
객체의 줌 비율 및 위치 유지 . . . 702
모형 탐색기에서 도구막대 명령 사용 . . . 702
개념 모형에서 슬라이스 바닥판 작성 . . . 707
슬라이스 생성 . . . 707
슬라이스 고도 지정 . . . 708
슬라이스에 객체 부착 . . . 709
슬라이스에서 객체 분리 . . . 709
슬라이스를 폴리선으로 변환 . . . 709
슬라이스 위치 변경 . . . 709
슬라이스에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 710

제 15 장 **신속 슬라이스 . . . 711**
신속 슬라이스 . . . 711
신속 슬라이스 작성 . . . 711

제 16 장 **객체 뷰어 . . . 713**
객체 뷰어 . . . 713
객체 뷰어에서 뷰 정의 . . . 716
객체 뷰어에서 뷰 탐색 . . . 717
ViewCube에서 뷰 탐색 . . . 718
SteeringWheels를 사용하여 뷰 탐색 . . . 718
객체 뷰어의 뷰 방향을 도면 영역으로 설정 . . . 719
객체 뷰어에서 미리보기 이미지 저장 . . . 720

제 17 장 냅킨 스케치 721
냅킨 스케치 721
냅킨 스케치 작성 722
냅킨 스케치 편집 723

건축 객체를 사용하여 설계하기 725

제 18 장 일반 객체 도구 727
일반 패널 727
유사 객체 선택 727
객체 뷰어 727
객체 분리 및 숨기기 728
임시 뷰에서 객체 편집 730
선택한 객체와 동일한 유형의 객체 추가 732
객체 스타일 편집 732
객체 스타일 복사 및 지정 733
객체 치수기입 733
객체 태그 지정 733
객체 구성요소 내부 편집 734
폴리선 기반 구성요소 내부 편집 735
프로파일 기반 객체 구성요소 내부 편집 735
내부 편집: 특수한 경우 736
내부 편집 모드에서 객체 구성요소의 화면표시 변경 738

제 19 장 벽 739
벽 추가 워크플로우 741
벽 그리기 742
라인워크 및 3D 객체에서 벽 작성 749
벽 편집 752
그립을 사용하여 벽 편집 753
벽의 쉐이프 변경 758
벽 자리맞추기 변경 763
기존 벽에서 새 벽 간격띄우기 764
벽 재배치 765
벽 위치 조정 766
도구 특성을 기존 벽에 적용 767
벽 스타일 변경 767
벽의 위치 변경 768
벽 병합 768
개별 병합 조건 제거 769
모든 병합된 벽 제거 769
벽 결합 769
벽 모깎기 771
벽 모따기 772
L 및 T 교차에서 벽 자르기 774
벽 방향 전환 775
AutoCAD 명령을 사용한 벽 편집 776
벽의 지붕 선 및 바닥판 선 변경 776
개별 벽의 재료 지정 784
개별 벽의 화면표시 특성 변경 785
벽에 주 및 파일 부착 790
벽 매개변수 792
벽 도구 작성 794
벽 문제 해결 796

벽에 객체 추가 . . . 797
벽에 창 추가 . . . 797
벽에 개구부 추가 . . . 797
벽에 문 추가 . . . 798
벽에 조합창/문 추가 . . . 798
벽에서 창, 개구부, 문 또는 조합창/문 제거 . . . 799
벽에 객체 앵커 . . . 799
벽에서 객체 분리 . . . 799
특수 조건 및 사용자화된 벽 표면 작성 . . . 800
벽 스윕으로 작업 . . . 801
벽 수정자로 작업 . . . 808
본체 수정자로 작업 . . . 817
간섭 조건으로 작업 . . . 823
벽 스타일 . . . 825
벽 스타일 작성 . . . 826
벽 스타일에 특성 세트 데이터 추가 . . . 826
벽 스타일의 구성요소 지정 . . . 827
벽 스타일의 재료 지정 . . . 836
벽 스타일의 화면표시 특성 지정 . . . 838
벽 스타일에 분류 추가 . . . 841
벽 스타일을 연관 공간의 경계로 정의 . . . 842
벽 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 842
벽 교차 마무리 워크플로우 . . . 843
마무리 원 및 벽 자리맞추기 선 . . . 843
벽 마무리 및 우선순위 . . . 846
성공적인 벽 마무리 방법 . . . 847
기존 벽에 다른 벽 마무리 그룹 정의 지정 . . . 848
개별 벽에 대한 마무리 지정 . . . 848
벽 마무리 원 반지름 재지정 . . . 849
구성요소 우선순위 재지정 . . . 849
벽 마무리 문제 해결 . . . 850
마무리 그룹 정의 . . . 855
내부 편집을 사용하여 벽 교차 마무리 . . . 857
구성요소 마무리 재지정 설정 . . . 859
벽 교차 구성요소 모서리 숨기기 . . . 859
벽 교차 구성요소 모서리 표시 . . . 860
벽 교차 구성요소에 정점 추가 . . . 861
벽 교차 구성요소에서 정점 제거 . . . 863
벽 교차 구성요소에서 프로파일 빼기 . . . 864
프로파일을 벽 교차 구성요소에 병합 . . . 865
벽 교차 구성요소 자르기 . . . 866
벽 교차 구성요소 연장 . . . 867
벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업 . . . 868
벽 및 개구부 끝마감 작성 워크플로우 . . . 869
내부 편집을 사용하여 벽 끝마감 수정 . . . 869
벽 끝마감 구성요소 모깎기 . . . 876
벽 끝마감 구성요소 모따기 . . . 877
벽 끝마감 구성요소 모서리 표시 . . . 878
벽 끝마감 구성요소 모서리 숨기기 . . . 879
벽 끝마감 구성요소 자르기 . . . 879
벽 끝마감 구성요소 연장 . . . 880
벽 끝마감 구성요소에서 프로파일 빼기 . . . 882
프로파일을 벽 끝마감 구성요소에 병합 . . . 882
자동으로 계산을 사용하여 벽 끝마감 작성 . . . 883
스타일 관리자에서 벽 끝마감 스타일 적용 . . . 886
벽 끝마감 스타일의 형상 수정 . . . 888

벽 끝마감 스타일의 리턴 간격띄우기 변경 . . . 890
벽 끝마감 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 890
벽 개구부 끝마감 스타일 작성 . . . 891
벽 개구부 끝마감 스타일을 벽 스타일에 적용 . . . 891
벽의 벽 개구부 끝마감 스타일 재지정 . . . 892
직각 닫기 및 벽으로 닫기 사용 . . . 892
벽 길이에 대한 정보 . . . 893
곡선 벽에 대한 정보 . . . 893
지붕 선 및 바닥판 선 정점에 대한 간격띄우기 지정 . . . 893
벽 구성요소의 폭 및 모서리 간격띄우기 지정 . . . 894

제 20 장 **커튼월 . . . 897**

커튼월 . . . 897
커튼월 도구를 사용하여 커튼월 작성 . . . 900
직선 커튼월 작성 . . . 901
사용자 지정 설정을 가진 커튼월 작성 . . . 901
곡선 커튼월 작성 . . . 903
곡선을 참조하는 커튼월 작성 . . . 904
배치 그리드를 커튼월로 변환 . . . 905
입면도 스케치로부터 커튼월 작성 . . . 906
벽을 커튼월로 변환 . . . 908
3D 면을 커튼월로 변환 . . . 909
커튼월 도구 작성 . . . 909
커튼월 스타일 . . . 911
처리 개요: 커튼월 스타일 작성 . . . 912
효율적인 커튼월 스타일 작업을 위한 추가 정보 . . . 912
커튼월 스타일의 요소 정의 작성 . . . 913
커튼월 스타일 작성 . . . 913
커튼월 그리드의 분할 정의 . . . 915
커튼월 셀의 채우기 정의 . . . 923
커튼월 프레임 정의 . . . 927
커튼월 멀리언 정의 . . . 932
커튼월 요소에 정의 지정 . . . 937
커튼월 그리드에 분할 지정 . . . 937
커튼월 셀에 채우기 지정 . . . 938
커튼월 프레임에 정의 지정 . . . 946
커튼월 멀리언에 정의 지정 . . . 948
커튼월 스타일의 재료 지정 . . . 951
커튼월의 화면표시 지정 . . . 953
커튼월 스타일을 연관 공간의 경계로 정의 . . . 957
커튼월 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 957
커튼월에서 재지정 사용 . . . 958
커튼월 채우기 재지정 . . . 959
커튼월 프레임 및 멀리언 재지정 . . . 965
커튼월 분할 재지정 . . . 971
커튼월 재지정 제거 . . . 975
커튼월 스타일에 대한 요소 정의 수정 . . . 975
커튼월 편집 . . . 976
그립을 사용하여 커튼월 편집 . . . 977
다른 커튼월 스타일 선택 . . . 982
기존 커튼월의 특성 적용 . . . 983
커튼월의 치수 변경 . . . 983
커튼월 위치 특성 변경 . . . 984
커튼월에 간섭 조건 추가 . . . 984
커튼월에서 간섭 조건 제거 . . . 985
커튼월 연귀이음 . . . 985

다른 객체에 인접한 커튼월의 연귀이음 각도 지정 . . . 985
커튼월의 절단 평면 화면표시 지정 . . . 986
커튼월의 다른 특징에 대한 화면표시 지정 . . . 987
커튼월에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 988
커튼월의 지붕선 및 바닥판 선 변경 . . . 989
커튼월의 지붕선 간격띄우기 또는 투영 . . . 989
커튼월의 지붕선 간격띄우기 또는 투영 . . . 990
커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선 편집 . . . 991
지붕선 및 바닥판 선 변경 . . . 992
커튼월의 지붕선에 박공 추가 . . . 994
커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 단 추가 . . . 995
커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경 . . . 996
지붕선에 대한 박공 설정 지정 . . . 997
지붕선 또는 바닥판 선에 대한 단 설정 지정 . . . 998
지붕선 또는 바닥판 선에 대한 정점 설정 지정 . . . 999
커튼월에 부착된 객체 편집 . . . 1000
커튼월에 부착된 객체의 방향 변경 . . . 1000
커튼월에 부착된 객체의 정렬 변경 . . . 1000
커튼월에 부착된 객체의 간격띄우기 변경 . . . 1000
커튼월에 부착된 두 개의 객체 교환 . . . 1001
커튼월에 부착된 객체 해제 . . . 1001
커튼월 단위 . . . 1001
커튼월 단위 작성 . . . 1003
커튼월 단위 작성 . . . 1003
배치 그리드를 커튼월 단위로 변환 . . . 1003
사용자 그리드로 커튼월 단위 작성 . . . 1004
커튼월 단위 스타일 . . . 1005
커튼월 단위 스타일의 요소 정의 작성 . . . 1006
커튼월 단위 스타일 작성 . . . 1006
커튼월 단위 그리드의 분할정의 . . . 1007
커튼월 단위 셀의 채우기 정의 . . . 1014
커튼월 단위 프레임 정의 . . . 1017
커튼월 단위 멀리언 정의 . . . 1021
커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정 . . . 1025
커튼월 단위 셀에 채우기 지정 . . . 1026
커튼월 단위 프레임에 정의 지정 . . . 1032
커튼월 단위의 멀리언에 정의 지정 . . . 1034
커튼월 단위 스타일의 재료 지정 . . . 1037
커튼월 단위의 화면표시 지정 . . . 1038
커튼월 단위 스타일을 연관 공간의 경계로 정의 . . . 1042
커튼월 단위 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 1043
커튼월 단위에서 재지정 사용 . . . 1043
커튼월 단위 채우기 재지정 . . . 1044
커튼월 단위 프레임 및 멀리언 재지정 . . . 1050
커튼월 단위 분할 재지정 . . . 1057
커튼월 단위 재지정 제거 . . . 1060
커튼월 단위 편집 . . . 1061
그립을 사용하여 커튼월 단위 편집 . . . 1061
다른 커튼월 단위 스타일 선택 . . . 1064
기존 커튼월 단위의 특성 일치시키기 . . . 1064
커튼월 단위의 치수 변경 . . . 1065
다른 객체에 인접한 커튼월 단위의 연귀이음 각도 지정 . . . 1065
독립 커튼월 단위의 위치 변경 . . . 1066
부착된 커튼월 단위의 위치 수정 . . . 1066
커튼월 단위의 절단 평면 화면표시 지정 . . . 1067
커튼월 단위의 기타 특징에 대한 화면표시 지정 . . . 1068

커튼월 단위에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 1069
깍인면 편차 . . . 1070

제 21 장 **조합창/문 . . . 1071**
조합창/문 . . . 1071
조합창/문 도구를 사용하여 조합창/문 작성 . . . 1074
조합창/문 도구 작성 . . . 1080
조합창/문 스타일 . . . 1082
조합창/문에서 재지정 사용 . . . 1131
조합창/문 스타일의 요소 정의 수정 . . . 1149
조합창/문 편집 . . . 1149
조합창/문에 부착된 객체 편집 . . . 1158

제 22 장 **AEC 폴리곤 . . . 1161**
AEC 폴리곤 . . . 1161
AEC 폴리곤 도구를 사용하여 AEC 폴리곤 작성 . . . 1163
AEC 폴리곤 작성 . . . 1163
사용자 지정 설정으로 AEC 폴리곤 작성 . . . 1164
폴리선으로부터 AEC 폴리곤 작성 . . . 1164
프로파일로부터 AEC 폴리곤 작성 . . . 1165
AEC 폴리곤 도구 작성 . . . 1165
AEC 폴리곤 편집 . . . 1166
그립을 사용하여 AEC 폴리곤 편집 . . . 1167
AEC 폴리곤 스타일 변경 . . . 1172
두 개의 AEC 폴리곤 병합 . . . 1173
AEC 폴리곤에 구멍 작성 . . . 1173
다른 AEC 폴리곤의 교차에서 AEC 폴리곤 작성 . . . 1174
AEC 폴리곤 자르기 . . . 1175
AEC 폴리곤 분할 . . . 1176
AEC 폴리곤에 정점 추가 . . . 1176
AEC 폴리곤에서 정점 제거 . . . 1177
AEC 폴리곤을 폴리선으로 변환 . . . 1177
AEC 폴리곤을 프로파일로 변환 . . . 1177
AEC 폴리곤의 회전 변경 . . . 1178
AEC 폴리곤의 고도 변경 . . . 1178
AEC 폴리곤의 위치 변경 . . . 1178
AEC 폴리곤의 트루 컬러 화면표시 표현에 대한 채우기 특성 지정 . . . 1179
AEC 폴리곤에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 1180
AEC 폴리곤 스타일 . . . 1181
AEC 폴리곤 스타일 작성 . . . 1181
AEC 폴리곤 모서리의 폭 및 자리맞추기 변경 . . . 1182
AEC 폴리곤으로 기본 객체 마스킹 . . . 1183
AEC 폴리곤 스타일의 화면표시 특성 지정 . . . 1183
트루 컬러 화면표시 표현의 색상 설정 . . . 1186
AEC 폴리곤 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 1187
AEC 폴리곤 스타일에 분류 추가 . . . 1188

제 23 장 **문 . . . 1189**
문 . . . 1189
문 작성 . . . 1190
문 및 조합창에서 문 작성 . . . 1191
객체를 문으로 변환 . . . 1192
문 특성 . . . 1192
문 편집 . . . 1198
그립을 사용하여 문 편집 . . . 1198

벽을 따라 문 이동 . . . 1199
벽 내부에서 문 이동 . . . 1200
앵커를 사용하여 문 변경 . . . 1201
문을 다른 벽으로 이동 . . . 1204
벽에서 문 앵커 해제 . . . 1204
독립 문의 위치 변경 . . . 1204
문의 화면표시 특성 . . . 1205
문에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 1208
문 스타일 . . . 1208
문 스타일 작성 . . . 1209
문 스타일의 치수 지정 . . . 1210
문 스타일의 설계 규칙 지정 . . . 1211
문 스타일의 표준 크기 지정 . . . 1211
사용자 문 쉐이프 작성 . . . 1212
문 스타일에서 문 쉐이프 대치 . . . 1213
문 스타일의 형상 편집 . . . 1213
문 화면표시 구성요소 및 재료 정보 . . . 1215
문 스타일의 화면표시 특성 지정 . . . 1218
연관 공간의 경계로 문 스타일 정의 . . . 1224
문 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 1224
문 스타일에서 문살 작성 . . . 1225

제 24 장 창 . . . 1247

창 . . . 1247
창 도구를 사용하여 창 작성 . . . 1248
창 작성 . . . 1249
사용자 지정 설정을 가진 창 작성 . . . 1249
조합창/문으로 창 작성 . . . 1251
문, 조합창/문 및 개구부에서 창 작성 . . . 1252
창 도구 작성 . . . 1252
창 편집 . . . 1254
그립을 사용하여 창 편집 . . . 1254
창 스타일 변경 . . . 1256
창의 폭 측정 방법 변경 . . . 1256
창 스윙 각도 또는 개폐 비율 변경 . . . 1257
창의 수직 정렬 변경 . . . 1258
벽을 따라 창을 이동 . . . 1258
벽 내에서 창을 이동 . . . 1260
앵커를 사용하여 창의 수평 위치 변경 . . . 1262
앵커를 사용하여 창의 수직 위치 변경 . . . 1263
앵커를 사용하여 벽 내부 창의 위치 변경 . . . 1264
벽에 대한 창의 방향 변경 . . . 1264
창을 다른 벽으로 이동 . . . 1265
벽에서 창 해제 . . . 1265
창에 지정된 개구부 끝마감 변경 . . . 1265
독립 창의 위치 변경 . . . 1265
창의 절단 평면 설정 변경 . . . 1266
창의 문살 블록 화면표시 지정 . . . 1266
창의 씰 화면표시 지정 . . . 1267
입면도 뷰에서 창의 핸딩 반전 . . . 1268
창의 프레임 표시 지정 . . . 1268
창의 사용자 블록 구성요소 화면표시 지정 . . . 1269
창에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 1271
창 스타일 . . . 1271
창 스타일 작성 . . . 1272
창 스타일의 치수 지정 . . . 1273

창 스타일의 표준 크기 지정 . . . 1274
사용자 창 쉐이프 작성 . . . 1274
창 스타일의 설계 규칙 지정 . . . 1275
창 스타일에서 창 쉐이프 대치 . . . 1276
창 스타일의 형상 편집 . . . 1276
창 화면표시 구성요소 및 재료 정보 . . . 1278
창 스타일에 재료 지정 . . . 1279
창 스타일에 분류 추가 . . . 1280
창 스타일의 화면표시 특성 지정 . . . 1280
창 스타일을 연관 공간의 경계로 정의 . . . 1285
창 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 1285
창 스타일에서 문살 작성 . . . 1286

제 25 장 개구부 . . . 1307

개구부 . . . 1307
개구부 도구를 사용하여 개구부 작성 . . . 1308
개구부 작성 . . . 1309
사용자 지정 설정을 가진 개구부 작성 . . . 1309
문, 조합창/문 및 창에서 개구부 작성 . . . 1311
사용자 개구부 작성 및 편집 . . . 1311
사용자 개구부에 대한 프로파일 작성 . . . 1311
사용자 쉐이프를 가진 개구부 작성 . . . 1312
사용자 개구부의 형상 편집 . . . 1313
개구부 도구 작성 . . . 1315
개구부 편집 . . . 1316
그립을 사용하여 개구부 편집 . . . 1317
개구부의 쉐이프 및 치수 변경 . . . 1318
X 또는 Y 축을 따라 개구부 뒤집기 . . . 1318
개구부에 대한 끝마감 스타일 변경 . . . 1319
도구 특성을 기존 개구부에 적용 . . . 1319
개구부 위치 변경 . . . 1319
앵커를 사용하여 개구부의 위치 및 방향 변경 . . . 1321
개구부에 대한 절단 평면 설정 변경 . . . 1325
개구부의 씰 화면표시 지정 . . . 1326
개구부에 대해 사용자 블록 구성요소의 화면표시 지정 . . . 1327
개구부에 대해 채우기 유형의 화면표시 지정 . . . 1328
개구부에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 1329
개구부의 화면표시 특성 변경 . . . 1329
개구부의 화면표시 특성 지정 . . . 1329
개구부의 해치 지정 . . . 1330
사용자 블록을 사용하여 개구부 구성요소 작성 . . . 1331
개구부에 구성요소 추가 . . . 1332
개구부에서 사용자 구성요소 해제 . . . 1333
개구부에서 사용자 구성요소 제거 . . . 1333

제 26 장 계단 . . . 1335

계단 . . . 1335
계단에 대한 솔루션 팁 . . . 1336
계단에 대해 AEC 옵션 지정 . . . 1339
계단 도구를 사용하여 계단 작성 . . . 1340
계단 작성 . . . 1340
사용자 지정 설정을 가진 직선 계단 작성 . . . 1340
사용자 지정 설정을 가진 다중 계단참 계단 작성 . . . 1343
45도 디딤단으로 L자형 계단 작성 . . . 1348
사용자 지정 설정을 가진 U자형 계단 작성 . . . 1349

사용자 지정 설정을 가진 나선형 계단 작성 1354
라인워크에서 사용자 계단 작성 1358
디딤단 프로파일에서 사용자 계단 작성 1362
사용자 계단 수정 1364
경사로 작성 1368
계단 도구 작성 1369
계단 편집 1370
그립을 사용하여 계단 편집 1370
계단의 폭 변경 1387
계단의 쉐이프 변경 1388
계단참 쉐이프 변경 1389
계단 측면 변경 1391
계단 높이 변경 1397
계단의 자리맞추기 변경 1398
계단 스타일 변경 1398
나선형 또는 U자형 계단의 수평 방향 변경 1399
나선형 계단의 구속조건 변경 1399
나선형 계단의 외부 모서리 변경 1400
계단의 치수 변경 1402
계단의 바닥 설정 변경 1404
계단 길이 자동 조정 1404
계단의 길이 제한 변경 1406
계단참에 계단 앵커 1407
부착된 계단 해제 1408
돌음단 편집 1408
계단 본체 수정자로 작업 1422
계단 간섭 조건 1427
U자형 계단의 정렬 변경 1436
계단의 구성요소 변경 1437
계단참 구성요소 변경 1437
계단참 구성요소의 치수에 대한 정보 1439
계단참 확장 변경 1439
절단 평면 고도로 계단 구성요소 화면표시 지정 1440
겹치는 계단 화면표시 변경 1444
도구 특성을 기존 계단에 적용 1445
계단 위치 변경 1446
계단의 재료 지정 1446
개별 계단의 화면표시 특성 변경 1447
계단에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 1452
계단 스타일 1453
계단 스타일 관리 1453
계단 스타일 작성 1454
계단 스타일의 설계 규칙 지정 1455
계단 스타일의 계단옆판 지정 1456
중심 계단옆판의 연귀이음 구석 지정 1457
계단 스타일의 구성요소 지정 1459
계단 스타일의 계단참 확장 지정 1461
계단 스타일의 구성요소에 재료 지정 1462
계단 스타일의 화면표시 특성 지정 1463
계단 스타일의 라이저 번호매기기 화면표시 지정 1467
계단 스타일의 분류 지정 1468
계단 스타일에 주 및 파일 추가 1468
돌음계단 스타일 1469
돌음계단 스타일 작성 1469
돌음계단 스타일 설정 지정 1470
돌음계단 스타일에 주 및 파일 추가 1471

계단 타워 생성기 1472
계단 타워 작성 1472
계단 타워 수정 1473

제 27 장 난간 1475
난간 1475
난간 도구를 사용하여 난간 작성 1476
난간 작성 1477
사용자 지정 설정을 가진 부착된 난간 작성 1477
사용자 지정 설정을 가진 독립 문 작성 1480
폴리선을 사용하여 난간 작성 1482
난간 도구 작성 1483
난간 편집 1483
그립을 사용하여 난간 편집 1484
난간에 기둥 추가 1485
난간에서 기둥 제거 1485
난간에 기둥 재분배 1485
기둥 숨기기 1486
숨긴 기둥 표시 1486
난간 방향 반전 1486
계단에 기존 난간 앵커 1486
객체에 기존 난간 앵커 1487
부착된 난간 해제 1488
난간에 대해 사용자 지정 블록 구성요소의 화면표시 지정 1489
난간에 대해 마무리 설정 지정 1491
난간 구성요소에 사용자 지정 프로파일 추가 1492
난간 구성요소의 사용자 지정 프로파일 편집 1493
난간의 사용자 지정 프로파일 구성요소 화면표시 지정 1494
난간 스타일 변경 1497
상단 난간 변경 1497
바닥 난간 변경 1498
기둥 변경 1499
바닥 수준에서 난간 확장 변경 1500
계단참에서 난간 확장 변경 1500
난간의 앵커 특성 변경 1501
수직점 난간 방향 지정 1502
난간의 위치 변경 1504
도구 특성을 기존 난간에 적용 1504
난간에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 1504
난간 스타일 1505
난간 스타일 작성 1506
난간 스타일의 상단 지정 1507
난간 스타일의 바닥 지정 1509
난간 스타일의 기둥 지정 1509
난간 스타일의 구성요소 지정 1511
사용자 난간 구성요소에 대한 프로파일 작성 1512
난간 스타일의 난간 확장 지정 1512
난간 스타일의 재료 지정 1513
난간 스타일의 구성요소 지정 1515
난간 스타일에 대해 분류 지정 1516
난간 스타일에 주 및 파일 부착 1516
난간 스타일에 사용자 난간 블록 및 프로파일 추가 1517
난간 스타일에 사용자 블록 추가 1517
난간 스타일에 사용자 지정 프로파일 추가 1520
난간 스타일에서 사용자 블록 또는 사용자 지정 프로파일 끄기 1522
계단 스타일에서 사용자 블록 제거 1523

제 28 장 지붕 1525
지붕 1525
지붕 도구를 사용하여 지붕 작성 1526
물매 지붕 작성 1527
박공 지붕 작성 1528
지붕창 작성 1528
사용자 지정 설정을 가진 물매 지붕 작성 1528
사용자 지정 설정을 가진 박공 지붕 작성 1529
벽에서 지붕 작성 1530
폴리선에서 지붕 작성 1531
지붕 도구 작성 1532
지붕 편집 1533
그립을 사용하여 지붕 편집 1533
도구 특성을 기존 지붕에 적용 1534
지붕의 치수 변경 1534
지붕 모서리 및 면 변경 1534
지붕을 지붕 슬래브로 변환 1536
지붕의 재료 지정 1536
지붕의 화면표시 특성 지정 1537
지붕의 해치 지정 1537
지붕의 위치 변경 1538
지붕에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 1539

제 29 장 슬래브 및 지붕 슬래브 1541
슬래브 및 지붕 슬래브 개요 1541
도구를 사용하여 슬래브 및 지붕 슬래브 작성 1544
슬래브 또는 지붕 슬래브 작성 1544
사용자 지정 설정을 사용하여 슬래브/지붕 슬래브 작성 1545
벽에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 작성 1547
지붕을 사용하여 지붕 슬래브 작성 1549
폴리선에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 작성 1550
공간에서 슬래브 작성 1552
슬래브 또는 지붕 슬래브 도구 작성 1552
슬래브 및 지붕 슬래브 편집 1555
그립을 사용하여 슬래브/지붕 슬래브 편집 1555
기존 슬래브/지붕 슬래브에 도구 특성 적용 1570
슬래브 또는 지붕 슬래브의 특성 변경 1570
슬래브 및 지붕 슬래브 상황별 도구 사용 1573
잘려진 박공 지붕 작성 1593
지붕 슬래브에 지붕창 작성 1594
슬래브 및 지붕 슬래브 스타일 1595
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일 작성 1596
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 구성요소 지정 1597
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정 1602
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 화면표시 특성 지정 1604
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 분류 추가 1607
연관 공간에 대한 경계로 슬래브/지붕 슬래브 스타일 정의 1607
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 주 및 파일 부착 1607
슬래브 및 지붕 슬래브 모서리 스타일 1608
슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일 작성 1610
슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일의 돌출부, 모서리 절단 및 각도 지정 1611
페이셔 및 밑면에 대한 프로파일 작성 1612
프로파일 모서리 및 돌출 조정 1613
슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 대한 페이셔 및 밑면 지정 1614
페이셔 및 밑면의 형상 편집 1615

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 재료 지정 . . . 1618
슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일의 재료 설정 . . . 1618
슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 1619

제 30 장 주요 구조 부재 . . . 1621

주요 구조 부재 . . . 1621
주요 구조 부재 스타일 작성 워크플로우 . . . 1624
주요 구조 부재 카탈로그에서 주요 구조 부재 스타일 작성 . . . 1625
주요 구조 부재 카탈로그 열기 . . . 1626
주요 구조 부재 카탈로그의 쉐이프에서 스타일 작성 . . . 1627
도면의 주요 구조 부재에서 주요 구조 부재 카탈로그의 쉐이프 찾기 . . . 1628
주요 구조 부재 카탈로그에서 카탈로그 파일 열기 . . . 1628
주요 구조 부재 스타일 마법사로 주요 구조 부재 스타일 작성 . . . 1628
주요 구조 부재 도구 작성 . . . 1630
빔 도구 작성 . . . 1630
버팀기둥 도구 작성 . . . 1633
기둥 도구 작성 . . . 1637
주요 구조 부재 도구를 사용하여 주요 구조 부재 작성 . . . 1639
빔 작성 . . . 1639
사용자 지정 설정을 가진 빔 작성 . . . 1641
버팀기둥 작성 . . . 1647
사용자 지정 설정을 가진 버팀기둥 작성 . . . 1647
독립 기둥 작성 . . . 1651
사용자 지정 설정을 가진 독립 기둥 작성 . . . 1651
그리드가 부착된 기둥 작성 . . . 1654
시용자 지정 설정을 사용하여 그리드가 부착된 기둥 작성 . . . 1655
라인워크에서 주요 구조 부재 작성 . . . 1658
주요 구조 부재 편집 . . . 1659
그립을 사용하여 주요 구조 부재 편집 . . . 1659
주요 구조 부재 길이 변경 . . . 1663
주요 구조 부재 시작 및 끝 간격띄우기 변경 . . . 1664
주요 구조 부재 시작점 및 끝점 변경 . . . 1665
주요 구조 부재 롤 변경 . . . 1666
곡선 주요 구조 부재의 반지름 변경 . . . 1667
곡선 주요 구조 부재 정보 . . . 1668
주요 구조 부재 자리맞추기 변경 . . . 1668
주요 구조 부재 유형 변경 . . . 1670
주요 구조 부재 자르기 . . . 1670
주요 구조 부재 스타일 변경 . . . 1676
주요 구조 부재에 도구 특성 적용 . . . 1677
구조 부재의 절단 평면 화면표시 지정 . . . 1677
구조 부재의 사용자 블록 구성요소 화면표시 지정 . . . 1678
낮은 상세 평면도에서 구조 부재의 간격띄우기 지정 . . . 1679
주요 구조 부재에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 1679
구조 부재 본체 수정자 작업 . . . 1680
구조 부재에 본체 수정자 추가 . . . 1680
구조 부재에서 본체 수정자 빼기 . . . 1681
구조 부재를 본체 수정자로 대치 . . . 1682
본체 수정자의 형상 편집 . . . 1683
본체 수정자 관리 . . . 1684
본체 수정자를 매스 요소로 복원 . . . 1685
주요 구조 부재 간섭 조건 작업 . . . 1686
주요 구조 부재 간섭 조건 작성 . . . 1686
주요 구조 부재 간섭 조건 제거 . . . 1687
주요 구조 부재 간섭 조건 편집 . . . 1687
주요 구조 부재 스타일 . . . 1688

스타일 관리자에서 주요 구조 부재 스타일 작성 . . . 1688
주요 구조 부재 스타일의 재료 지정 . . . 1689
주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성 지정 . . . 1691
주요 구조 부재 스타일의 분류 지정 . . . 1697
구조 부재 스타일을 연관 공간의 경계로 정의 . . . 1697
주요 구조 부재 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 1698
사용자 주요 구조 부재 작성 . . . 1698
주요 구조 부재의 설계 규칙 이해 . . . 1700
주요 구조 부재의 스타일 쉐이프 변경 . . . 1701
주요 구조 부재에 쉐이프 추가 . . . 1702
작업 개요: 단일 구성요소 주요 구조 부재(테이퍼된 기둥) 작성 . . . 1703
작업 개요: 다중 구성요소 주요 구조 부재(합성 기둥) 작성 . . . 1705
작업 개요: 다중 세그먼트를 사용하여 다중 구성요소 주요 구조 부재(고정 프레임) 작성 . . . 1707
주요 구조 부재의 사용자 쉐이프 작성 . . . 1712

설계 유틸리티 . . . 1715

제 31 장 앵커 . . . 1717

앵커 . . . 1717
객체 앵커로 작업 . . . 1718
객체 앵커 추가 . . . 1718
객체 앵커 해제 . . . 1719
곡선 앵커로 작업 . . . 1720
곡선 앵커 추가 . . . 1720
곡선에 부착된 객체의 위치 변경 . . . 1721
새 곡선에 객체 앵커 . . . 1723
지시선 앵커로 작업 . . . 1724
지시선 앵커 추가 . . . 1724
지시선 앵커를 사용하여 배치 노드에 부착된 객체의 위치 변경 . . . 1724
지시선 그립 편집 . . . 1725
지시선 연장 . . . 1726
모든 배치 노드에 객체 복사 . . . 1726
노드 앵커로 작업 . . . 1726
노드 앵커 추가 . . . 1727
노드 앵커를 사용하여 배치 노드에 부착된 객체의 위치 변경 . . . 1727
다른 노드에 객체 앵커 . . . 1728
모든 배치 노드에 객체 복사 . . . 1728
셀 앵커로 작업 . . . 1729
셀 앵커 추가 . . . 1729
배치 셀에 부착된 객체의 위치 및 크기 변경 . . . 1730
다른 셀에 객체 앵커 . . . 1731
모든 배치 셀에 객체 복사 . . . 1731
볼륨 앵커로 작업 . . . 1732
볼륨 앵커 추가 . . . 1732
볼륨에 부착된 객체의 위치 및 크기 변경 . . . 1733
다른 볼륨에 객체 앵커 . . . 1733
모든 배치 볼륨에 객체 복사 . . . 1734
부착된 객체 해제 및 위치 지정 . . . 1734
부착된 객체 해제 . . . 1734
부착된 객체 위치 지정 . . . 1734
앵커 도구 작성 . . . 1735

제 32 장 배치 곡선 및 그리드 . . . 1737

배치 곡선 및 그리드 . . . 1737
배치 곡선 사용 . . . 1737

배치 곡선 도구 작성 . . . 1738
배치 곡선 추가 . . . 1739
배치 곡선에 노드 추가 . . . 1742
배치 곡선에서 노드 제거 . . . 1742
배치 곡선의 간격띄우기 변경 . . . 1743
배치 곡선의 노드 간격두기 변경 . . . 1744
배치 곡선에서 노드 위치 변경 . . . 1744
배치 곡선의 간격두기 모드 변경 . . . 1745
배치 곡선 전환 . . . 1746
배치 곡선의 화면표시 특성 변경 . . . 1746
배치 곡선의 노드 반지름 변경 . . . 1747
배치 곡선에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 1747
배치 그리드 사용 . . . 1748
배치 그리드 도구 작성 . . . 1748
방사형 배치 그리드 추가 . . . 1749
방사형 배치 그리드 변경 . . . 1751
직사각형 배치 그리드 추가 . . . 1751
직사각형 배치 그리드 변경 . . . 1752
사용자 지정 설정으로 배치 그리드 작성 . . . 1752
라인워크에서 사용자 배치 그리드 작성 . . . 1754
배치 그리드에 선 추가 . . . 1754
배치 그리드에서 그리드 선 제거 . . . 1755
배치 그리드의 간격두기 모드 변경 . . . 1756
배치 그리드의 화면표시 특성 변경 . . . 1757
배치 그리드의 노드 반지름 변경 . . . 1757
배치 그리드의 경계 작성 및 제거 . . . 1758
배치 그리드에 구멍 작성 . . . 1758
배치 그리드에서 구멍 제거 . . . 1758
배치 그리드의 위치 변경 . . . 1758
배치 그리드에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 1759
배치 볼륨 사용 . . . 1760
배치 볼륨 도구 작성 . . . 1760
배치 볼륨 추가 . . . 1761
배치 볼륨 변경 . . . 1763
배치 볼륨에 그리드 선 추가 . . . 1763
배치 볼륨에서 그리드 선 제거 . . . 1763
배치 볼륨의 간격두기 모드 변경 . . . 1764
배치 볼륨의 화면표시 특성 변경 . . . 1765
배치 볼륨의 노드 반지름 변경 . . . 1765
배치 볼륨의 위치 변경 . . . 1766
배치 볼륨에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 1767

제 33 장 그리드 . . . 1769

그리드 . . . 1769
기둥 그리드 도구를 사용하여 기둥 그리드 작성 . . . 1770
기둥 그리드 작성 . . . 1770
사용자 지정 설정을 가진 기둥 그리드 작성 . . . 1771
배치 그리드로부터 기둥 그리드 작성 . . . 1773
라인워크에서 사용자 기둥 그리드 작성 . . . 1773
다이내믹하게 기둥 그리드 작성 . . . 1774
구조 기둥 그리드 도구 작성 . . . 1774
기둥 그리드로 작업 . . . 1775
기둥 그리드 레이블 지정 . . . 1775
기둥 그리드 선을 그리드 경계 또는 한계를 지나 연장 . . . 1776
기둥 그리드에 치수 기입 . . . 1777
기둥 그리드 편집 . . . 1777

기둥 그리드의 치수 변경 . . . 1777
기둥 그리드의 선 변경 . . . 1778
기둥 그리드에 자르기 프로파일 부착 . . . 1783
기둥 그리드에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 1784
기둥 그리드의 위치 변경 . . . 1784
기둥 그리드의 화면표시 변경 . . . 1785
기둥 그리드의 노드 반지름 변경 . . . 1786
천장 그리드 도구를 사용하여 천장 그리드 작성 . . . 1786
천장 그리드 작성 . . . 1787
사용자 지정 설정을 가진 천장 그리드 작성 . . . 1787
배치 그리드로부터 천장 그리드 작성 . . . 1788
라인워크에서 사용자 천장 그리드 작성 . . . 1789
다이내믹하게 천장 그리드 작성 . . . 1789
자르기 경계를 사용하여 천장 그리드 작성 . . . 1790
천장 그리드 도구 작성 . . . 1790
천장 그리드 편집 . . . 1791
천장 그리드의 치수 변경 . . . 1791
천장 그리드의 선 변경 . . . 1792
천장 그리드에 자르기 프로파일 부착 . . . 1797
천장 그리드에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 1798
천장 그리드의 위치 변경 . . . 1799
천장 그리드의 화면표시 변경 . . . 1800
천장 그리드의 노드 반지름 변경 . . . 1800

제 34 장 상세 제도 도구 . . . 1803

구성선 . . . 1803
기존 객체 또는 라인워크에서 구성선 작성 . . . 1803
독립적으로 구성선 작성 . . . 1805
해치 생산성 도구 . . . 1805
해치 재배치 . . . 1805
해치 경계 생성 . . . 1806
해치 경계 재정의 . . . 1807
AEC 수정 도구 . . . 1810
라인워크 또는 프로파일 기반 객체 자르기 . . . 1810
라인워크 또는 프로파일 기반 객체를 모서리로 자르기 . . . 1811
라인워크를 모서리로 확장 . . . 1812
라인워크 또는 프로파일 기반 객체 나누기 . . . 1813
라인워크 또는 프로파일 기반 객체에서 빼기 . . . 1814
라인워크 영역 감추기 . . . 1815
라인워크 또는 프로파일 기반 객체 병합 . . . 1816
라인워크 또는 프로파일 기반 객체 오리기 . . . 1817
라인워크 수축포장 . . . 1817
배열 작성 . . . 1818
참조점으로부터 재위치 . . . 1819
균등히 라인워크나 객체 간격두기 . . . 1819
라인워크 또는 객체 중심에 두기 . . . 1819

제 35 장 프로파일 . . . 1821

프로파일이란? . . . 1821
프로파일 작성 . . . 1823
프로파일 모서리 및 돌출 방향 정의 . . . 1823
객체 구성요소에 프로파일 추가 . . . 1825
프로파일 내부 편집 . . . 1825
프로파일을 폴리선으로 변환 . . . 1829

제 36 장 **마스크 블록** **1831**
마스크 블록 1831
마스크 블록 정의 작성 1831
폴리선에서 마스크 블록 정의 작성 1832
기존 마스크 블록 정의로부터 마스크 블록 정의 작성 1832
마스크 블록 정의 가져오기 1833
새 도면으로 마스크 블록 정의 내보내기 1833
기존 도면으로 마스크 블록 정의 내보내기 1834
마스크 블록 정의 편집 1834
마스크 블록 정의에 분류 추가 1835
마스크 블록 정의 소거 1836
마스크 블록 도구를 사용하여 마스크 블록 작성 1836
마스크 블록 추가 1836
사용자 지정 설정을 가진 마스크 블록 추가 1837
폴리선에서 마스크 블록 작성 1838
마스크 블록 도구 작성 1838
객체에 마스크 블록 부착 1840
객체에서 마스크 블록 분리 1840
마스크 블록 편집 1841
그립을 사용하여 마스크 블록 이동 1841
마스크 블록의 위치 변경 1841
마스크 블록의 프로파일 편집 1842
기존 마스크 블록 참조에 도구 특성 적용 1844
마스크 블록의 화면표시 특성 변경 1844
마스크 블록에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 1845

제 37 장 **다중 뷰 블록** **1847**
다중 뷰 블록 1847
다중 뷰 블록 정의 작성 1848
작업 개요: 다중 뷰 블록 정의 작성 1848
뷰 블록 작성 1848
새 다중 뷰 블록 정의 작성 1849
뷰 블록을 뷰 방향에 연결 1850
다중 뷰 블록 정의를 연관 공간의 경계로 정의 1851
다중 뷰 블록 정의에 주 및 파일 부착 1851
다중 뷰 블록 정의에 분류 추가 1852
DesignCenter에 다중 뷰 블록 정의 추가 1852
다중 뷰 블록 도구 작성 1853
도면에 다중 뷰 블록 추가 1855
다중 뷰 블록 삽입 1856
다중 뷰 블록 수정 1857
다중 뷰 블록의 회전 변경 1857
관련 다중 뷰 블록 정의 변경 1857
다중 뷰 블록의 축척 요인 변경 1857
그립을 사용하여 다중 뷰 블록의 간격띄우기 변경 1857
그립을 사용하여 다중 뷰 블록의 위치 변경 1858
다중 뷰 블록에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 1859
다중 뷰 블록에서 속성의 위치 및 회전 편집 1860
다중 뷰 블록 속성 업데이트 1861

문서 **1863**

제 38 장 **공간** **1865**
공간 유형 1865

공간 워크플로우 1867
연관 공간 생성 워크플로우 1867
기준 영역, 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역 수동 정의 워크플로우 1867
계산 표준을 사용하여 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역을 결정하는 워크플로우 1868
공간 계산 보고서 작성 워크플로우 1869
공간 계산 조정 1870
리스트 정의 작업 - 개요 1870
구역 작업 - 개요 1870
계산식 수정자 작업 - 개요 1872
계산 절단 평면 작업 - 개요 1872
Autodesk Architectural Desktop 2006 및 이전 버전에서 AutoCAD Architecture 2010로 이동 1873
기존 영역을 공간으로 자동 변환 1875
공간 특성 1876
공간 도구를 사용하여 공간 작성 1879
연관 공간 생성 1880
연관 공간의 경계 객체 1880
연관 공간 생성 1887
외부 참조 및 블록에서 연관 공간 생성 1890
연관 공간의 최대 간격 크기 정의 1893
연관 공간 업데이트 1894
자동 업데이트 활성화 및 비활성화 1894
연관 공간을 수동으로 업데이트 1895
연관 공간 병합 1896
연관 공간 분할 1898
연관 공간에서 공간 공제 1899
연관 공간 또는 비연관 공간 만들기 1900
연관 공간 문제 해결 1901
비연관 공간 작성 1906
비연관 2D 공간 또는 돌출된 3D 공간 그리기 1906
객체, 프로파일 및 폴리곤을 비연관 공간으로 변환 1909
공간 도구 작성 1911
일반 공간 특성 편집 1914
공간 이름 바꾸기 1915
공간 스타일 변경 1915
공간의 위치 변경 1915
공간의 분해 유형 지정 1916
공간의 분해 문자 특성 지정 1917
공간의 절단 평면 화면표시 지정 1918
공간에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 1919
공간 경계 작업 1919
수동 경계 작업 1920
스타일 기반 경계 작업 1921
영역 계산 표준을 기반으로 경계 작업 1921
공간의 경계 간격띄우기 유형 정의 1922
도면의 영역 계산 표준 지정 1923
영역 계산 표준에 따라 공간 분류 1924
기존 공간의 영역 계산 표준 변경 1925
다른 영역 계산 표준으로 도면 작업 1925
사용자 정의 영역 계산 표준 1926
공간 경계 편집 1926
공간의 유형 변경 1934
공간 높이 변경 1936
돌출된 3D 공간의 높이 변경 1936
3D 자유형 공간의 높이 변경 1937
공간 표면의 높이 변경(돌출된 3D 공간) 1939
돌출된 3D 공간의 부울 연산 1940

공간의 간섭 조건 작성 . . . 1940
공간에서 간섭 조건 제거 . . . 1940
돌출된 3D 공간 병합 . . . 1941
돌출된 3D 공간 분할 . . . 1943
돌출된 3D 공간에서 구멍 작성 . . . 1944
다른 공간의 교차점에서 공간 작성 . . . 1945
돌출된 3D 공간 자르기 . . . 1948
공간에서 보이드 제거 . . . 1949
공간 링 반전 . . . 1950
한 공간에 있는 모든 링 반전 . . . 1950
3D 자유형 공간에 대한 부울 연산 . . . 1950
3D 자유형 공간 자르기 . . . 1950
3D 자유형 공간의 표면 분할 . . . 1951
3D 자유형 공간의 표면 결합 . . . 1952
3D 자유형 공간을 AEC 객체와 병합 . . . 1953
3D 자유형 공간에서 AEC 객체 빼기 . . . 1954
3D 자유형 공간을 AEC 객체와 교차 . . . 1954
3D 자유형 공간 표면을 그립으로 편집 . . . 1955
공간 표면 특성 편집 . . . 1958
공간/구역 관리자 열기 . . . 1958
표면 특성 편집 . . . 1960
천장 및 바닥 표면 편집 . . . 1961
표면 개구부 작업 . . . 1962
공간 표면 사이의 인접 요소 관계 설정 . . . 1980
공간 표면 사이의 인접 요소 관계 표시 . . . 1981
공간 스타일 . . . 1981
공간 스타일 작성 . . . 1982
공간에 대한 대상 치수 지정 . . . 1983
공간 스타일에서 공간 경계 간격띄우기 지정 . . . 1983
공간 스타일에 리스트 정의 부착 . . . 1984
공간 스타일에 대해 분류 지정 . . . 1984
공간 스타일의 재료 지정 . . . 1985
공간 스타일의 화면표시 특성 지정 . . . 1987
공간 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정 . . . 1989
공간 스타일의 객체 절단 평면 설정 . . . 1990
공간 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 1990
영역 스타일을 공간 스타일로 변환 . . . 1991
리스트 정의 . . . 1992
리스트 정의 작성 . . . 1993
리스트 정의에 응용프로그램 지정 . . . 1994
리스트 정의 편집 . . . 1994
리스트 정의에 주 및 파일 부착 . . . 1995
구역 . . . 1995
구역 도구를 사용하여 구역 작성 . . . 1996
구역 특성 . . . 1997
구역 작성 . . . 1999
사용자 지정 설정으로 구역 작성 . . . 1999
구역 템플릿에서 구역 구조 작성 . . . 2001
구역 도구 작성 . . . 2001
영역 그룹을 구역으로 변환 . . . 2003
구역 및 공간 . . . 2004
공간 및 구역을 구역에 부착 . . . 2004
공간 및 구역을 구역에서 분리 . . . 2005
구역에 부착된 공간 및 구역 선택 . . . 2005
구역 편집 . . . 2006
구역 이름 바꾸기 . . . 2006

구역 스타일 변경 . . . 2006
구역 경계 간격띄우기 변경 . . . 2006
구역의 컨텐츠 규칙 변경 . . . 2007
구역의 계산 유형 변경 . . . 2007
구역에 사용할 계산식 수정자 변경 . . . 2008
구역 구조 순서 지정 . . . 2008
구역으로부터 폴리선 작성 . . . 2009
구역의 추가 화면표시 특성 지정 . . . 2010
구역에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 2011
구역 스타일 . . . 2012
구역 스타일 작성 . . . 2012
구역 스타일에 리스트 정의 부착 . . . 2013
구역 스타일을 기반으로 구역 컨텐츠 제한 . . . 2013
구역 스타일에 대해 분류 지정 . . . 2014
구역 스타일의 화면표시 특성 지정 . . . 2014
구역 스타일에 주 또는 파일 부착 . . . 2018
영역 그룹 스타일을 구역 스타일로 변환 . . . 2019
구역 템플릿 . . . 2020
구역 템플릿 작성 . . . 2020
구역 템플릿의 구조 작성 . . . 2021
구역 템플릿에 주 및 파일 부착 . . . 2023
영역 그룹 템플릿을 구역 템플릿으로 변환 . . . 2023
공간 데이터로 작업 . . . 2024
공간의 일람표 특성 . . . 2024
계산식 수정자 . . . 2028
3D 자유형 공간에 대한 계산 절단 평면 설정 . . . 2032
출력 데이터 생성 및 공간 데이터 내보내기 . . . 2032
공간 분해 . . . 2032
공간 계산 . . . 2036
부하 분석을 위해 공간 사용 . . . 2044
공간 경계를 벽 및 공간으로 변환 . . . 2050
부록 1: 공간 및 영역에 대한 명령 변경 사항 . . . 2050
영역 명령 . . . 2050
영역 그룹 명령 . . . 2051
공간 경계 명령 . . . 2052
부록 2: 미리 정의된 영역 계산 표준 . . . 2053
기본 영역 계산 표준에 따라 공간 계산 . . . 2053
DIN 277 표준에 따라 공간 계산 . . . 2053
SIS 표준에 따라 공간 계산 . . . 2056
BOMA 표준에 따라 공간 계산 . . . 2060
부록 3: AutoCAD Architecture .NET API를 사용하여 영역 계산 표준 플러그인 구현 . . . 2063
영역 계산 표준 구현 . . . 2064
간격띄우기 규칙 구현 . . . 2069

제 39 장 단면도 . . . 2085

단면도 . . . 2085
2D/3D 단면도 또는 라이브 단면 뷰 작성 워크플로우 . . . 2089
단면선 그리기 및 편집 . . . 2090
단면선 및 표시 그리기 . . . 2091
그립을 사용하여 단면도의 높이 변경 . . . 2093
그립을 사용하여 단면도의 하단 확장 변경 . . . 2094
그립을 사용하여 단면도의 길이 변경 . . . 2094
단면도의 각도 치수 변경 . . . 2095
2D 및 3D 단면도에 대한 그래픽 재분할 작성 . . . 2096
그립을 사용하여 재분할 변경 . . . 2097
단면도 표시 속성 변경 . . . 2097

단면선의 위치 변경 . . . 2098
그립을 사용하여 단면선 수정 . . . 2098
단면선에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 2099
2D 또는 3D 단면도 작성 . . . 2099
수평 2D 단면도 작성 . . . 2101
라이브 단면뷰 작성 및 편집 . . . 2102
라이브 단면뷰 작성 . . . 2102
라이브 단면뷰 업데이트 . . . 2103
라이브 단면뷰에 단면화된 본체 표시 . . . 2103
라이브 단면뷰 제거 . . . 2104
2D 또는 3D 단면도 편집 . . . 2104
2D 단면도에서 그립을 사용하여 라인워크 편집 . . . 2105
2D 단면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경 . . . 2106
3D 단면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경 . . . 2107
2D 또는 3D 단면도 반전 . . . 2107
2D 단면도의 스타일 변경 . . . 2108
2D 단면도에 재료 경계 작성 . . . 2108
재료 경계 편집 . . . 2109
2D 단면도에서 라인워크 편집 및 병합 . . . 2112
2D 또는 3D 단면도의 위치 변경 . . . 2113
2D 또는 3D 단면도에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 2114
2D 또는 3D 단면도 업데이트 . . . 2114
2D 단면도를 전체적으로 업데이트 . . . 2115
지원되는 프로젝트 도면 유형 . . . 2116
프로젝트 또는 폴더의 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트 . . . 2116
기존 도면 업데이트 . . . 2117
2D 단면도 스타일 . . . 2118
2D 단면도 스타일 작성 . . . 2119
2D 단면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가 . . . 2120
2D 단면도 스타일에서 화면표시 구성요소 제거 . . . 2121
2D 및 3D 단면 화면표시 구성요소 및 재료 정보 . . . 2121
2D 단면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용 . . . 2125
2D 단면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용 . . . 2126
2D 단면도 스타일에 설계 규칙 추가 . . . 2127
2D 단면도 스타일에서 설계 규칙 변경 . . . 2128
2D 단면도 스타일에서 설계 규칙 제거 . . . 2128
2D 단면도 스타일에 분류 추가 . . . 2128
2D 단면도 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 변경 . . . 2129
2D 단면도 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 2129

제 40 장 입면도 . . . 2131

입면도로 작업 . . . 2131
2D 또는 3D 입면도 작성 워크플로우 . . . 2135
입면선 그리기 및 편집 . . . 2135
입면선 및 입면도 표식 그리기 . . . 2138
그립을 사용하여 입면도의 높이 변경 . . . 2139
그립을 사용하여 입면도의 하단 확장 변경 . . . 2140
그립을 사용하여 입면도의 길이 변경 . . . 2140
입면도의 각도 치수 변경 . . . 2141
2D 및 3D 입면도에 대한 그래픽 재분할 작성 . . . 2142
입면도 표식 속성 변경 . . . 2143
입면선의 위치 변경 . . . 2143
그립을 사용하여 입면선 수정 . . . 2144
입면선에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 2144
2D 또는 3D 입면도 작성 . . . 2145
수평 2D 입면도 변경 . . . 2146

2D 또는 3D 입면도 편집 . . . 2147
2D 입면도에서 그립을 사용하여 라인워크 편집 . . . 2148
2D 입면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경 . . . 2149
3D 입면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경 . . . 2149
2D 또는 3D 입면도 반전 . . . 2150
2D 입면도의 스타일 변경 . . . 2150
입면도에 대한 사용자 구성요소 추가 및 제거 . . . 2151
입면도 재분할에 대해 표면 해칭의 화면표시 지정 . . . 2152
입면도에 대해 2D 라인워크의 화면표시 지정 . . . 2153
2D 입면도에 재료 경계 작성 . . . 2154
재료 경계 편집 . . . 2154
2D 입면도에서 라인워크 편집 및 병합 . . . 2157
2D 또는 3D 입면도의 위치 변경 . . . 2158
2D 또는 3D 입면도에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 2159
2D 또는 3D 입면도 업데이트 . . . 2159
2D 입면도를 전체적으로 업데이트 . . . 2160
지원되는 프로젝트 도면 유형 . . . 2161
프로젝트 또는 폴더의 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트 . . . 2161
기존 도면 업데이트 . . . 2162
2D 입면도 스타일 . . . 2162
2D 입면도 스타일 작성 . . . 2163
2D 입면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가 . . . 2164
2D 입면도 스타일에서 화면표시 구성요소 제거 . . . 2165
2D 및 3D 입면도 화면표시 구성요소 및 재료 정보 . . . 2165
2D 입면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용 . . . 2167
2D 입면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용 . . . 2168
2D 입면도 스타일에 설계 규칙 추가 . . . 2168
2D 입면도 스타일에서 설계 규칙 변경 . . . 2169
2D 입면도 스타일에서 설계 규칙 제거 . . . 2170
2D 입면도 스타일에 분류 추가 . . . 2170
2D 입면도 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 변경 . . . 2170
2D 입면도 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 2171

제 41 장 은선 투영 . . . 2173

은선 투영 . . . 2173
은선 투영 작성 . . . 2173

제 42 장 AEC 치수 . . . 2175

AEC 치수 . . . 2175
치수 옵션 및 용도 . . . 2176
선택한 객체로부터의 연관 치수 . . . 2176
선택한 점으로부터의 연관 치수 . . . 2177
선택한 점으로부터의 비연관 치수 . . . 2178
AutoCAD 치수 . . . 2178
프로세스 개요: AEC 치수 작성 . . . 2178
객체로부터의 연관 치수 . . . 2179
벽의 치수점 . . . 2179
벽 개구부의 치수점 . . . 2181
그리드의 치수점 . . . 2181
기타 객체 유형의 치수점 . . . 2182
AutoCAD 치수점 . . . 2183
외부 참조의 연관 치수 . . . 2185
선택한 점으로부터의 연관 치수 . . . 2185
AEC 치수 기본 설정 지정 . . . 2186
AEC 치수 도구를 사용하여 AEC 치수 작성 . . . 2188

AEC 치수 작성 . . . 2188
사용자 지정 설정을 가진 AEC 치수 작성 . . . 2188
AEC 치수에 대한 용례 . . . 2190
AutoCAD 치수를 AEC 치수로 변환 . . . 2195
AEC 치수의 특성을 AutoCAD 치수로 복사 . . . 2196
AEC 치수 도구 작성 . . . 2197
AEC 치수 편집 . . . 2198
AEC 치수에 점 추가 . . . 2198
AEC 치수로부터 치수점을 분리 . . . 2202
AEC 치수 스타일로 설정된 객체 점 복원 . . . 2203
스타일이 정의되지 않은 치수점 제거 . . . 2204
AEC 벽 치수의 방향 반전 . . . 2205
AEC 치수에 대한 텍스트 위치 반전 . . . 2205
연관 벽 구성요소 치수점 재지정 . . . 2206
재배치된 치수 문자, 연장선 및 치수 체인 . . . 2209
재배치된 치수 문자, 치수보조선 및 치수 체인 재설정 . . . 2210
치수 값 재지정 및 치수 세그먼트 숨기기 . . . 2211
AEC 치수 스타일 변경 . . . 2214
AEC 치수의 객체 치수점 지정 . . . 2214
AEC 치수에 대한 AutoCAD 스타일 및 기타 특성 지정 . . . 2215
AEC 치수에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 . . . 2217
AEC 치수 스타일 . . . 2217
AEC 치수 스타일 및 AutoCAD 치수 스타일 . . . 2217
AEC 치수 스타일 마법사 . . . 2218
AutoCAD 치수 스타일 작성 . . . 2218
AEC 치수 스타일 작성 . . . 2219
AEC 치수 스타일에서 체인 개수 변경 . . . 2219
AEC 치수 화면표시 구성요소 변경 . . . 2220
AEC 치수 스타일에서 치수가 기입된 객체 정의 . . . 2221
AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정 . . . 2222
AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일의 기타 특성 선택 . . . 2223
AEC 치수 스타일 마법사를 사용하여 스타일 특성 변경 . . . 2225
AEC 치수 스타일에 주 및 파일 부착 . . . 2227
AEC 치수 작업에 대한 질문과 답변 . . . 2228
색상, 문자 크기 및 화살촉 변경 . . . 2228
요청 시 AEC 치수 업데이트 . . . 2228
수퍼스크립트 숫자의 문자 높이 변경 . . . 2228
오류 기호 수정 . . . 2228
예상보다 많은 치수점 찾기 . . . 2229

제 43 장 고도 레이블 . . . 2231

고도 레이블 . . . 2231
고도 레이블 도구를 사용하여 고도 레이블 작성 . . . 2231
고도 레이블 작성 . . . 2232
사용자 지정 설정을 가진 고도 레이블 작성 . . . 2232
고도 레이블 도구 작성 . . . 2233
고도 레이블 수정 . . . 2234
고도 레이블의 고도 변경 . . . 2234
고도 레이블의 좌표계 변경 . . . 2235
관련 다중 뷰 블록 정의 변경 . . . 2235
고도 레이블의 축척 비율 변경 . . . 2235
고도 레이블의 간격띄우기 변경 . . . 2235
고도 레이블의 뷰 블록 및 속성 표시 . . . 2236
고도 레이블에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착 . . . 2237
사용자 정의된 고도 레이블 작성 . . . 2237
그래픽 기호 작성 . . . 2238

속성 추가 . . . 2238
블록 작성 . . . 2239
다중 뷰 블록 작성 . . . 2239
AutoCAD DesignCenter에 고도 레이블 추가 . . . 2239

제 44 장 **필드 . . . 2241**
필드 개요 . . . 2241
필드 삽입 . . . 2242
도면에 필드 삽입 . . . 2242
특성 세트 정의에 필드 삽입 . . . 2243
객체 특성에 필드 자리 표시자 삽입 . . . 2245
객체 스타일 특성에 필드 추가 . . . 2247
AutoCAD 문자 요소에 필드 삽입 . . . 2247
필드 편집 . . . 2250
필드 화면표시 편집 . . . 2251
필드 업데이트 . . . 2252
필드를 문자로 변환 . . . 2252
AutoCAD Architecture 필드 유형 . . . 2253
프로젝트 필드 . . . 2253
프로젝트 필드 선택 . . . 2253
시트 세트 필드 . . . 2254
시트 세트 필드 선택 . . . 2256
키노트 필드 . . . 2257
키노트 필드 선택 . . . 2258
데이터베이스 필드 . . . 2259
데이터베이스 필드 선택 . . . 2260
ODBC 원본에 대한 데이터 링크 작성 . . . 2262

제 45 장 **상세 구성요소 . . . 2269**
상세 구성요소 이해 . . . 2269
상세 구성요소 삽입 . . . 2270
스탬프 구성요소 . . . 2270
선형 배열 구성요소 . . . 2271
배경채우기 구성요소 . . . 2272
북엔드 구성요소 . . . 2272
셀 수 있는 선형 배열 구성요소 . . . 2273
표면 구성요소 . . . 2274
동적으로 크기가 조정된 표면 구성요소 . . . 2275
볼트 구성요소 . . . 2276
도면에서 상세 구성요소 편집 . . . 2276
상세 구성요소 도구 사용 . . . 2278
도구 팔레트에 상세 구성요소 도구 추가 . . . 2278
상세 구성요소 도구 수정 . . . 2280
라인워크에 상세 구성요소 특성 적용 . . . 2281
도구에서 상세 구성요소 특성을 라인워크에 적용 . . . 2281
상세 구성요소 관리자에서 상세 구성요소 특성을 라인워크에 적용 . . . 2282
상세 구성요소 관리자 사용 . . . 2282
상세 구성요소 찾기 . . . 2283
상세 구성요소 데이터베이스 작성 및 수정 . . . 2285
상세 구성요소 데이터베이스 가용성 구성 . . . 2303
사용 가능한 데이터베이스에 상세 구성요소 데이터베이스 추가 . . . 2303
사용 가능한 데이터베이스에서 상세 구성요소 데이터베이스 제거 . . . 2304
다중 사용자 환경에서 상세 구성요소 데이터베이스 권한 설정 . . . 2304
이전 및 새 상세 구성요소 데이터베이스 병합 . . . 2305

제 46 장 **주석 및 키노팅 도구** **2307**
기본 주석 도구 2307
문자 전용 주석 작성 2316
단일 지시선 주석이 있는 문자 작성 2316
지시선 추가 및 제거 2317
끊기 표식 작성 2319
지시선이 있는 블록 기반 주석 작성 2319
문자 기반 주석 편집 2320
마스킹 끊기 표식 편집 2320
블록 기반 주석 편집 2321
키노팅 도구 2321
키노팅을 위해 주석 도구 구성 2322
키노트 삽입 도구 사용 2324
키노트 범례 사용 2327
도면에서 키노트 보기 및 편집 2333
키노트 지정 2336
키노트 데이터베이스 작업 2338
방위표 및 기준 점 도구 2350
도면에 방위표 또는 기준 점 삽입 2351
방화 등급선 도구 2351
도면에 방화 등급선 삽입 2352
매치 선 도구 2353
도면에 매치 선 삽입 2354
구름형 수정기호 도구 2355
도면에 구름형 수정기호 삽입 2356
바 스케일 도구 2357
도면에 바 스케일 삽입 2358
기둥 그리드 버블 도구 2358
도면에 기둥 그리드 버블 삽입 2360
도면에서 주석 기호 편집 2360
블록 기반 주석 기호 편집 2360
폴리선 기반 주석 기호 편집 2362
주석 축척 2363
주석 특성이 포함된 주석 도구 2364
주석 축척 지정 2366
주석 축척 및 뷰포트 2366
기존 주석 객체 업데이트 2368
주석 특성 파생 2370

제 47 장 **인출선** **2373**
인출선 작업 2373
인출선 도구 2375
인출선으로 도면에 주석을 작성하는 워크플로우 2378
인출선 도구의 특성 2379
인출선 도구의 특성 설정 2383
제목 표식 배치 2383
제목 표식 배치 2383
상세 인출선 배치 2384
현재 뷰 도면에 상세 작성 2384
기존 도면에 상세 작성 2386
새 도면에 상세 작성 2388
단면 인출선 배치 2389
현재 도면에 단면 작성 2389
기존 도면에 단면 작성 2390
새 도면에 단면 작성 2392

입면 인출선 배치 . . . 2393
단일 입면 인출선 배치 . . . 2394
4-방향 내부 입면 인출선 배치 . . . 2395
4-방향 외부 입면 인출선 배치 . . . 2397
모형 공간 뷰 없이 인출선 배치 . . . 2398
기존 뷰에 인출선 참조 . . . 2399
모형 공간 뷰 열기 . . . 2399
모형 공간 뷰 삭제 . . . 2400
인출선 기호의 필드 해석 . . . 2400
프로젝트 외부에서 인출선 작업 . . . 2401
비프로젝트 도면 파일에 인출선 배치 . . . 2401
비프로젝트 도면 파일에서 모형 공간 뷰 열기 . . . 2402
비프로젝트 도면 파일에서 모형 공간 뷰 삭제 . . . 2403
새 인출선 도구 작성 . . . 2403
인출선 도구에서 필드 사용 . . . 2403
인출선 도구 작성 . . . 2404

제 48 장 일람표 및 화면표시 주제 . . . 2409

일람표 . . . 2409
AutoCAD Architecture의 일람표 테이블 용어 . . . 2410
태그 및 일람표를 사용하여 도면에 주석을 다는 워크플로우 . . . 2411
특성 세트 및 특성 세트 정의 . . . 2412
기본 일람표 . . . 2414
일람표 테이블 도구를 사용하여 일람표 추가 . . . 2414
일람표 테이블 도구 작성 . . . 2415
일람표에 객체 추가 . . . 2417
일람표에서 객체 제거 . . . 2417
일람표에서 객체 재선택 . . . 2417
구형 표식기 끄기 . . . 2417
일람표 수동 업데이트 . . . 2418
도면에서 일람표가 작성된 객체를 찾아 보기 . . . 2418
일람표 태그 . . . 2418
일람표 태그 도구를 사용하여 태그 추가 . . . 2419
일람표 태그 작성 . . . 2420
일람표 태그 도구 작성 . . . 2422
객체에 기존 일람표 태그 앵커 . . . 2424
부착된 일람표 태그 해제 . . . 2425
태그와 객체 사이의 연결 보기 . . . 2425
특성 세트 데이터 번호 다시 매기기 . . . 2425
일람표 테이블 관리 . . . 2426
일람표 테이블 사용자화 워크플로우 . . . 2427
일람표 테이블 스타일 사용 . . . 2428
일람표 내보내기 . . . 2442
선택한 객체에 대한 일람표 데이터 내보내기 . . . 2442
일람표의 화면표시 특성 지정 . . . 2443
일반 일람표 특성 변경 . . . 2444
일람표의 선택 기준 변경 . . . 2444
그립을 사용하여 일람표의 위치 변경 . . . 2445
일람표의 외부 원본 특성 변경 . . . 2445
일람표에 테이블 절단 추가 . . . 2446
일람표에 문서 정보 추가 . . . 2447
테이블 셀 데이터 편집 . . . 2447
모든 객체에 특성 세트 데이터 추가 . . . 2448
특성 데이터 형식 . . . 2449
일람표가 작성된 데이터의 범위 확장 . . . 2454
특성 세트 데이터 . . . 2454

객체에 특성 세트 데이터 부착 . . . 2454
객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력 . . . 2455
수동 특성의 필드 편집 또는 업데이트 . . . 2456
수동 특성의 필드를 문자로 변환 . . . 2456
객체에서 특성 세트 데이터 제거 . . . 2456
특성 세트 데이터를 스타일 및 정의에 부착 . . . 2456
스타일 및 정의에 대한 수동 특성 및 필드 입력 . . . 2457
스타일 기반 특성 세트 편집 . . . 2458
외부 참조의 객체에 부착된 스타일 기반 특성 세트 편집 . . . 2459
스타일 또는 정의에서 특성 세트 데이터 제거 . . . 2460
특성 데이터 찾아보기 . . . 2460
특성 세트 정의 . . . 2462
자동 특성 이해 . . . 2463
수식 이해 . . . 2466
특성 세트 정의 작성 . . . 2473
특성 세트 정의에 주 또는 참조 파일 부착 . . . 2474
특성 세트 정의가 적용되는 방법 지정 . . . 2474
수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 . . . 2476
특성 세트 정의에 필드 추가 . . . 2477
특성 세트 정의에 자동 특성 정의 추가 . . . 2478
위치 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 . . . 2479
특성 세트 정의에 분류 특성 정의 추가 . . . 2480
재료 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 . . . 2482
프로젝트 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 . . . 2483
특성 세트 정의에 부착 특성 정의 추가 . . . 2484
그래픽 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 . . . 2484
특성 정의 시퀀스 . . . 2486
특성 숨기기 . . . 2486
특성 세트 정의 편집 . . . 2486
객체 및 스타일에서 모든 특성 세트 제거 . . . 2489
특성 세트 정의 병합 . . . 2489
리스트 정의 . . . 2490
수동 특성에 대해 리스트 정의 작성 . . . 2490
리스트 정의 편집 . . . 2491
객체에 대한 리스트 항목 변경 . . . 2491
리스트 정의에 주 또는 참조 파일 부착 . . . 2492
분류 정의 . . . 2492
과정 개요: 일람표에 분류 데이터 포함 . . . 2493
분류 사용 사례 . . . 2494
분류 정의 작성 . . . 2495
분류 정의에 대한 객체 유형 지정 . . . 2496
분류 정의에 분류 추가 . . . 2497
분류 정의에 특성 세트 정의 부착 . . . 2498
분류 정의 편집 . . . 2499
객체의 분류 변경 . . . 2500
분류에 주 및 파일 부착 . . . 2500
화면표시 주제 . . . 2501
과정 개요: 화면표시 주제 작성 . . . 2501
화면표시 주제 작성 및 편집 . . . 2502
화면표시 주제 도구 작성 . . . 2503
도면에 화면표시 주제 추가 . . . 2504
화면표시 주제 비활성화 . . . 2505
화면표시 주제 활성화 . . . 2506
화면표시 주제 스타일 . . . 2506
화면표시 주제 스타일 작성 . . . 2507
일람표 테이블 문제 해결 . . . 2509

셀의 물음표 . . . 2509
나열되지 않은 객체 . . . 2509
부착할 특성 세트 . . . 2510
일람표 테이블의 데이터 변경 . . . 2510
객체 번호 순서 불일치 . . . 2510
객체 찾기 . . . 2510
빈 셀 선택 . . . 2511
테이블 셀에서 유효하지 않음 . . . 2511
일람표 테이블 스타일 문제 해결 . . . 2511
사용 불가능한 열 버튼 추가 . . . 2511
특성 세트 사용 불가능 . . . 2511
수량 열 총계를 내지 않음 . . . 2511
행렬 기호 대신 데이터를 표시하는 행렬 열 . . . 2511
분류 정의 문제 해결 . . . 2512
스타일 특성의 빈 분류 탭 . . . 2512
분류 특성의 긴 제목 . . . 2512
특성 세트 정의에 분류 특성 . . . 2512
일람표 테이블에 분류 포함 . . . 2512
객체가 일람표에 포함되지 않음 . . . 2512
분류가 선택되었지만 객체는 포함되지 않음 . . . 2513
일람표 태그 문제 해결 . . . 2513
일람표 태그와 프로젝트 일람표 태그의 차이점 . . . 2513
단위 문제 해결 . . . 2513
확장 데이터 탭의 값 . . . 2513

제 49 장 AEC 컨텐츠 및 DesignCenter . . . 2515
AEC 컨텐츠 개요 . . . 2515
미리정의된 AEC 컨텐츠 . . . 2516
컨텐츠 검색기의 AEC 컨텐츠 . . . 2516
DesignCenter의 AEC 컨텐츠 . . . 2516
도면에 ACE 컨텐츠 추가 . . . 2518
컨텐츠 검색기에서 컨텐츠 추가 . . . 2518
DesignCenter에서 컨텐츠 추가 . . . 2519
DesignCenter에서 설비 배치 추가 . . . 2519
DesignCenter와 컨텐츠 검색기 간 컨텐츠 이동 . . . 2519
DesignCenter의 AEC 컨텐츠에서 도구 작성 . . . 2520
사용자 AEC 컨텐츠 작성 . . . 2520
AEC 컨텐츠 마법사 사용 . . . 2521
AEC 컨텐츠 편집 . . . 2528
AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 DesignCenter 컨텐츠 수정 . . . 2528
설비 배치 수정 . . . 2529
치수 축척 재지정 끄기 . . . 2529

기타 유틸리티 . . . 2531

제 50 장 카메라 . . . 2533
카메라 위치 조정 . . . 2533

제 51 장 3D 솔리드로 객체 변환하기 . . . 2535
3D 솔리드로 객체 변환하기 . . . 2535
3D 솔리드 객체로 객체 변환하기 . . . 2535

제 52 장 가시 감사 . . . 2537
가시 감사 관련 작업 . . . 2537

가시 감사 수행 2537

제 53 장 **AEC 객체 참조 2539**

AEC 도면요소 참조 작성 2539
객체에 참조 추가 2539
기존 도면요소 참조에 객체 부착 2540
도면요소 참조에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착 2540
도면요소 참조의 위치 변경 2540

제 54 장 **상세 구성요소에 대한 새 컨텐츠 사용자화 및 추가 2543**

소개 2543
프로세스 단계 수행 2544
구성요소 데이터베이스 2546
레시피 지정사항 2549
Jig 및 JigEnt 2563
공통 Jig 2565
레시피 로깅 2569
블록 및 블록 라이브러리 2573
객체 형상 사용 2574
블록 이름 지정 2575
블록 기준점 2575
유사 블록 수집 2575
블록 특성 2576
도면층 키 2576
불필요한 객체 제거 2576

제 55 장 **상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스 마이그레이션 2577**

데이터베이스 수정 사항 마이그레이션 2577
상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티 실행 2578

색인 2581

워크플로우 및 사용자 인터페이스

새로운 기능 및 소개 1

AutoCAD Architecture 2010에 오신 것을 환영합니다! 새 AutoCAD® 2010 플랫폼을 기반으로 하는 이 릴리즈는 Autodesk 제품 전체에 통합 사용자 인터페이스 및 공유 기능 세트를 제공하기 위해 작성되었습니다. 서로 다른 제품에서 동일한 설계 원칙을 사용하여 상호 운용성이 향상되고 한 제품에서 다른 제품으로의 변환이 용이합니다.

AutoCAD Architecture 2010의 새로운 기능

AutoCAD Architecture 2010은 다음 세 개의 기본 주제를 지향합니다.

- Autodesk 제품 전체에서 사용자 인터페이스를 통합하여 접근성 및 제품 간 호환성 획득
- 새로운 가져오기 옵션으로 파일 형식 상호 운용성 향상
- 벽, 공간 및 AEC 치수 등의 핵심 도면 객체 개선

사용자 인터페이스 통합

AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD MEP, Revit 제품군, Civil 3D 및 3D Studio Max와 같은 여러 핵심 Autodesk 제품의 사용자 인터페이스가 공통 설계와 상호 작용 패러다임을 구현하도록 새롭게 설계되었습니다. 새로운 인터페이스 및 개선된 인터페이스의 주요 부분은 다음과 같습니다.

리본

Microsoft Office와 마찬가지로 AutoCAD Architecture 2010에서는 리본을 명령에 대한 중앙 액세스 지점으로 사용할 수 있습니다. 이 리본에는 개념적 작업 유형이나 선택된 객체에 따라 명령이 그룹화되어 있는 다양한 탭이 포함되어 있습니다.

리본은 주요 명령 액세스 지점인 메뉴 막대 및 도구막대를 대치합니다.

다음 두 가지 유형의 리본 탭이 있습니다.

- 고정 탭은 도면 영역에 선택된 객체와 관계 없이 사용할 수 있습니다. 이러한 탭의 명령은 이전에 메뉴와 도구막대에 있었습니다.

고정 홈 탭



- 상황별 탭은 도면 영역에 선택된 객체에 따라 다르게 표시됩니다. 문을 선택하면 문에 대한 상황별 탭이 표시됩니다. 상황별 탭의 명령은 객체의 상황에 맞는 메뉴에 있는 명령을 반영합니다.

  문 객체의 상황별 탭



리본 툴팁

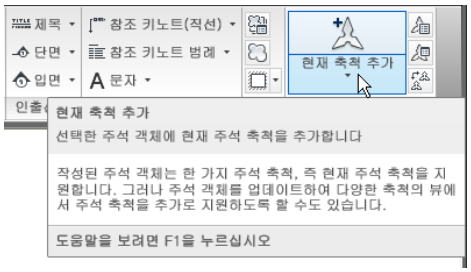
리본에 있는 명령 위에서 커서를 멈출 때마다 표시되는 짧은 설명입니다.

일부 명령의 경우 사용자가 지정한 시간 간격 이후에 확장 툴팁이 표시됩니다.

명령의 표준 툴팁

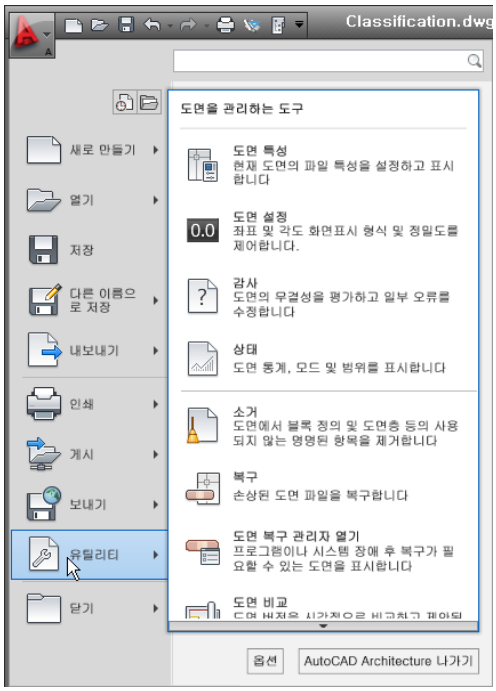


명령에 대한 확장 툴팁



응용프로그램 메뉴

응용프로그램 메뉴에는 열기, 저장, 인쇄 및 내보내기와 같은 전반적으로 도면과 관련된 기본적인 명령이 들어 있습니다. 이를 대치하는 메뉴 검색기와 마찬가지로 응용프로그램 메뉴는 작업공간의 왼쪽 위 구석에 있는  을 클릭하여 액세스합니다.



신속 접근 도구막대

신속 접근 도구막대는 사용자화 가능한 도구막대로, 응용프로그램 창 맨 위에서 응용프로그램 메뉴 버튼의 바로 오른쪽에 있습니다.



기본적으로 이 도구막대에는 응용프로그램에 자주 사용되는 명령 세트가 포함되어 있습니다. 필요한 경우 명령을 추가하고 제거할 수 있습니다.

정보센터 도구막대

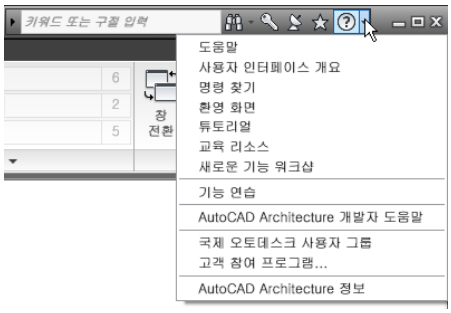
정보센터는 제품 관련 도움말과 기타 정보 소스를 검색할 수 있는 중앙 위치입니다. 키워드를 통해(또는 구를 입력하여) 정보를 검색하거나, 제품 업데이트 및 알림을 위한 커뮤니케이션 센터 패널을 표시하거나, 저장된 항목에 액세스할 수 있는 즐겨찾기 패널을 표시할 수 있습니다



키워드를 입력하거나 구를 입력한 다음 Enter 키를 누르거나 검색 버튼을 클릭하면 정보센터 설정 대화상자에 지정된 파일과 함께 여러 도움말 리소스가 검색됩니다. 결과는 패널에 링크로 표시됩니다. 이러한 링크를 클릭하여 도움말 항목, 기사 또는 문서를 표시할 수 있습니다.

도움말 메뉴

메뉴 막대가 제거되면서 도움말 기능에 액세스할 수 있는 명령이 응용프로그램 창 맨 위 오른쪽에 있는 정보센터로 이동되었습니다. 여기에서 도움말, 튜토리얼 및 기타 대화형 리소스에 액세스할 수 있는 도움말 메뉴를 찾을 수 있습니다.



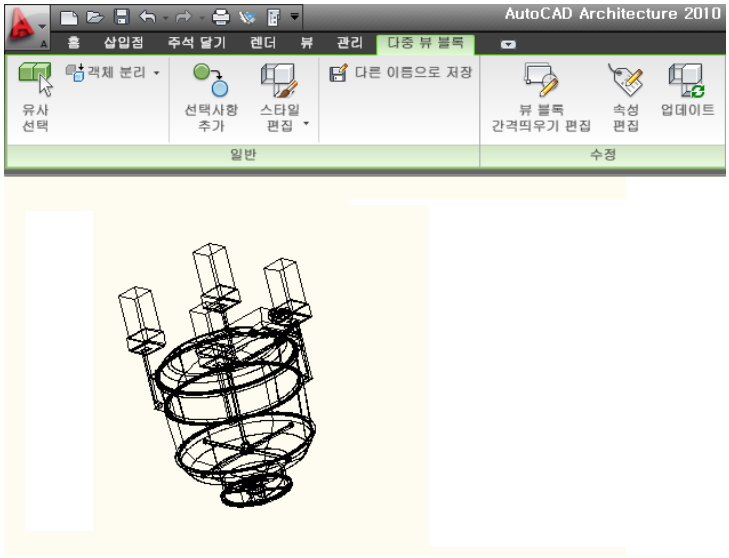
가져오기 기능 향상

이 AutoCAD Architecture 버전에서는 모형과 시공 도서를 작성하는 데 도움이 되는 더 많은 컨텐츠 및 파일에 액세스할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture로 Inventor 파일 가져오기

이제 Autodesk Inventor에서 작성된 건물 구성요소를 가져와 AutoCAD Architecture에서 이를 블록이나 다중 뷰 블록으로 변환할 수 있습니다. 이렇게 서로 다른 제품 간의 상호 운용성을 향상시켜 보다 완벽하게 통합된 워크플로우를 제시합니다.

AutoCAD Architecture에 삽입된 Inventor 건물 블록

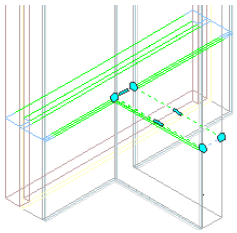


도면 개선 사항

벽 마무리

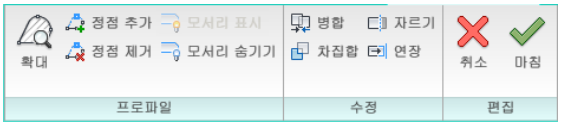
이제 내부 편집 도구를 사용하여 그려질 때 자동으로 마무리되지 않는 교차 벽 세그먼트에 대한 벽 마무리 매개변수를 지정할 수 있습니다. 내부 편집 도구를 사용하여 프로파일 모서리를 표시 및 숨기고, 정점을 추가 또는 제거하고, 벽 구성요소에서 프로파일을 빼고, 벽 구성요소와 프로파일을 병합하고, 벽 구성요소를 경계로 자르거나 연장할 수 있습니다.

벽 교차를 내부 편집할 때 임시 프로파일이 교차 벽 세그먼트의 각 구성요소에 대해 작성됩니다.



벽 탭의 마무리 패널에 있는 내부 편집 그립과 명령을 사용하여 마무리를 변경합니다.

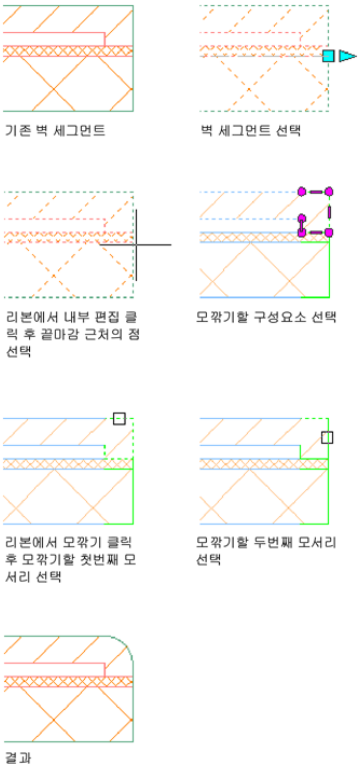
벽 마무리 내부 편집 탭



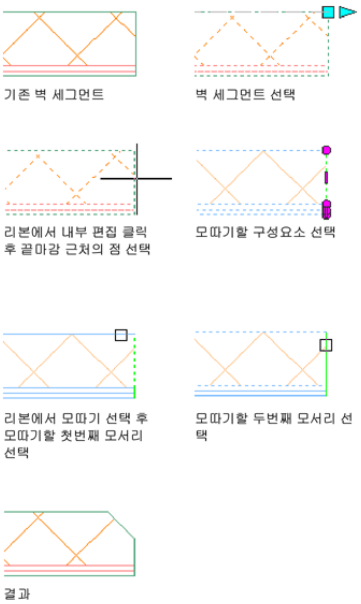
벽 끝마감

AutoCAD Architecture 2010에서는 벽 구성요소를 조작하여 적절한 벽 끝마감 구성을 작성할 수 있습니다. 필요한 경우 이 작업을 수행하기 위해 모깎기, 모따기, 자르기, 연장, 빼기 및 병합 도구를 사용할 수 있습니다. 단일 벽 구성요소를 수정하거나 벽 끝마감 또는 개구부의 모든 구성요소를 한 번에 수정할 수 있습니다. 각각의 경우에서 벽 구성요소를 수정하여 벽 끝마감 조건을 작성할 때 내부 편집 기능을 사용합니다.

벽돌 베니어 구석 모깎기



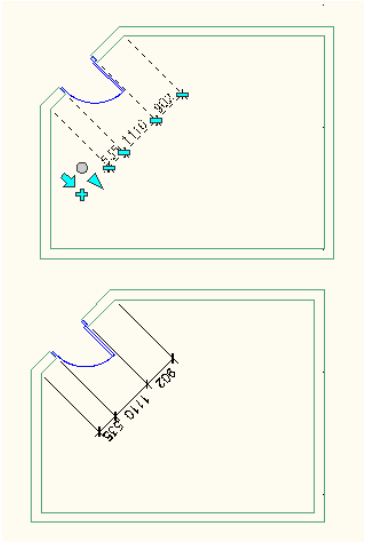
CMU 구석 모따기



AEC 치수

수직 AEC 치수가 90도보다 크게 회전되면 치수 문자가 면을 반전합니다. 일부 경우 치수가 일련의 치수의 일부이면 이는 잘못된 결과입니다.

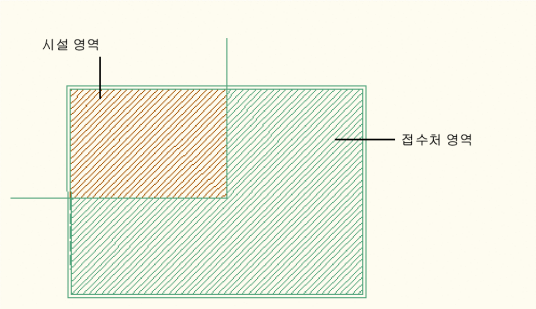
문자 반전 그립 을 사용하여 수직 문자 배치 및 읽기 방향의 설정을 교환하면 이 문제가 해결되므로 치수가 올바르게 표시됩니다.



공간

이제 공간에 대한 경계 객체로 사용될 수 있는 일반 객체뿐만 아니라 공간을 구분하는 데 실제 객체가 없는 경우 공간을 구분할 수 있도록 해주는 공간 구분자 도구를 사용할 수 있습니다. 같은 방 내에 다양한 기능 영역이 있는 경우 이러한 상황이 나타날 수 있습니다.

공간 구분자 도구를 사용하여 한 방에 두 개의 다른 공간을 작성할 수 있습니다.



AutoCAD에서 AutoCAD Architecture으로 변환하기 위한 빠른 시작

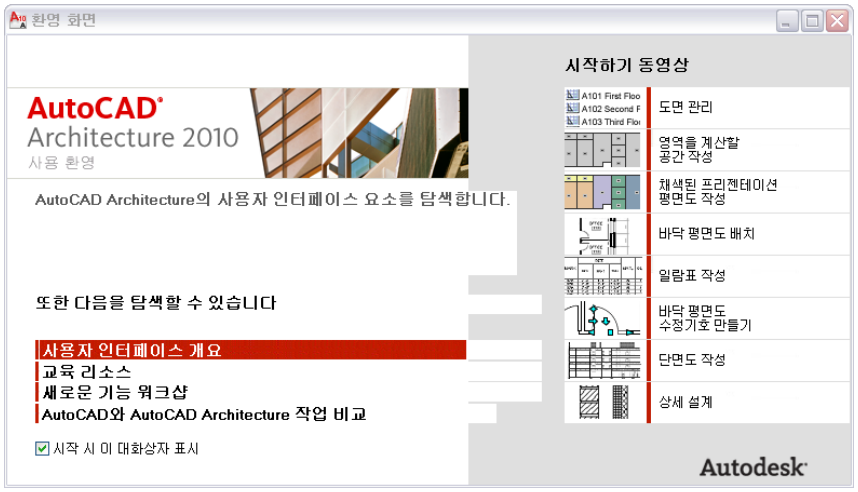
이전에 AutoCAD를 사용하여 건축 작업을 수행하였으나 AutoCAD Architecture으로 변환하려는 경우, 건축가를 위해 특별히 설계된 도구를 사용하면 이전에 사용한 AutoCAD 제도 방법보다 뛰어난 생산성 및 이점을 누릴 수 있습니다.

도움말 시스템은 AutoCAD에서 AutoCAD Architecture으로 변환을 간소화하도록 설계되었습니다. 다음 도움말 구성요소는 이전 AutoCAD 환경에 익숙한 새 사용자가 쉽게 AutoCAD Architecture 작업을 수행하는 데 도움을 줍니다.

- **사용자 인터페이스 개요** AutoCAD Architecture 사용자 인터페이스를 탐색하는 대화형 방법입니다.
  환영 화면, 교육 리소스 페이지, 도움말 드롭다운 메뉴 및 주 도움말 페이지에서 사용 가능합니다.
- **명령 찾기** AutoCAD Architecture의 이전 메뉴 위치의 명령을 나열하고 리본에서의 현재 위치를 표시하는 도구입니다.
  도움말 드롭다운 메뉴와 주 도움말 페이지에서 사용 가능합니다.
- **시작하기 동영상** AutoCAD Architecture에서 자주 사용되는 작업에 대한 짧은 동영상입니다.
  환영 화면, 교육 리소스 페이지 및 주 도움말 페이지에서 사용 가능합니다.
- **교육 리소스** 다양한 경험 수준별로 리소스에 대한 링크가 있는 페이지입니다.
  환영 화면, 도움말 드롭다운 메뉴와 주 도움말 페이지에서 사용 가능합니다.
- **새로운 기능 워크샵** AutoCAD Architecture의 새로운 기능에 대한 개요입니다.
  환영 화면, 도움말 드롭다운 메뉴와 주 도움말 페이지에서 사용 가능합니다.
- **사용자 인터페이스 둘러보기** AutoCAD Architecture 사용자 인터페이스에 대한 짧은 소개 비디오입니다.
  *http://www.autodesk.com/autocadarchitecture-uivideo*에서 사용 가능합니다.

환영 화면은 이러한 일부 구성요소에 대한 중앙화된 액세스를 제공하며 응용프로그램을 열 때 표시됩니다.

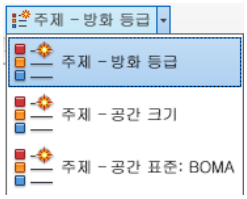
환영 화면

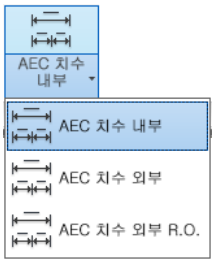
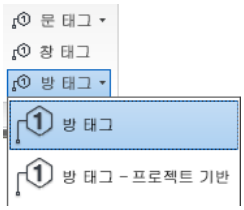
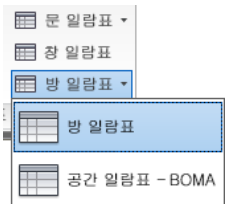


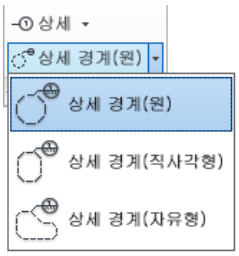
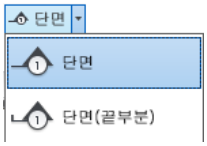
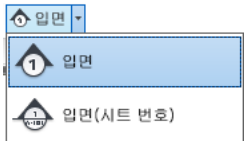
이러한 작업 개요와 AutoCAD Architecture에서 작업을 수행하는 방법을 통해 다음 작업을 보다 쉽게 시작할 수 있습니다. 작업에 대한 추가 내용을 보려면 도움말 항목을 열거나 짧은 동영상을 시청하십시오.

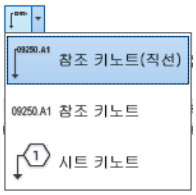
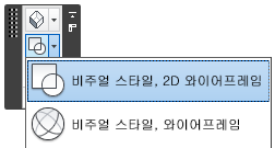
주 아래 나열된 도구, 팔레트 및 카탈로그에 대한 소프트웨어 위치는 표준 US 설치의 기본 위치입니다. 로컬 버전과 함께 사용자화된 설치는 제공되는 도구 및 도구 팔레트의 구조에서 차이가 있을 수 있습니다.

수행 작업	AutoCAD 도구 사용	AutoCAD Architecture 도구 사용	리본 위치	자세한 정보
개념 매스 관련 작업				
매스 견본 설계	솔리드	매스 요소 및 매스 그룹	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 641페이지의 매스 요소 및 매스 그룹
공간 배치 및 색상이 지정된 평면도 작성				

수행 작업	AutoCAD 도구 사용	AutoCAD Architecture 도구 사용	AutoCAD 리본 위치	자세한 정보
공간 평면도 작성	폴리선 및 해치	공간	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 1865페이지의 공간 유형 ■ 시작하기 동영상: 면적을 계산하기 위한 공간 작성
색상 채우기 평면도 작성	해칭 및 폴리선	화면 표시 주제 및 공간	뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ ➤ 주제 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 2501페이지의 과정 개요: 화면 표시 주제 작성 ■ 시작하기 동영상: 채색된 프리젠테이션 평면도 작성
바닥 평면도 작성				
벽 그리기	라인워크 또는 여러 줄	벽	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽	■ 온라인 도움말: 739페이지의 벽 ■ 시작하기 동영상: 바닥 평면도 배치
문 그리기	블록 또는 동적 블록	문	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 문	■ 온라인 도움말: 1189페이지의 문
창 그리기	블록 또는 동적 블록	창	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 창	■ 온라인 도움말: 1247페이지의 창
계단 그리기	라인워크	계단	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단	■ 온라인 도움말: 1335페이지의 계단
난간 그리기	라인워크	난간	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 난간	■ 온라인 도움말: 1475페이지의 난간
커튼월 그리기	라인워크	커튼월	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 커튼월	■ 온라인 도움말: 897페이지의 커튼월

수행 작업	AutoCAD 도구 사용	AutoCAD 리본 위치 Architecture 도구 사용		자세한 정보
가구 및 설비 추가				
가구, 설비 및 시설물 배치	블록 또는 동적 블록	다중 뷰 블록	삽입점 탭 ➤ 블록 패널 ➤ 다중 뷰 블록 	■ 온라인 도움말: 1847페이지의 다중 뷰 블록
주석 및 일람표 작성				
치수 도면	치수	AEC 치수	주석 달기 탭 ➤ 치수 패널 ➤ AEC 치수 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 2175페이지의 AEC 치수
일람표 태그 추가	블록	태그 도구	주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널 	■ 온라인 도움말: 2419페이지의 일람표 태그 도구를 사용하여 태그 추가
설계에서 일람표 추출	테이블	일람표	주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널 	■ 온라인 도움말: 2426페이지의 일람표 테이블 관리 ■ 교육 동영상: 일람표 작성
일람표 작성 데이터의 블록 특성 수정	속성	특성 세트 정의	일람표 테이블 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 특성 세트 정의 	■ 온라인 도움말: 2462페이지의 특성 세트 정의

수행 작업	AutoCAD 도구 사용	AutoCAD Architecture 도구 사용	리본 위치	자세한 정보
확대 단면도 작성	Xclip	인출선 및 프로젝트 네비게이터	주석 달기 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ ➤ 상세 경계 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 2373페이이지의 인출선 작업
건물 단면 추출	라인워크	단면도	주석 달기 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 단면도 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 2389페이지의 단면 인출선 배치 ■ 시작하기 동영상: 단면도 작성
입면도 추출	라인워크	입면도	주석 달기 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 입면도 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 2393페이지의 입면 인출선 배치
도면 개정 표시	REVCLOUD 명령	구름형 수정기호	홈 탭 ➤ 주석 패널 ➤ 수정기호 드롭다운 ➤ 수정기호	■ 온라인 도움말: 2516페이지의 컨텐츠 검색기의 AEC 컨텐츠
상세 정보 및 키노트 추가				
상세 정보 작성	라인워크	상세 구성요소	홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소	■ 온라인 도움말: 2269페이지의 상세 구성요소 ■ 시작하기 동영상: 상세 설계

수행 작업	AutoCAD 도구 사용	AutoCAD Architecture 도구 사용	리본 위치	자세한 정보
상세 정보에 주석 달기	지시선	키노팅	홈 탭 ➤ 주석 달기 패널 ➤ 키노트 드롭다운 	■ 온라인 도움말: 2321페이지의 키노팅 도구
프로젝트에서 작업				
프리젠테이션 그래픽 작성	비주얼 스타일	비주얼 스타일	부동 뷰 패널 ➤ 비주얼 스타일 	■ 온라인 도움말: AutoCAD 도움말의 "비주얼 스타일을 사용하여 모형 표시"
컨텐츠 찾기 및 관리	Windows® Explorer 및 DesignCenter	컨텐츠 검색기	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기	■ 온라인 도움말: 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요
도면층 관리	도면층 특성 관리자	도면층 관리자, 도면층 키 스타일, 도면층 표준	홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성	■ 온라인 도움말: 454페이지의 도면의 도면층 관리 ■ 온라인 도움말: 479페이지의 도면층 키로 작업 ■ 온라인 도움말: 490페이지의 도면층 표준 작성 및 편집
프로젝트 도면 관리	시트 세트 관리자	프로젝트 네비게이터	신속 접근 도구막대 ➤	■ 온라인 도움말: 도면 관리에 대한 간략한 개요 ■ 시작하기 동영상: 도면 관리

AutoCAD Architecture 시작하기

다음 방법 중 하나를 사용하여 AutoCAD Architecture를 시작합니다.

■ 바탕 화면에서 AutoCAD Architecture 아이콘을 두 번 클릭합니다.
소프트웨어를 설치할 때 아이콘을 작성하도록 선택한 경우 아이콘이 바탕 화면에 표시됩니다.

■ 시작 메뉴에서 프로그램 ➤ Autodesk ➤ AutoCAD Architecture 2010 ➤ AutoCAD Architecture 2010을 클릭합니다.

주 Windows 2000, Windows XP 및 Windows Vista에서 AutoCAD Architecture 2010을 실행할 수 있습니다.

시작 사용자화

바탕 화면 아이콘의 특성에서 명령행 전환을 사용하여 AutoCAD Architecture 시작 옵션을 지정할 수 있습니다.

■ 소프트웨어를 시작할 때 시작 스크립트를 실행합니다.

■ 특정 템플릿으로 소프트웨어를 시작합니다.

■ 특정 프로파일(ARG 파일)로 소프트웨어를 시작합니다.

■ 다른 시작 옵션으로 여러 데스크탑 아이콘을 각각 작성합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "시작하기 사용자화"를 참고하십시오.

도움말 찾기

AutoCAD Architecture 2010을 사용하여 2D 제도로부터 AutoCAD 기반 환경에서의 건물 정보 모델링으로 순조롭게 이동할 수 있습니다. AutoCAD Architecture은 현재 관행을 존중하며 AutoCAD 관련 지식을 활용할 수 있도록 돕습니다. AutoCAD Architecture에서 지원하는 지능형 건축 객체와 기타 강력한 설계 및 문서 기능은 지루한 제도 및 개정 작업을 최소화하여 생산성을 대폭 향상시킬 수 있게 해 줍니다.

Autodesk는 AutoCAD Architecture과 이번 릴리즈에서 사용할 수 있는 많은 새로운 기능으로 생산성을 신속하게 향상할 수 있도록 돕는 여러 자원을 제공합니다. 온라인 및 인쇄 문서, 실제 튜토리얼 및 기술 지원 채널을 통해 본 소프트웨어로 작업할 때 생기는 질문에 대한 답을 얻을 수 있습니다.

다음과 같은 다양한 리소스를 통해 AutoCAD Architecture 2010 및 AutoCAD® 2010에 관한 정보를 얻을 수 있습니다.

문서	설명
AutoCAD Architecture 2010 설치 안내서	AutoCAD Architecture 2010의 설치 및 구성 방법을 설명합니다.
AutoCAD Architecture 2010 도움말	AutoCAD Architecture의 개념과 작업을 수행하는 단계별 절차를 설명합니다.
AutoCAD Architecture 2010 온라인 튜토리얼	AutoCAD Architecture의 호환성 및 기능에 대한 개요를 제공하기 위한 연습문제입니다.
AutoCAD Architecture 2010 새로운 기능 워크샵	AutoCAD Architecture 2010의 새로운 기능에 대한 개요를 제공합니다.
AutoCAD Architecture 2010 시작하기 동영상	AutoCAD Architecture에서 일반적으로 자주 사용되는 작업을 보여줍니다.
AutoCAD Architecture 2010 사용자 인터페이스 개요	AutoCAD Architecture 사용자 인터페이스에서는 대화식으로 기능을 검색하는 방법을 제공합니다.
AutoCAD Architecture 2010 명령 찾기	AutoCAD Architecture 2010의 리본에 있는 명령 위치를 식별하도록 도와줍니다.

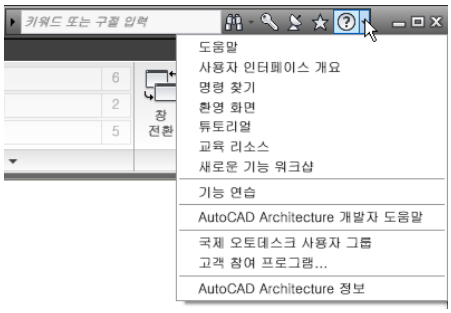
문서	설명
AutoCAD Architecture 2010 교육 리소스	다양한 경험 수준별로 리소스에 대한 링크를 제공합니다.
AutoCAD 2010 사용자 안내서	AutoCAD 2010의 단계별 절차를 설명한 개념 및 개요 자료입니다.
AutoCAD 2010 새로운 기능 워크샵	AutoCAD 2010의 새로운 기능에 대한 개요를 제공합니다.

온라인 설명서를 사용하면 도면 세션 동안 신속한 정보를 얻을 수 있습니다. 온라인 도움말 항목에는 일부 개념 및 개요 자료가 포함되어 있지만 주로 효과적인 작업 수행을 위해 사용됩니다. 따라서 AutoCAD Architecture 온라인 도움말은 명령 선택과 관련하여 단계별 절차를 설명하는 데 중점을 둡니다. 또한 이 도움말에는 추가 정보에 대한 시각적인 예제 및 링크가 통합되어 있습니다.

온라인 튜토리얼은 AutoCAD Architecture를 익히는 훌륭한 수단입니다. 튜토리얼을 사용하여 프로그램 개념을 배우는 경우 단계를 수행하는 동안 도면 영역에 튜토리얼 창을 항상 열어둘 수 있습니다.

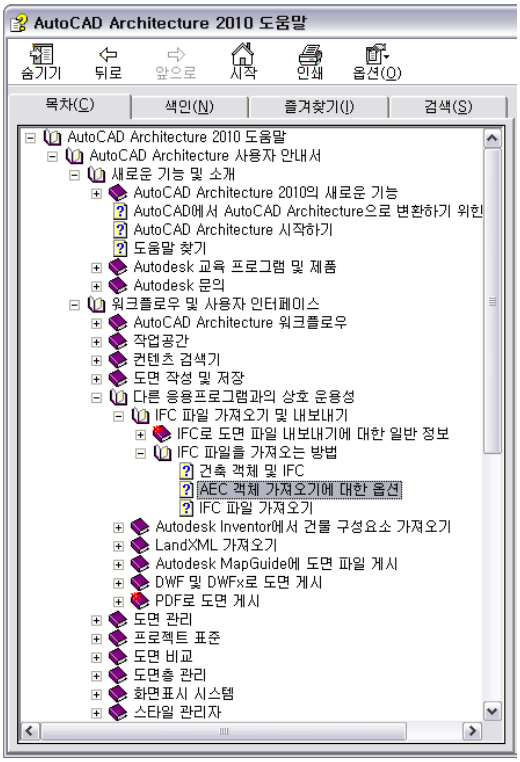
AutoCAD Architecture 2010 도움말에 액세스하려면

메뉴 막대가 제거되면서 도움말 기능에 액세스할 수 있는 명령이 응용프로그램 창 맨 위 오른쪽에 있는 정보센터로 이동되었습니다.



1. 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( )을 클릭하고 도움말을 클릭합니다.
2. 도움말 창이 표시되면 목차 탭의 AutoCAD Architecture 2010 도움말 책자를 클릭한 후 목차에서 필요한 정보를 검색합니다. 또는 색인 또는 검색 탭을 사용하여 특정 항목을 찾습니다.

목차를 사용하여 도움말 검색



AutoCAD Architecture 2010 튜토리얼에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( ) 옆의 드롭다운 화살표를 클릭하고 튜토리얼을 클릭합니다.

2 튜토리얼 창이 표시되면 목차 탭에서 수행할 연습을 찾습니다. 튜토리얼은 연습문제에 해당하는 데이터 세트를 포함합니다.

AutoCAD Architecture 2010 새로운 기능 워크샵에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( ) 옆의 드롭다운 화살표를 클릭하고 새로운 기능 워크샵을 클릭합니다.

2 주 메뉴 페이지에서 학습할 기능의 범주를 클릭합니다.

AutoCAD Architecture 2010 시작하기 동영상에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( ) 옆의 드롭다운 화살표를 클릭하고 환영 화면을 클릭합니다.

2 환영 화면에서 오른쪽 창의 시작하기 동영상 아래에서 동영상을 선택합니다.

AutoCAD Architecture 2010 사용자 인터페이스 개요에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( ) 옆의 드롭다운 화살표를 클릭하고 사용자 인터페이스 개요를 클릭합니다.

2 커서를 사용자 인터페이스의 여러 섹션 위에 놓으면 자세한 정보가 표시됩니다.

AutoCAD Architecture 2010 명령 찾기에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( ) 옆의 드롭다운 화살표를 클릭하고 명령 찾기를 클릭합니다.

2 왼쪽 창에 있는 AutoCAD Architecture 2009 메뉴를 클릭하여 AutoCAD Architecture 2010의 리본에서 해당 메뉴 옵션이 있는 위치를 표시합니다.

AutoCAD Architecture 2010 교육 리소스에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( ) 옆의 드롭다운 화살표를 클릭하고 교육 리소스를 클릭합니다.

2 자세한 정보를 보려면 리소스 중 하나를 선택합니다.

AutoCAD 2010 도움말에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( )을 클릭하고 도움말을 클릭합니다.

2 도움말 창이 표시되면 목차 탭의 AutoCAD 도움말 책자를 클릭한 후 목차에서 필요한 정보를 검색합니다. 또는 색인 또는 검색 탭을 사용하여 특정 항목을 찾습니다.

AutoCAD 2010 새로운 기능 워크샵에 액세스하려면

1 정보센터 도구막대의 오른쪽에 있는 도움말 버튼( )을 클릭하고 도움말을 클릭합니다.

2 도움말 창이 표시되면, AutoCAD 도움말 책자를 선택한 후 일반 정보 아래 새로운 기능 워크샵 링크를 클릭합니다.

Autodesk 교육 프로그램 및 제품

Autodesk의 교육 프로그램 및 제품을 이용하여 Autodesk 소프트웨어의 주요 기술 기능을 학습하고 생산성을 향상할 수 있습니다. Autodesk 교육에 대한 최신 정보는 *http://www.autodesk.com/autocadarchitecture-training*을 방문하거나 해당 지역 Autodesk 사무소에 문의하십시오.

Autodesk 공인 교육 센터

Autodesk® 소프트웨어로 더욱 생산성을 높이십시오. Autodesk 공인 교육 센터(ATC®)에서는 강사가 지도하는 강의식 교육과 연습 문제를 통해 Autodesk 제품을 십분 활용할 수 있습니다. 75개 이상의 나라에서 1,400 ATC 사이트 이상에서 진행된 입증된 교육으로 귀하의 생산성을 강화하십시오. Autodesk 공인 교육 센터에 대한 자세한 정보는 *atc.program@autodesk.com*에 문의하거나 *http://www.autodesk.co.kr/atc*에서 온라인 ATC 로케이터를 방문하십시오.

Autodesk 공인 교육 교재

Autodesk에서는 모든 단계의 사용자가 Autodesk 소프트웨어로 생산성을 높일 수 있도록 매년 다양한 교재를 출판하고 있습니다. Autodesk 파트너들이 선호하는 교육 자료이기도 한 이 교재들은 자율 학습용으로도 적합합니

다. 모든 교재에서는 업무와 관련된 연습 문제와 함께 실제 프로젝트를 시뮬레이션합니다. **Autodesk 공인 교육 교재(AOTC)**{는 Autodesk에 의해서 개발되었습니다. **증가하는 언어 버전으로 된 타이틀을 포함하여, Autodesk 공인 교육 센터 (AATC)**는 Autodesk 파트너에 의해서 개발되었습니다. **Autodesk 공인 인증 교재(AOCC)**는 인증 시험에서 평가되는 지식과 기술을 가르칩니다. Autodesk 교재 카탈로그를 찾아보려면 *http://www.autodesk.com/aotc*를 방문하십시오.

Autodesk 인증

Autodesk 인증을 취득하여 Autodesk 제품에 대한 지식과 기술을 검증함으로써 귀하의 경력에서 최고의 경쟁력을 확보하십시오. Autodesk에서는 인증 준비 능력을 평가하고 실제 인증을 준비하여 취득하는 데 필요한 모든 솔루션을 제공합니다. Autodesk 인증에 대한 자세한 내용은 *http://www.autodesk.com/certification*을 방문하십시오.

e-Learning

Autodesk Subscription 고객을 위한 Autodesk 온라인 학습은 제품 카탈로그 형식으로 구성된 대화식 학습으로 구성되어 있습니다. 각 수업은 20~40분 분량이며 시뮬레이션이나 소프트웨어 응용프로그램을 사용할 수 있는 실제 연습 문제를 다룹니다. 기술 간의 차이점을 확인하여 가장 유용한 수업을 결정한 후 교육 과정을 평가하는 온라인 평가 도구를 사용할 수도 있습니다.

Autodesk Subscription 회원이라면 Autodesk 제품에서 e-Learning 및 다른 subscription 서비스에 액세스할 수 있습니다. Autodesk Subscription 자원에 대한 자세한 정보는 *http://www.autodesk.co.kr/subscription*을 방문하십시오.

Autodesk 문의

서울 강남구 삼성1동 아셈타워 17층 1701호

(주)오토데스크 코리아

135-798

전화: 02-527-0790

웹 사이트: *http://www.autodesk.com*

판매 정보

추가 Autodesk 소프트웨어를 구매하려면 지역 대리점에 문의하십시오. 가까운 대리점의 이름을 보려면 1-800-964-6432로 문의하거나 대리점 및 교육 센터 웹 사이트 *http://www.autodesk.com/resellers/*를 방문하십시오.

기술 지원

제품에 대한 기술적인 문의사항은 지역 대리점에 문의하거나 AutoCAD Architecture 웹 사이트 *http://www.autodesk.com/support*에서 자주 묻는 질문(기술 지원 및 FAQ) 섹션과 토론 그룹을 확인하십시오. 뉴스 그룹에서도 유용한 정보를 제공합니다. 이미 게시된 질문사항을 참고하거나 질문을 직접 게시할 수 있습니다.

피드백

여러분의 의견을 환영합니다! 제품에 대한 개선점, 당부사항, 불만 또는 버그가 있는 경우 언제든지 알려주십시오.

의견을 남기거나 추가 정보를 찾으려면 Autodesk 웹 사이트 *http://www.autodesk.com/contact*를 방문하십시오.

작업공간

2

AutoCAD Architecture 작업공간은 건축 전문가의 다양한 워크플로우 및 작업 스타일에 맞게 설계된 그래픽 사용자 인터페이스로, 원하는 대로 사용자화할 수 있습니다. 이 절에서는 사용 가능한 작업공간 구성요소의 개요를 제공하고 사용자 요구에 맞게 해당 구성요소에 액세스하고 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 작업공간 구성요소를 사용하여 건축 객체를 작성하고 편집하는 자세한 내용은 도움말의 관련 객체별 항목(벽, 문, 창 등)을 참조하십시오.

2010 릴리즈의 작업공간 변경사항

2010 릴리즈에서는 작업에 필요한 도구와 명령을 더 쉽고 빠르게 찾아서 사용할 수 있도록 작업공간을 재설계했습니다. 이러한 새로운 사용자 인터페이스에 대해서는 다음 섹션에서 자세히 설명하며 여기서는 주요 특징에 대해 소개합니다.

리본

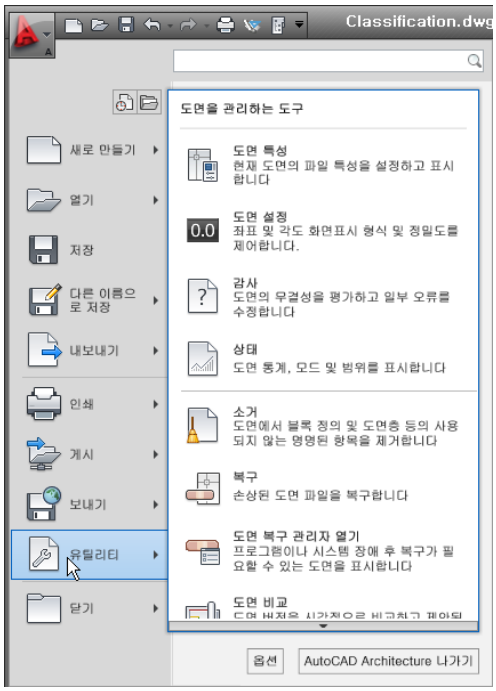
Microsoft Office와 마찬가지로 AutoCAD Architecture 2010에서는 리본을 명령에 대한 중앙 액세스 지점으로 사용할 수 있습니다. 이 리본에는 개념적 작업 유형이나 선택된 객체에 따라 명령이 그룹화되어 있는 다양한 탭이 포함되어 있습니다.

리본은 주요 명령 액세스 지점인 메뉴 막대 및 도구막대를 대치합니다.



응용프로그램 메뉴

응용프로그램 메뉴에는 열기, 저장, 인쇄 및 내보내기와 같은 전반적으로 도면과 관련된 기본적인 명령이 들어 있습니다. 이를 대치하는 메뉴 검색기와 마찬가지로 응용프로그램 메뉴는 작업공간의 왼쪽 위 구석에 있는  을 클릭하여 액세스합니다.



작업공간

AutoCAD Architecture에는 단일 기본 작업공간(Architecture)이 마련되어 있습니다. 이제 이전에 제공된 작업공간(설계, 문서, 상세, 시각화)과 연결된 메뉴 및 명령을 리본의 탭에서 액세스할 수 있습니다.

주 이전의 기본 작업공간과 연결된 도구 팔레트 그룹은 계속해서 해당 도구 팔레트 세트의 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있습니다.

도면 상태 막대 메뉴

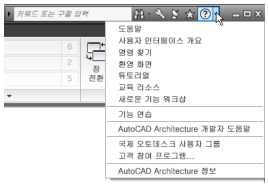
도면 상태 막대 메뉴는 AutoCAD Architecture 2010에서 제거되었습니다. 이전에 여기에 있던 명령은 이제 응용프로그램 메뉴에서 액세스할 수 있습니다.

이전 메뉴의 명령



도움말 액세스

메뉴 막대가 제거되면서 도움말 기능에 액세스할 수 있는 명령이 응용프로그램 창 맨 위 오른쪽의 정보센터로 이동되었습니다. 여기에서 도움말, 튜토리얼 및 기타 대화형 리소스에 액세스할 수 있는 도움말 메뉴와 정보센터의 온라인 리소스를 찾을 수 있습니다.



도구막대

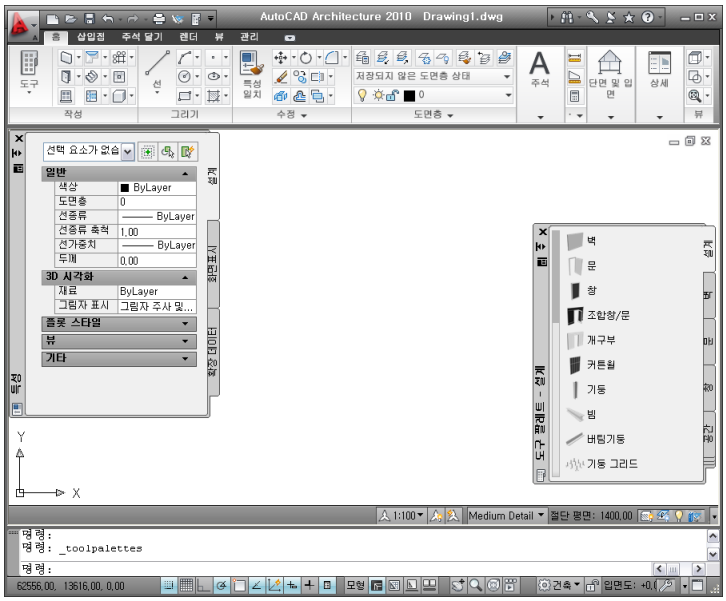
도구막대는 AutoCAD Architecture에서 제거되었습니다. 이전에 도구막대에 있던 명령은 이제 해당 리본에서 액세스할 수 있습니다.

작업공간 개념

AutoCAD Architecture에서 작업공간은 특정 건축 프로세스에 필요한 컨트롤, 명령 및 팔레트를 포함하는 기본 사용자 인터페이스입니다. AutoCAD Architecture를 처음 시작하면 기본 건축 작업공간이 표시됩니다.

작업할 때 사용자의 기본설정에 따라 해당 작업공간을 재구성할 수 있습니다. 필요한 경우 여러 구성요소를 이동하거나 숨기고, 추가 리본 컨트롤을 표시하거나 새 도구 또는 도구 팔레트를 추가할 수 있습니다. 원하는 경우 이후 도면 세션에서 액세스할 수 있는 새 도면 환경으로 사용자화를 저장할 수 있습니다. 또한 언제든지 하나의 작업공간에서 다른 작업공간으로 전환할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "작업별 작업공간 생성"을 참조하십시오.

건축 작업공간의 기본 구성

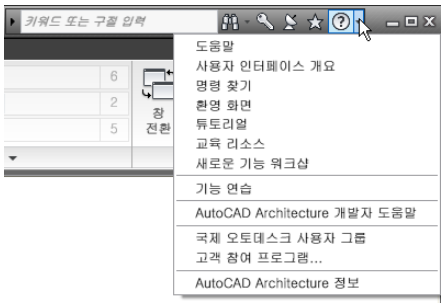


작업공간 구성요소

이 작업공간은 건축 프로젝트 설정, 설계 작성 및 시공 도서 생성에 사용하는 리본, 도구 팔레트 및 기타 컨트롤이 포함된 도면 창으로 구성되어 있습니다.

다음 절에서는 작업공간의 각 구성요소에 대해 자세히 설명합니다. 사용자 요구 사항에 따라 서로 다른 작업공간에서 구성요소를 끄거나 켤 수 있습니다.

사용자 인터페이스에 대한 대화형 안내서를 보려면 응용프로그램 창 맨 위 오른쪽의 정보센터에서 도움말 버튼을 클릭하고 사용자 인터페이스 개요를 클릭합니다.

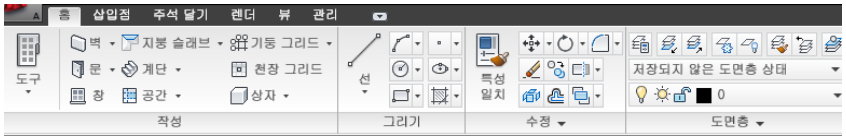


리본

리본은 AutoCAD Architecture에서 명령에 액세스하는 중앙 위치입니다. 리본은 도면 프로세스에 일반적인 작업을 반영하는 탭으로 구성되어 있습니다. 여기에는 두 가지 탭 유형이 있습니다.

- 고정 탭은 도면 영역에 선택된 객체와 관계 없이 사용할 수 있습니다. 이러한 탭의 명령은 이전에 메뉴와 도구 막대에 있었습니다.

  고정 홈 탭



- 상황별 탭은 도면 영역에 선택된 객체에 따라 다르게 표시됩니다. 문을 선택하면 문에 대한 상황별 탭이 표시됩니다. 상황별 탭의 명령은 객체의 상황에 맞는 메뉴에 있는 명령을 반영합니다.

  문 객체의 상황별 탭

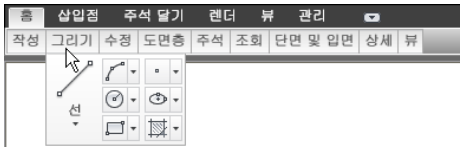


리본 표시

작업공간에 표시되지 않거나 닫혀 있는 리본을 표시하려면 명령줄에 **ribbon**을 입력합니다.

탭 이름 오른쪽에 있는 ▼ 버튼을 사용하여 리본의 모양을 다음과 같이 수정할 수 있습니다.

- 리본 탭의 패널 제목만 표시하려면 리본의 맨 위 오른쪽에 있는 ▼ (패널 제목으로 최소화)를 클릭합니다.



- 제목으로 탭 이름만 표시하려면 ▼ (탭으로 최소화)를 다시 클릭합니다.
- 전체 리본을 다시 표시하려면 세번째 ▼ (전체 리본 표시)를 클릭합니다.

리본 사용

리본에서 명령을 시작하려면

1 리본이 기본적으로 표시되지 않으면 명령행에 **ribbon**을 입력합니다.

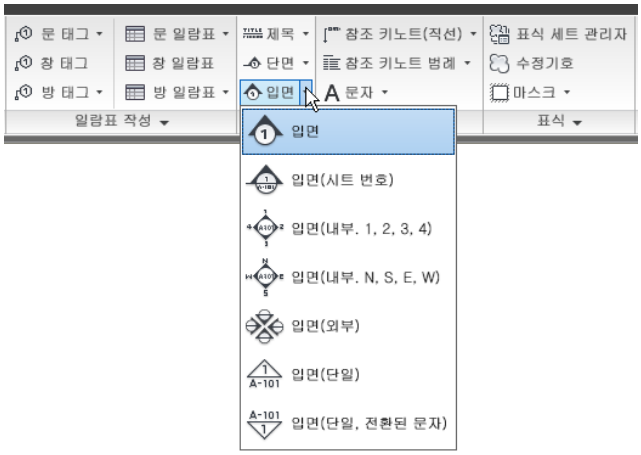
2 원하는 탭을 클릭합니다.

3 필요에 따라 탭의 명령 위로 마우스를 이동하여 해당 명령을 설명하는 툴팁을 확인합니다.

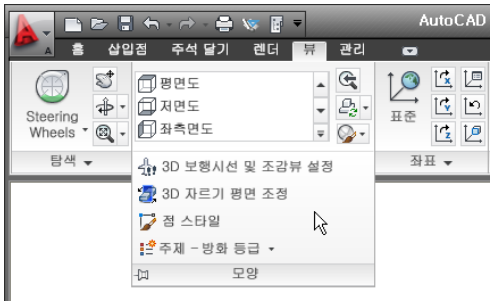
4 명령을 클릭합니다.



일부 리본 명령은 드롭다운 메뉴 아래에 그룹화되어 있습니다. 해당 명령 옆에 있는 화살표를 클릭하여 액세스할 수 있습니다.



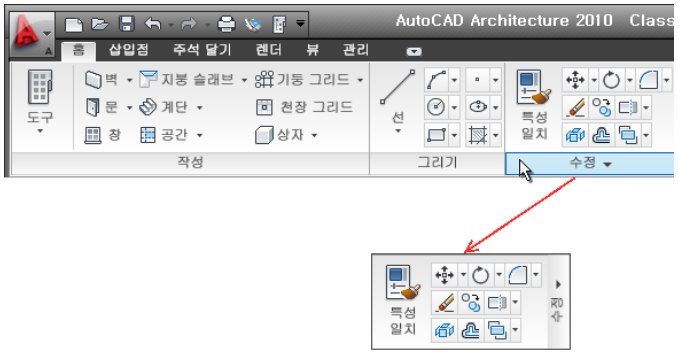
일부 패널에는 패널이 확장될 수 있다는 것을 나타내는 확장 화살표 ▼ 가 있습니다. 일반적으로 확장된 부분에는 자주 사용하지 않는 명령이 들어 있습니다.



5 확장된 패널은 화살표 ▼ 를 클릭하면 표시됩니다. 패널의 확장된 부분을 화면 상에서 고정하려면  을 클릭합니다.

고정 리본 탭에서 패널을 떼어놓으려면

6 다른 탭으로 전환할 때 고정 탭의 패널을 작업공간에 유지하려면 해당 탭에서 패널을 떼어내 이를 부동 팔레트로 사용할 수 있습니다. 그러려면 패널의 제목 막대 위로 커서를 이동한 다음 패널을 리본에서 도면 영역으로 끕니다.



부동 패널에서 리본으로 돌아가려면

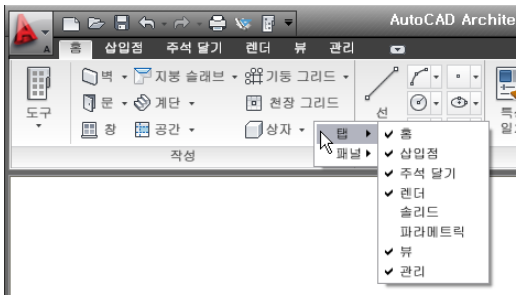
7 커서를 부동 패널 위로 이동하고 리본으로 패널 복귀를 클릭합니다.



탭 및 패널을 숨기거나 표시하려면

8 탭과 패널을 숨기거나 특정 탭이나 패널을 표시하려면 리본에서 아무 위치나 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 탭이나 패널(리본의 빈 영역을 마우스 오른쪽으로 클릭한 경우에는 탭 표시 또는 패널 표시)을 클릭하고 해당 탭이나 패널 이름을 클릭하여 이를 선택 해제하거나 선택합니다.

선택된 경우 탭이나 패널 옆에 확인 표시가 나타납니다.

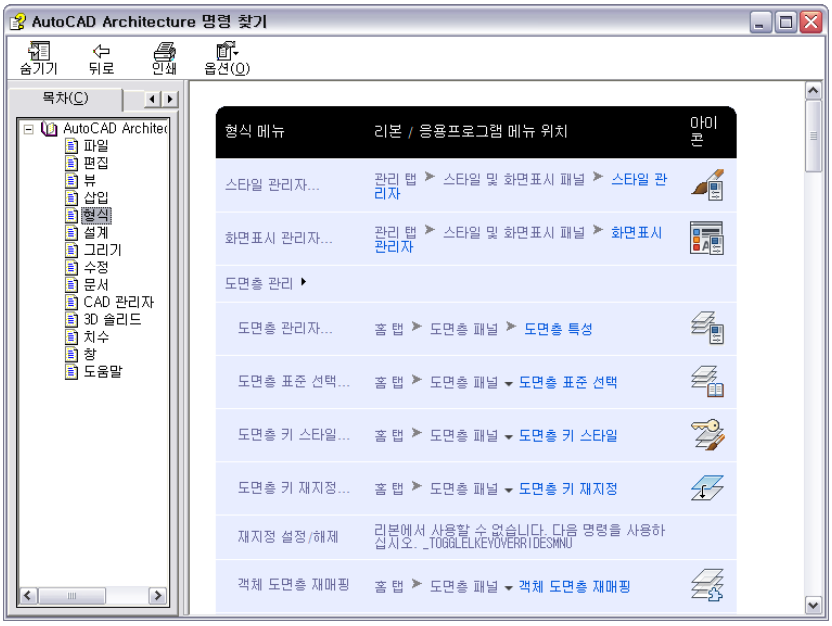


작업공간에서 명령 찾기

리본은 직관적이고 작업과 관련되어 있으므로 대부분의 경우 메뉴 및 도구막대에서 새 사용자 인터페이스로의 빠르고 쉽게 전환할 수 있습니다. 하지만 이것은 새로운 설계이므로 다음 팁을 읽으면 보다 원활하게 변환하는 데 도움이 될 수 있습니다.

명령 찾기 도구

명령 찾기 도구는 이전 메뉴 위치의 모든 명령을 나열하고 리본의 현재 위치를 표시하는 도움말 파일입니다.



명령 찾기 도구는 도움말 메뉴 ➤ 명령 찾기 또는 온라인 도움말의 계단참 페이지에서 액세스할 수 있습니다.

홈 탭 검색

홈 탭에는 소프트웨어 내에서 가장 자주 사용되는 명령이 들어 있습니다. 여기에서 기본 객체 및 도면 도구뿐만 아니라 수정 도구, 도면층 및 기본 주석과 같이 자주 사용되는 유틸리티를 찾을 수 있습니다. 새 도면에서는 시작점으로 홈 탭을 사용합니다.



응용프로그램 메뉴에서 명령 찾기

응용프로그램 메뉴에는 검색 모드가 있으며 여기에서 명령 이름이나 명령 이름 일부를 입력하여 명령에 액세스할 수 있는 사용자 인터페이스의 위치 리스트를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 33페이지의 응용프로그램 메뉴를 사용하여 명령 찾기를 참고하십시오.

컨텍스트별 검색

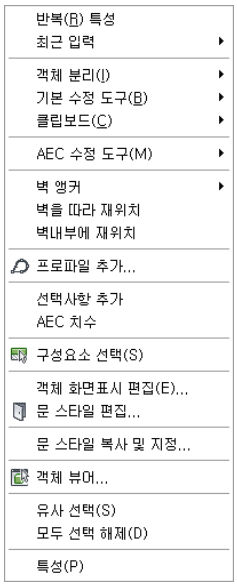
선택한 객체를 참조하는 명령은 해당 객체의 상황별 탭에서 찾을 수 있습니다.

문 상황별 탭



객체의 상황별 탭 명령 배치는 대부분 객체의 상황에 맞는 메뉴에 있는 명령의 구조를 기반으로 합니다.

문 상황에 맞는 메뉴



예를 들어 문의 상황에 맞는 메뉴에서 선택사항 추가를 찾을 수 있습니다. 상황별 문 탭의 일반 패널에서 선택사항 추가 명령을 찾을 수 있습니다.

리본에 대한 자세한 정보 찾기

다음 리소스를 사용하여 리본에 대한 자세한 내용을 알아봅니다.

도움말 메뉴 ➤ 교육 리소스를 클릭하고 다음 항목을 선택합니다.

- 사용자 인터페이스 개요(대화형)
- 튜토리얼

명령 찾기 도구에 액세스하려면 도움말 메뉴 ➤ 명령 찾기를 클릭합니다.

정적 리본 탭

작업공간에는 건축 작업에 최적화된 고정 탭 세트가 들어 있습니다. 미국 버전 AutoCAD Architecture 2010의 기본 건축 작업공간에는 리본에 다음과 같은 고정 탭이 들어 있습니다.

홈 탭

홈 탭에는 소프트웨어 내에서 가장 자주 사용되는 명령이 들어 있습니다. 여기에서 기본 객체 및 도면 도구뿐만 아니라 수정 도구, 도면층 및 기본 주석과 같이 자주 사용되는 유틸리티를 찾을 수 있습니다.



- **작성**에는 벽, 문 및 매스 요소와 같이 가장 일반적으로 사용되는 객체를 추가하거나 55페이지의 도구 팔레트, 79페이지의 특성 팔레트 및 95페이지의 컨텐츠 검색기를 여는 명령이 포함되어 있습니다.
- **그리기**에는 선, 폴리선, 직사각형 등의 일반적인 라인워크 도구와 해치, 경계 도구 및 1161페이지의 AEC 폴리곤이 들어 있습니다.

- **수정**에는 도면에서 객체 및 라인워크를 조작하는 명령이 들어 있습니다. 이동, 회전, 지우기, 간격띄우기, 대칭, 축척, 배열, 분해, 결합 등과 같은 표준 명령 외에도 666페이지의 AEC 객체를 매스 요소로 변환하고 665페이지의 매스 요소를 3D 솔리드로 변환하는 명령이 들어 있습니다.
- **도면층**에는 도면층 작업에 필요한 명령이 들어 있습니다. 여기서는 454페이지의 도면층 관리자 및 473페이지의 도면층 상태 관리자를 열 수 있습니다.
- **주석**에는 텍스트, 지시선 및 차원을 삽입하는 기본 명령이 들어 있습니다. 다양한 주석 명령 선택사항을 보려면 29페이지의 주석 달기 탭을 참고하십시오.
- **조회**에는 거리 및 면적을 측정하는 명령과 함께 AutoCAD 리스트 명령이 들어 있습니다. 또한 2036페이지의 건축 공간을 평가하는 명령을 찾을 수 있습니다.
- **단면도 및 입면도**에는 평면도나 모형의 2085페이지의 단면도 및 2131페이지의 입면도를 생성하는 명령이 들어 있습니다. 2373페이지의 인출선이 있는 단면도 및 입면도를 작성하려면 29페이지의 주석 달기 탭의 인출선 패널을 참고하십시오.
- **상세 정보**에서는 도면이나 도구 팔레트로 상세 구성요소를 삽입할 수 있는 2282페이지의 상세 구성요소 관리자에 액세스합니다.

부동 뷰 패널

부동 뷰 패널에서는 뷰, 비주얼 스타일, 줌 및 초점이동 도구에 액세스할 수 있습니다. 이 패널은 기본적으로 리본에 고정되어 있지 않으므로 현재 리본 탭과는 별도로 액세스할 수 있습니다. 원하는 경우 부동 뷰 패널을 홈 탭에 고정할 수 있습니다.



삽입 탭

삽입점 탭을 사용하여 참조, 다중 뷰 블록, 블록, 속성과 컨텐츠 검색기 등의 외부 소스 컨텐츠로 작업할 수 있습니다.



- **참조**에는 외부 참조(xref), DWF/DWFx 파일, DGN 언더레이 및 래스터 이미지로 작업하는 명령이 들어 있습니다.
- **블록**에는 블록 및 1855페이지의 다중 뷰 블록을 삽입하고 편집하는 명령이 들어 있습니다.
- **속성**에는 속성을 작성하고 편집하는 명령이 들어 있습니다.
- **가져오기**에는 WMF, ACIS, 3D Studio Max, DGN 및 LandXML 파일을 가져오는 명령이 들어 있습니다.
- **컨텐츠**에는 95페이지의 컨텐츠 검색기, DesignCenter 또는 Autodesk Inventor에서 도면으로 컨텐츠를 삽입하는 명령이 들어 있습니다.

주석 달기 탭

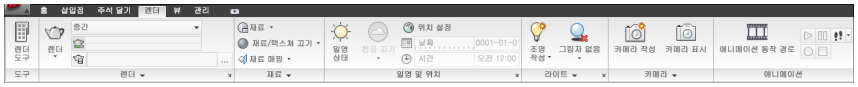
주석 달기 탭에는 도면 파일을 표시하는 데 도움이 되는 명령이 들어 있습니다.



- **도구**에서는 문서 도구 팔레트 세트에 액세스합니다.
- **문자**에는 텍스트 및 텍스트 스타일에 대한 모든 명령이 들어 있으며 필드 편집기에 액세스합니다.
- **치수.**에는 2175페이지의 AEC 및 AutoCAD 치수를 모두 삽입하고 편집하는 명령이 들어 있습니다.
- **일람표 작성**에는 기본 객체에 대한 2414페이지의 일람표 테이블을 삽입하고 2418페이지의 일람표 태그를 작성 및 삽입하고 2036페이지의 공간 계산을 실행하는 명령이 들어 있습니다. 또한 2428페이지의 일람표 테이블 스타일을 작성하고 2425페이지의 특성 세트 데이터의 다시 번호 매기기를 수행할 수 있습니다.
- **인출선**에는 2383페이지의 제목 표식, 2389페이지의 단면도, 2393페이지의 입면도 및 2384페이지의 상세 뷰를 배치하는 명령이 들어 있습니다.
- **키노팅**에는 2321페이지의 시트 및 참조 키노트, 2327페이지의 키노트 범례를 추가하고 2336페이지의 키노트 편집기를 열고 2338페이지의 키노트 데이터베이스를 선택하는 명령이 들어 있습니다.
- **마크업**에서는 검토할 도면에 표시하는 명령에 액세스합니다. 2355페이지의 구름형 수정 기호, 1831페이지의 마스크 블록, 객체 가리기를 추가하고 마크업 세트 관리자를 열어 마크업 DWF를 로드할 수 있습니다.
- **주석 축척**에 있는 명령을 사용하여 객체에 현재 주석을 추가하고 축척 리스트를 편집하고 주석 객체의 축척을 추가 및 삭제할 수 있습니다.

렌더 탭

렌더 탭에는 렌더링, 재료, 라이트, 카메라 및 애니메이션 작업에 필요한 모든 명령이 들어 있습니다.



- **렌더**에는 모형이나 모형의 영역을 렌더링하고 렌더 설정을 정의하고 렌더 출력 파일을 생성하며 고급 렌더 설정 팔레트를 여는 명령이 들어 있습니다.
- **재료**에서는 재료 팔레트를 열고 재료 및 텍스쳐를 활성화 및 비활성화하고 재료 매핑을 설정할 수 있습니다.
- **일영 및 위치**에서는 자연광의 매개변수를 설정할 수 있습니다.
- **라이트**에는 스폿라이트 및 그림자를 설정하고 국제 조명 단위를 선택하고 광도 조명을 활성화하는 명령이 들어 있습니다.
- **카메라**에는 카메라 뷰를 작성 및 조정하는 명령이 들어 있습니다.
- **애니메이션**에는 WMV 애니메이션과 모형 보행시선 및 플라이쓰루를 작성하는 명령이 들어 있습니다.

뷰 탭

뷰 탭은 뷰를 정의 및 변경하고 도면을 탐색하는 중앙 위치입니다.

주 뷰 탭에는 여러 명령이 들어 있으며 해당 명령은 응용프로그램 상태 막대에서도 찾을 수 있습니다.

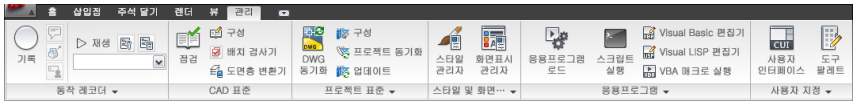


- **탐색**에는 52페이지의 ViewCube 및 54페이지의 SteeringWheels, 초점이동, 줌 및 궤도 명령이 들어 있습니다.

- **모양**에서는 미리정의된 뷰를 선택하고 새 뷰를 작성하며 뷰 관리자를 열고 비주얼 스타일을 선택하고 비주얼 스타일 관리자를 열고 보행시선 및 조감뷰 설정을 정의할 수 있습니다. 미리정의된 2501페이지의 화면표시 주제에 액세스할 수 있습니다. 또한 자르기 평면을 조정하고 재생성 명령에 액세스할 수 있습니다.
- **좌표**에는 표준 좌표계(WCS) 또는 사용자 좌표계(UCS)와 관련된 명령이 들어 있습니다.
- **뷰포트**에서는 서로 다른 뷰포트 구성 간에 전환하고 새로운 뷰포트를 작성하고 뷰포트를 자르거나 결합할 수 있습니다.
- **면 효과**에는 음영처리, 색상, 면 조명 및 X 레이를 비롯한 객체 정의 명령이 들어 있습니다.
- **모서리 효과**에는 깍인면 모서리, 등각선, 모서리 돌출부, 지터 및 윤곽을 비롯한 모서리 설정 정의 명령이 들어 있습니다. 여기서는 가려진 모서리 및 모서리 교차의 색상을 정의할 수도 있습니다.
- **창**에는 이전 버전에서 창 메뉴에 있었던 대부분의 명령이 들어 있습니다. 여기서는 열린 도면 간에 전환하고 화면 상에서 열린 창을 정렬하고 작업공간 창을 잠그고 38페이지의 도면 창 상태 막대를 표시하거나 숨기고, 도면 창 상태 막대의 항목을 켜거나 끄고 문자 창을 표시할 수 있습니다.

관리 탭

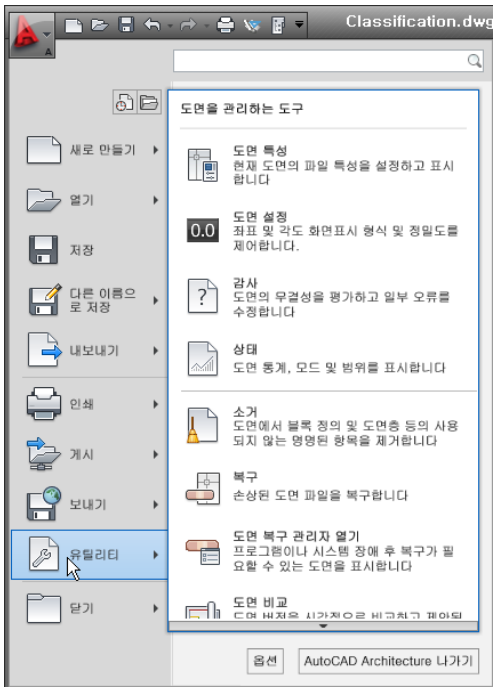
관리 탭에서는 고급 사용자 및 CAD 관리자용 기능을 찾을 수 있습니다.



- **동작 레코더**에는 동작 매크로를 기록 및 재생하는 명령이 들어 있습니다.
- **CAD 표준**에는 AutoCAD 표준을 구성하고 도면이 해당 표준을 위반하는지 확인하고 도면층 변환기를 시작하는 명령이 들어 있습니다.
- **프로젝트 표준**에는 AEC 프로젝트에 대한 377페이지의 프로젝트 표준과 연관된 명령이 들어 있습니다. 여기서는 프로젝트 표준을 구성하고 해당 표준으로 프로젝트를 동기화하고 표준을 서로 동기화하며 프로젝트 및 도면을 감사할 수 있습니다.
- **스타일 및 화면표시**에서는 552페이지의 스타일 관리자, 501페이지의 화면표시 관리자, 2218페이지의 AEC 치수 스타일 마법사, 1625페이지의 주요 구조 부재 카탈로그 및 1628페이지의 주요 구조 부재 마법사에 액세스합니다. 또한 1821페이지의 프로파일을 정의하고 삽입할 수 있습니다.
- **응용프로그램**에는 ARX, LSP 또는 VB 응용프로그램 등의 추가 응용프로그램을 로드하고 사용자 정의 스크립트 및 VBA 매크로를 실행하는 명령이 포함되어 있습니다. 여기서는 VBA 관리자, Visual Basic 및 Visual Lisp 편집기에 액세스할 수도 있습니다.
- **사용자화**에서는 사용자 인터페이스 편집기(CUI)와 55페이지의 도구 팔레트에 액세스합니다.

응용프로그램 메뉴

응용프로그램 메뉴에는 전반적으로 도면과 관련된 명령이 포함되어 있습니다.



응용프로그램 메뉴에는 다음과 같은 파일 작업에 대한 명령이 포함되어 있습니다.

- 새 도면 및 프로젝트 작성
- 도면 파일, 프로젝트 파일, DGN 파일 및 IFC 파일 열기
- 도면을 현재 파일 형식, AutoCAD 2007 파일 형식, DWT 파일 또는 DWS 파일로 저장
- 파일을 DGN, DWF, PDF, IFC, gBXML 및 DuctXML 형식, 이전 AutoCAD 버전으로 내보내기
- 도면 플롯
- Map Guide, DWF, PDF 및 전자전송으로 도면 게시
- 도면 설정 및 도면 유틸리티에 액세스
- 프로그램 옵션에 액세스
- 도면 및 프로젝트 닫기
- AutoCAD Architecture 종료

응용프로그램 메뉴 액세스

응용프로그램 메뉴에 액세스하려면 작업공간의 왼쪽 위 구석에서  을 클릭합니다.

커서가 메뉴 응용프로그램 메뉴 창 내부에 있는 한 응용프로그램 메뉴는 계속 열려 있습니다. 응용프로그램 메뉴를 닫으려면 메뉴 명령을 활성화하거나 응용프로그램 메뉴 창 외부를 클릭합니다.

응용프로그램 메뉴를 사용하여 명령 찾기

응용프로그램 메뉴에서 명령을 검색한 다음 일치하는 리스트에서 선택할 수 있습니다. 검색 결과는 다음 위치에서 검색됩니다.

- 응용프로그램 메뉴
- 정적 리본 탭
- 현재 화면표시의 모든 상황별 탭
- 신속 접근 도구막대

다음 문자열을 입력하여 검색할 수 있습니다.

- 응용프로그램 메뉴, 리본 또는 신속 접근 도구막대의 화면표시 이름. 예를 들어 “스타일 관리자” 또는 “플롯 미리보기"를 입력할 수 있습니다.
- 화면표시 이름 일부: 정확한 이름이 생각나지 않으면 "스타일"이나 "저장"과 같이 이름의 일부를 입력할 수 있습니다. 그러면 해당 문자열이 포함된 모든 명령이 검색됩니다.
- 실제 명령 이름: “aecstylemanager” 또는 “dist"와 같이 실제로 명령행에 입력하는 명령 이름을 입력할 수 있습니다. 그러면 이 명령을 찾을 수 있는 모든 위치가 검색됩니다.

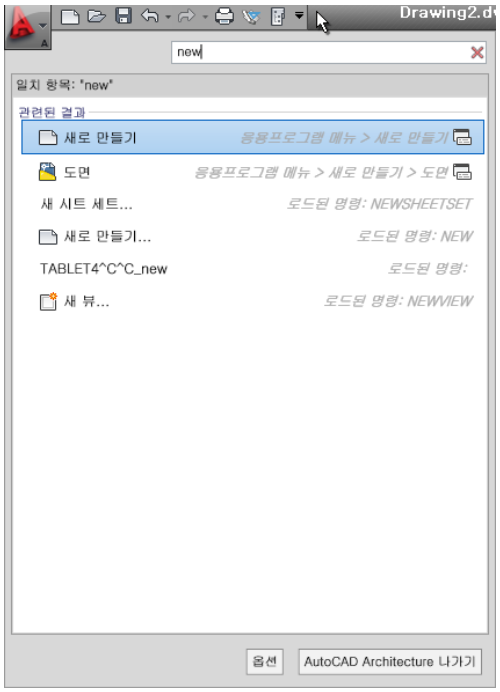
중요 AutoCAD Architecture 명령을 검색할 때는 명령에 Aec 접두어(예: walladd 대신 aecwalladd)를 추가해야 합니다.

결과에는 검색 문자열의 인스턴스와 함께 관련 툴팁의 내용 및 CUI(사용자 인터페이스 사용자화) 편집기에서 정의한 검색 태그도 포함됩니다. 검색 태그에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “검색 태그 지정”을 참고하십시오.

1 작업공간의 오른쪽 위 구석에서  을 클릭하여 응용프로그램 메뉴를 엽니다.

2 메뉴 맨 위의 문자 입력 상자에서 원하는 검색 조건을 입력합니다.

일치 항목의 리스트가 일반 응용프로그램 화면표시를 대치합니다.



3 검색된 명령 중 하나를 선택하려면 해당 명령을 클릭합니다.

4 일반 응용프로그램 메뉴 화면표시로 돌아가려면 문자 입력 상자의 오른쪽에서 을 클릭합니다.

최근에 열린 문서를 응용프로그램 메뉴에 표시

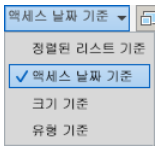
응용프로그램 메뉴를 사용하여 지정한 기본 설정에 따라 최근에 연 문서 리스트를 표시할 수 있습니다.

1 을 클릭하여 응용프로그램 메뉴를 엽니다.

2 메뉴 맨 위에서 최근 문서 를 클릭합니다.

3 메뉴 맨 위의 최근 문서 아래에서 다음과 같이 문서를 그룹화하는 방법을 지정합니다.

- 액세스 날짜별
- 크기별
- 유형별(DWG, APJ 및 DGN)
- 정렬된 리스트별(알파벳 순서)



4 문서 리스트 오른쪽 위에서 을 클릭하여 파일 유형 아이콘을 표시할지, 문서 이름 옆에 미리보기 이미지를 표시할지 지정합니다.

5 마지막으로 저장한 날짜에 상관없이 리스트에서 문서를 유지하려면 이미지가  에서  로 변경되도록 해당 고정핀을 클릭합니다. 문서 고정을 해제할 때까지 문서가 리스트에 남아 있습니다.

최근에 열린 문서를 응용프로그램 메뉴에 표시

응용프로그램 메뉴를 사용하여 현재 열려 있는 문서를 표시할 수 있습니다.

1  을 클릭하여 응용프로그램 메뉴를 엽니다.

2 메뉴 맨 위에서 문서 열기  를 클릭합니다.

3 문서 리스트 오른쪽 위에서  을 클릭하여 파일 유형 아이콘을 표시할지, 문서 이름 옆에 미리보기 이미지를 표시할지 지정합니다.

응용프로그램 메뉴에서 최근 파일 및 작업 수 변경

다음 과정에 따라 응용프로그램 메뉴에 표시되는 최근 문서의 기본 수(9)를 변경하십시오.

1  을 클릭하여 응용프로그램 메뉴를 엽니다.

2 응용프로그램 메뉴의 맨 아래에 있는 옵션을 클릭합니다.

3 응용프로그램 메뉴의 옵션 대화상자에 있는 열기 및 저장 탭에서 최근에 사용된 파일 수 값을 변경합니다.

4 확인을 클릭합니다.

신속 접근 도구막대

신속 접근 도구막대는 사용자화 가능한 도구막대로, 응용프로그램 창 맨 위에서 응용프로그램 메뉴 버튼의 바로 오른쪽에 있습니다.



기본적으로 이 도구막대에는 응용프로그램에 자주 사용되는 명령 세트가 포함되어 있습니다. 필요한 경우 명령을 추가하고 제거할 수 있습니다.

리본에서 명령을 추가하려면

1 리본에서 추가하려는 명령을 찾습니다.

2 명령을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 신속 접근 도구막대에 추가를 클릭합니다.

주 일부 명령은 신속 접근 도구막대에 추가할 수 없습니다. 명령이 부적합하면 상황에 맞는 메뉴에서 신속 접근 도구막대에 추가 명령이 표시되지 않습니다.

신속 접근 도구막대에 다른 명령을 추가하려면

3 신속 접근 도구막대에서 도구막대 오른쪽 끝에 있는 아래쪽 화살표를 클릭하고 추가 명령을 선택합니다.

4 사용자 인터페이스 편집기 사용자화에서 추가하려는 명령을 선택하여 신속 접근 도구막대로 끕니다.

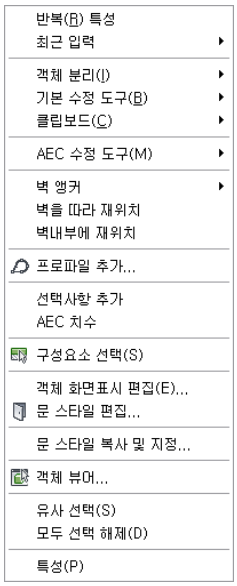
신속 접근 도구막대에서 명령을 제거하려면

➤ 신속 접근 도구막대에서 명령을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 신속 접근 도구막대에서 제거를 클릭합니다.

상황에 맞는 메뉴

도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 현재 선택한 객체에 따라 다른 상황에 맞는 메뉴가 표시됩니다. 예를 들어, 하나 이상의 문 객체를 선택한 경우 다음과 같은 문에 대한 특정 상황에 맞는 메뉴가 표시됩니다.

문 상황에 맞는 메뉴



객체의 상황에 맞는 메뉴에서 찾을 수 있는 대부분의 명령은 객체의 상황에 맞는 리본 탭에도 있습니다.

하나 이상의 객체 유형을 선택한 경우 상황에 맞는 메뉴에는 선택한 모든 객체에 적용할 수 있는 명령만 표시됩니다. 마찬가지로 리본에는 적용 가능한 명령만 포함되어 있는 다중 객체 상황별 탭이 표시됩니다. 객체를 선택하지 않은 경우 아래와 같이 일반적인 상황에 맞는 메뉴가 표시됩니다. 이 메뉴에는 객체 비특정 명령이 포함되어 있습니다.

일반 도면 상황에 맞는 메뉴



도구 팔레트

도구 팔레트는 모형에서 객체를 작성하기 위해 도구에 액세스할 때 가장 많이 사용되는 방법입니다. 표준 객체를 위한 도구와 특정 스타일 및 특성을 가진 객체를 위한 도구를 모두 사용할 수 있습니다. 도구 팔레트는 도구 팔레트 세트에서 도구 팔레트 그룹별로 구성됩니다. 자신만의 도구 팔레트를 작성할 수도 있고 컨텐츠 검색기에서 기존 도구 팔레트를 복사할 수도 있습니다.

표준 설계 객체를 위한 도구가 있는 설계 도구 팔레트



자세한 내용은 55페이지의 도구 팔레트로 작업을 참고하십시오.

특성 팔레트

특성 팔레트는 객체의 물리적 특성과 그래픽 특성을 보고 수정할 수 있는 중앙 위치를 제공합니다. 여기서 객체는 그리려는 객체이거나 도면 영역에서 선택한 기존 객체일 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 확장 데이터 탭을 사용하여 분류, 주, 참조 문서, 하이퍼링크 및 특성 세트 데이터와 같은 기타 정보를 객체에 부착할 수 있습니다. 일반적으로 사용자는 AutoCAD Architecture 세션 중에 특성 팔레트를 계속해서 열어 놓습니다.

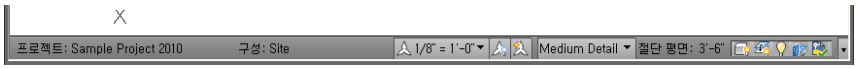
표준 벽 객체의 특성 팔레트



자세한 내용은 79페이지의 특성 팔레트를 참고하십시오.

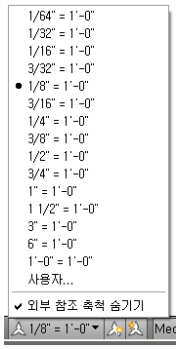
도면 상태막대

도면 영역의 맨 아래에 있는 도면 상태 막대에서는 현재 도면에 대한 상태 정보를 표시하고 도면에 적용할 수 있는 다음 명령에 액세스할 수 있습니다.

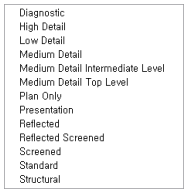


도면 상태 막대에는 다음과 같은 정보와 컨트롤이 들어 있습니다.

- 프로젝트 정보: 도면이 AutoCAD Architecture 프로젝트의 일부인 경우 이 정보에 프로젝트 이름 및 파일 형식이 포함됩니다(예: 뷰 또는 구성). 자세한 내용은 195페이지의 도면 관리를 참고하십시오.
- 주석 축척: 현재 뷰포트의 주석 축척을 변경하려면 현재 값을 클릭하고 리스트에서 새 값을 선택합니다. 축척을 변경하면 아래에 설명된 상세 레벨 설정도 변경될 수 있습니다.

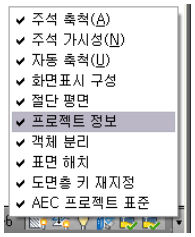


- 주석 가시성:  을 클릭하여 모든 축척의 주석 객체를 표시합니다. 주석 축척을 변경하는 경우  를 클릭하여 주석 객체를 자동으로 축척에 추가합니다.
- 상세 레벨: 활성 뷰포트의 현재 화면표시 구성을 표시하고 기타 구성을 선택할 수 있는 드롭다운 리스트를 제공합니다.



- 절단 평면: 활성 화면표시 구성에 대한 전역 절단 평면 높이를 식별하고 설정을 조정할 수 있는 대화상자에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 357페이지의 전역 절단 평면을 참고하십시오.
-  (표면 해치 토글): 표면 해치의 화면표시를 켜거나 끌 수 있습니다. 자세한 내용은 575페이지의 표면 해치로 작업을 참고하십시오.
-  (도면층 키 재지정): 도면층 키 재지정 대화상자에서 도면층 키 재지정을 켜거나 끌 수 있습니다. 자세한 내용은 488페이지의 도면층 키 재지정을 참고하십시오.
-  (객체 분리): 도면에서 선택한 객체를 숨기거나 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 730페이지의 임시 뷰에서 객체 편집을 참고하십시오.
-  (AEC 프로젝트 표준): 프로젝트가 로드된 경우 현재 프로젝트에 대해 표준을 동기화하거나 구성하려면 여기를 클릭하십시오. 자세한 내용은 377페이지의 프로젝트 표준을 참고하십시오.

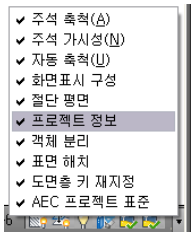
-  (신뢰할 수 있는 Autodesk DWG): 이 아이콘은 Autodesk 응용프로그램이나 RealDWG™ 기반 응용프로그램을 사용하여 작성한 DWG, DWT 또는 DWS를 열었음을 나타냅니다.
-  (외부 참조 관리): 현재 도면과 연관된 외부 참조를 다시 로드할 수 있는 외부 참조 팔레트를 열려면 클릭하십시오.
- 표준 파일 누락: 필요한 경우 이 경고는 현재 도면에 표준 파일이 누락되었음을 나타냅니다. 따라서 표준 설정을 확인하여 필요에 따라 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 383페이지의 프로젝트 표준 구성을 참고하십시오.
- 도면 상태 막대 메뉴: 도면 상태 막대에 표시할 수 있는 설정 및 명령의 드롭다운 리스트입니다.



도면 상태 막대에서 명령 표시 및 숨기기

필요한 경우 도면 상태 막대 메뉴에서 표시하거나 숨기려는 기능을 지정할 수 있습니다.

1 도면 상태 막대의 오른쪽 끝에서 도면 상태 막대 메뉴 화살표를 클릭합니다.



2 표시하려는 명령을 선택하고 숨기려는 명령을 지웁니다.

도면 상태 막대 표시 및 숨기기

리본이나 40페이지의 응용프로그램 상태 막대에서 도면상태 막대를 켜거나 끌 수 있습니다. 도면 상태 막대를 끄면 도면 영역의 크기가 늘어납니다.

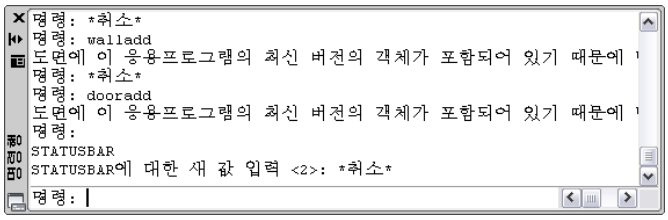
도면 상태 막대를 표시하거나 숨기려면 뷰 탭 ➤ 창 패널 ➤ 도면 상태 막대를 클릭합니다.

명령행

도면 상태 막대 바로 아래에 있는 명령행 창을 사용하여 명령을 직접 입력할 수 있습니다.

명령행 창을 숨기거나 표시하려면 뷰 탭 ➤ 창 패널 ➤ 명령행을 클릭합니다.

사용하지 않는 경우 제목 막대를 제외한 명령행 창을 숨기려면 명령행 창의 제목 막대에서  을 클릭합니다. 제목 막대 위로 커서를 이동하면 명령행 창이 다시 표시됩니다.



응용프로그램 상태 막대

응용프로그램 상태 막대에는 현재 도면 세션에 대한 설정이 포함되어 있습니다. 다른 입면에 대한 옵션 등의 일부 설정은 프로젝트에서 작업 중인 경우에만 표시됩니다.

응용프로그램 상태 막대 왼쪽의 명령 그룹은 아이콘이나 문자 레이블로 표시될 수 있습니다.

아이콘으로 표시된 명령



문자 레이블로 표시된 명령



이러한 명령의 화면표시를 변경하려면 명령을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 아이콘 사용을 선택합니다.

이 그룹에서 명령을 활성화하거나 비활성화하려면 아이콘이나 레이블을 클릭합니다. 파란색은 활성 컨트롤을 나타내고 회색은 비활성 컨트롤을 나타냅니다. 이러한 명령 중 하나에 대한 설정을 변경하려면 아이콘이나 레이블을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 설정을 클릭합니다.

이러한 옵션에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “정밀도 도구 사용”을 참고하십시오.

응용프로그램 상태 막대에서는 다음과 같은 명령 및 설정을 사용할 수 있습니다.

- 커서 좌표 값: 좌표 형식을 상대 또는 절대 중에서 조정합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “좌표 입력 개요”를 참고하십시오.
-  (스냅): 커서의 이동을 도면 그리드로 제한할 수 있습니다.
-  (그리드): 직사각형 그리드를 도면 보조로 표시할 수 있습니다.
-  (직각): 객체를 작성 및 수정할 때 커서 이동을 수평 및 수직 방향으로 제한할 수 있습니다.
-  (극좌표 추적): 커서 이동을 지정된 각도로 제한할 수 있습니다.
-  (객체 스냅): 커서의 이동을 객체에서 중간점이나 교차점과 같은 지정된 점으로 제한할 수 있습니다.
-  (객체 스냅 추적): 명령에서 점을 지정할 때 다른 객체 스냅 점을 기준으로 정렬 경로를 따라 커서를 추적할 수 있습니다. 이 기능은 객체 스냅과 함께만 사용할 수 있습니다.
-  (동적 UCS): 객체를 작성하면서 UCS의 XY 평면을 솔리드 모형의 평면에 일시적으로 자동 정렬할 수 있습니다.
-  (동적 입력): 화면 상의 커서 근처에 직접 객체 값을 입력할 수 있습니다. 도면 영역에서 객체를 작성 또는 편집하는 동안 동적 입력을 켜고 끌 수 있습니다.

-  (선가중치): 도면에서 객체에 대한 선가중치 화면표시 구성요소를 켜거나 끌 수 있습니다. 모형 공간에서 선가중치는 픽셀로 표시되며 확대/축소될 때 변경되지 않습니다. 선가중치를 표시하면 일부 선이 매우 굵게 표시될 수 있습니다.

-  (빠른 특성): 이 기능은 AutoCAD 객체를 위한 것이며 AutoCAD Architecture에서 꺼집니다.

-  (모형 공간) 또는  (도면 공간): 배치 사이를 전환합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "모형 공간과 도면 공간에서 작업"을 참고하십시오.

-  (빠른 배치 보기): 도면의 모형 공간과 모든 배치를 이미지의 수평 행으로 미리 볼 수 있습니다. 미리보기 이미지를 클릭하여 배치를 표시합니다. 자세한 내용은 52페이지의 빠른 보기 도구 및 AutoCAD 도움말의 "도면 내부 탐색(모형 공간 및 배치)"을 참고하십시오.

-  (빠른 도면 보기): 현재 열려 있는 모든 도면을 모형 공간 및 배치와 함께 미리 볼 수 있습니다. 미리보기 이미지를 클릭하여 도면 또는 배치를 표시합니다. 자세한 내용은 52페이지의 빠른 보기 도구 및 AutoCAD 도움말의 "열린 도면 사이 탐색"을 참고하십시오.

-  (ShowMotion): 샷이라는 영화 카메라 애니메이션을 작성, 선택 및 재생하는 데 사용할 수 있는 화면 상의 화면표시를 제공합니다. 이러한 애니메이션은 프리젠테이션이나 탐색을 위해 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “ShowMotion”을 참고하십시오.

-  (초점이동): 도면 영역 내부에서 뷰를 끌어 재배치할 수 있습니다.

-  (줌): 도면 영역에서 객체의 표시되는 크기를 늘리거나 줄일 수 있습니다.

-  (SteeringWheels): 다른 탐색 도구를 포함한 추적 메뉴를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 “SteeringWheels를 사용하여 탐색”을 참고하십시오.

-  (작업공간): 작업공간 사이를 전환할 수 있습니다. 자세한 정보는 23페이지의 작업공간 개념을 참고하십시오.

-  (도구막대/창 위치): 도킹된 창 및 도구막대와 부동 창 및 도구막대를 전환할 수 있습니다.

- 입면도: 선택한 레벨을 기준으로 구성의 입면도를 정의할 수 있습니다. 이 버튼은 입면 간격띄우기를 입력하거나 선택하는 입면 간격띄우기 워크시트를 엽니다.

-  (Z값을 현재 고도로 대치): 기존 *Z* 값을 현재 고도로 바꾸는 설정을 켜거나 끌 수 있습니다.

-  (화면 정리): 표준 화면과 전체 화면 사이를 전환하려면 클릭합니다. 전체 화면 모드에서 모든 도구막대 및 팔레트(도구 팔레트 제외)는 숨겨져 있습니다. 숨겨진 팔레트는 현재 상태 그대로 유지됩니다.

응용프로그램 상태 막대에서 명령 표시 및 숨기기

응용프로그램 상태 막대 메뉴에서 개별 명령을 표시하거나 숨길 수 있습니다.

1 응용프로그램 상태 막대의 오른쪽 끝에서 응용프로그램 상태 막대 메뉴 화살표를 클릭합니다.



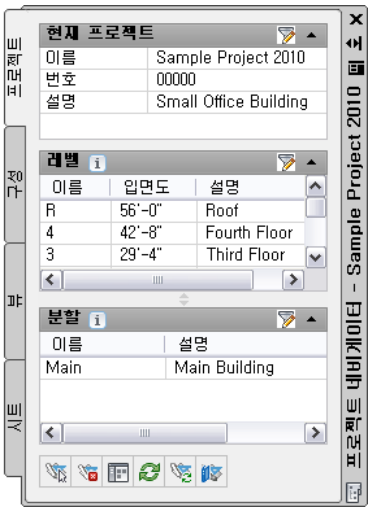
2 원하는 명령을 선택합니다.

주 또는 뷰 탭 ➤ 창 패널 ➤ 상태 막대를 클릭하여 이러한 명령에 액세스할 수 있습니다.

프로젝트 네비게이터 팔레트

프로젝트 네비게이터 팔레트는 AutoCAD Architecture 프로젝트 파일을 작성, 수정 및 액세스하는 중앙 위치입니다. 일반적으로 작업공간에 프로젝트 네비게이터 팔레트를 열어 둔 상태로 프로젝트에서 작업합니다. 자세한 정보는 195페이지의 도면 관리를 참고하십시오.

프로젝트 네비게이터 팔레트



AutoCAD Architecture에서 정보 찾기

AutoCAD Architecture에서는 온라인 도움말 및 튜토리얼 이외에 새로운 기능과 기존 기능을 올바르게 사용하는 데 필요한 정보에 빠르게 액세스하는 다양한 방법을 제공합니다. 워크플로우의 중단을 최소화하면서 신속하게 도움말을 가져오는 방법을 배우려면 아래 절을 확인하십시오.

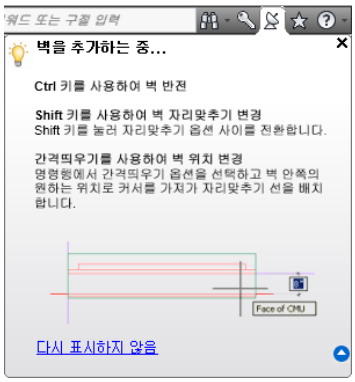
정보센터 도구막대

정보센터는 제품 관련 도움말과 기타 정보 소스를 검색할 수 있는 중앙 위치입니다. 키워드를 통해(또는 구를 입력하여) 정보를 검색하거나, 제품 업데이트 및 알림을 위한 커뮤니케이션 센터 패널을 표시하거나, 저장된 항목에 액세스할 수 있는 즐겨찾기 패널을 표시할 수 있습니다



키워드를 입력하거나 구를 입력한 다음 Enter 키를 누르거나 검색 버튼을 클릭하면 정보센터 설정 대화상자에 지정된 파일과 함께 여러 도움말 리소스가 검색됩니다. 결과는 패널에 링크로 표시됩니다. 이러한 링크를 클릭하여 도움말 항목, 기사 또는 문서를 표시할 수 있습니다.

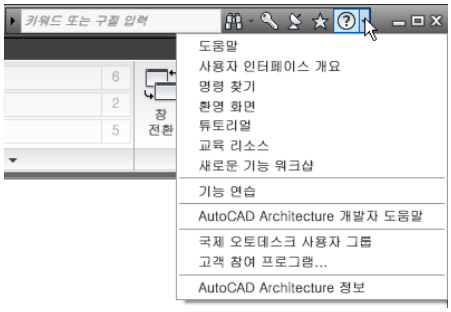
또한 커뮤니케이션 센터에 선택한 기능 영역에 대한 아시나요? 풍선 도움말이 표시됩니다. 이러한 풍선 도움말에는 기술 자료 정보를 비롯하여 팁과 같은 일반 지침 메시지가 제공됩니다. 화살표를 클릭하고 풍선 도움말을 펼쳐서 자세한 정보를 볼 수 있습니다.



정보센터에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 “정보센터를 사용하여 정보 찾기”를 참고하십시오.

도움말 메뉴

메뉴 막대가 제거되면서 도움말 기능에 액세스할 수 있는 명령이 응용프로그램 창 맨 위 오른쪽의 정보센터로 이동되었습니다. 여기에서 도움말, 튜토리얼 및 기타 대화형 리소스에 액세스할 수 있는 도움말 메뉴를 찾을 수 있습니다.



커뮤니케이션 센터

커뮤니케이션 센터는 정보센터 도구막대를 통해 액세스합니다. 이 리소스는 제품 업데이트 및 제품 알림 정보에 대한 링크를 표시하며 Subscription 센터, CAD 관리자 지정 파일 및 RSS Feed로 연결되는 링크를 포함할 수 있습니다.

F1 상황에 맞는 도움말

명령 및 대화상자가 많은 경우 다음 방법 중 하나를 사용하여 상황에 맞는 도움말 항목에 액세스할 수 있습니다.

- 명령이 활성화되어 있거나 대화상자가 열려 있는 동안 F1 키를 누릅니다.

- 리본 툴팁이 표시된 상태에서 F1 키를 누릅니다.
- 대화상자에서 도움말 버튼을 클릭합니다.

툴팁

객체를 작성하고 편집하는 데 도움이 되는 대화형 툴팁(85페이지의 그립 및 동적 치수로 직접 편집 참고) 외에도 AutoCAD Architecture에서는 명령, 옵션 또는 파일 위에서 커서를 멈추면 해당하는 정보가 표시되는 툴팁이 제공됩니다.

명령 툴팁

다음 위치에 있는 명령 위에서 커서를 멈출 때마다 표시되는 짧은 설명입니다.

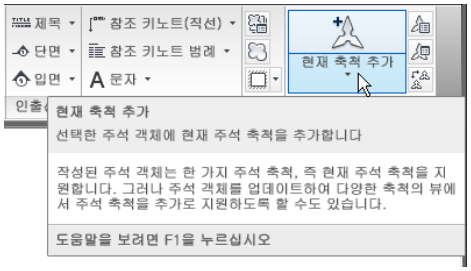
- 리본
- 신속 접근 도구막대

일부 명령의 경우 사용자가 지정한 시간 간격 이후에 확장 툴팁이 표시됩니다.

명령의 표준 툴팁



명령에 대한 확장 툴팁



명령 툴팁의 화면표시 조정

명령 툴팁의 화면표시를 변경할 수 있습니다. 확장 툴팁의 경우 기본 툴팁 화면표시와 확장 툴팁 화면표시 사이의 시간 간격을 정의할 수 있습니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 창 요소에서 툴팁 표시를 선택합니다.

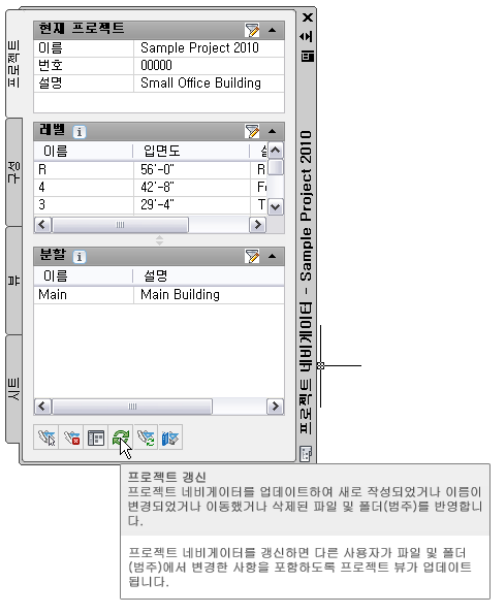
4 기본 툴팁 화면표시와 확장 툴팁 화면표시 사이의 시간 간격을 변경하려면 지연 시간(초)에 대해 다른 값을 선택합니다. 확장 툴팁 정보를 완전히 끄려면 확장 툴팁 표시 선택을 해제합니다.

5 확인을 클릭합니다.

대화상자 및 팔레트 툴팁

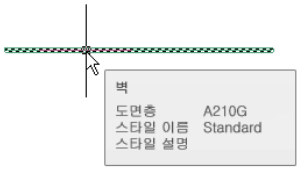
다음 대화상자 및 팔레트에서는 확장 툴팁을 지원합니다.

- 프로젝트 브라우저 대화상자
- 프로젝트 네비게이터 팔레트
- 도면 비교 팔레트



객체 롤오버 툴팁

도면 영역의 객체 위에서 커서를 멈추면 정보 툴팁에 객체에 대한 기본 정보가 표시됩니다.



선이나 폴리선과 같은 AutoCAD 객체에 대해 제공되는 롤오버 툴팁과 달리 이 정보는 표준화되어 있으며 변경할 수 없습니다. AutoCAD 객체의 롤오버 툴팁을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 사용자화 안내서의 “롤오버 툴팁 사용자화”를 참고하십시오.

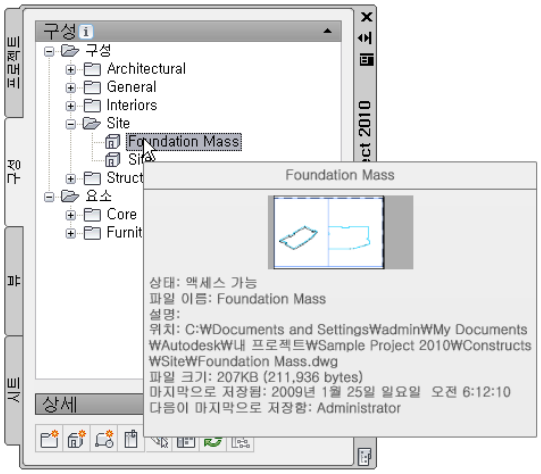
특성 팔레트 툴팁

리스트의 특성 위에 커서를 올려놓으면 특성 팔레트에 툴팁이 표시됩니다.



썸네일(미리보기) 툴팁

프로젝트 네비게이터에서는 프로젝트 도면의 썸네일 미리보기를 표시할 수 있습니다. 미리보기는 그래픽이나 상세 정보 또는 이 두 가지의 조합일 수 있습니다. 여러 도면이 있는 큰 프로젝트를 탐색하는 경우 썸네일을 표시하면 유용할 수 있습니다.



프로젝트 네비게이터에 미리보기 툴팁을 활성화하려면

1 신속 접근 도구막대에서  을 클릭합니다.

2 프로젝트 네비게이터에서 구성, 뷰 또는 시트 탭을 엽니다.

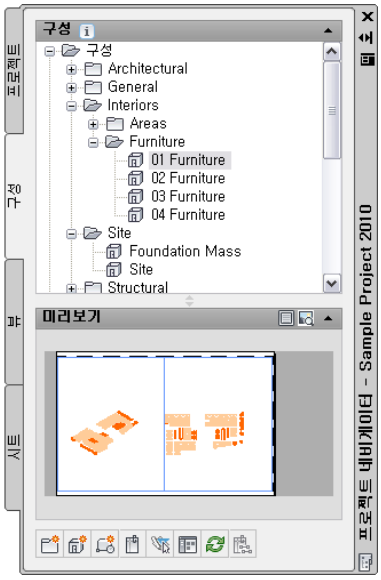
3 탭의 맨 아래에 있는 도구막대 영역을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.

4 툴팁 스타일을 클릭하고 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

이 옵션 사용...	화면표시 항목
이름	파일 트리 가시성을 최대화하도록 도면 파일 이름만

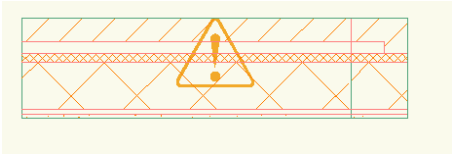
이 옵션 사용...	화면표시 항목
미리보기	지정한 크기(작게, 중간, 크게)로 도면의 미리보기 이미지만
상세	파일의 위치, 크기, 마지막으로 저장한 날짜 및 마지막 편집자를 식별하는 파일의 텍스트 설명만
미리보기 및 상세 정보	텍스트 설명과 지정한 크기(작게, 중간, 크게)의 미리보기 이미지 모두

5 미리보기 이미지의 정적 화면표시 또는 상세 파일 설명을 보려면 도구막대 영역을 다시 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 미리보기/상세 창을 클릭합니다. 선택한 툴팁 스타일에 관계 없이 이 옵션은 필터 트리 아래의 창에 선택한 파일의 미리보기를 표시합니다. 해당 창의 제목 막대에 있는 버튼을 사용하여 이미지가 포함된 미리보기 창과 텍스트 설명이 포함된 상세 창 간에 전환합니다.

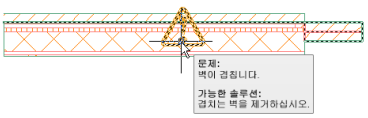


솔루션 팁

AutoCAD Architecture 도면에 있는 객체 사이에서 의도된 상호 작용은 객체를 다른 객체와 관련하여 배치하는 방법에 대한 다양한 규칙에 따라 결정됩니다. 소프트웨어에서 객체 또는 해당 구성요소의 배치와 관련된 문제를 식별할 때마다 다음과 같이 솔루션 팁 아이콘이 표시되어 문제의 위치를 나타냅니다.



커서를 아이콘 위로 이동하면 문제를 설명하고 하나 이상의 가능한 솔루션을 제공하는 메시지가 표시됩니다. 일부 솔루션 팁에는 문제 해결을 위한 전체 지시사항이 제공됩니다. 자세한 지시사항이 필요한 경우 *F1* 키를 누르면 도움말의 관련 항목에 액세스할 수 있습니다.



모든 객체 구성 문제에 쉽게 식별할 수 있는 원인이나 특정 솔루션이 있는 것은 아닙니다. 이러한 상황은 본체 수정자와 같은 도면요소가 객체에 추가되거나 객체에서 제거되는 부울 연산의 경우 자주 발생합니다. 이런 경우 솔루션 팁에서 관련된 객체 또는 구성요소의 종류를 식별하고 수정 작업을 제한합니다. 객체의 위치 또는 형상을 수정하라는 메시지가 표시될 수 있지만 이 수정 작업은 실제적으로 시행착오 방식으로 수행됩니다. 표시되는 메시지는 확실한 솔루션이라기보다 팁에 가깝습니다.

기본적으로 솔루션 팁 아이콘은 제도 중에 표시되며 플로팅이나 게시 중에는 표시되지 않습니다. 이러한 설정은 다음 과정에 따라 옵션 대화상자에서 변경할 수 있습니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

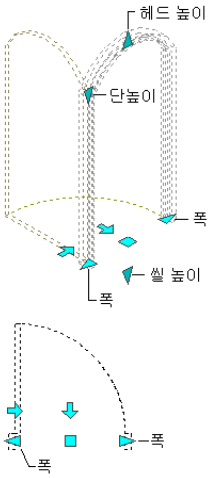
2 옵션 대화상자에서 AEC 편집기 탭을 클릭합니다.

3 솔루션 팁 패널에서 제도 및 플로팅/게시를 원하는 대로 선택하거나 선택 해제합니다.

객체 그립 툴팁

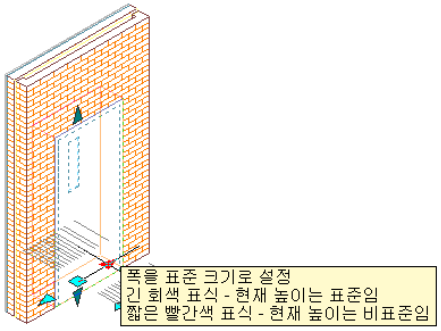
AutoCAD Architecture의 객체에는 해당 객체를 조작하는 데 사용할 수 있는 그립이 있습니다. 그립 위에 커서를 올려놓으면 그립의 기능을 설명하는 툴팁이 표시됩니다.

문 치수 그립



많은 그립 툴팁에는 그립 사용법에 대한 추가 정보가 들어 있습니다.

문 표준 크기 툴팁 표시



자세한 내용은 85페이지의 그립 및 동적 치수로 직접 편집을 참고하십시오.

작업공간에서 객체로 작업

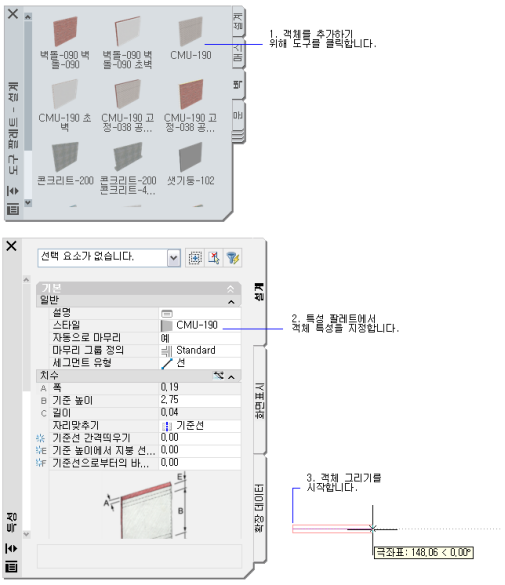
AutoCAD Architecture 작업공간은 도면을 구성하는 건축 객체를 추가 및 조작하는 작업공간입니다.

객체 추가

도구를 사용하여 도면에 객체를 추가합니다.

도구에는 일반적으로 특성이라는 미리 설정된 작성 매개변수가 있습니다. 객체 도구를 클릭하여 도면에 객체를 추가하면 특성 팔레트가 열려 원하는 경우 새 객체의 특성을 변경할 수 있습니다. 변경이 필요 없는 경우에는 그대로 도면에 객체를 배치할 수 있습니다. 자세한 내용은 65페이지의 도구을 참고하십시오.

도면에 벽 추가



쉽게 액세스할 수 있도록 도구는 도구 팔레트에 정렬됩니다. 기본 설계 도구 팔레트를 열려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구 를 클릭합니다.

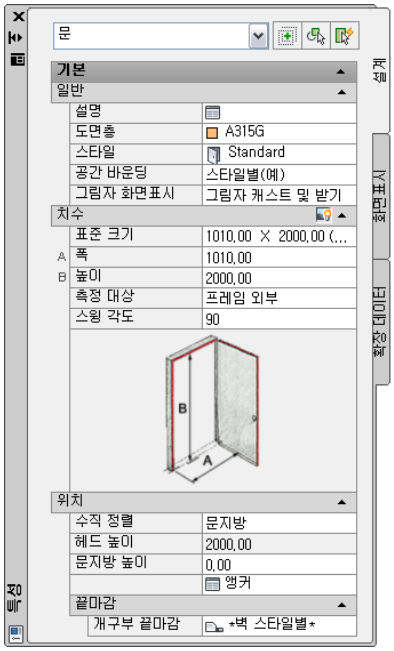
객체 수정

다음 방법 중 하나를 사용하여 객체를 수정할 수 있습니다.

- 객체 특정(상황별) 리본 탭: 객체를 선택하면 리본에 객체 특정 탭이 표시됩니다. 예를 들어 문을 선택하면 문 탭이 표시됩니다. 객체 특정 탭에는 선택한 객체에 적용되는 명령이 들어 있습니다.

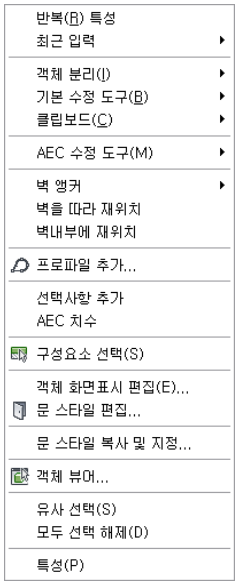


- 특성 팔레트: 특성 팔레트는 객체에 대한 정보를 입력 및 변경할 수 있는 중심 위치 중 하나입니다. 이 팔레트에는 유형별로 특성을 그룹화하는 범주가 있습니다.
자세한 내용은 79페이지의 특성 팔레트를 참고하십시오.



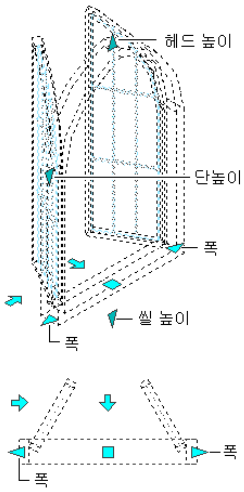
- 객체 사이의 일치 특성: 특성 일치 명령을 사용하여 한 AEC 객체의 스타일 및 화면표시 특성을 복사하고 같은 유형의 다른 객체 하나 이상에 적용할 수 있습니다. 자세한 내용은 91페이지의 일치하는 객체 특성을 참고하십시오.
- 상황에 맞는 메뉴: 객체를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 사용 가능한 명령이 표시됩니다.

문 상황에 맞는 메뉴



- 그립을 사용하여 직접 편집: 객체를 수정하는 명령은 객체의 그립에서 액세스할 수 있습니다. 2D 또는 3D 뷰의 객체를 클릭하여 그 객체의 그립을 표시합니다.
  객체 그립에 대한 자세한 내용은 85페이지의 그립 및 동적 치수로 직접 편집을 참고하십시오. 그립 편집에 대한 내용도 각 객체 항목에서 확인할 수 있습니다.

  직접 편집을 위한 창 그립



뷰 및 탐색 도구

여러 가지 방법으로 AutoCAD Architecture에서 모형을 볼 수 있습니다. 전체 설명은 AutoCAD 도움말에서 “도면 뷰 조정” 및 “여러 개의 열린 도면 사용”을 참고하십시오. 다음 항목에서는 AutoCAD Architecture의 보기 및 탐색 도구를 중점적으로 다룹니다.

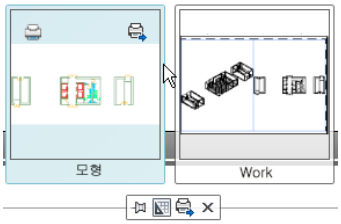
빠른 보기 도구

빠른 보기 도구를 사용하면 도면과 배치를 더 쉽게 탐색하고 선택할 수 있습니다.

빠른 배치 보기

이 기능을 사용하면 현재 도면의 모형 공간과 모든 배치를 미리보고 쉽게 전환할 수 있습니다.

응용프로그램 상태 막대에서  (빠른 배치 보기)를 클릭하여 막대 위에 썸네일 이미지 행을 표시합니다.



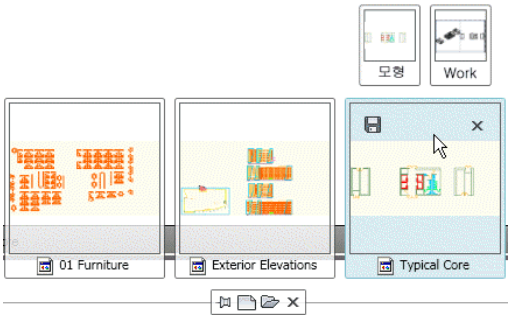
썸네일을 클릭하여 모형 공간 또는 배치로 이동합니다.

커서를 올려 놓을 때 배치 썸네일의 맨 위 구석에 나타나는 버튼을 사용하여 간단히 플롯 또는 게시할 수도 있습니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "현재 도면의 배치 전환"을 참고하십시오.

빠른 도면 보기

이 기능을 사용하면 현재 열린 도면에서 모형 공간 및 배치를 미리보고 쉽게 전환할 수 있습니다. 응용프로그램 상태 막대에서  (빠른 도면 보기)를 클릭하여 막대 위에 도면 썸네일 이미지 행을 표시합니다.



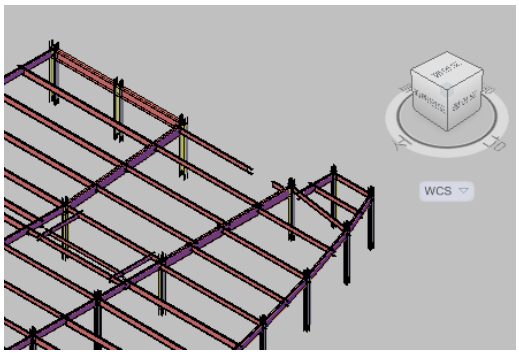
커서를 도면 이미지 위로 이동하여 해당 저장 및 닫기 버튼과 함께 모형 공간의 작은 이미지와 해당 도면의 배치를 표시합니다. 커서를 모형이나 배치 이미지 위로 이동하면 해당 이미지가 확대되고 도면 이미지가 축소됩니다.

또한 도면 썸네일 아래에 표시되는 도구막대를 사용하여 새 도면을 작성하고 열 수 있습니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "열린 도면 간 전환"을 참고하십시오.

ViewCube

ViewCube는 3D 그래픽 시스템이 활성화된 경우 나타나는 3D 탐색 도구이며 표준 뷰와 등각투영 뷰 간을 전환하는 데 사용할 수 있습니다.



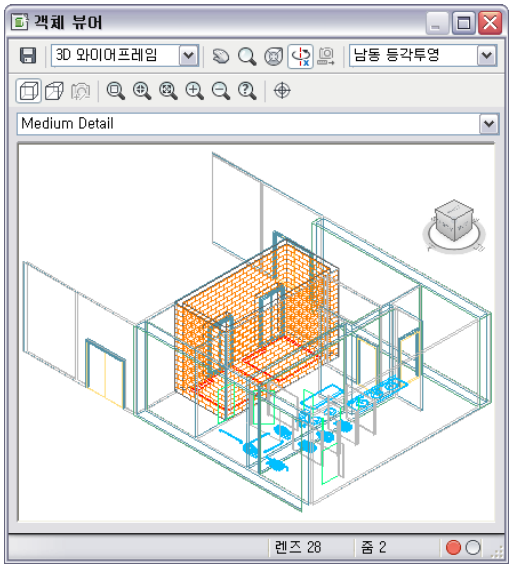
ViewCube가 표시되면 비활성 상태인 모형 위의 도면 창 구석 중 하나에 표시됩니다. ViewCube 위에 커서를 놓으면 활성 상태가 됩니다. 사용 가능한 사전설정 뷰 중 하나로 전환하거나, 현재 뷰를 롤하거나, 모형의 초기 뷰로 변경할 수 있습니다.

도면 영역에 ViewCube 표시

➤ 뷰 탭 ➤ 탐색 패널 ➤ ➤ ViewCube를 클릭합니다.

주 ViewCube는 기본적으로 표시됩니다. 2D 와이어프레임 및 3D 숨김 비주얼 스타일에는 예외적으로 ViewCube가 표시되지 않습니다.

ViewCube는 객체 뷰어에도 표시됩니다.



주 도면 영역에 ViewCube가 표시되면 콤파스에 액세스하고 UCS를 정의할 수 있습니다. 객체 뷰어에서는 UCS 옵션과 콤파스를 사용할 수 없습니다.

ViewCube는 객체 뷰어에서 항상 켜져 있습니다.

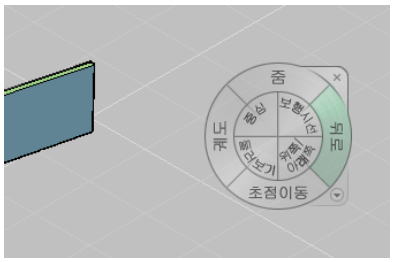
자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “View Cube”를 참조하십시오.

객체 뷰어에 대한 자세한 내용은 713페이지의 객체 뷰어를 참고하십시오.

SteeringWheels

SteeringWheels는 쐐기라는 여러 섹션으로 나뉘어 있는 추적 메뉴입니다. 휠의 각 쐐기는 하나의 탐색 도구를 나타냅니다. 여러 방법으로 모형의 현재 뷰를 초점이동, 줌 또는 조작할 수 있습니다.

SteeringWheels를 사용하면 여러 개의 일반 탐색 도구를 단일 인터페이스로 결합하여 시간과 클릭 횟수를 줄일 수 있습니다. 이 휠은 모형을 보는 컨텍스트에 따라 다르게 표시됩니다.

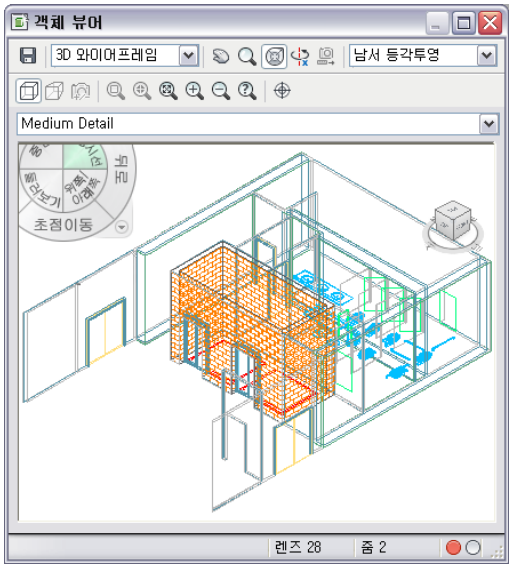


도면 영역에서 SteeringWheels를 표시하려면 뷰 탭 ➤ 탐색 패널 ➤ 전체 탐색 휠을 클릭합니다.

또는 도면 영역을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후(객체를 선택하지 않은 상태로) SteeringWheels를 클릭할 수 있습니다.

각각 다른 도면 주제를 가진 다양한 휠에서 선택할 수 있습니다. 일부 휠은 2D 탐색용으로 설계되어 있고, 일부는 3D 탐색에 더 적합합니다.

SteeringWheels도 객체 뷰어에 표시될 수 있습니다.



객체 뷰어에서 Steering Wheel 표시 및 숨기기

1. 객체의 상황에 맞는 메뉴나 스타일 관리자에서 객체 뷰어를 엽니다.
2. 뷰 영역을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 SteeringWheels를 클릭합니다.

   또는  을 클릭합니다.

3. SteeringWheels를 닫으려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 휠 닫기를 클릭하거나  을 다시 클릭합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “SteeringWheels”를 참고하십시오.

ShowMotion

ShowMotion 기능을 사용하면 샷이라는 캡처된 카메라 위치에 이동과 변환을 추가할 수 있습니다. 스틸 샷이나 영화 샷 또는 기록된 보행시선을 작성하여 클릭한 후 원하는 애니메이션의 경로를 따라 끌 수 있습니다. 샷을 함께 그룹화하여 뷰 범주라는 시퀀스를 형성할 수 있습니다.

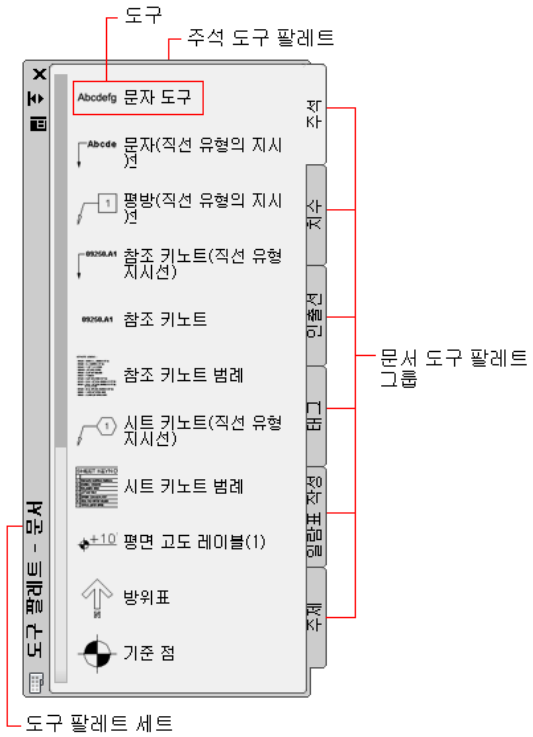
ShowMotion을 시작하려면 응용프로그램 상태 막대에서  을 클릭합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “ShowMotion”을 참고하십시오.

도구 팔레트로 작업

도구 팔레트를 통해 하나의 사용자 인터페이스에서 벽, 문 및 창과 같은 AutoCAD Architecture 도구의 전체 재고에 즉시 액세스할 수 있습니다. 매우 시각적인 도구 팔레트로는 스타일 미리보기가 있습니다. 특정 설계 요구를 처리하는 사용자 도구 팔레트를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 팔레트를 작성하여 공통적으로 사용되는 커튼월, 계단 및 창 도구의 리스트를 저장할 수 있습니다.

도구 팔레트 구성요소



도구 팔레트 세트

도구 팔레트 세트는 도구 팔레트 그룹으로 구성됩니다. 기본 도구 팔레트 세트의 이름을 바꾸거나 사용자 도구 팔레트 세트를 작성할 수 있습니다. 또한 세트에 있는 팔레트와 그룹을 추가, 제거 및 재정렬할 수 있습니다.

도구 카탈로그에서 도구 팔레트 세트에 도구 팔레트를 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 영국식 도구에 대한 도구 팔레트 하나와 미터법 도구에 대한 도구 팔레트 하나를 작성할 수 있습니다. 자세한 정보는 58페이지의 도구 팔레트 세트의 다른 도구 팔레트 지정을 참고하십시오.

여러 사용자 프로파일에 대해 서로 다른 도구 팔레트를 설정할 수는 있지만, AutoCAD Architecture 세션 중에는 도구 팔레트 세트를 하나만 활성화할 수 있습니다. 해당 프로파일이 사용되는 경우 수집한 도구 팔레트 집합이 하나의 도구 팔레트 세트로 결합됩니다.

도구 팔레트 그룹

도구 팔레트 그룹은 도구 팔레트의 집합입니다. AutoCAD Architecture를 시작할 때에는 설계, 문서, 상세 및 시각화 등의 네 가지 도구 팔레트 그룹을 사용할 수 있습니다. 도구 팔레트 그룹을 추가, 이름 바꾸기, 제거, 내보내기, 가져오기 및 재정렬할 수 있습니다. 도구 팔레트 그룹은 도구 팔레트 세트에 포함됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도구 팔레트 구성" 및 "도구 팔레트 저장 및 공유"를 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

도구 팔레트

도구 팔레트에는 도구 팔레트 그룹의 각 탭을 나타내는 도구 집합이 있습니다. AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그에서 다양한 도구 팔레트를 사용할 수 있습니다. AutoCAD Architecture 또는 컨텐츠 검색기에서 새 도구 팔레트를 작성할 수 있습니다. 일반적으로, 도구 유형 또는 설계 단계에 따라 도구 팔레트에 도구를 배치합니다. 예를 들어 벽이라는 도구 팔레트에 벽 도구를 배치하거나 매스 견본이라는 도구 팔레트에 예비 개념 도구를 배치할 수 있습니다. 컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트를 작성할 때 이를 AutoCAD Architecture에 링크할 수 있습니다. 컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트를 업데이트할 때마다 이 변경 사항이 AutoCAD Architecture의 도구 팔레트에서 업데이트됩니다. 이것은 스타일 및 도구의 일관성이 필요한 대형 프로젝트에 유용합니다. 자세한 내용은 63페이지의 중심 위치에서 도구 팔레트로 작업을 참고하십시오.

도구

도구는 도면에 추가할 수 있는 개별 객체를 나타냅니다. 도구는 작성하는 객체에 대한 작성 매개변수를 포함합니다. 특정 도구로 객체를 추가할 때, 객체는 사용자가 도구에 정의했던 설정을 갖습니다. 이것은 설계 프로세스를 쉽게 만들어주고 프로젝트에서 일관성을 향상시킵니다.

예를 들어, 스타일 "CMU 8 초벽"을 포함하고 자동 마무리 및 기준선 간격띄우기 "1"을 가진 벽 도구를 정의할 경우 이 도구로 벽을 추가할 때마다 벽은 CMU 8 초벽 스타일을 가지고, 자동 정리되며, 1"의 간격띄우기를 가집니다. 자세한 내용은 65페이지의 도구을 참고하십시오.

도구 팔레트 및 컨텐츠 검색기

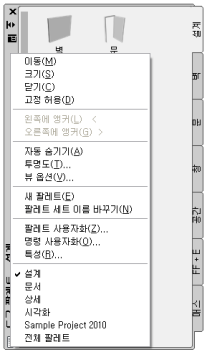
여러 명의 사용자와 함께 큰 프로젝트에서 작업할 때 도구의 일관성이 특히 중요합니다. 일반적으로, 프로젝트에 대한 객체, 객체의 스타일 및 특성은 CAD 관리자 또는 시스템 관리자에 의해 설정된 다음 팀에 분배됩니다. 관리자는 도구 및 팔레트를 컨텐츠 검색기의 중앙 위치에 놓고 그것을 각 사용자의 컴퓨터에 링크할 수 있습니다. 도구 또는 팔레트를 컨텐츠 검색기에서 업데이트할 때마다 그 변경사항은 사용자의 컴퓨터에서도 업데이트됩니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요 및 75페이지의 중심 위치에서 도구로 작업을 참고하십시오.

프로젝트 도구 팔레트

AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업할 때에는 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 설계하여 프로젝트에 연관시킬 수 있습니다. 프로젝트 도구 팔레트는 프로젝트에서 사용되는 도구를 포함하며 프로젝트 표준을 기반으로 사용할 수 있습니다. 프로젝트 도구 팔레트 설정에 대한 자세한 내용은 392페이지의 프로젝트에서 표준 도구 설정을 참고하십시오.

도구 팔레트 세트 열기

도구 팔레트 세트를 열려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구  를 클릭합니다.



도구 팔레트 세트 모양 조정

일반적으로 도구 팔레트 세트는 AutoCAD Architecture 세션 중에 계속 열려 있습니다. 이것은 도면에 객체를 추가하고 객체 관련 명령을 시작하는 중심 위치입니다. 많은 사용자 정의 화면표시 옵션을 사용하여 도구 팔레트를 작업공간에 가장 적합하게 통합할 수 있습니다.

도구 팔레트 세트 위치 고정

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트를 작업공간의 왼쪽 또는 오른쪽에 위치를 지정하십시오.

1 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 위치 고정 허용을 클릭합니다.

2 제목막대에 커서를 놓은 후 도구 팔레트를 작업공간 쪽으로 끌어 놓습니다.

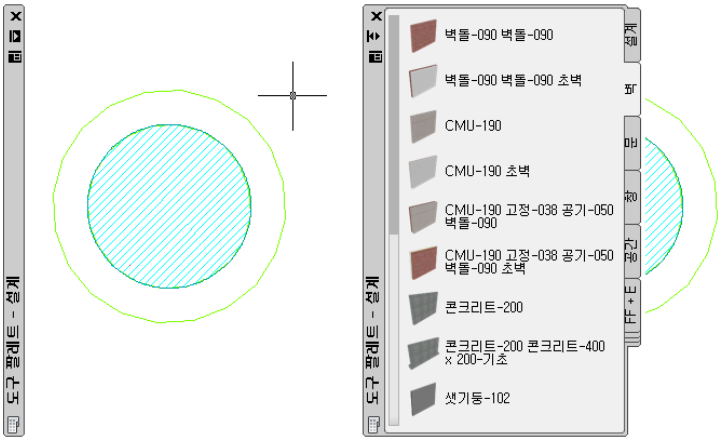
미리보기 그래픽은 도구 팔레트 세트의 새 위치를 표시합니다.

3 도구 팔레트 세트가 원하는 위치에 배치되면 해제합니다.

도구 팔레트 세트 숨기기

다음 과정에 따라 사용하지 않을 때는 도구 팔레트 세트를 숨기십시오. 도구 팔레트 세트는 도구 팔레트 세트 밖으로 커서를 이동하면 숨겨지고 제목 막대에만 표시됩니다. 제목 막대 위에서 커서를 움직이면, 도구 팔레트 세트가 다시 표시됩니다.

숨겨진 (왼쪽) 및 다시 표시된 (오른쪽) 도구 팔레트 세트



1 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 (자동 숨기기)을 클릭합니다.

도구 팔레트 세트가 제목 막대를 제외한 곳에서 숨겨집니다.

2 도구 팔레트 세트를 다시 표시하려면, 제목 막대 위에서 커서를 움직이십시오.

도구 팔레트 세트의 투명성 조정

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트의 투명성을 조정하십시오. 도구 팔레트 세트의 투명성이 높을수록, 그 밑에 있는 도면에서 객체를 더 쉽게 볼 수 있습니다.

주 명료성은 하드웨어 가속화가 사용 가능한 경우 사용할 수 없습니다.

1 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 투명성을 클릭합니다.

2 도구 팔레트 세트의 투명성을 조정하려면 슬라이더를 이동합니다.

3 투명성을 해제하려면 창 투명성 해제를 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

도구 팔레트 세트의 이름 변경

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트 이름을 프로젝트나 회사 이름 등으로 바꾸십시오.

1 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 팔레트 세트 이름 변경을 클릭합니다.

2 도구 팔레트 세트에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

도구 팔레트 세트의 다른 도구 팔레트 지정

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트의 다른 팔레트 조합 사이를 전환하십시오.

AutoCAD Architecture 세션 중에는 도구 팔레트 세트를 하나만 활성화할 수 있습니다. 그러나 각 사용자 프로파일에 대해 서로 다른 도구 팔레트를 설정할 수 있습니다. 프로파일의 여러 위치(경로)에서 도구 팔레트를 수집하여 도구 팔레트를 설정한 후 작업공간에서 도구 팔레트를 하나의 도구 팔레트 세트에 결합할 수 있게 합니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 현재 세션에 사용할 도구 팔레트를 정의합니다.

- 도구 팔레트 경로가 들어 있는 작업공간 프로파일을 작성한 경우 프로파일 탭을 클릭하고 원하는 프로파일을 선택한 후 현재값 설정을 클릭합니다.
- 작업공간 프로파일을 작성하지 않은 경우 파일 탭을 클릭한 후 도구 팔레트 파일 위치 항목을 클릭합니다. 그리고 찾아보기를 클릭한 후 원하는 도구 팔레트가 있는 폴더를 찾습니다.
  이 프로파일의 도구 팔레트에 포함할 모든 추가 도구 팔레트에 대한 경로를 추가합니다.

3 확인을 클릭합니다.

새 도구 팔레트 세트 작성

다음 과정에 따라 새 도구 팔레트 세트를 작성하십시오.

1 새 도구 팔레트 세트를 작성할 폴더를 작성합니다.

기본 도구 팔레트 세트는 ₩*Documents and Settings*₩*<Username>*₩*Application Data*₩*Autodesk*₩*ACA 2010*₩*kor*₩*Support*₩*WorkspaceCatalog (Imperial/Metric)*에 있습니다.

2  ➤ 옵션을 클릭합니다.

3 프로파일 탭을 클릭합니다.

4 리스트에 추가를 클릭한 후 새 도구 팔레트 세트를 포함할 프로파일을 작성합니다(예: 설계 - 미터법 팔레트 세트).

5 새 프로파일을 선택한 후 현재값 설정을 클릭합니다.

6 파일 탭을 클릭합니다.

7 도구 팔레트 파일 위치에서 새 도구 팔레트 세트를 작성할 위치로 기존에 미리 정의한 폴더에 대한 지원 경로를 선택합니다.

주 이미 도구 팔레트 세트가 들어 있는 폴더를 가리킨 경우 새 도구 팔레트 세트가 작성되지 않으며 대신 기존 도구 팔레트 세트가 프로파일에서 사용됩니다.

8 확인을 클릭합니다.

AutoCAD Architecture 작업공간에 빈 도구 팔레트 세트가 표시됩니다.

9 도구 팔레트 세트 이름을 바꾸려면, 을 클릭한 후 팔레트 세트 이름 변경을 클릭합니다.

10 새 세트에 도구 팔레트 및 도구를 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
비어있는 새 도구 팔레트 추가	60페이지의 새 도구 팔레트 작성을 참고하십시오.
컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트 추가	63페이지의 컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 추가를 참고하십시오.
팔레트에 도구 추가	70페이지의 객체에서 도구를 도면에 작성을 참고하십시오.

변경 사항이 작성한 새 프로파일의 도구 팔레트 세트에 저장됩니다.

원래 도구 팔레트 세트로 되돌리려면 옵션 대화상자에서 원래 프로파일을 선택합니다.

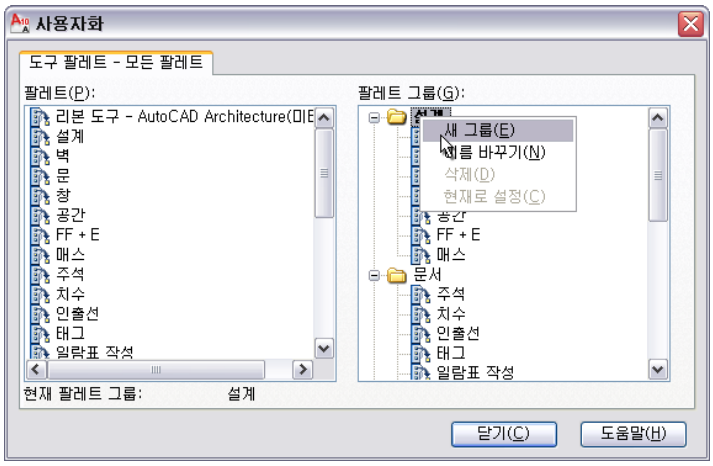
새 도구 팔레트 그룹 작성

다음 과정에 따라 새 도구 팔레트 그룹을 작성하십시오.

1 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 팔레트 사용자화를 클릭합니다.

또는 관리 탭 ➤ 사용자화 패널 ➤ 도구 팔레트를 클릭합니다.

2 팔레트 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 그룹을 클릭합니다.



3 새 그룹에 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 새 그룹 폴더를 트리 구조의 정확한 위치로 끕니다.

5 새 도구 팔레트 그룹의 왼쪽 창에서 도구 팔레트를 선택한 후 새 그룹 폴더로 끕니다.

6 닫기를 클릭합니다.

팁 사용자화 대화상자는 프로젝트 팔레트 그룹에 팔레트를 추가할 때 매우 유용합니다. 자세한 내용은 401페이지의 프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시를 참고하십시오.

새 도구 팔레트 작성

다음 과정에 따라 비어있는 도구 팔레트를 도구 팔레트 세트에 추가하십시오.

도구 팔레트를 작성한 후 도구를 여기에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 65페이지의 도구을 참고하십시오.

1 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 새 팔레트를 클릭합니다.

2 새 도구 팔레트에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

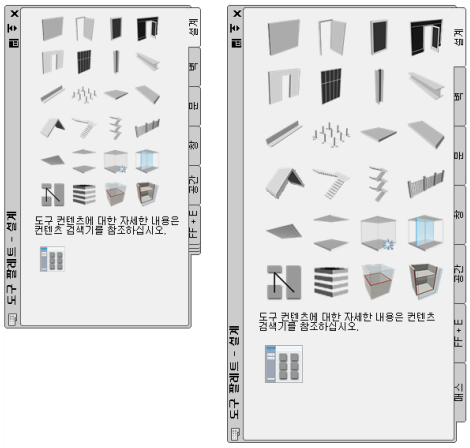
도구 팔레트 모양 정의

다음 과정에 따라 개별적인 도구 팔레트 모양을 정의하십시오.

도구 팔레트의 화면표시는 전체 도구 팔레트 세트에 지정한 설정(57페이지의 도구 팔레트 세트 모양 조정 설명 참조)과 개별 도구 팔레트에 지정한 설정에 따라 달라집니다. 도구 팔레트 세트에서 도구 팔레트 세트의 투명도, 크기, 위치 및 자동 숨기기를 지정합니다.

도구 팔레트에서 도구 이미지의 크기와 도구 팔레트에 정렬되는 모양을 지정합니다.

서로 다른 크기의 아이콘이 표시된 도구 팔레트



도구 이미지를 작은 크기로 변경하면 도구 팔레트에 더 많은 도구를 표시할 수 있습니다. 특성 팔레트 또는 프로젝트 네비게이터 팔레트와 같은 다른 팔레트를 동시에 표시할 경우 중요한 사항이 될 수도 있습니다.

공간을 저장하기 위해 도구 아래 도구 문자 없이 도구 이미지를 표시할 수도 있습니다. 이 방법은 도구의 아이콘을 구별하기 쉬울 때 가장 적합합니다. 아이콘만으로 도구를 식별할 수 없는 경우 각 아이콘에 대한 툴팁이 다른 방법을 알려줍니다.

도구 팔레트에서 아이콘만 화면표시



또한 도구 팔레트 내에서 도구를 하나의 열에 표시할 수 있습니다. 단일 열 리스트를 사용하는 경우에는 도구 문자가 항상 표시됩니다.

리스트 뷰의 도구 팔레트



도구 팔레트 모양을 변경하려면

1 변경할 도구 팔레트를 엽니다.

2 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 뷰 옵션을 클릭합니다.

3 뷰 옵션 워크시트에서 원하는 뷰 스타일을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 아이콘만 보기	뷰 스타일으로 아이콘만을 선택합니다.
도구 아이콘 및 도구 문자 보기	뷰 스타일으로 문자가 있는 아이콘을 선택합니다.
하나의 열 리스트에서 도구 아이콘과 도구 문자 보기	뷰 스타일으로 리스트 뷰를 선택합니다.

4 이런 변경사항을 도구 팔레트의 모든 팔레트에 적용하려면, 적용 대상에서 모든 팔레트를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

도구 팔레트에 문자 및 구분자 선 추가

다음 과정에 따라 도구 팔레트에 문자와 구분자 선을 추가하십시오.

여러 도구가 포함된 도구 팔레트에서 재분할을 작성할 경우 구분자 선이 유용할 수 있습니다. 구분자 선에 주석을 달려면 문자 요소를 삽입할 수 있습니다.

1 구분자 선 및 문자를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 팔레트에서 구분자를 표시할 도구 사이를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 구분자 추가를 클릭합니다.

도구 사이에 구분자 선이 삽입됩니다.

3 구분자 선 위에 문자를 추가하려면 구분자 선 앞에 있는 마지막 도구의 오른쪽이나 구분자 선의 왼쪽을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 문자 추가를 클릭합니다.

4 구분자 선 위에 표시할 문자를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

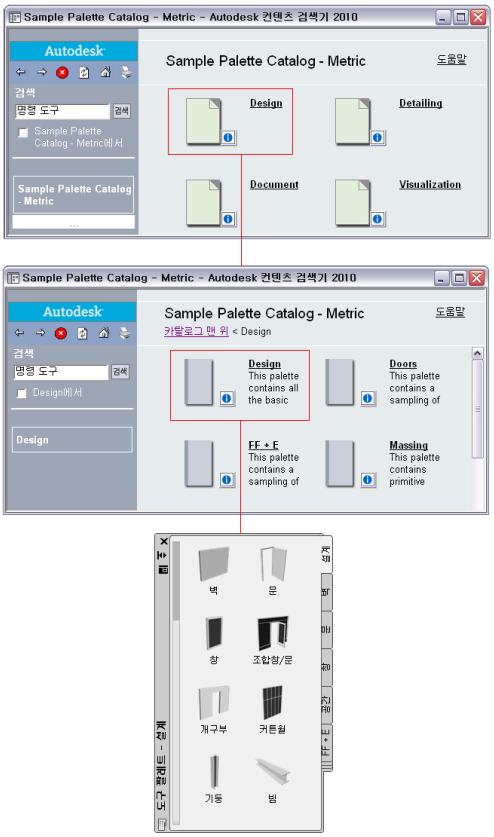
5 문자를 편집하려면 문자 항목을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭합니다. 그런 다음 필요에 따라 문자를 편집합니다.

6 구분자 선이나 문자 주석을 삭제하려면 구분자 선 또는 문자를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

중심 위치에서 도구 팔레트로 작업

여러 명의 사용자와 함께 큰 프로젝트에서 작업할 때 도구의 일관성이 특히 중요합니다. 일반적으로, 프로젝트에 대한 객체, 객체의 스타일 및 특성은 CAD 관리자 또는 시스템 관리자에 의해 설정된 다음 팀에 분배됩니다. 관리자는 도구 및 팔레트를 컨텐츠 검색기의 중앙 위치에 놓고 그것을 각 사용자의 컴퓨터에 링크할 수 있습니다. 도구 또는 팔레트를 컨텐츠 검색기에서 업데이트할 때마다 그 변경사항은 사용자의 컴퓨터에서도 업데이트됩니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트 사용



팁 AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업하는 경우 프로젝트의 표준 스타일을 기준으로 도구 카탈로그를 생성할 수 있습니다. 자세한 내용은 394페이지의 프로젝트에 대한 도구 카탈로그 작성을 참고하십시오.

컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 추가

다음 과정에 따라 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 도구 팔레트를 AutoCAD Architecture의 도구 팔레트 세트에 링크하십시오.

컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트 작성에 대한 내용은 113페이지의 도구 카탈로그에 컨텐츠 추가를 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 복사할 도구 팔레트가 포함된 도구 카탈로그를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

3 작업공간에 추가할 때 항목 링크를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

4 도구 카탈로그를 열고 도구 팔레트로 이동합니다.

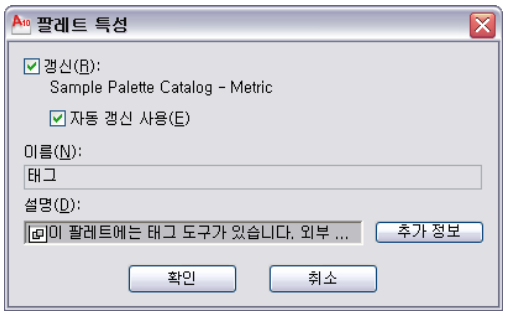
5 포인터를 도구 팔레트 옆에 있는 i-drop® 아이콘으로 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼( )으로 바뀝니다.

여러 개의 도구 팔레트를 복사하려면 *CTRL* 키를 누른 상태에서 각 팔레트를 클릭한 후 선택한 팔레트 위에 스포이드 버튼을 놓습니다.

6 팔레트를 AutoCAD Architecture 작업공간에 있는 도구 팔레트 세트로 끕니다.

도구 팔레트가 도구 팔레트 세트에 놓여집니다.

7 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.



확인란 아래 문자는 팔레트가 업데이트될 컨텐츠 검색기의 카탈로그 이름을 표시합니다.

이 이름을 클릭하면 도구 팔레트가 링크된 카탈로그가 열립니다.

8 자동 갱신 사용을 선택하거나 선택 해제합니다.

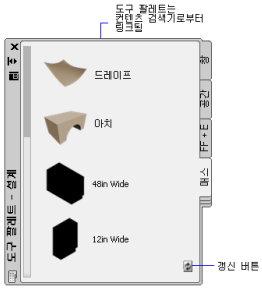
원하는 작업...	할 일...
AutoCAD Architecture를 시작할 때 컨텐츠 검색기에서 링크된 도구 팔레트 자동 업데이트	자동 갱신 사용을 선택합니다.
링크된 도구 팔레트를 64페이지의 컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 업데이트에서 설명한 방법 중 하나로 수동 업데이트	자동 갱신 사용 선택을 해제합니다.

선택한 도구 팔레트가 업데이트되는 컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트의 이름은 이름 아래에 표시됩니다.

9 확인을 클릭합니다.

컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 업데이트

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트에 링크된 도구 팔레트를 컨텐츠 검색기의 소스 도구 카탈로그에서 업데이트하십시오.



1 63페이지의 컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 추가에서 설명한 대로 도구 팔레트를 컨텐츠 검색기의 카탈로그에서 도구 팔레트 세트로 링크합니다.

도구 팔레트가 컨텐츠 검색기에 있는 카탈로그의 도구 팔레트 세트에 연결된 경우 팔레트의 맨 아래에 갱신 버튼이 표시됩니다.

2 갱신 버튼을 클릭하여 로컬 도구 팔레트를 컨텐츠 검색기에 있는 카탈로그의 최신 변경사항으로 업데이트합니다.

또는 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 팔레트 갱신을 클릭할 수 있습니다.

주 도구 팔레트 세트에서 을 클릭한 후, 팔레트 세트 갱신을 클릭하여, 전체 팔레트 세트를 업데이트할 수 있습니다. 이 명령은 도구 팔레트 세트에서 링크되어 있는 모든 도구 팔레트를 업데이트합니다.

도구

도구는 도면에 추가할 수 있는 개별 객체를 나타냅니다. 도구는 도구가 나타내는 객체에 대한 작성 매개변수를 포함합니다. 특정 도구로 객체를 추가할 때, 객체는 사용자가 도구에 정의했던 설정을 갖습니다. 이 도구를 사용하면 설계 프로세스의 속도를 높이고 프로젝트 전체의 일관성이 향상됩니다.

예를 들어, CMU 8 초벽 스타일을 포함하고 자동 마무리 및 기준선 간격띄우기 1"를 가진 벽 도구를 정의할 수 있습니다. 이 벽 도구로 벽을 추가할 때마다 벽은 CMU 8 초벽 스타일을 가지고, 자동 마무리되며, 1"의 간격띄우기를 가집니다.

표준 객체 도구



도구 유형을 기반으로 다음과 같은 일반 특성을 정의할 수 있습니다.

- 도구 이름
- 도구 설명(또한 컨텐츠 검색기에서 도구를 도구 카탈로그에 복사했을 때 툴팁 및 도구 설명으로 사용됨)
- 해당 도구로 삽입된 객체 설명
- 해당 도구로 삽입된 객체의 도면층 키
- 해당 도구로 삽입된 객체의 도면층 재지정
- 객체 스타일(도구가 스타일 기반인 경우)
- 객체 스타일 위치(도구가 스타일 기반인 경우)

또한 이 도구 유형에 적용할 객체 특정 특성을 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 벽 도구를 작성하는 경우 도구를 사용하여 삽입될 벽의 벽 마무리, 폭, 높이, 기준선 설정 및 지붕/바닥판 선을 설정할 수 있습니다.

스타일 위치

객체 스타일은 스타일 도면에 있습니다. 객체 도구에 스타일을 지정하려면, 현재 도면의 스타일 또는 외부 도면의 스타일을 가리킬 수 있습니다. 자세한 내용은 93페이지의 스타일 및 지원 파일을 참고하십시오.

도구 유형

AutoCAD Architecture의 도구는 세 가지 범주로 분류됩니다.

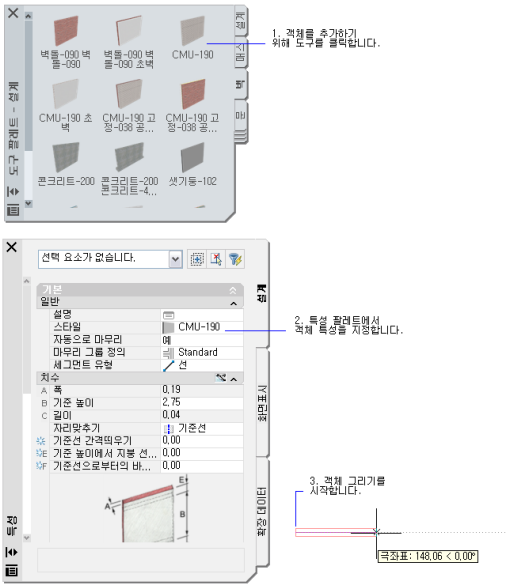
도구 범주	설명
객체 도구	객체 도구는 벽이나 조합창과 같은 설계 객체를 도면에 삽입합니다. 객체 도구에는 특정 스타일과 특정 객체 특성이 있습니다. 예를 들어 벽 도구를 벽돌-4 벽돌-4라고 할 수 있습니다.
명령 도구	명령 도구는 객체 관련 명령의 그래픽 표현입니다. 예를 들어, 특성 데이터 찾아보기 도구는 도면의 모든 객체에 대한 특성 데이터를 찾아보기 위한 대화상자를 엽니다. 데이터 다시 번호매기기 도구는 선택된 특성 세트의 특성 데이터를 단위 또는 사용자 정의된 번호별로 다시 번호를 매깁니다. 또한 각 명령에 대한 자신의 도구를 작성할 수 있습니다. AutoCAD 일반 용도의 명령 도구를 사용하면 명령 또는 매크로를 연관시킬 수 있습니다. 객체를 작성하는 명령의 경우 기본 AutoCAD 객체 특성도 지정할 수 있습니다. 사용 가능한 AutoCAD Architecture 명령 도구 리스트는 72페이지의 명령 도구 사용을 참고하십시오.
AEC 컨텐츠 도구	AEC 컨텐츠 마법사에서 작성되어 자주 사용되는 AEC 컨텐츠 항목에 대한 도구를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 71페이지의 DesignCenter의 AEC 컨텐츠에서 도구 작성을 참고하십시오.

프로젝트 표준 도구

AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업하는 경우 프로젝트 주기 전체에서 업데이트 및 동기화되는 표준 스타일을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 382페이지의 프로젝트에서 표준 설정을 참고하십시오.

도구로 객체 작성

다음 과정에 따라 도구로 객체를 작성하십시오.



1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구 를 클릭합니다.

2 삽입할 객체에 대한 도구를 포함하는 도구 팔레트를 클릭합니다.

예를 들어, 양쪽 접이문을 삽입하려면 문 팔레트를 클릭하고 양쪽 접이문 도구를 탐색합니다.

3 도구를 클릭합니다.

4 특성 팔레트에서 기본값을 변경할 내용이 있으면 입력합니다.

주 일부 값은 객체를 삽입할 때만 설정될 수 있습니다. 예를 들어, 삽입되는 벽을 따르는 문의 위치는 문을 삽입할 때에만 정의될 수 있습니다. 나중에 기존 문에 대해 위치를 변경할 수 없습니다. 삽입 중에만 설정할 수 있는 값은 특성 팔레트에서 이 기호 로 표시됩니다.

5 객체를 삽입할 도면을 클릭합니다.

6 필요한 경우 추가 프롬프트에 따라 도면에 하나 이상의 객체를 삽입한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

도구 특성 변경

다음 과정에 따라 도구 팔레트에서 도구의 특성을 변경하십시오.

객체 도구에 대해 다음 일반 특성을 설정할 수 있습니다.

- 도구 이름
- 도구 설명(또한 컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그에 복사했을 때 툴팁 및 도구 설명으로 사용됨)
- 해당 도구로 삽입된 객체 설명
- 해당 도구로 삽입된 객체의 도면층 키
- 해당 도구로 삽입된 객체의 도면층 재지정

- 객체 스타일(도구가 스타일 기반인 경우)
- 객체 스타일 위치(도구가 스타일 기반인 경우)

또한 이 객체 유형에 적용할 객체 특정 특성을 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 벽 도구를 작성하는 경우 도구를 사용하여 삽입될 모든 벽의 벽 마무리, 폭, 높이, 기준선 설정 및 지붕/바닥 선을 설정할 수 있습니다.

1. 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구 를 클릭합니다.
2. 도구 팔레트를 클릭합니다.
3. 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
4. 도구 이름을 입력합니다.
5. 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
6. 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
7. 이 도구로 작성할 수 있는 객체에 대한 설명을 입력합니다.
8. 도면층 키 및 도면층 키 재지정을 지정합니다. 그렇지 않으면 도면의 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값이 사용됩니다.
9. 위치가 현재 도면이 아닌 경우 스타일 위치 찾아보기를 클릭하여 객체 스타일을 선택합니다.
10. 객체 고유 특성을 추가합니다.

   주 특성을 클릭하여 값을 입력하면, 현재 특성의 바로 아래 값은 숨겨지고 특성 필드가 강조됩니다. 해당 위치에 현재 특성의 값을 입력합니다.

11. 확인을 클릭합니다.

도구 아이콘 변경

다음 과정에 따라 도구의 아이콘을 변경하십시오.

새 도구나 도구 팔레트를 추가하면 복사된 도구의 아이콘이나 기본 아이콘이 표시됩니다. 이미지 파일 또는 도면의 객체에서 새 도구를 선택하여 아이콘을 변경할 수 있습니다. 또한 아이콘을 간단한 단색 라인워크로 표시할 것을 선택할 수 있습니다.

도구 아이콘 변경



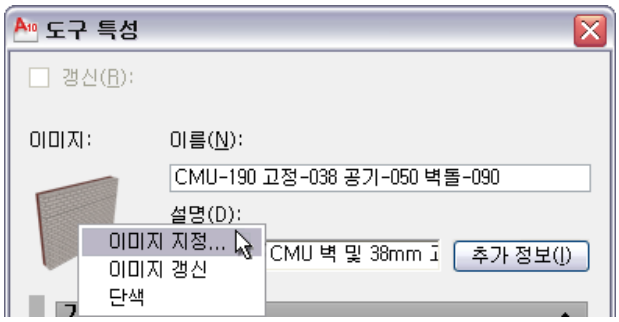
도구 아이콘에서 다음 이미지 형식을 사용할 수 있습니다.

- PNG
- GIF
- JPG
- BMP
- TIFF

주 도구 팔레트의 아이콘은 최대 크기로 64x64픽셀을 가질 수 있습니다. 더 큰 이미지는 삽입될 때 조정됩니다. 팔레트에 있는 도구의 화면표시 크기를 변경하려면 60페이지의 도구 팔레트 모양 정의를 참조하십시오.

파일에서 아이콘 이미지를 복사하려면

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구 를 클릭합니다.
2 새 아이콘을 선택할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 클릭합니다.
3 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
4 도구 특성 워크시트에서 기존 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 이미지 지정을 클릭합니다.



5 이미지 파일 선택 대화상자에서 도구 아이콘으로 사용할 이미지를 선택한 후 열기를 클릭합니다.
6 확인을 클릭합니다.
7 도구를 간단한 단색 라인워크로 표시하려면, 도구 특성 워크시트의 기존 아이콘에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 단색을 클릭합니다.

   모든 도구에서 단색 옵션을 사용할 수는 없습니다.

도면의 객체에서 아이콘을 작성하려면

1 도구 팔레트에서 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 선택사항에서 이미지 설정을 클릭합니다.
2 도구 아이콘으로 사용할 객체를 도면에서 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

마지막 뷰 방향과 이 도구 유형의 뷰어에 사용된 화면표시 구성을 가지는 도구 아이콘이 작성됩니다. 예를 들어 마지막으로 사용된 벽의 도구 뷰어가 평면도 및 중간 상세 화면표시 구성에 설정된 경우 도면에서 도구 아이콘으로 선택한 벽은 평면도에 표시되며 중간 상세 화면표시 구성으로 표시됩니다.

사용자 블록, 커튼월 또는 내포된 스타일이 있는 조합창/문을 포함하는 객체에서는 아이콘을 작성할 수 없습니다. 사용자 블록에 기반한 아이콘을 작성해야 할 경우 외부 이미지를 지정합니다.

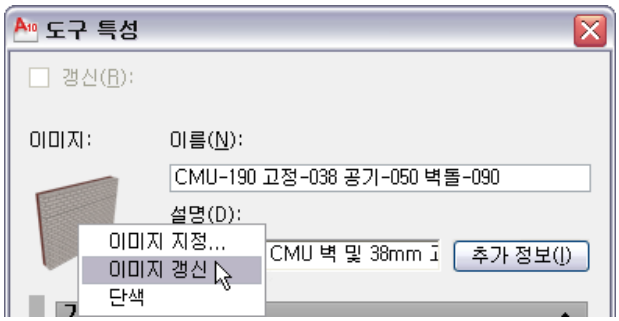
도구 아이콘 변경

다음 과정에 따라 도구의 뷰어 설정을 편집한 후 도구 아이콘을 변경하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구 를 클릭합니다.
2 갱신할 도구 아이콘이 있는 도구 팔레트를 클릭합니다.
3 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
4 도구 특성 워크시트에서 도구 이미지의 뷰어 설정을 변경합니다.

   예를 들어, 남서 등각투영 뷰에서 평면도로 전환합니다.

5 기존 아이콘에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이미지 갱신을 클릭합니다.



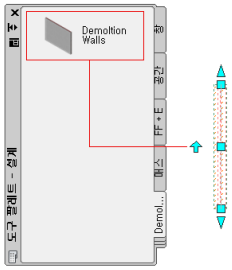
6 확인을 클릭합니다.

객체에서 도구를 도면에 작성

다음 과정에 따라 도면의 객체에서 도구를 작성하십시오.

이 방법으로 객체 도구만 작성할 수 있습니다. 명령 도구 작성에 대한 내용은 72페이지의 명령 도구 사용을 참고하십시오.

도면의 객체에서 도구 작성



1 도면에서 적절한 스타일 및 특성을 가진 객체를 작성합니다.

중요 스타일을 포함하는 도면은 나중에 도면을 사용할 수 있는 위치에 저장해야 합니다. 그렇지 않으면, 도구가 스타일에 액세스할 수 없고 표준 스타일로 다시 전환됩니다.

2 새 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

3 객체를 선택하여 도구 팔레트 위로 끕니다.

4 필요한 경우 도구에 대한 추가 특성을 정의합니다.

자세한 내용은 67페이지의 도구 특성 변경을 참고하십시오.

도구 팔레트에서 도구 복사

다음 과정에 따라 하나의 도구 팔레트에서 다른 도구 팔레트로 도구를 복사하십시오.

1 복사할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

3 도구를 복사할 도구 팔레트를 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

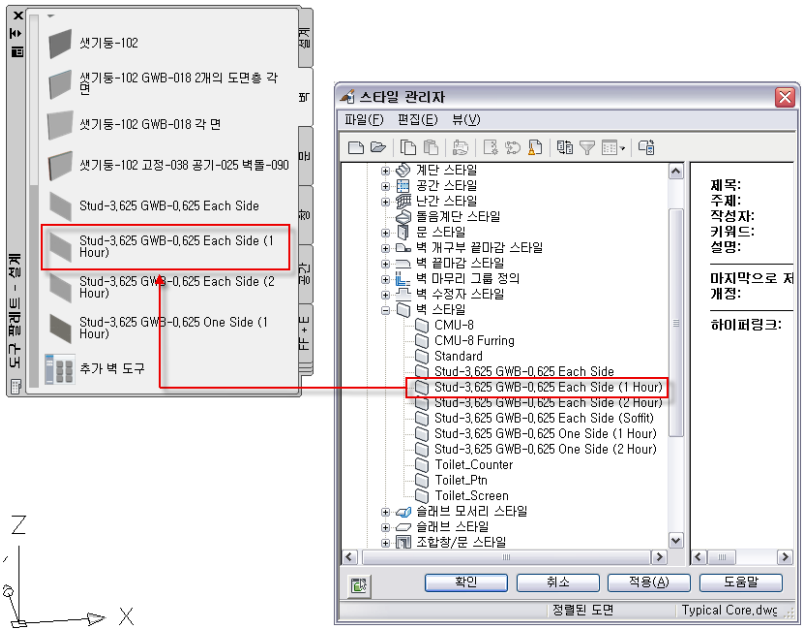
4 필요에 따라 도구의 특성을 변경합니다.

자세한 내용은 67페이지의 도구 특성 변경을 참고하십시오.

스타일 관리자에서 도구 작성

다음 과정에 따라 스타일 관리자에 있는 스타일으로 도구를 작성하십시오.

스타일 관리자에서 도구 작성



1 새 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 도구를 작성하려는 스타일을 선택합니다.

예를 들어 샛기둥-3.625 GWB-0.625 각 면(1시간) 스타일로 벽 도구를 작성하려면 벽 스타일을 확장하고 샛기둥-3.625 GWB-0.625 각 면(1시간) 스타일을 선택합니다.

4 스타일을 도구 팔레트에 끌어 놓습니다.

선택된 스타일을 가진 새 도구가 도구 팔레트에 삽입됩니다.

5 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.

6 필요한 경우 도구 팔레트의 도구에 대한 추가 특성을 정의합니다.

자세한 내용은 67페이지의 도구 특성 변경을 참고하십시오.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠에서 도구 작성

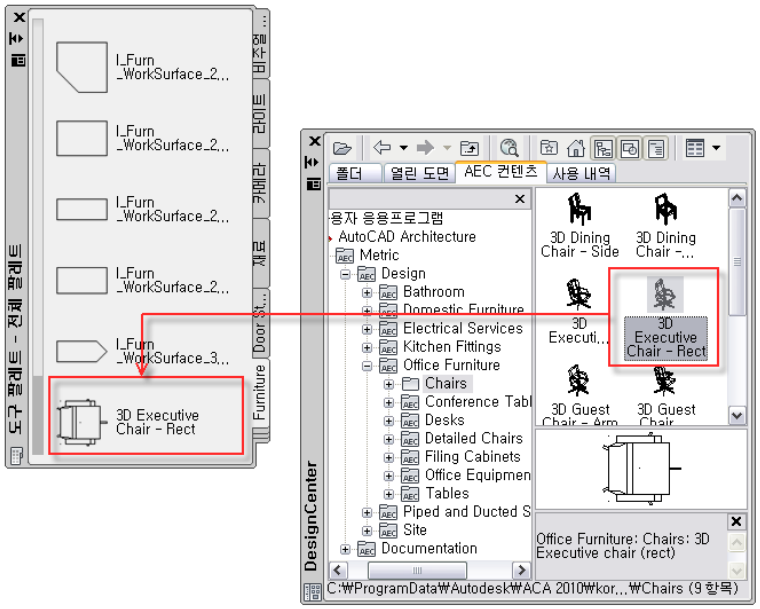
다음 과정에 따라 DesignCenter의 AEC 컨텐츠 항목에서 도구를 작성하십시오.

주 또한 DesignCenter의 블록에서 도구를 작성할 수 있지만, 이들 도구는 조금 다른 도구 옵션을 가집니다.

DesignCenter 폴더에서 도구 팔레트로 AEC 컨텐츠 항목을 끌어 놓을 수 있습니다. AEC 컨텐츠 작성에 대한 자세한 내용은 2518페이지의 도면에 ACE 컨텐츠 추가를 참고하십시오.

AutoCAD Architecture은 컨텐츠 검색기에서 설계 도구 카탈로그 및 문서 도구 카탈로그를 제공합니다. 이러한 카탈로그에는 이미 미리 정의된 AEC 컨텐츠 및 샘플 객체 스타일에 대해 설정된 도구가 있습니다. 이 카탈로그는 미터법 단위와 영국식 단위에 모두 사용할 수 있습니다.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠에서 도구 작성



1 새 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 ➤ 컨텐츠 검색기 드롭다운 ➤ Design Center를 클릭하고 도구를 작성하려는 AEC 컨텐츠 항목으로 이동합니다.

3 항목을 도구 팔레트로 끕니다.

새 도구가 도구 팔레트에 삽입됩니다.

새 도구의 아이콘을 변경하려면 68페이지의 도구 아이콘 변경을 참고하십시오.

주 AEC 컨텐츠 도구는 도구 아이콘 생성에 마지막으로 사용한 도구 유형의 뷰어 설정을 사용합니다. 마지막으로 사용한 뷰어 설정이 Gouraud 3D 뷰이고 사용자가 2D AEC 컨텐츠 항목에서 도구를 작성하는 경우 도구 아이콘은 표시되지 않습니다. 이런 경우 도구의 뷰어 설정을 평면도 및 와이어프레임으로 변경해야 합니다.

4 필요한 경우 도구에 대한 추가 특성을 정의합니다.

자세한 내용은 67페이지의 도구 특성 변경을 참고하십시오.

명령 도구 사용

명령 도구는 AEC 객체 작성 이외의 작업에 대해 자주 사용되는 명령을 실행하는 데 사용됩니다. 예를 들어 특성 데이터 찾아보기 도구는 도면의 모든 객체에 대한 특성 데이터를 찾아보기 위한 대화상자를 엽니다. 데이터 다시 번호매기기 도구는 선택한 특성 세트의 특성 데이터 번호를 다시 매깁니다. 소프트웨어에는 미리 구성된 여러 명령 도구가 있습니다. 하지만 AutoCAD와 AutoCAD Architecture 명령, AutoLISP 루틴, VBA 매크로 및 응용프로그램, 스크립트에서 사용자 정의 명령 도구를 작성할 수 있습니다.

미리정의된 명령 도구 사용

AutoCAD Architecture에서는 기본 US 설치에서 일반적으로 사용되는 작업에 대해 다음의 미리정의된 명령 도구를 제공합니다.

도구	팔레트 그룹/팔레트	설명
수평 단면	설계/설계	수평 단면을 생성합니다.
수직 단면	설계/설계	수직 단면을 생성합니다.
데이터 다시번호매기기	문서/태그	일람표에 포함된 객체 또는 일람표 태그에 연결된 객체 번호를 다시 매길 수 있습니다.
특성 세트 데이터 편집	문서/일람표	선택한 객체와 해당 스타일에 부착된 특성 세트 데이터를 편집할 수 있습니다.
특성 세트 데이터 찾아보기	문서/일람표	도면의 모든 특성 세트에 대한 데이터에 액세스하고 볼 수 있습니다.
공간 계산	문서/일람표	공간 계산을 시작합니다.
AEC 도면요소 참조	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	AutoCAD Architecture의 한 객체에서 다른 객체로 참조 사본을 작성할 수 있습니다.
신속 슬라이스	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	도면의 3D(3차원) 객체 하나 이상을 통해 단면을 정의하고(매스 그룹, AutoCAD 블록 및 외부 참조 포함) 프로파일 쉐이프를 만드는 데 사용할 수 있는 폴리선 윤곽을 추출할 수 있습니다.
은선 투영	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	도면에 있는 객체의 3D 뷰에서 숨겨진 배경 선이 있는 단조로운 2D 투영을 작성할 수 있습니다.
냅킨 스케치	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	도면의 객체로부터 직접 스케치 형상을 작성할 수 있습니다.
모따기	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	도면에 있는 두 개의 벽을 모따기할 수 있습니다.
해치 및 그라데이션	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	경계, 패턴 유형, 패턴 특성과 해치 및 그라데이션 채우기 객체의 기타 매개변수를 정의할 수 있습니다.
수축 포장	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	건축 객체를 포함한 인접한 라인워크 도면요소의 집합 주위에 프로파일 또는 수축포장 윤곽을 자동으로 작성할 수 있습니다.
용접 기호	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/도움말 도구	용접 기호를 작성 및 편집할 수 있습니다.
영역	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/측정 도구	객체 또는 사용자 정의 공간의 영역을 측정할 수 있습니다.
속성 추출	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/측정 도구	도면에서 객체 데이터를 추출하여 테이블 또는 외부 파일에 내보낼 수 있습니다.

도구	팔레트 그룹/팔레트	설명
거리	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/측정 도구	사용자가 선택한 두 점 사이에서 거리를 측정할 수 있습니다.
점 ID	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/측정 도구	사용자가 선택한 위치의 좌표를 표시할 수 있습니다.
영역/3D 솔리드 매스 특성	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/측정 도구	영역 또는 3D 솔리드의 매스 특성을 계산할 수 있습니다.
셀 앵커	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/파라메트릭 배치 및 앵커 도구	배치 그리드 및 볼륨 그리드에 있는 셀 위치에 객체를 부착할 수 있습니다.
곡선 앵커	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/파라메트릭 배치 및 앵커 도구	AEC 객체를 다른 AEC 객체의 기준 곡선이나 선, 호, 원, 매스 요소, 폴리선, 지붕 또는 벽과 같은 라인워크에 부착할 수 있습니다.
지시선 앵커	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/파라메트릭 배치 및 앵커 도구	지시선을 사용하여 객체를 배치 곡선 또는 그리드의 노드에 부착할 수 있습니다.
노드 앵커	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/파라메트릭 배치 및 앵커 도구	객체를 배치 곡선 또는 그리드의 노드에 부착할 수 있습니다.
객체 앵커	컨텐츠 검색기/스톡 도구 카탈로그/파라메트릭 배치 및 앵커 도구	AEC 객체를 다른 AEC 객체의 기준 곡선에 부착할 수 있습니다.

미리 구성된 명령 도구를 사용하려면

➤ 도구 팔레트 또는 컨텐츠 검색기에서 원하는 명령 도구의 위치로 이동합니다.

- 명령 도구가 도구 팔레트에 있는 경우 클릭하여 명령 시퀀스를 시작합니다.
- 명령이 컨텐츠 검색기에 있는 경우 도면 영역으로 끌어 바로 명령을 시작하거나 도구 팔레트로 끈 다음 해당 위치에서 명령을 시작합니다.

사용자 정의 명령 도구 사용

AutoCAD Architecture에는 사용자 정의 명령을 위해 사용자화할 수 있는 빈 명령 도구가 2개 있습니다.

- **명령 도구:** 여러 명령 시퀀스를 실행할 수 있는 간단한 빈 명령 도구입니다. 허용되는 명령에는 AutoCAD 및 AutoCAD Architecture 명령, VBA 매크로 및 응용프로그램, AutoLISP 루틴, 스크립트가 포함되어 있습니다.
- **특성이 있는 명령 도구:** 선, AutoCAD 치수 또는 솔리드와 같은 AutoCAD 객체를 생성하는 명령에 대해 이 도구를 사용합니다. 도구에서 설정할 수 있는 색상, 도면층, 선종류 및 선가중치의 특성 설정은 AutoCAD 객체를 작성하는 경우에만 사용됩니다. 이 도구를 사용하여 AEC 객체를 작성한 경우 이 객체의 화면표시 시스템에서 지정한 도면층, 색상 및 선종류 설정이 우선적으로 적용됩니다. 명령 도구를 사용하여 AEC 객체를 작성하려면 간단한 명령 도구를 사용하는 것이 좋습니다.

명령 도구는 컨텐츠 검색기에서 빈 명령 도구를 도구 팔레트로 복사한 다음 명령 특성을 편집하는 방식으로 작성합니다.

단순 명령 도구 작성

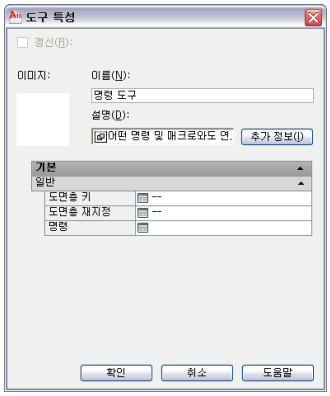
1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 도움말 도구로 이동합니다.

3 커서를 일반 명령 도구 옆에 있는 i-drop 아이콘 위로 이동하여 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

4 도구 팔레트에서 명령 도구를 선택하고, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후, 특성을 클릭합니다.

명령 도구 특성



5 필요에 따라 다음 도구 특성을 변경합니다.

특성	설명
이름	일반 명령 도구 이름을 도구의 기능을 설명하는 이름으로 바꿀 수 있습니다.
설명	명령 도구에 자세한 설명을 추가할 수 있습니다.
도면층 키	이 명령으로 작성한 객체를 삽입할 도면층을 정의하는 도면층 키를 지정합니다.
도면층 재지정	선택한 도면층 키에 대해 재정의를 정의합니다.
명령	도구에서 실행할 명령을 지정합니다. 명령 도구에서 유효한 명령 유형은 다음과 같습니다. ■ AutoCAD 및 AutoCAD Architecture 명령 ■ AutoLISP 루틴 ■ VBA 매크로 및 응용프로그램 ■ 스크립트
이미지	기본적으로 명령 도구에는 연관된 이미지가 없습니다. 도구의 기능을 나타내는 이미지를 추가하려면 빈 이미지 영역을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 68페이지의 도구 아이콘 변경에 설명된 대로 이미지를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

중심 위치에서 도구로 작업

컨텐츠 검색기를 사용하여 중심 위치에 카탈로그 도구를 저장 및 구성할 수 있습니다. AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그에 있는 많은 스톡 도구를 사용할 수 있습니다. 또한 샘플 카탈로그는 스타일 도면의 스타일을 가진 도구를 포함합니다. 이러한 도구를 도구 팔레트에 복사하고 수정할 수 있습니다. 또한 사용자 자신의 도구 팔레

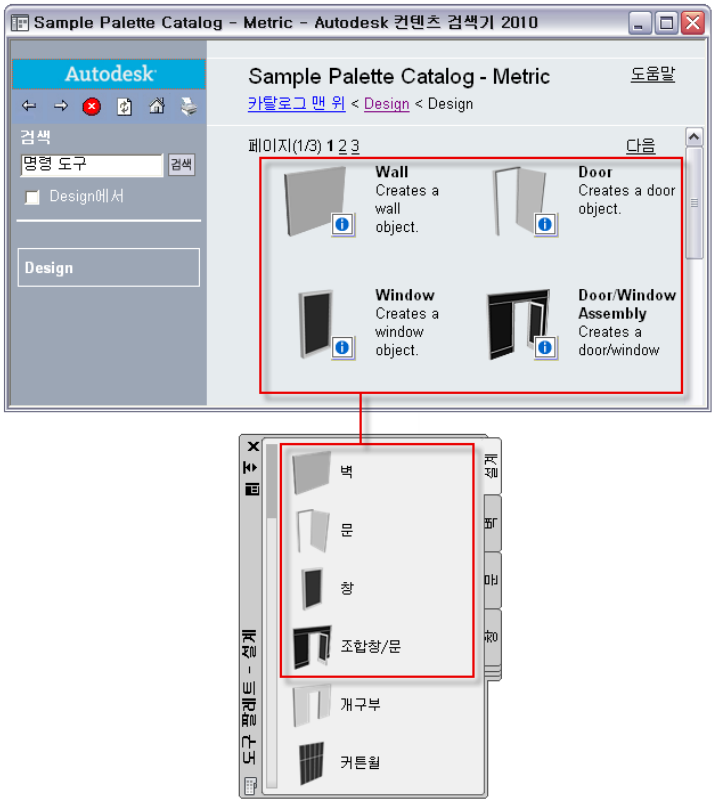
트 및 도구를 컨텐츠 검색기의 카탈로그에 작성하고 도구 팔레트에 복사한 후 컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트로의 링크를 유지할 수 있습니다. 이 경우 도구를 컨텐츠 검색기의 카탈로그에서 수정하면 해당 도구는 도구 팔레트에서 갱신됩니다.

주 컨텐츠 검색기에서 AutoCAD Architecture으로 전체 도구 팔레트를 링크하려면 63페이지의 컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 추가를 참고하십시오.

컨텐츠 검색기의 카탈로그에서 도구 링크

다음 과정에 따라 컨텐츠 검색기의 카탈로그에서 AutoCAD Architecture의 도구 팔레트로 도구를 링크하십시오.

컨텐츠 검색기의 카탈로그에서 도구 링크



1 컨텐츠 검색기에서 도구를 배치할 도구 팔레트를 엽니다.

2 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.복사하려는 도구가 포함된 도구 카탈로그의 도구 팔레트나 범주로 이동합니다.

자세한 내용은 112페이지의 도구 카탈로그의 항목 검색을 참고하십시오.

3 포인터를 도구 옆에 있는 i-drop 아이콘으로 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼( )으로 바뀝니다.

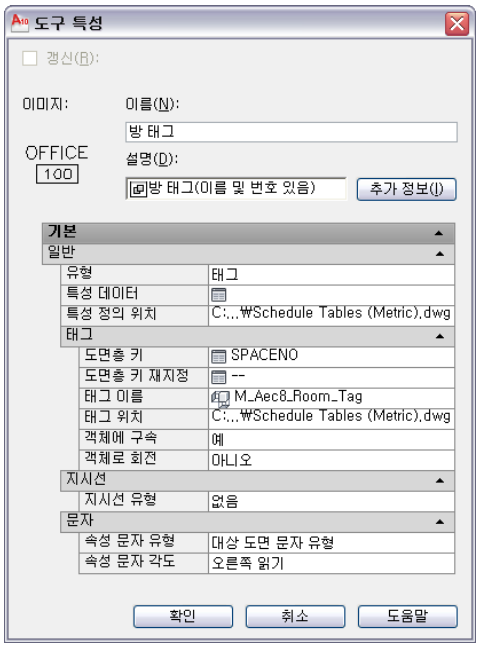
여러 도구를 복사하려면 *CTRL* 키를 누른 상태에서 각 도구를 클릭한 후 선택한 도구 위에 스포이드 버튼을 놓습니다. 또한 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택을 클릭하면 현재 범주에 있는 모든 도구를 선택할 수도 있습니다.

4 점안기를 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트로 끕니다.

5 도구를 갱신하려면 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 갱신을 클릭합니다.

또는 도구 팔레트에서 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭할 수 있습니다. 그런 다음 특성 워크시트에서 갱신을 선택합니다.

특성 워크시트에서 도구 갱신



주 갱신을 선택할 경우 워크시트의 모든 도구 특성은 읽기 전용으로 설정되어 있습니다. 이 도구에 대한 특성은 컨텐츠 검색기에서 변경되어야 합니다.

6 확인을 클릭합니다.

컨텐츠 검색기에서 AutoCAD Architecture의 도구 업데이트

다음 과정에 따라 컨텐츠 검색기가 연결된 도구 팔레트의 도구를 업데이트합니다.

주 컨텐츠 검색기의 스톡 도구 카탈로그에서 도구를 변경 및 업데이트할 수 없습니다. 이런 도구는 읽기 전용입니다.

1 업데이트할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 갱신을 클릭합니다.

AutoCAD Architecture의 링크된 도구에서 컨텐츠 검색기의 도구 업데이트

다음 과정에 따라 컨텐츠 검색기의 카탈로그에 있는 도구를 AutoCAD Architecture의 링크된 도구에 대한 특성을 사용하여 업데이트하십시오.

예를 들어, 컨텐츠 검색기에는 3x3x3미터의 상자 매스 요소를 추가하는 도구가 있습니다. 사용자는 이 도구가 4x4x4미터의 상자 매스 요소를 추가하도록 해당 도구를 변경하려고 합니다. 먼저 컨텐츠 검색기에서 AutoCAD Architecture의 도구 팔레트로 매스 요소를 링크합니다. 그런 다음, 링크를 일시적으로 비활성화하고 도구의 치수 특성을 4 x 4 x 4미터로 변경합니다. 다음에는, 도구를 다시 컨텐츠 검색기에 복사합니다. 컨텐츠 검색기는 새 도

구 특성으로 업데이트됩니다. 마지막으로, 컨텐츠 검색기 도구에서 AutoCAD Architecture 팔레트로 가는 링크를 다시 활성화합니다.

1 76페이지의 컨텐츠 검색기의 카탈로그에서 도구 링크에 설명한 대로 컨텐츠 검색기에서 카탈로그의 도구를 도구 팔레트로 링크합니다.

2 도구 팔레트에서 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

3 도구 특성 워크시트에서 갱신 원본의 선택을 취소합니다.

이제 도구 특성을 편집할 수 있습니다.

4 도구 특성에서 필요한 내용을 변경합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 도구 팔레트에서 도구를 선택한 후 컨텐츠 검색기 카탈로그의 원래 위치로 복사합니다.

주 상황에 맞는 메뉴에서 복사 및 붙여넣기 명령을 사용하거나 Windows 작업 표시줄에서 컨텐츠 검색기 아이콘으로 도구를 끌어 컨텐츠 검색기의 카탈로그에 도구를 복사할 수 있습니다. 도구 팔레트에서 다중 도구를 선택하려면 CTRL-A를 사용하여 전체를 선택하거나 CTRL 키를 누르면서 끌어 선택 항목 창을 작성하십시오.

7 도구의 이전 버전을 덮어쓸 것을 요청하면 예를 클릭합니다.

8 컨텐츠 검색기에 저장된 새 버전의 AutoCAD Architecture 도구 팔레트에 있는 도구를 새로 고치려면 도구 팔레트에서 해당 도구의 도구 특성을 다시 열고 갱신 원본을 선택합니다.

컨텐츠 검색기에서 카탈로그에 대한 도구의 링크 제거

다음 과정에 따라 컨텐츠 검색기에서 도구와 해당 원본 도구 간의 링크를 완전히 제거하십시오.

주 이 수행은 취소할 수 있습니다.

1 컨텐츠 검색기의 카탈로그에서 링크를 해제할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 카탈로그 링크 제거를 클릭합니다.

도구의 특성을 기존 객체에 적용

다음 과정에 따라 도구의 특성을 기존 객체에 적용하십시오.

다음 두 가지 방법으로 도구 특성을 기존 객체에 적용할 수 있습니다.

- 도구의 특성을 같은 유형의 객체에 적용: 예를 들어, 벽 도구의 특성을 기존 벽에 적용합니다. 모든 객체 도구는 이 기능을 가지고 있습니다.
- 도구의 특성을 다른 객체 유형에 적용: 이 방법을 사용하면 객체가 도구와 같은 유형의 객체로 변환됩니다. 예를 들어, 벽 도구의 특성을 폴리선에 적용할 때 폴리선은 벽 도구에서 정의한 설정을 가진 벽으로 변환됩니다. 유형에 따라 다양한 객체 도구 유형은 다른 객체를 변환하는 명령을 가질 수 있습니다. 자세한 내용은 각 객체의 장을 참고하십시오.

1 다른 객체에 적용할 특성이 있는 도구가 포함된 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다.

3 도구 특성을 적용할 객체 유형을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
도구의 특성을 같은 유형의 객체에 적용	<객체>에 도구 특성 적용을 클릭합니다. 예를 들어, 문 도구의 도구 특성을 기존 문에 적용하려면 도구 특성을 문에 적용을 클릭합니다.
도구의 특성을 다른 유형의 객체에 적용	도구 특성 적용 ➤ <객체>를 클릭합니다. 예를 들어, 개구부에 문 도구의 도구 특성을 적용하려면 도구 특성 적용 ➤ 조합창/문, 개구부, 창을 클릭합니다.

4 도구 특성을 적용할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

도구 스타일 다시 가져오기

다음 과정에 따라 외부 스타일 도면에서 스타일을 사용하는 도구의 스타일을 다시 가져오십시오.

도구를 작성할 때 현재 도면 또는 외부 스타일 도면의 스타일을 지정할 수 있습니다. 보통은 다른 도면에서도 해당 도구를 사용할 수 있도록 외부 스타일 도면의 스타일을 지정합니다.

외부 스타일 도면의 스타일이 변경된 경우 도구를 업데이트하여 변경 사항을 반영해야 합니다.

주 도구의 스타일을 업데이트하면 이 도구를 사용하여 삽입한 기존 객체도 모두 업데이트됩니다.

1 스타일을 업데이트할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 가져오기 <스타일 이름> <객체 이름> 스타일을 클릭합니다.

예를 들어, 벽돌-4 초벽-4 스타일의 벽 도구를 업데이트하려면 '벽돌-4 초벽-4' 벽 스타일 가져오기를 클릭합니다.

도구 삭제

다음 과정에 따라 도구 팔레트에서 도구를 삭제하십시오.

도구 팔레트에서 도구를 삭제할 때, 이 도구를 사용하여 삽입된 도면의 객체는 삭제되지 않습니다.

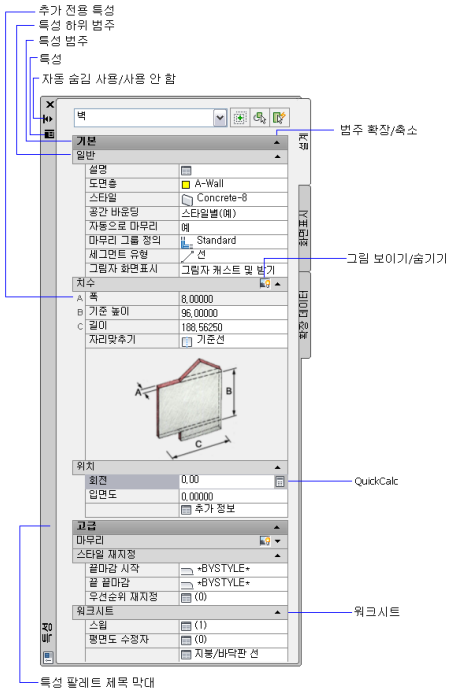
주 63페이지의 컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 추가에서 설명한 대로 컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트 세트로 도구 팔레트를 링크한 경우 각 도구를 삭제할 수 없습니다. 도구를 삭제하려면 컨텐츠 검색기의 팔레트에서 해당 도구를 삭제한 후 64페이지의 컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그의 도구 팔레트 업데이트에서 설명한 대로 AutoCAD Architecture에서 팔레트를 업데이트합니다.

1 삭제할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 삭제를 클릭합니다.

특성 팔레트

특성 팔레트를 통해 그리려는 객체 또는 도면 영역에서 선택한 객체의 물리적 특성과 그래픽 특성을 중심 위치에서 모두 확인하고 수정할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 확장 데이터 탭을 사용하여 분류, 주, 참조 문서, 하이퍼링크 및 특성 세트 데이터와 같은 기타 정보를 객체에 부착할 수 있습니다. 일반적으로 사용자는 AutoCAD Architecture 세션 중에 특성 팔레트를 계속해서 열어 놓습니다.



도구 팔레트 열기

다음 방법 중 하나를 사용하여 특성 팔레트를 엽니다.

- 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.
- *CTRL*+1을 누릅니다.
- 도면의 객체를 두 번 클릭합니다.

특성 팔레트 모양 설정

일반적으로, 특성 팔레트는 객체의 특성을 추가 및 변경하는 중심 위치이므로 AutoCAD Architecture 세션 중에 열려 있습니다.

특성 팔레트 위치 고정

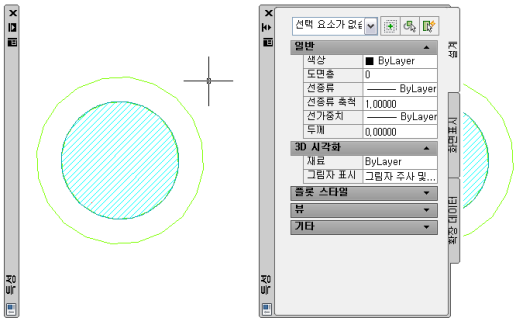
다음 과정에 따라 특성 팔레트를 작업공간의 왼쪽 또는 오른쪽에 위치를 지정하십시오.

1. 특성 팔레트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 위치 고정 허용을 클릭합니다.
2. 제목 막대에 커서를 놓은 후 특성 팔레트를 작업공간 쪽으로 끌어 놓습니다.
   미리보기 그래픽은 특성 팔레트의 새 위치를 보여줍니다.
3. 올바른 위치에 특성 팔레트를 놓습니다.

특성 팔레트 숨기기

다음 과정에 따라 사용하지 않을 때는 특성 팔레트를 숨기십시오. 특성 팔레트는 특성 팔레트 밖으로 커서를 이동하면 숨겨지고 제목 막대에만 표시됩니다. 제목 막대 위에서 커서를 움직이면, 특성 팔레트가 다시 표시됩니다.

숨겨진 (왼쪽) 도구 팔레트 세트 및 다시 표시된 도구 팔레트 세트 (오른쪽)



1 특성 팔레트의 제목 막대에서 (자동 숨기기)을 클릭합니다.
도구 팔레트 세트가 제목 막대를 제외한 곳에서 숨겨집니다.

2 특성 팔레트를 다시 표시하려면, 제목 막대 위에서 커서를 움직이십시오.

특성 팔레트의 투명성 조정

다음 과정에 따라 특성 팔레트의 투명성을 조정하십시오. 특성 팔레트의 투명성이 높을수록, 그 밑에 있는 도면에서 객체를 더 잘 볼 수 있습니다.

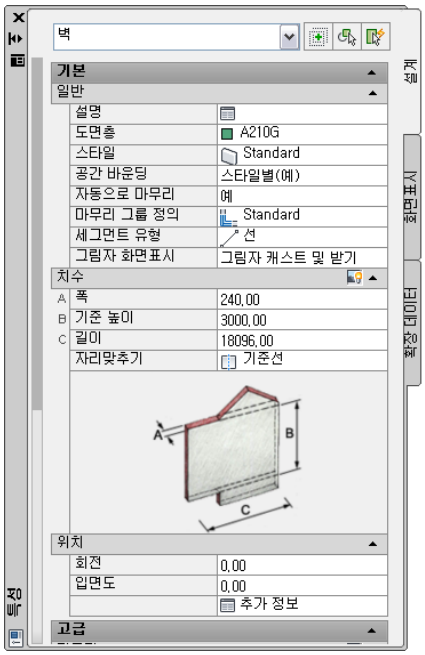
주 명료성은 하드웨어 가속화가 사용 가능한 경우 사용할 수 없습니다.

1 특성 팔레트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 투명도를 클릭합니다.
2 특성 팔레트의 투명도를 조정하려면 슬라이드를 낮음 또는 높음 쪽으로 끕니다.
3 투명성을 해제하려면 창 투명성 해제를 선택합니다.
4 확인을 클릭합니다.

설계 탭

대부분의 객체 특성은 특성 팔레트의 설계 탭에 입력되어 있습니다.

벽의 설계 탭



객체에 따라 다음과 같은 일반 객체 특성을 입력할 수도 있습니다.

- 객체에 대한 설명
- 객체의 도면층 키
- 객체의 도면층 재지정
- 객체 스타일
- 객체 스타일의 위치

이런 특성은 객체를 작성하는 데 사용한 도구에서 설정한 특성으로 정의됩니다. 각 객체 복제에 대해 특성을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 67페이지의 도구 특성 변경을 참고하십시오.

설계 탭에서 특정한 객체 설계 특성을 입력할 수도 있습니다. 편집 중인 객체에 따라 사용 가능한 특성이 결정됩니다.

- **치수:** AutoCAD Architecture에 있는 대부분의 객체에는 폭, 높이 및 기타 기본 기능에 대한 치수 설정이 있습니다. 많은 객체가 추가 설정과 AutoCAD QuickCalc를 사용하기 위한 옵션을 가집니다. 예를 들어 벽의 경우 추가로 길이 및 기준선 자리맞추기 설정이 있으며, QuickCalc를 사용하여 새 회전을 계산하고 적용할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "QuickCalc 계산기 사용"을 참고하십시오.
- **위치:** AutoCAD Architecture에 있는 대부분의 객체에는 객체 위치에 대한 설정이 있습니다. 또한 창 및 문과 같은 부착된 객체에는 앵커 특성이 있습니다.

특정 객체의 특성 입력에 대한 자세한 내용은 각 객체 절을 참고하십시오.

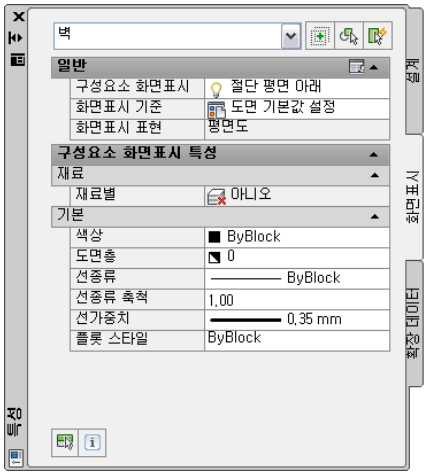
화면표시 탭

특성 팔레트의 설계 탭에서 객체의 물리적 특성을 조정할 수 있는 것처럼 화면표시 탭에서는 경계 및 해치와 같은 개별 화면표시 구성요소의 설정을 조정하여 객체의 그래픽 특성을 조정할 수 있습니다. 화면표시 탭에서 수행한 변경사항은 평면도 또는 모형과 같은 화면표시 표현에 즉시 적용되어 표시되고 다른 화면표시 표현에도 해당 변경

사항을 적용할 수 있는 옵션이 있습니다. 또한 설계 탭 설정이 현재 선택한 객체에만 적용되는 경우 화면표시 탭 특성에 대한 변경사항은 해당 유형의 모든 객체에 대해 선택한 구성요소, 해당 스타일의 모든 객체 또는 선택한 객체에만 적용할지 여부를 지정할 수 있습니다. 재료에 의해 화면표시 구성요소가 조정되는 경우 해당 재료를 사용하는 모든 객체에 변경사항을 적용할 수 있습니다. AutoCAD Architecture에서 객체의 화면표시를 설정하고 관리하는 방법에 대한 자세한 내용은 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오.

주 화면표시 탭을 숨기거나 현재 숨겨진 경우 표시하려면 명령행에 AecChangeDisplayTabStatus를 입력합니다.

화면표시 탭의 화면표시 특성

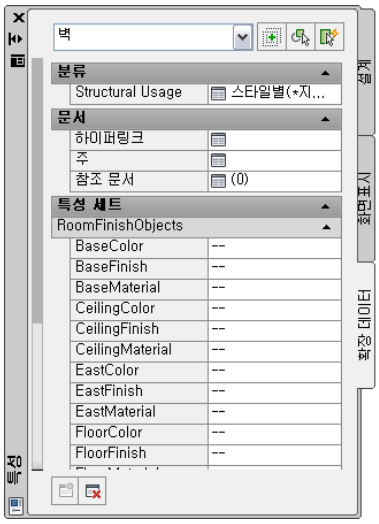


확장 데이터 탭

특성 팔레트의 확장된 데이터 탭에는 다음과 같은 객체 특성이 들어 있습니다.

- **하이퍼링크:** 객체에 하이퍼링크를 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.
- **문자 주 및 참조 파일:** 객체에 주 또는 연관된 참조 파일을 추가할 수 있습니다.
- **특성 세트:** 객체의 특성 세트 데이터를 추가, 편집 및 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착을 참고하십시오.
- **스타일로부터의 특성 세트:** 객체 스타일의 특성 세트 데이터를 추가, 편집 및 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.
- **상세 구성요소 데이터:** 객체의 상세 구성요소 데이터를 추가, 편집 및 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 2276페이지의 도면에서 상세 구성요소 편집을 참고하십시오.

확장 데이터 탭의 특성 세트 데이터

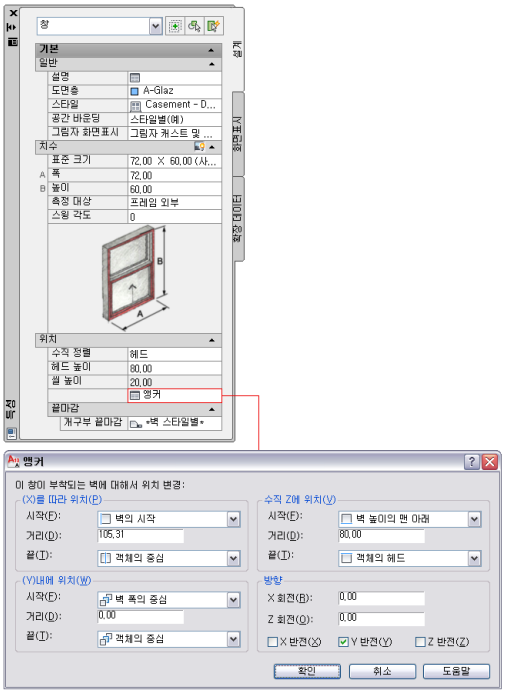


워크시트

객체의 특성은 특성 팔레트에서 입력된 후 변경됩니다. 대부분의 특성은 직접 입력되고 화면에서 즉시 업데이트됩니다. 일부 객체에는 특성 팔레트에서 액세스한 워크시트에서 입력한 복잡한 특성이 있습니다.

워크시트는 특정 객체별 작업에 중점을 두기 위해 설계되었습니다. 워크시트는 팔레트 또는 객체에서 시작할 때만 표시됩니다.

앵커 워크시트 열기

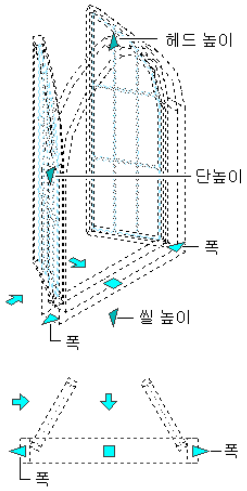


워크시트는 도면에서 작업을 계속하기 전에 닫아야 하는 모드 대화상자입니다.

그립 및 동적 치수로 직접 편집

대화상자를 사용하지 않고 작업공간에서 설계를 변경할 수 있습니다. 한 번의 클릭만으로 문 폭 및 창 높이 조정, 벽 지붕선 수정 또는 벽 방향 전환과 같은 설계 변경을 수행할 수 있습니다. 일부 그립의 경우 CTRL 키를 사용하면 그립 팁에서 식별되는 추가 조작 옵션이 제공됩니다. 예를 들어 벽의 폭 그립은 벽을 끌 때 벽 기준선 또는 벽의 반대면을 유지할 수 있습니다. 두 옵션을 전환하려면 CTRL 키를 사용하십시오. 설계 변경사항을 작성할 때 동적 치수가 표시되어, 변경사항을 정밀하고 정확하게 합니다.

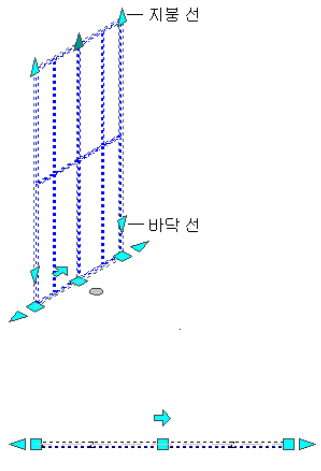
평면뷰 및 모형 뷰의 창 치수 그립



객체 유형에 따라 사용할 수 있는 그립이 다릅니다. 예를 들어, 벽 또는 독립형 난간은 객체의 방향을 변경할 수 있는 방향(화살표) 그립을 가지고 있습니다. 계단에 부착되는 난간 또는 주요 구조 부재는 방향 그립을 가지지 않습니다.

또한 객체는 현재 뷰에 따라 다른 그립을 가질 수 있습니다. 예를 들어, 구조 빔은 평면뷰에서 보이지 않는 모형 뷰에 추가 롤 그립을 가지고 있습니다. 빔 롤링은 등각투영 뷰에서만 수행할 수 있는 3D 작업이므로 롤 그립을 평면뷰에 표시할 수 없습니다. 마찬가지로 지붕 및 바닥 선 그립은 3D 뷰에서만 사용할 수 있기 때문에 모형 뷰에만 표시됩니다.

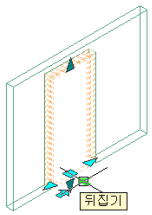
평면뷰 및 모형 뷰의 커튼월 그립



AutoCAD Architecture 객체의 그립에 대한 자세한 내용은 각 객체 항목에 있는 그립 편집 절의 그림과 설명을 참조하십시오.

그립 추가 정보

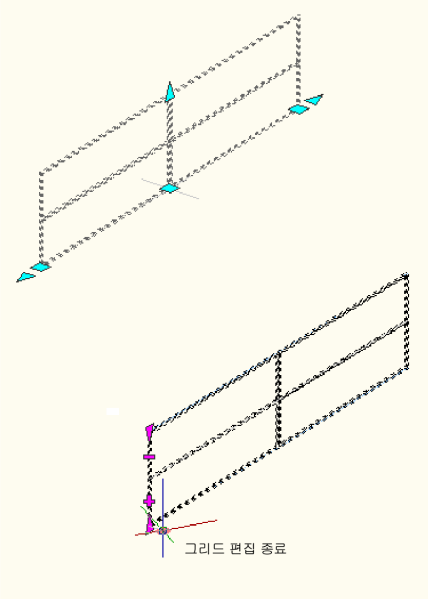
특정 그립의 기능에 대한 설명을 신속하게 보기 위해 그립 위에 커서를 올려놓으면 그립 추가 정보가 표시됩니다. 각 그립에는 반전 또는 길이조정과 같이 그립 팁에 표시되는 이름이 있습니다. 어떤 경우에는 그립 추가정보에 그립 기능에 대한 추가 정보가 있습니다.



그립 색상

그립의 색상은 그립이 선택한 객체를 수정할지 도면의 다른 객체를 수정할 지를 지정합니다. 일반적으로 그립은 선택한 객체의 특성을 변경하는 데 사용됩니다. 그러나, 일부 그립은 도면에서 선택한 객체와 동일한 스타일을 가지는 다른 모든 객체의 특성을 변경할 수 있습니다. 다른 그립은 선택한 객체를 전혀 변경하지 않지만, 객체의 그립 편집 모드를 변경하는 데 사용됩니다.

그립 유형 및 기본 색상	기능
객체(Cyan)	선택한 객체의 특성을 변경함
스타일(Magenta)	선택한 객체 및 현재 도면에서 동일한 스타일을 가지는 다른 모든 객체의 특성을 변경함
보조(Gray)	객체의 특성을 변경하지 않음



응용프로그램 메뉴에서 액세스할 수 있는 옵션 대화상자의 AEC 편집기에서 이러한 그립의 색상을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 137페이지의 AEC 편집기 설정 변경을 참고하십시오.

그립으로 CTRL 키 사용

일부 객체 그립은 여러 기능을 가집니다. 예를 들어, 자유형 매스 요소의 면 그립은 다음과 같은 그립 모드를 가질 수 있습니다.

- 직각 이동
- 이동
- 평면 이동
- 직각 당기기
- 당기기
- 직각 밀기

그립이 다중 모드를 가질 때 이 정보는 그립 팁에 표시됩니다. 다른 그립 모드 사이를 전환하려면 *CTRL* 키를 사용합니다.

1. 객체를 선택합니다.
2. 그립 위에 커서를 올려놓으면 사용 가능한 그립 모드가 표시됩니다.

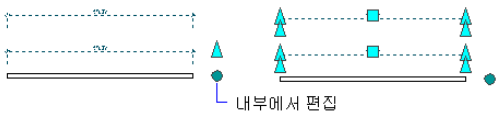
   나열된 첫번째 모드는 *CTRL* 키를 사용하지 않고 그립을 선택할 때 시작되는 모드입니다.
3. 그립을 선택합니다.
4. *CTRL* 키를 눌러 다음 편집 모드로 전환합니다.

주 *CTRL* 키를 한 번만 눌렀다 떼야 합니다. 그러면 그립이 다음 편집 모드로 전환됩니다. *CTRL* 키에서 손을 뗀 후 그립 편집을 시작할 수 있습니다. 그립을 편집하는 동안 *CTRL* 키를 누르지 마십시오.

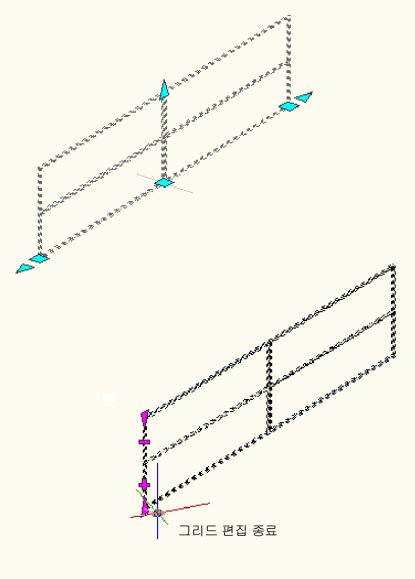
트리거 그립

트리거 그립을 선택하면, 치수 특성을 변경하려면 반드시 끌어야 하는 일반적인 끌기 그립과는 달리 즉시 객체에 대한 동작이 수행됩니다. 트리거 그립을 사용하여 문의 스윙 방향이나 벽의 자리맞추기와 같은 객체의 여러 가지 특성을 설정할 수 있습니다. 또한 트리거 그립을 사용하여 객체의 그립 편집 모드를 변경할 수 있습니다. 예를 들어 커튼월에서 그리드 편집 그립을 선택하면 커튼월 그리드의 내부 편집 세션이 열립니다. AEC 치수에서 내부 편집 그립을 선택하면 개별 치수 체인, 문자열 및 치수보조선의 추가 그립을 활성화합니다. 일반적으로 트리거 그립은 원 또는 화살표로 표시됩니다.

내부 편집 그립을 활성화하기 전과 후의 AEC 치수



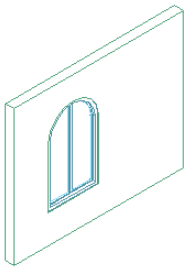
AEC 치수 내부 편집 그립과 같은 일부 경우 객체를 더 이상 선택하지 않으면 그립 편집 모드가 종료됩니다. 또는 그립 편집 모드를 종료하기 위해 해당 그립을 다시 클릭해야 하는 경우도 있습니다.



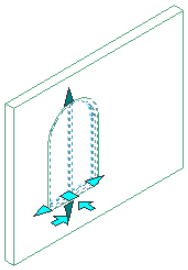
동적 치수

그립을 사용하여 객체의 치수 또는 각도를 변경하면, 임시 치수 객체에 변경한 내용이 표시됩니다. 그립을 움직이는 대신 정확한 값을 입력하려면 동적 입력을 사용합니다. 이 기능은 기본적으로 사용되며 그립을 선택하면 연관된 치수 또는 각도에 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 이 기능을 끄려면 응용프로그램 상태 막대에서  (동적 입력)을 클릭합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

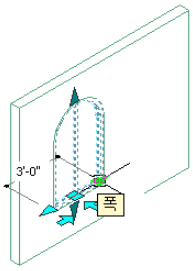
동적 치수를 사용하여 창 폭 변경



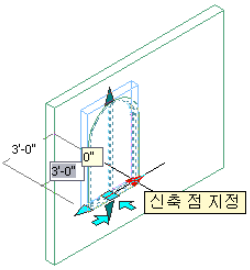
기존 벽 및 창



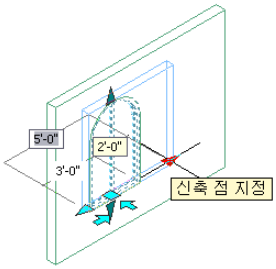
창 선택



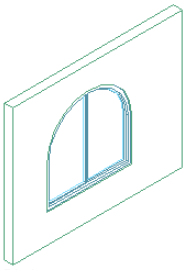
폭 맞물림 선택



초기 폭 치수 확인

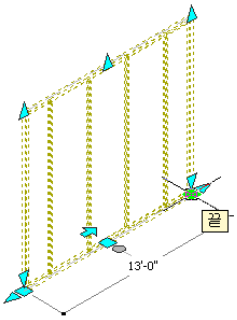


새 폭 치수 입력

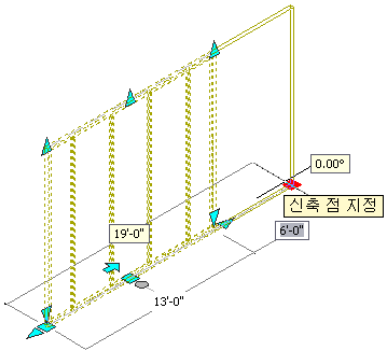


결과

이런 다이내믹 치수로 변경사항을 즉시 피드백할 수 있습니다. 또한 동적 치수를 사용하여 새 치수 값을 화면에서 직접 입력할 수 있습니다.



커튼월 끝 맞물림 선택



새 치수 값 입력

그립에는 세 가지 종류의 동적 치수가 표시됩니다.

- 흰색 직사각형 상자에 강조 표시되는 초점 치수. 동적 치수에 커서가 있을 때 값을 입력하면 편집 상자가 치수 문자 위치에 나타납니다.
- 지정한 제도 설정에 따라 표시되는 편집 가능한 치수. 동적 치수에 커서가 있을 때 *TAB* 키를 누르면 치수 초점이 다음 편집 가능한 치수로 이동합니다. *TAB* 키를 계속 눌러 편집 가능한 모든 치수를 앞으로 순회하거나, *SHIFT+TAB*을 계속 눌러 편집 가능한 모든 치수를 뒤로 순회할 수 있습니다.
- 검정색 문자로 표시되는 편집 불가능한 치수. 일반적으로 이러한 치수는 그립으로 수정할 수 있는 특성의 현재 값을 표시합니다.

제도 설정 대화상자에 있는 동적 입력 탭에서 동적 치수 입력란 색상 등의 다른 설정을 적용할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

옵션의 AEC 편집기 탭에서 그립 색상과 동적 치수 선종류를 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 137페이지의 AEC 편집기 설정 변경을 참고하십시오.

주 치수 편집 상자가 표시될 때 *ENTER* 키를 누르면 편집 중인 특성의 값을 설정하고 그립 작업을 종료합니다. *TAB* 키를 누르면 값을 설정하고 커서가 있는 치수를 변경한 후 동일한 그립 편집 작업을 계속합니다.

주 하나 이상의 편집 가능한 치수가 표시되면 항상 *TAB* 키를 눌러 치수에 커서가 없는 상태로 이동할 수 있습니다. 이 때 명령행에 일반 항목을 사용할 수 있습니다. 그립을 선택한 직후 *SHIFT+TAB*을 눌러 항상 커서가 없는 상태를 만들 수 있습니다.

동적 치수를 입력하려면

1. 변경할 치수를 나타내는 그립을 선택합니다.
   예를 들어, 커튼월의 길이를 변경하려면, 길이 그립 중 하나를 선택하십시오.
2. 화면에 새 값을 입력합니다.

그립 구속

그립을 선택하고 끌 때, 그립의 최종 위치는 현재 커서 위치와 동일하지 않을 수 있으며 구속될 수도 있습니다. 예를 들어, 선형 벽에서 길이조정 그립의 경우 커서 위치는 벽에 있는 가장 가까운 점으로 투영됩니다. 그립의 구속된 위치가 현재 커서 위치와 다를 때마다 커서와 그립 사이에 점선이나 호가 표시되어 그립이 구속된 상태를 나타냅니다.

사각형 모양의 그립은 일반적으로 커서 이동이 평면에 구속됨을 나타냅니다. 이등변 삼각형 모양의 그립은 커서 이동이 선이나 곡선에 구속됨을 나타냅니다.

임시 그립 좌표계

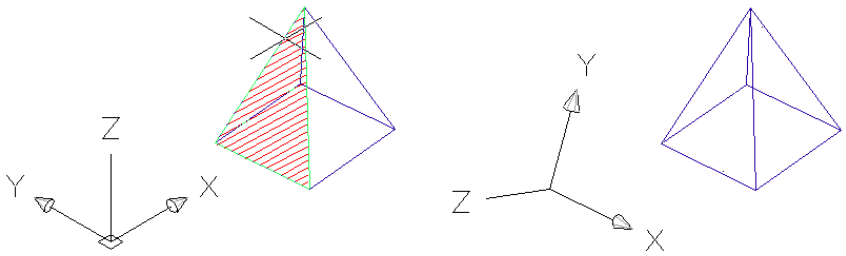
그립을 끌 때 현재 커서 위치는 일반적으로 현재 사용자 좌표계(UCS)의 *XY* 평면으로 투영됩니다. 일부 그립 편집 작업은 현재 좌표계에서 가능하지 않습니다. 예를 들어, 현재 UCS가 평면에 있는 경우 등각투영 뷰에 있으면서 벽의 높이를 변경할 수 없습니다. 이러한 이유로, 일부 그립은 그립이 활성인 동안 임시로 설정된 각 해당 그립의 좌표계를 가집니다. 그립 편집 작업이 완료되면 UCS는 다시 이전 상태로 설정됩니다. 그립이 임시 좌표계를 설정하는지 여부를 식별하려면 명령행에서 UCSICON 시스템 변수를 켜기로 설정하고 원점에 아이콘을 표시합니다.

UCS를 객체 면에 정렬

다음 과정에 따라 현재 활성인 UCS를 객체의 면에 정렬하십시오.

UCS를 AEC 객체의 면이나 AutoCAD 솔리드의 면에 정렬할 수 있습니다. WCS 및 UCS에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오. UCS가 정확하게 정렬된 임시 단면, 입면 또는 평면뷰의 객체 관련 작업 수행에 대한 자세한 내용은 730페이지의 임시 뷰에서 객체 편집을 참고하십시오.

UCS를 피라미드 면에 정렬



1 뷰 탭 ➤ 좌표 패널 ➤ 면  을 클릭합니다.

2 UCS에 정렬할 객체 면을 선택합니다.

여기서 AEC 객체 또는 AutoCAD 솔리드의 면을 선택할 수 있습니다. 면 위에 커서를 올려놓으면 면이 임시 해치로 강조됩니다.

3 선택된 면에 있는 UCS 원점을 선택합니다.

4 새 UCS의 회전 값을 입력합니다.

UCS가 객체 면에 정렬됩니다.

일치하는 객체 특성

AutoCAD 사용자의 경우 특성 일치 명령(MATCHPROP)에 익숙하기 때문에 한 AutoCAD 도면요소에서 신속하게 도면층, 색상, 선종류와 같은 특성을 복사하여 다른 도면요소에 적용할 수 있습니다. AutoCAD Architecture

2009 릴리즈 및 AutoCAD MEP부터는 이 명령을 사용하여 같은 유형의 AEC 객체 사이(예: 크기가 다른 2개의 문) 또는 같은 유형의 AutoCAD MEP 객체 사이에서 스타일 및 객체 화면표시 특성을 일치시킬 수도 있습니다. 유형이 서로 다른 AEC 객체의 경우(예: 문과 창) 이 명령을 사용하여 기본 AutoCAD 특성을 일치시킬 수 있습니다. 마찬가지로 AutoCAD 도면요소와 AEC 객체 사이에서 기본 AutoCAD 특성을 일치시킬 수 있습니다.

스타일 기반 AEC 객체 사이에서 특성을 일치시키는 경우 선택한 소스 객체의 스타일 특성과 화면표시 특성이 모두 하나 이상의 선택한 대상 객체에 적용됩니다. 스타일 기반 객체가 아닌 경우 화면표시 특성만 일치합니다. 어느 경우에도 화면표시 특성은 대상 객체의 모든 화면표시 표현에 적용됩니다.

스타일 및 화면표시 특성이 모두 일치하는 객체 유형	화면표시 특성만 일치하는 객체 유형
2D 단면	3D 그리드
AEC 치수	천장 그리드
AEC 폴리곤	기둥 그리드
커튼월	입면 레이블
커튼월 단위	배치 곡선
화면표시 주제	배치 그리드
문	개구부 지붕
조합창/문	
마스크 블록	
매스 요소	
다중 뷰 블록	
난간	
지붕 슬래브	
일람표 테이블	
슬래브	
공간	
계단	
주요 구조 부재	
벽	
창	
구역	

재지정

특성 일치 명령을 사용하면 소스 객체에 적용된 모든 스타일 또는 객체 재지정이 대상 객체의 모든 화면표시 표현에 적용됩니다. 현재 대상 객체에 적용된 재지정은 소스 객체의 해당 설정과 충돌하는 경우 제거됩니다. 특정 화면표시 표현에 있는 특정 화면표시 특성의 설정을 변경하려는 경우 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

특성 일치 명령을 실행하려면

1 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 특성 일치  를 클릭합니다.
커서가 페인트 브러시 기호로 변경됩니다.

2 특성을 복사할 소스 객체를 선택합니다.

3 소스 객체의 특성을 적용할 하나 이상의 대상 객체를 선택합니다.
소스 객체 특성은 선택하는 각 대상 객체에 적용됩니다.

4 대상 객체를 선택한 후 Enter 키를 누릅니다.

스타일 및 지원 파일

스타일은 도면에 추가할 스타일을 선택하는 스타일 도면에 포함됩니다. 이것으로 템플릿이 더 작고 도면 구조도 더 분명해졌습니다. 다음 테이블에는 스타일 도면 및 기타 지원 파일의 위치가 표시됩니다.

파일	위치
플로터 구성	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Plotters*
플롯 스타일	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Plotters₩Plot Styles*
DesignCenter 컨텐츠	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩AEC Content*
상세	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Details*
도면층 표준 도면	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Layers*
스타일 도면	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles*
재료 정의	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩<Imperial* 또는 *Metric>₩Material Definitions.dwg*
일람표 테이블	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩<Imperial* 또는 *Metric>₩Schedule Tables.dwg*
도면 템플릿	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template*
영역 계산 템플릿	*C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template₩Evaluation Templates*
샘플 도구 팔레트 카탈로그	*C:₩Program Files₩AutoCAD Architecture 2010₩Sample₩Sample Palette Catalog (Imperial/Metric)*
스톡 도구 카탈로그	*C:₩Program Files₩AutoCAD Architecture 2010₩Catalogs₩StockToolCatalog*
주요 구조 부재 카탈로그	*C:₩Program Files₩AutoCAD Architecture 2010₩Catalogs₩Structural*
샘플 도면 관리 프로젝트	*C:₩My Documents₩Autodesk₩My Projects₩Sample Project 2010*
기본 사용자 작업공간 카탈로그	*C:₩Documents and Settings₩<Username>₩Application Data₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Support₩WorkspaceCatalog (Imperial/Metric)*

AutoCAD Architecture과 AutoCAD 통합

AutoCAD Architecture는 AutoCAD 설계 플랫폼과 통합되어 있습니다. 두 응용프로그램의 명령 및 기능이 사용자 인터페이스 내부로 결합됩니다. 순수한 AutoCAD 환경에서 작업하는 것과 AutoCAD Architecture 내에서 AutoCAD 명령에 액세스하는 것에는 약간 차이가 있습니다. 차이점은 이 절에 나열되어 있습니다.

AutoCAD 도구

- 특성 팔레트는 AutoCAD 도구를 사용하여 도면에 객체를 추가할 때 호출되지 않습니다.
- AutoCAD 도구는 AutoCAD Architecture 도구와 동일한 도구 특성(예: 도면층 키)을 갖지 않습니다.
- AutoCAD 해치 도구 및 블록 도구는 사용자 정의 도구 이미지를 가질 수 없습니다.

■ AutoCAD 도구의 도구 특성을 도면의 기존 AutoCAD 객체에 적용할 수 없습니다.

AutoCAD 도구 팔레트

■ AutoCAD에서 작업하는 경우 컨텐츠 검색기에서 AutoCAD 도구 팔레트를 작성하고 링크할 수 없습니다.

■ AutoCAD 도구 팔레트는 팔레트 특성을 지원하지 않습니다.

기타 차이점

■ **특성 팔레트:** AutoCAD에서 작업하는 경우 특성 팔레트를 투명으로 설정할 수 없습니다.

■ **구름형 수정기호:** AutoCAD의 구름형 수정기호 기능은 AutoCAD Architecture의 구름형 수정기호 기능과 동일하지 않습니다. AutoCAD Architecture의 구름형 수정기호에는 델타 기호 추가 옵션과 추가 축척 및 도면층 키 기능이 있습니다.

■ **단위:** 명령행에서 **UNITS** 명령을 실행하면 AutoCAD Architecture 도면 설정 대화가 열립니다. AutoCAD 단위 대화상자를 열려면 명령행에 **ddunits**를 입력합니다.

경고 AutoCAD Architecture의 도면 설정을 변경하려면 AutoCAD Architecture의 도면 설정 명령을 사용해야 합니다. AutoCAD 단위 대화상자에서 단위를 변경한 경우 AutoCAD Architecture 도면 단위는 영향을 받지 않습니다.

컨텐츠 검색기 3

컨텐츠 검색기를 사용하면 AutoCAD Architecture 컨텐츠, 도구 및 도구 팔레트를 저장, 공유 및 교환할 수 있습니다. 컨텐츠 검색기는 소프트웨어와 독립적으로 실행되어 다른 Autodesk 응용프로그램과 도구 및 도구 팔레트를 교환할 수 있습니다.

컨텐츠 검색기 개요

컨텐츠 검색기는 도구, 도구 팔레트 및 도구 패키지를 포함하는 도구 카탈로그의 라이브러리입니다. 여러 사용자가 프로젝트에 대한 표준 도구에 액세스할 수 있도록 카탈로그를 게시할 수 있습니다.

도구 카탈로그 및 웹 사이트

AutoCAD Architecture 2010 도구 및 컨텐츠는 도구 카탈로그 및 웹 사이트를 사용하여 컨텐츠 검색기에서 공유됩니다. 도구 카탈로그에는 다음 항목 중 하나 이상이 있을 수 있습니다.

- 도구: 예를 들어, 건물 프로젝트에서 사용되는 사용자화한 벽을 작성하는 도구를 선택할 수 있습니다.
- 도구 팔레트: 특정 워크플로우 또는 작업을 지원하기 위해 사용되는 도구를 포함합니다. 예를 들어, 도구 팔레트는 프로젝트에 사용된 주석 도구 세트 또는 프로젝트에 사용된 각 문 유형을 그리기 위한 도구 세트를 포함할 수 있습니다. 도구 팔레트는 단일 객체로 취급됩니다.
- 도구 패키지: 사용자가 선택 및 사용할 수 있는 도구 모음입니다. 예를 들어, 도구 패키지에는 생산성 도구 및 유틸리티 세트가 들어 있습니다.

도구 카탈로그의 단일 사본을 LAN의 사용자 간에 공유할 수 있습니다. 카탈로그의 도구가 업데이트된 경우, 도구의 최신 버전에 즉시 액세스할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture 도구가 있는 웹 사이트 및 i-drop® 기술을 사용하여 다운로드할 수 있는 컨텐츠도 도구 카탈로그로서의 기능을 수행할 수 있습니다.

여러 가지 도구 카탈로그가 AutoCAD Architecture과 함께 제공되고, 사용자는 자신의 추가 카탈로그를 작성할 수 있습니다.

카탈로그 라이브러리

도구 카탈로그는 카탈로그 라이브러리에 구성되고, 각 AutoCAD Architecture 사용자는 개인 카탈로그 라이브러리를 가집니다.

도구 카탈로그 데이터는 카탈로그 라이브러리에 저장되지 않으며, 카탈로그 라이브러리에는 실제 도구 카탈로그에 대한 포인터가 들어 있습니다. 이것은 실제 도서관의 카드 카탈로그와 같습니다. 책이 있는 위치는 알려주지만 책 자체는 포함하지 않는 실제 도서관의 카드 카탈로그와 같습니다.

마지막 사용, 게시자, 제목 또는 유형별로 라이브러리에 카탈로그를 정렬할 수 있습니다. 카탈로그 리스트를 유형별로 필터할 수 있습니다.

추가 카탈로그 라이브러리를 적성할 수는 없지만 권한이 있는 경우 다른 사용자의 개인 카탈로그 라이브러리를 열 수 있습니다.

AutoCAD Architecture과 함께 제공된 도구 카탈로그

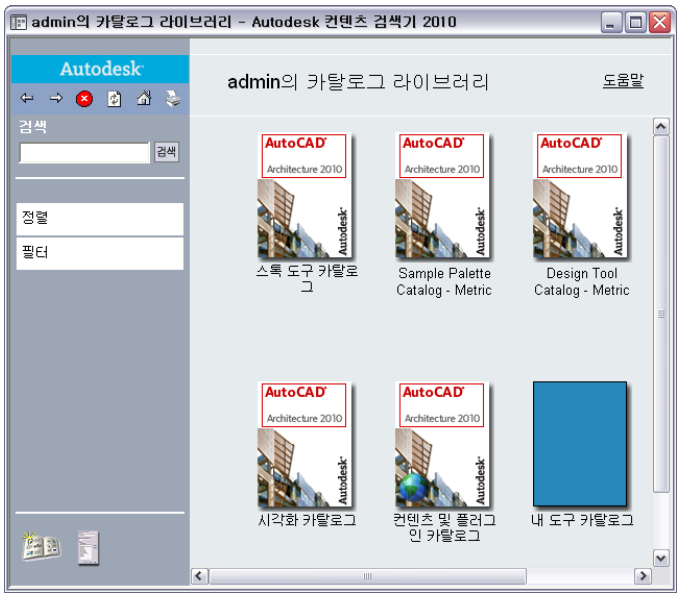
다음 도구 카탈로그는 개인 카탈로그 라이브러리와 함께 제공됩니다.

카탈로그 이름	컨텐츠
설계 도구 카탈로그 - 영국식	다중 뷰 블록 및 기호의 설계 및 문서에 대한 영국식 단위 컨텐츠 도구입니다.
설계 도구 카탈로그 - 미터법	다중 뷰 블록 및 기호의 설계 및 문서에 대한 미터법 단위 컨텐츠 도구입니다.
문서 도구 카탈로그 - 영국식	주석 및 문서에 대한 영국식 단위의 컨텐츠 도구입니다.
문서 도구 카탈로그 - 미터법	주석 및 문서에 대한 미터법 단위의 컨텐츠 도구입니다.
내 도구 카탈로그	사용자 자신의 도구 세트를 작성할 수 있도록 제공된 빈 도구 카탈로그입니다.
시각화 카탈로그	렌더 재료, 조명, 카메라 및 비주얼 스타일을 포함하는 도구 카탈로그입니다.
샘플 팔레트 카탈로그 - 영국식	문, 벽 및 창과 같은 객체에 대한 영국식 단위의 도구 샘플입니다.
샘플 팔레트 카탈로그 - 미터법	문, 벽 및 창과 같은 객체에 대한 미터법 단위의 도구 샘플입니다.
스톡 도구 카탈로그	AutoCAD Architecture의 표준 스톡 도구를 포함하는 카탈로그입니다.

Autodesk에서 제공한 도구 카탈로그에서 항목을 제거하거나 이 카탈로그에 항목을 추가할 수 없지만, 사용자 자신의 도구 카탈로그를 작성할 수 있습니다. 또한 카탈로그 게시 기능을 사용하여 기타 도구 카탈로그 및 웹 사이트 링크를 카탈로그 라이브러리에 복사할 수 있습니다.

컨텐츠 검색기 탐색

➤ 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.



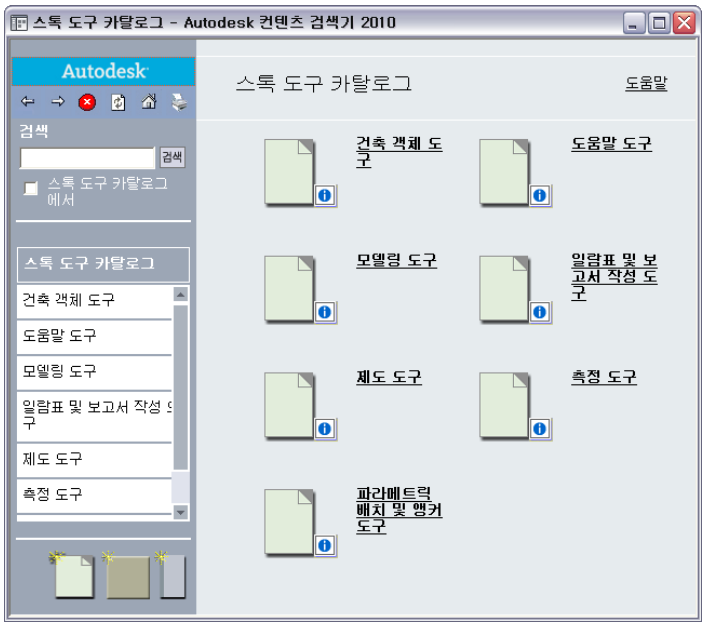
일반적으로 컨텐츠 검색기 창은 두 개의 창으로 나뉘어져 있습니다(컨텐츠 검색기에 표시된 웹 페이지가 전체 창을 차지함). 도구 카탈로그와 그 내용이 오른쪽 창에 표시됩니다. 컨텐츠 검색기를 시작할 때 *<user_name>*의 **카탈로그 라이브러리**라는 개인 카탈로그 라이브러리가 오른쪽 창에 표시됩니다. 왼쪽 창은 탐색, 도구 검색, 카탈로그 정렬 및 카탈로그 화면표시 필터에 대해 사용됩니다. 왼쪽 창의 맨 위에 있는 버튼은 웹 브라우저에서 해당하는 기능과 매우 유사하게 작동합니다. 오른쪽 창에 카탈로그 라이브러리의 최상위 레벨을 표시하려면,  을 클릭하십시오. 이 뷰는 라이브러리의 모든 카탈로그 또는 유형별로 필터된 카탈로그 그룹입니다.

한 번에 컨텐츠 검색기를 두 개 이상 열 수 있습니다. 추가 컨텐츠 검색기 창을 열려면, *Ctrl+N*을 누르십시오. 자세한 내용은 124페이지의 여러 컨텐츠 검색기 창으로 작업을 참고하십시오.

도구 카탈로그 보기

도구 카탈로그를 보려면 카탈로그 라이브러리에서 해당 카탈로그를 클릭합니다. 예를 들어, 스톡 도구 카탈로그를 클릭하면 다음 그림과 같은 창이 나타납니다.

스톡 도구 카탈로그 보기



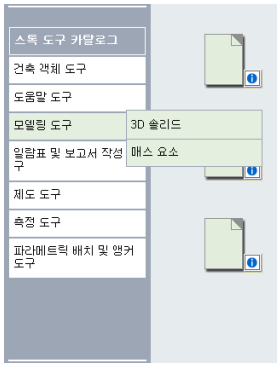
스톡 도구 카탈로그를 열면 카탈로그를 설명하는 표지가 오른쪽 창에 표시됩니다. 도구 카탈로그에 대해 정의된 표지가 없으면, 도구 카탈로그에 포함된 항목이 오른쪽 창에 표시됩니다. 표지 지정에 대한 내용은 108페이지의 도구 카탈로그 특성 편집을 참고하십시오.

표지를 계속 넘겨 도구 카탈로그 내용으로 가려면 컨텐츠 검색기 창의 왼쪽 창에서 카탈로그 이름을 클릭합니다.

도구 카탈로그의 컨텐츠는 범주로 구성될 수 있습니다. 도구 카탈로그가 오른쪽 창에 열려 있으면, 범주가 왼쪽 창에 나열됩니다. 예를 들어, 스톡 도구 카탈로그가 이전 그림에 표시된 범주로 구성됩니다.

범주는 하나 이상의 레벨로 나뉘어질 수 있습니다. 하위 범주가 있는 경우, 왼쪽 창의 범주 이름에서 포인터를 움직이면 하위 범주 리스트가 나타납니다. 예를 들어, 스톡 도구 카탈로그에서 포인터를 모형 도구 위로 이동하면 매스 요소 도구 및 3D 솔리드 하위 범주가 나타납니다.

범주의 하위 범주 표시



범주 또는 하위 범주를 열려면 해당 범주를 클릭합니다. 예를 들어, 매스 요소 도구를 클릭하면 다음 창이 표시됩니다.

스톡 도구 카탈로그의 매스 요소 도구 범주



도구 카탈로그의 각 항목은 다음 i-drop® 아이콘과 연관됩니다.  .

i-drop 아이콘을 클릭하여 도구 또는 기타 도구 카탈로그 항목을 AutoCAD Architecture 2010 작업영역이나 다른 카탈로그, 도구 팔레트 또는 도구 패키지로 끕니다.

카탈로그가 읽기 전용이 아닌 경우, 사용자가 수정 권한을 가지고 있으면 도구 카탈로그의 컨텐츠 및 특성을 수정할 수 있습니다. 읽기 전용 도구 카탈로그는 카탈로그를 열 때 컨텐츠 검색기 제목막대에서 확인됩니다.

도구 카탈로그 범주에는 한 페이지에 넣을 수 있는 항목보다 많은 항목을 포함할 수 있습니다. 여러 페이지가 필요한 경우, 탐색 컨트롤이 각 페이지의 맨 위 및 맨 아래에 나타납니다. 앞에서 표시된 매스 요소 도구는 컨텐츠를 표시하기 위해 두 페이지가 필요합니다. 페이지 번호를 클릭하거나, 다음 또는 이전을 클릭하여 표시될 페이지를 지정할 수 있습니다. (이러한 컨트롤은 페이지 맨 아래에도 나타납니다.) 또한 컨텐츠 검색기 페이지에 표시되는 항목 수를 변경할 수 있습니다.

컨텐츠 검색기 페이지의 행 수 지정

다음 과정에 따라 컨텐츠 검색기 페이지에 표시할 행 수를 지정하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3  을 클릭하여 컨텐츠 검색기 기본 설정 대화상자를 표시합니다.

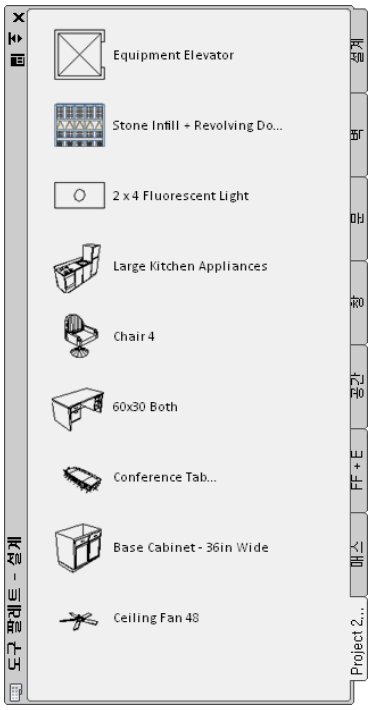
4 컨텐츠 검색기 기본 설정 대화상자에서 각 페이지에 표시될 행 수를 입력합니다. 최대 100개의 행을 지정할 수 있는데, 적어도 5 이상을 지정해야 합니다.

5 확인을 클릭합니다.

도구 카탈로그의 항목 사용

AutoCAD Architecture 2010의 도구 카탈로그 항목을 사용하려면 해당 항목을 소프트웨어의 작업영역으로 끕니다. 도구 팔레트를 작업영역으로 끌면 도구 팔레트가 기본 도구 팔레트 세트에 추가됩니다.

도구 팔레트가 추가된 AutoCAD Architecture 2010 도구 팔레트 세트



일단 도구 팔레트 세트에 추가했으면 팔레트는 세트의 일부가 되어 AutoCAD Architecture를 시작할 때마다 사용할 수 있습니다.

컨텐츠 검색기에서 도면 영역으로 도구를 직접 끌 수 있습니다. 예를 들어, 매스 요소 도구 카탈로그를 스톡 도구 카탈로그에서 열어 둔 상태에서 i-drop® 아이콘을 사용하여 아치 도구를 도면 영역으로 끌어 아치형 매스 요소를 도면에 추가하십시오.

도구를 자주 사용할 경우, 해당 도구를 도구 팔레트 세트의 팔레트에 추가하면 시간이 단축됩니다. 이렇게 하면 컨텐츠 검색기를 사용하지 않고도 해당 도구에 액세스할 수 있습니다.

카탈로그 라이브러리 관리

도구 카탈로그 및 웹 사이트 링크를 추가 및 삭제하고 필요에 따라 카탈로그 특성을 설정하여 카탈로그 라이브러리를 관리합니다. 새 카탈로그를 작성하거나 기존 카탈로그를 필요에 따라 사용자화할 수 있습니다. 도구 카탈로그 간에 항목을 이동 및 복사하여 재구성할 수 있습니다.

새 도구 카탈로그 작성

다음 과정에 따라 카탈로그 라이브러리에 새 도구 카탈로그를 작성하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3 을 클릭하여 카탈로그를 작성합니다.

4 카탈로그 추가 대화상자에서 새 카탈로그 작성을 선택합니다.

5 도구 카탈로그의 이름을 입력합니다.

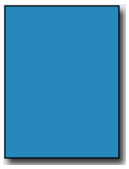
도구 카탈로그 이름은 공백을 포함할 수 있으며, 다음 문자를 제외하고 아무 문자나 포함할 수 있습니다: ₩ / : * ? " < > |

주 카탈로그 파일의 전체 경로 이름은 255자를 초과할 수 없으므로 긴 카탈로그 이름을 사용할 때 주의해야 합니다.

지정하는 이름은 카탈로그 정의를 포함하는 파일과 카탈로그의 내용을 포함하는 폴더에 모두 사용됩니다. 또한 카탈로그 라이브러리에서 도구 카탈로그를 나타내는 제목에도 사용됩니다. 파일 및 폴더 이름에 영향을 미치지 않고 카탈로그 라이브러리에 표시된 제목을 변경할 수 있습니다. 제목 변경에 대한 내용은 108페이지의 도구 카탈로그 특성 편집을 참고하십시오.

6 도구 카탈로그를 저장할 폴더를 나타냅니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 카탈로그를 기본 위치에 저장	확인을 클릭합니다.
도구 카탈로그를 다른 위치에 저장	찾아보기를 클릭하고 카탈로그를 저장할 폴더를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

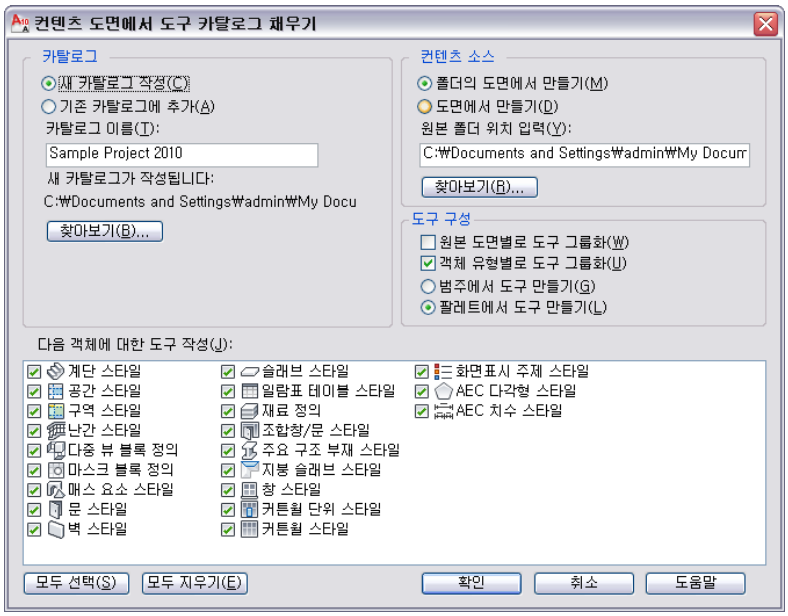
도구 카탈로그는 카탈로그 라이브러리에 다음 기본 그래픽 이미지  와 함께 표시됩니다. 그래픽 이미지 및 다른 도구 카탈로그 특성 변경에 대한 자세한 내용은 108페이지의 도구 카탈로그 특성 편집을 참고하십시오.

컨텐츠 도면에서 도구 카탈로그 작성

다음 과정에 따라 하나 이상의 도면에 있는 스타일에서 기존 표준 기반의 새 도구 카탈로그를 작성하십시오. 도구를 작성할 스타일 및 새 도구를 카탈로그나 팔레트에 구성할 것인지 여부를 지정합니다. 컨텐츠 검색기를 열지 않아도 도구 카탈로그를 작성할 수 있습니다.

경고 많은 도구를 변경하면 컴퓨터가 매우 느려질 수 있습니다. 프로세서 및 RAM 크기에 따라 변환 프로세스에 시간이 오래 걸릴 수 있고 응용프로그램이 응답하지 않을 수도 있습니다. 이러한 현상을 방지하려면 한 도구 카탈로그 생성기 세션에서 3000개 이상의 도구를 변환하지 마십시오. 대신 소스 도면을 쪼개어 도구 카탈로그 생성기 세션을 여러 개 사용하여 변환을 완수합니다.

1 관리 탭 ➤ 사용자화 패널 ➤ ▾ ➤ 도구 카탈로그 생성 을 클릭합니다.



2 카탈로그에서 새 카탈로그 작성을 선택합니다.

3 새 카탈로그의 이름을 입력합니다.

4 찾아보기를 클릭하여 카탈로그 위치를 정의합니다.

기본적으로 새 카탈로그는 *C:₩My Documents*에 저장됩니다.

5 컨텐츠 소스에서 새 카탈로그를 한 폴더의 여러 도면에서 작성할 것인지 단일 도면에서 작성할 것인지 지정합니다. 그런 후 폴더 또는 도면의 경로를 입력합니다.

주 폴더를 카탈로그 소스로 지정하면 내포된 폴더가 새 도구 카탈로그에 포함됩니다.

6 도구 구성에서 도구를 새 카탈로그에 구성하는 방법을 지정합니다.

- 새 도구를 해당 원본 도면별로 구성하려면 원본 도면별로 그룹 도구를 선택합니다.
  이 옵션은 다양한 스타일 도면에서 생성된 도구 카탈로그에 적합합니다. 결과 도구는 명명된 "벽 스타일 - 콘크리트(영국식)", "벽 스타일 - 벽돌(영국식)" 등의 범주나 팔레트에 배치될 수 있습니다.

- 새 도구를 해당 객체 유형별로 구성하려면 객체 유형별로 그룹 도구를 선택합니다.
  이 옵션은 다양한 도면의 스타일을 팔레트나 범주에 병합하려는 경우에 적합합니다. 결과 도구는 명명된 "벽", "문" 등의 범주나 팔레트에 배치됩니다.

  주 두 옵션 모두 활성화된 경우 먼저 카탈로그가 도면별로 그룹화된 다음 객체 유형별로 그룹화되어 도면에서 범주가 생성되고 객체 유형에서 팔레트가 생성됩니다. 팔레트는 중첩될 수 없으므로 이와 같은 과정이 진행됩니다. 이 경우 범주 및 팔레트에 대한 라디오 버튼이 비활성화되고 카탈로그에 대해 팔레트에서 도구 작성 옵션이 선택됩니다.

  주 두 옵션이 모두 활성화되지 않으면 카탈로그의 맨 위 범주에 모든 새 도구가 생성됩니다.

- 범주에서 새 도구를 구성하려면 범주에서 도구 작성을 선택합니다.
  원본 도면별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 원본 도면에 대한 범주가 작성됩니다. 객체 유형별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 객체 유형에 대한 범주가 작성됩니다.

- 팔레트에서 새 도구를 구성하려면 팔레트에서 도구 작성을 선택합니다.
  원본 도면별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 원본 도면에 대한 팔레트가 작성됩니다. 객체 유형별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 객체 유형에 대한 팔레트가 작성됩니다.

7 다음 객체에 대한 도구 작성에서 새 카탈로그에 도구로 나타낼 객체 스타일을 선택합니다.

기본적으로 사용 가능한 모든 스타일 유형이 선택됩니다. 필요에 맞게 모두 선택 및 모두 지우기 버튼을 사용합니다.

8 확인을 클릭합니다.

응용프로그램 상태 표시줄의 진행률 막대가 카탈로그 생성 과정을 알려줍니다. 큰 카탈로그의 경우 작성하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

주 각 카탈로그와 각 팔레트가 해당 ATC 파일에 작성됩니다. 범주 및 팔레트 ATC 파일은 새 카탈로그가 작성된 폴더의 Palettes 또는 Categories 하위 폴더에 저장됩니다.

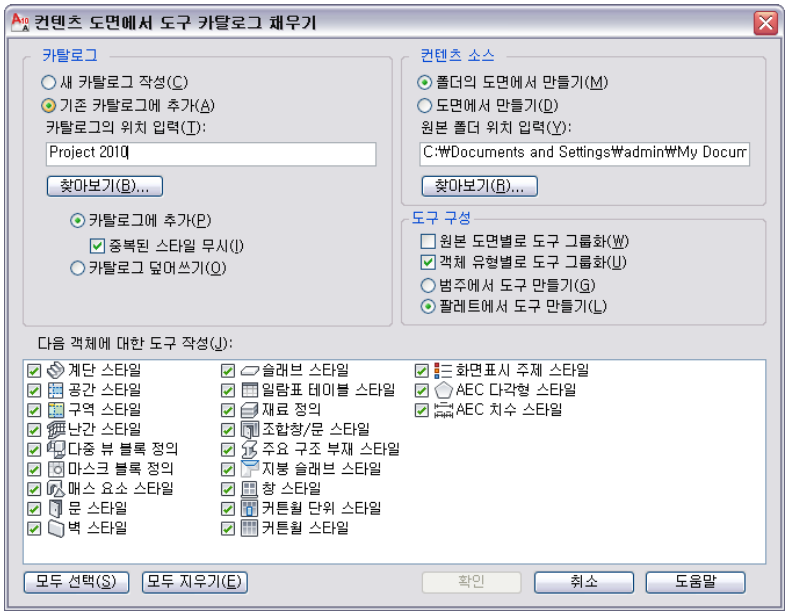
새 카탈로그를 작성한 후 105페이지의 카탈로그 라이브러리에 기존 도구 카탈로그 추가에 설명된 대로 그 카탈로그를 컨텐츠 검색기 라이브러리에 추가할 수 있습니다.

컨텐츠 도면에서 도구 카탈로그에 도구 추가

다음 과정에 따라 하나 이상의 도면에 있는 도구를 기존 카탈로그에 추가하십시오.

경고 많은 도구를 변경하면 컴퓨터가 매우 느려질 수 있습니다. 프로세서 및 RAM 크기에 따라 변환 프로세스에 시간이 오래 걸릴 수 있고 응용프로그램이 응답하지 않을 수도 있습니다. 이러한 현상을 방지하려면 한 도구 카탈로그 생성기 세션에서 3000개 이상의 도구를 변환하지 마십시오. 대신 소스 도면을 쪼개어 도구 카탈로그 생성기 세션을 여러 개 사용하여 변환을 완수합니다.

1 관리 탭 ➤ 사용자화 패널 ➤ ▼ ➤ 도구 카탈로그 생성 을 클릭합니다.



2 카탈로그에서 기존 카탈로그에 추가를 선택합니다.

3 카탈로그의 이름과 경로를 입력합니다.

4 기존 스타일을 추가된 도면의 이름 및 파일 경로와 같은 스타일로 덮어쓰려면 카탈로그에 추가를 클릭하고 중복된 스타일 무시를 선택합니다.

중복된 스타일 무시를 선택 해제할 경우 기존 스타일은 추가된 도면의 스타일 이름과 파일 경로가 같으면 추가된 도면의 스타일로 덮어씁니다.

5 기존 카탈로그를 덮어쓰려면 카탈로그 덮어쓰기를 클릭합니다.

이렇게 하면 전체 카탈로그가 삭제되고 소스 도면의 팔레트, 카탈로그 및 도구로 바뀝니다.

경고 이 옵션을 잘못 사용하면 기존 카탈로그가 완전히 삭제되므로 주의해야 합니다. 컨텐츠 도면의 최신 버전으로 도구를 덮어쓰려면 대신 카탈로그에 추가를 선택하고 중복된 스타일 무시의 선택이 해제되었는지 확인합니다.

6 컨텐츠 소스에서 새 도구의 소스로 사용할 프로젝트 표준 도면 또는 표준 폴더를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
한 폴더에 있는 여러 도면에서 도구 추가	폴더의 도면에서 작성을 선택한 다음 원본 위치 입력에 경로 및 폴더 이름을 입력합니다.
한 도면에서 도구 추가	도면에서 작성을 선택한 다음 원본 도면 입력에 경로 및 폴더 이름을 입력합니다.

7 도구 구성에서 도구를 카탈로그에 구성하는 방법을 지정합니다.

- 결과 도구를 해당 원본 도면별로 구성하려면 원본 도면별로 그룹 도구를 선택합니다.
  이 옵션은 다양한 스타일 도면에서 생성된 도구 카탈로그에 적합합니다. 결과 도구는 명명된 "벽 스타일 - 콘크리트(영국식)", "벽 스타일 - CMU(영국식)" 등의 범주나 팔레트에 배치될 수 있습니다.
- 결과 도구를 해당 객체 유형별로 구성하려면 객체 유형별로 그룹 도구를 선택합니다.
  이 옵션은 다양한 도면의 스타일을 새 카탈로그에 병합하려는 경우에 적합합니다. 결과 도구는 명명된 "벽", "문" 등의 범주나 팔레트에 배치됩니다.

  주 두 옵션 모두 활성화된 경우 먼저 도구가 도면별로 그룹화된 다음 객체 유형별로 그룹화되어 도면에서 범주가 생성되고 객체 유형에서 팔레트가 생성됩니다. 팔레트는 중첩될 수 없으므로 이와 같은 과정이 진행됩니다. 이 경우 아래의 라디오 버튼이 비활성화되고 도구에 대해 팔레트에서 도구 작성 옵션이 선택됩니다.

  주 두 옵션 모두 비활성화된 경우 새 도구가 모두 카탈로그의 최상위 범주에 생성됩니다.

- 범주에서 새 도구를 구성하려면 범주에서 도구 작성을 선택합니다.
  원본 도면별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 원본 도면에 대한 범주가 작성됩니다. 객체 유형별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 객체 유형에 대한 범주가 작성됩니다.
- 팔레트에서 새 도구를 구성하려면 팔레트에서 도구 작성을 선택합니다.
  원본 도면별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 원본 도면에 대한 팔레트가 작성됩니다. 객체 유형별로 그룹 도구를 선택한 경우 각 객체 유형에 대한 팔레트가 작성됩니다.

8 다음 객체에 대한 도구 작성에서 카탈로그에 도구로 나타낼 객체 스타일을 선택합니다.

기본적으로 사용 가능한 모든 스타일 유형이 선택됩니다. 필요에 맞게 모두 선택 및 모두 지우기 버튼을 사용하여 선택을 합니다.

9 확인을 클릭합니다.

응용프로그램 상태 막대의 진행률 막대가 도구 생성 과정을 알려줍니다. 많은 수의 도구가 추가되면 이 과정에 몇 분 정도 소요될 수 있습니다.

주 각 카탈로그와 각 팔레트가 해당 ATC 파일에 작성됩니다. 범주 및 팔레트 ATC 파일은 새 카탈로그가 작성된 폴더의 Palettes 또는 Categories 하위 폴더에 저장됩니다.

카탈로그 라이브러리에 기존 도구 카탈로그 추가

다음 과정에 따라 기존 도구 카탈로그를 카탈로그 라이브러리에 추가하십시오.

도구 카탈로그를 카탈로그 라이브러리에 추가하는 것은 실제로 파일을 이동하거나 복사하는 것이 아닙니다. 대신에 카탈로그 위치에 대한 포인터가 카탈로그 라이브러리에 추가됩니다. 다른 컴퓨터에 위치한 도구 카탈로그를 추가한 후 해당 카탈로그에 있는 도구를 업데이트할 경우, 항상 카탈로그 라이브러리의 최신 도구 버전을 참조합니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3  을 클릭하여 카탈로그를 작성합니다.

4 카탈로그 추가 대화상자에서 기존 카탈로그 또는 웹 사이트 추가를 선택합니다.

5 추가할 도구 카탈로그의 위치를 입력하거나 찾아보기를 클릭하고 카탈로그를 선택합니다.

일반적으로 도구 카탈로그 파일 확장자는 *.atc*입니다.

6 확인을 클릭합니다.

주 또는 ATC 파일을 Windows 탐색기에서 컨텐츠 검색기 라이브러리 창으로 끌어서 놓을 수 있습니다.

카탈로그 설치 파일 작성

다음 과정에 따라 카탈로그를 다른 사용자의 컨텐츠 검색기 라이브러리에 추가하는 레지스트리 파일을 작성하십시오.

컨텐츠 검색기에서 카탈로그를 추가하면 CBL(컨텐츠 검색기 라이브러리)에 자동으로 추가됩니다. 그러나 CAD 관리자인 경우 새 카탈로그를 다른 사용자의 라이브러리에 자동으로 설치하려고 할 수도 있습니다. 이런 경우 포인터를 기존 레지스트리 파일의 카탈로그에 추가하거나 그 카탈로그를 사용자의 라이브러리에 추가하는 새 레지스트리 파일을 작성할 수 있습니다.

카탈로그 설치 파일 작성

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 레지스트리 파일에 추가할 카탈로그를 선택합니다.

카탈로그를 레지스트리 파일에 추가하면 카탈로그 및 해당 정보 파일의 네트워크 위치에서 카탈로그를 배포하려는 사용자로 액세스할 수 있는지 확인합니다.

3 Shift 키를 누른 채 카탈로그를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.

4 레지스트리 파일로 변환을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
카탈로그의 새 레지스트리 파일 작성	원하는 폴더 위치를 찾고 레지스트리 파일 이름을 입력한 다음 열기를 클릭합니다. 이런 경우 선택한 카탈로그에 대한 레지스트리 정보를 포함하는 새 레지스트리 파일(REG)이 작성됩니다.
기존 레지스트리 파일에 카탈로그 입력	레지스트리 파일을 찾아서 선택한 다음 열기를 클릭합니다. 이런 경우 선택한 카탈로그에 대한 레지스트리 정보를 포함하는 항목이 레지스트리 파일에 추가됩니다.

주 기존 레지스트리 파일을 선택하면 표준 Windows 저장 대화상자에서처럼 파일을 덮어쓰지 않고 카탈로그 항목이 레지스트리 파일에 추가됩니다. 기존 레지스트리 파일을 덮어쓰려면 Windows 탐색기에서 기존 파일을 삭제한 다음 같은 이름으로 새 레지스트리 파일을 작성해야 합니다.

사용자의 라이브러리에 카탈로그 입력

5 로컬 레지스트리와 사용자의 카탈로그 라이브러리(CBL)에 카탈로그 참조를 입력하려면 새 레지스트리 파일을 실행합니다.

6 생성된 REG 파일을 일반적으로 액세스할 수 있는 네트워크 폴더에 배치하거나 카탈로그를 입력해야 하는 로컬 사용자 시스템에 복사합니다.

7 사용자의 컴퓨터에 있는 REG 파일을 두 번 클릭합니다.

8 정보를 로컬 레지스트리에 추가할 것인지 묻는 메시지가 나타나면 예를 클릭합니다.

카탈로그가 사용자의 레지스트리와 카탈로그 라이브러리에 입력됩니다.

도구 카탈로그 게시

카탈로그 게시 기능은 네트워크의 여러 사용자가 도구 카탈로그를 사용하는 데 유용합니다. 카탈로그를 이동 및 복사하거나 현재 위치에서 사용 가능으로 만들 수 있습니다. 이 기능은 카탈로그 게시 작업 중에 종속 파일 경로를 처리합니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 게시할 도구 카탈로그에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 <*catalog_name*> 게시를 클릭합니다.

3 게시 도구 카탈로그(4 단계 중 1 단계 대화상자)에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
카탈로그를 게시할 때 새 위치로 이동	새 위치로 이동을 클릭합니다.
카탈로그를 다른 위치로 복사	다른 위치로 복사를 클릭합니다.
현재 위치에서 카탈로그 게시	현재 위치에 두기를 클릭합니다.

4 다음을 클릭합니다.

카탈로그를 이동 또는 복사하는 경우, 대상 위치를 지정하라는 메시지가 나타납니다.

5 도구 카탈로그 게시 - 4 중 2 단계 대화상자에서 도구 카탈로그의 대상을 지정합니다.

경로를 입력하거나 [...]를 클릭하여 대상 위치로 이동할 수 있습니다. 기존 위치를 지정하거나 새 폴더를 작성할 수 있습니다.

6 다음을 클릭합니다.

7 도구 카탈로그 게시 - 4 중 3 단계 대화상자에서 종속 파일의 위치를 지정합니다.

경로를 입력하거나 [...]를 클릭하여 대상 위치로 이동할 수 있습니다. 기존 위치를 지정하거나 새 폴더를 작성할 수 있습니다.

종속 파일은 도구에 의해 참조된 정보(예: 스타일 정보)를 포함합니다. 도구 종속 파일을 카탈로그 게시에 의해 참조되는 위의 폴더로 자동 이동(또는 복사) 옵션을 선택할 경우, 지정하는 종속 파일 위치로 카탈로그에서 참조되는 모든 종속 파일이 복사됩니다. 이 옵션을 선택하지 않을 경우, 파일이 종속 위치에 이미 존재하는지 확인해야 합니다. 유효하지 않은 카탈로그 참조 보고 옵션을 선택할 경우, 찾을 수 없는 종속 파일이 보고됩니다.

8 카탈로그 게시 기능을 사용하여 종속 파일을 이동(또는 복사)하려면, 도구 종속 파일을 카탈로그 게시에 의해 참조되는 위의 폴더로 자동 이동(또는 복사)을 클릭합니다.

9 유효하지 않은 카탈로그 참조 보고를 클릭하여 찾을 수 없는 종속 파일이 들어 있는 HTML 파일을 만든 후 다음을 클릭합니다.

10 게시 도구 카탈로그(4 단계 중 4 단계 대화상자)에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

수행할 작업...	할 일...
지정할 네트워크 위치에서 카탈로그에 직접 액세스	제공된 위치에서 직접을 클릭합니다.
대체 또는 별칭 위치에서 카탈로그에 액세스	*http://* 사이트 또는 매핑된 드라이브에서를 클릭한 후 위치 이름을 입력합니다.

11 카탈로그를 읽기 전용으로 만들려면, 카탈로그의 항목을 읽기 전용으로 설정합니다를 선택합니다.

12 카탈로그 항목을 작업영역으로 끌어 놓을 때 갱신하지 않으려면, 카탈로그의 항목을 작업영역으로 끌어놓기할 경우 새로 고칠 수 없게 설정합니다를 선택한 후 마침을 클릭합니다.

개별적인 사용자는 옵션 대화상자의 AEC 컨텐츠 탭에서 도구의 스타일과 같이 종속 파일의 위치를 지정할 수 있습니다. %AECCONTENT_DIR% 변수가 도구 종속 파일 참조용으로 사용됩니다. 이 변수는 지정된 경로를 사용하도록 업데이트됩니다. 예를 들어, %AECCONTENT_DIR%₩ *DoorStyles₩DoorStyles.dwg*입니다. 자세한 내용은 140페이지의 AEC 컨텐츠 설정 변경을 참고하십시오.

카탈로그 라이브러리에 웹 사이트 추가

다음 과정에 따라 웹 사이트 링크를 카탈로그 라이브러리에 추가하십시오. 링크는 i-drop® 기술을 사용하여 다운로드할 수 있는 컨텐츠와 AutoCAD Architecture 2010 도구를 포함하는 웹 사이트에 유용합니다.

Internet Explorer의 주소 막대에서 컨텐츠 검색기 창으로 URL을 끌어 웹 사이트 링크를 추가할 수도 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3  을 클릭하여 카탈로그를 작성합니다.

4 카탈로그 추가 대화상자에서 기존 카탈로그 또는 웹 사이트 추가를 선택합니다.

5 링크할 웹 사이트의 위치를 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
인터넷 또는 인트라넷의 웹 사이트에 링크	*http* 접두어를 포함하여 웹 사이트의 URL을 입력합니다. **팁** 다음은 URL을 지정하는 가장 쉬운 방법입니다. 1. Internet Explorer와 같은 웹 브라우저를 엽니다. 2. 링크할 웹 페이지를 엽니다. 3. 브라우저의 주소 막대에서 URL을 복사합니다. 4. URL을 카탈로그 추가 대화상자에 붙여넣습니다.
컴퓨터 또는 네트워크에 있는 HTML 파일의 웹 페이지로 링크	파일 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭한 후 링크할 파일을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

웹 사이트에 대한 링크가 기본 그래픽 이미지로 카탈로그 라이브러리에 나타납니다. 이미지 및 기타 도구 카탈로그 특성 변경에 대한 내용은 108페이지의 도구 카탈로그 특성 편집을 참고하십시오.

컨텐츠 검색기에서 웹 페이지 열기

다음 과정에 따라 카탈로그 라이브러리에 있는 웹 사이트 링크를 통해 웹 페이지를 여십시오.

팁 컨텐츠 검색기 창에서 웹 페이지를 볼 때 문제가 있는 경우, Internet Explorer에서 해당 페이지를 다시 열어 보십시오.

■ 열려는 웹 사이트 링크로 포인터를 이동시킨 후 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
컨텐츠 검색기 창에서 웹 페이지 보기	링크를 클릭합니다.
새 컨텐츠 검색기 창에서 웹 페이지 보기	링크에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 창에서 열기를 클릭합니다.
새 Internet Explorer에서 웹 페이지 보기	링크에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 Internet Explorer로 열기를 클릭합니다.

도구 카탈로그 특성 편집

다음 과정에 따라 도구 카탈로그 특성을 보고 수정하십시오. 도구 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 가지고 있는 경우 다른 소스 파일 또는 대상 파일을 선택한 후 표지를 변경할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 원하는 도구 카탈로그를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

3 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
카탈로그 라이브러리에 도구 카탈로그를 표시하는 그래픽 이미지 변경	특성 대화상자에서 이미지를 클릭한 다음 사용할 그래픽 파일을 선택합니다. 그래픽에 대해 BMP, JPEG, PNG 또는 TIFF 파일을 사용할 수 있습니다. 그래픽 이미지는 90 × 120 픽셀로 표시됩니다. 다른 크기의 이미지를 지정할 경우 이미지가 해당 크기에 맞게 크기 조정됩니다. **주** 선택한 그래픽 파일은 도구 카탈로그의 이미지 폴더에 복사됩니다.
카탈로그 라이브러리에서 도구 카탈로그의 그래픽 이미지 밑에 표시된 제목 변경	새 제목을 입력합니다. 또한 카탈로그에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 *<catalog_name>* 이름바꾸기를 클릭합니다.
포인터를 도구 카탈로그의 그래픽 이미지 위로 이동할 때 표시하는 설명 변경	새 설명을 입력합니다.
도구 카탈로그 파일 또는 웹 사이트 변경	파일 또는 대상에 새 파일을 입력하거나 찾아보기를 클릭하여 도구 카탈로그 파일을 선택합니다.
도구 카탈로그가 열릴 때 표시되는 HTML 파일을 변경하거나 지정합니다.	표지에 새 HTML 파일을 입력하거나 찾아보기를 클릭하여 표지를 선택합니다.
도구 카탈로그의 게시자 변경	새 게시자 이름을 입력합니다.
카탈로그에 대한 유형 지정 변경	유형 리스트에서 유형을 선택합니다. 카탈로그에 유형 지정에 대한 내용은 109페이지의 카탈로그 유형 작성을 참고하십시오.
이 카탈로그의 도구와 팔레트를 AutoCAD Architecture 2010의 도구 팔레트에 놓을 때 컨텐츠 검색기에 자동으로 링크되도록 정의	작업 공간에 추가할 때 항목 링크를 선택합니다. 컨텐츠 검색기에 도구 링크에 대한 내용은 119페이지의 AutoCAD Architecture에서 도구 카탈로그 항목 사용 및 75페이지의 중심 위치에서 도구로 작업를 참고하십시오.
이 카탈로그의 도구와 팔레트를 AutoCAD Architecture 2010의 도구 팔레트에 놓을 때 컨텐츠 검색기에 링크를 유지하지 않도록 정의	작업 공간에 추가할 때 항목 링크를 선택 해제합니다. AutoCAD Architecture에서 컨텐츠 검색기의 도구 특성으로 덮어쓰지 않고 도구를 변경하려는 경우, 그리고 링크 해제된 도구가 AutoCAD Architecture 2010에서 향상된 일반 성능을 작성하는 경우 컨텐츠 검색기에 대한 링크를 유지하지 않고 도구를 삽입하는 것이 적합합니다.

4 확인을 클릭합니다.

카탈로그 유형 작성

다음 과정에 따라 카탈로그 유형을 작성하십시오. 카탈로그에 유형 특성을 지정한 후 카탈로그를 유형별로 정렬 및 필터할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3  을 클릭하여 컨텐츠 검색기 기본 설정 대화상자를 표시합니다.

4 카탈로그 유형 영역의 새 카탈로그 유형에서 작성할 유형 이름을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 사용 가능한 유형 리스트에 새로운 유형이 추가됩니다. 유형 특성을 편집하여 해당 유형을 카탈로그에 지정할 수 있습니다. 유형이 카탈로그에 지정된 후에는 지정된 유형별로 라이브러리 뷰에 카탈로그의 화면표시를 정렬하거나 필터할 수 있습니다.

7 유형을 제거하려면, 유형 이름을 클릭한 후 제거를 클릭합니다.

주 유형과 연관된 카탈로그의 경우 유형 카탈로그 특성이 없어집니다.

라이브러리 뷰에서 카탈로그 정렬

다음 과정에 따라 마지막으로 사용된 날짜, 게시자, 제목 또는 유형별로 카탈로그의 화면표시를 정렬하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3 컨텐츠 검색기의 오른쪽 창에서 카탈로그 라이브러리를 열고 포인터를 왼쪽 창의 정렬 위에 놓습니다.

4 사용 가능한 정렬 옵션 리스트의 라이브러리에서 카탈로그 정렬에 사용할 방식을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
각 카탈로그를 마지막으로 사용한 날짜를 연대순으로 정렬	마지막 사용별을 클릭합니다.
각 카탈로그의 게시자 이름 및 제목을 알파벳순으로 정렬	게시자별을 클릭합니다. 카탈로그에 게시자 특성이 없는 경우, 카탈로그가 화면표시의 맨 아래에 나타납니다.
카탈로그 제목을 알파벳순으로 정렬	제목별을 클릭합니다.
카탈로그 유형별 정렬	유형별을 클릭합니다. 카탈로그에 지정된 유형이 없는 경우, 카탈로그가 화면표시의 맨 아래에 나타납니다.

라이브러리 뷰에서 카탈로그 필터링

다음 과정에 따라 라이브러리 뷰에서 카탈로그의 화면표시를 필터하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3 컨텐츠 검색기의 오른쪽 창에서 카탈로그 라이브러리를 열고 포인터를 왼쪽 창의 필터 위에 놓습니다.

4 사용 가능한 유형 리스트에서 보려는 카탈로그 유형을 클릭합니다.

라이브러리의 모든 카탈로그를 표시하려면, 모든 카탈로그를 클릭합니다.

주 카탈로그를 유형별로 필터하려면, 라이브러리의 각 카탈로그에 유형을 지정해야 합니다. 자세한 내용은 109페이지의 카탈로그 유형 작성을 참고하십시오.

도구 카탈로그 또는 웹 사이트 링크 제거

다음 과정에 따라 카탈로그 라이브러리에서 도구 카탈로그 또는 웹 사이트 링크를 제거하십시오.

도구 카탈로그 또는 웹 사이트 링크를 제거할 때 항목에 대한 포인터만 제거되고, 파일이나 웹 페이지는 실제로 삭제되지 않습니다.

1 컨텐츠 검색기의 오른쪽 창에 카탈로그 라이브러리를 열어 둔 상태에서 삭제할 도구 카탈로그 또는 웹 사이트 링크에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 라이브러리에서 *<catalog_name>* 제거를 클릭합니다.

2 삭제 여부를 묻는 메시지가 나타나면, 예를 클릭하여 삭제를 확인하거나 아니오를 클릭하여 삭제를 취소합니다.

다른 카탈로그 라이브러리 열기

다음 과정에 따라 개인 카탈로그 라이브러리가 아닌 다른 카탈로그 라이브러리를 열거나 개인 카탈로그 라이브러리를 다시 여십시오.

카탈로그 라이브러리는 확장자가 *.cbl*인 파일에 저장됩니다. 개인 카탈로그 라이브러리의 기본 파일 이름은 *ContentBrowserLibrary.cbl*이고, 이 파일은 *C:₩My Documents₩Autodesk₩My Content Browser Library₩ACA 2010* 폴더에 저장됩니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 현재 열려 있는 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3 카탈로그 라이브러리 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 라이브러리 열기를 클릭합니다.

4 열기 대화상자에서 열려는 카탈로그 라이브러리를 선택합니다.

카탈로그 라이브러리 이름 바꾸기

다음 과정에 따라 현재 열려 있는 카탈로그 라이브러리 이름을 바꾸십시오. 이름 바꾸기는 컨텐츠 검색기에 표시되는 카탈로그 라이브러리의 제목에 영향을 미치지만, 파일 이름은 변경되지 않습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3  을 클릭하여 컨텐츠 검색기 기본 설정 대화상자를 표시합니다.

4 라이브러리 이름에 새 라이브러리 이름을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

도구 카탈로그의 항목 검색

검색 기능을 사용하여 특정 도구를 쉽게 찾을 수 있습니다. 여러 개의 카탈로그를 검색하거나 특정 도구 카탈로그, 도구 팔레트 또는 도구 패키지를 검색할 수 있습니다. 예를 들어, 3D 책상을 작성하는 데 유용한 도구를 찾으려는 경우, 키워드 *3D desk*로 검색할 수 있습니다. 검색은 현재 표시된(필터된) 모든 카탈로그에 적용됩니다. 카탈로그 화면표시를 필터링하여 검색 범위를 좁힙니다.

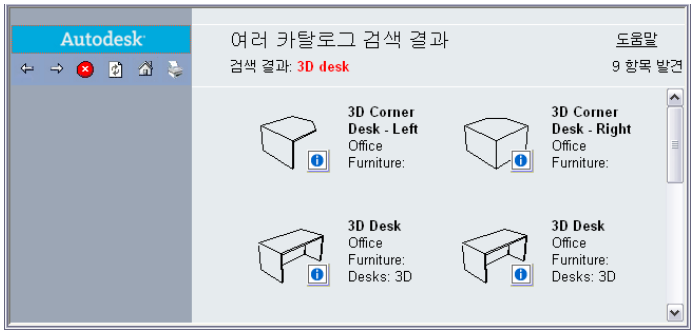
검색 기능은 지정한 키워드에 대한 도구 카탈로그 항목의 다음 특성에서 텍스트를 확인합니다.

- 이름
- 설명
- 키워드

검색 도구는 사용자가 할당한 도구 이름 및 설명에서만 사용할 수 있습니다. 도구 이름은 도구의 기능을 나타내며 설명은 도구의 용도를 나타내야 합니다.

둘 이상의 단어가 들어 있는 검색어를 입력할 경우, 두 가지 단어를 모두 포함하는 항목이 검색됩니다. 또한 여러 개의 검색 단어에 AND, & 또는 +를 결합할 수 있습니다. 검색 단어 중 하나를 포함하는 항목을 검색하려면, 검색어 사이에 OR 또는 |를 입력하십시오. 검색에서 단어를 제외하려면, 단어 앞에 !를 입력하십시오. *를 와일드카드 문자열로 사용하고 ?를 와일드카드 문자로 사용합니다. 검색은 기본적으로 대소문자를 구분하지 않습니다. 특정 활자를 검색에 사용하려면, 해당 단어 앞뒤에 인용 부호를 입력하십시오.

검색 결과는 컨텐츠 검색기 창의 오른쪽 창에 표시됩니다. 다음 그림은 컨텐츠 카탈로그 그룹에서 *3D desk* 용어를 검색한 결과를 보여줍니다.



검색 용어 및 발견된 항목 수가 도구 카탈로그 이름 아래 행에 나열됩니다. 여러 페이지가 표시되는 경우 페이지 번호를 클릭하거나 다음 또는 이전을 클릭하여 표시할 페이지를 지정할 수 있습니다.

검색 수행

다음 과정에 따라 여러 개의 카탈로그를 검색하거나 도구 카탈로그의 모두 또는 일부를 검색하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 라이브러리를 필터하여 검색할 카탈로그를 표시합니다.

원하는 작업...	할 일...
여러 개의 카탈로그에서 도구 검색	카탈로그 라이브러리를 표시한 후 검색할 카탈로그를 포함하도록 화면표시를 필터합니다.
특정 카탈로그에 있는 도구만 검색	검색할 도구 카탈로그를 엽니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 범주 및 하위 범주 내에서만 도구 검색	검색할 범주를 열고, 레이블이 <*category name*>으로 지정된 상자를 선택합니다.
특정 도구 팔레트에서만 도구 검색	검색할 도구 팔레트를 열고, 레이블이 <*palette name*>으로 지정된 상자를 선택합니다.
열려 있는 카탈로그에서 도구 검색	검색어 아래의 상자를 선택 취소된 상태로 둡니다.

3 검색에 검색할 단어를 입력합니다.

4 이동을 클릭합니다.

검색 기준과 일치하는 항목이 컨텐츠 검색기의 오른쪽 창에 표시됩니다. 항목을 포함하는 카탈로그로 이동하려면, 해당 항목을 클릭합니다. 항목의 소스 카탈로그를 보려면, 해당 항목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다.

5 다른 검색을 수행하려면 왼쪽 창의 맨 위 근처에 있는  버튼을 클릭합니다.

도구 카탈로그에 컨텐츠 추가

도구 카탈로그는 도구, 도구 팔레트 및 도구 패키지를 포함할 수 있으며, 범주로 구성될 수 있습니다.

도구 카탈로그의 항목 분류

도구 카탈로그에서 범주 및 하위 범주를 정의하여 많은 항목 수를 구성할 수 있습니다. 예를 들어 스톡 도구 카탈로그에는 여러 도구가 있습니다. 이러한 도구를 범주별로 그룹화하지 않은 경우 특정 도구를 찾으려면 페이지를 하나씩 스크롤해야 합니다. 도구를 보다 쉽게 찾을 수 있도록 스톡 도구 카탈로그는 다음 그림과 같이 범주 및 하위 범주로 구성되어 있습니다.

범주 이름	컨텐츠
건축 객체 도구	■ 벽, 커튼월 및 커튼월 단위 ■ 개구부, 문, 창 및 조합창/문 ■ 지붕, 지붕 슬래브 및 슬래브 ■ 천장 그리드 ■ 계단, 계단 타워 및 난간 ■ 공간 및 공간 경계 ■ 주요 구조 부재 및 기둥 그리드
제도 도구	■ AEC 치수 ■ 인출선 및 제목 표식 ■ 문자, 지시선, 키노트, 범례 ■ 마스킹 블록 ■ 해칭 및 그라데이션 ■ 모따기 및 모깍기 ■ 수축 포장 도구 ■ 용접 기호

범주 이름	컨텐츠
도움말 도구	■ AEC 도면요소 참조 ■ AEC 폴리곤 ■ 카메라 ■ 수평 및 수직 설계 단면 ■ 은선 제거 도구 및 냅킨 스케치
측정 도구	■ 영역, 거리 및 점 ID
모형 도구	**매스 요소 도구:** ■ 상자, 아치, 피라미드, 돌출 등 ■ 매스 그룹 ■ 매스 요소로 변환 **3D 솔리드 도구:** ■ 3D 솔리드 상자, 원통, 3D 솔리드로 변환
파라메트릭 배치 및 앵커 도구	■ 배치 곡선 ■ 배치 그리드(2D 및 3D) ■ 객체 앵커, 노드 앵커, 셀 앵커, 볼륨 앵커
일람표 및 보고 도구	■ 공간 계산 ■ 화면표시 주제 ■ 태그 도구 ■ 일람표 테이블 ■ 특성 데이터 찾아보기 및 번호 다시 매기기 도구

도구 팔레트 정보

도구 팔레트는 작업을 지원하는 데 사용되는 도구 모음입니다. 예를 들어, 팔레트는 건물 프로젝트에서 사용되는 여러 유형의 문(외짝 여닫이문, 양쪽 여닫이문, 회전문 등)을 만드는 도구를 포함할 수도 있습니다. 도구 카탈로그에 도구 팔레트를 저장하면 여러 명의 사용자가 팔레트를 사용할 수 있습니다.

도구 팔레트의 작성 날짜와 시간 및 최근 수정 날짜와 시간은 도구 팔레트 특성 대화상자에 나타납니다. 대화상자를 보려면, 도구 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭하십시오. 다른 도구 팔레트 특성에 대한 내용은 115페이지의 도구 카탈로그에 도구 팔레트 추가를 참고하십시오.

도구 패키지 정보

도구 패키지는 배포를 위해 함께 저장된 도구의 그룹입니다. 예를 들어, 패키지가 생산 도구 및 유틸리티 세트를 포함할 수도 있습니다.

도구 패키지의 작성 날짜와 시간 및 최근 수정 날짜와 시간은 도구 패키지 특성 대화상자에 나타납니다. 대화상자를 보려면, 도구 패키지에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다. 다른 도구 패키지 특성에 대한 내용은 116페이지의 도구 카탈로그에 도구 패키지 추가를 참고하십시오.

도구 사용자화

도구를 AutoCAD Architecture 2010 도구 팔레트 세트의 팔레트에 복사하고 도구의 특성을 수정한 다음, 도구를 다시 도구 카탈로그의 원래 위치에 복사하여 도구를 사용자화할 수 있습니다.

도구 카탈로그에서 범주 정의

다음 과정에 따라 도구 카탈로그에서 범주 및 하위 범주를 정의하십시오.

범주는 컨텐츠 검색기의 왼쪽 창에서 열려 있는 도구 카탈로그의 이름 아래에 나열됩니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 범주를 정의하는 도구 카탈로그를 엽니다.

3 새 범주의 위치를 선택합니다.

도구 카탈로그 상태...	할 일...
하나 이상의 범주가 이미 정의되어 있는 상태에서 하위 범주를 추가할 경우	컨텐츠 검색기의 왼쪽 창에서 원하는 범주로 이동한 후 범주 이름을 클릭합니다.
현재 범주로 나뉘어져 있지 않고 표지를 여는 경우	컨텐츠 검색기의 왼쪽 창에서 카탈로그 이름을 클릭합니다.
현재 범주로 나뉘어져 있지 않고 컨텐츠 페이지가 표시된 경우	아무 작업도 하지 않습니다. 이 페이지는 첫번째 범주를 정의하는 곳입니다.

4 컨텐츠 검색기 창의 오른쪽 창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 범주 추가를 클릭합니다.

5 범주 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

6 추가 범주 및 하위 범주를 정의하려면 2 단계에서 계속합니다.

도구 카탈로그에 도구 팔레트 추가

다음 과정에 따라 도구 카탈로그에 도구 팔레트를 추가하십시오. 팔레트를 추가하려면 도구 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 가지고 있어야 합니다.

AutoCAD Architecture 2010 작업영역에서 도구 카탈로그로 도구 팔레트를 끌 수도 있습니다. 도구 팔레트의 탭을 클릭하여 끄십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 도구 팔레트를 추가할 도구 카탈로그를 엽니다.

카탈로그의 특정 범주에 팔레트를 추가하려면 해당 범주를 엽니다.

그래픽이 왼쪽 창 맨 아래에 나타나지 않는 경우 해당 도구 카탈로그는 읽기 전용이며 도구 팔레트를 추가할 수 없습니다.

3 컨텐츠 검색기의 왼쪽 창에 있는  을 클릭합니다.

4 도구 팔레트 특성 대화상자에서 도구 팔레트의 이름을 입력한 후 원하는 다른 특성을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 카탈로그에 표시되고 카탈로그 검색 작업에서 조회된 설명 추가	설명을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 카탈로그 검색 중에 발견될 단어 정의	키워드에 단어를 입력합니다.
도구 팔레트의 출판자 확인	출판자를 입력합니다.

도구 카탈로그에 도구 패키지 추가

다음 과정에 따라 도구 카탈로그에 도구 패키지를 추가하십시오. 패키지를 추가하려면 도구 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 가지고 있어야 합니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 도구 패키지를 추가할 도구 카탈로그를 엽니다.

카탈로그의 특정 범주에 패키지를 추가하려면 해당 범주를 엽니다.

3 컨텐츠 검색기의 왼쪽 창에 있는  을 클릭합니다.

4 패키지 특성 대화상자에서 도구 패키지의 이름을 입력한 후 원하는 기타 특성을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 카탈로그에 표시되고 카탈로그 검색 작업에서 조회된 설명 추가	설명을 입력합니다.
도구 패키지 검색 중에 발견될 단어 정의	키워드에 단어를 입력합니다.
도구 패키지의 출판자 확인	출판자를 입력합니다.

도구 카탈로그가 읽기 전용인 경우 패키지 특성 대화상자가 표시되지만 어떤 항목도 입력할 수 없습니다.

도구 카탈로그에 도구 추가

다음 과정에 따라 도구 카탈로그나 도구 팔레트에 또는 카탈로그에 저장된 도구 패키지에 도구를 추가하십시오. 도구를 추가하려면 도구 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 가지고 있어야 합니다.

AutoCAD Architecture 2010 작업영역의 도구 팔레트에서 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그로 도구를 끌 수도 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 도구를 추가할 도구 카탈로그를 엽니다.

카탈로그의 특정 범주에 또는 특정 범주의 팔레트나 패키지에 도구를 추가하려면, 해당 범주를 엽니다.

3 도구를 도구 팔레트 또는 도구 패키지에 추가할 경우 이미지를 두 번 클릭하여 팔레트 또는 패키지를 엽니다.

4 AutoCAD Architecture 2010 작업영역에서 도구 카탈로그에 추가할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

5 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

6 컨텐츠 검색기 창의 오른쪽 창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

주 바로 가기 메뉴에 붙여넣기 옵션이 없는 경우, 공간이 공백으로 나타나더라도 포인터는 도구 위에 위치하게 됩니다. 포인터를 이동하여 다시 시도하십시오.

도구 팔레트 및 도구 패키지 복사 및 이동

다음 단계에 따라 도구 팔레트 또는 도구 패키지를 도구 카탈로그 간에 또는 동일한 카탈로그의 범주 간에 복사하거나 이동하십시오. 항목을 복사하려면, 복사할 대상 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 가지고 있어야 합니다. 항목을 이동하려면 복사할 대상 카탈로그와 복사할 원본 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 모두 가지고 있어야 합니다.

여러 개의 컨텐츠 검색기 창을 열고 도구 팔레트 및 도구 패키지를 한 창에서 다른 창으로 끌 수도 있습니다. 여러 창을 사용한 항목 복사 및 이동에 대한 내용은 125페이지의 컨텐츠 검색기 창 사이에서 카탈로그 항목 끌기를 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 복사 또는 이동할 도구 팔레트 또는 도구 패키지가 들어 있는 도구 카탈로그를 엽니다. 항목이 카탈로그의 특정 범주에 있는 경우 해당 범주를 엽니다.

3 항목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 작업을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 위치에 도구 팔레트 또는 도구 패키지 사본 추가	복사를 클릭합니다.
도구 팔레트 또는 도구 패키지를 다른 위치로 이동하여 원래 위치에서 해당 항목 삭제	잘라내기를 클릭합니다.

4 항목의 대상을 선택합니다.

대상...	할 일...
현재 도구 카탈로그 내 범주	컨텐츠 검색기의 왼쪽 창에 있는 범주를 클릭합니다.
다른 도구 카탈로그	 을 클릭하여 카탈로그 라이브러리로 돌아온 후 도구 카탈로그를 클릭합니다.
다른 도구 카탈로그에 있는 범주	 을 클릭하여 카탈로그 라이브러리로 돌아가서 복사할 도구 카탈로그를 클릭한 후 컨텐츠 검색기 창의 왼쪽 창에서 해당 범주를 선택합니다.

5 컨텐츠 검색기 창의 오른쪽 창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

주 바로 가기 메뉴에 붙여넣기 옵션이 없는 경우, 공간이 공백으로 나타나더라도 포인터는 카탈로그 항목 위에 위치하게 됩니다. 포인터를 이동하여 다시 시도하십시오.

도구 복사 및 이동

다음 과정에 따라 도구 팔레트, 도구 패키지 또는 도구 카탈로그 사이에서 도구를 복사하거나 이동하십시오.

여러 개의 컨텐츠 검색기 창을 열고 한 창에서 다른 창으로 항목을 끌 수 있습니다. 여러 창을 사용한 항목 복사 및 이동에 대한 내용은 124페이지의 여러 컨텐츠 검색기 창으로 작업을 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 복사 또는 이동할 도구가 들어 있는 도구 카탈로그를 엽니다.

3 복사 또는 이동할 도구가 들어 있는 항목을 엽니다.

도구 위치...	할 일...
도구 카탈로그의 범주	범주를 엽니다.
도구 카탈로그의 도구 팔레트	필요에 따라 도구 팔레트의 범주를 열고 도구 팔레트를 클릭합니다.
도구 카탈로그의 도구 패키지	필요에 따라 도구 패키지의 범주를 열고 도구 패키지를 클릭합니다.

4 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 작업을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 위치에 도구 사본 추가	복사를 클릭합니다.
도구를 다른 위치로 이동하여 원래 위치에서 해당 도구 삭제	잘라내기를 클릭합니다.

5 도구 대상이 다른 도구 카탈로그에 있는 경우,  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리로 돌아간 후 도구 카탈로그를 클릭하여 해당 도구를 엽니다.

6 도구의 대상을 엽니다.

대상...	할 일...
도구 카탈로그의 범주	범주를 엽니다.
도구 카탈로그의 도구 팔레트	필요에 따라 도구 팔레트의 범주를 열고 도구 팔레트를 클릭합니다.
도구 카탈로그의 도구 패키지	필요에 따라 도구 패키지의 범주를 열고 도구 패키지를 클릭합니다.

7 컨텐츠 검색기 창의 오른쪽 창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

주 바로 가기 메뉴에 붙여넣기 옵션이 없는 경우, 공간이 공백으로 나타나더라도 포인터는 카탈로그 항목 위에 위치하게 됩니다. 포인터를 이동하여 다시 시도하십시오.

도구 사용자화

다음 과정에 따라 도구 카탈로그에 저장된 도구를 수정하십시오.

다음 과정을 시작할 때 AutoCAD Architecture 도구 팔레트 세트와 컨텐츠 검색기 창이 모두 나타나 이들 사이에 항목을 끌 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 사용자화할 도구가 들어 있는 도구 카탈로그를 엽니다. 도구가 카탈로그의 특정 범주에 있는 경우 해당 범주를 엽니다.

3 포인터를 원하는 도구 옆에 있는 i-drop® 아이콘으로 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼()으로 바뀝니다.

4 스포이드 버튼을 클릭하여 도구 팔레트 세트의 팔레트로 끕니다.

도구 팔레트가 도구를 승인하지 않는 경우, 팔레트가 도구 카탈로그의 링크된 도구 팔레트에서만 업데이트를 허용하도록 설정되어 있기 때문일 수 있습니다. 이것을 확인하려면 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭하고 갱신 원본 설정을 살펴보십시오. 갱신 원본이 선택되어 있는 경우 팔레트는 도구 카탈로그의 팔레트로 링크되어 있습니다. 링크를 해제하려면 갱신 원본 선택을 해제하십시오. 링크된 도구 팔레트에 대한 자세한 내용은 99페이지의 도구 카탈로그의 항목 사용을 참고하십시오.

5 도구 팔레트 세트의 도구 사본에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

6 도구 특성 워크시트에서 갱신 원본의 선택을 취소합니다.

갱신 원본이 선택된 경우, 도구는 도구 카탈로그의 원본에 링크되어 있으며 원본 도구에서만 업데이트될 수 있습니다.

7 특성을 변경한 후 확인을 클릭합니다.

8 도구를 도구 팔레트 세트에서 다시 컨텐츠 검색기의 원래 위치로 끕니다.

팁 Autodesk 컨텐츠 검색기의 제목막대에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 항상 맨 위에를 선택한 후 도구를 컨텐츠 검색기로 끕니다.

9 카탈로그 항목을 대치할지 확인하는 메시지가 나타나면 예를 클릭합니다.

도구 카탈로그 항목 삭제

다음 과정에 따라 도구 카탈로그에서 도구 팔레트, 도구 패키지 또는 도구를 삭제하십시오. 항목을 삭제하려면 도구 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 가지고 있어야 합니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 삭제할 항목이 들어 있는 도구 카탈로그를 엽니다. 항목이 카탈로그의 특정 범주에 있으면, 해당 범주를 엽니다.

3 항목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

4 삭제 여부를 묻는 메시지가 나타나면, 예를 클릭하여 항목을 삭제하거나 아니오를 클릭하여 삭제를 취소합니다.

도구 카탈로그 항목 사용

카탈로그의 도구는 도면 영역에서 바로 사용하거나 도구 팔레트 세트의 팔레트에 저장할 수 있습니다. 도구 패키지의 카탈로그 도구 팔레트 또는 도구를 도구 팔레트 세트에 추가할 수 있습니다.

팁 기타 응용프로그램이 활성인 동안 뷰의 컨텐츠 검색기 창을 유지하려면 Autodesk 컨텐츠 검색기의 제목막대를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 항상 맨 위에를 선택하십시오.

링크 및 링크 해제된 도구 카탈로그 항목

컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트 세트로 도구 또는 도구 팔레트를 복사할 때 사본이 원본과의 연관성을 유지할지 여부를 선택할 수 있습니다. 사본을 원본에 링크하는 것은 항목을 다시 원래 위치에 복사할 경우 컨텐츠 검색기가 원래 항목을 업데이트하는 것으로 가정한다는 의미입니다. 이것은 기본 동작이며, 원본을 변경할 경우 한 번의 마우스 클릭으로 링크된 사본을 업데이트할 수 있습니다. 보다 쉽게 작업하기 위해 전체 도구 카탈로그가 링크되거

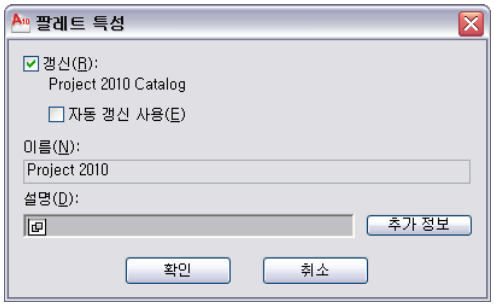
나 링크 해제되도록 설정할 수 있습니다. 도구 카탈로그가 링크되면 그 카탈로그에 포함된 모든 도구 및 팔레트가 기본적으로 AutoCAD Architecture 팔레트 세트에 링크된 항목으로 놓입니다. 도구 카탈로그가 링크 해제되도록 설정되면 그 카탈로그의 모든 항목이 링크 해제되어 놓입니다.

도구 또는 도구 팔레트의 링크가 해제된 사본은 원래 항목과의 관련성이 없는 새 항목으로 취급됩니다. 링크가 해제된 항목을 도구 카탈로그의 원래 위치에 다시 복사할 경우, 컨텐츠 검색기는 항목을 해당 카탈로그에 추가하기만 합니다. 따라서 해당 항목의 이름이 동일한 두 개의 사본을 가집니다.

스톡 도구 카탈로그에서 도구 팔레트 세트로 항목을 복사할 때 항목은 항상 링크되지 않은 것으로 간주됩니다.

항목에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭하면 도구 팔레트 세트의 항목이 링크되어 있는지 알 수 있습니다. 갱신 원본이 활성화되고 원본이 나열된 경우 아래에 표시된 대로 항목이 링크됩니다.

링크된 팔레트 특성에서 갱신



자동 갱신 사용을 선택한 경우 소프트웨어를 시작할 때마다 링크된 도구 팔레트가 업데이트되어 도구 카탈로그의 도구 팔레트 및 해당 컨텐츠 변경 사항이 반영됩니다.

AutoCAD Architecture 작업영역에서 도구 사용

다음 과정에 따라 AutoCAD Architecture 2010 작업영역에 있는 도구 카탈로그에서 도구를 사용하십시오. 도구 패키지에 저장된 도구를 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트에 복사할 수도 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 사용할 도구가 들어 있는 도구 카탈로그를 엽니다. 도구가 카탈로그의 특정 범주에 있는 경우 해당 범주를 엽니다.

3 포인터를 도구 옆에 있는 i-drop® 아이콘으로 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼( )으로 바뀝니다.

복사할 여러 도구를 선택하려면 *Ctrl* 키를 누른 상태에서 각 도구를 클릭한 후 선택한 도구 위에 스포이드 버튼을 놓습니다. 또한 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택을 클릭하면 현재 범주에 있는 모든 도구를 선택할 수도 있습니다.

4 원하는 작업에 따라 스포이드 버튼을 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
즉시 도구 사용	스포이드 버튼을 클릭하고 도면 영역으로 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 팔레트 세트의 도구 팔레트에 도구의 링크된 사본 저장	스포이드 버튼을 클릭하고 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트로 끕니다. **주** 도구 카탈로그가 링크되도록 설정된 경우 링크된 복사본만 작성됩니다. 카탈로그가 링크 해제되도록 설정된 경우 그 카탈로그의 도구는 링크 해제된 도구로 AutoCAD Architecture 도구 팔레트 세트에 삽입됩니다. 도구 카탈로그 링크에 대한 자세한 내용은 108페이지의 도구 카탈로그 특성 편집을 참고하십시오.
도구 팔레트 세트의 도구 팔레트에 도구의 링크되지 않은 사본 작성	*Alt* 키를 계속 누르고 있습니다. 그런 다음 스포이드 버튼을 클릭하고 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트로 끕니다. **주** 도구가 포함된 도구 카탈로그가 링크 해제되도록 설정된 경우 도구를 끌 때 *Alt* 키를 누르지 않아도 됩니다. 어느 경우든 링크 해제되어 삽입됩니다.

주 도구 팔레트가 도구를 승인하지 않는 경우, 팔레트가 도구 카탈로그의 링크된 도구 팔레트에서만 업데이트를 허용하도록 설정되어 있기 때문일 수 있습니다. 이것을 확인하려면 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭하고 갱신 원본 설정을 살펴보십시오. 갱신 원본이 선택되어 있는 경우 팔레트는 도구 카탈로그의 팔레트로 링크되어 있습니다. 링크를 해제하려면 갱신 원본 선택을 해제하십시오.

AutoCAD Architecture 작업영역에 도구 팔레트 복사

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트에 도구 팔레트 사본을 저장하십시오.

도구 팔레트의 링크 또는 링크 해제된 사본을 작성할 수 있습니다. 링크된 사본은 도구 카탈로그의 원본에 그대로 링크되어 있으므로, 원본의 변경사항으로 사본을 쉽게 업데이트할 수 있습니다. 링크 해제된 사본은 원본과 관련되지 않은 새 도구 팔레트로 취급됩니다. 링크 및 링크되지 않은 도구 팔레트에 대한 자세한 내용은 99페이지의 도구 카탈로그의 항목 사용을 참고하십시오.

1. 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.
2. 도구 팔레트 세트에 복사할 도구 팔레트가 들어 있는 도구 카탈로그를 엽니다. 팔레트가 카탈로그의 특정 범주에 있는 경우 해당 범주를 엽니다.
3. 포인터를 도구 팔레트 옆에 있는 i-drop® 아이콘으로 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼()으로 바뀝니다.

   여러 개의 도구 팔레트를 복사하려면 *Ctrl* 키를 누른 상태에서 각 팔레트를 클릭한 후 선택한 팔레트 위에 스포이드 버튼을 놓습니다.

4 원하는 작업에 따라 스포이드 버튼을 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 팔레트 세트에 도구 팔레트의 링크된 사본 저장	스포이드 버튼을 클릭하고 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트로 끕니다. **주** 도구 카탈로그가 링크되도록 설정된 경우 링크된 팔레트만 작성됩니다. 카탈로그가 링크 해제되도록 설정된 경우 그 카탈로그의 팔레트는 링크 해제된 도구 팔레트로 AutoCAD Architecture 도구 팔레트 세트에 삽입됩니다. 도구 카탈로그 링크에 대한 자세한 내용은 108페이지의 도구 카탈로그 특성 편집을 참고하십시오.
도구 팔레트 세트에 도구 팔레트의 링크 해제된 사본 작성	*Alt* 키를 계속 누르고 있습니다. 그런 다음 스포이드 버튼을 클릭하고 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트로 끕니다. **주** 팔레트가 포함된 도구 카탈로그가 링크 해제되도록 설정된 경우 팔레트를 끌 때 *Alt* 키를 누르지 않아도 됩니다. 어느 경우든 링크 해제되어 삽입됩니다.

AutoCAD Architecture 작업영역에 도구 패키지 복사

다음 과정에 따라 도구 패키지를 도구 팔레트 세트의 팔레트에 복사하십시오.

패키지에 도구의 링크 또는 링크되지 않은 사본을 작성할 수 있습니다. 링크된 사본은 도구 카탈로그의 원본에 그대로 링크되어 있으므로, 원본의 변경사항으로 사본을 쉽게 업데이트할 수 있습니다. 링크되지 않은 사본은 원본과 관련되지 않은 새 도구로 간주됩니다. 링크 및 링크되지 않은 도구에 대한 자세한 내용은 99페이지의 도구 카탈로그의 항목 사용을 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 도구 팔레트 세트에 복사할 도구 패키지가 들어 있는 도구 카탈로그를 엽니다. 패키지가 카탈로그의 특정 범주에 있는 경우 해당 범주를 엽니다.

3 포인터를 도구 패키지 옆에 있는 i-drop® 아이콘으로 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼()으로 바뀝니다.

여러 개의 도구 패키지를 복사하려면 *Ctrl* 키를 누른 상태에서 각 패키지를 클릭한 후 선택한 패키지 위에 스포이드 버튼을 놓습니다.

4 원하는 작업에 따라 스포이드 버튼을 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 팔레트 세트에 패키지의 링크된 도구 사본 저장	스포이드 버튼을 클릭하고 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트로 끕니다. **주** 도구 카탈로그가 링크되도록 설정되면 링크된 도구만 작성됩니다. 카탈로그가 링크 해제되도록 설정된 경우 그 패키지의 도구는 링크 해제된 도구 패키지로 AutoCAD Architecture 도구 팔레트 세트에 삽입됩니다. 도구 카탈로그 링크에 대한 자세한 내요은 108페이지의 도구 카탈로그 특성 편집을 참고하십시오.
도구 팔레트 세트에 패키지의 링크 해제된 도구 사본 작성	*Alt* 키를 계속 누르고 있습니다. 그런 다음 스포이드 버튼을 클릭하고 도구 팔레트 세트의 도구 팔레트로 끕니다. **주** 패키지가 포함된 도구 카탈로그가 링크 해제되도록 설정된 경우 도구를 끌 때 *Alt* 키를 누르지 않아도 됩니다. 어느 경우든 링크 해제되어 삽입됩니다.

링크된 도구 갱신

다음 과정에 따라 도구 카탈로그에 있는 원본 사본의 내용으로 링크된 도구를 업데이트하십시오.

- 도구 팔레트 세트의 갱신할 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 갱신을 클릭합니다.
  도구 갱신이 바로 가기 메뉴에 없는 경우 특성을 클릭합니다. 그런 다음 도구 특성 워크시트에서 갱신 원본을 선택합니다.

링크된 도구 팔레트 갱신

다음 과정에 따라 도구 카탈로그에 있는 원본 사본의 내용으로 링크된 도구 팔레트를 업데이트하십시오.

- 도구 팔레트 세트의 갱신할 도구 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 팔레트 갱신을 클릭합니다.
  팔레트 갱신이 바로 가기 메뉴에 없는 경우 특성을 클릭합니다. 그런 다음 도구 팔레트 특성 워크시트에서 갱신 원본을 선택합니다.

링크된 도구 팔레트에 대한 갱신 옵션 지정

다음 과정에 따라 링크된 도구 팔레트와 도구가 AutoCAD Architecture 2010을 시작할 때 도구 카탈로그에서 갱신되는지 여부를 결정하십시오.

1 도구 팔레트 세트의 원하는 도구 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

2 자동 갱신 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
AutoCAD Architecture 2010을 시작할 때 도구 팔레트 및 모든 도구를 자동으로 갱신	자동 갱신 사용을 선택합니다. 주 자동 갱신을 사용하려면 갱신 원본도 선택되어 있어야 합니다.
도구 팔레트를 자동으로 갱신하지 않음	자동 갱신 사용 선택을 해제합니다.

3 확인을 클릭합니다.

여러 컨텐츠 검색기 창으로 작업

컨텐츠 검색기 사본을 둘 이상 열 수 있으며, 창 사이에서 항목을 끌어 항목을 이동하거나 복사할 수 있습니다. 도구 팔레트, 도구 패키지 및 도구를 복사할 수 있지만, 컨텐츠 검색기 창 사이에서 도구 카탈로그를 복사할 수 없습니다. 카탈로그 라이브러리는 하나만 열 수 있습니다.

컨텐츠 검색기 창 사이에서 도구 카탈로그 항목을 끌 때 다음 규칙이 적용됩니다.

- 각 컨텐츠 검색기 창에서 다른 카탈로그를 연 경우, 항목을 끌면 새 위치로 복사되고 원래 항목은 제 위치에 있습니다.
- 동일한 카탈로그가 두 개의 컨텐츠 검색기 창에서 열린 경우, 한 창에서 다른 창으로 항목을 끌면 항목이 이동되어 (예를 들어, 한 범주에서 다른 범주로) 원래 항목은 제거됩니다.

동일한 도구 카탈로그를 여러 창에 열고 항목을 카탈로그에 추가할 경우, 도구 카탈로그 화면표시는 열려 있는 모든 컨텐츠 검색기 창에서 업데이트됩니다.

추가 컨텐츠 검색기 창 열기

컨텐츠 검색기에서 *Ctrl+N*을 눌러 새 컨텐츠 검색기를 열 수 있습니다. 새 컨텐츠 검색기 창에서 특정 도구 카탈로그, 도구 팔레트 또는 도구 패키지를 열 수도 있습니다.

컨텐츠 검색기 창 닫기

하나의 컨텐츠 검색기 창을 닫더라도 다른 컨텐츠 검색기 창에는 영향을 미치지 않습니다. 창의 제목 막대에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모든 창 닫기를 선택하면 열려 있는 모든 컨텐츠 검색기 창을 동시에 닫을 수 있습니다.

새 컨텐츠 검색기 창에 도구 카탈로그 열기

다음 과정 중 하나에 따라 새 컨텐츠 검색기 창에서 도구 카탈로그를 열거나 새 컨텐츠 검색기 창에 열려 있는 카탈로그를 표시하십시오.

- 컨텐츠 검색기 창의 오른쪽 창에 카탈로그 라이브러리를 표시한 상태에서 열려는 카탈로그에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 창에서 열기를 클릭합니다.
- 컨텐츠 검색기 창의 오른쪽 창에 도구 카탈로그가 이미 열려 있는 경우, 카탈로그의 빈 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 창을 클릭합니다.
  범주를 열어 도구 카탈로그의 특정 범주를 새 컨텐츠 검색기 창에서 열 수 있습니다.

새 컨텐츠 검색기 창에서 카탈로그 항목 열기

다음 과정에 따라 도구 팔레트 또는 도구 패키지를 새 컨텐츠 검색기 창에서 여십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 원하는 도구 팔레트 또는 도구 패키지가 들어 있는 카탈로그를 엽니다. 항목이 카탈로그의 특정 범주에 있는 경우 해당 범주를 엽니다.

3 도구 팔레트 또는 도구 패키지에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 창에서 열기를 클릭합니다.

컨텐츠 검색기 창 사이에서 카탈로그 항목 끌기

다음 과정에 따라 두 개의 컨텐츠 검색기 창 사이에서 항목을 끌어 한 카탈로그 위치에서 다른 카탈로그 위치로 도구, 도구 팔레트 또는 도구 패키지를 보내십시오. 항목을 이동하면 원래 위치에서 항목이 제거되지만, 항목을 복사하면 원본은 그대로 유지됩니다.

주 원래 카탈로그에 대한 쓰기 권한을 가지고 있어야 항목을 이동시킬 수 있습니다.

1 두 개의 컨텐츠 검색기 창을 엽니다.

2 첫번째 컨텐츠 검색기 창에서 이동 또는 복사할 카탈로그 항목을 표시합니다.

3 두번째 컨텐츠 검색기 창에서 항목을 보낼 카탈로그, 범주, 도구 팔레트 또는 도구 패키지를 엽니다(도구만 팔레트 및 패키지로 보낼 수 있음).

4 첫번째 컨텐츠 검색기 창에서 이동될 항목과 관련된 i-drop 아이콘 위로 포인터를 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼()으로 바뀝니다.

원하는 작업...	할 일...
동일한 카탈로그의 다른 위치로 항목 이동	 에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 대상 카탈로그 또는 범주로 끈 후 여기에 복사를 클릭합니다.
동일한 카탈로그의 다른 위치로 항목 복사	*Ctrl* 키를 누른 후  을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 대상 카탈로그 또는 범주로 끕니다.
다른 카탈로그로 항목 이동	*Ctrl* 키를 누른 후  을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 대상 카탈로그 또는 범주로 끕니다.
항목을 다른 카탈로그에 복사	 을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 범주 또는 대상 카탈로그로 끕니다.
도구를 동일한 카탈로그의 도구 팔레트 또는 도구 패키지로 이동	 을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 패키지 또는 대상 팔레트로 끕니다.
도구를 동일한 카탈로그의 도구 팔레트 또는 도구 패키지에 복사	*Ctrl* 키를 누른 후  을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 대상 팔레트 또는 패키지로 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
도구를 다른 카탈로그의 도구 팔레트 또는 도구 패키지로 이동	*Ctrl* 키를 누른 후  을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 패키지 또는 대상 팔레트로 끕니다.
도구를 다른 카탈로그의 도구 팔레트 또는 도구 패키지에 복사	 을 클릭하고 항목을 두번째 컨텐츠 검색기 창의 패키지 또는 대상 팔레트로 끕니다.

Windows 명령 프롬프트에서 컨텐츠 검색기 시작

다음 과정에 따라 AutoCAD Architecture 2010이 현재 열려 있지 않더라도 Windows 명령 프롬프트에서 컨텐츠 검색기를 여십시오.

1 시작(Windows) 메뉴 ➤ 명령 프롬프트를 차례로 클릭합니다.

명령 프롬프트 응용프로그램의 위치는 Windows 버전마다 다릅니다. 대부분 프로그램 또는 프로그램 내의 보조메뉴에서 찾을 수 있습니다.

2 명령 프롬프트에서 AutoCAD Architecture 프로그램 폴더를 현재 디렉토리로 지정합니다.

3 컨텐츠 검색기에서 열려는 도구 카탈로그 경로 앞에 *aeccb* 명령을 선택적으로 입력합니다. 예는 다음과 같습니다.

aeccb "c:₩my documents₩autodesk₩my content browser library₩mycatalog₩mycatalog.atc"

도면 작성 및 저장

4

도면에는 새 도면을 작성할 때 지정할 수 있는 일반 특성이 있습니다. 다음을 수행할 수 있습니다.

- 템플릿을 도면의 기반이 되도록 지정하거나 어떤 템플릿에도 기반을 두지 않은 도면을 작성할 수 있습니다.
- 단위, 축척, 도면층 표준, 도면층 키 스타일 및 기본 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다.
- 도면 성능과 동작을 조절하는 옵션을 지정할 수 있습니다.

또한 다른 응용프로그램에서 사용할 파일 저장을 위한 다양한 옵션이 있습니다. 이러한 옵션은 AutoCAD Architecture를 사용하지 않는 업체나 컨설턴트와 작업할 경우 유용합니다.

템플릿 정보

소프트웨어에 포함된 템플릿은 미리 정의된 설정을 포함하는 도면 파일입니다. 미리 정의된 설정에는 도면 단위, 도면 축척 및 주석 플롯 크기가 포함됩니다. 이러한 템플릿을 사용하면 추가 설정 과정을 수행하지 않고도 새 도면을 작성할 수 있습니다.

템플릿은 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template*에 설치됩니다.

주 템플릿 폴더는 Windows에서 기본적으로 숨김으로 표시됩니다. 숨겨진 폴더를 표시하려면 Windows 탐색기에 있는 폴더 옵션 명령의 보기 탭에서 해당 옵션을 활성화합니다.

또한 템플릿에는 미리 정의된 화면표시 구성이 포함되어 있습니다. 화면표시 구성을 사용하면 바닥 평면도, 반사된 평면도, 입면도, 3D 모형, 설계도 화면표시 등과 같은 여러 건축 화면표시를 생성할 수 있습니다. 자세한 정보는 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오. 195페이지의 도면 관리에 설명된 대로 프로젝트 작업을 하는 경우 화면표시 구성을 프로젝트에 프로젝트 표준으로 직접 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 383페이지의 프로젝트 표준 구성을 참고하십시오.

소프트웨어를 처음 사용하는 경우 도면 작성시 템플릿을 사용할 것을 권장합니다. 이 소프트웨어에 더 익숙해지면 언제든지 템플릿을 수정하거나 템플릿을 직접 작성할 수 있습니다.

설정을 변경하고 새 템플릿으로 저장하여 사무용 표준에 맞게 템플릿을 수정하거나, 다른 템플릿에서 현재 도면으로 설정을 가져온 다음 현재 도면을 템플릿으로 저장할 수도 있습니다. 사용자 자신의 템플릿 작성에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "템플릿 파일을 사용하여 도면 시작"을 참고하십시오. 화면표시 설정을 사용자 템플릿으로 가져오는 자세한 내용은 537페이지의 여러 도면에서 화면표시 설정 사용 및 523페이지의 화면표시 구성 작성 및 편집을 참고하십시오.

템플릿에서 도면 작성

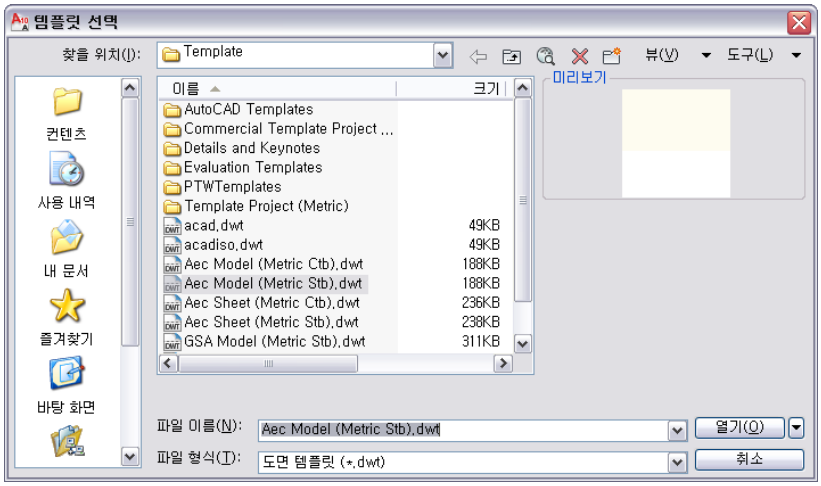
다음 과정에 따라 템플릿에서 도면을 작성하십시오. 소프트웨어와 함께 제공되는 도면 템플릿은 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template*에 있습니다. 템플릿 파일의 확장자는 dwt입니다.

주 프로젝트에 포함시킬 도면을 작성하려면 195페이지의 프로젝트 환경 워크플로우를 참고하십시오.

1  ➤ 새로 만들기 ➤ 도면을 클릭합니다.

주 템플릿을 선택하려면 응용프로그램 메뉴에서 새로 만들기 명령을 선택해야 합니다. 신속 접근 도구막대의  아이콘은 기본 템플릿 파일에 기반한 새 도면을 작성하는 "QNew" 명령의 바로가기입니다. 옵션 대화상자의 QNew에 사용된 기본 템플릿 파일을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "QNEW 명령"을 참고하십시오.

2 사용할 템플릿을 선택하거나 도구 ➤ 찾기를 클릭하고, 사용할 템플릿을 탐색합니다.



3 열기를 클릭합니다.

단위, 축척, 도면층 및 화면표시에 대한 기본 도면 설정을 보거나 변경하려면 130페이지의 도면 설정을 참고하십시오.

템플릿 없이 도면 작성

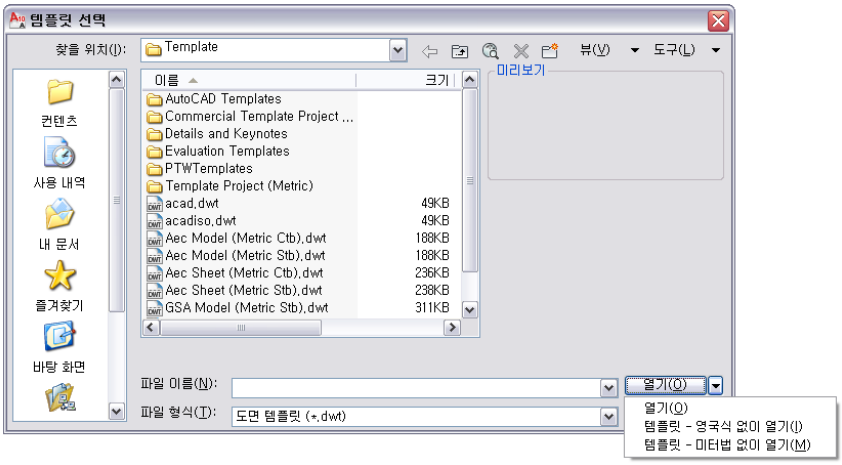
다음 과정에 따라 템플릿 기반이 아닌 도면을 작성하십시오. 템플릿을 기반으로 하지 않은 도면은 화면표시 구성이나 건축 단위와 같은 사용자화되거나 미리 정의된 설정을 포함하지 않습니다. 템플릿을 기반으로 하지 않은 도면은 도면 설정 대화상자에 지정된 설정을 사용합니다.

처음 사용하는 경우에는 화면표시 구성 및 다른 설정으로 작업하는 것이 편할 때까지 도면 작성 시 제공된 템플릿 중 하나를 사용하십시오. 프로그램에 더 익숙해진 후, 사용자 템플릿을 작성하고 도면 설정을 사용자화할 수 있습니다. 자세한 내용은 128페이지의 템플릿에서 도면 작성을 참고하십시오.

주 프로젝트에 포함할 도면을 작성하려면 195페이지의 프로젝트 환경 워크플로우를 참고하십시오.

1  ➤ 새로 만들기 ➤ 도면을 클릭합니다.

2 열기 옆에 있는 화살표를 클릭합니다.



3 템플릿 없이 열기-영국식을 선택하여 영국식 단위로 도면을 시작하거나, 템플릿 없이 열기-미터법을 선택하여 미터법 단위로 도면을 시작합니다.

자세한 내용은 130페이지의 도면 설정을 참고하십시오.

기존 도면 열기

이전 릴리즈에서 도면을 열 때 다음 사항을 기억하십시오.

- 이전 버전에서 현재 버전으로 도면을 업그레이드하려면 기존 도면을 연 후 도면을 저장합니다. 이전 릴리즈의 도면을 새 릴리즈에서 열 때 작업 대화상자가 나타나 작업을 수행하라는 메시지를 표시합니다. 도면이 다른 기존 도면을 참조할 경우 현재 버전으로 업그레이드하려면 그러한 외부 참조(xref) 도면을 연 후 저장합니다.
- 기존 도면에 있는 외부 참조 도면을 편집하려고 하면 외부 참조 도면을 현재 버전으로 업데이트할 것인지 묻는 메시지가 나타납니다. 외부 참조 및 호스트 도면과 같은 버전을 사용할 것을 권장합니다.
- 스타일 관리자에서 기존 도면을 열 경우 해당 도면은 읽기 전용으로 표시되고, 스타일을 해당 도면에서 최신 버전의 도면으로 복사할 수 있습니다. 현재 버전에서 기존 도면으로 스타일을 복사하는 경우 새 이름과 현재 릴리즈 파일 형식으로 기존 도면을 저장해야 합니다.
- DesignCenter®에서 편집할 수 있으려면 현재 버전에서 기존 도면을 열고 저장합니다.

중요 이전 버전의 도면과 현재 버전의 도면을 통합할 때마다 먼저 이전 버전 도면을 열고 저장해야 합니다. 예를 들어, 도면을 블록으로 삽입하거나 외부 참조로 부착하기 전에, 먼저 도면을 열고 저장하여 모든 객체를 현재 버전에 맞춥니다.

이전 릴리즈 파일 형식으로 도면 저장

도면을 이전 릴리즈 파일 형식으로 저장하면 일부 객체 및 특성이 지원되지 않습니다. 다음 중 하나를 수행할 수 있습니다.

- 도면을 현재 릴리즈 형식으로 저장하면 모든 객체 및 특성이 제대로 저장되지만 도면이 이전 릴리즈와 호환되지 않을 수 있습니다.

- 도면을 AutoCAD 전용 객체로 저장합니다. 자세한 내용은 145페이지의 AutoCAD에 도면 내보내기를 참고하십시오.
  이전 릴리즈에서 AutoCAD 객체를 보려면 *www.autodesk.com₩enablers*에서 사용 가능한 최신 Object Enabler가 설치되었는지 확인하십시오.
- 프록시 그래픽을 사용하여 도면을 이전 버전으로 저장합니다. 이전 버전에서 도면을 여는 경우 AEC 객체를 프록시 그래픽으로 볼 수 있지만 편집할 수는 없습니다. 자세한 내용은 145페이지의 프록시 그래픽 생성을 참고하십시오.

도면 설정

템플릿에서 도면을 작성할 때 도면 설정 옵션이 미리 정의되어 있습니다. 이러한 설정을 사용하거나 필요한 경우 사용자화할 수 있습니다. 예를 들어 도면마다 서로 다른 도면 축척을 사용할 수도 있습니다.

템플릿 없이 도면을 작성할 때 자동으로 도면층 표준 및 도면층 키 스타일과 같은 설정을 도면으로 가져옵니다. 자세한 내용은 128페이지의 템플릿 없이 도면 작성을 참고하십시오.

템플릿을 사용하거나 사용하지 않고 처음부터 도면의 기본 설정으로 도면 단위, 도면 축척 및 도면층 옵션을 지정할 수 있습니다. 기본값으로 지정한 설정을 저장하면 해당 설정은 템플릿에서 설정을 재지정합니다.

화면표시 시스템이나 도면층 관리에 익숙하지 않은 경우 도면층과 화면표시 옵션을 지정하기 전에 먼저 501페이지의 화면표시 시스템 및 454페이지의 도면의 도면층 관리를 자세히 읽어보십시오.

도면 단위 지정

다음 과정에 따라 새 도면이나 기존 도면에 도면 단위를 지정하십시오. 도면 단위를 변경할 경우 도면의 기존 객체를 새 단위로 축척할 것인지 아니면 원래 크기를 유지할 것인지 지정할 수 있습니다. 또한 다른 단위를 사용하는 도면에서 삽입한 객체를 현재 도면의 단위로 축척할 것인지, 해당 원본 크기로 유지할 것인지를 지정할 수 있습니다.

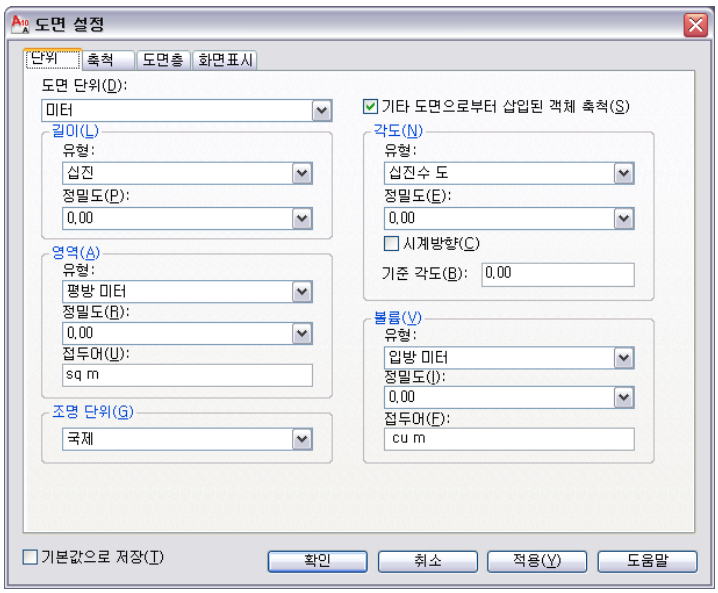
선형, 각도, 면적 및 체적 단위에 대한 정밀도와 단위 유형을 지정할 수 있습니다. 정밀도 값은 인터페이스에 표시되는 소수부 자리수만 지정합니다. 소프트웨어에서 계산에 사용되는 소수부 자리수를 결정하지 않습니다.

도면 단위를 변경하면 면적 및 체적 아래의 기본 옵션이 새 도면 단위에 맞게 변경됩니다. 축척 탭의 도면 축척 옵션도 새 도면 단위에 맞게 변경됩니다.

1  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭합니다.

2 단위 탭을 클릭합니다.

현재 도면에 대해 기본 단위 옵션 지정



3 도면 단위에서 원하는 단위를 선택합니다.

다양한 영국식 및 미터법 단위를 사용할 수 있습니다. 선택한 단위가 도면의 각 단위가 표현하는 측정 단위가 됩니다. 예를 들어, 인치를 선택한 경우, 각각의 도면 단위는 1인치에 해당됩니다.

4 다른 도면 단위가 있는 도면에서 현재 도면에 삽입한 객체를 축척하려면 기타 도면으로부터 삽입된 객체 축척을 선택합니다.

축척을 사용하지 않고 원래 크기로 객체를 삽입하려면 이 옵션 선택을 해제합니다. 예를 들어 1인치 긴 항목이 도면 세트에 밀리미터로 삽입된 경우 이 설정이 사용 가능하면 항목의 길이를 25.4mm로 축척합니다. 이 설정을 사용하지 않으면 한 단위 길이로 유지됩니다. 이 경우 1인치가 아닌 1밀리미터입니다.

5 길이에서 단위 유형 및 원하는 정밀도를 선택합니다.

6 각도에서 각도 유형 및 원하는 정밀도를 선택합니다.

시계 반대 방향 대신 시계 방향으로 각도를 측정하려면, 시계방향을 선택합니다.

7 기준 각도에서 기본값 0 각도 방향에 대한 값을 입력합니다. 기본값은 0도(동쪽)이며 반시계방향입니다.

가져온 조사 도면은 데이터 방향을 제대로 지정하기 위해서는 기준 각도를 변경해야 한다는 제도 지침을 포함합니다.

다음 값이 해당 방향과 일치합니다.

값	방향
0	동쪽
90	북쪽
180	서쪽
270	남쪽

8 면적에서 면적 유형과 정밀도를 선택합니다.

사용자가 지정하는 도면 단위에 대하여 표시된 기본 접미어를 사용하지 않으려면 새 접미어를 입력합니다.

9 체적에서 단위 유형과 정밀도를 선택합니다.

사용자가 지정하는 도면 단위에 대하여 표시된 기본 접미어를 사용하지 않으려면 새 접미어를 입력합니다.

10 조명 단위에서 조면 단위 유형을 선택합니다.

11 단위 설정을 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
처음부터 작성한 도면 또는 도면 설정 정보를 포함하지 않는 템플릿으로 작성한 새 도면에 대해 단위 설정을 기본 설정으로 저장	기본값으로 저장을 선택합니다. 축척 및 도면층 탭 설정도 기본 설정으로 저장됩니다.
현재 도면에 대한 단위 설정만 저장	기본값으로 저장을 선택 해제하고 적용을 클릭합니다.

주 기본값으로 저장 옵션을 사용하여 단위 유형당 하나의 기본 도면 단위 세트를 저장할 수 있습니다. 영국식 도면 단위 기본값 세트를 정의하고 기본값으로 저장을 클릭합니다. 그런 다음 미터법 기본 단위 세트를 정의하고 기본값으로 저장을 다시 클릭합니다. 템플릿 없이 영국식 단위로 도면을 시작하면 영국식 기본 설정이 사용됩니다. 템플릿 없이 미터법 단위로 도면을 시작하면 미터법 기본 설정이 사용됩니다. 템플릿을 사용하여 새 도면을 시작하면 저장된 기본 설정에 관계없이 그 템플릿 파일에 저장된 설정이 사용됩니다.

12 확인을 클릭합니다.

현재 도면의 기존 객체를 새 단위로 축척할지 지정하라는 메시지가 나타납니다.

13 기존 모형 공간 및 도면 공간 객체의 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 단위가 반영되도록 도면의 모든 기존 객체 축척	모형 공간 및 도면 공간 객체 재축척을 선택합니다.
새 단위가 반영되도록 모형의 객체 축척	모형 공간 객체만 재축척을 선택합니다.
모든 객체를 현재 축척으로 유지	기존 객체는 재축척 안 함을 선택합니다.

주석 축척을 작성하여 화면표시 구성에 지정

축척 탭에서는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 사용 가능한 주석 축척 표시
- 새 주석 축척 작성
- 화면표시 구성에 주석 축척을 지정합니다.

주 여기서는 이 도면에 사용된 주석 축척을 설정할 수 없습니다. 축척 설정에 대한 자세한 내용은 2366페이지의 주석 축척 지정을 참고하십시오.

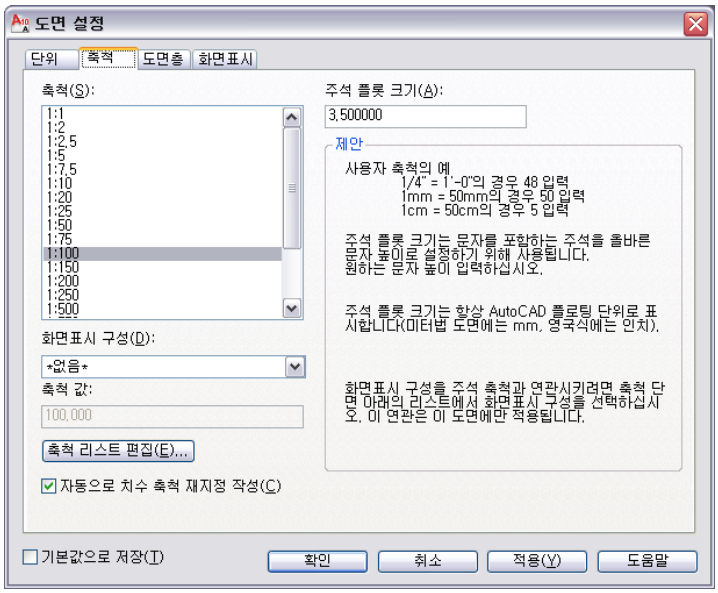
주석 축척은 플롯된 도면에서 1인치(영국식 도면의 경우)나 1밀리미터(미터법 도면의 경우)를 나타내는 도면의 도면 단위 개수를 결정합니다. 기본 도면 단위가 인치인 도면에서 1/8″=1′-0″(또는 1:96 - 인치당 8에 대해 피트당 12인치를 곱함)의 도면 축척은 도면에서 8피트는 플롯된 평면도에서 1인치로 나타납니다. 마찬가지로 도면 축척이 1:200이고 단위가 밀리미터인 경우 도면에서 200mm는 플롯된 평면도에서 1mm로 나타납니다.

주석 플롯 크기를 축척 요인과 곱하여 플롯된 주석 문자의 높이를 결정합니다. 도면의 축척 종속 객체는 도면에서 지정된 단위를 반영하도록 삽입 시 자동으로 축척됩니다. 작성한 컨텐츠는 이러한 설정을 사용하여 작성될 수 있으므로 적절히 축척됩니다.

1  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭합니다.

2 축척 탭을 클릭합니다.

현재 도면에 대해 기본 축척 옵션 지정



3 축척 아래에 사용 가능한 주석 축척이 표시됩니다.

주 리스트의 축척 값은 현재 도면 단위를 반영합니다. 도면 단위를 변경하려면 130페이지의 도면 단위 지정을 참고하십시오.

---

4 특정 화면표시 구성에 주석 축척을 지정하려면 우선 축척 리스트에서 원하는 주석 축척을 선택한 다음 화면표시 리스트에서 해당 주석 축척과 연결할 화면표시 구성을 선택합니다.

축척 값 아래에 이 화면표시 구성에 대해 현재 사용되는 주석 축척이 표시됩니다.

5 기존 축척을 편집하거나 새 축척을 추가하려면 축척 리스트 편집을 클릭합니다.

- 기존 축척을 편집하려면 해당 축척을 선택하고 편집을 클릭합니다.
- 새 축척을 추가하려면 추가를 클릭하고 화면표시 이름 및 축척 값을 입력합니다.
- 축척 항목의 순서를 다시 정렬하려면 위로 이동 및 아래로 이동 버튼을 사용합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 치수 축척이 도면 축척과 일치되도록 하려면 자동으로 치수 축척 재지정 작성을 선택합니다.

재지정은 축척 요인을 치수 스타일 특성에 적용합니다.

주 도구를 사용하여 추가한 AEC 치수는 어떤 화면표시 표현이 활성인지에 따라 달라지므로, AEC 치수는 치수 축척 재지정의 영향을 받지 않습니다. 자세한 내용은 2175페이지의 AEC 치수를 참고하십시오.

자동으로 치수 축척 재지정 작성을 선택 해제하면 재지정이 도면의 현재 치수 축척 스타일에 자동으로 적용되지 않습니다.

8 주석 플롯 크기에 값을 입력합니다.

주석 플롯 크기는 항상 미터법 도면의 경우 밀리미터로 측정되고 영국식 도면에서는 인치로 측정됩니다. 도면 축척 요인과 곱하면 주석 플롯 크기 플롯된 주석 텍스트의 높이를 결정합니다.

9 축척 설정을 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
처음부터 작성한 도면 또는 도면 설정 정보를 포함하지 않는 템플릿으로 작성한 새 도면에 대해 축척 설정을 기본 설정으로 저장	기본값으로 저장을 선택합니다. 또한 단위 및 도면층 탭의 설정도 기본 설정으로 저장됩니다.
현재 도면에 대한 축척 설정만 저장	기본값으로 저장을 선택 해제하고 적용을 클릭합니다.

주 기본값으로 저장 옵션을 사용하여 단위 유형당 하나의 기본 도면 축척 설정을 저장할 수 있습니다. 영국식 도면 축척 기본값 세트를 정의하고 기본값으로 저장을 클릭합니다. 그런 다음 미터법 축척 기본값 세트를 정의하고 기본값으로 저장을 다시 클릭합니다. 템플릿을 사용하지 않고 영국식 단위로 도면을 시작하면 영국식 기본 축척이 사용됩니다. 템플릿을 사용하지 않고 미터법 단위로 도면을 시작하면 미터법 기본 설정이 사용됩니다. 템플릿을 사용하여 새 도면을 시작하면 저장된 기본 설정에 관계없이 그 템플릿 파일에 저장된 설정이 사용됩니다.

10 확인을 클릭합니다.

도면 단위도 변경한 경우, 현재 도면의 기존 객체를 새 단위로 축척할지 지정하라는 메시지가 나타납니다. 자세한 내용은 130페이지의 도면 단위 지정을 참고하십시오.

도면층 표준 및 도면층 키 스타일 지정

다음 과정에 따라 도면층 표준 및 도면층 키 스타일을 지정하여 도면에서 객체가 배치되어 있는 도면층을 결정하십시오. 현재 도면에서 사용할 도면층 키 스타일을 지정할 수 있습니다. 또한 새 도면을 설정할 때 가져올 도면층 표준 및 도면층 키 스타일을 지정할 수 있습니다.

다양한 도면층 표준과 도면층 키 스타일이 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Layers*의 AecLayerStd.dwg에 들어 있습니다.

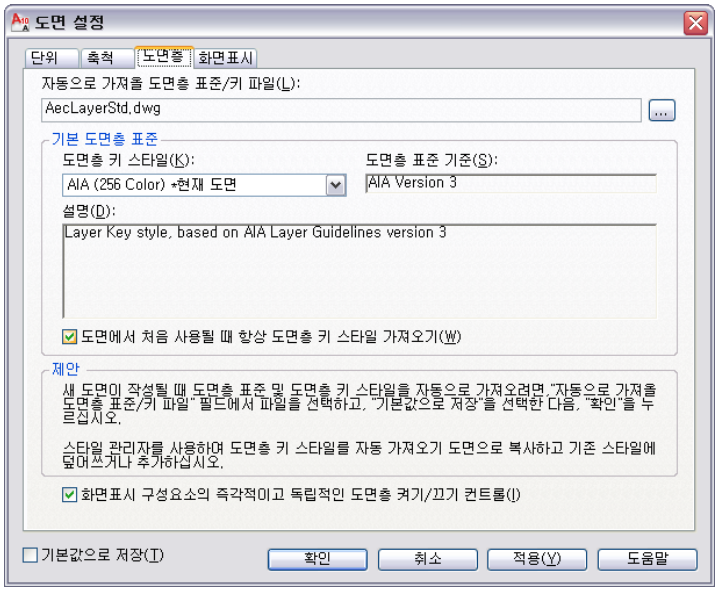
기본적으로 AecLayerStd.dwg(위에서 언급한 Layers 폴더에 있음)가 자동으로 로드됩니다. 이 파일에 도면층 표준 및 도면층 키 스타일이 들어 있습니다.

주 도면층 키에 익숙하지 않은 경우 도면층 옵션을 지정하기 전에 먼저 도면층 키에 대한 개요를 읽어보십시오. 자세한 내용은 479페이지의 도면층 키로 작업을 참고하십시오.

1 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ ➤ 도면층 표준 선택  을 클릭합니다.
-  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭하고 도면층 탭을 클릭합니다.

2 현재 도면에 대해 기본 도면층 옵션 지정



3 자동으로 가져올 도면층 표준/키 파일에서 사용할 도면층 표준 도면(DWG 또는 DWT)의 이름을 입력합니다.

을 클릭하여 파일을 찾을 수 있습니다.

4 기본 도면층 표준에서 도면에서 사용할 도면층 키 스타일을 선택합니다.

5 각 도면 세션 시작 시 지정한 도면층 표준에서 도면층 키 스타일을 다시 가져오려면 도면에서 처음 사용될 때 항상 도면층 키 스타일 가져오기를 선택합니다.

이러한 옵션 선택은 선택된 도면층 키 스타일이 있는지 알아보기 위해 현재 도면을 확인하는데 영향을 줍니다. 해당 스타일이 있는 경우 저장된 날짜 및 시간이 외부 파일과 비교됩니다. 외부 도면층 키 스타일 도면이 더 최신이면 도면층 키 스타일과 표준을 다시 가져옵니다. 도면 파일을 열 때마다 이 작업이 수행되므로 도면층 키 스타일을 다시 가져오려면 도면을 닫고 다시 열어야 합니다.

6 객체 내에서 보조 구성요소의 동작 켜기/끄기를 정의합니다.

AEC 객체의 다른 구성요소를 다른 도면층에 배치할 수 있습니다. 이 작업은 객체의 화면표시 특성을 통해 수행됩니다. 예를 들어 현재 도면층 키 스타일은 A-Wall이라는 도면층에 벽을 배치하고 벽의 재료 정의는 A-Wall-Comp라는 도면층에 해당 내부 경계를 배치합니다. A-Wall 도면층을 끄면 일반적으로 해당 구성요소가 다른 도면층에 할당되어도 전체 벽(내부 경계 포함)을 만듭니다. 화면표시 구성요소의 즉각적이고 독립적인 도면층 켜기/끄기 컨트롤을 선택하면 기본 객체의 도면층(이 경우 A-Wall)이 꺼져있어도 A-Wall-Comp의 내부 경계 구성요소가 보이는 상태로 유지됩니다. 일부 평면도 표현에서 이렇게 하는 것이 바람직할 수 있습니다.

주 기본 객체의 도면층(이 경우 A-Wall)을 동결하면 이 설정 값에 관계없이 내부 경계를 포함한 전체 벽이 보이지 않게 됩니다. 이 설정은 도면층 상태가 꺼져 있을 때만 적용됩니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 구성요소 도면층이 꺼진 경우 다른 도면층에 있는 보조 객체 구성요소 끄기	화면표시 구성요소의 즉각적이고 독립적인 도면층 켜기/끄기 컨트롤을 선택 해제합니다.
기본 객체 구성요소 도면층 설정에 관계없이 보조 객체 구성요소 켜기 및 끄기	화면표시 구성요소의 즉각적이고 독립적인 도면층 켜기/끄기 컨트롤을 선택합니다.

7 중요 기본값으로 저장을 선택할 경우 선택하는 도면층 키 스타일은 다른 기본 도면층 키 표준을 지정하지 않은 템플릿을 사용하지 않고 작성한 모든 새 도면의 기본 도면층 키 스타일이 됩니다.

도면층 설정을 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
처음부터 작성한 도면 또는 도면 설정 정보를 포함하지 않는 템플릿으로 작성한 새 도면에 대한 도면층 설정을 기본 설정으로 저장	기본값으로 저장을 선택하고 확인을 클릭합니다. 또한 단위 및 축척 탭의 설정이 기본 설정으로 저장됩니다.
현재 도면에 대한 도면층 설정만 저장	기본값으로 저장을 선택 해제하고 적용을 클릭한 다음 확인을 클릭합니다.

도면 단위도 변경한 경우, 현재 도면의 기존 객체를 새 단위로 축척할지 지정하라는 메시지가 나타납니다. 자세한 내용은 130페이지의 도면 단위 지정을 참고하십시오.

기본 화면표시 표현 지정

다음 과정에 따라 AEC 객체의 기본 화면표시 표현을 지정하십시오. 또한 모형 탭 및 새 뷰포트에 기본 화면표시 구성을 지정할 수 있습니다. 또한 도면이 외부 참조 중첩으로 참조될 경우 도면이 자체의 화면표시 구성을 사용할지 아니면 호스트 도면의 구성을 사용할지 지정할 수 있습니다.

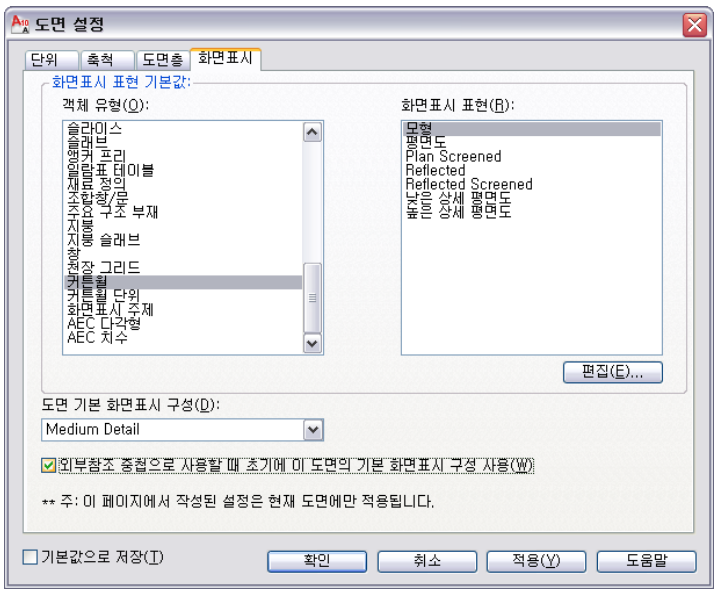
화면표시 관리자를 사용하면 화면표시 구성을 더 쉽게 선택 및 수정할 수 있다는 것을 알게 됩니다. 화면표시 시스템에 대한 자세한 내용은 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오. 화면표시 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 516페이지의 화면표시 관리자를 참고하십시오.

주 화면표시 탭의 변경사항은 현재 도면에만 적용됩니다. 새 도면에는 영향을 미치지 않습니다. 기본값으로 저장은 이 탭에 영향을 주지 않습니다.

1  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

현재 도면에 대해 기본 화면표시 옵션 지정



3 객체 유형의 화면표시 표현을 변경하려면 해당 표현을 선택하고 편집을 클릭합니다.

화면표시 표현에 대한 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현을 참고하십시오. 객체 유형의 화면표시 특성에 대한 자세한 내용은 관련 객체에 대한 장을 참고하십시오. 예를 들어, 벽 화면표시 특성에 대한 내용은 838페이지의 벽 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

4 기본 화면표시 구성에 화면표시 구성을 선택합니다.

화면표시 도면 공간 배치의 모형 탭 및 새 뷰포트에 적용됩니다.

5 도면이 호스트 도면에서 외부 참조 중첩으로 참조될 경우 화면표시 구성을 현재 도면에서 사용하려면, 외부참조 중첩으로 사용할 때 초기에 이 도면의 기본 화면표시 구성 사용을 선택합니다.

현재 도면이 외부 참조 중첩일 경우, 현재 도면의 객체가 호스트 도면의 화면표시 구성을 사용하도록 하려면, 이 옵션 선택을 해제합니다.

도면의 외부 참조 중첩에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "다른 도면 파일 참조(외부 참조)"를 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

도면 단위도 변경한 경우, 현재 도면의 기존 객체를 새 단위로 축척할지 지정하라는 메시지가 나타납니다. 자세한 내용은 130페이지의 도면 단위 지정을 참고하십시오.

AEC 옵션 지정

특정 AEC 옵션을 선택할 수 있는 AutoCAD 옵션 대화상자에는 다양한 탭이 있습니다. 이러한 설정을 사용하여 건축 객체에 대해 기본값을 지정하고 컨텐츠 파일의 위치 및 종류를 지정하며, 건축 도면에서 작업하는 동안 성능을 조정할 수 있습니다.

AEC 편집기 설정 변경

다음 과정에 따라 다음과 같은 소프트웨어 측면을 조정할 수 있는 설정을 지정하십시오.

- 진단 메시지 및 솔루션 팁의 화면표시

- 화면에서 대화상자 및 뷰어 배치
- 객체를 AutoCAD 또는 DXF 파일로 내보낼 때 객체가 도면층, 색상 및 선종류를 유지할지 여부

도면 성능을 높이기 위해 특정 화면표시 표현에서 제공하는 스냅 점을 제한하고 도면층 관리자의 도면층 로드 시간을 줄일 수 있습니다.

또한 그립 색상 설정을 지정할 수 있고 객체 형상을 변경할 그립을 선택 및 이동할 때 다이내믹 치수를 나타낼지 여부를 지정할 수 있습니다.

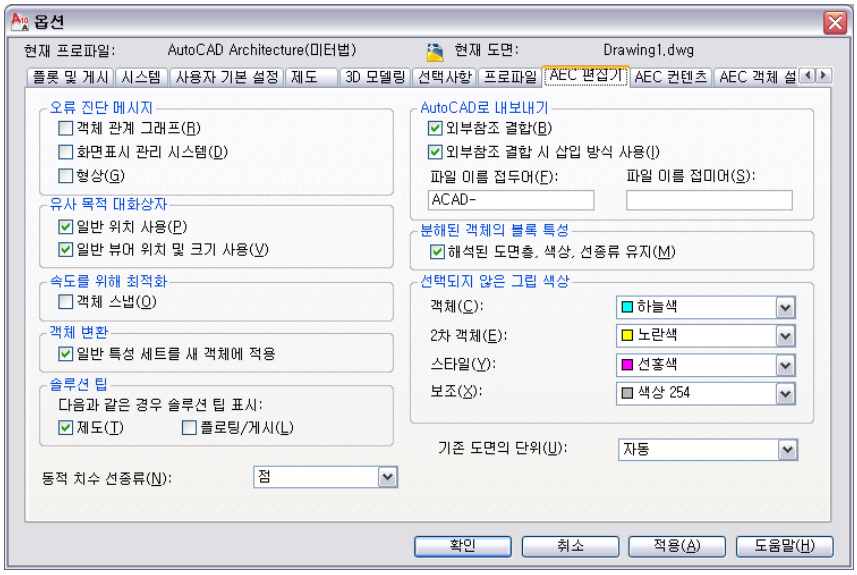
지정한 AEC 편집기 설정이 Windows® 레지스트리에 저장됩니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

또한 명령행 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 옵션을 클릭하여 옵션 대화상자를 표시할 수도 있습니다.

2 AEC 편집기 탭을 클릭합니다.

현재 도면에 대해 기본 AEC 편집기 옵션 지정



3 진단 메시지에서 명령행에 진단 메시지를 표시하는 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 객체 사이의 관계를 나타내는 데이터 표시	객체 관계 그래프 선택
화면표시 시스템 오류 표시	화면표시 관리 시스템 선택
객체 형상 특정 데이터 표시	형상을 선택합니다.

기본적으로 모든 진단 메시지 설정은 해제되어 있습니다.

4 유사 목적 대화상자에서 대화상자 및 뷰어의 위치에 대한 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
유사한 대화상자에 대해 화면의 일반 위치 사용	일반 위치 사용을 선택합니다. 이 설정과 관계없이, 스타일 특성을 포함하는 대화상자와 같은 일부 대화상자는 항상 화면의 중앙에 표시됩니다.
유사한 목적의 뷰어에 대해 일반 위치 사용	일반 뷰어 위치 및 크기 사용을 선택합니다. 이 설정으로 조정할 수 없는 뷰어도 있습니다.

5 속도 최적화에서 객체 스냅을 선택하여 특정 화면표시 표현이 노드와 삽입 객체 스냅에 대해서만 적용되도록 제한합니다.

이 설정은 계단, 난간, 공간 경계, 다중 뷰 블록, 마스킹 블록, 슬라이스 및 볼륨 자르기 결과(건물 단면) 객체에 영향을 줍니다.

6 객체 변환에서 도구 특성 적용 시 일반 특성 세트가 새 객체에 자동으로 적용되도록 하려면 일반 특성 세트를 새 객체에 적용을 선택합니다.

도구 특성을 도면의 객체에 적용하면 새 객체가 될 수도 있습니다. 예를 들어, 문의 도구 특성을 기존 창에 적용하면 기존 창 대신 새 문 객체가 생성됩니다. 이 설정을 사용하면 질문의 특성 세트 정의가 두 객체 유형에 적용된다고 가정하여 기존 창에 지정된 특성 세트가 자동으로 유지되고 새 문에 적용됩니다(이 경우 문과 창은 모두 탭에 적용된 특성 세트에서 선택됨).

7 솔루션 팁에서, 나열된 작업을 수행하는 동안 솔루션 팁을 표시할지 여부를 지정합니다. 제도가 기본적으로 선택되어 있습니다. 플로팅/게시는 기본적으로 선택 해제됩니다. 자세한 내용은 47페이지의 솔루션 팁을 참고하십시오.

8 동적 치수 선종류에서 Continuous 또는 Dot를 선택합니다.

치수는 편집중인 치수의 현재 값(예: 벽의 길이), 현재 값과 그립 위치를 기준으로 하는 새로운 치수와의 차이 및 총 값을 의미합니다. 예를 들어, 벽에서 늘이기 그립을 선택 및 이동할 경우, 표시된 치수는 현재 길이, 현재 길이와 그립을 이동한 길이와의 차이 및 벽의 새로운 총 길이입니다.

동적 치수는 선택 사항에 따라 Continuous 또는 Dot 선종류로 표시됩니다.

9 AutoCAD로 내보내기에서, 내보내는 파일에서 참조된 외부 참조 도면의 모든 객체가 호스트 도면으로 통합되기를 원할 경우, 외부 참조 결합 시 삽입 방식 사용을 선택합니다.

이 옵션을 선택할 경우 내보낸 도면이 작성되면 외부 참조 도면의 도면 이름이 없어집니다. 또한 도면층 및 스타일이 호스트 도면에 통합됩니다. 예를 들어, 분해된 모든 벽은 소스가 호스트이거나 아니면 외부 참조이거나 상관없이 같은 도면층에 위치합니다.

파일을 AutoCAD 또는 DXF 파일로 내보낼 때 외부 참조 ID(예: 도면층 이름)를 유지하려면, 외부 참조 결합 시 삽입 방식 사용 선택을 해제합니다. 예를 들어, 호스트 도면에서 벽을 정의하는 블록은 분해된 도면에서 A-Wall에 위치합니다. 부착된 외부 참조 도면의 벽은 Drawing1$0$A-Wall처럼 도면 및 도면층의 이름을 사용하여 작성된 도면층에 위치합니다.

10 도면을 AutoCAD 도면이나 DXF 파일로 내보낼 때 도면 파일명에 추가할 접두사 또는 접미사를 입력합니다.

11 분해된 객체의 블록 특성에서 해석된 도면층, 색상, 선종류 유지를 선택하여 AEC 객체를 분해할 때 객체의 도면층, 색상 및 선종류가 유지되도록 합니다.

AEC 객체를 분해할 때, 블록 정의에 그룹화된 기본 객체를 몇 개 작성합니다. 이 옵션이 선택되면 구성요소 도면층, 색상 및 선종류 특성이 ByBlock으로 설정되는 객체가 상위 객체의 도면층, 색상 및 선종류를 갖게 됩니다. 이 옵션 선택이 해제되어 있을 경우, 객체를 분해할 때 ByBlock에 해당하는 특성이 ByBlock을 유지합니다. 나중에라도 블록 정의를 분해하려면 이 옵션 선택을 해제하십시오.

12 선택되지 않은 그립 색상에서 각각의 그립 종류에 대해 사용할 색상을 선택합니다.

13 AutoCAD 도면을 소프트웨어에서 열 때 도면에 대한 측정 단위를 지정하려면 기존 도면의 단위에서 미터법 또는 영국식을 선택합니다.

이 옵션을 사용하면 본 소프트웨어에서 AutoCAD 도면이 열릴 때 소프트웨어가 현재 단위를 따르도록 만드는 AutoCAD MEASUREMENT 변수 값이 무시됩니다. AutoCAD 도면이 소프트웨어의 현재 단위를 사용하도록 하려면 자동을 선택합니다.

14 확인을 클릭합니다.

AEC 컨텐츠 설정 변경

다음 과정에 따라 AutoCAD DesignCenter의 사용자 뷰로 액세스하는 컨텐츠 파일의 위치를 지정하고, 영국식 및 미터법 컨텐츠 중 하나를 선택한 후 일람표 태그를 삽입할 때 특성 데이터 편집 대화상자가 표시되는지 여부를 지정하십시오. 또한 도구의 스타일과 같은 종속 파일의 위치를 지정할 수 있습니다.

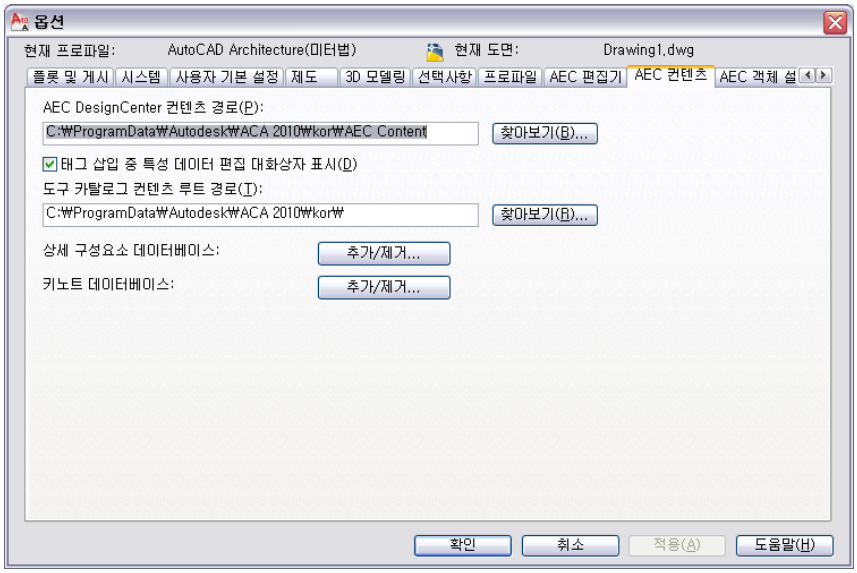
지정한 AEC 컨텐츠 설정이 Windows® 레지스트리에 저장됩니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

또한 명령행 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 옵션을 클릭하여 옵션 대화상자를 표시할 수도 있습니다.

2 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

현재 도면에 대해 기본 AEC 컨텐츠 옵션 지정



3 AEC DesignCenter 컨텐츠 경로에 컨텐츠 파일의 경로와 위치를 편집하거나, 찾아보기를 클릭하여 컨텐츠 파일을 찾습니다.

4 도면에 일람표 태그를 삽입할 때 일람표 데이터 편집 대화상자를 표시하려면 태그 삽입 중 특성 데이터 편집 대화상자 표시를 선택합니다.

이 옵션을 선택하면 각 태그가 배치된 후에 워크시트가 표시되므로 특성 세트 값을 편집할 수 있습니다. 이 옵션을 선택 해제하면 태그 지정 중에 워크시트가 나타나지 않습니다.

5 도구 카탈로그 컨텐츠 루트 경로에서 스타일 도면의 경로 및 위치를 편집하거나 찾아보기를 클릭하여 파일을 찾습니다.

도구 종속 파일 참조에 사용되는 변수 %AECCONTENT_DIR%는 지정하는 경로를 사용하도록 업데이트됩니다. 예를 들면 *%AECCONTENT_DIR%₩Door Styles₩DoorStyles.dwg*입니다.

6 상세 구성요소 데이터베이스 옆에 있는 추가/제거를 클릭하여 추가 상세 구성요소 데이터베이스를 추가하거나 제거합니다.

7 키노트 데이터베이스 옆에 있는 추가/제거를 클릭하여 추가 키노트 데이터베이스를 추가하거나 제거합니다.

8 확인을 클릭합니다.

AEC 객체 설정 지정

다음 항목을 참조하여 벽, 계단, 공간 및 곡선 객체의 화면표시에 대한 AEC 옵션을 지정하십시오.

- 792페이지의 벽 매개변수
- 1339페이지의 계단에 대해 AEC 옵션 지정
- 1980페이지의 공간 표면 사이의 인접 요소 관계 설정
- 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정

깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정

다음 과정에 따라 원통형 매스 요소나 곡선 벽과 같은 곡선 객체를 표시하는 데 사용할 수 있는 깍인면 편차와 깍인면의 최대 수를 지정하십시오. 지정하는 값은 현재 도면에 적용됩니다.

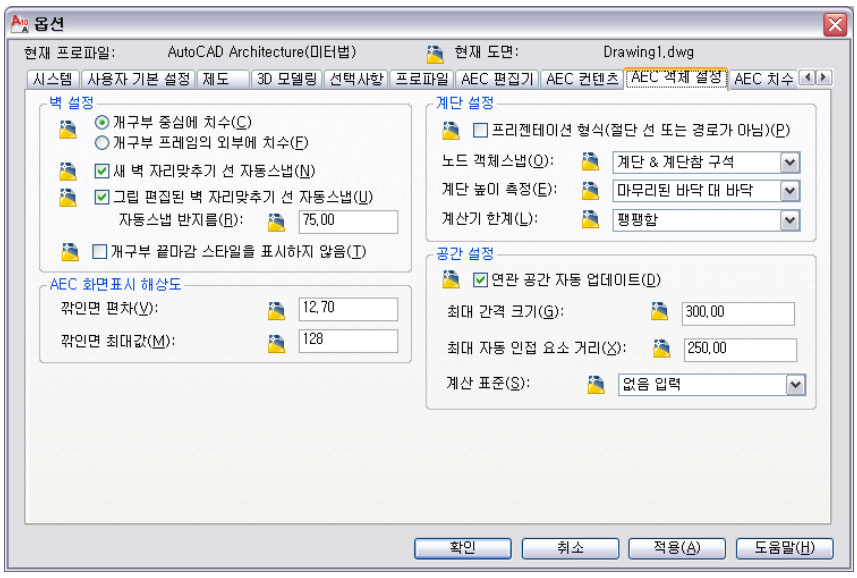
깍인면 편차로 지정한 숫자에 따라 현재(곡선을 작은 면으로 깍아 작성된 모서리)에서 호(실제 수학적 호)까지의 최대 거리가 정의됩니다. 깍인면 편차는 0보다 커야 합니다. 상한 범위가 없습니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

또한 명령행 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 옵션을 클릭하여 옵션 대화상자를 표시할 수도 있습니다.

2 AEC 객체 설정 탭을 클릭합니다.

현재 도면에 대해 AEC 객체 설정 옵션 지정



3 AEC 화면표시 해상도에서 깍인면 편차에 값을 입력합니다.

기본값은 영국식 템플릿에서 작성된 도면의 경우 1/2"이며 미터법 템플릿에서 작성된 도면의 경우 12.7mm입니다. 입력한 값은 AecFacetDev 변수에 저장됩니다.

4 곡선 객체 그리기 사용할 수 있는 깍인면의 최대 수를 입력합니다.

100과 10,000 사이의 값을 입력할 수 있습니다. 입력한 값은 AecFacetMax 변수에 저장됩니다.

새 도면의 경우 기본값은 128입니다.

5 확인을 클릭합니다.

AEC 프로젝트 기본값 변경

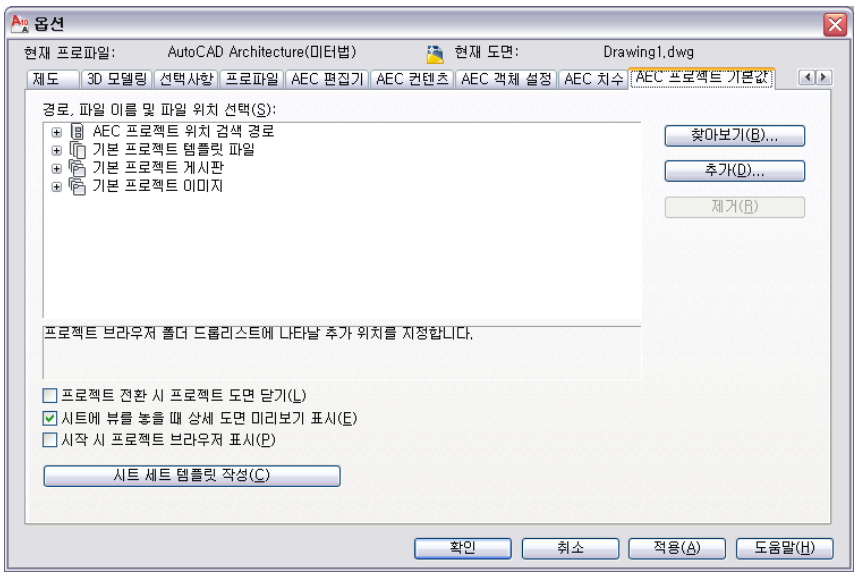
다음 과정에 따라 소프트웨어가 프로젝트, 팔레트, 템플릿 및 기타 프로젝트 파일을 검색하는 기본 폴더를 지정하십시오. 이러한 설정은 템플릿을 사용하지 않고 새 프로젝트를 작성하는 데 사용됩니다. 템플릿 프로젝트에서 새 프로젝트를 작성한 경우 템플릿 프로젝트 설정이 대신 사용됩니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

또한 명령행 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 옵션을 클릭하여 옵션 대화상자를 표시할 수도 있습니다.

2 AEC 프로젝트 기본값 탭을 클릭합니다.

현재 도면에 대해 AEC 프로젝트 기본값 옵션 지정



3 범주를 확장한 후 경로를 선택합니다.

4 경로를 변경, 추가, 또는 삭제합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 경로 변경	경로를 선택하고 검색을 클릭합니다. 새 경로로 이동한 후 확인을 클릭합니다.
경로 리스트에 경로 추가	범주를 선택하고 추가를 클릭합니다. 새 경로를 지정한 후 확인을 클릭합니다. 추가 사용이 불가능할 경우, 이 범주에 대해 경로를 한 개만 지정할 수 있습니다.
경로 제거	경로를 선택한 후 제거를 클릭합니다. 제거가 사용 불가능한 경우, 경로를 편집할 수는 있지만 삭제할 수는 없습니다.

5 소프트웨어를 열 때 프로젝트 브라우저를 열려면 시작 시 프로젝트 브라우저 표시를 선택합니다.

6 시트 세트 작성 마법사를 시작하려면 시트 세트 템플릿 작성을 클릭합니다.

이렇게 하면 프로젝트에 사용할 고유한 시트 세트 템플릿을 작성하는 데 도움을 줄 수 있는 마법사를 시작합니다.

7 확인을 클릭합니다.

AutoCAD 사용자와 도면 공유

AutoCAD로 작업하는 사용자는 다음과 같은 두 가지 방법으로 도면을 작성할 수 있습니다.

- 프록시 그래픽으로 작업
- AutoCAD DWG 또는 DXF로 도면 내보내기

다른 사용자가 사용중인 소프트웨어가 무엇인지, 도면이 원본 도면과 얼마나 일치되는지, 다른 사용자가 어떤 뷰를 요구하는지에 따라 선택할 수 있는 방법이 달라집니다.

프록시 그래픽 설정

도면에서 프록시 그래픽을 설정할 경우 AutoCAD Architecture은 없지만 다른 AutoCAD 기반 제품(AutoCAD 2000 또는 이후 버전)을 가지고 있는 사용자는 AEC 객체 및 설계 데이터를 보고 플롯할 수 있습니다.

AutoCAD 도면 및 DXF 파일로 내보내기

소프트웨어에서 작성한 도면을 다음 버전의 AutoCAD 도면으로 내보낼 수 있습니다.

- AutoCAD 2007
- AutoCAD 2004(2005 및 2006 포함)
- AutoCAD 2000(2000i 및 2002 포함)
- AutoCAD R14

또한 도면을 도면 교환 형식(DXF) 파일로 내보낼 수 있습니다. DXF 파일은 기타 CAD 시스템이 읽을 수 있는 도면 정보가 들어 있는 텍스트 또는 이진 파일입니다. DXF 파일에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "DXF 파일"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

도면을 다음과 같은 DXF 형식으로 내보낼 수 있습니다.

- AutoCAD 2007 DXF
- AutoCAD 2004 DXF(2005 및 2006 포함)
- AutoCAD 2000 DXF(2000i 및 2002 포함)
- AutoCAD Release 12 DXF

도면을 AutoCAD 도면이나 DXF 파일로 내보내면 벽, 문, 창 및 지붕과 같은 모든 AEC 객체를 선, 호 및 3D 면과 같은 AutoCAD 기본 객체로 내보낸 별도의 도면이 작성됩니다. 결과 AutoCAD 객체를 AutoCAD Architecture 객체로 다시 복원할 수 없습니다. AutoCAD Architecture 도면을 DXF 파일로 저장하지 않고 DXF로 내보냅니다.

주 이전 버전의 소프트웨어에서 생성된 DXF 파일에 AEC 객체가 없는 경우 해당 파일을 열 수 있습니다. AEC 객체가 들어 있는 DXF 파일은 소프트웨어로 가져올 수 없습니다.

도면 공유 방법 비교

다음 테이블에서는 AutoCAD 사용자와 도면을 공유할 수 있는 다양한 기능을 나열합니다.

사용 케이스	프록시 그래픽	Object Enabler	AutoCAD(DWG 또는 DXF)로 내보내기
다른 AutoCAD 기반 응용프로그램에서 AEC 객체 사용	AEC 객체 및 설계 데이터 보기, 플롯, 객체 처리 안 함	AEC 객체 및 설계 데이터를 보기, 플롯, 복사, 처리합니다	분해된 AEC 객체 보기, 플롯, 처리
다른 응용프로그램에서 AEC 객체의 상태	AEC 객체는 지능이 없는 프록시 그래픽으로 표시됩니다	AEC 객체가 지능 객체 상태로 유지됩니다	AEC 객체 없음
다른 뷰포트에서 객체 다중 표현	아니오	예	별도의 분해된 복사본 생성

사용 케이스	프록시 그래픽	Object Enabler	AutoCAD(DWG 또는 DXF)로 내보내기
AEC 객체는 소프트웨어에서 다시 열릴 때 여전히 있습니다.	예	예	아니오
이전 버전에서 사용한 도면	예	아니오	예

프록시 그래픽 생성

다음 과정에 따라 소프트웨어를 가지고 있지 않은 사용자가 사용할 수 있도록 도면에서 프록시 그래픽을 작성하십시오.

프록시 그래픽은 AEC 객체에서 마지막으로 본 이미지를 저장하여, 사용자는 원래 객체가 수정되지 않은 도면을 볼 수 있습니다. 프록시 그래픽은 현재 활성중인 뷰포트에 대해 화면표시 표현만 저장합니다.

주 도면의 복잡성 및 정밀도에 따라, 설정된 프록시 그래픽과 함께 저장된 도면은 그 성능이 매우 커지고 느려질 수 있습니다. 다른 사용자와 도면을 공유하려는 경우 프록시 그래픽을 설정하기 전에 도면을 복사할 것을 권장합니다.

1 프록시 그래픽을 작성하려는 뷰를 정렬합니다.

2 명령행에 **Proxygraphics**를 입력합니다.

3 **1**을 입력합니다.

4 도면을 저장합니다.

5 프록시 그래픽을 설정 해제하려면 **Proxygraphics**를 입력한 후 **0**을 입력합니다.

AutoCAD에 도면 내보내기

다음 과정에 따라 소프트웨어에서 작성된 도면을 AutoCAD로 내보내십시오. 이렇게 처리하면 모든 AEC 객체가 분해된 새로운 AutoCAD 도면을 작성할 수 있습니다. 원래 도면에는 영향을 주지 않습니다.

원본 도면의 크기 및 복잡성에 따라 AutoCAD 도면에 많은 기본 객체들이 포함될 수 있으며 이 경우 도면 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

주 하나의 도면을 AutoCAD 도면으로 내보내면, 모든 AEC 객체도 AutoCAD 기본 객체로 분해됩니다. 소프트웨어에서 파일을 다시 열면, 기본 객체는 AEC 객체로 복원되지 않습니다.

경고 AutoCAD R14에 대한 Mview를 갖는 도면을 내보낼 경우 내보내는 시점에 활성 상태인 배치가 AutoCAD R14에서 유지됩니다. 사각형이 아닌(폴리곤 또는 객체) Mview가 사각형 Mview로 변환됩니다.

1 AEC 객체의 단일 표현을 내보낼지 또는 모든 가시적 표현을 내보낼지 여부를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 현재 활성 상태인 AEC 객체 표현 내보내기	모형 탭을 활성화합니다. 현재 활성 뷰의 표현만 생성됩니다.
도면에서 AEC 객체의 모든 표현 내보내기	모든 배치 탭을 활성화합니다. 모든 배치의 표현이 생성됩니다. **팁** 이것은 일반적으로 모형 탭에서 중복 그래픽으로 나타나는데, 도면이 덜 유용하게 됩니다.

예를 들어, 외부 참조 부착 배경으로 사용할 컨설턴트에 대한 도면을 작성할 때 활성 모형 탭 뷰포트에 위 뷰를 표시해야 합니다. 렌더링을 생성하는데 사용될 도면을 작성할 때 활성 모형 탭 뷰포트에서 등각투영 뷰를 표시해야 합니다.

모든 배치 탭 뷰포트에서 사용되는 정확한 그래픽을 포함하는 도면을 작성하려면, 도면층 탭을 활성화합니다. 이 도면은 AutoCAD Architecture 또는 Object Enabler 없이 플롯을 만드는 경우처럼 인쇄 서비스에 전송될 수 있습니다.

2 F2를 눌러 명령 창을 표시합니다.

3 명령행에 **-ExportToAutocad**를 입력합니다.

AEC 편집기 옵션 페이지에서 현재 활성 내보내기 설정의 리스트가 표시됩니다.

- 파일 형식
- 외부 참조 결합
- 결합 형태
- 파일 이름 접두어
- 파일 이름 접미어

4 또는 명령행에 **AecToAcad**를 입력합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "ExportToAutoCAD"를 참고하십시오.

5 도면을 내보낼 AutoCAD 파일 형식을 변경하려면 **F**(Format)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

다음 AutoCAD 파일 형식 버전을 사용할 수 있습니다.

- AutoCAD 2007
- AutoCAD 2004(2005 및 2006 포함)
- AutoCAD 2000(2000i 및 2002 포함)
- AutoCAD R14

6 도면을 내보낼 때 외부 참조를 결합할지 여부를 지정하려면 **B**(외부 참조 결합)를 입력하고 *Enter* 키를 누른 다음 **Y**(예) 또는 **N**(아니오)을 선택합니다.

주 내보낸 도면에서 시각적 충실도를 유지하려면 예를 선택하는 것이 좋습니다. 개별 도면을 내보내고 이를 나중에 결합하는 방법은 시각적 충실도에 영향을 줄 수 있습니다. 개별적으로 열린 외부 참조는 호스트 도면과는 다르게 나타날 수 있습니다.

7 도면을 내보낼 때 외부 참조에 대해 원하는 결합 형태를 선택하려면 **T**(결합 형태)를 입력하고 다음 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
내보낸 도면이 작성될 때 외부 참조 도면의 이름을 취소하고 도면층과 스타일을 호스트 도면에 통합	**I**(삽입)를 입력합니다. 예를 들어, 이 경우 분해된 모든 벽은 소스가 호스트이거나 또는 외부 참조이거나 상관없이 같은 도면층에 위치합니다.
도면을 내보낼 때 도면층 이름과 같은 외부 참조를 결합할 경우 외부 참조 ID 유지	**B**(결합)를 입력합니다. 예를 들어, 이 경우 호스트 도면에서 벽을 정의하는 블록은 분해된 도면에서 A-Wall에 위치합니다. 부착된 외부 참조 도면의 벽은 Drawing1$0$A-Wall처럼 도면 및 도면층의 이름을 사용하여 작성된 도면층에 위치합니다.

중요 여러 외부 참조가 있는 도면을 내보내려는 경우에는 결합 옵션을 사용하는 것이 좋습니다. 외부 참조 도면층의 이름이 동일하지만 가시성 설정이 다른 경우에 삽입 옵션을 사용하면 도면층이 병합되고 검색된 첫 번째 도면층 설정을 사용합니다. 그러면 도면에서 객체가 사라지는 등 내보낸 도면에서 예상치 못한 결과가 나타날 수 있습니다. 결합 옵션은 도면층과 해당 설정을 유지하므로 해당 가시성 설정이 소스 도면과 동일하게 유지됩니다.

8 내보낸 AutoCAD 도면의 객체 특성 유지 여부를 지정하려면 M(유지)을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

- 객체 특성을 확인하고 분해된 객체에 직접 지정하려면 **Y**(예)를 입력합니다.
- 객체가 블록에서 유지되고 특성 세트 ByLayer 및 ByBlock을 갖도록 하려면 **N**(아니오)을 입력합니다.

9 도면 이름의 접두어 또는 접미어를 선택하려면 P(접두어) 또는 S(접미어)를 입력하고 *Enter* 키를 누른 다음 원하는 접두어 또는 접미어를 입력합니다.

10 내보낸 AutoCAD 도면의 이름을 입력하고 내보내기를 시작하려면 *Enter* 키를 누르고 파일 이름을 입력합니다.

팁 또한  ➤ 내보내기 ➤ AutoCAD를 클릭하고 원하는 내보내기 형식을 선택하여 AutoCAD로 내보내기를 시작할 수 있습니다. 이 경우 옵션 대화상자의 AEC 편집기 탭에서 정의된 내보내기 설정이 내보내기에 사용됩니다. 자세한 내용은 137페이지의 AEC 편집기 설정 변경을 참고하십시오.

중요 도면을 AutoCAD 또는 기타 AutoCAD 기반 수직 응용프로그램에서 AutoCAD 형식으로 내보낼 수 있는 **-AecExportToAutoCAD** 명령이 소프트웨어의 Object Enabler에 추가되었습니다.

DXF 파일로 도면 내보내기

다음 과정에 따라 AutoCAD Architecture으로 작성된 도면을 DXF(도면 교환 형식) 파일로 내보내십시오. DXF 파일은 다른 CAD 시스템으로 읽을 수 있는 도면 정보를 포함하는 텍스트 파일입니다. DXF 파일에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "DXF 파일"을 참고하십시오.

도면을 다음과 같은 DXF 형식으로 내보낼 수 있습니다.

- AutoCAD 2007
- AutoCAD 2004 DXF(2005 및 2006 포함)
- AutoCAD 2000 DXF(2000i 및 2002 포함)
- AutoCAD Release 12 DXF

AutoCAD Architecture 도면을 DXF 형식으로 내보내면 도면을 DXF 파일로 저장할 때보다 일관된 결과가 생성됩니다. 내보내기를 사용하면 모든 AEC 객체가 분해된 새 DXF 파일이 작성됩니다. 원래 도면에는 영향을 주지 않습니다.

원본 도면의 크기 및 복잡성에 따라 AutoCAD 도면에 많은 기본 객체들이 포함될 수 있으며 이 경우 도면 성능에 영향을 줄 수 있습니다.

주 도면을 DXF 파일로 내보내면, 모든 AEC 객체도 AutoCAD 기본 객체로 분해됩니다. 소프트웨어에서 파일을 다시 열면, 기본 객체는 AEC 객체로 복원되지 않습니다.

1  ➤ 내보내기 ➤ AutoCAD를 클릭합니다.

2 사용할 DXF 형식을 선택합니다.

3 파일 이름을 입력한 후 필요에 따라 경로를 지정합니다.

또한 기본 파일 이름은 옵션 대화상자의 AEC 편집기 탭에서 지정했던 접두사 또는 접미사를 포함합니다. 자세한 내용은 137페이지의 AEC 편집기 설정 변경을 참고하십시오.

4 저장을 클릭합니다.

다른 응용프로그램과의 상호 운용성

5

AutoCAD Architecture 2010은 다른 Autodesk 소프트웨어 응용프로그램(예: Autodesk® Land Desktop 및 Autodesk® DWF™ Viewer) 뿐만 아니라 IFC 공인 응용프로그램과도 호환됩니다. 상호 운영성 기능은 AutoCAD Architecture의 가용성을 향상시킵니다. 예를 들어, LandXML 데이터를 가져온 다음 지형 정보를 사용하여 건물 대지를 적절하게 지정할 수 있습니다.

IFC 파일 가져오기 및 내보내기

건축 산업의 일반 객체에 대한 국제 표준을 기반으로 하는 IFC(산업용 기초 등급) 파일 형식은 여러 소프트웨어 응용프로그램 간에 상호 운용성 솔루션을 제공합니다. IFC를 사용하면 파일을 전송할 경우 정보 손실이 줄어듭니다.

AutoCAD Architecture는 버전 2x3 IFC 파일 가져오기 및 내보내기를 위한 IFC 인증을 받았습니다. 데이터가 2x3 버전과 호환되고 IFC 2x3 조정 뷰에 대해 정의된 구현 계약과 일치하는 경우 버전 2x2 및 2x의 IFC 파일을 가져올 수도 있습니다. 자세한 내용을 보려면 *http://www.iai-international.org*로 이동하여 IfcWiki Web 리소스를 검색하십시오.

IFC 인증을 사용하면 프로젝트가 유지되는 동안 교육 및 기술 응용프로그램에서 프로젝트 정보를 보다 쉽게 공유할 수 있습니다. IFC 형식을 사용하면 DWG 파일을 열 수 없는 다른 IFC 인증 응용프로그램으로 이러한 도면을 내보낼 수 있습니다. 예를 들어 AutoCAD Architecture에서 그린 건물 모형은 DWG 파일 형식으로 저장됩니다. IFC 형식을 사용하여 도면을 내보낼 수 있습니다. 마찬가지로 원래 DWG가 아닌 형식으로 작성된 IFC 파일을 가져와 DWG 형식으로 작성하고 작업할 수 있습니다.

3D(3차원) 객체에 대한 시각적 충실도가 모형 뷰에서 유지됩니다. 즉, IFC로 내보낸 3D 객체에 대한 치수가 유지됩니다. IFC 모형은 다양한 응용프로그램에서 공유되기 때문에 단일 IFC 모형에서 객체의 치수가 정확해야 합니다.

외부 사용자와 도면을 공유하는 다른 방법은 143페이지의 AutoCAD 사용자와 도면 공유를 참고하십시오.

IFC로 도면 파일 내보내기에 대한 일반 정보

현재 활성인 도면만 IFC로 내보낼 수 있습니다. 내보내기 프로세스에서 다음 두 개 파일을 생성합니다.

- 프로젝트 번호 및 이름, 파일 경로 및 외부 참조(xref)에 지정된 정보를 포함하는 IFC 파일
- 도면의 정보(객체 및 지리적 위치)에 대한 데이터를 포함하는 LOG 파일. 이 파일은 IFC 파일과 같은 위치에 저장됩니다.

내보내는 도면의 현재 화면표시 구성에 따라 IFC 파일의 그래픽 정보와 형상이 정의됩니다. 일반적으로 현재 화면표시 구성에서 표시되는 객체는 해당 도면층이 동결되거나 꺼져 있는지 여부에 관계없이 내보내집니다. 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현을 참고하십시오.

특성 세트 정의가 있는 객체에 IfcElementQuantity 접미어가 있는 경우 해당 특성 세트를 IfcElementQuantity로 내보낼 수 있습니다. 또한 특성 세트 정의에는 값이 IfcQuantityArea, IfcQuantityCount 또는 IfcQuantityLength인 특성 이름이 하나 이상 포함되어 있습니다. 이 정보는 특성 팔레트의 확장 데이터에 표시됩니다. 자세한 내용은 2412페이지의 특성 세트 및 특성 세트 정의를 참고하십시오.

IfcBaseProperty 특성 세트를 사용하여 내보낸 각 IFC 도면요소에 대한 이름 및 객체 유형을 지정할 수 있습니다. 또한 이 정보는 IFC 파일을 가져올 때 동일한 특성 세트에 유지됩니다.

공간 경계 정보를 내보내려면 공간 및 해당 경계를 연관으로 설정해야 합니다. 가상 경계(공간 사이의 경계 또는 빈 공간)가 있으면 예상 경계를 따라 선을 그리고 공간 바운딩을 예로 설정합니다. 이 공간은 IFC에서 가상 공간 경계로 내보내집니다. 자세한 내용은 1900페이지의 연관 공간 또는 비연관 공간 만들기를 참고하십시오.

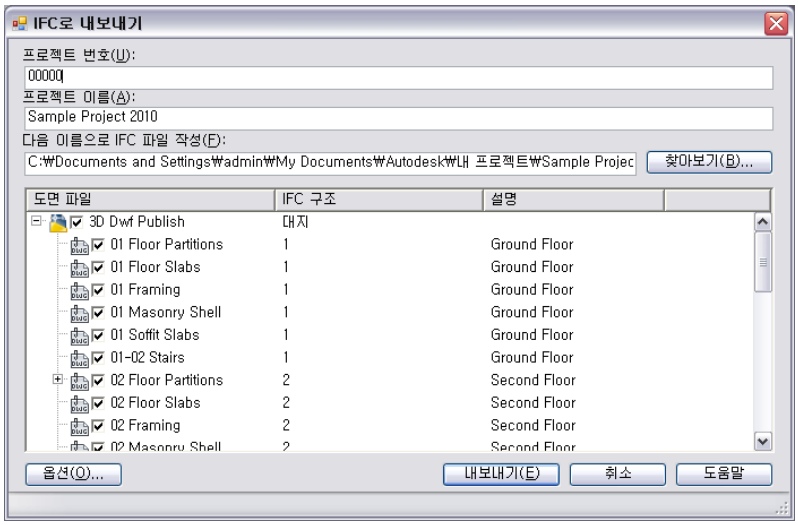
진북으로 내보내려면 지리적 위치 대화상자에서 값을 지정해야 합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 지리적 위치 정보 보기를 참고하십시오.

AutoCAD Architecture 프로젝트 도면

AutoCAD Architecture 프로젝트 폴더에서 도면 파일을 내보내면 도면 파일은 기본적으로 (Ifc)Site에 매핑됩니다. (Ifc)Site 도면에는 외부 참조뿐 아니라 건물 객체 및 대지 형상이 포함될 수 있습니다.

내보낼 프로젝트 도면을 선택하면 프로젝트 번호, 프로젝트 이름 및 외부 참조에 대한 레벨 할당값을 비롯한 식별 정보가 프로젝트에 기본적으로 표시됩니다.

기본 레벨 할당값을 적용하거나 다른 레이블을 지정하여 프로젝트 파일에서 내보낼 외부 참조와 이러한 외부 참조가 IFC 파일에서 표시되는 방식을 조정합니다. IFC 파일에서 동일한 IFC 구조에 지정된 모든 도면은 IfcBuildingStorey로 내보내집니다. AutoCAD Architecture 프로젝트 작업에 대한 자세한 내용은 196페이지의 도면 관리의 개념을 참고하십시오.



AutoCAD Architecture 프로젝트에서 도면 내보내기

다음 과정에 따라 프로젝트 도면을 IFC 파일로 내보내십시오. 프로젝트 네비게이터의 구성, 뷰 또는 시트 탭에서 도면을 선택합니다.

내보내는 도면에 포함된 외부 참조가 트리 뷰에서 도면 이름 아래에 나열됩니다. 이러한 외부 참조는 도면에서 언로드되면 IFC로 내보내기 대화상자에서 음영처리됩니다. 자세한 내용은 202페이지의 시작하기 전에: 외부 참조를 참고하십시오.

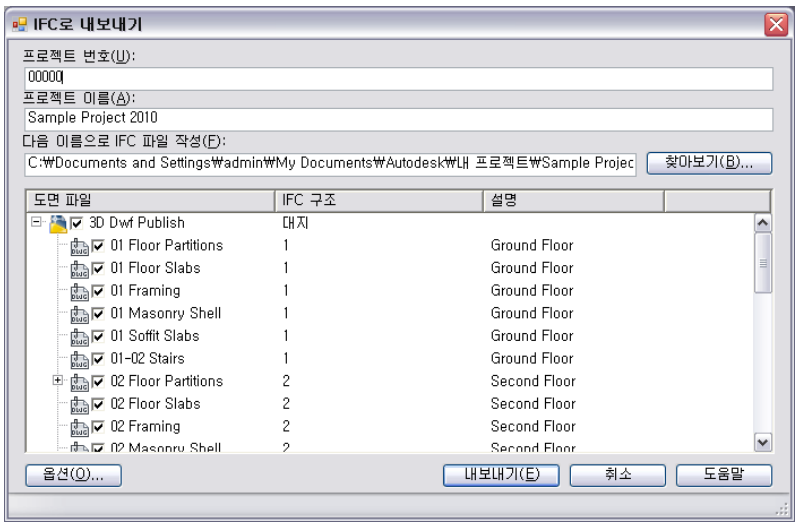
도면이 AutoCAD Architecture 프로젝트의 일부로 레벨에 할당된 경우 해당 레이블이 기본적으로 IFC 구조에 표시됩니다. 그렇지 않으면 기본적으로 레벨 1에 매핑됩니다.

내보낼 객체의 다른 유형으로 분류하려는 객체가 있는 경우 분류된 객체가 있는 도면은 이전에 저장되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 158페이지의 내보낼 AEC 객체 분류를 참고하십시오.

1 프로젝트 네비게이터의 구성, 뷰 또는 시트 탭에서 IFC 파일로 내보낼 도면을 엽니다.

2  ➤ 내보내기 ➤ IFC(산업용 기초 등급)를 클릭합니다.

또는 명령행에 -IfcExport를 입력하고 내보내기 옵션을 선택합니다.



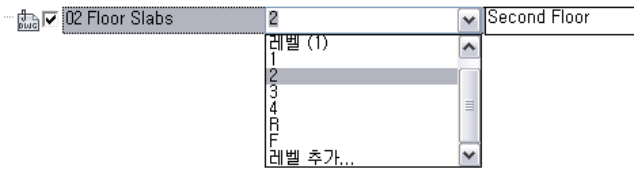
3 IFC로 내보내기 대화상자에서 프로젝트 번호와 프로젝트 이름이 기본적으로 표시됩니다. 필요한 경우 이를 수정합니다.

4 다른 이름으로 IFC 파일 작성의 기본값을 변경하려는 경우 새 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭한 후 파일을 탐색하여 선택합니다.

5 도면 파일에서 내보낼 도면 파일을 선택합니다.

최상위 레벨에서 외부 참조를 선택하는 경우 이 도면에 내포된 모든 외부 참조도 선택됩니다. 최상위 레벨을 확장하고 필요한 경우 외부 참조를 개별적으로 선택합니다.

6 선택한 도면 파일의 레이블을 변경하려는 경우 IFC 구조 열에서 레이블을 클릭하고 드롭다운 리스트에서 다른 레벨을 선택하거나 필드에 문자를 입력합니다.



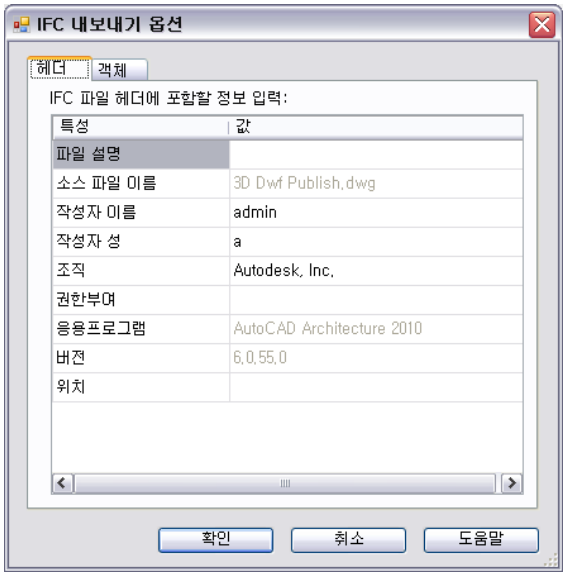
외부 참조를 IFC 파일 내에서 별개의 레벨로 표시하려는 경우 IFC 구조에서 다른 식별 레이블을 지정합니다. 여러 외부 참조에서 해당 외부 참조 내의 여러 객체를 하나의 IfcBuildingStorey로 결합하기 위해 레벨(1)과 같은 동일한 식별자를 지정할 수 있습니다.

7 내보낼 파일에 대한 설명을 입력합니다.

여러 도면 파일을 선택하고 모든 레이블이나 설명을 동시에 변경할 수 있습니다.

내보내기 옵션 지정

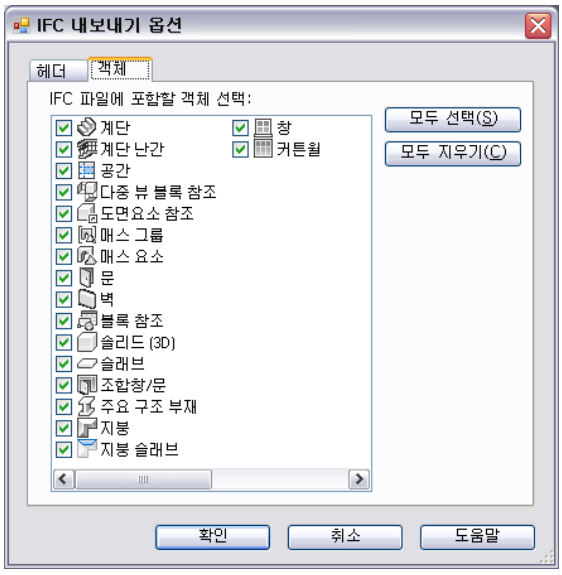
8 옵션을 클릭하고 헤더 탭을 클릭합니다.



화면에서 활성화된 도면의 이름이 IFC 내보내기 옵션 대화상자의 헤더 탭에 표시됩니다. 도면에 대한 설명, 작성자 및 회사 이름, 권한부여 데이터, 건물의 지리적 위치와 같이 내보낼 도면 파일에 대한 정보를 추가할 수 있습니다. 예를 들어 헤더 탭에 구조 도면에 대한 설명을 Structure for Commercial Building 152로 입력할 수 있습니다. 이 정보는 IFC 파일을 볼 때 파일의 헤더에 표시됩니다.

기본적으로 도면과 함께 다른 데이터도 내보내지는데, 이러한 데이터에는 원본 도면 파일의 이름 및 이 파일이 작성된 응용프로그램의 이름과 버전이 포함됩니다.

9 포함할 정보를 입력한 다음 객체 탭을 클릭합니다.



도면 파일과 함께 내보낼 객체를 선택하거나 제외할 수 있습니다. IFC 파일을 보는 경우 선택한 객체만 이 파일에 포함되어 표시됩니다. 예를 들어 슬래브와 주요 구조 부재를 선택하고 다른 모든 객체는 내보내기에서 제외할 수 있습니다.

객체에 대해 내보내기 옵션을 지정하는 경우 다음과 같은 제약이 적용됩니다.

- 객체 분류가 객체 유형보다 우선합니다. 예를 들어 매스 요소를 경사로로 분류한 다음 객체 탭에서 매스 요소를 선택하지 않고 도면을 내보내는 경우 새로 분류된 매스 요소가 내보내기 프로세스에 포함되지 않습니다.
- IFC 내보내기 옵션 대화상자의 두 탭에서 변경하는 내용에 따라 기본 설정이 새로 지정됩니다.
- 선택한 객체를 내보내려면 해당 화면표시 표현이 현재 화면표시 구성에서 활성 상태여야 합니다.

10 포함할 객체를 선택하고 확인을 클릭합니다.

11 내보내기를 클릭합니다.

독립 실행형 도면 내보내기

AutoCAD Architecture 프로젝트 외부에서 작성한 도면은 외부 참조와 함께 또는 외부 참조 없이 IFC 파일로 내보낼 수 있습니다.

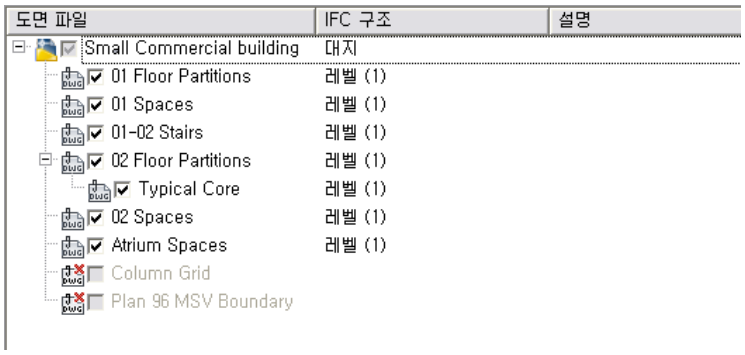
- 외부 참조가 포함된 도면 파일을 내보내는 경우 호스트 도면 파일은 기본적으로 (Ifc)Site에 매핑됩니다. (Ifc)Site 파일에는 외부 참조뿐 아니라 건물 객체 및 대지 형상이 포함될 수 있습니다.
- 외부 참조를 포함하지 않는 도면을 내보내는 경우 도면의 모든 객체가 (Ifc)Building에 포함됩니다. IFC 파일은 IfcSite 또는 IfcBuildingStorey를 포함하지 않습니다. IfcSite가 없는 경우 위도 및 경도와 같은 지리적 위치 정보를 내보낼 수 없습니다. 이 정보는 LOG 파일에서 추적됩니다. 자세한 내용은 149페이지의 IFC로 도면 파일 내보내기에 대한 일반 정보를 참고하십시오.

외부 참조가 있는 도면 내보내기

다음 과정에 따라 도면을 IFC 파일로 내보내고 선택한 외부 참조를 포함시키십시오. 내보낼 도면이 도면 화면에 활성화되어 있어야 합니다. 이 도면은 기본적으로 (Ifc)Site에 매핑됩니다.

내보낼 객체의 다른 유형으로 분류하려는 객체가 있는 경우 분류된 객체가 있는 도면은 이전에 저장되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 158페이지의 내보낼 AEC 객체 분류를 참고하십시오.

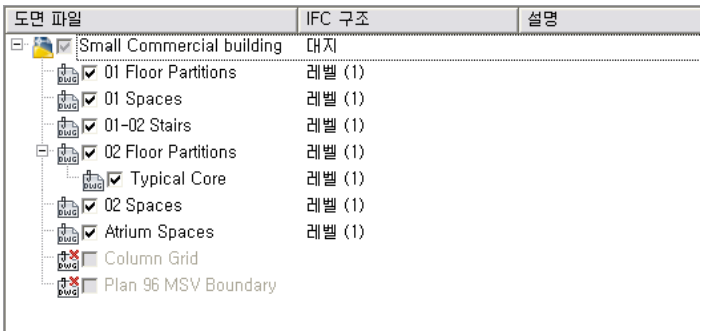
이 도면에 포함된 외부 참조는 트리 뷰에서 도면 이름 아래에 나열되며 기본적으로 레벨 (1)에 매핑됩니다. 도면에 외부 참조가 없는 경우 IFC로 내보내기 대화상자에서 외부 참조를 사용할 수 없습니다. 파일 이름 옆의 아이콘에 외부 참조가 호스트 도면에서 언로드되었는지 여부가 나타납니다.



1 IFC 파일로 내보낼 도면을 엽니다.

2  ➤ 내보내기 ➤ IFC(산업용 기초 등급)를 클릭합니다.

또는 명령행에 -IfcExport를 입력하고 내보내기 옵션을 선택합니다.



3 IFC로 내보내기 대화상자에서 프로젝트 번호에 도면의 프로젝트 번호를 입력합니다.

4 기본적으로, 내보내는 도면의 이름이 프로젝트 이름으로 표시됩니다. 필요한 경우 이를 수정합니다.

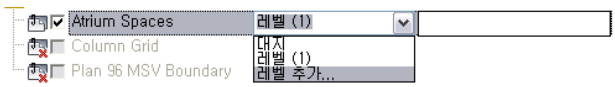
5 다음 이름으로 IFC 파일 작성에 대한 기본값을 변경하려면 찾아보기를 클릭한 후 원하는 파일을 찾아 선택합니다.

6 도면 파일에서 내보낼 도면 파일을 선택합니다.

최상위 레벨에서 외부 참조를 선택하는 경우 이 도면에 내포된 모든 외부 참조도 선택됩니다. 최상위 레벨을 확장하고 필요한 경우 외부 참조를 개별적으로 선택합니다.

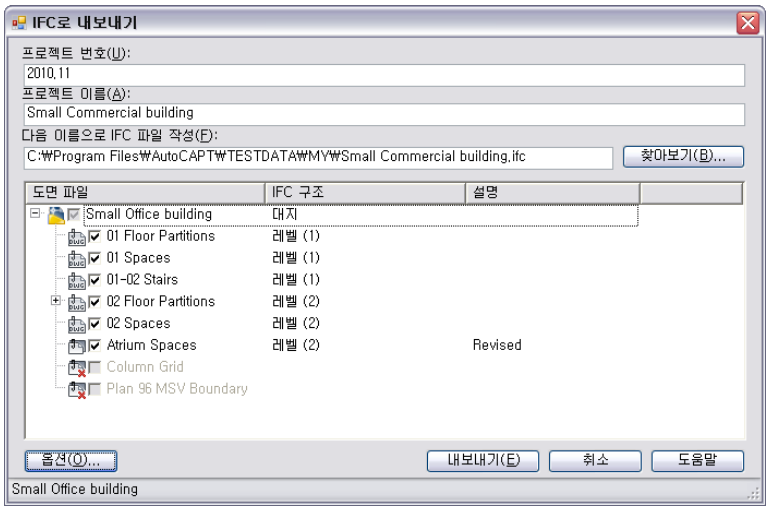
7 IFC 구조 열에서 레이블을 변경하려면 드롭다운 리스트에서 다른 레벨을 선택 또는 추가하거나 필드에 문자를 입력합니다.

외부 참조를 IFC 파일 내에서 별개의 레벨로 표시하려는 경우 다른 식별 레이블을 지정합니다. 여러 외부 참조에서 해당 외부 참조 내의 여러 객체를 하나의 IfcBuildingStorey로 결합하기 위해 레벨(1)과 같은 동일한 식별자를 지정할 수 있습니다.



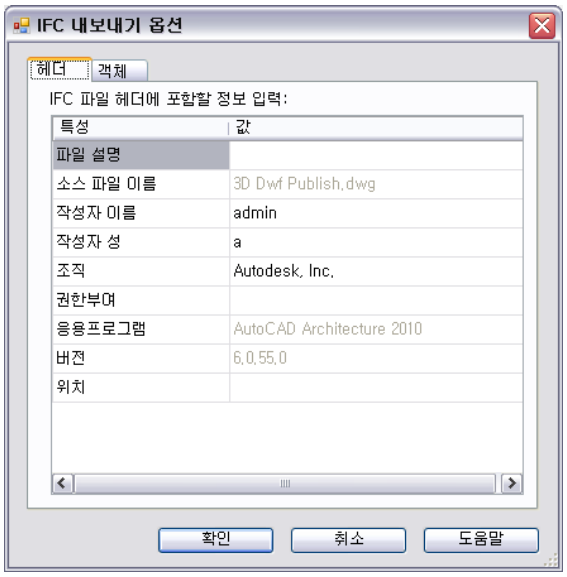
8 내보낼 파일에 대한 설명을 입력합니다.

여러 도면 파일을 선택하고 모든 레이블이나 설명을 동시에 변경할 수 있습니다.



내보내기 옵션 지정

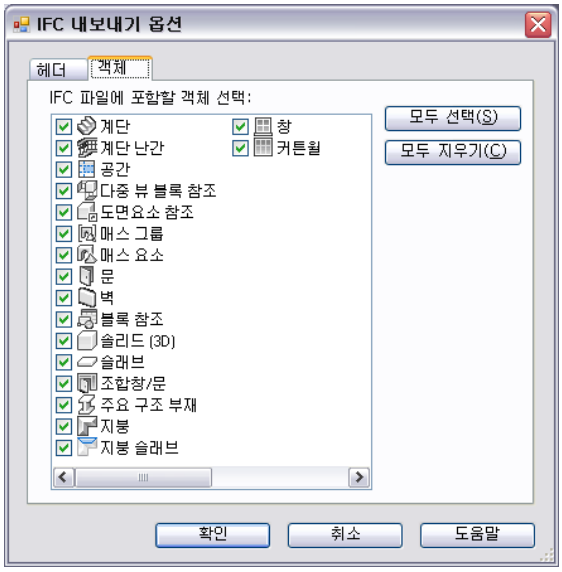
9 옵션을 클릭하고 헤더 탭을 클릭합니다.



화면에서 활성화된 도면의 이름이 IFC 내보내기 옵션 대화상자의 헤더 탭에 표시됩니다. 도면에 대한 설명, 작성자 및 회사 이름, 권한부여 데이터, 건물의 지리적 위치와 같이 내보낼 도면 파일에 대한 정보를 추가할 수 있습니다. 예를 들어 헤더 탭에 구조 도면에 대한 설명을 Structure for Commercial Building 152로 입력할 수 있습니다. 이 정보는 IFC 파일을 볼 때 파일의 헤더에 표시됩니다.

기본적으로 도면과 함께 다른 데이터도 내보내지는데, 이러한 데이터에는 원본 도면 파일의 이름 및 이 파일이 작성된 응용프로그램의 이름과 버전이 포함됩니다.

10 정보를 입력한 다음 객체 탭을 클릭합니다.



도면 파일과 함께 내보낼 객체를 선택하거나 제외할 수 있습니다. IFC 파일을 보는 경우 선택한 객체만 이 파일에 포함되어 표시됩니다. 예를 들어 슬래브와 주요 구조 부재를 선택하고 다른 모든 객체는 내보내기에서 제외할 수 있습니다.

객체에 대해 내보내기 옵션을 지정하는 경우 다음과 같은 제약이 적용됩니다.

- 객체 분류가 객체 유형보다 우선합니다. 예를 들어 매스 요소를 경사로로 분류한 다음 객체 탭에서 매스 요소를 선택하지 않고 도면을 내보내는 경우 새로 분류된 매스 요소가 내보내기 프로세스에 포함되지 않습니다.

- IFC 내보내기 옵션 대화상자의 두 탭에서 변경하는 내용에 따라 기본 설정이 새로 지정됩니다.
- 선택한 객체를 내보내려면 해당 화면표시 표현이 현재 화면표시 구성에서 활성 상태여야 합니다.

11 내보낼 객체를 선택하고 확인을 클릭합니다.

12 내보내기를 클릭합니다.

외부 참조가 없는 도면 내보내기

도면에 외부 참조가 없는 경우 다음 과정에 따라 도면을 IFC 파일로 내보내십시오. 내보낼 도면이 도면 화면에 활성화되어 있어야 합니다. 이 도면은 기본적으로 (Ifc)Building에 매핑됩니다.

내보낼 객체의 다른 유형으로 분류하려는 객체가 있는 경우 분류된 객체가 있는 도면은 이전에 저장되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 158페이지의 내보낼 AEC 객체 분류를 참고하십시오.

1 IFC 파일로 내보낼 도면을 엽니다.

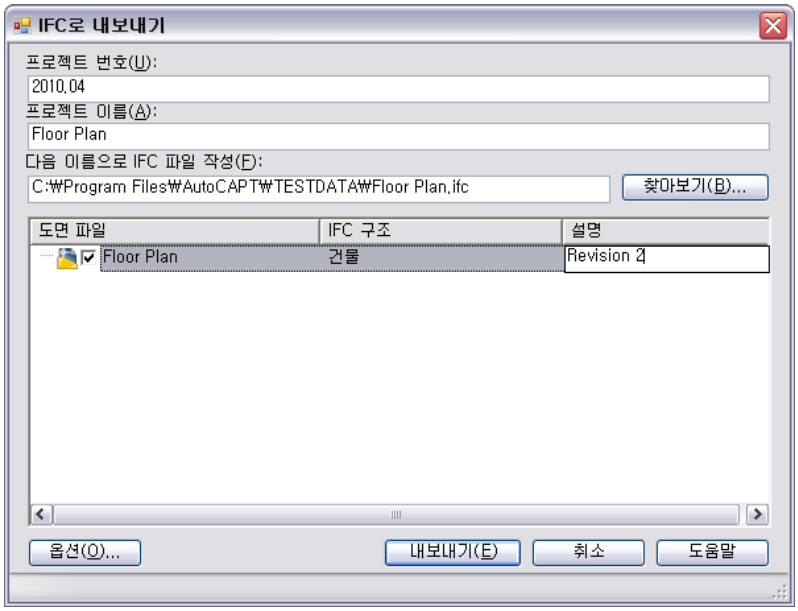
2  ➤ 내보내기 ➤ IFC(산업용 기초 등급)를 클릭합니다.

또는 명령행에 -IfcExport를 입력하고 내보내기 옵션을 선택합니다.

3 IFC로 내보내기 대화상자에서 프로젝트 번호에 도면의 프로젝트 번호를 입력합니다.

4 기본적으로, 내보내는 도면의 이름이 프로젝트 이름으로 표시됩니다. 필요한 경우 이를 수정합니다.

5 IFC 파일 내보내기의 기본값을 변경하려는 경우 찾아보기를 클릭한 후 원하는 파일을 탐색하여 선택합니다.

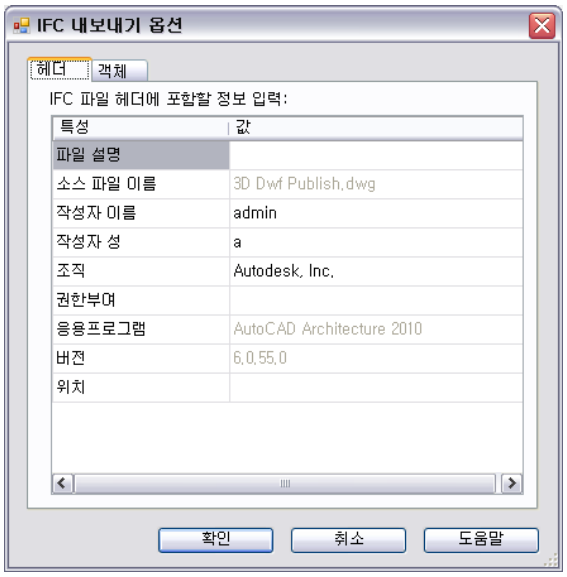


6 내보낼 파일에 대한 설명을 입력합니다.

여러 도면 파일을 선택하고 모든 레이블이나 설명을 동시에 변경할 수 있습니다.

내보내기 옵션 지정

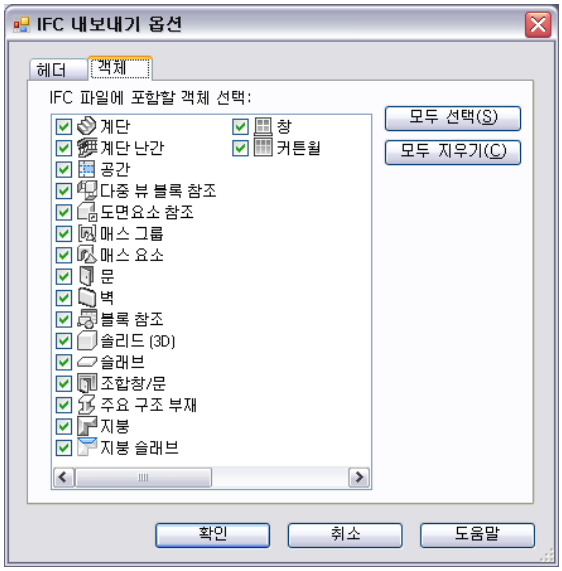
7 옵션을 클릭하고 헤더 탭을 클릭합니다.



화면에서 활성화된 도면의 이름이 IFC 내보내기 옵션 대화상자의 헤더 탭에 표시됩니다. 도면에 대한 설명, 작성자 및 회사 이름, 권한부여 데이터, 건물의 지리적 위치와 같이 내보낼 도면 파일에 대한 정보를 추가할 수 있습니다. 예를 들어 헤더 탭에 구조 도면에 대한 설명을 Structure for Commercial Building 152로 입력할 수 있습니다. 이 정보는 IFC 파일을 볼 때 파일의 헤더에 표시됩니다.

기본적으로 도면과 함께 다른 데이터도 내보내지는데, 이러한 데이터에는 원본 도면 파일의 이름 및 이 파일이 작성된 응용프로그램의 이름과 버전이 포함됩니다.

8 정보를 입력하고 객체 탭을 클릭합니다.



도면 파일과 함께 내보낼 객체를 선택하거나 제외할 수 있습니다. IFC 파일을 보는 경우 선택한 객체만 이 파일에 포함되어 표시됩니다. 예를 들어 슬래브와 주요 구조 부재를 선택하고 다른 모든 객체는 내보내기에서 제외할 수 있습니다.

객체에 대해 내보내기 옵션을 지정하는 경우 다음과 같은 제약이 적용됩니다.

- 객체 분류가 객체 유형보다 우선합니다. 예를 들어 매스 요소를 경사로로 분류한 다음 객체 탭에서 매스 요소를 선택하지 않고 도면을 내보내는 경우 새로 분류된 매스 요소가 내보내기 프로세스에 포함되지 않습니다.

- IFC 내보내기 옵션 대화상자의 두 탭에서 변경하는 내용에 따라 기본 설정이 새로 지정됩니다.
- 선택한 객체를 내보내려면 해당 화면표시 표현이 현재 화면표시 구성에서 활성 상태여야 합니다.

9 내보낼 객체를 선택하고 확인을 클릭합니다.

10 내보내기를 클릭합니다.

내보낼 AEC 객체 분류

분류 정의를 사용하면 3차원 AEC 객체에 다른 객체 유형을 지정할 수 있습니다. 이 기능은 도면의 객체를 IFC 파일에서 다른 항목으로 내보내려는 경우에 유용합니다. 예를 들어 매스 요소를 그리고 특정 객체 유형으로 분류할 수 있습니다. 객체에 분류를 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

내보낼 때 객체에 사용할 수 있는 분류 폴더는 소프트웨어에서 사용할 수 있으며 Documents and Settings₩All Users₩Application Data₩Autodesk₩ACD-A 2010₩kor₩Styles에서 찾을 수 있습니다.

다음 과정에 따라 AEC 3D 객체를 IFC 파일에서 다른 항목으로 표시되도록 분류하십시오.

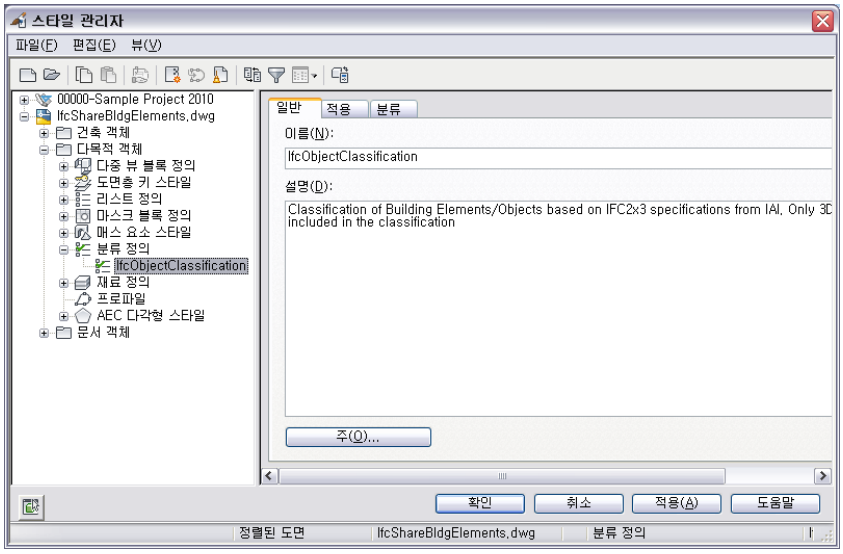
1 내보낼 때 분류할 객체가 있는 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 스타일 관리자에서 (도면 열기)를 클릭합니다.

4 도면 열기 대화상자에서 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩IfcProductExtension.dwg*(또는 *IfcShareBldgElements.dwg*)로 이동한 후 열기를 클릭합니다.

5 스타일 관리자에서 IFC 도면 파일을 확장하고 다목적 객체 및 분류 정의를 확장합니다.



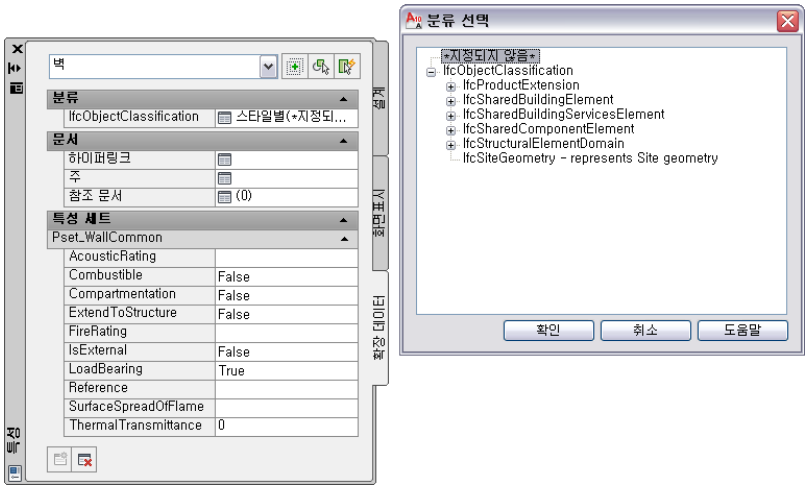
6 분류 정의를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 복사를 클릭합니다.

7 IFC 분류를 추가할 도면(1단계에서 연 도면)을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

8 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 닫습니다.

9 도면 영역 에서 분류할 객체를 선택하고 특성 팔레트를 연 후 확장 데이터 탭을 클릭합니다.

10 IFCObjectClassification 옆의 을 클릭합니다.



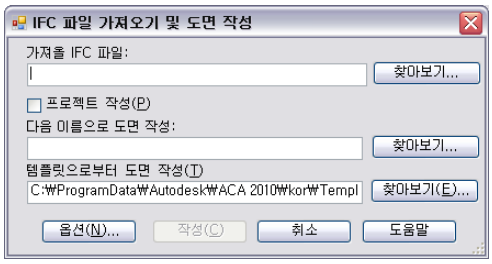
11 분류 선택 대화상자에서 분류를 선택하고 확인을 클릭합니다.

12 계속해서 도면을 IFC 파일로 내보내기 전에 도면을 저장합니다. 자세한 내용은 149페이지의 IFC로 도면 파일 내보내기에 대한 일반 정보를 참고하십시오.

중요 파일을 호스트 도면이나 외부 참조로 내보내기 전에 이 도면 파일을 분류와 함께 저장합니다.

IFC 파일을 가져오는 방법

IFC 파일을 가져올 경우 IFC 프로젝트 구조의 각 부분에 해당하는 도면 파일이 작성됩니다. 이 파일은 전체 IFC 파일을 나타내는 주 호스트 파일에 함께 외부 참조됩니다. 또한 가져오기 프로세스에서는 객체 및 지리적 위치 정보가 포함된 LOG 파일을 작성합니다. 가져온 IFC 파일과 같은 위치에 저장됩니다. IFC 파일은 AutoCAD Architecture 프로젝트에 가져오거나 독립 실행형 도면으로 가져올 수 있습니다.



IFC 파일을 가져온 후 객체를 표시하기 위해 일부 객체의 화면표시 구성요소(예: 공간 표면)를 켜야 할 수 있습니다. 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현을 참고하십시오.

IFC 파일을 가져오는 경우 IFC 파일에서 작성되는 도면의 이름을 지정합니다. 이 도면은 외부 참조만 포함합니다. 예를 들어 IFC 파일을 가져와서 이름을 Small Office Building으로 지정하면 IFC 파일에 포함된 프로젝트 구조의 각 부분에 해당하는 모든 외부 참조를 포함하는 Small Office Building.dwg라는 DWG 파일이 작성됩니다. 가져오기 프로세스 동안 다음이 수행됩니다.

- IFC 파일에 필드 정보가 있는 경우 해당 정보를 사용하여 대지 도면이 작성됩니다. IfcSite 파일에 이름이 할당되어 있지 않으면 –Site가 추가된 대지 도면 파일이 작성됩니다. IFC 파일에 지정된 IfcSite 이름이 있는 경우 Site.dwg 이름으로 기본 도면이 작성됩니다. IfcSite 파일에 대지의 위도 및 경도가 포함된 경우 지리적 위치를 기본적으로 가져옵니다. (여러 외부 참조가 있는 도면의 지리적 정보는 해당 호스트 도면으로 결정됩니다.) 지리적 위치 대화상자에서 이 정보를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 지리적 위치 정보 보기를 참고하십시오.

- 가져오기 프로세스는 프로젝트나 도면 파일에 이름을 적용합니다.

IFC 파일을 가져오는 형식...	할 일...
AutoCAD Architecture 프로젝트	IfcBuilding 이름이 프로젝트 이름과 함께 사용됩니다. AutoCAD Architecture에서는 프로젝트 이름(IFC로 내보내기 대화상자에서 지정함)을 IfcBuilding으로 사용합니다. 이는 AutoCAD Architecture에서 생성된 IFC 파일을 가져올 경우 두드러지게 나타납니다.)
독립 실행형 도면	도면이 원래 프로젝트 이름이 추가된 이름으로 작성됩니다. Small Office Building 예제를 사용하면 IFC 파일에서 IfcBuilding 이름이 Commercial Project이었으므로 도면 이름은 Small Office Building-Commercial Project.dwg가 됩니다.

- IFC 파일에 포함된 각 IfcBuildingStorey에 대해 도면이 작성됩니다. 파일은 도면 이름에 IfcStorey 이름을 추가한 이름으로 작성됩니다. 이러한 파일은 프로젝트 파일에 참조됩니다.
- 파일에서 색상이 0, 0, 0 또는 255, 255, 255로 지정된 객체는 기본적으로 ACI(AutoCAD 색상 색인) 7이 할당되어 표시됩니다.

건축 객체 및 IFC

다음 테이블에 표시된 것처럼 IFC 파일에서 가져온 대부분의 일반 건물 객체는 결과 도면 파일에 해당 AutoCAD Architecture 객체로 작성됩니다. 그러나 AutoCAD Architecture의 해당 객체 구성요소와 일치하지 않는 복잡한 형상을 가진 IFC 객체의 경우에는 사용자 화면표시 블록이 모형 화면표시 표현에 작성됩니다. 따라서 모형 화면표시 표현의 3D 형상이 평면도 화면표시 표현과 정확히 일치하지 않을 수도 있습니다. 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현을 참고하십시오.

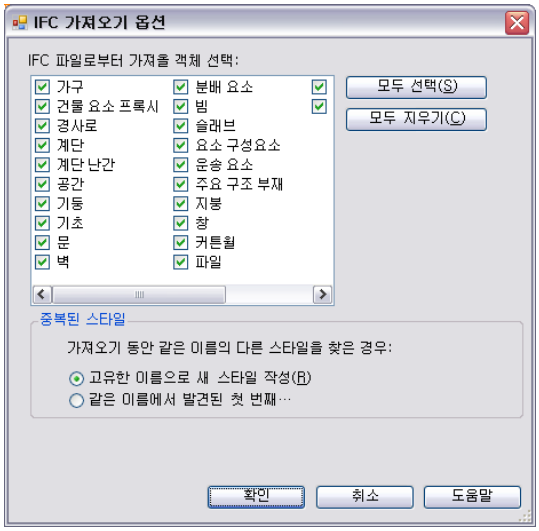
가져오는 객체...	AutoCAD Architecture에서 생성되는 객체...
IfcBeam	빔
IfcColumn	기둥
IfcCurtainWall	커튼월
IfcDoor	문
IfcElementAssembly	다중 뷰 블록
IfcOpening	개구부
IfcMember	버팀기둥
IfcRailing	다중 뷰 블록
IfcRamp	다중 뷰 블록
IfcRoof(형상이 있는 객체)	다중 뷰 블록
IfcSlab	슬래브
IfcSlab(박공 지붕과 같은 슬래브의 집합 또는 미리 정의된 유형의 지붕이 있는 객체)	지붕 슬래브

가져오는 객체...	AutoCAD Architecture에서 생성되는 객체...
IfcSpace	공간
IfcStair	다중 뷰 블록
IfcWall	벽
IfcWallStandardCase(균일한 두께의 수직 벽)	벽
IfcWindow	창
IfcBuildingElementProxy(예: 가구를 나타내는 IFC 객체)	다중 뷰 블록

3D 형상 표현이 있는 다른 모든 IFC 객체(예: 파이프나 덕트를 나타내는 IFC 객체)를 가져오는 경우 AutoCAD Architecture에서 다중 뷰 블록을 작성합니다.

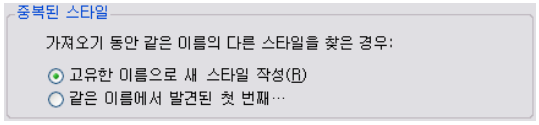
AEC 객체 가져오기에 대한 옵션

IFC 파일을 가져올 때 가져올 객체를 지정할 수 있습니다. 예를 들어 IFC 파일에 있는 커튼월만 표시하는 도면 파일을 작성하려면 IFC 가져오기 옵션 대화상자에 나열된 다른 모든 객체 선택을 해제할 수 있습니다. 도면을 보면 선택한 객체만 포함되어 있습니다.



IFC 파일에 저장된 스타일 이름은 특성 팔레트 및 스타일 관리자에 표시됩니다. IFC 파일에 특정 스타일 이름이 없는 경우 스타일 이름이 IFCSTYLE(0)과 같이 증분식으로 작성됩니다.

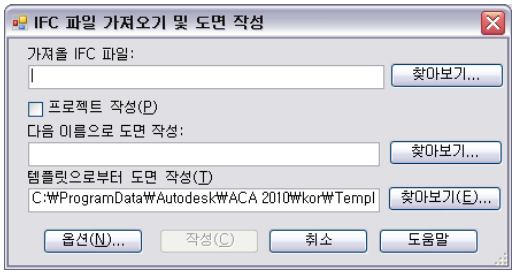
IFC 파일에 이름이 같은 스타일이 여러 개 있는 경우 스타일이 작성되는 방법과 시기를 지정할 수 있습니다. 스타일은 번호 접미어를 사용하여 증분식으로 표시되거나 가져오는 동안 스타일이 같은지 여부에 관계없이 처음 발견한 이름으로 표시될 수 있습니다.



IFC 파일 가져오기

다음 과정에 따라 IFC 파일을 가져오십시오. 가져올 IFC 파일을 선택할 때 도면을 AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작성할지 또는 독립 실행형 도면 세트로 작성할지 선택합니다.

1  ➤ 열기 ➤ IFC(산업용 기초 등급)를 클릭합니다.



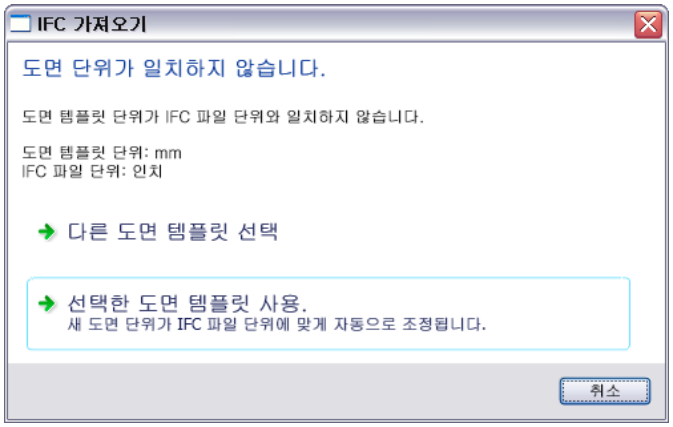
2 IFC 파일 가져오기 및 도면 작성 대화상자에서 가져올 IFC 파일에 대해 찾아보기를 클릭하고 원하는 IFC 파일을 탐색하여 선택합니다.

3 가져온 파일을 프로젝트에 포함할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
파일을 가져오고 프로젝트 및 프로젝트 도면 작성	프로젝트 작성을 선택하고 다음 폴더 아래에 프로젝트 작성에 폴더 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭하고 원하는 폴더를 탐색하여 선택합니다. 도면을 AutoCAD Architecture 프로젝트 구조로 가져옵니다. 자세한 내용은 196페이지의 도면 관리의 개념을 참고하십시오.
파일을 독립 실행형 도면으로 가져오기	다음 이름으로 도면 작성에 도면 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭하고 원하는 파일을 탐색하여 선택합니다. 다르게 지정하지 않는 이상 도면은 IFC 파일과 같은 위치에 작성됩니다.

4 템플릿에서 도면 작성의 기본값을 변경하려는 경우 찾아보기를 클릭한 후 원하는 DWT 파일을 탐색하여 선택합니다.

선택하는 템플릿(DWT 파일)에 가져오는 IFC 파일과 동일한 단위가 없는 경우 계속해서 해당 템플릿을 사용하거나 다른 템플릿을 선택할 수 있습니다. 선택한 템플릿을 계속 사용하는 경우 템플릿 파일의 단위가 IFC 파일의 단위로 재지정됩니다.



주 선택하는 템플릿이 새 기본 템플릿이 됩니다.

5 옵션을 클릭하여 가져오기 옵션을 지정한 다음 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본값인 모든 객체 가져오기를 가져올 특정 객체 선택으로 변경	IFC 파일로부터 가져오기 위해 객체 선택 아래에서 가져올 객체를 선택하거나 생략할 객체를 지웁니다. 모두 선택 및 모두 지우기를 클릭하여 선택할 수도 있습니다. 자세한 내용은 161페이지의 AEC 객체 가져오기에 대한 옵션을 참고하십시오.
IFC 파일에 있는 스타일 이름의 각 복제와 일치하도록 새 스타일 이름 작성	고유한 이름으로 새 스타일 작성을 선택합니다. 자세한 내용은 161페이지의 AEC 객체 가져오기에 대한 옵션을 참고하십시오. 같은 스타일 이름이 여러 개 있는 경우 이름 끝에 증분식으로 번호가 표시됩니다.
스타일 이름의 첫 번째 복제를 전체 객체에 사용	같은 이름에서 발견된 첫 번째 스타일 사용을 선택합니다. 자세한 내용은 161페이지의 AEC 객체 가져오기에 대한 옵션을 참고하십시오.

6 작성을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
IFC 파일을 가져올 때 프로젝트 도면 작성을 지정한 경우	도면 화면에 프로젝트 네비게이터가 열립니다. 프로젝트 네비게이터를 사용하여 가져올 때 작성한 프로젝트 도면을 찾습니다. 자세한 내용은 195페이지의 프로젝트 환경 워크플로우를 참고하십시오.
독립 실행형 도면을 작성했으며 최상위 도면을 보려는 경우	예를 클릭합니다.
AutoCAD Architecture 프로젝트 외부에서 도면을 작성했으며 다른 도면을 보려는 경우	아니오를 클릭합니다.

IFC 파일을 가져온 후 표시되지 않는 객체 구성요소가 있는 경우 해당 객체의 화면표시 표현을 열고, 도면층/색상/선종류 탭에서 가시적 아래의 전구 아이콘을 선택하여 해당 화면표시 구성요소를 켭니다. 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현을 참고하십시오.

중요 가져오는 동안 AutoCAD Architecture에서 메모리가 부족해지면 명령행에 메시지가 표시되고 가져오기 프로세스가 실패합니다. 이러한 조건에서 AutoCAD Architecture를 계속 사용하면 이후 작업에 영향을 줄 수 있습니다. 응용프로그램을 닫은 다음 다시 시작하는 것이 좋습니다. 다음을 수행한 후에 가져오기를 다시 시도할 수 있습니다.

- 다른 응용프로그램 모두 닫기
- IFC 가져오기 옵션 대화상자에서 가져올 객체 제한
- 64비트 시스템으로 전환

Autodesk Inventor에서 건물 구성요소 가져오기

AutoCAD Architecture 2010은 Autodesk Inventor에서 데이터를 가져올 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 제조된 기계 건물 시스템 구성요소 및 건축 요소 설계자가 데이터 손실 없이 디지털 설계 형상을 내보낼 수 있습니다.

그런 다음 건축가가 AutoCAD Architecture를 사용하여 이 데이터를 가져와 건물 및 기계 시스템을 설계할 수 있습니다.

이전에는 Inventor에서 건물 구성요소를내보낸 후 AutoCAD Architecture로 데이터를 가져오면 일부 정보가 손실되었습니다. 이러한 정보 손실은 설계자가 제조한 항목의 지적 자산을 보호하고 건축이나 엔지니어링 모형으로 전달되는 데이터의 크기 및 복잡성을 줄이기 위해 꼭 필요할 수도 있습니다. 내보낸 데이터에서 원하는 정보 레벨을 성취하기 위해 Inventor에서는 건축이나 엔지니어링 모형에 사용자 데이터 감소를 도입했습니다.

Autodesk Inventor의 내보내기 요구 사항

건물 구성요소를 AutoCAD Architecture로 올바르게 내보내려면 Autodesk Inventor로 내보낼 준비를 하고 Bulding Component Autodesk Exchange 파일(*.adsk)로 저장해야 합니다. 자세한 내용은 Inventor 사용자 안내서를 참고하십시오.

형식 가져오기

Inventor 건물 구성요소를 AutoCAD Architecture로 가져올 때는 해당 구성요소를 다중 뷰 블록으로 가져올지 또는 블록으로 가져올지 여부를 선택할 수 있습니다.

가져오기 중에 UCS 변경

Inventor에서 AutoCAD Architecture로 건물 구성요소를 가져올 때 원래 UCS를 변경할 수 있습니다. 예를 들어 건물 구성요소가 X 축 및 Z 축이 수평 지표 평면 축이고 Y 축이 수직 축인 좌표계를 사용하는 Inventor에서 설계되었을 수 있습니다. 그러나 AutoCAD Architecture로 가져올 때는 뒤로 놓인 구성요소를 가져오지 않도록 X 축 및 Y 축이 수평 지표 평면 축이고 Z 축이 수직 축인 다른 좌표계를 사용해야 합니다. 이런 경우에는 부품을 가져오는 도중에 UCS를 변경할 수 있습니다.

구성요소 다시 가져오기

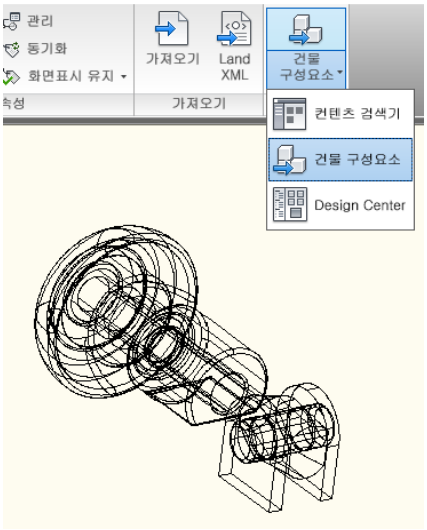
AutoCAD Architecture로 건물 구성요소를 가져온 다음 원래 파일이 변경되어 다시 가져오는 경우에는 기존 다중 뷰 블록이나 블록을 업데이트된 구성요소로 덮어쓸지 또는 새 버전을 새 블록이나 다중 뷰 블록으로 가져올지 여부를 선택할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture로 건물 구성요소 가져오기

다음 과정에 따라 Inventor 건물 구성요소를 AutoCAD Architecture로 가져오십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 ➤ 컨텐츠 검색기 드롭다운 ➤ 건물 구성요소  를 클릭합니다.

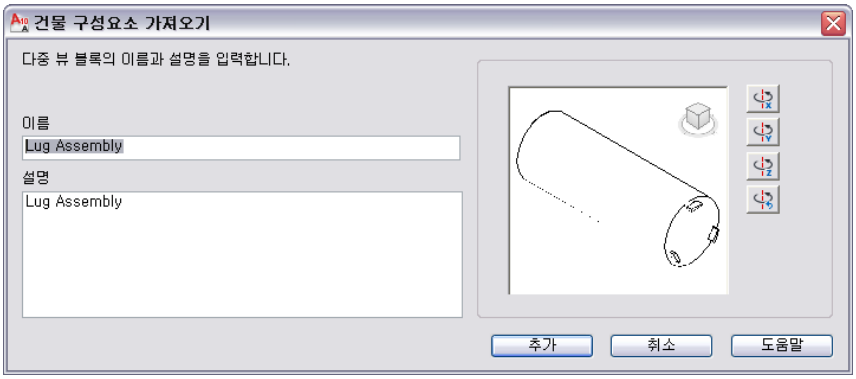
다중 뷰 블록으로 Inventor 구성요소 삽입



2 건물 구성요소 가져오기 대화상자에서 가져오려는 Autodesk Exchange Format 파일(*.adsk)을 선택할 수 있습니다.

3 해당 구성요소를 블록으로 가져올지 또는 다중 뷰 블록으로 가져올지 여부를 선택합니다.

그러면 가져오기 대화상자가 열리고 여기서 이름 및 설명을 지정하고 삽입 도중 블록이나 다중 뷰 블록의 방향을 변경할 수 있습니다.



4 단일 블록을 삽입하면 뷰어의 이미지는 앞이나 맨 위 등에서 삽입된 블록이 됩니다. 액소노메트릭 뷰는 3D 블록을 삽입합니다.

필요한 경우 미리보기 창의 ViewCube를 사용하여 원하는 뷰에 구성요소를 표시합니다.

5 회전 버튼을 사용하여 도면에 모형을 삽입할 때 모형을 해당 X, Y 또는 Z 축을 기준으로 회전시킵니다.

6 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 다중 뷰 블록을 삽입하는 경우에는 추가를 클릭합니다. 그런 다음 도면에서 삽입점을 지정합니다.
- 블록을 삽입하는 경우에는 삽입(블록 참조 삽입) 또는 모두 삽입(블록 참조와 함께 모든 뷰 방향에서의 별도 그래픽 표현 삽입)을 클릭합니다. 블록 라이브러리를 작성한 후 여기에 블록을 추가하려면 이 방법을 사용하는 것이 좋습니다. 그런 다음 삽입점, X 및 Y 축척, 회전을 지정합니다.

구성요소가 블록 또는 다중 뷰 블록으로 삽입되었는지 여부에 따라 AutoCAD Architecture에 다른 편집 옵션이 나타납니다. 다중 뷰 블록에 대한 자세한 내용은 1847페이지의 다중 뷰 블록을 참고하십시

오. 블록에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 온라인 도움말의 “블록(기호) 작성 및 사용”을 참고하십시오.

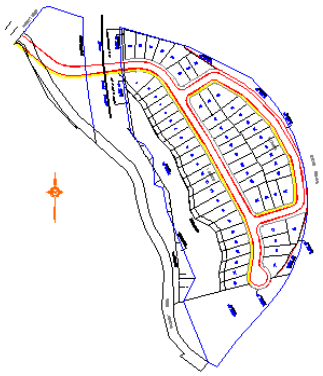
LandXML 가져오기

LandXML 데이터를 가져와서 객체로 변환할 수 있습니다. LandXML은 토지 개발 및 운송 산업에 사용되는 토목 공학 및 측량 데이터에 대한 표준 XML 데이터 형식입니다. LandXML은 장기간 데이터 보관에 적합한 데이터 형식과 전자 설계서에 대한 표준 형식을 제공합니다.

건축 전문가는 LandXML을 사용하여 여러 응용프로그램에서 읽을 수 있는 형식으로 일람표를 작성 및 관리하기 위해 데이터의 다운스트림 값을 설계에서 시공으로 연장할 수 있습니다.

LandXML 파일은 LandXML 스키마(토목 및 측량 데이터에 대한 XML 스키마 정의)를 기준으로 합니다.

Autodesk® Land Desktop에서 주거 영역 배치



주 LandXML에 대한 자세한 내용을 보려면 *http://www.landxml.org*를 방문하십시오.

AutoCAD Architecture 객체를 LandXML 데이터로 변환하거나 DWG 파일을 LandXML 형식으로 내보낼 수 없습니다.

스키마 버전

LandXML 파일을 가져오려면 LandXML 스키마 1.1 버전으로 파일을 작성하십시오. 이전 버전의 LandXML(예: 0.88 버전)로 작성된 LandXML 파일은 가져올 수 없습니다. 최신 버전의 LandXML 스키마는 *http://www.landxml.org*에서 다운로드할 수 있습니다.

지원되는 데이터 유형

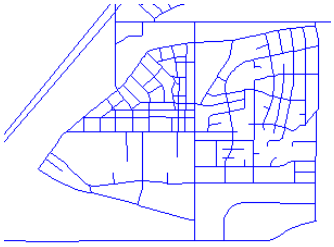
AutoCAD Architecture는 다음과 같은 LandXML 데이터 유형을 읽고 변환할 수 있습니다.

- 파슬
- COGO 점
- 표면

파슬

파슬은 닫힌 선, 호 및 폴리선으로 작성된 2D 쉐이프입니다. 파슬을 가져올 경우 파슬 이름과 파슬 경계를 구성하는 선(세그먼트) 및 곡선(호)이 변환에 사용됩니다.

Autodesk® Land Desktop에서 거리 배치에 있는 파슬



파슬을 공간 또는 폴리선으로 변환할 수 있습니다. 파슬을 공간으로 변환할 경우 파슬로부터 생성되는 공간에 적용할 공간 스타일을 정의할 수 있습니다. 이 때 파슬 이름이 공간 이름으로 사용됩니다. 파슬이 폴리선으로 변환될 경우 파슬 이름이 없어집니다.

LandXML의 파슬 데이터

```
<Parcel name="444" area="12846.9020">
    <Center>325.15651476 409.45999549</Center>
    <CoordGeom>
        <Line>
            <Start>304.67904916 281.77993878</Start>
            <End>401.62704976 468.02002165</End>
        </Line>
        <Line>
            <Start>401.62704976 468.02002165</Start>
            <End>269.16344536 478.58002603</End>
        </Line>
        <Line>
            <Start>269.16344536 478.58002603</Start>
            <End>304.67904916 281.77993878</End>
        </Line>
    </CoordGeom>
</Parcel>
```

COGO(Coordinate Geometry) 점

LandXML COGO(Coordinate Geometry) 점을 가져온 후 AutoCAD 점으로 변환할 수 있습니다.

토목 기술자는 COGO 점을 작성하여 십자 측량 위치를 찾습니다. COGO 점은 프로젝트 벤치마크 점(전체 토목 팀이 모든 임계 차원의 안과 밖에서 작동하는 공통 기준점)이 될 수 있습니다.

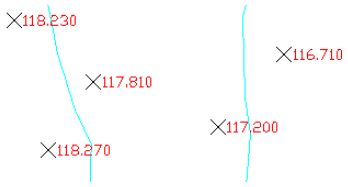
주 일반적으로 LandXML 파일은 많은 COGO 점을 포함합니다. 대부분의 경우 도면에서 작업하는 데 몇 개의 점만 필요합니다. 따라서 모든 COGO 점을 가져올 필요는 없으며 도면에서 특별한 의미가 있는 점만 가져오면 됩니다.

COGO 점은 토목 공학 또는 측량 프로젝트에 대한 기초입니다. Land Desktop에서 설명 키를 사용하여 특정 도면층에 기호를 가진 도면에 점을 배치할 수 있습니다. LandXML 파일을 가져올 경우 선택된 점을 적합한 도면층에 매핑할 수 있습니다.

COGO 점을 가져올 경우 이 점은 "북진 동진" 또는 "북진 동진 고도" 형태의 좌표에 의해 정의됩니다.

예를 들어, COGO 점은*<CgPOINT NAME="1" DESC="MYPOINT">248.04605951 359.53997314 1.000000</CgPOINT>*으로 나타날 수 있습니다.

맵의 COGO 점



주 Autodesk Land Desktop은 점을 찾는 데 X, Y 및 북진/서진의 두 좌표계를 사용합니다. 새 프로젝트를 시작할 경우 모든 값의 기본값은 0이므로 Y 좌표는 북진에 해당하고 X 좌표는 동진에 해당합니다. 도면을 LandXML로 내보내기 전에 Land Desktop에서 값을 변경하지 않는 경우 내보낸 북진 값은 Y와 일치하고 내보낸 동진 값은 X와 일치합니다.

표면

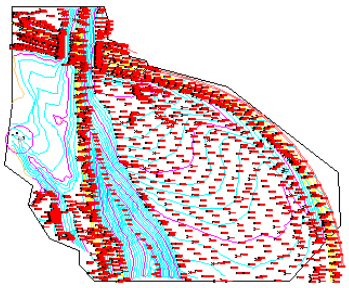
대부분의 측량 및 토목 공학 작업에서 사용자는 고도에 대한 정보를 수집하여 지면의 모형을 나타내는 표면 윤곽을 만듭니다. LandXML의 표면은 TIN(Triangular Irregulated Networks) 또는 4변형의 여러 면으로 구성됩니다. 일반적으로 점 또는 윤곽은 원래 표면 정보의 주요 부분이며 절단선 및 경계로 채워집니다. 표면을 LandXML로 작성한 다음 가져올 수 있습니다. 이 표면은 자유형 매스 요소로 변환됩니다.

다음과 같은 경우 표면을 가져오면 오류가 발생하거나 완전히 실패할 수 있습니다.

- 수직면이 있는 표면
- 각각의 면 사이에 작은 간격이 있는 표면
- 매우 좁은 면이 있는 표면

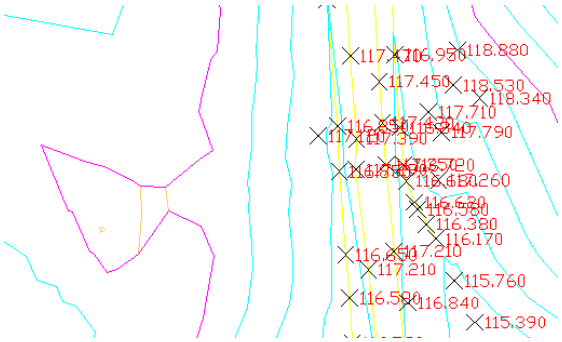
가져오기가 실패할 경우 "지대에서 매스 요소의 작성에 실패했습니다"와 같은 오류 메시지가 명령행에 표시됩니다.

Autodesk® Land Desktop의 표면 모형



일반적으로 표면 모형은 여러 개의 정의점 및 면으로 된 복합 구조입니다. 표면 모형을 자유형 매스 요소로 변환할 경우 점과 면은 하나의 복합 매스 요소 본체에 병합됩니다.

표면 모형 상세



자유형 매스 요소는 많은 그립을 포함합니다. 모든 그립을 표시하면 성능이 저하될 수 있으므로 매스 요소 사용에 필수적이지 않습니다. 다음 두 가지 방법으로 매스 요소에서 그립의 화면표시를 조정할 수 있습니다.

- 기본적으로, 자유형 매스 요소의 그립은 그립 수가 요소당 2000개를 초과하지 않는 경우에만 표시됩니다.
-  ➤ 옵션을 클릭하고 선택사항 탭을 클릭한 후 그립 아래에서 그립 설정의 선택을 취소하면, 도면에서 그립 화면표시를 완전히 끌 수 있습니다.

LandXML 스키마의 표면은 표면 이름, 유형, 2D 및 3D 영역, 최대 및 최소 고도에 대한 정보를 포함합니다. 또한 표면을 구성하는 점 및 면 각각에 대한 정보를 포함합니다. 표면 정보는 수천 개의 면을 가질 수 있는 하나의 복합

매스 요소 본체에 병합됩니다. 표면 해치 또는 텍스쳐어 맵을 복합 매스 요소에 적용하는 것은 시간이 많이 걸리는 작업입니다.

LandXML의 표면 데이터

```
<Surfaces>
    <Surface name="Area1" desc="Area1">
        <Definition surfType="TIN" area2DSurf="73335.0380" area3DSurf="188927.3561"
            elevMax="127.6600" elevMin="0.0000">
            <Pnts>
                <P id="1">4838972.630000 315816.970000 116.4700</P>
                <P id="2">4838971.920000 315797.470000 117.6300</P>
                <P id="3">4838965.720000 315798.350000 117.5900</P>
                <P id="4">4838968.400000 315818.170000 116.4000</P>
                ...
            </Pnts>
            <Faces>
                <F>534 214 533</F>
                <F>88 2 3</F>
                <F>256 255 240</F>
                ...
            </Faces>
        </Definition>
    </Surface>
</Surfaces>
```

파일 확인

LandXML 파일을 가져올 경우 파일은 가져와서 열리기 전에 먼저 자동으로 확인됩니다. LandXML 파일은 사용할 LandXML 1.1 스키마 정의를 따라야 합니다.

LandXML 데이터 가져오기

다음 과정에 따라 LandXML 데이터를 가져오십시오.

LandXML 파일을 가져올 경우 서로 다른 객체 유형을 선택하여 가져올 수 있습니다. 전체 리스트는 166페이지의 지원되는 데이터 유형을 참고하십시오. 객체 유형에 따라 추가 변환 매개변수를 정의할 수 있습니다. 예를 들어 LandXML 파슬을 가져오려는 경우 해당 파슬을 공간 객체 또는 표준 폴리선으로 변환하도록 선택할 수 있습니다.

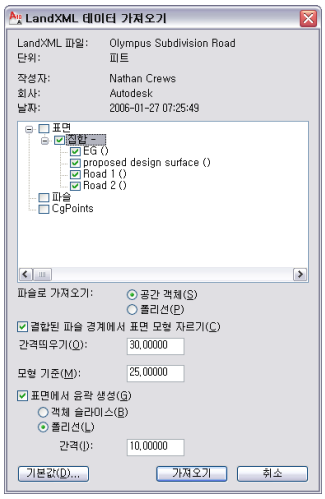
주 LandXML 파일은 측정할 도면 단위에 대한 정보를 포함합니다. 다른 단위를 가진 도면으로 LandXML 파일을 가져올 경우 LandXML 데이터는 현재 DWG의 단위로 변환됩니다. 미터 단위를 기준으로 하는 LandXML 파일을 밀리미터 기준의 도면으로 가져올 경우 결과 좌표가 정확한 계산을 할 수 없는 범위(초과)가 될 수도 있습니다.

1 삽입점 탭 ➤ 가져오기 패널 ➤ Land XML을 클릭합니다.

2 가져올 LandXML 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.

주 부적합한 LandXML 파일, LandXML 스키마를 기준으로 하지 않는 XML 파일 또는 1.1 버전 이전의 LandXML 스키마 버전을 기준으로 하는 XML 파일을 선택한 경우 오류 메시지가 나타나고 해당 파일을 가져올 수 없습니다. LandXML 1.1 스키마를 따르는 다른 파일을 선택하거나 그에 따라 기존 파일을 업데이트합니다.

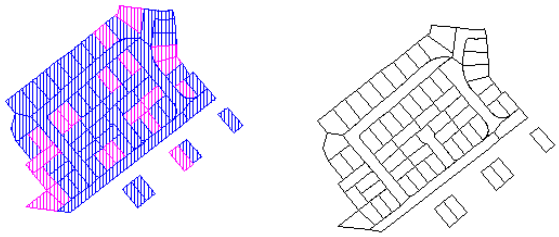
3 가져오기 옵션을 선택합니다.



원하는 작업...	할 일...
LandXML 파일에서 표면 가져오기	표면을 선택합니다. 가져온 파일의 모든 표면이 선택됩니다. 개별 표면만 가져오려면, 표면을 확장한 후 집합을 확장하고 가져올 표면을 선택합니다.
LandXML 파일에서 파슬 가져오기	파슬을 선택합니다. 가져온 파일의 모든 파슬이 선택됩니다. 개별 파슬만 가져오려면, 파슬을 확장한 후 집합을 확장하고 가져올 파슬을 선택합니다.
LandXML 파일에서 COGO 점 가져오기	CgPoints를 선택합니다. 가져온 파일의 모든 COGO가 선택됩니다. 개별 점만 가져오려면, CgPoints를 확장한 후 집합을 확장하고 가져올 점을 선택합니다.

4 파슬을 가져오는 경우 공간 객체 또는 폴리선을 선택하여 변환할 형식을 나타냅니다.

공간(왼쪽) 및 폴리선(오른쪽)으로 변환된 파슬



5 모든 파슬의 부울 결합을 모형 경계로 사용하여 표면 모형을 자르는 경우 결합된 파슬 경계에서 표면 모형 자르기를 선택합니다.

이 확인란을 선택한 경우 경계에서 간격띄우기도 입력할 수 있습니다.

6 모형 기준에 값을 입력합니다.

가장 낮은 표면 점에서 시작하는 입력 값에서 표면 외부 경계의 돌출부가 작성됩니다.

7 가져오는 표면 데이터에서 윤곽을 생성하려는 경우 표면에서 윤곽 생성을 선택합니다.

주 TIN 모형과 같은 변환된 매스 요소의 실제 표면을 보려는 경우 매스 요소를 Gouraud 음영처리 없이 표시할 수 있습니다.

8 폴리선 또는 객체 슬라이스를 선택하여 윤곽을 작성할 방법을 지정합니다.

9 윤곽의 수직 간격에 대한 간격 값을 입력합니다.

주 객체 슬라이스는 전체 영역을 음영으로 처리하므로, 음영처리된 선 또는 은선 뷰의 표면 모양에 영향을 미칠 수 있습니다.

10 가져오기를 클릭합니다.

LandXML 데이터에 대한 도면층 키 선택

다음 과정에 따라 가져올 다른 유형의 LandXML 데이터에 대해 기본 도면층 키를 설정하십시오. COGO 점, 파슬, 표면 및 윤곽선에 대해 도면층 키를 개별적으로 설정할 수 있습니다.

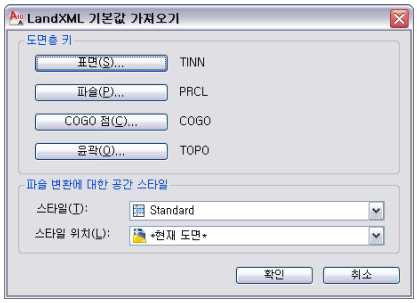
LandXML 데이터에 특정 도면층 키를 정의하지 않는 경우 가져온 데이터는 LandXML 데이터, TINN(표면), PRCL(파슬), COGO(COGO 점) 및 TOPO(윤곽)에 지정된 기본 도면층 키에 배치됩니다.

공간으로 가져온 파슬에 대해 특정 공간 스타일을 정의할 수도 있습니다.

1 삽입점 탭 ➤ 가져오기 패널 ➤ Land XML을 클릭합니다.

2 가져올 LandXML 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.

3 기본값을 클릭합니다.



4 가져온 객체에 대해 도면층 키 기본값을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
가져온 표면에 대해 도면층 키 기본값 선택	표면을 클릭합니다.
가져온 파슬에 대해 도면층 키 기본값 선택	파슬을 클릭합니다.
가져온 COGO 점에 대해 도면층 키 기본값 선택	COGO 점을 클릭합니다.
가져온 윤곽에 대해 도면층 키 기본값 선택	윤곽을 클릭합니다.

5 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

6 LandXML 파슬을 공간으로 가져오는 경우 필요에 따라 공간 스타일 및 스타일 위치를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 169페이지의 LandXML 데이터 가져오기에 설명된 대로 LandXML 데이터를 가져옵니다.

Autodesk MapGuide에 도면 파일 게시

Autodesk MapGuide® 제품에 객체 및 특성 세트 데이터를 게시할 수 있습니다.

MapGuide 제품은 인터넷 및 인트라넷에서 또는 웹 서버 및 웹 브라우저 서비스를 갖춘 익스트라넷을 통해 맵, 도면, 설계, 설계도, 설비 관리 평면도 및 연관된 속성 데이터를 작성, 게시, 표시하는 도구를 제공합니다.

다양한 샘플 MapGuide 프로젝트를 *http://data.mapguide.com/SampleApps/fm/default.htm*에서 제공하고 있습니다.

전제 조건

그래픽 객체 및 특성 세트 데이터를 MapGuide에 게시하려면 MapGuide SDF Component Toolkit이 컴퓨터에 설치되어 있어야 합니다.

MapGuide SDF Component Toolkit은 개발자가 SDF 파일 내의 점, 선 및 폴리곤 데이터를 읽고, 쓰거나 수정할 수 있는 개발 라이브러리입니다. SDF 파일은 독립형 응용프로그램 또는 CGI 응용프로그램에서 작성된 MapGuide의 원시 SDF(Spatial Data File) 형식입니다.

Autodesk MapGuide SDF Component Toolkit은 *http://www.autodesk.com*에서 다운로드할 수 있습니다.

게시된 데이터 유형

다음과 같은 데이터 유형을 도면에서 MapGuide로 게시할 수 있습니다.

- 그래픽 데이터: 모든 그래픽 객체는 SDF(Spatial Data File) 파일 형식의 MapGuide로 내보낼 수 있습니다. 영역 및 공간은 적절한 SDF 파일에서 폴리곤으로 변환되고, 다른 모든 그래픽 객체는 폴리선으로 변환됩니다.
- 특성 세트 데이터: 내보낸 객체에 부착된 특성 세트 데이터는 개별 특성 세트를 나타내는 일련의 테이블로 구성된 Microsoft® Access 데이터베이스로 내보내집니다. 데이터베이스의 레코드를 적절한 SDF 형상과 연관시키기 위해 테이블 내의 각 객체 레코드는 SDF 파일에 있는 해당 객체 키와 일치하는 고유한 객체 키에 지정됩니다.
- 블록 및 MVBlock: 블록 및 MVBlock을 SDF 파일 및 점 데이터베이스로 내보냅니다. 블록 및 MVBlock은 SDF 형식으로도 내보내지므로, 점 데이터베이스는 사용자에게 MapGuide에 블록 및 MVBlock을 표현하기 위해 SDF 형상이 아니라 기호를 사용할 수 있는 옵션을 제공합니다. 점 형상 SDF 형식이 있기는 하지만, AutoCAD Architecture는 공간(geospatial) 좌표계에서 작동하지 않으므로, 점 관련 데이터의 경우 외부 데이터베이스의 테이블이 보다 적합한 데이터 소스임을 알 수 있습니다.
  MapGuide로 게시 명령은 블록 또는 MVBlock의 형상을 표현하는 비트맵 파일(BMP) 또는 Windows 메타파일(WMF)을 작성하지 않습니다. WMF를 생성하려면 AutoCAD®*WmfOut* 명령 또는 MapGuide SDF 로더를 사용해야 합니다.

  SDF Loader는 다양한 GIS 데이터 형식에서 SDF(Spatial Data File) 및 동반된 SIF(Spatial Index File)를 작성하는 데 사용되는 유틸리티입니다.

  SDF 로더 유틸리티를 *http://www.autodesk.com*에서 다운로드할 수 있습니다.
- 외부 참조: 외부 참조의 객체 및 특성 세트 데이터가 호스트 도면에 실제로 존재하는 것처럼 내보내집니다.

주 도면층 이름의 외부 참조 이름 접두어는 데이터를 MapGuide로 내보낼 경우 제거됩니다. 즉, 별도의 외부 참조 파일에서 동일한 도면층에 있는 같은 유형의 객체는 동일한 SDF 파일에 배치됩니다.

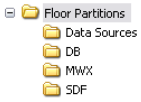
MWX 파일 생성

MapGuide로 게시 기능으로 172페이지의 게시된 데이터 유형에 나열된 데이터 유형 외에도 MapGuide® 프로젝트에서 내보낸 데이터를 결합하는 기본 맵 파일(MWX 파일)을 작성할 수 있습니다. 맵은 생성된 각 SDF 파일에 대해 하나의 도면층을 포함합니다. 각 도면층을 보고 선택할 수 있습니다.

게시된 데이터 구조의 개요

데이터를 MapGuide®에 게시할 경우 MWX 프로젝트에 데이터를 쉽게 결합할 수 있는 데이터 구조가 작성됩니다. 내보낸 파일은 MWX 프로젝트 폴더 계층 구조의 관련된 부분을 표현하는 폴더에 배치됩니다. 다음 폴더가 데이터를 내보내기 위해 선택한 폴더 아래에 아직 없을 경우 폴더가 작성되고 각 폴더에 적합한 파일이 배치됩니다.

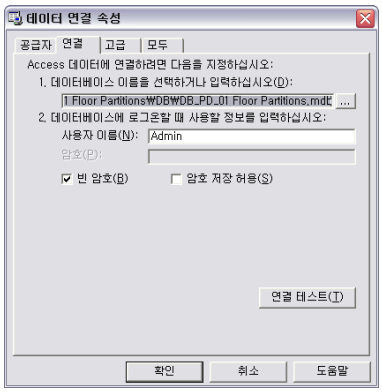
내보낸 데이터의 디렉토리 구조



다음 파일이 개별 폴더에 포함됩니다.

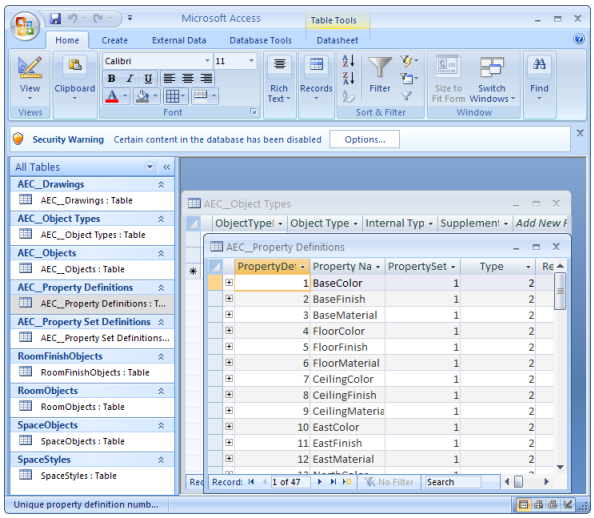
- 데이터 소스 폴더: 데이터 소스 폴더에서 MDB 데이터베이스 및 SDF 디렉토리에 대한 데이터 링크를 찾을 수 있습니다. MapGuide로 게시 옵션을 사용하여 데이터 소스를 다른 위치에 배치할 수 있습니다.

  내보낸 데이터베이스에 대한 데이터 링크



- DB: DB 폴더는 내보낼 때 작성된 Microsoft® Access Database를 포함합니다.

  내보낸 데이터베이스 파일



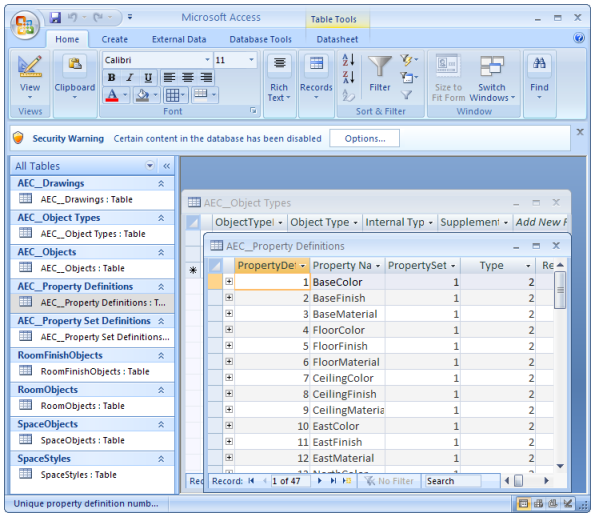
- MWX: MWX 폴더는 내보낸 공간 데이터와 비 공간 데이터를 결합하는 MapGuide 프로젝트 파일을 포함합니다. MapGuide에서 내보낸 데이터를 보고 편집하려면, MWX 파일을 여십시오.

■ SDF: SDF 폴더는 그래픽 객체에서 내보낸 SDF(Spatial Data File) 및 SIF(Spatial Index File) 파일을 포함합니다.

데이터베이스 구조의 개요

데이터를 MapGuide®로 게시할 경우 내보낸 그래픽 객체 및 특성 세트 데이터에 대한 정보가 포함되어 있는 Microsoft® Access Database(MDB)가 작성됩니다.

내보낸 데이터베이스 파일



테이블 이름	컨텐츠
ADT_Drawings	데이터를 내보낸 도면에 대한 정보를 나열합니다. 파일 이름, 경로, 최종 수정 날짜 및 도면 단위에 대한 정보가 여기에 해당됩니다.
ADT_Object Types	내보낸 데이터에 포함된 객체 유형 및 객체 스타일 리스트를 제공합니다. 각각의 유형 및 스타일은 ID에 지정되어, 나중에 ADT_Objects 테이블에서 개별적인 객체를 식별하기 위해 사용됩니다.
ADT_Objects	내보낸 데이터에 포함된 모든 개별적인 객체를 나열합니다.
ADT_Property Set Definitions	내보낸 데이터에 포함된 특성 세트 정의 리스트를 제공합니다. 각 특성 세트 정의는 ID에 지정되어, 나중에 개별적인 특성을 식별하기 위해 사용됩니다.
ADT_Property Definitions	내보낸 데이터에 포함된 모든 특성을 나열합니다. 개별 특성을 식별하려면, ADT_Property Set Definitions 테이블의 PropertySetId를 사용합니다.
<Objects>	하나 이상의 객체에 직접 부착된 특성 데이터를 가진 각 객체 유형의 경우 테이블은 객체 및 연관된 특성 데이터를 포함하여 작성됩니다. 예를 들어, 내보낸 도면이 프레임 깊이 및 프레임 폭에 대한 특성이 부착된 많은 문을 포함하는 경우 DoorObjects 테이블은 모든 문과 프레임 깊이 및 프레임 폭이 나열되어 작성됩니다.
<Object>스타일	객체 스타일에 따라 부착된 특성 데이터를 가진 각 객체 유형의 경우 테이블은 스타일에서 얻은 객체 및 특성 데이터를 포함하여 작성됩니다. 예를 들어, 내보낸 도면이 미늘살 높이 및 미늘살 폭을 조정하는 스타일로 이루어진 많은 문을 포함하는 경우 DoorStyles 테이블은 미늘살 높이 및 미늘살 폭으로 이루어진 스타일의 모든 문이 나열되어 작성됩니다.

주 각 테이블의 자세한 뷰 및 설명을 보려면, Microsoft® Access 테이블을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 설계 뷰를 클릭합니다.

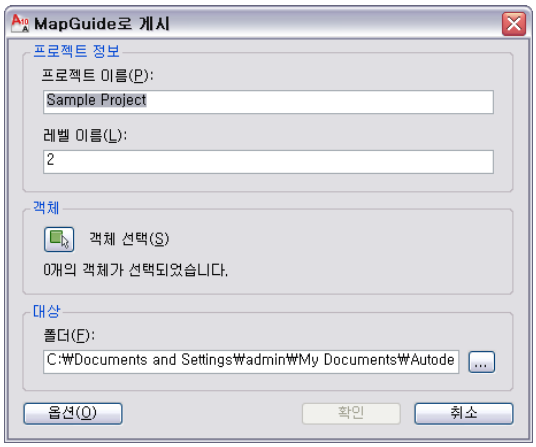
데이터를 MDB로 내보낼 경우 특성 세트 정의 이름, 특성 정의 이름 및 도면층 이름이 다음과 같은 이름 지정 기준을 충족해야 합니다.

- 이름은 64자를 넘을 수 없습니다. 64자보다 긴 이름은 65번째 문자에서 잘립니다.
- 이름에는 마침표(.), 느낌표(!), 악센트 기호(`) 및 대괄호([])의 특수 문자를 사용할 수 없습니다.

Autodesk MapGuide에 데이터 게시

다음 과정에 따라 MapGuide®에 데이터를 게시하십시오.

1  ➤ 게시 ➤ Map Guide로를 클릭합니다.



객체를 게시할 도면이 건물 프로젝트의 일부일 경우 프로젝트 이름 및 도면의 레벨 지정이 MapGuide로 게시 대화상자에 표시됩니다.

도면이 건물 프로젝트의 일부가 아닐 경우 도면의 이름 및 "레벨 1"이 기본적으로 표시됩니다. 이런 항목을 변경할 수 있습니다.

주 여기에 입력한 프로젝트 이름은 MapGuide 프로젝트 소스 폴더 및 프로젝트 파일의 이름으로 사용되지 않습니다. 프로젝트 소스 폴더 및 프로젝트 파일 이름은 도면 이름에서 작성됩니다.

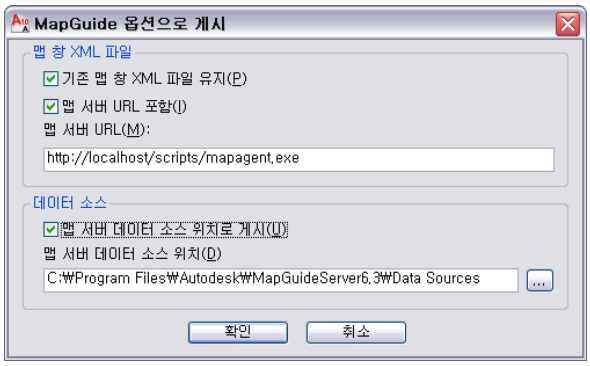
2 객체에서  를 클릭합니다.

3 게시할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 폴더 아래에서 프로젝트 파일의 위치를 선택합니다.

내보내기로 생성된 파일 및 폴더에 대한 자세한 설명은 173페이지의 게시된 데이터 구조의 개요를 참고하십시오.

5 옵션을 클릭합니다.



6 다음과 같은 내보내기 옵션을 추가로 지정합니다.

원하는 작업	할 일
기존 맵 창 XML 파일 유지	기존 맵 창 XML 파일 유지를 선택합니다. 이 옵션을 통해 현재 위치에 있는 기존 MWX 파일이 덮어쓰기되지 않습니다. 이를 수행하면 사용자는 기본 데이터 또는 형상을 업데이트하거나 재게시할 때 MWX 파일(2차 데이터 소스 테이블 선택, 도면층 특성 또는 주제)에 대해 변경한 내용을 유지할 수 있습니다.
맵 서버에 대한 URL 포함	맵 서버 URL 포함을 선택한 후 서버 주소를 입력합니다.
데이터를 맵 서버 데이터 위치로 게시	맵 서버 데이터 소스 위치로 게시를 선택한 후 위치를 찾습니다.

맵 서버 데이터 위치에 대한 자세한 내용은 온라인 Autodesk MapGuide® 사용자 안내서를 참고하십시오.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

선택 세트에 따라 내보내는 데 시간이 더 많이 걸릴 수 있습니다. 진행률 막대가 내보내기 상태를 보여줍니다.

MDB로 특성 세트 데이터 내보내기

다음 과정에 따라 도면의 특성 세트 데이터를 MDB(Microsoft® Access Database)로 내보내십시오.

1  ➤ 내보내기 ➤ 특성 데이터를 클릭합니다.

2 내보낼 특성 데이터가 들어 있는 객체를 선택합니다.

3 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 특성 데이터 내보내기 대화상자에 내보낸 MDB에 대해 경로 및 이름을 입력합니다.

5 저장을 클릭합니다.

선택한 객체의 특성 세트 데이터를 Microsoft® Access 데이터베이스로 내보냅니다.

DWF 및 DWFx로 도면 게시

DWF™(Design Web Format™)는 인터넷 또는 인트라넷에 게시할 수 있는 파일에 설계 데이터를 게시하는 Autodesk® 방법입니다. Microsoft® Internet Explorer와 같은 웹 브라우저 또는 무료로 다운로드할 수 있는 Autodesk® Design Review를 사용하여 파일을 플롯할 수도 있는 위치에서 DWF 파일을 볼 수 있습니다. 게시된 DWF 파일을 전자우

편 첨부 파일로 보낸 후 해당 세트를 Autodesk® Buzzsaw®와 같은 프로젝트 공동 작업 사이트를 사용하여 공유하거나 회사 웹 사이트에 게시할 수 있습니다.

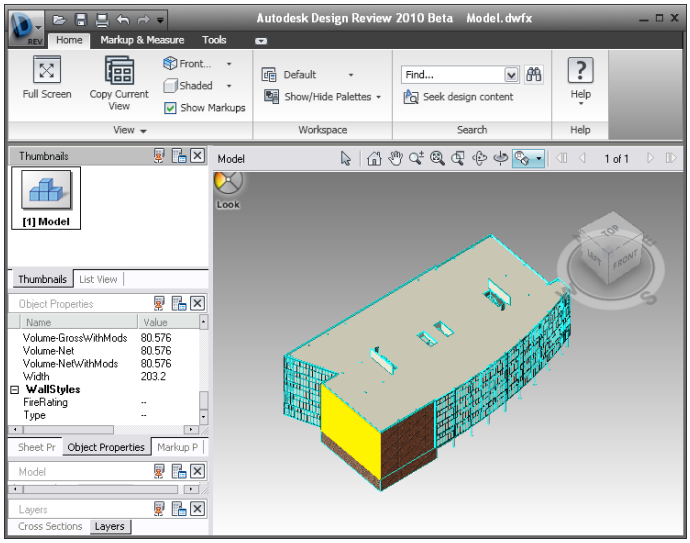
DWFx는 DWF 파일 형식의 다음 버전입니다. DWFx 파일 형식은 DWF와 Microsoft XPS(XML Paper Specification) 형식이 혼합된 것입니다.

특성 세트 데이터가 포함된 2D 또는 3D 모형으로 DWG 파일을 DWF 또는 DWFx로 게시할 수 있습니다. 이러한 파일을 Autodesk® Design Review로 보는 경우 객체를 표현하는 구성요소를 선택하고 객체 특성 팔레트에 객체 정보를 표시할 수 있습니다.

특성 세트 데이터에 대한 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

팁 게시된 DWF 또는 DWFx 파일을 보려면 Autodesk Design Review를 설치해야 합니다. Autodesk Design Review의 최신 버전은 *http://www.autodesk.com*에서 다운로드할 수 있습니다.

Autodesk Design Review에 게시된 DWFx 파일



DWF 또는 DWFx로 도면을 게시하는 워크플로우

동영상 보기

단계 검토

게시할 도면 준비

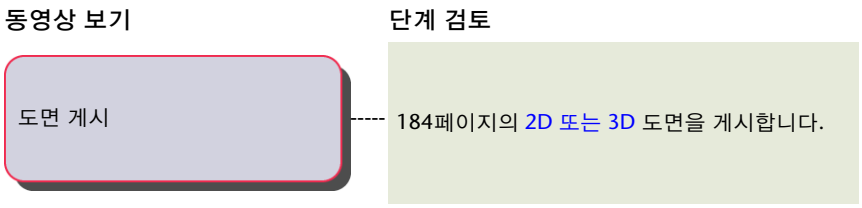
올바른 178페이지의 화면표시를 가진 건물의 2D 또는 3D 뷰를 선택합니다.
구조적 AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업하는 경우 프로젝트 네비게이터에서 331페이지의 시트 또는 시트 세트를 선택합니다.

↓

도면의 객체에 대한 특정 정보 포함

원하는 경우 추가 183페이지의 특성 세트 데이터를 부착합니다.

↓



3D DWF 또는 DWFx로 도면 게시에 대한 조건 및 제한

도면을 3D DWF 또는 DWFx로 게시할 때 다음 조건이 적용됩니다.

- 대부분의 해치 유형(패턴, 솔리드, 그래픽)이 게시됩니다.
- 3D DWF 또는 3D DWFx 파일은 게시 도중 DWG 파일에서 활성 화면표시 구성을 사용합니다.

  주 3D 객체를 DWF 또는 DWFx로 게시할 때 도면의 3D 뷰에 사용된 화면표시 세트만 게시됩니다. 3D 뷰의 경우 모형 중간 상세, 모형 높은 상세 또는 모형 낮은 상세와 같은 모형 화면표시 세트가 이에 해당합니다. Design Review의 맨 위 뷰에서 객체를 볼 수 있습니다. 그러나 이 뷰는 평면뷰가 아닌 모형 화면표시의 맨 위 뷰입니다. 모형 화면표시 세트에 화면표시 표현이 없는 객체는 게시된 DWF 또는 DWFx에 표시되지 않습니다. 일반적으로 모형 뷰에 표시되지 않은 객체로는 태그, 주석, 치수 및 2D 평면도 기호가 있습니다. 이러한 객체를 DWF 또는 DWFx에 표시하려면 모형 화면표시 세트에서 활성화하거나 2D DWF 또는 2D DWFx 파일을 생성합니다. 화면표시 시스템에 대한 자세한 내용은 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오.

- 렌더 재료를 사용하는 경우 투명도가 DWF 또는 DWFx 파일로 변환됩니다. 자세한 내용은 563페이지의 재료를 참고하십시오.
- 라이브 단면 객체가 게시됩니다.
- 객체나 스타일에 부착된 특성 세트 데이터가 DWF 또는 DWFx로 게시됩니다.

다음 제한이 적용됩니다.

- 구성선(X선) 및 광선 같은 무한 선은 게시되지 않습니다.
- DWG 파일의 문자 글꼴은 모두 Arial로 변환됩니다. 굵게, 기울임꼴 및 밑줄과 같은 문자 형식은 현재 지원되지 않습니다.
- 평면 자르기 및 외부 참조 클리핑은 지원되지 않습니다.
- 삽입된 이미지뿐만 아니라 OLE 객체는 지원되지 않습니다.
- 선종류 및 선가중치는 현재 지원되지 않습니다.
- 하이퍼링크는 게시되지 않습니다(비AEC 개체에는 표시됨).

특성 세트 데이터를 DWF 또는 DWFx로 내보내기

여러 유형의 특성 세트 데이터를 DWF 또는 DWFx 파일로 내보낼 수 있습니다.

자동 특성 세트 데이터

AutoCAD Architecture의 각 객체에는 자동 특성 세트가 부착되어 있습니다. 예를 들어 모든 벽에는 폭, 길이 및 높이가 있습니다. 자동 특성은 특성 세트 정의와 함께 객체(또는 객체 스타일)에 부착할 수 있는 모든 특성 세트 데이터의 하위 그룹입니다.

객체의 모든 자동 특성을 자동으로 DWF 또는 DWFx 파일로 내보낼 수 있습니다. 모든 자동 특성을 자동으로 내보내면 개별 객체에 대해 특성 세트 정의를 설정할 필요가 없다는 이점이 있습니다. 그러나 내보낼 특성과 무시할 특성을 선택할 수는 없습니다.

자동 특성 세트 데이터를 내보내는 방법에 대한 자세한 내용은 181페이지의 자동 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시를 참고하십시오.

사용자 정의 특성 세트 데이터

사용자 정의 특성 세트 데이터는 사용자가 작성하여 객체나 객체 스타일에 부착한 특성 세트 정의의 데이터입니다. 특성 세트 데이터에는 벽의 높이 및 폭과 같은 자동 객체 특성뿐 아니라 방화 등급, 제조 정보, 프로젝트 정보 등과 같이 수동으로 정의한 데이터도 포함될 수 있습니다.

사용자 정의 특성 세트 데이터를 게시할 때 포함하거나 제외할 특성 세트 정의를 지정합니다. 예를 들어, 도면의 일부 특성 세트에는 다른 사용자에게 노출되지 않기를 원하는 기밀 정보가 포함될 수 있습니다. 또는 게시된 파일의 수신인이 도면의 한 측면에 대해 매우 특별한 특성 세트 정보만 필요로 하는 경우 수신인은 관련 없는 많은 정보에서 해당 정보를 검색하려고 하지 않습니다.

사용자 정의 특성 세트 데이터를 게시할 때 특성 세트 정의를 도면의 객체에 부착하고 이러한 특성 세트가 있는 PPL(게시된 특성 리스트) 파일을 선택해야 합니다. 예를 들어 특성 세트 정의 DoorObjects를 도면의 여러 문에 부착합니다. 그런 다음 DoorObjects 특성 세트 정의를 PPL 파일에 추가합니다. 도면을 DWF 또는 DWFx로 게시할 경우 이러한 문의 특성 세트 데이터가 게시됩니다. 동일한 PPL 파일에서 WindowObjects 특성 세트 정의를 추가합니다. 그러나 WindowObjects 특성 세트 정의를 도면의 창에 부착하지 않습니다. 도면을 DWF 또는 DWFx로 게시할 경우 WindowObjects 특성 세트 정의의 특성 세트 데이터가 게시되지 않습니다.

사용자 정의 특성 세트 데이터를 DWF 또는 DWFx 파일로 게시하려면 다음 상위 레벨 단계를 수행해야 합니다.

1. 객체의 특성 세트 정의를 작성하여 객체나 객체 스타일에 적용합니다.

   자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

2. 도면에서 내보낼 특성 세트 정의를 PPL(게시된 특성 리스트) 파일에 정의합니다.

   자세한 내용은 187페이지의 새 PPL(Published Property List) 작성을 참고하십시오.

3. 183페이지의 사용자 정의 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시 및 184페이지의 특성 세트 데이터가 있는 2D 또는 3D DWF 또는 DWFx 파일 게시에 설명된 대로 도면을 DWF 또는 DWFx로 게시합니다.

외부 참조에서 특성 세트 데이터 게시

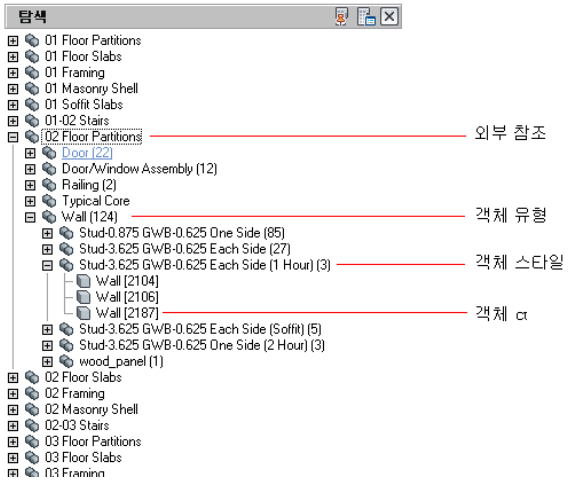
특성 세트 데이터는 외부 참조에서 작동하므로 외부 참조의 데이터를 DWF 또는 DWFx 파일로 게시할 수 있습니다. 외부 참조의 데이터를 올바르게 게시하려면, 다음 조건에 맞아야 합니다.

- 외부 참조에서 나온 특성 세트의 데이터 구조가 호스트 도면의 해당 특성 세트의 구조와 일치해야 합니다. 예를 들어, 외부 참조가 높이, 폭 및 문 번호를 알려주는 문이라는 특성 세트 정의를 가진 경우 호스트 도면은 화재 등급, 리프 폭 및 유리 두께를 알려주는 문이라는 특성 세트 정의를 가질 수 없습니다.
- 동일한 특성 데이터 형식을 외부 참조의 특성 세트 정의 및 호스트 도면의 해당 특성 세트 정의에 적용해야 합니다. 예를 들어, 문이라는 외부 참조 특성 세트 정의가 건축 단위를 1/4 인치 정밀도로 지정한 경우 호스트 도면은 1/6 인치 정밀도를 갖는 건축 단위를 지정하는 문이라는 특성 세트 정의를 가질 수 없습니다. 특성 데이터 형식이 다를 경우 호스트 도면의 형식이 외부 참조에 사용됩니다.

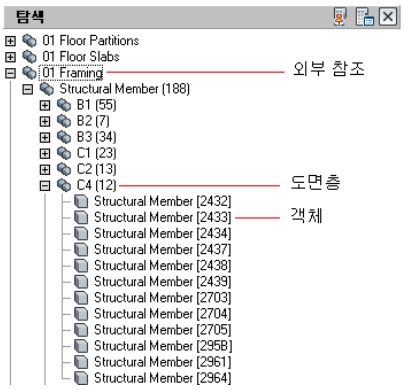
특성 세트 데이터 구조

다음 예에 표시된 대로 DWG 파일에서 DWF, DWFx 또는 PDF 파일로 특성 세트 데이터를 내보낼 때 특성 데이터의 구성 방법을 지정할 수 있습니다. 이 기능은 많은 객체 특성이 포함된 큰 도면을 내보낼 때 유용합니다.

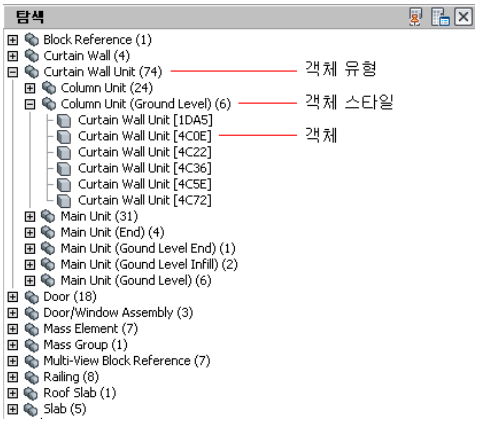
- 특성 세트 데이터를 외부 참조별, 객체 유형별 및 객체 스타일별의 순서로 그룹화



- 특성 세트 데이터를 외부 참조별 및 도면층별의 순서로 그룹화



- 특성 세트 데이터를 객체 유형별 및 객체 스타일별의 순서로 그룹화



- 특성 세트 데이터를 객체 도면층별로 그룹화



데이터 구조 설정에 대한 자세한 내용은 181페이지의 자동 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시 및 183페이지의 사용자 정의 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시를 참고하십시오.

자동 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시

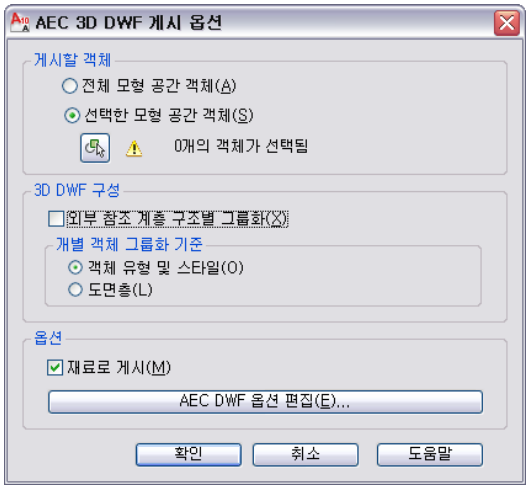
주 다음 지침에 따라 자동 특성 세트 데이터를 사용하여 작업하는 모형의 단일 3D DWF 또는 3D DWFx 파일을 작성할 수 있습니다. 자동 특성 세트 데이터를 사용하여 다른 시트의 여러 DWF 또는 DWFx 파일을 작성하려면 184페이지의 특성 세트 데이터가 있는 2D 또는 3D DWF 또는 DWFx 파일 게시를 참고하십시오.

1 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

-  내보내기 ➤ 3D DWF를 클릭합니다.
- 명령행에 **3ddwf**를 입력합니다.

2 3D DWF 내보내기 대화상자에서 다음 유형의 파일에 대해 3D DWF 또는 3D DWFx를 선택합니다. (기본적으로 3D DWFx가 선택되어 있습니다.)

3 도구 메뉴 ➤ 옵션을 클릭합니다.



4 게시할 객체에서 전체 모형을 선택하거나 선택한 모형 공간 객체를 클릭하고 내보낸 DWF 또는 DWFx 파일에 포함할 객체를 도면에서 선택합니다.

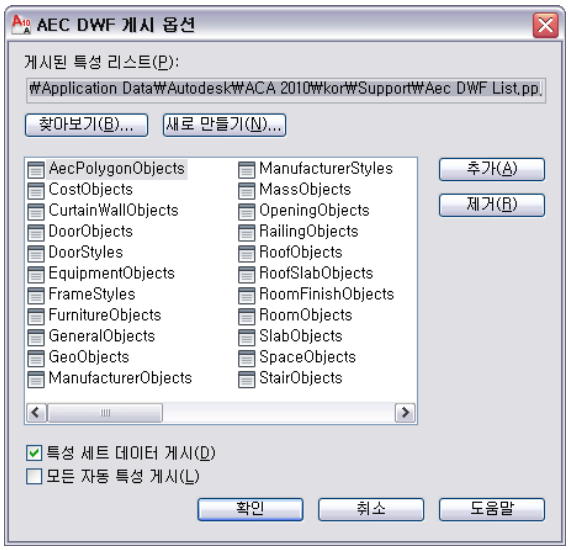
5 3D DWF 구성에서 내보낸 파일에 외부 참조 및 객체가 표시될 순서를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
외부 참조별, 해당 객체 유형 및 스타일별 순으로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 객체 유형 및 스타일을 선택합니다.
외부 참조별, 해당 도면층별 순으로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 도면층을 선택합니다.
객체 유형 및 스타일별로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택 해제합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 객체 유형 및 스타일을 선택합니다.
도면층별로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택 해제합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 도면층을 선택합니다.

예제 그림은 180페이지의 특성 세트 데이터 구조를 참고하십시오.

6 DWG 파일의 재료 정의를 DWF 또는 DWFx 파일에 포함하려면 재료로 게시를 선택합니다.

7 AEC DWF 옵션을 클릭합니다.



8 AEC DWF 게시 옵션 대화상자에서 모든 자동 특성 게시를 클릭합니다.

이렇게 하면 DWF 또는 DWFx 파일로 내보내기 위해 선택한 객체와 연관된 자동 특성이 모두 게시됩니다.

9 사용자 정의 특성 세트 데이터를 게시하려면 183페이지의 사용자 정의 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시를 참고하십시오.

10 확인을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

내보낸 자동 특성 데이터는 기본적으로 Aec+<객체 유형>이라는 특성 그룹에 나열됩니다. 예를 들어 문의 자동 특성을 내보내는 경우 AecDoor에 나열됩니다. 추가 사용자 정의 특성 세트 정의를 내보낼 때 이 중 하나에서 Aec+<객체 유형> 이름이 이미 사용되는 경우 자동 특성은 Aec+<객체 유형> (2)라는 특성 그룹에 나열됩니다. 문 예제에서 AecDoor라는 사용자 정의 특성 세트 정의를 내보내는 경우 자동 문 특성은 AecDoor (2) 아래에 나열됩니다.

객체 특성이 자동 특성이면서 특성 세트 정의에도 포함되는 경우 이 특성은 자동 특성과 DWF 또는 DWFx 파일에서 이 특성이 속한 특성 세트 정의에 모두 나열됩니다.

사용자 정의 특성 세트 데이터를 포함하여 3D DWF 또는 3D DWFx 파일 게시

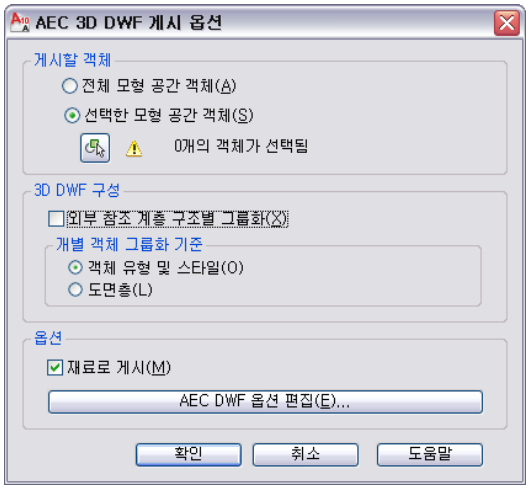
주 다음 지침에 따라 사용자 정의 특성 세트 데이터를 사용하여 작업하는 모형의 단일 DWF 또는 DWFx 파일을 작성할 수 있습니다. 사용자 정의 특성 세트 데이터를 사용하여 다른 시트의 여러 DWF 또는 DWFx 파일을 작성하려면 184페이지의 특성 세트 데이터가 있는 2D 또는 3D DWF 또는 DWFx 파일 게시를 참고하십시오.

1 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

-  내보내기 ➤ 3D DWF를 클릭합니다.
- 명령행에 **3ddwf**를 입력합니다.

2 3D DWG 내보내기 대화상자에서 파일 형식에 대해 3D DWF 또는 3D DWFx를 선택합니다. (기본적으로 3D DWFx가 선택되어 있습니다.)

3 도구 메뉴 ➤ 옵션을 클릭합니다.



4 게시할 객체에서 전체 모형을 게시하도록 선택하거나 선택한 모형 공간 객체를 클릭하고 내보낸 DWF 또는 DWFx 파일에 포함할 객체를 도면에서 선택합니다.

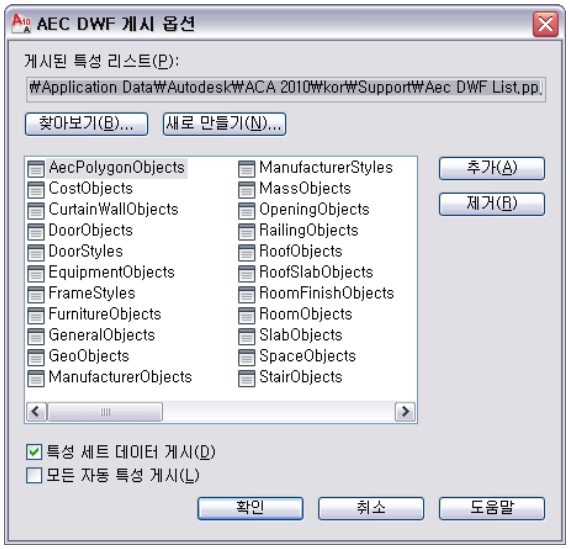
5 3D DWF 구성에서 내보낸 파일에 외부 참조 및 객체가 표시될 순서를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
외부 참조별, 해당 객체 유형 및 스타일별 순으로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 객체 유형 및 스타일을 선택합니다.
외부 참조별, 해당 도면층별 순으로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 도면층을 선택합니다.
객체 유형 및 스타일별로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택 해제합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 객체 유형 및 스타일을 선택합니다.
도면층별로 객체 그룹화	외부 참조 계층 구조별 그룹화를 선택 해제합니다. 개별 객체 그룹화 기준에서 도면층을 선택합니다.

예제 그림은 180페이지의 특성 세트 데이터 구조를 참고하십시오.

6 DWG 파일의 재료 정의를 DWF 또는 DWFx 파일에 포함하려면 재료로 게시를 선택합니다.

7 AEC DWF 옵션을 클릭합니다.



8 특성 세트 데이터 게시가 선택되어 있는지 확인합니다.

9 내보낸 DWF 또는 DWFx 파일에 특성 세트 정의를 추가하려면 추가를 클릭합니다.

특성 세트 추가 대화상자에는 기본적으로 현재 활성 도면과 이 도면에 있는 특성 세트 정의가 표시됩니다.

10 나열된 특성 세트 정의 중 하나를 선택하려면 해당 표시를 선택하고 확인을 클릭합니다.

11 다른 도면 파일의 특성 세트 정의를 선택하려면 찾아보기를 클릭하고 원하는 도면을 탐색합니다. 그런 다음 위에서 설명한 대로 특성 세트 정의를 추가합니다.

12 확인을 클릭합니다.

13 내보낸 DWF 또는 DWFx 파일에서 특성 세트 정의를 제거하려면 해당 정의를 선택하고 제거를 클릭합니다.

14 새 PPL 파일을 작성하려면 새로 만들기를 클릭하고 187페이지의 새 PPL(Published Property List) 작성의 지침을 따릅니다.

15 다른 PPL 파일을 선택하려면 찾아보기를 클릭하고 새 파일을 선택합니다.

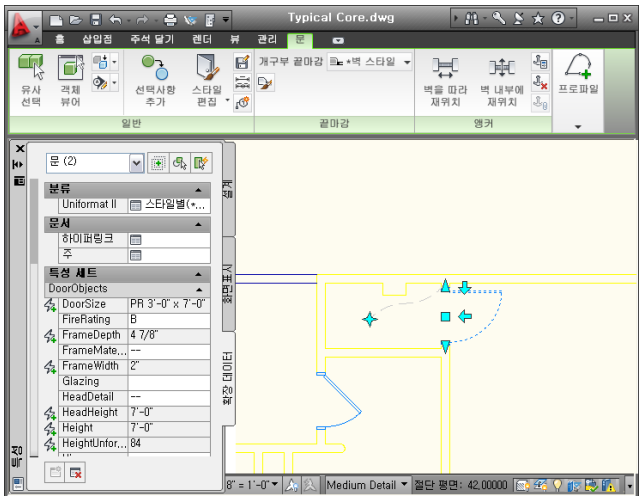
16 확인을 두 번 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

내보내기가 완료되면 DWF 또는 DWFx 파일을 볼지 묻는 메시지가 표시됩니다. 내보낸 파일을 Autodesk Design Review에서 열려면 예를 클릭합니다.

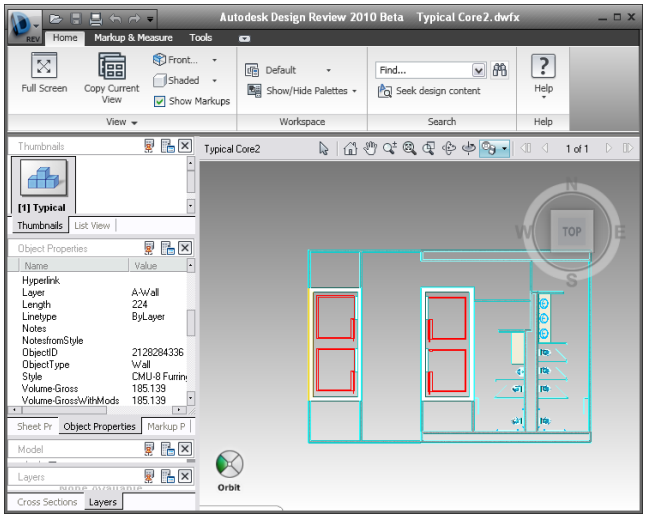
특성 세트 데이터가 있는 2D 또는 3D DWF 또는 DWFx 파일 게시

게시 대화상자를 사용하여 DWF 또는 DWFx 파일을 작성하는 경우 2D 및 3D DWF 또는 DWFx 파일을 작성할 수 있습니다. 또한 도면의 개별 시트에 대해 여러 DWF 또는 DWFx 파일을 작성할 수도 있습니다. 특성 세트 데이터를 내보내는 경우 특성 세트 데이터가 각 DWF 또는 DWFx 파일에 표시됩니다.

특성 세트 데이터가 포함된 DWG 파일



특성 세트 데이터가 포함된 DWFx 파일



1  게시를 클릭합니다.

주 프로젝트에서 시트를 게시하려는 경우 331페이지의 시트 세트 게시를 참고하십시오.

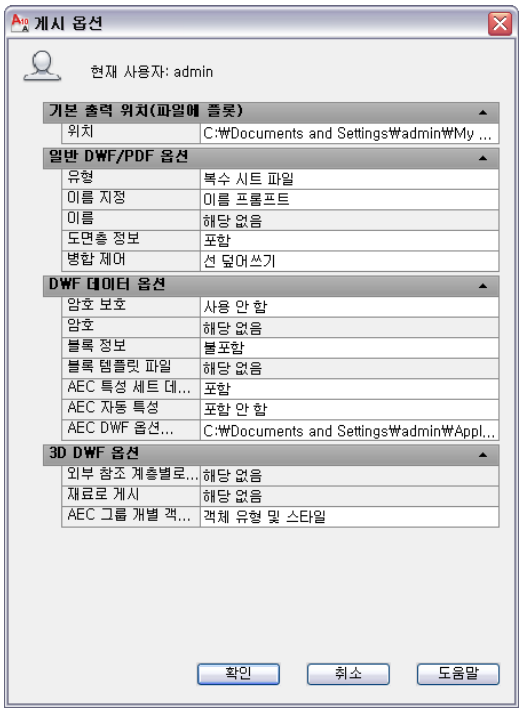
2 페이지 설정에서 2D 또는 3D DWF 또는 DWFx 파일을 게시할지 여부를 선택합니다.

- 2D DWF 또는 DWFx 파일을 게시하려면 2D 페이지 설정을 선택하거나 <기본값: 없음>을 선택합니다.
- 3D DWF 또는 3D DWFx 파일을 게시하려면 <3D DWF>를 선택합니다.
  <3D DWF> 옵션을 사용할 수 없는 경우 도면에 유효한 3D 화면표시 구성이 설정되지 않은 것입니다.

3 게시 대상에서 DWF 형식을 선택합니다.

4 DWF를 작성할지 DWFx를 작성할지에 따라 DWF 형식에서 적절한 옵션을 선택합니다.

5 게시 옵션을 클릭합니다.



6 AutoCAD 도움말의 게시 옵션 대화상자에 설명된 대로 일반 DWF 옵션을 지정합니다.

7 사용자 정의 특성 세트 데이터를 게시하려면 AEC 특성 세트 데이터에 대해 포함을 선택합니다.

8 도면에 있는 객체의 자동 특성을 모두 게시하려면 AEC 자동 특성에 대해 포함을 선택합니다.

주 자동 특성은 사용자 정의 특성 세트 데이터 대신 게시되거나 이 데이터와 함께 게시될 수 있습니다.

9 내보낸 DWF 또는 DWFx 파일에서 사용자 정의 특성 세트를 추가하거나 제거하려면 AEC DWF 옵션에서 찾아보기 버튼을 클릭합니다.

10 3D DWF 또는 3D DWFx 파일을 작성하는 경우 Autodesk Design Review에서 게시되는 AEC 객체의 구성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
외부 참조별, 해당 객체 유형 및 스타일별 순으로 객체 그룹화	AEC 그룹 개별 객체 기준으로 객체 유형 및 스타일을 선택합니다. 그런 다음 외부 참조 계층 구조별 그룹화에 대해 예를 선택합니다.
외부 참조별, 해당 도면층별 순으로 객체 그룹화	AEC 그룹 개별 객체 기준으로 도면층을 선택합니다. 그런 후 외부 참조 계층 구조별 그룹화에 대해 예를 선택합니다.
객체 유형 및 스타일별로 객체 그룹화	AEC 그룹 개별 객체 기준으로 객체 유형 및 스타일을 선택합니다. 그런 다음 외부 참조 계층 구조별 그룹화에 대해 아니오를 선택합니다.
도면층별로 객체 그룹화	AEC 그룹 개별 객체 기준으로 도면층을 선택합니다. 그런 후 외부 참조 계층 구조별 그룹화에 대해 아니오를 선택합니다.

예제 그림은 180페이지의 특성 세트 데이터 구조를 참고하십시오.

11 2D DWF 또는 2D DWFx 파일을 작성하는 경우 AEC 그룹 개별 객체 기준에서 정렬 옵션을 선택합니다.

12 확인을 클릭합니다.

13 게시를 클릭합니다.

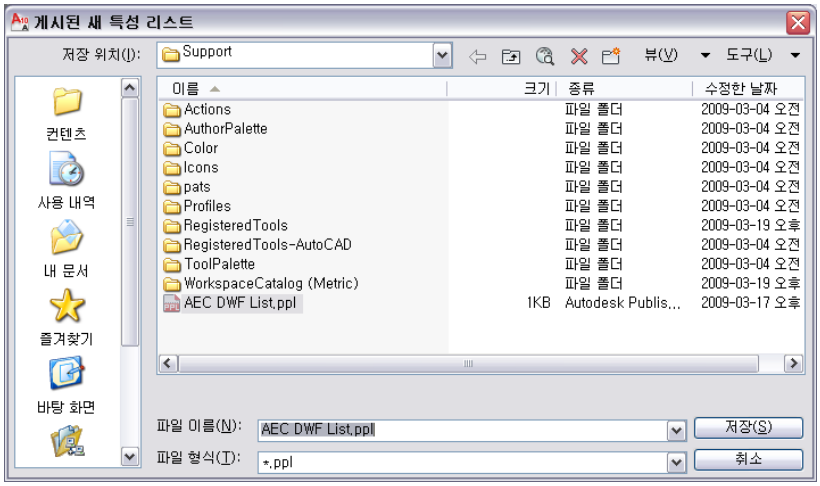
게시 과정이 시작되고 마치면 알려줍니다.

새 PPL(Published Property List) 작성

다음 과정에 따라 새 PPL(Published Property List)을 작성하십시오. Published Property List는 특성 세트 정의를 도면의 객체 또는 스타일에 추가한 경우 DWF 또는 DWFx로 내보낼 DWG 파일의 특성 세트 정의를 지정합니다.

1  ➤ 게시 ➤ AEC DWF 게시 옵션을 클릭합니다.

2 새로 만들기를 클릭합니다.



3 새 PPL 파일을 저장할 폴더를 검색한 후 새 PPL 파일의 이름을 입력합니다.

4 저장을 클릭합니다.

새 PPL 파일이 AEC DWF 게시 옵션 대화상자에서 열립니다. 기본적으로 이 파일에는 특성 세트 정의가 포함되어 있지 않습니다.

5 추가를 클릭합니다.

기본적으로 현재 활성인 도면과 이 도면의 모든 특성 세트 정의가 표시됩니다.

6 다른 도면의 특성 세트 정의를 추가하려면 찾아보기를 클릭하여 원하는 파일을 탐색합니다.

7 해당 확인 표시를 선택하거나 모두 선택 버튼을 사용하여 새 PPL에 포함할 특성 세트 정의를 모두 선택합니다.

8 PPL이 완료되면 확인을 클릭합니다.

9 PPL에 특성 세트 정의를 추가하려면 추가를 다시 클릭하고 6 - 7단계를 반복합니다.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

PDF로 도면 게시

Adobe® PDF(Portable Document Format)를 사용하면 도면 세트를 전자적으로 쉽게 교환할 수 있습니다. 전자 도면 세트는 플롯된 도면 세트의 디지털 버전입니다.

PDF 파일은 손쉽게 배포하여 무료로 다운로드할 수 있는 Adobe® Acrobat 소프트웨어를 사용하여 보고 플로팅할 수 있습니다. 게시된 PDF 파일을 전자우편 첨부 파일로 보내고 Autodesk® Buzzsaw®와 같은 프로젝트 공동 작업 사이트를 사용하여 공유하거나 회사 웹 사이트에 게시할 수 있습니다.

DWF 파일과 같이 PDF 파일은 정밀도를 유지하는 데 도움이 되는 벡터 기반 형식으로 생성됩니다. PDF로 변환된 도면은 손쉽게 배포하여 Adobe 웹 사이트에서 사용 가능한 Adobe Reader 버전 7 이상에서 보고 인쇄할 수 있습니다.

DWF나 DGN 파일과 달리 여러 페이지로 된 PDF 파일은 한 번에 한 페이지씩 부착됩니다(DWF 파일의 경우 한 번에 시트 하나, DGN 파일의 경우 한 번에 모형 하나). 또한 PDF 파일의 하이퍼텍스트 링크는 직선 텍스트로 변환되고 디지털 서명은 지원되지 않습니다. PDF 파일 게시에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 도면 게시를 참고하십시오.

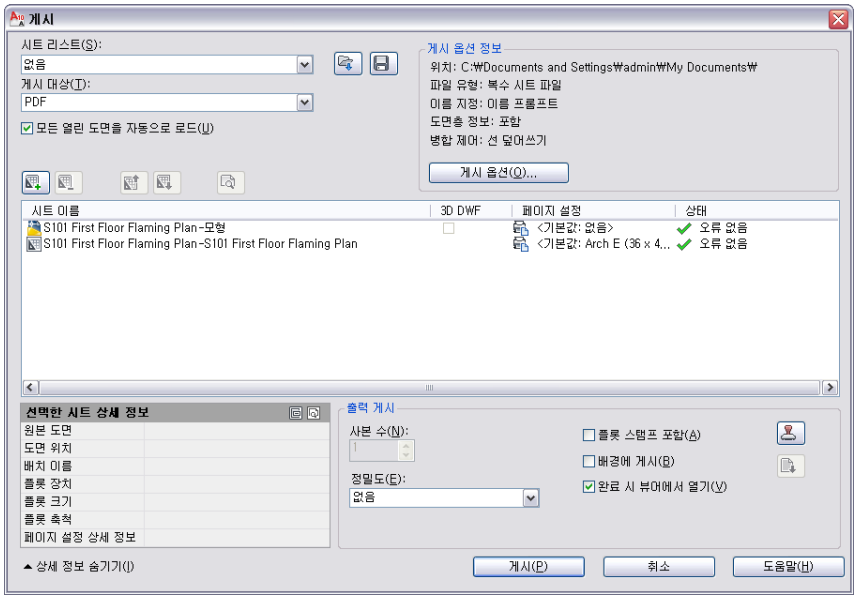
PDF로 게시

도면을 저장하거나 닫을 때 언제든지 도면이 PDF 형식(또는 DWF/DWFx)으로 자동 게시되도록 지정할 수 있습니다. 또한 자동 게시 설정을 사용하여 모형이나 배치 또는 둘 다를 포함할지 또는 다중 시트나 단일 시트 파일로 게시할지 여부를 지정할 수 있습니다. (자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 자동 게시 옵션 대화상자를 참고하십시오.) 다음 항목에서는 요청 시 현재 지정한 설정을 사용하여 PDF로 게시하거나 내보내는 방법을 설명합니다.

PDF로 게시

다음 과정에 따라 선택한 옵션을 기반으로 PDF 파일을 게시하십시오.

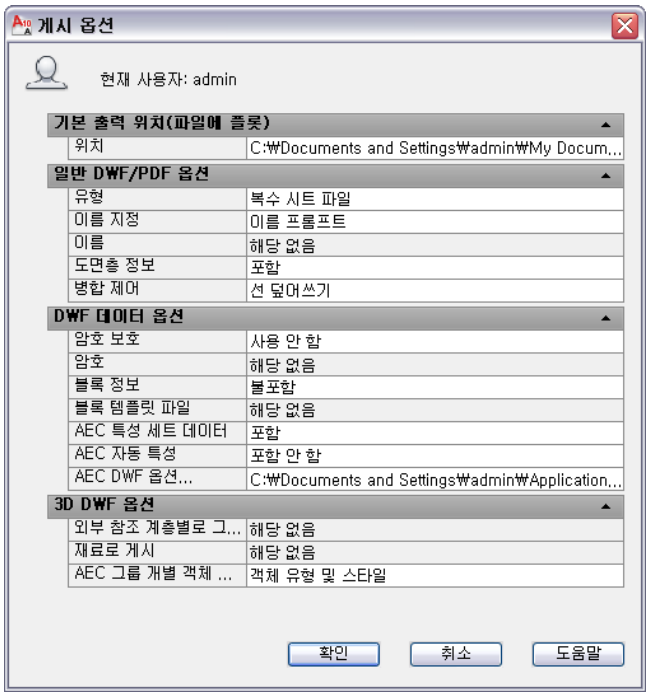
1  ➤ 게시를 클릭합니다.



2 게시 대화상자에서 게시 대상에 대해 PDF를 선택합니다.

3 PDF 파일에서 원하는 다른 정보를 지정합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 게시 대화상자를 참고하십시오.

4 설정을 변경하려면 게시 옵션을 클릭하고 변경을 수행한 다음 확인을 클릭합니다.

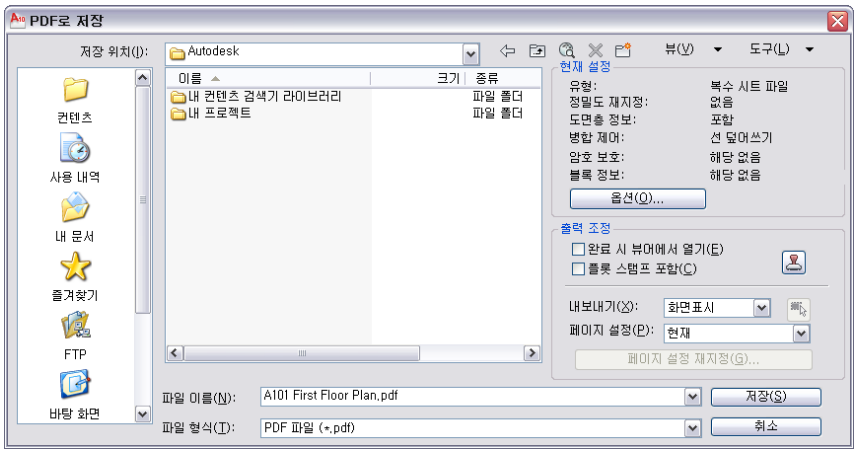


5 게시 대화상자에서 게시를 클릭합니다.

PDF로 내보내기

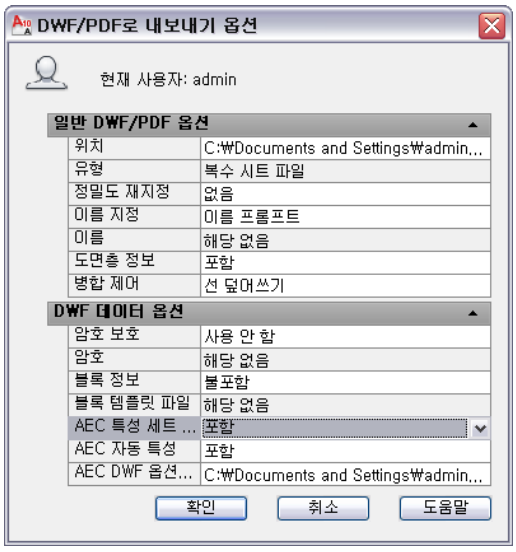
다음 과정에 따라 PDF 파일을 작성하십시오.

6  ➤ 내보내기 ➤ PDF를 클릭합니다.



7 PDF 파일에서 원하는 정보를 지정합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 PDF로 저장 대화상자를 참고하십시오.

8 설정을 변경하려면 옵션을 클릭하고 변경을 수행한 다음 확인을 클릭합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 DWF/PDF로 내보내기 옵션 팔레트를 참고하십시오.



9 PDF로 저장 대화상자에서 저장을 클릭합니다.

특성 세트 데이터를 PDF 파일로 내보내기

자동 및 사용자 지정 특성 세트 데이터를 PDF 파일로 내보낼 수 있습니다.

자동 특성 세트 데이터

AutoCAD Architecture의 각 객체에는 자동 특성 세트가 부착되어 있습니다. 예를 들어 모든 벽에는 폭, 길이 및 높이 특성이 있습니다. 자동 특성은 특성 세트 정의와 함께 객체(또는 객체 스타일)에 부착할 수 있는 특성 세트 데이터의 하위 그룹입니다.

객체의 자동 특성을 모두 PDF 파일로 자동으로 내보낼 경우 개별 객체에 대해 특성 세트 정의를 설정하지 않아도 되지만 내보내거나 무시할 특성을 선택할 수는 없습니다.

자동 특성 세트 데이터를 내보내는 방법에 대한 자세한 내용은 191페이지의 자동 특성 세트 데이터가 있는 PDF 파일 게시를 참고하십시오.

사용자 정의 특성 세트 데이터

사용자 정의 특성 세트 데이터는 사용자가 작성하여 객체나 객체 스타일에 부착한 특성 세트 정의의 데이터입니다. 특성 세트 데이터에는 벽의 높이 및 폭과 같은 자동 객체 특성뿐 아니라 방화 등급, 제조 정보, 프로젝트 정보 등과 같이 수동으로 정의한 데이터도 포함될 수 있습니다.

사용자 정의 특성 세트 데이터를 게시할 때 포함하거나 제외할 특성 세트 정의를 지정합니다. 예를 들어 도면의 일부 특성 세트에는 기밀로 유지하려는 정보가 들어 있을 수 있습니다. 또는 게시된 파일의 수신인이 도면의 한 측면에 대한 특정 특성 세트 정보만 필요로 하고 관련 없는 많은 정보 중에서 해당 정보를 검색하고 싶어하지 않을 수 있습니다.

사용자 정의 특성 세트 데이터를 게시할 때 특성 세트 정의를 도면의 객체에 부착하고 이러한 특성 세트가 있는 PPL(게시된 특성 리스트) 파일을 선택해야 합니다. 예를 들어 특성 세트 정의 DoorObjects를 도면의 여러 문에 부착합니다. 그런 다음 DoorObjects 특성 세트 정의를 PPL 파일에 추가합니다. 도면을 PDF로 게시할 경우 해당 문의 특성 세트 데이터가 게시됩니다. 동일한 PPL 파일에서 WindowObjects 특성 세트 정의를 추가합니다. 그러나 WindowObjects 특성 세트 정의를 도면의 창에 부착하지 않습니다. 도면을 PDF로 게시할 경우 WindowObjects 특성 세트 정의의 어떤 특성 세트 데이터도 게시되지 않습니다.

사용자 정의 특성 세트 데이터를 PDF 파일로 게시하려면 다음 고급 작업을 수행해야 합니다.

1 객체의 특성 세트 정의를 작성하여 객체나 객체 스타일에 적용합니다.
자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

2 도면에서 내보낼 특성 세트 정의를 PPL(게시된 특성 리스트) 파일에 지정합니다.
자세한 내용은 187페이지의 새 PPL(Published Property List) 작성을 참고하십시오.

3 188페이지의 PDF로 게시에 설명된 대로 도면을 PDF로 게시합니다.

외부 참조에서 특성 세트 데이터 게시

특성 세트 데이터가 외부 참조를 통해 작동하므로, 외부 참조의 데이터를 PDF 파일로 게시할 수 있습니다. 외부 참조의 데이터를 올바르게 게시하려면, 다음 조건에 맞아야 합니다.

- 외부 참조에서 나온 특성 세트의 데이터 구조가 호스트 도면의 해당 특성 세트의 구조와 일치해야 합니다. 예를 들어, 외부 참조가 높이, 폭 및 문 번호를 알려주는 문이라는 특성 세트 정의를 가진 경우 호스트 도면은 화재 등급, 리프 폭 및 유리 두께를 알려주는 문이라는 특성 세트 정의를 가질 수 없습니다. 자세한 내용은 180페이지의 특성 세트 데이터 구조를 참고하십시오.
- 동일한 특성 데이터 형식을 외부 참조의 특성 세트 정의 및 호스트 도면의 해당 특성 세트 정의에 적용해야 합니다. 예를 들어, 문이라는 외부 참조 특성 세트 정의가 건축 단위를 1/4 인치 정밀도로 지정한 경우 호스트 도면은 1/6 인치 정밀도를 갖는 건축 단위를 지정하는 문이라는 특성 세트 정의를 가질 수 없습니다. 특성 데이터 형식이 다를 경우 호스트 도면의 형식이 외부 참조에 사용됩니다.

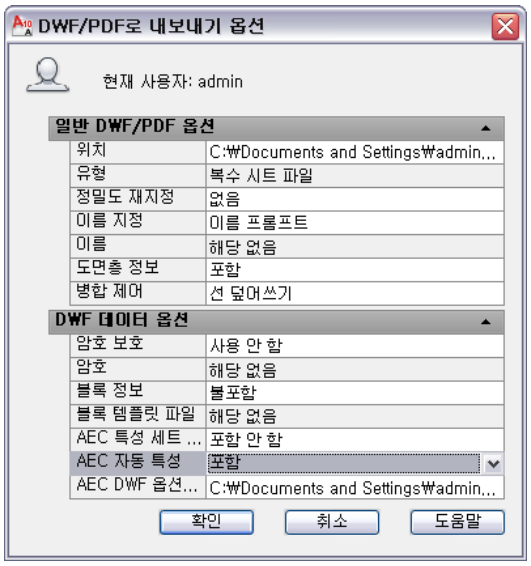
자동 특성 세트 데이터가 있는 PDF 파일 게시

다음 과정에 따라 PDF에 자동 특성 데이터를 포함시키십시오. 프로젝트에서 시트를 게시하려는 경우 331페이지의 시트 세트 게시를 참고하십시오.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

-  내보내기 ➤ DWF/PDF 옵션을 클릭합니다.
- **exportsettings**를 입력하고 명령행에서 옵션을 선택합니다.

2 DWF/PDF로 내보내기 옵션 대화상자의 AEC 자동 특성에 대한 DWF 데이터 옵션 아래에서 포함을 선택한 후 확인을 클릭합니다.



내보내기 위해 선택한 객체와 연관된 모든 자동 특성이 PDF 파일로 게시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 DWF/PDF로 내보내기 옵션 팔레트를 참고하십시오.

내보낸 자동 특성 데이터는 기본적으로 Aec+<객체 유형>이라는 특성 그룹에 나열됩니다. 예를 들어 문의 자동 특성을 내보내는 경우 AecDoor에 나열됩니다. 추가 사용자 정의 특성 세트 정의를 내보낼 때 이 중 하나에서 Aec+<객체 유형> 이름이 이미 사용되는 경우 자동 특성은 Aec+<객체 유형> (2)라는 특성 그룹에 나열됩니다. 문 예제에서 AecDoor라는 사용자 정의 특성 세트 정의를 내보내는 경우 자동 문 특성은 AecDoor (2) 아래에 나열됩니다.

객체 특성이 자동 특성이면서 특성 세트 정의에도 포함되는 경우 이 특성은 자동 특성과 PDF 파일에서 이 특성이 속한 특성 세트 정의에 모두 나열됩니다.

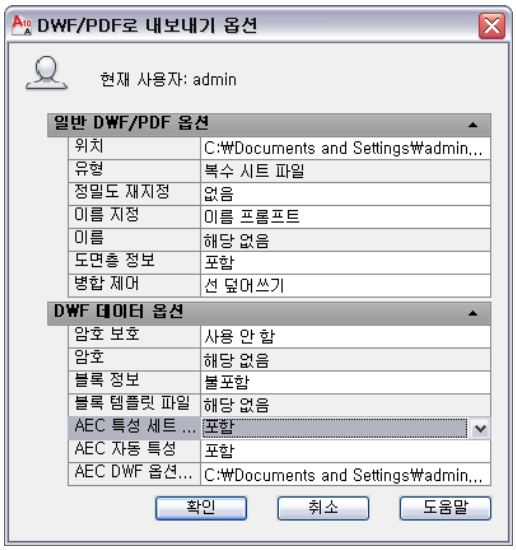
모든 특성 데이터가 있는 PDF 게시

다음 과정에 따라 PDF에 자동 및 사용자 정의 특성 세트 데이터를 포함시키십시오. 프로젝트에서 시트를 게시하려는 경우 331페이지의 시트 세트 게시를 참고하십시오.

1 다음 중 하나를 수행합니다.

-  내보내기 ➤ DWF/PDF 옵션을 클릭합니다.
- **exportsettings**를 입력하고 명령행에서 옵션을 선택합니다.

2 DWF/PDF로 내보내기 옵션 대화상자의 AEC 특성 세트에 대한 DWF 데이터 옵션 아래에서 포함을 선택한 후 확인을 클릭합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 DWF/PDF로 내보내기 옵션 팔레트를 참고하십시오.


DWF/PDF로 내보내기 옵션
현재 사용자: admin
일반 DWF/PDF 옵션
위치
C:₩Documents and Settings₩admin...
유형
복수 시트 파일
정밀도 재지정
없음
이름 지정
이름 프롬프트
이름
해당 없음
도면층 정보
포함
병합 제어
선 덮어쓰기
DWF 데이터 옵션
암호 보호
사용 안 함
암호
해당 없음
블록 정보
불포함
블록 템플릿 파일
해당 없음
AEC 특성 세트 ...
포함
AEC 자동 특성
포함
AEC DWF 옵션...
C:₩Documents and Settings₩admin...
확인
취소
도움말

도면 관리

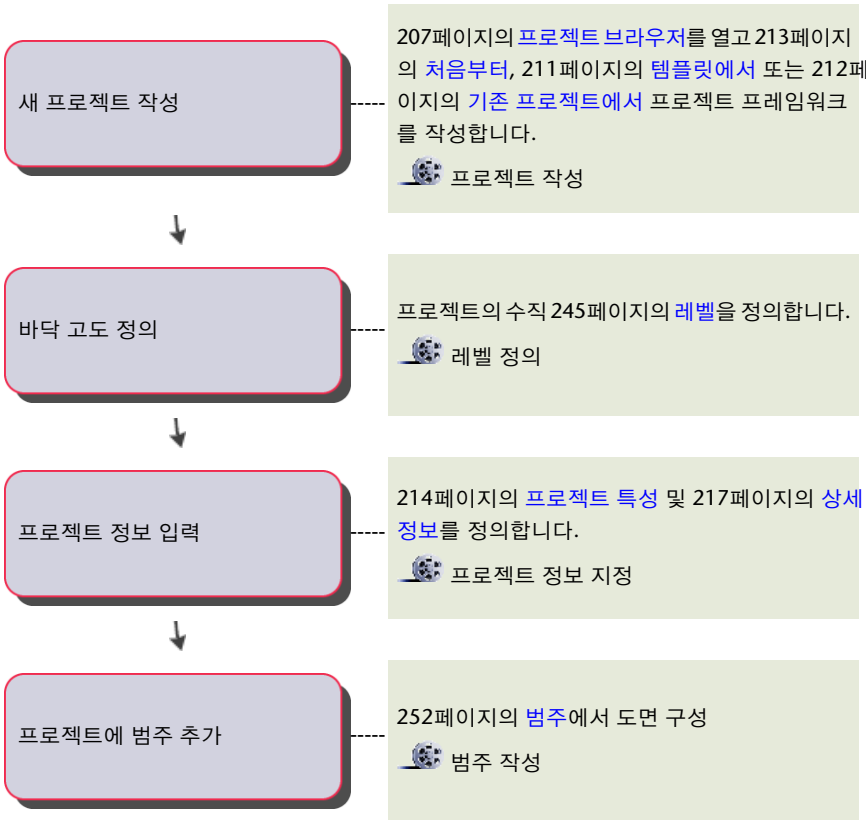
6

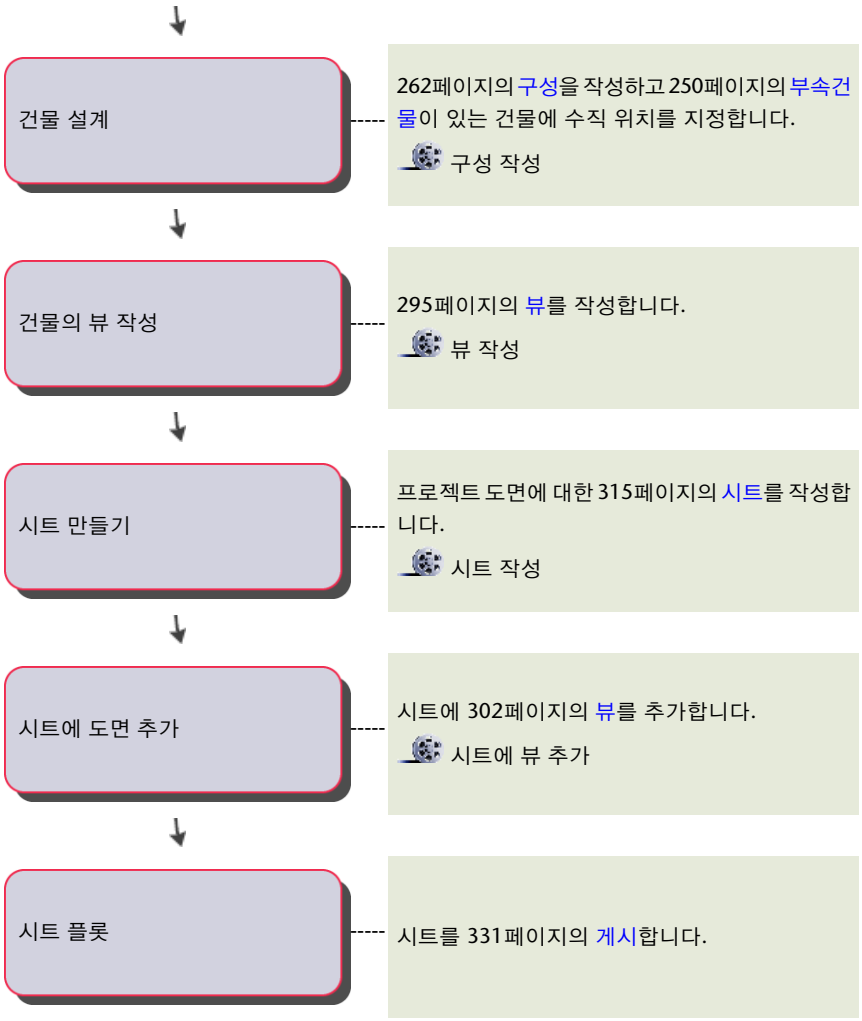
도면 관리 기능은 건물 모형 설계 및 문서와 관련된 과정을 형식화하며 자동화합니다. 이 기능은 건물의 관리, 보기 및 구성에 유용한 자동화된 도구를 제공합니다.

이 기능을 사용하여 프로젝트 파일을 관리하면 프로젝트의 모든 측면에 걸쳐 일관성을 갖게 됩니다. 설계 팀은 모두 프로젝트 템플릿에서 단면도 및 입면도에 이르는 가장 최신의 문서에 액세스하기 위한 중앙집중화된 프로젝트 환경을 가집니다.

프로젝트 환경 워크플로우

AutoCAD Architecture에서 도면 관리 기능으로 시공 도서 세트를 작성하는 것은 독립 실행형 도면을 작성한 후 나중에 컴파일하는 것보다 효율적입니다.



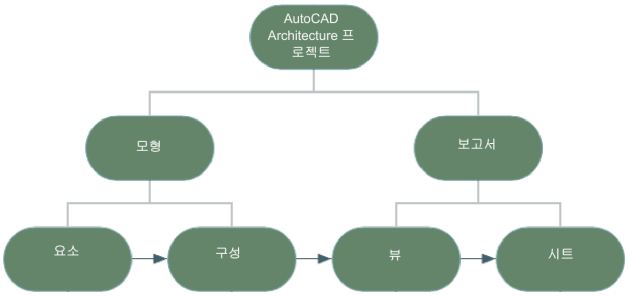


도면 관리의 개념

AutoCAD Architecture의 도면 관리 기능을 사용하여 많은 도면 파일, 레벨 및 부속건물(윙)에 분배된 대형 건물 프로젝트를 작성할 수 있습니다. 다음 절에서는 이 기능의 주요 개념을 설명합니다.

프로젝트

최상위 레벨에서 건물 모형은 개념상 여러 프로젝트로 구성됩니다. 프로젝트는 건물 모형과 해당 모형에서 생성되는 보고서의 두 부분으로 구성됩니다. 건물 모형은 구성 및 요소로 구성되고 보고서는 뷰 및 시트로 구성됩니다. 프로젝트 내부에서 구성은 뷰에 참조되고 뷰는 시트에 참조됩니다.



구성

구성은 건물의 고유한 한 부분을 설명하고, 프로젝트 내부의 특정 레벨 및 부속건물에 지정됩니다. 커튼월과 같은 스패닝 구성은 다중 레벨 및 부속건물에 지정될 수 있습니다.

예를 들어, 건물 프로젝트의 첫번째 레벨은 외부 쉘 구성, 첫번째 레벨 코어 구성 및 첫번째 레벨 내부 칸막이 구성으로 구성될 수 있습니다.

구성에는 벽 및 문과 같은 도면 객체, 요소에 대한 외부 참조 또는 이 둘의 조합이 포함될 수 있습니다. 예를 들어, 첫번째 레벨 코어 구성은 구성에 직접 그린 코어 벽과 외부 참조로 삽입된 승강기 요소를 포함할 수 있습니다.

현재 프로젝트 내에서 구성을 작성 및 수정할 수 있습니다. 도면을 가져온 후 변환하거나 구성에 추가할 수도 있습니다. 실제로 또는 링크를 작성하여 구성을 프로젝트에 가져올 수 있습니다.

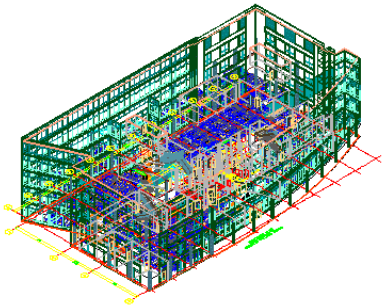
구성은 뷰에 참조됩니다. 자세한 내용은 259페이지의 구성을 참고하십시오.

뷰

건물의 구조가 정의되고 구성이 레벨 및 부속건물에 할당된 후에는 건물 모형에서 보고서(뷰 및 시트)를 생성할 수 있습니다. 뷰는 건물 프로젝트의 특정 뷰를 나타내기 위해 여러 구성을 참조합니다. 뷰 도면을 작성하려면, 보려는 건물의 부분과 생성하려는 뷰의 유형을 먼저 결정하십시오. 예를 들어, 1층 반사 천장 평면도 또는 2층 프레임 평면을 작성할 수 있습니다.

또한 아래 그림과 같이 건물에 있는 모든 층의 복합 뷰를 작성할 수도 있습니다.

전체 건물 뷰의 3D 뷰



뷰 도면은 건물 내 각 위치에 따라 적절한 구성을 자동으로 참조합니다. 예를 들어, 2층 서쪽 윙의 평면도를 작성하려면 2층과 서쪽 윙에 지정된 모든 구성을 참조하는 뷰를 작성합니다. 또한 이 뷰는 1층에서 5층까지의 커튼월을 포함합니다. 건물 윤곽과 같이 해당 층에 없는 구성이라도 뷰에서 보기 위해 추가로 참조할 수 있습니다.

뷰 도면에서 주석, 치수 및 일람표와 같은 데이터를 추가할 수도 있습니다. 뷰 도면에서 주석을 작성할지 또는 시트에서 주석을 작성할지 여부는 워크플로우 및 개별적인 필요에 따라 결정합니다.

각각 고유의 템플릿이 있고 다른 아이콘으로 식별되는 이 세 가지 유형의 뷰 도면은 구성 도구로 사용할 수 있습니다.

- 일반 뷰 도면
- 상세 뷰 도면
- 단면/입면 뷰 도면

뷰는 시트에 참조됩니다. AutoCAD Architecture의 뷰 시스템에 대한 자세한 정보는 290페이지의 뷰를 참고하십시오.

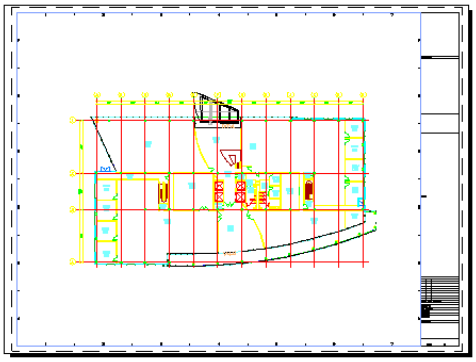
시트

시트는 건물 프로젝트의 도면을 플롯하는 데 사용됩니다.

AutoCAD Architecture의 시트 시스템은 다음 구성요소로 구성됩니다.

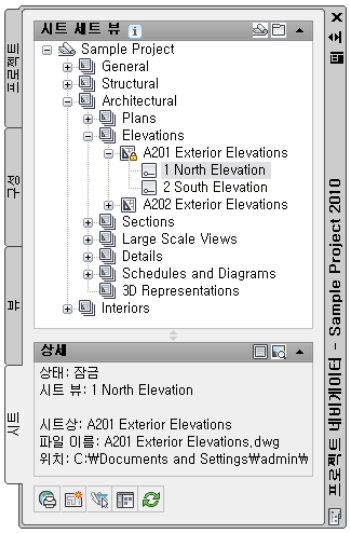
- 시트: 시트는 시트로 등록된 도면 공간 배치입니다. 시트는 하나 이상의 시트 뷰를 포함할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "모형 공간과 도면 공간에서 작업"을 참고하십시오.

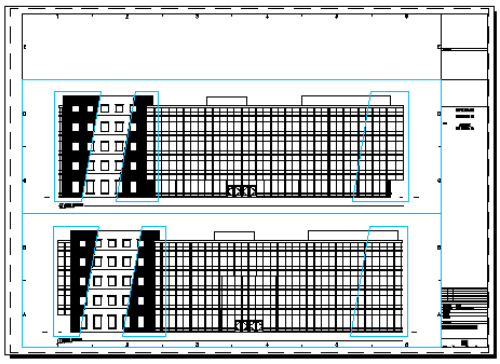
  건물 평면도 시트 뷰가 있는 시트



- 시트 뷰: 시트 뷰는 도면 탐색기의 뷰 도면에서 시트로 모형 공간 뷰를 끌어 놓아 작성하는 도면 공간 뷰포트입니다.

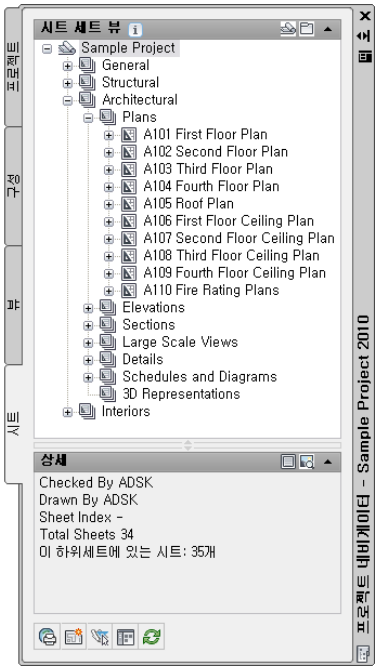
  모형 공간 뷰에서 작성된 시트 뷰





- 시트 세트: 시트 세트는 순서가 지정된 명명된 시트 집합입니다. 시트 세트는 일반 건물 프로젝트의 1차 통신 매체인 결합 시트의 실제 세트와 유사합니다. 시트 세트는 게시 명령을 통한 인쇄된 문서 또는 전자 문서의 효과적인 출력에 맞추어져 있습니다.

  AutoCAD Architecture 프로젝트의 시트 세트

  AutoCAD Architecture의 각 프로젝트에는 프로젝트에 대한 모든 시트가 포함된 간단한 프로젝트 시트 세트가 있습니다.

- 시트 도면: 시트 도면은 하나 이상의 시트를 포함하는 DWG 파일입니다.

시트 세트, 시트, 시트 뷰, 시트 도면 및 모형 공간 뷰는 프로젝트 네비게이터의 시트 및 뷰 탭에 나열됩니다.

주석은 뷰에 배치하는 것이 좋지만 태그, 치수 및 일람표 테이블과 같은 주석을 시트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 313페이지의 시트를 참고하십시오.

프로젝트 표준

AutoCAD Architecture에는 프로젝트 표준 기능이 있습니다. 프로젝트 표준 기능은 AutoCAD Architecture 프로젝트에서 스타일 및 화면표시 설정을 지정, 유지 및 동기화하는 메커니즘을 제공합니다. 모든 프로젝트 도면에 사용되는 표준 스타일, 화면표시 설정 및 AutoCAD 표준을 프로젝트 내에서 지정할 수 있습니다. 표준 스타일 및 화면표시 설정은 프로젝트와 연관된 표준 도면에 정의됩니다. 프로젝트는 프로젝트 수명 주기 동안 이러한 표준과 동기화됩니다. 자세한 내용은 377페이지의 프로젝트 표준을 참고하십시오.

프로젝트 도구 팔레트 및 컨텐츠 검색기 라이브러리

도면 표준 이외에 프로젝트 설정에서 프로젝트별 도구 팔레트 및 컨텐츠 검색기 라이브러리를 설정할 수도 있습니다. 도구 컨텐츠의 루트 경로를 사용자가 정의할 수 있으므로 도구는 항상 해당 정의에 대한 올바른 컨텐츠 도면을 참조할 수 있습니다.

외부 참조 관리

외부 참조를 사용하여 소스 파일을 컴퓨터나 네트워크의 여러 위치로 배포할 수 있습니다. 일람표 테이블, 주석 태그 및 치수를 외부 참조에 쉽게 지정할 수 있습니다. 다른 사용자가 같은 프로젝트에서 동시에 작업할 수 있습니다.

참조 경로가 전체 외부 경로인지 또는 상대 외부 경로인지 여부를 지정합니다.

외부 참조에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "기타 도면 파일 참조(외부 참조)"를 참고하십시오.

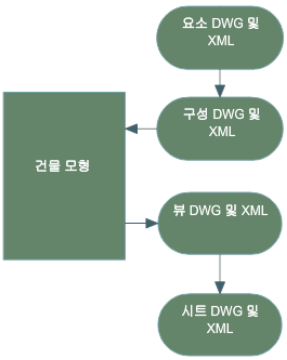
프로젝트의 외부 참조 주석 달기에 대한 자세한 내용은 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.

매핑된 드라이브

AutoCAD Architecture는 프로젝트 환경 내에서 매핑된 드라이브를 지원합니다. 프로젝트 구조가 동일한 여러 서버에 동일한 식별 드라이브 문자를 매핑할 수 있습니다. AutoCAD Architecture 프로젝트 내에서 매핑된 드라이브를 사용하는 경우 다른 서버에서 프로젝트 도면 파일을 열 때마다 경로를 재지정하라는 메시지가 표시되지는 않습니다. 자세한 내용은 207페이지의 원격에 있는 설계 팀과 작업을 참고하십시오.

XML 구조

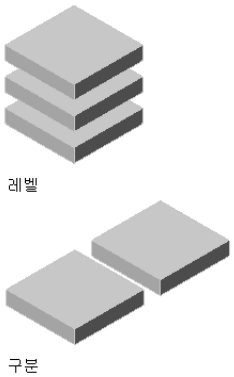
AutoCAD Architecture 프로젝트는 기본 XML 구조를 가집니다. 작성할 각 도면 파일(예: 바닥 도면이나 구조 도면)의 경우 XML 파일이 함께 작성됩니다. XML 파일에는 레벨 및 부속건물 정보와 같은 프로젝트 관련 정보가 들어 있습니다. 도면 파일 자체는 프로젝트 관련 정보를 포함하지 않으므로, 프로젝트 내에서 작성한 도면 파일을 프로젝트 외부에서도 다시 사용할 수 있습니다.



레벨 및 부속건물

프로젝트는 건물 프로젝트 구성이 있는 위치를 지정하는 레벨(바닥)과 부속건물(윙)을 제공합니다. 기본적으로 새 프로젝트는 하나의 레벨과 하나의 부속건물로 구성됩니다. 프로젝트 실행 주기 동안 레벨과 부속건물을 추가 및 수정할 수 있습니다. 레벨 및 부속건물의 행렬은 건물 구성요소를 고유하게 식별하는 데 도움이 되는 프레임워크를 제공합니다. 예를 들어 First Floor—West Wing에 할당된 구성이 건물에 있을 수 있습니다.

레벨 및 부속건물 개념도



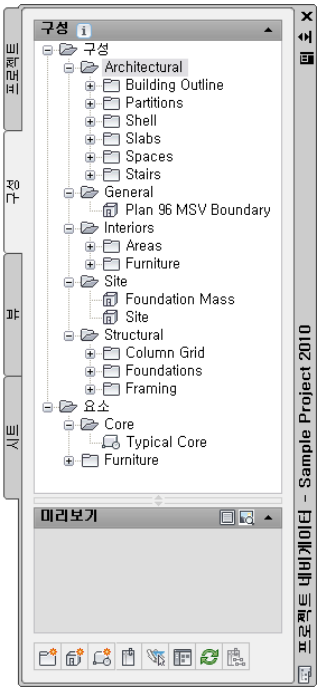
커튼월 및 승강기 샤프트와 같은 건물 객체는 여러 레벨 및 부속건물에 걸쳐 있을 수 있습니다. 이러한 건물 객체 유형에 스패닝 구성을 사용할 수 있습니다.

자세한 내용은 244페이지의 레벨 및 249페이지의 부속건물을 참고하십시오.

범주

건물을 구성하는 데 유용하도록 구성, 뷰 및 시트와 같은 건물 프로젝트의 구성요소를 범주화할 수 있습니다. 쉘, 코어 및 내부 칸막이와 같은 범주를 사용할 수 있습니다. 구성을 범주화하면 뷰를 생성할 때 해당 구성을 필터링할 수 있습니다.

프로젝트 네비게이터에서의 구성 범주



자세한 내용은 252페이지의 범주를 참고하십시오.

프로젝트 구조

새 프로젝트를 작성할 때 AutoCAD Architecture은 자동으로 프로젝트 환경을 작성하여 개별 파일을 하나의 프로젝트에 연결합니다. 이 환경에는 다음과 같은 세 가지 주요 구성요소가 있습니다.

프로젝트(APJ) 파일

프로젝트(APJ) 파일에는 다음과 같은 정보가 들어 있습니다.

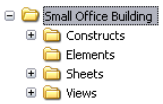
- 프로젝트 이름 및 번호
- 레벨 및 부속건물에 대한 정보
- 도면 템플릿, 프로젝트 세부사항, 프로젝트 표준, 프로젝트 팔레트 및 외부 참조 연결 방법에 대한 설정

또한 여기에서 표준 스타일, 화면표시 설정 및 AutoCAD 표준을 구성할 수 있습니다. 자세한 정보는 214페이지의 프로젝트 특성 작업을 참고하십시오. 기존 APJ 파일을 새 프로젝트에 대한 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 자세한 정보는 211페이지의 템플릿에 따라 새 프로젝트 작성(프로젝트 복사)를 참고하십시오.

주 APJ 파일은 적합한 형식의 XML 문서입니다. XML 편집기를 사용하여 열고 수정할 수 있습니다.

기본 범주 구조

새 프로젝트를 작성할 때 다음과 같은 기본 범주 구조가 작성됩니다.



이러한 범주는 도면 파일이 있는 기존 프로젝트에서 새 프로젝트를 작성하지 않은 한 비어 있습니다.

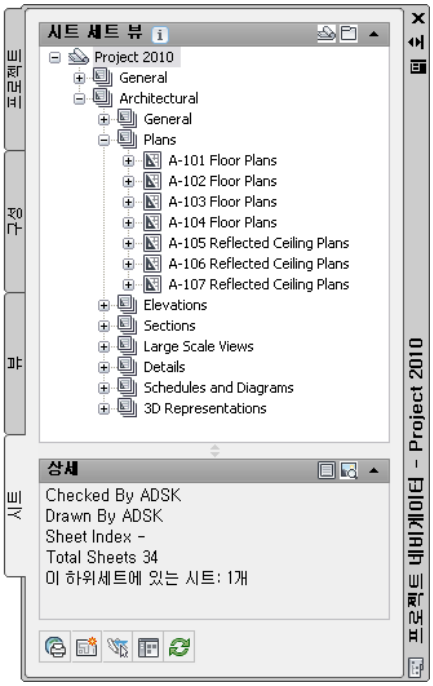
이러한 최상위 범주를 리디렉션하여 다른 폴더를 가리킬 수 있습니다. 각 맨 위 폴더는 고유한 폴더를 사용해야 하며 트리 구조에서 서로 상위 또는 하위에 놓일 수 없습니다. 각 범주에서는 하위 범주를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 252페이지의 범주를 참고하십시오.

프로젝트 시트 세트

AutoCAD Architecture에서 프로젝트 시트는 시트 세트 또는 프로젝트에 포함됩니다. 시트 세트를 사용하면 여러 시트에서 공통 게시 설정을 지정할 수 있습니다.

새 프로젝트를 작성할 때 프로젝트에 대한 고유 시트 세트가 작성됩니다. 프로젝트 시트 세트는 프로젝트 네비게이터의 시트 탭에 표시됩니다.

AutoCAD Architecture 프로젝트 네비게이터의 프로젝트 시트 세트



하나의 시트 세트만 프로젝트와 연관될 수 있습니다. 기존 프로젝트에 대한 시트 세트는 변경할 수 없지만 해당 특성은 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 316페이지의 프로젝트 시트 세트 특성 설정을 참고하십시오.

시작하기 전에: 외부 참조

도면 관리 기능은 외부 참조(xref)를 프로젝트 작성 및 유지 방법으로 사용합니다. 요소는 구성에 참조되고, 구성은 뷰에 참조되며, 뷰는 시트에 참조됩니다. 참조 메커니즘은 일반 AutoCAD 외부 참조 관리 기능과 동일하지만, 사용된 기본 방법에는 추가 기능이 있습니다.

도면 관리에서 작성된 외부 참조는 자동으로 프로젝트 데이터를 사용할 수 있지만 외부 참조 팔레트 또는 명령행을 통해 수동으로 작성된 외부 참조는 그럴 수 없습니다. 예를 들어 특정 레벨에 배치된 구성에서는 해당 레벨의 입면도 데이터(프로젝트에서 정의)를 사용하여 뷰에 외부 참조될 때 Z축 삽입점을 조정합니다.

프로젝트 환경에서 작업하는 경우 프로젝트 도면을 다른 프로젝트 도면에서 참조하는 가장 좋은 방법은 표준 AutoCAD 외부 참조 관리자 대신 프로젝트 네비게이터를 사용하는 것입니다. AutoCAD 외부 참조 관리자는 프로젝트 도면과 비프로젝트 도면을 구분할 수 없습니다. 비프로젝트 파일을 프로젝트 파일에 실수로 참조할 경우 해당 파일에서 전체 도면 관리 기능을 사용할 수 없습니다.

프로젝트 네비게이터에서 프로젝트 도면을 정의할 때마다 XML 파일이 함께 작성됩니다. XML 파일은 프로젝트에 중요하므로, 어떤 환경에서도 이 파일을 삭제하면 안됩니다(전체 프로젝트를 삭제하지 않는 한). 이 XML 파일에는 다음과 같은 정보가 들어 있습니다.

- 레벨 및 부속건물 할당에 대한 정보
- 도면의 유형에 적합한 뷰포트 및 컨텐츠 정보

프로젝트에서 작업할 때 다음 항목을 고려하십시오.

- 도면 관리 기능에서 생성되는 XML 파일을 삭제하면 안됩니다. 이 파일은 프로젝트에 중요합니다.
- 프로젝트 네비게이터를 사용하여 프로젝트 내의 프로젝트 파일을 작성, 수정 및 참조합니다. 프로젝트에서 기존의 비프로젝트 파일을 사용할 경우 먼저 그 파일을 프로젝트 파일로 변환하십시오. 자세한 내용은 280페이지의 도면을 요소로 변환 및 265페이지의 도면을 구성으로 변환을 참고하십시오.
- 도면 관리는 외부 참조에 대한 상대 경로 사용을 지원합니다. 프로젝트 설정에서 전체 경로를 사용할지 또는 상대 경로를 사용할지 결정할 수 있습니다. 상대 외부 참조 경로 작업으로 프로젝트 이동 및 전송을 쉽게 수행할 수 있으며 프로젝트 경로를 재지정할 필요가 없습니다. 상대 및 전체 경로에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "참조 도면의 경로 설정"을 참고하십시오.

주 기존 프로젝트에서 전체 외부 참조 경로를 상대 외부 참조 경로로 변경하거나 상대 경로를 전체 경로로 변경하면 기존 경로가 변경됩니다. 외부 참조 경로가 프로젝트 폴더 외부에 있거나 상대 경로에서 지원하지 않는 위치를 가리키는 경우는 예외입니다. 프로젝트 위치 검색 경로 추가에 대한 내용은 205페이지의 기본 프로젝트 옵션 지정을 참고하십시오.

시작 전: 네트워크 환경에서 작업

큰 프로젝트에서 작업할 때 프로젝트는 네트워크 서버에 호스트되고 여러 명의 사용자가 동시에 프로젝트에 액세스할 수 있습니다. 원활한 워크플로우를 위해서는 다음 사항을 염두에 두십시오.

- **프로젝트 트리를 최신 상태로 유지:** 여러 명의 사용자가 한 프로젝트에서 동시에 작업하는 경우 한 사용자의 프로젝트 뷰에 다른 사용자가 변경한 내용이 반영되지 않을 수 있습니다.
  예를 들어 사용자 1이 프로젝트에서 구성을 추가/이동/삭제하는 동시에 사용자 2가 시트에 주석을 달 수 있습니다. 사용자 2는 다른 사용자가 프로젝트에서 일부 구성을 제거했다는 알림을 받지 않습니다. 따라서 사용자 2가 컴퓨터의 프로젝트 네비게이터에서 제거된 구성을 열려고 하면 오류 메시지가 나타납니다.

  이러한 상황을 방지하려면 모든 항목이 현재 프로젝트 상태를 반영하여 업데이트되도록  (프로젝트 갱신)을 클릭하여 프로젝트 네비게이터를 갱신합니다. 자세한 내용은 342페이지의 프로젝트 네비게이터 갱신을 참고하십시오.
- **아이콘에 도면의 상태가 반영됨:** 도면이 사용 중이면 도면 아이콘에 자동으로 잠금 기호가 추가됩니다. 도면 이름 위에 커서를 놓으면 툴팁에 도면 파일에 대한 정보가 표시됩니다.
- **네트워크 서버의 액세스 제한:** 네트워크 권한을 사용하여 다른 사용자의 프로젝트 편집 및 삭제 권한을 제한할 수 있습니다. 전체 프로젝트에 대한 삭제 권한을 제한하여, 사용자가 프로젝트에서 파일을 삭제하거나 프로젝

트 내에서 파일을 이동할 수 없도록 할 수 있습니다. APJ 파일이 포함된 최상위 프로젝트 폴더에 대한 삭제 권한은 제한하는 한편 하위 폴더에서는 삭제할 수 있도록 허용할 수 있습니다.

- **매핑된 드라이브:** 도면 관리 기능에서는 매핑된 드라이브 작업을 지원합니다. 프로젝트 APJ 파일이나 프로젝트 도면을 매핑된 드라이브에 배치한 다음, 여러 위치에 있는 사용자를 위해 서버 정보를 미러링할 수 있습니다. 자세한 내용은 207페이지의 원격에 있는 설계 팀과 작업을 참고하십시오.

프로젝트 지원 파일

프로젝트를 여러 지원 파일과 연관시킬 수 있습니다. 일반적으로 이러한 파일은 프로젝트 또는 다중 프로젝트 전반의 일관성을 유지하는 표준을 제공하는 데 사용합니다. 일부 지원 파일은 필수이지만 다른 지원 파일은 선택적입니다.

주 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template*에서 모든 프로젝트 관련 템플릿을 찾을 수 있습니다.

AutoCAD Architecture 프로젝트에서는 다음과 같은 지원 파일을 사용할 수 있습니다.

- 프로젝트 템플릿(선택적)
- 도면 템플릿(필수)
- 시트 세트 템플릿(필수)
- 프로젝트 표준 도면(선택적)
- 프로젝트 도구 팔레트 그룹(선택적)
- 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리(선택적)
- 프로젝트 구조 템플릿(선택적)

다음은 이러한 지원 파일의 설명입니다.

프로젝트 템플릿

프로젝트 템플릿은 새 프로젝트를 작성할 때 템플릿으로 사용할 수 있는 기존 프로젝트입니다. 템플릿 프로젝트를 기반으로 프로젝트를 작성하는 경우 새 프로젝트의 모든 도면 파일, 설정 및 지원 파일은 템플릿 프로젝트에서 가져옵니다. 또는 프로젝트의 구조 및 지원 파일만 새 프로젝트의 기본으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 211페이지의 템플릿에 따라 새 프로젝트 작성(프로젝트 복사) 및 212페이지의 기존 프로젝트 구조를 가진 새 프로젝트 작성을 참고하십시오.

도면 템플릿

새 프로젝트를 작성하는 경우 프로젝트에서 작성되는 새 요소, 구성 및 모형 뷰의 기본 템플릿을 정의할 수 있습니다. 자세한 정보는 127페이지의 도면 작성 및 저장을 참고하십시오. 시트 템플릿은 프로젝트 시트 세트 템플릿에서 정의합니다.

프로젝트 시트 세트 템플릿

각 프로젝트에는 프로젝트를 작성할 때 프로젝트의 시트를 수집하고 구성하는 고유한 시트 세트가 있습니다. 해당 시트는 사용자가 정의하는 시트 세트 구조, 기본 시트 템플릿 및 페이지 설정 재지정의 템플릿에서 작성합니다. 템플릿 프로젝트를 기반으로 프로젝트를 작성하는 경우 해당 프로젝트의 시트 세트가 시트 세트 템플릿으로 사용됩니다. 템플릿을 사용하지 않고 새 프로젝트를 작성하는 경우 205페이지의 기본 프로젝트 옵션 지정에서 정의한 기본 시트 세트 템플릿이 사용됩니다.

프로젝트를 작성한 후에는 시트 세트 템플릿을 변경할 수 없습니다. 그러나 프로젝트에서 시트 세트의 특성을 변경할 수는 있습니다.

기본적으로 다음과 같은 시트 세트 템플릿이 소프트웨어와 함께 제공됩니다.

- Aec Sheet Set (Imperial ctb).dst
- Aec Sheet Set (Imperial stb).dst
- Aec Sheet Set (Metric ctb).dst
- Aec Sheet Set (Metric stb).dst

프로젝트 표준 도면

표준 스타일 및 화면표시 설정이 포함된 프로젝트 특정 도면뿐 아니라 프로젝트에 대한 AutoCAD 표준을 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 218페이지의 프로젝트 표준 지정을 참고하십시오.

프로젝트 도구 팔레트 그룹

프로젝트에서 사용할 도구 팔레트 그룹을 정의할 수 있습니다. 프로젝트가 프로젝트 특정 도구 팔레트 그룹이 포함된 템플릿을 기반으로 하지 않는 경우 392페이지의 프로젝트에서 표준 도구 설정에 설명된 대로 도구 팔레트 그룹을 정의할 수 있습니다.

프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리

프로젝트 네비게이터 내에서 컨텐츠 검색기를 시작할 때 기본적으로 열리는 프로젝트 특정 컨텐츠 검색기 라이브러리를 정의할 수 있습니다. 프로젝트 라이브러리에는 프로젝트에 대한 표준 도구 및 팔레트가 있습니다. 자세한 정보는 392페이지의 프로젝트에서 표준 도구 설정을 참고하십시오.

기본 프로젝트 옵션 지정

다음 과정에 따라 AutoCAD Architecture 프로젝트에 대한 기본 옵션을 설정하십시오. 프로젝트에 대해 다음 옵션을 설정할 수 있습니다.

- 위치 검색 경로
- 구성, 요소, 뷰 및 시트 세트의 템플릿 파일
- 프로젝트 게시판
- 프로젝트 이미지

주 템플릿 프로젝트를 기반으로 새 프로젝트를 작성하는 경우 템플릿 프로젝트의 기본 템플릿, 게시판 및 프로젝트 이미지가 새 프로젝트에 사용됩니다. 새 프로젝트가 템플릿 프로젝트를 기반으로 하지 않는 경우 프로젝트 기본값에 정의된 설정이 사용됩니다.

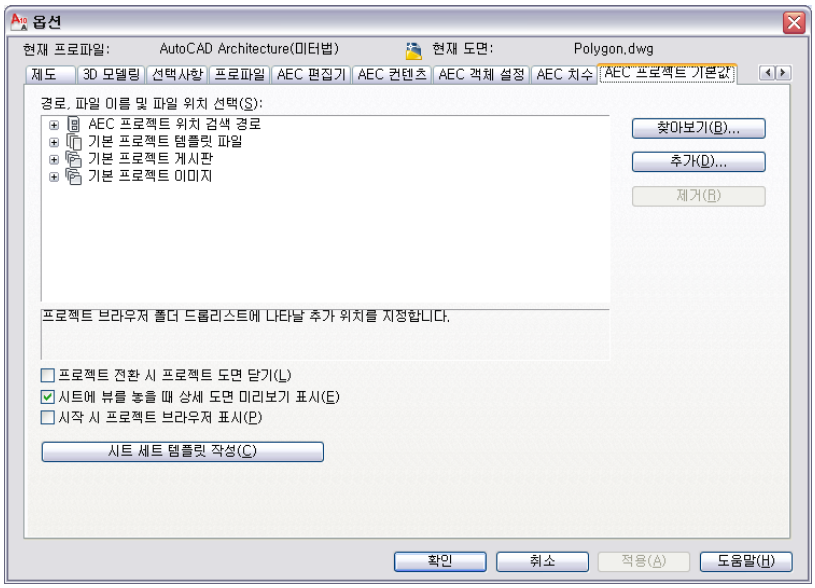
또한 다음의 경우 작업공간에 영향을 주는 설정을 지정할 수 있습니다.

- 응용프로그램 시작
- 프로젝트 전환
- 뷰를 시트로 끌어 놓기

프로젝트 기본값을 지정하려면

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 프로젝트 기본값 탭을 클릭합니다.



3 AEC 프로젝트 위치 검색 경로를 확장합니다.

경로는 또한 프로젝트 리스트 위의 프로젝트 브라우저 드롭다운 리스트에도 표시되어 프로젝트가 포함된 폴더에 대한 바로 가기를 제공합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 프로젝트 위치 검색 경로 변경	변경할 경로를 클릭하고 찾아보기를 클릭합니다. 폴더 찾아보기 대화상자에서 새 검색 경로를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
검색 경로 추가	추가를 클릭합니다. 폴더 찾아보기 대화상자에서 추가 검색 경로를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
검색 경로 제거	제거를 클릭합니다.

4 기본 프로젝트 템플릿 파일을 확장합니다.

5 기본 템플릿, 게시판 또는 이미지를 변경하려면 범주를 확장하고 기존 파일을 선택한 다음 찾아보기를 클릭합니다. 그런 다음 파일 선택 대화상자에서 새 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.

6 작업공간의 표시 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 프로젝트로 변경할 때 현재 프로젝트에서 열려 있는 도면 파일 모두 닫기	프로젝트 전환 시 프로젝트 도면 닫기를 선택합니다. 이 설정은 프로젝트 브라우저 - 프로젝트 파일 닫기 대화상자에서 항상 선택한 작업 수행 옵션이 선택되어 있는 경우에만 적용됩니다. 자세한 내용은 225페이지의 모든 프로젝트 파일 닫기를 참고하십시오.
뷰를 시트에 놓을 때 뷰의 프레임 내에 모형 공간 뷰 이름만 표시하여 성능 향상	시트에 뷰를 놓을 때 상세 도면 미리보기 표시 선택을 해제합니다.
AutoCAD Architecture를 열 때마다 프로젝트 브라우저가 열리도록 지정	시작 시 프로젝트 브라우저 표시를 선택합니다.

7 새 시트 세트 템플릿을 작성하려면 시트 세트 템플릿 작성을 클릭한 후 332페이지의 시트 세트 템플릿 작성을 참고하십시오.

8 확인을 클릭합니다.

원격에 있는 설계 팀과 작업

원격 팀 구성원과 작업하는 가장 좋은 방법은 중앙 네트워크 서버의 전용 드라이브에 프로젝트 구조를 설정하는 것입니다. 서버 드라이브를 대칭해야 하는 경우 같은 드라이브 문자를 할당할 수 있도록 원격 팀에게 위치를 알립니다. 원격 위치에서 동일한 매핑된 드라이브를 사용하는 경우 확장된 팀은 현재 프로젝트로 설정된 프로젝트의 경로를 재지정하라는 내용의 메시지가 표시되지 않는 상태에서 프로젝트 작업을 수행할 수 있습니다.

기존 프로젝트에 대해 매핑된 드라이브를 지정하려면 먼저 특정 드라이브에 전체 프로젝트를 구성합니다. 그런 다음 프로젝트 브라우저를 사용하여 매핑된 드라이브 문자로 프로젝트를 찾습니다.

매핑된 드라이브에서 프로젝트 열기

다음 과정에 따라 매핑된 드라이브에 있는 프로젝트를 여십시오. 해당 드라이브에 이미 프로젝트 구조가 정의되어 있어야 합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.
2 프로젝트 파일 대화상자에서 프로젝트가 있는 매핑된 드라이브(문자로 표시)로 이동한 다음 열기를 클릭합니다.
3 이 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정하려면 APJ 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.
4 프로젝트 브라우저에서 닫기를 클릭합니다.

프로젝트 브라우저

프로젝트 브라우저에서는 새 프로젝트 작성, 현재 활성 프로젝트 선택 및 프로젝트 특성 설정과 같이 프로젝트와 관련된 상위 레벨의 작업을 수행합니다.

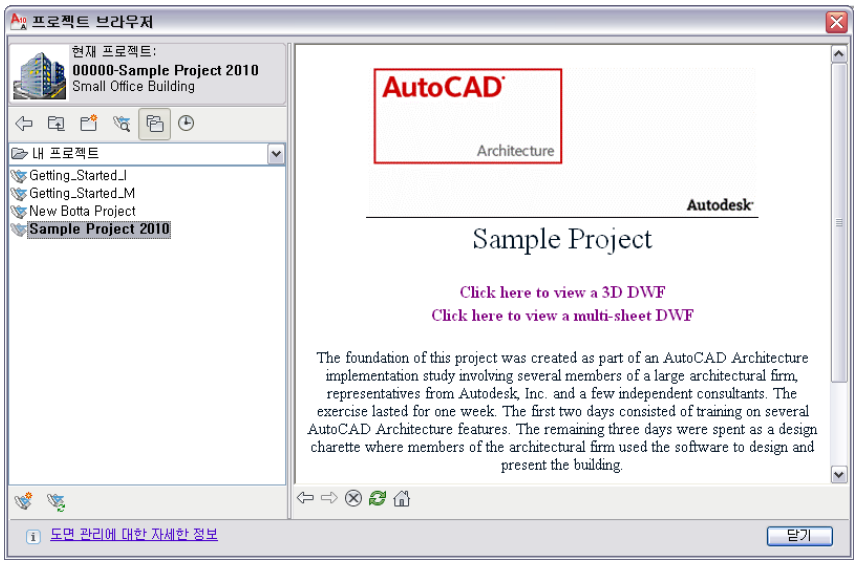
프로젝트 브라우저 열기

다음 과정에 따라 프로젝트 브라우저를 여십시오.

-  ➤ 열기 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.
- 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.
- 명령행에 **AecProjectBrowser**를 입력합니다.

프로젝트 브라우저 사용

프로젝트 브라우저에서 새 프로젝트를 작성하고, 프로젝트 설정 및 프로젝트 표준을 구성하고, 상세 정보를 추가한 다음 현재 프로젝트를 선택합니다. 상황에 맞는 메뉴를 사용하거나 파일 이름을 두 번 클릭하여 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정하면 프로젝트가 최신 버전의 AutoCAD Architecture와 호환되는 형식으로 마이그레이션됩니다. 또한 프로젝트 경로를 재지정하면 모든 프로젝트 도면이 함께 마이그레이션되므로 이전 버전의 소프트웨어에서 프로젝트를 열 수 없습니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.



프로젝트 브라우저

프로젝트 브라우저의 왼쪽에서는 현재 프로젝트를 선택하고, 새 프로젝트를 작성하거나, 기존 프로젝트를 찾고, 프로젝트 기록을 볼 수 있습니다. 상황에 맞는 메뉴에서 프로젝트 특성을 편집하고, 프로젝트를 닫거나, 프로젝트 구조를 복사하고, 프로젝트를 전자전송하고, 프로젝트를 기록할 수도 있습니다. 여기서 입력하고 변경한 모든 정보는 전체 프로젝트에 관련된 항목입니다. 프로젝트 브라우저의 오른쪽에 있는 기본 Internet Explorer를 사용하여 프로젝트 홈 페이지를 찾아볼 수 있습니다.

주 프로젝트 브라우저에서 작성한 프로젝트는 Windows 탐색기에서 파일 및 폴더로 표시됩니다. 그러나 일반적으로 사용자가 해야 한다고 명시하는 경우를 제외하고, 프로젝트 파일에서 파일 작업을 수행하지 마십시오. Windows 탐색기의 변경사항이 프로젝트 브라우저 또는 프로젝트 네비게이터에서 항상 올바르게 업데이트되지는 않으므로 프로젝트 데이터의 뷰가 일치하지 않을 수도 있습니다. 프로젝트 브라우저 내에서 프로젝트를 변경한 내용은 AutoCAD Architecture에서 관리되고 조정됩니다. 소프트웨어 외부에서 변경된 내용은 올바르게 조정되거나 처리되지 않을 수 있습니다.

프로젝트 헤더

프로젝트 브라우저의 왼쪽 위에는 현재 선택된 프로젝트가 표시됩니다. 헤더는 프로젝트 이름, 프로젝트 번호, 프로젝트를 나타내기 위해 선택한 비트맵과 간단한 프로젝트 설명(선택사항)을 포함합니다. 이 정보는 새 프로젝트를 작성하거나 기존 프로젝트의 특성을 편집할 경우에 입력합니다.

프로젝트 헤더



프로젝트 탐색막대

프로젝트 헤더 아래의 도구막대 버튼은 폴더 구조를 탐색하는 데 유용합니다.

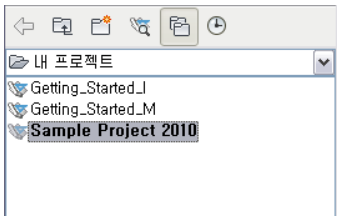
버튼	설명
	이전에 표시한 폴더로 돌아갑니다.

버튼	설명
	현재 표시된 폴더의 한 레벨 위인 폴더가 표시됩니다.
	프로젝트(APJ) 파일을 찾을 수 있는 프로젝트 파일 네비게이터를 불러옵니다.
	지정한 위치에 새 폴더를 작성합니다.
	아래 리스트에서 선택한 폴더의 프로젝트가 표시됩니다. 자세한 내용은 209페이지의 프로젝트 선택기를 참고하십시오.
	다양한 기준으로 정렬된 프로젝트의 시간별 리스트가 표시됩니다. 자세한 내용은 209페이지의 프로젝트 선택기를 참고하십시오.

프로젝트 선택기

프로젝트 브라우저의 왼쪽에 있는 프로젝트 선택기는 AutoCAD Architecture에서 작성한 프로젝트를 표시합니다.

프로젝트 선택기



두 개의 기본 옵션을 사용하여 프로젝트를 표시할 수 있습니다.

폴더 구조별 프로젝트 표시

Windows 탐색기 폴더 구조를 기반으로 컴퓨터 또는 네트워크에 프로젝트를 표시할 수 있습니다. 폴더로 이동하면 해당 폴더에 포함된 모든 프로젝트 및 하위 폴더가 표시됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

2 프로젝트 네비게이터에서  을 클릭합니다.
프로젝트 선택기에 사용자 컴퓨터의 폴더 구조가 표시됩니다. 현재 선택된 폴더의 컨텐츠는 프로젝트 선택기에 표시됩니다. 프로젝트 아이콘  과 함께 프로젝트 파일이 표시됩니다. 현재 프로젝트는 굵은체 문자로 표시됩니다.

3 다른 폴더로 전환하려면 드롭다운 리스트에서 선택합니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

4 현재 폴더의 상위 폴더로 이동하려면  을 클릭합니다.

기록별 프로젝트 표시

프로젝트 선택기에서 해당 기록을 기반으로 프로젝트를 표시할 수 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

2 프로젝트 탐색막대에서  을 클릭합니다.

3 정렬할 프로젝트에 따라 옵션을 선택합니다.
   - 최근에 사용한 프로젝트를 선택하면 현재 프로젝트로 만들었던 최근 8개의 프로젝트가 프로젝트 선택기에 내림차순으로 표시됩니다.
   - 날짜별을 선택하면 프로젝트 날짜 리스트가 현재 일, 현재 주 및 이전 주별로 정렬되어 표시됩니다.
   - 프로젝트별을 선택하면 프로젝트 이름 리스트가 알파벳 순으로 정렬되어 표시됩니다.
   - 위치별을 선택하면 프로젝트 파일을 포함하는 폴더의 리스트가 알파벳 순서로 표시됩니다. 폴더를 두 번 클릭하면 폴더에 포함된 프로젝트가 표시됩니다.

   프로젝트 아이콘  과 함께 프로젝트 파일이 표시됩니다. 현재 프로젝트는 굵은체 문자로 표시됩니다.

4 기록에서 프로젝트를 제거하려면 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 기록 리스트에서 제거를 클릭합니다. 다음 메시지 상자에서 예를 클릭합니다.

주 기록 리스트에서 현재 프로젝트를 제거할 수 없습니다.

5 현재 프로젝트를 제외한 전체 기록 리스트를 제거하려면 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 기록 리스트 재설정을 클릭합니다. 다음 메시지 상자에서 예를 클릭합니다.

기본 Windows 탐색기 뷰

프로젝트에서 게시판 HTML 페이지에 연결할 수 있습니다. 예를 들어, 회사의 홈 페이지나 프로젝트 웹 사이트에 대한 링크를 제공할 때 이 작업을 수행할 수 있습니다. HTML 페이지는 프로젝트 브라우저의 오른쪽 창에 표시됩니다. 페이지의 맨 아래에는 뒤로, 앞으로, 정지, 갱신 및 프로젝트 홈 버튼이 있는 표준 Windows 탐색기의 탐색 막대가 있습니다.



프로젝트 현재값 설정

다음 과정에 따라 현재 프로젝트로 지정할 프로젝트를 설정하십시오.

프로젝트 환경 내에서 작업하려면 현재 프로젝트를 정의해야 합니다. 한 번에 하나의 프로젝트만 현재 프로젝트가 될 수 있으며 구성 및 요소 추가나 레벨 및 부속건물 변경과 같은 모든 프로젝트 작업은 현재 프로젝트 내에서 수행됩니다.

프로젝트를 현재 프로젝트로 선택하면 프로젝트 브라우저에 해당 프로젝트 헤더와 기본 HTML 게시판이 표시되고 프로젝트 네비게이터 팔레트에 이름이 나타납니다.

주 프로젝트 브라우저가 아직 프로젝트를 포함하지 않는 경우 211페이지의 새 프로젝트 작성을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 프로젝트를 선택합니다.

프로젝트가 프로젝트 아이콘  으로 표시되어 있습니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 현재값 설정을 클릭합니다.

주 또는 프로젝트를 두 번 클릭할 수 있습니다.

선택한 프로젝트는 AutoCAD Architecture에 로드되어, 이 프로젝트를 닫거나 다른 프로젝트를 선택할 때까지 이 프로젝트에서 작업할 수 있습니다.

4 프로젝트 브라우저에서 닫기를 클릭하여 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 작업을 시작합니다.

같은 AutoCAD Architecture 버전의 여러 세션에서 동일한 프로젝트로 작업할 때 한 세션에서 내용을 변경하는 경우 다른 세션에서 프로젝트 브라우저를 열어 해당 세션에서 자동으로 프로젝트를 갱신할 수 있습니다.

새 프로젝트 작성

새 프로젝트를 작성하기 위한 3개의 옵션이 있습니다. 기존 프로젝트 및 모든 해당 설정을 복사하거나, 기존 프로젝트의 폴더 구조 및 지원 파일로 프로젝트를 작성하거나, 미리 정의된 파일 및 설정 없이 처음부터 새 프로젝트를 작성할 수 있습니다.

템플릿에 따라 새 프로젝트 작성(프로젝트 복사)

다음 과정에 따라 기존 프로젝트를 템플릿을 사용하여 프로젝트를 작성하십시오.

이 작업은 미리 정의된 설정 및 지원 파일로 프로젝트를 작성하는 가장 쉬운 방법입니다. 이 방법을 사용하는 경우 다음 파일 및 구조를 새 프로젝트에 복사합니다.

- 모든 프로젝트 DWG 파일 및 XML 파일
- 프로젝트 표준 파일
- AutoCAD 표준 파일
- 프로젝트 표준 동기화 설정
- 시트 세트 템플릿
- 프로젝트 상세사항
- 도면 템플릿
- 키노트 및 상세 구성요소 데이터베이스
- 프로젝트 도구 팔레트 그룹
- 도구 컨텐츠 루트 경로
- 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리

주 프로젝트 표준 파일, 프로젝트 도구 팔레트 그룹 및 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리는 원래 프로젝트 폴더에 있는 경우에만 새 프로젝트에 복사됩니다. 프로젝트 폴더 외부에 있는 표준 구성요소는 새 프로젝트에서 참조는 되지만 복사되지 않습니다.

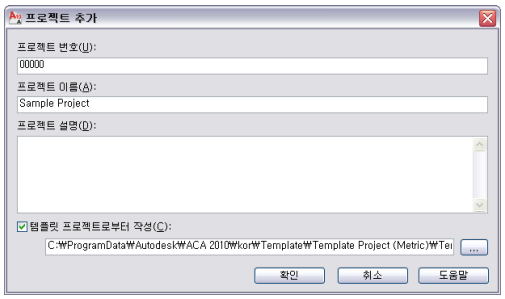
템플릿에 따라 새 프로젝트를 작성하면 프로젝트 폴더에 있는 모든 파일이 복사됩니다. 프로젝트의 도면 파일은 제외하고 지원 파일 및 구조만 복사할 경우 212페이지의 기존 프로젝트 구조를 가진 새 프로젝트 작성을 참고하십시오.

프로젝트 폴더(요소, 구성, 뷰 또는 시트)를 루트 프로젝트 폴더(APJ 파일 위치) 아래에 없는 폴더로 리디렉션한 경우 프로젝트를 템플릿 프로젝트로 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 256페이지의 최상위 범주 위치 지정을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 기존 프로젝트 또는 폴더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 새 프로젝트를 클릭합니다.

또는 프로젝트 선택기 아래의 도구막대에서 을 클릭합니다.



3 프로젝트 추가 대화상자에서 새 프로젝트의 번호를 입력합니다.

각 프로젝트에는 고유 ID 번호가 필요합니다. 숫자, 알파벳 또는 숫자와 알파벳의 조합(예: 100A)을 사용할 수 있습니다. 프로젝트 번호는 프로젝트 헤더에 나타납니다.

여기에 지정한 번호는 프로젝트에 작성하는 모든 도면에 대한 접두어로 사용될 수 있습니다. 또한 번호를 제목 블록의 특성으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 347페이지의 프로젝트 일람표 특성을 참고하십시오.

4 새 프로젝트 이름을 입력합니다.

5 필요 시 프로젝트 헤더에 표시할 수 있을 만큼 간단한 설명을 프로젝트 설명에 입력합니다.

별도의 워크시트에 프로젝트에 대한 상세사항을 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.

6 템플릿 프로젝트로부터 작성을 선택합니다.

7 기존 APJ 파일의 경로 및 이름을 입력하거나 을 클릭하여 APJ 파일로 이동합니다.

8 확인을 클릭합니다.

주 새 프로젝트를 작성할 때 모든 지원 파일 및 경로를 직접 지정할 수 없습니다. 이름, 번호, 설명 및 프로젝트 템플릿만 정의할 수 있습니다. 나머지 설정은 프로젝트를 완성한 후에만 정의할 수 있습니다. 템플릿에 따라 프로젝트를 작성하는 경우 해당 템플릿 설정이 초기 설정으로 사용됩니다. 프로젝트 설정을 정의하려면 214페이지의 프로젝트 특성 작업을 참고하십시오.

기존 프로젝트 구조를 가진 새 프로젝트 작성

다음 과정에 따라 기존 프로젝트의 구조 및 지원 파일을 기반으로 하는 새 프로젝트를 작성하십시오. 그러나 새 프로젝트의 기준이 되는 프로젝트 내의 범주를 리디렉션한 경우 해당 프로젝트를 템플릿으로 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 256페이지의 최상위 범주 위치 지정을 참고하십시오.

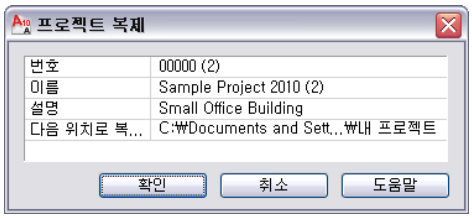
이 방법을 사용하면 다음 파일 및 설정이 새 프로젝트에 복사됩니다.

- 프로젝트 표준 파일
- AutoCAD 표준 파일
- 프로젝트 표준 동기화 설정
- 시트 세트 템플릿
- 프로젝트 상세사항
- 도면 템플릿
- 키노트 및 상세 구성요소 데이터베이스
- 프로젝트 도구 팔레트 그룹
- 도구 컨텐츠 루트 경로
- 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 복사할 구조 및 지원 파일이 있는 프로젝트의 폴더를 선택합니다.

3 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 구조 복사를 클릭합니다.



4 프로젝트 복제 대화상자에서 새 프로젝트의 번호를 입력합니다.

각 프로젝트에는 고유 ID 번호가 필요합니다. 숫자, 알파벳 또는 숫자와 알파벳의 조합(예: 100A)을 사용할 수 있습니다. 프로젝트 번호는 프로젝트 헤더에 나타납니다.

여기에 지정한 번호는 프로젝트에 작성하는 모든 도면에 대한 접두어로 사용될 수 있습니다. 또한 번호를 제목 블록의 특성으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 347페이지의 프로젝트 일람표 특성을 참고하십시오.

5 새 프로젝트 이름을 입력합니다.

6 필요 시 프로젝트 헤더에 표시할 수 있을 만큼 간단한 설명을 설명에 입력합니다.

별도의 워크시트에 프로젝트에 대한 상세사항을 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.

7 복사 대상에서 복사한 프로젝트를 저장할 폴더를 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

템플릿을 사용하지 않고 새 프로젝트 작성

다음 과정에 따라 205페이지의 프로그램 기본 옵션에 설명된 대로 템플릿을 기반으로 하지 않으면서 AEC 프로젝트 기본값에 지정된 도면 템플릿, 시트 세트 템플릿 및 프로젝트 게시판을 사용하는 새 프로젝트를 작성하십시오. 프로젝스 상세 및 프로젝트 표준을 직접 정의해야 합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 기존 프로젝트 또는 폴더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 새 프로젝트를 클릭합니다.

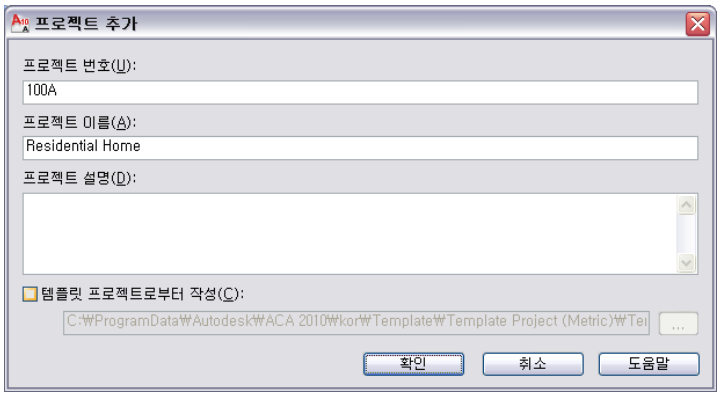
또는, 프로젝트 선택기 아래의 도구막대에서  을 클릭합니다.

3 프로젝트 추가 대화상자에서 새 프로젝트의 번호를 입력합니다.

각 프로젝트에는 고유 ID 번호가 필요합니다. 숫자, 알파벳 또는 숫자와 알파벳의 조합(예: 100A)을 사용할 수 있습니다. 프로젝트 번호는 프로젝트 헤더에 나타납니다.

여기에 지정한 번호는 프로젝트에 작성하는 모든 도면에 대한 접두어로 사용될 수 있습니다. 또한 번호를 제목 블록의 특성으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 347페이지의 프로젝트 일람표 특성을 참고하십시오.

4 새 프로젝트 이름을 입력합니다.



5 필요 시 프로젝트 헤더에 표시할 수 있을 만큼 간단한 설명을 프로젝트 설명에 입력합니다.

별도의 워크시트에 프로젝트에 대한 상세사항을 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.

6 템플릿 프로젝트로부터 작성을 선택 취소했는지 확인합니다.

7 확인을 클릭합니다.

주 새 프로젝트를 작성할 때 모든 지원 파일 및 경로를 직접 지정할 수 없습니다. 이름, 번호, 설명 및 프로젝트 템플릿만 정의할 수 있습니다. 나머지 특성은 프로젝트를 작성한 후에 정의됩니다. 템플릿을 기반으로 프로젝트를 작성하는 경우 해당 템플릿 특성이 초기 설정에 사용됩니다. 템플릿을 사용하지 않고 프로젝트를 작성하는 경우 특성이 처음에 비어 있거나 AEC 기본 프로젝트 옵션에 따라 정의됩니다. 프로젝트 특성을 정의하려면 214페이지의 프로젝트 특성 작업을 참고하십시오.

프로젝트 특성 작업

새 프로젝트를 작성한 경우 다음 특성을 정의하거나 변경할 수 있습니다.

- 프로젝트 게시판
- 프로젝트 이미지
- 외부 참조에 대한 상대 또는 전체 경로
- 뷰 도면층 설정을 시트 뷰와 동기화
- 프로젝트 도구 팔레트 파일 위치
- 프로젝트 도구 팔레트 저장 유형

- 프로젝트 도구 컨텐츠 루트 경로
- 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리
- 요소, 구성 및 뷰에 대한 도면 템플릿
- 프로젝트 상세사항
- 프로젝트 상세사항 구성요소 데이터베이스 및 키노트 데이터베이스
- 프로젝트 표준 설정

템플릿 프로젝트를 기반으로 프로젝트를 작성한 경우 해당 프로젝트에서 이러한 설정을 초기에 가져옵니다. 필요에 따라 설정을 변경할 수 있습니다.

주 프로젝트 시트 세트 템플릿은 프로젝트를 작성하는 동안 정의됩니다. 이 템플릿은 템플릿 프로젝트에 사용된 시트 세트이거나 템플릿을 사용하지 않고 새 프로젝트를 작성한 경우 205페이지의 기본 프로젝트 옵션 지정에 정의된 기본 프로젝트 시트 세트 템플릿일 수 있습니다.

기본 프로젝트 특성 지정

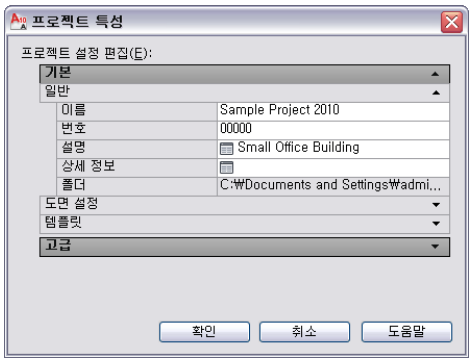
다음 과정에 따라 프로젝트의 기본 특성을 정의하거나 변경하십시오. 기본 특성은 다음 세 가지 범주로 구분됩니다.

- 일반
- 도면 설정
- 템플릿

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 설정을 정의할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

프로젝트 특성 대화상자가 표시됩니다.



3 일반 아래에서 필요에 따라 다음 특성을 정의하거나 변경합니다.

특성	설명
이름	프로젝트 이름은 프로젝트를 작성할 때 정의합니다. 여기에서 이름을 변경하면 프로젝트 브라우저 및 프로젝트 네비게이터에 표시된 이름만 변경됩니다. Windows 탐색기의 APJ 파일 및 프로젝트 폴더에는 원래 이름이 남아 있습니다. 프로젝트의 이름을 바꾸는 권장 절차는 225페이지의 프로젝트 이름 바꾸기에 설명되어 있습니다.

특성	설명
번호	프로젝트 번호는 프로젝트를 작성할 때 정의합니다. 여기에 새 번호를 입력할 수 있습니다. **주** 도면 설정 아래에서 프로젝트 번호가 프로젝트에서 작성된 각 프로젝트 도면에 접두어로 추가되도록 지정할 수 있습니다. 프로젝트 수명 주기 동안 프로젝트 번호를 변경하면 기존 파일 이름이 변경되고 경로가 재지정됩니다.
설명	설명을 추가하거나 현재 설명을 변경하려면  을 클릭하고 원하는 문자를 입력한 다음 확인을 클릭합니다.
상세 정보	프로젝트 데이터 및 대지 설명과 같은 사용자 정의 정보를 프로젝트에 연결하려면  을 클릭합니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.
폴더	이 경로는 읽기 전용이며 프로젝트의 위치를 식별합니다.

4 기본 아래에서 도면 설정을 확장하고 필요에 따라 다음 특성을 정의하거나 변경합니다.

특성	설명
상대 외부 참조 경로 사용	프로젝트 내의 외부 참조가 가능할 때마다 상대 경로를 사용하여 연결되도록 하려면 예를 선택합니다. 이렇게 하면 프로젝트를 쉽게 이동하거나 전자 전송할 수 있습니다. 진행률 막대에 프로젝트 파일의 이름이 바뀌었다고 표시되면 프로젝트의 경로를 지금 재지정하거나 나중에 재지정할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 전체 외부 참조 경로를 상대 외부 참조 경로로 변경하거나 기존 외부 참조 경로의 상대 경로를 전체 경로로 변경하면 이에 따라 기존 경로가 변경됩니다. 외부 참조 경로가 프로젝트 폴더 외부에 있거나 상대 경로에서 지원하지 않는 위치를 가리키는 경우는 이 동작이 적용되지 않습니다.
시트 뷰 도면층을 뷰에 일치	뷰 도면 또는 해당 모형 공간 뷰 중 하나에서 생성된 시트 뷰에서 뷰 도면층 설정을 사용하려면 예를 선택합니다. 뷰 도면에서 설정이 변경되면 시트 뷰에서 설정이 업데이트됩니다. 자세한 내용은 309페이지의 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화를 참고하십시오.
파일 이름에 접두어로 프로젝트 번호 부착	이 프로젝트 내에 작성된 도면 파일의 파일 이름에 프로젝트 번호가 접두어로 추가되도록 하려면 예를 선택합니다. 아니오를 선택하면 프로젝트 내 작성된 도면 파일에 접두어가 추가되지 않습니다. **주** 기존 프로젝트에서 접두어 설정을 추가 또는 변경하는 경우 확장된 파일 이름이 변경되고 경로가 재지정됩니다. 도면 탐색기에는 파일 이름 접두어가 표시되지 않습니다.

5 기본 아래에서 템플릿을 확장하고 필요에 따라 다음 특성을 정의하거나 변경합니다.

특성	설명
공통 모형/뷰 템플릿 사용	단일 공통 템플릿을 기반으로 하여 요소, 구성 및 뷰 도면을 작성할지 또는 각 도면 유형에 대해 개별 DWT 파일을 템플릿으로 정의할지 여부를 지정합니다. 도면 유형에 대한 개요는 196페이지의 도면 관리의 개념을 참고하십시오. 공통 모형/뷰 템플릿 사용의 값이 예인 경우 공통 모형/뷰 템플릿 특성은 요소, 구성 및 뷰 도면에 대한 공통 템플릿의 위치를 지정합니다. 이 값을 변경하려면  을 클릭하고 다른 도면 템플릿을 선택한 다음 열기를 클릭합니다.
요소 템플릿 구성 템플릿 일반 뷰 템플릿 단면도/입면도 뷰 템플릿 상세 뷰 템플릿	공통 모형/뷰 템플릿 사용의 값이 아니오인 경우 이러한 특성은 기본 템플릿 파일의 위치를 지정합니다. 이러한 값을 변경하려면  을 클릭하고 다른 도면 템플릿을 선택한 다음 열기를 클릭합니다.
시트 템플릿	새 시트를 작성하기 위한 기본 템플릿 파일의 위치를 지정합니다. 이 값을 변경하려면  을 클릭하고 다른 도면 템플릿을 선택한 다음 열기를 클릭합니다. 프로젝트에 대해 시트 세트가 잠겨 있는 경우 이 특성은 읽기 전용입니다.

6 확인을 클릭하여 프로젝트 브라우저로 돌아갑니다.

프로젝트 특성에 상세 정보 추가

다음 과정에 따라 프로젝트에 상세 정보를 추가하십시오.

프로젝트 상세사항은 프로젝트에 부착할 수 있는 사용자 정의 정보 항목입니다. 상세에는 계약업체, 법적 대변인 또는 다른 사람에 대한 연락처 정보가 포함될 수 있습니다. 또한 프로젝트 상세사항을 사용하여 프로젝트에 대한 변경사항 및 개선사항을 추적할 수 있습니다.

대출 금액 또는 승인 금액과 같은 상세 항목이 포함될 수 있는 재무 데이터 등의 상세 범주를 작성할 수 있습니다. 상세 워크시트를 사용하여 사용자의 요구를 만족하는 정보 모형을 작성할 수 있습니다.

프로젝트 템플릿을 기반으로 프로젝트를 작성하는 경우 기존 프로젝트에서 프로젝트 상세 범주 및 항목을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 211페이지의 새 프로젝트 작성을 참고하십시오. 템플릿을 사용하지 않고 새 프로젝트를 작성하는 경우에는 프로젝트 상세사항이 없습니다.

주 상세 정보는 XML 형식의 프로젝트 APJ 파일에 저장됩니다. 상세 정보를 편집하기 위해 XML 편집기에서 프로젝트 APJ 파일을 열 수 있습니다.

프로젝트 상세사항 정보는 프로젝트 APJ 파일에서 사용될 뿐만 아니라 프로젝트의 일람표 데이터에 수동 특성으로 표시됩니다. 상세 정보를 사용하여 프로젝트의 일람표 테이블을 작성하거나 시트의 제목 블록을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 347페이지의 프로젝트 일람표 특성을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

2 상세를 추가할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 필요한 경우 기본 ➤ 일반을 확장하고 상세 정보에 대해 을 클릭합니다.

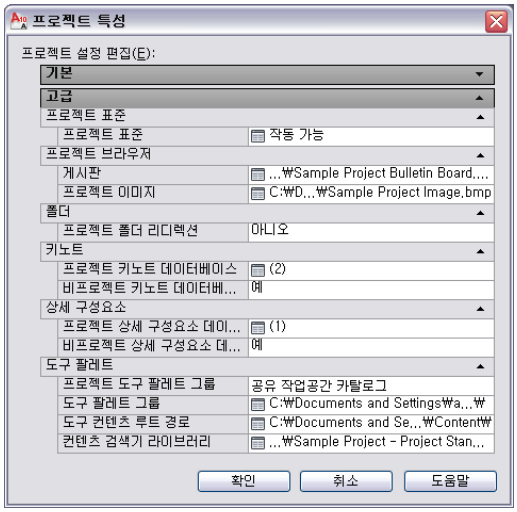
4 필요에 따라 프로젝트 세부사항을 추가하거나 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
상세 항목 값 추가 또는 편집	적절한 상세 행의 오른쪽 열에 정보를 입력합니다.
상세 범주 추가	을 클릭하고 새 상세 범주의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.
상세 범주 내에 상세 항목 추가	범주를 선택하고 을 클릭한 다음 새 상세 이름을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.
상세 항목 제거	상세 항목을 선택하고 를 클릭합니다.
상세 범주 제거	먼저 상세 범주에서 모든 상세 항목을 삭제한 후 범주를 선택하고 를 클릭합니다.

5 편집을 마치면 확인을 두 번 클릭합니다.

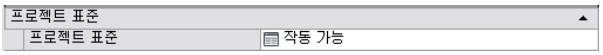
고급 프로젝트 특성

표준, 이미지, 키노트, 상세 구성요소 및 도구 팔레트와 같은 고급 프로젝트 특성을 정의하거나 수정할 수 있습니다.



프로젝트 표준 지정

다음 과정에 따라 프로젝트 표준을 구성하십시오. 프로젝트 표준 기능은 기본적으로 작동 불가능하며 이 기능을 사용하면 AutoCAD Architecture 프로젝트의 모든 도면에 걸쳐 표준을 설정, 유지 및 동기화할 수 있습니다. 프로젝트 표준에는 프로젝트 도면 전체에서 사용되는 표준 스타일, 화면표시 설정 및 AutoCAD 표준이 포함됩니다. 표준 스타일 및 화면표시 설정은 프로젝트와 연관된 하나 이상의 표준 도면에 지정합니다. 그런 다음 프로젝트 수명 주기 동안 자동으로 또는 요청 시 프로젝트 도면을 이러한 표준과 동기화할 수 있습니다.



AutoCAD Architecture 프로젝트 표준 기능은 AutoCAD 표준 검사기를 통합하여 AutoCAD 구성요소에 대해 하나 이상의 DWS 파일을 설정할 수 있도록 합니다. 표준 검사에 포함할 수 있는 AutoCAD 구성요소는 다음과 같습니다.

- AutoCAD 치수 스타일
- AutoCAD 도면층
- 문자 스타일
- 선종류

AEC 프로젝트 표준 구성 대화상자에서는 표준 스타일 및 화면표시 설정에 대해 소스로 사용할 도면과 AutoCAD 도면층, 치수 스타일, 문자 스타일 및 도면층에 대해 소스로 사용할 도면, 그리고 프로젝트의 표준을 동기화하는 방법을 정의합니다. 프로젝트 표준 구성에 대한 자세한 내용은 377페이지의 프로젝트 표준을 참고하십시오.

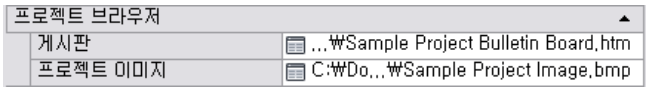
프로젝트 브라우저 및 게시판 이미지 지정

다음 과정에 따라 프로젝트 헤더의 BMP 이미지와 프로젝트 게시판의 HTML 파일을 지정하십시오. HTML 파일이 회사 홈 페이지 또는 프로젝트 웹 사이트를 가리키도록 지정할 수 있습니다. 현재 프로젝트 헤더 및 기본 HTML 게시판이 프로젝트 브라우저에 표시됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 설정을 정의할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급에서 필요에 따라 프로젝트 브라우저 프로젝트 특성을 정의하거나 변경합니다.



4 게시판에 대해 을 클릭하고 프로젝트 브라우저에 표시할 HTML 페이지를 선택한 다음 열기를 클릭합니다.

선택한 페이지가 기본 Windows 탐색기의 프로젝트 브라우저 오른쪽에 표시됩니다.

5 프로젝트 이미지에 대해 을 클릭하고 프로젝트 헤더에 표시할 비트맵 파일을 선택한 다음 열기를 클릭합니다.

팁 헤더 크기(64x64 픽셀)는 상대적으로 작기 때문에 선명한 대비의 단순한 이미지가 가장 적합합니다.

6 확인을 클릭하여 프로젝트 브라우저로 돌아갑니다.

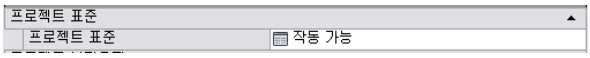
프로젝트 폴더의 위치 지정

다음 과정에 따라 프로젝트 폴더의 위치를 변경하십시오. 프로젝트 폴더가 리디렉션되지 않고 프로젝트 폴더에 요소, 구성, 뷰 및 시트로 위치하는 것이 가장 좋습니다. 프로젝트 폴더의 위치를 변경하는 경우 경로를 재지정해야 합니다. 자세한 내용은 256페이지의 최상위 범주 위치 지정을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 설정을 정의할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급에서 필요에 따라 폴더 프로젝트 특성을 정의하거나 변경합니다.



특성	설명
프로젝트 폴더 리디렉션	요소, 구성, 뷰 및 시트 폴더를 다른 위치로 리디렉션할지 여부를 지정합니다. 프로젝트 폴더 리디렉션의 값이 아니오이면 프로젝트의 기본 폴더 위치가 사용됩니다. 자세한 내용은 205페이지의 기본 프로젝트 옵션 지정을 참고하십시오.
요소 폴더 구성 폴더 뷰 폴더 시트 폴더	프로젝트 폴더 리디렉션의 값이 예인 경우 이러한 특성은 프로젝트 폴더의 위치를 지정합니다. 이러한 값을 변경하려면 값을 클릭하고 찾아보기를 클릭한 다음 다른 폴더 위치를 선택하고 확인을 클릭합니다.

4 확인을 클릭하여 프로젝트 브라우저로 돌아갑니다.

주 폴더는 고유해야 하며 프로젝트 폴더의 상위나 하위일 수 없습니다.

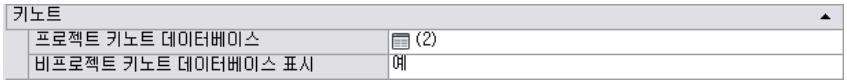
프로젝트의 키노트 데이터베이스 지정

특정 키노팅 표준(예: CSI 표준)을 준수하도록 다음 절차에 따라 프로젝트에 대한 관련 키노트 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2307페이지의 주석 및 키노팅 도구을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 설정을 정의할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급에서 필요에 따라 키노트 프로젝트 특성을 정의하거나 변경합니다.



4 프로젝트 키노트 데이터베이스에 대해  을 클릭합니다. (현재 프로젝트와 연관된 데이터베이스의 수가 표시됩니다.)

5 키노트 데이터베이스 추가/제거 대화상자에서 추가를 클릭하여 프로젝트에 키노트 데이터베이스를 추가합니다.

6 프로젝트에서 사용 가능한 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 제거하려면 데이터베이스를 선택하고 제거를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 비프로젝트 키노트 데이터베이스 표시에서 프로젝트에 대해 지정된 키노트 데이터베이스 이외에 옵션 대화상자의 AEC 컨텐츠 탭에 포함된 모든 키노트 데이터베이스를 표시할지 여부를 지정합니다.

9 확인을 클릭하여 프로젝트 브라우저로 돌아갑니다.

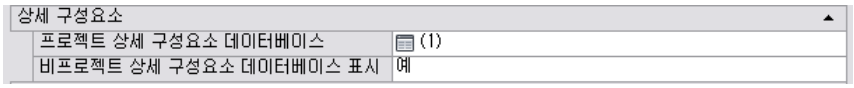
프로젝트의 프로젝트 상세 구성요소 데이터베이스 지정

다음 과정에 따라 프로젝트와 관련된 상세 구성요소 데이터베이스를 지정하십시오. 자세한 내용은 2269페이지의 상세 구성요소를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

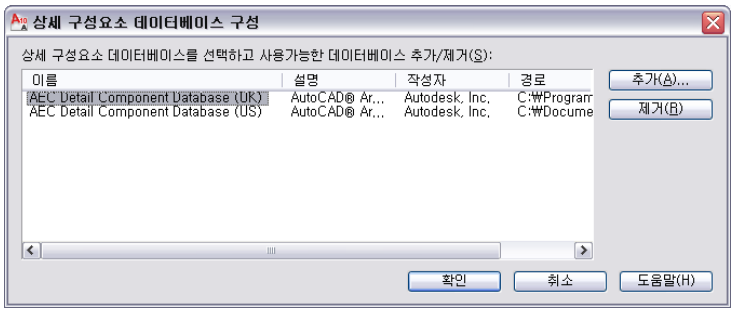
2 프로젝트 선택기에서 설정을 정의할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급 아래에서 필요에 따라 상세 구성요소 프로젝트 특성을 정의하거나 변경합니다.



4 프로젝트 상세 구성요소 데이터베이스에 대해 을 클릭합니다. (현재 프로젝트와 연관된 데이터베이스의 수가 표시됩니다.)

5 상세 구성요소 데이터베이스 구성 대화상자에서 추가를 클릭하여 프로젝트에 상세 구성요소 데이터베이스를 추가합니다.



주 올바르게 구조화된 상세 구성요소 데이터베이스만 추가할 수 있습니다. 구조가 다른 데이터베이스를 추가하려고 하면 오류 메시지가 나타납니다.

6 프로젝트에서 사용 가능한 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 제거하려면 데이터베이스를 선택한 후 제거를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 비프로젝트 상세 구성요소 데이터베이스 표시에서 프로젝트에 대해 지정된 상세 구성요소 데이터베이스 이외에 옵션 대화상자의 AEC 컨텐츠 탭에 포함된 모든 상세 구성요소 데이터베이스를 표시할지 여부를 지정합니다.

9 확인을 클릭하여 프로젝트 브라우저로 돌아갑니다.

프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가

프로젝트 도구 팔레트 그룹을 정의하고 프로젝트와 연관될 컨텐츠 검색기 라이브러리를 지정할 수 있습니다. 그러면 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 컨텐츠 검색기가 열릴 때마다 프로젝트 라이브러리가 표시됩니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹

각 프로젝트에는 프로젝트와 연관된 특정 도구 팔레트 그룹(ATC 파일)이 있을 수 있습니다. 프로젝트의 작성 방법에 따라 다른 방식으로 도구 팔레트 그룹을 작성 및 표시할 수 있습니다.

새 프로젝트의 경우 프로젝트 설정이 기존 팔레트 그룹을 가리키지 않는 한 프로젝트 도구 팔레트 그룹은 기본적으로 비어 있습니다.

도구 컨텐츠 루트 경로

도구 컨텐츠 루트 경로를 설정하면 프로젝트 수명 주기 동안 프로젝트 또는 표준 도면이 이동되는 경우 도구의 일관성을 유지하는 데 도움이 됩니다.

프로젝트 도구 팔레트의 도구가 프로젝트 설정에 지정된 도구 컨텐츠 루트 경로를 가리키는 경우 컨텐츠 루트 경로는 도구의 XML 정의에서 변수(%AECPROJECT_DIR%)로 작성됩니다. 프로젝트 설정의 도구 컨텐츠 루트 경로가 변경되면 도구의 경로가 그에 맞게 변경됩니다.

예를 들어 모든 프로젝트 도구가 **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content 1*₩ 에 저장된 컨텐츠를 가리키는 경우 컨텐츠를 **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content 2*₩ 로 이동하고 그에 따라 프로젝트 설정의 도구 컨텐츠 경로를 조정하면 모든 도구가 제대로 **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content 2*를 가리킵니다.

또 다른 예로 사용자가 오프라인으로 작업하기 위해 프로젝트와 도구 컨텐츠 파일의 전자전송 패키지를 작성하는 경우를 들 수 있습니다. 로컬 컴퓨터에서 전자전송 패키지의 압축을 푸는 경우 도구 컨텐츠 루트 경로를 다른 드라이브로 리디렉션할 수 있으며 모든 컨텐츠는 유효한 상태로 유지됩니다.

나중에 사용자가 오프라인에서 수정한 도면을 다시 P 서버의 주 프로젝트로 복사하면 컨텐츠 루트 경로는 자동으로 원본 APJ 파일의 경로인 *P:*₩ **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content*로 다시 변경됩니다.

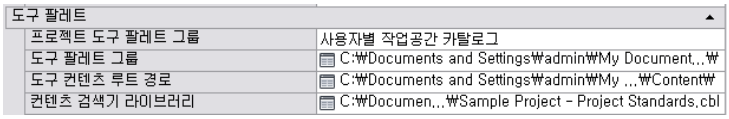
프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리

대형 프로젝트의 경우 CAD 관리자는 모든 프로젝트 사용자가 표준 도구에 빠르게 액세스할 수 있도록 공유 네트워크 볼륨에 컨텐츠 검색기 라이브러리를 설정할 수 있습니다. 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 컨텐츠 검색기가 열리면 프로젝트와 연관된 라이브러리가 자동으로 열립니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 설정을 정의할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

프로젝트 특성 대화상자가 표시됩니다.



3 도구 팔레트에서 프로젝트 도구 팔레트 그룹의 위치를 지정합니다. 로컬 폴더 또는 네트워크 폴더를 선택할 수 있습니다.

위치를 지정하지 않는 경우 프로젝트 작성 방법에 따라 다음 기본 동작이 자동으로 선택됩니다.

프로젝트 유형	도구 팔레트 그룹 파일 위치	프로젝트 도구 팔레트 그룹
Architectural Desktop 2005/2006의 기존 프로젝트	₩<프로젝트 이름>₩*Standards*₩*WorkspaceToolPalettes*₩ <프로젝트 이름>.*atc*에서 비어있는 새 ATC 파일 가리키기	작성되지만 표시되지 않습니다. 도구 팔레트 세트에 있는 도구 팔레트 그룹을 표시하고 도구를 추가하려면 401페이지의 프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시 및 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.
템플릿을 기준으로 사용하지 않는 새 프로젝트	₩<프로젝트 이름>₩*Standards*₩*WorkspaceToolPalettes*₩ <프로젝트 이름>.*atc*에서 비어있는 새 ATC 파일 가리키기	작성되지만 표시되지 않습니다. 도구 팔레트 세트에 있는 도구 팔레트 그룹을 표시하고 도구를 추가하려면 401페이지의 프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시 및 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.

프로젝트 유형	도구 팔레트 그룹 파일 위치	프로젝트 도구 팔레트 그룹
기본 AutoCAD Architecture 템플릿 프로젝트를 기반으로 하는 새 프로젝트	₩<프로젝트 이름>₩*Standards*₩*WorkspaceToolPalettes*₩ <프로젝트 이름>.*atc*에 있는 새 ATC 파일 가리키기. 기본적으로 빈 도구 팔레트 하나가 이미 삽입되어 있습니다.	작성되어 빈 기본 도구 팔레트와 함께 표시됩니다. 도구 및 팔레트를 추가하려면 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.
사용자 정의 기존 템플릿 프로젝트를 기준으로 새 프로젝트	템플릿 프로젝트의 도구 팔레트 그룹이 템플릿 프로젝트 폴더에 있는 경우 이 그룹은 포함된 모든 팔레트와 함께 새 프로젝트의 해당 폴더에 복사됩니다. 새 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치는 복사된 도구 팔레트 그룹을 가리킵니다. 템플릿 프로젝트의 도구 팔레트 그룹이 템플릿 프로젝트 폴더 밖에 있는 경우 새 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치는 같은 위치를 가리키며 템플릿 프로젝트와 도구 팔레트 그룹을 공유합니다.	복사된 도구 팔레트 그룹 또는 참조된 도구 팔레트 그룹으로 표시됩니다.

4 프로젝트 도구 팔레트 그룹에 대해 공유 작업공간 카탈로그, 사용자별 작업공간 카탈로그 또는 없음을 선택합니다.

공유 작업공간 카탈로그를 선택하면 도구 팔레트 그룹에 대해 선택한 경로가 프로젝트 프로파일(AWS)에 추가되고 지정된 위치에서 도구 카탈로그에 액세스합니다. 사용자별 작업공간 카탈로그를 선택하면 *C:₩My Documents₩Autodesk₩My Projects₩*<프로젝트 이름> 위치에 폴더가 작성되고 이 폴더에 도구 팔레트가 복사됩니다. 없음을 선택하면 프로젝트 도구 팔레트 그룹이 이 프로젝트에 대해 사용하지 않도록 설정되고 도구 팔레트 아래의 다른 특성이 표시되지 않습니다.

5 도구 컨텐츠 루트 경로에서 프로젝트 도구 팔레트 그룹에 사용된 도구의 루트 경로를 지정할 수 있습니다. 프로젝트 설정에서 지정한 도구 컨텐츠 루트 경로를 사용하여 프로젝트 팔레트에 도구를 작성하면 컨텐츠 루트 경로가 변수(%AECPROJECT_DIR%)로 작성됩니다. 프로젝트 설정의 도구 컨텐츠 루트 경로가 변경되고 참조된 스타일 도면이 새 위치로 이동되면 프로젝트 도구의 경로가 그에 맞게 변경됩니다.

주 프로젝트 경로를 재지정하는 경우 컨텐츠 루트 경로가 프로젝트 폴더 내에 있으면 컨텐츠 루트 경로가 그에 맞게 재지정됩니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

6 컨텐츠 검색기 라이브러리에 대해 프로젝트 네비게이터에서 컨텐츠 검색기를 열 때 표시할 기본 CBL(컨텐츠 검색기 라이브러리)를 선택합니다.

7 확인을 클릭하여 프로젝트 브라우저로 돌아갑니다.

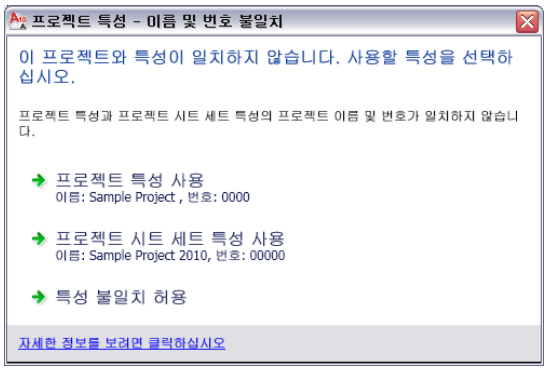
일치하지 않는 프로젝트 정보와 시트 세트 정보 통합

시트 세트 특성(332페이지의 시트 세트 템플릿 작성)에 입력한 프로젝트 이름 및 프로젝트 번호가 프로젝트(211페이지의 새 프로젝트 작성)를 작성할 때의 프로젝트 이름 및 번호와 다른 경우 프로젝트 정보가 일치하지 않으므로 통합해야 합니다. 일치하지 않는 프로젝트의 특성을 편집하는 경우 프로젝트 정보를 통합하라는 메시지가 표시됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 설정을 정의할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

프로젝트 이름 및 프로젝트 번호가 시트 세트 템플릿과 일치하지 않는 경우 다음 메시지가 표시됩니다.



프로젝트 특성 사용 아래에 프로젝트 특성의 이름 및 번호가 표시됩니다. 프로젝트 시트 세트 특성 사용에 시트 세트와 다른 프로젝트 이름 및 번호가 표시됩니다.

원하는 작업...	할 일...
프로젝트 이름 및 번호에 프로젝트 정보 통합	프로젝트 특성 사용을 선택합니다. 시트 세트의 이름 및 번호를 프로젝트 이름 및 번호로 덮어씁니다.
프로젝트 시트 세트 이름 및 번호에 프로젝트 정보 통합	프로젝트 시트 세트 특성 사용을 선택합니다. 프로젝트 이름 및 번호를 프로젝트 시트 세트 이름 및 번호로 덮어씁니다.
계속해서 프로젝트와 프로젝트 시트 세트에 다른 이름 사용	특성 불일치 허용을 선택합니다.

프로젝트 이동

다음 과정에 따라 프로젝트를 연관된 모든 파일과 함께 다른 파일 위치로 이동하십시오.

프로젝트를 이동할 때 프로젝트 파일 사이의 모든 내부 경로는 자동으로 업데이트되므로, 도면 간의 모든 관계가 최신 상태를 유지합니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

주 Windows 탐색기를 사용하여 프로젝트 파일을 다른 위치로 이동하지 마십시오. 프로젝트 데이터가 일치하지 않을 수도 있습니다.

1 프로젝트가 닫혀 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 225페이지의 모든 프로젝트 파일 닫기를 참고하십시오.

2 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

3 이동할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 이동을 클릭합니다.

4 프로젝트를 이동할 위치를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

프로젝트, 모든 파일 및 폴더가 새 위치로 이동되었습니다.

프로젝트 이름 바꾸기

다음 과정에 따라 기존 프로젝트의 이름을 바꾸십시오.

프로젝트의 이름을 바꾸면 다음 프로젝트 파일의 이름이 바뀝니다.

- 프로젝트 브라우저 및 프로젝트 네비게이터에서 프로젝트 화면표시 이름 바꾸기
- APJ 파일 이름 바꾸기
- 상위 프로젝트 폴더 이름 바꾸기

프로젝트의 이름을 바꿀 때 프로젝트 파일 사이의 모든 내부 경로는 자동으로 업데이트되므로, 도면 간의 모든 관계는 최신 상태를 유지합니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

주 Windows 탐색기를 사용하여 프로젝트 파일의 이름을 바꾸지 마십시오. 프로젝트 데이터가 일치하지 않을 수도 있습니다.

1 프로젝트가 닫혀 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 225페이지의 모든 프로젝트 파일 닫기를 참고하십시오.

2 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.

3 프로젝트 선택기에서 이름을 바꿀 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 이름바꾸기를 클릭합니다.

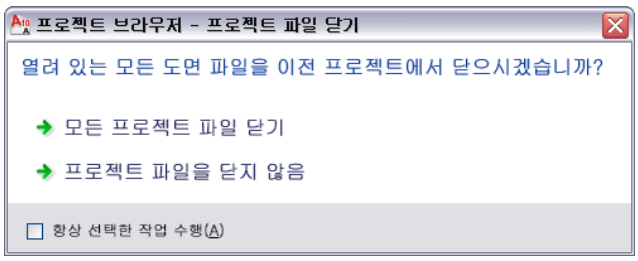
4 새 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

모든 프로젝트 파일 닫기

다음 방법 중 하나를 사용하여 현재 프로젝트에 있는 모든 도면 파일을 닫습니다.

-  ➤ 닫기 ➤ 모든 프로젝트 도면을 클릭합니다.
  이 옵션은 모든 프로젝트 도면을 닫는 반면 프로젝트를 현재 상태로 유지하고 프로젝트 네비게이터를 표시된 상태로 둡니다.
- 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 파일 트리 아래를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 모든 프로젝트 파일 닫기를 클릭합니다.
  이 옵션은 모든 프로젝트 도면을 닫는 반면 프로젝트를 현재 상태로 유지하고 프로젝트 네비게이터를 표시된 상태로 둡니다.

■ 프로젝트 네비게이터 팔레트의 프로젝트 탭에서 을 클릭한 다음 프로젝트 브라우저 - 프로젝트 파일 닫기 대화상자에서 기본설정을 지정합니다.



원하는 작업...	할 일...
을 클릭했을 때 항상 모든 프로젝트 파일을 닫고, 프로젝트 네비게이터를 닫고, 프로젝트 환경 종료	항상 선택한 작업 수행을 선택한 다음 모든 프로젝트 파일 닫기를 클릭합니다.
을 클릭했을 때 항상 프로젝트 네비게이터를 닫고, 프로젝트 환경을 종료하고, 모든 프로젝트 파일을 연 상태로 유지	항상 선택한 작업 수행을 선택한 다음 프로젝트 파일을 닫지 않음을 클릭합니다. 이 옵션을 사용하면 프로젝트를 실수로 변경하지 않도록 프로젝트 환경 외부에서 파일로 작업할 수 있습니다.
모든 프로젝트 파일을 닫고, 프로젝트 네비게이터를 닫고, 이 복제에 대한 프로젝트 환경 종료	모든 프로젝트 파일 닫기를 클릭합니다.
프로젝트 네비게이터를 닫고, 프로젝트 환경을 종료하고, 이 복제에 대한 모든 프로젝트 파일을 연 상태로 두기	프로젝트 파일을 닫지 않음을 클릭합니다. 이 옵션을 사용하면 프로젝트를 실수로 변경하지 않도록 프로젝트 환경 외부에서 파일로 작업할 수 있습니다.

주 항상 선택한 작업 수행을 선택하면 옵션 대화상자의 AEC 프로젝트 기본값 탭에 있는 프로젝트 전환 시 프로젝트 도면 닫기 옵션도 함께 선택됩니다. 205페이지의 기본 프로젝트 옵션 지정을 참고하십시오. 또한 프로젝트 브라우저 - 프로젝트 파일 닫기 대화상자가 숨겨진 메시지가 됩니다. 이 대화상자는 AutoCAD 도움말의 숨김 메시지 설정 대화상자에 설명된 대로 다시 켜기 전까지는 을 클릭해도 표시되지 않습니다.

프로젝트 전자 전송

다음 과정에 따라 프로젝트의 전자 파일 세트 패키지를 작성하거나 파일을 기록할 수 있도록 패키지화하십시오.

전자 패키지는 다음 항목을 포함할 수 있습니다.

- 외부 참조를 포함한 모든 프로젝트 도면(DWG) 파일
- 모든 프로젝트 XML 파일
- 프로젝트(APJ) 파일
- 모든 프로젝트 템플릿
- 프로젝트 시트 세트(DST) 파일
- AutoCAD 글꼴 맵

■ AutoCAD 플롯 스타일 테이블

프로젝트를 전자 전송하려면 상대 외부 참조 경로를 사용하는 것이 좋습니다. 프로젝트가 프로젝트 설정에서 전체 외부 참조 경로 또는 상대 외부 참조 경로를 사용할지 여부를 결정할 수 있습니다. 자세한 내용은 211페이지의 새 프로젝트 작성 및 202페이지의 시작하기 전에: 외부 참조를 참고하십시오.

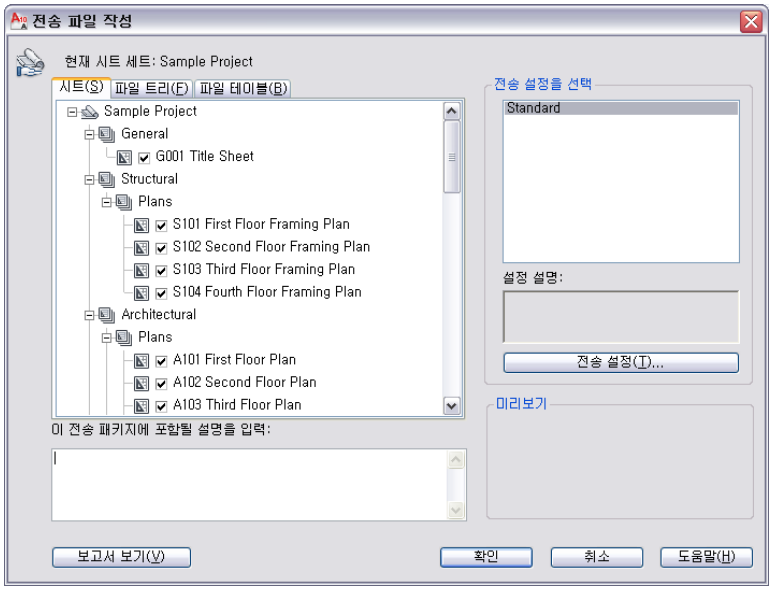
전자전송을 위한 패키지 작성에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 인터넷 전송을 위해 파일 세트 패키지화를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저 를 클릭합니다.

2 프로젝트 선택기에서 전자 패키지를 작성할 프로젝트를 선택합니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전자 전송을 클릭합니다.

전송 파일 작성 대화상자가 표시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 인터넷 전송을 위해 파일 세트 패키지화를 참고하십시오.

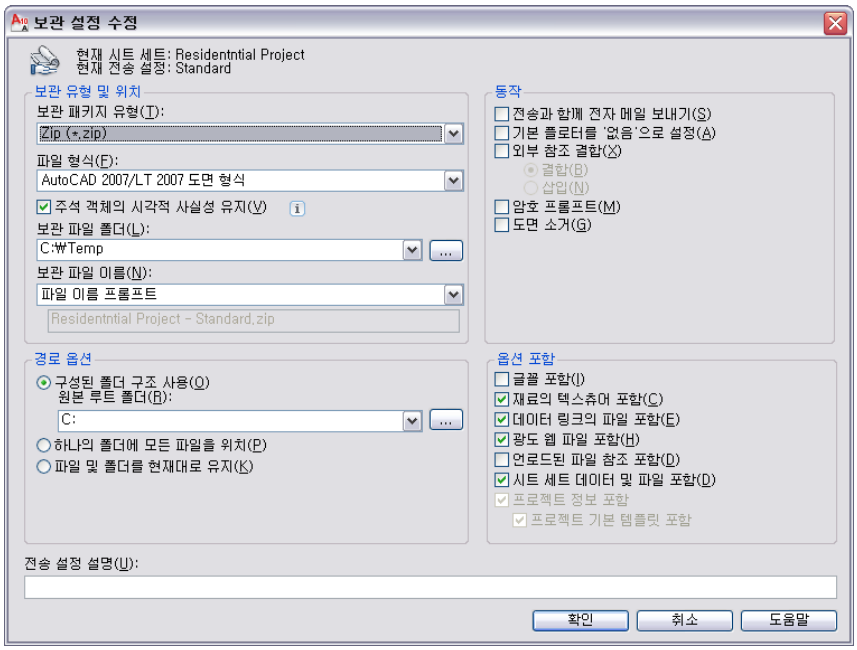


4 전자 패키지에 포함할 구성요소를 선택합니다.

5 패키지의 전송 설정을 선택한 후 전송 설정을 클릭합니다.

6 전송 설정 대화상자에서 수정을 클릭합니다.

전송 설정 수정 대화상자가 표시됩니다.



7 전송 패키지 유형에서 프로젝트를 내보낼 패키지 유형을 선택합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 전송 설정 수정 대화상자를 참고하십시오.

8 파일 형식에서 도면 파일을 내보낼 형식을 선택합니다. 프로젝트 도면을 해당 AEC 객체와 함께 내보내려면 다음을 수행합니다.

- 그대로 두는 경우(예: 벽 및 문) AutoCAD <버전> 도면 형식을 선택합니다.
- 분해하는 경우(예: 3D 면 및 해치) 분해된 AEC 객체가 있는 AutoCAD <버전> 도면 형식을 선택합니다.

9 전송 파일 폴더에서 패키지를 배치할 폴더를 선택합니다.

예를 들어 ZIP을 전송 패키지 유형으로 선택하고 C:₩MyTransfer를 전송 폴더로 선택한 경우 프로젝트를 포함하는 ZIP 파일은 C:₩MyTransfer₩MyProject.zip에 배치됩니다.

10 전송 파일 이름에서 전송 패키지 이름 지정 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
전송 패키지의 이름을 입력할 수 있는 표준 파일 선택 대화상자 표시	파일 이름에 대한 메시지를 선택합니다.
논리적 기본 파일 이름을 사용하고, 파일 이름이 존재할 경우 기존 파일 이름 덮어쓰기	필요에 따라 덮어쓰기를 선택합니다.
논리적 기본 파일 이름을 사용하고, 파일 이름이 존재할 경우 파일 이름 끝에 번호 추가	필요에 따라 증분 파일 이름을 선택합니다.

11 전송 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
전송 중인 파일의 폴더 구조를 복제하고 루트 폴더를 계층 구조 폴더 트리의 최상위 폴더로 만들기	조직된 폴더 구조 사용을 선택합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 전송 설정 수정 대화상자를 참고하십시오. **주** 전송 패키지를 인터넷에 저장하는 경우에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
전송 패키지 설치 시 지정된 하나의 대상 폴더에 모든 파일의 압축 풀기	하나의 폴더에 모든 파일 두기를 선택합니다. **경고** 프로젝트 정보를 전자 전송할 경우에는 이 옵션을 선택하지 마십시오. 하나의 폴더에 모든 파일을 배치하면, 프로젝트 구조가 평평해집니다.
전송 패키지에 모든 파일의 폴더 구조 유지	파일 및 폴더 그대로 유지를 선택합니다. **주** 전송 패키지를 인터넷에 저장하는 경우에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

프로젝트를 전송할 경우 다음 프로젝트 관련 정보가 항상 전송 패키지에 포함됩니다.

- 프로젝트(APJ) 파일
- XML 파일
- 프로젝트 템플릿 파일

12 전송에 대해 작업을 지정합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 전송 설정 수정 대화상자를 참고하십시오.

13 전송에 포함할 옵션을 식별합니다.

포함할 항목...	할 일...
전송 패키지와 연관된 글꼴 파일(TXT 및 SHX)	글꼴 포함을 선택합니다. **주** 트루 타입 글꼴은 고유하므로, 전송 패키지에 함께 포함되지 않습니다. 전송 패키지가 복사될 컴퓨터에 필요한 트루타입 글꼴이 없으면 FONTALT 시스템 변수로 지정한 글꼴은 다른 글꼴로 변경됩니다.
재료의 텍스쳐어와 전송 패키지	객체 또는 면에 부착된 재료에서 텍스쳐어 포함을 선택합니다.
전송 패키지에 데이터 링크로 참조된 외부 파일	데이터 링크에서 파일 포함을 선택합니다.
도면의 웹 라이트와 연관된 광도 웹 파일	광도 웹 파일 포함을 선택합니다.
전송 패키지의 시트 세트 데이터 및 파일(DST)	시트 세트 데이터 및 파일 포함을 선택합니다.

14 전송 설정에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 전송 파일 작성 대화상자에서 전송 파일 설정 리스트 아래에 표시됩니다. 리스트에 있는 전송 설정을 선택하여 해당 설명을 표시할 수 있습니다.

15 닫기를 클릭한 후 확인을 클릭하여 전자 전송을 시작합니다.

프로젝트 삭제

프로젝트 삭제는 시스템 관리자 작업입니다. 따라서 프로젝트 브라우저가 Windows 탐색기에서 이 작업을 수행합니다.

프로젝트 폴더를 삭제하면 DWG 파일, XML 파일 및 APJ 파일이 모두 삭제됩니다. 파일을 삭제하기 전에 해당 파일이 더 이상 필요하지 않은지 확인해야 합니다. 프로젝트에서 더 이상 작업하지 않지만 DWG 파일을 프로젝트에 계속 저장하려면, 230페이지의 프로젝트 컨텍스트 제거에 설명된 대로 프로젝트 컨텍스트를 제거하는 것만으로 충분합니다.

주 프로젝트를 삭제하기 전에 AutoCAD Architecture에서 현재 프로젝트가 아닌지 확인해야 합니다.

1 Windows 탐색기에서 삭제할 프로젝트의 폴더로 이동합니다.

2 프로젝트 폴더를 삭제합니다.

프로젝트 브라우저 닫기

프로젝트 브라우저를 닫으면 요소, 구성, 건물 뷰 및 시트를 작성 및 편집하며 실제 건물 프로젝트 작업을 수행하는 다음 단계로 넘어갑니다. 이 단계에서는 주로 프로젝트 네비게이터로 작업합니다. 자세한 내용은 232페이지의 프로젝트 네비게이터를 참고하십시오.

다음 버튼 중 하나로 프로젝트 브라우저를 닫습니다.

버튼	설명
	AutoCAD Architecture 대화상자 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 닫기를 클릭합니다.
	프로젝트 브라우저의 오른쪽 하단 모서리에서 닫기 버튼을 클릭합니다.
	프로젝트 브라우저의 오른쪽 상단 모서리에서 창 닫기 버튼을 클릭합니다.

프로젝트 컨텍스트 제거

다음 과정에 따라 프로젝트의 도면 파일에서 모든 프로젝트 관련 정보를 제거하십시오. 이 작업은 파일을 AutoCAD Architecture 최신 버전으로 작업하지 않는 계약업체에게 넘겨주려는 경우나 프로젝트가 더 이상 존재하지 않지만 도면 파일을 삭제하지 않으려는 경우에 적절할 수 있습니다.

도면 파일과 관련된 대부분의 프로젝트 관련 정보는 도면 파일 자체에 저장되지 않고 함께 제공된 XML 파일에 저장됩니다. 이것은 비프로젝트 관련 도면에서 언제든지 모든 프로젝트 파일을 사용할 수 있다는 의미입니다. 그러나 프로젝트 컨텍스트 없이 영구적으로 작업하려면 사용되지 않는 프로젝트 파일의 파일 세트를 지우는 것이 좋습니다.

프로젝트 관련 정보는 다음 파일에 저장되어 있습니다.

- APJ 파일: 이름, 번호 및 프로젝트 상세, 프로젝트 표준과 같은 일반적인 상위 레벨의 프로젝트 데이터를 포함합니다.
- XML 파일: 개별 도면 파일에 대한 프로젝트 정보를 저장합니다.

APJ 파일 및 XML 파일을 삭제하면 나머지 도면 파일은 더 이상 프로젝트에 연결되지 않습니다. 나머지 도면 파일은 일반 AutoCAD Architecture 도면 파일이고, 다른 도면 파일과 같이 복사, 편집 및 삭제될 수 있습니다.

프로젝트에 대해 표준을 설정된 경우 도면 파일에 표준 스타일 및 화면표시 설정을 포함할 수 있습니다 XML 파일 및 APJ 파일을 삭제하면 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정이 독립 실행형 도면에서 더 이상 동기화되지 않습니다.

주 프로젝트 컨텍스트가 제거되면 간단히 다시 작성할 수 없습니다. 프로젝트를 제거한 경우 남은 도면 파일을 기반으로 프로젝트를 다시 작성하려면 프로젝트를 처음부터 새로 작성한 후 도면 파일을 가져와야 합니다.

프로젝트 관련 정보를 제거하려면

1. Windows 탐색기에서 프로젝트가 들어 있는 폴더로 이동합니다.
2. 프로젝트 폴더에서 APJ 파일을 삭제합니다. 예를 들어 Office Building이라는 프로젝트가 있는 경우 Office Building.apj 파일을 삭제합니다.
3. 요소, 구성, 시트 및 뷰 폴더를 열고, 도면 파일과 관련된 XML 파일을 삭제합니다.

   예를 들어 구성 폴더에 First Floor Construct.dwg가 포함되어 있는 경우 이름이 First Floor Construct.xml인 파일을 선택하여 삭제합니다.
4. 각 도면 파일에서 이전 단계를 반복합니다.

주 파일을 다른 파일 구조로 재구성할 경우 도면의 중단된 외부 참조 경로를 수동으로 재설정해야 하는 경우도 있습니다.

Windows 탐색기에서 프로젝트 열기

Windows® 탐색기에서 프로젝트 APJ 파일을 두 번 클릭하여 특정 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정한 상태로 AutoCAD Architecture를 열 수 있습니다. 이미 열려 있는 AutoCAD Architecture 세션이 있는 경우 새 프로젝트는 동일한 세션 내에서 활성 프로젝트가 됩니다. 사용자가 지정한 설정에 따라 이전 프로젝트에서 열려 있는 모든 도면 파일을 닫을 수 있는 옵션이 제공됩니다. 자세한 내용은 225페이지의 모든 프로젝트 파일 닫기를 참고하십시오.

AutoCAD Architecture 2010을 설치하며 APJ 파일 확장자가 이전에 XML 편집기와 같은 다른 응용프로그램과 연결되지 않은 경우 APJ 파일 확장자와 AutoCAD Architecture 간의 파일 연결이 자동으로 작성됩니다. 이전에 APJ 파일 확장자를 다른 응용프로그램과 연결했을 경우 해당 연결을 AutoCAD Architecture으로 변경하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Windows 시작 메뉴에서 설정 ➤ 제어판을 클릭합니다.
2. 폴더 옵션을 두 번 클릭합니다.
3. 파일 형식 탭을 클릭합니다.
4. 등록된 파일 형식에서 APJ 확장자로 스크롤한 후 선택합니다.

   상세 정보 섹션에 APJ 파일을 열기 위한 기본 응용프로그램이 나열됩니다. 연결 프로그램의 값이 AECLAUNCHCURRENTPROJECT.EXE이면 확인을 클릭합니다. 그렇지 않으면 복원을 클릭하거나 변경을 클릭하고 연결 프로그램 대화상자에서 AutoCAD Architecture를 선택한 다음 확인을 클릭합니다.

APJ 파일에서 AutoCAD Architecture를 열려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Windows 탐색기에서 열려는 프로젝트 APJ 파일로 이동합니다.

   Windows 탐색기에서 APJ 파일에는 특정 아이콘  이 표시됩니다.
2. APJ 파일을 두 번 클릭합니다.

AutoCAD Architecture에서 두 번 클릭한 프로젝트 세트가 현재 프로젝트로 열립니다.

프로젝트 네비게이터

프로젝트 브라우저에서 프로젝트를 선택한 후 프로젝트 네비게이터를 열고 실제 건물 및 문서 데이터를 작성 및 편집합니다. 여기서는 요소, 구성, 모형 뷰, 상세 뷰, 단면 뷰 및 시트를 작성한 후 서로 연결합니다.

주 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 작성한 프로젝트 파일과 범주가 Windows 탐색기에서 파일 및 폴더로 표시될지라도 여기에서 프로젝트 파일을 이동하거나, 복사하거나, 삭제하거나, 이름을 바꿔서는 안 됩니다. 이러한 변경 사항은 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 업데이트되지 않으며 프로젝트 데이터 뷰가 일치하지 않을 수 있습니다. 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 프로젝트에 대해 변경한 내용은 소프트웨어에 의해 관리되고 조정됩니다. 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 변경한 내용(예: 이름바꾸기, 삭제 또는 파일의 특성 변경)은 AutoCAD 명령취소 명령을 사용하여 취소할 수 없습니다.

프로젝트 네비게이터 열기

프로젝트 브라우저를 닫으면 기본적으로 프로젝트 네비게이터가 열립니다. 수동으로 닫은 후 다시 표시하려는 경우 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

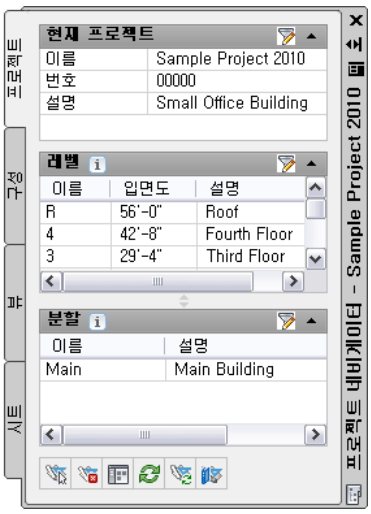
- 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.
- 명령행에 **AecProjectNavigator**를 입력합니다.

프로젝트 네비게이터의 탭

프로젝트 네비게이터에는 프로젝트 데이터를 입력할 수 있는 4개의 탭이 있습니다. 각 탭은 프로젝트 작성의 기본 단계인 일반 프로젝트 정보(레벨 및 부속건물), 건물 데이터(구성 및 요소) 작성 및 건물 문서(뷰 및 시트) 작성에 해당됩니다.

프로젝트 탭

프로젝트 네비게이터 팔레트의 프로젝트 탭에서는 전체 프로젝트와 관련된 정보를 입력합니다.

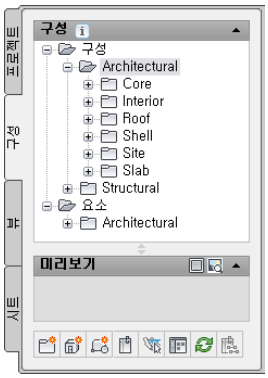


프로젝트 탭에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 프로젝트 특성을 변경합니다. 자세한 내용은 214페이지의 프로젝트 특성 작업을 참고하십시오.
- 레벨을 추가, 수정 및 삭제합니다. 자세한 내용은 244페이지의 레벨을 참고하십시오.
- 부속건물을 추가, 수정 및 삭제합니다. 자세한 내용은 249페이지의 부속건물을 참고하십시오.
- 프로젝트 브라우저를 시작합니다. 자세한 내용은 207페이지의 프로젝트 브라우저 열기를 참고하십시오.
- 컨텐츠 검색기를 시작하여 프로젝트 라이브러리에 액세스합니다. 자세한 내용은 244페이지의 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 표시를 참고하십시오.
- 현재 프로젝트를 닫습니다. 자세한 내용은 225페이지의 모든 프로젝트 파일 닫기를 참고하십시오.
- 프로젝트를 갱신합니다. 자세한 내용은 342페이지의 프로젝트 네비게이터 갱신을 참고하십시오.
- 프로젝트를 프로젝트 표준 스타일 및 화면표시 설정과 동기화합니다. 자세한 내용은 411페이지의 프로젝트를 AEC 표준과 동기화를 참고하십시오.
- 프로젝트 표준을 활성화 및 구성합니다. 자세한 내용은 383페이지의 프로젝트 표준 구성을 참고하십시오.

구성 탭

프로젝트 네비게이터 팔레트의 구성 탭에서는 프로젝트의 기본 건물 객체를 추가합니다. 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 명령에 대한 자세한 내용은 238페이지의 도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴를 참고하십시오.

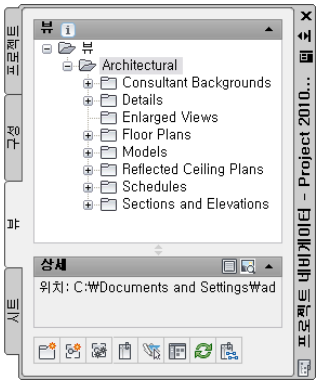


구성 탭에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 프로젝트 내의 구성 및 요소를 추가, 수정 및 삭제합니다. 자세한 내용은 259페이지의 구성 및 276페이지의 건물 프로젝트의 요소를 참고하십시오.
- 기존 요소 및 구성 도면을 열고 닫습니다. 자세한 내용은 267페이지의 구성 열기 및 닫기 및 283페이지의 요소 열기 및 닫기를 참고하십시오.
- 구성 및 요소의 범주를 작성합니다. 자세한 내용은 252페이지의 범주를 참고하십시오.
- 요소를 구성에 참조합니다. 자세한 내용은 268페이지의 요소를 구성에 외부 참조로 부착 및 269페이지의 요소를 구성에 외부 참조로 중첩을 참고하십시오.
- 컨텐츠 검색기를 시작하여 프로젝트 라이브러리에 액세스합니다. 자세한 내용은 244페이지의 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 표시를 참고하십시오.

뷰 탭

프로젝트 네비게이터 팔레트의 뷰 탭에서는 건물 데이터의 개별 뷰를 작성합니다. 뷰는 구성을 포함하며 프로젝트 내에서 주, 태그 및 치수와 같은 주석을 추가하기 위한 기본 위치입니다. 뷰 도면을 작성하면 그 안에 모형 공간 뷰를 작성할 수 있습니다. 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 명령에 대한 자세한 내용은 238페이지의 도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴를 참고하십시오.



뷰 탭에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 일반 뷰, 상세 뷰 및 단면도/입면도 뷰를 추가, 수정 및 삭제합니다. 자세한 내용은 300페이지의 인출선에서 모형 공간 뷰 도면 작성을 참고하십시오.
- 모형 공간 뷰를 추가, 수정 및 삭제합니다. 자세한 내용은 304페이지의 모형 공간 뷰 작성을 참고하십시오.
- 뷰 도면을 열고 닫습니다. 자세한 내용은 300페이지의 뷰 도면 열기 및 닫기를 참고하십시오.
- 뷰 도면의 컨텐츠를 변경합니다. 자세한 내용은 301페이지의 뷰 도면의 특성 변경을 참고하십시오.
- 뷰 도면의 범주를 작성합니다. 자세한 내용은 252페이지의 범주를 참고하십시오.
- 컨텐츠 검색기를 시작하여 프로젝트 라이브러리에 액세스합니다. 자세한 내용은 244페이지의 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 표시를 참고하십시오.

시트 탭

프로젝트 네비게이터 팔레트의 시트 탭에서는 프로젝트에 대한 시트를 작성하고 구성합니다. 시트는 뷰를 참조하며 플로팅 도면에 사용됩니다.

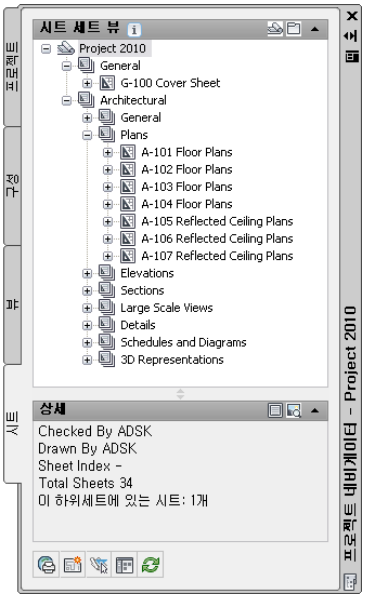
시트 탭에서는 또한 프로젝트 시트 세트를 관리하며 페이지 설정 관리 또는 플로터, PDF, DWF, DWFx 파일에 게시 또는 목차 작성과 같은 작업 수행을 관리합니다. 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 명령에 대한 자세한 내용은 238페이지의 도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴를 참고하십시오.

시트 탭의 위쪽에 있는 버튼을 사용하여 다음 방법 중 하나로 시트 정보를 볼 수 있습니다. 시트 세트 뷰를 보려면 시트 세트 뷰 버튼을 클릭합니다.

-  시트 세트 뷰
-  탐색기 뷰

시트 세트 뷰

시트 세트 뷰는 모든 게시 기능에 액세스할 수 있는 프로젝트 시트 세트의 트리 뷰입니다.

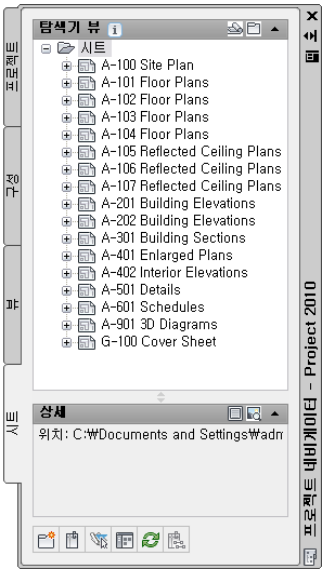


시트 세트 뷰에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 프로젝트의 시트를 추가, 수정 및 삭제합니다. 자세한 내용은 315페이지의 시트 작성을 참고하십시오.
- 시트 세트의 논리적 구조를 정의하는 시트 하위 세트를 작성합니다. 자세한 내용은 318페이지의 시트 하위 세트 작성을 참고하십시오.
- 시트 뷰를 열고 닫습니다. 자세한 내용은 323페이지의 시트 뷰 열기를 참고하십시오.
- 시트 뷰에 번호를 할당합니다. 자세한 내용은 323페이지의 시트 뷰 번호 매기기를 참고하십시오.
- 목차를 삽입합니다. 자세한 내용은 326페이지의 시트 리스트 삽입을 참고하십시오.
- 시트 세트 또는 시트 하위 세트를 전자 전송합니다. 자세한 내용은 329페이지의 시트 및 시트 세트 전자 전송을 참고하십시오.
- 시트 세트 또는 시트 하위 세트를 기록합니다. 자세한 내용은 331페이지의 시트 세트 게시를 참고하십시오.
- 시트 세트 또는 시트 하위 세트를 플로터, PDF, DWF 파일, DWFx 파일 또는 대체 페이지 설정에 게시합니다. 자세한 내용은 331페이지의 시트 세트 게시를 참고하십시오.
- 특정 작업의 시트 선택사항을 작성합니다. 자세한 내용은 328페이지의 시트 선택 작성을 참고하십시오.
- 페이지 및 게시 옵션을 관리합니다. 자세한 내용은 331페이지의 시트 세트 게시를 참고하십시오.
- 컨텐츠 검색기를 시작하여 프로젝트 라이브러리에 액세스합니다. 자세한 내용은 244페이지의 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 표시를 참고하십시오.

탐색기 뷰

탐색기 뷰는 프로젝트에 있는 폴더 구조 및 시트 도면의 뷰입니다.



탐색기 뷰에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 시트 도면을 열기, 닫기 및 삭제합니다. 자세한 내용은 322페이지의 시트 도면 삭제를 참고하십시오.
- 시트 도면의 범주를 작성합니다. 자세한 내용은 252페이지의 범주를 참고하십시오.
- 컨텐츠 검색기를 시작하여 프로젝트 라이브러리에 액세스합니다. 자세한 내용은 244페이지의 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 표시를 참고하십시오.

프로젝트 네비게이터 사용

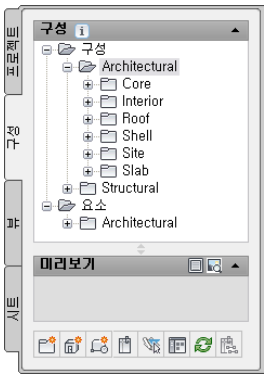
프로젝트 네비게이터는 프로젝트로 작업하는 기본 지점입니다.

도면 탐색기

도면 탐색기는 프로젝트 네비게이터의 구성, 뷰 및 시트 탭에 공통적인 트리 뷰입니다. 여기서 도면 파일이 구성됩니다. 프로젝트 탭을 제외한 프로젝트 네비게이터의 각 탭에는 요소, 구성, 뷰 및 시트와 같은 연관된 프로젝트 도면 파일이 표시되는 도면 탐색기 트리가 있습니다.

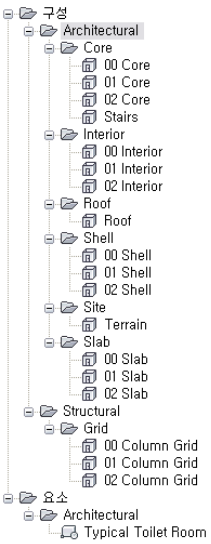
- 구성 탭은 프로젝트에 있는 구성 및 요소를 구성합니다.
- 뷰 탭은 뷰 도면과 함께 연관된 모형 공간 뷰를 구성합니다.
- 시트 탭은 시트 도면, 시트, 시트 뷰 및 시트 세트를 구성합니다.

도면 탐색기



프로젝트에 속하는 도면 파일은 해당 범주(폴더)에 도면을 나열하는 도면 탐색기 트리 뷰의 각 탭에 표시됩니다. 도면 탐색기에서 도면 파일을 끌어 놓거나 복사하여 붙여넣을 수 있습니다.

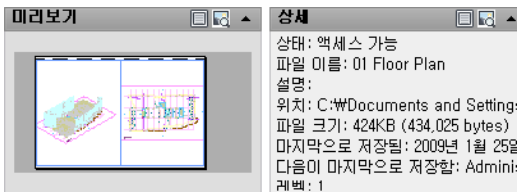
완전히 확장된 구성 탭의 도면 탐색기



미리보기 및 상세 창

프로젝트 네비게이터 팔레트의 도면 탐색기 아래에는 미리보기 또는 상세 정보 창이 있습니다. 프로젝트 네비게이터 팔레트의 아래쪽에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 툴팁 스타일 메뉴에서 미리보기/상세 정보 창을 선택하여 이 창을 표시합니다. 자세한 내용은 241페이지의 도면 탐색기 툴팁을 참고하십시오.

미리보기/상세 정보 창을 선택한 상태로 (미리보기)를 클릭하여 미리보기를 표시하거나 (상세 정보)를 클릭하여 선택된 도면 파일의 설명을 표시하는 방식으로 모드를 전환할 수 있습니다.



도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴

프로젝트 네비게이터 팔레트의 도면 탐색기에서 도면 파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 상황에 맞는 메뉴가 표시됩니다. 상황에 맞는 메뉴의 명령은 선택한 파일의 유형과 상태에 따라 약간씩 다를 수 있습니다.

명령	설명
열기	AutoCAD Architecture에서 선택한 도면 파일을 엽니다. 도면 파일이 사용 중이거나 읽기 전용 속성을 갖는 경우에는 사용할 수 없습니다.
앞으로 가져오기	선택한 파일이 현재 도면 세션에서 이미 열려 있는 경우 이 파일로 초점을 반환합니다.
읽기 전용으로 열기	선택한 파일을 읽기 전용 모드로 열고 도면 영역에 표시합니다. 도면 파일이 현재 세션에서 쓸 수 있도록 이미 열려 있는 경우 읽기 전용으로 열기를 클릭하면 사본이 열리고 해당 도면 파일이 맨 앞으로 이동합니다.
닫기	선택한 도면 파일을 닫습니다. 자세한 내용은 225페이지의 모든 프로젝트 파일 닫기를 참고하십시오.
외부 참조	선택한 파일에 있는 모든 외부 참조를 나열하고 상황에 맞는 메뉴에서 외부 참조를 언로드, 다시 로드 및 분리할 수 있는 외부 참조 대화상자를 엽니다. 자세한 내용은 270페이지의 구성의 외부 참조 표시, 298페이지의 뷰 도면의 외부 참조 표시 또는 324페이지의 시트 도면의 외부 참조 표시를 참고하십시오.
새로 만들기 ➤ 범주	선택된 파일 유형의 새 범주를 작성합니다(예: 요소 범주 또는 구성 범주). 자세한 내용은 252페이지의 범주를 참고하십시오.
새로 만들기 ➤ 요소 구성 뷰 도면(일반, 단면도/입면도, 상세) 모형 공간 뷰 시트	지정된 유형의 새 프로젝트 파일을 작성합니다. 이러한 파일 유형에 대한 설명은 196페이지의 도면 관리의 개념을 참고하십시오.
현재 도면을 다음으로 저장 요소 구성 뷰(일반, 단면도/입면도, 상세)	기존 및 비프로젝트 도면을 프로젝트 파일 도면으로 변환합니다. **주** 이 명령을 실행하려면 기존 파일이 열려 있어야 합니다.
외부 참조 부착	선택한 도면을 현재 활성 도면에 외부 참조(xref)로 부착합니다. **주** 외부 참조를 부착하는 경우 외부 참조를 닫아야 합니다.

명령	설명
외부 참조 중첩	선택한 도면을 현재 활성 도면에 외부 참조로 중첩합니다. **주** 외부 참조를 중첩하는 경우 외부 참조를 닫아야 합니다.
블록으로 삽입	선택한 도면을 활성 도면에 블록으로 삽입합니다. **주** 블록으로 삽입되는 도면을 삽입하는 경우 도면을 닫아야 합니다.
잘라내기	도면 탐색기에서 선택한 파일을 잘라냅니다. 이 명령을 붙여넣기와 함께 사용하여 도면 탐색기 내에서 도면 파일을 재배치합니다. **주** 열려 있는 파일은 잘라낼 수 없습니다.
복사	선택한 파일을 복사합니다. 이 명령을 붙여넣기와 함께 사용하여 파일을 다른 위치에 복사합니다.
구성을 레벨로 복사	지정한 각 레벨에 대해 구성 도면의 새 사본을 작성합니다.
요소를 구성에 부착	선택한 요소를 지정된 하나 또는 여러 개의 구성에 참조로 넣습니다.
붙여넣기	잘라내거나 복사한 파일을 도면 탐색기에서 지정한 새 파일 위치로 붙여 넣습니다. 다른 위치에 파일을 붙여넣으면 프로젝트 경로를 재지정하여 파일 정보를 업데이트하라는 내용의 메시지가 표시됩니다.
삭제	선택한 파일을 삭제합니다. **주** 현재 열려 있는 파일은 삭제할 수 없습니다.
이름바꾸기	선택한 파일의 이름을 바꿉니다. **주** 열려 있는 파일의 이름은 바꿀 수 없습니다. 파일의 이름을 바꾸면 프로젝트 경로를 재지정하여 파일 정보를 업데이트하라는 내용의 메시지가 표시됩니다.
파일 경로 재지정	경로 재지정 대기열을 보고 미정 파일 경로를 재지정하거나 삭제할 수 있는 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자를 엽니다. 대기열에 파일이 없는 경우에는 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 207페이지의 원격에 있는 설계 팀과 작업을 참고하십시오. **경고** 경로 재지정을 선택하면 도면이 현재 버전 형식으로 마이그레이션됩니다. 따라서 이전 버전에서 이 도면을 열지 못할 수 있습니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.
전자 전송	모든 외부 참조를 포함하여 선택한 파일에서 전자 전송 패키지를 작성합니다.
특성	선택된 프로젝트 도면 파일의 특성을 엽니다. 파일 유형에 따라 특성이 다를 수 있습니다. 예를 들어, 구성에는 레벨 및 부

명령	설명
	속건물 지정에 대한 설정이 있으며, 뷰에는 지정된 구성의 리스트가 있습니다. 파일 특성에 대한 자세한 내용은 개별 파일 유형의 해당 절을 참고하십시오.

프로젝트 네비게이터 도구막대

다음 테이블과 같이 프로젝트 네비게이터의 맨 아래에 있는 도구막대의 버튼은 활성화된 탭에 따라 다릅니다. 일부 기능은 탭의 상황에 맞는 메뉴에서도 사용할 수 있습니다.

버튼	설명	탭 위치
 프로젝트 브라우저	프로젝트 브라우저를 시작합니다.	All
 현재 프로젝트 닫기	현재 프로젝트의 모든 프로젝트 파일을 닫습니다. 자세한 내용은 225페이지의 모든 프로젝트 파일 닫기를 참고하십시오.	프로젝트
 컨텐츠 검색기	컨텐츠 검색기 실행 프로젝트에 대해 프로젝트 라이브러리가 설정되어 있는 경우 컨텐츠 검색기에 표시됩니다.	All
 프로젝트 갱신	변경된 내용을 반영하도록 도면 탐색기에서 프로젝트 정보를 갱신합니다. **주** 프로젝트를 자주 갱신하는 것은 특히 네트워크 서버에서 프로젝트 작업을 할 때 중요합니다.	All
 프로젝트 동기화	프로젝트 표준이 설정된 경우 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화합니다. 자세한 내용은 407페이지의 프로젝트를 표준과 동기화를 참고하십시오.	프로젝트
 프로젝트 표준 구성	현재 프로젝트에 대한 표준을 설정하거나 수정할 수 있는 AEC 프로젝트 표준 구성 대화상자를 엽니다. 자세한 내용은 383페이지의 프로젝트 표준 구성을 참고하십시오.	프로젝트
 범주 추가	요소, 구성, 뷰 또는 시트에 대한 새 범주를 추가합니다. 범주를 내포하고 체계적인 트리를 작성할 수 있습니다.	구성, 뷰, 시트
 요소 추가	새 요소를 작성합니다.	구성
 구성 추가	새 구성을 작성합니다.	구성
 외부 참조 표시	선택한 파일에 있는 모든 외부 참조를 나열하고 상황에 맞는 메뉴에서 외부 참조를 언로드, 다시 로드 및 분리할 수 있는 외부 참조 대화상자를 엽니다. 자세한 내용은 270페이지의 구성의 외부 참조 표시, 298페이지의 뷰 도면의 외부 참조 표시 또는 324페이지의 시트 도면의 외부 참조 표시를 참고하십시오.	구성, 뷰, 시트

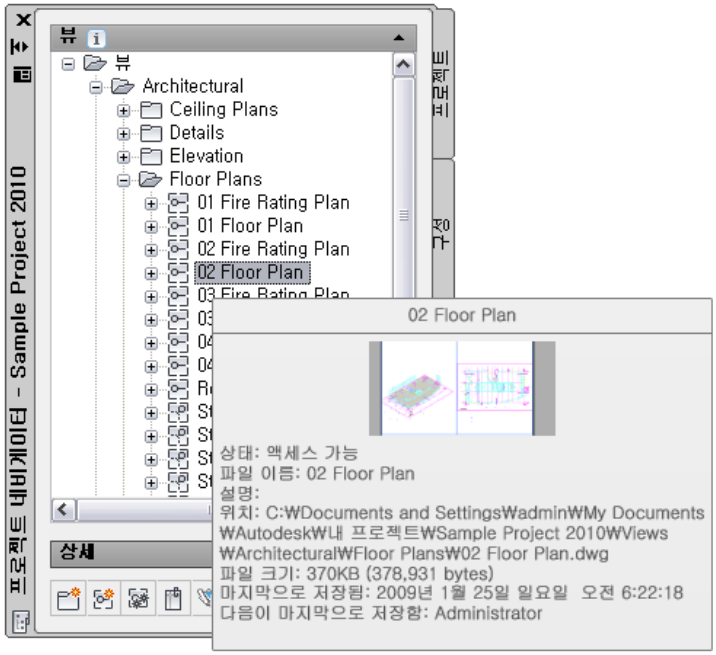
버튼	설명	탭 위치
 외부 참조 경로 재지정	경로 재지정 대기열을 보고 수정된 외부 참조 경로를 업데이트할 수 있는 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자를 엽니다. 대기열에 파일이 없는 경우에는 사용할 수 없습니다. **경고** 경로 재지정을 선택하면 도면이 현재 버전 형식으로 마이그레이션됩니다. 따라서 이전 버전에서 이 도면을 열지 못할 수 있습니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.	구성, 뷰, 시트
 뷰 추가	새 뷰를 작성합니다.	뷰
 뷰 재생성	뷰에서 외부 참조를 편집하거나, 새 참조를 추가하거나, 뷰 특성을 변경한 후에 선택한 뷰를 생성하는 데 필요한 모든 외부 참조를 다시 로드합니다.	뷰
 시트 추가	새 시트 도면을 작성합니다.	시트
 게시	시트 세트를 지정한 플로터, DWF, DWFx 또는 PDF에 게시합니다.	시트

도면 탐색기 툴팁

커서를 도면 탐색기의 항목 위로 이동할 때 표시되는 툴팁의 컨텐츠를 지정하려면 도구막대에서 비어 있는 영역을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로젝트 네비게이터 팔레트의 아래쪽에 미리보기 또는 상세 정보 창 표시	미리보기/상세 정보 창을 선택합니다.
프로젝트 네비게이터 팔레트 닫기	닫기를 선택합니다.
파일 이름만 표시	툴팁 스타일을 선택한 다음 이름을 클릭합니다.
컨텐츠의 이름 및 이미지 표시	툴팁 스타일을 선택하고 미리보기를 클릭한 다음 작게, 보통 또는 크게를 클릭합니다.
상태, 위치 및 현재 파일을 열어 놓은 사용자(해당하는 경우) 등과 같은 상세 정보 표시	툴팁 스타일을 선택한 다음 상세 정보를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
이미지 및 상세 정보 표시	툴팁 스타일을 선택하고 미리보기 및 상세 정보를 클릭한 다음 작게, 보통 또는 크게를 클릭합니다.



프로젝트 네비게이터 팔레트에서 끌어 놓기

프로젝트 네비게이터 탭의 파일을 탭에서 도면 영역으로 끌어 놓거나, 탭과 Windows 탐색기 간에 끌어 놓을 수 있습니다. 그러면 프로젝트 경로를 재지정하여 파일 정보를 업데이트하라는 메시지가 나타납니다.

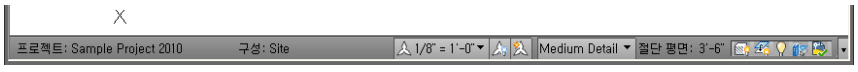
다음 끌어 놓기 작업이 지원됩니다.

- 도면 탐색기의 한 범주에서 다른 범주로 요소, 구성, 뷰 및 시트 끌기
- 도면 탐색기에서 AutoCAD Architecture 도면 영역으로 요소, 구성, 뷰 및 시트 끌기
- 도면 영역에서 열려 있는 도면의 객체를 도면 탐색기의 요소 또는 구성으로 끌어 놓기
- Windows 탐색기에서 프로젝트 네비게이터로 도면 파일 끌어 놓기. 놓는 위치에 따라 파일 유형이 결정됩니다. 예를 들어 구성 범주로 끌어 놓은 파일은 구성이 됩니다.

도면 상태 막대

프로젝트 도면 작업을 수행하는 경우 도면 상태 막대에 현재 프로젝트의 이름, 프로젝트 파일의 이름 및 프로젝트 파일 유형이 표시됩니다. 프로젝트에 속하지 않는 도면을 열면 프로젝트 정보가 표시되지 않습니다.

도면 상태 막대



프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트에 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 표시하십시오.

221페이지의 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가에서 설명한 대로 도구 팔레트 파일 위치 설정에 따라 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정하고 프로젝트 브라우저를 닫으면 프로젝트 도구 팔레트 그룹이 자동으로 표시되거나 비어 있어서 도구 팔레트 세트에 표시되지 않을 수 있습니다. 프로젝트 도구 팔레트 그룹은 팔레트가 적어도 하나 포함되어 있는 경우 자동으로 표시됩니다.

다음과 같은 경우에는 자동으로 표시되지 않는 프로젝트 도구 팔레트 그룹이 표시되지 않습니다.

- 템플릿을 기준으로 작성되지 않았으며 기존 도구 팔레트 그룹을 가리키지 않는 새 프로젝트
- 기존 도구 팔레트 그룹에 수동으로 리디렉션되지 않은 기존 프로젝트
- 프로젝트 도구 팔레트 그룹 저장소 유형이 없음으로 설정된 경우 템플릿 프로젝트를 기반으로 하는 프로젝트
- 프로젝트 도구 팔레트가 없는 템플릿 프로젝트를 기준으로 작성된 프로젝트

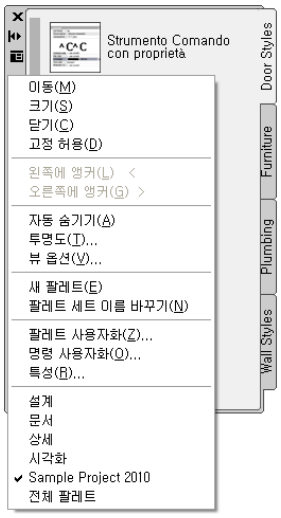
프로젝트에 빈 도구 팔레트 그룹이 작성된 경우 이 그룹은 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정한 후에 도구 팔레트에 표시되지 않습니다. 이 그룹을 표시하려면 하나 이상의 도구 팔레트를 추가합니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구 를 클릭합니다.

2 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭합니다.

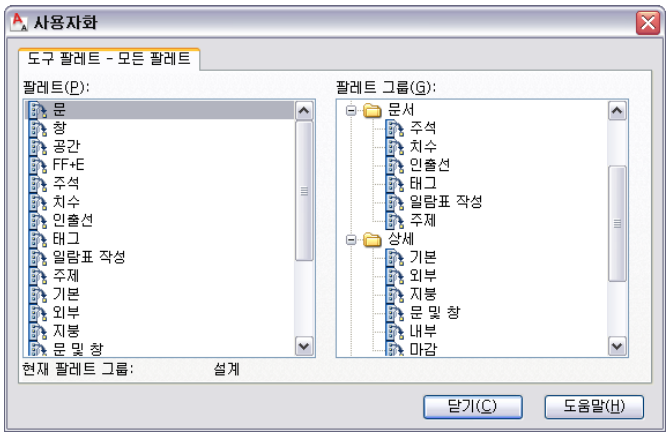
- 프로젝트 도구 팔레트 그룹에 하나 이상의 팔레트가 포함되어 있는 경우 해당 그룹은 사용 가능한 도구 팔레트 그룹 리스트에 표시되며 선택할 수 있습니다.

  프로젝트 도구 팔레트 그룹 선택



- 현재 프로젝트의 도구 팔레트 그룹이 비어 있는 경우 해당 그룹은 표시되지 않습니다.

3 빈 도구 팔레트 그룹에 새 팔레트를 추가하여 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 표시하려면  을 클릭한 후 팔레트 사용자화를 클릭합니다.



왼쪽에 사용 가능한 모든 팔레트의 리스트가 표시됩니다. 오른쪽에 모든 팔레트 그룹의 리스트가 표시됩니다. 빈 프로젝트 도구 팔레트 그룹은 오른쪽 리스트에 표시됩니다.

4 왼쪽의 팔레트 리스트에서 팔레트를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 새 팔레트를 클릭합니다.

5 새 팔레트의 이름을 입력합니다.

6 팔레트를 선택하고 오른쪽의 프로젝트 팔레트 그룹으로 끌어갑니다.

7 닫기를 클릭하고  을 다시 클릭합니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹은 사용 가능한 팔레트 그룹에 나열되며 선택 및 표시할 수 있습니다.

프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 표시

프로젝트 네비게이터에서 컨텐츠 검색기를 직접 시작하고 프로젝트별 컨텐츠 검색기 라이브러리를 표시할 수 있습니다.

프로젝트 표준을 사용하는 경우 프로젝트 라이브러리에 프로젝트 표준 스타일을 참조하는 도구가 포함되어야 합니다. 프로젝트 표준을 사용하지 않는 경우 프로젝트 라이브러리에 이 프로젝트에 필요한 도구가 포함되어야 합니다.

프로젝트에 대한 컨텐츠 검색기 라이브러리 작성에 대한 내용은 392페이지의 프로젝트에서 표준 도구 설정을 참고하십시오.

1 210페이지의 프로젝트 현재값 설정에 설명된 대로 프로젝트 현재값을 설정하고 프로젝트 브라우저를 닫습니다.

2 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

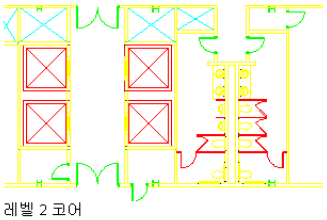
3 프로젝트 네비게이터 팔레트 도구막대에서  을 클릭합니다.

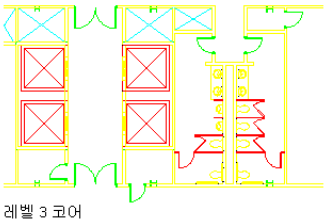
프로젝트 라이브러리가 표시된 컨텐츠 검색기가 열립니다.

레벨

건물은 수직 평면에서 레벨(또는 층)로 분할됩니다. 프로젝트를 작성할 때 레벨 수, 바닥 대 바닥 높이 및 바닥 높이값을 결정합니다. 레벨을 추가하거나 제거하면, 프로젝트는 새 레벨 정보로 업데이트됩니다.

동일한 건물 코어 레벨의 평면뷰





레벨 기본값

기본적으로 첫번째 레벨은 각각의 새 프로젝트에 표시되어 있습니다. 이 레벨의 바닥 높이값은 0이고 지반층을 나타냅니다. 첫번째 레벨의 높이값을 변경할 수 있습니다. 그러면 변경한 높이값은 삽입하는 각각의 새 레벨에 대한 기본 높이값으로 사용됩니다.

주 레벨 높이가 표시되는 단위는 활성 도면의 도면 기본값에 따라 결정됩니다.

구성이 있는 레벨 복사

층을 동일한 평면도로 쉽고 빠르게 복제할 수 있습니다. 하나의 레벨을 작성하고 평면도 구성을 그 레벨에 지정한 후(예를 들어, 1층의 아파트 배치) 새 레벨을 쉽게 작성할 수 있습니다. 이것은 새 레벨에 이미 지정된 첫번째 레벨의 구성 사본을 가집니다. 나중에 구성 탭에서 이러한 구성을 편집하고 이름을 바꿀 수 있습니다.

팁 이런 방식으로 평면도를 복제하면 각각의 새 레벨에 대한 구성이 작성됩니다. 예를 들어 나중에 바닥 평면도를 편집하여 문을 추가하는 경우 각 레벨 및 구성을 개별적으로 편집하십시오. 평면도가 완전히 동일해질 경우 이 작업을 수행하지 않아도 됩니다. 평면도가 들어 있는 요소를 작성하고 그 요소를 첫번째 구성에 참조합니다. 그런 다음 구성을 레벨에 복사합니다. 복사된 각 구성은 동일한 참조를 가지지만 참조된 요소를 한 번 변경하여 구성을 신속하게 변경할 수 있습니다.

구성 작성 및 레벨에 구성 지정에 대한 내용은 262페이지의 새 구성 작성을 참고하십시오.

요소 작성 및 구성에 요소 참조에 대한 내용은 278페이지의 요소 작성 및 268페이지의 요소를 구성에 외부 참조로 부착을 참고하십시오.

새 레벨 작성

다음 과정에 따라 레벨을 건물에 추가하십시오.

1. 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2. 프로젝트 탭의 레벨 아래에서 을 클릭합니다.
3. 각각의 새 레벨이 아래의 레벨 높이의 바닥 높이값을 취하도록 하려면 높이값 자동 조정을 클릭합니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 레벨을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 레벨 위에 레벨 추가	 을 클릭합니다. 새 레벨의 바닥 대 바닥 높이 기본값은 아래의 레벨과 동일합니다. 높이값 자동 조정을 선택한 경우 레벨의 바닥 높이값은 이전 레벨의 맨 위에서 시작합니다. **주** 또는 레벨을 추가하려는 위의 레벨을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 위에 레벨 추가를 클릭할 수 있습니다.
현재 레벨 아래에 레벨 추가	레벨을 추가할 아래 레벨을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 아래 레벨 추가를 클릭합니다. **주** 지하 층 아래에 레벨을 추가하고 높이값 자동 조정을 선택한 경우 새 레벨의 높이값은 음수입니다.

주 기존 레벨 사이에 레벨을 추가하고 높이값 자동 조정을 선택한 경우 새 레벨 위 또는 아래의 모든 레벨의 높이값은 자동으로 조정됩니다.

5 필요한 경우 새 레벨의 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
레벨의 이름 변경	이름을 클릭하고 새 이름을 입력합니다. 두 개의 다른 레벨에 같은 이름을 지정할 수 없으며, 이름은 구성을 할당할 때 사용되는 레벨의 고유 식별자입니다.
레벨의 기본 높이값 변경	새 값을 입력합니다. 높이값 자동 조정을 선택한 경우 기본 높이값은 아래 레벨의 높이값 및 바닥 높이에 맞추어지므로 여기서 변경할 항목이 없습니다. **주** 레벨의 기본 높이값은 레벨이 수평 평면에서 시작하는 위치를 결정합니다. 일반적으로 레벨의 기본 높이값은 아래 레벨의 바닥 대 바닥 높이로 결정됩니다.
레벨의 바닥 대 바닥 높이 변경	새 값을 입력합니다. 이 레벨 위에 다른 레벨을 추가하고 고도 자동 조정을 선택한 경우 이 레벨의 바닥 높이를 기본 고도로 사용합니다.
레벨의 ID 변경	새 ID를 입력합니다. ID 프로젝트 일람표 작성에 대한 자세한 내용은 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.
레벨에 설명 추가	요소에 대한 설명 입력

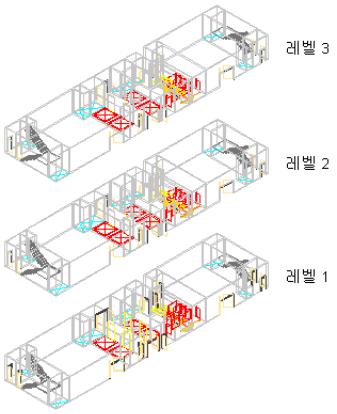
6 프로젝트에 레벨을 추가한 후 확인을 클릭합니다.

7 프로젝트 전체에서 변경된 레벨 정보를 업데이트하려면 다음 대화상자에서 예를 클릭합니다.

구성이 지정된 레벨 복사

다음 과정에 따라 기존 레벨과 그 레벨에 지정된 모든 구성을 건물 내에 복사하십시오.

지정된 구성을 가진 복사된 레벨의 3D 뷰



새 레벨을 작성할 때 이 레벨은 비어 있으며 지정된 구성이 없습니다. 262페이지의 새 구성 작성에 설명된 대로 구성을 레벨에 지정한 후 그 레벨과 지정된 구성을 건물 내에 복사할 수 있습니다. 예를 들어 1층 레벨을 작성한 다음 이 레벨에 세 개의 아파트 구성을 할당할 수 있습니다. 배치가 정확히 같은 2층 레벨을 작성하려면 아파트 구성과 함께 1층 레벨을 복사하여 붙여넣은 후 이름을 "Second Floor"로 바꿉니다.

1. 레벨을 작성하고 해당 레벨에 구성을 지정합니다.

   자세한 내용은 262페이지의 새 구성 작성을 참고하십시오.

2. 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
3. 프로젝트 탭의 레벨 아래에서 을 클릭합니다.
4. 복사할 레벨의 이름을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 레벨 및 컨텐츠 복사를 클릭합니다.
5. 복사된 레벨을 배치할 위 또는 아래 레벨을 클릭한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 위에 레벨 붙여넣기 또는 아래에 레벨 붙여넣기를 클릭합니다.
6. 붙여 넣은 레벨의 이름을 적절하게 바꿉니다(예: Second Level).
7. 필요한 경우 설명과 ID를 편집합니다.
8. 확인을 클릭합니다.
9. 프로젝트 전체에서 변경된 레벨 정보를 업데이트하려면 다음 대화상자에서 예를 클릭합니다.
10. 구성 탭을 클릭합니다.
11. 구성 범주를 찾습니다.

    레벨 및 구성을 복사하여 작성된 구성은 원본 구성 아래에 있습니다. 예를 들어 First Floor—Left Apartment라는 구성이 있는 1층 레벨을 복사한 경우 이제 First Floor—Left Apartment 및 First Floor—Left Apartment (2)라는 두 개의 구성을 갖게 됩니다.

12. 필요한 경우 복사한 구성의 이름을 적절하게 바꿉니다(예: Second Floor—Left Apartment).
13. 도면 탐색기를 업데이트하려면 을 클릭합니다.

레벨의 특성 변경

다음 과정에 따라 레벨의 특성을 변경하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 프로젝트 탭의 레벨 아래에서  을 클릭합니다.

3 필요에 따라 레벨 정보를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
레벨의 이름 변경	이름을 클릭하고 새 이름을 입력합니다. 또는 이름을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 레벨 이름 바꾸기를 클릭할 수 있습니다.
레벨의 높이값 변경	바닥 높이값을 클릭한 후 변경합니다. **주** 높이값 자동 조정을 선택한 경우 해당 레벨 위쪽 및 아래쪽의 레벨도 따라서 변경됩니다. 이것을 방지하려면 높이값을 변경하기 전에 높이값 자동 조정 선택을 해제하십시오.
레벨의 바닥 대 바닥 높이 변경	바닥 대 바닥 높이를 클릭하고 높이를 변경합니다. **주** 높이값 자동 조정을 선택한 경우 해당 레벨 위쪽 및 아래쪽의 레벨도 따라서 변경됩니다. 이것을 방지하려면 높이값을 변경하기 전에 높이값 자동 조정 선택을 해제하십시오.
레벨 ID 변경	ID를 클릭한 후 변경합니다.
레벨 설명 변경	설명을 클릭한 후 변경합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 프로젝트 전체에서 변경된 레벨 정보를 업데이트하려면 다음 대화상자에서 예를 클릭합니다.

레벨 삭제

다음 과정에 따라 건물에서 레벨을 삭제하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 프로젝트 탭의 레벨 아래에서  을 클릭합니다.

3 삭제할 레벨의 이름을 클릭합니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 레벨을 삭제합니다.

- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 레벨 삭제를 클릭합니다.
- 레벨 대화상자에서  을 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 프로젝트 전체에서 변경된 레벨 정보를 업데이트하려면 다음 대화상자에서 예를 클릭합니다.

주 삭제된 레벨에 할당된 구성은 삭제되지 않습니다.

레벨 변경: 프로젝트와 상호 작용

프로젝트의 한 부분을 변경하면 프로젝트의 다른 부분에 종종 영향을 줍니다. 다음 정보는 레벨에서 변경할 수 있는 항목과 건물 프로젝트의 다른 부분에 미치는 변경사항의 영향을 설명합니다.

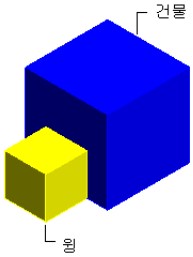
- **새 레벨 추가:** 프로젝트에 새 레벨을 추가하는 경우 구성을 할당해야 합니다. 또한 해당 레벨을 나타내는 뷰 및 시트가 필요합니다.
  자세한 내용은 259페이지의 구성, 290페이지의 뷰 및 313페이지의 시트를 참고하십시오.
- **레벨 이름 변경:** 레벨의 이름을 변경하는 경우 레벨에 할당된 구성은 새 이름을 참조하도록 자동으로 업데이트됩니다. 예를 들어 레벨의 이름을 1에서 First Floor로 바꾸는 경우 이 레벨에 할당된 구성은 First Floor에 할당되도록 자동으로 업데이트됩니다.
- **레벨 ID 변경:** 레벨 ID는 일람표 테이블에서 사용할 수 있습니다. 여기서 정보를 변경하면 일람표 테이블의 정보가 변경됩니다.
- **레벨의 바닥 대 바닥 높이 변경:** 레벨의 바닥 대 바닥 높이를 변경하고 높이값 자동 조정을 선택했을 때 변경된 레벨 위의 모든 레벨이 조정됩니다. 다중 레벨 뷰가 재생성되며 높이 변경사항에 맞게 조정됩니다. 예를 들어, 1층의 높이를 3미터에서 4미터로 변경할 경우 두번째 레벨의 높이값은 자동으로 3미터에서 4미터로 변경됩니다. 반면, 레벨을 자동 조정하지 않기로 선택한 경우 간격 또는 레벨이 겹치지 않도록 하려면 다른 모든 레벨을 수동으로 업데이트해야 합니다. 레벨을 변경한 후 지정된 구성의 객체가 레벨에 대한 정확한 높이를 유지하는지 항상 확인해야 합니다. 따라서 3 m 레벨에서 4 m 벽을 표시하지 마십시오.
- **레벨의 바닥 높이 변경:** 레벨의 높이값을 변경하는 경우 레벨 위의 높이값이 조정됩니다. 선택한 레벨 아래 레벨의 바닥 대 바닥 높이도 변경되고 다중 레벨 뷰가 재생성되며 고도 변경사항에 맞게 조정됩니다. 예를 들어, 2층의 높이값을 2.5미터에서 2.6미터로 변경하면 레벨 아래 1층의 바닥 대 바닥 높이는 2.5미터에서 2.6미터로 변경됩니다. 또한 두 번째 레벨 위 모든 레벨의 바닥 고도가 0.1미터 늘어납니다.
- **레벨 삭제:** 레벨을 삭제할 때 레벨에 지정된 구성은 함께 삭제되지 않습니다. 구성은 프로젝트에서 그대로 남아 있지만, 레벨을 잃어버린 "분리된" 상태가 됩니다. 이러한 구성을 다음과 같이 처리할 수 있습니다.
  - 구성을 배치한 레벨이 더 이상 존재하지 않기 때문에 구성 삭제
  - 프로젝트 내의 다른 레벨에 구성 지정

- 뷰에 사용되었던 레벨을 삭제할 때 뷰는 프로젝트에서 삭제되지 않습니다. 그러나 뷰를 업데이트할 경우 이 레벨이 누락됩니다. 다음 작업 중에서 선택할 수 있습니다.
  - 표시했던 레벨이 더 이상 존재하지 않기 때문에 뷰 삭제
  - 뷰에 대한 새 선택 세트를 작성합니다.
    자세한 내용은 290페이지의 뷰를 참고하십시오.

부속건물

부속건물은 수평 평면으로 건물을 분할합니다. 부속건물은 건물의 윙일 수 있습니다. 기본적으로 AutoCAD Architecture의 각 새 프로젝트는 하나의 부속건물을 가집니다. 부속건물을 추가하고 그 특성을 변경하거나 삭제할 수 있습니다.

건물 및 윙 개념도



대부분의 프로젝트에서 하나의 수평 분할 작업만 수행합니다.

새 부속건물 작성

다음 과정에 따라 프로젝트에 부속건물을 추가하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 프로젝트 탭의 분할 아래에서 을 클릭합니다.

3 다음 방법 중 하나를 사용하여 부속건물을 추가합니다.

- 리스트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부속건물 추가를 클릭합니다.
- 부속건물 대화상자에서 을 클릭합니다.

4 필요한 경우 분할 설정을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
부속건물 이름 변경	이름을 클릭하고 새 이름을 입력합니다. 또는 이름을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부속건물 이름바꾸기를 클릭할 수 있습니다. **주** 두 개의 부속건물에 같은 이름을 지정할 수 없으며 이름은 구성을 할당할 때 사용되는 부속건물의 고유 식별자입니다.
부속건물 ID 변경	새 ID를 입력합니다. ID를 일람표 테이블에서 사용할 수 있습니다. 프로젝트 일람표 작성에 대한 자세한 내용은 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.
부속건물에 설명 추가	설명을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

주 부속건물 이름은 작성 순서에 따라 표시됩니다.

5 프로젝트에 새 부속건물을 추가한 후 확인을 클릭합니다.

부속건물 변경

다음 과정에 따라 부속건물의 특성을 변경하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 프로젝트 탭의 분할 아래에서  을 클릭합니다.

3 필요에 따라 부속건물 정보를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
부속건물 이름 변경	이름을 클릭한 후 변경합니다.
부속건물 ID 변경	ID를 클릭한 후 변경합니다. ID
부속건물 설명 변경	설명을 클릭한 후 변경합니다.

4 확인을 클릭합니다.

부속건물 삭제

다음 과정에 따라 건물 프로젝트에서 부속건물을 삭제하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 프로젝트 탭의 분할 아래에서  을 클릭합니다.

3 삭제할 부속건물의 이름을 클릭합니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 부속건물을 삭제합니다.

- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부속건물 삭제를 클릭합니다.
-  을 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 프로젝트 전체에서 변경된 부속건물 정보를 업데이트하려면 다음 대화상자에서 예를 클릭합니다.

부속건물 변경: 프로젝트와 상호 작용

프로젝트의 한 부분을 변경하면 프로젝트의 다른 부분에 종종 영향을 줍니다. 다음 정보는 부속건물에서 변경할 수 있는 항목과 건물 프로젝트의 다른 부분에 미치는 변경사항의 영향을 설명합니다.

- **새 부속건물 추가:** 프로젝트에 부속건물을 추가하는 경우 구성을 할당해야 합니다. 또한 해당 부속건물을 나타내는 뷰 및 시트가 필요합니다. 예를 들어 South Wing이라는 뷰와 Plan—South Wing이라는 시트를 작성할 수 있습니다.
  자세한 내용은 295페이지의 새 뷰 도면 작성을 참고하십시오.
- **부속건물 이름 변경:** 부속건물 이름을 변경하면 해당 부속건물에 지정된 구성은 새 이름으로 업데이트됩니다. 예를 들어 부속건물의 이름을 SW에서 South Wing으로 변경하는 경우 이 부속건물에 할당된 구성은 South Wing에 할당되도록 업데이트됩니다.
- **부속건물 ID 변경:** 부속건물 ID는 일람표 테이블에서 사용할 수 있습니다. 여기서 정보를 변경하면 일람표 테이블의 정보가 변경됩니다.
- **부속건물 삭제:** 부속건물을 삭제할 때 부속건물에 지정된 구성은 함께 삭제되지 않습니다. 이러한 구성은 부속건물이 없이 고립된 것으로 간주됩니다. 다음 작업 중에서 선택할 수 있습니다.
  - 구성을 배치한 부속건물이 더 이상 존재하지 않기 때문에 구성을 삭제합니다.
  - 프로젝트 내의 다른 부속건물에 구성을 지정합니다.

뷰에 사용되었던 부속건물을 삭제할 때 뷰는 프로젝트에서 삭제되지 않습니다. 그러나 뷰를 업데이트할 경우 삭제된 부속건물이 누락됩니다. 다음 작업 중에서 선택할 수 있습니다.

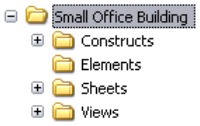
- 표시했던 부속건물이 더 이상 존재하지 않기 때문에 뷰를 삭제합니다.
- 뷰에 대한 새 선택 세트를 작성합니다.

범주

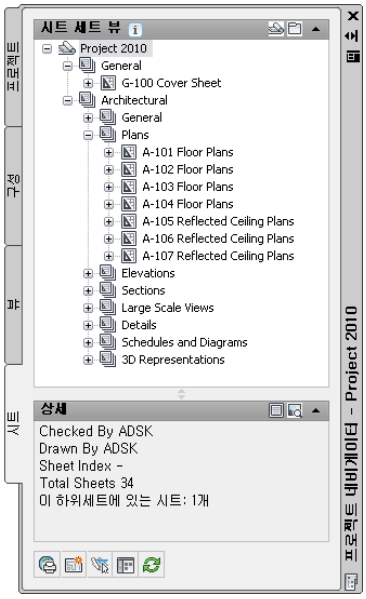
기본 범주는 도면 탐색기에서 프로젝트 구조 내의 폴더로 표시되며 이는 분야, 도면 유형 또는 워크플로우의 여러 측면에 따라 프로젝트 파일을 구성하는 데 도움이 됩니다.

기본 프로젝트 범주

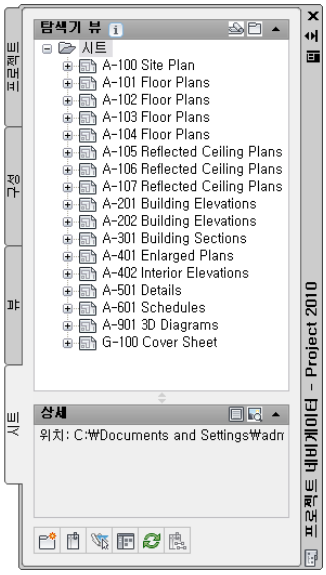
AutoCAD Architecture의 모든 건물 프로젝트의 경우 프로젝트 네비게이터 팔레트의 프로젝트 탭에 다음과 같은 기본 범주 구조가 표시됩니다.



- **<프로젝트 이름>:** 프로젝트에서 맨 위 노드이고 프로젝트 이름을 가지는 폴더로 나타납니다.
- **구성:** 프로젝트의 구성에 대한 기본 범주입니다. 구성을 작성할 때 구성은 구성 범주 또는 해당 하위 범주 중 하나에 저장됩니다. 자세한 내용은 259페이지의 구성을 참고하십시오.
- **요소:** 프로젝트의 요소에 대한 기본 범주입니다. 요소를 작성할 때 요소는 요소 범주 또는 해당 하위 범주 중 하나에 저장됩니다. 자세한 내용은 276페이지의 건물 프로젝트의 요소를 참고하십시오.
- **뷰:** 프로젝트의 뷰 도면에 대한 기본 범주입니다. 뷰 도면을 작성할 때 뷰 도면은 뷰 범주 또는 그 하위 범주 중 하나에 저장됩니다. 자세한 내용은 290페이지의 뷰를 참고하십시오.
  뷰 도면 내 모형 공간 뷰를 작성할 경우 작성되는 모형 공간 뷰는 뷰 도면과 동일한 범주에 있는 뷰 도면 아래에 배치됩니다.
- **시트:** 프로젝트의 시트는 시트 세트 뷰와 탐색기 뷰의 두 가지 방법으로 볼 수 있습니다. 다음 이미지는 시트 세트 뷰입니다.



다음 이미지는 탐색기 뷰입니다.



시트 세트 뷰에서 시트는 시트 하위 세트로 구성됩니다. 시트 하위 세트는 물리적 구조가 아니라 논리적 구조입니다. 시트 폴더 범주가 시트가 배치된 시트 하위 세트와 일치할 필요는 없지만 혼란을 피하기 위해 시트 세트와 시트 범주에서 평행 구조를 사용하는 것이 좋습니다.

시트를 시트 세트 뷰 내의 여러 하위 세트로 재정렬할 수 있지만 이렇게 해도 범주 또는 폴더에서의 실제 위치는 변경되지 않습니다. 마찬가지로, 시트 세트 뷰의 시트 하위 세트에서 시트를 제거할 때 하위 세트에 대한 시트의 참조만 제거되고, 배치와 배치가 포함하는 시트 도면은 시트 폴더 또는 하위 폴더에서 삭제되지 않습니다. 자세한 내용은 313페이지의 시트를 참고하십시오.

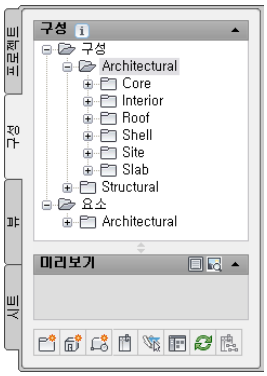
탐색기 뷰에서 시트 도면은 폴더 범주에 배치됩니다. 시트 도면 내에 시트 또는 시트 뷰를 작성하는 경우 작성된 시트 또는 시트 뷰는 시트 도면에 배치됩니다.

사용자 정의 범주

고정된 기본 범주 구조 내에 하위 범주 및 하위 범주 트리를 작성할 수 있습니다. 하위 범주는 일반적으로 워크플로우의 여러 측면을 나타냅니다. 분야별, 뷰 유형별(예: 작업, 프레젠테이션, 단면도 및 렌더링), 시트 유형별(예: 바닥 평면도, 천장 평면도, 입면도) 또는 유용한 기타 시스템별로 하위 범주를 설정할 수 있습니다.

주 기본 범주 유형을 서로 혼합할 수 없습니다. 예를 들어 뷰 범주 내에 구성 하위 범주를 작성하거나 시트 범주 내에 요소 하위 범주를 작성할 수 없습니다.

구성 탭은 다음과 비슷합니다.



범주의 이점

범주를 활용함으로써 최적의 조직화 및 명료성을 얻을 수 있습니다. 아무리 작은 건물 프로젝트라도 일반적으로 추적이 쉽지 않은 개별 도면이 많이 있습니다. 해당 도면을 설명 범주에 넣으면 올바른 파일을 신속하게 찾는 데 도움이 됩니다.

범주는 뷰를 조합하는 데 도움이 됩니다. 건물 데이터의 뷰를 작성하는 경우 범주를 선택 또는 필터 기준으로 사용할 수 있습니다. 예를 들어 건물의 프레임 구성의 전체 뷰의 경우 프레임 하위 범주를 참조하는 뷰를 설정하여 해당 범주의 모든 도면 파일을 참조하도록 할 수 있습니다. 나중에 프레임 범주에 다른 프레임 구성을 추가하는 경우 뷰가 적절한 구성을 포함하도록 업데이트됩니다. 자세한 내용은 296페이지의 뷰 도면 작성: 구성 선택을 참고하십시오.

범주 작성 방법

프로젝트 네비게이터 팔레트 또는 Windows 탐색기에서 범주를 작성할 수 있습니다. 이에 대해서는 다음에 나오는 항목에서 설명합니다.

도면 탐색기에서 범주 작성

다음 과정에 따라 도면 탐색기에서 새 범주를 작성하십시오.

1. 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2. 작성할 범주 유형에 대한 탭으로 이동합니다.
3. 시트 범주를 작성하려면 시트 탭을 클릭하고 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.
4. 기존 범주 아래에 범주를 작성하려면 트리에서 기존 범주를 클릭한 후 다음 방법 중 하나를 사용하여 새 하위 범주를 작성합니다.
   - 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기 ➤ 범주를 클릭합니다.
   - 탭의 맨 아래에 있는 도구막대에서 을 클릭합니다.

5 범주 이름을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

이제 새 범주에 프로젝트 파일을 추가할 수 있습니다.

Windows 탐색기에서 범주 작성

다음 과정에 따라 Windows 탐색기에서 프로젝트 네비게이터 팔레트의 도면 탐색기로 폴더를 끌어 놓아 프로젝트의 새 범주를 작성합니다. 그러면 프로젝트에 폴더와 컨텐츠가 추가됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 작성할 범주 유형에 대한 탭으로 이동합니다.

3 시트 범주를 작성하려면 시트 탭을 클릭하고 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.

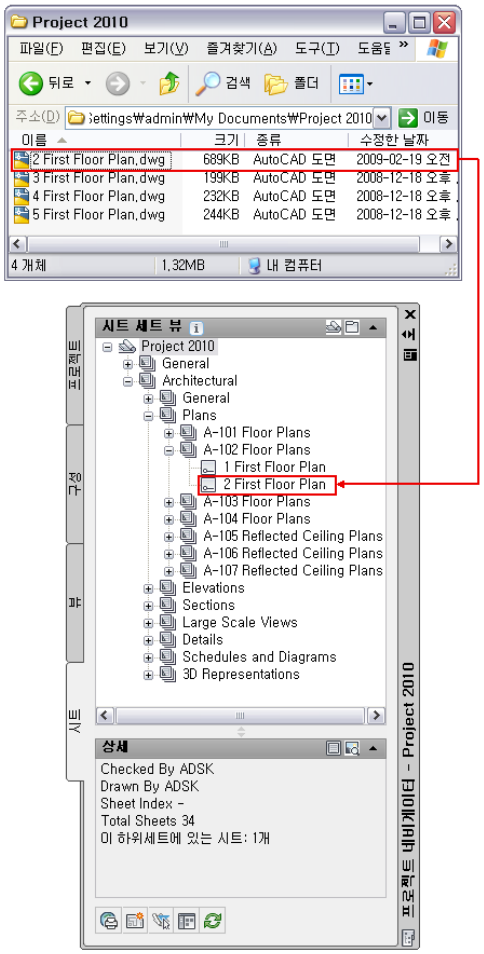
4 Windows 탐색기를 시작한 후 이것을 프로젝트 네비게이터 옆에 놓습니다.

5 Windows 탐색기에서 범주를 작성할 폴더를 선택합니다.

6 폴더를 프로젝트 네비게이터에서 선택된 탭의 도면 탐색기에 놓습니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 위치에서 폴더 이동	폴더를 원하는 위치로 끌어 놓습니다.
현재 위치에서 폴더 복사	Ctrl 키를 누른 상태로 폴더를 원하는 위치로 끌어 놓습니다.

Windows 탐색기에서 프로젝트 네비게이터로 폴더 끌기



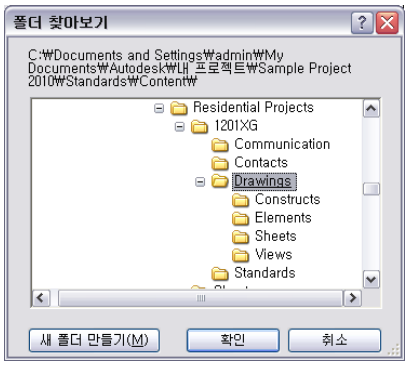
주 프로젝트 네비게이터 팔레트로 끌어 놓는 폴더에 도면(DWG) 파일이 포함되어 있는 경우 각 파일을 프로젝트 파일로 추가하라는 메시지가 표시됩니다. 예를 들어 폴더를 도면 탐색기의 요소 범주로 끌어 놓는 경우 요소 추가 대화상자에 해당 폴더 내의 각 DWG 파일을 요소로 추가하라는 메시지가 표시됩니다. 기존 도면 파일을 프로젝트 파일로 변환에 대한 자세한 내용은 265페이지의 도면을 구성으로 변환 및 280페이지의 도면을 요소로 변환을 참고하십시오.

파일 업데이트에 대한 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

최상위 범주 위치 지정

최상위 범주 폴더(구성, 요소, 뷰 및 시트)에 다른 위치를 지정하려면 새 프로젝트로 시작하는 것이 가장 좋습니다. 먼저 APJ 파일과 동일한 루트 폴더에 있는 범주를 사용하여 Windows 탐색기에서 프로젝트 구조를 구성합니다. 예를 들어, 도면이라는 범주 아래 구성, 요소, 뷰 및 시트를 사용하여 프로젝트를 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 211페이지의 새 프로젝트 작성을 참고하십시오.

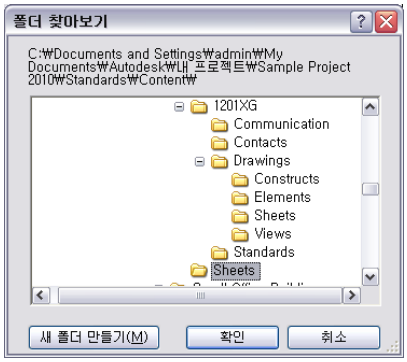
프로젝트 구조 내 최상위 범주



이 최상위 범주는 고유 폴더를 가리키도록 연결될 수 있지만 트리 구조에서 서로 상위 또는하위에 놓일 수 없습니다. 기존 프로젝트에서 범주의 위치를 변경하려면 Windows 탐색기에서 새 범주를 작성하고, 범주를 리디렉션하기 전에 Windows 탐색기에서 파일을 기존 범주에서 새 범주로 이동합니다.

주 최상위 범주 폴더가 프로젝트 폴더의 외부에 위치할 경우 해당 프로젝트는 새 프로젝트의 템플릿으로 사용할 수 없습니다.

프로젝트 폴더 외부에 위치한 최상위 범주



최상위 범주 리디렉션

Windows 탐색기에서 새 범주 폴더를 작성한 다음 프로젝트에서 최상위 범주의 위치를 변경하려면 다음 과정에 따르십시오. 구성, 요소, 뷰 및 시트의 경로를 리디렉션할 수 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 프로젝트 탭의 현재 프로젝트 아래에서 을 클릭합니다.

3 프로젝트 특성 대화상자에서 고급을 확장하고 프로젝트 폴더 리디렉션의 폴더 아래에서 예를 선택합니다.

4 리디렉션할 범주에 대해 을 클릭하고 새 폴더의 위치를 찾습니다.

5 새 폴더를 선택하고 확인을 클릭합니다.

범주 내에서 파일의 경로가 새 위치로 리디렉션됩니다.

프로젝트 파일의 하위 범주 변경

기본적으로 프로젝트 내에서 작성하는 각 도면 파일은 미리정의된 최상위 범주인 요소, 구성, 뷰 또는 시트 중 하나에 할당됩니다. 프로젝트에 대한 보다 자세한 범주 시스템을 작성한 후 도면 파일을 하위 범주로 이동할 수 있습니다.

하위 범주에 파일 작성

다음 과정에 따라 하위 범주에 프로젝트 파일을 작성하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 작성할 파일 유형에 대한 탭으로 이동합니다.

3 시트 범주에서 파일을 작성하려면 시트 탭을 클릭하고 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.

4 프로젝트 파일을 작성할 하위 범주를 찾습니다.

5 하위 범주를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기 ➤ 요소/구성/일반 뷰 도면/단면/입면/상세/시트를 클릭합니다.

주 또는 탭의 맨 아래에 있는 추가 버튼을 사용할 수도 있습니다.

6 새 파일의 특성을 지정합니다.

새 프로젝트 파일 지정에 대한 자세한 내용은 개별 파일 유형의 해당 절을 참고하십시오.

기존 파일의 범주 변경

다음 과정에 따라 기존 파일의 범주를 변경하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 변경할 범주 유형에 대한 탭으로 이동합니다.

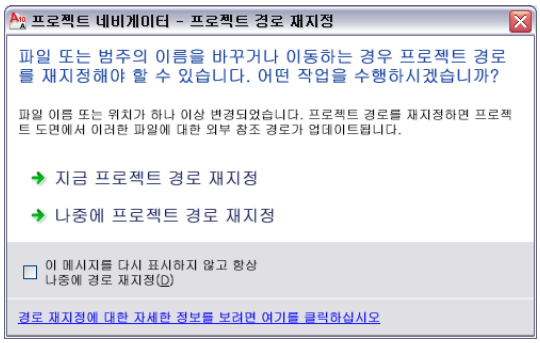
3 시트 범주를 변경하려면 시트 탭을 클릭하고 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.

4 다른 범주로 이동시킬 프로젝트 파일을 찾습니다.

5 다음 방법 중 하나를 사용하여 파일 범주를 변경합니다.

- 파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다. 수정 대화상자에서 파일 범주를 변경하고 확인을 클릭합니다.
- 파일을 선택하여 다른 하위 범주로 끕니다.
- 파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 잘라내기를 클릭합니다. 대상 범주를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

프로젝트 네비게이터 - 프로젝트 경로 재지정 대화상자가 표시됩니다.



6 파일을 업데이트하여 프로젝트에 변경사항을 표시합니다.

원하는 작업...	할 일...
지금 모든 프로젝트 파일 업데이트	지금 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다.
나중에 모든 프로젝트 파일 업데이트	나중에 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다. 경로를 재지정하기 전에 프로젝트를 닫는 경우 도면 파일은 업데이트 대기열에 남아 있으며 다음에 프로젝트를 열 때 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자에 표시됩니다.

7 또는 을 클릭하여 언제든지 프로젝트에 있는 모든 파일의 경로를 재지정합니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

범주 삭제

다음 과정에 따라 프로젝트에서 필요 없는 범주를 삭제하십시오.

도면을 포함하는 범주를 삭제할 경우 도면은 범주와 함께 삭제됩니다.

주 Windows 탐색기에서 범주를 삭제하면 프로젝트 데이터가 일관되지 않을 수 있습니다.

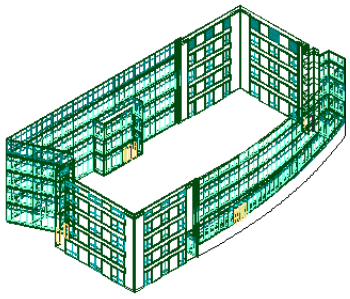
1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2 삭제할 범주 유형에 대한 탭으로 이동합니다.
3 시트 범주를 삭제하려면 시트 탭을 클릭하고 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.
4 삭제할 범주를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.
5 다음 대화상자에서 예를 클릭합니다.

구성

구성은 건물 모형의 주 건물 블록(또는 기본 도면 파일)입니다. 구성은 건물 핵심 영역, 아파트 또는 전체 바닥과 같은 건물의 고유한 한 부분을 나타냅니다.

프로젝트 내의 레벨 및 부속건물에 구성을 할당합니다. 예를 들어 Interior Partitions—First Floor/South Wing이라는 건축 구성을 건물의 첫번째 레벨 및 남쪽 윙 부속건물에 할당할 수 있습니다. 또한 다른 목적으로 Framing—First Floor/South Wing이라는 구조 구성을 첫번째 레벨과 남쪽 윙 부속건물에 할당할 수 있습니다. 구성은 두 개 이상의 레벨로 확장할 수 있으며 이러한 구성은 커튼월과 같은 객체에 필요합니다.

스패닝 커튼월 구성의 3D 뷰



구성 파일

구성은 도면(DWG) 파일입니다. 비프로젝트 관련 도면 파일과 달리, 동일한 이름의 추가 XML 파일이 작성됩니다. 함께 제공되는 XML 파일은 구성을 프로젝트에 연결하는 정보를 포함합니다.

주 XML 파일이 자동으로 작성되고 업데이트됩니다. 이 파일을 편집할 필요는 없지만 Windows 탐색기에서 실수로 삭제하지 않도록 주의하십시오.

구성을 레벨에 복사

다층 건물에서 레벨이 동일한 평면도를 가질 수 있습니다. 한 레벨의 구성을 작성하고 그 구성을 다른 레벨에 한 번에 복사할 수 있습니다. 자세한 내용은 264페이지의 구성을 레벨에 복사를 참고하십시오.

기존 도면을 구성으로 변환

기존 도면 파일을 프로젝트 내 구성으로 변환할 수 있습니다. 소스 도면을 이동하거나 복사할 하위 범주를 지정합니다.

기존 도면 파일을 구성으로 변환하는 경우

- 도면 파일은 링크를 통해 지정한 프로젝트 범주로 이동하거나 복사 또는 연결됩니다.
- 구성에 레벨 및 부속건물을 할당합니다.
- 필요한 경우 구성에 다른 이름을 지정하고 설명을 추가할 수 있습니다.

자세한 내용은 265페이지의 도면을 구성으로 변환을 참고하십시오.

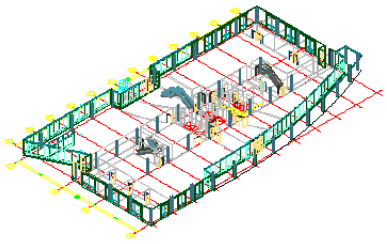
구성 및 뷰

구성을 사용하여 프로젝트의 뷰를 작성합니다. 다음 구성을 표시하는 First Floor라는 뷰를 작성할 수 있습니다.

- Interior Partitions—First Floor/South
- Framing—First Floor/South Wing
- Ceiling—First Floor/South Wing
- Spanning Front Curtain Wall

이 뷰에는 1층 남쪽 윙에 있는 모든 객체가 포함될 수 있습니다. 뷰 특성을 식별할 때 뷰에 포함할 구성을 선택합니다. 뷰에 구성을 추가하거나 제거할 수 있습니다.

건물 1층의 3D 뷰

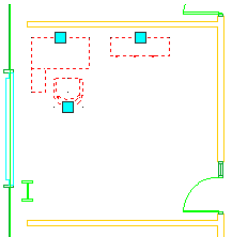


구성으로 시작할 때

건물 프로젝트의 기본 객체를 기준 파일에 조합하려면 구성 작성을 시작합니다.

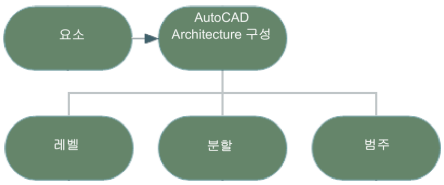
일반적으로 구성 작성으로 프로젝트를 시작합니다. 선택 요소를 추가하는 작업은 프로세스의 후반부에 오는 경우가 많습니다. 예를 들어, 사무실의 정확한 가구 배치를 알기 전에 한 층에 필요한 사무실 수를 알 수 있을 것입니다. 따라서 먼저 사무실 벽 및 문의 구성인 First Floor—Office Space를 작성하고 나중에 책상/의자 조합이나 일반 프린터/복사기 배치에 대한 요소를 작성한 후 사무실 벽 및 문이 있는 구성에 참조할 수 있습니다.

가구 요소가 강조된 구성의 평면뷰



건물 프로젝트 내에서 구성의 역할

구성은 건물 모형의 기본 건물 블록 또는 기본 파일입니다. 구성은 벽, 지붕 및 문과 같은 건물 객체 및 참조된 요소를 포함할 수 있습니다. 또한 구조 그리드, 건물 윤곽 및 보도와 같은 더욱 추상적인 정보를 포함할 수 있습니다. 구성을 작성한 후 건물 데이터의 다른 뷰를 작성할 수 있습니다. 건물은 1-4층짜리 프레임 구성, 기초 구성 및 기둥 그리드 구성을 포함할 수 있습니다. 또한 1층의 뷰는 1층의 칸막이 벽, 1층의 프레임 및 건물의 쉘 구성요소를 포함할 수 있습니다.



구성의 컨텐츠

구성에 배치할 수 있는 컨텐츠의 유형에는 다음 세 가지가 있습니다.

- **도면 객체:** 전체 바닥, 아파트 배치, 프레임 도면 또는 천장 그리드를 구성으로 그릴 수 있습니다. 또한 커튼월이나 승강기 샤프트와 같은 스패닝 객체는 일반적으로 직접 구성으로 작성됩니다.
- **요소 참조:** 책상/의자 조합, 욕실 배치 또는 계단 등과 같은 반복 구성요소를 구성 내에 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 268페이지의 요소를 구성에 참조 및 269페이지의 요소를 다중 구성에 참조를 참고하십시오.

- **도면 객체 및 요소 참조 조합:** 사무실 유형은 다르지만 가구 요소가 반복되는 사무실 바닥이 있는 경우 구성에서 직접 사무실 벽을 그리지만 가구를 요소로 참조할 수 있습니다.

일반적으로, 구성을 다른 구성에 참조시키면 안됩니다. 구성은 정의된 레벨 및 부속건물 할당값을 갖고 있습니다. 한 구성이 다른 구성에 참조된 경우 두 개의 레벨 및 부속건물 할당값이 모순될 수 있습니다. 그러나 이렇게 해야만 하는 상황도 있습니다. 예를 들어, 건물에서 천장의 수직 정렬이 올바른지 검사하는 경우 천장 구성을 그 안에 있는 중첩된 평면도와 함께 볼 수도 있습니다. 또는 두 개의 차고와 세 개의 차고의 대체 버전을 평면도 구성 내에 표시할 수 있습니다. 이런 상황이 발생하는 경우 해결 방법으로 사용할 수 있는 몇 가지 옵션이 있습니다.

- 해당 구성을 다른 구성에 중첩합니다.
- 274페이지의 구성을 요소로 변환에서 설명한 대로 첫번째 구성을 요소로 변환한 후 다른 구성에 참조합니다.

  경고 특성 세트 데이터를 호스트 구성 내에서 중첩된 구성에 부착하지 마십시오. 이 데이터는 뷰로 전달되지 않습니다. 중첩된 구성에 로컬로 특성 데이터를 부착합니다.

- 양쪽 구성을 모두 참조할 뷰를 작성합니다. 자세한 내용은 295페이지의 새 뷰 도면 작성을 참고하십시오.

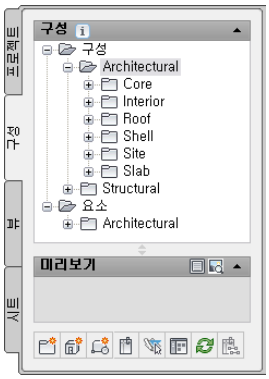
다음 옵션 중에서 무엇이 가장 적합한 지는 사용자의 워크플로우 및 달성하고자 하는 결과에 따라 달라집니다.

새 구성 작성

다음 과정에 따라 프로젝트 내에 새 구성을 작성하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

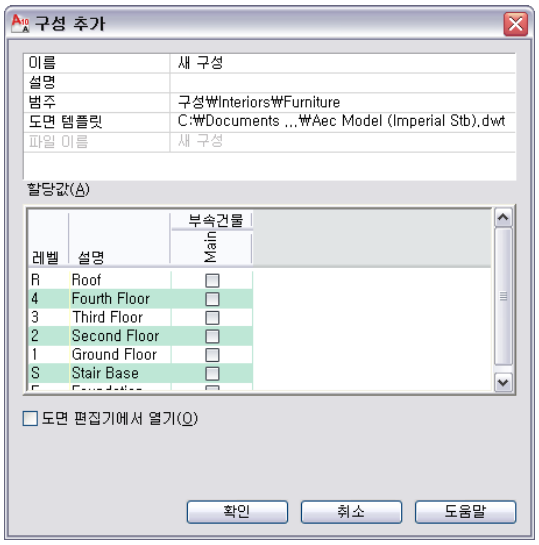
2 구성 탭에서 새 구성을 추가할 구성 범주 또는 하위 구성 범주를 찾습니다.



3 다음 방법 중 하나를 사용하여 구성 추가 대화상자를 엽니다.

- 새 구성을 배치할 범주에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기 ➤ 구성을 클릭합니다.

■ 구성 탭의 맨 아래에 있는 도구막대에서 을 클릭합니다. (그런 다음 대화상자에서 범주를 지정합니다.)



4 구성 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 구성 이름 지정	이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
구성에 대한 설명 입력	설명 설정을 클릭하고 구성에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
구성의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 기본적으로 3 단계에서 선택한 범주를 제안합니다.
다른 템플릿 파일 선택	을 클릭하고 새 템플릿을 찾아봅니다. 소프트웨어에서는 프로젝트 내의 구성에 기본 템플릿 세트를 사용합니다.
구성을 레벨과 부속건물에 지정	할당값 표에서 올바른 레벨과 부속건물을 선택합니다. 원하는 레벨 행, 부속건물 열을 선택하고 적합한 상자를 선택합니다. **주** 하나의 레벨과 부속건물만 선택해야 합니다. 다중 레벨과 부속건물은 스패닝 구성을 작성합니다.

5 이 구성에서 즉시 작업하려면 도면 편집기에서 열기를 선택합니다.

구성을 여는 다른 방법에 대한 자세한 내용은 267페이지의 구성 열기 및 닫기(을)를 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

7 필요에 따라 구성을 편집합니다.

- 구성에 객체를 추가합니다.
- 요소를 구성에 참조합니다.
  구성에 컨텐츠 추가에 대한 내용은 261페이지의 구성의 컨텐츠를 참고하십시오.

8 다음 방법 중 하나를 사용하여 구성을 닫습니다.

- 도면 탐색기에서 구성을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 닫기를 클릭합니다.
-  ➤ 닫기 ➤ 현재 도면을 클릭합니다.

9 필요한 경우 도면에서 변경사항을 저장하려면 예를 클릭합니다.

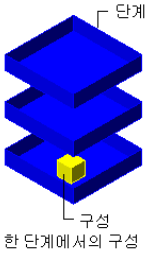
10 도면 탐색기에서 트리 뷰를 업데이트하려면  을 클릭합니다.

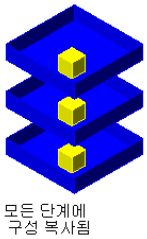
구성을 레벨에 복사

다음 과정에 따라 구성을 다중 레벨에 복사하십시오.

구성을 레벨에 복사하면 다층 건물을 컨텐츠로 쉽게 채울 수 있습니다. 첫번째 레벨의 구성을 그린 후 선택한 각 레벨에 대해 그 구성의 사본을 작성합니다.

구성을 모든 레벨 체계로 복사





1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 여러 레벨에 복사할 구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 구성을 레벨로 복사를 클릭합니다.

3 구성의 사본을 작성할 레벨을 선택합니다.

주 기본적으로 원래 구성이 놓여 있는 레벨이 선택됩니다. 이 레벨의 선택을 해제할 수 없습니다.

4 확인을 클릭합니다.

선택한 각 레벨에 대해 새 구성이 작성됩니다. 구성 이름 뒤의 괄호에 레벨 번호가 추가됩니다.

주 복사된 구성의 이름을 바꾸려면 도면 탐색기에서 구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 이름바꾸기를 클릭합니다.

도면을 구성으로 변환

AutoCAD Architecture에 구성으로 변환할 도면 파일이 있을 수 있습니다. 도면을 구성으로 변환하는 경우

- 도면 파일은 링크를 통해 지정한 프로젝트 범주에 이동되거나 복사 또는 연결됩니다.
- 구성에 레벨 및 부속건물을 할당합니다.
- 필요한 경우 구성에 다른 이름을 지정하고 설명을 추가할 수 있습니다.

도면 파일을 구성으로 변환하는 두 가지 방법이 있습니다. AutoCAD Architecture에서 도면 파일을 연 후 구성으로 저장하거나 Windows 탐색기에서 프로젝트 네비게이터로 도면 파일을 끌 수 있습니다.

도면 파일을 구성으로 저장하여 변환

다음 과정에 따라 AutoCAD Architecture에서 도면 파일을 연 다음 구성으로 저장하여 해당 파일을 구성으로 변환하십시오.

1  ➤ 열기 ➤ 도면을 클릭합니다.

2 파일 선택 대화상자에서 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.

3 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

4 구성 탭에서 구성 범주 또는 해당 하위 범주를 찾습니다.

5 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 현재 도면을 구성으로 저장을 클릭합니다.

6 구성 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면 파일의 이름 변경	새 이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
구성에 대한 설명 입력	설명 설정을 클릭하고 구성에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
구성의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 기본적으로 4 단계에서 선택한 범주를 제안합니다.
구성을 레벨과 부속건물에 지정	할당값 표에서 올바른 레벨과 부속건물을 선택합니다. 원하는 레벨 행, 부속건물 열을 선택하고 적합한 상자를 선택합니다. 주 하나의 레벨과 부속건물만 선택해야 합니다. 다중 레벨과 부속건물은 스패닝 구성을 작성합니다.

7 확인을 클릭합니다.

Windows 탐색기를 사용하여 도면 파일 변환

다음 과정에 따라 Windows 탐색기에서 도면 파일을 끌어 놓아 구성으로 변환하십시오.

Windows 탐색기에서는 세 가지 변환 모드를 제공합니다.

- 파일을 구성으로 변환하고 프로젝트 폴더로 이동
- 파일을 복사하고 사본을 프로젝트 폴더의 구성으로 변환
- 파일을 구성으로 변환하고 원래 위치에 대한 링크 작성

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 구성 탭을 클릭합니다.

3 Windows 탐색기를 시작한 후 이것을 프로젝트 네비게이터 옆에 놓습니다.

4 Windows 탐색기에서 도면 파일이 있는 폴더를 엽니다.

5 도면을 구성 범주 또는 해당 하위 범주 중 하나에 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면을 선택한 범주로 이동한 후 구성으로 변환	도면 탐색기에서 도면을 원하는 위치로 끕니다.
도면의 사본을 선택한 범주로 이동하고 구성으로 변환	Ctrl 키를 누른 상태로 도면을 도면 탐색기에서 원하는 위치로 끕니다.
원래 위치에 도면의 링크를 작성하고 구성으로 변환	Alt 키를 누른 상태로 도면을 도면 탐색기에서 원하는 위치로 끕니다.

주 전체 폴더를 프로젝트로 끌 수도 있습니다. 이런 경우 폴더는 범주로 변환되고 그 안에 있는 모든 도면은 요소로 변환됩니다. 기존 폴더를 범주로 변환하는 내용은 255페이지의 Windows 탐색기에서 범주 작성을 참고하십시오.

6 구성 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면 파일의 이름 변경	새 이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
구성에 대한 설명 입력	설명 설정을 클릭하고 구성에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
구성의 범주 변경	범주 리스트에서 선택 기본적으로 5 단계에서 선택한 범주를 제안합니다.

원하는 작업...	할 일...
구성을 레벨과 부속건물에 지정	할당값 표에서 올바른 레벨과 부속건물을 선택합니다. 원하는 레벨 행, 부속건물 열을 선택하고 적합한 상자를 선택합니다. **주** 스패닝 구성을 정의하지 않은 경우 하나의 레벨과 부속건물만 체크해야 합니다. 다중 레벨과 부속건물은 스패닝 구성을 작성합니다.

7 확인을 클릭합니다.

구성 열기 및 닫기

다음 과정에 따라 구성을 열고 닫으십시오. 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 추가 명령에 대한 자세한 내용은 238페이지의 도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴(을)를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 열려는 구성이 있는 구성 범주 또는 하위 범주를 찾습니다.

3 다음 방법 중 하나를 사용하여 구성을 엽니다.

- 구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
- 구성을 두 번 클릭합니다.

구성이 AutoCAD Architecture의 도면 영역에서 열립니다.

구성을 열면 AutoCAD Architecture 도면 영역의 상태 줄은 연관된 프로젝트의 이름을 표시합니다.



4 다음 방법 중 하나를 사용하여 구성을 닫습니다.

- 도면 탐색기에서 구성을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 닫기를 클릭합니다.
-  ➤ 닫기 ➤ 현재 도면을 클릭합니다.

5 필요한 경우 도면에서 변경사항을 저장하려면 예를 클릭합니다.

객체를 구성으로 끌기

다음 과정에 따라 도면 화면에서 구성으로 객체를 끌어 놓으십시오.

새 구성을 작성할 때 그 구성에 컨텐츠를 추가하는 방법은 여러가지가 있습니다. 구성 내에서 객체를 그릴 수 있고, 요소를 구성에 참조할 수 있으며, 다른 도면 파일에서 구성으로 객체를 끌어 놓을 수 있습니다.

1 구성으로 끌어 놓을 객체가 들어 있는 도면을 엽니다.

객체를 포함하는 도면이 프로젝트의 일부일 필요는 없습니다.

2 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

3 구성 탭에서 다른 도면 파일의 객체를 추가할 구성을 찾습니다.

4 열려 있는 도면 파일에서 구성으로 끌어 놓을 객체를 선택합니다.

5 객체를 구성으로 이동하거나 복사합니다.

원하는 작업...	할 일...
열려 있는 도면에서 구성으로 객체 이동	도면의 객체를 도면 탐색기의 원하는 구성으로 끕니다.
열려 있는 도면에서 구성으로 객체 복사	Ctrl 키를 누른 상태로 도면의 객체를 도면 탐색기의 원하는 구성으로 끕니다.

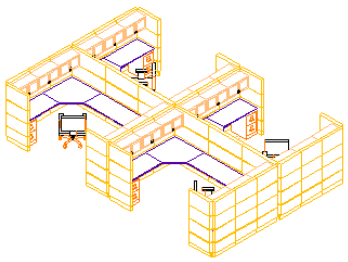
주 범주에 객체를 놓아 객체를 포함하는 새 구성을 작성할 수도 있습니다.

요소를 구성에 참조

요소를 구성에 참조하는 방법에는 여러 가지가 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
요소에서 구성으로의 링크 작성	요소를 외부 참조로 부착합니다. 참조된 요소의 변경사항은 구성을 열거나 갱신할 때구성에 표시됩니다. 자세한 내용은 268페이지의 요소를 구성에 외부 참조로 부착을 참고하십시오.
요소에서 구성으로의 링크 작성	요소를 외부 참조로 중첩합니다. 중첩된 참조는 구성이 뷰에 참조로 부착되거나 중첩될 때 포함되지 않습니다. 자세한 내용은 269페이지의 요소를 구성에 외부 참조로 중첩을 참고하십시오.
요소와 구성 사이의 링크 끊기	요소를 블록 참조로 삽입합니다. 삽입된 요소는 블록으로 변환되고 참조 요소가 변경될 때 업데이트 되지 않습니다. 그러나 구성에서 블록을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 269페이지의 요소를 구성에 블록으로 삽입을 참고하십시오.

사무실 공간 구성에 4번 참조된 구획 요소의 3D 뷰



요소를 구성에 외부 참조로 부착

다음 과정에 따라 요소를 구성에 외부 참조로 부착하십시오.

도면에 외부 참조 부착에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "다른 도면 파일 참조(외부 참조)"를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2 구성 탭에서 참조할 요소를 선택합니다.

3 다음 방법 중 하나를 사용하여 구성에 요소를 참조합니다.

- 도면 영역에 구성이 열려 있는 상태에서 열린 구성 도면으로 요소를 끕니다.
- 도면 영역에 구성이 열려 있는 상태에서 요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 외부 참조 부착을 클릭합니다.
- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 요소를 구성에 부착을 클릭한 후 요소를 구성에 부착 대화상자에서 요소를 참조할 구성을 선택하고 확인을 클릭합니다.

요소가 0, 0, 0에서 구성에 외부 참조로 부착됩니다.

주 요소가 표시되지 않는 경우 0, 0, 0에 삽입되었을 수 있습니다. 해당 요소를 표시하려면 AutoCAD 전체 보기 명령을 사용하십시오.

요소를 구성에 외부 참조로 중첩

다음 과정에 따라 요소를 구성에 외부 참조로 중첩하십시오.

도면에 외부 참조 중첩에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "다른 도면 파일 참조(외부 참조)"를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2 구성 탭에서 요소를 참조할 구성을 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 열기를 클릭합니다.
3 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 중첩할 요소를 찾습니다.
4 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 외부 참조 중첩을 클릭합니다.

요소는 외부 참조로 구성에 삽입됩니다.

주 요소가 표시되지 않는 경우 0, 0, 0에 삽입되었을 수 있습니다. 해당 요소를 표시하려면 AutoCAD 전체 보기 명령을 사용하십시오.

요소를 구성에 블록으로 삽입

다음 과정에 따라 요소를 구성에 블록으로 삽입하십시오.

블록에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록(기호) 작성 및 사용"을 참고하십시오.

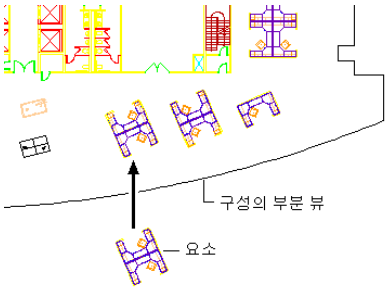
1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2 구성 탭에서 요소를 블록으로 참조할 구성을 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 열기를 클릭합니다.
3 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 블록으로 삽입할 요소를 찾습니다.
4 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 블록으로 삽입을 클릭합니다.
5 삽입점, 축척 및 회전 각도와 같은 삽입 옵션을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

요소를 다중 구성에 참조

다음 과정에 따라 요소를 다중 구성에 참고하십시오.

이 과정은 한 건물에 다수의 비슷한 바닥 구성을 업데이트하는 데 유용합니다.

요소를 구성에 참조



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 여러 구성에 참조할 요소를 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 요소를 구성에 부착을 클릭합니다.

3 요소를 참조할 구성의 상자를 선택합니다.

주 단축키로 참조하기 위한 전체 범주를 선택할 수 있습니다.

4 참조 방법을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
요소를 외부 참조로 부착	구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부착으로 설정을 클릭합니다. **주** 부착으로 설정 명령을 사용할 수 없는 경우 요소는 이미 부착으로 설정된 것입니다.
요소를 외부 참조로 중첩	구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 중첩으로 설정을 클릭합니다. **주** 중첩으로 설정 명령을 사용할 수 없는 경우 요소는 이미 중첩으로 설정된 것입니다.

5 요소를 부착해야 하는 각 구성에서 5 - 6 단계를 반복합니다.

6 확인을 클릭합니다.

요소가 0, 0, 0에 부착됩니다.

구성의 외부 참조 표시

다음 과정에 따라 구성에 부착된 외부 참조 리스트를 표시하고 각 외부 참조에 사용할 수 있는 기능에 액세스하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭을 클릭합니다.

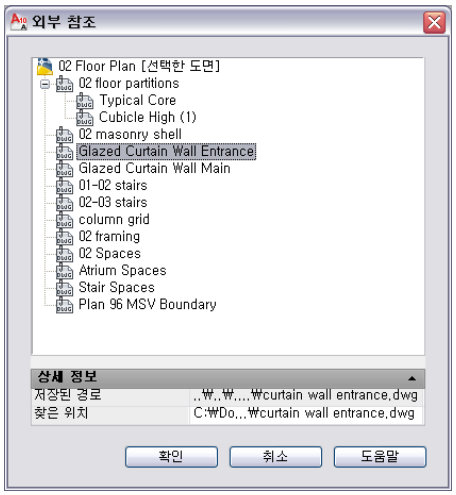
3 도면 탐색기에서 외부 참조를 표시할 구성을 찾아 선택합니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 외부 참조를 표시합니다.

- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 외부 참조를 클릭합니다.

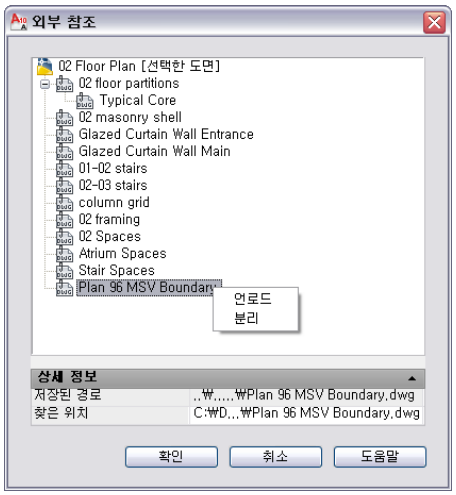
■ 구성 탭의 맨 아래에 있는 도구막대에서  을 클릭합니다.

외부 참조 대화상자에 구성에 있는 외부 참조의 리스트가 표시됩니다.

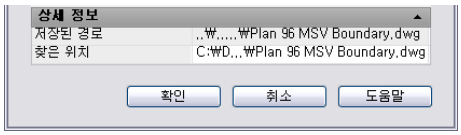


5 필요한 경우 개별 항목을 클릭하여 리스트를 확장 또는 축소하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 외부 참조의 상태를 변경합니다.

상황에 맞는 메뉴에서 부착된 외부 참조를 언로드, 다시 로드 또는 분리할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 다른 도면 파일 참조를 참고하십시오.



6 외부 참조의 상세 정보를 봅니다.



■ 저장된 경로에 외부 참조를 찾는 데 사용되는 저장된 경로가 표시됩니다(있는 경우). 이 경로는 전체(절대) 경로 또는 상대(부분 지정) 경로일 수 있습니다.

■ 찾은 위치에 외부 참조를 찾은 경로가 표시됩니다. 외부 참조에 대해 저장된 경로가 없거나 지정된 경로에 더 이상 외부 참조가 없는 경우에는 프로그램에서 외부 참조를 검색하여 여기에 위치를 표시합니다.

7 확인을 클릭하여 대화상자를 닫습니다.

주 또한 AutoCAD Architecture 도면 영역에서 구성을 열고 AutoCAD 외부 참조 관리자를 사용하여 외부 참조를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "다른 도면 파일 참조(외부 참조)"를 참고하십시오.

구성의 특성 변경

다음 과정에 따라 구성의 특성을 변경하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

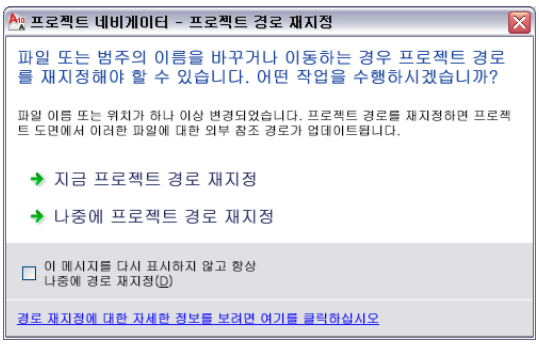
2 구성 탭에서 변경할 구성이 있는 구성 범주 또는 하위 범주를 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 클릭합니다.

3 구성 특성을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면 파일의 이름 변경	이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
구성에 대한 설명 입력	설명 설정을 클릭하고 구성에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
구성의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 기본적으로 3 단계에서 선택한 범주를 제안합니다.
구성을 다른 레벨과 부속건물에 지정	할당값 표에서 올바른 조합을 선택합니다. 원하는 레벨 행, 부속건물 열을 선택하고 적합한 상자를 선택합니다. 주 스패닝 구성을 정의하지 않은 경우 하나의 레벨과 부속건물만 체크해야 합니다. 다중 레벨과 부속건물은 스패닝 구성을 작성합니다.

4 확인을 클릭합니다.

구성의 이름 또는 범주를 변경한 경우 프로젝트 네비게이터 - 프로젝트 경로 재지정 대화상자가 표시됩니다.



5 파일을 업데이트하여 프로젝트에 변경사항을 표시합니다.

원하는 작업...	할 일...
지금 모든 프로젝트 파일 업데이트	지금 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다.
나중에 모든 프로젝트 파일 업데이트	나중에 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다. 경로를 재지정하기 전에 프로젝트를 닫는 경우 도면 파일은 업데이트 대기열에 남아 있으며 다음에 프로젝트를 열 때 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자에 표시됩니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

파일 업데이트에 대한 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

구성 전자 전송

다음 과정에 따라 구성 도면을 전자 전송하십시오.

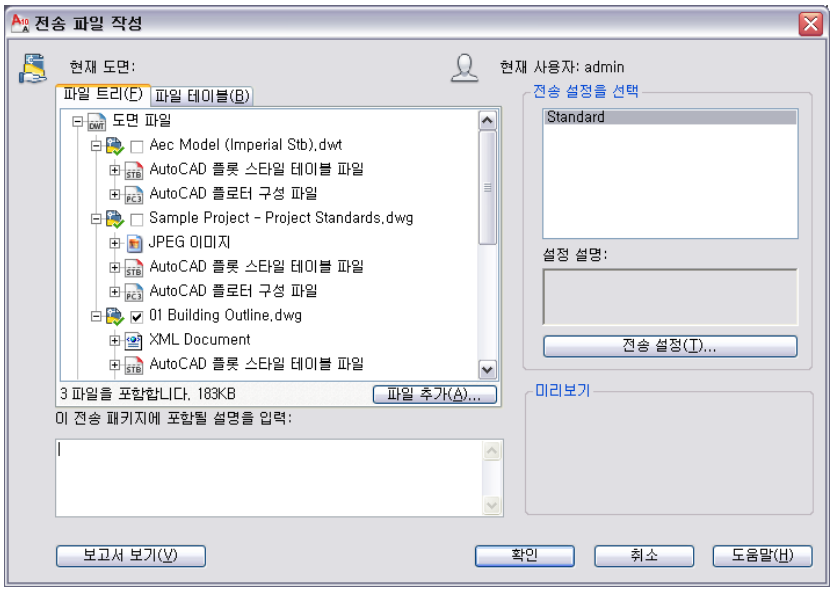
도면을 전자 전송한다는 것은 도면을 전자 파일 형식으로 발송하기 위해 패키지로 만든다는 의미입니다. 전송 패키지의 도면 파일은 외부 참조 및 글꼴 파일과 같은 모든 관련 종속 파일을 포함합니다.

전자 전송에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "인터넷 전송을 위해 파일 세트 패키지화"를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 전송할 구성이 있는 구성 범주 또는 하위 범주를 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 전자전송을 클릭합니다.

전송 파일 작성 대화상자가 표시됩니다.



3 파일 트리 탭 또는 파일 테이블 탭에서 전자 패키지에 포함할 구성요소를 선택합니다.

파일 트리 탭은 포함된 파일을 유형별로 정렬하여 표시합니다. 파일 테이블 탭은 모든 파일을 리스트 뷰에 표시합니다. 리스트를 이름, 경로, 유형, 버전, 크기 및 날짜별로 정렬할 수 있습니다.

4 프로젝트 정보를 포함하려면 전송 설정 선택에서 설정을 두 번 클릭하고 전송 설정 수정 대화상자의 포함 옵션에서 프로젝트 정보 포함을 선택합니다.

전자 전송을 위한 프로젝트 정보 패키지화에 대한 자세한 내용은 226페이지의 프로젝트 전자 전송을 참고하십시오.

5 확인을 클릭하여 전자 전송을 시작합니다.

구성 삭제

다음 과정에 따라 구성을 삭제하십시오.

구성 삭제 결과에 대한 내용은 275페이지의 구성 변경: 프로젝트와 상호 작용을 참고하십시오.

구성을 삭제하려면 구성을 닫아야 합니다.

주 Windows 탐색기에서 구성을 삭제하지 마십시오. 프로젝트 데이터가 일치하지 않을 수도 있습니다.

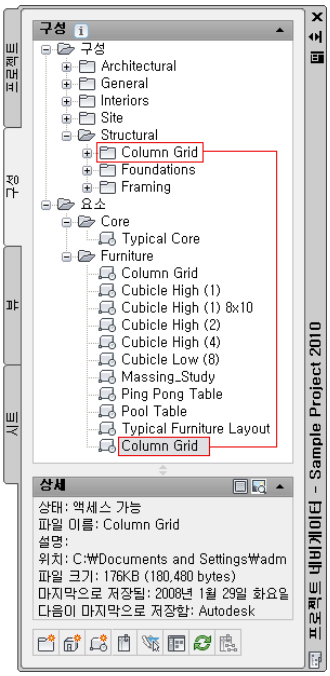
1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 삭제할 구성을 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 삭제를 클릭합니다.

3 다음 메시지 상자에서 예를 클릭합니다.

구성을 요소로 변환

다음 과정에 따라 구성을 요소로 변환하십시오.



구성을 작성한 후에야 이 구성이 실제로 반복 요소임을 인식할 수도 있습니다. 예를 들어, 기둥 그리드를 작성한 후 다른 바닥에 지금 사용하려고 합니다. 구성을 쉽게 요소로 변환하고 다중 구성에 참조할 수 있습니다.

주 구성을 요소로 변환할 때 레벨 및 부속건물 정보가 없어집니다. 나중에 요소를 다시 구성으로 변환하려면 레벨 및 부속건물에 다시 할당해야 합니다.

주 Windows 탐색기에서 구성을 요소 폴더로 끌지 마십시오. 프로젝트 데이터가 일치하지 않게 됩니다.

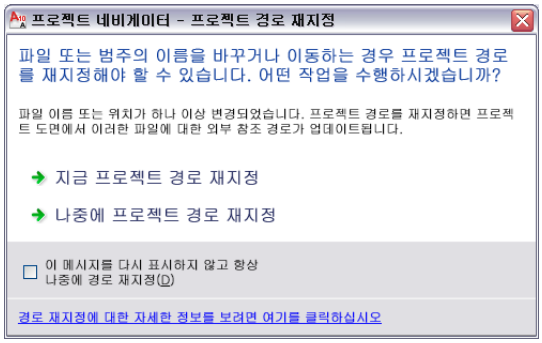
1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 요소로 변환할 구성을 찾은 후 요소 범주 또는 해당 하위 범주 중 하나로 끕니다.

주 요소를 다시 구성으로 변환하려면 요소를 구성 범주로 끄십시오.

3 278페이지의 요소 작성에 설명된 대로 요소 특성을 지정합니다.

프로젝트 네비게이터 - 프로젝트 경로 재지정 대화상자가 표시됩니다.



4 프로젝트 파일을 업데이트합니다.

원하는 작업...	할 일...
지금 모든 프로젝트 파일 업데이트	지금 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다.
나중에 모든 프로젝트 파일 업데이트	나중에 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다. 경로를 재지정하기 전에 프로젝트를 닫는 경우 도면 파일은 업데이트 대기열에 남아 있으며 다음에 프로젝트를 열 때 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자에 표시됩니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

파일 업데이트에 대한 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

구성 변경: 프로젝트와 상호 작용

프로젝트의 한 부분을 변경하면 프로젝트의 다른 부분에 종종 영향을 줍니다. 다음 정보는 구성에서 변경할 수 있는 항목과 건물 프로젝트의 다른 부분에 미치는 변경사항의 영향을 설명합니다.

- **새 구성 추가:** 새 구성을 프로젝트에 추가할 때 도면 객체 또는 참조된 요소로 채워야 합니다. 또한 구성이 표시되는 뷰를 작성해야 합니다. 자세한 내용은 295페이지의 새 뷰 도면 작성을 참고하십시오.

- **구성 이름 및 범주(위치) 변경:** 구성은 뷰에 참조됩니다. 따라서 구성의 이름 및 위치 변경은 프로젝트 전체에서 업데이트되어야 합니다. 구성에 대한 외부 참조 경로를 업데이트하려면 341페이지의 프로젝트 경로 재지정에 설명된 대로 프로젝트 경로를 재지정합니다.

  경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

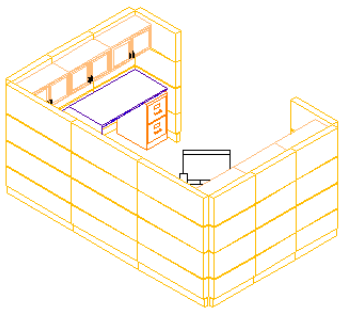
- **구성의 레벨 및 부속건물 변경:** 레벨 및 부속건물을 변경하는 경우 뷰를 재생성해야 할 수도 있습니다. 자세한 내용은 302페이지의 프로젝트에서 뷰 도면 재생성을 참고하십시오.
- **구성 삭제:** 구성을 삭제하는 경우 뷰를 재생성해야 할 수도 있습니다. 구성 삭제에 대한 자세한 내용은 274페이지의 구성 삭제를 참고하십시오. 뷰에 대한 자세한 내용은 290페이지의 뷰를 참고하십시오.

건물 프로젝트의 요소

요소는 다중 사용을 위한 일반 건물 블록입니다. 예를 들어 많은 구획에 배치할 책상/의자 조합과 같은 반복되는 설계 객체에 대한 요소를 작성할 수 있습니다. 또한 일반 욕실 배치에 대한 요소를 작성하고 하나 이상의 구성에 여러 번 참조할 수 있습니다. 외부 참조의 개별 복제에 주석을 달 수 있으므로, 동일한 요소를 사용하여 위치에 따라 다르게 주석을 달 수 있습니다.

요소

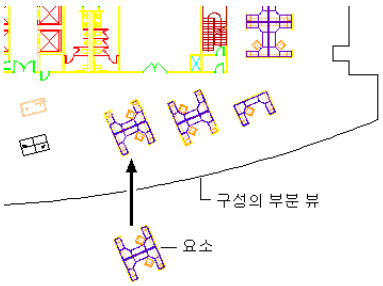
구획방 요소의 3D 뷰



여러 레벨 및 부속건물에 동일한 요소를 배치할 수 있습니다. 욕실 배치를 요소로 작성하는 경우 동쪽 윙의 1층에서와 마찬가지로 서쪽 윙의 2층에서 해당 요소를 사용할 수 있습니다. 특정 바닥 및 윙에 요소를 배치하려면 해당 요소를 구성에서 참고하십시오. 예를 들어 Generic Bathroom Layout이라는 요소를 작성하여 First Floor—Left Apartment, First Floor—Middle Apartment, First Floor—Right Apartment 등과 같은 구성에서 참고하십시오.

자세한 내용은 276페이지의 건물 프로젝트의 요소를 참고하십시오.

구성에서 반복되는 요소



반복 요소 일람표 작성에 대한 내용은 348페이지의 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착을 참고하십시오.

요소 파일

요소는 도면(DWG) 파일입니다. 비프로젝트 도면 파일과 달리, 동일한 이름의 추가 XML 파일이 작성됩니다. 함께 제공되는 XML 파일은 도면 파일을 프로젝트에 연결하는 정보를 포함합니다.

주 XML 파일이 자동으로 작성되고 업데이트됩니다. 이 파일을 편집할 필요는 없지만 Windows 탐색기에서 실수로 삭제하지 않도록 주의하십시오.

도면을 요소로 변환

도면 파일을 프로젝트 내 요소로 변환할 수 있습니다. 소스 도면을 이동하거나 복사할 하위 범주를 지정합니다.

기존 도면 파일을 요소로 변환하는 경우

- 도면 파일은 지정한 프로젝트 범주로 이동되거나 복사 또는 링크됩니다.
- 다른 이름을 지정하고 파일에 설명을 추가할 수 있습니다.

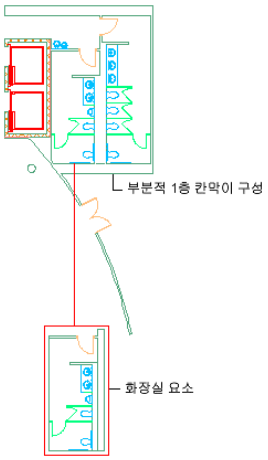
요소 템플릿

프로젝트를 작성하는 경우 새 요소의 기본 템플릿을 지정합니다. 프로젝트 템플릿에 대한 자세한 내용은 204페이지의 프로젝트 지원 파일을 참고하십시오.

구성 및 요소

요소는 다중 사용을 위한 일반 건물 블록입니다. 욕실 배치를 요소로 작성할 경우 동쪽 윙의 1층에서와 마찬가지로 서쪽 윙의 2층에서 그 요소를 사용할 수 있습니다. 특정 바닥 및 윙에 요소를 배치하려면 해당 요소를 구성에 참조해야 합니다. 예를 들어 Generic Bathroom Layout이라는 요소를 작성하여 First Floor, Second Floor 및 Third Floor라는 구성에서 참조하십시오.

요소를 구성에 참조



요소를 다중 구성에 참조

다층 건물에서 레벨이 동일한 요소를 가질 수 있습니다. 요소를 한 번 작성한 후 해당 요소를 한 번의 간단한 단계로 다중 구성에 참조할 수 있습니다. 자세한 내용은 269페이지의 요소를 다중 구성에 참조를 참고하십시오.

요소로 시작할 때

프로젝트에서 일반 건물 블록을 식별할 수 있는 경우 요소 작성을 시작합니다.

요소는 책상/의자 조합과 같은 작은 단위이거나 전체 아파트 배치 또는 전체 가구 배치와 같은 큰 단위일 수도 있습니다. 또한 기타 요소를 컨텐츠에서 외부 참조로 사용하는 요소를 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 전체 건물 코어 요소는 욕실 요소 또는 계단 요소와 같은 참조를 포함할 수 있습니다. 외부 참조인 요소를 다중 레벨 깊이에 내포할 수 있습니다.

요소를 작성할 때 다음 항목을 고려하십시오.

- 요소를 뷰에 사용하려면 먼저 구성에 요소가 참조되어 있어야 합니다.
- 요소는 시트에 직접 참조할 수 있습니다. 제목 블록에 대해 또는 시트의 상세 문서에서 이 작업을 수행할 수 있습니다.
- 요소는 고유하게 일람표를 작성할 수 있습니다.
- 요소는 재사용할 수 있습니다.

건물 프로젝트에서 요소 처리

프로젝트에서 몇몇 요소를 작성하고 수정한 다음에는 프로젝트에서 이러한 요소를 사용하는 방법을 결정합니다. 다음 리스트는 요소의 일반적인 사용 및 추가 정보 위치를 설명합니다.

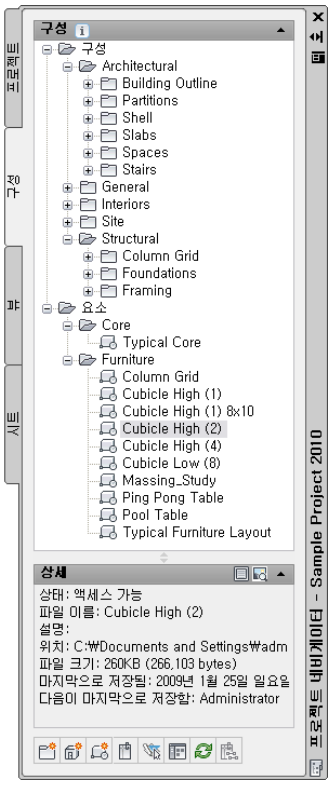
사용 방법	추가 정보
요소를 구성에 참조	이것이 요소를 가장 자주 사용하는 경우입니다. 욕실 배치와 같은 반복 요소는 평면도와 같은 특정 구성에 참조됩니다. 자세한 내용은 268페이지의 요소를 구성에 참조 및 269페이지의 요소를 다중 구성에 참조를 참고하십시오.
요소를 다른 요소에 참조	예를 들어 단일 구획, 4-구획 그룹에 대해 여러 요소를 제공하려면 한 구획에 대한 요소를 작성하여 4-구획 그룹 요소에서 4번 참조하십시오. 자세한 내용은 286페이지의 요소를 다른 요소에 참조를 참고하십시오.
요소를 시트에 참조	요소를 시트에 직접 참조할 수 있습니다. 이것은 제목 블록 요소의 경우 유용합니다.

요소 작성

다음 과정에 따라 요소를 작성하십시오.

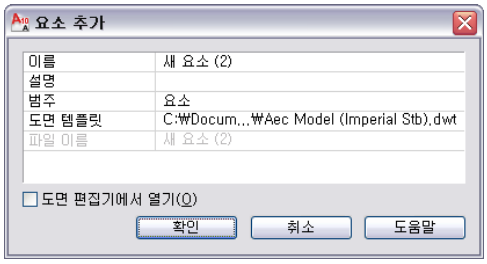
1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 새 요소를 추가할 요소 범주 또는 하위 범주를 찾습니다.



3 다음 방법 중 하나를 사용하여 요소 추가 대화상자를 엽니다.

- 새 요소를 배치할 범주에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기 ➤ 요소를 클릭합니다.
- 구성 탭의 맨 아래 도구막대에서  를 클릭합니다. (그런 다음 대화상자에서 범주를 지정합니다.)



4 요소 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 요소 이름 지정	이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
요소에 대한 설명 추가	설명 설정을 클릭하고 요소에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
요소의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 기본적으로 3 단계에서 선택한 범주를 제안합니다.
다른 템플릿 파일 선택	 을 클릭하고 새 템플릿을 찾아봅니다. 기본적으로 프로젝트의 요소 세트에 대한 기본 템플릿이 사용됩니다.

5 이 요소에서 즉시 작업하려면 도면 편집기에서 열기를 선택합니다.

이 옵션을 선택하지 않는 경우 요소를 여는 다른 방법에 대한 자세한 내용은 283페이지의 요소 열기 및 닫기를 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

7 필요에 따라 요소를 편집합니다.

- 요소에 객체를 추가합니다.
- 다른 요소를 요소에 참조합니다.
  자세한 내용은 286페이지의 요소를 다른 요소에 참조를 참고하십시오.

8 다음 방법 중 하나를 사용하여 요소를 닫습니다.

- 도면 탐색기에서 요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 닫기를 클릭합니다.
-  ➤ 닫기 ➤ 현재 도면을 클릭합니다.

9 필요한 경우 도면에서 변경사항을 저장하려면 예를 클릭합니다.

도면을 요소로 변환

AutoCAD Architecture에 요소로 변환할 도면 파일이 있을 수 있습니다. 도면 파일을 요소로 변환하는 경우

- 도면 파일이 지정한 요소 범주로 이동, 복사되거나 링크를 통해 연결됩니다.
- 필요한 경우 파일에 다른 이름을 부여하고 설명을 추가합니다.

도면 파일을 요소로 변환하는 두 가지 방법이 있습니다. AutoCAD Architecture에서 도면 파일을 열고 요소로 저장하거나 Windows 탐색기에서 프로젝트 네비게이터로 도면 파일을 끌 수 있습니다.

열기 및 요소로 저장을 통해 도면 파일 변환

다음 과정에 따라 AutoCAD Architecture에서 도면 파일을 연 다음 요소로 저장하여 해당 파일을 요소로 변환하십시오.

1  ➤ 열기 ➤ 도면을 클릭합니다.

2 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

3 구성 탭에서 요소 범주를 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 현재 도면을 요소로 저장을 클릭합니다.

4 요소 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면 파일의 이름 변경	새 이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
요소에 대한 설명 입력	설명 설정을 클릭하고 요소에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
요소의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 기본적으로 4 단계에서 선택한 범주를 제안합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 다음 방법 중 하나를 사용하여 요소를 닫습니다.

- 도면 탐색기에서 요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 닫기를 클릭합니다.
-  ➤ 닫기 ➤ 현재 도면을 클릭합니다.

7 필요한 경우 도면에서 변경사항을 저장하려면 예를 클릭합니다.

Windows 탐색기에서 도면 파일 변환

다음 과정에 따라 Windows 탐색기에서 도면 파일을 끌어 놓아 요소로 변환하십시오.

Windows 탐색기에서는 세 가지 변환 모드를 제공합니다.

- 파일을 요소로 변환하고 프로젝트 폴더로 이동
- 파일을 복사하고 사본을 프로젝트 폴더의 요소로 변환
- 파일을 요소로 변환하고 원래 위치에 대한 링크 작성

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 구성 탭을 클릭합니다.

3 Windows 탐색기를 시작한 후 이것을 프로젝트 네비게이터 옆에 놓습니다.

4 Windows 탐색기에서 도면이 있는 폴더를 엽니다.

5 요소 범주 또는 해당 하위 범주에서 도면을 끌어 놓습니다.

원하는 작업...	할 일...
도면을 선택한 범주로 이동하여 요소로 변환	도면 탐색기에서 도면을 원하는 위치로 끕니다.
도면의 사본을 선택한 범주로 이동하여 요소로 변환	Ctrl 키를 누른 상태로 도면을 도면 탐색기에서 원하는 위치로 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
원래 위치에 도면에 대한 링크를 작성하고 요소로 변환	Alt 키를 누른 상태로 도면을 도면 탐색기에서 원하는 위치로 끕니다.

주 전체 폴더를 프로젝트로 끌 수도 있습니다. 폴더는 범주로 변환되고, 그 안에 있는 모든 도면은 요소로 변환됩니다. 폴더를 범주로 변환에 대한 자세한 내용은 255페이지의 Windows 탐색기에서 범주 작성을 참고하십시오.

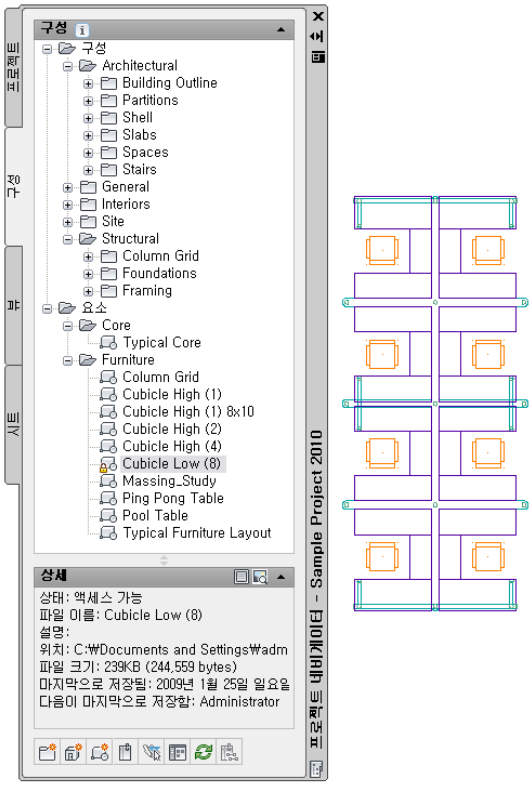
6 요소 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면 파일의 이름 변경	새 이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
요소에 대한 설명 입력	설명 설정을 클릭하고 요소에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
요소의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 기본적으로 5 단계에서 선택한 범주를 제안합니다.

7 확인을 클릭합니다.

요소 열기 및 닫기

다음 과정에 따라 요소를 열고 닫으십시오. 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 추가 명령에 대한 자세한 내용은 238페이지의 도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴(을)를 참고하십시오.



요소를 열면 AutoCAD Architecture 도면 영역의 상태 줄은 연관된 프로젝트의 이름을 표시합니다.



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 열려는 요소를 찾습니다.

3 다음 방법 중 하나를 사용하여 요소를 엽니다.

- 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
- 요소를 두 번 클릭합니다.

요소는 AutoCAD Architecture의 도면 영역에서 열립니다. 이제 이 시트를 편집할 수 있습니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 요소를 닫습니다.

- 도면 탐색기에서 요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 닫기를 클릭합니다.
- ➤ 닫기 ➤ 현재 도면을 클릭합니다.

5 필요한 경우 도면에서 변경사항을 저장하려면 예를 클릭합니다.

6 도면 탐색기에서 요소의 미리보기를 업데이트하려면 을 클릭합니다.

객체를 요소로 끌기

다음 과정에 따라 객체를 요소로 끌어 놓으십시오.

새 요소를 작성하는 경우 여러 방법으로 그 요소에 컨텐츠를 추가할 수 있습니다. 요소 내에 객체를 그리거나, 한 요소를 다른 요소에 참조하거나, 다른 도면 파일에서 요소로 객체를 끌어 놓을 수 있습니다.

1 요소에 끌어 놓을 객체가 들어 있는 도면을 엽니다.

주 객체를 포함하는 도면이 프로젝트의 일부일 필요는 없습니다.

2 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

3 구성 탭에서 다른 도면 파일로부터 객체를 추가할 요소를 찾습니다.

4 열려 있는 도면 파일에서 요소로 끌어 놓을 객체를 선택합니다.

5 객체를 요소로 이동하거나 복사합니다.

원하는 작업...	할 일...
열려 있는 도면에서 요소로 객체 이동	도면의 객체를 도면 탐색기의 원하는 요소로 끕니다.
열려 있는 도면에서 요소로 객체 복사	Ctrl 키를 누른 상태로 도면의 객체를 도면 탐색기의 원하는 요소로 끕니다.

주 도면의 객체를 도면 탐색기의 범주로 끌어서 요소를 작성할 수도 있습니다.

요소의 특성 변경

다음 과정에 따라 요소의 특성을 변경하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

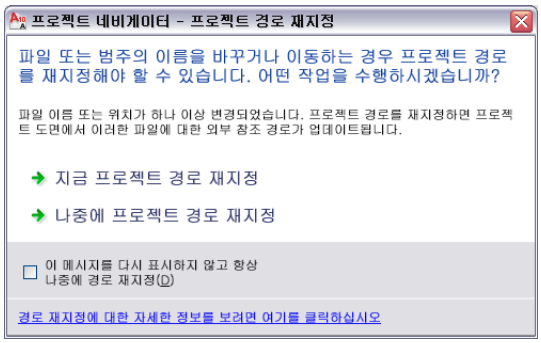
2 구성 탭에서 변경할 요소를 찾은 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 클릭합니다.

3 요소 특성을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
요소의 이름 변경	새 이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
요소의 설명 변경	설명 설정을 클릭하고 요소에 대한 설명을 변경한 후 확인을 클릭합니다.
요소의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 요소의 범주를 변경하는 것은 프로젝트에서 그 범주 위치를 변경함을 의미합니다.

4 확인을 클릭합니다.

프로젝트 네비게이터 - 프로젝트 경로 재지정 대화상자가 표시됩니다.



5 프로젝트 파일을 업데이트합니다.

원하는 작업...	할 일...
지금 모든 프로젝트 파일 업데이트	지금 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다.
나중에 모든 프로젝트 파일 업데이트	나중에 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다. 경로를 재지정하기 전에 프로젝트를 닫는 경우 도면 파일은 업데이트 대기열에 남아 있으며 다음에 프로젝트를 열 때 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자에 표시됩니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

요소 전자 전송

다음 과정에 따라 요소 도면을 전자 전송하십시오.

도면을 전자 전송한다는 것은 도면을 전자 파일 형식으로 발송하기 위해 패키지로 만든다는 의미입니다. 전송 패키지의 도면 파일은 외부 참조 및 글꼴 파일과 같은 모든 관련 종속 파일을 포함합니다.

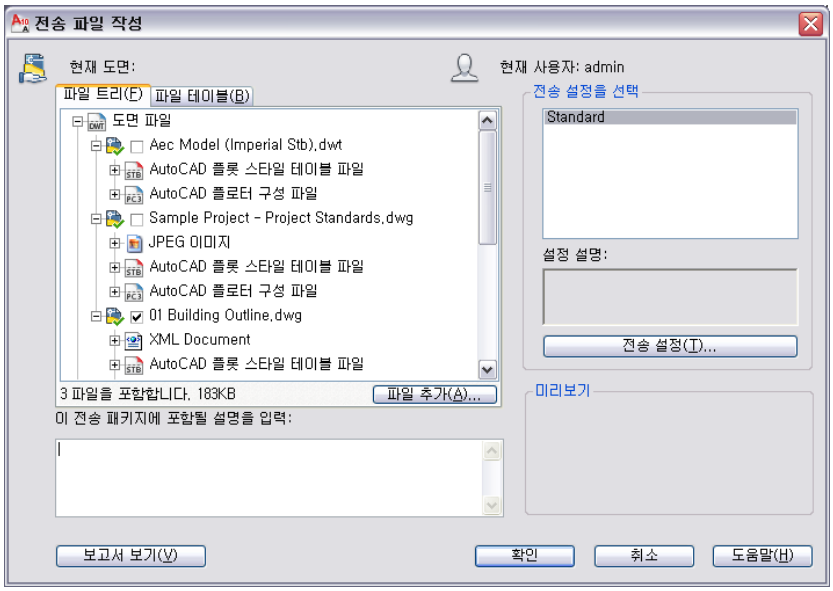
전자 전송에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "인터넷 전송을 위해 파일 세트 패키지화"를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 전송할 요소를 찾습니다.

3 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전자 전송을 클릭합니다.

전송 파일 작성 대화상자가 표시됩니다.



4 파일 트리 탭 또는 파일 테이블 탭에서 전자 패키지에 포함할 구성요소를 선택합니다.

파일 트리 탭은 포함된 파일을 유형별로 정렬하여 표시합니다. 파일 테이블 탭은 모든 파일을 리스트 뷰에 표시합니다. 리스트를 이름, 경로, 유형, 버전, 크기 및 날짜별로 정렬할 수 있습니다.

전자 전송을 위한 프로젝트 정보 패키지화에 대한 자세한 내용은 226페이지의 프로젝트 전자 전송을 참고하십시오.

5 확인을 클릭하여 전자 전송을 시작합니다.

요소 삭제

다음 과정에 따라 요소를 삭제하십시오.

요소를 삭제하려면 요소를 닫아야 합니다.

주 Windows 탐색기에서 요소를 삭제하지 마십시오. 프로젝트 데이터가 일치하지 않을 수도 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭에서 삭제할 요소를 찾습니다.

3 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

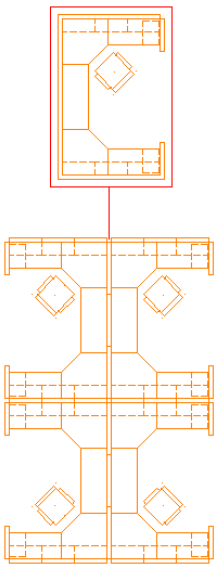
4 다음 메시지 상자에서 예를 클릭합니다.

요소를 다른 요소에 참조

다음 과정에 따라 요소를 다른 요소에 참조하십시오.

주 프로젝트 환경에서 작업하는 경우 사용하는 모든 파일이 이 프로젝트에 속해 있는지 확인하십시오. 프로젝트에 속하지 않은 파일을 그리면 도면 관리의 전체 기능에 액세스할 수 없습니다. 비프로젝트 도면 파일을 프로젝트로 참조하려면, 파일을 요소로 변환한 후 참조하십시오.

구획 그룹에 4번 참조된 구획 요소



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭을 클릭합니다.

3 도면 탐색기에서 다른 요소를 참조할 요소를 찾아서 엽니다.

4 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 열려 있는 요소에 참조로 넣을 요소를 찾습니다.

5 다음 방법 중 하나를 사용하여 열린 요소에 요소를 참조합니다.

원하는 작업...	할 일...
열려 있는 요소에 대한 외부 참조로 요소 부착	도면 탐색기에서 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 외부 참조 부착을 클릭하거나, 도면 탐색기에서 요소를 선택하고 AutoCAD Architecture 도면 영역의 열려 있는 요소로 끕니다. 요소를 외부 참조로 부착할 때 참조된 요소에서 현재 요소로 링크를 작성합니다. 그러면 현재 요소를 열거나 갱신할 때참조된 요소에 대한 변경사항이 현재 요소에 표시됩니다.
열려 있는 요소에 대한 외부 참조로 요소 중첩	도면 탐색기에서 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 외부참조 중첩을 클릭합니다. 외부 참조를 중첩할 때 참조된 요소에서 현재 요소로의 링크도 작성합니다. 부착된 참조와 달리, 요소 자체가 다른 요소 또는 구성에 대한 참조로 부착되거나 중첩될 때 중첩된 참조가 포함되지 않습니다.
요소를 호스트 요소에 블록으로 삽입	도면 탐색기에서 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 블록으로 삽입을 클릭합니다. 요소를 다른 요소에 블록 참조로 삽입할 때 참조된 요소와 현재 요소 사이의 링크는 끊깁니다. 삽입된 요소는 블록으로 변환되고 참조 요소가 변경될 때 업데이트되지 않습니다. 그러나 현재 요소에서 블록을 편집할 수 있습니다.

6 필요한 경우 호스트 요소에서 외부 참조를 편집합니다.

외부 참조에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "외부 참조 부착"을 참고하십시오.

블록에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "기호(블록) 작성 및 삽입"을 참고하십시오.

요소에 부착된 외부 참조 표시

다음 과정에 따라 요소에 부착된 외부 참조 리스트를 표시하고 각 외부 참조에 사용할 수 있는 기능에 액세스하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭을 클릭합니다.

3 도면 탐색기에서 외부 참조를 표시할 요소를 찾습니다.

4 요소를 선택합니다.

5 다음 방법 중 하나를 사용하여 외부 참조를 표시합니다.

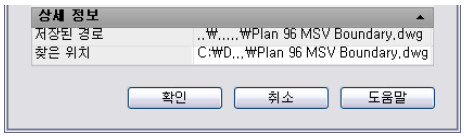
- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 외부 참조를 클릭합니다.
- 구성 탭의 맨 아래에 있는 도구막대에서 을 클릭합니다.

외부 참조 대화상자에 요소에 있는 외부 참조의 리스트가 표시됩니다.

6 필요한 경우 개별 항목을 클릭하여 리스트를 확장 또는 축소하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 외부 참조의 상태를 변경합니다.

상황에 맞는 메뉴에서 부착된 외부 참조를 언로드, 다시 로드 또는 분리할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 다른 도면 파일 참조를 참고하십시오.

7 외부 참조의 상세 정보를 봅니다.



- 저장된 경로에 외부 참조를 찾는 데 사용되는 저장된 경로가 표시됩니다(있는 경우). 이 경로는 전체(절대) 경로 또는 상대(부분 지정) 경로일 수 있습니다.
- 찾은 위치에 외부 참조를 찾은 경로가 표시됩니다. 외부 참조에 대해 저장된 경로가 없거나 지정된 경로에 더 이상 외부 참조가 없는 경우에는 프로그램에서 외부 참조를 검색하여 여기에 위치를 표시합니다.

8 확인을 클릭하여 대화상자를 닫습니다.

주 또한 AutoCAD Architecture 도면 영역에서 요소를 열고 AutoCAD 외부 참조 관리자를 사용하여 외부 참조를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 다른 도면 파일 참조를 참고하십시오.

요소를 구성으로 변환

다음 과정에 따라 요소를 구성으로 변환하십시오.

요소를 작성하고 나중에 반복 요소로 이 도면이 필요하지 않다고 인식할 경우 이 요소를 구성으로 변환할 수 있습니다.

주 Windows 탐색기에서 요소를 구성 폴더로 끌지 마십시오. 프로젝트 데이터가 일치하지 않게 됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 구성 탭을 클릭합니다.

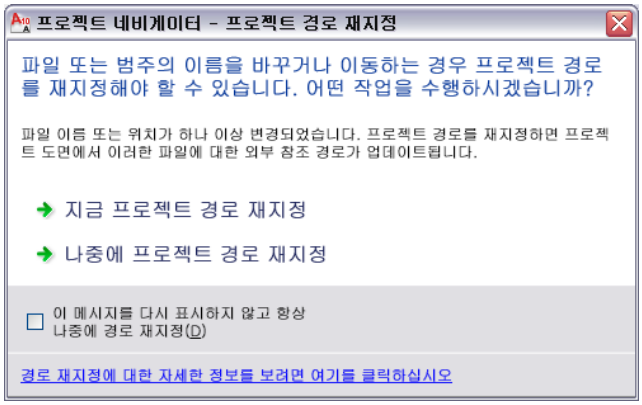
3 도면 탐색기에서 구성으로 변환할 요소를 찾습니다.

4 요소를 선택하여 구성 범주 또는 그 범주의 하위 범주로 끕니다.

5 262페이지의 새 구성 작성에 설명된 대로 구성 특성을 지정합니다.

6 확인을 클릭합니다.

프로젝트 네비게이터 - 프로젝트 경로 재지정 대화상자가 표시됩니다.



7 프로젝트 파일을 업데이트합니다.

원하는 작업...	할 일...
지금 모든 프로젝트 파일 업데이트	지금 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다.
나중에 모든 프로젝트 파일 업데이트	나중에 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다. 경로를 재지정하기 전에 프로젝트를 닫는 경우 도면 파일은 업데이트 대기열에 남아 있으며 다음에 프로젝트를 열 때 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자에 표시됩니다.

주 구성을 다시 요소로 변환하려면, 구성을 요소 범주로 다시 끄십시오.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

요소 변경: 프로젝트와 상호 작용

프로젝트의 한 부분을 변경하면 프로젝트의 다른 부분에 종종 영향을 줍니다. 다음 정보는 요소에서 변경할 수 있는 항목과 건물 프로젝트의 다른 부분에 미치는 변경사항의 영향을 설명합니다.

- **새 요소 추가:** 프로젝트에 새 요소를 추가하는 경우 다른 요소, 구성 또는 시트에 참조할 수 있습니다.
- **요소 이름 및 범주(위치) 변경:** 요소는 다른 파일에 외부 참조로 사용됩니다. 요소의 이름과 위치를 변경하는 경우 해당 요소에 대한 외부 참조 경로는 더 이상 올바르지 않습니다. 프로젝트를 업데이트하려면 341페이지의 프로젝트 경로 재지정에 설명된 대로 경로를 재지정합니다.

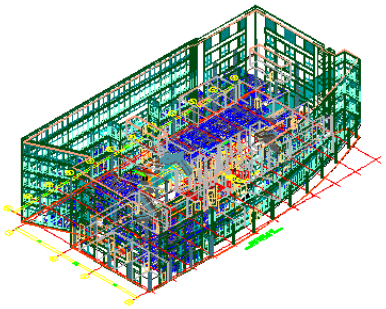
경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

- **요소 삭제:** 다른 요소나 구성 또는 시트에 참조된 요소를 삭제하면 해당 도면에서 참조가 누락됩니다. 요소가 삭제된 구성을 뷰에 참조한 후 뷰를 업데이트한 경우에도 참조가 누락됩니다. 따라서 요소를 삭제하기 전에 해당 요소가 다른 곳에서 계속 사용 중인지 확인하십시오.
  요소 삭제에 대한 자세한 내용은 286페이지의 요소 삭제를 참고하십시오.

뷰

건물 프로젝트의 구조가 정의되고 구성이 레벨 및 부속건물에 할당되면 뷰 도면 작성을 시작할 수 있습니다. 뷰 도면은 여러 구성을 참조하여 건물 프로젝트의 특정 뷰를 나타냅니다. 뷰 도면을 작성하려면 먼저 보려는 건물의 부분과 생성할 뷰의 유형을 결정합니다. 예를 들어 1층 반사된 천장 평면도 또는 2층 프레임 평면도를 작성하거나 건물의 모든 층에 대한 복합 뷰를 작성할 수 있습니다. 뷰 도면은 건물 내의 각 레벨/부속건물 할당에 따라 적절한 구성을 자동으로 참조합니다. 예를 들어, 2층 서쪽 윙의 평면도를 작성하려면 2층과 서쪽 윙에 지정된 모든 구성을 참조하는 뷰를 작성합니다. 또한 이 뷰는 1층에서 5층까지의 커튼월을 포함합니다.

전체 건물 뷰의 3D 뷰



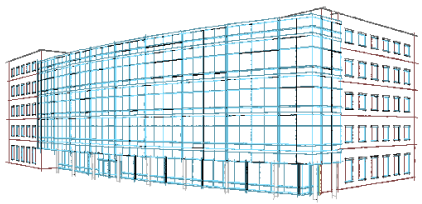
뷰 도면에서 주석, 치수 및 일람표 테이블과 같은 데이터도 추가합니다.

뷰 도면의 유형

도면 관리 기능에는 다음과 같은 세 가지 유형의 뷰 도면이 있습니다.

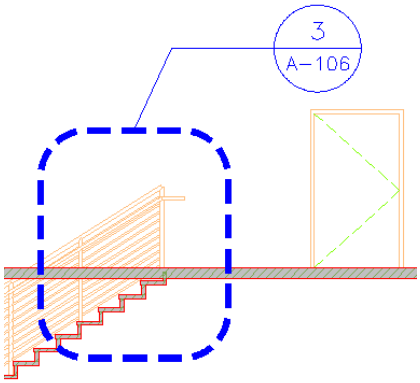
- **일반 뷰 도면:** 일반 뷰 도면은 프로젝트에서 참조된 구성을 포함하며 건물 모형의 특정 뷰를 나타냅니다. 일반 뷰 도면은 프로젝트 설정에 정의된 일반 뷰 템플릿에 기반합니다.
  시트의 뷰 도면을 참조할 수 있습니다. 뷰 도면을 시트로 참조할 때 뷰 도면 참조를 포함하는 시트 뷰가 작성됩니다.

  건물의 투시 뷰



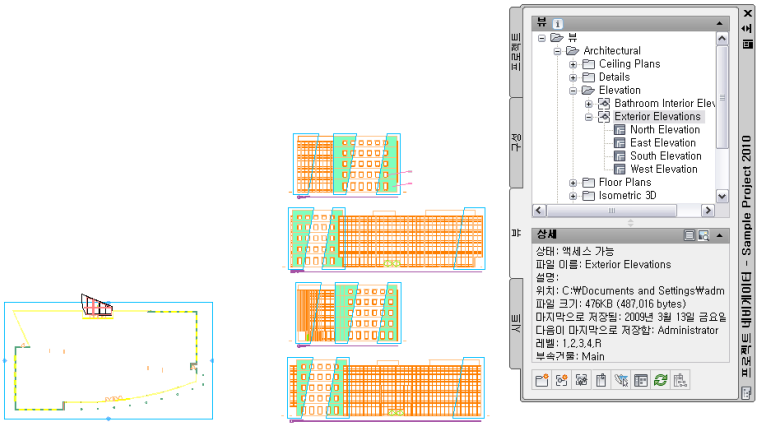
- **상세 뷰 도면:** 상세 뷰 도면에는 사용자가 지정한 상세 레벨로 상세 도면의 정의된 부분을 표시하는 하나 이상의 모형 공간 뷰가 포함됩니다. 상세를 포함하는 모형 공간 뷰는 인출선과 연관될 수 있습니다. 상세 뷰 도면은 프로젝트 설정에 정의된 상세 뷰 템플릿에 기반합니다.

  인출선의 상세 뷰



- **단면도/입면도 뷰 도면:** 단면도/입면도 뷰 도면에는 각각 단면도/입면도 뷰 도면의 정의된 부분을 표시하는 하나 이상의 모형 공간 뷰가 포함됩니다. 단면 또는 입면을 포함하는 모형 공간 뷰는 인출선과 연관될 수 있습니다. 단면도/입면도 뷰 도면은 프로젝트 설정에 정의된 단면도/입면도 뷰 템플릿에 기반합니다.

  4개의 모형 공간 뷰가 있는 입면도 뷰 도면



  뷰 도면을 시트에서 참조하려면 뷰 도면 참조가 포함된 시트 뷰가 작성됩니다.

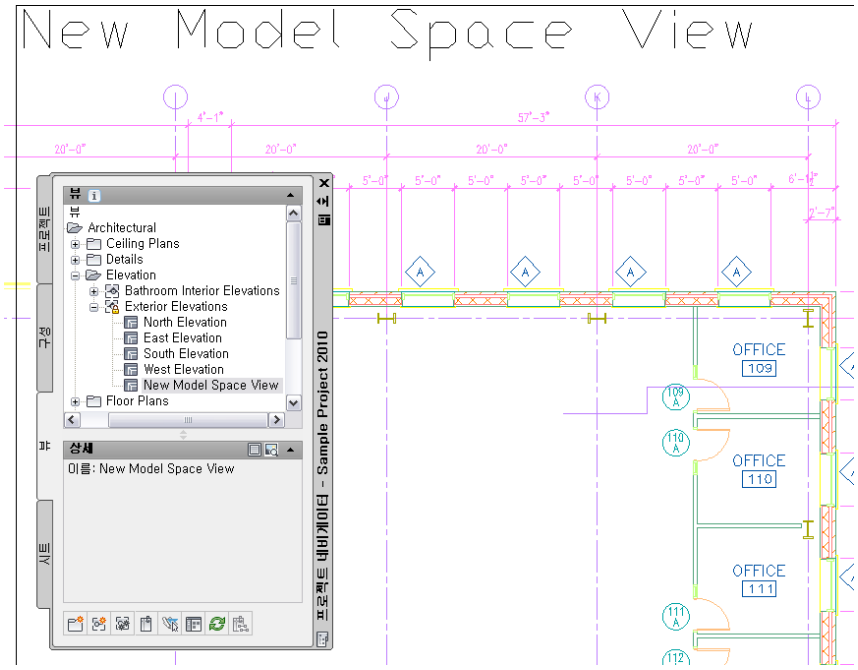
모형 공간 뷰

모형 공간 뷰는 시트에서 고유의 도면 공간 뷰포트에 표시할 수 있는 뷰 도면의 일부분입니다. 모형 공간 뷰는 AutoCAD의 명명된 뷰 개념을 발전시킨 것이지만, 명명된 뷰와 달리 모형 공간 뷰에는 정의된 경계가 있습니다. 모형 공간 뷰가 시트에 배치된 경우 시트 뷰가 작성됩니다. 뷰 도면은 여러 개의 모형 공간 뷰를 포함할 수 있습니다.

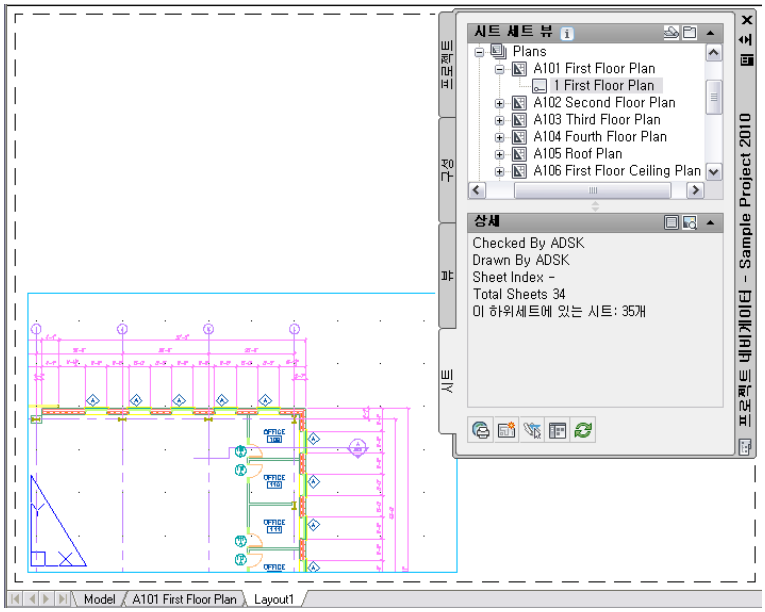
시트 뷰

시트 뷰는 뷰 도면이나 모형 공간 뷰를 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 시트로 끌어 놓을 때 작성되는 시트의 도면 공간 뷰포트입니다.

평면도 영역의 모형 공간 뷰



시트에 배치된 시트 뷰



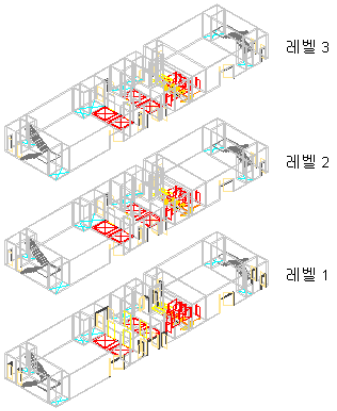
시트 뷰에는 뷰포트별 도면층 재지정이 있을 수 있습니다. 뷰 도면 또는 모형 공간 뷰가 시트 뷰에 참조되는 경우 프로젝트가 뷰와 시트를 동기화하도록 설정되지 않은 한 이 재지정이 유지됩니다. 이런 경우 시트를 열거나, 플롯하거나 또는 게시할 때 시트 뷰에서 뷰 도면의 도면층 설정이 재설정됩니다. 자세한 내용은 309페이지의 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화를 참고하십시오.

뷰포트별 도면층 재지정에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "뷰포트의 도면층 특성 재지정"을 참고하십시오.

뷰와 구성

프로젝트 네비게이터 팔레트에서 구성을 선택하고 이 구성을 뷰 도면에서 참조하여 뷰 도면을 작성합니다. 다중 레벨 뷰를 작성할 때 각 구성은 상대 레벨 높이에서 참조되며 최저 레벨은 Z= 0에 삽입됩니다. 자세한 내용은 295페이지의 새 뷰 도면 작성을 참고하십시오.

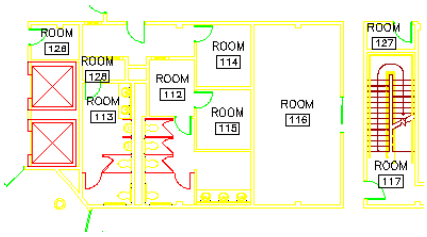
각 건물 레벨에서 복사된 건물 코어 구성에 대한 3D 뷰



뷰와 주석

특정 워크플로우 및 필요에 따라 주석, 치수 및 일람표 테이블을 뷰 도면이나 시트에 추가할 수 있습니다. 프로젝트 주석 달기에 대한 자세한 내용은 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.

주석 태그가 있는 뷰 도면



뷰 도면 업데이트

뷰 도면은 개별 구성 또는 전체 구성 범주를 포함할 수 있습니다. 예를 들어 건축-1층 구성 범주를 선택하는 경우 이 범주 내에서 적절한 레벨 또는 부속건물에 있는 모든 구성이 뷰 도면에 포함됩니다. 나중에 해당 범주에 구성을 추가하는 경우 뷰 도면이 해당하는 새 구성을 포함하도록 자동으로 재생성됩니다. 범주를 사용하면 프로젝트 내내 뷰 도면을 최신 상태로 유지할 수 있습니다.

뷰 템플릿

프로젝트를 작성할 때, 새 뷰 도면에 대한 기본 템플릿을 설정합니다. 일반 뷰 도면, 상세 뷰 도면 및 단면도/입면도 뷰 도면을 위한 별도의 템플릿이 있습니다.

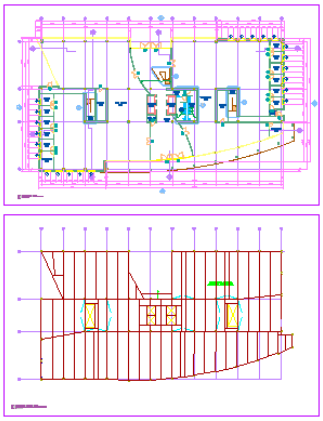
모형 탭에 열리는 도면을 작성하도록 기본 뷰 템플릿을 저장해야 합니다. 새 뷰 도면을 작성할 때 이 도면에 할당하는 모든 구성은 뷰 도면에 참조로 삽입됩니다. 모형 공간이 활성화된 상태로 템플릿이 열리지 않는 경우 건물이 도면 공간에 참조됩니다.

프로젝트 템플릿에 대한 자세한 내용은 204페이지의 프로젝트 지원 파일을 참고하십시오.

뷰로 시작할 때

일반적으로 레벨, 부속건물 및 기본 구성을 정의한 후 뷰 도면 및 모형 공간 뷰를 작성합니다. 예를 들어 각 층에 대해 1층 평면도, 2층 평면도, 지하실 평면도, 지붕 평면도와 같은 일련의 뷰를 작성할 수 있습니다. 또한 평면도 유형에 따라 평면뷰, 모형 뷰, 반사 뷰와 같은 일련의 뷰를 작성할 수도 있습니다. 기능(예: 벽, 프레임, 가구)별로 뷰를 작성할 수도 있습니다. 구성만 뷰 도면에 참조로 넣을 수 있습니다. 뷰의 요소를 보려면, 요소는 구성에 의해 참조되어야 합니다.

1층 평면도(맨 위) 및 프레임 평면도(맨 아래)

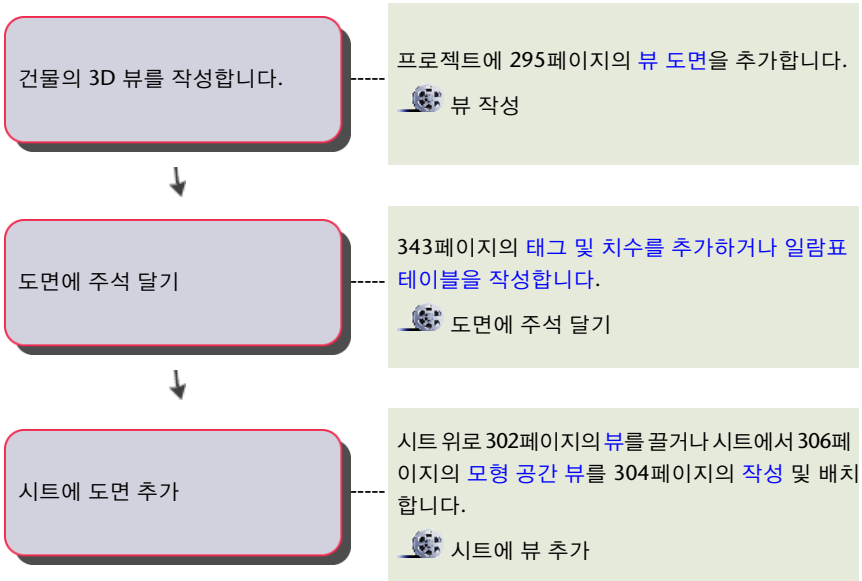


뷰에서 작업할 때 태그를 추가하고, 건물 객체에 치수기입하며, 일람표 테이블을 작성할 수 있습니다. 태그 및 일람표 테이블에는 레벨 및 부속건물 할당값과 같은 여러 프로젝트 특성이 포함될 수 있습니다. 프로젝트 주석 달기에 대한 자세한 내용은 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.

뷰 도면을 조합한 후에 그 안에 모형 공간 뷰를 작성할 수 있습니다. 이러한 모형 공간 뷰는 나중에 시트에 배치되어 시트 뷰를 작성합니다.

뷰 도면 작성 워크플로우

뷰는 프로젝트의 구성 합성체입니다.



새 뷰 도면 작성

마법사가 뷰 도면을 작성하는 단계를 안내하며, 이에 대해서는 다음에 나오는 항목에서 설명합니다.

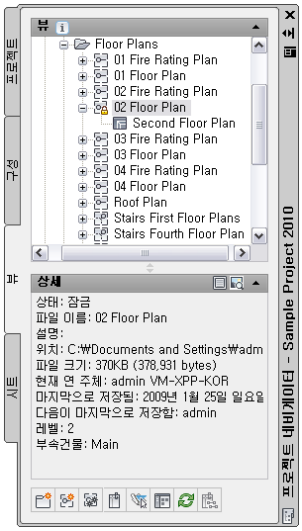
주 뷰 도면은 구성의 컨테이너입니다. 일반적으로는 프로젝트에 필요한 구성을 추가한 후에 뷰 도면을 작성하지만, 비어 있는 뷰 도면을 먼저 작성하고 나중에 구성을 이 도면에서 참조할 수 있습니다.

뷰 도면 작성: 일반 특성 정의

다음 과정에 따라 새 뷰 도면의 이름, 설명, 범주 및 템플릿 파일을 지정하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭하고 새 뷰 도면을 추가할 뷰 범주 또는 하위 범주를 찾습니다.



3 다음 방법 중 하나를 사용하여 프로젝트에 새 뷰 도면을 추가합니다.

- 새 뷰 도면을 배치할 범주를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 새 뷰 도면을 클릭한 후 뷰 유형(일반, 단면도/입면도 또는 상세)을 클릭합니다.
- 뷰 탭의 아래쪽에 있는 도구막대에서 을 클릭하고 뷰 추가 대화상자에서 뷰 유형(일반, 단면도/입면도 또는 상세)을 클릭합니다.

4 <뷰 유형> 뷰 추가 대화상자에서 뷰의 일반 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 뷰 도면 이름 지정	이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
뷰 도면에 대한 설명 입력	설명의 값을 클릭하고 뷰에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
뷰 도면의 범주 변경	범주의 값을 클릭하고 리스트에서 범주를 선택합니다. 3단계에서 선택한 범주를 선택하는 것이 좋습니다.
다른 템플릿 파일 선택	 을 클릭하고 새 템플릿을 찾아봅니다. 프로젝트에 설정된 뷰 도면의 기본 템플릿을 선택하는 것이 좋습니다.

5 다음을 클릭하고 계속해서 레벨 및 부속건물을 할당합니다. 자세한 내용은 296페이지의 뷰 도면 작성: 레벨 및 부속건물 지정을 참고하십시오.

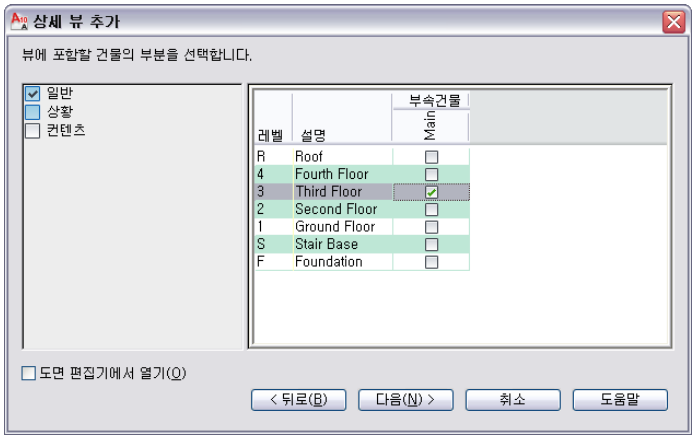
뷰 도면 작성: 레벨 및 부속건물 지정

다음 과정에 따라 레벨 및 부속건물을 할당하여 뷰에 포함할 건물의 부분을 선택합니다. 예를 들어, 전체 건물의 뷰를 작성하기 위해 뷰 도면에 대한 다중 레벨 및 부속건물을 선택할 수 있습니다. 이렇게 하면 뷰 도면에 대한 컨텍스트가 제공됩니다.

하나 이상의 레벨을 뷰 컨텍스트로 선택하는 경우 선택한 레벨에 속한 모든 구성이 뷰 도면에 참조됩니다. 뷰의 최하위 레벨은 0' - 0"의 입면도에 삽입됩니다. 스패닝 요소는 지정된 최하위 레벨의 높이값에서 참조됩니다.

컨텍스트에 대해 선택하는 레벨 및 부속건물은 구성 선택을 위한 사전 선택으로 사용됩니다. 예를 들어 첫번째 레벨과 남쪽 윙을 뷰 컨텍스트로 선택하는 경우 해당 레벨과 윙에 속한 모든 구성은 기본적으로 다음 단계에서 컨텐츠로 선택됩니다. 원하는 경우 구성을 제외할 수 있지만 사전 선택은 시간과 노력을 줄여줍니다.

1 295페이지의 뷰 도면 작성: 일반 특성 정의에 설명된 대로 뷰 도면의 일반 특성을 정의합니다.



2 <뷰 유형> 뷰 추가 대화상자에서 뷰 도면에 포함할 레벨 및 부속건물을 선택합니다.

3 레벨 및 부속건물을 모두 정의했으면 다음을 클릭하고 계속해서 뷰 컨텐츠를 정의합니다. 자세한 내용은 296페이지의 뷰 도면 작성: 구성 선택을 참고하십시오.

뷰 도면 작성: 구성 선택

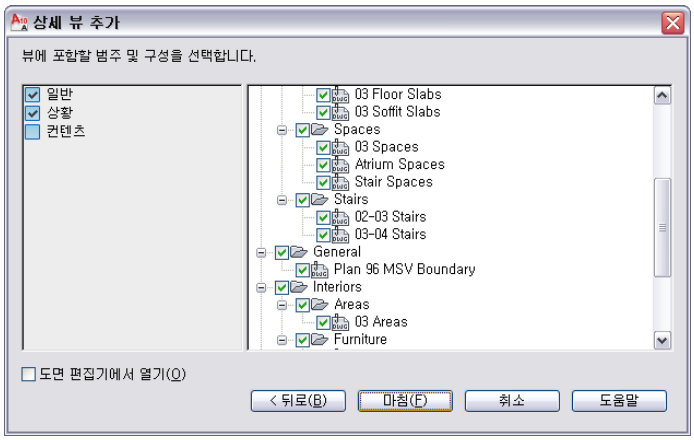
다음 과정에 따라 뷰 도면에서 참조할 구성인 컨텐츠를 선택하십시오. 기본적으로 각 구성은 외부 참조로 부착됩니다. 외부 참조 부착 및 중첩에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "다른 도면 파일 참조"를 참고하십시오.

구성을 선택하는 것은 뷰 도면 작성의 핵심입니다. 뷰 도면은 주로 참조된 구성으로 이루어집니다.

구성을 보다 쉽게 선택할 수 있는 여러 가지 방법이 있습니다.

- **레벨 및 부속건물 미리 선택:** 이전에 컨텍스트로 선택한 레벨 및 부속건물에 따라 해당 레벨 및 부속건물의 모든 구성이 이미 선택되어 있습니다.
- **범주 작업:** 범주를 선택할 때 해당 범주 내 모든 구성이 선택됩니다. 나중에 구성을 범주에 추가하면, 추가한 구성도 뷰 도면에 포함됩니다.

1 295페이지의 뷰 도면 작성: 일반 특성 정의 및 296페이지의 뷰 도면 작성: 레벨 및 부속건물 지정에 설명된 대로 뷰 도면의 일반 특성과 컨텍스트를 정의합니다.



2 뷰 도면에 대한 구성의 선택 세트를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
뷰 도면에 포함할 전체 범주 선택	범주를 선택합니다. 범주의 모든 구성은 자동으로 선택됩니다. 나중에 구성을 범주에 추가하면, 추가한 구성도 뷰 도면에 포함됩니다.
뷰 도면에 포함할 구성 선택	필요에 따라 범주를 확장하고 구성을 선택합니다.
뷰 도면에서 범주 제외	범주의 상자 선택을 해제합니다. 범주의 모든 구성이 자동으로 지워집니다.
뷰 도면에서 구성 제외	구성을 지웁니다.

3 뷰 도면에서 구성의 참조 모드를 결정합니다.

원하는 작업...	할 일...
구성을 뷰 도면에 부착	구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부착으로 전체 설정을 클릭합니다. **주** 외부 참조 부착은 뷰의 기본 삽입 방법입니다. 부착으로 전체 설정 명령을 사용할 수 없는 경우에는 구성이 이미 부착되어 있는 것입니다.

원하는 작업...	할 일...
뷰 도면에서 구성 중첩	구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 중첩으로 전체 설정을 클릭합니다. 주 중첩으로 전체 설정 명령을 사용할 수 없는 경우에는 구성이 이미 중첩된 것입니다.

4 이 뷰 도면에서 즉시 작업하려면 도면 편집기에서 열기를 선택합니다.

뷰를 여는 다른 방법에 대한 자세한 내용은 300페이지의 뷰 도면 열기 및 닫기를 참고하십시오.

5 마침을 클릭합니다.

뷰 도면의 외부 참조 표시

다음 과정에 따라 뷰 도면에 부착된 외부 참조 리스트를 표시하고 각 외부 참조에 사용할 수 있는 기능에 액세스합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

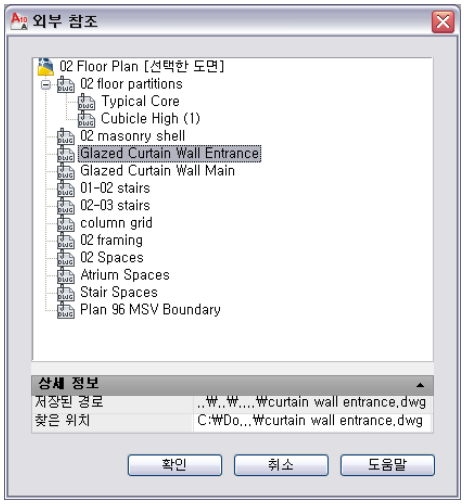
3 도면 탐색기에서 외부 참조를 표시할 뷰 도면을 찾습니다.

4 뷰 도면을 선택합니다.

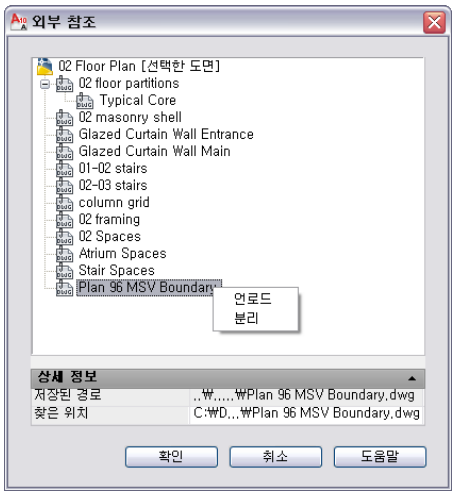
5 다음 방법 중 하나를 사용하여 외부 참조를 표시합니다.

- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 외부 참조를 클릭합니다.
- 뷰 탭의 맨 아래에 있는 도구막대에서 을 클릭합니다.

외부 참조 대화상자에 뷰에 있는 외부 참조의 리스트가 표시됩니다.

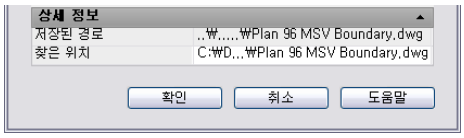


6 필요한 경우 개별 항목을 클릭하여 리스트를 확장 또는 축소하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 외부 참조의 상태를 변경합니다.



부착된 외부 참조를 언로드, 다시 로드 또는 분리할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 다른 도면 파일 참조를 참고하십시오.

7 외부 참조 대화상자에서 외부 참조의 상세 정보를 봅니다.



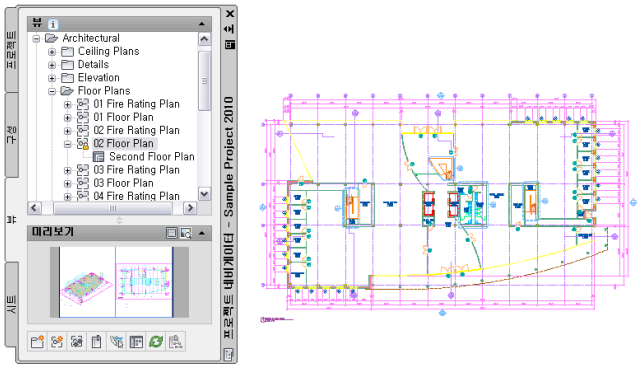
- 저장된 경로에 외부 참조를 찾는 데 사용되는 저장된 경로가 표시됩니다(있는 경우). 이 경로는 전체(절대) 경로 또는 상대(부분 지정) 경로일 수 있습니다.
- 찾은 위치에 외부 참조를 찾은 경로가 표시됩니다. 외부 참조에 대해 저장된 경로가 없거나 지정된 경로에 더 이상 외부 참조가 없는 경우에는 프로그램에서 외부 참조를 검색하여 여기에 위치를 표시합니다.

8 확인을 클릭하여 대화상자를 닫습니다.

주 또한 뷰 도면을 열고 AutoCAD 외부 참조 관리자를 사용하여 외부 참조를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "참조된 도면(Xref) 개요"를 참고하십시오.

뷰 도면 열기 및 닫기

다음 과정에 따라 뷰 도면을 열고 닫으십시오.



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 도면 탐색기에서 열려는 뷰 도면을 찾습니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 뷰 도면을 엽니다.

- 뷰 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다. 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 추가 명령에 대한 자세한 내용은 238페이지의 도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴를 참고하십시오.
- 뷰 도면을 두 번 클릭합니다.

뷰 도면이 AutoCAD Architecture의 도면 영역에서 열립니다.

5 다음 방법 중 하나를 사용하여 뷰 도면을 닫습니다.

- 프로젝트 네비게이터의 도면 탐색기에서 뷰 도면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 닫기를 클릭합니다.
- ➤ 닫기 ➤ 현재 도면을 클릭합니다.

6 필요한 경우 예를 클릭하여 도면의 변경사항을 저장합니다.

인출선에서 모형 공간 뷰 도면 작성

대부분의 경우 상세 또는 단면도/입면도가 포함된 모형 공간 뷰가 필요할 때는 인출선 도구를 사용하여 작성합니다. 이 방법을 사용하면 모형 공간 뷰의 원본 뷰 도면에 결과 모형 공간 뷰를 배치할지, 다른 도면에 배치할지 또는 새 뷰 도면에 배치할지 여부를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2373페이지의 인출선을 참고하십시오.

주 인출선 도구를 사용하여 모형 공간 뷰를 작성하지 않은 경우 나중에 인출선 기호를 뷰와 연결할 수 있습니다. 자세한 내용은 2373페이지의 인출선 작업을 참고하십시오.

프로젝트 네비게이터 팔레트의 뷰 탭에서 일반, 상세 및 단면도/입면도 뷰 도면은 다음과 같이 서로 다른 기호로 구분됩니다.

뷰 도면 유형	기호
일반 뷰 도면	
상세 뷰 도면	
단면/입면 뷰 도면	

자세한 내용은 295페이지의 새 뷰 도면 작성을 참고하십시오.

뷰 도면의 특성 변경

다음 과정에 따라 뷰 도면의 일반, 컨텍스트 또는 컨텐츠 특성을 변경합니다.

뷰 도면에 포함된 구성의 이름 또는 위치(일반 특성)를 변경하는 경우 프로젝트의 경로를 재지정합니다.

뷰 도면에 포함된 구성의 레벨 또는 부속건물 할당값(컨텍스트 특성)을 변경하는 경우에는 도면의 외부 참조를 다시 로드합니다. 자세한 내용은 302페이지의 프로젝트에서 뷰 도면 재생성을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 도면 탐색기에서 뷰 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 <뷰 유형> 뷰 수정 대화상자의 왼쪽 창에서 일반 범주를 클릭하고 필요에 따라 일반 뷰 특성을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
뷰 도면의 이름 변경	새 이름을 입력합니다. 프로젝트 번호가 프로젝트 파일 이름에 대한 접두어로 사용되는 경우 접두어를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 접두어가 있는 전체 이름은 파일 이름에 표시됩니다. 접두어에 대한 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오. 이름을 변경하면 프로젝트 경로를 재지정하라는 메시지가 표시됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.
뷰 도면의 설명 변경	설명에 대한 설정을 클릭하고 뷰 도면에 대한 설명을 변경한 후 확인을 클릭합니다.
뷰 도면의 범주 변경	범주 리스트에서 범주를 선택합니다. 범주를 변경하면 프로젝트 경로를 재지정하라는 메시지가 표시됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

5 <뷰 유형> 뷰 수정 대화상자의 왼쪽 창에서 컨텍스트 범주를 클릭하고 필요에 따라 뷰 도면에 포함할 레벨 및 부속건물을 변경합니다.

6 <뷰 유형> 뷰 수정 대화상자의 왼쪽 창에서 컨텐츠 범주를 클릭하고 필요에 따라 뷰 도면에 대해 선택된 구성을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
뷰 도면에 구성 또는 범주 추가	구성 또는 범주를 선택합니다.
뷰 도면에서 구성 또는 범주 제거	구성 또는 범주를 선택합니다.
구성의 참조 모드 변경	구성을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 다음 명령 중 하나를 선택합니다. ■ 이전에 중첩된 구성을 뷰에 부착하려면 부착으로 전체 설정을 클릭합니다. ■ 이전에 부착된 구성을 뷰에 중첩하려면 중첩으로 전체 설정을 클릭합니다. **주** 이러한 명령 중 하나가 사용 불가능한 경우 모드가 이미 선택된 것입니다.

7 확인을 클릭합니다.

프로젝트에서 뷰 도면 재생성

컨텐츠, 레벨 또는 부속건물이 변경된 경우 다음 과정에 따라 프로젝트에서 뷰 도면을 재생성합니다. 뷰 도면을 재생성하면 도면을 생성하는 데 사용된 외부 참조가 필요에 따라 부착되거나, 분리되거나, 다시 로드됩니다.

1 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 뷰 탭을 클릭합니다.

2 탭의 아래쪽에 있는 도구막대에서  버튼을 클릭합니다.

프로젝트의 모든 뷰 도면이 변경된 구성으로 업데이트되었습니다.

시트에 뷰 도면 배치

뷰 도면을 시트로 끌어 시트 뷰를 작성할 때는 뷰 도면의 모형 공간 설정(뷰포트 축척, 도면층 설정 및 화면표시 구성)이 시트 뷰에 사용됩니다.

주 전체 뷰 도면이 아닌 모형 공간 뷰의 배치에 대한 자세한 내용은 306페이지의 시트에 모형 공간 뷰 배치를 참고하십시오.

인출선 도구에서 모형 공간 뷰나 새 뷰 도면을 생성할 때 사용할 도면 축척을 정의합니다. 이 축척은 뷰에서 생성되는 모든 시트 뷰에도 사용됩니다.

309페이지의 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화에 설명된 것처럼 프로젝트가 시트를 뷰와 동기화하도록 설정된 경우 외부 참조 종속 도면층 변경사항을 비롯하여 뷰 도면에서 변경된 도면층 부분은 시트 뷰에서 표시 및 업데이트될 수 있습니다.

프로젝트가 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정된 경우 외부 참조가 로드되거나 다시 로드될 때 시트 뷰의 뷰포트 도면층 재지정은 뷰 도면의 도면층 구성으로 덮어쓰여집니다. 그렇지 않은 경우 시트 뷰의 도면층 및 외부 참조된 도면층이 일반적으로 작동합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭에서 제목 막대에 있는 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 세트 뷰에서 뷰 도면을 참조할 시트를 찾습니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 시트를 엽니다.

- 시트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
- 시트를 두 번 클릭합니다.

시트가 들어 있는 도면이 도면 영역에서 열립니다. 선택한 시트는 활성 배치입니다.

5 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 뷰 탭을 클릭합니다.

6 시트에 배치할 뷰 도면을 선택한 다음 도면 탐색기에서 시트의 도면 영역으로 끕니다.

팁 뷰 도면을 시트에 삽입할 때 삽입점을 정의하기 전에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 다른 축척을 선택하여 결과 시트 뷰의 축척을 변경할 수 있습니다. 시트 뷰를 작성한 후에 특성 팔레트에서 해당 축척을 변경할 수 있습니다.

주 시트 뷰는 자신의 도면층 키와 함께 삽입됩니다. 기본적으로 시트 뷰 도면층은 G-Anno-Nplt입니다.

뷰 도면 전자 전송

다음 과정에 따라 뷰 도면을 전자 전송하십시오.

도면을 전자 전송한다는 것은 도면을 전자 파일 형식으로 발송하기 위해 패키지로 만든다는 의미입니다. 전송 패키지의 도면 파일은 외부 참조 및 글꼴 파일과 같은 모든 관련 종속 파일을 자동으로 포함합니다.

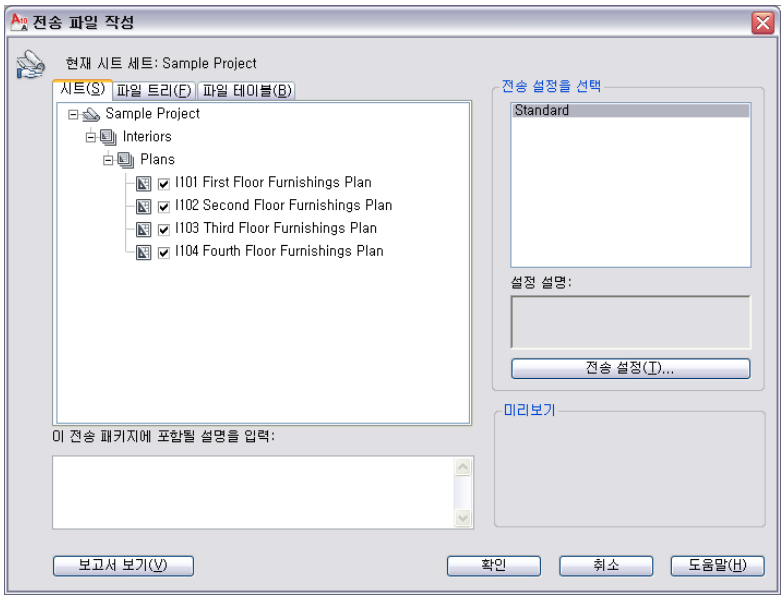
주 뷰에 여러 개의 모형 공간 뷰가 포함되어 있는 경우 각각을 연속으로 놓으라는 내용의 메시지가 표시됩니다.

전자 전송에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "인터넷 전송을 위해 파일 세트 패키지화"를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 전송할 뷰 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전자 전송을 클릭합니다.



4 파일 트리 탭 또는 파일 테이블 탭에서 전자 패키지에 포함할 구성요소를 선택합니다.

파일 트리 탭은 포함된 파일을 유형별로 정렬하여 표시합니다. 파일 테이블 탭은 모든 파일을 리스트 뷰에 표시합니다. 리스트를 이름, 경로, 유형, 버전, 크기 및 날짜별로 정렬할 수 있습니다.

5 프로젝트 정보를 포함하려면 전송 설정 선택에서 설정을 두 번 클릭하고 전송 설정 수정 대화상자의 포함 옵션에서 프로젝트 정보 포함을 선택합니다.

전자 전송을 위한 프로젝트 정보 패키지화에 대한 자세한 내용은 226페이지의 프로젝트 전자 전송을 참고하십시오.

6 확인을 클릭하여 전자 전송을 시작합니다.

뷰 도면 삭제

다음 과정에 따라 뷰 도면을 삭제하십시오.

뷰 도면 삭제 결과에 대한 내용은 312페이지의 뷰 변경: 프로젝트와 상호 작용을 참고하십시오.

뷰 도면을 삭제하려면 뷰 도면을 닫아야 합니다.

주 Windows 탐색기에서 뷰 도면을 삭제하지 마십시오. 프로젝트 데이터가 일치하지 않을 수도 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 도면 탐색기에서 뷰 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

4 다음 메시지 상자에서 예를 클릭합니다.

모형 공간 뷰 작성

모형 공간 뷰는 모형 공간에 뷰 정의를 나타내는 명명된 뷰입니다. 뷰 도면에 각각 이름, 설명, 도면층 설정 및 도면 축척이 있는 여러 개의 모형 공간 뷰를 작성할 수 있습니다.

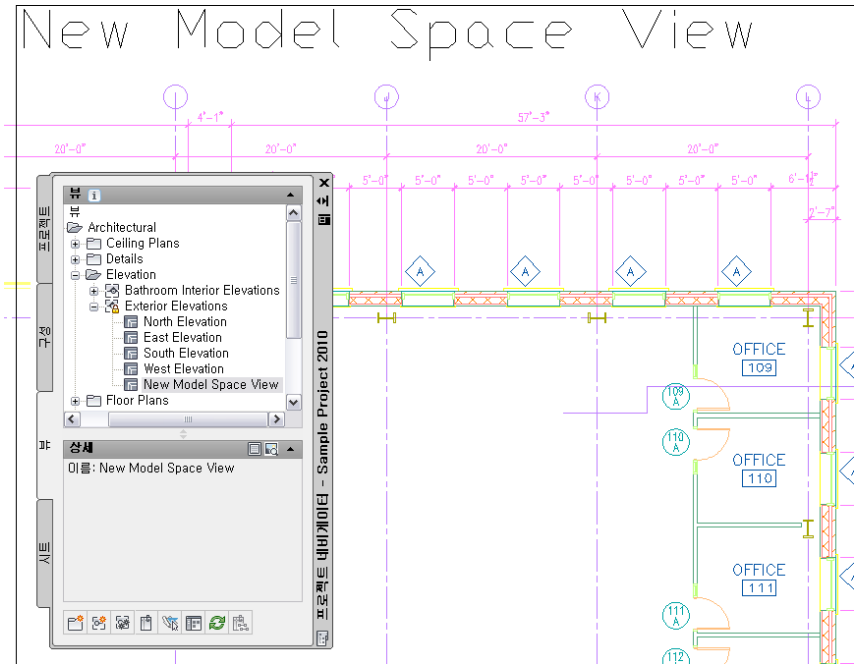
모형 공간 뷰를 시트에 배치하면 뷰 도면의 뷰포트 축척, 도면층 설정 및 화면표시 구성이 작성된 시트 뷰에서 사용됩니다. 그러나 뷰 방향의 기본값은 평면도입니다.

AutoCAD 도면층 스냅샷을 모형 공간 뷰에 연결할 수 있습니다. 그런 다음 시트에 모형 공간 뷰를 배치하면 AutoCAD 도면층 스냅샷은 모형 공간 도면층의 켜기/끄기 및 동결/동결 해제 설정을 결정합니다. 도면층 스냅샷의 도면층 설정은 프로젝트가 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정되어 있지 않은 경우에만 사용됩니다. 이러한 동기화가 설정되어 있는 경우에는 뷰 도면의 모형 공간의 도면층 설정이 사용되고 모형 공간 뷰의 부착된 도면층 스냅샷은 무시됩니다.



모형 공간 뷰 정의

모형 공간 뷰 표시



뷰 도면 내에 모형 공간 뷰를 작성하려면

1. 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2. 뷰 탭에서 모형 공간 뷰를 작성할 뷰 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

3 뷰 도면을 다시 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 모형 공간 뷰를 클릭합니다.



4 모형 공간 뷰 추가 대화상자에서 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

5 새 모형 공간 뷰에 대한 설정을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
모형 공간 뷰에 대한 설명 입력	설명에 대한 설정을 클릭하고 모형 공간 뷰에 대한 설명을 추가합니다.
모형 공간 뷰에 대한 축척을 변경합니다.	현재 뷰 도면에 사용된 축척 리스트에서 축척을 선택합니다.

6  을 클릭하여 새 모형 공간 뷰의 경계를 정의합니다.

7 원하는 뷰 영역의 첫번째 경계 지점을 지정합니다.

8 원하는 뷰 영역의 두 번째 경계 지점을 지정합니다.

9 확인을 클릭합니다.

새 모형 공간 뷰는 작성된 뷰 도면 아래에 나열됩니다.

10 AutoCAD 도면층 스냅샷을 새 모형 공간 뷰에 연결하려면 도면 탐색기에서 모형 공간 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면층 상태 저장을 클릭합니다.

11 다음 방법 중 하나를 사용하여 모형 공간 뷰를 엽니다.

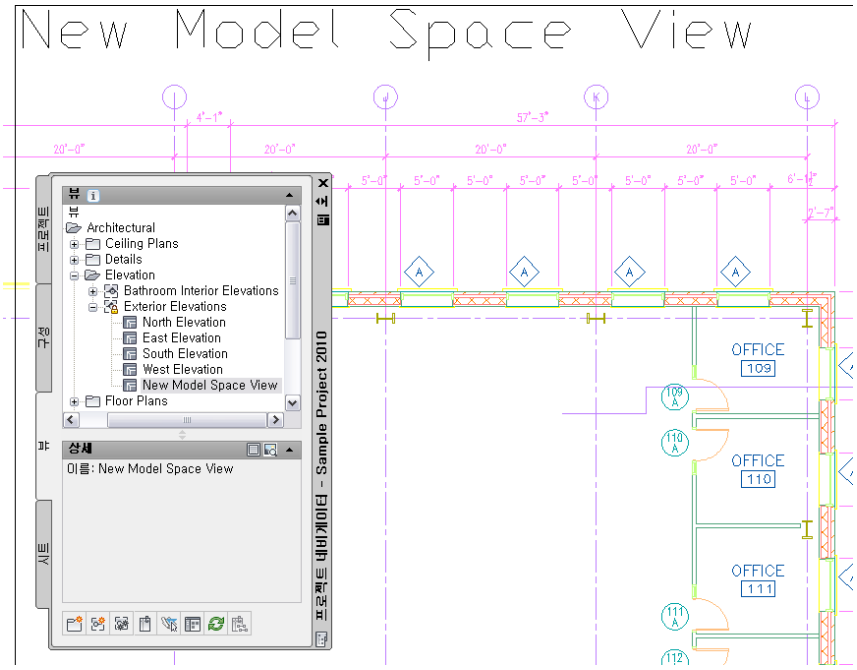
- 도면 탐색기에서 모형 공간 뷰를 두 번 클릭합니다.
- 도면 탐색기에서 모형 공간 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

시트에 모형 공간 뷰 배치

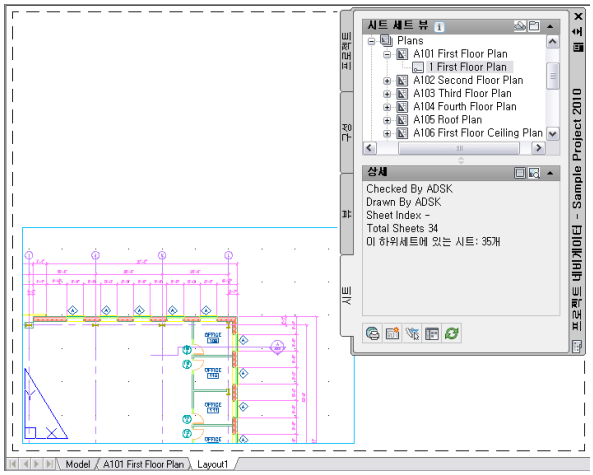
다음 과정에 따라 시트에 모형 공간 뷰를 배치하여 시트 뷰를 작성하십시오. 시트는 여러 개의 시트 뷰를 포함할 수 있습니다.

모형 공간 뷰가 시트에 배치되면 원래 도면 축척과 도면층 설정은 그대로 유지되지만 뷰 도면의 화면표시 구성이 사용됩니다. 시트 뷰의 뷰 방향은 시트에 의해 결정됩니다.

평면도 상세의 모형 공간 뷰



시트에 배치된 시트 뷰



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭에서 제목 막대에 있는 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 세트 뷰에서 모형 공간 뷰를 참조로 넣을 시트를 찾은 후 다음 방법 중 하나를 사용하여 엽니다.

- 시트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
- 시트를 두 번 클릭합니다.

시트를 포함하는 도면이 도면 영역에서 열리며 선택한 시트가 활성 도면층으로 표시됩니다.

4 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 뷰 탭을 클릭합니다.

5 다음 방법 중 하나를 사용하여 원하는 모형 공간 뷰를 시트에 배치합니다.

- 모형 공간 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트에 배치를 클릭합니다. 그런 다음 시트에서 삽입점을 지정합니다.

■ 모형 공간 뷰를 선택한 다음 프로젝트 네비게이터에서 시트의 도면 영역으로 끕니다.

프로젝트 네비게이터 팔레트에서 뷰를 끄는 동안 이미지 미리보기를 비활성화하여 성능을 향상시킬 수 있습니다. 자세한 내용은 241페이지의 도면 탐색기 툴팁을 참고하십시오.

삽입점을 정의하기 전에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 다른 축척을 선택하여 결과 시트 뷰의 축척을 변경할 수 있습니다. 시트 뷰를 작성한 후에 특성 팔레트에서 해당 축척을 변경할 수 있습니다.

주 시트 뷰는 자신의 도면층 키와 함께 삽입됩니다. 기본적으로 시트 뷰 도면층은 G-Anno-Nplt입니다.

모형 공간 뷰의 특성 변경

다음 과정에 따라 모형 공간 뷰의 특성을 변경하십시오.

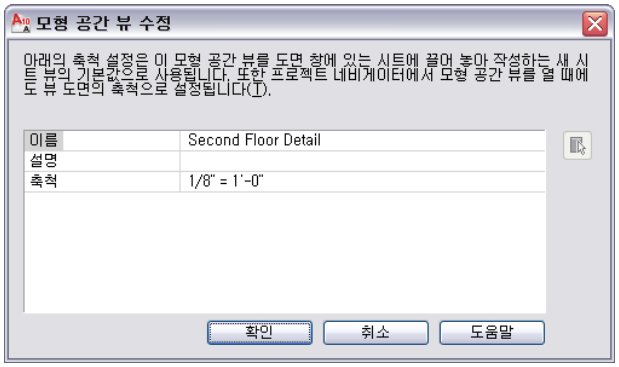
주 모형 공간 뷰의 특성을 변경할 경우 시트에 시트 뷰로 배치된 해당 뷰의 복제는 업데이트되지 않습니다. 모형 공간 뷰의 새 복제만 새로운 설정을 가집니다. 예를 들어, 서쪽 계단이라는 모형 공간 뷰가 1/8" = 1'-0" 축척으로 정의된 경우 뷰는 이 축척으로 시트에 배치됩니다. 나중에 축척이 1/4"= 1'-0"으로 변경된 경우 새 축척은 기존 시트 뷰에서 업데이트되지 않지만 새 시트 뷰에 대해 사용됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 도면 탐색기에서 변경할 모형 공간 뷰가 들어 있는 뷰 도면을 선택한 후 확장합니다.

주 모형 공간 뷰의 이름, 설명 또는 축척을 변경하는 경우 연관된 뷰 도면층을 열 필요는 없습니다. 모형 공간 경계를 변경하려면 연관된 뷰 도면을 열어야 합니다.



4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 클릭한 다음 필요에 따라 모형 공간 뷰의 특성을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
모형 공간 뷰의 이름 변경	새 이름을 입력합니다.
모형 공간 뷰에 대한 설명 변경	설명에 대한 설정을 클릭한 후 변경합니다.
모형 공간 뷰에 대한 축척 변경	리스트에서 새 축척을 선택합니다.

5 모형 공간 경계를 변경하려면  을 클릭하고 화면의 경계를 재정의합니다.

6 확인을 클릭합니다.

모형 공간 뷰 삭제

다음 과정에 따라 모형 공간 뷰를 삭제하십시오.

모형 공간 뷰를 삭제하면 뷰 도면에서만 삭제되고, 삭제된 모형 공간 뷰를 기반으로 하는 기존 시트 뷰는 각 시트에 그대로 유지됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2 뷰 탭을 클릭합니다.
3 삭제할 모형 공간 뷰가 들어 있는 뷰 도면을 선택한 후 확장합니다.
4 삭제할 모형 공간 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

주 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 뷰 드롭다운 ➤ 뷰 관리자를 클릭하고 모형 공간 뷰를 삭제하여 모형 공간 뷰를 삭제할 수도 있습니다.

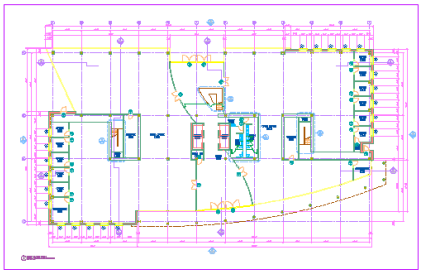
뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화

시트 뷰 도면층 설정이 뷰 도면의 모형 공간에 있는 도면층 설정에서 업데이트되도록 프로젝트를 설정할 수 있습니다.

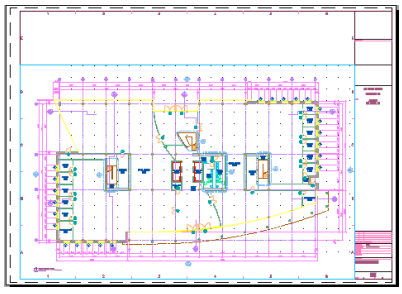
동기화된 도면층 설정에는 다음이 포함됩니다.

- 도면층 상태(켜짐/꺼짐, 동결 해제/동결)
- 뷰 도면에 고유한 도면층의 도면층 특성(도면층, 색상, 선종류, 플롯 스타일)
- 구성 및 요소를 통해 뷰 도면에 부착된 외부 참조의 도면층

외부 참조 종속 도면층이 변경된 뷰 도면



뷰의 도면층 설정이 지정된 시트 뷰



시트 뷰에서 뷰 도면의 도면층 설정을 사용하려면 먼저 다음 조건을 만족해야 합니다.

- 프로젝트 특성 대화상자에서 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하기 위한 설정이 활성화되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 312페이지의 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 기존 프로젝트 구성을 참고하십시오.

- 뷰 도면과 시트 도면에서 모두 VISRETAIN 변수가 1로 설정되어 있어야 합니다.
- AutoCAD 세션의 VPLAYEROVERRIDESMODE 변수를 1로 설정해야 합니다.
- 뷰 도면 및 시트 도면이 있는 프로젝트가 현재 활성 프로젝트여야 합니다. 해당 프로젝트가 현재 프로젝트가 아닌 경우 프로젝트 네비게이터 외부에서 시트 도면을 열면 동기화가 발생하지 않습니다. 마지막에 성공적으로 수행된 동기화의 도면층 설정이 적용됩니다.
- 도면층 동기화는 뷰 도면 및 시트 도면이 프로젝트 컨텍스트 내에 있을 때만 발생합니다. 뷰 도면이나 시트 도면이 프로젝트에서 분리되면 표준 AutoCAD VISRETAIN 동작이 외부에서 참조된 도면층 설정이 해석되는 방식을 조정합니다. 두 파일을 모두 프로젝트에 등록하면 뷰 및 시트 도면층을 다시 동기화할 수 있습니다.
- 시트 뷰를 작성한 후에 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 프로젝트를 설정한 경우 기존 시트 뷰를 닫았다가 다시 열거나 해당 외부 참조를 다시 로드하여 동기화를 수행합니다.
- 이전 버전의 소프트웨어의 기존 프로젝트에서 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정한 경우 시트 뷰를 뷰 도면에 수동으로 링크해야 할 수 있습니다. 시트 뷰를 링크해야 할 경우 도면 탐색기에서 해당 시트 뷰에 경고 아이콘  이 표시됩니다. 이러한 경우 311페이지의 기존 뷰 도면을 시트 뷰에 링크의 지침에 따라 시트 뷰를 뷰 도면에 링크합니다.

뷰 도면층과 시트 뷰 도면층의 동기화는 다음 경우에 발생합니다.

- 외부 참조 로드 또는 다시 로드
- 배경 플로팅 및 시트 게시

프로젝트가 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정되면 표준 AutoCAD 동작과는 다른 다음 동작이 나타납니다.

- 뷰 도면의 모형 공간에서 도면층이 꺼지거나 동결되면 동기화된 시트 뷰에서도 동결됩니다.
- 출력의 플로팅 또는 게시 작업에는 활성 시트를 전경 플로팅하는 경우를 제외하고 동기화된 시트 뷰가 포함됩니다. 활성 시트를 전경 플로팅할 경우 시트 뷰의 현재 화면표시 설정이 사용됩니다. 다른 모든 경우 열려 있는 시트 뷰는 동기화되지 않은 상태일지라도 출력은 업데이트되고 동기화된 도면층 설정을 표시할 수 있습니다.
- 시트를 전자전송하는 동안에는 도면층 설정의 동기화가 발생하지 않습니다.

시트 뷰를 복사하거나 잘라내어 붙여넣을 경우 새 복사본이 원래의 소스 뷰로 링크되지 않습니다. 모형 공간 뷰의 시트 뷰를 여러 개 작성하려면 모형 공간 뷰를 다시 시트로 끌어 놓습니다. 이렇게 하면 동일한 모형 공간 뷰 컨텐츠를 사용하여 새 시트 뷰가 작성됩니다.

모형 공간 뷰가 여러 개 있는 뷰 도면을 시트로 끌어다 놓으면 모든 시트 뷰가 작성된 후에 시트 뷰 도면층이 뷰 도면과 동기화됩니다.

프로젝트가 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정되면 모형 공간 뷰에 부착된 모든 AutoCAD 도면층 스냅샷은 무시됩니다. 프로젝트가 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정되지 않으면 도면층 스냅샷 설정이 그대로 유지됩니다. 그러나 AutoCAD 도면층 스냅샷이 작성될 때 없었던 도면층은 뷰 도면에서 동결되었는지 또는 동결 해제되었는지에 관계없이 시트 뷰에서 동결됩니다. 새 도면층도 도면층 관리자에서 비조정 도면층으로 나열됩니다. 자세한 내용은 470페이지의 새 도면층 알림을 참고하십시오.

시트 뷰의 화면표시 구성

프로젝트가 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정되어 있으면 뷰 도면의 화면표시 구성이 변경되어도 시트 뷰에서는 업데이트되지 않습니다. 처음에 시트 뷰에 사용된 화면표시 구성은 시트 뷰에서 변경되지 않는 한, 뷰 도면이나 모형 공간 뷰가 시트 도면으로 처음 참조될 때 활성 상태였던 구성입니다. 다음 방법 중 하나를 사용하여 시트 뷰에서 뷰 도면의 화면표시 구성을 업데이트합니다.

- 시트 뷰에서 화면표시 구성을 두 번 클릭한 후 변경하여 시트 뷰를 직접 편집합니다.

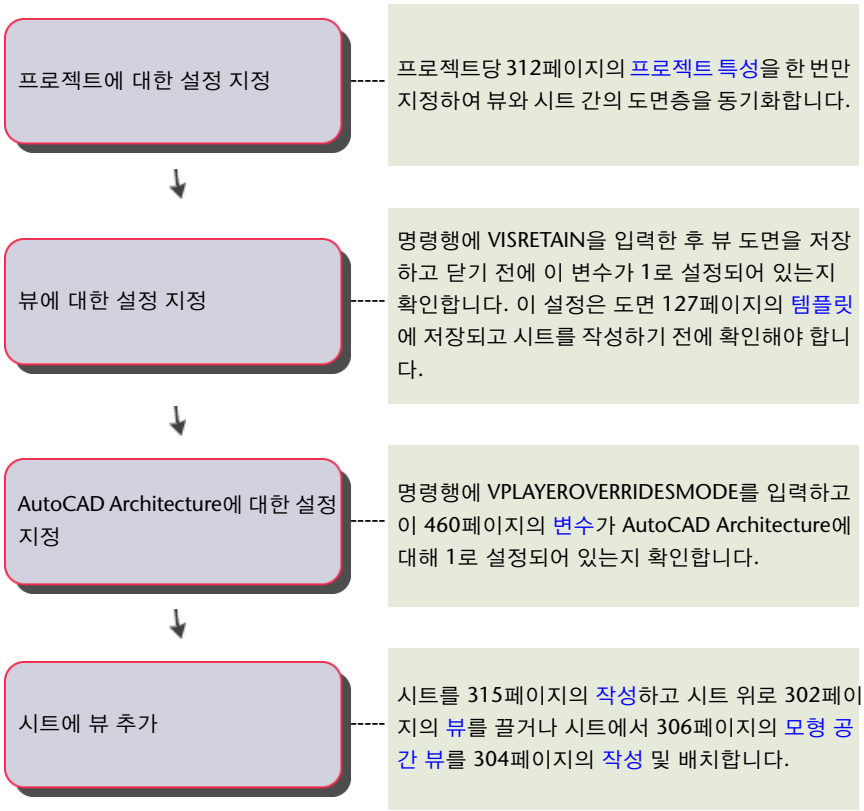
■ 새 시트 도면을 작성하고 원하는 화면표시 구성을 갖는 뷰 도면을 참조합니다.

시트 뷰의 뷰포트 도면층 재지정

AutoCAD Architecture에서 작성된 시트 뷰는 도면 공간 뷰포트에서 도면층을 재지정할 수 있습니다. (자세한 내용은 460페이지의 배치 뷰포트에서 도면층 특성 재지정을 참고하십시오.) 프로젝트가 뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 설정된 경우 시트 뷰에서 뷰 도면 외부 참조를 다시 로드할 때 시트 뷰의 뷰포트별 재지정을 덮어씁니다. 그렇지 않으면 시트 뷰 특정 재지정이 일반 뷰포트 도면층 재지정으로 작동합니다. 이러한 경우 뷰에서 변경된 외부 참조 종속 도면층 부분이 시트에서 뷰포트 재지정으로 표시됩니다.

뷰 및 시트 도면층 동기화 워크플로우

시트 뷰 도면층 설정이 뷰 도면의 모형 공간에 있는 도면층 설정에서 업데이트되도록 프로젝트를 설정한 후에는 이러한 설정을 다시 동기화하지 않아도 됩니다.



기존 뷰 도면을 시트 뷰에 링크

뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하려면 시트 뷰와 뷰 도면을 링크해야 합니다. 이전 버전의 소프트웨어에서 작성한 기존 프로젝트(모형 공간 뷰가 없는 뷰 도면이 시트에 배치됨)에서는 이 정보가 없으므로 시트 뷰를 뷰 도면에 링크하여 추가해야 합니다.

이러한 경우 시트 세트 트리의 시트 뷰 아이콘에 경고 아이콘( )이 표시됩니다. 링크를 설정하고 동기화를 허용하도록 시트 뷰는 뷰 도면에 링크되어야 합니다.

주 시트 뷰와 관련 뷰 도면 간에 링크가 끊어질 경우 경고 아이콘이 표시되지 않습니다. 이러한 경우 모형 공간 뷰나 뷰 도면을 다시 시트로 끌어 놓아 시트에 시트 뷰를 다시 작성해야 합니다. 이렇게 하면 올바른 연결이 형성된 새 시트 뷰가 작성됩니다. 뷰 도면의 이름을 변경하거나, 모형 공간 뷰의 이름을 변경하거나, 시트 뷰포트를 복사하여 붙여넣거나 MVIEW 명령을 사용하여 뷰포트를 만드는 경우 등에 시트 뷰와 뷰 도면층 또는 모형 공간 뷰 간의 연결이 끊어질 수 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 시트 탭에서 링크할 시트 뷰가 들어 있는 시트를 엽니다.

3 원하는 시트 뷰를 선택한 후 뷰 탭의 뷰 도면으로 끕니다.

시트 뷰 노드는 포함하는 시트 노드를 확장할 때, 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 갱신  을 클릭할 때 또는 링크가 완료되었을 때 업데이트됩니다.

뷰 도면층을 시트 뷰 도면층과 동기화하도록 기존 프로젝트 구성

프로젝트 중에 언제든지 시트 뷰 도면층과 뷰 도면층의 동기화를 활성화할 수 있습니다. 이 옵션을 선택해도 기존 시트 뷰는 바로 업데이트되지 않으며, 다음에 기존 시트 뷰를 열거나 외부 참조를 다시 로드할 때 업데이트가 수행됩니다.

1 프로젝트 네비게이터 팔레트의 아래쪽에 있는  을 클릭합니다.

2 프로젝트 브라우저에서 현재 활성 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 기본 범주 아래에서 도면 설정을 확장합니다.

4 시트 뷰 도면층을 뷰에 일치에 대해 예를 선택합니다.

5 확인을 클릭하여 프로젝트 특성 대화상자를 닫고 닫기를 클릭하여 프로젝트 브라우저를 닫습니다.

작성한 새 시트 뷰에는 연결된 뷰 도면의 도면층 설정이 사용됩니다. 기존 시트 뷰는 다음 번에 열리거나 외부 참조가 다시 로드될 때 동기화됩니다.

뷰 변경: 프로젝트와 상호 작용

프로젝트의 한 부분을 변경하면 프로젝트의 다른 부분에 종종 영향을 줍니다. 아래에는 뷰에 대해 수행할 수 있는 일반적인 변경에 따른 영향이 설명되어 있습니다.

- **새 뷰 도면 추가:** 새 뷰 도면을 작성할 때 모든 또는 대부분의 참조된 구성이 존재해야 합니다. 구성을 쉽게 선택할 수 있도록 구성을 범주에 배치합니다.
- **뷰 이름 및 범주(위치) 변경:** 뷰 도면에는 많은 구성이 참조되어 있으며 뷰 도면 자체를 시트에 참조할 수 있습니다. 따라서 뷰 도면의 이름 및 위치 변경사항은 프로젝트 전체에서 업데이트되어야 합니다. 경로를 업데이트하려면 341페이지의 프로젝트 경로 재지정에 설명된 대로 프로젝트 경로를 재지정합니다.
- **뷰 도면의 컨텐츠 변경:** 뷰 컨텐츠에 대한 모든 변경사항은 해당 뷰를 참조하는 시트에도 적용됩니다. 뷰 도면에서 모형 공간 뷰 및 시트 뷰를 작성한 경우 작성된 해당 뷰를 업데이트하여 뷰 도면의 변경된 컨텐츠를 반영합니다.
- **뷰 도면 삭제:** 시트에 참조된 뷰 도면을 삭제하는 경우 해당 시트에서 참조가 누락됩니다. 뷰를 삭제하기 전에 뷰가 시트에서 계속 사용 중인지 확인하십시오. 뷰 도면을 삭제할 경우 해당 뷰와 연관된 모든 모형 공간 뷰도 삭제됩니다. 이러한 뷰를 참조하는 모든 시트 뷰에서 참조가 누락됩니다.
- **모형 공간 뷰 변경:** 기존 모형 공간 뷰의 경계 또는 축척에서 변경된 사항은 이 뷰에서 파생된 기존 시트 뷰에서 업데이트되지 않습니다. 시트 뷰를 변경하려면, 시트 뷰를 삭제한 후 업데이트된 모형 공간 뷰에서 다시 작성

합니다. 모형 공간 뷰의 컨텐츠가 뷰 도면의 변경사항으로 인해 변경된 경우 변경된 내용은 시트 뷰에서 업데이트됩니다.

- **모형 공간 뷰 삭제:** 모형 공간 뷰를 삭제하는 경우 이 뷰에서 작성된 모든 시트 뷰는 그대로 유지됩니다. 정의의 경우 시트 뷰에는 뷰 도면의 건물 모형만 필요합니다.

시트

시트는 건물 프로젝트의 뷰 도면을 플롯하는 데 사용됩니다. AutoCAD Architecture의 시트 시스템은 다음 구성요소로 구성됩니다.

- 시트: 시트는 시트로 등록된 도면 공간 배치입니다. 시트는 하나 이상의 뷰를 포함할 수 있습니다.
- 시트 뷰: 시트 뷰는 프로젝트 네비게이터에서 시트로 모형 공간 뷰를 끌어 놓아 작성되는 도면 공간 뷰포트입니다.
- 시트 세트: 시트 세트는 시트의 집합입니다. 시트 세트 내에서 시트는 시트 하위 세트로 구성됩니다.
- 시트 도면: 시트 도면은 하나 이상의 시트를 포함하는 도면 파일입니다.

시트, 시트 하위 세트, 시트 뷰 및 시트 도면은 프로젝트 네비게이터의 시트 탭에 나열됩니다.

시트 및 시트 도면

NCS(National CAD Standard)에서는 각 시트가 하나의 시트 배치를 가지고 개별 도면에 저장되어야 함을 지정합니다. 도면 이름은 시트 세트의 시트 번호여야 합니다. AutoCAD Architecture 프로젝트 네비게이터는 이 표준을 따르므로 각각의 새 시트는 새 시트 도면에 배치됩니다. 그러나 필요에 따라 하나의 시트 도면에 여러 개의 시트를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 321페이지의 시트로 현재 배치 가져오기를 참고하십시오.

시트 및 주석

주석을 뷰에 배치하는 것이 좋지만 특정 워크플로우 및 필요에 따라 주석, 치수, 및 일람표 테이블을 뷰 또는 시트에 추가할 수 있습니다. AutoCAD Architecture에서 일람표를 작성하면 뷰 및 시트 모두에 주석을 쉽게 추가할 수 있습니다. 프로젝트 주석 달기에 대한 자세한 내용은 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.

시트 도면 파일

시트 도면은 DWG 파일입니다. 다른 비프로젝트 도면 파일과 달리, 시트 도면을 작성하는 경우 같은 이름의 XML 파일이 작성됩니다. 함께 제공되는 XML 파일은 도면 파일을 프로젝트에 연결하는 정보를 포함합니다.

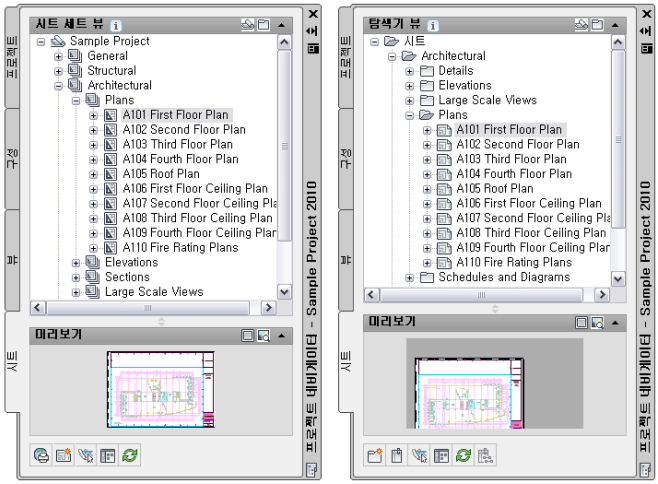
주 XML 파일이 자동으로 작성되고 업데이트됩니다. 이 파일을 편집할 필요는 없지만 Windows 탐색기에서 실수로 삭제하지 않도록 주의하십시오.

시트 및 시트 뷰는 시트 도면에 포함되지만, 개별 시트 또는 시트 뷰에 해당되는 XML 파일은 없습니다.

시트 범주 및 하위 세트

시트는 서로 다른 2가지 방법으로 구성됩니다. 탐색기 뷰에서 시트 도면은 범주 폴더에 배치됩니다. 시트 도면 내에 시트 또는 시트 뷰를 작성하는 경우 작성된 시트 또는 시트 뷰는 호스트 시트 도면에 배치됩니다.

프로젝트의 시트 세트 뷰(왼쪽) 및 탐색기 뷰(오른쪽)가 있는 시트 탭



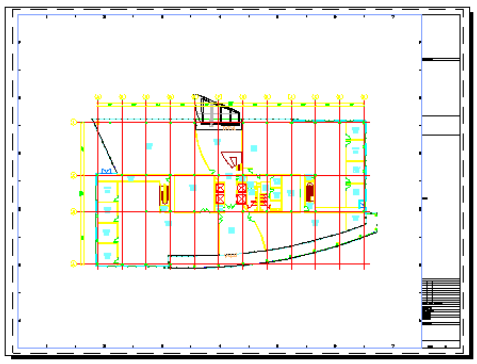
시트 세트 뷰에서 시트는 시트 하위 세트에 구성됩니다. 시트 하위 세트는 물리적 구조가 아니라 논리적 구조입니다. 즉 시트 및 하위 세트 구성에 디스크상의 도면 파일 구성이 반영되지 않을 수 있습니다. 시트를 시트 세트 뷰 내의 다른 하위 세트에 논리적으로 재정렬할 수 있지만, 재정렬하더라도 범주 또는 폴더에서 시트의 실제 위치가 변경되지는 않습니다. 시트 범주 폴더가 시트가 배치된 시트 하위 세트와 일치할 필요는 없습니다. 그러나 혼란을 피하기 위해 시트 세트 및 시트 범주에서 병렬 구조를 사용하는 것이 좋습니다. 시트 세트 뷰의 시트 하위 세트에서 시트를 제거하는 경우 하위 세트에 있는 시트에 대한 참조만 제거됩니다. 배치 자체와 배치에 포함된 시트 도면은 시트 폴더 또는 하위 폴더에서 삭제되지 않습니다. 자세한 내용은 313페이지의 시트를 참고하십시오.

시트로 시작할 때

시트는 건물 설계의 최종 출력입니다. 건물 모형의 모든 부분에 대한 구성을 필요한 모형 뷰, 상세 뷰 및 단면도/입면도 뷰와 함께 작성한 후 시트를 작성합니다. 그런 다음 뷰를 시트로 끌어 시트 뷰를 작성합니다.

건물을 설계하는 과정은 반복적입니다. 계획 단계를 다시 참조하여 구성, 요소 및 뷰를 변경합니다. 이러한 변경사항은 시트에 반영됩니다.

건물 평면도가 있는 시트



시트를 작성할 때 다음 항목을 고려하십시오.

- 시트의 컨텐츠는 시트에 참조되는 뷰와 뷰에 참조된 구성에 따라 달라집니다.
- 시트 뷰의 뷰포트 설정은 뷰 도면에서 시트에 배치된 모형 공간 뷰에서 정의됩니다. 자세한 내용은 304페이지의 모형 공간 뷰 작성을 참고하십시오.
- 시트는 모든 플롯별 설정과 제목 블록을 포함합니다.

시트 작성

다음 과정에 따라 새 시트를 작성하십시오. 각각의 새 시트는 새 시트 도면에 작성됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

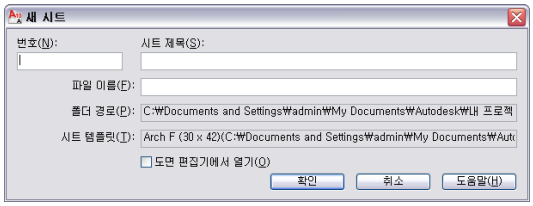
2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 다음 방법 중 하나를 사용하여 프로젝트에 새 시트를 추가합니다.

- 새 시트를 배치할 하위 세트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기 ➤ 시트를 클릭합니다.
- 시트 탭의 맨 아래 도구막대에서 을 클릭합니다.

4 새 시트를 작성할 때만 템플릿에 대해 메시지를 표시할 것을 선택하면 시트 템플릿에 대한 메시지가 나타납니다. DWT, DWG 및 DWS 파일에서 도면 템플릿 및 배치를 시트 템플릿으로 선택하고 확인을 클릭합니다.

새 시트를 작성할 때 시트 템플릿에 대해 메시지를 표시하지 않도록 선택한 경우 프로젝트 시트 세트 또는 시트 하위 세트에서 정의된 기본 템플릿이 사용됩니다.



5 시트 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 시트 번호 매기기	번호를 입력합니다. 프로젝트 설정에서 프로젝트 접두어를 선택한 경우 접두어는 파일 이름의 시트 번호 앞에 들어갑니다. 자세한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정을 참고하십시오.
시트의 제목 입력	시트 제목에서 문자를 입력합니다. 시트 제목에는 쉼표, 앰퍼샌드 및 세미콜론을 사용할 수 있습니다. 시트 제목은 다음 위치에서 사용됩니다. ■ 도면 탐색기에서 시트의 화면표시 이름으로 사용 ■ 시트 리스트에서 시트의 화면표시 이름으로 사용 ■ 시트 도면에서 시트 배치 이름으로 사용
시트의 파일 이름 입력	파일 이름에서 이름을 입력합니다.
시트가 저장된 폴더 변경	프로젝트 특성에 정의된 폴더 경로가 표시됩니다. 이 필드는 읽기 전용입니다. 폴더 경로 변경에 대한 내용은 215페이지의 기본 프로젝트 특성 지정(을)를 참고하십시오.
새 시트 템플릿 선택	템플릿 경로를 입력합니다.

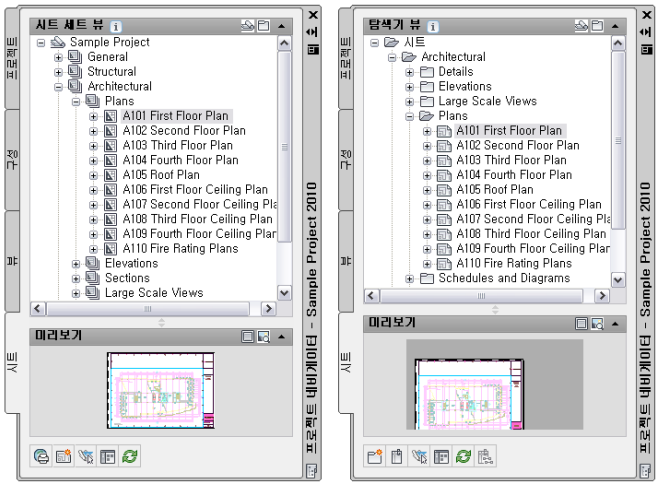
주 저장소 폴더 및 시트 세트 템플릿에 대한 설정이 읽기 전용인 경우 이러한 설정은 시트 하위 세트에 정의되어 있습니다. 이러한 설정을 변경하려면 시트 하위 세트의 특성을 변경해야 합니다.

6 확인을 클릭합니다.

두 개의 위치에서 새 시트에 액세스할 수 있습니다.

- 시트 세트 뷰에서 새 시트는 시트를 작성한 시트 하위 세트에 표시됩니다.
- 탐색기 뷰에서 시트 도면 및 시트는 시트를 저장한 폴더 범주에 표시됩니다.

프로젝트의 시트 세트 뷰(왼쪽) 및 탐색기 뷰(오른쪽)



기본적으로 이러한 뷰의 구성은 같지만 프로젝트 설정에 따라 두 개의 위치 이름과 구조가 다를 수 있습니다.

프로젝트 시트 세트 특성 설정

다음 과정에 따라 프로젝트 시트 세트의 특성을 설정하십시오.

프로젝트 시트 세트의 특성은 처음에 211페이지의 새 프로젝트 작성에서 할당한 시트 세트 템플릿에 의해 정의됩니다. 그러나 개별 프로젝트에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

주 많은 설정이 AutoCAD 시트 세트 관리자에서 참조된 시트 세트에만 적용됩니다. AutoCAD Architecture 프로젝트에서 사용할 시트 세트의 경우 대부분의 설정은 시트 세트 템플릿이 아닌 프로젝트의 설정입니다.

AutoCAD Architecture 프로젝트에서 시트 세트 템플릿을 사용할 때 다음 설정은 무시됩니다.

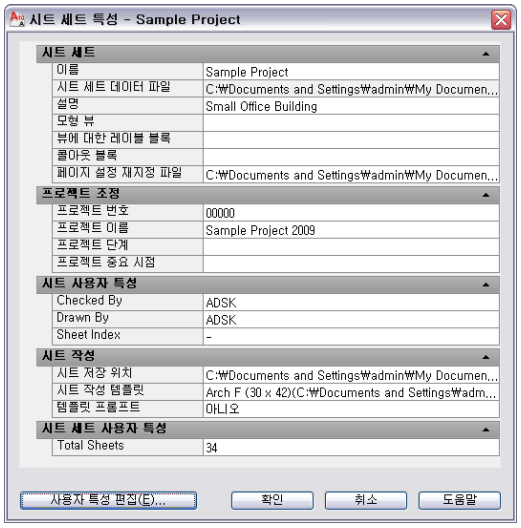
- 시트 세트 데이터 파일: DST 파일은 항상 프로젝트의 루트 폴더에 저장됩니다.
- 모형 뷰: AutoCAD Architecture 시트 세트에서는 모형 뷰 도면 위치가 추적되지 않습니다. 위치는 프로젝트 뷰에서 자동으로 가져옵니다.
- 뷰의 레이블 블록: AutoCAD Architecture 프로젝트에서 레이블 블록을 사용하지 않는 것이 좋습니다. 대신 인출선 도구를 사용하십시오. 자세한 내용은 2375페이지의 인출선 도구을 참고하십시오.
- 인출선 블록: AutoCAD Architecture 프로젝트에서 인출선 블록을 사용하지 않는 것이 좋습니다. 대신 인출선 도구를 사용하십시오. 자세한 내용은 2375페이지의 인출선 도구을 참고하십시오.
- 시트 저장 위치: 프로젝트의 시트는 항상 프로젝트의 시트 폴더나 해당 하위 폴더 중 하나에 저장됩니다.

주 211페이지의 새 프로젝트 작성에 입력한 프로젝트 이름 및 번호와 다른 프로젝트 이름 및 번호를 프로젝트 컨트롤에 입력하는 경우 시트 세트 특성을 편집할 때 오류 메시지가 나타나고 정보를 통합하라는 메시지가 표시됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 세트의 루트 노드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.



4 시트 세트를 확장합니다.

5 프로젝트에 페이지 설정 재지정을 정의하려면, 페이지 설정 재지정 파일의 설정을 클릭합니다.

6 템플릿 선택 대화상자에서 도면 템플릿(DWT) 파일을 선택합니다.

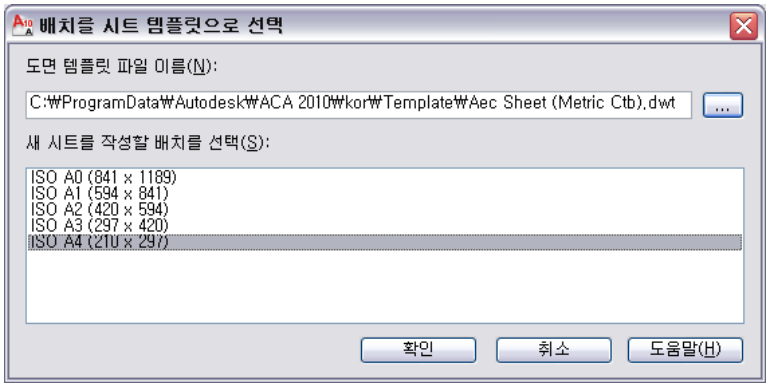
주 명명된 도면 공간 배치가 있는 템플릿을 선택한 후 플롯 영역이 배치로 설정되었는지 확인합니다. 그렇지 않으면, 페이지 설정을 재지정할 수 없습니다.

---

7 시트 작성을 확장합니다.

이 범주에서 시트 세트에 작성할 시트의 설정을 정의합니다.

8 새 시트의 기본 템플릿을 정의하려면 시트 작성 템플릿의 설정을 클릭합니다.



9 ... 를 클릭하여 도면(DWG) 또는 템플릿(DWT) 파일을 찾은 후 열기를 클릭합니다.

10 새 시트 작성에 사용할 기본 배치를 선택합니다. 그런 다음 확인을 클릭합니다.

11 새 시트를 작성할 때마다 시트 템플릿에 대한 메시지를 표시하려는 경우 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 시트를 작성할 때마다 시트 템플릿에 대한 메시지 표시	예를 선택합니다.
기본 시트 템플릿을 항상 사용	아니오를 선택합니다.

12 사용자 특성을 추가하거나 편집 또는 삭제하려면, 사용자 특성 편집을 클릭합니다.

사용자 특성에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "시트 및 시트 세트에서 정보 포함"을 참고하십시오.

주 AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업하는 경우 프로젝트 특성을 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.

13 확인을 클릭합니다.

211페이지의 새 프로젝트 작성에 정의된 프로젝트 번호 및 이름과 다른 프로젝트 이름 및 프로젝트 번호를 시트 세트 특성에 입력하는 경우 불일치를 알리는 오류 메시지가 표시됩니다. 일관성 없는 이름과 숫자의 통합에 관한 자세한 내용은 223페이지의 일치하지 않는 프로젝트 정보와 시트 세트 정보 통합을 참고하십시오.

시트 하위 세트 작성

다음 과정에 따라 새 시트 하위 세트를 작성하십시오. 시트 탭의 시트 세트 뷰에서 시트 하위 세트를 작성합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서  (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 새 하위 세트를 작성할 시트 하위 세트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기 ➤ 하위 세트를 클릭합니다.

4 새 하위 세트의 특성을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
시트 하위 세트 이름 변경	새 이름을 입력합니다.
하위 세트에 작성된 새 시트에 대해 다른 기본 디렉토리 설정	새 시트 DWG 파일 저장 위치에서  를 클릭합니다. 그런 다음 새 시트를 배치해야 할 폴더를 선택한 후 열기를 클릭합니다.
하위 세트에 작성된 새 시트에 대해 다른 기본 템플릿 설정	하위 세트에 대한 시트 작성 템플릿에서  를 클릭합니다. 그런 다음 기본값을 사용하거나 DWG 또는 DWT 파일을 선택하고 파일의 배치를 선택합니다.
하위 세트에 새 시트를 작성할 때마다 템플릿에 대한 메시지	템플릿에 대한 메시지를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

시트 하위 세트 특성 설정

다음 과정에 따라 시트 하위 세트의 특성을 설정하십시오.

시트 하위 세트는 시트 및 하위 세트의 논리적 그룹입니다. 하위 세트는 평면도 시트, 상세 시트, 입면도 시트 또는 기타 그룹화 기준의 시트 하위 세트를 작성할 수 있으므로 시트를 구성하는 데 유용합니다.

시트 하위 세트에 대해 다음 매개변수를 설정할 수 있습니다.

- 하위 세트에서 작성된 새 시트의 기본 템플릿
- 새 시트를 작성할 때마다 시트 템플릿에 대한 메시지를 표시할지 여부

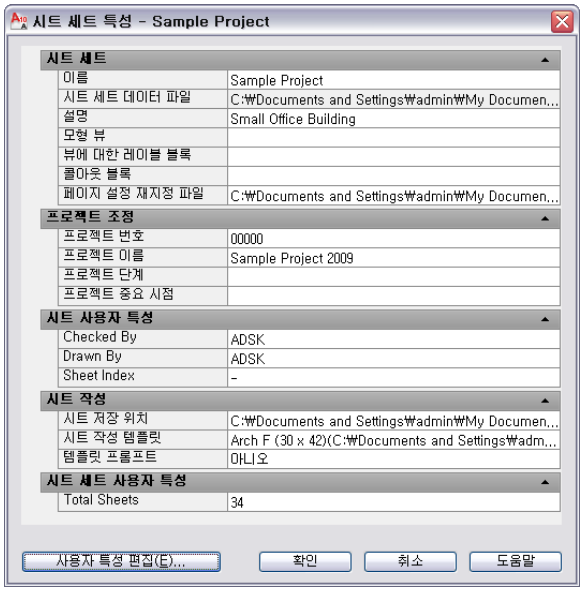
이러한 매개변수는 시트 세트 특성에서 설정되지만 개별 하위 세트에 대해 재지정할 수 있습니다. 평면도 시트 및 상세 시트에 대해 서로 다른 시트 템플릿을 사용할 경우 유용합니다.

시트 세트에 아직 시트 하위 세트가 없는 경우 318페이지의 시트 하위 세트 작성을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 특성을 변경할 시트 하위 세트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.



4 시트 하위 세트의 특성을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
시트 하위 세트 이름 변경	새 이름을 입력합니다.
하위 세트에 작성된 새 시트에 대해 다른 기본 디렉토리 설정	새 시트 DWG 파일 저장 위치에서 를 클릭합니다. 그런 다음 새 시트를 배치해야 할 폴더를 선택한 후 열기를 클릭합니다.
하위 세트에 작성된 새 시트에 대해 다른 기본 템플릿 설정	하위 세트에 대한 시트 작성 템플릿에서 를 클릭합니다. 그런 다음 DWG 또는 DWT 파일을 선택하고 파일 배치를 기본 시트 템플릿으로 선택합니다.
하위 세트에 새 시트를 작성할 때마다 템플릿에 대한 메시지	템플릿에 대한 메시지를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

시트 하위 세트 제거

다음 과정에 따라 프로젝트 시트 세트에서 시트 하위 세트를 제거하십시오. 시트 하위 세트를 삭제하는 경우 시트 또는 시트 도면은 삭제되지 않습니다.

시트가 없는 시트 하위 세트만 제거할 수 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 삭제할 시트 하위 세트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

시트 세트로 시트 가져오기

다음 과정에 따라 시트를 프로젝트 시트 세트로 가져오십시오.

배치를 시트로 가져오는 경우 배치 및 연관된 시트 도면은 실제로 원래 위치에서 이동되지 않습니다. 예를 들어 배치를 C:₩Additional Drawings₩Example.dwg의 도면에서 프로젝트 시트 하위 세트 Architectural로 가져오는 경우 선택한 시트가 Architectural 하위 세트에 표시되지만 Example.dwg 파일은 프로젝트의 시트 폴더로 이동되지 않습니다. 이 도면은 원래 위치인 C:₩Additional Drawings₩Example.dwg에 남아 있습니다.

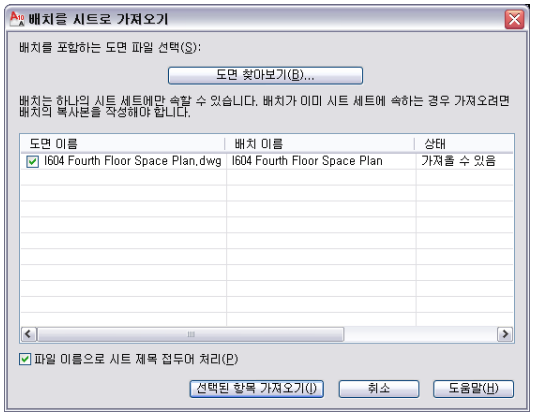
탐색기 뷰로 전환하면 가져온 시트 도면이 폴더 외부에 있는 경우 해당 도면이 나열되고 특수 아이콘 으로 표시됩니다.

시트는 하나의 시트 세트에만 속할 수 있습니다. 이미 다른 시트 세트에 속해 있는 시트는 가져올 수 없습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트를 가져올 시트 하위 세트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트로 배치 가져오기를 클릭합니다.



4 도면 찾아보기를 클릭합니다.

5 가져올 시트가 들어 있는 도면 파일을 찾은 후 열기를 클릭합니다.

6 가져올 시트 배치를 선택합니다.

주 여러 개의 배치를 선택할 수 있습니다.

7 시트 이름을 시트 도면의 파일 이름 앞에 접두어로 붙이려면 파일 이름을 가진 접두어 시트 제목을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

주 도면 화면에 표시된 현재 열려 있는 배치를 가져오려면 표시할 하위 세트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트로 현재 배치 가져오기를 클릭합니다.

시트로 현재 배치 가져오기

다음 과정에 따라 현재 배치를 시트 세트 내의 시트로 가져오십시오.

경우에 따라 NCS 표준을 준수하지 않고 둘 이상의 시트를 포함하는 시트 도면이 있을 수 있습니다. AutoCAD Architecture의 도면 탐색기에서 시트를 작성하면 시트 도면에 있는 첫번째 시트만 등록됩니다. 다른 시트도 함께 등록하려면 시트 도면이 열려 있고 배치가 표시되어 있는 동안 시트를 가져올 수 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.

3 세트로 등록할 추가 배치가 있는 시트 도면을 찾습니다.

4 시트 도면을 두 번 클릭합니다.

5 도면 화면에서 가져올 배치를 클릭하여 현재 배치로 지정합니다.

6 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 을 클릭합니다.

7 추가 시트를 배치할 시트 하위 세트로 이동하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트로 현재 배치 가져오기를 클릭합니다.

시트가 시트 하위 세트에 추가됩니다. 시트 세트 뷰로 변경하고 시트를 포함하는 시트 도면을 확장하면 시트 도면에 추가 시트가 나열된 것을 볼 수 있습니다.

시트 열기 및 닫기

다음 과정에 따라 시트를 열고 닫으십시오. 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 추가 명령에 대한 자세한 내용은 238페이지의 도면 탐색기 상황에 맞는 메뉴(을)를 참고하십시오.

시트를 열면 시트가 들어 있는 시트 도면이 열리고 올바른 시트(배치)가 표시됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭에서 제목 막대에 있는 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

주 또한 시트 탭의 탐색기 뷰에서 시트를 열 수 있습니다.

3 열려는 시트를 찾습니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 시트를 엽니다.

- 시트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
- 시트를 두 번 클릭합니다.

시트가 들어 있는 도면이 AutoCAD Architecture의 도면 영역에서 열립니다. 이제 이 시트를 편집할 수 있습니다. 시트를 닫으려면 시트 도면을 닫아야 합니다.

5 다음 방법 중 하나를 사용하여 시트 도면을 닫습니다.

- 도면 탐색기에서 시트 도면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 닫기를 클릭합니다.

■  ➤ 닫기 ➤ 현재 도면을 클릭합니다.

6 필요한 경우 도면에서 변경사항을 저장하려면 예를 클릭합니다.

7 도면 탐색기에서 시트의 미리보기를 업데이트하려면  (프로젝트 갱신)을 클릭합니다.

시트의 특성 변경

다음 과정에 따라 시트의 특성을 변경하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서  (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 특성을 변경할 시트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 필요에 따라 시트 특성을 변경합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "시트 및 시트 세트에서 정보 포함"을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

시트 제거

시트 세트에서 시트를 제거하면 시트 도면에 다른 시트가 없는 한 시트 도면과 해당 XML 파일이 삭제됩니다. 시트 도면에 다른 시트가 있거나 시트 도면이 시트 폴더의 외부에 있는 경우에는 시트에 대한 참조만 제거됩니다. 참조만 제거되는 경우 시트 도면은 디스크에 실제로 저장되어 있습니다.

시트를 제거하려면 프로젝트 네비게이터의 시트 탭에 있는 시트 세트 뷰에 있어야 합니다.

시트 세트에서 시트를 제거한 결과는 다음과 같습니다.

- 시트 선택으로 시트를 선택할 수 없습니다.
- 시트는 새 시트 리스트에 포함되지 않습니다.
- 시트는 시트 세트의 전자 패키지에 포함되지 않습니다.
- 시트는 시트 세트의 보관 패키지에 포함되지 않습니다.
- 시트 세트를 플로터 PDF, DWF 또는 DWFx 파일로 게시할 때 시트는 포함되지 않습니다.

시트 세트에서 시트를 제거하려면

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서  (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 세트에서 제거할 시트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

4 시트 삭제 확인 대화상자에서 예를 클릭합니다.

시트 도면 삭제

프로젝트 네비게이터의 시트 탭에서 탐색기 뷰를 사용하여 프로젝트에서 시트 도면을 삭제해야 합니다. 시트 도면을 삭제할 경우 시트 도면에 있는 모든 시트 배치가 이 프로젝트에서 삭제됩니다.

프로젝트에서 시트 도면을 삭제하려면

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.

3 삭제할 시트 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

4 시트 삭제 확인 대화상자에서 예를 클릭합니다.

시트 뷰 작성

다음 과정에 따라 시트에 시트 뷰를 작성하십시오.

시트 뷰는 모형 공간 뷰 또는 뷰 도면을 프로젝트 네비게이터에서 시트로 끌어 놓을 때 작성되는 시트 상의 도면 공간 뷰포트입니다. 모형 공간 뷰에 대한 내용은 304페이지의 모형 공간 뷰 작성을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 세트 뷰에서 새 시트 뷰를 배치할 시트를 찾습니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 시트를 엽니다.

- 시트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
- 시트를 두 번 클릭합니다.

시트가 AutoCAD Architecture의 도면 영역에서 열립니다. 선택한 시트가 활성 배치입니다.

5 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 뷰 탭을 클릭합니다.

6 모형 공간 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트에 배치를 클릭합니다. 그런 다음 시트에서 삽입점을 선택합니다.

또는 프로젝트 네비게이터에서 시트로 모형 공간 뷰를 끌어 놓습니다.

주 시트 뷰는 자신의 도면층 키와 함께 삽입됩니다. 시트 뷰에 사용되는 도면층 키는 G-Anno-Nplt입니다.

시트 뷰 열기

다음 과정에 따라 시트 뷰를 여십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 열려는 시트 뷰가 들어 있는 시트를 선택한 후 확장합니다.

4 시트 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

시트 뷰 번호 매기기

다음 과정에 따라 시트 세트의 시트 뷰에 번호를 매기십시오.

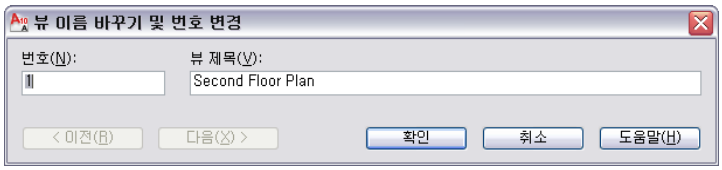
시트 뷰에 할당된 번호는 프로젝트 네비게이터에서 시트 세트 뷰 이름의 접두어로 표시됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 번호를 매길 시트 뷰가 들어 있는 시트를 선택한 후 확장합니다.

4 시트 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기 및 번호 변경을 클릭합니다.



5 시트 뷰의 번호를 입력합니다.

6 필요에 따라 시트 뷰 이름을 바꿉니다.

7 다음을 클릭하여 시트에 있는 다음 시트 뷰에 대한 정보를 표시합니다.

8 시트 뷰의 번호 변경을 마쳤으면 확인을 클릭합니다.

시트 뷰 삭제

다음 과정에 따라 시트에서 시트 뷰를 삭제하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 삭제할 시트 뷰가 들어 있는 시트를 선택한 후 확장합니다.

4 시트 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
시트 뷰가 도면 영역에서 열립니다.

5 도면 영역에서 시트 뷰를 선택하고 *Delete* 키를 누릅니다.

주 뷰 외부 참조는 여전히 모형 공간에 부착되어 있습니다. 또한 시트에서 뷰를 분리하려면 도면 탐색기에서 시트를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 외부 참조를 클릭합니다. 외부 참조 대화상자에서 뷰를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 분리를 클릭합니다.

시트 도면의 외부 참조 표시

다음 과정에 따라 시트 도면의 외부 참조를 표시하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (탐색기 뷰)를 클릭합니다.

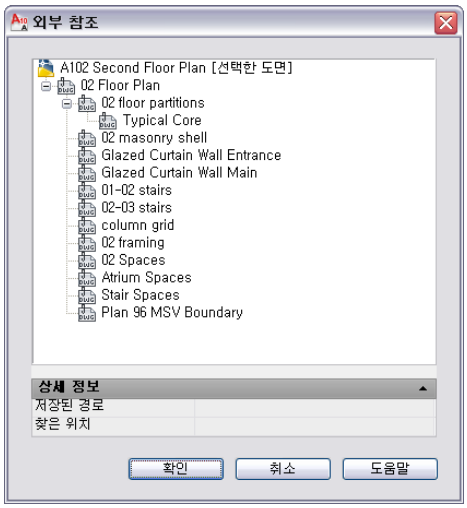
3 도면 탐색기에서 외부 참조를 표시할 시트 도면을 찾습니다.

4 시트 도면을 선택합니다.

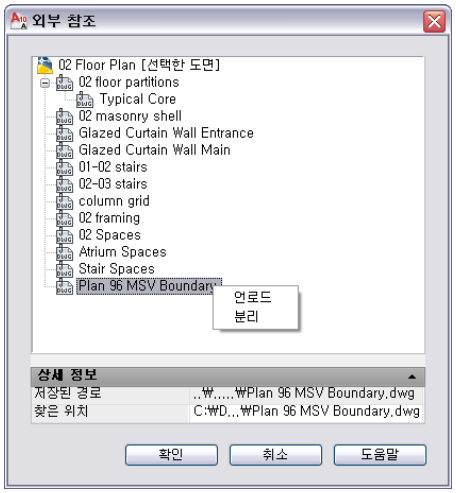
5 다음 방법 중 하나를 사용하여 외부 참조를 표시합니다.

- 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 외부 참조를 클릭합니다.
- 시트 탭의 맨 아래에 있는 도구막대에서 을 클릭합니다.

외부 참조 대화상자에 시트에 있는 외부 참조 리스트가 표시됩니다.

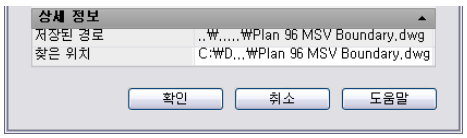


6 필요한 경우 개별 항목을 클릭하여 리스트를 확장 또는 축소하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 외부 참조의 상태를 변경합니다.



상황에 맞는 메뉴에서 부착된 외부 참조를 언로드, 다시 로드 또는 분리할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 다른 도면 파일 참조를 참고하십시오.

7 외부 참조 대화상자에서 외부 참조의 상세 정보를 봅니다.



- 저장된 경로에 외부 참조를 찾는 데 사용되는 저장된 경로가 표시됩니다(있는 경우). 이 경로는 전체(절대) 경로 또는 상대(부분 지정) 경로일 수 있습니다.
- 찾은 위치에 외부 참조를 찾은 경로가 표시됩니다. 외부 참조에 대해 저장된 경로가 없거나 지정된 경로에 더 이상 외부 참조가 없는 경우에는 프로그램에서 외부 참조를 검색하여 여기에 위치를 표시합니다.

8 확인을 클릭하여 대화상자를 닫습니다.

주 또한 시트 도면을 열고 AutoCAD 외부 참조 관리자를 사용하여 외부 참조를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "다른 도면 파일 참조(외부 참조)"를 참고하십시오.

시트 리스트 삽입

다음 과정에 따라 시트에 시트 리스트를 삽입하십시오.

시트 리스트는 프로젝트의 시트에 대한 목차입니다. 일반적으로, 시트 리스트를 시트 세트의 표지 시트에 배치하지만 어떤 시트에도 배치할 수 있습니다.

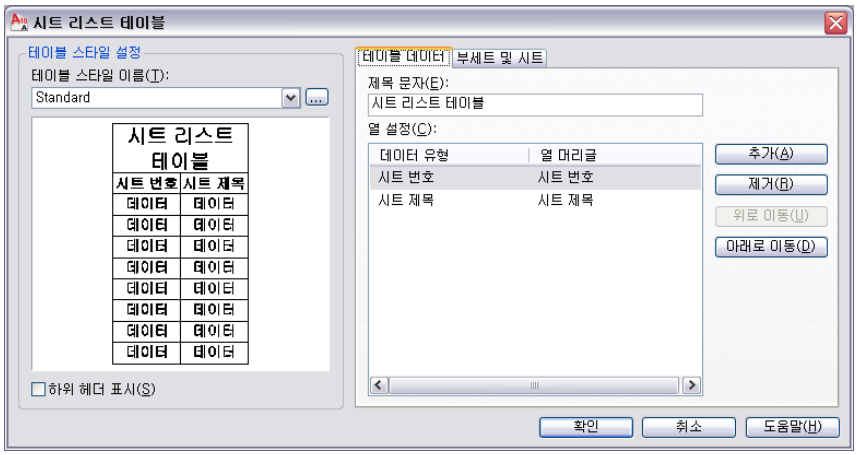
시트 리스트는 테이블로 삽입됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 리스트를 배치할 시트를 엽니다.

4 시트 세트, 시트, 하위세트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트 리스트 테이블 삽입을 클릭합니다.



5 테이블 데이터 탭의 테이블 스타일 이름 아래에서 시트 리스트의 테이블 스타일을 선택합니다.

새 테이블 스타일을 작성하려면, 를 클릭합니다. 테이블 스타일 작성에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "테이블 유형 관련 작업"을 참고하십시오.

6 제목 문자 아래에 시트 세트의 제목을 입력합니다.

7 열 설정에서 시트 리스트에 포함할 정보를 정의합니다.

시트 번호 및 시트 제목 열은 이미 정의되어 있지만 삭제할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
시트 리스트에 열 추가	추가를 클릭합니다. 그런 다음, 데이터 유형 항목을 클릭하고 리스트에 표시할 데이터를 선택합니다. 제목, 작성자, 키워드 등을 선택할 수 있습니다. 항목의 헤딩 문자를 변경하려면, 헤딩 문자를 클릭한 후 새 문자를 입력합니다.
시트 리스트에서 열 제거	리스트에서 열을 선택한 후 제거를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
시트 리스트에서 열 재정렬	리스트에서 열을 선택한 후 위로 이동 또는 아래로 이동을 클릭합니다. 리스트의 맨 위 항목은 시트 리스트의 제일 왼쪽 열에 배치됩니다. 다음에는 낮은 항목은 다음의 왼쪽 열에 배치되는 방식입니다. **주** 왼쪽 뷰어에서 시트 리스트의 미리보기를 볼 수 있습니다.

8 테이블에 해당 하위세트의 각 시트를 포함하려면 하위세트 및 시트 탭을 클릭하고 포함할 시트를 선택하거나 하위세트를 선택합니다.

하위세트를 선택하면 나중에 해당 하위세트에 시트를 추가할 때 시트 리스트 테이블에도 추가됩니다.

9 확인을 클릭합니다.

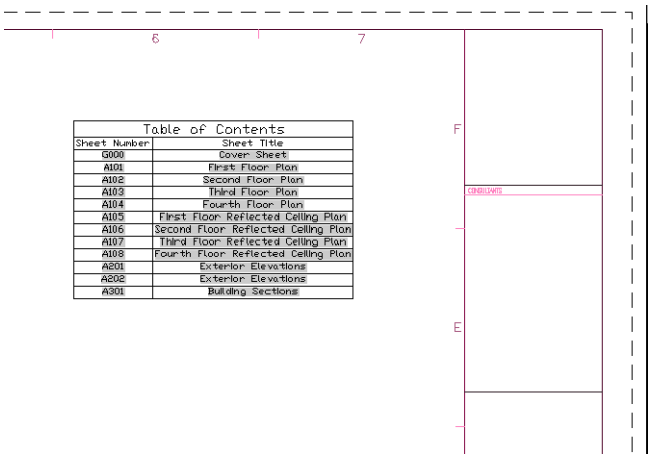
주 시트 리스트는 시트 세트에 포함된 시트에서 생성됩니다. 시트 리스트를 시트에 배치한 후 수동으로 변경할 경우 328페이지의 시트 리스트 업데이트에서 설명한 대로 시트 리스트를 업데이트할 때 변경한 내용을 덮어씁니다.

10 현재 시트에 시트 리스트에 대한 삽입점을 지정합니다.

시트 리스트가 시트에 배치됩니다.

시트 제목 및 시트 번호 항목은 이러한 시트를 포함하는 파일에 하이퍼링크됩니다. CTRL 키를 누른 상태에서 시트 제목 또는 시트 번호에서 마우스를 클릭할 경우 연관된 도면 파일이 열립니다.

표지 시트의 시트 리스트 테이블



시트 리스트 특성 변경

다음 과정에 따라 시트 리스트의 특성을 변경하십시오.

주 시트 리스트 특성 변경에는 테이블 스타일, 표시된 열의 번호 및 정렬, 시트 리스트 제목 변경이 포함됩니다. 리스트에서 실제 시트를 변경하는 경우(예: 시트의 이름을 바꾸거나 추가 또는 삭제하는 경우) 328페이지의 시트 리스트 업데이트에 설명된 대로 시트 리스트를 업데이트합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 리스트를 포함하는 시트를 엽니다.

4 도면에서 시트 리스트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트 리스트 테이블 설정 편집을 클릭합니다.

5 326페이지의 시트 리스트 삽입에서 설명한 대로 시트 리스트의 특성을 변경합니다.

시트 리스트 업데이트

다음 과정에 따라 시트 리스트를 업데이트하십시오.

시트를 추가하거나 제거하거나 이름을 바꾸는 경우와 같이 시트 세트를 변경할 때는 시트 리스트를 업데이트합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 리스트를 포함하는 시트를 엽니다.

4 도면에서 시트 리스트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트 리스트 테이블 업데이트를 클릭합니다.

시트 세트 갱신

다음 과정에 따라 시트 세트를 갱신하십시오.

시트 세트 갱신에는 세트의 모든 시트를 열거나, 시트를 변경사항(예: 변경된 외부 참조)으로 업데이트하며, 시트를 저장한 후 닫는 작업이 포함됩니다. 다음 조건 중 하나에 해당될 경우 시트를 갱신할 수 없습니다.

- 연관된 시트 도면이 이미 열려 있습니다.
- 시트 도면 또는 해당 폴더가 읽기 전용으로 설정됩니다.
- 연관된 시트 도면이 삭제되었습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 시트 세트 루트 노드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모든 시트 다시 저장을 클릭합니다.

시트 세트를 다시 저장하는 데는 시간이 거의 걸리지 않습니다. 진행률 막대가 걸리는 시간을 보여줍니다. 시트 세트가 저장되면 메시지로 알려줍니다. 하나 이상의 시트를 저장하는 데 문제가 있을 경우 문제점이 나열됩니다. 또한 프로젝트 폴더의 루트 디렉토리에 저장된 로그 파일에서 상세 정보를 볼 수 있습니다.

시트 선택 작성

다음 과정에 따라 시트 선택을 작성하십시오.

프로젝트 시트 세트의 특정 시트 그룹에서 정기적으로 작업할 경우 해당 시트의 명명된 선택을 작성할 수 있습니다. 프로젝트 네비게이터의 시트 세트 뷰에서 해당 이름을 선택하여 시트 선택을 정의합니다.

전자 전송 또는 게시하기 위한 선택 세트로 시트 선택을 사용할 수 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 SHIFT 키 또는 CTRL 키를 누른 상태에서 마우스를 클릭하여 시트 선택에 포함할 시트를 선택합니다.

4 시트 선택이 끝나면, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트 선택 저장을 클릭합니다.

5 시트 선택 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

시트 선택 활성화

다음 과정에 따라 시트 선택을 활성화하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 프로젝트 시트 세트 루트 노드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트 선택을 클릭합니다.

4 시트 선택 하위 메뉴에서 선택합니다.

시트 선택 제거

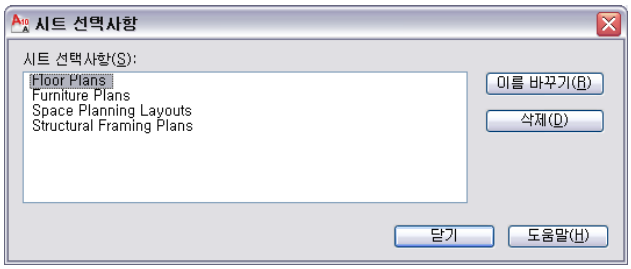
다음 과정에 따라 시트 선택을 삭제하십시오.

주 시트 선택을 삭제하더라도 해당 선택에 포함된 시트는 삭제되지 않습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭을 클릭하고 제목 막대에서 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 프로젝트 시트 세트 루트 노드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시트 선택 ➤ 관리를 클릭합니다.



4 삭제할 시트 선택을 선택한 후 삭제를 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

시트 및 시트 세트 전자 전송

다음 과정에 따라 시트, 시트 하위 세트 또는 프로젝트 시트 세트를 전자 전송하십시오.

파일 세트를 전자 전송한다는 것은 전자 파일 형식으로 발송하기 위해 파일 세트를 패키지로 만든다는 의미입니다. 전송 패키지의 도면 파일은 외부 참조 및 글꼴 파일과 같은 모든 관련 종속 파일을 포함합니다.

전자 전송을 위해 프로젝트 시트 세트의 다른 구성요소를 선택할 수 있습니다.

- 전체 프로젝트 시트 세트: 프로젝트 시트 세트의 모든 시트를 포함합니다.
- 시트 하위 세트: 지정된 시트 하위 세트의 모든 시트를 포함합니다.

■ 시트: 시트를 포함합니다.

전자 전송에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "인터넷 전송을 위해 파일 세트 패키지화"를 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

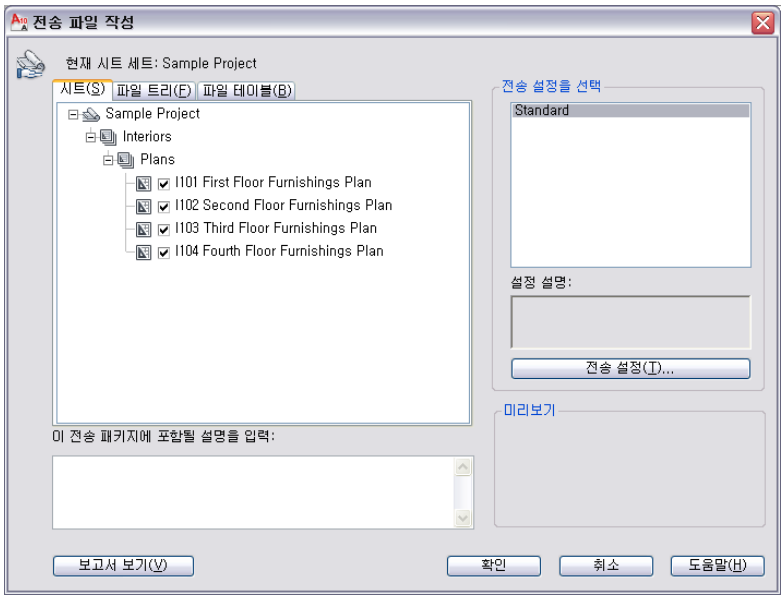
2 시트 탭에서 제목 막대에 있는 (시트 세트 뷰)를 클릭합니다.

3 전자 전송할 구성요소를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
완전한 프로젝트 시트 세트 전송	프로젝트 시트 세트를 선택합니다.
시트 하위 세트 전송	원하는 하위 세트를 선택합니다.
시트 전송	원하는 시트를 선택합니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전자 전송을 클릭합니다.

전송 파일 작성 대화상자가 표시됩니다.



5 파일 트리 탭 또는 파일 테이블 탭에서 전자 패키지에 포함할 구성요소를 선택합니다.

파일 트리 탭은 포함된 파일을 유형별로 정렬하여 표시합니다. 파일 테이블 탭은 모든 파일을 리스트 뷰에 표시합니다. 리스트를 이름, 경로, 유형, 버전, 크기 및 날짜별로 정렬할 수 있습니다.

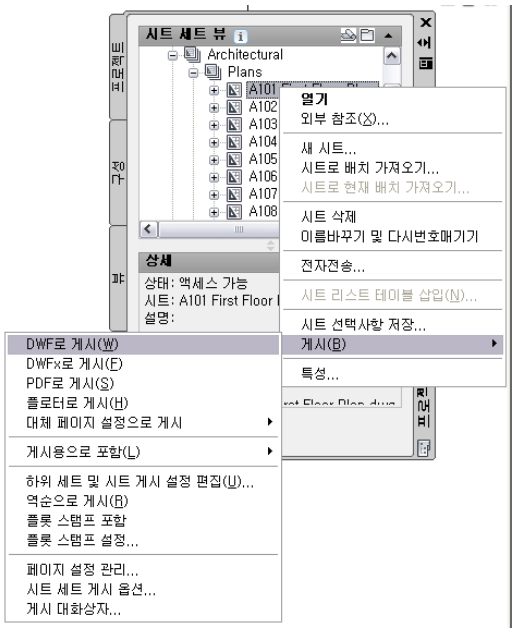
6 프로젝트 정보를 포함하려면 전송 설정 선택에서 설정을 두 번 클릭하고 전송 설정 수정 대화상자의 포함 옵션에서 프로젝트 정보 포함을 선택합니다.

전자 전송을 위한 프로젝트 정보 패키지화에 대한 자세한 내용은 226페이지의 프로젝트 전자 전송을 참고하십시오.

7 확인을 클릭하여 전자 전송을 시작합니다.

시트 세트 게시

시트 세트 뷰에서 시트를 플로터, PDF, DWF 파일 또는 DWFx 파일에 게시할 수 있습니다. 플롯 스탬프를 시트 세트에 지정하고, 시트를 대체 페이지 설정에 게시하고, PDF, DWF 및 DWFx 게시 설정을 지정할 수 있습니다.



다음 구성요소에서 게시합니다.

- 개별적인 시트.
- 시트 하위 세트. 시트 하위 세트 작성에 대한 내용은 318페이지의 시트 하위 세트 작성을 참고하십시오.
- 시트 선택. 시트 하위 세트 작성에 대한 내용은 328페이지의 시트 선택 작성을 참고하십시오.
- 프로젝트 시트 세트.

플로팅 및 게시에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 다음 항목을 참고하십시오.

- 도면 게시
- 시트 세트 게시, 전송 및 보관
- 페이지 설정 개요
- 플롯된 객체 및 플롯 스탬프 대화상자의 옵션 설정

시트 변경: 프로젝트와 상호 작용

프로젝트의 한 부분을 변경하면 프로젝트의 다른 부분에 종종 영향을 줍니다. 다음 정보는 시트에서 변경할 수 있는 사항과 변경사항이 건물 프로젝트의 다른 부분에 미치는 영향을 설명합니다.

주 시트는 프로젝트의 마지막 단계이므로, 다른 구성요소보다 프로젝트와의 상호 작용이 적습니다. 예를 들어 시트를 삭제해도 뷰 또는 구성과 같은 다른 도면에는 영향을 미치지 않습니다.

- 새 시트 추가: 일반적으로 시트는 특정 뷰를 참조하기 위해 작성됩니다. 예를 들어 1층 평면도라는 뷰를 작성하는 경우 이 뷰가 포함된 시트를 작성합니다.

- 시트 이름 및 하위 세트 변경: 시트에 참조된 하나 이상의 뷰가 있습니다. 따라서 시트의 이름 및 위치 변경사항은 프로젝트 전체에서 업데이트되어야 합니다. 경로를 업데이트하려면 341페이지의 프로젝트 경로 재지정에 설명된 대로 프로젝트 경로를 재지정합니다.

  경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 자세한 내용은 341페이지의 프로젝트 경로 재지정을 참고하십시오.

- 뷰 삭제에 대한 자세한 내용은 304페이지의 뷰 도면 삭제를 참고하십시오.

시트 세트 템플릿 작성

새 프로젝트를 작성할 때 프로젝트 시트 세트가 자동으로 작성됩니다. 프로젝트 시트 세트는 페이지 설정, 시트 템플릿, 시트 하위 세트와 같이 시트 및 시트 세트와 관련된 설정을 조정합니다. 시트 세트는 프로젝트 기본 옵션에 정의하는 시트 세트 템플릿을 기반으로 하거나, 프로젝트 템플릿을 기반으로 새 프로젝트를 작성하는 경우 이 프로젝트 템플릿의 시트 세트를 기반으로 합니다.

새 시트 세트 템플릿을 작성하는 가장 쉬운 방법은 기존 시트 세트를 기반으로 하는 것입니다. 기존 도면 파일을 기반으로 새 시트 세트 템플릿을 작성하여 템플릿에 기존 시트 배치를 추가할 수도 있습니다.

주 많은 설정이 AutoCAD 시트 세트 관리자에서 참조된 시트 세트에만 적용됩니다. AutoCAD Architecture 프로젝트에서 사용할 시트 세트의 경우 대부분의 설정은 시트 세트 템플릿이 아닌 프로젝트의 설정입니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가 및 214페이지의 프로젝트 특성 작업을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture 프로젝트에 시트 세트 템플릿을 사용하는 경우 다음 이유로 시트 세트 특성 대화상자의 필드가 무시됩니다.

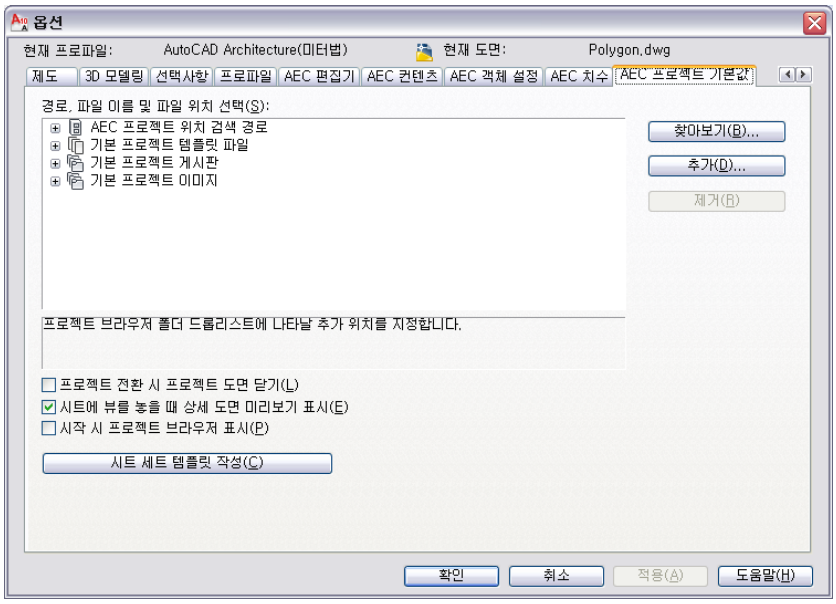
- 시트 세트 데이터 파일: 시트 세트 파일(DST)은 항상 프로젝트의 루트 폴더에 저장됩니다.
- 모형 뷰: AutoCAD Architecture 시트 세트에서는 모형 뷰 도면 위치가 추적되지 않습니다. 위치는 프로젝트 뷰에서 자동으로 가져옵니다.
- 뷰의 레이블 블록: AutoCAD Architecture 프로젝트에서 레이블 블록을 사용하지 않는 것이 좋습니다. 대신 인출선 도구를 사용하십시오. 자세한 내용은 2373페이지의 인출선 작업을 참고하십시오.
- 인출선 블록: AutoCAD Architecture 프로젝트에서 인출선 블록을 사용하지 않는 것이 좋습니다. 대신 인출선 도구를 사용하십시오. 자세한 내용은 2375페이지의 인출선 도구을 참고하십시오.
- 시트 저장 위치: 프로젝트의 시트는 항상 프로젝트의 시트 폴더나 해당 하위 폴더 중 하나에 저장됩니다.

시트 세트 템플릿 작성

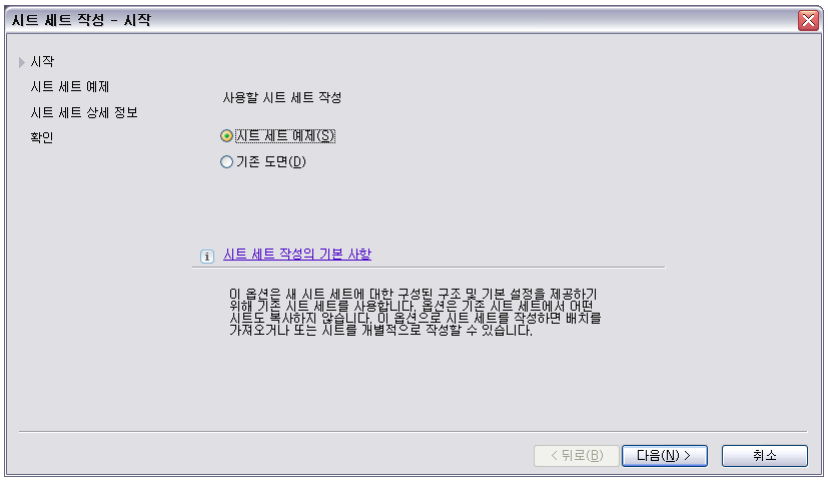
다음 과정에 따라 기존 프로젝트의 시트 세트를 기반으로 시트 세트 템플릿을 작성하십시오. 시트 세트가 위치한 프로젝트에서 프로젝트 특성 대화상자에 있는 최상위 범주를 리디렉션하는 경우 여기서 적용된 설정이 재지정됩니다. 자세한 내용은 256페이지의 최상위 범주 위치 지정을 참고하십시오.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 프로젝트 기본값 탭을 클릭한 후 시트 세트 템플릿 작성을 클릭합니다.



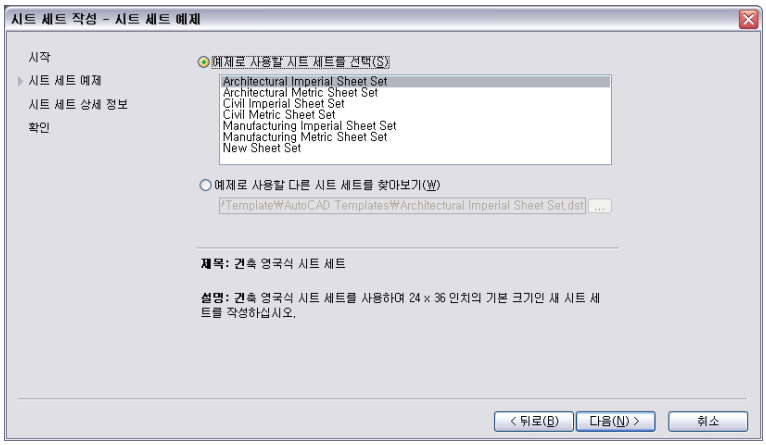
시트 세트 작성 마법사가 표시됩니다. 마법사를 사용하여 새 시트 세트 템플릿을 작성할 수 있습니다.



3 시트 세트 작성 - 시작 대화상자의 시트 세트 작성에서 예제 시트 세트를 선택하고 다음을 클릭합니다.

4 시트 세트 작성 - 시트 세트 예제 대화상자에서 예로 사용할 시트 세트를 선택합니다.

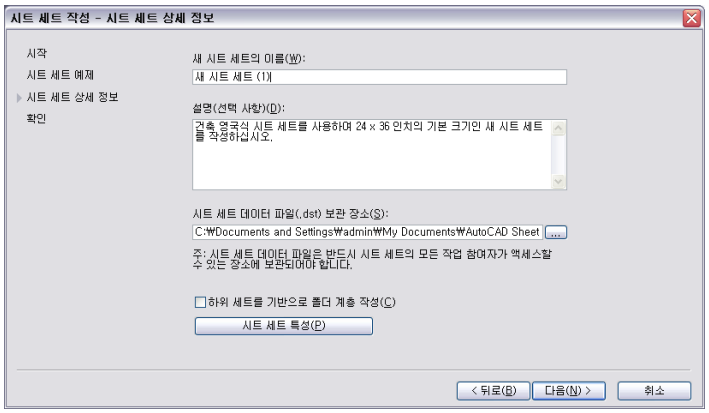
원하는 작업...	할 일...
리스트에서 샘플 시트 세트 사용	예로 사용할 시트 세트 선택을 클릭하고 리스트에서 시트 세트를 선택한 후 다음을 클릭합니다.
나열되지 않은 시트 세트 사용	찾아보기를 클릭하여 예제로 사용할 다른 시트 세트로 이동한 후 ... 을 클릭합니다. 시트 세트 찾아보기 대화상자에서 시트 세트(DST) 파일을 선택하고 열기를 클릭한 후 다음을 클릭합니다.



5 시트 세트 작성 - 시트 세트 상세 정보 대화상자에서 새 시트 세트 템플릿의 이름을 입력합니다.

6 새 시트 세트 템플릿에 대한 설명을 입력합니다.

7 새 시트 세트 템플릿을 저장할 폴더 위치를 선택합니다.

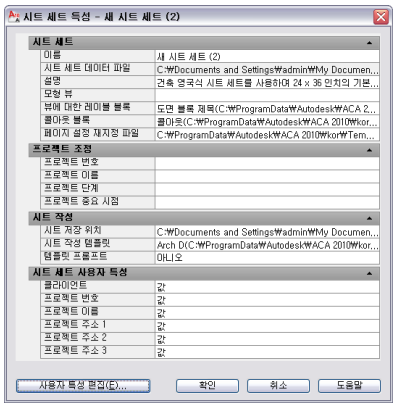


주 시트 세트 템플릿(DST 파일)의 위치는 해당 템플릿에서 작성되는 프로젝트 시트 세트의 위치를 정의하지 않습니다. 프로젝트 시트 세트는 항상 연관된 프로젝트의 루트 폴더에 저장됩니다.

AutoCAD Architecture 프로젝트의 시트 세트 템플릿을 작성하는 경우 도면 탐색기의 시트 하위 세트에 연관된 해당 폴더가 자동으로 포함되기 때문에 하위 세트를 기반으로 폴더 계층 작성을 선택해도 영향을 미치지 않습니다. AutoCAD 시트 세트의 시트 세트 템플릿을 작성하는 경우 이 옵션을 선택할 수 있습니다. 이렇게 하면 시트 세트 관리자에서 새 시트 하위 세트를 작성할 때마다 시트 세트에 하위 폴더가 만들어집니다.

8 새 시트 세트 템플릿의 특성을 정의하려면, 시트 세트 특성을 클릭합니다.

시트 세트 특성 대화상자가 표시됩니다.



AutoCAD Architecture 프로젝트에 시트 세트 템플릿을 사용하는 경우 다음 필드를 완료할 필요가 없습니다.

필드	이유
시트 세트 데이터 파일	DST 파일은 항상 프로젝트의 루트 폴더에 저장됩니다.
모형 뷰	AutoCAD Architecture 시트 세트에서는 모형 뷰 도면 위치가 추적되지 않습니다. 위치는 프로젝트 뷰에서 자동으로 가져옵니다. AutoCAD 시트 세트의 이 필드에는 시트 세트에서 사용되는 도면이 포함된 폴더의 경로와 이름이 표시됩니다.
뷰의 레이블 블록	뷰 템플릿에 저장됩니다.
인출선 블록	도구 팔레트에 있습니다.
프로젝트 컨트롤에 있는 이름, 번호, 단계, 이정표	AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업하는 경우 프로젝트 시트 세트 대신 프로젝트 파일(APJ)과 프로젝트 정보를 연관시킵니다. 프로젝트에 정보 연관에 대한 자세한 내용은 211페이지의 새 프로젝트 작성 및 214페이지의 프로젝트 특성 작업을 참고하십시오. **주** 211페이지의 새 프로젝트 작성에 입력한 프로젝트 이름 및 번호와 다른 프로젝트 이름 및 프로젝트 번호를 시트 세트 특성 대화상자의 프로젝트 컨트롤에 입력하는 경우 프로젝트를 편집할 때 오류 메시지가 나타나고 정보를 통합하라는 메시지가 표시됩니다. 따라서 시트 세트 템플릿의 프로젝트 컨트롤 필드를 비워두어야 합니다.
시트 저장 위치	프로젝트의 시트는 항상 프로젝트의 시트 폴더나 해당 하위 폴더 중 하나에 저장됩니다.

9 시트 세트 특성 대화상자의 시트 세트에서 페이지 설정 재지정 파일의 설정을 클릭하여 프로젝트에 대한 재지정을 정의합니다.

10 템플릿 선택 대화상자에서 도면 템플릿(DWT) 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.

주 명명된 도면 공간 배치가 있는 템플릿을 선택한 후 플롯 영역이 배치로 설정되었는지 확인합니다. 그렇지 않으면, 페이지 설정을 재지정할 수 없습니다.

시트 세트에 있는 다른 설정은 AutoCAD Architecture 프로젝트의 시트 세트 템플릿을 사용하는 경우 적용되지 않습니다.

11 시트 작성에서 시트 세트 내에 작성할 시트의 설정을 정의합니다.

12 새 시트에 대한 기본 배치를 정의하려면, 시트 작성 템플릿의 설정을 클릭합니다.

13 시트 템플릿으로 배치 선택에서 ... 을 클릭하여 도면(DWG) 또는 템플릿(DWT) 파일을 찾은 후 열기를 클릭합니다.

14 도면 선택 대화상자에서 새 시트 작성에 사용할 기본 배치를 선택하고 확인을 클릭합니다.

15 새 시트를 작성할 때마다 시트 템플릿에 대한 메시지를 표시하려는 경우 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 시트를 작성할 때마다 시트 템플릿에 대한 메시지 표시	템플릿에 대한 프롬프트에 대해 예를 선택합니다.
항상 지정된 템플릿 사용	템플릿에 대한 프롬프트에 대해 아니오를 선택합니다.

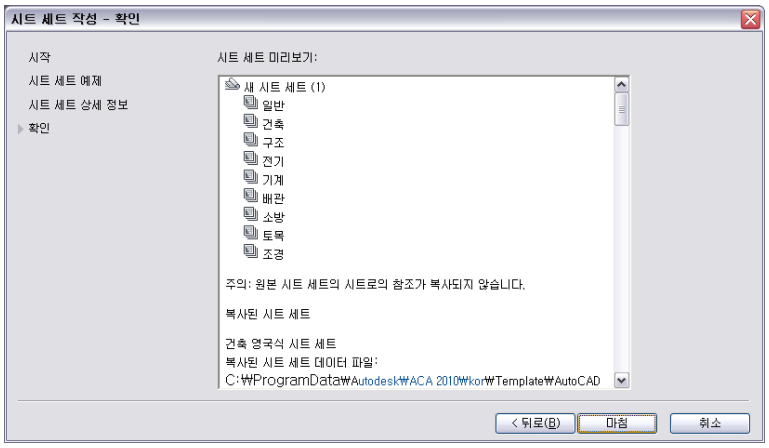
16 사용자 특성을 추가하거나 편집 또는 삭제하려면, 사용자 특성 편집을 클릭합니다.

사용자 특성에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "시트 및 시트 세트에서 정보 포함"을 참고하십시오.

주 AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업할 때, 일반적으로 사용자 특성을 사용하지 않습니다. 대부분의 경우 프로젝트 브라우저에서 프로젝트 상세사항을 사용합니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.

17 확인을 클릭하여 시트 세트 특성 대화상자를 닫습니다. 그런 후 다음을 클릭합니다.

시트 세트 작성 - 확인 대화상자가 표시됩니다.



18 새 시트 세트에 대한 모든 설정이 올바른지 확인합니다.

원하는 작업...	할 일...
하나 이상의 설정 변경	뒤로를 클릭합니다.
시트 세트 템플릿 작성 완료	마침을 클릭합니다.

주 316페이지의 프로젝트 시트 세트 특성 설정에 설명된 대로 프로젝트 네비게이터의 시트 세트 뷰에 있는 프로젝트 시트 세트를 편집할 수 있습니다. AutoCAD 도움말의 "시트 세트 작성 및 관리"에 설명된 대로 AutoCAD의 시트 세트 관리자에서 프로젝트 시트 세트 템플릿을 편집할 수 있습니다.

기존 도면에서 템플릿 작성

다음 과정에 따라 하나 이상의 기존 도면의 배치를 포함하는 시트 세트 템플릿을 작성하십시오. 시트 제목에 파일 이름을 접두어로 지정하고 폴더 구조를 기반으로 하위 세트를 작성하는 옵션을 선택할 수도 있습니다. 시트 세트가 위치한 프로젝트에서 프로젝트 특성 대화상자에 있는 최상위 범주를 리디렉션하는 경우 여기서 적용된 설정이 재지정됩니다. 자세한 내용은 256페이지의 최상위 범주 위치 지정을 참고하십시오.

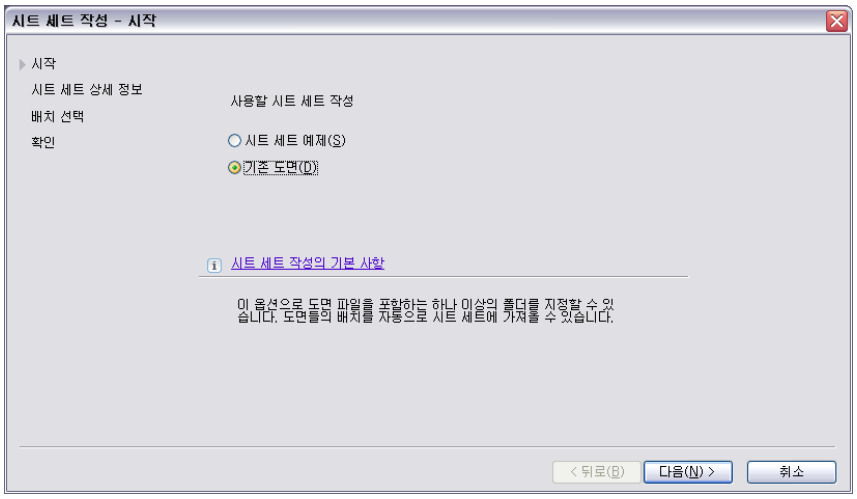
1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 프로젝트 기본값 탭을 클릭한 후 시트 세트 템플릿 작성을 클릭합니다.

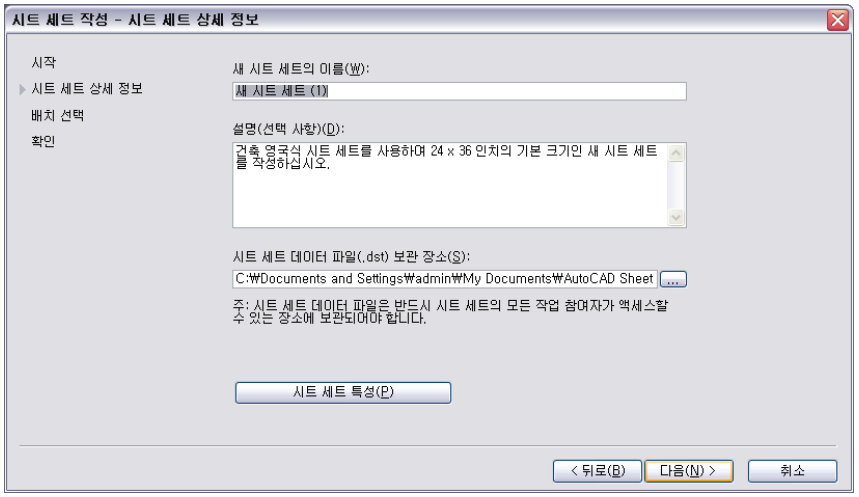
시트 세트 작성 마법사가 표시됩니다. 마법사를 사용하여 새 시트 세트 템플릿을 작성할 수 있습니다.

3 시트 세트 템플릿에서 작성을 클릭합니다.

시트 세트 마법사가 표시됩니다. 마법사를 사용하여 새 시트 세트 템플릿을 작성할 수 있습니다.



4 시트 세트 작성에서 기존 도면을 선택한 후 다음을 클릭합니다.



5 시트 세트 작성 - 시트 세트 상세 정보에 새 시트 세트의 이름을 입력합니다.

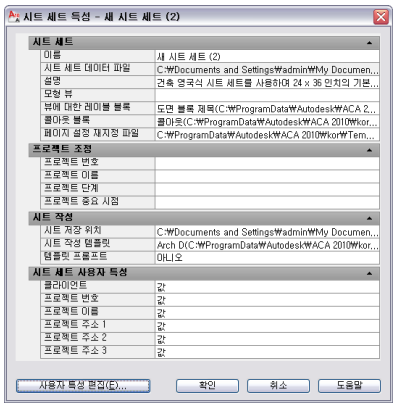
6 새 시트 세트의 설명을 입력합니다.

7 새 시트 세트 템플릿을 저장할 폴더 위치를 선택합니다.

주 시트 세트 템플릿(DST 파일)의 위치는 해당 템플릿에서 작성되는 프로젝트 시트 세트의 위치를 정의하지 않습니다. 프로젝트 시트 세트는 항상 연관된 프로젝트의 루트 폴더에 저장됩니다.

8 새 시트 세트 템플릿의 특성을 정의하려면, 시트 세트 특성을 클릭합니다.

시트 세트 특성 대화상자가 표시됩니다.



AutoCAD Architecture 프로젝트에 시트 세트 템플릿을 사용하는 경우 다음 필드를 완료할 필요가 없습니다.

필드	이유
시트 세트 데이터 파일	DST 파일은 항상 프로젝트의 루트 폴더에 저장됩니다.
모형 뷰	AutoCAD Architecture 시트 세트에서는 모형 뷰 도면 위치가 추적되지 않습니다. 위치는 프로젝트 뷰에서 자동으로 가져옵니다. AutoCAD 시트 세트의 이 필드에는 시트 세트에서 사용되는 도면이 포함된 폴더의 경로와 이름이 표시됩니다.
뷰의 레이블 블록	뷰 템플릿에 저장됩니다.
인출선 블록	도구 팔레트에 있습니다.
프로젝트 컨트롤에 있는 이름, 번호, 단계, 이정표	AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업하는 경우 프로젝트 시트 세트 대신 프로젝트 파일(APJ)과 프로젝트 정보를 연관시킵니다. 프로젝트에 정보 연관에 대한 자세한 내용은 211페이지의 새 프로젝트 작성 및 214페이지의 프로젝트 특성 작업을 참고하십시오. 주 211페이지의 새 프로젝트 작성에 입력한 프로젝트 이름 및 번호와 다른 프로젝트 이름 및 프로젝트 번호를 시트 세트 특성 대화상자의 프로젝트 컨트롤에 입력하는 경우 프로젝트를 편집할 때 오류 메시지가 나타나고 정보를 통합하라는 메시지가 표시됩니다. 따라서 시트 세트 템플릿의 프로젝트 컨트롤 필드를 비워두어야 합니다.

필드	이유
시트 저장 위치	프로젝트의 시트는 항상 프로젝트의 시트 폴더나 해당 하위 폴더 중 하나에 저장됩니다.

9 시트 세트 특성 대화상자의 시트 세트에서 페이지 설정 재지정 파일의 설정을 클릭하여 프로젝트에 대한 재지정을 정의합니다.

10 템플릿 선택 대화상자에서 도면 템플릿(DWT) 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.

주 명명된 도면 공간 배치가 있는 템플릿을 선택한 후 플롯 영역이 배치로 설정되었는지 확인합니다. 그렇지 않으면, 페이지 설정을 재지정할 수 없습니다.

시트 세트에 있는 다른 설정은 AutoCAD Architecture 프로젝트의 시트 세트 템플릿을 사용하는 경우 적용되지 않습니다.

11 시트 작성에서 시트 세트 내에 작성할 시트의 설정을 정의합니다.

12 새 시트에 대한 기본 배치를 정의하려면, 시트 작성 템플릿의 설정을 클릭합니다.

13 시트 템플릿으로 배치 선택에서  을 클릭하여 도면(DWG) 또는 템플릿(DWT) 파일을 찾은 후 열기를 클릭합니다.

14 도면 선택 대화상자에서 새 시트 작성에 사용할 기본 배치를 선택하고 확인을 클릭합니다.

15 새 시트 작성에 사용할 기본 배치를 선택합니다. 그런 다음 확인을 클릭합니다.

16 새 시트를 작성할 때마다 시트 템플릿에 대한 메시지를 표시하려는 경우 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 시트를 작성할 때마다 시트 템플릿에 대한 메시지 표시	템플릿에 대한 프롬프트에 대해 예를 선택합니다.
항상 지정된 템플릿 사용	템플릿에 대한 프롬프트에 대해 아니오를 선택합니다.

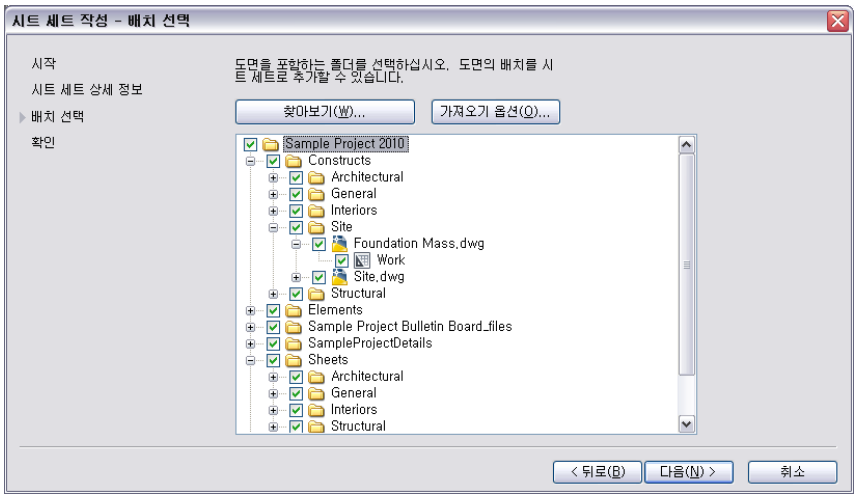
17 사용자 특성을 추가하거나 편집 또는 삭제하려면, 사용자 특성 편집을 클릭합니다.

사용자 특성에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "시트 및 시트 세트에서 정보 포함"을 참고하십시오.

주 AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업할 때, 일반적으로 사용자 특성을 사용하지 않습니다. 대부분의 경우 프로젝트 브라우저에서 프로젝트 상세사항을 사용합니다. 자세한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.

18 확인을 클릭하여 시트 세트 특성 대화상자를 닫습니다. 그런 후 다음을 클릭합니다.

시트 세트 작성 - 배치 선택 대화상자가 표시됩니다.



시트 세트 작성 - 배치 선택 대화상자에서 기존 도면의 배치를 선택한 후 시트 세트 템플릿에 시트로 추가할 수 있습니다. 예를 들어 이 작업을 수행하여 기존 시트를 프로젝트 시트로 변환할 수 있습니다.

19 배치를 시트 세트 템플릿에 복사할 하나 이상의 도면을 선택하려면 찾아보기를 클릭합니다.

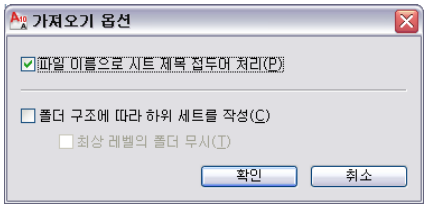
20 폴더 찾아보기 대화상자에서 도면을 포함하는 폴더를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

21 폴더 및 도면 이름을 확장한 후 시트 세트 템플릿에 포함할 배치를 선택합니다.

22 도면 또는 폴더를 제거하려면 도면 또는 폴더를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 제거를 클릭합니다.

23 필요에 따라 다른 폴더의 도면에 대해 이 단계를 반복합니다.

24 시트 제목에 파일 이름을 접두어로 지정하거나 폴더 구조를 기반으로 시트 세트의 하위 세트를 작성하려면 가져오기 옵션을 클릭하고 옵션을 선택한 후 확인을 클릭합니다.



25 다음을 클릭합니다.

26 새 시트 세트에 대한 모든 설정이 올바른지 확인합니다.

원하는 작업...	할 일...
하나 이상의 설정 변경	뒤로를 클릭합니다.
시트 세트 템플릿 작성 완료	마침을 클릭합니다.

주 316페이지의 프로젝트 시트 세트 특성 설정에 설명된 대로 프로젝트 네비게이터의 시트 세트 탐색기에서 프로젝트 시트 세트를 편집할 수 있습니다. AutoCAD 도움말의 "시트 세트 작성 및 관리"에 설명된 대로 AutoCAD의 시트 세트 관리자에서 프로젝트 시트 세트를 편집할 수 있습니다.

프로젝트 경로 재지정

다음 과정에 따라 요소, 구성 또는 뷰의 이름 또는 위치를 변경한 후 프로젝트 내의 외부 참조 경로를 업데이트하십시오. 예를 들어 프로젝트 파일을 다른 범주로 이동하거나 이름을 바꾸는 경우 프로젝트 네비게이터 팔레트에 변경사항이 반영되도록 변경된 도면을 참조하는 파일을 업데이트해야 합니다.

경고 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서 저장된 프로젝트의 경로를 재지정하면 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다. 이렇게 저장한 도면은 AutoCAD Architecture 2010 이전 버전에서는 더 이상 열 수 없습니다. 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화해도 프로젝트 도면이 새 파일 형식으로 저장됩니다.

프로젝트에서 다음과 같은 변경을 수행한 후에는 경로를 재지정해야 합니다.

- 프로젝트를 다른 위치로 이동
- 프로젝트 파일을 다른 범주로 이동
- 프로젝트 파일의 이름바꾸기
- 하위 범주를 범주 간에 이동

경로를 재지정하면 프로젝트 파일 업데이트와 함께 다음 파일의 경로도 업데이트됩니다.

- 도면 템플릿, 도구 컨텐츠 루트 경로 또는 프로젝트 표준 도면 등과 같이 프로젝트 설정에 저장된 지원 파일, 폴더 및 템플릿의 경로
- 프로젝트 도면에 참조된 이미지 경로
- 프로젝트 도면 내에서 외부 도면을 참조하는 일람표에 대한 경로

프로젝트를 압축(ZIP)하여 별도의 컴퓨터의 다른 위치에 프로젝트의 압축을 푸는 다른 사용자에게 보내는 경우 이 프로젝트는 새 컴퓨터에서 처음 현재 프로젝트로 설정될 때 새 위치에서 업데이트됩니다. 예를 들어 프로젝트가 C:₩Project1₩에 있고 프로젝트를 받는 사용자가 D:₩Project1에 압축을 푸는 경우 새 사용자가 AutoCAD Architecture에서 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정할 때 경로 정보가 업데이트됩니다. 그러나 이 정보는 프로젝트를 압축할 때 모든 프로젝트 경로가 올바르고 최신 상태인 경우에만 업데이트됩니다. 예를 들어 프로젝트를 압축하기 전에 컴퓨터에 있는 다른 위치로 이동한 다음 경로를 재지정하지 않은 경우 새로운 사용자의 컴퓨터에서 경로 재지정이 올바르게 작동하지 않습니다. 프로젝트를 압축하고 보내기 전에 프로젝트의 모든 외부 참조 경로가 올바른지 확인해야 합니다.

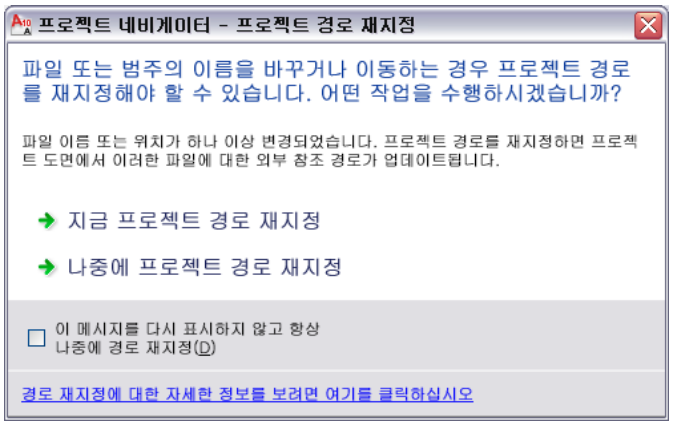
다음 파일의 경로를 재지정할 수 있습니다.

- 단일 프로젝트 파일
- 범주의 모든 파일
- 프로젝트의 모든 파일

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 도면 탐색기에 있는 프로젝트 파일 또는 프로젝트 폴더의 이름이나 위치를 변경합니다.

프로젝트 네비게이터 - 프로젝트 경로 재지정 대화상자가 표시됩니다.



3 언제 경로 재지정을 수행할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지금 모든 프로젝트 파일 업데이트	지금 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다.
나중에 모든 프로젝트 파일 업데이트	나중에 프로젝트 경로 재지정을 클릭합니다. 경로를 재지정하기 전에 프로젝트를 닫는 경우 도면 파일은 업데이트 대기열에 남아 있으며 다음에 프로젝트를 열 때 프로젝트 경로 재지정 대기열 대화상자에 표시됩니다. 경로 재지정 대기열은 프로젝트에서 작업하는 모든 사용자에 의해 공유되며 세션 간에 저장됩니다.

4 또는 을 클릭하여 언제든지 프로젝트에 있는 모든 파일을 업데이트합니다.

프로젝트 네비게이터 갱신

다음 과정에 따라 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 프로젝트 뷰를 갱신합니다.

여러 사람이 같은 프로젝트에서 동시에 작업하는 경우 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 한 사람의 도면 탐색기 뷰가 다른 사람의 변경사항과 동기화되지 않는 상황이 발생할 수 있습니다.

예를 들어 사용자 1이 프로젝트의 구성을 추가/이동/삭제하고 있습니다. 동시에 사용자 2가 시트에 주석을 달고 있습니다. 사용자 2는 사용자 1이 프로젝트에서 일부 구성을 제거했다는 알림을 자동으로 받지 않습니다. 따라서 사용자 2가 컴퓨터의 프로젝트 네비게이터에서 제거된 구성을 열려고 하면 오류 메시지가 나타납니다.

이러한 상황을 방지하려면 모든 항목이 현재 프로젝트 상태를 반영하여 업데이트되도록 (프로젝트 갱신)을 클릭하여 프로젝트 네비게이터를 갱신합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 파일 트리를 갱신하기 위해 탭을 클릭합니다.

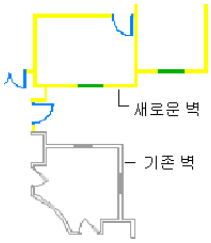
3 을 클릭합니다.

주 여러 사람이 같은 프로젝트에서 작업하는 경우 프로젝트 세션 동안 자주 이 작업을 수행하는 것이 좋습니다.

외부 참조에서 객체 화면표시

프로젝트 도면을 다른 프로젝트 도면에서 참조하는 경우(구성을 뷰에 또는 뷰를 시트에) 참조된 도면은 호스트 도면(참조되는 도면)의 화면표시 설정을 사용합니다.

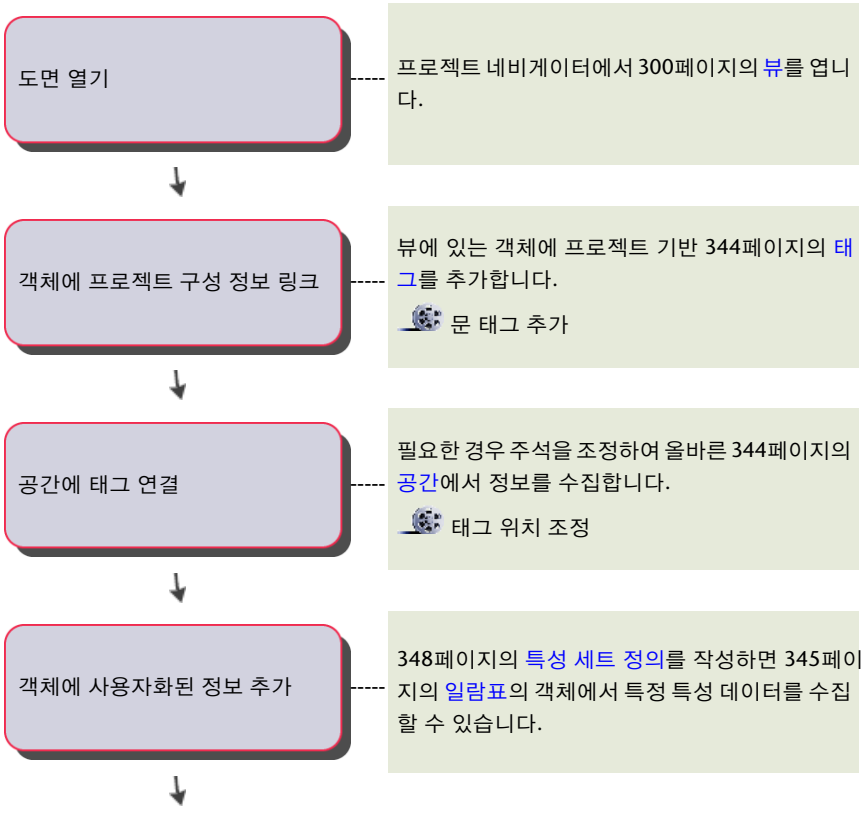
그러나 경우에 따라 특정 뷰에 대한 외부 참조 화면표시를 변경할 수도 있습니다. 예를 들어 새 벽 구성을 일반 화면표시 구성으로 표시하고 기존 벽 구성을 다른 화면표시 구성에서 표시되는 밝은 회색의 배경 이미지로 표시할 수 있습니다.

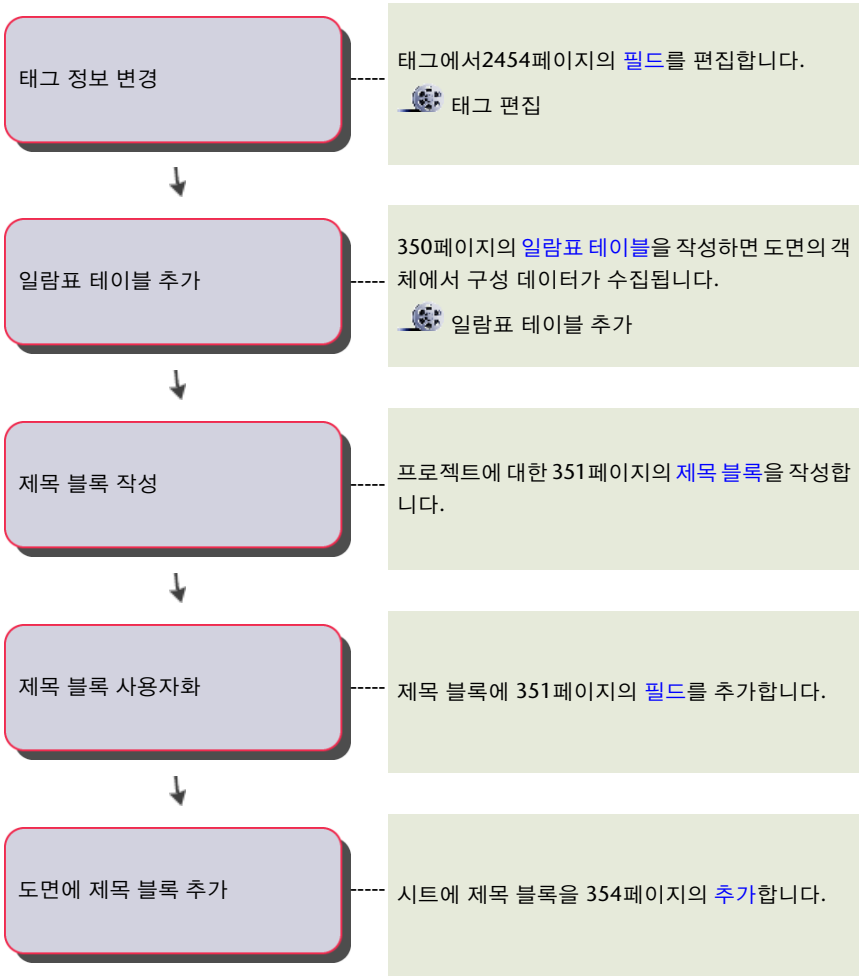


이렇게 하려면 기존 벽이라는 화면표시 구성을 구성에서 정의하고 그 화면표시 구성에 밝은 회색을 지정할 수 있습니다. 프로젝트의 첫번째 단계에서 구성을 뷰에 참조할 때 새 벽에 대해 그 구성의 일반 화면표시 구성을 사용합니다. 프로젝트의 이후 단계에서 그 구성을 뷰에 참조할 때 기존 벽 화면표시 구성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 531페이지의 외부 참조 중첩에서 사용된 화면표시 구성 지정을 참고하십시오.

프로젝트 주석 달기 워크플로우

주석을 추가하는 가장 적절한 위치는 뷰 도면입니다.





공간 생성

건물 객체에 대한 주석을 작성하기 전에 프로젝트에서 공간 및 공간 특성 정보를 작성해야 합니다. 공간 및 공간 일람표 특성을 사용하면 건물의 방에 대한 정보(예: 방 번호, 방 마감재) 또는 물리적 정보(예: 순/총 면적, 둘레, 계산식 수정자)를 보고하는 데 도움이 됩니다. 벽과 기타 건물 객체에서 쉽게 공간을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성, 1909페이지의 객체, 프로파일 및 폴리곤을 비연관 공간으로 변환 및 2414페이지의 기본 일람표를 참고하십시오.

프로젝트에서 태그 지정

다음 과정에 따라 프로젝트 도면에서 객체에 태그를 지정하십시오.

프로젝트에서 가장 빈번한 주석 사례 중 하나는 개별 객체에 태그를 지정하는 것입니다. 뷰 도면에서 객체에 태그를 지정하는 것이 좋습니다. 프로젝트 정보를 표시하는 프로젝트별 태그를 작성하거나 문서 도구 팔레트에 있는 기본 프로젝트 기반 일람표 태그를 사용할 수 있습니다. 표준 일람표 태그와 프로젝트 기반 일람표 태그의 차이점은 프로젝트 기반 일람표 태그에서는 프로젝트에서 객체가 위치한 레벨을 인식할 수 있다는 것입니다. 이 추가 정보가 캡처되게 하려면 프로젝트 기반 일람표 태그를 사용합니다. 자세한 내용은 2419페이지의 일람표 태그 도구를 사용하여 태그 추가를 참고하십시오.

자세한 내용은 347페이지의 프로젝트 일람표 특성, 348페이지의 프로젝트 특성 정의가 있는 프로젝트 세트 정의 작성 및 351페이지의 제목 블록 작성 워크플로우를 참고하십시오.

1 태그를 추가할 뷰 도면을 엽니다.

2 사용할 태그가 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

미리정의된 프로젝트 태그 도구는 컨텐츠 검색기의 문서 카탈로그에 있습니다. 이러한 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다.

3 태그를 부착할 객체를 선택합니다.

주 외부 참조 내의 객체를 선택할 수 있습니다.

4 태그의 위치를 지정합니다.

5 메시지가 표시되면 특성 세트 데이터 편집 대화상자에 객체의 특성 세트 데이터를 입력하고 확인을 클릭합니다.

태그를 추가할 때마다 워크시트가 표시되지 않도록 하는 방법은 2420페이지의 특성 세트 데이터 편집 워크시트 끄기를 참고하십시오.

특성 세트 데이터가 객체에 아직 부착되지 않은 경우 현재 도면 또는 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩<Imperial* 또는 *Metric>*의 Schedule Tables.dwg 파일에서 적절한 특성 세트를 부착할 수 있습니다. 특성 세트에 대한 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

6 m을 입력하고 Enter 키를 누른 후 태그를 지정할 여러 객체를 선택합니다.

7 또는 Enter 키를 누르고 일람표 태그를 한 번에 하나씩 추가합니다.

프로젝트에 있는 특성 세트 데이터 및 일람표 테이블

일람표는 건물 모형에서 선택한 객체에 대한 특정 정보를 나열하는 표입니다. 객체 및 객체 스타일에 특성 세트 데이터를 부착한 후 추출하고 일람표 테이블에 데이터를 표시하여 다른 유형의 일람표를 작성할 수 있습니다.

특성 세트 및 일람표 테이블에 대한 자세한 내용은 2409페이지의 일람표 및 화면표시 주제를 참고하십시오.

각 외부 참조의 각 복제에 대해 개별적으로 일람표를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 일반 문을 포함하는 요소가 있는 경우 문 요소를 구성에 5번 참조할 수 있습니다. 구성에 문 일람표를 작성하는 경우 문 요소의 모든 5개 복제 일람표가 각각 작성되며 고유한 데이터를 지정할 수 있습니다.

비프로젝트 환경에서 작업하는 경우 일반적으로 특성 데이터를 도면에 있는 객체에 직접 부착합니다. 도면 관리 기능을 사용하는 경우 외부 참조를 사용하여 광범위하게 작업하며 외부 참조에 객체를 태그하는 경우가 많습니다.

- **특성 세트 데이터를 외부 참조의 객체에 부착:** 예를 들어, 구성을 뷰로 참조하고 뷰에 있는 특성 세트를 참조된 구성의 객체에 부착할 수 있습니다. 내포된 모든 레벨에서 외부 참조에 특성 세트를 부착할 수 있지만 뷰 도면에 있는 동안 데이터를 부착하는 것이 좋습니다.
- **호스트 도면에서 외부 참조의 개별 인스턴스에 다른 특성 세트 부착:** 동일한 문을 동일한 호스트 도면에 여러 번 참조하고, 다른 특성 세트를 문의 각 인스턴스에 부착할 수 있습니다. 이러한 방식으로 건물과 일람표에서 서로 다르게 여러 번에 걸쳐 동일한 일반 요소를 참조할 수 있습니다.
- **뷰 또는 시트의 특성 세트뿐 아니라 소스 요소 또는 구성 도면의 특성 세트 액세스:** 요소 도면에서 특성이 있는 특성 세트를 작성하고, 시트에서 다른 특성 세트를 작성하고, 시트에서 두 특성 세트의 일람표를 지정할 수 있습니다.

예: 프로젝트에서 문 번호 지정

다음 예는 객체 특성을 프로젝트 특성과 결합시키는 특성 데이터를 정의할 수 있는 방법을 보여줍니다. 또한 공간 정보를 사용하여 프로젝트 및 수식 특성 정의를 사용하는 방법을 보여줍니다. 다음 도표는 공간 및 프로젝트에 있는 정보를 사용하여 공간 번호가 작성되는 방법을 보여줍니다.

값	특성 세트 정의	특성 정의	설명
2	공간	LevelNumber	현재 프로젝트용 객체에 대한 레벨 ID를 가져오는 프로젝트 특성 정의
01	공간	BaseNumber	수동식 자동 증가 특성 정의
201	공간	RoomNumber	[LevelNumber][BaseNumber] 수식을 가진 수식 특성 정의

프로젝트에 특성 세트 및 일람표 테이블 작성

다음과 같이 특성 세트 데이터 및 일람표를 작업합니다.

1 필수 프로젝트 정보가 포함된 특성 세트 정의 및 일람표 테이블 스타일을 작성합니다.

자세한 내용은 347페이지의 프로젝트 일람표 특성 및 348페이지의 프로젝트 특성 정의가 있는 프로젝트 세트 정의 작성을 참고하십시오.

프로젝트 환경에서 여러 위치에 특성 세트 정의 및 일람표 테이블 스타일을 작성할 수 있습니다.

- AutoCAD Architecture Schedule Tables.dwg 파일
- 사용자 정의된 특성 세트 정의 도면
- 도면 템플릿
- 도면

주 특성 세트 정의를 외부 참조에 부착하려면, 특성 세트 정의를 객체 도면으로 가져옵니다. 이 작업은 DesignCenter에서 태그를 도면으로 끌어오면 자동으로 수행됩니다.

주 특성 세트 정의를 포함하는 도면이 프로젝트의 일부일 필요는 없습니다. 액세스할 수 있는 도면 파일에서 특성 세트 정의를 가져와서 사용할 수 있습니다.

어떤 특성 세트 정의에 특성 정의를 넣어야 할지 결정하는 데 유용한 여러 방법이 있습니다.

- 수동이 아닌 특성 정의(자동, 수식, 분류, 재료 및 프로젝트 특성 정의)는 대부분 스타일에 적용되는 특성 세트 정의에서 정의할 수 있습니다. 스타일이 없는 객체에 특성 세트 정의가 적용되는 경우 특성 정의가 어디에 적용되는지는 중요하지 않습니다.
- 스타일의 각 복제에 대해 변경되지 않는 데이터를 가진 수동 특성 정의는 스타일에 적용되는 특성 세트 정의에서 정의되어야 합니다.
- 스타일의 각 복제에 대해 변경되지 않는 데이터를 가진 수동 특성 정의는 객체에 적용되는 특성 세트 정의에서 정의되어야 합니다.

2 특성 세트 정의를 객체 또는 프로젝트 도면의 스타일에 부착합니다.

특성 세트를 프로젝트의 다양한 단계에 있는 객체에 부착할 수 있습니다. 특성 세트 데이터를 외부 참조에 부착하고 호스트 도면에서 외부 참조의 기존 특성 세트를 재지정할 수도 있습니다. 예를 들어, 특성 세트 정의를 요소의 문에 부착한 후 그 문을 구성에 참조할 때 특성 세트를 확장된 특성 세트로 재지정할 수 있습니다. 또

한 특성 세트 없이 요소를 작성한 후 해당 요소를 구성 및 뷰에 참조할 수 있으며, 구성 및 뷰에서 특성 세트를 부착할 수 있습니다.

주 특성 세트 정의를 재지정하는 것은 객체에 부착된 특성 세트에만 유효합니다. 스타일에 부착된 특성 세트를 다른 도면에 참조할 때 이 특성 세트는 재지정될 수 없습니다.

자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착 및 348페이지의 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착을 참고하십시오.

다음 내용은 프로젝트의 객체에 특성 세트를 부착하는 올바른 위치를 선택할 때 유용합니다.

- 스타일에 적용되는 특성 세트 정의는 해당 스타일이 있는 도면의 스타일에 부착되어야 합니다.
- 외부적으로 참조된 객체의 각 복제에 대해 변경되지 않는 데이터가 들어 있고, 객체에 적용되는 특성 세트 정의는 외부적으로 참조된 도면에서 객체 자체에 부착되어야 합니다.
- 외부적으로 참조된 객체의 각 복제에 대해 변경되는 데이터가 들어 있고, 객체에 적용되는 특성 세트 정의는 일반적으로 프로젝트 구성 레벨에서 외부 참조에 재지정되어야 합니다.

이러한 지침은 권장 사항이며, 특성 데이터의 위치는 작업 환경에서 설정한 프로세스 및 워크플로우에 따라 다를 수도 있습니다.

3. 일람표 테이블을 배치할 프로젝트 도면을 엽니다.
4. 필요한 경우 외부 참조에서 일람표가 작성되는 객체에 특성 세트를 부착합니다. 또는 이러한 객체가 있는 외부 참조에서 해당 객체에 대한 특성 세트를 재지정합니다.

   자세한 내용은 348페이지의 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착을 참고하십시오.
5. 도면에 일람표 테이블을 작성합니다.

   자세한 내용은 350페이지의 프로젝트에 일람표 테이블 작성을 참고하십시오.

프로젝트 일람표 특성

객체가 현재 위치한 프로젝트에 대한 정보에 객체가 액세스할 수 있도록 프로젝트 특성 정의를 특성 세트 정의에 정의할 수 있습니다.

다음 프로젝트 특성을 사용할 수 있습니다.

특성	설명
이름	프로젝트 이름
설명	프로젝트에 대한 설명
번호	프로젝트 번호
위치	하드 디스크 또는 네트워크 드라이브에 있는 프로젝트의 파일 위치
레벨 수	프로젝트의 총 레벨 수
레벨 ID	객체가 위치한 레벨의 ID
레벨 높이값	객체가 위치한 레벨의 높이값
레벨 높이	객체가 위치한 레벨의 높이

특성	설명
부속건물 수	프로젝트의 총 부속건물 수
부속건물 ID	객체가 있는 부속건물의 ID
시트 이름	객체가 있는 시트 도면의 이름
시트 설명	객체가 있는 시트 도면에 대한 설명
프로젝트의 상세 정보: 프로젝트 데이터, 제안된 개선사항, 대지에 대한 법적 설명, 소유자 데이터, 대지 정보 소스, 공공 서비스, 재무 데이터 및 취급 방법	217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가에 작성된 모든 프로젝트 상세사항의 특성.

특성 세트 정의 작성에 대한 일반적인 내용은 2473페이지의 특성 세트 정의 작성을 참고하십시오.

프로젝트 특성 정의가 있는 프로젝트 세트 정의 작성

다음 과정에 따라 프로젝트 특성 정의를 포함하는 특성 세트 정의를 작성하십시오.

사용 가능한 프로젝트 특성 리스트는 347페이지의 프로젝트 일람표 특성을 참고하십시오.

특성 세트 정의 작성에 대한 일반적인 내용은 2473페이지의 특성 세트 정의 작성을 참고하십시오.

주 특성 세트 정의는 자동 특성, 프로젝트 특성, 수식 및 분류와 같은 여러 유형의 특성 정의를 포함할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 문서 객체를 확장하고 특성 세트 정의를 클릭합니다.
3. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
4. 새 특성 세트 정의의 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
5. 적용 위치 탭을 클릭하고 특성 세트 정의를 객체 또는 객체 스타일에 적용할지 여부를 정의합니다.
6. 특성 세트 정의가 적용될 도면요소 또는 스타일을 선택합니다.

   일반적으로 프로젝트 정보를 공간, 벽, 문, 창 및 커튼월과 같은 객체에 부착합니다.
7. 정의 탭을 클릭합니다.
8. 을 클릭합니다.

   일반 프로젝트 특성이 나열됩니다. 347페이지의 프로젝트 일람표 특성에서 설명한 대로 프로젝트 상세사항을 작성한 경우 이러한 항목도 나열되고 특성 세트 정의에 대해 선택될 수 있습니다.
9. 프로젝트 특성을 선택합니다.
10. 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.
11. 특성 세트 정의에 추가할 각 프로젝트 특성에 대해 8-10 단계를 반복합니다.
12. 필요한 경우 다른 특성을 정의에 추가합니다.
13. 확인을 두 번 클릭합니다.

특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착

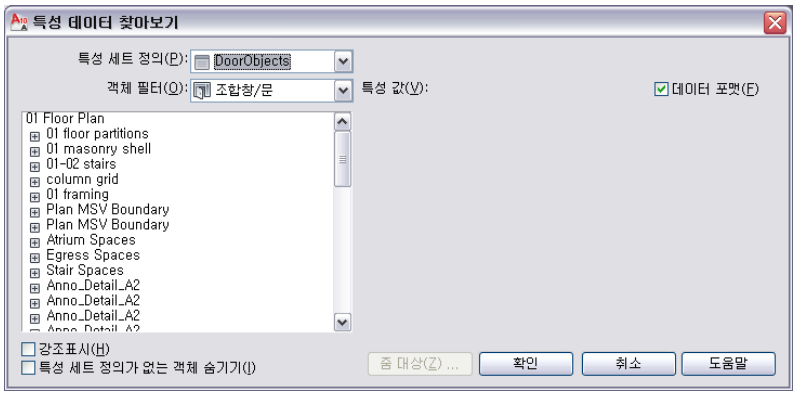
다음 과정에 따라 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착하십시오.

이 항목은 다음 과정에 대해 설명합니다.

- 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착
- 여러 특성 세트를 동일한 외부 참조의 여러 복제에 부착. 예를 들어, 동일한 평면도를 다중 레벨에 참조하고 각 레벨의 일람표를 다르게 작성할 수 있습니다.

1 요소 또는 구성과 같은 프로젝트 도면을 뷰 또는 플롯 시트와 같은 다른 프로젝트 도면에 참조합니다.

2 일람표 도구 팔레트를 열고 특성 데이터 찾아보기 도구를 선택합니다.



3 특성 세트 정의의 작업할 호스트 도면에서 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 원하는 객체가 나타날 때까지 원하는 외부 참조를 트리에서 확장합니다.

5 객체에 특성 세트 데이터를 부착합니다.

원하는 작업...	할 일...
호스트 도면의 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착	동일한 이름을 가진 특성 세트 정의가 객체에 부착되지 않은 경우 바로 옆의 상자들이 비워집니다. 원하는 상자에 체크 표시하여 선택합니다. 특성 세트가 객체에 직접 부착됩니다. 특성 세트는 오른쪽에 표시되며 편집할 수 있습니다.
외부 참조의 특성 세트를 호스트 도면의 특성 세트로 재지정	동일한 이름을 가진 특성 세트가 낮은 레벨에서 외부 참조에 부착된 경우 읽기 전용 상자가 적절한 레벨로 표시됩니다. 객체 옆의 해당 레벨에서 상자를 선택합니다. 특성 세트는 객체에 대한 재지정으로 선택한 레벨에서 외부 참조에 부착됩니다. 위에서 선택한 이름과 동일한 이름의 특성 세트 정의가 외부 참조에 존재하는 경우 해당 특성 세트 정의를 사용합니다. 그렇지 않으면, 호스트 도면의 특성 세트 정의가 외부 참조로 복사됩니다. 특성 세트는 오른쪽에 표시되어 편집이 가능합니다.
외부 참조의 여러 복제에 다른 특성 세트 부착	트리에서 원하는 외부 참조 복제를 확장합니다. 객체 복제 옆의 상자를 선택합니다. 다른 복제에 다른 특성 세트를 부착하려면, 다른 특성 세트 정의를 선택하고 외부 참조의 다른 복제를 확장한 후 특성 세트를 복제에 부착합니다.
특성 세트를 호스트 도면에 대한 외부 참조에서 제거	원하는 객체 옆의 적절한 레벨 상자 선택을 해제합니다.

6 필요한 경우 트리에 표시되는 객체 수를 줄입니다.

원하는 작업...	할 일...
트리에 한 가지 유형의 객체만 표시	객체 필터에서 해당 객체를 선택합니다.
특정 레벨에 선택된 특성 세트가 이미 부착된 객체만 표시	특성 세트 정의가 없는 객체 숨기기 선택을 해제합니다.

7 외부 참조에서 올바른 객체를 선택했는지 잘 모를 경우 강조를 클릭하여 도면 영역에서 객체를 표시합니다.

8 도면 영역에 올바른 객체를 표시하려면 줌 대상을 클릭합니다.

9 필요한 경우 오른쪽에 있는 특성 세트 데이터를 편집합니다.

10 특성 세트 정의에서 올바른 데이터 형식 스타일을 가지는 특성을 표시하려면 데이터 포맷을 선택합니다.

11 확인을 클릭합니다.

프로젝트에 일람표 테이블 작성

다음 과정에 따라 프로젝트 도면과 같은 외부 도면에서 특성 데이터를 포함하는 일람표 테이블을 작성하십시오.

일람표 테이블은 외부 참조와 블록 참조의 정보를 포함할 수 있으며, 이 정보는 일람표 테이블과 동일한 도면에 있어야 합니다. 일람표 테이블은 선택적으로 외부 도면을 지정합니다. 지정한 외부 도면은 테이블과 동일한 도면에 있는 외부 참조처럼 일람표가 작성됩니다. 이 방법의 장점은 테이블의 데이터를 입력하기 위해 외부 도면의 그래픽을 생성할 필요가 없다는 점입니다.

일람표 테이블 추가에 대한 일반적인 내용은 2409페이지의 일람표를 참고하십시오.

팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

1 일람표 테이블을 포함할 시트를 엽니다.

2 사용할 도구 팔레트를 열고 일람표 테이블 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

3 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

4 스타일을 선택합니다.

5 도면에서 객체를 선택하는 대신 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 일람표 테이블의 삽입점을 지정합니다.

7 일람표 테이블의 크기를 지정합니다.

행이 없는 일람표 테이블이 도면에 삽입됩니다.

8 비어 있는 테이블을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

9 특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 외부 소스를 확장합니다.

10 외부 도면 일람표에서 예를 선택합니다.

현재 프로젝트의 뷰 디렉토리에 있는 모든 도면의 리스트와 함께 외부 도면 설정이 표시됩니다. 각 도면은 프로젝트에서 정의된 뷰에 해당됩니다. 활성화된 프로젝트가 없는 경우 리스트는 검색된 마지막 디렉토리의 모든 도면을 포함합니다.

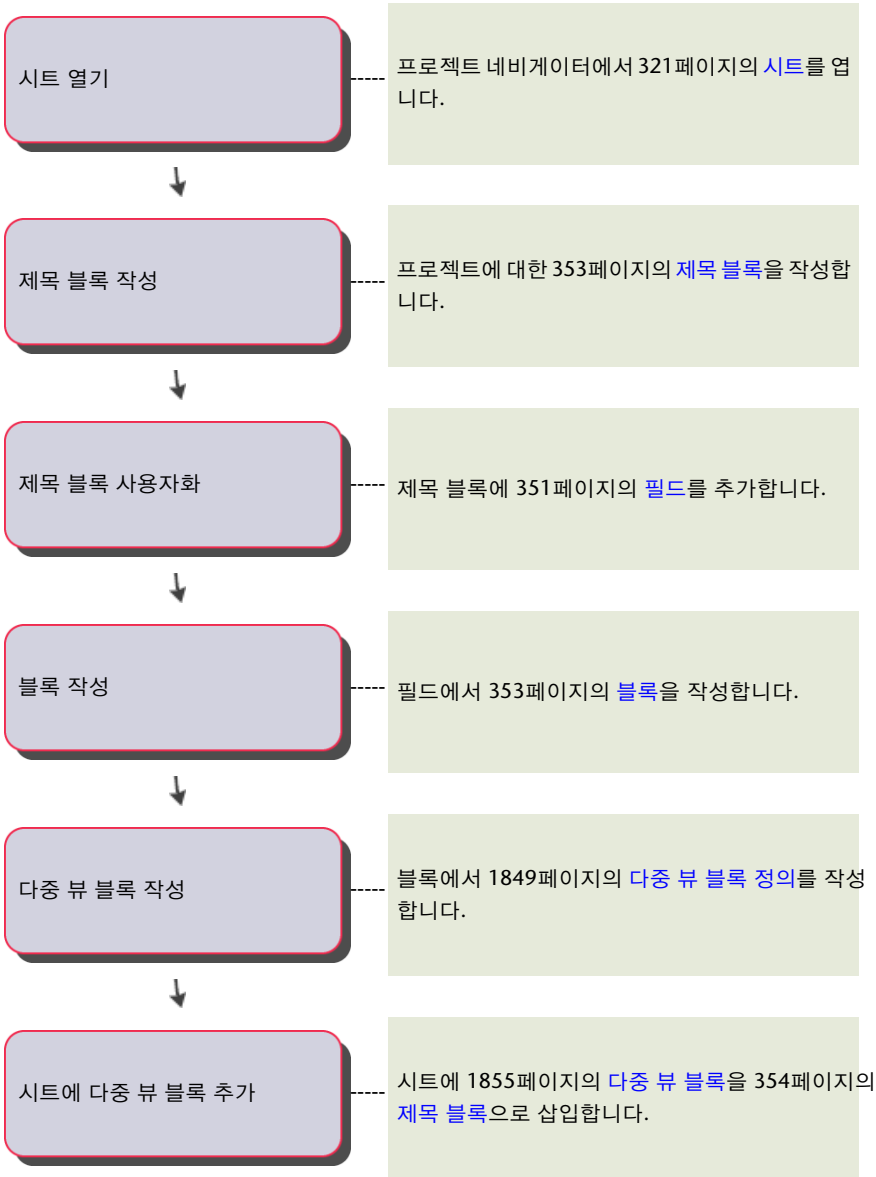
11 일람표를 작성할 뷰를 선택합니다.

주 외부 도면 일람표에서 예를 선택한 경우에만 외부 도면 이름 설정이 표시됩니다.

원하는 외부 뷰 도면이 리스트에 없는 경우 찾아보기를 선택하여 해당 도면을 찾습니다.

제목 블록 작성 워크플로우

시트 세트 또는 프로젝트 관련 정보를 표시하는 제목 블록을 작성할 수 있습니다. 정보가 변경되면, 제목 블록에서 업데이트됩니다. 제목 블록은 다중 뷰 블록이거나 프로젝트 속성의 프로젝트 정보가 포함된 필드 블록일 수 있습니다.

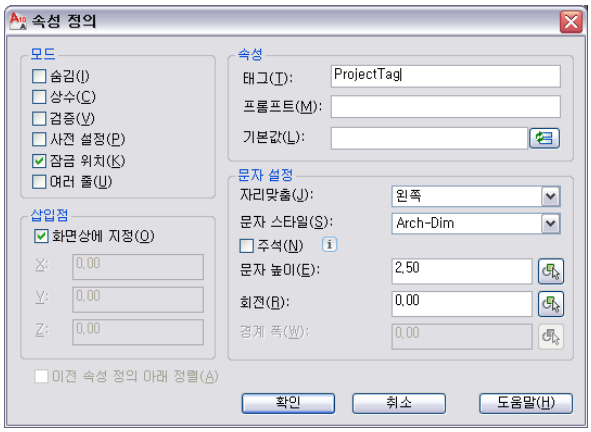


일반적으로 제목 블록은 시트 템플릿 또는 시트 도면에 배치됩니다. 제목 블록이 시트 템플릿에 있는 경우 해당 템플릿을 기반으로 하는 모든 시트 도면을 사용할 수 있습니다.

프로젝트 속성 추가

다음 과정에 따라 제목 블록에 대한 프로젝트 속성을 도면에 작성하십시오.

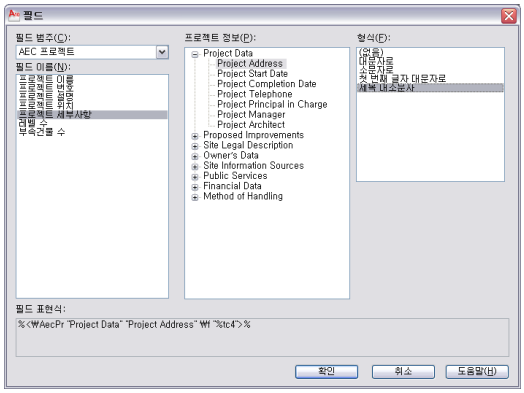
1 삽입점 탭 ➤ 속성 패널 ➤ 속성 정의 를 클릭합니다.



2 속성 정의 대화상자에서 태그의 이름을 입력합니다.

3 기본값을 사용하려면 을 클릭합니다.

필드 대화상자가 표시됩니다.



4 필드 대화상자에서 제목 블록에 표시할 필드 범주를 선택합니다.

예를 들어 프로젝트의 세부사항을 표시하려면 필드 범주에 대해 AEC 프로젝트를 선택한 다음 필드 이름에 대해 프로젝트 상세 정보를 선택합니다.

5 형식에 대해 문자 형식을 선택하고 확인을 클릭합니다.

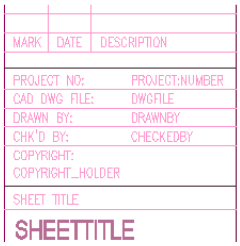
6 확인을 클릭하여 속성을 추가합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 블록에 데이터 부착(블록 속성)을 참고하십시오.

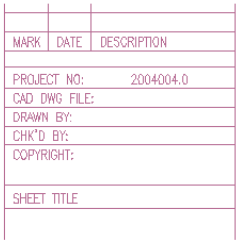
7 1–5단계를 반복하여 프로젝트 제목 블록에 속성을 추가합니다.

8 선과 경계를 사용하여 속성 블록을 완료합니다.

그러면 도면에 많은 속성과 그래픽 요소가 생깁니다. 속성 블록은 다음과 비슷합니다.



속성이 표시된 제목 블록 상세도



프로젝트 번호 데이터가
표시된 제목 블록 상세도

프로젝트 블록 작성

다음 과정에 따라 프로젝트 제목 블록을 표시할 프로젝트 속성이 있는 블록을 작성하십시오. 속성 추가에 대한 내용은 351페이지의 프로젝트 속성 추가를 참고하십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 블록 패널 ➤ 블록 작성 을 클릭합니다.
2 블록 정의 대화상자에서 블록의 이름을 입력합니다.
3 객체 선택을 클릭하고 제목 블록에 포함할 속성 및 추가 그래픽을 선택합니다.
4 블록 단위에 대해 단위 없음을 선택합니다.
5 AutoCAD 도움말의 도면에서 블록 작성에 설명된 대로 블록 작성을 계속합니다.

제목 블록에 대한 다중 뷰 블록 작성

다음 과정에 따라 프로젝트 제목 블록에 표시할 블록이 있는 다중 뷰 블록을 작성하십시오. 블록 작성에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 도면에서 블록 작성을 참고하십시오.

다중 뷰 블록에 대한 자세한 내용은 1848페이지의 다중 뷰 블록 정의 작성을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장합니다.
3 다중 뷰 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
4 새 다중 뷰 블록 정의에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
5 새 다중 뷰 블록 정의를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 편집을 선택합니다.
6 뷰 블록 탭을 클릭합니다.
7 제목 블록에 대한 화면표시 표현을 선택합니다.
   일반적으로 평면뷰 및 반사 뷰에 제목 블록을 표시합니다.
8 추가를 클릭합니다.
9 353페이지의 프로젝트 블록 작성에서 정의한 블록을 선택하고 확인을 클릭합니다.

10 블록의 뷰 방향을 선택합니다.

11 제목 블록을 표시할 위치에서 각 화면표시 표현에 대해 6-10단계를 반복합니다.

12 확인을 두 번 클릭합니다.

제목 블록에 대한 도구 작성

다음 과정에 따라 도면에 제목 블록을 삽입할 도구를 작성하십시오. 353페이지의 제목 블록에 대한 다중 뷰 블록 작성에 설명된 것처럼 다중 뷰 블록을 이미 정의한 것으로 가정합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 다중 뷰 블록 정의를 확장합니다.

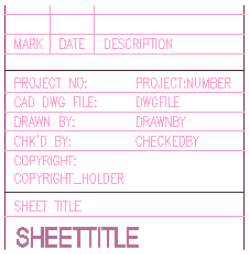
3 도구로 만들 다중 뷰 블록 정의를 찾아 도구 팔레트로 끕니다.

4 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.

시트에 제목 블록 삽입

다음 과정에 따라 작성한 도구를 사용하여 도면에 제목 블록을 삽입하십시오. 354페이지의 제목 블록에 대한 도구 작성을 참고하십시오.

제목 블록 속성 및 데이터 보기



속성이 표시된 제목 블록 상세도



프로젝트 번호 데이터가
표시된 제목 블록 상세도

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 시트 탭에서 제목 블록을 배치할 시트를 엽니다.

3 사용할 제목 블록 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

4 제목 블록에 대해 삽입점을 지정합니다.

5 필요에 따라 제목 블록의 축척 및 회전을 지정합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

프로젝트 치수 기입

다음 과정에 따라 프로젝트 도면에서 객체에 치수를 기입하십시오.

프로젝트의 문서화 단계에서 객체의 세부적인 치수를 작성합니다. AEC 치수를 도면의 객체 또는 외부 참조의 객체에 부착할 수 있습니다. 요소 또는 구성과 같은 소스 도면에서 객체에 치수기입하거나 뷰 또는 시트와 같은 상위 레벨 도면에서 치수기입할 수 있습니다.

자세한 내용은 2175페이지의 AEC 치수를 참고하십시오.

1. 치수를 추가할 프로젝트 도면을 엽니다.

   이것은 치수가 기입될 객체가 있는 도면이 아닐 수 있으며, 객체를 참조하는 도면일 수 있습니다. 자세한 내용은 2185페이지의 외부 참조의 연관 치수를 참고하십시오.

2. 사용할 도구 팔레트를 열고 AEC 치수 도구를 선택합니다.

   필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

3. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
4. 스타일을 선택합니다.
5. 도면 영역에서 치수를 기입할 객체를 선택합니다.
6. *ENTER* 키를 누릅니다.
7. 새 치수 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
치수 그룹을 치수가 기입된 객체에 나란하게 또는 수직으로 삽입	커서를 원하는 방향으로 끌고 도면의 원하는 삽입점에서 클릭합니다. **주** 선택 세트에 다른 방향의 객체가 들어 있는 경우 첫번째 선택된 객체의 방향은 평행 및 수직 방향을 정의합니다.
지정된 회전으로 치수 그룹 삽입	명령행에 **r**(회전)을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다. 그런 다음 도면을 클릭하거나 명령행을 사용하여 회전 각도를 입력합니다. *ENTER* 키를 누르고 도면의 원하는 삽입점에서 클릭합니다. **주** 선택 세트에 다른 방향의 객체가 들어 있는 경우 회전은 첫번째 선택된 객체에 대한 참조로 계산됩니다.
치수가 기입된 객체가 아닌 다른 객체에 대해 수평으로 정렬된 치수 그룹 삽입	명령행에 **a**(정렬)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. 그런 다음 치수 그룹을 정렬할 객체를 선택합니다. *ENTER* 키를 누르고 도면의 원하는 삽입점에서 클릭합니다. **주** 치수 그룹의 방향은 선택된 객체의 회전에 따라 다릅니다. 객체의 도면 방향은 치수 그룹 방향에는 영향을 미치지 않습니다.

프로젝트에서 절단 평면 관련 작업

도면에 있는 각 화면표시 구성에 대해 전역 절단 평면을 설정하고 벽, 커튼월 및 벽 개구부와 같은 객체에 대해 개별적인 절단 평면을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 517페이지의 화면표시 구성 보기를 참고하십시오.

전역 절단 평면

도면에서 화면표시 구성에 대해 절단 평면을 설정할 수 있습니다. 화면표시 구성에 포함된 모든 객체가 객체별 절단 평면 재지정을 가지지 않은 경우 해당 객체는 화면표시 구성에 정의된 높이에서 절단됩니다. 각 화면표시 구성은 서로 다른 절단 평면을 가질 수 있습니다. 자세한 내용은 362페이지의 객체별 절단 평면 및 357페이지의 전역 절단 평면을 참고하십시오.

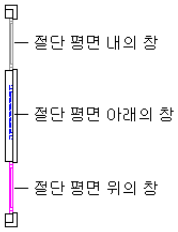
객체별 절단 평면

많은 객체가 화면표시 구성에서 절단 평면 설정을 재지정하고 벽, 커튼월 및 계단과 같은 자체 절단 평면을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 362페이지의 객체별 절단 평면을 참고하십시오.

절단 평면 화면표시 범위

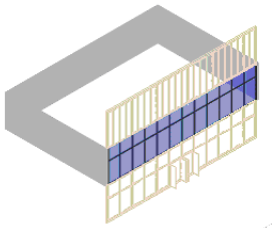
절단 평면은 특정 높이(예: 1.4 미터)로 설정됩니다. 레벨 위 또는 아래 객체는 기본적으로 평면뷰에 표시되지 않습니다. 그러나 화면표시 범위를 절단 평면 위 및 아래로 정의할 수 있습니다. 또한 범위 안의 객체 구성요소도 표시됩니다. 절단 평면 위 또는 아래에 있지만 화면표시에 포함되어야 하는 창을 표시할 경우 유용합니다.

평면뷰 창 절단 평면 옵션 보기



또한 화면표시 범위를 사용하여 2층의 모형 뷰와 같이 잘린 뷰를 정의합니다. 이런 경우 화면표시 범위는 표시할 레벨 및 숨길 레벨을 정의합니다.

2층의 잘린 3D 뷰



자세한 내용은 361페이지의 잘린 모형 뷰 작성을 참고하십시오.

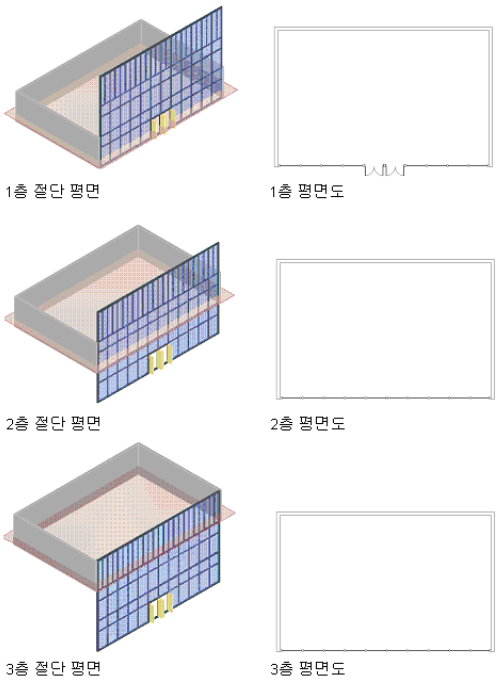
절단 평면 및 레벨

레벨은 하나 이상의 파일에 의해 별도로 표현되며 뷰 또는 시트에서 조합되어 전체 건물을 표현합니다.

건물의 각 레벨에 대해 절단 평면을 개별적으로 설정합니다. 레벨을 표현하는 도면 파일(구성 또는 뷰)을 작성한 후 도면 내의 화면표시 구성에 절단 평면을 지정합니다.

다음 이미지는 세 개의 레벨에 걸쳐 있는 커튼월을 보여줍니다. 왼쪽의 이미지는 연관된 레벨 도면에 대한 절단 평면을 나타냅니다. 오른쪽 평면도는 커튼월이 각 레벨에서 평면뷰에 표시되는 방법을 보여줍니다. 다양한 평면도에 있는 서로 다른 모양의 문 및 멀리언을 확인하십시오.

세 개의 절단 평면 레벨 지정



전역 절단 평면

전역 절단 평면은 도면의 모든 객체를 같은 높이로 자릅니다. 예를 들어 일반 평면뷰와 반사 뷰에 대해 다른 절단 평면 높이를 지정할 수 있도록 도면에 적용될 수 있는 각 화면표시 구성에 대해 별도로 전역 절단 평면이 정의됩니다.

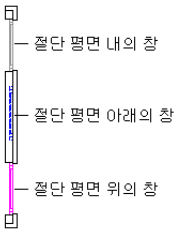
전역 절단 평면은 객체별 절단 평면 재지정을 가지지 않는 모든 객체에 사용됩니다. 자세한 내용은 362페이지의 객체별 절단 평면을 참고하십시오.

전역 절단 평면 화면표시 범위

화면표시 구성에 대해 절단 평면을 설정하는 경우 절단 평면의 위 및 아래에도 화면표시 범위를 설정합니다. 이것이 객체가 표시되는 범위입니다(객체가 절단 평면을 교차하지 않을 때에도 해당). 예를 들어, 절단 평면을 1.4미터로 설정한 후 절단 평면 위 가시적 범위를 2미터, 절단 평면 아래 가시적 범위를 1미터로 정의하는 경우 객체는 1.4미터에서 절단됩니다. 1.4미터와 1미터 사이에 있는 객체뿐만 아니라 1.4미터와 2미터 사이에 있는 객체도 표시되지만, 위 및 아래 절단 평면에 대해 다른 화면표시를 가집니다. 범위 밖에 있는 객체(예: 0.8미터에서 삽입된 창)는 전혀 표시되지 않습니다.

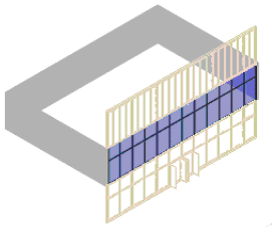
주 화면표시 범위의 값은 전역 절단 평면 높이가 아니라 WCS를 기준으로 계산됩니다.

창 절단 평면의 평면뷰



또한 화면표시 범위를 사용하여 2층의 모형 뷰와 같이 잘린 뷰를 정의합니다. 이런 경우 화면표시 범위는 표시할 레벨 및 숨길 레벨을 정의합니다.

두번째 레벨의 잘린 3D 뷰



자세한 내용은 361페이지의 잘린 모형 뷰 작성을 참고하십시오.

절단 평면 화면표시 범위에 대한 화면표시 특성

많은 객체가 위 및 아래 절단 평면 화면표시에 대해 설정할 수 있는 화면표시 구성요소를 가질 수 있습니다. 예를 들어 절단 평면 아래 객체는 대시 선과 다른 색상으로 표시할 수 있습니다. 화면표시 범위 작업을 수행하려면, 이에 따른 적절한 화면표시 구성요소를 설정합니다.

주 절단 평면 위 및 아래 화면표시 구성요소는 평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 평면도 화면표시, 반사 및 반사된 화면표시와 같은 일부 평면도 유형 화면표시와 이러한 화면표시 표현 중 하나를 기반으로 하는 사용자 정의 화면표시 표현에 표시됩니다.

다음 객체는 위 및 아래 절단 평면에 대해 화면표시 구성요소를 가집니다.

객체	위 및 아래 절단 평면에 대해 설정될 수 있는 구성요소
커튼월/커튼월 단위	커튼월/커튼월 단위 본체
문	프레임/패널/중지/스윙/문지방
조합창/문	조합창/문 본체
매스 요소	매스 요소 본체
난간	가드레일/핸드레일/하단 레일/기둥
슬래브/지붕 슬래브	슬래브 본체/슬래브 윤곽
계단	계단옆판/계단옆판 깍인면/라이저/라이저 수/단비/경로 윤곽
주요 구조 부재	빔/버팀기둥/기둥 본체
벽	벽 본체
창	유리/프레임/새시/하단창틀

개별적인 객체에 대한 화면표시 특성 설정에 대한 자세한 내용은 관련 객체 과정을 참고하십시오.

전역 절단 평면 및 화면표시 범위 설정

다음 과정에 따라 절단 평면과 화면표시 구성의 가시적 화면표시 범위를 설정하십시오. 화면표시 시스템에 대한 내용은 513페이지의 화면표시 구성을 참고하십시오.

주 위 및 아래 범위에 대해 입력하는 값은 WCS 원점에서 계산된 절대 높이 값입니다. 이 값은 절단 평면에 상대적이지 않습니다. 예를 들어 전역 절단 평면을 1.4미터로 설정한 경우 절단 평면 위쪽의 가시적 범위를 1.4미터보다 높은 값으로 설정합니다. 그렇지 않으면 잘못된 화면표시 범위가 적용됩니다.

1 다음 방법 중 하나를 사용하여 전역 절단 평면 컨트롤에 액세스합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 화면표시 구성에 대해 전역 절단 평면 높이 정의	도면 창 상태 막대에서 절단 평면 값을 클릭합니다. **주** 화면표시 범위 내로 절단 평면을 지정하거나 절단 평면 높이를 포함하도록 화면표시 범위의 값을 변경합니다.
임의의 화면표시 구성에 대해 전역 절단 평면 높이 정의	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.그런 다음 왼쪽 창에서 화면표시 구성을 선택하고 절단 평면 탭을 클릭합니다.

2 절단 평면 및 가시적 범위를 절단 평면 위 및 아래로 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 구성에 대해 전역 절단 평면 높이 정의	절단 높이에 적절한 값을 입력합니다.
절단 평면 위 가시적 범위 정의	위 화면표시 범위에 적절한 값을 입력합니다. **주** 여기에 입력하는 값은 WCS 원점에서 계산되며 절단 높이에 대해 상대적이지 않습니다.
절단 평면 아래 가시적 범위 정의	아래 화면표시 범위에 적절한 값을 입력합니다. **주** 여기에 입력하는 값은 WCS 원점에서 계산되며 절단 높이에 대해 상대적이지 않습니다.

화면표시 범위 내로 절단 평면을 지정하거나 절단 평면 높이를 포함하도록 화면표시 범위의 값을 변경해야 합니다.

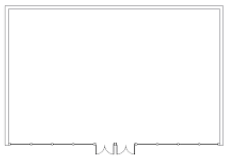
3 확인을 클릭합니다.

지정된 레벨의 절단 평면 표시

다음 과정에 따라 프로젝트에 있는 특정 레벨의 절단 평면을 표시하십시오.

일반적으로 현재 레벨의 절단 평면을 표시하고자 하지만, 다른 레벨을 표시하기를 원할 수도 있습니다. 예를 들어 프로젝트에서 여러 레벨로 확장되는 커튼월이 각 레벨에서 표시되는 방법을 볼 수 있습니다.

다른 절단 평면 결과 지정



첫번째 바닥판
절단 평면 사용 결과



두번째 바닥판
절단 평면 사용 결과

1 프로젝트 네비게이터에서 커튼월이 있는 구성을 엽니다.

2 필요한 경우 평면뷰로 전환합니다.

3 다음 방법 중 하나를 사용하여 절단 평면 컨트롤에 액세스합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 화면표시 구성의 절단 평면 높이 정의	도면 창 상태 막대에서 절단 평면 값을 클릭합니다.
화면표시 구성의 절단 평면 높이 정의	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다. 그런 다음 왼쪽 창에서 화면표시 구성을 선택하고 절단 평면 탭을 클릭합니다.

4 계산을 클릭합니다.

이 버튼은 도면이 프로젝트의 일부일 경우에만 사용 가능합니다. 245페이지의 새 레벨 작성에 입력한 레벨 정보를 사용합니다.

5 절단 평면 워크시트에서 현재 도면에 표시할 평면뷰에 대한 레벨을 선택합니다.

예를 들어 1층 뷰를 작성했지만 2층 평면뷰를 표시하려면 2를 선택합니다.

6 선택한 레벨의 절단 평면 높이를 선택합니다.

예를 들어, 두번째 레벨을 1.4미터의 절단 높이에서 표시하려면 여기에 1.4를 입력합니다.

7 확인을 클릭합니다.

화면표시 범위는 선택한 레벨의 높이를 표시하기 위해 채택됩니다.

예를 들어 각각의 층 높이가 2.75미터인 3층 건물이 있습니다. 1층 뷰를 작성했지만 2층을 1.4미터의 절단 높이에서 뷰에 표시하려고 합니다. 절단 평면 대화상자에서 레벨에 2를 입력하고 레벨 위 절단 평면 높이에 1.4를 입력합니다. 확인을 클릭하면, 뷰의 화면표시 범위가 두번째 레벨로 확장됩니다. 다음 값이 화면표시 구성의 절단 평면 탭에 입력됩니다.

필드 이름	값	설명
아래 화면표시 범위	2.75미터	두번째 레벨이 시작되는 곳입니다.
절단 높이	4.15미터(2.75미터 + 1.4미터)	1.4미터의 절단 높이를 표시하려면 2.75미터 위치에 있는 두번째 레벨의 시작 높이에 1.4미터를 추가합니다.

필드 이름	값	설명
위 화면표시 범위	5.5미터	두번째 레벨은 2.75미터에서 시작하고 기준 높이는 2.75미터입니다. 결과는 총 5.5미터의 높이입니다.

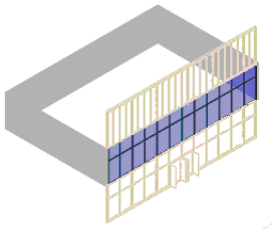
8 확인을 클릭합니다.

잘린 모형 뷰 작성

다음 과정에 따라 건물 레벨의 잘린 모형 뷰를 작성하십시오.

레벨이 커튼월 또는 승강기 통로와 같은 스패닝 요소에 의해 교차되는 경우 실제로 해당 레벨 위에 있는 스패닝 요소의 일부만 표시하려고 합니다. 이런 객체 및 사용자 정의된 화면표시 범위 내의 객체 범위만 표시하는 잘린 모형 뷰를 작성할 수 있습니다.

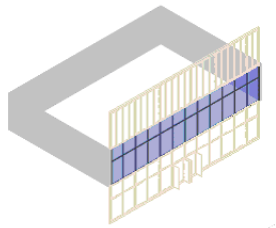
잘린 모형 뷰



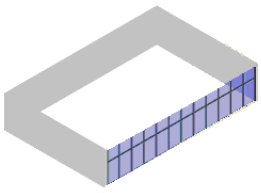
잘린 모형 뷰에 대한 다음과 같은 일부 화면표시 설정은 잘린 객체에 지정된 재료의 영향을 받습니다.

- 화면표시 범위 밖의 객체 범위 화면표시: 레벨의 화면표시 범위 밖에 있는 스패닝 요소의 일부를 표시할 수 있습니다. 더 밝은 색상과 더 가는 선가중치로 객체의 일부를 표시하여 객체의 완전한 쉐이프를 표현하려는 경우도 있습니다.

  화면표시 범위 안과 밖에 있는 스패닝 요소의 3D 뷰

  표시 범위 내에서 걸쳐진 요소

  표시 범위 이외의 걸쳐진 요소

  이러한 객체의 일부가 표시되는 방법은 객체 재료의 단면화된 본체 구성요소에서 설정됩니다. 단면화된 본체 구성요소의 화면표시 설정에 대한 내용은 574페이지의 단면화된 본체 및 단면화된 경계 및 586페이지의 재료 정의의 도면층, 색상 및 선종류 정의를 참고하십시오.

■ 화면표시 범위가 스패닝 객체를 절단하는 단면 해치 및 단면 경계의 화면표시: 절단선을 강조하는 데 사용할 수 있습니다.
단면 해치 및 경계가 표시되는 방법은 객체에 대한 재료의 단면 해치 구성요소에 정의됩니다. 이러한 구성요소의 화면표시 설정에 대한 자세한 내용은 574페이지의 단면 해치 재료 구성요소574페이지의 단면화된 본체 및 단면화된 경계 및 586페이지의 재료 정의의 도면층, 색상 및 선종류 정의를 참고하십시오.

1 원하는 레벨을 포함하는 뷰를 작성합니다.
자세한 내용은 295페이지의 새 뷰 도면 작성을 참고하십시오.

2 필요에 따라 모형 뷰로 전환합니다(예: SW 등각투영).

3 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

4 구성을 확장합니다.

5 현재 화면표시 구성을 선택합니다.
굵은 문자로 표시됩니다.

6 절단 평면 탭을 클릭합니다.

7 레벨 높이와 일치하도록 위 및 아래 화면표시 범위를 설정합니다.
예를 들어, 레벨이 2.75미터 높이일 경우 아래 화면표시 범위를 0.0미터로 설정하고 위 화면표시 범위를 2.75미터로 설정하십시오.

주 잘린 모형 뷰의 경우 절단 평면은 평면뷰에만 표시되므로 절단 평면을 설정하는 방법은 중요하지 않습니다. 기존 값을 유지하거나 화면표시 범위 내의 값을 입력합니다(예: 1.4미터).

8 세트를 확장합니다.

9 현재 화면표시 세트(굵은 문자로 표시됨)를 선택합니다.

10 화면표시 옵션 탭을 클릭합니다.

11 잘린 모형 뷰의 화면표시를 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
일반 화면표시 설정으로 7단계에서 정의한 화면표시 범위에 객체를 표시하고, 화면표시 범위 밖의 객체는 단면화된 본체로 표시	화면표시 구성에 정의된 화면표시 범위별 단면 AEC 객체를 선택합니다.
스패닝 객체가 화면표시 범위에 의해 절단되는 단면 해치 및 단면 경계 표시	화면표시 범위가 AEC 객체를 교차하는 재료 표시를 선택합니다.
화면표시 범위 밖에 있는 스패닝 객체의 모든 부분 숨기기	단면화된 본체 구성요소 숨기기를 선택합니다.
화면표시 범위 내로 객체의 표면 해치 억제	표면 해치 숨기기를 선택합니다.

12 확인을 클릭합니다.

객체별 절단 평면

AutoCAD Architecture의 많은 객체에는 화면표시 구성의 절단 평면 설정을 재정의할 수 있는 개별 절단 평면 설정이 있습니다. 객체별 절단 평면은 평면뷰에 높이가 다른 객체들이 있을 때 유용합니다. 벽에서 창 높이 작업을 수행하는 경우 이런 상황이 자주 발생합니다.

주 절단 평면이 반드시 화면표시 범위 내에 있도록 지정하거나 절단 평면 높이를 포함하도록 화면표시 범위의 값을 조정할 수 있습니다.

객체별 절단 평면은 화면표시 구성의 전역 절단 평면보다 우선됩니다. 전역 절단 평면에 대한 자세한 내용은 357페이지의 전역 절단 평면을 참고하십시오.

예: 벽에 대한 절단 평면 재지정

객체별 절단 평면은 객체의 화면표시 특성의 일부입니다. 이것을 개별적인 객체나 객체 스타일에 대해 설정하거나 시스템 기본값으로 설정할 수 있습니다.

화면표시 특성에 대한 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현 및 525페이지의 객체에 대한 화면표시 표현 작성을 참고하십시오.

팁 361페이지의 잘린 모형 뷰 작성에서 설명한 대로 잘린 모형 뷰를 작성하거나 359페이지의 지정된 레벨의 절단 평면 표시에서 설명한 대로 다른 레벨의 절단 평면을 표시하려면, 포함된 객체의 객체별 절단 평면을 꺼야 합니다. 객체별 절단 평면이 전역 절단 평면을 재지정하기 때문에 예상치 못한 화면표시 결과가 나타날 수도 있습니다.

다음은 벽 스타일에 대해 절단 평면을 설정하는 방법을 보여주는 예입니다. 다른 객체에 대한 세부적인 단계는 조금씩 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 개별 객체 장을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.
3. 개별 절단 평면을 설정할 벽 스타일을 선택하고 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
4. 평면도 또는 반사된 화면표시 표현을 선택합니다.
5. 편집 버튼을 클릭합니다.
6. 절단 평면 탭을 클릭합니다.
7. 화면표시 구성 절단 평면 재지정을 선택합니다.
8. 절단 평면 높이에 원하는 절단 평면을 입력합니다.
9. 확인을 세 번 클릭합니다.

예: 앵커 객체의 절단 평면 사용

부착된 객체에서 호스트 객체의 절단 평면을 사용할지 또는 화면표시 구성의 절단 평면을 사용할지 여부는 객체의 화면표시 특성에서 설정됩니다. 이것을 개별적인 객체나 객체 스타일에 대해 정의하거나 시스템 기본값으로 정의할 수 있습니다.

화면표시 특성에 대한 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현 및 525페이지의 객체에 대한 화면표시 표현 작성을 참고하십시오.

다음 예는 부착된 창이 자신이 부착되어 있는 벽의 절단 평면을 사용하도록 설정하는 방법을 보여줍니다. 다른 객체에 대한 세부적인 단계는 조금씩 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 개별 객체 장을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3. 부착할 때 절단 평면을 설정할 창 스타일을 선택하고 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
4. 평면도 또는 반사된 화면표시 표현을 선택합니다.
5. 편집 버튼을 클릭합니다.
6. 기타 탭을 클릭합니다.
7. 부착되는 경우 컨테이너 객체의 절단 평면을 고려를 선택합니다.

주 이 설정을 기본값으로 사용해야 합니다. 앵커 객체의 절단 평면이 전역 절단 평면과 다르지 않은 경우에도 이 설정은 평면뷰에서 부착된 객체의 올바른 화면표시를 보장합니다.

8 확인을 세 번 클릭합니다.

객체별 절단 평면 재지정

다음 객체는 객체별 절단 평면을 가질 수 있습니다.

- 커튼월
- 커튼월 단위
- 조합창/문
- 매스 요소
- 지붕 슬래브
- 슬래브
- 계단
- 벽

앵커 객체의 절단 평면

일반적으로 창 또는 문과 같은 객체는 벽, 커튼월 및 조합창에 부착됩니다. 일반적으로 부착된 객체들이 이 객체가 부착되어 있는 객체와 동일한 절단 평면 높이를 갖기를 원합니다. 그러나 부착하는 객체의 절단 평면을 화면표시 구성 또는 객체 자체에서 설정할 수 있기 때문에 부착된 객체에서 화면표시 구성의 절단 평면을 사용할지 또는 부착된 객체의 절단 평면을 사용할지 지정합니다.

다음 객체는 자신이 부착되어 있는 객체의 절단 평면에서 자신의 절단 평면을 가져올 수 있습니다.

- 커튼월 단위
- 문
- 조합창/문
- 창

수동 절단 평면

벽 또는 커튼월에 대한 수동 절단 평면의 수를 원하는 대로 정의할 수 있습니다. 수동 절단 평면은 화면표시 범위 안에 있을 때에만 표시됩니다.

수동 절단 평면 설정에 대한 자세한 내용은 다음을 참고하십시오.

- 986페이지의 커튼월의 절단 평면 화면표시 지정
- 840페이지의 벽 스타일의 절단 평면 화면표시 지정
- 986페이지의 커튼월의 절단 평면 화면표시 지정
- 1067페이지의 커튼월 단위의 절단 평면 화면표시 지정
- 1154페이지의 조합창/문의 절단 평면 화면표시 지정

도면 관리 명령

명령행에서 특정 도면 관리 명령을 실행할 수 있습니다. 또한 이런 명령을 도구막대 버튼 또는 상황에 맞는 메뉴 명령으로 사용할 수 있습니다. LISP 루틴을 작성할 때와 같은 경우 명령행을 통해 명령을 시작할 수도 있습니다.

명령행: 프로젝트 브라우저 열기

다음 과정에 따라 명령행에서 프로젝트 브라우저를 여십시오.

- 명령행에 **AecProjectBrowser**를 입력합니다.
  프로젝트 브라우저가 표시됩니다.

주 또는 프로젝트 네비게이터의 프로젝트 탭에서  버튼을 클릭할 수 있습니다.

명령행: 프로젝트 네비게이터 열기

다음 과정에 따라 명령행에서 프로젝트 네비게이터 팔레트를 여십시오.

- 명령행에 **AecProjectNavigator**를 입력합니다.
  프로젝트 네비게이터 팔레트가 표시됩니다.

주 또는 신속 접근 도구막대에서  을 클릭할 수 있습니다.

명령행: 프로젝트 갱신

다음 과정에 따라 명령행에서 프로젝트 네비게이터 팔레트의 프로젝트를 갱신하십시오.

- 명령행에 **AecRefreshProject**를 입력합니다.
  프로젝트 네비게이터 팔레트가 표시되고 모든 탭이 현재 프로젝트 상태를 표시하도록 갱신됩니다.

주 또는 각 프로젝트 네비게이터 탭의  버튼을 클릭할 수 있습니다.

명령행: 뷰 재생성

다음 과정에 따라 명령행에서 현재 프로젝트의 모든 뷰를 재생성하십시오. 뷰를 재생성할 경우 뷰 생성에 사용된 모든 외부 참조를 다시 로드합니다.

- 명령행에 **AecRegenerateProjectViews**를 입력합니다.
  현재 프로젝트의 모든 뷰가 재생성됩니다.

주 또는 프로젝트 네비게이터의 뷰 탭에서  버튼을 클릭할 수 있습니다.

명령행: 새 프로젝트 환경 선택

다음 과정에 따라 명령행에서 새 프로젝트 환경을 선택하십시오.

주 명령행에서 기존 프로젝트만 선택할 수 있습니다. 새 프로젝트 환경을 작성하려면, 프로젝트 브라우저로 가서 210페이지의 프로젝트 현재값 설정에서 설명한 대로 새 프로젝트를 작성합니다.

1 명령행에 **AecSetCurrentProject**를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

2 현재로 설정할 프로젝트를 명령행에 입력합니다.

주 또는 프로젝트 네비게이터의 프로젝트 탭에서  을 클릭하고 프로젝트 브라우저에서 새 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정할 수 있습니다.

명령행: 프로젝트 네비게이터 닫기

다음 과정에 따라 명령행에서 프로젝트 네비게이터를 닫으십시오.

- 명령행에 **AecCloseProjectNavigator**를 입력합니다.
  프로젝트 네비게이터 팔레트가 닫힙니다.

도면 관리에 대해 자주 묻는 질문

이 항목에서는 도면 관리를 사용하여 작업할 때 원하는 결과를 얻는 데 도움이 되는 질문과 답변을 소개합니다.

프로젝트에서 XML 파일 관련 작업 시 고려해야 할 사항은 무엇입니까?

건물 모형의 프로젝트 데이터는 전체 프로젝트에 대한 정보를 포함하는 APJ 파일과 XML 파일(각 DWG 파일과 함께)에 들어 있습니다. 두 가지 파일 유형은 모두 적합한 형식의 XML입니다. 파일을 실수로 손상시킨 경우와 같이 대부분 XML 편집기에서 이런 파일을 수동으로 편집하면 안됩니다. 프로젝트를 변경하려면, 프로젝트 브라우저 및 프로젝트 네비게이터 명령을 대신 사용하십시오.

주 도면 관리 기능에서 생성되는 XML 파일을 삭제하면 안됩니다. 이 파일은 프로젝트에 매우 중요합니다.

프로젝트 브라우저에 추가된 많은 프로젝트 상세사항이 있습니다. 이러한 상세를 다른 응용프로그램으로 내보낼 수 있습니까?

예. 프로젝트 브라우저에 입력하는 프로젝트 상세사항은 프로젝트의 APJ 파일(적합한 형식의 XML 파일)에 저장됩니다. 이런 상세를 내보내려면, APJ 파일의 사본을 작성한 후 XML 응용프로그램 또는 데이터베이스로 내보내십시오. 다른 프로젝트에서 프로젝트 상세사항 범주 및 항목을 사용하려면 새 프로젝트에 대해 기존 APJ 파일을 템플릿으로 사용합니다.

APJ 파일이 실수로 삭제되거나 손상되면 어떻게 해야 합니까?

프로젝트의 APJ 파일이 삭제 또는 손상되더라도 프로젝트에 포함된 DWG 파일 및 XML 파일에는 영향을 미치지 않습니다. 프로젝트 브라우저에서 프로젝트가 더 이상 표시되지 않습니다. 새 APJ 파일로 프로젝트를 다시 작성하려면, 프로젝트 브라우저로 가서 이전 APJ 파일과 같은 폴더 위치에 새 프로젝트를 같은 이름으로 작성하십시오. 지시사항은 211페이지의 새 프로젝트 작성을 참고하십시오. 그런 다음 프로젝트 네비게이터로 가서 프로젝트의 요소, 구성, 뷰 및 시트 폴더를 Windows 탐색기에서 프로젝트 네비게이터의 해당 탭으로 끌어 놓으십시오. 그러면 파일이 프로젝트에 다시 삽입됩니다.

XML 파일이 실수로 삭제되거나 손상되면 어떻게 해야 합니까?

프로젝트에 있는 각 DWG 파일에는 프로젝트 고유 정보를 포함하는 XML 파일이 있습니다. 해당 XML 파일이 실수로 삭제 또는 손상된 경우 DWG 파일은 더 이상 프로젝트의 일부로 간주되지 않고 도면 탐색기에 표시되지 않습니다. 프로젝트에 다시 삽입하려면 DWG 파일을 프로젝트 파일로 변환합니다. 지시사항은 265페이지의 도면을 구성으로 변환 및 280페이지의 도면을 요소로 변환을 참고하십시오.

프로젝트 파일에 대한 다른 사용자의 액세스을 제한할 수 있습니까?

네트워크 권한을 사용하여 프로젝트 파일을 편집 및 삭제하는 다른 사용자의 능력을 제한할 수 있습니다. 전체 프로젝트에 대한 삭제 권한을 제한하여, 사용자가 프로젝트에서 파일을 삭제하거나 프로젝트 내에서 파일을 이동할 수 없도록 만들 수 있습니다. 또한 상위 프로젝트 폴더(APJ 파일 포함)에 대한 삭제 권한을 제한하고 하위 폴더에서 삭제를 허용할 것을 고려할 수도 있습니다.

프로젝트 파일에는 어느 정도의 파일 공간이 추가로 필요합니까?

프로젝트 관련 작업에서는 컴퓨터 또는 네트워크 폴더에 많은 추가 파일 공간이 필요하지 않습니다. XML 파일은 10K미만이며 대부분 1-3K 정도입니다. APJ 파일은 약간 더 크지만 대부분 10K를 초과하지 않습니다.

최상의 프로젝트 보관 방법은 무엇입니까?

AutoCAD Architecture에서 프로젝트를 전자 전송하고 보관할 수 있습니다. 자세한 내용은 226페이지의 프로젝트 전자 전송을 참고하십시오.

또는 Windows 탐색기에서 프로젝트를 복사한 후 붙여넣을 수 있습니다. 모든 프로젝트 파일은 또한 APJ 파일을 포함하는 맨 위 프로젝트 폴더의 폴더 구조에 포함됩니다. 맨 위 프로젝트 폴더만 폴더, CD 또는 테이프의 원하는 보관 위치로 이동하거나 복사합니다.

추가 파일(Addendum), 대체 파일(Alternate) 또는 기본 파일(As-Built)을 프로젝트의 어디에 배치하는 것이 가장 좋습니까?

이런 항목을 구성하는 방법은 주로 내부 프로세스 및 워크플로우에 따라 결정됩니다. 대체 파일(Alternate)을 일반 구성으로 그린 후 특수 뷰를 작성하는 것이 하나의 해결책이 될 수 있습니다.

대체 파일(Alternate)을 표현하기 위해 완전히 다른 평면도/입면도를 제공할 경우 부속건물을 사용하여 표현할 수 있습니다. 뷰를 생성할 때 적절한 분할만 뷰에 포함해야 합니다.

또한 어떤 경우에는 프로젝트를 복사한 후 복사된 프로젝트에 대체 파일(Alternate)을 삽입하는 것을 고려할 수 있습니다. 지시사항은 211페이지의 템플릿에 따라 새 프로젝트 작성(프로젝트 복사)를 참고하십시오. 그러나 프로젝트를 복사하는 경우 서로 다른 두 개의 파일 세트가 유지되며 복사된 프로젝트에는 원래 프로젝트에 대한 링크가 남지 않습니다.

건물에서 구성 및 요소의 물리적 위치를 어떻게 정의합니까?

다른 프로젝트 파일에 참조될 경우 프로젝트 파일에 있는 객체의 위치는 원본 파일의 위치에 따라 결정됩니다. 기본적으로 프로젝트 파일은 0,0,0에서 참조됩니다. 뷰를 생성하는 경우 이 뷰에 포함된 최하위 레벨은 Z축 위치 0에 배치됩니다.

프로젝트 파일을 다른 프로젝트 파일에 참조할 때, 0,0,0이 아닌 다른 기준점이 있습니까?

예. 요소를 구성에 참조하고 구성을 뷰에 참조하면 이러한 항목은 0,0,0에 삽입됩니다. 구성 및 요소 내에서 0,0,0이 아닌 기준점(INSBASE)이 적용됩니다.

다른 프로젝트 파일에서 참조되는 프로젝트 파일의 경우 프로젝트 파일의 기준점을 재지정할 수 있습니까?

아니오. 이것은 AutoCAD의 표준 동작입니다.

구성 및 요소를 실수로 이동하지 않도록 해당 위치에서 잠글 수 있습니까?

예. 건물 모형의 요소 또는 구성을 잠그려면, 요소 또는 구성이 삽입되어 있는 도면층을 잠그십시오.

하나의 요소를 한 번에 다중 구성으로 쉽게 복사할 수 있는 방법이 있습니까?

예. 도면 탐색기에서 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 요소를 구성에 부착을 클릭합니다. 지시사항은 269페이지의 요소를 다중 구성에 참조를 참고하십시오.

하나의 구성을 한 번에 다중 레벨로 쉽게 복사할 수 있는 방법이 있습니까?

예. 247페이지의 구성이 지정된 레벨 복사 및 264페이지의 구성을 레벨에 복사에 설명된 대로 두 가지 기록 방법이 있습니다.

구성을 하나의 레벨에서 다른 레벨로 어떻게 이동시킵니까?

구성을 다른 레벨로 이동하려면 해당 레벨 할당을 변경합니다. 구성을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 상황에 맞는 메뉴에서 특성을 클릭합니다. 그런 다음 할당값 행렬에서 다른 레벨을 선택합니다. 지시사항은 272페이지의 구성의 특성 변경을 참고하십시오.

벽 마무리는 다른 부속건물에서 벽을 가로지릅니까?

예. 벽은 분할과 같은 외부 참조를 가로질러 마무리됩니다. 벽 기준선이 같은 높이에 있는지 확인해야 합니다.

AEC 치수가 외부 참조의 객체와 함께 작동합니까?

예. AEC 치수는 외부 참조의 객체 치수를 기입할 수 있습니다(내포된 경우에도 해당). 자세한 내용은 355페이지의 프로젝트 치수 기입을 참고하십시오.

일람표 태그 및 특성 세트가 외부 참조의 객체와 함께 작동합니까?

예. 일람표 태그 및 특성 세트 정의는 외부 참조의 객체에 주석을 달 수 있습니다(내포된 경우에도 해당). 자세한 내용은 344페이지의 프로젝트에서 태그 지정 및 345페이지의 프로젝트에 있는 특성 세트 데이터 및 일람표 테이블을 참고하십시오.

프로젝트 네비게이터는 MDI와 호환됩니까?

아니오. AutoCAD Architecture의 세션 중에는 하나의 프로젝트만 동시에 열 수 있습니다. 일반적인 응용프로그램 메뉴의 파일 열기 명령으로 다른 프로젝트에서 파일을 열 수 있습니다. 그러나 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 연관된 프로젝트를 볼 수 없습니다.

부록 1: 템플릿 프로젝트

템플릿 프로젝트는 새 프로젝트의 시작점으로 사용되는 AutoCAD Architecture 프로젝트입니다. 기존 프로젝트의 파일 및 폴더 구조가 새 프로젝트에 사용되며 지정한 위치로 복사됩니다. 프로젝트 브라우저에서 새 프로젝트를 작성할 때 템플릿 프로젝트에 액세스할 수 있습니다.

선택한 템플릿 프로젝트는 새 위치(새 프로젝트 아이콘을 클릭하기 전에 프로젝트 브라우저 창에서 선택)로 복사된 후 자동으로 경로가 재지정됩니다. 템플릿 프로젝트는 DWT 파일이 개별 도면 파일에 제공하는 것과 같은 이점을 제공합니다. 템플릿 프로젝트를 사용하면 프로젝트 설정 속도가 빨라지고 사무 표준 및 일관성을 보장할 수 있습니다.

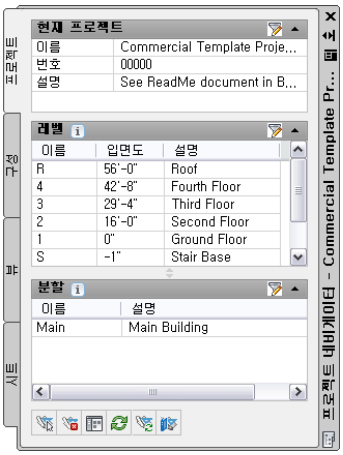
상업용 템플릿 프로젝트를 새 프로젝트의 템플릿으로 사용

1. 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 브라우저  를 클릭합니다.
2. 프로젝트 브라우저 창에서 새 프로젝트를 작성하려는 위치로 이동한 후  을 클릭합니다.
3. 프로젝트 이름과 번호를 입력한 후 템플릿 프로젝로부터 작성을 클릭합니다.
4. *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template₩Commercial Template Project (Imperial)₩Commercial Template Project (Imperial).apj* 프로젝트로 이동합니다. 여기에는 미국 기반의 구성이 포함되어 있습니다.

   또는 미터법 버전을 선택할 수 있습니다.
5. 확인을 클릭하고 프로젝트 경로 재지정이 완료될 때까지 기다립니다.

레벨 및 부속건물

상업용 템플릿 프로젝트에는 5개의 기본적인 시작 레벨이 포함되어 있습니다. 자세한 내용은 245페이지의 새 레벨 작성을 참고하십시오.



부속건물을 사용하여 프로젝트를 측면 분할하는 경우에도 해당 값을 설정합니다.

프로젝트 파일 명명

다음은 US National CAD 표준의 권장안을 기준으로 프로젝트 네비게이터와 여기서 소개한 제안에 알맞게 변경되어 사용 가능한 파일 이름을 요약한 것입니다. *http://www.nationalcadstandard.org/*에서 전체 정보를 확인하고 NCS 복사본을 구입할 수 있습니다.

NCS 모형 파일 이름은 분야와 도면 유형 코드 그리고 리스트(주로 바닥 번호와 일치)의 순서로 구성되지만 항상 그렇지는 않습니다. 예를 들어 입면도는 임의의 논리적 순서대로 번호가 부여됩니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

- A-FP01 = Architectural 첫번째 바닥 평면도
- A-EL01 = Architectural 입면도(첫 번째 입면도 그룹. 02, 03 등의 이름을 갖는 다른 그룹이 존재할 수 있음)

분야와 코드 사이에 하이픈이 사용되지만, 코드와 번호 사이에는 사용되지 않습니다.

모형 파일에는 다음 코드를 사용하는 것이 좋습니다. 뷰 파일 이름의 경우 다음 지정사항을 사용합니다.

- FP = 바닥 평면도
- SP = 대지 평면도
- DP = 파괴 평면도
- QP = 설비 평면도
- XP = 기존 평면도
- EL = 입면도
- SC = 단면도
- DT = 상세
- SH = 일람표

- 3D = 등각투영/3D
- DG = 도표

기술적으로 FP는 모든 유형의 평면도에서 사용하며, 각 FP는 간단히 열거됩니다. 따라서 첫번째 바닥 평면도는 A-FP01이고, 첫번째 바닥 천장 평면도는 A-FP02가 될 수 있습니다. 그러나 1층 천장 평면도의 A-FP02는 대부분의 사람에게 혼동을 주며 코드가 두 자리 뿐이라서 부족해질 가능성이 높습니다. 따라서 대부분의 회사에서는 다음과 같은 약어를 보편적으로 사용합니다.

- CP = 반사 천장 평면도
- RP = 가구 평면도
- EP = 확대 평면도

A-3D01은 복합 모형의 이름으로 사용하기에 기술적으로 문제가 없지만, 다음과 같이 사용하는 것이 좋습니다.

- CM = 복합 모형

따라서 파일의 이름은 A-CM01이 됩니다. 또한 세트의 첫번째 복합 모형에 대해 A-CM00을 사용할 수도 있습니다. 시작하는 번호는 크게 중요하지 않습니다.

NCS는 구성에 대해 전혀 알지 못합니다. NCS 이름은 도면 유형과 기능을 나타내므로, 뷰 파일 이름으로 사용하는 것이 가장 좋습니다. 다음과 같은 구성의 설명 이름을 고려해보십시오.

- 01 벽
- 01 쉘 및 코어
- 01 바닥
- 01 바닥판(평면도 아님)
- 계단(스패닝 계단)
- 00 계단(계단 대용)
- 지붕
- 01 슬래브

시트에 대해 NCS 시스템을 사용해도 좋습니다. 시트 번호를 사용하는 것이 좋으며, 일반적으로 여기에는 분야 코드도 포함됩니다. 번호는 두 부분으로 구성됩니다. 첫 번째 자리는 도면 유형을 나타내는 코드이며 나머지 두 자리는 리스트입니다.

- 1 = 평면도(수평 뷰)
- 2 = 입면도(수직 뷰)
- 3 = 단면도(단면도 뷰)
- 4 = 대형 축척 뷰(상세가 아닌 평면도, 단면도 및 입면도)
- 5 = 상세
- 6 = 일람표 및 도표
- 7 = 사용자 정의
- 8 = 사용자 정의
- 9 = 3D 표현(등각투영, 투시 및 사진)

예:

- A-101 - (Architectural 첫번째 바닥 평면도)
- A-102 - (Architectural 두번째 바닥 평면도)
- A-103 - (Architectural 첫번째 반사 천장 평면도)
- A-201 - (Architectural 건물 입면도)
- A-301 - (Architectural 건물 단면도)

상업용 템플릿 프로젝트에 포함된 구성

상업용 템플릿 프로젝트에 포함된 모든 구성은 일반적인 상업용 프로젝트 구성을 나타냅니다. 특정 프로젝트 필요사항에 따라 정렬을 수정하고, 필요에 따라 파일을 추가하거나 삭제할 수 있습니다. 일부 파일은 형상을 포함하기도 합니다. 이는 작업을 시작하기에 앞서 프로젝트 구성원이 지우게 되는 자리 표시자입니다. 형상을 지우고 실제 프로젝트 형상을 그 위치에 그리면 됩니다. 예를 들어 일반 화장실 요소 파일에는 직사각형이 포함되어 있으며 많은 파일에는 활성 영역 안내 블록 삽입이 포함되어 있습니다.

모든 구성에 대한 일반적인 고려 사항

보통 사용되는 각 레벨 및/또는 부속건물에는 최소한 한 개의 구성이 존재합니다. 그러나 그보다 훨씬 많은 경우도 자주 있습니다. 프로젝트 및 구성원 요구사항이 프로젝트별로 구성의 정확한 수량 및 작성을 결정짓는 요인이 됩니다. 일부 프로젝트는 각 바닥에 여러 구성이 있는 반면, 바닥별로 구성이 하나만 있는 프로젝트도 있습니다. 다음은 이 상업용 템플릿 프로젝트에 포함된 각 구성을 간략하게 설명한 것입니다. 특정 프로젝트 및 팀 필요사항에 따라 구성을 추가하거나 삭제할 수 있습니다. 또한 상업용 템플릿 프로젝트를 수정하고 이를 사용자 템플릿 프로젝트로 저장하여 나중에 다른 프로젝트에서 사용할 수 있습니다.

지형 구성

이 구성은 프로젝트 대지 조건의 간단한 지형 모형에 사용합니다. 지형 구성은 대지 평면도, 복합 모형, 단면도 및 입면도 뷰 파일에 참조됩니다.

쉘 구성

상업용 템플릿 프로젝트에는 건물의 바닥별로 하나씩 몇 가지 쉘 구성이 포함되어 있습니다. 이러한 구성은 건물의 외부 울타리에 사용됩니다. 다양한 쉘 구성이 바닥 평면도, 복합 모형, 단면도 및 입면도 뷰 파일에서 참조됩니다.

코어 구성

이 구성은 계단 그리고 화장실을 제외한 건물 코어(예: 벽, 문 등)에 속하는 객체에 사용됩니다. 계단은 별도의 계단 구성에서 그려야 합니다. 모든 레벨에서 화장실 배치가 동일하다면 여기서 화장실을 그린 후 각 레벨에 복사할 수 있습니다. 그렇지 않으면 이 상업용 템플릿 프로젝트에 포함된 일반 화장실 요소 파일과 같은 요소 파일로 작성한 다음 코어 구성 파일로 끌 수 있습니다.

별도의 코어 구성을 두고 싶지 않은 경우 대신 쉘 또는 내부 구성 파일에 코어 형상을 그릴 수 있습니다. 이렇게 할 경우 프로젝트에서 코어 구성을 삭제합니다.

다양한 코어 구성이 바닥 평면도, 복합 모형 및 단면도 뷰 파일에서 참조됩니다.

슬래브 구성

이 구성은 슬래브 객체와 단면도 및 모형에 표시되지만 평면도에는 표시되지 않는 기타 객체에 사용됩니다. 다양한 슬래브 구성이 복합 모형 및 단면도 뷰 파일에서 참조됩니다.

내부 구성

이 구성은 건물의 외부 쉘 내에 배치된 모든 형상에 사용됩니다. 여기에는 각 바닥의 내부에 있는 모든 칸막이와 문 등이 포함됩니다. 이 구성에서는 공간 객체, 천장 그리드, 가구 및 설비도 포함할 수 있습니다. 또는 이러한 다른 객체를 자체 공간과 그리드 및 가구 구성으로 분리할 수 있습니다.

다양한 내부 구성이 바닥 평면도, 복합 모형 및 단면도 뷰 파일에서 참조됩니다.

계단 구성

이 스패닝 구성은 최하위 레벨에서 지붕(해당되는 경우)까지의 모든 계단을 포함할 때 사용됩니다. 계단 타워별로 별도의 구성을 작성하거나, 프로젝트 전체의 모든 계단을 포함하는 단일 계단 구성을 작성할 수 있습니다. 프로젝트 네비게이터 팔레트에서 구성의 특성을 보면 모든 레벨이 선택되어 있는 것을 확인할 수 있습니다. 이렇게 하면 스패닝이 이루어집니다. 이 구성에서 작업하려면 최하위 레벨에서 단일 계단을 그린 다음 계단참에 필요한 난간 및 슬래브를 추가합니다. 그런 다음 계단 타워 생성 도구(설계 팔레트 - 설계 도구 팔레트 그룹)를 사용하여 계단, 난간 및 슬래브를 상위 레벨로 복사합니다. 자세한 내용은 1472페이지의 계단 타워 생성기를 참고하십시오.

다층 계단이 뷰 파일에서 올바르게 표시되게 하려면 계단을 뷰로 참조할 때 중간 상세 중간 레벨 화면표시 구성을 외부 참조(xref) 화면표시 재지정으로 사용합니다. 중간 레벨에 대해 중간 상세 중간 레벨 화면표시 구성을 선택하고 최상위 계단 참조에 대해 중간 상세 최상위 레벨 화면표시 구성을 선택합니다. 자세한 내용은 343페이지의 외부 참조에서 객체 화면표시를 참고하십시오.

계단 구성은 바닥 평면도, 복합 모형 및 단면도 뷰 파일에소서 참조됩니다.

지붕 구성

이 구성은 건물의 지붕에 사용됩니다. 지붕의 각 부분마다(하단 지붕, 윙, 타워 등) 별도의 지붕 구성을 작성할 수 있습니다. 또는 지붕 레벨 입면도를 기준으로 해당 Z 높이에서 모든 지붕을 이 파일에서 작성할 수 있습니다. 필요한 경우 난간 및 기타 지붕 기능을 여기에 포함하거나 다른 구성에 포함시킬 수 있습니다.

지붕 구성은 지붕 평면도, 복합 모형, 입면도 및 단면도 뷰 파일에서 참조됩니다.

기둥 그리드 구성

이 구성은 구조 기둥 그리드 및 그 기둥에 사용됩니다. 기둥 그리드, 기둥, 기둥 그리드 버들 및 치수가 이 파일에 포함됩니다. 이 파일은 Structural 폴더에 포함되었습니다.

다양한 기둥 그리드 구성은 바닥 평면도, 복합 모형 및 단면도 뷰 파일에서 참조됩니다.

상업용 템플릿 프로젝트에 포함된 요소 파일

요소는 프로젝트에서 일반적인 조건을 의미하며, 외부 참조(xref) 동작을 수동으로 조절하려는 (뷰 또는 시트에 자동으로 나타나지 않는) 기타 프로젝트 리소스에도 유용하게 쓰입니다.

일반 화장실 요소

이 요소는 프로젝트에서 두 차례 이상 나타나는 화장실 배치를 작성할 때 사용합니다. 동일한 배치를 여러 차례 그리거나 복사해 붙여넣기 보다는 변경사항이 있을 때만 다시 그리면 됩니다. 요소를 사용하면 편집 작업을 하나의 소스 파일로 집중시킬 수 있습니다.

이 요소 파일은 미리 구성된 파일에 자신이 있다는 것을 알리기 위해 비플로팅 도면층에 간단한 직사각형을 포함하고 있습니다. 프로젝트 시작 시 이 요소를 열고 직사각형을 삭제한 다음 이를 실제 화장실 형상으로 대치합니다. 일반 화장실 요소는 다양한 코어 구성으로 참조됩니다.

템플릿 프로젝트에 포함된 뷰

이 템플릿 프로젝트에는 시작 뷰의 집합이 들어 있습니다.

컨설턴트 배경

이 폴더에는 화면 화면표시 구성이 활성화된 상태에서 저장된 바닥 평면뷰가 있습니다. AutoCAD Architecture 또는 AutoCAD MEP를 사용하는 컨설턴트는 이 파일을 저장하고 보내기만 하면 됩니다. AutoCAD를 사용하는 컨설턴트는 화면표시 구성을 평면도만으로 변경하고 응용프로그램 메뉴에서 AutoCAD로 저장 명령을 사용하여 AutoCAD Architecture 버전이 아닌 파일을 저장합니다. 자세한 내용은 145페이지의 AutoCAD에 도면 내보내기를 참고하십시오.

상세 뷰

이 폴더의 유일한 뷰인 상세 뷰에서는 상세 그리드 모듈로 분할된 배치 그리드를 제공합니다. 이 파일의 상세 그리드에 상세를 그립니다. 다른 축적의 상세에 대해 새 뷰를 작성합니다.

확대 뷰

이 폴더는 내부 입면도 및 확대 평면뷰에서 사용합니다. 도구 팔레트의 인출선 탭에서 인출선 도구를 사용하여 확대 뷰를 작성합니다. 자세한 내용은 2375페이지의 AutoCAD Architecture의 인출선 도구을 참고하십시오.

바닥 평면뷰

바닥 평면뷰가 여기에 포함되어 있습니다. 기본적인 제목 표시, 입면도 및 단면도 표식기가 이 파일에 포함되어 있습니다. 필요에 따라 이러한 객체를 사용하고 수정하거나 지우고 다시 추가할 수 있습니다.

3D 모형 뷰

복합 모형 뷰에서는 시각화 및/또는 조정 작업에 대해 모든 구성을 수집합니다. 여기서는 두 가지가 모형 뷰가 제공됩니다. 하나는 전체 모형에 대한 것이고, 다른 하나는 쉘 구성에 대한 것입니다.

반사 천장 평면뷰

반사 천장 평면뷰가 여기에 포함되어 있습니다. 기본적인 제목 표식 및 입면도/단면도 표식기가 이 파일에 포함되어 있습니다.

일람표 뷰

일람표 테이블 생성 시 사용할 수 있도록 합성 모형이 상업용 템플릿 프로젝트에 포함됩니다. 이 뷰 파일은 프로젝트에 포함된 일람표 시트 파일(Sheet A601–Schedules)에서 일람표 객체가 직접 참조합니다. 최신 데이터를 볼 수 있도록 프로젝트 전체에 걸쳐 정기적으로 일람표 테이블을 업데이트하고 외부 참조를 다시 로드합니다. 자세한 내용은 2418페이지의 일람표 수동 업데이트를 참고하십시오.

입면 및 단면 뷰

이러한 파일은 인출선 도구를 사용하여 생성되며 전체 건물의 2D 단면도/입면도 객체를 포함합니다. 네 개의 입면도와 두 개의 단면도가 포함되어 있습니다. 구성에 형상을 추가할 때 필요에 따라 단면선 및 입면선 객체를 이동하고 크기를 조절하여 전체 설계를 캡쳐한 다음 단면도 및 입면도를 갱신할 수 있습니다. 이 문서에 나열된 구성은 이미 단면도 및 입면도 객체의 선택 세트에 포함되어 있습니다. 새 파일을 추가할 경우 단면도나 입면도를 다시 생성해야 합니다. 자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트 및 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

템플릿 프로젝트에 포함된 시트

이 템플릿 프로젝트에는 여러 기본 시트가 포함되었습니다. 그 시트 중 일부는 바닥 평면도와 같은 뷰포트가 이미 포함되어 있습니다. 그 밖에도 뷰를 배치할 수 있는 빈 시트가 있습니다. 뷰 파일이나 뷰 파일에 있는 명명된 모형 공간 뷰를 프로젝트 네비게이터에서 시트로 끌어 놓습니다. 자세한 내용은 306페이지의 시트에 모형 공간 뷰 배치 및 323페이지의 시트 뷰 작성을 참고하십시오.

시트는 시트 세트 및 하위 세트에서 구성 관리됩니다. 시트 리스트에는 다음이 포함되어 있습니다.

일반	G-100, 표지 시트
Architectural: 일반	A-100, 대지 평면도
Architectural: 평면도	A-101, 바닥 평면도 A-102, 바닥 평면도 A-103, 바닥 평면도 A-104, 바닥 평면도
Architectural: 입면도	A-201, 건물 입면도 A-202, 건물 입면도
Architectural: 단면도	A-301, 건물 단면도
Architectural: 대형 축척 뷰	A-401, 확대 단면도 A-402, 내부 입면도
Architectural: 상세	A-501, 상세
Architectural: 일람표 및 도표	A-601, 일람표
Architectural: 3D 표현	A-901, 3D 도표

프로젝트 표준

프로젝트 표준은 프로젝트 파일에서 객체 스타일 및 화면표시 설정을 하나 이상의 표준 도면 파일과 동기화할 수 있는 도구입니다. 템플릿 프로젝트는 사용자가 동기화를 수동으로 시작할 때 표준과만 동기화되도록 설정되었습니다. 자세한 내용은 388페이지의 AEC 표준의 동기화 설정을 참고하십시오.

프로젝트의 Standards₩Content 폴더에 Project Styles.dwg라는 이름의 파일이 포함되어 있습니다. 이 파일에는 몇 가지 샘플 스타일이 포함되었습니다. 프로젝트 도구 팔레트의 도구는 이 파일의 스타일을 참조합니다. 도면층 키 스타일을 제외하고 모든 유형의 스타일을 이 도면과 동기화하도록 프로젝트가 설정되었습니다. 기본 AECLayerStd.dwg 파일은 도면층 키 스타일을 동기화하기 위한 보조 표준 도면으로 설정되었습니다.

Standards₩Template 폴더에 두 개의 추가 도면 템플릿 파일(DWT)도 제공됩니다. 하나는 구성, 요소 및 뷰에 사용되고 다른 하나는 시트에 사용됩니다. 이 폴더의 Model DWT 파일에서 화면표시 설정을 동기화하도록 프로젝트가 구성되었습니다. 프로젝트의 모든 스타일이 이 파일과 동기화되고 버전 관리되었습니다.

프로젝트 표준

7

프로젝트 표준 기능을 사용하여 AutoCAD Architecture 프로젝트의 모든 도면 간에 표준을 설정하고 유지하고 동기화할 수 있습니다. 프로젝트 표준에는 프로젝트 도면 전체에서 사용되는 표준 스타일, 화면표시 설정 및 AutoCAD 표준이 포함됩니다. 표준 스타일 및 화면표시 설정은 프로젝트와 연관된 하나 이상의 표준 도면에 지정합니다. 그러면 프로젝트 수명 주기 동안 자동으로 또는 요청 시 프로젝트 도면을 이러한 표준과 동기화할 수 있습니다. 또한 프로젝트와 연관된 도구 팔레트 및 컨텐츠 검색기 라이브러리를 지정할 수 있습니다.

프로젝트 표준 용어

프로젝트 도면 AutoCAD Architecture 프로젝트에 속하는 도면 파일입니다. 도면은 액세스하여 프로젝트 표준과 동기화될 프로젝트에 속해야 합니다.

표준 도면 프로젝트와 연관된 표준 스타일 및 화면표시 설정을 포함하는 파일(DWG, DWT, DWS)입니다. 표준 도면은 프로젝트별 표준을 포함할 경우 프로젝트 폴더 내의 폴더에 배치될 수 있고 부서별 또는 회사 전체의 표준을 포함할 경우 프로젝트 폴더 외부에 배치될 수 있습니다.

표준 도면은 전자전송 및 보관 패키지에 포함될 수 있습니다.

표준 스타일 또는 화면표시 설정 특정 프로젝트의 표준으로 정의된 스타일 또는 화면표시 설정입니다. 표준 스타일 또는 화면표시 설정으로 정의되려면 표준 도면에 포함되어야 합니다. 표준 스타일 유형 및 화면표시 설정에는 다음이 포함됩니다.

- 객체 스타일(예: 벽 스타일, 문 스타일 등)
- 특성 세트 정의
- 특성 데이터 형식
- 일람표 테이블 스타일
- 분류 정의
- 화면표시 주제 스타일
- 도면층 키 스타일
- 마스크 블록 정의
- 재료 정의
- 다중 뷰 블록 정의
- 프로파일 정의

- 화면표시 특성
- 화면표시 세트
- 화면표시 구성

표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트 표준 도면에서 해당 객체를 찾을 수 없는 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정입니다.

버전 프로젝트 표준 스타일 및 화면표시 설정의 변경사항을 기록하는 과정입니다. 표준 도면에서 표준 스타일 및 화면표시 설정이 변경되면 이에 맞게 해당 버전을 관리해야 합니다. 새 버전이 만들어지면 다음 동기화 작업은 변경된 스타일 또는 화면표시 설정을 인식하며 그에 따라 사용자는 프로젝트 도면을 업데이트할 수 있습니다.

비표준 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트의 표준 스타일 및 화면표시 설정이 프로젝트 도면이나 프로젝트 표준 도면에서 변경되면 이에 맞게 해당 버전이 관리됩니다. 예를 들어 표준 스타일의 버전이 2006년 7월 14일인 경우 이전 버전은 2006년 7월 7일보다 일주일 전일 수 있습니다.

동기화 중에 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 없는 버전 날짜(예: 2006년 7월 12일)를 갖는 스타일 또는 화면표시 설정 버전이 검색되면 이 버전은 "비표준 버전"의 프로젝트 표준 스타일 또는 화면표시 설정으로 레이블이 지정됩니다.

이전 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정 위 예제에서 동기화 작업 중에 프로젝트 도면에서 2006년 7월 7일 버전의 스타일 또는 화면표시 설정이 검색되면 이 버전이 프로젝트 표준 도면에 있지만 2006년 7월 14일보다 더 최신 버전으로 업데이트되었으므로 이 버전은 "이전 버전"으로 레이블이 지정됩니다.

동기화 연관된 표준을 기준으로 도면이나 프로젝트를 확인하여 표준과 프로젝트 간 버전 불일치를 식별하고 제거하는 과정입니다. 동기화가 백그라운드에서 보이지 않게 실행되거나 사용자 프롬프트 시 자동으로 실행되도록 설정하거나 사용자가 수동으로 시작할 수 있습니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹 프로젝트 도구 팔레트 그룹은 프로젝트와 자동으로 연관되며 공유 위치에서 참조되거나 각 사용자의 컴퓨터로 복사될 수 있습니다.

프로젝트 도구 프로젝트 도구는 프로젝트에 대해 설정된 프로젝트 도구 팔레트에 있는 도구입니다. 항상 현재 스타일 정의가 사용되도록 하려면 프로젝트별 도구가 표준 도면 내의 스타일을 직접 가리켜야 합니다.

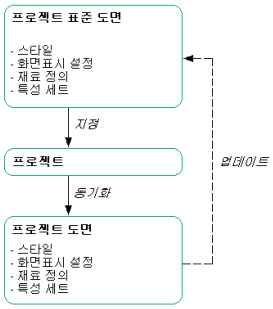
표준 도면 위치 표준 도면, 카탈로그 및 라이브러리가 프로젝트 폴더 내에 있으면 프로젝트별 항목으로 취급됩니다. 예를 들어 프로젝트가 새 프로젝트에 대한 템플릿으로 사용되면 표준 폴더의 모든 파일이 새 프로젝트로 복사되므로 새 프로젝트에서 변경하고 덮어쓸 수 있습니다. 프로젝트 폴더 외부에 있는 표준 파일은 새 프로젝트 작성 시 복사되지 않으며 원래 위치로부터 기존 및 새 프로젝트로 참조되기만 합니다. 따라서 프로젝트마다 달라져서는 안 되는 회사 표준이 들어 있는 파일의 경우 프로젝트 폴더 외부에 두는 것이 좋습니다.

프로젝트 표준 개요

프로젝트에 대한 표준 스타일 및 화면표시 설정은 해당 프로젝트와 연관된 하나 이상의 표준 도면에 지정되고 저장됩니다. 따라서 다양한 방식으로 표준 도면을 구성할 수 있습니다. 예를 들어 스타일에 대해 한 표준 도면을 지정하고 화면표시 설정에 대해 다른 표준 도면을 지정하고 도면층, 치수 스타일, 문자 스타일 및 선종류 같은 AutoCAD 구성요소에 대해 또 다른 표준 도면을 지정할 수 있습니다. 또는 모든 벽 스타일을 한 표준 도면에 배치하고 모든 특성 세트 정의 및 데이터 형식 스타일을 다른 표준 도면에 배치할 수 있습니다.

프로젝트 표준에는 다양한 AutoCAD 파일 형식을 통해 액세스할 수 있습니다. 프로젝트 표준은 하나 이상의 도면 파일(DWG), 도면 템플릿(DWT) 또는 AutoCAD 표준 도면(DWS)에 저장될 수 있습니다. 이러한 각 파일 유형을 표준 도면으로 프로젝트에 연관시킬 수 있습니다.

프로젝트 수명 주기 동안 언제든지 프로젝트를 프로젝트 표준과 비교할 수 있으며 표준과 프로젝트 도면 간에 버전 불일치가 발견되면 표준과 동기화할 수 있습니다. 또한 필요한 경우 프로젝트 도면에서 표준을 업데이트할 수 있습니다.



AEC 표준

프로젝트에 대한 AEC 표준에는 스타일 관리자 및 화면표시 관리자의 모든 항목이 포함됩니다. AEC 표준 객체는 동기화에 포함되며 프로젝트 도면에서 업데이트할 수 있습니다.

여기에는 다음 항목이 포함됩니다.

- 객체 스타일(예: 벽 스타일, 문 스타일 등)
- 특성 세트 정의
- 특성 데이터 형식
- 일람표 테이블 스타일
- 분류 정의
- 화면표시 주제 스타일
- 도면층 키 스타일
- 마스크 블록 정의
- 재료 정의
- 다중 뷰 블록 정의
- 프로파일 정의
- 화면표시 특성
- 화면표시 세트
- 화면표시 구성

표준 일람표 작성 정보

프로젝트 표준을 사용하여 특성 세트 정의, 특성 데이터 형식, 일람표 테이블 스타일 및 객체 태그 세트를 정의하고 프로젝트 내에서 배포할 수 있습니다. 특성 시트 정의, 특성 데이터 형식 및 일람표 테이블 스타일은 스타일 관리자를 통해 작성 및 액세스합니다. 일람표 태그는 프로젝트 도구 팔레트를 통해 액세스합니다.

표준 재료 정의

재료 정의를 지정하고 프로젝트 내에서 배포할 수 있습니다. 재료는 객체 스타일에 통합된 부분으로 재료를 참조하는 객체 스타일과 동일한 표준 도면에 포함되어야 합니다.

도면층 키 스타일

도면층 키 스타일은 프로젝트 표준 도면에서 정의하고 프로젝트 내에서 배포할 수 있습니다. 그러나 도면층 표준은 프로젝트 표준에서 설정되지 않습니다. 도면층 표준을 프로젝트와 연관시키려면 도면층 표준을 요소, 구성, 뷰 및 시트에 사용된 도면 템플릿에 연관시켜야 합니다.

프로파일

프로젝트에 대한 프로파일 정의는 하나 이상의 프로젝트 표준 도면에 지정됩니다. 매스 요소 쉐이프나 창 스타일 같은 여러 객체에 프로파일을 사용할 수 있습니다.

분류 정의

프로젝트의 하나 이상의 표준 도면에 분류 정의 세트가 포함될 수 있습니다. 분류는 객체 작성을 위한 보고 및 표시 도구로 사용됩니다. 분류는 객체 스타일에 추가됩니다. 프로젝트 표준 스타일에 분류를 사용하려면 해당 분류가 참조되는 객체 스타일이 있는 동일한 표준 도면에 분류를 저장해야 합니다.

화면표시 설정

프로젝트에 대해 표준 화면표시 표현, 화면표시 세트 및 화면표시 구성을 정의할 수 있습니다. 이렇게 하면 프로젝트의 도면 객체가 일관된 형태로 표시될 수 있습니다. 프로젝트에 대해 화면표시 표준 도면을 하나만 설정할 수 있습니다.

AutoCAD 표준

프로젝트 표준 기능은 AutoCAD 표준 검사기를 통합하므로 AutoCAD 구성요소에 대해 하나 이상의 DWS 파일을 설정할 수 있습니다. 표준 검사에 포함할 수 있는 AutoCAD 구성요소는 다음과 같습니다.

- AutoCAD 치수 스타일
- AutoCAD 도면층
- 문자 스타일
- 선종류

AutoCAD 표준을 설정하면 프로젝트에 대해 CHX 배치 검사기 파일이 작성됩니다. CHX 파일에는 모든 프로젝트 도면이 검사 대상 도면으로, 지정된 모든 DWS 파일이 검사 기준이 될 도면으로 포함되어 있습니다. 전체 프로젝트를 검사하기 위해 이 배치 파일을 실행하거나 개별 프로젝트 도면을 수동으로 검사할 수 있습니다. 자세한 내용은 419페이지의 프로젝트를 AutoCAD 표준과 동기화 및 420페이지의 프로젝트 도면을 AutoCAD 표준과 동기화를 참고하십시오.

표준 도구

도구를 사용하여 표준 스타일을 구성 및 액세스할 수 있습니다. 빠르고 편리한 사용을 위해 컨텐츠 검색기에서 프로젝트 도구 팔레트 및 프로젝트 라이브러리를 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 392페이지의 프로젝트에서 표준 도구 설정을 참고하십시오.

프로젝트 도구 팔레트 그룹

표준 프로젝트 스타일을 포함하는 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 정의할 수 있습니다. 네트워크 위치에 공유 도구 팔레트 그룹을 정의하는 방법과 로컬 사용자의 시스템에 프로젝트 도구 팔레트 그룹 복사본을 저장하는 방법 중에서 선택할 수 있습니다.

표준 컨텐츠 검색기 라이브러리

프로젝트 네비게이터 팔레트에 컨텐츠 검색기를 시작하기 위한 아이콘이 나타납니다. 프로젝트 네비게이터에서 컨텐츠 검색기를 시작할 때 기본적으로 열리는 사용자 컨텐츠 검색기 라이브러리를 설정할 수 있습니다. 395페이지의 프로젝트 표준 도구 카탈로그 작성에 설명된 것처럼 기존 도면에서 도구 카탈로그를 작성할 수 있으므로 프로젝트에 대한 표준 도구 및 카탈로그를 쉽게 작성할 수 있습니다.

프로젝트 동기화

프로젝트의 수명 주기 동안 프로젝트 표준이 변경될 수 있습니다. 예를 들어 벽 구성요소와 연관된 해칭의 패턴이 변경되거나 특성 세트 정의에 특성이 추가될 수 있습니다. 이러한 경우 프로젝트를 수정된 표준과 동기화해야 합니다. 프로젝트 도면을 열 때 표준을 기준으로 자동 검사된 후 새 편집 내용으로 업데이트될 수 있도록 프로젝트 표준을 구성할 수 있습니다. 또한 언제든지 프로젝트 도면 또는 완료한 프로젝트에 대한 동기화를 수동으로 시작할 수 있으며 전체 프로젝트 동기화 설정에 관계없이 수동 동기화를 위한 표준을 구성할 수 있습니다.

프로세스 개요: 프로젝트에서 표준 사용

프로젝트에서 표준을 설정하여 사용할 경우 다음 작업이 수반됩니다.

1. 하나 이상의 표준 도면에서 표준 스타일, 화면표시 설정 및 AutoCAD 구성요소를 작성합니다.

   표준 도면은 도면 파일(DWG), 도면 템플릿(DWT) 또는 AutoCAD 표준 파일(DWS)일 수 있습니다.

   경우에 따라 여러 다른 스타일, 화면표시 설정 및 AutoCAD 구성요소에 대해 각기 다른 프로젝트 표준 파일을 작성할 수도 있습니다.

2. 원할 경우 도구 정의에 대해 표준 도면의 스타일을 사용하는 도구 카탈로그를 작성합니다.
3. 경우에 따라 프로젝트 전반에서 사용할 컨텐츠 검색기 라이브러리를 작성할 수도 있습니다.
4. 표준 도면을 프로젝트에 연관시킵니다.
5. 스타일에 대한 표준 도면이 여러 개 있는 경우 어떤 표준 도면에 따라 어떤 스타일 유형을 조정할지 정의하십시오.
6. 프로젝트의 원하는 동기화 동작을 설정합니다.

   프로젝트 워크플로우에 따라 여러 다른 동기화 모드 중에서 선택할 수 있습니다. 예를 들어 프로젝트 도면을 열 때 표준과 동기화되도록 지정하거나 동기화를 수동으로만 수행할 수 있게 지정할 수 있습니다.

7. 다음 방법 중 하나를 사용하여 프로젝트 도면에 표준 스타일 및 화면표시 설정을 추가하십시오.
   - 표준 팔레트의 도구를 사용합니다.
   - 표준 컨텐츠 검색기 라이브러리의 도구를 사용합니다.
   - 스타일 관리자 및 화면표시 관리자를 사용하여 표준 도면에서 스타일 및 화면표시 설정을 복사합니다.
8. 프로젝트 도면을 프로젝트 표준과 동기화합니다. 프로젝트 도면이 열릴 때 자동으로 동기화되도록 하거나 사용자가 수동으로 동기화할 수 있습니다.
9. 일치하지 않는 모든 객체를 업데이트합니다.

프로젝트 표준 사용

프로젝트 표준은 프로젝트 내의 일관성 유지에 도움이 됩니다.

다음 워크플로우에서는 프로젝트에서 표준을 사용하는 방법을 보여 줍니다.

- 사용자가 프로젝트 도면을 열면 스타일 및 화면표시 설정이 연관된 프로젝트 표준과 동기화됩니다. 표준 설정에 따라, 비동기 상태의 객체를 업데이트할지 묻는 메시지가 표시되거나 소프트웨어에 의해 자동으로 객체가 업데이트될 수도 있습니다.
- CAD 관리자는 표준 도면의 스타일을 변경하고 변경사항에 버전을 적용하고 표준 도면을 저장한 후 닫습니다. 다음 번에 프로젝트 도면을 열면 변경된 스타일과 동기화되어 표준 파일의 버전과 일치하게 됩니다.
- 사용자는 다른 사용자나 하청업체로부터 프로젝트 도면을 받은 후 표준화되지 않은 스타일이나 화면표시 설정이 있는지 또는 이전 내용을 포함하는지 확인하기 위해 표준 감사 작업을 수행합니다. 사용자는 이전 스타일 및 화면표시 설정을 업데이트할지 또는 무시할지 결정할 수 있습니다.
- CAD 관리자는 프로젝트에 대한 기본 컨텐츠 검색기 라이브러리를 설정합니다. 사용자가 프로젝트 네비게이터의 현재 프로젝트에서 컨텐츠 검색기를 시작하면 해당 프로젝트 라이브러리가 표시됩니다. 그러면 사용자는 표준 도구를 프로젝트 도면으로 끌어다 놓을 수 있습니다.
- CAD 관리자는 기존 프로젝트를 기반으로 표준 도구 카탈로그를 작성하기 위해 AEC 도구 카탈로그 생성기를 열고 프로젝트를 검색한 후 프로젝트 도면에서 도구 카탈로그를 작성합니다. CAD 관리자는 컨텐츠 검색기 라이브러리에 새 카탈로그를 추가한 후 해당 라이브러리를 프로젝트에 연결합니다. 여기에서 프로젝트에 직접 도구를 사용하거나 프로젝트별 도구 팔레트 그룹을 작성할 수 있습니다.
- 프로젝트를 외부 하청업체로 전송할 수 있도록 하기 위해 CAD 관리자는 모든 프로젝트 도면 파일, 표준 도면 및 표준 카탈로그는 물론 표준 컨텐츠 검색기 라이브러리가 들어 있는 전자전송 패키지를 작성합니다. 하청업체에서는 패키지의 압축을 풀어 하청받은 디자인 작업에 이러한 표준 객체를 사용합니다.
- CAD 관리자는 표준 객체에 대한 계층 구조를 작성하려고 합니다. 프로젝트에만 고유하게 적용되는 표준 객체도 있고 고객 또는 일반 회사 표준과 관련된 표준 객체도 있습니다. 여러 다른 위치에 다른 표준 도면을 배치하여, 특정 프로젝트의 경우 일부 표준 도면을 복사 및 덮어쓰고 다른 표준 도면은 중앙 위치에서 참조만 하고 읽기 전용 상태로 유지할 수 있습니다.

프로젝트 표준 관련 작업의 전제 조건

프로젝트 표준 기능을 효율적으로 사용하려면 다음 사항을 고려해야 합니다.

- 프로젝트 표준은 프로젝트에만 사용할 수 있습니다. 도면은 프로젝트 표준과 동기화될 프로젝트에 속해야 합니다. 독립 실행형 도면에는 프로젝트 표준을 적용할 수 없습니다. 독립 실행형 도면에 표준 스타일 및 화면표시 설정을 복사할 수 있지만 표준 도면이 변경될 때 동기화되지 않습니다.
- 원할 경우 여러 표준 도면에서 프로젝트 표준을 배포할 수 있습니다. 그러나 프로젝트에서 하나의 도면만 화면표시 설정용으로 지정될 수 있습니다.
- 프로젝트 표준은 DWG, DWT 및 DWS 파일에 저장될 수 있습니다.
- 도면층, 문자 스타일, 선종류 및 AutoCAD 치수 스타일에 대한 AutoCAD 표준은 DWS 파일에 포함되어야 합니다.
- 프로젝트 표준을 사용하기 위해서는 요청 시 로드를 활성화해야 합니다. XLOADCTL 시스템 변수를 2(기본값)로 설정해야 합니다.

프로젝트에서 표준 설정

표준 스타일 및 화면표시 설정에 대한 원본으로 사용할 하나 이상의 파일을 정의할 수 있습니다. 스타일 및 화면표시 설정을 표준과 동기화하기 위한 옵션을 지정할 수도 있습니다. 또한 AutoCAD 도면층, 치수 스타일, 문자 스타일 및 선종류에 대한 DWS 파일을 설정할 수 있습니다.

미리 정의된 표준으로 새 프로젝트 작성

이미 표준과 연관되어 있는 새 프로젝트를 작성하는 가장 빠르고 쉬운 방법은 표준이 있는 기존 프로젝트를 템플릿으로 사용하는 것입니다. 기존 프로젝트를 템플릿으로 사용할 때는 다음 파일 및 구조가 새 프로젝트로 복사됩니다.

- 모든 프로젝트 DWG 파일 및 XML 파일
- AEC 표준 파일
- AutoCAD 표준 파일
- 프로젝트 표준 동기화 설정
- 시트 세트 템플릿
- 프로젝트 상세사항
- 도면 템플릿 경로
- 키노트 및 상세 구성요소 데이터베이스 경로
- 프로젝트 도구 팔레트 그룹
- 도구 컨텐츠 루트 경로
- 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리

주 프로젝트 표준 파일, 도구 팔레트 및 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리는 원본 프로젝트 폴더 내에 있는 경우에만 새 프로젝트로 복사됩니다. 프로젝트 폴더 외부에 있는 표준 구성요소는 새 프로젝트에 의해 참조되지만 새 프로젝트로 복사되지는 않습니다.

미리 정의된 표준으로 프로젝트를 작성하는 방법에 대한 자세한 내용은 211페이지의 템플릿에 따라 새 프로젝트 작성(프로젝트 복사)를 참고하십시오.

템플릿을 기반으로 새 프로젝트를 작성할 때는 프로젝트 도면(DWG)과 연관된 XML 파일을 비롯하여 프로젝트 폴더에 있는 모든 파일이 복사됩니다. 프로젝트의 구조와 표준 파일 및 지원 파일만 복사하려면 212페이지의 기존 프로젝트 구조를 가진 새 프로젝트 작성에 설명된 대로 복사된 구조로 프로젝트를 작성해야 합니다.

프로젝트 표준 구성

프로젝트를 설정한 후에는 프로젝트 표준을 구성할 수 있습니다. 템플릿을 기반으로 프로젝트를 작성한 경우 초기 프로젝트 표준 설정은 해당 템플릿에서 가져옵니다. 템플릿을 사용하지 않은 경우에는 설정이 정의되지 않거나 기본 설정이 사용됩니다.

프로젝트 표준 설정에는 다음이 포함됩니다.

- 표준 스타일
- 표준 화면표시 설정
- 동기화 설정
- AutoCAD 표준(도면층, 치수 스타일, 문자 스타일 및 선종류)

주 프로젝트 표준을 설정하려면 하나 이상의 프로젝트 표준 도면을 사용할 수 있어야 합니다. 표준이 있는 프로젝트를 기반으로 새 프로젝트를 작성한 경우 원본 프로젝트의 표준 도면이 새 프로젝트로 복사되고 새 프로젝트에 자동으로 연관됩니다. 템플릿이나 표준이 없는 프로젝트를 기반으로 사용하지 않고 새 프로젝트를 작성한 경우 먼저 하나 이상의 표준 도면을 정의해야 합니다. 자세한 내용은 422페이지의 새 프로젝트 표준 도면 작성을 참고하십시오.

표준 스타일 및 화면표시 설정 지정

다음 과정에 따라 프로젝트에 대한 표준 스타일 및 화면표시 설정을 지정하십시오.

주 표준 스타일에는 객체 스타일, 정의, 프로파일, 재료, 특성 세트 정의 및 분류가 포함됩니다.

표준 스타일 및 화면표시 설정을 지정하려면 스타일 및 화면표시 설정에 대한 표준이 포함된 하나 이상의 프로젝트 표준 도면을 정의합니다. 이러한 도면은 DWG, DWT 또는 DWS 파일일 수 있으며 구성 대화상자에서 추가됩니다.

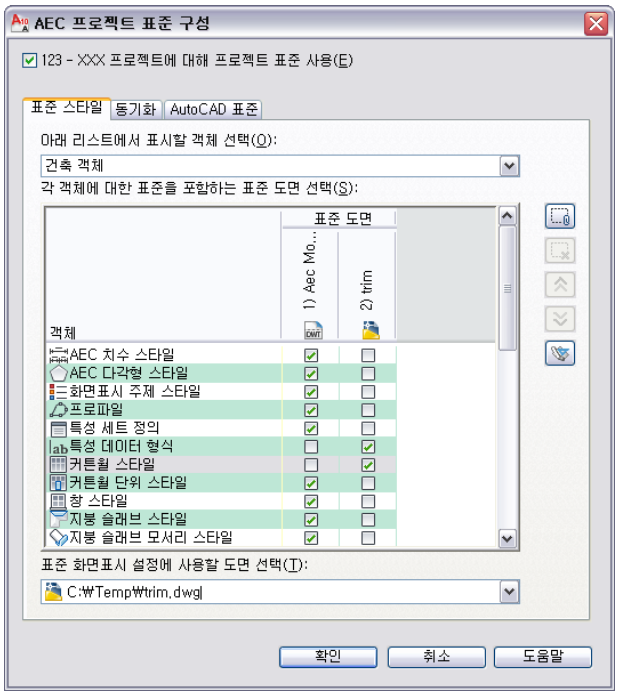
표준 파일의 경우 구성 설정에서 해당 이름 옆에 아이콘이 표시됩니다.

아이콘	설명
	표준 도면(DWG)
	표준 템플릿(DWT)
	AutoCAD 표준 파일(DWS)
	누락된 표준 파일

동기화 순서

특정 스타일 유형과 연관된 표준 도면이 여러 개 있는 경우 동기화 중에 첫번째 표준 도면에 있는 해당 스타일이 프로젝트 도면의 스타일과 동기화되는 스타일로 사용됩니다. 동일한 표준 스타일이 포함된 이후 도면은 무시됩니다.

표준 도면의 순서



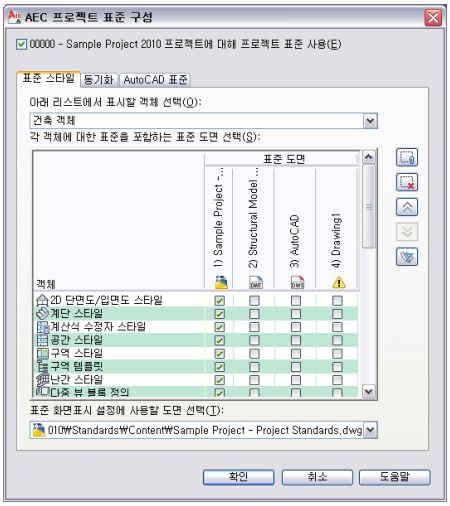
1  ➤ 열기 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

주 현재 프로젝트의 표준 구성에만 액세스하려면 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ 구성  을 클릭합니다.

---

2 표준을 구성할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급을 확장하고 프로젝트 표준  을 클릭합니다.



4 스타일에 대해 표준 도면을 새로 추가하려면  를 클릭합니다.

5 표준 도면 선택 대화상자에서 표준 스타일이 들어 있는 DWG, DWT 또는 DWS 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

표준 도면이 없는 경우 422페이지의 새 프로젝트 표준 도면 작성을 참고하십시오.

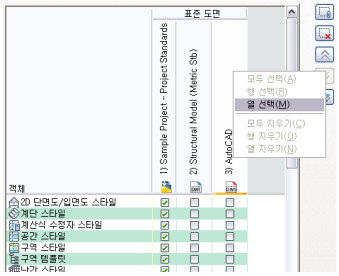
새 스타일 도면이 표준 도면 리스트에 추가됩니다. 왼쪽에서 오른쪽으로 확인된 열의 순서는 검색 순서와 동기화 중 우선 순위를 정의합니다. 도면의 순서를 변경하려면 열 헤더에서 도면 이름을 선택하고 도면을 도면 순서에서 위로 이동하려면 를 클릭하고 도면을 아래로 이동하려면 를 클릭합니다.

프로젝트 표준 설정에 스타일 도면을 추가한 후에는 각 도면이 어떤 스타일 유형의 표준이 되는지 정의해야 합니다. 이렇게 하려면 각 스타일 유형을 표준 도면에 연관시킵니다. 스타일 유형은 표준 스타일 탭의 객체 아래에 나열됩니다. 스타일 관리자에서 모든 스타일 유형을 찾을 수 있습니다.

6 한 스타일 범주의 스타일 유형만 표시하려면 아래 리스트의 표시할 객체 선택에서 범주를 선택하십시오. 모든 스타일 범주를 표시하려면 모든 객체를 선택합니다.

7 특정 스타일 유형이 특정 표준 도면에 의해 조정되도록 정의하려면 해당 도면 열에서 스타일 유형의 확인란을 클릭합니다.

팁 모든 스타일 유형에 대해 하나의 도면을 선택하려면 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 열 선택을 클릭합니다.



스타일 유형이 표준 도면과 연관되어 있지 않으면 이러한 스타일이 표준에 의해 조정되지 않습니다. 예를 들어 표준 도면 "Standard Styles 1.dwg"가 벽 스타일 유형과 연관되어 있지 않으면 이 표준 도면의 벽 스타일이 프로젝트 도면에 있어도 동기화에서는 "표준화되지 않은" 스타일로 해석합니다.

한 스타일 유형에 대해 여러 표준 도면을 선택하면 동기화 중에 도면의 순서대로 각 도면의 스타일 유형이 검색됩니다. 즉, 한 스타일 유형의 표준 스타일을 여러 다른 도면 간에 배포할 수 있습니다. 예를 들어 표준 도면 "벽 스타일 - 콘크리트(영국식)"에 콘크리트 벽 스타일을 저장하고 도면 "벽 스타일 - 벽돌(영국식)"에 벽돌 벽 스타일을 저장할 수 있습니다.

주 두 표준 도면에 이름 및 유형이 같은 스타일이 포함되어 있으면 첫번째 표준 도면의 스타일이 동기화에 사용됩니다. 해당 스타일의 다음 인스턴스는 무시됩니다. 표준 도면의 순서는 테이블에서 왼쪽부터 오른쪽까지 해당 도면이 있는 위치에 따라 결정됩니다. 도면의 순서를 다시 지정하려면 위 및 아래 버튼을 사용합니다.

8 프로젝트에서 표준 스타일 도면을 제거하려면 표준 도면 리스트에서 해당 이름을 클릭하고 를 클릭합니다.

리스트에서 표준 도면을 제거하면 프로젝트에 대한 이 도면의 참조만 제거되며 파일 시스템에서 도면이 삭제되지는 않습니다.

다음에는 프로젝트의 화면표시 설정에 대한 표준 도면을 정의해야 합니다. 화면표시 설정에 대해 표준 도면을 하나만 지정할 수 있습니다. 표준 화면표시 설정 도면은 이미 스타일 표준 도면으로 지정된 것일 수 있습니다.

9 표준 화면표시 설정에 사용할 도면 선택에서 파일을 선택합니다. 필요한 경우 찾아보기를 선택하여 파일을 검색합니다.

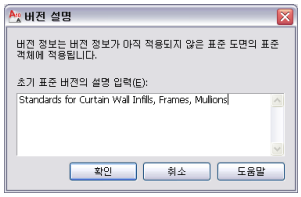
주 스타일 표준 도면과 다른 화면표시 표준 도면을 사용하거나 도면이 여러 스타일로 이루어진 경우 스타일 표준 도면이 화면표시 표준 도면과 동기화되어 있는지 확인해야 합니다. 자세한 내용은 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.

10 동기화 탭을 클릭합니다.

프로젝트에 표준 도면을 추가했으며 도면이 프로젝트 폴더에 있는 경우 도면의 초기 버전 정보가 모든 스타일 및 화면표시 설정에 자동으로 추가됩니다. 새 표준 도면이 프로젝트 폴더 외부에 있으며 아직 버전이 관리되지 않은 경우 432페이지의 프로젝트 표준 도면 버전 관리에 설명된 대로 버전을 관리해야 합니다. 버전 관리에 대한 자세한 내용은 425페이지의 표준 버전 관리를 참고하십시오.

11 필요한 경우 버전이 관리된 모든 스타일 및 화면표시 설정에 적용되는 설명을 입력합니다.

예를 들어, 이 버전부터 스타일에서 변경된 사항을 나타내는 설명을 추가할 수 있습니다.



12 확인을 클릭합니다.

주 일부 표준 도면이 읽기 전용으로 설정된 경우 버전이 자동으로 관리될 수 없습니다. 이 경우 읽기 및 쓰기 액세스 권한이 있는 사용자가 수동으로 버전을 관리해야 합니다.

동기화 옵션

표준이 사용되는 프로젝트는 주기적으로 표준과 동기화되어야 합니다. 해당 표준과의 동기화가 이루어지는 동안 프로젝트 또는 프로젝트 도면에 있는 스타일 및 화면표시 설정을 프로젝트 표준과 비교하여 각 버전의 차이를 찾고 이를 수정합니다.

여러 다른 동기화 옵션을 설정할 수 있습니다. 설정을 결정하기 전에 원하는 워크플로우를 검토하여 최적의 선택 사항을 찾아야 합니다. 선택한 옵션은 프로젝트의 모든 사용자에게 적용됩니다.

자동 동기화

자동 동기화를 선택하면 동기화에 대해 다음 동작이 정의됩니다.

- 프로젝트 도면을 열면 프로젝트 표준과 비교됩니다.
- 프로젝트 도면과 프로젝트 표준 간에 버전 불일치가 나타나면 확인 없이 프로젝트 도면의 스타일 및 화면표시 설정이 프로젝트 표준의 스타일 및 화면표시 설정으로 덮어쓰여집니다. 업데이트는 사용자의 의도와 상관없이 진행됩니다.
- 자동 동기화 중에는 프로젝트 도면의 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정에 대한 알림이 표시되지 않습니다. 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정이 있으면 무시됩니다.

팁 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정을 표시하려면 421페이지의 프로젝트 또는 도면 감사에 설명된 대로 도면을 감사합니다.

- 사용자가 프로젝트 도면의 표준 스타일이나 화면표시 설정을 변경할 때 스타일 또는 화면표시 설정을 프로젝트 표준 도면에 업로드하라는 메시지가 표시되지 않습니다. 사용자가 변경된 객체를 표준 도면에 수동으로 업로드하지 않는 한 해당 객체가 표준 도면으로 복사되지 않습니다.

반자동 동기화

반자동 동기화를 선택하면 동기화에 대해 다음 동작이 정의됩니다.

- 프로젝트 도면을 열면 프로젝트 표준과 비교됩니다.
- 프로젝트 도면과 프로젝트 표준 간에 버전 불일치가 나타나면 프로젝트 도면의 스타일 및 화면표시 설정을 표준으로 덮어쓸지 여부를 결정할 수 있는 알림 대화상자가 표시됩니다. 일치하지 않는 스타일 및 화면표시 설정을 무시할 수 있는 옵션이 제공됩니다.
- 프로젝트 도면의 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정이 리스트에 표시됩니다.
- 사용자가 프로젝트 도면의 표준 스타일이나 화면표시 설정을 변경할 때 스타일 또는 화면표시 설정을 프로젝트 표준 도면에 업로드하라는 메시지가 표시됩니다.

수동 동기화

수동 동기화를 선택하면 동기화에 대해 다음 동작이 정의됩니다.

- 프로젝트 도면을 열면 프로젝트 표준과 비교 및 동기화되지 **않습니다**. 동기화를 수행하려면 사용자가 동기화를 수동으로 시작해야 합니다. 자세한 내용은 407페이지의 프로젝트를 표준과 동기화를 참고하십시오.
- 프로젝트 도면과 프로젝트 표준 간에 버전 불일치가 나타나면 프로젝트 도면의 스타일 및 화면표시 설정을 표준으로 덮어쓸지 여부를 결정할 수 있는 알림 대화상자가 표시됩니다. 일치하지 않는 표준 스타일 및 화면표시 설정을 무시할 수 있는 옵션이 제공됩니다.
- 프로젝트 도면의 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정이 리스트에 표시됩니다.
- 사용자가 프로젝트 도면에서 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 변경할 때 변경사항을 프로젝트 표준으로 업로드하라는 메시지가 표시되지 **않습니다**. 사용자가 변경된 표준을 표준 도면에 수동으로 업로드하지 않는 한 해당 객체가 표준 도면으로 복사되지 않습니다.

해당 동기화 설정은 프로젝트의 모든 사용자에게 적용됩니다. 따라서 선택한 동기화 방법은 사용자 대부분의 워크플로우 요구를 반영할 수 있어야 합니다. 예를 들어 모든 사용자가 항상 모든 프로젝트 표준과 동기화 상태를 유지할 수 있게 하려면 자동 동기화를 선택해야 합니다. 작업의 투명도를 높이고 사용자에게 더 많은 컨트롤 권한을 부여하려면 반자동 또는 수동 동기화를 선택할 수 있습니다.

자동 동기화를 선택하면 프로젝트 도면의 동기화가 백그라운드에서 "보이지 않게" 실행됩니다. 도면을 열면 알림을 표시하지 않고 자동으로 표준과 동기화됩니다. 반자동 또는 수동 동기화를 선택한 경우 동기화 프로세스를 보다 강력하게 조정하고 더 많은 정보를 얻을 수 있습니다. 즉, 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정, 비표준 버전 또는 이전 버전의 리스트를 표시하고 이러한 항목을 업데이트할지 또는 무시할지를 개별적으로 결정할 수 있습니다.

AEC 표준의 동기화 설정

다음 과정에 따라 프로젝트에 AEC 표준에 대한 동기화 옵션을 설정하십시오.

주 정의한 동기화 설정은 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정에 지정된 대로 프로젝트의 AEC 표준 스타일 및 화면표시 설정에 대한 동기화에만 적용되며 389페이지의 AutoCAD 표준 설정에 정의된 것처럼 프로젝트의 AutoCAD 표준에 대한 동기화에는 적용되지 않습니다. 동기화에 대한 자세한 내용은 407페이지의 프로젝트를 표준과 동기화를 참고하십시오.

주 이 대화상자의 설정은 프로젝트 도면이 프로젝트 표준 도면과 동기화되는 방식만 조정하며 프로젝트 표준 도면이 서로 동기화되는 방식은 지정하지 않습니다. 프로젝트 표준 도면 동기화에 대한 자세한 내용은 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.

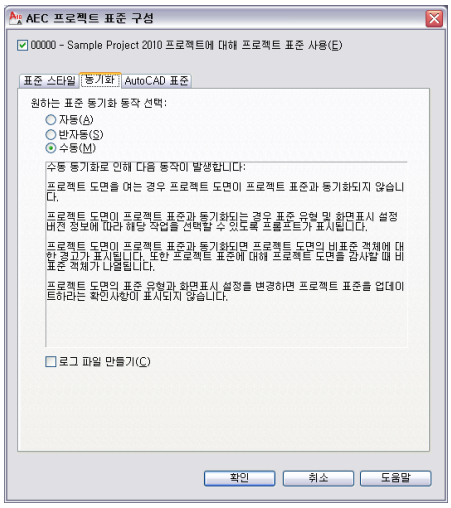
1  ➤ 열기 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

주 현재 프로젝트의 표준 구성에만 액세스하려면 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ 구성  을 클릭합니다.

2 표준을 구성할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급을 확장하고 프로젝트 표준  을 클릭합니다.

4 동기화 탭을 클릭합니다.



5 프로젝트의 동기화 방법을 선택합니다.

사용 가능한 방법에 대한 자세한 내용은 387페이지의 동기화 옵션을 참고하십시오.

6 동기화의 로그 파일을 작성하려면 로그 파일 작성을 선택합니다.

로그 파일이 작성되면 XML 또는 HTML 중에서 보고서 형식을 선택할 수 있습니다. 로그 파일에는 동기화된 도면, 사용된 표준 도면, 동기화 중에 변경된 표준 스타일 및 화면표시 설정에 대한 정보가 포함됩니다.

7 확인을 클릭하거나 AutoCAD 표준 탭을 클릭합니다.

AutoCAD 표준 설정

다음 과정에 따라 프로젝트에 대한 AutoCAD 표준을 설정하십시오.

AutoCAD 표준은 AutoCAD 도면층, AutoCAD 치수 스타일, 문자 스타일 및 선종류를 포함하며 DWS 파일에 포함됩니다. 구성요소마다 다른 DWS 파일을 정의할 수는 없습니다. 예를 들어 치수 스타일에 대해 하나의 DWS 파일을 정의하고 선종류에 대해 다른 DWS 파일을 정의할 수 없습니다. 각 DWS 파일에 포함된 각 설정이 처리됩니다. 여러 다른 DWS 파일에 포함된 정보가 충돌할 경우 리스트의 첫번째 정보가 사용됩니다. 필요한 경우 DWS 파일의 순서를 변경하여 우선 순위를 바꿀 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "표준 정의"를 참고하십시오.

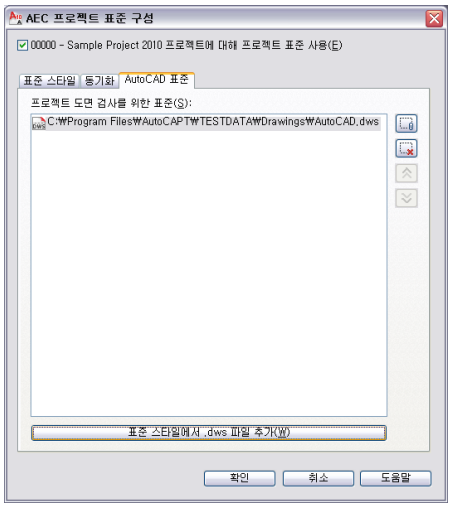
AutoCAD 표준을 설정하면 프로젝트 폴더에 프로젝트 파일과 이름이 같은 CHX 배치 검사기 파일이 작성됩니다. CHX 파일에는 모든 프로젝트 도면이 검사 대상 도면으로, 지정된 모든 DWS 파일이 검사 기준이 될 도면으로 포함되어 있습니다. 전체 프로젝트를 검사하기 위해 이 배치 파일을 실행하거나 개별 프로젝트 도면을 수동으로 검사할 수 있습니다. 자세한 내용은 419페이지의 프로젝트를 AutoCAD 표준과 동기화 및 420페이지의 프로젝트 도면을 AutoCAD 표준과 동기화를 참고하십시오.

1  ➤ 열기 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

2 AutoCAD 표준을 설정할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급을 확장하고 프로젝트 표준  을 클릭합니다.

4 AutoCAD 표준 탭을 클릭합니다.



5 새 DWS 파일을 추가하려면  를 클릭합니다.

기본적으로 새 DWS 파일은 리스트 맨 끝에 추가됩니다. 즉, 새 DWS 파일이 맨 마지막에 처리되고 맨 위에 나열된 DWS 파일의 설정이 가장 우선적으로 적용됩니다.

6 리스트에 있는 DWS 파일의 순서를 변경하려면 위  및 아래  버튼을 사용합니다.

7 리스트에서 DWS 파일을 제거하려면 리스트에서 해당 이름을 클릭하고  를 클릭합니다.

리스트에서 DWS 파일을 제거하면 프로젝트에 대한 이 파일의 참조만 제거되며 파일 시스템에서 파일이 삭제되지는 않습니다.

8 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정에서 DWS 파일을 AEC 표준 도면으로 설정하면 표준 스타일에서 .dws 파일 추가를 클릭하여 AutoCAD 표준에 다시 사용할 수 있습니다. 이렇게 하면 AEC 표준 파일이 AutoCAD 표준 탭에 복사되고 프로젝트에서 AutoCAD 표준 파일로 사용됩니다.

다른 프로젝트에서 프로젝트 표준 복사

다음 과정에 따라 기존 프로젝트의 프로젝트 표준 설정을 복사하십시오.

프로젝트 표준을 복사하면 다음과 같이 표준 설정이 복사됩니다.

■ 스타일 및 화면표시 표준 도면이 새 프로젝트로 복사 또는 참조됩니다.

- AutoCAD 표준 도면이 새 프로젝트로 복사 또는 참조됩니다.
- 스타일 유형에 대한 표준 도면 연결이 스타일 유형에 중복됩니다.
- 동기화 설정이 새 프로젝트에 중복됩니다.

기존 프로젝트의 표준을 새 프로젝트로 복사할 경우 표준 도면을 원래 위치에서 새 프로젝트에 참조하거나 새 프로젝트로 복사할 수 있습니다.

- 복사된 프로젝트의 프로젝트 표준 도면이 원본 프로젝트 폴더 내에 있는 경우 도면이 새 프로젝트로 복사됩니다. 작성한 각 프로젝트에 대해 별도의 프로젝트 표준 도면 세트를 보유하려는 경우 이렇게 할 수 있습니다. 이러한 방식으로 각 프로젝트 표준 세트를 프로젝트별로 다르게 변경할 수 있습니다.
- 복사된 프로젝트의 표준 도면이 원본 프로젝트 폴더 외부에 있는 경우 새 프로젝트로 복사되지 않으며 원래 위치에서 참조되기만 합니다. 프로젝트 표준이 한 프로젝트에만 국한되지 않고 부서별 도면이거나 회사 전체에서 사용되는 도면인 경우 이렇게 할 수 있습니다. 여러 프로젝트에서 참조하는 프로젝트 표준 도면을 변경할 경우 모든 프로젝트를 변경사항과 동기화할 수 있습니다.

1  ➤ 열기 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

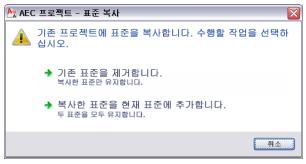
2 AutoCAD 표준을 설정할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급을 확장하고 프로젝트 표준  을 클릭합니다.

4 표준 스타일 탭을 클릭합니다.

5  을 클릭합니다.

6 프로젝트 선택 대화상자에서 프로젝트 표준을 복사해올 프로젝트 파일(APJ)을 선택하고 열기를 클릭합니다.



7 복사 설정을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
복사한 프로젝트 표준으로 기존 프로젝트 표준을 덮어씁니다.	기존 설정 제거를 클릭합니다.
선택한 프로젝트의 프로젝트 표준을 기존 프로젝트 표준에 추가합니다.	복사된 설정을 기존 설정에 추가를 클릭합니다. 복사된 설정과 일치하지 않는 기존 설정은 복사된 설정으로 바뀝니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

프로젝트에 대해 프로젝트 표준 사용

프로젝트의 표준을 정의한 후에는 프로젝트 내에서 사용할 수 있도록 설정해야 합니다.

프로젝트의 표준을 설정하는 동안에는 표준 스타일이 추가, 제거 또는 변경될 수 있으므로 프로젝트에서 표준을 바로 활성화하지 않는 것이 좋습니다. 그러나 일단 설정이 끝나면 프로젝트의 표준을 사용하도록 설정해야 합니다.

1  ➤ 열기 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

2 AutoCAD 표준을 사용하도록 설정할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.

3 고급을 확장하고 프로젝트 표준  을 클릭합니다.

4 <프로젝트 이름> 프로젝트에 대해 프로젝트 표준 사용을 선택합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

선택한 동기화 동작(자동, 반자동 또는 수동)이 활성화됩니다.

주 프로젝트의 표준을 활성화해도 표준 스타일 및 화면표시 설정이 프로젝트 도면에 복사되지는 않습니다. 프로젝트 도면에 표준 스타일 및 화면표시 설정을 추가하려면 404페이지의 프로젝트 도면에 표준 추가를 참고하십시오.

프로젝트 표준 설정 보고서 생성

다음 과정에 따라 프로젝트의 버전 기록과 함께 프로젝트의 표준 도면, 표준 스타일과 화면표시 설정을 나열하는 HTML 또는 XML 보고서를 작성하십시오.

1 표준 설정 보고서를 작성할 프로젝트가 현재 프로젝트로 설정되어 있는지 확인합니다.

프로젝트를 현재로 설정하는 내용은 210페이지의 프로젝트 현재값 설정을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ ➤ 설정 보고서  를 클릭합니다.

3 설정 보고서 저장 대화상자에서 생성된 보고서의 파일 이름, 위치 및 형식을 선택합니다.

4 저장을 클릭합니다.

보고서는 지정한 위치에 저장되며 웹 브라우저나 XML 편집기를 사용하여 표시할 수 있습니다.

프로젝트에서 표준 도구 설정

모든 프로젝트에는 연관된 프로젝트 도구 팔레트 그룹이 있습니다. 프로젝트 표준을 사용할 경우 도구는 프로젝트 표준 도면의 표준 스타일을 가리켜야 합니다. 프로젝트 도구를 보다 편리하게 사용할 수 있도록 하기 위해 컨텐츠 검색기에서 프로젝트별 라이브러리를 작성할 수 있습니다.

표준 도구 팔레트를 설정하는 작업은 보통 CAD 관리자나 프로젝트 소유자가 수행합니다. 프로젝트의 요구 사항에 따라 다른 단계를 수행하여 원하는 결과를 얻을 수 있습니다. 프로젝트 도구 팔레트를 작성하는 경우의 주요 고려 사항은 다음과 같습니다.

사용자별 작업 공간 카탈로그 및 공유 작업 공간 카탈로그

CAD 관리자는 프로젝트의 모든 사용자가 공유하며 단일 위치에서 액세스하는 도구 및 팔레트 그룹을 작성할지, 아니면 프로젝트 카탈로그 및 컨텐츠 검색기 라이브러리를 정의할지 결정할 수 있고, 개별 사용자의 컴퓨터에 복사할 기본 팔레트 세트를 작성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 203페이지의 시작 전: 네트워크 환경에서 작업을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture은 옵션 대화상자의 파일 탭에 지정된 경로에 있는 도구 팔레트를 로드합니다. 프로젝트에서는 프로젝트별 도구 팔레트를 포함하는 도구 팔레트 파일의 추가 위치 경로를 지정할 수 있습니다. 이 경로는 프

로젝트를 현재 프로젝트로 지정하면 현재 프로파일에 추가되고, 프로젝트를 닫거나 다른 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정하면 제거됩니다.

프로젝트는 프로젝트 팔레트로 작업하기 위한 두 가지 워크플로우를 지원합니다.

사용자별 작업 공간 카탈로그: 권장 옵션입니다. 사용자별 작업 공간 카탈로그 옵션은 컨텐츠 검색기의 프로젝트 도구 카탈로그와 함께 사용합니다. 이 모드에서 사용자는 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 작업에 필요한 도구 및 도구 팔레트에 사용자별로 액세스할 수 있습니다. 컨텐츠 검색기의 갱신/링크 동작을 활용하면 프로젝트 카탈로그에서 원래 도구 및 도구 팔레트를 변경할 수 있고, 팀에서는 도구 및 팔레트를 갱신하여 최신 버전을 얻을 수 있습니다. 따라서 각 사용자의 작업 공간은 응용프로그램에서 고유하게 관리하지만, 링크된 팔레트를 사용하여 전역 업데이트를 수행할 수 있습니다.

또한 초기 배치 및 도구 순서를 포함하는 기본 도구 팔레트 세트를 프로젝트 팀에 제공할 수 있습니다. 이렇게 하려면 자신의 작업 공간에 프로젝트 팔레트를 작성한 후 Windows 탐색기를 사용하여 프로젝트 특성의 도구 팔레트 파일 위치에서 지정한 위치로 파일을 복사합니다. 자세한 설명은 아래의 워크플로우 예제를 참고하십시오.

공유 작업 공간 카탈로그: 이 옵션은 프로젝트의 모든 사람에 대해 프로젝트 도구 팔레트 집합을 지정해야 하는 경우에 권장됩니다. 이러한 경우 사용자가 컨텐츠 검색기로 가서 프로젝트 도구 또는 도구 팔레트를 사용자화하는 것은 좋지 않습니다. 공유 작업 공간을 작성하려면 공유 네트워크 위치를 지정하고 이 위치를 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치로 지정합니다. 이 경로는 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정할 때 모든 프로젝트 팀 구성원의 프로파일에 추가되기 때문에 읽기 전용이어야 합니다. 그렇지 않으면 한 사용자가 변경한 사항이 모든 사용자에게 영향을 주며, 마지막 변경 사항이 도구의 최종 형식이 됩니다.

주 공유 도구 팔레트를 변경한 경우 변경 사항은 프로젝트를 닫고 AutoCAD Architecture를 닫을 때까지 디스크에 복사되지 않습니다. 마찬가지로, 다른 사용자는 다음 번에 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정하거나 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정한 채 AutoCAD Architecture를 닫았다가 다시 열 때까지 업데이트 내용을 볼 수 없습니다.

컨텐츠 검색기 또는 스타일 관리자 사용

컨텐츠 검색기에서 표준 카탈로그를 작성하고 프로젝트의 표준 컨텐츠 검색기 라이브러리를 정의할 수 있습니다. 카탈로그와 라이브러리를 사용하면 도구와 팔레트를 작업 공간 또는 프로젝트 도구 팔레트로 끌어올 수 있습니다. 특히 프로젝트를 사용자별 작업 공간 카탈로그 옵션을 사용하여 설정하는 경우 이렇게 할 수 있습니다. 사용자가 표준 도구로 컨텐츠 검색기에 액세스하지 못하게 하려면 프로젝트에 라이브러리를 설정하지 마십시오. 이러한 경우에는 스타일 관리자의 표준 스타일에서 프로젝트 도구 팔레트를 작성해야 합니다. 공유 작업 공간 카탈로그 옵션을 사용하는 경우 일반적으로 이렇게 합니다.

링크된 도구 또는 링크되지 않은 도구 사용

컨텐츠 검색기의 프로젝트 카탈로그에서 프로젝트 팔레트를 작성하는 경우 컨텐츠 검색기에서 팔레트와 도구를 링크할 수도 있고 프로젝트 팔레트에서 링크되지 않은 사본을 작성할 수도 있습니다. 컨텐츠 검색기에서 업데이트를 자주 수행하려면 도구 및 팔레트를 링크하는 것이 좋습니다.

다음은 표준 도구 설정에 사용되는 두 가지 권장 워크플로우입니다. 첫 번째는 사용자별 작업 공간 카탈로그를 기준으로 사용하며 프로젝트의 개별 사용자에게 보다 많은 자유를 제공합니다. 두 번째는 공유 작업 공간 카탈로그를 기준으로 사용하며 지정된 구조를 지키는 것을 강조합니다.

워크플로우 1: 사용자별 작업 공간 카탈로그 사용

1. 표준 도면에서 표준 스타일을 작성한 후 프로젝트에 연관시킵니다. 자세한 내용은 422페이지의 새 프로젝트 표준 도면 작성 및 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정을 참고하십시오.
2. 표준 도면에서 하나 이상의 도구 카탈로그를 작성합니다. 자세한 정보는 394페이지의 프로젝트에 대한 도구 카탈로그 작성을 참고하십시오.
3. 컨텐츠 검색기에서 프로젝트 라이브러리를 작성하고 표준 카탈로그를 추가합니다. 자세한 내용은 397페이지의 컨텐츠 검색기 라이브러리에 프로젝트 카탈로그 추가를 참고하십시오.

팁 기본적으로 도구 카탈로그는 링크되도록 설정됩니다. 그러면 작업 공간 도구 팔레트에 카탈로그를 복사한 후에 업데이트하기가 더 쉽습니다.

4 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치를 정의합니다. 자세한 내용은 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가를 참고하십시오.

팁 소프트웨어에서 제공하는 프로젝트 템플릿 중 하나를 사용하는 경우 도구 팔레트 파일 위치는 기본적으로 ₩<프로젝트 폴더>₩*WorkspaceToolPalettes*로 설정됩니다.

5 도구 팔레트 저장소 유형에서 사용자별 작업 공간 카탈로그를 선택합니다.

6 작성한 컨텐츠 검색기 라이브러리를 프로젝트에 연관시킵니다. 자세한 내용은 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가를 참고하십시오.

7 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 작성합니다. 자세한 내용은 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.

8 프로젝트 사용자가 기본적으로 작업 공간에 있는 것과 같은 도구로 시작할 수 있게 하려면 도구 팔레트 파일 위치 경로에 지정된 위치로 팔레트를 복사합니다. 자세한 내용은 403페이지의 도구 팔레트 파일 위치에 프로젝트 도구 팔레트 복사를 참고하십시오.

9 프로젝트 사용자가 자신과 같은 팔레트 그룹, 아이콘 크기 및 순서를 갖도록 하려면 도구 팔레트 파일 위치 경로에서 지정한 위치로 프로젝트 프로파일(AWS)을 복사합니다. 이렇게 하면 새 프로젝트 사용자의 Documents and Settings 폴더에 프로파일이 설치됩니다. 자세한 내용은 404페이지의 도구 팔레트 파일 위치로 프로젝트 프로파일 추가를 참고하십시오.

워크플로우 2: 공유 작업 공간 카탈로그 사용

1 표준 도면에서 표준 스타일을 작성한 후 프로젝트에 연관시킵니다. 자세한 내용은 422페이지의 새 프로젝트 표준 도면 작성 및 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정을 참고하십시오.

2 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치를 정의합니다. 자세한 내용은 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가를 참고하십시오.

팁 공유 작업 공간 카탈로그로 작업하는 경우에는 도구 팔레트 파일 위치를 읽기 전용 폴더로 지정하는 것이 좋습니다.

3 도구 팔레트 저장소 유형에서 공유 작업 공간 카탈로그를 선택합니다.

4 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 작성합니다. 자세한 내용은 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.

5 프로젝트 사용자가 자신과 같은 팔레트 그룹, 아이콘 크기 및 순서를 갖도록 하려면 도구 팔레트 파일 위치 경로에서 지정한 위치로 프로젝트 프로파일(AWS)을 복사합니다. 이렇게 하면 새 프로젝트 사용자의 Documents and Settings 폴더에 프로파일이 설치됩니다. 자세한 내용은 404페이지의 도구 팔레트 파일 위치로 프로젝트 프로파일 추가를 참고하십시오.

프로젝트에 대한 도구 카탈로그 작성

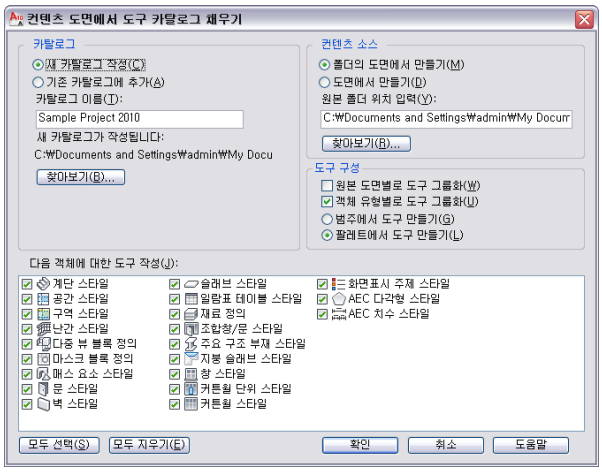
프로젝트에 대한 도구 카탈로그에는 프로젝트 표준 도면의 도구가 포함되어 있습니다. 표준 도면에서 도구 카탈로그를 생성하는 가장 쉬운 방법은 하나 이상의 프로젝트 표준 도면을 기준으로 새 도구 카탈로그를 작성하거나 기존 도구 카탈로그에 프로젝트 표준 도면의 도구를 추가하는 것입니다.

그런 후 프로젝트와 연관된 컨텐츠 검색기 라이브러리에 도구 카탈로그를 추가할 수 있습니다. 따라서 도면에서 이러한 도구를 쉽게 사용하고 프로젝트 도구 팔레트에 도구를 추가할 수 있습니다.

프로젝트 표준 도구 카탈로그 작성

다음 과정에 따라 기존 표준 도면을 기준으로 새 도구 카탈로그를 작성하십시오. 도구를 작성할 스타일을 지정하고 새 도구를 범주에 구성할지 또는 팔레트에 구성할지 선택합니다.

1 관리 탭 ➤ 사용자화 패널 ➤ ▼ ➤ 도구 카탈로그 생성 을 클릭합니다.



2 카탈로그에서 새 카탈로그 작성을 선택합니다.

3 새 카탈로그의 이름을 입력합니다.

4 찾아보기를 클릭하여 카탈로그의 위치를 정의합니다.

5 컨텐츠 소스에서 한 폴더의 여러 도면에서 새 카탈로그를 작성할지 또는 단일 도면에서 작성할지 지정합니다. 그런 후 폴더 또는 도면의 경로를 입력합니다.

주 카탈로그 원본으로 폴더를 지정하면 중첩된 모든 폴더가 새 도구 카탈로그에 포함됩니다.

6 새 카탈로그에서 도구가 구성되는 방식을 지정하십시오.

- 원본 도면별로 새 도구를 구성하려면 원본 도면별로 도구 그룹화를 선택합니다.
  이 옵션은 많은 수의 스타일 도면에서 생성한 도구 카탈로그에 적합합니다. 결과로 생성된 도구는 "벽 스타일 - 콘크리트(영국식)", "벽 스타일 - 벽돌(영국식)" 등과 같은 이름의 범주 또는 팔레트에 배치될 수 있습니다.

- 객체 유형별로 새 도구를 구성하려면 객체 유형별로 도구 그룹화를 선택합니다.
  이 옵션은 다양한 도면의 스타일을 팔레트나 범주에 병합하려는 경우에 적합합니다. 결과로 생성된 도구는 "벽", "문" 등과 같은 이름의 범주 또는 팔레트에 배치됩니다.

  주 두 옵션이 모두 활성화되면 먼저 카탈로그가 도면별로 그룹화된 후 객체 유형별로 그룹화되며 도면에서 범주가 생성되고 객체 유형에서 팔레트가 생성됩니다. 팔레트는 중첩될 수 없으므로 이와 같은 과정이 진행됩니다. 이 경우 범주 및 팔레트에 대한 라디오 버튼이 비활성화되고 카탈로그에 대해 팔레트에서 도구 작성 옵션이 선택됩니다.

  주 두 옵션이 모두 활성화되지 않으면 카탈로그의 맨 위 범주에 모든 새 도구가 생성됩니다.

- 범주에서 새 도구를 구성하려면 범주에서 도구 작성을 선택합니다.
  원본 도면별로 도구 그룹화를 선택한 경우 각 원본 도면에 대해 범주가 작성됩니다. 객체 유형별로 도구 그룹화를 선택한 경우 각 객체 유형에 대해 범주가 작성됩니다.

- 팔레트에서 새 도구를 구성하려면 팔레트에서 도구 작성을 선택합니다.

원본 도면별로 도구 그룹화를 선택한 경우 각 원본 도면에 대해 팔레트가 작성됩니다. 객체 유형별로 도구 그룹화를 선택한 경우 각 객체 유형에 대해 팔레트가 작성됩니다.

7 다음 객체에 대한 도구 작성에서 새 카탈로그에 도구로 표시할 객체 유형을 선택합니다.

기본적으로 사용 가능한 모든 스타일 유형이 선택됩니다. 필요에 맞게 모두 선택 및 모두 지우기 버튼을 사용합니다.

8 확인을 클릭합니다.

응용프로그램 상태 표시줄의 진행률 막대가 카탈로그 생성 과정을 알려줍니다. 큰 카탈로그의 경우 작성하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.

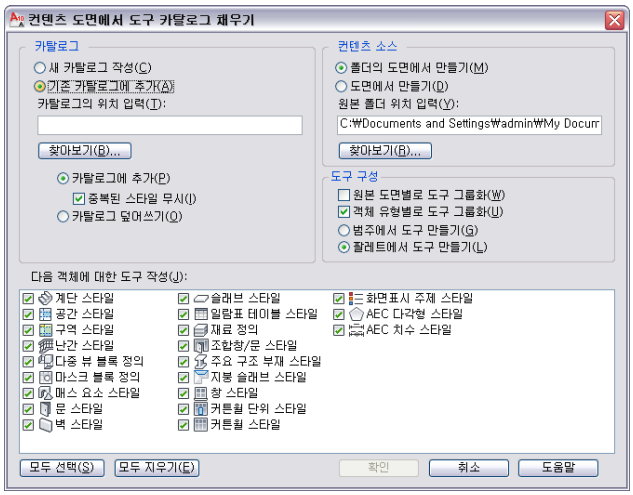
주 각 카탈로그와 각 팔레트가 해당 ATC 파일에 작성됩니다. 카탈로그 및 팔레트 ATC 파일은 새 카탈로그가 작성되는 폴더 내의 팔레트 또는 범주 하위 폴더에 저장됩니다.

프로젝트 라이브러리에 도구 카탈로그를 연관시키는 방법에 대한 자세한 내용은 397페이지의 컨텐츠 검색기 라이브러리에 프로젝트 카탈로그 추가를 참고하십시오.

도구 카탈로그에 표준 도구 추가

다음 과정에 따라 기존 도구 카탈로그에 프로젝트 표준 도구를 추가하십시오.

1 관리 탭 ➤ 사용자화 패널 ➤ ▼ ➤ 도구 카탈로그 생성 을 클릭합니다.



2 카탈로그에서 기존 카탈로그에 추가를 선택합니다.

3 카탈로그의 이름 및 경로를 입력합니다.

4 첨부된 도면에 있는 이름 및 파일 경로가 같은 스타일로 기존 스타일을 덮어쓰지 않으려면 카탈로그에 추가를 클릭하고 중복된 스타일 무시를 선택합니다.

중복된 스타일 무시의 선택을 해제하면 기존 스타일이 첨부된 도면에 있는 이름 및 파일 경로가 같은 스타일로 덮어쓰여집니다.

5 기존 카탈로그를 덮어쓰려면 카탈로그 덮어쓰기를 클릭합니다.

이렇게 하면 전체 카탈로그가 삭제되고 소스 도면의 팔레트, 카탈로그 및 도구로 바뀝니다.

경고 이 옵션을 잘못 사용하면 기존 카탈로그가 완전히 삭제되므로 주의해야 합니다. 컨텐츠 도면의 최신 버전으로 도구를 덮어쓰려면 대신 카탈로그에 추가를 선택하고 중복된 스타일 무시의 선택이 해제되었는지 확인합니다.

6 컨텐츠 소스에서 새 도구의 소스로 사용할 프로젝트 표준 도면 또는 표준 폴더를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
여러 도면의 도구를 한 폴더에 추가	폴더의 도면에서 작성을 선택한 다음 원본 폴더 위치 입력에 경로 및 폴더 이름을 입력합니다.
단일 도면에서 도구 추가	도면에서 작성을 선택한 후 소스 도면 입력 아래에 경로 및 도면 이름을 입력합니다.

7 카탈로그에서 도구의 배치 순서를 지정합니다.

- 원본 도면별로 결과 도구의 순서를 지정하려면 원본 도면별로 도구 그룹화를 선택합니다.
  이 옵션은 많은 수의 스타일 도면에서 생성한 도구 카탈로그에 적합합니다. 결과로 생성된 도구는 "벽 스타일 - 콘크리트(영국식)", "벽 스타일 - CMU(영국식)" 등과 같은 이름의 범주 또는 팔레트에 배치될 수 있습니다.
- 객체 유형별로 결과 도구의 순서를 지정하려면 객체 유형별로 도구 그룹화를 선택합니다.
  이 옵션은 다양한 도면의 스타일을 팔레트나 카탈로그에 병합하려는 경우에 적합합니다. 결과로 생성된 도구는 "벽", "문" 등과 같이 스타일 유형의 이름을 딴 범주 또는 팔레트에 배치됩니다.

주 두 옵션이 모두 활성화되면 먼저 도구가 도면별로 그룹화된 후 객체 유형별로 그룹화되며 도면에서 범주가 생성되고 객체 유형에서 팔레트가 생성됩니다. 팔레트는 중첩될 수 없으므로 이와 같은 과정이 진행됩니다. 이 경우 아래의 라디오 버튼이 비활성화되고 도구에 대해 팔레트에서 도구 작성 옵션이 선택됩니다.

주 두 옵션이 모두 활성화되지 않으면 카탈로그의 맨 위 범주에 모든 새 도구가 생성됩니다.

- 범주에 새 도구를 배치하려면 범주에서 도구 작성을 선택합니다.
  원본 도면별로 도구를 그룹화하도록 선택하면 각 원본 도면에 대해 범주가 작성되고 객체 유형별로 도구를 그룹화하도록 선택하면 각 객체 유형에 대해 범주가 작성됩니다.
- 팔레트에 새 도구를 배치하려면 팔레트에서 도구 작성을 선택합니다.
  원본 도면별로 도구를 그룹화하도록 선택하면 각 원본 도면에 대해 팔레트가 작성됩니다. 객체 유형별로 도구를 그룹화하도록 선택하면 각 객체 유형에 대해 팔레트가 작성됩니다.

8 다음 객체에 대한 도구 작성에서 카탈로그에 도구로 표시할 객체 유형을 선택합니다.

기본적으로 사용 가능한 모든 스타일 유형이 선택됩니다. 필요에 맞게 모두 선택 및 모두 지우기 버튼을 사용하여 선택을 합니다.

9 확인을 클릭합니다.

응용프로그램 상태 막대의 진행률 막대가 도구 생성 과정을 알려줍니다. 많은 수의 도구가 추가되면 이 과정에 몇 분 정도 소요될 수 있습니다.

주 각 카탈로그와 각 팔레트가 해당 ATC 파일에 작성됩니다. 카탈로그 및 팔레트 ATC 파일은 새 카탈로그가 작성되는 폴더 내의 팔레트 또는 범주 하위 폴더에 저장됩니다.

도구 카탈로그를 프로젝트 라이브러리에 연관시키는 방법에 대한 자세한 내용은 397페이지의 컨텐츠 검색기 라이브러리에 프로젝트 카탈로그 추가를 참고하십시오.

컨텐츠 검색기 라이브러리에 프로젝트 카탈로그 추가

도구 카탈로그가 카탈로그 라이브러리에 추가됩니다. 표준 도구를 사용하여 도구 카탈로그를 작성한 경우 카탈로그 라이브러리에 추가해야 합니다. 모든 프로젝트 사용자가 액세스할 수 있도록 컨텐츠 검색기 라이브러리를 공유 네트워크 볼륨에 설정할 수 있습니다. CAD 관리자 또는 프로젝트 소유자는 표준 도구에 빠르게 액세스할 수 있도

록 프로젝트에 컨텐츠 검색기 라이브러리 경로를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가를 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2  을 클릭하여 카탈로그 라이브러리를 표시합니다.

3  을 클릭하여 카탈로그를 작성합니다.

4 카탈로그 추가 대화상자에서 기존 카탈로그 또는 웹 사이트 추가를 선택합니다.

5 395페이지의 프로젝트 표준 도구 카탈로그 작성에서 작성한 표준 도구 카탈로그의 위치를 입력하거나 찾아보기를 클릭하여 카탈로그로 이동합니다.

6 확인을 클릭합니다.

주 또는 Windows 탐색기의 ATC 파일을 끌어서 컨텐츠 검색기 라이브러리 창에 놓을 수 있습니다.

프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가

컨텐츠 검색기에서 프로젝트 라이브러리를 작성한 경우 작성한 라이브러리를 프로젝트에 연관시킬 수 있습니다. 프로젝트 네비게이터에서 컨텐츠 검색기를 열면 프로젝트 라이브러리가 자동으로 표시됩니다.

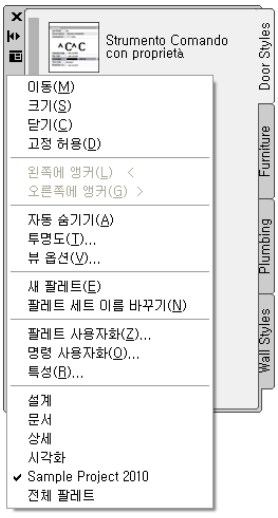
프로젝트 라이브러리를 사용하여 프로젝트 도면에서 도구를 끌거나 프로젝트 도구 팔레트를 표준 도구로 채울 수 있습니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹

각 프로젝트에는 연관된 특정 도구 팔레트 그룹(ATC)이 있습니다. 프로젝트의 작성 방법에 따라 다른 방식으로 도구 팔레트 그룹을 작성 및 표시할 수 있습니다.

새 프로젝트의 경우 프로젝트 설정이 기존 팔레트 그룹을 가리키지 않으면 프로젝트 도구 팔레트 그룹은 기본적으로 비어 있습니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹 선택



도구 컨텐츠 루트 경로

도구 컨텐츠 루트 경로를 설정하면 프로젝트 수명 주기 동안 프로젝트 또는 표준 도면을 이동할 경우 도구를 표준과 일관되게 유지할 수 있습니다.

프로젝트 도구 팔레트의 도구가 프로젝트 설정에 지정된 도구 컨텐츠 루트 경로를 가리키는 경우 컨텐츠 루트 경로는 도구의 XML 정의에서 변수(%AECPROJECT_DIR%)로 작성됩니다. 프로젝트 설정의 도구 컨텐츠 루트 경로가 변경되면 도구의 경로가 그에 맞게 변경됩니다.

예를 들어 모든 프로젝트 도구가 **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content 1*₩ 에 저장된 컨텐츠를 가리키는 경우 컨텐츠를 **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content 2*₩ 로 이동하고 그에 따라 프로젝트 설정의 도구 컨텐츠 경로를 조정하면 모든 도구가 제대로 **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content 2*를 가리킵니다.

또한 사용자가 오프라인으로 작업하려고 하며 이러한 목적으로 프로젝트 및 해당 도구 컨텐츠 파일의 전자전송 패키지를 작성하는 경우에 도구 컨텐츠 루트 경로를 변경할 수 있습니다. 로컬 컴퓨터에서 전자전송 패키지의 압축이 풀리면 컨텐츠 파일 경로가 변경됩니다. 경로가 원래 *P:*₩ **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content* 였던 경우에는 *C:*₩ **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content*가 될 수 있습니다. 도구 컨텐츠 루트 경로가 사용자의 C 드라이브로 리디렉션되어도 모든 컨텐츠는 유효한 상태로 유지됩니다.

나중에 사용자가 오프라인에서 수정한 도면을 P 서버의 주 프로젝트에 다시 복사하면 컨텐츠 루트 경로는 주 APJ 파일에 있는 경로인 *P:*₩ **<프로젝트 루트 폴더>₩***Standards*₩*Content*₩*Content*로 다시 변경됩니다.

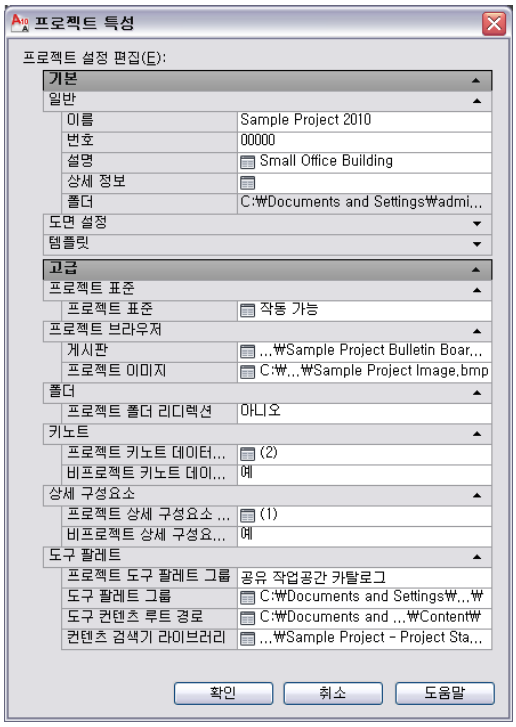
프로젝트 라이브러리

모든 프로젝트 사용자가 액세스할 수 있도록 컨텐츠 검색기 라이브러리를 공유 네트워크 볼륨에 설정할 수 있습니다. CAD 관리자 또는 프로젝트 소유자는 표준 도구에 빠르게 액세스할 수 있도록 라이브러리를 프로젝트에 연관시킬 수 있습니다. 이 작업은 대형 프로젝트에서 특히 유용합니다. 자세한 내용은 203페이지의 시작 전: 네트워크 환경에서 작업을 참고하십시오.

프로젝트 네비게이터에서 컨텐츠 검색기를 열면 해당 프로젝트와 연관된 라이브러리가 자동으로 열립니다.

1  ➤ 열기 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

2 도구 팔레트 그룹 및 컨텐츠 검색기 라이브러리를 지정할 프로젝트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 특성을 클릭합니다.



3 도구 팔레트 그룹에서 프로젝트 도구 팔레트 그룹의 위치를 지정합니다. 여기에서 로컬 폴더 또는 네트워크 폴더를 선택할 수 있습니다.

여기에서 위치를 명확하게 설정하지 않으면 프로젝트 작성 방법에 따라 다음과 같은 기본 동작이 선택됩니다.

프로젝트 유형	도구 팔레트 파일 위치	프로젝트 도구 팔레트 그룹
Autodesk Architectural Desktop 2005의 기존 프로젝트	₩<프로젝트 이름>₩*Standards*₩*WorkspaceToolPalettes*₩ <프로젝트 이름>.*atc*에서 비어있는 새 ATC 파일 가리키기	작성되지만 표시되지 않습니다. 도구 팔레트 세트에 있는 도구 팔레트 그룹을 표시하고 도구를 추가하려면 401페이지의 프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시 및 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.
템플릿을 기준으로 사용하지 않는 새 프로젝트	₩<프로젝트 이름>₩*Standards*₩*WorkspaceToolPalettes*₩ <프로젝트 이름>.*atc*에서 비어있는 새 ATC 파일 가리키기	작성되지만 표시되지 않습니다. 도구 팔레트 세트에 있는 도구 팔레트 그룹을 표시하고 도구를 추가하려면 401페이지의 프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시 및 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.
기본 AutoCAD Architecture 템플릿 프로젝트를 기준으로 새 프로젝트	₩<프로젝트 이름>₩*Standards*₩*WorkspaceToolPalettes*₩ <프로젝트 이름>.*atc*의 새 ATC 파일 가리키기 기본적으로 ATC에는 빈 도구 팔레트 하나가 이미 삽입되어 있습니다.	작성되어 빈 기본 도구 팔레트와 함께 표시됩니다. 도구 및 팔레트를 추가하려면 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성을 참고하십시오.
사용자 정의 기존 템플릿 프로젝트를 기준으로 새 프로젝트	템플릿 프로젝트의 도구 팔레트 그룹이 템플릿 프로젝트 폴더에 있는 경우 이 그룹은 포함된 모든 팔레트와 함께 새 프로	복사된 도구 팔레트 그룹 또는 참조된 도구 팔레트 그룹으로 표시됩니다.

프로젝트 유형	도구 팔레트 파일 위치	프로젝트 도구 팔레트 그룹
	젝트의 해당 폴더에 복사됩니다. 새 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치는 복사된 도구 팔레트 그룹을 가리킵니다. 템플릿 프로젝트의 도구 팔레트 그룹이 템플릿 프로젝트 폴더 밖에 있는 경우 새 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치는 같은 위치를 가리키며 템플릿 프로젝트와 도구 팔레트 그룹을 공유합니다.	

4 프로젝트 도구 팔레트 그룹에서 공유 작업공간 카탈로그 또는 사용자별 작업공간 카탈로그를 선택합니다.

공유 작업 공간 카탈로그를 선택하면 도구 팔레트 파일 위치 아래에서 선택한 경로가 사용자의 프로젝트 프로파일(AWS)로 추가되고 지정된 위치의 도구 카탈로그가 사용됩니다. 사용자별 작업 공간 카탈로그를 선택하면 ₩₩*Documents and Settings*₩<사용자 이름>₩ 위치에 폴더가 작성되고 그 폴더에 도구 팔레트가 복사됩니다.

5 도구 컨텐츠 루트 경로에서 프로젝트 도구 팔레트 그룹에 사용된 도구의 루트 경로를 설정할 수 있습니다. 프로젝트 설정에서 지정한 도구 컨텐츠 루트 경로를 사용하여 프로젝트 팔레트에 도구를 작성하면 컨텐츠 루트 경로가 변수(%AECPROJECT_DIR%)로 작성됩니다. 프로젝트 설정의 도구 컨텐츠 루트 경로가 변경되고 참조된 스타일 도면이 새 위치로 이동되면 프로젝트 도구의 경로가 그에 맞게 변경됩니다.

주 컨텐츠 루트 경로가 프로젝트 폴더 내에 있을 때 프로젝트의 경로를 다시 지정하면 그에 맞게 경로가 지정됩니다.

6 컨텐츠 검색기 라이브러리에서, 프로젝트 네비게이터에서 컨텐츠 검색기를 열 때 표시될 기본 CBL(컨텐츠 검색기 라이브러리)을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹 표시

다음 과정에 따라 도구 팔레트 세트에 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 표시하십시오.

221페이지의 프로젝트 컨텐츠 검색기 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가의 도구 팔레트 파일 위치 설정에 따라 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정하고 프로젝트 브라우저를 닫은 후에 프로젝트 도구 팔레트 그룹이 자동으로 표시될 수도 있고, 비어 있어서 도구 팔레트 세트에 표시되지 않을 수도 있습니다. 프로젝트 도구 팔레트 그룹은 팔레트가 적어도 하나 포함되어 있는 경우 자동으로 표시됩니다.

자동으로 표시되지 않은 도구 팔레트 그룹은 다음과 같은 경우에 나타날 수 있습니다.

- 템플릿을 기준으로 작성되지 않았으며 기존 도구 팔레트 그룹을 가리키지 않는 새 프로젝트
- 기존 도구 팔레트 그룹을 가리키도록 수동으로 다시 지정하지 않은 Autodesk Architectural Desktop 2005의 기존 프로젝트
- 프로젝트 도구 팔레트가 없는 템플릿 프로젝트를 기준으로 작성된 프로젝트

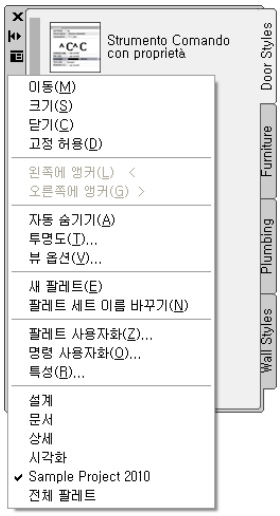
프로젝트에 빈 도구 팔레트 그룹이 작성된 경우 이 그룹은 프로젝트를 현재 프로젝트로 설정한 후에 도구 팔레트에 표시되지 않습니다. 이 그룹을 표시하려면 도구 팔레트를 적어도 하나 추가해야 합니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구를 클릭합니다.

2 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭합니다.

- 프로젝트 도구 팔레트 그룹에 팔레트가 적어도 하나 있는 경우 해당 그룹은 사용 가능한 도구 팔레트 그룹 리스트에 표시되며 선택할 수 있습니다.

  프로젝트 도구 팔레트 그룹 선택



- 현재 프로젝트의 도구 팔레트 그룹이 비어 있는 경우 해당 그룹은 표시되지 않습니다.

3 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 표시하려면 을 클릭하고 사용자화를 클릭합니다.

왼쪽에 사용 가능한 모든 팔레트의 리스트가 표시됩니다. 오른쪽에 모든 팔레트 그룹의 리스트가 표시됩니다. 빈 프로젝트 도구 팔레트 그룹은 오른쪽 리스트에 표시됩니다.

4 왼쪽의 팔레트 리스트에서 팔레트를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 새 팔레트를 클릭합니다.

5 새 팔레트의 이름을 입력합니다.

6 팔레트를 선택하고 오른쪽의 프로젝트 팔레트 그룹으로 끌어갑니다.

7 닫기를 클릭하고 을 다시 클릭합니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹이 사용 가능한 팔레트 그룹 리스트에 표시되며 선택할 수 있게 됩니다.

도구 팔레트 그룹 작성

새 프로젝트를 작성할 때, 새 프로젝트가 기존 도구 팔레트 그룹을 명확하게 가리키지 않는 한 연관된 도구 팔레트 그룹은 비어 있습니다. 현재 프로젝트의 요구에 맞게 팔레트를 추가 및 제거하고 도구를 추가, 제거 및 재정렬할 수 있습니다.

팁 여기에서 변경한 사항을 모든 프로젝트 공동작업자에게 배포하려면 도구 팔레트 저장소 유형을 공유 작업 공간 카탈로그로 정의해야 합니다.

중요 도구 팔레트에 추가하는 모든 새 팔레트는 프로젝트를 현재 프로젝트로 지정하거나 현재 프로젝트의 도구 팔레트 그룹에 추가하면 설정됩니다. 이는 프로젝트 도구 팔레트 그룹이 활성 상태인지 여부와 관계없이 이루어집니다. 사용자 프로파일과 연관된 전역 도구 팔레트에 새 팔레트를 추가하려면 먼저 현재 프로젝트를 닫아야 합니다.

다음과 같은 방법으로 프로젝트 팔레트 도구에 표준 도구를 추가할 수 있습니다.

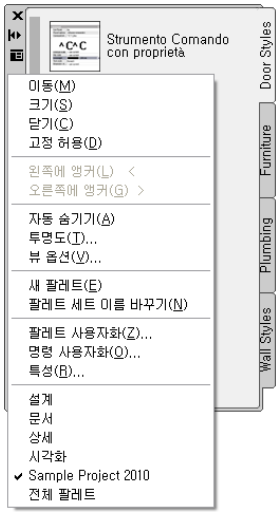
- 프로젝트 라이브러리에서 표준 도구 추가
- 스타일 관리자의 표준 도면에서 표준 도구 추가

1 원하는 프로젝트 현재값을 설정합니다.

2 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구를 클릭합니다.

3 도구 팔레트의 제목 표시줄에서  를 클릭한 후 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 선택합니다.

프로젝트 팔레트 그룹 선택



4 필요에 맞게 팔레트를 추가하고 이름을 바꿉니다.

자세한 내용은 60페이지의 새 도구 팔레트 작성을 참고하십시오.

5 프로젝트 라이브러리에서 표준 도구를 추가하려면 네비게이터 도구막대에서  을 클릭합니다.

프로젝트 라이브러리가 표시된 상태로 컨텐츠 검색기가 열립니다.

6 프로젝트 라이브러리의 도구 또는 팔레트를 프로젝트 팔레트 그룹으로 끕니다.

7 표준 도면에서 표준 도구를 추가하려면 프로젝트 도면을 열고 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

프로젝트 표준 도면이 프로젝트 노드 아래에 표시됩니다. 스타일 관리자의 스타일을 프로젝트 팔레트로 끌어다 놓을 수 있습니다.

다음에 프로젝트를 열면 새 팔레트와 도구가 프로젝트 도구 팔레트에 나타납니다.

도구 팔레트 파일 위치에 프로젝트 도구 팔레트 복사

사용자별 작업 공간 카탈로그로 작업하는 경우에는 프로젝트 도구 팔레트 파일 위치에 팔레트를 복사하여 프로젝트 사용자의 기본 팔레트 및 도구 세트를 작성할 수 있습니다. 사용자가 프로젝트를 처음으로 열면 도구 팔레트 파일 위치의 도구 팔레트가 로컬 사용자의 시스템에 복사됩니다.

1 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가 및 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성에 설명된 대로 프로젝트 표준 도구를 설정합니다.

2 AutoCAD Architecture를 닫습니다.

3 Windows 탐색기에서 *C:₩Documents and Settings₩<사용자 이름>₩Application Data₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Support₩Profiles₩ProjectCatalogs₩*로 이동합니다.

4 프로젝트 카탈로그 폴더를 선택합니다.

방금 AutoCAD Architecture를 닫은 경우 현재 프로젝트 폴더에는 최신 날짜가 지정됩니다. 또한 폴더에는 프로젝트 APJ 파일에서도 찾을 수 프로젝트 GUID를 사용하여 이름이 지정됩니다.

5 프로젝트 카탈로그 폴더를 복사하여 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치로 지정된 폴더에 붙여넣습니다.

도구 팔레트 파일 위치로 프로젝트 프로파일 추가

CAD 관리자 또는 프로젝트 소유자는 프로젝트 도구 팔레트 그룹을 설정한 후에 프로젝트의 새 사용자가 프로젝트로 작업할 때 동일한 도구 및 팔레트 세트를 사용할 수 있는지 확인해야 합니다. 이렇게 하려면 도구 팔레트 파일 위치로 지정된 폴더에 프로젝트 프로파일을 복사해야 합니다.

1 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가 및 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성에 설명된 대로 프로젝트 표준 도구를 설정합니다.

2 AutoCAD Architecture를 닫습니다.

3 Windows 탐색기에서 *C:₩Documents and Settings₩<사용자 이름>₩Application Data₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Support₩Profiles₩ProjectProfiles₩*로 이동합니다.

4 프로젝트 AWS 파일을 선택합니다.

방금 AutoCAD Architecture를 닫은 경우 현재 프로젝트 프로파일에는 최신 날짜가 지정됩니다. 또한 AWS에는 프로젝트 APJ 파일에서도 찾을 수 있는 프로젝트 GUID가 포함되어 있습니다.

5 프로젝트 AWS 파일을 복사한 후 프로젝트의 도구 팔레트 파일 위치로 지정된 폴더에 붙여넣습니다.

프로젝트 도면에 표준 추가

새 프로젝트에 대한 표준을 설정하거나 기존 프로젝트에 새 도면을 추가할 경우 해당 도면에는 표준 스타일 및 화면표시 설정이 아직 존재하지 않으므로 복사해야 합니다.

392페이지의 프로젝트에서 표준 도구 설정에 설명된 대로 프로젝트 표준 도구를 구성한 경우 프로젝트 라이브러리 또는 프로젝트 표준 팔레트에서 프로젝트 도면으로 끌어서 놓을 수 있습니다.

도구를 사용하지 않고 프로젝트 도면에 표준 스타일 및 화면표시 설정을 사용하려면 스타일 관리자 및 화면표시 관리자를 통해 복사해야 합니다.

경고 프로젝트 표준 스타일 및 화면표시 설정은 프로젝트 도면에서만 사용할 수 있습니다. 독립 실행형 도면에도 표준 스타일 및 화면표시 설정을 복사할 수 있지만 동기화되거나 버전 관리되지 않으며 프로젝트 표준과의 링크도 유지되지 않습니다.

다음과 같은 방법을 사용하여 도면에 표준 스타일 및 화면표시 설정을 복사할 수 있습니다.

- 402페이지의 도구 팔레트 그룹 작성에 설명된 대로 프로젝트 도구 팔레트를 정의할 수 있습니다. 도구가 표준 도면의 스타일을 참조하면 도구가 실행될 때 연관된 표준 스타일이 프로젝트 도면으로 복사됩니다.
- 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가에 설명된 대로 프로젝트의 컨텐츠 검색기 라이브러리를 정의할 수 있습니다 컨텐츠 검색기의 도구를 프로젝트 도면으로 끌어다 놓을 수 있습니다.
- 표준 도면이 스타일 관리자 및 화면표시 관리자의 프로젝트 노드 아래에 표시됩니다. 프로젝트 표준 도면에서 프로젝트 도면으로 스타일 및 화면표시 설정을 끌어다 놓을 수 있습니다.

프로젝트 도구 팔레트 그룹

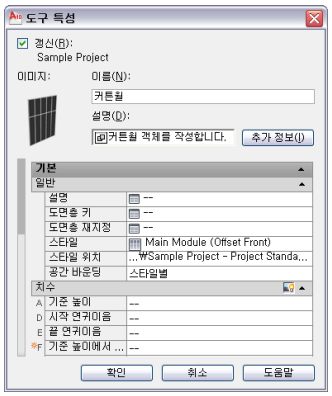
프로젝트를 작성하면 프로젝트 팔레트 그룹이 해당 프로젝트와 연관됩니다. 프로젝트 현재값을 설정하면 프로젝트 팔레트 그룹이 도구 팔레트 세트에 표시됩니다. 프로젝트 도구 팔레트 그룹 작성에 대한 자세한 내용은 392페이지의 프로젝트에서 표준 도구 설정을 참고하십시오.

프로젝트 도구 팔레트에서 표준 스타일 추가

프로젝트 팔레트의 표준 스타일을 현재 도면에 복사하려면 도구를 도면에 삽입하거나 도구 팔레트에서 연관된 스타일을 도면으로 가져올 수 있습니다.

1 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 특성을 클릭합니다.

스타일 위치 확인



스타일 위치 아래에 연관된 스타일 도면이 나열됩니다.

2 도구가 프로젝트 표준 도면을 가리키는지 확인하십시오.

3 확인을 클릭합니다.

4 도면에 표준 스타일을 추가하려면 다음 중 하나를 수행하십시오.

- 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 <스타일 이름> <객체> 스타일 가져오기를 클릭합니다. 예를 들어 도면에 벽 스타일 CMU-190을 추가하려면 CMU-190 벽 스타일 가져오기를 클릭합니다.
- 참조된 스타일을 자동으로 사용할 함수를 실행하기 위한 도구를 클릭합니다.

두 옵션 모두 도면에 스타일을 추가합니다.

컨텐츠 검색기에서 표준 스타일 추가

CAD 관리자는 표준 도구가 들어 있는 컨텐츠 검색기에서 라이브러리를 설정할 수 있습니다. 컨텐츠 브라우저에서 도면 또는 도구 팔레트로 직접 표준 도구를 끌어올 수도 있습니다.

프로젝트에 대해 라이브러리를 연관시키는 방법에 대한 자세한 내용은 398페이지의 프로젝트 라이브러리 및 도구 팔레트 그룹 추가를 참고하십시오.

1 210페이지의 프로젝트 현재값 설정에 설명된 대로 프로젝트 현재값을 설정하고 프로젝트 브라우저를 닫습니다.

2 뷰 탭 ➤ 팔레트 패널 ➤ 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

3 프로젝트 네비게이터 도구막대에서  를 클릭합니다.

프로젝트 라이브러리가 표시된 컨텐츠 검색기가 열립니다.

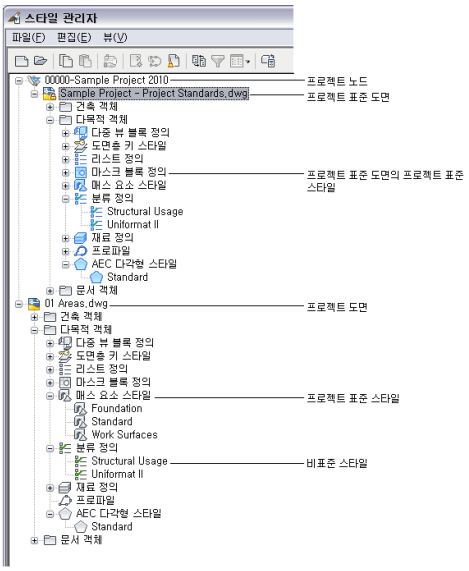
4 스포이드 도구로 표준 도구를 선택한 후 AutoCAD Architecture의 도면 영역이나 도구 팔레트 중 하나로 끕니다.

주 도면이나 도구 팔레트로 끌기 전에 스포이드가 "꽉 찬" 상태로 나타날 때까지 마우스 버튼을 누르고 있습니다.

스타일 관리자에서 표준 스타일 추가

스타일 관리자에서 표준 스타일을 프로젝트 도면에 추가할 수 있습니다. 프로젝트 표준 구성에 지정된 표준 도면은 프로젝트 도면을 열 때 스타일 관리자에 표시됩니다. 프로젝트 노드에서 프로젝트 도면 노드로 스타일을 끌어다 놓을 수 있습니다.

스타일 관리자의 표준 스타일



1 표준 스타일을 추가할 프로젝트 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

표준 구성에 지정된 표준 도면은 프로젝트 노드 아래에 나열됩니다.

3 추가할 스타일이 들어 있는 프로젝트 표준 도면의 노드를 확장하고 하위 노드를 확장하여 해당 스타일을 찾습니다.

4 프로젝트 표준 도면 노드의 스타일을 트리 뷰의 프로젝트 도면 노드로 끕니다.

표준 스타일이 프로젝트 도면 노드로 복사됩니다.

주 동기화할 표준 스타일은 구성 설정에서 이 스타일 유형에 대한 표준 도면으로 선택한 표준 도면에서 가져온 것이어야 합니다. 예를 들어 표준 도면 "Wall Styles.dwg"가 벽 스타일의 표준으로 구성되어 있고 표준 도면 "Door Styles.dwg"가 문 스타일의 표준 도면으로 구성되어 있는 경우 "Door Styles.dwg"의 벽 스타일을 프로젝트 도면으로 복사하면 안 됩니다. 도면이 벽 스타일에 대한 표준 도면으로 정의되지 않았기 때문에 복사된 스타일은 동기화 시 표준화되지 않은 것으로 표시됩니다. 표준 도면 구성에 대한 자세한 내용은 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정을 참고하십시오.

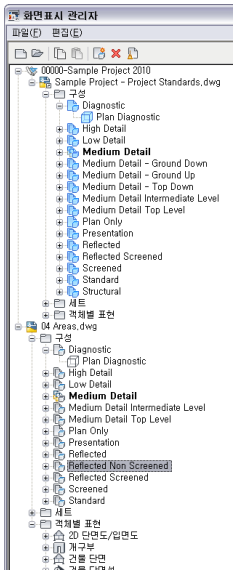
5 확인을 클릭합니다.

프로젝트 표준 도면의 스타일을 현재 프로젝트에 속하지 않는 도면으로도 끌 수 있습니다. 도면이 어떠한 프로젝트에도 속하지 않을 경우 앞으로 해당 유형에 대한 동기화는 수행되지 않습니다. 도면이 다른 프로젝트에 속할 경우 해당 프로젝트에서 스타일을 끌어온 원본 표준 도면을 참조하지 않는 한, 프로젝트의 이후 동기화에서는 스타일이 표준화되지 않은 것으로 표시됩니다.

화면표시 관리자에서 표준 화면표시 설정 추가

화면표시 관리자에서 표준 화면표시 설정을 프로젝트 도면에 추가할 수 있습니다. 표준 화면표시 도면이 프로젝트 표준 구성에 지정되어 있으면 화면표시 관리자에서 프로젝트 노드 아래에 표시됩니다. 여기에서 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 프로젝트 도면 노드로 끌 수 있습니다.

화면표시 관리자에서 표준 화면표시 설정 추가



1 표준 화면표시 설정을 추가할 프로젝트 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

프로젝트 표준 구성에서 화면표시 표준 도면으로 정의된 도면은 프로젝트 노드 아래에 나열됩니다.

3 표준 도면 노드를 확장하고 구성, 세트 및 객체별 표현에 대한 유형 노드 중 원하는 노드로 이동합니다.

4 구성요소를 트리 뷰의 프로젝트 도면 노드로 끕니다.

5 확인을 클릭합니다.

프로젝트를 표준과 동기화

프로젝트 또는 프로젝트 도면을 해당 표준과 동기화할 때 스타일 및 화면표시 설정이 프로젝트 표준과 비교된 후 각 버전의 차이를 찾아 수정합니다.

다음과 같은 경우에 동기화 작업이 필요할 수 있습니다.

- 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정이 변경되었으며 프로젝트 표준의 올바른 버전으로 업데이트되어야 합니다.
- 프로젝트 표준의 스타일 또는 화면표시 설정이 변경되었으며 프로젝트 도면에서 업데이트해야 합니다.

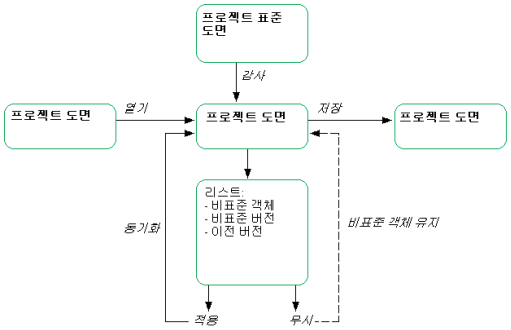
■ 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정이 프로젝트 도면에 삽입되었습니다.

388페이지의 AEC 표준의 동기화 설정에 지정된 동기화 설정에 따라, 프로젝트 도면에 있는 이전 표준은 프로젝트 표준 도면에 있는 최신 버전으로 자동 업데이트되거나 업데이트해야 할 객체 리스트가 표시됩니다. 업데이트할 개별 객체를 선택하거나 아니면 이를 무시할 수 있습니다. 연관된 표준으로 스타일을 업데이트할 경우 선택된 스타일이 프로젝트 표준 도면에서 프로젝트 도면으로 복사되고 기존 스타일 정의를 덮어씁니다.

주 백그라운드 플롯/게시 중에는 표준 스타일 및 화면표시 설정의 자동 동기화가 발생하지 않습니다.

경고 항상 프로젝트에서 화면표시 설정을 동기화해야 합니다. 프로젝트 도면에 있는 화면표시 설정 간 버전 불일치가 발생하면 프로젝트 도면의 객체가 일관되게 표시되지 않을 수 있습니다. 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화에 설명된 대로 모든 프로젝트 표준 도면을 현재의 표준 화면표시 설정과 동기화하여 표준 도면의 화면표시를 일관되게 유지해야 합니다.

프로젝트를 표준과 동기화



스타일 및 화면표시 설정 버전 관리

프로젝트 도면의 표준 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준 도면에 있는 해당 객체와 동일한지 확인하기 위해 프로젝트에 있는 스타일 및 화면표시 설정의 버전이 관리됩니다. 버전 정보에는 고유한 GUID(Global Unique Identifier), 마지막 수정 날짜 및 시간, 객체를 마지막으로 수정한 사람의 Windows 로그인 이름 및 선택적 설명이 포함됩니다.

스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정을 변경한 후 저장할 때마다 프로젝트 도면에서 새 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정이 작성됩니다.

프로젝트 표준 도면에서는 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일이나 화면표시 설정이 변경된 후에 새 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 수동으로 작성해야 합니다. 표준 스타일 및 화면표시 설정의 버전을 관리하는 방법에 대한 자세한 내용은 425페이지의 표준 버전 관리를 참고하십시오. 프로젝트 표준 도면에는 버전 기록도 저장됩니다. 버전 기록은 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준 도면의 버전과 동일한지, 더 최신 버전인지 또는 이전 버전인지 확인하는 데 사용됩니다.

프로젝트 도면에 있는 이전 버전의 스타일 또는 화면표시 설정은 프로젝트 표준 도면에 있지만 최신 버전이 아닌 버전을 말합니다. 프로젝트 도면에 있는 최신 버전의 스타일 또는 화면표시 설정은 프로젝트 표준 도면에 있지만 버전 기록에 해당 버전이 포함되어 있지 않은 스타일 또는 화면표시 설정을 말합니다.

표준 도면의 표준 스타일 또는 화면표시 설정에 버전 정보가 없을 경우 특수한 상황이 발생합니다. 433페이지의 프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거에 설명된 대로 버전 정보가 소거된 경우에도 이러한 상황이 발생할 수 있습니다. 이 경우 표준 스타일 또는 화면표시 설정이 동기화에 여전히 관여하며 프로젝트 도면의 객체 버전과 비교 시 "최신 버전"으로 간주됩니다. 동기화 중에 버전 GUID 또는 기록 리스트를 자동으로 작성하기 위한 시도가 수행되지 않습니다. 표준 스타일 또는 화면표시 설정에 버전 정보를 추가하려면 427페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트에 설명된 대로 객체의 버전을 수동으로 관리해야 합니다.

동기화 조건

다음 사항이 동일할 경우 두 가지 스타일 또는 화면표시 설정은 동일한 것으로 간주됩니다.

- 객체 유형(예: 벽 스타일, 화면표시 세트)
- 이름
- 버전 GUID

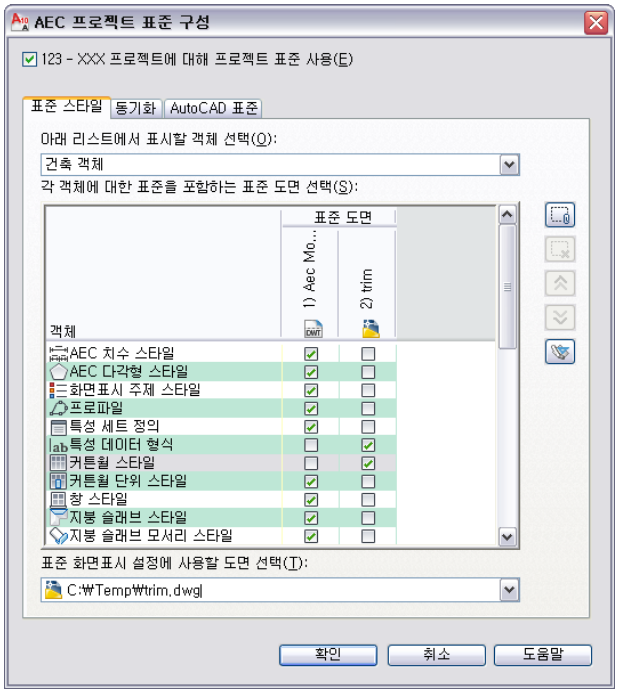
동기화 프로세스 중에 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준에 있는 스타일 또는 화면표시 설정과 유형, 이름 및 버전 GUID가 같은 스타일 또는 화면표시 설정이 발견되면 해당 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준으로 업데이트됩니다. 이런 경우 다른 변경 작업이 필요하지 않습니다.

주 동기화 중에는 버전 간 특성 비교가 수행되지 않습니다. 그 이유는 이러한 비교를 수행하면 소프트웨어 속도가 크게 저하되며 버전 정보에 포함된 GUID, 날짜 및 시간 스탬프만으로도 변경 사항을 충분히 식별할 수 있기 때문입니다.

동기화 순서

특정 스타일 유형과 연관된 동일한 표준 스타일을 포함하는 표준 도면이 여러 개 있는 경우 첫번째 표준 도면의 인스턴스가 프로젝트 도면에 있는 스타일이 동기화되는 스타일로 사용됩니다. 첫번째 표준 도면은 표준 구성 테이블 왼쪽에 나열됩니다. 동일한 표준 스타일이 포함된 이후 도면은 무시됩니다.

표준 도면의 순서



주 후속 프로젝트 표준 도면이 나중 표준 도면에 포함된 것보다 더 최신 버전의 표준 스타일을 포함하는 경우에도 항상 이와 같은 동기화 순서가 유지됩니다.

종속 스타일

일부 스타일은 종속 스타일 또는 스타일 생성에 사용된 정의를 갖습니다. 조합창 또는 커튼월 스타일 내에서 사용되는 문 및 창 스타일을 예로 들 수 있습니다. 이러한 경우 모든 종속 스타일과 정의를 동일한 표준 도면에 배치하는 것이 좋습니다.

동기화 세밀성

프로젝트의 여러 다른 부분을 동기화할 수 있습니다. 전체 프로젝트, 개별 프로젝트 도면 또는 개별 스타일이나 화면표시 설정을 동기화할 수 있습니다.

하나의 도면이나 스타일만 동기화하면 시간이 상당히 적게 소요되며 경우에 따라 이러한 작업만으로도 충분할 수 있습니다.

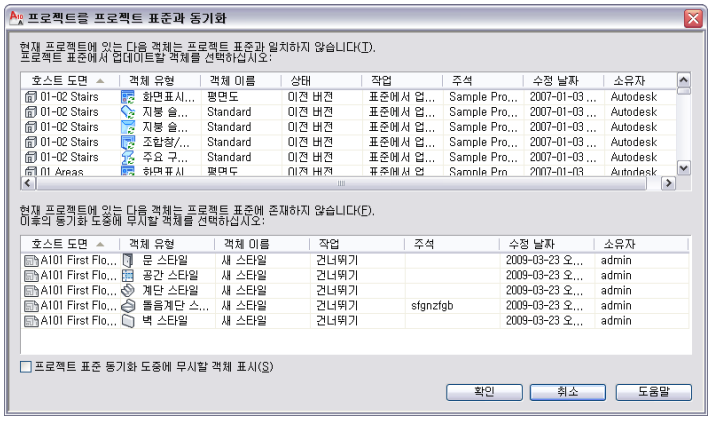
AutoCAD 표준 동기화

프로젝트의 AutoCAD 표준(DWS)을 동기화하는 작업은 프로젝트의 AEC 표준을 동기화하는 작업과는 별도로 진행됩니다. 도면이 열릴 때마다 프로젝트의 AEC 표준이 자동으로 동기화되도록 설정할 수 있지만 AutoCAD 표준의 동기화 작업은 사용자가 수동으로 시작해야 합니다. 프로젝트에서 AutoCAD 표준이 설정되면 프로젝트 도면 및 연관된 AutoCAD 프로젝트 표준 도면을 포함하는 CHX 파일이 자동으로 작성됩니다. 배치 표준 검사기를 사용하여 프로젝트의 CHX 파일을 열고 전체 프로젝트를 일괄적으로 검사할 수 있습니다.

동기화 상태

프로젝트 또는 도면을 해당 AEC 프로젝트 표준과 동기화할 경우 프로젝트 도면에 있는 스타일 및 화면표시 설정이 표준 도면의 버전과 비교됩니다. 프로젝트 도면에 있는 스타일 또는 화면표시 설정의 버전이 표준 도면의 버전과 동일하지 않으면 스타일 또는 화면표시 설정과 관련해서 몇 가지 작업 중에서 원하는 작업을 선택할 수 있습니다.

동기화 대화상자



상태	설명	작업
현재 표준 버전	프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준 도면의 버전과 동일합니다.	필요한 작업은 없습니다. 개체가 표준과 동기화 상태를 유지합니다.
이전 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정	프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준 도면의 스타일보다 이전 버전입니다. **주** 버전 GUID를 사용하여 최신 버전을 결정합니다.	다음 작업 중에서 선택할 수 있습니다. ■ 표준에서 업데이트: 프로젝트 표준 도면의 버전이 프로젝트 도면으로 복사됩니다. 프로젝트 도면의 객체를 덮어씁니다. ■ 업데이트 안 함: 이번 동기화 작업 중에 스타일 또는 화면표시 설정이 동기화되지 않습니다. 도면을 동기화하는 다음 번에도 표준과 일치하지 않는 것으로 표시됩니다. ■ 무시: 스타일 또는 화면표시 설정을 이번 및 다음 동기화 중에 동기화하지 않습니다.

상태	설명	작업
		주 이 옵션을 선택하면 각 동기화 중에 무시된 객체를 표시하도록 선택할 수 있습니다.
비표준(최신) 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정	프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정을 프로젝트 표준 도면의 버전 기록에서 찾을 수 없습니다.	
표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정	프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정은 프로젝트 표준 도면에 나타나지 않습니다.	■ 건너뛰기: 표준화되지 않은 객체를 이번 동기화 중에 동기화하지 않습니다. 프로젝트를 동기화하는 다음 번에도 표준화되지 않은 것으로 표시됩니다. ■ 무시: 표준화되지 않은 객체를 이번 및 다음 동기화 중에 동기화하지 않습니다. **주** 이 옵션을 선택하면 각 동기화 중에 무시된 객체를 표시하도록 선택할 수 있습니다.

프로젝트를 AEC 표준과 동기화

AEC 프로젝트 표준을 설정한 후 활성화하면 프로젝트를 표준과 동기화할 수 있습니다.

AEC 표준 설정에 대한 자세한 내용은 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정을 참고하십시오.

프로젝트를 동기화하면 프로젝트에 포함되어 있는 모든 도면이 동기화됩니다. 시스템 설정 및 프로젝트 크기에 따라 동기화 작업에 다소 시간이 걸릴 수 있습니다. 또한 동기화 중에 열려 있는 프로젝트 도면은 동기화 중에 저장될 수 없으므로 제대로 동기화되지 않을 수 있습니다. 이 경우 도면을 닫고 동기화를 반복해야 합니다.

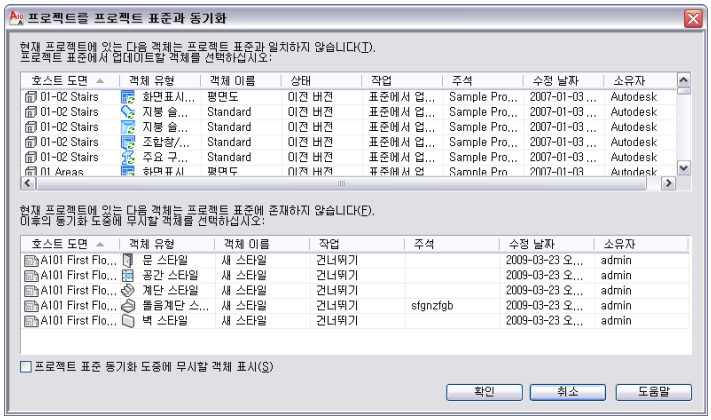
주 프로젝트 표준 도면이 프로젝트 폴더에 있는 경우에도 프로젝트를 동기화할 때 프로젝트 표준 도면이 서로 동기화되지는 않습니다. 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화하려면 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.

1 동기화할 프로젝트가 현재 프로젝트로 설정되어 있는지 확인합니다.

프로젝트 현재값 설정에 대한 자세한 내용은 210페이지의 프로젝트 현재값 설정을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ 프로젝트 동기화 를 클릭합니다.

프로젝트를 AEC 표준과 동기화



두 개의 리스트를 포함하는 동기화 대화상자가 표시됩니다. 맨 위 리스트에는 이전 버전 또는 비표준(최신) 버전에 해당하는 스타일 및 화면표시 설정이 표시됩니다. 맨 아래 리스트에는 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정 리스트가 표시됩니다. 용어 정의에 대해서는 377페이지의 프로젝트 표준 용어를 참고하십시오.

3 이전 버전 또는 비표준(최신) 버전에 해당하는 스타일 또는 화면표시 설정을 동기화하려면 작업 드롭다운 리스트에서 표준에서 업데이트를 선택합니다.

4 이전 버전 또는 비표준(최신) 버전에 해당하는 스타일 또는 화면표시 설정을 동기화하지 않고 건너뛰려면 작업 드롭다운 리스트에서 업데이트 안 함을 선택합니다.

이 경우 프로젝트 도면에 표준화되지 않은 버전이 남아 있으며 표준으로 업데이트되지 않습니다. 다음에 도면을 동기화할 때 스타일 또는 화면표시 설정은 표준과 일치하지 않는 상태로 리스트에 표시됩니다.

5 표준과 일치하지 않는 스타일 또는 화면표시 설정을 동기화하지 않고 무시하려면 작업 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

이 경우 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 418페이지의 동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기에 설명된 대로 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거하는 경우를 제외하고, 일관되지 않은 객체가 이후 동기화에서 다시 나열되지 않습니다.

경고 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준을 반드시 준수해야 할 필요가 없는 예외 경우에만 무시 옵션을 사용해야 합니다.

6 표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정을 건너뛰려면 작업 드롭다운 리스트에서 건너뛰기를 선택합니다.

다음에 도면을 동기화할 때 스타일 또는 화면표시 설정은 표준화되지 않은 상태로 리스트에 다시 표시됩니다.

주 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정을 표준화된 것으로 승격할 수 없습니다. 이렇게 하려면 430페이지의 프로젝트 도면의 표준 객체를 프로젝트 표준 도면에 추가에 설명된 대로 표준화되지 않은 스타일을 프로젝트 표준에 추가해야 합니다.

7 표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정을 무시하려면 작업 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

이 경우 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 418페이지의 동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기에 설명된 대로 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거하는 경우를 제외하고, 표준화되지 않은 객체가 이후 동기화에서 다시 나열되지 않습니다.

8 확인을 클릭합니다.

동기화 예외

전체 프로젝트를 동기화할 경우 현재 다른 사용자에 의해 열려 있거나 읽기 전용인 도면은 동기화에서 제외됩니다. 프로젝트의 동기화를 시작하기 전에 동기화할 수 없는 도면이 있는지 확인하기 위해 내부 검사가 수행됩니다. 이러한 도면이 있으면 동기화 경고 워크시트가 표시됩니다.

주 프로젝트 도면을 연 사용자가 프로젝트를 동기화하려고 하면 오류 경고가 표시되지 않습니다. 프로그램에서 도면이 열려 있음을 감지하고 열린 도면에 대해 동기화 변경 작업을 수행할 수 있습니다.

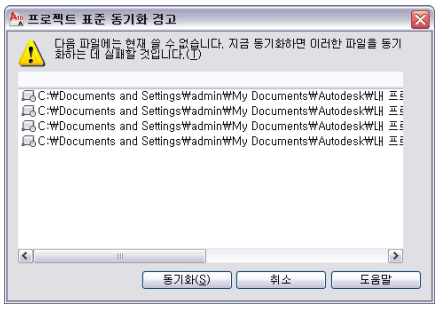
이와 같은 경고 메시지가 표시되면 모든 프로젝트 도면을 사용할 수 있게 될 때까지 기다리거나, 동기화에 포함시킬 수 없는 도면을 그대로 두고 지금 프로젝트를 동기화할 수 있습니다.

1 동기화할 프로젝트가 현재 프로젝트인지 확인하십시오.

프로젝트를 현재로 설정하는 내용은 210페이지의 프로젝트 현재값 설정을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ 프로젝트 동기화 를 클릭합니다.

현재 동기화할 수 없는 프로젝트 도면이 있는 경우 다음과 같은 경고 메시지가 발생합니다.



3 동기화를 클릭하여 경고 워크시트에 나열되지 **않은** 모든 프로젝트 도면을 동기화합니다.

4 동기화 대화상자가 열리면 411페이지의 프로젝트를 AEC 표준과 동기화의 지침을 따르십시오.

프로젝트 도면을 AEC 표준과 동기화

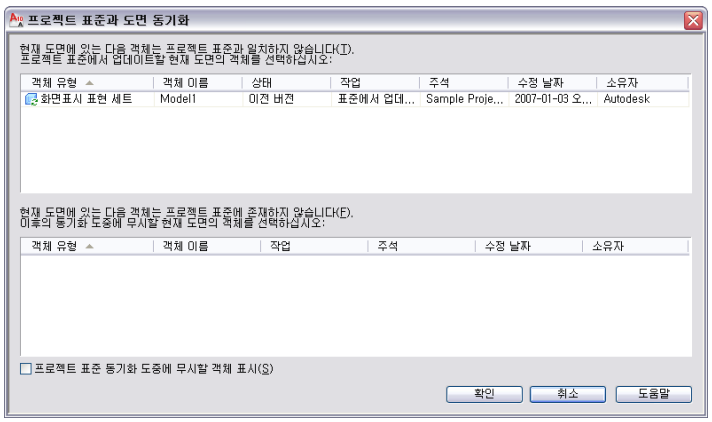
다음 과정에 따라 프로젝트 도면을 AEC 프로젝트 표준과 동기화하십시오.

주 표준 구성에서 자동 또는 반자동 동기화를 선택하면 프로젝트 도면을 열 때마다 동기화가 자동으로 시작됩니다. 동기화 모드 설정에 대한 자세한 내용은 387페이지의 동기화 옵션을 참고하십시오.

1 동기화할 프로젝트 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ DWG 동기화 를 클릭합니다.

프로젝트 도면을 AEC 표준과 동기화



두 개의 리스트가 표시됩니다. 맨 위 리스트에는 프로젝트 표준에 해당 스타일 또는 화면표시 설정이 있지만 이전 버전 또는 비표준(최신) 버전에 해당하는 스타일 및 화면표시 설정이 표시됩니다. 맨 아래 리스트에는 프로젝트 표준에 해당 스타일 또는 화면표시 설정이 없는 스타일 및 화면표시 설정(표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정)이 표시됩니다. 용어 정의에 대해서는 377페이지의 프로젝트 표준 용어를 참고하십시오.

3 이전 버전 또는 비표준(최신) 버전에 해당하는 스타일 또는 화면표시 설정을 동기화하려면 작업 드롭다운 리스트에서 표준에서 업데이트를 선택합니다.

4 이전 버전 또는 비표준(최신) 버전에 해당하는 스타일 또는 화면표시 설정을 동기화하지 않고 건너뛰려면 작업 드롭다운 리스트에서 표준에서 업데이트를 선택합니다.

이 경우 프로젝트 도면에 표준화되지 않은 버전이 남아 있으며 표준 버전으로 업데이트되지 않습니다. 다음에 도면을 동기화할 때 스타일 또는 화면표시 설정이 이전 버전 또는 비표준 버전으로 다시 표시됩니다.

5 이전 버전 또는 비표준 버전에 해당하는 스타일 또는 화면표시 설정을 무시하려면 작업 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

이 경우 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 418페이지의 동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기에 설명된 대로 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거하는 경우를 제외하고, 비표준 버전이 이후 동기화에서 다시 나열되지 않습니다.

스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준을 반드시 준수해야 할 필요가 없는 예외 경우에만 무시 옵션을 사용해야 합니다.

6 표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정을 건너뛰려면 작업 드롭다운 리스트에서 건너뛰기를 선택합니다.

다음에 도면을 동기화할 때 스타일 또는 화면표시 설정은 표준화되지 않은 상태로 리스트에 다시 표시됩니다.

주 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정을 표준화된 것으로 승격할 수 없습니다. 이렇게 하려면 430페이지의 프로젝트 도면의 표준 객체를 프로젝트 표준 도면에 추가에 설명된 대로 표준화되지 않은 스타일을 프로젝트 표준에 추가해야 합니다.

---

7 표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정을 무시하려면 작업 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

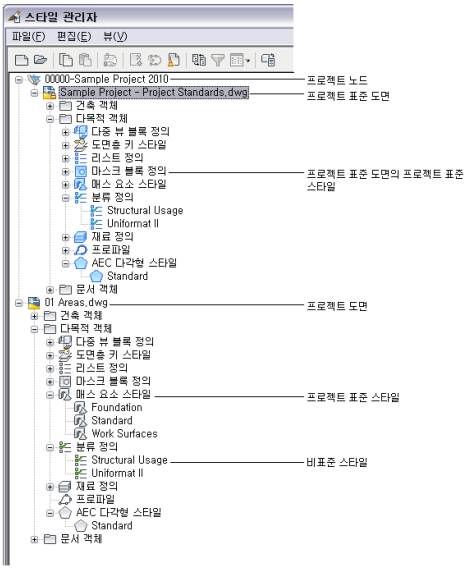
이 경우 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 418페이지의 동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기에 설명된 대로 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거하는 경우를 제외하고, 표준화되지 않은 객체가 이후 동기화에서 다시 나열되지 않습니다.

8 확인을 클릭합니다.

선택한 스타일 및 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화

스타일 관리자 및 화면표시 관리자에서 개별 스타일 및 화면표시 설정을 동기화할 수 있습니다. 프로젝트 도면에서 실수로 스타일을 변경했으며 프로젝트 표준에서 올바른 버전을 복원하려는 경우에 이 작업을 수행할 수 있습니다. 개별 스타일 또는 화면표시 설정을 동기화하는 작업은 도면이나 프로젝트를 동기화하는 작업보다 시간이 더 적게 걸립니다.

스타일 관리자의 표준 스타일



이 프로세스를 수행하면 프로젝트 도면에 있는 스타일 및 화면표시 설정만 표준과 동기화되며 다른 표준 도면에 있는 스타일 및 화면표시 설정은 서로 동기화되지 않습니다. 표준 도면을 서로 동기화하는 방법에 대한 자세한 내용은 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.

표준 아이콘

스타일 및 화면표시 설정이 스타일 관리자 및 화면표시 관리자에 표시됩니다. 프로젝트 표준과 관련된 상태를 다양한 아이콘을 사용하여 구분할 수 있습니다.

아이콘	설명
	표준 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트 도면이나 프로젝트 표준 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에 파란색 아이콘이 나타나면 해당 스타일 또는 화면표시 설정이 표준 설정이며 표준과 동기화된 상태인 것입니다. 업데이트나 동기화가 필요하지 않습니다.
	날짜가 지난 표준 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에 이 아이콘이 나타나면 스타일 또는 화면표시 설정이 표준 설정이지만 날짜가 지났다는 뜻입니다. 즉, 프로젝트 표준 도면의 해당 스타일 또는 화면표시 설정의 GUID가 프로젝트 도면의 GUID에 비해 최신 상태입니다. 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정을 업데이트하려면 417페이지의 개별 스타일을 AEC 표준과 동기화 및 417페이지의 개별 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화를 참고하십시오.
	표준화되지 않은(최신) 버전이 있는 표준 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에 이 아이콘이 나타나면 객체는 표준 객체이지만 이 객체에 프로젝트 표준에서 찾을 수 없는 버전 GUID가 있다는 뜻입니다. 이 아이콘이 있으면 417페이지의 개별 스타일을 AEC 표준과 동기화 및 417페이지의 개별 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화에 설명된 대로 비표준 버전을 표준 도면의 최신 버전으로 덮어쓰거나 429페이지의 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 있는 표준 객체 업데이트에 설명된 대로 프로젝트 도면의 버전으로 표준을 업데이트할 수 있습니다.
	동기화에서 제외된 표준 스타일 또는 화면표시 설정 스타일 또는 화면표시 설정에 이 아이콘이 나타나면 해당 객체가 동기화에서 제외됩니다. 자세한 내용은 418페이지의 동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기를 참고하십시오.

아이콘	설명
	버전 정보가 없는 표준 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트 표준 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에 이 아이콘이 나타나면 아 설정에 버전 정보가 없다는 뜻입니다. 433페이지의 프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거에 설명된 대로 버전 정보가 삭제될 수 있습니다. 스타일 또는 화면표시 설정에 버전 정보를 추가하려면 427페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트를 참고하십시오.
	변경되었지만 버전이 관리되지 않은 표준 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트 표준 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에 이 아이콘이 나타나면 객체가 수정되었지만 아직 버전이 관리되지 않은 것입니다. 변경사항도 함께 동기화하려면 427페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트에 설명된 대로 객체의 버전을 관리해야 합니다. 이 아이콘은 프로젝트 표준 도면에만 나타납니다. 프로젝트 도면의 변경 사항은 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 적용 또는 확인을 클릭할 때 자동으로 버전이 관리됩니다.
	표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에 회색 아이콘이 나타나면 이 객체에 해당하는 항목이 프로젝트 표준에 없거나, (스타일의 경우) 프로젝트 표준에 있는 해당 스타일이 프로젝트 표준 구성에 있는 해당 스타일 유형과 연관되지 않은 것입니다. 프로젝트 표준 도면의 스타일에 이 아이콘이 나타나면 해당 스타일이 속하는 스타일 유형이 프로젝트 구성 설정의 해당 표준 스타일 유형과 연관되지 않은 것입니다. 예를 들어, 표준 구성의 벽 스타일 유형이 표준 도면 “Wall Styles 1.dwg”와 연관되어 있으면 “Wall Styles 1.dwg”의 벽 스타일이 스타일 관리자의 표준 스타일로 표시됩니다. "Wall Styles 2.dwg"의 벽 스타일이 표준화되지 않은 스타일로 표시됩니다.

개요: 프로젝트 도면의 스타일

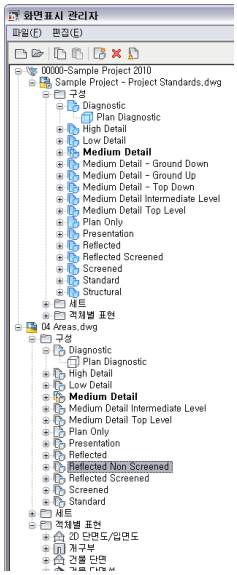
프로젝트 도면에서 개별 스타일을 동기화할 수 있습니다.

- 프로젝트 도면의 모든 스타일
- 스타일 범주: 스타일 범주에 포함되어 있는 모든 스타일을 동기화할 수 있습니다. 예를 들어 특성 세트 정의, 테이블 스타일 및 데이터 형식을 변경한 경우 문서 객체에 포함된 모든 스타일을 동기화할 수 있습니다.
- 스타일 유형: 특정 스타일 유형에 속하는 모든 스타일을 동기화할 수 있습니다. 예를 들어 모든 벽 스타일 또는 모든 문 스타일을 동기화할 수 있습니다.
- 스타일: 개별 스타일을 동기화할 수 있습니다. 표준 스타일의 한 가지 부분만 변경했으며 도면의 전체 동기화를 수행하지 않으려는 경우에 이렇게 할 수 있습니다.

개요: 프로젝트 도면의 화면표시 설정

프로젝트 도면에서 화면표시 시스템의 개별 구성요소를 동기화할 수 있습니다.

화면표시 관리자 트리



- 프로젝트 도면의 모든 화면표시 설정: 프로젝트 도면의 모든 화면표시 설정을 동기화할 수 있습니다. 여기에는 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현이 포함됩니다.
- 화면표시 구성: 도면의 개별 화면표시 구성 또는 모든 화면표시 구성을 동기화할 수 있습니다.

  주 절단 평면의 변경사항은 버전 관리가 불가능합니다. 절단 평면을 변경한 후 화면표시 구성을 프로젝트 표준과 동기화하면 변경된 절단 평면이 프로젝트 표준으로 덮어쓰여지지 않습니다.

- 화면표시 세트: 도면에 있는 개별 화면표시 세트 또는 모든 화면표시 세트를 동기화할 수 있습니다.

  주 라이브 단면 설정의 변경사항은 버전 관리가 불가능합니다. 라이브 단면 설정을 변경한 후 화면표시 세트를 프로젝트 표준과 동기화하면 변경된 라이브 단면 설정이 프로젝트 표준으로 덮어쓰여지지 않습니다.

- 화면표시 표현: 개별 화면표시 표현, 특정 객체 유형의 모든 화면표시 표현 또는 도면에 있는 모든 화면표시 표현을 동기화할 수 있습니다.

개별 스타일을 AEC 표준과 동기화

다음 과정에 따라 프로젝트 도면의 스타일을 동기화하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 스타일 관리자 트리에서 동기화할 스타일, 스타일 유형 또는 스타일 범주로 이동합니다.
3. 트리에서 객체를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 프로젝트 표준과 동기화를 클릭합니다.
4. 프로젝트 표준과 도면 동기화 대화상자에서 동기화할 각 객체에 대해 작업 드롭다운 리스트에 있는 표준에서 업데이트를 선택합니다.
5. 확인을 클릭합니다.

개별 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화

다음 과정에 따라 프로젝트 도면의 화면표시 설정을 동기화하십시오.

주 화면표시 설정은 항상 최신 표준 설정과 동기화되어야 합니다. 프로젝트에 동기화되지 않은 화면표시 설정이 있으면 객체가 일관되지 않게 표시될 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 화면표시 관리자 트리에서 동기화할 객체로 이동합니다.

다음 객체를 동기화할 수 있습니다.

- 도면의 모든 화면표시 설정
- 모든 화면표시 구성
- 단일 화면표시 구성
- 모든 화면표시 세트
- 단일 화면표시 세트
- 모든 화면표시 표현
- 특정 객체 유형의 모든 화면표시 표현
- 특정 객체 유형의 단일 화면표시 표현

3 트리에서 객체를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 프로젝트 표준과 동기화를 클릭합니다.

4 프로젝트 표준과 도면 동기화 대화상자에서 동기화할 각 객체에 대해 작업 드롭다운 리스트에 있는 표준에서 업데이트를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기

다음 과정에 따라 동기화 도중 무시할 개별 스타일 및 화면표시 설정을 지정하십시오.

동기화 대화상자에서 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시 확인란을 선택하지 않는 한, 자동 동기화 중에는 지정된 스타일 및 화면표시 설정이 표준으로 덮어쓰여지지 않으며 반자동 또는 수동 동기화 중에는 버전 불일치 상태로 표시되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 제외시킬 스타일 또는 화면표시 설정으로 이동한 후 동기화 도중 무시를 클릭합니다.

동기화 도중 무시 옵션 옆에 확인 표시가 나타납니다. 이 옵션을 다시 클릭하면 확인 표시가 사라지고 무시할 구성요소 리스트에서 선택된 스타일 또는 화면표시 설정이 제거됩니다.

동기화 보고서 생성

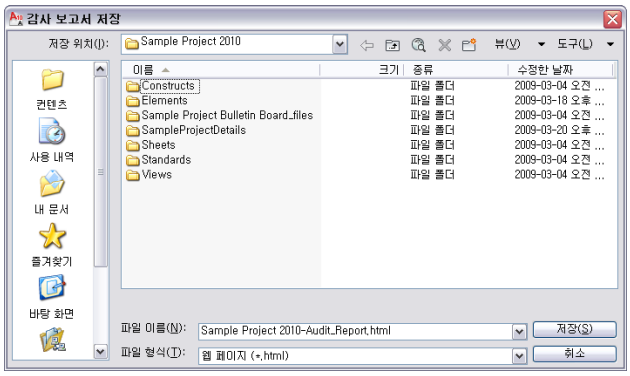
프로젝트나 프로젝트 도면을 동기화할 때는 동기화 보고서를 HTML 또는 XML 형식으로 저장할 수 있습니다.

프로젝트 설정에서 프로젝트 동기화 시 동기화 보고서가 생성될지 여부를 정의할 수 있습니다.

1 388페이지의 AEC 표준의 동기화 설정에 설명된 대로 프로젝트 구성에서 동기화 로그 파일의 작성이 활성화되었는지 확인하십시오.

2 411페이지의 프로젝트를 AEC 표준과 동기화 또는 413페이지의 프로젝트 도면을 AEC 표준과 동기화에 설명된 대로 프로젝트 또는 도면을 해당 표준과 동기화하십시오.

동기화가 끝나면 프로젝트 표준 보고서 저장 대화상자가 표시됩니다.



3 파일 위치를 선택하고 동기화 보고서의 이름을 입력합니다.

4 저장을 클릭합니다.

지정된 위치에 HTML 또는 XML 문서로 보고서가 저장됩니다. 웹 브라우저 또는 XML 편집기를 사용하여 이 보고서를 열 수 있습니다.

이 보고서를 사용하여 다양한 방법으로 동기화 결과를 표시할 수 있습니다. 예를 들어 도면, 표준 객체 또는 발생한 문제점별로 동기화 결과를 확인할 수 있습니다.

프로젝트를 AutoCAD 표준과 동기화

다음 과정에 따라 프로젝트를 해당 AutoCAD 표준과 동기화하십시오. 프로젝트에 대해 AutoCAD 표준을 정의하는 방법에 대한 자세한 내용은 389페이지의 AutoCAD 표준 설정을 참고하십시오.

프로젝트에 대해 AutoCAD 표준을 설정하면 프로젝트 폴더에 해당 프로젝트 이름을 갖는 CHX 배치 검사기 파일이 작성됩니다. CHX 파일에는 모든 프로젝트 도면이 검사 대상 도면으로, 지정된 모든 AutoCAD 표준 파일(DWS)이 검사 기준이 될 도면으로 포함되어 있습니다. 전체 프로젝트를 AutoCAD 표준에 따라 동기화하려면 AutoCAD 배치 표준 검사기를 사용하여 이 배치 파일을 실행해야 합니다.

AutoCAD 배치 표준 검사기는 AutoCAD Architecture과는 별도로 실행됩니다.

AutoCAD 배치 표준 검사기를 시작하기 전에 프로젝트 CHX 파일을 업데이트하여 CHX에 최신 AutoCAD 표준 파일 및 프로젝트 파일 리스트가 포함되도록 해야 합니다.

1 검사할 프로젝트가 현재 프로젝트인지 확인하십시오.

프로젝트를 현재로 설정하는 내용은 210페이지의 프로젝트 현재값 설정을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ CAD 표준 패널 ➤ 배치 검사기를 클릭합니다.

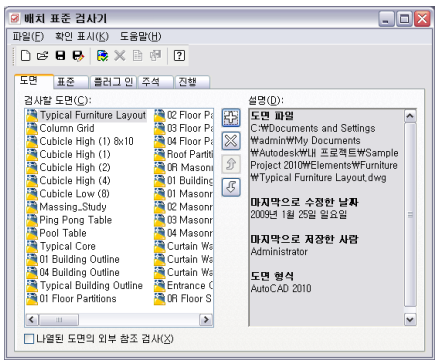
진행률 막대는 CHX 업데이트의 진행 상태를 나타냅니다.

3 시작(Windows) 메뉴 ➤ 모든 프로그램(또는 프로그램) ➤ Autodesk ➤ AutoCAD Architecture 2010 ➤ 배치 표준 검사기를 차례로 클릭합니다.

4 파일 메뉴 ➤ 검사 파일 열기를 차례로 클릭합니다.

5 파일 열기 대화상자에서 프로젝트 CHX 파일을 선택합니다.

배치 표준 검사기



6 확인 메뉴 ➤ 검사 시작을 차례로 클릭합니다.

AutoCAD 표준에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "도면의 표준 유지"를 참고하십시오.

프로젝트 도면을 AutoCAD 표준과 동기화

다음 과정에 따라 프로젝트 도면을 연관된 AutoCAD 표준과 동기화하십시오. AutoCAD 표준에는 AutoCAD 도면층 설정, AutoCAD 치수 스타일, 선종류 및 문자 스타일이 포함됩니다.

1 AutoCAD 표준과 동기화할 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ 업데이트 를 클릭합니다.

진행률 막대는 CHX 업데이트의 진행 상태를 나타냅니다.

3 관리 탭 ➤ CAD 표준 패널 ➤ 점검을 클릭합니다.



문제점 아래에 프로젝트의 AutoCAD 표준과 일치하지 않는 첫번째 AutoCAD 치수 스타일, 문자 스타일, 도면층 또는 선종류 스타일이 나열됩니다.

4 구성요소를 프로젝트 표준과 동기화하려면 대치 대상에 나열된 스타일 중 하나를 선택하고 수정을 클릭합니다.

5 표준화되지 않은 구성요소를 도면에 그대로 두려면 이 문제점 무시 표시를 클릭합니다.

6 다음을 클릭하여 표준화되지 않은 다음 구성요소를 표시합니다.

문제가 있는 모든 구성요소가 처리되면 문제를 요약해서 보여 주는 메시지가 표시됩니다.

7 확인을 클릭한 후 닫기를 클릭합니다.

프로젝트 또는 도면 감사

프로젝트나 도면을 감사할 때 프로젝트 도면의 스타일 및 화면표시 설정을 프로젝트 표준의 스타일 및 화면표시 설정과 비교하며 동기화되지 않은 표준을 보고합니다.

다음과 같은 경우에 동기화되지 않은 표준이 나타날 수 있습니다.

- 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정이 변경되었으며 프로젝트 표준의 올바른 버전으로 업데이트되어야 합니다.
- 프로젝트 표준의 스타일 또는 화면표시 설정이 변경되었으며 프로젝트 도면에서 업데이트해야 합니다.
- 표준화되지 않은 스타일 및 화면표시 설정이 프로젝트 도면에 삽입되었습니다.

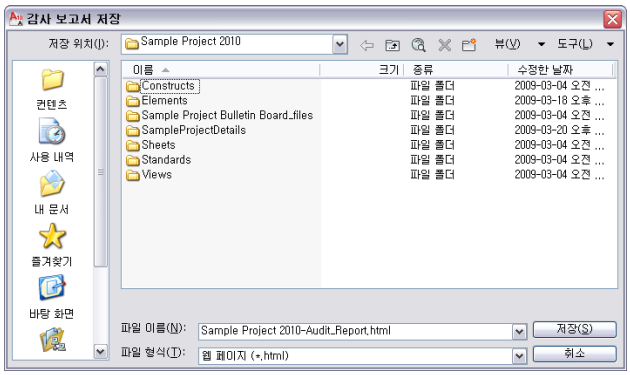
예를 들어 하청업체나 다른 외부 출처에서 가져온 도면을 감사할 수 있습니다. 도면을 프로젝트 표준과 동기화하기 전에 먼저 도면과 표준 간에 실제로 어떠한 차이점이 있는지 확인할 수 있습니다. 표준 동기화에 대한 자세한 내용은 413페이지의 프로젝트 도면을 AEC 표준과 동기화를 참고하십시오.

주 도면은 프로젝트 표준을 기준으로 감사할 프로젝트에 속해야 합니다. 독립 실행형 도면은 감사할 수 없습니다. 도면을 아웃소싱한 경우 감사하려면 먼저 도면을 프로젝트로 다시 복사해야 합니다. 자세한 내용은 265페이지의 도면을 구성으로 변환을 참고하십시오.

감사 결과는 HTML 또는 XML 감사 보고서에 배치됩니다.

1. 프로젝트에 대한 감사 보고서를 작성하려면 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ 감사 보고서 를 클릭합니다.
2. 프로젝트 도면에 대한 감사 보고서를 작성하려면 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ 프로젝트 도면 감사 를 클릭합니다.

   감사가 끝나면 프로젝트 표준 보고서 저장 대화상자가 표시됩니다.



3. 파일 위치를 선택하고 동기화 보고서의 이름을 입력합니다.
4. 저장을 클릭합니다.

지정된 위치에 HTML 또는 XML 문서로 보고서가 저장됩니다. 웹 브라우저 또는 XML 편집기를 사용하여 이 보고서를 열 수 있습니다.

이 보고서를 사용하여 다양한 방법으로 감사 결과를 표시할 수 있습니다. 예를 들어 도면, 표준 객체 또는 발생한 문제점별로 감사 결과를 확인할 수 있습니다.

프로젝트 도면의 화면표시 재지정 표시

프로젝트 도면을 동기화 상태로 유지하려면 건물 프로젝트의 특정 및 화면표시 특성을 스타일별로 제어해야 하며 프로젝트 표준이 변경될 때 프로젝트를 업데이트할 수 있어야 합니다. 객체 레벨 재지정을 사용할 경우 재지정된 객체를 프로젝트 표준 변경 시 동기화 프로세스를 통해 업데이트할 수 없습니다.

다음 과정에 따라 현재 도면의 스타일 기반 객체에 대한 객체 수준 재지정 내용을 확인하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 재지정 표시를 클릭합니다.

주 또는 명령행에 **AecShowDisplayOverrides**를 입력합니다.

2 명령행에 화면표시 옵션을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면 영역에서 재지정된 객체를 강조합니다.	**O**(객체별)를 입력합니다.
AutoCAD 명령 창에 재지정된 객체 리스트를 표시합니다.	**S**(스타일별)를 입력합니다.
객체를 강조하고 AutoCAD 명령 창에 리스트를 표시합니다.	**B**(둘 다)를 입력합니다.

3 객체 레벨 재지정을 모두 제거합니다.

프로젝트 외부에서 프로젝트 도면 편집

다음과 같은 경우에는 프로젝트 외부에서 프로젝트 도면으로 작업해야 합니다.

- 외부 하청업체에서 도면을 편집합니다.
- 사용자가 프로젝트에 액세스하지 않고 오프라인으로 도면 작업을 수행하려고 합니다.
- 도면이 프로젝트 외부에서 작성되어 나중에 프로젝트에 통합되었습니다.

프로젝트 외부에서 프로젝트 도면으로 작업할 때는 도면의 표준 스타일 및 화면표시 설정을 사용할 수 있지만 이때 프로젝트 표준에 대해 수행한 변경사항으로 표준 스타일 및 화면표시 설정이 업데이트되지는 않습니다. 따라서 도면을 프로젝트에 다시 통합한 후에 동기화하는 것이 중요합니다.

프로젝트 외부에서 작업하는 동안 프로젝트의 표준 스타일 및 화면표시 설정을 변경한 경우 도면을 프로젝트 표준과 동기화할 때 변경사항을 자동으로 추적하기 위해 새 버전의 스타일 및 화면표시 설정이 작성됩니다. 프로젝트 표준의 현재 버전으로 새 버전을 덮어쓰도록 선택하거나 프로젝트 도면의 버전으로 프로젝트 표준을 업데이트할 수 있습니다. 자세한 내용은 413페이지의 프로젝트 도면을 AEC 표준과 동기화 및 429페이지의 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 있는 표준 객체 업데이트를 참고하십시오.

새 프로젝트 표준 도면 작성

프로젝트 표준 도면은 프로젝트에 할당되지만 요소, 구성, 뷰 및 시트 같은 프로젝트 도면은 프로젝트에 할당되지 않습니다. 동기화 프로세스 중에 프로젝트 도면의 스타일 및 화면표시 설정은 표준과 비교된 후 필요에 맞게 업데이트됩니다.

프로젝트 표준 도면을 작성하려면 프로젝트에 사용할 스타일 및 화면표시 설정을 포함하는 도면 파일 또는 도면 템플릿을 작성해야 합니다.

예를 들어 표준 벽 스타일이 포함된 도면 하나와 표준 문 스타일 또는 마스크 블록 정의가 포함된 다른 도면을 작성할 수 있습니다.

프로젝트 표준 파일의 형식은 DWG, DWT 또는 DWS일 수 있습니다. 표준 도면에 대해 DWS 형식을 선택하면 동시에 해당 표준 도면을 AutoCAD 표준 도면으로도 사용할 수 있습니다.

프로젝트 표준 도면은 일반 도면 파일입니다. 도면이 프로젝트의 표준 구성에 프로젝트 표준 도면으로 추가되면 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정에 설명된 대로 도면의 정의가 프로젝트 표준 도면으로 작성됩니다.

스타일 및 화면표시 설정

프로젝트 스타일에 대해 여러 표준 도면을 지정할 수 있습니다. 동기화 중에 프로젝트 도면은 프로젝트 표준 구성에 설정된 순서대로 프로젝트 표준 도면과 비교됩니다. 한 스타일이 여러 표준 도면에 있으면 검색 순서의 첫번째 인스턴스가 표준으로 사용됩니다.

화면표시 설정에 대해서는 표준 도면을 하나만 지정할 수 있습니다. 이러한 단일 표준 도면에 프로젝트에 대한 표준 화면표시 설정이 모두 포함되어야 합니다. 그러나 스타일 및 화면표시 설정 둘 다에 동일한 표준 도면을 사용할 수 있습니다.

프로젝트 표준 도면의 파일 위치

다음의 두 가지 옵션 중에서 선택하여 프로젝트 표준 도면을 저장할 수 있습니다.

프로젝트 폴더

프로젝트 표준 도면이 프로젝트 내에 있으면 프로젝트별 항목으로 취급됩니다. 일반적으로 프로젝트별 표준을 포함하는 도면은 프로젝트 폴더 내에 저장됩니다. 예를 들어 건물 프로젝트만을 위한 스타일을 작성할 경우 해당 스타일을 프로젝트 폴더 내의 프로젝트별 표준 도면에 배치할 수 있습니다. 프로젝트 폴더 아래에 표준 도면을 둘 경우 다음과 같은 결과가 나타납니다.

- 프로젝트를 새 프로젝트에 대한 템플릿으로 사용할 경우 프로젝트 표준 도면이 새 프로젝트로 복사되고 새 위치로 경로가 다시 지정됩니다.
- 프로젝트의 표준을 다른 프로젝트로 복사하면 프로젝트 표준 도면이 해당 프로젝트로 복사됩니다.
- 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화할 경우 프로젝트 내의 표준 도면만 동기화에 포함됩니다. 자세한 내용은 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.
- 표준 도면은 프로젝트의 작성된 전자전송 및 보관 패키지에 포함될 수 있습니다.

표준 도면을 해당 프로젝트에만 고유하게 적용하려면 프로젝트 내에 배치합니다. 새 프로젝트에 표준 도면을 복사할 수 있지만 단일 표준 도면 세트에 수행한 변경사항은 다른 세트로 전파되지 않습니다.

프로젝트 외부 폴더

프로젝트 외부에 있는 프로젝트 표준 도면은 해당 위치에서 참조됩니다. 일반적으로 프로젝트에 국한되지 않으며 부서 또는 회사 전체에서 사용되는 표준의 경우 이 옵션을 사용합니다. 이 경우 개별 프로젝트에 표준을 복사하면 여러 복사본에서 버전 불일치가 발생할 위험이 있습니다. 또한 회사 전체에서 사용되는 표준 파일을 변경할 경우 변경사항이 해당 표준 파일을 사용하는 모든 프로젝트로 자동 전파되지 않습니다. 프로젝트 외부에 표준 도면을 둘 경우 다음과 같은 결과가 발생합니다.

- 프로젝트를 새 프로젝트의 템플릿으로 사용할 때는 프로젝트 표준 도면이 새 프로젝트로 복사되지 않습니다. 표준 도면은 원래 위치에서 참조됩니다.
- 프로젝트의 표준을 다른 프로젝트로 복사할 경우 프로젝트 표준 도면이 원래 위치에서 다른 프로젝트로 참조됩니다.

- 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화하면 프로젝트 외부의 표준 도면이 동기화에 포함되지 않습니다. 자세한 내용은 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.
- 프로젝트 폴더 외부의 표준 도면은 프로젝트의 작성된 전자전송 및 보관 패키지에 포함되지 않습니다. 자세한 내용은 226페이지의 프로젝트 전자 전송을 참고하십시오.

1 새 도면 파일을 엽니다.

2 이 프로젝트에 필요한 표준 스타일 및 화면표시 설정을 추가합니다.

자세한 내용은 551페이지의 스타일 관리자, 501페이지의 화면표시 시스템 및 관련 객체 장을 참고하십시오.

3 도면을 DWG, DWT 또는 DWS 형식으로 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로젝트에 고유하게 적용되는 표준 도면을 만듭니다.	프로젝트 폴더 내에 저장합니다. 주 표준 도면에 대한 하위 폴더를 작성할 수 있습니다.
표준 도면을 회사 또는 팀 내에서 일반적인 용도로 사용할 수 있도록 합니다.	프로젝트 폴더 외부에 저장합니다.

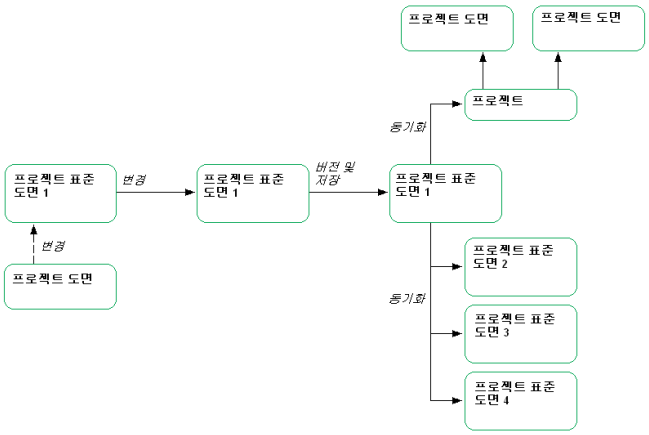
4 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정에 설명된 대로 표준 도면을 프로젝트와 연관시킵니다.

프로젝트 표준 도면 업데이트

프로젝트의 수명 주기 동안 표준 스타일 또는 화면표시 설정이 변경되면 프로젝트 및 기타 프로젝트 표준 도면에서 버전을 관리하고 저장한 후 업데이트해야 합니다.

표준 구성요소를 표준 도면에서 직접 변경하거나 프로젝트 도면에서 업데이트할 수 있습니다. 자세한 내용은 427페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트 및 429페이지의 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 있는 표준 객체 업데이트를 참고하십시오.

AEC 프로젝트 표준 도면 업데이트



프로세스 개요: 프로젝트에서 AEC 표준 업데이트

AEC 프로젝트 표준이 변경되면 프로젝트 전체에서 다음과 같은 고급 단계를 수행해야 합니다.

1. 프로젝트 표준 도면에서 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 변경합니다.
2. 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 변경된 스타일이나 화면표시 설정의 버전을 관리한 후 표준 도면을 저장하거나 닫습니다. 자세한 내용은 425페이지의 표준 버전 관리를 참고하십시오.
3. 프로젝트, 개별 프로젝트 도면 또는 개별 스타일이나 화면표시 설정을 변경된 표준과 동기화합니다. 자세한 내용은 407페이지의 프로젝트를 표준과 동기화를 참고하십시오.
4. 다른 모든 프로젝트 표준 도면을 변경사항과 동기화하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.

표준 버전 관리

프로젝트 표준 도면 및 프로젝트 도면의 스타일과 화면표시 설정에는 버전이 지정되어 있습니다. 버전은 스타일 또는 화면표시 설정을 동기화해야 하는지 여부를 결정하는 데 사용합니다. 버전 정보에는 고유한 GUID(Global Unique Identifier), 마지막 수정 날짜 및 시간, 객체를 마지막으로 수정한 사람의 Windows 로그인 이름 및 선택적 설명이 포함됩니다.

버전 비교

프로젝트가 감사되거나 표준과 동기화되면 버전 비교가 수행되면서 프로젝트의 스타일 및 화면표시 설정이 프로젝트 표준과 동일한지, 더 오래되었는지, 더 최신인지 결정합니다.

다음 사항이 동일할 경우 스타일 또는 화면표시 설정은 프로젝트 표준과 동일한 것으로 간주됩니다.

- 객체 유형(예: 벽 스타일 또는 화면표시 설정)
- 이름
- 버전 GUID

프로젝트 도면의 스타일이 프로젝트 표준 스타일과 일치하는지 확인하기 위해 두 버전의 GUID가 비교됩니다. GUID는 표준 객체의 각 버전에 대해 새로 작성된 고유한 문자열입니다. 프로젝트 표준 도면에서 이전 GUID의 리스트는 프로젝트 도면의 객체와 비교할 수 있도록 하는 버전 기록으로 유지됩니다.

동기화 프로세스 중에 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 있는 스타일 또는 화면표시 설정과 유형, 이름 및 버전 GUID가 같은 스타일 또는 화면표시 설정이 발견되면 해당 스타일 또는 화면표시 설정이 표준 버전이며 프로젝트 표준 도면의 객체와 동기화 상태인 것입니다. 이런 경우 다른 변경 작업이 필요하지 않습니다.

비교 작업 중에 프로젝트 도면의 GUID가 프로젝트 표준 도면에 있는 스타일의 GUID와 일치하지 않지만 프로젝트 스타일 버전 리스트의 이전 GUID와 일치한다는 사실이 확인되면 프로젝트 도면의 스타일에 "이전 버전의 표준 스타일"이라는 레이블이 표시됩니다."

비교 작업 중에 표준 객체와 이름 및 객체 유형이 일치하지만 해당 GUID가 표준 스타일 또는 화면표시 설정의 버전 기록에 나타나지 않는 스타일 또는 화면표시 설정이 발견되면 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에 "비표준(최신) 버전의 표준 객체"라는 레이블이 표시됩니다."

주 동기화 중에는 버전 간 특성 비교가 수행되지 않습니다. 그 이유는 이러한 비교를 수행하면 소프트웨어 속도가 크게 저하되며 버전 정보에 포함된 GUID, 날짜 및 시간 스탬프만으로도 변경 사항을 충분히 식별할 수 있기 때문입니다.

버전 작성

스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정이 변경될 때마다 프로젝트 도면에서 새 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정이 자동으로 작성됩니다.

스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정이 변경될 때 프로젝트 표준 도면에서 새 버전의 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 수동으로 작성해야 합니다. 또한 프로젝트 표준 도면에 각 표준 스타일 및 화면표시 설정에 대한 버전 기록이 저장됩니다. 동기화 중에 버전 기록을 사용하여 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준 도면의 버전과 일치하는지 또는 더 최신이거나 이전 버전인지 확인합니다.

프로젝트 표준 도면의 화면표시 설정에 대한 버전 관리 예외

화면표시 설정 수정사항의 버전이 자동으로 관리되지 않는 경우는 매우 드물며 대부분의 경우 바람직하지 않은 결과를 가져옵니다. 일부 설정은 주기적으로 표준 도면에서 달라지므로 이러한 설정은 자동 버전 관리 프로세스에 포함되지 않습니다.

- 화면표시 구성: 절단 평면
- 화면표시 세트: 표면 해치 설정/해제
- 화면표시 설정: 라이브 단면 설정/해제
- 벽 화면표시: 벽 그래프 설정/해제

버전 기록

프로젝트 표준 도면의 표준 스타일 및 화면표시 설정에는 프로젝트 중에 수행된 변경사항에 대한 버전 기록이 포함되어 있습니다. 표준 객체의 이전 버전으로 롤백할 수는 없습니다. 버전 기록은 표준 스타일 및 화면표시 설정의 현재 상태를 확인하는 데만 사용됩니다.

프로젝트 표준 도면의 변경 유형

프로젝트 표준에 대해 여러 가지 유형의 변경을 수행하려면 프로젝트 전반에서 여러 다른 작업을 적용해야 합니다.

변경 유형	필요한 작업
표준 스타일 또는 화면표시 설정 수정	■ 스타일 또는 화면표시 설정 버전 관리 ■ 프로젝트 표준 도면 저장 ■ 프로젝트 도면 동기화 ■ 다른 프로젝트 표준 도면 동기화(선택 사항)
표준 스타일 또는 화면표시 설정 이름 바꾸기	■ 스타일 또는 화면표시 설정 이름 바꾸기 ■ 프로젝트 표준 도면 저장 ■ 프로젝트 도면에 스타일 또는 화면표시 설정 복사 ■ 프로젝트 도면에 스타일 또는 화면표시 설정 지정 ■ 프로젝트 도면에서 이전 이름 버전 제거 **주** 스타일 이름 바꾸기는 스타일 수정 작업으로 간주되지 않으며 동기화될 수 없습니다.
새 표준 스타일 또는 화면표시 설정 추가	■ 새 스타일 또는 화면표시 설정 작성 ■ 프로젝트 표준 도면 저장 ■ 프로젝트 도면에 스타일 또는 화면표시 설정 복사 ■ 다른 프로젝트 표준 도면에 스타일 또는 화면표시 설정 복사(선택 사항)

변경 유형	필요한 작업
표준 스타일 또는 화면표시 설정 삭제	■ 프로젝트에서 스타일 또는 화면표시 설정이 더 이상 필요하지 않은지 확인 ■ 스타일 또는 화면표시 설정 삭제 ■ 프로젝트 표준 도면 저장 ■ 프로젝트 도면에서 스타일 또는 화면표시 설정 제거

표준 스타일 또는 화면표시 설정 수정: 이름을 바꾸는 경우를 제외하고 표준 스타일이나 화면표시 설정을 수정하면 해당 스타일 또는 화면표시 설정을 사용하년 프로젝트 도면을 동기화해야 합니다. 표준 스타일 또는 화면표시 설정이 다른 프로젝트 표준 도면에 사용될 경우에도 동기화해야 합니다.

표준 스타일 또는 화면표시 설정 이름 바꾸기: 스타일 또는 화면표시 설정의 이름을 바꾸는 것은 새 스타일을 작성하는 것과 비슷합니다. 이름을 바꾼 스타일의 이전 버전 기록은 그대로 유지됩니다. 프로젝트 도면 또는 다른 프로젝트 표준 도면에서 이름을 바꾼 객체를 사용하려면 해당 객체를 복사해야 합니다. 프로젝트 도면 또는 프로젝트 표준 도면에서 이전 이름을 갖는 모든 인스턴스를 삭제해야 합니다.

새 표준 스타일 또는 화면표시 설정 추가: 표준 도면에 새 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 추가한 후 프로젝트 도면이나 다른 프로젝트 표준 도면에서 해당 스타일을 사용하려면 스타일 관리자나 화면표시 관리자 또는 도구 팔레트를 통해 복사해야 합니다. 프로젝트 도면에 스타일 및 화면표시 설정을 복사하는 방법에 대한 자세한 내용은 404페이지의 프로젝트 도면에 표준 추가를 참고하십시오. 복사한 새 스타일 또는 화면표시 설정은 이후 동기화 대상에 포함됩니다.

표준 스타일 또는 화면표시 설정 삭제: 표준 도면에서 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 제거하면 프로젝트 도면에 있는 해당 스타일의 인스턴스가 이후 동기화에서 표준화되지 않은 것으로 인식됩니다. 표준화되지 않은 인스턴스 또한 이러한 도면에서 제거되어야 합니다.

주 표준 스타일 및 화면표시 설정은 해당 표준 도면에서만 삭제할 수 있습니다. 동기화 시 사용되지 않은 표준 스타일 및 화면표시 설정은 삭제되지 않습니다.

프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트

프로젝트 표준 도면에서 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 변경할 수 있습니다. 변경한 후에는 버전을 관리한 후 프로젝트를 변경사항과 동기화해야 합니다.

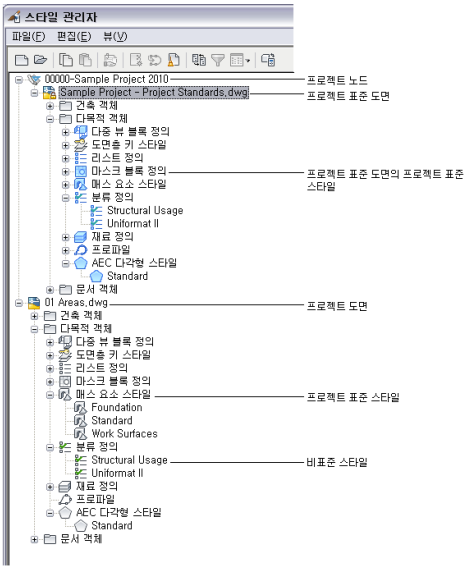
표준 스타일 또는 화면표시 설정을 표준 도면에서 직접 변경할 경우에는 매번 버전을 관리할 필요가 없습니다. 최종 형태의 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 작성하려면 여러 가지 부분을 변경해야 합니다. 모든 중간 단계에 대해 버전을 작성하면 프로세스가 불필요하게 느려집니다.

도면의 여러 부분을 변경하고 저장한 후 닫습니다. 그런 후 다시 열고 프로젝트에 전파할 준비가 되면 스타일 또는 화면표시 설정의 버전을 관리할 수 있습니다. 변경사항을 프로젝트 표준 도면에 저장하면 버전을 관리하지 않아도 편집한 내용이 그대로 유지됩니다.

경고 변경사항을 저장한 후 버전을 관리하지 않을 경우 실제 객체 특성이 아닌 버전 GUID에 대해 객체 비교가 수행되므로 이 기간에 발생한 동기화 작업에서 스타일 및 화면표시 설정은 변경된 것으로 인식되지 않습니다. 따라서 프로젝트 표준에서 변경되었지만 버전이 관리되지 않은 스타일 및 화면표시 설정은 프로젝트 도면에서 업데이트되지 않습니다. 변경사항을 프로젝트와 동기화하려면 먼저 스타일 또는 화면표시 설정의 버전을 관리해야 합니다.

프로젝트 표준 도면을 변경하려면 도면에 대한 쓰기 액세스 권한이 있어야 합니다. 표준 도면이 읽기 전용이면 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 해당 도면에 잠금 아이콘  이 표시됩니다. 해당 도면을 변경할 수 있지만 저장할 수는 없습니다. 잠겨져 있는 도면을 변경해야 할 경우 도면 소유자나 CAD 관리자에게 문의합니다.

프로젝트 노드 아래에 있는 표준 도면 및 표준 스타일



표준 스타일 또는 화면표시 설정 변경

1 프로젝트 표준 도면을 엽니다.

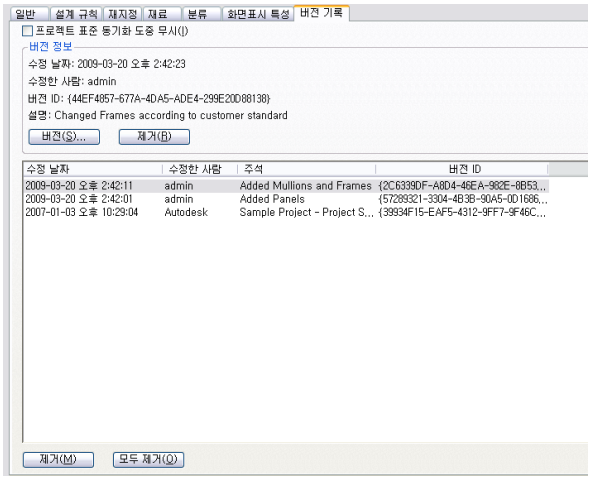
2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

팁 모든 표준 도면이 스타일 관리자 및 화면표시 관리자의 프로젝트 노드 아래에 나열됩니다.

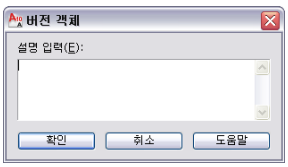
3 편집할 스타일 또는 화면표시 설정을 선택하고 적절히 변경합니다.

변경된 스타일 및 화면표시 설정 버전 관리

4 변경된 스타일 또는 화면표시 설정의 버전 기록 탭을 클릭합니다.



5 버전을 클릭합니다.

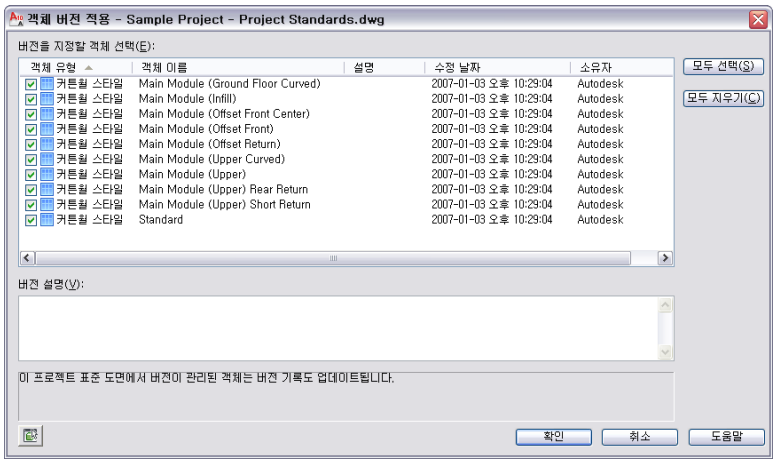


6 필요한 경우 새 버전에 대한 설명을 입력합니다.

7 확인을 클릭합니다.

버전 기록 탭에 새 버전이 추가됩니다.

8 프로젝트 표준 도면의 여러 스타일 또는 화면표시 설정의 버전을 관리하려면 다음과 같이 객체 그룹을 선택한 후 버전을 관리합니다.



9 버전을 관리할 스타일 또는 화면표시 설정을 선택합니다.

10 원할 경우 설명을 입력합니다.

버전 관리에 선택된 모든 객체에 설명이 추가됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

주 도면의 모든 스타일 및 화면표시 설정에 대해 버전을 관리하려면 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ ➤ 현재 도면에 버전관리 적용을 클릭합니다.

프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 있는 표준 객체 업데이트

프로젝트 표준 도면에 있는 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 프로젝트 도면에 있는 해당 스타일 또는 화면표시 설정으로 덮어써서 변경할 수 있습니다. 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준을 업데이트할 때는 업데이트된 스타일 및 화면표시 설정이 사용되도록 프로젝트를 동기화해야 합니다. 자세한 내용은 407페이지의 프로젝트를 표준과 동기화를 참고하십시오.

주 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준을 변경하기 전에 절차가 올바른지 확인해야 합니다. 자동 동기화를 선택한 상태에서 프로젝트 표준을 변경하면 다음 프로젝트 동기화 중에 모든 프로젝트 도면에서 해당 스타일 또는 화면표시 설정이 업데이트됩니다.

표준 도면을 변경하려면 도면에 대한 쓰기 액세스 권한이 있어야 합니다. 표준 도면이 읽기 전용이면 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 해당 도면에 잠금 아이콘()이 표시됩니다. 해당 도면을 변경할 수 있지만 저장할 수는 없습니다. 잠겨져 있는 도면을 변경해야 할 경우 도면 소유자나 CAD 관리자에게 문의합니다.

1 프로젝트 네비게이터에서 프로젝트 도면을 엽니다.

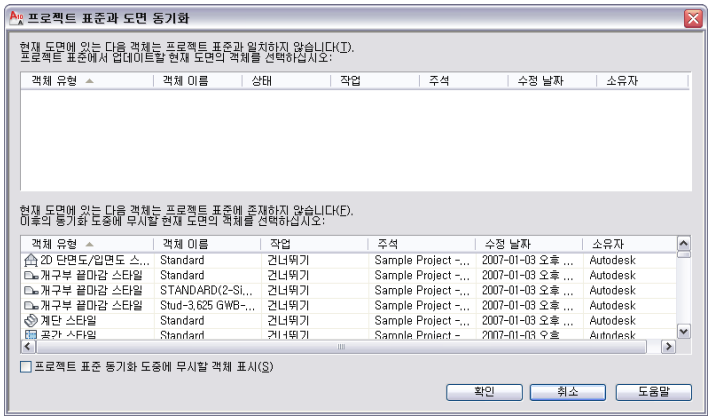
2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  또는 화면표시 관리자  를 클릭합니다.

3 프로젝트 도면의 노드를 확장하고 프로젝트 표준을 업데이트할 기준으로 사용할 표준 스타일 또는 화면표시 설정을 선택합니다.

주 프로젝트 도면의 표준 스타일 또는 화면표시 설정은 파란색 아이콘으로 표시됩니다. 회색 아이콘이 표시된 스타일 또는 화면표시 설정은 표준이 아닙니다. 이 경우 430페이지의 프로젝트 도면의 표준 객체를 프로젝트 표준 도면에 추가에 설명된 대로 프로젝트 표준에 추가할 수 있습니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면에서 표준 업데이트를 클릭합니다.

주 여기서 여러 객체를 선택할 수 있습니다.



선택한 스타일 또는 화면표시 설정은 맨 위 패널에 나열됩니다.

5 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에서 프로젝트 표준을 업데이트하려면 스타일 또는 화면표시 설정의 작업 드롭다운 리스트에서 프로젝트 표준 업데이트를 선택합니다.

6 프로젝트 도면의 스타일 또는 화면표시 설정에서 프로젝트 도면을 업데이트하지 않으려면 스타일 또는 화면표시 설정의 작업 드롭다운 리스트에서 프로젝트 표준 업데이트 안 함을 선택합니다.

이 경우 프로젝트 표준의 버전이 프로젝트 도면의 버전으로 덮어쓰여지지 않습니다. 프로젝트 도면의 다음 동기화 중에 스타일 또는 화면표시 설정이 프로젝트 표준과 동기화되지 않은 상태로 표시됩니다.

7 동기화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정 버전을 무시하려면 작업 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

이 경우 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 418페이지의 동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기에 설명된 대로 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거하는 경우를 제외하고, 해당 스타일 또는 화면표시 설정이 이후 업데이트에서 표시되지 않습니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 확인 또는 적용을 클릭합니다.

10 업데이트된 프로젝트 표준 도면을 저장하려면 예를 클릭합니다.

프로젝트 도면의 표준 객체를 프로젝트 표준 도면에 추가

현재 프로젝트 도면의 표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정을 프로젝트 표준에 추가할 수 있습니다. 예를 들어 프로젝트 도면에 복잡한 스타일을 작성한 후 표준에 포함시키려는 경우에 이렇게 할 수 있습니다.

이러한 방식으로 프로젝트 표준에 스타일을 추가하려면 표준 도면에 스타일을 복사하는 것 외에도 문제의 스타일 유형이 프로젝트 구성의 해당 표준 도면용으로 선택되었는지 확인해야 합니다. 그렇지 않으면 해당 스타일이 표준으로 사용되지 않습니다. 예를 들어, 벽 스타일을 프로젝트 도면에서 표준 도면 “Standards 1.dwg”에 복사하는 경우 프로젝트 구성에서 벽 스타일 유형이 “Standards 1.dwg”에 대해 선택되었는지 확인할 필요가 있습니다. 자세한 내용은 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정을 참고하십시오.

프로젝트 표준에 스타일 또는 화면표시 설정을 복사한 후에는 새 표준 객체를 사용하도록 프로젝트를 동기화해야 합니다.

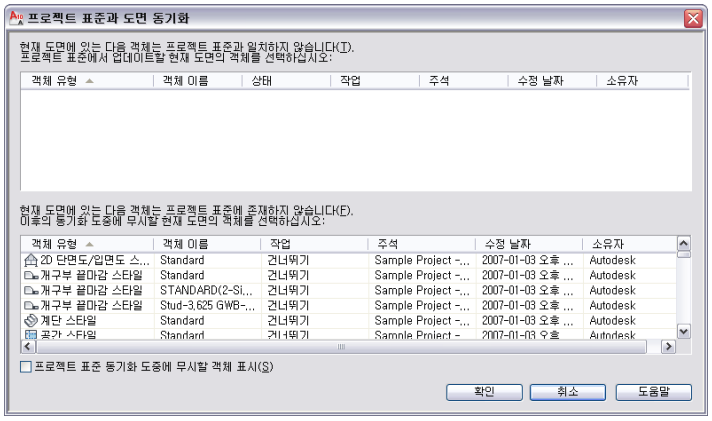
1 프로젝트 네비게이터에서 프로젝트 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

3 현재 프로젝트 도면에 새 스타일 또는 화면표시 설정을 추가합니다.

4 새 스타일 또는 화면표시 설정을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 도면에서 표준 업데이트를 클릭합니다.

주 여기서 여러 항목을 선택할 수 있습니다.



새 스타일 또는 화면표시 설정이 하단 패널에 나열됩니다. 여기에는 프로젝트 표준에 없는 프로젝트 도면의 스타일 및 화면표시 설정이 표시됩니다.

5 프로젝트 표준 도면에 해당 스타일 또는 화면표시 설정을 추가한 후 표준 스타일 또는 화면표시 설정으로 지정하려면 작업 드롭다운 리스트에서 프로젝트 표준에 추가를 선택합니다.

주 프로젝트 표준에 화면표시 설정을 추가할 경우 화면표시 표준 도면에 추가됩니다. 프로젝트 표준에 스타일을 추가할 경우 384페이지의 표준 스타일 및 화면표시 설정 지정에 설명된 대로 프로젝트 표준 구성의 해당 스타일 유형과 관련된 검색 순서대로 첫번째 프로젝트 표준 도면에 추가됩니다.

6 표준화되지 않은 스타일 또는 화면표시 설정을 건너뛰려면 작업 드롭다운 리스트에서 건너뛰기를 선택합니다.

이 경우 프로젝트 도면에 표준화되지 않은 객체가 남아 있으며 표준에 입력되지 않습니다.

7 스타일 또는 화면표시 설정을 무시하려면 작업 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

이 경우 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 418페이지의 동기화에서 스타일 및 화면표시 설정 제외시키기에 설명된 대로 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 스타일 또는 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거하는 경우를 제외하고, 표준화되지 않은 객체가 이후 업데이트에서 다시 나열되지 않습니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에서 확인 또는 적용을 클릭합니다.

10 업데이트된 프로젝트 표준 도면을 저장하려면 예를 클릭합니다.

표준 객체의 버전 기록 편집

프로젝트 표준 도면의 각 스타일 및 화면표시 설정에는 버전 기록이 있습니다. 버전 기록에는 GUID(고유한 버전 식별자), 수정 날짜 및 시간, 사용자 이름, 사용자가 입력한 추가 설명이 표시됩니다.

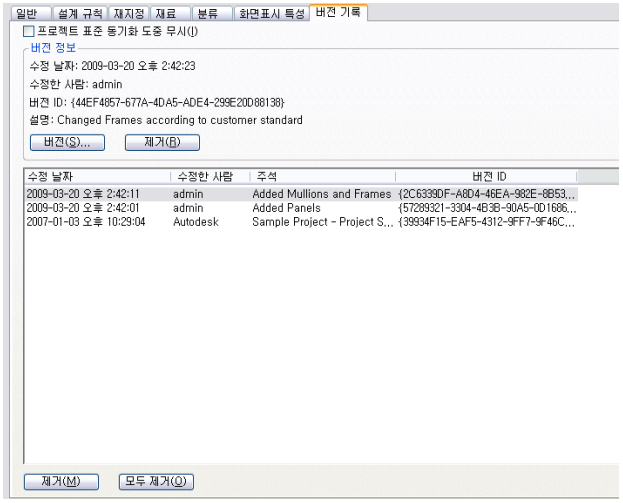
개별 버전을 선택적으로 제거하거나 모든 버전을 제거하여 기록을 편집할 수 있습니다.

1 프로젝트 표준 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

3 트리의 프로젝트 표준 노드에서 표준 스타일을 선택합니다.

4 버전 기록 탭을 클릭합니다.



5 새 버전을 추가하려면 버전을 클릭하고 버전 정보를 입력합니다.

6 기존 버전을 제거하려면 버전 기록 리스트에서 버전을 선택하고 제거를 클릭합니다.

모든 버전을 한 번에 제거하려면 모두 제거를 클릭합니다.

7 표준 동기화 중에 스타일 또는 화면표시 설정을 무시하려면 프로젝트 표준 동기화 도중 무시를 선택합니다.

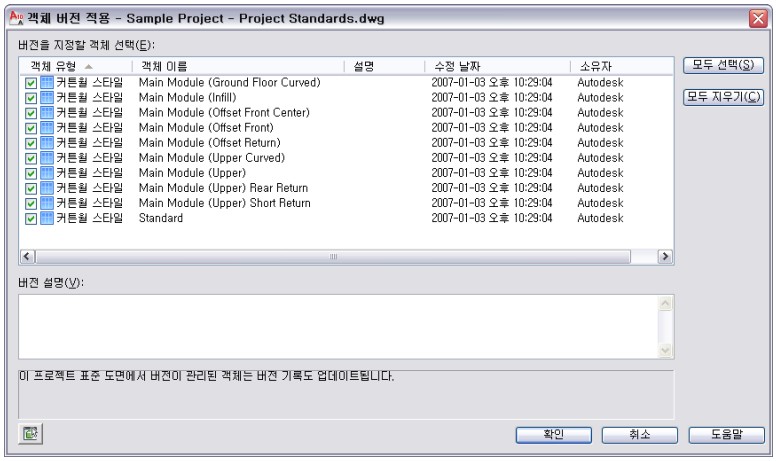
8 확인을 클릭합니다.

프로젝트 표준 도면 버전 관리

프로젝트 표준 도면에 있는 모든 스타일 및 화면표시 설정의 버전을 한 번에 관리할 수 있습니다.

1 프로젝트 표준 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ ➤ 현재 도면에 버전관리 적용을 클릭합니다.



3 버전을 관리할 스타일 또는 화면표시 설정을 선택합니다.

4 원할 경우 설명을 입력합니다.

버전 관리에 선택된 모든 객체에 설명이 추가됩니다.

5 확인을 클릭합니다.

프로젝트 표준 도면에서 버전 기록 소거

명령 하나만 사용하여 프로젝트 표준 도면의 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 기록을 제거할 수 있습니다. 버전 기록을 소거하면 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 현재 버전을 제외한 모든 버전이 제거됩니다. 이렇게 하면 정돈된 스타일 및 화면표시 설정을 얻을 수 있습니다.

버전 기록을 소거하면 현재 버전을 제외한 어떠한 버전 GUID도 남아 있지 않습니다. 즉, 동기화 작업 중에 이전 버전의 표준 스타일과 비표준 버전의 스타일이 더 이상 구분될 수 없습니다. 해당 표준 스타일의 현재 GUID가 없는 프로젝트 도면에서 각 스타일은 "비표준" 또는 새 버전이라는 레이블이 붙습니다.

1 프로젝트 표준 도면과 연관된 프로젝트가 현재 프로젝트인지 확인하십시오.

2 버전 기록을 소거할 프로젝트 표준 도면을 엽니다.

주 프로젝트 표준 도면은 프로젝트 네비게이터에 나타나지 않습니다.  ➤ 열기 ➤ 도면을 클릭하여 프로젝트 표준 도면을 열어야 합니다.

---

3 명령행에 **AecClearVersionHistory**를 입력합니다.

도면의 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 기록이 제거됩니다.

프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거

프로젝트 표준 도면의 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 정보를 제거할 수 있습니다. 버전 정보를 제거하면 버전 기록 및 현재 버전 정보가 삭제됩니다.

동기화를 실행할 때 표준 스타일 또는 화면표시 설정은 여전히 동기화에 참여하며 프로젝트 도면의 객체 버전과 비교될 경우 최신 버전으로 간주됩니다. 동기화 중에 버전 GUID 또는 기록 리스트를 자동으로 작성하기 위한 시도가 수행되지 않습니다. 표준 스타일 또는 화면표시 설정에 버전 정보를 추가하려면 427페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트에 설명된 대로 객체의 버전을 수동으로 관리해야 합니다.

1 프로젝트 표준 도면과 연관된 프로젝트가 현재 프로젝트로 설정되어 있는지 확인하십시오.

2 버전 정보를 제거할 프로젝트 표준 도면을 엽니다.

주 프로젝트 표준 도면은 프로젝트 네비게이터에 나타나지 않습니다.  ➤ 열기 ➤ 도면을 클릭하여 프로젝트 표준 도면을 열어야 합니다.

---

3 명령행에 **AecPurgeVersion**을 입력합니다.

도면의 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 정보가 제거됩니다.

주 도면에 있는 모든 스타일 또는 화면표시 설정에 버전을 다시 추가하려면 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자를 열고 트리에서 도면을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 도면 버전 적용을 클릭합니다.

프로젝트 표준을 서로 동기화

프로젝트 표준 스타일 및 화면표시 설정은 여러 표준 도면 간에 배포되며 서로 종속 관계를 갖습니다. 예를 들어 스타일 도면의 스타일은 표준 화면표시 도면의 화면표시 설정을 사용해야 합니다. 화면표시 변경사항이 표준 스타일 도면에 적용되었지만 표준 화면표시 도면과 동기화되지 않으면 프로젝트 내에서 스타일이 일관되지 않게 표시될 수 있습니다. 따라서 개별 표준 도면을 변경할 경우 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화해야 합니다.

스타일 관리자나 화면표시 관리자의 프로젝트 표준 노드에서 또는 CAD 관리자 메뉴에서 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화할 수 있습니다.

프로젝트 표준 도면이 서로 동기화될 때는 다음 기준에 따라 객체가 업데이트되는 방식이 결정됩니다.

- 표준 도면 유형: 표준 화면표시 도면의 화면표시 설정이 모든 표준 스타일 도면의 화면표시 설정을 업데이트합니다.
- 지정된 스타일 유형: 도면이 표준 구성 설정의 스타일 유형과 연관되면 이 도면의 스타일이 해당 유형의 표준 스타일을 포함할 수 있는 다른 모든 표준 도면을 업데이트합니다. 예를 들어 표준 도면 "Door Styles.dwg"가 문 스타일 유형과 연관된 경우 해당 도면의 스타일이 다른 모든 표준 도면의 기존 문 표준 스타일을 덮어씁니다. 대부분의 경우 해당 스타일 유형에 대해 지정된 표준 도면에만 표준 스타일을 배치하도록 합니다.
- 검색 순서: 표준 구성 설정에 있는 둘 이상의 표준 도면이 스타일 유형과 연관되면 검색 순서의 첫번째 표준 도면이 해당 스타일 유형과 연관된 다른 모든 도면을 업데이트합니다.

프로젝트 표준 도면을 서로 동기화하는 과정은 자동 동기화 프로세스이므로 사용자의 개입이 가능하지 않습니다. 즉, 동기화 프로세스에서 어떠한 스타일 또는 화면표시 설정도 제외시킬 수 없습니다.

1. 프준을 동기화할 프로젝트가 현재 프로젝트인지 확인하십시오.
2. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  또는 화면표시 관리자  를 클릭합니다.
3. 트리 뷰에서 프로젝트 노드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 프로젝트 표준 도면 동기화를 클릭합니다.
4. 동기화가 끝나면 확인을 클릭하여 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자를 종료합니다.

주 또는 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ ➤ 프로젝트 표준 동기화  를 클릭할 수 있습니다.

프로젝트 외부의 프로젝트 표준 도면 편집

현재 프로젝트 외부의 프로젝트 표준 도면을 편집할 수 있습니다. 프로젝트에 액세스하지 않고 오프라인으로 작업해야 할 경우나 현재 프로젝트에 속하지 않는 프로젝트 표준 도면으로 작업하려는 경우에 이렇게 할 수 있습니다.

프로젝트 외부의 프로젝트 표준 도면을 편집하려면 다음과 같은 고급 작업이 필요합니다.

1. 필요한 경우 프로젝트 표준 도면을 프로젝트 외부의 오프라인 위치로 복사합니다.
2. 프로젝트 표준 도면을 열고 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자를 엽니다.
3. 필요에 맞게 스타일 또는 화면표시 설정을 편집합니다.

주 편집 중인 스타일 또는 화면표시 설정의 버전 기록이 프로젝트 내에 이미 포함되어 있으면 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자에 해당 버전 기록이 표시됩니다.

4. 스타일 관리자 또는 화면표시 관리자를 닫으면 변경된 스타일이나 화면표시 설정의 버전을 관리할지 묻는 메시지가 표시됩니다. 프로젝트 내에서 작업할 때처럼 해당 설정의 버전을 관리합니다.
5. 프로젝트 표준 도면을 저장한 후 닫습니다.
6. 필요하면 프로젝트 표준 도면을 다시 프로젝트에 복사합니다.

7 프로젝트 현재값을 설정하고 동기화를 시작하여 변경된 스타일 및 화면표시 설정을 프로젝트에 전파합니다.

프로젝트 표준 명령을 스크립트로 작성

명령을 통해 워크플로우 및 프로세스를 스크립트로 작성하면 프로젝트의 표준 작업들을 자동화할 수 있습니다. 프로젝트 표준 기능에는 다음과 같은 명령을 사용할 수 있습니다.

명령	설명
AecProjectStandards	현재 프로젝트에 대해 AEC 프로젝트 표준 구성 대화상자를 시작합니다. 자세한 내용은 383페이지의 프로젝트 표준 구성을 참고하십시오.
AecSynchronizeProjectDrawing	현재 도면을 프로젝트 표준과 동기화합니다. **팁** 사용자 개입 없이 이 명령을 실행하려면 388페이지의 AEC 표준의 동기화 설정에 설명된 대로 자동 동기화 옵션을 선택하십시오.
AecSynchronizeProject	현재 프로젝트를 프로젝트 표준과 동기화합니다. **팁** 사용자 개입 없이 이 명령을 실행하려면 388페이지의 AEC 표준의 동기화 설정에 설명된 대로 자동 동기화 옵션을 선택하십시오.
AecAuditProjectDrawing	프로젝트 표준을 기준으로 현재 도면을 감사합니다. 자세한 내용은 421페이지의 프로젝트 또는 도면 감사를 참고하십시오.
AecAuditProject	프로젝트 표준을 기준으로 현재 프로젝트를 감사합니다. 자세한 내용은 421페이지의 프로젝트 또는 도면 감사를 참고하십시오.
AecShowObjectDisplayOverrides	객체 수준에서 화면표시 특성이 재지정된 객체를 현재 도면에서 식별합니다. 자세한 내용은 422페이지의 프로젝트 도면의 화면표시 재지정 표시를 참고하십시오.
AecVersionModifiedObjects	현재 도면에서 수정된 모든 스타일 및 화면표시 설정의 버전을 관리합니다. 자세한 내용은 427페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트를 참고하십시오. **주** 이 명령은 프로젝트 표준 도면에만 작동합니다.
AecProjectStandardsSetupReport	프로젝트 표준 설정에 대한 추적 보고서를 생성합니다. 자세한 내용은 392페이지의 프로젝트 표준 설정 보고서 생성을 참고하십시오.
AecUpdateStandards	현재 도면의 스타일 및 화면표시 설정으로 프로젝트 표준을 업데이트합니다. 자세한 내용은 429페이지의 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준 도면에 있는 표준 객체 업데이트를 참고하십시오.
AecPurgeVersion	현재 도면의 모든 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 기록을 소거합니다. 자세한 내용은 433페이지의 프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거을 참고하십시오. **주** 이 명령은 프로젝트 표준 도면에만 작동합니다.

명령	설명
AecClearVersionHistory	현재 도면의 모든 스타일 및 화면표시 설정에서 현재 버전을 제외한 버전 기록을 소거합니다. 자세한 내용은 433페이지의 프로젝트 표준 도면에서 버전 기록 소거을 참고하십시오. **주** 이 명령은 프로젝트 표준 도면에만 작동합니다.
AecSynchronizeStandards	현재 프로젝트의 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화합니다. 자세한 내용은 434페이지의 프로젝트 표준을 서로 동기화를 참고하십시오.
AecUpdateProjectCADStandards	프로젝트의 CAD 표준 배치 표준 검사기 CHX 파일을 업데이트합니다. 또한 현재 프로젝트의 각 도면으로 CAD 표준 파일 연관을 업데이트합니다.

주 도면 관리 기능을 위한 명령은 프로젝트 표준에 대한 스크립트를 작성하는 데도 유용할 수 있습니다. 자세한 내용은 365페이지의 도면 관리 명령을 참고하십시오.

8 도면 비교

프로젝트의 설계, 개발 및 시공 단계에 걸쳐 도면 및 수정사항을 효율적으로 검토해야 합니다. 도면 비교 기능을 사용하면 쉽고 빠르게 여러 버전의 도면을 시각적으로 비교하고 제안된 변경사항을 검토할 수 있습니다. AutoCAD Architecture 외에 AutoCAD®, Revit MEP, Revit Architecture 및 Revit Structure의 도면도 비교할 수 있습니다.

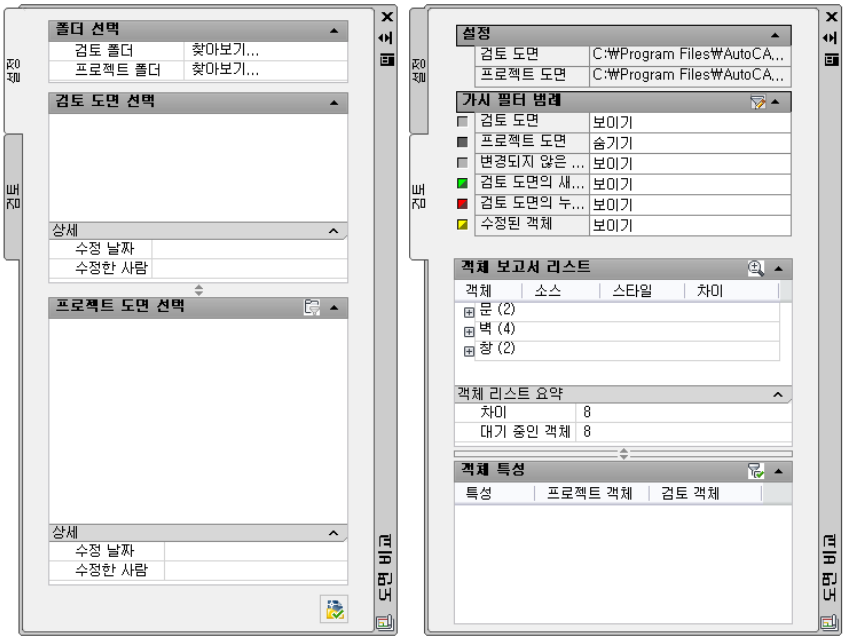
도면 비교 개요

일반적으로 도면이 생성되고 정보가 추가되면서 한 프로젝트에서 여러 번의 검토가 필요합니다. 도면 비교는 검토 도면과 프로젝트 도면을 비교합니다. 원래 도면이 프로젝트 도면이고 수정되어 계산할 준비가 된 도면이 검토 도면입니다.

비교 프로세스는 도면을 투사지 또는 마일라 시트에 받은 다음 원래 프로젝트 도면에 중첩하여 도면을 비교했던 이전의 방법과 비슷합니다. 도면 비교에서는 도면 화면에 그래픽 변경사항과 함께 도면 내의 객체에 대한 정보 데이터를 표시합니다.

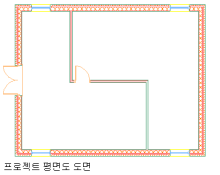
도면 비교 팔레트의 설정 탭에서 검토 도면을 선택하고 각 도면을 해당 프로젝트 도면과 비교합니다. 비교 후 도면 비교 팔레트의 검토 탭과 도면 영역에서 결과를 봅니다.

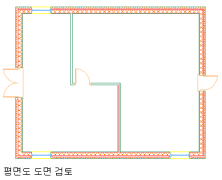
도면 비교에서는 검토 도면에서 수정, 추가 또는 제거된 객체를 식별합니다. 객체의 상태(수정됨, 새로 만들기 또는 누락)에 따라 색상이 할당되고 변경사항 리스트가 생성됩니다.



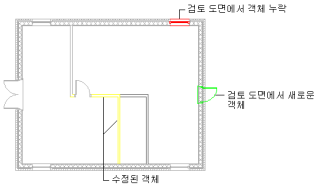
도면 비교 팔레트

다음 예에서는 간단한 바닥 평면도를 수정하여 도면 비교에서 비교 세션 동안 표시하는 정보를 보여줍니다. 검토 도면에서는 하단 수직 내부 벽 세그먼트가 왼쪽으로 이동하여 수평 내부 벽 세그먼트가 짧아지고, 외부 문이 오른쪽 외부 벽 세그먼트에 추가되며, 창이 상단 외부 벽 세그먼트에서 제거된 것을 포함하는 프로젝트 도면에 대한 변경사항을 표시합니다.





도면을 비교할 때 변경 유형에 따라 변경사항이 색상으로 구분되어 표시됩니다.



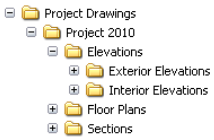
검토 탭의 객체 보고서 리스트에 변경사항에 대한 정보도 표시됩니다.



도면 비교를 위한 파일 구성

AutoCAD Architecture 프로젝트(도면 관리 기능)에서는 건물의 관리, 보기 및 구성에 도움이 되는 자동화된 도구를 제공합니다. 사용 중인 도면을 구조적 프로젝트에 포함시킬 필요는 없지만 포함시키면 도면 비교가 가장 효율적으로 이루어집니다. 프로젝트 환경에서 작업하는 경우 도면 비교는 도면 파일 집합을 프로젝트로 구성된 것으로 식별하는 APJ(Autodesk 프로젝트 정보) 파일을 인식합니다. 프로젝트에서 도면을 관리하는 방법에 대한 자세한 내용은 195페이지의 프로젝트 환경 워크플로우를 참고하십시오. 팀의 여러 사용자가 프로젝트에 액세스하여 이를 공유 및 리디렉션하고 프로젝트 설정의 최상위 폴더에 있는 도면을 검토할 수 있습니다. 자세한 내용은 207페이지의 원격에 있는 설계 팀과 작업을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture에서 구조적 프로젝트 작업을 수행하지 않는 경우 원래 도면은 프로젝트 폴더에 구성하고 검토할 수정된 도면은 검토 폴더에 구성합니다. 비교를 수행하기 위한 올바른 컨텍스트를 제공하려면 모든 프로젝트 도면이 동일한 최상위 폴더에 포함되어 있어야 합니다. 도면 비교를 시작할 때는 프로젝트 폴더와 검토 폴더 모두에 대해 이러한 원본 폴더를 지정합니다. 다음과 같이 도면이 평면도, 입면도 및 단면도로 느슨하게 구성되어 있을 수 있습니다.



도면 비교를 위한 일반 지침

도면 비교는 모형 공간에서만 사용할 수 있습니다. 비교하기 위해 선택한 도면이 도면 공간에 저장된 경우 도면 비교에서는 자동으로 모형 탭으로 전환합니다. 시트의 컨텐츠는 도면 공간에서만 사용할 수 있으므로 도면 비교에서는 프로젝트 도면 선택 창의 프로젝트 도면 리스트에 시트를 표시하지 않습니다.

도면 비교에서는 현재 도면 조건의 스냅샷을 작성합니다. 검토 프로세스가 활성 상태인 동안 프로젝트 도면요소 수정이나 주석 축척 변경과 같은 변경 작업을 수행하는 경우 새 비교를 실행할 때까지 변경 결과가 표시되지 않습니다.

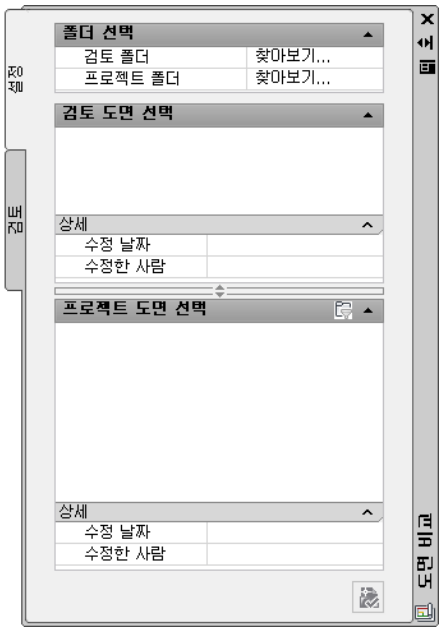
도면 비교 세션 중 화면에 열려 있는 도면은 중첩된 검토 도면 이미지가 화면에 표시된 프로젝트 도면입니다. 모든 변경 작업은 프로젝트 도면에서 수행됩니다. 현재 프로젝트 도면에 대한 변경사항을 저장할 수는 있지만 검토 도면을 프로젝트 도면과 병합하거나 수정할 수는 없습니다.

도면 비교는 통합 도구가 아닙니다. 도면 비교 프로세스를 완료하고 도면 간의 차이점을 수집한 후에도 검토 도면이 프로젝트에 자동으로 통합되지 않습니다. 검토 도면과 모든 관련 파일(예: 외부 참조 파일 및 이미지 파일)을 수동으로 통합하고 적절한 위치에 복사해야 합니다.

중요 비교를 통해 수집한 데이터는 저장되지 않습니다. 도면 비교를 종료하면 비교 결과가 삭제됩니다.

도면 비교 세션 시작

도면 비교 팔레트의 설정 탭에서는 도면을 일치시키고 분석하는 컨텍스트를 지정합니다. 폴더 선택 아래의 검토 폴더에는 업데이트된 도면이나 수정된 도면이 있고 프로젝트 폴더에는 원래 버전의 도면 파일이 있습니다. 올바른 컨텍스트를 제공하려면 모든 프로젝트 도면 파일이 동일한 최상위 폴더에 포함되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 439페이지의 도면 비교를 위한 파일 구성을 참고하십시오.



일치 및 분석 프로세스에서는 각 검토 도면이 프로젝트 도면의 수정된 버전인지 여부를 확인합니다. 수정된 버전인 경우 두 도면 파일이 일치됩니다. 자세한 내용은 439페이지의 도면 비교를 위한 일반 지침을 참고하십시오.

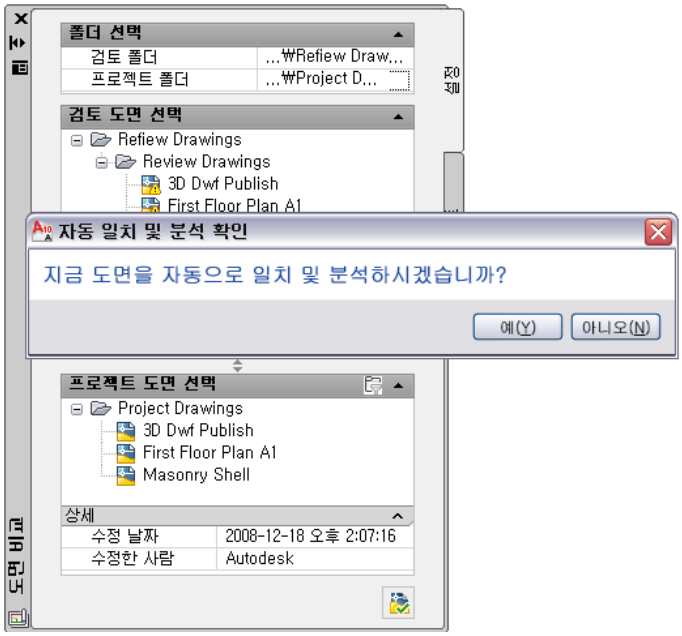
1  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 비교를 클릭합니다.

2 검토 폴더의 설정 탭에서 찾아보기  를 클릭하고 프로젝트 도면이 있는 폴더로 이동한 후 도면을 선택합니다.

이 폴더의 도면 파일은 검토 도면 선택 창에 알파벳순으로 표시됩니다. 이러한 파일에는 호스트 도면과 호스트 도면 내에 외부 참조(xref)로 내포된 모든 도면이 포함됩니다.

3 프로젝트 폴더에 대해 찾아보기  를 클릭하고 프로젝트 도면이 있는 폴더로 이동한 후 도면을 선택합니다.

자동 일치 및 분석 확인 대화상자가 표시됩니다.



주 대부분의 경우 자동 일치 및 분석 옵션을 사용하는 것이 좋습니다. 검토 도면의 이름이 바뀌었거나 적은 세트의 도면을 비교하려는 경우에만 도면을 수동으로 일치시킵니다.

4 검토 도면을 프로젝트 도면과 일치시킵니다.

원하는 작업...	방법...
도면 비교에서 모든 검토 도면을 이러한 폴더에 있는 모든 프로젝트 도면과 자동으로 일치시킴	예를 클릭합니다. 자동으로 도면 일치 및 분석 진행률 막대가 표시됩니다. 소프트웨어에서 파일 이름별로 도면을 일치시킵니다.
자동으로 일치시키기 전에 프로젝트 폴더에 대해 다른 프로젝트 폴더 선택	아니오를 클릭하고 폴더 선택에서 프로젝트 폴더에 대해 프로젝트 도면이 포함된 폴더를 찾습니다. 자동 일치 및 분석 확인 대화상자가 표시되면 예를 클릭합니다.

또한 도면을 다음과 같이 선택적으로 일치시킬 수도 있습니다.

원하는 작업...	방법...
자동으로 일치시킬 특정 도면/폴더 선택	아니오를 클릭하고 검토 도면 선택 창에서 일치시킬 도면이나 도면 폴더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 자동으로 일치를 선택합니다.
도면을 수동으로 일치	아니오를 클릭하고 검토 도면 선택 창에서 도면을 선택한 다음 프로젝트 도면 선택 창으로 끕니다. 이름이 서로 다른 도면을 수동으로 일치시키는 경우 도면 간의 관계가 설정됩니다. 이 관계에 따라 프로젝트 폴더에 대해 필터 모드를 사용할 때 표시되는 내용이 달라집니다.

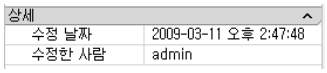
원하는 작업...	방법...
일치에서 특정 도면을 제외	아니오를 클릭합니다. 검토 도면 선택 창에서 제외할 도면이나 도면 폴더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 비교에 포함을 선택 해제합니다. **주** 비교에서 도면을 제외하는 경우 제외된 도면의 객체는 비교 후 수정되지 않은 것으로 표시됩니다. 따라서 더 적고 관리하기 쉬운 수정사항 세트에 집중할 수 있습니다. 비교에서 제외된 파일은 해당 파일과 모든 외부 참조가 원본과 정확히 일치하는 것처럼 동작합니다. 제외된 파일 내의 객체나 제외된 파일에서 외부 참조하는 객체는 수정되지 않은 것으로 표시됩니다. 비교에 포함하지 않을 파일을 제외해야 합니다.

주 Architectural Desktop R14 또는 그 이전 버전의 도면은 자동으로 일치시킬 수 없지만 비교할 수는 있습니다. 이전 도면을 2007 형식으로 저장하여 업데이트하거나 수동으로 일치시킬 수 있습니다.

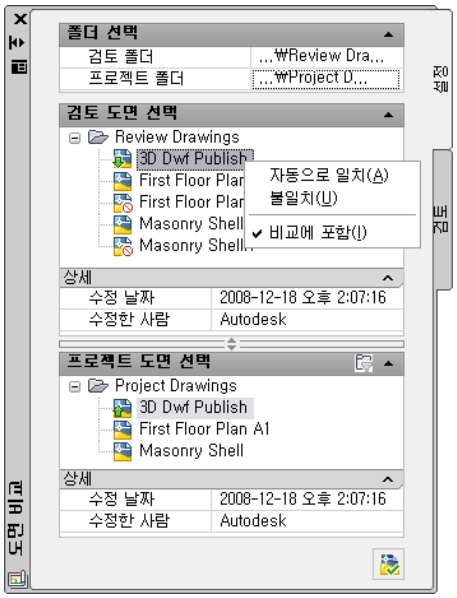
프로젝트 도면과 검토 도면이 일치되면 다음과 같이 도면 이름 옆의 아이콘에 도면의 상태가 표시됩니다.

아이콘	설명
	일치가 아직 시도되지 않음. 모든 검토 도면의 초기 상태입니다.
	검토 도면이 일치되었지만 선택되지 않음
	검토 도면이 일치되고 선택되었음
	프로젝트 도면에서 일치하는 검토 도면을 선택함
	검토 도면에 대한 일치를 찾을 수 없음
	사용자가 검토 도면을 비교에서 명시적으로 제외함

검토 또는 프로젝트 폴더에서 도면을 선택하면 선택한 도면 파일이 수정된 날짜와 수정한 사람의 이름이 표시됩니다.



5 필요한 경우 검토 폴더의 도면을 일치에서 불일치로 재설정할 수 있습니다. 이 과정에서는 부정확하거나 부주의로 인한 일치를 실행 취소하여 일치 관계를 제거합니다.



- 검토 도면 선택 창에서 최상위 폴더를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 모두 불일치를 클릭하여 모든 검토 도면을 한 번에 불일치시킬 수 있습니다.
- 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 불일치를 클릭하여 단일 검토 도면을 불일치시킬 수 있습니다.

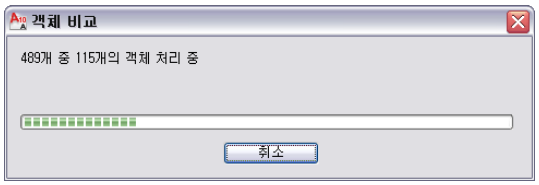
6 결과에 대해 필터를 설정하려면 검토 도면 선택 창에서 도면을 선택하고 프로젝트 도면 선택 제목 막대에서 을 클릭합니다.

필터를 설정하면 프로젝트 폴더의 도면이 필터링되어 검토 폴더에서 선택한 도면과 일치된 도면 및 선택한 검토 도면이 외부 참조되는 프로젝트 도면만 표시됩니다. 필터 모드를 해제하면 프로젝트 폴더의 도면이 모두 나열됩니다.

7 다음 방법 중 하나를 사용하여 비교를 시작합니다.

- 검토 도면 선택 창에서 검토 도면을 선택하고 프로젝트 도면 선택 창에서 프로젝트 도면을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 이 도면에서 비교 시작을 클릭합니다.
- 검토 도면 선택 창에서 검토 도면을 선택하고 프로젝트 도면 선택 창에서 프로젝트 도면을 선택한 다음 탭의 맨 아래에서 (도면 비교 시작)을 클릭합니다.
- 검토 도면 선택 창에서 검토 도면을 선택하고 프로젝트 도면 선택 창에서 프로젝트 도면을 두 번 클릭합니다.

처리되는 동안 비교되는 객체 수가 객체 비교 진행률 막대에 표시됩니다. 결과가 생성되려면 항상 도면 비교 프로세스가 완료될 수 있게 합니다. 자세한 내용은 444페이지의 도면 비교 세션 결과 검토를 참고하십시오.

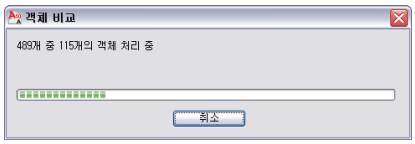


중요 도면에서 작업하는 동안 AutoCAD 명령취소 명령을 사용할 수 있지만 도면 비교와 관련된 작업을 취소할 때는 이 명령을 사용할 수 없습니다.

비교 작업이 완료되면 도면 비교 팔레트의 검토 탭이 별도의 도면 비교 패널과 함께 표시됩니다. 자세한 내용은 444페이지의 도면 비교 세션 결과 검토를 참고하십시오.

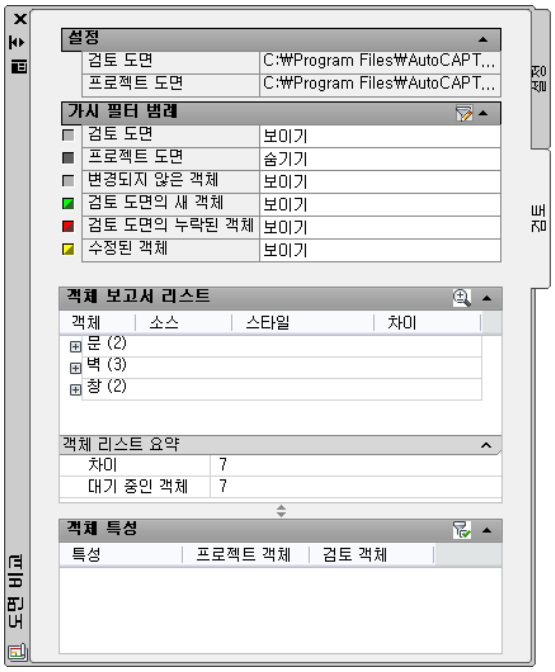
도면 비교 세션 결과 검토

검토 도면과 프로젝트 도면 간의 비교가 시작되면(439페이지의 도면 비교 세션 시작 참고) 객체 비교 진행 표시기가 다음과 같이 표시됩니다.



도면의 모든 객체가 비교되면 다음과 같은 이벤트가 발생합니다.

- 도면 비교 팔레트의 검토 탭이 활성화됩니다. 이 탭에는 도면 영역에서 사용된 색상에 대한 범례가 있고 차이점이 발견된 모든 객체가 나열됩니다. 리스트에서 객체를 선택하여 두 도면에서 해당 특성에 대한 비교 리스트를 보고 선택적으로 도면 영역의 객체를 확대할 수 있습니다.



- 비교 결과는 검토 도면 형상이 프로젝트 도면에 중첩된 상태로 도면 영역에 그래픽으로 표시됩니다. 차이점이 발견된 객체는 검토 탭의 가시 필터 범례에 따라 색상으로 표시됩니다. 자세한 내용은 447페이지의 가시 필터 작성을 참고하십시오.
- 비교 결과를 검토하기 위한 도구 세트가 있는 도면 비교 패널이 홈 탭에 표시됩니다.

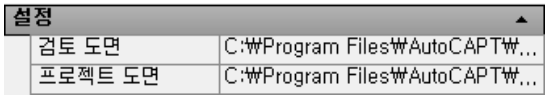
아이콘	설명
	도면 비교 세션을 끝냅니다. 기존 도면 비교에 대한 명령취소 옵션이 없으며 컴파일된 데이터는 저장되지 않습니다. 검토한 정보를 다시 캡처하려면 비교를 다시 시작해야 합니다.
	도면 비교 세션을 플롯합니다. 검토 도면의 현재 비교 결과를 현재 화면표시 시스템, 도면층 및 필터 설정에 따라 2D DWF로 게시하거나 전경 플로팅을 사용하여 플롯할 수 있습니다. 자세한 내용은 176페

아이콘	설명
	이지의 DWF 및 DWFx로 도면 게시 및 AutoCAD 도움말의 "도면 플롯 및 게시"를 참고하십시오. **주** 플롯 버튼을 선택하는 경우 기본적으로 전경 플로팅이 사용되고 배경 플로팅은 비활성화됩니다. 배경 플로팅을 사용하여 플롯 또는 게시하는 경우 비교 결과가 플롯되지 않으며 주제 결과가 손실됩니다.
	객체 보고서 리스트에서 이전 또는 다음 객체를 선택하고 줌 대상 옵션이 활성화된 경우 도면 영역에서 객체를 확대합니다.
	도면 영역에서 객체를 선택하고 객체 보고서 리스트에서 해당 객체를 강조 표시합니다.
	줌 대상 옵션을 활성화/비활성화합니다. 객체 보고서 리스트에서 앞뒤 객체로 이동하려면 이 옵션을 활성화합니다.
	도면 비교 팔레트를 숨기거나 표시합니다. 객체를 볼 때 도면 비교 팔레트를 최소화하고 리본의 홈 탭에 있는 도면 비교 패널을 사용하여 탐색할 수 있습니다. 필요한 경우 팔레트를 확장하여 객체 및 특성에 대한 정보를 검토합니다.

검토 탭 사용

도면 비교 팔레트의 검토 탭을 사용하여 도면 비교 세션의 결과를 객체별로 검토할 수 있습니다. 또한 도면 영역의 화면표시를 필터링하는 메커니즘을 사용하여 특정 범주의 객체나 전체 도면을 표시하거나 숨길 수 있습니다. 이 탭에는 다음과 같은 섹션이 포함되어 있습니다.

- **설정:** 이 섹션에는 비교되는 검토 도면과 프로젝트 도면에 대한 전체 경로가 표시됩니다. 여러 비교가 활성화되어 있는 경우 도면 간을 전환할 때 이 정보가 업데이트됩니다.

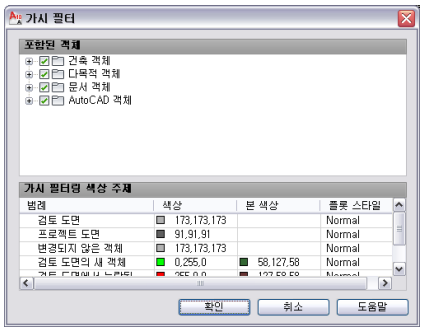


- **가시 필터 범례:** 가시 필터 범례는 도면 및 객체의 서로 다른 범주를 나타내는 데 사용되는 색상을 식별합니다. 숨기기/표시 설정을 전환하여 도면 영역에 표시될 내용을 조정할 수 있습니다. 새로 만들기, 누락 및 수정된 객체에 대한 아이콘은 두 가지 색상으로 표시됩니다. 아이콘 왼쪽 위 구석의 색상은 열람하지 않은 객체에 사용되고 오른쪽 아래의 색상은 열람한 객체에 사용됩니다.
  도면 비교 세션을 시작할 때는 이전 세션에서 마지막으로 사용된 필터가 계속 적용됩니다. 범례에서 임의의 범주에 대해 색상이나 플롯 스타일을 변경하려면 가시 필터 범례 제목 막대에서 가시 필터 편집 아이콘()을 클릭하여 가시 필터 대화상자를 엽니다. 자세한 내용은 447페이지의 가시 필터 작성을 참고하십시오.



- **가시 필터:** 가시 필터 대화상자는 가시 필터 범례 제목 막대에서 가시 필터 편집 아이콘()을 클릭하면 표시됩니다. 이 대화상자에서는 도면 비교 세션 동안 객체가 표시되는 방식에 영향을 주는 필터를 지정할 수 있습니다.
  포함된 객체 아래에서 비교할 객체를 선택합니다. 예를 들어 수정된 창만 비교에 포함하도록 가시 필터를 설정할 수 있습니다. 다른 모든 객체는 변경되지 않은 상태로 표시됩니다. 가시 필터링 색상 주제에서는 수정된 모

든 창과 같은 여러 객체 그룹에 대해 색상 구성표를 조정하고 플롯 스타일을 할당할 수 있습니다. 색상 열에는 선택하기 전에 대기 중인 객체에 대한 색상이 나열되고 본 색상 열에는 선택한 후의 객체에 대한 색상이 나열됩니다. 자세한 내용은 447페이지의 가시 필터 작성을 참고하십시오.



- **객체 보고서 리스트:** 선택한 검토 도면에서 변경된 객체는 원, 문, 다중 뷰 블록 및 폴리선과 같은 범주별로 알파벳순으로 나열됩니다. 처음에 모든 정보는 객체가 미정(아직 열람되지 않음)임을 나타내는 굵은 문자로 표시됩니다. 객체를 열람한 후에는 관련 정보가 일반 문자로 표시됩니다.

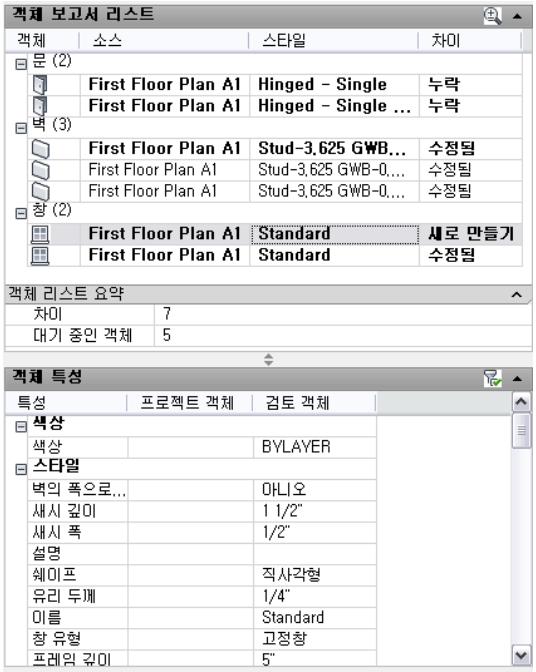


리스트에서 객체를 선택하여 상태를 미정 또는 열람으로 재설정합니다. *Shift* 키를 사용하여 여러 객체를 선택하거나 *Ctrl* 키를 사용하여 객체를 한 번에 하나씩 선택한 다음 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 미정으로 재설정 또는 본 것으로 표시를 클릭합니다. 객체를 재설정하면 객체 보고서 리스트의 문자 스타일이 변경되고 객체 리스트 요약의 값이 업데이트됩니다.

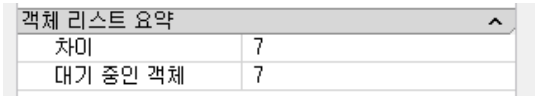
객체 보고서 리스트 제목 막대나 도면 비교 패널에서 줌 대상 활성화/비활성화 아이콘( )을 클릭하면 객체를 확대하는 옵션이 설정/해제됩니다. 이 옵션이 설정되어 있는 경우 객체 보고서 리스트에서 객체를 선택하면 자동으로 객체가 확대됩니다.

도면 영역에서 변경된 객체를 선택하면 객체 보고서 리스트에서 해당 객체가 강조 표시됩니다. 도면에서 새 객체 또는 수정된 객체 위에 커서를 놓으면 이러한 객체를 변경할 수 없음을 나타내는 자물쇠 아이콘이 표시됩니다.

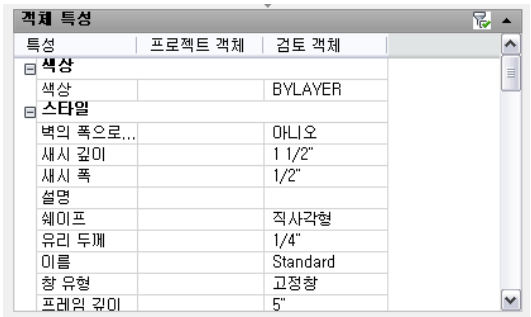
객체 보고서 리스트는 객체 리스트 요약 및 객체 특성과 함께 작동합니다. 보고서 리스트에서 객체를 선택하면 대기 중인 객체 수가 변경되고 객체의 특성이 객체 특성 아래에 표시됩니다.



- **객체 리스트 요약:** 이 요약에는 변경된 총 객체 수와 열람을 위해 대기 중인 총 객체 수가 표시됩니다. 다음 예에서는 검토 도면에서 총 209개의 객체가 변경되고 이 중 7개가 검토되었으며 나머지 202개 객체는 미정 즉, 객체 보고서 리스트에서 아직 선택되지 않은 상태로 남아 있습니다. 객체 보고서 리스트에서 객체 상태를 변경하면 대기 중인 객체 수가 이에 따라 줄어들거나 늘어납니다.



- **객체 특성:** 이 옵션은 기본적으로 설정되어 있으며 객체 보고서 리스트에서 선택한 객체에 대한 변경된 특성을 표시합니다. 선택한 객체의 모든 특성을 보려는 경우 객체 특성 제목 막대에서 검토된 객체의 화면표시 특성 아이콘( )을 클릭하여 이 옵션을 해제합니다.
  객체가 누락된 경우 데이터가 프로젝트 객체 열에만 나열됩니다. 새 객체인 경우 데이터가 검토 객체 열에만 나열됩니다. 수정된 객체의 경우 프로젝트 및 검토 특성이 모두 표시됩니다.



가시 필터 작성

다음 과정에 따라 표시되는 객체와 해당 객체가 검토 세션에서 표시되는 방법을 조절하는 필터를 작성하십시오. 워크시트에서 변경한 사항은 확인을 클릭한 후에 도면과 가시 필터 범례에 적용됩니다.

1 검토 탭에서 가시 필터 편집 버튼()을 클릭합니다.

2 가시 필터 대화상자의 포함된 객체 창에서 필요에 따라 객체를 선택하거나 선택 해제하여 표시할 객체를 지정합니다.

팁 상황에 맞는 메뉴에는 객체를 모두 지우거나 모두 선택하는 옵션이 있습니다.

3 가시 필터링 색상 주제에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	**그런 다음  을 클릭합니다.**
검토 대기 중인 객체 그룹의 기본 색상 변경	색상에서 위 아이콘을 클릭하여 색상 선택 대화상자를 표시하고 아이콘에 표시할 기본 색상을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
선택하고 본 후 객체 그룹의 보조 색상 변경	본 색상에서 위 아이콘을 클릭하여 색상 선택 대화상자를 표시하고 아이콘에 표시할 보조 색상을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
플롯 스타일 선택	플롯 스타일에서 위 아이콘을 클릭하여 플롯 스타일 선택 대화상자를 표시하고 객체 그룹에 대한 플롯 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다. **주** CTB 플롯 스타일을 사용하는 도면에서는 옵션이 나열되지 않습니다. STB 스타일을 사용하는 경우 이 객체 그룹에 대해 색상과 펜 두께를 변경할 수 있습니다. 플롯 스타일에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "플롯 스타일 설정 변경"을 참고하십시오.

4 확인을 클릭합니다.

도면 비교 명령

명령행에서 특정 도면 비교 명령을 실행할 수 있습니다.

- 도면 비교 팔레트를 열려면 명령행에서 **DwgCompare**를 입력합니다.
- 가시 필터 대화상자를 열려면(현재 검토 탭에 있는 경우) **VisualFilter**를 입력합니다.

도면 비교에 대해 자주 묻는 질문

질문: 프로젝트 도면에서 검토 도면으로 객체를 복사한 다음 도면 비교 세션을 시작할 때 복사된 객체가 변경되지 않은 상태로 식별될 것으로 기대했습니다. 그러나 복사된 객체가 새로 만들기 및 누락 상태로 식별됩니다. 이유가 무엇입니까?

답변: 도면 비교에서는 객체 핸들을 사용하여 검토 도면의 객체를 프로젝트 도면의 객체와 일치시킵니다. 객체를 다른 도면으로 복사하면 해당 객체에는 새 객체 핸들이 할당되고 새 객체 버전으로 식별됩니다. 그 결과 이 객체가 프로젝트 도면에서는 누락 상태로 식별되고 검토 도면에서는 새로 만들기 상태로 식별됩니다.

질문: 도면 비교 세션을 실행할 때 변경한 객체가 수정된 상태로 식별되지 않습니다. 왜 그렇습니까?

답변: 가시 필터 워크시트를 검사하여 해당 객체가 도면 비교 검토에서 제외되지 않았는지 확인하십시오. 포함된 객체 섹션에서 각 객체 리스트를 확장하고 필요한 경우 도면 비교 검토에 포함할 해당 객체를 선택합니다. 수정된 특성이 주석 축척 종속인 경우 이러한 특성은 현재 주석 축척에서 수정되지 않습니다.

도면 비교에서는 도면 비교 시 프로젝트 도면에서 현재 모형 공간 주석 축척을 사용합니다. 현재 축척을 지원하지 않는 주석 도면요소도 비교할 수는 있지만 축척 표시에 따라 달라질 수 있는 특성이 "누락된 축척 표시"로 식별됩니다. 축척 표시에 따라 달라지지 않는 특성은 항상 자신의 실제 값으로 식별됩니다. 특정 주석 도면요소의 경우 도면 비교는 현재 주석 축척과 연관된 모든 축척 관련 특성과 비주석 특성을 비교합니다.

비주석 도면요소는 항상 같은 크기 및 회전으로 표시되며 현재 주석 축척에 관계없이 동일한 특성 값을 가집니다.

질문: 도면 비교 기능을 수행하면 객체 보고서 리스트에서 선택한 각 객체가 줌 확대되어야 하는데 그렇게 되지 않습니다. 이유가 무엇입니까?

답변: 가능한 이유는 다음과 같습니다.

- 줌 대상 버튼을 클릭하여 해당 옵션을 해제했을 수 있습니다.
- 명령의 중간 단계일 수 있습니다. 옵션을 설정하려면 줌 대상 버튼을 다시 클릭하고 도면 비교 세션으로 돌아가려면 시작한 명령을 종료합니다.
- 도면층 또는 화면표시 시스템 설정으로 인해 선택한 객체가 현재 표시되지 않습니다. 객체 보고서 리스트에서 보이지 않는 객체를 선택하면 명령행에 메시지가 표시됩니다.

질문: 내 도면 비교 결과에 새 외부 참조와 누락된 외부 참조가 나타났는데, 이러한 외부 참조는 변경되지 않았거나 수정된 것으로 나타났어야 합니다. 이유가 무엇입니까?

답변: 도면 비교에서는 객체 핸들을 사용하여 검토 도면의 객체를 프로젝트 도면의 객체와 일치시킵니다. 외부 참조를 분리했다가 다시 연결한 경우 외부 참조에 다른 객체 핸들이 할당되므로 새 버전의 외부 참조로 식별됩니다. 그 결과 외부 참조가 검토 도면에서는 새로 만들기 상태로 식별되고 프로젝트 도면에서는 누락된 상태로 식별됩니다.

질문: 검토 폴더와 프로젝트 폴더의 도면을 자동으로 일치시킨 후 일부 도면이 동일한 이름을 공유함에도 불구하고 여전히 일치되지 않은 상태로 식별됩니다. 왜 그렇습니까?

답변: 도면 이름은 같을 수 있지만 별도의 도면 내부 ID는 다릅니다. 예를 들어 도면이 새 도면으로 차단된 경우 이 문제가 발생할 수 있습니다. 또한 AutoCAD로 내보낼 때 AutoCAD Architecture 또는 Revit Architecture 도면에 서로 다른 도면 내부 ID가 할당됩니다.

주 저장 또는 다른 이름으로 저장 명령을 사용해도 도면의 내부 ID는 변경되지 않습니다.

질문: 프로젝트 폴더를 선택한 후에도 프로젝트 도면 선택 리스트가 비어 있는 이유는 무엇입니까?

답변: 이 문제는 프로젝트 도면 필터를 설정했는데 검토 도면을 선택하지 않았다거나 선택한 검토 도면이 프로젝트 도면과 일치하지 않는 경우에 발생합니다.

질문: 프로젝트 폴더 또는 검토 폴더에 최근에 추가한 도면이 표시되지 않는 이유는 무엇입니까?

답변: 도면이 추가되거나 제거되면 폴더 내용이 자동으로 업데이트됩니다. 변경된 폴더 내용을 업데이트하려면 해당 폴더를 다시 선택합니다.

질문: 객체 보고서 리스트에 새로 만들기, 수정됨 또는 누락 상태로 식별된 외부 블록 참조가 표시되지만 이 외부 블록 참조가 가시 필터 설정에서 할당된 색상 그래픽으로 표시되지 않습니다. 왜 그렇습니까?

답변: 외부 블록 참조에는 가시 필터 설정이 할당될 수 없습니다. 이는 외부 블록 참조 내의 기본 객체를 수정하면 가시 필터 설정에 따라 색상이 할당되도록 하기 위해서입니다.

질문: 화면표시 설정이 수정된 객체가 객체 보고서 리스트에서 수정된 항목으로 식별되지 않습니다. 이유가 무엇입니까?

답변: 도면 비교 프로세스에서는 객체에 대한 화면표시 설정을 검토하지 않습니다. 객체의 특성 및 스타일 설정만 검토됩니다.

질문: Revit Architecture 또는 Revit Structure에서 내보낸 도면을 비교할 때 이러한 도면에서 객체를 약간만 수정해도 연관된 객체에서 많은 차이가 발생합니다. 이유가 무엇입니까?

답변: 각 Revit 객체를 별도의 객체로 내보낼 수 있으며 내보낸 각 객체는 별도의 수정사항으로 표시될 수 있습니다.

질문: Revit Architecture에서 내보낸 도면을 항상 수동으로 일치시켜야 하는 이유는 무엇입니까?

답변: Revit Architecture에서 내보낸 각 도면 파일에는 새 외부 도면 ID가 자동으로 할당됩니다.

도면층 관리

9

향상된 도면층 관리를 사용하여 수많은 다양한 건축 평면도 요소를 작성, 확인 및 수정할 수 있습니다. AutoCAD Architecture의 도면층 특성 관리자를 사용하여 도면에서 개념적 그룹을 효율적으로 구성하고 관리하십시오.

도면층 관리

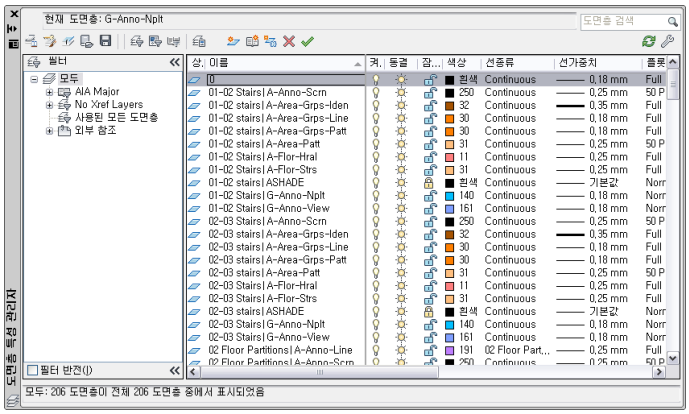
도면층 특성 관리자

도면층 특성 관리자를 사용하면 도면층을 구성, 정렬 및 그룹화할 수 있을 뿐만 아니라 도면층 표준, 도면층 키 스타일, 도면층 필터, 도면층 재지정 및 저장된 도면층 상태로 작업할 수 있습니다.

도면층 특성 관리자에서 도면층과 관련된 모든 작업을 수행할 수 있습니다.

- 도면층 작성, 이름 바꾸기 및 삭제
- 도면층 특성 설정 및 변경
- 현재 도면층으로 만들기
- 도면층 표준 및 도면층 키 스타일로 작업
- 도면층 그룹 및 도면층 필터 작성
- 도면층 뷰포트에 대한 도면층 재지정 작성
- 도면의 새 도면층 및 해당 외부 참조에 대한 알림 메시지 받기
- 도면층 상태 저장 및 복원

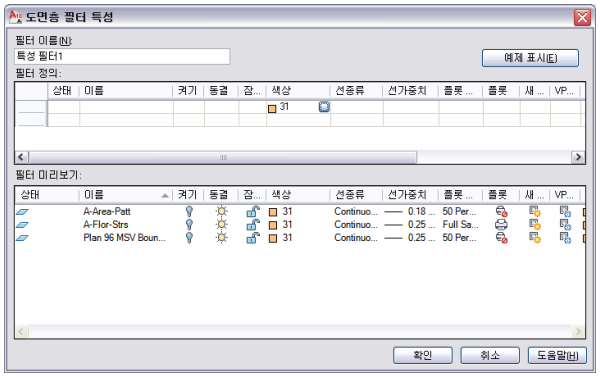
도면층 특성 관리자를 표시하면 현재 도면의 모든 도면층이 모두 도면층 그룹에 표시됩니다. 도면에 연결된 외부 참조 파일이 있는 경우 도면층은 참조되는 도면에 나열되는 별도의 도면층 그룹에 나열됩니다.



도면층 필터

도면층 필터를 작성하여 대형 도면층 세트를 관리할 수 있습니다. 도면층 특성 관리자를 사용하면 그룹 필터, 특성 필터 및 도면층 표준 필터의 세 가지 유형의 도면층 필터를 작성할 수 있습니다. 특성 필터는 가시성 또는 색상과 같은 도면층 특성 및 상태를 기반으로 도면층을 그룹화합니다. 그룹 필터는 그룹에 배치한 모든 도면층을 포함합니다. 표준 필터는 지정된 도면층 표준 범주와 연관된 도면층을 포함합니다.

도면층 특성 필터 작성

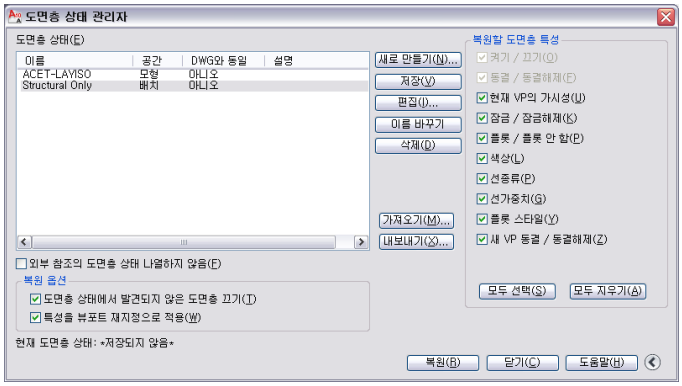


도면층 상태

도면의 현재 도면층 설정을 도면층 상태로 저장한 다음 나중에 이 구성을 복원할 수 있습니다. 도면을 완성할 때 또는 플롯 작업을 수행할 때 여러 단계의 모든 도면층에 대해 특정 설정을 다시 사용해야 할 경우 도면층 상태를 저장하는 것이 편리합니다.

도면층 설정은 켜짐 또는 잠김과 같은 도면층 상태와 색상 또는 선종류와 같은 도면층 특성을 포함합니다. 저장된 도면층 상태에서 나중에 복원할 도면층 상태 및 도면층 특성을 선택할 수 있습니다. 예를 들어 도면에 있는 도면층의 다른 설정은 모두 무시하고 동결/동결 해제 설정만 복원하도록 선택할 수 있습니다. 명명된 도면층 상태를 복원하는 경우 각 도면층의 동결 또는 동결 해제 여부를 제외하고 모든 설정이 현재 설정된 상태로 유지됩니다.

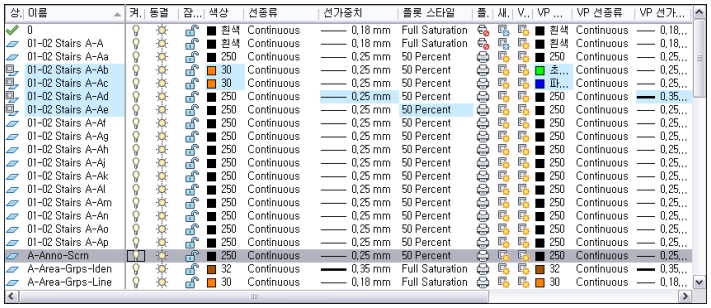
저장된 도면층 상태 복원



뷰포트 도면층 재지정

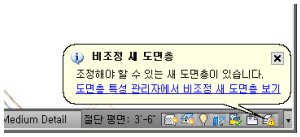
이제 개별 배치 뷰포트에서 도면층에 색상, 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일에 대한 재지정을 적용할 수 있습니다. 이 방법을 사용하면 ByLayer 또는 ByBlock 특성을 변경하지 않고 개별 뷰포트에서 서로 다른 특성 설정을 갖는 객체를 효율적으로 표시할 수 있습니다. 도면층 특성 재지정은 도면층의 전역 특성을 변경하지 않기 때문에, 도면층 설정이 서로 다른 외부 참조를 사용하거나 중복 형상을 작성하지 않고도 다양한 뷰포트에서 객체를 서로 다르게 표시할 수 있습니다. 도면층 특성 관리자를 배치 탭에서 액세스하는 경우 뷰포트 특정 도면층 특성 재지정을 위해 VP 색상, VP 선가중치, VP 선종류 및 VP 플롯 스타일과 같은 4개의 열이 추가로 표시됩니다.

뷰포트에 대한 도면층 특성 재지정



새 도면층 알림

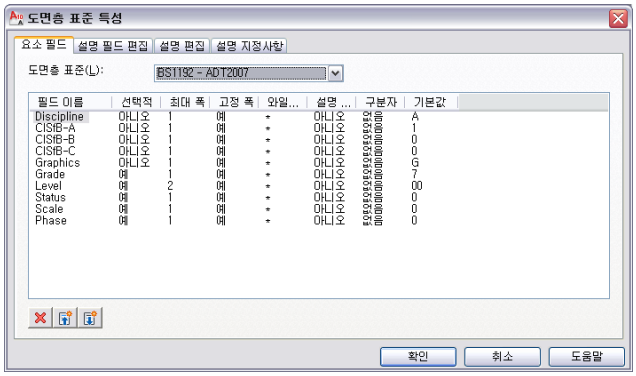
도면층 상태 플로팅, 저장 또는 복원과 같은 특정 작업을 수행하기 전에 첨부된 외부 참조 중 하나 또는 현재 도면에 새 도면층이 추가될 경우 알림 메시지를 받을 수 있습니다. 이 방법을 사용하면 새 도면층의 추가로 인해 플로팅 객체가 도면에 추가되는 것과 같은 잠재적인 문제를 방지할 수 있습니다. 새 도면층에 대해 도면을 계산하는 시기를 조정할 수 있습니다(해당하는 경우). 도면층 리스트를 검사하여 새 도면층에 대한 알림 메시지를 표시할 소프트웨어를 트리거하는 명령(예: 저장 또는 플롯)을 지정할 수 있습니다. 첨부된 외부 참조에 추가된 새 도면층으로 제한되거나 현재 도면과 첨부된 외부 참조에 있는 도면층을 포함할 수 있습니다.



도면층 표준

도면층 표준은 도면에서 도면층 명명 규칙을 결정합니다. 도면층 표준에는 도면에서 도면층 이름의 구조를 결정하는 규칙 세트가 들어 있습니다. 소프트웨어를 설치하는 경우 사용할 수 있는 여러 도면층 표준 중에서 선택할 수 있습니다. 필요한 경우 나중에 각 도면층 표준을 변경하거나 편집할 수 있습니다.

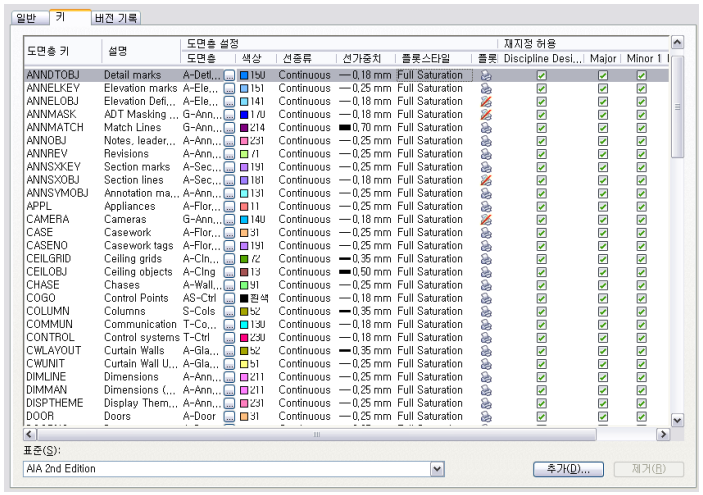
도면층 표준 정의



도면층 키 및 도면층 키 스타일

각 도면층 표준에는 해당 도면층 키 스타일이 있습니다. 도면층 키 스타일에서 도면층 키는 객체를 도면층 표준에 맞는 이름으로 미리 정의된 도면층에 지정합니다. 객체를 추가하는 경우 객체는 현재 도면층 키 스타일에서 객체에 지정된 도면층에 자동으로 그려집니다. 이 과정을 **도면층 키 작업**이라고 합니다.

도면층 키 스타일 보기



도면층 키 스타일 내에서 도면층 키 재지정을 사용하여 도면층 이름 구조의 어느 부분이든지 변경할 수 있습니다. 도면층 키 스타일의 모든 도면층 키에 대해 도면층 이름을 재지정하거나 개별 도면층 키 스타일을 재지정할 수 있습니다.

도면의 도면층 관리

도면층 특성 관리자를 사용하면 도면층을 구성, 정렬 및 그룹화할 뿐만 아니라 도면층 상태를 저장하고 조정할 수 있습니다. 또한 도면층 특성 관리자와 함께 도면층 표준을 사용하여 다중 도면의 도면층 이름을 보다 효과적으로 지정할 수 있습니다.

도면층 특성 관리자를 열면 현재 도면의 모든 도면층이 오른쪽 창에 표시됩니다. 개별 도면층으로 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 도면층 작성, 이름 바꾸기 및 삭제
- 도면층 특성 변경
- 현재 도면층으로 만들기

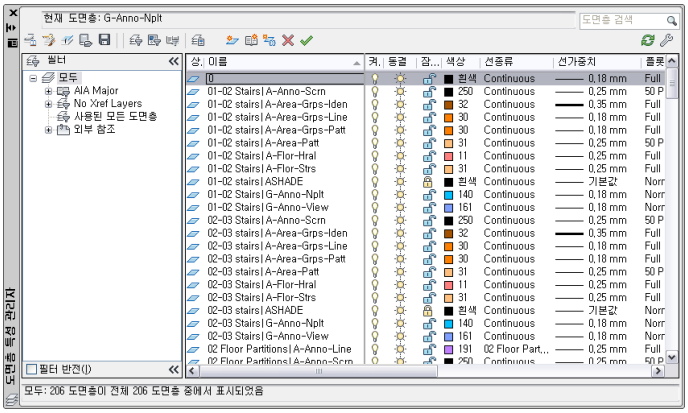
- 뷰포트 도면층 재지정 추가 및 제거
- 새 도면층에 대한 알림을 받고 도면에서 새 도면층 조정
- 도면층 필터링 및 그룹화

주 추가 AutoCAD 도면층 기능은 홈 탭 ➤ 도면층 패널에서 사용할 수 있습니다. AutoCAD 도면층 기능에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면층으로 작업"을 참고하십시오.

도면층 특성 관리자 열기

다음 과정에 따라 도면층 특성 관리자를 여십시오. 도면층 특성 관리자를 열면 현재 도면의 모든 도면층이 오른쪽 창에 표시되고 도면층 그룹이 왼쪽 창에 표시됩니다.

➤ 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭합니다.



현재 도면층으로 만들기

다음 과정에 따라 도면의 특정 도면층을 현재 도면층으로 만드십시오. 현재 도면층으로 만들 각 도면층을 선택해야 합니다. 여러 개의 도면층 또는 도면층 그룹을 현재 도면층으로 만들 수 없습니다.

객체에 자체 도면층 할당값이 있는 경우를 제외하고 현재 도면층으로 만들면 이후에 작성되는 새 객체는 해당 도면층에 그려집니다. 예를 들어 **A-Wall**을 현재 도면층으로 만들 경우 다른 도면층을 현재 도면층으로 선택하지 않는 한 도면층 할당값이 없는 모든 선, 선종류 및 기타 라인워크 객체는 해당 도면층에 그려집니다.

주 AutoCAD Architecture 객체는 도면층 키 스타일 및 도면층 표준에 따라 자체 도면층 할당값이 있으므로, 현재 도면층 설정의 영향을 받지 않습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 오른쪽 창에서 현재 도면층으로 만들 도면층을 두 번 클릭합니다.

현재 도면층으로 만들 도면층을 선택한 후 을 클릭할 수도 있습니다.

선택한 도면층이 현재 도면층이 되고 도면층 특성 관리자에서 녹색으로 확인 표시됩니다. 이 도면층 이름은 도면층 특성 관리자의 맨 위에 있는 현재 도면층: 옆에 표시됩니다.

도면층 표준으로 도면층 작성

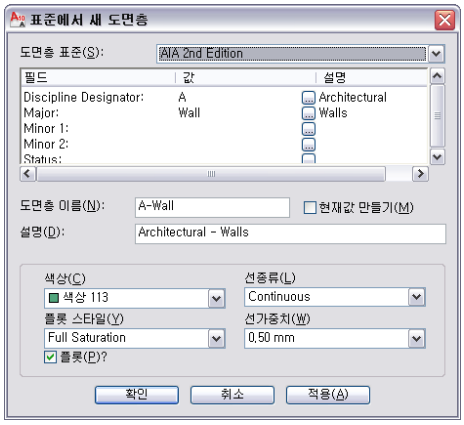
다음 과정에 따라 도면에 대해 선택된 도면층 표준을 준수하는 도면층을 작성하십시오. 도면층 표준은 표준에 정의된 구조에 따라 새 도면층의 이름을 정의합니다. AutoCAD Architecture은 현재 도면층 표준에 따라 필요한 도면층을 작성합니다. 예를 들어, 도면에 벽을 추가할 경우 소프트웨어는 필요한 벽 도면층이 없으면 필요한 벽 도면층을 작성합니다.

도면층 표준은 AIA 또는 BS1192와 같은 건축 표준을 기반으로 사용할 수도 있고, 사용자 정의 후 회사 또는 다른 표준을 나타낼 수도 있습니다. AutoCAD Architecture에는 다양한 미리 정의된 도면층 표준 및 일치하는 도면층 키 스타일이 포함되어 있습니다.

도면의 도면층 표준 및 도면층 키 스타일 선택에 대한 자세한 내용은 134페이지의 도면층 표준 및 도면층 키 스타일 지정을 참고하십시오. 자체 도면층 표준 작성에 대한 자세한 내용은 495페이지의 도면층 표준 작성을 참고하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 을 클릭합니다.



3 도면층 표준으로 사용할 도면층 표준을 선택합니다.

4 도면층 표준 정보를 지정합니다.

사용하는 도면층 표준에 따라 다른 필드를 사용할 수 있습니다.

사용 가능한 필드 중 하나에 대한 값을 선택하려면 [...] 버튼을 클릭한 후 값에서 하나를 선택합니다.

또한 도면층 표준 구성요소에 대해 지정된 매개변수를 따를 경우 새 값을 입력할 수 있습니다.

입력을 완료한 경우 도면층 이름 및 설명 필드에는 선택한 값의 조합이 표시됩니다. 예를 들어 BS1192 도면층 표준에 따라 저장소 선반에 대한 새 도면층을 작성한 경우 해당 도면층의 이름은 *A746G*로 지정됩니다.

주 새 도면층 이름이 현재 도면층 키 스타일에 있는 기존 도면층과 같을 경우 새 도면층의 특성은 기존 도면층의 특성과 함께 자동으로 업데이트됩니다.

5 새 도면층을 현재 도면층으로 즉시 만들려는 경우 현재값 만들기를 선택합니다.

6 리스트에서 도면층 색상을 선택합니다.

리스트에 원하는 색상이 없는 경우 색상 선택을 선택한 후 색상 선택기에서 색상을 선택합니다.

7 선종류를 선택합니다.

리스트에 원하는 선종류가 없는 경우 기타를 선택한 후 선종류 선택 대화상자에서 선종류를 선택합니다.

8 선가중치를 선택합니다.

9 플롯 스타일을 선택합니다.

새 도면층을 플롯하지 않으려면 플롯 선택을 해제합니다.

10 확인을 클릭합니다.

비표준 도면층 작성

다음 과정에 따라 비표준 도면층을 작성하십시오. 비표준 도면층은 도면층 표준을 따를 필요가 없는 도면층입니다. 일반적으로 비표준 도면층은 건축가의 주석 또는 구성선, 원래 도면층에 삽입하지 않을 블록 또는 부분적으로 표시할 벽 등과 같은 요소에 사용됩니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭합니다.

3 도면층 표준에서 비표준을 선택합니다.

4 새 도면층의 이름을 입력합니다.

5 도면층을 현재 도면층으로 만들려면 현재값 만들기를 선택합니다.

6 새 도면층의 설명을 입력합니다.

7 리스트에서 도면층 색상을 선택합니다.

리스트에 원하는 색상이 없는 경우 색상 선택을 선택한 후 색상 선택기에서 색상을 선택합니다.

8 선종류를 선택합니다.

리스트에 원하는 선종류가 없는 경우 기타를 선택한 후 선종류 선택 대화상자에서 선종류를 선택합니다.

9 선가중치를 선택합니다.

10 플롯 스타일을 선택합니다.

새 도면층을 플롯하지 않으려면 플롯 선택을 해제합니다.

11 도면층 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

도면층 이름바꾸기

다음 과정에 따라 도면층의 새 이름을 지정하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 이름을 변경할 도면층을 선택한 후 도면층 이름을 클릭합니다.

3 도면층의 새 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

도면층 삭제

다음 과정에 따라 도면에서 도면층을 삭제하십시오.

다음 사항에 주의하여 도면층을 삭제하십시오.

- 객체를 아직 가지고 있는 도면층을 삭제할 경우 오류 메시지가 나타납니다. 이 도면층을 삭제하려면 먼저 도면에서 모든 객체를 지워야 합니다.

- 삭제할 도면층이 현재 도면층인 경우 오류 메시지가 표시됩니다. 이 도면층을 삭제하려면, 다른 도면층을 현재 도면층으로 만든 후 도면층을 삭제하십시오.
- 일부 도면층은 다른 객체의 구성요소에 지정되거나 다른 객체 스타일에 지정될 수도 있습니다. 이러한 도면층은 삭제할 수 없습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 삭제할 도면층에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면층 삭제를 클릭합니다.

또는 삭제할 도면층을 선택한 후  을 클릭할 수 있습니다.

도면층의 도면층 표준 변경

다음 과정에 따라 특정 도면층을 다른 도면층 표준에 지정하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 변경할 도면층을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도면층 표준 변경을 클릭합니다.

3 도면층 표준으로 사용할 도면층 표준을 선택합니다.

선택한 도면층이 지금 특정 도면층 표준에 지정됩니다.

주 바로 가기 메뉴에서 도면층 표준을 사용할 수 없는 경우 선택한 도면층은 해당 표준에 대해 유효하지 않습니다.

도면층 특성 정의

도면층에는 도면에서 화면표시 및 동작을 정의하는 다양한 상태와 특성이 있습니다.

상태는 켜기/끄기 또는 동결/동결 해제와 같이 두 값 중 하나를 가질 수 있는 도면층의 조건입니다. 도면층 특성 관리자에서 다음과 같은 도면층 상태를 설정할 수 있습니다.

아이콘	도면층 상태 값	설명
	켜기	도면층의 객체가 표시되고 플롯되며 재생성되고 HIDE를 사용하는 경우 다른 객체가 숨겨집니다.
	끄기	도면층의 객체가 표시되지 않고 플롯되지도 않지만, HIDE를 사용하는 경우 다른 객체가 숨겨집니다. 도면층을 켤 때 도면이 재생성되지 않습니다.
	동결 해제	도면층의 객체가 표시되고 플롯되며 HIDE를 사용하는 경우 다른 객체가 숨겨집니다.
	동결	도면층의 객체가 표시되지 않고 플롯되지도 않지만, HIDE를 사용하는 경우 다른 객체가 숨겨집니다. 도면층을 동결 해제할 때 도면이 재생성됩니다.
	잠금 해제	도면층의 객체를 수정할 수 있습니다.

아이콘	도면층 상태 값	설명
	잠금	도면층의 객체를 수정할 수 없습니다. 잠긴 도면층의 객체에 객체 스냅을 적용할 수 있으며 해당 객체를 수정하지 않는 다른 작업을 수행할 수 있습니다.
	플롯	선택된 도면층이 플롯됩니다.
	플롯 안 함	선택된 도면층이 플롯되지 않습니다. 도면층에 대한 플롯을 끄더라도 해당 도면층의 객체가 표시됩니다. 플롯/플롯 안 함 설정에 상관 없이 끄거나 동결된 도면층은 플롯되지 않습니다.
	새 뷰포트 동결 해제됨	새 배치 뷰포트에서 선택된 도면층을 동결 해제합니다.
	새 뷰포트 동결(새 VP 동결)	새 배치 뷰포트에서 선택된 도면층을 동결합니다. 예를 들어 모든 새 뷰포트에서 DIMENSIONS 도면층을 동결하면 새로 작성된 배치 뷰포트의 해당 도면층에서 치수의 표시가 제한되지만, 기존 뷰포트의 DIMENSIONS 도면층에는 영향을 주지 않습니다. 나중에 치수가 필요한 뷰포트를 작성할 경우 현재 뷰포트 동결/동결 해제 설정을 변경하여 기본 설정을 재지정할 수 있습니다.
	현재 뷰포트 동결 해제됨	현재 배치 뷰포트에서 선택된 도면층을 동결 해제합니다.
	현재 뷰포트 동결(VP 동결)	현재 배치 뷰포트에서 선택된 도면층을 동결합니다. 다른 뷰포트의 도면층 가시성에 영향을 주지 않고 현재 뷰포트의 도면층을 동결하거나 동결 해제할 수 있습니다. 현재 뷰포트 동결은 전체 도면의 동결 해제 설정을 재지정합니다. 도면층이 도면에서 동결 해제된 경우 현재 뷰포트에서 해당 도면층을 동결할 수 있지만, 도면층이 도면에서 동결되거나 꺼진 경우에는 현재 뷰포트에서 해당 도면층을 동결 해제할 수 없습니다. 도면층이 도면에서 끄기 또는 동결로 설정되어 있는 경우 도면층이 표시되지 않습니다.

도면층 특성은 서로 다른 화면표시 특성 값 리스트를 가질 수 있는 설정입니다. 도면층 특성 관리자에서 다음과 같은 도면층 특성을 설정할 수 있습니다.

- 색상: 도면층에서 객체의 색상을 변경합니다. 색상 이름을 클릭하면 색상 선택 대화상자가 표시됩니다.
- 선종류: 도면층에서 객체의 선종류를 변경합니다. 선종류 이름을 클릭하면 선종류 선택 대화상자가 표시됩니다.
- 선가중치: 도면층에서 객체의 선가중치를 변경합니다. 선가중치 이름을 클릭하면 선가중치 대화상자가 표시됩니다.
- 플롯 스타일: 색상 종속 플롯 스타일(PSTYLEPOLICY = 1)로 작업하는 경우 도면층과 연관된 플롯 스타일을 변경할 수 없습니다. 플롯 스타일을 클릭하면 플롯 스타일 선택 대화상자가 표시됩니다.
- 설명: 도면층에 설명을 추가할 수 있습니다. 도면층 표준에 따라 도면층을 작성한 경우 설명이 자동으로 추가됩니다. 이러한 경우 해당 설명을 덮어쓰지 않는 것이 좋습니다.

주 개별 뷰포트의 도면층 특성을 재지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 460페이지의 배치 뷰포트에서 도면층 특성 재지정을 참고하십시오.

객체 하위 구성요소 가시성 변경

AEC 객체의 다른 구성요소를 다른 도면층에 배치할 수 있습니다. 이 작업은 객체의 화면표시 특성을 통해 수행됩니다. 예를 들어 현재 도면층 키 스타일은 *A-Wall*이라는 도면층에 벽을 배치하고, 벽의 재료 정의는 *A-Wall-Comp*라는 도면층에 해당 내부 경계를 배치합니다. *A-Wall* 도면층을 끄면 일반적으로 해당 구성요소가 다른 도면층에 할당되어도 전체 벽(내부 경계 포함)이 표시되지 않습니다. 기본 객체의 도면층(이러한 경우 *A-Wall*)이 꺼져 있어도 객체의 하위 구성요소가 표시되도록 정의할 수 있습니다. 이 옵션 설정에 대한 자세한 내용은 134페이지의 도면층 표준 및 도면층 키 스타일 지정을 참고하십시오.

주 이 설정에 상관 없이 기본 객체의 도면층을 동결하면 내부 하위 구성요소를 포함하여 전체 객체가 표시되지 않습니다. 하위 구성요소를 기본 구성요소 없이 표시하려는 경우 도면층을 꺼야 합니다.

도면층 특성을 변경하려면

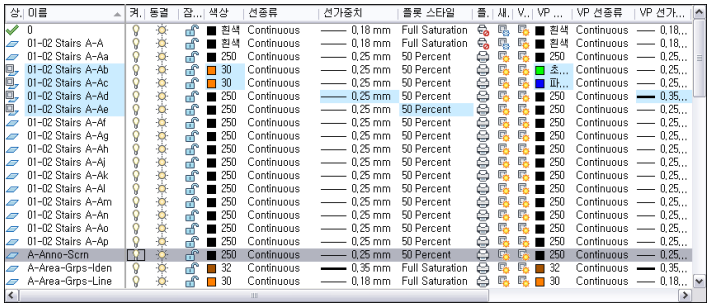
1. 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
2. 도면층 상태(켜기/끄기, 동결/동결 해제, 잠금/잠금 해제, 플롯/플롯 안 함, 현재 뷰포트 동결/동결 해제 또는 새 뷰포트 동결/동결 해제) 중 하나를 변경하려면 해당 상태에 대한 도면층 상태 아이콘을 클릭하여 값을 전환합니다.
3. 도면층 특성(색상, 선종류, 선가중치, 플롯 스타일 또는 설명) 중 하나를 변경하려면 해당 특성에 대한 현재 설정을 클릭합니다. 다음 대화상자에서 다른 값을 선택합니다.

주 홈 탭 ➤ 도면층 패널의 도면층 드롭다운에서 이러한 대부분의 설정에 직접 액세스할 수도 있습니다.

배치 뷰포트에서 도면층 특성 재지정

이제 개별 배치 뷰포트에서 도면층에 색상, 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일에 대한 재지정을 적용할 수 있습니다. 이 방법을 사용하면 ByLayer 또는 ByBlock 특성을 변경하지 않고 개별 뷰포트에서 서로 다른 특성 설정을 갖는 객체를 효율적으로 표시할 수 있습니다. 도면층 특성 재지정은 도면층의 전역 특성을 변경하지 않으므로 중복 형상을 작성하거나 도면층 설정이 서로 다른 외부 참조를 사용할 필요 없이 다양한 뷰포트에 객체를 다르게 표시할 수 있습니다. 도면층 특성 관리자를 배치 탭에서 액세스하는 경우 뷰포트 특정 도면층 특성 재지정을 위해 VP 색상, VP 선가중치, VP 선종류 및 VP 플롯 스타일(PSTYLEMODE=1인 명명된 플롯 스타일 도면에서만 사용 가능)과 같은 4개의 열이 추가로 표시됩니다.

도면층 특성 관리자의 뷰포트 도면층 재지정



특성 재지정을 일시적으로 표시 또는 플롯하지 않으려면 VPLAYEROVERRIDESMODE를 0으로 설정합니다. 객체가 전역 도면층 특성으로 표시되고 플롯됩니다. VPLAYEROVERRIDESMODE가 0으로 설정된 경우에도 특성 재지정을 설정할 수 있습니다.

주 외부 참조 도면층에 있는 특성 재지정은 VISRETAIN 시스템 변수를 0으로 설정한 경우 유지되지 않습니다.

이전 릴리즈의 도면층 특성 재지정

도면층 재지정이 있는 도면을 이전 릴리즈 소프트웨어에서 열 경우 재지정은 표시되지 않고 해당 전역 특성이 도면층에 표시됩니다. 그러나 재지정 설정은 도면을 이전 릴리즈에서 저장하더라도 그대로 유지되므로 도면을 현재 릴리즈에서 다시 여는 경우 다시 표시됩니다.

도면을 이전 릴리즈에서 열 때 도면층 재지정이 있는 뷰포트가 삭제되는 경우 재지정 설정은 유지되지 않으므로 도면을 현재 릴리즈에서 다시 열더라도 사용할 수 없습니다.

도면을 이전 릴리즈에서 열 때 VISRETAIN이 0으로 설정되어 있는 경우 외부 참조 도면층에 있는 뷰포트 재지정이 유지되지 않습니다.

배치 뷰포트에서 도면층 특성을 재지정하려면

1. 뷰포트 도면층 재지정을 작성하려는 배치 뷰포트를 활성화합니다.
2. 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
3. 도면층 특성 관리자에 뷰포트 재지정 열이 표시될 때까지 스크롤합니다.

   배치 뷰포트에 대해 사용 가능한 뷰포트 재지정은 다음과 같습니다.

   - VP 색상
   - VP 선종류
   - VP 선가중치
   - VP 플롯 스타일

4. 원하는 설정을 클릭하여 특성 값을 변경합니다.

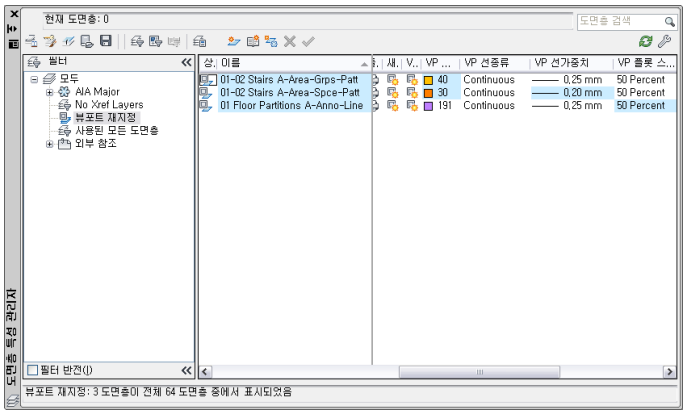
   뷰포트에서 재지정되는 도면층 값은 재지정 특성, 전역 특성 및 도면층 이름에 다른 배경색(기본적으로 밝은 파란색)으로 표시됩니다.

뷰포트 도면층 재지정 식별

재지정이 있는 도면층은 여러 가지 방법으로 식별할 수 있습니다.

도면층 특성 관리자에서

- 각 재지정 및 각 해당 전역 특성 설정에 대한 배경색이 표시됩니다. 기본적으로 배경색은 밝은 파란색으로 설정되지만 다른 색상으로 변경할 수 있습니다. 배경색 변경에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "뷰포트의 도면층 특성 재지정"을 참고하십시오.
- 다른 아이콘()이 도면층의 상태 열에 표시됩니다.
- 재지정이 있는 도면층에 대한 상태 아이콘에 커서를 놓으면 툴팁에 특성 재지정 정보가 표시됩니다.
- 뷰포트 재지정이 있는 모든 도면층이 나열되는 트리 뷰에 미리 정의된 필터(뷰포트 재지정)가 표시됩니다.



도면 작업공간에서:

- 명령행에 VPLAYEROVERRIDES를 입력하여 현재 뷰포트에 도면층 특성 재지정이 있는지를 확인합니다. VPLAYEROVERRIDES가 1이면 뷰포트에 재지정이 있는 것입니다.

뷰포트 도면층 재지정 제거

배치 뷰포트에서 도면층 재지정을 제거할 수 있습니다.

뷰포트 재지정을 효율적이고 직관적으로 제거할 수 있는 몇 가지 옵션이 있습니다.

- 재지정을 활성 뷰포트에서만 또는 모든 뷰포트에 대해 제거할 수 있습니다.
- 재지정을 선택된 도면층에 대해서만 또는 모든 도면층에 대해 제거할 수 있습니다.
- 선택된 도면층에서 개별 재지정을 제거할 수 있습니다.

선택된 도면층에서 단일 재지정을 제거하려면

1. 제거할 뷰포트 도면층 재지정이 있는 배치 뷰포트를 활성화합니다.
2. 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
3. 도면층 리스트에서 제거할 재지정된 설정을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고(재지정 식별에 대한 자세한 내용은 461페이지의 뷰포트 도면층 재지정 식별 참고) 뷰포트 재지정 제거를 클릭합니다.

   마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 설정에 따라 설정에 대한 하위 메뉴가 표시됩니다.

   - 색상
   - 선종류
   - 선가중치
   - 플롯 스타일
4. 원하는 하위 메뉴를 클릭하고 다음 명령 중 하나를 클릭합니다.
   - 현재 뷰포트에만: 현재 뷰포트에서만 선택된 도면층에서 재지정을 제거합니다. 예를 들어 뷰포트 재지정 제거 ➤ 색상 ➤ 현재 뷰포트에만을 클릭한 경우 선택한 도면층에 대해 현재 활성화된 뷰포트에 있는 재지정된 색상만 전역 색상으로 다시 설정됩니다.
   - 모든 뷰포트에서: 모든 배치 뷰포트에 있는 선택된 도면층에서 선택된 재지정을 제거합니다. 예를 들어 뷰포트 재지정 제거 ➤ 색상 ➤ 모든 뷰포트에서를 클릭한 경우 도면의 모든 배치 뷰포트에 있는 선택된 도면층에 대한 모든 색상 재지정이 전역 색상으로 다시 설정됩니다.

선택된 도면층에서 모든 재지정을 제거하려면

5 도면층에서 모든 뷰포트 재지정을 제거할 배치 뷰포트를 활성화합니다.

6 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

7 도면층 리스트에서 모든 재지정을 제거할 도면층 이름 또는 상태 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 뷰포트 재지정 제거 대상 ➤ 선택한 도면층을 클릭합니다.

8 다음 두 명령 중 하나를 클릭합니다.

- 현재 뷰포트에만: 현재 뷰포트에서만 선택된 도면층에서 모든 재지정을 제거합니다.
- 모든 뷰포트에서: 모든 뷰포트에 있는 선택된 도면층에서 모든 재지정을 제거하고 해당 값을 전역 특성으로 다시 설정합니다.

모든 재지정된 도면층에서 모든 재지정을 제거하려면

9 모든 뷰포트 도면층 재지정을 제거할 배치 뷰포트를 활성화합니다.

10 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

11 도면층 리스트에서 도면층 이름 또는 상태 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 뷰포트 재지정 제거 대상 ➤ 모든 도면층을 클릭합니다.

12 다음 두 명령 중 하나를 클릭합니다.

- 현재 뷰포트에만: 현재 뷰포트에서만 모든 도면층에서 모든 재지정을 제거합니다.
- 모든 뷰포트에서: 모든 뷰포트에 있는 모든 도면층에서 모든 재지정을 제거하고 해당 값을 전역 특성으로 다시 설정합니다.

도면층 그룹으로 작업

도면층 특성 관리자를 사용하면 다른 도면층 그룹을 작성하여 대형 건물 데이터 세트에서 작업 뷰 및 배경을 생성할 수 있습니다. 도면층 그룹을 사용하면 많은 도면층이 있는 도면에서 보다 효율적으로 작업하는데 도움이 됩니다. 도면층 그룹 설정을 변경하여 변경사항을 그룹의 모든 도면층에 한 번에 적용할 수 있습니다. 예를 들어, 도면층 그룹을 잠그면 필터에 있는 모든 도면층이 잠깁니다.

도면층 그룹 유형

5가지 유형의 도면층 그룹은 다음과 같습니다.

유형	설명
All	언제나 표시되어 모든 도면층 및 도면의 다른 도면층 그룹을 나열합니다.
외부 참조	현재 도면에 링크된 외부 참조 파일의 도면층을 나열합니다. 이 그룹은 사용자가 현재 도면으로 도면을 외부 참조할 경우 자동으로 작성됩니다.
그룹 필터	사용자 그룹에 지정된 도면층을 포함합니다.
특성 필터	지정한 필터를 기준으로 하는 도면층을 포함합니다. 도면층 이름 및 다른 도면층 특성에 따라 필터를 정할 수 있습니다.
도면층 표준 필터	지정된 표준 범주와 연관된 도면층을 포함합니다.

도면층 그룹 규칙

도면층 그룹을 작성하거나 해당 그룹으로 작업하는 경우 다음과 같은 그룹 규칙이 적용됩니다.

- 두 개 이상의 도면층 그룹에 도면층을 표시할 수 있습니다.
- 같은 도면층을 여러 개 표시하는 경우 동일한 특성 설정을 가져야 합니다. 예를 들어, 두 개의 그룹에 속해 있는 도면층은 각 그룹에서 다른 색상을 가질 수 없습니다.
- 하나의 그룹에 도면층을 두 번 표시할 수 없습니다.
- 그룹의 도면층에 영향을 주지 않고 도면층 그룹을 삭제할 수 있습니다.
- 도면층 그룹의 특성 중 하나를 변경하면 변경사항이 부적합한 경우를 제외하고 해당 그룹에 속해 있는 모든 도면층 특성이 변경됩니다. 예를 들어, 현재 도면층을 동결할 수 없습니다.
- 도면층 그룹에는 고유한 이름을 사용할 필요가 없습니다.
- 도면층 그룹에 대한 명명 규칙이 없습니다. 그룹 이름에는 공백, 비영숫자 문자, 대문자 및 소문자를 모두 사용할 수 있습니다.
- 외부 참조 도면층 그룹은 다른 필터 그룹을 포함할 수 없습니다.

도면층 그룹 관리

도면층 그룹의 도면층을 추가하고 뺄 수 있습니다. 그룹에 있는 도면층의 표준 AutoCAD 특성을 변경하고, 도면층 그룹의 이름을 바꾸며, 도면층 그룹을 삭제하고, 필터 그룹의 필터를 변경할 수 있습니다.

도면층 필터 유형

도면층 특성 관리자를 사용하면 그룹 필터, 특성 필터 및 도면층 표준 필터의 세 가지 유형의 도면층 필터를 작성할 수 있습니다.

그룹 필터는 현재 도면에 모든 도면층을 포함할 수 있습니다. 도면층 특성 관리자 내의 도면층을 그룹 필터로 끌거나 그룹 필터에 추가할 도면층의 도면에 있는 객체를 선택하여 수동으로 도면층을 그룹 필터에 추가하거나 그룹 필터에서 제거할 수 있습니다.

그룹 필터는 자동으로 업데이트되지 않기 때문에 정적인 것으로 간주됩니다. 그룹 필터는 그룹이 작성될 때 지정된 도면층만 포함합니다. 그룹 필터에 도면층을 수동으로 추가하고 그룹 필터에서 도면층을 제거할 수 있습니다.

특성 필터에는 그룹에 대해 지정한 필터 기준에 해당하는 도면층이 들어 있습니다. 필터 기준은 도면층 상태((켜기/끄기, 동결/동결 해제, 잠금/잠금 해제), 특성 또는 이름에 따라 도면층을 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 현재 도면에서 모든 빨간색 도면층이 포함된 특성 필터를 작성할 수 있습니다.

특성 그룹은 그룹의 일부가 되는 도면층의 특성을 변경할 때 자동으로 업데이트되므로 동적인 것으로 간주됩니다. 특성 필터는 필터에서 지정된 기준에 맞는 도면층을 추가하거나 수정할 때에도 업데이트됩니다. 특성 필터에 도면층을 수동으로 추가하거나 특성 필터에서 도면층을 제거할 수 없습니다.

외부 참조 및 모두라는 이름의 도면층 그룹이 자동으로 작성됩니다.

그룹 필터 작성

다음 과정에 따라 그룹 필터를 작성하십시오. 그룹 필터는 도면층 특성 관리자에 현재 나열되어 있는 모든 도면층을 포함할 수 있습니다. 도면층 특성 관리자 내의 도면층을 그룹 필터로 끌거나 그룹 필터에 추가할 도면층의 도면에 있는 객체를 선택하여 수동으로 도면층을 그룹 필터에 추가하거나 그룹 필터에서 제거할 수 있습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 새 그룹을 작성할 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 그룹 필터를 선택하거나 도면층 관리자에서 을 클릭합니다.

3 새 그룹 필터에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 새 그룹 필터를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
그룹 필터에 도면층 추가	469페이지의 도면층 그룹에 도면층 추가를 참고하십시오.
그룹 필터에 대한 특성 지정	469페이지의 도면층 그룹의 특성 변경을 참고하십시오.

특성 필터 작성

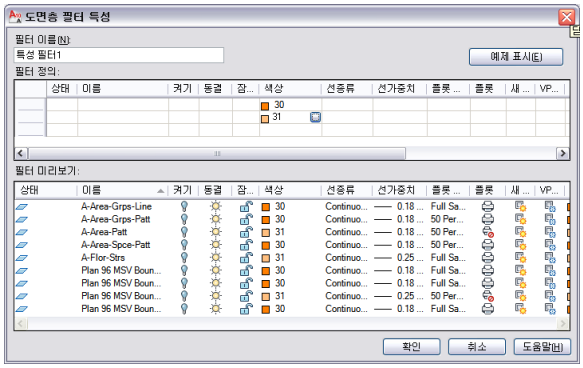
특성 필터에는 그룹에 대해 지정한 필터 기준에 해당하는 도면층이 들어 있습니다. 필터 기준은 도면층 상태(켜기/끄기, 동결/동결 해제, 잠금/잠금 해제), 특성 또는 이름에 따라 도면층을 포함할 수 있습니다. 예를 들어, 현재 도면에서 모든 빨간색 도면층이 포함된 특성 필터를 작성할 수 있습니다.

특성 필터 작성

다음 과정에 따라 특성 필터를 작성하십시오. 하나의 그룹에 대해 두 개 이상의 필터를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 도면층 이름 및 상태별로 필터링하여 동결된 모든 벽 도면층을 그룹화할 수 있습니다.

또한 특성 필터에 대해 두 세트 이상의 기준을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 모든 빨간색 동결 도면층 및 모든 파란색 동결 도면층을 포함할 필터를 작성할 수 있습니다. 부울 AND/OR 논리는 필터 정의에 적용되어 어떤 도면층을 포함할지 결정합니다. 도면층이 필터에 포함되려면 단일 행의 모든 기준을 충족해야 합니다. 예에서 도면층이 필터에 들어가려면 동결 및 빨간색이어야 합니다. 여러 개의 행에서 다른 기준을 제공합니다. 아래의 예제에서는 도면층이 색상 30 또는 색상 31로 재지정되어야 합니다.

여러 기준을 가진 특성 필터의 예



1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 새 그룹을 작성할 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 특성 필터를 선택하거나 도면층 관리자에서 을 클릭합니다.

3 필터 이름에 이름을 입력합니다.

4 필터 기준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
가시성 상태별로 도면층 필터	466페이지의 도면층 상태에 대한 필터 지정을 참고하십시오.
도면층 색상별로 도면층 필터	467페이지의 도면층 색상에 대한 필터 지정을 참고하십시오.
도면층 선종류별로 도면층 필터	467페이지의 도면층 선종류 또는 선가중치에 대한 필터 지정을 참고하십시오.
와일드카드 문자별로 도면층 필터	468페이지의 도면층 이름에 대한 필터 지정을 참고하십시오.

5 기준 행이 구성된 후에는 행을 복사하거나 삭제할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
기준 행 복사	복사할 행에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 행 복제를 선택합니다.
행 삭제	행에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 행 삭제를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

도면층 상태에 대한 필터 지정

다음 과정에 따라, 다음 도면층 상태를 기준으로 하는 도면층을 포함한 필터를 지정하십시오.

- 사용중/사용 안함
- 켜기/끄기
- 동결/동결해제
- 잠금/잠금 해제

도면층은 포함되는 모든 지정 필터 기준에 부합되어야 합니다. 예를 들어, 필터에 대해 끄기 및 동결을 선택한 경우 꺼졌지만 동결 해제된 도면층은 포함되지 않습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
2 도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 새 그룹을 작성할 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 특성 필터를 선택합니다.
3 필터 이름에 이름을 입력합니다.
4 필터에 대해 사용중/사용 안함 도면층 기준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 사용 중인 모든 도면층 포함	상태 필드에서 클릭한 후  을 선택합니다.
도면에서 사용 중이 아닌 모든 도면층 포함	상태 필드에서 클릭한 후  을 선택합니다.

5 필터에 대해 켜기/끄기 도면층 상태 기준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 켜진 모든 도면층 포함	켜기 필드에서 클릭한 후  을 선택합니다.
도면에서 꺼진 모든 도면층 포함	켜기 필드에서 클릭한 후  을 선택합니다.

6 필터에 대해 동결/동결해제 도면층 상태 기준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 동결 해제된 모든 도면층 포함	동결 필드에서 클릭한 후  을 선택합니다.
도면에서 동결된 모든 도면층 포함	동결 필드에서 클릭한 후  을 선택합니다.

7 필터에 대해 잠금/잠금 해제된 도면층 상태 기준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 잠금해제된 모든 도면층 포함	잠금 필드에서 클릭한 후  을 선택합니다.
도면에서 잠겨진 모든 도면층 포함	잠금  을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

도면층 색상에 대한 필터 지정

다음 과정에 따라 도면층 색상을 기준으로 하는 도면층을 포함한 필터를 지정하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
2 도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 새 그룹을 작성할 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 특성 필터를 클릭합니다.
3 필터 이름에 이름을 입력합니다.
4 필터 정의에서 색상 필드를 클릭합니다.
5 [...] 버튼을 클릭합니다.
6 색상 선택 대화상자에서 색상을 선택합니다.
7 확인을 클릭합니다.

도면층 선종류 또는 선가중치에 대한 필터 지정

다음 과정에 따라 선종류 또는 선가중치를 기준으로 하는 도면층을 포함한 필터를 지정하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
2 도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 새 그룹을 작성할 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 특성 필터를 클릭합니다.
3 필터 이름에 이름을 입력합니다.

4 선종류 또는 선가중치에 대한 필터 기준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
필터에 포함할 선종류 지정	선종류 필드를 클릭한 후 [...] 버튼을 클릭합니다. 선종류 선택 대화상자에서 선종류를 선택합니다.
필터에 포함할 선가중치 지정	선가중치 필드를 클릭한 후 [...] 버튼을 클릭합니다. 선가중치 대화상자에서 선가중치를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

도면층 이름에 대한 필터 지정

다음 과정에 따라 도면층 이름에서 와일드카드 문자열을 기준으로 하는 도면층을 포함한 필터를 지정합니다. 와일드카드 문자열은 대소문자를 구분하지 않습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 특성 필터를 클릭합니다.

3 필터 이름에 이름을 입력합니다.

4 필터 정의에서 이름 필드를 클릭합니다.

5 와일드카드 필터 기준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 문자열로 시작하는 모든 도면층 포함	이름에 와일드카드 문자열 및 별표(*)를 입력합니다. 예: *wall**
특정 문자열로 끝나는 모든 도면층 포함	이름에 별표(*) 및 와일드카드 문자열을 입력합니다. 예: **view*
특정 문자열이 도면층 이름 내에 나타날 수 있는 모든 도면층 포함	이름에 별표(*) 및 와일드카드 문자열을 입력한 후 별표(*)를 다시 입력합니다. 예: **anno**

와일드카드 작업에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "선택 세트 필터"를 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

도면층 표준 필터 작성

도면층 표준 필터는 특정 범주의 표준과 연관된 도면층을 포함합니다. 예를 들어, AIA 2nd Edition 표준에 대한 도면층 표준 필터를 작성하고 Major 범주를 필터에 포함시킬 범주로 지정할 경우 모든 도면 주석 도면층이 들어갈 필터를 작성합니다.

도면층 표준 필터 작성

다음 과정에 따라 표준 필터를 작성하십시오. 필터에 대해 두 개 이상의 표준 범주를 지정할 수 있습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 새 그룹을 작성할 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 표준 필터를 선택하거나 도면층 관리자에서  을 클릭합니다.

3 필터 이름에 이름을 입력합니다.

4 도면층 표준에 대한 표준을 선택합니다.

5 사용 가능한 범주 열의 범주는 사용하는 표준에 따라 달라집니다. 필터에 포함할 범주를 선택한 후 추가 >> 버튼을 클릭하여 해당 범주를 선택한 범주 열로 이동시킵니다.

하나의 표준 필터에 여러 범주를 포함할 수 있습니다. 선택된 범주와 연관된 모든 도면층이 필터에 포함됩니다.

6 확인을 클릭합니다.

도면층 그룹에 도면층 추가

다음 과정에 따라 도면층 그룹에 도면층을 추가합니다. 수동으로 도면층을 그룹 필터에 추가할 수 있습니다. 도면층 특성 관리자의 오른쪽 창에 있는 도면층 리스트에서 왼쪽 창의 그룹으로 도면층을 끌거나, 추가할 도면층에 있는 현재 도면에서 객체를 선택하여 그룹에 도면층을 추가할 수 있습니다.

또한 기존 도면층에 대해 재배치하는 것처럼 사용할 도면층의 현재 도면에서 객체를 선택하여 기존 그룹의 모든 도면층을 재배치할 수 있습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 도면층 그룹에 도면층을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
끌어서 도면층 그룹에 도면층 추가	도면층 특성 관리자의 왼쪽 창에서 모두 도면층 그룹을 선택합니다. 도면층 특성 관리자의 오른쪽 창에 있는 사용자 도면층 그룹 또는 왼쪽 창에 있는 정적 필터 그룹으로 도면층을 끕니다.
도면 객체를 선택하여 도면층 그룹에 도면층 추가	도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면층 선택 ➤ 추가를 클릭합니다. 현재 도면에서 그룹에 추가할 각 도면층의 객체를 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 도면층 특성 관리자로 돌아갑니다.
도면 객체를 선택하여 그룹의 도면층 대치	도면층을 대치할 도면층 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면층 선택 ➤ 대치를 클릭합니다. 그룹에서 도면층을 대치할 각 도면층의 객체를 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 도면층 특성 관리자로 돌아갑니다.

3 확인을 클릭합니다.

도면층 그룹의 특성 변경

다음 과정에 따라 도면층 그룹의 모든 도면층 특성을 변경하십시오. 도면층이 두 개 이상의 그룹에 포함될 경우 변경사항은 포함된 모든 그룹의 해당 도면층에 적용됩니다. 예를 들어, 도면층 A-Wall을 포함하는 그룹을 동결할 경우 A-Wall이 나타나는 다른 그룹에서도 해당 도면층이 동결됩니다.

주 현재 도면층을 동결할 수 없으므로, 현재 도면층이 그룹에 포함되어 있는 경우 활성 뷰포트에서 그룹 동결을 선택할 수 없습니다. 또한 모형 배치 탭에서 활성 뷰포트를 동결할 수 없습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 특성을 변경할 도면층 그룹을 클릭한 후 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그룹 잠금 여부 지정	마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 잠금을 선택하고 잠금 켜기 또는 잠금 끄기를 선택합니다.
그룹 동결 여부 지정	마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 가시성을 선택한 후 동결해제 또는 동결을 선택합니다.
그룹의 가시성 지정	마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 가시성을 선택한 후 켜기 또는 끄기를 선택합니다.
선택된 도면층 그룹의 도면층을 제외한 모든 도면층을 도면에서 동결	마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 분리 그룹을 선택한 후 모든 뷰포트 또는 활성 뷰포트만을 선택합니다.

도면층 그룹 이름 바꾸기 및 삭제

다음 과정에 따라 도면층 그룹 이름을 바꾸거나 삭제하십시오. 도면층 그룹은 도면층 특성 관리자에서 삭제되지만 그룹에 나열된 도면층은 삭제되지 않습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 도면층 그룹 이름을 바꾸거나 도면층 그룹을 삭제합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면층 그룹 이름 바꾸기	도면층 그룹에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭합니다. 새 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
도면층 그룹 삭제	도면층 그룹에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

특성 필터를 그룹 필터로 변환

다음 과정에 따라 특성 필터를 그룹 필터로 변환합니다. 다이내믹 특성 필터는 정적 그룹 필터로 변환됩니다. 그룹 필터에서 도면층을 수동으로 추가, 대치 및 삭제합니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 왼쪽 창에서 변환할 특성 필터를 선택합니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 그룹 필터로 변환을 선택합니다.

새 도면층 알림

도면층 상태 플로팅, 저장 또는 복원과 같은 특정 작업을 수행하기 전 도면에 새 도면층이 추가될 경우 알림 메시지를 받을 수 있습니다. 도면 또는 첨부된 외부 참조에 사용자 모르게 추가된 새 도면층을 알고 있는 것이 중요합니다. 새 도면층의 추가로 인해 플로팅 객체가 도면에 추가되는 것과 같은 잠재적인 문제를 방지할 수 있습니다.

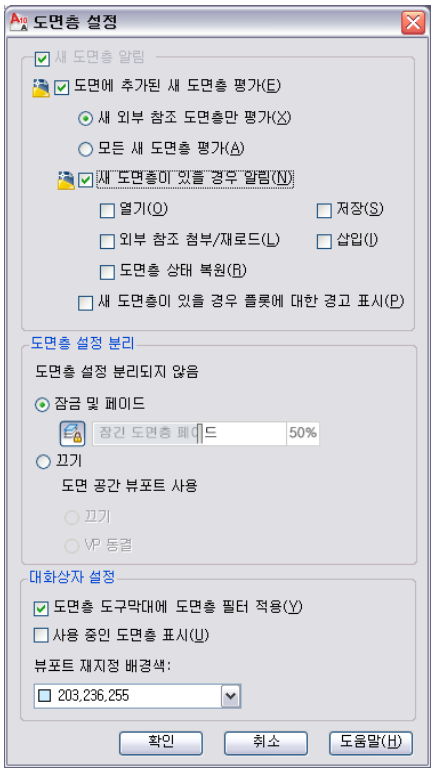
새 도면층에 대해 도면을 계산하는 시기를 조정할 수 있습니다(해당하는 경우). 도면층 리스트를 검사하여 새 도면층에 대한 알림 메시지를 표시할 프로그램을 트리거하는 명령(예: 저장 또는 플롯)을 지정할 수 있습니다. 첨부된 외부 참조에 추가된 새 도면층이 포함될 수 있습니다.

새 도면층에 대한 알림 설정

도면 또는 외부 참조에 새 도면층이 추가될 경우 알림을 받으려면 다음 과정을 수행하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 (설정)을 클릭합니다.



3 도면에서 새 도면층 알림을 설정하려면 도면에 추가된 새 도면층 평가를 선택합니다.

4 외부 참조 도면에 추가된 새 도면층에 대해서만 알림을 받을지, 외부 참조 도면과 현재 도면에 있는 새 도면층에 대한 알림을 받을지를 결정합니다.

외부 참조 도면에 있는 새 도면층에 대해서만 알림을 받으려면 새 외부 참조 도면층만 계산을 클릭합니다.

외부 참조 도면과 현재 도면에 있는 새 도면층에 대해 알림을 받으려면 모든 새 도면층 계산을 클릭합니다.

5 새 도면층에 대한 계산을 트리거해야 하는 동작을 정의하려면 새 도면층이 표시될 때 알림을 클릭합니다. 도면에서 지정된 동작 중 하나가 수행될 때마다 이전에 수행된 동작(도면층 기준선)과 현재 수행된 동작을 비교합니다. 그 사이에 새 도면층이 추가된 경우 새 도면층 알림이 표시됩니다.

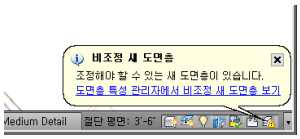
새 도면에서 도면을 처음으로 저장하거나 플롯하면 도면층 기준선이 작성됩니다. 예를 들어 새 도면에 도면층을 추가한 다음 도면을 저장하면 도면층 기준선이 작성됩니다. 도면을 저장한 이후에 추가된 도면층은 새 비조정 도면층으로 간주됩니다.

- 열기: 도면을 열 때 새 도면층을 검사합니다.
- 외부 참조 부착/다시 로드: 외부 참조가 부착되거나 다시 로드될 때 새 도면층을 검사합니다.
- 도면층 상태 복원: 저장된 도면층 상태를 복원할 때 새 도면층을 검사합니다. 자세한 내용은 473페이지의 도면층 상태로 작업을 참고하십시오.
- 저장: 도면을 저장할 경우 새 도면층을 검사합니다.
- 삽입: 블록이 삽입될 경우 새 도면층을 검사합니다.

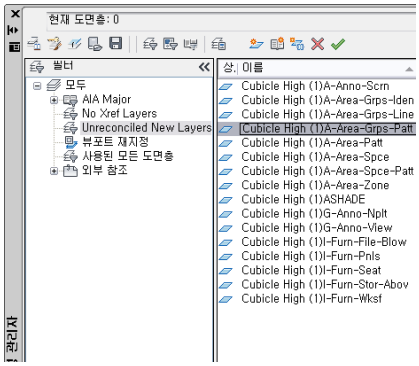
6 도면을 플롯할 때 새 도면층을 검사하려면 새 도면층이 표시될 경우 플롯에 대한 경고 표시를 클릭합니다.

도면에서 새 도면층 식별

알림을 켜는 경우 지정된 동작 중 하나가 수행될 때마다 새 도면층 알림 버블이 상태 막대에 표시되고, 새 도면층이 프로세스에서 탐지됩니다. 조정되지 않은 새 도면층 보기 링크를 클릭하여 새 도면층을 표시하도록 선택할 수 있습니다.



링크를 클릭하면 도면층 특성 관리자가 열리고 새 비조정 도면층 필터가 자동으로 선택됩니다. 도면 또는 첨부된 외부 참조에 추가된 모든 새 도면층이 리스트 뷰에 표시됩니다.



도면층 알림을 끌 수 있지만 그렇게 하더라도 도면층 리스트에서 새 도면층에 대한 계산은 계속해서 수행됩니다.

알림 버블이 표시되지 않지만 상태 막대에서 경고 아이콘()을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 새 도면층을 검사할 수 있습니다.

도면에서 새 도면층 조정

비조정 도면층은 도면층 리스트를 마지막 계산한 이후에 도면 또는 첨부된 외부 참조에 추가된 도면층입니다. 471페이지의 새 도면층에 대한 알림 설정에서 선택된 명령 중 하나가 사용되면 도면층 리스트에서 새 도면층을 검사합니다.

도면에서 도면층을 조정하려면 해당 도면층을 수동으로 선택한 다음 조정 도면층으로 표시해야 합니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 왼쪽의 트리 뷰에서 비조정 도면층 그룹을 선택합니다.

사용자가 지정한 마지막 동작(예: 외부 참조 다시 로드) 이후에 도면 또는 외부 참조에 추가된 모든 도면층이 나열됩니다.

3 새 도면층을 조정하려면 도면층 이름 또는 상태를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면층 조정을 클릭합니다.

그러면 해당 도면층이 도면층 기준선에 추가되고 도면에 새 도면층으로 더 이상 표시되지 않습니다.

도면층 상태로 작업

주 AutoCAD Architecture 2010에서 도면층 스냅샷 기능은 도면층 상태 기능을 위해 중단됩니다. 기존 도면층 스냅샷(LAY) 파일은 도면층 스냅샷이 있는 기존 도면에서 도면층 상태 관리자를 호출하면 도면층 상태(LAS)로 자동 변환됩니다. 도면층 스냅샷은 변환 후에 삭제됩니다.

도면의 현재 도면층 설정을 저장된 도면층 상태로 저장한 다음 나중에 복원할 수 있습니다. 도면을 완성할 때 또는 플롯 작업을 수행할 때 여러 단계의 모든 도면층에 대해 특정 설정을 다시 사용해야 할 경우 도면층 상태를 저장하는 것이 편리합니다.

예를 들어 시설 관리자는 개별적인 평면도 및 가구, 케이블 및 HVAC 배치의 도면층 상태를 저장하여 전체 건물 배치에서 이 정보를 분리할 수 있습니다.

저장하여 복원할 수 있는 도면층 설정으로는 켜기 또는 잠금과 같은 도면층 상태와 색상 또는 선종류와 같은 도면층 특성이 있습니다. 나중에 복원할 도면층 상태 및 도면층 특성을 선택할 수 있습니다.

저장된 도면층 상태의 특성을 수정할 수 있습니다. 도면층 이름을 제외한 모든 도면층 특성을 편집할 수 있습니다. 상태가 마지막으로 저장된 이후에 새 도면층이 추가된 경우 도면층 상태에 새 도면층을 추가할 수도 있습니다.

주 새 도면층이 도면에 추가될 경우 알림을 받으려면 471페이지의 새 도면층에 대한 알림 설정을 참고하십시오.

외부 참조의 도면층 상태

저장된 도면층 상태가 있는 외부 참조가 호스트 도면에 삽입되면 외부 참조 도면층 상태가 이름별로 나열되며 도면층 상태 관리자에서 해당 상태를 볼 수 있습니다. 외부 참조 도면층 상태는 복원할 수 있지만 편집할 수는 없습니다. 도면층 상태 이름은 앞에 외부 참조 도면의 이름이 표시되고 이중 밑줄 기호로 분리되므로 외부 참조 도면층 상태를 식별할 수 있습니다 (예: Xref Name__Layer State Name). 외부 참조가 호스트 도면에 바인딩되는 경우 외부 참조 이름과 도면층 상태 이름 사이에 표시되는 0 기호로 도면층 상태를 식별할 수 있습니다 (예: Xref Name0Layer State Name).

내포된 외부 참조의 도면층 상태도 포함됩니다. 외부 참조의 도면층 상태는 외부 참조가 분리되거나 언로드되면 호스트 도면에서 제거됩니다.

저장된 도면층 상태 작성

현재의 도면층과 해당 특성을 도면층 상태로 저장한 다음 해당 도면층 상태를 현재 도면에서 나중에 복원하거나, 다른 도면으로 내보낸 다음 해당 도면에서 복원할 수 있습니다.

다음은 도면층 상태에 저장되는 도면층 상태 및 특성 리스트입니다.

모형 공간에 도면층 상태 저장:

- 도면층 이름
- 켜기/끄기

- 동결/동결 해제
- 잠금/잠금 해제
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 플롯 스타일

중요 모형 공간에서 도면층 상태를 저장하는 경우에는 색상, 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일에 대한 전역 도면층 특성이 도면층 상태에 저장됩니다. 도면층 상태를 모형 공간에 복원하면 전역 도면층 특성이 도면의 전역 도면층 특성으로 복원됩니다. 도면층 상태가 배치 뷰포트로 복원될 경우 저장된 도면층 상태의 설정이 도면의 전역 도면층 특성으로 복원되는지, 해당 뷰포트의 뷰포트 재지정으로 복원되는지를 선택할 수 있습니다.

- 플롯/플롯 안 함
- 새 VP 동결

배치 뷰포트에서 도면층 상태 저장:

- 도면층 이름
- 켜기/끄기
- 동결/동결 해제
- 잠금
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 플롯 스타일

중요 도면층 상태가 배치 뷰포트에서 저장되고 뷰포트에 색상, 선종류, 선가중치 또는 플롯 스타일에 대한 재지정이 있는 경우 재지정 설정이 뷰포트 특성으로 저장됩니다. 도면층 상태가 배치 뷰포트로 복원될 경우 저장된 도면층 상태의 설정이 도면의 전역 도면층 특성으로 복원되는지, 해당 뷰포트의 뷰포트 재지정으로 복원되는지를 선택할 수 있습니다. 도면층 상태를 도면의 모형 공간에 복원하는 경우 저장된 도면층 설정이 모형 공간에 전역 도면층 특성으로 복원됩니다.

- 플롯/플롯 안 함
- 새 VP 동결

1 도면층 상태로 저장할 뷰포트(모형 공간 또는 배치)에 있는지 확인합니다.

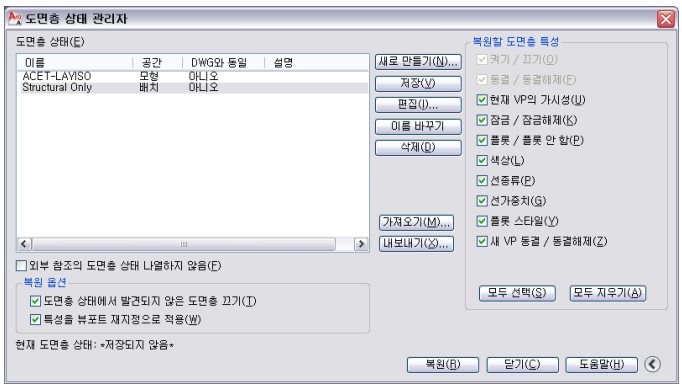
2 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

3 모든 도면층에 도면층 상태에 저장하려는 상태와 특성이 있는지 확인합니다. 필요한 경우 조정합니다.

4 을 클릭하여 도면층 상태 관리자를 엽니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 상태 드롭다운 ➤ 새 도면층 상태를 클릭할 수 있습니다.

도면층 상태 저장



5 새로 만들기를 클릭하고 도면층 상태에 대한 이름과 설명을 입력합니다. 그런 다음 확인을 클릭합니다.

도면층 특성 관리자의 현재 설정이 도면층 상태에 저장됩니다.

도면층 상태가 작성되면 도면층 상태에 대한 다음과 같은 정보가 도면층 상태 관리자에 표시됩니다.

- 이름: 도면층 상태의 이름입니다.
- 공간: 도면층 상태가 모형 공간에서 저장되었는지 배치 뷰포트에서 저장되었는지 여부를 표시합니다.
- 도면과 같음: 도면의 도면층 구성이 도면층 상태에 저장된 구성과 동일한 경우 예로 나열됩니다. 그렇지 않으면 아니오로 나열됩니다. 일반적으로 도면층 상태는 해당 도면층 상태를 작성할 때와 방금 복원했을 때의 도면 도면층 구성과 동일해야 합니다.

  주 도면에 도면층 상태에 없는 새 도면층이 있지만 해당 도면층이 도면에서 꺼져 있는 경우에도 도면층 상태가 도면과 같음=예로 보고됩니다.

- 설명: 도면층 상태에 대한 선택적 설명입니다.

팁 저장된 도면층 상태 설정을 보려면 편집을 클릭합니다.

6 나중에 도면층 상태를 복원할 경우 복원할 도면층 설정을 정의하려면  을 클릭하고 도면층 특성에서 복원할 특성을 선택합니다.

주 복원할 설정을 선택해도 저장되는 설정은 영향을 받지 않습니다. 편집 창에 나열되는 모든 설정이 저장되지만, 복원할 설정을 조정할 수 있습니다.

도면층 상태를 배치 뷰포트로 복원할 경우 켜기/끄기 및 동결/동결 해제 설정을 변경할 수 없습니다. 도면층 상태가 배치 뷰포트로 복원될 경우 배치 뷰포트의 도면층이 켜지고 동결 해제됩니다.

도면층 상태를 모형 공간으로 복원할 경우 현재 VP의 가시성 설정을 변경할 수 없습니다. 모형 공간에서는 도면층의 전역 가시성만 조정할 수 있습니다.

7 저장을 클릭합니다.

8 도면층 상태를 저장한 이후에 도면에 새 도면층을 추가했지만 해당 도면층을 도면층 상태에 추가하지 않은 경우 도면층 상태를 복원할 때 도면에서 새 도면층을 끌 수 있습니다. 이렇게 하려면 도면층 상태에 없는 도면층을 끕니다를 클릭합니다.

9 저장된 도면층 상태를 배치 뷰포트로 복원하려는 경우 색상, 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일에 대한 저장된 도면층 특성을 뷰포트에 전역 도면층 특성으로 복원할지 뷰포트 재지정으로 복원할지를 결정합니다.

저장된 도면층 상태 특성을 뷰포트 재지정으로 복원하려는 경우 특성을 뷰포트 재지정으로 적용을 선택합니다.

저장된 도면층 상태 특성을 전역 도면층 특성으로 복원하려는 경우 특성을 뷰포트 재지정으로 적용을 선택 해제합니다.

주 저장된 도면층 상태를 모형 공간으로 복원하는 경우 저장된 특성이 전역 도면층 특성으로 항상 복원됩니다.

저장된 도면층 상태 편집

도면층 상태는 저장되면 현재 뷰포트 도면층 설정을 사용합니다. 저장된 도면층 상태를 변경할 수 있습니다.

저장된 도면층 상태를 다음과 같은 세 가지 유형으로 변경할 수 있습니다.

- 도면층 상태를 저장한 이후에 도면에 추가된 도면층 추가
- 도면층 상태에서 도면층 제거
- 도면층 설정 수정

1 다음 작업 중 하나를 수행하여 도면층 상태 관리자를 엽니다.
- 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 상태 드롭다운 ➤ 도면층 상태 관리를 클릭합니다.
- 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 연 다음  을 클릭합니다.

2 편집할 도면층 상태를 선택하고 편집을 클릭합니다.

3 선택한 도면층 상태를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 도면층 상태로 도면층 추가	 을 클릭하고 추가할 도면층을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면층 상태에서 도면층 삭제	삭제할 도면층을 선택한 후  을 클릭합니다.
도면층 상태에서 개별 도면층에 대한 설정 편집	해당 상태 또는 특성 아이콘을 클릭하고 원하는 변경을 수행합니다. 이 작업은 도면층 상태에만 영향을 줍니다. 도면층 상태를 복원하지 않을 경우 도면의 도면층에는 영향을 주지 않습니다.

4 확인을 클릭한 다음 닫기를 클릭하여 도면층 상태 관리자를 닫습니다.

도면층 상태 복원

도면에서 저장된 도면층 상태를 복원할 수 있습니다. 도면층 상태를 복원할 경우 복원할 저장된 설정을 지정할 수 있습니다. 선택하지 않은 도면층 설정은 도면에서 변경되지 않은 상태로 유지됩니다. 예를 들어 도면층 상태에서

색상 특성만 복원하도록 선택한 경우 도면의 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일은 도면층 상태와 도면에서 서로 다르더라도 변경되지 않고 그대로 유지됩니다. 도면에 도면층 상태를 저장한 이후에 추가된 도면층이 있는 경우 해당 도면층은 도면층 상태를 복원할 때 삭제되지 않습니다. 그러나 이러한 도면층이 없는 도면층 상태를 복원할 경우 해당 도면층을 끄도록 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 473페이지의 저장된 도면층 상태 작성을 참고하십시오.

도면층 상태를 복원하면 도면층 상태를 저장할 때 현재 상태였던 도면층이 현재 도면층으로 지정됩니다. 해당 도면층이 더 이상 존재하지 않는 경우에는 현재 도면층이 변경되지 않습니다.

중요 현재 도면에서 도면층 상태를 저장한 다음 도면층 상태에 있는 도면에서 모든 도면층을 삭제하면, 알림을 표시하지 않고 해당 도면층이 도면층 상태에서 삭제됩니다. 도면에서 삭제되는 도면층 상태에서 도면층을 유지하려면 도면에서 도면층을 삭제하기 전에 도면층 상태를 내보내야 합니다. 나중에 내보낸 LAS 파일을 다시 가져와서 삭제된 도면층을 복원할 수 있습니다.

여러 뷰포트에 대한 복원 옵션

대부분의 경우 배치 뷰포트에서 저장된 도면층 상태는 도면층 뷰포트에 복원하고 모형 공간에서 저장된 도면층 상태는 도면의 모형 공간에 복원하는 것이 좋습니다. 다른 작업공간 간에 도면층 상태를 복원하려는 경우 다음 동작을 참고하십시오.

모형 공간에서 도면층 상태를 저장하는 경우 색상, 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일에 대한 전역 도면층 특성이 상태에 저장됩니다. 나중에 도면층 상태를 모형 공간에 복원할 경우 전역 도면층 특성이 도면의 전역 도면층 특성으로 복원됩니다. 도면층 상태가 배치 뷰포트로 복원될 경우 저장된 도면층 상태의 설정이 도면의 전역 도면층 특성으로 복원되는지, 해당 뷰포트의 뷰포트 재지정으로 복원되는지를 선택할 수 있습니다.

주 모형 공간에서 끄거나 동결된 도면층은 배치 뷰포트에 복원하는 경우 도면층 특성 관리자에 VP 동결로 설정됩니다.

도면층 상태가 배치 뷰포트에서 저장되고 뷰포트에 색상, 선종류, 선가중치 또는 플롯 스타일에 대한 재지정이 있는 경우 재지정 설정이 뷰포트 특성으로 저장됩니다. 나중에 도면층 상태를 도면의 모형 공간에 복원하는 경우 저장된 도면층 설정이 모형 공간에 전역 도면층 특성으로 복원됩니다. 나중에 도면층 상태가 배치 뷰포트로 복원될 경우 저장된 도면층 상태의 설정이 도면의 전역 도면층 특성으로 복원되는지, 해당 뷰포트의 뷰포트 재지정으로 복원되는지를 선택할 수 있습니다.

1. 저장된 도면층 상태를 복원할 뷰포트가 활성화되는지를 확인합니다.
2. 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
3.  을 클릭하여 도면층 상태 관리자를 엽니다.
4. 복원할 저장된 도면층 상태를 선택합니다.

   도면과 같음 설정이 예로 설정되어 있는 경우 도면의 도면층 구성이 도면층 상태에 저장된 구성과 이미 동일하거나, 도면에 도면층 상태에 없는 새 도면층이 있지만 해당 도면층이 도면에서 꺼져 있는 것입니다. 이러한 경우에도 도면층 상태가 도면과 같음으로 보고됩니다.
5.  을 클릭하여 도면층 상태 관리자를 확장합니다.
6. 복원할 도면층 설정을 정의하려면 도면층 특성에서 복원할 특성을 선택합니다.

   도면층 상태를 배치 뷰포트로 복원할 경우 켜기/끄기 및 동결/동결 해제 설정을 변경할 수 없습니다. 도면층 상태가 배치 뷰포트로 복원될 경우 배치 뷰포트의 도면층이 켜지고 동결 해제됩니다.

   도면층 상태를 모형 공간으로 복원할 경우 현재 VP의 가시성 설정을 변경할 수 없습니다. 모형 공간에서는 도면층의 전역 가시성만 조정할 수 있습니다.
7. 저장을 클릭합니다.

8 도면층 상태를 저장한 이후에 도면에 새 도면층을 추가했지만 해당 도면층을 도면층 상태에 추가하지 않은 경우 도면층 상태를 복원할 때 도면에서 새 도면층을 끌 수 있습니다. 이렇게 하려면 도면층 상태에 없는 도면층을 끕니다를 클릭합니다.

9 저장된 도면층 상태를 배치 뷰포트로 복원하려는 경우 색상, 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일에 대한 저장된 도면층 특성을 뷰포트에 전역 도면층 특성으로 복원할지 뷰포트 재지정으로 복원할지를 결정합니다.

저장된 도면층 상태 특성을 뷰포트 재지정으로 복원하려는 경우 특성을 뷰포트 재지정으로 적용을 선택합니다.

저장된 도면층 상태 특성을 전역 도면층 특성으로 복원하려는 경우 특성을 뷰포트 재지정으로 적용을 선택 해제합니다.

주 저장된 도면층 상태를 모형 공간으로 복원할 경우 저장된 특성이 전역 도면층 특성으로 항상 복원됩니다.

10 복원을 클릭합니다.

도면층 상태 삭제

저장된 도면층 상태를 삭제해도 해당 도면층이 도면에서 삭제되지는 않고, 도면층 상태만 삭제됩니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭하여 도면층 상태 관리자를 엽니다.

3 삭제할 저장된 도면층 상태를 선택합니다.

4 삭제를 클릭하고 다음 대화상자에서 예를 클릭합니다.

5 닫기를 클릭합니다.

현재 도면으로 도면층 상태 가져오기

도면 파일(DWG, DWS 및 DWT)에 저장되는 도면층 상태를 가져오거나 도면층 상태(LAS) 파일에서 직접 도면층 상태를 가져올 수 있습니다.

현재 도면에 없는 도면층이 포함된 도면에서 도면층 상태를 가져오면 해당 도면층도 현재 도면으로 함께 가져오게 됩니다.

도면에서 도면층 상태를 가져올 때 현재 도면에서 로드되지 않거나 사용할 수 없는 선종류 또는 플롯 스타일과 같은 도면층 특성이 있는 경우에는 원본 도면에서 해당 특성을 자동으로 가져옵니다.

LAS 파일에서 도면층 상태를 가져올 때 현재 도면에 없는 선종류 또는 플롯 스타일 특성이 있는 경우에는 해당 특성을 복원할 수 없습니다.

현재 도면에서 중복 도면층 상태를 가져올 경우 기존 도면층 상태를 덮어쓸지 아니면 해당 도면층 상태를 가져오지 않을지를 선택할 수 있습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭하여 도면층 상태 관리자를 엽니다.

3 가져오기를 클릭합니다.

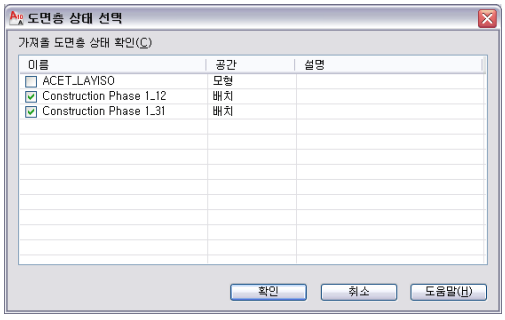
4 도면층 상태 가져오기 대화상자에서 도면층 상태를 가져올 파일의 파일 형식을 선택합니다.

- DWG: 도면 파일에서 도면층 상태를 가져옵니다.
- DWS: 도면 표준 파일에서 도면층 상태를 가져옵니다.

- DWT: 도면 템플릿에서 도면층 상태를 가져옵니다.
- LAS: 저장 후 내보낸 도면층 상태를 직접 가져옵니다.

5 원하는 파일을 선택한 다음 열기를 클릭합니다.

6 여러 저장된 도면층 상태가 있는 DWG, DWS 또는 DWT 파일을 선택한 경우 도면층 상태 선택 대화상자에서 원하는 상태를 선택한 다음 확인을 클릭합니다.



7 LAS 파일을 선택한 경우 성공적으로 가져온 후 현재 도면에서 도면층 상태를 즉시 복원할지 여부를 묻는 메시지가 표시됩니다. 복원하려면 예를 클릭하고, 복원하지 않고 가져오려면 아니오를 클릭합니다.

현재 도면에서 도면층 상태 내보내기

현재 도면에서 저장된 도면층 상태를 내보낼 수 있습니다. 저장된 도면층 상태는 LAS 파일로 저장되며 도면 파일로 가져올 수 있습니다.

도면층 상태를 내보낼 경우 모든 도면층과 해당 설정이 외부 파일에 저장되며 도면으로 다시 가져올 수 있습니다. 도면층 상태를 내보내면 여러 도면에서 필요한 도면 구성을 저장할 경우에 유용합니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 을 클릭하여 도면층 상태 관리자를 엽니다.

3 내보낼 도면층 상태를 선택하고 내보내기를 클릭합니다.

4 도면층 상태 내보내기 대화상자에서 LAS 파일의 이름과 위치를 선택하고 저장을 클릭합니다.

5 닫기를 클릭합니다.

도면층 키로 작업

도면층 키는 정의된 도면층에 그린 객체를 매핑합니다. 또한 도면층 키는 각 도면층의 기본 특성을 지정합니다.

도면층 키 및 도면층 키 작업

객체를 작성할 경우 해당 객체와 관련된 도면층 키는 매핑된 도면층에 해당 객체를 자동으로 배치합니다. 도면층 키를 사용하여 미리 정의된 도면층에 객체를 자동으로 배치하는 것을 **도면층 키 작업**이라고 합니다. 일반적으로 도면층 표준을 따르는 도면층에 객체 키 작업을 합니다. 각 도면층 표준은 수정 가능한 규칙 세트에 따라 도면층을 명명합니다. 자세한 내용은 490페이지의 도면층 표준 작성 및 편집을 참고하십시오.

도면층 키 스타일

다른 도면층 키 세트(도면층 키 스타일이라고 함)를 작성하여 도면에서 정의된 도면층에 객체를 배치할 때 사용할 수 있습니다. 각 도면층 키 스타일에는 도면층 키 세트가 포함됩니다. AIA 및 BS1192 도면층 키 스타일에는 모든

AEC 객체의 도면층 이름, 설명, 색상, 선종류, 선가중치, 플롯 스타일 및 플롯 설정을 포함한 도면층 키 및 도면층 특성이 포함됩니다. AutoCAD Architecture 2010에서 제공되는 AIA 및 BS1192 도면층 표준과 도면층 키 스타일을 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Layers* 폴더에 있는 *AecLayerStd.dwg*에서 가져올 수 있습니다. 필요한 경우 이런 스타일을 수정하거나 새 도면층 키 스타일을 작성할 수 있습니다. 또한 LY 파일에서 도면층 키 스타일을 작성할 수 있습니다.

도면층 키 스타일의 특성

도면층 키 스타일에서 도면층 키를 추가하고 제거할 수 있습니다. 그러나 기본 도면층 키는 제거할 수 없습니다. 또한 기존 도면층 키 스타일의 모든 도면층 특성도 편집할 수 있습니다. 각 도면층 키가 매핑되는 도면층의 도면층 이름, 설명, 색상, 선종류, 선가중치, 플롯 스타일 및 플롯 설정을 변경할 수 있습니다. 도면층 키 스타일이 도면층 표준을 기준으로 하는 경우 도면층 키 스타일 내의 일부 또는 모든 도면층 키에 재지정을 사용할 수 있습니다. 재지정에 대한 자세한 내용은 488페이지의 도면층 키 재지정을 참고하십시오.

주 기본 표준 도면층 키 스타일은 도면층 표준을 기준으로 하지 않습니다. 이 스타일에는 기본 도면층 키 세트가 포함되어 있습니다.

LY 파일 및 도면층 키 스타일

사용할 Architectural Desktop 릴리즈 1 또는 S8에서 작성한 LY 파일을 가지고 있는 경우 LY 파일에서 새 도면층 키 스타일을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 485페이지의 LY 파일에서 도면층 키 스타일 작성을 참고하십시오.

도면층 키 스타일로 재지정

원래 도면층 키 스타일을 작성하거나 기존 LY 파일에서 해당 스타일을 작성하든지 상관없이 재지정을 사용하려면 해당 도면층 키 스타일은 현재 도면의 도면층 표준을 기준으로 해야 합니다. 비표준 도면층 키 스타일을 작성하는 경우 재지정 켜기/끄기 명령은 사용할 수 없습니다. 도면층 키 스타일을 복사하면, 복사한 도면층 키 스타일이 도면층 표준을 기준으로 하는 경우에만 도면층 키 재지정을 사용할 수 있습니다. 도면층 키 재지정 사용에 대한 자세한 내용은 488페이지의 도면층 키 재지정을 참고하십시오.

도면층 키 스타일 관리

도면층 키 스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하려면 스타일 관리자를 사용합니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 551페이지의 스타일 관리자를 참고하십시오.

기본 도면층 키

AutoCAD Architecture은 AEC 객체를 작성하는 경우 다음 기본 도면층 키를 사용합니다.

AEC 객체를 작성하는 기본 도면층 키

도면층 키	설명
ANNDTOBJ	상세 표식
ANNELKEY	입면 표시
ANNELOBJ	입면 객체
ANNMASK	AutoCAD Architecture 마스킹 객체
ANNMATCH	일치 선
ANNOBJ	주, 지시선 등

AEC 객체를 작성하는 기본 도면층 키	
ANNREV	개정
ANNSXKEY	단면 표식
ANNSXOBJ	단면선
ANNSYMOBJ	주석 표식
APPL	기구
CAMERA	카메라
CASE	케이스워크
CASENO	케이스워크 태그
CEILGRID	천장 그리드
CEILOBJ	천장 객체
CHASE	채이스
COGO	조정점
COLUMN	기둥
COMMUN	통신
CONTROL	컨트롤 시스템
CWLAYOUT	커튼월
CWUNIT	커튼월 단위
DIMLINE	치수
DIMMAN	치수(AutoCAD 점)
DOOR	문
DOORNO	문 태그
DRAINAGE	배수 장치
ELEC	전기
ELECNO	전기 태그
ELEV	입면도
ELEVAT	승강기
ELEVHIDE	입면도(2D)

AEC 객체를 작성하는 기본 도면층 키	
EQUIP	장치
EQUIPNO	장치 태그
FINCEIL	천장 태그
FINE	상세- 미세 선
FINFLOOR	마감 태그
FIRE	화재 시스템 장비
FURN	가구
FURNNO	가구 태그
GRIDBUB	평면도 그리드 버블
GRIDLINE	기둥 그리드
HATCH	상세- 해칭
HIDDEN	은선
LAYGRID	배치 그리드
LIGHTCLG	천장 조명
LIGHTW	벽 조명
MASSELEM	매스 요소
MASSGRPS	매스 그룹
MASSSLCE	매스 슬라이스
MED	상세- 중간 선
OPENING	벽 개구부
PEOPLE	사람
PFIXT	배관 설비
PLANTS	야외 식물
PLANTSI	실내 식물
POLYGON	AEC 폴리곤
POWER	전력
PRCL	특성

AEC 객체를 작성하는 기본 도면층 키	
PRK-SYM	주차 기호
ROOF	지붕선
ROOFSLAB	지붕 슬래브
ROOMNO	방 태그
SCHEDOBJ	일람표 테이블
SEATNO	좌석 태그
SECT	기타 단면도
SECTHIDE	단면도(2D)
SITE	대지
SLAB	슬래브
SPACENO	공간 태그
SPACEOBJ	공간 객체
STAIR	계단
STAIRH	계단 핸드레일
STRUCTBEAM	구조 빔
STRUCTBEAMIDEN	구조 빔 태그
STRUCTBRACE	구조 버팀기둥
STRUCTBRACEIDEN	구조 버팀기둥 태그
STRUCTCOLS	구조 기둥
STRUCTCOLSIDEN	구조 기둥 태그
SWITCH	전기 스위치
THIN	상세- 가는 선
TINN	측량 비정규 네트워크
TITSCALE	그래픽 축척
TITTEXT	경계 및 제목 블록
TITTEXT-DWG	도면 제목 문자
TOILACC	건축 특성

AEC 객체를 작성하는 기본 도면층 키	
TOILNO	화장실 태그
TOPO	지형
UTIL	대지 유틸리티
VEHICLES	운송 수단
VIEWPORT	시트 뷰 뷰포트
WALL	벽
WALLFIRE	방화벽 본뜨기
WALLNO	벽 태그
WIDE	상세- 넓은 선
WIND	창
WINDASSEM	조합창
WINDNO	창 태그
XLINE	구성선
ZONE	구역
ZONENO	구역 태그

기본 도면층 키 값

다음 기본 값이 새 도면층 키에 지정됩니다.

도면층 키 기본값	
도면층 이름	도면층 키 이름과 같습니다. 적절한 도면층 루트 이름에 지정합니다.
설명	공백
색상	7 (흰색/검은색)
선종류	연속
선가중치	기본값
플롯 스타일	일반
플롯	예

도면층 키 스타일 작성

다음 과정에 따라 도면층 키 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 도면층 키 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

도면층 키 재지정을 사용할 경우 작성하는 도면층 키 스타일은 현재 도면의 도면층 표준을 따릅니다. 비표준 도면층 키 스타일을 작성하면 도면층 키 재지정을 해당 도면층 키 스타일에 부착할 수 없습니다.

1 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ ▼ ➤ 도면층 키 스타일 을 클릭합니다. 또는 도면층 특성 관리자 팔레트에서 을 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 새 도면층 키 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	도면층 키 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 도면층 키 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도면층 키 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

3 새 도면층 키 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭합니다.

4 새 도면층 키 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 도면층 키 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면층 키의 특성 지정	486페이지의 도면층 키 스타일 편집을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	487페이지의 도면층 키 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 도면층 키 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

LY 파일에서 도면층 키 스타일 작성

다음 과정에 따라 Architectural Desktop 릴리즈 1 또는 S8의 기존 LY 파일에서 새 도면층 키 스타일을 작성하십시오. 사용 중인 LY 파일에 소프트웨어에 필요한 기본 도면층 키가 없는 경우 기본적으로 새 도면층 키 스타일에 추가되고 키 이름을 기준으로 기본 도면층에 매핑됩니다. 예를 들어, 도면층 키 ANNOBJ는 도면층 ANNOBJ에 매핑됩니다.

도면층 키 재지정을 사용하려면 새 도면층 키 스타일이 도면층 표준을 기준으로 해야 합니다. 비표준 도면층 키 스타일을 작성하면 도면층 키 재지정을 해당 도면층 키 스타일에 부착할 수 없습니다. 기존 LY 파일로 원래 도면층 키 스타일을 작성할 때 LY 파일에서 도면층 키 스타일에 포함할 부분을 선택할 수 있습니다.

먼저 기존 LY 파일을 가져와야 합니다.

1 명령행에 **-AECLYImport**를 입력합니다.

2 가져올 파일 이름을 입력하거나 **?**를 입력하고 파일을 찾습니다.

3 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

4 새 도면층 키 스타일의 이름을 입력합니다.

5 새 도면층 키 스타일에 포함할 LY 파일의 단면을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

새 도면층 키 스타일이 작성됩니다. 이 키 스타일은 도면층 표준에 새 도면층 키 스타일을 지정하기 전에는 도면층 표준과 연관되지 않습니다. 스타일 특성 변경에 대한 자세한 내용은 486페이지의 도면층 키 스타일 편집을 참고하십시오.

도면층 키 스타일 편집

다음 과정에 따라 도면층 키 스타일을 편집하십시오.

- 도면층 키 스타일의 기준이 되는 도면층 표준을 변경하거나 비표준 도면층 키 스타일에 대한 도면층 표준을 지정할 수 있습니다.
- 도면층 키를 도면층 키 스타일에 추가할 수 있습니다.
- 기본 도면층 키를 제외한 도면층 키를 제거할 수 있습니다.
- 도면층 키가 매핑되는 도면층의 도면층 특성을 편집할 수 있습니다.
- 도면층 키 재지정을 도면층 키 스타일로 사용할지 여부를 지정할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ ▾ ➤ 도면층 키 스타일  을 클릭합니다. 또는 도면층 특성 관리자에서  을 클릭할 수 있습니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 변경할 도면층 키 스타일을 선택합니다.

3 키 탭을 클릭합니다.

4 도면층 표준을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면층 키 스타일의 기준이 될 다른 도면층 표준 지정	표준에서 새 도면층 표준을 선택합니다.
해당 도면층 키 스타일이 도면층 표준에 속하지 않도록 지정	표준에서 비표준을 선택합니다.

주 두 개 이상의 도면층 키 스타일을 같은 도면층 표준을 기준으로 하면 각 도면층 키 스타일을 다른 색상, 선종류 및 재지정 설정 등과 함께 사용할 수 있습니다.

5 새 도면층 키를 추가하려면 추가를 클릭합니다.

새 키가 기본값과 함께 추가됩니다.

6 도면층 키를 삭제하려면, 도면층 키를 선택한 후 제거를 클릭합니다.

기본 도면층 키를 삭제할 수 없습니다.

팁 여러 개의 도면층 키 특성을 동시에 변경하려면 *CTRL* 키를 누르고 도면층 키를 추가로 선택합니다.

7 도면층 키를 선택한 후 도면층 키 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면층 키의 설명 수정	설명에서 변경할 텍스트를 두 번 클릭한 후 새 텍스트를 입력합니다.
도면층 이름 수정	도면층에서 [...] 버튼을 클릭합니다. 적절한 도면층 필드 값을 지정한 후 확인을 클릭합니다.
도면층 키의 색상 수정	색상에서 현재 값을 클릭합니다. 새 색상을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면층 키의 선종류 수정	선종류에서 현재 값을 클릭합니다. 새 선종류를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면층 키의 선가중치 수정	선가중치에서 현재 값을 클릭합니다. 새 선가중치를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면층 키를 플롯할지 지정	플롯에서 프린터 아이콘을 클릭하여 플로팅을 선택하거나 선택하지 않습니다.
도면층 필드 재지정을 허용할지 지정	재지정 허용에서 재지정이 허용되지 않는 항목 선택을 해제합니다. **팁** 새 도면층 키를 처음으로 추가하는 경우 도면층에 대해 기본으로 생성된 이름이 아직은 사용된 도면층 표준을 기반으로 하지 않습니다. 따라서 도면층 재지정이 비활성화됩니다. 먼저 [...] 버튼을 클릭하여 키에 연관된 도면층 이름을 수정합니다. 이름이 도면층 표준을 기반으로 하면 표준을 재지정할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

도면층 키 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 도면층 키 스타일에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 도면층 키 스타일에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ ▾ ➤ 도면층 키 스타일 을 클릭합니다. 또는 도면층 특성 관리자에서 을 클릭할 수 있습니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 변경할 도면층 키 스타일을 선택합니다.

3 일반 탭을 클릭합니다.

4 도면층 키 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

5 주를 클릭합니다.

6 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

7 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

도면층 키 재지정

도면층 키 재지정을 통해 하나 이상의 도면층 키에 지정된 기본 도면층 이름을 변경할 수 있습니다. 도면층 이름의 구조는 도면층 표준 정의에 있는 설명 필드에 의해 결정됩니다. 도면층 키 스타일 내에 있는 모든 도면층 키에서 재지정을 허용하거나, 재지정할 도면층 키를 개별적으로 선택할 수 있습니다. 도면층 이름을 만드는 모든 설명 필드를 재지정하거나, 재지정할 설명 필드를 지정할 수 있습니다. 도면층 표준을 따르는 도면층 키 스타일의 모든 도면층 키에 재지정을 적용할 수 있습니다.

예를 들어, AIA 2nd Edition 도면층 표준 정의에서, Discipline Designator 필드는 설명을 지정하고 Major 필드는 기본값으로 이름을 지정합니다. 도면층 키 재지정을 사용하여, 이런 필드에 지정된 값을 변경하고 Minor Code 및 Status와 같은 미사용 필드에 값을 추가할 수 있습니다.

도면층 키 재지정을 작성하기 위해 입력한 정보는 도면층 표준 정의에 지정된 필드 폭 및 값 유형을 따라야 합니다. 예를 들어, AIA 도면층 표준 정의에 지정된 Discipline Designator 필드의 최대 폭이 1이므로, AIA 2nd Edition 도면층 표준의 Discipline Designator 필드에서 4개 문자로 재지정할 수 없습니다. 설명 필드를 수정하려면, 도면층 표준 정의를 편집해야 합니다. 자세한 내용은 490페이지의 도면층 표준 작성 및 편집을 참고하십시오.

도면층 키 스타일에 재지정을 추가한 후 현재 도면에서 재지정을 켜거나 끌 수 있습니다. 도면층 키 재지정을 켠 경우 작성하는 객체는 도면층 표준 정의에서 정의된 도면층에 배치되고 지정한 값으로 재지정됩니다. 도면층 키 재지정을 끈 경우 작성하는 객체는 도면층 키에서만 정의된 도면층에 배치됩니다. 도면층 키 재지정은 설정한 즉시 바로 사용할 수 있으며 재지정 켜기/끄기 명령을 사용하여 나중에 다시 켤 수 있습니다.

도면층 키를 재지정하더라도 기존 객체의 도면층 할당값이 변경되지 않습니다. 재지정 사용이 가능한 후에 추가된 객체만 재지정에 따라 변경됩니다.

도면층 키 재지정 지정

다음 과정에 따라 도면층 키 재지정을 지정하십시오. 지정한 도면층 키 재지정은 도면층 키 특성 대화상자에서 설명 필드가 선택된 도면층 키에만 적용됩니다. 자세한 내용은 486페이지의 도면층 키 스타일 편집을 참고하십시오.

도면층 키 재지정을 지정하려면, 도면층 표준을 따르는 도면층 키 스타일이 있어야 합니다. 도면층 키 표준이 비표준 스타일을 따르는 경우 도면층 키 재지정을 지정할 수 없습니다.

도면층 키 재지정 대화상자에서 사용 가능한 재지정이 없는 경우 대화상자를 종료한 후 그린 객체가 도면층 표준에 의해 정의된 도면층에 배치됩니다. 이후에 재지정 켜기/끄기 명령을 사용하여 도면층 재지정을 켤 수 있습니다.

주 도면층 키 특성 대화상자에서 지정한 대로 재지정을 허용하지 않는 개별 도면층 키는 전체 재지정 사용 가능을 선택할 때 재지정되지 않습니다.

1 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ ▾ ➤ 도면층 키 재지정 을 클릭합니다. 또는 도면층 특성 관리자 팔레트에서 을 클릭합니다.

2 현재 도면층 키 스타일에서, 재지정할 도면층 키 스타일을 선택합니다.

도면층 키 스타일의 기준이 되는 도면층 표준은 표준에 기준 아래에 표시되며 편집이 불가능합니다.

3 재지정 값을 입력하거나 [...] 버튼을 클릭하여 값을 지정하고 설명 필드에 정보를 재지정합니다.

이 대화상자의 필드는 도면층 키 스타일의 기반이 되는 도면층 표준에 따라 다릅니다. 예를 들어, AIA 2nd Edition 도면층 표준을 사용하는 경우 Discipline Designator, Major, Minor 1, Minor 2 및 Status 설명 필드에 재지정 값을 입력할 수 있습니다.

4 도면층 재지정을 즉시 사용하려면 전체 재지정 사용 가능을 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

도면층 키 재지정을 켠 경우 작성하는 모든 객체는 지정한 재지정 값에 따라, 그리고 도면층 키 스타일에서 도면층 키에 대해 재지정을 허용하는지 여부에 따라 작성한 도면층 키 재지정을 사용하게 됩니다. 도면층 키 재지정을 켜지 않은 경우 작성한 객체는 도면층 표준에서 정의된 도면층에 배치됩니다.

도면층 키 재지정 켜기 및 끄기

재지정 켜기/끄기 명령을 사용하여 도면의 현재 도면층 키 스타일에 대한 도면층 키 재지정을 켜고 끌 수 있습니다. 이 명령은 현재 도면층 키 스타일이 도면층 표준을 기준으로 하는 경우와 도면층 키 재지정을 지정한 경우에만 사용할 수 있습니다. 도면층 키 재지정이 현재 도면에서 켜져 있으면 메뉴의 명령 이름 옆에 체크 표시가 나타납니다.

■ 명령 프롬프트에 **AecToggleLKeyOverridesMnu**를 입력합니다.

도면층 키 재지정을 켠 경우 작성하는 객체는 도면층 표준 정의에서 정의된 도면층에 배치되고 지정한 값으로 재지정됩니다. 도면층 키 재지정을 끈 경우 작성하는 객체는 도면층 표준에서 정의된 도면층에 배치됩니다.

다른 도면층으로 객체 다시 매핑

다음 과정에 따라 객체를 현재 도면층 키에서 다른 도면층 키로 다시 매핑하여 객체가 그려져 있는 도면층을 변경하십시오.

1 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ ▾ ➤ 객체 도면층 재매핑 을 클릭합니다.

2 변경할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 사용 가능한 도면층 키 리스트를 보려면 **?**를 입력합니다.

4 도면층 키 리스트를 보려면 *F2* 키를 누릅니다.

5 객체를 매핑할 도면층 키를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 CmdLine에 붙여넣기를 클릭합니다.

6 *F2* 키를 눌러 문자 창을 닫은 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

현재 도면층 키 재지정에 관련된 객체가 도면의 다른 도면층으로 매핑됩니다.

객체를 기본 도면층 키 도면층으로 복원

다음 과정에 따라 객체를 다른 도면층 키에 지정하여 다른 도면층에 다시 매핑한 후 객체에 대한 기본 도면층 키 할당값을 복원하십시오.

1 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ ▼ ➤ 객체 도면층 재매핑  을 클릭합니다.

2 변경할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 **o**(byObject)를 입력합니다.

이것은 현재 도면층 키 재지정에 대해 선택 세트에서 각 객체의 기본 도면층 키에 지정된 도면층에 적용됩니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

도면층 표준 작성 및 편집

도면층 표준에는 미리 정의된 도면층 이름과 도면층 표준을 사용하여 작성되는 새 도면층의 이름을 결정하는 규칙 세트가 있습니다. 도면층 표준을 사용하여 일관적인 도면층 이름을 제공하는 개인, 프로젝트 또는 사무실 도면층 규칙을 구성할 수 있습니다. AutoCAD Architecture은 도면에서 사용할 수 있는 많은 도면층 표준을 제공합니다. 또한 기존의 도면층 표준을 사용자화하여 자신의 도면층 표준을 작성할 수 있습니다.

도면층 표준의 도면층 이름 결정 방법

도면층 표준을 사용하여 새 도면층을 작성할 경우 도면층 이름은 구분자(예: 하이픈)에 의해 여러 부분으로 구분됩니다. 도면층 이름의 각 부분은 도면층 표준의 해당 필드에 지정된 규칙에 의해 결정됩니다.

예를 들어 AIA 2nd Edition 도면층 표준은 각각의 새 도면층 이름을 형성하는 5개의 필드인 Discipline Designator, Major, Minor 1, Minor 2 및 Status를 포함합니다. 각 필드는 다음 예와 같이 하이픈(?) 구분자로 구분됩니다.

(Discipline Designator) - (Major) - (Minor 1) - (Minor 2) - (Status)

"A"의 Discipline 값, "Wall"의 Major 값, "Full"의 Minor 1 값, "Abov"의 Minor 2 값 및 "D"의 Status 값이 있는 도면의 도면층은 제거 도면층을 표시하도록 A-WALL-FULL-ABOV-D라는 이름이 지정됩니다.

도면층 표준 정의를 편집하여 규칙을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 496페이지의 구성요소 필드 편집을 참고하십시오.

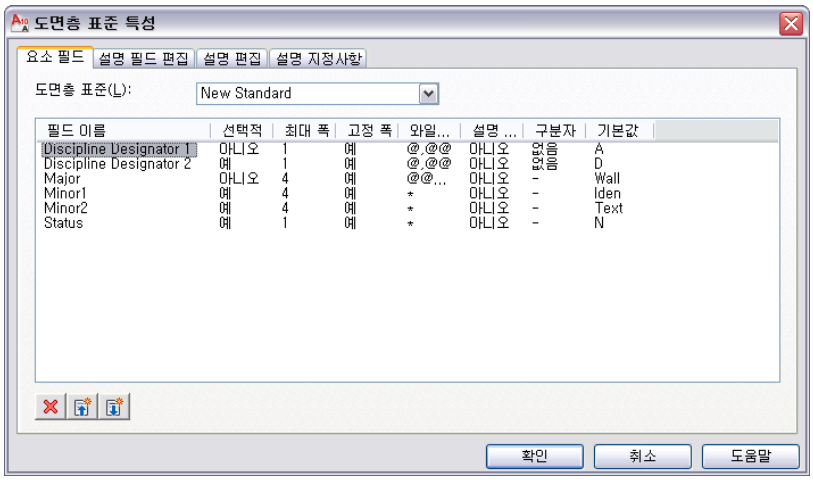
도면층 키 재지정을 지정하여 도면층 표준이 도면층 이름을 작성하는 방법을 변경하도록 각 필드의 정보를 재지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 488페이지의 도면층 키 재지정을 참고하십시오.

도면층 특성 관리자에 포함된 도면층 표준

AutoCAD Architecture은 AIA 2nd Edition, BS1192 Descriptive 및 BS1192 - AUG Version 2와 같은 업계 표준 도면층 규칙을 제공합니다. 또한 DIN 276, ISYBAU Long Format, ISYBAU Short Format 및 STLB와 같은 추가 국제 도면층 규칙이 제공됩니다. 각 도면층 표준에는 필드에 구성된 특정 정보가 들어 있습니다. 도면층 표준 필드의 값을 변경하여 각 필드에 정보가 나타나는 방법을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 496페이지의 구성요소 필드 편집을 참고하십시오.

도면층 표준의 구성요소 필드

각 도면층 표준은 도면층 이름을 만드는 구성요소 필드의 수를 정의하고 각 필드에 허용되는 내용에 대한 규칙을 지정합니다. 도면층 표준을 작성하거나 편집할 경우 도면층 표준 특성에 액세스하여 구성요소 필드를 편집합니다.



구성요소 필드 설명

각 도면층 표준에는 다음 구성요소 필드가 들어 있습니다.

값	설명
필드 이름	필드를 식별합니다. 쉽게 변환하기 위해 도면층 시스템에서 가능하면 일관된 필드 이름을 사용해야 합니다.
선택사항	예인 경우 도면층 이름의 끝에서 필드가 생략됩니다. 특정 설명에 대한 일치에 따라 필드를 식별할 수 있도록 일치 옵션이 예가 아닌 경우 선택적 도면층 필드는 필수 도면층 필드 앞에 올 수 없습니다.
최대 폭	사용 가능한 문자의 최대 폭을 나타냅니다.
고정 폭	예일 경우 최대 폭 설정에 맞춰 필드가 짧아지지 않습니다.
와일드카드	필드가 일치되어야 하는 AutoCAD 와일드카드 패턴입니다.
설명 일치	예일 경우 설명과 정확히 일치하는 경우에만 필드를 인식합니다. 도면층 이름의 중간에서 필드를 생략할 수 있습니다. 예를 들어, AIA 도면층은 <discipline> <major> <minor> 또는 <discipline> <major> <status> 또는 <discipline> <major> <minor> <status>로 구성될 수 있는데, <minor> 필드가 <status> 필드 앞에 나오지 않으므로 유효한 <minor> 필드 설명과 필드 값이 일치할 경우에만 결정될 수 있습니다. **주** 도면층 이름에서 필드가 생략되는 경우 생략된 특성 필드인 설명 일치가 아니오인지 확인합니다. 이렇게 하면 지정된 도면층 이름이 작성될 수 있습니다.

값	설명
구분자	폭이 고정되지 않은 필드를 구분하는 데 사용하는 문자를 지정합니다. 구분자는 종종 명확하게 볼 수 있도록 고정 폭 필드에 사용됩니다.
기본값	도면층 내에서 선택사항이 아닌 필드 이름에 대해 미리 설정된 값입니다.

특정 도면층 표준의 내용에 대한 자세한 내용은 492페이지의 AIA 긴 형식 도면층 표준 및 496페이지의 구성요소 필드 편집을 참고하십시오.

AIA 긴 형식 도면층 표준

AIA 긴 형식 표준에는 다음 필드가 포함됩니다.

필드 이름	설명
Discipline Designator	관리할 수 있는 단면의 부속건물을 표시합니다. 예를 들어, A(건축) 및 M(기계)이 있습니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
Major	벽 및 문과 같은 조립품 또는 구성 시스템을 지정합니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
Minor 1	다수 그룹을 전체 높이 벽 및 부분 높이 벽 등과 같은 소수 그룹으로 세분합니다. 이 필드의 입력은 선택 사항이며 사용자 정의됩니다.
Minor 2	제목 또는 단위 정보와 같은 추가 정보.
상태	작업 단계를 세분합니다. 예를 들어, New는 새로 만들기, Demo는 제거할 작업을 나타냅니다. 다음 필드는 선택 사항입니다.

다음 표는 AIA 긴 형식 도면층 표준에 대한 규칙을 나열합니다.

AIA Long Format

필드	선택사항	폭	고정	와일드카드	일치	구분자	기본값
Discipline Designator	아니오	1	예	“@”	아니오	없음	A
Major	아니오	4	예	“@@@@”	아니오	“-“	벽
Minor	예	4	아니오	“*”	아니오	“-“	
상태	예	4	아니오	“*”	아니오	“-“	

BS1192 - AUG Version 2 도면층 표준

BS1192 - AUG Version 2 도면층 표준에는 다음 필드가 포함됩니다.

필드	설명
Discipline	도면층 작성자를 단일 문자를 사용하여 나타냅니다. 예를 들어, 건축가는 A, 구조 엔지니어는 S로 표시합니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
범주	세 자리 숫자를 사용하여 건물 요소를 식별하고 CISfB를 일반 참조 시스템으로 사용합니다. 예를 들어, 벽은 210, 문은 315입니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
그래픽	범주와 연관된 정보를 단일 문자로 나타냅니다. 예를 들어, 치수는 D, 그래픽은 G, 문자는 T로 표시합니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
등급	권장되는 선 두께를 한 자리 숫자로 표현합니다. 여기에서 1은 가장 얇은 두께를 나타내고 9는 가장 두꺼운 두께를 나타냅니다. 이 필드가 적용되는 경우는 주로 ISO 표준 펜 두께가 ISO 표준 문자 높이와 관련되는 문자를 사용하는 경우입니다. 예를 들어, 0.25mm 펜으로 그린 2.5mm 높이의 문자는 2의 펜 등급이 지정됩니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
레벨	평면도, 단면도 또는 입면도에서 뷰 평면을 두 자리의 영문자나 숫자를 사용하여 구분합니다. 예를 들어, 레벨/바닥 1에는 01, 입면도 A는 EA 및 단면도 A는 SA로 표시합니다. 이 필드는 선택사항입니다.
상태	작업 상태를 단일 문자를 사용하여 나타냅니다. 예를 들어, N은 새 작업을 나타내고 R은 제거될 작업을 나타냅니다. 다음 필드는 선택 사항입니다.
축척	표시할 상세 레벨을 단일 문자를 사용하여 나타냅니다. 예를 들어, P는 계획 레벨, D는 상세 레벨을 나타냅니다. 다음 필드는 선택 사항입니다.
단계/시간	단일 문자를 사용하여 단계 또는 대체 단계를 나타냅니다.
사용자	사용자를 지정합니다. 고정된 너비 필드가 아닌 밑줄이 있는 나머지 도면층 이름과 구별됩니다. 예를 들어, A210G701_WALL_L1입니다. 다음 필드는 선택 사항입니다.

다음 표는 BS1192 - AUG Version 2 도면층 표준에 대한 규칙을 나열합니다.

BS1192 - AUG Version 2

필드		선택사항	폭	고정	와일드카드	일치	구분자	기본값
Discipline		아니오	1	예	[0A-Z]	아니오	없음	A
CSIfB	CISfB-A	아니오	1	예	#	아니오	없음	1

BS1192 - AUG Version 2

필드		선택사항	폭	고정	와일드카드	일치	구분자	기본값
	CISfB-B	아니오	1	예	#	아니오	없음	0
	CISfB-C	아니오	1	예	#	아니오	없음	0
그래픽		아니오	1	예	[0ACDGHTZ]	아니오	없음	G
등급		아니오	1	예	#	아니오	없음	7
레벨		예	2	예	[0-9A-Z][0-9A-Z]	아니오	없음	00
상태		예	1	예	[0NXR]	아니오	없음	0
축척		예	1	예	[0ASPD]	아니오	없음	0
단계		예	1	예	[0-9A-Z]	아니오	없음	0

BS1192 - 설명 도면층 표준

BS1192 - 설명 도면층 표준에는 다음 필드가 포함됩니다.

필드 이름	설명
Discipline	도면층 작성자를 단일 문자를 사용하여 나타냅니다. 예를 들어, 건축가는 A, 구조 엔지니어는 S로 표시합니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
요소	건물 요소에 대한 설명 이름을 사용하여 건물 요소를 식별합니다. 예를 들어, 이 필드에 대해 "장치" 또는 "방"을 선택할 수 있습니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
그래픽	범주와 연관된 정보를 단일 문자로 나타냅니다. 예를 들어, 치수는 D, 그래픽은 G, 문자는 T로 표시합니다. 이 필드는 반드시 입력해야 합니다.
레벨	평면도, 단면도 또는 입면도에서 뷰 평면을 두 자리의 영문자나 숫자를 사용하여 구분합니다. 예를 들어, 레벨/바닥 1에는 01, 입면도 A는 EA 및 단면도 A는 SA로 표시합니다. 이 필드는 선택사항입니다.
상태	작업 상태를 단일 문자를 사용하여 나타냅니다. 예를 들어, N은 새 작업을 나타내고 R은 제거될 작업을 나타냅니다. 다음 필드는 선택 사항입니다.
축척	표시할 상세 레벨을 단일 문자를 사용하여 나타냅니다. 예를 들어, P는 계획 레벨, D는 상세 레벨을 나타냅니다. 다음 필드는 선택 사항입니다.

필드 이름	설명
단계	단일 문자를 사용하여 단계 또는 대체 단계를 나타냅니다.
사용자	사용자를 지정합니다. 고정된 너비 필드가 아닌 밑줄이 있는 나머지 도면층 이름과 구별됩니다. 예를 들어, A210G701_WALL_L1입니다. 다음 필드는 선택 사항입니다.

다음 표는 BS1192 - 설명 도면층 표준에 대한 규칙을 나열합니다.

BS1192 - 설명

필드	선택사항	폭	고정	와일드카드	일치	구분자	기본값
Discipline	아니오	1	예	[0A-Z]	아니오	없음	A
요소	아니오	15	아니오	*	아니오	-	벽
그래픽	아니오	1	예	[0ACDGHTZ]	아니오	-	G
레벨	예	2	예	[0-9A-Z][0-9A-Z]	아니오	없음	00
상태	예	1	예	[0NXR]	아니오	없음	0
축척	예	1	예	[0ASPD]	아니오	없음	0
단계	예	1	예	[0-9A-Z]	아니오	없음	0

도면층 표준 작성

다음 과정에 따라 기본 설정을 사용하거나 기존의 표준을 따르는 도면층 표준을 작성하여 도면에서 도면층에 대한 이름 지정 규칙을 지정하십시오.

도면에 도면층 표준이 없는 경우 다른 도면 또는 AutoCAD Architecture 템플릿에서 도면층 표준을 가져올 수 있습니다. 자세한 내용은 498페이지의 도면층 표준 가져오기를 참고하십시오.

1. 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.
2.  을 클릭합니다.
3. 새로 만들기를 클릭합니다.
4. 기존의 표준을 새 도면층 표준의 기준으로 지정하려면 기준 대상을 선택한 후 표준을 선택합니다.
5. 새 도면층 표준의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
6. 새 도면층 표준을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면층 표준의 구성요소 필드 지정	496페이지의 구성요소 필드 편집을 참고하십시오.
도면층 표준의 설명 필드 지정	496페이지의 설명 필드 편집을 참고하십시오.
도면층 표준의 설명 지정	497페이지의 설명 편집을 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
도면층 표준의 설명 지정사항 지정	498페이지의 설명 지정사항 편집을 참고하십시오.

7 확인을 클릭합니다.

구성요소 필드 편집

다음 과정에 따라 도면층 표준으로 작성된 도면층 이름의 다른 부분을 결정하는 도면층 내의 필드를 설정할 방법을 지정하십시오. 여기서 필드를 추가 및 삭제할 수 있습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭합니다.

3 편집할 도면층 표준을 선택한 후 편집을 클릭합니다.

4 구성요소 필드 탭을 클릭합니다.

5 구성요소 필드를 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
구성요소 필드 삭제	필드를 선택하고  을 클릭합니다.
기존 필드 위에 구성요소 필드 추가	필드를 선택하고  을 클릭한 후 새 구성요소 필드에 대한 이름을 입력합니다.
기존 필드 아래에 구성요소 필드 추가	필드를 선택하고  을 클릭한 후 새 구성요소 필드에 대한 이름을 입력합니다.
필드 이름 편집	필드 이름을 두 번 클릭한 후 기존 이름 위에 새 이름을 입력합니다.
필드의 각 구성요소 값 변경	변경할 값을 선택한 후 새 값을 선택합니다. 자세한 내용은 491페이지의 구성요소 필드 설명을 참고하십시오.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

설명 필드 편집

다음 과정에 따라 도면층 이름의 각 구성요소 필드에 적용되는 설명을 추가하십시오. 하나의 설명을 도면층 이름 구성요소 필드 그룹에 추가할 수 있습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭합니다.

3 편집할 도면층 표준을 선택한 후 편집을 클릭합니다.

4 설명 필드 편집 탭을 클릭합니다.

5 설명 필드를 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
설명 필드 삭제	필드를 선택하고 을 클릭합니다.
기존 필드 위에 설명 필드 추가	필드를 선택하고  을 클릭한 후 새 설명 필드에 대한 이름을 입력합니다.
기존 필드 아래에 설명 필드 추가	필드를 선택하고  을 클릭한 후 새 설명 필드에 대한 이름을 입력합니다.
필드 이름 편집	필드 이름을 두 번 클릭한 후 기존 이름 위에 새 이름을 입력합니다.
설명 필드에서 구성요소 삭제	구성요소를 선택한 후 삭제를 클릭합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

설명 편집

다음 과정에 따라, 도면층 이름의 구성요소 필드에 더 긴 또는 다른 설명을 매핑하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭합니다.

3 편집할 도면층 표준을 선택한 후 편집을 클릭합니다.

4 설명 편집 탭을 클릭합니다.

5 설명을 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
설명 삭제	필드 설명을 선택하고  을 클릭합니다.
설명 편집	설명 필드를 선택한 후  을 클릭합니다. 설명을 변경한 후 확인을 클릭합니다.
필드 값 및 설명 추가	 을 클릭합니다. 필드에 대한 값과 설명을 입력하고 확인을 클릭합니다. 다중 필드를 추가하려면 각 개별 필드 후 적용을 클릭하고 확인을 클릭하여 완료합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

설명 지정사항 편집

다음 과정에 따라 도면층 표준의 모든 필드가 도면층 특성 관리자에 표시된 도면층 설명을 결정하는 방법을 지정하십시오. 설명에 사용된 필드 및 필드의 순서를 변경할 수 있고 도면층 설명이 시작하는 위치에 텍스트를 추가할 수 있습니다.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭합니다.

3 편집할 도면층 표준을 선택한 후 편집을 클릭합니다.

4 설명 지정사항 탭을 클릭합니다.

5 필드가 도면층 설명을 결정하는 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면층 표준 필드 삭제	필드를 선택하고  을 클릭합니다.
기존 필드 위에 필드 추가	필드를 선택하고  을 클릭한 후 새 필드에 대한 이름을 입력합니다.
기존 필드 아래에 필드 추가	필드를 선택하고  을 클릭한 후 새 필드에 대한 이름을 입력합니다.
텍스트 편집	이전 텍스트에서 텍스트를 두 번 클릭한 후 새 이름을 입력합니다.
필드 값 변경	필드에서 현재 값을 선택한 후 새 값을 클릭합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

도면층 표준 소거

다음 과정에 따라 사용하지 않는 표준을 제거하십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성  을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2  을 클릭합니다.

3 소거할 도면층 표준을 선택한 후 소거를 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

주 도면의 모든 도면층 표준 및 도면층 키 스타일을 소거하려면 **AecPurgeLayerStyles**를 입력합니다. 이것은 사용자 템플릿을 작성하거나 새 도면층 표준과 도면층 키 스타일을 가져올 경우 유용합니다.

도면층 표준 가져오기

다음 과정에 따라 다른 도면 또는 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Layers* 폴더의 *AecLayerStd.dwg* 도면에서 도면층 표준을 가져오십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 을 클릭합니다.

3 가져오기/내보내기를 클릭합니다.

4 열기를 클릭합니다.

5 가져올 도면층 표준이 있는 도면을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

도면의 모든 도면층 표준이 "외부 파일" 리스트에 표시됩니다.

6 외부 파일에서 가져올 도면층 표준을 선택한 후 가져오기를 클릭합니다.

도면층 표준을 추가로 선택할 때 *CTRL* 키를 누른 상태로 리스트에서 두 개 이상의 도면층 표준을 선택할 수 있습니다.

대상 도면에 이미 있는 도면층 표준을 가져오는 경우 기존 도면층 표준을 덮어쓸지 묻는 메시지가 표시됩니다. 예를 클릭하여 기존 도면층 표준을 덮어쓰거나 아니오를 클릭하여 취소합니다.

7 확인을 클릭합니다.

가져온 도면층 표준이 도면층 표준 대화상자에 표시됩니다.

도면층 표준 내보내기

다음 과정에 따라 현재 도면에서 새 도면이나 기존 도면으로 도면층 표준을 내보내십시오.

1 필요한 경우 홈 탭 ➤ 도면층 패널 ➤ 도면층 특성 을 클릭하여 도면층 특성 관리자를 엽니다.

2 을 클릭합니다.

3 가져오기/내보내기를 클릭합니다.

4 도면층 표준을 내보냅니다.

원하는 작업...	할 일...
새 도면에 도면층 표준 내보내기	새로 만들기를 클릭하고, 새 도면의 이름을 입력한 후 저장을 클릭합니다.
기존 도면에 도면층 표준 내보내기	열기를 클릭하여 도면을 선택하고 열기를 클릭합니다.

5 내보낼 도면층 표준을 선택한 후 내보내기를 클릭합니다.

항목을 추가로 선택할 때 *CTRL* 키를 누른 상태로 리스트에서 항목을 여러 개 선택할 수 있습니다. 대상 도면에 이미 있는 도면층 표준을 내보내는 경우 기존 도면층 표준을 덮어쓸지 여부를 묻는 메시지가 표시됩니다. 예를 클릭하여 기존 도면층 표준을 덮어쓰거나 아니오를 클릭하여 취소합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

부록: 도면층 스냅샷 및 도면층 상태에 대한 LISP 변경 사항

주 AutoCAD Architecture 2010에서 도면층 스냅샷 기능은 도면층 상태 기능을 위해 중단됩니다. 기존 도면층 스냅샷(LAY) 파일은 도면층 스냅샷이 있는 기존 도면에서 도면층 상태 관리자를 호출하는 경우 도면층 상태(LAS)로 자동 변환됩니다. 도면층 스냅샷은 변환 후 삭제됩니다.

이전에 LISP 루틴을 통해 도면층 스냅샷을 액세스한 경우 이 LISP 함수는 중단된 도면층 스냅샷 함수와 일치하며 스크립트에서 다음과 같이 교체되어야 합니다.

사용되지 않는 도면층 스냅샷 함수	새 도면층 상태 함수
AecLayerAddToSnapshot	layerstate-addlayers
AecLayerExportSnapshot	layerstate-export
AecLayerGetSnapshot	layerstate-getlayers
AecLayerImportSnapshot	layerstate-import
AecLayerRestoreSnapshot	layerstate-retore

이러한 함수에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 AutoLISP Reference를 참고하십시오.

화면표시 시스템

10

AutoCAD Architecture의 화면표시 시스템은 AEC 객체가 전용 뷰포트에 표시되는 방법을 조정합니다. 뷰포트에 화면표시 구성을 지정하고 객체를 보는 방향을 지정하여, 다른 건축 표현을 만들 수 있습니다. 화면표시 시스템을 사용하면 객체를 다시 그리지 않고 평면도, 반사된 평면도, 입면도, 3D 모형 또는 설계도 화면표시를 만들 수 있습니다.

화면표시 시스템 소개

AutoCAD Architecture의 화면표시 시스템은 건축 객체를 한 번만 그리도록 설계되었습니다. 그리고 나면 객체의 모양은 다양한 유형의 도면, 뷰 방향 또는 상세 레벨의 화면표시 요구 사항에 맞게 자동으로 변경됩니다.

화면표시 특성 및 화면표시 구성요소

AutoCAD Architecture에서 객체의 뷰 종속 화면표시는 다양한 뷰 시나리오에서 모든 건축 객체 유형의 개별 화면표시 구성요소에 대한 화면표시 특성(가시성, 도면층, 색상, 선종류 등)을 지정하는 화면표시 설정의 계층 시스템에 의해 생성될 수 있습니다.

예를 들어 문 객체에는 기본적으로 문 패널, 프레임, 정지, 스윙 및 유리 등 5가지 화면표시 구성요소가 있습니다. 화면표시 구성요소는 객체의 실제 구성요소에 해당하는 경우도 있고, 그렇지 않은 경우(예: 스윙)도 있습니다. 각 화면표시 구성요소에 대해 도면 기본 설정은 도면 유형에 필요한 관련 화면표시 특성을 지정합니다. 문의 경우 기본 설정은 스윙 구성요소를 3D 뷰가 아니라 평면뷰 및 입면도 뷰로 표시하도록 지정합니다.

재지정

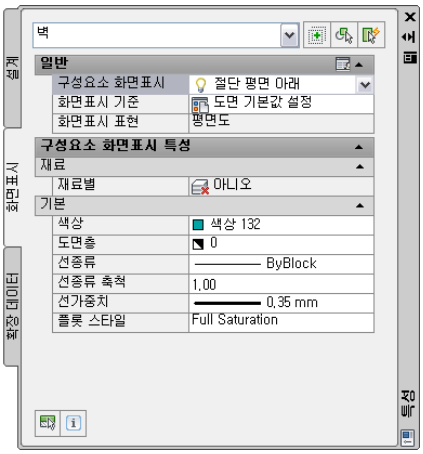
특정 유형의 객체에 대한 도면 기본 설정은 재지정이 적용되는 객체를 제외하고 도면에 있는 해당 객체 모두에 적용됩니다. 예를 들어 특정 스타일을 가진 모든 문(스타일 재지정) 또는 개별 문(객체 재지정)에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

기본 화면표시 설정 구성 및 수정

CAD 관리자인 경우 필요에 따라 기본 설정을 수정하고 구성하여 사용자 화면표시 표준을 구현할 수 있도록 507페이지의 화면표시 시스템 구조 및 516페이지의 화면표시 관리자 항목을 정확하게 이해해야 합니다. 그러나 사용자는 특성 팔레트의 화면표시 탭에서 값을 수정하여 특정 뷰의 객체 모양을 신속하게 변경할 수 있습니다.

주 화면표시 탭을 숨기거나 표시(현재 숨겨져 있는 경우)하려면 명령행에 AecChangeDisplayTabStatus 명령을 입력합니다.

화면표시 구성요소를 선택한 경우 화면표시 탭



이 탭을 사용하여 화면표시를 변경하려면 객체 화면표시 구성요소(예: 해치 또는 경계)를 선택한 다음 변경할 화면표시 특성(예: 색상, 가시성, 선가중치 등)에 대한 새 값을 선택하거나 입력합니다. 결과는 현재 화면표시 표현의 도면 영역에 바로 표시되며 동일한 구성요소를 사용하는 다른 화면표시 표현에 적용될 수 있습니다. 화면표시 기준 값을 변경하여 스타일 또는 객체 재지정을 적용할 수도 있습니다. 지시사항은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경

또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에 선택된 객체의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 전체 객체에 적용되는 특성에 대한 설정(예: 절단 평면 높이) 및 객체의 개별 화면표시 구성요소에 대한 설정(예: 해치 구성요소에 대한 색상, 도면층 및 선종류)을 변경할 수 있습니다.

또한 변경사항을 다음에 적용할지 여부도 지정할 수 있습니다.

- 선택한 유형의 모든 객체(도면 기본값)
- 구성요소가 속한 객체와 같은 스타일의 모든 객체(스타일 재지정)
- 선택한 객체만(객체 재지정)

동일한 화면표시 구성요소를 사용하여 선택한 객체를 그리는 기타 화면표시 표현에 변경사항을 적용할 수도 있습니다.

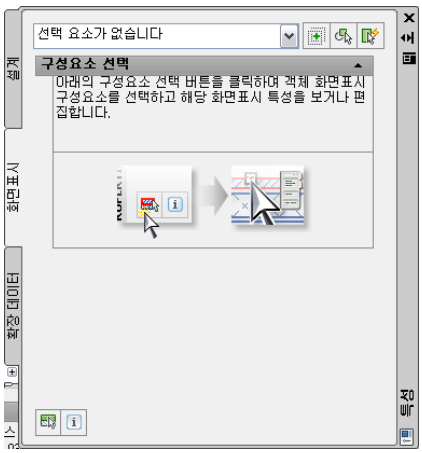
주 화면표시 탭을 숨기거나 표시(현재 숨겨져 있는 경우)하려면 명령행에 AecChangeDisplayTabStatus 명령을 입력합니다.

1 필요한 경우 다음 방법 중 하나를 사용하여 특성 팔레트를 엽니다.

- 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성  을 클릭합니다.
- *CTRL*+1을 누릅니다.
- 도면에서 객체를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
- 도면의 객체를 두 번 클릭합니다.

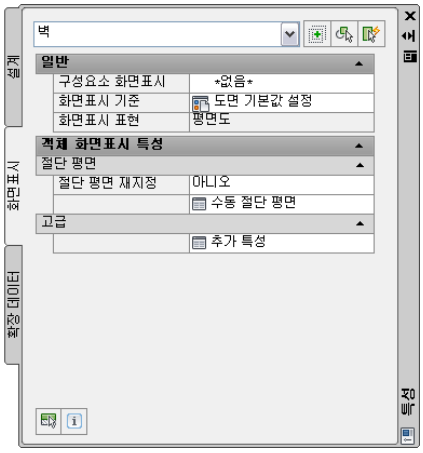
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

선택된 객체가 없는 화면표시 탭



3 도면 영역에서 객체를 선택합니다. 현재 화면표시 표현은 화면표시 탭의 일반 범주 아래에서 식별됩니다.

한 개의 객체가 선택된 화면표시 탭



4 일반 범주에서 화면표시 기준에 대해 다음 표에 설명된 대로 변경사항을 적용할 레벨을 선택합니다.

화면표시 기준 값	변경사항 적용 대상
도면 기본 설정	재지정이 적용되지 않은 동일한 유형의 모든 객체(예: 도면의 모든 문)
<object type>스타일:<style name>(예: 문 스타일: 여닫이 - 외짝)	객체 재지정이 적용되지 않은 지정된 스타일의 모든 객체 이를 스타일 재지정이라고 부르며, 도면 기본 설정보다 우선합니다.
해당 객체	선택된 객체만. 이를 객체 재지정이라고 부르며, 도면 기본 설정 또는 스타일보다 우선합니다.

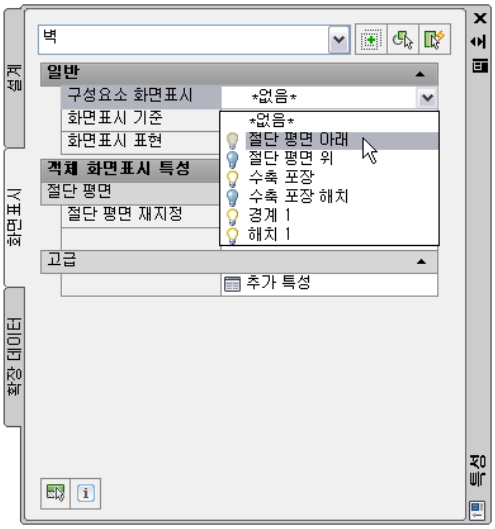
5 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

원하는 작업...	방법...
특정 객체 화면표시 구성요소에 대해 하나 이상의 화면표시 특성 설정 변경(또	6단계를 진행합니다.

원하는 작업...	방법...
는 여러 구성요소에 대해 가시성 설정 변경)	
화면표시 기준 값으로 현재 지정된 레벨에서 전체 객체에 적용되는 화면표시 특성을 보거나 수정	화면표시 구성요소에 대해 *없음*을 선택한 다음 객체 화면표시 특성 범주에서 값을 변경하거나 수정할 모든 특성 또는 특성 세트에 대해 워크시트 버튼  을 클릭합니다. 이 범주에 표시되는 특성은 선택한 객체 유형에 따라 다릅니다. 특정 객체 유형의 화면표시 특성 수정에 대한 자세한 내용은 관련 도움말 항목(예: 벽 또는 문)을 참고하십시오. 각 객체 항목에는 화면표시 특성의 각 범주에 해당하는 하위 항목이 있습니다. 예를 들어 기타 탭에서 벽 객체에 대한 설정을 변경하는 방법은 789페이지의 벽에 대한 다른 특징의 화면표시 지정을 참고하십시오.

6 특정 객체 화면표시 구성요소에 대해 하나 이상의 화면표시 특성 설정을 변경하려면 먼저 다음 방법 중 하나를 사용하여 구성요소를 선택합니다.

- 객체가 이미 선택되어 있는 경우 화면표시 탭의 일반 범주 아래에 있는 화면표시 구성요소 드롭다운 리스트에서 구성요소를 선택합니다.

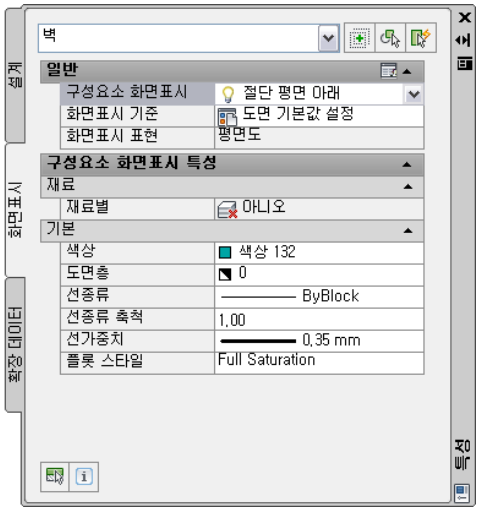


각 구성요소 이름 앞의 전구 아이콘 색상은 현재 화면표시 표현에서 구성요소가 표시되는지(노란색) 또는 표시되지 않는지(파란색) 나타냅니다. 리스트가 열려 있을 때 이러한 아이콘 중 하나 이상을 클릭하여 연관된 구성요소의 가시성 설정을 변경할 수 있습니다. 변경사항은 구성요소 이름을 클릭하거나 *Enter* 키를 누르거나 리스트 바깥쪽을 클릭하여 드롭다운 리스트를 닫을 때 도면에 적용됩니다. *Esc* 키를 누르면 리스트가 닫히고 리스트가 열려 있을 때 변경한 가시성 설정 변경사항이 취소됩니다.

팁 해치는 다른 구성요소를 감출 수 있으므로 도면 영역에서 해치를 클릭할 때 실수로 다른 구성요소도 선택될 수 있습니다. 따라서 솔리드 해치 구성요소를 선택할 때는 드롭다운 리스트를 사용하는 것이 좋습니다. 또한 드롭다운 리스트에는 화면표시 시스템에 의해 모양이 조정되는 구성요소만 포함되어 있습니다. 도면 영역을 클릭하면 화면표시 탭을 통해 화면표시를 수정할 수 없는 객체나 구성요소(예: MV 블록, 사용자 블록, AutoCAD 객체 및 기타 도면요소)가 선택될 수 있습니다. 이 경우 오류 메시지에 선택사항이 부적합한 이유가 표시됩니다.

- 객체를 선택하지 않은 경우 화면표시 탭의 맨 아래에서  를 클릭한 다음 도면 영역에서 화면표시 구성요소를 클릭합니다.
- 객체가 선택되어 있는지 여부와 관계없이 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 구성요소 선택을 클릭한 다음 수정할 화면표시 구성요소를 클릭할 수 있습니다.

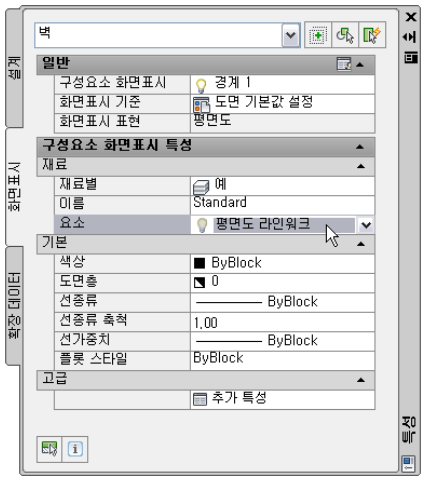
객체 화면표시 구성요소가 선택된 화면표시 탭



주 선택된 구성요소에 대해 화면표시 탭에 표시되는 특성 설정은 화면표시 시스템에만 해당됩니다. 대부분의 경우 이러한 설정은 도면층 특성 관리자에서 연관된 도면층의 설정(기본값 또는 재지정)과 다릅니다.

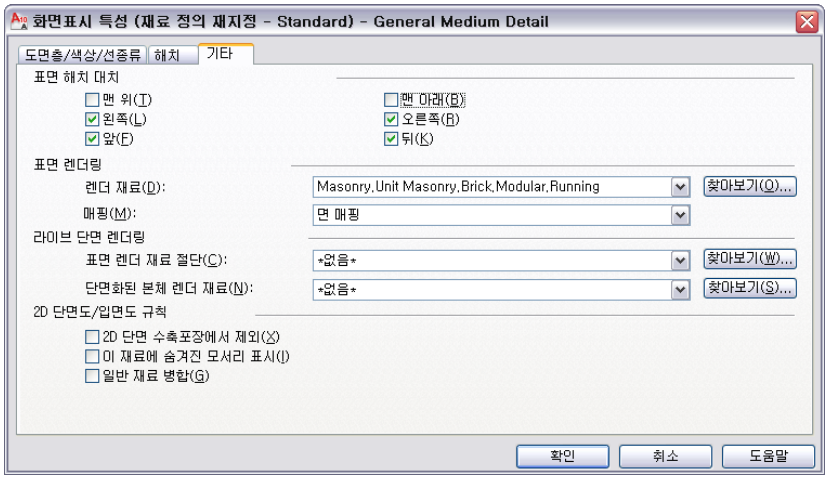
7 변경할 화면표시 특성에 대해 새 값을 입력하거나 선택합니다. 변경 결과는 도면 영역에 바로 표시됩니다. 화면표시 탭에 표시되는 특성은 선택된 객체와 구성요소에 따라 다릅니다. 대부분의 특성은 자체적으로 설명이 됩니다. 특정 객체 유형의 화면표시 특성 수정에 대한 자세한 내용은 관련 도움말 항목(예: 벽 또는 문)을 참고하십시오. 각 객체 항목에는 화면표시 특성의 해당 범주에 대한 하위 항목이 있습니다. 예를 들어 벽 항목에는 786페이지의 벽의 도면층, 색상 및 선종류 지정 및 786페이지의 벽 구성요소에 대한 해치 지정에 대한 별도의 하위 항목이 있습니다.

주 재료별 값이 예인 경우 화면표시 기준 값에 관계없이 이름 특성에 의해 식별된 재료 정의로 조정되는 화면표시 구성요소가 있는 모든 객체에 변경사항이 적용됩니다. 이를 재료 정의 재지정이라고 합니다. 재료별이 예인 경우 재료 화면표시 구성요소의 드롭다운 리스트에 액세스하고, 이전 단계에서 화면표시 구성요소에 대해 설명한 같은 기술을 사용하여 해당 가시성 설정을 변경할 수 있습니다.



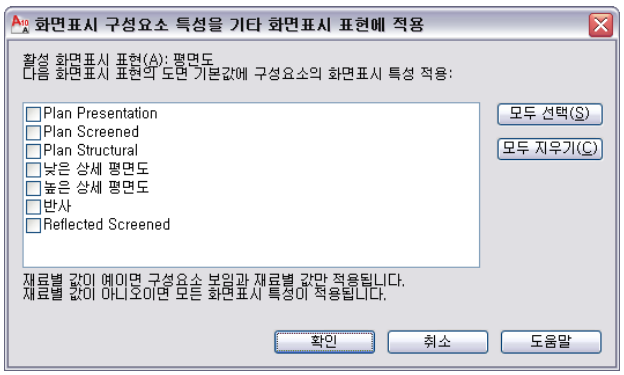
이 경우 화면표시 탭에 고급 범주도 포함됩니다. 아래에 표시된 대로 이 범주에 있는 추가 특성 워크시트 버튼 을 사용하면 표면 해치 배치 및 표면 렌더링과 같은 재료 정의와 연관된 화면표시 특성을 보거나 수정할 수 있는 대화상자에 액세스할 수 있습니다. 지시사항은 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

재료 정의 재지정을 위한 기타 탭



8 변경사항을 화면표시 기준 값으로 지정한 레벨과 동일한 레벨의 다른 화면표시 표현에 적용하려는 경우 일반 범주의 제목 막대에서 워크시트 버튼 을 클릭합니다. 워크시트 버튼은 화면표시 구성요소를 선택한 경우에만 사용할 수 있고, 워크시트에는 해당 구성요소에 적용할 수 있는 화면표시 표현만 나열됩니다.

기타 화면표시 표현에 변경사항을 적용하기 위한 워크시트



9 워크시트에서 변경사항을 적용할 화면표시 표현을 선택하고 확인을 클릭합니다.

주 재료별 값이 예인 경우 해당 설정과 구성요소 표시 설정만 선택된 화면표시 표현에 적용됩니다. 재료별 값이 아니오인 경우 구성요소에 대한 모든 화면표시 특성 설정이 선택된 화면표시 표현에 적용됩니다.

화면표시 시스템 구조

화면표시 시스템을 사용하여 프로젝트의 객체에 대한 화면표시 특성을 관리하고 할당값을 볼 수 있습니다. 또한 화면표시 목적에 맞는 새 그룹을 작성할 수 있습니다.

화면표시 시스템의 요소

화면표시 시스템에는 세 개의 주요 요소가 있습니다.

- 문이나 벽과 같은 개별적인 객체가 표시되는 방법을 조정하는 화면표시 표현
- 화면표시 세트는 객체의 화면표시 표현 그룹입니다.
- 화면표시 구성은 특정 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트의 집합입니다.

이러한 세 가지 요소는 계층 구조적입니다. 각 화면표시 구성에는 여러 화면표시 세트가 있으며 각 화면표시 세트에는 여러 화면표시 표현이 있습니다. 화면표시 구성을 사용하려면 해당 구성을 뷰포트에 지정하십시오. 그러면 뷰포트의 객체가 화면표시 구성에서 지정된 화면표시 특성을 사용합니다.

템플릿의 미리 정의된 화면표시 구성

스케치 및 플롯팅과 같은 다른 작업에 대해 다른 화면표시 구성을 사용합니다. 또한 평면도, 3D 모형 및 입면도와 같은 다른 종류의 도면에 대해 다른 화면표시 구성을 사용합니다.

AutoCAD Architecture에는 뷰포트에 적용된 미리 정의된 화면표시 구성이 있는 템플릿이 포함됩니다. 이런 구성은 일반적인 건축 작업 및 도면 유형에 대해 작성됩니다. 템플릿에 의해 제공된 뷰포트 및 구성을 사용하거나 화면표시 시스템 설정을 수정하여 사무용 표준을 맞출 수 있습니다. 자체 화면표시 구성을 작성하려는 경우, 미리 정의된 화면표시 구성이 없는 템플릿에서 도면을 작성하거나 처음부터 도면을 시작할 수 있습니다.

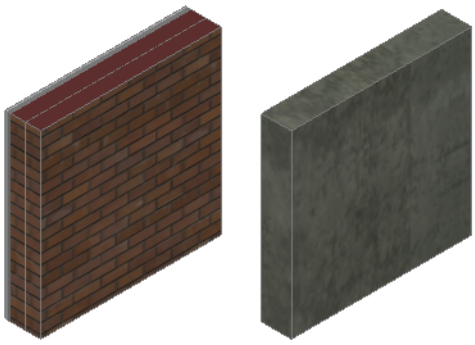
재료 및 화면표시 시스템

재료 정의는 유리, 벽돌 또는 나무와 같은 실제 재료의 화면표시 특성에 대한 설정 그룹입니다. 설정은 재료에 지정된 구성요소가 모든 뷰에 나타나는 방법을 정의합니다.

재료 특성은 도면의 화면표시 사용자화 과정을 단순화하기 위해 화면표시 시스템과 함께 작동합니다. 각 특성을 지정하는 대신 객체의 물리적 구성요소에 지정된 재료에 따라 객체의 화면표시를 조정할 수 있습니다.

예를 들어, 구성요소가 벽돌로 이루어진 모든 벽에 대한 재료로 벽돌을 지정할 수 있습니다. 벽돌의 화면표시 특성은 일반적인 벽돌 벽처럼 보이도록 사용자화되었습니다. 재료를 벽에 지정하면, 벽돌 재료를 사용하는 각 벽에 대한 화면표시 특성을 사용자화할 필요가 없어집니다. 또한 재료가 프로젝트 중에 변경되는 경우, 구성요소를 새 재료에 다시 지정할 수 있습니다.

벽돌 및 콘크리트 재료가 할당된 벽 구성요소



AutoCAD Architecture 카탈로그의 샘플 스타일에는 해당 구성요소에 지정된 미리 정의된 재료가 들어 있습니다. 도면에서 이런 재료를 사용하거나 사용자화 또는 자체 재료를 작성하십시오. 자세한 내용은 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

외부 참조에서 화면표시 설정

해당 호스트 도면에서 참조 편집하는 동안 외부 참조에서 화면표시 설정을 변경할 수 없습니다. 화면표시 관리자를 열어서 변경할 수 있지만 외부 참조를 저장하고 호스트 도면에서 닫으면 저장되지 않습니다. 외부 참조에서 화면표시 설정을 변경하려면 외부 참조 도면을 직접 열고 변경한 다음 저장해야 합니다. 그런 다음 외부 참조를 다시 로드하여 변경 사항을 업데이트해야 합니다.

화면표시 표현

화면표시 표현은 객체를 구성하는 구성요소를 그리는 방법을 정의합니다. 일반적으로, 전통적인 CAD 및 수동 제도에서, 문과 같은 단일 객체를 다른 도면에서 여러 번 그리게 됩니다. 이런 도면에서, 문의 각 복제는 별도의 라인워크 집합입니다. AutoCAD Architecture에서 객체 표현에 사용된 화면표시 표현에 따라 객체 자신을 그리는 방법을 변경하는 객체를 작성할 수 있습니다.

AEC 객체의 화면표시 구성요소

대부분의 AEC 객체는 개별 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 문에는 문 패널, 프레임, 버팀쇄, 스윙, 유리 및 문지방의 구성요소가 있습니다. 또한 문은 문살을 가질 수도 있습니다.

객체의 각 구성요소는 해당 객체의 화면표시 표현을 결정할 수 있는 물리적 특성과 그래픽 특성을 모두 가지고 있습니다.

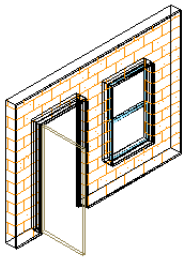
- 객체의 물리적 특성은 도면에서 객체의 폭, 높이, 쉐이프 및 위치를 조정합니다.
- 그래픽 특성은 가시성(켜기/끄기), 도면층, 색상 및 선종류를 조정합니다.

작성 시 일반적으로 객체의 물리적 특성을 결정합니다. 예를 들어 벽에서 문의 크기 및 위치를 지정합니다. 화면표시 표현에서 객체의 그래픽 특성을 조정합니다. 동일한 객체에 대한 여러 개의 화면표시 표현을 정의할 수 있습니다.

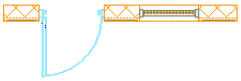
화면표시 표현 및 뷰 방향

화면표시 표현은 보통 특정 뷰로 설계되지만 뷰 방향에 따라 달라지지 않습니다.

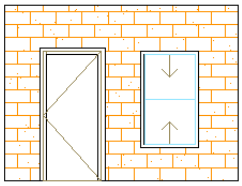
다른 화면표시 표현을 사용하는 다른 뷰 방향에서 표시된 객체



음각 투영
뷰 방향에서 3D로 나타나는
벽, 문 및 창에 대한
모형 화면표시 표현



평면
뷰 방향에서 2D로 나타나는
벽, 문 및 창에 대한
평면도 화면표시 표현



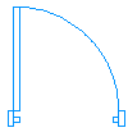
정면
뷰 방향에서 2D로 나타나는
벽, 문 및 창에 대한
입면도 화면표시 표현

대부분의 객체가 여러 개의 화면표시 표현을 갖는 이유

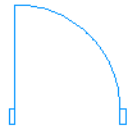
모든 객체에는 미리 정의된 화면표시 표현이 있습니다. 평면도, 모형 및 반사된 화면표시 표현이 가장 일반적인 설계 상태이므로, 대부분의 객체에는 이런 요소가 있습니다. 카메라, 참조 AEC 객체 등의 일부 객체에는 해당 객체의 화면표시가 다른 뷰에서 변경되지 않으므로 일반 표현만 있습니다.

단일 객체는 서로 다른 도면 유형의 필요에 따라 다양한 방법으로 그려질 수 있습니다. 예를 들어 평면도 화면표시 표현은 문 패널, 프레임, 버팀쇠 및 스윙 구성요소를 그리고 기명 화면표시 표현은 문 패널, 프레임 및 스윙 구성요소를 그립니다. 두 가지 표현은 모두 문 패널을 그리지만 그려지는 방법은 서로 다릅니다. 평면도 표현은 문 패널을 직사각형으로 그리고, 기명 표현은 문 패널을 단일 선으로 그립니다.

평면도 및 기명 화면표시 표현에 표시된 문



프레임, 패널,
스윙 및 버팀쇠를 나타내는
평면도 화면표시
표현의 문



프레임, 패널 및
스윙을 나타내는
기명
화면표시 표현의 문

평면도 화면표시 표현은 평면뷰에서 구성요소가 표시될 때 2D 뷰에 적합합니다. 기명 화면표시 표현은 평면뷰에서 세부사항이 제한되어야 할 경우 2D 뷰에 적합합니다. 예를 들어, 객체의 세부사항을 작은 축척으로 플롯하도록 설정된 화면표시 구성은 기명 화면표시 표현을 자주 사용합니다.

기본 화면표시 표현

각 객체에 사용 가능한 화면표시 표현과 해당 표현의 이름은 객체를 보는 방법에 따라 결정됩니다. 화면표시 표현에는 객체의 다른 구성요소 또는 추가 화면표시 옵션이 포함될 수 있습니다.

예를 들어, 평면도 화면표시 표현에서 계단의 화면표시 특성은 끊기 표식 및 기타 계단 기호에 대한 설정을 포함합니다. 끊기 표식은 2D 평면도 도면에만 나타나므로 모형 및 입면도와 같은 기타 화면표시 표현에는 끊기 표식에 대한 설정이 없습니다. 마찬가지로 끊기 표식을 표시하지 않는 객체에는 평면도 화면표시 표현에 해당 표식의 설정이 없습니다.

끊기 표식에 대한 옵션을 포함하는 계단의 평면도 화면표시 표현



지그재그 끊기
표식



곡선 끊기
표식

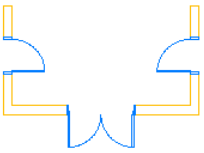
객체의 화면표시 사용자화

재료를 사용하여 화면표시를 조정하지 않는 경우, 화면표시 표현에 대한 화면표시 특성을 변경하여 객체 모양을 사용자화합니다. 예를 들어, 평면도 화면표시 표현에 문 스윙을 끄고, 스윙이 직선인지 호인지 지정하며, 퍼센트 개구부를 지정하고 스윙의 도면층, 색상 및 선종류를 변경할 수 있습니다.

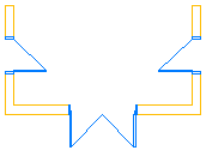
객체의 화면표시를 변경하려면 변경사항이 도면에서 객체 복제에 적용되는 방법을 지정합니다. 선택된 화면표시 표현에 대한 화면표시 특성의 소스를 지정하여 이 작업을 수행합니다.

- 변경사항을 객체의 기본 화면표시 특성에 적용하려면, 도면 기본 설정을 사용자화합니다. 변경사항은 도면에 있는 객체의 모든 복제에 적용됩니다.

기본 화면표시 특성을 그리면 객체의 모든 복제에 적용됩니다



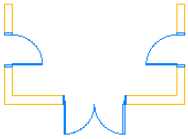
doors with
default display
properties



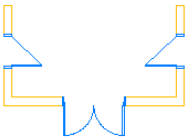
doors with
straight swing
specified in
drawing display
properties

- 변경사항을 동일한 스타일을 가진 객체의 모든 복제에 적용하려면, 도면 기본 설정을 객체 스타일의 화면표시 특성으로 재지정합니다.

  스타일의 화면표시 특성 변경사항은 해당 스타일의 모든 객체에 적용됩니다



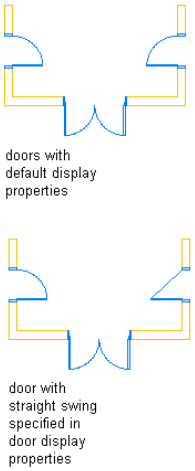
doors with
default display
properties



doors with
straight swing
specified in
door style display
properties

- 변경사항을 선택된 객체에만 적용하려면, 도면 기본 설정이나 스타일 화면표시 특성을 객체의 화면표시 특성으로 재지정합니다.

객체의 화면표시 특성은 해당 객체에만 적용됩니다



특성이 객체 스타일이나 각 객체의 화면표시 특성에 의해 재지정되지 않는 경우, 객체는 기본 화면표시 특성을 사용합니다. 일반적으로 동일한 객체의 다른 유형을 가진 모양이 도면에서 일치하도록 객체 스타일의 화면표시 특성을 사용자화합니다. 원하는 결과를 얻기 위해 각 객체에 대한 스타일의 화면표시 특성을 재지정해야 하는 경우도 있습니다.

화면표시 세트

화면표시 세트는 객체 화면표시 표현의 집합입니다. 화면표시 세트는 보이는 객체를 결정하고, 문 및 창을 포함하는 조합벽과 같은 객체가 다른 뷰에서 표시되는 방법을 결정합니다.

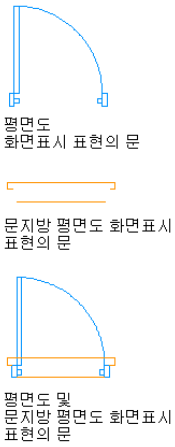
화면표시 세트에 포함된 화면표시 표현

화면표시 세트에는 일반적으로 특정 작업 또는 도면 유형에 적합한 화면표시 표현이 들어 있습니다. 예를 들어, 반사된 화면표시 세트에는 일반적으로 반사된 천장 평면도에 포함된 객체에 대한 화면표시 표현이 들어 있습니다. 화면표시 세트는 이런 객체의 대부분에 대해 반사된 화면표시 표현을 사용하지만 구조 부재와 같이 평면뷰 및 반사된 뷰에서 동일하게 나타나는 다른 객체에 대해서는 평면도 화면표시 표현을 사용합니다.

화면표시 세트는 객체에 대한 둘 이상의 화면표시 표현을 포함할 수 있습니다. 예를 들어, 평면도를 플롯하기 위한 화면표시 세트는 문의 평면도 및 문지방 평면도 화면표시 표현을 포함할 수도 있습니다.

- 평면도 화면표시 표현에는 문 패널, 프레임, 중지 및 스윙에 대한 구성요소가 들어 있습니다.
- 문지방 평면도 화면표시 표현에는 문의 내부 및 외부 문지방에 대한 구성요소가 들어 있습니다.

문을 표시하기 위해 단독으로 그리고 함께 사용된 평면도 및 문지방 평면도 화면표시 표현



화면표시 세트에 객체에 대한 화면표시 표현이 없는 경우, 화면표시 세트가 사용될 때 객체는 표시되지 않습니다. 예를 들어, 반사된 천장 평면도에 대한 화면표시 세트에는 난간에 대한 표현이 필요하지 않으며, 일반적으로 이러한 도면에 나타나지 않습니다.

화면표시 세트 및 뷰 방향

화면표시 세트는 보통 특정 뷰로 설계되지만 뷰 방향에 따라 달라지지 않습니다. 예를 들어, 반사된 화면표시 세트는 반사된 천장 평면도의 평면도 방향에서 객체를 표시하는 데 사용되도록 지정되어 있습니다.

마찬가지로 평면도 화면표시 세트에는 2D 평면도로 되어 있는 여러 객체에 대한 평면도 화면표시 표현이 있을 수 있습니다. 3차원(3D) 모형 화면표시 세트에는 다수의 객체에 대한 모형 화면표시 표현이 있을 수 있습니다. 화면표시 세트에 포함된 화면표시 표현은 각 객체에 대해 사용 가능한 표현과, 객체를 다른 뷰 방향과 서로 다르게 그려야 하는지 여부에 따라 달라집니다.

기본 화면표시 세트

AutoCAD Architecture에서 제공하는 템플릿에 기반한 도면에는 여러 목적을 위한 화면표시 세트가 들어 있습니다. 모든 도면 즉, 템플릿에서 작성되지 않은 도면에도 기본 화면표시 세트(입면도, 모형, 높은 상세 모형, 낮은 상세 모형, 평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도 및 반사됨)가 들어 있습니다. 이런 화면표시 세트에는 가장 일반적인 설계 상황에 기반한 각 객체에 대한 화면표시 표현이 들어 있습니다.

화면표시 구성

화면표시 구성은 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트의 집합입니다.

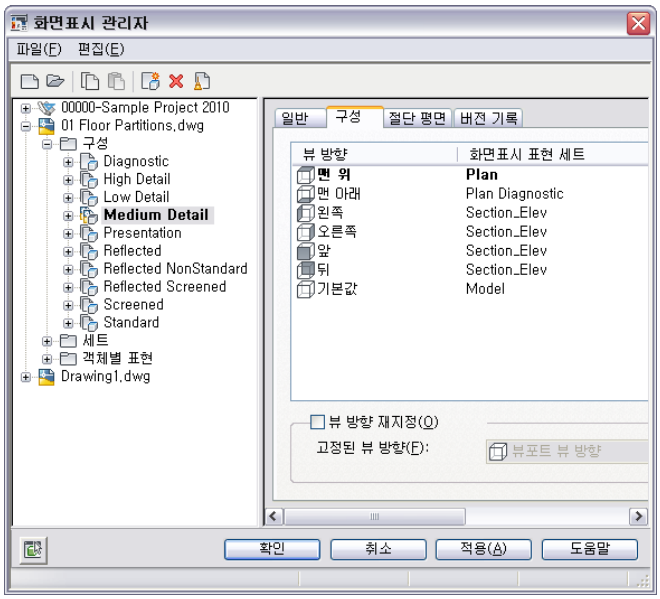
화면표시 구성, 뷰포트 및 템플릿

화면표시 구성은 일반적으로 특정 설계 작업 또는 도면 유형을 위해 작성됩니다. 화면표시 구성을 사용하려면 해당 구성을 뷰포트에 지정하십시오. AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 템플릿에 기반한 도면에는 적합한 화면표시 구성이 지정된 뷰포트를 가진 배치 탭이 들어 있습니다. 뷰포트에 지정된 구성을 사용할 수 있으며 다른 구성을 지정하거나 구성을 사용자화할 수 있습니다.

뷰 방향에 지정된 화면표시 세트

화면표시 관리자를 사용하여 각 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트를 식별할 수 있습니다. 화면표시 관리자는 화면표시 시스템의 요소를 관리하기 위한 유틸리티입니다. 다음 그림은 두 화면표시 구성인 중간 상세 및 표준을 사용하는 도면을 보여줍니다.

화면표시 관리자의 샘플 화면표시 구성



화면표시 관리자에서 도면의 활성 뷰포트(굵은체)에 중간 상세 화면표시 구성이 지정됩니다. 왼쪽 창에는 사용된 화면표시 세트가 구성 이름 아래에 나열되어 있습니다. 각 화면표시 세트 옆에 있는 아이콘은 화면표시 세트가 적용되는 뷰 방향을 나타냅니다. 오른쪽 창에 있는 구성 탭은 각 화면표시 세트가 매핑된 뷰 방향을 보여줍니다. 이 예에서 도면의 현재 뷰 방향은 맨 위이며, 평면도 화면표시 세트를 사용합니다. 활성 뷰포트의 객체는 평면도 화면표시 세트의 화면표시 표현으로 나타납니다.

활성 뷰포트의 뷰 방향이 앞으로 변경되면, 객체는 Section_Elev 화면표시 세트의 화면표시 표현으로 나타납니다. 활성 뷰포트에서 뷰 방향이 오른쪽, 왼쪽 또는 뒤로 변경되는 경우에도 이 화면표시 표현이 적용됩니다.

기본 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트는 6개의 직각 뷰를 제외한 뷰 방향이 선택되거나 뷰 방향이 화면표시 세트에 지정되지 않은 경우에 사용됩니다. 활성 뷰포트의 뷰 방향이 아래로 변경되면, 객체는 기본 뷰 방향에 지정되는 화면표시 세트(모형 화면표시 세트)를 사용하여 표시됩니다.

화면표시 관리자에 대한 자세한 내용은 516페이지의 화면표시 관리자를 참고하십시오.

뷰포트에서 객체 표시

화면표시 구성, 현재 뷰포트 및 객체는 뷰포트에서 나타나는 것을 결정하기 위해 다음 방식으로 상호 작용합니다.

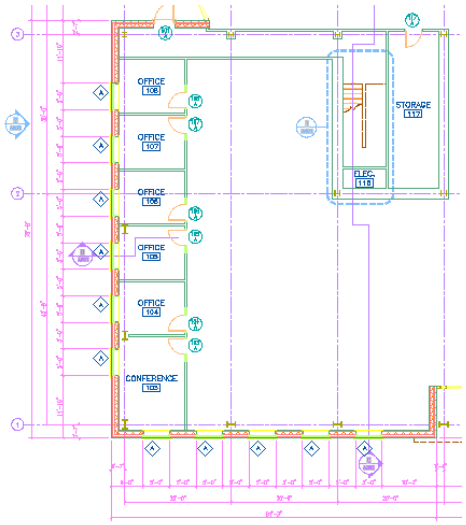
- 활성 뷰포트에는 현재 뷰 방향 및 현재 화면표시 구성을 가지고 있습니다. 예를 들어, 뷰 방향은 위이며 화면표시 구성은 중간 상세입니다.
- 화면표시 구성은 하나 이상의 화면표시 세트를 가지고 있고 현재 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트를 사용합니다. 예를 들어, 중간 상세 화면표시 구성에서 평면도 화면표시 세트는 평면도에 지정됩니다.
- 화면표시 세트는 관련된 화면표시 표현을 가지고 있고 나타내야 하는 객체와 관련된 표현을 선택합니다. 예를 들어, 평면도 화면표시 세트, 문, 창 및 벽은 해당 평면도 화면표시 표현을 사용합니다.
- 객체가 해당 객체에 대해 적합한 화면표시 표현 및 화면표시 특성을 사용하는 활성 뷰포트에 나타납니다.

다른 화면표시 세트를 사용하는 뷰 방향의 예

화면표시 구성은 화면표시 세트를 특정 뷰 방향에 지정합니다. 뷰 방향이 선택되면, 화면표시 세트의 화면표시 표현은 각 객체가 뷰 포트에서 표시되는 방법을 결정합니다.

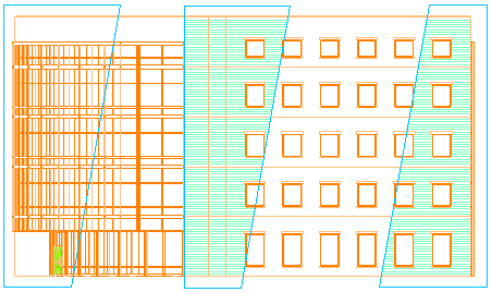
예를 들어, 다음 그림에서는 플롯 화면표시 구성 및 평면도 방향에 지정된 뷰포트가 나와 있습니다. 이 그림에서 객체는 평면도 화면표시 표현으로 그려집니다.

평면뷰에 대한 화면표시 세트를 사용하는 평면도의 객체



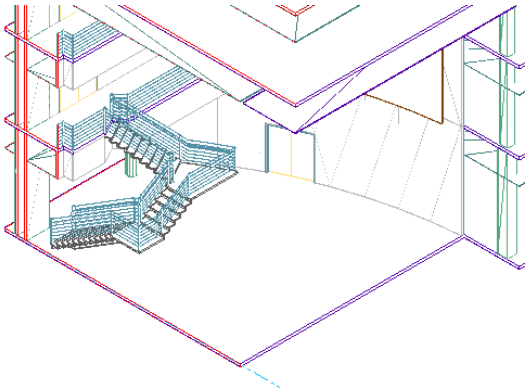
앞 뷰 방향이 이 뷰포트에서 선택되는 경우, 동일한 객체가 입면도 화면표시 표현으로 표시됩니다.

입면뷰에 대한 화면표시 세트를 사용하는 정면 뷰의 객체



남서 등각투영 뷰 방향이 선택되는 경우 동일한 객체가 3차원(3D) 표현으로 표시됩니다.

모형 뷰에 대한 화면표시 세트를 사용하는 남서 등각투영 뷰의 객체



기본 화면표시 구성

도면의 화면표시 구성은 도면 작성에 어떤 템플릿이 사용되었는 지에 따라 다릅니다. 템플릿에서 작성되지 않은 도면에는 평면도 및 모형 화면표시 세트를 포함하는 표준 화면표시 구성이 있습니다.

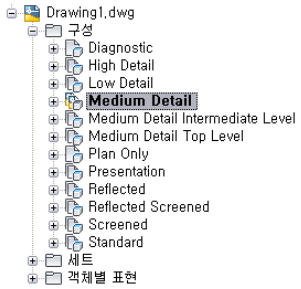
화면표시 관리자

화면표시 관리자는 AutoCAD Architecture의 도면에 대한 화면표시 시스템 정보의 중심 위치입니다. 화면표시 관리자를 사용하여 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 작성 및 수정합니다. 또한 화면표시 구성을 뷰포트에 지정할 수 있으며 객체가 다른 표현에서 표시되는 방법을 볼 수 있습니다. 화면표시 관리자 창의 크기를 조절한 후, 필요에 따라 왼쪽 및 오른쪽 창의 크기를 조절하여 화면표시 정보를 볼 수 있습니다.

화면표시 관리자의 왼쪽 창

화면표시 관리자의 왼쪽 창은 계층 구조 트리 뷰에서 도면에 대한 화면표시 정보를 구성합니다. 화면표시 시스템 구성요소를 트리 뷰에 추가, 소거, 이름바꾸기, 복사 및 발송할 수 있습니다. 왼쪽 창에서 항목을 선택하면 오른쪽 창은 그에 따라 업데이트됩니다.

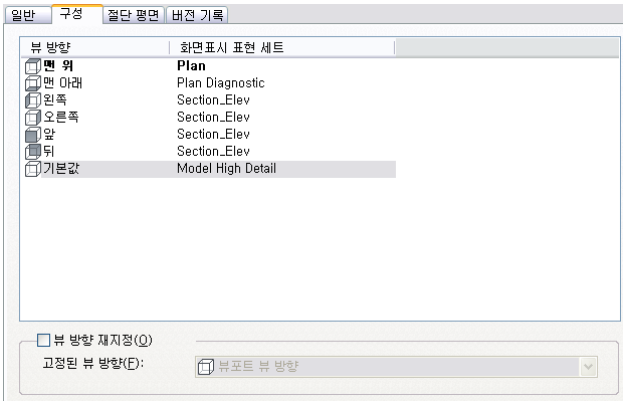
화면표시 구성 및 해당 구성요소의 트리 뷰를 보여주는 왼쪽 창



화면표시 관리자의 오른쪽 창

화면표시 관리자의 오른쪽 창에 표시되는 정보는 왼쪽 창에서 선택한 항목에 따라 다릅니다. 화면표시 세트 및 각 화면표시 구성과 연관된 매핑된 뷰 방향을 볼 수 있습니다. 서로 다른 객체의 화면표시 표현을 볼 수 있고 도면에서 객체의 기본 그래픽 화면표시 특성에 액세스할 수 있습니다. 또한 객체가 표시되는 방법을 미리 볼 수 있습니다.

선택된 화면표시 구성의 세부사항을 보여주는 오른쪽 창

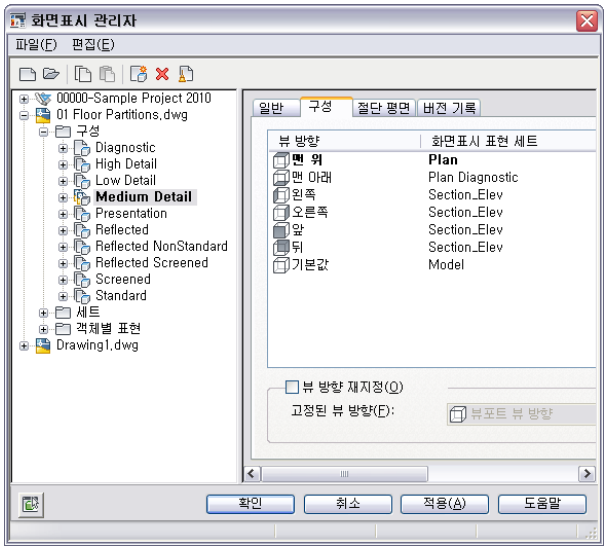


화면표시 관리자의 뷰 방향 아이콘

화면표시 세트 및 뷰 방향과 함께 사용된 아이콘은 구성에서 화면표시 세트가 사용되는 방법을 식별합니다. 화면표시 구성을 확장하면 화면표시 구성에서 사용된 화면표시 세트가 나타납니다. 각 화면표시 세트 옆에 있는 아이콘은 이 세트가 화면표시 구성에서 적용되는 뷰 방향을 나타냅니다.

다음 예에서 모형 화면표시 세트는 기본 뷰 방향에 적용됩니다. 오른쪽 창에서 Section_Elev 화면표시 세트가 앞, 뒤, 왼쪽 및 오른쪽 뷰 방향에 적용되는 것을 보여줍니다. 평면도 화면표시 세트는 평면도 방향에 적용됩니다. 오른쪽 영역에서 6각 뷰 방향에 해당합니다.

뷰 방향 화면표시 세트를 식별하기 위한 아이콘 사용이 적용되는 항목



화면표시 관리자 열기

다음 과정에 따라 화면표시 관리자를 여십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 화면표시 관리자를 이동 및 크기 조정하거나 필요에 따라 왼쪽 및 오른쪽 창 크기를 조정하여 화면표시 정보를 봅니다.

화면표시 구성 보기

다음 과정에 따라 현재 도면에 사용 가능한 화면표시 구성을 보십시오. 화면표시 구성은 도면 작성에 사용된 템플릿에 따라 다릅니다. 템플릿에서 작성되지 않은 도면에는 모형 및 평면도 화면표시 세트를 포함하는 표준 화면표시 구성이 있습니다.

다음 아이콘을 화면표시 구성에 지정할 수 있습니다.

아이콘	설명
	다중 뷰 화면표시 구성
	고정 뷰 화면표시 구성
	다중 뷰 화면표시 구성(도면 기본값)
	고정 뷰 화면표시 구성(도면 기본값)
	화면표시 구성에서 사용되는 기본 화면표시 세트 이 세트는 다른 방식으로 화면표시 세트에 연결되지 않는 모든 뷰에 사용합니다.
	화면표시 구성의 평면도에 사용된 화면표시 세트

아이콘	설명
	화면표시 구성의 밑면도에 사용된 화면표시 세트
	화면표시 구성의 왼쪽 뷰에 사용된 화면표시 세트
	화면표시 구성의 오른쪽 뷰에 사용된 화면표시 세트
	화면표시 구성의 전면 뷰에 사용된 화면표시 세트
	화면표시 구성의 뒷면 뷰에 사용된 화면표시 세트
	화면표시 구성의 다중 뷰에 사용되지만 기본 화면표시 세트가 아닌 화면표시 세트

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.

2 구성을 확장하고 구성을 선택합니다.

3 구성 탭을 클릭합니다.

왼쪽 창은 구성에 포함된 화면표시 세트를 나열합니다. 오른쪽 창은 각 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트를 나열합니다. 화면표시 세트가 뷰 방향 옆에 나열되지 않는 경우, 기본 뷰 방향에 대한 화면표시 세트는 뷰 방향이 선택될 때 사용됩니다. 또한 6개의 직각 뷰를 제외한 기본 뷰 방향의 경우에도 사용됩니다.

4 절단 평면 탭을 클릭합니다.

해당 화면표시 구성을 지정하는 경우 절단 평면 탭에는 뷰에 포함되는 절단 평면의 높이 및 절단 평면의 위 아래 높이에 대한 설정이 있습니다.

프로젝트 작업을 하는 경우 프로젝트에서 레벨 높이를 기준으로 하여 절단 평면을 계산할 수도 있습니다. 자세한 내용은 357페이지의 전역 절단 평면을 참고하십시오.

5 프로젝트 표준을 사용하여 프로젝트 작업을 하는 경우 버전 기록 탭을 사용하여 화면표시 구성의 버전 기록을 수정할 수 있습니다.

자세한 내용은 377페이지의 프로젝트 표준을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

화면표시 세트 보기

다음 과정에 따라 현재 도면에서 화면표시 세트를 보십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.

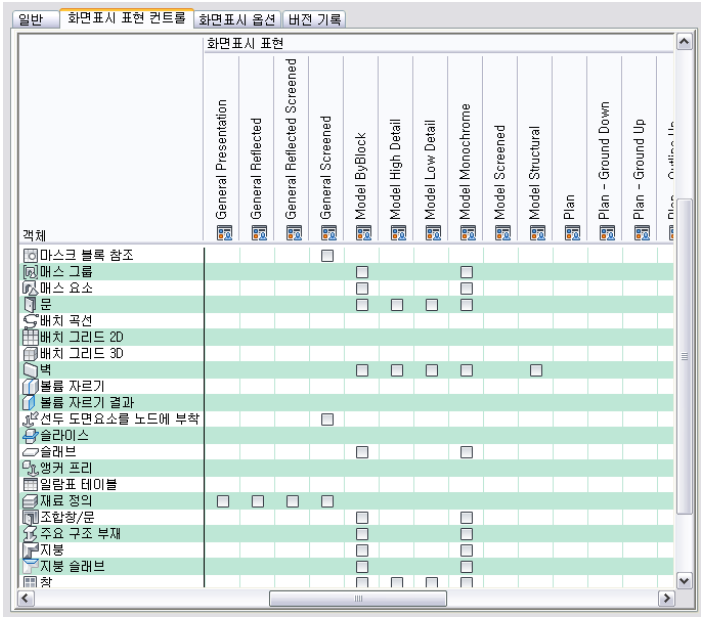
2 세트를 확장하고 화면표시 세트를 선택합니다.

왼쪽 창의 화면표시 세트 이름 옆에 있는 아이콘은 화면표시 세트가 현재 도면 내의 화면표시 구성에 사용되는지 여부를 나타냅니다. 녹색으로 확인 표시된 아이콘은 화면표시 세트가 지정되었음을 나타냅니다. 초록색으로 점 표시된 아이콘은 화면표시 세트가 표준 세트임을 나타냅니다. 표준 세트 이름은 바꿀 수는 있어도 삭제될 수는 없습니다.

3 화면표시 표현 컨트롤 탭을 클릭합니다.

오른쪽 창에는 각 객체 및 화면표시 표현을 나열하는 행렬이 들어 있습니다. 화면표시 표현 아래의 체크 표시는 화면표시 세트가 해당 객체를 보여주기 위해 화면표시 표현을 사용하고 있음을 나타냅니다. 예를 들어, 모형 화면표시 세트에서 대부분의 객체는 모형 화면표시 표현을 사용합니다.

모형 화면표시 세트에서 각 객체에 대해 선택된 화면표시 표현



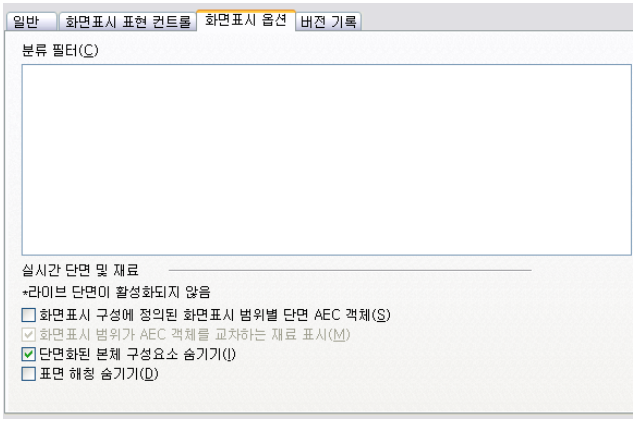
화면표시 세트는 도면에서의 기능에 따라 아이콘이 달라질 수 있습니다.

아이콘	설명
	화면표시 세트가 표준 화면표시 세트이며 삭제할 수 없습니다.
	화면표시 세트가 현재 도면의 화면표시 구성에서 사용되고 있습니다.
	화면표시 세트가 표준 화면표시 세트이며, 도면의 화면표시 구성에서 현재 사용되고 있습니다.
	화면표시 세트가 표준 화면표시 세트가 아니며, 도면의 화면표시 구성에서도 사용되지 않습니다.

4 화면표시 옵션 탭을 클릭합니다.

이 탭에 있는 설정을 사용하여 해당 분류별로 객체를 필터링합니다. 또한 건물 모형의 라이브 입면뷰를 생성하는 경우 재료가 표시되는 방법에 영향을 미치는 설정을 지정할 수 있습니다.

선택된 화면표시 세트에 대해 지정된 화면표시 옵션



5 프로젝트 표준을 사용하여 프로젝트 작업을 하는 경우 버전 기록 탭을 사용하여 화면표시 세트의 버전 기록을 수정할 수 있습니다.

자세한 내용은 377페이지의 프로젝트 표준을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

화면표시 표현 보기

다음 과정에 따라 현재 도면에서 화면표시 표현을 보십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

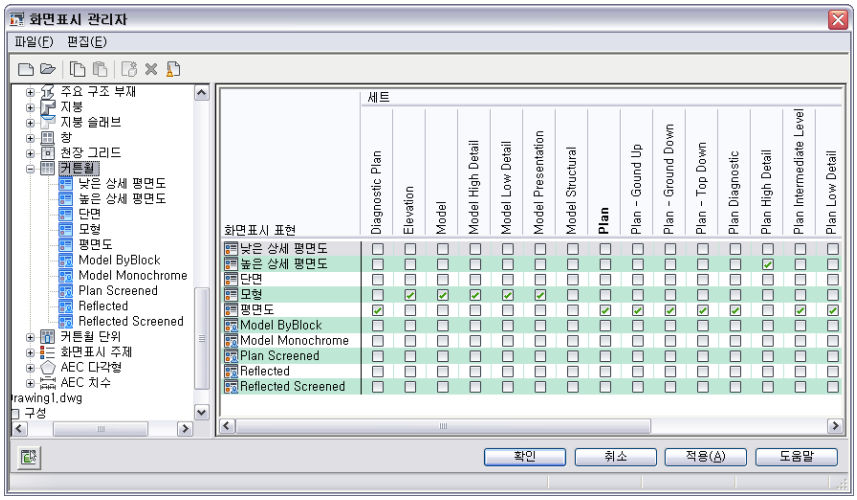
2 객체별로 표현을 확장하고 객체를 선택합니다.

화면표시 표현은 도면에서의 기능에 따라 아이콘이 달라질 수 있습니다.

아이콘	설명
	사용자가 특성을 설정할 수 있는 표준 화면표시 표현
	사용자가 특성을 설정할 수 있는 사용자 정의 화면표시 표현
	사용자 정의 가능한 특성이 없는 화면표시 표현

오른쪽 창에서 행은 해당 객체에 있는 화면표시 표현을 나열하고 열은 화면표시 세트를 나열합니다. 화면표시 세트 아래의 체크 표시는 화면표시 표현이 해당 화면표시 세트에서 사용되고 있음을 나타냅니다. 화면표시 표현은 여러 화면표시 세트에서 사용될 수 있습니다.

화면표시 세트에서 사용된 커튼월 화면표시 표현



화면표시 표현 이름 옆에 있는 아이콘은 미리 정의된 화면표시 표현( )인지 아니면 사용자 화면표시 표현( )인지 나타냅니다.

3 확인을 클릭합니다.

화면표시 표현의 객체 보기

다음 과정에 따라 다른 화면표시 표현 및 뷰 방향에서 객체가 나타나는 방법을 확인하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 을 클릭합니다.

3 부동 뷰어 및 화면표시 관리자를 모두 볼 수 있도록 위치를 변경합니다.

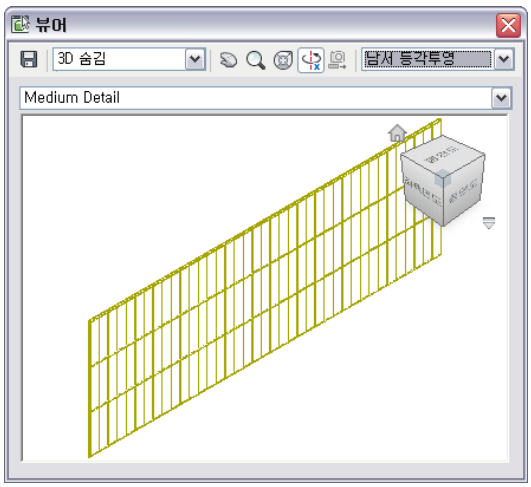
4 객체별로 표현을 확장하고 객체를 선택합니다.

5 오른쪽 창에서 화면표시 표현을 선택합니다.

주 객체 스타일 또는 각 객체의 화면표시에서 작성된 기본 화면표시 표현으로 재지정하고 화면표시 관리자에서 표시되지 않습니다.

부동 뷰어는 화면표시 표현에서 객체를 표시합니다.

커튼월을 표시하는 부동 뷰어



6 부동 뷰어에서 컨트롤을 사용하여 다른 뷰 방향으로 제거된 은선 또는 음영처리된 객체를 봅니다.

7 4, 5 단계를 반복하여 다양한 화면표시 표현에서 객체를 봅니다.

8 를 클릭하여 뷰어를 닫습니다.

화면표시 세트에서 객체의 화면표시 표현 보기

다음 과정에 따라 선택한 화면표시 세트의 객체에서 사용된 화면표시 표현에서 객체가 나타나는 방법을 확인하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 을 클릭합니다.

3 부동 뷰어 및 화면표시 관리자를 모두 볼 수 있도록 위치를 변경합니다.

4 세트를 확장하고 화면표시 세트를 선택합니다.

5 화면표시 표현 컨트롤 탭을 클릭합니다.

6 객체를 선택합니다.

주 객체 스타일 또는 각 객체의 화면표시에서 작성된 기본 화면표시 표현으로 재지정하고 화면표시 관리자에서 표시되지 않습니다.

부동 뷰어는 화면표시 세트에서 선택한 화면표시 표현에 객체를 표시합니다.

7 부동 뷰어에서 제어를 사용하여 다른 뷰 방향으로 은선 및 음영처리된 객체를 봅니다.

8 6, 7 단계를 반복하여 화면표시 세트에 사용된 화면표시 표현의 다른 객체를 봅니다.

9 다른 화면표시 세트를 선택하고 해당 화면표시 세트에 나타나는 대로 6, 7 단계를 반복하여 객체를 봅니다.

10 를 클릭하여 뷰어를 닫습니다.

11 확인을 클릭합니다.

객체의 기본 화면표시 특성에 액세스

다음 과정에 따라 객체의 화면표시 표현의 기본 화면표시 특성에 액세스하고 확인하십시오. 특성이 객체 스타일 또는 각 객체에 의해 재지정되지 않는 경우 기본 화면표시 특성은 도면에서 객체의 모든 복제에 적용됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.

2 객체별로 표현을 확장합니다.

3 객체를 확장한 후 화면표시 표현을 선택합니다.

화면표시 관리자의 오른쪽 창은 선택된 화면표시 표현에 대해 객체의 기본 화면표시 특성을 보여줍니다.

주 객체 스타일 또는 각 객체의 화면표시 표현에서 작성된 기본 화면표시 표현에 대한 재지정은 화면표시 관리자의 기본 화면표시 특성으로 나타나지 않습니다.

4 확인을 클릭합니다.

화면표시 구성 작성 및 편집

화면표시 구성은 화면표시 세트 집합으로, 도면에서 다른 방향으로 본 객체 표현을 조정합니다. 객체를 나타낼 뷰포트에 화면표시 구성을 적용합니다. 또한 모형 공간 및 새 뷰포트에 대한 기본값으로 사용할 화면표시 구성을 선택할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture에서 제공하는 템플릿을 기준으로 하는 도면에는 공통 작업 및 도면 유형을 위한 화면표시 구성이 있습니다. 필요에 맞게 해당 도면과 해당 도면의 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 수정할 수 있습니다. 또한 화면표시 시스템의 이런 요소를 복사하여 사용자 화면표시 구성에 대한 기준으로 사용할 수 있습니다.

처리 개요: 화면표시 구성 작성

AutoCAD Architecture 템플릿은 공통 설계, 제도 및 제조 작업에 화면표시 구성을 제공합니다. 또한 사용자 화면표시 구성을 작성할 수 있습니다.

화면표시 구성을 작성하는 과정은 다음과 같습니다.

1 기본 특성으로 화면표시 구성을 작성합니다.

2 화면표시 세트를 작성하여 다른 뷰 방향에 연관시킵니다.

화면표시 세트를 뷰 방향으로 지정할 수 있지만 보통 특정 뷰 방향으로 화면표시 세트를 작성합니다. 예를 들어, 건물 모형의 평면, 입면 및 모형 뷰에 대한 화면표시 세트를 작성할 수도 있습니다. 나중에 더 많은 화면표시 표현을 화면표시 세트에 추가할 수 있습니다.

3 표시할 각 객체에 대한 화면표시 표현을 작성하거나 수정합니다.

객체에 대한 기존 화면표시 표현을 복제하여 새 화면표시 표현을 작성합니다. 수정할 설정이 거의 없도록 작성할 화면표시 표현과 유사한 화면표시 표현을 사용합니다. 원하는 뷰 방향으로 화면표시 표현을 사용할 수 있지만 일반적으로 특정 뷰 방향으로 작성합니다.

4 새로운, 수정된 또는 기존 화면표시 표현을 화면표시 세트에 지정합니다.

화면표시 세트는 지정하는 어떤 화면표시 표현도 포함할 수 있습니다. 객체는 화면표시 세트에서 둘 이상의 표현을 사용할 수 있습니다. 뷰포트에 나타낼 모든 객체에 대해 하나 이상의 화면표시 표현을 포함해야 합니다.

5 화면표시 세트를 화면표시 구성에서 뷰 방향에 지정합니다.

화면표시 세트를 6개의 직각 뷰 방향 중 하나 또는 기본 뷰 방향으로 지정하여 화면표시 구성에 추가합니다. 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트가 없는 경우, 기본 뷰 방향에 지정된 화면표시 세트가 사용됩니다.

6 화면표시 구성을 뷰포트에 지정합니다.

화면표시 구성을 뷰포트에 지정한 경우 화면표시 구성이 활성화됩니다. 화면표시 구성을 여러 뷰포트에 지정할 수 있습니다. 또한 화면표시 구성을 다른 도면으로 내보낼 수 있습니다.

화면표시 구성, 세트 및 표현으로 작업에 대한 추가 정보

이 항목에서는 화면표시 구성 및 화면표시 요소를 사용하여 효율적으로 작업하기 위한 방법들을 제안합니다.

- AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 템플릿과 템플릿에 기반한 도면에는 일반 설계, 제도, 생산 작업 및 다양한 도면 유형에 대한 화면표시 구성이 들어 있습니다. 도면에 이런 화면표시 구성이 없는 경우, 해당 화면표시 구성을 가져올 수 있습니다. 자세한 내용은 513페이지의 화면표시 구성을 참고하십시오.
  템플릿 및 템플릿에 기반한 도면은 특정 작업에 대해 뷰포트에 지정된 화면표시 구성이 있는 배치 탭을 포함합니다. 다른 배치의 건물 모형을 검사하여 객체가 나타내려는 대로 표시되어 있는지 확인합니다.
- 화면표시 구성을 작성하거나 수정하기 전에, 미리 정의된 구성을 검토하여 필수 항목에 맞는지 또는 프로젝트에 쉽게 사용할 수 있는지 확인합니다.
- 가능한 경우, 작성한 구성에 대한 기본으로 미리 정의된 화면표시 구성을 사용합니다. 필요한 것과 유사한 화면표시 구성으로 시작하면 작업을 효율적으로 수행할 수 있습니다. 처음부터 모든 항목을 작성하는 대신 변경해야 하는 설정만 수정할 수 있습니다.
- 화면표시 표현을 수정하는 경우, 변경사항은 해당 표현을 사용하는 모든 화면표시 세트 및 화면표시 구성에 영향을 미칩니다. 변경사항을 보다 선택적으로 적용하려면, 객체에 대한 새 화면표시 표현을 작성하여 변경사항을 나타낼 화면표시 세트에 지정합니다.
- 마찬가지로 화면표시 세트를 수정하는 경우, 변경사항은 화면표시 세트를 사용하는 모든 화면표시 구성에 나타납니다. 화면표시 구성을 수정하는 경우 변경사항은 해당 구성이 지정되는 모든 뷰포트에 나타납니다. 변경사항을 보다 선택적으로 적용하기 위해 사용자 화면표시 세트 및 구성을 작성합니다.
- 화면표시 관리자를 통해 화면표시 표현을 변경한 내용은 객체의 기본 화면표시 특성에만 적용됩니다. 객체 스타일 및 각 객체의 화면표시 특성에 대한 변경사항은 기본 화면표시 특성을 재지정합니다. 또한 기본 화면표시 특성이 재료를 객체 구성요소에 지정하는 경우, 재료의 화면표시 특성은 객체의 모양을 결정합니다.

화면표시 구성 작성

다음 과정에 따라 화면표시 구성을 작성하십시오. 표준 기본 특성을 사용하거나 기존 구성의 복제를 작성하여 화면표시 구성을 작성할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.

2 구성을 확장합니다.

3 화면표시 구성을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 화면표시 구성 작성(화면표시 세트 없음)	구성을 클릭하고 새로 만들기  를 클릭합니다.
기존 화면표시 구성에서 화면표시 구성 작성	복사할 화면표시 구성을 클릭하고 새로 만들기  를 클릭합니다.

4 새 화면표시 구성에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 화면표시 구성에서 사용할 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
구성에 대한 화면표시 세트 작성	525페이지의 화면표시 세트 작성을 참고하십시오.
화면표시 구성에서 사용할 화면표시 표현 작성	525페이지의 객체에 대한 화면표시 표현 작성 및 527페이지의 화면표시 표현을 화면표시 세트에 지정을 참고하십시오.
화면표시 세트를 뷰 방향에 지정	529페이지의 화면표시 세트를 뷰 방향에 지정을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

화면표시 세트 작성

다음 과정에 따라 화면표시 세트를 작성하십시오. 기본 특성을 사용하거나 기존 화면표시 세트를 복사하여 화면표시 세트를 작성할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 세트를 확장합니다.

3 화면표시 세트를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 화면표시 세트 작성(화면표시 표현 없음)	세트를 클릭하고 새로 만들기 를 클릭합니다.
기존 화면표시 세트에서 화면표시 세트 작성	복사할 화면표시 세트를 클릭하고 새로 만들기 를 클릭합니다.

4 새 화면표시 세트에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 화면표시 세트에서 사용할 화면표시 표현을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 세트에서 사용할 화면표시 표현 작성	525페이지의 객체에 대한 화면표시 표현 작성을 참고하십시오.
화면표시 표현을 화면표시 세트에 지정	527페이지의 화면표시 표현을 화면표시 세트에 지정을 참고하십시오.
화면표시 세트를 화면표시 구성에 추가	529페이지의 화면표시 세트를 뷰 방향에 지정을 참고하십시오.
화면표시 세트를 기본 화면표시 세트 중 하나로 사용할 경우	530페이지의 화면표시 세트를 기본 화면표시 세트로 지정을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

객체에 대한 화면표시 표현 작성

다음 과정에 따라 선택된 객체에 대한 화면표시 표현을 작성하십시오. 객체에 대한 기존 화면표시 표현을 복제하여 화면표시 표현을 작성합니다.

각 객체는 객체가 다른 뷰로 변경되어야 하는지 여부에 따라 하나 이상의 화면표시 표현을 가지고 있습니다. 작성할 표현과 유사한 기존 표현을 선택합니다. 이런 방식으로 화면표시 특성을 새 표현에서 사용자화할 수 있습니다.

예를 들어, 계단에 대한 화면표시 표현을 작성하고 사용자 끊기 표식을 사용하려면, 끊기 표식에 대한 설정이 포함된 계단에 대한 평면도 화면표시 표현을 복제합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 객체별로 표현을 확장합니다.

3 화면표시 관리자의 왼쪽 창에서 새 화면표시 표현을 작성할 객체를 선택합니다.

4 오른쪽 창에서 복제할 화면표시 표현을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 복제를 클릭합니다.

5 새 화면표시 표현에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

새 화면표시 표현은 복제한 표현의 화면표시 특성을 가지고 있습니다.

오른쪽 창에서 작성한 화면표시 표현은 화면표시 관리자를 닫은 후 다시 열 때까지 왼쪽 창의 객체별 표현 디렉토리에 나열되지 않습니다.

6 새 화면표시 표현을 두 번 클릭하여 해당 특성을 편집합니다.

화면표시 특성 편집에 대한 자세한 내용은 526페이지의 화면표시 표현 편집을 참고하십시오.

7 사용할 화면표시 세트에 화면표시 표현을 지정합니다.

자세한 내용은 527페이지의 화면표시 표현을 화면표시 세트에 지정을 참고하십시오.

8 확인을 클릭합니다.

확인 대신 적용을 클릭하여 변경사항을 저장하고 화면표시 관리자에서 작업을 계속할 수 있습니다.

화면표시 표현 편집

다음 과정에 따라 화면표시 표현의 다음 기본 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(켜기 또는 끄기) 및 구성요소의 화면표시가 해당 재료 할당값에 의해 조정되는지 여부
- 도면층, 색상, 선종류 및 선가중치
- 계단의 평면도 화면표시 표현에 있는 계단 선 및 끊기 표식과 같은 화면표시 표현 및 객체에 특정적인 화면표시 특성

기본적으로 객체 구성요소의 도면층은 도면층 0(영)이고 기본 색상 및 선종류는 ByBlock입니다. 이 기본값과 함께 객체 구성요소는 "상위" 객체의 색상 및 선종류 특성을 상속합니다. 예를 들어, 문 프레임 구성요소의 색상 및 선종류가 ByBlock인 경우, 문 프레임은 문 객체의 색상 및 선종류를 가집니다. 객체 구성요소는 일반 AutoCAD 블록 객체와 달리 상위 객체 외부에 존재할 수 없습니다.

화면표시 표현의 변경사항은 화면표시 표현을 사용하는 모든 화면표시 세트 및 화면표시 구성에 적용됩니다. 변경사항을 보다 선택적으로 적용하려면, 수정할 표현에 따라 화면표시 표현을 작성합니다. 그러면 새 표현의 화면표시 특성을 변경하여 특정 화면표시 세트에 지정할 수 있습니다. 화면표시 표현 작성에 대한 자세한 내용은 525페이지의 객체에 대한 화면표시 표현 작성을 참고하십시오.

주 이 과정을 사용하는 화면표시 표현에 대한 변경사항은 객체에 대한 기본 화면표시 특성에만 적용됩니다. 각 객체의 객체 스타일 화면표시 특성에 대한 변경사항은 기본 화면표시 특성을 재지정합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 객체별로 표현을 확장합니다.

3 편집할 화면표시 표현이 들어 있는 객체를 확장합니다.

4 편집할 화면표시 표현을 선택합니다.

편집할 수 있는 화면표시 특성은 선택하는 객체 및 화면표시 표현에 따라 다릅니다. 예를 들어, 모형 표현의 벽은 도면층/색상/선종류 탭만 표시합니다. 평면도 표현의 벽은 두 개의 탭을 추가로 표시하여 해치 및 절단 평면 구성요소에 대한 화면표시 특성을 지정합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하여 객체 구성요소의 가시성 및 해당 화면표시가 재료 할당값에 의해 조정되는지 여부를 포함하여 AutoCAD 특성을 변경합니다.

6 사용 가능한 경우 해치 또는 기타와 같은 탭을 클릭하여 객체 특정 화면표시 특성을 변경합니다.

객체 특정 화면표시 특성에 대한 자세한 내용은 각 객체에 대한 도움말 항목에서 객체 스타일의 화면표시 특성 지정 과정을 참고하십시오. 예를 들어, 벽 스타일의 화면표시 특성을 지정하려면 838페이지의 벽 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

7 화면표시 특성을 편집한 후 확인을 클릭합니다.

화면표시 표현을 화면표시 세트에 지정

다음 과정에 따라 화면표시 표현을 추가하거나 화면표시 세트에서 제거하십시오. 화면표시 세트에 대한 변경사항은 화면표시 세트를 사용하는 모든 화면표시 구성에 영향을 미칩니다.

화면표시 표현을 추가하거나 화면표시 세트에서 제거하는 경우 다음 항목을 기억하십시오.

- 화면표시 세트는 객체에 대한 둘 이상의 화면표시 표현을 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 평면뷰에 대한 여러 화면표시 세트는 문에 대한 평면도 및 문지방 평면도 화면표시 표현을 포함합니다.
- 현재 화면표시 표현이 아닌 객체에 대한 화면표시 표현을 사용하려면, 새 화면표시 표현을 선택한 후 현재 화면표시 표현을 지워야 합니다. 그렇지 않으면 화면표시 세트는 두 개의 화면표시 표현의 화면표시 특성을 모두 사용합니다.
- 객체에 대해 선택된 화면표시 표현이 없는 경우, 화면표시 세트가 뷰포트에서 활성화되면 객체가 나타나지 않습니다.
- 객체에 대한 화면표시 표현에 확인란이 나타나지 않는 경우, 객체는 화면표시 표현을 가지고 있지 않습니다. 예를 들어, 배치 곡선 및 배치 그리드와 같은 객체는 하나의 화면표시 표현만 가집니다.
- 두 개의 화면표시 세트를 비교하여 화면표시 표현 할당값의 차이를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 529페이지의 화면표시 세트 사이에서 화면표시 표현 비교을 참고하십시오.

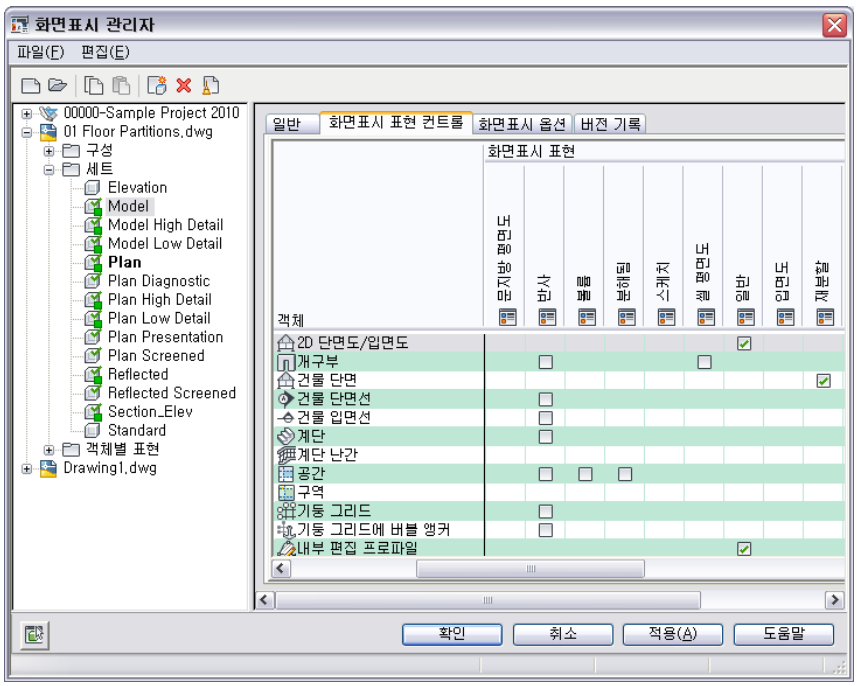
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 세트를 확장합니다.

3 편집할 화면표시 세트를 선택합니다.

4 화면표시 표현 컨트롤 탭을 클릭합니다.

화면표시 세트 편집



5 오른쪽 창에서 화면표시 표현을 추가 또는 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체에 대한 화면표시 표현을 화면표시 세트에 추가	리스트를 스크롤하여 객체를 찾습니다. 사용할 화면표시 표현을 선택합니다. 화면표시 표현에 확인란이 나타나지 않는 경우, 객체는 화면표시 표현을 가지지 않습니다.
화면표시 세트의 객체에 대한 화면표시 표현 제거	리스트를 스크롤하여 객체를 찾습니다. 제거할 화면표시 표현을 지웁니다.
화면표시 세트에서 모든 객체에 대한 동일한 화면표시 표현 사용	화면표시 표현의 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택을 클릭합니다. 화면표시 세트의 객체에 대한 다른 화면표시 표현을 지워야 합니다.
화면표시 세트에서 객체 제거	리스트를 스크롤하여 객체를 찾습니다. 객체 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 지우기를 클릭합니다.
모든 화면표시 표현을 화면표시 세트의 모든 객체에 추가할 경우	객체 헤딩 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모든 화면표시 표현 선택을 클릭합니다.
화면표시 세트의 모든 객체에서 모든 화면표시 표현을 지우는 경우	객체 헤딩 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모든 화면표시 표현 지우기를 클릭합니다.

주 이 단계를 사용하여 객체별 표현 디렉토리에서 화면표시 표현을 지정할 수 있습니다. 왼쪽 창의 객체별 표현을 확장하고 객체를 선택한 후 화면표시 표현 할당값을 추가 또는 제거합니다.

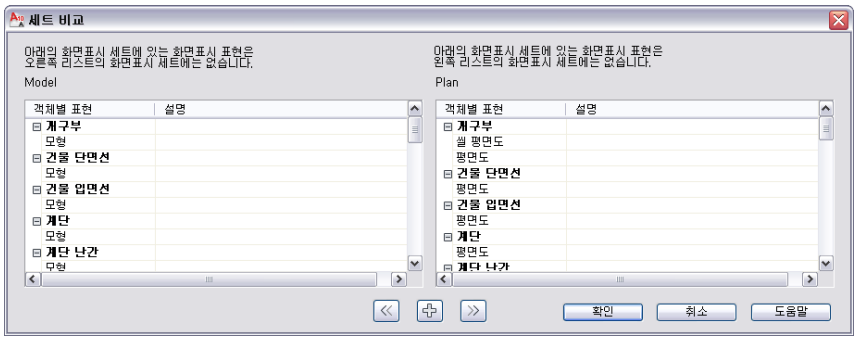
6 확인을 클릭합니다.

화면표시 세트 사이에서 화면표시 표현 비교

다음 과정에 따라 두 개의 화면표시 세트 간에 화면표시 표현 할당값의 차이를 확인하십시오.

세트 비교 대화상자가 두 개의 리스트를 표시합니다. 각 리스트는 특정 화면표시 세트에 지정되었지만 인접 열의 화면표시 세트에는 지정되지 않은 화면표시 표현을 포함합니다.

화면표시 세트를 비교하여 다른 화면표시 표현 할당값 확인



세트 비교 대화상자를 사용하여 하나 이상의 화면표시 표현을 둘 중 하나의 화면표시 세트에 지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 세트를 클릭합니다.

3 오른쪽 창에서 CTRL 키를 누른 상태로 비교할 두 개의 화면표시 세트를 선택합니다.

4 선택한 화면표시 세트 이름 중 하나에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 세트 비교를 클릭합니다.

주 세트 비교 명령은 두 개의 화면표시 세트 이름을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다. 동시에 세 개 이상의 화면표시 세트를 비교할 수 없습니다.

5 각 리스트는 다른 화면표시 세트와 다른 화면표시 표현 할당값을 보여줍니다.

6 화면표시 표현을 지정하려면 다음 작업을 수행하십시오.

원하는 작업...	할 일...
왼쪽의 화면표시 표현을 오른쪽의 화면표시 세트에 지정	왼쪽에 있는 화면표시 세트 아래의 화면표시 표현 이름을 선택한 후 을 클릭합니다.
오른쪽의 화면표시 표현을 왼쪽의 화면표시 세트에 지정	오른쪽에 있는 화면표시 세트 아래의 화면표시 표현 이름을 선택한 후 을 클릭합니다.
두 개의 화면표시 세트가 동일한 할당값을 가지도록 모든 화면표시 표현을 다른 화면표시 세트에 지정	을 클릭합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

화면표시 세트를 뷰 방향에 지정

다음 과정에 따라 화면표시 구성에서 각 뷰 방향으로 지정된 화면표시 세트를 지정하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 구성을 확장합니다.

3 편집할 화면표시 구성을 선택합니다.

4 구성 탭을 클릭합니다.

5 화면표시 표현 세트에서 각 뷰 방향에 대한 적합한 화면표시 세트를 선택합니다.

뷰 방향이 화면표시 구성이 지정된 뷰포트에서 선택되는 경우, 화면표시 세트가 활성화됩니다. 기본값으로 지정된 화면표시 세트는 화면표시 세트를 지정하지 않은 뷰 방향과 4개의 등각투영 뷰에 대한 뷰 방향으로 사용됩니다.

6 확인을 클릭합니다.

변경 결과를 보려면, 화면표시 구성을 뷰포트에 지정해야 합니다. 자세한 내용은 530페이지의 화면표시 구성을 뷰포트에 지정을 참고하십시오.

화면표시 구성을 뷰포트에 지정

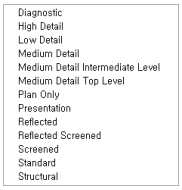
다음 과정에 따라 화면표시 구성을 뷰포트에 지정하십시오. 설계 과정 중에는 언제나 뷰포트, 모형 공간 또는 타일 뷰포트에 대한 화면표시 구성을 지정할 수 있습니다.

주 화면표시 관리자에서 화면표시 구성을 현재 뷰포트에 지정할 수도 있습니다. 화면표시 구성에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 현재 뷰포트에 설정을 클릭합니다.

1 화면표시 구성을 지정할 뷰포트를 선택합니다.

2 도면 상태 영역에서 화면표시 구성에 대한 설정을 선택합니다.

현재 뷰포트에 지정할 수 있는 구성 표시



3 사용할 화면표시 구성을 선택합니다.

4 필요한 경우 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 재생성 드롭다운 ➤ 도면 및 뷰포트 재생성을 클릭하여 화면표시를 업데이트하면 새 화면표시 구성이 표시됩니다.

주 또는 명령 프롬프트에서 **rea**(모두 재생성)를 입력할 수 있습니다.

화면표시 세트를 기본 화면표시 세트로 지정

다음 과정에 따라 기본 화면표시 세트로 정의된 화면표시 세트를 변경하십시오. 기본 화면표시 세트(표준 세트)에 대한 자세한 내용은 512페이지의 화면표시 세트를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.

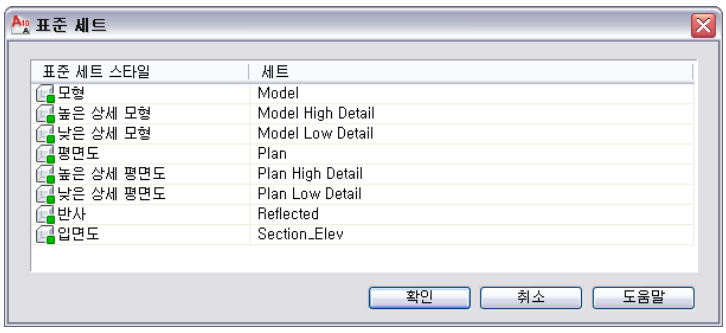
2 세트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 표준 세트 조정을 클릭합니다.

표준 세트 유형 열이 도면에 대한 기본 화면표시 세트를 나열합니다. 세트 열이 각각의 기본 화면표시 세트에 대해 지정된 화면표시 세트를 나열합니다.

3 변경할 표준 세트를 찾은 후 세트 열에서 해당되는 화면표시 세트 이름을 클릭합니다.

4 표준 세트 유형으로 사용할 화면표시 세트 이름을 선택합니다.

모형 표준 세트 유형에 대한 화면표시 세트 지정



5 확인을 두 번 클릭합니다.

기본 화면표시 구성 지정

다음 과정에 따라 현재 도면에서 새 뷰포트, 모형 공간 또는 타일 뷰포트에 적용된 기본 화면표시 구성을 지정하십시오. 화면표시 구성이 지정된 기존 뷰포트는 영향을 받지 않습니다.

주 화면표시 관리자에서 기본 화면표시 구성을 지정할 수도 있습니다. 화면표시 구성에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면 기본값으로 설정을 클릭합니다.

1  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 도면 기본 화면표시 구성에서 TILEMODE 시스템 변수가 1로 설정된 경우 새 뷰포트에 적용할 화면표시 구성을 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 필요한 경우 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 재생성 드롭다운 ➤ 도면 및 뷰포트 재생성을 클릭하여 화면표시를 업데이트하면 새 화면표시 구성이 표시됩니다.

주 또는 명령 프롬프트에서 **rea**(모두 재생성)를 입력할 수 있습니다.

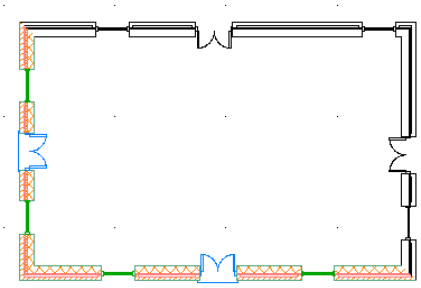
외부 참조 중첩에서 사용된 화면표시 구성 지정

다음 과정에 따라 도면이 호스트 도면에 의해 중첩으로 참조될 때 외부 참조 도면의 객체가 외부 참조의 화면표시 구성에 사용되는지 여부를 지정하십시오.

기본적으로, 중첩 및 부착된 외부 참조 도면의 객체는 모두 호스트 도면에 지정된 화면표시 구성을 사용합니다. 이 과정은 외부 참조 중첩이 호스트 도면의 화면표시 구성이 아닌 자신의 화면표시 구성만 사용하도록 지정하는 방법을 설명합니다. 이 옵션을 설정하지 않은 경우, 외부 참조 도면의 객체는 자신의 화면표시 구성을 사용하거나 호스트 도면의 화면표시 구성을 사용할 수 있습니다. 첨부파일로 참조되는 외부 참조 도면은 화면표시 구성 그룹 중 하나를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 532페이지의 외부 참조 도면에서 사용된 화면표시 구성 변경을 참고하십시오.

다음 예에서 중첩으로 삽입된 외부 참조 도면의 객체는 화면 화면표시 구성(북쪽 및 동쪽 벽, 문, 창)을 사용합니다. 호스트 도면은 중간 상세 화면표시 구성을 사용합니다(남쪽 및 서쪽 벽, 문, 창).

호스트 도면의 활성 화면표시 구성을 사용하지 않는 외부 참조 중첩



1 다른 도면에서 참조하려는 도면을 엽니다.

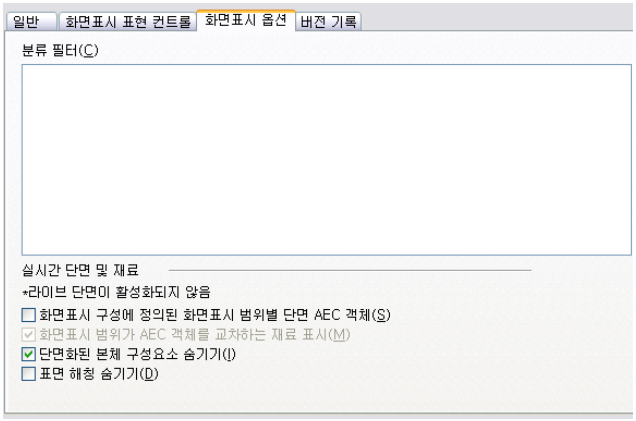
2  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭합니다.

3 화면표시 탭을 클릭합니다.

4 도면 기본 화면표시 구성에서 외부참조 중첩으로 사용할 때 초기에 이 도면의 기본 화면표시 구성 사용을 선택합니다.

외부 참조 도면이 자신의 화면표시 구성을 사용하거나 호스트 도면의 화면표시 구성을 사용하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

객체가 현재 도면의 화면표시 구성만 사용하도록 지정



5 확인을 클릭합니다.

외부 참조 도면에서 사용된 화면표시 구성 변경

다음 과정에 따라 첨부파일 또는 호스트 도면의 중첩으로 참조되는 외부 참조 도면의 화면표시 구성을 변경하십시오.

주 도면이 외부 참조 중첩으로 삽입될 때 항상 자신의 화면표시 구성을 사용하도록 지정한 경우 호스트 도면의 외부 참조 객체를 표시하는 데 사용된 화면표시 구성을 변경할 수 없습니다. 자세한 내용은 531페이지의 외부 참조 중첩에서 사용된 화면표시 구성 지정을 참고하십시오.

---

1 다른 화면표시 구성을 지정하려는 외부 참조 도면이 있는 호스트 도면을 엽니다.

2 변경할 외부 참조 도면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

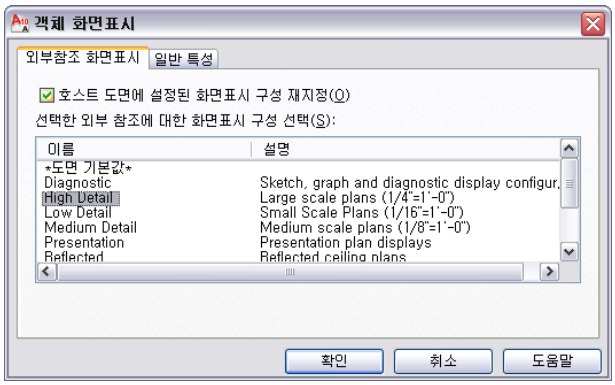
3 외부 참조 화면표시 탭을 클릭합니다.

탭의 설정이 사용 불가능한 경우 외부 참조 중첩에 사용된 화면표시 구성을 변경할 수 없습니다.

4 호스트 도면에서 설정한 화면표시 구성 재지정을 선택합니다.

5 사용할 화면표시 구성을 선택합니다.

외부 참조 도면의 화면표시 구성에서 화면표시 구성 선택



화면표시 구성 리스트는 외부 참조 도면에서 사용 가능한 것입니다. 호스트 도면에 지정된 기본 화면표시 구성을 사용하려면 도면 기본값을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 필요한 경우 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 재생성 드롭다운 ➤ 도면 및 뷰포트 재생성을 클릭하여 화면표시를 업데이트하면 새 화면표시 구성이 표시됩니다.

주 또는 명령 프롬프트에서 **rea**(모두 재생성)를 입력할 수 있습니다.

분류별로 객체 표시

다음 과정에 따라 객체의 분류에 기반한 화면표시 세트에서 객체를 숨기거나 표시하십시오. 예를 들어, 구성 상태(new, existing 또는 demo)별로 객체를 분류하는 경우, 화면표시에서 demo 분류가 있는 객체를 제외할 수 있습니다. 화면표시가 도면에서 사용되는 경우에는 해당 객체는 나타나지 않습니다.

화면표시에서 필터링된 객체는 도면에서 제거되지 않습니다. 화면표시는 필터링되는 화면표시 세트를 사용하는 뷰포트에서만 꺼집니다. 필터를 변경하여 이들을 다시 표시할 수 있습니다. 객체가 여전히 도면에 존재하므로, 다른 객체의 화면표시는 변경되지 않습니다. 예를 들어, 평면도에서 문을 필터링할 경우 이들 문이 위치한 벽은 여전히 문으로 채워진 공간에서 절단됩니다.

분류를 정의한 후 객체 스타일에 지정하는 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 세트를 확장합니다.

3 편집할 화면표시 세트를 선택합니다.

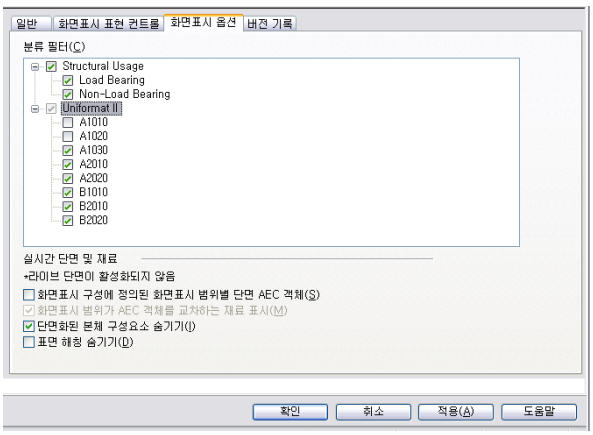
4 화면표시 옵션 탭을 클릭합니다.

분류 필터는 현재 도면에 있는 모든 분류를 나열합니다. 기본적으로 모든 분류가 선택됩니다.

5 지정된 분류의 객체를 숨기려면 분류 필터 아래의 확인란을 선택 해제합니다.

예를 들어, A1010 및 A1020으로 분류된 모든 문과 벽을 숨기려면 Uniformat II 아래의 A1010 및 A1020 확인란을 선택 해제합니다.

분류에 기반한 객체 숨기기



숨겨진 분류에서 객체를 다시 표시하려면 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

라이브 단면 및 재료에 대한 설정 지정

다음 과정에 따라 선택된 화면표시 세트가 뷰포트에서 활성이고 건물 모형의 라이브 입면뷰가 사용 가능할 때 라이브 단면 및 재료가 표시되는 방식을 지정하십시오. 이 설정을 통해 단면의 모양을 세밀하게 만들 수 있습니다. 예를 들어, 단면의 상세를 흐리게 만들 수 있는 표면 해치를 제거할 수 있습니다.

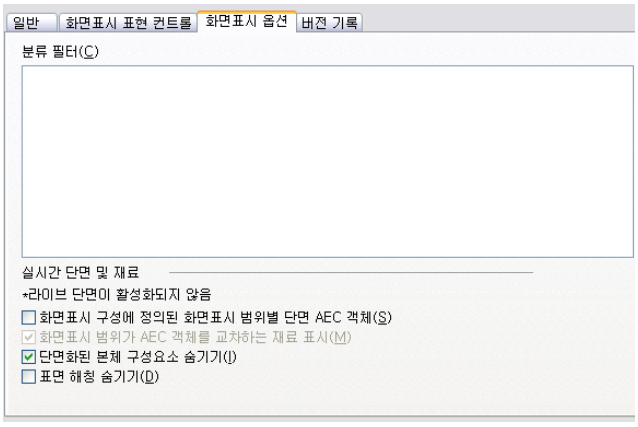
재료에 대한 자세한 내용은 563페이지의 재료를 참고하십시오. 라이브 단면에 대한 자세한 내용은 2102페이지의 라이브 단면뷰 작성 및 편집을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 세트를 확장합니다.

3 변경할 화면표시 세트를 선택하고 화면표시 옵션 탭을 클릭합니다.

라이브 단면 및 재료에 대한 화면표시 옵션 지정



4 라이브 단면 및 재료에서 화면표시 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 구성의 화면표시 범위를 사용하여 라이브 입면뷰의 수직 범위 결정	화면표시 구성에 정의된 화면표시 범위별 단면 AEC 객체를 선택합니다. 모형의 객체가 화면표시 범위 아래로 연장되는 경우를 그래픽으

원하는 작업...	할 일...
	로 나타내려면 화면표시 범위가 AEC 객체와 교차하는 재료 표시를 선택합니다. **경고** 평면도 화면표시 세트에 대한 설정을 삭제해야 합니다. 이 설정을 선택할 경우, 평면뷰에 삽입된 2D 단면도는 표시되지 않습니다.
라이브 단면의 경계 상자 너머에 있는 단면화된 객체 부분의 화면표시 제거	단면화된 본체 구성요소 숨기기를 선택합니다.
단면화된 객체의 표면 해치 제거	표면 해치 숨기기를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

화면표시 구성 관리

화면표시 관리자는 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 관리하는 유틸리티로, 이러한 요소 이름을 바꾸거나, 삭제, 도면간 복사 및 다른 사용자에게 전자 우편으로 발송할 수 있으며 도면에서 사용되지 않는 요소를 소거할 수 있습니다.

화면표시 구성 또는 화면표시 세트 이름 바꾸기

다음 과정에 따라 화면표시 구성 또는 화면표시 세트의 이름을 바꾸십시오. 표준 화면표시 구성의 이름은 바꿀 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 화면표시 구성 또는 화면표시 세트를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 구성 이름 바꾸기	구성을 확장하고 화면표시 구성에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다.
화면표시 세트 이름 바꾸기	세트를 확장하고 화면표시 세트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭합니다.

3 새 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 확인을 클릭합니다.

화면표시 표현 이름 바꾸기

다음 과정에 따라 화면표시 표현의 이름을 바꾸십시오. AutoCAD Architecture 템플릿에 제공된 화면표시 표현뿐만 아니라 작성하는 모든 화면표시 표현의 이름을 변경할 수 있습니다. 미리 정의된 화면표시 표현의 이름은 바꿀 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 객체별로 표현을 확장합니다.

3 화면표시 표현의 이름을 바꿀 객체를 선택합니다.

4 오른쪽 창에서 이름을 바꿀 화면표시 표현을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다.

상황에 맞는 메뉴에서 이름바꾸기 기능을 사용할 수 없는 경우 화면표시 표현이 미리정의된 것입니다. 미리 정의된 화면표시 표현의 이름 옆에는 이 아이콘 이 있습니다.

5 새 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 확인을 클릭합니다.

화면표시 구성 또는 화면표시 세트 삭제

다음 과정에 따라 화면표시 구성 또는 화면표시 세트를 삭제하십시오.

다음 사항에 주의하여 화면표시 구성 또는 화면표시 세트를 삭제하십시오.

- 현재 뷰포트에 지정된 화면표시 구성을 삭제할 수 없습니다.
- 구성 이름 왼쪽에 빨간색 체크 표시가 나타난 미리 정의된 화면표시 구성은 삭제할 수 없습니다.
- 화면표시 구성에 사용된 화면표시 세트를 삭제할 수 없으며 표준 화면표시 구성도 삭제할 수 없습니다.

주 화면표시 구성을 삭제해도 해당 화면표시 구성에서 사용된 화면표시 세트 및 화면표시 표현은 삭제되지 않습니다. 화면표시 세트를 삭제해도 해당 화면표시 세트에서 사용된 화면표시 표현은 삭제되지 않습니다. 자세한 내용은 536페이지의 화면표시 표현 삭제를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 화면표시 구성 또는 화면표시 세트를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 구성 삭제	구성을 확장하고 화면표시 구성을 클릭한 후 삭제 를 클릭합니다.
화면표시 세트 삭제	세트를 확장하고 화면표시 세트를 클릭한 후 삭제 를 클릭합니다.

3 확인을 클릭합니다.

화면표시 표현 삭제

다음 과정에 따라 화면표시 세트에 지정되지 않은 화면표시 표현을 삭제하십시오. AutoCAD Architecture 템플릿에 제공된 화면표시 표현 뿐만 아니라 작성하는 화면표시 표현을 삭제할 수 있습니다. 사용자 정의된 화면표시 표현의 이름 옆에는 이 아이콘 이 있습니다. 사용자는 미리 정의된 화면표시 표현을 삭제할 수 없습니다. 미리 정의된 화면표시 표현의 이름 옆에는 이 아이콘 이 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 객체별로 표현을 확장합니다.

3 화면표시 표현을 삭제할 객체를 선택합니다.

4 모든 화면표시 세트에서 화면표시 표현을 제거하려면 화면표시 표현에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 지우기를 클릭합니다.

5 삭제할 화면표시 표현에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

미리 정의되거나 화면표시 세트에 지정된 화면표시 표현을 삭제하려고 하면 오류 메시지가 표시됩니다.

오른쪽 창에서 삭제된 화면표시 표현의 이름은 화면표시 관리자를 닫은 후 다시 열 때까지 왼쪽 창의 객체별 표현 디렉토리에 나열되지 않습니다.

6 확인을 클릭합니다.

화면표시 구성 또는 화면표시 세트에 주 및 참조 파일 추가

다음 과정에 따라 주를 입력하고 화면표시 구성 또는 화면표시 세트에 참조 파일을 부착하십시오. 또한 주 또는 참조 파일을 편집하거나 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.

2 화면표시 구성 또는 화면표시 세트를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 구성에 주 또는 파일 추가	구성을 확장하고 화면표시 구성을 선택합니다.
화면표시 세트에 주 또는 파일 추가	세트를 확장하고 화면표시 세트를 선택합니다.

3 일반 탭을 클릭합니다.

4 화면표시 구성에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

5 주를 클릭합니다.

6 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

7 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

여러 도면에서 화면표시 설정 사용

여러 개의 도면에 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 사용할 수 있습니다.

도면간에 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 복사할 수 있습니다. 화면표시 구성을 복사하는 경우, 화면표시 시스템은 대상 도면에 없는 선택된 구성에 포함된 화면표시 세트 및 화면표시 표현도 복사합니다. 마찬가지로 화면표시 세트를 복사하면 화면표시 시스템은 대상 도면에 없는 화면표시 표현을 복사합니다.

같은 이름을 가진 화면표시 세트 또는 화면표시 표현이 대상 도면에 있는 경우, 새 화면표시 정보로 덮어써지지 않습니다. 새 정보를 전송하려면 화면표시 구성 또는 화면표시 세트를 복사하기 전에 대상 도면에서 기존 화면표시 세트 또는 표현의 이름을 바꾸십시오.

예를 들어, Reflected Screened 이름의 문에 대한 화면표시 표현을 포함하는 New Reflected 이름의 화면표시 세트를 복사할 수 있습니다. 또한 현재 도면은 Reflected Screened 이름의 문에 대한 화면표시 표현을 포함할 수 있습니다. 새 화면표시 세트 및 해당 화면표시 표현을 복사하기 전에 현재 도면에 Reflected Screened 화면표시 표현 이름을 변경해야 합니다.

화면표시 구성 전자 우편 발송

사용자의 시스템에서 전자 우편을 사용할 수 있으면, 화면표시 관리자에서 다른 사용자에게 화면표시 구성을 전자 우편으로 발송할 수 있습니다. 도면의 전체 화면표시 시스템을 AutoCAD Architecture의 다른 사용자에게 발송할 수 있습니다. 화면표시 관리자는 화면표시 시스템 정보를 새 도면에 복사한 후 사용자의 전자 우편 프로그램을 사용하여 작성된 새 전자 우편 메시지에 도면을 부착합니다. 화면표시 시스템을 수신한 AutoCAD Architecture 사용자는 자신의 도면으로 해당 시스템을 가져와서 부착된 도면 파일을 열고 사용자의 화면표시 시스템을 자신의 도면으로 내보낼 수 있습니다. 또는 부착된 도면 파일을 새 도면에 대한 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 화면표시 시스템 가져오기 및 내보내기에 대한 자세한 내용은 539페이지의 기타 사용자에게 화면표시 구성 발송을 참고하십시오.

도면 간에 화면표시 설정 복사

다음 단계에 따라 현재 도면에서 다른 도면으로 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 복사하십시오. 기존 도면 간에 화면표시 설정을 복사할 수 있습니다. 또한 기존 도면에서 새 도면으로 화면표시 설정을 복사할 수도 있습니다.

주 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 도면 간에 끌어 놓을 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.
2. 화면표시 관리자에서 필요한 경우 화면표시 표현, 화면표시 세트 또는 화면표시 구성을 복사할 도면을 엽니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 화면표시 관리자에 열려 있지 않은 도면에 복사	화면표시 관리자에서 파일 ➤ 열기를 클릭하고 원하는 도면을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 새 도면에 복사	화면표시 관리자에서 파일 ➤ 새 도면을 클릭하고 도면 이름을 입력한 후 저장을 클릭합니다.

3. 객체별 구성, 세트 또는 표현 폴더를 확장합니다.
4. 복사하려는 화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
개별 화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현 복사	화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 복사를 클릭합니다.
모든 화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현 복사	구성, 세트 또는 화면표시 표현 폴더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 복사를 클릭합니다.

5. 화면표시 관리자에서 화면표시 설정을 붙여넣을 도면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

   화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현이 선택된 도면으로 붙여넣어집니다. 도면에 이미 같은 이름의 설정이 있으면 가져오기/내보내기 - 중복 이름 발견 대화상자에 중복된 이름이 표시됩니다.

6 다음 메시지가 표시되면 중복된 이름을 해결합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 관리자가 기존 화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 동일한 이름의 새 항목으로 덮어쓰는 것을 방지	기존 남기기를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 새 항목으로 대치	기존 덮어쓰기를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 유지하고 다른 이름을 가진 새 항목 추가	고유한 이름으로 바꾸기를 선택한 후 확인을 클릭합니다. 화면표시 관리자는 새 설정 이름에 번호를 덧붙입니다. 설정을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 이름바꾸기를 클릭하여 이름을 변경합니다.

7 확인을 클릭합니다.

기타 사용자에게 화면표시 구성 발송

다음 과정에 따라 도면에 있는 모든 화면표시 구성 및 해당 요소를 다른 AutoCAD Architecture 사용자에게 전자 우편으로 발송하십시오. 소프트웨어는 현재 도면의 화면표시 정보만 포함하는 새 도면을 작성한 후 전자 우편 메시지에 해당 도면을 부착합니다. 객체, 도면층, 다른 도면 컨텐츠 및 설정은 새 도면에 포함되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 도면 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전송을 클릭합니다.

전자 우편 프로그램을 사용하여 "AutoCAD Architecture 화면표시 시스템"이라는 전자 우편 메시지가 작성됩니다. 화면표시 정보가 들어 있는 도면 파일은 메시지에 부착됩니다.

전자 우편을 시스템에서 사용할 수 없는 경우, 발송 옵션을 사용할 수 없습니다.

3 전자 우편 프로그램에서 메시지를 완료하고 발송합니다.

4 확인을 클릭합니다.

화면표시 구성 소거

다음 과정에 따라 도면에서 사용되지 않은 화면표시 구성을 소거하십시오.

뷰포트 또는 모형 공간에 지정되는 화면표시 구성이나 또는 표준과 같이 미리 정의된 화면표시 구성을 소거할 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 구성을 클릭하고 소거 를 클릭합니다.

소거할 수 있는 모든 화면표시 구성이 화면표시 구성 소거 대화상자에서 선택되어 있습니다.

3 소거하지 않을 화면표시 구성 선택을 해제한 후 확인을 두 번 클릭합니다.

화면표시 세트 소거

다음 과정에 따라 도면에서 사용되지 않은 화면표시 세트를 소거하십시오.

화면표시 구성에 지정된 화면표시 세트나 표준, 모형 또는 평면도와 같이 미리 정의된 화면표시 세트를 소거할 수 없습니다.

팁 화면표시 세트가 화면표시 구성에 지정되어 있는지 알려면, 왼쪽 창에서 구성을 선택합니다. 오른쪽 창은 각 화면표시 구성 및 이 구성에서 사용하는 화면표시 세트를 나열합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 세트를 클릭하고 소거 를 클릭합니다.

소거할 수 있는 모든 화면표시 세트가 화면표시 세트 소거 대화상자에서 선택되어 있습니다.

3 소거하지 않을 화면표시 세트 선택을 해제한 후 확인을 두 번 클릭합니다.

화면표시 표현 소거

다음 과정에 따라 도면에서 사용되지 않은 화면표시 표현을 소거하십시오. 화면표시 세트에 지정된 화면표시 표현이나 모형 또는 일반과 같이 미리 정의된 화면표시 표현을 소거할 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 객체별로 표현을 확장합니다.

3 소거할 화면표시 표현을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 객체에 대해 사용되지 않은 화면표시 표현 소거	객체 이름을 클릭하고 소거 를 클릭합니다.
도면에서 사용되지 않은 모든 화면표시 표현 소거	객체별로 표현을 클릭하고 소거 를 클릭합니다.

소거할 수 있는 모든 화면표시 표현이 화면표시 표현 소거 대화상자에서 선택되어 있습니다.

4 소거하지 않을 화면표시 표현 선택을 해제한 후 확인을 두 번 클릭합니다.

표준 화면표시 설정 작업

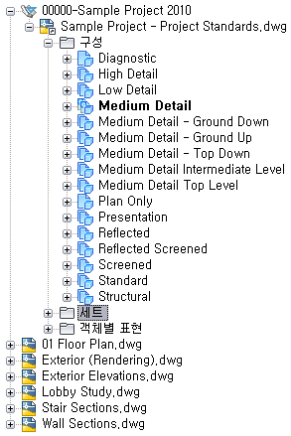
프로젝트 표준 기능은 사용자가 AutoCAD Architecture 프로젝트에 대한 화면표시 설정을 지정, 유지 관리 및 동기화하는 메커니즘을 제공합니다. 프로젝트 내에서 모든 프로젝트 도면에 사용되는 표준 화면표시 설정을 정의할 수 있습니다.

프로젝트 및 프로젝트 표준에 대한 자세한 내용은 195페이지의 도면 관리 및 377페이지의 프로젝트 표준을 참고하십시오.

표준 화면표시 설정은 프로젝트에 지정된 표준 도면에 구성됩니다. 화면표시 그룹 설정이 프로젝트 표준 설정으로 정의되고 프로젝트 도면에 도입되면 표준에 대한 링크가 생기므로 표준 설정과 동기화될 수 있습니다. 같은 링크를 사용하여 프로젝트 도면의 화면표시 설정이 표준 화면표시 설정도 업데이트할 수 있습니다.

표준 화면표시 설정은 화면표시 관리자에서 액세스, 편집, 동기화, 복사 및 업데이트할 수 있습니다.

화면표시 관리자에서 표준 설정



표준 아이콘

표준 화면표시 설정은 화면표시 관리자에 표시됩니다. 프로젝트 표준과 관련된 화면표시 설정 상태에 따라 이러한 설정을 구분하는 여러 가지 아이콘이 있습니다.

아이콘	설명
	표준 화면표시 설정. 밝은 파란색 아이콘이 프로젝트 도면이나 프로젝트 표준 도면의 화면표시 설정에 나타나면 화면표시 설정이 표준 설정이며 표준으로 동기화됩니다. 업데이트나 동기화가 필요하지 않습니다.
	오래된 표준 화면표시 설정. 이 아이콘이 프로젝트 도면의 화면표시 설정에 나타나면 화면표시 설정이 표준 설정이지만 오래된 것입니다. 즉, 프로젝트 표준 도면의 해당 화면표시 설정에 프로젝트 도면에 있는 GUID보다 최신 GUID가 있음을 의미합니다. 프로젝트 도면에서 화면표시 설정을 업데이트하려면 417페이지의 개별 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화를 참고하십시오.
	비표준(최신) 버전이 있는 표준 화면표시 설정. 이 아이콘이 프로젝트 도면의 화면표시 설정에 나타나면 설정은 표준이지만 프로젝트 표준에서 찾을 수 없는 버전의 GUID가 있는 것입니다. 이 아이콘이 나타나면 417페이지의 개별 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화에 설명된 대로 비표준 버전을 표준 도면의 현재 버전으로 덮어쓰거나 545페이지의 프로젝트 도면의 프로젝트 표준 도면에서 표준 화면표시 설정 업데이트에 설명된 대로 표준을 프로젝트 도면의 버전으로 업데이트할 수 있습니다.
	동기화에서 제외된 표준 화면표시 설정. 이 아이콘이 화면표시 설정에 나타나면 설정이 동기화에서 제외됩니다. 자세한 내용은 542페이지의 동기화에서 화면표시 설정 제외를 참고하십시오.
	버전 정보가 없는 표준 화면표시 설정. 이 아이콘이 프로젝트 표준 도면의 화면표시 설정에 나타나면 화면표시 설정에 버전 정보가 없는 것입니다. 버전 정보는 433페이지의 프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거에 설명된 대로 삭제할 수 있습니다. 버전 정보를 화면표시 설정에 추가하려면 542페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 화면표시 설정 업데이트를 참고하십시오.
	변경되었지만 버전 관리되지 않은 표준 화면표시 설정. 이 아이콘이 프로젝트 표준 도면의 화면표시 설정에 나타나면 설정은 수정되었지만 아직 버전 관리되지 않은 것입니다. 변경사항을 동기화에 포함시키려면 542페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 화면표시 설정 업데이트에 설명된 대로 설정을 버전 관리해야 합니다.

아이콘	설명
	이 아이콘은 프로젝트 표준 도면에만 나타납니다. 프로젝트 도면의 변경 사항은 화면표시 관리자에서 적용 또는 확인을 클릭할 때 자동으로 버전이 관리됩니다.
	표준화되지 않은 화면표시 설정 진한 파란색 아이콘이 프로젝트 도면의 화면표시 설정에 나타나면 이 설정에 프로젝트 표준과 같은 설정이 없는 것입니다.

AEC 표준으로 개별 화면표시 설정 동기화

다음 과정에 따라 프로젝트 도면의 화면표시 설정을 프로젝트 표준과 동기화하십시오.

1 프로젝트 도면을 엽니다.

프로젝트 및 프로젝트 표준에 대한 자세한 내용은 195페이지의 도면 관리 및 377페이지의 프로젝트 표준을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

3 화면표시 관리자 트리에서 동기화할 화면표시 설정을 탐색합니다.

다음 항목을 동기화할 수 있습니다.

- 화면표시 구성
- 화면표시 세트
- 화면표시 표현

4 트리에서 항목을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 프로젝트 표준과 동기화를 선택합니다.

5 프로젝트 표준과 도면 동기화 대화상자에서 413페이지의 프로젝트 도면을 AEC 표준과 동기화에 설명된 대로 동기화할 항목을 선택합니다.

6 확인을 클릭하여 동기화 과정을 시작합니다.

동기화에서 화면표시 설정 제외

다음 과정에 따라 동기화 중에 무시할 개별 화면표시 설정을 지정하십시오.

동기화 대화상자의 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시 확인란을 선택하지 않으면 지정한 화면표시 설정은 자동 동기화 중에 표준으로 덮어쓰지 않으며 반자동 또는 수동 동기화 중에 버전 불일치로 표시되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 제외할 화면표시 구성, 화면표시 세트 또는 화면표시 표현을 탐색하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 동기화 도중 무시를 클릭합니다.

동기화 도중 무시 옵션에 확인 표시가 있는지 확인합니다. 이 옵션을 다시 클릭하면 확인 표시가 사라지고 선택한 화면표시 설정이 무시할 구성요소 리스트에서 제거됩니다.

프로젝트 표준 도면에서 표준 화면표시 설정 업데이트

다음 과정에 따라 프로젝트 표준 화면표시 도면의 표준 화면표시 설정을 변경하고 버전을 적용하십시오.

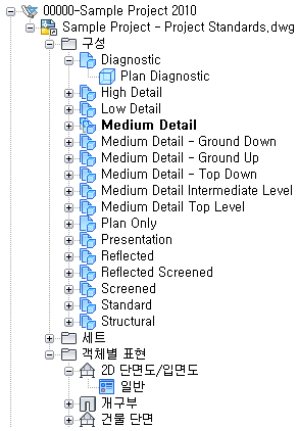
프로젝트 표준 화면표시 도면과 프로젝트 도면의 화면표시 설정이 버전 관리됩니다. 버전은 동기화 중에 화면표시 설정을 업데이트해야 하는지 결정하는 데 사용됩니다. 버전 정보에는 GUID(Global Unique Identifier), 마지막 수정 날짜 및 시간, 항목을 마지막으로 수정한 사람의 창 로그인 이름 및 선택적 설명이 포함됩니다.

열려 있는 표준 도면에서 표준 화면표시 설정을 변경하면 변경사항을 버전 관리할 것인지 묻는 메시지가 자동으로 나타나지 않습니다. 도면을 여러 번 변경하고 저장하고 닫은 다음 다시 열고 프로젝트에서 전파할 준비가 되면 화면표시 설정을 버전 관리할 수 있습니다. 변경사항이 프로젝트 표준 도면에 저장되는 한, 사이사이에 버전 관리하지 않아도 편집한 사항이 손실되지 않습니다.

주 화면표시 표준 도면을 변경한 경우에는 548페이지의 프로젝트 표준들을 서로 동기화에 설명된 대로 표준 스타일 도면을 새 설정으로 업데이트해야 합니다. 그렇지 않으면 객체의 화면표시가 일치하지 않게 됩니다.

변경사항을 저장하고 버전 관리하지 않으면 객체 비교가 버전 GUID에서 수행되고 실제 객체 특성에서 수행되지 않으므로 그 시간 동안 발생하는 동기화는 변경된 대로 화면표시 설정을 인식하지 못합니다. 따라서 변경했지만 프로젝트 표준에서 버전 관리하지 않은 화면표시 설정은 프로젝트 도면에서 업데이트되지 않습니다. 변경사항이 프로젝트와 동기화되도록 하려면 화면표시 설정을 먼저 버전 관리해야 합니다.

화면표시 관리자의 프로젝트 표준

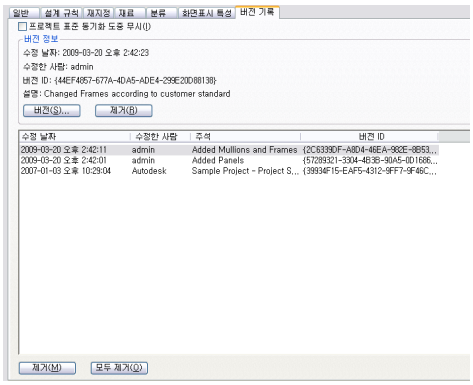


표준 화면표시 설정 업데이트

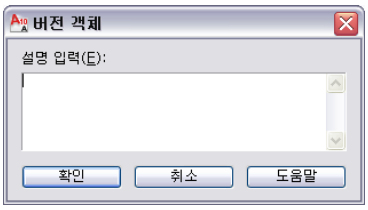
1. 현재 프로젝트의 표준 화면표시 도면을 엽니다.
2. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

   팁 화면표시 관리자의 표준 화면표시 도면이 프로젝트 노드( ) 아래에 나열됩니다. 프로젝트 노드가 표시되지 않으면 현재 도면은 프로젝트의 일부가 아닙니다.

3. 편집할 화면표시 설정을 선택하고 변경합니다.
4. 변경된 화면표시 설정의 버전 기록 탭을 클릭합니다.



5 버전을 클릭합니다.

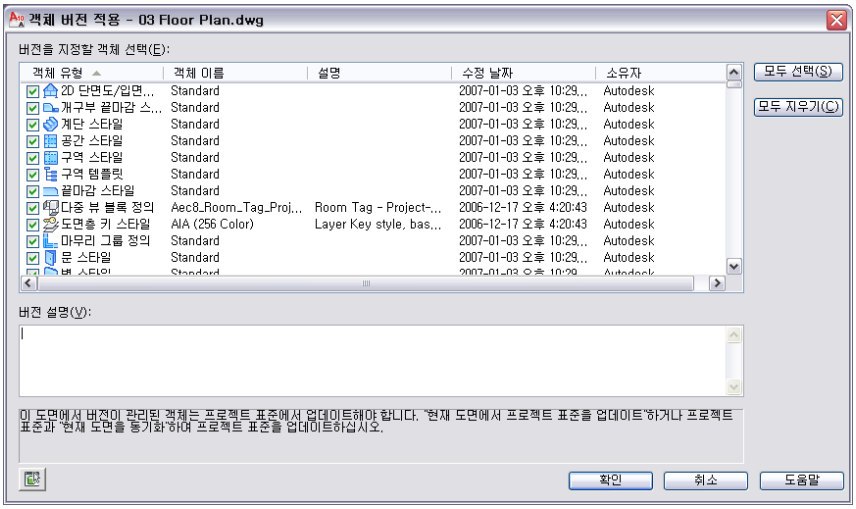


6 필요한 경우 새 버전에 대한 설명을 입력합니다.

7 확인을 클릭합니다.

새 버전이 버전 기록 탭에 추가됩니다.

8 프로젝트 표준 도면에서 여러 화면표시 설정을 버전 관리하려면 설정 그룹을 선택한 다음 버전 관리합니다.



9 버전 관리할 화면표시 설정을 선택합니다.

10 원하는 경우 설명을 입력합니다.

버전 관리에 선택된 모든 객체에 설명이 추가됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

프로젝트 도면의 프로젝트 표준 도면에서 표준 화면표시 설정 업데이트

프로젝트 표준 화면표시 도면에서 표준 화면표시 설정을 프로젝트 도면의 해당 화면표시 설정으로 덮어쓰는 방식으로 표준 화면표시 설정을 변경할 수 있습니다. 프로젝트 도면의 프로젝트 표준 화면표시 설정을 업데이트하면 업데이트한 화면표시 설정을 사용할 수 있게 프로젝트를 동기화해야 합니다. 자세한 내용은 407페이지의 프로젝트를 표준과 동기화를 참고하십시오.

주 화면표시 표준 도면을 변경한 경우에는 548페이지의 프로젝트 표준들을 서로 동기화에 설명된 대로 표준 스타일 도면을 새 설정으로 업데이트해야 합니다. 그렇지 않으면 객체의 화면표시가 일치하지 않게 됩니다.

1 프로젝트 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

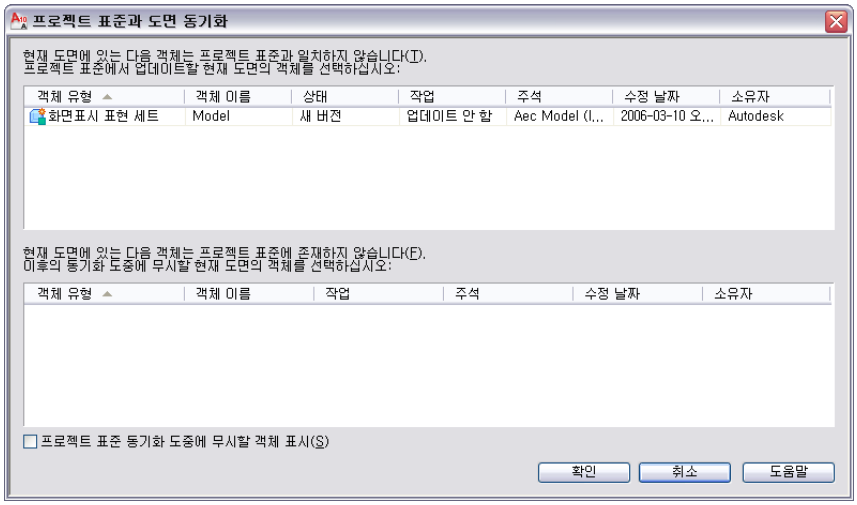
3 프로젝트 도면의 노드를 확장하고 프로젝트 표준을 업데이트할 표준 화면표시 설정을 선택합니다.

주 프로젝트 도면의 표준 화면표시 설정은 파란색 아이콘으로 식별할 수 있습니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도면에서 표준 업데이트를 클릭합니다.

주 또는 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ ➤ 도면에서 표준 업데이트 를 클릭합니다.

주 여기에서 여러 화면표시 설정을 업데이트하도록 선택할 수도 있습니다.



선택한 화면표시 설정이 맨 위 패널에 나열됩니다.

5 프로젝트 도면에서 프로젝트 표준을 업데이트하려면 화면표시 설정의 동작 드롭다운 리스트에서 프로젝트 표준 업데이트를 선택합니다.

6 프로젝트 도면의 화면표시 설정에서 프로젝트 표준을 업데이트하지 않으려면 화면표시 설정의 동작 드롭다운 리스트에서 프로젝트 표준 업데이트 안 함을 선택합니다.

이 경우 프로젝트 표준 도면의 버전은 프로젝트 도면의 버전으로 덮어쓰지 않습니다. 다음에 프로젝트 도면을 동기화하는 동안 화면표시 설정은 프로젝트 표준과 동기화되지 않은 것으로 표시됩니다.

7 화면표시 설정의 비동기화 버전을 무시하려면 동작 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

이 경우 542페이지의 동기화에서 화면표시 설정 제외에 설명된 대로 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 화면표시 관리자에서 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거한 경우를 제외하고는 다음 업데이트 시 항목이 표시되지 않습니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 화면표시 관리자에서 확인을 클릭하거나 적용을 클릭합니다.

10 업데이트된 프로젝트 표준 도면을 저장하려면 예를 클릭합니다.

프로젝트 표준 도면에 프로젝트 도면의 표준 화면표시 설정 추가

현재 프로젝트 도면에서 표준화되지 않은 화면표시 설정을 프로젝트 표준에 추가할 수 있습니다. 예를 들면 프로젝트 도면에서 복잡한 화면표시 구성을 작성하고 그 구성을 표준에 포함시킬 경우 이렇게 할 수 있습니다.

화면표시 설정을 프로젝트 표준에 복사한 후에 새 표준 설정을 사용하도록 프로젝트를 동기화해야 합니다.

1 프로젝트 네비게이터에서 프로젝트 도면을 엽니다.

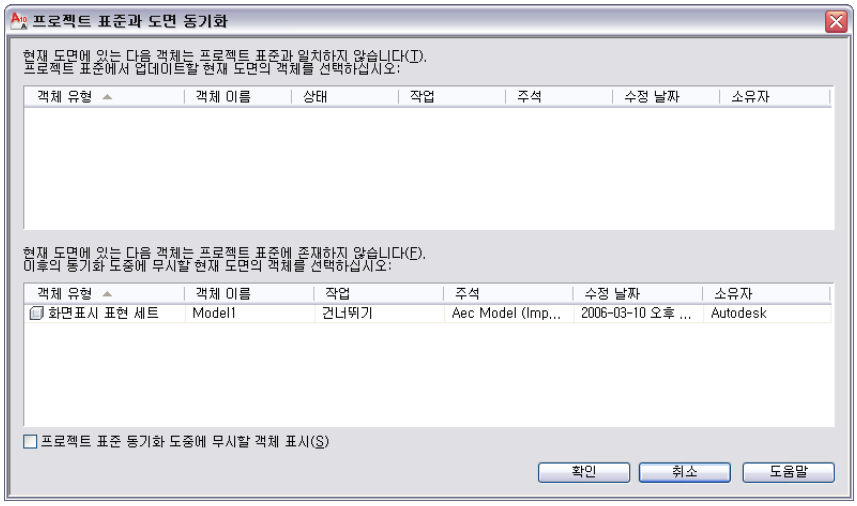
2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

3 새 화면표시 설정을 현재 프로젝트 도면에 추가합니다.

4 새 설정을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 도면에서 표준 업데이트를 클릭합니다.

주 또는 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ ➤ 도면에서 표준 업데이트 를 클릭합니다.

주 여기서 여러 개의 화면표시 설정을 선택할 수 있습니다.



새 설정이 아래쪽 패널에 나열되고 해당 설정에는 프로젝트 표준에 없는 프로젝트 도면의 스타일과 화면표시 설정이 나열됩니다.

5 화면표시 설정을 프로젝트 표준 도면에 추가하여 표준 설정으로 지정하려면 동작 드롭다운 리스트에서 프로젝트 표준에 추가를 선택합니다.

6 표준화되지 않은 화면표시 설정을 생략하려면 동작 드롭다운 리스트에서 생략을 선택합니다.

이 경우 표준화되지 않은 화면표시 설정은 프로젝트 도면에 남아 있고 표준에 입력되지 않습니다.

7 화면표시 설정을 무시하려면 동작 드롭다운 리스트에서 무시를 선택합니다.

이 경우 542페이지의 동기화에서 화면표시 설정 제외에 설명된 대로 프로젝트 표준 동기화 도중에 무시할 객체 표시를 선택하거나 화면표시 관리자에서 화면표시 설정의 무시 플래그를 제거한 경우를 제외하고는 다음 업데이트 시 표준화되지 않은 화면표시 설정이 다시 나열되지 않습니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 화면표시 관리자에서 확인을 클릭하거나 적용을 클릭합니다.

10 업데이트된 프로젝트 표준 도면을 저장하려면 예를 클릭합니다.

표준 화면표시 설정의 버전 기록 편집

프로젝트 표준 도면의 각 화면표시 설정에는 버전 기록이 있습니다. 버전 기록에 고유한 버전 ID, 수정 날짜 및 시간, 사용자 이름 및 사용자가 입력한 추가 설명이 표시됩니다.

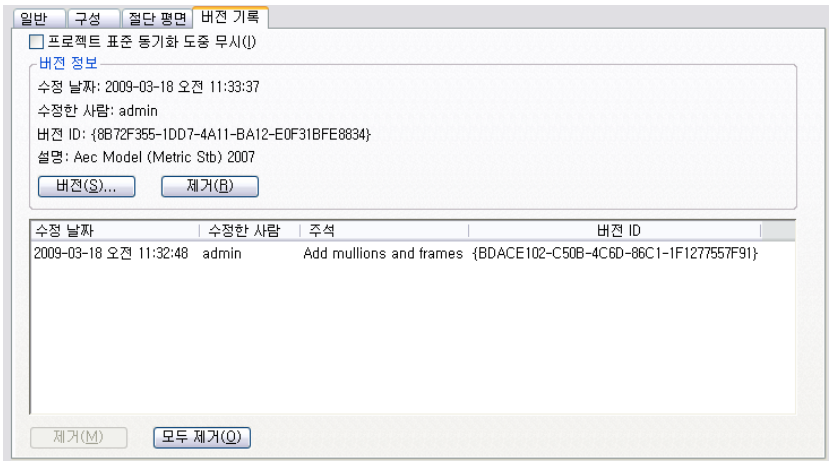
선별적으로 개별 버전을 제거하거나 모든 버전을 제거하여 기록을 편집할 수 있습니다. 현재 버전을 제거할 수는 없습니다.

1 프로젝트 표준 도면을 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

3 프로젝트 노드에서 표준 화면표시 설정을 선택합니다.

4 버전 기록 탭을 클릭합니다.



5 새 버전을 추가하려면 버전을 클릭하고 버전 정보를 입력합니다.

6 기존 버전을 제거하려면 버전 기록 리스트에서 버전을 선택하고 제거를 클릭합니다.

모든 버전을 한번에 제거하려면 모두 제거를 클릭합니다.

7 표준 동기화 중에 화면표시 설정이 무시되도록 하려면 프로젝트 표준 동기화 도중 무시를 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

프로젝트 표준 도면에서 버전 기록 소거

명령 하나만 사용하여 프로젝트 표준 도면의 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 기록을 제거할 수 있습니다. 버전 기록을 소거하면 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 현재 버전을 제외한 모든 버전이 제거됩니다. 이렇게 하면 정돈된 스타일 및 화면표시 설정을 얻을 수 있습니다.

버전 기록을 소거하면 현재 버전 GUID만 남게 됩니다. 즉, 표준 화면표시 설정의 기존 버전과 비표준 버전을 동기화로 구분할 수 없습니다. 해당 표준 화면표시 설정의 현재 GUID가 없는 프로젝트 도면의 각 화면표시 설정은 "비표준" 또는 새 버전이라는 레이블이 지정됩니다.

1 프로젝트 표준 도면을 엽니다.

2 명령행에 **AecClearVersionHistory**를 입력합니다.

도면의 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 기록이 제거됩니다.

프로젝트 표준 도면에서 버전 정보 소거

프로젝트 표준 도면의 모든 표준 스타일 및 화면표시 설정에서 버전 정보를 제거할 수 있습니다. 버전 정보를 제거하면 버전 기록과 현재 버전 정보가 삭제됩니다.

동기화를 실행하면 표준 스타일 또는 화면표시 설정이 계속 동기화에 참여하며 프로젝트 도면의 객체 버전과 비교할 때 "최신 버전"으로 인식됩니다. 동기화를 하는 동안 자동으로 버전 GUID 또는 기록 리스트를 작성하려고 하지는 않습니다. 표준 스타일이나 화면표시 설정에 버전 정보를 추가하려면 427페이지의 프로젝트 표준 도면에서 표준 객체 업데이트에 설명된 대로 수동으로 객체의 버전을 관리해야 합니다.

1. 버전 정보를 제거할 프로젝트 표준 도면을 엽니다.
2. 명령행에 **AecPurgeVersion**을 입력합니다.

   도면의 모든 표준 스타일과 화면표시 설정에서 버전 정보가 제거됩니다.

프로젝트 표준들을 서로 동기화

프로젝트 표준 스타일 및 화면표시 설정은 여러 표준 도면 간에 배포되며 서로 종속 관계를 갖습니다. 예를 들어 스타일 도면의 스타일은 표준 화면표시 도면의 화면표시 설정을 사용해야 합니다. 화면표시 변경사항이 표준 스타일 도면에 적용되었지만 표준 화면표시 도면과 동기화되지 않으면 프로젝트 내에서 스타일이 일관되지 않게 표시될 수 있습니다. 따라서 개별 표준 도면이 변경되면 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화해야 합니다.

화면표시 관리자의 프로젝트 노드 또는 리본의 관리 탭에서 프로젝트 표준 도면을 서로 동기화할 수 있습니다.

프로젝트 표준 도면이 서로 동기화되면 다음 기준을 사용하여 구성 요소 업데이트 방법을 결정합니다.

- 표준 도면 유형: 표준 화면표시 도면의 화면표시 설정은 모든 표준 스타일 도면의 화면표시 설정을 업데이트합니다.
- 지정된 스타일 유형: 표준 구성 설정에 있는 도면이 스타일 유형에 연결되면 이 도면의 스타일은 해당 유형의 표준 스타일을 포함하는 다른 모든 표준 도면을 업데이트합니다. 예를 들어, 표준 도면인 “Door Styles.dwg”가 문 스타일 유형과 연관된 경우 해당 도면의 스타일은 모든 다른 표준 도면에서 기존 문 표준 스타일을 덮어쓰게 됩니다. 대부분의 경우 해당 스타일 유형에 대해 지정된 표준 도면을 제외한 모든 위치에 표준 스타일을 배치할 수 없습니다.
- 검색 순서: 표준 구성 설정에서 둘 이상의 표준 도면이 스타일 유형과 연관되어 있을 때 검색 순서에서 첫번째 표준 도면이 해당 스타일 유형과 연관된 모든 다른 도면을 업데이트하게 됩니다.

프로젝트 표준 도면을 서로 동기화하는 것은 자동 동기화 과정이며 사용자 간섭이 있을 수 없습니다. 즉, 동기화 과정에서 어떠한 스타일 또는 화면표시 설정도 제외할 수 없습니다.

1. 표준을 동기화할 프로젝트가 현재 프로젝트인지 확인합니다.
2. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자  를 클릭합니다.
3. 트리 뷰에서 프로젝트 표준 노드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 프로젝트 표준 도면 동기화를 클릭합니다.
4. 동기화가 완료되면 확인을 클릭하여 화면표시 관리자를 종료합니다.

주 또는 관리 탭 ➤ 프로젝트 표준 패널 ➤ ➤ 프로젝트 표준 동기화  를 클릭할 수 있습니다.

화면표시 시스템 문제 해결

도면에서 객체를 표시할 때 문제가 발생한 경우, 다음 내용에서 제안하는 문제 해결 방법을 사용해 보십시오.

뷰포트에 표시되지 않는 객체

객체가 표시되지 않는 이유는 무엇입니까?

사용자의 모형에 있는 AEC 객체가 뷰포트에 올바르게 표시되지 않는 경우, 다음과 같이 수행하면 문제 해결에 도움이 됩니다.

- 도면 상태 영역에서 선택된 화면표시 구성의 이름을 확인합니다. 다른 화면표시 구성을 선택한 후 문제가 해결되었는지 살펴보십시오.
- 화면표시 관리자에서 문제가 있는 뷰포트에 지정된 화면표시 구성에서 사용된 화면표시 세트를 찾습니다. 현재 화면표시 구성의 이름이 강조됩니다. 또한 현재 화면표시 세트의 이름이 강조됩니다.
- 화면표시 관리자에 있는 화면표시 세트의 상세 뷰에서 객체에 대한 화면표시 표현이 해당 화면표시 세트에서 선택되어 있는지 확인합니다.
- 분류의 객체가 현재 화면표시 세트에서 필터링되어 있기 때문에 객체가 숨겨져 있습니까? 화면표시 옵션 탭에서 객체가 숨겨지지 않았는지 확인하십시오.
- 화면표시 표현이 현재 화면표시 세트에서 선택된 경우, 화면표시 표현의 화면표시 특성을 보십시오. 화면표시 구성요소가 꺼져 있습니까? 꺼져 있는 도면층에 구성요소가 있습니까?
- 재료가 지정(ByMaterial이 화면표시 특성에서 선택되어 있음)된 구성요소의 화면표시가 조정됩니까? 이런 경우, 설정을 결정하기 위해 객체 구성요소에 지정된 재료의 화면표시 특성을 보십시오.
- 꺼져있는 도면층에 객체를 그립니까?

올바르게 업데이트되지 않은 뷰포트

뷰포트가 업데이트되지 않는 이유는 무엇입니까?

2D 와이어프레임이 아닌 음영 처리 모드에서 뷰 방향을 전환할 때와 마찬가지로 특정 상황에서 화면표시가 제대로 복원되지 않습니다.

이러한 경우 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 재생성 드롭다운 ➤ 모형 재생성을 클릭하고문제가 있는 AEC 객체를 선택하거나 *ENTER* 키를 눌러 모든 AEC 객체를 선택합니다. 이렇게 하면 화면표시 시스템에서 현재 화면표시 표현을 모두 재생성할 수 있습니다.

주 또는 명령행에 **objrelupdate**를 입력합니다.

다른 도면 화면표시와 다르게 복사된 객체

객체를 다른 도면으로 끌었습니다. 현재 이들 객체가 다르게 보이는 이유는 무엇입니까?

한 도면에서 다른 도면으로 끌거나 복사한 객체는 대상 도면의 뷰포트에 지정된 화면표시 구성의 화면표시 특성을 사용합니다. 원래 도면의 화면표시 구성은 객체와 함께 복사되지 않습니다.

도면에 표시되지 않은 객체 존재 확인

객체가 도면에 존재하지만 표시되지 않음을 확인하는 빠른 방법이 있습니까?

명령행에 DisplayDxfName을 입력하여 도면의 각 객체에 이름 레이블을 지정합니다. 표시되지 않은 객체에 대해서도 레이블은 나타납니다. 예를 들어, 문의 화면표시 표현을 포함하지 않는 화면표시 세트를 작성한 후 그 화면표시 세트를 현재 뷰포트에서 사용된 화면표시 구성에 지정한 경우 문은 해당 뷰포트에 표시되지 않습니다. 또한 객체가 현재 화면표시 세트에서 분류별로 필터링되었더라도 객체는 도면에 존재하지만 표시되지 않을 수 있습니다.

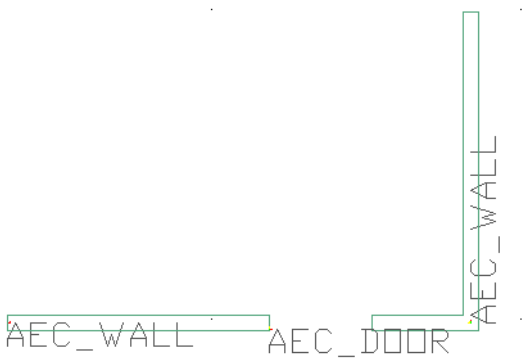
DisplayDxfName은 객체를 간단히 표시하지 않을 지 또는 나타내지 않을지 여부를 결정하는 데 유용합니다.

1. 명령행에 **displaydxfname**을 입력합니다.
2. **y**(예)를 입력합니다.

3 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 재생성 드롭다운 ➤ 도면 및 뷰포트 재생성을 클릭합니다.

주 또는 명령 프롬프트에 **rea**를 입력합니다.

나타나지 않는 객체를 포함하여 객체의 이름 표시



4 객체 이름을 끄려면, **displaydxfname**을 입력합니다.

5 n(아니오)을 입력합니다.

올바르지 않게 표시된 객체 선종류

원하는 방법으로 객체 화면표시의 선종류가 표시되지 않는 이유는 무엇입니까?

AEC 객체의 구성요소에 대한 선종류 축척은 LTSCALE 변수에 지정된 AutoCAD 선종류 축척과 함께 작동하여 AEC 객체의 선종류를 조정합니다. AEC 객체의 모든 구성요소의 선종류 축척에 대한 기본값은 1.0입니다. 이 값을 현재 LTSCALE 값에 곱해서, 객체 구성요소의 선종류 축척을 만듭니다.

예를 들어, LTSCALE 값이 48.0이고 객체 화면표시 특성의 선종류 축척이 객체 구성요소에 대해 1.0일 경우, 구성요소의 선종류 축척은 48.0이 됩니다. 화면표시 특성의 선종류 축척을 2.0으로 변경할 경우, 구성요소의 선종류 축척은 96 또는 2.0 x 48이 됩니다.

스타일 관리자

11

스타일 관리자는 도면에 있는 객체의 기능과 모양을 결정하는 스타일 작업을 위한 중앙 위치를 제공하는 AutoCAD Architecture 유틸리티입니다.

스타일이란 무엇입니까?

스타일은 AutoCAD Architecture 도면에 있는 객체의 기능과 모양을 결정하는 매개변수입니다. 예를 들어 문 스타일은 문의 유형(외짝 또는 양쪽, 반접이 또는 여닫이) 및 쉐이프(직사각형 또는 아치형)뿐만 아니라 기본 프레임 치수, 표준 크기, 재료 및 화면표시 특성도 지정합니다.

도면의 각 객체는 특정 스타일의 인스턴스입니다. 동일한 특성을 가진 모든 객체에 동일한 스타일을 사용합니다. 예를 들어 하나의 문 스타일을 건물에 있는 모든 사무실 문에 사용하고 다른 문 스타일을 건물의 모든 방화문에 사용할 수 있습니다.

일반적으로 객체를 작성하는 데 사용하는 도구를 사용하여 객체에 스타일을 적용합니다. 객체가 작성되면 스타일 관리자 또는 객체의 상황에 맞는 메뉴에서 액세스한 대화상자에서 스타일을 편집하거나 객체에 다른 스타일을 적용할 수 있습니다. 스타일을 편집하면 도면에서 해당 스타일을 가진 모든 인스턴스에 변경사항이 적용되므로 한 번에 많은 객체를 수정할 때 효과적입니다.

AutoCAD Architecture에서는 스타일을 사용하여 다음 세 가지 범주로 객체를 정의합니다.

- 건축 객체(예: 벽, 문 및 창)
- 문서 객체(예: 2D 단면도/입면도, 치수 및 일람표 테이블)
- 다목적 객체(예: 도면층 키, 매스 요소 및 재료 정의)

스타일은 어디에 있습니까?

대부분의 건축, 문서 또는 다목적 객체에는 스타일 관리자를 통해 액세스하고 사용자화할 수 있는 기본 표준 스타일이 있습니다. 기본 도구 팔레트에서도 다양한 특정 스타일을 나타내는 도구를 제공합니다. 예를 들어 문 도구 팔레트에는 반접이 - 양쪽 스타일, 반접이 - 한쪽 스타일, 틀 지워진 개구부 스타일 등의 문 객체를 작성하는 도구가 포함되어 있습니다. 이러한 도구 중 하나를 사용하여 도면에 객체를 추가하면 연관된 스타일이 스타일 관리자의 해당 도면에 대한 스타일 리스트에 추가되고 여기에서 스타일을 정의하는 특성을 보고 편집할 수 있습니다.

미리정의된 추가 스타일은 컨텐츠 검색기를 통해 액세스할 수 있는 스톡 도구 카탈로그에 제공됩니다. 모든 스타일은 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial* 또는 *Metric* 폴더에 있는 스타일 도면에 정의되어 있습니다.

설치 시 파일 위치 지정에 대한 자세한 내용은 *AutoCAD Architecture 2010 Installation Guide*에서 "Install AutoCAD Architecture 2010"을 참고하십시오.

외부 참조의 스타일

호스트 도면에서 참조 편집하는 동안 외부 참조에서 객체 스타일을 변경할 수 없습니다. 스타일 관리자를 열어 변경할 수 있습니다. 그러나 호스트 도면에 외부 참조가 저장되고 닫힐 때 변경 사항은 저장되지 않습니다. 외부 참조의 스타일을 변경하려면 외부 참조 도면을 바로 열어 변경을 하고 저장할 필요가 있습니다. 그런 다음 외부 참조를 다시 로드해야 변경 내용이 업데이트됩니다.

스타일 관리자 개요

스타일 관리자는 객체의 모양과 기능을 결정하는 스타일을 보고 작업할 수 있는 중앙 위치를 제공하는 AutoCAD Architecture 유틸리티입니다.

또한 도면층 키 스타일과 일람표 데이터 형식을 관리할 수 있으며, 마무리 그룹, 마스크 블록, 다중 뷰 블록, 프로파일 및 특성 세트에 대한 정의를 관리할 수도 있습니다.

스타일 관리자를 사용하여 스타일을 쉽게 작성 및 사용자화하고 다른 사용자와 함께 공유할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

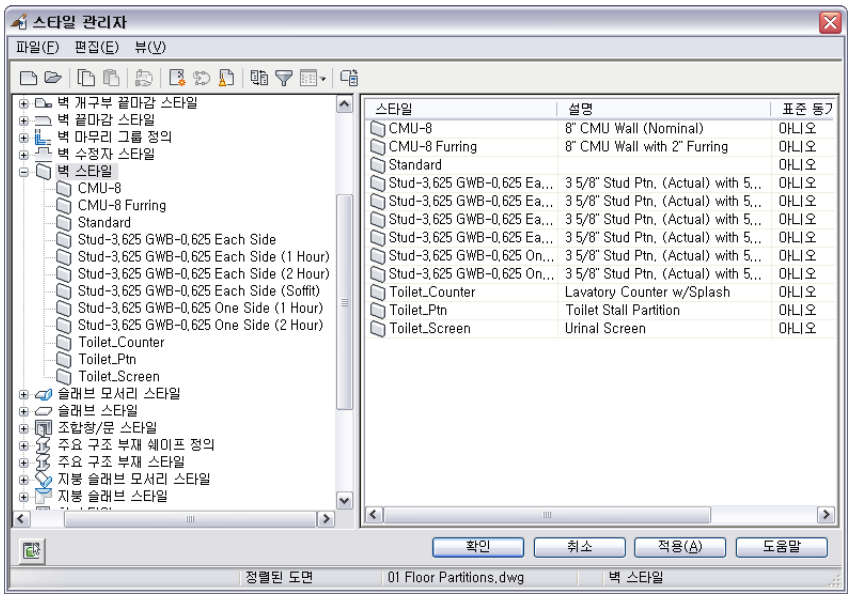
- 열려 있는 도면과 인트라넷 사이트에서 스타일 액세스
- 스타일을 팔레트로 끌어 도구 작성
- 다른 도면 또는 템플릿에서 스타일을 복사하여 새 도면 및 템플릿 설정
- 도면 또는 스타일 유형별로 도면 및 템플릿의 스타일 정렬 및 확인
- 선택한 스타일의 객체 미리 보기
- 스타일 작성 및 편집
- 도면 및 템플릿에서 사용하지 않는 스타일 삭제
- 전자우편을 통해 다른 AutoCAD Architecture 사용자에게 스타일 전송

스타일 관리자 열기

스타일 관리자를 열려면, 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

또한 도구 팔레트에서 스타일 기반 객체 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 <객체 유형> 스타일을 클릭하여 스타일 관리자에 액세스할 수 있습니다.

스타일 관리자



스타일 관리자는 크기를 조정할 수 있는 두 개의 창으로 분할되고 메뉴 막대, 도구막대 및 상태막대가 있습니다. 스타일 관리자를 열면 현재 세션에 열려 있는 모든 도면 및 템플릿이 왼쪽 창의 트리 뷰에 표시됩니다.

스타일 관리자의 왼쪽 창

스타일 관리자의 왼쪽 창은 트리에서 다른 레벨을 확장하고 축소하여 탐색할 수 있는 계층 구조 트리 뷰에서 모든 열린 도면 및 템플릿의 스타일을 표시합니다. 기본적으로 트리 뷰의 스타일은 스타일을 포함한 도면별로 정렬되지만 스타일 유형별로도 정렬할 수 있습니다. 트리 뷰는 스타일을 정렬하는 방법에 상관없이 항상 왼쪽 창에 표시됩니다.

스타일은 문 스타일과 같은 건축 객체, 일람표 테이블 스타일과 같은 문서 객체, 도면층 키 스타일과 같은 다목적 객체의 세 가지 범주로 구성됩니다. 각 범주 내에서 스타일은 알파벳 순으로 나열되어 있습니다. 하나의 스타일 유형에 대한 스타일만 표시하도록 트리 뷰를 필터링하려면 스타일 유형을 선택한 후 스타일 관리자 도구막대에서 을 클릭합니다. 모든 스타일을 다시 표시하려면 을 다시 클릭합니다.

주 도면 또는 템플릿이 읽기 전용인 경우 읽기 전용 상태는 트리 뷰의 도면 옆에 있는 폴더의 잠금으로 표시되고, 상태막대에 잠금 아이콘으로 표시됩니다.

스타일 관리자의 오른쪽 창

오른쪽 창에 표시되는 스타일 정보는 왼쪽 창의 트리 뷰에서 선택한 사항에 따라 다릅니다. 예를 들어 트리 뷰가 도면별로 정렬되어 있을 때 스타일 범주를 선택하면 오른쪽 창에 해당 범주의 스타일 유형이 나열됩니다. 스타일 유형을 선택하면 오른쪽 창에 해당 유형에 대한 스타일이 나열됩니다. 개별 스타일을 선택하면 오른쪽 창에 일련의 탭이 표시되어 스타일의 특성을 편집하고 해당 스타일을 사용하여 객체가 어떻게 표시되는지 미리 볼 수 있습니다. 트리 뷰가 스타일별로 정렬되어 있으면 스타일 유형을 선택하여 스타일 관리자에서 열린 모든 도면 및 템플릿에서 해당 유형의 스타일 배포를 확인할 수 있습니다.

화면표시 관리자 메뉴 막대 및 도구막대

스타일 관리자의 맨 위에는 메뉴 명령에 빠르게 액세스할 수 있는 메뉴 막대 및 도구막대가 있습니다. 도구막대 아이콘에서 커서를 일시 정지하면 관련 명령을 설명하는 툴팁이 표시됩니다.

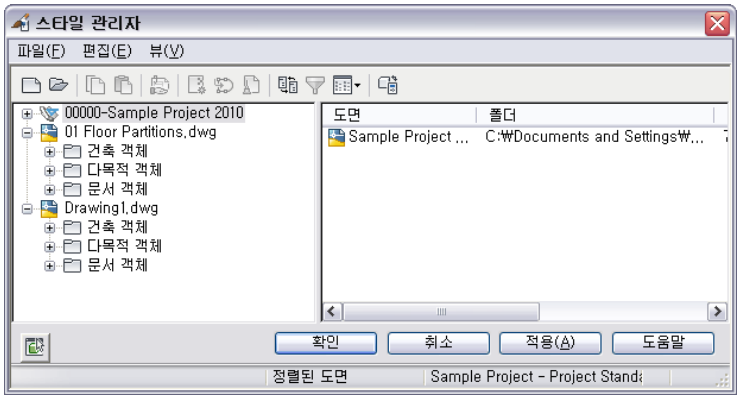
상태막대

스타일 관리자 아래의 상태 막대에는 스타일이 트리 뷰에 정렬되는 방법(도면별 또는 스타일별), 도면의 이름 및 현재 선택된 스타일 유형 및 스타일이 나타납니다.

스타일 관리자에서 스타일 정렬

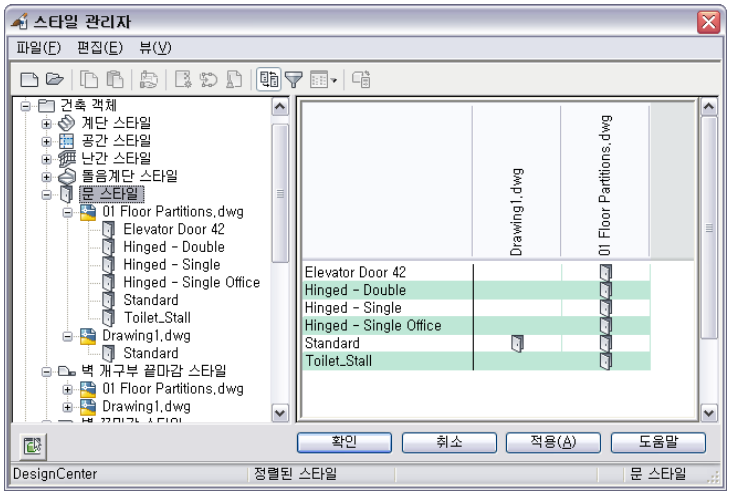
다음 과정에 따라 스타일 관리자에서 스타일 정렬 방법을 변경하십시오. 기본적으로 열린 도면 및 템플릿의 이름이 왼쪽 창의 트리 뷰에 표시됩니다. 트리 뷰에서 도면을 확장하면 도면 내의 각 스타일이 건축 객체, 문서 객체 및 다목적 객체의 세 가지 범주로 그룹화되어 있습니다. 범주를 확장하면 개별 스타일은 스타일 유형에 따라 알파벳 순으로 나열됩니다.

도면별로 정렬된 스타일



문 스타일과 같은 특정 스타일 유형에 대한 각 도면에서 사용할 수 있는 스타일을 보기 위해 스타일별로 정렬할 수 있습니다. 스타일은 범주별로 그룹화되고 유형별로 구성된 후 도면별로 구성됩니다.

스타일 유형별로 정렬된 스타일



스타일 관리자 아래의 상태 막대에는 스타일이 도면별로 정렬되었는지 또는 스타일 유형별로 정렬되었는지 나타납니다.

스타일 관리자에서 스타일 정렬 방법을 전환하려면

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
기본적으로 스타일은 도면별로 정렬됩니다.

2 스타일 관리자의 도구막대에서  을 클릭하여 스타일 유형별로 스타일을 정렬합니다.

또는 스타일 관리자의 메뉴 막대에서 뷰 메뉴 ➤ 탐색 ➤ 스타일별을 클릭합니다.

3 도면에서 사용할 수 있는 스타일을 보려면 범주, 스타일 유형, 도면을 차례로 확장합니다.

4 도면별 정렬 순서로 복원하려면  을 다시 클릭합니다.

스타일 관리자에서 스타일 작성

특정 객체 유형에 대해 새 스타일 또는 정의를 작성하려는 경우 해당 객체 유형에 대한 기본 스타일 특성으로 시작하거나 원하는 대부분의 특성이 있는 기존 스타일을 복사할 수 있습니다. 그런 다음 두 경우 모두 필요에 따라 스타일 특성을 편집하여 원하는 객체 특성을 지정합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

스타일 관리자에는 열린 모든 도면이 트리 뷰에 나열되고 현재 도면이 확장된 상태로 표시됩니다.

2 스타일을 작성하려는 객체 범주(건축, 문서 또는 다목적) 및 객체 유형을 확장합니다.

3 다음과 같이 방법을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	스타일 유형에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새 스타일을 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	스타일 유형을 확장하고 복사하려는 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 일반 탭에서 새 스타일에 대한 이름과 설명을 입력합니다.

5 필요한 경우 다른 탭을 클릭하여 특성을 보고 편집합니다.

특정 객체의 스타일 특성 지정에 대한 자세한 내용은 해당 객체 유형과 연관된 도움말 항목을 참고하십시오.

6 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

도면을 열어둔 상태에서 스타일 관리자를 다시 열면 새 스타일이 나열되지만 도면을 저장할 때까지 이 스타일이 저장되지 않습니다.

스타일을 작성한 후 스타일을 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 끌어 도구를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 556페이지의 스타일에서 도구 작성을 참고하십시오.

객체에서 스타일 작성

다음 과정에 따라 현재 스타일을 복사하고 수정하여 객체에 대한 새 스타일을 작성하십시오. 이 방법을 사용하면 동일한 스타일을 사용하는 다른 객체에 영향을 주지 않고 선택한 객체에 대한 스타일 특성을 변경할 수 있습니다. 필요한 경우 새 스타일을 다른 객체에 지정할 수 있습니다. 이 기능은 많은 스타일을 작성해야 하거나 템플릿 또는 스타일 도면을 작성해야 할 경우 시간을 절약할 수 있습니다.

1 도면 영역에서 복사할 스타일을 가진 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다.

3 <객체 유형> 스타일 특성 대화상자의 일반 탭에서 새 스타일의 이름을 입력하거나 기본값을 적용합니다. 기본값은 원래 스타일 이름 뒤에 증분 번호를 괄호 안에 넣어 추가한 것입니다.

4 원하는 대로 새 스타일의 다른 특성도 변경합니다.

객체 스타일의 특성 변경에 대한 자세한 내용은 도움말의 해당 절을 참조하십시오. 예를 들어, 벽 스타일에 대한 내용은 825페이지의 벽 스타일을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

새 스타일이 객체에 지정되었습니다. 해당 객체 스타일 유형의 스타일 관리자에서 새 스타일에 액세스할 수 있습니다.

스타일에서 도구 작성

다음 단계에 따라 스타일에서 도구를 작성하십시오. 여러 스타일 및 정의에서 도구를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, AEC 폴리곤, 커튼월, 커튼월 단위, 문, 조합창/문, 마스크 블록, 매스 요소, 다중 뷰 블록, 난간, 지붕 슬래브, 일람표 테이블, 슬래브, 공간, 계단, 주요 구조 부재, 벽, 구역 템플릿 및 구역에서 도구를 작성할 수 있습니다.

스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌어 객체 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일을 도구 팔레트로 끌 때, 도구를 스타일에 연관시키는 참조가 작성됩니다. 참조 위치는 현재 도면, 다른 도면 또는 원격 위치일 수 있습니다. 스타일 관리자에서 스타일을 편집할 경우 도구는 업데이트된 스타일을 자동으로 사용합니다.

기존 도구가 다른 도면의 스타일을 참조할 경우 스타일은 해당 스타일의 객체를 도면에 추가할 때까지 현재 도면에 추가되지 않습니다. 현재 도면을 저장한 경우에만 참조 위치를 사용합니다.

도구 작성 및 사용자화에 대한 자세한 내용은 65페이지의 도구을 참고하십시오.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

3 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다.

기본 도구 이름은 참조된 스타일의 이름입니다.

새 도구를 나타내는 이미지는 선택한 객체 유형의 특성 팔레트에서 마지막으로 사용된 뷰 방향을 사용합니다.

4 확인을 클릭합니다.

스타일 이름 바꾸기

다음 과정에 따라 열린 도면의 스타일 이름을 변경하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 스타일 관리자의 트리 뷰에서 이름을 바꾸려는 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다.

3 일반 탭에서 스타일에 대한 새 이름을 입력합니다.

4 확인을 클릭합니다.

도면을 열어둔 상태에서 스타일 관리자를 다시 열면 새 이름이 표시되지만 도면을 저장할 때까지 이 스타일이 저장되지 않습니다.

도면 간에 스타일 복사

다음 단계에 따라 현재 도면에서 다른 도면으로 스타일 또는 정의를 복사하십시오. 기존 도면 사이에서 스타일 및 정의를 복사할 수 있습니다. 또한 기존 도면에서 새 도면으로 화면표시 설정을 복사할 수도 있습니다.

스타일이 기타 스타일을 참조하는 경우 이러한 스타일도 다른 도면에 복사됩니다. 예를 들어, 벽 스타일을 새 도면에 복사할 경우 벽 스타일에 사용된 벽 끝마감 스타일도 새 도면에 복사됩니다.

주 또한 도면 간에 스타일 및 스타일 유형을 끌어서 놓을 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

스타일 관리자에는 열린 모든 도면이 트리 뷰에 나열되고 현재 도면이 확장된 상태로 표시됩니다.

2 스타일을 복사할 도면이 나열되어 있지 않으면 도면을 열거나 새 도면을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일 관리자에서 열지 않은 도면에 스타일 복사	스타일 관리자에서 파일 ➤ 도면 열기를 클릭하고 원하는 도면을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
새 도면에 스타일 복사	스타일 관리자에서 파일 ➤ 새 도면을 클릭하고 도면의 이름을 입력한 후 저장을 클릭합니다.

3 범주를 확장한 후 스타일 유형을 확장합니다.

4 복사하려는 스타일 또는 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
개별 스타일 또는 정의 복사	스타일 또는 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.
모든 벽 스타일과 같은 선택된 유형의 모든 스타일 또는 정의 복사	스타일 또는 정의 유형에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 스타일이 스타일 유형별로 정렬된 경우 선택된 스타일 또는 정의 유형 아래의 도면 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

5 스타일을 복사할 도면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

스타일 또는 정의는 선택된 도면으로 붙여넣기됩니다. 도면에 이미 같은 이름의 스타일이 있으면 가져오기/내보내기 - 중복 이름 발견 대화상자에 중복된 이름이 표시됩니다.

6 다음 메시지가 표시되면 중복된 스타일 이름을 해결합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일 관리자가 기존 스타일을 동일한 이름의 새 스타일으로 덮어쓰는 것을 방지	기존 남기기를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 스타일을 새 스타일으로 대치	기존 덮어쓰기를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 스타일을 그대로 두고 다른 이름을 가진 새 스타일 추가	고유한 이름으로 바꾸기를 선택한 후 확인을 클릭합니다. 스타일 관리자가 새 스타일의 이름에 번호를 붙입니다. 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 이름바꾸기를 클릭하여 스타일 이름을 변경합니다.

7 확인을 클릭합니다.

기타 사용자에게 스타일 전송

다음 과정에 따라 스타일 또는 정의를 AutoCAD Architecture의 다른 사용자에게 전자우편으로 보내십시오. 소프트웨어는 현재 도면의 스타일 정보만 포함하는 새 도면을 작성한 후 이 도면을 전자우편 메시지에 부착합니다. 전자우편을 시스템에서 사용할 수 없는 경우 발송 옵션을 사용할 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 범주를 확장합니다.

3 전송할 스타일 또는 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
개별 스타일 또는 정의 전송	스타일 또는 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전송을 클릭합니다.
모든 벽 스타일과 같은 선택된 유형의 모든 스타일 또는 정의 전송	스타일 또는 정의 유형에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전송을 클릭합니다. 스타일이 스타일 유형별로 정렬된 경우 선택된 스타일 또는 정의 유형 아래의 도면 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전송을 클릭합니다.
도면의 모든 스타일 또는 정의 전송(스타일은 도면별로 정렬되어야 함)	도면 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 전송을 클릭합니다.

제목이 "AutoCAD Architecture 스타일"인 새 전자 우편 메시지가 전자 우편 프로그램을 사용하여 작성됩니다. 선택한 스타일 및 정의를 포함하는 도면 파일은 메시지에 파일 첨부로 추가됩니다.

4 전자우편 프로그램에서 메시지를 완료하고 발송합니다.

5 확인을 클릭합니다.

스타일 소거

다음 단계에 따라 도면에서 사용되지 않은 스타일 및 정의를 제거하십시오. 도면의 객체에 적용되지 않은 스타일 및 다른 스타일에서 사용되지 않은 스타일을 소거할 수 있습니다. 선택한 유형 내의 모든 항목 또는 사용되지 않은 단일 스타일이나 정의를 소거할 수 있습니다. 예를 들어, 사용되지 않은 모든 벽 스타일을 소거할 수 있습니다.

참조된 스타일 또는 정의를 사용하는 스타일을 소거할 때 이러한 스타일 또는 정의는 소거되지 않습니다. 예를 들어, 벽 스타일을 소거할 경우 벽 스타일에 사용된 벽 끝마감 스타일 및 마무리 그룹 정의는 소거되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

트리 뷰에서 확장된 현재 도면과 함께 스타일 관리자가 표시됩니다.

주 *DELETE* 키를 눌러 선택된 스타일 또는 스타일 유형도 소거할 수 있습니다.

2 범주를 확장한 후 스타일 유형을 확장합니다.

3 스타일 또는 정의를 소거합니다.

원하는 작업...	할 일...
사용되지 않은 하나의 스타일 또는 정의 소거	제거할 스타일 또는 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 소거를 클릭합니다.
선택한 유형의 사용되지 않은 모든 스타일 또는 정의 소거	스타일 또는 정의 유형에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 소거를 클릭합니다. 소거 여부를 묻는 메시지

원하는 작업...	할 일...
	가 나타나면, 소거할 스타일이 선택되어 있는지 확인하고 확인을 클릭합니다.

소거하기 위해 선택한 스타일 또는 정의가 소거 후 리스트에 그대로 남아 있는 경우 해당 스타일 또는 정의가 현재 객체에 적용되거나 다른 스타일에서 사용되는 것입니다. 예를 들어, 벽 스타일에 사용되거나 개별 벽에 적용되는 벽 끝마감 스타일을 소거할 수 없습니다.

4 확인을 클릭합니다.

스타일 관리자에서 도면 및 템플릿으로 작업

스타일 관리자를 먼저 열면 AutoCAD Architecture에 열려 있는 모든 도면 또는 템플릿이 트리 뷰에 표시됩니다. 스타일 관리자 내에서 기타 도면 또는 템플릿을 열 수 있으며, 새 도면 또는 템플릿을 작성할 수 있습니다.

스타일 관리자에서 도면 열기

스타일 관리자에서 새 도면 또는 템플릿을 작성하거나 기존 도면 또는 템플릿을 열면, 도면 세션이 아닌 스타일 관리자에서만 사용하도록 해당 도면 또는 템플릿이 열립니다. 도면 세션에서 도면 또는 템플릿을 열려면 먼저 스타일 관리자를 종료해야 합니다.

도면 상태 결정

도면 또는 템플릿이 소프트웨어에서 열리는지 아니면 스타일 관리자 내에서만 열리는지 확인하려면 트리 뷰의 도면 또는 템플릿 옆의 아이콘을 확인합니다.

도면 아이콘	도면 상태
	도면이 소프트웨어 및 스타일 관리자에 열려 있습니다.
	도면이 스타일 관리자에서만 열려 있습니다.
	도면이 잠겨 있습니다.

도면은 다음과 같은 이유로 스타일 관리자에서 잠겨 있을 수 있습니다.

- 도면이 읽기 전용입니다.
- 이전 버전의 소프트웨어에서 작성된 도면입니다.
- 현재 열려 있는 도면으로 참조된 도면입니다.
- 도면이 다른 응용프로그램에서 열려 있습니다.
- 네트워크에서 파일 잠금된 도면입니다.

잠긴 이유가 표시되는 툴팁을 보려면 트리 뷰에서 해당 도면을 선택하고 스타일 관리자 상태 막대에 있는 잠금 아이콘에서 커서를 일시 정지합니다.

팁 스타일을 읽기 전용 원시 도면에 저장해두고 필요할 때 다른 도면으로 복사할 수 있습니다.

스타일 관리자에서 도면 닫기

스타일 관리자에서 작성하거나 연 도면 및 템플릿은 스타일 관리자 내에서 도면 및 템플릿을 닫을 때까지 스타일 관리자를 열 때마다 트리 뷰에 나열됩니다.

스타일 관리자에서 새 도면 또는 템플릿 시작

다음 과정에 따라 스타일 관리자에서 새 도면 또는 템플릿을 시작하십시오. 새 도면 또는 템플릿은 스타일을 포함하지 않으며 스타일 관리자에서만 열어 사용할 수 있습니다. AutoCAD Architecture 세션에서는 열리지 않습니다. 스타일 관리자를 종료한 후 소프트웨어에서 새 도면 또는 템플릿을 열 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 스타일 관리자 메뉴 막대에서 파일 ➤ 새 도면을 클릭하거나 스타일 관리자 도구막대에서 을 클릭합니다.

3 새 도면 대화상자에서 파일 이름에 새 도면 이름을 입력합니다.

4 다음 유형의 파일에서, 도면을 작성하려면 도면(*.dwg)을 선택하고 템플릿을 작성하려면 도면 템플릿(*.dwt)을 선택합니다.

5 저장을 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

스타일 관리자에서 새 도면 또는 템플릿 열기

다음 과정에 따라 스타일 관리자에서 도면 또는 템플릿을 여십시오. 도면 또는 템플릿은 스타일 관리자에서만 열립니다. 즉, AutoCAD Architecture 도면 세션에서는 열리지 않습니다. 스타일 관리자를 종료한 후 소프트웨어에서 도면을 열 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 스타일 관리자에서 파일 ➤ 도면 열기를 클릭하거나 스타일 관리자 도구막대에서 을 클릭합니다.

3 하나 이상의 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

도면을 스타일 관리자로 끌기

다음 과정에 따라 도면 또는 템플릿을 Microsoft® Windows® 탐색기에서 끌어 스타일 관리자에서 여십시오. 도면 또는 템플릿은 스타일 관리자에서만 열립니다. 즉, AutoCAD Architecture 세션에서는 열리지 않습니다. 스타일 관리자를 종료한 후 소프트웨어에서 도면을 열 수 있습니다.

1 스타일 관리자에서 도면별로 스타일을 정렬합니다.

2 Microsoft Windows Explorer를 시작합니다.

3 Windows 탐색기에서 스타일 관리자에서 열려는 도면 또는 템플릿을 선택합니다.

4 스타일 관리자의 트리 뷰로 도면을 끕니다.

5 확인을 클릭합니다.

스타일 관리자에서 도면 및 템플릿 닫기

다음 과정에 따라 스타일 관리자에서만 열린 도면 또는 템플릿을 닫으십시오. 도면이 AutoCAD Architecture 세션에서 열린 경우 스타일 관리자에서 해당 도면을 닫을 수 없습니다.

1 스타일 관리자에서 도면별로 스타일을 정렬합니다.

2 닫을 도면 또는 템플릿을 선택합니다.

3 스타일 관리자에서 파일 ➤ 닫기를 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

재료

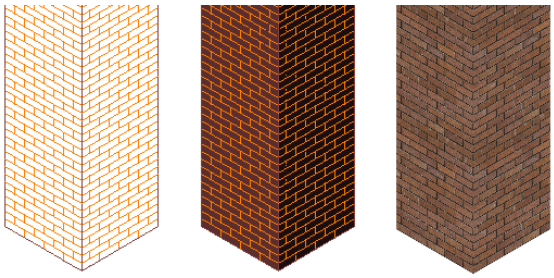
12

AutoCAD Architecture에서 재료는 벽돌, 콘크리트 또는 유리와 같은 건물 모형의 특정 마감 재료에 해당합니다. 재료는 설계 과정에서 평면도, 단면도, 입면도 및 렌더링을 작성하는 데 유용합니다. 또한 재료는 객체 스타일의 화면표시 특성을 관리하는 방법을 제공합니다.

재료

AutoCAD Architecture에서 재료는 벽돌, 콘크리트 또는 유리와 같은 건물 모형의 특정 마감 재료에 해당합니다. 재료는 설계 과정에서 평면도, 단면도, 입면도 및 렌더링을 작성하는 데 유용합니다. 또한 재료는 객체 스타일의 화면표시 특성을 관리하는 방법을 제공합니다.

건물 모형 구석 표시 재료 보기



ADT의 은선 뷰

ADT에서 모서리에 음영처리된 뷰

VIZ의 렌더링된 뷰

설계 과정 단순화

재료를 사용하여 구체적으로 객체 표시 도면 또는 도면 템플릿에서 벽돌 또는 유리 등과 같은 재료의 화면표시를 한 번만 정의한 후, 해당 재료를 표시할 객체 구성요소에 지정합니다. 예를 들어, "유리" 재료를 정의한 후 모든 창, 유리 문 오목 또는 구획방 벽에 지정할 수 있습니다. 일반적으로 벽 스타일에 벽돌을 지정하는 것과 같이 객체 스타일의 구성요소에 재료를 지정합니다. 그런 다음 해당 스타일의 벽을 도면에 추가할 때마다 벽에 지정된 벽돌이 일관적으로 표시됩니다.

객체 스타일에 재료를 정의하면 전체 프로젝트에서 객체 표시를 조정할 수 있습니다. 재료의 특성이 변경될 경우 재료 정의에서 특성을 한 번만 변경하면 해당 재료를 사용하는 모든 객체가 업데이트됩니다. 재료 도구를 사용하여 객체의 단일 인스턴스에 재료를 적용할 수 있습니다.

비주얼 스타일 및 렌더 재료

AutoCAD Architecture에서 비주얼 스타일, 렌더링 재료, 조명 및 카메라를 활용할 수 있습니다. 컨텐츠 검색기에서 시각화 카탈로그를 사용하여 조명, 렌더링 재료, 카메라, 비주얼 스타일 등 사전 정의된 다양한 도구에 액세스할 수 있습니다. 이러한 시각화 기능에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “실제 이미지 및 그래픽 작성”을 참고하십시오.

미리 정의된 재료

AutoCAD Architecture에서는 새 도면 작업을 쉽게 시작할 수 있도록 일반적인 설계 목적으로 미리 정의된 재료 정의를 다양하게 제공합니다. 미리 정의된 재료 정의를 "그대로" 사용하거나 설계에 맞게 수정할 수 있습니다. 재료 정의를 직접 작성할 수도 있습니다. 소프트웨어와 함께 제공된 객체 스타일에는 이미 지정된 재료 정의가 있습니다.

표면 해치

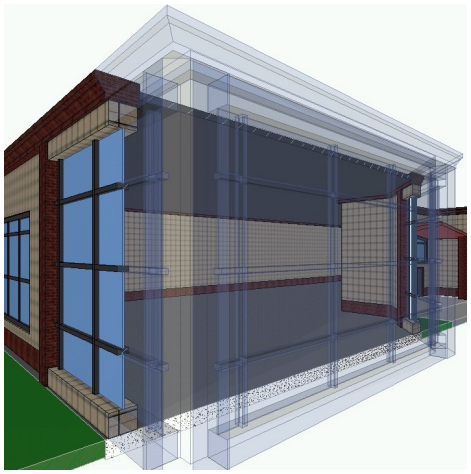
재료를 사용하여 객체에 표면 해치를 지정할 수 있습니다. 표면 해치는 모형 뷰, 단면도 및 입면도 뷰에 표시할 수 있습니다. 각 객체 면에 대해 해치의 위치와 방향을 조정할 수 있습니다.

단면 해치

재료를 사용하면 단면도 및 입면도를 명확하게 작성하는 데 도움이 됩니다. 단면 해치는 표면 해치와 독립적으로 지정됩니다. 특수 재료 구성요소를 사용하여 렌더된 라이브 단면뷰, 단면 절단, 단면 본체의 실제 및 설계도 화면 표시를 나타낼 수 있습니다.

라이브 단면뷰에 대한 자세한 내용은 2102페이지의 라이브 단면뷰 작성 및 편집을 참고하십시오.

투명한 외부 재료가 있는 렌더된 라이브 단면뷰



재료 도구

재료 정의에서 재료 도구를 작성합니다. 그러면 프로젝트의 다른 도구를 사용하는 경우와 같은 방법으로 이 도구를 사용할 수 있습니다. 도구 관련 작업에 대한 자세한 내용은 65페이지의 도구을 참고하십시오. 이는 객체나 객체의 구성요소에 재료 정의를 가장 효율적으로 적용할 수 있는 방법입니다. 자세한 내용은 568페이지의 스타일 관리자의 재료 정의에서 재료 도구 작성을 참고하십시오.

재료를 지원하는 객체

일반적으로 재료가 지정되는 객체는 3D 객체입니다. 영역, 그리드 또는 AEC 폴리곤 등과 같은 2차원(2D) 객체는 실제 건물 객체보다 상징적인 표현 및 도면입니다.

객체의 모든 구성요소가 재료 정의를 가질 수는 없습니다. 예를 들어, 문 스윙은 기호 그래픽이므로 재료 할당값을 지원하지 않습니다. 문 스윙의 모양은 문 스타일의 화면표시 특성에서 지정됩니다. 그러나 문 프레임은 문의 물리적인 부분이므로 재료 정의를 문 프레임에 지정할 수 있습니다.

객체	재료를 지원하는 구성요소
커튼월/커튼월 단위	채우기, 프레임, 멀리언
문	프레임, 패널, 버팀쇠, 오목, 문살
조합창/문	채우기, 프레임, 멀리언
매스 요소	매스 요소 본체
매스 그룹	매스 그룹 본체
난간	가드레일, 핸드레일, 바닥 난간, 기둥, 난간동자
지붕	지붕 본체
슬래브/지붕 슬래브	슬래브 본체, 슬래브 모서리, 페이셔 슬래브, 모서리 밑면
공간 경계	내부 경계, 외부 경계
공간	바닥, 천장
계단	디딤단, 라이저, 계단참
주요 구조 부재	빔, 버팀기둥, 기둥 본체
벽	벽 본체, 벽 수축포장, 벽 구성요소
창	유리, 프레임, 새시, 문살

재료를 객체 및 객체 스타일에 지정

재료를 가장 효율적으로 사용하는 방법은 스타일에 적용하는 것입니다. 해당 스타일의 모든 객체는 해당 재료 정의 또는 관련 특성을 상속합니다. 새 스타일 객체를 프로젝트에 추가하면 스타일에 지정된 재료와 동일한 재료가 객체에 지정됩니다.

또한 재료를 객체에 직접 지정할 수 있습니다. 다음과 같은 경우에 해당 작업을 수행할 수 있습니다.

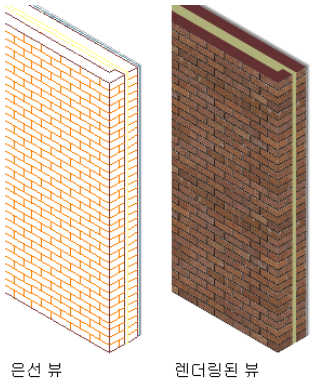
- 특정 객체에 대해 기존 재료를 재지정하는 경우.
- 문제가 있는 객체는 스타일을 지원하지 않지만 재료를 지원합니다. (AEC 폴리곤인 경우에 해당됩니다.)

재료 할당값 예제

객체 구성요소에 재료를 지정하면 객체가 평면, 등각투영, 단면 및 입면뷰로 표시되는 방법을 변경할 수 있습니다.

예를 들어, 벽돌 외부 벽을 그리는 경우 모형 뷰로 벽돌 표면 해치를 표시하고 렌더된 뷰로 실제 벽돌 화면표시를 표시하는 재료를 지정할 수 있습니다.

은선 및 렌더된 뷰로 표시된 벽돌 벽



벽에 특수 절연 구성요소가 있는 경우 밝은 반투명 재료를 해당 구성요소에 지정할 수 있습니다. 벽을 구분하기 위해 일반 벽돌 표면 해치와는 다른 특수 단면 해치 패턴이나 채우기를 지정할 수 있습니다.

렌더링의 단면 채우기 재료



다른 예로, 바닥의 카페트 재료 및 천장의 타일 등과 같이 공간의 바닥 및 천장 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다.

재료 도구 작업

다음 두 가지 방법으로 객체에 재료를 적용할 수 있습니다.

- 해당 스타일의 화면표시 특성을 통해 객체의 개별 구성요소에 재료 정의를 할당합니다. 자세한 내용은 584페이지의 작업 개요: 재료 작성 및 지정을 참고하십시오.
- 재료 도구를 사용하여 도면의 객체 구성요소에 직접 재료 정의를 적용합니다. 자세한 내용은 567페이지의 재료 도구를 사용하여 객체에 재료 추가를 참고하십시오.
- AEC 재료 정의의 렌더 재료를 AutoCAD 객체에 적용합니다. 자세한 내용은 569페이지의 컨텐츠 검색기의 렌더 재료에서 재료 도구 작성을 참고하십시오.

설계 도구 팔레트에는 재료 정의 파일을 참조하는 기본 재료 도구가 포함되어 있으며 이 도구를 사용하여 해당 재료 정의를 적용할 수 있습니다. 이러한 재료 정의는 대부분 시각화 팔레트 그룹의 재료 도구 팔레트에 있는 재료별 도구를 통해 적용할 수도 있습니다.

또한 기존의 다른 도구, 스타일 관리자의 재료 정의 또는 컨텐츠 검색기의 렌더 재료에서 사용자 재료 도구를 작성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 568페이지의 사용자 재료 도구 작성을 참고하십시오.

재료 도구를 사용하여 객체에 재료 추가

다음 과정에 따라 기본 재료 도구를 구성하고 이를 사용하여 도면에 있는 AEC 객체의 구성요소에 기존 재료 정의를 적용하십시오. 기본적으로 이 도구는 표준 재료 정의를 적용하지만 도구 특성을 수정하여 Material Definitions (Imperial).dwg 또는 Material Definitions (Metric).dwg 파일에 정의된 재료를 지정할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 설계 도구  를 클릭합니다.

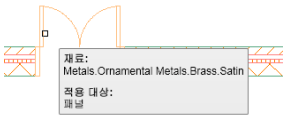


2 설계 팔레트에서 다음 중 하나를 수행합니다.

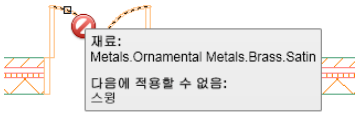
원하는 작업...	할 일...
표준 재료 정의 적용	재료 도구를 클릭합니다.
다른 재료 정의 선택	재료 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 특성을 클릭합니다. 기본 ➤ 일반을 확장하고 정의 이름의 값을 클릭한 후 원하는 정의를 선택합니다. 그런 다음 확인을 클릭하고 재료 도구를 클릭합니다.

팁 시각화 팔레트 그룹의 재료 팔레트에서 다양한 사전 제작 재료 도구를 사용할 수 있습니다.

커서 기호가 작은 사각형으로 변경됩니다. 커서를 객체 구성요소 위로 이동하면 구성요소가 강조 표시되고 툴팁에 구성요소 및 구성요소에 적용되는 재료가 표시됩니다.



구성요소가 현재 뷰 방향에서 재료를 지원하지 않거나, 재료를 전혀 지원하지 않거나, 외부 참조에 있는 경우 재료를 적용할 수 없음이 툴팁에 표시되고 커서는 해당 구성요소에서 떨어진 위치로 이동할 때까지 슬래시가 있는 빨간색 원으로 변경됩니다.



주 재료를 지정할 수 있는 객체에 대한 자세한 내용은 564페이지의 재료를 지원하는 객체를 참고하십시오.

3 툴팁에 원하는 구성요소가 표시될 때까지 도면의 객체 위로 커서를 이동한 다음 클릭하여 재료를 적용합니다.

4 이 스타일의 모든 객체에 있는 이 구성요소에 재료를 적용하려는 경우 *Enter* 키를 누릅니다. 현재 객체에 있는 이 구성요소에만 적용하려는 경우 **O**를 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다. (구성요소에 이 도구를 처음 사용하는 경우 스타일에 재료를 적용하는 것이 기본 옵션입니다. 재료를 현재 객체에만 적용하도록 선택하는 경우 이 옵션이 기본 옵션이 되며 다음에 해당 구성요소에 대해 이 도구를 사용할 때 스타일에 재료를 적용하려면 **S**를 입력해야 합니다. 즉, 선택하는 옵션이 항상 다음에 도구를 사용할 때 기본값이 됩니다.)

주 지붕과 같이 스타일 기반이 아닌 객체의 경우 객체를 클릭하면 재료 정의(또는 AutoCAD 객체의 경우 렌더 재료 부분)가 즉시 적용됩니다. 스타일에 재료를 적용할지 묻는 메시지가 표시되지 않으며 *Enter* 키를 누를 필요가 없습니다.

사용자 재료 도구 작성

시각화 도구 팔레트 그룹의 설계 도구 팔레트에서 표준 재료 도구나 재료 도구 팔레트의 재료별 도구를 사용하는 것 이외에 다음 항목에서 설명하는 여러 방법으로 자체 재료 도구를 작성할 수 있습니다.

스타일 관리자의 재료 정의에서 재료 도구 작성

스타일 관리자에서 재료 정의로부터 새 재료를 작성할 수 있습니다.

주 재료 정의가 포함된 도면을 이전에 저장한 경우에만 스타일 관리자에서 재료 도구를 작성할 수 있습니다.

1 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집에 설명된 대로 재료 정의를 작성합니다.

2 새 재료 도구를 배치할 도구 팔레트를 활성화합니다.

3 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

4 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

5 작성한 재료 정의를 선택하고 이를 스타일 관리자에서 활성화된 도구 팔레트로 끕니다.

6 스타일 관리자를 닫습니다.

재료 정의가 도구 팔레트의 재료 도구로 추가되었습니다. 567페이지의 재료 도구를 사용하여 객체에 재료 추가에서 설명한 대로 재료를 객체에 적용할 때 이 방법을 사용할 수 있습니다.

주 재료 도구에서는 스타일 관리자에서 선택한 재료 정의를 사용합니다. 재료 도구의 스타일 위치는 해당 정의가 포함된 도면입니다. 즉, 이 재료 도구를 사용할 때 도면에 포함된 모든 재료 정의에 액세스할 수 있습니다.

도구 팔레트의 재료 도구 복사

도구 팔레트에서 기존 도구를 복사하여 붙여넣는 방법으로 새 재료 도구를 작성할 수 있습니다.

1 도구 팔레트 세트의 다음 위치 중 하나에서 재료 도구를 선택합니다.
   - 설계 도구 팔레트(기본 재료 도구 포함)
   - 재료 도구 팔레트(시각화 도구 팔레트 그룹 내에 있음)
   - 사용자 정의 팔레트 및 도구

2 재료 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.
3 다른 팔레트에 붙여넣으려면 해당 팔레트를 활성화합니다.
4 팔레트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
5 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
6 연관된 재료 정의를 변경하려면 정의 이름 아래에서 다른 정의를 선택합니다.
7 다른 원본 도면을 선택하려면 스타일 위치 아래에서 찾아보기를 클릭합니다.
8 위치 파일 선택 대화상자에서 원본 도면을 선택하고 열기를 클릭합니다.
9 선택된 원본 파일에서 재료 정의를 선택합니다.
10 재료 도구 아이콘을 새 재료로 업데이트하려면 왼쪽 맨 위의 이미지 아래에서 아이콘을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 이미지 갱신을 클릭합니다.
11 확인을 클릭합니다.

컨텐츠 검색기의 렌더 재료에서 재료 도구 작성

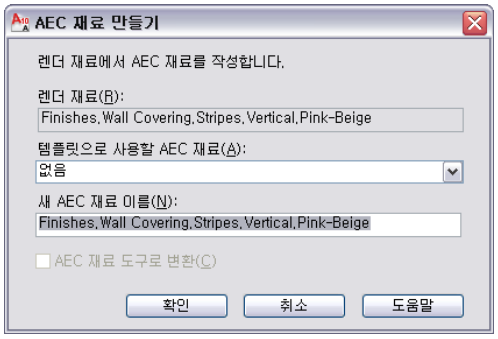
컨텐츠 검색기에서 AutoCAD Architecture으로 렌더 재료를 끌어 재료 도구를 작성할 수 있습니다.

도면에서 새 재료 도구를 작성하면 스타일 관리자에 새 재료 정의가 작성됩니다. 재료 정의는 재료 도구를 작성할 때 사용하지만, 재료 정의를 사용하여 객체 스타일을 작성하는 것처럼 도면에서 다른 용도로 사용할 수도 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.
2 시각화 카탈로그를 열고 렌더 재료 범주로 이동합니다. 그런 다음 필요한 재료를 선택합니다.
3 포인터를 도구 옆에 있는 i-drop® 아이콘으로 이동합니다. 그러면 포인터 이미지가 스포이드 버튼()으로 바뀝니다.
4 창이 확대될 때까지 i-drop® 아이콘을 클릭하여 누릅니다.
5 다음 옵션 중 하나를 사용하여 렌더 재료를 AutoCAD Architecture으로 복사합니다.
   - 컨텐츠 검색기에서 AutoCAD Architecture 도면으로 재료를 끕니다.
     컨텐츠 검색기에서 직접 AutoCAD Architecture 도면으로 렌더 재료를 끌면 AutoCAD Architecture 재료 정의가 작성됩니다. AutoCAD Architecture 재료 도구는 이런 방법으로 직접 작성할 수 없습니다. 새 재료 정의가 스타일 관리자에 나열되며, 여기서 568페이지의 스타일 관리자의 재료 정의에서 재료 도구 작성에서 설명한 대로 재료 도구를 작성할 수 있습니다.
   - 컨텐츠 탐색기에서 AutoCAD Architecture 팔레트로 재료를 끕니다.

렌더 재료를 AutoCAD Architecture 팔레트로 끌면 "임시" 재료 도구가 작성됩니다.

6 렌더 재료를 직접 도면으로 끈 경우에는 AEC 재료 작성 워크시트가 표시됩니다.



- AEC 재료를 템플릿으로 사용하려면 사용할 매개변수가 포함된 기존의 재료 정의를 선택합니다.

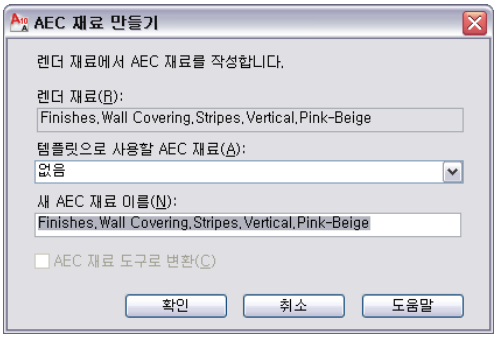
  주 템플릿으로 선택하는 재료 정의는 렌더링 재료를 제외하고 모든 초기 재료 설정을 정의합니다. 여기에는 도면층, 색상 및 선종류 설정, 해칭, 표면 해치 할당값 그리고 단면도에서 사용 시 재료의 동작이 포함됩니다.

- 새 재료 정의의 이름을 입력합니다.
- 확인을 클릭합니다.

새 재료 정의에서 자동으로 재료 도구를 작성하는 옵션이 회색으로 표시됩니다. 재료 도구를 작성하려면 568페이지의 스타일 관리자의 재료 정의에서 재료 도구 작성을 참고하십시오.

7 렌더 재료를 AutoCAD Architecture 팔레트로 끌어 온 경우에는 AEC 재료 도구 작성을 완료합니다.

- 도구 팔레트에서 임시 아이콘을 선택합니다.



- AEC 재료 작성하기 워크시트에서 템플릿으로 사용할 AEC 재료의 기존 재료 정의를 선택합니다.

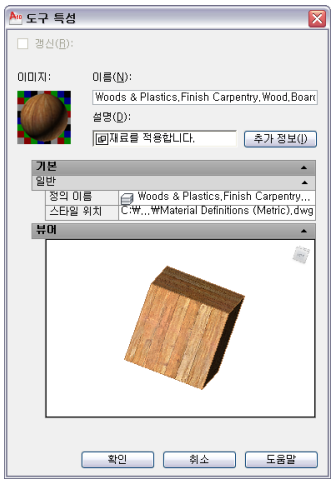
  주 템플릿으로 선택하는 재료 정의는 렌더링 재료를 제외하고 모든 초기 재료 설정을 정의합니다. 여기에는 도면층, 색상 및 선종류 설정, 해칭, 표면 해치 할당값 그리고 단면도에서 사용 시 재료의 동작이 포함됩니다.

- 새 재료 정의의 이름을 입력합니다.
- AEC 재료 도구로 변환이 선택되었는지 확인합니다.
- 확인을 클릭합니다.
  재료 도구가 현재 도면과 함께 저장될 수 있도록 도면을 저장하라는 알림 메시지가 나타납니다.

8 렌더 재료를 도구 팔레트로 끌어 재료 도구를 작성한 경우에는 AutoCAD Architecture 재료 도구 아이콘을 표시하도록 도구 이미지를 업데이트합니다.

9 팔레트에서 재료 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

아이콘 미리보기가 뷰어 미리보기와 다름을 확인할 수 있습니다.



10 이미지 아래에서 아이콘 미리보기를 선택하고, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 이미지 갱신을 클릭합니다. 그런 다음 확인을 클릭합니다.

이제 재료 도구가 AutoCAD Architecture 정육면체 아이콘을 통해 정확한 재료 화면표시와 함께 팔레트에 나타납니다.

재료 구성요소 및 화면표시 특성

각 재료 정의에는 재료가 지정된 객체 구성요소의 모양을 결정하는 다음과 같은 화면표시 구성요소가 있습니다.

- 라인워크
- 3D 본체 평면 해치
- 표면 해치
- 단면 해치
- 단면화된 본체 및 경계

객체의 화면표시 구성요소를 재료별로 지정한 후에는 객체의 화면표시 구성요소 특성을 변경할 수 없습니다.

재료 구성요소는 객체 화면표시 특성 그룹 또는 화면표시 특성 스타일에 일치합니다. 예를 들어, 재료 라인워크 구성요소는 2D 평면뷰에서 벽 수축포장, 매스 요소 경계 또는 문 프레임과 같은 라인워크 구성요소의 모양을 결정합니다. 표면 해치는 모형 뷰 및 입면뷰의 객체에 대한 모든 표면 해치의 모양을 결정합니다.

객체 구성요소가 재료별로 표시되도록 지정하면 구성요소는 객체의 화면표시 특성 대신 관련 재료의 화면표시 특성을 사용합니다. 객체의 물리적 구성요소에 해당하는 객체 구성요소에만 재료 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 564페이지의 재료를 지원하는 객체를 참고하십시오.

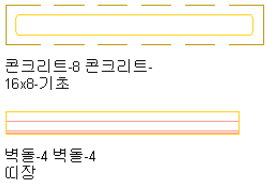
사용자 화면표시 블록에는 재료 정의를 지정할 수 없지만, 사용자 화면표시 블록 내에 있는 객체에는 재료 정의를 지정할 수 있습니다.

재료 구성요소에 매핑된 객체 구성요소의 자세한 리스트는 객체에 대한 도움말 항목을 참고하십시오.

라인워크 재료 구성요소

라인워크 구성요소는 2D 평면뷰 및 입면뷰(예: 벽 경계, 문 프레임 또는 매스 요소 경계)로 라인워크를 표현하는 객체 구성요소에서 사용됩니다.

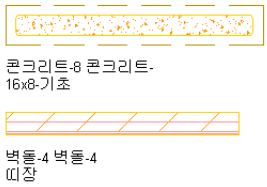
벽 평면뷰 라인워크 재료 구성요소 보기



평면 해치 재료 구성요소

평면 해치 구성요소는 평면뷰(예: 벽 구성요소 해치, 매스 요소 해치 및 슬래브 해치)로 화면표시 구성요소를 해치하는 데 사용됩니다.

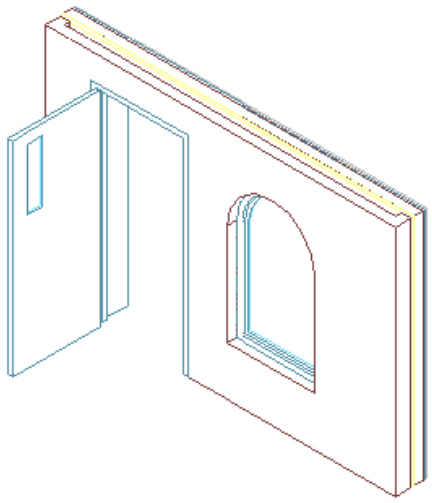
벽 평면뷰 해치 재료 구성요소 보기



3D 본체 재료 구성요소

본체 구성요소는 3D 모형 뷰(예: 벽 본체, 매스 요소 경계, 문 프레임 및 창 프레임)로 라인워크를 표현하는 객체 구성요소에서 사용됩니다.

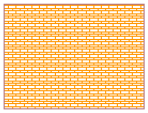
3D 본체 재료 구성요소 보기



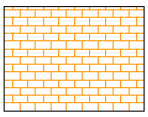
표면 해치 재료 구성요소

표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰, 단면도 및 입면도로 화면표시 구성요소를 해치하는 데 사용됩니다. 단면 해칭은 단면화된 객체 또는 구성요소의 면 잘라내기에 사용됩니다.

벽 입면도의 표면 해치 재료 보기



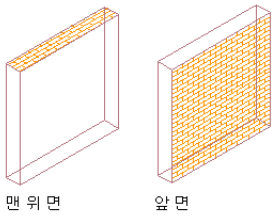
벽돌 표면 해치



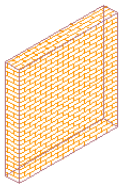
CMU 표면 해치

재료 정의 내에서 표면 해치를 표시하는 객체 면을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 해치가 객체의 앞과 왼쪽 면에만 있도록 지정할 수 있습니다.

벽면 표면 해치 할당값 지정



맨 위 면 앞 면



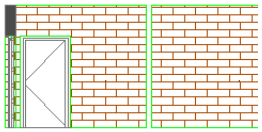
모든 면

표면 해치면에 대한 자세한 내용은 587페이지의 재료 정의의 표면 해치 패턴 지정을 참고하십시오.

2D 단면도/입면도 라인워크

2D 단면도/입면도 라인워크 구성요소는 특히 2D 건물 단면도 또는 건물 입면도에서 사용됩니다. 2D 단면도/입면도의 모든 라인워크는 이 구성요소별로 조정될 수 있습니다. 입면도에서 재료 정의를 사용하는 것에 대한 자세한 내용은 2166페이지의 입면도의 표면 해치 라인워크를 참고하십시오.

벽의 2D 입면도 라인워크 보기

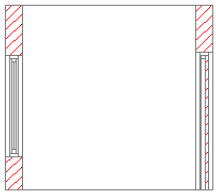


2D 단면 라인워크 (녹색)

단면 해치 재료 구성요소

단면 해치 구성요소는 특히 건물 단면도에서 사용됩니다. 단면선으로 절단되는 객체 면에 위치한 해치에 사용됩니다. 단면 해치는 2D 단면도, 3D 단면도 및 라이브 단면뷰에 적용될 수 있습니다. 단면도에서 재료 정의를 사용하는 것에 대한 자세한 내용은 2124페이지의 단면 해치 라인워크를 참고하십시오.

단면 해치가 있는 2D 벽 단면도 보기



단면 해치 (빨간색)이 있는 2D 단면

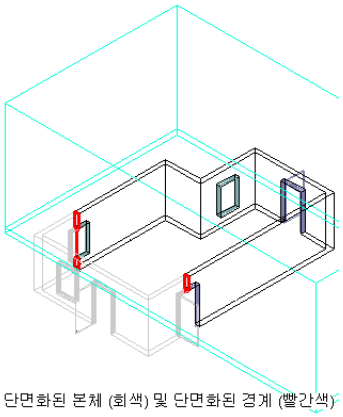
단면화된 본체 및 단면화된 경계

단면화된 본체 및 단면화된 경계 구성요소는 라이브 단면뷰에서만 표시됩니다. 라이브 단면뷰는 3D 건물 모형의 특수 단면뷰입니다. 건물 객체는 단면 객체로 변환되지 않지만 해당 단면에서는 각 객체로 유지됩니다. 객체는 해당 특성과 화면표시 구성요소를 유지하며 단면에서 편집될 수도 있습니다. 라이브 단면의 뷰 외부 화면표시는 단면화된 본체로 변경됩니다. 이 화면표시는 반투명 또는 숨길 수 있습니다.

재료 구성요소	설명
단면화된 본체	단면 외부에 있는 객체 또는 객체 부분
단면화된 경계	단면에 의해 작성된 절단선의 윤곽

라이브 단면뷰에 대한 자세한 내용은 2102페이지의 라이브 단면뷰 작성 및 편집을 참고하십시오.

단면화된 본체(회색) 및 단면화된 경계(빨간색)가 있는 라이브 단면뷰



단면화된 본체 (회색) 및 단면화된 경계 (빨간색)

도면에서 재료 표시

재료 정의가 객체에 지정되어 있지만 도면에 표시되지 않은 경우 다음 과정에 따라 화면표시 표현에서 재료 정의를 설정하십시오. 자세한 내용은 507페이지의 화면표시 시스템 구조를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 구성을 확장합니다.

현재 화면표시 구성은 굵게 표시됩니다.

3 현재 화면표시 구성을 확장합니다.

4 현재 화면표시 구성에서 화면표시 세트를 선택합니다.

5 화면표시 표현 컨트롤 탭을 클릭합니다.

6 재료 정의로 이동하여 화면표시 표현을 선택합니다.

기본적으로 재료 정의에는 일반 화면표시 표현만 포함되어 있습니다. 이것이 나열된 사용 가능한 화면표시 표현일 경우 이 항목을 선택합니다. 재료 정의에 대한 다른 화면표시 표현을 작성한 경우 이 표현을 대신 선택할 수 있습니다.

주 각 화면표시 세트에서 재료 정의에 대해 하나의 화면표시 표현만 선택해야 합니다. 또한 구성요소의 객체 도면층이 켜져 있는지 확인해야 합니다.

7 현재 구성의 다른 화면표시 세트에서 재료 정의에 대한 화면표시 표현을 선택하려면 4-6단계를 반복합니다.

8 확인을 클릭합니다.

작성한 재료 할당값이 현재 도면에 표시됩니다.

표면 해치로 작업

표면 해치는 3D 모형 뷰와 입면뷰로 표시되는 3차원(3D) 객체의 해치 패턴입니다.

각 3D 객체는 여러 면 (맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽, 앞, 뒤)을 가지고 있습니다. 객체가 표면 해치를 전달할지 여부를 결정할 수 있습니다. 예를 들어, 3D 뷰에서 벽을 보는 경우 도면이 혼잡하지 않도록 사용자쪽 면만 해치할 수 있습니다.

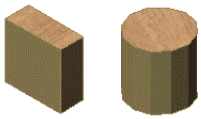
표면 해치를 전달하는 객체의 면이 재료 정의에 지정되어 있습니다. 각 표면 해치 재지정을 작성하지 않으면 재료 정의가 지정된 모든 객체에 동일한 표면 해치 할당값이 표시됩니다.

벽, 슬래브 또는 상자 모양 매스 요소 등과 같은 일반 객체에서 면을 정의하는 것은 직관적인 작업입니다. 앞, 뒤, 왼쪽, 오른쪽, 맨 위 및 맨 아래는 재료 정의를 쉽게 지정할 수 있는 확실하게 정의된 면입니다. 그러나 각 면이 어느 방향에 놓일지 정의하는 것은 곡선 객체, 돌출 객체 또는 부울 연산 결과인 자유형 객체 등과 같은 불규칙한 모양의 객체에서는 더 복잡할 수 있습니다.

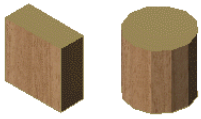
재료 정의의 표면 해치 할당값 변경에 대한 내용은 587페이지의 재료 정의의 표면 해치 패턴 지정을 참고하십시오.

표면 해치 재지정에 대한 내용은 579페이지의 개별 객체에서 표면 해치 재지정을 참고하십시오.

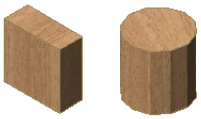
객체 면 재료 할당값 지정



맨 윗면에 지정된 재료



앞면에 지정된 재료



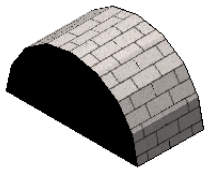
모든 면에 지정된 재료

곡선 표면에서의 표면 해치

곡선 표면에는 재료 정의에서 지정할 수 있는 모든 뷰 방향이 포함되어 있지 않습니다. 이 객체가 지정된 재료 정의일 때 표면 해칭이 적용되는 방법을 이해하기 위해서는 면이 곡선 표면에 지정되어 있다는 사실을 아는 것이 중요합니다.

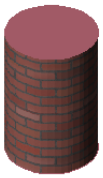
배럴 볼트 매스 요소와 같은 수직 곡선 표면을 가진 객체는 앞면과 뒷면을 나타낼 수 있는 항목이 없기 때문에 앞면과 뒷면이 없습니다. 배럴 볼트 매스 구성요소의 곡선 표면은 객체의 맨 윗면으로 간주됩니다.

재료가 맨 윗면에 지정된 배럴 볼트 매스 요소



원통형 매스 요소와 같은 수평 곡선 표면을 가진 객체는 왼쪽 면과 오른쪽 면을 나타낼 수 있는 항목이 없기 때문에 왼쪽 면과 오른쪽 면이 없습니다. 곡선 표면은 앞면으로 간주됩니다.

재료가 앞면에 지정된 원통형 매스 요소



구형 매스 요소와 같이 하나의 곡선 표면만 가진 객체는 앞면만 가집니다.

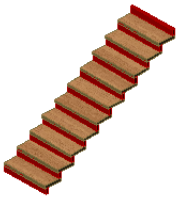
재료가 앞면에 지정된 구형 매스 요소



여러 면에서의 표면 해치

불규칙적이고 복잡한 객체는 하나의 뷰 방향에 여러 면을 가질 수 있습니다. 필요한 경우 뷰 방향이 동일한 모든 면 또는 개별 면에 표면 해치를 재지정할 수 있습니다. 개별 면 재지정에 대한 내용은 579페이지의 개별 객체에서 표면 해치 재지정을 참고하십시오.

재료가 디딤단에 지정된 계단

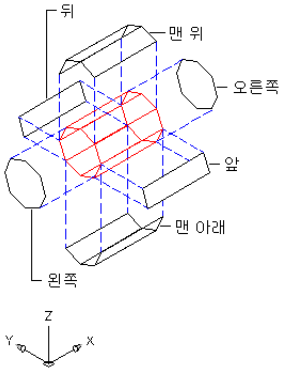


돌출에서의 표면 해치

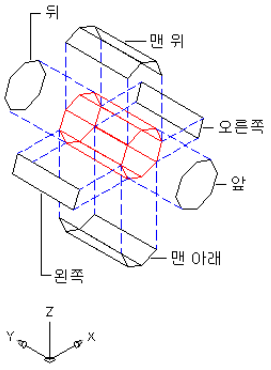
돌출된 프로파일에서 작성된 객체의 표면 해치 위치는 다음의 두 가지 요인에 따라 다릅니다.

- 프로파일의 각 모서리에 지정된 뷰 방향
- 돌출 방향
  원하는 돌출 방향은 프로파일에서 돌출할 객체에 따라 다릅니다. 예를 들어, 난간은 *X* X 방향으로 돌출되어 있으며, 난간 기둥은 *Z* 방향으로 돌출되어 있습니다. 사용자 문과 창 쉐이프는 *Y* 방향으로 돌출되어 있습니다.

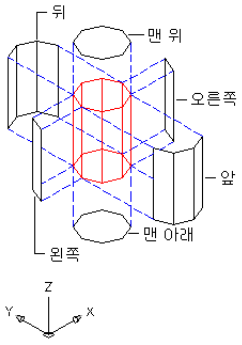
X 방향으로 돌출된 모서리에서 면 지정



Y 방향으로 돌출된 모서리에서 면 지정



Z 방향으로 돌출된 모서리에서 면 지정



돌출에서 면 지정

다음 과정에 따라 프로파일 돌출로부터 작성된 객체 구성요소에 면을 지정하십시오. 이러한 객체 및 구성요소는 돌출된 매스 요소, 벽 본체 수정자, 사용자 난간 구성요소 및 프로파일에서 돌출된 기타 구성요소를 포함합니다.

프로파일을 작성하는 경우 모든 모서리는 *Z* 방향으로 돌출되도록 표시됩니다. 이 모서리 위치는 모서리 중간점의 사분면 위치에 따라 계산됩니다. 모서리의 뷰 방향을 변경하고 프로파일 정의에서 돌출 방향을 변경할 수 있습니다.

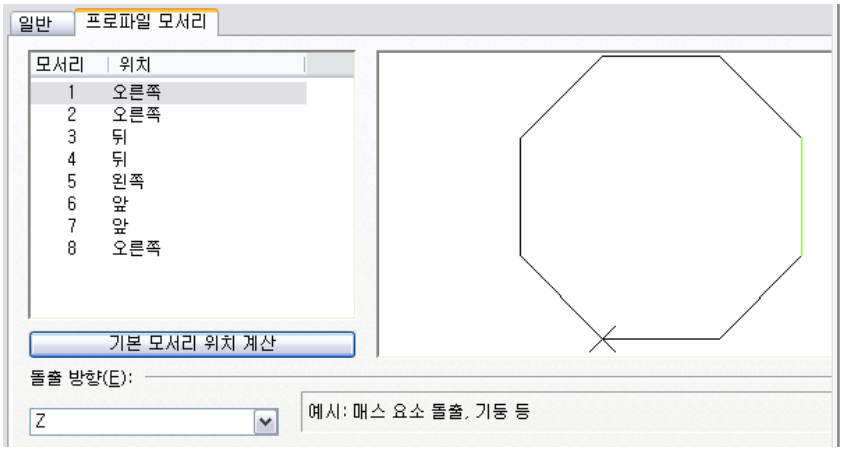
프로파일에서 객체를 작성하기 전에 프로파일 모서리의 방향을 결정합니다. 예를 들어, 사용자 난간동자에 대한 프로파일을 작성하고 개별 모서리의 방향을 지정한 경우 해당 프로파일에 따라 난간에 추가된 난간동자에 해당 할당값이 포함됩니다. 프로파일에서 모서리 뷰 방향을 나중에 변경하는 경우 기존 난간동자는 그에 따라 변경되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 프로파일을 확장합니다.

3 돌출에 대한 프로파일을 선택합니다.

4 프로파일 모서리 탭을 클릭합니다.



5 돌출 방향을 선택합니다.

6 각 모서리의 경우 모서리에서 작성된 면에 지정할 뷰 방향에 해당하는 위치를 선택합니다.
사용 가능한 모서리 위치는 선택한 돌출 방향에 따라 다릅니다.

7 확인을 클릭합니다.

자유형 매스 요소의 표면 해치

자유형 매스 요소는 다른 매스 요소를 더하거나, 빼거나 교차하여 일반 매스 요소에서 부울 연산을 수행할 때 작성됩니다. 결과 매스 요소는 불규칙적인 모양이 될 수 있습니다. 자세한 내용은 641페이지의 매스 요소 및 매스 그룹을 참고하십시오.

매스 요소가 자유형 매스 요소로 변환되는 경우 소스 매스 요소의 모든 이전 재료 할당값은 없어집니다. 새 매스 요소가 표준 재료 정의로 돌아갑니다. 새 매스 요소에 다른 정의를 지정할 수 있습니다.

개별 객체에서 표면 해치 재지정

재료에 대해 지정된 표면 해치는 렌더된 뷰의 모양뿐만 아니라 입면 뷰와 모형 뷰에서 재료를 지정한 객체의 화면 표시를 결정합니다. 재료 정의는 표면 해치를 표시하는 객체의 면(맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽, 앞, 뒤)을 지정합니다.

그러나 객체의 선택된 면에 대한 표면 해치를 재지정하려는 경우도 있습니다. 예를 들어, 도면이 플롯되는 경우 객체의 작은 상세사항을 잘 보이지 않게 만드는 표면 해치를 해제할 수 있습니다.

재지정 작업

다음 방법에 따라 개별 객체 면에 대한 표면 해치를 변경할 수 있습니다.

- 표면 해치 숨기기
- 표면 해치의 회전 변경
- 표면 해치의 수평 및 수직 간격띄우기 변경

변경사항이 선택된 면에만 적용되는지 동일한 방향을 가진 객체의 모든 면(예: 모든 앞면)에 적용되는지 지정할 수도 있습니다.

여러 표면 해치 재지정

각 변경사항에 대한 별도의 재지정을 작성할 필요가 없으므로, 회전되고 간격띄우기된 하나의 표면 해치 재지정을 작성할 수 있습니다. 대부분의 경우 작업을 수행하는 데 선호되는 방법입니다. 그러나 두 개 이상의 재지정을 할당해야 하는 경우도 있습니다. 예를 들어, 기둥의 모든 앞면에 대한 표면 해치를 회전하고 한 앞면을 간격띄우기한다고 가정해보십시오. 이런 경우 먼저 회전에 대한 재지정을 추가하고 모든 앞면을 선택합니다. 그런 다음 선택된 앞면만을 선택한 간격띄우기에 대한 재지정을 추가하십시오.

표면 해치 숨기기

다음 과정에 따라 객체 면에서 표면 해치를 숨기십시오.

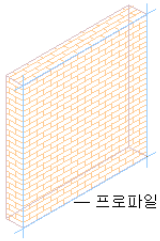
재지정을 표면 해치에 추가하려면 객체에는 지정된 표면 해치 재료가 있어야 합니다. 객체의 표면 해치는 지정된 재료에서 비롯되거나 객체 또는 객체 스타일의 화면표시 특성에서 비롯될 수 있습니다.

재료 할당값 대신 객체 특성의 화면표시 특성에서 표면 해치를 가져오는 경우 표면 해치를 각 면에 재지정할 수 없습니다. 객체 면 선택에 대한 오류 메시지를 수신합니다.

1. 각 표면 해치를 숨기려는 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 표면 해치 패널 ➤ 재지정 추가  를 클릭합니다.
2. 표면 해치를 숨길 객체 면을 선택합니다.

   프로파일이 선택된 면을 둘러쌉니다.

벽면 정의 프로파일

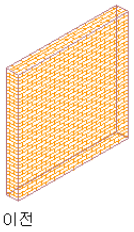


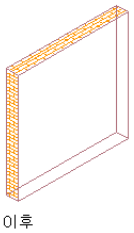
3 재지정을 적용할 곳을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체의 선택된 면만 재지정	면에 대해 선택된 <방향> 면만을 선택합니다. 예를 들어, 표면 해치 재지정을 벽의 선택된 앞면에만 적용하려면, 선택된 앞면만을 선택하십시오.
동일한 뷰 방향으로 객체의 모든 면 재지정	면에 대한 모든 <방향> 면을 선택합니다. 예를 들어, 표면 해치 재지정을 선택된 열의 모든 맨 위 면에 적용하려면 모든 맨 위 면을 선택하십시오.

4 표면 해치 숨기기를 선택합니다.

벽 앞면에서 숨겨진 표면 해치





5 확인을 클릭합니다.

숨겨진 표면 해치 표시

다음 과정에 따라 이전에 숨긴 표면 해치를 표시하십시오.

객체는 표면 해치에 재지정을 추가하기 위해 객체에 지정된 표면 해치 재료를 갖고 있어야 합니다. 객체의 표면 해치는 지정된 재료에서 비롯되거나 객체 또는 객체 스타일의 화면표시 특성에서 비롯될 수 있습니다.

재료 할당값 대신 객체 특성의 화면표시 특성에서 표면 해치를 가져오는 경우 표면 해치를 각 면에 재지정할 수 없습니다. 객체 면 선택에 대한 오류 메시지를 수신합니다.

1 숨겨진 각 표면 해치를 다시 표시하려는 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 표면 해치 패널 ➤ 재지정 편집 을 클릭합니다.

2 숨겨진 표면 해치에서 프로파일을 선택합니다.

3 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 해치 재지정 편집 을 클릭합니다.

4 재지정에서 표면 해칭 숨기기 선택을 해제합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 편집 패널에서 (마침)을 클릭하여 변경사항을 저장합니다.

표면 해치의 회전 지정

다음 과정에 따라 표면 해치의 회전을 지정하십시오.

1 각 표면 해치를 회전하려는 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 표면 해치 패널 ➤ 재지정 추가 를 클릭합니다.

2 회전을 변경할 객체 면을 선택합니다.

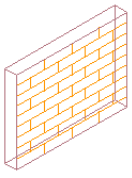
프로파일이 선택된 면을 둘러쌉니다.

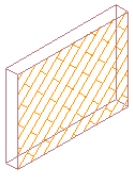
3 재지정을 적용할 곳을 지정합니다.

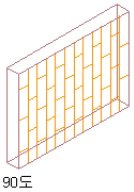
원하는 작업...	할 일...
객체의 선택된 면만 재지정	면에 대해 선택된 <방향> 면만을 선택합니다. 예를 들어, 표면 해치 재지정을 벽의 선택된 앞면에만 적용하려면, 선택된 앞면만을 선택하십시오.
동일한 뷰 방향으로 객체의 모든 면 재지정	면에 대한 모든 <방향> 면을 선택합니다. 예를 들어, 표면 해치 재지정을 선택된 열의 모든 맨 위 면에 적용하려면 모든 맨 위 면을 선택하십시오.

4 표면 해치의 회전을 지정합니다.

표면 해치 회전 각도 지정







5 확인을 클릭합니다.

표면 해치의 수평 및 수직 간격띄우기 지정

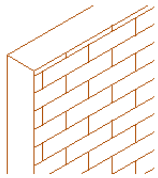
다음 과정에 따라 표면 해치의 수평 및 수직 간격띄우기를 지정하십시오.

객체는 표면 해치에 재지정을 추가하기 위해 객체에 지정된 표면 해치 재료를 갖고 있어야 합니다. 객체의 표면 해치는 지정된 재료에서 비롯되거나 객체 또는 객체 스타일의 화면표시 특성에서 비롯될 수 있습니다.

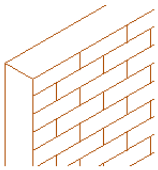
재료 할당값 대신 객체 특성의 화면표시 특성에서 표면 해치를 가져오는 경우 표면 해치를 각 면에 재지정할 수 없습니다. 객체 면 선택에 대한 오류 메시지를 수신합니다.

표면 해치의 간격띄우기 변경을 통해 면 모서리로 정렬하거나 해치의 모양을 향상시키기 위해 각 면에서 해치 패턴을 조정할 수 있습니다.

표면 해치 간격띄우기 및 정렬 지정



표준 벽 표면 해치



벽 모서리에 정렬하기 위한 벽 표면 해치 간격띄우

1 해치 패턴 간격띄우기를 변경하려는 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 표면 해치 패널 ➤ 재지정 추가 를 클릭합니다.

2 해치 패턴 간격띄우기를 변경할 객체 면을 선택합니다.

프로파일이 선택된 면을 둘러쌉니다.

3 재지정을 적용할 곳을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체의 선택된 면만 재지정	면에 대해 선택된 <방향> 면만을 선택합니다. 예를 들어, 표면 해치 재지정을 벽의 선택된 앞면에만 적용하려면, 선택된 앞면만을 선택하십시오.
동일한 뷰 방향으로 객체의 모든 면 재지정	면에 대한 모든 <방향> 면을 선택합니다. 예를 들어, 표면 해치 재지정을 선택된 열의 모든 맨 위 면에 적용하려면 모든 맨 위 면을 선택하십시오.

4 표면 해치의 수평 및 수직 간격띄우기를 지정합니다.

5 확인을 클릭합니다.

표면 해치 재지정 편집

다음 과정에 따라 객체에 적용한 표면 해치 재지정을 편집하십시오.

1 변경할 표면 재지정이 있는 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 표면 해치 패널 ➤ 재지정 편집 을 클릭합니다.

2 편집할 면의 프로파일을 선택합니다.

하나의 객체 면에 여러 개의 표면 해치 재지정이 있는 경우 변경할 재지정을 선택했는지 확인합니다.

3 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 해치 재지정 편집 을 클릭합니다.

4 표면 해치 재지정을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
표면 해치 숨기기	표면 해치 숨기기를 선택합니다.
숨겨진 표면 해치 다시 표시	표면 해치 숨기기 선택을 해제합니다.
표면 해치의 회전 변경	회전에 값을 입력하거나 을 클릭한 후 화면에서 회전을 지정합니다.
표면 해치의 간격띄우기 변경	X 간격띄우기 또는 Y 간격띄우기에 값을 입력하거나 을 클릭하고 화면에서 간격띄우기를 지정합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 편집 패널에서 (마침)을 클릭하여 변경사항을 저장합니다.

재료 리스트 표시

다음 과정에 따라 선택한 객체에 대한 재료 정의 및 해당 볼륨의 리스트를 작성하십시오. 리스트에는 선택한 객체에서 사용되는 모든 재료 정의 그리고 각 재료 정의의 전체 볼륨이 포함되어 있습니다. 예상되는 비용 산정에 대한 정보를 사용할 수 있습니다.

1 명령행에 **materiallist**를 입력합니다.

2 리스트에 포함할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 *F2* 키를 누릅니다.

재료 정의 리스트는 AutoCAD® 문자 창에 표시됩니다.

주 또한 재료 정의 리스트를 선택하고 *Ctrl+C*를 눌러 복사한 후 *Ctrl+V* 를 눌러 재료 리스트를 Microsoft® Word에 붙여넣을 수 있습니다.

재료 조회 표시

다음 과정에 따라 선택한 재료 정의에 대한 볼륨 정보를 얻으십시오. 조회 결과에는 선택한 재료 정의가 있는 모든 객체의 총 볼륨이 포함되어 있습니다. 예를 들어, 선택 세트에 볼륨이 각각 8.85 m3인 두 개의 벽돌 벽이 있는 경우 전체 벽돌 객체의 볼륨은 17.7 m3로 나열됩니다. 예상되는 비용 산정에 대한 정보를 사용할 수 있습니다.

1 명령행에 **materialquery**를 입력합니다.

2 조회에 포함할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 조회할 재료 정의를 선택합니다.

예를 들어, 벽돌에 대해 조회하려면, 리스트에서 벽돌을 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

선택한 재료 정의가 지정된 모든 객체가 도면에서 강조됩니다.

5 *F2* 키를 누릅니다.

선택한 재료 정의의 볼륨이 AutoCAD® 문자 창에 표시됩니다.

작업 개요: 재료 작성 및 지정

AutoCAD Architecture에서는 도면 템플릿에 미리 정의된 다양한 건물 재료 정의를 제공합니다. 사용자 재료 정의를 직접 작성할 수도 있습니다. 프로젝트에서 사용되는 모든 재료 정의는 스타일 관리자의 재료 정의 아래 나열됩니다.

재료 정의는 사전순으로 나열됩니다. 재료 정의에 대한 명명 규칙을 작성하면 재료 정의를 신속하게 찾을 수 있습니다. 예를 들어, 이름이 "유리.내부.투명", "유리.외부.불투명" 및 "유리.외부.투명"인 글래이징 정의를 작성할 수 있습니다." 이러한 재료는 재료 정의에 다음 순서로 나타납니다.

- 유리.외부.투명
- 유리.외부.불투명
- 유리.내부.투명

다음 단계에서는 재료 정의를 작성하여 객체 또는 객체 스타일에 지정하는 과정을 설명합니다.

1 필요한 각 재료에 대한 재료 정의를 작성하고 이러한 정의의 화면표시 특성을 지정합니다.

예를 들어, 진한 빨강 라인워크 구성요소와 일치하는 진한 빨강 표면 해치, 적절한 단면 해치 및 벽돌 렌더링 재료를 표시하는 벽돌 재료 정의를 작성합니다. 또는 연한 파랑 라인워크, 투명한 표면 및 연한 파랑 렌더링 재료를 가지는 유리 재료 정의를 작성합니다.

자세한 내용은 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

2 객체 스타일에서 각 구성요소를 표현하는 재료 정의를 지정합니다.

예를 들어, 창 스타일에서 나무 재료 정의를 프레임 및 문살에 지정하고 유리 재료 정의를 창 유리에 지정합니다. 또는 벽 스타일로 작업할 경우 벽돌 재료 정의를 벽 본체에 지정하고 단열 재료를 단열 구성요소에 지정합니다.

3 객체 또는 객체 스타일의 해당 화면표시 특성이 재료별로 지정된 모든 화면표시 표현에 있는지 확인합니다.

4 재료 정의를 사용하지 않는 객체 구성요소의 경우 각 화면표시 표현에서 화면표시 특성을 지정합니다.

예를 들어, 문 스윙 그래픽 표현이 어두운 갈색 문 프레임과 일치하도록 하려면 문 스타일의 화면표시 특성을 열고 문 스윙의 색상을 어두운 갈색으로 변경합니다. 문 스윙이 나타나는 각 화면표시 표현에서 이 단계를 수행하십시오.

해당 스타일에서 객체를 작성하면, 구성요소는 다음과 같이 표시됩니다.

- 화면표시 특성에서 재료별을 선택한 경우 재료 정의가 지정된 객체 구성요소는 재료 정의에서 지정한 화면표시 특성을 보여줍니다.
- 재료 정의가 지정되지 않은 객체 구성요소는 객체 스타일에서 지정한 화면표시 특성을 보여줍니다.

재료 정의 작성 및 편집

재료 정의는 스타일 관리자에서 작성, 편집, 복사하거나 소거합니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일 관련 작업을 수행할 수 있습니다. 재료 정의에는 재료와 렌더링 재료의 해칭, 축척 및 색상 설정이 포함됩니다. 미리정의된 재료 정의는 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩<Imperial 또는 Metric>₩Material Definitions.dwg*에서 찾을 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

재료 정의 작성

다음 과정에 따라 사용할 재료 정의를 작성하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 재료 정의를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성을 가진 새 정의 작성	재료 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 정의에서 새 정의 작성	복사할 재료 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 재료 정의에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 정의의 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
재료 정의에 대한 설명 입력	일반을 클릭합니다. 재료 정의에 대한 설명을 입력합니다.
도면층/색상/선종류 특성 변경	586페이지의 재료 정의의 도면층, 색상 및 선종류 정의를 참고하십시오.
해치 패턴 변경	586페이지의 재료 정의의 평면 및 단면 해치 패턴 지정을 참고하십시오.
표면 해치를 각 객체 면에 지정	587페이지의 재료 정의의 표면 해치 패턴 지정을 참고하십시오.
표면 및 라이브 단면 렌더링 재료 지정	589페이지의 렌더 재료 지정을 참고하십시오.
2D 수축포장에서 구성요소 제외	591페이지의 2D 단면 수축포장에서 재료 정의 제외를 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 정의에 추가	593페이지의 재료 정의에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 재료 정의 특성을 변경한 후 확인을 클릭합니다.

재료 정의의 도면층, 색상 및 선종류 정의

다음 과정에 따라 재료 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류를 정의하십시오. 각 재료 구성요소에 대한 자세한 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

주 재료 정의의 화면표시 구성요소를 해제하면 해당 재료 정의가 지정된 객체 구성요소가 도면에 표시되지 않습니다. 예를 들어, 재료 정의의 라인워크 구성요소를 해제하고 해당 정의를 문 프레임 구성요소에 지정하면 문 프레임은 평면뷰에 표시되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정이 선택되었는지 확인합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

재료 정의의 평면 및 단면 해치 패턴 지정

다음 과정에 따라 재료 정의의 평면, 해치 및 단면 해치 구성요소 패턴을 변경하십시오. 각 해치 구성요소에 대한 자세한 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

표면 해치 패턴 지정에 대한 자세한 내용은 587페이지의 재료 정의의 표면 해치 패턴 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정이 선택되었는지 확인합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 해치 탭을 클릭합니다.

8 평면 해치 또는 단면 해치를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.

9 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 위치로 이동합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

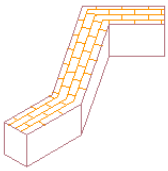
11 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

12 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

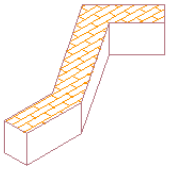
13 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

표면 해치 방향 지정



객체 해치 방향



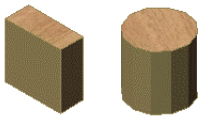
전체 해치 방향

14 확인을 클릭합니다.

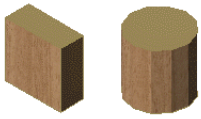
재료 정의의 표면 해치 패턴 지정

다음 과정에 따라 표면 해치에 사용된 패턴을 지정하십시오.

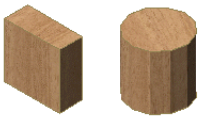
객체면별 재료 할당값 지정



맨 윗면에 지정된 재료



앞 면에 지정된 재료



모든 면에 지정된 재료

주 재료 정의를 객체에 지정한 후 객체의 각 면에 대한 표면 해치를 편집할 수 있습니다. 표면 해치 편집에 대한 자세한 내용은 579페이지의 개별 객체에서 표면 해치 재지정을 참고하십시오.

---

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정이 선택되었는지 확인합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 해치 탭을 클릭합니다.

8 표면 해치를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.

9 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 위치로 이동합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

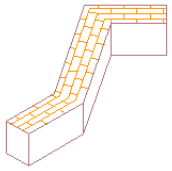
11 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

12 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

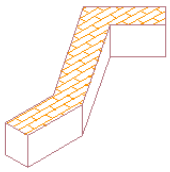
13 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

표면 해치 방향 지정



객체 해치 방향



전체 해치 방향

14 기타 탭을 클릭합니다.

15 표면 해치 위치에서 표면 해치가 표시되는 객체 면을 선택합니다.

16 확인을 클릭합니다.

렌더 재료 지정

다음 과정에 따라 렌더링 객체 표면용 재료를 지정하십시오.

음영처리된 뷰 및 렌더된 뷰에서 객체는 2D 와이어프레임 및 은선 뷰에 표시되는 해치 패턴 대신 렌더링 재료를 표시할 수 있습니다. 다음 유형과 같은 렌더링 재료를 사용할 수 있습니다.

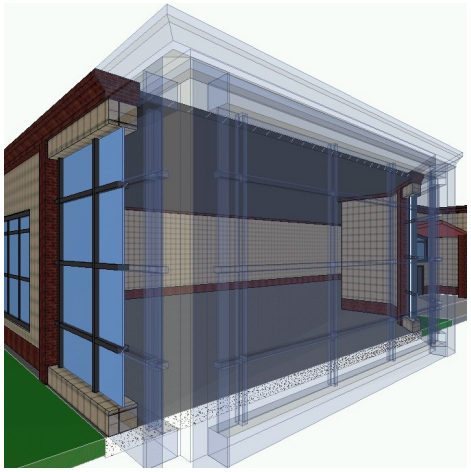
렌더 재료 유형	설명
표면 렌더링 재료	표면 해치가 적용된 표면을 가진 모든 객체 면이 AutoCAD 렌더러에 해치를 표시합니다.
라이브 단면 렌더링 재료	라이브 단면선으로 잘려진 모든 면이 AutoCAD 렌더러로 렌더되는 경우 라이브 단면 렌더링 재료를 표시합니다.
라이브 단면 단면화된 경계 렌더링 재료	라이브 단면선 외부의 모든 객체 및 객체 부분이 AutoCAD® 렌더러로 렌더되는 경우 단면화된 경계 재료를 표시합니다.

두 개의 다른 구성요소 유형에 렌더링 재료를 지정할 수 있습니다.

- 객체 표면: 객체 표면에 표면 해치를 적용한 모든 객체 표면은 렌더링 재료를 지정할 수도 있습니다. 객체 표면에 렌더링 재료를 지정하려면 재료 정의의 표면 해치 구성요소가 설정되어 있는지 확인하십시오.

■ 라이브 단면뷰: 라이브 단면 절단면뿐만 아니라 라이브 단면뷰의 단면화된 본체 구성요소는 특수 렌더링 재료를 지정할 수 있습니다. 렌더링 재료를 라이브 단면뷰에 지정하려면, 재료 정의의 단면화된 본체 구성요소가 켜져 있는지 확인하십시오.

투명한 외부 구성요소가 있는 렌더된 라이브 단면뷰



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정이 선택되었는지 확인합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 각 재료 구성요소에 대한 렌더링 재료를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
렌더링 재료를 객체 표면에 지정	렌더 재료에 대해 재료를 선택합니다. 그런 다음 매핑에 대해 매핑 유형을 선택합니다. ■ 표면 해치와 동일을 선택하는 경우 표면 해치 대치에서 선택한 표면만 렌더됩니다. ■ 면 매핑을 선택하는 경우 모든 표면이 렌더되고 해치 정렬 재지정은 무시됩니다.
렌더링 재료를 라이브 단면뷰의 절단면에 지정	절단 표면 렌더 재료에서 재료를 선택합니다.
렌더링 재료를 라이브 단면선 외부의 본체 구성요소에 지정	단면화된 본체 렌더 재료에서 재료를 선택합니다.

적합한 렌더링 재료를 찾을 수 없거나 재료의 미리보기를 보려면 찾아보기 버튼을 클릭하고 원하는 재료를 찾습니다.

9 필요한 경우 새 렌더링 재료를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

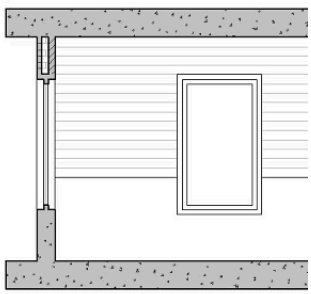
2D 단면 수축포장에서 재료 정의 제외

다음 과정에 따라 2D 단면의 수축포장에서 특정 재료 정의가 지정된 구성요소를 제외하십시오.

2D 단면을 작성할 경우 "수축포장"이라는 단면 구성요소를 표시할 수 있습니다. 수축포장은 하나의 해치 패턴을 가진 하나의 구성요소로 결합된 단면선에 의해 절단된 모든 객체 면의 병합입니다. 2D 단면에 자주 사용하는 뷰입니다.

기본적으로 재료 정의가 지정된 모든 구성요소는 수축포장에 포함되어 있습니다. 그러나 수축포장에서 유리와 같은 특정 재료 정의를 제외할 수도 있습니다.

유리가 제외된 2D 단면 수축포장(왼쪽)



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 2D 단면 수축포장에서 제외를 선택합니다.

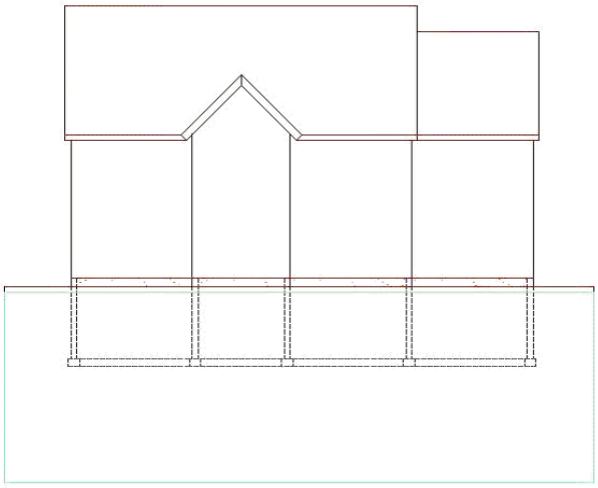
9 확인을 클릭합니다.

재료별 은선 화면표시 조정

다음 과정에 따라 재료의 은선이 단면도 또는 입면도에서 표시되는지 여부를 조정하십시오.

예를 들어 지면 및 다른 벽에 의해 숨겨진 콘크리트벽 및 기초를 표시할 경우 이 작업을 수행할 수 있습니다. 벽 뒤에 위치한 주요 구조 부재를 표시할 경우에도 자주 사용합니다.

숨겨진 기초 벽 표시



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 2D 단면도/입면도 규칙에서 이 재료에 숨겨진 모서리 표시를 선택합니다.

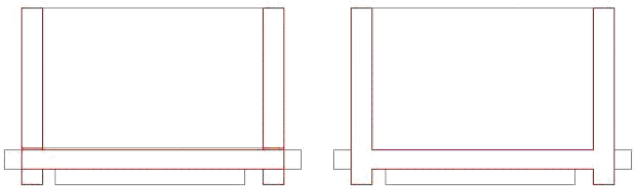
9 확인을 클릭합니다.

2D 단면도/입면도에서 재료 정의 병합

다음 과정에 따라 2D 단면도/입면도를 작성할 때 재료 정의를 병합하십시오.

실제 단일 객체가 AutoCAD Architecture에서 다른 객체로 모형화될 경우가 있습니다. 예를 들어, 콘크리트 기초는 슬래브 및 벽에서 모형화됩니다. 이런 객체는 단면도 및 입면도로 이루어진 하나의 기초 객체로 나타나야 합니다. 일반 재료 정의를 병합하는 새 옵션을 사용하여 이런 결과를 얻을 수 있습니다. 2D 단면도/입면도를 작성할 때 해당 재료 정의의 모든 객체가 하나의 객체로 결합됩니다. 동일한 평면 간의 모서리는 제거됩니다.

병합된 벽 및 슬래브(오른쪽)



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 2D 단면도/입면도 규칙에서 일반 재료 병합을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

재료 정의에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 재료 정의에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 재료 정의에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 재료 정의를 확장합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택합니다

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 재료 정의에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

컨텐츠 작성 지침

13

이 안내서에서 용어 컨텐츠는 일반적으로 사용자가 AutoCAD Architecture 설치를 사용자화하도록 작성한 다양한 유형의 요소를 참조합니다. 이러한 요소는 스타일 또는 기호에 따라 달라질 수 있으며 플롯 스타일 테이블, 도면층, 도면층 키 스타일, 도면층 표준 및 도면 템플릿 파일과 같은 항목을 포함할 수 있습니다. 사용자 컨텐츠를 작성하고 구성할 수 있는 방법은 많지만, 사용자 도구를 더 효율적으로 사용하고 다른 환경과 조직 사이에서 이동성을 더욱 향상시킬 수 있으면서 작성되어 있거나 실제로 존재하는 표준과 규칙은 몇 가지입니다. 이 문서는 사용자 컨텐츠를 작성하는 단계별 안내서는 아니지만 관련 표준, 규칙 및 최상의 사용 방법을 제공하기 위해 작성되었습니다.

일반적인 컨텐츠 표준 및 규칙

다양한 유형의 컨텐츠, 컨텐츠 저장 위치 및 컨텐츠에 액세스할 수 있는 방법을 이해하고 있어야 합니다. AutoCAD Architecture에서는 다양한 CAD 표준을 지원합니다. 이러한 표준이 적용되는 방식을 이해하면 기존 표준과 규칙으로 작동하는 고유의 사용자화된 컨텐츠를 작성하는 데 도움이 됩니다.

컨텐츠 유형

AutoCAD Architecture 컨텐츠는 여러 가지 양식을 가지며 다양한 위치에 저장될 수 있습니다.

- **도면 템플릿:** 도면 템플릿 파일은 AutoCAD Architecture에서 가장 중요한 컨텐츠 항목입니다. 템플릿에는 도면층 및 치수 스타일과 같은 표준 AutoCAD 항목 이외에 중요한 도면 및 화면표시 설정이 포함되어 있습니다. 모든 AutoCAD Architecture 모형 및 시트 도면은 템플릿을 사용하여 시작해야 합니다. 도면 템플릿은 일반적으로 템플릿 파일 저장을 위해 AutoCAD 옵션 대화상자에서 지정한 폴더에 저장됩니다. 또한 QNEW 명령을 호출할 때마다 사용할 기본 템플릿을 지정할 수 있습니다. 마지막으로 기본 플롯 시트 템플릿은 일반적으로 AutoCAD Architecture 프로젝트의 시트 세트 특성 중 하나로 지정됩니다.
- **스타일:** 대부분의 AutoCAD Architecture 객체는 형상 객체인지 또는 문서 객체인지 여부에 관계없이 스타일을 기반으로 합니다. 성공적인 AutoCAD Architecture 구현은 여러 사용자 스타일 및 정의를 통해 이루어질 수 있습니다. 대부분의 스타일은 모든 사용자가 액세스할 수 있는 위치에 있는 하나 이상의 스타일 라이브러리 도면에 저장해야 합니다. 일반적으로 스타일은 팔레트의 도구 또는 도구 카탈로그에서 쉽게 액세스할 수 있습니다.

  주 일부 스타일은 도면 템플릿에 저장될 수 있지만 최소한으로 저장해야 하며 템플릿의 다른 컨텐츠에 필요한 스타일과 정의로 제한되어야 합니다.

- **설계 및 일반 문서 기호:** AEC 컨텐츠 작성 마법사를 사용하여 작성하는 AEC 컨텐츠로 저장하는 것이 가장 좋습니다. 팔레트 기반 도구도 이러한 기호에 액세스할 수 있습니다.

주 기둥 그리드 버블에 사용되는 다중 뷰 블록과 같은 일부 기호 기반 컨텐츠는 도면 템플릿에 저장할 수 있습니다. 그러나 스타일과 마찬가지로 이를 최소로 유지해야 합니다. 기호를 AEC 컨텐츠로 저장하면 Design Center™를 통해 기호에 액세스할 수 있습니다.

- **인출선 기호:** 이 기호는 입면도, 단면도 및 상세 정보에 대해 키를 배치할 때 도면 좌표를 자동화하기 위해 필드 값이 있는 속성을 사용하는 특수 기호입니다. 인출선을 정의하는 블록은 라이브러리 도면에 저장되며 팔레트 기반 도구를 통해 액세스합니다.
- **일람표 태그:** 일람표 태그는 다중 뷰 블록 정의를 기반으로 도면의 객체에 대한 특성 세트 데이터를 캡처하고 표시합니다. 인출선 기호처럼 일람표 태그는 라이브러리 도면에 저장되고 팔레트 기반 도구로 액세스됩니다.
- **도면층 키 스타일:** 도면층 키 스타일은 도면 템플릿에 저장할 수 있지만 중앙 라이브러리 도면에 저장하는 것이 더 좋습니다. 도면을 설정할 때 도면을 열 때마다 자동으로 특정 도면층 키 스타일을 로드하도록 지정할 수 있습니다. 이런 식으로 도면층 키 스타일이 업데이트되는 경우 이미 실행 중인 도면은 항상 최신 버전을 사용하게 됩니다.
- **도면층 표준:** 도면층 관리자에 정의되는 도면층 표준은 연관된 도면층 키 스타일과 동일한 라이브러리 도면에 저장됩니다. 도면층 키 스타일을 도면으로 가져오는 경우 이 스타일의 기반이 되는 도면층 표준도 가져옵니다.
- **화면표시 구성:** 기본 화면표시 구성은 도면 템플릿에 저장됩니다.

팁 대부분의 컨텐츠 유형은 이 안내서에서 설명하는 명명 규칙과 연관됩니다. 포괄적인 규칙으로, 사용자 컨텐츠를 AutoCAD Architecture에서 제공하는 기본 컨텐츠와 구별하기 위해 회사나 조직 이름을 접두사로 붙일 수 있습니다.

National CAD Standard 준수

National CAD Standard 버전 3.1은 기존의 세 가지 표준과 NIBS(National Institute of Building Sciences)의 지침을 편집한 합의된 표준입니다. 이 표준은 AIA Layer Guidelines 버전 3.0, CSI UDS(Uniform Drawing System) 및 Tri-Services 플로팅 지침으로 구성됩니다. National CAD Standard 버전 3.1은 미리 구성된 도면층 표준, 도면층 키 스타일, 플롯 스타일 테이블 및 주석 도구를 사용하여 AutoCAD Architecture의 가능한 위치에서 지원됩니다. 사용용자 컨텐츠가 이 표준을 따를 필요는 없지만 미국에서 사용할 새 컨텐츠를 작성하는 경우 이러한 지원을 고려해야 합니다.

AutoCAD Architecture에서 제공하는 영국식 템플릿은 기본적으로 AIA 버전 3 도면층 키 스타일을 로드하도록 미리 구성되어 있습니다. 이 스타일은 AIA 버전 3 도면층 표준을 기반으로 하며, AIA Layer Guidelines 버전 3.0을 준수합니다.

AIA v3 도면층 키 스타일에는 Uniform Drawing System을 준수하는 선가중치와 선종류가 포함되며, AIA v3 도면층 키 스타일에서 지정하는 색상은 Tri-Services 플로팅 지침을 준수합니다. 또한 템플릿 파일의 모든 객체에 대한 도면 기본 화면표시 표현이 모든 화면표시 구성요소에 적합한 색상, 선종류, 선가중치 및 플롯 스타일을 지정하여 Tri-Services 지침 및 Uniform Drawing System 권장 사항에 따라 구성되어 있습니다.

미국에서 판매되는 AutoCAD Architecture에는 12개의 템플릿이 제공되며, 각 템플릿은 특정 플롯 스타일 테이블을 사용하도록 미리 구성되어 있습니다.

템플릿 파일 이름	설명	기본 플롯 스타일 테이블
AEC Model (Imperial Ctb).dwt	영국식(건축) 단위가 있는 모형 도면에 사용되며 색상 기반 플로팅에 대해 설정됩니다.	AIA Standard.ctb
AEC Model (Imperial Stb).dwt	영국식(건축) 단위가 있는 모형 도면에 사용되며 명명된 플롯 스타일에 대해 설정됩니다.	AEC Standard.stb

템플릿 파일 이름	설명	기본 플롯 스타일 테이블
AEC Sheet (Imperial Ctb).dwt	영국식(건축) 단위가 있는 플롯 시트 도면에 사용되며 색상 기반 플로팅에 대해 설정됩니다.	AIA Standard.ctb
AEC Sheet (Imperial Stb).dwt	영국식(건축) 단위가 있는 플롯 시트 도면에 사용되며 명명된 플롯 스타일에 대해 설정됩니다.	AEC Standard.stb
AEC Model (Metric Ctb).dwt	미터법(소수) 단위가 있는 모형 도면에 사용되며 색상 기반 플로팅에 대해 설정됩니다.	AIA Standard.ctb
AEC Model (Metric Stb).dwt	미터법(소수) 단위가 있는 모형 도면에 사용되며 명명된 플롯 스타일에 대해 설정됩니다.	AEC Standard.stb
AEC Sheet (Metric Ctb).dwt	미터법(소수) 단위가 있는 플롯 시트 도면에 사용되며 색상 기반 플로팅에 대해 설정됩니다.	AIA Standard.ctb
AEC Sheet (Metric Stb).dwt	미터법(소수) 단위가 있는 플롯 시트 도면에 사용되며 명명된 플롯 스타일에 대해 설정됩니다.	AEC Standard.stb
Structural (Imperial Ctb).dwt	영국식(건축) 단위가 있는 구조 모형 도면에 사용되며 색상 기반 플로팅에 대해 설정됩니다.	AIA Standard.ctb
Structural (Imperial Stb).dwt	영국식(건축) 단위가 있는 구조 모형 도면에 사용되며 색상 기반 플로팅에 대해 설정됩니다.	AEC Standard.stb
Structural (Metric Ctb).dwt	미터법(소수) 단위가 있는 구조 모형 도면에 사용되며 색상 기반 플로팅에 대해 설정됩니다.	AIA Standard.ctb
Structural (Metric Stb).dwt	미터법(소수) 단위가 있는 구조 모형 도면에 사용되며 명명된 플롯 스타일에 대해 설정됩니다.	AEC Standard.stb

주 기본적으로 소프트웨어는 모형 도면에 대해 *AEC Model (Imperial Stb).dwt*를 사용하고 플롯 시트 도면에 대해 *AEC Sheet (Imperial Stb).dwt*를 사용하도록 구성됩니다.

영국식 및 미터법 템플릿에 지정된 기본 플롯 스타일 테이블과 함께 여러 추가 옵션 테이블이 제공됩니다. 이러한 테이블은 기존 템플릿 및 도면 파일과 함께 사용됩니다.

플롯 스타일 테이블	설명
AEC Standard.stb	명명된 플롯 스타일을 사용하는 템플릿의 기본 플롯 스타일입니다. 이 테이블은 플롯 스타일에 대해 일반적인 이름을 사용하고 선가중치 조정을 도면층 및 객체 특성에 전달합니다. 모든 객체는 검정색을 플롯합니다.

플롯 스타일 테이블	설명
AIA Standard.ctb	색상 기반 플로팅에 대해 설정된 템플릿의 기본 플롯 스타일입니다. 이 테이블은 Tri-Services 지침에 따라 각 색상을 명시적 선가중치에 매핑합니다.
AIA Standard Color.ctb	색상 기반 플로팅을 사용하는 템플릿의 추가 옵션 플롯 스타일입니다. 모든 색상은 Tri-Services 지침에 따라 명시적 선가중치에 매핑됩니다. 색상은 객체와 도면층별로 조정됩니다.
AEC Standard Color.stb	명명된 플롯 스타일을 사용하는 템플릿의 추가 옵션 플롯 스타일입니다. 이 테이블은 AEC Standard.stb 플롯 스타일 테이블과 같은 플롯 스타일 이름을 사용하지만 객체는 해당 AutoCAD 색상에 따라 플롯합니다.
AIA Standard.stb	명명된 플롯 스타일을 사용하는 이전 템플릿의 기존 플롯 스타일입니다. 이 테이블에는 Uniform Drawing System에 지정된 선가중치 정의에 따라 명명된 플롯 스타일이 들어 있습니다.
AIA LWT by Object.ctb	색상 기반 플로팅을 사용하는 이전 템플릿의 기존 플롯 스타일입니다. 모든 색상은 검정색으로 매핑되고 선가중치는 도면층 및 객체 특성별로 조정됩니다.
AIA LWT by Object.stb	명명된 플롯 스타일을 사용하는 이전 템플릿의 기존 플롯 스타일입니다. 모든 선가중치는 도면층 및 객체 특성별로 조정됩니다.
AIA Standard Color.stb	명명된 플롯 스타일을 사용하는 이전 템플릿의 기존 플롯 스타일입니다. 플롯 스타일이 선가중치를 명시적으로 지정합니다. 색상은 객체와 도면층별로 조정됩니다.
AIA Color LWT by Object.ctb	색상 기반 플로팅을 사용하는 이전 템플릿의 기존 플롯 스타일입니다. 색상 및 선가중치는 도면층 및 객체 특성별로 조정됩니다.
AIA Color LWT by Object.stb	명명된 플롯 스타일을 사용하는 이전 템플릿의 기존 플롯 스타일입니다. 모든 플롯 스타일은 객체 및 도면층 지정에 따라 색상과 선가중치를 지정합니다.

기존의 명명된 플롯 스타일 테이블에 UDS 선가중치 이름과 일치하는 중복된 플롯 스타일 이름이 있습니다. 이러한 테이블은 여러 플롯 스타일에 대해 동일한 플롯 설정을 사용합니다. 이는 플롯 스타일을 전환할 때 이름을 일관성 있게 지정하기 위해 수행됩니다. 새로운 *AEC Standard.stb* 플롯 스타일 테이블을 사용하면 이러한 복잡한 플롯 스타일 이름 지정이 훨씬 단순한 시스템을 위해 중단됩니다. *AEC Standard.stb*와 *AEC Standard Color.stb* 플롯 스타일 테이블은 모두 동일한 플롯 스타일 이름을 사용하지만 AEC Standard.stb는 모든 객체에 검정색을 플롯하고 AEC Standard Color.stb는 해당 AutoCAD 색상에 따라 모든 객체를 플롯합니다. 색상 대 단색 외에 플롯 스타일은 다음과 같이 채도를 결정합니다.

- **일반:** 기본 플롯 스타일입니다. 이 플롯 스타일은 편집할 수 없기 때문에 일반적으로 AutoCAD Architecture 도면층 키 스타일 또는 화면표시 설정에 사용되지 않습니다.
- **전체 채도:** 이 플롯 스타일을 지정하는 객체는 사용되는 플롯 스타일 테이블에 따라 100% 검정색 또는 100% 색상을 플롯합니다.
- **50%** 이 플롯 스타일을 지정하는 객체는 50% 화면으로 플롯합니다.

- **25%:** 이 플롯 스타일을 지정하는 객체는 25% 화면으로 플롯합니다.
- **보이지 않는 잉크:** 고유한 플롯 스타일입니다. *AEC Standard.stb* 또는 *AEC Standard Color.stb* 플롯 스타일 테이블이 사용되고 있는지에 상관없이, 이 플롯 스타일에 있는 객체는 단색 복사기 또는 표준 파란색 선 기계에서 복사될 때 일반적으로 나오지 않는 수동 제도의 파란색 연필 효과를 시뮬레이션하기 위해 청록색을 플롯합니다.

또한 Uniform Drawing System은 기호 및 주석의 형식을 지정합니다. 이 기능은 문서 도구 카탈로그와 도면 템플릿 자체에서 제공하는 컨텐츠를 통해 AutoCAD Architecture에서 지원됩니다.

주 NIBS에 대한 자세한 정보를 보거나 National CAD Standard 문서를 구입하려면 웹 사이트 *http://www.nibs.org/*를 방문하십시오.

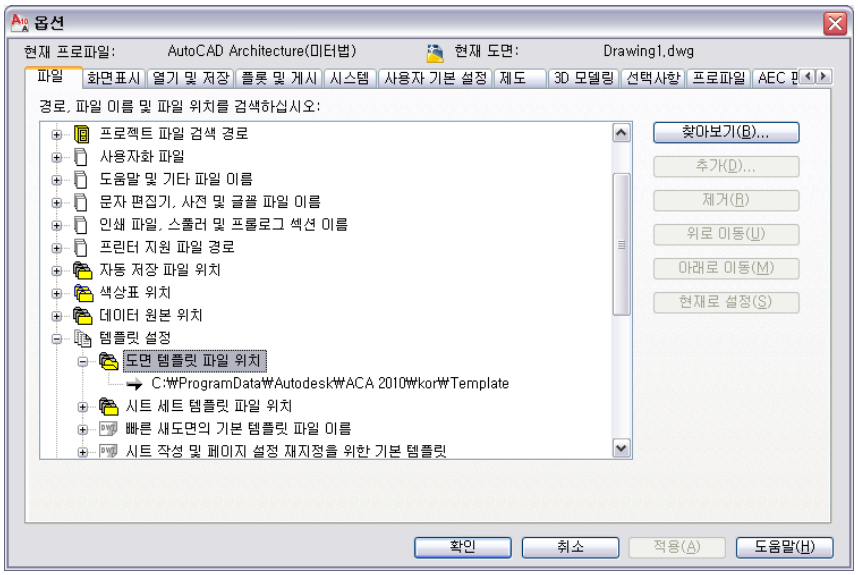
컨텐츠 리소스

컨텐츠를 효과적으로 작성하고 분배하기 위해서는 여러 유형의 컨텐츠가 저장되는 최적의 위치와 각 컨텐츠가 응집력 있고 잘 관리되는 시스템에게 템플릿, 스타일, 기호 및 도구를 제공할 가능성을 이해하는 것이 중요합니다. 간편한 사용자 액세스, 중앙 집중화된 저장 및 자동화에 대해 주의해야 합니다.

템플릿 도면

템플릿에 저장해야 하는 다양한 항목이 있지만 가능한 "적게" 저장하도록 주의해야 합니다. 템플릿에 컨텐츠를 저장하기 전에 다른 선택 사항을 고려해야 합니다. 최적의 저장 위치인지 확인한 후에만 템플릿에 컨텐츠를 저장해야 합니다. 일반적으로 템플릿 자체는 템플릿 설정 아래의 옵션 대화상자에 지정된 위치에 저장되어야 합니다.

"옵션" 대화상자에서 템플릿 파일 위치를 설정합니다.



템플릿 파일에 포함되어야 하는 항목

- **도면층 정의:** 미리 정의된 도면층은 최소한으로 저장되어야 합니다. 대부분의 도면층은 필요한 경우 도면에 로드된 도면층 키 스타일에 의해 작성됩니다. 도면층 키 스타일이 로드되거나 객체가 생성되기 전에 템플릿에 있어야 하는 다른 객체와 설정에 대해 미리 정의된 도면층만 포함합니다.
- **문자 스타일:** 표준 주 및 치수에 사용되는 문자 스타일 정의를 포함합니다.

- **제목 블록, 배치 및 페이지 설정:** 플롯 시트 템플릿으로 사용되는 템플릿에 작성해야 합니다. 특히 시트 세트에 사용되는 템플릿은 시트 세트를 게시하는 경우 페이지 설정을 재지정하도록 템플릿 내에서 페이지 설정을 저장해야 합니다.
- **다중 뷰 블록:** 일반적으로 다중 뷰 블록은 AEC 컨텐츠 또는 태그로 저장되어야 하지만, 기본 그리드 버블 대신에 사용자 기둥 그리드 버블 블록을 사용하려는 경우 템플릿에 저장해야 합니다.

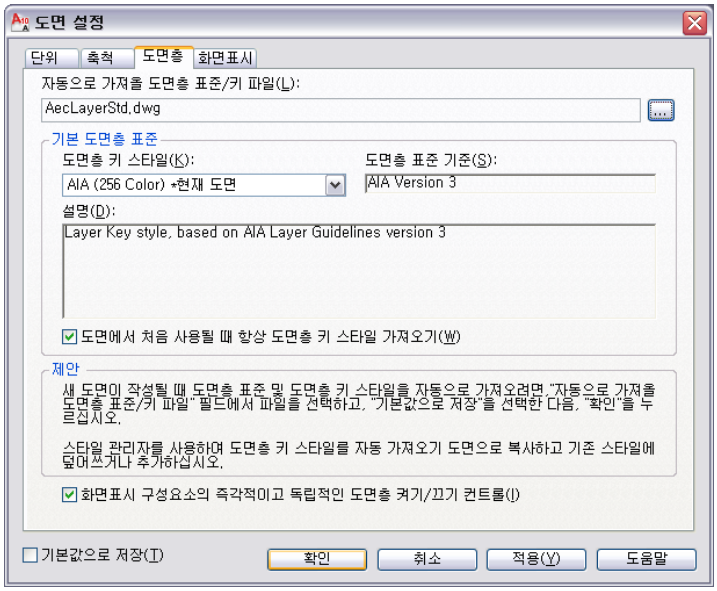
  주 사용자 블록이 부착되는 객체(예: 문 하드웨어가 있는 문)를 복사하고 도면 단위가 다르게 지정된 도면에 붙여넣을 경우 사용자 블록이 제대로 축척되지 않습니다.

- **분류 정의:** 스타일이나 개별 객체를 분류해야 하는 경우 즉각 사용할 수 있도록 자주 사용하는 분류 정의는 도면 템플릿에 저장하는 것이 좋습니다.

템플릿 파일에 포함되지 않아야 하는 항목

- **대부분의 스타일:** 대부분의 스타일은 사용자가 요청 시 빠르고 쉽게 스타일을 가져올 수 있는 연관된 팔레트 기반 도구를 사용하여 스타일 라이브러리 도면에 저장되어야 합니다. 스타일 라이브러리에 스타일을 저장하고 도구 사용 권한을 제공하면 도면 데이터베이스에서 사용하지 않는 스타일로 인해 도면이 불필요하게 늘어나는 것을 방지합니다.
- **기호 기반 컨텐츠:** 이 항목은 일반적으로 AEC 컨텐츠로 보다 효과적으로 저장되거나 인출선 및 일람표 태그의 경우에는 라이브러리 도면으로 저장됩니다. 필요한 경우 팔레트 기반 도구를 사용하여 빠르고 쉽게 액세스할 수 있습니다.
- **치수 스타일:** 화면표시에 따라 다른 AEC 치수 및 표준 AutoCAD 치수 스타일은 템플릿에 저장할 필요가 없습니다. 대신 치수 스타일을 다른 스타일 기반 컨텐츠와 같은 방법으로 저장할 수 있으며, 스타일 라이브러리 도면에서 팔레트 기반 도구를 사용하여 액세스할 수 있습니다.
- **도면층 키 스타일 및 도면층 표준:** 템플릿에 저장할 수 있지만 라이브러리 도면에 저장하는 것이 더 좋으며, 도면 설정 대화상자를 사용하여 가장 최근의 도면층 키 스타일을 새 도면 및 이미 실행 중인 모든 도면에 자동으로 가져오도록 해야 합니다. 그러면 항상 최신 버전으로 작업할 수 있습니다.

  도면 설정 대화상자의 도면층 설정입니다. 도면층 키 스타일이 자동 가져오기로 설정되고 기본값으로 저장이 선택되어 있는지 확인합니다. 그러면 템플릿을 사용하지 않고 도면을 시작한 경우에라도 올바른 도면층 키 스타일이 로드됩니다. 또한 도면에서 처음 사용될 때 항상 도면층 키 스타일 가져오기가 선택되어 있는지 확인해야 합니다. 이 설정은 도면 기반 설정이며 템플릿에서 설정되어야 합니다. 이 설정은 가장 최근의 도면층 키 스타일이 이미 실행 중인 도면에서도 사용됨을 확인합니다.



스타일 라이브러리 도면

대부분의 스타일 기반 도면은 모든 사용자가 액세스할 수 있는 중앙에 위치한 라이브러리 도면에 저장되어야 합니다. 대부분의 경우에 이 파일에 있는 스타일은 팔레트의 도구를 선택하여 가져올 수 있습니다. 많은 양의 사용자 스타일을 사용하려는 경우 보다 쉽게 관리할 수 있도록 유형별로 라이브러리 도면을 나눌 수 있습니다.

스타일 라이브러리 도면에 대한 일반적인 지침

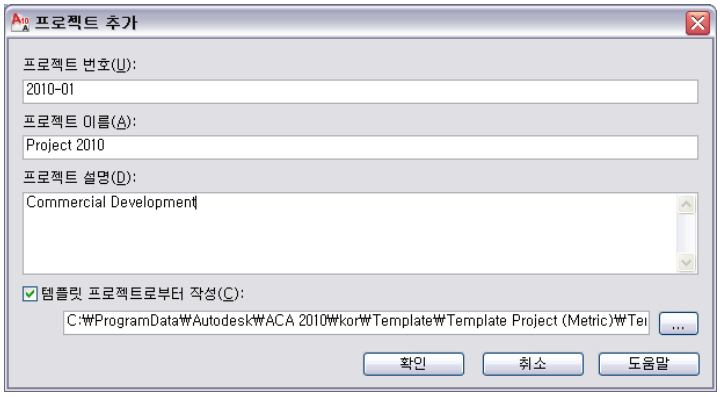
- 모든 화면표시 구성과 올바른 단위가 있는 유효한 템플릿 도면을 시작합니다. 이를 수행하면 스타일을 사용하는 경우 라이브러리의 스타일을 편집하거나 검토할 수 있습니다.
- 스타일 라이브러리를 매핑된 드라이브에 저장하는 경우 드라이브가 모든 사용자의 컴퓨터에서 동일하게 매핑되었는지 확인해야 합니다. AutoCAD Architecture은 UNC(Universal Naming Convention) 경로 지정을 지원합니다. 서버 이름이 변경되지 않을 것을 확신하는 경우 스타일 라이브러리로 경로를 지정하는 방법을 사용하여 드라이브 매핑 문제를 방지할 수 있습니다.
- 스타일 라이브러리를 변경할 수 있는 사용자의 권한을 제한해야 하는 경우 스타일 라이브러리를 읽기 전용 폴더에 저장할 수 있습니다. 사용자는 아무런 문제 없이 스타일 라이브러리에 있는 스타일을 사용할 수 있습니다.

템플릿 프로젝트

잘 계획된 템플릿 프로젝트는 사무용 표준을 자동화하고 새 프로젝트를 시작하고 설정하는 과정을 단순화할 수 있습니다. 수행하는 작업의 유형에 따라 템플릿 프로젝트를 완료하거나 프로젝트에 대한 기본 프레임워크만 형성할 수 있습니다. 작업이 고유한 설계로 구성되고 건물 유형이 다양한 경우 구조상으로 최소화된 템플릿 프로젝트가 가장 효율적임을 알 수 있습니다. 반면 일반적인 건물 유형으로 작업하는 경우 또는 전형적인 건물로 작업하는 경우에는 특정 프로젝트 구조에 대하여 많은 정보를 포함하는 좀 더 완전한 템플릿 프로젝트가 보다 효과적임을 알게 됩니다.

템플릿 프로젝트 작성은 기존 프로젝트를 단순히 복사하고 이름을 바꾸는 것과 다릅니다. 적절한 템플릿을 호출하려면 새 프로젝트를 작성할 때 템플릿을 지정해야 합니다.

프로젝트 추가 대화상자에서 템플릿 프로젝트를 지정합니다. 템플릿 프로젝트를 지정할 수 있는 유일한 시기입니다. 새 프로젝트가 작성되면 지정된 템플릿 프로젝트의 설정과 파일이 새 프로젝트로 복사됩니다.



템플릿 도면

AutoCAD Architecture 프로젝트에는 프로젝트 특성으로서 구성, 요소 및 뷰에 대해 사용할 도면 템플릿을 결정하는 템플릿 파일 지정사항이 있습니다. 이러한 템플릿 설정은 옵션 대화상자에 지정된 템플릿 설정과 독립적입니다. 이러한 템플릿은 모든 사용자가 액세스할 수 있는 위치에 있어야 합니다.

프로젝트 세부사항

프로젝트 특성 대화상자에서 액세스 가능한 상세 정보 워크시트에는 필드를 통해 제목 블록에 연결되거나 MTEXT 또는 블록 속성에 포함될 수 있는 정보가 있습니다. 이 데이터는 완전한 사용자 정의 데이터입니다. 템플릿 프로젝트의 프로젝트 세부사항에 모든 프로젝트에 공통되는 데이터를 포함합니다.

시트 세트

모든 AutoCAD Architecture 프로젝트에는 AutoCAD Sheet Set(.dst) 파일이 포함됩니다. 프로젝트를 템플릿으로 사용하는 경우 프로젝트의 시트 세트 파일은 다른 모든 프로젝트 파일 및 폴더와 함께 새 프로젝트에 복사되고 이름도 새 프로젝트와 일치하도록 바뀝니다. 시트 세트 파일에는 전체 프로젝트 템플릿의 일부로서 미리 구성될 수 있는 여러 가지 중요한 정보가 들어 있습니다.

템플릿 프로젝트의 일부로서 시트 세트 파일에서 수정할 수 있는 항목

- **기본 시트 템플릿 파일:** 이 파일은 모든 표준 플롯 구성을 나타내는, 배치가 정의되어 있는 시트여야 합니다. 또한 게시하는 경우 재지정으로 사용할 페이지 설정으로 저장된 각 배치를 포함해야 합니다.
- **하위 세트 구조:** 하위 세트를 추가하거나 삭제하여 사무용 표준 시트 세트 배치 및 구조와 일치시킬 수 있습니다.
- **시트:** 시트를 미리 작성해 시트 세트 구조를 추가로 자동화할 수 있습니다.
- **시트 세트 사용자 특성:** 제목 블록 MTEXT 또는 속성 필드에 링크할 수 있는 표준 특성(데이터 필드)을 정의할 수 있습니다.

  주 제목 블록에 링크할 수 있는 사용자 특성을 정의할 때, 값을 지정하지 않은 필드가 있으면 이 필드의 기본값으로 "----"을 지정하여 나중에 명확히 구분하여 쉽게 편집하도록 할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture용 시트 세트에 포함하지 말아야 할 항목

- **리소스 도면 위치:** AutoCAD Architecture에서 보기 도면이 자동으로 리소스 도면이 됩니다. AutoCAD Architecture 프로젝트에 대한 시트 세트 특성에서 이 설정은 비워둬야 합니다.
- **뷰용 레이블 블록:** AutoCAD Architecture 도구 팔레트의 "제목 표식" 도구로 처리되며, 사무용 표준에 맞게 사용자화할 수도 있습니다. 이 설정은 비워둡니다.
- **인출선 블록:** 제목 표식에서처럼 AutoCAD Architecture 도구 팔레트의 다양한 인출선 도구로 처리되며 사무용 표준에 맞게 사용자화할 수 있습니다. 이 설정은 비워두어야 합니다.

프로젝트 표준

AEC 프로젝트 표준 구성 대화상자에서 지정된 설정은 모두 템플릿 프로젝트와 함께 복사되어 새 프로젝트의 일부가 됩니다. 프로젝트 고유의 표준 파일, 즉 사무용 표준의 보조이거나 사무용 표준을 재지정할 수 있는 프로젝트 표준을 반영하는 표준 파일은 템플릿 프로젝트의 Standards 폴더에 배치해야 합니다. 이 파일은 복사되어 새 프로젝트에서 경로가 업데이트됩니다.

스타일 라이브러리 도면에서처럼 표준 파일에 비프로젝트 기반 파일이 포함되어 있을 경우에는 매핑된 드라이브를 사용할 것인지 아니면 UNC 파일 경로를 사용할 것인지 결정해야 합니다. 매핑된 드라이브 문자를 사용하고 있을 경우 이 드라이브 문자는 모든 사용자 워크스테이션에서 동일하게 매핑되어 있어야 합니다. UNC를 선택할 경우에는 서버 경로가 나중에도 동일하게 유지되도록 해야 합니다.

프로젝트 도구 카탈로그 및 팔레트

각 프로젝트에는 사무용 표준 사용자 도구 카탈로그와 더불어 프로젝트만의 연관 프로젝트 도구 카탈로그와 자체 컨텐츠 검색기 라이브러리가 있어야 합니다. 템플릿 프로젝트에도 구성할 수 있습니다. 프로젝트 도구 카탈로그를 작성할 때에는 다음 지침을 준수해야 합니다.

- 컨텐츠 검색기의 프로젝트 라이브러리 뷰에서 새 카탈로그를 작성합니다. 프로젝트 라이브러리는 프로젝트 네비게이터의 맨 아래에 있는 컨텐츠 검색기 버튼으로 액세스할 수 있습니다.
- 프로젝트 라이브러리에서 새 카탈로그를 작성하는 경우 새 카탈로그는 템플릿 프로젝트의 Standards/Tool Catalogs 폴더에 배치해야 합니다.

중요 템플릿 프로젝트를 선택했을 때 프로젝트 카탈로그가 제대로 복사되도록 하려면 AutoCAD Architecture를 제공한 템플릿 중 하나에서 사용자의 템플릿 프로젝트를 시작해야 합니다. 또한 프로젝트 카탈로그가 템플릿 프로젝트에서 복사되더라도 카탈로그 내의 도구는 변경되지 않으므로 도구 경로도 템플릿에 있을 때와 동일하게 유지됩니다.

프로젝트 구조

프로젝트 간에 일관성을 잘 유지하는 건물 유형이나 전형적인 건물 유형을 다룰 경우 프로젝트 구조 자체의 일부 종횡비를 미리 정의하면 편리할 수 있습니다. 이 중 절대적으로 필요한 것은 없으며 이 항목을 미리 정의하도록 선택하는 레벨은 사용자가 결정할 수 있습니다.

템플릿 프로젝트에서 설정할 수 있는 프로젝트 구조 항목

- **레벨 및 부속건물**
- **구성 및 요소:** 범주 및 하위 범주 정의와 더불어 모든 실제 구성 또는 요소 도면은 템플릿 프로젝트에서 새 프로젝트로 복사됩니다.
- **뷰:** 사용자가 템플릿 프로젝트 구조의 일부로서 구성 및 요소를 작성한 경우 사용자는 해당 구성을 참조하는 뷰 도면을 작성할 수도 있습니다.

주 AutoCAD Architecture에서는 기본적으로 프로젝트 특성에 설정되어 있는 상대 외부 참조 경로를 사용할 수 있는 옵션을 제공합니다. 상대 경로를 사용하지 않고 템플릿 프로젝트의 일부로서 구성, 요소 및 뷰를 작성하는 경우 새 프로젝트가 작성되면 이러한 항목의 경로는 새 프로젝트의 경로에 따라 자동으로 재지정됩니다.

도구 카탈로그

도구 카탈로그는 모든 사무실 사용자 컨텐츠 집합의 가장 중요한 요소 중 하나입니다. 모든 도구 기반 컨텐츠에 대한 중앙 리포지토리이며 스타일, AEC 컨텐츠, 인출선, 일람표 태그 및 기타 주석 항목에 액세스할 수 있는 도구를 포함할 수 있고 포함해야 합니다. 도구 카탈로그는 효과적인 컨텐츠 분배 및 관리 시스템의 중심이므로 도구 카탈로그의 위치, 구성 및 구조를 계획하는 데 시간을 할애해야 합니다. 또한 도구 카탈로그 컨텐츠에 대해 권한 없이 수행한 수정 또는 부주의한 수정을 방지하기 위한 조치도 취해야 합니다.

사용자가 컨텐츠 브라우저 라이브러리에 카탈로그를 수동으로 로드할 경우 경로 지정은 중요하지 않으므로 모든 사용자가 찾을 수 있는 위치에만 배치하면 됩니다. 카탈로그 설치 파일을 작성하여 팔레트 로드를 자동화하려면 카탈로그 파일의 네트워크 위치는 모든 사용자가 동일한 방식으로 액세스하는 위치여야 합니다. 또 다른 유형의 네트워크 기반 컨텐츠에서처럼 매핑된 네트워크 드라이브와 UNC 경로의 장점 및 결점을 신중하게 고려해야 합니다.

사용자의 권한을 조정하여 도구 카탈로그를 수정해야 하는 경우 도구 카탈로그를 읽기 전용 폴더에 저장할 수 있습니다. 사용자는 여전히 카탈로그에 액세스하여 도구를 사용할 수 있지만 해당 위치에 대한 쓰기 권한이 있는 사용자만 실제로 해당 카달로그를 변경할 수 있습니다.

화면표시 컨트롤

AutoCAD Architecture 화면표시 컨트롤 시스템은 유연하고 강력하며 도면을 기반으로 합니다. 따라서 기본 화면표시 설정은 템플릿 도면에서 수행해야 합니다. AutoCAD Architecture에서 제공하는 템플릿에는 사용자를 위해 이미 화면표시 시스템 설정 시 상당한 작업이 수행되었습니다. 사무용 표준 또는 프로젝트 표준에 맞추기 위해 일부 수정이 필요할 때 대부분의 경우 화면표시 시스템을 처음부터 새로 작성하려 하지 말고 기본 템플릿을 사용하여 기존 설정을 수정해야 합니다.

화면표시 계층 및 재료별 화면표시 컨트롤

개별 객체의 화면표시 컨트롤은 도면 기본값, 스타일 재지정 및 객체 재지정과 같은 세 가지 단계로 진행될 수 있습니다. 객체 스타일을 정의할 때 스타일 재지정은 필요한 경우에만 적용해야 합니다. 재료 할당값을 사용하여 객체의 라인워크 및 해칭 구성요소에 대한 화면표시를 컨트롤하는 경우가 빈번할 수 있습니다. 이런 이유로 많은 객체에는 화면표시 표현에 대한 도면 기본값으로 재료별 설정이 지정되어 있습니다.

화면표시 컨트롤 사용자 정의

대부분의 AutoCAD Architecture 종횡비처럼 화면표시 시스템도 사용자화할 수 있습니다. 하지만 사용자화를 수행하기 전에 명심해야 할 사항이 몇 가지 있습니다.

화면표시 컨트롤 사용자 정의 모범 사례

- 기본 템플릿을 사용하여 시작합니다. 화면표시 시스템을 처음부터 새로 작성하는 데려면 많은 노력과 시간이 소요될 수 있습니다. 따라서 필요한 시스템과 상대적으로 근접한 템플릿을 사용하여 수정하는 것이 좋습니다.
- 새 시스템을 작성하기 전에 기존 화면표시 구성 및 화면표시 세트를 수정합니다.
- 반드시 필요한 경우가 아니라면 객체에 대해 새 화면표시 표현을 작성하지 마십시오. 많은 경우 사용하지 않는 기존 화면표시 표현을 필요에 따라 수정할 수 있습니다. 사용자가 작성하는 모든 화면표시 표현은 사용자가 관리해야 하는 항목입니다.

주 화면표시 컨트롤은 도면에 따라 다릅니다. 사무용 표준의 일부로서 수행되는 변경은 도면 템플릿에서 이루어져야 합니다. 화면표시 관리자를 사용하여 화면표시 구성, 화면표시 세트 및 화면표시 표현을 한 도면에서 다른 도면으로 복사할 수 있습니다.

중요 수정된 기존 화면표시 표현을 사용하여 새 화면표시 구성을 작성할 경우 화면표시 구성과 수정된 화면표시 표현을 모두 템플릿에 복사해야 합니다. 화면표시 구성을 템플릿에 복사할 때 연결된 화면표시 표현 및 화면표시 세트는 템플릿에 없을 경우에만 복사할 수 있습니다. 이미 화면표시 세트와 화면표시 표현이 있는 템플릿에 동일한 이름으로 화면표시 세트나 화면표시 표현을 수동 복사할 경우 기존 정의를 덮어쓸 것인지를 묻는 메시지가 표시됩니다.

상세 레벨

새 컨텐츠 객체와 새 화면표시 표현을 작성할 때에는 항상 상세 레벨을 고려해야 합니다. AutoCAD Architecture 템플릿 도면에서 제공되는 상세 레벨을 지정하는 화면표시 구성에는 기본적으로 세 가지가 있습니다.

화면표시 구성	설계 축척 [괄호 안은 미터 단위]
높은 상세	1/4″=1′-0″ [1:50] 이상
중간 상세	1/8″=1′-0″ [1:100]
낮은 상세	1/16″=1′-0″ [1:200] 이하

주 기본 화면표시 구성이 선호하는 그래픽 표준에 적당하지 않다고 판단할 수 있습니다. 이러한 경우에는 추가 화면표시 구성을 작성하거나 기존 화면표시 구성을 수정하여 고유의 표준에 맞출 수 있습니다.

건축 객체에는 종종 화면표시 컨트롤의 일부로서 해치 패턴 매개변수가 포함될 수 있습니다. 해치 패턴 축척 및 유형이 정해진 화면표시 컨트롤으로 지정된 상세 레벨에 적합한지 확인해야 합니다. 또한 재료 정의를 스타일 기반 구성요소에 지정하는 것은 권장 사항이므로 재료 정의에서 해치 패턴 축척 및 유형을 잊지 말고 지정해야 합니다. 주석 표준을 나타내는 해치 패턴(예: 평면도에서 벽돌을 나타내는 대각선)은 상세 레벨에 맞게 축척되어야 합니다. 형상을 나타내는 해치 패턴(예: 입면도에서의 벽돌)은 1 단위 축적으로 지정되어야 합니다.

스타일 기반 컨텐츠

AutoCAD Architecture의 스타일 기반 컨텐츠는 다음 세 가지 그룹 중 하나로 분류됩니다.

- **건축 객체:** 이전 건축 객체 형상
- **문서 객체:** 주석 및 문서 목적으로 명시적이고 고유하게 사용되는 모든 스타일 기반 객체
- **다목적 객체:** 문서 객체 스타일 또는 건축 객체 스타일 중 하나를 정의하는 데 사용할 수 있는 모든 스타일 기반 객체

많은 스타일이 팔레트에서 스타일 기반 도구를 작성하는 데 사용될 수 있습니다. 그 외 스타일은 내포된 스타일 또는 하위 스타일로 사용됩니다. 모든 스타일 및 정의를 스타일 관리자에서 편집하고 중앙 스타일 라이브러리 도면에 저장할 수 있습니다.

팁 키노트 데이터베이스의 미리 정의된 키노트를 스타일 정의의 일반 탭에서 작성하는 모든 스타일에 지정할 수 있습니다.

건축 객체

스타일을 참조할 때 건축 객체라는 용어는 벽, 문, 계단, 지붕 슬래브 등과 같은 특정 유형의 건축 형상이 작성되는 객체 스타일을 의미합니다. 또한 이와 같은 객체 유형과 관련된 벽 끝마감이나 슬래브 모서리 스타일 등의 하위 스타일을 의미하기도 합니다.

벽

벽은 복잡한 객체로서 다양한 스타일 및 하위 스타일의 영향을 받습니다. 특정 하위 스타일을 참조하는 벽 스타일을 도면으로 가져올 때에는 필요한 하위 스타일도 모두 함께 가져오게 됩니다.

벽 스타일

명명 규칙

이름 자체에 벽 구조에 대한 정보를 실제로 이용할 수 있을 만큼 포함해야 합니다. 이렇게 하면 긴 리스트에서 벽 구조를 설명하지 않아도 벽 스타일을 보다 쉽게 구분할 수 있습니다. 리스트의 첫번째 구성요소는 주 구조 구성요소이며 리스트의 마지막 구성요소는 보통 마감 구성요소입니다.

<구성요소 이름>-<소수 단위 크기> <구성요소 이름>-<소수 단위 크기>...

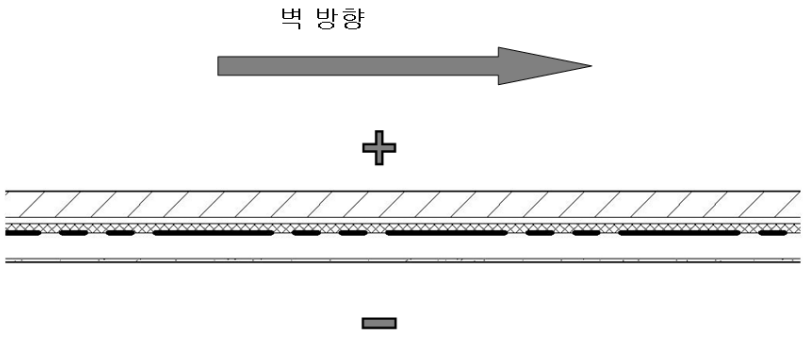
벽 스타일 이름의 예

벽 스타일 설명	이름 예
벽 구조: 5/8" 석고보드 내부 마감, 3 1/2" 목재 샛기둥, 1/2" 거푸집널, 1" 공기 갭, 3 5/8" 벽돌 단판	**샛기둥-3.5 벽돌-3.625 거푸집널-0.5 공기-1 GWB-0.625**

벽 스타일 설명	이름 예
벽 구조: 5/8" 3 1/2" 목재 샛기둥 양쪽 면을 석고보드 내부 마감	**샛기둥-3.5 GWB-0.625 양쪽 면**
벽 구조: 5/8" 가변 폭 목재 샛기둥 양쪽 면을 석고보드 내부 마감	**샛기둥-X GWB-0.625 양쪽 면**

벽 스타일 모범 사례

- 벽은 방향이 있고 외부 및 내부 면이 있는 것으로 간주되어야 합니다. 벽의 외부 면 또는 양수 면은 왼쪽에서 오른쪽으로 놓은 벽의 맨 위입니다. 벽 구성요소는 색인 순서가 외부에서 시작하여 내부에서 끝나도록 정의해야 합니다. 벽의 가장 외부에 에 있는 구성요소에는 색인 할당값으로 1(일)이 있어야 하고 가장 내부에 있는 구성요소에는 가장 큰 색인 할당값이 있어야 합니다.



- 구성요소의 모서리 간격띄우기를 지정할 때 값은 항상 구성요소의 가장 내부 모서리에 있어야 합니다.
- 구성요소의 폭은 항상 양수 값이어야 합니다.
- 벽 우선순위는 표준화되어야 하고 AutoCAD Architecture 사용자 안내서에 있는 기존 AutoCAD Architecture 규칙을 기반으로 해야 합니다.
- 모든 벽 구성요소에 재료를 지정해야 합니다.
- 벽 구성요소의 평면도 화면표시는 보통 도면 기본 설정을 준수하도록 설정해야 합니다. 가장 좋은 방법은 벽 구성요소에 재료를 지정하고 라인워크 및 해치 패턴 매개변수를 평면도 화면표시 설정에서 재료별로 설정해야 합니다.

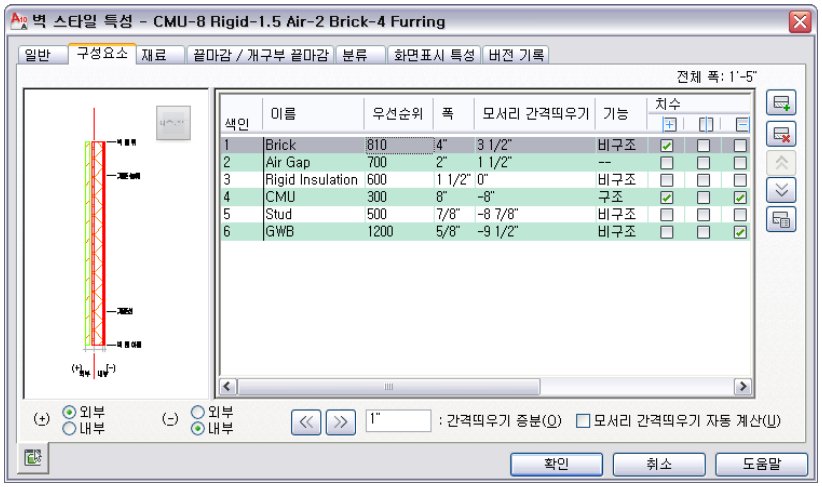
  주 Architectural Desktop 2004에서 재료 정의가 도입되기 전에는 벽 스타일 구성요소를 내포된 도면층으로 지정하고 색상, 선 유형, 선가중치 및 플롯 스타일 설정을 BYLAYER로 설정하는 것이 일반적이었고, 또한 권장 사항이었습니다. 이 방법은 기술적으로 AutoCAD Architecture 2010에서도 유효하지만 극히 일부 예외 상황(항목이 지정된 도면층에 있고 배경 도면에 적합한 색상으로 지정되기를 원하는 AutoCAD를 사용하는 컨설턴트에게 평면도 화면표시를 내보낼 때 자주 사용되는 평면도 스크리닝됨 화면표시 표현 등)을 제외하고는 권장하지 않습니다.

- 벽 구성요소의 모형 화면표시는 도면 기본값으로 설정하여 비직각 뷰로 볼 때의 벽 색상과 해칭을 재료 지정으로 결정할 수 있도록 해야 합니다.
- 벽 스타일은 분류되어야 합니다. 이렇게 하면 더 많은 화면표시 컨트롤 옵션은 물론 나중에 보다 유연한 일람표 작성 및 태그 지정을 수행할 수 있습니다.

주 Uniformat II 분류 정의는 *AEC Content₩Styles* 경로에 있는 *Uniformat II Classifications (1997 ed).dwg* 파일에서 제공합니다. 이 분류 정의는 매우 포괄적이며 대부분의 경우 균일한 표준에 따라 AutoCAD Architecture 객체 스타일의 유형을 모두 분류하는 데 유용합니다.

- 하나 이상의 두드러진 내부 치수점이 있는 벽(예: 구조 구성요소의 외부)에는 이러한 내부 치수점이 치수 열의 벽 스타일 구성요소 탭에 지정되어 있어야 합니다. 이렇게 하면 AEC 치수를 더 정확히 적용할 수 있습니다.
- 벽 구성요소는 "구성요소" 탭의 "유형" 열에서 "구조" 또는 "비구조"로 지정되어야 합니다. 이렇게 하면 AEC 치수를 보다 효과적으로 사용할 수 있습니다.
- 벽의 내부 및 외부 면은 더 정확한 AEC 치수 기입을 할 수 있도록 벽 스타일 정의의 일부로 지정되어야 합니다.

AEC 치수로 정확한 치수를 기입하기 위해 다음 이미지의 벽에는 "구조" 또는 "비구조" 유형으로 지정된 구성요소가 있습니다. 벽의 치수점 및 외부/내부 면도 지정되어 있습니다.



벽 끝마감 스타일

벽 끝마감 스타일은 특정 벽 스타일에 사용하며 벽 개구부 끝마감 스타일의 일부로 개구부 조건은 물론 실제 끝 조건을 정의하는 데 사용할 수 있습니다.

명명 규칙

벽 끝마감 스타일 이름은 지정하려는 조건을 나타내도록 벽 끝마감 스타일을 적용하는 벽 스타일에 따라 지정해야 합니다.

<연관된 벽 스타일>(<끝 조건><색인>)

벽 끝마감 스타일 이름의 예

벽 끝마감 스타일 설명	이름 예
샛기둥-*3.5* 벽돌-*3.625* 거푸집널-*0.5* 공기-*1 GWB-0.625* 벽 스타일의 첫번째 끝 조건 정의	**샛기둥-3.5 벽돌-3.625 거푸집널-0.5 공기-1 GWB-0.625(End1)**
샛기둥-*3.5* 벽돌-*3.625* 거푸집널-*0.5* 공기-*1 GWB-0.625* 벽 스타일의 가능한 두번째 끝 조건 정의	**샛기둥-3.5 벽돌-3.625 거푸집널-0.5 공기-1 GWB-0.625(끝 2)**
샛기둥-*3.5* 벽돌-*3.625* 거푸집널-*0.5* 공기-*1 GWB-0.625* 벽 스타일의 잼 조건 정의	**샛기둥-3.5 벽돌-3.625 거푸집널-0.5 공기-1 GWB-0.625(잼 1)**

벽 끝마감 모범 사례

- 각 구성요소에 대해 끝마감을 그립니다. 정의된 끝마감이 없는 구성요소는 다른 구성요소의 끝마감이 발견되면 바로 마무리됩니다. 이런 이유로 벽의 끝마감을 적용한 위치에서 마무리할 구성요소를 제외한 모든 구성요소 각각에 대해 완전한 끝마감을 그려야 합니다.
- 끝마감을 벽 방향에 수직으로 적용합니다. 각 끝마감의 끝점은 끝마감을 의도적으로 기울인 경우를 제외하고 보통 끝점을 연결하는 가상의 선이 벽 모서리에 수직이 되도록 그립니다.
- 일반적으로 가변 폭 구성요소의 벽 끝마감은 정의하지 않는 것이 좋습니다. 구성요소의 폭이 변경되면 폭의 변경 내용을 반영하기 위해 그와 연관된 끝마감이 조정됩니다. 하지만 끝마감의 비율은 유지되므로 끝 효과에 대한 왜곡이 발생합니다.

벽 개구부 끝마감 스타일

벽 개구부 끝마감 스타일은 벽에 삽입하는 문, 창, 개구부 및 조합창/문에 적용되며 개구부의 헤드, 잼 및 씰 조건에 적용되는 벽 끝마감 스타일 집합으로 구성됩니다.

벽 개구부 끝마감 스타일 명명 규칙

벽 개구부 끝마감 스타일에 대한 명명 규칙은 벽 끝마감 스타일의 명명 규칙과 유사합니다.

<연관된 벽 스타일>*(*개구부<색인>*)*

벽 개구부 끝마감 스타일 이름의 예

벽 개구부 끝마감 스타일 설명	이름 예
샛기둥*-3.5* 벽돌*-3.625* 거푸집널*-0.5* 공기*-1 GWB-0.625* 벽 스타일의 벽 개구부 끝마감 스타일	**샛기둥-3.5 벽돌-3.625 거푸집널-0.5 공기-1 GWB-0.625(개구부1)**

벽 마무리 그룹 정의

벽 마무리 그룹을 정의하면 다른 마무리 그룹에서 벽에 부착된 객체가 특별한 이유가 없는 한 현재 마무리 그룹으로 이동하거나 복사됩니다. 성능 문제가 발생하지 않는 한 호스트 도면과 외부 참조 도면 간의 마무리를 기본적으로 설정해야 합니다. 벽 마무리 그룹 정의에 대한 명명 규칙은 없습니다.

벽 수정자 스타일

벽 수정자는 보통 먼저 2D 폴리선을 작성한 다음 이 폴리선을 벽 수정자로 변환하여 "즉시" 작성할 때 가장 유용합니다. 이 프로세스가 수행되는 동안 형상으로 작성된 새 수정자 스타일에 지정할 이름을 묻는 메시지가 표시됩니다. 수정자 스타일에 의해 수정자 자체의 쉐이프에 대한 최소 정보가 정의됩니다. 현재 벽 수정자 스타일의 명명 규칙이나 사용 규칙은 없습니다.

주 벽 수정자는 동일한 스타일이라도 쉐이프나 크기에 있어서 경우에 따라 매우 다양합니다. 벽에 적용할 수정자가 원하는 쉐이프를 나타내게 하려면 먼저 2D 폴리선을 그린 다음 폴리선을 벽 수정자로 변환합니다. 이 프로세스가 수행되는 동안 새 수정자 스타일의 이름을 묻는 메시지가 표시됩니다. 변환된 각 폴리선은 서로 다른 수정자 스타일을 정의해야 합니다. 이런 이유로 많은 경우 스타일을 기반으로 하지 않는 본체 수정자를 사용하는 것이 대부분의 경우 보다 효과적입니다.

팔레트 기반 벽 도구

팔레트 기반 도구에 지정할 수 있는 유일한 벽 기반 스타일은 벽 스타일 자체입니다. 하지만 벽 스타일을 사용하면 벽 스타일에 사용하는 벽 끝마감 스타일이나 벽 개구부 끝마감 스타일 등의 모든 하위 스타일도 자동으로 벽 스타

일과 함께 사용됩니다. 또한 도구를 카탈로그에 저장하기 전에 기본값으로 설정할 것을 고려해 볼 수 있는 도구 특성이 몇 가지 있습니다.

- **자리맞추기:** 외부 벽의 경우 보통 기준선은 벽 구조 내의 중요 치수 위치에서 정의됩니다. 이러한 경우 도구의 자리맞추기 특성을 사전에 "기준선"으로 설정하면 좋습니다.
- **마무리 그룹 정의:** 다른 유형의 벽과 함께 마무리하면 안 되는 벽을 정의한 경우 이 벽과 함께 삽입하는 마무리 그룹 정의를 사전에 설정할 수 있습니다.

중요 벽 마무리 그룹 정의를 사전에 설정하려면 먼저 마무리 그룹 정의가 있는 라이브러리 도면을 지정한 다음 사용할 마무리 그룹을 정의해야 합니다. 현재 도면에 이미 마무리 그룹이 있더라도 정의 위치를 지정하지 않는다면 사용되지 않습니다.

기본 마무리 그룹 정의 및 자리맞추기를 설정하기 위한 벽 도구 사전 설정



문 및 창

문과 창은 문, 창 및 조합창/문, 이렇게 세 개의 기본 AutoCAD Architecture 객체 스타일로 구성됩니다.

문 스타일

명명 규칙

벽 스타일에서처럼 문 스타일 이름에는 문에 대한 정보가 가능한 한 많이 포함되어야 합니다. 형식은 다음과 같습니다.

<문 작업> - <문 유형> - <문 쉐이프(선택 사항)> <케이스 유형(선택 사항)>...

주 지정된 쉐이프가 없는 문은 직사각형 쉐이프로 가정합니다.

문 스타일 이름의 예

문 스타일 설명	이름 예
외짝 여닫이문, 플러쉬 직사각형 문	**여닫이 - 외짝**
외짝 여닫이문, 플러쉬 직사각형 문, 외부 사용으로 명시	**여닫이 - 외짝 - 외부**
양쪽 여닫이문, 패널형 아치문	**여닫이 - 양쪽 - 아치 - 패널형**
외짝 오버헤드식 문, 패널형, 외부 사용	**오버헤드 - 외짝 - 패널형 - 외부**
외짝 여닫이문, 전체 유리 문, 조합창/문에 사용	**여닫이 - 외짝 - 전체 유리 - 조립품**

중요 조합용이 분명한 문을 표시하는 것은 중요합니다. 대개 이러한 문에서는 정의된 조건이 조건을 정의한 조합과 별도로 벽에 삽입될 때 올바로 보이지 않습니다.

문 스타일 모범 사례

- 모든 문 구성요소에는 할당된 재료가 있어야 합니다.
- 문 스타일은 일람표와 화면표시 컨트롤을 사용하여 더 잘 조정할 수 있도록 분류해야 합니다. 벽에서처럼 Uniformat II 분류 정의에는 기본 문 분류를 포함하여 이미 작성된 분류 리스트가 들어 있습니다.
- 문의 "모형" 화면표시 표현에서 구성요소는 "재료별" 설정을 따라야 합니다.
- "입면도" 화면표시 표현에서는 생각하고 있는 *2D* **단면도/입면도 스타일**의 화면표시 규칙으로 구성요소에 색상을 지정해야 합니다. 이러한 스타일로 구성한 색상은 단면도 객체와 입면도 객체의 라인워크 특성을 자동화하는 데 사용할 수 있습니다.

창 스타일

명명 규칙

창 스타일에 대한 명명 규칙은 문의 명명 규칙과 유사하지만 더 많은 옵션 항목이 있어서 조금 더 유연합니다.

<창 작업(선택 사항)> - <창 유형> - <창 쉐이프(선택 사항)> <케이스 유형(선택 사항)>...

주 지정된 창 쉐이프가 없는 창은 직사각형 쉐이프로 가정합니다. 지정된 작업이 없는 창은 고정된 것으로 가정합니다.

창 스타일 이름의 예

창 스타일 설명	이름 예
직사각형 그림 창	**그림**
아치형 양쪽 여닫이창	**여닫이창 - 양쪽 - 상단아치**
어닝창, 조합창/문에 사용	**어닝 - 조립품**

중요 조합용이 분명한 창을 표시하는 것은 중요합니다. 대개 이러한 창에서는 정의된 조건이 조건을 정의한 조합과 별도로 벽에 삽입될 때 올바로 보이지 않습니다.

창 스타일 모범 사례

- 모든 창 구성요소에는 할당된 재료가 있어야 합니다.

- 창 스타일은 일람표와 화면표시 컨트롤을 사용하여 더 잘 조정할 수 있도록 분류해야 합니다. 벽에서처럼 Uniformat II 분류 정의에는 기본 창 분류를 포함하여 이미 작성된 분류 리스트가 들어 있습니다.
- 창의 "모형" 화면표시 표현에서 구성요소는 "재료별" 설정을 따라야 합니다.
- "입면도" 화면표시 표현에서는 생각하고 있는 *2D* 단면도/입면도 스타일의 화면표시 규칙으로 구성요소에 색상을 지정해야 합니다. 이러한 스타일로 구성한 색상은 단면도 객체와 입면도 객체의 라인워크 특성을 자동화하는 데 사용할 수 있습니다.

조합창/문 스타일

명명 규칙

조합창/문에 대한 명명 규칙은 모든 셀 조정 매개변수나 조합의 일반적인 채우기 위치(적당할 때) 등 조합창/문에 포함할 수 있는 채우기 요소를 가능한 한 많이 반영하는 것입니다. 또한 특정 채우기의 크기가 고정되어 있을 경우 이것도 표시하면 유용합니다. 서로 다른 채우기 유형은 "+" 기호로 구별됩니다. 조합창/문 스타일의 유연성과 사실상 제한이 없는 채우기와 그리드의 조합 때문에 모든 상황에 적용할 수 있는 고정된 명명 규칙을 개발하는 것은 불가능하며 따라서 명명 지침은 그다지 엄격하지 않습니다.

<채우기 유형> <채우기 크기(선택 사항)> <채우기 위치(선택 사항)> <셀 조정 매개변수(선택 사항)> + <다음 채우기 유형>....<조합창/문 쉐이프(선택 사항)>

주 지정된 쉐이프가 없는 조합창/문은 직사각형 쉐이프로 가정합니다. 매우 복잡한 조합창/문의 경우에는 중요하지 않은 채우기 유형과 매개변수 일부를 생략하고 대신 더 완전한 스타일 설명에 포함하도록 선택할 수 있습니다.

조합창/문 스타일 이름의 예

조합창/문 스타일 설명	이름 예
4′ 창과 2피트 높이의 아치형 트랜솜이 있는 아치형 조합, 중앙형 및 양쪽 셀은 4′ 크기를 수용할 수 있을 때까지 조합 폭이 변경됨에 따라 모두 늘어나도록 구성	**창 4-0 중앙 늘이기 + 트랜솜 2-0 중앙 아치형**
트랜솜과 각 면에 가변 폭 측광창이 있는 양쪽 여닫이문	**양쪽 여닫이 6-0x6-8 + 측광창 + 트랜솜**
외짝 측광창과 트랜솜이 있는 오른쪽 면에 외짝 여닫이문	**외짝 여닫이 3-9x6-8 오른쪽 + 측광창 + 트랜솜**

조합창/문 스타일 모범 사례

- 모든 조합 구성요소에는 할당된 재료가 있어야 합니다.
- 조합창/문 스타일은 일람표와 화면표시 컨트롤을 사용하여 더 잘 조정할 수 있도록 분류해야 합니다. 특히 이것은 창 또는 문 일람표에 혼합 단위로 포함할 조합에서 중요합니다.

  주 조합에 문 또는 창 채우기가 포함되고 조합을 문 또는 창 일람표에 포함할 예정일 경우에는 문 또는 창 채우기를 분류하지 않도록 선택할 수 있습니다. 이렇게 하면 채우기가 자신이 부분으로 속해 있는 조합과 별도의 항목으로 일람표에 포함되지 않도록 하는 데 유용합니다.

- 조합 구성요소의 "모형" 화면표시 표현은 "재료별" 설정을 따라야 합니다.
- "입면도" 화면표시 표현에서는 생각하고 있는 *2D* 단면도/입면도 스타일의 화면표시 규칙으로 구성요소에 색상을 지정해야 합니다. 이러한 스타일로 구성한 색상은 단면도 객체와 입면도 객체의 라인워크 특성을 자동화하는 데 사용할 수 있습니다.
- 조합 구성요소 명명: 조합창/문 스타일을 편집할 때 혼란을 최소화하려면 스타일의 구성요소에 이름을 지정할 때 구성요소에 대한 정보를 포함하면서 일관되어야 합니다. 일반적으로 각 이름의 끝은 참조하는 조합 요소 유형이어야 합니다. 예를 들어, 채우기 이름은 "Entry Door Infill"과 같이 지정합니다. 그리드와 그리드가 기반

으로하는 분할의 이름을 지정할 때에는 특히 주의해야 합니다. “Sidelight Vertical Division”이라는 분할을 사용하는 그리드의 경우 이름을 “Sidelight Vertical Grid”로 지정해야 합니다.

커튼월

커튼월은 커튼월 스타일과 커튼월 단위 스타일, 이렇게 두 가지의 기본 AutoCAD Architecture 객체로 이루어집니다. 또한 커튼월에는 문, 창 및 조합창/문 스타일이 채우기로 사용됩니다.

커튼월 스타일

명명 규칙

다른 스타일 유형에서처럼 커튼월의 이름에도 가능한 한 많은 정보가 포함되어야 하지만 커튼월이 조합창/문보다 구조에 있어 훨씬 더 다양하고 복잡할 수 있으므로 이름에서 스타일에 대한 세부 정보까지 모두 설명할 수 있을 것으로 기대하지는 말아야 합니다.

<주 요소(설명) + <주 요소(설명)>...

커튼월 스타일 이름의 예

커튼월 스타일 정의	이름 예
첫번째 바닥 셀 할당값이 벽 패널을 시뮬레이션하기 위한 넓은 멀리언으로 구성되고, 위에 4’ x 4’ 패턴의 표준 창 멀리언과 글래이징 패널이 있는 커튼월	**매스 기반 + 위에 4x4 그리드**
석재 패널, 회전문과 위에 가변 패턴의 글래이징이 있는 첫번째 바닥(내포된 조합 또는 커튼월 단위 스타일을 채우기로 포함할 수 있음)	**석재 기반 + 회전문 + 위에 가변 그리드**

커튼월 스타일 모범 사례

- 모든 커튼월 구성요소에는 할당된 재료가 있어야 합니다.
- 커튼월 구성요소의 “모형” 화면표시 표현은 “재료별” 설정을 따라야 합니다.
- “입면도” 화면표시 표현에서는 생각하고 있는 2D 단면도/입면도 스타일의 화면표시 규칙으로 구성요소에 색상을 지정해야 합니다. 이러한 스타일로 구성한 색상은 단면도 객체와 입면도 객체의 라인워크 특성을 자동화하는 데 사용할 수 있습니다.
- 커튼월 구성요소 명명: 커튼월 스타일을 편집할 때 혼란을 최소화하려면 스타일의 구성요소에 이름을 지정할 때 구성요소에 대한 정보를 포함하면서 일관되어야 합니다. 일반적으로 각 이름의 끝은 참조하는 커튼월 요소 유형이어야 합니다. 예를 들어, 채우기 이름은 “Stone Panel Infill”과 같이 지정합니다. 그리드와 그리드가 기반으로하는 분할의 이름을 지정할 때에는 특히 주의해야 합니다. “First Floor Vertical Division”이라는 분할을 사용하는 그리드의 경우 이름을 “First Floor Vertical Grid”로 지정해야 합니다.

커튼월 단위 스타일

명명 규칙

커튼월 단위는 여러 면에서 조합창/문이나 커튼월과 유사하지만 간단한 패널 채우기 정의로 제한됩니다. 명명 규칙의 경우 커튼월과 유사하지만 셀 조정 매개변수 지시자도 포함할 수 있습니다.

<주 요소(설명) + <주 요소(설명)>...<셀 조정 매개변수(선택 사항)>

커튼월 단위 스타일 이름의 예

커튼월 단위 스타일 정의	이름 예
2 x 2 글래이징 패널이 있는 커튼월 단위	**2 x 2 글래이징**
4′ 폭 글래이징 패널이 있는 커튼월 단위, 맨 위의 점을 향하는 멀리언, 새 4′ 패널을 추가할 수 있을 때까지 늘어나도록 설정된 면 셀	**글래이징 4-0 늘이기 + 뾰족한 멀리언**

커튼월 단위 스타일 모범 사례

- 모든 커튼월 단위 구성요소에는 할당된 재료가 있어야 합니다.
- 커튼월 단위에 대해 별도 항목으로 일람표를 작성할 예정이 아니라면 커튼월 단위 스타일을 분류하지 말아야 합니다.
- 커튼월 단위 구성요소의 "모형" 화면표시 표현은 "재료별" 설정을 따라야 합니다.
- "입면도" 화면표시 표현에서는 생각하고 있는 *2D* **단면도/입면도 스타일**의 화면표시 규칙으로 구성요소에 색상을 지정해야 합니다. 이러한 스타일로 구성한 색상은 단면도 객체와 입면도 객체의 라인워크 특성을 자동화하는 데 사용할 수 있습니다.
- 커튼월 단위 구성요소 명명: 커튼월 스타일을 편집할 때 혼란을 최소화하려면 스타일의 구성요소에 이름을 지정할 때 구성요소에 대한 정보를 포함하면서 일관되어야 합니다. 일반적으로 각 이름의 끝은 참조하는 커튼월 요소 유형이어야 합니다. 예를 들어, 채우기 이름은 "Stone Panel Infill"과 같이 지정합니다. 그리드와 그리드가 기반으로하는 분할의 이름을 지정할 때에는 특히 주의해야 합니다. "First Floor Vertical Division"이라는 분할을 사용하는 그리드의 경우 이름을 "First Floor Vertical Grid"로 지정해야 합니다.

지붕 및 슬래브

지붕 슬래브에는 벽 스타일처럼 두 개 이상의 구성요소가 있을 수 있습니다. 따라서 규칙의 많은 부분이 동일하거나 유사합니다. 또한 지붕 슬래브에는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 사용할 수 있습니다.

지붕 슬래브 스타일

명명 규칙

벽 스타일처럼 지붕 슬래브 스타일에는 여러 구성요소가 포함됩니다. 이름의 경우 지붕의 구조와 주 구성요소의 치수가 반영되어야 합니다. 반면 지붕 펠트와 같은 보조 구성요소에는 치수를 생략할 수 있습니다. 리스트에서 첫 번째 구성요소는 주 구조 구성요소여야 하고, 마지막 구성요소는 마감 구성요소(있을 경우)여야 합니다.

<구성요소 이름>-<소수 단위 크기> + <구성요소 이름>-<소수 단위 크기>...

지붕 슬래브 스타일 이름의 예

지붕 슬래브 스타일 정의	이름 예
지붕 구조: 2x8 래프터, 지붕 펠트, 아스팔트 연철	**래프터-7.25 + 연철**

지붕 슬래브 스타일 모범 사례

- 모든 지붕 슬래브 구성요소에 재료를 지정해야 합니다.

- 지붕 슬래브는 주 구조 구성요소의 맨 아래 기준선으로 정의해야 합니다.
- 지붕 슬래브 구성요소의 색인 순서는 맨 위에서 맨 아래로 지정해야 하고 이 때 맨 위 구성요소의 색인이 1(일)이 됩니다.
- 구성요소의 두께는 항상 양수여야 합니다. 기준선으로부터의 두께 간격띄우기는 항상 구성요소의 맨 아래 모서리를 향해야 합니다.
- 화면 표시 컨트롤 옵션을 더 많이 표시하려면 모든 지붕 슬래브 스타일에 대한 분류를 고려해야 합니다.

지붕 슬래브 모서리 스타일

지붕 슬래브 모서리 스타일은 매우 간단하며 여기에는 페이셔와 밑면, 이렇게 최대 두 가지 구성요소를 포함할 수 있습니다. 지붕 슬래브 모서리 스타일은 벽 끝마감과는 달리 개별 지붕 슬래브 구성요소에는 적용되지 않지만 지붕 슬래브 전반에 적용됩니다.

명명 규칙

지붕 슬래브 모서리 스타일의 이름은 지붕 슬래브 모서리 스타일로 정의되는 페이셔 및/또는 밑면에 따라 지정해야 합니다.

<기명 페이셔 크기(선택 사항)> <페이셔(선택 사항)> + <기명 밑면 크기(선택 사항)> <밑면(선택 사항)> - <기본 모서리 절단 조건(선택 사항)> - <모서리 돌출부(선택 사항)>

지붕 슬래브 모서리 스타일 이름의 예

지붕 슬래브 모서리 스타일 설명	이름 예
1x4 페이셔, 밑면 없음, 배관 절단, 돌출부 없음	**1x4 페이셔 - 배관**
1x4 페이셔, 5/8" 밑면, 배관 절단, 1' 돌출부	**1x8 페이셔 + 5-8 밑면 - 배관 - 돌출부**
4x4 삼각목재띠 모서리 스타일(빌트업 지붕용)	**4x4 삼각목재띠**

지붕 슬래브 모서리 스타일 모범 사례

- 모서리 프로파일을 작성할 때 단면으로 그릴 경우 지붕의 오른쪽 면 프로파일을 그립니다.
- "모서리 높이로 자동 조정"을 설정할 때에는 신중해야 합니다. 이 설정을 사용하면 지붕 슬래브의 가변 폭 구성요소 두께가 변할 때 페이셔가 함께 조정되지만 비율은 유지됩니다. 따라서 페이셔는 수직 및 수평 방향으로 모두 조정됩니다. 밑면을 돌출부 깊이에 따라 조절하는 옵션을 설정할 때에도 동일한 상황을 고려해야 합니다.

주 지붕 슬래브 모서리 스타일은 지붕 슬래브 스타일 정의의 일부로 적용할 수 없고 대신 팔레트 기반 도구 특성으로 적용할 수 있습니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 샘플 컨텐츠 파일에 포함된 많은 슬래브 스타일의 이름에는 특정 슬래브 모서리 스타일이 표시되어 있으며, 슬래브 모서리 스타일로 도구를 작성할 때 슬래브 스타일이 이미 도구 특성에 지정되어 있습니다. 이러한 스타일은 기본 지붕 슬래브 모서리 스타일을 지붕 슬래브 스타일에 지정할 수 있었던 이전의 소프트웨어 버전에서 유래합니다. 이 기능은 지붕 슬래브 스타일 편집기의 사용자 인터페이스에서는 제거되었지만 스타일 특성은 해당 샘플 스타일에 남아 있습니다.

슬래브 스타일

명명 규칙

벽 스타일처럼 슬래브 스타일에는 여러 구성요소가 포함됩니다. 이름의 경우 슬래브의 구조와 주 구성요소의 치수가 반영되어야 합니다. 반면 방습층, 리놀륨 바닥 마감 등과 같은 보조 구성요소에는 치수를 생략할 수 있습니다. 리스트에서 첫번째 구성요소는 주 구조 구성요소여야 하고 마지막 구성요소는 마감 구성요소(있을 경우)여야 합니다.

<구성요소 이름>-<소수 단위 크기> + <구성요소 이름>-<소수 단위 크기>...

슬래브 스타일 이름의 예

슬래브 스타일 설명	이름 예
슬래브 구조: 6" 콘크리트, 세라믹 타일 바닥	**콘크리트-6 + 타일-자기**

슬래브 스타일 모범 사례

- 모든 슬래브 구성요소에 재료를 지정해야 합니다.
- 슬래브는 주 구조 구성요소의 맨 아래 기준선으로 정의해야 합니다.
- 슬래브 구성요소의 색인 순서는 맨 위에서 맨 아래로 지정해야 하고 이 때 맨 위 구성요소의 색인이 1(일)이 됩니다.
- 구성요소의 두께는 항상 양수여야 합니다. 기준선으로부터의 두께 간격띄우기는 항상 구성요소의 맨 아래 모서리를 향해야 합니다.
- 화면 표시 컨트롤 옵션을 더 많이 표시하려면 모든 슬래브 스타일에 대한 분류를 고려해야 합니다.

슬래브 모서리 스타일

슬래브 모서리 스타일은 매우 간단하며 여기에는 "페이셔"와 "밑면", 이렇게 최대 두 가지 구성요소를 포함할 수 있습니다. 지붕 슬래브 모서리 스타일에서처럼 슬래브 모서리 스타일도 개별 슬래브 구성요소에는 적용되지 않지만 슬래브 전반에 적용됩니다.

명명 규칙

슬래브 모서리 스타일의 이름은 슬래브 모서리 스타일로 정의되는 페이셔 및/또는 밑면에 따라 지정해야 합니다.

<페이셔 크기(선택 사항)> <페이셔(선택 사항)> + <기명 밑면 크기(선택 사항)> <밑면(선택 사항)> - <기본 모서리 절단 조건(선택 사항)> - <모서리 돌출부(선택 사항)>

슬래브 모서리 스타일 이름의 예

슬래브 모서리 스타일 설명	이름 예
6" 합각	**합각**
36" x 18" 벽돌 문틀돌기가 있는 그레이드 빔	**36x18 지중보 + 벽돌 문틀돌기**

슬래브 모서리 스타일 모범 사례

- 모서리 프로파일을 작성할 때 단면으로 그릴 경우에는 슬래브의 오른쪽 면 프로파일을 그립니다.
- "모서리 높이로 자동 조정"을 설정할 때에는 신중해야 합니다. 이 설정을 사용하면 슬래브의 가변 폭 구성요소 두께가 변할 때 페이셔가 함께 조정되지만 비율은 유지됩니다. 따라서 페이셔는 수직 및 수평 방향으로 모두 조정됩니다. 밑면을 돌출부 깊이에 따라 조절하는 옵션을 설정할 때에도 동일한 상황을 고려해야 합니다.

주 슬래브 모서리 스타일은 슬래브 스타일 정의의 일부로 적용할 수 없습니다. 대신 팔레트 기반 도구 특성으로 적용할 수 있습니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 샘플 컨텐츠 파일에 포함된 많은 슬래브 스타일의 이름에는 특정 슬래브 모서리 스타일이 표시되어 있으며, 슬래브 모서리 스타일로 도구를 작성할 때 슬래브 스타일이 이미 도구 특성에 지정되어 있습니다. 이러한 스타일은 기본 슬래브 모서리 스타일을 슬래브 스타일에 지정할 수 있었던 이전의 소프트웨어 버전에서 유래합니다. 이 기능은 슬래브 스타일 편집기의 사용자 인터페이스에서는 제거되었지만 스타일 특성은 해당 샘플 스타일에 남아 있습니다.

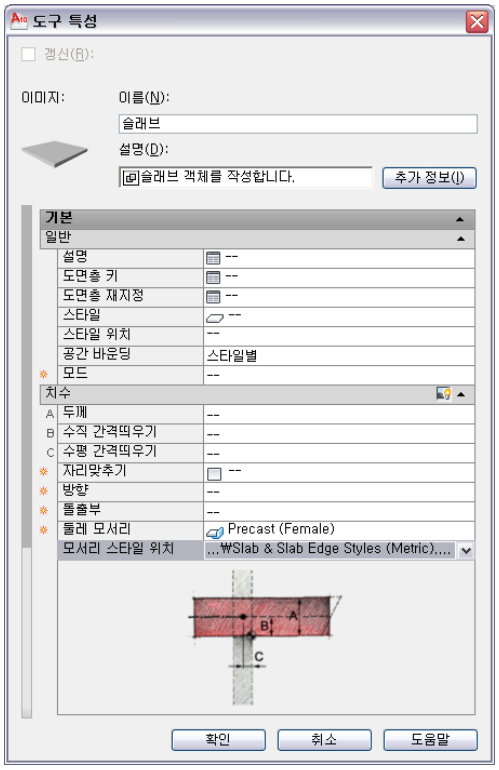
팔레트 기반 지붕 슬래브 및 슬래브 도구

작성 시 슬래브 모서리 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 적용하기 위해 슬래브 모서리 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 다른 특성과 함께 팔레트 기반 도구의 기본 특성으로 지정할 수 있습니다.

- 슬래브 유형과 그 목적에 따라 “맨 위”, “맨 아래” 또는 “기준선” 자리맞추기를 고려할 수 있습니다.
- 수직 간격띄우기를 설정하여 슬래브의 입면도를 미리 결정할 수 있습니다.
- 모서리 스타일을 기본값으로 지정할 수 있습니다.

중요 모서리 스타일을 미리 설정하려면 먼저 모서리 스타일이 있는 라이브러리 도면을 지정한 다음 사용할 모서리 스타일을 정의해야 합니다. 현재 도면에 이미 모서리 스타일이 있더라도 스타일 위치를 지정하지 않는다면 사용되지 않습니다.

슬래브 모서리 스타일이 기본값으로 설정되어 있는 슬래브 도구 특성



계단 및 난간

매개변수 객체를 사용하거나 2D 스케치로 계단을 작성할 수 있습니다. 두 경우 모두에서 작성되는 객체는 계단 스타일 정의를 기반으로 하게 됩니다.

계단 스타일

계단 스타일에 대한 명명 규칙은 없습니다. 일반적으로 이름에는 전반적인 목적이나 계단 유형이 반영되어야 하고 경우에 따라 계단의 기본 구조, 재료 또는 구성이 포함될 수 있습니다.

계단 스타일 이름의 예

계단 스타일 설명	이름 예
housed 계단옆판이 있는 철제 계단	**철제 - 집모양**
합각으로 사용되도록 구성된 계단옆판이 있는 콘크리트 경사로로 구성된 계단 스타일	**경사로 - 콘크리트 + 합각**

계단 스타일 모범 사례

- 계단참 확장 설정과 계단 구성요소 설정이 동일한 스타일의 계단에 따라 다르게 함으로써 파생할 수 있는 결과의 장단점을 신중히 고려해야 합니다. 이러한 옵션을 해제하면 설정은 해당 스타일로 "하드 코딩되고" 설정하면 계단참 확장 설정과 계단 구성요소 설정은 기본값이 되어 계단을 작성하는 동안 적용되지만 재지정할 수 있습니다.
- 라인워크로 작성한 사용자 계단에 스타일을 지정할 때 스타일 정의에 지정된 계단옆판 간격띄우기는 계단옆판 위치에 지정하는 선에서부터 계산됩니다.
- 계단 스타일에 정의되어 있는 계단참 확장은 라인워크로 사용자 계단을 작성할 때에는 무시됩니다.

돌음계단 스타일

돌음단 스타일은 "회전 유형"이 "1/4 회전" 또는 1/2 회전으로 설정된 계단에 적용할 수 있습니다.

돌음계단 스타일 명명 규칙

계단 스타일 이름에는 돌음단 유형을 반영하고 그 다음 모든 디딤단 및 라이저 제어 내용이 추가되어야 합니다.

<돌음단 유형> - <컨트롤 매개변수(선택 사항)>...

돌음계단 스타일 이름의 예

돌음계단 스타일 설명	이름 예
수동 돌음단 유형, "설정" 아래의 "라이저 선 사용" 전환	**수동 - 라이저**
단일 점 돌음단 유형, "회전 영역의 디딤단 설정" 아래의 "돌음단 회전 조정" 선택, 회전당 디딤단 2개	**단일 점 - 2 디딤단**

돌음계단 스타일 모범 사례

- 새 돌음계단 스타일을 정의하기 전에 기존 스타일 컨텐츠 라이브러리 파일을 확인해야 합니다. 대부분의 전형적인 돌음단 조건은 이미 정의되어 있습니다.
- 단일점 유형을 사용할 때 회전점이 계단의 모서리 또는 구석인 경우 "라이저 선 사용"을 선택 해제하는 것이 중요합니다. 그렇지 않은 경우, 디딤단이 겹치고 계단이 불완전해집니다.

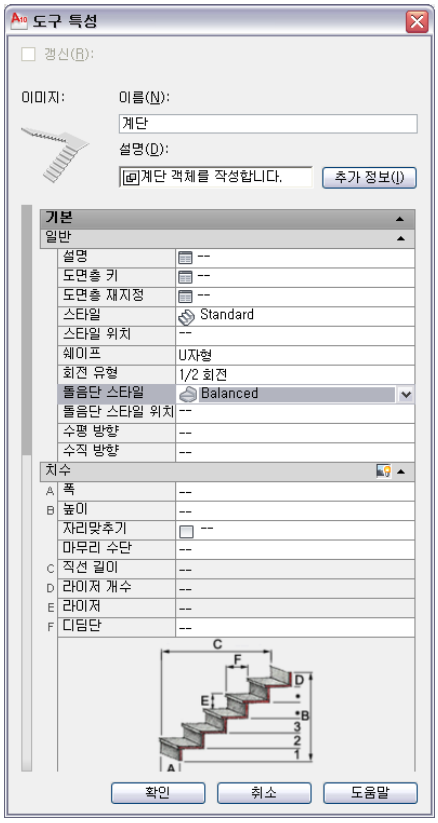
팔레트 기반 계단 도구

계단 스타일에 사용할 도구를 작성할 때 다음 사전 설정(선택 사항)을 고려하게 되는 경우가 있습니다.

- 계단 쉐이프: 계단을 배치한 다음 계단의 많은 특성이 변경될 수 있지만 계단 쉐이프는 작성시에만 설정할 수 있습니다. 계단 쉐이프(다중 계단참, U자형, 나선형, 직선)가 계단 도구의 기본 설정으로 지정하는 것을 고려하게 되는 경우가 있습니다.
- 회전 유형: 계단참 또는 회전 중 하나를 지정할 수 있습니다. 이 설정도 계단을 배치한 후 변경할 수 없습니다.

- 돌음단 스타일 및 돌음단 스타일 위치: 회전을 회전 유형으로 지정하는 경우 돌음단 스타일을 회전에 사용하도록 설정할 수 있습니다. 돌음단 스타일을 지정하는 경우 돌음단 스타일을 가져올 도면과 다른 도면을 지정할 수 있습니다.
- 계단 마무리: 계단이 라이저, 디딤단 또는 계단참으로 끝나야 하는지를 미리 결정할 수 있습니다. 이 설정도 계단을 배치한 후 변경할 수 없습니다.

계단 도구 특성



난간 스타일

난간 스타일 이름에는 난간의 주 구성요소를 나열하여 가능한 한 정보를 포함해야 합니다.

난간 스타일 명명 규칙

<난간 유형> - <난간 쉐이프> + <추가 구성요소> + <추가 구성요소>...

난간 스타일 이름의 예

난간 스타일 설명	이름 예
가드레일, 핸드레일 및 로드 난간동자로 된 원형	**가드레일 - 파이프 + 핸드레일 + 철근 난간동자**
가드레일, 핸드레일 및 리턴으로 된 원형	**가드레일 - 파이프 + 핸드레일 + 리턴**

주 스타일 레벨 화면표시 재지정으로 적용된 사용자 화면표시 블록이 리턴과 같은 구성요소를 정의하는 경우 이 구성요소를 난간 스타일 이름에 추가 구성요소로 나열해야 합니다.

공간

공간의 용도는 다양하여 프로젝트의 실시설계 단계에서 개념 설계까지 사용됩니다. 특히 공간은 건물 내부의 방 및 영역의 배치 정의를 시작할 수 있고 일람표 지정 목적과 영역 계산 및 계산을 위해 방과 영역을 정의할 수도 있습니다. 또한 공간에는 형상을 처리하여 분석해야 하는 AutoCAD MEP를 이용하는 사용자에게는 중요한 정보를 포함할 수 있습니다.

공간 스타일

공간 스타일 이름에는 공간 스타일을 지정할 방 또는 영역 유형이 포함되어야 합니다.

공간 스타일 명명 규칙

<방/영역 용도> - <상대 크기(선택 사항)> - <건물 유형(선택 사항)>

공간 스타일 이름의 예

공간 스타일 설명	이름 예
상업용 대형 부엌	**부엌 - 대형 - 상업용**
음식점용 식당	**식당 - 음식점**
주거용 침실	**침실**
호텔 스위트룸용 침실	**침실 - 호텔**

공간 스타일 모범 사례

- 공간에는 지정된 "이름" 특성이 있을 수 있습니다. 이것은 **리스트 정의**에서 파생됩니다. 공간 객체의 특성을 설정할 때 이름을 선택할 수 있는 유효한 이름 리스트가 작성되도록 리스트 정의를 스타일에 지정해야 합니다.
- 공간 스타일에는 "바닥" 및 "천장" 구성요소에 지정된 재료가 있어야 합니다.
- 공간 스타일은 나중에 변경하기 쉽도록 동일한 라이브러리 파일에 저장할 **구역 정의**와 연결하여 사용할 수 있습니다.

주요 구조 부재

주요 구조 부재 쉐이프 정의

주요 구조 부재 쉐이프 정의의 이름은 주요 구조 부재 쉐이프 정의가 속해야 하는 주요 구조 부재 스타일에 따라 지정해야 합니다. 예를 들어, 철제 막대 장선구조 부재 스타일을 정의하려 하고, 장선구조의 하현재 구성요소의 기반으로 사용할 주요 구조 부재 쉐이프 정의를 정의한 경우 주요 구조 부재 쉐이프 정의의 이름은 "철제 장선구조 하현재"로 지정합니다.

주요 구조 부재 스타일

주요 구조 부재의 이름은 치수 정보를 포함하여 주요 구조 부재로 표현할 특정 구조 객체에 따라 지정해야 합니다.

주요 구조 부재 스타일 명명 규칙

<주요 구조 부재 유형> <크기>

주 대개 표준 구조 쉐이프 지정 내용에는 부재 크기가 포함됩니다. 이러한 경우 구조 이름은 단순히 구조 지정 내용이 될 수 있습니다.

주요 구조 부재 스타일 이름의 예

주요 구조 부재 스타일 설명	이름 예
넓은 플랜지 철제 쉐이프(W8x40)	**W8x40**
10” K 시리즈 막대 장선구조	**바 장선구조 10K1**
장식용으로 사각 테이퍼된 사각 기둥(특정 용도)	**장식용 사각 기둥 - 테이퍼됨 12”-8”**
10” 합판 웨브 목재 장선구조	**합판 웨브 장선구조 - 10**

주 주요 구조 부재 스타일에 대한 명명 규칙은 고정적이지 않습니다. 주요 구조 부재 카탈로그의 결과로 정의된 주요 구조 부재 스타일의 경우에는 카탈로그에 지정된 기본 이름을 사용할 수 있으며 이 이름을 사용하는 것이 대부분의 경우 더 효과적입니다. 한 예로 위의 “합판 웨브 장선구조 - 10”이라는 스타일 이름은 “10인치 합판 웨브 목재 장선구조”가 됩니다.

주요 구조 부재 스타일 모범 사례

- 주요 구조 부재 스타일의 이름을 지정할 때에는 여러 목적으로 사용할 수 있는지를 고려해야 합니다. 예를 들어, 와이드 플랜지 쉐이프는 기둥, 버팀기둥, 또는 빔 중 하나에 사용할 수 있습니다. 이러한 요소의 경우 부재 스타일 이름에 특정 용도를 표시하지 말아야 합니다.
- 주요 구조 부재 스타일의 모형 화면표시에 대해 사용자 화면표시 블록을 정의할 때에는 가능하면 매스 요소 대신 주요 구조 부재를 사용하여 블록을 정의해야 합니다. 이러한 예는 AutoCAD Architecture에 제공되는 예제 막대 장선구조 스타일에서 볼 수 있습니다. 웨빙을 정의하는 사용자 화면표시 블록은 “철제 장선구조 웨빙”이라는 주요 구조 부재 스타일로부터 작성됩니다.
- 주요 구조 부재 스타일 구성요소에 재료를 지정해야 합니다.

문서 객체

AutoCAD Architecture 문서 객체는 주석 도구로 사용하는 객체 유형입니다. 이 객체는 3D 형상은 정의하지 않고 데이터 구조와 2D 주석 그래픽을 정의합니다.

주 문서 객체는 형상을 정의하지 않으므로 일람표 지정을 위해 문서 객체의 스타일을 분류할 필요가 없습니다. 하지만 정상적인 화면표시 세트 컨트롤로 이루어진 것보다 더 많은 화면표시 컨트롤이 필요할 경우에는 분류를 고려할 수 있습니다.

단면도 및 입면도

2D 단면도 및 입면도는 3D 건물 모형의 직각 뷰를 2D로 표현한 것입니다. 단면도와 입면도는 그 자체가 형상 객체는 아니고 오히려 모형에 대한 “보고” 성격을 갖습니다.

2D 단면도/입면도 스타일

2D 단면도/입면도 스타일은 단면도/입면도 객체에서 라인워크 화면표시에서 특성을 자동으로 표시하기 위한 것입니다.

중요 사용자 2D 단면도/입면도 스타일을 작성하기 전에 표준화된 화면표시 시스템을 설정해야 합니다. 단면도/입면도 스타일에 대한 설계 규칙은 단면도/입면도 객체에서 사용한 화면표시 표현에 있는 객체에 지정된 색상에 따라 다릅니다. 기본적으로 이것이 보통 객체의 "모형" 또는 "입면도" 화면표시 표현입니다. 각 객체 유형의 단면도/입면도에 사용된 특정 화면표시 표현을 찾으려면 화면표시 관리자를 참조하고 "Section_Elev" 화면표시 설정이나 단면도/입면도 특성의 일부로서 지정된 다른 모든 화면표시 세트에 대한 화면표시 표현 컨트롤을 검토합니다.

2D 단면도/입면도 스타일 명명 규칙

<*2D* 입면도 목적 또는 용도> - <스케일(선택 사항)>

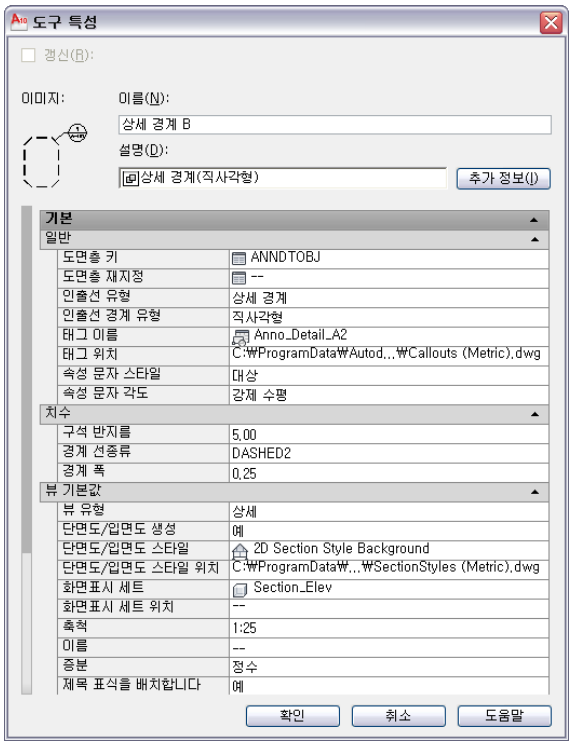
2D 단면도/입면도 스타일 이름의 예

2D 단면도/입면도 스타일 설명	이름 예
1/4"=1'-0"로 플롯된 입면도와 단면도에 사용할 단면도/입면도 스타일	**건물 단면도 - 입면도 - 48**
상세 뷰에 배경으로 사용할 단면도/입면도 스타일	**배경 상세**

2D 단면도/입면도 스타일 모범 사례

- 단면도/입면도 스타일에서 사용자 구성요소와 설계 규칙을 정의할 경우 항상 설명을 포함해야 합니다. 설계 규칙에 대한 설명에서는 해당 스타일의 화면표시 특성에서 각 규칙으로 수행되는 동작을 설명해야 합니다. 예를 들어, "스윙 선"이라는 화면표시 구성요소가 있을 경우 구성요소 설명은 "문 및 창 스윙 선"이 됩니다. 구성요소를 수반하는 설계 규칙에는 "창 및 문 스윙을 미세 선가중치 및 대시형으로 작성합니다."라는 설명이 있을 수 있습니다.
- 배경 상세로 사용할 단면도/입면도 스타일의 경우 모든 화면표시 구성요소를 비플롯 도면층에 배치해야 합니다.
- 단면도/입면도 스타일이 그 자체로 팔레트 기반 도구가 되지는 않습니다. 대신 인출선 도구의 특성에서 이 스타일을 참조합니다. 해당 단면도/입면도 스타일과 인출선에 사용할 특성 단면도/입면도 스타일이 있는 라이브러리 파일을 지정할 수 있습니다.

사용할 2D 단면도/입면도 스타일, 해당 스타일을 가져올 스타일 라이브러리, 기본 스케일, 그리고 사용할 화면표시 세트를 포함하는 인출선 도구 특성



치수

AutoCAD Architecture에서는 기존의 AutoCAD 치수와 더불어 더 지능적이고 자동화된 AEC 치수 객체를 제공합니다. 신중히 여러 가지를 고려하여 AEC 치수 스타일을 작성하면 프로젝트 실시설계 단계 동안의 생산성이 크게 향상됩니다. AEC 치수 스타일의 또 다른 장점은 AEC 객체인 AEC 치수 스타일을 AutoCAD Architecture 화면표시 시스템으로 조정할 수 있고 스케일에 따라 달라질 수 있다는 것입니다. 동일한 AEC 치수는 도면에서 어떠한 수의 스케일에도 사용할 수 있습니다.

AEC 치수 스타일

AEC 치수 스타일 명명 규칙

<최대 체인 수> - <고유 목적(선택 사항)>

AEC 치수 스타일 이름의 예

AEC 치수 스타일 설명	이름 예
체인이 최대 3개 있는 치수 스타일, 정상적 실시설계 치수용	**3 체인**
체인이 최대 2개 있는 치수 스타일, 영국식 단위로 구성된 도면에서 미터법 단위 화면표시용	**2 체인 - 대체 미터법**

AEC 치수 스타일 모범 사례

- 치수 스타일은 가능하면 "전체 스케일"에 대해 다른 설정이 있는 다른 AutoCAD 치수 스타일을 사용하여 스케일에 의존적이 되도록 합니다. 화면표시 구성을 변경하여 다른 스케일 및 상세 레벨로 조정할 치수 스타일에 대해 다른 화면표시 표현을 사용할 수 있습니다.
- 템플릿 도면에 표시하기 위해 AEC 치수 스타일이나 이 스타일이 의존하는 AutoCAD 치수 스타일을 저장할 필요는 없습니다. 대신 도구 특성을 사용하여 스타일 라이브러리로부터 필요할 때마다 가져올 수 있습니다. 또한 필요한 AutoCAD 치수 스타일도 가져옵니다.
- 벽 스타일 구성요소의 "치수"와 "유형" 매개변수 를 구성했을 경우 "시작 스타일"이나 "스타일로부터의 구조"를 지정하여 "벽 폭" 치수 매개변수에 대해 AEC 치수의 "컨텐츠" 설정에서 이것을 이용할 수 있고, 또 이용해야 합니다.

일람표 및 특성 세트

일람표, 특성 세트 정의, 특성 데이터 형식 스타일 및 화면표시 주제는 모두 서로 밀접히 관련되어 있습니다. 이러한 이유로 충분한 시간을 가지고 특성 데이터 사용 시스템을 신중히 계획해야 합니다.

특성 세트 정의

특성 세트 정의는 일람표에 대한 데이터 필드 정의와 더불어 "스마트" 객체 태그를 작성하는 데 사용할 수 있고, 객체에 대한 화면표시 설정을 재지정하는 데에도 사용할 수 있습니다. 특성 세트 정의의 용도는 무수히 많으므로 계획은 신중히 세워져야 합니다. 그 중에서도 특성 세트 정의를 적용할 특정 객체 유형과 스타일 기반으로 할 것인지 객체 기반으로 할 것인지 여부를 가장 신중히 고려해야 합니다.

주 특성 세트 정의, 특성 데이터 형식 스타일, 일람표 테이블 스타일, 그리고 화면표시 주제 스타일은 서로 매우 밀접히 연결되어 있으므로 나중에 수정하기 쉽도록 동일한 스타일 라이브러리에 저장해야 할 수도 있습니다.

특성 세트 정의 명명 규칙

<객체 유형><추가 설명(선택 사항)><부착(스타일 또는 객체>

특성 세트 정의 이름의 예

특성 세트 정의 설명	이름 예
문의 특성 세트 정의, 객체 기반	**문객체**
창 프레임 정보의 특성 세트 정의, 창 스타일에 부착	**창프레임스타일**

특성 세트 정의 모범 사례

- 특성 세트 정의 이름 또는 특성 이름에서는 공백을 사용하지 않습니다. 객체 태그에 특성을 표시할 이벤트에서는 "일람표 태그 정의" 도구를 사용할 때 특성이 이름별로 AutoCAD 속성 정의에 의해 참조되어야 합니다. 속성 정의 태그에는 공백을 포함할 수 없습니다.
- 일람표 테이블 열에서 사용하기 위해 특성을 선택할 때에는 특성의 설명이 기본 열 헤더입니다. 이렇게 하면 언제나 쉽게 재지정할 수 있고 특성을 정의할 때 기억해둘 경우에는 일람표 테이블을 작성할 때 작업이 좀 더 원활해집니다.
- 호스트 객체의 특성을 기반으로 하여 정보를 추출하는 수식 기반 특성이 있는 앵커 객체에 대한 기존 특성 세트 정의가 있을 경우 이 정의를 AutoCAD Architecture의 "앵커 특성"으로 대치하는 것을 고려해 보아야 합니다. 이러한 예가 방화 등급 특성과 특성이 부착되어 있는 벽의 방화 등급이 일치해야 하는 경우에서의 화재 등급 특성일 것입니다.

- 특성을 숨기는 AutoCAD Architecture의 새로운 기능을 이용합니다. 이 기능은 사용자가 실제로 직접 편집하지 않는 특성이 있는 경우 유용합니다. 이렇게 보이지 않도록 함으로써 객체 특성 팔레트의 "확장 데이터" 탭에서 특성을 보거나 편집할 때 혼란을 최소화할 수 있습니다.
- 객체 스타일을 분류했을 경우에는 분류를 사용하여 특성 세트가 적용되는 객체 및 스타일 유형을 추가로 필터하는 것을 고려해야 합니다. 이렇게 하는 것이 도면층 필터를 사용하는 것보다 훨씬 더 안전합니다.

특성 데이터 형식

특성 데이터 형식은 특성 세트 값을 일람표 테이블에 표시할 때의 특성 세트 값에 대한 모양, 문자/숫자 형식을 조정합니다.

특성 데이터 형식 명명 규칙

특성 데이터 형식의 명명 규칙은 매우 유연하면서도 이름에 정보를 포함합니다.

<데이터 유형/목적> - <설명(선택 사항)>

특성 데이터 형식 이름의 예

특성 데이터 형식 설명	이름 예
객체의 영역을 표시할 특성 데이터 형식	**영역**
길이 숫자 값을 1/16" 정밀도로 표시하는 특성 데이터 형식	**길이 - Short 1-16**

주 특정 정밀도 형식 숫자 값의 경우에는 실제 정밀도 값을 데이터 형식 스타일 이름에서 빼도록 선택할 수 있습니다. 하지만 설명에는 이 값을 표시해야 합니다.

데이터 형식 스타일 모범 사례

- 새 데이터 형식 스타일을 작성하기 전에 다시 사용할 수 있는 기존 데이터 형식 스타일이 이미 있지 않은지 확인합니다. 설치되어 있는 AutoCAD Architecture 컨텐츠 폴더의 기존 "Schedule Tables (Imperial).dwg" 또는 "Schedule Tables (Metric).dwg" 파일에 사전 구성되어 있는 데이터 형식 스타일이 많이 있습니다.

일람표 테이블 스타일

일람표 테이블 스타일 명명 규칙

<객체 유형> 일람표 <추가 한정자(선택 사항)>

일람표 테이블 스타일 이름의 예

일람표 테이블 스타일 설명	이름 예
문 일람표, 표준 문 번호 특성 사용(프로젝트 기반 아님)	**문 일람표**
문 일람표, 프로젝트 기반 문 번호 사용	**문 일람표 프로젝트 기반**

일람표 테이블 스타일 모범 사례

- 객체 스타일을 분류했을 경우에는 분류를 사용하여 일람표가 적용되는 객체 및 스타일 유형을 추가로 필터하는 것을 고려해야 합니다. 이렇게 하는 것이 도면층 필터를 사용하는 것보다 훨씬 더 안전합니다.
- 일람표 테이블 스타일의 "적용 대상" 특성에 특히 주의해야 합니다. 일람표 테이블 스타일은 일람표 테이블 열에 사용할 특성에 대한 특성 세트 정의의 "적용 대상" 특성과 정확히 일치해야 합니다.

화면표시 주제 스타일

스타일 이름에 정보를 표시하는 것을 제외하면 화면표시 주제 스타일에 대한 규칙이나 표준은 없습니다.

구역

구역을 사용하면 공간을 그룹화하여 영역 계산 스키마 및 프리젠테이션에 사용(예:공간의 색상을 부서에 따라 다르게 표시)할 수 있습니다. 또한 AutoCAD MEP를 사용하는 엔지니어의 경우에는 구역을 사용하여 복잡한 분석 계산 및 보고를 수행할 수 있습니다.

구역 스타일

가능하면 정보를 포함하는 것을 제외하면 구역 스타일에 대한 명명 규칙은 없습니다.

구역 스타일 모범 사례

- 구역 템플릿을 사용하여 구역의 구성을 자동화하는 경우 구역 스타일을 구역 템플릿 스타일과 동일한 도면에 저장해야 합니다.
- 프리젠테이션 화면표시를 위해 구역 스타일의 스타일 레벨 화면표시 재지정을 사용하여 해칭 및 색상을 조정해야 하는 경우가 있습니다.

주 스타일 화면표시 재지정을 사용하여 구역의 화면표시를 조정하는 것과 더불어 특성 값을 기반으로 공간을 표시하기 위해 구성된 화면표시 주제 스타일을 사용하는 것을 고려할 수도 있습니다.

계산식 수정자 스타일

계산식 수정자 스타일 명명 규칙

<계산 설명> <목적>

계산식 수정자 스타일 이름의 예

계산식 수정자 스타일 설명	이름 예
계산된 영역에 10%를 추가하여 상업용 사무실 건물에서의 공유지 요인 추가분을 담당하도록 하는 수정자	**10% 공유지 요인**

구역 템플릿 스타일

구역 템플릿을 사용하면 구역 구성을 트리 구조로 자동화할 수 있습니다. 가능한 한 정보를 포함하는 것을 제외하면 특별한 명명 규칙은 없습니다.

구역 템플릿 스타일 모범 사례

- 적절한 경우에는 구역 템플릿에 포함하는 스타일에 계산식 수정자 스타일을 부착해야 합니다. 이렇게 하면 구역 구성 프로세스를 추가로 자동화할 수 있습니다.
- 구역 템플릿 스타일은 템플릿 스타일에 포함되는 구역 스타일과 동일한 도면에 저장해야 합니다. 또한 구역 템플릿 스타일에 사용되는 계산 수정자와 동일한 도면에도 저장해야 합니다.

중요 관련 구역 스타일, 구역 템플릿 스타일 및 계산식 수정자 스타일은 같은 도면에 있어야 합니다. 따라서 모든 구역 스타일, 구역 템플릿 스타일 및 계산식 수정자 스타일을 같은 라이브러리 도면에 저장할 것을 고려해야 합니다. 또한 리스트 정의와 함께 사용할 구역 스타일, 공간 스타일 및 특성 세트 정의가 포함된 라이브러리 도면에 리스트 정의를 저장해야 합니다.

다목적 객체

"다목적 객체" 범주에 있는 객체 스타일은 보통 다른 객체 스타일이나, 마스킹 블록 또는 다중 뷰 블록과 같은 기호 객체를 정의하거나 강화할 수 있도록 하는 데 사용하는 "도우미" 객체입니다.

AEC 폴리곤

AEC 폴리곤은 커튼월 및 커튼월 단위에 대한 채우기를 정의하고 2D 영역과 다른 주석 작업을 정의하는 데 유용합니다. 예를 들어, "주석" 도구 팔레트에 있는 "절단선" 도구에도 AEC 폴리곤이 사용됩니다.

AEC 폴리곤 명명 규칙

AEC 폴리곤 명명 형식은 AEC 폴리곤의 목적에 따라 달라집니다. 예를 들어, 커튼월 채우기를 정의할 AEC 폴리곤 스타일의 명명 규칙은 단순히 영역을 정의하기 위한 스타일보다 훨씬 더 엄격합니다.

<*AEC* 폴리곤 목적> - <설명(선택 사항)>

AEC 폴리곤 스타일 이름의 예

AEC 폴리곤 스타일 설명	이름 예
커튼월에서 회전문과 함께 석재 채우기의 밴딩으로 사용할 AEC 폴리곤 스타일	**석재 채우기 + 회전문 - 석재 채우기 어두운 밴드**

분류 정의

분류는 더 일반적인 객체 유형을 추가로 정의하는 한 방법입니다. 예를 들어, 벽 스타일이 선반장, 주방용 조리대, 밑면 등과 같이 벽이 아닌 객체를 정의하는 데 사용될 수 있습니다. 객체를 분류하여 객체가 다른 유사한 객체 유형으로 일람표가 지정되거나 화면에 표시될지 여부를 조정할 수 있습니다.

분류 정의 명명 규칙

분류 정의는 리스트일 뿐입니다. 대부분의 경우 이 리스트는 다른 자료 리스트나 데이터 구조 일부를 기반으로 합니다. 그 밖의 경우 분류 정의는 특정 객체 유형 및 이 객체 유형에 대한 특성과 관련될 수 있습니다. 명명 형식은 이러한 조건에 따라 다를 수 있습니다.

분류 정의 목적	명명 규칙
기존 리스트 또는 데이터 구조를 기반으로 한 분류 정의	<데이터 구조 이름 또는 설명>
특정 객체 유형 및 목적을 위한 분류 정의	<객체 유형> <목적>

분류 정의 이름의 예

분류 정의 설명	이름 예
Uniformat II 구조를 기반으로 한 분류 정의, 모든 객체 유형에 적용	**Uniformat II**
시공 단계를 기반으로 한 문, 창 및 조합에 대한 분류 정의	**문-창 단계**

주 위의 두번째 예는 정말 예일 뿐입니다. 현실에서는 단계를 기반으로 객체를 분류하는 분류 정의를 모든 객체 유형에 적용되도록 정의하는 것이 더 좋습니다.

분류 정의 모범 사례

- "복제당" 기반으로 객체를 분류하는 것이 가능한 반면 대부분의 경우 객체 스타일을 분류하는 것이 더 좋습니다. 형상을 정의하는 모든 객체 스타일("문서 객체"가 아닌 "건축 객체"로 간주되는 모든 것)은 분류해야 합니다.
- 분류 정의에 "적용 대상:" 매개변수를 지정할 때 제한을 너무 두지 않도록 주의합니다. 대부분의 경우 자신의 분류 정의가 실제로 분류 리스트에 포함된 내용에 따라 전부는 아니더라도 몇 가지 다른 객체 유형에는 가장 잘 적용될 수 있습니다.
- 자신의 분류 정의가 길 경우 계층 방식으로 분류를 조정하는 것을 고려해 볼 수도 있습니다. 예를 들어, MasterSpec II 형식을 포함하기 위해 분류 정의를 개발하고 있을 경우 맨 위 레벨에 주 부속건물 번호가 있고 주 부속건물 내의 단면도가 낮은 레벨의 각 부속건물 내에 정의될 수 있습니다.
- 일반적으로 사용되는 분류, 특히 개별 객체를 분류하는 데 사용되는 분류를 템플릿 도면에 저장합니다.

도면층 키 스타일

도면층 키 스타일은 자동화된 도면층 표준의 중심입니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공되며 기존에 널리 사용하고 있는 업계 표준이 기반이 되는 미리 정의된 도면층 키 스타일이 있습니다. 고유의 도면층 키 스타일을 정의할 수도 있습니다.

도면층 키 스타일 명명 규칙

<회사 이름 또는 다른 고유 식별자*(선택 사항)*> <표준 이름*(선택 사항)*> <설명 요소*(선택 사항)*>

도면층 키 스타일 이름의 예

도면층 키 스타일 설명	이름 예
영국 BS1192 표준을 기반으로 한 도면층 키 스타일	**BS1192**
AIA 도면층 지침 버전 3 기반의 도면층 키 스타일, Tri-Services 플로팅 지침과의 편차 대비(지정된 플롯 스타일 사용)	**AIA v3**
자체 내부 도면층 표준과 함께 사용하기 위해 "회사 X"가 작성한 도면층 키 스타일, 의학 프로젝트에 한정하여 사용됨	**회사 X 보건 의료**

도면층 키 스타일 모범 사례

- AutoCAD Architecture **도면층 표준**을 도면층 키 스타일의 기반으로 사용합니다. 이 표준은 도면층에 대한 실제 도면층 명명 형식을 정의합니다. 도면층 표준을 기반으로 하지 않는 도면층 키에는 도면층 키 재지정을 이용할 수 없습니다.
- 도면층 키 스타일은 이 스타일로 정의되는 각 도면층의 색상, 선가중치, 선 유형 및 플롯 스타일을 정의하므로 화면표시 시스템과 연결하여 사용해야 합니다. 고유의 도면층 키 스타일을 정의하기 전에 테스트한 유효한 화면표시 시스템이 있어야 하고 작업자는 이 시스템을 잘 다룰 수 있어야 합니다.
- 이미 몇 가지 기존 도면층 키 스타일은 AutoCAD Architecture과 함께 제공됩니다. 스타일을 새로 처음부터 작성하지 않고 제공된 스타일을 사용하여 자신의 필요에 따라 도면층 키를 수정하고 추가할 수 있습니다.
- 도면 설정의 일부로서 새 도면에 자동으로 로드할 도면층 표준과 도면층 키 스타일을 지정해야 합니다. 또한 라이브러리 도면의 "마스터" 도면층 키 스타일을 최근에 편집했을 경우 기존 도면에 도면층 키 스타일을 다시 로드하도록 지정해야 합니다. 이 장의 "컨텐츠 리소스" 절에서 "템플릿 도면"을 참조합니다.

리스트 정의

리스트 정의에 대한 명명 팁 또는 "모범 사례" 팁은 없습니다.

주 리스트 정의와 함께 사용할 구역 스타일, 공간 스타일 및 특성 세트 정의가 포함된 라이브러리 도면에 리스트 정의를 저장합니다.

마스크 블록 정의

마스크 블록은 추가 그래픽(선택 사항)과 함께 마스킹 객체로 사용하는 쉐이프 정의로 이루어지는 기호 기반의 스타일 정의입니다.

주 마스크 블록은 AEC 객체에만 영향을 주며, 선, 호, 원 등과 같은 일반 AutoCAD 객체는 마스크할 수 없습니다.

마스크 블록 정의 명명 규칙

마스크 블록 정의는 기호 객체이므로 명명 규칙은 표준 블록 정의에 사용되는 규칙과 유사합니다. 마스크 블록 정의는 AEC 컨텐츠로 가장 잘 저장되므로 이름이 마스크 블록 정의가 속하는 AEC 컨텐츠의 범주를 포함하도록 할 수도 있습니다.

<설명 필드>_<설명 필드(선택 사항)>_...<크기 표시(선택 사항)>

마스크 블록 정의 이름의 예

마스크 블록 정의 설명	이름 예
영국식 건축 프로젝트에 사용할 2'x2' 형광 조명 설비	**영국식_전기_조명_형광_2x2**
영국식 프로젝트에서 사용할 "회사 X"에 의해 또는 "회사 X"를 위해 작성된 사용자 회의 테이블	**회사 X_영국식_가구_테이블_회의**

마스크 블록 정의 모범 사례

- 마스크 블록 정의에 추가 그래픽으로 사용할 형상을 작성할 때 명시적 값으로 이러한 값의 일부 또는 전부를 재지정할 특별한 이유가 없다면 형상을 색상, 선가중치, 선 유형 및 플롯 스타일을 "BYBLOCK"으로 설정하고 도면층 "0"에 작성합니다.

  주 "추가 그래픽"으로 선택된 객체만 마스크 블록으로 정의하기 전에 색상, 선가중치, 선 유형 및 플롯 스타일에 대해 고유 특성을 할당할 수 있습니다. 마스킹 쉐이프를 형성하는 객체는 일단 마스크 블록 정의의 일부로 작성된 재지정을 무시하고 대신 그 객체의 화면표시 표현에 지정된 할당값을 따릅니다.

- 마스크 블록을 AEC 컨텐츠로 정의합니다. 이 방법을 사용하면 DesignCenter를 통해 마스크 블록에 쉽게 액세스할 수 있습니다. 또한 팔레트 기반 도구를 사용하면 사용자가 AEC 컨텐츠 폴더 구조를 검색하지 않고 마스크 블록을 찾을 수 있습니다.

매스 요소 스타일

AutoCAD Architecture 객체 유형 중 많은 다른 유형과는 달리 매스 요소는 효율적인 사용을 위해 특정 매스 요소 스타일에 있을 필요가 없습니다. 많은 매스 요소는 약간의 역효과도 없이 스타일 "표준"에 작성될 수 있습니다. 하지만 매스 요소 스타일을 정의하여 재료 할당값, 분류 할당값 및 화면표시 표현 재지정을 미리 정의할 수도 있습니다.

매스 요소 스타일 명명 규칙

매스 - <분류 할당값(선택 사항)> - <재료 할당값>

주 분류 및 재료 할당값은 매스 요소 스타일 이름에 약어로 표시될 수 있습니다.

매스 요소 스타일 이름의 예

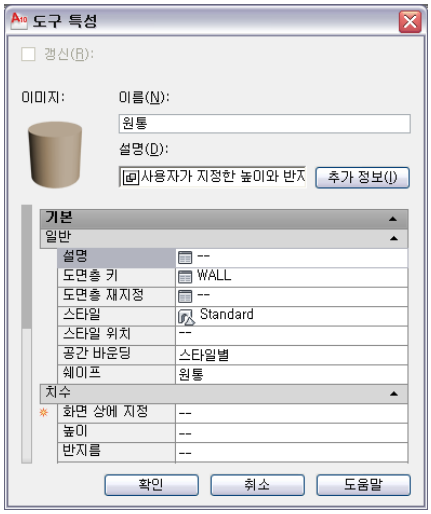
매스 요소 스타일 설명	이름 예
장식 기둥을 목적으로 “Uniformat II” 분류 정의로부터 “B2010 - 외부 벽”으로 분류되고, “마감.미장 및 석고판.미장.치장 벽토.미세.갈색”이라는 재료가 지정된 매스 요소	**매스 - 외부 벽 - 갈색 치장 벽토**
“마감.바닥.타일.대리석.짙은 녹색”이라는 재료가 지정되고, 비특정 용도의 분류되지 않은 매스 요소	**매스 - 짙은 녹색 대리석 타일**

매스 요소 스타일 모범 사례

■ 사용자의 매스 요소 스타일에 대한 액세스 권한을 제공하려면 도구 및 도구 팔레트를 사용합니다. 매스 요소 스타일을 참조하는 도구로 다음 몇 가지 작업을 수행할 수 있습니다.

1. 매스 요소에 매스 스타일은 물론 특정 매스 쉐이프를 미리 지정하는 도구를 작성할 수 있습니다.
2. 매스 스타일은 미리 지정하지만 쉐이프는 정의하지 않는 도구를 작성할 수 있습니다. 이것은 쉐이프를 변경하지 않고 “도구 특성 지정 대상...” 마우스 오른쪽 버튼 클릭 도구 메뉴 옵션으로 기존 객체에 매스 스타일을 지정할 때 유용합니다.
3. 매스 요소는 정의상으로 특정 유형의 건축 객체를 정의하지 않으므로 기본적으로 일반 “MASSELEM” 도면층 키에 작성됩니다. 도구를 사용하여 이를 재지정하고 표현할 객체 유형에 보다 적합한 키에 배치할 수 있습니다.

매스 요소 스타일 도구의 도구 특성 도구 이름에 설명이 더 포함되었습니다. 또한 이 도구를 사용하여 작성하는 매스 요소는 외부 벽으로 분류된 장식 기둥을 정의하기 위한 것이므로 도구 작성자가 도면층 키 스타일의 “WALL” 키로 정의된 도면층에 매스 요소를 배치하기로 결정했습니다. 이 예에서 매스 요소 쉐이프도 단지 특별한 재료 할당값이 아니라 특정 객체 유형을 정의하기 위한 것이므로 다시 원통형으로 미리 정의되었습니다.



재료 정의

재료 정의는 AutoCAD Architecture 화면표시 시스템의 필수 도구로서 스타일 및 객체 정의와 함께 사용하여 평면도, 단면도 및 입면도의 화면표시를 자동화하기 위한 강력한 도구입니다. 그리고 작업자는 “재료” 자동 특성 정의를 사용하여 재료 지정 내용(및 해당 재료의 특성)을 지정된 재료가 있는 객체의 일람표 테이블을 작성하는 데 사용합니다.

재료 정의 명명 규칙

<일반 재료 범주>.<추가 설명 필드>.<추가 설명 필드(선택 사항)>...<색상(선택 사항)>

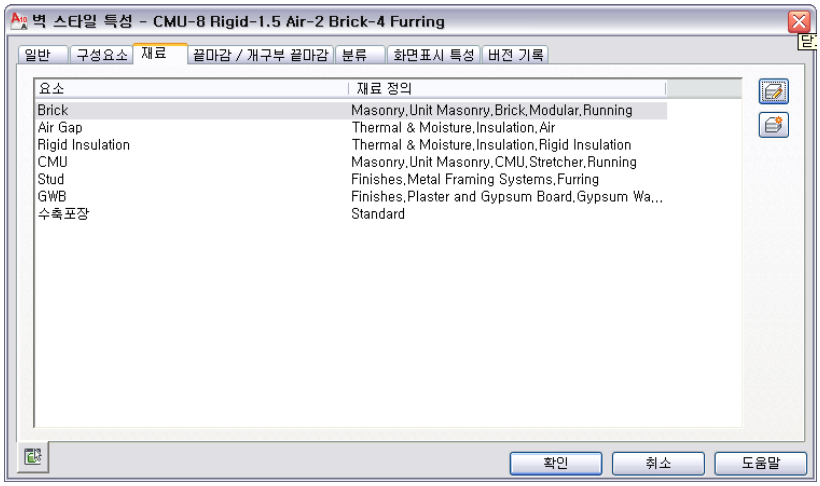
재료 정의 이름의 예

재료 정의 설명	이름 예
현장타설 콘크리트, 노출된 집합, 중간 텍스츄어	**콘크리트.현장타설.노출 집합.중간**
짙은 녹색 대리석 바닥 타일	**마감.바닥.타일.대리석.짙은 녹색**

재료 정의 모범 사례

- 모든 단계를 수행하여 재료를 표준화합니다. 표준 재료 정의가 실수로 수정되지 않도록 사무실에서 권한이 있는 몇 명의 사원에게만 액세스 권한이 있는 주 재료 라이브러리 도면을 읽기 전용 파일로 저장할 것을 고려할 수 있습니다.
- 프로젝트 표준을 이용하여 프로젝트 도면이 사무실 및 프로젝트 표준 재료와 일치하도록 합니다.
- 스타일 편집기의 "재료" 탭에 있는 "재료 편집" 또는 "새 재료" 버튼을 사용하지 않도록 합니다. 이 버튼은 새 재료를 "즉시" 작성 및 편집하는 효율적인 방법처럼 보일 수 있지만 무수히 많은 다른 객체 스타일에 적용된 재료를 우발적으로 편집하여, 표준 재료 정의와는 다소 다른 재료 작성은 물론 도면의 그래픽 품질에 잠재적으로 엄청나면서도 의도하지 않은 영향을 줄 수 있어서 매우 위험합니다.

  스타일 편집기에서 사용할 수 있는 "재료 편집" 버튼과 "새 재료" 버튼입니다. 이 버튼은 재료를 "즉시" 작성하는 효율적이고 손쉬운 방법처럼 보일 수 있지만 잘못 사용하면 표준과 다른 재료를 우발적으로 작성하기 쉬워서 매우 위험합니다.



- 사용자가 일반적으로 사용된 표준 재료를 스타일 관리자에서 자신의 재료 라이브러리를 검색하지 않고 빨리 그리고 쉽게 액세스할 수 있도록 이 재료를 팔레트 기반 도구에 지정합니다.
- 재료 정의는 본질적으로 화면표시 표현 집합입니다. 따라서 사용자가 작성하는 모든 재료 정의에는 각 화면표시 표현에 배치된 스타일 재지정이 있어야 합니다.
- 재료를 정의하고 편집할 때 특히 해치 패턴과 해치 패턴 스케일을 정의할 경우 상세 레벨을 기억해 둡니다. 기본 템플릿 도면에는 스케일 종속성을 지정할 재료 정의에 대한 세 가지 화면표시 표현이 있습니다. 물론 추가 화면표시 구성과 추가 스케일 종속에 대한 관련 화면표시 표현을 작성할 수 있습니다. 스케일 종속에 대한 기존 화면표시 표현은 다음과 같습니다.

화면표시 구성	재료 화면표시 표현
일반적으로 높은 상세	높은 상세
일반적으로 중간 상세	중간 상세

화면표시 구성	재료 화면표시 표현
일반적으로 낮은 상세	낮은 상세

- 재료 정의의 "일반 스크리닝됨" 또는 "일반 반사 스크리닝됨"을 편집할 때 "BYLAYER"로 설정된 색상 및 선 유형으로 스크리닝되는 지정된 플롯할 색상 또는 플롯 색상이 있는 도면층에 구성요소를 지정해야 합니다. 이러한 화면표시 표현은 스크리닝된 배경 도면을 필요로 하는 컨설턴트가 사용하기 위한 것입니다. 스크리닝된 화면표시 구성 중 하나를 현재로 설정하여 AutoCAD Architecture 도면을 AutoCAD 형식으로 내보낼 수 있습니다. 구성요소를 스크리닝된 도면층에 지정하여 컨설턴트와 협력자가 기존의 AutoCAD 도면층 제어를 통해 자신의 화면표시를 조정할 수 있도록 합니다.

  주 기본적으로, 미국에서 사용할 영국식 및 미터법 템플릿에 있는 스크리닝된 화면표시 표현은 재료 화면표시 구성요소를 AIA 도면층 지정 지침대로 도면층 "A-Anno-Scrn"에 지정합니다.

중요 재료 정의를 사용하여 절단선의 2D 단면도/입면도 객체에 있는 객체 구성요소의 화면표시를 조정하려면 먼저 2D 단면도/입면도의 "일반" 화면표시 표현에 있는 "정의선" 구성요소를 "재료별"로 설정해야 합니다. 그런 다음 단면도에서 사용되고 있는 재료 정의를 편집하고 "2D 단면도/입면도 라인워크" 구성요소를 단면도/입면도에 표시할 색상, 선 유형, 선가중치 및 플롯 스타일로 설정합니다. 또한 "생성 중 사용된 화면표시 세트에서 도면층, 색상, 선종류 특성 유지" 설정이 토클로 해제되어 있는지 확인해야 합니다.

다중 뷰 블록 정의

다중 뷰 블록 정의는 형상 기호 및 주석 기호(주로 채이스(Chase) 및 기둥 그리드 버블) 모두에 사용할 수 있습니다.

다중 뷰 블록 명명 규칙

형상 정의 다중 뷰 블록	<측정 시스템(선택 사항)>_<일반 객체 범주>_<특정 객체 유형>_<설명 필드(선택 사항)>_<설명 필드(선택 사항)>
주석 정의 다중 뷰 블록	<측정 시스템(선택 사항)>_<주석 목적/유형>_<설명 필드(선택 사항)>

다중 뷰 블록 정의 이름의 예

다중 뷰 블록 정의 설명	이름 예
영국식 프로젝트에 사용할 퀸 사이즈 침대에 대한 다중 뷰 블록 정의	**영국식_가구_침대_퀸**
미터법 프로젝트에서 사용할 벽 고정 수세식 화장실에 대한 다중 뷰 블록 정의	**미터법_배관_화장실_수세식 - 벽**
채이스(Chase)에 대한 다중 뷰 블록 정의	**채이스**
기둥 그리드 버블에 대한 다중 뷰 블록 정의, 사각 버블 사용	**영국식_기둥그리드_버블_사각**

다중 뷰 블록의 뷰 블록 구성요소에 대한 블록 정의의 이름도 일관성 있고 적절히 지정해야 합니다.

뷰 블록 명명 규칙

형상 정의 다중 뷰 블록의 뷰 블록	<측정 시스템(선택 사항)>_<일반 객체 범주>_<특정 객체 유형>_<설명 필드(선택 사항)>_<뷰 방향 지시자>

주석 정의 다중 뷰 블록의 뷰 블록	<측정 시스템(선택 사항)>_<주석 목적/유형>_<한정자(*"2D", "스케일 종속"* 등>

뷰 블록 이름의 예

뷰 블록 설명	이름 예
퀸 사이즈 침대 다중 뷰 블록의 2D 평면뷰	**영국식_가구_침대_퀸_평면**
퀸 사이즈 침대 다중 뷰 블록의 2D 정면 뷰	**영국식_가구_침대_정면**
퀸 사이즈 침대 다중 뷰 블록의 3D 모형	**영국식_가구_침대_모형**
그리드 버블 다중 뷰 블록에 대한 속성이 있는 2D 그리드 버블 블록	**영국식_그리드버블_2D**

다중 뷰 블록 정의 모범 사례

- 주석용 다중 뷰 블록 사용을 그리드 버블, 채이스(Chase) 및 일람표 태그로 제한합니다. 다중 뷰 블록을 일람표 태그로 사용하도록 정의하려면 태그 작성 도구를 사용합니다. 이 도구는 주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널 ➤ ➤ 태그 작성  을 클릭하여 액세스합니다.
- 기본적으로 다중 뷰 블록에 대해 가능한 화면표시 표현이 두 가지 있습니다. 일반적으로 대부분의 평면뷰에는 "일반"을 사용합니다. 축척 종속 다중 뷰 블록을 정의해야 할 경우에는 "높은 상세 평면도" 및 "낮은 상세 평면도"와 함께 "평면도"를 대신 사용하고 다른 스케일 평면뷰를 위해 작성한 기타 화면표시 표현도 사용할 수 있습니다. 이러한 경우 "일반" 화면표시 표현은 사용하지 **않습니다**.
- 다중 뷰 블록 정의를 템플릿이 아닌 다른 곳에 저장하려면 AEC 컨텐츠 작성 마법사를 사용합니다. 이 경우에 대한 유일한 예외는 사용자 기둥 그리드 버블 다중 뷰 블록 정의입니다.

프로파일

프로파일은 다른 스타일에 포함되는 형상을 정의할 때 보조로 사용하는 일반 목적의 2D 정의입니다. 예를 들어, 2D 쉐이프는 프로파일로 변환하여 핸드레일 쉐이프를 정의할 수 있습니다. 그러면 핸드레일을 정의하는 데 프로파일을 사용하는 스타일에 대한 난간의 길이만큼 프로파일이 돌출됩니다.

프로파일 정의 명명 규칙

<프로파일 목적>_<설명 필드>_<추가 설명 필드(선택 사항)>_<크기 표시(선택 사항)>

프로파일 정의 이름의 예

프로파일 정의 설명	이름 예
난간 스타일에 사용할 핸드레일 그립을 정의하는 프로파일	**핸드레일_그립**
유리 문 패널을 정의하는 프로파일	**문(외짝여닫이)_유리**
벽 스윕 정의를 위한 1x4 기준을 정의하는 프로파일	**벽 기준_1x4**
지붕 슬래브 모서리 스타일의 2x10 페이셔를 정의하는 프로파일	**페이셔_2x10**

기호 및 도구 기반 컨텐츠

이 장과 관련하여 “기호” 및 “도구”라는 용어는 주로 스타일, 다중 뷰 블록, 마스킹 블록 및 명경 기반 컨텐츠와 같이 도면 템플릿의 외부에 있는 컨텐츠의 다양한 유형에 대한 구현 메커니즘을 의미합니다.

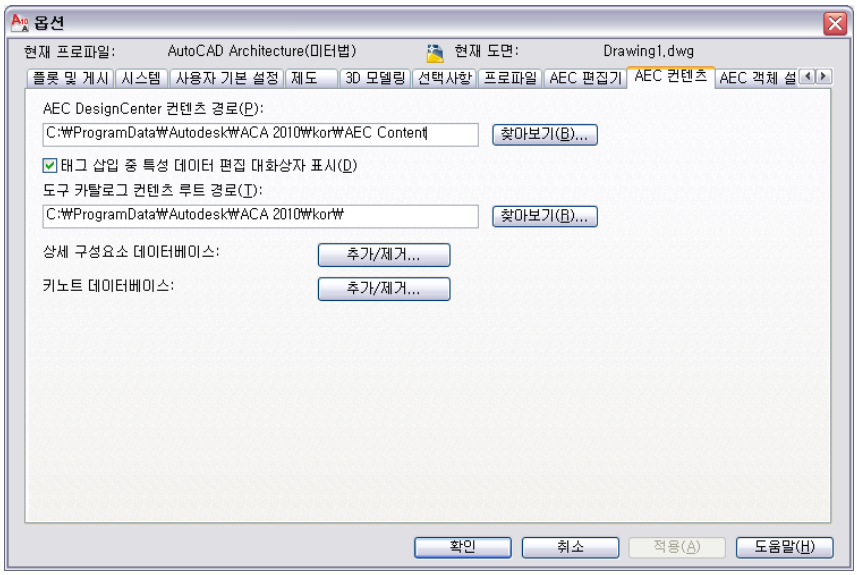
AEC 컨텐츠

지시선, 인출선 및 제목 표식을 제외하고 모든 기호 기반 컨텐츠는 AEC 컨텐츠를 사용하여 작성해야 하고 DesignCenter의 “AEC 컨텐츠” 탭이나 팔레트 기반 도구를 통해 액세스할 수 있도록 AEC 컨텐츠로 저장해야 합니다.

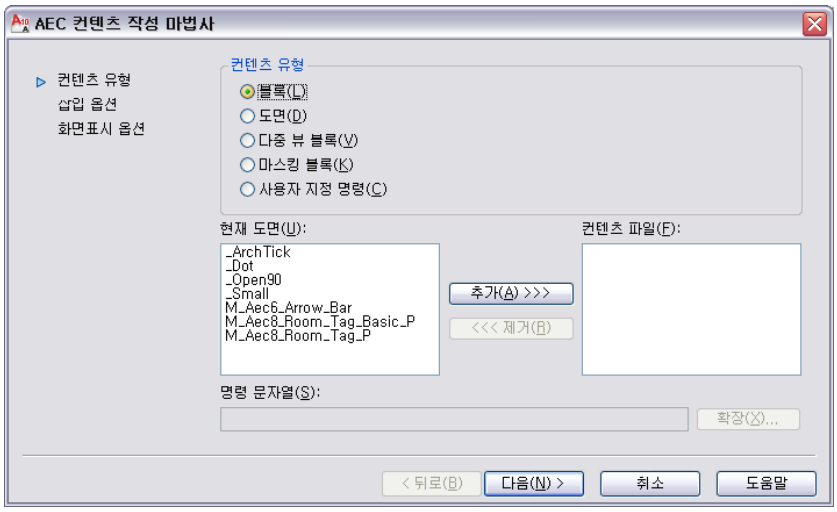
주 사용자 블록이 부착되는 객체(예: 문 하드웨어가 있는 문)를 복사하고 도면 단위가 다르게 지정된 도면에 붙여넣을 경우 사용자 블록이 제대로 축척되지 않습니다.

AEC 컨텐츠 모범 사례

- AEC 컨텐츠 파일을 “Imperial” 및 “Metric” 폴더로부터 분리되어 있는 폴더네 저장합니다. AEC 컨텐츠 경로는 “AEC 컨텐츠” 탭의 OPTIONS 대화상자에서 액세스할 수 있습니다. “AEC DesignCenter 컨텐츠 경로”로 표시되는 위치에서 원하는 만큼 하위 폴더를 만들 수 있습니다. 이 폴더는 AutoCAD DesignCenter의 “AEC 컨텐츠” 탭에서 액세스할 수 있으며 다른 AEC 컨텐츠 유형처럼 동작합니다.

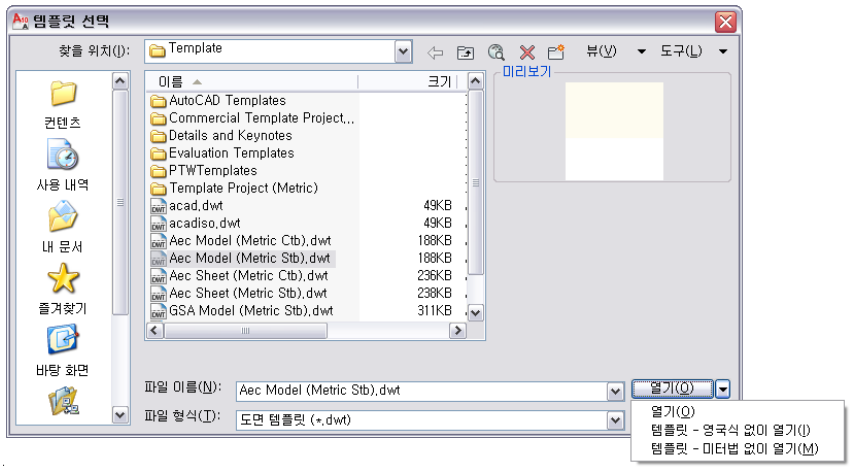


- 기존 2D 및 3D AutoCAD 블록이 있을 경우에는 AEC 컨텐츠 마법사를 사용하고 “블록”을 컨텐츠 유형으로 선택하여 이 블록을 바로 AEC 컨텐츠로 변환할 수 있습니다.



- AEC 컨텐츠를 작성할 때 결과 파일은 AEC 컨텐츠 마법사를 실행하고 있는 도면으로부터 컨텐츠와 기타 설정을 가져오는 새 도면임을 기억해야 합니다. 이점을 고려하여 마법사를 실행하기 전에 수행해야 할 몇 가지 중요한 단계가 있습니다.

  1 깨끗한 도면으로 시작합니다. 템플릿을 로드하는 QNEW 명령을 사용하는 대신 NEW 명령을 사용하고 “열기” 드롭다운 리스트에서 “템플릿 없이 열기 - 영국식”을 선택합니다.



중요 자동으로 도면층 키 스타일을 새 도면층으로 로드할 도면 설정 매개변수를 설정했는지 확인합니다. 컨텐츠를 도면층 키에 지정하려면 이 작업이 중요합니다.

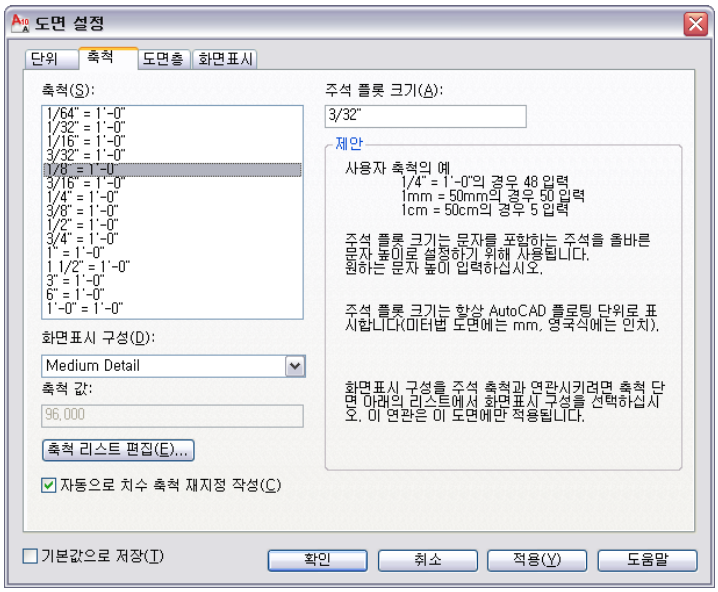
  2 도면 창 배경 색상이 흰색으로 설정되어 있는지 확인합니다. 결과 컨텐츠 파일에 관련 아이콘이 작성됩니다. 아이콘 배경 색상은 AutoCAD 도면 창 배경과 같습니다.

  3 현재 도면에 컨텐츠에 필요한 항목이 모두 있는지 확인합니다. 다른 도면에서 정의했을 수도 있는 다중 뷰 블록의 경우에는 이 블록을 현재 도면에 복사할 때 모든 필요한 뷰 블록을 함께 가져옵니다.

  4 컨텐츠 파일의 DesignCenter 아이콘에 사용할 그래픽을 작성합니다.

중요 DesignCenter 아이콘은 축소판일 뿐입니다. 그래픽을 단순하게 유지합니다. 기본 DesignCenter 아이콘은 컨텐츠 파일을 저장할 때 도면 창에 존재하는 모든 형상으로부터 작성됩니다.

- 항상 도면층 키를 AEC 컨텐츠 파일에 지정합니다.
- 항상 AEC 컨텐츠 파일에 설명을 입력합니다.
- AEC 컨텐츠 파일을 저장할 때 이 파일을 옵션 대화상자의 AEC 컨텐츠 경로 설정 아래에 있는 폴더에 저장해야 합니다. 이것은 기본적으로 수행되지 않습니다. AEC 컨텐츠 마법사의 파일 이름 필드 옆에 있는 "찾아보기" 버튼을 선택하여 파일이 올바른 위치에 저장되고 있는지 확인해야 합니다.
- 대부분의 설계 컨텐츠 파일은 실제 건축 형상을 정의하므로 블록, 다중 뷰 및 마스크 블록으로 이루어져야 합니다.
- 추가로 문서 컨텐츠 파일은 이 파일들이 블록 또는 다중 뷰를 기반으로 하는지에 상관없이 예상했던 플롯 스케일에 상대적인 스케일로 삽입되고 도면 설정 대화상자의 "주석 플롯 크기" 설정을 고려해야 합니다. 하나의 AutoCAD 단위(영국식 단위를 사용하고 있는지 미터법 단위를 사용하고 있는지에 따라 인치와 밀리미터 중 하나)를 기준으로 사용할 수 있습니다. 크기에 있어 한 단위인 컨텐츠 파일의 모든 항목은 삽입 시점에서 지정된 도면 스케일로 플로팅될 때의 주석 플롯 크기가 됩니다. 주석 플롯 크기로 플로팅하지 않을 항목의 크기는 비율에 따라 조정할 수 있습니다.



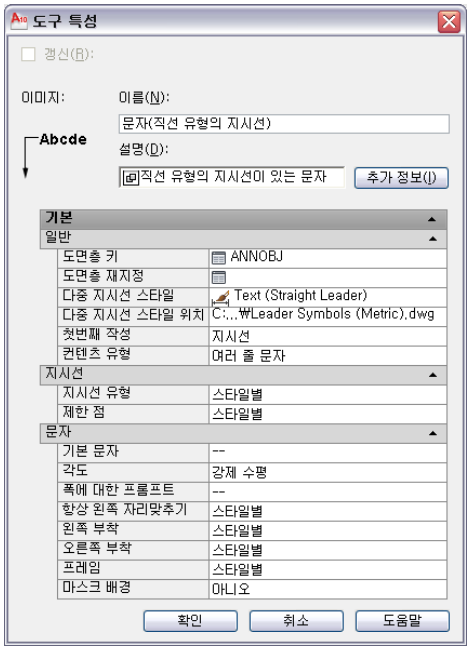
팔레트 기반 및 기타 주석 도구 컨텐츠

팔레트 기반 도구는 도구 카탈로그와 결합하여 삽입 및 작성 매개변수를 자동화할 뿐만 아니라 컨텐츠를 분배하고 표준화하는 효과적인 방법을 제공합니다.

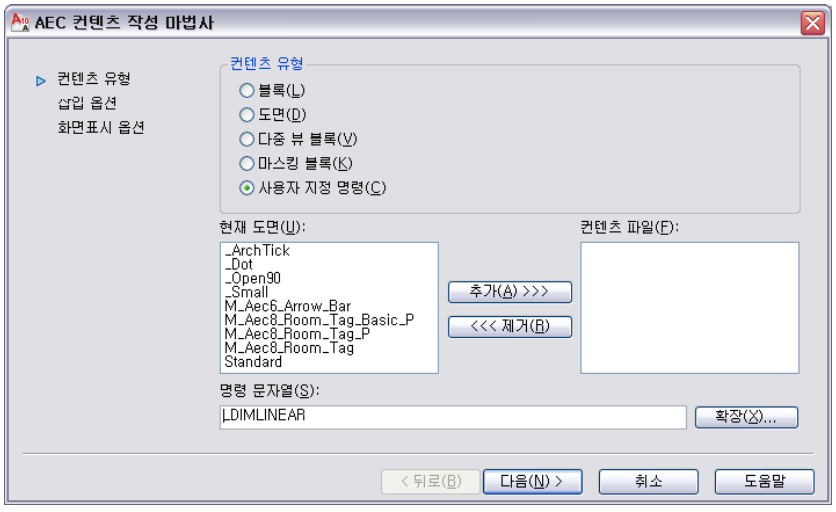
팔레트 기반 도구의 일반적 모범 사례

- 모든 주석 컨텐츠는 주석 플롯 크기를 이용하도록 작성해야 합니다.
- 도구는 수동으로 카탈로그에 저장해야 합니다. 수동으로 저장하면 사용자의 작업 공간에서 이 도구가 있는 팔레트가 부주의로 삭제될 경우 원래 팔레트로부터 도구를 복원할 수 있습니다.
- 팔레트 기반 도구를 작성하는 경우에는 자동화가 가능한 찾아보는 습관이 필요합니다. AEC 컨텐츠를 위한 도구를 제외하고, 추가로 객체 작성을 자동화 및 표준화하기 위해 미리 구성할 수 있는 특성이 다양하게 있습니다.

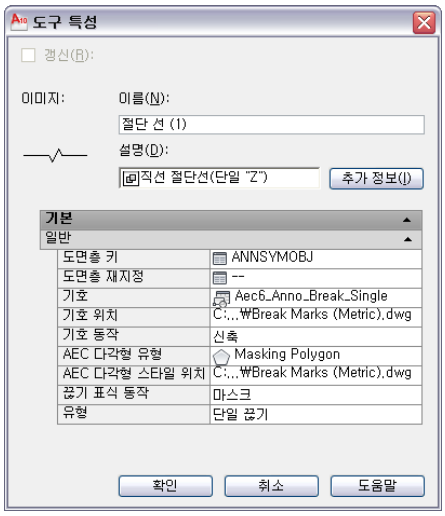
- 다른 그래픽 특성을 사용하는 인출선이 필요할 경우에는 동적 블록을 이용하여 작성한 실제 도구의 수를 제한할 수 있습니다. 하지만 이렇게 하는 데 따른 단점은 인출선이 삽입된 후 동일한 인출선 도구가 인출선의 뷰 상태 매개변수를 간단히 변경하여 동일한 도면에 여러 버블을 만들 경우 일부 표준을 유실할 수 있다는 것입니다.
- 일람표 태그는 자신의 일람표 및 특성 세트 정의와 같은 파일에 저장합니다. 이 작업이 일람표 태그가 제대로 작동하기 위해 기술적으로 필요하지는 않지만 편집은 쉽게 해줍니다.
- 일람표 태그의 문자 및 레이블은 MTEXT 객체여야 합니다. 특성 정의에 링크하는 MTEXT는 형식이 제대로 지정된 속성 정의로 자동 변환됩니다.
- 지시선의 도구 특성을 신중히 고려합니다. 단순한 지시선을 작성하는 작업이 시간은 덜 들고 표준화는 더 많이 이루어지도록 할 수 있는 사전 설정이 몇 가지 있습니다.



- 표준 AutoCAD 치수용 도구를 작성할 경우 AEC 컨텐츠 마법사를 사용합니다. 이 방법으로 “사용자 명령”을 사용할 수 있고 도면층 키를 사용하여 치수가 올바른 도면층에 기입되도록 할 수 있습니다.



- 끊기 선 도구에는 끊기 선 기호와 동일한 도면에 저장된 지원 요소가 있어야 합니다. 일람표 태그와 같은 다른 다중 구성요소 도구에서처럼 나중에 이러한 요소를 더 수정하기 쉽도록 합니다. 끊기 표식이 객체를 마스크하는지 또는 객체를 자르는지 등 끊기 표식의 모든 특성은 도구 특성에서 설정됩니다.



- 제목 블록은 별도의 도면이 아니라 시트 템플릿 도면에 저장해야 합니다.
- 제목 블록의 속성 정의 대신 MTEXT 객체를 사용합니다. MTEXT 객체에 필드를 포함하면 필요한 위치에서 단어 줄바꿈이 수행됩니다.

팁 AutoCAD Architecture 시트 템플릿에 제공된 제목 블록은 NCS를 준수합니다. 해당 표준을 준수하도록 계획하는 경우 이 제목 블록으로 시작하여 목적에 맞도록 수정할 수 있습니다.

개념 설계

개념 모형 작성

14

건물 설계 구상을 나타내는 개념 모형은 다양한 건물 블록으로 구성됩니다. AutoCAD Architecture에서 건물 블록은 매스 요소, 매스 그룹, 공간 및 슬라이스를 포함합니다. 이들을 통합하여 3차원(3D) 모형을 생산합니다.

매스 요소 및 매스 그룹

매스 요소는 아치, 상자, 원통 및 박공과 같은 특정 쉐이프를 가지는 기본 매개변수 객체입니다. 이들은 AutoCAD Architecture에서 개념 설계(또한 스키마 설계)의 건물 블록으로 기능합니다. 매스 그룹에서 매스 요소를 함께 그룹화하여 예비 견본 또는 매스 모형을 작성할 수 있습니다.

매스 그룹 및 매스 모형

매스 그룹을 작성할 때 특정 순서에 따라 더하고, 빼고, 교차하여 매스 그룹에서 매스 요소의 쉐이프를 통합할 수 있습니다. 매스 그룹의 결과 복합 쉐이프는 개념 건물 설계 또는 매스 모형을 형성합니다. 매스 모형은 건물 모형의 기본 구조 및 비례를 정의합니다.

매스 모형 개발

매스 모형 개발을 계속할 때, 매스 요소를 매스 그룹으로 통합하고, 매스 요소를 더하고, 빼고 교차하여 복잡한 건물 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

건물 설계를 반영하는 데 필요한 만큼 매스 그룹에서 매스 요소를 변경할 수 있습니다. 해당 건물 모형을 자세히 나타내도록 매스 그룹에 추가되는 각 매스 요소를 편집할 수 있습니다. 또한 기타 매스 그룹 내에서 매스 그룹을 중첩할 수 있습니다. 자세한 내용은 683페이지의 매스 그룹 작성을 참고하십시오.

모형 탐색기 사용

전체 매스 모형을 작성하려면 모형 탐색기를 사용하거나 현재 도면에서 매스 모형을 작성할 수 있습니다. 또한 매스 모형을 수정하거나 모형 탐색기에서 매스 요소의 관계를 변경할 수 있습니다. 매스 모형을 표시하는 그래픽 영역과 함께 모형 탐색기는 계층 구조에서 모형의 건물 블록을 배열하고 보기 위해 매스 요소 및 매스 그룹을 끌어놓을 수 있습니다. 자세한 내용은 697페이지의 모형 탐색기를 사용하여 매스 모형 작성을 참고하십시오.

매스 견본을 작성하는 동안, AutoCAD ACIS 솔리드를 포함하여 AutoCAD 3차원(3D) 객체로 매스 그룹을 작성할 수 있습니다. 모형 탐색기에서 이러한 매스 견본을 매스 요소와 결합하여 잠재적 설계의 더 복잡한 견본을 허용할 수 있습니다. 그러나 볼륨을 가지고 있는 객체만이 매스 그룹의 모양에 영향을 줍니다. 예를 들어, 두께까지 있는 폴리선은 매스 그룹을 구성하지 않습니다.

매스 모형에서 건물 설계 계속하기

작성한 매스 모형은 매스 모형에서 바닥 플레이트를 자를 수 있는 프로젝트의 다음 단계로 전달하는 기존 개념을 개선한 것입니다. 공간 평면도를 시작하기 위해 바닥판을 공간 경계로 변환하거나 이를 폴리선으로 변환한 다음 벽으로 변환하여 건물 설계를 시작할 수 있습니다.

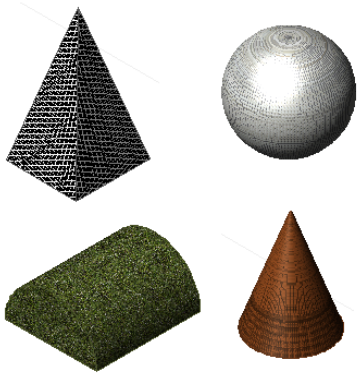
매스 모형에 대한 화면표시 구성 및 배치

AutoCAD Architecture에서 제공되는 템플릿에서 작성되는 도면에는 매스 요소 및 매스 그룹과 효과적으로 작업할 수 있는 화면표시 구성 및 배치가 들어 있습니다. 예를 들어, 배치에는 두 개의 뷰포트가 있습니다. 하나는 매스 그룹만 표시하는 화면표시 구성에 할당되고 다른 하나는 매스 요소만 표시하는 화면표시 구성에 할당됩니다.

매스 요소의 재료

AutoCAD Architecture에서 재료를 매스 요소에 지정할 수 있습니다. 해당 재료는 렌더되는 경우 와이어프레임 및 작업 음영 뷰로 표시됩니다. 재료는 라인워크 또는 표면 해치와 같은 매스 요소의 개별 구성요소에 대한 특정 설정을 가지고 있습니다.

렌더된 뷰에 할당된 재료가 있는 매스 요소



AutoCAD Architecture은 모든 일반 설계 목적에 맞게 미리 정의된 재료를 제공합니다. 이 재료에는 지붕 슬래브에 대한 설정이 포함됩니다. 미리 정의된 재료를 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 전체적으로 처음부터 자체 재료를 작성할 수도 있습니다.

자세한 내용은 694페이지의 매스 요소 및 매스 그룹에 대한 재료 사용을 참고하십시오.

매스 요소 및 매스 그룹의 기타 사용

매스 요소 및 매스 그룹을 사용하여 건물 모형의 3D 본체 조각을 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 3D 본체 수정자로써 벽에 적용할 수 있습니다.

매스 도구를 사용하여 매스 요소 작성

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구를 사용하면 특정 스타일 및 미리 정의된 다른 특성을 가진 매스 도구를 선택하여 매스 요소를 신속하게 배치할 수 있습니다. 이 도구의 기본 설정을 사용하거나 스타일로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 매스 도구를 사용할 때 기존 3D 솔리드에 도구 특성을 적용하여 새 매스 요소를 작성할 수 있습니다.

매스 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 매스 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 매스 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- 샘플 팔레트 카탈로그
- 내 도구 카탈로그

이 카탈로그에 있는 도구에 액세스하는 방법에 대한 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기를 참고하십시오.

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 매스 요소 스타일 및 특성을 가진 매스 도구를 포함할 수도 있습니다.

매스 요소 작성

다음 과정에 따라 선택한 매스 도구에서 지정된 특성을 가진 새 매스 요소를 추가하십시오. 매스 요소를 추가할 때 설정을 지정하려면 644페이지의 사용자 지정 설정을 가진 매스 요소 작성을 참고하십시오.

매스 요소의 쉐이프

매스 요소를 작성하려면, 기본 쉐이프로 시작하고 원하는 결과를 얻을 수 있도록 조작합니다. 12개의 기본 매스 요소 쉐이프는 아치, 배럴 볼트, 상자, 피라미드, 이등변 삼각형, 직각 삼각형, 원추, 원통, 돔, 구, 박공 및 드레이프입니다. 또한 프로파일을 돌출 및 회전하고 자유형 매스 요소를 작성하여 사용자 매스 요소를 작성할 수 있습니다.

해당 쉐이프에 기반한 매스 요소를 수정할 수 있습니다. 예를 들어, 상자 매스 요소의 폭, 깊이 및 높이를 지정하고 원통형 매스 요소의 반지름과 높이를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 654페이지의 매스 요소 편집을 참고하십시오.

매스 요소 순서 지정

매스 요소의 크기 매개변수를 그래픽으로 지정할 수 있습니다.

- 직사각형 매스 요소는 아치, 배럴 볼트, 상자, 박공, 피라미드, 이등변 삼각형 또는 직각 삼각형과 같은 기본에서 네 개의 선을 가지고 있는 요소입니다. 직사각형의 매스 요소의 폭, 깊이 및 높이를 그래픽으로 지정할 수 있습니다.
- 원형 매스 요소를 작성하는 경우, 모든 적합한 크기 매개변수를 그래픽으로 지정합니다. 원형 매스 요소는 원추, 원통, 돔 및 구입니다.

입력 도중 일부 매개변수는 고정되어 있습니다. 예를 들어, 아치의 반지름은 폭의 1/4이고 박공의 단높이는 높이의 1/2입니다. 이러한 매개변수는 매스 요소가 도면에 배치된 후 편집될 수 있습니다.

1. 사용할 도구 팔레트를 열고 매스 도구를 선택합니다.

   또는 홈 탭 ➤ 작성 패널을 클릭하여 매스 요소를 선택할 수 있습니다.
2. 매스 요소의 삽입점을 지정합니다.

   특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.
3. 다음 점을 지정합니다.

   이 점은 두번째 구석(직사각형 요소의 경우) 또는 반지름(원형 매스 요소의 경우)일 수 있습니다.
4. 메시지가 나타나면 높이를 지정합니다.
5. 매스 요소의 회전을 지정합니다.
6. 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 매스 요소를 추가하십시오.

1. 사용할 도구 팔레트를 열고 매스 도구를 선택합니다.

   또는 홈 탭 ➤ 작성 패널을 클릭하여 매스 요소를 선택할 수 있습니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 스타일을 선택합니다.
4. 결합된 공간 아래에서는 이 매스 요소를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 여부를 정의합니다.

   여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

   - 예: 이 매스 요소를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
   - 아니오: 이 매스 요소를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
   - 스타일별: 이 매스 요소는 매스 요소 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

   주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.
5. 쉐이프를 선택합니다.
6. 매스 요소를 부착할 매스 그룹을 지정합니다.
7. 치수를 확장합니다.

   치수에서 표시하는 옵션은 매스 요소에 대해 선택한 쉐이프에 따라 다릅니다.

8 매스 요소의 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
상대적인 *X* 방향의 매스 구성요소 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
상대적인 *Y* 방향의 매스 요소 깊이 지정	깊이에 값을 입력합니다.
상대적인 *Z* 방향의 매스 요소 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
매스 요소의 반지름 지정	반지름에 값을 입력합니다.
매스 요소의 단높이 지정	단높이에 값을 입력합니다.

9 도면 영역에서 매스 요소의 삽입점을 지정합니다.

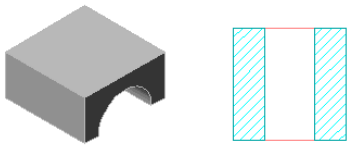
특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

10 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

아치 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 아치 매스 요소를 동적으로 작성하십시오. 아치 매스 요소의 삽입점은 해당 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 아치 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 아치 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 아치 를 클릭할 수 있습니다.

2 아치의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 커서를 끌고 아치의 두번째 구석을 지정합니다.

4 커서를 끌고 아치의 높이를 지정합니다.

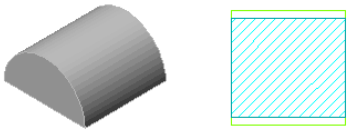
5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 아치 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

배럴 볼트 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 배럴 볼트 매스 요소를 작성하십시오. 배럴 볼트 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 배럴 볼트 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 배럴 볼트 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 배럴 볼트 를 클릭할 수 있습니다.

2 배럴 볼트의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 커서를 끌고 배럴 볼트의 두번째 구석을 지정합니다.

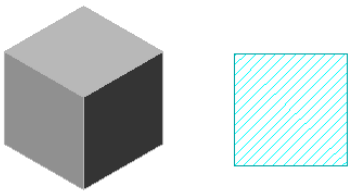
4 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

5 배럴 볼트 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

상자 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 상자 매스 요소를 작성하십시오. 상자 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 상자 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 상자 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 상자 를 클릭할 수 있습니다.

2 상자의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 커서를 끌고 상자의 두번째 구석을 지정합니다.

4 커서를 끌고 상자의 높이를 지정합니다.

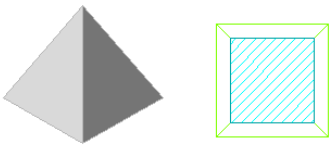
5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 상자 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

피라미드형 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 피라미드 매스 요소를 작성하십시오. 피라미드 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 피라미드 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 피라미드 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 피라미드 를 클릭할 수 있습니다.

2 피라미드형의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 커서를 끌고 피라미드형의 두번째 구석을 지정합니다.

4 커서를 끌고 피라미드형의 높이를 지정합니다.

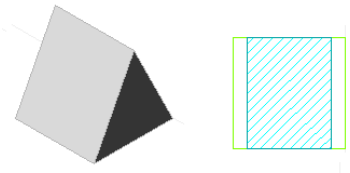
5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 피라미드 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

이등변 삼각형 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 이등변 삼각형 매스 요소를 작성하십시오. 이등변 삼각형 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 이등변 삼각형 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 이등변 삼각형 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 이등변 삼각형 을 클릭할 수 있습니다.

2 이등변 삼각형의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 커서를 끌고 이등변 삼각형의 두번째 구석을 지정합니다.

4 커서를 끌고 이등변 삼각형의 높이를 지정합니다.

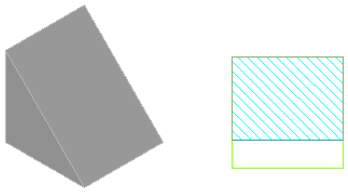
5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 이등변 삼각형 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

직각 삼각형 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 직각 삼각형 매스 요소를 작성하십시오. 직각 삼각형 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 직각 삼각형 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 직각 삼각형 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 직각 삼각형 을 클릭할 수 있습니다.

2 직각 삼각형의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 커서를 끌고 직각 삼각형의 두번째 구석을 지정합니다.

4 커서를 끌고 직각 삼각형의 높이를 지정합니다.

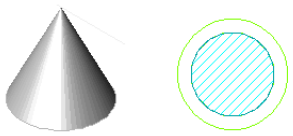
5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 직각 삼각형 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

원뿔 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 원뿔 매스 요소를 작성하십시오. 원뿔 매스 요소의 삽입점은 해당 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 원뿔 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 원뿔 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 원뿔 을 클릭할 수 있습니다.

2 원뿔의 삽입점을 지정합니다.

3 커서를 끌고 원뿔의 반지름을 지정합니다.

4 커서를 끌고 원뿔의 높이를 지정합니다.

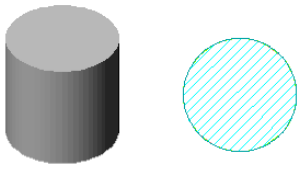
5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 원뿔 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

원통 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 원통 매스 요소를 작성하십시오. 원통 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 원통 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 원통 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 원통 을 클릭할 수 있습니다.

2 원통의 삽입점을 지정합니다.

3 커서를 끌고 원통의 반지름을 지정합니다.

4 커서를 끌고 원통의 높이를 지정합니다.

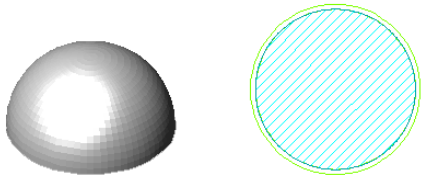
5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 원통 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

돔 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 돔 매스 요소를 작성하십시오. 돔 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 돔 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 돔 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 돔 을 클릭할 수 있습니다.

2 돔의 삽입점을 지정합니다.

3 커서를 끌고 돔의 반지름을 지정합니다.

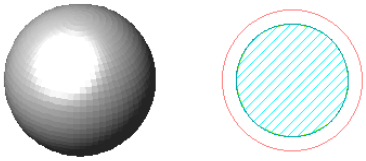
4 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

5 돔 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

구 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 구 매스 요소를 작성하십시오. 구 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 구 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 구 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 구를 클릭할 수 있습니다.

2 구의 삽입점을 지정합니다.

3 커서를 끌고 구의 반지름을 지정합니다.

4 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

5 구 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

박공 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 박공 매스 요소를 작성하십시오. 박공 매스 요소의 삽입점은 밑면 중심에 있습니다.

3D 및 평면뷰의 박공 매스 요소



1 매스 도구 팔레트에서 박공 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 박공 을 클릭할 수 있습니다.

2 박공의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 커서를 끌고 박공의 두번째 구석을 지정합니다.

4 커서를 끌고 박공의 높이를 지정합니다.

5 회전 각도를 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 기본 각도인 0도를 사용합니다.

6 박공 매스 요소를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

드레이프 매스 요소 작성

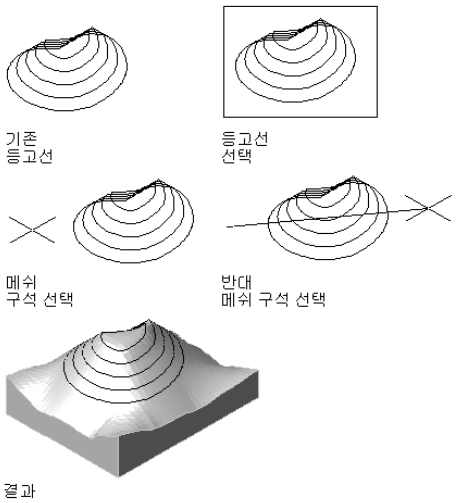
다음 과정에 따라 드레이프 매스 요소를 작성하십시오. 드레이프는 건물 현장의 개념 모형으로 작업할 때 유용합니다. 지형 선을 나타내는 다른 입면도에서 폴리선 및 AEC 폴리곤을 작성한 다음 폴리선 위에 매스 요소를 드레이프하여 해당 대지의 윤곽을 표시할 수 있습니다.

생성된 지표에 대해 사용자 정의 메쉬 밀도 및 매스 요소 크기를 가지는 일반 메쉬와 입력 윤곽 곡선 및 점(삼각 측량)으로 정의되는 비일반 메쉬 중에서 선택할 수 있습니다.

비일반 메쉬의 경우에는 사용자 지정 크기의 직사각형을 선택하거나(선택한 직사각형 영역이 윤곽 곡선 및 점으로 덮인 영역보다 큰 경우에는 입력으로부터 지형이 외삽됨) 입력 윤곽 곡선 및 점의 영역으로 표면 크기와 쉐이프가 결정되는 비직사각형 메쉬를 선택할 수 있습니다.

주 AutoCAD Architecture에서는 Autodesk Civil 3D 기술을 사용하여 지표를 정의하지만 지형 외삽은 AutoCAD Architecture에서만 사용됩니다.

드레이프 매스 요소 작성



1 매스 도구 팔레트에서 드레이프 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 상자 드롭다운 ➤ 드레이프 를 클릭할 수 있습니다.

2 윤곽을 나타내는 폴리선 또는 AEC 폴리곤을 선택한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

3 드레이프 매스 요소를 작성한 후 원본 윤곽을 삭제할지 여부를 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 생성할 메쉬 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
사용자 정의 메쉬 밀도와 매스 요소 크기를 가진 표면(비삼각형 표면)	일반 메쉬 생성[예/아니오]에서 **y**(예)를 입력합니다.
입력 윤곽 및 점으로 정의되는 표면(삼각 측량)	일반 메쉬 생성[예/아니오]에서 **n**(아니오)을 입력합니다.

5 일반 메쉬를 생성하는 경우에는 다음 단계를 완료합니다.

- 메쉬의 첫 번째 구석 점을 지정합니다.
- 메쉬의 반대쪽 구석 점을 지정합니다.
- X 방향의 재분할 메쉬를 지정합니다.

- Y 방향의 재분할 메쉬를 지정합니다.
- 결과 매스 요소의 기본 두께를 입력합니다.

6 비일반 메쉬를 생성하는 경우에는 직사각형 또는 비직사각형 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
직사각형 메쉬	직사각형 메쉬 생성[예/아니오]에서 **y**(예)를 입력합니다.
비직사각형 메쉬	직사각형 메쉬 생성[예/아니오]에서 **n**(아니오)을 입력합니다.

7 비일반 직사각형 메쉬를 생성하는 경우 다음 단계를 완료합니다.
- 메쉬의 첫 번째 구석 점을 지정합니다.
- 메쉬의 반대쪽 구석 점을 지정합니다.
- 결과 매스 요소의 기본 두께를 입력합니다.

주 선택된 메쉬 영역이 선택된 윤곽 밖으로 확장되는 경우 결과 매스 요소의 지형은 입력 값에서 외삽됩니다.

8 비일반 비직사각형 메쉬를 생성하는 경우에는 결과 매스 요소의 기본 두께를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

돌출 및 회전 매스 요소에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 폴리선에서 프로파일을 정의하여 다음 매스 요소 중 하나를 작성하십시오.

- 돌출에서는 2D 프로파일의 쉐이프가 3D 매스 요소를 작성하도록 되어 있습니다.
- 회전에서는 3D 매스 요소를 작성하도록 2D 프로파일이 해당 *X* 축 주위를 회전합니다.

가장 바깥쪽의 폴리선 내에서 둘 이상의 폴리선을 그려 결과 매스 요소에서 공백을 작성할 수 있습니다. 폴리선은 교차 또는 중첩될 수 없습니다.

1 돌출하거나 회전하려는 쉐이프에서 하나 이상의 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 프로파일의 삽입점에 대해 **c**(중심)를 입력합니다.

프로파일의 삽입점은 매스 요소의 중심에 정렬됩니다.

4 *ENTER* 키를 눌러 새 프로파일 정의를 지정합니다.

5 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

프로파일을 돌출 또는 회전 매스 요소로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 651페이지의 프로파일을 돌출시켜 매스 요소 작성 또는 652페이지의 프로파일을 회전시켜 매스 요소 작성을 참고하십시오.

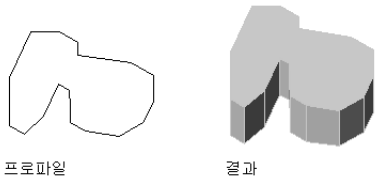
프로파일을 돌출시켜 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 해당 쉐이프의 기본으로 프로파일을 사용하여 사용자 쉐이프 매스 요소를 작성하십시오. 돌출은 프로파일의 쉐이프를 투영하여 매스 요소를 작성합니다.

돌출 매스 요소의 폭과 깊이는 프로파일의 원래 폭과 깊이를 기준으로 합니다. 필요에 따라 다른 폭과 깊이 값을 지정할 수 있습니다.

삽입점은 돌출 매스 요소의 밑면 중심에 있습니다.

프로파일에서 돌출 매스 요소 작성

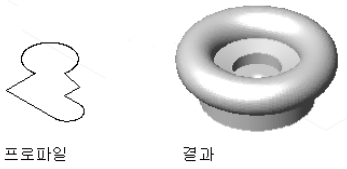


1 매스 요소의 기본으로 사용할 프로파일을 작성합니다.
   자세한 정보는 651페이지의 돌출 및 회전 매스 요소에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.
2 매스 도구 팔레트에서 돌출 도구를 선택합니다.
3 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
4 프로파일에서 1 단계에서 작성한 프로파일을 선택합니다.
5 도면에서 삽입점을 지정합니다.
6 돌출 매스 요소의 높이를 지정합니다.
7 회전 각도를 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 회전 각도를 0도로 지정합니다.
8 *ENTER* 키를 누릅니다.

프로파일을 회전시켜 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 해당 쉐이프의 기본으로 프로파일을 정의하고 축에 대해 프로파일을 회전하여 매스 요소를 작성하십시오. 회전 축은 그려진 프로파일의 *X* 축을 따라 있습니다. 삽입점은 회전 매스 요소의 밑면 중심에 있습니다.

프로파일로부터 회전 돌출 매스 요소를 작성



1 매스 요소의 기본으로 사용할 프로파일을 작성합니다.
   자세한 내용은 651페이지의 돌출 및 회전 매스 요소에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.
2 매스 도구 팔레트에서 회전 도구를 선택합니다.
3 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
4 프로파일에서 1 단계에서 작성한 프로파일을 선택합니다.
5 도면에서 삽입점을 지정합니다.
6 회전 각도를 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 회전 각도를 0도로 지정합니다.
7 *ENTER* 키를 누릅니다.

3D 솔리드로부터 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 선택한 매스 요소 도구의 특성을 가진 AutoCAD ACIS 솔리드에서 자유형 매스 요소를 작성하십시오. 매스 요소를 작성한 후에 이 특성을 편집할 수 있습니다.

결과로 생성된 자유형 매스 요소는 평면화된 근사 3D 솔리드입니다. 곡선 모서리의 매끄러움은 FACETDEV 변수로 조정합니다. 이 변수는 곡선 AEC 객체에 표시할 깍인면의 수를 지정합니다. 자세한 내용은 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정을 참고하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 매스 요소 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 3D 솔리드를 클릭합니다.

3 변환할 3D 솔리드를 선택합니다.

4 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 표시되면 *ENTER* 키를 눌러 3D 솔리드를 보존하거나 **y**(예)를 눌러 지웁니다.

5 매스 요소에 설명을 지정하려면 **n**(이름)을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 두 번 누릅니다.

7 필요한 경우 특성 팔레트에서 매스 요소의 특성을 편집합니다.

주 자유형 매스 요소의 토폴로지 구조 때문에 깍인면 편차는 변경할 수 없습니다. FACETDEV 명령은 기존 자유형 매스 요소에 아무 영향도 주지 않습니다.

매스 요소 도구 작성

다음 과정에 따라 매스 요소 도구를 작성한 후 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 갖는 특정 스타일의 다중 매스 요소를 자주 배치하는 경우, 자신의 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 매스 요소로부터 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 매스 요소 스타일로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 다른 팔레트를 열고 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 매스 요소에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 재지정을 지정합니다.

9 매스 요소 스타일을 선택합니다.

10 매스 요소에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

11 결합된 공간 아래에서는 이 매스 요소 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 여부를 정의합니다.

여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 매스 요소 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 매스 요소 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 매스 요소 도구는 매스 요소 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

12 쉐이프를 선택합니다.

13 치수를 확장합니다.

치수 아래에 표시하는 옵션은 새 도구를 작성하기 위해 복사한 매스 요소 도구에 따라 다릅니다.

14 매스 요소의 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
상대적인 *X* 방향의 매스 구성요소 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
상대적인 *Y* 방향의 매스 요소 깊이 지정	깊이에 값을 입력합니다.
상대적인 *Z* 방향의 매스 요소 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
매스 요소의 반지름 지정	반지름에 값을 입력합니다.
매스 요소의 단높이 지정	단높이에 값을 입력합니다.

15 확인을 클릭합니다.

매스 요소 편집

매스 요소를 작성한 후 편집하거나 재배치하여 건물 매스 모형에 대한 모양을 생성할 수 있습니다.

매스 요소를 조작할 그립을 사용할 수 있습니다. 사용 가능한 그립 편집 기능은 선택된 매스 요소의 쉐이프에 따라 달라집니다. 매스 요소가 매개변수이므로 각 쉐이프는 이를 수정할 때 특정 행동을 합니다. 예를 들어, 상자 매스 요소의 구석 그립 점을 선택하고 끌 경우, 매스 요소의 너비 및 깊이가 수정됩니다.

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 매스 요소 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 기타 물리적 특징에 대한 그립을 사용하여 매스 요소를 직접 편집할 수 있습니다.
- 특성 팔레트에서 매스 요소 설정을 변경할 수 있습니다.
- 바로 가기 메뉴에서 선택된 매스 요소에 대한 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

- 치수 또는 각도를 변경하면서 그립 편집 작업을 하는 경우 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

그립을 사용하여 매스 요소 편집

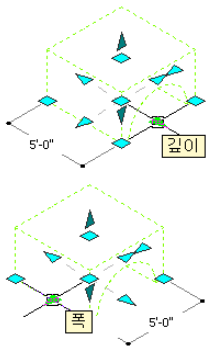
다음 과정에 따라 그립을 사용하여 매스 요소를 편집하십시오.

매스 요소 치수 편집

1 매스 요소를 선택합니다.

2 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

매스 요소 그립 및 치수 보기

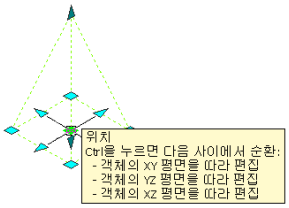


3 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

매스 요소의 위치 변경

1 매스 요소를 선택합니다.

2 위치 그립을 선택합니다.



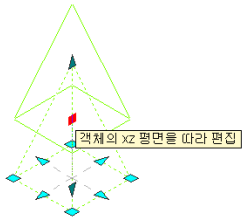
모형 뷰에서 위치 그립에는 객체의 XY 평면을 따라 편집, 객체의 YZ 평면을 따라 편집, 객체의 XZ 평면을 따라 편집의 세 가지 편집 모드가 있습니다. *CTRL* 키를 눌러 원하는 모드에 놓일 때까지 모드 사이를 순회합니다. 기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따릅니다. 평면뷰에서 위치 그립의 이동은 한 평면으로만 제한됩니다.

3 매스 요소를 원하는 위치로 이동한 후 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 매스 요소의 이동을 특정한 방향으로 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 임의의 치수 방향에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누르면 매스 요소의 이동은 두번째 치수 방향으로 제한됩니다. 예를 들

어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수가 그 값으로 잠겨지고 매스 요소의 이동은 *Y* 치수 방향으로 제한됩니다.



4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

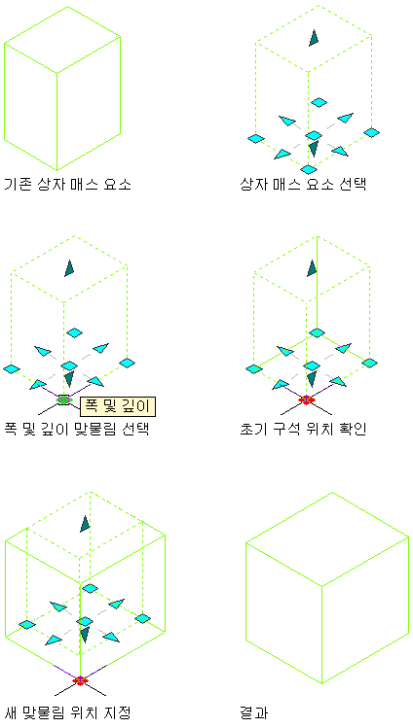
직사각형 매스 요소 영역 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 직사각형 매스 요소의 영역을 변경하십시오. 직사각형 매스 요소는 아치, 배럴 볼트, 상자, 박공, 피라미드, 이등변 삼각형 또는 직각 삼각형과 같은 기본에서 네 개의 선을 가지고 있는 요소입니다.

매스 요소 그립에 대한 자세한 내용은 655페이지의 그립을 사용하여 매스 요소 편집을 참고하십시오.

특성 팔레트에서 매스 요소 영역 치수를 변경할 수도 있습니다.

구석 그립으로 상자 매스 요소 편집



구석 그립을 사용하여 영역 변경

1 그립을 표시할 직사각형 매스 요소를 선택합니다.

2 구석(폭 및 깊이) 그립을 클릭하여 새 위치로 이동하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

반대 구석의 위치는 매스 요소 구석을 이동하는 동안 고정된 채로 남아 있습니다.

폭 및 깊이 편집 모드에서 두번째 방향에 대한 특정 값을 입력하려면, *TAB* 키를 눌러 두번째 방향 값으로 순회합니다.

돌출 매스 요소의 모서리 변경

다음 과정에 따라 모서리 그립을 사용하여 돌출 매스 요소의 영역을 변경하십시오.

모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 수정하려고 선택한 매스 요소 및 모서리의 쉐이프에 따라 인접한 선이 확장되거나 잘려지며 필요에 따라 새 선이 추가됩니다.

정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다.

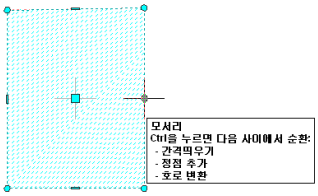
호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.

매스 요소 그립에 대한 자세한 내용은 655페이지의 그립을 사용하여 매스 요소 편집을 참고하십시오.

특성 팔레트에서 매스 요소 영역 치수를 변경할 수도 있습니다.

1 돌출 매스 요소를 선택합니다.

2 모서리 그립을 선택합니다.



3 새 모서리 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
모서리 간격띄우기	매스 요소를 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
정점 추가 및 모서리 작성	*CTRL* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
선택된 모서리를 호로 변경	*CTRL* 키를 두 번 눌러 호로 변환 편집 모드로 전환합니다. 중간점을 원하는 위치로 신축하고 한 번 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

CTRL 키를 눌러 편집 모드 사이를 전환할 수 있습니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 해제합니다.

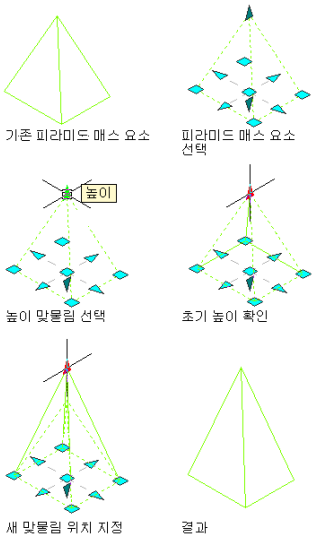
매스 요소 높이 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 매스 요소의 높이를 변경하십시오.

매스 요소 그립에 대한 자세한 내용은 655페이지의 그립을 사용하여 매스 요소 편집을 참고하십시오.

특성 팔레트에서 매스 요소 높이를 변경할 수도 있습니다.

높이 그립으로 피라미드 매스 요소 편집



1 3D 뷰로 전환합니다.
2 그립을 표시할 매스 요소를 선택합니다.
3 매스 요소의 위에 있는 높이 그립을 클릭하고 새 위치로 이동시킵니다.
그립의 이동에 따라 매스 요소의 높이가 변경됩니다.

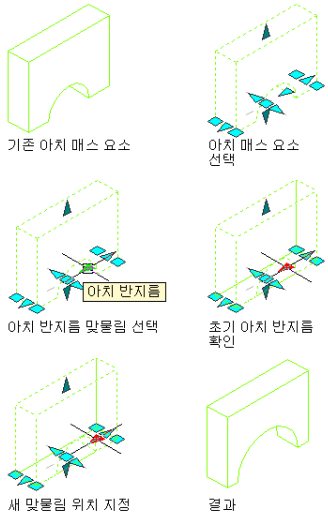
아치 매스 요소의 아치 반지름 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 아치 매스 요소 내에서 아치의 반지름을 변경하십시오.

매스 요소 그립에 대한 자세한 내용은 655페이지의 그립을 사용하여 매스 요소 편집을 참고하십시오.

특성 팔레트에서 아치 반지름을 변경할 수도 있습니다.

아치 반지름 그립으로 아치 매스 요소 편집



1 그립을 표시할 아치 매스 요소를 선택합니다.

2 아치 반지름 그립을 클릭하고 새 위치로 이동합니다.

그립의 이동에 따라 아치 반지름이 변경됩니다.

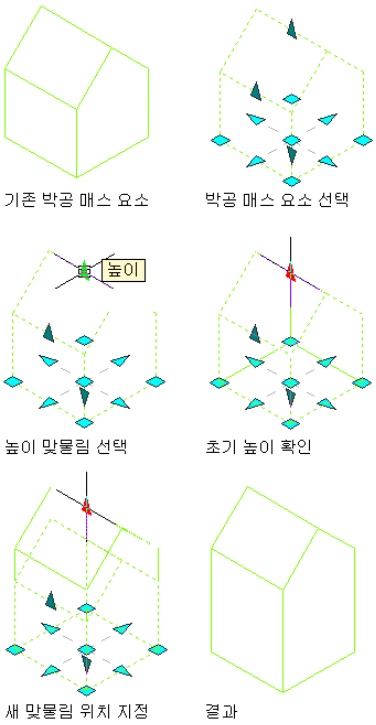
박공 매스 요소의 지붕 높이 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 박공 매스 요소의 지붕 높이를 변경하십시오.

매스 요소 그립에 대한 자세한 내용은 655페이지의 그립을 사용하여 매스 요소 편집을 참고하십시오.

특성 팔레트에서 박공 지붕 높이를 변경할 수도 있습니다.

높이 그립으로 박공 매스 요소 편집



1 3D 뷰로 전환합니다.

2 그립을 표시할 박공 매스 요소를 선택합니다.

3 지붕 마룻대의 중간점에서 높이 그립을 클릭합니다.

4 그립을 이동하여 지붕 높이를 변경합니다.

지붕 용마루의 높이와 벽은 그립의 이동에 따라 변경되며 지붕 물매와 박공 구성은 변경되지 않습니다.

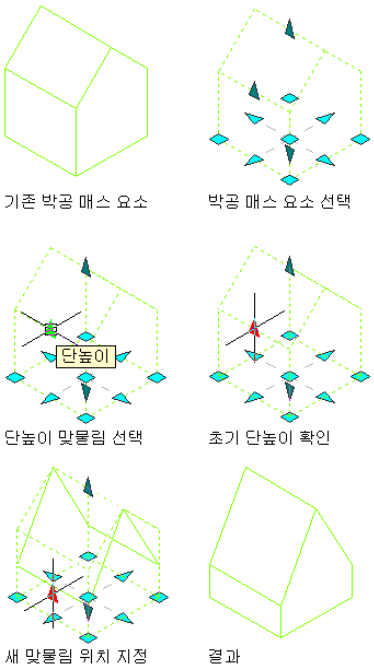
박공 매스 요소 단높이 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 박공 매스 요소의 벽 높이를 변경하십시오.

매스 요소 그립에 대한 자세한 내용은 655페이지의 그립을 사용하여 매스 요소 편집을 참고하십시오.

특성 팔레트에서 박공 단높이를 변경할 수도 있습니다.

단높이 그립으로 박공 매스 요소 편집



1 3D 뷰로 전환합니다.

2 그립을 표시할 박공 매스 요소를 선택합니다.

3 벽의 상단에서 단높이 그립을 클릭합니다.

4 그립을 이동하여 벽의 높이를 변경합니다.

그립의 이동에 따라 벽 높이가 변경되지만 지붕 용마루 위치는 계속 고정되어 있습니다. 이 변경에 따라 지붕 물매와 박공 구성이 변경됩니다.

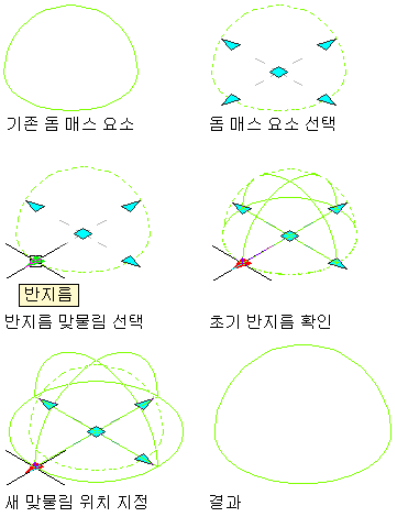
원형 매스 요소 반지름 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 원형 매스 요소의 반지름을 변경하십시오. 원형 매스 요소에는 원뿔, 원통, 돔, 도리아 기둥, 구 및 회전이 포함됩니다.

매스 요소 그립에 대한 자세한 내용은 655페이지의 그립을 사용하여 매스 요소 편집을 참고하십시오.

특성 팔레트에서 매스 요소 반지름을 변경할 수도 있습니다.

반지름 그립으로 돔 매스 요소 편집



1 그립을 표시할 원형 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소에서 반지름 그립을 클릭합니다.

동일한 원의 반지름 그립을 선택하여 크기를 변경할 수 있습니다.

3 그립을 안팎으로 이동합니다.

그립의 이동 방향에 따라 매스 요소가 커지거나 작아집니다.

매스 요소의 쉐이프, 크기 및 매스 그룹 변경

다음 과정에 따라 한 매스 요소를 다른 매스 요소로 변경하고, 매스 그룹에 추가하며 크기를 변경하십시오.

1 매스 요소를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프의 경우 새 기본 쉐이프를 선택합니다.

4 매스 그룹에 매스 요소를 부착하려면 부착 위치에서 매스 그룹을 선택하십시오.

5 치수를 확장합니다.

6 매스 요소에 대해 새 치수 값을 입력합니다.

주 매스 요소의 크기를 변경하면 중심점은 그대로 남고 요소의 양면이 변경됩니다.

매스 요소의 프로파일 편집

다음 과정에 따라 매스 요소의 형상을 편집하십시오.

주 매스 요소의 형상을 새로 그린 폴리선, 타원 또는 원으로 대치하려면 이 과정을 시작하기 전에 해당 모양을 그리십시오.

1 변경할 매스 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 내부에서 프로파일 편집을 클릭합니다.

2 프로파일이 크기에 맞게 그려졌는지 묻는 메시지에서 예를 클릭합니다.

마스크 블록의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

3 주 상황에 맞는 메뉴에서 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다. 상황에 맞는 메뉴에 예상한 편집 명령이 나타나지 않는 경우 프로파일을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 상황에 맞는 메뉴를 표시하십시오.

프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일 또는 링 둘레의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 다음 모서리 또는 정점 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 모서리 그립에는 신축과 이동의 두 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 신축이며, 신축 방향은 선택한 모서리에 연결된 모서리 방향에 따라 다릅니다. 예를 들어, 선택한 모서리의 양쪽 끝 모서리가 평행할 경우 그립 편집 모드는 신축(평행)이며 신축 방향은 평행 모서리 방향으로 제한됩니다. 연결된 모서리가 평행이 아닐 경우 그립 편집 모드는 신축(간격띄우기)이며 신축 방향은 선택한 모서리의 방향에 대해 수직입니다. 이동 편집 모드는 선택한 모서리의 자유로운 이동을 허용합니다.
프로파일에 정점 추가	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 추가를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 제거를 클릭합니다. 제거할 각 정점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
기존 프로파일 링을 새 형상으로 대치	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 링 대치를 클릭합니다. 대치할 링을 선택한 후 새 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에 링 추가	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 링 추가를 클릭합니다. 링을 정의할 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에서 링 제거	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 링 제거를 클릭합니다. 제거할 링을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
매스 요소를 원래 쉐이프로 복원	마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모든 변경사항 취소를 클릭합니다.
현재 매스 요소에 변경사항 저장	마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변경사항 저장을 클릭합니다. 매스 요소는 편집된 프로파일을 사용하여 형상을 정의합니다. 이 프로파일을 사용하는 다른 객체나 스타일도 편집된 형상으로 업데이트됩니다.

부울 연산을 사용하여 매스 요소 결합

다음 과정에 따라 부울 연산을 사용하여 매스 요소를 결합하십시오.

1 다른 매스 요소와 결합할 매스 요소를 선택합니다.

2 원하는 부울 연산 선택:

원하는 작업...	할 일...
둘 이상의 매스 요소의 총 볼륨을 복합 객체로 결합	매스 요소 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 합집합  을 클릭합니다.
다른 매스 요소에서 한 매스 요소의 일반 영역 제거	매스 요소 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 차집합  을 클릭합니다.
중첩되지 않은 부분을 제거하고 일반 볼륨에서 복합 솔리드 작성	매스 요소 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 교집합  을 클릭합니다.

3 결합할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 **y**(예)를 입력하여 원래 형상을 지우거나 **n**(아니오)를 입력하여 도면에서 원래 형상을 유지합니다.

주 부울 연산은 자유형 매스 요소를 작성합니다. 자유형 매스 요소의 토폴로지 구조 때문에 깍인면 편차는 변경할 수 없습니다. FACETDEV 명령은 기존 자유형 매스 요소에 아무 영향도 주지 않습니다.

매스 요소 분할

다음 과정에 따라 매스 요소를 분할하십시오. 지정한 부속건물 평면은 원래 매스 요소를 두 개의 별도 매스 요소로 분할합니다.

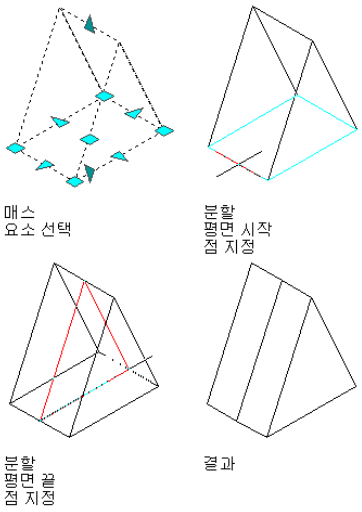
1 분할할 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 분할  을 클릭합니다.

3 부속건물 평면 시작점을 지정합니다.

4 부속건물 평면 끝점을 지정합니다.

매스 요소 분할



원래 매스 요소는 부속건물 평면을 따라 분할되는데, 두 개의 매스 요소를 작성합니다.

주 매스 요소를 분할하면 자유형 매스 요소가 작성됩니다. 자유형 매스 요소의 토폴로지 구조 때문에 깍인면처리 편차는 변경할 수 없습니다. 기존 자유형 매스 요소에는 FACETDEV 명령이 아무 영향을 주지 않습니다.

매스 요소 자르기

다음 과정에 따라 매스 요소를 자르십시오. 지정한 부속건물 평면도는 자르기 선 역할을 하고 제거할 매스 요소의 면을 지정합니다.

1 자를 매스 요소를 선택합니다.

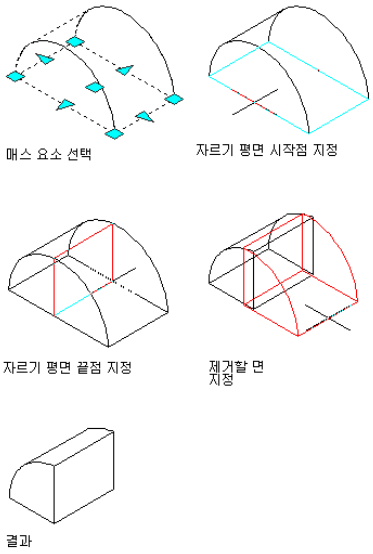
2 매스 요소 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 자르기 를 클릭합니다.

3 부속건물 평면 시작점을 지정합니다.

4 부속건물 평면 끝점을 지정합니다.

5 제거할 매스 요소의 면을 선택합니다.

매스 요소 자르기



주 매스 요소를 자르면 자유형 매스 요소가 작성됩니다. 자유형 매스 요소의 토폴로지 구조 때문에 깍인면처리 편차는 변경할 수 없습니다. 기존 자유형 매스 요소에는 FACETDEV 명령이 아무 영향을 주지 않습니다.

매스 요소를 자유형 매스 요소로 변환

다음 과정에 따라 매스 요소를 자유형 매스 요소로 변환하십시오.

1. 변환할 매스 요소를 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 쉐이프에서 자유형을 선택합니다.
4. *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 편집 세션을 종료합니다.

주 자유형 매스 요소의 토폴로지 구조 때문에 깍인면 편차는 변경할 수 없습니다. FACETDEV 명령은 기존 자유형 매스 요소에 아무 영향도 주지 않습니다.

매스 요소를 3D 솔리드로 변환

다음 과정에 따라 매스 요소를 3D 솔리드로 변환하십시오. 대부분의 객체는 2D 형상을 평면뷰에 작성하므로 최상의 결과를 얻으려면 먼저 3D 뷰를 선택해야 합니다.

1. 변환할 매스 요소를 선택합니다.
2. 매스 요소 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 3D 솔리드로 변환 을 클릭합니다.
3. 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 표시되면 *ENTER* 키를 눌러 매스 요소를 보존하거나 **y**(예)를 입력하여 지웁니다.

매스 요소를 벽으로 변환

다음 과정에 따라 매스 요소를 벽으로 변환하십시오.

1 변환할 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 벽  을 클릭합니다.

3 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 표시되면 *ENTER* 키를 눌러 매스 요소를 보존하거나 **y**(예)를 입력하여 지웁니다.

4 기준선을 시작할 점을 지정합니다.

5 기준선을 끝낼 점을 지정합니다.

벽 스타일 워크시트에 현재 도면에 있는 벽 스타일이 표시됩니다.

6 벽 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

매스 요소를 슬래브 또는 지붕 슬래브로 변환

다음 과정에 따라 매스 요소를 슬래브 또는 지붕 슬래브로 변환하십시오.

1 변환할 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 지붕 슬래브  를 클릭합니다.

3 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 표시되면 *ENTER* 키를 눌러 매스 요소를 보존하거나 **y**(예)를 입력하여 지웁니다.

슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일 워크시트는 현재 도면에 존재하는 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 표시합니다.

4 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

매스 요소를 공간으로 변환

다음 과정에 따라 매스 요소를 공간으로 변환하십시오. 변환된 매스 요소가 돌출 유형 쉐이프(상자, 원통, 돌출)인지 아니면 비돌출 유형 쉐이프(피라미드, 박공, 자유형 등)인지에 따라 돌출된 3D 공간 또는 3D 자유형 공간중 하나가 변환으로 작성됩니다.

1 변환할 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 공간  을 클릭합니다.

3 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 표시되면 *ENTER* 키를 눌러 매스 요소를 보존하거나 **y**(예)를 입력하여 지웁니다.

객체를 매스 요소로 변환

다음 과정에 따라 객체를 자유형 매스 요소로 변환하십시오. 결과로 생성된 자유형 매스 요소는 객체의 평면화된 근사 형상입니다. 곡선 모서리의 매끄러움은 FACETDEV 변수로 조정됩니다.

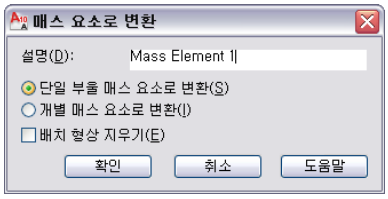
이 변수는 곡선 AEC 객체에 표시할 깍인면의 수를 지정합니다. 자세한 내용은 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정을 참고하십시오.

1 매스 요소로 변환 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ➤ 매스 요소로 변환  을 클릭할 수 있습니다.

2 자유형 매스 요소로 변환할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

매스 요소로 변환 워크시트가 열립니다.



3 설명에 텍스트를 입력합니다.

4 선택된 모든 객체를 한 매스 요소로 변환하려면 단일 부울 매스 요소로 변환을 선택합니다.

5 또는 선택된 객체를 별도의 매스 요소로 변환하려면 개별 매스 요소로 변환을 선택합니다.

6 객체의 원래 형상을 지우려면 배치 형상 지우기를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

매스 요소의 면 분할

다음 과정에 따라 매스 요소의 면을 분할하십시오. 면을 나누려면 매스 요소가 자유형 매스 요소로 변환되어야 합니다.

1 분할할 면의 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 분할 을 클릭합니다.

3 면의 첫번째 점을 선택합니다.

4 동일 면에서 두번째 점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

원래 매스 요소가 자유형 매스 요소로 변환되고 선택한 면이 지정한 선을 따라 분할됩니다.

매스 요소의 면 결합

다음 과정에 따라 매스 요소의 이전 부속건물 면을 결합하십시오. 면이 결합된 후 매스 요소는 원래 쉐이프로 변환됩니다.

1 결합할 면의 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 결합 을 클릭합니다.

3 동일평면상 면의 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

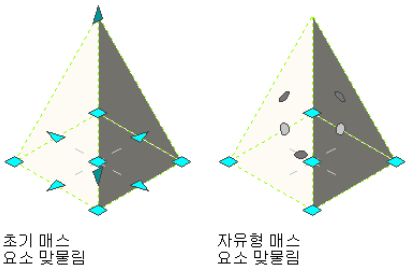
매스 요소가 원래 쉐이프로 변환되고 선택된 면은 단일 면에 결합됩니다.

매스 요소의 면 편집

다음 과정을 따라 자유형 매스 요소의 각 면을 편집하십시오. 해당 면을 편집하려면 매스 요소를 자유형 매스 요소로 변환해야 합니다.

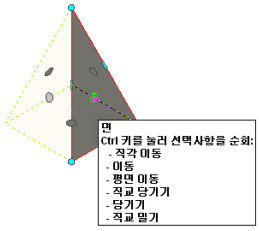
다음 그림은 초기 및 자유형 매스 요소 그립이 표시되는 방식을 나타냅니다.

초기 및 자유형 매스 요소 그립



자유형 매스 요소 면 그립을 선택하면 다음의 툴팁이 표시됩니다.

자유형 매스 요소 면 그립 툴팁



자유형 매스 요소의 면을 편집할 경우 여섯 가지의 선택 사항이 있습니다. 현재 옵션을 나타내는 툴팁이 표시됩니다.

원하는 작업...	할 일...	표시되는 툴팁
인접한 면을 신축하면서 면을 직각으로 이동	면 그립을 클릭하여 새 면 위치로 끕니다.	면을 직각으로 이동, 인접 면 신축
인접한 면을 신축하면서 면을 자유롭게 이동	면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 한 번 누른 다음 새 면 위치를 지정합니다.	면을 자유롭게 이동, 인접 면 신축
인접한 면의 평면을 유지하면서 면을 직각으로 이동	면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 두 번 누른 다음 새 면 위치를 지정합니다.	면 평면 이동, 인접 면의 평면 유지
인접한 면을 추가하면서 면을 직각으로 당김	면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 세 번 누른 다음 새 면 위치를 지정합니다.	면을 직각으로 이동, 인접 면 추가
인접한 면을 추가하면서 면을 자유롭게 당김	면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 네 번 누른 다음 새 면 위치를 지정합니다.	면을 자유롭게 이동, 인접 면 추가
인접한 면을 추가하거나 구멍을 작성하면서 면을 당기거나 밀기	면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 다섯 번 누른 다음 새 면 위치를 지정합니다.	면을 직각으로 밀기, 인접 면 추가, 구멍을 작성할 수 있음

CTRL 키를 눌러 옵션 사이를 순환하면 툴팁이 순서대로 나아가며 현재 옵션을 나타냅니다. *CTRL* 키를 여섯 번 이상 누르면 첫 번째 옵션으로 돌아오므로 계속 편집 선택 사항을 순회할 수 있습니다.

커서는 직각 옵션을 선택한 경우 제한되며 자유 옵션을 선택한 경우에는 제한되지 않습니다.

인접한 면을 신축하면서 매스 요소 면을 직각으로 이동

1 편집할 매스 요소를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프에서 자유형을 선택합니다.

매스 요소는 내부 편집 모드에 있습니다. 자유형 매스 요소의 각 면은 이 모드에서 편집 가능합니다.

4 편집할 매스 요소의 면에서 면 그립을 선택합니다.

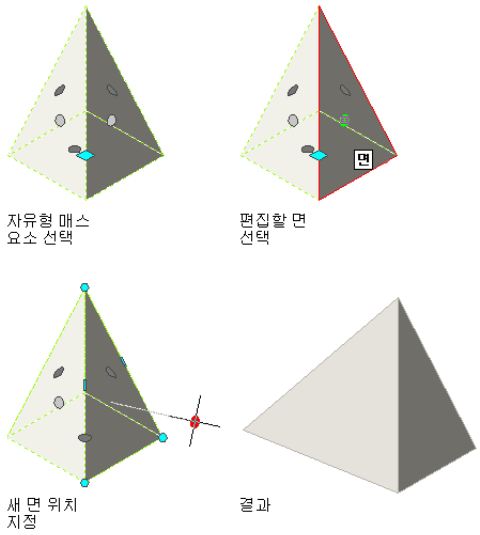
매스 요소의 원래 쉐이프에 따라 모서리와 정점 그립이 표시됩니다.

5 면 그립을 클릭하고 끌어 새 위치를 지정합니다.

6 *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 편집 세션을 종료합니다.

주 수평적으로나 수직적으로 인접한 면이 평면상에 있지 않을 정도의 각도로 매스 요소 면을 당길 수는 없습니다. 이 왜곡된 조건이 발생할 경우 매스 요소 면이 자동으로 원래 위치로 돌아가고 명령행에 오류 메시지가 표시됩니다.

인접한 면을 신축하면서 매스 요소를 직각으로 이동



인접한 면이 신축되고 기울어지면서 자유형 매스 요소가 직각으로 이동되고 해당 형상은 변경되지 않습니다.

인접한 면을 신축하면서 매스 요소 면을 자유롭게 이동

1 편집할 매스 요소를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프에서 자유형을 선택합니다.

매스 요소는 내부 편집 모드에 있습니다. 자유형 매스 요소의 각 면은 이 모드에서 편집 가능합니다.

4 편집할 매스 요소의 면에서 면 그립을 선택합니다.

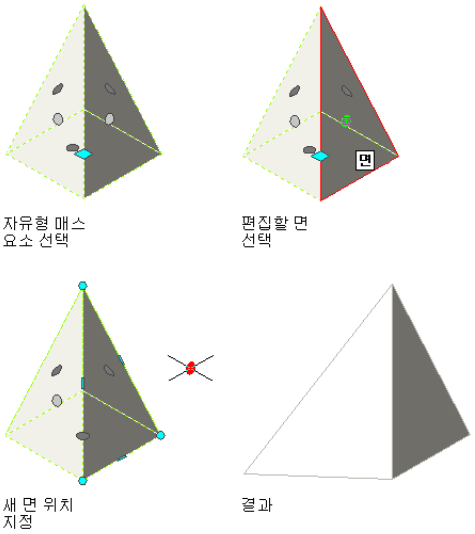
매스 요소의 원래 쉐이프에 따라 모서리와 정점 그립이 표시됩니다.

5 면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 한 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.

6 *ESC* 키를 누릅니다. 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 편집 세션을 종료합니다.

주 수평적으로나 수직적으로 인접한 면이 평면상에 있지 않을 정도의 각도로 매스 요소 면을 당길 수는 없습니다. 이 왜곡된 조건이 발생할 경우 매스 요소 면이 원래 위치로 자동으로 돌아가고 명령행에 오류 메시지가 표시됩니다.

인접한 면을 신축하면서 매스 요소를 자유롭게 이동



인접한 면이 신축되고 기울어지면서 자유형 매스 요소가 자유롭게 이동되고 해당 형상은 변경되지 않습니다.

주 현재 UCS의 위치는 이 옵션으로 작업할 때 선택한 면 그립의 원래 위치와 일치되도록 일시적으로 이동합니다. UCS 원점만 변경되며 방향은 변경되지 않습니다.

인접한 면의 평면을 유지하면서 매스 요소 면을 직각으로 이동

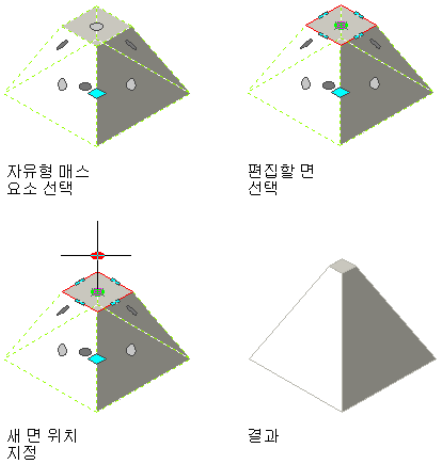
1. 편집할 매스 요소를 선택합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 쉐이프에서 자유형을 선택합니다.

   매스 요소는 내부 편집 모드에 있습니다. 자유형 매스 요소의 각 면은 이 모드에서 편집 가능합니다.
4. 편집할 매스 요소의 면에서 면 그립을 선택합니다.

   매스 요소의 원래 쉐이프에 따라 모서리와 정점 그립이 표시됩니다.
5. 면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 두 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.
6. *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 편집 세션을 종료합니다.

주 수평적으로나 수직적으로 인접한 면이 평면상에 있지 않을 정도의 각도로 매스 요소 면을 당길 수는 없습니다. 왜곡된 조건이 발생할 경우 매스 요소 면이 원래 위치로 자동으로 돌아가고 명령행에 오류 메시지가 표시됩니다.

인접한 면의 평면을 유지하면서 매스 요소 면을 직각으로 이동



인접한 면의 평면이 유지되면서 자유형 매스 요소가 직각으로 이동되고 해당 형상이 변경됩니다.

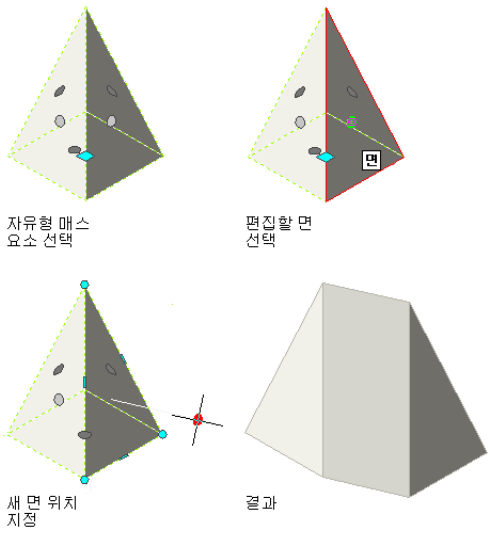
인접한 면을 추가하면서 매스 요소 면을 직각으로 당김

1. 편집할 매스 요소를 선택합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 쉐이프에서 자유형을 선택합니다.

   매스 요소는 내부 편집 모드에 있습니다. 자유형 매스 요소의 각 면은 이 모드에서 편집 가능합니다.
4. 편집할 매스 요소의 면에서 면 그립을 선택합니다.

   매스 요소의 원래 쉐이프에 따라 모서리와 정점 그립이 표시됩니다.
5. 면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 세 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.
6. *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 편집 세션을 종료합니다.

인접한 면을 추가하면서 매스 요소 면을 직각으로 당김



원래 형상과 이동된 면 사이의 인접한 면이 추가되면서 자유형 매스 요소의 면이 직각으로 이동되고 해당 형상은 변경되지 않습니다.

인접한 면을 추가하면서 매스 요소 면을 자유롭게 당김

1 편집할 매스 요소를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프에서 자유형을 선택합니다.

매스 요소는 내부 편집 모드에 있습니다. 자유형 매스 요소의 각 면은 이 모드에서 편집 가능합니다.

4 편집할 매스 요소의 면에서 면 그립을 선택합니다.

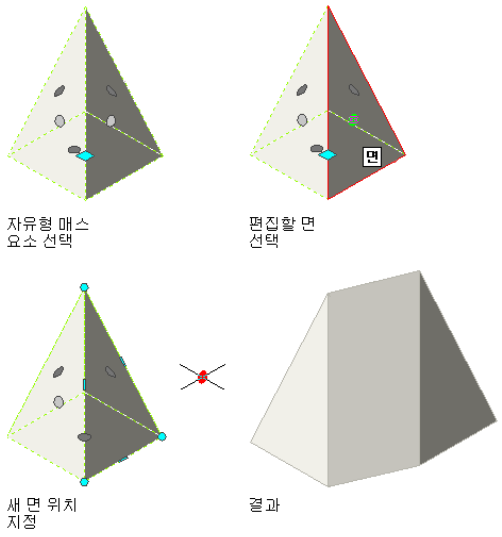
매스 요소의 원래 쉐이프에 따라 모서리와 정점 그립이 표시됩니다.

5 면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 네 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.

6 *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 편집 세션을 종료합니다.

주 수평적으로나 수직적으로 인접한 면이 평면상에 있지 않을 정도의 각도로 매스 요소 면을 당길 수는 없습니다. 왜곡된 조건이 발생할 경우 매스 요소 면이 원래 위치로 자동으로 돌아가고 명령행에 오류 메시지가 표시됩니다.

인접한 면을 추가하면서 매스 요소 면을 자유롭게 당김



원래 형상과 이동된 면 사이의 인접한 면을 추가하면서 자유형 매스 요소의 면이 자유롭게 이동되고 해당 형상은 변경되지 않습니다.

주 현재 UCS의 위치는 이 옵션으로 작업할 때 선택한 면 그립의 원래 위치와 일치되도록 일시적으로 이동합니다. UCS 원점만 변경되며 방향은 변경되지 않습니다.

인접한 면을 추가하거나 구멍을 작성하면서 매스 요소 면을 직각으로 밀거나 당기기

1 편집할 매스 요소를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프에서 자유형을 선택합니다.

매스 요소는 내부 편집 모드에 있습니다. 자유형 매스 요소의 각 면은 이 모드에서 편집 가능합니다.

4 편집할 매스 요소의 면에서 면 그립을 선택합니다.

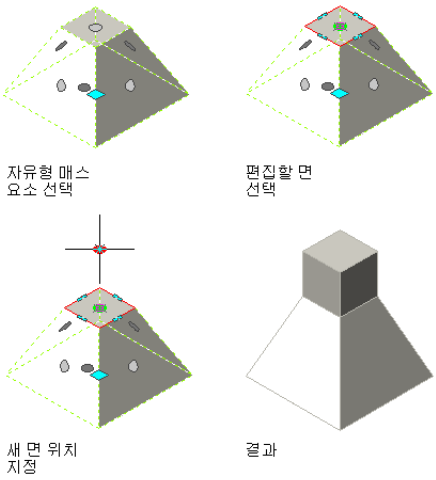
매스 요소의 원래 쉐이프에 따라 모서리와 정점 그립이 표시됩니다.

5 면 그립을 클릭하고 누른 상태에서, *CTRL* 키를 다섯 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.

매스 요소를 안으로 밀어 구멍을 작성하거나 매스 요소를 밖으로 당겨 인접한 면을 추가합니다.

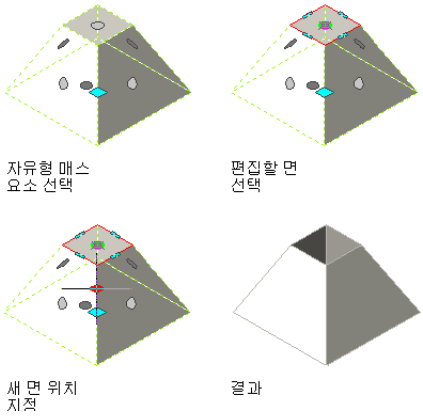
6 *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 편집 세션을 종료합니다.

인접한 면을 추가하면서 매스 요소 면을 직각으로 당김



원래 형상과 이동된 면 사이의 인접한 면을 추가하면서 자유형 매스 요소의 면이 직각으로 당겨지고 해당 형상은 변경되지 않습니다.

매스 요소 면을 직각으로 밀어 구멍을 작성



매스 요소에 구멍을 작성하면서 자유형 매스 요소의 면이 직각으로 밀어지며 해당 형상은 변경되지 않습니다.

매스 요소에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 매스 요소의 각 구성요소에 지정하십시오.

1 재료를 지정할 매스 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는지 확인하려면, 화면표시 특성 탭을 클릭하고 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후  을 클릭합니다.

3 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하고 구성요소에 대하여 재료별이 선택되어 있는지 확인한 후 확인을 클릭합니다.

4 재료 탭을 클릭합니다.

구성요소 열은 재료에 할당할 수 있는 매스 요소의 모든 구성요소를 표시합니다. 경계 상자와 같은 기호 그래픽일 뿐인 구성요소는 재료 할당값을 가질 수 없으므로 나열되지 않습니다.

재료 정의 열은 현재 지정된 재료를 표시합니다. 적용된 이전 재료 할당값이 없는 경우 기본 재료는 표준입니다.

5 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 요소의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 매스 요소의 화면표시 구성요소에 대한 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별(구성요소에 지정된 재료가 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 재료 할당값이 매스 요소 화면표시 구성요소의 특성을 결정할 경우, 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 화면표시 구성요소를 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 673페이지의 매스 요소에 재료 지정을 참고하십시오.

1 변경할 매스 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  을 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 요소의 해치 지정

다음 과정에 따라 개별 매스 요소의 구성요소 해치를 지정하십시오. 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

주 재료 할당값이 매스 요소 화면표시 구성요소의 특성을 결정할 경우, 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 해치를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 673페이지의 매스 요소에 재료 지정을 참고하십시오.

1 변경할 매스 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.
4 필요에 따라  를 클릭합니다.
5 해치 탭을 클릭합니다.
6 화면표시 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.
7 화면표시 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.
9 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.
10 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.
11 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

지정할 방향...	할 일...
객체의 방향에 상관 없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

12 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 요소 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 매스 요소를 재배치하십시오. 또한 매스 요소는 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 매스 요소의 맨 위 및 맨 아래가 *XY* 평면에 평행하면 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 매스 요소의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 매스 요소를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 매스 요소를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 선택합니다.

4 매스 요소의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
매스 요소 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
매스 요소를 *XY* 평면에 배치	매스 요소의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 **1**, X와 Y에 **0**을 입력합니다.
매스 요소를 *YZ* 평면에 배치	매스 요소의 법선을 *X*축에 나란하게 합니다. 법선에서 X에 **1**, Y와 Z에 **0**을 입력합니다.
매스 요소를 *XZ* 평면에 배치	매스 요소의 법선을 *Y*축에 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 **1**, X와 Z에 **0**을 입력합니다.
매스 요소의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 요소의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 매스 요소에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 매스 요소를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

> **주** 변경사항을 도면의 모든 매스 요소에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 매스 요소에 적용하려면 매스 요소 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 677페이지의 매스 요소 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

(또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 크기를 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 매스 요소의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 매스 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 요소에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 매스 요소에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크, 주 및 참조 파일을 편집하거나 매스 요소에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 매스 요소를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택합니다. 열기를 클릭하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 요소 스타일

매스 요소 스타일은 매스 요소와 관련된 변수에 대한 설정의 집합입니다. 도면의 범위에 따라 다른 매스 요소 스타일을 작성하여 다른 유형의 매스 요소를 나타낼 수 있습니다.

매스 요소 스타일로 조정되는 특성

매스 요소 스타일이 작성한 매스 요소의 특성을 결정합니다. 매스 요소 스타일의 표시 특성을 편집하는 경우, 해당 변경사항은 현재 도면을 통해 해당 스타일의 기존 매스 요소에 적용됩니다.

매스 요소 스타일 작성

일반적으로 도면의 기본 건물 블록을 나타내는 매스 요소 스타일을 작성합니다. 매스 요소 스타일의 이름을 지정하는 경우, 매스 요소가 그룹화되고 매스 요소 스타일 이름의 첫번째 부분에 기반하여 보고서를 생성할 수 있습니다.

매스 요소 스타일 편집

매스 요소 스타일의 변경사항은 다음에 그 스타일을 사용할 때 적용됩니다. 해당 스타일로 이미 작성된 매스 요소는 매스 요소 스타일의 화면표시 특성을 변경할 때까지 업데이트되지 않습니다.

매스 요소 스타일 관리

스타일을 작성하거나 가져오고 내보내거나 편집할 때 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일 관련 작업을 수행할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

매스 요소 스타일 작성

다음 과정에 따라 매스 요소 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 매스 요소 스타일을 확장합니다.

3 매스 요소 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	매스 요소 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 매스 요소 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 매스 요소 스타일 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 매스 요소 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
매스 요소 구성요소의 재료 지정	679페이지의 매스 요소 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.
스타일의 화면표시 특성 지정	680페이지의 매스 요소 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
스타일의 구성요소에 대한 해치 지정	681페이지의 매스 요소 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	682페이지의 매스 요소 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 매스 요소 스타일의 특성을 지정하고 나면 확인을 클릭합니다.

매스 요소 스타일의 재료 지정

매스 요소는 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

문의 각 물리적 구성요소에 재료를 하나씩 지정합니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 매스 요소 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우, 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3차원(3D) 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

매스 요소 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 매스 구성요소 및 특정 뷰에서 이러한 구성요소를 결정하는 재료 구성요소를 나열합니다.

매스 요소 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 평면도 프리젠테이션, 평면도 화면표시	
절단 평면 위	평면도 라인워크
절단 평면 아래	평면도 라인워크
해치	평면도 해치
절단 평면	재료 없음
모형	
도면요소	3D 본체
경계 상자	재료 없음
반사됨, 반사된 화면표시	
도면요소	3D 본체
경계 상자	재료 없음
해치	평면도 해치

매스 요소 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 매스 요소 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

매스 요소의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어 해치는 물리적 구성요소이고 절단 평면은 상징적 구성요소입니다.

주 재료 할당값이 매스 요소 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우, 680페이지의 매스 요소 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 매스 요소 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
2. 다목적 객체를 확장한 후 매스 요소 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

재료별 설정을 사용할 수 없는 경우, 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

9 재료 탭을 클릭합니다.

10 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

매스 요소 스타일의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 매스 요소 스타일의 화면표시 구성요소에 대한 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별(구성요소에 지정된 재료가 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

개별 매스 요소에 대한 이러한 화면표시 특성을 변경하려면 674페이지의 매스 요소의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 매스 요소 스타일에서 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는 경우, 재료별 선택을 해제하여 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 재료 할당값을 다른 재료로 재지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 679페이지의 매스 요소 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 매스 요소 스타일을 확장합니다.

3 변경할 매스 요소 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

7 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

매스 요소 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정

다음 과정에 따라 매스 요소 스타일 구성요소의 해치를 지정하십시오. 매스 요소 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 매스 요소 스타일을 확장합니다.
3 변경할 매스 요소 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 클릭합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.
6 해치 탭을 클릭합니다.
7 화면표시 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.
8 화면표시 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.
10 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.
11 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.
12 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
객체의 방향에 상관 없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

13 확인을 클릭합니다.

매스 요소 스타일을 연관 공간의 경계로 정의

다음 과정에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 매스 요소 스타일을 정의하십시오.

매스 요소 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 이 스타일이 지정된 모든 매스 요소가 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 매스 요소에서 매스 요소 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 매스 요소 스타일을 확장합니다.
3 매스 요소 스타일을 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다. 확인란을 선택합니다.
6 확인을 클릭합니다.

매스 요소 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 매스 요소 스타일에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 매스 요소 스타일에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 매스 요소 스타일을 확장합니다.
3 변경할 매스 요소 스타일을 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 매스 요소 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.
6 주를 클릭합니다.
7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.
8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 도구를 사용하여 매스 그룹 작성

AutoCAD Architecture에서 제공된 도구로 매스 도구 팔레트에서 도구를 선택하여 매스 그룹을 신속하게 배치할 수 있습니다. 매스 그룹 도구는 특성을 미리 정의합니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나 매스 그룹 특성에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

매스 그룹 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 매스 그룹 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 매스 그룹 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- 샘플 팔레트 카탈로그

이 카탈로그에 있는 도구의 액세스에 대한 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기를 참고하십시오.

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 매스 그룹 특성을 가진 매스 그룹 도구를 포함할 수도 있습니다.

매스 그룹 작성

다음 과정에 따라 선택한 매스 그룹 도구에서 지정된 특성을 가진 새 매스 그룹을 추가하십시오.

매스 그룹은 매스 요소의 통합을 가시화 및 조작할 수 있도록 하는 화면표시 객체입니다. 매스 요소를 작성한 후 매스 그룹에서 부울 연산(더하기, 빼기, 교차)을 통해 해당 쉐이프를 결합할 수 있습니다. 매스 그룹의 결과로 나타나는 복잡한 쉐이프는 매스 모형을 나타냅니다.

매스 그룹 및 매스 그룹 표식기

매스 그룹 도구를 사용하여 매스 요소, 다른 AEC 객체 또는 AutoCAD 객체를 도면에서 편리한 영역에 배치한 매스 그룹에 부착합니다. 부착한 매스 요소 및 다른 객체가 매스 그룹의 본체를 형성합니다. 매스 그룹은 도면층을 형성하는 매스 요소와 다른 도면층에 작성됩니다.

매스 그룹 표식기는 매스 그룹을 작성한 다음 매스 그룹에서 모든 매스 요소를 분리하거나 그룹에 부착된 객체의 앵커를 해제할 경우 도면에서 표시됩니다. 요소를 그룹에 부착하거나 그룹에 부착된 객체를 부착할 경우 매스 그룹 표식기는 더 이상 표시되지 않습니다.

부울 연산을 사용하여 매스 그룹 작성

매스 그룹에서 특성 순서로 매스 요소의 쉐이프를 더하고, 빼고 교차하여 결합할 수 있습니다.

- 추가 연산은 둘 이상의 솔리드 또는 둘 이상의 영역을 복합 객체로 결합합니다.
- 빼기 동작은 한 세트의 솔리드의 공통 영역을 다른 솔리드에서 제거합니다.
- 교차는 겹치지 않는 부분은 제거하고 공통 부분으로부터의 복합 솔리드를 작성합니다.

닫힌 솔리드 쉐이프를 매스 그룹에 부착할 수 있습니다. 예를 들어, 선은 솔리드 특성이 없으므로 매스 그룹의 쉐이프에 추가할 수 없습니다. 그러나 AutoCAD 3D 솔리드는 최종 쉐이프에 영향을 미칩니다.

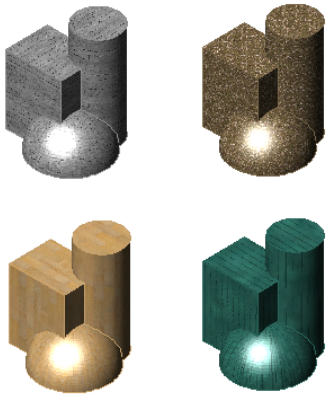
또는 모형 탐색기에서 매스 그룹으로 작성하고 작업할 수 있습니다. 자세한 내용은 697페이지의 모형 탐색기를 사용하여 매스 모형 작성을 참고하십시오.

건물 모형을 더 세밀하게 나타내기 위해 매스 그룹에 부착된 개별 매스 요소를 편집할 수 있습니다.

매스 그룹의 재료

AutoCAD Architecture에서 재료를 매스 그룹에 할당할 수 있습니다. 그런 다음, 해당 재료가 와이어프레임이나 렌더된 보기에 표시됩니다. 재료는 매스 그룹의 각 구성요소에 대한 특정 설정을 가집니다.

렌더된 뷰에 할당된 재료가 있는 매스 그룹



AutoCAD Architecture은 모든 공통적인 설계 목적을 위해 매스 그룹에 대한 설정을 포함하는 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 자체 재료를 작성할 수도 있습니다.

자세한 내용은 694페이지의 매스 요소 및 매스 그룹에 대한 재료 사용을 참고하십시오.

1. 사용할 도구 팔레트를 열고 매스 그룹 도구를 선택합니다.

   필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.
2. 그룹에 부착할 요소를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
3. 매스 그룹의 삽입점을 지정합니다.

   특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

매스 그룹에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 매스 그룹의 각 구성요소에 지정하십시오.

1. 재료를 지정할 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는지 확인하려면, 화면표시 특성 탭을 클릭하고 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후  을 클릭합니다.

3 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하고 구성요소에 대하여 재료별이 선택되어 있는지 확인한 후 확인을 클릭합니다.

4 재료 탭을 클릭합니다.

구성요소 열은 재료를 할당할 수 있는 매스 그룹의 모든 구성요소를 표시합니다. 경계 상자와 같은 기호 그래픽일 뿐인 구성요소는 재료 할당값을 가질 수 없으므로 나열되지 않습니다.

재료 정의 열은 현재 지정된 재료를 표시합니다. 적용된 이전 재료 할당값이 없는 경우, 기본 재료는 표준입니다.

5 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 그룹 표식기 크기 변경

다음 과정에 따라 해당 화면표시 특성을 편집하여 매스 그룹 표식기의 크기를 변경하십시오.

1 변경할 매스 그룹을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 매스 그룹에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

6 표식기 크기에 대해 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 크기를 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 매스 그룹의 상황에 맞는 메뉴를 통해 표식기 크기 특성에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 크기를 변경합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 그룹에 새 매스 요소 추가

도면에서 매스 그룹을 배치한 후 다음 과정에 따라 새 매스 요소를 매스 그룹에 추가하십시오.

1. 기존 매스 그룹 또는 매스 그룹 표식기를 선택합니다.
2. 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 새 요소 추가를 클릭합니다.
3. 특성 팔레트에서 매스 요소의 쉐이프를 선택합니다.
4. 연산의 경우 더하기, 빼기 또는 교차를 선택합니다.
5. 도면에서 삽입점을 지정합니다.
6. 매스 요소에 대한 추가 매개변수를 지정합니다.

   매스 요소의 쉐이프에 따라 두번째 구석, 반지름 또는 높이를 지정해야 합니다.
7. 회전 각도를 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

이제 새로 작성된 매스 요소가 선택한 매스 그룹의 부분이 됩니다.

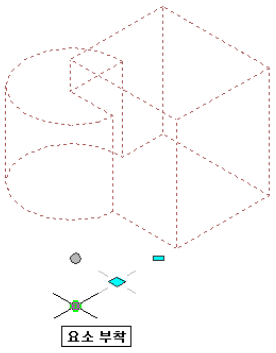
그룹에 기존 매스 요소 부착

다음 과정에 따라 기존 매스 요소를 매스 그룹에 추가하십시오. 요소가 매스 그룹에 부착된 경우 요소 화면표시는 꺼지고 그룹 화면표시가 켜집니다.

객체를 단일 매스 그룹에 부착할 가능성이 있는 반면, 해당 그룹이 일련의 중첩된 그룹으로 세분되는 경우 성능이 향상됩니다. 또한 그룹이 논리적 부분으로 나뉘는 경우 설계를 더 많이 관리할 수 있습니다. 또한 하위 그룹 중 하나가 예상대로 표시하는데 실패한 경우, 문제를 추적하는 것이 더 쉽습니다. 대부분의 경우 올바른 모양을 얻으려면 그룹에서 객체의 순서를 조정할 수 있습니다.

1. 매스 그룹을 선택합니다.
2. 요소 부착 그립을 선택합니다.

   또는 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 요소 부착 을 클릭할 수 있습니다.



3. 매스 그룹에 부착할 매스 요소를 하나 이상 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

그룹에서 매스 요소 분리

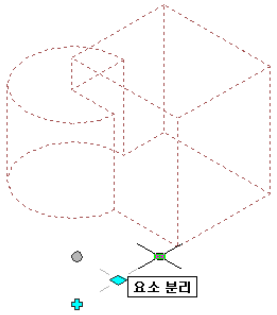
다음 과정에 따라 매스 요소를 매스 그룹에서 분리하십시오. 매스 그룹을 정의하고 매스 요소를 그룹에 추가한 후, 하나 이상의 요소가 모형에 맞지 않는지 결정할 수도 있습니다. 해당 요소를 매스 그룹에서 분리하고 다른 곳에서 사용하거나 삭제할 수 있습니다.

요소를 매스 그룹에서 분리할 경우, 요소는 개별 도면요소이며 더 이상 그룹의 일부가 아니기 때문에 요소 화면표시가 켜집니다.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 요소 분리 그립을 선택합니다.

또는 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 요소 분리 를 클릭할 수 있습니다.



3 매스 그룹에서 분리할 하나 이상의 매스 요소를 선택합니다.

매스 그룹에 요소가 하나만 부착되어 있을 경우 요소를 선택할지 묻는 메시지는 나타나지 않습니다. 단일 요소는 더 이상 입력없이 분리됩니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

매스 그룹에 대해 부울 연산 사용

매스 그룹에 포함된 매스 요소의 부울 연산을 사용하여 매스 그룹을 변경할 수 있습니다.

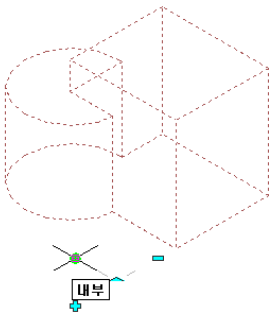
매스 요소 합집합 만들기

다음 과정에 따라 매스 요소의 작동을 변경하십시오. 모든 객체는 작성될 때 추가됩니다. 두 매스 요소가 함께 그룹화되면 두 객체가 들어 있는 하나의 매스를 형성합니다.

1 변경할 매스 요소가 들어 있는 매스 그룹을 선택합니다.

2 내부 편집 그립을 선택합니다.

또는 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭할 수 있습니다.



3 더하기를 수행할 매스 요소를 선택합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 매스 그룹 연산 드롭다운 ➤ 더하기 를 클릭합니다.

5 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

이렇게 하면 매스 요소의 변경사항을 저장하고 내부 편집 세션을 종료합니다.

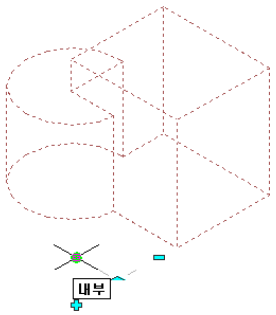
매스 요소 차집합 만들기

다음 과정에 따라 매스 요소의 작동을 변경하십시오. 그룹에서 매스 요소가 빼기로 작동하는 경우, 매스 요소는 다른 객체를 겹치는 매스를 뺍니다.

1 변경할 매스 요소가 들어 있는 매스 그룹을 선택합니다.

2 내부 편집 그립을 선택합니다.

또는 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭할 수 있습니다.



3 빼기를 수행할 매스 요소를 선택합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 매스 그룹 연산 드롭다운 ➤ 빼기 를 클릭합니다.

5 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

6 연산에서 빼기를 선택합니다.

7 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

이렇게 하면 매스 요소의 변경사항을 저장하고 내부 편집 세션을 종료합니다.

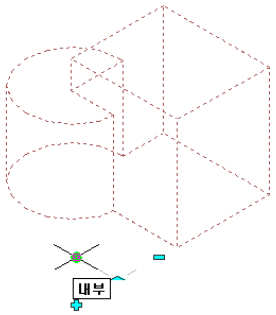
매스 요소로부터 교차 작성

다음 과정에 따라 두 개의 매스 요소의 교차를 사용하여 새로운 매스 쉐이프를 작성하십시오.

1 변경할 매스 요소가 들어 있는 매스 그룹을 선택합니다.

2 내부 편집 그립을 선택합니다.

또는 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭할 수 있습니다.



3 교차할 매스 요소를 선택합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 매스 그룹 연산 드롭다운 ➤ 교집합  을 클릭합니다.

5 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

6 연산에서 교차를 선택합니다.

7 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다.

이렇게 하면 매스 요소의 변경사항을 저장하고 내부 편집 세션을 종료합니다.

내포된 매스 그룹 작성

다음 과정에 따라 매스 그룹을 다른 매스 그룹에 부착하십시오. 이 조치는 선택하는 매스 그룹 내에서 현재 매스 그룹을 중첩합니다.

모형 탐색기를 사용하여 매스 그룹을 중접하는 것이 더 쉬울 수 있습니다. 자세한 내용은 706페이지의 하나의 매스 그룹에서 다른 매스 그룹으로 매스 요소 또는 그룹 이동을 참고하십시오.

1 다른 매스 그룹 내에서 중첩할 매스 그룹을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 다음에 부착됨에서 현재 매스 그룹을 중첩할 매스 그룹을 클릭합니다.

4 연산에서 더하기, 빼기 또는 교차를 지정합니다.

이 연산은 선택한 매스 그룹 내에서 매스 그룹이 중첩되는 방법을 결정합니다.

매스 그룹에서 중첩된 매스 그룹 제거

다음 과정에 따라 첫 번째 매스 그룹이 내포되는 매스 그룹에서 매스 그룹을 제거하십시오. 제거한 매스 그룹은 도면에 그대로 남아 있습니다.

1 제거할 매스 그룹을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 그룹에서 없음을 선택합니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

그립을 사용하여 매스 그룹 위치 변경

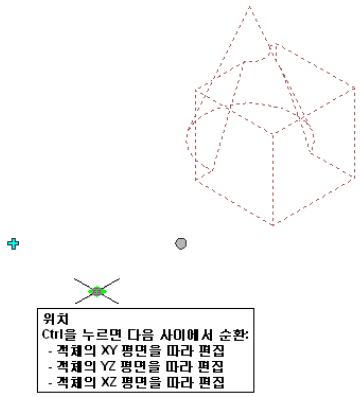
다음 과정에 따라 위치 그립을 사용하여 매스 그룹을 재배치하십시오. 모형 뷰에서 위치 그립에는 XY 평면에 따라 편집, YZ 평면에 따라 편집, XZ 평면을 따라 편집의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따릅니다. 평면뷰에서 위치 그립은 XY 평면에서의 이동으로 제한됩니다.

매스 그룹에 부착된 매스 요소를 부착할 경우 위치 그립을 이동할 때 매스 요소가 이동합니다. 객체의 앵커를 해제한 경우 위치 그립을 이동할 때 매스 그룹 표식기만 이동합니다. 자세한 내용은 690페이지의 매스 그룹 앵커로 작업을 참고하십시오.

또한 특성 팔레트를 사용하여 매스 그룹의 위치를 변경할 수 있습니다.

1 변경할 매스 그룹을 선택합니다.

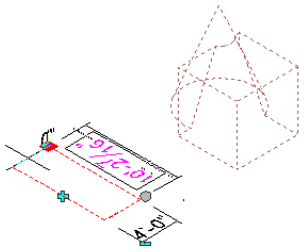
2 위치 그립을 선택합니다.



3 매스 그룹을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 특정 방향을 따라 매스 그룹의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 임의의 치수 방향에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누르면 매스 그룹의 이동은 두번째 치수 방향으로 제한됩니다. 예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수는 그 값으로 잠겨지고 매스 그룹의 이동은 *Y* 치수 방향으로 제한됩니다.



4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

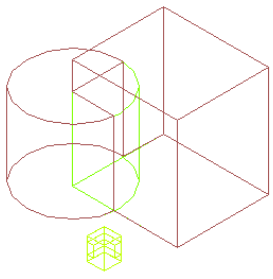
매스 그룹 앵커로 작업

다음 과정에 따라 매스 그룹에 부착된 객체의 앵커 또는 매스 그룹에 부착된 앵커 요소를 해제하십시오.

매스 그룹에서 객체 앵커 해제

1 객체가 부착된 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 앵커 해제 를 클릭합니다.



모든 앵커가 해제되고 매스 그룹 표식기가 표시됩니다. 부착된 요소의 화면표시가 켜집니다.

매스 그룹에 객체 부착

1. 부착된 객체가 없는 매스 그룹 또는 매스 그룹 표식기를 선택합니다.

   매스 요소를 그룹에 부착하려면 매스 그룹에 부착된 매스 요소가 있어야 합니다.

2. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부착된 객체의 앵커를 클릭합니다.

   모든 객체가 매스 그룹에 부착되고 매스 그룹 표식기는 더 이상 표시되지 않습니다. 부착된 요소의 화면표시가 꺼집니다.

매스 그룹으로 작업

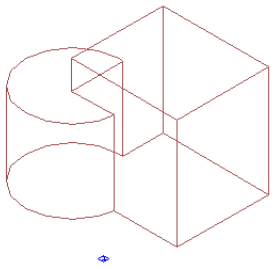
다음 과정에 따라 도면에서 매스 그룹의 도면요소 참조를 배치하거나 매스 그룹의 삽입점을 재배치하십시오.

모형화를 위해 도면에서 여러 번 매스 그룹을 배치할 수 있습니다. 도면요소 참조를 사용하면 모형화 과정을 단순화하는 데 도움이 됩니다.

새 위치 및 새 회전을 선택하여 매스 그룹의 삽입점을 조정할 수 있습니다.

매스 그룹의 도면요소 참조 배치

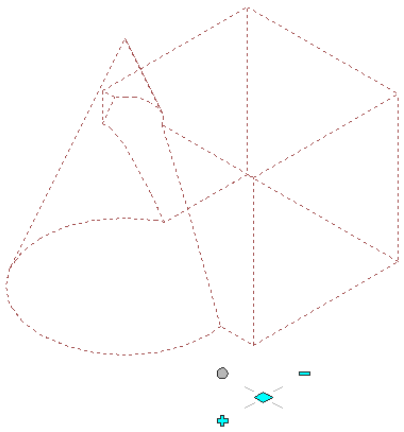
1. 매스 그룹을 선택합니다.
2. 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 참조 위치 를 클릭합니다.
3. 커서를 도면요소 참조에 대해 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하여 도면에서 참조를 배치합니다.
4. 회전 각도를 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.



선택한 매스 그룹의 도면요소 참조가 지정한 대로 도면에 배치됩니다. 도면요소 참조는 위치 표식기로 매스 그룹에서 구별됩니다.

매스 그룹의 삽입점 재배치

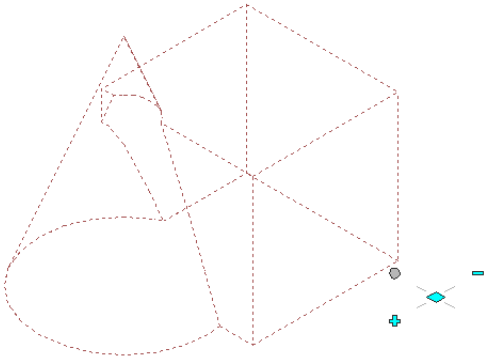
1. 매스 그룹을 선택합니다.



2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 삽입점 재위치 를 클릭합니다.

3 새 삽입점을 지정합니다.

4 회전 각도를 입력한 후 *ENTER* 키를 누르거나 커서를 이동한 후 클릭하여 회전을 지정합니다.



매스 그룹에 연결된 도면요소 참조가 있을 경우, 매스 그룹의 삽입점을 재배치하면 도면요소 참조의 회전에 영향을 줍니다.

매스 그룹의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 매스 그룹에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 매스 그룹을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 매스 그룹에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

(또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 크기를 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 매스 그룹의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 그룹에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 매스 그룹에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크, 주 및 참조 파일을 편집하거나 매스 그룹에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 매스 그룹을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는  를 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 옆에 있는  을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 그룹 도구 작성

다음 과정에 따라 매스 그룹 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 같은 매스 그룹 특성을 가지는 매스 그룹을 여러 개 배치할 경우, 사용자의 매스 그룹 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 다른 팔레트를 열고 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 도구에 키워드를 추가하려면 추가 정보를 클릭합니다.

7 키워드를 입력하고 확인을 두 번 클릭합니다.

매스 요소 및 매스 그룹에 대한 재료 사용

재료를 사용하면 객체의 화면표시 정의를 단순화할 수 있습니다. 도면 또는 도면 템플릿에서 벽돌 또는 유리와 같은 재료의 화면표시를 한 번만 정의한 후, 객체 구성요소 또는 객체 스타일에 지정합니다. 예를 들어, "유리" 재료를 정의한 후, 모든 창, 유리 문 삽입 또는 구획방 벽에 지정할 수 있습니다.

재료의 일반 세트를 사용하면 도면 또는 전체 프로젝트에 있는 객체의 화면표시를 중앙에서 조정할 수 있습니다. 재료 변경의 특징이 변경되면 재료 정의에서 한 번만 변경하여 모든 객체를 업데이트합니다.

자세한 내용은 563페이지의 재료를 참고하십시오.

재료가 다른 렌더된 건물



미리 정의된 재료

AutoCAD Architecture은 공통 설계를 위해 미리 정의된 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 자체 재료를 작성할 수도 있습니다.

표면 해치

표면 해치는 모형 뷰 및 단면도/입면도 뷰에서 모두 표시할 수 있습니다. 해치의 배치 및 방향은 각 객체 면에 대하여 개별적으로 정확하게 조정되고 지정될 수 있습니다.

표면 해치에 대한 자세한 내용은 575페이지의 표면 해치로 작업을 참고하십시오.

매스 요소 및 매스 그룹 화면표시 구성요소 및 재료

매스 요소 또는 매스 그룹은 재료에 의해 결정될 수 있는 많은 화면표시 구성요소로 구성됩니다.

워크플로우

매스 요소 또는 매스 그룹의 각 화면표시 구성요소에 재료를 하나씩 지정합니다. 예를 들어, 어두운 목재를 매스 요소 본체에 할당하고 밝은 갈색 재료를 매스 요소 해치에 할당합니다. 재료를 매스 그룹에 할당하는 경우, 부착된 매스 요소의 화면표시 특성은 매스 그룹 설정으로 재지정됩니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 매스 요소의 화면표시 특성을 사용하려는 경우, 매스 요소의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

화면표시 표현

객체 또는 객체 스타일의 화면표시 특성은 각 화면표시 표현에 대해 개별적으로 지정됩니다. 매스 요소 및 매스 그룹은 평면도, 모형, 반사 및 스케치 뷰에 대한 화면표시 표현을 가집니다. 기존 표현을 복사하여 매스 요소 및 매스 그룹의 새 화면표시 표현을 작성할 수 있습니다. 예를 들어, "평면도 1:25"라는 새 화면표시 표현을 작성하여 1:25로 축척된 뷰에서의 화면표시를 위해 최적화된 평면뷰를 작성할 수 있습니다. 이러한 새 화면표시 표현은 복사된 원본과 동일한 화면표시 구성요소를 가집니다. 복사된 구성요소는 원래 구성요소와 동일한 재료 구성요소의 영향을 받습니다.

재료 구성요소 할당값

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면뷰의 모든 라인워크에 대해 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰와 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

재료 구성요소의 전체 리스트 및 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

다음 표는 매스 요소 구성요소와 이들을 결정하는 재료 구성요소를 나열합니다.

매스 요소 구성요소	재료 구성요소
높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 평면도 프리젠테이션, 평면도 화면표시	
해치	평면도 해치
절단 평면	재료 없음
모형	
도면요소	3D 본체
경계 상자	재료 없음
반사, 반사 화면표시, 스케치	
도면요소	평면도 라인워크

매스 요소 구성요소	재료 구성요소
경계 상자	재료 없음
해치	평면도 해치

다음 표는 매스 그룹 구성요소와 이들을 결정하는 재료 구성요소를 나열합니다.

매스 그룹 구성요소	재료 구성요소
높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도	
표식기	재료 없음
절단 평면	재료 없음
해치	재료 없음
평면도, 평면도 프리젠테이션, 평면도 화면표시	
도면요소	평면도 라인워크
표식기	재료 없음
모형	
도면요소	3D 본체
표식기	재료 없음
반사됨, 반사된 화면표시	
도면요소	평면도 라인워크
표식기	재료 없음

과정 개요: 매스 요소 또는 매스 그룹에 대한 재료 작성 및 적용

재료를 작성하면, 재료를 지원하는 모든 유형의 객체에 적용할 수 있습니다. 예를 들어, 콘크리트 재료는 벽과 구조적 요소에 사용될 수 있습니다. 매스 요소 및 매스 그룹은 기둥, 승강기 샤프트 또는 굴뚝에 자주 사용됩니다. 매스 요소나 매스 그룹에만 사용할 재료를 작성하려면 해당 재료에 이름을 지정해야 합니다. 예를 들어, 재료가 "매스 요소- 콘크리트 기둥" 또는 "매스 그룹- 케이블 샤프트"와 같은 특정 이름을 가진 경우, 재료 정의의 구성을 단순화할 수 있습니다.

1. 새 재료 정의를 작성하거나 기존 재료 정의를 편집합니다.
   자세한 내용은 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.
2. 재료 정의에서 매스 요소 및 매스 그룹의 화면표시에 영향을 주는 설정을 정의합니다.

원하는 작업...	할 일...
매스 요소 또는 매스 그룹의 표면 해치를 3D 모형 뷰에 표시	표면 해치 구성요소를 켠 후 화면표시 특성을 지정합니다. 자세한 내용은 586페이지의 재료 정의의 도면층, 색상 및

원하는 작업...	할 일...
	선종류 정의 및 587페이지의 재료 정의의 표면 해치 패턴 지정을 참고하십시오.
매스 요소 또는 매스 그룹의 단면 해치를 2D 단면도, 3D 단면도 또는 라이브 단면도에 표시	단면 해치 구성요소를 켠 후 화면표시 특성을 지정합니다. 자세한 내용은 586페이지의 재료 정의의 도면층, 색상 및 선종류 정의 및 586페이지의 재료 정의의 평면 및 단면 해치 패턴 지정을 참고하십시오.
매스 요소 또는 매스 그룹의 단면 경계 및 단면 본체를 라이브 단면도에 표시	단면화된 경계 및 단면화된 본체 구성요소를 켠 후 화면표시 특성을 지정합니다. 자세한 내용은 586페이지의 재료 정의의 도면층, 색상 및 선종류 정의를 참고하십시오.
라이브 단면에서 매스 요소 또는 매스 그룹에 대한 특수 렌더링 재료 추가	렌더링 재료를 선택합니다. 자세한 내용은 589페이지의 렌더 재료 지정을 참고하십시오.
2D 단면 수축포장 해치에서 매스 요소 또는 매스 그룹 구성요소 제외	재료 정의에서 해당 설정을 지정합니다. 자세한 내용은 591페이지의 2D 단면 수축포장에서 재료 정의 제외를 참고하십시오.

3 각 화면표시 표현에서 할당된 재료를 켠 다음 재료를 건물 모형의 매스 요소 및 매스 그룹에 할당합니다.

매스 요소에 재료 지정에 대한 자세한 내용은 673페이지의 매스 요소에 재료 지정을 참고하십시오.

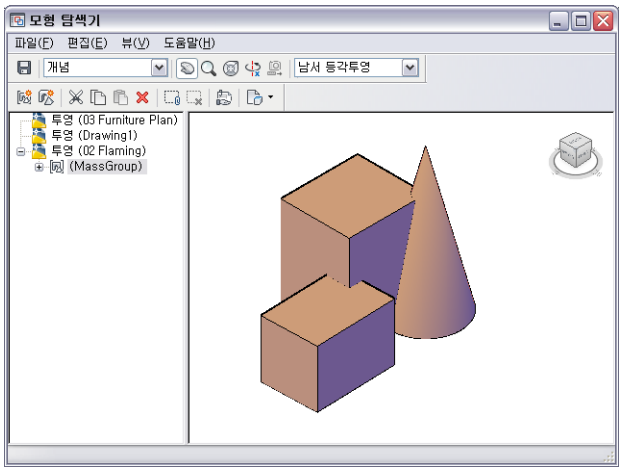
매스 그룹에 재료 지정에 대한 자세한 내용은 684페이지의 매스 그룹에 재료 지정을 참고하십시오.

모형 탐색기를 사용하여 매스 모형 작성

모형 탐색기는 매스 요소 및 매스 그룹을 작성하고, 보고 조작하는 창입니다. 모형 탐색기를 사용하여 전체 개념 모형을 작성할 수 있습니다. 기본 창은 3D 궤도 뷰와 유사합니다. 객체 및 매스 요소를 매스 그룹에 부착할 수 있고 모형 탐색기에서 볼 수 있습니다. 모형을 구성하는 매스 그룹 및 매스 요소의 개념 및 계층 구조를 동시에 볼 수 있습니다.

모형 탐색기 다음과 같은 세 영역으로 나누어집니다. 왼쪽 창에 트리 뷰, 오른쪽 창에 그래픽 영역 그리고 상단에 메뉴 표시줄 및 도구막대가 있습니다.

모형 탐색기에서 매스 그룹 보기



모형 탐색기의 왼쪽 창

트리 뷰는 모든 열린 도면을 프로젝트로 나열합니다. 매스 그룹은 트리 뷰에서 관련 도면 아래 표시됩니다. 매스 그룹을 확장할 경우 그룹에 부착된 매스 요소가 표시됩니다. 다음 아이콘 중 하나가 매스 그룹의 각 매스 요소 옆에 표시되고 매스 요소를 결합하는데 사용할 부울 연산을 지시합니다.

아이콘	사용되는 부울 연산
	양 사각형이 노란색일 경우 연산은 더하기입니다.
	두 사각형의 위쪽 부분이 노란색인 경우 연산은 빼기입니다.
	사각형의 중간이 노란색일 경우 연산은 교차입니다.

모형 탐색기의 더하기 동작은 2개 이상 솔리드 또는 2개 이상 영역의 전체 볼륨을 복합 객체로 결합합니다. 빼기 동작은 한 세트의 솔리드의 공통 영역을 다른 솔리드에서 제거합니다. 교차는 겹치지 않는 부분은 제거하고 공통 부분으로부터의 복합 솔리드를 작성합니다.

트리 뷰에서 객체 및 매스 요소의 순서는 매스 요소가 결합될 때 그룹의 결과를 지시합니다. 매스 그룹 내에서 매스 요소를 끌어 놓기로 매스 요소가 결합되는 순서를 변경할 수 있습니다.

또한 다른 매스 그룹 내에서 중첩하는 매스 그룹을 끌어 놓을 수 있습니다. 여러 윙을 가지는 건물을 모형화할 경우, 각 윙은 여러 매스 요소가 들어 있는 매스 그룹이 될 수 있습니다. 그러면 이러한 그룹을 전체 건물의 매스 그룹에 추가할 수 있습니다.

모형 탐색기의 오른쪽 창

모형 탐색기의 오른쪽 창은 왼쪽 창에서 선택하는 매스 요소 또는 매스 그룹의 그래픽 뷰를 표시합니다.

모형 탐색기 메뉴 막대 및 도구막대

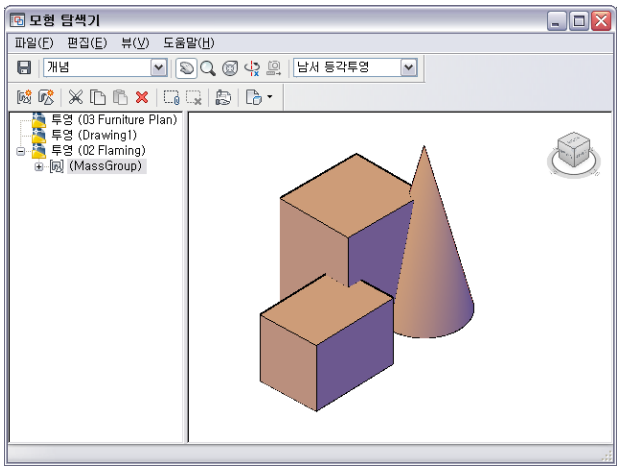
모형 탐색기의 맨 위에는 메뉴 명령에 액세스할 수 있는 메뉴 막대 및 도구막대가 있습니다. 좌표입력 장치를 도구막대 아이콘 위에 놓으면 아이콘에 대한 설명이 툴팁으로 표시됩니다. 자세한 내용은 702페이지의 모형 탐색기에서 도구막대 명령 사용을 참고하십시오.

뷰 메뉴의 명령을 사용하여 모형 탐색기 도구막대을 끄면, 다음에 모형 탐색기를 표시할 때 트리 뷰 및 뷰어는 비어 있습니다. 적절한 화면표시를 복원하려면 풀다운 메뉴 헤딩을 클릭하십시오.

모형 탐색기 표시

다음 과정에 따라 모형 탐색기를 여십시오. 현재 도면의 매스 그룹은 오른쪽 창에 표시됩니다. 왼쪽 창의 트리 뷰는 열린 도면에서 매스 그룹을 나열합니다.

모형 탐색기에서 매스 그룹 보기



1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 모형 탐색기를 이동, 크기 조정 또는 닫을 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
모형 탐색기 이동	모형 탐색기 제목 막대를 원하는 위치로 끌기
모형 탐색기 크기 조절	모형 탐색기의 모서리를 클릭하고 원하는 크기로 끕니다.
모형 탐색기 닫기	모형 탐색기의 오른쪽 위 구석에 있는 "X"를 클릭합니다.

모형 탐색기에서 뷰 정의

모형 탐색기에서는 매스 그룹을 서로 다른 뷰 방향, 화면표시 구성 및 비주얼 스타일로 표시할 수 있습니다. 평행 또는 투시 뷰를 정의할 수도 있습니다.

1 왼쪽 맨 위의 드롭다운 메뉴에서 비주얼 스타일을 선택합니다.

- **3D 숨김:** 3D 와이어프레임 표현을 사용하여 객체를 표시하고 뒷면을 나타내는 선을 숨깁니다.
- **3D 와이어프레임:** 경계를 나타내는 선과 곡선을 사용하여 객체를 표시합니다.
- **개념적:** 객체를 음영 처리하고 폴리곤 면 사이의 모서리를 부드럽게 합니다. 셰이딩에서는 온냉색상 간의 변환을 사용합니다. 이 효과는 사실감은 떨어지지만 모형의 상세를 더 쉽게 볼 수 있습니다.
- **사실적:** 객체를 음영 처리하고 폴리곤 면 사이의 모서리를 부드럽게 합니다. 객체에 부착한 재료가 표시됩니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 비주얼 스타일을 클릭한 다음 원하는 스타일을 선택합니다.

2 버튼을 클릭하여 화면표시 구성을 선택합니다.

화면표시 구성은 객체 화면표시 표현의 집합으로, 표시될 객체 및 뷰에 따른 객체 표시 방식을 결정합니다. 자세한 내용은 513페이지의 화면표시 구성을 참고하십시오.

3 오른쪽 맨 위의 드롭다운 메뉴에서 뷰 방향을 선택합니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 뷰 사전설정을 클릭한 다음 원하는 뷰 방향을 선택합니다.

4 미리보기에서 매스 그룹의 투영 유형을 선택합니다.

- 평행 투영을 선택하려면 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 투영 ➤ 평행을 클릭합니다.
- 투시 투영을 선택하려면 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 투영 ➤ 투시를 선택합니다.

모형 탐색기에서 뷰 탐색

모형 탐색기에는 모형 뷰를 탐색하기 위한 여러 옵션이 있습니다.

1 필요한 경우 다음과 같은 기본 탐색 도구를 사용합니다.

- 도면 영역에서 뷰를 이동하려면 (실시간 초점이동)을 클릭합니다.
  또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 초점이동을 클릭합니다.

2 도면 영역을 확대 및 축소하려면 (실시간 줌)을 클릭합니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 줌을 클릭합니다. 추가 줌 옵션을 사용하려면 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 자세히를 클릭한 후 원하는 줌 옵션을 선택합니다.

3 3D에서 모형을 회전 이동하려면 (제한된 3D 궤도)를 클릭합니다.

또는 미리보기 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 궤도를 클릭합니다.

4 모형으로 가까이 이동하거나 모형으로부터 멀리 이동하려면 (거리 조정)을 클릭합니다.

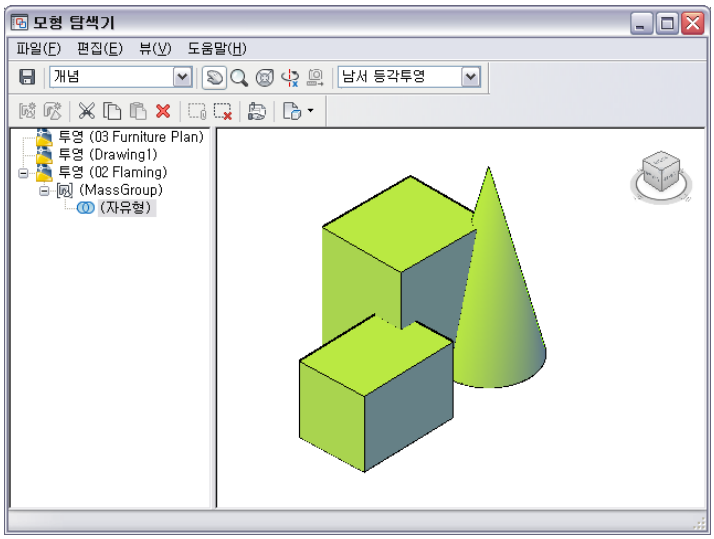
이 명령은 투시 투영을 사용하는 경우에만 작동합니다.

또는 미리보기 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 자세히 ➤ 거리 조정을 클릭합니다.

ViewCube에서 뷰 탐색

ViewCube는 3D 그래픽 시스템이 활성화된 경우 나타나는 3D 탐색 도구이며 표준 뷰와 등각투영 뷰 간을 전환하는 데 사용할 수 있습니다.

모형 탐색기에서는 ViewCube가 항상 표시됩니다. ViewCube 위에 커서를 놓으면 활성 상태가 됩니다. 사용 가능한 사전설정 뷰 중 하나로 전환하거나, 현재 뷰를 롤하거나, 모형의 초기 뷰로 변경할 수 있습니다.

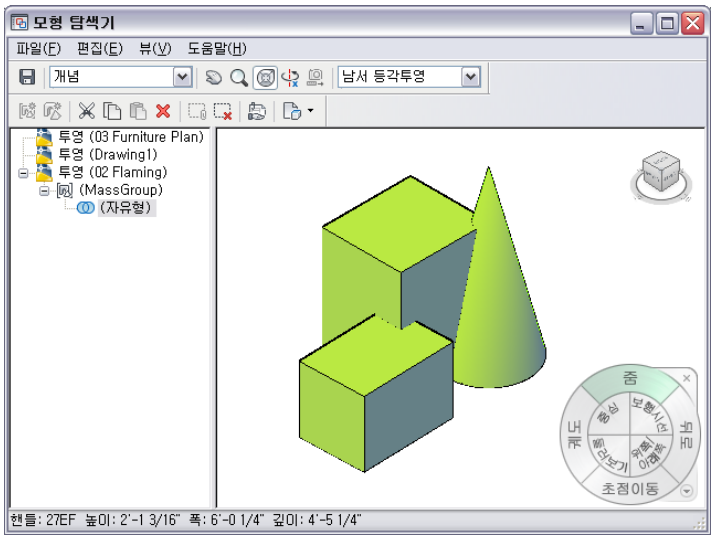


ViewCube에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “ViewCube”를 참고하십시오.

SteeringWheels를 사용하여 뷰 탐색

SteeringWheels는 쐐기라는 여러 섹션으로 나뉘어 있는 추적 메뉴입니다. 휠의 각 쐐기는 하나의 탐색 도구를 나타냅니다. 여러 방법으로 모형의 현재 뷰를 초점이동, 줌 또는 조작할 수 있습니다.

SteeringWheels를 사용하면 여러 개의 일반 탐색 도구를 단일 인터페이스로 결합하여 시간과 클릭 횟수를 줄일 수 있습니다. 이 휠은 모형을 보는 컨텍스트에 따라 다르게 표시됩니다.



1  버튼을 클릭합니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 SteeringWheels를 클릭할 수 있습니다.

2 SteeringWheels를 닫으려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 휠 닫기를 클릭하거나  버튼을 다시 클릭합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “SteeringWheels”를 참고하십시오.

보이지 않는 도면층에서 객체 보기

객체가 있는 도면층의 가시성과 상관 없이 다음 과정에 따라 모든 객체를 보도록 모형 탐색기의 설정을 변경하십시오. 고정되거나 꺼진 도면층의 객체는 초기에 표시되지 않습니다.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 모형 탐색기 뷰 메뉴에서 전체 도면층 보이기를 클릭합니다.

전체 도면층 표시 옆에 있는 메뉴의 체크 표시는 모든 객체가 모형 탐색기에 표시됨을 나타냅니다.

객체의 줌 비율 및 위치 유지

다음 과정에 따라 모형 탐색기 트리 뷰에서 객체를 선택하십시오. 객체의 줌 비율 및 위치가 유지됩니다. 따라서, 객체가 도면의 나머지 부분에 어떻게 연관되는지 조사하는 데 도움이 됩니다.

모형 탐색기에서 선택된 객체만 표시하고 최대 크기로 표시하도록 지정할 수 있습니다.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 모형 탐색기 뷰 메뉴에서 자동 전체 보기를 클릭합니다.

4 트리 뷰에서 볼 객체를 선택합니다.

모형 탐색기 그래픽 창은 선택된 객체만 창에 맞게 확대/축소하여 표시합니다.

모형 탐색기에서 도구막대 명령 사용

다음 도구막대 명령을 사용하여 모형 탐색기에서 매스 요소 및 매스 그룹으로 작업할 수 있습니다.

아이콘	
	새 그룹: 도면에서 새 매스 그룹을 작성합니다.
	새 요소: 도면에서 새 매스 요소를 작성합니다.
	잘라내기: 트리 뷰에서 선택된 항목을 잘라 클립보드로 보냅니다.
	복사: 트리 뷰에서 선택된 항목을 복사하여 클립보드로 보냅니다.
	붙여넣기: 클립보드에 있는 항목을 트리 뷰의 선택된 위치에 붙여넣습니다.
	항목 삭제: 트리 뷰와 도면에서 항목을 삭제합니다.
	항목 부착: 기존 매스 요소 또는 객체를 선택된 매스 그룹에 부착합니다. 도면에서 하나 이상의 요소 또는 객체를 선택합니다. 이 옵션은 매스 그룹이 트리 뷰에서 선택되어 있을 때만 사용할 수 있습니다.
	항목 분리: 선택된 매스 요소 또는 객체를 매스 그룹에서 분리합니다. 이 옵션은 매스 그룹이 트리 뷰에서 선택되어 있을 때만 사용할 수 있습니다.

아이콘	
	**특성**: 선택된 매스 요소, 객체 또는 매스 그룹의 특성 대화상자를 엽니다.
	**화면표시 구성**: 모형 탐색기에서 객체의 화면표시 구성을 변경합니다. 리스트에서 화면표시 구성을 선택합니다.

모형 탐색기로 매스 요소 작성

다음 과정에 따라 모형 보기에서 매스 요소를 작성하십시오. 매스 요소의 쉐이프 및 치수 지정에 대한 자세한 내용은 643페이지의 매스 요소 작성을 참고하십시오.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기  를 클릭합니다.

3 왼쪽 창에서 매스 요소를 작성할 레벨을 선택합니다.

도면 이름을 선택하는 경우, 새 매스 요소는 다음 계층 레벨에서 작성됩니다. 도면으로 매스 그룹 이름을 선택하는 경우, 새 매스 요소는 선택된 매스 그룹에 부착됩니다.

4 모형 탐색기 파일 메뉴에서 요소 작성을 클릭하거나  을 클릭합니다.

5 명령행에서 쉐이프를 지정합니다.

6 매스 요소의 삽입점을 지정합니다.

지정한 쉐이프에 따라 두번째 구석, 반지름 또는 높이를 지정해야 합니다.

7 회전 각도를 지정합니다.

8 *ENTER* 키를 누릅니다.

매스 그룹 작성

다음 과정에 따라 모형 탐색기에서 매스 그룹을 작성하십시오.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기  를 클릭합니다.

3 왼쪽 창에서 매스 그룹을 작성할 레벨을 선택합니다.

도면 이름을 선택하는 경우, 새 매스 그룹은 다음 계층 레벨에서 작성됩니다. 도면으로 매스 그룹 이름을 선택하는 경우, 새 매스 그룹은 기존의 매스 그룹 내에 중첩됩니다.

4 모형 탐색기 파일 메뉴에서, 그룹 작성을 클릭하거나  을 클릭합니다.

5 매스 표식기의 위치를 지정합니다.

이 위치는 표식기가 추가될 매스 요소의 위치를 나타내는 것은 아닙니다. 따라서 매스 표식기를 임의의 적당한 영역에 배치할 수 있습니다.

6 회전 각도를 지정합니다.

새 매스 그룹이 모형 탐색기의 프로젝트 트리에 추가됩니다.

매스 그룹에 매스 요소 부착

다음 과정에 따라 매스 그룹이 작성된 후 기존 매스 요소를 그룹에 부착하십시오.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 왼쪽 창에서 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 요소 부착을 클릭합니다.

4 그룹에 추가할 매스 요소를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

매스 그룹에 객체 부착

다음 과정에 따라 매스 그룹이 작성된 후 문, 벽 및 커튼월과 같은 객체를 그룹에 부착하십시오.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

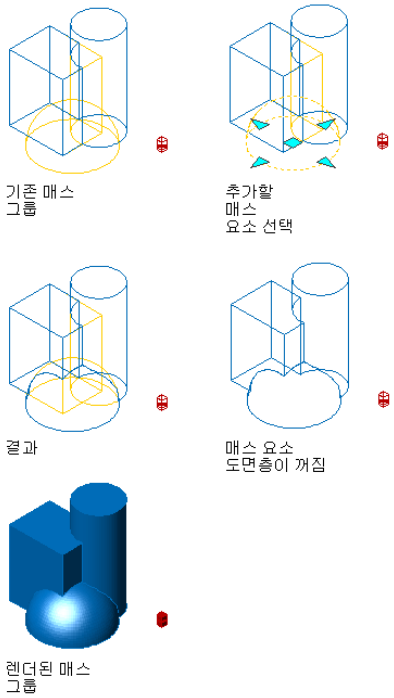
3 왼쪽 창에서 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 요소 부착을 클릭합니다.

4 그룹에 추가할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

매스 요소 동작을 더하기로 변경

다음 과정에 따라 매스 요소 동작을 더하기로 변경하십시오. 매스 요소를 작성할 때 매스 요소는 더하기가 됩니다. 매스 요소가 매스 그룹에 추가된 후, 해당 동작을 변경하여 다른 결과를 생성할 수 있습니다.

매스 그룹에 매스 요소 추가



1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 왼쪽 창에서 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 동작 ➤ 더하기를 클릭합니다.

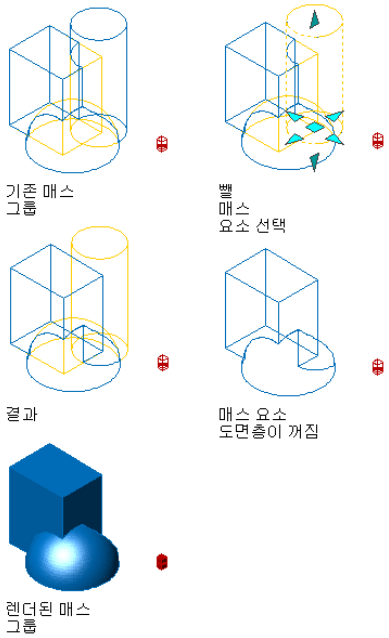
4 왼쪽 창에서 화면표시를 업데이트하려면 투영을 클릭합니다.

매스 요소의 새 동작 특성을 나타내도록 화면표시가 변경됩니다.

매스 요소 동작을 빼기로 변경

다음 과정에 따라 매스 요소 동작을 빼기로 변경하십시오. 매스 요소를 작성할 때 매스 요소는 더하기가 됩니다. 매스 요소가 매스 그룹에 추가된 후, 해당 동작을 변경하여 다른 결과를 생성할 수 있습니다. 매스 요소가 빼기인 경우, 해당 쉐이프는 매스 그룹에서 제거됩니다.

매스 그룹에서 매스 요소 빼기



1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 왼쪽 창에서 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 동작 ➤ 빼기를 클릭합니다.

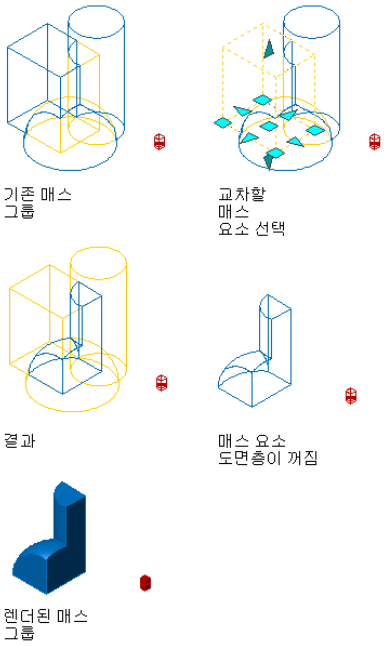
4 왼쪽 창에서 화면표시를 업데이트하려면 투영을 클릭합니다.

매스 요소의 새 빼기 동작을 나타내도록 화면표시가 변경됩니다.

매스 요소 동작을 교차로 변경

다음 과정에 따라 매스 요소 동작을 교차로 변경하십시오. 매스 요소를 작성할 때 매스 요소는 더하기가 됩니다. 매스 요소가 매스 그룹에 추가된 후, 해당 동작을 변경하여 다른 결과를 생성할 수 있습니다. 교차 동작은 매스 요소가 다른 매스 요소와 교차하는 중첩으로 정의되는 쉐이프를 작성합니다.

매스 요소에서 교차 매스 그룹 작성



1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 왼쪽 창에서 매스 그룹을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 동작 ➤ 교차를 클릭합니다.

4 왼쪽 창에서 화면표시를 업데이트하려면 투영을 클릭합니다.

매스 요소의 새 교차 동작을 나타내도록 화면표시가 변경됩니다.

매스 요소 순서 지정

다음 과정에 따라 매스 요소의 순서를 지정하십시오. 매스 그룹에서 각 매스 요소의 연산(더하기, 빼기, 교차)은 프로젝트 트리의 매스 요소 계층에 기반합니다. 프로젝트 트리의 매스 그룹 내에서 매스 요소를 끌어 놓을 수 있습니다. 기본적으로 매스 요소는 모형 탐색기에서 작성되거나 매스 그룹에서 선택되는 순서대로 모형 탐색기의 왼쪽 창에 나열됩니다.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 이동할 매스 요소를 선택하고 프로젝트 트리의 대상 위치로 끕니다.

하나의 매스 그룹에서 다른 매스 그룹으로 매스 요소 또는 그룹 이동

다음 과정에 따라 모형 탐색기에서 한 매스 그룹에서 다른 매스 그룹으로 매스 요소 또는 매스 그룹을 이동하십시오.

1 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

3 왼쪽 창에서 이동할 매스 요소 또는 매스 그룹을 선택하고 이를 다른 매스 그룹으로 끕니다.

다른 매스 그룹 내에서 매스 그룹을 이동할 때 이는 중첩된 매스 그룹으로 알려져 있습니다.

개념 모형에서 슬라이스 바닥판 작성

슬라이스는 이론적 바닥 레벨의 표현으로 생각할 수 있습니다. 슬라이스 바닥판은 건물의 각 바닥을 생성하는데 사용할 수 있는 항목으로 매스 그룹의 3D 형상을 변환하는 방법을 제공합니다. 슬라이스는 공간 경계 또는 폴리선으로 변환된 다음, 벽으로 변환될 수 있습니다.

슬라이스 및 매스 모형

매스 그룹과 같이 슬라이스는 관련 표식기인 슬라이스 표식기로 선택되고 조작됩니다. 매스 그룹을 슬라이스 표식기에 부착할 때 슬라이스 표식기는 바닥판으로 알려진 건물의 둘레 형상을 작성합니다. 슬라이스 표식기에 부착된 매스 그룹을 변경할 때마다 바닥판이 업데이트됩니다.

매스 그룹 대신 매스 요소를 슬라이스에 부착한 경우 슬라이스에서 매스 요소의 연산(더하기, 빼기, 교차)을 인식할 수 없습니다. 슬라이스에서 이러한 연산을 기록하도록 하려면 매스 그룹을 부착합니다. 더하기, 빼기, 교차 연산에 대한 자세한 내용은 703페이지의 매스 그룹 작성을 참고하십시오.

슬라이스 바닥판에서 벽까지

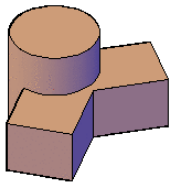
바닥판을 작성한 후 슬라이스를 공간 경계 또는 폴리선으로 변환한 후 벽을 생성할 수 있습니다. 슬라이스에서 벽을 직접 작성할 수 없습니다. 슬라이스는 단순히 매스 그룹의 각 바닥 레벨을 표시하는 방법입니다.

슬라이스 생성

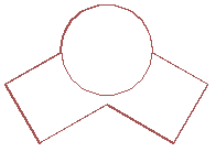
다음 과정에 따라 슬라이스를 생성하십시오. 슬라이스 객체는 작은 교차된 상자로 정의됩니다. 매스 그룹 표식기와 같이 슬라이스 표식기는 도면에서 편리한 위치에 놓일 수 있습니다. 매스 그룹 표식기에 대한 자세한 내용은 703페이지의 매스 그룹 작성을 참고하십시오.

일정한 높이 간격으로 다중 슬라이스를 작성할 수 있습니다. 각 슬라이스에 슬라이스 표식기가 작성됩니다.

슬라이스 객체 생성



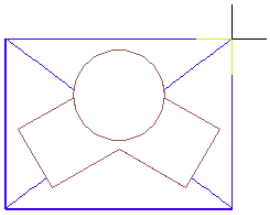
기존 매스 그룹의 3D 뷰



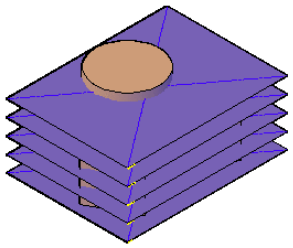
매스 그룹의 평면뷰



슬라이스의 첫번째 구석 지정



슬라이스의 두번째 구석 지정



3D 결과 뷰

1 사용할 도구 팔레트를 열고 슬라이스 도구를 선택합니다.
필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 작성할 슬라이스 수를 지정합니다.

3 슬라이스 표식기의 왼쪽 아래 및 오른쪽 위 구석을 지정합니다.

팁 도면이 혼잡하지 않게 슬라이스 표식기를 작게 만드십시오.

4 슬라이스 표식기의 회전을 지정합니다.

5 슬라이스의 시작 높이를 입력합니다.

6 슬라이스 사이의 거리를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

7 *ENTER* 키를 누릅니다.

슬라이스 고도 지정

다음 과정에 따라 슬라이스의 고도를 변경하십시오.

1 슬라이스 표식기를 선택합니다.

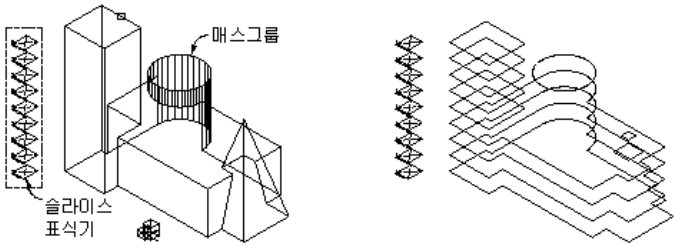
2 슬라이스 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 입면도 설정 을 클릭합니다.

3 새 슬라이스 고도를 입력합니다.
다중 슬라이스가 함께 작성된 경우 선택한 슬라이스의 고도만 변경합니다. 슬라이스 간 거리는 항상 그대로 유지합니다.

슬라이스에 객체 부착

다음 과정에 따라 매스 요소 또는 매스 그룹을 슬라이스에 부착하여 건물 바닥판을 작성하십시오. 매스 요소 및 매스 그룹이 들어 있는 도면층을 동결하여 슬라이스만 표시할 수 있습니다.

슬라이스 객체에 매스 그룹 부착



첨부할 슬라이스 표식기 및 매스그룹 선택　　매스그룹 도면층 동결

1 슬라이스 표식기를 선택합니다.

2 슬라이스 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 객체 부착 을 클릭합니다.

3 슬라이스에 포함할 매스 요소나 매스 그룹을 선택합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

슬라이스에서 객체 분리

다음 과정에 따라 슬라이스에서 매스 요소 또는 매스 그룹을 분리하여 바닥판을 변경하십시오.

1 슬라이스 표식기를 선택합니다.

2 슬라이스 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 객체 분리 를 클릭합니다.

3 슬라이스에서 제거할 매스 요소 또는 매스 그룹을 선택합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

슬라이스를 폴리선으로 변환

다음 과정에 따라 객체가 슬라이스 표식기에 부착된 후 슬라이스를 폴리선으로 변환하십시오. 그런 다음 폴리선을 공간, 벽 또는 프로파일로 변환할 수 있습니다.

- 슬라이스 표식기를 선택합니다.
- 슬라이스 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 폴리선으로 변환 을 클릭합니다.
  슬라이스 표식기에 부착된 객체의 윤곽이 폴리선으로 변환됩니다.

슬라이스 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 슬라이스를 재배치하십시오. 또한 슬라이스는 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 슬라이스의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 슬라이스의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 슬라이스를 회전할 수도 있습니다.

WCS 및 UCS에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 수정할 슬라이스를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 슬라이스의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
슬라이스 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 슬라이스 배치	슬라이스의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 **1**, X와 Y에 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 슬라이스 배치	슬라이스의 법선을 *X*축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 **1**, Y와 Z에 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 슬라이스 배치	슬라이스의 법선을 *Y*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 **1**, X와 Z에 **0**을 입력합니다.
슬라이스 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

슬라이스에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 슬라이스에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크, 주 및 참조 파일을 편집하거나 슬라이스에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 슬라이스를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

신속 슬라이스

15

신속 슬라이스 도구를 사용하면 도면에서 하나 이상의 객체를 "슬라이스"할 수 있으며 프로필 쉐이프를 작성할 때 사용할 수 있는 폴리선 윤곽을 추출할 수 있습니다.

신속 슬라이스

신속 슬라이스 도구를 사용하면 도면(매스 그룹, AutoCAD® 블록 및 외부 참조 포함)에서 하나 이상의 3차원(3D) 객체를 "슬라이스"하고 신속 슬라이스 도구를 사용하면 도면(매스 그룹, AutoCAD® 블록 및 외부 참조 포함)에서 하나 이상의 3차원(3D) 객체를 "슬라이스"할 수 있으며, 지붕틀과 같은 프로필 쉐이프를 생성할 때 사용할 수 있는 폴리선 윤곽을 추출할 수 있습니다. 도면에 계단의 3D 모형이 있는 경우 단면 도구를 사용하는 대신 신속 슬라이스 도구를 사용하여 단면 뷰에서 계단 객체의 폴리선 윤곽을 작성할 수 있습니다. 단면 뷰에 대한 자세한 내용은 2085페이지의 단면도를 참고하십시오.

수평 단면, 수직 단면 및 여러 폴리선 세그먼트를 생성하는 슬라이스 도구와 달리 신속 슬라이스 도구는 단일 폴리선을 생성합니다. 선택된 객체를 슬라이스할 때 윤곽에서 겹치는 모든 부분은 부울 연산으로 결합되며 현재 도면층에 삽입될 폴리선으로 변환됩니다. 또한 신속 슬라이스 도구는 슬라이스 표식기를 작성하지 않는다는 점에서 슬라이스 도구와 다릅니다. 슬라이스 도구에 대한 자세한 내용은 707페이지의 슬라이스 생성을 참고하십시오 .

신속 슬라이스 작성

다음 과정에 따라 하나 이상의 3D 객체를 관통하는 "슬라이스"의 폴리선 윤곽을 추출하십시오.

1 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤  ➤ 신속 슬라이스  를 클릭합니다.

> **주** 신속 슬라이스 도구는 스톡 도구 카탈로그의 도우미 도구와 함께 제공됩니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 슬라이스할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 슬라이스 평면의 시작점을 지정합니다.

4 두번째 점을 지정하여 객체에서 슬라이스 평면을 완료하고 폴리선 윤곽을 생성합니다.

이제 폴리선 윤곽을 선택하고 객체 뷰어를 사용하여 볼 수 있습니다.

객체 뷰어

16

객체 뷰어를 사용하면 도면 영역의 화면표시를 변경하지 않고 다른 비주얼 스타일, 뷰 방향 및 화면표시 구성을 사용하여 도면의 객체를 미리 볼 수 있습니다.

객체 뷰어

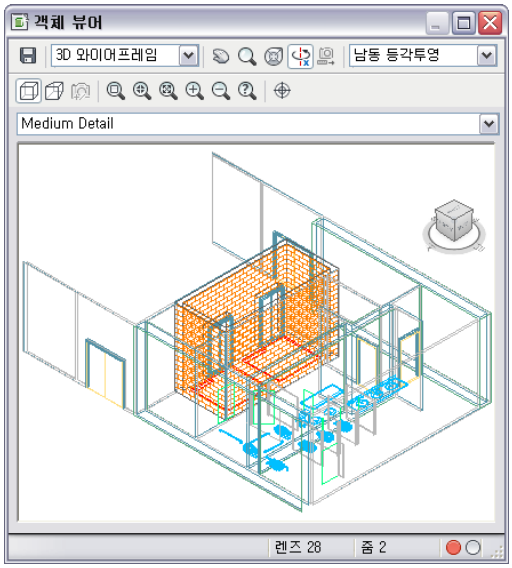
객체 뷰어를 사용하면 도면 영역의 화면표시를 변경하지 않고 다른 비주얼 스타일, 뷰 방향 및 화면표시 구성을 사용하여 도면의 객체를 미리 볼 수 있습니다.

객체 뷰어는 소프트웨어의 여러 위치에서 시작할 수 있습니다. 객체 뷰어가 있는 위치에 따라 뷰 옵션과 탐색 옵션이 다양할 수 있습니다. 예를 들어 도면 영역에서 객체 뷰어를 사용하여 객체를 미리보는 경우 콤파스가 표시됩니다. 스타일 관리자에서 객체 뷰어를 사용하여 스타일을 미리보는 경우 스타일은 WCS 또는 UCS에 있는 객체가 아니므로 콤파스가 표시되지 않습니다.

도면 영역에서 객체 미리보기

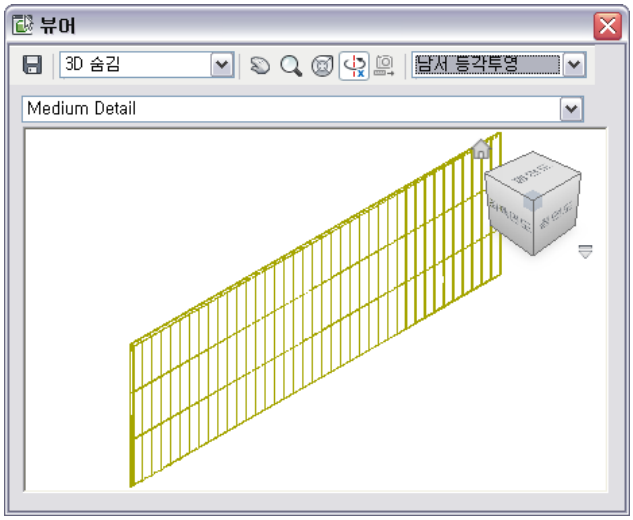
도면 영역에서 하나 이상의 객체를 선택하고 객체 뷰어에서 해당 객체를 미리 볼 수 있습니다.

1. 도면 영역에서 미리보기를 볼 객체를 선택합니다.
2. <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 뷰어  를 클릭합니다.



스타일 관리자에서 객체 스타일 미리보기

스타일 관리자에서 제공하는 객체 뷰어(부동 뷰어)에서 작성하는 스타일의 효과를 미리 볼 수 있습니다.



1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 미리 볼 스타일을 선택합니다.
3. 스타일 관리자의 왼쪽 맨 아래에서 (부동 뷰어) 버튼을 클릭합니다.

   또는 (인라인 편집 전환) 버튼을 클릭하여 스타일 관리자에 포함된 객체 뷰어를 표시할 수 있습니다.

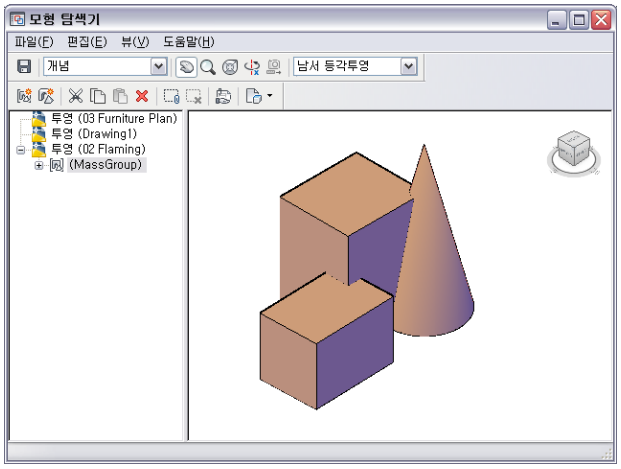
모형 탐색기에서 매스 모형 미리보기

모형 탐색기는 매스 요소 및 매스 그룹을 작성하고, 보고 조작하는 창입니다. 모형 탐색기에서 객체 뷰어를 사용하면 수행하는 매스 요소 및 매스 그룹 작업을 미리 볼 수 있습니다.

모형 탐색기에 대한 자세한 내용은 697페이지의 모형 탐색기를 사용하여 매스 모형 작성을 참고하십시오.

1 매스 그룹을 선택합니다.

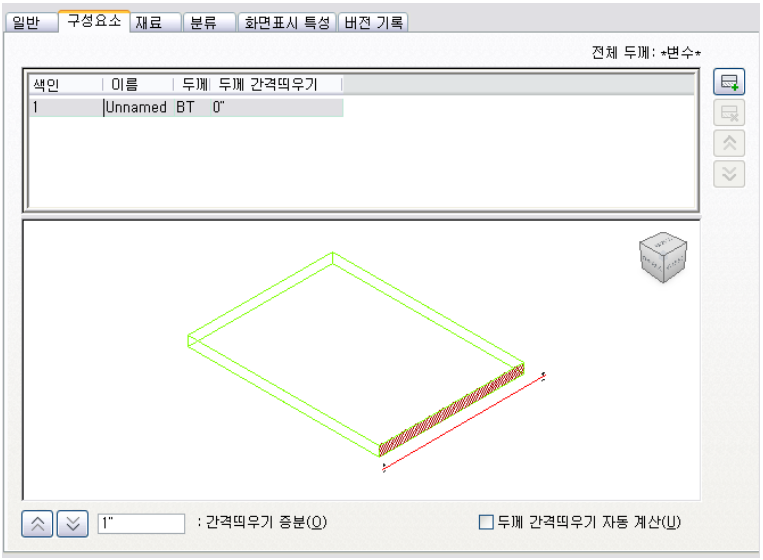
2 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.



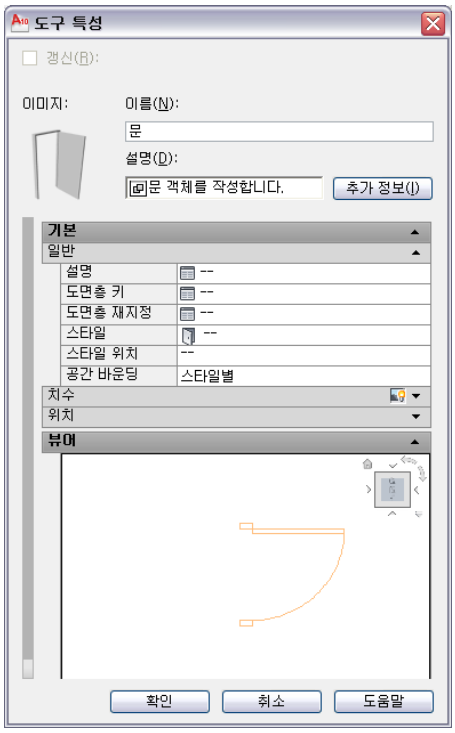
포함된 객체 뷰어

많은 대화상자에 스타일, 정의 또는 도구의 구성요소를 미리 볼 수 있는 객체 뷰어가 포함되어 있습니다. 아래에서 포함된 객체 뷰어의 몇 가지 예를 참고하십시오.

지붕 슬래브 스타일 탭에 포함된 객체 뷰어



도구 특성에 포함된 객체 뷰어



객체 뷰어에서 뷰 정의

객체 뷰어를 사용하면 선택한 객체, 스타일 또는 도구를 다른 뷰 방향, 화면표시 구성 및 비주얼 스타일로 표시할 수 있습니다. 평행 또는 투시 뷰를 정의할 수도 있습니다.

1 다음 위치 중 하나에서 객체 뷰어를 엽니다.

- 도면 영역에서 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 뷰어 를 클릭합니다.
- 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭하고 버튼을 클릭합니다.

  또는 (인라인 편집 전환) 버튼을 클릭하여 스타일 관리자에 포함된 객체 뷰어를 표시할 수 있습니다.
- 매스 그룹을 선택하고 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

2 왼쪽 맨 위의 드롭다운 메뉴에서 비주얼 스타일을 선택합니다.

- **3D 숨김:** 3D 와이어프레임 표현을 사용하여 객체를 표시하고 뒷면을 나타내는 선을 숨깁니다.
- **3D 와이어프레임:** 경계를 나타내는 선과 곡선을 사용하여 객체를 표시합니다.
- **개념적:** 객체를 음영처리하고 폴리곤 면 사이의 모서리를 부드럽게 합니다. 셰이딩에서는 온냉 색상 간의 변환을 사용합니다. 이 효과는 사실감은 떨어지지만 모형의 상세를 더 쉽게 볼 수 있습니다.
- **사실적:** 객체를 음영처리하고 폴리곤 면 사이의 모서리를 부드럽게 합니다. 객체에 부착한 재료가 표시됩니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 비주얼 스타일을 클릭한 다음 원하는 스타일을 선택합니다.

3 비주얼 스타일 드롭다운 리스트 아래의 드롭다운 리스트에서 화면표시 구성을 선택합니다.

화면표시 구성은 객체 화면표시 표현의 집합으로, 표시될 객체 및 뷰에 따른 객체 표시 방식을 결정합니다. 자세한 내용은 513페이지의 화면표시 구성을 참고하십시오.

주 일부 포함된 객체 뷰어에서는 화면표시 구성을 사용할 수 없습니다.

4 오른쪽 맨 위의 드롭다운 메뉴에서 뷰 방향을 선택합니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 뷰 사전설정을 클릭한 다음 원하는 뷰 방향을 선택합니다.

5 미리보기에서 객체의 투영 유형을 선택합니다.

- 객체를 평행 투영으로 표시하려면  을 클릭합니다.
- 객체를 투시 투영으로 표시하려면  을 클릭합니다. 투시 뷰에서는 이론적 카메라와 대상점 사이에 거리가 있어야 합니다. 카메라의 렌즈 길이를 변경하려면  을 클릭하고 원하는 값을 입력합니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 투영을 클릭한 후 원하는 뷰 투영을 선택합니다.

주 포함된 객체 뷰어에서는 이러한 명령에 대한 상황에 맞는 메뉴 옵션만 사용할 수 있습니다.

객체 뷰어에서 뷰 탐색

객체 뷰어에서 여러 옵션을 사용하여 모형 뷰를 탐색할 수 있습니다.

1 다음 위치 중 하나에서 객체 뷰어를 엽니다.

- 도면 영역에서 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 뷰어  를 클릭합니다.
- 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭하고  버튼을 클릭합니다.

  또는  (인라인 편집 전환) 버튼을 클릭하여 스타일 관리자에 포함된 객체 뷰어를 표시할 수 있습니다.
- 매스 그룹을 선택하고 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기  를 클릭합니다.

2 필요한 경우 다음과 같은 기본 탐색 도구를 사용합니다.

- 도면 영역에서 뷰를 이동하려면  (실시간 초점이동)을 클릭합니다.
  또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 초점이동을 클릭합니다.

3 도면 영역을 확대 및 축소하려면  (실시간 줌)을 클릭합니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 줌을 클릭합니다. 추가 줌 옵션을 사용하려면 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 자세히를 클릭한 후 원하는 줌 옵션을 선택합니다.

4 3D에서 객체를 회전 이동하려면  (제한된 3D 궤도)를 클릭합니다.

또는 미리보기 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 궤도를 클릭합니다.

5 객체에 가까이 또는 객체에서 멀리 이동하려면  (거리 조정)을 클릭합니다.

이 명령은 투시 투영을 사용하는 경우에만 작동합니다.

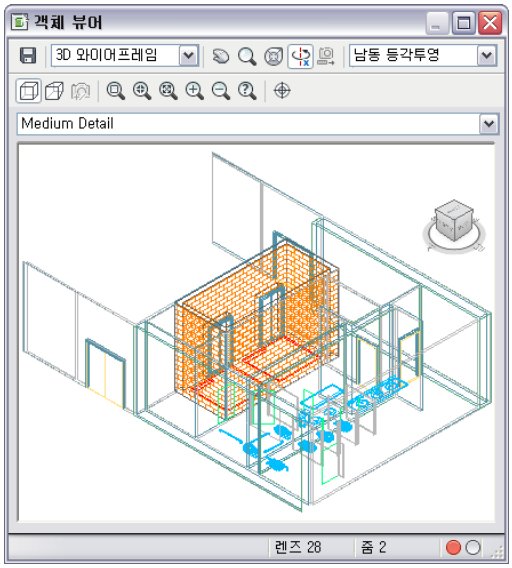
또는 미리보기 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 자세히 ➤ 거리 조정을 클릭합니다.

주 포함된 객체 뷰어에서는 모든 명령에 대해 상황에 맞는 메뉴 옵션만 사용할 수 있습니다.

ViewCube에서 뷰 탐색

ViewCube는 3D 그래픽 시스템이 활성화된 경우 나타나는 3D 탐색 도구이며 표준 뷰와 등각투영 뷰 간을 전환하는 데 사용할 수 있습니다.

객체 뷰어에서는 ViewCube가 항상 표시됩니다. ViewCube 위에 커서를 놓으면 활성 상태가 됩니다. 사용 가능한 사전설정 뷰 중 하나로 전환하거나, 현재 뷰를 롤하거나, 모형의 초기 뷰로 변경할 수 있습니다.



주 스타일 관리자나 포함된 객체 뷰어에서 ViewCube에 액세스하는 경우 UCS 옵션과 콤파스를 사용할 수 없습니다.

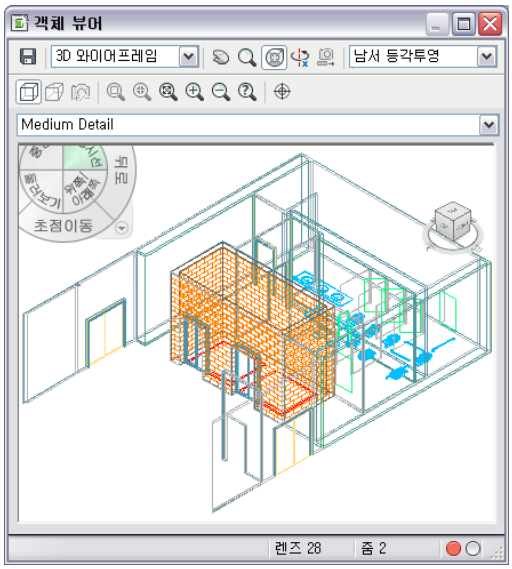
ViewCube에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “ViewCube”를 참고하십시오.

SteeringWheels를 사용하여 뷰 탐색

SteeringWheels는 쐐기라는 여러 섹션으로 나뉘어 있는 추적 메뉴입니다. 휠의 각 쐐기는 하나의 탐색 도구를 나타냅니다. 여러 방법으로 모형의 현재 뷰를 초점이동, 줌 또는 조작할 수 있습니다.

SteeringWheels를 사용하면 여러 개의 일반 탐색 도구를 단일 인터페이스로 결합하여 시간과 클릭 횟수를 줄일 수 있습니다. 이 휠은 모형을 보는 컨텍스트에 따라 다르게 표시됩니다.

주 포함 객체 뷰어에서는 SteeringWheels를 사용할 수 없습니다.



1 다음 위치 중 하나에서 객체 뷰어를 엽니다.

- 도면 영역에서 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 뷰어 를 클릭합니다.
- 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭하고 버튼을 클릭합니다.
  또는 (인라인 편집 전환) 버튼을 클릭하여 스타일 관리자에 포함된 객체 뷰어를 표시할 수 있습니다.
- 매스 그룹을 선택하고 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

2 버튼을 클릭합니다.
또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 SteeringWheels를 클릭할 수 있습니다.

3 SteeringWheels를 닫으려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 휠 닫기를 클릭하거나 버튼을 다시 클릭합니다.
자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “SteeringWheels”를 참고하십시오.

객체 뷰어의 뷰 방향을 도면 영역으로 설정

객체 뷰어에서 지정한 뷰 방향을 다시 도면 영역으로 설정할 수 있습니다.

주 이 명령은 도면 영역의 객체에서 시작한 객체 뷰어에만 사용할 수 있습니다.

1 도면 영역에서 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 뷰어 를 클릭합니다.

2 뷰 방향을 원하는 대로 변경합니다.

3 을 클릭합니다.
또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 뷰 설정을 클릭할 수 있습니다.

객체 뷰어에서 미리보기 이미지 저장

객체 뷰어에서 뷰를 그래픽 파일로 저장할 수 있습니다. 지원되는 파일 형식은 PNG, JPEG, BMP 및 TIFF입니다.

1 다음 위치 중 하나에서 객체 뷰어를 엽니다.

- 도면 영역에서 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 뷰어 를 클릭합니다.
- 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭하고 버튼을 클릭합니다. 또는 (인라인 편집 전환) 버튼을 클릭하여 스타일 관리자에 포함된 객체 뷰어를 표시할 수 있습니다.
- 매스 그룹을 선택하고 매스 그룹 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모형 탐색기 보이기 를 클릭합니다.

2 을 클릭합니다.

또는 미리보기 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 이미지 저장을 클릭할 수 있습니다.

주 포함된 객체 뷰어에서는 상황에 맞는 메뉴 옵션만 사용할 수 있습니다.

3 이미지 파일 저장 대화상자에서 파일 이름을 입력하고 파일 형식을 선택합니다. 그런 다음 저장을 클릭합니다.

냅킨 스케치

17

냅킨 스케치를 사용하여 도면의 객체로부터 프리핸드 스케치 형상을 작성하십시오. 냅킨 스케치를 작성하여 진행 중인 설계의 모호성을 반영하거나 예술적으로 더 만족스러운 도면 버전을 나타낼 수 있습니다. 도면 일부의 냅킨 스케치를 생성하여 아직 설계 단계인 것으로 지정할 수도 있습니다.

냅킨 스케치

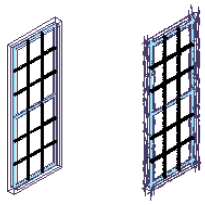
냅킨 스케치를 사용하여 도면의 객체로부터 프리핸드 스케치 형상을 작성하십시오. 냅킨 스케치를 작성하여 진행 중인 설계의 모호성을 반영하거나 예술적으로 더 만족스러운 도면 버전을 나타낼 수 있습니다. 도면 일부의 냅킨 스케치를 생성하여 아직 설계 단계인 것으로 지정할 수도 있습니다.

전체 도면 또는 도면 일부로부터 냅킨 스케치를 작성할 수 있습니다. 사용자의 냅킨 스케치에 포함할 AutoCAD® 및 AEC 객체를 모두 선택할 수 있습니다.

냅킨 스케치에 객체가 표시되는 방법

냅킨 스케치를 생성하면, 스케치에 포함되도록 선택한 객체와 함께 임의의 울퉁불퉁한 선 세그먼트가 작성됩니다. 울퉁불퉁한 선은 전형적인 스케치의 프리핸드 터치와 유사한 짧은 세그먼트입니다. 세그먼트가 서로 교차하는 선은 냅킨 스케치에서 연장됩니다.

냅킨 스케치 생성



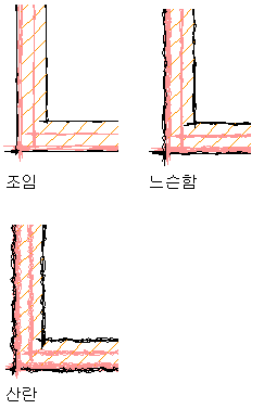
이전 이후

냅킨 스케치의 선 형식

냅킨 스케치를 생성할 경우 스케치 모양을 조정하는 세 가지 선 형식 중 하나를 선택합니다.

- **조임 선 형식**: 선택한 형상을 한 번 추적하여 보다 정확한 스케치 모양을 작성합니다.
- **느슨 선 형식**: 선택한 형상을 두 번 추적합니다. (기본 설정입니다.)
- **산란 선 형식**: 선택한 형상을 세 번 추적합니다.

선 형식 옵션



형상 추적을 통과할 때마다 보다 예술적인 플레어가 스케치에 추가됩니다.

냅킨 스케치 관리

냅킨 스케치 작성 시, 형상은 이름이 지정된 블록으로 패키지화 되어 모형 공간의 원래 객체 맨 위에 배치됩니다. 이것은 원래 도면과 스케치 도면을 서로 독립적으로 이동할 수 있음을 의미합니다. 또한 다른 참조된 블록을 가지고 수행하듯이 냅킨 스케치를 편집할 수도 있습니다. 각 스케치 세그먼트는 해당 세그먼트가 생성된 형상의 도면층과 색상을 보존합니다.

냅킨 스케치에 대해 선택한 선 형식에 따라 도면에서 선택한 각 객체에 대해 최대 3개의 복잡한 폴리선이 생성됩니다. 이렇게 하면 도면 크기가 현저히 늘어납니다. 도면 크기를 가능한 작게 유지하려면 냅킨 스케치를 새 도면에 잘라 붙여넣으십시오.

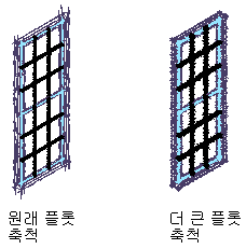
3차원(3D) 도면이나 복잡한 모형으로 작업할 때, 은선 투영, 2차원 (2D) 단면도 또는 2D 입면도 객체를 먼저 작성하십시오. 도면이 복잡한 경우 이러한 2D 객체에서 냅킨 스케치를 생성하면 라인워크 및 시간이 절약됩니다.

외부 참조로 작업할 때, 냅킨 스케치를 두 번 클릭한 후 다른 블록과 마찬가지로 편집합니다. 외부 참조 편집에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “참조 도면 편집”을 참고하십시오.

냅킨 스케치 및 예상 플롯 축척

예상 플롯 축척을 지정하여 스케치 세그먼트 및 확장 크기를 지정할 수 있습니다. 최종 스케치에서 스케치 세그먼트 및 연장의 크기를 증가시키려면 보다 큰 축척을 선택하십시오.

플롯 축척 지정



냅킨 스케치 작성

다음 과정에 따라 평면, 등각투영 또는 입면 뷰에 냅킨 스케치를 생성하십시오. 3차원(3D) 도면 작업에서 도면이 복잡한 경우 2차원(2D) 은선 투영, 단면도 또는 입면도에서 냅킨 스케치를 생성합니다. 자세한 내용은 2173페이지의 은선 투영 작성, 2085페이지의 단면도 및 2131페이지의 입면도로 작업을 참고하십시오.

1 냅킨 스케치 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

냅킨 스케치 도구는 스톡 도구 카탈로그에 도우미 도구와 함께 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 냅킨 스케치 도구를 선택합니다.

3 냅킨 스케치에 포함할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

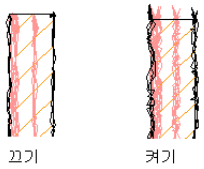
4 냅킨 스케치의 작성된 블록에 대한 이름을 입력합니다.

5 냅킨 스케치 형상을 생성하기 위한 선 형식을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
보다 정확한 스케치 모양을 작성하기 위해 객체를 한 번 추적	조임을 선택합니다.
보다 느슨한 스케치를 작성하기 위해 객체를 두 번 추적	느슨을 선택합니다.
매우 느슨한 스케치를 작성하기 위해 객체를 세 번 추적	산란을 선택합니다.

6 연장된 선을 냅킨 스케치에 나타내지 않으려면 구석에서 스케치 선 연장 선택을 해제합니다.

구석에서 스케치 선 확장



7 예상 플롯 축척에서 스케치를 플롯하려는 축척을 선택하거나 기타를 선택한 후 사용자 축척을 입력합니다.

8 확인을 클릭합니다.

냅킨 스케치 형상이 선택한 도면 객체 위에 블록 참조로 생성되어 배치됩니다. 이동 명령을 사용하여 도면에 스케치 블록 참조를 재배치하거나, 새 도면에 잘라서 붙여넣으십시오.

냅킨 스케치 편집

다음 과정에 따라 냅킨 스케치를 작성할 때 생성된 블록 참조를 편집하십시오. 외부 참조 편집에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “참조 도면 및 블록에서 선택한 객체 편집”을 참고하십시오.

팁 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

1 편집할 냅킨 스케치를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 블록 내부 편집을 클릭합니다.

참조 편집 대화상자가 열립니다. 자세한 내용은 온라인 AutoCAD 도움말에서 "참조 편집 대화상자"를 참고하십시오.

2 필요한 경우 편집할 참조를 선택합니다.

3 냅킨 스케치에 내포된 객체를 선택하는 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
스케치 선 또는 스케치가 그려진 객체의 구성요소 변경	내포된 모든 객체를 선택하려면 자동을 선택합니다.
해치 패턴과 같은 냅킨 스케치 내의 내포된 특정 객체로 작업	내포된 객체를 선택하려면 프롬프트를 선택합니다.

4 냅킨 스케치에 대한 잠금 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
작업 세트로 선택한 객체가 아닌 다른 객체의 변경 허용	설정 탭을 선택한 후 작업세트에 없는 객체 잠그기 선택을 해제합니다.
작업 세트로 선택한 객체가 아닌 다른 객체의 변경 금지	설정 탭을 선택한 후 작업세트에 없는 객체 잠그기를 선택합니다.

설정 탭에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "참조 편집 대화상자"를 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

냅킨 스케치를 나타내는 블록 참조가 도면에서 강조 표시됩니다.

6 도면 객체에 대해 원하는 블록 참조를 변경합니다.

7 삽입점 탭 ➤ 참조 편집 패널 ➤ 저장을 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

건축 객체를 사용하여 설계하기

일반 객체 도구

18

다음 항목에서는 대부분의 객체 유형에 공통적인 명령을 설명합니다.

일반 패널

각 객체의 상황별 탭에 있는 일반 탭에는 대부분의 객체 유형에 공통적인 명령이 포함되어 있습니다.

유사 객체 선택

도면에서 하나 이상의 미리 선택한 객체와 동일한 객체 유형, 스타일 및 도면층을 가진 모든 객체를 선택할 수 있습니다. 선택된 객체가 다른 유형이면 선택사항은 공유 특성을 기반으로 합니다.

예를 들어 도면에서 CMU 고형 스타일을 사용하고 A-벽 도면층에 있는 모든 벽을 선택할 수 있습니다.

주 블록 참조는 도면층과 블록 정의에 기반하여 선택됩니다. 스타일 기반 객체는 해당 스타일을 기반으로 선택됩니다.

1 사전 선택 기준에 기반이 될 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 유사 선택  을 클릭합니다.

해당 객체의 유형, 스타일 및 도면층과 일치하는 모든 객체가 선택 세트에 추가됩니다. 이제 선택 세트(예: 특성 팔레트)를 변경할 수 있습니다.

객체 뷰어

객체 뷰어를 사용하면 도면 영역의 화면표시를 변경하지 않고 다른 비주얼 스타일, 뷰 방향 및 화면표시 구성을 사용하여 도면의 객체를 미리 볼 수 있습니다.

1 객체 뷰어에 표시할 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 뷰어  를 클릭합니다.

자세한 내용은 713페이지의 객체 뷰어를 참고하십시오.

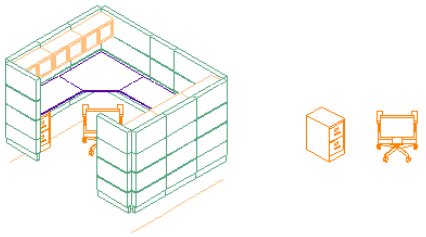
객체 분리 및 숨기기

선택한(분리한) 객체가 나타나는 위치에서만 임시 도면 뷰를 작성할 수 있습니다. 완료되면 뷰를 종료하거나 해당 뷰에 도면을 저장할 수 있습니다.

다음과 같이 선택한 객체로만 뷰를 작성하는 두 가지 기본적인 방법이 있습니다.

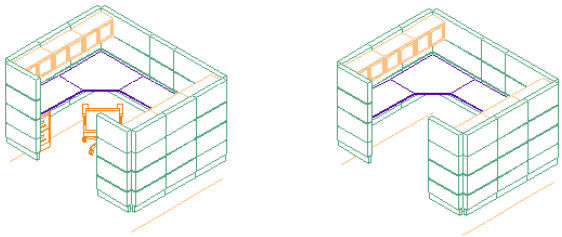
- 표시할 객체 선택: 객체를 선택(분리)한 후 해당 객체만 표시할 수 있습니다.

  의자 및 캐비닛 분리



- 객체 숨기기: 현재 뷰에 포함하지 않으려는 객체를 숨길 수 있습니다.

  의자 및 캐비닛 숨기기



분리 객체

객체를 선택(분리)하고 해당 객체만 포함하는 임시 뷰를 작성할 수 있습니다.

1. 벽 등의 표시하려는 객체를 선택합니다.
2. <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 분리 드롭다운 ➤ 객체 분리  를 클릭합니다.
3. **팁** 도면 창 상태의  아이콘을 사용하여 객체를 분리할 수도 있습니다. 빨간색 아이콘()은 객체가 이미 분리되었다는 것을 의미합니다.
4. 선택 세트를 미세 조정해야 하는 경우 원하는 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 분리 드롭다운 ➤ 객체 분리  를 다시 클릭합니다.

객체 분리를 끝내면 729페이지의 도면에서 객체 분리 뷰 끝내기에 설명된 대로 모든 객체가 다시 표시됩니다.

객체 숨기기

도면에서 일시적으로 객체를 숨길 수 있습니다.

1 숨기려는 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 분리 드롭다운 ➤ 객체 숨기기 를 클릭합니다.

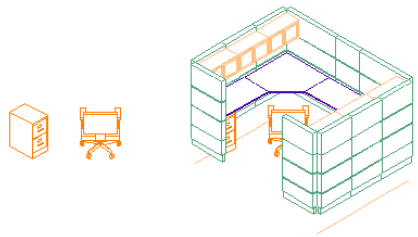
3 **팁** 도면 창 상태의 아이콘을 사용하여 객체를 숨길 수도 있습니다. 빨간색 아이콘( )은 객체가 이미 숨겨졌다는 것을 의미합니다.

4 선택 세트를 미세 조정해야 하는 경우 원하는 객체를 선택하고 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 분리 드롭다운 ➤ 객체 숨기기 를 다시 클릭합니다.

도면에서 객체 분리 뷰 끝내기

도면에 모든 객체를 다시 표시하려면 객체 분리 뷰를 종료해야 합니다.

도면에서 모든 객체 복원



1 현재 뷰에서 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 객체 분리 드롭다운 ➤ 분리 끝 을 클릭합니다.

팁 도면 창 상태의 아이콘을 사용하여 객체 분리 뷰를 끝낼 수도 있습니다.

분리된 객체 저장

현재 객체 분리가 활성화되어 있는 도면을 저장할 수 있습니다. 다음 번에 도면을 열면 사용자가 정의한 분리 설정으로 도면이 표시됩니다.

예를 들어, 특정 뷰 설정을 저장하여 도면의 특정 부분만 보아야 하는 계약업자에게 파일을 제공할 수 있습니다. 또한 다른 도면 내에서 외부 참조로 사용되는 도면의 특정 뷰 설정을 저장할 수 있습니다.

1 필요한 경우 객체를 분리하고 숨깁니다. (728페이지의 분리 객체 및 728페이지의 객체 숨기기를 참고하십시오).

2 현재 분리 설정으로 도면을 저장합니다.

주 분리된 객체와 함께 도면을 배포하려면 사용자와 도면의 수신인이 동일한 버전의 AutoCAD Architecture를 사용해야 합니다. 소프트웨어의 이전 버전, 일반 AutoCAD 또는 Object Enabler에서 작업하는 수신인은 숨겨진 객체를 표시할 수 없습니다. 이런 경우 도면을 저장하고 배포하기 전에 객체 분리를 끝냅니다.

외부 참조에서 객체 분리

도면에서 외부 참조로 작업하는 경우 다음 사항에 유의하십시오.

- 728페이지의 분리 객체에 설명된 대로 외부 참조를 선택하고 분리하여 호스트 도면 내 외부 참조를 전체적으로 분리할 수 있습니다.
- 외부 참조를 열고, 필요에 따라 객체를 분리 및 숨기며, 외부 참조 도면을 저장한 후 외부 참조를 다시 로드하여 외부 참조 내 개별 객체를 분리할 수 있습니다.
- 호스트 도면에서 REFEDIT으로 외부 참조를 편집하면서 외부 참조의 객체를 분리하거나 숨길 수 없습니다. XOPEN을 사용한 후 원하는 숨기기/분리 설정을 외부 참조에 저장해야 합니다.
- 호스트 도면에서 REFEDIT으로 외부 참조를 편집하면서 외부 참조의 숨겨진 객체를 다시 표시할 수 없습니다. XOPEN을 사용한 후 원하는 숨기기/분리 설정을 외부 참조에 저장해야 합니다.

임시 뷰에서 객체 편집

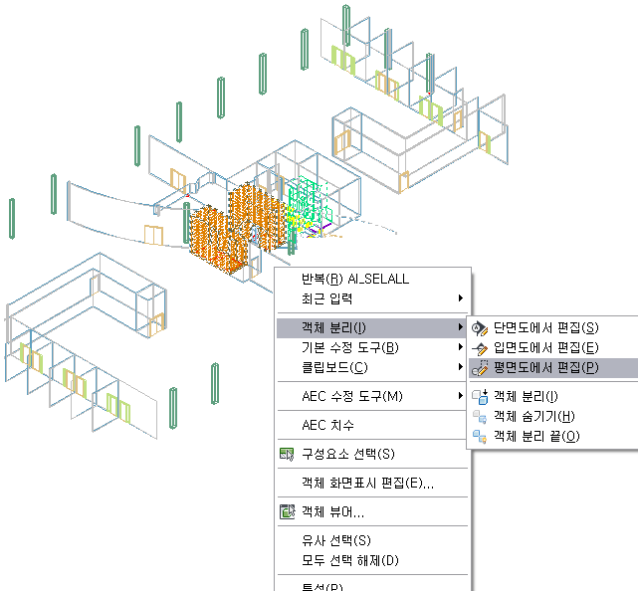
도면에서 객체를 선택하고 임시 단면도, 입면도 또는 평면뷰에서 객체를 보고 편집할 수 있습니다. 객체를 편집하는 동안 UCS가 임시 뷰에 정렬됩니다.

예를 들어, 각진 벽 설계에서 작업하면서 입면도 뷰에 본체 수정자를 추가하려는 경우에는 임시 입면도로 전환하고 상세 내용을 추가한 후 입면도를 종료할 수 있습니다. 그러면 작업 뷰로 돌아오며, 이 때 수정된 모든 내용을 저장해야 합니다. 또한 임시 단면도 뷰에서 벽 개구부의 끝마감을 보거나 객체를 통해 비스듬히 단면선을 추가하는 데 사용할 수도 있습니다.

임시 뷰에서 객체를 보고 편집하려면 다음과 같은 고급 작업이 필요합니다.

- 객체 선택
- 임시 단면도, 입면도 또는 평면뷰 생성
- (선택 사항) 뷰에서 객체 편집
- 임시 뷰 닫기
- (선택 사항) 객체에 변경사항 저장

임시 뷰에서 객체 선택



임시 단면도 뷰에서 객체 편집

임시 단면도 뷰에서 객체를 선택하여 보고 편집할 수 있습니다. 단면도 뷰는 편집을 완료한 후에는 지속되지 않습니다.

1 단면도 뷰에서 보려는 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 뷰에서 편집 드롭다운 ➤ 단면도에서 편집 을 클릭합니다.

3 단면선의 첫 번째 점과 두 번째 점을 지정하고 *ENTER* 키를 눌러 UCS를 변경합니다.

4 단면도의 범위를 지정합니다.

5 단면도 뷰의 객체를 수정합니다.

6 뷰에서 편집 도구막대에서 을 클릭하여 임시 단면도를 종료합니다.

7 도면에 변경사항을 저장합니다.

임시 입면도 뷰에서 객체 편집

임시 입면도 뷰에서 객체를 선택하여 보고 편집할 수 있습니다. 입면도 뷰는 편집을 완료한 후에는 지속되지 않습니다.

1 입면도 뷰에서 보려는 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 뷰에서 편집 드롭다운 ➤ 입면도에서 편집 을 클릭합니다.

3 라인워크, 객체의 면 또는 뷰 방향의 참조 점을 선택합니다.

4 입면도의 범위를 지정합니다.

5 입면도 뷰의 객체를 수정합니다.

6 뷰에서 편집 도구막대에서 을 클릭하여 임시 입면도를 종료합니다.

7 도면에 변경사항을 저장합니다.

임시 평면뷰에서 객체 편집

임시 평면뷰에서 객체를 선택하여 보고 편집할 수 있습니다. 평면뷰는 편집을 완료한 후에는 지속되지 않습니다.

1 임시 평면뷰에서 보려는 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 뷰에서 편집 드롭다운 ➤ 평면도에서 편집  을 클릭합니다.

3 라인워크, 객체의 면 또는 뷰 방향의 참조 점을 선택합니다.

4 평면뷰에서 객체를 수정합니다.

5 뷰에서 편집 도구막대에서  을 클릭하여 임시 평면도를 종료합니다.

6 도면에 변경사항을 저장합니다.

선택한 객체와 동일한 유형의 객체 추가

도면에 객체가 있으면 객체를 선택하고 선택사항을 기반으로 동일한 유형의 새 객체를 작성할 수 있습니다. 이렇게 하면 도구 팔레트로 이동하여 올바른 도구를 다시 선택하는 데 필요한 시간을 절약할 수 있습니다.

1 더 많은 인스턴스를 원하는 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 선택사항 추가  를 클릭합니다.

3 동일한 유형의 새 객체 작성을 진행합니다.

객체 스타일 편집

객체를 선택했으면 상황별 탭을 통해 객체 스타일을 편집할 수 있습니다.

선택한 객체의 스타일 편집

1 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집을 클릭합니다.
선택한 객체의 스타일 특성이 표시됩니다. 필요한 경우 특성을 편집할 수 있습니다.

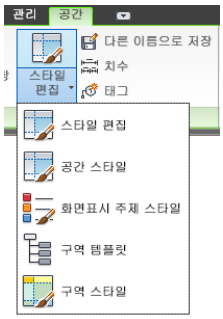
리본을 사용하여 동일한 유형의 다른 스타일에도 액세스할 수 있습니다.

동일한 유형의 다른 스타일 편집

1 객체를 선택합니다.

2 <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ <객체> 스타일을 클릭합니다.
이렇게 하면 표시된 객체 유형에 대한 스타일(예: 벽 스타일 또는 문 스타일)만 있는 스타일 관리자가 열립니다. 필요한 경우 특성을 편집할 수 있습니다.

선택한 객체에 따라 해당 객체에 대한 스타일뿐만 아니라 지원 객체로 사용되는 객체의 스타일에도 액세스할 수 있습니다. 예를 들어 공간을 선택했으면 공간 스타일, 구역 스타일, 구역 템플릿 및 화면표시 주제 스타일에 액세스할 수 있습니다.



리본에서 지원 스타일에 액세스

1. 객체를 선택합니다.
2. <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운을 클릭하고 원하는 스타일 유형을 선택합니다.

객체 스타일 복사 및 지정

객체 상황별 탭의 일반 패널을 사용하면 현재 사용된 스타일의 복사본을 작성하여 객체에 지정할 수 있습니다.

1. 새 스타일을 작성하려는 객체를 선택합니다.
2. <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
   자세한 내용은 555페이지의 객체에서 스타일 작성을 참고하십시오.

객체 치수기입

객체의 상황별 탭에서 AEC 치수를 객체에 추가할 수 있습니다.

1. 치수기입할 객체를 선택합니다.
2. <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 치수 를 클릭합니다.

자세한 내용은 2175페이지의 AEC 치수를 참고하십시오.

객체 태그 지정

일부 객체의 경우 해당 상황별 탭에서 태그를 추가할 수 있습니다.

주 주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널 및 컨텐츠 검색기에 있는 태그 도구 팔레트에서 더 많은 태그를 사용할 수 있습니다.

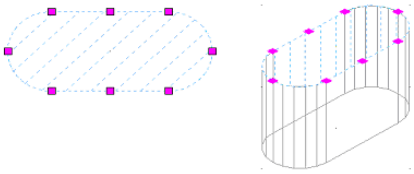
1. 태그를 지정할 객체를 선택합니다.
2. <객체> 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 태그 를 클릭합니다.
   객체 태그 지정에 대한 자세한 내용은 2418페이지의 일람표 태그을 참고하십시오.

객체 구성요소 내부 편집

내부 편집은 특수 편집 모드로, 폴리선이나 프로파일 기반 객체 구성요소는 화면 상에서 직접 편집할 수 있지만 도면에서 다른 편집 기능은 제한됩니다. 예를 들어 내부 편집 모드에서 벽 끝마감을 변경할 수 있지만 해당 도면을 저장한 후 닫을 수는 없습니다. 변경사항을 무시해야 하는 경우에는 내부 편집 모드를 종료하는 즉시 기존 구성요소 정의를 덮어쓰거나 새 정의로 저장하도록 선택할 수 있습니다.

내부 편집 모드를 시작하면 편집할 객체나 구성요소 주위에 임시 프로파일이 그려집니다.

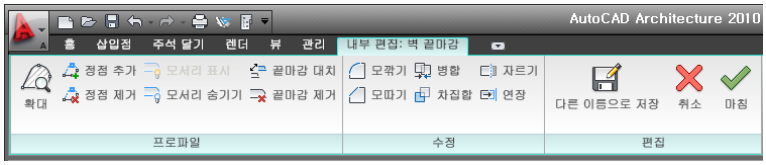
돌출된 매스 구성요소의 내부 편집 프로파일



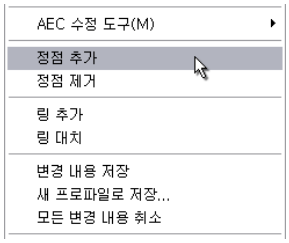
내부 편집 모드는 다음 사용자 인터페이스 변경사항으로 특징지어집니다.

- 리본에서 선택한 구성요소에 대한 상황별 내부 편집 탭이 표시됩니다.

  벽 끝마감에 대한 내부 편집 탭



- 편집 가능 객체 구성요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 구성요소를 편집하고 내부 편집 모드를 종료할 수 있는 명령이 포함된 상황에 맞는 메뉴가 표시됩니다.



- 편집 가능 객체 구성요소는 서로 다른 색상과 해칭으로 표시됩니다. 색상이나 선가중치, 해칭을 변경하여 구성요소의 화면표시를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 738페이지의 내부 편집 모드에서 객체 구성요소의 화면표시 변경을 참고하십시오.
- 내부 편집 모드가 활성화되면 도면 닫기 또는 저장 등의 여러 명령이 비활성화됩니다. 이러한 명령에 액세스하려면 먼저 내부 편집 모드를 종료해야 합니다.

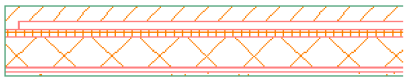
다중 내부 편집 도면요소를 단일 세션에서 작성할 경우도 있습니다. 다중 스윕이나 수정자를 가진 벽, 또는 페이셔 및 밑면 프로파일을 둘다 가진 지붕 슬래브 및 슬래브가 여기에 해당됩니다. 세션 중에 모든 객체를 변경할 수 있습니다. 내부 편집 모드를 종료하면 모든 변경사항이 저장되거나 취소됩니다.

폴리선 기반 구성요소 내부 편집

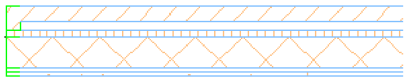
AutoCAD Architecture에서 다음 객체는 폴리선을 기반으로 하는 사용자 구성요소를 가질 수 있습니다.

- 벽: 벽 끝마감 및 개구부 끝마감
- 벽/커튼월: 지붕 및 바닥판 선
- 벽: 평면도 수정자

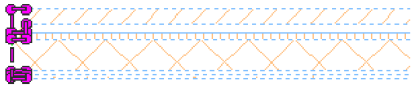
객체의 폴리선 기반 구성요소는 내부에서 편집할 수 있습니다. 내부 편집 세션 중에 선택된 폴리선이 편집에서 제외되므로 사용자는 그립 편집 또는 정점 추가 및 제거와 같은 쉐이프의 변경 작업을 수행할 수 있습니다.



여러 끝마감이 있는 벽



내부 편집 세션 활성



내부 편집에서 선택된 끝마감

내부 편집을 사용하여 2D 평면뷰 또는 3D 모형 뷰에서 벽의 폴리선 기반 구성요소를 수정할 수 있습니다.

3D 뷰에서 구성요소를 편집하면, UCS가 구성요소로 정렬되므로, 정점 및 그립 편집 구성요소를 쉽게 추가하거나 제거할 수 있습니다.

폴리선 기반 객체 편집 명령은 구성요소 유형에 따라 다릅니다. 예를 들어 벽 끝마감에는 정점을 추가 및 제거하고 끝마감 구성요소를 숨기고 대치하는 명령이 있습니다. 벽 지붕 선 또는 바닥판 선에는 박공 및 단을 추가하고 지붕 및 바닥판 선을 폴리선에 투영하는 명령이 있습니다. 내부에서 폴리선 기반 객체 구성요소를 지정하고 편집하는 방법에 대한 지침은 다음을 참고하십시오.

- 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업
- 808페이지의 벽 수정자로 작업
- 780페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선 편집
- 991페이지의 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선 편집

프로파일 기반 객체 구성요소 내부 편집

프로파일 기반 객체 및 객체 구성요소를 내부 편집할 수 있습니다. 프로파일의 쉐이프를 변경하고 링을 추가 및 제거할 수 있으며, 일부 프로파일에 대해 삽입점을 이동할 수 있습니다.

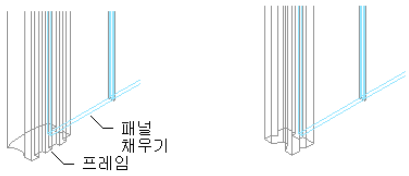
다음 객체는 프로파일 기반이거나 내부에서 편집할 수 있는 프로파일 기반 구성요소를 가질 수 있습니다.

- 돌출된 매스 요소
- 회전 매스 요소
- 슬래브 및 지붕 슬래브 모서리(페이셔 및 밑면)

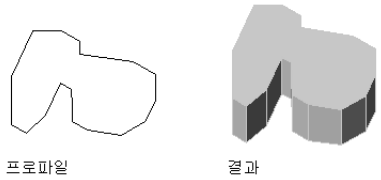
- 문 프레임
- 창 프레임
- 개구부 프레임
- 문/창 문살
- 난간 가드레일, 핸드레일, 바닥 난간 및 기둥
- 커튼월/커튼월 단위 프레임 및 문살
- 조합창/문 프레임 및 문살
- 벽 스윕

주 리스트의 객체에 대한 내부 편집 기능은 프로파일에 기반한 객체의 구성요소가 하나 이상인 경우에만 사용할 수 있습니다.

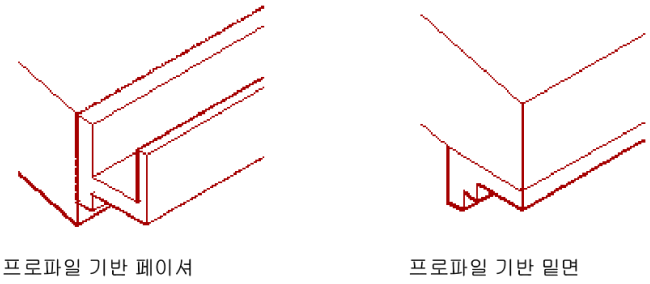
예 1: 프로파일 기반 커튼월 프레임



예 2: 프로파일에서 돌출된 매스 요소



예 3: 프로파일 기반 지붕 슬래브 페이셔 및 밑면



프로파일 내부 편집에 대한 자세한 내용은 1825페이지의 프로파일 내부 편집을 참고하십시오.

내부 편집: 특수한 경우

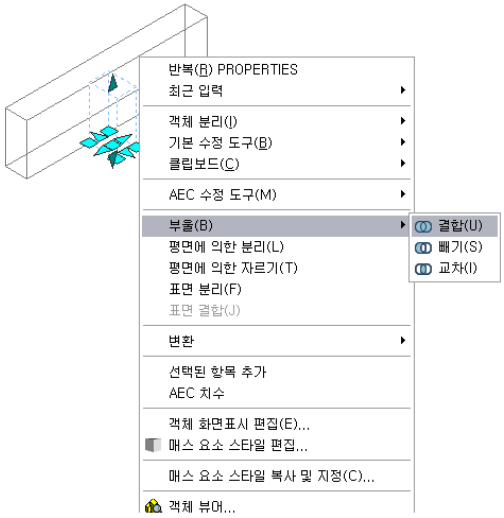
내부 편집 모드를 사용할 수 있는 몇 가지 특수한 경우가 있습니다.

3D 벽 본체 수정자

벽 본체에 3D 수정자를 추가한 다음 내부에서 편집할 수 있습니다. 본체 수정자는 벽의 한 구성요소에서 추가하거나 빼거나 구성요소를 완전히 대치하는 데 매스 요소 또는 매스 그룹과 같은 객체의 3D 형상을 사용합니다.

본체 수정자를 내부에서 편집하는 동안 그립으로 수정자 쉐이프를 변경하고 부울 명령을 사용하여 본체 수정자에서 다른 객체를 추가 또는 제거할 수 있습니다.

본체 수정자 내부 편집

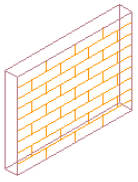


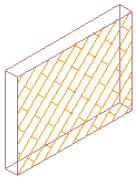
본체 수정자 추가 및 편집에 대한 자세한 내용은 817페이지의 본체 수정자로 작업을 참고하십시오.

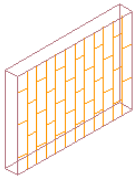
재료 해치 내부 편집

표면 해치가 재료에서 나온 경우 내부 편집 프로파일로 객체의 표면 해치를 변경할 수 있습니다. 다른 내부 편집 유형과 달리 객체의 쉐이프는 변경할 수 없으며 특정 객체 정면에 있는 해치의 화면표시만 변경할 수 있습니다.

내부 편집으로 해치 회전 변경


0도

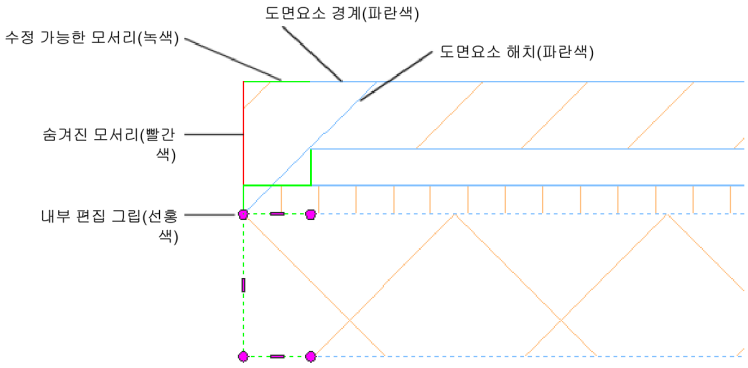

45도


90도

지시사항은 579페이지의 개별 객체에서 표면 해치 재지정을 참고하십시오.

내부 편집 모드에서 객체 구성요소의 화면표시 변경

내부 편집 세션을 시작하면 객체의 폴리선이나 폴리선 기반 구성요소를 편집할 수 있는 임시 프로파일이 작성됩니다. 이 프로파일에는 화면표시를 변경할 수 있는 여러 하위 구성요소가 있습니다.



모서리 및 경계 특성 변경

1 1825페이지의 프로파일 내부 편집, 817페이지의 본체 수정자로 작업 및 579페이지의 개별 객체에서 표면 해치 재지정에 설명된 대로 내부 편집 세션을 시작합니다.

2 임시 프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

3 화면표시 변경사항이 도면의 모든 내부 편집 프로파일 또는 선택한 프로파일에 대해서만 유효해야 하는지 여부에 따라 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- 도면의 모든 프로파일에 대해 전체적으로 화면표시를 변경하려면 화면표시 특성 소스에 대해 도면 기본값이 선택되어 있고 객체 재지정 확인란이 선택되어 있지 않은지 확인합니다.
- 현재 선택한 프로파일만 변경하려면 객체 재지정 확인란을 선택합니다.

4  을 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭에서 다음 구성요소의 특성을 변경합니다.

- 도면요소: 이 구성요소는 구성요소를 내부 편집하는 객체의 화면표시를 제어합니다. 예를 들어 벽 끝마감을 내부에서 편집하는 경우 이 화면표시 구성요소는 벽 경계를 제어합니다.
- 해치: 이 화면표시 구성요소는 임시 프로파일 해치의 도면층/색상/선종류 특성을 제어합니다. 이것은 객체 자체에 지정된 해치에 따라 다르며 내부 편집 모드에서만 표시됩니다. 기본적으로 이 구성요소는 선택 해제되어 있습니다
- 수정 가능한 모서리: 이 화면표시 구성요소는 수정할 수 있는 프로파일의 활성 모서리 화면표시를 제어합니다.
- 숨겨진 모서리: 뷰에서 숨겨진 객체 모서리의 화면표시를 제어합니다. 모서리를 숨기면 내부 편집 모드를 종료해도 모서리가 표시되지 않습니다. 내부 편집 모드에서는 모서리가 빨간색 선으로 표시됩니다.

내부 편집 그립 색상 변경

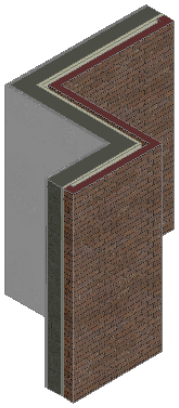
1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 편집기 탭을 클릭합니다.

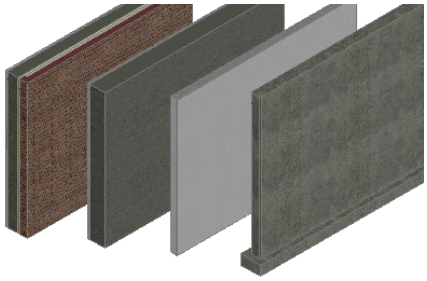
3 선택되지 않은그립 색상 아래에서 스타일의 색상을 원하는 색상으로 변경합니다.

19 벽

벽은 내부 또는 외부 벽의 실세계 특징을 표현하는 AEC 객체입니다. 벽 객체에는 벽을 2D 및 3D 뷰로 표현하는 데 필요한 모든 형상이 있습니다.



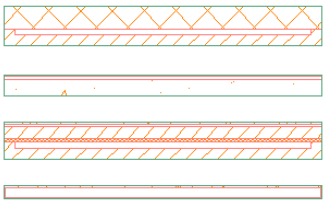
벽은 건물 평면도의 기본 구성요소입니다. 표준 설정에 기반한 간단한 벽 유형을 작성하여 바로 추가할 수 있습니다. 다른 구성요소, 재료, 2D 및 3D 끝마감이 할당된 복잡한 벽을 작성하고, 세부 마무리 정보를 지정하며, 매스 요소와 같은 다른 객체와의 간섭을 포함할 수 있습니다.



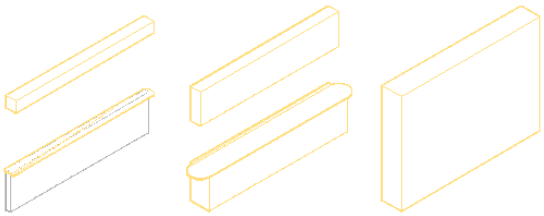
벽은 하나 이상의 구성요소를 가지는데, 이는 벽을 구성하는데 사용되는 재료입니다. 일부 구성요소로 벽돌, CMU, 콘크리트, 샛기둥, 에어 갭 및 절연이 있습니다. 또한 벽의 구성요소는 구성요소 또는 구성요소 표면의 쉐이프를 변경하는 수정자를 가질 수 있습니다.

벽 스타일은 벽 객체의 외관을 조정합니다. 벽 스타일을 사용하여 구성요소, 끝마감, 재료 및 기타 특성을 지정하여 콘크리트벽, 석조벽 및 중공 벽돌벽과 같은 새로운 유형의 벽을 작성할 수 있습니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 카탈로그는 기

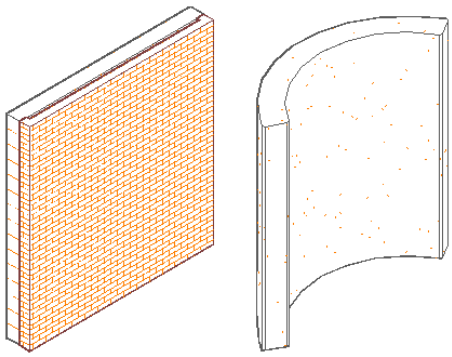
초 또는 초벽이 있는 콘크리트벽, CMU 및 중공 벽돌벽, 그리고 다양한 샛기둥 구획벽과 같은 일반 벽 유형에 대한 샘플 벽 스타일을 포함합니다.



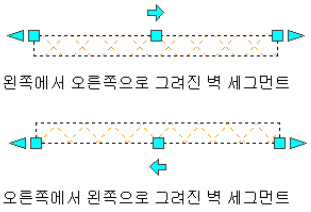
또한 카운터, 기본 단위 및 상한 단위를 포함하는 케이스워크 벽 스타일 작업을 수행할 수 있습니다.



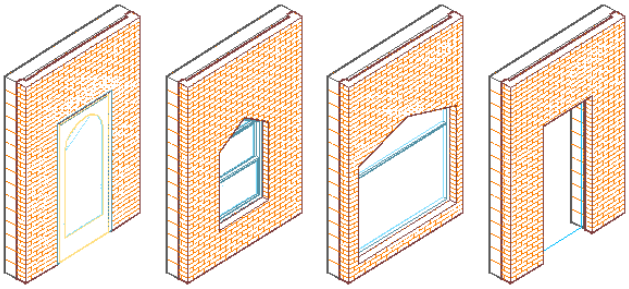
도면에 벽을 추가할 때 벽 도구를 선택한 후 각 벽 세그먼트를 정의하는 점을 지정합니다. 벽은 직선 및 곡선 세그먼트를 모두 가질 수 있습니다.



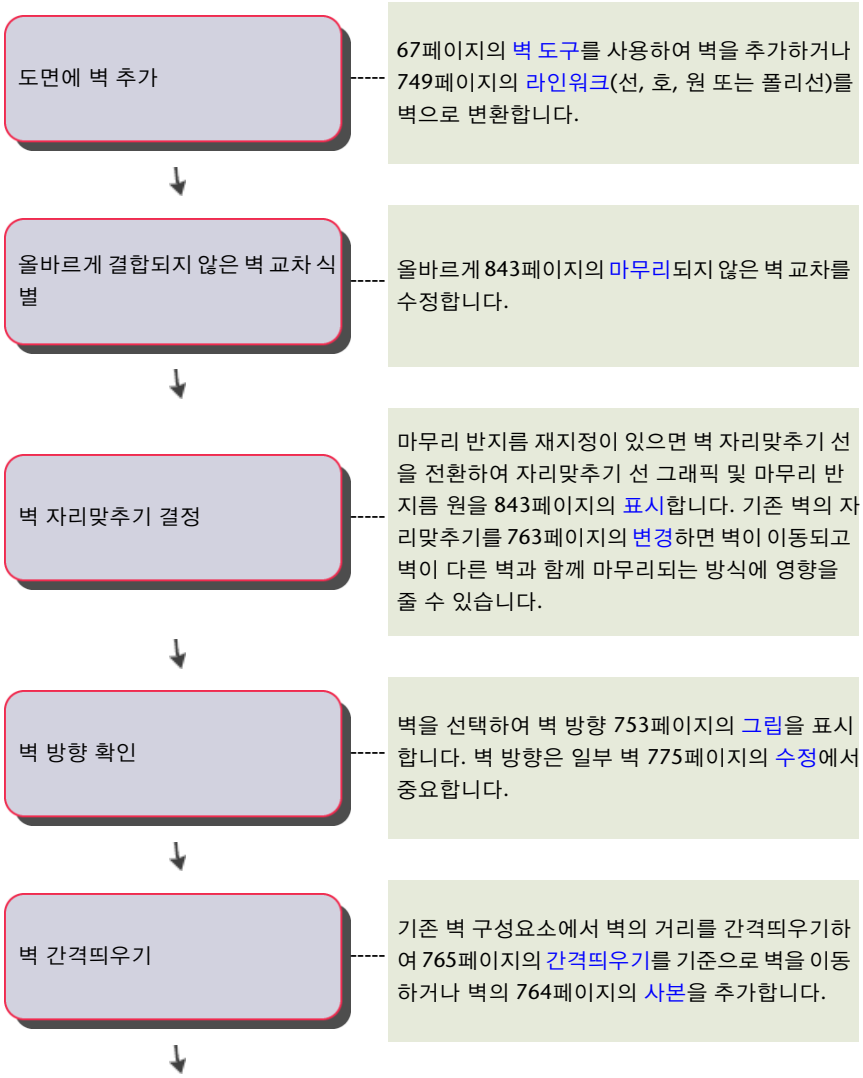
벽 방향은 일부 벽 수정에서 중요합니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공된 샘플 벽 스타일은 둘레 벽을 시계방향으로 배치하도록 작성되었습니다. 벽을 배치한 후 벽을 선택하여 벽 방향을 결정할 수 있습니다. 벽 방향 그립은 벽 방향을 나타냅니다. 또한 벽의 방향을 바꿀 수 있습니다.

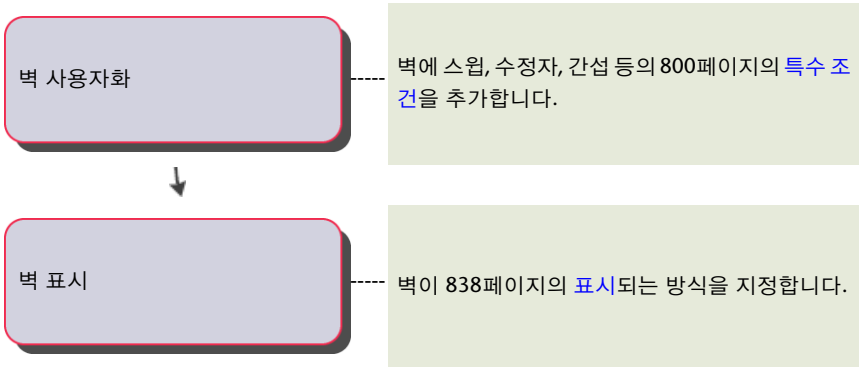


문, 창, 조합창/문 및 벽 개구부를 추가할 경우 객체를 수용하도록 벽이 자동으로 조정되며 필요한 곳에 끝마감이 추가됩니다. 기본적으로 이러한 객체는 벽에 부착되고 벽을 이동하는 경우에도 벽에 남아있습니다. 객체를 벽에서 제거하는 경우 객체가 위치된 공간에서 벽은 자체 보수합니다.



벽 추가 워크플로우





벽 그리기

직선 또는 호 벽 세그먼트를 그리고, 그리는 동안 벽 세그먼트의 방향 또는 자리맞추기를 변경하거나 벽 구성요소로부터의 간격띄우기를 기준으로 벽 세그먼트의 위치를 변경합니다.

직선 벽 세그먼트를 그리려면

1 벽 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽 을 클릭합니다.

---

2 벽 세그먼트 시작점을 지정합니다.

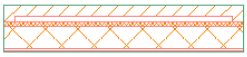
3 벽 세그먼트 끝점을 지정합니다.



벽 세그먼트 시작점 지정



벽 세그먼트 끝점 지정



결과

호 벽 세그먼트를 그리려면

1 벽 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽 을 클릭합니다.

---

2 벽 세그먼트 시작점을 지정합니다.

3 명령행에 호의 **A**를 입력합니다.

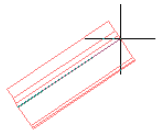
4 벽 세그먼트 중간점을 지정합니다.

주 동적 입력이 응용프로그램 창 상태 막대(DYN)에서 활성화된 경우 동적 치수를 사용하여 벽 길이와 각도를 지정할 수 있습니다. 벽의 시작점을 클릭하면 벽 길이 및 벽 각도에 대한 동적 입력 필드가 벽 미리 보기 주위에 나타납니다. 원하는 대로 값을 입력하고 TAB 키를 사용하여 입력 필드 사이를 전환합니다.

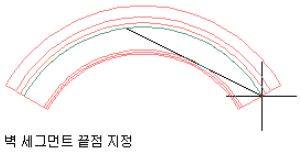
5 벽 세그먼트 끝점을 지정합니다.



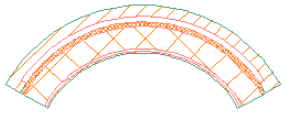
벽 세그먼트 시작점 지정



벽 세그먼트 중간점 지정



벽 세그먼트 끝점 지정



결과

벽 방향을 변경하려면

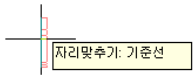
1 벽 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽  을 클릭합니다.

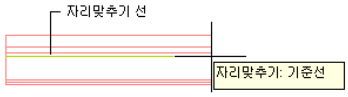
2 벽 세그먼트 시작점을 지정합니다.

3 *Ctrl* 키를 눌러 벽 세그먼트 방향을 반전합니다.

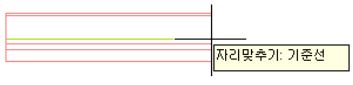
4 벽 세그먼트 끝점을 지정합니다.



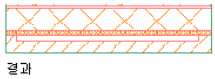
벽 세그먼트 시작점 지정



벽 세그먼트 다음 점 지정



Ctrl 키 누르기



결과

벽 자리맞추기를 변경하려면

명령행에 **J**를 입력하여 자리맞추기 전환을 시작하거나 *Ctrl* 키를 누른 상태로 자리맞추기 옵션을 순환할 수 있습니다.

1 벽 도구를 선택합니다.

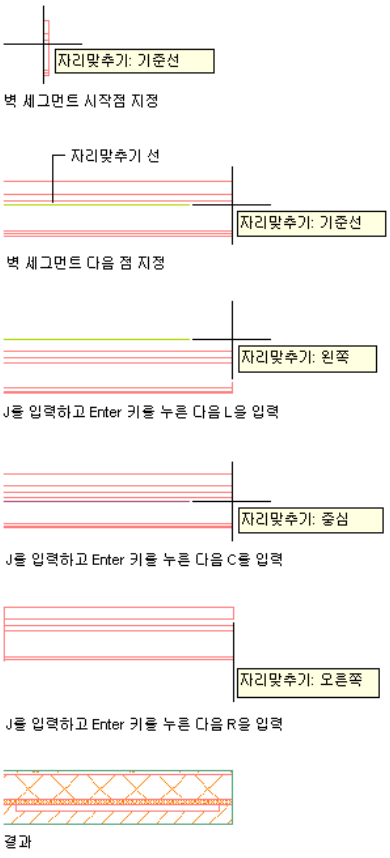
주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽 을 클릭합니다.

2 벽 세그먼트 시작점을 지정합니다.

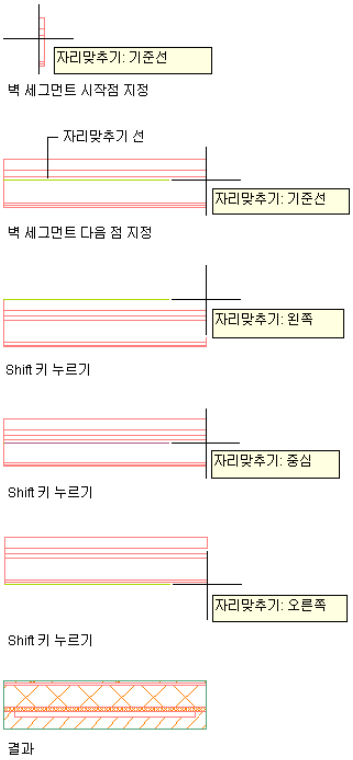
3 명령행에 **J**(자리맞추기)를 입력하고 다음을 수행합니다.

자리맞추기를 전환하려면 다음을 수행합니다.	명령행에서...
왼쪽	**J**를 입력한 다음 **L**을 입력합니다.
중심	...**J**를 입력한 다음 **C**를 입력합니다.
오른쪽	...**J**를 입력한 다음 **R**을 입력합니다.
기준선	...**J**를 입력한 다음 **B**를 입력합니다.

4 벽 세그먼트 끝점을 지정합니다.



또한 *SHIFT* 키를 눌러 간격띄우기 옵션 간에 순환할 수 있습니다.



벽 세그먼트의 위치를 변경하려면

벽 구성요소의 면이나 중심 또는 벽의 전체 중심을 기준으로 간격띄우기를 지정하여 벽 세그먼트를 그리는 동안 벽 세그먼트의위치를 변경합니다. 간격띄우기 옵션을 지정하고 커서를 벽 세그먼트 위로 이동하면 선택한 특정 벽 구성요소 부분을 나타내는 보조 선이 툴팁과 함께 표시됩니다. 솔리드 선은 구성요소 면을 나타내고, 대시 선은 구성요소 중심을 나타내며, 중심선은 벽의 전체 중심을 나타냅니다.

벽 세그먼트를 그리는 동안 해당 위치를 변경하여 특정 벽 구성요소를 특정 점이나 안내선에 정렬합니다. 예를 들어 벽 벽돌 베니어의 외부 면을 기둥 그리드 선에 정렬하거나, 벽 구조 CMU의 내부 면을 기둥에 정렬할 수 있습니다.

또한 벽의 내부나 외부에서 점을 선택하여 벽 위치를 변경하기 위한 간격띄우기 점으로 지정할 수 있습니다. 동적 치수 상자에 값을 입력하거나 특성 팔레트에서 치수에 있는 간격띄우기에 값을 입력할 수 있으며, 벽이 입력한 간격띄우기 거리만큼 커서 위치에서 현재 자리맞추기 선 방향으로 이동합니다.

1 벽 도구를 선택합니다.

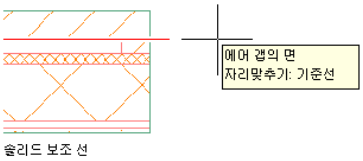
주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽 을 클릭합니다.

2 벽 세그먼트 시작점을 지정합니다.

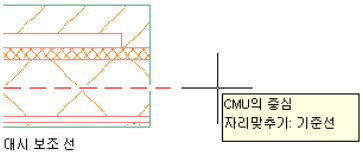
주 이 때 벽 세그먼트 방향이나 자리맞추기를 전환하여 간견띄우기 거리를 지정하기 전에 벽 세그먼트를 적절히 배치해야 할 수 있습니다.

3 명령행에 **O**(간격띄우기)를 입력하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 간격띄우기를 클릭합니다.

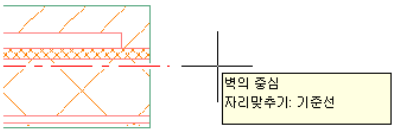
커서를 이동하면 보조 선이 툴팁과 함께 표시됩니다.



솔리드 보조 선



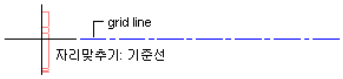
대시 보조 선



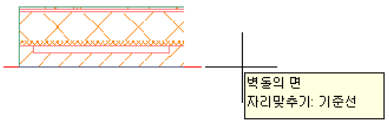
중심 보조 선

4 클릭하여 간격띄우기할 벽 구성요소를 선택하거나 벽 세그먼트 외부의 점을 지정합니다. 자리맞추기 선이 지정한 간격띄우기 거리에 맞게 이동합니다.

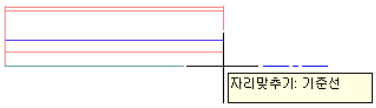
5 벽 세그먼트 끝점을 지정합니다.



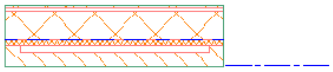
벽 세그먼트 시작점 지정



간격띄우기할 구성요소 선택



벽 세그먼트 끝점 지정


결과

벽 특성을 지정하려면

벽 특성을 사용하여 그리는 벽이 연관 공간, 마무리 매개변수 및 치수에 대한 경계 객체가 될지 여부를 지정합니다.

1 벽 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽 을 클릭합니다.

2 벽 세그먼트 시작점을 지정합니다.

3 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

4 벽 스타일을 선택합니다.

5 결합된 공간 아래에서는 이 벽을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 여부를 정의합니다. 여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 벽을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 벽을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 벽은 벽 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

6 벽을 다른 벽으로 마무리할 경우 자동으로 마무리하려면 예를 선택한 후 마무리 그룹을 선택합니다.

7 치수를 확장합니다.

8 벽 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 두께 지정	폭에 값을 입력합니다. 폭을 사용할 수 없는 경우 선택한 벽 스타일은 벽의 폭을 결정합니다.
바닥부터 천정까지 벽의 높이 지정	기준 높이에 값을 입력합니다.
시작점에서 끝점까지 벽의 길이 지정	길이에 값을 입력합니다.

9 지정하는 점과 관련된 벽의 위치를 지정하는 벽 자리맞추기와 벽을 그리는 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 왼쪽을 정의하는 점 지정	자리맞추기에서 왼쪽을 선택합니다.
벽의 오른쪽을 정의하는 점 지정	자리맞추기에서 오른쪽을 선택합니다.
벽의 중앙선을 지정하는 점 지정	자리맞추기에서 중심을 선택합니다.
벽의 기준선을 정의하는 점 선택	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다.

10 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지정하는 점에서 벽의 위치 간격띄우기	기준선 간격띄우기에 값을 입력합니다.
지정된 기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기	기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기 값을 입력합니다.
기준선에서 바닥판 선 간격띄우기	기준선에서 바닥판 선 간격띄우기 값을 입력합니다.

11 벽 세그먼트를 계속 추가합니다.

u(명령취소)를 입력하여 시작점을 제외한 모든 점을 취소할 수 있습니다.

12 벽의 끝점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
시작점과 오른쪽 직각으로 만나는 두 개의 벽 세그먼트를 그려 벽 닫기	**or**(직각 닫기)을 입력한 후 벽을 닫으려는 방향에서 점을 지정합니다. 벽 세그먼트는 첫번째 벽 세그먼트에 수직인 벽 세그먼트와 만날 때까지 확장됩니다.

원하는 작업...	할 일...
이전 점에서 벽의 시작점까지 벽 세그먼트를 추가하여 벽 닫기	**c**(닫기)를 입력합니다.
지정한 점에서 벽 세그먼트 완료	벽의 끝점을 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

직각 닫기 및 닫기에 대한 자세한 내용은 892페이지의 직각 닫기 및 벽으로 닫기 사용을 참고하십시오.

벽 자리맞추기 선에서 벽 세그먼트를 그리려면

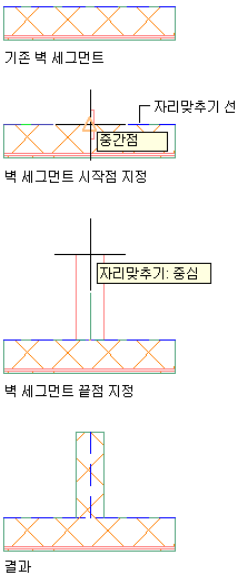
다음 과정에 따라 기존 벽 세그먼트 자리맞추기 선에서 객체 스냅 모드 중 하나를 사용하여 새 벽 세그먼트를 그리십시오. 먼저 활성화할 스냅을 지정합니다. 예를 들어 기존 벽 세그먼트의 중간점에서 새 벽 세그먼트를 시작할 수 있습니다.

새 벽 세그먼트 추가를 시작하면 해당 화면표시가 켜져 있는지 여부와 상관없이 자리맞추기 선이 기존 벽 세그먼트에 자동으로 표시됩니다. 커서를 기존 벽 세그먼트 밖으로 이동하는 경우 자리맞추기 선이 사라집니다. 벽 세그먼트 중간 근처의 점을 선택하면 자리맞추기 선에 중간점 객체 스냅이 표시됩니다. 이 점을 클릭하여 새 벽 세그먼트 시작점으로 지정한 다음 벽 세그먼트 끝점을 지정합니다.

1. 명령행에서 **dsettings**를 입력한 다음 객체 스냅 탭을 클릭합니다.
2. 일반에서 활성화할 객체 스냅 모드를 선택합니다.
3. AutoCAD Architecture에서 일반 객체 스냅 설정이 벽 자리맞추기 선에 적용되도록 허용을 선택합니다.
4. 벽 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 벽 을 클릭합니다.

5. 기존 벽 세그먼트에서 새 벽 세그먼트를 시작할 자리맞추기 선의 객체 스냅을 클릭합니다.
6. 새 벽 세그먼트 끝점을 지정합니다.



라인워크 및 3D 객체에서 벽 작성

다음 과정에 따라 다음 객체를 벽으로 변환하십시오.

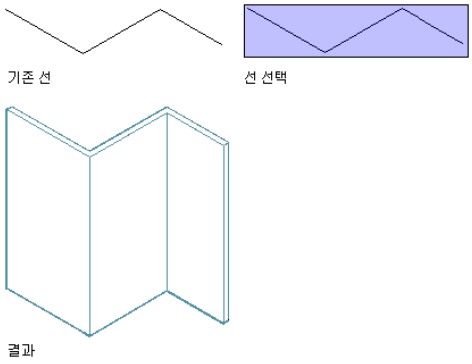
- 선
- 호
- 원
- 폴리선

예를 들어, 선, 호, 원 및 폴리선을 사용하여 벽의 선 도표 또는 스케치를 작성하여 건물 외부 및 방을 작성하고 이 객체를 벽으로 변환할 수 있습니다. 벽을 작성한 후 벽 특성을 편집할 수 있습니다.

또한 매스 요소 등의 3D 객체를 벽으로 변환할 수 있습니다.

선을 벽으로 변환하려면

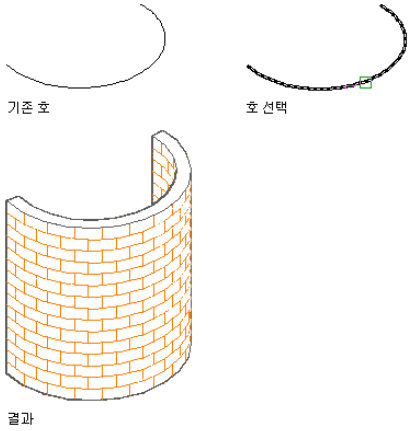
1. 벽 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.
2. 변환할 선을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
3. 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 나타나면 *Enter* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 눌러 지웁니다.
4. 필요한 경우 특성 팔레트에서 새 벽의 특성을 편집합니다.



호를 벽으로 변환하려면

1. 벽 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.
2. 변환할 호를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
3. 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 나타나면 *Enter* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 눌러 지웁니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 새 벽의 특성을 편집합니다.



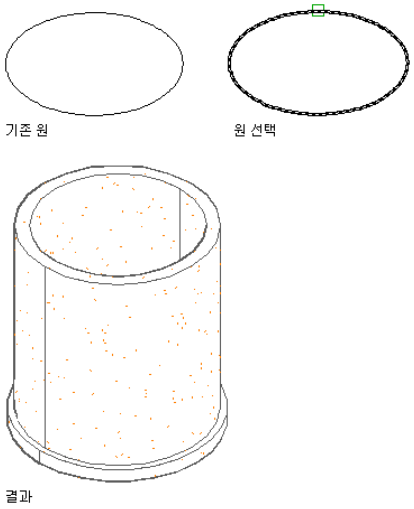
원을 벽으로 변환하려면I

1 벽 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.

2 변환할 원을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 나타나면 *Enter* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 눌러 지웁니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 새 벽의 특성을 편집합니다.



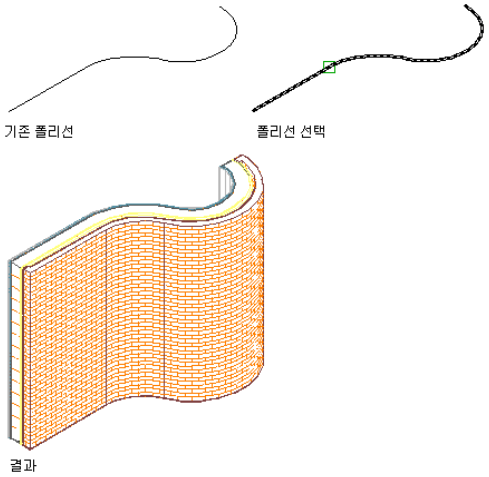
폴리선을 벽으로 변환하려면

1 벽 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.

2 변환할 폴리선을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 원래 형상을 지울지 묻는 메시지가 나타나면 *Enter* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 눌러 지웁니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 새 벽의 특성을 편집합니다.



3D 객체를 벽으로 변환하려면

매스 요소나 AutoCAD ACIS 솔리드와 같은 3D 객체를 단일 구성요소 벽으로 변환합니다.

1 벽으로 변환하려는 객체를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 벽  을 클릭합니다.

3 **y**(예)를 입력하여 원래 객체를 지우거나, **n**(아니오)을 입력하여 객체를 유지합니다.

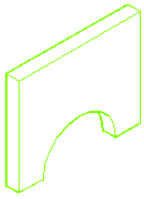
4 벽의 기준선을 지정합니다.

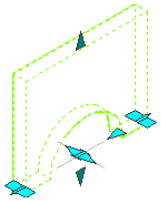
원하는 작업...	할 일...
벽의 시작점 및 끝점을 지정하여 벽의 기준선 지정	시작점을 지정한 후 메시지가 나타나면 끝점을 지정합니다.
도면의 기존 선 또는 호에서 벽의 기준선 지정	**p**(선택)를 입력하고 기준선을 정의할 선 또는 호를 선택합니다.

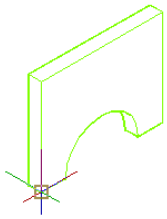
주 기준선의 지정은 벽으로 변환하는 객체 외에도 문, 창 및 개구부와 같이 부착된 객체의 삽입에 영향을 줍니다. 부착된 객체는 벽의 기준선에 따라 벽에 삽입됩니다.

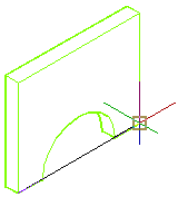
5 벽 스타일을 선택합니다.

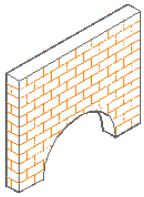
선택하는 벽 스타일은 단일 구성요소 스타일이어야 합니다.


기존 매스 요소


매스 요소 선택


기준선 시작점 지정


기준선 끝점 지정


결과

벽 편집

벽을 배치한 후 해당 스타일, 위치, 크기, 쉐이프, 기본 형상을 변경할 수 있고 구성요소 우선순위 및 벽의 끝마감 스타일을 재지정할 수 있습니다. 또한 벽을 이동, 병합 또는 결합할 수 있고 벽의 방향을 반전하거나 벽의 지붕 선 및 바닥 선의 쉐이프를 변경할 수 있습니다. 추가적으로 다른 객체를 간섭 조건이나 본체 수정자로 사용하여 벽을 수정할 수도 있습니다.

수행할 편집 유형에 따라 다양한 방법을 사용할 수 있습니다.

- 벽을 선택한 후 둘레를 따라 그립이 아닌 점을 클릭하고 전체 객체를 새 위치로 끌 수 있습니다. 그립을 클릭하고 공간 막대를 누른 후 객체를 새 위치로 이동하고 다시 클릭하여 객체를 이동할 수도 있습니다.
- 선택한 벽에 표시된 그립을 끌어 방향과 크기를 조정하거나 기타 물리적 특성을 변경할 수 있습니다.
- 치수나 각도를 변경하는 그립 편집의 경우 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하는 대신 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 응용프로그램 상태 막대에서 DYN을 클릭하여 설정 및 해제할 수 있습니다. 자세한 정보는 88페이지의 동적 치수를 참고하십시오.
- 기존 벽에 벽 도구의 특성을 적용하거나 기존 벽에 커튼월 도구, 슬래브 도구 또는 지붕 슬래브 도구의 특성을 적용할 수 있습니다.
- 특성 팔레트에서 설정을 변경할 수 있습니다.
- 객체의 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 사용할 수 있습니다.

그립을 사용하여 벽 편집

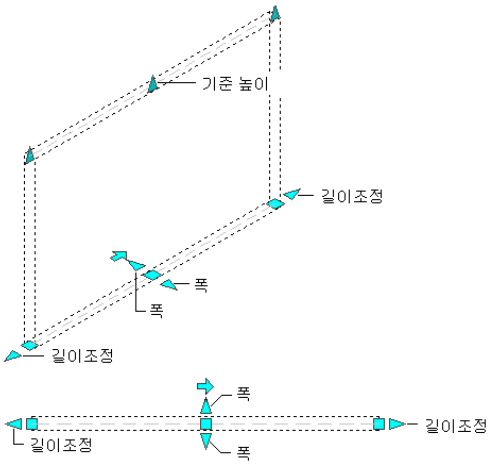
선택한 벽 객체에 대해 다양한 유형의 편집 그립이 표시됩니다. 필요에 따라 이러한 그립을 끌어 객체의 위치 또는 크기를 변경하거나 동적 입력 기능을 사용하여 정확한 거리 또는 각도 값을 입력할 수 있습니다. 여러 기능을 가진 그립을 선택한 경우 *Ctrl* 키를 눌러 기능을 전환할 수 있습니다. 자세한 내용은 88페이지의 동적 치수를 참고하십시오.

그립	설명	애니메이션
(길이조정)	직선 벽 세그먼트의 길이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 직선 벽 길이 변경 애니메이션
(기준 높이)	직선 벽 세그먼트의 기준 높이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 직선 벽 기준 높이 변경 애니메이션
(폭)	직선 계단 세그먼트의 기준선을 유지하면서 폭을 변경할 수 있습니다.	그립으로 기준선을 유지하면서 직선 벽 폭 변경 애니메이션
(폭)	직선 벽 세그먼트 반대면의 위치를 유지하면서 폭을 변경할 수 있습니다.	그립으로 반대면의 위치를 유지하면서 직선 벽 폭 변경 애니메이션
(기준 높이)	호 벽 세그먼트의 기준 높이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 호 벽 기준 높이 변경 애니메이션
(두 번째 점)	호 벽 세그먼트의 두 번째 점을 변경할 수 있습니다.	그립으로 호 벽 두 번째 점 변경 애니메이션
(곡선 반지름)	호 벽 세그먼트의 곡선 반지름을 변경할 수 있습니다.	그립으로 호 벽 곡선 반지름 변경 애니메이션
(끝 각도)	호 벽 세그먼트의 끝 각도를 변경할 수 있습니다.	그립으로 호 벽 끝 각도 변경 애니메이션
(방향 반전)	호 벽 세그먼트의 방향을 반전할 수 있습니다.	그립으로 호 벽 방향 반전 애니메이션
(방향 반전)	호 벽 세그먼트의 기준선을 유지하면서 방향을 반전할 수 있습니다.	그립으로 기준선을 유지하면서 호 벽 방향 반전 애니메이션

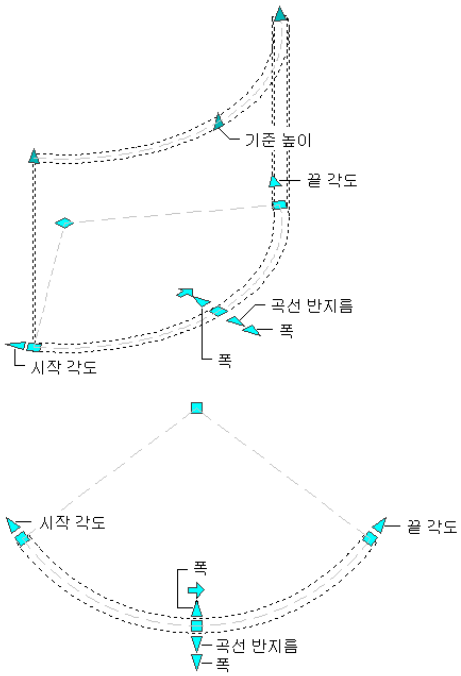
벽 그립 보기

선택한 벽에 사용 가능한 편집 그립의 유형은 뷰 방향 및 벽 스타일에 따라 달라집니다. 길이조정, 시작, 위치, 방향 반전, 폭 및 끝 그립은 평면뷰와 3D 등각투영 뷰에 모두 표시됩니다. 기준 높이 그립은 3D 등각투영 뷰에서만 사용할 수 있습니다. 곡선 두 번째 점, 폭 및 곡선 반경 그립이 곡선 벽에 대한 2D 및 3D 뷰에 모두 표시됩니다. 고정 폭의 벽 스타일에는 폭 그립이 표시되지 않지만 가벽 폭의 벽 스타일에는 표시됩니다.

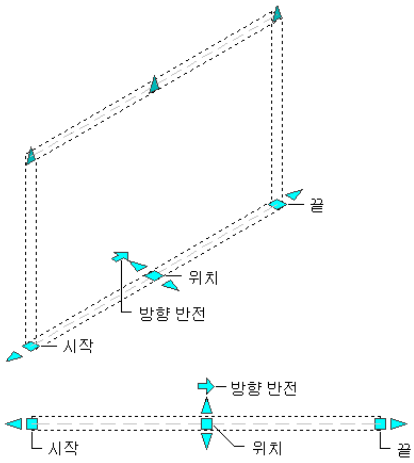
다음 그림에서는 3D 및 2D 뷰에서 직선 벽 세그먼트에 대해 표시되는 길이 조정, 폭 및 기준 높이 그립을 보여줍니다.



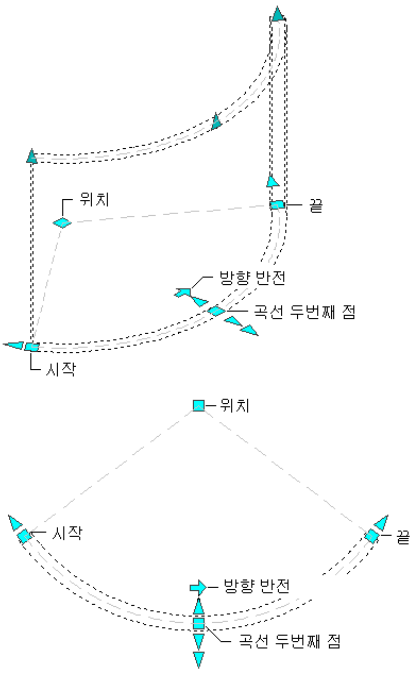
다음 그림에서는 3D 및 2D 뷰에서 곡선 벽 세그먼트에 대해 표시되는 시작 각도, 끝 각도, 폭, 곡선 반지름 및 기준 높이 그립을 보여줍니다.



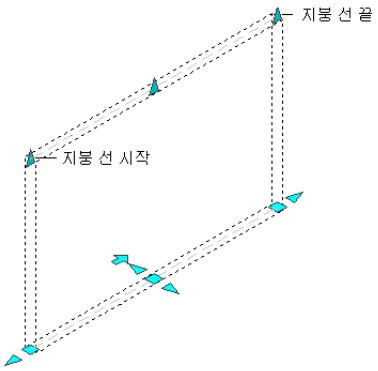
다음 그림에서는 3D 및 2D 뷰에서 직선 벽 세그먼트에 대해 표시되는 시작, 끝, 방향 반전 및 위치 그립을 보여줍니다.



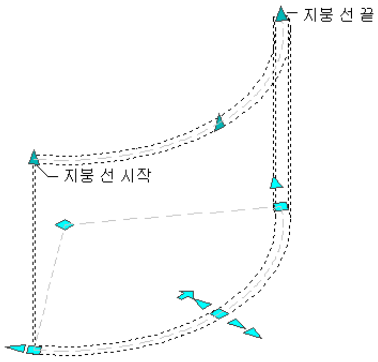
다음 그림에서는 3D 및 2D 뷰에서 곡선 벽 세그먼트에 대해 표시되는 시작, 끝, 방향 반전, 곡선 두번째 점 및 위치 그립을 보여줍니다.



다음 그림에서는 3D 및 2D 뷰에서 직선 벽 세그먼트에 대해 표시되는 지붕 시작 선 및 지붕 끝 선 그립을 보여줍니다.



다음 그림에서는 3D 및 2D 뷰에서 곡선 벽 세그먼트에 대해 표시되는 지붕 시작 선 및 지붕 끝 선 그립을 보여줍니다.

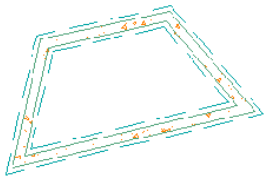


벽의 위치 변경

다음 과정에 따라 위치 그립을 사용하여 벽을 재배치하십시오. 위치 그립 작업을 수행하는 경우 평행 벽 세그먼트와 비평행 벽 세그먼트의 두 가지 경우를 고려합니다.



평행 벽



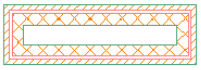
비평행 벽

연결된 벽이 평행한 경우 위치 그립에는 신축(평행)과 이동의 두 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 신축(평행)이고 신축 방향은 선택한 벽에 연결된 벽의 방향에 따라 달라집니다. 예를 들어 선택한 벽의 양 끝에 있는 벽이 서로 평행한 경우 이동 방향은 평행 벽의 방향으로 제한됩니다.

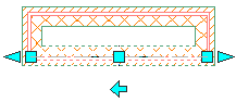
독립형 벽 세그먼트나 연결된 벽이 평행하지 않은 경우 위치 그립에는 신축(간격띄우기)과 이동의 두 가지 편집 모드가 있습니다. 이 경우 기본 모드는 신축(간격띄우기)이고 신축 방향은 선택한 벽의 방향에 수직입니다.

두 경우 모두에서 이동 위치 모드를 사용하면 인접 벽 연결을 유지하지 않고 선택한 벽을 제약 없이 이동할 수 있습니다. 특성 팔레트에서 벽의 좌표를 변경하여 벽을 이동할 수도 있습니다.

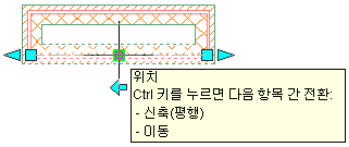
다음 그림에서는 신축(평행) 모드의 위치 그립을 사용하여 인접 벽 연결을 유지하면서 연결된 평행 벽 세그먼트를 이동하는 방법을 보여줍니다.



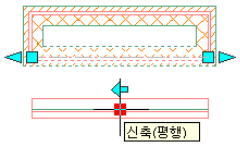
기존 벽 세그먼트



벽 세그먼트 선택



위치 그립 위로 커서를 이동하여 모드 표시

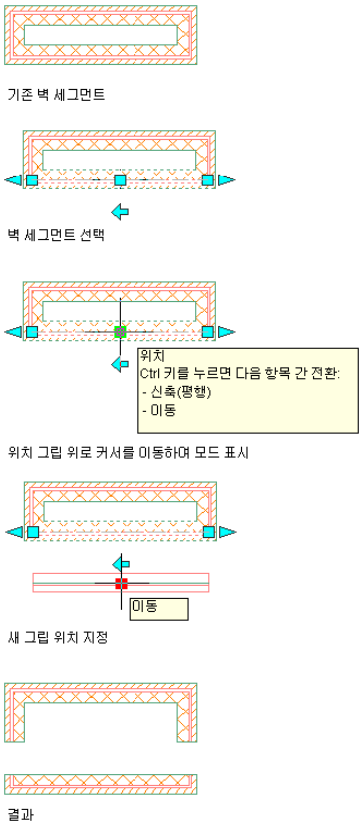


새 그립 위치 지정



결과

다음 그림에서는 이동 모드의 위치 그립을 사용하여 인접 벽 연결을 유지하지 않고 평행 벽 세그먼트를 이동하는 방법을 보여줍니다.



1 재배치할 벽을 선택합니다.

2 위치 그립을 선택합니다.

기본값은 신축(평행) 위치 모드이지만 *Ctrl* 키를 눌러 이동 위치 모드로 전환할 수 있습니다.

3 벽을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 거리 값을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

신축(평행) 위치 모드를 사용할 때 연결 벽이 마무리 원 반지름으로 0(영)을 사용하는 경우 벽 연결이 유지됩니다. 필요한 경우 연결 및 마무리 원 반지름을 유지하기 위해 연결된 벽이 잘리고 연장되고 반전됩니다. 이동 위치 모드를 사용하면 벽 연결이 해제됩니다.

4 *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 벽 선택을 해제하고 모든 그립을 해제합니다.

벽의 쉐이프 변경

다음 과정에 따라 직선 벽을 곡선 벽으로 변경하거나 곡선 벽을 직선 벽으로 변경하십시오. 직선 벽을 곡선 벽으로 변경할 때, 소프트웨어는 벽 세그먼트의 중간점에 곡선 두 번째 점 그립을 추가합니다. 그러면 이 그립을 사용하여 호의 쉐이프를 변경할 수 있습니다. 곡선 벽에 대한 자세한 내용은 893페이지의 곡선 벽에 대한 정보를 참고하십시오.

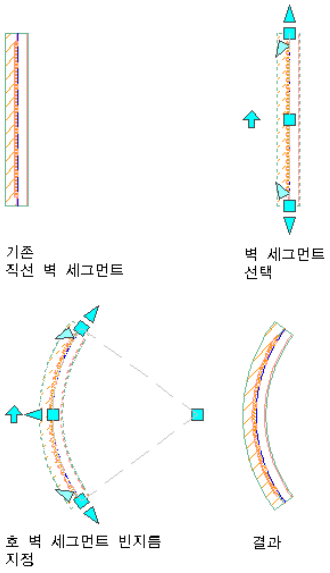
곡선 벽을 직선 벽으로 변경하면, 소프트웨어가 곡선의 시작점과 끝점 사이에 직선 세그먼트를 작성합니다. 그립을 사용하여 벽의 길이와 위치를 조정할 수 있습니다.

1 변경할 벽을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 세그먼트 유형에서 선 또는 호를 선택합니다.

4 곡선 두 번째 점 그립을 선택한 후 이동하여 곡선 벽에 대한 반경을 조정합니다.



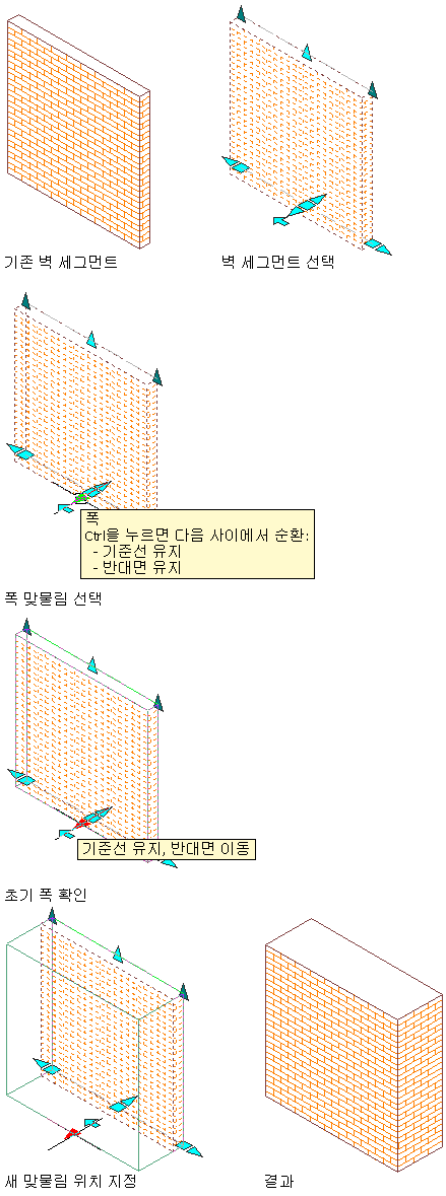
벽 기준선을 유지하면서 그립으로 벽 폭을 변경하려면

벽에 적용된 벽 스타일에서 벽 폭이 정의된 경우 각 벽의 두께를 변경할 수 없습니다.

1 벽을 선택합니다.

2 폭 그립을 선택하고 원하는 폭 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

그립을 선택한 후 정확한 값을 입력하여 벽의 폭을 증가 또는 감소시킬 수도 있습니다. 자세한 내용은 88페이지의 동적 치수를 참고하십시오.



벽의 반대면을 유지하면서 그립으로 벽 폭을 변경하려면

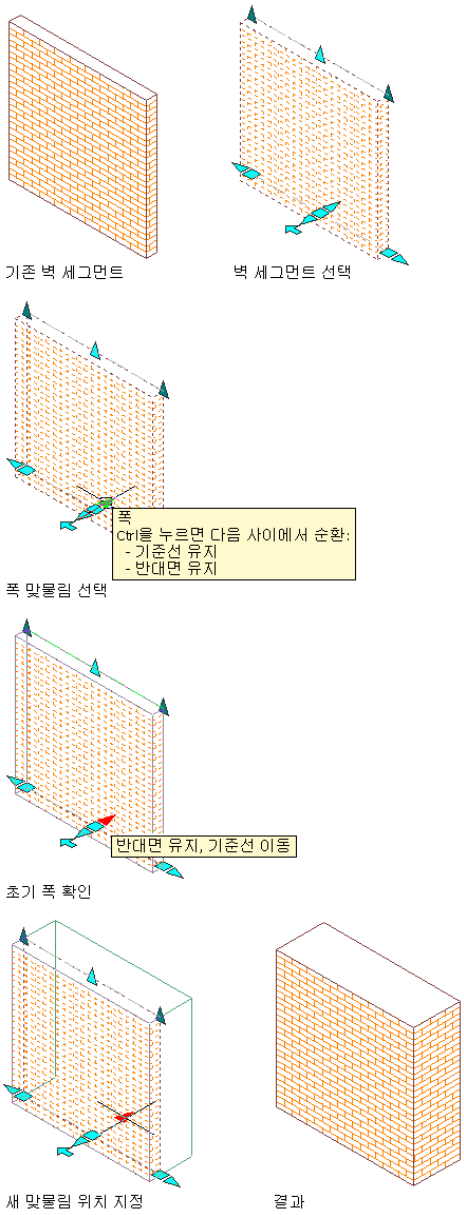
또한 특성 팔레트에서 벽 폭을 변경할 수 있습니다. 벽에 적용된 벽 스타일에서 벽 폭이 정의된 경우 각 벽의 두께를 변경할 수 없습니다.

1 벽을 선택합니다.

2 폭 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 눌러 벽 폭을 변경할 때 벽 반대면의 위치를 유지합니다.

3 원하는 폭 값이 표시될 때까지 그립을 움직이고 한 번 클릭합니다.

그립을 선택한 후 정확한 값을 입력하여 벽의 폭을 증가 또는 감소시킬 수도 있습니다. 자세한 내용은 88페이지의 동적 치수를 참고하십시오.

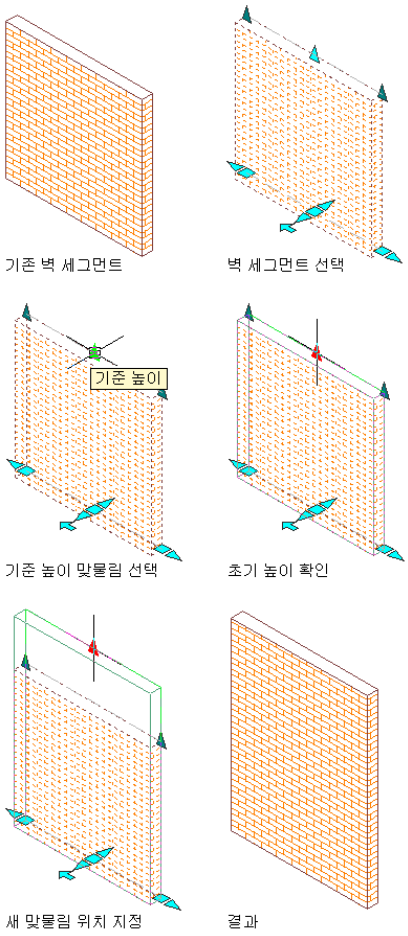


그립으로 벽 기준 높이를 변경하려면

기준 높이는 바닥에서 천장까지의 벽 높이입니다. 또한 특성 팔레트에서 기준 높이를 변경할 수 있습니다.

1. 벽을 선택합니다.
2. 기준 높이 그립을 선택하여 원하는 높이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

그립을 선택한 후 정확한 값을 입력하여 벽의 기준 높이를 증가 또는 감소시킬 수도 있습니다.



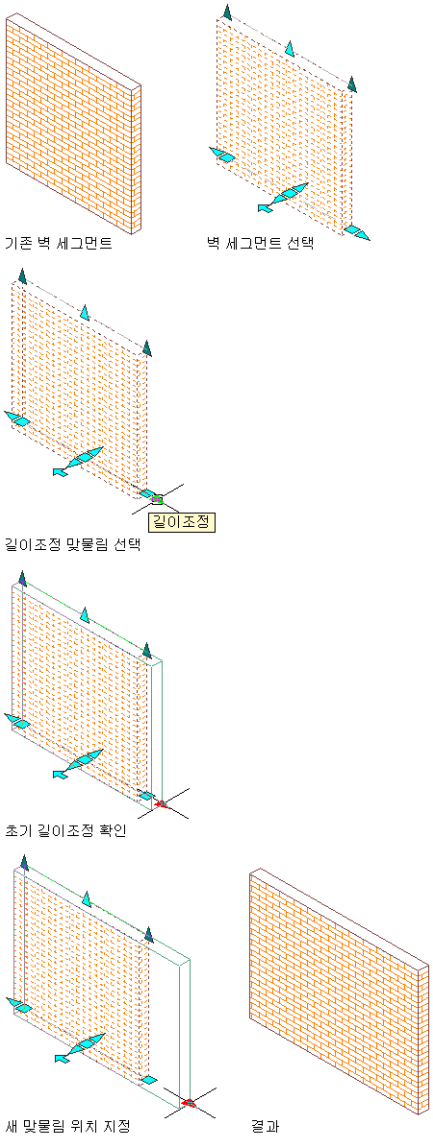
그립으로 벽 길이를 변경하려면

또한 특성 팔레트에서 길이를 변경할 수 있습니다.

1 벽을 선택합니다.

2 길이 그립을 선택하고 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 다음 한 번 클릭합니다.

그립을 선택한 후 정확한 값을 입력하여 벽의 길이를 증가 또는 감소시킬 수도 있습니다.



그립으로 벽 자리맞추기를 변경하려면

자리맞추기는 벽이 그려진 방향과 벽을 그리기 위해 사용한 점에 대하여 벽의 위치를 결정합니다. 기존 벽의 자리맞추기 변경은 벽을 이동시키고 벽이 다른 벽들과 마무리되는 방식에 영향을 미칠 수 있습니다. 특성 팔레트에서 자리맞추기를 변경할 수도 있습니다.

벽 자리맞추기 변경

1 벽을 선택합니다.

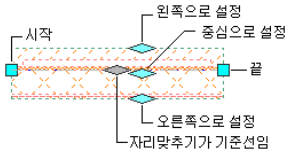
2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ ▼ ➤ 자리맞추기 편집 을 클릭합니다.

6개의 그립이 나타나며, 이 중 4개는 왼쪽, 오른쪽, 중심 및 기준선 자리맞추기 옵션을 나타냅니다. 회색 그립은 현재 자리맞추기를 구분합니다. 벽 세그먼트의 시작 및 끝 그립도 표시됩니다.

3 원하는 자리맞추기에 해당하는 그립을 선택합니다.

다음 그림에서는 현재 자리맞추기가 기준선이며 회색 그립으로 표시됩니다.

벽 자리맞추기 그립



기존 벽에서 새 벽 간격띄우기

다음 과정에 따라 지정한 거리만큼 벽의 구성요소로부터 간격띄우기된 기존 벽의 사본을 추가하십시오.

이 간격띄우기 명령을 사용하면 샛기둥 또는 벽 마감과 같은 특정 벽 구성요소의 면 또는 중심으로부터 명확한 거리만큼 간격을 띄워 벽을 복사할 수 있습니다.

1 복사할 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간격띄우기 드롭다운 ➤ 복사 를 클릭합니다.

3 간격띄우기 점의 위치를 지정합니다.

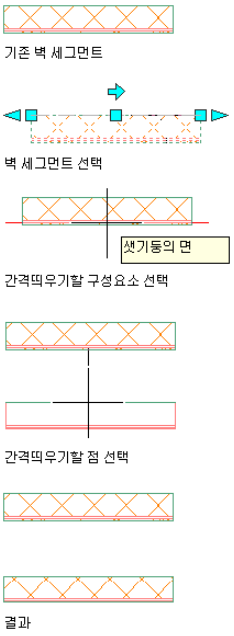
원하는 작업...	할 일...
벽 구성요소의 면에서 벽 간격띄우기	원하는 구성요소의 면이 빨간색 선으로 강조될 때까지 커서를 벽 위로 이동하고 한 번 클릭합니다.
벽 구성요소의 중심에서 벽 간격띄우기	*CTRL* 키를 누르고 원하는 구성요소의 중심이 강조될 때까지 커서를 벽 위로 이동합니다. 마우스를 한 번 클릭합니다.

4 간격띄우기 거리를 지정합니다.

5 벽을 계속해서 추가하면 각각의 새 벽은 앞에 추가한 벽의 면 또는 중앙으로부터 간격이 떨어지게 됩니다.

또다른 벽을 추가할 때마다 서로 다른 간격띄우기 거리를 지정할 수 있습니다.

기존 벽 세그먼트 구성요소에서 간격을 띄워 벽 세그먼트 복사



6 *ENTER* 키를 누릅니다.

벽 재배치

다음 과정에 따라 벽 구성요소의 중심 또는 면에서 지정한 점 또는 거리까지 벽을 간격띄우기하여 벽을 이동하십시오.

1 이동할 벽을 선택합니다.

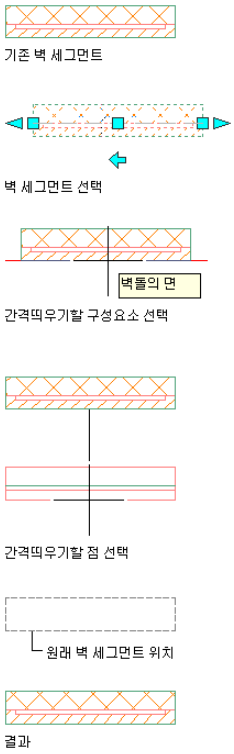
2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간격띄우기 드롭다운 ➤ 이동 을 클릭합니다.

3 간격띄우기 점의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 구성요소의 면에서 벽 간격띄우기	원하는 구성요소의 면이 빨간색 선으로 강조될 때까지 커서를 벽 위로 이동하고 한 번 클릭합니다.
벽 구성요소의 중심에서 벽 간격띄우기	*CTRL* 키를 누르고 원하는 구성요소의 중심이 강조될 때까지 커서를 벽 위로 이동합니다. 마우스를 한 번 클릭합니다.

4 구성요소 면 또는 중앙으로부터 새 위치까지의 거리를 지정합니다.

기존 벽 세그먼트 구성요소에서 간격을 띄워 벽 세그먼트 이동



벽 위치 조정

다음 과정에 따라 지정된 참조 점에서 벽 구성요소의 중심 또는 면을 정렬하거나 간격띄우기하여 벽 위치를 조정하십시오. 예를 들어, 샛기둥으로부터 중심 샛기둥까지의 거리를 정의하여 샛기둥 칸막이벽의 배치를 조정할 수 있습니다.

1 이동할 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간격띄우기 드롭다운 ➤ 설정 시작 을 클릭합니다.

3 간격띄우기 점의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 구성요소의 면에서 벽 간격띄우기	원하는 구성요소의 면이 빨간색 선으로 강조될 때까지 커서를 벽 위로 이동하고 한 번 클릭합니다.
벽 구성요소의 중심에서 벽 간격띄우기	*CTRL* 키를 누르고 원하는 구성요소의 중심이 강조될 때까지 커서를 벽 위로 이동합니다. 마우스를 한 번 클릭합니다.

4 측정할 참조 점을 지정합니다.

예를 들어, 외부 면이 또다른 벽의 외부 면과 정렬되도록 벽을 이동하려면, 다른 벽의 면에 점을 지정하십시오.

5 벽 구성요소 면 또는 중앙으로부터 참조 점까지의 새 거리를 지정합니다.

선택된 벽을 참조 점에 맞추어 정렬하려면 **0**(숫자)을 입력합니다.

도구 특성을 기존 벽에 적용

다음 과정에 따라 벽 도구의 특성을 적용하여 하나 이상의 벽을 수정하십시오. 특성은 선택한 도구에서 지정된 벽 스타일 및 기타 설정을 포함합니다.

1 사용할 벽 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

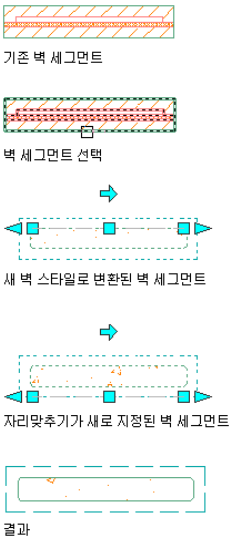
(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 벽을 클릭합니다.

3 수정할 모서리를 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 수정된 벽의 특성을 편집합니다.

기존 벽 세그먼트에 다른 벽 도구 및 새 특성 적용



벽 스타일 변경

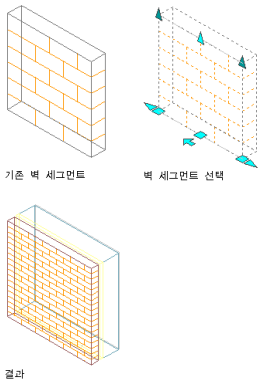
다음 과정에 따라 하나 이상의 벽에 대하여 다른 벽 스타일을 선택하십시오.

1 변경할 벽을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 다른 스타일을 선택합니다.

벽 세그먼트의 스타일 변경



벽의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 벽을 재배치하십시오. 또한 벽은 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어 벽의 맨 위 및 맨 아래가 XY 평면에 평행한 경우 해당 법선은 Z 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 벽의 법선을 정렬하여 벽의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 벽을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 선택합니다.

4 벽의 위치를 지정합니다.

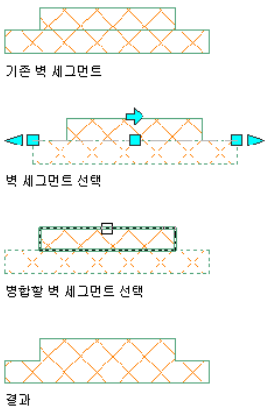
원하는 작업...	할 일...
벽 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 벽 배치	벽의 법선을 Z축에 평행하게 합니다. 법선에서 Z에 **1**을 입력하고 X 및 Y에 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 벽 배치	벽의 법선을 X축과 평행하게 합니다. 법선에서 X에 **1**을 입력하고 Y 및 Z에 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 벽 배치	벽의 법선을 Y축과 평행하게 합니다. 법선에서 Y에 **1**을 입력하고 X 및 Z에 **0**을 입력합니다.
벽의 방향 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

벽 병합

다음 과정에 따라 선택한 벽의 프로파일을 병합하십시오. 이렇게 하면 자동으로 벽이 마무리되지는 않지만 짧은 벽 세그먼트가 있는 상황에서는 유용합니다.

벽 세그먼트 병합



1 병합할 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ ▾ ➤ 벽 병합 조건 추가 를 클릭합니다.

3 첫번째 벽과 병합할 다른 벽을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

팁 병합된 벽을 식별하려면 그래프 화면표시 표현을 켜십시오. 벽을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 마무리 ➤ 벽 그래프 화면표시 전환을 클릭합니다. 병합 조건을 추가한 벽을 선택합니다. 호가 원래 벽을 병합된 각 벽에 연결합니다.

개별 병합 조건 제거

다음 과정에 따라 병합 조건을 벽에서 선택적으로 제거하십시오.

1 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 자리맞추기 화면표시 를 클릭합니다.

3 벽이 병합될 때 첫번째로 선택한 벽을 선택합니다.
벽이 병합된 각 벽에 호로 연결됩니다.

4 원래 벽에서 제거할 벽에 대한 벽 병합 조건 제거 그립을 선택합니다.
호와 그립이 제거되며 이는 벽과의 병합 조건이 더 이상 존재하지 않음을 나타냅니다.

모든 병합된 벽 제거

다음 과정에 따라 모든 병합된 벽 조건을 병합된 벽 그룹에서 제거하십시오.

팁 병합된 벽을 식별하려면 진단 화면표시 표현을 켭니다. 벽을 선택하고 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 자리맞추기 화면표시 를 클릭합니다. 병합 조건을 추가한 벽을 선택합니다. 호가 원래 벽을 병합된 각 벽에 연결합니다.

1 벽이 병합될 때 첫번째로 선택한 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ ▾ ➤ 모든 벽 병합 조건 제거 를 클릭합니다.
명령행에 병합 조건이 제거되지 않았다는 메시지가 표시되는 경우 선택한 벽은 병합 조건이 작성될 때의 첫번째 벽이 아닌 것입니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 반복한 후 다른 벽을 선택할 수 있습니다.

벽 결합

다음 과정에 따라 두 벽의 기준선을 결합하여 하나의 벽 세그먼트를 작성하십시오. 결합하는 벽은 다음 요구사항을 충족해야 합니다.

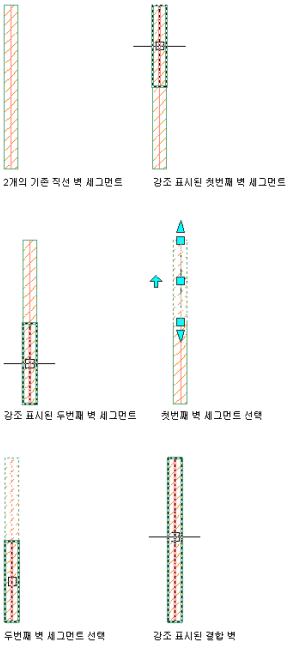
- 선형 벽의 경우 공동선형에 기준선이 있어야 하며 한 끝점에서 만나야 합니다.
- 호 벽은 동일한 중심과 반지름을 가져야 하며 한 끝에서 만나야 합니다.
- 벽은 동일한 스타일과 폭을 가져야 합니다.
- 벽은 동일한 마무리 그룹에 속해야 합니다.

또한 벽을 결합하면 모든 하위 객체 및 부착된 객체도 한 벽에서 다른 벽으로 전송됩니다. 하위 객체는 지붕 선, 바닥판 선, 앵커, 벽 수정자, 벽 스타일 재지정 및 간섭 조건을 포함합니다. 부착된 객체에는 벽에 부착된 문, 창 및 개구부가 포함됩니다.

주 특정 공동선형 벽 세그먼트는 이미 결합된 것처럼 보일 수 있습니다. 그러나 두 개의 세그먼트로 그린 경우 실제로 분리된 세그먼트이며 별도 세그먼트로 강조 표시할 수 있습니다.

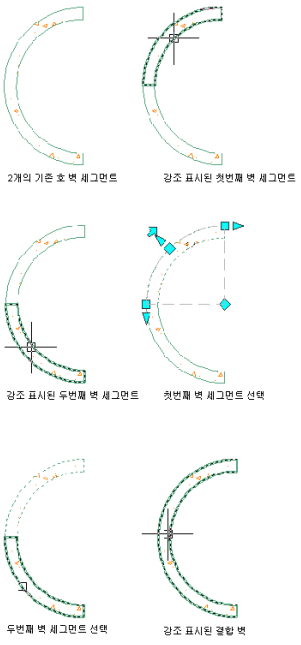
다음 그림에서는 각각의 별도 세그먼트를 강조 표시한 후 두 개의 직선 벽 세그먼트를 결합하는 방법을 보여줍니다.

두 개의 직선 벽 세그먼트 결합



다음 그림에서는 각각의 별도 세그먼트를 강조 표시한 후 두 개의 곡선 벽 세그먼트를 결합하는 방법을 보여줍니다.

두 개의 곡선 벽 세그먼트 결합



1 첫번째 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ ▼ ➤ 결합 을 클릭합니다.

3 두번째 벽을 선택합니다.

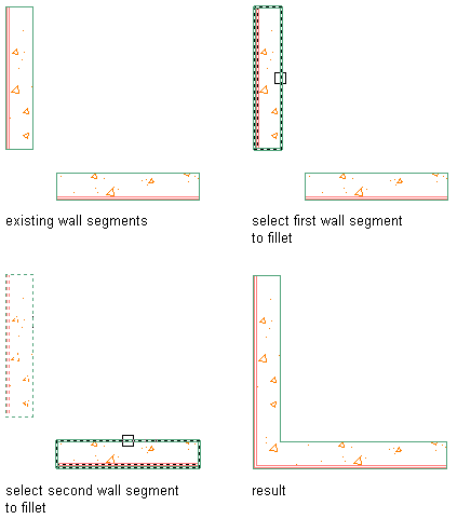
벽 모깎기

다음 과정에 따라 두 벽을 모깎기하십시오. 벽을 모깎기하면 선택된 벽의 기준선에 접하는 지정된 반지름으로 휘어진 곡선 벽 세그먼트가 작성됩니다.

모깎기 반지름을 0으로 지정하는 경우 벽이 교차할 때까지 벽이 잘리거나 확장되지만 곡선 벽 세그먼트는 작성되지 않습니다. 반지름 0(영)을 사용하면 각도가 맞지 않는 벽이 만나게 할 수 있습니다. 평행한 벽 세그먼트를 선택하는 경우 모깎기 반지름은 무시되며 선택된 벽의 기준선에 접하는 곡선 벽 세그먼트가 작성됩니다.

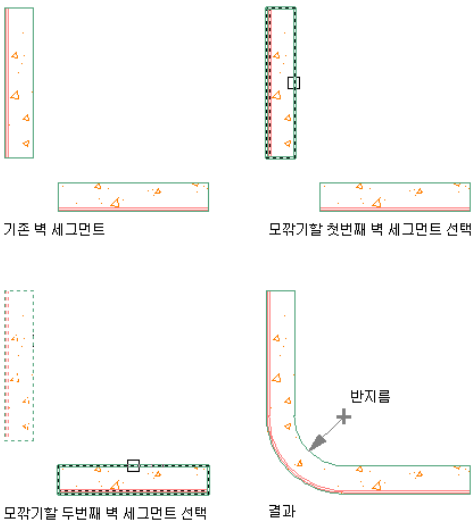
다음 그림에서는 반지름 0(영)을 사용하여 두 개의 벽 세그먼트를 모깎기하는 방법을 보여줍니다.

반지름 0(영)을 사용하여 벽 세그먼트 모깎기



다음 그림에서는 지정한 반지름을 사용하여 두 개의 벽 세그먼트를 모깎기하는 방법을 보여줍니다.

지정한 반지름을 사용하여 벽 세그먼트 모깎기



자르기 모드 옵션을 사용하면 벽을 새 세그먼트로 자르거나 연장할지(자르기 옵션) 또는 해당 끝점을 변경하지 않고 유지할지(자르기 없음 옵션) 지정할 수 있습니다. 자르기 없음을 선택하는 경우 모깎기 반지름은 0보다 커야 합니다.

벽을 모깎기하기 전에 다음 조건이 갖추어졌는지 확인하십시오.

- 벽이 동일한 스타일 및 기준선 자리맞추기를 가집니다.
- 모깎기 반지름이 음수 값이 아닙니다.

이러한 조건에 맞지 않는 경우 벽을 모깎기할 때 솔루션 팁 아이콘이 표시될 수 있습니다.

1. 모깎기 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

   모깎기 도구는 컨텐츠 검색기 스톡 도구 카탈로그의 제도 도구에 있습니다. 이 도구를 임의의 도구 팔레트에 추가한 후 도구를 사용하여 벽 및 기타 객체를 모깎기할 수 있습니다.

2. 모깎기 도구를 선택합니다.
3. 자르기 모드 및 반지름 설정을 확인합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 세그먼트를 자르거나 확장하여 서로 만나게 하거나 결과 곡선 벽 세그먼트의 끝점과 만나도록 지정	**t**(자르기)를 입력한 후 **t**(자르기)를 입력합니다.
벽 세그먼트의 끝점을 원래 위치에서 유지하고 곡선 벽 세그먼트를 그 사이에 맞추기	**t**(자르기)를 입력한 후 **n**(자르기 없음)을 입력합니다.
새 모깎기 반지름 지정	**r**(반지름)을 입력한 후 반지름의 값을 입력합니다. 곡선 벽 세그먼트를 작성하지 않고 벽 세그먼트가 서로 만나도록 하려면 반지름에 0을 입력합니다.
복수의 벽 필렛	**m**(다중)을 입력합니다.

4. 첫번째 벽을 선택합니다.
5. 두번째 벽을 선택합니다.

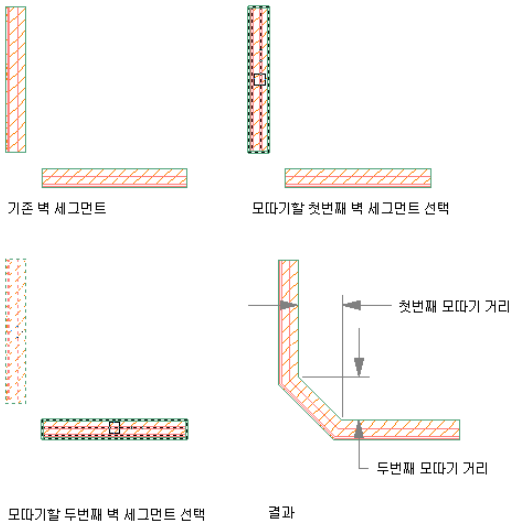
벽 모따기

다음 과정에 따라 두 벽을 모따기하십시오. 벽의 모따기는 평행하지 않은 두 벽 사이에 새 벽 세그먼트를 작성합니다. 모따기는 고유한 벽 각도 또는 건축의 세밀한 부분을 작업할 때 유용합니다.

거리 또는 각도를 지정하여 벽을 모따기할 수 있습니다.

- 거리 옵션을 사용하여 각 벽이 새 벽 세그먼트 또는 다른 벽과 만날 때까지 잘리거나 확장되어야 할 길이를 지정합니다. 모따기 거리가 모두 0인 경우 벽은 교차할 때까지 확장되지만 새 벽 세그먼트는 작성되지 않습니다.

거리 옵션을 사용하여 벽 세그먼트 모따기



- 각도 옵션을 사용하여 모따기의 길이 및 첫번째 벽과의 각도를 지정합니다.

자르기 모드 옵션을 사용하면 벽을 새 벽 세그먼트로 자르거나 연장할지(자르기 옵션) 또는 해당 끝점을 변경하지 않고 유지할지(자르기 없음 옵션) 지정할 수 있습니다. 자르기 없음을 선택하는 경우 모따기 반지름은 0보다 커야 합니다.

벽을 모따기하기 전에 벽이 동일한 스타일 및 기준선 자리맞추기를 가지고 있는지 확인합니다. 이러한 설정이 각 벽에 대해 같지 않은 경우 벽을 모따기할 때 솔루션 팁 아이콘이 표시될 수 있습니다.

1. 모따기 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

   모따기 도구는 컨텐츠 검색기 스톡 도구 카탈로그의 제도 도구에 있습니다. 이 도구를 임의의 도구 팔레트에 추가한 후 그 도구를 사용하여 벽 및 기타 객체를 모따기할 수 있습니다.

2. 모따기 도구를 선택합니다.
3. 벽 모따기에 대한 기본 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 세그먼트를 자르거나 확장하여 서로 만나게 하거나 새 벽 세그먼트의 끝점과 만나도록 하기	**t**(자르기)를 입력한 후 **t**(자르기)를 입력합니다.
벽 세그먼트의 끝점을 원래 위치에서 유지하고 새 벽 세그먼트를 그 사이에 맞추기	**t**(자르기)를 입력한 후 **n**(자르기 없음)을 입력합니다.
각도 옵션에 대한 길이 및 각도 값 지정	**a**(각도)를 입력합니다. 끝점부터 모따기를 시작할 벽의 점까지의 거리를 입력합니다. 모따기의 각도를 입력합니다.
거리 옵션에 대한 기본 거리 지정	**d**(거리)를 입력합니다. 거리 1 및 거리 2에 대한 값을 입력합니다. 새 벽 세그먼트를 작성하지 않고 벽이 만나도록 하려면 두 거리에 모두 0을 입력합니다.
거리 옵션을 벽 모따기를 위한 기본 옵션으로 지정	**e**(방법)를 입력한 다음 **d**(거리)를 입력합니다.
각도 옵션을 벽 모따기의 기본 옵션으로 지정	**e**(방법)를 입력한 다음 **a**(각도)를 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
다중 벽 모따기	**m**(다중)을 입력합니다.

4 첫번째 벽을 선택합니다.

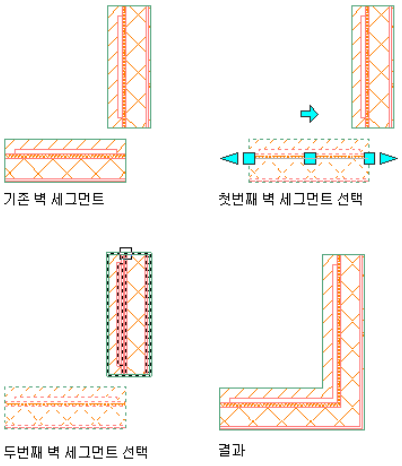
5 두번째 벽을 선택합니다.

L 및 T 교차에서 벽 자르기

다음 과정에 따라 벽이 L자형 또는 T자형 교차에서 만나고 마무리되도록 벽을 자르거나 연장하십시오. 벽이 동일한 마무리 그룹에 속하지 않을 경우 벽들은 잘리지만 서로 마무리되지 않습니다.

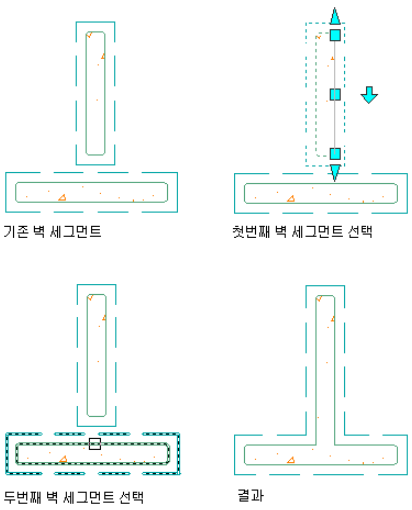
L자형 교차를 작성하는 경우 해당 벽 자리맞추기 선이 정확히 일치하도록 서로 가장 인접한 벽 끝점이 연장되거나 잘립니다.

L자형 벽 교차 작성



T자형 교차점을 작성할 경우 선택한 벽이 지정한 경계 벽으로 확장되거나 잘립니다.

T자형 벽 교차 작성



➤ 사용할 마무리 방법을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
두 벽 사이에 L자형 교차 작성	벽을 선택하고 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ L 마무리 를 클릭합니다.
두 벽 사이에 T자형 교차 작성	경계 벽으로 연장 또는 잘라낼 벽을 선택하고, 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ T 마무리 를 클릭합니다. 경계 벽을 선택합니다.

벽 방향 전환

다음 과정에 따라 벽의 시작점과 끝점을 반전하여 벽이 그려지는 방향을 변경하십시오. 벽은 첫번째 지정된 점에서 마지막 점까지 그려집니다. 일부 명령 및 특성은 그 순서의 영향을 받습니다. 예를 들어, 벽 수정자를 벽의 왼쪽 또는 오른쪽에 추가할 수 있습니다. 벽이 남쪽에서 북쪽으로 그려진 경우 현재 뷰에서 벽이 표시되는 방식과는 상관없이 왼쪽과 오른쪽은 각각 동쪽과 서쪽입니다.

벽 방향을 반전하는 데는 두 가지 방법이 있습니다. 벽을 내부에서 반전할 때 도면에서 벽 위치는 변경되지 않고 벽 방향만 바뀝니다. 그리고 벽 기준선은 벽 구성요소에 상관없이 도면에서 전환됩니다. 이러한 벽 반전 방법은 벽을 처음 작성하고 도면에서 벽의 실제 위치를 변경하지 않을 경우 일반적으로 사용됩니다.

벽 기준선을 반전할 때 도면의 벽 위치는 바뀌지만, 도면의 기준선 위치는 동일하게 유지됩니다. 폴리선 또는 공간에서 벽을 작성할 때 이 방법을 사용합니다. 이런 경우 기준선 위치는 변경하지 않으려는 중요한 형상이 될 수 있습니다.

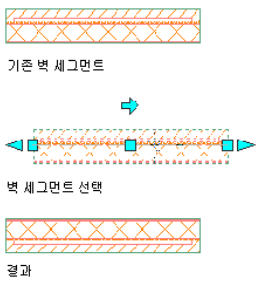
벽이 그려진 방향을 결정하려면 벽을 선택합니다. 방향 바꾸기 그립은 벽의 방향을 보여줍니다. 벽 그립에 대한 자세한 내용은 753페이지의 그립을 사용하여 벽 편집을 참고하십시오.

내부에서 벽 방향을 반전하려면:

1 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 반전 드롭다운 ➤ WallReverse 를 클릭합니다.
벽의 외부 면은 제자리에 유지되며 필요한 경우 기준선이 이동됩니다.

벽 세그먼트를 내부에서 반전

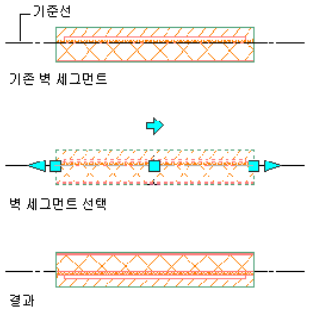


벽 기준선을 반전하려면:

1 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 반전 드롭다운 ➤ WallReverseBaseline 을 클릭합니다.
필요한 경우 기준선을 제자리에 두고 벽을 이동합니다.

기준선을 기준으로 벽 세그먼트 반전



AutoCAD 명령을 사용한 벽 편집

다음과 같은 표준 AutoCAD 명령을 사용하여 벽을 편집할 수 있습니다.

- BREAK
- EXTEND
- TRIM

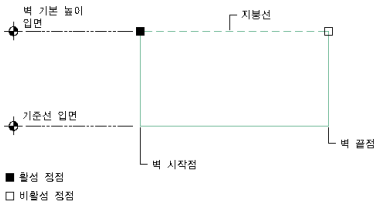
이러한 명령에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말을 참고하십시오.

벽의 지붕 선 및 바닥판 선 변경

벽의 지붕 및 바닥판 선을 수정하여 직사각형이 아닌 벽을 작성할 수 있습니다.

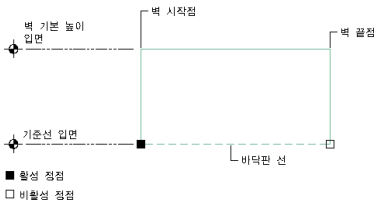
- 지붕선에 있는 정점 위치를 편집하여 단, 박공 및 기타 지붕 조건을 작성합니다.

  벽의 지붕 선 수정



- 바닥판 선에 있는 정점 위치를 편집하여 단 및 기타 바닥판 조건을 작성합니다.

  벽의 바닥판 선 수정



또한 폴리선에 투영하여 사각형이 아닌 지붕 및 바닥판 조건을 작성할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture은 여러 가지 지붕선 및 바닥판 선 편집 방법을 제공합니다. 사용자 지붕선 또는 바닥판 선 조건을 그래픽으로 작성하여 시작할 수도 있습니다. 그런 다음 특성 팔레트의 지붕선/바닥판 선 워크시트에서 정확한 값을 지정하여 그 조건을 미세 조정할 수 있습니다.

벽의 지붕 선 간격띄우기 또는 투영

다음 과정에 따라 벽 지붕 선의 높이 또는 쉐이프를 변경하십시오.

- 벽의 현재 높이에서 지붕 선을 간격띄우기합니다.
- 벽의 지붕 선을 폴리선에 투영합니다.
- 벽의 지붕 선을 지붕 또는 계단과 같은 다른 객체에 투영합니다.

또한 선택된 벽의 현재 지붕 선을 표현하는 폴리선을 작성할 수 있습니다. 그런 다음 이 폴리선을 사용하여 다른 벽의 지붕 선을 변경할 수 있습니다.

주 지붕 선을 폴리선에 투영하려면 먼저 입면도 뷰에서 폴리선을 그립니다. 최적의 결과를 얻으려면 폴리선은 벽과 평행해야 합니다. 폴리선이 벽과 동일한 평면에 있어야 할 필요는 없습니다.

1 벽을 선택하고

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 지붕 선 수정  을 클릭합니다.

3 벽의 지붕선을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 현재 높이로부터 지붕 선 간격띄우기	**o**(간격띄우기)를 입력한 후 간격띄우기 거리를 입력합니다. 음수 값을 입력하여 지붕 선을 현재 벽 높이 아래에 투영합니다.
지붕선을 폴리선에 투영	**p**(투영)를 입력한 후 폴리선을 선택합니다.
지붕선을 지붕 또는 단과 같은 다른 객체에 투영	**a**(자동 투영)를 입력한 후 투영할 객체를 선택합니다. 계단을 투영할 때 맨 아래 라이저 또는 계단옆판이 0 높이의 벽 세그먼트를 작성하지 않음을 확인하십시오.
현재 지붕선의 폴리선 생성	**g**(생성)를 입력한 후 폴리선이 작성될 벽을 선택합니다.
지붕선에 대한 모든 변경사항 제거	**r**(재설정)을 입력한 후 변경할 벽을 선택합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

벽의 바닥판 선 간격띄우기 또는 투영

다음 과정에 따라 벽 바닥판 선의 높이 또는 쉐이프를 변경하십시오.

- 벽의 현재 기준선으로부터 바닥판 선을 간격띄우기합니다.
- 벽의 바닥판 선을 폴리선에 투영합니다.
- 벽의 바닥판 선을 바닥판 슬래브 또는 계단과 같은 다른 객체에 투영합니다.

선택된 벽의 현재 바닥판 선을 표현하는 폴리선도 작성할 수 있습니다. 그런 다음 이 폴리선을 사용하여 다른 벽의 바닥판 선을 변경할 수 있습니다.

주 바닥판 선을 폴리선에 투영하려면 먼저 입면도 뷰에서 폴리선을 그립니다. 최적의 결과를 얻으려면 폴리선은 벽과 평행해야 합니다. 폴리선이 벽과 동일한 평면에 있어야 할 필요는 없습니다.

1 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 바닥판 선 수정 을 클릭합니다.

3 벽의 바닥판 선을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 현재 기준선에서 바닥판 선 간격띄우기	**o**(간격띄우기)를 입력한 후 간격띄우기 거리를 입력합니다. 바닥판 선을 현재 벽 기준선 아래에 투영하려면 음수 값을 입력합니다.
바닥판 선을 폴리선에 투영	**p**(투영)를 입력한 후 폴리선을 선택합니다.
바닥판 선을 슬래브나 계단과 같은 다른 객체에 투영	**a**(자동 투영)를 입력한 후 투영할 객체를 선택합니다. 계단을 투영할 때 맨 아래 라이저 또는 계단옆판이 0 높이의 벽 세그먼트를 작성하지 않음을 확인하십시오.
현재 바닥판 선의 폴리선 생성	**g**(생성)를 입력한 후 폴리선이 작성될 벽을 선택합니다.
바닥판 선에 대한 모든 변경사항 제거	**r**(재설정)을 입력한 후 변경할 벽을 선택합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

벽의 지붕 선에 박공 추가

다음 과정에 따라 벽의 지붕 선에 박공을 추가하십시오. 특성 팔레트의 지붕 선/바닥판 선 워크시트에서 박공을 추가할 수도 있습니다.

주 이 옵션은 지붕선을 편집하지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다. 지붕선이 변경되면 이 옵션을 사용하여 박공을 추가할 수 없습니다. 편집된 지붕선에 박공을 추가하려면 783페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

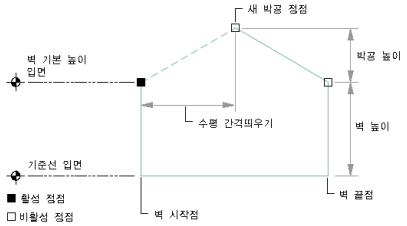
1 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
지붕선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

3 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 박공 추가 를 클릭합니다.
박공 추가를 사용할 수 없는 경우 지붕 선이 이전에 편집된 것입니다.

4 지붕선을 선택합니다.

박공을 추가하여 벽 지붕 선 수정



세 번째 정점이 지붕 선의 두 끝과 지붕 선에서 8피트 위의 위치 사이 중간 지붕 선에 추가됩니다.

5 필요한 경우 지붕선 또는 바닥판 선 편집을 계속합니다.

자세한 내용은 780페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선 편집을 참고하십시오.

6 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕선을 이전 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
지붕선의 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 단 추가

다음 과정에 따라 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 단을 추가하십시오. 특성 팔레트의 지붕 선/바닥판 선 워크시트에서 계단을 추가할 수도 있습니다.

주 이 옵션은 지붕선 또는 바닥판 선을 편집하지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다. 선이 변경되면 이 옵션을 사용하여 자동으로 계단을 추가할 수 없습니다. 편집된 지붕선 또는 바닥판 선에 계단을 추가하려면 783페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

1 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

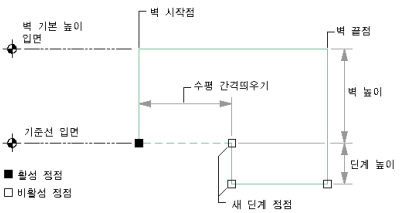
지붕선 또는 바닥판 선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

3 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 단 추가 를 클릭합니다.

단 추가를 사용할 수 없는 경우 지붕 선 또는 바닥판 선이 이전에 편집된 것입니다d.

4 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

단을 추가하여 벽 지붕 선 수정



세 번째 정점이 선의 두 끝과 선에서 4피트 위의 위치 사이 중간 선에 추가됩니다. 선택한 정점에서 두번째 정점까지 계단이 작성됩니다.

5 필요한 경우 지붕선 또는 바닥판 선 편집을 계속합니다.
자세한 내용은 780페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선 편집을 참고하십시오.

6 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕선 또는 바닥판 선을 이전 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
지붕선 또는 바닥판 선의 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

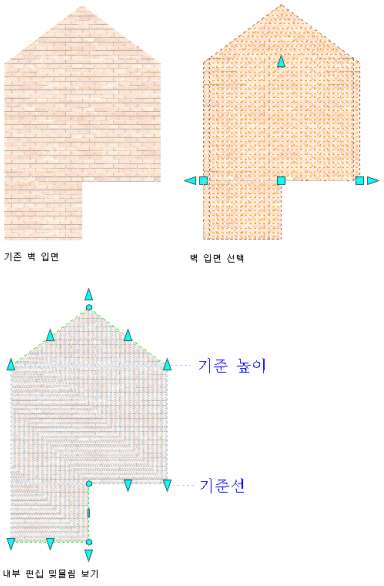
벽의 지붕 선 또는 바닥판 선 편집

다음 과정에 따라 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선의 형상을 편집하십시오.

- 박공을 추가하거나 수정 또는 제거합니다.
- 단을 추가하거나 수정 또는 제거합니다.
- 지붕선 또는 바닥판 선을 폴리선이나 지붕, 지붕 슬래브, 슬래브 및 계단과 같은 다른 객체에 투영합니다.
- 정점 및 모서리를 추가하고 조정하여 사용자 지붕선 또는 바닥판 선 조건을 작성합니다.
- 벽 자체를 전환하지 않고 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선을 전환합니다.
- 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 대한 모든 변경사항을 제거합니다.

지붕선 및 바닥판 선을 특성 팔레트의 지붕선/바닥판 선 워크시트에서 편집할 수도 있습니다. 자세한 내용은 783페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

벽 입면도 내부 편집 그립 보기



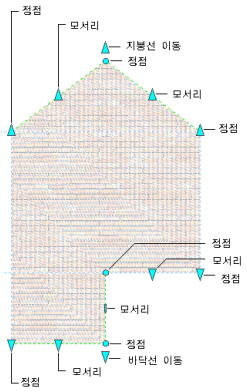
주 투영 지붕선 또는 바닥판 선을 폴리선에 투영하려면, 이 과정을 시작하기 전에 폴리선을 그리십시오.

1 변경하려는 지붕 선 또는 바닥판 선이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

지붕선 및 바닥판 선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

벽 입면도 내부 편집 그립



3 주 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕선 또는 바닥판 선에 박공 추가	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 박공 추가 를 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.
지붕선 또는 바닥판 선에 단 추가	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 단 추가 를 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.
지붕선 또는 바닥판 선의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 후 지붕선 이동, 바닥선 이동 및 모서리 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다.
지붕선 또는 바닥판 선에 정점 추가	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 추가를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
지붕선 또는 바닥판 선에서 정점 제거	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 제거를 클릭합니다. 제거할 각 정점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
지붕선 또는 바닥판 선을 폴리선에 투영	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 폴리선에 투영 을 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택한 후 폴리선을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나, **y**(예)를 입력하여 형상을 지웁니다.
지붕선 또는 바닥판 선을 계단이나 지붕과 같은 다른 객체에 투영	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 자동 투영 을 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕선 또는 바닥판 선 전환	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 반전 을 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.
지붕 선을 벽의 기준 높이로 복원하거나 바닥판 선을 벽의 기준선으로 복원	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 제거 를 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

주 박공이나 단을 편집된 지붕선 또는 바닥판 선에 추가하려면 먼저 제거 도구를 사용하여 기존 지붕선 또는 바닥판 선 조건을 제거합니다.

4 변경사항을 저장하거나 버립니다.

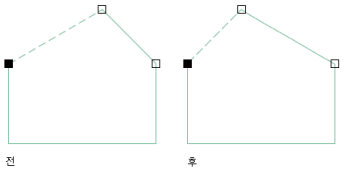
원하는 작업...	할 일...
편집하기 전에 지붕선과 바닥판 선을 쉐이프에 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 벽은 형상을 정의하는 데 편집된 프로파일을 사용합니다.

벽의 지붕 선 또는 바닥판 선 전환

다음 과정에 따라 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 적용된 조건을 전환하십시오. 지붕 선 또는 바닥판 선을 전환하더라도 벽의 시작점 및 끝점은 전환되지 않습니다.

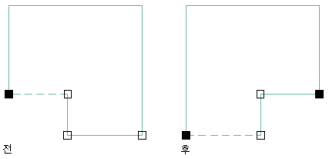
다음 그림에서는 벽의 지붕선 반전을 보여줍니다.

벽의 지붕 선 전환



다음 그림에서는 벽의 바닥판 선 반전하기를 보여줍니다.

벽의 바닥판 선 전환



1 변경하려는 지붕 선 또는 바닥판 선이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
지붕선 또는 바닥판 선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

3 프로파일을 선택합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 반전 을 클릭합니다.

5 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

선택된 선은 전환되고 조건은 선의 반대쪽 끝에 적용됩니다.

6 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
편집하기 전에 지붕선과 바닥판 선을 쉐이프에 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 벽은 형상을 정의하는 데 편집된 프로파일을 사용합니다.

벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경

다음 과정에 따라 특성 팔레트의 지붕 선/바닥판 선 워크시트에서 다음 작업을 수행하십시오.

- 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에서 정점 추가, 이동 또는 제거
- 이들 조건을 정의하는 정점을 추가하여 지붕선에 박공 또는 단을 추가하거나 이전에 편집된 바닥판 선에 단을 추가합니다.

지붕 선 및 바닥판 선의 그래픽을 편집할 수도 있습니다. 자세한 내용은 780페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선 편집을 참고하십시오.

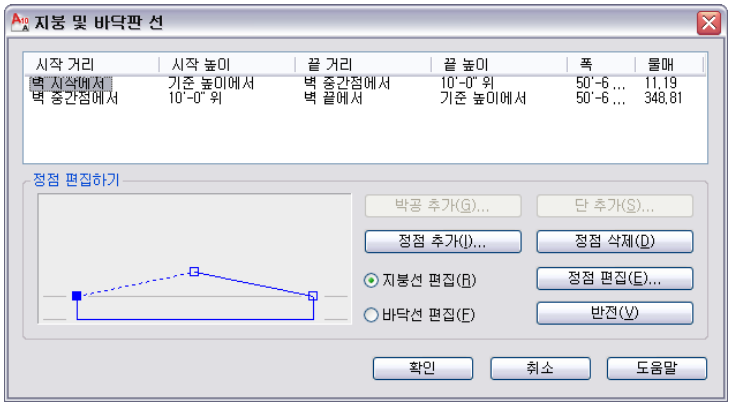
1 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.

3 지붕 선/바닥판 선을 선택합니다.

4 지붕 선 편집 또는 바닥판 선 편집을 선택합니다.

지붕 선의 정점 변경



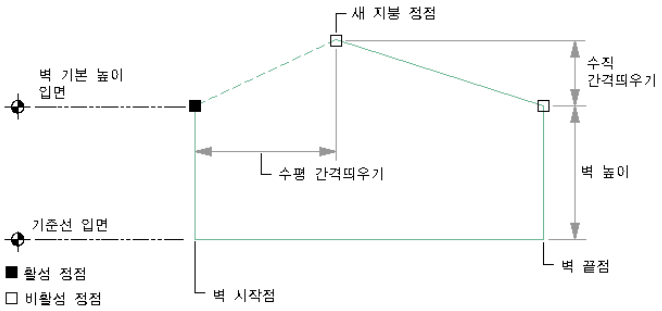
편집할 다른 선을 선택하면 그림에서 활성화되어 있는 정점이 변경됩니다. 벽의 모든 변경사항은 해당 그림에 그대로 반영됩니다.

5 정점을 추가하려면 정점 삽입을 클릭합니다. 새 정점의 수평 간격띄우기 및 수직 간격띄우기와 각 간격띄우기 거리를 지정한 후 확인을 클릭합니다.

정점 위치 지정에 대한 자세한 내용은 893페이지의 지붕 선 및 바닥판 선 정점에 대한 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

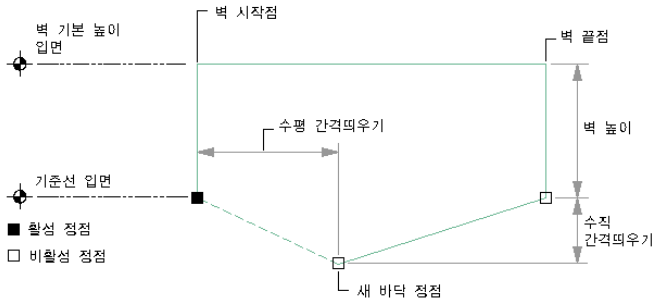
다음 그림에서는 정점을 추가하여 벽의 지붕선 수정하기를 보여줍니다.

정점을 추가하여 벽의 지붕 선 수정



다음 그림에서는 정점을 추가하여 벽의 바닥판 선 수정하기를 보여줍니다.

정점을 추가하여 벽의 바닥판 선 수정



6 정점을 이동하려면 표 또는 그림에서 정점을 선택하고 정점 편집을 클릭합니다. 새 정점의 수평 간격띄우기 및 수직 간격띄우기와 각 간격띄우기 거리를 지정한 후 확인을 클릭합니다.

정점 위치 지정에 대한 자세한 내용은 893페이지의 지붕 선 및 바닥판 선 정점에 대한 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

7 정점을 삭제하려면 정점을 선택하고 정점 삭제를 클릭합니다.

선택된 정점은 삭제되고 선은 인접한 두 개의 정점을 자동으로 연결합니다.

8 지붕 선 또는 바닥판 선을 전환하려면, 전환을 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

개별 벽의 재료 지정

다음 과정에 따라 개별 벽의 구성요소에 대한 다른 재료를 선택하십시오.

동일한 벽 스타일의 모든 벽에 지정된 재료를 변경하려면 836페이지의 벽 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 벽 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 785페이지의 개별 벽의 화면표시 특성 변경에서 설명된 대로 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다.

---

1 변경할 벽을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는지 확인하려면, 화면표시 특성 탭을 클릭하고 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후  을 클릭합니다.

3 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하고 구성요소에 대하여 재료별이 선택되어 있는지 확인한 후 확인을 클릭합니다.

4 재료 탭을 클릭합니다.

5 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

사실적 비주얼 스타일로 재료가 할당된 벽 세그먼트



현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6 확인을 클릭합니다.

개별 벽의 화면표시 특성 변경

대부분의 경우 동일한 스타일에 속하는 벽의 모양이 도면에서 일치하기를 원합니다. 이를 위해 각 벽 구성요소에 할당된 재료를 지정하거나 각 벽 스타일의 화면표시 특성을 지정합니다. 그러나 특정 결과를 얻기 위해 개별 벽의 화면표시 특성을 재지정해야 하는 경우도 있습니다. 개별 벽에 대해 벽 스타일에서 지정할 수 있는 모든 화면표시 특성을 사용할 수 있습니다.

- 벽 구성요소의 화면표시 특성이 재료 할당값에 의해 결정되는지 여부
- 벽 화면표시 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류

- 각 구성요소와 사용되는 해치
- 절단 평면 높이와 절단 평면과 관련된 구성요소의 화면표시
- 복잡한 끝마감이 표시되는지 그리고 벽이 문과 창문 프레임 주위에서 절단되는 지와 같은 기타 상세한 벽 화면표시 정보

각 벽의 화면표시 특성을 변경할 때 변경사항은 해당 벽에만 적용됩니다. 동일한 스타일의 다른 벽은 영향을 받지 않습니다. 특정 벽 스타일의 모든 벽에 대한 화면표시 특성을 변경하려면, 825페이지의 벽 스타일을 참고하십시오.

벽의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 각 벽의 구성요소에 대한 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 할당된 재료가 화면표시 특성을 결정합니다.)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

동일한 벽 스타일의 모든 벽에 대해 이러한 화면표시 특성을 변경하려면 838페이지의 벽 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 벽 화면표시 구성요소의 특성을 결정할 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 784페이지의 개별 벽의 재료 지정을 참고하십시오.

1 변경할 벽을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

벽 구성요소에 대한 해치 지정

다음 과정에 따라 개별 벽 구성요소의 해치를 지정하십시오. 벽 해치는 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

동일한 벽 스타일의 모든 벽에 대한 해치를 변경하려면 839페이지의 벽 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 벽 구성요소의 해치 특성을 결정할 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 구성요소의 해치를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 784페이지의 개별 벽의 재료 지정을 참고하십시오.

1 변경할 벽을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 해치 탭을 클릭합니다.

6 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.

7 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

10 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

11 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

12 확인을 두 번 클릭합니다.

벽의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 벽에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

평면 뷰에서 벽 요소를 좀더 시각화하기 위해 절단 평면을 작성할 수 있습니다. 주 절단 평면에 수축포장 및 해치가 적용됩니다. 평면도 화면표시는 각 절단 평면의 높이에 표시되면서 벽의 구성요소 및 객체를 나타냅니다.

1 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 벽에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 벽에 적용하려면 벽 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 825페이지의 벽 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

8 절단 평면의 위 및 아래에 있는 객체 구성요소를 표시할지 여부를 지정하거나 벽에 대해 추가 절단 평면을 정의하려면  수동 절단 평면을 클릭합니다.

9 수동 절단 평면 워크시트에서 다음 중 하나 또는 모두를 수행합니다.

- 절단 평면의 위 및 아래에 있는 객체 구성요소를 표시하려면 절단 평면 높이 위 및 아래 자동 선택이 선택되어 있는지 확인합니다.
- 절단 평면을 구체적으로 정의하려면 절단 평면 높이 위 및 아래 수동 선택을 선택하고 추가를 클릭한 후 새로운 절단 평면 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 위치...	할 일...
절단 평면 높이의 값보다 낮은 높이	객체의 절단 평면 아래 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.
절단 평면 높이의 값보다 큰 높이	객체의 절단 평면 위 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.

제거를 클릭하여 추가한 절단 평면을 삭제할 수 있습니다.

또한 다음과 같이 벽의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 변경할 벽을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 절단 평면 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

모형 뷰에서 끝마감의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 모형 뷰에 사용되는 화면표시 표현에서 선택한 벽의 개구부 끝마감을 표시할지 여부를 지정하십시오.

1 벽을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 벽에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 벽에 적용하려면 벽 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 825페이지의 벽 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

7 개구부 끝마감 표시에 대해 예 또는 아니오를 선택합니다.

벽에 대한 다른 특징의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 평면도와 같이 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 화면표시 표현에만 적용되는 개별 벽의 화면표시 특성을 지정하십시오. 이러한 특성에는 복잡한 끝마감을 표시할지, 문 및 창 프레임을 표시할지 또는 특정 벽 구성요소의 연귀이음을 표시할지 여부가 포함됩니다.

1 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 벽에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 벽에 적용하려면 벽 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 825페이지의 벽 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

7  추가 특성을 클릭합니다.

8 필요에 따라 개별 화면표시 특성 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
절단 평면 위 벽 내의 구성요소 선 표시(예를 들어, 벽의 창이나 문을 통해)	내부선 위 표시를 선택합니다. 이 선을 표시하지 않으려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
절단 평면 아래 벽 내의 구성요소 선 표시(예를 들어, 벽의 창이나 문을 통해)	내부선 아래 표시를 선택합니다. 이 선을 표시하지 않으려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
절단 평면에서 창, 문 또는 개구부 위의 선 해제	절단 평면 위 개구부 아래에 선 숨기기를 선택합니다. 이 선을 표시하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
절단 평면에서 창 또는 개구부 아래의 선 해제	절단 평면에서 개구부 아래에 선 숨기기를 선택합니다. 이 선을 표시하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.

원하는 작업...	할 일...
복잡한 끝마감 표시	끝마감 표시를 선택합니다. 복잡한 끝마감을 단일 선으로 표시하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
문 프레임의 외부 모서리에서 벽을 절단하는 문 개구부 표시	문 프레임 절단을 선택합니다. 문 개구부가 문 프레임의 내부에서 벽을 절단하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
창 프레임의 외부 모서리에서 벽을 절단하는 창 개구부 표시	창 프레임 절단을 선택합니다. 창 개구부가 창 프레임의 내부에서 벽을 절단하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
다른 구성요소 위에 구성요소의 화면표시를 조정할 우선순위 번호에 따라 벽 구성요소 그리기	우선순위에 의한 구성요소 그리기 순서를 선택합니다. 작성된 순서로 구성요소를 그리려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
스윕 또는 본체 수정자가 있는 벽의 보다 정확한 뷰를 얻기 위해 각 절단 평면에 실제 3D 모형의 슬라이스 수행	실제 절단하기를 선택합니다. 벽에 스윕이나 본체 수정자가 없거나 벽의 높이에 따라 변경하지 않는 경우 이 옵션을 선택하지 않습니다.
선택된 벽 구성요소에 대한 벽 구석에 연귀이음선 표시	구성요소에 대한 연귀이음 그리기에서 연귀이음 선을 표시할 각 구성요소를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

또한 다음과 같이 벽의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 추가 설정에 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 변경할 벽을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.
4 필요에 따라  를 클릭합니다.
5 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.
6 확인을 두 번 클릭합니다.

벽에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 벽에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 지붕에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

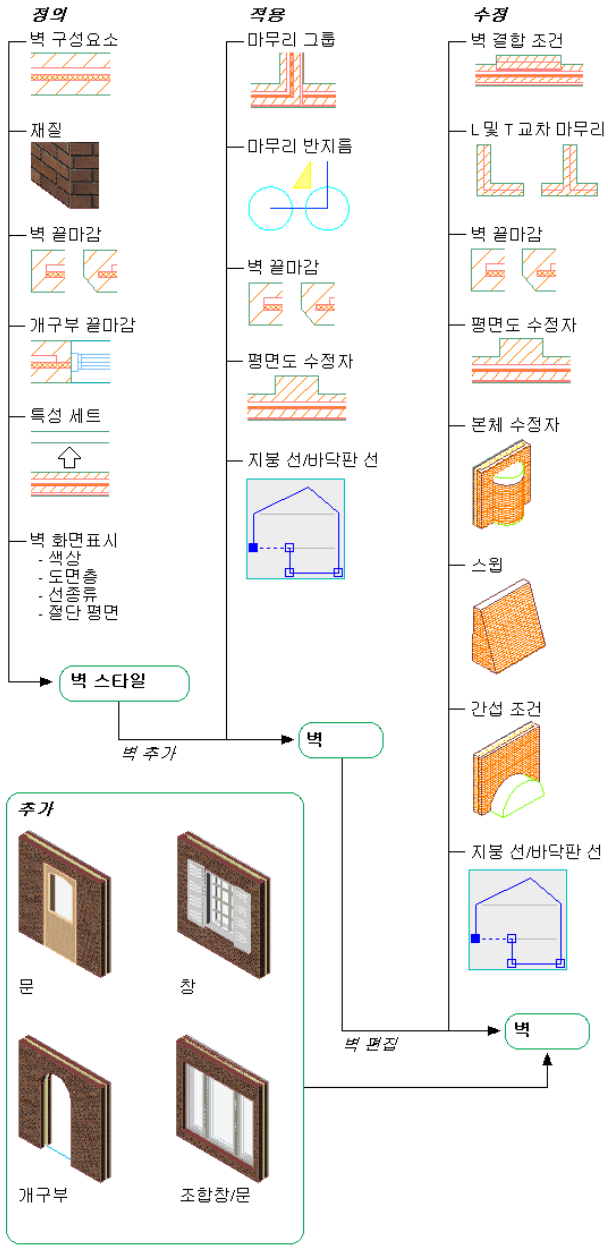
1 벽을 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.
3 주 설정을 클릭합니다.
4 주를 입력하고 확인을 클릭합니다.
5 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택한 후 설명을 클릭합니다. 설명을 편집합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

벽 매개변수

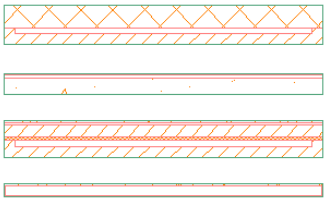


벽 스타일

대부분의 벽의 특성은 사용된 벽 스타일에 의해 결정됩니다. 기호 화면표시가 있는 간단한 벽 스타일을 작성하거나 실제 벽에 표시될 여러 요소가 들어 있는 화면표시 표현이 있는 세부 벽 스타일을 작성할 수 있습니다. 이러한 설정은 벽 스타일에서 정의됩니다.

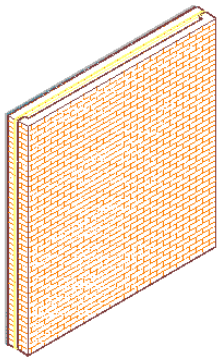
- **특성 세트 데이터:** 도면의 벽에 태그를 표시하거나 일람표 테이블에 포함하려는 경우 특성 세트 데이터를 벽이나 벽 스타일에 부착해야 합니다. 벽 스타일에 부착된 특성 데이터에는 일반적으로 벽 높이나 벽 폭과 같은 자동 특성이나 방화 등급과 같은 스타일의 모든 벽에 대해 동일한 수동 특성이 있습니다. 자세한 내용은 826페이지의 벽 스타일에 특성 세트 데이터 추가를 참고하십시오.

- **벽 구성요소:** 벽 스타일에서 벽 구성요소를 정의할 수 있습니다.



  자세한 내용은 827페이지의 벽 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.

- **재료:** 벽 스타일에서 벽의 렌더링 화면표시에 대한 재료뿐만 아니라 2D 및 3D 화면표시에 대한 재료를 정의할 수 있습니다.



  벽 스타일에 재료를 사용하려면 먼저 스타일 관리자에서 정의해야 합니다. 벽 스타일에 재료 지정에 대한 내용은 836페이지의 벽 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

  재료 정의에 대한 내용은 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

- **벽 화면표시 지정:** 벽의 가시적 모양은 벽 스타일에서 정의합니다. 평면뷰의 벽 절단 평면 화면표시, 해칭 및 개별 벽 구성요소의 도면층, 색, 선종류 설정을 정의합니다. 벽 스타일에 정의된 화면표시 설정은 개별 벽에 대해 재지정될 수 있습니다. 자세한 내용은 838페이지의 벽 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

- **기본 벽 설정 지정:** 옵션 대화상자에 액세스하여 벽 치수 기입 및 벽 마무리에 대한 기본값을 지정합니다. 마무리 설정은 새 벽에만 적용됩니다.

- **벽 도구 사용:** AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구를 사용하여 특정 벽 스타일 및 기타 미리정의된 특성을 가진 벽 도구를 선택함으로써 신속하게 배치할 수 있습니다. 또한 벽 도구를 사용하여 라인워크를 벽으로 변환한 후 벽 도구의 설정을 기존 벽에 적용할 수도 있습니다.
  또한 스톡 도구, 샘플 팔레트 및 설계 도구 카탈로그에 액세스할 수 있습니다. 벽 도구를 사용하여 벽을 배치할 때 도구의 기본 설정을 사용하거나 스타일에 의해 조정되지 않는 임의의 벽 특성에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

벽 끝마감 및 개구부 끝마감

벽 및 개구부 끝마감 작업으로 끝마감 조건을 작성합니다.

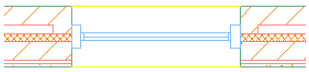
- **내부 편집 그립으로 벽 끝마감 수정:** 내부 편집 그립을 사용하여 벽 끝마감을 수정하고 원하는 벽 끝마감 조건을 작성할 수 있습니다. 지정하는 벽 끝마감의 모든 벽 구성요소에 대해 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다. 자세한 내용은 869페이지의 내부 편집을 사용하여 벽 끝마감 수정을 참고하십시오.

- **자동으로 계산을 사용하여 벽 끝마감 작성:** 자동으로 계산 기능과 적절한 폴리선 라인워크를 함께 사용하여 벽 끝마감을 작성할 수 있습니다. 특정 벽 구성요소의 위치와 방향을 기준으로 초기 폴리선을 그리는 경우 자동으로 계산은 경계 세그먼트를 추가하여 끝마감 구성을 완료합니다. 자세한 내용은 883페이지의 자동으로 계산을 사용하여 벽 끝마감 작성을 참고하십시오.

- **AEC 수정 도구를 사용하여 벽 끝마감 작성** : AEC 수정 도구로 벽 구성요소를 조작하여 적절한 벽 끝마감 구성을 작성할 수 있습니다. 필요한 경우 이 작업을 수행하기 위해 자르기, 연장, 빼기 및 병합 도구를 사용할 수 있습니다. 단일 벽 구성요소를 수정하거나 벽 끝마감 또는 개구부의 모든 구성요소를 한 번에 수정할 수 있습니다. 각각의 경우에서 벽 구성요소를 수정하여 벽 끝마감 조건을 작성할 때 내부 편집 기능을 사용합니다. 자세한 내용은 869페이지의 내부 편집을 사용하여 벽 끝마감 수정을 참고하십시오.
- **스타일별로 벽 끝마감 지정:** 벽 스타일에서 벽 시작 및 끝의 끝마감을 정의할 수 있습니다. 표준 끝마감 스타일은 직선입니다. 다른 끝마감이 필요한 경우 벽 끝마감 스타일을 작성한 다음 벽 스타일에 지정해야 합니다. 자세한 내용은 887페이지의 벽 끝마감 스타일을 벽 스타일로 적용 및 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

  주 도면에서 개별 벽의 벽 끝마감 스타일을 재지정할 수 있습니다.

- **스타일별로 개구부 끝마감 지정:** 벽 스타일에서 벽에 삽입된 문, 창 및 개구부의 끝마감을 정의합니다. 기본적으로 개구부 끝마감은 잼 시작 및 끝과 개구부의 씰 및 헤드에 대한 네 개의 직선입니다.



  자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

벽 도구 작성

다음 과정에 따라 벽 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 가지는 특정 스타일의 벽을 여러 개 배치할 경우 자신만의 문 도구를 작성하려는 경우가 있을 수 있습니다.

예를 들어 구획을 설정할 칸막이 벽을 사용하여 사무실 평면을 작성합니다. 평면에서 모든 칸막이 벽이 동일한 벽 스타일을 사용하지만 관리 영역의 벽이 사무실 영역의 벽보다 낮습니다. 효율적인 작업을 위해 각 벽 높이에 대한 벽 도구를 작성한 후 평면도의 각 영역에 올바른 높이를 가진 벽을 배치하기 위한 적절한 도구를 선택할 수 있습니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 벽 도구를 작성할 수 있습니다.

- 원하는 특성을 가진 벽을 도구 팔레트로 끕니다.
- 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 벽 스타일을 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 기존 벽 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 벽 도구를 끈 후 도구의 특성을 사용자화합니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 벽에서 도구 작성	벽을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다. **팁** 벽의 그립 중 하나가 아닌 둘레의 한 점을 사용하여 벽을 끕니다.
스타일 관리자의 벽 스타일에서 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔

원하는 작업...	할 일...
	레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사 - 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 도구 복사	컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는 데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 도구에 대한 설명을 입력합니다.

8 기본 도면층 키를 사용하지 않으려면 도면층 키를 선택합니다.

9 기본 도면층 이름을 재지정하려면 도면층 재지정을 선택합니다.

10 벽 스타일을 선택합니다.

11 스타일 위치의 경우 해당 도구에 대해 사용할 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택하거나 찾아보기를 선택한 후 표준 파일 선택 대화상자를 사용하여 파일을 선택합니다.

12 결합된 공간에서 이 벽 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 여부를 정의합니다.

여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 벽 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 벽 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 벽 도구는 벽 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

13 벽을 다른 벽으로 마무리할 경우 자동으로 마무리하려면 예를 선택한 후 마무리 그룹을 선택합니다.

14 정의 위치에서 검색을 선택한 후 표준 파일 선택 대화상자를 사용하여 이 도구에서 사용할 수 있는 마무리 그룹 정의를 선택합니다.

15 치수를 확장합니다.

16 벽 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 두께 지정	폭에 값을 입력합니다. 폭을 사용할 수 없는 경우 선택한 벽 스타일은 벽의 폭을 결정합니다.
바닥부터 천정까지 벽의 높이 지정	기준 높이에 값을 입력합니다.

17 지정하는 점과 관련된 벽의 위치를 지정하는 벽 자리맞추기와 벽을 그리는 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 왼쪽을 정의하는 점 지정	자리맞추기에서 왼쪽을 선택합니다.
벽의 오른쪽을 정의하는 점 지정	자리맞추기에서 오른쪽을 선택합니다.
벽의 중앙선을 지정하는 점 지정	자리맞추기에서 중심을 선택합니다.
벽의 기준선을 정의하는 점 지정	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다.

18 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지정하는 점에서 벽의 위치 간격띄우기	기준선 간격띄우기 값을 입력하거나 간격띄우기 점을 선택합니다.
지정된 기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기	기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기 값을 입력합니다.
기준선에서 바닥판 선 간격띄우기	기준선에서 바닥판 선 간격띄우기 값을 입력합니다.

19 특성 팔레트에서 고급을 확장합니다.

20 마무리를 확장한 후 마무리 옵션을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
진단 화면표시 표현에서 벽 자리맞추기 선으로 사용하는 선 지정	벽 자리맞추기 선을 선택하거나 벽 중심선을 선택합니다.
다른 벽과 연결할 벽의 끝점으로부터의 방사 거리 지정	마무리 반지름 재지정에 값을 입력합니다.

21 확인을 클릭합니다.

벽 문제 해결

이 섹션에서는 벽 작업 시 발생할 수 있는 문제에 대한 해결 방법을 제시합니다.

기존 벽이 등각투영 뷰에 표시되지 않음

경우에 따라 이전 버전의 AutoCAD Architecture에서 가져온 도면의 벽이 등각투영 뷰에 표시되지 않습니다. 이것은 벽 기준 높이의 소수부 자릿수 때문일 수 있습니다. 이 상황이 발생할 경우 다음을 수행하십시오.

1  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭합니다.

2 단위 탭을 클릭합니다.

3 영역 아래에서 정밀도에 대해 최대 8자리의 소수부 자릿수를 선택합니다.

4 도면 설정 대화상자를 닫습니다.

5 도면에서 해당 벽을 선택하고 특성 팔레트에서 기준 높이 값을 편집하여 올바른 값을 표시합니다.
이제 벽이 등각투영 뷰에 표시됩니다.

벽 마무리 문제 해결

벽 마무리는 복잡할 수 있습니다. 특히 다중 구성요소 벽일 경우 더욱 복잡할 수 있습니다. 발생할 수 있는 문제 리스트와 이에 대한 해결 방법은 850페이지의 벽 마무리 문제 해결을 참고하십시오.

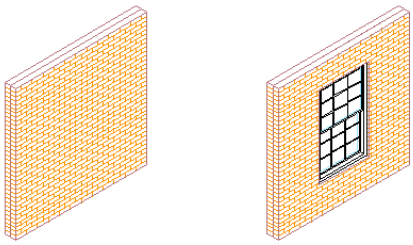
벽에 객체 추가

문, 창, 조합창 및 개구부를 벽에 추가할 때 벽은 객체에 맞게 자동 조정되고 필요한 곳에 끝마감을 추가합니다. 기본적으로 이러한 객체는 벽에 부착됩니다. 벽을 이동하는 경우 객체는 벽에 그대로 남아있습니다. 객체를 벽에서 제거하는 경우 객체가 위치된 공간에서 벽은 자체 보수합니다. 객체가 벽 폭 내에서 수직으로 벽의 시작과 끝에 부착되는 방식을 조정할 수 있습니다.

벽에 창 추가

다음 과정에 따라 벽에서 하나 이상의 창 위치를 지정하십시오.

벽에 창 삽입



1 벽을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 창 을 클릭합니다.

3 창 설정을 지정합니다.

창 추가에 대한 자세한 내용은 1249페이지의 사용자 지정 설정을 가진 창 작성을 참고하십시오.

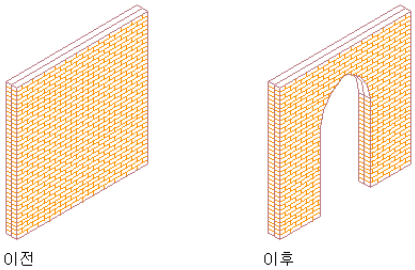
4 벽의 삽입점을 지정합니다.

5 벽에 창을 계속 배치하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

벽에 개구부 추가

다음 과정에 따라 벽에서 하나 이상의 개구부 위치를 지정하십시오.

벽에 개구부 삽입



1 벽을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 개구부 를 클릭합니다.

3 개구부 설정을 지정합니다.

개구부 추가에 대한 자세한 내용은 1309페이지의 사용자 지정 설정을 가진 개구부 작성을 참고하십시오.

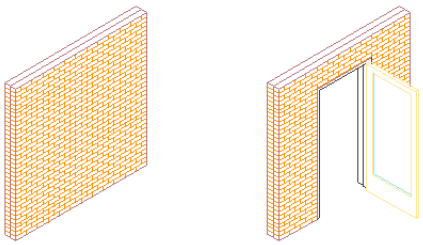
4 벽의 삽입점을 지정합니다.

5 벽에 개구부를 계속 배치하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

벽에 문 추가

다음 과정에 따라 벽에서 하나 이상의 문 위치를 지정하십시오.

벽에 문 삽입



1 벽을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 문 을 클릭합니다.

3 문 설정을 지정합니다.

문 추가에 대한 자세한 내용은 1190페이지의 문 작성을 참고하십시오.

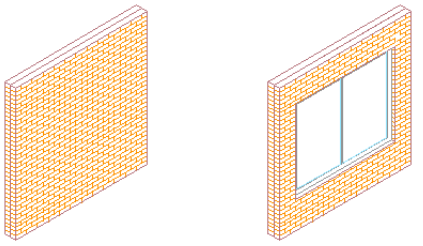
4 벽의 삽입점을 지정합니다.

5 벽에서 문을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

벽에 조합창/문 추가

다음 과정에 따라 벽에서 하나 이상의 조합창/문 위치를 지정하십시오.

벽에 조립창/문 삽입



1 벽을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 조합창/문 을 클릭합니다.

3 조합창/문 설정을 지정합니다.

4 벽의 삽입점을 지정합니다.

5 벽에서 조합창/문을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

벽에서 창, 개구부, 문 또는 조합창/문 제거

벽에서 제거할 객체를 선택한 후 *DELETE* 키를 누릅니다. 벽은 객체가 위치한 지점에서 자체 보수합니다.

벽에 객체 앵커

다음 과정에 따라 객체를 부착하여 다른 벽으로 객체를 이동하십시오.

부착된 객체는 벽에 제한을 받습니다. 객체를 벽에서 이동할 수는 있지만, 객체를 분리하지 않는 한 객체를 벽에서 이동할 수 없습니다. 벽에 부착된 객체는 연결된 벽 세그먼트를 따릅니다.

객체 맨 아래 면의 중심은 벽 폭의 중간인 벽의 맨 아래 면에 있는 삽입점에 부착됩니다.

주 기본적으로 문, 개구부, 창 및 조립창은 해당 객체가 추가되는 벽에 부착됩니다.

1 벽에 부착할 객체를 선택하고 다음 중 하나를 수행합니다.

선택한 객체가 ...	할 일...
창인 경우	창 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.
개구부인 경우	개구부 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다
문인 경우	문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.
조합창/문인 경우	조합창/문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.

2 객체를 부착할 벽을 선택합니다.

벽에서 객체 분리

다음 과정에 따라 벽에 부착된 객체를 분리하십시오. 객체를 분리하면 객체는 더 이상 벽에 의한 제약을 받지 않으며 벽에서 이동할 수 있습니다.

1 벽에서 해제할 객체를 선택합니다.

2 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

선택한 객체가 ...	할 일...
창인 경우	창 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈 를 클릭합니다.
개구부인 경우	개구부 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈 를 클릭합니다.
문인 경우	문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈 를 클릭합니다.
조합창/문인 경우	조합창/문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈 를 클릭합니다.

객체는 제자리에 유지되지만 더 이상 벽에 의해 제한을 받지 않습니다. 더 이상 벽이 객체 주위에 마무리되지 않습니다.

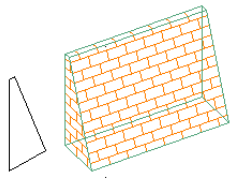
특수 조건 및 사용자화된 벽 표면 작성

벽 스윕, 벽(평면도) 수정자, 본체 수정자 및 간섭 조건은 채이스와 같은 특수 조건을 작성하고 벽 표면을 사용자화하는 데 사용할 수 있는 기능입니다.

프로파일에서 작성된 벽 스윕

벽 스윕은 그 쉐이프가 닫힌 폴리선에서 작성된 프로파일에서 수평으로 돌출된 벽 또는 벽 구성요소입니다. 프로파일은 벽의 길이를 따라 "스윕"하여 벽의 쉐이프 또는 벽 구성요소를 정의합니다.

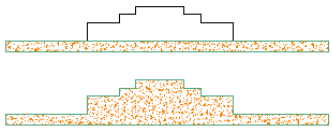
프로파일과 프로파일에서 생성된 벽 스윕



폴리선에서 작성된 벽 평면도 수정자

벽 수정자는 벽 또는 벽 구성요소의 쉐이프를 사용자화하는 데 열린 폴리선의 2D 형상을 사용합니다. 벽 수정자를 사용하려면 필요한 쉐이프로 폴리선을 그리고 폴리선에서 벽 수정자 스타일을 작성합니다. 그런 다음 해당 스타일의 벽 수정자를 벽에 추가할 수 있습니다.

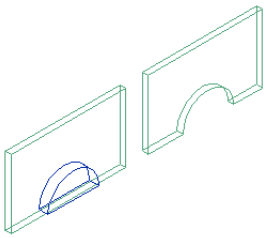
폴리선과 폴리선에서 생성된 벽 수정자



3D 객체에서 작성된 본체 수정자

본체 수정자는 벽의 한 구성요소에서 추가하거나 빼거나 구성요소를 완전히 대치하는 데 매스 요소 또는 매스 그룹과 같은 객체의 3D 형상을 사용합니다. 벽이 하나의 구성요소만 가진 경우 본체 구성요소는 전체 벽에 적용됩니다. 벽이 여러 개의 구성요소를 가진 경우 수정자는 지정하는 구성요소에만 적용됩니다.

원통형 둥근 천장 매스 요소 및 벽에서 제외된 본체 수정자 결과



3D 객체에서 작성된 간섭 조건

간섭 조건은 3D 객체의 형상을 사용하여 벽에서 사용자 개구부 또는 절단부(cutout)를 작성합니다. 간섭 조건이 벽에 적용되는 방법을 지정할 수 있습니다(벽에 추가, 벽에서 빼기 또는 무시).

간섭 조건은 간섭 중인 객체가 접촉하는 모든 벽 구성요소에 적용됩니다. 벽은 간섭 조건에서 정지됩니다. 간섭 조건을 벽에 적용하는 방법이 벽의 수축 포장이 평면도 보기의 조건에 의해 영향을 받는 방법을 결정합니다. 모델 뷰에서 간섭 조건은 사용자가 선택한 수축 포장 옵션에 관계없이 항상 차집합니다.

간섭 조건으로 작용하는 객체를 편집할 경우 벽이 객체 형상에 대한 변경사항을 수용하도록 바뀝니다. 예를 들어, 간섭 객체를 이동하여 벽에서의 위치를 변경할 수 있습니다.

실린더 매스 요소가 합집합 간섭 요소로 추가됨



벽 스윕으로 작업

벽 스윕은 그 쉐이프가 닫힌 폴리선에서 작성된 프로파일에서 수평으로 돌출된 벽 또는 벽 구성요소입니다. 프로파일은 벽의 길이를 따라 "스윕"하여 벽의 쉐이프를 정의합니다.

프로파일을 작성하기 위해 사용하는 폴리선의 높이 및 폭이 벽 구성요소의 높이 및 폭을 정의합니다. 벽에서 스윕된 경우 프로파일은 축척되지 않습니다. 프로파일의 삽입점은 벽 구성요소의 하단 왼쪽 구석이 됩니다.

벽 스윕을 작성한 후 구석에서 만나는 벽 스윕을 연귀이음할 수 있습니다. 스윕이 벽에 적용되는 방식도 변경할 수 있습니다.

- 스윕을 정의하는 형상을 편집할 수 있습니다.
- 스윕 프로파일을 다른 벽 구성요소에 지정할 수 있습니다.
- 스윕 프로파일을 가지는 벽의 각 끝에서 연귀이음 각도를 조정할 수 있습니다.
- 스윕 프로파일을 벽 또는 벽 구성요소에서 제거할 수 있습니다.

벽 스윕에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 닫힌 폴리선에서 프로파일을 작성할 수 있습니다. 그런 다음 벽 또는 벽 구성요소의 길이를 따라 프로파일을 스윕하여 사용자 쉐이프를 가진 벽을 작성할 수 있습니다.

프로파일을 작성하기 위해 사용하는 폴리선의 높이 및 폭이 벽 구성요소의 높이 및 폭을 정의합니다. 벽에서 스윕된 경우 프로파일은 축척되지 않습니다. 프로파일의 삽입점은 벽 구성요소의 하단 왼쪽 구석이 됩니다.

또한 처음부터 시작 옵션을 사용하여 벽에 추가하는 동안 벽 스윕의 쉐이프를 정의할 수 있습니다. 쉐이프를 벽의 적절한 곳에 정의할 수 있으므로 이 옵션이 보다 사용하기 쉽다는 것을 알 수 있습니다. 쉐이프가 매우 복잡하거나 많은 호를 포함할 경우 이 절차에 설명된 대로 별도의 프로파일을 작성할 수도 있습니다.

1. 벽 구성요소 결과에 필요한 쉐이프의 닫힌 폴리선을 그립니다.
2. 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.
3. 프로파일의 삽입점을 지정합니다.

   지정한 점이 벽 구성요소의 하단 왼쪽 구석이 됩니다.
4. *ENTER* 키를 누릅니다.
5. 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

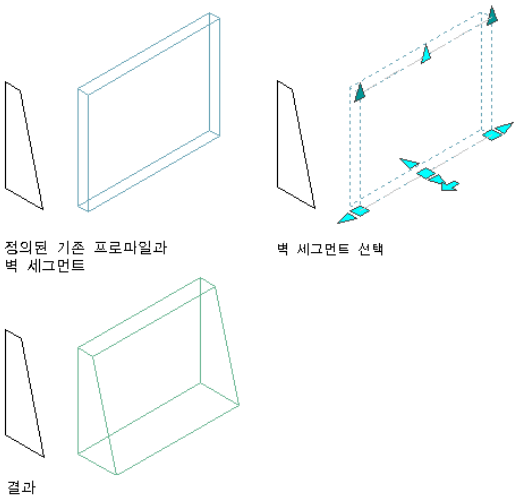
   이제 프로파일을 벽 스윕으로 사용하여 벽 구성요소를 대치할 수 있습니다. 자세한 내용은 801페이지의 벽에 스윕 추가를 참고하십시오.

벽에 스윕 추가

다음 과정에 따라 프로파일에서 쉐이프를 정의하여 사용자 벽 또는 벽 구성요소를 작성하십시오.

벽에 추가할 때 프로파일을 작성할 수 있습니다. 그러나 필요한 쉐이프가 정교하고 곡선 세그먼트를 가진 경우 먼저 폴리선에서 프로파일을 작성하는 것이 더 쉽습니다. 그런 다음 벽에 프로파일을 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 801페이지의 벽 스윕에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

벽에 스윕 프로파일 추가



1 스윕할 벽을 선택하고,

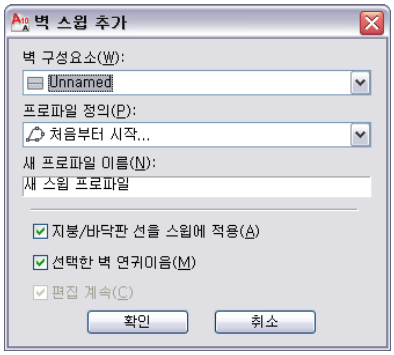
2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 스윕 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 스윕을 적용할 구성요소를 선택합니다.

4 스윕에 대해 사용할 프로파일을 작성합니다.

구성요소에 적용한 후 스윕을 정의하려면, 처음부터 시작을 선택한 후 프로파일의 이름을 입력합니다.

벽 스윕에 대한 설정 지정



5 스윕에 벽에 적용되는 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
스윕에 기존 지붕선 또는 바닥선 조건 적용	스윕에 지붕/바닥선 적용을 선택합니다.
스윕의 형상을 사용하여 지붕선 및 바닥선 정의	스윕에 지붕/바닥선 적용 선택을 해제합니다.
스윕 및 기타 벽을 포함하는 벽의 교차점 연귀이음	선택된 벽 연귀이음을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
스윕 및 기타 벽을 포함하는 벽의 교차점 연귀이음 방지	선택된 벽 연귀이음을 지웁니다. 필요한 경우 벽을 나중에 연귀이음할 수 있습니다. 연귀이음 각도를 또한 조정할 수 있습니다.
벽에 적용 시 스윕 형상 변경	편집 계속을 선택합니다. 프로파일 편집에 대한 자세한 내용은 803페이지의 벽 스윕의 형상 편집을 참고하십시오.
기존 프로파일 형상을 사용하여 스윕 정의	편집 계속 선택을 해제합니다.

6 확인을 클릭합니다.

팁 동일한 스윕 조건을 갖는 추가 벽을 작성하려면 스윕이 있는 벽을 선택하고, 벽 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 선택사항 추가 를 클릭합니다.

벽 스윕의 형상 편집

다음 과정에 따라 벽 스윕으로 정의된 벽 구성요소의 쉐이프를 변경하십시오. 서로 다른 프로파일을 선택하여 스윕의 모양을 변경하거나 현재 프로파일을 편집할 수 있습니다.

벽 스윕을 제거하거나 스윕을 서로 다른 벽 구성요소에 적용 또는 스윕이 교차 벽과 마무리되는 방법을 변경하려면 808페이지의 벽 스윕 관리를 참고하십시오.

다음 과정에 따라 벽 스윕 내부 편집 그립을 표시하십시오.

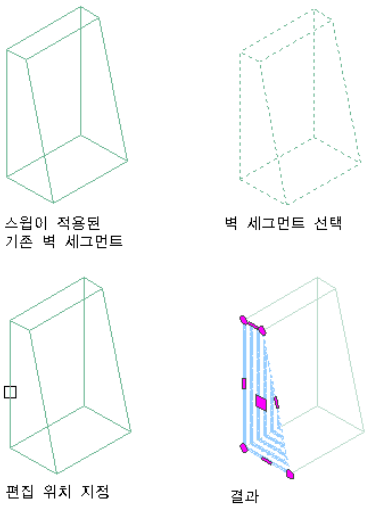
1 변경할 스윕이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 스윕 드롭다운 ➤ 프로파일 내부 편집 을 클릭합니다.

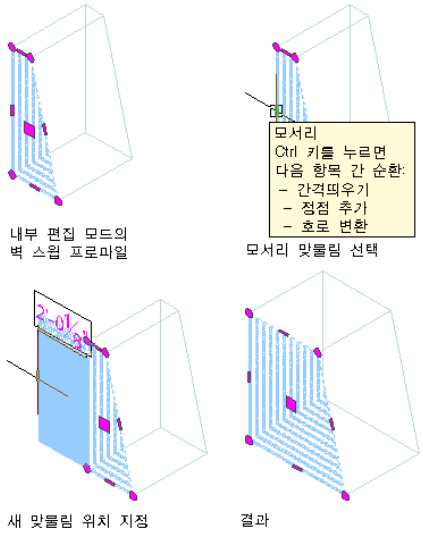
3 스윕의 쉐이프를 쉽게 편집할 수 있는 벽의 위치를 선택합니다.

스윕의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

벽 스윕 내부 편집 그립 보기



내부 편집 벽 스윕 프로파일 모서리 간격띄우기



다음 과정에 따라 내부 편집 벽 스윕 프로파일 모서리 간격을 띄우십시오.

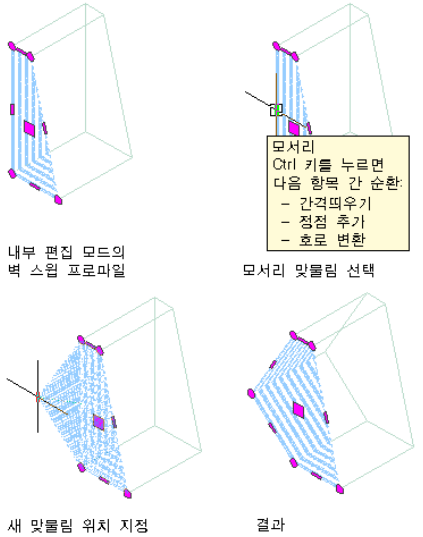
1 변경할 스윕이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 스윕 드롭다운 ➤ 프로파일 내부 편집 을 클릭합니다.

3 스윕의 쉐이프를 쉽게 편집할 수 있는 벽의 위치를 선택합니다.
스윕의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

4 모서리 그립을 선택하고 새 그립 위치를 지정합니다.
이제 벽 스윕 프로파일에 모서리 간격띄우기가 있습니다.

내부 편집 벽 스윕 프로파일 모서리에 정점 추가



다음 과정에 따라 내부 편집 벽 스윕 프로파일 모서리에 정점을 추가하십시오.

1 변경할 스윕이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 스윕 드롭다운 ➤ 프로파일 내부 편집 을 클릭합니다.

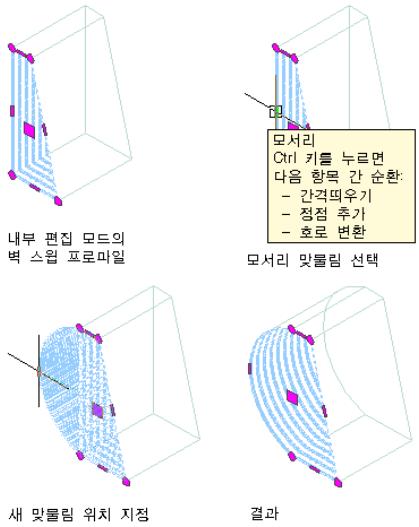
3 스윕의 쉐이프를 쉽게 편집할 수 있는 벽의 위치를 선택합니다.

스윕의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

4 모서리 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 누른 다음 새 그립 위치를 지정합니다.

이제 벽 스윕 프로파일에 새 모서리 정점이 있습니다.

내부 편집 벽 스윕 프로파일 모서리를 호로 변환



다음 과정에 따라 내부 편집 벽 스윕 프로파일 모서리를 호로 변환하십시오.

1 변경할 스윕이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 스윕 드롭다운 ➤ 프로파일 내부 편집 을 클릭합니다.

3 스윕의 쉐이프를 쉽게 편집할 수 있는 벽의 위치를 선택합니다.

스윕의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

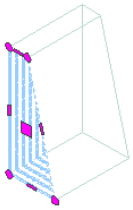
4 모서리 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 두 번 누른 다음 새 그립 위치를 지정합니다.

벽 스윕 프로파일 모서리가 이제 호가 되었습니다.

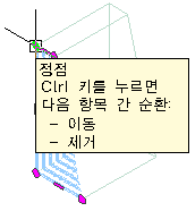
---

1 **주** 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

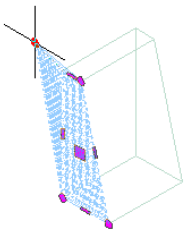
내부 편집 벽 스윕 교점 이동



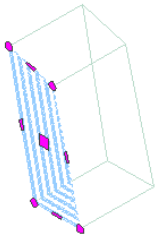
내부 편집 모드의
벽 스윕 프로파일



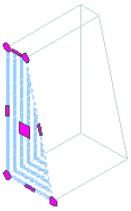
정점 맞물림 선택



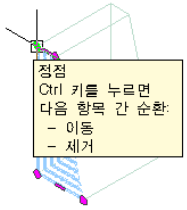
새 맞물림 위치 지정



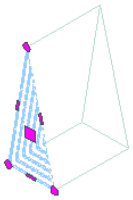
결과



내부 편집 모드의
벽 스윕



정점 맞물림 선택



결과

프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스윕 위치 변경	삽입점 그립을 선택한 후 원하는 위치로 이동합니다.
프로파일 또는 링 둘레의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 다음 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다.

원하는 작업...	할 일...
	호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
프로파일에 정점 추가	모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다.
기존 프로파일 링을 새 형상으로 대치	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. 대치할 링을 선택한 후 새 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에서 영역을 빼기 위해 프로파일에 링 추가	임시 프로파일의 적절한 위치에 라인워크를 그립니다. 프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가  를 클릭합니다. 링을 정의할 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나, **y**(예)를 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에서 링 제거	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭합니다. 제거할 링을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. 프로파일이 링을 하나만 가진 경우에는 이 옵션이 나타나지 않습니다.

2 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
스윕을 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
현재 프로파일 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다. 스윕은 편집된 프로파일을 사용하여 해당 형상을 정의합니다. 이 프로파일을 사용하는 다른 객체나 스타일도 편집된 형상으로 업데이트됩니다.
새 프로파일에 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다. 새 프로파일의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 스윕은 새 프로파일을 사용하여 해당 형상을 정의합니다. 원래 프로파일을 사용하는 다른 스타일 또는 객체는 영향을 받지 않습니다.

스윕으로 벽 연귀이음

다음 과정에 따라 쉐이프가 벽 스윕에 의해 정의되는 교차하는 벽을 연귀이음하십시오.

주 벽 끝을 연귀이음하면 끝마감이 그려지지 않습니다.

1 연귀이음할 스윕이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 스윕 드롭다운 ➤ 연귀이음  을 클릭합니다.

3 두번째 벽을 선택합니다.

연귀이음된 벽의 각도를 조정하려면 808페이지의 벽 스윕 관리를 참고하십시오.

벽 스윕 관리

다음 과정에 따라 벽 스윕을 편집하거나 각 벽에서 제거하십시오. 스윕이 적용되는 구성요소를 변경할 수 있습니다. 또한 벽의 스윕 및 간격띄우기의 각 끝에서 연귀이음 각도를 변경할 수 있습니다.

1 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.

3 스윕 설정을 선택합니다.

4 벽 스윕을 선택한 후 설정을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
스윕의 형상을 정의하는 데 사용되는 프로파일 변경	프로파일에서 서로 다른 프로파일을 선택합니다.
스윕을 다른 벽 구성요소에 적용	구성요소에 대한 다른 구성요소를 선택합니다.
벽의 각 끝에서 연귀이음 각도 변경	시작 연귀이음 및 끝 연귀이음에 서로 다른 값을 입력합니다.
벽 내에서 스윕 간격띄우기	내부 간격띄우기에 값을 입력합니다.
수직으로 스윕 간격띄우기	수직 간격띄우기에 값을 입력합니다.
벽 구성요소에서 스윕 삭제	 을 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

벽 수정자로 작업

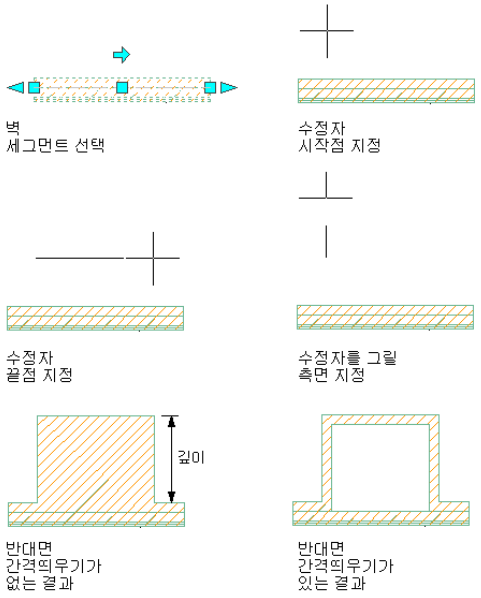
벽 수정자(평면 수정자라고도 함)는 벽 또는 벽 구성요소의 쉐이프를 사용자화하는 데 열린 폴리선의 2D 형상을 사용합니다. 벽 수정자를 사용하려면 필요한 쉐이프로 폴리선을 그리고 폴리선에서 벽 수정자 스타일을 작성합니다. 그런 다음 해당 스타일의 벽 수정자를 벽에 추가할 수 있습니다. 벽은 하나 이상의 벽 수정자를 벽에 부착할 수 있습니다.

벽에 벽 수정자 배치

수직 및 수평 위치와 그 깊이를 포함하여 벽 수정자의 배치를 지정합니다. 벽 수정자는 폴리선의 그려진 크기에 따라 추가되거나 특정한 크기로 축척될 수 있습니다. 벽 수정자는 벽 표면을 따라 수직으로 돌출됩니다.

벽의 한 면 또는 양면에 벽 수정자를 추가할 수 있습니다. 면을 선택할 경우 또한 반대편 면에서 벽 수정자의 간격을 띄움으로써 파이프 채이스 또는 인테리어 열과 같은 돌기를 작성할 수 있습니다.

벽에 벽 수정자 적용



벽 수정자 편집

벽 수정자를 배치한 후, 배치를 조정하거나 수정자를 다른 벽 구성요소에 할당할 수 있습니다. 또한 벽 수정자의 형상을 편집한 후 변경사항을 현재 벽 수정자 스타일 또는 새 스타일에 저장할 수 있습니다.

벽 수정자에 대한 화면표시 특성 및 재료

벽 수정자는 자신에게 할당된 벽 구성요소의 재료 할당 및 화면표시 특성을 취합니다. 이렇게 하면 서로 다른 유형의 벽에서 동일한 벽 수정자를 사용할 수 있습니다.

벽 수정자 스타일

벽 수정자의 형상을 벽 수정자 스타일으로 저장합니다. 벽 수정자를 벽에 추가할 때 스타일을 작성할 수 있습니다. 또한 벽 수정자를 먼저 작성한 후 필요에 따라 이를 벽에 적용할 수 있습니다.

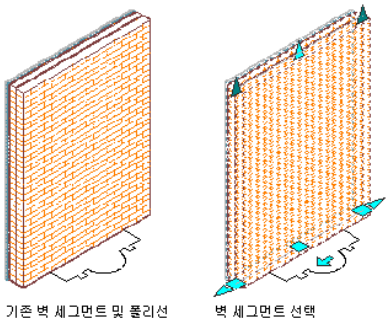
벽 수정자 스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

폴리선을 벽 수정자로 변환

다음 과정에 따라 열린 폴리선에서 벽 수정자를 작성하십시오. 벽 수정자의 위치에서 폴리선을 그리거나 작성하는 수정자를 벽에 투영할 수 있습니다. 폴리선은 닫힐 수 없습니다.

작성하는 벽 수정자는 선택된 벽에 추가되며 다른 벽에 적용할 수 있는 벽 수정자 스타일으로 저장될 수도 있습니다.

폴리선을 벽 수정자로 전환



1 벽 수정자의 쉐이프로 폴리선을 그립니다.

2 벽 수정자를 적용하려는 벽을 선택합니다.

3 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면도 수정자 드롭다운 ➤ 폴리선을 벽 수정자로 변환 을 클릭합니다.

4 폴리선을 선택합니다.

5 선택된 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

6 폴리선에서 작성된 벽 수정자 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

7 벽 수정자가 적용되는 벽 구성요소를 선택합니다.

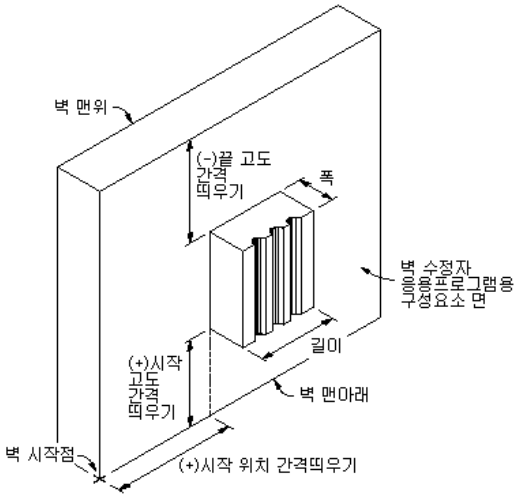
8 벽 수정자의 쉐이프에서 선택된 구성요소의 반대쪽 면을 간격띄우기하려면 반대쪽 면 간격띄우기를 선택합니다.

9 벽 구성요소에서 수정자의 수직 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 수정자의 시작 높이 지정	시작 입면도 간격띄우기에 값을 입력하고 간격띄우기가 벽 위, 벽 기준 높이, 벽 기준선 또는 벽 아래에서 발생하는지 지정합니다.
벽 수정자의 끝 높이 지정	끝 입면선 간격띄우기에 값을 입력하고 간격띄우기가 벽 위, 벽 기준 높이, 벽 기준선 또는 벽 아래에서 발생하는지 지정합니다.

음수 간격띄우기 값을 입력하여 지면 방향의 위치를 지정합니다.

벽 시작점, 벽 아래 및 벽 위에서 벽 수정자 간격띄우기의 위치 지정

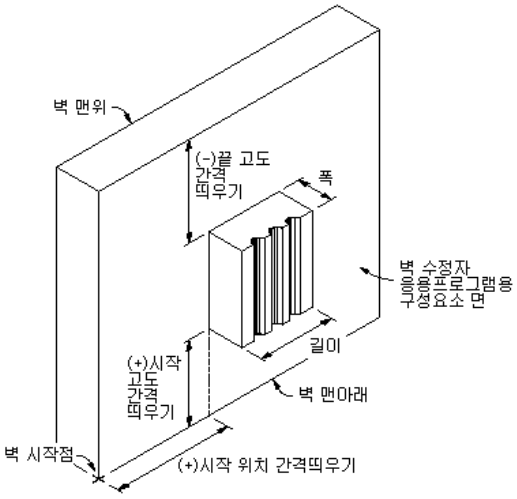


10 확인을 클릭합니다.

벽에 기존 벽 수정자 추가

다음 과정에 따라 기존 벽 수정자 스타일의 벽 수정자를 벽에 추가하십시오. 수정자를 벽 또는 구성요소의 한쪽 면이나 양쪽 면에 적용할 수 있습니다. 벽의 왼쪽 면과 오른쪽 면은 벽의 시작 및 끝점에서 결정됩니다.

벽 시작점, 벽 아래 및 벽 위에서 벽 수정자 간격띄우기의 위치 지정



1 벽 수정자를 적용하려는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면도 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 벽 수정의 시작점을 선택합니다.

첫번째 점을 선택한 후 임시 선이 표시되어 수정자의 길이를 표시합니다.

4 수정자의 끝점을 선택합니다.

5 벽의 면을 선택하여 수정자를 그립니다.

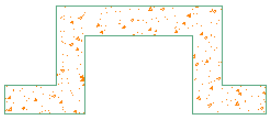
6 벽 수정자의 깊이를 입력합니다.

7 벽 수정자 스타일을 선택합니다.

8 수정자를 적용할 구성요소의 이름을 선택합니다.

9 벽 수정자의 쉐이프에서 선택된 구성요소의 반대쪽 면을 간격띄우기하려면 반대쪽 면 간격띄우기를 선택합니다.

벽 구성요소의 반대면에서 벽 수정자 간격띄우기



10 벽 구성요소에서 수정자의 수직 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 수정자의 시작 높이 지정	시작 입면도 간격띄우기에 값을 입력하고 간격띄우기가 벽 위, 벽 기준 높이, 벽 기준선 또는 벽 아래에서 발생하는지 지정합니다.
벽 수정자의 끝 높이 지정	끝 입면선 간격띄우기에 값을 입력하고 간격띄우기가 벽 위, 벽 기준 높이, 벽 기준선 또는 벽 아래에서 발생하는지 지정합니다.

음수 간격띄우기 값을 입력하여 지면 방향의 위치를 지정합니다.

11 확인을 클릭합니다.

벽 수정자를 추가한 후, 형상을 편집하거나 배치를 조정할 수 있습니다.

벽 수정자의 형상 편집

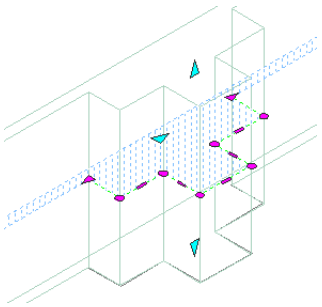
다음 과정에 따라 벽에 적용된 벽 수정자의 형상을 편집하십시오. 벽 수정자의 정점 및 모서리를 편집하거나 형상을 다른 폴리선의 형상으로 대치할 수 있습니다. 현재 벽 수정자 스타일 또는 새 스타일에 변경사항을 저장할 수 있습니다.

벽 수정자를 수평으로 이동하거나 벽 수정자의 수직 간격띄우기를 변경하려면 814페이지의 벽 수정자의 수평 및 수직 간격띄우기 변경을 참고하십시오.

1 변경할 벽 수정자가 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면도 수정자 드롭다운 ➤ 프로파일 내부 편집 을 클릭합니다.

3 수정자가 크기에 맞게 그려졌는지 묻는 메시지에서 예를 클릭합니다.



벽 수정자의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성됩니다. 벽에 여러 개의 벽 수정자가 있는 경우 각 벽 수정자에 대한 프로파일이 작성됩니다.

4 주 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일의 둘레 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 다음 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다.
프로파일의 하나 이상의 모서리 숨기기(평면뷰만)	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 숨기기 를 클릭합니다. 숨길 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
숨긴 모서리 표시	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 표시 를 클릭합니다. 표시할 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
프로파일에 정점 추가	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가 를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거 를 클릭합니다. 제거할 각 정점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
새 형상으로 프로파일 대치	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 수정자 대치 를 클릭합니다. 대치할 수정자를 선택한 후 새 형상을 정의할 폴리선을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 도면에 폴리선을 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 폴리선을 지웁니다. 새 폴리선의 시작 및 끝점은 원래 벽 수정자에서와 동일해야 합니다.
벽 수정자 제거	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 수정자 제거 를 클릭합니다. 벽에 다중 벽 수정자가 있는 경우 제거할 벽 수정자를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 수정자를 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항을 현재 벽 수정자 스타일에 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 벽 수정자 및 벽 수정자 스타일은 편집된 프로파일을 사용하여 해당 형상을 정의합니다. 이 벽 수정자 스타일을 사용하는 다른 모든 벽 또한 편집된 형상으로 업데이트됩니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항을 새 벽 수정자 스타일에 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 새 벽 수정자의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 벽 수정자는 새 스타일을 사용하여 형상을 정의합니다. 원래 스타일을 사용하는 기타 벽은 영향을 받지 않습니다.

벽 수정자의 수평 및 수직 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 벽에 적용된 벽 수정자의 수평 위치를 변경하거나 벽에서의 수직 위치를 변경하십시오.

1 변경할 벽 수정자가 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면도 수정자 드롭다운 ➤ 프로파일 내부 편집 을 클릭합니다.

3 수정자가 크기에 맞게 그려졌는지 묻는 메시지에서 예를 클릭합니다.

벽 수정자의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성됩니다. 벽에 여러 개의 벽 수정자가 있는 경우 각 벽 수정자에 대한 프로파일이 작성됩니다.

주 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

4 벽 수정자의 배치를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽을 따라 벽 수정자를 수평으로 이동	이동 그립을 선택한 후 그립을 이동하여 벽 수정자의 위치를 재지정합니다. 그립을 선택한 후, 값을 입력하여 지정된 거리만큼 벽 수정자를 이동할 수도 있습니다.
벽 맨 위에 상대적인 벽 수정자 위치 설정	등각투영 뷰를 선택합니다. 벽 맨 위로부터 간격띄우기 그립을 선택한 다음, 그립을 이동하여 벽 수정자의 위치를 재설정합니다. 그립을 선택한 후, 값을 입력하여 벽의 맨 위로부터 지정된 거리만큼 벽 수정자를 이동할 수도 있습니다.
벽 맨 아래에 상대적인 벽 수정자 위치 설정	등각투영 뷰를 선택합니다. 벽 맨 아래로부터 간격띄우기 그립을 선택한 다음, 그립을 이동하여 벽 수정자의 위치를 재설정합니다. 그립을 선택한 후, 값을 입력하여 벽의 맨 아래로부터 지정된 거리만큼 벽 수정자를 이동할 수도 있습니다.

5 필요한 경우 812페이지의 벽 수정자의 형상 편집에 설명된 대로 벽 수정자를 계속 편집합니다.

6 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 수정자를 원래 위치로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항을 현재 벽 수정자 스타일에 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 벽 수정자 및 벽 수정자 스타일은 편집된 프로파일을

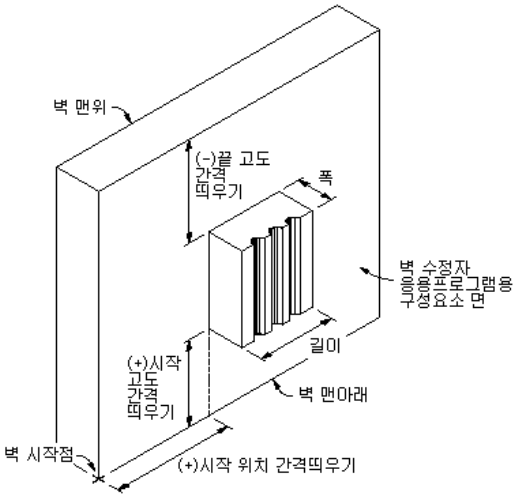
원하는 작업...	할 일...
	사용하여 해당 형상을 정의합니다. 이 벽 수정자 스타일을 사용하는 다른 모든 벽 또한 편집된 형상으로 업데이트됩니다.
변경사항을 새 벽 수정자 스타일에 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 새 벽 수정자 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 벽 수정자는 새 스타일을 사용하여 형상을 정의합니다. 원래 스타일을 사용하는 기타 벽은 영향을 받지 않습니다.

벽 수정자 배치 조정

다음 과정에 따라 벽에 추가한 벽 수정자의 배치를 조정하십시오. 또한 벽 수정자를 추가하거나 이동할 수 있습니다. 또한 벽 수정자의 그래픽 배치를 조정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 814페이지의 벽 수정자의 수평 및 수직 간격띄우기 변경을 참고하십시오.

벽 수정자의 쉐이프를 편집하려면 812페이지의 벽 수정자의 형상 편집을 참고하십시오.

벽 시작점, 벽 아래 및 벽 위에서 벽 수정자 간격띄우기의 위치 지정



1 수정자를 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.

3 평면 수정자 설정을 선택합니다.

4 스타일에서 변경할 벽 수정자를 선택합니다.

5 필요한 경우 다른 수정자 스타일 또는 구성요소 이름을 선택하고 어느 쪽에 수정자를 적용할 지 결정합니다.

6 시작 위치 간격띄우기에 값을 입력한 후 벽 시작점, 벽 끝점 또는 벽의 중간점에서 간격띄우기가 일어나는지 여부를 지정합니다.

이러한 설정은 벽의 길이를 따라 수정자의 시작점을 지정합니다. 음수 값을 입력하여 벽과 반대 방향으로 간격띄우기를 지정할 수 있습니다.

7 벽 구성요소에서 수정자의 수직 위치를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 수정자의 시작 높이 지정	시작 입면도 간격띄우기에 값을 입력하고 간격띄우기가 벽 위, 벽 기준 높이, 벽 기준선 또는 벽 아래에서 발생하는지 지정합니다.
벽 수정자의 끝 높이 지정	끝 입면선 간격띄우기에 값을 입력하고 간격띄우기가 벽 위, 벽 기준 높이, 벽 기준선 또는 벽 아래에서 발생하는지 지정합니다.

음수 간격띄우기 값을 입력하여 지면 방향의 위치를 지정합니다.

8 설정을 편집하여 수정자의 크기 및 위치를 조정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수정자 스타일에서 정의된 크기로 수정자 배치	그려진 크기 사용을 선택합니다.
벽의 수정자 길이 및 깊이 지정	그려진 크기 사용 선택을 해제하고 길이 및 깊이의 값을 입력합니다.
X 방향으로 수정자 대칭	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향으로 수정자 대칭	Y 대칭을 선택합니다.
벽의 중심에 수정자 맞추기	중심까지 측정을 선택합니다.

9 수정자를 제거하려면, 수정자를 선택한 후  을 클릭합니다.

10 확인을 클릭합니다.

벽 수정자 제거

다음 과정에 따라 벽 수정자를 개별 벽 또는 벽 구성요소에서 제거하십시오.

주 수정자를 적용할 때 벽 또는 벽 구성요소의 반대편 면까지 수정자의 간격을 띄우려면, 각각의 면에서 벽 수정자를 제거해야 합니다.

1 제거할 벽 수정자가 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면도 수정자 드롭다운 ➤ 제거  를 클릭합니다.

3 수정자를 선택합니다.

4 **y**(예)를 입력하여 수정자 쉐이프에서 폴리선을 작성하거나, **n**을 입력하여 폴리선을 작성하지 않습니다.

벽 수정자 스타일 작성

다음 과정에 따라 폴리선에서 벽 수정자 스타일을 작성하십시오. 폴리선의 쉐이프는 벽 수정자의 쉐이프를 정의합니다. 스타일을 작성한 후 벽 또는 벽 구성요소에 해당 스타일을 추가할 수 있습니다. 벽 수정자 스타일을 작성하는 동시에 벽에 이 스타일을 적용하려면 809페이지의 폴리선을 벽 수정자로 변환을 참고하십시오.

벽 수정자 스타일을 편집하려면, 벽 수정자를 벽에 추가한 후 벽 수정자의 형상을 편집합니다. 자세한 내용은 811페이지의 벽에 기존 벽 수정자 추가 및 812페이지의 벽 수정자의 형상 편집을 참고하십시오.

1 벽 수정자로 사용할 쉐이프에 열린 폴리선을 그립니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장합니다.

4 벽 수정자 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

5 새 스타일의 이름을 입력합니다.

6 새 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 설정 시작을 클릭합니다.

7 폴리선을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

벽 수정자 스타일에 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 벽 수정자 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 스타일에 부착된 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 수정자 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 수정자 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

본체 수정자로 작업

본체 수정자는 벽의 한 구성요소에서 추가하거나 빼거나 구성요소를 완전히 대치하는 데 매스 요소 또는 매스 그룹과 같은 객체의 3D 형상을 사용합니다. 벽이 하나의 구성요소만 가진 경우 본체 구성요소는 전체 벽에 적용됩니다. 벽이 여러 개의 구성요소를 가진 경우 수정자는 지정하는 구성요소에만 적용됩니다.

본체 수정자를 벽 구성요소에 추가하거나 본체 수정자를 사용하여 구성요소를 대치하는 경우 본체 수정자는 재료 할당값 및 벽 구성요소의 화면표시 특성을 사용합니다.

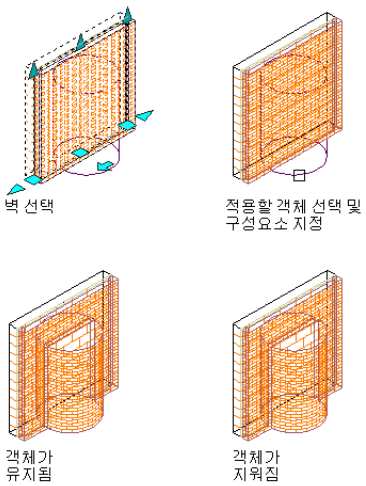
객체에서 본체 수정자를 작성한 후 원래 객체를 삭제할 수 있습니다. 그러나 많은 매스 요소로 이루어진 매스 그룹과 같은 복잡한 객체를 작성한 경우 벽에 대하여 원하는 결과를 확실하게 얻을 때까지 도면에서 객체를 유지할 수도 있습니다.

벽에 본체 수정자 추가

다음 과정에 따라 본체 수정자를 작성한 후 벽에 추가하십시오. 수정자를 단일 구성요소 벽 또는 다중 구성요소 벽의 구성요소에 적용할 수 있습니다.

매스 요소, 매스 그룹 또는 기타 매스가 있는 AEC 객체에서 3D 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

벽 구성요소에 본체 수정자 추가



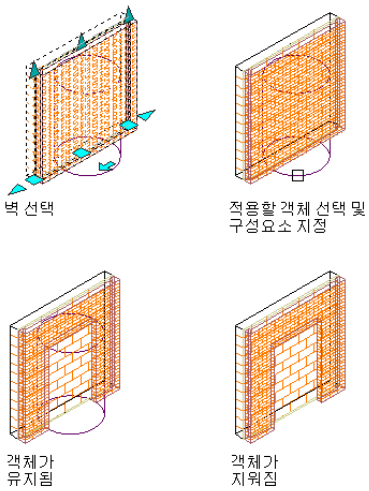
1 객체를 원하는 위치에 배치하여 본체 수정자를 벽에 추가합니다.
2 본체 수정자를 추가할 벽을 선택합니다.
3 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.
4 벽에 추가할 객체를 선택합니다.
5 객체를 추가할 벽 구성요소를 선택합니다.
6 작업에 대해 더하기 또는 더하기 개구부 절단을 선택합니다.
7 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.
8 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.
9 확인을 클릭합니다.

벽에서 본체 수정자 빼기

다음 과정에 따라 3D 본체 수정자를 작성한 후 벽에서 빼십시오. 수정자를 단일 구성요소 벽 또는 다중 구성요소 벽의 구성요소에 적용할 수 있습니다.

매스 요소, 매스 그룹 또는 기타 매스를 가진 AEC 객체로부터 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

벽 구성요소에서 본체 수정자 빼기



1 객체를 원하는 위치에 배치하여 본체 수정자를 벽에서 뺍니다.

2 본체 수정자를 뺄 벽을 선택합니다.

3 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

4 벽에서 뺄 객체를 선택합니다.

5 객체에서 뺄 벽 구성요소를 선택합니다.

6 작업에 대하여 차집합을 선택합니다.

7 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.

8 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

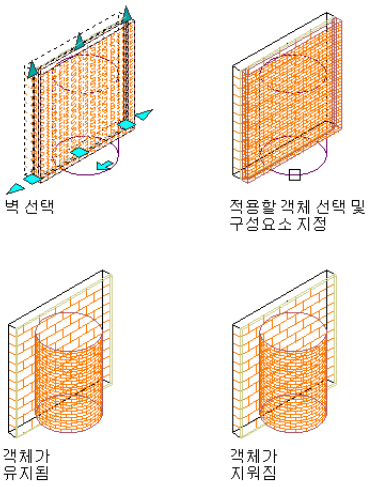
9 확인을 클릭합니다.

벽을 본체 수정자로 대치시키기

다음 과정에 따라 3D 본체 수정자를 작성한 후 벽 또는 벽 구성요소를 수정자로 대치하십시오. 수정자를 단일 구성요소 벽 또는 다중 구성요소 벽의 선택된 구성요소에 적용할 수 있습니다.

매스 요소, 매스 그룹 또는 기타 매스를 가진 AEC 객체에서 3D 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

벽 구성요소를 본체 수정자로 대치시키기



1 객체를 원하는 위치에 배치하여 벽을 본체 수정자로 대치합니다.

2 본체 수정자로 대치하려는 벽을 선택합니다.

3 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

4 벽 또는 벽 구성요소를 대치하려면 객체를 선택합니다.

5 객체를 대치하려는 벽 구성요소를 선택합니다.

6 작업에 대하여 대치를 선택합니다.

7 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.

8 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

9 확인을 클릭합니다.

본체 수정자의 형상 편집

다음 과정에 따라 벽에 부착된 본체 수정자의 쉐이프를 편집하십시오. 면을 편집하는 그립을 사용하고, 본체 수정자에서 기타 객체를 추가 또는 제거하는 부울 명령을 사용하거나 또는 쉐이프를 변경하는 기타 편집 명령을 사용하여 본체를 편집할 수 있습니다.

1 변경할 본체 수정자가 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

사용자가 본체 수정자의 형상을 편집할 수 있도록 임시 매스 요소가 작성됩니다. 벽이 복수의 본체 수정자를 포함할 경우 각각의 본체 수정자에 대한 매스 요소가 작성됩니다. 객체가 원래 매스 요소가 아닌 경우(예를 들어, 본체 수정자로 슬래브를 사용한 경우), 객체가 편집할 수 있는 면이 있는 임시 자유형 매스 요소가 됩니다.

주 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

3 본체 수정자를 편집합니다:

원하는 작업...	할 일...
자유형 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 면 그립을 선택하여 면에 대한 모서리 그립을 활성화합니다. 그립을 원하는 위치로 이동

원하는 작업...	할 일...
	합니다. 동일한 방법으로 계속해서 다른 면을 편집합니다.
전통적인 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 그립을 선택한 후 이동하여 본체 수정자의 쉐이프를 변경합니다. 사용 가능한 그립은 본체 수정자로 사용된 매스 요소의 유형 및 현재 뷰 방향에 따라 다릅니다.
본체 수정자에 객체 추가	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 합집합  을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자에서 객체 빼기	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 차집합  을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
원래 본체 수정자와 또다른 객체와의 교집합인 본체 수정자 작성	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 교집합  을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자 자르기	본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 자르기  를 클릭합니다. 절단 평면을 정의하는 점을 지정한 다음 자르려는 본체 수정자의 면을 선택합니다. 잘려진 본체 수정자는 자유형 매스 요소로 변환됩니다.
본체 수정자의 면을 두 개의 면으로 부속건물	본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 분할  을 클릭합니다. 면 부속건물에 의해 작성되는 모서리를 정의하는 점을 지정합니다.
동일한 평면에 있는 두 개의 면을 단일 면으로 결합	본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 결합  을 클릭합니다. 동일한 평면의 면을 분리하는 모서리를 선택합니다.
본체 수정자 제거	본체 수정자를 형성하는 객체를 선택하고 *DELETE* 키를 누릅니다.

4 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자에 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 본체 수정자는 편집된 매스 요소를 사용하여 형상을 정의합니다.

본체 수정자 관리

다음 과정에 따라 3D 본체 수정자를 편집하거나 개별 벽에서 제거하십시오. 본체 수정자가 추가되어 있는 구성요소를 변경하고 다른 작업을 선택할 수 있습니다. 또한 본체 수정자의 설명을 입력하거나 편집할 수 있습니다.

주 본체 수정자를 벽 구성요소에서 제거한 후 편집하거나 다른 벽에 적용할 수 있는 매스 요소로 수정자를 복원하려면 822페이지의 본체 수정자를 매스 요소로 복원을 참고하십시오.

1 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.

3 본체 수정자 설정을 클릭합니다.

4 본체 수정자를 선택한 후 설정을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 다른 벽 구성요소에 적용	구성요소에 대한 다른 구성요소를 선택합니다.
본체 수정자를 벽에 적용하기 위해 사용된 작업 변경	작업에서 다른 작업을 선택합니다. ■ 더하기 또는 더하기 개구부 절단을 선택하여 벽 구성요소에 본체 수정자를 추가합니다. ■ 빼기를 선택하여 본체 수정자의 쉐이프를 벽 구성요소에서 뺍니다. ■ 대치를 선택하여 벽 구성요소를 본체 수정자로 대치합니다.
본체 수정자를 벽 구성요소에서 삭제	본체 수정자를 선택한 후 을 클릭합니다.
본체 수정자에 대한 설명 입력	설명을 클릭하고 문자를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 확인을 클릭합니다.

본체 수정자를 매스 요소로 복원

다음 과정에 따라 벽에서 본체 수정자를 제거한 후 도면에 매스 요소로 추가하십시오. 본체 수정자를 매스 요소로 복원하면 쉐이프를 매스 요소로 수정한 다음 본체 수정자로 벽에 다시 추가할 수 있습니다. 또한 본체 수정자가 벽에 계속 적용된 상태에서 본체 수정자를 매스 요소로 복원할 수 있습니다. 이것은 쉐이프가 동일한 다른 벽을 작성하려는 경우 유용합니다.

본체 수정자를 작성하는 데 사용된 객체가 전통적인 매스 요소인 경우 해당 매스 요소로 복원됩니다. 예를 들어, 박공 매스 요소는 박공 매스 요소로 복원됩니다. 그러나 본체 수정자가 슬래브와 같은 또다른 객체에서 작성되었거나 부울 연산 또는 면 편집 명령을 사용하여 편집된 경우 본체 수정자가 자유형 매스 요소로 복원됩니다.

1 변경할 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 복원  을 클릭합니다.

3 **주** 이 절차는 벽에 부착된 모든 본체 수정자를 복원합니다.

본체 수정자로부터 매스 요소를 작성합니다:

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 벽에 부착된 상태로 유지하면서 본체 수정자로부터 매스 요소 작성	*ENTER* 키를 누릅니다.
벽에서 모든 본체 수정자를 제거한 후 쉐이프로부터 매스 요소 작성	**y**(예)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

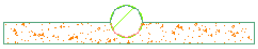
간섭 조건으로 작업

간섭 조건은 3D 객체의 형상을 사용하여 벽에서 사용자 개구부 또는 절단부를 작성합니다. 간섭 조건이 벽의 수축 포장에 적용되는 방법을 지정할 수 있습니다(벽에 추가, 벽에서 빼기 또는 무시).

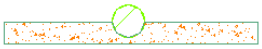
간섭 조건이 벽 화면표시에 미치는 영향

선택된 벽 구성요소에 적용되는 벽 수정자 및 본체 수정자와 달리, 간섭 조건은 간섭 중인 객체가 접촉하는 모든 벽 구성요소에 적용됩니다. 벽은 간섭 조건에서 정지됩니다. 간섭 조건을 벽에 적용하는 방법이 벽의 수축 포장이 평면도 뷰의 조건에 의해 영향을 받는 방법을 결정합니다:

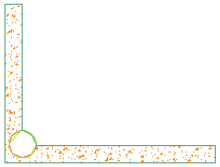
- 수축 포장에 조건을 포함시키려면 간섭 조건을 추가합니다.



- 수축 포장에서 객체를 제외시키려면 간섭 조건을 제거합니다.



- 객체가 존재하지 않는 것처럼 수축 포장을 작성하려면 간섭 조건을 무시합니다. 또한 옵션을 무시함으로써 하나의 벽의 적용된 간섭 조건을 후속 벽에 추가합니다.



모델 뷰에서 간섭 조건은 사용자가 선택한 수축 포장 옵션에 관계없이 항상 차집합니다.

간섭 조건 편집

간섭 조건으로 작용하는 객체를 편집할 경우 벽이 객체 형상에 대한 변경사항을 수용하도록 바뀝니다. 예를 들어, 간섭 객체를 이동하여 벽에서의 위치를 변경할 수 있습니다. 벽에서 객체를 이동하여도 객체에 대한 간섭 조건이 제거되지 않습니다.

또한 간섭 조건이 벽에 적용되는 방법을 변경할 수 있으며, 간섭 조건을 삭제할 수 있습니다.

간섭 조건 추가

다음 과정에 따라 매스 요소와 같은 객체를 벽에 배치하고 벽에서 사용자 개구부 또는 절단부(cutout)를 작성하십시오. 기둥이 벽에 의해 연결되는 기둥 그리드 구조가 그 예입니다.

간섭 조건을 정의할 때, 평면도 뷰의 벽 수축 포장이 간섭 중인 객체에 의해 영향을 받는 방법을 지정합니다. 객체가 벽에 추가되거나, 벽에서 제거되거나 또는 무시되도록 지정할 수 있습니다. 지정한 옵션은 평면도 뷰의 벽에만 영향을 미칩니다. 모델 화면표시 표현에서는 이 절차에서 선택한 옵션에 관계없이 간섭이 항상 제거됩니다.

주 모서리에서 일치하는 벽과 같이, 복수의 벽에 대한 간섭 조건으로 동일한 객체를 적용하려는 경우 첫번째 벽 이후 후속 벽에 대하여 무시 옵션을 사용합니다. 평면도 뷰에서 효과는 간섭 조건을 적용하는 모든 벽에 대하여 추가됩니다.

간섭이 보이도록 벽 또는 벽 스타일의 화면표시 특성에서 수축포장 화면표시 구성요소가 설정되어야 합니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공된 대부분의 샘플 벽 스타일에서 수축포장은 평면도 화면표시 표현에 설정되어 있습니다. 벽 스타일의 수축포장 지정에 대한 자세한 내용은 838페이지의 벽 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

1. 간섭 조건을 지정하려는 위치에 객체를 배치합니다.
2. 간섭을 추가할 벽을 선택합니다.
3. 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 추가  를 클릭합니다.
4. 벽을 교차하는 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
5. 평면도 뷰의 수축포장이 간섭 조건에 적용되는 방식을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수축포장에 간섭 조건 추가	**a**(더하기)를 입력합니다.
수축 포장에서 객체 쉐이프 가져오기	**s**(빼기)를 입력합니다.
수축포장이 적용되는 경우 객체 무시	**i**(무시)를 입력합니다.

간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 간섭 조건으로 벽에 추가한 객체를 제거하십시오.

1. 변경할 벽을 선택합니다.
2. 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 제거  를 클릭합니다.
3. 제거할 하나 이상의 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. **r**(제거)을 입력하여 다른 벽에서 간섭 조건을 계속 제거하거나, *ENTER* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

벽 간섭 조건 관리

다음 과정에 따라 간섭 조건에 대한 수축포장 효과를 변경하거나 벽에서 간섭 조건을 제거하십시오.

1. 간섭 조건이 있는 벽을 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.
3. 간섭 조건에 대한 설정을 클릭합니다.

4 간섭 조건을 선택합니다.

5 수축포장 효과 열에서 수축포장이 간섭 객체에 적용되는 방식을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수축포장에 간섭 조건 추가	추가를 선택합니다.
수축 포장에서 객체 쉐이프 가져오기	빼기를 선택합니다.
수축포장이 적용되는 경우 객체 무시	무시를 선택합니다.

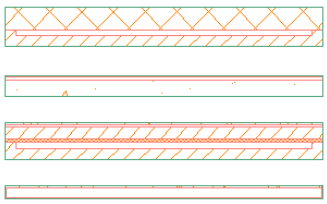
6 간섭 조건을 삭제하려면 조건을 선택한 후 를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

벽 스타일

벽 스타일은 벽 객체의 외관을 조정합니다. 벽 스타일을 사용하여 치수, 구성요소, 끝마감, 재료 및 기타 특성을 지정하여 콘크리트벽, 석조벽 및 중공 벽돌벽과 같은 새로운 유형의 벽을 작성할 수 있습니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 카탈로그는 기초 또는 초벽이 있는 콘크리트벽, CMU 및 중공 벽돌벽, 그리고 다양한 샛기둥 칸막이벽과 같은 일반 벽 유형에 대한 샘플 벽 스타일을 포함합니다.

다양한 구성요소를 사용하는 벽 스타일



벽 스타일의 재료 사용

재료를 사용하여 각 스타일의 벽이 도면에 표시되는 방법을 조정할 수 있습니다. 재료를 스타일의 벽 구성요소에 지정합니다. 그런 다음 구성요소는 지정된 재료의 화면표시 특성을 사용하여 표시됩니다.

AutoCAD Architecture은 일반 설계 목적으로 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 이들 재료를 사용하여 프로젝트 요구사항에 따라 수정한 후 새 재료를 정의할 수 있습니다. 재료 및 정의 방법에 대한 자세한 내용은 563페이지의 재료를 참고하십시오.

벽 스타일에서 도구 작성

벽 스타일에서 벽 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구에서 작성된 벽에 대한 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 794페이지의 벽 도구 작성을 참고하십시오.

벽 스타일 관리

스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

벽 스타일 작성

다음 과정에 따라 벽 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 다음과 같이 벽 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	벽 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 벽 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 벽 스타일의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 벽 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
해당 스타일 벽의 개구부 및 벽의 끝에 사용된 끝마감 스타일 지정	887페이지의 벽 끝마감 스타일을 벽 스타일로 적용을 참고하십시오.
스타일의 구조 구성요소 지정	827페이지의 벽 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.
스타일의 구성요소에 대한 재료 지정	836페이지의 벽 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.
스타일의 벽 해치, 절단 평면 특성 및 기타 화면표시 특성 지정	838페이지의 벽 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
벽 스타일에 분류 추가	841페이지의 벽 스타일에 분류 추가를 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	842페이지의 벽 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 벽 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

7 스타일을 벽 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

794페이지의 벽 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

벽 스타일에 특성 세트 데이터 추가

벽 스타일에 특성 세트 데이터를 추가할 수 있습니다. 나중에 도면의 벽에 태그를 표시하거나 일람표 테이블에 포함하려는 경우 특성 세트 데이터가 필요합니다. 일반적으로 벽 스타일에 부착된 특성 세트 데이터는 벽 높이 및 벽

폭과 같은 자동 특성이거나 방화 등급처럼 해당 스타일의 모든 벽에 대해 동일한 수동 특성입니다. 특성 세트 데이터에 대한 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.
3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 [특성 세트]를 클릭합니다.
6 을 클릭합니다.
특성 세트 추가 버튼이 비활성화된 경우 벽 스타일에 대한 특성 세트가 정의되지 않은 것입니다.
7 스타일에 추가할 특성을 선택하고 확인을 클릭합니다.
세트의 특성이 특성 세트 데이터 편집 워크시트에 나열됩니다.
8 스타일에서 특성 세트를 제거하려면 을 클릭하고 리스트에서 특성 세트를 선택 해제하고 확인을 클릭합니다.
9 확인을 클릭합니다.

벽 스타일의 구성요소 지정

벽 구성요소란 콘크리트, CMU, 샛기둥, GWB, 절연체 및 공기 갭과 같은, 벽 구성요소의 물리적 구조입니다.

벽 구성요소 및 특성

벽 스타일의 각 구성요소는 중공 벽의 에어 갭을 포함한 벽 또는 벽 재료의 구조적 구성요소에 해당합니다. 벽 구성요소를 작성할 때 구성요소의 다음과 같은 특징을 지정합니다.

- 구성요소 이름. 이것은 대개 벽돌, 콘크리트, CMU 또는 절연과 같이 사용된 재료를 식별합니다.
- 교차하는 벽에 대한 구성요소로 구성요소가 마무리되는 방법을 결정하는 구성요소 마무리 우선순위
- 구성요소의 폭(두께)
- 벽의 맨 아래와 맨 위에 있는 구성요소의 수직 간격띄우기
- 벽의 기준선 및 인접한 벽 구성요소와 관련된 벽 내의 구성요소 위치
- 벽 내에서 구성요소의 기능 가능한 기능은 구조 및 비구조 구성요소입니다.
- 구성요소에서 치수점의 위치 벽 구성요소는 좌우 모서리 및 구성요소 중심에 치수를 기입할 수 있습니다.

다른 벽 스타일의 구성요소 사용

각 특성을 지정하여 벽 구성요소를 작성하면서, 다른 벽 스타일의 구성요소를 벽 스타일으로 복사할 수 있습니다. 벽 구성요소 브라우저는 다른 벽 스타일의 구성요소를 본 다음 편집 중인 벽 스타일에 구성요소를 복사할 수 있도록 해주는 유틸리티입니다.

벽 구성요소에 치수 기입

각 벽 구성요소에 별도로 치수를 기입할 수 있습니다. 벽 스타일에서 구성요소의 치수 기입 설정을 정의합니다. 벽 구성요소의 좌우 모서리 또는 그 중심에 치수를 기입할 수 있습니다.

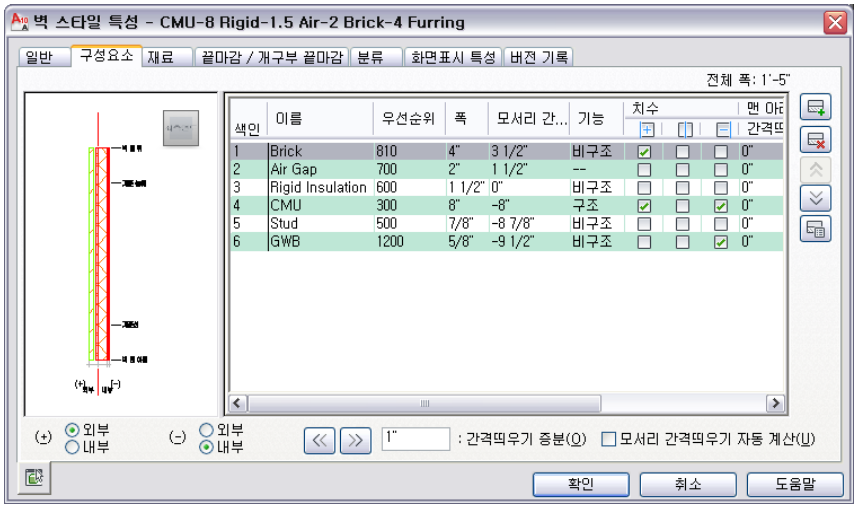
벽 구성요소에는 구조 또는 비구조 기능을 지정할 수 있습니다. 벽에 치수를 기입할 때 모든 구성요소의 치수를 기입할 수도 있고 구조 구성요소의 치수만 기입할 수도 있습니다.

주 AEC 치수 스타일에서 벽 구성요소 치수 기입 설정을 추가로 지정할 수 있습니다. 여기서는 다중 구성요소 벽의 치수를 전체 폭 및 전체 벽 중심에 기입합니다. 자세한 내용은 2179페이지의 벽의 치수점 및 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.

구성요소 탭

벽 스타일 대화상자의 구성요소 탭을 사용하여 벽 구성요소를 지정하는 도중에 확인할 수 있습니다.

벽 구성요소의 특성 지정



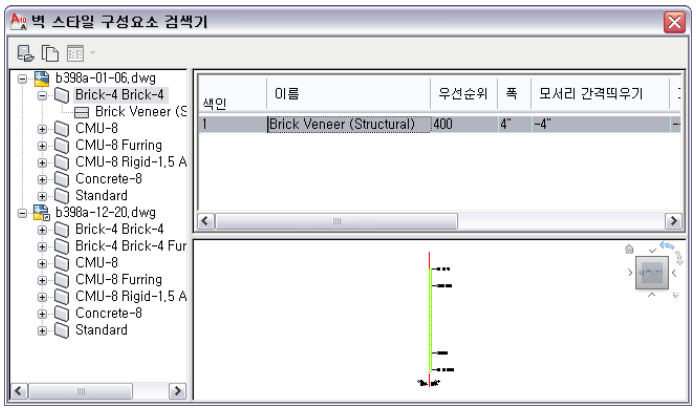
다음과 같은 작업에 대하여 구성요소 탭의 기능을 사용합니다:

- 벽 스타일에 대한 벽 구성요소 특성 추가, 제거 및 편집.
- 사용자가 지정하는 구성요소 보기.
- 벽 스타일의 다른 구성요소에 상대적인 구성요소의 순서 변경.
- 현재 도면 및 다른 도면의 다른 벽 스타일으로부터 구성요소를 보고 복사할 수 있게 해주는, 벽 스타일 구성요소 브라우저 액세스.

벽 스타일 구성요소 브라우저

벽 스타일 구성요소 브라우저는 현재 도면 및 다른 도면의 벽 스타일으로부터 벽 구성요소를 보고 복사할 수 있게 해주는 유틸리티입니다. 구성요소를 이들 스타일로부터 현재 벽 스타일로 복사할 수 있습니다. 벽 스타일에 추가한 후, 편집 중인 스타일에 필요한 대로 특성을 변경할 수 있습니다.

복수의 스타일 및 도면에서 벽 구성요소 보기



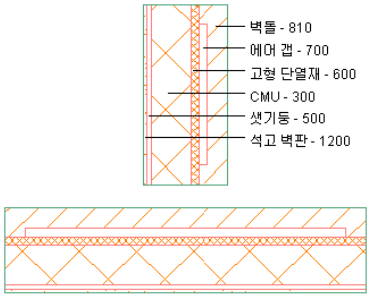
벽 스타일 구성요소 브라우저에는 다음과 같은 기능이 있습니다:

사용 기능 ...	할 일 ...
아이콘	다른 도면 열기, 벽 구성요소 복사 및 검색기의 오른쪽 창에 대한 보기 옵션 변경.
브라우저의 왼쪽 창에 있는 트리 구조	해당 스타일의 구성요소 리스트를 보기 위한 벽 스타일 확장. 구성요소의 특성을 보거나 오른쪽 창에서 벽 스타일을 표시하려면 왼쪽 창에서 벽 스타일을 선택합니다. 상황에 맞는 메뉴를 사용하여 선택한 스타일의 개별 구성요소나 모든 구성요소를 복사할 수 있습니다. 그런 다음 편집 중인 스타일에 구성요소를 붙여넣을 수 있습니다.
브라우저의 오른쪽 창	선택된 스타일의 구성요소 특성 보기 및 창의 뷰어 영역에서 스타일 미리보기.

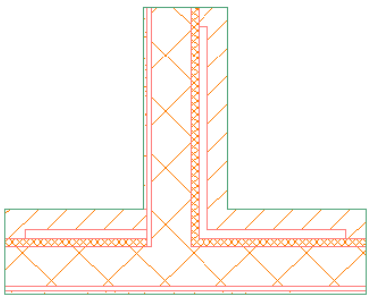
벽 구성요소의 기본 마무리 우선순위

구성요소 우선순위는 교차하는 벽의 구성요소와 각 벽 구성요소가 마무리되는 방식을 결정합니다. 구성요소 색인 번호가 낮을수록 다른 벽과 교차할 때 구성요소의 우선순위는 높아집니다.

벽 마무리 우선순위



벽 구성요소 및 우선순위



결과 벽 구성요소 마무리

다음 테이블에서는 AutoCAD Architecture 카탈로그에서 제공한 샘플 벽 스타일에 사용되는 구성요소에 대한 기본 마무리 우선순위를 나열합니다. 서로 다른 우선순위를 벽 스타일 및 개별 벽의 벽 구성요소에 할당하여 다른 벽과의 마무리를 조정할 수 있습니다.

구성요소	색인
에어 갭	700

구성요소	색인
에어 갭(벽돌/벽돌)	805
에어 갭(CMU/CMU)	305
에어 갭(샛기둥/샛기둥)	505
벽돌	800
벽돌 베니어	810
덮개문	1800
케이스워크 - 백스페이스	2030
케이스워크 - 초석	2010
케이스워크 - 카운터	2020
케이스워크 - 상부	2000
CMU	300
CMU 베니어	350
콘크리트	200
콘크리트(기초)	200
유리	1200
GWB	1200
GWB (X)	1200,1210,1220,1230
절연 (CMU/벽돌, 샛기둥/벽돌)	600
금속 패널	1000
프리캐스트 패널	400
고형 단열재 (벽돌)	404
널빤지	900
스터코	1100
샛기둥	500
화장실 칸막이벽	3000

벽 스타일에 구성요소 작성 또는 편집

다음 과정에 따라 벽 구성요소를 작성하거나 벽 스타일의 기존 벽 구성요소를 편집하십시오.

또한 구성요소를 다른 벽 스타일에서 복사하여 벽 스타일에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 832페이지의 다른 벽 스타일에서 구성요소 추가를 참고하십시오.

주 벽 스타일의 처음 20개 구성요소만 화면표시 시스템에 의해 조정됩니다. 벽 스타일에서 21개 이상의 구성요소를 지정할 수 있더라도 구성요소 수를 20개로 제한하도록 제안됩니다. 구성요소 21 이상은 재료 지정으로만 조정됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 구성요소 탭을 클릭합니다.

5 을 클릭합니다.

6 새 구성요소의 이름을 입력합니다.

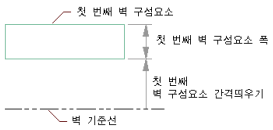
7 벽이 교차할 때의 구성요소에 대한 마무리 우선순위를 입력합니다.

우선순위 번호가 낮을수록 다른 벽의 구성요소와 교차할 때 구성요소의 우선순위는 높아집니다. 자세한 내용은 829페이지의 벽 구성요소의 기본 마무리 우선순위를 참고하십시오.

8 구성요소의 폭을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
해당 스타일의 벽을 추가하거나 편집할 때 편집할 수 없는 고정 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
해당 스타일의 벽을 추가하거나 편집할 때 편집할 수 있는 가변 폭 지정	폭 설정을 선택합니다. 구성요소 폭을 계산하는 방법을 정의하는 수식을 입력합니다. 자세한 내용은 894페이지의 벽 구성요소의 폭 및 모서리 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

첫번째 벽 구성요소 추가



9 기준선으로부터 구성요소 외부 모서리의 간격띄우기인, 모서리 간격띄우기를 지정합니다:

원하는 작업...	할 일...
그래픽으로 간격띄우기 지정	구성요소를 선택하거나 또는 지정한 증분만큼 구성요소의 간격을 띄우도록 or 를 선택합니다. 아이콘을 클릭하면 뷰어에 벽 구성요소의 위치가 표시됩니다. 선택된 구성요소는 녹색으로 강조표시됩니다.
소프트웨어가 간격띄우기를 계산하도록 함	모서리 간격띄우기 자동 계산을 선택합니다.
고정 간격띄우기 지정	모서리 간격띄우기에 값을 입력합니다.

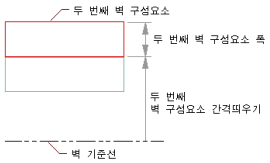
원하는 작업...	할 일...
지정한 값으로부터 계산되는 가변 간격띄우기 지정	모서리 간격띄우기에 대한 설정 선택. 해당 구성요소에 대해 모서리 간격띄우기가 계산되는 방법을 정의하는 공식을 입력합니다. 자세한 내용은 894페이지의 벽 구성요소의 폭 및 모서리 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

10 맨 위 입면 간격띄우기 또는 맨 아래 입면 간격띄우기를 지정하려면 새 값을 입력하고 거리가 측정되는 위치에서 벽 맨 위, 기준 높이, 기준선 또는 벽 맨 아래 중 하나를 선택합니다.

주 벽 맨 위보다 높거나 벽 맨 아래보다 낮은 입면 간격띄우기로 벽 구성요소를 정의하지 마십시오. 이러한 방식으로 정의된 구성요소를 가진 벽은 올바르게 마무리되지 않으며 그 지붕 선 또는 바닥판 선을 편집하는 경우 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다. 마무리 및 표시 문제가 발생하지 않도록 기준 높이 위 또는 기준선 아래의 입면 간격띄우기로 벽 구성요소를 정의할 수 있습니다.

11 5 - 10 단계를 반복하여 벽 스타일에 구성요소를 추가합니다.

두번째 벽 구성요소 추가



12 벽 스타일에서 구성요소의 순서를 변경하려면, 벽 구성요소를 선택한 다음 또는 을 클릭하여 구성요소를 다른 벽 구성요소에 상대적인 원하는 위치로 이동합니다.

13 확인을 클릭합니다.

다른 벽 스타일에서 구성요소 추가

다음 과정에 따라 하나 이상의 벽 구성요소를 다른 벽 스타일에서 편집 중인 벽 스타일으로 복사하십시오.

주 벽 스타일의 처음 20개 구성요소만 화면표시 시스템에 의해 조정됩니다. 벽 스타일에서 21개 이상의 구성요소를 지정할 수 있더라도 구성요소 수를 20개로 제한하도록 제안됩니다. 구성요소 21 이상은 재료 지정으로만 조정됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 구성요소 탭을 클릭합니다.

5 을 클릭합니다.

벽 스타일 구성요소 브라우저는 현재 도면에 있는 벽 스타일 및 해당 구성요소를 나열합니다.

6 복사하려는 벽 구성요소를 찾습니다:

원하는 작업...	할 일...
현재 도면에 있는 벽 스타일에 대한 벽 구성요소 보기	왼쪽 창에서 벽 스타일 선택. 오른쪽 창은 구성요소 및 해당 특성을 나열하며 뷰어에 스타일을 표시합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 도면에 있는 벽 스타일의 벽 구성요소 보기	을 클릭합니다. 원하는 도면으로 이동한 후 열기를 클릭합니다. 왼쪽 창에서 벽 스타일을 선택합니다.
브라우저에서 연 도면 닫기	도면 이름을 선택하고, 오른쪽 마우스 버튼을 클릭한 후 닫기를 클릭합니다. 현재 도면은 닫을 수 없습니다.

벽 스타일 구성요소 브라우저에 표시되는 정보에 대한 자세한 내용은 827페이지의 벽 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.

7 벽 구성요소를 복사하여 편집 중인 벽 스타일에 추가합니다:

원하는 작업...	할 일...
벽 스타일의 모든 구성요소 복사	벽 스타일을 선택한 다음 스타일 관리자의 구성요소 리스트로 스타일을 끕니다. 모든 구성요소가 벽 스타일에 추가됩니다.
개별 벽 구성요소 복사	벽 구성요소를 선택한 다음 스타일 관리자의 구성요소 리스트로 구성요소를 끕니다. 선택한 구성요소가 벽 스타일에 추가됩니다.

8 을 클릭하여 벽 스타일 구성요소 브라우저를 닫습니다.

9 벽 구성요소를 현재 벽 스타일으로 복사한 후, 필요에 따라 새 구성요소를 편집하거나 삭제할 수 있습니다.

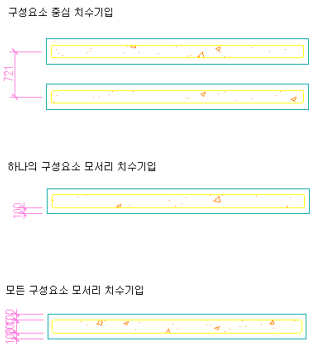
자세한 내용은 831페이지의 벽 스타일에 구성요소 작성 또는 편집을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

벽 구성요소 치수 기입 설정 정의

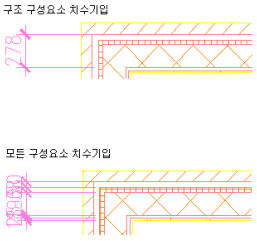
각각의 벽 구성요소 치수를 기입할 수 있는 다양한 옵션이 있습니다. 벽 스타일에서는 벽 구성요소 각각의 치수 설정을 정의할 수 있습니다. 각 구성요소는 두 모서리 중 하나 또는 모두에 그리고 그 중심점에 치수를 기입할 수 있습니다. 또한 특정 구성요소의 치수는 기입하지 않도록 선택할 수 있습니다.

- 치수를 기입할 구성요소 측면: 벽 스타일에서 각 벽 구성요소에 대해 양수 측면이나 음수 측면에 치수를 기입해야 하는지 또는 구성요소의 중심에 치수를 기입해야 하는지를 정의할 수 있습니다. 벽의 양수 측면과 음수 측면은 벽이 그려진 방향에 의해 결정됩니다. 왼쪽에서 오른쪽으로 벽을 그리는 경우 양수 측면은 왼쪽(맨 위)이 됩니다. 오른쪽에서 왼쪽으로 벽을 그리면 양수 측면은 오른쪽(맨 아래)이 됩니다. 벽 구성요소의 한쪽 측면에만 치수를 기입하는 경우 벽의 양수 측면이나 음수 측면 중 하나를 선택할 수 있습니다.



.

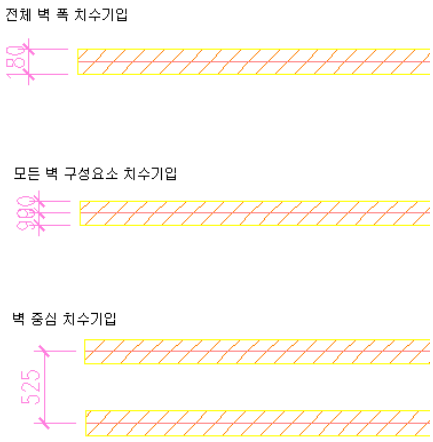
- 구조 기능: 벽 구성요소를 구조 또는 비구조로 정의할 수 있습니다. AEC 치수 스타일을 설정하는 경우 구조 벽 구성요소에만 또는 모든 벽 구성요소에 치수를 기입하도록 정의할 수 있습니다.



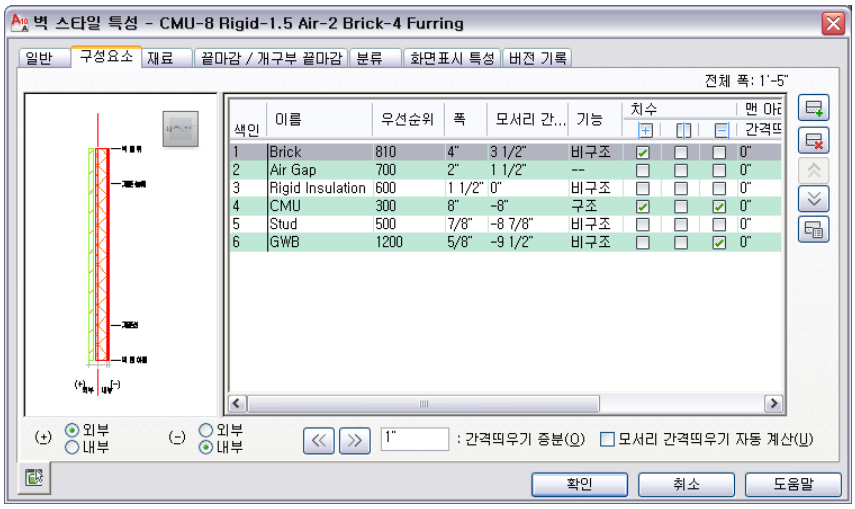
또는 다중 구성요소 벽의 치수를 각각의 구성요소가 아니라 전체 벽 폭 또는 전체 벽 중심에 기입하도록 선택할 수 있습니다. 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정에서 설명한 대로, AEC 치수 스타일에서 이 점을 설정합니다.

AEC 치수 스타일에서 벽 구성요소 치수 기입과 관련하여 다음 추가 설정이나 재지정 설정을 정의할 수 있습니다.

- 스타일별: 벽 스타일에서 선택한 치수점을 사용하여 벽 구성요소 폭에 치수를 기입합니다.
- 스타일별 구조: 벽 스타일의 구조 구성요소에 대해 지정한 치수점이 사용됩니다.
- 전체: 벽의 전체 폭에 치수가 기입됩니다.
- 중심: 벽의 중심에 치수가 기입됩니다.



구성요소 치수 기입 정의



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 구성요소 탭을 클릭합니다.

5 (+) 및 (-)에 대해 내부 또는 외부를 선택해 벽의 양수 및 음수 측면이 내부 또는 외부 벽 측면이 되는지 정의합니다.

6 벽 구성요소의 간격띄우기를 정의하려면 리스트 뷰에서 구성요소를 선택하고 간격띄우기 증분의 값을 입력합니다.

또는 화살표 키를 사용할 수 있습니다.

7 기능 아래서는 구성요소가 구조 구성요소인지, 비구조 구성요소인지 선택합니다.

이 구분은 다중 구성요소 벽의 치수 스타일을 작성할 때 중요합니다. 치수 스타일에서는 구조 구성요소의 치수만 기입하도록 정의할 수 있기 때문입니다.

또한 구성요소의 기능을 미지정으로 남겨 둘 수 있습니다.

8 벽 구성요소의 치수 설정을 지정하려면 리스트 뷰에서 해당 구성요소가 선택되었는지 확인합니다.

주 선택된 구성요소는 왼쪽 그래픽에 강조 표시됩니다.

9 치수 아래에서는 구성요소의 치수를 한쪽 측면, 양쪽 측면 또는 중심에 기입할 것인지 선택합니다.

- 구성요소의 치수를 한쪽 측면에만 기입하려면, 구성요소의 치수를 왼쪽 또는 오른쪽에 기입할 것인가에 따라 또는 아래의 표시를 선택합니다.
- 구성요소의 치수를 양쪽 모두에 기입하려면 및 표시를 모두 선택합니다.
- 구성요소의 치수를 중심에 기입하려면 표시를 선택합니다.

10 벽 스타일에서 구성요소 치수 지정 설정을 마치려면 확인을 클릭합니다.

벽 구성요소의 치수 스타일 작성에 대한 자세한 내용은 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.

벽 스타일에서 구성요소 제거

다음 과정에 따라 벽 스타일에서 구성요소를 삭제하십시오. 구성요소를 벽 스타일에서 삭제할 때 해당 스타일을 사용하는 모든 기존 벽에서도 구성요소가 제거됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 구성요소 탭을 클릭합니다.

5 제거할 벽 구성요소를 선택한 후 를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

벽 스타일의 재료 지정

벽은 화면표시 특성이 각각의 구성요소에 할당된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 가지 구성요소로 이루어집니다. 재료를 벽 스타일에 할당할 경우 하나의 재료를 각각의 물리적 벽 구성요소에 할당합니다. 예를 들어, 나무 또는 금속 재료를 샛기둥에 할당하거나, 콘크리트를 콘크리트 구성요소에 할당하는 등등의 방식입니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 벽 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우 벽 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

벽 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 각 벽 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

벽 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 평면도 프리젠테이션, 평면도 화면표시	
절단 평면 아래	재료 없음
절단 평면 위	재료 없음
수축 포장	2D 라인워크
수축 포장 해치	평면도 해치
경계 1 - 20	평면도 라인워크
해치 1 - 20	평면도 해치
반사됨, 반사된 화면표시	
절단 평면 아래	재료 없음
절단 평면 위	재료 없음

벽 구성요소	재료 구성요소
수축 포장	2D 라인워크
수축 포장 해치	평면도 해치
경계 1 - 20	평면도 라인워크
해치 1 - 20	평면도 해치
모형, 높은 상세 모형, 낮은 상세 모형	
수축포장 본체	3D 본체
경계 1 - 20	3D 본체
스케치	
기준선	재료 없음
표식기	재료 없음
중심선	재료 없음
그래프	
반지름	재료 없음
모서리	재료 없음

벽 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 벽 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 재료를 벽 구성요소에 지정할 경우 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

벽의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어 벽돌 및 다른 석조, 샛기둥, 절연 및 에어 갭과 같은 모든 구조 구성요소는 재료를 할당할 수 있는 물리적 구성요소입니다.

주 재료 할당값이 벽 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 838페이지의 벽 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 벽 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

9 재료 탭을 클릭합니다.

10 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

벽 스타일의 화면표시 특성 지정

대부분의 경우 동일한 스타일에 속하는 벽의 모양이 한 도면이나 동일한 재료를 사용하여 다른 벽 및 객체에서 일관되도록 벽 구성요소에 재료를 할당할 수 있습니다.

구성요소에 재료를 할당할 수 없거나 또는 재료를 사용하고자 하지만 동일한 스타일의 벽 사이에 일관성을 원할 경우 벽 스타일에 벽 구성요소의 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다:

- 벽 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 각 구성요소와 사용되는 해치
- 절단 평면 높이와 절단 평면과 관련된 구성요소의 화면표시
- 복잡한 끝마감이 표시되는지 그리고 벽이 문과 창문 프레임 주위에서 절단되는 지와 같은 기타 상세한 벽 화면표시 정보

벽 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 벽 스타일 구성요소의 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

각 벽의 화면표시 특성을 변경하려면 785페이지의 개별 벽의 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 벽 스타일에서 구성요소의 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하여 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 재료 할당값을 다른 재료로 재지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 837페이지의 벽 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

벽 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정

다음 과정에 따라 벽 스타일 구성요소의 해치를 지정하십시오. 벽 해치는 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 해치 탭을 클릭합니다.

8 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.

9 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

11 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

12 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

13 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

14 확인을 클릭합니다.

벽 스타일의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 벽 스타일에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

평면 뷰에서 벽 요소를 좀더 시각화하기 위해 절단 평면을 작성할 수 있습니다. 주 절단 평면에 수축포장 및 해치가 적용됩니다. 평면도 화면표시는 각 절단 평면의 높이에 표시되면서 벽의 구성요소 및 객체를 나타냅니다.

벽 스타일에서 지정한 절단 평면 설정은 뷰포트에 적용되는 화면표시 구성의 절단 평면 설정을 재지정합니다. 문, 창, 개구부 또는 조합창/문을 벽에 추가할 때, 객체가 벽 또는 화면표시 구성의 절단 평면을 따르는지 이들 객체 또는 해당 스타일의 화면표시 특성에 지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 절단 평면 탭을 클릭합니다.

8 화면표시 구성 절단 평면 재지정을 선택합니다.

9 수축포장, 구성요소 경계 및 해치가 적용되는 절단 평면을 지정하려면 절단 평면 높이에 값을 입력합니다.

10 절단 평면 높이 위 및 아래 자동 선택을 선택하여 절단 평면 높이의 위 및 아래에 있는 구성요소를 표시합니다.

11 절단 평면을 구체적으로 정의하려면 절단 평면 높이 위 및 아래 수동 선택을 선택하고 추가를 클릭한 후 새로운 절단 평면 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 위치...	할 일...
절단 평면 높이의 값보다 낮은 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 아래 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.
절단 평면 높이의 값보다 큰 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 위 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.

제거를 클릭하여 추가한 절단 평면을 삭제할 수 있습니다.

12 확인을 클릭합니다.

벽 스타일에 대한 기타 특징의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 복잡한 끝마감을 표시하고 문 및 창 프레임을 보여줄지 또는 특정한 벽 구성요소의 연귀이음을 보여줄지 여부와 같은 벽 스타일에 대한 다른 화면표시 특성을 지정하십시오. 이 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.

3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 벽 스타일에 대한 화면표시 특성을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
절단 평면 위 벽 내의 구성요소 선 표시(예를 들어, 벽의 창이나 문을 통해)	내부선 위 표시를 선택합니다. 이 선을 표시하지 않으려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
절단 평면 아래 벽 내의 구성요소 선 표시(예를 들어, 벽의 창이나 문을 통해)	내부선 아래 표시를 선택합니다. 이 선을 표시하지 않으려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
절단 평면에서 창, 문 또는 개구부 아래 선 해제	절단 평면에서 개구부 아래에 선 숨기기를 선택합니다. 이 선을 표시하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
절단 평면 위의 창, 문 또는 개구부 아래 선 해제	절단 평면 위 개구부 아래에 선 숨기기를 선택합니다. 이 선을 표시하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
복잡한 벽 및 개구부 끝마감 표시	끝마감 표시를 선택합니다. 복잡한 끝마감을 단일 선으로 표시하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
문 프레임의 외부 모서리에서 벽을 절단하는 문 개구부 표시	문 프레임 절단을 선택합니다. 문 개구부가 문 프레임의 내부에서 벽을 절단하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
창 프레임의 외부 모서리에서 벽을 절단하는 창 개구부 표시	창 프레임 절단을 선택합니다. 창 개구부가 창 프레임의 내부에서 벽을 절단하려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
다른 구성요소 위에 구성요소의 화면표시를 조정할 우선순위 번호에 따라 벽 구성요소 그리기	우선순위에 의한 구성요소 그리기 순서를 선택합니다. 작성된 순서로 구성요소를 그리려면 이 옵션을 선택하지 않습니다.
스윕 또는 본체 수정자가 있는 벽의 보다 정확한 뷰를 얻기 위해 각 절단 평면에 실제 3D 모형의 슬라이스 수행	실제 절단하기를 선택합니다. 벽에 스윕이나 본체 수정자가 없거나 벽의 높이에 따라 변경하지 않는 경우 이 옵션을 선택하지 않습니다.
선택된 벽 구성요소에 대한 벽 구석에 연귀이음선 표시	구성요소에 대한 연귀이음 그리기에서 연귀이음선을 표시할 각 구성요소를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

벽 스타일에 분류 추가

다음 과정에 따라 벽 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.
3 변경할 스타일을 선택합니다.
4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 벽 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의의 경우 현재 벽 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.
6 확인을 클릭합니다.

벽 스타일을 연관 공간의 경계로 정의

다음 과정에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 벽 스타일을 정의하십시오.

벽 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 이 스타일이 지정된 모든 벽이 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 벽에서 벽 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.
3 벽 스타일을 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다. 확인란을 선택합니다.
6 확인을 클릭합니다.

벽 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 벽 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 벽 스타일에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 벽 스타일을 확장합니다.
3 변경할 벽 스타일을 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 벽 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.
6 주를 클릭합니다.
7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.
8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

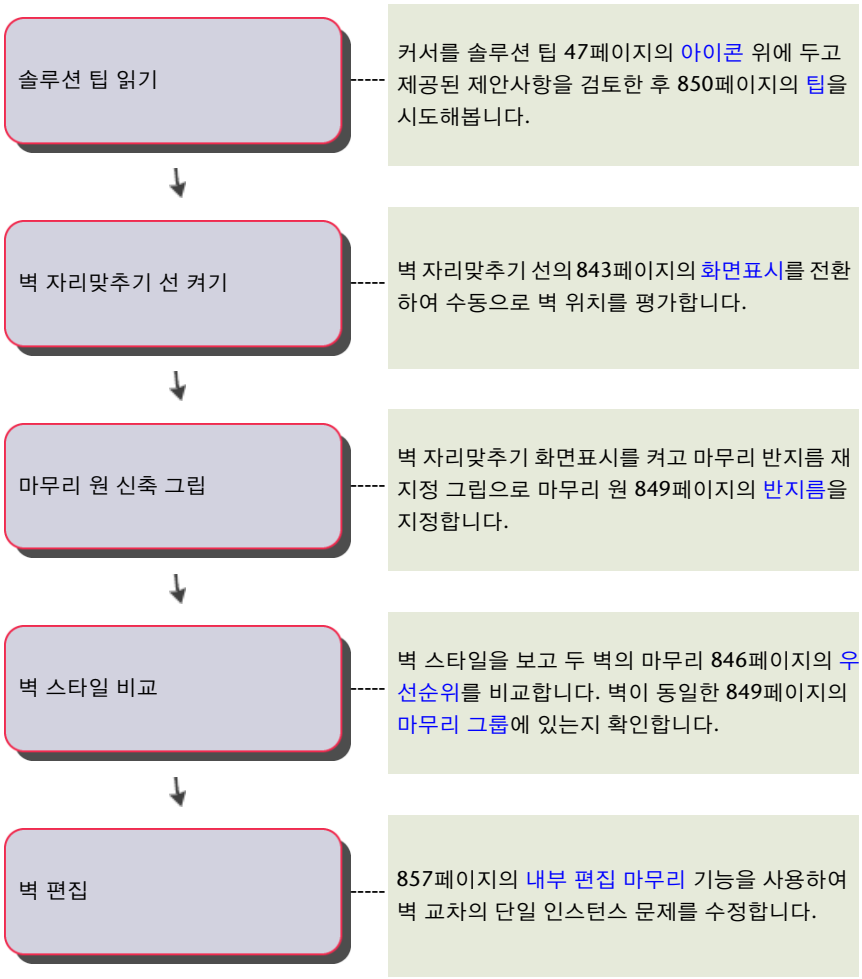
원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

벽 교차 마무리 워크플로우

마무리 그룹을 사용하여 벽이 다른 벽과 결합는 방식을 제어할 수 있습니다. 적절하게 마무리하려면 벽이 동일한 마무리 그룹에 있어야 합니다. 벽을 작성할 때 또는 벽을 작성한 후에 벽을 마무리 그룹에 지정할 수 있습니다.



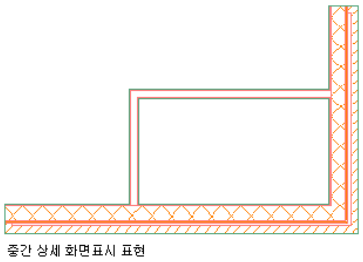
마무리 원 및 벽 자리맞추기 선

마무리 원 및 벽 자리맞추기 선은 AutoCAD Architecture이 벽 마무리를 계산하는 방법의 기준이 되는 벽 객체 기능입니다. 마무리 원은 진단 화면표시 표현이나 벽 자리맞추기 선의 화면표시를 전환하는 경우에만 벽에 표시됩니다.

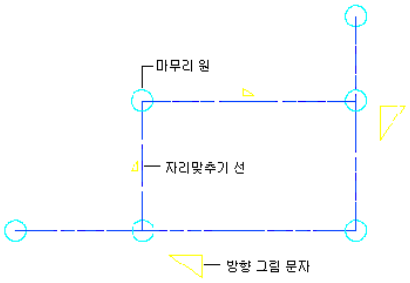
마무리 원 및 벽 자리맞추기 선 표시

진단 화면표시 표현에서는 벽 세그먼트의 마무리 원 반지름, 방향 그림문자 및 자리맞추기 선을 표시하여 벽 마무리 문제를 해결하는 데 도움이 됩니다. 도면 상태 막대에서 화면표시 표현 ➤ 진단을 클릭합니다.

중간 상세 및 진단 화면표시 표현으로 벽 세그먼트 보기



중간 상세 화면표시 표현



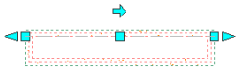
진단 화면표시 표현

또한 벽 구성요소의 화면표시를 유지하면서 벽 세그먼트의 자리맞추기 선과 마무리 원의 화면표시를 전환할 수 있습니다.

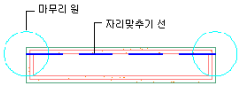
벽 자리맞추기 선 및 마무리 원의 화면표시 켜기



기존 벽 세그먼트



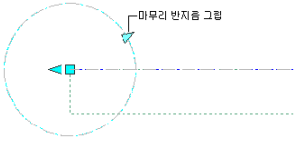
벽 세그먼트 선택



결과

마무리 원과 자리맞추기 선이 도면의 모든 벽에 표시됩니다. 추가로 벽을 선택하면, 마무리 반지름 그립이 각각의 마무리 원에 표시됩니다. 그립을 이동하여 마무리 원 반지름을 늘이거나 줄일 수 있습니다. 벽의 마무리 원 반지름이 0(영)인 경우 마무리 원이 표시되지 않습니다.

마무리 원 반지름 그립 보기

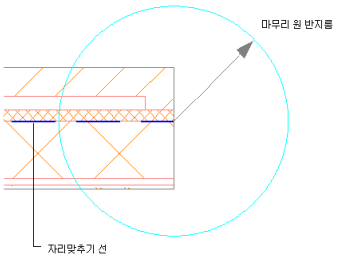


마무리 원 및 벽 자리맞추기 선

마무리 원은 각 벽 세그먼트의 시작점 및 끝점에 위치합니다. 각 마무리 원의 중심점은 벽 자리맞추기 선의 시작점이나 끝점입니다.

마무리 원 반지름에 따라 마무리 원의 크기가 결정됩니다. 도면에 벽을 추가하는 데 사용하는 벽 도구에서 마무리 원 반지름을 지정할 수 있습니다. 필요한 경우 벽 세그먼트의 각 끝에서 기본 마무리 반지름을 재지정할 수 있습니다. 이렇게 하면 특정 벽 스타일 및 개별 상황에 대한 마무리 원 반지름을 조정할 수 있습니다.

마무리 원 반지름 지정

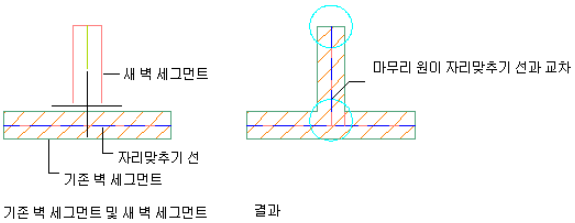


벽 마무리 조건

다음 조건 중 하나가 적용될 때 동일한 마무리 그룹의 벽이 마무리됩니다.

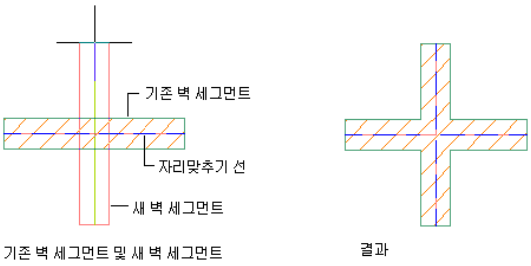
- 한 벽의 마무리 원이 다른 벽의 마무리 원 중심 점과 겹칩니다.
- 한 벽의 마무리 원이 다른 벽의 벽 자리맞추기 선과 겹칩니다.

  자리맞추기 선이 마무리 원과 교차하는 벽 마무리



- 한 벽의 벽 자리맞추기 선이 다른 벽의 벽 자리맞추기 선과 교차합니다.

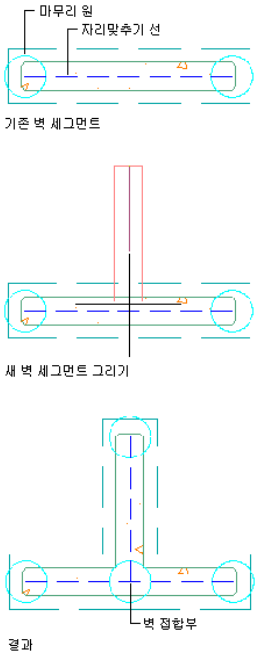
  자리맞추기 선이 교차하는 벽 마무리



팁 성공적인 벽 교차 마무리에 가장 좋은 방법은 벽 세그먼트 자리맞추기 선이 교차하고 벽 세그먼트 마무리 원에 반지름 0(영)을 지정하는 것입니다.

벽이 올바로 교차하고 마무리되면 벽 자리맞추기 선의 교차 부분에 새 벽 접합부가 작성됩니다. 벽 접합부의 정확한 위치는 새 벽 세그먼트의 끝점 위치에 따라 다릅니다. 대부분의 경우 벽 접합부 위치는 기존 벽 세그먼트 중심선과 일치하지 않습니다. 벽 접합부 위치는 벽 세그먼트의 두께와 함께 벽 세그먼트 끝점 사이의 가중 평균 거리를 기준으로 합니다.

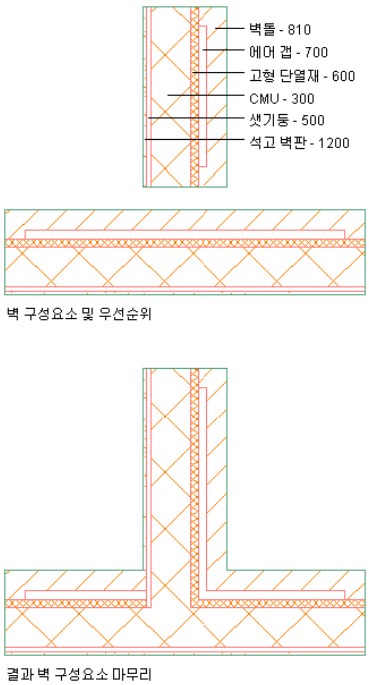
벽 교차 시 벽 자리맞추기 선 및 벽 접합부



벽 마무리 및 우선순위

다중 구성요소가 있는 벽은 각 구성요소에 지정된 우선순위와 벽에서의 각 구성요소 위치를 기준으로 마무리됩니다. 우선순위가 같은 구성요소 모서리를 용접시키면 교차점으로 확장되거나 잘립니다. 우선순위가 낮은 구성요소(우선순위 번호가 높은 구성요소)는 우선순위가 높은 구성요소(우선순위 번호가 낮은 구성요소)에 의해 잘립니다.

벽 마무리 우선순위



벽 구성요소 및 우선순위

결과 벽 구성요소 마무리

AutoCAD Architecture과 함께 제공된 샘플 벽 스타일에서 사용되는 구성요소에 대한 기본 마무리 우선순위를 확인하려면 829페이지의 벽 구성요소의 기본 마무리 우선순위를 참고하십시오.

소프트웨어는 다음 순서에 따라 벽 마무리를 계산 및 수행합니다.

1 벽 그래프에서 구성요소 정보를 수집합니다.
   - 끝마감이 계산됩니다. 끝마감이 단면에 맞지 않는 경우 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다. 자세한 내용은 850페이지의 벽 마무리 문제 해결을 참고하십시오.
   - 구성요소의 면이 끝마감과 결합되어 2D 영역과 같은 구성요소 프로파일을 생성합니다.
   - 프로파일이 자체 교차하는 경우 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다.

2 인접한 높은 우선순위 구성요소가 주변 벽 세그먼트의 벽 그래프에서 수집됩니다.

3 높은 우선순위 구성요소 프로파일이 낮은 우선순위 구성요소 프로파일에서 빼내어 집니다.

4 문, 창, 개구부 및 간섭이 절단되거나 적용됩니다.

5 수축포장이 계산되어 해치가 적용됩니다.

   수축포장 계산에 실패하는 경우에도 솔루션 팁 아이콘이 표시될 수 있습니다.

6 그래픽이 AutoCAD 화면, 객체 뷰어, 객체스냅 스트림, 분해 스트림 및 플로터와 같은 출력 장치에 그려집니다.

7 벽이 다시 수정될 때까지 연이은 그리기 요청을 위해 솔루션이 캐시됩니다.

성공적인 벽 마무리 방법

마무리 설정이나 벽 세그먼트 배치로 인해 올바른 벽 마무리에 문제가 있는 경우 문제의 위치와 가능한 솔루션을 제공하는 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다.

성공적으로 벽을 마무리하기 위해 권장되는 방법은 다음과 같습니다.

- 벽 자리맞추기 선이 교차해야 합니다.
- 각 벽 세그먼트에 대한 벽 마무리 원 반지름 설정을 검토합니다. 벽 마무리 원 반지름을 벽 폭의 절반과 동일하게 설정하는 것이 좋습니다. 그러나 모든 상황에 이를 적용할 수는 없으며 원하는 효과를 얻기 위해 마무리 원 반지름을 조정해야 할 수도 있습니다.

  주 벽 세그먼트가 마무리 원 반지름보다 길어야 합니다.

- 더 작은 마무리 원 반지름을 사용합니다. 또한 마무리 원 반지름이 작으면 그래프 화면표시 읽기가 더 쉬워집니다. 마무리 원 반지름의 크기는 벽 폭의 1/2에서 전체 벽 폭 사이의 값이어야 합니다.
- 매우 짧은 벽 세그먼트를 찾습니다. 진단 화면표시 표현을 켜면 이러한 짧은 세그먼트를 찾을 수 있습니다. 기준선을 조정하거나 마무리 원 반지름을 증가하여 이러한 세그먼트를 수정할 수 있습니다.
- 중심 자리맞추기로 그린 다음 간격띄우기를 사용하여 오른쪽 또는 왼쪽 자리맞추기를 시뮬레이트합니다. 적절한 마무리 원 반지름을 사용하는 경우 이 방법을 사용하여 매우 짧은 세그먼트 및 촘촘한 벽 조그를 그릴 수 있습니다.
- 외부 벽이 내부 벽과 올바르게 마무리되게 하려면 내부 벽 세그먼트 자리맞추기 선이 교차하도록 외부 벽 세그먼트의 자리맞추기 선을 내부로 전환합니다.

기존 벽에 다른 벽 마무리 그룹 정의 지정

다음 과정에 따라 기존 벽에 지정된 벽 마무리 그룹을 변경하십시오. 다른 마무리 그룹을 지정하는 기능은 두 개의 벽이 서로 마무리되는 것을 방지할 때 유용합니다. 새 마무리 그룹을 작성하려면 855페이지의 마무리 그룹 정의를 참고하십시오.

1 변경할 벽을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 다음 일반을 확장합니다.
3 마무리 그룹 정의에 대하여 마무리 그룹을 선택합니다.

개별 벽에 대한 마무리 지정

다음 과정에 따라 하나 이상의 벽에 대한 다음 마무리 설정을 지정하십시오.

- 벽이 다른 벽과 마무리되는지 여부
- 벽의 마무리 그룹
- 자리맞추기 선 위치가 벽의 중심선 또는 벽 자리맞추기와 일치하는지 여부
- 벽의 양 끝에 대한 마무리 원 반지름 또는 벽의 시작점과 끝점에 대한 별도의 값

1 변경할 벽을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 다음 일반을 확장합니다.
3 벽 마무리를 설정하거나 해제합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽이 다른 벽과 함께 마무리되지 않도록 벽 마무리 끄기	자동으로 마무리에서 아니오를 선택합니다. 이 옵션을 선택하면 다른 설정을 지정하지 않아도 됩니다.
벽 마무리를 설정한 후 마무리 설정 지정	자동 마무리에서 예를 선택하고 4 단계를 계속합니다.

4 마무리 그룹 정의를 선택합니다.
벽은 선택하는 마무리 그룹 정의에 함께 속한 다른 벽과 마무리됩니다.
5 고급, 마무리 및 마무리 반지름 재지정을 펼칩니다.
6 벽의 마무리 원 반지름을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 시작 및 끝점에 대해 동일한 마무리 원 반지름 지정	마무리 반지름의 값을 입력한 후 시작 마무리 반지름 재지정 및 끝 마무리 반지름 재지정에 대하여 아니오가 선택되었는지 확인합니다.
벽의 시작점에 대해 마무리 원 반지름 지정	시작 마무리 반지름 재지정에 대하여 예를 선택하고 시작 마무리 반지름에 대한 값을 입력합니다.
벽의 끝점에 대해 마무리 원 반지름 지정	끝 마무리 반지름 재지정에 대하여 예를 선택하고, 끝 마무리 반지름에 대한 값을 입력합니다.

시작 및 끝은 벽이 그려진 방향에 따릅니다. 마무리 원 반지름에 0(영)을 입력하는 경우 벽이 다른 벽과 마무리되려면 벽 자리맞추기 선이 닿아야 합니다.

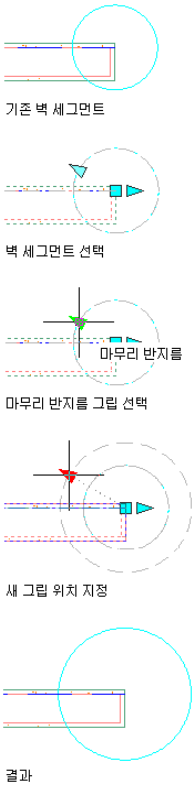
벽 마무리 원 반지름 재지정

다음 과정에 따라 벽의 한쪽 끝에서 기본 벽 마무리 원 반지름을 재지정하십시오. 특성 팔레트에서 또는 선택한 벽의 상황에 맞는 메뉴를 사용하여 마무리 원 반지름을 재지정할 수도 있습니다.

1 벽 자리맞추기 선이 표시되지 않는 경우 벽을 선택하고 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 자리맞추기 화면표시  를 클릭합니다.

2 마무리 반지름 그립을 선택하고 마무리 원의 크기가 올바르게 조정될 때까지 그립을 이동합니다. 동적 입력이 활성화되어 있는 경우 원하는 치수가 표시될 때까지 그립을 이동합니다.

벽의 한쪽 끝에서 마무리 원 반지름 변경



구성요소 우선순위 재지정

다음 과정에 따라 벽 구성요소의 우선순위를 변경하여 다른 교차 벽과 교차할 때 다른 벽의 상대보다 높거나 낮은 우선순위를 가지도록 하십시오. 입력하는 우선순위 번호가 낮을수록 벽이 다른 벽과 교차할 때 구성요소의 우선순위는 높아집니다.

AutoCAD Architecture과 함께 제공된 샘플 벽 스타일에서 사용되는 벽 구성요소의 기본 우선순위 리스트는 829페이지의 벽 구성요소의 기본 마무리 우선순위를 참고하십시오.

1 변경할 벽을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장한 다음 스타일 재지정을 확장합니다.

3 우선순위 재지정 설정을 클릭합니다.

4 벽 구성요소에 대한 우선순위 재지정을 추가하거나 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 우선순위 재지정 추가	 을 클릭한 후 5 단계를 계속합니다.
우선순위 재지정 편집	5단계를 진행합니다.
우선순위 재지정 삭제	삭제할 우선순위 재지정을 선택하고  를 클릭합니다.

5 재지정 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
재지정을 지정한 구성요소 변경	다른 구성요소를 선택합니다.
벽의 시작에서 우선순위 재지정 지정	구성요소를 선택하고 벽의 시작에서를 선택한 후 우선순위에 대한 값을 입력합니다.
벽의 끝에서 우선순위 재지정 지정	구성요소를 선택하고 벽의 끝에서를 선택한 후 우선순위에 대한 값을 입력합니다.
기존 재지정의 우선순위 변경	재지정에 대한 값을 선택한 후 새 값을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

벽 마무리 문제 해결

이 항목에서는 벽 마무리 또는 화면표시에서 문제가 탐지될 때 표시되는 솔루션 팁에 대해 자세히 설명합니다. 벽 마무리와 연관된 일반적인 문제에 대한 답변도 제공됩니다.

벽에 대한 솔루션 팁

커서를 벽의 솔루션 팁 아이콘 위로 이동하면 다음과 같은 문제 설명이 표시될 수 있습니다.

주 솔루션 팁을 생성하는 모든 문제에 대해 쉽게 식별할 수 있는 원인이나 특정 솔루션이 있는 것은 아닙니다. 본체 수정자와 같은 도면요소를 객체에 추가하거나 객체에서 빼는 부울 연산의 경우에 주로 해당합니다. 이러한 경우 솔루션 팁은 관련된 객체 또는 구성요소의 종류를 식별하고 수정 작업을 제안합니다. 객체의 위치 또는 형상을 수정하라는 메시지가 표시될 수 있지만 이 수정 작업은 실제적으로 시행착오 방식으로 수행됩니다. 이 메시지는 보증된 솔루션이 아닌 팁에 불과합니다.

벽이 올바로 마무리되지 않습니다.

847페이지의 성공적인 벽 마무리 방법에 설명된 대로 마무리를 방해할 수 있는 여러 조건이 있습니다. 이러한 문제의 원인을 결정하는 첫 번째 단계는 교차 부분에서 벽 자리맞추기 선의 조건을 검토하는 것입니다. 벽에 자리맞추기 선을 표시하려면 벽을 선택하고 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 자리맞추기 화면표시 를 클릭합니다. (자세한 내용은 843페이지의 마무리 원 및 벽 자리맞추기 선을 참고하십시오.)

자리맞추기 선을 검토한 후 적용 가능한 경우 다음 솔루션 중 하나를 수행합니다.

- AutoCAD 연장 또는 자르기 명령을 사용하여 벽을 연장하거나 자릅니다.

- 벽을 선택하고 벽 탭 ➤ 마무리 패널에서 L 마무리  또는 T 마무리  를 클릭합니다. 자세한 내용은 774페이지의 L 및 T 교차에서 벽 자르기를 참고하십시오.
- 그립 편집하거나(853페이지의 교차 및 작은 마무리 원 반지름 작업 참고) 특성 팔레트에서 마무리 반지름 값을 변경하여(848페이지의 개별 벽에 대한 마무리 지정 참고) 벽 마무리 반지름을 증가시킵니다.
- 벽을 선택하고, 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ ➤ 벽 병합 조건 추가  를 클릭합니다. 자세한 내용은 768페이지의 벽 병합을 참고하십시오.

공간 제한으로 인해 벽의 끝마감 또는 개구부 끝마감을 표시할 수 없습니다.

공간이 부족하여 끝마감을 표시할 수 없는 경우 벽을 수정하여 추가 공간을 제공하거나 끝마감을 수정하여 필요한 공간을 줄일 수 있습니다. 일부 끝마감 문제는 3D(등각투영) 뷰에서만 분명히 표시되므로 문제를 확인하고 해결하려면 모형 공간으로 전환해야 할 수 있습니다. 그런 다음 설계 요구 사항에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.

- 벽의 길이를 조정합니다(758페이지의 벽의 쉐이프 변경 참고).
- 하나 이상의 끝마감을 제거합니다(888페이지의 벽 끝마감 스타일의 형상 수정 참고).
- 필요한 공간을 줄일 수 있도록 벽 끝마감 스타일이나 개구부 끝마감 스타일을 수정합니다(888페이지의 벽 끝마감 스타일의 형상 수정 참고).

벽은 해당 마무리 반지름이나 인접한 벽의 마무리 반지름 이상으로 연장되지 않으므로 벽을 표시할 수 없습니다.

이 경우 벽의 마무리 반지름을 줄인 다음 모형을 재생성해야 합니다.

마무리 반지름을 줄이려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- 특성 팔레트에서 마무리 반지름에 더 작은 값을 입력합니다.
- 관련 마무리 반지름을 그립 편집하여 더 이상 결함이 있는 벽을 둘러싸지 않도록 합니다.

모형을 재생성하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ ➤ 재생성 드롭다운 ➤ 모형 재생성  을 클릭합니다.
- 명령행에 ObjRelUpdate를 입력합니다.

벽의 마무리 반지름이 연결되지 않은 다른 벽의 자리맞추기 선과 교차합니다.

해당 벽의 마무리 반지름이나 다른 벽의 마무리 반지름 이상으로 연장되지 않는 벽과 마찬가지로, 벽의 마무리 반지름을 줄인 다음 모형을 재생성해야 합니다.

마무리 반지름을 줄이려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- 특성 팔레트에서 마무리 반지름에 더 작은 값을 입력합니다.
- 관련 마무리 반지름을 그립 편집하여 더 이상 결함이 있는 벽을 둘러싸지 않도록 합니다.

모형을 재생성하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ ➤ 재생성 드롭다운 ➤ 모형 재생성  을 클릭합니다.
- 명령행에 ObjRelUpdate를 입력합니다.

부적합한 지붕선 또는 바닥판 선으로 인해 벽 3D 본체가 잘못 표시됩니다.

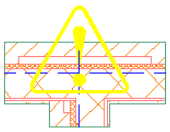
특성 팔레트에서 액세스하는 워크시트를 사용하여 지붕선 또는 바닥판 선을 편집하고 화면표시를 수정할 수 있습니다. 고급 ➤ 워크시트를 확장한 다음 지붕/바닥판 선을 클릭합니다. 자세한 내용은 780페이지의 벽의 지붕 선 또는 바닥판 선 편집을 참고하십시오.

솔루션 팁 아이콘 및 짧은 벽 작업

일부 짧은 벽에 솔루션 팁 아이콘이 표시되는 이유는 무엇입니까?

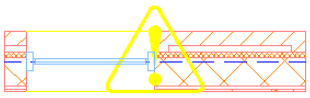
마무리 원 반지름이 너무 큽니다. 벽 접합부에서 모든 벽의 마무리 원 반지름을 줄이거나 모든 자리맞추기 선의 끝이 벽 접합부 마무리 원 반지름 내에 있도록 기준선을 조정합니다.

짧은 벽 세그먼트가 있는 벽에 표시된 솔루션 팁 아이콘



이러한 상황은 또한 문, 창, 개구부 또는 조합창/문이 벽의 끝에 너무 가깝고 벽 또는 그 안의 객체가 정교한 끝마감을 사용할 경우 또한 발생할 수 있습니다. 이 경우 해당 조건들이 제대로 작성될 공간이 충분하지 않을 수도 있습니다.

끝 부근에 창이 있는 벽에 표시된 솔루션 팁 아이콘

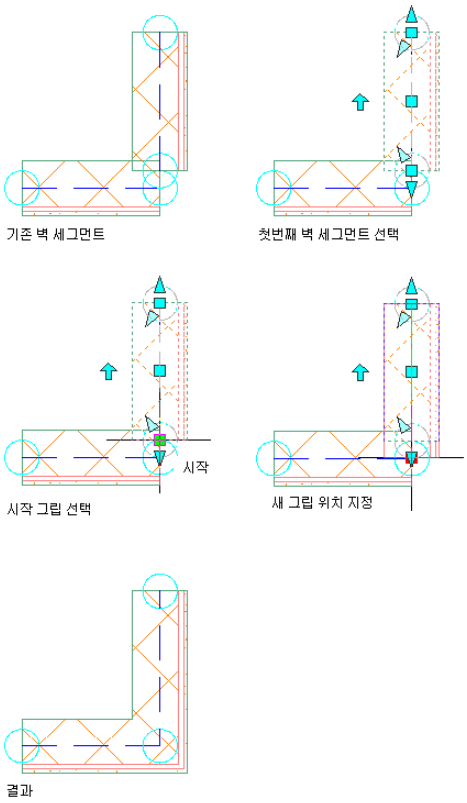


교차 및 인접 벽 세그먼트 작업

끝이 서로 가까운 일부 벽 세그먼트가 올바로 마무리되지 않는 이유는 무엇입니까?

벽 세그먼트 자리맞추기 선이 서로 교차하지 않거나 한 자리맞추기 선이 인접한 마무리 원을 벗어납니다. 한 벽의 자리맞추기 선이 인접한 벽 세그먼트의 마무리 원 안에 있도록 벽 세그먼트의 길이를 조정합니다.

올바른 마무리를 위해 벽 세그먼트 길이 조정

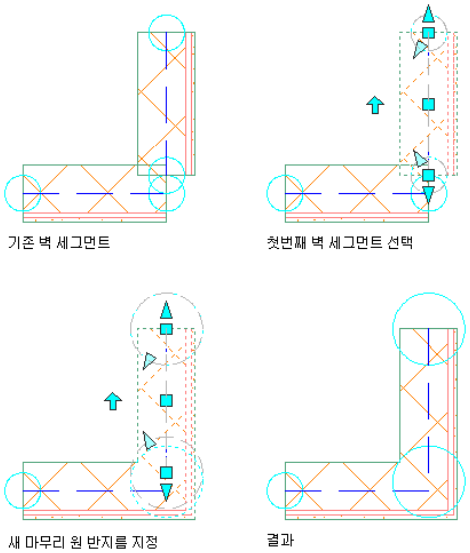


교차 및 작은 마무리 원 반지름 작업

작은 마무리 원 반지름을 사용하는 동안 벽 교차가 제대로 마무리되지 않거나 전혀 마무리되지 않습니다. 어떻게 수정해야 합니까?

진단 화면표시 표현을 켜거나 자리맞추기 선을 전환하고 자리맞추기 선을 조정하거나 문제가 해결될 때까지 마무리 원 반지름을 증가시킵니다.

올바른 마무리를 위해 벽 마무리 원 반지름 조정



또한 벽에 짧은 벽 세그먼트가 없는지 확인합니다. 이것은 중심선이 교차하는 부분이나 세그먼트가 너무 짧아서 전체 프로파일을 생성할 수 없을 때 발생합니다. 짧은 벽 세그먼트를 삭제하여 마무리 문제를 해결합니다.

문, 창 및 개구부을 복사하거나 이동할 때 잘못된 마무리 그룹 할당

문, 창 및 개구부를 한 벽에서 다른 벽으로 복사 또는 이동할 때 명령이 실행되지 않는 경우가 있습니다. 이유가 무엇입니까?

이러한 상황은 대상 벽에 대한 마무리 그룹이 다른 마무리 그룹에 할당된 벽의 객체를 해당 벽으로 복사하도록 허용하지 않을 경우 발생할 수 있습니다. 해당 설계 규칙은 추가된 객체가 없어야 하는 구획 칸막이와 같은 벽에 객체를 배치하는 것을 방지하기 위한 것입니다.

다음과 같은 두 가지 방법으로 이러한 상황을 해결할 수 있습니다.

- 마무리 그룹 정의에서 설계 규칙을 해제합니다. 자세한 내용은 856페이지의 벽 마무리 그룹 정의 작성을 참고하십시오.
- 임시로 벽을 동일한 마무리 그룹에 지정하고, 객체를 복사하거나 이동한 후 벽을 올바른 마무리 그룹에 다시 지정합니다.

새 솔루션 팁 아이콘을 표시하는 도면 열기

도면을 닫을 때 모든 벽 마무리가 올바르게 표시되었습니다. 지금 도면을 다시 열면 도면에 솔루션 팁 아이콘이 있습니다. 문제의 원인 및 해결 방법은 무엇입니까?

일부 상황에서는 벽이 정리되는 순서가 화면표시에 영향을 줍니다.

이 문제를 해결하려면, 해당 벽을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다. 특성 팔레트에서 자동 마무리에 대해 아니오를 선택한 다음 예를 선택합니다. 다른 벽에서 이것을 시도하여 불안정한 벽을 찾을 수 있는지 확인합니다. 일반적으로 불안정한 벽의 자리맞추기 선을 조정하면 이 문제를 해결할 수 있습니다. 자리맞추기 선 확인에 대한 자세한 내용은 843페이지의 마무리 원 및 벽 자리맞추기 선을 참고하십시오.

벽 마무리 및 외부 참조 도면 작업

어떻게 벽이 외부 참조 도면에 있는 벽과 마무리되도록 할 수 있습니까?

벽이 포함된 외부 참조 도면과 작업하는 경우 벽 마무리를 개선하기 위한 여러 방법은 다음과 같습니다.

- 외부 참조 도면에 사용된 마무리 그룹의 설계 규칙을 확인합니다. 외부 참조 도면의 마무리 그룹이 호스트 도면 벽과의 마무리를 허용하지 않을 경우 마무리 그룹이 동일한 이름을 가질 경우에도 두 도면의 벽이 마무리되지 않습니다. 마무리 그룹의 설계 규칙에 대한 자세한 내용은 856페이지의 벽 마무리 그룹 정의 작성을 참고하십시오.
- RefEdit 세션 중에 새 벽을 추가할 때 기존 벽을 현재 작업 중인 세트에 추가합니다. 추가하는 벽에 대한 기존 벽의 외부 참조 마무리 그룹을 선택합니다. 그렇지 않으면 도면 변경사항을 저장할 때까지 새 벽이 기존 벽과 마무리되지 않습니다.
- **Regenall**(모두 재생성) 및 **ObjRelUpdate**(객체 관계 업데이트) 명령을 사용하여 특히 외부 참조 도면과 관련하여 벽을 이동하거나 변환할 경우 또는 외부 참조 도면의 벽에 대한 편집사항을 실행 취소할 경우 도면에 있는 벽 사이의 관계를 업데이트합니다.
- 외부 참조 도면 및 벽 마무리에 대한 자세한 내용은 850페이지의 벽 마무리 문제 해결의 추가 문제 해결 항목을 참고하십시오.

외부 참조 도면에 복사된 벽 포함

내 외부 참조 도면이 내 호스트 도면에 있는 벽의 사본을 포함합니다. 원인이 무엇입니까?

참조 편집 세션이 외부 참조 도면에 대해 열린 상태에서 문 또는 창과 같은 객체를 호스트 도면의 벽에 추가할 경우 선택된 벽의 사본의 외부 참조 도면에 추가됩니다. 이는 참조 편집 세션 중 추가된 모든 객체는 항상 호스트 도면이 아닌 외부 참조 도면에 추가되기 때문에 발생합니다. 추가한 객체가 벽에 부착되었으므로, 벽이 또한 외부 참조 도면에 추가됩니다.

도면을 수정하려면, 중복된 객체가 없는지 호스트 도면과 외부 참조 도면을 둘다 검토합니다. 잘못된 도면 파일에서 중복된 객체를 제거합니다. 중복된 객체를 보존할 경우 문, 창, 조합창/문 및 개구부 주위의 벽을 잘라낼 때 문제가 발생할 수 있습니다. 숨겨진 선 및 음영처리된 뷰 또한 영향을 받습니다.

외부 참조 도면에 중복된 객체가 작성되는 것을 방지하려면, 참조 편집 세션이 외부 참조 도면에 대하여 열려 있을 때 호스트 도면에서 객체를 추가하거나 편집하지 마십시오. 또한 참조 편집 세션을 여는 대신 외부 참조 자체를 열어서 직접 편집을 수행할 수 있습니다. 그런 다음 외부 참조 도면을 저장한 후 호스트 도면에 업데이트된 도면을 다시 로드합니다.

외부 참조 도면에서 벽에 문 추가

외부 참조 도면에 벽을 추가한 후 문을 벽에 추가하였습니다. 문이 제대로 중심에 맞춰지지 않는 원인 및 해결 방법은 무엇입니까?

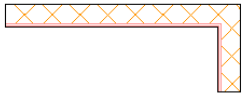
외부 참조 도면의 참조 편집 세션 시 수행한 일부 변경사항은 외부 참조 도면에 변경사항을 저장할 때까지 영향을 미치지 않습니다. 문, 창, 조합창/문 및 개구부를 외부 참조 도면의 새 벽에 추가하면, 새 벽이 도면의 다른 벽과 마무리되는지 여부에 의해 배치가 영향을 받습니다. 참조 편집 세션에서 변경사항을 저장할 때까지 외부 참조 및 호스트 도면의 벽 사이 마무리가 발생하지 않습니다.

최상의 결과를 얻으려면 외부 참조 세션 시 벽을 추가할 경우 객체를 해당 벽에 추가하기 전에 세션을 저장한 후 닫으십시오. 새 외부 참조 세션을 열고(또는 호스트 도면 밖에서 직접 외부 참조 도면을 열고), 원하는 대로 벽이 마무리되었는지 확인한 후 객체를 벽에 추가합니다.

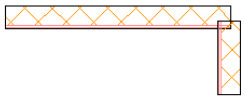
마무리 그룹 정의

벽 마무리 그룹 정의는 교차하는 벽의 마무리 방식을 조정하기 위해 각 벽에 할당할 수 있는 지정입니다. 동일한 마무리 그룹에 속하는 벽은 교차하는 지점에서 각 벽의 각 구성요소에 할당된 우선순위에 따라 마무리됩니다. 다른 마무리 그룹에 속하는 벽은 구석에서 만나거나 교차할 때 마무리되지 않습니다.

마무리되는 벽과 마무리되지 않는 벽



벽 세그먼트는 교차로 마무리합니다



벽 세그먼트는 교차로 마무리하지 않습니다

설계 규칙을 통한 벽 마무리 조정

마무리 그룹 정의의 설계 규칙을 사용하여 다른 도면에서 외부 참조 시 해당 마무리 그룹에 할당된 벽이 마무리되는 방법을 결정합니다. 외부 참조 도면에서 마무리 그룹 정의의 설계 규칙에 대한 설정은 해당 벽이 호스트 도면의 벽과 마무리되는지 여부를 조정합니다.

설계 규칙은 또한 다른 그룹에 할당된 벽에서 현재 마무리 그룹에 할당된 벽으로 객체를 이동 또는 복사할 수 있는지 여부를 결정합니다. 객체가 특정 마무리 그룹의 벽으로 복사되거나 이동되지 않게 하면 해당 객체를 포함하지 않아야 하는 벽에 객체를 잘못 배치하는 것을 방지하는 데 도움이 됩니다.

마무리 그룹 정의 관리

마무리 그룹 정의를 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면과 템플릿의 정의 및 스타일 관련 작업을 할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

벽 마무리 그룹 정의 작성

다음 과정에 따라 벽 마무리 그룹 정의를 작성하십시오. 벽 및 벽 스타일을 마무리 그룹에 지정하려면 마무리 그룹 정의가 도면에 존재해야 합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 마무리 그룹 정의를 확장합니다.

3 마무리 그룹 정의를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 마무리 그룹 정의 작성	벽 마무리 그룹 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 정의에서 마무리 그룹 정의 작성	복사할 마무리 그룹 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 마무리 그룹 정의에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 마무리 그룹 정의를 선택합니다.

6 일반 탭을 클릭한 후 마무리 그룹에 대한 설명을 입력합니다.

7 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

8 설계 규칙을 지정합니다:

원하는 작업...	할 일...
현재 도면이 외부 참조로 삽입될 때 해당 마무리 그룹에 할당된 벽이 호스트 도면의 벽과 마무리될 수 있도록 허용	호스트 및 외부 참조 도면 간 벽 마무리 허용을 선택합니다. 벽을 호스트 도면의 벽과 마무리하지 않으려면 이 옵션을 지웁니다. **주** 외부 참조 도면의 마무리 그룹 정의는 호스트 도면의 벽과의 마무리를 조정합니다.
다른 마무리 그룹에 할당된 벽에 부착된 객체를 해당 마무리 그룹에 할당된 벽으로 이동 또는 복사하도록 허용	다른 마무리 그룹의 벽에 부착된 객체를 이 마무리 그룹의 벽으로 이동 또는 복사하는 것을 허용합니다를 선택합니다. 다른 마무리 그룹의 벽에 부착된 객체가 이 마무리 그룹에 지정된 벽으로 이동 또는 복사되지 않도록 하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

9 확인을 클릭합니다.

주, 파일 또는 문서를 마무리 그룹 정의에 추가하려면 857페이지의 주 및 파일을 벽 마무리 그룹 정의에 부착을 참고하십시오.

주 및 파일을 벽 마무리 그룹 정의에 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 마무리 그룹 정의에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 정의에 부착된 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 벽 마무리 그룹 정의를 확장합니다.

3 변경할 마무리 그룹 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 마무리 그룹 정의에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

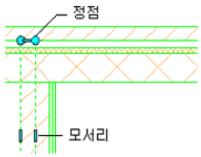
원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

내부 편집을 사용하여 벽 교차 마무리

자동 벽 마무리로 원하는 결과를 얻지 못하면 내부 편집 마무리 기능을 사용하여 교차점에서 개별 벽 구성요소의 쉐이프, 폭, 길이 또는 깊이를 변경할 수 있습니다.

벽 교차를 내부 편집할 때 임시 프로파일이 교차 벽 세그먼트의 각 구성요소에 대해 작성됩니다. 벽 스타일에서 가장 낮은 색인 번호를 가진 구성요소의 프로파일이 가장 먼저 표시됩니다. 프로파일을 선택하면 해당 형상을 편집할 수 있도록 조작할 수 있는 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다. *ESC* 키를 눌러 선택한 구성요소를 지울 수 있습니다.

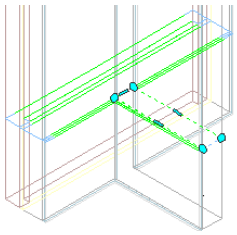


정점 그립을 사용하면 구성요소 구석을 조작할 수 있습니다. 구성요소 폴리선의 끝에 표시되는 정점 그립을 이동하면 작성되는 새 모서리의 중간점에 모서리 그립이 추가됩니다. 또한 이동한 원래 정점 위치에 자동으로 새 정점 그립이 작성됩니다.

모서리 그립을 사용하면 구성요소 모서리의 간격을 띄우거나 구성요소 모서리에 정점을 추가하거나 직선 구성요소 모서리를 호 모서리로 변환할 수 있습니다. 구성요소 모서리를 간격띄우기하거나 구성요소 모서리에 정점을 추

가하면 작성되는 새 모서리의 중간점에 모서리 그립이 추가됩니다. 또한 구성요소 모서리를 간격띄우기하면 새 구성요소 구석 정점 그립이 작성됩니다.

평면뷰 및 모형 뷰에서 이 프로파일을 편집할 수 있습니다. 모형 뷰에는 마무리할 교차점의 점을 선택하라는 메시지가 표시됩니다. 이 선택점은 프로파일의 입면을 결정합니다.



중요 수직으로 스택된 구성요소를 가진 벽 스타일은 벽 끝마감의 다른 입면에 고유한 교차 끝마감 조건이 필요할 수 있습니다. 절단 평면 높이를 변경하여 해당 입면에서 이러한 다른 벽 교차 마무리 조건을 지정합니다.

평면뷰에서 교차 벽 작업을 수행하는 경우 프로파일은 선택점에 가장 가까운 벽 세그먼트 중간점의 법선 평면에 있습니다. 벽의 절단 평면을 교차하지 않는 구성요소는 표시되지 않습니다.

정의된 경계가 있는 자르기 및 연장 도구와 닫힌 폴리선 영역이나 정의된 프로파일이 있는 빼기 및 병합 도구를 사용하여 벽 구성요소를 수정함으로써 원하는 구성을 작성할 수 있습니다.

내부에서 마무리 조건을 편집하려면

1. 변경하려는 교차 마무리 조건을 가진 벽 세그먼트를 선택합니다.
2. 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다.
   각 벽 구성요소에 대한 벽 교차의 형상을 편집할 수 있도록 임시 프로파일이 작성됩니다.
3. 프로파일을 선택한 후 필요에 따라 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일의 둘레 쉐이프 변경	그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다.
단일 벽 구성요소에 대한 프로파일의 모서리 숨기기(평면뷰만)	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 숨기기 를 클릭합니다.
단일 벽 구성요소에 대한 프로파일의 숨겨진 모서리 표시(평면뷰만)	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 표시 를 클릭합니다.
단일 벽 구성요소의 프로파일에 정점 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가 를 클릭합니다.
단일 벽 구성요소의 프로파일에서 정점 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거 를 클릭합니다.
벽 구성요소에서 프로파일 빼기	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 차집합 를 클릭합니다.
벽 구성요소에서 프로파일 병합	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 병합 을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 구성요소를 경계로 자르기	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 를 클릭합니다.
벽 구성요소를 경계로 연장	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장 을 클릭합니다.

4 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

구성요소 마무리 재지정 설정

원하는 벽 교차 조건을 얻기 위해 벽 구성요소를 편집하는 경우 편집된 구성요소가 높은 우선순위를 가진 다른 구성요소와 겹치는 상황이 발생할 수 있습니다. 예를 들어 우선순위가 낮은 거푸집널 구성요소를 우선순위가 높은 구조 구성요소로 끌면 구성요소 마무리 재지정 조건을 지정하는 것입니다. 표시되는 대화상자에서 겹치는 구성요소 조건을 적용할지 또는 무시할지 여부를 지정할 수 있습니다.

주 구성요소 마무리 재지정을 지정하면 벽 스타일 구성요소 우선순위나 특성 팔레트의 화면표시 매개변수에 영향을 주지 않습니다.

다음 섹션에서는 벽 교차를 마무리하는 데 사용할 수 있는 다양한 기능을 간략하게 소개합니다.

벽 교차 구성요소 모서리 숨기기

다음 과정에 따라 벽 구성요소 모서리를 숨겨 벽 교차를 수정하십시오. 이것은 올바르게 표시되지 않는 구성요소 모서리가 포함된 교차 조건이 있는 경우에 유용합니다.

1 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다.
벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

3 숨기려는 모서리를 가진 구성요소를 선택합니다.
한 번에 하나의 구성요소 모서리만 숨길 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 숨기기 를 클릭합니다.

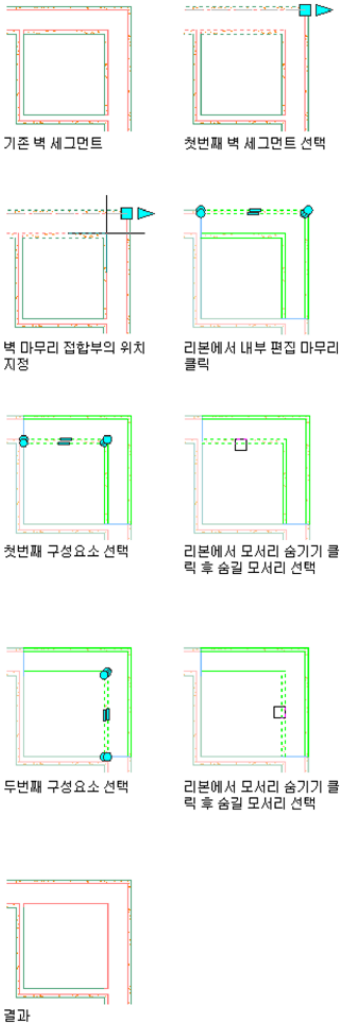
5 숨기려는 구성요소 모서리를 선택합니다.

6 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 벽판 구성요소 모서리를 숨겨 내부 구석 조건을 작성합니다.



벽 교차 구성요소 모서리 표시

다음 과정에 따라 이전에 숨겨진 벽 구성요소 모서리를 표시하여 벽 교차를 수정하십시오.

1. 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.
2. 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다..

   벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.
3. 표시하려는 모서리를 가진 구성요소를 선택합니다.

   한 번에 하나의 구성요소 모서리만 표시할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

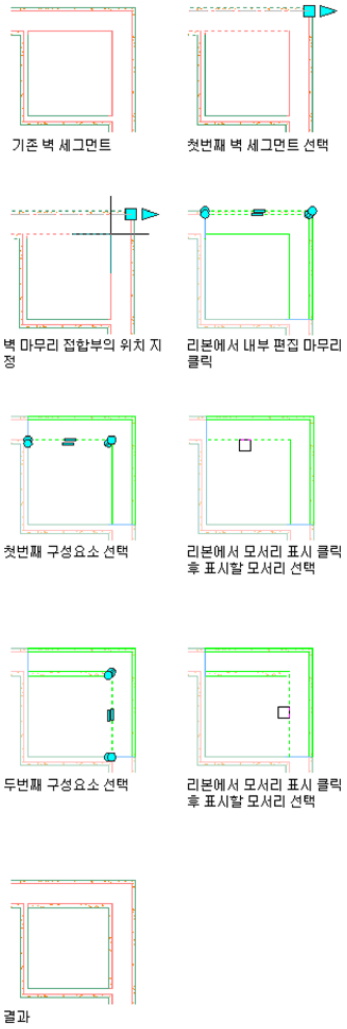
4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 표시 를 클릭합니다.

5 표시할 구성요소 모서리를 선택합니다.

6 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 이전에 숨겨진 벽판 구성요소 모서리를 표시하여 내부 구석 조건을 작성합니다.



벽 교차 구성요소에 정점 추가

다음 과정에 따라 구성요소 모서리 또는 그 근처에 정점을 추가하여 벽 교차를 수정하십시오. 구성요소 모서리에 정점을 추가하면 해당 쉐이프 편집에 대한 추가 옵션이 생깁니다.

1 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리  를 클릭합니다.

벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

3 프로파일을 추가할 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소에만 정점을 추가할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

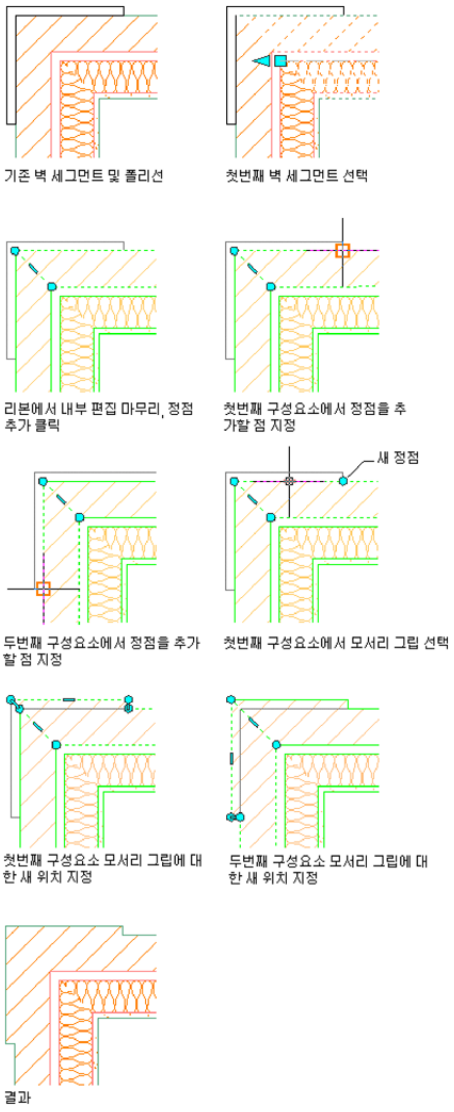
4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가  를 클릭합니다.

5 선택한 구성요소 모서리 또는 그 근처에 새 정점의 위치를 지정합니다.

6 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다.

다음 예에서는 구성요소에 새 정점을 추가한 다음 모서리 그립을 사용하여 벽돌 베니어 구석 조건을 수정합니다.



벽 교차 구성요소에서 정점 제거

이 절차를 통해 구성요소에서 정점을 제거하여 벽 교차를 수정합니다.

1 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다.

벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

3 정점을 제거할 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소에서 정점을 제거할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

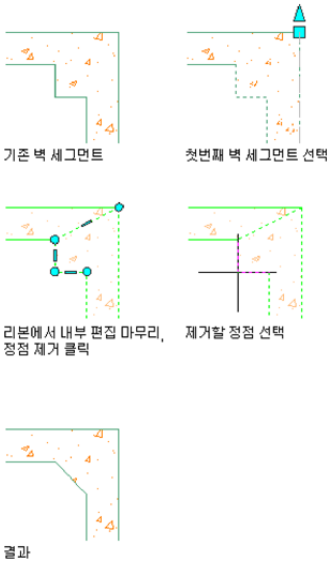
4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거 를 클릭합니다.

5 제거할 정점을 선택합니다.

6 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 기초 벽 구석에서 정점을 제거하여 모따기 조건을 작성합니다.



벽 교차 구성요소에서 프로파일 빼기

다음 과정에 따라 구성요소에서 프로파일을 빼서 벽 교차를 수정하십시오. 프로파일은 해당 구성요소와 겹치는 모든 폴리선-닫힌 영역일 수 있습니다.

1 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다.

벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

3 프로파일에서 빼려는 구성요소를 선택합니다.

한 번에 둘 이상의 구성요소에서 프로파일을 뺄 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 차집합 를 클릭합니다.

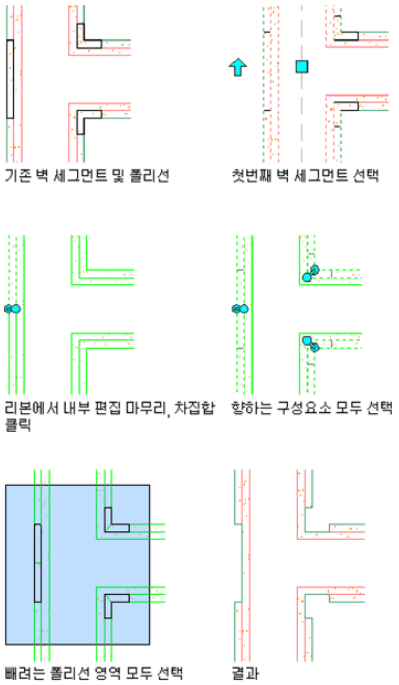
5 제거할 프로파일을 선택합니다.

6 선택한 라인워크를 지우려면 *Y*를 입력하고 유지하려면 *N*을 입력합니다.

7 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 향하는 구성요소에서 프로파일을 빼서 절단부 모서리 받침 조건을 작성합니다.



프로파일을 벽 교차 구성요소에 병합

다음 과정에 따라 프로파일을 구성요소에 병합하여 벽 교차를 수정하십시오. 프로파일은 해당 구성요소와 겹치거나 일치하는 모든 폴리선-닫힌 영역일 수 있습니다.

1 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다.

벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

3 프로파일을 병합하려는 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소와 프로파일을 병합할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 병합 을 클릭합니다.

5 병합할 프로파일을 선택합니다.

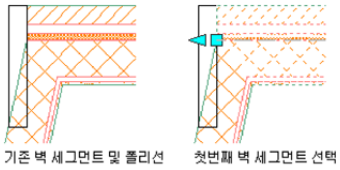
6 선택한 라인워크를 지우려면 *Y*를 입력하고 유지하려면 *N*을 입력합니다.

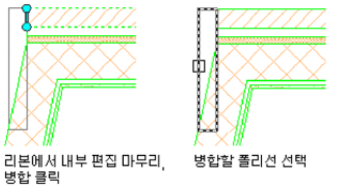
7 병합된 프로파일이 우선순위가 높은 다른 구성요소와 겹치는 경우에는 벽 마무리 내부 편집 - 구성요소 마무리 재지정 대화상자가 표시됩니다. 병합된 프로파일이 겹치는 구성요소를 재지정하도록 하려면 예를 클릭하고 겹치는 구성요소가 병합된 프로파일을 재지정하도록 하려면 아니오를 클릭합니다. 또는 프로파일을 구성요소와 병합하지 않고 마치려면 취소를 클릭합니다.

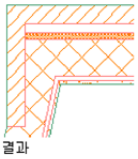
8 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 프로파일을 벽돌 베니어 구성요소와 병합하여 구석 조건을 작성합니다. 수정된 벽돌 구성요소(낮은 우선순위)는 콘크리트 블록 구성요소(높은 우선순위)를 재지정합니다.







벽 교차 구성요소 자르기

다음 과정에 따라 구성요소를 잘라내 벽 교차를 수정하십시오. 자르기 경계는 선, 호, 원, 폴리선 또는 벽 구성요소 모서리일 수 있습니다.

1 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다.

벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

3 잘라낼 구성요소를 선택합니다.

한 번에 여러 개의 구성요소를 자르기 경계로 자를 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 를 클릭합니다.

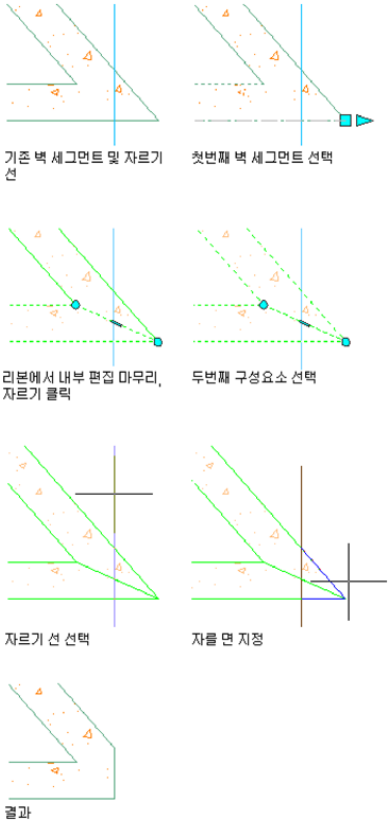
5 자르기 경계를 그릴 점을 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 자르기 경계를 선택합니다.

6 잘라낼 측면을 지정합니다.

7 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 선 자르기 경계로 콘크리트 벽 구석을 잘라냅니다.



벽 교차 구성요소 연장

다음 과정에 따라 구성요소를 연장하여 벽 교차를 수정하십시오. 연장 경계는 선, 호, 원, 폴리선 또는 벽 구성요소 모서리일 수 있습니다.

1 수정할 벽 교차가 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 마무리 패널 ➤ 내부 편집 마무리 를 클릭합니다.

벽 스타일 색인을 기준으로 첫번째 벽 구성요소에 대한 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

3 연장할 구성요소를 선택합니다.

한 번에 여러 개의 구성요소를 연장 경계로 연장할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

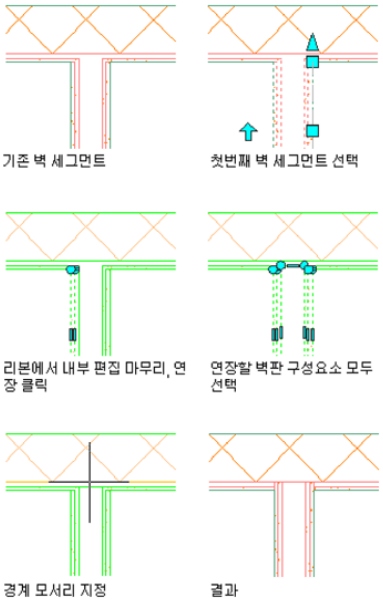
4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장 을 클릭합니다.

5 연장 경계를 선택합니다.

6 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 벽판 구성요소를, 연장 경계로서 콘크리트 블록 구성요소로 연장하여 방화선을 작성합니다.



벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업

서로 다른 종류의 벽 끝마감 및 벽 개구부 끝마감 조건을 정의할 수 있습니다. 적합하지 않은 벽 끝마감 구성이 있으면 개별 벽 구성요소의 쉐이프, 폭 및 깊이를 수정하여 원하는 결과를 얻을 수 있습니다. 일반적으로 특정 벽 또는 개구부 끝마감 조건을 작성하여 특정 벽 스타일과 함께 사용합니다.

끝마감을 수정하려면 내부 편집 모드를 사용하여 정점 및 모서리 그립으로 벽 구성요소를 조작할 수 있습니다. 구성요소 모서리를 숨기거나 표시할 수 있습니다. 모깎기, 모따기, 자르기, 연장, 빼기 및 병합 도구를 사용하여 벽 구성요소를 수정함으로써 원하는 구성을 작성할 수도 있습니다. 또한 자동으로 계산 기능을 사용하여 경계 세그먼트를 추가하여 부분 끝마감 설계를 완료할 수 있습니다.

필요한 경우 벽 스타일에서 지정된 벽 끝마감 스타일을 재지정할 수 있습니다. 지정된 끝마감 스타일을 재지정할 때, 벽 세그먼트의 한쪽 또는 양쪽 끝에 대한 다른 끝마감 스타일을 선택할 수 있습니다.

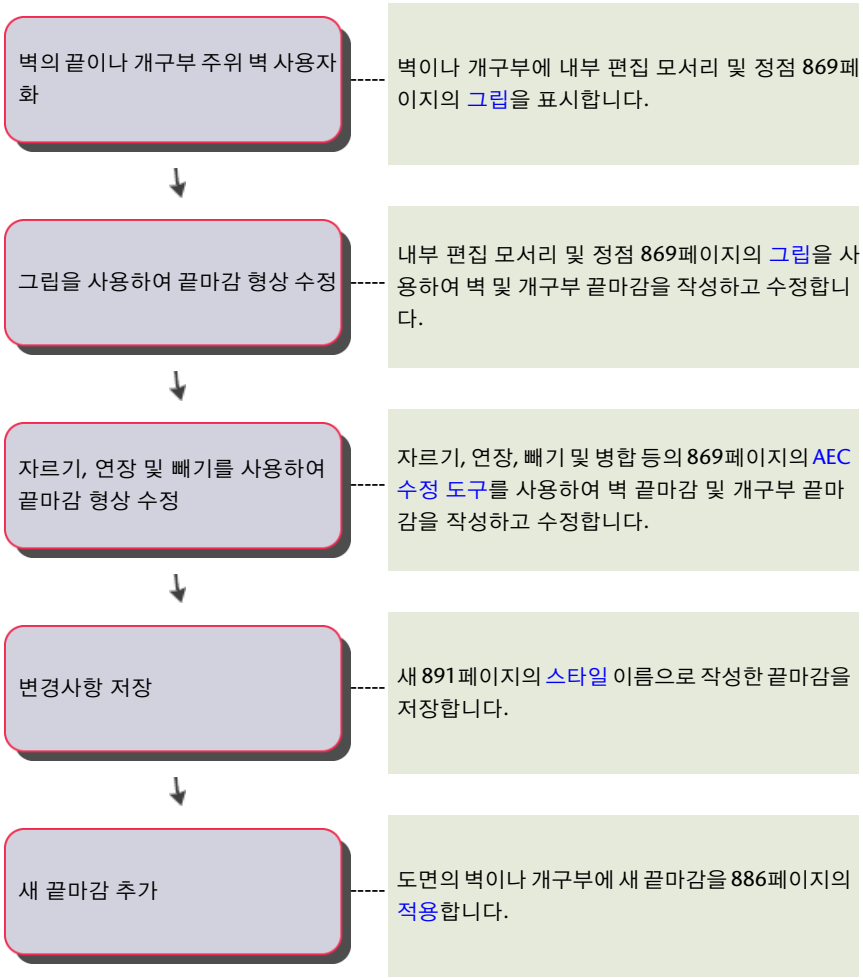
개구부 끝마감 스타일

벽 끝마감 스타일을 벽 개구부에 대한 끝마감 스타일을 정의하는 기준으로 사용할 수도 있습니다. 창 또는 문과 같은 개구부가 벽에 있는 경우 개구부 각 모서리에 벽 끝마감 쉐이프를 정의할 수 있습니다. 개구부 끝마감 스타일을

사용하여 개구부에 인접한 벽의 각 모서리에 적용되는 벽 끝마감 스타일을 지정할 수 있습니다. 개구부 끝마감 스타일에 대한 자세한 내용은 891페이지의 벽 개구부 끝마감 스타일 작성을 참고하십시오.

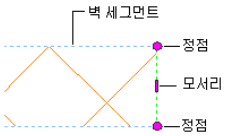
주 벽 끝마감 스타일을 변경하면 해당 스타일을 기반으로 하는 모든 개구부 끝마감 스타일이 함께 수정됩니다.

벽 및 개구부 끝마감 작성 워크플로우



내부 편집을 사용하여 벽 끝마감 수정

내부 편집 그립을 사용하여 벽 끝마감을 수정하고 원하는 벽 끝마감 조건을 작성할 수 있습니다. 지정하는 벽 끝마감의 모든 벽 구성요소에 대해 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다.

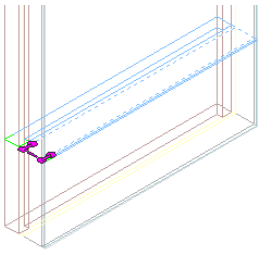


벽 끝마감을 내부 편집할 때 임시 프로파일이 끝마감의 각 구성요소에 대해 작성됩니다. 벽 스타일에서 가장 낮은 색인 번호를 가진 구성요소의 프로파일이 가장 먼저 표시됩니다. 프로파일을 선택하면 해당 형상을 편집할 수 있도록 조작할 수 있는 정점 및 모서리 그립이 표시됩니다. *ESC* 키를 눌러 선택한 구성요소를 지울 수 있습니다.

정점 그립을 사용하면 구성요소 구석을 조작할 수 있습니다. 구성요소 폴리선의 끝에 표시되는 정점 그립을 이동하면 작성되는 새 모서리의 중간점에 모서리 그립이 추가됩니다. 또한 이동한 원래 정점 위치에 자동으로 새 정점 그립이 작성됩니다.

모서리 그립을 사용하면 구성요소 모서리의 간격을 띄우거나 구성요소 모서리에 정점을 추가하거나 직선 구성요소 모서리를 호 모서리로 변환할 수 있습니다. 구성요소 모서리를 간격띄우기하거나 구성요소 모서리에 정점을 추가하면 작성되는 새 모서리의 중간점에 모서리 그립이 추가됩니다. 또한 구성요소 모서리를 간격띄우기하면 새 구성요소 구석 정점 그립이 작성됩니다.

평면뷰 및 모형 뷰에서 이 프로파일을 편집할 수 있습니다. 모형 뷰에는 수정할 끝마감의 점을 선택하라는 메시지가 표시됩니다. 이 선택점은 프로파일의 입면을 결정합니다.



중요 수직으로 스택된 구성요소를 가진 벽 스타일은 벽 끝마감의 다른 입면에 고유한 끝마감 조건이 필요할 수 있습니다. 절단 평면 높이를 변경하여 해당 입면에서 이러한 다른 벽 교차 마무리 조건을 지정합니다.

평면뷰에서 교차 벽 작업을 수행하는 경우 프로파일은 선택점에 가장 가까운 벽 세그먼트 중간점의 법선 평면에 있습니다. 벽의 절단 평면을 교차하지 않는 구성요소는 표시되지 않습니다.

내부에서 끝마감 조건을 편집하려면

1. 변경할 벽 또는 개구부 끝마감을 가진 벽을 선택합니다.
2. 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.
3. 끝마감 근처의 점을 지정합니다.
   각 벽 구성요소에 대한 벽 끝마감의 형상을 편집할 수 있도록 임시 프로파일이 작성됩니다.
4. 프로파일을 선택한 후 필요에 따라 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일의 둘레 쉐이프 변경	그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다.
단일 구성요소에 대한 프로파일의 모서리 표시(평면뷰만)	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 표시 를 클릭합니다.
단일 벽 구성요소에 대한 프로파일의 모서리 숨기기(평면뷰만)	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 숨기기 를 클릭합니다.
기존 끝마감을 제외하고 벽의 끝에 놓인 새 폴리선을 사용하여 끝마감 구성요소의 형상 대치	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 끝마감 대치 를 클릭합니다.
끝마감 구성요소 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 끝마감 제거 를 클릭합니다.
단일 벽 구성요소에 대한 프로파일의 모서리 모깎기	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모깎기 를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
단일 벽 구성요소에 대한 프로파일의 모서리 모따기	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모따기  를 클릭합니다.
닫힌 폴리선 영역을 벽 구성요소와 병합	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 병합  을 클릭합니다.
벽 구성요소에서 닫힌 폴리선 영역 빼기	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 차집합  를 클릭합니다.
벽 구성요소를 자르기 경계로 자르기	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기  를 클릭합니다.
벽 구성요소를 연장 경계로 연장	내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장  을 클릭합니다.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

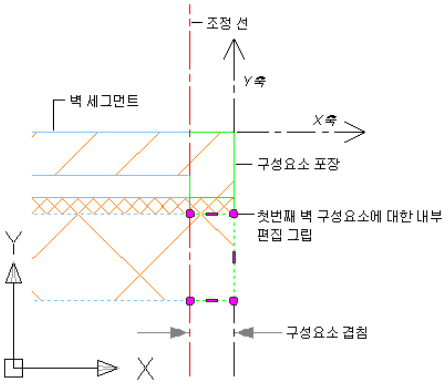
원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다.

정점 그립을 사용하면 구성요소 구석을 조작할 수 있습니다. 끝마감 폴리선의 끝에 표시되는 정점 그립을 이동하면 작성되는 새 모서리의 중간점에 모서리 그립이 추가됩니다.

모서리 그립을 사용하면 구성요소 모서리의 간격을 띄우거나 구성요소 모서리에 정점을 추가하거나 직선 구성요소 모서리를 호 모서리로 변환할 수 있습니다. 구성요소 모서리의 간격을 띄우거나 구성요소 모서리에 정점을 추가하면 작성되는 새 모서리의 중간점에 모서리 그립이 추가됩니다. 또한 구성요소 모서리의 간격을 띄우면 새 구성요소 구석 정점 그립이 추가됩니다.

벽 끝마감 또는 개구부에서 랩되는 하나 이상의 구성요소가 있는 벽 스타일 작업을 수행하곤 합니다. 예를 들어 일부 벽 스타일에서 벽돌 벽 구성요소는 벽 끝마감에서 랩됩니다. 이 조건에서 Y 축과 평행한 조정 선은 가장 안쪽에 있는 구성요소 면을 나타냅니다. 벽 스타일의 나머지 구성요소가 이 제어선에서 시작되고 시작 그립이 제어선을 따라 표시됩니다.

다음 그림에서는 구성요소 겹침 거리와 제어 선을 따라 표시된 그립을 볼 수 있습니다.



다음 섹션에서는 내부 편집을 사용하여 벽 끝마감을 수정하는 내용을 다룹니다.

정점 그립을 사용하여 벽 끝마감 수정

다음 과정에 따라 정점 그립을 사용하여 벽 구성요소를 수정하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 벽 끝마감 근처의 점을 지정합니다.
벽 구성요소에 대한 내부 편집 그립이 표시됩니다.

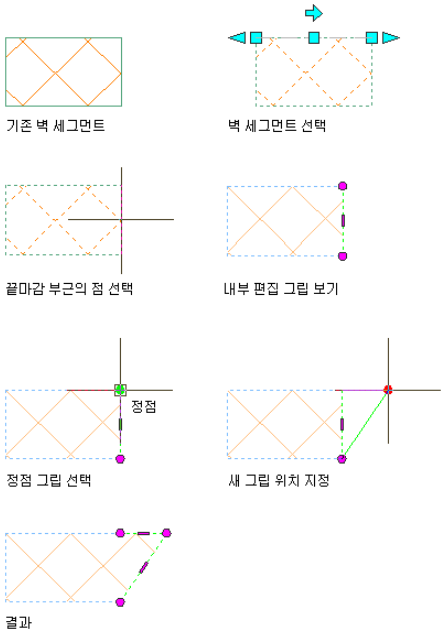
4 정점 그립을 선택합니다.

5 정점 그립의 새 위치를 지정합니다.

6 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

7 다음 예에서는 정점 그립을 사용하여 벽 끝마감을 수정합니다.



모서리 그립을 사용하여 벽 끝마감 모서리 간격띄우기

다음 과정에 따라 모서리 그립을 사용하여 벽 구성요소 모서리를 간격띄우기하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 벽 끝마감에 있는 점을 지정합니다.

4 커서를 모서리 그립 위로 이동하여 사용 가능한 모드를 표시합니다.

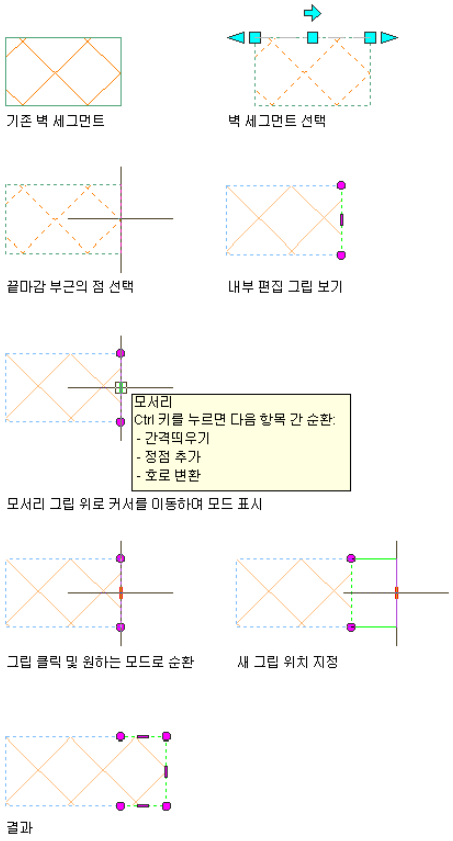
5 모서리 그립을 선택합니다.

6 모서리 그립의 새 위치를 지정합니다.

7 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 모서리 그립을 사용하여 벽 구성요소 모서리를 간격띄우기합니다.



모서리 그립을 사용하여 벽 끝마감 모서리에 정점 추가

다음 과정에 따라 모서리 그립을 사용하여 벽 구성요소 모서리에 정점을 추가하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 벽 끝마감에 있는 점을 지정합니다.

4 커서를 모서리 그립 위로 이동하여 사용 가능한 모드를 표시합니다.

5 모서리 그립을 선택한 다음 *Ctrl* 키를 한 번 누릅니다.

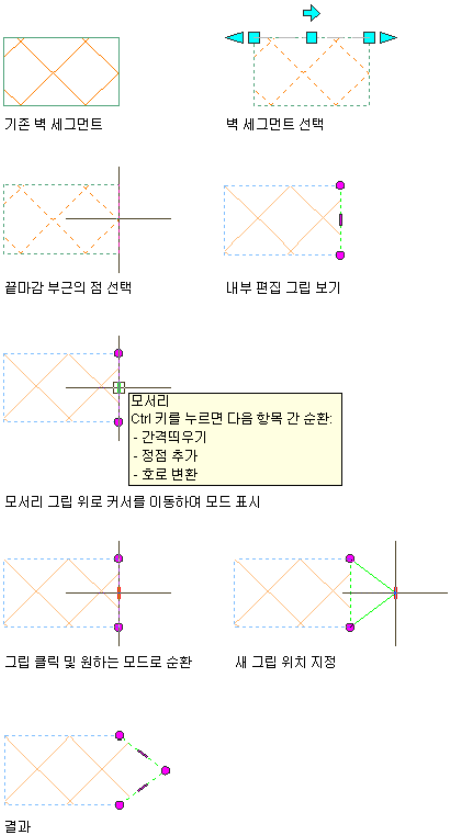
6 모서리 그립의 새 위치를 지정합니다.

7 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 모서리 그립을 사용하여 벽 구성요소 모서리에 정점을 추가합니다.



모서리 그립을 사용하여 벽 끝마감 모서리를 호로 변환

다음 과정에 따라 모서리 그립을 사용하여 벽 구성요소 모서리를 호로 변환하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 벽 끝마감에 있는 점을 지정합니다.

4 커서를 모서리 그립 위로 이동하여 사용 가능한 모드를 표시합니다.

5 모서리 그립을 선택한 다음 *Ctrl* 키를 두 번 누릅니다.

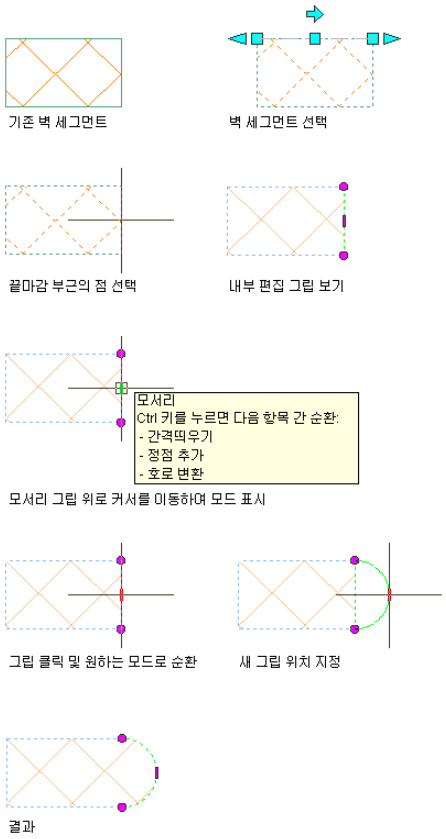
6 모서리 그립의 새 위치를 지정합니다.

7 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 모서리 그립을 사용하여 벽 끝마감 모서리를 호로 변환합니다.



벽 끝마감 구성요소 모깎기

다음 과정에 따라 벽 구성요소를 모깎기하여 벽 끝마감을 수정하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 모깎기할 구석을 가진 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소 구석만 모깎기할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모깎기 를 클릭합니다.

5 모깎기 반지름을 지정합니다.

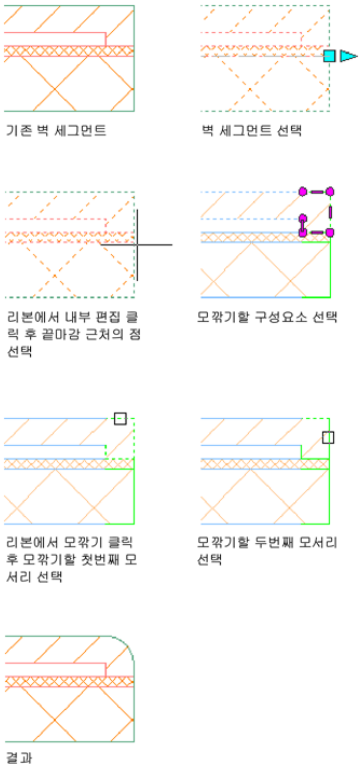
6 모깎기할 첫 번째 구성요소 모서리를 선택합니다.

7 모깎기할 두 번째 구성요소 모서리를 선택합니다.

8 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 벽돌 베니어 구석이 모깎기됩니다.



벽 끝마감 구성요소 모따기

다음 과정에 따라 벽 구성요소 구석을 모따기하여 벽 끝마감을 수정하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 모따기할 구석을 가진 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소 구석만 모따기할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모따기 를 클릭합니다.

5 모따기 거리를 지정합니다.

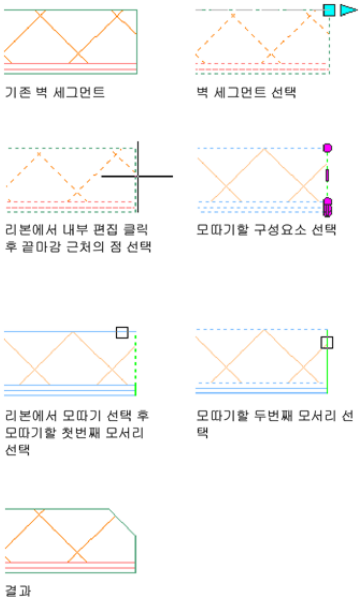
6 모따기할 첫 번째 구성요소 모서리를 선택합니다.

7 모따기할 두 번째 구성요소 모서리를 선택합니다.

8 내부 편집 세션 종료:

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 CMU 구성요소 구석이 모따기됩니다.



벽 끝마감 구성요소 모서리 표시

다음 과정에 따라 이전에 숨겨진 벽 구성요소 모서리를 표시하여 벽 끝마감을 수정하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 표시하려는 모서리를 가진 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소 모서리만 표시할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 표시 를 클릭합니다.

5 표시할 구성요소 모서리를 선택합니다.

6 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

벽 끝마감 구성요소 모서리 숨기기

다음 과정에 따라 벽 구성요소 모서리를 숨겨 벽 끝마감을 수정하십시오.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 숨기려는 모서리를 가진 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소 모서리만 숨길 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 숨기기 를 클릭합니다.

5 숨기려는 구성요소 모서리를 선택합니다.

6 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

벽 끝마감 구성요소 자르기

다음 과정에 따라 구성요소를 잘라 벽 끝마감을 수정하십시오. 자르기 경계는 선, 호, 원, 폴리선 또는 벽 구성요소 모서리일 수 있습니다.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 잘라낼 구성요소를 선택합니다.

한 번에 여러 개의 구성요소를 자르기 경계로 자를 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 를 클릭합니다.

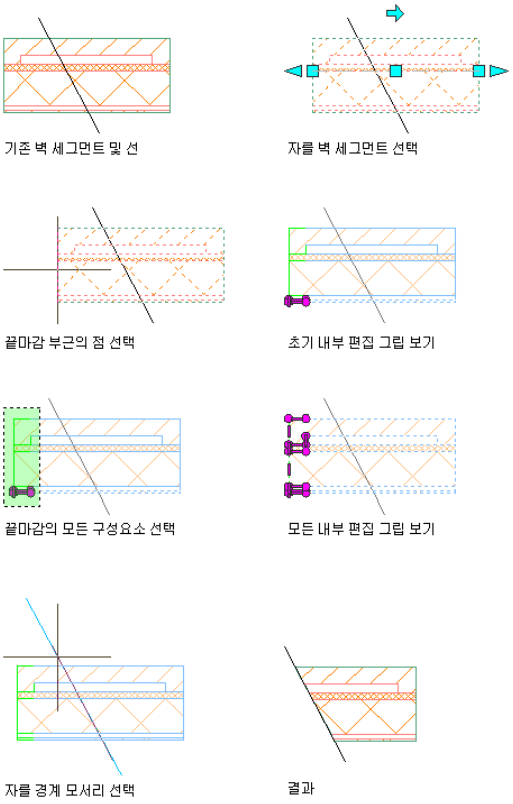
5 자르기 경계를 그릴 점을 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 자르기 경계를 선택합니다.

6 잘라낼 측면을 지정합니다.

7 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 구성요소가 경계 선으로 잘립니다.



벽 끝마감 구성요소 연장

다음 과정에 따라 구성요소를 연장할 벽 끝마감을 수정하십시오. 연장 경계는 선, 호, 원, 폴리선 또는 벽 구성요소 모서리일 수 있습니다.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 연장할 구성요소를 선택합니다.

한 번에 여러 개의 구성요소를 연장 경계로 연장할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

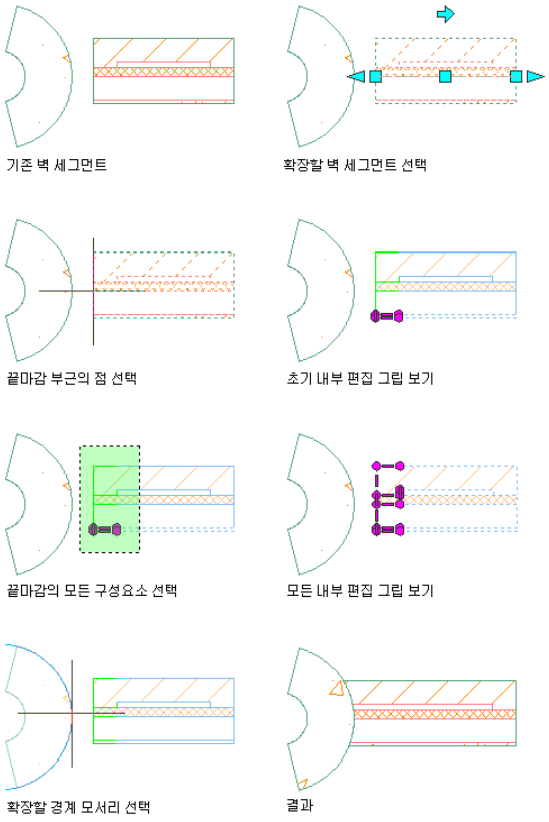
4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장 을 클릭합니다.

5 연장 경계를 선택합니다.

6 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 구성요소가 연장 경계로서 다른 벽 세그먼트로 연장됩니다.



벽 끝마감 구성요소에서 프로파일 빼기

다음 과정에 따라 구성요소에서 프로파일을 빼서 벽 끝마감을 수정하십시오. 프로파일은 특정 구성요소와 겹치는 모든 폴리선-닫힌 영역일 수 있습니다.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 프로파일에서 빼려는 구성요소를 선택합니다.

한 번에 둘 이상의 구성요소에서 프로파일을 뺄 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 차집합 를 클릭합니다.

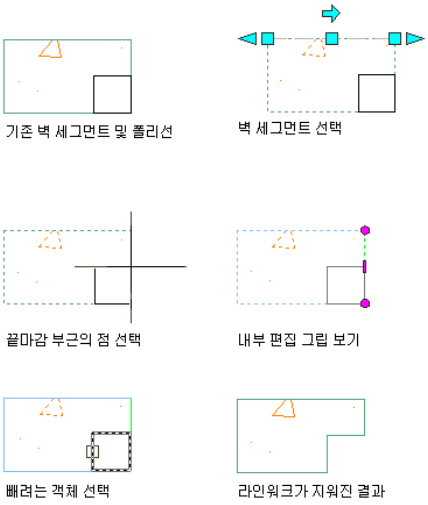
5 제거할 프로파일을 선택합니다.

6 선택한 라인워크를 지우려면 *Y*를 입력하고 유지하려면 *N*을 입력합니다.

7 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 ➤ 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 벽 구성요소에서 프로파일을 뺍니다.



프로파일을 벽 끝마감 구성요소에 병합

다음 과정에 따라 프로파일을 구성요소와 병합하여 벽 끝마감을 수정하십시오. 프로파일은 특정 구성요소와 겹치거나 일치하는 모든 폴리선-닫힌 영역일 수 있습니다.

1 수정할 벽 끝마감이 있는 벽 세그먼트를 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 끝마감 내부 편집 을 클릭합니다.

3 프로파일을 병합하려는 구성요소를 선택합니다.

한 번에 하나의 구성요소와 프로파일을 병합할 수 있습니다. *ESC* 키를 눌러 구성요소의 선택을 해제합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 병합 을 클릭합니다.

5 병합할 프로파일을 선택합니다.

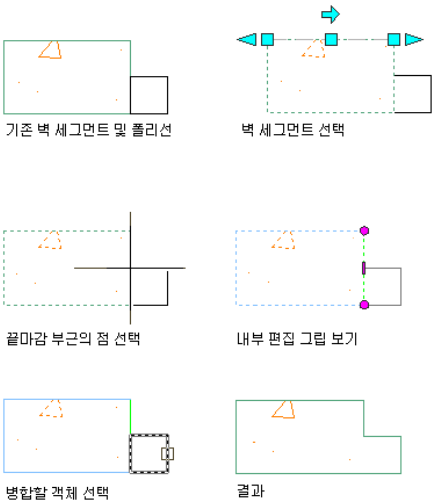
6 선택한 라인워크를 지우려면 *Y*를 입력하고 유지하려면 *N*을 입력합니다.

7 병합된 프로파일이 우선순위가 높은 다른 구성요소와 겹치는 경우에는 벽 마무리 내부 편집 - 구성요소 마무리 재지정 대화상자가 표시됩니다. 병합된 프로파일이 겹치는 구성요소를 재지정하도록 하려면 예를 클릭하고 겹치는 구성요소가 병합된 프로파일을 재지정하도록 하려면 아니오를 클릭합니다. 또는 프로파일을 구성요소와 병합하지 않고 마치려면 취소를 클릭합니다.

8 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업	할 일
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항을 새 스타일로 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
내부 편집 세션에서 수행한 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

다음 예에서는 벽 구성요소와 프로파일을 병합합니다.



자동으로 계산을 사용하여 벽 끝마감 작성

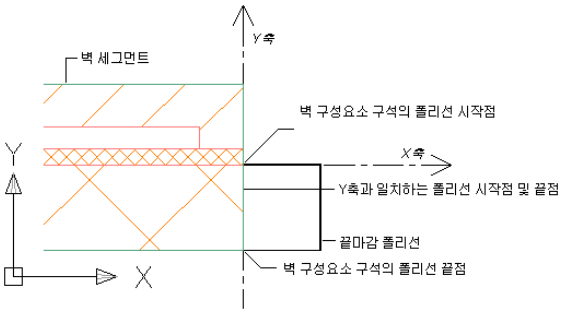
자동으로 계산 기능과 적절한 폴리선 라인워크를 사용하여 벽 끝마감을 작성할 수 있습니다. 특정 벽 구성요소의 위치와 방향을 기준으로 초기 폴리선을 그리는 경우 자동으로 계산은 경계 세그먼트를 추가하여 끝마감 구성을 완료합니다.

다음 내용은 끝마감 스타일에서 사용할 도면 폴리선에 대한 몇 가지 주의사항입니다.

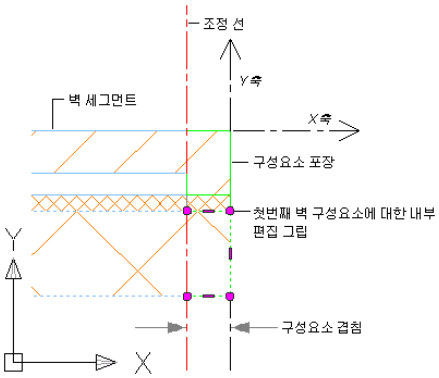
- 가중치가 작은 열린 2D 폴리선만 사용합니다.
- 벽의 각 구성요소에 대해 끝마감이 나타나는 방식을 시각화하기 위해 변경하려는 벽 구성요소에 인접한 평면 뷰에서 폴리선을 그립니다.
- 다중 구성요소 벽에 사용되는 끝마감 스타일에 대한 폴리선을 그리는 경우 각 폴리선이 하나의 벽 구성요소에 대한 끝마감 쉐이프에 해당하도록 각 구성요소에 대해 하나의 폴리선을 그립니다.

벽 끝마감 폴리선 및 벽 구성요소 작업

유효한 벽 끝마감 폴리선은 Y 축의 벽 구성요소 구석에서 시작됩니다. 이상적으로 폴리선도 Y 축의 다른 벽 구성요소 구석에서 끝나므로 폴리선 시작점과 끝점이 모두 Y 축과 일치하고 둘 다 동일한 X 값을 가집니다.



벽 끝마감 또는 개구부에서 랩되는 하나 이상의 구성요소가 있는 벽 스타일 작업을 수행하곤 합니다. 예를 들어 일부 벽 스타일에서 벽돌 벽 구성요소는 벽 끝마감에서 랩됩니다. 이러한 조건에서 y 축과 평행한 제어선이 가장 안쪽의 구성요소 면을 나타내고 벽 스타일의 나머지 구성요소는 이 제어선에서 시작됩니다. 첫번째 벽 구성요소에 대해 새 벽 끝마감 조건을 적용하기 위해 벽 세그먼트를 선택하면 내부 편집 그립이 표시된 제어선과 함께 표시됩니다.



단일 구성요소 벽 세그먼트에 벽 끝마감 폴리선 추가

다음 과정에 따라 벽 끝마감 폴리선을 단일 구성요소 벽 세그먼트의 구성요소와 연관시키십시오.

1. 평면뷰에서 기존 단일 구성요소 벽 세그먼트 끝에 벽 끝마감 조건을 정의하는 폴리선을 그립니다.
2. 벽 세그먼트를 선택합니다.
3. 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 자동으로 계산 을 클릭합니다.
4. 벽 끝마감 폴리선을 선택합니다.
5. *Enter* 키를 눌러 원하는 벽 구성요소를 적용합니다.

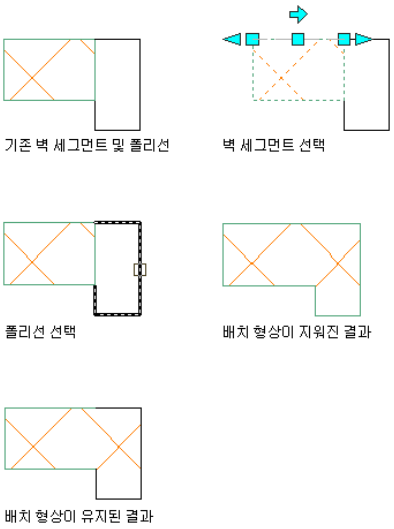
다음 작업을 수행할 수 있는 벽 끝마감 스타일 대화상자가 표시됩니다.

- 새 벽 끝마감을 새 벽 끝마감 스타일로 저장합니다.
- 벽 끝마감 스타일을 이 벽 스타일의 기본 끝마감으로 적용합니다. 이 벽 스타일의 기존 인스턴스와 새 인스턴스 모두에 새 벽 끝마감 조건이 표시됩니다.
- 벽 끝마감 스타일을 이 벽 스타일의 선택한 끝에 대한 재지정으로 적용합니다. 이 벽 스타일의 이 단일 인스턴스에만 새 벽 끝마감 조건이 표시됩니다.
- 벽 끝마감의 원래 폴리선 배치 형상을 지우거나 유지할 수 있습니다.



확인을 클릭하면 지정한 벽 구성요소가 벽 끝마감 폴리선과 병합됩니다. 변경을 취소하려면 취소를 클릭합니다.

다음 예에서는 벽 끝마감 폴리선이 벽 구성요소와 연관됩니다.



다중 구성요소 벽 세그먼트에 벽 끝마감 폴리선 추가

다음 과정에 따라 벽 끝마감 폴리선을 다중 구성요소 벽 세그먼트의 특정 구성요소와 연관시키십시오.

1. 평면뷰에서 기존 다중 구성요소 벽 세그먼트에 벽 끝마감 조건을 나타내는 폴리선을 그립니다.
2. 편집할 벽 세그먼트를 선택합니다.
3. 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 자동으로 계산 을 클릭합니다.
4. 벽 끝마감 폴리선을 선택합니다.

   벽 구성요소 둘레 내부에 폴리선을 연관시킬 수 있는 첫번째 벽 구성요소가 빨간색 선으로 강조 표시됩니다.
5. *Enter* 키를 눌러 이 벽 구성요소를 적용하거나 *Tab* 키를 눌러 다음 벽 구성요소로 이동합니다.

   원하는 구성요소가 강조 표시될 때까지 *Tab* 키를 계속 누릅니다.

6 *Enter* 키를 눌러 원하는 벽 구성요소를 적용합니다.

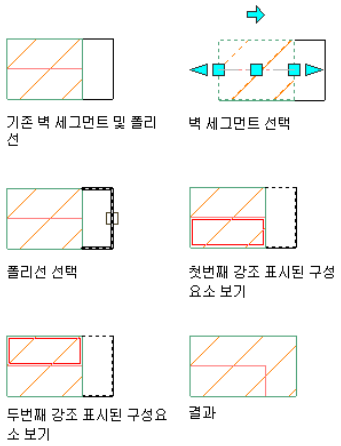
다음 작업을 수행할 수 있는 벽 끝마감 스타일 대화상자가 표시됩니다.

- 새 벽 끝마감을 새 벽 끝마감 스타일로 저장합니다.
- 벽 끝마감 스타일을 이 벽 스타일의 기본 끝마감으로 적용합니다. 이 벽 스타일의 기존 인스턴스와 새 인스턴스 모두에 새 벽 끝마감 조건이 표시됩니다.
- 벽 끝마감 스타일을 이 벽 스타일의 선택한 끝에 대한 재지정으로 적용합니다. 이 벽 스타일의 이 단일 인스턴스에만 새 벽 끝마감 조건이 표시됩니다.
- 벽 끝마감의 원래 폴리선 배치 형상을 지우거나 유지할 수 있습니다.



확인을 클릭하면 지정한 벽 구성요소가 벽 끝마감 폴리선과 병합됩니다. 변경을 취소하려면 취소를 클릭합니다.

다음 예에서는 벽 끝마감 폴리선이 다중 구성요소 벽 세그먼트의 두 벽 구성요소 중 두번째에 적용됩니다.



스타일 관리자에서 벽 끝마감 스타일 적용

아래 설명된 과정에 따라 스타일 관리자에서 새 벽 끝마감 스타일을 작성할 수 있지만 새 스타일이 자동적으로 모든 벽 스타일 또는 벽에 적용되지는 않으므로 별도의 작업이 필요합니다. 자세한 내용은 887페이지의 벽 끝마감 스타일을 벽 스타일로 적용 및 887페이지의 벽의 벽 끝마감 스타일을 재지정을 참고하십시오.

스타일 관리자에서 벽 끝마감 스타일 작성

1 작성할 벽 끝마감의 쉐이프에 폴리선을 그립니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장합니다.

4 벽 끝마감 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

5 새 벽 끝마감 스타일의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 새 스타일 이름을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 설정 시작을 클릭합니다.

7 폴리선을 선택한 후 폴리선이 적용되는 벽 구성요소의 색인 번호를 입력합니다.

벽 끝마감 스타일에서 사용할 폴리선을 선택할 경우 각 폴리선은 한 벽 구성요소에 대한 끝마감의 쉐이프에 해당합니다. 각 폴리선은 할당된 구성요소에 맞게 축척됩니다.

벽 구성요소에는 외부에서 내부로 번호가 부여됩니다. 구성요소 색인 1은 가장 외곽에 있는 외부 구성요소에 해당합니다.

8 메시지가 나타나면 **y**(예)를 입력하여 폴리선을 다른 구성요소에 지정하거나 구성요소가 더 이상 없는 경우에는 **n**(아니오)을 입력합니다.

주 동일한 끝마감 조건이 적용될 다중 벽 구성요소에 동일한 폴리선을 지정할 수 있습니다.

9 벽 구성요소에 대한 끝마감 조건 지정을 완료하면 끝마감에 대한 리턴 간격띄우기를 입력합니다.

양수 값은 벽 시작점에서 양의 X 방향으로 끝마감을 간격띄우기합니다.

10 확인을 클릭합니다.

벽 끝마감 스타일을 벽 스타일(887페이지의 벽 끝마감 스타일을 벽 스타일로 적용), 개구부 끝마감 스타일(891페이지의 벽 개구부 끝마감 스타일 작성) 또는 개별 벽(887페이지의 벽의 벽 끝마감 스타일을 재지정)에 적용할 수 있습니다.

벽 끝마감 스타일을 벽 스타일로 적용

다음 과정에 따라 벽 끝마감 스타일을 벽 스타일로 적용하십시오. 벽 끝마감 스타일을 벽 스타일에 적용하는 경우 해당 스타일의 모든 벽 양쪽 끝에 해당 끝마감 스타일이 지정됩니다. 한쪽 벽 끝에 다른 끝마감을 지정하여 스타일이 정의된 끝마감 스타일을 재정의할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장합니다.

3 벽 스타일을 확장하고 벽 끝마감 스타일을 적용할 벽 스타일을 선택합니다.

4 끝마감/개구부 끝마감 탭을 클릭합니다.

5 벽 끝마감 스타일에서 적용할 스타일을 선택합니다.

끝마감 스타일이 해당 스타일의 모든 새 벽뿐만 아니라 해당 스타일의 기존 벽에도 적용됩니다.

팁 벽 스타일에서 정의된 끝마감 스타일은 항상 벽의 양 끝에 적용됩니다. 벽의 양 끝에 다른 끝마감을 적용하려면 스타일이 정의된 끝마감을 재지정합니다. 자세한 내용은 887페이지의 벽의 벽 끝마감 스타일을 재지정을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

벽의 벽 끝마감 스타일을 재지정

다음 과정에 따라 개별 벽의 한쪽 끝에 대해 스타일 정의된 벽 끝마감 스타일을 재정의하십시오.

주 일반적으로 벽 끝마감 스타일은 특정 벽 스타일에서 사용되도록 작성됩니다. 개별 벽에 대한 끝마감 스타일을 재지정하면 벽에 솔루션 팁 아이콘이 표시될 수 있습니다.

1 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ ▾ ➤ 끝마감 스타일 재지정 을 클릭합니다.

3 다른 끝마감을 지정할 벽 끝에 가까운 점을 선택합니다.

4 끝마감 스타일 선택 대화상자에서 벽 끝에 사용할 끝마감 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

팁 또는 벽을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 표시하고 스타일 재지정 범주로 스크롤합니다. 시작 끝마감 및 끝 끝마감에서 다른 끝마감 스타일을 선택하여 스타일 지정을 재지정합니다.

벽 끝마감 스타일의 형상 수정

다음 방법 중 하나를 사용하여 기존 벽 끝마감 스타일의 형상을 수정할 수 있습니다.

- 내부 편집 세션에 들어가 끝마감 프로파일을 변경하고 스타일에 대한 변경사항을 다시 저장합니다. 이 방법이 소규모로 자세히 변경하는 데 가장 적합합니다.
- 끝마감 정의를 새로 작성한 폴리선과 교환합니다. 이 방법은 새 끝마감 스타일을 해당 스타일이 사용되는 모든 벽 스타일에 재지정하지 않고 끝마감 쉐이프를 완전히 변경할 때 가장 적합합니다.

표준 벽 끝마감 스타일 편집

표준 벽 끝마감 스타일은 특수한 경우입니다. 표준 스타일을 새 벽 끝마감 스타일을 작성하기 위한 시작점으로 사용할 수 있지만, 표준 스타일 자체가 변경될 수 없습니다. 표준 스타일은 벽에 대하여 다른 끝마감 스타일이 지정되지 않았을 때 사용됩니다. 또한 벽 끝마감 스타일에서 모든 구성요소를 제거했을 때 사용됩니다.

벽 끝마감 프로파일

벽 끝마감을 내부 편집할 때 정점 및 모서리에 대한 그립이 있는 임시 프로파일이 끝마감의 각 구성요소에 대해 작성됩니다. 평면도 및 모델 뷰 둘다에서 이 프로파일을 편집할 수 있습니다. 모델 뷰에서는 프로파일이 벽의 중간 높이에 삽입됩니다. 벽에 기초와 같이, 해당 높이로 확장되지 않는 구성요소가 있을 경우 추가 프로파일이 해당 구성요소의 수직 중간 지점에 작성됩니다. 모델 뷰를 사용하여 서로 다른 평면도에 놓인 벽 끝마감을 편집합니다.

프로파일이 매우 복잡하거나 다른 객체의 라인워크에 의해 가려진 경우 임시 프로파일의 위치 그립을 사용하여 프로파일을 벽으로부터 이동합니다. 프로파일에 대한 변경사항은 원래 위치에 저장됩니다.

내부 편집을 사용하여 벽 끝마감 스타일 변경

1 변경할 벽 끝마감 스타일이 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

3 끝마감 근처의 점을 선택합니다.

각 벽 구성요소에 대한 벽 끝마감의 형상을 편집할 수 있도록 임시 프로파일이 작성됩니다.

주 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

4 프로파일을 선택한 후 필요에 따라 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일의 둘레 쉐이프 변경	그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 프로파일에 그립이 없을 경우 편집할 수 없는 표준 스타일은 현재 끝마감 스타일입니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일의 하나 이상의 모서리 숨기기(평면뷰만)	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 숨기기 를 클릭합니다. 숨기려는 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
숨긴 모서리 표시	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 모서리 표시 를 클릭합니다. 표시할 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
프로파일에 정점 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가 를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거 를 클릭합니다. 제거할 각 정점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
기존 끝마감을 제외하고 벽의 끝에 놓인 새 폴리선을 사용하여 끝마감 구성요소의 형상 대치	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 끝마감 대치 를 클릭합니다. 대치하려는 끝마감 구성요소를 선택한 다음 새 형상을 정의할 폴리선을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 도면에 폴리선을 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 폴리선을 지웁니다.
끝마감 구성요소 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 끝마감 제거 를 클릭합니다.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 끝마감을 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항을 현재 벽 끝마감 스타일에 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 벽 끝마감 및 벽 끝마감 스타일은 편집된 프로파일을 사용하여 해당 형상을 정의합니다. 이러한 벽 끝마감 스타일을 사용하는 다른 모든 벽 또는 개구부 끝마감 스타일 또한 편집된 형상으로 업데이트됩니다.
변경사항을 새 벽 끝마감 스타일에 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 새 벽 끝마감 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 벽 수정자는 새 스타일을 사용하여 형상을 정의합니다. 원래 스타일을 사용하는 기타 벽, 벽 스타일 또는 개구부 끝마감 스타일은 영향을 받지 않습니다.

벽 끝마감 프로파일을 새 폴리선으로 대체하여 해당 스타일 변경

1 기존 벽 끝마감 스타일과 교체할 폴리선을 그립니다.

2 도면에서 변경할 벽 끝마감 스타일이 있는 벽을 선택합니다.

3 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 자동으로 계산 을 클릭합니다.

4 그린 폴리선을 선택한 후 Enter 키를 누릅니다.

5 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

현재 벽 끝마감 스타일이 표준 스타일이 아닐 경우 현재 스타일을 수정하도록 요청됩니다.

6 **y**(예)를 입력하여 현재 활성화된 끝마감 스타일을 수정합니다.

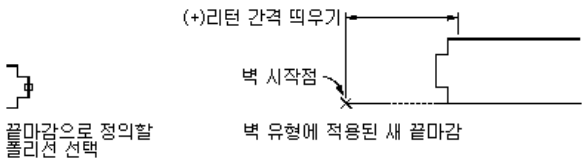
7 **w**(벽유형기본)를 입력하여 수정한 벽 끝마감 스타일을 해당 벽 스타일에 대한 기본 끝마감 스타일로 사용합니다. 그렇지 않으면 **o**(재지정)를 입력합니다.

벽 끝마감 스타일의 리턴 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 기존 벽 끝마감 스타일의 리턴 간격띄우기를 변경하십시오.

양수 값은 벽 시작점에서 양의 X 방향으로 끝마감을 간격띄우기합니다.

끝마감에 대한 리턴 간격띄우기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장합니다.

3 벽 끝마감 스타일을 확장하고 리턴 간격띄우기를 변경할 끝마감 스타일을 선택합니다.

4 치수 탭을 클릭합니다.

5 새 간격띄우기 값을 입력하고 확인을 클릭합니다.

벽 끝마감 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 벽 끝마감 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 벽 끝마감 스타일에 부착된 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장합니다.

3 액세스할 벽 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 설명에서 끝마감 스타일에 대한 설명을 추가합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 필요한 경우 다음 작업을 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

벽 개구부 끝마감 스타일 작성

벽 개구부 끝마감 스타일은 문, 창 또는 조합창 및 문에 인접한 벽 끝에 지정된 끝마감 조건입니다. 개구부 끝마감 스타일에는 독립적인 형상이 없지만 벽 끝마감 스타일을 해당 형상 정의로 사용해야 합니다. 벽 끝마감 스타일 작성에 대한 내용은 883페이지의 자동으로 계산을 사용하여 벽 끝마감 작성 및 886페이지의 스타일 관리자에서 벽 끝마감 스타일 작성을 참고하십시오.

주 벽 끝마감 스타일을 변경할 때 벽 끝마감 스타일에 기반한 모든 개구부 끝마감 스타일도 수정됩니다.

벽 끝마감 스타일과 마찬가지로 개구부 끝마감 스타일을 벽 스타일에 지정해야 합니다. 자세한 내용은 891페이지의 벽 개구부 끝마감 스타일을 벽 스타일에 적용을 참고하십시오.

1 개구부 끝마감 스타일의 기반이 될 벽 끝마감 스타일이 도면에 있으며 올바른 형상을 갖는지 확인합니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장합니다.

4 개구부 끝마감 스타일을 확장하고 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

개구부 끝마감 스타일에서 벽과 개구부 사이의 끝마감 조건을 각 방향(잼 시작, 잼 끝, 씰 및 헤드)별로 정의해야 합니다.

6 끝마감 스타일에서 각 개구부 방향에 대한 벽 끝마감 스타일을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

개구부 끝마감 스타일을 벽 스타일 또는 벽 개구부에 적용하는 방법에 대한 내용은 891페이지의 벽 개구부 끝마감 스타일을 벽 스타일에 적용 및 892페이지의 벽의 벽 개구부 끝마감 스타일 재지정을 참고하십시오.

벽 개구부 끝마감 스타일을 벽 스타일에 적용

벽 개구부 끝마감 스타일을 작성한 후 문, 창, 개구부, 조합창 및 문과 같은 객체를 벽에 추가할 경우 해당 스타일을 사용할 벽 스타일에 지정해야 합니다.

필요한 경우 개별 벽의 벽 스타일에 지정된 벽 개구부 끝마감 스타일을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장합니다.

3 벽 스타일을 확장하고 개구부 끝마감 스타일을 적용할 벽 스타일을 선택합니다.

4 끝마감/개구부 끝마감 탭을 클릭합니다.

5 개구부 끝마감에서 벽과 상호 작용할 각 개구부 객체에 사용할 개구부 끝마감 스타일을 선택합니다.

6 필요한 경우 여기에서 기존 개구부 끝마감 스타일을 편집하거나 벽 끝마감 스타일로부터 새 개구부 끝마감 스타일을 작성할 수도 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

벽의 벽 개구부 끝마감 스타일 재지정

다음 과정에 따라 개구부가 있는 벽의 한 교차에 대한 스타일 정의된 벽 개구부 스타일을 재정의하십시오.

주 각 벽 끝마감 스타일은 일반적으로 특정 벽 스타일로 사용하기 위해 작성됩니다. 개별 벽 및 개구부에 대한 끝마감 스타일을 재지정하면 벽에 솔루션 팁 아이콘이 표시될 수 있습니다.

1 개구부가 있는 벽을 선택합니다.

2 벽 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ ▼ ➤ 끝마감 스타일 재지정 을 클릭합니다.

3 다른 개구부 끝마감을 지정할 벽 개구부에 근접한 점을 선택합니다.

4 끝마감 스타일 선택 대화상자에서 끝마감 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

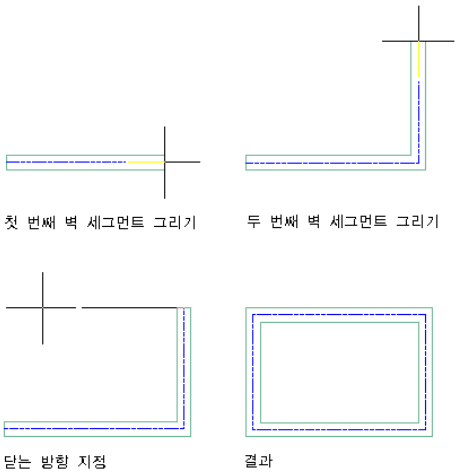
직각 닫기 및 벽으로 닫기 사용

직각 닫기 및 닫기는 벽을 추가할 때 폐쇄된 공간을 효율적으로 작성할 수 있게 해주는 명령행 옵션입니다.

직각 닫기

이 옵션은 사용자가 지정한 방향에 따라 두 개의 벽을 작성함으로써 공간을 닫습니다. 방향은 두 벽의 초기 모서리에 직각을 이루는 행을 만날 때까지 확장됩니다. 벽을 배치할 때 이 옵션을 사용하려면 명령행에 **or**(직각)을 입력합니다.

직각 닫기를 사용하여 벽 닫기



닫기

이 옵션은 벽에 대해 지정된 마지막 점에서 해당 벽 그룹에 지정된 첫번째 점까지 벽 세그먼트를 작성하여 벽을 닫습니다. 벽을 배치할 때 이 옵션을 사용하려면 명령행에 **c**(닫기)를 입력합니다.

벽 길이에 대한 정보

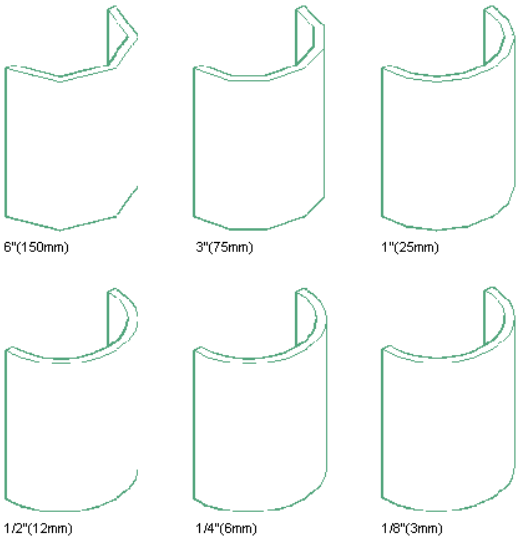
벽을 그릴 때 벽의 "실제" 길이는 두 개의 끝 그립 사이의 거리입니다. 벽이 다른 벽과 마무리될 때 길이가 다를 수 있습니다. 이러한 길이 차이는 "실제 길이"에 비해 마무리 원 반지름의 두 배만큼 길거나 짧을 수 있습니다. "실제" 길이는 특성 및 일람표에서 보고된 길이입니다. 일람표에서 벽 길이에 대한 정확한 정보를 얻으려면 다른 벽과 함께 마무리되는 벽에 일치하는 끝 그립이 있어야 합니다.

곡선 벽에 대한 정보

곡선 모서리의 유연성(세공)은 FACETDEV 변수에 의해 조정됩니다. 이 변수는 깍인면 수를 설정하여 곡선 AEC 객체에 표시합니다. 기본값은 영국식 템플릿에서 작성된 도면의 경우 1/2"이며 미터법 템플릿에서 작성된 도면의 경우 12.7mm입니다.

깍인면 편차로 지정한 숫자에 따라 현재(곡선을 작은 면으로 깍아 작성된 모서리)에서 호(실제 수학적 호)까지의 최대 거리가 정의됩니다. 깍인면 편차는 영(0)보다 크고 상한값은 없습니다.

깎인면 편차가 있는 곡선 벽 세그먼트 예



깍인면의 최소 수는 8입니다. 예를 들어 반지름이 1'인 원통형 매스 요소를 작성하고 FACETDEV를 1로 지정하면 원통의 면은 8면이 됩니다.

현재 도면에 대한 깍인면 편차 값을 지정하려면 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정을 참고하십시오. 설정은 곡선 벽을 포함하여 도면의 모든 곡선 객체에 적용됩니다.

지붕 선 및 바닥판 선 정점에 대한 간격띄우기 지정

벽의 지붕 선 또는 바닥판 선에서 정점을 추가하거나 이동할 때 정점의 수평 및 수직 간격띄우기를 지정합니다. 다른 정점에 또는 벽의 기준 높이나 기준선에 상대적인 간격띄우기를 지정할 수 있습니다. 다음 표는 정점의 수평 간격띄우기에 대하여 지정할 수 있는 위치를 구분합니다. 간격띄우기 거리는 벽이 그려진 방향으로 측정됩니다.

설정...	수평 간격띄우기 정의...
벽 시작에서	벽 시작점
벽 끝에서	벽 끝점
벽 중간점에서	벽의 중간점

설정...	수평 간격띄우기 정의...
이전 점에서	한 위치가 추가하거나 이동하고 있는 정점보다 벽 시작점에 더 가까운 정점
다음 점에서	한 위치가 추가하거나 이동하고 있는 정점보다 벽 끝점에 더 가까운 정점
주변의 중간점에서	현재의 정점 및 위치가 벽 끝점에 좀 더 가까운 정점 사이의 거리의 중간점

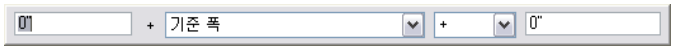
다음 표는 정점의 수직 간격띄우기에 대하여 지정할 수 있는 위치를 구분합니다. 수직 간격띄우기 거리에 대하여 음수를 입력하여 정점이 바닥을 향하도록 위치를 지정할 수 있습니다.

설정...	수직 간격띄우기 정의...
벽 기준 높이에서	벽의 기준 높이
다음 점에서	한 위치가 추가하거나 이동하고 있는 정점보다 벽 끝점에 더 가까운 정점
이전 점에서	한 위치가 추가하거나 이동하고 있는 정점보다 벽 시작점에 더 가까운 정점
기준선에서	벽의 기준선

벽 구성요소의 폭 및 모서리 간격띄우기 지정

값을 입력하고 고정된 폭 및 간격띄우기를 갖는 구성요소를 작성하여 벽 구성요소의 폭 및 모서리 간격띄우기를 지정할 수 있습니다. 또한 이들 값을 결정하기 위한 공식을 지정할 수도 있습니다. 공식은 기준 폭에 대한 값을 포함할 수 있습니다. 공식에 기준 폭 변수를 포함시킴으로써, 도면에서 해당 스타일의 벽을 추가하거나 편집할 때 벽의 폭을 지정할 수 있습니다.

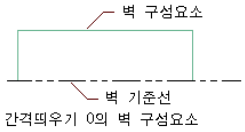
구성요소 폭 또는 모서리 간격띄우기를 결정하기 위한 수식 지정



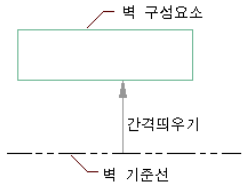
기준 폭에 따라 모서리 간격띄우기 또는 폭을 계산하려면, 기준 폭을 선택한 후 연산자 및 피연산자를 선택합니다.

- 구성요소에 대하여 기준 폭을 선택한 경우 해당 스타일의 벽을 도면에서 추가하거나 수정할 때 그 폭을 입력할 수 있습니다.
- 벽 스타일의 모든 구성요소가 절대 값을 사용하는 경우 해당 스타일의 각 벽을 추가하거나 수정할 때 그 폭을 변경할 수 없습니다.

벽 구성요소 기준선 간격띄우기 매개변수



간격띄우기 0의 벽 구성요소



지정한 간격띄우기의 벽 구성요소

커튼월

20

커튼월은 창 및 문과 같은 객체를 삽입하기 위해 그리드 또는 작업 프레임을 제공합니다. 커튼월에는 기준선, 지붕선 및 바닥판 선과 같은 표준 벽과 매우 유사하며 간섭이 허용됩니다. 문, 창 및 조합창/문을 표준벽과 같이 커튼월에 삽입할 수는 있지만 삽입 과정은 다릅니다.

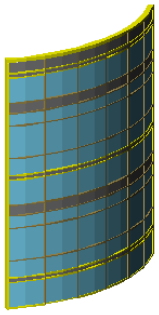
커튼월

커튼월은 창 및 문과 같은 객체를 삽입하기 위해 그리드 또는 작업 프레임을 제공합니다. 커튼월에는 기준선, 지붕선 및 바닥판 선과 같은 표준 벽과 매우 유사하며 간섭이 허용됩니다. 문, 창 및 조합창/문을 표준벽과 같이 커튼월에 삽입할 수는 있지만 삽입 과정은 다릅니다.

커튼월 그리드

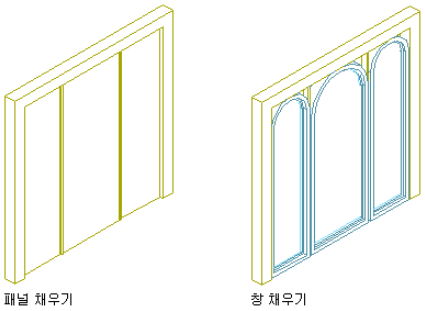
커튼월은 하나 이상의 그리드로 구성됩니다. 커튼월의 각 그리드에는 수평 분할과 수직 분할 중 한 가지만 있지만 여러 그리드를 내포하여 단순한 패턴에서 복잡한 패턴까지 다양한 패턴을 작성할 수 있습니다.

커튼월 내포된 그리드 예제



그리드의 각 셀에는 석재 칸막이 벽 또는 글래이징 등과 같은 기본 클래딩 재료를 나타내는 패널 채우기나 창 또는 문 등과 같은 객체가 포함될 수 있습니다.

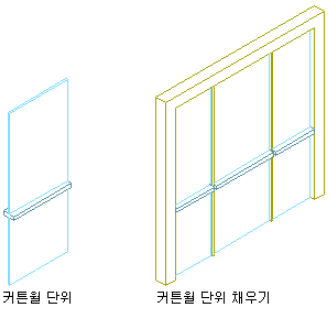
지정된 커튼월 채우기 유형



커튼월 단위 및 조합문/창

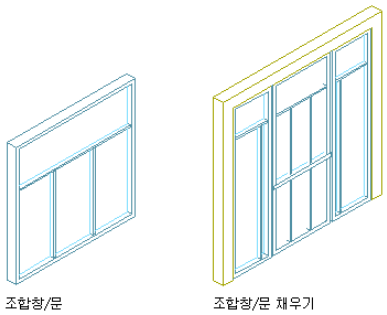
그리드에 삽입할 수 있는 다른 객체에는 커튼월 단위 및 조합창/문이 포함됩니다. 커튼월 단위는 주 커튼월 내에서 반복되는 복잡한 요소를 나타내도록 설계되었습니다.

지정된 커튼월 단위 채우기



조합창은 커튼월 단위와 유사하게 작동하지만 패널 채우기나 문 또는 창과 같은 객체가 포함될 수 있습니다. 조합창/문은 커튼월 및 표준 벽에 삽입할 수 있습니다.

지정된 조합창/문 채우기



커튼월 단위와 조합창/문을 사용하면 내포된 그리드를 많이 사용하지 않고도 커튼월을 쉽게 편집할 수 있습니다.

그리드의 요소

그리드는 커튼월, 커튼월 단위 및 조합창/문의 기초입니다. 그리드에는 다음과 같은 4개의 요소 유형이 있습니다.

- **분할:** 그리드의 방향(수평 또는 수직) 및 셀의 개수를 정의합니다.
- **셀 채우기:** 다른 그리드, 패널 채우기 또는 창이나 문과 같은 객체를 포함합니다.
- **프레임:** 1차 그리드 및 내포된 그리드의 외곽 모서리를 정의합니다.

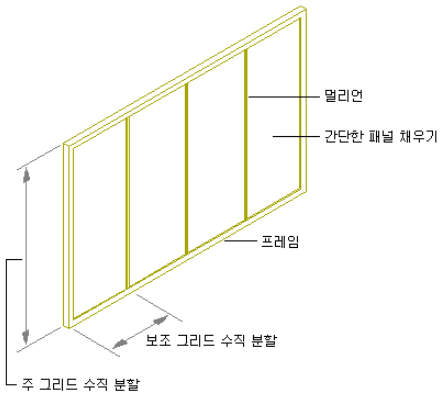
■ **멀리언:** 셀들 사이의 모서리를 정의합니다.

주 커튼월의 물리적 요소를 표현하는 세 개의 다른 요소 유형과는 대조적으로 분할은 추상적인 요소입니다.

각 요소 유형에는 해당 유형의 요소 모양을 설명하는 기본 정의가 지정됩니다.

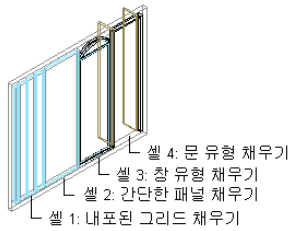
요소 유형	기본 정의
부속건물	고정된 셀 치수 13'의 1차 수평 그리드와 고정된 셀 치수 3'의 2차 수직 그리드
셀 채우기	두께가 2"인 간단한 패널을 포함하는 셀
프레임	폭 3", 깊이 3" 그리드의 왼쪽, 오른쪽, 맨 위 및 맨 아래 외부 모서리
멀리언	폭 1", 깊이 3"인 셀 사이의 모서리

그리드 요소 유형 지정



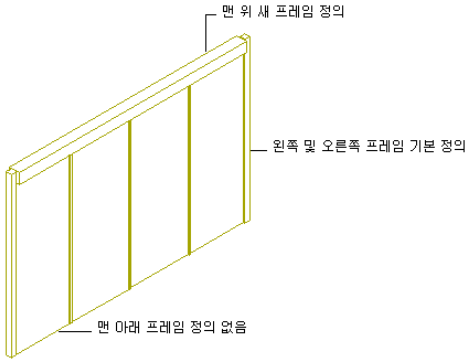
새 요소 정의를 작성한 후 해당 정의를 커튼월 내에 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 다중 채우기 정의를 작성한 후 그리드의 특정 셀에 서로 다른 채우기를 지정할 수 있습니다.

커튼월 셀에 서로 다른 채우기 지정



마찬가지로 다중 프레임 정의를 작성한 후 각 프레임 모서리(맨 위, 맨 아래, 왼쪽 또는 오른쪽)에 서로 다른 정의를 할당할 수 있습니다. 또한 다중 멀리언 정의를 작성할 수도 있습니다.

각 프레임 모서리에 대한 서로 다른 프레임 정의 지정



커튼월 설계 테스트

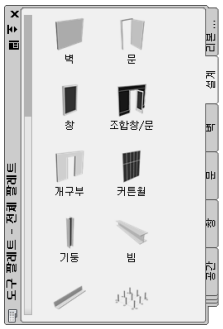
AutoCAD Architecture과 함께 제공된 템플릿은 커튼월 스타일뿐만 아니라 커튼월 단위 스타일 및 조합창/문 스타일을 제공합니다. 커튼월 기능에 익숙해지기 위해 이러한 기존 스타일을 살펴보고 이러한 스타일로 테스트해볼 수 있습니다. 이렇게 하면 커튼월 동작을 더 쉽게 이해하고 자신의 커튼월 설계를 작성할 수 있습니다. 커튼월 스타일 및 커튼월 단위 스타일은 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial* 또는 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Metric* 아래에서 찾을 수 있습니다.

커튼월 도구를 사용하여 커튼월 작성

커튼월은 표준 벽과 거의 같은 방법으로 작성됩니다. 또한 스타일, 높이, 시작점 및 끝점을 지정할 수 있습니다. 커튼월에는 직선 또는 곡선을 사용하거나 두 선을 혼합하여 사용할 수도 있습니다.

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구를 사용하여 특정 커튼월 스타일 및 기타 사전 정의된 특성을 가진 커튼월 도구를 선택함으로써 커튼월을 신속하게 배치할 수 있습니다. 도구의 모든 기본 설정을 사용하거나, 스타일으로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 2차원(2D) 줄, 호 및 원에서 기존 벽, 입면도 스케치, 2D 배치 그리드 또는 사용자 그리드에 도구 특성을 적용하여 새 커튼월을 작성하는 데에도 커튼월 도구를 사용할 수 있습니다.

커튼월 도구가 있는 도구 팔레트



다음 팔레트에는 하나 이상의 커튼월 도구가 들어 있습니다.

도구 팔레트	커튼월 도구
설계 팔레트 그룹의 설계 팔레트	표준 커튼월 스타일에 대한 커튼월 도구 및 기타 커튼월 특성에 대한 기본 설정
컨텐츠 검색기의 설계 도구 카탈로그	커튼월 및 커튼월 단위 도구 패키지 컨텐츠 검색기에서 도구에 액세스하는 방법에 대한 자세한 내용은 119페이지의

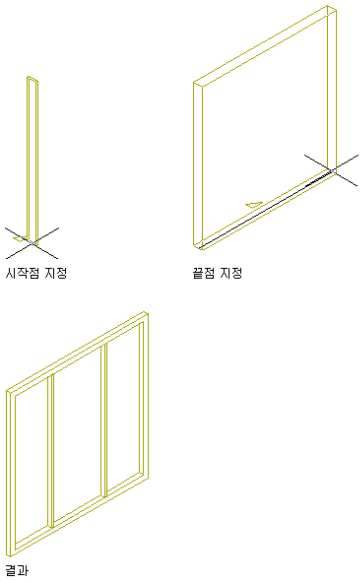
도구 팔레트	커튼월 도구
	AutoCAD Architecture에서 도구 카탈로그 항목 사용하기를 참고하십시오.
CAD 관리자에 의해 작성된 사용자 도구 팔레트	프로젝트 또는 사무용 표준에 맞게 CAD 관리자가 사용자화한 커튼월 스타일 및 특성을 가진 벽 도구

커튼월 도구를 사용하여 커튼월을 배치할 경우, 도구의 기본 설정을 사용하거나 스타일별로 조정되지 않은 모든 커튼월 특성에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

직선 커튼월 작성

다음 과정에 따라 선택한 커튼월 도구에 지정된 특성을 가진 직선 커튼월을 작성하십시오. 커튼월을 추가할 때 설정을 지정하려면 901페이지의 사용자 지정 설정을 가진 커튼월 작성을 참고하십시오.

직선 커튼월 세그먼트 그리기



1 사용할 도구 팔레트를 열고 커튼월 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 커튼월 을 클릭할 수 있습니다.

2 커튼월의 시작점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

3 끝점을 지정합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 커튼월 작성

다음 과정에 따라 사용자가 지정하는 설정을 갖는 커튼월을 추가하십시오.

팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 커튼월 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 커튼월  을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 원하는 경우 설명 설정을 클릭하여 커튼월에 대한 설명을 입력할 수 있습니다.

4 스타일을 선택합니다.

커튼월 스타일은 그리드, 사용된 프레임과 멀리언, 셀 채우기, 화면표시 설정 등과 같은 다양한 커튼월 설정을 결정합니다. 커튼월 스타일에 대한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

5 결합된 공간 아래에서 이 커튼월을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 정의합니다.

여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 커튼월을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 커튼월을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 커튼월에서 커튼월 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

6 치수를 확장합니다.

7 커튼월의 치수를 수정합니다.

지정할 항목...	할 일...
커튼월의 기준 높이	기준 높이에 값을 입력합니다.
시작 및 끝 연귀이음	시작 연귀이음 및 끝 연귀이음에 값을 입력합니다.
커튼월 기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기 정의	기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기에 적절한 값을 입력합니다. 이 간격띄우기는 커튼월을 삽입하는 동안만 설정할 수 있습니다.
커튼월 기준선에서 지붕 선 간격띄우기 정의	기준선에서 지붕 선 간격띄우기에 적절한 값을 입력합니다. 이 간격띄우기는 커튼월을 삽입하는 동안만 설정할 수 있습니다.

팁 커튼월 길이는 화면에 정의되어 있지만 나중에 특성 팔레트에서 편집할 수도 있습니다.

8 지붕 선과 바닥판 선을 세부적으로 편집하려면 고급을 확장하고 지붕/바닥판 선 워크시트를 클릭합니다.

자세한 내용은 989페이지의 커튼월의 지붕선 및 바닥판 선 변경을 참고하십시오.

9 도면 영역에서 커튼월의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

주 응용프로그램 창 상태막대(DYN)에 동적 입력이 활성화된 경우 동적 치수를 사용하여 커튼월 길이 및 각도를 지정할 수 있습니다. 커튼월의 시작점을 클릭하면 길이 및 각도에 대한 동적 입력 필드가 커튼월 미리 보기 주위에 나타납니다. 원하는 값을 입력하고 TAB 키를 사용하여 입력 필드 사이를 전환합니다.

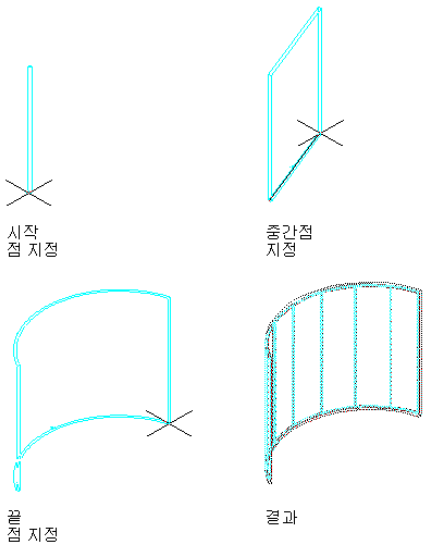
10 커튼월의 끝점을 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

곡선 커튼월 작성

다음 과정에 따라 도면에 곡선 커튼월을 작성하십시오.

곡선 객체의 화면표시는 응용프로그램의 설정된 깍인면 편차에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 1070페이지의 깍인면 편차를 참고하십시오.

곡선 커튼월 세그먼트 그리기



1 사용할 도구 팔레트를 열고 커튼월 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 커튼월 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 원하는 경우 설명 설정을 클릭하여 커튼월에 대한 설명을 입력할 수 있습니다.

4 스타일을 선택합니다.

커튼월 스타일은 그리드, 사용된 프레임과 멀리언, 셀 채우기, 화면표시 설정 등과 같은 다양한 커튼월 설정을 결정합니다. 커튼월 스타일에 대한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

5 결합된 공간 아래에서 이 커튼월을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 정의합니다.

여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 커튼월을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 커튼월을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 커튼월에서 커튼월 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

6 세그먼트 유형에서 호를 선택합니다.

7 치수를 확장합니다.

8 커튼월의 치수를 수정합니다.

지정할 항목...	할 일...
커튼월의 기준 높이	기준 높이에 값을 입력합니다.

지정할 항목...	할 일...
시작 및 끝 연귀이음	시작 연귀이음 및 끝 연귀이음에 값을 입력합니다.
커튼월 기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기를 정의합니다.	기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기에 적절한 값을 입력합니다. 이 간격띄우기는 커튼월을 삽입하는 동안만 설정할 수 있습니다.
커튼월 기준선에서 지붕 선 간격띄우기 정의	기준선에서 지붕 선 간격띄우기에 적절한 값을 입력합니다. 이 간격띄우기는 커튼월을 삽입하는 동안만 설정할 수 있습니다.

팁 커튼월의 반지름과 길이는 화면에 정의되어 있지만 나중에 특성 팔레트에서 편집할 수도 있습니다.

9 지붕 선과 바닥판 선을 세부적으로 편집하려면 고급을 확장하고 지붕/바닥판 선 워크시트를 클릭합니다.

자세한 내용은 989페이지의 커튼월의 지붕선 및 바닥판 선 변경을 참고하십시오.

10 곡선 커튼월 세그먼트의 시작점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

주 응용프로그램 창 상태막대(DYN)에 동적 입력이 활성화된 경우 동적 치수를 사용하여 커튼월 길이 및 각도를 지정할 수 있습니다. 커튼월의 시작점을 클릭하면 길이 및 각도에 대한 동적 입력 필드가 커튼월 미리 보기 주위에 나타납니다. 원하는 값을 입력하고 TAB 키를 사용하여 입력 필드 사이를 전환합니다.

11 곡선 커튼월 세그먼트의 중간점을 지정합니다.

12 곡선 커튼월 세그먼트의 끝점을 지정합니다.

13 커튼월을 계속 배치하여 건물 외부 또는 방 등을 작성합니다.

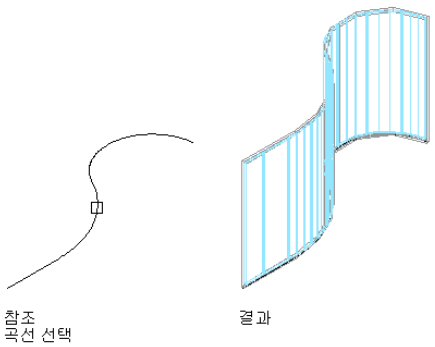
14 *ENTER* 키를 누릅니다.

곡선을 참조하는 커튼월 작성

다음 과정에 따라 선, 폴리선, 호 및 원과 같은 라인워크로부터 커튼월을 작성하십시오.

직선 및 곡선 세그먼트가 혼합된 커튼월을 작성하는 경우 커튼월 추가 명령을 사용할 수 있습니다. 그러나 복잡한 설계의 경우 선, 호 및 원을 사용하여 세그먼트를 그린 다음 해당 곡선을 커튼월의 기준선으로 참조하는 것이 좋습니다. 이 방법을 사용하면 해당 곡선이 커튼월의 길이 및 기준선으로 조정되는 장점이 있습니다. 곡선의 모든 변경사항은 커튼월의 변경사항으로 반영됩니다.

곡선을 참조하는 커튼월 작성



다음 객체 중 하나를 사용하여 참조 곡선을 작성하십시오.

- 선
- 호
- 원
- 폴리선
- 스플라인
- AEC 객체(계단, 기둥, 지붕 슬래브, 그리드, 다중 뷰 블록 제외. 이러한 객체는 기본 곡선에서 커튼월을 생성할 때 예기치 않은 결과가 나타날 수 있습니다.)

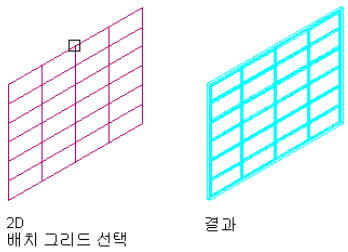
1. 사용할 도구 팔레트를 엽니다.
2. 커튼월 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 참조된 기준 곡선을 클릭합니다.
3. 참조할 형상을 선택합니다.

   참조하려는 형상이 여러 개의 세그먼트로 이루어진 경우, 각 세그먼트에서 이 과정을 반복해야 합니다.
4. 필요한 경우 특성 팔레트에서 커튼월의 특성을 편집합니다.

배치 그리드를 커튼월로 변환

다음 과정에 따라 2D 배치 그리드를 기준으로 하는 커튼월을 작성하십시오. 도면에 2D 배치 그리드가 이미 있는 경우 해당 그리드를 커튼월로 쉽게 변환할 수 있습니다. 또는 배치 그리드에 익숙한 경우 커튼월을 작성한 후 커튼월 명령을 적용하여 자세한 내용을 확인할 수 있습니다.

2D 배치 그리드를 커튼월로 변환

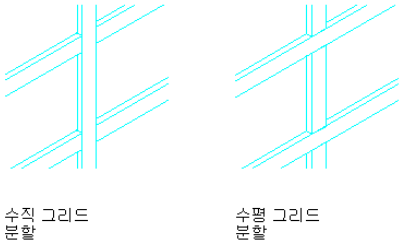


2D 배치 그리드에서 커튼월을 작성할 때 새 커튼월 스타일도 작성합니다. 새 커튼월 스타일의 부속건물은 배치 그리드의 분할로부터 가져옵니다.

커튼월 그리드는 수평 또는 수직 방향으로 분할된 1차원 유형입니다. 커튼월에서는 2차 그리드가 내포된 1차 그리드를 사용하여 2D 배치 그리드에서 수평 및 수직 패턴을 작성합니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

2D 배치 그리드에서 커튼월 그리드를 작성하려면, 커튼월에서 1차 그리드의 방향을 결정해야 합니다. 수평을 선택할 경우, 1차 그리드가 2차 그리드의 수직 분할을 통과하는 수평 분할을 갖습니다. 수직을 선택할 경우, 1차 그리드가 2차 그리드의 수평 분할을 통과하는 수직 분할을 갖습니다.

1차 분할 방향 지정



2D 배치 그리드의 수평선 및 수직선은 커튼월 그리드의 분할을 정의합니다. 그리드 셀, 프레임 및 멀리언에는 기본 정의가 지정됩니다. 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 요소에 정의 지정을 참고하십시오.

1. 사용할 도구 팔레트를 엽니다.
2. 커튼월 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 배치 그리드를 클릭합니다.
3. 변환할 배치 그리드를 선택합니다.
4. 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 배치 그리드를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 배치 그리드를 지웁니다.
5. *ENTER* 키를 눌러 1차 분할 방향으로 수평을 지정하거나 **v**를 입력하여 수직을 지정합니다.
6. 그리드 배치에서 생성된 커튼월 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.
7. 필요한 경우 특성 팔레트에서 커튼월의 특성을 편집합니다.

입면도 스케치로부터 커튼월 작성

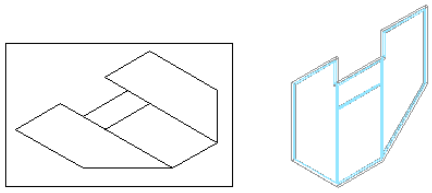
선, 호 및 원이 있는 사용자 그리드 스케치를 작성한 후 라인워크를 커튼월로 변환할 수 있습니다.

주 커튼월 그리드는 수평 또는 수직입니다. 수평 및 수직 셀이 있는 그리드 패턴을 작성할 경우, 내포된 그리드가 사용됩니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

결과 커튼월에는 사용자 그리드 분할 정의가 지정되므로 수정할 수 없습니다. 그러나 다른 분할 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

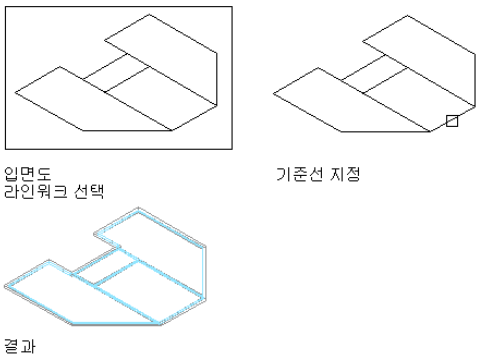
1. 표준 좌표계(WCS)로 그리고 있는지 확인합니다.
2. 선, 호 및 원을 사용하여 입면도 스케치를 작성합니다.
3. 커튼월 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 입면도 스케치를 클릭합니다.
4. 스케치의 라인워크를 선택합니다.
5. *ENTER* 키를 누릅니다.
6. 커튼월의 기준선으로 사용할 그리드 선 중 하나를 선택하거나 *ENTER* 키를 눌러 *X*축을 따르는 선을 기본 기준선으로 사용합니다.

기본 기준선 옵션을 사용하여 라인워크를 커튼월로 변환



XY 평면(평면뷰)에서 라인워크를 그린 후 기본 기준선을 사용하면, 결과 커튼월이 *Z* 방향으로 투영된 상태로 표시됩니다.

지정한 기준선 옵션을 사용하여 라인워크를 커튼월로 변환



7 선을 지우려면 **y**(예)를 입력합니다. 커튼월이 작성된 후에 선이 남아 있도록 하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

입면도 스케치에서 커튼월을 작성할 때 커튼월 스타일의 특성과 설계 규칙이 생성된 커튼월에 적용됩니다. 그러나 생성된 커튼월의 그리드는 커튼월 스타일과 다르며, 사용자 그리드로 정의됩니다.

사용자 그리드는 커튼월 스타일에 자동으로 다시 저장되지 않고 생성된 커튼월에서 객체 재지정으로 간주됩니다. 다음과 같은 방법으로 계속할 수 있습니다.

- 사용자 그리드를 커튼월 객체에서 재지정으로 유지할 수 있습니다. 이 방법은 입면도 스케치에서 생성된 커튼월에 다시 사용할 필요가 없는 고유한 그리드가 있는 경우 사용하는 것이 좋습니다.
- 입면도 스케치의 그리드를 반영하도록 커튼월 스타일을 변경하여 입면도 스케치의 사용자 그리드를 기존 커튼월 스타일에 다시 저장할 수 있습니다.
- 입면도 스케치의 사용자 그리드를 새 커튼월 스타일에 저장하고 다른 유사한 커튼월에 사용할 수 있습니다.

8 다음 방법 중 하나를 사용하여 계속합니다.

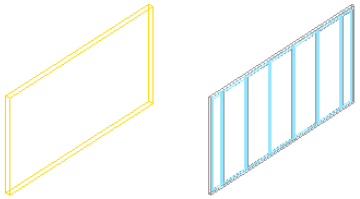
원하는 작업...	할 일...
커튼월 객체의 사용자 그리드를 재지정으로 유지합니다.	추가 작업이 필요하지 않습니다.
입면도 스케치의 사용자 그리드를 기존 커튼월 스타일에 다시 저장합니다.	커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다. 변경사항을 스타일로 저장 아래에서 올바른 스타일이 선택되어 있는지 확인하고 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면도 스케치의 사용자 그리드를 새 커튼월 스타일에 저장합니다.	커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다. 새로 만들기를 클릭하고 새 커튼월 스타일의 이름을 입력합니다. 그런 다음 확인을 클릭합니다.

벽을 커튼월로 변환

다음 과정에 따라 기존 표준 벽을 기준으로 커튼월을 작성하십시오. 벽 세그먼트마다 개별적인 커튼월이 작성됩니다. 변환하는 동안 커튼월 그리드의 셀 수와 크기뿐만 아니라 셀, 프레임 및 멀리언의 모양을 결정하는 커튼월 스타일을 선택하라는 메시지가 나타납니다. 자세한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

벽을 커튼월로 변환



1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

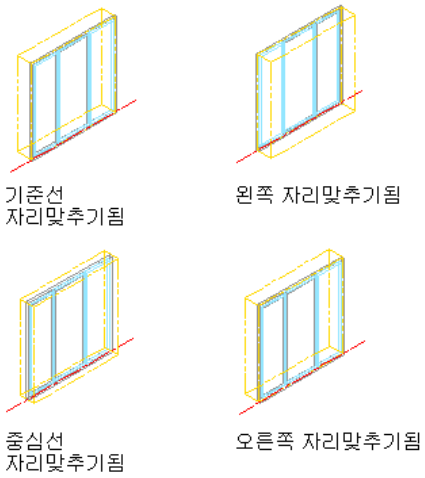
필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 커튼월 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 벽을 클릭합니다.

3 벽을 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 커튼월을 왼쪽, 오른쪽, 중심선, 생성된 벽의 기준선 중 어느 위치에 정렬할지 지정합니다.

커튼월 정렬 지정



5 벽을 지우려면 **y**(예)를 입력합니다. 커튼월이 작성된 후에 벽이 남아 있도록 하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

3D 면을 커튼월로 변환

다음 과정에 따라 기존 매스 요소의 면, 매스 그룹 또는 AutoCAD® 도면요소(예: 메쉬, 직선보간 표면, 솔리드)를 기준으로 커튼월을 작성하십시오. 건물 모형을 개발한 후에 이렇게 하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 697페이지의 모형 탐색기를 사용하여 매스 모형 작성을 참고하십시오. 면마다 개별적인 커튼월이 작성됩니다. 변환하는 동안 커튼월 그리드의 셀 수와 크기뿐만 아니라 셀, 프레임 및 멀리언의 모양을 결정하는 커튼월 스타일을 선택하라는 메시지가 나타납니다. 자세한 내용은 912페이지의 효율적인 커튼월 스타일 작업을 위한 추가 정보를 참고하십시오.

다음 과정에 따라 3D 객체 면의 커튼월을 생성하십시오. 커튼월을 생성하는 데 사용할 수 있는 면이 있는 객체는 다음과 같습니다.

- 매스 요소
- 매스 그룹
- 3D 공간
- 슬래브
- 지붕 슬래브
- 지붕
- AutoCAD 3D 메쉬
- AutoCAD 3D 솔리드

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

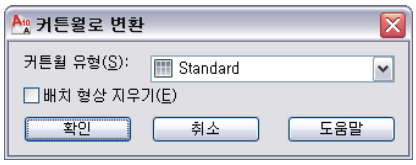
필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 커튼월 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 면을 클릭합니다.

3 변환할 면을 선택하거나 *CTRL* 키를 누르고 여러 면을 선택합니다.

TAB 키를 눌러 면 사이를 순환할 수 있습니다.

커튼월로 변환 워크시트가 열립니다.



4 커튼월 스타일을 선택합니다.

5 면이 속하는 객체를 지우려면 배치 형상 지우기를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

커튼월 도구 작성

다음 과정에 따라 커튼월 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 각 종류의 커튼월을 추가할 때마다 동일하게 지정하려는 추가 특성을 가진 특정 스타일의 여러 커튼월을 배치할 경우 자체 커튼월 도구를 작성할 수도 있습니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 커튼월로부터 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 커튼월 스타일로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭합니다. **주** 스타일이 도면에 이미 저장된 경우에만 스타일을 도구 팔레트로 끌 수 있습니다. 그렇지 않으면 도면을 먼저 저장한 다음 스타일에서 도구를 작성하라는 메시지가 표시됩니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 선택 해제하고 팔레트에서 임의 지점을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	복사할 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 검색기에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 커튼월에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 이 도구에 사용된 커튼월 스타일의 위치를 지정합니다.

기본적으로 스타일 위치는 정의안됨(--)으로 설정되고 현재 도면의 스타일이 사용 가능한 스타일 리스트에 표시됩니다. 그러나 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles*에 있는 제품과 함께 제공된 커튼월 스타일 도면 중 하나를 탐색하거나 사용자 정의 스타일 도면을 탐색할 수 있습니다.

10 커튼월 도구에 해당하는 스타일을 선택합니다.

11 결합된 공간 아래에서 이 커튼월 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 정의합니다.

여기서 네 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 커튼월 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 커튼월 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 커튼월 도구에서 커튼월 스타일의 경계 설정을 사용합니다.
- 정의안됨(--): 이 도구를 사용하여 커튼월을 작성하는 경우 기본 경계 설정(스타일별)이 사용됩니다. 이 커튼월 도구의 특성을 기존 커튼월에 적용하면 해당 커튼월의 경계 설정이 사용됩니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

12 커튼월의 치수를 수정합니다.

지정할 항목...	할 일...
커튼월의 기준 높이	기준 높이에 값을 입력합니다.
시작 및 끝 연귀이음 각도	시작 연귀이음 및 끝 연귀이음에 값을 입력합니다.
커튼월의 기준 높이에서 지붕선 간격띄우기	기준 높이에서 지붕 선 간격띄우기 값을 입력합니다.
커튼월의 기준선에서 바닥판 선 간격띄우기	기준선에서 바닥판 선 간격띄우기 값을 입력합니다.

13 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일

커튼월은 스타일 기반이며, 각 커튼월마다 모양 및 기능을 결정하는 미리 설정된 특성이 있습니다. 커튼월의 스타일을 변경하여 다양한 설계 옵션을 신속하게 확인할 수 있습니다. 스타일을 변경하면 특정 스타일의 모든 커튼월이 업데이트됩니다. 또한 같은 스타일의 다른 커튼월을 변경하지 않고 재지정을 단일 커튼월에 적용할 수도 있습니다.

커튼월 스타일은 다음과 같은 커튼월 특성을 조정합니다.

- 분할 정의/그리드
- 채우기 정의
- 프레임 정의
- 멀리언 정의
- 커튼월 셀에 그리드, 채우기, 프레임 및 멀리언 할당
- 각 요소의 재료
- 각 요소의 화면표시 특성
- 스타일 및 관련된 모든 참조 파일에 대한 주

커튼월 스타일에서 재료 사용

재료를 사용하여 각 스타일의 커튼월이 도면에 표시되는 방법을 조정할 수 있습니다. 재료를 스타일의 커튼월 요소에 지정합니다. 그리고 나면 요소는 지정된 재료의 화면표시 특성을 사용하여 표시됩니다.

AutoCAD Architecture은 일반 설계 목적으로 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 이들 재료를 사용하여 프로젝트 요구사항에 따라 수정한 후 새 재료를 정의할 수 있습니다. 재료 및 정의 방법에 대한 자세한 내용은 563페이지의 재료를 참고하십시오.

커튼월 스타일에서 도구 작성

커튼월 스타일에서 커튼월 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구에 대한 커튼월 특성의 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 909페이지의 커튼월 도구 작성을 참고하십시오.

스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

처리 개요: 커튼월 스타일 작성

커튼월 스타일을 작성할 경우, 커튼월의 특정 요소 또는 모든 요소에 특성을 지정한 후, 지정된 스타일로 저장합니다. 이런 방법으로 해당 스타일을 사용하는 모든 커튼월의 모양을 표준화합니다. 스타일을 수정할 경우, 해당 스타일을 사용하는 도면의 모든 커튼월이 업데이트되어 변경사항을 반영합니다.

1. 커튼월 그리드에 대한 분할을 정의합니다.
   커튼월 그리드 정의에 대한 내용은 915페이지의 커튼월 그리드의 분할 정의를 참고하십시오.
2. 커튼월 셀에 대한 채우기를 정의합니다.
   채우기 작성에 대한 내용은 923페이지의 커튼월 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.
3. 프로파일 사용 및 간격띄우기 지정과 같은 커튼월 프레임을 정의합니다.
   커튼월 프레임 정의에 대한 내용은 927페이지의 커튼월 프레임 정의를 참고하십시오.
4. 프로파일 사용 및 간격띄우기 지정과 같은 커튼월에 대한 멀리언을 정의합니다.
   멀리언 정의 방법에 대한 내용은 932페이지의 커튼월 멀리언 정의를 참고하십시오.
5. 작성한 요소 정의를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월 그리드에 분할 지정	937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.
커튼월 셀로 채우기	938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.
커튼월 프레임에 정의 지정	946페이지의 커튼월 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.
커튼월 멀리언에 정의 지정	948페이지의 커튼월 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

6. 커튼월 스타일의 재료 지정
   재료 지정에 대한 내용은 951페이지의 커튼월 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.
7. 도면층, 색상, 선종류 및 해치를 포함하여 커튼월의 화면표시 특성을 지정합니다.
   커튼월의 화면표시 특성 지정에 대한 내용은 953페이지의 커튼월의 화면표시 지정을 참고하십시오.
8. 커튼월 스타일에 주 및 참조 문서를 부착합니다.
   주 및 파일 부착에 대한 내용은 957페이지의 커튼월 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

효율적인 커튼월 스타일 작업을 위한 추가 정보

커튼월 스타일을 효율적으로 작업하려면 아래에 제안된 방법을 사용하십시오.

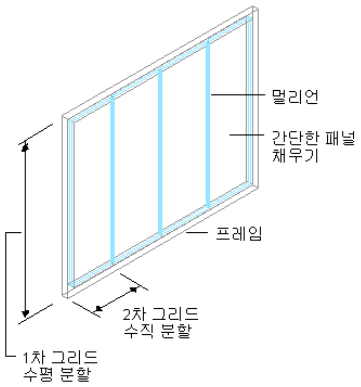
- 그리드 및 요소의 사용처와 그 모양을 파악할 수 있도록 가능한 정확하게 그리드 및 요소의 이름을 지정하십시오. 예를 들어 1층에서 사용되고 수평으로 분할된 세번째 레벨의 그리드를 나타내려면 L3-FL1-H를 이름으로 사용하십시오.

- 기본 요소 정의로 가장 많이 적용되는 요소 정의를 사용합니다. 예를 들어, 대부분의 셀이 석재 패널인 경우, 기본 채우기를 석재 패널로 정의하십시오. 그러면 이 패널은 다른 채우기에 별도로 지정되지 않은 모든 셀에서 사용됩니다. 이 규칙을 기본 프레임, 멀리언 및 부속건물에 적용하십시오.
- 커튼월 단위와 조합창 및 문을 사용하여 커튼월 스타일의 복잡성을 단순화합니다.
- 사용처와 그 모양을 파악할 수 있도록 문, 창, 커튼월 단위, AEC 폴리곤 및 커튼월 이름을 지정합니다.
- 셀 및 모서리 재지정을 사용하여 커튼월 스타일에서 나타나지 않는 특수 조건을 정의합니다.

커튼월 스타일의 요소 정의 작성

요소 정의는 4개의 기본 커튼월 요소의 모양을 결정합니다. 각 요소마다 서로 다른 정의 유형이 있습니다.

커튼월 그리드 요소 유형



각 요소 유형은 다중 정의를 가질 수 있습니다. 예를 들어, 수평 그리드 또는 수직 그리드를 작성하는 부속건물을 정의하거나 내포된 그리드 또는 조합창/문을 포함하는 셀을 정의할 수 있습니다. 요소 정의를 나중에 쉽게 다시 사용하려면 해당 요소 정의를 저장한 다음 필요에 따라 그리드, 셀, 프레임 또는 멀리언에 지정하십시오.

요소 정의는 스타일별로 고유한 값입니다. 특정 커튼월 스타일의 요소 정의를 작성하는 경우 그 정의는 해당 스타일의 커튼월에서만 사용할 수 있습니다. 예를 들어 하나의 커튼월 스타일에 대해 조합창 및 문 채우기를 정의하는 경우 해당 채우기는 다른 스타일의 커튼월을 편집할 때 옵션으로 사용할 수 없습니다.

새 그리드 분할, 새 프레임, 셀 채우기, 멀리언 등과 같은 새 요소 정의를 작성할 때 다른 요소와 별도로 이 요소의 실제 모양(도면층, 색상 및 선종류 특성)을 조정하려면 이 요소에 대한 화면표시 구성요소를 정의해야 합니다. 예를 들어 새 패널 채우기를 정의한 후 콘크리트 회색을 할당하려면 새 채우기에 대한 화면표시 구성요소를 정의한 다음 해당 구성요소에 회색을 할당해야 합니다. 요소에 해당하는 화면표시 구성요소 정의에 대한 자세한 내용은 953페이지의 커튼월 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가를 참고하십시오. 새 요소에 해당하는 화면표시 구성요소를 정의하지 않은 경우 화면표시는 기본 요소 유형의 화면표시 구성요소에 의해 조정됩니다. 예를 들어 새 패널 채우기를 정의했지만 이에 해당하는 화면표시 구성요소는 정의하지 않은 경우 화면표시는 기본 채우기 화면표시 구성요소에 의해 조정됩니다.

커튼월 스타일 작성

다음 과정에 따라 커튼월 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다. 또한 새로 작성된 커튼월 스타일에 따라 커튼월 도구를 작성할 수도 있습니다. 도구를 사용하여 커튼월을 추가할 경우, 각 커튼월은 도구에 대한 특정 스타일을 가집니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 새 커튼월 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성을 가진 새 스타일 작성	커튼월 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다.
기존 스타일로 새 스타일 작성	복사할 커튼월 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도면의 커튼월, 커튼월 단위 또는 문 및 조합창의 스타일	커튼월 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다. 새 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 설정 시작을 클릭하고 도면의 커튼월, 커튼월 단위 또는 조합창 및 문을 선택합니다.

4 필요한 경우 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 다시 클릭하고 이름바꾸기를 클릭하여 새 커튼월 스타일에 대한 설명 이름을 입력합니다.

5 새 커튼월 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월 스타일의 요소 정의	915페이지의 커튼월 그리드의 분할 정의, 923페이지의 커튼월 셀의 채우기 정의, 927페이지의 커튼월 프레임 정의 및 932페이지의 커튼월 멀리언 정의를 참고하십시오.
커튼월 스타일에 요소 정의 지정	937페이지의 커튼월 요소에 정의 지정, 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정, 938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정, 946페이지의 커튼월 프레임에 정의 지정 및 948페이지의 커튼월 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.
커튼월 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가	953페이지의 커튼월 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가를 참고하십시오.
커튼월의 화면표시 구성요소에 대한 도면층, 색상 및 선종류 설정 지정	954페이지의 커튼월 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정을 참고하십시오.
커튼월 해치 지정	955페이지의 커튼월 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정을 참고하십시오.
사용자 그래픽을 커튼월 스타일의 화면표시 구성요소로 추가	955페이지의 사용자 그래픽을 커튼월의 화면표시 구성요소로 추가를 참고하십시오.
커튼월 스타일에 대한 개별 절단 평면 작성	956페이지의 커튼월의 절단 평면 작성을 참고하십시오.
커튼월 스타일의 재료 지정	951페이지의 커튼월 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	957페이지의 커튼월 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 커튼월 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

7 스타일을 커튼월 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

909페이지의 커튼월 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 그리드의 분할 정의

그리드의 분할은 방향 즉 그리드 셀 및 멀리언의 방향을 결정하는 방향을 정의하고 셀의 수 및 크기를 결정하는 분할 유형을 정의합니다.

주 내포된 그리드를 작성하는 것은 분할 규칙이 아닙니다. 내포된 셀을 작성하려면 셀 할당값을 추가하십시오. 자세한 내용은 940페이지의 커튼월에서 내포된 그리드 작성 및 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

다양한 분할 정의를 다른 이름으로 작성한 후 커튼월의 각 그리드에 서로 다른 분할을 지정할 수 있습니다. 다중 정의를 작성할 수는 있지만, 각 그리드에는 하나의 부속건물 할당값만 있을 수 있습니다. 특정 커튼월 스타일에 대한 분할 정의를 작성하고 해당 정의를 해당 스타일의 커튼월에 있는 그리드에만 지정할 수 있습니다.

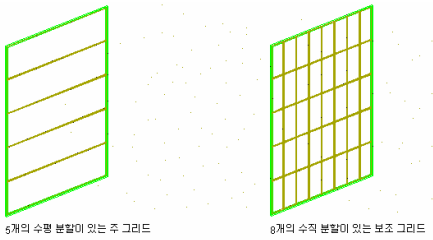
부속건물을 특정 그리드에 지정하는 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

커튼월 그리드의 분할

커튼월은 커튼월에서 설계 요소를 배치하기 위한 프레임워크인 하나 이상의 그리드로 이루어져 있습니다. 최고 레벨의 그리드가 1차 그리드이며, 커튼월의 외부 모서리이기도 합니다.

커튼월의 각 그리드에는 그리드가 수직 또는 수평으로 분할되었는지 여부를 결정하는 하나의 분할 할당값이 있습니다. 부속건물은 셀의 수, 크기 및 배치도 결정합니다.

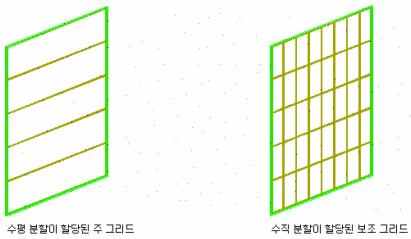
1차 그리드 내에서 다중 레벨의 그리드를 정의할 수 있습니다. 1차 그리드 내의 이러한 그리드를 내포된 그리드라고 하고 그리드의 각 재분할을 셀이라고 합니다.



커튼월의 분할 정의 작성

다음 과정에 따라 커튼월 그리드에 대한 분할을 작성하십시오.

커튼월이 여러 내포된 그리드를 포함할 수 있으므로, 각 그리드의 레벨, 커튼월 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어 L2-FL1-석재 패널은 1층에서 석재 패널 행을 제공하는 보조 그리드를 식별할 수 있습니다.



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.
6 새 부속건물( )을 클릭합니다.
7 분할 정의의 이름을 입력합니다.
8 세로 방향 또는 가로 방향 을 선택합니다.
9 다음과 같은 분할 유형 중 하나를 선택하고 필요하면 간격띄우기를 지정합니다.

분할 유형	설명
고정된 셀 치수	개별 셀의 크기가 사용자 정의 크기로 고정되는 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 916페이지의 고정된 셀 크기로 부속건물 지정을 참고하십시오.
셀의 고정된 개수	그리드 셀의 수가 사용자 정의 셀 수로 고정되는 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 918페이지의 고정된 셀 수로 부속건물 지정을 참고하십시오.
수동	개별 셀의 크기와 수를 사용자가 수동으로 결정하는 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 919페이지의 수동 정의된 셀로 부속건물 지정을 참고하십시오.
기준선/기준 높이(수평 그리드 전용)	커튼월에서 박공 또는 단으로 확장되지 않는 수평 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 920페이지의 커튼월 그리드에서 박공 및 단 제외를 참고하십시오.
폴리선(수직 그리드 전용)	폴리선의 각 정점에 대한 그리드 선을 추가하는 폴리선으로부터 수직 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 921페이지의 폴리선을 따라 각 정점에서 수직 커튼월 그리드 분할을 참고하십시오.

분할 정의를 작성한 후, 커튼월에서 특정 그리드에 대한 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

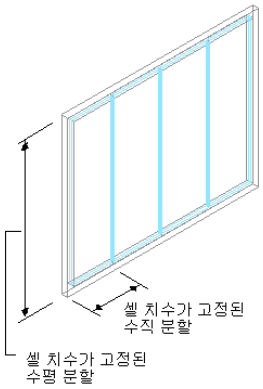
10 분할 정의를 작성한 후 확인을 클릭합니다.

고정된 셀 크기로 부속건물 지정

다음 과정에 따라 포함된 셀에 대한 크기가 고정된 부속건물을 정의하십시오. 이 경우 셀의 개수는 그리드 방향에 따라 그리드의 길이 또는 높이에 의해 결정됩니다.

그리드 분할에서 고정된 셀 크기를 지정할 때 그리드의 셀이 남은 공간을 수용하도록 조정하는 방법을 조정할 수 있습니다. 이 공간은 커튼월의 길이(또는 높이)를 셀의 고정된 크기로 균등하게 분할할 수 없는 경우 나타납니다.

셀의 고정된 크기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

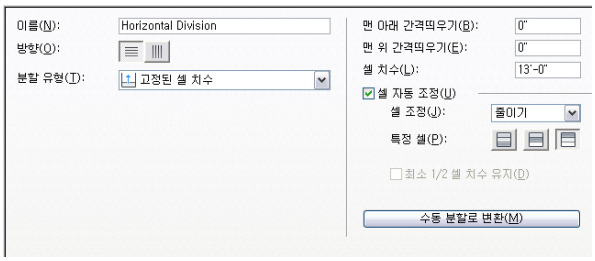
3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형 아래에서 고정된 셀 치수를 선택합니다.



8 셀 치수 아래에서 셀의 크기를 지정합니다.

수직 분할을 정의하는 경우 셀 치수는 멀리언 사이의 셀 길이입니다. 수평 분할을 정의하는 경우 셀 치수는 셀 높이입니다.

9 그리드의 간격띄우기를 지정하려면 시작 간격띄우기/맨 위 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기/맨 아래 간격띄우기에 간격띄우기 거리를 입력합니다. 자세한 내용은 922페이지의 커튼월 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

팁 프레임 폭은 셀 크기의 일부로 계산됩니다. 따라서 프레임에 인접한 셀은 다른 셀과 크기가 다르게 나타날 수 있습니다. 프레임 폭을 셀 크기에 포함하지 않으려면, 그리드 간격띄우기를 해당 프레임 폭과 같게 지정하십시오.

고정된 셀 치수를 사용하여 커튼월을 그릴 때 전체 크기의 마지막 셀과 커튼월의 끝 사이에 여분의 공간이 있을 수 있습니다.

10 여분 공간을 수용하도록 셀을 조정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드 셀에 공간 추가	셀 자동 조정을 선택하고 셀 조정에서 늘이기를 선택한 후 공간이 추가될 특정 셀을 선택합니다. 특정 셀 조합을 선택할 수 있습니다.
그리드 셀에서 공간 제거	셀 자동 조정을 선택하고 셀 조정에서 줄이기를 선택한 후 공간이 제거될 특정 셀을 선택합니다. 특정 셀 조합을 선택할 수 있습니다.

11 특정 셀 아래에서 공간을 추가하거나 제거할 셀을 선택합니다.

다음과 같은 옵션이 제공됩니다.

- 커튼월 시작(): 수직 분할의 경우 커튼월의 시작 셀에서 공간을 추가하거나 제거할 수 있습니다. 시작 셀은 커튼월의 도면 방향에 따라 결정됩니다.
- 커튼월의 수직 중간(): 커튼월의 수직 셀 수가 홀수인 경우 중간 셀이 늘어나거나 줄어듭니다. 커튼월의 수직 셀 수가 짝수인 경우 두 중간 셀이 늘어나거나 줄어듭니다.
- 커튼월 끝(): 수직 분할의 경우 커튼월의 끝 셀에서 공간을 추가하거나 제거할 수 있습니다. 끝 셀은 커튼월의 도면 방향에 따라 결정됩니다.
- 커튼월의 맨 위(): 수평 분할의 경우 커튼월의 맨 위 셀에서 공간을 추가하거나 제거할 수 있습니다.
- 커튼월의 수평 중간(): 커튼월의 수평 셀 수가 홀수인 경우 중간 셀이 늘어나거나 줄어듭니다. 커튼월의 수평 셀 수가 짝수인 경우 두 중간 셀이 늘어나거나 줄어듭니다.
- 커튼월의 맨 아래(): 수평 분할의 경우 커튼월의 맨 아래 셀에서 공간을 추가하거나 제거할 수 있습니다.

여기서 여러 옵션을 선택할 수 있습니다. 예를 들어 시작 및 끝 셀 또는 시작, 중간 및 끝 셀에 공간을 추가하도록 선택할 수 있습니다.

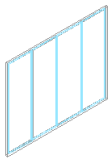
12 확인을 클릭합니다.

다음 단계에서는 커튼월 스타일의 그리드에 분할 정의를 할당합니다. 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

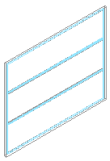
고정된 셀 수로 부속건물 지정

다음 과정에 따라 그리드에 있는 셀의 특정 개수를 정의하십시오. 이런 경우 셀의 크기는 그리드가 분할된 방법에 따라 그리드의 길이 또는 높이에 의해 결정됩니다.

보다 복잡한 커튼월 그리드를 작성할 경우, 셀 개수가 고정된 표준 그리드로 시작한 후 나중에 해당 그리드를 수동으로 세부 조정하려는 경우도 있습니다. 먼저 셀 수가 고정된 배치를 작성한 후 수동 그리드로 변환할 수 있습니다. 수동 그리드에 대한 내용은 919페이지의 수동 정의된 셀로 부속건물 지정을 참고하십시오.



4개의 셀이 있는 수직 분할



3개의 셀이 있는 수평 분할

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형 아래에서 셀의 고정된 개수를 선택합니다.

8 셀 수를 지정합니다.

9 그리드의 간격띄우기를 지정하려면 시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에 간격띄우기 거리를 입력합니다.

자세한 내용은 922페이지의 커튼월 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

주 개수가 고정된 셀의 초기 배치를 미세 조정하려면, 수동 분할로 변환을 클릭한 후 919페이지의 수동 정의된 셀로 부속건물 지정에 설명된 대로 그리드를 편집합니다.

10 확인을 클릭합니다.

커튼월에서 특정 그리드에 분할 정의를 지정하는 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

수동 정의된 셀로 부속건물 지정

다음 과정에 따라 다른 분할 유형에 맞지 않는 고유한 그리드 선을 작성해야 하는 경우 수동으로 그리드 선을 추가하고 각 그리드 선에 대한 간격띄우기를 지정하십시오. 또한 고정된 셀 치수 그리드나 고정된 개수의 셀 그리드로 시작한 후 필요에 따라 그리드 선을 수동으로 조정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

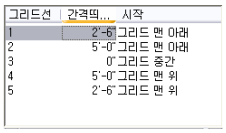
6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 수동을 선택합니다.

8 그리드 선 추가를 클릭하여 그리드 선을 삽입합니다. 필요한 그리드 선을 모두 삽입합니다. 그리드 선을 제거하려면 표에서 해당 그리드 선을 선택한 후 그리드 선 제거를 클릭합니다.

9 그리드 선 표의 간격띄우기에서 각 그리드 선의 간격띄우기 거리를 지정합니다.

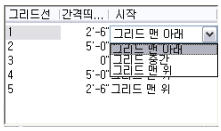
그리드 선 간격띄우기



그리드선	간격띄...	시작
1	2'-6"	그리드 맨 아래
2	5'-0"	그리드 맨 아래
3	0"	그리드 중간
4	5'-0"	그리드 맨 위
5	2'-6"	그리드 맨 위

10 그리드 선 표의 시작에서 그리드 선이 간격띄우기되는 그리드 위치를 선택합니다.

옵션에서 그리드 선 간격띄우기



11 그리드의 간격띄우기를 지정하려면 시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에 간격띄우기 거리를 입력합니다.

자세한 내용은 922페이지의 커튼월 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

12 확인을 클릭합니다.

커튼월에서 특정 그리드에 분할 정의를 지정하는 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

커튼월 그리드에서 박공 및 단 제외

지붕선에 박공이 있거나 바닥판 선에 단이 있는 커튼월을 설계하는 경우 그리드를 해당 영역까지 확장하지 않을 수 있습니다. 이런 경우 커튼월을 정의하려면 이 영역을 제외하는 단일 셀 수평 그리드를 정의한 다음 해당 그리드를 내포된 그리드의 시작점으로 사용할 수 있습니다. 내포된 그리드에 대한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

주 커튼월에 단 또는 박공 추가에 대한 내용은 989페이지의 커튼월의 지붕선 및 바닥판 선 변경을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

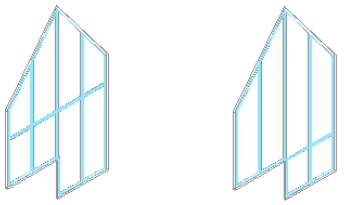
6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

7 방향에서 수평을 선택합니다.

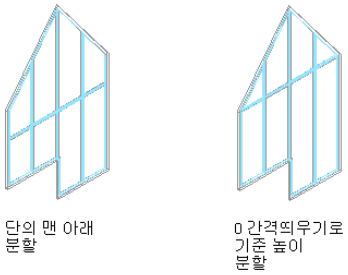
8 분할 유형에서 기준선/기준 높이를 선택합니다.

9 기준선에서 부속건물 또는 기준 높이에서 부속건물을 선택합니다.

- 기준선에서 부속건물: 그리드에서 단을 제외하기 위해 기준선에서 분할합니다.



■ 기준 높이에서 부속건물: 그리드에서 박공을 제외하기 위해 기준 높이에서 분할합니다.



10 기준선에서 부속건물을 간격띄우기 하려면 기준선 간격띄우기에 양수를 입력합니다.

11 기준 높이에서 부속건물을 간격띄우기 하려면 기준 높이 간격띄우기에 양수를 입력합니다.

12 확인을 클릭합니다.

결과 그리드에는 단일 수평 셀이 포함됩니다. 부속건물을 추가하려면, 내포된 그리드를 사용하십시오. 자세한 내용은 940페이지의 커튼월에서 내포된 그리드 작성을 참고하십시오.

커튼월에서 특정 그리드에 분할 정의를 지정하는 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

폴리선을 따라 각 정점에서 수직 커튼월 그리드 분할

폴리선을 참조하여 커튼월을 작성하는 경우 해당 폴리선을 따라 각 정점에서 그리드 선을 배치하여 커튼월의 수직 그리드를 정의할 수 있습니다.

1 폴리선을 그리고 그것을 참조 곡선으로 사용하여 커튼월을 작성합니다.
자세한 내용은 904페이지의 곡선을 참조하는 커튼월 작성을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

4 커튼월 스타일을 선택합니다.

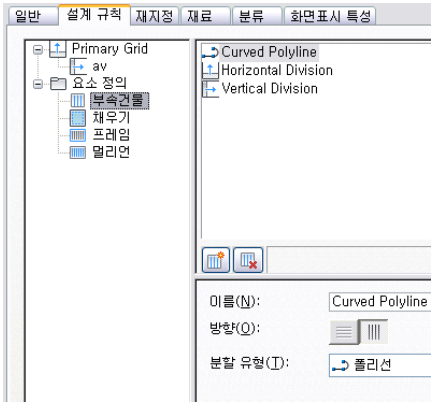
5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

6 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

7 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

8 방향에서 수직을 선택합니다.

9 분할 유형으로 폴리선을 선택합니다.



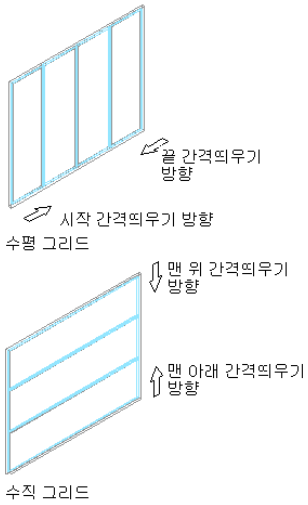
10 확인을 클릭합니다.

커튼월에서 특정 그리드에 분할 정의를 지정하는 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.

커튼월 그리드의 간격띄우기 지정

기본적으로 그리드 셀은 수평 분할의 경우 커튼월 기준선의 시작점 및 끝점에서 측정되고 수직 분할의 경우 바닥판 선에서 지붕선까지 측정됩니다. 셀의 크기를 계산하는 데 그리드 프레임의 폭은 적용되지 않습니다. 예를 들어, 14' 기준선 및 왼쪽과 오른쪽에 1' 프레임이 있는 커튼월을 그리고 고정된 개수의 수직 셀을 지정하면 해당 셀은 같은 크기로 나타나지 않습니다. 첫번째 셀 및 마지막 셀은 프레임을 포함하기 때문에 더 작게 나타납니다. 셀의 크기를 같도록 하려면 그리드의 시작과 끝을 프레임의 폭으로 간격띄우기합니다.

그리드 간격띄우기 방향 지정



주 분할 유형이 고정된 셀 치수, 셀의 고정된 개수 또는 수동인 경우에만 그리드를 간격띄우기할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.
6. 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.
7. 분할 유형으로 고정된 셀 치수, 셀의 고정된 개수 또는 수동을 선택합니다.
8. 그리드에 대한 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월 기준선의 시작점 및 수평 그리드에서 첫번째 셀 시작 사이의 거리 지정	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다.
커튼월 기준선의 끝점 및 수평 그리드에서 마지막 셀 끝 사이의 거리 지정	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
커튼월의 바닥판 선과 수직 그리드에서 맨 아래 셀의 시작 사이의 거리 지정	맨 아래 간격띄우기에 값을 입력합니다.
커튼월의 지붕선과 수직 그리드에서 맨 위 셀의 끝 사이의 거리 지정	맨 위 간격띄우기에 값을 입력합니다.

9 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일에서 분할 정의 제거

다음 과정에 따라 더 이상 필요 없는 분할 정의를 제거하십시오. 그리드에 현재 분할 정의가 지정되어 있으면 해당 분할 정의를 제거할 수 없습니다. 또한 기본 분할 정의는 필요에 따라 수정할 수 있지만 제거할 수는 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

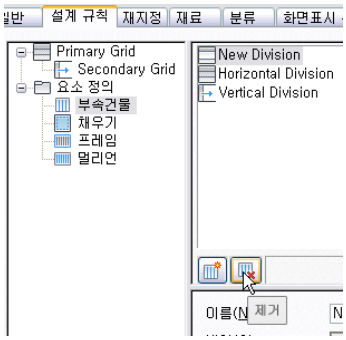
3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 제거할 분할 정의를 선택합니다.

7 제거를 클릭합니다.

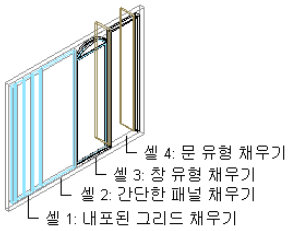


8 확인을 클릭합니다.

커튼월 셀의 채우기 정의

채우기는 커튼월 셀의 내용을 정의합니다. 커튼월 셀은 기본적인 간단한 패널을 갖거나 내포된 그리드, AEC 폴리곤, 커튼월 단위, 문, 창 또는 조합창/문 스타일을 포함할 수 있습니다. 채우기에서 사용하는 객체 스타일은 채우기 정의에 추가될 현재 도면에 있어야 합니다. 패널은 일반적으로 글래이징, 석재 또는 콘크리트와 같은 다른 플레인 클래딩을 나타냅니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

다른 채우기 지정



주 내포된 그리드 및 채우기 없음은 채우기를 지정할 때 선택하는 옵션입니다. 채우기 정의는 필요하지 않습니다. 자세한 내용은 940페이지의 커튼월에서 내포된 그리드 작성 및 944페이지의 커튼월 셀에서 채우기 제거을 참고하십시오.

필요한 채우기를 모두 정의한 다음 셀 할당값을 사용하여 각 채우기를 사용하는 셀을 지정할 수 있습니다. 지정되지 않은 모든 셀에 사용되는 기본 채우기는 필요한 대로 수정할 수 있습니다. 셀 할당값에 대한 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 요소에 정의 지정을 참고하십시오.

주 특정 커튼월 스타일에 채우기 정의를 작성합니다. 이러한 정의는 해당 스타일의 커튼월에 있는 그리드 셀에만 지정할 수 있습니다.

재료

스타일은 각 패널에 지정된 객체 스타일의 재료를 사용합니다. 예를 들어, 표준 문 스타일을 사용하도록 채우기를 지정한 경우, 해당 채우기의 재료는 문 스타일에 지정된 재료입니다. 단순한 패널은 커튼월 스타일에 지정된 재료가 필요합니다.

재료를 사용하여 채우기의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 커튼월 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 채우기 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 채우기의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 채우기 정의의 화면표시를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 953페이지의 커튼월의 화면표시 지정을 참고하십시오.

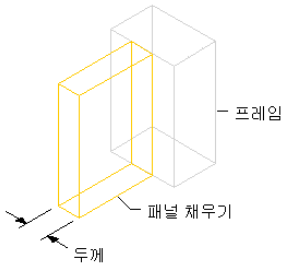
커튼월의 패널 채우기 작성

다음 과정에 따라 간단한 패널 채우기를 사용하여 커튼월에 석재 칸막이 벽, 콘크리트 벽, 금속 패널 또는 글래이징 채우기 등과 같은 기본 클래딩 재료를 나타내십시오.

커튼월이 여러 채우기를 포함할 수 있으므로, 커튼월 내의 목적 또는 채우기 위치를 나타내는 패널 채우기에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-석재 패널은 1층의 세번째 레벨 그리드에 있는 석재 패널을 식별할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.
6. 새 채우기를 클릭합니다.
7. 채우기의 설명 이름을 입력합니다.
8. 채우기 유형으로 간단한 패널을 선택합니다.
9. 채우기에 대한 정렬을 지정합니다.
   자세한 내용은 925페이지의 커튼월 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.
10. 채우기에 대한 간격띄우기를 지정합니다.
    자세한 내용은 926페이지의 커튼월 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
11. 패널의 두께를 지정합니다.

패널 두께 채우기 지정



12 확인을 클릭합니다.

채우기 정의를 작성한 후 커튼월 그리드의 모든 셀에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

커튼월의 스타일 채우기 작성

다음 과정에 따라 객체를 커튼월에 삽입할 스타일 채우기를 작성하십시오. 해당 객체의 특정 스타일을 채우기로 정의하여 문, 창, 조합창/문, 커튼월 단위 및 AEC 폴리곤을 삽입할 수 있습니다.

팁 셀에 객체를 삽입한 후 그리드와 상관없이 해당 객체를 선택한 후 해당 객체에 대한 편집 옵션을 사용할 수 있습니다.

커튼월이 여러 객체 스타일을 포함할 수 있으므로, 커튼월 내의 목적 또는 채우기 위치를 나타내는 스타일 채우기에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-팔각형 창은 1층의 세번째 레벨 그리드에 있는 팔각형 패널을 식별할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.
6 새 채우기를 클릭합니다.
7 채우기의 설명 이름을 입력합니다.
8 채우기 유형으로 스타일을 선택합니다.

   맨 아래 오른쪽 창이 변경되어 커튼월에 삽입할 수 있는 객체 스타일의 트리 뷰를 표시합니다.

9 객체 스타일을 선택합니다.

   문 스타일 아이콘 및 커튼월 단위 아이콘 과 같이 스타일의 각 유형에 대해 고유한 아이콘이 있습니다. 또한 이러한 아이콘은 대화상자 맨 위의 채우기 이름 옆에 표시되므로 채우기 유형을 쉽게 식별할 수 있습니다.

10 채우기에 대한 정렬을 지정합니다. 자세한 내용은 다음 절 925페이지의 커튼월 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.
11 채우기에 대한 간격띄우기를 지정합니다. 자세한 내용은 926페이지의 커튼월 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
12 확인을 클릭합니다.

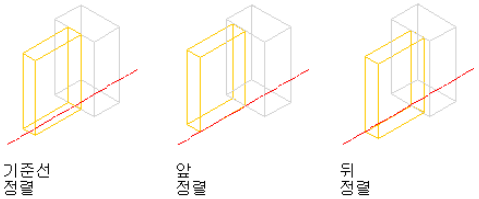
채우기 정의를 작성한 후 커튼월 그리드의 모든 셀에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

커튼월 채우기의 정렬 지정

다음 과정에 따라 채우기를 커튼월의 기준선 중심 또는 앞뒤에 정렬하십시오. 평면 뷰에서 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 커튼월의 앞은 기준선 아래에 있고 뒤는 기준선 위에 있습니다.

주 채우기를 기준선에서 멀리 이동하려면 926페이지의 커튼월 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

채우기 정렬 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 채우기를 선택하거나 새 채우기를 작성합니다.

7 앞, 중심 또는 뒤 중에서 정렬을 선택합니다.

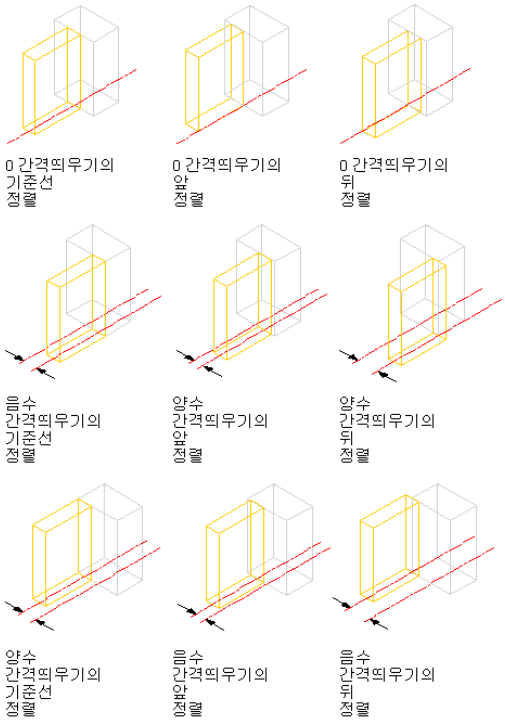
8 확인을 클릭합니다.

커튼월 채우기의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 커튼월 채우기에 대한 간격띄우기를 지정하십시오. 기본적으로, 채우기는 커튼월 기준선 중심에 정렬됩니다. 설계 시 채우기를 프레임 모서리 또는 커튼월의 다른 부분에 정렬해야 할 경우, 채우기에 대한 간격띄우기를 지정할 수 있습니다.

도면에서 각 스타일 기반 채우기를 편집할 수도 있습니다. 선택된 채우기는 *X* 및 *Y* 방향의 뒤집기 그립을 모두 가지고 있어 채우기 방향을 변경할 수 있습니다.

패널 채우기 간격띄우기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 채우기를 선택하거나 새 채우기를 작성합니다.

7 간격띄우기 거리를 입력합니다.

평면뷰에서 양수는 기준선 위의 채우기를 간격띄우기하고 음수는 기준선 아래 채우기를 간격띄우기합니다. 간격띄우기는 채우기의 선택된 정렬의 영향도 받습니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일에서 채우기 정의 제거

다음 과정에 따라 채우기 정의 리스트에서 더 이상 필요 없는 채우기 정의를 삭제하십시오. 셀에 현재 채우기 정의가 지정되어 있으면 해당 채우기 정의를 제거할 수 없습니다. 또한 기본 채우기 정의는 필요에 따라 수정할 수 있지만 제거할 수는 없습니다.

주 셀에서 채우기 제거에 대한 내용은 944페이지의 커튼월 셀에서 채우기 제거을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

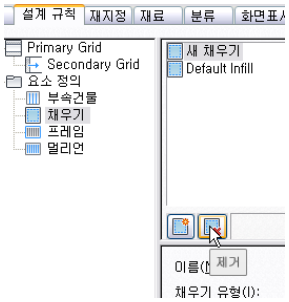
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 필요 없는 채우기 정의를 선택한 다음 제거를 클릭합니다.

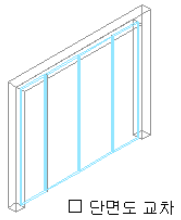


7 확인을 클릭합니다.

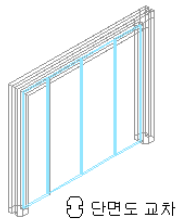
커튼월 프레임 정의

1차 그리드를 포함한 모든 커튼월 그리드에는 프레임 정의가 있을 수 있습니다. 1차 그리드의 프레임은 커튼월의 외부 모서리를 정의합니다. 전반적인 프레임 크기는 1차 커튼월 그리드 또는 내포된 커튼월 그리드의 길이와 높이에 의해 결정됩니다. 폭과 깊이를 지정하거나 프로파일을 선택하여 프레임을 정의할 수 있습니다.

기본 프레임 및 프로파일 기반 프레임 지정



기본 프레임



프로파일 기반 프레임

특정 커튼월 스타일에 대한 프레임 정의를 작성합니다. 이들 정의는 해당 스타일의 커튼월에 있는 프레임에만 지정될 수 있습니다. 원하는 만큼의 프레임 정의를 작성한 후 필요에 따라 프레임에 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드가 있을 경우, 각 그리드는 자체 프레임을 가집니다. 필요한 만큼 수정하고 지정할 수 있는 기본 프레임 정의가 있습니다. 지정되지 않은 프레임은 표시되지 않습니다. 자세한 내용은 946페이지의 커튼월 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

팁 스타일 관리자를 사용하면 멀리언 정의를 복사하여 프레임 정의로 사용할 수 있습니다. 멀리언 정의를 선택하여 설계 규칙 탭의 왼쪽 창에 있는 프레임으로 끄십시오.

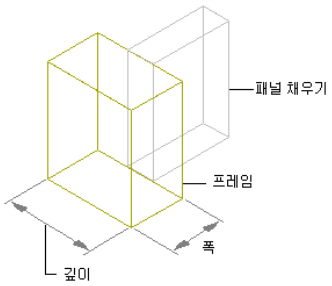
프레임에 대한 재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 프레임의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 커튼월 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 프레임 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 프레임의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 프레임 정의의 화면표시를 독립적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 953페이지의 커튼월의 화면표시 지정을 참고하십시오.

폭 및 깊이로 커튼월 프레임 정의

프레임의 폭 및 깊이를 지정하여 해당 프레임을 정의할 수 있습니다. 전체 프레임 크기는 커튼월 그리드의 길이 및 높이에 의해 결정됩니다.

프레임 폭 및 깊이 지정



커튼월은 프레임이 서로 다른 여러 객체 스타일을 포함할 수 있으므로, 커튼월 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드 프레임에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-금속 프레임은 1층의 세번째 레벨 그리드에 대한 금속 프레임을 식별할 수 있습니다.

팁 프레임 모서리를 제거하고 채우기를 프레임에 의해 채워진 공간에 맞게 조정하려면 폭과 깊이가 모두 0으로 설정된 프레임 정의를 작성합니다. 그런 다음 해당 정의를 제거하려는 프레임 모서리에 지정합니다. 이것은 버트 유리 조건에서와 같이 채우기를 연귀이음할 경우에 필요합니다. 자세한 내용은 947페이지의 커튼월에서 프레임 모서리 제거을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.
6 을 클릭하여 새 프레임 정의를 작성합니다.
7 프레임의 설명 이름을 입력합니다.
8 프레임의 폭 및 깊이를 지정합니다.
9 간격띄우기를 지정합니다.
   자세한 내용은 930페이지의 커튼월 프레임의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
10 확인을 클릭합니다.

프레임 정의를 작성한 후, 커튼월의 모든 프레임에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 946페이지의 커튼월 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

커튼월 프레임에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 커튼월 프레임의 쉐이프 정의에 사용할 수 있는 프로파일을 작성하십시오. 그런 다음 프로파일을 돌출시켜 커튼월 프레임을 작성할 수 있습니다.

프로파일을 작성하는 데 사용하는 폴리선의 높이와 폭은 커튼월 프레임의 기본 높이와 폭을 정의합니다. 프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

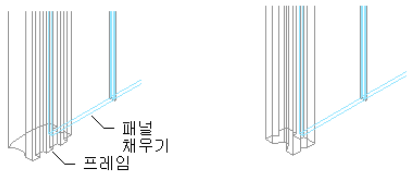
1 결과 커튼월 프레임에 필요한 높이와 폭의 닫힌 폴리선을 그립니다.
2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.
3 프로파일의 삽입점에 대해 **c**(중심)를 입력합니다.
   프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.
4 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
   이제 프로파일을 커튼월 프레임으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 929페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월 프레임 정의를 참고하십시오.

프로파일을 사용하여 커튼월 프레임 정의

다음 과정에 따라 프로파일로부터 프레임 요소 정의를 작성하십시오. 프레임에 직선 모서리를 원하지 않을 경우, 프로파일을 사용하여 곡선, 톱니 모양 또는 필요한 다른 모든 쉐이프가 있는 모서리를 정의할 수 있습니다.

프로파일에서 프레임을 작성하는 데 내부 편집 기능을 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 966페이지의 내부 편집을 사용하여 폴리선 또는 프로파일에서 프레임 또는 멀리언 모서리 작성을 참고하십시오.

두 가지 프로파일 기반 프레임 예제



주 프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

1. 프레임에 대한 프로파일을 작성합니다.

   커튼월 프레임에 대한 프로파일을 작성하는 내용은 929페이지의 커튼월 프레임에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

2. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
3. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
4. 커튼월 스타일을 선택합니다.
5. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
6. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.
7. 새 프레임을 클릭합니다.
8. 프레임의 설명 이름을 입력합니다.
9. 프레임 모서리의 폭 및 깊이를 지정합니다.

   이 치수는 프로파일을 정렬하기 위해 모서리의 중심점을 계산하고 인접한 채우기의 경계를 지정하는 데 사용됩니다.

10. 프로파일 사용을 선택합니다.

    주 프로파일 옵션은 현재 도면에 프로파일을 가지는 경우에만 사용 가능합니다.

11. 리스트에서 프로파일을 선택합니다.

    기본적으로 프로파일은 작성되었을 때의 폭과 깊이를 사용하여 삽입됩니다.

12. 프로파일의 크기를 프레임 모서리의 폭 또는 깊이 치수 이내에서 맞추려면 프로파일 폭 자동 조정 또는 프로파일 깊이 자동 조정을 선택합니다.
13. 프로파일이 대칭되도록 하려면 X축 또는 Y축을 따라 대칭되도록 선택합니다.
14. 프로파일을 회전하려면 회전에서 각도를 지정합니다.
15. 간격띄우기를 지정합니다.

    자세한 내용은 930페이지의 커튼월 프레임의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

16. 확인을 클릭합니다.

프레임 정의를 작성한 후, 커튼월의 모든 프레임에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 946페이지의 커튼월 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

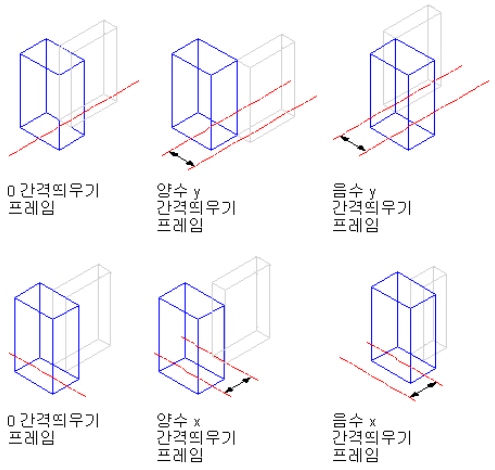
커튼월 프레임의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 바닥판 선, 지붕선 또는 기준선으로부터 커튼월 프레임의 거리를 정의하십시오. 기본적으로, 프레임의 외부 모서리는 바닥판 선의 시작과 끝 및 지붕선의 시작 및 끝과 정렬됩니다. 프레임 폭을 조정할 때, 프레

임은 안쪽으로 확장됩니다. 그러나 간격띄우기를 사용하면 이러한 기본 제한 이상으로 프레임을 확장 또는 축소하거나 X 또는 Y 방향으로 기준선을 벗어나서 프레임을 이동할 수 있습니다.

간격띄우기	설명
X	양수 X 간격띄우기는 프레임 모서리를 커튼월의 끝을 지나서 바깥쪽으로 이동시키는 반면 음수 X 간격띄우기는 프레임 모서리를 커튼월의 중심을 향해 안쪽으로 이동시킵니다.
Y	평면뷰에서 양수 Y 간격띄우기는 프레임 모서리를 기준선 위로 이동하는 반면 음수 Y 간격띄우기는 프레임을 기준선 아래로 이동합니다.
시작	음수 시작 간격띄우기는 시작점을 지나도록 프레임을 늘이는 반면 양수 시작 간격띄우기는 해당 프레임을 줄입니다. 수직 모서리의 시작점은 기준선이고 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 수평 모서리의 시작점은 왼쪽 모서리입니다.
끝	음수 끝 간격띄우기는 끝점을 지나도록 프레임을 늘이는 반면 양수 끝 간격띄우기는 해당 프레임을 줄입니다. 수직 모서리의 끝점은 기준 높이이고 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 수평 모서리의 끝점은 오른쪽 변입니다.

x 및 y 방향으로 프레임 간격띄우기 지정



팁 커튼월의 시작과 끝을 신속하게 식별하려면 커튼월을 선택합니다. 방향 바꾸기 그립이 커튼월의 중심 근처에 표시되어 커튼월의 끝 방향을 가리킵니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.
6. 리스트에서 프레임 정의를 선택합니다.
7. 프레임 모서리의 간격띄우기 거리를 지정합니다.
8. 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일에서 프레임 정의 제거

다음 과정에 따라 프레임 정의 리스트에서 프레임 정의를 제거하십시오. 현재 프레임 모서리에 지정된 프레임 정의를 제거할 수 없지만, 재지정으로 프레임 모서리에 지정된 경우에는 제거할 수 있습니다. 또한 기본 프레임 정의는 제거할 수 없지만 필요에 따라 수정할 수는 있습니다.

주 프레임 모서리 제거에 대한 내용은 947페이지의 커튼월에서 프레임 모서리 제거을 참고하십시오.

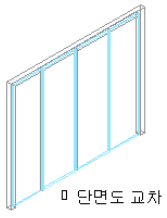
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.
6 필요 없는 프레임 정의를 선택합니다.
7 프레임 제거를 클릭합니다.
8 확인을 클릭합니다.

커튼월 멀리언 정의

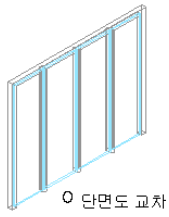
1차 그리드를 포함한 모든 커튼월 그리드에는 멀리언 정의가 있을 수 있습니다. 1차 그리드의 멀리언은 커튼월의 외부 모서리를 정의합니다. 폭 및 깊이를 지정하거나 멀리언이 돌출된 프로파일을 선택하여 멀리언을 정의할 수 있습니다.

커튼월은 멀리언이 서로 다른 여러 내포된 그리드를 포함할 수 있으므로, 각 그리드의 레벨, 커튼월 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드 멀리언에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-창 멀리언은 1층의 세번째 레벨 그리드에서 창에 대한 멀리언을 식별할 수 있습니다.

기본 멀리언 및 프로파일 기반 멀리언 지정



기본 멀리언



프로파일 기반 멀리언

특정 커튼월 스타일에 대한 멀리언 정의를 작성합니다. 이들 정의는 해당 스타일의 커튼월에 있는 멀리언에만 지정될 수 있습니다. 원하는 만큼의 멀리언 정의를 작성한 후 필요에 따라 멀리언에 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드가 있을 경우, 각 그리드는 자체 멀리언을 가집니다. 지정되지 않은 멀리언에서 사용될 때 필요한 만큼 수정할 수 있는 기본 멀리언 정의가 있습니다. 자세한 내용은 948페이지의 커튼월 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

팁 스타일 관리자를 사용하면 멀리언 정의를 복사하여 프레임 정의로 사용할 수 있습니다. 프레임 정의를 선택하여 설계 규칙 탭의 왼쪽 창에 있는 멀리언으로 끄십시오.

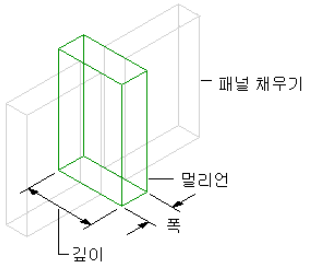
멀리언에 대한 재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 멀리언의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 커튼월 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 멀리언 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 멀리언의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 멀리언 정의의 화면표시를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 953페이지의 커튼월의 화면표시 지정을 참고하십시오.

폭 및 길이로 커튼월 멀리언 정의

폭 및 깊이를 지정하여 멀리언을 정의할 수 있습니다.

멀리언 폭 및 깊이 지정



팁 버트 글래이징의 멀리언을 제거하려면 폭과 깊이가 0으로 설정된 정의를 작성합니다. 그런 다음 해당 정의를 제거하려는 멀리언에 지정합니다. 자세한 내용은 951페이지의 커튼월 그리드에서 멀리언 제거을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
6. 새 멀리언을 클릭합니다.
7. 멀리언의 설명 이름을 입력합니다.
8. 멀리언의 폭 및 깊이를 지정합니다.
9. 원하는 간격띄우기를 지정합니다.
   자세한 내용은 935페이지의 커튼월의 멀리언에 대한 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
10. 확인을 클릭합니다.

멀리언 정의를 작성한 후 해당 정의를 커튼월의 모든 멀리언에 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 948페이지의 커튼월 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

커튼월 멀리언에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 커튼월 멀리언 정의의 쉐이프 정의에 사용할 수 있는 프로파일을 작성하십시오. 그런 다음 프로파일을 돌출시켜 멀리언을 작성할 수 있습니다.

프로파일을 작성하는 데 사용하는 폴리선의 높이와 폭은 커튼월 멀리언의 기본 높이와 폭을 정의합니다. 프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

1 결과 커튼월 멀리언에 필요한 높이와 폭의 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 프로파일의 삽입점에 대해 **c**(중심)를 입력합니다.

프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

4 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이제 프로파일을 커튼월 멀리언으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 934페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월의 멀리언 정의를 참고하십시오.

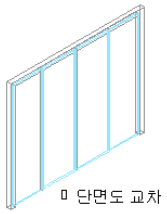
프로파일을 사용하여 커튼월의 멀리언 정의

다음 과정에 따라 프로파일로부터 멀리언 요소 정의를 작성하십시오. 멀리언에 직선 모서리를 원하지 않을 경우, 프로파일을 사용하여 곡선, 톱니 모양 또는 필요한 다른 모든 쉐이프가 있는 멀리언을 정의할 수 있습니다.

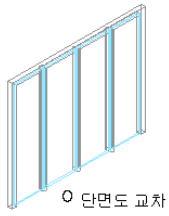
프로파일에서 프레임을 작성하는 데 내부 편집 기능을 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 966페이지의 내부 편집을 사용하여 폴리선 또는 프로파일에서 프레임 또는 멀리언 모서리 작성을 참고하십시오.

주 프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

기본 멀리언 및 프로파일 기반 멀리언의 채우기 정렬



기본 멀리언



프로파일 기반 멀리언

1 멀리언에 대해 사용할 프로파일을 작성합니다.

자세한 내용은 933페이지의 커튼월 멀리언에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

4 커튼월 스타일을 선택합니다.

5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

6 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.

7 새 멀리언을 클릭합니다.

8 멀리언의 설명 이름을 입력합니다.

9 멀리언의 폭 및 깊이를 지정합니다.

이 치수는 프로파일을 정렬하기 위해 멀리언의 중심점을 계산하고 인접한 채우기의 경계를 지정하는 데 사용됩니다.

10 프로파일 사용을 선택합니다.

주 프로파일 옵션은 현재 도면에 프로파일을 가지는 경우에만 사용 가능합니다.

11 리스트에서 프로파일을 선택합니다.

기본적으로 프로파일은 작성되었을 때의 폭과 깊이를 사용하여 삽입됩니다.

12 프로파일의 크기를 멀리언의 폭 또는 깊이 치수 이내에서 맞추려면 프로파일 폭 자동 조정 또는 프로파일 깊이 자동 조정을 선택합니다.

13 프로파일을 대칭되도록 하려면 대칭에서 X 또는 Y를 선택합니다.

14 프로파일을 회전하려면, 회전에서 회전 각도를 지정합니다.

15 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 935페이지의 커튼월의 멀리언에 대한 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

16 확인을 클릭합니다.

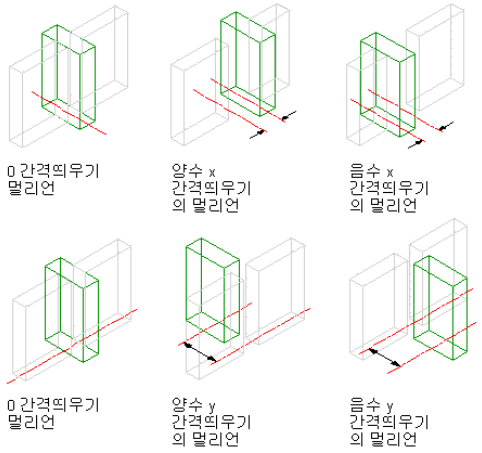
멀리언 정의를 작성한 후 해당 정의를 커튼월의 모든 멀리언에 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 948페이지의 커튼월 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

커튼월의 멀리언에 대한 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 커튼월의 시작 또는 끝에서 간격띄우기된 멀리언을 정의하여 모서리를 늘리거나 줄일 수 있으며 해당 모서리를 이동하려면 X 또는 Y 방향으로 간격띄우기하십시오. 예를 들어, 멀리언을 글래이징 패널 채우기 뒤로 간격띄우기하여 버트 유리를 나타낼 수 있습니다.

간격띄우기	설명
X	수직 멀리언의 경우 양수 X 간격띄우기는 커튼월의 끝으로 멀리언을 이동하는 반면, 음수 X 간격띄우기는 커튼월의 시작으로 멀리언을 이동합니다. 수평 멀리언의 경우 양수 X 간격띄우기는 커튼월 맨 위로 멀리언을 이동하는 반면, 음수 X 간격띄우기는 커튼월 맨 아래로 멀리언을 이동합니다.
Y	평면뷰에서 양수 Y 간격띄우기는 멀리언을 기준선 위로 이동하는 반면 음수 Y 간격띄우기는 멀리언을 기준선 아래로 이동합니다.
시작	음수 시작 간격띄우기는 시작점을 지나도록 멀리언을 늘이는 반면 양수 시작 간격띄우기는 멀리언을 줄입니다.
끝	음수 끝 간격띄우기는 끝점을 지나도록 멀리언을 늘이는 반면 양수 끝 간격띄우기는 멀리언을 줄입니다.

x 및 y 방향으로 멀리언 간격띄우기 지정



팁 커튼월의 시작과 끝을 신속하게 식별하려면 커튼월을 선택합니다. 방향 바꾸기 그립이 커튼월의 중심 근처에 표시되어 커튼월의 끝 방향을 가리킵니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
6. 리스트에서 멀리언 정의를 선택합니다.
7. X, Y, 시작 또는 끝의 간격띄우기 거리를 지정합니다.
8. 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일에서 멀리언 정의 제거

다음 과정에 따라 멀리언 정의를 멀리언 정의 리스트에서 제거하십시오. 멀리언에 지정된 멀리언 정의를 제거할 수 없지만, 재지정으로 멀리언에 지정된 경우에는 제거할 수 있습니다. 또한 기본 멀리언 정의는 필요에 따라 수정할 수 있지만 제거할 수는 없습니다.

주 셀들 간의 멀리언 제거에 대한 내용은 951페이지의 커튼월 그리드에서 멀리언 제거을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
6. 리스트에서 필요 없는 멀리언 정의를 선택합니다.
7. 멀리언 제거를 클릭합니다.
8. 확인을 클릭합니다.

커튼월 요소에 정의 지정

커튼월 스타일에 대한 요소 정의를 작성한 후, 부속건물, 셀 채우기, 프레임 및 멀리언과 같은 각 커튼월 요소 유형에 해당 정의를 지정할 수 있습니다.

기본적으로, 특정 유형의 모든 요소에 하나의 정의가 지정됩니다. 그러나 각 요소마다 정의를 지정할 수도 있습니다. 예를 들어, 그리드의 모든 셀에는 기본 채우기가 지정됩니다. 그러나 새 셀 할당값을 작성하고 다른 채우기를 선택한 후 해당 채우기를 사용하도록 셀을 지정할 수도 있습니다.

할당값 리스트

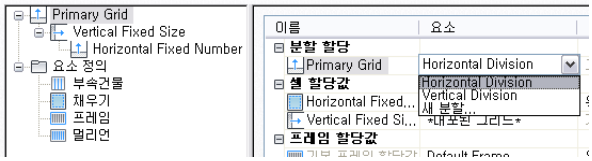


요소 정의에 대한 자세한 내용은 913페이지의 커튼월 스타일의 요소 정의 작성을 참고하십시오.

커튼월 그리드에 분할 지정

다음 과정에 따라 커튼월 그리드에 부속건물을 지정하십시오. 분할은 그리드 방향(그리드 셀 및 멀리언의 방향이 수평인지 또는 수직인지 여부) 및 분할 유형(셀 개수와 크기)를 정의합니다.

부속건물을 정의한 후 1차 그리드 및 내포된 그리드에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드는 셀 할당값으로 내포된 그리드를 선택하여 작성됩니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 부속건물을 지정할 그리드를 선택합니다.

선택한 그리드의 이름이 분할 할당값 행 아래의 표에 나타납니다.

팁 그리드 이름을 바꾸려면 그리드를 선택하고 이름 바꾸기를 클릭한 후 새 이름을 입력하십시오.

6 해당 그리드의 요소 열을 클릭하고 리스트에서 분할 정의를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

커튼월 셀에 채우기 지정

채우기는 커튼월 셀의 내용을 정의합니다. 커튼월 셀은 기본적인 간단한 패널을 갖거나 내포된 그리드, AEC 폴리곤, 커튼월 단위, 문, 창 또는 조합창/문 스타일을 포함할 수 있습니다. 채우기에서 사용하는 객체 스타일은 채우기 정의에 추가될 현재 도면에 있어야 합니다. 패널은 일반적으로 글래이징, 석재 또는 콘크리트와 같은 다른 플레인 클래딩을 나타냅니다. 자세한 내용은 923페이지의 커튼월 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

셀 할당값

셀 할당값은 셀에 사용되는 채우기 정의를 정의합니다. 하나의 셀 할당값을 사용하여 모든 셀에 같은 채우기를 지정하거나 다중 셀 할당값을 작성하여 셀마다 서로 다른 채우기를 지정할 수 있습니다.

셀 할당값

셀 할당값			
기본 셀 할당값	2 Inch panel	기본값	할당되지 않은 모든 셀
Door	Standard	위치	중간
Window	Casement Window	색인	1, 2, 4, 5

셀에 마지막으로 지정된 정의만 사용되기 때문에 같은 셀에 여러 정의를 지정하지 마십시오.

기본 셀 할당값

기본 셀 할당값은 모든 값이 지정되지 않은 셀에 사용됩니다. 기본 셀 할당값을 어떤 유형의 채우기로도 수정할 수 있지만 기본 셀 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

설계에서 가장 자주 이루어지는 채우기 정의를 사용하기 위해 기본 셀 할당값을 수정할 수 있습니다. 그러면 다른 셀에 지정되지 않은 셀은 이 채우기 정의를 사용합니다.

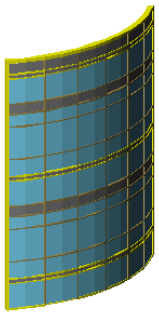
채우기의 재료 및 화면표시 특성

작성한 채우기에 재료를 지정하지 않거나 각 정의에 대한 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않는 경우, 기본 채우기의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 모든 채우기에 적용됩니다. 그런 다음 각 채우기 정의의 화면표시를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 953페이지의 커튼월의 화면표시 지정을 참고하십시오.

커튼월에서 내포된 그리드로 작업

각 커튼월 그리드는 수평 또는 수직 분할의 1차원 그리드입니다. 커튼월 스타일에 그리드를 내포하면 간단한 패턴에서 복잡한 패턴에 이르는 다양한 패턴을 작성할 수 있습니다.

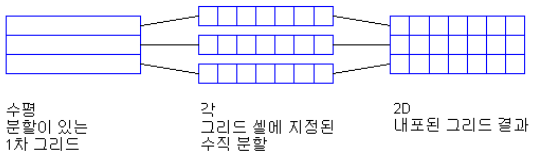
내포된 그리드의 예



간단한 1차 그리드

그리드 내포 작업은 하나의 1차 그리드로 시작합니다. 그런 다음 1차 그리드의 각 셀에 또 다른 그리드를 채울 수 있습니다. 예를 들어, 1차 그리드가 수평 방향이고 세 개의 셀이 있는 경우 각 수평 셀에 수직 그리드를 내포하여 간단한 2D 그리드를 작성할 수 있습니다. 이것이 표준 커튼월 스타일의 내포 구성입니다.

셀 분할 정의 1 지정



위의 그림은 그리드의 모든 셀이 동일한 셀 할당값을 가진 수직 분할을 보여줍니다. 그러나 그리드의 각 셀은 독립적이며 개별적인 할당값을 가질 수 있습니다. 예를 들어, 다음 그림에서는 각 셀이 서로 다른 할당값을 갖는 세 개의 셀로 구성된 수평 그리드를 볼 수 있습니다. 맨 아래 셀에는 또 다른 수평 분할이 포함되어 있고, 중간 셀에는 여러 가지 폭의 수직 분할이 포함되어 있으며, 맨 위 셀에는 고정 폭의 수직 분할이 포함되어 있습니다.

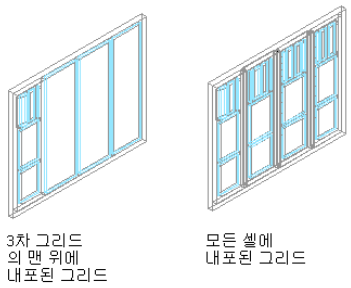
셀 분할 정의 2 지정



내포된 여러 그리드

여러 그리드를 내포하여 다중 레벨을 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 다음 그림은 하나의 수평 셀과 세 개의 수직 셀이 있는 간단한 2차원(2D) 그리드인 표준 커튼월 스타일을 보여줍니다. 또 하나의 그리드가 2차 그리드의 첫 번째 셀에 내포되어 3차 그리드가 작성됩니다. 마지막 그림은 모든 셀에 지정된 내포된 그리드를 보여줍니다.

일련의 내포된 그리드 지정



내포된 그리드 정의

커튼월 스타일 특성 대화상자의 설계 규칙 탭을 사용하여 내포된 그리드를 정의할 수 있습니다. 왼쪽 창의 트리에는 그리드의 리스트가 표시됩니다. 여기에는 항상 하나의 1차 그리드가 있습니다. 1차 그리드는 하나 이상의 2차 그리드를 가질 수 있습니다. 또한 각 2차 그리드는 하나 이상의 3차 그리드를 가질 수 있습니다.

팁 모든 셀의 내포된 그리드를 신속하게 작성하려면 기본 셀 할당값을 내포된 그리드로 변경하십시오. 다중 내포 레벨을 원하는 경우에는 각 그리드의 기본 셀 할당값을 변경해야 합니다. 자세한 내용은 940페이지의 커튼월에서 내포된 그리드 작성을 참고하십시오.

각 그리드에는 자체 셀 할당값이 있습니다. 다른 그리드, 패널 채우기 또는 문이나 창과 같은 객체를 포함하는 셀을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

1차 그리드 및 셀 할당값



2차 그리드 및 셀 할당값



커튼월에서 내포된 그리드 작성

다음 과정에 따라 커튼월에 내포된 그리드를 작성하십시오. 내포된 그리드는 그리드 내에 있는 그리드입니다. 내포된 각 그리드에는 자체 분할, 셀 할당값, 프레임 및 멀리언이 있습니다. 기본적으로 내포된 그리드에는 프레임이 선택되어 있지 않습니다.

자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 내포된 그리드를 작성할 그리드를 선택합니다.

6 새 셀 할당값을 클릭합니다.

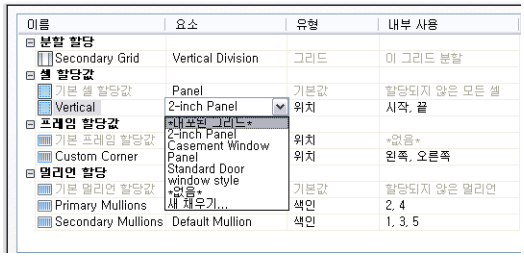
새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 오른쪽 상단 프레임에서 셀 할당값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 설명 이름을 입력합니다.

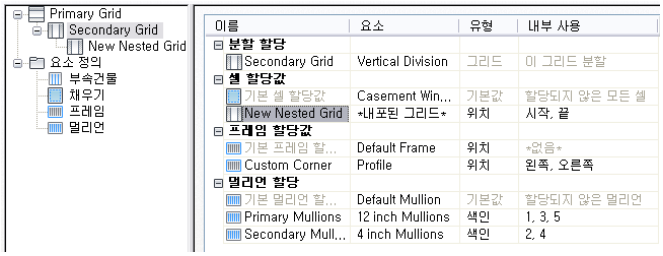
8 요소 열에서 내포된 그리드를 선택합니다.

새 그리드가 왼쪽 창의 그리드 리스트에 추가됩니다. 1차 그리드를 편집하는 경우 새 그리드는 두번째 레벨로 추가됩니다. 두번째 레벨에서 그리드를 편집하는 경우 추가하는 그리드는 세번째 레벨에 배치됩니다.

내포된 그리드 작성



트리의 새로 내포된 그리드



주 그리드 이름을 바꾸려면 오른쪽 창에서 해당 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 새 이름을 입력합니다.

9 내포된 그리드를 포함하는 셀을 지정합니다.

자세한 내용은 944페이지의 셀 할당값을 사용하는 커튼월 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

커튼월 셀에 문, 창 또는 조합창/문 삽입

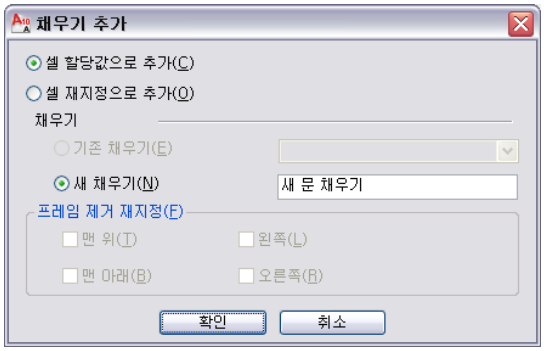
다음 과정에 따라 커튼월에 문, 창 또는 조합창/문을 추가하십시오. 자세한 내용은 923페이지의 커튼월 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 문, 창 또는 조합창/문을 선택합니다.

2 문, 창 또는 조합창/문을 삽입할 커튼월을 선택합니다.

3 문, 창 또는 조합창/문을 삽입할 셀의 커튼월 셀 표식기를 선택합니다.

채우기 추가 워크시트가 열립니다.



4 문, 창 또는 조합창/문 삽입 방법을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
문, 창 또는 조합창/문을 셀 할당값으로 추가하고 같은 스타일을 사용하는 모든 커튼월에 해당 셀에 추가된 같은 객체 표시	셀 할당값으로 추가를 선택합니다.
선택한 커튼월에 문, 창 또는 조합창/문 추가	셀 재지정으로 추가를 선택합니다.

선택한 스타일의 문, 창 또는 조합창/문이 도면에 있으면 기존 채우기가 기본적으로 선택됩니다.

5 문, 창 또는 조합창/문의 채우기 유형을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
셀 할당값으로 추가를 선택하고 기존 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입하면 기존 채우기가 기본적으로 선택됨	확인을 클릭합니다.
셀 할당값으로 추가를 선택하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문, 창 또는 조합창/문 삽입	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가를 선택하고 기존 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리를 수정하지 않음	확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가를 선택하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리를 제거하지 않음	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가를 선택하고 기존 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리 제거	프레임 제거 재지정에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽 또는 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가를 선택하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리 제거	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력합니다. 그런 다음 프레임 제거 재지정의 맨 위, 맨 아래, 왼쪽 또는 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

간단한 패널로 커튼월 셀 채우기

다음 과정에 따라 커튼월 셀을 간단한 패널로 채우십시오. 간단한 패널은 일반적으로 커튼월에서 석재 벽 패널 또는 콘크리트 패널과 같은 기본 클래딩 재료를 표현하는 데 사용됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

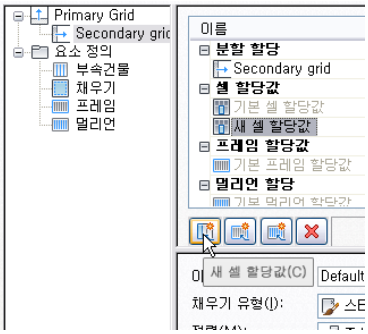
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 간단한 패널 채우기를 배치할 그리드를 선택합니다.

6 새 셀 할당값을 클릭합니다.



새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 오른쪽 상단 창에서 셀 할당값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하여 설명 이름을 입력합니다.

8 요소에서 간단한 패널을 정의하는 채우기를 선택합니다.

간단한 패널 채우기가 정의되지 않은 경우, 새 채우기를 선택하고 하나를 정의합니다. 자세한 내용은 924페이지의 커튼월의 패널 채우기 작성을 참고하십시오.

9 간단한 패널을 포함하는 셀을 지정합니다.

자세한 내용은 944페이지의 셀 할당값을 사용하는 커튼월 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

커튼월 셀로 객체 삽입

다음 과정에 따라 커튼월 단위 및 AEC 폴리곤과 같은 객체를 커튼월 셀에 삽입하십시오. 커튼월 셀은 이들을 사용하는 채우기 정의를 작성할 때 해당 객체를 포함할 수 있습니다. 자세한 내용은 925페이지의 커튼월의 스타일 채우기 작성을 참고하십시오.

팁 셀에 객체를 삽입한 후 그리드에 독립적인 객체를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 해당 객체에 대한 편집 옵션을 사용할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 객체를 삽입할 그리드를 선택합니다.

6 새 셀 할당값을 클릭합니다.

새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 오른쪽 상단 프레임에서 셀 할당값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 설명 이름을 입력합니다.

8 객체 스타일을 사용하는 채우기를 선택합니다.

9 객체를 포함하는 셀을 지정합니다.

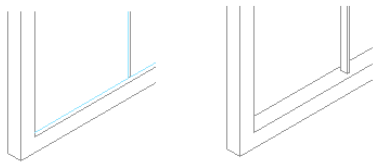
자세한 내용은 944페이지의 셀 할당값을 사용하는 커튼월 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

커튼월 셀에서 채우기 제거

다음 과정에 따라 셀의 채우기를 제거하여 해당 셀을 비어 있는 상태로 두십시오. 이렇게 하려면 없음을 요소 정의로 사용합니다. 없음을 사용하면 셀과 접하는 모든 프레임 모서리도 제거되지만 멀리언에는 영향을 주지 않습니다.

셀에서 채우기 할당값 제거



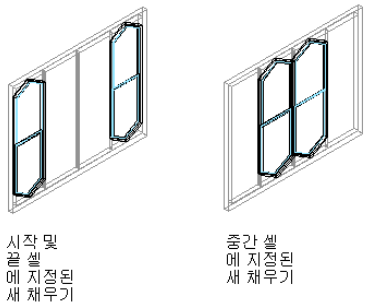
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 없음으로 지정할 셀을 포함하는 그리드를 선택합니다.
6 새 셀 할당값을 작성하거나 기존 셀 할당값을 선택합니다.
7 요소 열에서 없음을 선택합니다.
8 없음 채우기를 포함하는 셀을 지정합니다.
자세한 내용은 944페이지의 셀 할당값을 사용하는 커튼월 셀 지정을 참고하십시오.
9 확인을 클릭합니다.

셀 할당값을 사용하는 커튼월 셀 지정

셀 할당값을 작성할 때 그리드에서 해당 할당값을 사용할 셀을 지정해야 합니다. 셀을 선택하기 위한 두 가지 옵션은 다음과 같습니다.

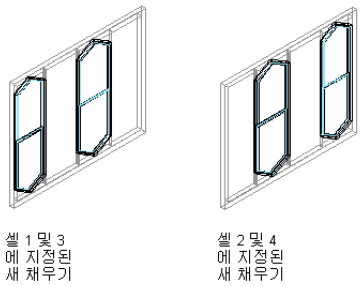
- 위치를 사용하여 수직 그리드의 시작, 중간 또는 끝 셀이나 수평 그리드의 맨 아래, 중간 또는 맨 위 셀에 채우기를 삽입합니다. 셀의 개수가 짝수(4개 이상)이면 중간은 그리드의 중간에 있는 두 셀을 나타냅니다. 셀의 개수가 홀수(3개 이상)이면 중간은 그리드의 중간에 있는 하나의 셀을 나타냅니다.

  위치로 셀 할당값 지정

- 색인을 사용하여 셀 번호에 따라 특정 셀에 채우기를 삽입합니다. 셀은 시작에서 끝으로 또는 맨 아래에서 맨 위로 번호가 부여됩니다. 예를 들어, 1, 3, 5를 입력하면 첫번째, 세번째, 다섯 번째 셀에 채우기가 배치됩니다.

색인으로 셀 할당값 지정



팁 수직 셀과 수평 셀이 모두 있는 그리드에서 셀 할당을 결정할 때 이러한 각 방향이 실제로 별도의 그리드에 있다는 것을 기억하면 도움이 됩니다. 수직 그리드에 내포된 수평 그리드가 있거나 그 반대일 수 있습니다. 각 그리드를 별도로 선택하여 셀을 할당할 수 있습니다.

특정 셀 할당값이 지정되지 않은 모든 셀에는 기본 채우기가 사용됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.
6 오른쪽 창에서 유형으로 위치 또는 색인을 선택합니다.
7 셀 할당값을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
위치	내부 사용 열을 클릭한 후 행의 맨 오른쪽에 있는 버튼을 클릭합니다. 해당 할당값을 사용하려는 셀을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
색인	내부 사용 열에 셀 번호를 콤마로 구분하여 입력합니다. 수직 그리드의 경우, 셀은 시작에서 끝까지 번호가 부여되며, 수평 그리드의 경우 맨 아래에서 맨 위까지 번호가 부여됩니다.

주 셀에 마지막으로 지정된 정의가 사용되므로 하나의 셀에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일에서 할당값 제거

다음 과정에 따라 커튼월 스타일에서 셀 할당값, 프레임 할당값 및 멀리언 할당값을 제거하십시오. 기본 할당값은 제거할 수 없지만 필요에 따라 수정할 수는 있습니다.

주 각 그리드에는 하나의 부속건물 할당값이 필요합니다. 따라서 부속건물 할당값에 사용되는 부속건물 요소를 변경할 수 있지만, 부속건물 할당값을 제거할 수는 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 할당값을 제거할 그리드를 선택합니다.

6 셀 할당값, 프레임 할당값 또는 멀리언 할당값을 선택합니다.

7 할당값 제거를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 프레임에 정의 지정

커튼월 프레임은 1차 그리드의 외부 모서리로 표현됩니다. 내포된 각 그리드에는 1차 그리드 프레임과 상관 없이 정의되는 자체 프레임이 있습니다. 기본적으로 내포된 그리드의 프레임은 선택되어 있지 않습니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

프레임 할당값

프레임 할당값은 각 프레임 모서리에서 사용되는 프레임 정의를 정의합니다. 하나의 프레임 할당값을 사용하여 4개의 모든 프레임 모서리에 같은 정의를 지정하거나 다중 프레임 할당값을 작성하여 서로 다른 프레임 모서리에 다른 정의를 지정할 수 있습니다. 값이 지정되지 않은 모서리는 표시되지 않습니다.

모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

기본 프레임 할당값

기본 프레임 할당값이 있으며 이 할당값을 적용할 프레임 모서리를 선택할 수 있습니다. 기본 할당값을 어떤 프레임 정의로든지 수정할 수 있지만 기본 프레임 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

프레임의 재료 및 화면표시 특성

프레임 정의에 재료를 지정하지 않거나 각 정의에 대한 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않는 경우, 기본 프레임의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 모든 프레임 모서리에 적용됩니다. 그런 다음 각 프레임 정의의 화면표시를 독립적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 953페이지의 커튼월의 화면표시 지정을 참고하십시오.

커튼월에 새 프레임 할당값 추가

다음 과정에 따라 프레임 할당값을 커튼월에 추가하십시오. 서로 다른 정의를 다른 프레임 모서리에 지정하려면, 여러 프레임 할당값이 필요합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

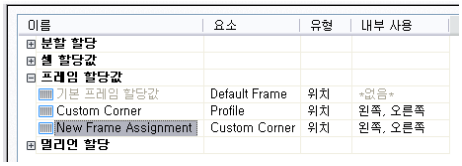
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 새 프레임 할당값을 작성할 그리드를 선택합니다.

6 새 프레임 할당값을 클릭합니다.

새 프레임 할당값이 프레임 할당값 리스트에 표시됩니다.

새 프레임 할당값



7 오른쪽 창에서 프레임 할당값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하여 설명 이름을 입력합니다.

8 요소 열에서 프레임 정의를 선택합니다.

9 프레임 할당값을 사용할 프레임 모서리를 지정합니다.

자세한 내용은 948페이지의 프레임 할당값을 사용하는 커튼월 모서리 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

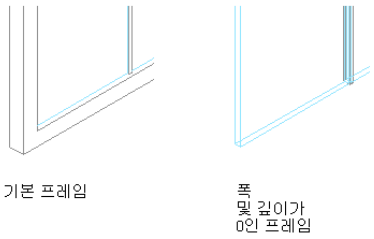
커튼월에서 프레임 모서리 제거

다음 과정에 따라 커튼월에서 프레임 모서리를 제거하십시오. 프레임 모서리를 제거하는 세 가지 방법은 다음과 같습니다.

- 모서리의 폭 및 깊이를 0으로 설정합니다.
- 모서리를 값이 지정되지 않은 상태로 둡니다.
- 모서리 할당값의 재지정으로 없음을 지정합니다.

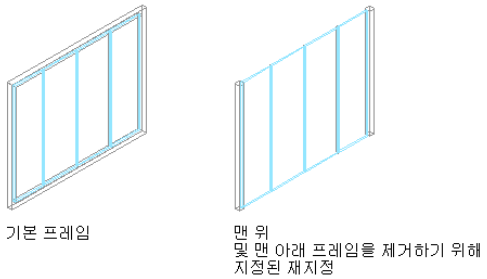
처음의 두 가지 방법을 사용하면 프레임 모서리가 제거되고 인접한 채우기는 해당 모서리가 차지했던 공간으로 확장됩니다.

프레임 폭 및 깊이를 0으로 지정



없음을 재지정 값으로 지정하면, 프레임 모서리가 표시되지 않지만 인접한 채우기는 해당 모서리가 차지했던 공간으로 확장되지 않습니다.

프레임 모서리 정의 재지정



폭과 깊이를 0으로 설정하는 내용은 928페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 프레임 정의를 참고하십시오.

모서리를 지정되지 않은 상태로 두는 내용은 948페이지의 프레임 할당값을 사용하는 커튼월 모서리 지정을 참고하십시오.

모서리 재지정에 대한 내용은 965페이지의 커튼월 프레임 및 멀리언 재지정을 참고하십시오.

프레임 할당값을 사용하는 커튼월 모서리 지정

다음 과정에 따라 프레임 할당값을 사용하는 모서리를 지정하십시오. 프레임 할당값을 작성할 때 해당 할당값을 사용할 프레임 모서리를 지정해야 합니다.

프레임 정의가 지정되지 않은 프레임 모서리는 표시되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.

6 프레임 할당값을 선택합니다.

프레임 모서리를 지정하는 유일한 방법은 위치입니다.

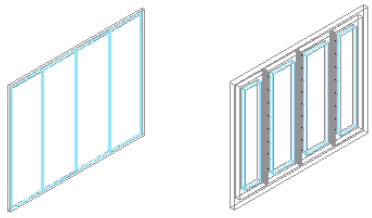
7 내부 사용 열을 클릭한 후 행의 맨 오른쪽에 있는 [...] 버튼을 클릭합니다.

프레임 위치 지정



8 이 할당값을 사용할 모서리(왼쪽, 오른쪽, 맨 위 또는 맨 아래)를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

내포된 그리드에 프레임 지정



지정된 프레임이 없는 내포된 그리드

지정된 프레임이 있는 내포된 그리드

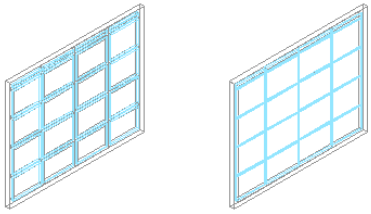
모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 동일한 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

9 확인을 클릭합니다.

커튼월 멀리언에 정의 지정

커튼월의 멀리언은 그리드 셀 사이에 있는 모서리입니다. 1차 그리드와 각 내포된 그리드에는 다른 그리드와 별도로 정의된 멀리언이 있습니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

내포된 그리드에 멀리언 지정



지정된
멀리언이 없는
내포된 그리드

지정된
멀리언이 있는
내포된 그리드

멀리언 할당값

멀리언 할당값은 각 멀리언에 사용되는 정의를 정의합니다. 하나의 할당값을 사용하여 모든 멀리언을 정의하거나 여러 할당값을 작성하여 멀리언마다 다른 정의를 지정할 수 있습니다.

모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

기본 멀리언 할당값

값이 지정되지 않은 모든 멀리언에 사용되는 기본 멀리언 할당값이 있습니다. 기본 할당값을 어떤 멀리언 정의로도 수정할 수 있지만 기본 멀리언 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

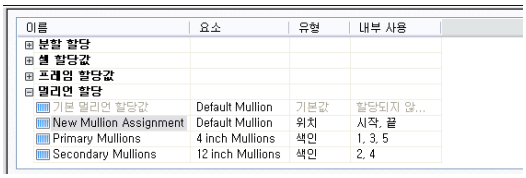
커튼월 스타일에 새 멀리언 할당값 추가

다음 과정에 따라 새 멀리언 할당값을 커튼월 스타일에 추가하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 새 멀리언 할당값을 작성할 그리드를 선택합니다.
6 새 멀리언 할당값을 클릭합니다.

   새 멀리언 할당값이 멀리언 할당값 리스트에 표시됩니다.

   새 멀리언 할당값



7 멀리언 할당값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 설명 이름을 입력합니다.
8 요소 열에서 멀리언 정의를 선택합니다.
9 이 할당값을 사용할 멀리언을 지정합니다.

   자세한 내용은 950페이지의 할당값을 사용하는 커튼월 멀리언 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

할당값을 사용하는 커튼월 멀리언 지정

멀리언 할당값을 작성할 때 그리드에서 해당 할당값을 사용할 멀리언을 지정해야 합니다. 멀리언을 선택하기 위한 두 가지 옵션은 다음과 같습니다.

- 위치를 사용하여 수직 그리드의 시작, 중간 또는 끝 멀리언이나 수평 그리드의 맨 아래, 중간 또는 맨 위 멀리언에 정의를 지정합니다. 멀리언 개수가 짝수(4개 이상)이면 중간은 그리드 중간에 있는 두 개의 멀리언을 나타냅니다. 멀리언 개수가 홀수(3개 이상)이면 중간은 그리드 중간에 있는 하나의 멀리언을 나타냅니다.
- 색인을 사용하여 멀리언 번호를 기준으로 특정 멀리언에 정의를 지정합니다. 멀리언은 시작에서 끝으로 또는 맨 아래에서 맨 위로 번호가 지정됩니다. 예를 들어 1, 2 ,3을 입력하면 첫번째, 두번째, 세번째 멀리언에 정의가 지정됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.

6 새 멀리언 할당값을 작성하거나 기존 할당값을 선택합니다.

7 유형으로 위치 또는 색인을 선택합니다.

8 셀 할당값을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
위치	내부 사용 열을 클릭한 후 행의 맨 오른쪽에 있는 버튼을 클릭합니다. 해당 셀 할당값을 사용하려는 셀을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
색인	내부 사용 열에 멀리언 번호를 콤마로 구분하여 입력합니다. 수직 그리드의 경우 멀리언은 시작 위치에서 끝 위치로 번호가 부여되며, 수평 그리드의 경우 맨 아래에서 맨 위까지 번호가 부여됩니다.

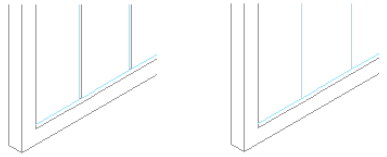
주 모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

9 확인을 클릭합니다.

특정 멀리언 할당값이 지정되지 않은 모든 멀리언에는 기본 멀리언 정의가 사용됩니다.

커튼월 그리드에서 멀리언 제거

다음 과정에 따라 커튼월에서 멀리언을 제거하십시오. 모서리 폭 및 깊이가 0인 멀리언 정의를 작성할 수 있습니다. 멀리언이 차지했던 공간에 인접한 채우기가 확장되어 채워집니다. 이것은 버트 글래이징을 효과적으로 나타내는 방법입니다.



1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 멀리언을 제거할 그리드를 선택합니다.
6. 새 멀리언 할당값을 작성한 후 폭 및 깊이로 **0**을 입력합니다.

   자세한 내용은 933페이지의 폭 및 길이로 커튼월 멀리언 정의를 참고하십시오.
7. 멀리언 할당값에서 멀리언을 제거할 멀리언 할당값의 셀 모서리에 대해 작성한 멀리언 정의를 선택합니다.

   자세한 내용은 950페이지의 할당값을 사용하는 커튼월 멀리언 지정을 참고하십시오.
8. 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일의 재료 지정

커튼월은 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

재료를 커튼월 스타일에 지정할 때 커튼월의 각 화면표시 구성요소에 하나의 재료를 지정합니다. 예를 들어, 목재를 프레임에 지정하고, 유리 재료를 유리 삽입에 지정합니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 커튼월 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우, 커튼월 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3차원(3D) 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

커튼월 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 지정된 뷰의 각 커튼월 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

커튼월 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 화면표시, 반사된 평면도	
프레임 정의	라인워크

커튼월 구성요소	재료 구성요소
멀리언 정의	라인워크
채우기 정의	라인워크
프레임 정의 해치	라인워크
멀리언 정의 해치	라인워크
채우기 정의 해치	라인워크
모형	
프레임	3D 본체
멀리언	3D 본체
채우기	3D 본체

커튼월 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 커튼월 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 재료를 커튼월 구성요소에 지정할 경우, 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

커튼월의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어 프레임, 멀리언 및 채우기는 커튼월의 물리적 구성요소이고 셀 표식기는 상징적 구성요소입니다.

주 재료 할당값이 커튼월 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우, 953페이지의 커튼월의 화면표시 지정에 설명된 대로 커튼월 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

   재료별 설정을 사용할 수 없는 경우, 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.
9. 재료 탭을 클릭합니다.
10. 변경할 구성요소를 선택하고 재료 정의에 대한 값을 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

    현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

    경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

커튼월의 화면표시 지정

커튼월의 화면표시는 해당 커튼월을 보는 방향에 따라 다릅니다. 평면뷰에서는 일반적으로 건축가가 커튼월을 그리는 것처럼 커튼월 객체가 정점과 함께 그리드 선을 표시하는 평행선으로 표시됩니다. 3D 등각투영 뷰에서는 커튼월 객체가 길이, 두께 및 높이를 나타내는 표면과 함께 실제로 나타나는 것처럼 표시됩니다. 이러한 각 특정 뷰에서 표시할 대상을 조정할 수 있습니다.

요소 정의 및 사용자 화면표시 구성요소

기본적으로 모든 채우기, 프레임 및 멀리언의 화면표시는 기본 채우기, 기본 프레임 및 기본 멀리언의 화면표시 특성으로 조정됩니다. 그러나 서로 다른 화면표시 특성이 있는 구성요소로 개별적인 요소 정의를 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 석재 벽 및 유리 벽 등의 두 가지 채우기를 정의하는 경우 기본적으로 이들 채우기는 기본 채우기 화면표시 특성으로 조정됩니다. 그러나 새 화면표시 구성요소로 각 정의를 추가한 다음 개별적으로 해당 화면표시 특성을 조정할 수 있습니다.

주 사용자 화면표시 구성요소 대화상자의 구성요소 이름은 설계 규칙 탭의 요소 정의 이름과 일치해야 합니다. 그렇지 않은 경우 요소 정의가 제대로 표시되지 않습니다.

화면표시 시스템에 대한 자세한 내용은 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오.

재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 기본 채우기 및 사용자 채우기, 프레임 및 멀리언 화면표시를 조정할 수 있습니다. 작성하는 요소 정의에 재료를 지정할 경우, 해당 정의를 사용자 화면표시 구성요소로 정의할 필요가 없습니다. 자세한 내용은 951페이지의 커튼월 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

커튼월 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가

다음 과정에 따라 커튼월 요소 정의를 추가하십시오. 요소에 지정된 정의에 따라 커튼월 요소의 화면표시 특성을 조정하려면, 먼저 각 요소 정의에 대한 화면표시 구성요소를 작성해야 합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 변경할 커튼월 스타일을 선택합니다.

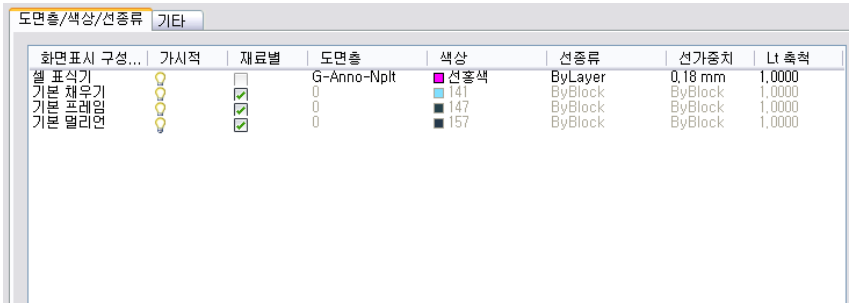
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 화면표시 표현으로 모형을 선택합니다.

6 을 클릭합니다.

기본 구성요소 리스트에는 세 가지 기본 요소와 셀 표식기만 포함됩니다.

커튼월의 기본 모형 화면표시 구성요소



7 기타 탭을 클릭한 후 추가를 클릭합니다.

8 구성요소 유형에서 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

9 구성요소 이름에 이름을 입력하거나 요소 선택을 클릭한 후 리스트에서 요소를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

11 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

추가한 요소 정의는 구성요소의 리스트에 표시됩니다.

12 요소 정의를 계속 추가하려면 기타 탭을 클릭하거나 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 커튼월 스타일의 구성요소에 대한 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 변경할 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택합니다.

6 스타일 재지정을 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정

다음 과정에 따라 커튼월 스타일의 구성요소에 대한 해치를 지정하십시오. 커튼월 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3 변경할 커튼월 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 클릭합니다.
6 해치 탭을 클릭합니다.
7 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.
8 구성요소에 대한 해치를 지정합니다.

지정할 항목...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.
10 축척/간격두기 설정을 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.
11 각도 설정을 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.
12 방향 설정을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

해치를 지정할 방향...	할 일...
객체에, 객체의 회전에 상관없이	객체를 선택합니다.
표준 좌표계	전역을 선택합니다.

13 확인을 두 번 클릭합니다.

사용자 그래픽을 커튼월의 화면표시 구성요소로 추가

채우기, 프레임 또는 멀리언에 사용자 2차원(2D) 또는 3차원(3D) 그래픽이 필요한 경우가 있습니다. 예를 들어, 채우기에 적용되는 멀리언 또는 장식용 조명 설비로 아주 상세한 3D 트러스가 필요할 수 있습니다. 이런 경우, 사용자 블록을 작성한 후 해당 블록이 부착된 화면표시 구성요소를 추가하고 해당 구성요소를 요소 정의와 연관시킬 수 있습니다. 해당 정의를 요소에 지정하면 블록도 표시됩니다.

1 사용자 구성요소를 그린 후 블록으로 저장합니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

4 변경할 커튼월 스타일을 선택합니다.

5 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

6 을 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 추가를 클릭합니다.

9 요소 유형으로 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

10 리스트에서 특정 요소를 선택합니다.

11 사용자 그래픽 그리기를 선택합니다.

12 요소의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
연관된 커튼월 요소 대신 블록 표시	그래픽 대치를 선택합니다.
둘다 표시될 수 있도록 커튼월 요소 위에 블록 겹쳐놓기	그래픽 대치 선택을 취소합니다.

13 블록 선택을 클릭한 후 작성한 사용자 블록을 선택합니다.

14 확인을 클릭합니다.

15 나중에 사용자 화면표시 블록에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 치수에 맞도록 블록 축척	폭, 높이 또는 깊이를 선택합니다. 블록의 비율이 맞지 않는 경우를 방지하기 위해 MY 잠금 비율을 선택합니다.
그리드에 X, Y 및 Z 방향으로 블록을 삽입하는 방법 지정	X, Y, Z 면에 삽입점을 지정합니다.
블록 대칭	X, Y 또는 Z 방향에서 그 점이 대칭되어야 하는지 여부를 결정합니다.
그리드에서 블록 간격띄우기	X, Y 또는 Z 방향에서 간격띄우기를 지정합니다.

16 확인을 세 번 클릭합니다.

커튼월의 절단 평면 작성

다음 과정에 따라 커튼월 스타일에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

평면뷰에서 커튼월 요소를 좀더 시각화하기 위해 절단 평면을 작성할 수 있습니다. 주 절단 평면에 수축포장 및 해치가 적용됩니다. 평면도 화면표시는 각 절단 평면의 높이에 표시되면서 벽의 구성요소 및 객체를 나타냅니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 변경할 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 평면도를 선택한 후  를 클릭합니다.

주 절단 평면 탭은 평면도와 같은 일부 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

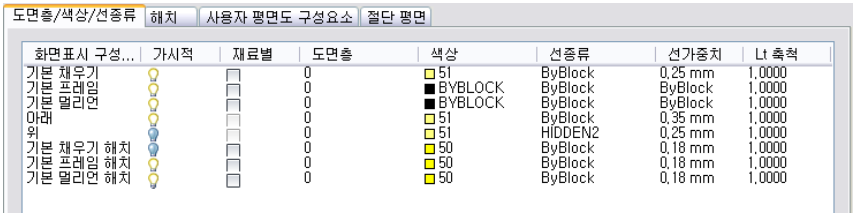
6 절단 평면 탭을 클릭하여 커튼월 스타일에 대한 각 화면표시 표현에 표시할 절단 평면을 설정합니다.

7 절단 평면 높이에 값을 입력하여 해치를 적용할 절단 평면을 지정합니다.

8 특별히 절단 평면을 정의하려면, 추가를 클릭한 후 새 절단 평면의 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 위치...	할 일...
절단 평면 높이의 값보다 낮은 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 아래 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.
절단 평면 높이의 값보다 큰 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 위 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.

아래 및 위 구성요소



제거를 클릭하여 추가한 절단 평면을 삭제할 수 있습니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 스타일을 연관 공간의 경계로 정의

다음 절차에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 커튼월 스타일을 정의합니다.

커튼월 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 이 스타일이 지정된 모든 커튼월이 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 커튼월에서 커튼월 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다에 대해 확인란을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 커튼월 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 커튼월 스타일에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 변경할 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 커튼월 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 문자 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

커튼월에서 재지정 사용

커튼월은 종종 프레임, 패널 및 창 채우기와 같은 서로 다른 많은 요소를 갖는 기하학적으로 복잡한 객체입니다. 이들 요소에 대한 설정은 커튼월 스타일에 정의되며 스타일 관리자를 사용하여 수정될 수 있습니다. 그러나 화면에서 커튼월을 직접 수정하는 것이 적절한 경우도 있습니다.

- 사용자 프레임 또는 멀리언 모서리를 커튼월에 추가하고 직접적인 시각 피드백이 필요한 경우
- 커튼월에 있는 하나의 특정 장소에서만 병합된 채우기 또는 불규칙한 패널 쉐이프와 같은 재지정을 작성하려는 경우
- 각 아이디어에 대하여 커튼월 스타일을 즉시 변경할 필요 없이 서로 다른 시각 표현을 테스트해 보려는 경우

화면상의 편집을 완료했으면 다음 세 항목 중에서 선택할 수 있습니다.

- 편집한 재지정을 커튼월에 적용합니다.
- 현재 커튼월 스타일의 재지정을 저장합니다.
- 재지정을 위한 새 스타일을 작성합니다.

설정할 수 있는 재지정에는 선택된 셀, 프레임 또는 멀리언에 대한 서로 다른 정의 지정 및 프레임 또는 멀리언 모서리에 프로파일 지정이 있습니다. 정의 또는 프로파일을 재지정하려면 현재 도면에 존재해야 합니다. 예를 들어, 팔각형 창 채우기를 사용하는 간단한 패널 채우기가 있는 셀을 재지정하려면, 먼저 창(팔각형) 스타일을 커튼월 스타일에서 유효한 채우기로 정의해야 합니다. 마찬가지로 커튼월에서 프레임 또는 멀리언 모서리 할당값을 재지정하려면, 커튼월 스타일은 모서리 프로파일을 프레임 또는 멀리언 정의로 포함해야 합니다.

주 재지정 방법을 사용하여 정의를 수정할 수 없습니다. 정의 수정에 대한 내용은 975페이지의 커튼월 스타일에 대한 요소 정의 수정을 참고하십시오.

재지정은 커튼월 스타일의 설계 규칙에 영향을 주지 않습니다. 그러나 해당 스타일의 모든 커튼월이 같은 재지정을 가지도록 하려는 경우 재지정을 커튼월 스타일로 전환할 수 있습니다.

커튼월 특성 대화상자의 재지정 탭에서 현재 커튼월에 지정된 재지정 리스트를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 975페이지의 커튼월 재지정 제거을 참고하십시오.

주 재지정은 커튼월 스타일 특성 대화상자의 재지정 탭에도 표시됩니다.

커튼월 채우기 재지정

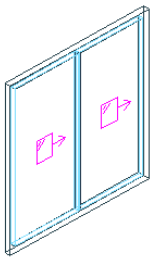
커튼월의 셀 채우기는 커튼월 스타일에 설정됩니다. 그러나 셀에서 해당 채우기에 대한 재지정을 작성할 수 있습니다. 예를 들어 1층 정면에는 미서기창 열이 필요하지만 특정한 위치에서는 불투명 유리 창이 필요할 수 있습니다. 이런 경우 커튼월 스타일에 미서기창을 설정한 후 하나의 특정 셀에서 채우기 스타일을 불투명 유리 창으로 재지정합니다.

커튼월 채우기는 간단한 패널, 창 또는 문과 같은 객체 또는 내포된 그리드로 구성될 수 있습니다. 하나의 채우기를 다른 채우기로 변경하거나, 셀을 병합하거나 또는 채우기에서 프레임을 모두 제거할 수 있습니다. 이것은 문을 그리드 셀에 추가하고 맨 아래 프레임을 해당 셀에서 제거하고자 하는 경우 유용합니다.

셀 표식기 켜기

다음 과정에 따라 커튼월의 각 그리드 셀에 대하여 셀 표식기를 켜십시오. 개별 셀을 선택하고 변경하려면 셀 표식기가 켜져 있어야 합니다.

셀 표식기 보기



1 채우기 재지정을 작성할 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 표식기 표시  를 클릭합니다.

커튼월 셀 병합

다음 과정에 따라 두 개의 커튼월 셀을 병합하십시오.

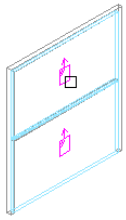
주 커튼월 셀을 병합하려면, 셀 표식기를 표시해야 합니다. 셀 표식기 설정에 대한 내용은 959페이지의 셀 표식기 켜기를 참고하십시오.

서로 인접한 셀만 병합할 수 있습니다.

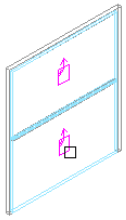
대부분의 경우 셀을 동일한 채우기 유형과 병합합니다. 그러면 병합된 셀은 원래 셀과 동일한 유형이 됩니다. 예를 들어, 두 개의 솔리드 패널 채우기를 병합할 경우, 결과로 생성된 병합된 셀도 솔리드 패널 채우기를 가집니다. 그러나 채우기 유형이 서로 다른 두 개의 셀을 원하는 경우도 있습니다. 이런 경우, 첫번째 선택된 셀의 채우기 유형이 병합된 셀에 사용됩니다. 예를 들어, 하나의 셀을 간단한 패널 채우기와 병합하고 다른 하나의 셀을 창 채우기와 병합하고 병합 명령 수행 시 간단한 패널을 가진 셀을 먼저 선택할 경우, 병합된 셀은 창이 아닌 간단한 패널 채

우기를 포함합니다. 반대 순서로 두 개의 셀을 선택할 경우, 병합된 셀은 창을 포함하며 간단한 패널 채우기를 포함하지 않습니다.

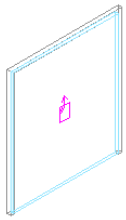
두 개의 셀 병합



셀 A 선택



셀 B 선택



결과

1 두 개의 셀을 병합할 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 드롭다운 ➤ 병합을 클릭합니다.

3 병합할 첫번째 셀을 선택합니다.

4 병합할 두번째 셀을 선택합니다.

이들 셀이 하나로 병합됩니다.

5 커튼월 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월에 저장됩니다. 커튼월에서 재지정을 제거하는 방법은 975페이지의 커튼월 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 스타일	커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

6 재지정을 커튼월 스타일에 저장하도록 선택했으면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다.그런 다음 재지정을 저장할 커튼월 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 스타일	병합 작업을 스타일로 변환을 선택한 후 확인을 클릭합니다. **주** 셀 병합만 작성한 경우 병합 작업을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 새 셀 할당값이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
새 커튼월 스타일	병합 작업을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 커튼월 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 셀 병합만 작성한 경우 병합 작업을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 새 셀 할당값이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 스타일에 다시 저장하지 않으려면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월에 남아 있으며, 975페이지의 커튼월 재지정 제거에 설명된 대로 재지정을 제거할 수 있지만, 다시 커튼월 스타일에 저장되지는 않습니다.

커튼월 셀의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 커튼월 셀을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 커튼월의 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후, 나중에 변경사항을 커튼월이나 커튼월 스타일에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 셀을 편집하려는 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월을 편집할 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
커튼월의 복제	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
커튼월 스타일	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우 설계 규칙은 이미 커튼월에 대한 스타일을 기반으로 한 것입니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

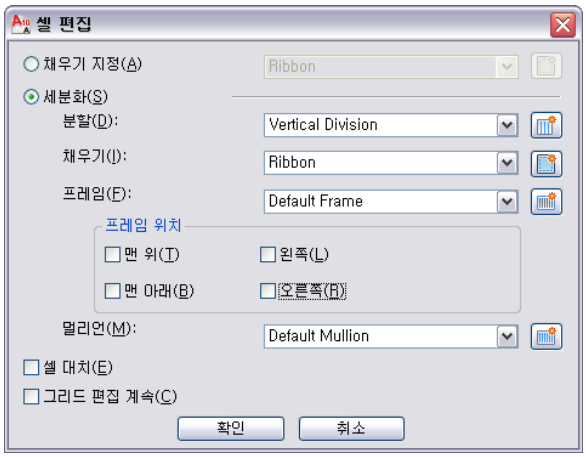
4 **c**(셀)를 입력하고 ENTER 키를 누릅니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

5 셀에 마우스를 올려 놓거나 TAB 키를 눌러 셀 할당을 수정할 개별 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

여러 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하려면 CTRL 키를 누릅니다.

셀 편집 워크시트가 표시됩니다.



6 선택한 그리드의 셀을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 셀에 채우기 할당	채우기 지정을 선택하고 채우기 정의를 선택합니다. 셀 바꾸기 선택을 해제하고 확인을 클릭합니다.
선택한 셀을 새 채우기로 바꾸기	채우기 지정을 선택하고 채우기 정의를 선택합니다. 셀 바꾸기를 선택하고 확인을 클릭합니다.
선택한 셀에 새 채우기 작성 및 할당	을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.
선택한 셀을 분할, 채우기 또는 프레임으로 분할	재분할을 선택합니다.
세분화된 셀 부속건물 선택	분할 정의를 선택합니다.
선택한 셀에 새 분할 작성 및 할당	을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 그리드에 분할 지정을 참고하십시오.
재분할된 셀의 채우기 선택	채우기 정의를 선택합니다.
재분할된 셀에 새 채우기 작성 및 할당	을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드의 프레임 정의 선택	프레임 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드에 프레임 위치 지정	프레임 위치에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
셀이 재분할된 후 작성된 새 그리드에 대한 새 프레임 정의 작성 및 할당	을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 946페이지의 커튼월에 새 프레임 할당값 추가를 참고하십시오.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드에 멀리언 정의 선택	멀리언 정의를 선택합니다.
선택한 그리드에 새 멀리언 정의 및 할당	을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 949페이지의 커튼월 스타일에 새 멀리언 할당값 추가를 참고하십시오.
기존 셀 채우기를 이 워크시트에서 선택한 옵션으로 바꾸기	셀 바꾸기를 선택합니다.
셀이 재분할된 후 계속해서 그리드 내부 편집	그리드 편집 계속을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 ENTER 키를 누릅니다.

커튼월 채우기 재지정 작성

다음 과정에 따라 커튼월 셀의 채우기를 재지정하십시오.

예를 들어, 커튼월에 간단한 콘크리트 패널이 있지만 어떤 위치에서는 콘크리트 패널 대신 둥근 창을 원할 수 있습니다. 이런 경우, 복잡한 커튼월 단위 정의를 작성하는 대신 채우기 재지정을 사용하면 훨씬 간단합니다.

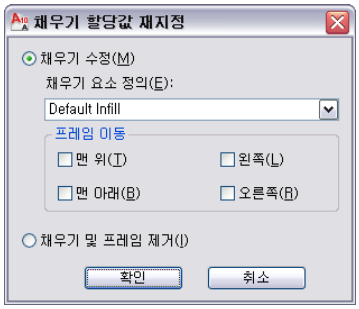
주 채우기 할당값을 재지정하려면, 셀 표식기를 표시해야 합니다. 셀 표식기 설정에 대한 내용은 959페이지의 셀 표식기 켜기를 참고하십시오.

채우기 정의를 교환하려면, 새 채우기 정의가 커튼월 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 채우기 정의 작성에 대한 내용은 923페이지의 커튼월 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

1 채우기를 재지정할 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.

3 재지정을 작성할 셀의 표식기를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.



4 재지정을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 채우기를 다른 채우기로 교환	리스트에서 새 채우기 정의를 선택합니다.
채우기 주위에서 하나 이상의 프레임 제거	제거할 프레임 구성요소를 선택합니다. 예를 들어, 패널 채우기 대신 문 채우기를 포함하도록 셀을 재지정할 수 있습니다. 이런 경우, 셀의 맨 아래 프레임을 제거할 수 있습니다.
전체 채우기와 해당 프레임 제거	채우기 및 프레임 제거를 선택합니다. **주** 이 옵션은 커튼월 외부의 경계를 이루는 채우기에 대해서만 작동합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 커튼월 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월에 저장됩니다. 커튼월에서 재지정을 제거하는 방법은 975페이지의 커튼월 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 스타일	커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

7 재지정을 커튼월 스타일에 저장하도록 선택했으면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다.그런 다음 재지정을 저장할 커튼월 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 스타일	셀 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 채우기 재지정만 작성한 경우 셀 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 스타일	셀 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 커튼월 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 채우기 재지정만 작성한 경우 셀 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 스타일에 다시 저장하지 않으려면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월에 남아 있으며, 975페이지의 커튼월 재지정 제거에 설명된 대로 재지정을 제거할 수 있지만, 다시 커튼월 스타일에 저장되지는 않습니다.

커튼월 프레임 및 멀리언 재지정

모서리 할당값 재지정을 사용하여 선택된 프레임 모서리 또는 멀리언 모서리를 변경할 수 있습니다.

주 프레임 모서리 또는 멀리언 모서리를 교환하려면, 새 모서리 정의가 커튼월 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다.

모서리를 제거해도 셀의 폭에는 영향을 미치지 않습니다. 모서리를 제거하고 인접 셀 크기를 조정하려면 폭과 깊이를 0으로 설정한 모서리 정의를 작성하십시오. 자세한 내용은 928페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 프레임 정의 또는 933페이지의 폭 및 길이로 커튼월 멀리언 정의를 참고하십시오.

또한 도면에서 폴리선을 그리거나 기존 프로파일을 사용하여 새 모서리 프로파일을 작성할 수 있습니다. 이 모서리 프로파일은 내부 편집에 의해 화면에서 대화식으로 편집할 수 있습니다.

프레임 또는 멀리언 재지정 작성

다음 과정에 따라 개별 프레임 또는 멀리언을 재지정하십시오.

프레임 또는 멀리언을 교환하려면 새 정의가 커튼월 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 프레임 및 멀리언 작성에 대한 내용은 927페이지의 커튼월 프레임 정의 및 932페이지의 커튼월 멀리언 정의를 참고하십시오.

1. 모서리를 재지정할 커튼월을 선택합니다.
2. 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.
3. 재지정할 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

   프레임 모서리를 선택하면 프레임 할당값 재지정 대화상자가 표시됩니다.

   멀리언을 선택하면 멀리언 할당값 재지정 대화상자가 표시됩니다.
4. 재지정을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 모서리를 다른 모서리로 교환	리스트에서 새 모서리 정의를 선택합니다.
프레임 또는 멀리언 모서리 제거	모서리 제거를 선택합니다.

5. 확인을 클릭합니다.
6. 커튼월 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월에 저장됩니다. 커튼월에서 재지정을 제거하는 방법은 975페이지의 커튼월 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 스타일	커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

7 재지정을 커튼월 스타일에 저장하도록 선택했으면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다. 그런 다음 재지정을 저장할 커튼월 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 스타일	모서리 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정만 작성한 경우, 모서리 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 스타일	모서리 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 커튼월 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정만 작성한 경우, 모서리 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

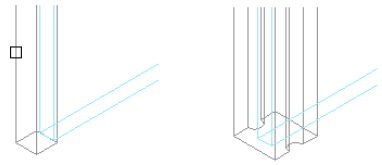
주 재지정을 스타일에 다시 저장하지 않으려면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월에 남아 있으며, 975페이지의 커튼월 재지정 제거에 설명된 대로 재지정을 제거할 수 있지만, 다시 커튼월 스타일에 저장되지는 않습니다.

내부 편집을 사용하여 폴리선 또는 프로파일에서 프레임 또는 멀리언 모서리 작성

다음 과정에 따라 모든 수직 모서리 프레임 또는 수직 멀리언에 프로파일을 지정하십시오. 커튼월 모서리 프로파일은 모든 프로파일 또는 닫힌 폴리선으로 지정될 수 있습니다. 단순한 연귀 이음으로는 충분하지 않은 경우 프로파일 모서리를 사용하면 독창적인 구석을 작성할 수 있습니다.

주 인접한 채우기는 새 모서리를 포함하도록 잘리거나 확장되지 않습니다. 채우기를 조정하려면 프레임 모서리의 폭을 변경하십시오. 자세한 내용은 928페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 프레임 정의를 참고하십시오.

모서리 프로파일 재지정



1 커튼월에 표시할 위치에 닫힌 폴리선을 그립니다.

주 최상의 결과를 위해 평면뷰에서 폴리선을 그리는 것이 좋습니다.

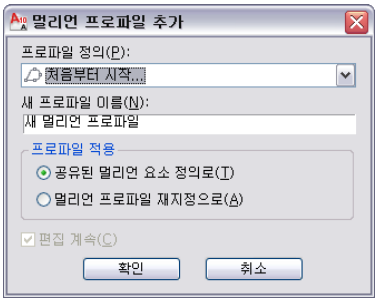
2 프레임 또는 멀리언 모서리 프로파일 재지정을 작성하려는 커튼월을 선택합니다.

3 커튼월을 편집할 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
커튼월의 복제	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
커튼월 스타일	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우 설계 규칙은 이미 커튼월에 대한 스타일을 기반으로 한 것입니다.

4 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 프로파일 추가를 클릭합니다.

5 수직 프레임 또는 멀리언 모서리를 선택합니다.



6 재지정할 프로파일을 선택합니다.

모서리 프로파일을 작성할 대상...	할 일...
1단계서 그린 폴리선에서	프로파일 정의에서 처음부터 시작을 선택한 후 새 프로파일 이름에 이름을 입력합니다.
도면의 기존 프로파일에서	프로파일 정의에서 기존 프로파일을 선택하고 편집 계속을 클릭합니다.

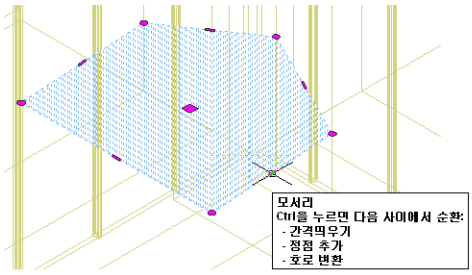
7 공유 모서리 요소 정의에 프로파일을 적용할지 또는 모서리 프로파일 재지정으로 적용할지 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

내부 편집 모드에서 프로파일을 편집할 수 있습니다.

9 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 줌 대상 을 클릭합니다.

10 프로파일을 선택하고 모서리 및 정점 그립을 사용하여 편집할 수 있습니다. 모서리 및 정점 그립은 상황별 내부 편집 탭의 명령을 사용하거나, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있습니다.



모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다.

정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다.

호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.

11 커튼월 그리드의 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항을 저장하지 않고 내부 편집 세션 종료	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항을 저장한 후	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

커튼월에 대한 모서리 프로파일 내부에서 편집

다음 과정에 따라 내부 편집을 사용하여 프로파일 모서리를 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여, 커튼월을 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후 나중에 변경사항을 프로파일 정의에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 화면에서 편집할 모서리 프로파일이 있는 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 프로파일 편집을 클릭합니다.

이 명령은 커튼월에 프로파일 기반 모서리가 있는 경우에만 사용 가능합니다.

주 프로파일이 크기에 맞게 그려지지 않은 경우, 내부 편집 세션에서 시작하려면 해당 프로파일을 변환해야 합니다. 프로파일을 실제 크기로 변환할지 묻는 메시지에서 예를 누르십시오.

3 편집할 모서리를 선택합니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면의 모든 다른 객체가 음영 색상으로 표시되고 임시 내부 편집 프로파일의 심홍색 그립 및 하늘색 해치에서 이것을 알 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

4 프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
그립을 사용하여 프로파일 편집	필요에 따라 그리드를 이동합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다. 호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
프로파일에 정점 추가	모서리 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 또는 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가  를 클릭할 수 있습니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 또는 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거  를 클릭할 수 있습니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다.
프로파일에 링 추가	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 링 추가를 클릭합니다. 또는 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가  를 클릭할 수 있습니다. 그런 다음 추가 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 링 제거	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 링 제거를 클릭합니다. 또는 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭할 수 있습니다. 그런 다음 제거할 링을 선택합니다. **주** 프로파일에서 마지막 링을 제거할 수 없습니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일에서 링 대치	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 링 대치를 클릭합니다. 또는 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치 를 클릭할 수 있습니다. 그런 다음 대치된 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 프로파일 변경사항을 저장합니다.:

원하는 작업...	할 일...
새 쉐이프를 반영하도록 기존 프로파일 정의 변경	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.
작성한 쉐이프를 사용하여 새 프로파일 정의 작성	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 그런 다음 새 프로파일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 내부 편집 세션이 종료되고 새 프로파일 정의를 스타일 관리자에서 사용할 수 있습니다.
프로파일의 모든 변경사항을 취소하고 이전 쉐이프로 돌아가기	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.

커튼월 프레임 및 멀리언의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 프레임 및 멀리언을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 커튼월의 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후, 나중에 변경사항을 커튼월이나 커튼월 스타일에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 프레임이나 멀리언을 편집하려는 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월을 편집할 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
커튼월의 복제	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
커튼월 스타일	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

4 **f**(프레임 및 멀리언 할당)를 입력하고 ENTER 키를 누릅니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

5 프레임 및 멀리언 할당을 수정할 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

여러 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하려면 CTRL 키를 누릅니다.

프레임/멀리언 할당값 수정 워크시트가 표시됩니다.



6 선택한 그리드의 프레임 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 그리드의 프레임 수정	프레임 정의를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
선택한 그리드에서 프레임의 위치 지정	프레임 위치에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
선택한 그리드에 새 프레임 정의 작성 및 할당	을 클릭합니다. 자세한 내용은 946페이지의 커튼월에 새 프레임 할당값 추가를 참고하십시오.

7 선택한 그리드에 대한 멀리언 정의를 선택합니다.

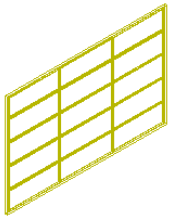
원하는 작업...	할 일...
선택한 그리드의 멀리언 수정	멀리언 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다.
새 멀리언 정의를 작성하여 선택한 그리드에 지정	을 클릭하고 설계 규칙 워크시트를 완료합니다. 자세한 내용은 949페이지의 커튼월 스타일에 새 멀리언 할당값 추가를 참고하십시오.

8 ENTER 키를 누릅니다.

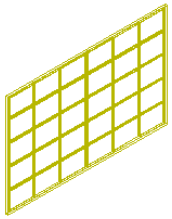
커튼월 분할 재지정

커튼월 그리드는 커튼월 파티션 방법을 정의하는 하나 이상의 분할로 구성됩니다. 부속건물은 수평 또는 수직일 수 있으며 서로 내포될 수 있습니다. 커튼월 분할에 대한 자세한 내용은 915페이지의 커튼월 그리드의 분할 정의를 참고하십시오.

커튼월에서 분할을 재지정하여 커튼월 그리드를 변경할 수 있습니다.



재지정하기 전에
5개의 셀 수평
그리드 및 3개의 셀
수직 그리드



재지정한 후
5개의 셀 수평
그리드 및 6개의 셀
수직 그리드

분할 재지정 작성

다음 과정에 따라 커튼월에 분할 재지정을 작성하십시오.

주 커튼월 분할을 교환하려면, 새 분할 정의가 커튼월 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 커튼월 분할에 대한 내용은 915페이지의 커튼월 그리드의 분할 정의를 참고하십시오.

1 분할 재지정을 작성할 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 분할 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.

3 커튼월의 모서리를 선택하여 수평 또는 수직 분할을 재지정할지 결정합니다.

예를 들어, 1차 수평 분할을 재지정하려면, 커튼월의 맨 아래 수평 프레임을 선택할 수 있습니다.

팁 분할 할당값 재지정 대화상자는 선택한 그리드 유형과 그리드 분할(예를 들어, 선택한 내포 그리드: 2차 그리드, 부속건물 요소 정의: 수직 방향의 3개 셀)을 표시합니다. 잘못된 분할을 선택한 경우, 취소를 클릭한 후 올바른 그리드를 다시 선택합니다.

4 적합한 분할 재지정을 선택하고 확인을 클릭합니다.

5 커튼월 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월에 저장됩니다. 커튼월에서 재지정을 제거하는 방법은 975페이지의 커튼월 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 스타일	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

6 커튼월 스타일에 재지정을 저장하도록 선택했으면 커튼월을 다시 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다. 그런 다음 재지정을 저장할 커튼월 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 스타일	분할 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우, 분할 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 스타일	분할 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 커튼월 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우, 분할 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이러한 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 스타일에 다시 저장하지 않으려면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월에 남아 있으며, 975페이지의 커튼월 재지정 제거에 설명된 대로 재지정을 제거할 수 있지만, 다시 커튼월 스타일에 저장되지는 않습니다.

커튼월 분할의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 프레임 및 멀리언을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 커튼월을 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후, 나중에 변경사항을 커튼월이나 커튼월 스타일에 저장할 수 있습니다. 자세한 내용은 915페이지의 커튼월 그리드의 분할을 참고하십시오.

1 내부 편집을 사용하여 화면에서 부속건물을 편집하려는 커튼월을 선택합니다.

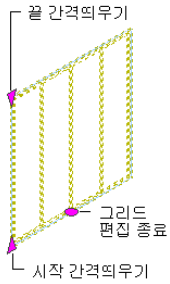
2 커튼월을 편집할 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
커튼월의 복제	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
커튼월 스타일	커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

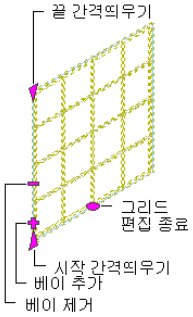
4 **d**(내부 분할)를 입력하고 ENTER 키를 누릅니다.

1차 분할을 위한 내부 편집 그립 보기



주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

베이를 추가 및 제거하기 위한 내부 편집 그립 보기



5 부속건물 편집:

원하는 작업...	할 일...
그리드에 베이 추가	베이 추가 그립을 클릭합니다.
그리드에서 베이 제거	베이 제거 그립을 클릭합니다.
그리드의 시작 간격띄우기 변경	시작 간격띄우기 그립을 선택한 후 적합한 위치로 이동합니다.
그리드의 끝 간격띄우기 변경	끝 간격띄우기 그립을 선택한 후 적합한 위치로 이동합니다.
베이 간격 변경	자동 그리드 베이 간격두기 그립을 클릭하고 적합한 위치로 이동합니다.
수동으로 그리드 편집	내부 편집 탭 ➤ 분할 패널 ➤ 수동으로 변환 을 클릭합니다. 그리드선을 수동으로 추가 및 제거하고, 간격띄우기를 변경하고, 개별 그리드선의 위치를 변경할 수 있습니다.
워크시트를 사용하여 셀 치수 편집	고정된 셀 치수 규칙 그립을 클릭하고 워크시트에서 값을 편집합니다

6 커튼월 그리드의 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.
모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.

7 변경사항 저장 대화상자에서 변경사항을 저장할 부속건물을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항을 현재 커튼월 분할의 스타일로 저장	변경사항을 기존 분할에 저장에서 현재 분할이 선택되어 있는지 확인하고 저장을 클릭합니다. 스타일에 작성한 변경사항은 도면에 있는 해당 스타일의 모든 커튼월에 영향을 줍니다.
변경사항을 새 커튼월 분할로 저장하여 스타일에 대한 재지정 작성	새로 만들기를 클릭하고 새 분할 재지정의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 저장을 클릭합니다. 변경사항은 스타일의 재지정으로 저장되고 재지정이 적용되는 커튼월에만 영향을 줍니다.

커튼월 재지정 제거

다음 과정에 따라 커튼월 또는 커튼월 스타일에서 커튼월 재지정을 제거하십시오.

1 커튼월을 선택합니다.

재지정을 제거할 항목...	할 일...
커튼월	특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 재지정을 클릭합니다.
커튼월 스타일	커튼월 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집을 클릭합니다.그런 다음 재지정 탭을 클릭합니다.

2 리스트에서 재지정을 선택한 후 제거를 클릭합니다.

3 확인을 클릭합니다.

커튼월 스타일에 대한 요소 정의 수정

다음 과정에 따라 커튼월 스타일의 기존 요소를 수정하십시오. 커튼월은 부속건물, 채우기, 프레임 및 멀리언 요소로 구성되어 있으며, 모두 커튼월 스타일의 설계 규칙에 정의됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

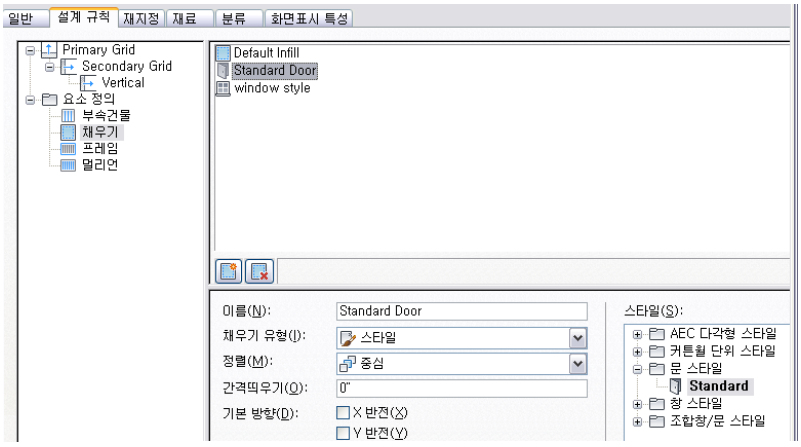
3 변경할 커튼월 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의를 클릭합니다.

요소의 리스트가 표시됩니다.

요소 정의 리스트



6 편집하려는 요소의 유형을 결정합니다.

수정할 항목...	할 일...
분할 정의	요소 정의에서 부속건물을 클릭합니다. 오른쪽 창에서 수정할 분할 정의를 선택한 후 915페이지의 커튼월 그리드의 분할 정의에 설명된 대로 해당 분할 정의를 편집합니다.
채우기 정의	요소 정의에서 채우기를 클릭합니다. 오른쪽 창에서 수정할 채우기 정의를 선택한 후 923페이지의 커튼월 셀의 채우기 정의에 설명된 대로 해당 채우기 정의를 편집합니다.
프레임 정의	요소 정의에서 프레임을 클릭합니다. 오른쪽 창에서 수정할 프레임 정의를 선택한 후 927페이지의 커튼월 프레임 정의에 설명된 대로 해당 프레임 정의를 편집합니다.
멀리언 정의	요소 정의에서 멀리언을 클릭합니다. 오른쪽 창에서 수정할 멀리언 정의를 선택한 후 932페이지의 커튼월 멀리언 정의에 설명된 대로 해당 멀리언 정의를 편집합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 편집

커튼월에 대한 대부분의 관련 설정은 커튼월 스타일에 정의됩니다. 여기에는 부속건물, 채우기, 프레임 및 멀리언이 포함됩니다. 커튼월 스타일 수정에 대한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

개별 커튼월을 직접 변경할 수 있습니다. 이런 변경사항은 선택하는 커튼월에 대한 다음 항목에만 영향을 미칩니다.

- 커튼월 치수
- 지붕 및 바닥판 선 설정
- 간섭 조건

- 마무리 설정

커튼월 편집 방법

AutoCAD Architecture는 여러 커튼월 편집 방법을 제공합니다.

- 치수, 기준 높이, 위치 및 기타 물리적 특징에 대한 그립을 사용하여 직접 커튼월을 편집할 수 있습니다.
- 그리드 분할, 셀, 프레임 및 멀리언에 그리드 편집 그립을 사용하여 커튼월을 직접 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 973페이지의 커튼월 분할의 내부 편집, 968페이지의 커튼월에 대한 모서리 프로파일 내부에서 편집 및 959페이지의 커튼월 채우기 재지정을 참고하십시오.
- 특성 팔레트에서 커튼월 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현의 선택된 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 선택된 커튼월에 대한 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.
- 치수나 각도를 변경 중인 그립 편집 작업을 위해 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고도 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

그립을 사용하여 커튼월 편집

여러 가지 커튼월 그립이 있습니다. 커튼월을 선택하면 도면에 나타나는 그립은 커튼월의 설계 규칙에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

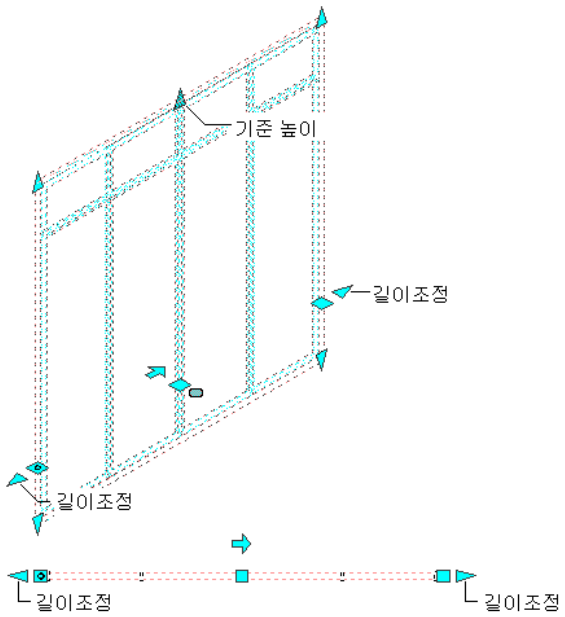
커튼월 치수 편집

다음 과정에 따라 커튼월의 치수를 변경하십시오.

1. 커튼월을 선택합니다.
2. 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

   커튼월의 기준 높이, 길이, 지붕선 및 바닥판 선의 치수를 수정할 수 있습니다.

커튼월 늘이기 및 기본 높이 그립 보기



3 치수 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누르거나 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 끕니다.

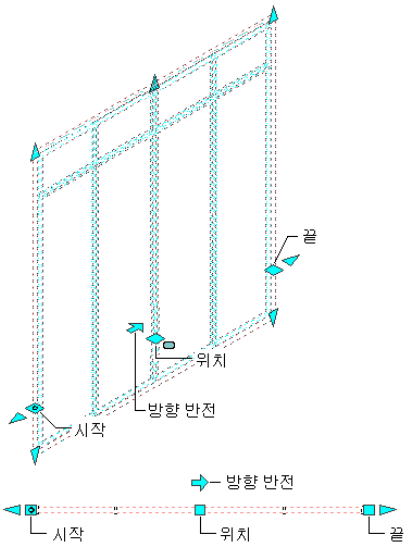
커튼월의 위치 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 커튼월의 위치를 변경하십시오.

1 커튼월을 선택합니다.

2 적절한 그립을 선택하여 커튼월의 위치, 시작점 또는 끝점을 변경합니다.

커튼월 시작, 끝, 위치 및 역방향 그립 보기



모형 뷰에서 위치 그립에는 객체의 XY 평면을 따라 편집, 객체의 YZ 평면을 따라 편집, 객체의 XZ 평면을 따라 편집의 세 가지 편집 모드가 있습니다. *CTRL* 키를 눌러 원하는 모드에 놓일 때까지 모드 사

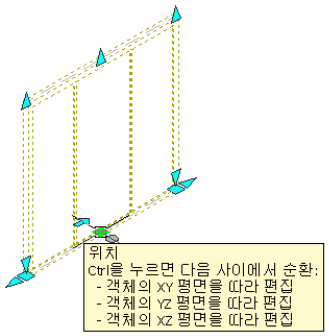
이를 순회합니다. 기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따릅니다. 평면뷰에서 위치 그립은 XY 평면에서의 이동으로 제한됩니다.

3 커튼월을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 커튼월의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 치수 방향에 대한 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누르면 커튼월의 이동이 두번째 치수 방향으로 구속됩니다. 예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 커튼월의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

커튼월 위치 그립 보기



4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

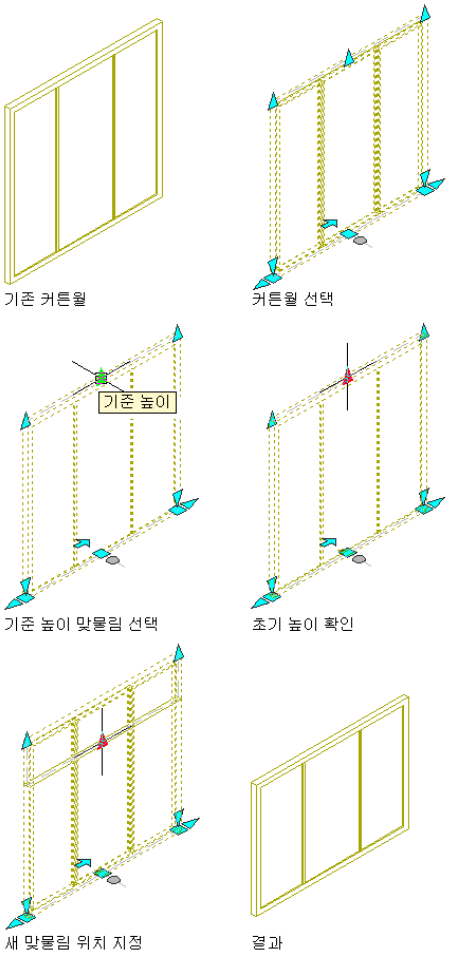
커튼월의 기준 높이 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 커튼월의 기준 높이를 변경하십시오.

1 커튼월을 선택합니다.

2 기준 높이 그립을 선택하여 원하는 높이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

주 그립을 이동할 때, 원래 기준 높이 값이 새 기준 높이 및 두 개의 값 차이와 함께 표시됩니다.



그립을 선택한 후, 커튼월의 기준 높이에 대한 새 값을 입력할 수도 있습니다.

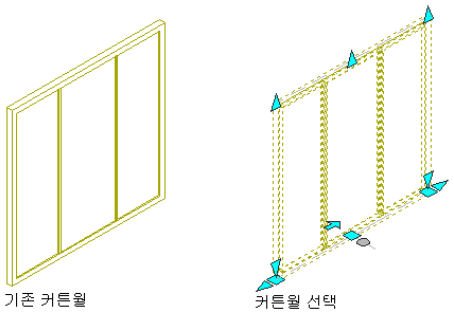
커튼월 길이 변경

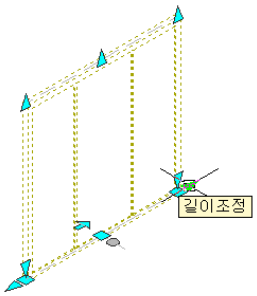
다음 과정에 따라 그립을 사용하여 커튼월 길이를 변경하십시오.

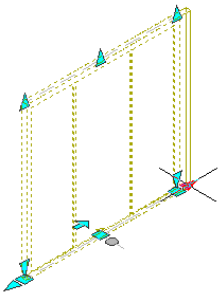
1 커튼월을 선택합니다.

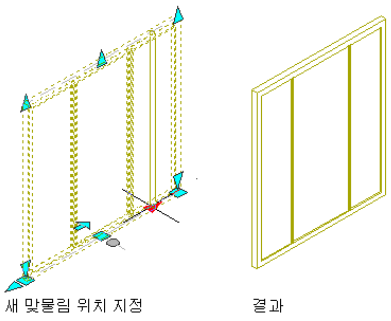
2 늘이기 그립을 선택하고 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

주 그립을 이동할 때, 원래 길이 값이 새 길이 및 두 개의 값 차이와 함께 표시됩니다.









그립을 선택한 후, 커튼월의 길이에 대한 새 값을 입력할 수도 있습니다.

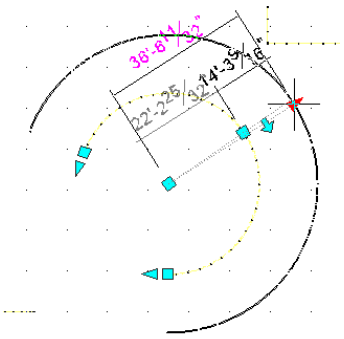
커튼월 반지름 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 곡선 커튼월의 반지름을 변경하십시오.

1 커튼월을 선택합니다.

2 곡선 반지름 그립을 선택하고 원하는 반지름 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

주 그립을 이동할 때, 원래 반지름 값이 새 반지름 및 두 개의 값 차이와 함께 표시됩니다.



그립을 선택한 후, 커튼월의 반지름에 대한 새 값을 입력할 수도 있습니다.

커튼월 방향 바꾸기

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 커튼월의 시작점 및 끝점의 방향을 바꾸어 커튼월이 그려지는 방향을 변경하십시오.

커튼월은 첫번째 지정된 점에서 마지막 점까지 그려집니다. 일부 명령 및 특성은 그 순서의 영향을 받습니다.

커튼월이 그려지는 방향을 결정하려면, 커튼월을 선택합니다. 방향 반전 그립은 화살표같은 모양이며 커튼월이 그려진 방향을 가리킵니다.

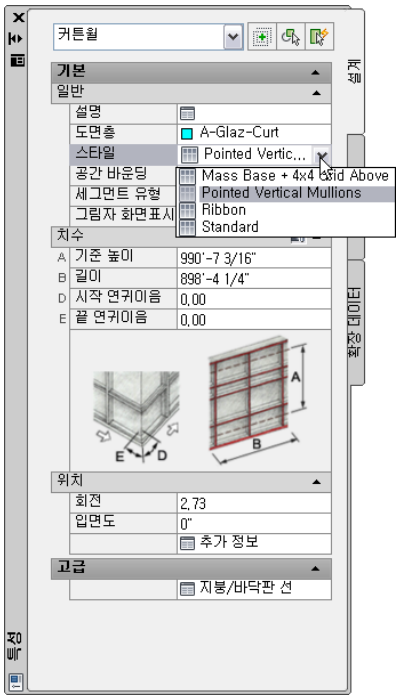
1. 방향을 바꾸려는 커튼월을 선택합니다.
2. 방향 전환 그립을 클릭합니다.
   벽의 방향이 바뀝니다(시작 및 끝 그립이 전환됨).

다른 커튼월 스타일 선택

다음 과정에 따라 특성 팔레트에서 커튼월에 대한 서로 다른 스타일을 선택하십시오.

1. 스타일을 변경할 커튼월을 두 번 클릭합니다.
   여러 커튼월을 선택하여 선택한 모든 커튼월 스타일을 동시에 변경할 수 있습니다.
2. 특성 팔레트에서 일반 하위 범주로 이동합니다.

3 다른 스타일을 선택합니다.



기존 커튼월의 특성 적용

다음 과정에 따라 커튼월 도구의 특성을 하나 이상의 기존 커튼월에 적용하십시오. 특성에는 커튼월 스타일과 선택한 도구에 지정된 기타 설정이 포함됩니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 커튼월 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 커튼월을 클릭합니다.

3 커튼월을 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

선택된 커튼월의 특성이 커튼월 도구의 특성과 일치됩니다.

커튼월의 치수 변경

다음 과정에 따라 특성 팔레트에 있는 커튼월의 치수를 변경하십시오.

1 커튼월을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서, 치수를 확장합니다.

3 치수를 변경합니다.

치수	설명
기준 높이	기준선에서의 커튼월 높이
길이	기준선 위의 시작 그립에서 끝 그립까지의 직선 커튼월 길이

치수	설명
반지름(곡선 커튼월 전용)	기준선 위의 시작 그립에서 끝 그립까지의 곡선 커튼월 반지름
시작 연귀이음	커튼월의 시작에서 모든 채우기 및 수평 모서리(프레임 또는 멀리언)의 각도 . 자세한 내용은 985페이지의 커튼월 연귀이음을 참고하십시오.
끝 연귀이음	커튼월의 끝에서 모든 채우기와 수평 모서리(프레임 또는 멀리언)의 각도

커튼월 위치 특성 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 커튼월을 재배치하십시오. 또한 커튼월은 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 커튼월의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 커튼월의 법선을 정렬하여 커튼월의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 커튼월을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1. 변경할 커튼월을 두 번 클릭합니다.
2. 위치를 확장합니다.
3. 추가 정보를 클릭합니다.
4. 커튼월의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 커튼월 배치	벽의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 커튼월 배치	벽의 법선을 *X*축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 커튼월 배치	벽의 법선을 *Y*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
커튼월의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5. 확인을 클릭합니다.

커튼월에 간섭 조건 추가

다음 과정에 따라 커튼월에 간섭 조건을 추가하십시오. 간섭 조건은 3D 객체의 형상을 사용하여 커튼월에 사용자 개구부 또는 절단부를 작성합니다. 간섭 조건이 커튼월에 적용되는 방법을 지정할 수 있습니다(커튼월에 추가, 커튼월에서 빼기 또는 무시).

간섭 조건이 커튼월의 채우기, 프레임 또는 멀리언에 적용되는지 여부를 지정할 수 있습니다.

1. 간섭 조건을 지정하려는 위치에 객체를 배치합니다.

2 간섭 조건을 추가할 커튼월을 선택합니다.

3 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

4 커튼월을 교차하는 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 간섭을 추가할 커튼월 구성요소를 지정합니다.

간섭 조건 추가 대상...	할 일...
채우기	채우기 구성요소에 대한 메시지가 나타나면 **y**(예)를 입력합니다.
프레임	프레임 구성요소에 대한 메시지가 나타나면 **y**(예)를 입력합니다.
멀리언	멀리언 구성요소에 대한 메시지가 나타나면 **y**(예)를 입력합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

커튼월에서 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 객체가 간섭 조건으로 추가된 커튼월에서 매스 요소와 같은 객체를 제거하십시오.

1 간섭 객체를 제거할 커튼월을 선택합니다.

2 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 커튼월을 교차하는 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

커튼월 연귀이음

다음 과정에 따라 커튼월이 만나는 구석을 연귀이음하십시오. 인접한 커튼월이 만나는 구석은 기본적으로 연귀이음되지 않습니다. 그러나 필요한 각도를 자동으로 결정할 수 있습니다.

연귀이음 각도는 구석에 인접한 모든 채우기 및 수평 모서리(프레임 또는 멀리언)에 적용됩니다. 수직 모서리는 영향을 받지 않습니다.

팁 두 개의 커튼월 사이에 사용자 구석 조건을 작성하려는 경우, 하나의 커튼월 모서리를 AEC 프로파일로 대치하고 프레임 재지정 모서리 제거 옵션을 사용하여 다른 커튼월의 모서리를 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 965페이지의 커튼월 프레임 및 멀리언 재지정 및 927페이지의 커튼월 프레임 정의를 참고하십시오.

1 커튼월 중 하나를 선택합니다.

2 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연귀이음 각도 설정 을 클릭합니다.

3 다른 커튼월을 선택합니다.

한 커튼월의 각도를 변경하려면 연귀이음 각도 설정을 다시 사용하여 해당 각도를 재계산합니다.

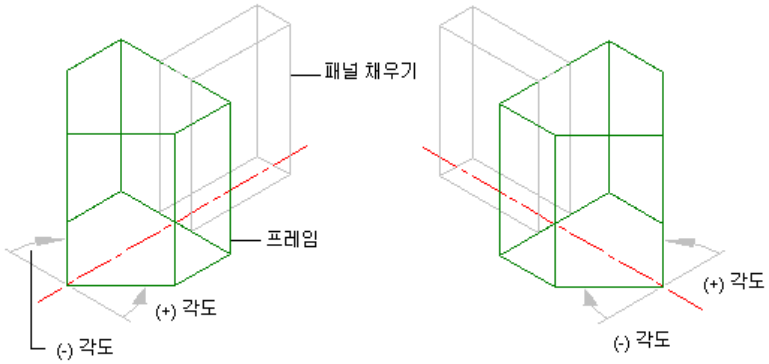
다른 객체에 인접한 커튼월의 연귀이음 각도 지정

다음 과정에 따라 표준 벽 또는 매스 요소와 같은 다른 객체와 커튼월 사이에 연귀이음된 구석을 수동으로 작성하십시오. 예를 들어, 커튼월이 60도 각도인 표준 벽과 연결되는 경우 연귀이음 각도를 30으로 설정합니다.

연귀이음 각도는 구석에 인접한 모든 채우기 및 수평 모서리에 적용됩니다. 수직 모서리는 영향을 받지 않습니다.

팁 커튼월의 시작과 끝을 신속하게 식별하려면 커튼월을 선택합니다. 방향 바꾸기 그립은 커튼월의 끝을 가리킵니다.

커튼월의 프레임 연귀이음 각도



시작 연귀이음 각도 매개변수 끝 연귀이음 각도 매개변수

1 커튼월을 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 시작점 또는 끝점에서 커튼월을 연귀이음합니다.

커튼월을 연귀이음하는 위치...	할 일...
시작점에서	시작 연귀이음에 각도를 입력한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.
끝점에서	끝 연귀이음에 각도를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

커튼월의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 커튼월에 대해 하나 이상의 절단 평면 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 커튼월을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 커튼월에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 커튼월에 적용하려면 커튼월 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

8 부착 시 포함 객체의 절단 평면 사용에 대해 커튼월을 해당 객체에 부착할 때 포함 객체의 절단 평면을 사용할지 여부를 지정합니다.

9 커튼월에 대해 추가 절단 평면을 정의하려면 수동 절단 평면을 클릭합니다.

10 절단 평면 높이 위 및 아래 수동 선택 워크시트에서 추가를 클릭하고 절단 평면 아래에 새 절단 평면의 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 위치...	할 일...
현재 절단 평면보다 낮은 높이	객체의 절단 평면 아래 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.
현재 절단 평면보다 높은 높이	객체의 절단 평면 위 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.

제거를 클릭하여 추가한 절단 평면을 삭제할 수 있습니다.

또한 다음과 같이 커튼월의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정을 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 변경할 커튼월을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 화면표시 특성 대화상자에서 절단 평면 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.
5 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월의 다른 특징에 대한 화면표시 지정

다음 과정에 따라 셀 표식기 크기, 프레임 구석에 연귀이음 화면표시 및 사용자 구성요소 화면표시를 비롯하여 커튼월에 대한 기타 화면표시 특성을 지정하십시오. 구성요소에 대해 사용자 그래픽을 사용하려는 경우 이 과정을 시작하기 전에 구성요소를 그리고 블록으로 저장합니다.

1 커튼월을 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 커튼월에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 커튼월에 적용하려면 커튼월 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.
6 커튼월 그리드의 셀에 사용되는 표식기의 크기를 변경하려는 경우 셀 표식기 크기를 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 2개 점을 지정하여 새 크기를 설정할 수 있습니다.)
7 선택적으로 프레임 구석에 연귀이음 표시에 대해 예/아니오를 선택합니다.
8 사용자 구성요소를 추가하거나 편집하려는 경우 사용자 모형 구성요소(또는 평면뷰인 경우 사용자 평면도 구성요소)에 대해  을 클릭합니다.
9 사용자 모형(또는 평면도) 구성요소 워크시트에서 추가를 클릭하거나 리스트에서 구성요소 하나를 선택한 다음 편집을 클릭합니다.
10 사용자 화면표시 구성요소 워크시트에서 구성요소 유형에 대해 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

11 구성요소 이름에 이름을 입력하거나 구성요소 선택을 클릭하고 <구성요소 유형> 정의 선택 대화상자에서 정의를 선택한 다음 확인을 클릭합니다.

12 사용자 그래픽 그리기를 선택합니다.

13 요소의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
연관된 커튼월 요소 대신 블록 표시	그래픽 대치를 선택합니다.
둘다 표시될 수 있도록 커튼월 요소 위에 블록 겹쳐놓기	그래픽 대치 선택을 취소합니다.

14 블록 선택을 클릭하고 작성한 사용자 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

15 나중에 사용자 화면표시 블록에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 치수에 맞도록 블록 축척	폭, 높이 또는 깊이를 선택합니다. 블록의 비율이 맞지 않는 경우를 방지하기 위해 MY 잠금 비율을 선택합니다.
그리드에 X, Y 및 Z 방향으로 블록을 삽입하는 방법 지정	X, Y, Z 면에 삽입점을 지정합니다.
블록 대칭	블록을 X, Y 또는 Z 방향으로 대칭할지 여부를 결정합니다.
그리드에서 블록 간격띄우기	X, Y 또는 Z 방향에서 간격띄우기를 지정합니다.

16 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 커튼월에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 커튼월에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 커튼월을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 문자를 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 참조 파일을 부착하려면 참조 문서를 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택한 후 설명을 클릭합니다. 새 문자를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

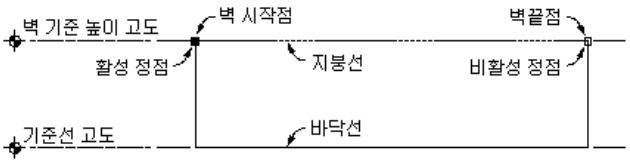
7 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월의 지붕선 및 바닥판 선 변경

직사각형이 아닌 커튼월을 작성하도록 커튼월의 지붕선과 바닥판 선을 수정할 수 있습니다.

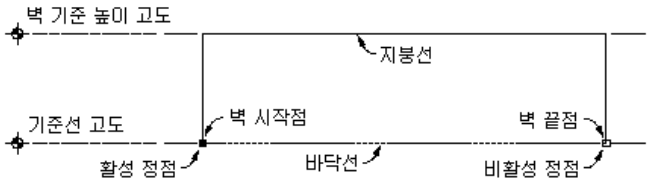
- 지붕선에 있는 정점 위치를 편집하여 단, 박공 및 기타 지붕 조건을 작성합니다.

  커튼월의 지붕선 수정



- 바닥판 선에 있는 정점 위치를 편집하여 단 및 기타 바닥판 조건을 작성합니다.

  커튼월의 바닥판 선 수정



또한 폴리선에 투영하여 사각형이 아닌 지붕 및 바닥판 조건을 작성할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture는 여러 가지 지붕선 및 바닥판 선 편집 방법을 제공합니다. 사용자 지붕선 또는 바닥판 선 조건을 그래픽으로 작성하여 시작할 수도 있습니다. 그런 다음 특성 팔레트의 지붕선/바닥판 선 워크시트에서 정확한 값을 지정하여 그 조건을 미세 조정할 수 있습니다.

커튼월의 지붕선 간격띄우기 또는 투영

다음 과정에 따라 커튼월의 지붕선에 대한 높이 또는 쉐이프를 변경하십시오.

- 커튼월의 현재 높이에서 지붕선을 간격띄우기합니다.
- 커튼월의 지붕선을 폴리선에 투영합니다.
- 커튼월의 지붕선을 지붕 또는 계단과 같은 다른 객체에 투영합니다.

선택된 커튼월의 현재 지붕선을 나타내는 폴리선을 작성할 수도 있습니다. 그런 다음 이 폴리선을 사용하여 다른 커튼월의 지붕선을 변경할 수 있습니다.

주 지붕선을 폴리선에 투영하려면, 입면뷰에서 먼저 폴리선을 그리십시오. 최상의 결과를 얻으려면, 폴리선이 커튼월과 평행해야 합니다. 폴리선은 커튼월과 동일한 평면에 있을 필요가 없습니다.

1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 지붕 선 수정 을 클릭합니다.

현재 지붕선은 커튼월 스타일의 기본 값입니다.

2 벽의 지붕선을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월의 현재 높이에서 지붕선 간격띄우기	**o**(간격띄우기)를 입력하고 변경할 커튼월을 선택한 후 간격띄우기 거리를 입력합니다. 현재 커튼월 높이 아래 지붕선을 투영하려면 음수 값을 입력하십시오.
지붕선을 폴리선에 투영	**p**(투영)를 입력하고 변경할 커튼월을 선택한 후 폴리선을 선택합니다.
현재 지붕선의 폴리선 생성	**g**(생성)를 입력한 후 폴리선이 작성될 커튼월을 선택합니다.
지붕선을 지붕 또는 단과 같은 다른 객체에 투영	**a**(자동 투영)를 입력하고 변경할 커튼월을 선택한 후 투영할 객체를 선택합니다. 맨 아래 라이저 또는 계단 옆판이 0 높이의 커튼월의 세그먼트를 작성하지 않음을 확인하십시오.
지붕선에 대한 모든 변경사항 제거	**r**(재설정)을 입력한 후 변경할 커튼월을 선택합니다.

3 *ENTER* 키를 누릅니다.

새 지붕선 값은 선택한 커튼월에서만 사용됩니다. 커튼월 스타일은 변경되지 않습니다.

커튼월의 지붕선 간격띄우기 또는 투영

다음 과정에 따라 커튼월의 바닥판 선에 대한 높이 또는 쉐이프를 변경하십시오.

- 커튼월의 현재 기준선에서 바닥판 선을 간격띄우기합니다.
- 커튼월의 바닥판 선을 폴리선에 투영합니다.
- 커튼월의 바닥판 선을 바닥 슬래브 또는 계단과 같은 다른 객체에 투영합니다.

선택된 커튼월의 현재 바닥판 선을 나타내는 폴리선을 작성할 수도 있습니다. 그런 다음 이 폴리선을 사용하여 다른 커튼월의 바닥판 선을 변경할 수 있습니다.

주 바닥판 선을 폴리선에 투영하려면, 입면뷰에서 먼저 폴리선을 그리십시오. 최상의 결과를 얻으려면, 폴리선이 커튼월과 평행해야 합니다. 폴리선은 커튼월과 동일한 평면에 있을 필요가 없습니다.

1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 바닥판 선 수정 을 클릭합니다.

현재 바닥판 선은 커튼월 스타일의 기본 값입니다.

2 커튼월의 바닥판 선을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월의 현재 기준선에서 바닥판 선 간격띄우기	**o**(간격띄우기)를 입력하고 변경할 커튼월을 선택한 후 간격띄우기 거리를 입력합니다. 현재 기준선 아래

원하는 작업...	할 일...
	바닥판 선을 간격띄우기하려면 음수 값을 입력하십시오.
바닥판 선을 폴리선에 투영	**p**(투영)를 입력하고 변경할 커튼월을 선택한 후 폴리선을 선택합니다.
현재 바닥판 선의 폴리선 생성	**g**(생성)를 입력한 후 폴리선이 작성될 커튼월을 선택합니다.
바닥판 선을 바닥판 슬래브 또는 계단과 같은 다른 객체에 투영	**a**(자동 투영)를 입력하고 변경할 커튼월을 선택한 후 투영할 객체를 선택합니다.
바닥판 선에 대한 모든 변경사항 제거	**r**(재설정)을 입력한 후 변경할 커튼월을 선택합니다.

3 *ENTER* 키를 누릅니다.

새 바닥판 선 값은 선택한 커튼월에서만 사용됩니다. 커튼월 스타일은 변경되지 않습니다.

커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선 편집

다음 과정에 따라 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 대한 형상을 편집하십시오.

- 박공을 추가하거나 수정 또는 제거합니다.
- 단을 추가하거나 수정 또는 제거합니다.
- 지붕선 또는 바닥판 선을 폴리선이나 지붕, 지붕 슬래브, 슬래브 및 계단과 같은 다른 객체에 투영합니다.
- 정점 및 모서리를 추가하고 조정하여 사용자 지붕선 또는 바닥판 선 조건을 작성합니다.
- 커튼월 자체의 방향을 바꾸지 않고 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선의 방향을 바꿉니다.
- 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 대한 모든 변경사항을 제거합니다.

지붕선 및 바닥판 선을 특성 팔레트의 지붕선/바닥판 선 워크시트에서 편집할 수도 있습니다. 자세한 내용은 996페이지의 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

주 투영 지붕선 또는 바닥판 선을 폴리선에 투영하려면, 이 과정을 시작하기 전에 폴리선을 그리십시오.

1 변경할 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

지붕선 또는 바닥판 선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

2 프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕선 또는 바닥판 선에 박공 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 박공 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 지붕 선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕선 또는 바닥판 선에 단 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 단 추가  를 클릭합니다. 그런 다음 지붕 선 또는 바닥판 선을 선택합니다.
지붕선 또는 바닥판 선의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 후 정점 및 모서리 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다.
지붕선 또는 바닥판 선에 정점 추가	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 추가를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
지붕선 또는 바닥판 선에서 정점 제거	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 제거를 클릭합니다. 제거할 각 정점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
지붕선 또는 바닥판 선을 폴리선에 투영	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 폴리선에 투영  을 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택한 후 폴리선을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
지붕선 또는 바닥판 선을 계단이나 지붕과 같은 다른 객체에 투영	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 자동 프로젝트  를 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.
지붕선 또는 바닥판 선 전환	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 반전  을 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.
지붕선을 커튼월의 기준 높이로 복원 또는 바닥판 선을 커튼월의 기준선으로 복원	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 제거  를 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

주 박공이나 단을 편집한 지붕 선 또는 바닥판 선에 추가하려면 먼저 상황에 맞는 리본 탭의 제거 명령을 사용하여 기존 지붕 선 또는 바닥판 선 조건을 제거합니다.

3 변경사항을 저장하거나 버립니다.

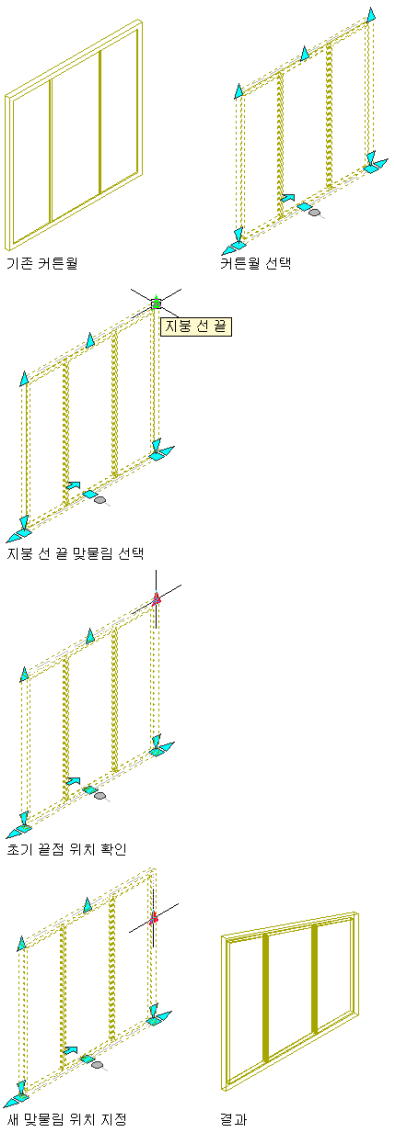
원하는 작업...	할 일...
편집하기 전에 지붕선과 바닥판 선을 쉐이프에 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다.

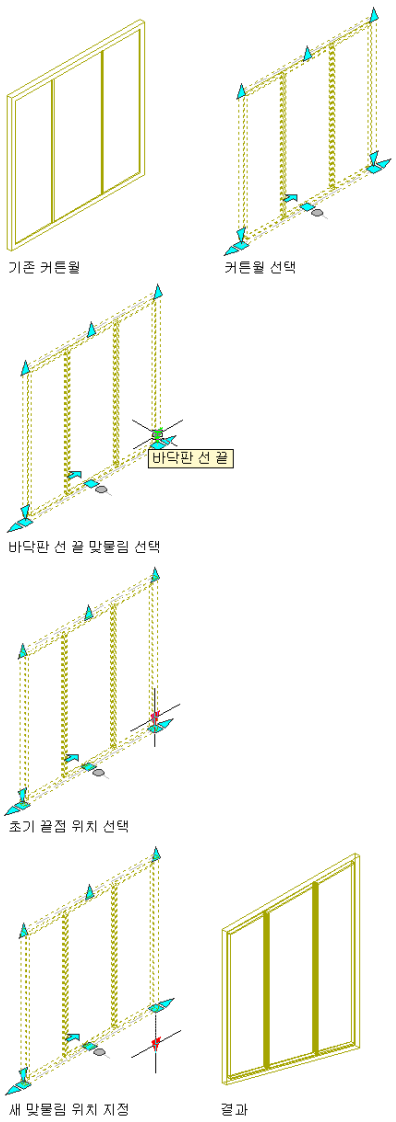
지붕선 및 바닥판 선 변경

다음 과정에 따라 그립을 통해 지붕선 및 바닥판 선의 높이 또는 쉐이프를 변경하십시오.

1 커튼월을 선택합니다.

2 지붕선 끝 또는 바닥판 선 끝 그립을 선택하고 그립을 적합한 위치로 이동한 후 한 번 클릭합니다.





커튼월의 지붕선에 박공 추가

다음 과정에 따라 박공을 커튼월의 지붕선에 추가하십시오. 특성 팔레트의 지붕 선/바닥판 선 워크시트에서 박공을 추가할 수도 있습니다. 자세한 내용은 997페이지의 지붕선에 대한 박공 설정 지정을 참고하십시오.

주 이 옵션은 지붕선을 편집하지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다. 지붕선이 변경되면 이 옵션을 사용하여 박공을 추가할 수 없습니다. 편집된 지붕선에 박공을 추가하려면 996페이지의 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

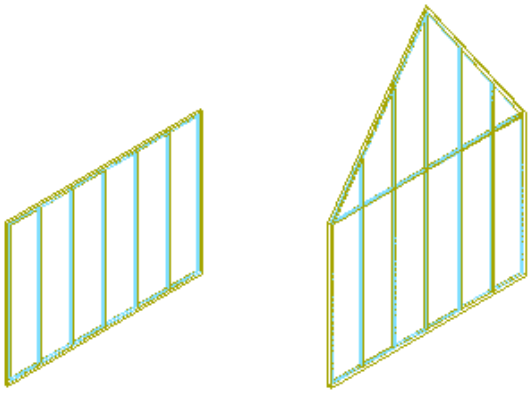
지붕선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

2 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 박공 추가 를 클릭합니다.

박공 추가를 선택할 수 없는 경우 지붕 선이 이전에 편집된 것입니다.

3 지붕선을 선택합니다.

박공을 추가하여 커튼월 지붕선 수정



기존 커튼월 세그먼트

추가된 박공이 있는 수정된 지붕선

세번째 정점이 지붕선의 두 끝 사이 중간 지붕선에 추가됩니다.

4 필요한 경우 지붕선 또는 바닥판 선 편집을 계속합니다.

자세한 내용은 992페이지의 지붕선 및 바닥판 선 변경을 참고하십시오.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
편집하기 전에 지붕선과 바닥판 선을 쉐이프에 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 단 추가

다음 과정에 따라 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 단을 추가하십시오. 특성 팔레트의 지붕 선/바닥판 선 워크시트에서 계단을 추가할 수도 있습니다. 자세한 내용은 998페이지의 지붕선 또는 바닥판 선에 대한 단 설정 지정을 참고하십시오.

주 이 옵션은 지붕선 또는 바닥판 선을 편집하지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다. 선이 변경되면 이 옵션을 사용하여 자동으로 계단을 추가할 수 없습니다. 편집된 지붕선 또는 바닥판 선에 계단을 추가하려면 996페이지의 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

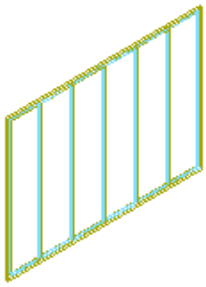
지붕선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

2 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 단 추가 를 클릭합니다.

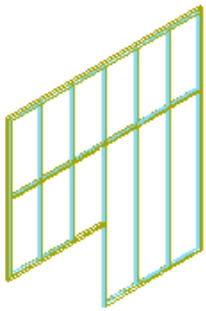
단 추가를 선택할 수 없는 경우 지붕 선 또는 바닥판 선이 이전에 편집된 것입니다.

3 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

단을 추가하여 커튼월 지붕선 수정



기존 커튼월 세그먼트



추가된 단계가 있는 수정된 바닥판 선

세번째 정점이 선의 두 끝과 선에서 4피트 위의 위치 사이 중간 선에 추가됩니다. 선택한 정점에서 두 번째 정점까지 계단이 작성됩니다.

4 필요한 경우 지붕선 또는 바닥판 선 편집을 계속합니다.

자세한 내용은 992페이지의 지붕선 및 바닥판 선 변경을 참고하십시오.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
편집하기 전에 지붕선과 바닥판 선을 쉐이프에 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경

이 과정을 사용하여 다음 작업을 수행하십시오.

- 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에서 정점 및 모서리를 추가하거나 이동 또는 제거합니다.
- 이들 조건을 정의하는 정점을 추가하여 지붕선에 박공 또는 단을 추가하거나 이전에 편집된 바닥판 선에 단을 추가합니다.
- 지붕선 또는 바닥판 선에 대한 모든 변경사항을 제거하고 커튼월의 원래 기준 높이 또는 기준선을 복원합니다.

주 커튼월 워크시트를 사용하여 커튼월의 정점을 편집할 수도 있습니다. 자세한 내용은 999페이지의 지붕선 또는 바닥판 선에 대한 정점 설정 지정을 참고하십시오.

1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

지붕선의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

2 정점을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
정점 또는 모서리의 위치 변경	그립을 선택한 후 적합한 위치로 이동합니다.

원하는 작업...	할 일...
정점 추가	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 추가를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
정점 제거	프로파일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 제거를 클릭합니다. 제거할 각 정점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
원래 지붕선 또는 바닥판 선 복원	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 제거 를 클릭합니다. 지붕선 또는 바닥판 선을 선택합니다.

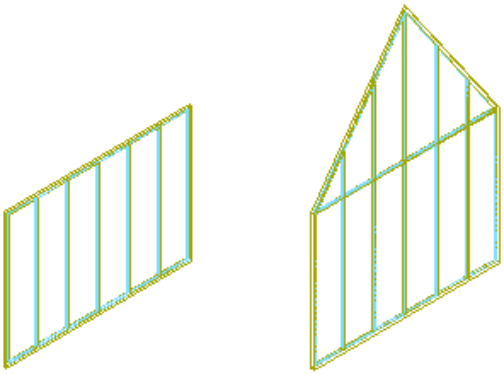
3 커튼월의 변경사항을 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
편집하기 전에 지붕선과 바닥판 선을 쉐이프에 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

지붕선에 대한 박공 설정 지정

다음 과정에 따라 정점을 지붕선에 추가하여 박공을 커튼월의 지붕선에 추가하십시오.

박공을 추가하여 커튼월 지붕선 수정



기존 커튼월 세그먼트

추가된 박공이 있는 수정된 지붕선

주 이 옵션은 지붕선을 편집하지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다. 지붕선이 변경되면 이 옵션을 사용하여 박공을 추가할 수 없습니다. 편집된 지붕선에 박공을 추가하려면 996페이지의 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

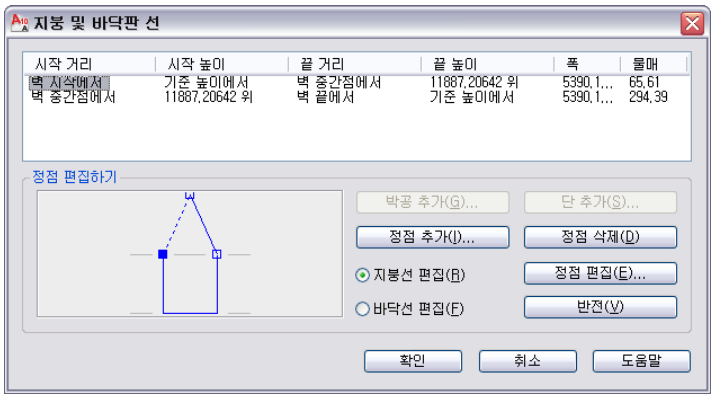
1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 지붕/바닥판 선 설정 을 클릭합니다.

2 지붕선 편집 또는 바닥판 선 편집을 선택합니다.

3 박공 추가를 클릭합니다.

세번째 정점이 지붕선의 두 끝 사이 중간 지붕선에 추가됩니다.

대화상자의 맨 위에 있는 표에는 커튼월의 각 정점에 대한 정보가 표시됩니다. 또한 리스트에서 편집할 정점을 선택할 수도 있습니다.

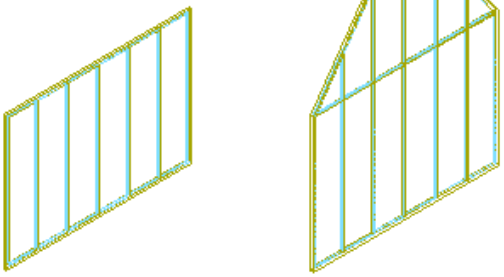


4 확인을 클릭합니다.

지붕선 또는 바닥판 선에 대한 단 설정 지정

다음 과정에 따라 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 단을 추가하십시오.

박공을 추가하여 커튼월 지붕선 수정



기존 커튼월 세그먼트

추가된 박공이 있는 수정된 지붕선

주 이 옵션은 지붕선 또는 바닥판 선을 편집하지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다. 선이 변경되면 이 옵션을 사용하여 자동으로 계단을 추가할 수 없습니다. 편집된 지붕선 또는 바닥판 선에 계단을 추가하려면 996페이지의 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에 있는 정점 변경을 참고하십시오.

---

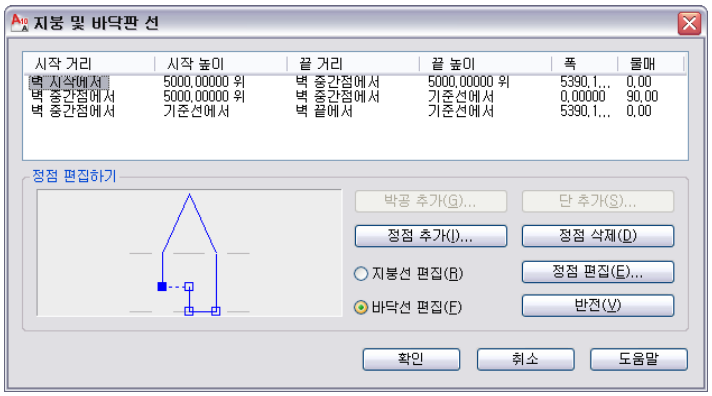
1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 지붕/바닥판 선 설정 을 클릭합니다.

2 지붕선 편집 또는 바닥판 선 편집을 선택합니다.

3 단 추가를 클릭합니다.

세번째 정점이 해당 선의 두 끝 사이 중간선에 추가됩니다. 선택한 정점에서 두번째 정점까지 계단이 작성됩니다.

맨 위에 있는 표에는 커튼월의 각 정점에 대한 정보가 표시됩니다. 리스트에서 편집할 정점을 선택할 수 있습니다.



4 확인을 클릭합니다.

지붕선 또는 바닥판 선에 대한 정점 설정 지정

이 과정을 사용하여 다음 작업을 수행하십시오.

- 커튼월의 지붕선 또는 바닥판 선에서 정점을 추가하거나 이동 또는 제거합니다.
- 이들 조건을 정의하는 정점을 추가하여 지붕선에 박공 또는 단을 추가하거나 이전에 편집된 바닥판 선에 단을 추가합니다.

1 커튼월을 선택하고 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 지붕/바닥판 선 드롭다운 ➤ 지붕/바닥판 선 설정 을 클릭합니다.

2 지붕선 편집 또는 바닥판 선 편집을 선택합니다.

편집할 다른 선을 선택하면 그림에서 활성화되어 있는 정점이 변경됩니다. 벽의 모든 변경사항은 해당 그림에 그대로 반영됩니다.

3 정점 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
정점 추가	정점 삽입을 클릭합니다. 벽 지붕/바닥판 선 정점 대화상자에서 새 정점에 대한 수평 간격띄우기 및 수직 간격띄우기를 지정하고 거리를 지정한 후 확인을 클릭합니다.
정점 이동	리스트에서 정점을 선택한 후 정점 편집을 클릭합니다.
정점 삭제	리스트에서 정점을 선택한 다음 정점 삭제를 클릭합니다. 선택된 정점은 삭제되고 선은 자동으로 인접한 두 개의 정점을 연결합니다.

4 수평 간격띄우기를 지정합니다.

수평 간격띄우기는 다음 정점의 배치를 측정할 기준이 되는 기존 정점을 지정하고 기존 정점과 새 정점 간의 거리를 지정하여 새 정점을 배치합니다. 거리는 커튼월이 그려진 방향으로 측정됩니다. 음수를 입력하면 반대 방향에서 정점을 간격띄우기할 수 있습니다.

5 수직 간격띄우기를 지정합니다.

수직 간격띄우기는 다음 정점의 높이를 측정할 기준이 되는 위치를 지정하고 기존 위치와 새 정점 간의 거리를 지정하여 새 정점을 배치합니다. 음수를 입력하면 정점을 지면 방향으로 간격띄우기할 수 있습니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월에 부착된 객체 편집

커튼월 셀을 문 또는 창과 같은 객체를 포함하는 채우기로 채울 경우, 커튼월에서 해당 객체를 독립적으로 편집할 수 있습니다. 예를 들어, 커튼월에서 문을 선택한 후 해당 특성을 편집할 수 있습니다. 커튼월과 관련하여 문의 방향, 문의 정렬 또는 간격띄우기를 변경하기 위해 문의 다른 앵커 설정을 편집할 수 있습니다.

또한 객체를 다른 셀로 이동하거나 커튼월과 독립적으로 객체가 이동하도록 해당 객체의 앵커를 해제할 수 있습니다.

객체를 이동하거나 객체의 앵커를 해제하거나 객체의 특성을 편집할 때 커튼월 스타일의 채우기 셀 할당값에 변형이 생깁니다. 기본적으로 이 변형(앵커 해제의 경우 제외)은 스타일을 커튼월에 다시 적용할 때 도면에 유지되도록 허용됩니다. 그러나 커튼월 스타일을 다시 적용할 때 이 변형이 재지정되게 하려면 객체의 특성 팔레트의 앵커 워크시트에서 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용 옵션을 선택하지 마십시오. 이 옵션은 객체별로 설정됩니다.

커튼월에 부착된 객체의 방향 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 커튼월에 부착된 객체 방향을 변경하십시오.

1 방향을 변경할 커튼월에 있는 객체를 클릭합니다.

2 객체의 *X* 또는 *Y* 방향을 변경할 수 있는 적합한 뒤집기 그립을 클릭합니다.

또한 객체의 특성 팔레트에 있는 앵커 워크시트를 사용하여 *Z* 방향을 포함한 객체의 방향을 변경할 수 있습니다.

커튼월에 부착된 객체의 정렬 변경

다음 과정에 따라 커튼월에 부착된 객체의 정렬을 수정하십시오.

1 커튼월의 객체를 두 번 클릭합니다.

2 위치를 확장하고 앵커를 클릭합니다.

3 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용을 클릭합니다.

4 객체에 대한 새 정렬을 선택합니다.

자세한 내용은 925페이지의 커튼월 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

커튼월에 부착된 객체의 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 커튼월에 부착된 객체의 간격띄우기를 변경하십시오.

1 커튼월의 객체를 두 번 클릭합니다.

2 위치를 확장하고 앵커를 클릭합니다.

3 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용을 클릭합니다.

4 객체에 대한 새 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 926페이지의 커튼월 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

커튼월에 부착된 두 개의 객체 교환

커튼월 셀을 문 또는 창과 같은 객체로 채울 때 해당 객체를 커튼월의 다른 객체로 교환할 수 있습니다.

1 커튼월에서 객체 중 하나를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 채우기 앵커 ➤ 객체 교환을 클릭합니다.

2 교환할 객체를 선택합니다.

커튼월에 부착된 객체 해제

커튼월 셀을 문 또는 창 등과 같은 객체로 채우는 경우 해당 객체는 커튼월에 부착됩니다. 앵커가 설정되면 커튼월을 이동할 때 객체도 함께 이동하며 커튼월을 제거하면 함께 제거됩니다. 커튼월과 독립적으로 객체를 이동하거나 제거하려는 경우 객체의 앵커를 해제할 수 있습니다.

주 객체를 포함하는 셀에 대한 요소 정의를 변경하여 객체를 이동하거나 지울 수도 있습니다. 자세한 내용은 923페이지의 커튼월 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

■ 커튼월에서 객체 중 하나를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 채우기 앵커 ➤ 릴리즈를 클릭합니다.

커튼월 단위

커튼월 단위는 커튼월의 중요한 건물 블록입니다.

커튼월 단위의 개념

커튼월 단위는 커튼월 설계의 복잡성을 상당히 감소시켜 필요한 설계 시간을 줄일 수 있습니다.

커튼월 단위에는 프레임, 멀리언 및 부속건물이 있지만 일반적으로 독립된 건물 객체가 아닌 "소형" 커튼월로 생각할 수 있습니다. 커튼월 단위는 보다 큰 커튼월에서 사용됩니다. 일반적으로 커튼월 단위는 커튼월 그리드 내의 특정 셀에 지정됩니다. 자세한 내용은 943페이지의 커튼월 셀로 객체 삽입을 참고하십시오.

커튼월 단위 스타일

커튼월 단위는 최대 효율성과 유동성을 제공하는 스타일 기반 객체입니다. 커튼월 단위 스타일은 커튼월 스타일과 독립적으로 작성 및 편집됩니다. 서로 다른 커튼월 스타일에서 커튼월 단위 스타일을 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 장식용 3-타일 패널을 커튼월 단위로 작성할 수 있고 여러 커튼월 스타일에서 사용할 수 있습니다.

커튼월 단위 및 조합문/창

커튼월 단위 및 조합창/문은 기능 면에서 매우 유사합니다. 둘 다 내포된 그리드를 포함할 수 있으며 커튼월에서 건물 블록으로 부착될 수 있습니다. 커튼월 단위는 일반적으로 독립된 객체로 사용되지 않는 반면 조합창/문은 독립된 객체로 사용할 수 있습니다.

커튼월 단위 그리드

커튼월과 같이 커튼월 단위도 하나 이상의 그리드로 구성됩니다. 각 그리드에는 수평 분할 또는 수직 분할 중 하나만 있지만 여러 그리드를 내포하여 다양한 패턴을 작성할 수 있습니다.

커튼월에서 커튼월 단위를 사용하면 커튼월 설계의 복잡성을 제한하는 데 유용합니다.

그리드의 요소

그리드는 커튼월 및 커튼월 단위의 기초입니다. 그리드에는 다음과 같은 4개의 요소 유형이 있습니다.

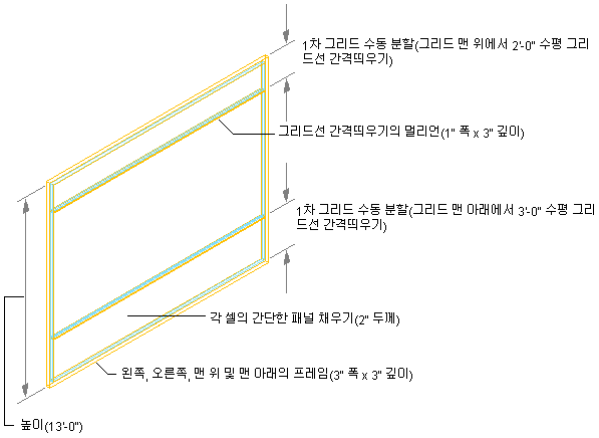
- **분할:** 그리드의 방향(수평 또는 수직) 및 셀의 개수를 정의합니다.
- **셀 채우기:** 다른 그리드, 패널 채우기 또는 창이나 문과 같은 객체를 포함합니다.
- **프레임:** 1차 그리드 및 내포된 그리드의 외곽 모서리를 정의합니다.
- **멀리언:** 셀들 사이의 모서리를 정의합니다.

주 커튼월 단위의 물리적 요소를 표현하는 세 개의 다른 요소 유형과는 대조적으로 부속건물은 추상적인 요소입니다.

각 요소 유형에는 해당 유형의 요소 모양을 설명하는 기본 정의가 지정됩니다.

요소 유형	기본 정의
부속건물	그리드의 맨 위 및 맨 아래에서 간격띄우기된 두 개의 수동 분할이 있는 수평 그리드
셀 채우기	간단한 패널을 포함하는 셀
프레임	폭 3", 깊이 3"인 그리드의 외부 모서리
멀리언	폭 1", 깊이 3"인 셀 사이의 모서리

커튼월 단위 기본 요소 정의



커튼월 단위로 시작

커튼월 단위로 시작하려면 1003페이지의 커튼월 단위 작성에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 커튼월 단위를 그리십시오. 여러 스타일의 기존 커튼월 단위를 그린 후 원하는 스타일을 찾아 복사본을 작성해 보십시오. 그런 다음 요소 정의 및 할당값을 적절하게 수정합니다. 자세한 내용은 1006페이지의 커튼월 단위 스타일의 요소 정의 작성을 참고하십시오.

요소 정의 및 할당값에 대한 자세한 내용은 1006페이지의 커튼월 단위 스타일의 요소 정의 작성 및 1026페이지의 커튼월 단위 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

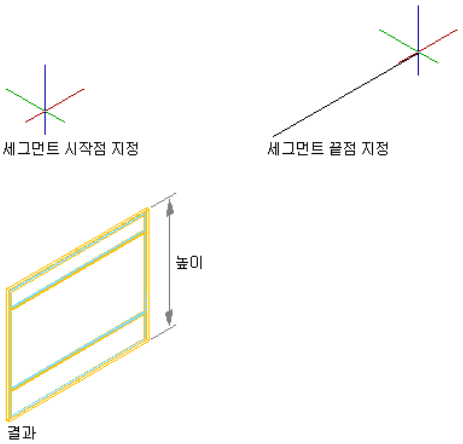
커튼월 단위 작성

커튼월 단위 작성은 커튼월 작성과 유사합니다. 스타일, 높이, 시작점 및 끝점을 지정합니다. 또한 2D 배치 그리드를 커튼월로 변환하거나 2차원(2D) 선, 호 및 원을 변환하여 커튼월 단위를 작성할 수도 있습니다. 커튼월과 달리 곡선을 기반으로 커튼월 단위를 작성할 수 없습니다. 커튼월 단위는 평면형이어야 합니다.

커튼월 단위 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위를 작성하십시오.

커튼월 단위 그리기



1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 벽 드롭다운 ➤ 커튼월 단위 를 클릭합니다.

2 시작점 및 끝점을 선택합니다.

3 커튼월 단위의 높이를 지정합니다.

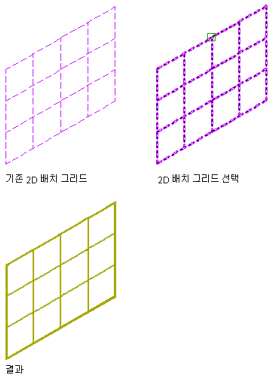
4 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일에 대한 내용은 1005페이지의 커튼월 단위 스타일을 참고하십시오.

배치 그리드를 커튼월 단위로 변환

2D 배치 그리드를 기준으로 하는 커튼월 단위 그리드를 작성할 수 있습니다. 도면에 2D 배치 그리드가 이미 있는 경우 해당 그리드를 커튼월 단위로 쉽게 변환할 수 있습니다. 또한 배치 그리드에 익숙한 경우 커튼월 단위를 작성한 후 커튼월 명령을 적용하여 보다 자세한 내용을 확인할 수 있습니다.

2D 배치 그리드를 커튼월 단위로 변환

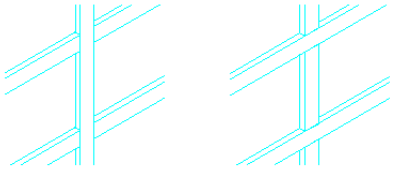


2D 배치 그리드에서 커튼월 단위를 작성할 때 새 커튼월 단위 스타일도 작성합니다. 새 커튼월 스타일 단위의 부속건물은 배치 그리드의 분할로부터 가져옵니다.

커튼월 단위 그리드는 수평 또는 수직 방향으로 분할된 1차원 유형입니다. 커튼월 단위에서는 2차 그리드가 내포된 1차 그리드를 사용하여 2D 배치 그리드에서 수평 및 수직 패턴을 작성합니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

2D 배치 그리드에서 커튼월 단위 그리드를 작성하려면, 커튼월 단위에서 1차 그리드의 방향을 결정해야 합니다. 수평을 선택할 경우, 1차 그리드가 2차 그리드의 수직 분할을 통과하는 수평 분할을 갖습니다. 수직을 선택할 경우, 1차 그리드가 2차 그리드의 수평 분할을 통과하는 수직 분할을 갖습니다.

1차 분할 방향 지정



2D 배치 그리드의 수평선 및 수직선은 커튼월 그리드의 분할을 정의합니다. 그리드 셀, 프레임 및 멀리언에는 기본 정의가 지정됩니다.

1. 배치 그리드를 작성합니다.

   자세한 내용은 1748페이지의 배치 그리드 사용을 참고하십시오.
2. 명령행에 **cwunit**를 입력합니다.
3. **c**(변환)를 입력합니다.
4. **LA**(LayoutGrid)를 입력합니다.
5. 배치 그리드를 선택합니다.
6. 배치 그리드를 지우려면 **y**(예)를 입력합니다. 커튼월 단위가 작성된 후에 배치 그리드가 남아 있도록 하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.
7. 1차 분할에 대한 메시지가 나타나면 **v**(수직) 또는 **h**(수평)를 방향으로 입력합니다.
8. 새 커튼월 단위 스타일의 이름을 입력합니다.
9. 확인을 클릭한 후 *ENTER* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

사용자 그리드로 커튼월 단위 작성

커튼월 단위는 하나 이상의 그리드를 포함합니다. 선, 호 및 원을 사용하여 사용자 그리드를 정의한 후 해당 라인워크를 커튼월 단위로 변환할 수 있습니다.

주 커튼월 그리드는 수평 또는 수직입니다. 수평 및 수직 셀이 있는 그리드 패턴을 작성할 경우, 내포된 그리드가 사용됩니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

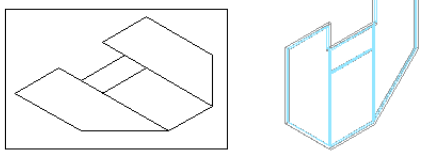
선, 호 및 원에서 작성된 사용자 그리드의 분할 정의는 수정할 수 없습니다. 그러나 다른 분할 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

1. 현재 표준 좌표계(WCS)에서 선, 호 및 원을 사용하여 그리드를 그립니다.
2. 명령행에 **cwunit**를 입력합니다.
3. **c**(변환)를 입력합니다.
4. **LI**(LInework)를 입력합니다.
5. 그리드를 정의하는 선, 호 또는 원을 선택합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

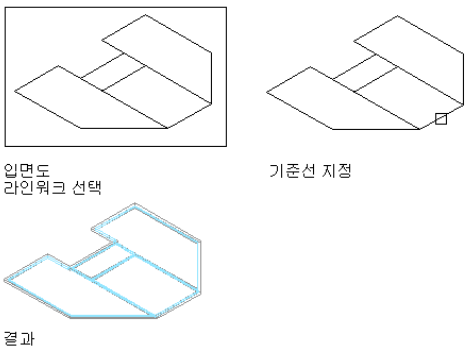
7 커튼월의 기준선으로 사용할 그리드 선 중 하나를 선택하거나 *ENTER*키를 눌러 *X* 축을 따르는 선을 기준선으로 사용합니다.

기본 기준선 옵션을 사용하여 라인워크를 커튼월 단위로 변환



팁 XY 평면에(평면뷰에서) 라인워크를 그린 후 기본 기준선을 채택하면, 결과 커튼월 단위가 Z 방향으로 투영된 상태로 표시됩니다.

지정한 기준선 옵션을 사용하여 라인워크를 커튼월로 변환



8 선을 지우려면 **y**(예)를 입력합니다. 커튼월 단위가 작성된 후에 선이 남아 있도록 하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

각각의 닫힌 영역에는 기본 셀 채우기가 지정됩니다. 셀 사이의 선에는 기본 멀리언 정의가 지정되고 그리드의 경계에는 기본 프레임 정의가 지정됩니다. 자세한 내용은 937페이지의 커튼월 요소에 정의 지정을 참고하십시오.

9 결과 사용자 커튼월 단위를 선택합니다.

10 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다.

11 새 커튼월 단위 스타일을 작성하려면 새로 만들기를 클릭합니다.

12 새 커튼월 단위 스타일의 이름을 입력합니다.

13 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일

커튼월 단위는 스타일 기반으로, 각 커튼월 단위마다 모양 및 기능을 결정하는 미리 설정된 특성이 있습니다. 커튼월 단위의 스타일을 변경하여 다양한 설계 옵션을 신속하게 확인할 수 있습니다. 스타일을 변경하면 특정 커튼월 단위 스타일을 사용하는 모든 커튼월이 업데이트되어 건물 전반에 해당 변경사항이 반영됩니다. 또한 같은 스타일의 다른 커튼월을 변경하지 않고 재지정을 하나의 커튼월 단위에 적용할 수도 있습니다.

커튼월 단위 스타일은 다음과 같은 커튼월의 특성을 조정합니다.

- 요소 정의

- 각 요소의 정의 할당값
- 각 요소의 재료
- 각 요소의 화면표시 특성
- 스타일 및 관련된 모든 참조 파일에 대한 주

스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

커튼월 단위 스타일의 요소 정의 작성

요소 정의는 4개의 기본 커튼월 단위 요소의 모양을 결정합니다. 각 요소마다 서로 다른 정의 유형이 있습니다.

요소 유형	기본 정의
부속건물	그리드의 맨 위 및 맨 아래에서 간격띄우기된 두 개의 수동 분할이 있는 수평 그리드
셀 채우기	간단한 패널을 포함하는 셀
프레임	폭 3", 깊이 3" 그리드의 왼쪽, 오른쪽, 맨 위 및 맨 아래 외부 모서리
멀리언	폭 1", 깊이 3"인 셀 사이의 모서리

각 요소 유형은 다중 정의를 가질 수 있습니다. 예를 들어, 수평 그리드 또는 수직 그리드를 작성하는 부속건물을 정의하거나 내포된 그리드 또는 패널 채우기를 포함하는 셀을 정의할 수 있습니다. 요소 정의를 나중에 쉽게 다시 사용하려면 해당 요소 정의를 저장한 다음 필요에 따라 그리드, 셀, 프레임 또는 멀리언에 지정하십시오.

요소 정의는 스타일별로 고유한 값입니다. 특정 커튼월 단위 스타일의 요소 정의를 작성하는 경우 정의는 해당 스타일의 커튼월 단위에서만 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 커튼월 단위 스타일에 대해 패널 채우기를 정의하는 경우 해당 채우기는 다른 스타일의 커튼월 단위를 편집할 때 옵션으로 사용할 수 없습니다.

커튼월 요소의 색상, 선종류 또는 도면층 정의에 대한 내용은 1038페이지의 커튼월 단위의 화면표시 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 스타일 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3. 새 커튼월 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성을 가진 새 스타일 작성	커튼월 단위 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 스타일로 새 스타일 작성	복사할 커튼월 단위 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도면의 커튼월, 커튼월 단위 또는 조합창/문의 스타일	커튼월 단위 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다. 새 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 설정 시작을 클릭하고 커튼월, 커튼월 단위 또는 조합창/문을 선택합니다.

4 새 커튼월 단위 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 커튼월 단위 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월 단위 스타일의 요소 정의	1007페이지의 커튼월 단위 그리드의 분할정의, 1014페이지의 커튼월 단위 셀의 채우기 정의, 1017페이지의 커튼월 단위 프레임 정의 및 1021페이지의 커튼월 단위 멀리언 정의를 참고하십시오.
커튼월 단위 스타일에 요소 정의 지정	1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정, 1026페이지의 커튼월 단위 셀에 채우기 지정, 1032페이지의 커튼월 단위 프레임에 정의 지정 및 1034페이지의 커튼월 단위의 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.
커튼월 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가	1039페이지의 화면표시 구성요소로 커튼월 단위 요소 정의 추가를 참고하십시오.
커튼월의 화면표시 구성요소에 대한 도면층, 색상 및 선종류 설정 지정	1039페이지의 커튼월 단위 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정을 참고하십시오.
커튼월 단위 해치 지정	1040페이지의 커튼월 단위 스타일의 구성요소 해치 지정을 참고하십시오.
사용자 그래픽을 커튼월 단위 스타일의 화면표시 구성요소로 추가	1041페이지의 커튼월 단위의 화면표시 구성요소로 사용자 그래픽 추가를 참고하십시오.
커튼월 단위 스타일에 대한 개별 절단 평면 작성	1042페이지의 커튼월 단위의 절단 평면 작성을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1043페이지의 커튼월 단위 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 그리드의 분할정의

그리드의 분할은 방향 즉 그리드 셀 및 멀리언의 방향을 결정하는 방향을 정의하고 셀의 수 및 크기를 결정하는 분할 유형을 정의합니다.

주 내포된 그리드를 작성하는 것은 분할 규칙이 아닙니다. 내포된 셀을 작성하려면 셀 할당값을 추가하십시오. 자세한 내용은 1027페이지의 커튼월 단위에서 내포된 그리드 작성 및 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

다양한 분할 정의를 다른 이름으로 작성한 후 커튼월 단위의 각 그리드에 서로 다른 분할을 지정할 수 있습니다. 다중 정의를 작성할 수는 있지만, 각 그리드에는 하나의 부속건물 할당값만 있을 수 있습니다. 특정 커튼월 단위 스타일에 대한 분할 정의를 작성하고 해당 정의를 해당 스타일의 커튼월 단위에 있는 그리드에만 지정할 수 있습니다.

부속건물을 특정 그리드에 지정하는 자세한 내용은 1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 그리드의 분할

커튼월 단위는 커튼월 단위에서 설계 요소를 배치하기 위한 프레임워크인 하나 이상의 그리드로 이루어져 있습니다. 최고 레벨의 그리드가 1차 그리드이며, 커튼월 단위의 외부 모서리이기도 합니다.

커튼월 단위의 각 그리드에는 그리드가 수직 또는 수평으로 분할되었는지 여부를 결정하는 하나의 부속건물 할당값이 있습니다. 부속건물은 셀의 수, 크기 및 배치도 결정합니다.

1차 그리드 내에서 다중 레벨의 그리드를 정의할 수 있습니다. 이러한 내부 그리드를 내포된 그리드라고 하고 그리드의 각 재분할을 셀이라고 합니다.

커튼월 단위의 분할 정의 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위 그리드에 대한 분할을 작성하십시오.

커튼월 단위가 여러 내포된 그리드를 포함할 수 있으므로, 각 그리드의 레벨, 커튼월 단위 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-석재 패널은 1층에서 석재 패널 행을 제공하는 세번째 레벨 그리드를 식별할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.
6. 새 부속건물을 클릭합니다.
7. 분할 정의의 이름을 입력합니다.
8. 수평 또는 수직 방향을 클릭합니다.
9. 다음과 같은 분할 유형 중 하나를 선택하고 필요하면 간격띄우기를 지정합니다.

분할 유형	설명
고정된 셀 치수	개별 셀의 크기가 미리 결정된 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 1009페이지의 커튼월 단위 그리드에서 셀의 고정된 크기 지정을 참고하십시오.
셀의 고정된 개수	그리드 셀 수가 미리 결정된 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 1011페이지의 커튼월 단위 그리드에서 셀의 고정된 개수 지정을 참고하십시오.

분할 유형	설명
수동	개별 셀의 크기와 수를 사용자가 수동으로 결정하는 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 1012페이지의 커튼월 단위 그리드에서 셀의 개수 및 크기 수동 정의를 참고하십시오.

분할 정의를 작성한 후, 해당 정의를 커튼월 단위의 특정 그리드에 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

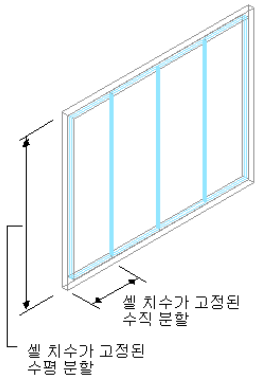
10 분할 정의를 작성한 후 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 그리드에서 셀의 고정된 크기 지정

다음 과정에 따라 그리드에 있는 셀의 특정 크기를 정의하십시오. 이런 경우 셀의 개수는 그리드가 분할되는 방법에 따라 그리드의 길이 또는 높이에 의해 결정됩니다.

그리드에서 고정된 셀 크기를 지정할 때, 그리드의 셀이 남은 공간을 수용하도록 조정하는 방법을 조정할 수 있습니다. 이 공간은 커튼월 단위의 길이(또는 높이)를 셀의 고정된 크기로 균등하게 분할할 수 없는 경우 나타납니다. 자세한 내용은 1010페이지의 셀 자동 조정 옵션을 사용하여 커튼월 단위 그리드에서 셀 크기 조정을 참고하십시오.

셀의 고정된 크기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

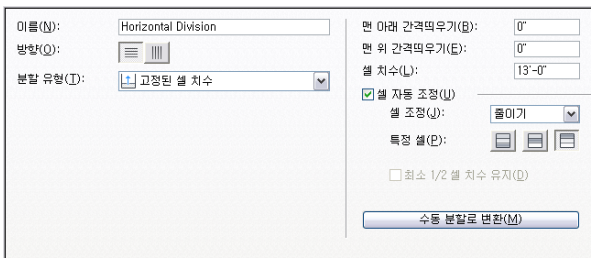
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 고정된 셀 치수를 선택합니다.



8 셀 치수에서 셀의 크기를 지정합니다.

수직 분할을 정의하는 경우 셀 치수는 멀리언 사이의 셀 길이입니다. 수평 분할을 정의하는 경우 셀 치수는 셀 높이입니다.

9 그리드의 간격띄우기를 지정하려면 시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에 간격띄우기 거리를 입력합니다. 자세한 내용은 1012페이지의 커튼월 단위 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

팁 프레임 폭은 셀 크기의 일부로 계산됩니다. 따라서 프레임에 인접한 셀은 다른 셀과 크기가 다르게 나타날 수 있습니다. 프레임 폭을 셀 크기에 포함하지 않으려면, 그리드 간격띄우기를 해당 프레임 폭과 같게 지정하십시오.

고정된 셀 치수를 사용하여 커튼월 단위를 그릴 때 전체 크기의 마지막 셀과 커튼월 단위의 끝 사이에 여분의 공간이 있을 수 있습니다.

10 커튼월 단위를 그릴 때 자동으로 셀을 조정하여 여분의 공간을 채우려면 셀 자동 조정 옵션을 선택합니다.

11 여분 공간을 수용하도록 셀을 조정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드 셀에 공간 추가	셀 자동 조정을 선택하고 셀 조정에서 늘이기를 선택한 후 공간이 추가될 특정 셀을 선택합니다. 특정 셀 조합을 선택할 수 있습니다.
그리드 셀에서 공간 제거	셀 자동 조정을 선택하고 셀 조정에서 줄이기를 선택한 후 공간이 추가될 특정 셀을 선택합니다. 특정 셀 조합을 선택할 수 있습니다.

간격띄우기에 대한 내용은 1012페이지의 커튼월 단위 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

12 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위에서 특정 그리드에 분할 정의를 지정하는 내용은 1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

셀 자동 조정 옵션을 사용하여 커튼월 단위 그리드에서 셀 크기 조정

다음 과정에 따라 그리드를 지정된 셀 치수로 나눈 결과가 정수가 아닐 경우 그리드에서 셀의 크기를 자동으로 조정하십시오.

예를 들어, 커튼월 단위 스타일에서 수직 1차 그리드의 길이가 17피트이고 고정 셀 치수를 3피트로 지정한 경우, 그리드에는 각각 3피트의 5개 셀과 2피트가 남습니다. 셀 자동 조정 옵션을 사용하여 그리드가 남은 양을 분배하는 방법을 지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 고정된 셀 치수를 선택합니다.

8 셀 자동 조정을 선택한 후 셀 조정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드 셀에 나머지 공간 추가	늘이기를 선택한 후 공간을 추가할 특정 셀을 선택합니다.
그리드 셀에서 나머지 공간 제거	줄이기를 선택한 후 제거할 공간에서 특정 셀을 선택합니다. 그런 다음 셀 치수의 절반 이상 유지를 선택하여 셀 수축 정도를 조정할 수 있습니다.

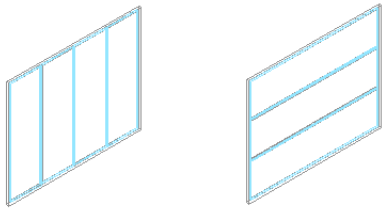
선택하지 않은 셀은 셀 치수에서 지정한 고정 값을 유지합니다.

커튼월 단위 그리드에서 셀의 고정된 개수 지정

다음 과정에 따라 그리드에 있는 셀의 특정 개수를 정의하십시오. 이런 경우 셀의 크기는 그리드가 분할된 방법에 따라 그리드의 길이 또는 높이에 의해 결정됩니다.

보다 복잡한 커튼월 단위 그리드를 작성할 경우, 셀 개수가 고정된 표준 그리드로 시작한 후 나중에 해당 그리드를 수동으로 세부 조정하려는 경우도 있습니다. 먼저 셀 수가 고정된 배치를 작성한 후 수동 그리드로 변환할 수 있습니다. 수동 그리드에 대한 내용은 1012페이지의 커튼월 단위 그리드에서 셀의 개수 및 크기 수동 정의를 참고하십시오.

셀의 고정된 개수 지정



4개의 셀이 있는 수직 분할

3개의 셀이 있는 수평 분할

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 셀의 고정된 개수를 선택합니다.

8 셀 수를 지정합니다.

9 그리드의 간격띄우기를 지정하려면 시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에 간격띄우기 거리를 입력합니다. 자세한 내용은 1012페이지의 커튼월 단위 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

주 개수가 고정된 셀의 초기 배치를 미세 조정하려면, 수동 분할로 변환을 클릭한 후 1012페이지의 커튼월 단위 그리드에서 셀의 개수 및 크기 수동 정의에 설명된 대로 그리드를 편집합니다.

10 확인을 클릭합니다.

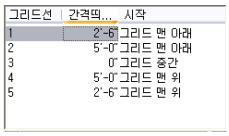
커튼월 단위에서 특정 그리드에 분할 정의를 지정하는 내용은 1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 그리드에서 셀의 개수 및 크기 수동 정의

다음 과정에 따라 다른 분할 유형에 맞지 않는 고유한 그리드 선을 작성해야 하는 경우 수동으로 그리드 선을 추가하고 각 그리드 선에 대한 간격띄우기를 지정하십시오. 또한 고정된 셀 치수 그리드나 고정된 개수의 셀 그리드로 시작한 후 필요에 따라 그리드 선을 수동으로 조정할 수 있습니다.

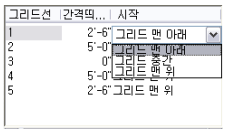
1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.
6. 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.
7. 분할 유형으로 수동을 선택합니다.
8. 그리드 선 추가 아이콘을 클릭하여 그리드 선을 삽입합니다. 필요한 그리드 선을 모두 삽입합니다. 그리드 선을 제거하려면 표에서 해당 그리드 선을 선택한 후 그리드 선 제거 아이콘을 클릭합니다.
9. 그리드 선 표의 간격띄우기에서 각 그리드 선의 간격띄우기 거리를 지정합니다.

   그리드 선 간격띄우기



10. 그리드 선 표의 시작에서 그리드 선이 간격띄우기되는 그리드 위치를 선택합니다.

    옵션에서 그리드 선 간격띄우기



11. 그리드의 간격띄우기를 지정하려면 시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에 간격띄우기 거리를 입력합니다.

    자세한 내용은 1012페이지의 커튼월 단위 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

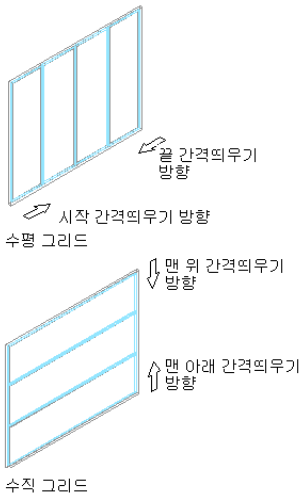
12. 확인을 클릭합니다.

    커튼월에서 특정 그리드에 분할 정의를 지정하는 내용은 1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 그리드의 간격띄우기 지정

기본적으로 그리드 셀은 커튼월 단위 기준선의 시작점 및 끝점에서 측정됩니다. 셀의 크기를 계산하는 데 그리드 프레임의 폭은 적용되지 않습니다. 예를 들어, 왼쪽과 오른쪽에 14' 기준선 및 1' 프레임이 있는 커튼월 단위를 그리는 경우 수직 셀의 고정된 개수를 지정하면 해당 셀은 같은 크기로 나타나지 않습니다. 첫번째 셀 및 마지막 셀은 프레임을 포함하기 때문에 더 작게 나타납니다. 셀의 크기를 같도록 하려면 그리드의 시작과 끝을 프레임의 폭으로 간격띄우기합니다.

그리드 간격띄우기 방향 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.
6 분할 정의를 선택하거나 새 분할 정의를 작성합니다.
7 그리드에 대한 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월 기준선의 시작점 및 수평 그리드에서 첫번째 셀 시작 사이의 거리 지정	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다.
커튼월 기준선의 끝점 및 수평 그리드에서 마지막 셀 끝 사이의 거리 지정	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
커튼월의 바닥판 선과 수직 그리드에서 첫번째 셀의 시작 사이의 거리 지정	맨 아래 간격띄우기에 값을 입력합니다.
커튼월의 지붕선과 수직 그리드에서 맨 위 셀의 끝 사이의 거리 지정	맨 위 간격띄우기에 값을 입력합니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일에서 분할 정의 제거

다음 과정에 따라 더 이상 필요 없는 분할 정의를 제거하십시오. 그리드에 현재 분할 정의가 지정되어 있으면 해당 분할 정의를 제거할 수 없습니다. 또한 기본 분할 정의는 필요에 따라 수정할 수 있지만 제거할 수는 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 제거할 분할 정의를 선택합니다.

7 부속건물 제거를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 셀의 채우기 정의

채우기는 커튼월 단위 셀의 내용을 정의합니다. 커튼월 단위 셀은 기본적인 간단한 패널을 갖거나 내포된 그리드, AEC 폴리곤, 문, 창 또는 조합창/문 스타일을 포함할 수 있습니다. 채우기에서 사용하는 객체 스타일은 채우기 정의에 추가될 현재 도면에 있어야 합니다. 패널은 일반적으로 글래이징, 석재 또는 콘크리트와 같은 다른 플레인 클래딩을 나타냅니다. 자세한 내용은 1026페이지의 커튼월 단위 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

주 내포된 그리드 및 채우기 없음은 채우기를 지정할 때 선택하는 옵션입니다. 채우기 정의는 필요하지 않습니다. 자세한 내용은 1027페이지의 커튼월 단위에서 내포된 그리드 작성 및 1016페이지의 커튼월 단위 스타일에서 채우기 정의 제거을 참고하십시오.

필요한 채우기를 모두 정의한 다음 셀 할당값을 사용하여 각 채우기를 사용하는 셀을 지정할 수 있습니다. 지정되지 않은 모든 셀에 사용되는 기본 채우기는 수정할 수 있습니다.

주 특정 커튼월 단위 스타일에 채우기 정의를 작성합니다. 이러한 정의는 해당 스타일의 커튼월 단위에 있는 그리드 셀에만 지정할 수 있습니다.

재료

스타일은 각 패널에 지정된 객체 스타일의 재료를 사용합니다. 예를 들어, 표준 조합창/문 스타일을 사용하도록 채우기를 지정한 경우, 해당 채우기의 재료는 조합창/문 스타일에 지정된 재료입니다. 단순한 패널은 커튼월 스타일에 지정된 재료가 필요합니다.

재료를 사용하여 채우기의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 커튼월 단위 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 채우기 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 채우기의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 채우기 정의의 화면표시를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1038페이지의 커튼월 단위의 화면표시 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위의 패널 채우기 작성

다음 과정에 따라 간단한 패널 채우기를 사용하여 커튼월에 석재 칸막이 벽, 콘크리트 벽, 금속 패널 또는 글래이징 채우기 등과 같은 기본 클래딩 재료를 나타내십시오.

커튼월 단위가 여러 채우기를 포함할 수 있으므로, 커튼월 단위 내의 목적 또는 채우기 위치를 나타내는 패널 채우기에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-석재 패널은 1층의 세번째 레벨 그리드에 있는 석재 패널을 식별할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 새 채우기를 클릭합니다.

7 채우기의 설명 이름을 입력합니다.

8 채우기에 대한 정렬을 지정합니다.

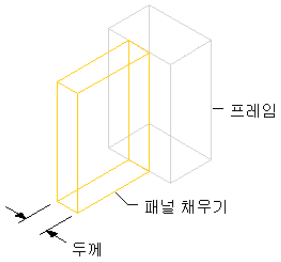
자세한 내용은 1015페이지의 커튼월 단위 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.

9 채우기에 대한 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 1016페이지의 커튼월 단위 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

10 패널의 두께를 지정합니다.

패널 두께 채우기 지정



11 확인을 클릭합니다.

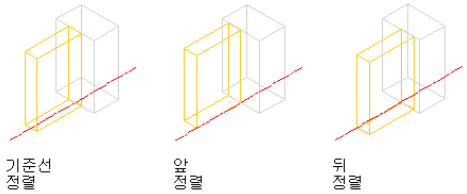
채우기 정의를 작성한 후 커튼월 단위 그리드의 모든 셀에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1026페이지의 커튼월 단위 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 채우기의 정렬 지정

다음 과정에 따라 채우기를 커튼월 단위의 기준선 중심 또는 앞뒤에 정렬하십시오. 평면뷰에서 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 커튼월 단위의 앞은 기준선 아래에 있고 뒤는 기준선 위에 있습니다.

주 채우기를 기준선에서 멀리 이동하려면 1016페이지의 커튼월 단위 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

채우기 정렬 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 채우기를 선택하거나 새 채우기를 작성합니다.

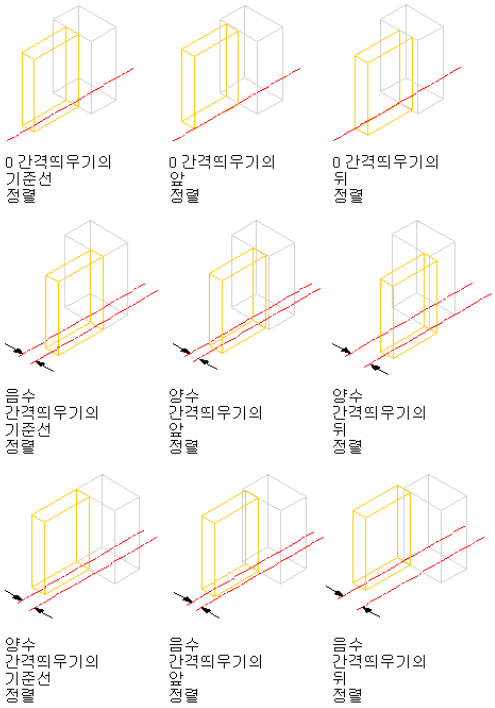
7 앞, 중심 또는 뒤 중에서 정렬을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 채우기의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 커튼월 단위 채우기에 대한 간격띄우기를 지정하십시오. 기본적으로, 채우기는 커튼월 단위 기준선 중심에 정렬됩니다. 설계 시 채우기를 프레임 모서리 또는 커튼월 단위의 다른 부분에 정렬해야 할 경우, 채우기에 대한 간격띄우기를 지정할 수 있습니다.

패널 채우기 간격띄우기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 채우기를 선택하거나 새 채우기를 작성합니다.

7 간격띄우기 거리를 입력합니다.

평면뷰에서 양수는 기준선 위의 채우기를 간격띄우기하고 음수는 기준선 아래 채우기를 간격띄우기합니다. 간격띄우기는 채우기의 선택된 정렬의 영향도 받습니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일에서 채우기 정의 제거

다음 과정에 따라 채우기 정의 리스트에서 더 이상 필요 없는 채우기 정의를 삭제하십시오. 셀에 현재 채우기 정의가 지정되어 있으면 해당 채우기 정의를 제거할 수 없습니다. 또한 기본 채우기 정의는 제거할 수 없지만 수정할 수는 있습니다.

주 셀에서 채우기 제거에 대한 내용은 1029페이지의 커튼월 단위 셀에서 채우기 제거을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 리스트에서 필요 없는 채우기 정의를 선택합니다.

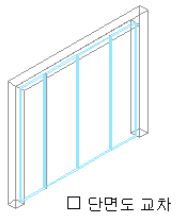
7 채우기 제거를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

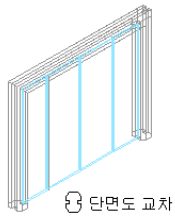
커튼월 단위 프레임 정의

1차 그리드를 포함한 모든 커튼월 단위 그리드에는 프레임 정의가 있을 수 있습니다. 1차 그리드의 프레임은 커튼월 단위의 외부 모서리를 정의합니다. 전체 프레임 크기는 1차 커튼월 단위 그리드 또는 내포된 커튼월 단위 그리드의 길이와 높이에 의해 결정됩니다. 폭과 깊이를 지정하거나 프로파일을 선택하여 프레임을 정의할 수 있습니다.

기본 프레임 및 프로파일 기반 프레임 지정



기본 프레임



프로파일 기반 프레임

특정 커튼월 단위 스타일에 대한 프레임 정의를 작성합니다. 이들 정의는 해당 스타일의 커튼월 단위에 있는 프레임에만 지정될 수 있습니다. 프레임 정의를 작성한 후 필요에 따라 프레임에 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드가 있을 경우, 각 그리드는 자체 프레임을 가집니다. 필요한 만큼 수정하고 지정할 수 있는 기본 프레임 정의가 있습니다. 지정되지 않은 프레임은 표시되지 않습니다. 자세한 내용은 1032페이지의 커튼월 단위 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

팁 멀리언 정의를 복사하여 프레임 정의로 사용할 수 있습니다. 멀리언 정의를 선택하여 대화상자의 왼쪽 트리에 있는 프레임으로 끄십시오.

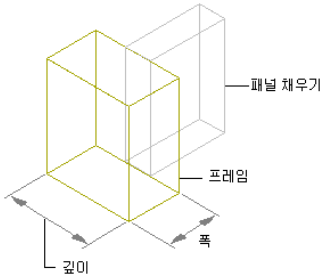
프레임에 대한 재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 프레임의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 커튼월 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 프레임 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 프레임의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 프레임 정의의 화면표시를 독립적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1038페이지의 커튼월 단위의 화면표시 지정을 참고하십시오.

폭 및 깊이로 커튼월 단위 프레임 정의

프레임의 폭 및 깊이를 지정하여 해당 프레임을 정의할 수 있습니다. 전체 프레임 크기는 커튼월 단위 그리드의 길이 및 높이에 의해 결정됩니다.

프레임 폭 및 깊이 지정



커튼월 단위는 프레임이 서로 다른 내포된 그리드를 여러 개 포함할 수 있으므로, 커튼월 단위 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드 프레임에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-금속 프레임은 1층의 세번째 레벨 그리드에 대한 금속 프레임을 식별할 수 있습니다.

팁 프레임 모서리를 제거하고 채우기를 프레임에 의해 채워진 공간에 맞게 조정하려면 폭과 깊이가 모두 0으로 설정된 프레임 정의를 작성합니다. 그런 다음 해당 정의를 제거하려는 프레임 모서리에 지정합니다. 이것은 버트 유리 조건에서와 같이 채우기를 연귀이음할 경우에 필요합니다. 자세한 내용은 1033페이지의 커튼월 단위에서 프레임 모서리 제거을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.
6. 새 프레임 아이콘을 클릭하여 새 프레임 정의를 작성합니다.
7. 프레임의 설명 이름을 입력합니다.
8. 프레임의 폭 및 깊이를 지정합니다.
9. 간격띄우기를 지정합니다.

   자세한 내용은 1020페이지의 커튼월 단위 프레임의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
10. 확인을 클릭합니다.

프레임 정의를 작성한 후 커튼월 단위의 모든 프레임에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1032페이지의 커튼월 단위 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 프레임에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위 프레임의 쉐이프 정의에 사용할 수 있는 프로파일을 작성하십시오. 그런 다음 프로파일을 돌출시켜 커튼월 단위 프레임을 작성할 수 있습니다.

프로파일을 작성하는 데 사용하는 폴리선의 높이와 폭은 커튼월 단위 프레임의 기본 높이와 폭을 정의합니다. 프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

1. 결과 커튼월 단위 프레임에 필요한 높이와 폭의 닫힌 폴리선을 그립니다.
2. 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.
3. 프로파일의 삽입점에 대해 **c**(중심)를 입력합니다.

프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

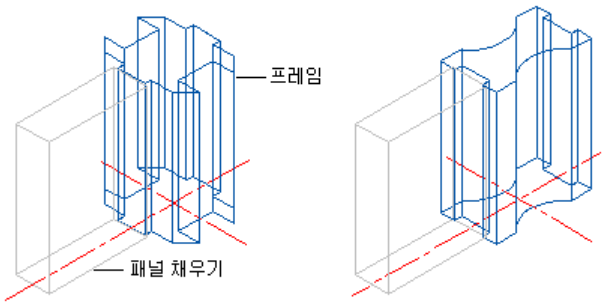
4 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이제 프로파일을 커튼월 프레임으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1019페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월 단위 프레임 정의를 참고하십시오.

프로파일을 사용하여 커튼월 단위 프레임 정의

다음 과정에 따라 프로파일로부터 프레임 요소 정의를 작성하십시오. 프레임에 직선 모서리를 원하지 않을 경우, 프로파일을 사용하여 곡선, 톱니 모양 또는 다른 모든 쉐이프가 있는 모서리를 정의할 수 있습니다.

두 가지 프로파일 기반 프레임 예제



주 프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

1 프레임에 대한 프로파일을 작성합니다.

커튼월 단위 프레임에 대한 프로파일을 작성하는 내용은 1018페이지의 커튼월 단위 프레임에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

4 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

6 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.

7 새 프레임을 클릭합니다.

8 프레임의 설명 이름을 입력합니다.

9 프레임 모서리의 폭 및 깊이를 지정합니다.

이 치수는 프로파일을 정렬하기 위해 모서리의 중심점을 계산하고 인접한 채우기의 경계를 지정하는 데 사용됩니다.

10 프로파일 사용을 선택합니다.

주 프로파일 옵션은 현재 도면에 프로파일을 가지는 경우에만 사용 가능합니다.

11 리스트에서 프로파일을 선택합니다.

기본적으로 프로파일은 작성되었을 때의 폭과 깊이를 사용하여 삽입됩니다.

12 프로파일의 크기를 프레임 모서리의 폭 또는 깊이 치수 이내에서 맞추려면 프로파일 폭 자동 조정 또는 프로파일 깊이 자동 조정을 선택합니다.

13 프로파일을 대칭되도록 하려면 대칭에서 X 또는 Y를 선택합니다.

14 프로파일을 회전하려면 회전에서 각도를 지정합니다.

15 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 1020페이지의 커튼월 단위 프레임의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

16 확인을 클릭합니다.

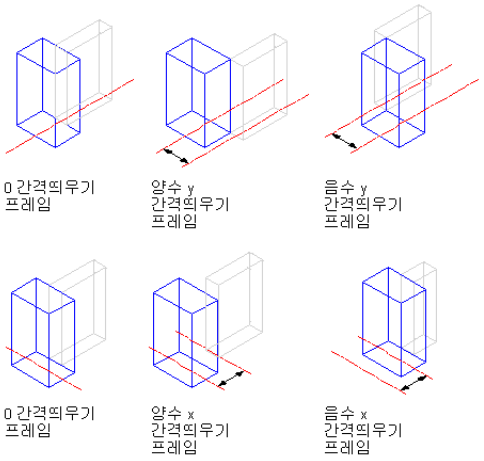
프레임 정의를 작성한 후 커튼월 단위의 모든 프레임에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1032페이지의 커튼월 단위 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 프레임의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 바닥판 선, 지붕선 또는 기준선으로부터 커튼월 단위 프레임의 거리를 정의하십시오. 기본적으로, 프레임의 외부 모서리는 바닥판 선의 시작과 끝 및 지붕선의 시작 및 끝과 정렬됩니다. 프레임 폭을 조정할 때, 프레임은 안쪽으로 확장됩니다. 그러나 간격띄우기를 사용하면 이러한 기본 제한 이상으로 프레임을 확장 또는 축소하거나 X 또는 Y 방향으로 기준선을 벗어나서 프레임을 이동할 수 있습니다.

간격띄우기	설명
X	양수 X 간격띄우기는 프레임 모서리를 커튼월의 끝을 지나서 바깥쪽으로 이동시키는 반면 음수 X 간격띄우기는 프레임 모서리를 커튼월의 중심을 향해 안쪽으로 이동시킵니다.
Y	평면뷰에서 양수 Y 간격띄우기는 프레임 모서리를 기준선 위로 이동하는 반면 음수 Y 간격띄우기는 프레임을 기준선 아래로 이동합니다.
시작	음수 시작 간격띄우기는 시작점을 지나도록 프레임을 늘이는 반면 양수 시작 간격띄우기는 해당 프레임을 줄입니다. 수직 모서리의 시작점은 기준선이고 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 수평 모서리의 시작점은 왼쪽 모서리입니다.
끝	음수 끝 간격띄우기는 끝점을 지나도록 프레임을 늘이는 반면 양수 끝 간격띄우기는 해당 프레임을 줄입니다. 수직 모서리의 끝점은 기준 높이이고 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 수평 모서리의 끝점은 오른쪽 모서리입니다.

프레임 간격띄우기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.

6 리스트에서 프레임 정의를 선택합니다.

7 프레임 모서리 X, Y, 시작 또는 끝의 간격띄우기 거리를 지정합니다.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일에서 프레임 정의 제거

다음 과정에 따라 프레임 정의 리스트에서 프레임 정의를 제거하십시오. 현재 프레임 모서리에 지정된 프레임 정의를 제거할 수 없지만, 재지정으로 프레임 모서리에 지정된 경우에는 제거할 수 있습니다. 또한 기본 프레임 정의는 제거할 수 없지만 수정할 수는 있습니다.

주 프레임 모서리 제거에 대한 내용은 1033페이지의 커튼월 단위에서 프레임 모서리 제거을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.

6 리스트에서 필요 없는 프레임 정의를 선택합니다.

7 프레임 제거 아이콘을 클릭합니다.

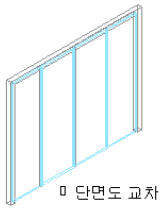
8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 멀리언 정의

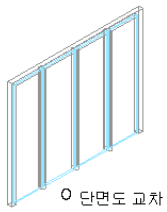
커튼월 단위의 멀리언은 그리드 셀 사이의 모서리입니다. 폭 및 깊이를 지정하거나 멀리언이 돌출된 프로파일을 선택하여 멀리언을 정의할 수 있습니다.

커튼월 단위는 멀리언이 서로 다른 내포된 그리드를 여러 개 포함할 수 있으므로, 커튼월 단위 내의 그리드 위치 또는 목적을 나타내는 그리드 멀리언에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-패널 장식 멀리언은 1층의 세번째 레벨 그리드에서 패널에 대한 멀리언을 식별할 수 있습니다.

기본 멀리언 및 프로파일 기반 멀리언 지정



기본 멀리언



프로파일 기반 멀리언

특정 커튼월 단위 스타일에 대한 멀리언 정의를 작성합니다. 이들 정의는 해당 스타일의 커튼월 단위에 있는 멀리언에만 지정될 수 있습니다. 원하는 만큼의 멀리언 정의를 작성한 후 필요에 따라 멀리언에 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드가 있을 경우, 각 그리드는 자체 멀리언을 가집니다. 지정되지 않은 멀리언에서 사용될 때 필요한 만큼 수정할 수 있는 기본 멀리언 정의가 있습니다. 자세한 내용은 1034페이지의 커튼월 단위의 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

팁 프레임 정의를 복사하여 멀리언 정의로 사용할 수 있습니다. 프레임 정의를 선택하여 대화상자의 왼쪽 창에 있는 멀리언으로 끄십시오.

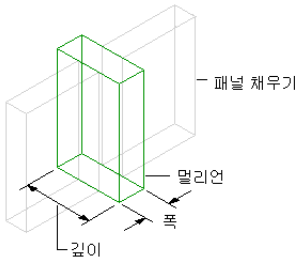
멀리언에 대한 재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 멀리언의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 커튼월 단위 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 멀리언 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 멀리언의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 멀리언 정의의 화면표시를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1038페이지의 커튼월 단위의 화면표시 지정을 참고하십시오.

폭 및 깊이로 커튼월 단위 멀리언 정의

폭 및 깊이를 지정하여 멀리언을 정의할 수 있습니다.

멀리언 폭 및 깊이 지정



팁 버트 글래이징의 멀리언을 제거하려면 폭과 깊이가 0으로 설정된 정의를 작성합니다. 그런 다음 해당 정의를 제거하려는 멀리언에 지정합니다. 자세한 내용은 1036페이지의 커튼월 단위 그리드에서 멀리언 제거을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
6. 새 멀리언을 클릭합니다.
7. 멀리언의 설명 이름을 입력합니다.
8. 멀리언의 폭 및 깊이를 지정합니다.
9. 원하는 간격띄우기를 지정합니다.

   자세한 내용은 1024페이지의 커튼월 단위의 멀리언 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
10. 확인을 클릭합니다.

멀리언 정의를 작성한 후 커튼월 단위의 모든 멀리언에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1034페이지의 커튼월 단위의 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위 멀리언에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위 멀리언 정의의 쉐이프를 정의하는 데 사용할 수 있는 프로파일을 작성하십시오. 그런 다음 프로파일을 돌출시켜 멀리언을 작성할 수 있습니다.

프로파일을 작성하는 데 사용하는 폴리선의 높이와 폭은 커튼월 단위 멀리언의 기본 높이와 폭을 정의합니다. 프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

1. 결과 커튼월 단위 멀리언에 필요한 높이와 폭의 닫힌 폴리선을 그립니다.
2. 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.
3. 프로파일의 삽입점에 대해 *c*(중심)를 입력합니다.

   프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.
4. 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

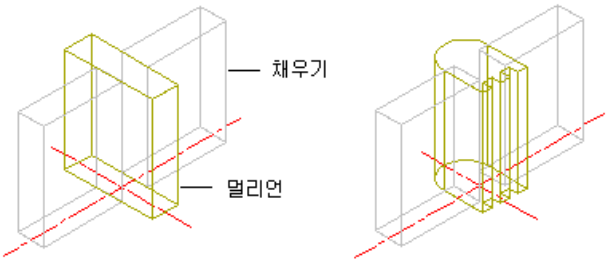
   이제 프로파일을 커튼월 단위 멀리언으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1023페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월 단위의 멀리언 정의를 참고하십시오.

프로파일을 사용하여 커튼월 단위의 멀리언 정의

다음 과정에 따라 프로파일로부터 멀리언 요소 정의를 작성하십시오. 멀리언에 직선 모서리를 원하지 않을 경우, 프로파일을 사용하여 곡선, 톱니 모양 또는 필요한 다른 모든 쉐이프가 있는 멀리언을 정의할 수 있습니다.

주 프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

기본 멀리언 및 프로파일 기반 멀리언의 채우기 정렬



기본 멀리언 프로파일 기준 멀리언

1. 멀리언에 대해 사용할 프로파일을 작성합니다.

   자세한 내용은 1023페이지의 커튼월 단위 멀리언에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.
2. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
3. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
4. 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
5. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
6. 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
7. 새 멀리언 아이콘을 클릭하여 새 멀리언 정의를 작성합니다.
8. 멀리언의 설명 이름을 입력합니다.
9. 멀리언의 폭 및 깊이를 지정합니다.

   이 치수는 프로파일을 정렬하기 위해 멀리언의 중심점을 계산하고 인접한 채우기의 경계를 지정하는 데 사용됩니다.
10. 프로파일 사용을 선택합니다.

주 프로파일 옵션은 현재 도면에 프로파일을 가지는 경우에만 사용 가능합니다.

11 리스트에서 프로파일을 선택합니다.

기본적으로 프로파일은 작성되었을 때의 폭과 깊이를 사용하여 삽입됩니다.

12 프로파일의 크기를 멀리언의 폭 또는 깊이 치수 이내에서 맞추려면 프로파일 폭 자동 조정 또는 프로파일 깊이 자동 조정을 선택합니다.

13 프로파일을 대칭되도록 하려면 대칭에서 X 또는 Y를 선택합니다.

14 프로파일을 회전하려면, 회전에서 회전 각도를 지정합니다.

15 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 1024페이지의 커튼월 단위의 멀리언 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

16 확인을 클릭합니다.

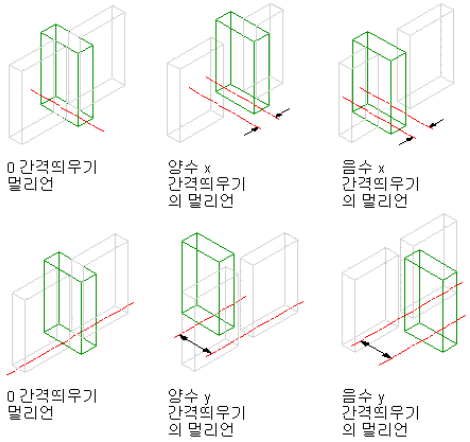
멀리언 정의를 작성한 후 커튼월 단위의 모든 멀리언에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1034페이지의 커튼월 단위의 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위의 멀리언 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 커튼월 단위의 시작 또는 끝에서 간격띄우기된 멀리언을 정의하여 모서리를 늘리거나 줄일 수 있으며 해당 모서리를 이동하려면 X 또는 Y 방향으로 간격띄우기하십시오. 예를 들어, 멀리언을 글래이징 패널 채우기 뒤로 간격띄우기하여 버트 유리를 나타낼 수 있습니다.

간격띄우기	설명
X	수직 멀리언의 경우 양수 X 간격띄우기는 커튼월 단위 끝으로 멀리언을 이동하는 반면, 음수 X 간격띄우기는 커튼월 단위 시작으로 멀리언을 이동합니다. 수평 멀리언의 경우 양수 X 간격띄우기는 커튼월 단위의 맨 위로 멀리언을 이동하는 반면, 음수 X 간격띄우기는 커튼월 단위의 맨 아래로 멀리언을 이동합니다.
Y	평면뷰에서 양수 Y 간격띄우기는 멀리언을 기준선 위로 이동하는 반면 음수 Y 간격띄우기는 멀리언을 기준선 아래로 이동합니다.
시작	음수 시작 간격띄우기는 시작점을 지나도록 멀리언을 늘이는 반면 양수 시작 간격띄우기는 멀리언을 줄입니다.
끝	음수 끝 간격띄우기는 끝점을 지나도록 멀리언을 늘이는 반면 양수 끝 간격띄우기는 멀리언을 줄입니다.

멀리언 간격띄우기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
6 리스트에서 멀리언 정의를 선택합니다.
7 X, Y, 시작 또는 끝의 간격띄우기 거리를 지정합니다.
8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일에서 멀리언 정의 제거

다음 과정에 따라 멀리언 정의를 멀리언 정의 리스트에서 제거하십시오. 멀리언에 멀리언 정의가 지정되어 있으면 해당 멀리언 정의를 제거할 수 없습니다. 또한 기본 멀리언 정의는 필요에 따라 수정할 수 있지만 제거할 수는 없습니다.

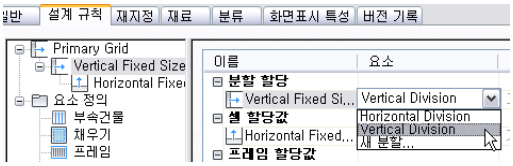
주 셀들 간의 멀리언 제거에 대한 내용은 1036페이지의 커튼월 단위 그리드에서 멀리언 제거을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
6 리스트에서 필요 없는 멀리언 정의를 선택합니다.
7 멀리언 제거 아이콘을 클릭하여 멀리언 정의를 제거합니다.
8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정

다음 과정에 따라 커튼월 단위 그리드에 부속건물을 지정하십시오. 분할은 그리드 방향(그리드 셀 및 멀리언의 방향이 수평인지 또는 수직인지 여부) 및 분할 유형(셀 개수와 크기)를 정의합니다.

부속건물을 정의한 후 1차 그리드 및 내포된 그리드에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드는 셀 할당값으로 내포된 그리드를 선택하여 작성됩니다. 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 부속건물을 지정할 그리드를 선택합니다. 선택한 그리드의 이름이 분할 할당값 행 아래의 표에 나타납니다.

팁 그리드 이름을 바꾸려면 그리드를 선택하고 이름 바꾸기를 클릭한 후 새 이름을 입력합니다.

6 해당 그리드의 요소 열을 클릭하고 리스트에서 분할 정의를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 셀에 채우기 지정

채우기는 커튼월 단위 셀의 내용을 정의합니다. 커튼월 단위 셀은 기본적인 간단한 패널을 갖거나 내포된 그리드, AEC 폴리곤, 문, 창 또는 조합창/문 스타일을 포함할 수 있습니다. 채우기에서 사용하는 객체 스타일은 채우기 정의에 추가될 현재 도면에 있어야 합니다. 패널은 일반적으로 글래이징, 석재 또는 콘크리트와 같은 다른 플레인 클래딩을 나타냅니다. 자세한 내용은 1014페이지의 커튼월 단위 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

셀 할당값

셀 할당값은 셀에 사용되는 채우기 정의를 정의합니다. 하나의 셀 할당값을 사용하여 모든 셀에 같은 채우기를 지정하거나 다중 셀 할당값을 작성하여 셀마다 서로 다른 채우기를 지정할 수 있습니다.

셀 할당값

셀 할당값			
기본 셀 할당값	2 Inch panel	기본값	할당되지 않은 모든 셀
Door	Standard	위치	중간
Window	Casement Window	색인	1, 2, 4, 5

셀에 마지막으로 지정된 정의만 사용되기 때문에 같은 셀에 다중 정의를 지정하지 마십시오.

기본 셀 할당값

기본 셀 할당값은 모든 값이 지정되지 않은 셀에 사용됩니다. 기본 셀 할당값을 어떤 유형의 채우기로도 수정할 수 있지만 기본 셀 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

설계에서 가장 자주 이루어지는 채우기 정의를 사용하기 위해 기본 셀 할당값을 수정할 수 있습니다. 그러면 다른 셀에 지정되지 않은 셀은 이 채우기 정의를 사용합니다.

채우기의 재료 및 화면표시 특성

작성한 채우기에 재료를 지정하지 않거나 각 정의에 대한 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않는 경우, 기본 채우기의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 모든 채우기에 적용됩니다. 그런 다음 각 채우기 정의의

화면표시를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1038페이지의 커튼월 단위의 화면표시 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위에서 내포된 그리드 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위에 내포된 그리드를 작성하십시오. 내포된 그리드는 그리드 내에 있는 그리드입니다. 내포된 각 그리드에는 자체 분할, 셀 할당값, 프레임 및 멀리언이 있습니다. 기본적으로 내포된 그리드에는 프레임이 선택되어 있지 않습니다.

자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 내포된 그리드를 작성할 그리드를 선택합니다.

6 새 셀 할당값 아이콘을 클릭합니다.

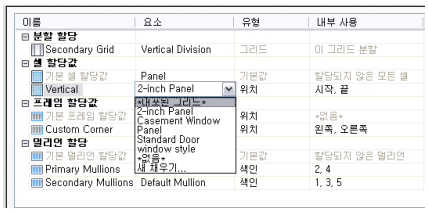
새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 새 셀 할당값을 클릭하고 해당 할당값의 설명 이름을 입력합니다.

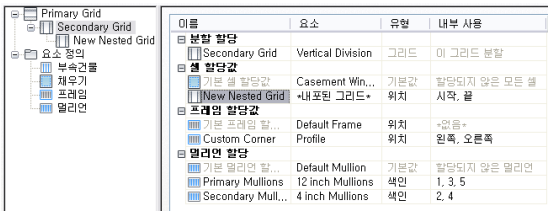
8 요소 열에서 내포된 그리드를 선택합니다.

새 그리드가 대화상자의 왼쪽 트리 뷰에 있는 그리드 리스트에 추가됩니다. 1차 그리드를 편집하는 경우 새 그리드는 두번째 레벨로 추가됩니다. 두번째 레벨에서 그리드를 편집하는 경우 추가하는 그리드는 세번째 레벨에 배치됩니다.

내포된 그리드 작성



트리의 새로 내포된 그리드



주 그리드 이름을 바꾸려면 오른쪽 창에서 해당 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 새 이름을 입력합니다.

9 내포된 그리드를 포함하는 셀을 지정합니다.

자세한 내용은 1030페이지의 셀 할당값을 사용하는 커튼월 단위 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 셀에 문, 창 또는 조합창/문 삽입

다음 과정에 따라 커튼월 단위 셀에 문, 창 및 조합창/문 삽입하십시오. 자세한 내용은 1014페이지의 커튼월 단위 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

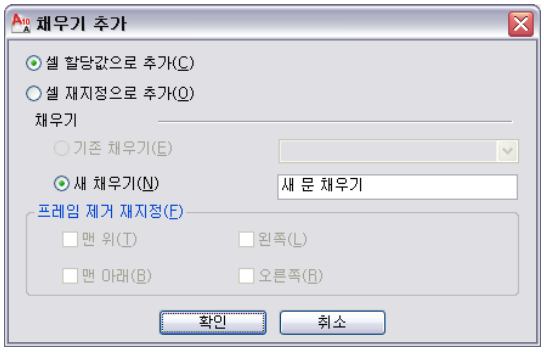
1 사용할 도구 팔레트를 열고 문, 창 또는 조합창/문을 선택합니다.

2 문, 창 또는 조합창/문을 삽입할 커튼월을 선택합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

3 문, 창 또는 조합창/문을 삽입할 셀의 커튼월 단위 셀 표식기를 선택합니다.

채우기 추가 워크시트가 표시됩니다.



4 문, 창 또는 조합창/문 삽입 방법을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
문, 창 또는 조합창/문을 셀 할당값으로 추가하고 같은 스타일을 사용하는 모든 커튼월 단위에 해당 셀에 추가된 같은 객체 표시	셀 할당값으로 추가를 선택합니다.
선택한 커튼월 단위에 문, 창 또는 조합창/문 추가	셀 재지정으로 추가를 선택합니다.

선택한 스타일의 문, 창 또는 조합창/문이 도면에 있으면 기존 채우기가 기본적으로 선택됩니다.

5 문, 창 또는 조합창/문의 채우기 유형을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
셀 할당값으로 추가를 선택하고 기존 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입하면 기존 채우기가 기본적으로 선택됨	확인을 클릭합니다.
셀 할당값으로 추가를 선택하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문, 창 또는 조합창/문 삽입	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가를 선택하고 기존 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리를 수정하지 않음	확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가를 선택하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문, 창 또	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

선택한 항목...	할 일...
는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리를 제거하지 않음	
셀 재지정으로 추가를 선택하고 기존 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리 제거	프레임 제거 재지정에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽 또는 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가를 선택하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문, 창 또는 조합창/문을 삽입한 후 객체 주위의 프레임 모서리 제거	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력합니다. 그런 다음 프레임 제거 재지정의 맨 위, 맨 아래, 왼쪽 또는 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

간단한 패널로 커튼월 단위 셀 채우기

다음 과정에 따라 커튼월 단위 셀을 간단한 패널로 채우십시오. 간단한 패널은 일반적으로 커튼월에서 석재 벽 패널 또는 콘크리트 패널과 같은 기본 클래딩 재료를 표현하는 데 사용됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 간단한 패널 채우기를 배치할 그리드를 선택합니다.

6 새 셀 할당값 아이콘을 클릭합니다.

새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 새 셀 할당값을 클릭하고 해당 할당값의 설명 이름을 입력합니다.

8 요소에서 간단한 패널을 정의하는 채우기를 선택합니다.

간단한 패널 채우기가 정의되지 않은 경우, 새 채우기를 선택하고 하나를 정의합니다. 자세한 내용은 1014페이지의 커튼월 단위의 패널 채우기 작성을 참고하십시오.

9 간단한 패널을 포함하는 셀을 지정합니다.

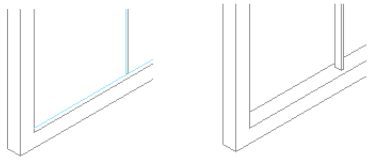
자세한 내용은 1030페이지의 셀 할당값을 사용하는 커튼월 단위 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 셀에서 채우기 제거

다음 과정에 따라 셀의 채우기를 제거하여 해당 셀을 비어 있는 상태로 두십시오. 이렇게 하려면 없음을 요소 정의로 사용합니다. 없음을 사용하면 셀과 접하는 모든 프레임 모서리도 제거되지만 멀리언에는 영향을 주지 않습니다.

셀에서 채우기 할당값 제거



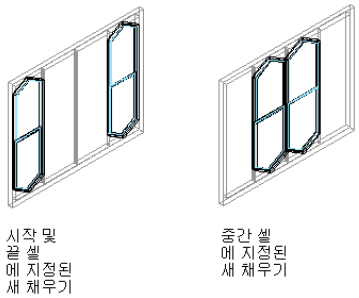
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 없음으로 지정할 셀을 포함하는 그리드를 선택합니다.
6 새 셀 할당값을 작성하거나 기존 셀 할당값을 선택합니다.
7 요소 열에서 없음을 선택합니다.
8 없음 채우기를 포함하는 셀을 지정합니다.
자세한 내용은 1030페이지의 셀 할당값을 사용하는 커튼월 단위 셀 지정을 참고하십시오.
9 확인을 클릭합니다.

셀 할당값을 사용하는 커튼월 단위 셀 지정

셀 할당값을 작성할 때 그리드에서 해당 할당값을 사용할 셀을 지정해야 합니다. 셀을 선택하기 위한 두 가지 옵션은 다음과 같습니다.

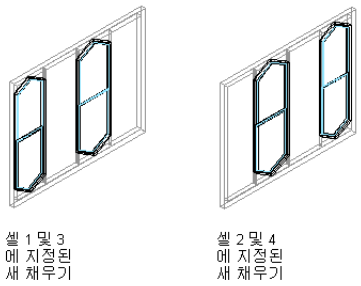
- 위치를 사용하여 수직 그리드의 시작, 중간 또는 끝 셀이나 수평 그리드의 맨 아래, 중간 또는 맨 위 셀에 채우기를 삽입합니다. 셀의 개수가 짝수(4개 이상)이면 중간은 그리드의 중간에 있는 두 셀을 나타냅니다. 셀의 개수가 홀수(3개 이상)이면 중간은 그리드의 중간에 있는 하나의 셀을 나타냅니다.

  위치로 셀 할당값 지정

- 색인을 사용하여 셀 번호에 따라 특정 셀에 채우기를 삽입합니다. 셀은 시작에서 끝으로 또는 맨 아래에서 맨 위로 번호가 부여됩니다. 예를 들어, 1, 3, 5를 입력하면 첫번째, 세번째, 다섯 번째 셀에 채우기가 배치됩니다.

색인으로 셀 할당값 지정



특정 셀 할당값이 지정되지 않은 모든 셀에는 기본 채우기가 사용됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.
6 유형 열에서 위치 또는 색인을 선택합니다.
7 셀 할당값을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
위치	내부 사용 열을 클릭한 후 행의 맨 오른쪽에 있는 버튼을 클릭합니다. 해당 할당값을 사용하려는 셀을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
색인	내부 사용 열에 셀 번호를 콤마로 구분하여 입력합니다. 수직 그리드의 경우, 셀은 시작에서 끝까지 번호가 부여되며, 수평 그리드의 경우 맨 아래에서 맨 위까지 번호가 부여됩니다.

주 셀에 마지막으로 지정된 정의가 사용되므로 하나의 셀에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일에서 할당값 제거

다음 과정에 따라 커튼월 단위 스타일에서 셀 할당값, 프레임 할당값 및 멀리언 할당값을 제거하십시오. 기본 할당값은 제거할 수 없지만 필요에 따라 수정할 수는 있습니다.

주 각 그리드에는 하나의 부속건물 할당값이 필요합니다. 따라서 부속건물 할당값에 사용되는 부속건물 요소를 변경할 수 있지만, 부속건물 할당값을 제거할 수는 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 할당값을 제거할 그리드를 선택합니다.

6 셀 할당값, 프레임 할당값 또는 멀리언 할당값을 선택합니다.

7 할당값 제거 아이콘을 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위 프레임에 정의 지정

커튼월 단위 프레임은 1차 그리드의 외부 모서리로 표현됩니다. 내포된 각 그리드에는 1차 그리드 프레임과 상관없이 정의되는 자체 프레임이 있습니다. 기본적으로 내포된 그리드의 프레임은 선택되어 있지 않습니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

프레임 할당값

프레임 할당값은 각 프레임 모서리에서 사용되는 프레임 정의를 정의합니다. 하나의 프레임 할당값을 사용하여 4개의 모든 프레임 모서리에 같은 정의를 지정하거나 다중 프레임 할당값을 작성하여 서로 다른 프레임 모서리에 다른 정의를 지정할 수 있습니다. 값이 지정되지 않은 모서리는 표시되지 않습니다.

모서리에 마지막으로 지정된 정의가 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

기본 프레임 할당값

기본 프레임 할당값이 있으며 이 할당값을 적용할 프레임 모서리를 선택할 수 있습니다. 기본 할당값을 어떤 프레임 정의로든지 수정할 수 있지만 기본 프레임 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

프레임의 재료 및 화면표시 특성

프레임 정의에 재료를 지정하지 않거나 각 정의에 대한 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않는 경우, 기본 프레임의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 모든 프레임 모서리에 적용됩니다. 그런 다음 각 프레임 정의의 화면표시를 독립적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1038페이지의 커튼월 단위의 화면표시 지정을 참고하십시오.

커튼월 단위에 새 프레임 할당값 추가

다음 과정에 따라 프레임 할당값을 커튼월 단위에 추가하십시오. 서로 다른 정의를 다른 프레임 모서리에 지정하려면, 여러 프레임 할당값이 필요합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

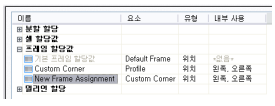
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 새 프레임 할당값을 작성할 그리드를 선택합니다.

6 새 프레임 할당값 아이콘을 클릭합니다.

새 프레임 할당값이 프레임 할당값 리스트에 표시됩니다.

새 프레임 정의



7 새 프레임 할당값을 클릭하고 해당 할당값의 설명 이름을 입력합니다.

8 요소 열에서 프레임 정의를 선택합니다.

9 프레임 할당값을 사용할 프레임 모서리를 지정합니다.

자세한 내용은 1033페이지의 프레임 할당값을 사용하는 커튼월 단위 모서리 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

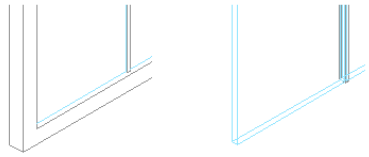
커튼월 단위에서 프레임 모서리 제거

다음 과정에 따라 커튼월 단위에서 프레임 모서리를 제거하십시오. 프레임 모서리를 제거하는 세 가지 방법은 다음과 같습니다.

- 모서리의 폭 및 깊이를 0으로 설정합니다.
- 모서리를 값이 지정되지 않은 상태로 둡니다.
- 모서리 할당값의 재지정으로 없음을 지정합니다.

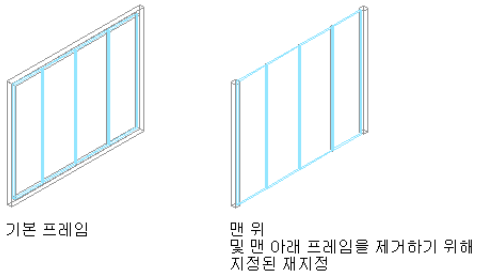
처음의 두 가지 방법을 사용하면 프레임 모서리가 제거되고 인접한 채우기는 해당 모서리가 차지했던 공간으로 확장됩니다.

프레임 폭 및 깊이를 0으로 지정



없음을 재지정 값으로 지정하면, 프레임 모서리가 표시되지 않지만 인접한 채우기는 해당 모서리가 차지했던 공간으로 확장되지 않습니다.

프레임 모서리 정의 재지정



폭과 깊이를 0으로 설정하는 내용은 1018페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 단위 프레임 정의를 참고하십시오.

모서리를 지정되지 않은 상태로 두는 내용은 1033페이지의 프레임 할당값을 사용하는 커튼월 단위 모서리 지정을 참고하십시오.

프레임 할당값을 사용하는 커튼월 단위 모서리 지정

다음 과정에 따라 프레임 할당값을 사용하는 모서리를 지정하십시오. 프레임 할당값을 작성할 때 해당 할당값을 사용할 프레임 모서리를 지정해야 합니다.

프레임 정의가 지정되지 않은 프레임 모서리는 표시되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.

6 프레임 할당값을 선택합니다.

프레임 모서리를 지정하는 유일한 방법은 위치입니다.

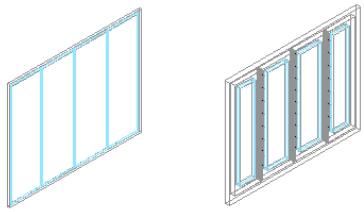
7 내부 사용 열을 클릭한 후 행의 맨 오른쪽에 있는 [...] 버튼을 클릭합니다.

프레임 위치 지정



8 이 할당값을 사용할 모서리(왼쪽, 오른쪽, 맨 위 또는 맨 아래)를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

내포된 그리드에 프레임 지정



지정된
프레임이 없는
내포된 그리드

지정된
프레임이 있는
내포된 그리드

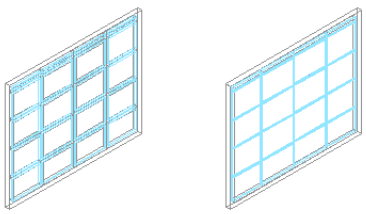
모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 동일한 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

9 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위의 멀리언에 정의 지정

커튼월 단위의 멀리언은 그리드 셀 사이의 모서리입니다. 1차 그리드와 각 내포된 그리드에는 다른 그리드와 별도로 정의된 멀리언이 있습니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 938페이지의 커튼월에서 내포된 그리드로 작업을 참고하십시오.

내포된 그리드에 멀리언 지정



지정된
멀리언이 없는
내포된 그리드

지정된
멀리언이 있는
내포된 그리드

멀리언 할당값

멀리언 할당값은 각 멀리언에 사용되는 정의를 정의합니다. 하나의 할당값을 사용하여 모든 멀리언을 정의하거나 여러 할당값을 작성하여 멀리언마다 다른 정의를 지정할 수 있습니다.

모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

기본 멀리언 할당값

값이 지정되지 않은 모든 멀리언에 사용되는 기본 멀리언 할당값이 있습니다. 기본 할당값을 어떤 멀리언 정의로도 수정할 수 있지만 기본 멀리언 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

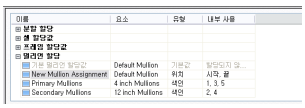
커튼월 단위 스타일에 새 멀리언 할당값 추가

다음 과정에 따라 새 멀리언 할당값을 커튼월 단위 스타일에 추가하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3. 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 새 멀리언 할당값을 작성할 그리드를 선택합니다.
6. 새 멀리언 할당값을 클릭합니다.

   새 멀리언 할당값이 멀리언 할당값 리스트에 표시됩니다.

   새 멀리언 할당값

7. 멀리언 할당값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 설명 이름을 입력합니다.
8. 요소 열에서 멀리언 정의를 선택합니다.
9. 이 할당값을 사용할 멀리언을 지정합니다.

   자세한 내용은 1035페이지의 할당값을 사용하는 커튼월 단위 멀리언 지정을 참고하십시오.
10. 확인을 클릭합니다.

할당값을 사용하는 커튼월 단위 멀리언 지정

멀리언 할당값을 작성할 때 그리드에서 해당 할당값을 사용할 멀리언을 지정해야 합니다. 멀리언을 선택하기 위한 두 가지 옵션은 다음과 같습니다.

- 위치를 사용하여 수직 그리드의 시작, 중간 또는 끝 멀리언이나 수평 그리드의 맨 아래, 중간 또는 맨 위 멀리언에 정의를 지정합니다. 멀리언 개수가 짝수(4개 이상)이면 중간은 그리드 중간에 있는 두 개의 멀리언을 나타냅니다. 멀리언 개수가 홀수(3개 이상)이면 중간은 그리드 중간에 있는 하나의 멀리언을 나타냅니다.
- 색인을 사용하여 멀리언 번호를 기준으로 특정 멀리언에 정의를 지정합니다. 멀리언은 시작에서 끝으로 또는 맨 아래에서 맨 위로 번호가 지정됩니다. 예를 들어, **1, 2, 3**을 입력하면 첫번째, 두번째, 세번째 멀리언에 정의가 지정됩니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.

6 새 멀리언 할당값을 작성하거나 기존 할당값을 선택합니다.

7 유형으로 위치 또는 색인을 선택합니다.

8 셀 할당값을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
위치	내부 사용 열을 클릭한 후 행의 맨 오른쪽에 있는 버튼을 클릭합니다. 해당 할당값을 사용하려는 셀을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
색인	내부 사용 열에 멀리언 번호를 콤마로 구분하여 입력합니다. 수직 그리드의 경우 멀리언은 시작 위치에서 끝 위치로 번호가 지정되며, 수평 그리드의 경우 맨 아래에서 맨 위까지 번호가 지정됩니다.

주 모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

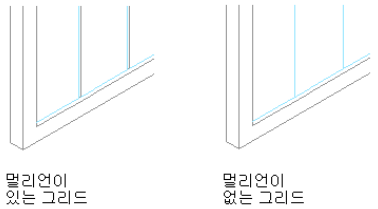
9 확인을 클릭합니다.

특정 멀리언 할당값이 지정되지 않은 모든 멀리언에는 기본 멀리언 정의가 사용됩니다.

커튼월 단위 그리드에서 멀리언 제거

다음 과정에 따라 커튼월 단위에서 멀리언을 제거하십시오. 모서리 폭 및 깊이가 0인 멀리언 정의를 작성할 수 있습니다. 멀리언이 차지했던 공간에 인접한 채우기가 확장되어 채워집니다. 이것은 버트 글래이징을 효과적으로 나타내는 방법입니다.

커튼월 단위 그리드에서 멀리언 제거



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 멀리언을 제거할 그리드를 선택합니다.

6 새 멀리언 할당값을 작성한 후 폭 및 깊이로 **0**을 입력합니다.

자세한 내용은 1022페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 단위 멀리언 정의를 참고하십시오.

7 멀리언 할당값에서 멀리언을 제거할 멀리언 할당값의 셀 모서리에 대해 작성한 멀리언 정의를 선택합니다.

자세한 내용은 1035페이지의 할당값을 사용하는 커튼월 단위 멀리언 지정을 참고하십시오.

8 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일의 재료 지정

커튼월 단위는 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

재료를 커튼월 단위 스타일에 지정할 때 커튼월 단위의 각 화면표시 구성요소에 하나의 재료를 지정합니다. 예를 들어, 목재를 프레임에 지정하고, 유리 재료를 유리 삽입에 지정합니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 커튼월 단위 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우, 커튼월 단위 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3차원(3D) 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

커튼월 단위 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 지정된 뷰의 각 커튼월 단위 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

커튼월 단위 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 화면표시, 반사된 평면도	
프레임 정의	라인워크
멀리언 정의	라인워크
채우기 정의	라인워크
프레임 정의 해치	라인워크
멀리언 정의 해치	라인워크
채우기 정의 해치	라인워크
모형	
프레임	3D 본체
멀리언	3D 본체
채우기	3D 본체

커튼월 단위 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 커튼월 단위 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 재료를 커튼월 단위 구성요소에 지정할 경우, 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

커튼월 단위의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어 프레임, 멀리언 및 채우기는 커튼월 단위의 물리적 구성요소이고 셀 표식기는 상징적 구성요소입니다.

주 재료 할당값이 커튼월 단위 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우, 1038페이지의 커튼월 단위의 화면표시 지정에 설명된 대로 커튼월 단위 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

   재료별 설정을 사용할 수 없는 경우, 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.
9. 재료 탭을 클릭합니다.
10. 변경할 구성요소를 선택하고 재료 정의에 대한 값을 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

    현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

    경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.
11. 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위의 화면표시 지정

커튼월 단위 객체의 화면표시는 해당 커튼월 단위를 보는 방향에 따라 다릅니다. 평면뷰에서는 일반적으로 건축가가 커튼월 단위를 그리는 것처럼 커튼월 단위가 정점과 함께 그리드 선을 표시하는 평행선으로 표시됩니다. 3D 등각투영 뷰에서는 커튼월 단위가 길이, 두께 및 높이를 나타내는 표면과 함께 실제로 나타나는 것처럼 표시됩니다. 이러한 각 특정 뷰에서 표시할 대상을 조정할 수 있습니다.

요소 정의 및 사용자 화면표시 구성요소

기본적으로 모든 채우기, 프레임 및 멀리언의 화면표시는 기본 채우기, 기본 프레임 및 기본 멀리언의 화면표시 특성으로 조정됩니다. 그러나 서로 다른 화면표시 특성이 있는 구성요소로 개별적인 요소 정의를 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 석재 벽 및 아세틸렌 벽 등의 두 가지 채우기를 정의하는 경우 기본적으로 이들 채우기는 동일한 기본 채우기 화면표시 특성으로 조정됩니다. 그러나 새 화면표시 구성요소로 각 정의를 추가한 후 별도로 해당 화면표시 특성을 조정할 수 있습니다.

주 사용자 화면표시 구성요소 대화상자의 구성요소 이름은 설계 규칙 탭의 요소 정의 이름과 일치해야 합니다. 그렇지 않은 경우 요소 정의가 제대로 표시되지 않습니다.

화면표시 시스템에 대한 자세한 내용은 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오.

재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 기본 채우기 및 사용자 채우기, 프레임 및 멀리언 화면표시를 조정할 수 있습니다. 작성하는 요소 정의에 재료를 지정할 경우, 해당 정의를 사용자 화면표시 구성요소로 정의할 필요가 없습니다. 자세한 내용은 1037페이지의 커튼월 단위 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

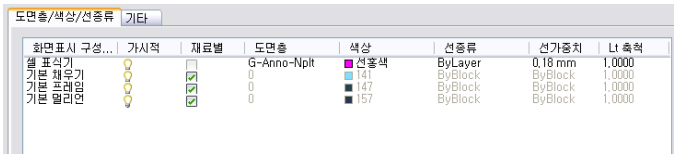
화면표시 구성요소로 커튼월 단위 요소 정의 추가

다음 과정에 따라 커튼월 단위 요소 정의를 추가하십시오. 요소에 지정된 정의에 따라 커튼월 단위 요소의 화면표시 특성을 조정하려면, 먼저 각 요소 정의에 대한 화면표시 구성요소를 작성해야 합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3. 변경할 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 화면표시 표현으로 모형을 선택합니다.
6. 을 클릭합니다.

   기본 구성요소 리스트에는 세 가지 기본 요소와 셀 표식기만 포함됩니다.

   커튼월 단위에 대한 기본 모형 화면표시 구성요소



7. 기타 탭을 클릭한 후 추가를 클릭합니다.
8. 구성요소 유형에서 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.
9. 구성요소 이름에 이름을 입력하거나 요소 선택을 클릭한 후 리스트에서 요소를 선택합니다.
10. 확인을 클릭합니다.
11. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

    추가한 요소 정의는 구성요소의 리스트에 표시됩니다.
12. 요소 정의를 계속 추가하려면 기타 탭을 클릭하거나 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 커튼월 단위 스타일의 구성요소에 대한 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 변경할 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택합니다.
6 스타일 재지정을 클릭합니다.
7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
9 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일의 구성요소 해치 지정

다음 과정에 따라 커튼월 단위 스타일의 구성요소에 대한 해치를 지정하십시오. 커튼월 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.
3 변경할 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 클릭합니다.
6 해치 탭을 클릭합니다.
7 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.
8 구성요소에 대한 해치를 지정합니다.

선택할 항목...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.
10 축척/간격두기 설정을 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.
11 각도 설정을 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.
12 방향 설정을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

해치를 지정할 방향...	할 일...
객체에, 객체의 회전에 상관없이	객체를 선택합니다.

해치를 지정할 방향...	할 일...
표준 좌표계	전역을 선택합니다.

13 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위의 화면표시 구성요소로 사용자 그래픽 추가

채우기, 프레임 또는 멀리언에 사용자 2차원(2D) 또는 3차원(3D) 그래픽이 필요한 경우가 있습니다. 예를 들어, 채우기에 적용되는 멀리언 또는 장식용 조명 설비로 아주 상세한 3차원 트러스가 필요할 수 있습니다. 이런 경우, 사용자 블록을 작성한 후 해당 블록이 부착된 화면표시 구성요소를 추가하고 해당 구성요소를 요소 정의와 연관시킬 수 있습니다. 해당 정의를 요소에 지정하면 블록도 표시됩니다.

1 사용자 구성요소를 그린 후 블록으로 저장합니다.
2 커튼월 단위를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 커튼월 단위 스타일 편집을 클릭합니다.
3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
4  을 클릭합니다.
5 사용자 평면도 구성요소 탭을 클릭합니다.
모형이 현재 화면표시 표현인 경우 탭은 기타라고 합니다.
6 추가를 클릭합니다.
7 구성요소 유형에서 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.
8 리스트에서 특정 요소를 선택합니다.
9 사용자 그래픽 그리기를 선택합니다.
10 구성요소의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
연관된 커튼월 단위 요소 대신 블록 표시	그래픽 대치를 선택합니다.
둘다 표시될 수 있도록 커튼월 단위 요소 위에 블록 겹쳐놓기	그래픽 대치 선택을 취소합니다.

11 블록 선택을 클릭한 후 작성한 사용자 블록을 선택합니다.
12 확인을 클릭합니다.
13 나중에 사용자 화면표시 블록에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 치수에 맞도록 블록 축척	폭, 높이 또는 깊이를 선택합니다. 블록의 비율이 맞지 않는 경우를 방지하기 위해 MY 잠금 비율을 선택합니다.
그리드에 X, Y 및 Z 방향으로 블록을 삽입하는 방법 지정	X, Y, Z 면에 삽입점을 지정합니다.
블록 대칭	X, Y 또는 Z 방향에서 그 점이 대칭되어야 하는지 여부를 결정합니다.
그리드에서 블록 간격띄우기	X, Y 또는 Z 방향에서 간격띄우기를 지정합니다.

14 확인을 세 번 클릭합니다.

커튼월 단위의 절단 평면 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위 스타일에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

평면뷰에서 커튼월 단위 요소를 좀더 시각화하기 위해 절단 평면을 작성할 수 있습니다. 주 절단 평면에 수축포장 및 해치가 적용됩니다. 평면도 화면표시는 각 절단 평면의 높이에 표시되면서 벽의 구성요소 및 객체를 나타냅니다.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

2 커튼월 단위 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집  을 클릭합니다.

3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

4 평면도를 선택한 후  를 클릭합니다.

주 절단 평면 탭은 평면도와 같은 일부 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

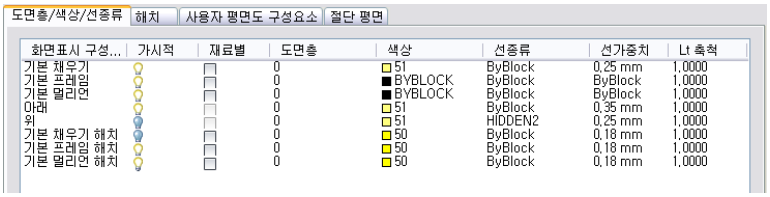
5 절단 평면 탭을 클릭하여 커튼월 단위 스타일에 대한 각 화면표시 표현에 표시할 절단 평면을 설정합니다.

6 절단 평면 높이에 값을 입력하여 해치를 적용할 절단 평면을 지정합니다.

7 특별히 절단 평면을 정의하려면, 추가를 클릭한 후 새 절단 평면의 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 위치...	할 일...
절단 평면 높이의 값보다 낮은 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 아래 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.
절단 평면 높이의 값보다 큰 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 위 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.

아래 및 위 구성요소



제거를 클릭하여 추가한 절단 평면을 삭제할 수 있습니다.

8 확인을 클릭하여 모든 대화상자를 종료합니다.

커튼월 단위 스타일을 연관 공간의 경계로 정의

다음 절차에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 커튼월 단위 스타일을 정의합니다.

커튼월 단위 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 이 스타일이 지정된 모든 커튼월 단위가 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 커튼월 단위에서 커튼월 단위 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다에 대해 확인란을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 커튼월 단위 스타일에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 커튼월 단위 스타일에서 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 커튼월 단위 스타일을 확장합니다.

3 변경할 커튼월 단위 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 커튼월 단위 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위에서 재지정 사용

커튼월 단위는 종종 프레임, 패널, 채우기와 같은 서로 다른 많은 요소가 갖는 기하학적으로 복잡한 커튼월의 하위 단위입니다. 대부분의 이들 설정은 스타일에 정의됩니다. 그러나 다음과 같이 커튼월 단위를 화면에서 직접 수정하는 것이 보다 적절한 경우가 있습니다.

- 사용자 프레임 또는 멀리언 모서리를 커튼월 단위에 추가하고 직접적인 시각 피드백이 필요한 경우
- 커튼월 단위에 있는 하나의 특정 장소에서만 병합된 채우기 또는 내포된 그리드와 같은 재지정을 작성하려는 경우
- 각 아이디어에 대하여 커튼월 단위 스타일을 즉시 변경할 필요 없이 서로 다른 시각 표현을 테스트해 보려는 경우

화면 상의 편집을 마쳤으면 다음 작업을 수행할지 결정할 수 있습니다.

- 편집한 커튼월 단위에 재지정을 적용합니다.
- 재지정을 현재 커튼월 단위 스타일에 저장합니다.
- 재지정을 위한 새 스타일을 작성합니다.

설정할 수 있는 재지정에는 선택된 셀, 프레임 또는 멀리언에 대한 서로 다른 정의 지정 및 프레임 또는 멀리언 모서리에 프로파일 지정이 있습니다. 정의 또는 프로파일을 재지정하려면 현재 도면에 존재해야 합니다.

재지정은 커튼월 단위 스타일의 설계 규칙에는 영향을 주지 않습니다. 그러나 해당 스타일의 모든 커튼월 단위가 같은 재지정을 가지도록 하려는 경우 재지정을 커튼월 단위 스타일로 변환할 수 있습니다.

커튼월 단위 특성 대화상자의 재지정 탭에서 현재 커튼월 단위에 지정된 재지정 리스트를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거을 참고하십시오.

주 재지정은 커튼월 단위 스타일 특성 대화상자의 재지정 탭에도 나열됩니다.

커튼월 단위 채우기 재지정

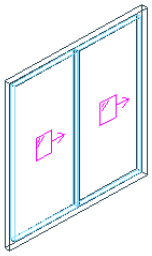
커튼월 단위의 셀 채우기는 커튼월 단위 스타일에 설정됩니다. 그러나 셀에서 해당 채우기 재지정에 대한 재지정을 작성할 수 있습니다. 예를 들어 1층 정면에는 직사각형 패널 채우기가 필요하지만 특정 위치에서는 내포된 장식 그리드가 필요할 수 있습니다. 이런 경우, 커튼월 단위 스타일에 콘크리트 패널을 설정한 후 내포된 그리드가 있는 하나의 특정 위치에 패널을 재지정할 수도 있습니다.

커튼월 단위 채우기는 간단한 패널 또는 내포된 그리드로 이루어질 수 있습니다. 하나의 채우기를 다른 채우기로 변경하거나, 셀을 병합하거나 또는 채우기에서 프레임을 모두 제거할 수 있습니다.

커튼월 단위에 대해 셀 표식기 켜기

다음 과정에 따라 커튼월 단위의 각 그리드 셀에 대하여 셀 표식기를 켜십시오. 개별 셀을 선택하고 변경하려면 셀 표식기가 켜져 있어야 합니다.

셀 표식기 보기



1. 채우기 재지정을 작성할 커튼월 단위를 선택합니다.
2. 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 표식기 표시  를 클릭합니다.

커튼월 단위 셀 병합

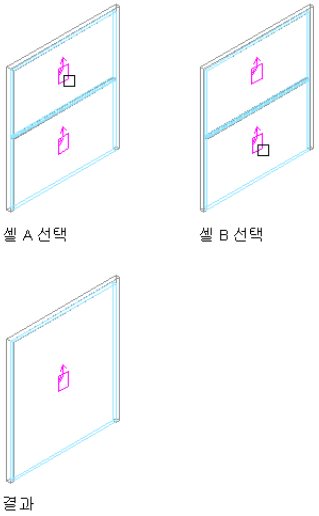
다음 과정에 따라 두 개의 커튼월 단위 셀을 병합하십시오.

주 커튼월 단위 셀을 병합하려면, 셀 표식기를 표시해야 합니다. 셀 표식기 설정에 대한 내용은 1044페이지의 커튼월 단위에 대해 셀 표식기 켜기를 참고하십시오.

서로 인접한 셀만 병합할 수 있습니다.

대부분의 경우, 셀을 동일한 채우기 유형과 병합합니다. 그러면 병합된 셀은 원래 셀과 동일한 유형이 됩니다. 예를 들어, 두 개의 솔리드 패널 채우기를 병합할 경우, 결과로 생성된 병합된 셀도 솔리드 패널 채우기를 가집니다. 그러나, 채우기 유형이 서로 다른 두 개의 셀을 원하는 경우도 있습니다. 이런 경우, 첫번째 선택된 셀의 채우기 유형이 병합된 셀에 사용됩니다. 예를 들어, 하나의 셀을 간단한 패널 채우기와 병합하고 다른 하나의 셀을 내포된 그리드와 병합하기를 원하여 병합 명령 수행 시 간단한 패널을 가진 셀을 먼저 선택할 경우, 병합된 셀은 내포된 그리드가 아닌 간단한 패널 채우기를 포함합니다. 반대 순서로 두 개의 셀을 선택할 경우, 병합된 셀은 내포된 그리드를 포함하며 간단한 패널 채우기를 포함하지 않습니다.

두 개의 셀 병합



1 두 개의 셀을 병합할 커튼월 단위를 선택합니다.
2 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 드롭다운 ➤ 병합을 클릭합니다.
3 병합할 첫번째 셀을 선택합니다.
4 병합할 두번째 셀을 선택합니다.
이들 셀이 하나로 병합됩니다.
5 커튼월 단위 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월 단위에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월 단위에 저장됩니다. 커튼월 단위에서 재지정을 제거하는 방법은 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

6 재지정을 커튼월 단위 스타일에 저장하도록 선택한 경우 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 커튼월 단위 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 단위 스타일	병합 작업을 스타일로 변환을 선택한 후 확인을 클릭합니다. **주** 셀 병합만 작성한 경우 병합 작업을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 새 셀 할당값이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 단위 스타일	병합 작업을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 새 커튼월 단위 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 셀 병합만 작성한 경우 병합 작업을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 새 셀 할당값이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월 단위에 남아 있으며, 1046페이지의 커튼월 단위 채우기 재지정 작성에 설명된 대로 재지정을 제거할 수 있지만, 다시 커튼월 단위 스타일에 저장되지는 않습니다.

커튼월 단위 채우기 재지정 작성

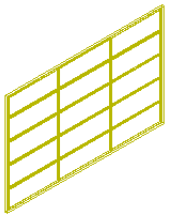
다음 과정에 따라 커튼월 단위 셀의 채우기를 재지정하십시오.

예를 들어, 커튼월 단위에 간단한 콘크리트 패널이 있지만 어떤 위치에서는 콘크리트 패널 대신 내포된 그리드를 원할 수 있습니다. 이런 경우, 복잡한 커튼월 단위 스타일 설정을 작성하는 대신 채우기 재지정을 사용하면 훨씬 간단합니다.

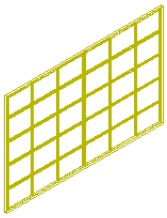
주 채우기 할당값을 재지정하려면, 셀 표식기를 표시해야 합니다. 셀 표식기 설정에 대한 내용은 1044페이지의 커튼월 단위에 대해 셀 표식기 켜기를 참고하십시오.

채우기 정의를 교환하려면, 새 채우기 정의가 커튼월 단위 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 채우기 정의 작성에 대한 내용은 1014페이지의 커튼월 단위 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

커튼월 단위 셀 정의 재지정



재지정하기 전에
5개의 셀 수평
그리드 및 3개의 셀
수직 그리드

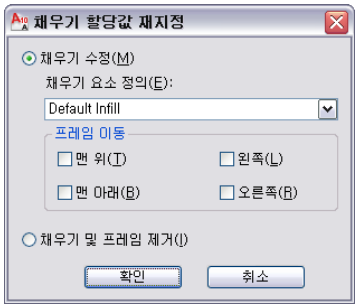


재지정한 후
5개의 셀 수평
그리드 및 6개의 셀
수직 그리드

1 채우기를 재지정할 커튼월 단위를 선택합니다.

2 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.

3 재지정을 작성할 셀의 표식기를 선택합니다.



4 재지정을 작성합니다

원하는 작업...	할 일...
기존 채우기를 다른 채우기로 교환	리스트에서 새 채우기 정의를 선택합니다. **주** 채우기 정의를 교환하려면, 새 채우기 정의가 커튼월 단위 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다.
채우기 주위에서 하나 이상의 프레임 제거	제거할 프레임 구성요소를 선택합니다.
전체 채우기와 해당 프레임 제거	채우기 및 프레임 제거를 선택합니다. **주** 이 옵션은 커튼월 단위 외부의 경계를 이루는 채우기에 대해서만 작동합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 커튼월 단위 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월 단위에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월 단위에 저장됩니다. 커튼월 단위에서 재지정을 제거하는 방법은 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거을 참고하십시오.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

7 재지정을 커튼월 단위 스타일에 저장하도록 선택한 경우 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 커튼월 단위 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 단위 스타일	셀 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 채우기 재지정만 작성한 경우 셀 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 단위 스타일	셀 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 새 커튼월 단위 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 채우기 재지정만 작성한 경우 셀 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월 단위에 남아 있으며 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거에서 설명된 대로 제거될 수 있지만, 커튼월 단위 스타일에 다시 저장되지 않습니다.

커튼월 단위 셀의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 프레임 및 멀리언을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 커튼월의 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후, 나중에 변경사항을 커튼월이나 커튼월 스타일에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 셀을 편집하려는 커튼월 단위를 선택합니다.

2 커튼월 단위를 편집할 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
커튼월 단위의 복제 편집	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다.

편집할 항목...	할 일...
	이 옵션을 사용할 수 없는 경우 설계 규칙은 이미 커튼 월에 대한 스타일 기반입니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

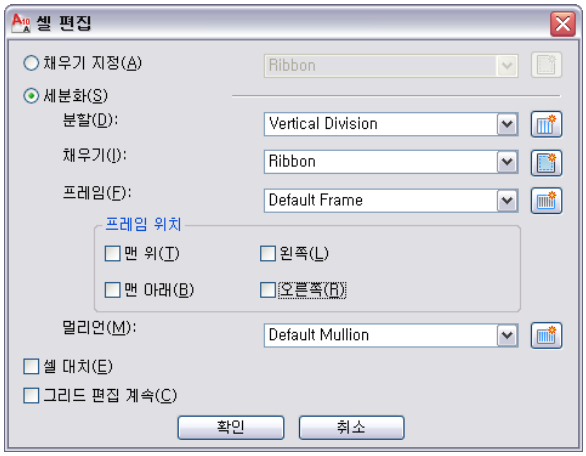
4 **c**(셀)를 입력하고 ENTER 키를 누릅니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

5 셀에 마우스를 올려 놓거나 TAB 키를 눌러 셀 할당을 수정할 개별 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

여러 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하려면 CTRL 키를 누릅니다.

셀 편집 워크시트가 표시됩니다.



6 선택한 그리드의 셀을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 셀에 채우기 할당	채우기 지정을 선택하고 채우기 정의를 선택합니다. 셀 바꾸기 선택을 해제하고 확인을 클릭합니다.
선택한 셀을 새 채우기로 바꾸기	채우기 지정을 선택하고 채우기 정의를 선택합니다. 셀 바꾸기를 선택하고 확인을 클릭합니다.
선택한 셀에 새 채우기 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1026페이지의 커튼월 단위 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.
선택한 셀을 분할, 채우기 또는 프레임으로 분할	재분할을 선택합니다.
세분화된 셀 부속건물 선택	분할 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 셀에 새 분할 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1025페이지의 커튼월 단위 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.
재분할된 셀의 채우기 선택	채우기 정의를 선택합니다.
재분할된 셀에 새 채우기 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1026페이지의 커튼월 단위 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드의 프레임 정의 선택	프레임 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드에 프레임 위치 지정	프레임 위치에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀이 재분할된 후 작성된 새 그리드에 대한 새 프레임 정의 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1032페이지의 커튼월 단위에 새 프레임 할당값 추가를 참고하십시오.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드에 멀리언 정의 선택	멀리언 정의를 선택합니다.
선택한 그리드에 새 멀리언 정의 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1035페이지의 커튼월 단위 스타일에 새 멀리언 할당값 추가를 참고하십시오.
기존 셀 채우기를 이 워크시트에서 선택한 옵션으로 바꾸기	셀 바꾸기를 선택합니다.
셀이 재분할된 후 계속해서 그리드 내부 편집	그리드 편집 계속을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 ENTER 키를 누릅니다.

커튼월 단위 프레임 및 멀리언 재지정

모서리 할당값 재지정을 사용하여 선택된 프레임 모서리 또는 멀리언 모서리를 변경할 수 있습니다.

주 프레임 모서리 또는 멀리언 모서리를 교환하려면, 새 모서리 정의가 커튼월 단위 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다.

모서리를 제거해도 셀의 폭에는 영향을 미치지 않습니다. 모서리를 제거하고 인접 셀 크기를 조정하려면 폭과 깊이를 0으로 설정한 모서리 정의를 작성하십시오. 자세한 내용은 1018페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 단위 프레임 정의 또는 1022페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 단위 멀리언 정의를 참고하십시오.

또한 도면에서 폴리선을 그리거나 기존 프로파일을 사용하여 새 모서리 프로파일을 작성할 수 있습니다. 이 모서리 프로파일은 내부 편집을 사용하여 화면에서 대화식으로 편집할 수 있습니다.

커튼월 프레임 또는 멀리언 재지정 작성

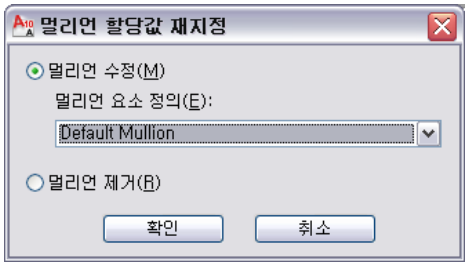
다음 과정에 따라 커튼월 단위에서 개별 프레임 또는 멀리언을 재지정하십시오.

프레임 또는 멀리언을 교환하려면, 새 정의가 커튼월 단위 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 프레임 및 멀리언 작성에 대한 내용은 1017페이지의 커튼월 단위 프레임 정의 및 1021페이지의 커튼월 단위 멀리언 정의를 참고하십시오.

1 모서리를 재지정할 커튼월 단위를 선택합니다.

2 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.

3 재지정할 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.



4 재지정을 작성합니다

원하는 작업...	할 일...
기존 모서리를 다른 모서리로 교환	리스트에서 새 모서리 정의를 선택합니다. **주** 모서리 정의를 교환하려면, 새 모서리 정의가 커튼월 단위 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다.
프레임 또는 멀리언 모서리 제거	모서리 제거를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 커튼월 단위 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월 단위에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월 단위에 저장됩니다. 커튼월 단위에서 재지정을 제거하는 방법은 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

7 재지정을 커튼월 단위 스타일에 저장하도록 선택한 경우 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 커튼월 단위 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 단위 스타일	모서리 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정만 작성한 경우, 모서리 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 단위 스타일	모서리 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 커튼월 단위 스타일의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. **주** 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정만 작성한 경우, 모서리 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

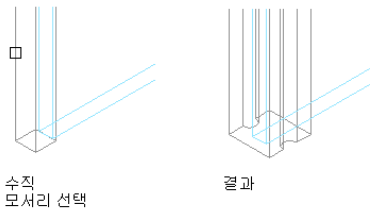
주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월 단위에 남아 있으며, 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거에 설명된 대로 재지정을 제거할 수 있지만, 다시 커튼월 단위 스타일에 저장되지는 않습니다.

폴리선 또는 프로파일에서 커튼월 단위 프레임 또는 멀리언 모서리 작성

모든 수직 모서리 프레임 또는 수직 멀리언에 프로파일을 지정할 수 있습니다. 프로파일은 모든 프로파일 또는 닫힌 폴리선으로 지정될 수 있습니다. 단순한 연귀 이음으로는 충분하지 않은 경우 프로파일 모서리를 사용하면 독창적인 구석을 작성할 수 있습니다.

주 인접한 채우기는 새 모서리를 포함하도록 잘리거나 확장되지 않습니다. 채우기를 조정하려면 프레임 모서리의 폭을 변경하십시오. 자세한 내용은 1018페이지의 폭 및 깊이로 커튼월 단위 프레임 정의를 참고하십시오.

모서리 프로파일 재지정



1 커튼월 단위에 표시할 위치에 닫힌 폴리선을 그립니다.

주 최상의 결과를 위해 평면 뷰에서 폴리선을 그리는 것이 좋습니다.

2 프레임 또는 멀리언 모서리 프로파일 재지정을 작성하려는 커튼월을 선택합니다.

3 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 프로파일 추가를 클릭합니다.

4 수직 프레임 또는 멀리언 모서리를 선택합니다.

5 재지정할 프로파일을 선택합니다.

모서리 프로파일을 작성할 대상...	할 일...
1단계서 그린 폴리선에서	도면에서 프로파일을 선택하고 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
도면의 기존 프로파일에서	*Enter* 키를 누른 후 프로파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.

6 커튼월 단위 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월 단위에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월 단위에 저장됩니다. 커튼월 단위에서 재지정을 제거하는 방법은 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

7 재지정을 커튼월 단위 스타일에 저장하도록 선택한 경우 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 커튼월 단위 스타일을 결정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 커튼월 단위 스타일	모서리 프로파일 재지정을 스타일로 변환을 선택한 후 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우, 모서리 프로파일 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 단위 스타일	모서리 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 새 커튼월 단위 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우, 모서리 프로파일 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월 단위에 남아 있으며 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거에 설명된 대로 제거될 수 있지만, 커튼월 단위 스타일에 다시 저장되지 않습니다.

커튼월 단위에 대한 모서리 프로파일의 내부 편집

다음 과정에 따라 내부 편집에 의해 프로파일 모서리를 편집하십시오. 내부 편집을 통해 모서리 그립을 사용하여 프로파일을 화면에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후 나중에 변경사항을 프로파일 정의에 저장할 수 있습니다.

1. 내부 편집을 사용하여 화면에서 편집할 모서리 프로파일이 있는 커튼월 단위를 선택합니다.
2. 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 프로파일 편집을 클릭합니다.

   이 명령은 커튼월 단위에 프로파일 기반 모서리가 있는 경우에만 사용 가능합니다.

   주 프로파일이 크기에 맞게 그려지지 않은 경우, 내부 편집 세션에서 시작하려면 해당 프로파일을 변환해야 합니다. 프로파일을 실제 크기로 변환할지 묻는 메시지에서 예를 누르십시오.

3. 편집할 모서리를 선택합니다.

   주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면의 모든 다른 객체가 음영 색상으로 표시되고 임시 내부 편집 프로파일의 심홍색 그립 및 하늘색 해치에서 이것을 알 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

4. 프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
그립을 사용하여 프로파일 편집	필요에 따라 그리드를 이동합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다. 호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
프로파일에 정점 추가	모서리 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. 또는 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가  를 클릭할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일에서 정점 제거	제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다. 또는 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거 를 클릭할 수 있습니다.
프로파일에 링 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가 를 클릭합니다. 추가 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 링 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거 를 클릭합니다. 제거할 링을 선택합니다. **주** 프로파일에서 마지막 링을 제거할 수 없습니다.
프로파일에서 링 대치	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치 를 클릭합니다. 대치된 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 프로파일 변경사항을 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 쉐이프를 반영하도록 기존 프로파일 정의 변경	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.
작성한 쉐이프를 사용하여 새 프로파일 정의 작성	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 새 프로파일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 내부 편집 세션이 종료되고 새 프로파일 정의를 스타일 관리자에서 사용할 수 있습니다.
프로파일의 모든 변경사항을 취소하고 이전 쉐이프로 돌아가기	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.

커튼월 단위 프레임 및 멀리언의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 프레임 및 멀리언을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 커튼월의 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후, 나중에 변경사항을 커튼월 단위나 커튼월 단위 스타일에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 프레임이나 멀리언을 편집하려는 커튼월 단위를 선택합니다.

2 커튼월 단위를 편집할 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
커튼월 단위의 복제 편집	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우 설계 규칙은 이미 커튼월에 대한 스타일 기반입니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

4 **f**(프레임 및 멀리언 할당)를 입력하고 ENTER 키를 누릅니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

5 프레임 및 멀리언 할당을 수정할 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

여러 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하려면 CTRL 키를 누릅니다.

프레임/멀리언 할당값 수정 워크시트가 표시됩니다.



6 선택한 그리드의 프레임 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 그리드의 프레임 수정	프레임 정의를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
선택한 그리드에서 프레임의 위치 지정	프레임 위치에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
선택한 그리드에 새 프레임 정의 작성 및 할당	 을 클릭합니다. 자세한 내용은 946페이지의 커튼월에 새 프레임 할당값 추가를 참고하십시오.

7 선택한 그리드에 대한 멀리언 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 그리드의 멀리언 수정	멀리언 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 그리드에 새 멀리언 정의 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트를 완료합니다. 자세한 내용은 949페이지의 커튼월 스타일에 새 멀리언 할당값 추가를 참고하십시오.

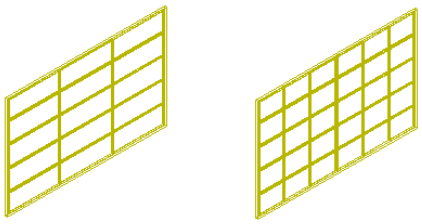
8 ENTER 키를 누릅니다.

커튼월 단위 분할 재지정

커튼월 그리드는 커튼월 파티션 방법을 정의하는 하나 이상의 분할로 구성됩니다. 부속건물은 수평 또는 수직일 수 있으며 서로 내포될 수 있습니다. 커튼월 단위 분할에 대한 자세한 내용은 1007페이지의 커튼월 단위 그리드의 분할정의를 참고하십시오.

커튼월 단위에서 분할을 재지정하여 커튼월 단위 그리드를 변경할 수 있습니다.

커튼월 단위 셀 수 재지정



커튼월 단위 분할 재지정 작성

다음 과정에 따라 커튼월 단위에서 분할 재지정을 작성하십시오.

주 커튼월 단위 분할을 교환하려면, 새 분할 정의가 커튼월 단위 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 커튼월 단위 분할에 대한 내용은 1007페이지의 커튼월 단위 그리드의 분할정의를 참고하십시오.

1 분할 재지정을 작성할 커튼월 단위를 선택합니다.

2 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 분할 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.

3 커튼월 단위의 모서리를 선택하여 수평 또는 수직 분할을 재지정할지 결정합니다.

예를 들어, 1차 수평 분할을 재지정하려면, 커튼월 단위의 맨 아래 수평 프레임을 선택할 수 있습니다.

팁 분할 할당값 재지정 대화상자는 선택한 그리드 유형과 그리드 분할(예를 들어, 선택한 내포 그리드: 2차 그리드, 부속건물 요소 정의: 수직 방향의 3개 셀)을 표시합니다. 잘못된 분할을 선택한 경우, 취소를 클릭한 후 올바른 그리드를 다시 선택하십시오.

4 적합한 분할 재지정을 선택하고 확인을 클릭합니다.

5 커튼월 단위 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
특정 커튼월 단위에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 커튼월 단위에 저장됩니다. 커튼월 단위에서 재지정을 제거하

재지정을 저장할 위치...	할 일...
	는 방법은 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거을 참고하십시오.
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

6 재지정을 커튼월 단위 스타일에 저장하도록 선택한 경우 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 커튼월 단위 스타일을 결정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 커튼월 단위 스타일	분할 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우, 분할 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
새 커튼월 단위 스타일	분할 재지정을 스타일로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 새 커튼월 단위 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우, 분할 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정도 작성한 경우, 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 여전히 커튼월 단위에 남아 있으며, 1060페이지의 커튼월 단위 재지정 제거에 설명된 대로 재지정을 제거할 수 있지만, 다시 커튼월 단위 스타일에 저장되지는 않습니다.

커튼월 단위 분할의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 프레임 및 멀리언을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 커튼월 단위를 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후, 나중에 변경사항을 커튼월 단위나 커튼월 단위 스타일에 저장할 수 있습니다.

자세한 내용은 1008페이지의 커튼월 단위 그리드의 분할을 참고하십시오.

1 내부 편집을 사용하여 부속건물을 편집하려는 커튼월 단위를 선택합니다.

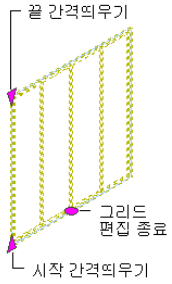
2 커튼월 단위를 편집할 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
커튼월 단위의 복제 편집	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
커튼월 단위 스타일	커튼월 단위 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우 설계 규칙은 이미 커튼월에 대한 스타일 기반입니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

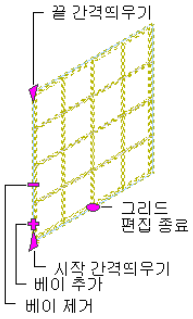
4 **d**(내부 분할)를 입력합니다.

1차 분할을 위한 내부 편집 그립 보기



주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

베이를 추가 및 제거하기 위한 내부 편집 그립 보기



5 부속건물 편집:

원하는 작업...	할 일...
그리드에 베이 추가	베이 추가 그립을 클릭합니다.
그리드에서 베이 제거	베이 제거 그립을 클릭합니다.
그리드의 시작 간격띄우기 변경	시작 간격띄우기 그립을 선택한 후 해당 위치로 이동합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 끝 간격띄우기 변경	끝 간격띄우기 그립을 선택한 후 해당 위치로 이동합니다.
베이 간격 변경	자동 그리드 베이 간격두기 그립을 클릭하고 해당 위치로 이동합니다.
수동으로 그리드 편집	내부 편집 탭 ➤ 분할 패널 ➤ 수동으로 변환  을 클릭합니다. 그리드선을 수동으로 추가 및 제거하고, 간격띄우기를 변경하고, 개별 그리드선의 위치를 변경할 수 있습니다.
워크시트를 사용하여 셀 치수 편집	고정 셀 치수 규칙 설정 명령 그립을 클릭하고 워크시트에서 값을 편집합니다.

6 커튼월 단위 그리드의 변경사항을 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항을 저장하지 않고 내부 편집 세션 종료	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
변경사항을 저장한 후	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다.

7 변경사항 저장 대화상자에서 변경사항을 저장할 부속건물을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 커튼월 단위 분할에 스타일의 변경사항 저장	변경사항을 기존 분할에 저장에서 현재 분할이 선택되어 있는지 확인하고 저장을 클릭합니다. 스타일에 작성된 변경사항은 도면에 있는 해당 스타일의 모든 커튼월 단위에 영향을 줍니다.
새 커튼월 단위 분할의 변경사항을 저장하여 스타일에 대한 재지정 작성	새로 만들기를 클릭하고 새 분할 재지정의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 저장을 클릭합니다. 변경사항은 스타일의 재지정으로 저장되고 재지정이 적용되는 커튼월 단위에만 영향을 줍니다.

커튼월 단위 재지정 제거

다음 과정에 따라 커튼월 단위 또는 커튼월 단위 스타일에서 커튼월 단위 재지정을 제거하십시오.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

재지정을 제거할 항목...	할 일...
커튼월 단위	커튼월 단위를 두 번 클릭합니다. 특성 팔레트에서 고급을 확장한 다음 재지정 워크시트를 클릭합니다.
커튼월 단위 스타일에서 재지정 제거	커튼월 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집을 클릭합니다. 그런 다음 재지정 탭을 클릭합니다.

2 리스트에서 재지정을 선택한 후 제거를 클릭합니다.

3 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위 편집

커튼월 단위에 대한 대부분의 관련 설정은 커튼월 단위 스타일에 정의됩니다. 여기에는 부속건물, 채우기, 프레임 및 멀리언이 포함됩니다. 커튼월 단위 스타일 수정에 대한 내용은 1005페이지의 커튼월 단위 스타일을 참고하십시오.

개별 커튼월 단위를 직접 변경할 수 있습니다. 이런 변경사항은 선택하는 커튼월 단위에 대한 다음 항목에만 영향을 미칩니다.

- 커튼월 단위 치수
- 지붕 및 바닥판 선 설정
- 간섭 조건
- 마무리 설정

커튼월 단위 편집 방법

AutoCAD Architecture는 다음과 같은 커튼월 단위 편집 방법을 제공합니다.

- 치수, 기준 높이, 위치 및 기타 물리적 특징에 대한 커튼월 단위를 직접 편집할 수 있습니다.
- 그리드 분할, 셀, 프레임 및 멀리언에 그리드 편집 그립을 사용하여 커튼월 단위를 직접 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 1058페이지의 커튼월 단위 분할의 내부 편집, 1054페이지의 커튼월 단위에 대한 모서리 프로파일의 내부 편집 및 1044페이지의 커튼월 단위 채우기 재지정을 참고하십시오.
- 특성 팔레트에서 커튼월 단위 설정을 변경할 수 있습니다.
- 선택된 커튼월 단위에 대한 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

그립을 사용하여 커튼월 단위 편집

여러 가지 커튼월 단위 그립이 있습니다. 커튼월 단위를 선택하면 도면에 나타나는 그립은 커튼월 단위의 설계 규칙에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 1005페이지의 커튼월 단위 스타일을 참고하십시오.

커튼월 단위 치수 편집

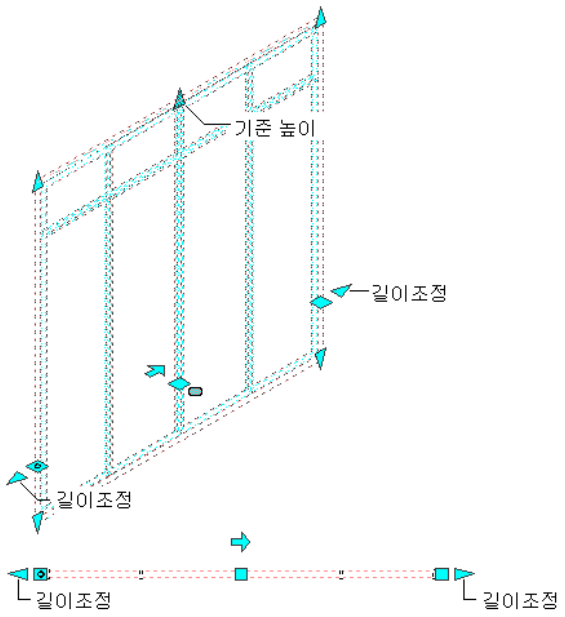
다음 과정에 따라 커튼월 단위의 치수를 변경하십시오.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

2 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

커튼월 단위의 높이 및 길이 치수를 수정할 수 있습니다.

커튼월 단위 늘이기 및 기본 높이 그립 보기



3 치수 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누르거나 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 끕니다.

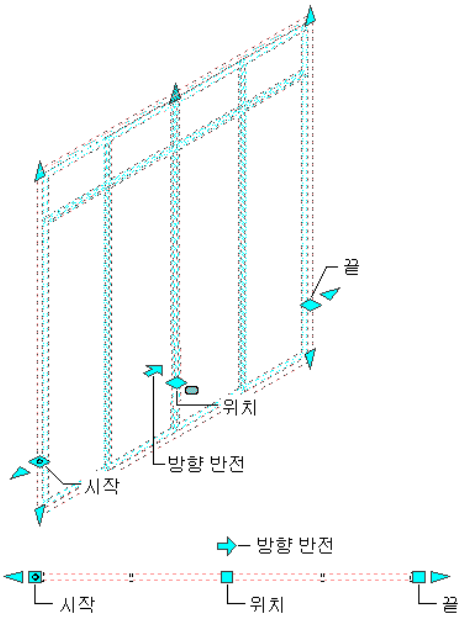
커튼월 단위의 위치 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 커튼월의 위치나 배치를 변경하십시오.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

2 적절한 그립을 선택하여 커튼월 단위의 위치, 시작점 또는 끝점을 변경합니다.

커튼월 단위 시작, 끝, 위치 및 역방향 그립 보기



모형 뷰에서 위치 그립에는 XY 평면에 따라 편집, YZ 평면에 따라 편집, XZ 평면을 따라 편집의 세 가지 편집 모드가 있습니다. *CTRL* 키를 눌러 원하는 모드에 놓일 때까지 모드 사이를 순회합니다. 기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따릅니다. 평면뷰에서 위치 그립은 XY 평면에서의 이동으로 제한됩니다.

3 커튼월 단위를 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 커튼월 단위의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 치수 방향에 대한 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누르면 커튼월 단위의 이동이 두번째 치수 방향으로 구속됩니다. 예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 커튼월 단위의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

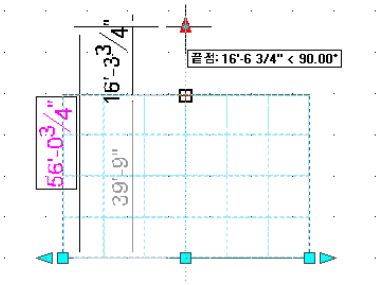
커튼월 단위의 기준 높이 변경

다음 과정에 따라 커튼월 단위의 기준 높이를 변경하십시오. 또한 특성 팔레트에서 기준 높이를 변경할 수 있습니다.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

2 기준 높이 그립을 선택하여 원하는 높이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

그립을 이동할 때, 원래 기준 높이 값이 새 기준 높이 및 두 개의 값 차이와 함께 표시됩니다.



그립을 선택한 후, 커튼월 단위의 기준 높이에 대한 새 값을 입력할 수도 있습니다.

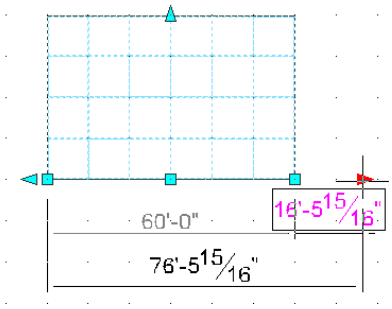
커튼월 단위의 길이 변경

다음 과정에 따라 커튼월 단위의 길이를 변경하십시오. 또한 특성 팔레트에서 길이를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1065페이지의 커튼월 단위의 치수 변경을 참고하십시오.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

2 늘이기 그립을 선택하고 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

그립을 이동할 때, 원래 길이 값이 새 길이 및 두 개의 값 차이와 함께 표시됩니다.



그립을 선택한 후, 커튼월 단위의 길이에 대한 새 값을 입력할 수도 있습니다.

다른 커튼월 단위 스타일 선택

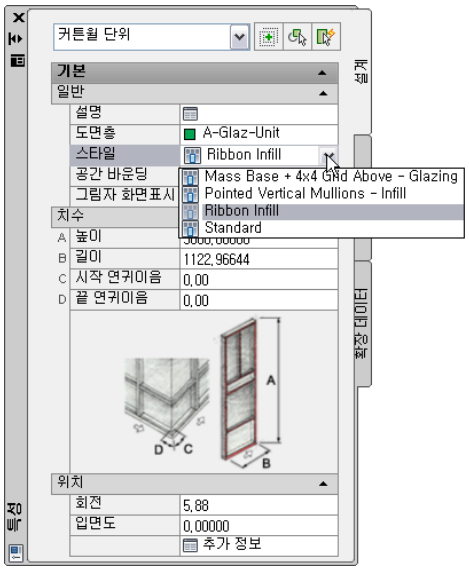
다음 과정에 따라 커튼월 단위에 대한 서로 다른 스타일을 선택하십시오.

1 스타일을 변경하려는 커튼월 단위를 선택합니다.

여러 개의 커튼월 단위를 선택하여 선택한 모든 커튼월 단위 스타일을 동시에 변경할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 일반 하위 범주로 이동합니다.

3 다른 스타일을 선택합니다.



기존 커튼월 단위의 특성 일치시키기

다음 과정에 따라 커튼월 단위 도구의 특성을 하나 이상의 기존 커튼월 단위에 적용하십시오. 특성에는 커튼월 단위 스타일과 선택한 도구에 지정된 기타 설정이 포함됩니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 커튼월 단위 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 커튼월 단위를 클릭합니다.

3 커튼월 단위를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

선택된 커튼월 단위의 특성이 커튼월 단위 도구의 특성과 일치됩니다.

커튼월 단위의 치수 변경

다음 과정에 따라 커튼월 단위의 치수를 변경하십시오.

치수	설명
높이	기준선에서의 커튼월 단위 높이
길이	기준선 위의 시작 그립에서 끝 그립까지의 직선 커튼월 단위 길이
시작 연귀이음	커튼월 단위의 시작에서 모든 채우기 및 수평 모서리(프레임 또는 멀리언)의 각도. 연귀이음 각도에 대한 자세한 내용은 985페이지의 커튼월 연귀이음을 참고하십시오.
끝 연귀이음	커튼월 단위의 끝에서 모든 채우기 및 수평 모서리(프레임 또는 멀리언)의 각도. 연귀이음 각도에 대한 자세한 내용은 985페이지의 커튼월 연귀이음을 참고하십시오.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 치수를 변경합니다.

다른 객체에 인접한 커튼월 단위의 연귀이음 각도 지정

다음 과정에 따라 표준 벽 또는 매스 요소와 같은 다른 객체와 커튼월 단위 사이에 연귀이음된 구석을 수동으로 작성하십시오. 예를 들어, 커튼월 단위가 60도 각도인 표준 벽과 연결되는 경우 연귀이음 각도를 30으로 지정합니다.

연귀이음 각도는 구석에 인접한 모든 채우기 및 수평 모서리에 적용됩니다. 수직 모서리는 영향을 받지 않습니다.

팁 커튼월 단위의 시작과 끝을 신속하게 식별하려면 커튼월 단위를 선택합니다. 방향 바꾸기 그립은 커튼월 단위의 끝을 가리킵니다.

1 커튼월 단위를 선택합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 시작 또는 끝점에서 커튼월 단위를 연귀이음합니다.

커튼월 단위를 연귀이음할 위치...	할 일...
시작점에서	시작 연귀이음 각도에 각도를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
끝점에서	끝 연귀이음 각도에 각도를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

독립 커튼월 단위의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 독립 커튼월 단위를 재배치하십시오. 또한 커튼월 단위는 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 커튼월 단위의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 커튼월 단위의 법선을 정렬하여 커튼월 단위의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 커튼월 단위를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 커튼월 단위를 두 번 클릭합니다.

2 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 커튼월 단위의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
커튼월 단위 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 커튼월 단위 배치	벽의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 커튼월 단위 배치	벽의 법선을 *X*축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0** 을 입력합니다.
XZ 평면에 커튼월 단위 배치	벽의 법선을 *Y*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
커튼월 단위의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

부착된 커튼월 단위의 위치 수정

커튼월 또는 조합창/문에 대한 채우기로 커튼월 단위를 사용하면 해당 커튼월 단위는 다른 객체에 부착됩니다. 부착되어 있는 동안 커튼월 단위는 커튼월과 함께 이동하며 커튼월을 제거하면 커튼월 단위도 제거됩니다.

앵커에 영향을 주지 않고 커튼월 단위의 방향, 정렬 또는 간격띄우기를 변경할 수 있습니다.

주 커튼월 단위의 앵커를 해제하여 커튼월과 독립적으로 이동하고 제거하는 방법은 1001페이지의 커튼월에 부착된 객체 해제를 참고하십시오.

부착된 커튼월 단위의 방향 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 부착된 커튼월 단위의 방향을 변경하십시오.

1 부착된 커튼월 단위를 선택합니다.

2 적절한 반전 그립을 클릭하여 객체의 X 또는 Y 방향을 변경합니다.

객체의 특성 팔레트에 있는 앵커 워크시트를 사용하여 Z 방향을 포함한 객체의 방향을 변경할 수도 있습니다.

부착된 커튼월 단위의 정렬 변경

다음 과정에 따라 커튼월에 부착된 커튼월 단위의 정렬을 변경하십시오.

1 부착된 커튼월 단위를 두 번 클릭합니다.
2 위치를 확장하고 앵커를 클릭합니다.
3 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용을 클릭합니다.
4 커튼월 단위에 대한 새 정렬을 선택합니다.
   자세한 내용은 1015페이지의 커튼월 단위 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.
5 확인을 클릭합니다.

부착된 커튼월 단위의 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 부착된 커튼월 단위의 간격띄우기를 변경하십시오.

1 부착된 커튼월 단위를 두 번 클릭합니다.
2 위치를 확장하고 앵커를 클릭합니다.
3 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용을 클릭합니다.
4 커튼월 단위에 대한 새 간격띄우기를 지정합니다.
   자세한 내용은 1016페이지의 커튼월 단위 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
5 확인을 클릭합니다.

커튼월 단위의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 커튼월 단위에 대해 하나 이상의 절단 평면 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 커튼월 단위를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 커튼월 단위에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 커튼월 단위에 적용하려면 커튼월 단위 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1005페이지의 커튼월 단위 스타일을 참고하십시오.

---

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.
6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.
7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.
8 부착 시 포함 객체의 절단 평면 사용에 대해 커튼월 단위를 해당 객체에 부착할 때 포함 객체의 절단 평면을 사용할지 여부를 지정합니다.
9 커튼월 단위에 대해 추가 절단 평면을 정의하려면  수동 절단 평면을 클릭합니다.

10 절단 평면 높이 위 및 아래 수동 선택 워크시트에서 추가를 클릭하고 절단 평면 아래에 새 절단 평면의 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 위치...	할 일...
현재 절단 평면보다 낮은 높이	객체의 절단 평면 아래 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.
현재 절단 평면보다 높은 높이	객체의 절단 평면 위 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.

제거를 클릭하여 추가한 절단 평면을 삭제할 수 있습니다.

또한 다음과 같이 커튼월 단위의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정을 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 변경할 커튼월 단위를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 화면표시 특성 대화상자에서 절단 평면 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위의 기타 특징에 대한 화면표시 지정

다음 과정에 따라 셀 표식기 크기, 프레임 구석에 연귀이음 화면표시 및 사용자 구성요소 화면표시를 비롯하여 커튼월 단위에 대한 기타 화면표시 특성을 지정하십시오. 구성요소에 대해 사용자 그래픽을 사용하려는 경우 이 과정을 시작하기 전에 구성요소를 그리고 블록으로 저장합니다.

1 커튼월 단위를 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 커튼월 단위에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 커튼월 단위에 적용하려면 커튼월 단위 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 911페이지의 커튼월 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

6 커튼월 그리드의 셀에 사용되는 표식기의 크기를 변경하려는 경우 셀 표식기 크기를 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 2개 점을 지정하여 새 크기를 설정할 수 있습니다.)

7 선택적으로 프레임 구석에 연귀이음 표시에 대해 예/아니오를 선택합니다.

8 사용자 구성요소를 추가하거나 편집하려는 경우 사용자 모형 구성요소(또는 평면뷰인 경우 사용자 평면도 구성요소)에 대해  을 클릭합니다.

9 사용자 모형(또는 평면도) 구성요소 워크시트에서 추가를 클릭하거나 리스트에서 구성요소 하나를 선택한 다음 편집을 클릭합니다.

10 사용자 화면표시 구성요소 워크시트에서 구성요소 유형에 대해 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

11 구성요소 이름에 이름을 입력하거나 구성요소 선택을 클릭하고 <구성요소 유형> 정의 선택 대화상자에서 정의를 선택한 다음 확인을 클릭합니다.

12 사용자 그래픽 그리기를 선택합니다.

13 요소의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
연관된 커튼월 단위 요소 대신 블록 표시	그래픽 대치를 선택합니다.
둘다 표시될 수 있도록 커튼월 단위 요소 위에 블록 겹쳐놓기	그래픽 대치 선택을 취소합니다.

14 블록 선택을 클릭하고 작성한 사용자 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

15 나중에 사용자 화면표시 블록에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 치수에 맞도록 블록 축척	폭, 높이 또는 깊이를 선택합니다. 블록의 비율이 맞지 않는 경우를 방지하기 위해 MY 잠금 비율을 선택합니다.
그리드에 X, Y 및 Z 방향으로 블록을 삽입하는 방법 지정	X, Y, Z 면에 삽입점을 지정합니다.
블록 대칭	X, Y 또는 Z 방향에서 그 점이 대칭되어야 하는지 여부를 결정합니다.
그리드에서 블록 간격띄우기	X, Y 또는 Z 방향에서 간격띄우기를 지정합니다.

16 확인을 두 번 클릭합니다.

커튼월 단위에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 커튼월 단위에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 커튼월 단위에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 커튼월 단위를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 문자를 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 참조 문서에서 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택한 후 설명을 클릭합니다. 새 문자를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

깍인면 편차

곡선 커튼월 모서리의 매끄러움(tesselation)은 FACETDEV 변수로 조정됩니다. 곡선 객체에 표시할 면의 수를 설정하려면 깍인면 편차를 지정합니다. 이 변수는 폴리선을 슬래브로 변환하기 전에 설정해야 합니다.

깍인면 편차는 명령행에 **-AecFacetDev**를 입력해야만 사용할 수 있습니다.

깍인면 편차로 설정한 숫자에 따라 현재(곡선을 작은 면으로 깎아 작성된 모서리)에서 호(실제 수학적 호)까지의 최대 거리가 정의됩니다. 깍인면 편차는 영(0)보다 크고 상한값은 없습니다.

깍인면의 최소 수는 8입니다. 예를 들어, 반지름이 1'인 원통형 매스 요소를 작성하고 FACETDEV 값을 1'로 지정하면 원통의 면은 8개가 됩니다.

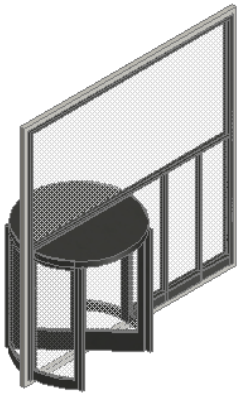
조합창/문

21

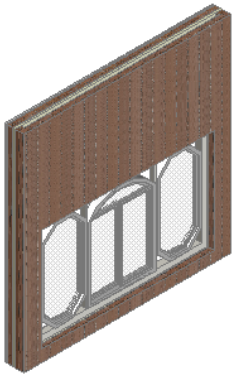
조합창/문은 벽 및 커튼월에서 삽입할 복합 문 및 창을 작성하는 메커니즘을 제공합니다.

조합창/문

조합창/문은 창 및 문과 같은 객체를 삽입하는 그리드 또는 프레임워크를 제공합니다. 이 프레임워크를 사용하여 복잡한 조합창/문을 작성한 후 표준 벽에 삽입하거나 커튼월의 반복되는 요소로 사용할 수 있습니다.



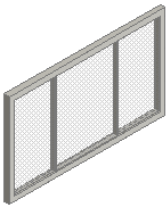
커튼월 세그먼트에 추가된 조립품



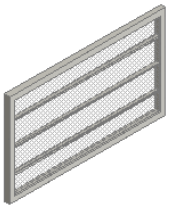
벽 세그먼트에 추가된 조립품

조합창/문 그리드

조합창/문은 하나 이상의 그리드로 구성됩니다. 각 그리드에는 수평 분할과 수직 분할 중 한 가지만 있지만 여러 그리드를 내포하면 간단한 패턴에서 복잡한 패턴에 이르는 다양한 패턴을 작성할 수 있습니다.



수직 분할



수평 분할



내포된 그리드

팁 커튼월에서 조합창/문을 사용하면 커튼월에 내포된 그리드를 너무 많이 사용함으로써 복잡해지는 현상을 방지할 수 있습니다.

그리드의 요소

그리드는 커튼월, 커튼월 단위 및 조합창/문의 기초입니다. 그리드에는 다음과 같은 4개의 요소 유형이 있습니다.

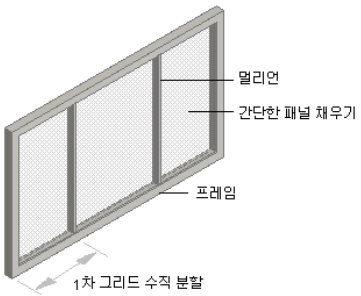
- **분할:** 그리드의 방향(수평 또는 수직) 및 셀의 개수를 정의합니다.
- **셀 채우기:** 다른 그리드, 패널 채우기 또는 창이나 문과 같은 객체를 포함합니다.
- **프레임:** 1차 그리드 및 내포된 그리드의 외곽 모서리를 정의합니다.
- **멀리언:** 셀들 사이의 모서리를 정의합니다.

주 부속건물은 조합창/문의 물리적 요소를 표현하는 세 개의 다른 요소 유형과는 대조적으로 추상적인 요소입니다.

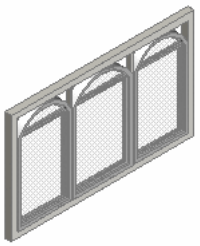
각 요소 유형에는 해당 유형의 요소 모양을 설명하는 기본 정의가 지정됩니다.

요소 유형	기본 정의
부속건물	고정 셀 치수가 3'인 수직 분할
셀 채우기	두께 2"의 단순한 패널을 포함하는 셀
프레임	폭 3", 깊이 3"인 그리드의 외부 모서리

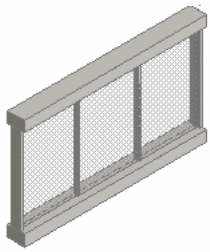
요소 유형	기본 정의
멀리언	폭 1", 깊이 3"인 셀 사이의 모서리



새 요소 정의를 작성한 후 해당 정의를 조합창/문 내에 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 다중 채우기 정의를 작성한 후 그리드의 특정 셀에 서로 다른 채우기를 지정할 수 있습니다. 또한 다중 프레임 정의를 작성한 후 각 프레임 모서리(맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽)에 서로 다른 정의를 지정할 수 있습니다. 이것은 멀리언 정의에도 적용됩니다.



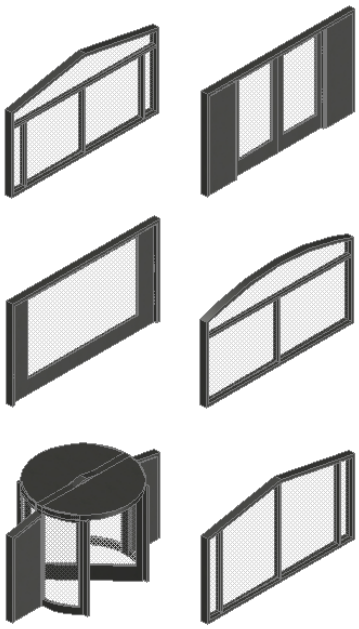
다른 할당된 채우기 정의가 있는 조립품



다른 할당된 프레임 정의가 있는 조립품

조합창/문 설계 테스트

AutoCAD Architecture에서 제공하는 템플릿은 조합창/문 스타일을 제공합니다. 이런 스타일을 검토한 후 작업하면 더 쉽게 조합창/문 동작을 이해하고 자신의 조합창/문 설계를 작성할 수 있습니다.



요소 정의 및 할당값에 대한 내용은 1084페이지의 조합창/문 스타일의 요소 정의 작성 및 1109페이지의 조합창/문 요소에 정의 지정을 참고하십시오.

조합창/문 끝마감

벽에 부착된 조합창/문에 끝마감 스타일을 적용할 수 있습니다. 벽 개구부의 끝마감 쉐이프는 벽 스타일에서 정의되며 벽의 특성입니다. 벽에 개구부 끝마감 스타일 설정에 대한 자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

조합창/문 도구를 사용하여 조합창/문 작성

조합창/문은 평면형이고 삽입점에 의해 정의되며, 곡선 또는 직선의 기준선이 있는 커튼월과는 반대의 개념입니다. 2D 배치 그리드를 기준으로 하거나 선, 호 및 원을 조합하여 조합창/문을 작성할 수 있습니다.

표준 벽에서 사용할 조합창/문을 작성하려면 먼저 벽을 그립니다. 그런 다음 조합창/문을 삽입하고 필요한 만큼 조합창/문 요소를 수정할 수 있습니다.

커튼월에서 사용할 조합창/문을 작성하려면, 공간에 조합창/문을 삽입합니다. 필요에 따라 요소 정의 및 할당값을 수정합니다. 새 조합창/문 스타일을 변경사항으로 저장한 후 해당 스타일을 커튼월 그리드의 셀에 지정합니다. 자세한 내용은 943페이지의 커튼월 셀로 객체 삽입을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구 팔레트를 사용하면 특정 조합창/문 스타일 및 다른 미리 정의된 특성을 가진 조합창/문 도구를 선택하여 조합창/문을 신속하게 배치할 수 있습니다. 조합창/문 도구를 사용하여 조합창/문을 배치할 경우, 도구의 기본 설정을 사용하거나 조합창/문 특성에 대한 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 조합창/문 도구를 사용하여 라인워크를 조합창/문으로 변환한 후 조합창/문 도구 설정을 기존 조합창/문에 적용할 수 있습니다.



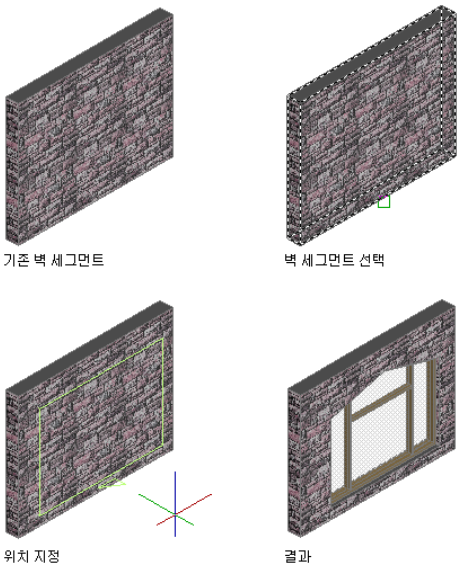
다음 팔레트에는 하나 이상의 조합창/문 도구가 들어 있습니다.

도구 팔레트	조합창/문 도구
컨텐츠 검색기에 있는 샘플 팔레트 카탈로그의 설계 팔레트	표준 조합창/문 스타일 및 다른 조합창/문 특성에 대한 기본 설정
컨텐츠 검색기의 설계 도구 카탈로그 ➤ 문 및 창 ➤ 조합창/문	여러 설계에 사용할 여러 조합창/문 스타일
CAD 관리자에 의해 작성된 사용자 도구 팔레트	프로젝트 또는 사무용 표준에 맞게 CAD 관리자가 사용자화한 조합창/문 스타일 및 특성

조합창/문 도구를 사용하여 조합창/문을 배치할 경우, 도구의 기본 설정을 사용하거나 스타일별로 조정되지 않은 조합창/문 특성에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

조합창/문 작성

다음 과정에 따라 선택한 조합창/문 도구에서 지정된 특성을 가진 새 조합창/문을 추가하십시오. 조합창/문을 추가할 때 설정을 지정하려면1075페이지의 사용자 지정 설정을 가진 조합창/문 작성을 참고하십시오.



1 사용할 조합창/문 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 이동하여 원하는 도구를 표시합니다. 도구를 선택한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 조합창/문 을 클릭할 수 있습니다.

2 벽을 선택하거나 *ENTER* 키를 누른 다음 조합창/문의 삽입점을 지정합니다.

3 조합창/문을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 조합창/문 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 조합창/문을 추가하십시오.

1 사용할 조합창/문 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 선택합니다.
(이동하여 원하는 도구를 표시해야 합니다.)

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 조합창/문 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일을 선택합니다.

4 결합된 공간 아래에서 이 조합창/문을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 지정합니다.

여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 조합창/문을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 조합창/문을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 조합창/문에서 조합창/문 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

5 치수를 확장합니다.

6 조합창/문의 크기를 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문의 길이 지정	길이에 값을 입력합니다.
조합창/문의 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
조합창/문의 단높이 지정	단높이에 값을 입력합니다.
시작 및 끝 연귀이음	시작 연귀이음 각도 및 끝 연귀이음 각도에 값을 입력합니다.

7 위치를 확장합니다.

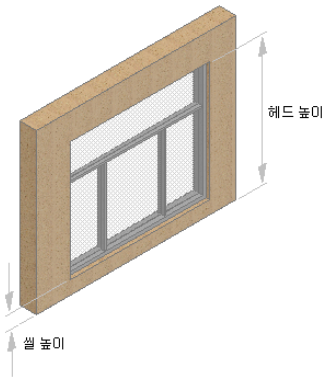
8 조합창/문의 위치 특성을 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문의 위치 지정	벽을 따라 위치에서 제약 안됨 또는 간격띄우기/중앙을 선택합니다. **주** 간격띄우기/중앙을 선택한 경우 자동 간격띄우기 값을 입력합니다.
조합창/문의 수직 정렬 지정	수직 정렬에서 헤드 또는 씰을 선택합니다.
조합창/문의 헤드 높이 지정	헤드 높이에 값을 입력합니다.
조합창/문의 씰 높이 지정	씰 높이에 값을 입력합니다.
조합창/문의 회전 참조 각도 지정	회전에 값을 입력합니다.

수직 정렬은 벽에 조합창/문을 배치하는 방법 및 높이를 수정할 경우 조합창/문에 미치는 영향을 조정합니다. 씰 높이 및 헤드 높이 옵션을 사용하여 조합창/문의 작업점을 결정할 수 있습니다. 씰이나 헤더에 작업점을 배치할 수도 있습니다. 수직 정렬 값은 작업점의 위치를 벽에서 수직으로 결정합니다.

조합창/문 높이를 수정하더라도 작업점은 유지됩니다. 예를 들어, 조합창의 작업점을 씰로, 수직 정렬을 0"로, 조합창/문 높이를 7'-0"로 지정하면 벽에서 조합창/문의 맨 위가 배치되는 높이는 7-0"가 됩니다. 창 높이를 6'-8"로 변경하면 창 씰은 0"로 유지되고 조합창/문의 맨 위는 6-8"가 됩니다. 씰 작업점은 유지됩니다.

작업점을 조합창/문 헤드로, 수직 정렬 값을 7'-0"로, 조합창/문 높이를 7'-0"로 지정하면 조합창/문의 맨 위가 배치된 벽에서 높이는 7-0"입니다. 조합창/문의 높이를 6'-8"로 수정하면 조합창/문 헤드는 6'-8"로 유지되고 창 씰은 4"가 됩니다. 헤드 작업점은 유지됩니다.



팁 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

9 도면 영역에서 벽을 선택하거나 *ENTER* 키를 누른 후 조합창/문의 삽입점을 지정합니다.

10 조합창/문을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

배치 그리드에서 조합창/문 작성

다음 과정에 따라 2D 배치 그리드를 기준으로 하는 조합창/문을 작성하십시오. 도면에 2D 배치 그리드가 이미 있는 경우 해당 그리드를 조합창/문으로 쉽게 변환할 수 있습니다. 또는 배치 그리드에 익숙한 경우 조합창/문을 작성한 후 조합창/문 명령을 적용하여 자세한 내용을 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 1748페이지의 배치 그리드 사용을 참고하십시오.

주 직사각형 배치 그리드만 조합창/문으로 변환할 수 있습니다.

2D 배치 그리드에서 조합창/문을 작성할 때 새 조합창/문 스타일도 작성합니다. 새 조합창/문 스타일의 부속건물은 배치 그리드의 분할로부터 가져옵니다.

1 사용할 조합창/문 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(이동하여 원하는 도구를 표시해야 합니다.)

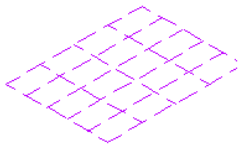
2 조합창/문 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 배치 그리드를 클릭합니다.

3 변환할 배치 그리드를 선택합니다.

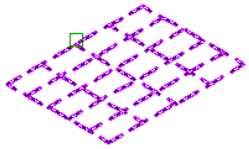
4 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 배치 그리드를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 배치 그리드를 지웁니다.

5 *ENTER* 키를 눌러 1차 분할 방향으로 수평을 지정하거나 **v**를 입력하여 수직을 지정합니다.

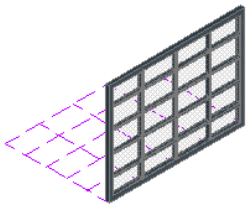
6 조합창/문 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.



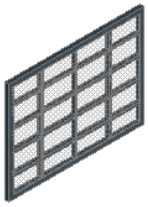
기존 2D 배치 그리드



2D 배치 그리드 선택



배치 형상이 유지된 결과



배치 형상이 지워진 결과

7 필요한 경우, 특성 팔레트에서 조합창/문의 특성을 편집합니다.

문, 창 또는 개구부에서 조합창/문 작성

다음 과정에 따라 선택한 조합창/문 도구의 특성을 가진 조합창/문으로 문, 창 및 개구부를 변환하십시오. 조합창/문을 작성한 후에 조합창/문의 특성을 편집할 수 있습니다.

주 문, 창 및 개구부의 집합에서 조합창/문을 작성하면 선택한 각 각체에서 단일 조합을 작성합니다. 특정 구성에서 조합을 작성하는 방법에 대한 자세한 내용은 1079페이지의 입면도 스케치로부터 조합창/문 작성을 참고하십시오.

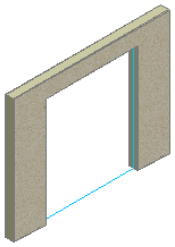
---

1 사용할 조합창/문이 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

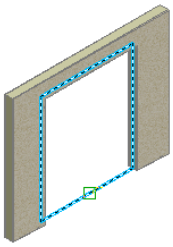
(이동하여 원하는 도구를 표시해야 합니다.)

2 조합창/문 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 문, 개구부, 창을 클릭합니다.

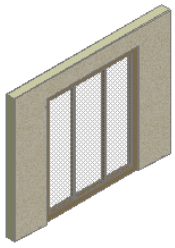
3 변환할 문, 창 또는 개구부를 선택합니다.



기존 벽 세그먼트 및 개구부



개구부 선택



결과

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 조합창/문의 특성을 편집합니다.

입면도 스케치로부터 조합창/문 작성

다음 과정에 따라 선, 호 및 원이 있는 사용자 그리드 스케치를 작성한 후 라인워크를 조합창/문으로 변환하십시오.

주 선, 호 및 원에서 작성된 사용자 그리드의 분할 정의는 수정할 수 없습니다. 그러나 다른 분할 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

주 조합창/문 그리드는 수평 또는 수직입니다. 수평 및 수직 셀이 있는 그리드 패턴을 작성할 경우, 내포된 그리드가 사용됩니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 1111페이지의 조합창/문에서 내포된 그리드 관련 작업을 참고하십시오.

1 표준 좌표계(WCS)에서 선, 호 및 원을 사용하여 그리드를 그립니다.

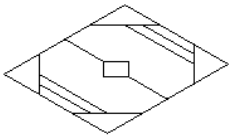
2 사용할 조합창/문이 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(이동하여 원하는 도구를 표시해야 합니다.)

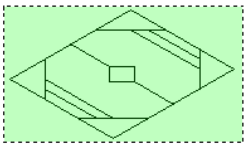
3 조합창/문 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 입면도 스케치를 클릭합니다.

4 스케치 라인워크를 선택한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

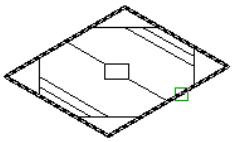
5 조합창/문의 기준선을 선택하거나 기본 기준선을 적용하는 옵션이 있습니다. 그리드 선 중 하나를 조합창/문의 기준선으로 선택합니다.



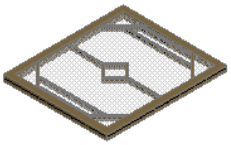
기존 입면도 스케치



입면도 스케치 선택

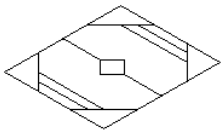


기준선 선택

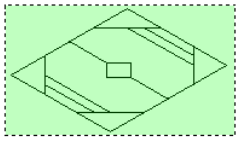


배치 형상이 지워진 결과

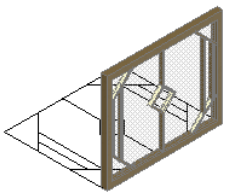
또는 *X*축을 따르는 선을 기본 기준선으로 사용하려면 *Enter* 키를 누릅니다.



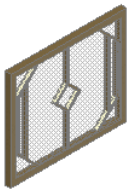
기존 입면도 스케치



입면도 스케치 선택



배치 형상이 유지된 결과



배치 형상이 지워진 결과

팁 *XY* 평면에서(평면 뷰에서) 라인워크를 그리고 기본 기준선을 적용하는 경우 작성되는 조합창/문은 *Z* 방향에서 표시됩니다.

6 선을 지우려면 **y**(예)를 입력합니다. 조합창/문이 작성된 후에 선이 남아 있도록 하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

조합창/문 도구에 적용된 스타일이 있는 경우 새 사용자 스타일은 기존 스타일에 기반합니다. 채우기, 멀리언 및 프레임 정의는 기존 스타일의 채우기, 멀리언 및 프레임 정의입니다. 처음부터 새 스타일을 작성할 필요 없이 스타일을 수정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1109페이지의 조합창/문 요소에 정의 지정을 참고하십시오.

7 결과 사용자 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다.

8 새로 만들기를 클릭하여 새 조합창/문 스타일을 작성합니다.

9 새 조합창/문 스타일의 이름을 입력합니다.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문 도구 작성

다음 과정에 따라 조합창/문 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 가지는 특정 스타일의 조합창/문을 여러 개 배치할 경우 자신만의 조합창/문 도구를 작성하고자 할 수 있습니다.

1 도구를 추가하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 조합창/문으로부터 도구 작성	조합창/문을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 조합창/문 스타일으로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 검색기에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는 데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 옆에 있는  을 클릭하고 이 도구로 작성된 조합창/문에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면층 키 옆에 있는  을 클릭하여 도면층 키를 지정합니다.

9 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 재지정 옆에 있는  을 클릭하여 도면층 키 재지정을 지정합니다.

10 스타일을 선택합니다.

11 스타일 위치의 이 조합창/문에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

12 결합된 공간 아래에서 이 조합창/문 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 정의합니다. 여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 조합창/문 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 조합창/문 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 조합창/문 도구에서 조합창/문 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

13 치수를 확장합니다.

14 조합창/문의 치수를 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문의 길이 지정	길이에 값을 입력합니다.
조합창/문의 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
조합창/문의 단높이 지정	단높이에 값을 입력합니다.
시작 및 끝 연귀이음	시작 연귀이음 각도 및 끝 연귀이음 각도에 값을 입력합니다.

15 위치를 확장합니다.

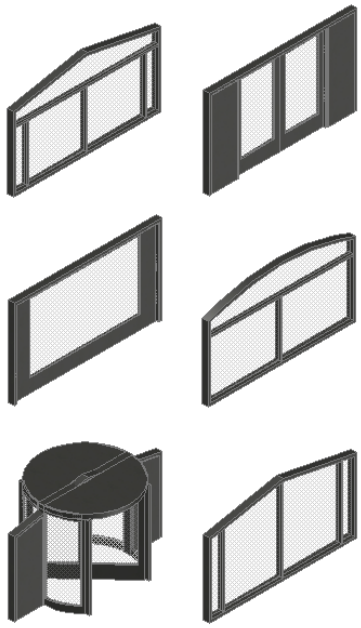
16 조합창/문의 위치 특성을 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문의 위치 지정	벽을 따라 위치에서 제약 안됨 또는 간격띄우기/중앙을 선택합니다. **주** 간격띄우기/중앙을 선택한 경우 자동 간격띄우기에 값을 입력합니다.
조합창/문의 헤드 높이 지정	헤드 높이에 값을 입력합니다.
조합창/문의 씰 높이 지정	씰 높이에 값을 입력합니다.

17 확인을 클릭합니다.

조합창/문 스타일

조합창/문은 스타일 기반으로, 각 조합창/문마다 모양 및 기능을 결정하는 미리 설정된 특성이 있습니다. 조합창/문의 스타일을 변경하여 여러 가지 다른 설계 옵션을 신속하게 확인할 수 있습니다. 스타일을 변경하면 특정 스타일의 모든 조합창/문이 업데이트되어 건물 전반에 해당 변경사항이 반영됩니다. 또한 같은 스타일의 다른 조합창/문을 변경하지 않고 재지정을 단일 조합창/문에 적용할 수도 있습니다.



조합창/문 스타일은 다음과 같은 조합창/문 특성을 조정합니다.

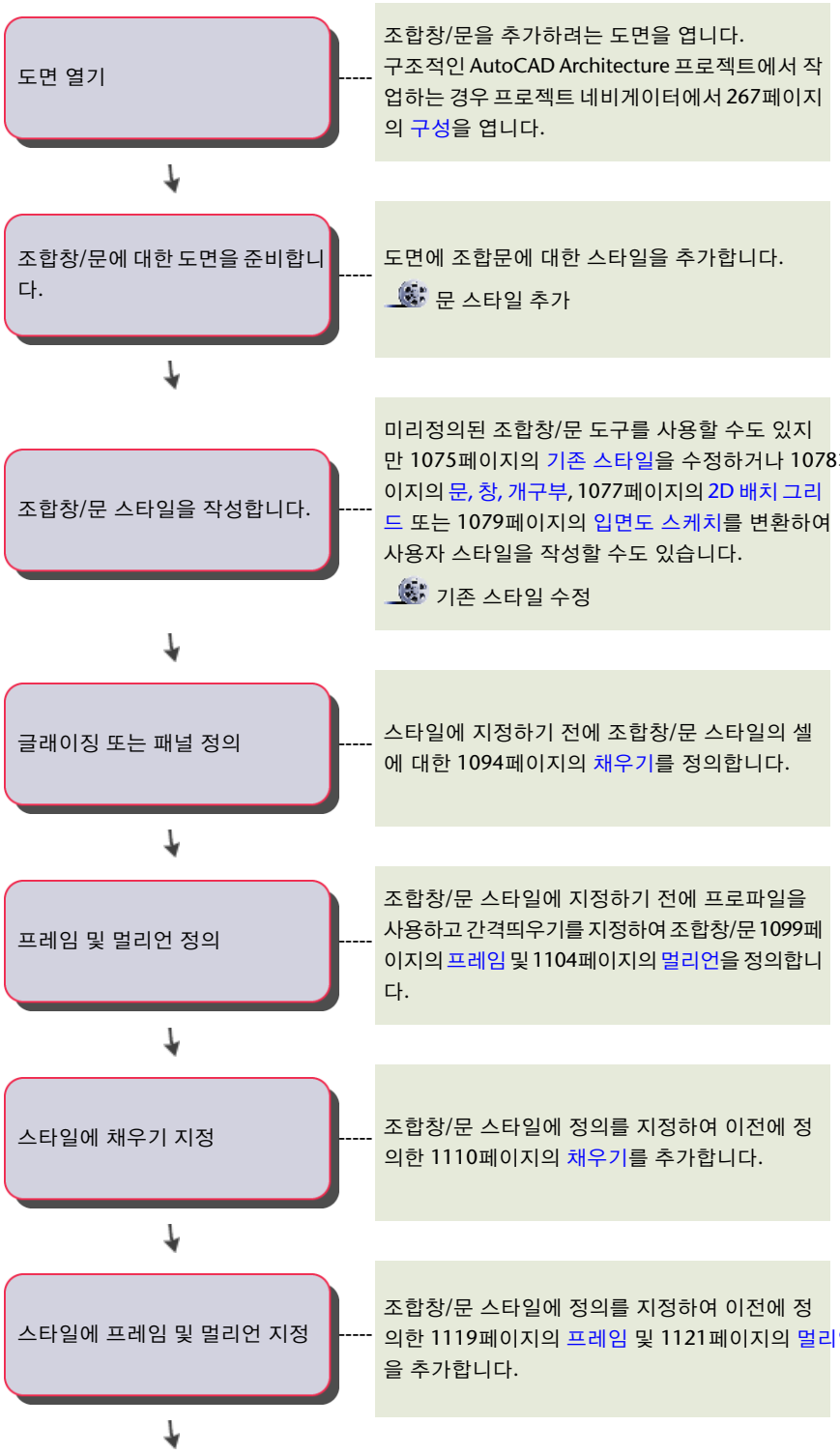
- 요소 정의
- 각 요소의 정의 할당값
- 각 요소의 재료
- 각 요소의 화면표시 특성
- 기본 치수
- 스타일 및 관련된 모든 참조 파일에 대한 주

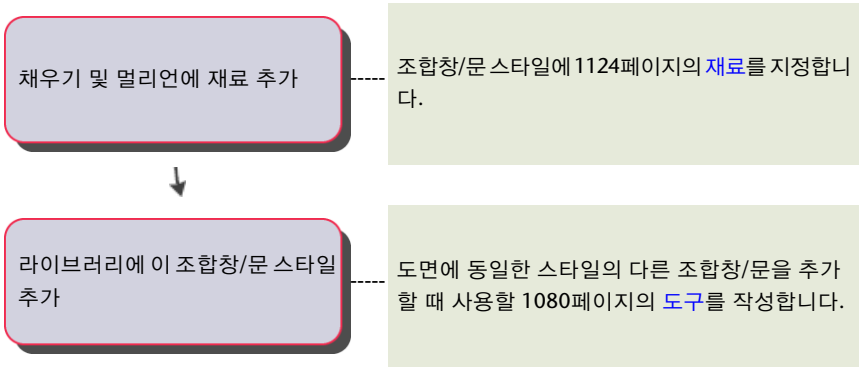
스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

조합창/문 스타일 작성 워크플로우

조합창/문 스타일을 작성할 경우 일부 또는 모든 구성요소에 특성을 지정한 후, 명명된 스타일로 저장합니다. 이런 식으로 모든 조립품의 모양을 해당 스타일로 표준화할 수 있습니다. 스타일을 수정할 경우, 해당 스타일을 사용하

는 도면의 모든 조합창/문이 업데이트되어 변경사항을 반영합니다. 스타일 작업에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.





효율적인 조합창/문 스타일 관련 작업을 위한 추가 정보

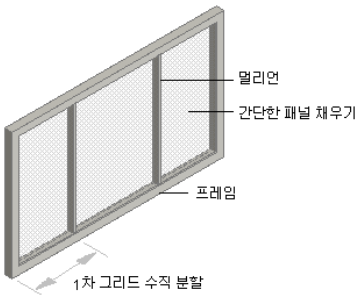
조합창/문 스타일을 효율적으로 작업하려면 아래에 제안된 방법을 사용하십시오.

- 그리드 및 요소의 사용처와 그 모양을 파악할 수 있도록 가능한 정확하게 그리드 및 요소의 이름을 지정하십시오. 예를 들어, 1층에서 사용되고 수평으로 분할된 세번째 레벨의 그리드를 나타내려면 L3-FL1-H를 이름으로 사용하십시오. 이 제안사항을 통합하면 올바른 요소를 보다 쉽게 사용할 수 있습니다.
- 기본 요소 정의로 가장 많이 적용되는 요소 정의를 사용합니다. 예를 들어, 대부분의 셀이 석재 패널인 경우, 기본 채우기를 석재 패널로 정의하십시오. 그러면 이 패널은 다른 채우기에 별도로 지정되지 않은 모든 셀에서 사용됩니다. 이 규칙을 기본 프레임, 멀리언 및 부속건물에 적용하십시오.
- 사용처와 그 모양을 파악할 수 있도록 문, 창, 커튼월 단위, AEC 폴리곤 및 커튼월 스타일 이름을 지정합니다.
- 셀 및 모서리 재지정을 사용하여 조합창/문 스타일에서 나타나지 않는 특수 조건을 정의할 수 있습니다.

조합창/문 스타일의 요소 정의 작성

요소 정의는 4개의 기본 조합창/문 요소의 모양을 결정합니다. 각 요소마다 서로 다른 정의 유형이 있습니다.

정의	샘플 정의
부속건물	6개의 셀이 있는 수평 그리드
셀 채우기	창을 포함하는 셀
프레임	그리드의 외부 가장자리 너비 6"
멀리언	셀 사이의 가장자리 너비 4"



각 요소 유형은 다중 정의를 가질 수 있습니다. 예를 들어, 수평 그리드 또는 수직 그리드를 작성하는 부속건물을 정의하거나 내포된 그리드 또는 조합창/문을 포함하는 셀을 정의할 수 있습니다. 나중에 요소 정의를 쉽게 재사용하려면 해당 요소 정의를 저장한 후 필요에 따라 그리드, 셀, 프레임 또는 멀리언에 지정하십시오.

요소 정의는 스타일별로 고유한 값입니다. 특정 조합창/문 스타일에 대한 요소 정의를 작성한 경우 작성한 정의는 이 스타일의 조합창/문에만 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 조합창/문 스타일에 대한 조합창/문 채우기를 정의한 경우 정의한 채우기는 다른 스타일의 조합창/문을 편집할 때 옵션으로 사용할 수 없습니다.

조합창/문 스타일 작성

다음 과정에 따라 조합창/문 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다. 또한 새로 작성된 조합창/문 스타일에 따라 조합창/문 도구를 작성할 수 있습니다. 도구를 사용하여 조합창/문을 추가할 경우, 각 조합창/문은 도구에 대한 특정 스타일을 가집니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

3 새 조합창/문 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	조합창/문 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 조합창/문 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도면의 커튼월, 커튼월 단위 또는 조합창/문으로부터 스타일 작성	조합창/문 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다. 새 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 설정 시작을 클릭하고 커튼월, 커튼월 단위 또는 조합창/문을 선택합니다.

4 새 조합창/문 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 조합창/문 스타일의 이름을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문 스타일의 요소 정의	1087페이지의 조합창/문의 분할 정의 작성, 1094페이지의 조합창/문 셀의 채우기 정의, 1099페이지의 조합창/문 프레임 정의 및 1104페이지의 조합창/문 멀리언 정의를 참고하십시오.
요소 정의를 조합창/문 스타일에 지정	1109페이지의 조합창/문 요소에 정의 지정, 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정, 1110페이지의 조합창/문 셀에 채우기 지정, 1119페이지의 조합창/문 프레임에 정의 지정 및 1121페이지의 조합창/문 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.
조합창/문 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가	1126페이지의 조합창/문 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가를 참고하십시오.
조합창/문의 화면표시 구성요소에 대한 도면층, 색상 및 선종류 설정 지정	1126페이지의 조합창/문 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정을 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문 해치 지정	1127페이지의 조합창/문 스타일의 구성요소 해치 지정을 참고하십시오.
사용자 그래픽을 조합창/문 스타일의 화면표시 구성요소로 추가	1128페이지의 사용자 그래픽을 조합창/문의 화면표시 구성요소로 추가를 참고하십시오.
조합창/문 스타일에 대해 개별적인 절단 평면 작성	1129페이지의 조합창/문의 절단 평면 작성을 참고하십시오.
조합창/문 스타일의 재료 지정	1124페이지의 조합창/문 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1130페이지의 조합창/문 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 조합창/문 스타일의 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

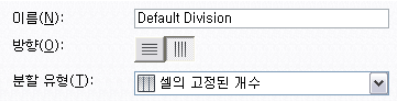
7 스타일을 조합창/문 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

1080페이지의 조합창/문 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

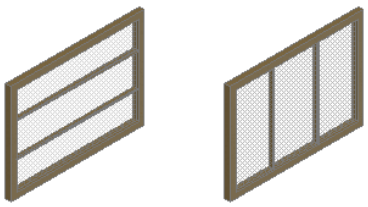
8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 그리드의 분할

조합창/문은 조합창/문에서 설계 요소를 배치하기 위한 프레임워크인 하나 이상의 그리드로 이루어져 있습니다. 최고 수준의 그리드가 1차 그리드이며, 조합창/문의 외부 모서리이기도 합니다.



조합창/문의 각 그리드에는 그리드가 수직 또는 수평으로 분할되었는지 여부를 결정하는 하나의 분할 할당값이 있습니다. 부속건물은 셀의 수, 크기 및 배치도 결정합니다.


수평 분할 수직 분할

1차 그리드 내에서 다중 레벨의 그리드를 정의할 수 있습니다. 1차 그리드 내의 이러한 그리드를 내포된 그리드라고 하고 그리드의 각 재분할을 셀이라고 합니다.

다양한 분할 정의를 다른 이름으로 작성한 후 조합창/문의 각 그리드에 서로 다른 분할을 지정할 수 있습니다. 다중 정의를 작성할 수는 있지만, 각 그리드에는 하나의 부속건물 할당값만 있을 수 있습니다. 특정 조합창/문 스타일에 대한 분할 정의를 작성하고 작성한 정의를 해당 스타일의 조합창/문에 있는 그리드에만 지정합니다. 부속건물을 특정 그리드에 지정하는 자세한 내용은 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

조합창/문의 분할 정의 작성

다음 과정에 따라 조합창/문 그리드에 대한 분할을 작성하십시오.

조합창/문이 여러 내포된 그리드를 포함할 수 있으므로, 각 그리드의 수준, 조합창/문 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-석재 패널은 1층에서 석재 패널 행을 제공하는 3차 수준 그리드를 식별합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.
6 을 클릭하여 새 분할 정의를 작성합니다.
7 분할 정의의 이름을 입력합니다.
8 방향에 대해 수평 또는 수직 중에서 선택합니다.
9 다음과 같은 분할 유형 중 하나를 선택하고 필요하면 간격띄우기를 지정합니다.

분할 유형	설명
고정된 셀 치수	개별 셀의 크기가 미리 결정된 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 1087페이지의 조합창/문 그리드에 있는 셀의 고정된 크기 지정을 참고하십시오.
셀의 고정된 개수	그리드 셀 수가 미리 결정된 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 1090페이지의 조합창/문 그리드에 있는 셀의 고정된 개수 지정을 참고하십시오.
수동	개별 셀의 크기와 수를 사용자가 수동으로 결정하는 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 1091페이지의 조합창/문 그리드에 있는 셀의 개수 및 크기를 수동으로 정의를 참고하십시오.

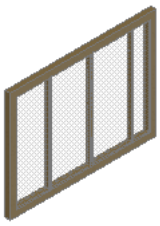
분할 정의를 작성한 후, 조합창/문에서 특정 그리드에 대한 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

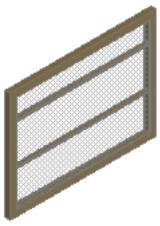
10 분할 정의를 작성한 후 확인을 클릭합니다.

조합창/문 그리드에 있는 셀의 고정된 크기 지정

다음 과정에 따라 그리드에 있는 셀의 특정 크기를 정의하십시오. 이런 경우 셀의 개수는 그리드가 분할되는 방법에 따라 그리드의 길이 또는 높이에 의해 결정됩니다.

그리드에서 고정된 셀 크기를 지정할 때, 그리드의 셀이 남은 공간을 수용하도록 조정하는 방법을 조정할 수 있습니다. 이 공간은 조합창/문의 길이(또는 높이)를 셀의 고정된 크기로 균등하게 분할할 수 없는 경우 나타납니다. 자세한 내용은 1089페이지의 셀 자동 조정 옵션 사용을 참고하십시오.


고정된 셀 크기 수직 그리드


고정된 셀 크기 수평 그리드

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

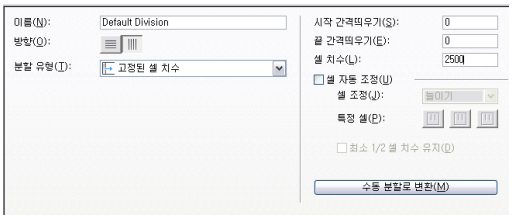
3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 고정된 셀 치수를 선택합니다.



8 셀 치수에서 셀의 크기를 지정합니다.

수직 그리드를 정의하는 경우 셀 치수는 멀리언 사이의 셀 길이입니다. 수평 그리드를 정의하는 경우 셀 치수는 셀 높이입니다.

9 그리드에 대한 간격띄우기를 지정하려면

방향...	할 일...
수평	맨 아래 간격띄우기 또는 맨 위 간격띄우기에서 간격띄우기 거리를 지정합니다.
수직	시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에서 간격띄우기 거리를 지정합니다.

팁 프레임 폭은 셀 크기의 일부로 계산됩니다. 따라서 프레임에 인접한 셀은 다른 셀과 크기가 다르게 나타날 수 있습니다. 프레임 폭을 셀 크기에 포함하지 않으려면, 그리드 간격띄우기를 해당 프레임 폭과 같게 지정하십시오.

고정된 셀 치수를 사용하여 조합창/문을 그릴 때 전체 크기의 마지막 셀과 조합창/문의 끝 사이에 여분의 공간이 있을 수 있습니다.

그리드 간격띄우기에 대한 자세한 내용은 1092페이지의 조합창/문 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

10 여분 공간을 수용하도록 셀을 조정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드 셀에 공간 추가	셀 자동 조정을 선택하고 셀 조정에서 늘이기를 선택한 후 공간이 추가될 특정 셀을 선택합니다. 특정 셀 조합을 선택할 수 있습니다.
그리드 셀에서 공간 제거	셀 자동 조정을 선택하고 셀 조정에서 줄이기를 선택한 후 공간이 제거될 특정 셀을 선택합니다. 특정 셀 조합을 선택할 수 있습니다.

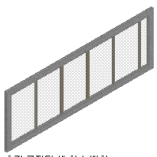
11 확인을 클릭합니다.

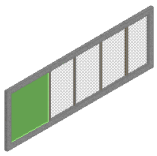
조합창/문에서 특정 그리드에 분할 정의 지정에 대한 내용은 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

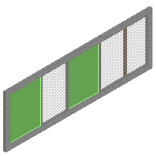
셀 자동 조정 옵션 사용

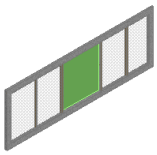
다음 과정에 따라 그리드를 지정된 셀 치수로 나눈 결과가 정수가 아닐 경우 그리드에서 셀의 크기를 자동으로 조정하십시오. 배치에 따라 확대 또는 축소되도록 셀 또는 셀 조합을 지정하여 셀 크기를 조정할 수 있습니다.

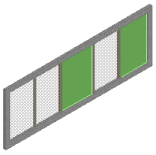
예를 들어, 조합창/문 스타일에서 수직 1차 그리드의 길이가 17피트이고 고정 셀 치수를 3피트로 지정한 경우, 그리드에는 각각 3피트의 5개 셀과 2피트가 남습니다. 셀 자동 조정 옵션을 사용하여 그리드가 남은 양을 분배하는 방법을 지정할 수 있습니다.

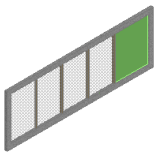


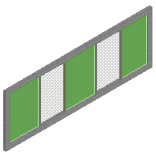












1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 고정된 셀 치수를 선택합니다.

셀을 증가시켜 자동 조정

8 셀 자동 조정을 선택한 후 셀 조정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드 셀에 나머지 공간 추가	늘이기를 선택한 후 공간을 추가할 특정 셀을 선택합니다.
그리드 셀에서 나머지 공간 제거	줄이기를 선택한 후 제거할 공간에서 특정 셀을 선택합니다. 그런 다음 셀 치수의 절반 이상 유지를 선택하여 셀 수축 정도를 조정할 수 있습니다.

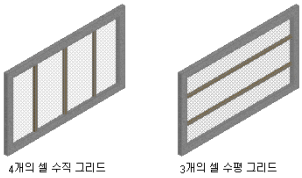
선택하지 않은 셀은 셀 치수에서 지정한 고정 값을 유지합니다.

시작 셀, 중간 셀 또는 끝 셀이나 이러한 셀 조합을 지정하여 셀이 증가하도록 그리드 분할을 자동으로 조정할 수 있습니다. 각 셀의 크기는 지정한 셀 조합에 따라 다릅니다. 다음 그림에서 가능한 모든 셀 증가 조합(예: 조합창/문)이 녹색으로 강조 표시된 셀과 함께 표시됩니다.

조합창/문 그리드에 있는 셀의 고정된 개수 지정

다음 과정에 따라 그리드에 있는 셀의 특정 개수를 정의하십시오. 이런 경우 셀의 크기는 그리드가 분할된 방법에 따라 그리드의 길이 또는 높이에 의해 결정됩니다.

조합창/문 그리드에 대해 셀의 고정된 수 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 셀의 고정된 개수를 선택합니다.

8 셀의 개수에 원하는 셀의 개수를 입력합니다.

9 간격띄우기 거리를 지정합니다.

방향...	할 일...
수평	맨 아래 간격띄우기 또는 맨 위 간격띄우기에서 간격띄우기 거리를 지정합니다.
수직	시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에서 간격띄우기 거리를 지정합니다.

자세한 내용은 1092페이지의 조합창/문 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

팁 프레임 폭은 셀 크기의 일부로 계산됩니다. 따라서 프레임에 인접한 셀은 다른 셀과 크기가 다르게 나타날 수 있습니다. 프레임 폭을 셀 크기에 포함하지 않으려면, 그리드 간격띄우기를 해당 프레임 폭과 같게 지정하십시오.

조합창/문에서 특정 그리드에 분할 정의 지정에 대한 내용은 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

조합창/문 그리드에 있는 셀의 개수 및 크기를 수동으로 정의

다음 과정에 따라 다른 분할 유형에 맞지 않는 고유한 그리드 선을 작성해야 하는 경우 수동으로 그리드 선을 추가하고 각 그리드 선에 대한 간격띄우기를 지정하십시오. 또한 고정된 셀 치수 그리드나 고정된 개수의 셀 그리드로 시작한 후 필요에 따라 그리드 선을 수동으로 조정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

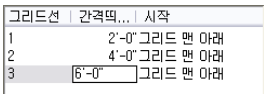
6 분할 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 분할 정의를 작성합니다.

7 분할 유형으로 수동을 선택합니다.

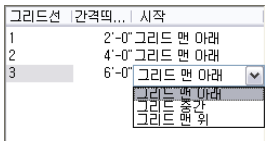
8 를 클릭하여 그리드 선을 추가합니다.

필요한 그리드 선을 모두 삽입합니다. 그리드 선을 제거하려면, 표에서 해당 그리드 선을 선택한 다음 를 클릭합니다.

9 그리드 선 표의 간격띄우기에 각 그리드 선의 간격띄우기 거리를 지정합니다.



10 그리드 선 표의 시작에서 그리드 선이 간격띄우기되는 그리드 위치를 선택합니다.



11 간격띄우기 거리를 지정합니다.

방향...	할 일...
수평	맨 아래 간격띄우기 또는 맨 위 간격띄우기에서 간격띄우기 거리를 지정합니다.
수직	시작 간격띄우기 또는 끝 간격띄우기에서 간격띄우기 거리를 지정합니다.

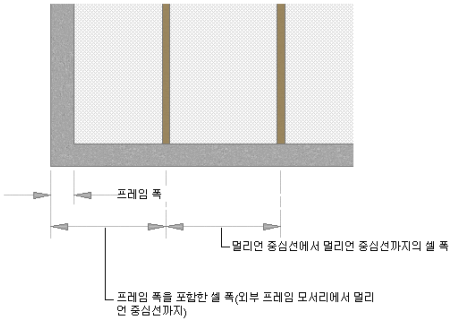
자세한 내용은 1092페이지의 조합창/문 그리드의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

12 확인을 클릭합니다.

조합창/문에서 특정 그리드에 분할 정의 지정에 대한 내용은 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.

조합창/문 그리드의 간격띄우기 지정

기본적으로 그리드 셀은 수평 분할의 경우 조합창/문 기준선의 시작점과 끝점에서 측정되고 수직 분할의 경우 기준선에서 기준 높이까지 측정됩니다. 셀의 크기를 계산하는 데 그리드 프레임의 폭은 적용되지 않습니다. 예를 들어 기준선이 14ft이고 왼쪽 및 오른쪽의 프레임이 1ft인 조합창/문을 그리고 고정된 수의 수직 셀을 지정하는 경우 셀이 같은 크기로 나타나지 않습니다. 첫번째 셀 및 마지막 셀은 프레임을 포함하기 때문에 더 작게 나타납니다.



셀의 크기를 같도록 하려면 그리드의 시작과 끝을 프레임의 폭으로 간격띄우기합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

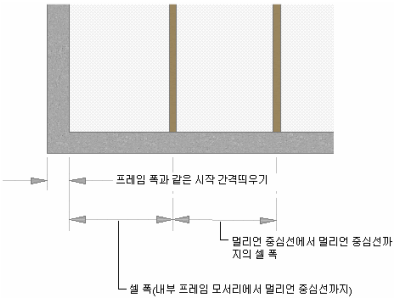
3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

6 분할 정의를 선택하거나  을 클릭하여 새 분할 정의를 작성합니다.

7 그리드에 대한 간격띄우기를 지정합니다.



원하는 작업...	할 일...
조합창/문 기준선의 시작점 및 수평 그리드에서 첫번째 셀 시작 사이의 거리 지정	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다.
조합창/문 기준선의 끝점 및 수평 그리드에서 마지막 셀 끝 사이의 거리 지정	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
조합창/문의 기준선 및 수직 그리드에서 맨 아래 셀 시작 사이의 거리 지정	맨 아래 간격띄우기에 값을 입력합니다.
조합창/문의 기준 높이 및 수직 그리드에서 맨 위 셀 끝 사이의 거리 지정	맨 위 간격띄우기에 값을 입력합니다.

8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 스타일에서 분할 정의 제거

다음 과정에 따라 더 이상 필요 없는 분할 정의를 제거하십시오. 그리드에 현재 지정된 분할 정의를 제거할 수 없습니다. 또한 기본 분할 정의는 필요에 따라 수정할 수 있지만 제거할 수는 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일  을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 부속건물을 선택합니다.

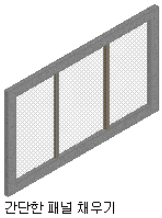
6 제거할 분할 정의를 선택합니다.

7 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 제거를 클릭하거나  를 클릭합니다.

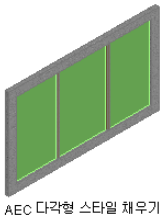
8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 셀의 채우기 정의

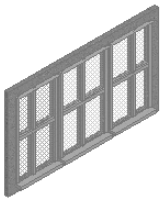
채우기는 조합창/문 셀의 내용을 정의합니다. 조합창/문 셀은 기본적인 간단한 패널을 갖거나 내포된 그리드, AEC 폴리곤, 커튼월 단위, 문 또는 창 스타일을 포함할 수 있습니다. 채우기에서 사용하는 객체 스타일은 채우기 정의에 추가될 현재 도면에 있어야 합니다. 패널은 일반적으로 글래이징, 석재 또는 콘크리트와 같은 다른 플레인 클래딩을 나타냅니다.



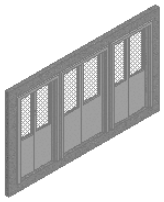
간단한 패널 채우기



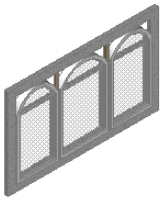
AEC 다각형 스타일 채우기



커튼월 단위 스타일 채우기



문 스타일 채우기



창 스타일 채우기

주 내포된 그리드 및 채우기 없음은 채우기를 지정할 때 선택하는 옵션입니다. 채우기 정의는 필요하지 않습니다. 자세한 내용은 1113페이지의 조합창/문의 내포된 그리드 작성 및 1116페이지의 조합창/문에서 채우기 제거을 참고하십시오.

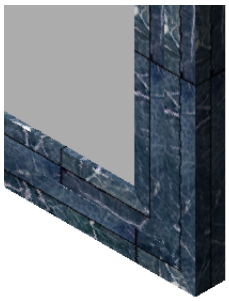
필요한 채우기를 모두 정의한 후 셀 할당값을 사용하여 각 채우기를 사용하는 셀을 지정할 수 있습니다. 수정할 수 있는 기본 채우기가 모든 지정되지 않은 셀에 사용됩니다. 셀 할당값에 대한 자세한 내용은 1109페이지의 조합창/문 요소에 정의 지정을 참고하십시오.

주 특정 조합창/문 스타일에 대한 채우기 정의를 작성합니다. 이러한 정의는 해당 스타일의 조합창/문에 있는 그리드 셀에만 지정할 수 있습니다.

재료

스타일은 각 패널에 지정된 객체 스타일의 재료를 사용합니다. 예를 들어, 표준 문 스타일을 사용하도록 채우기를 지정한 경우, 해당 채우기의 재료는 문 스타일에 지정된 재료입니다.

간단한 패널은 조합창/문 스타일에 지정된 재료가 필요합니다.



재료를 사용하여 채우기의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 조합창/문 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 채우기 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우, 기본 채우기의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 채우기 정의의 화면표시를 별도로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1125페이지의 조합창/문 화면표시 지정을 참고하십시오.

조합창/문의 패널 채우기 작성

다음 과정에 따라 간단한 패널 채우기를 사용하여 조합창/문에 석재 칸막이 벽, 콘크리트 벽, 금속 벽 또는 글래이징 채우기와 같은 기본 클래딩 재료를 나타내십시오.

조합창/문이 여러 채우기를 포함할 수 있으므로, 조합창/문 내의 목적 또는 채우기 위치를 나타내는 패널 채우기에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-석재 패널은 1층의 3차 수준 그리드에 있는 석재 패널을 식별합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

   주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3. 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.
6. 을 클릭하여 새 채우기를 작성합니다.
7. 채우기의 설명 이름을 입력합니다.
8. 채우기 유형으로 간단한 패널을 선택합니다.
9. 채우기 정렬을 선택합니다.

   자세한 내용은 1096페이지의 조합창/문 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.

10. 채우기에 대한 간격띄우기 값을 지정합니다.

    자세한 내용은 1097페이지의 조합창/문 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

11. 패널의 두께를 지정합니다.
12. 확인을 클릭합니다.

채우기 정의를 작성한 후 조합창/문 그리드의 모든 셀에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1110페이지의 조합창/문 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

조합창/문에 객체를 삽입하기 위해 채우기 작성

다음 과정에 따라 객체를 조합창/문에 삽입할 스타일 채우기를 작성하십시오. 해당 객체의 특정 스타일을 채우기로 정의하여 문, 창, 커튼월 단위 및 AEC 폴리곤을 삽입할 수 있습니다.

팁 셀에 객체를 삽입한 후 그리드와 상관없이 해당 객체를 선택한 후 해당 객체에 대한 편집 옵션을 사용할 수 있습니다.

조합창/문이 여러 채우기를 포함할 수 있으므로, 조합창/문 내의 목적 또는 채우기 위치를 나타내는 패널 채우기에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-석재 패널은 1층의 3차 수준 그리드에 있는 석재 패널을 식별합니다.

주 채우기에서 사용하는 객체 스타일은 채우기 정의에 추가될 현재 도면에 있어야 합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

   주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3. 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.
6. 을 클릭하여 새 채우기를 작성합니다.
7. 채우기의 설명 이름을 입력합니다.
8. 채우기 유형으로 스타일을 선택합니다.

   대화상자의 오른쪽 부분이 변경되어 조합창/문에 삽입하는 데 사용할 수 있는 객체 스타일의 트리 뷰가 표시됩니다.

9. 객체 스타일을 선택합니다.

   문 스타일 아이콘 및 커튼월 단위 아이콘 과 같이 스타일의 각 유형에 대해 고유한 아이콘이 있습니다. 또한 이 아이콘은 대화상자 맨 위의 채우기 이름 옆에 표시되므로 채우기 유형을 쉽게 식별할 수 있습니다.

10. 채우기 정렬을 선택합니다.

    자세한 내용은 1096페이지의 조합창/문 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.

11. 채우기에 대한 간격띄우기 값을 지정합니다.

    자세한 내용은 1097페이지의 조합창/문 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

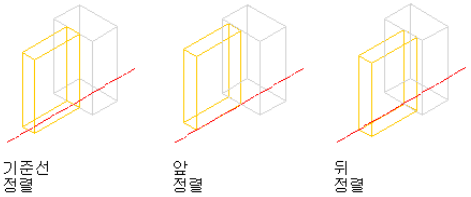
12. 확인을 클릭합니다.

채우기 정의를 작성한 후 조합창/문 그리드의 모든 셀에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1110페이지의 조합창/문 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.

조합창/문 채우기의 정렬 지정

다음 과정에 따라 채우기를 조합창/문의 기준선 중심 또는 앞뒤에 정렬하십시오. 평면뷰에서 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 조합창/문의 앞은 기준선 아래에 있고 조합창/문의 뒤는 기준선 위에 있습니다.

조합창/문 패널 채우기 정렬 지정



주 채우기를 기준선에서 멀리 이동하려면 1097페이지의 조합창/문 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

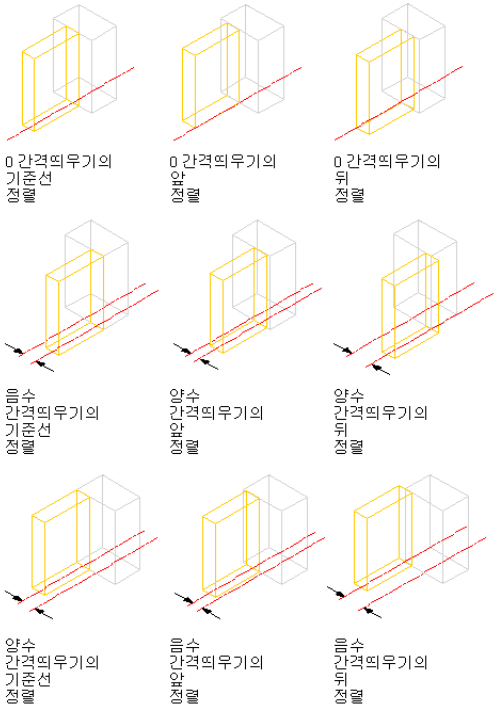
3 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.
6 채우기 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 채우기 정의를 작성합니다.
7 앞, 중심 또는 뒤 중에서 정렬을 선택합니다.
8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 채우기의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 조합창/문 채우기에 대한 간격띄우기를 지정하십시오. 기본적으로, 채우기는 조합창/문 기준선 중심에 정렬됩니다. 설계 시 채우기를 프레임 모서리 또는 조합창/문의 다른 부분에 정렬해야 할 경우, 채우기에 대한 간격띄우기를 지정할 수 있습니다.

도면에서 각 스타일 기반 채우기를 편집할 수도 있습니다. 선택된 채우기는 *X* 및 *Y* 방향의 뒤집기 그립을 모두 가지고 있어 채우기 방향을 변경할 수 있습니다.

조합창/문 채우기 패털 간격띄우기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 채우기 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 채우기 정의를 작성합니다.

7 간격띄우기 거리를 입력합니다.

평면뷰에서 양수는 기준선 위의 채우기를 간격띄우기하고 음수는 기준선 아래 채우기를 간격띄우기합니다. 간격띄우기는 채우기의 선택된 정렬의 영향도 받습니다.

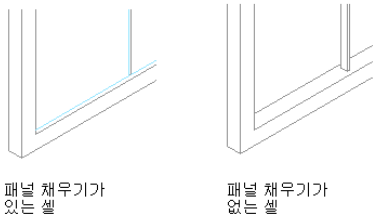
8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 스타일에서 채우기 정의 제거

다음 과정에 따라 더 이상 필요 없는 채우기 정의를 삭제하십시오. 그러나 현재 1차 그리드 또는 내포된 그리드의 셀에 지정된 채우기 정의는 제거할 수 없습니다. 또한 기본 채우기 정의는 필요에 따라 수정할 수 있지만 제거할 수는 없습니다.

주 셀에서 채우기 제거에 대한 내용은 1116페이지의 조합창/문에서 채우기 제거을 참고하십시오.

조합창/문에서 패널 채우기 제거



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

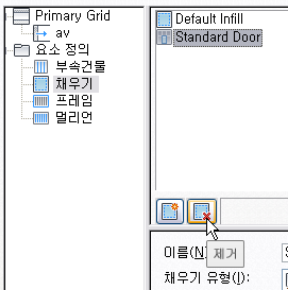
주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 채우기를 선택합니다.

6 필요 없는 채우기 정의를 선택한 다음 (제거)를 클릭합니다.

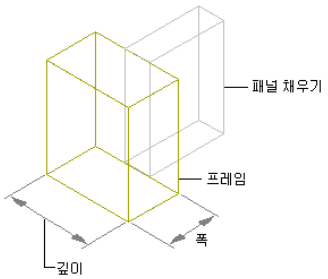


7 확인을 클릭합니다.

조합창/문 프레임 정의

1차 그리드를 포함한 모든 조합창/문 그리드에는 프레임 정의가 있을 수 있습니다. 조합창/문 프레임은 그리드의 외부 모서리에 의해 표현됩니다. 전체 프레임 크기는 조합창/문 그리드의 길이 및 높이에 의해 결정됩니다. 폭과 깊이를 지정하거나 프로파일을 선택하여 프레임을 정의할 수 있습니다.

조합창/문 프레임 폭 및 깊이 지정



특정 조합창/문 스타일에 대한 프레임 정의를 작성합니다. 이들 정의는 해당 스타일의 조합창/문에 있는 프레임에만 지정될 수 있습니다. 원하는 만큼의 프레임 정의를 작성한 후 필요에 따라 프레임 모서리에 정의를 지정할 수

있습니다. 내포된 그리드가 있을 경우, 각 그리드는 자체 프레임을 가집니다. 필요한 만큼 수정하고 지정할 수 있는 기본 프레임 정의가 있습니다. 지정되지 않은 프레임 모서리는 표시되지 않습니다. 자세한 내용은 1119페이지의 조합창/문 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

팁 스타일 관리자를 사용하면 멀리언 정의를 복사하여 프레임 정의로 사용할 수 있습니다. 멀리언 정의를 선택하여 왼쪽 창에 있는 프레임으로 끄십시오.

프레임에 대한 재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 프레임의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 조합창/문 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 프레임 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 프레임의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 프레임 정의의 화면표시를 독립적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1125페이지의 조합창/문 화면표시 지정을 참고하십시오.

주 특정 조합창/문 스타일에 대한 프레임 정의를 작성하면 그 정의는 해당 스타일의 조합창/문에 있는 프레임에만 지정될 수 있습니다.

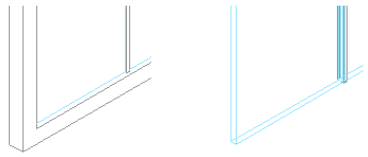
폭 및 깊이로 조합창/문 프레임 정의

다음 과정에 따라 프레임의 폭 및 깊이를 지정하여 프레임을 정의하십시오. 전체 프레임 크기는 조합창/문 그리드의 길이 및 높이에 의해 결정됩니다.

조합창/문은 프레임이 서로 다른 여러 스타일을 포함할 수 있으므로, 조합창/문 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드 프레임에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-금속 프레임은 1층의 세번째 그리드에서 금속 프레임을 식별합니다.

팁 프레임 모서리를 제거하고 채우기를 프레임에 의해 채워진 공간에 맞게 조정하려면 폭과 깊이가 모두 0으로 설정된 프레임 정의를 작성합니다. 그런 다음 해당 정의를 제거하려는 프레임 모서리에 지정합니다. 이것은 버트 유리 조건에서와 같이 채우기를 연귀이음할 경우에 필요합니다. 자세한 내용은 1121페이지의 조합창/문에서 프레임 모서리 제거을 참고하십시오.

조합창/문 프레임 폭 및 깊이를 0으로 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.

6 을 클릭하여 새 프레임 정의를 작성합니다.

7 프레임의 설명 이름을 입력합니다.

8 프레임의 폭 및 깊이를 지정합니다.

9 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 1103페이지의 조합창/문 프레임의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

프레임 정의를 작성한 후, 조합창/문의 모든 프레임에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1119페이지의 조합창/문 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

조합창/문 프레임에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 조합창/문 프레임의 쉐이프 정의에 사용할 수 있는 프로파일을 작성하십시오. 그런 다음 프로파일을 돌출시켜 조합창/문 프레임을 작성할 수 있습니다.

프로파일을 작성하는 데 사용하는 폴리선의 높이와 폭은 조합창/문 프레임의 기본 높이와 폭을 정의합니다. 프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

1 결과 조합창/문 프레임에 필요한 높이와 폭의 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 프로파일의 삽입점에 대해 **c**(중심)를 입력합니다.

프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

4 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이제 프로파일을 조합창/문 프레임으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1101페이지의 프로파일을 사용하여 조합창/문 프레임 정의를 참고하십시오.

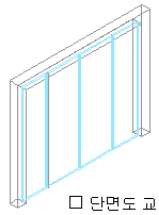
프로파일을 사용하여 조합창/문 프레임 정의

다음 과정에 따라 프로파일로부터 프레임 요소 정의를 작성하십시오. 프레임에 직선 모서리를 원하지 않을 경우, 프로파일을 사용하여 곡선, 톱니 모양 또는 필요한 다른 모든 쉐이프가 있는 모서리를 정의할 수 있습니다.

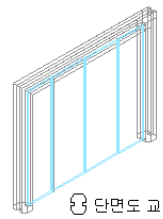
프로파일에서 프레임을 작성하는 데 내부 편집 기능을 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1139페이지의 내부 편집을 사용하여 폴리선 또는 프로파일에서 프레임 또는 멀리언 모서리 작성을 참고하십시오.

조합창/문 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 프로파일에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-금속 프레임은 1층의 세번째 그리드에서 금속 프레임을 식별합니다.

기본 및 프로파일 기준 조합창/문 프레임 지정



기본 프레임



프로파일 기반 프레임

주 프로파일의 삽입점이 프레임 중심에 정렬됩니다.

1 프레임에 대해 사용할 프로파일을 작성합니다.
자세한 내용은 1101페이지의 조합창/문 프레임에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

4 조합창/문 스타일을 선택합니다.

5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

6 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.

7 프레임 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 프레임 정의를 작성합니다.

8 프레임의 설명 이름을 입력합니다.

9 프레임 모서리의 폭 및 깊이를 지정합니다.
이 치수는 프로파일을 정렬하기 위해 모서리의 중심점을 계산하고 인접한 채우기의 경계를 지정하는 데 사용됩니다.

10 프로파일 사용을 선택합니다.

주 프로파일 옵션은 현재 도면에 프로파일을 가지는 경우에만 사용 가능합니다.

11 리스트에서 프로파일을 선택합니다.
기본적으로 프로파일은 작성되었을 때의 폭과 깊이를 사용하여 삽입됩니다.

12 프로파일의 크기를 프레임 모서리의 폭 또는 깊이 치수 이내에서 맞추려면 프로파일 폭 자동 조정 또는 프로파일 깊이 자동 조정을 선택합니다.

13 *X* 또는 *Y* 축을 따라 프로파일을 대칭하려면 대칭에서 X 또는 Y를 선택합니다.

14 프로파일을 회전하려면, 회전 각도를 지정합니다.

15 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 다음 절 1103페이지의 조합창/문 프레임의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

16 확인을 클릭합니다.

프레임 정의를 작성한 후, 조합창/문의 모든 프레임에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1119페이지의 조합창/문 프레임에 정의 지정을 참고하십시오.

조합창/문 프레임의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 바닥판 선, 지붕 선 또는 기준선으로부터 조합창/문 프레임의 거리를 정의하십시오. 기본적으로, 프레임의 외부 모서리는 기준선의 시작과 끝 및 기준 높이의 시작 및 끝과 정렬됩니다. 프레임 폭을 조정할 때, 프레임은 안쪽으로 확장됩니다. 그러나 간격띄우기를 사용하면 이러한 기본 제한 이상으로 프레임을 확장 또는 축소하거나 X 또는 Y 방향으로 기준선을 벗어나서 프레임을 이동할 수 있습니다.

간격띄우기	설명
X	양수 X 간격띄우기는 프레임 모서리를 조합창/문의 끝을 지나 바깥쪽으로 이동하는 반면 음수 X 간격띄우기는 프레임 모서리를 조합창/문의 중심 안쪽으로 이동합니다.
Y	평면뷰에서 양수 Y 간격띄우기는 프레임 모서리를 기준선 위로 이동하는 반면 음수 Y 간격띄우기는 프레임을 기준선 아래로 이동합니다.
시작	음수 시작 간격띄우기는 시작점을 지나도록 프레임을 늘이는 반면 양수 시작 간격띄우기는 해당 프레임을 줄입니다. 수직 모서리의 시작점은 기준선이고 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 수평 모서리의 시작점은 왼쪽 모서리입니다.
끝	음수 끝 간격띄우기는 끝점을 지나도록 프레임을 늘이는 반면 양수 끝 간격띄우기는 해당 프레임을 줄입니다. 수직 모서리의 끝점은 기준 높이이고 왼쪽에서 오른쪽으로 그려진 수평 모서리의 끝점은 오른쪽 변입니다.

팁 조합창/문의 시작과 끝을 신속하게 확인하려면 조합창/문을 선택합니다. 방향 바꾸기 그리드는 조합창/문의 중심 근처에 표시되어 조합창/문의 끝 방향을 가리킵니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.

6 프레임 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 프레임 정의를 작성합니다.

7 프레임 모서리의 간격띄우기 거리를 지정합니다(X, Y, 시작 또는 끝).

8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 스타일에서 프레임 정의 제거

다음 과정에 따라 더 이상 필요 없는 프레임 정의를 제거하십시오. 현재 프레임 모서리에 지정된 프레임 정의를 제거할 수 없지만, 재지정으로 프레임 모서리에 지정된 경우에는 제거할 수 있습니다. 또한 기본 프레임 정의는 제거할 수 없지만 필요에 따라 수정할 수는 있습니다.

주 프레임 모서리 제거에 대한 내용은 1121페이지의 조합창/문에서 프레임 모서리 제거을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 요소 정의 아래에 있는 프레임을 선택합니다.

6 리스트에서 필요 없는 프레임 정의를 선택하고 (프레임 제거)를 클릭합니다.

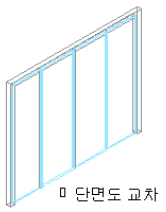
7 확인을 클릭합니다.

조합창/문 멀리언 정의

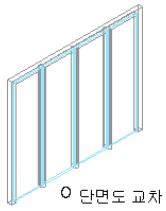
1차 그리드를 포함한 모든 조합창/문 그리드에는 멀리언 정의가 있을 수 있습니다. 조합창/문의 멀리언은 그리드 셀 사이에 있는 모서리입니다. 폭 및 깊이를 지정하거나 멀리언이 돌출된 프로파일을 선택하여 멀리언을 정의할 수 있습니다.

조합창/문은 멀리언이 서로 다른 여러 내포된 그리드를 포함할 수 있으므로, 조합창/문 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드 멀리언에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-창 멀리언은 1층의 세번째 수준 그리드에서 창에 대한 멀리언을 식별합니다.

기본 및 프로파일 기준 조합창/문 멀리언 지정



기본 멀리언



프로파일 기반 멀리언

특정 조합창/문 스타일에 대한 멀리언 정의를 작성합니다. 이들 정의는 해당 스타일의 조합창/문에 있는 멀리언에만 지정될 수 있습니다. 원하는 만큼의 멀리언 정의를 작성한 후 필요에 따라 멀리언에 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드가 있을 경우, 각 그리드는 자체 멀리언을 가집니다. 필요에 따라 수정 및 지정할 수 있는 기본 멀리

언 정의는 지정되지 않은 멀리언에 대해 사용됩니다. 자세한 내용은 1121페이지의 조합창/문 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

팁 스타일 관리자를 사용하면 멀리언 정의를 복사하여 프레임 정의로 사용할 수 있습니다. 프레임 정의를 선택하여 설계 규칙 탭의 왼쪽 창에 있는 멀리언으로 끄십시오.

멀리언에 대한 재료 및 화면표시 특성

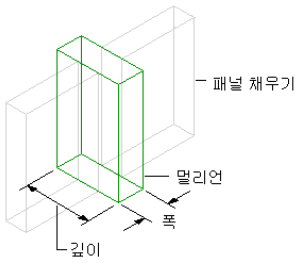
재료를 사용하여 멀리언의 화면표시 특성을 조정하지 않을 경우, 조합창/문 스타일에서 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 각 멀리언 정의에 대해 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않을 경우 기본 멀리언의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 적용됩니다. 그런 다음 각 멀리언 정의의 화면표시를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1125페이지의 조합창/문 화면표시 지정을 참고하십시오.

폭 및 깊이로 조합창/문 멀리언 정의

다음 과정에 따라 폭 및 깊이를 지정하여 멀리언을 정의하십시오.

조합창/문은 멀리언이 서로 다른 여러 내포된 그리드를 포함할 수 있으므로, 조합창/문 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드 멀리언에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-창 멀리언은 1층의 세번째 수준 그리드에서 창에 대한 멀리언을 식별합니다.

조합창/문 멀리언 폭 및 깊이 지정



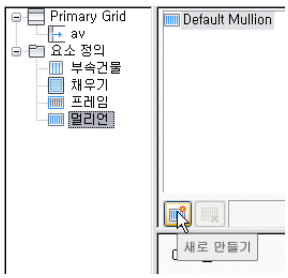
팁 버트 글래이징의 멀리언을 제거하려면 폭과 깊이가 0으로 설정된 정의를 작성합니다. 그런 다음 제거하려는 멀리언에 해당 정의를 지정합니다. 자세한 내용은 1123페이지의 조합창/문 그리드에서 멀리언 제거을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

   주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3. 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5. 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.

6  을 클릭하여 새 멀리언 정의를 작성합니다.



7 멀리언 정의의 설명 이름을 입력합니다.

8 멀리언 정의의 폭 및 깊이를 지정합니다.

9 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 1107페이지의 조합창/문 멀리언의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

멀리언 정의를 작성한 후 조합창/문의 모든 멀리언에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1121페이지의 조합창/문 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

조합창/문 멀리언에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 조합창/문 멀리언 정의의 쉐이프를 정의하는 데 사용할 수 있는 프로파일을 작성하십시오. 그런 다음 프로파일을 돌출시켜 멀리언을 작성할 수 있습니다.

프로파일을 작성하는 데 사용하는 폴리선의 높이와 폭은 조합창/문 멀리언의 기본 높이와 폭을 정의합니다. 프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

1 결과 조합창/문 멀리언에 필요한 높이와 폭의 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 프로파일의 삽입점에 대해 **c**(중심)를 입력합니다.

프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

4 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이제 프로파일을 조합창/문 멀리언으로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1106페이지의 프로파일을 사용하여 조합창/문의 멀리언 정의를 참고하십시오.

프로파일을 사용하여 조합창/문의 멀리언 정의

다음 과정에 따라 프로파일로부터 멀리언 요소 정의를 작성하십시오. 멀리언에 직선 모서리를 원하지 않을 경우, 프로파일을 사용하여 곡선, 톱니 모양 또는 필요한 다른 모든 쉐이프가 있는 멀리언을 정의할 수 있습니다.

프로파일에서 프레임을 작성하는 데 내부 편집 기능을 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1139페이지의 내부 편집을 사용하여 폴리선 또는 프로파일에서 프레임 또는 멀리언 모서리 작성을 참고하십시오.

조합창/문은 멀리언이 서로 다른 여러 내포된 그리드를 포함할 수 있으므로, 조합창/문 내의 목적 또는 그리드 위치를 나타내는 그리드 멀리언에 대한 이름 지정 규칙을 사용하는 것이 유용합니다. 예를 들어, L3-FL1-창 멀리언은 1층의 세번째 수준 그리드에서 창에 대한 멀리언을 식별합니다.

주 프로파일의 삽입점은 멀리언의 중심에 정렬됩니다.

1 멀리언에 대해 사용할 프로파일을 작성합니다.

자세한 내용은 1106페이지의 조합창/문 멀리언에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

4 조합창/문 스타일을 선택합니다.

5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

6 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.

7 멀리언 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 멀리언 정의를 작성합니다.

8 멀리언 정의의 설명 이름을 입력합니다.

9 멀리언 정의의 폭 및 깊이를 지정합니다.

이 치수는 프로파일을 정렬하기 위해 멀리언의 중심점을 계산하고 인접한 채우기의 경계를 지정하는 데 사용됩니다.

10 프로파일 사용을 선택합니다.

주 프로파일 옵션은 현재 도면에 프로파일을 가지는 경우에만 사용 가능합니다.

11 리스트에서 프로파일을 선택합니다.

기본적으로 프로파일은 작성되었을 때의 폭과 깊이를 사용하여 삽입됩니다.

12 프로파일의 크기를 멀리언의 폭 또는 깊이 치수 이내에서 맞추려면 프로파일 폭 자동 조정 또는 프로파일 깊이 자동 조정을 선택합니다.

13 *X* 또는 *Y* 축을 따라 프로파일을 대칭하려면 대칭에서 X 또는 Y를 선택합니다.

14 프로파일을 회전하려면, 회전 각도를 지정합니다.

15 간격띄우기를 지정합니다.

자세한 내용은 1107페이지의 조합창/문 멀리언의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

16 확인을 클릭합니다.

멀리언 정의를 작성한 후 조합창/문의 모든 멀리언에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1121페이지의 조합창/문 멀리언에 정의 지정을 참고하십시오.

조합창/문 멀리언의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 조합창/문의 시작 또는 끝에서 간격띄우기된 멀리언을 정의하여 모서리를 늘리거나 줄이고 해당 모서리를 이동하려면 X 또는 Y 방향으로 간격띄우기하십시오. 예를 들어, 멀리언을 유리 패널 채우기 뒤로 간격띄우기하여 버트 글래이징을 나타낼 수 있습니다.

간격띄우기	설명
X	수직 멀리언의 경우 양수 X 간격띄우기는 조합창/문의 끝으로 멀리언을 이동하는 반면, 음수 X 간격띄우기는 조합창/문의 시작으로 멀리언을 이동합니다. 수평 멀리언의 경우 양수 X 간격띄우기는 조합창/문 맨 위로 멀리언을 이동하는 반면, 음수 X 간격띄우기는 조합창/문 맨 아래로 멀리언을 이동합니다.

간격띄우기	설명
Y	평면뷰에서 양수 Y 간격띄우기는 멀리언을 기준선 위로 이동하는 반면 음수 Y 간격띄우기는 멀리언을 기준선 아래로 이동합니다.
시작	음수 시작 간격띄우기는 시작점을 지나도록 멀리언을 늘이는 반면 양수 시작 간격띄우기는 멀리언을 줄입니다.
끝	음수 끝 간격띄우기는 끝점을 지나도록 멀리언을 늘이는 반면 양수 끝 간격띄우기는 멀리언을 줄입니다.

팁 조합창/문의 시작과 끝을 신속하게 확인하려면 조합창/문을 선택합니다. 방향 바꾸기 그리드는 조합창/문의 중심 근처에 표시되어 조합창/문의 끝 방향을 가리킵니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.
6 멀리언 정의를 선택하거나 을 클릭하여 새 멀리언 정의를 작성합니다.
7 X, Y, 시작 또는 끝의 간격띄우기 거리를 지정합니다.
8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 스타일에서 멀리언 정의 제거

다음 과정에 따라 더 이상 필요 없는 멀리언 정의를 제거하십시오. 멀리언에 지정된 멀리언 정의를 제거할 수 없지만, 재지정으로 멀리언에 지정된 경우에는 제거할 수 있습니다. 또한 기본 멀리언 정의는 제거할 수 없지만 필요에 따라 수정할 수는 있습니다.

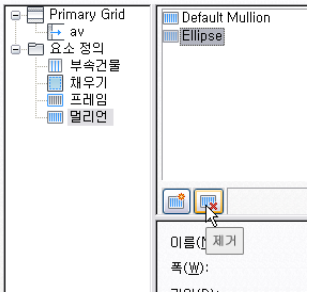
주 셀들 간의 멀리언 제거에 대한 내용은 1123페이지의 조합창/문 그리드에서 멀리언 제거을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 왼쪽 창의 요소 정의에서 멀리언을 선택합니다.

6 리스트에서 필요 없는 멀리언 정의를 선택하고 (멀리언 제거)를 클릭합니다.



7 확인을 클릭합니다.

조합창/문 요소에 정의 지정

조합창/문 스타일에 대한 요소 정의를 작성한 후에는 각 조합창/문 요소 유형 (분할, 셀 채우기, 프레임, 멀리언)에 해당 정의를 지정할 수 있습니다.

기본적으로, 특정 유형의 모든 요소에 하나의 정의가 지정됩니다. 그러나 각 요소마다 정의를 지정할 수도 있습니다. 예를 들어, 그리드의 모든 셀에는 기본 채우기가 지정됩니다. 그러나 새 셀 할당값을 작성하고 다른 채우기를 선택한 후 해당 채우기를 사용하도록 셀을 지정할 수 있습니다.

할당값 리스트

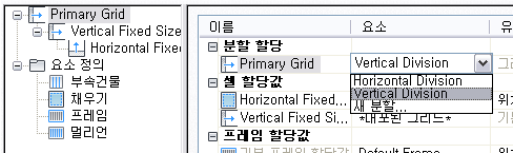


요소 정의에 대한 자세한 내용은 1084페이지의 조합창/문 스타일의 요소 정의 작성을 참고하십시오.

조합창/문 그리드에 부속건물 지정

분할은 그리드 방향(그리드 셀 및 멀리언의 방향이 수직인지 또는 수평인지 여부) 및 분할 유형(셀의 개수 및 크기)를 정의합니다.

부속건물을 정의한 후 1차 그리드 및 내포된 그리드에 해당 정의를 지정할 수 있습니다. 내포된 그리드는 셀 할당값으로 내포된 그리드를 선택하여 작성됩니다. 자세한 내용은 1111페이지의 조합창/문에서 내포된 그리드 관련 작업을 참고하십시오.



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 규칙을 지정할 그리드를 선택합니다.

선택한 그리드의 이름이 분할 할당값 행 아래의 표에 나타납니다.

팁 그리드 이름을 바꾸려면 그리드를 선택하고 이름 바꾸기를 클릭한 후 새 이름을 입력합니다.

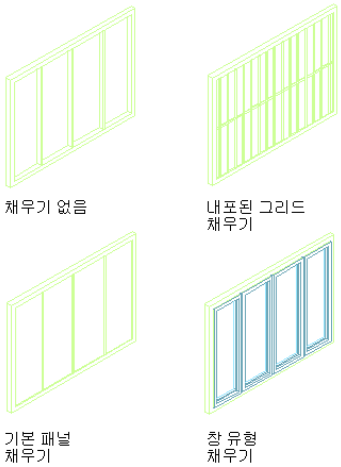
6 해당 그리드의 요소 열을 클릭하고 리스트에서 분할 정의를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

조합창/문 셀에 채우기 지정

채우기는 조합창/문 셀의 내용을 정의합니다. 조합창/문 셀은 기본적인 간단한 패널을 갖거나 내포된 그리드, AEC 폴리곤, 커튼월 단위, 문 또는 창 스타일을 포함할 수 있습니다. 채우기에서 사용하는 객체 스타일은 채우기 정의에 추가될 현재 도면에 있어야 합니다. 패널은 일반적으로 글래이징, 석재 또는 콘크리트와 같은 다른 플레인 클래딩을 나타냅니다.

조합창/문 채우기 정의 지정



셀 할당값

셀 할당값은 셀에 사용되는 채우기 정의를 정의합니다. 하나의 셀 할당값을 사용하여 모든 셀에 같은 채우기를 지정하거나 다중 셀 할당값을 작성하여 셀마다 서로 다른 채우기를 지정할 수 있습니다.

이름	요소	유형	내부 사용
분할 할당			
Secondary Grid	Vertical Division	그리드	이 그리드 분할
셀 할당값			
기본 셀 할당값	2 Inch panel	기본값	할당되지 않은 모든 셀
Door	Standard	위치	중간
Window	Casement Window	색인	1, 2, 4, 5

하나의 셀에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오. 그렇게 하면 셀에 마지막으로 지정된 정의가 사용됩니다.

기본 셀 할당값

기본 셀 할당값은 모든 값이 지정되지 않은 셀에 사용됩니다. 기본 셀 할당값을 어떤 유형의 채우기로도 수정할 수 있지만 기본 셀 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

설계에서 가장 자주 이루어지는 채우기 정의를 사용하기 위해 기본 셀 할당값을 수정할 수 있습니다. 그러면 다른 셀에 지정되지 않은 셀은 이 채우기 정의를 사용합니다.

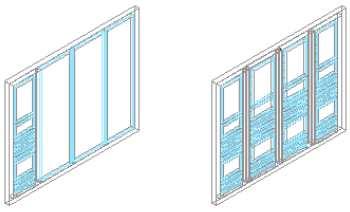
채우기의 재료 및 화면표시 특성

작성한 채우기에 재료를 지정하지 않거나 각 정의에 대한 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않는 경우, 기본 채우기의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 모든 채우기에 적용됩니다. 그런 다음 각 채우기 정의의 화면표시를 별도로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1125페이지의 조합창/문 화면표시 지정을 참고하십시오.

조합창/문에서 내포된 그리드 관련 작업

각 조합창/문 그리드는 수평 또는 수직 분할의 1차원 그리드입니다. 조합창/문 스타일에 그리드를 내포하면 간단한 패턴에서 복잡한 패턴에 이르는 다양한 패턴을 작성할 수 있습니다.

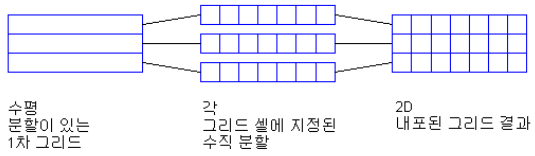
조합창/문 내포 그리드 위치 지정



간단한 1차 그리드

그리드 내포 작업은 하나의 1차 그리드로 시작합니다. 그런 다음 1차 그리드의 각 셀을 또 다른 그리드로 채울 수 있습니다. 예를 들어, 다음 그림에는 4개의 셀이 있는 수평 1차 그리드가 있습니다. 각 수평 셀에 수직 그리드를 내포시켜 간단한 2D 그리드를 작성할 수 있습니다.

조합창/문 셀 분할 1 지정



위의 그림은 그리드의 모든 셀이 동일한 셀 할당값을 가진 수직 분할을 보여줍니다. 그러나 그리드의 각 셀은 독립적이므로 개별적인 할당값을 가질 수 있습니다. 예를 들어, 다음 그림에서는 다른 수평 그리드가 포함된 1차 그리드에 있는 하나의 셀, 세 개로 분할된 수직 그리드를 포함하는 다음 셀, 6개로 분할된 수직 그리드를 포함하는 다음 셀을 볼 수 있습니다.

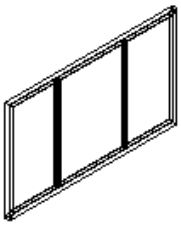
조합창/문 셀 분할 2 지정



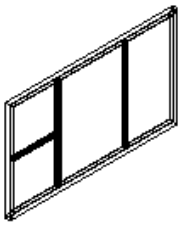
내포된 여러 그리드

여러 그리드를 내포하여 다중 레벨을 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 다음 그림은 표준 조합창/문 스타일 그리드, 2차 그리드의 한 셀에 내포된 그리드가 있는 동일한 그리드, 2차 그리드의 모든 셀에 내포된 그리드가 있는 동일한 그리드를 보여줍니다.

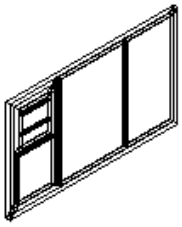
조합창/문에 내포된 그리드 지정



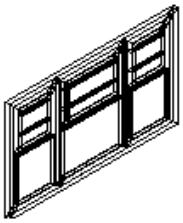
수직 등분할로 된 1차 그리드



2차 그리드의 셀 1의 내포된 그리드



3차 그리드 맨위의 내포된 그리드



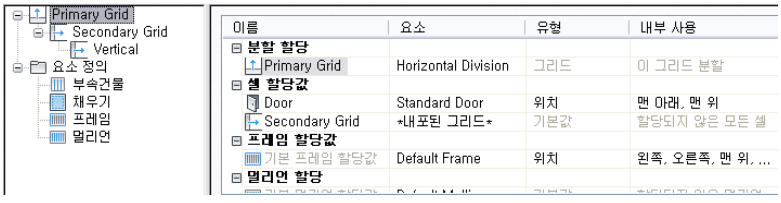
모든 셀의 할당된 내포된 그리드

내포된 그리드 정의

조합창/문 스타일 특성 대화상자의 설계 규칙 탭에서 내포된 그리드를 정의할 수 있습니다. 탭의 왼쪽 트리에 그리드가 나열됩니다. 여기에는 항상 하나의 1차 그리드가 있습니다. 1차 그리드는 하나 이상의 2차 그리드를 가질 수 있습니다. 또한 각 2차 그리드는 하나 이상의 3차 그리드를 가질 수 있습니다.

팁 모든 셀의 내포된 그리드를 신속하게 작성하려면 기본 셀 할당값을 내포된 그리드로 변경하십시오. 다중 내포 레벨을 원하는 경우에는 각 그리드의 기본 셀 할당값을 변경해야 합니다. 자세한 내용은 1113페이지의 조합창/문의 내포된 그리드 작성을 참고하십시오.

각 그리드에는 자체 셀 할당값이 있습니다. 다른 그리드, 패널 채우기 또는 문이나 창과 같은 객체를 포함하는 셀을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1110페이지의 조합창/문 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.





조합창/문의 내포된 그리드 작성

다음 과정에 따라 그리드 내에 있는 그리드인 내포된 그리드를 작성하십시오. 내포된 각 그리드에는 자체 분할 규칙, 셀 할당값, 프레임 및 멀리언이 있습니다. 기본적으로 내포된 그리드에는 프레임이 선택되어 있지 않습니다.

자세한 내용은 1111페이지의 조합창/문에서 내포된 그리드 관련 작업을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 내포된 그리드를 작성할 그리드를 선택합니다.

6 (새 셀 할당값)을 클릭합니다.

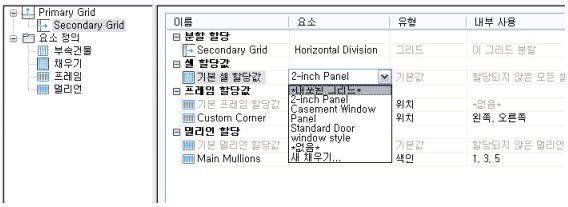
새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 기본 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭하고 할당에 대한 설명 이름을 입력합니다.

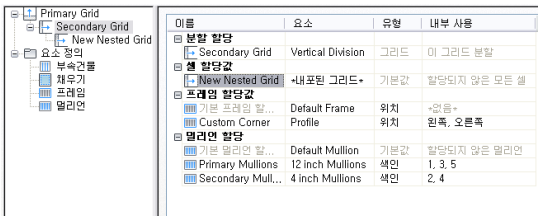
8 요소 열에서 내포된 그리드를 선택합니다.

새 그리드가 대화상자의 왼쪽 창에 있는 그리드 리스트에 추가됩니다. 1차 그리드를 편집하는 경우 새 그리드는 두번째 레벨로 추가됩니다. 두번째 레벨에서 그리드를 편집하는 경우 추가하는 그리드는 세번째 레벨에 배치됩니다.

내포된 그리드 작성



트리의 새로 내포된 그리드



주 그리드 이름을 바꾸려면 오른쪽 창에서 해당 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 새 이름을 입력합니다.

9 내포된 그리드를 포함하는 셀을 지정합니다.

자세한 내용은 1117페이지의 셀 할당값을 사용할 조합창/문 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

간단한 패널로 조합창/문 셀 채우기

다음 과정에 따라 조합창/문 셀을 간단한 패널로 채우십시오. 간단한 패널은 일반적으로 조합창/문에서 석재 벽 패널 또는 콘크리트 패널과 같은 기본 클래딩 재료를 표현하는 데 사용됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 간단한 패널을 지정할 그리드를 선택합니다.

6 (새 셀 할당값)을 클릭합니다.

새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 기본 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭하고 할당에 대한 설명 이름을 입력합니다.

8 간단한 패널을 정의하는 채우기를 선택합니다.

9 간단한 패널을 포함하는 셀을 지정합니다.

자세한 내용은 1117페이지의 셀 할당값을 사용할 조합창/문 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

조합창/문에 문 또는 창 삽입

다음 과정에 따라 조합창/문에 문 및 창을 삽입합니다. 자세한 내용은 1094페이지의 조합창/문 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 문, 창 또는 조합창/문을 선택합니다.

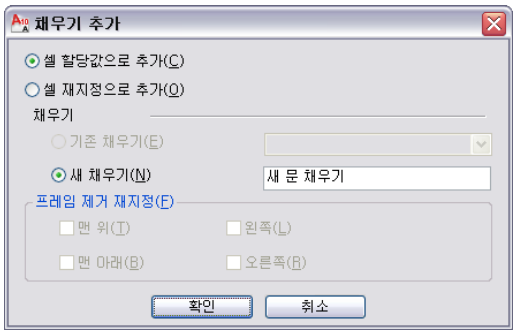
주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널에서 창 , 문 드롭다운 ➤ 문 또는 문 드롭다운 ➤ 조합창/문 중 하나를 클릭합니다.

2 문 또는 창을 삽입할 조합창/문을 선택합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

3 문 또는 창을 삽입할 셀의 조합창/문 셀 표식기를 선택합니다.

채우기 추가 워크시트가 표시됩니다.



4 문이나 창 삽입 방법을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
셀 할당값으로 문이나 창을 추가하고 같은 스타일을 사용하는 모든 조합창/문에 해당 셀에 추가된 같은 개체 표시하기	셀 할당값으로 추가를 선택합니다.
선택한 조합창/문에 독점적으로 문 또는 창 추가	셀 재지정으로 추가를 선택합니다.

선택한 스타일의 문이나 창이 도면에 있는 경우 기존 채우기가 기본적으로 선택됩니다.

5 문 또는 창 채우기 유형을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
셀 할당값으로 추가하고 기존 스타일의 문 또는 창을 삽입하려는 경우 기존 채우기가 기본적으로 선택됩니다.	확인을 클릭합니다.
셀 할당값으로 추가하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문 또는 창 삽입	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력한 다음 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가하고 기존 스타일의 문 또는 창을 삽입한 다음 객체 주위의 프레임 모서리 수정하지 않기	확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문 또는 창을 삽입한 다음 객체 주위의 프레임 모서리 제거하지 않기	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력한 다음 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가하고 기존 스타일의 문 또는 창을 삽입한 다음 객체 주위의 프레임 모서리 제거	프레임 제거 재지정의 맨 위, 맨 아래, 왼쪽 또는 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀 재지정으로 추가하고 도면에 있는 스타일과 다른 스타일의 문 또는 창을 삽입한 다음 객체 주위의 프레임 모서리 제거	새 채우기를 선택하고 객체 이름을 입력합니다. 그런 다음 프레임 제거 재지정의 맨 위, 맨 아래, 왼쪽 또는 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

조합창/문 셀에 객체 삽입

다음 과정에 따라 문, 창, 커튼월 단위 및 AEC 폴리곤을 조합창/문 셀에 삽입하십시오. 조합창/문 셀은 이들을 사용하는 채우기 정의를 작성할 때 해당 객체를 포함할 수 있습니다. 자세한 내용은 1096페이지의 조합창/문에 객체를 삽입하기 위해 채우기 작성을 참고하십시오.

팁 셀에 객체를 삽입한 후 그리드와 상관없이 해당 객체를 선택한 후 해당 객체에 대한 편집 옵션을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1158페이지의 조합창/문에 부착된 객체 편집을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 객체를 삽입할 그리드를 선택합니다.

6 (새 셀 할당값)을 클릭합니다.

새 셀 할당값이 셀 할당값 리스트에 표시됩니다.

7 기본 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭하고 할당값에 대한 설명 이름을 입력합니다.

8 객체 스타일을 사용하는 채우기를 선택합니다.

9 객체를 포함하는 셀을 지정합니다.

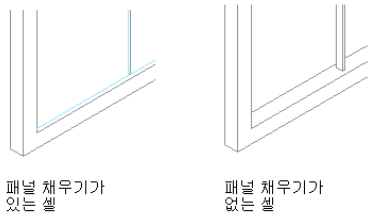
자세한 내용은 1117페이지의 셀 할당값을 사용할 조합창/문 셀 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

조합창/문에서 채우기 제거

다음 과정에 따라 셀의 채우기를 제거하여 해당 셀을 비어 있는 상태로 두십시오. 이렇게 하려면 없음을 요소 정의로 사용합니다. 없음을 사용하면 셀과 접하는 모든 프레임 모서리도 제거되지만 멀리언에는 영향을 주지 않습니다.

조합창/문 셀에서 채우기 제거



셀의 채우기를 제거하려면

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 없음으로 지정할 셀을 포함하는 그리드를 선택합니다.

6 기존 셀 할당값을 선택하거나 새 할당값을 작성합니다.

7 요소 열에서 없음을 선택합니다.

8 없음 채우기를 포함하는 셀을 지정합니다.

자세한 내용은 1117페이지의 셀 할당값을 사용할 조합창/문 셀 지정을 참고하십시오.

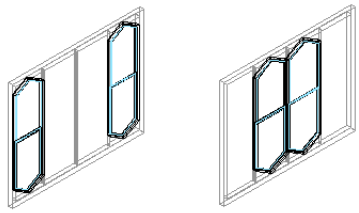
9 확인을 클릭합니다.

셀 할당값을 사용할 조합창/문 셀 지정

셀 할당값을 작성할 때 그리드에서 해당 할당값을 사용할 셀을 지정해야 합니다. 셀을 선택하기 위한 두 가지 옵션은 다음과 같습니다.

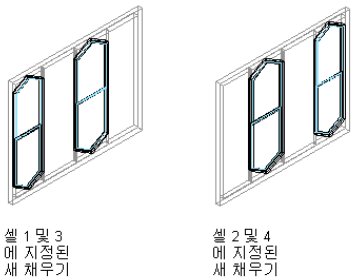
- 위치를 사용하여 수직 그리드의 시작, 중간 또는 끝 셀이나 수평 그리드의 맨 아래, 중간 또는 맨 위 셀에 채우기를 삽입합니다. 셀의 개수가 짝수(4개 이상)이면 중간은 그리드의 중간에 있는 두 셀을 나타냅니다. 셀의 개수가 홀수(3개 이상)이면 중간은 그리드의 중간에 있는 하나의 셀을 나타냅니다.

  위치별로 조합창/문 채우기 지정



- 색인을 사용하여 셀 번호에 따라 특정 셀에 채우기를 삽입합니다. 셀은 시작에서 끝으로 또는 맨 아래에서 맨 위로 번호가 부여됩니다. 예를 들어, 1, 2, 3를 입력하면 첫번째, 두번째, 세번째 셀에 채우기가 배치됩니다.

  색인별로 조합창/문 채우기 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.

6 셀 할당값을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
유형에 대한 위치	내부 사용 열을 클릭하고 을 클릭합니다. 해당 할당값을 사용하려는 셀을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
유형에 대한 색인	내부 사용 열에 셀 번호를 콤마로 구분하여 입력합니다. 수직 그리드의 경우, 셀은 시작에서 끝까지 번호가 부여되며, 수평 그리드의 경우 맨 아래에서 맨 위까지 번호가 부여됩니다.

주 한 셀에 다중 정의를 지정하지 마십시오. 그렇게 하면 셀에 마지막으로 지정된 정의가 사용됩니다.

7 확인을 클릭합니다.

특정 셀 할당값이 지정되지 않은 모든 셀에는 기본 채우기가 사용됩니다.

조합창/문 스타일에서 할당값 제거

다음 과정에 따라 조합창/문 스타일에서 셀 할당값, 프레임 할당값 및 멀리언 할당값을 제거하십시오. 기본 할당값은 제거할 수 없지만 필요에 따라 수정할 수는 있습니다.

주 각 그리드에는 하나의 부속건물 할당값이 필요하므로 부속건물 할당값을 제거할 수 없습니다. 부속건물 할당값에 사용되는 부속건물 요소를 변경할 수는 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 할당값을 제거할 그리드를 선택합니다.

6 셀 할당값, 프레임 할당값 또는 멀리언 할당값을 선택합니다.

7 (할당값 제거)를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 프레임에 정의 지정

조합창/문 프레임은 1차 그리드의 외부 모서리로 표현됩니다. 내포된 각 그리드에는 1차 그리드 프레임과 상관 없이 정의되는 자체 프레임이 있습니다. 기본적으로 내포된 그리드의 프레임은 선택되어 있지 않습니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 1111페이지의 조합창/문에서 내포된 그리드 관련 작업을 참고하십시오.

프레임 할당값

프레임 할당값은 각 프레임 모서리에서 사용되는 프레임 정의를 정의합니다. 하나의 프레임 할당값을 사용하여 4개의 모든 프레임 모서리에 같은 정의를 지정하거나 다중 프레임 할당값을 작성하여 서로 다른 프레임 모서리에 다른 정의를 지정할 수 있습니다. 값이 지정되지 않은 모서리는 표시되지 않습니다.

기본 프레임 할당값

프레임 모서리에 다중 정의를 지정하지 마십시오. 그렇게 하면 모서리에 지정된 마지막 정의가 사용됩니다.

기본 프레임 할당값이 있으며 이 할당값을 적용할 프레임 모서리를 선택할 수 있습니다. 기본 할당값을 어떤 프레임 정의로든지 수정할 수 있지만 기본 프레임 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

프레임의 재료 및 화면표시 특성

프레임 정의에 재료를 지정하지 않거나 각 정의에 대한 사용자 화면표시 구성요소를 작성하지 않는 경우, 기본 프레임의 도면층, 색상, 선종류 및 기타 화면표시 특성이 모든 프레임 모서리에 적용됩니다. 그런 다음 각 프레임 정의의 화면표시를 독립적으로 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1125페이지의 조합창/문 화면표시 지정을 참고하십시오.

조합창/문 그리드에 새 프레임 할당값 추가

다음 과정에 따라 프레임 할당값을 조합창/문에 추가하십시오. 서로 다른 정의를 다른 프레임 모서리에 지정하려면, 여러 프레임 할당값이 필요합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

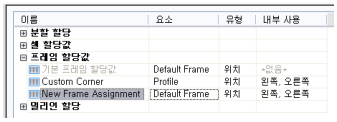
3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 새 프레임 할당값을 작성할 그리드를 선택합니다.

6 (새 프레임 할당값)을 클릭합니다.

새 프레임 할당값이 프레임 할당값 리스트에 표시됩니다.



7 기본 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭하고 설명 이름을 입력합니다.

8 요소에서 프레임 정의를 선택합니다.

9 프레임 할당값을 사용할 프레임 모서리를 지정합니다.

자세한 내용은 1120페이지의 프레임 할당값을 사용할 조합창/문 모서리 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

프레임 할당값을 사용할 조합창/문 모서리 지정

프레임 할당값을 작성할 때 해당 할당값을 사용할 프레임 모서리를 지정해야 합니다.

프레임 정의가 지정되지 않은 프레임 모서리는 표시되지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.

6 프레임 할당값을 선택합니다.

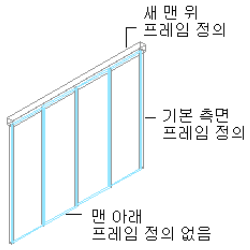
프레임 모서리를 지정하는 유일한 방법은 위치입니다.

7 내부 사용 열을 클릭한 다음 을 클릭합니다.



8 이 할당값을 사용할 모서리(왼쪽, 오른쪽, 맨 위 또는 맨 아래)를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

다른 조합창/문 프레임 정의 지정



주 모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 동일한 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

9 확인을 클릭합니다.

조합창/문에서 프레임 모서리 제거

다음 과정에 따라 조합창/문에서 프레임 모서리를 제거하십시오. 프레임 모서리를 제거하는 세 가지 방법은 다음과 같습니다.

- 모서리의 폭 및 깊이를 0으로 설정합니다.
- 모서리를 값이 지정되지 않은 상태로 둡니다.
- 모서리 할당값의 재지정으로 없음을 지정합니다.

처음의 두 가지 방법을 사용하면 프레임 모서리가 제거되고 인접한 채우기는 해당 모서리가 차지했던 공간으로 확장됩니다.

없음을 재지정 값으로 지정하면, 프레임 모서리가 표시되지 않지만 인접한 채우기는 해당 모서리가 차지했던 공간으로 확장되지 않습니다.

폭과 깊이를 0으로 설정에 대한 내용은 1100페이지의 폭 및 깊이로 조합창/문 프레임 정의를 참고하십시오.

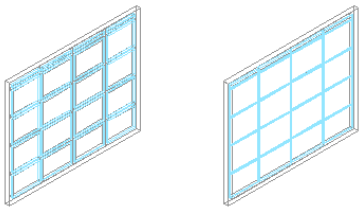
모서리를 지정되지 않은 상태로 두는 내용은 1120페이지의 프레임 할당값을 사용할 조합창/문 모서리 지정을 참고하십시오.

모서리 재지정에 대한 내용은 1138페이지의 프레임 또는 멀리언 재지정 작성을 참고하십시오.

조합창/문 멀리언에 정의 지정

조합창/문의 멀리언은 그리드 셀 사이에 있는 모서리입니다. 1차 그리드와 각 내포된 그리드에는 다른 그리드와 별도로 정의된 멀리언이 있습니다. 내포된 그리드에 대한 자세한 내용은 1111페이지의 조합창/문에서 내포된 그리드 관련 작업을 참고하십시오.

조합창/문 내포 그리드에 대한 멀리언 지정



멀리언 할당값

멀리언 할당값은 각 멀리언에 사용되는 정의를 정의합니다. 하나의 할당값을 사용하여 모든 멀리언을 정의하거나 여러 할당값을 작성하여 멀리언마다 다른 정의를 지정할 수 있습니다.

모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

기본 멀리언 할당값

값이 지정되지 않은 모든 멀리언에 사용되는 기본 멀리언 할당값이 있습니다. 기본 할당값을 어떤 멀리언 정의로도 수정할 수 있지만 기본 멀리언 할당값을 삭제할 수는 없습니다.

조합창/문 스타일에 새 멀리언 할당값 추가

다음 과정에 따라 새 멀리언 할당값을 조합창/문 스타일에 추가하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

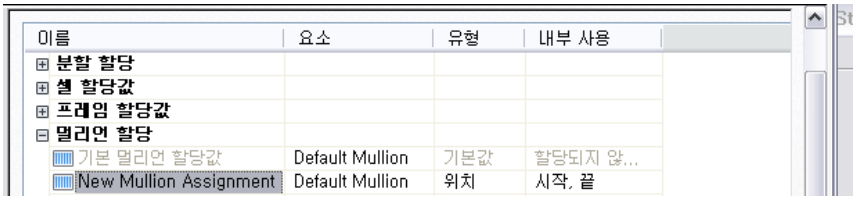
3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 새 멀리언 할당값을 작성할 그리드를 선택합니다.

6 (새 멀리언 할당값)을 클릭합니다.

새 멀리언 할당값이 멀리언 할당값 리스트에 표시됩니다.



7 기본 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭하고 설명 이름을 입력합니다.

8 요소에서 멀리언 정의를 선택합니다.

9 이 할당값을 사용할 멀리언을 지정합니다.

자세한 내용은 1122페이지의 할당값을 사용할 조합창/문 멀리언 지정을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

할당값을 사용할 조합창/문 멀리언 지정

멀리언 할당값을 작성할 때 그리드에서 해당 할당값을 사용할 멀리언을 지정해야 합니다. 멀리언을 선택하기 위한 두 가지 옵션은 다음과 같습니다.

- 위치를 사용하여 수직 그리드의 시작, 중간 또는 끝 멀리언이나 수평 그리드의 맨 아래, 중간 또는 맨 위 멀리언에 정의를 지정합니다. 멀리언 개수가 짝수(4개 이상)이면 중간은 그리드 중간에 있는 두 개의 멀리언을 나타냅니다. 멀리언 개수가 홀수(3개 이상)이면 중간은 그리드 중간에 있는 하나의 멀리언을 나타냅니다.
- 색인을 사용하여 멀리언 번호를 기준으로 특정 멀리언에 정의를 지정합니다. 멀리언은 왼쪽에서 오른쪽으로 또는 맨 아래에서 맨 위로 번호가 부여됩니다. 예를 들어 1, 2 ,3을 입력하면 첫번째, 두번째, 세번째 멀리언에 정의가 지정됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 그리드를 선택합니다.

6 기존 멀리언 할당값을 선택하거나  을 클릭하여 새 할당값을 작성합니다.

7 멀리언 할당을 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
위치	내부 사용 열을 클릭하고  을 클릭합니다. 해당 할당값을 사용하려는 멀리언을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
색인	내부 사용 열에 멀리언 번호를 콤마로 구분하여 입력합니다. 수직 그리드의 경우 멀리언은 시작 위치에서 끝 위치로 번호가 부여되며, 수평 그리드의 경우 맨 아래에서 맨 위까지 번호가 부여됩니다.

주 모서리에 마지막으로 지정된 정의만 사용되므로 하나의 프레임 모서리에 여러 개의 정의를 지정하지 마십시오.

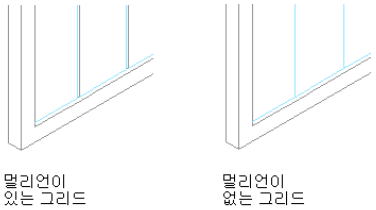
8 확인을 클릭합니다.

특정 멀리언 할당값이 지정되지 않은 모든 멀리언에는 기본 멀리언 정의가 사용됩니다.

조합창/문 그리드에서 멀리언 제거

다음 과정에 따라 조합창/문에서 멀리언을 제거하십시오. 모서리 폭 및 깊이가 0인 멀리언 정의를 작성할 수 있습니다. 멀리언이 차지했던 공간에 인접한 채우기가 확장되어 채워집니다. 이것은 버트 글래이징을 효과적으로 나타내는 방법입니다.

조합창/문 그리드에서 멀리언 제거



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일  을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 왼쪽 창에서 멀리언을 제거할 그리드를 선택합니다.

6 새 멀리언 할당값을 작성한 후 폭 및 깊이로 **0**을 입력합니다.

자세한 내용은 1105페이지의 폭 및 깊이로 조합창/문 멀리언 정의를 참고하십시오.

7 멀리언 할당값에서 멀리언을 제거할 멀리언 할당값의 멀리언 모서리에 대해 작성한 멀리언 정의를 선택합니다.

자세한 내용은 1122페이지의 할당값을 사용할 조합창/문 멀리언 지정을 참고하십시오.

8 확인을 클릭합니다.

조합창/문 스타일의 재료 지정

조합창/문은 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

재료를 조합창/문 스타일에 지정할 때 조합창/문의 각 화면표시 구성요소에 하나의 재료를 지정합니다. 예를 들어, 목재를 프레임에 지정하고, 유리 재료를 유리 삽입에 지정합니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 조합창/문 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우, 조합창/문 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3차원(3D) 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

조합창/문 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 지정된 뷰의 각 조합창/문 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

조합창/문 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 화면표시, 반사된 평면도	
기본 채우기	라인워크
기본 프레임	라인워크
기본 멀리언	라인워크
기본 채우기 해치	라인워크
기본 프레임 해치	라인워크
기본 멀리언 해치	라인워크
모형	
기본 채우기	3D 본체
기본 프레임	3D 본체
기본 멀리언	3D 본체

조합창/문 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 조합창/문 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 재료를 조합창/문 구성요소에 지정할 경우, 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

조합창/문의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어 프레임, 멀리언 및 채우기는 조합창/문의 물리적 구성요소입니다. 셀 표식기는 상징적 구성요소입니다.

주 재료 할당값이 조합창/문 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우, 1125페이지의 조합창/문 화면표시 지정에 설명된 대로 조합창/문 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

   주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

   재료별 설정을 사용할 수 없는 경우, 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

9. 재료 탭을 클릭합니다.
10. 변경할 구성요소를 선택하고 재료 정의에 대한 값을 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

    현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

    경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11. 확인을 클릭합니다.

조합창/문 화면표시 지정

조합창/문의 화면표시는 해당 조합창/문을 보는 방향에 따라 다릅니다. 평면뷰에서는 일반적으로 건축가가 조합창/문을 그릴 때처럼 조합창/문 객체가 정점과 함께 그리드 선을 표시하는 평행선으로 표시됩니다. 3D 뷰에서는 조합창/문 객체가 길이, 두께 및 높이를 나타내는 표면과 함께 실제로 나타나는 것처럼 표시됩니다. 이러한 각 특정 뷰에서 표시할 대상을 조정할 수 있습니다.

요소 정의 및 사용자 화면표시 구성요소

기본적으로 모든 채우기, 프레임 및 멀리언의 화면표시는 기본 채우기, 기본 프레임 및 기본 멀리언의 화면표시 특성으로 조정됩니다. 그러나 서로 다른 화면표시 특성이 있는 구성요소로 개별적인 요소 정의를 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 석재 벽 및 유리 벽 등의 두 가지 채우기를 정의하는 경우 기본적으로 이들 채우기는 기본 채우기 화면표시 특성으로 조정됩니다. 그러나 새 화면표시 구성요소로 각 정의를 추가한 후 개별적으로 해당 화면표시 특성을 조정할 수 있습니다.

주 사용자 화면표시 구성요소 대화상자의 구성요소 이름은 설계 규칙 탭의 요소 정의 이름과 일치해야 합니다. 그렇지 않은 경우 요소 정의는 제대로 표시되지 않습니다.

화면표시 시스템에 대한 자세한 내용은 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오.

재료 및 화면표시 특성

재료를 사용하여 기본 채우기 및 사용자 채우기, 프레임 및 멀리언 화면표시를 조정할 수 있습니다. 작성하는 요소 정의에 재료를 지정할 경우, 해당 정의를 사용자 화면표시 구성요소로 정의할 필요가 없습니다. 자세한 내용은 1124페이지의 조합창/문 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

조합창/문 요소 정의를 화면표시 구성요소로 추가

다음 과정에 따라 조합창/문 요소 정의를 추가하십시오. 요소에 지정된 정의에 따라 조합창/문 요소의 화면표시 특성을 조정하려면, 먼저 각 요소 정의에 대한 화면표시 구성요소를 작성해야 합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

   주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3. 변경할 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4. 조합창/문 스타일 특성 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 화면표시 특성 편집 을 클릭합니다.
6. 기타 탭을 클릭한 후 추가를 클릭합니다.

   주 사용자 평면도 구성요소 탭을 클릭하는 경우, 사용자 그래픽에 대해 Z 삽입점과 Z 간격띄우기를 지정하지 않는다는 것을 제외하고 사용자 화면표시 구성요소 대화상자는 비슷합니다.

7. 구성요소 유형에서 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.
8. 구성요소 이름에 이름을 입력하거나 요소 선택을 클릭한 후 리스트에서 요소를 선택합니다.
9. 확인을 클릭합니다.
10. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
    추가한 요소 정의는 구성요소의 리스트에 표시됩니다.
11. 요소 정의를 계속 추가하려면 기타 탭을 클릭하거나 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 각 조합창/문 구성요소의 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 변경할 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 클릭합니다.
6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
7 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
8 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문 스타일의 구성요소 해치 지정

다음 과정에 따라 개별 조합창/문 구성요소의 해치를 지정하십시오. 조합창/문 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 변경할 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 클릭합니다.
6 해치 탭을 클릭합니다.
7 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.
8 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.
10 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

11 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

12 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

해치를 지정할 방향...	할 일...
객체에, 객체의 회전에 상관없이	객체를 선택합니다.
표준 좌표계	전역을 선택합니다.

13 확인을 두 번 클릭합니다.

사용자 그래픽을 조합창/문의 화면표시 구성요소로 추가

채우기, 프레임 또는 멀리언에 사용자 2D 또는 3D 그래픽이 필요한 경우가 있습니다. 예를 들어, 채우기에 적용되는 멀리언 또는 장식용 조명 설비로 아주 상세한 3차원 트러스가 필요할 수 있습니다. 이런 경우, 사용자 블록을 작성한 후 해당 블록이 부착된 화면표시 구성요소를 추가하고 해당 구성요소를 요소 정의와 연관시킬 수 있습니다. 해당 정의를 요소에 지정하면 블록도 표시됩니다.

1 사용자 구성요소를 그린 후 블록으로 저장합니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

4 변경할 조합창/문 스타일을 선택합니다.

5 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

6 을 클릭합니다.

7 사용자 평면도 구성요소 탭을 클릭합니다.

모형, 씰 평면도 또는 씰 평면도 화면표시가 현재 화면표시 표현일 경우, 탭은 기타입니다.

8 추가를 클릭합니다.

9 요소 유형으로 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

10 리스트에서 특정 요소를 선택합니다.

11 사용자 그래픽 그리기를 선택합니다.

12 요소의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
연관된 조합창/문 요소 대신 블록 표시	그래픽 대치를 선택합니다.
둘다 표시될 수 있도록 조합창/문 요소 위에 블록 겹쳐 놓기	그래픽 대치 선택을 취소합니다.

13 블록 선택을 클릭한 후 작성한 사용자 블록을 선택합니다.

14 확인을 클릭합니다.

15 나중에 사용자 화면표시 블록에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 치수에 맞도록 블록 축척	폭, 높이 또는 깊이를 선택합니다. 블록의 비율이 맞지 않는 경우를 방지하기 위해 MY 잠금 비율을 선택합니다.
블록 대칭	X, Y 또는 Z 방향에서 그 점이 대칭되어야 하는지 여부를 결정합니다.
그리드에 X, Y 및 Z 방향으로 블록을 삽입하는 방법 지정	X, Y, Z 면에 삽입점을 지정합니다.
그리드에서 블록 간격띄우기	X, Y 또는 Z 방향에서 간격띄우기를 지정합니다.

16 확인을 세 번 클릭합니다.

조합창/문의 절단 평면 작성

다음 과정에 따라 조합창/문 스타일에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

평면뷰에서 조합창/문 요소를 좀더 시각화하기 위해 절단 평면을 작성할 수 있습니다. 주 절단 평면에 수축포장 및 해치가 적용됩니다. 평면도 화면표시는 각 절단 평면의 높이에 표시되면서 조합창/문의 구성요소를 나타냅니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

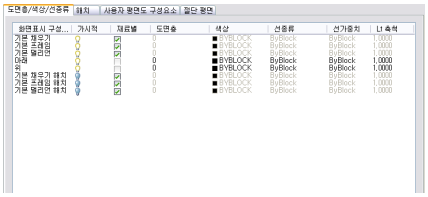
3 변경할 조합창/문 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 평면도를 선택한 후 를 클릭합니다.

주 절단 평면 탭은 평면도와 같은 일부 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

6 절단 평면 탭을 클릭하여 조합창/문 스타일에 대한 각 화면표시 표현에 표시할 절단 평면을 설정합니다.
7 절단 평면 높이에 값을 입력하여 해치를 적용할 절단 평면을 지정합니다.
8 특별히 절단 평면을 정의하려면, 추가를 클릭한 후 새 절단 평면의 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 경우...	할 일...
절단 평면 높이의 값보다 낮은 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 아래 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.

절단 평면을 추가할 경우...	할 일...
절단 평면 높이의 값보다 큰 높이	객체는 도면층/색상/선종류 탭의 절단 평면 위 구성요소에 대해 지정된 특성을 사용하여 표시됩니다.



9 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문 스타일을 연관 공간의 경계로 정의

다음 과정에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 조합창/문 스타일을 정의하십시오.

조합창/문 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 이 스타일이 지정된 모든 조합창/문이 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 객체 설정의 객체 스타일에서 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다. 확인란을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

조합창/문 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 조합창/문에 부착하십시오. 주와 참조 파일을 편집하거나 조합창/문에서 참조 파일을 분리할 수도 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 조합창/문에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 문자 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

조합창/문에서 재지정 사용

조합창/문은 종종 프레임, 패널 및 창 채우기와 같은 서로 다른 많은 요소를 갖는 기하학적으로 복잡한 객체입니다. 이들 요소에 대한 설정은 조합창/문 스타일에 정의되며 스타일 관리자를 사용하여 수정될 수 있습니다. 그러나 화면에서 조합창/문을 직접 수정하는 것이 적절한 경우도 있습니다.

- 사용자 프레임 또는 멀리언 모서리를 조합창/문에 추가하고 직접적인 시각 피드백이 필요한 경우
- 조합창/문에 있는 하나의 특정 장소에서만 병합된 채우기 또는 불규칙한 패널 쉐이프와 같은 재지정을 작성하려는 경우
- 각 아이디어에 대하여 조합창/문 스타일을 즉시 변경할 필요 없이 서로 다른 시각 표현을 테스트하려는 경우

화면 상의 편집을 마쳤으면 다음 작업을 수행할지 결정할 수 있습니다.

- 편집한 조합창/문에 재지정 적용
- 재지정을 현재 조합창/문 스타일에 저장
- 재지정을 위한 새 스타일을 작성합니다.

주 재지정 방법을 사용하여 정의를 수정할 수 없습니다. 정의 수정에 대한 내용은 1149페이지의 조합창/문 스타일의 요소 정의 수정을 참고하십시오.

재지정은 조합창/문의 설계 규칙에는 영향을 주지 않습니다. 그러나 해당 스타일의 모든 조합창/문이 같은 재지정을 가지도록 하려는 경우 재지정을 조합창/문 스타일으로 변환할 수 있습니다.

조합창/문 특성 대화상자의 재지정 탭에서 현재 조합창/문에 지정된 재지정 리스트를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 1145페이지의 분할 재지정 작성을 참고하십시오.

주 재지정은 조합창/문 스타일 특성 대화상자의 재지정 탭에도 표시됩니다.

조합창/문 채우기 재지정

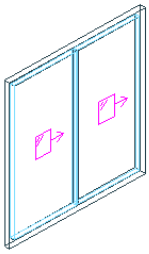
조합창/문의 셀 채우기는 조합창/문 스타일에 설정됩니다. 그러나 셀에서 해당 채우기에 대한 재지정을 작성할 수 있습니다. 예를 들어 1층 정면에는 미서기창 열이 필요하지만 특정한 위치에서는 불투명 유리 창이 필요할 수 있습니다. 이런 경우 조합창/문 스타일에 미서기창을 설정한 후 하나의 특정 셀에서 채우기 스타일을 불투명 유리 창으로 재지정합니다.

조합창/문 채우기는 간단한 패널, 창이나 문과 같은 객체 또는 내포된 그리드로 구성될 수 있습니다. 하나의 채우기를 다른 채우기로 변경하거나, 셀을 병합하거나 또는 채우기에서 프레임을 모두 제거할 수 있습니다. 이것은 문을 그리드 셀에 추가하고 맨 아래 프레임을 해당 셀에서 제거하고자 하는 경우 유용합니다.

셀 표식기 켜기

다음 과정에 따라 조합창/문의 각 그리드 셀에 대하여 셀 표식기를 켜십시오. 개별 셀을 선택하고 변경하려면 셀 표식기가 켜져 있어야 합니다.

조합창/문 셀 표식기 보기



1 채우기 재지정을 작성할 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 표식기 표시  를 클릭합니다.

조합창/문 셀 병합

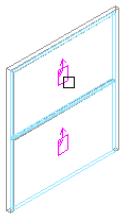
다음 과정에 따라 조합창/문 셀을 병합하십시오.

주 조합창/문 셀을 병합하려면, 셀 표식기를 표시해야 합니다. 셀 표식기 설정에 대한 내용은 1132페이지의 셀 표식기 켜기를 참고하십시오.

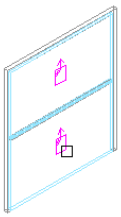
서로 인접한 셀만 병합할 수 있습니다.

대부분의 경우, 셀을 동일한 채우기 유형과 병합합니다. 그러면 병합된 셀은 원래 셀과 동일한 유형이 됩니다. 예를 들어, 두 개의 솔리드 패널 채우기를 병합할 경우, 결과로 생성된 병합된 셀도 솔리드 패널 채우기를 가집니다. 그러나 채우기 유형이 서로 다른 두 개의 셀을 원하는 경우도 있습니다. 이런 경우, 첫번째 선택된 셀의 채우기 유형이 병합된 셀에 사용됩니다. 예를 들어, 하나의 셀을 간단한 패널 채우기와 병합하고 다른 하나의 셀을 창 채우기와 병합하고 병합 명령 수행 시 간단한 패널을 가진 셀을 먼저 선택할 경우, 병합된 셀은 창이 아닌 간단한 패널 채우기를 포함합니다. 반대 순서로 두 개의 셀을 선택할 경우, 병합된 셀은 창을 포함하며 간단한 패널 채우기를 포함하지 않습니다.

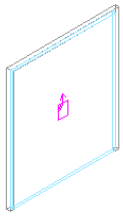
두 조합창/문 셀 병합



셀 A 선택



셀 B 선택



결과

1 두 개의 셀을 병합할 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 드롭다운 ➤ 병합을 클릭합니다.

3 병합할 첫번째 셀을 선택합니다.

4 병합할 두번째 셀을 선택합니다.

이들 셀이 하나로 병합됩니다.

5 조합창/문 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 특정 조합창/문에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 조합창/문에 저장됩니다. 조합창/문에서 재지정을 제거하는 방법은 1145페이지의 분할 재지정 작성을 참고하십시오.
재지정을 조합창/문 스타일에 저장	조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

6 재지정을 조합창/문 스타일에 저장하도록 선택한 경우 조합창/문을 다시 선택하고, 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭합니다. 그런 다음 재지정을 저장할 조합창/문 스타일을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
재지정을 현재 조합창/문 스타일에 저장	병합 작업을 스타일으로 변환을 선택한 후 확인을 클릭합니다. **주** 셀 병합만 작성한 경우 병합 작업을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 새 셀 할당값이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

원하는 작업...	할 일...
재지정을 새 조합창/문에 저장	병합 작업을 스타일으로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 조합창/문 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 셀 병합만 작성한 경우 병합 작업을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 새 셀 할당값이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 조합창/문에 남아 있으며 1145페이지의 분할 재지정 작성에 설명된 대로 제거될 수 있지만 조합창/문 스타일에는 다시 저장되지 않습니다.

조합창/문 채우기 재지정 작성

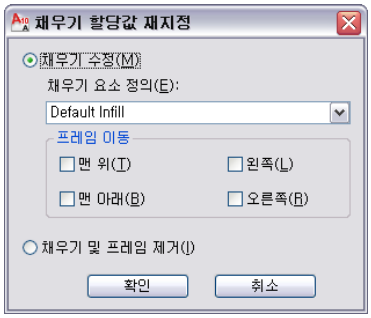
다음 과정에 따라 조합창/문 셀의 채우기를 재지정하십시오.

예를 들어, 조합창/문에 간단한 콘크리트 패널이 있지만 어떤 위치에서는 콘크리트 패널 대신 둥근 창을 원할 수 있습니다. 이런 경우, 복잡한 조합창/문 정의를 작성하는 대신 채우기 재지정을 사용하면 훨씬 간단합니다.

주 채우기 할당값을 재지정하려면, 셀 표식기를 표시해야 합니다. 셀 표식기 설정에 대한 내용은 1132페이지의 셀 표식기 켜기를 참고하십시오.

채우기 정의를 교환하려면, 새 채우기 정의가 커튼월 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 채우기 정의 작성에 대한 내용은 1094페이지의 조합창/문 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

1. 채우기를 재지정할 조합창/문을 선택합니다.
2. 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 채우기 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.
3. 재지정을 작성할 셀의 표식기를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.



4. 재지정을 작성합니다

원하는 작업...	할 일...
기존 채우기를 다른 채우기로 교환	리스트에서 새 채우기 정의를 선택합니다.
채우기 주위에서 하나 이상의 프레임 제거	제거할 프레임 구성요소를 선택합니다. 예를 들어, 패널 채우기 대신 문 채우기를 포함하도록 셀을 재지정

원하는 작업...	할 일...
	할 수 있습니다. 이런 경우, 셀의 맨 아래 프레임을 제거할 수 있습니다.
전체 채우기와 해당 프레임 제거	채우기 및 프레임 제거를 선택합니다. **주** 이 옵션은 조합창/문의 외부 경계를 이루는 채우기에만 해당됩니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 조합창/문 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 조합창/문에 재지정만 저장	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 조합창/문에 저장됩니다. 조합창/문에서 재지정을 제거하는 방법은 1145페이지의 분할 재지정 작성을 참고하십시오.
재지정을 조합창/문 스타일에 저장	조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

7 재지정을 조합창/문 스타일에 저장하도록 선택한 경우 조합창/문을 다시 선택하고, 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 조합창/문 스타일을 결정합니다.

원하는 작업...	할 일...
재지정을 현재 조합창/문 스타일에 저장	셀 재지정을 스타일으로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 채우기 재지정만 작성한 경우 셀 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
재지정을 새 조합창/문에 저장	셀 재지정을 스타일으로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 조합창/문 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 채우기 재지정만 작성한 경우 셀 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 조합창/문에 남아 있으며 1145페이지의 분할 재지정 작성에 설명된 대로 제거될 수 있지만, 조합창/문 스타일에 다시 저장되지 않습니다.

조합창/문 셀의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 조합창/문 셀을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 조합창/문의 개별 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 직접 또는 대화식으로 도면 영역에서 편집한 후, 나중에 변경사항을 조합창/문 또는 조합창/문 스타일에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 셀을 편집하려는 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문을 편집하기 위한 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
조합창/문의 복제	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
조합창/문 스타일	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우, 현재 설계 규칙이 이미 조합창/문에 대한 스타일 기준으로 되어 있습니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

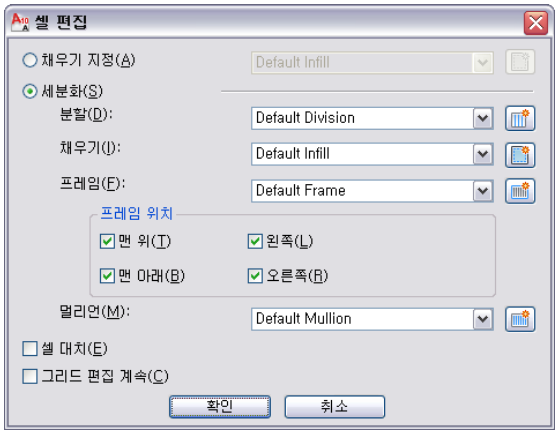
4 **c**(셀)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

5 셀에 마우스를 올려 놓거나 TAB 키를 눌러 셀 할당값을 수정할 개별 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

여러 셀, 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하려면 *CTRL* 키를 누릅니다.

셀 편집 워크시트가 표시됩니다.



6 선택한 그리드의 셀을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 셀에 채우기 할당	채우기 지정을 선택하고 채우기 정의를 선택합니다. 셀 바꾸기 선택을 해제하고 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 셀을 새 채우기로 바꾸기	채우기 지정을 선택하고 채우기 정의를 선택합니다. 셀 바꾸기를 선택하고 확인을 클릭합니다.
선택한 셀에 새 채우기 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1110페이지의 조합창/문 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.
선택한 셀을 분할, 채우기 또는 프레임으로 분할	재분할을 선택합니다.
재분할된 셀에 분할 추가	분할 정의를 선택합니다.
선택한 셀에 새 분할 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1109페이지의 조합창/문 그리드에 부속건물 지정을 참고하십시오.
재분할된 셀의 채우기 선택	채우기 정의를 선택합니다.
재분할된 셀에 새 채우기 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1110페이지의 조합창/문 셀에 채우기 지정을 참고하십시오.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드의 프레임 정의 선택	프레임 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드에 프레임 위치 지정	프레임 위치에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
셀이 재분할된 후 작성된 새 그리드에 대한 새 프레임 정의 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1119페이지의 조합창/문 그리드에 새 프레임 할당값 추가를 참고하십시오.
셀이 재분할된 후 작성된 그리드에 멀리언 정의 선택	멀리언 정의를 선택합니다.
선택한 그리드에 새 멀리언 정의 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트에 값을 지정합니다. 자세한 내용은 1121페이지의 조합창/문 스타일에 새 멀리언 할당값 추가를 참고하십시오.
기존 셀 채우기를 이 워크시트에서 선택한 옵션으로 바꾸기	셀 바꾸기를 선택합니다.
셀이 재분할된 후 계속해서 그리드 내부 편집	그리드 편집 계속을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 *ENTER* 키를 누릅니다.

조합창/문 프레임 및 멀리언 재지정

모서리 할당값 재지정을 사용하여 선택된 프레임 모서리 또는 멀리언 모서리를 변경할 수 있습니다.

주 프레임 모서리 또는 멀리언 모서리를 교환하려면, 새 모서리 정의가 조합창/문 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다.

모서리를 제거해도 셀의 폭에는 영향을 미치지 않습니다. 모서리를 제거하고 인접 셀 크기를 조정하려면 폭과 깊이를 0으로 설정한 모서리 정의를 작성하십시오. 자세한 내용은 1100페이지의 폭 및 깊이로 조합창/문 프레임 정의 또는 1105페이지의 폭 및 깊이로 조합창/문 멀리언 정의를 참고하십시오.

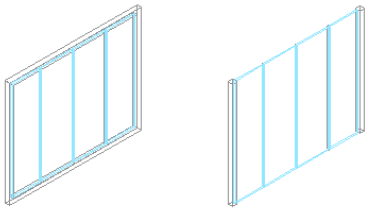
또한 도면에서 폴리선을 그리거나 기존 프로파일을 사용하여 새 모서리 프로파일을 작성할 수 있습니다. 이 모서리 프로파일은 내부 편집에 의해 화면에서 대화식으로 편집할 수 있습니다.

프레임 또는 멀리언 재지정 작성

다음 과정에 따라 모서리 할당값 재지정을 사용하여 선택한 프레임 모서리 또는 멀리언에 대해 서로 다른 요소 정의를 선택하십시오.

프레임 또는 멀리언을 교환하려면, 새 정의가 조합창/문 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 프레임 및 멀리언 작성에 대한 내용은 1099페이지의 조합창/문 프레임 정의 및 1104페이지의 조합창/문 멀리언 정의를 참고하십시오.

조합창/문 프레임 정의 재지정



1 모서리를 재지정할 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.

3 재지정할 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

4 재지정을 작성합니다

원하는 작업...	할 일...
기존 모서리를 다른 모서리로 교환	리스트에서 새 모서리 정의를 선택합니다.
프레임 또는 멀리언 모서리 제거	제거를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 조합창/문 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 조합창/문에 재지정만 저장	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 조합창/문에 저장됩니다. 조합창/문에서 재지정을 제거하는 방법은 1145페이지의 분할 재지정 작성을 참고하십시오.
재지정을 조합창/문 스타일에 저장	조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

7 재지정을 조합창/문 스타일에 저장하도록 선택한 경우 조합창/문을 다시 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 조합창/문 스타일을 결정합니다.

원하는 작업...	할 일...
재지정을 현재 조합창/문 스타일에 저장	모서리 재지정을 스타일으로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정만 작성한 경우 모서리 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
재지정을 새 조합창/문에 저장	모서리 재지정을 스타일으로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 조합창/문 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 프레임 또는 멀리언 모서리 재지정만 작성한 경우 모서리 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 조합창/문에 남아 있으며 1145페이지의 분할 재지정 작성에 설명된 대로 제거될 수 있지만, 조합창/문 스타일에 다시 저장되지 않습니다.

내부 편집을 사용하여 폴리선 또는 프로파일에서 프레임 또는 멀리언 모서리 작성

다음 과정에 따라 모든 수직 모서리 프레임 또는 수직 멀리언에 프로파일을 지정하십시오. 프로파일은 모든 프로파일 또는 닫힌 폴리선으로 지정될 수 있습니다. 단순한 연귀 이음으로는 충분하지 않은 경우 프로파일 모서리를 사용하면 독창적인 구석을 작성할 수 있습니다.

주 인접한 채우기는 새 모서리를 포함하도록 잘리거나 확장되지 않습니다. 채우기를 조정하려면 프레임 모서리의 폭을 변경하십시오. 자세한 내용은 1100페이지의 폭 및 깊이로 조합창/문 프레임 정의를 참고하십시오.

1 조합창/문에 표시할 위치에 닫힌 폴리선을 그립니다.

주 최상의 결과를 위해 평면뷰에서 폴리선을 그리는 것이 좋습니다.

2 프레임 또는 멀리언 모서리 프로파일 재지정을 작성하려는 조합창/문을 선택합니다.

3 조합창/문을 편집하기 위한 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
조합창/문의 복제	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
조합창/문 스타일	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우, 현재 설계 규칙이 이미 조합창/문에 대한 스타일 기준으로 되어 있습니다.

4 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 프레임/멀리언 드롭다운 ➤ 프로파일 추가를 클릭합니다.

5 수직 프레임 또는 멀리언 모서리를 선택합니다.

6 재지정할 프로파일을 선택합니다.

모서리 프로파일을 작성할 대상...	할 일...
1 단계에서 그린 폴리선	프로파일 정의에서 처음부터 시작을 선택한 후 새 프로파일 이름에 이름을 입력합니다.
도면의 기존 프로파일	프로파일 정의에서 기존 프로파일을 선택합니다.

7 공유 모서리 요소 정의에 프로파일을 적용할지 또는 모서리 프로파일 재지정으로 적용할지 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

내부 편집 모드에서 프로파일을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 1142페이지의 조합창/문에 대한 모서리 프로파일의 내부 편집을 참고하십시오.

9 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 줌 대상  을 클릭하여 프로파일을 줌합니다.

10 그립이나 리본, 또는 상황에 맞는 메뉴를 사용하여 다음과 같이 프로파일을 변경합니다.

원하는 작업	할 일
정점 이동	정점 그립을 선택한 후 이동합니다.
정점 추가	■ 그립: 모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. ■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가  를 클릭합니다. 그런 다음 화면에서 새 정점 위치를 지정합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 정점 추가를 클릭하고 화면상에서 새 정점의 위치를 지정합니다.
정점 제거	■ 그립: 제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다. ■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거  를 클릭합니다. 그런 다음 화면에서 제거할 정점을 선택합니다.

원하는 작업	할 일
	■ 상황에 맞는 메뉴: 정점 제거를 클릭하고 제거할 정점을 선택합니다.
정점과 해당 모서리 간격띄우기	■ 그립: 연관된 모서리와 간격띄우기할 정점 그립을 선택합니다. 그런 다음 Ctrl 키를 두 번 눌러 정점을 원하는 위치로 끕니다.
프로파일 모서리 간격띄우기	■ 그립: 간격띄우기할 모서리 그립을 선택하고 원하는 위치로 끕니다.
모서리를 호로 변환	■ 그립: 변환할 모서리 그립을 선택하고 Ctrl 키를 두 번 누릅니다. 그런 다음 원하는 호 쉐이프가 내부에 올 때까지 그립을 끕니다.
프로파일의 모든 모서리 간격띄우기	■ 그립: 프로파일에서 모서리 그립을 선택하고 Ctrl 키를 세 번 누릅니다. 그런 다음 전체 프로파일 쉐이프가 제대로 될 때까지 그립을 끕니다.
프로파일에 링 추가	■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가  를 클릭합니다. 그런 다음 변환할 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 프로파일을 선택하고 링 추가를 클릭합니다. 그런 다음 변환할 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원을 선택합니다.
프로파일에서 링 제거	■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭합니다. 그런 다음 프로파일에서 제거하려는 링을 선택하고 Enter 키를 누릅니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 프로파일을 선택하고 링 제거를 클릭합니다. 그런 다음 프로파일에서 제거하려는 링을 선택하고 Enter 키를 누릅니다.
다른 링으로 링 대치	■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. 그런 다음 대치하려는 링을 선택하고 대신 사용할 링을 선택합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 프로파일을 선택하고 링 대치를 클릭합니다. 그런 다음 대치하려는 링을 선택하고 대신 사용할 링을 선택합니다.

11 변경사항을 새 조합창/문 그리드에 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항을 저장하지 않고	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
변경사항을 저장한 후	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 프로파일 정의에 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 새 프로파일 정의에 대한 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 내부 편집 세션이 종료되고 새 프로파일 정의를 스타일 관리자에서 사용할 수 있습니다.

조합창/문에 대한 모서리 프로파일의 내부 편집

다음 과정에 따라 내부 편집을 사용하여 프로파일 모서리를 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여, 조합창/문을 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후 나중에 변경사항을 프로파일 정의에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 화면에서 편집할 모서리 프로파일이 있는 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

이 명령은 조합창/문에 프로파일 기반 모서리가 있는 경우에만 사용 가능합니다.

주 프로파일이 크기에 맞게 그려지지 않은 경우, 내부 편집 세션에서 시작하려면 해당 프로파일을 변환해야 합니다. 프로파일을 실제 크기로 변환할지 묻는 메시지에서 예를 누르십시오.

3 편집할 모서리를 선택합니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면의 다른 모든 객체가 음영 색상으로 표시되고 임시 내부 편집 프로파일의 심홍색 그립 및 하늘색 해치에서 이것을 알 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

4 프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
모서리를 이동 또는 간격띄우기하거나 모서리를 호로 변환	필요에 따라 그리드를 이동합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
정점 추가	■ 그립: 모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. ■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 화면에서 새 정점 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
	■ 상황에 맞는 메뉴: 정점 추가를 클릭하고 화면 상에서 새 정점의 위치를 지정합니다.
정점 제거	■ 그립: 제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다. ■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거  를 클릭합니다. 그런 다음 화면에서 제거할 정점을 선택합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 정점 제거를 클릭하고 제거할 정점을 선택합니다.
링 추가	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가  를 클릭합니다. 그런 다음 추가 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.
링 제거	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭합니다. 그런 다음 제거할 링을 선택합니다. **주** 프로파일에서 마지막 링을 제거할 수 없습니다.
링 대치	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. 그런 다음 대치된 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 프로파일 변경사항을 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 쉐이프를 반영하도록 기존 프로파일 정의 변경	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.
작성한 쉐이프를 사용하여 새 프로파일 정의 작성	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다. 그런 다음 새 프로파일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 내부 편집 세션이 종료되고 새 프로파일 정의를 스타일 관리자에서 사용할 수 있습니다.
프로파일의 모든 변경사항을 취소하고 이전 쉐이프로 돌아가기	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.

조합창/문 프레임과 멀리언의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그립으로 내부 편집을 사용하여 프레임과 멀리언을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 조합창/문의 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 직접 또는 대화식으로 도면 영역에서 편집한 후, 나중에 변경사항을 조합창/문 또는 조합창/문 스타일에 저장할 수 있습니다.

1 내부 편집을 사용하여 프레임이나 멀리언을 편집하려는 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문을 편집하기 위한 모드를 지정합니다.

편집할 항목...	할 일...
조합창/문의 복제	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
조합창/문 스타일	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우, 현재 설계 규칙이 이미 조합창/문에 대한 스타일 기준으로 되어 있습니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

4 **f**(프레임 및 멀리언 할당)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

5 프레임 및 멀리언 할당을 수정할 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

여러 베이, 기둥 또는 내포된 그리드를 선택하려면 *CTRL* 키를 누릅니다.

프레임/멀리언 할당값 수정 워크시트가 표시됩니다.



6 선택한 그리드의 프레임 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 그리드의 프레임 수정	프레임 정의를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
선택한 그리드에서 프레임의 위치 지정	프레임 위치에서 맨 위, 맨 아래, 왼쪽, 오른쪽을 선택하고 확인을 클릭합니다.
선택한 그리드에 새 프레임 정의 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트를 완료합니다. 자세한 내용은 1119페이지의 조합창/문 그리드에 새 프레임 할당값 추가를 참고하십시오.

7 선택한 그리드에 대한 멀리언 정의를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택한 그리드의 멀리언 수정	멀리언 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다.
선택한 그리드에 새 멀리언 정의 작성 및 할당	 을 클릭하고 설계 규칙 워크시트를 완료합니다. 자세한 내용은 1121페이지의 조합창/문 스타일에 새 멀리언 할당값 추가를 참고하십시오.

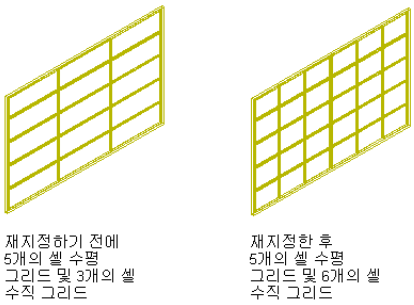
8 *ENTER* 키를 누릅니다.

조합창/문 분할 재지정

조합창/문 그리드는 조합창/문 파티션 방법을 정의하는 하나 이상의 분할로 구성됩니다. 부속건물은 수평 또는 수직일 수 있으며 서로 내포될 수 있습니다. 조합창/문 분할 에 대한 자세한 내용은 1087페이지의 조합창/문의 분할 정의 작성을 참고하십시오.

조합창/문에서 분할을 재지정하여 조합창/문의 그리드를 변경할 수 있습니다.

조합창/문 셀 분할 정의 재지정



분할 재지정 작성

다음 과정에 따라 조합창/문에 분할 재지정을 작성하십시오.

주 조합창/문 분할 을 교환하려면, 새 분할 정의가 조합창/문 스타일에 이미 정의되어 있어야 합니다. 조합창/문 분할 에 대한 내용은 1086페이지의 조합창/문 그리드의 분할을 참고하십시오.

1 분할 재지정을 작성할 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 분할 드롭다운 ➤ 할당값 재지정을 클릭합니다.

3 조합창/문의 모서리를 선택하여 수평 또는 수직 분할을 재지정할지 결정합니다.

예를 들어, 1차 수평 분할을 재지정하려면, 조합창/문의 맨 아래 수평 프레임을 선택할 수 있습니다.

팁 분할 할당값 재지정 대화상자는 선택한 그리드 유형과 그리드 분할(예를 들어, 선택한 내포된 그리드: 2차 그리드, 부속건물 요소 정의: 수직 방향의 3개 셀)을 표시합니다. 잘못된 분할을 선택한 경우, 취소를 클릭한 후 올바른 그리드를 다시 선택합니다.

4 원하는 분할 재지정을 선택하고 확인을 클릭합니다.

5 조합창/문 재지정을 저장할 위치를 지정합니다.

재지정을 저장할 위치...	할 일...
현재 특정 조합창/문에만	추가 단계는 필요하지 않습니다. 재지정은 조합창/문에 저장됩니다. 조합창/문에서 재지정을 제거하는 방법은 1148페이지의 조합창/문 재지정 제거을 참고하십시오.
조합창/문 스타일	조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.

6 재지정을 조합창/문 스타일에 저장하려는 경우 조합창/문을 다시 선택하고, 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일에 저장을 클릭하고 재지정을 저장할 조합창/문 스타일을 결정합니다.

원하는 작업...	할 일...
재지정을 현재 조합창/문 스타일에 저장	분할 재지정을 스타일으로 변환을 선택하고 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우 분할 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.
재지정을 새 조합창/문에 저장	분할 재지정을 스타일으로 변환을 선택하고 새로 만들기를 클릭합니다. 그런 다음 새 조합창/문 스타일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. **주** 프로파일 모서리 재지정만 작성한 경우 분할 재지정을 스타일로 변환 확인란만 활성화되어 있습니다. 또한 셀 병합이나 분할 재지정과 같은 다른 재지정을 작성한 경우 이들 확인란도 사용 가능합니다. 이들 재지정을 스타일로 저장하려면 해당 확인란을 선택하십시오.

주 재지정을 다시 스타일에 저장하지 않으려면 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 재지정은 조합창/문에 남아 있으며 1148페이지의 조합창/문 재지정 제거에 설명된 대로 제거될 수 있지만, 조합창/문 스타일에 다시 저장되지 않습니다.

조합창/문 분할의 내부 편집

다음 과정에 따라 그리드 편집 그리드에 내부 편집을 사용하여 분할을 편집하십시오. 내부 편집을 사용하여 조합창/문을 도면 영역에서 직접 또는 대화식으로 편집한 후, 나중에 변경사항을 조합창/문 또는 조합창/문 스타일에 저장할 수 있습니다. 자세한 내용은 1086페이지의 조합창/문 그리드의 분할을 참고하십시오.

1 내부 편집을 사용하여 화면에서 부속건물을 편집하려는 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문을 편집하기 위한 모드를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문의 복제 편집	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 객체로 전송을 클릭합니다.
조합창/문 스타일 편집	조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 설계 규칙 드롭다운 ➤ 스타일 설계 규칙으로 돌아가기를 클릭합니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우, 현재 설계 규칙이 이미 조합창/문에 대한 스타일 기준으로 되어 있습니다.

3 그리드 편집 그립을 클릭합니다.

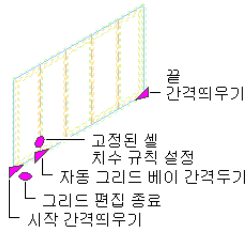
주 또는 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 분할 드롭다운 ➤ 편집을 클릭할 수 있습니다.

4 **d**(내부 분할)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

예를 들어, 1차 그리드를 편집하려면, 외부 조합창/문 프레임에서 모서리를 선택합니다.

주 이제 내부 편집 세션으로 들어갔습니다. 도면에 있는 모든 객체의 음영 색상에서 이것을 보고 사용자 재량에 따라 다른 그리드에서도 볼 수 있습니다. 내부 편집 세션에 있는 동안에는 도면의 다른 명령에 대해 제한된 편집 액세스 권한만 제공됩니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

내부 편집 그립 보기



5 부속건물 편집:

원하는 작업...	할 일...
그리드에 베이 추가	베이 추가 그립을 클릭합니다.
그리드에서 베이 제거	베이 제거 그립을 클릭합니다.
그리드의 시작 간격띄우기 변경	시작 간격띄우기 그립을 선택한 후 적합한 위치로 이동합니다.
그리드의 끝 간격띄우기 변경	끝 간격띄우기 그립을 선택한 후 적합한 위치로 이동합니다.
베이 간격 변경	자동 그리드 베이 간격두기 그립을 클릭하고 적합한 위치로 이동합니다.
수동으로 그리드 편집	내부 편집 탭 ➤ 분할 패널 ➤ 수동으로 변환 을 클릭합니다. 그리드선을 수동으로 추가 및 제거하고, 간격띄우기를 변경하고, 개별 그리드선의 위치를 변경할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
워크시트를 사용하여 셀 치수 편집	고정 셀 치수 규칙 설정 명령 그립을 클릭하고 워크시트에서 값을 편집합니다.

6 변경사항을 새 조합창/문 그리드에 저장하거나 취소합니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항을 저장하지 않고 내부 편집 세션 종료	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
변경사항을 저장한 후 내부 편집 세션 종료	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 그리드를 복제로 편집한 경우 변경사항은 개별 그리드의 설계 규칙에 저장됩니다. 조합창/문 스타일을 편집하면 변경사항 저장 대화상자가 표시됩니다.

7 변경사항 저장 대화상자에서 변경사항을 저장할 부속건물을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 조합창/문 분할 에 스타일의 변경사항 저장	변경사항을 기존 분할에 저장에서 현재 분할이 선택되어 있는지 확인하고 저장을 클릭합니다. 변경사항은 도면에 있는 해당 스타일의 모든 조합창/문에 영향을 줍니다.
새 조합창/문 분할 의 변경사항을 저장하여 스타일에 대한 재지정 작성	새로 만들기를 클릭하고 새 분할 재지정의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 저장을 클릭합니다. 변경사항이 스타일에 대한 재지정으로서 저장되었으며, 재지정이 적용되는 조합창/문에만 영향을 줍니다.

조합창/문 재지정 제거

다음 과정에 따라 조합창/문이나 조합창/문 스타일 중 하나에서 조합창/문 재지정을 제거하십시오.

1 조합창/문을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문에서 재지정 제거	조합창/문을 두 번 클릭하고 특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 재지정 옆에 있는 을 클릭합니다.
조합창/문 스타일에서 재지정 제거	조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 을 클릭한 다음 재지정 탭을 클릭합니다.

2 리스트에서 재지정을 선택한 후 제거를 클릭합니다.

3 확인을 클릭합니다.

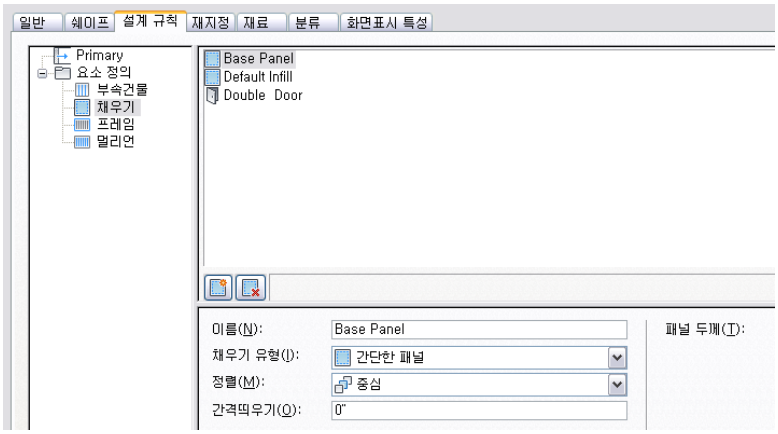
조합창/문 스타일의 요소 정의 수정

조합창/문 스타일 특성 대화상자의 설계 규칙 탭에서 요소 정의를 수정할 수 있습니다. 할당값 리스트에서와 정의 리스트에서 이러한 정의에 액세스할 수 있습니다.

- **할당값 리스트에서:** 트리 뷰에서 그리드를 선택하여 할당값 리스트를 표시합니다. 그런 다음 해당 정의를 사용하는 할당값을 선택합니다. 할당값 리스트 아래에서 원하는 항목을 변경합니다.



- **정의 리스트에서:** 트리 뷰에서 요소 유형을 선택하여 해당 요소 유형의 모든 정의를 표시합니다. 정의를 선택하고 정의 리스트 아래에서 원하는 항목을 변경합니다.



정의 이름 변경을 포함한 모든 변경사항이 기존 정의를 덮어씁니다. 할당값 리스트에서 새 정의를 작성하려면 요소 리스트에서 새로 만들기를 선택하십시오. 정의 리스트에서 새 정의를 작성하려면 새 분할 아이콘, 새 채우기 아이콘, 새 프레임 아이콘 또는 새 멀리언 아이콘을 클릭하십시오.

조합창/문 편집

조합창/문에 대한 대부분의 관련 설정은 조합창/문 스타일에 정의됩니다. 이러한 설정에는 부속건물, 채우기, 프레임 및 멀리언이 포함됩니다. 조합창/문 스타일 수정에 대한 내용은 1082페이지의 조합창/문 스타일을 참고하십시오.

개별 조합창/문을 직접 변경할 수 있으며 변경사항은 선택하는 조합창/문에 대한 다음 항목에만 영향을 미칩니다.

- 조합창/문의 크기
- 간섭 조건
- 마무리 설정

조합창/문 편집 방법

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 조합창/문 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 다른 물리적 특성에 대한 그립을 사용하여 조합창/문을 직접 편집할 수 있습니다.

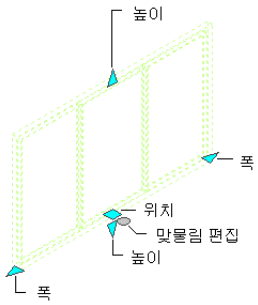
- 그리드 분할, 셀, 프레임 및 멀리언에 그리드 편집 그립을 사용하여 조합창/문을 직접 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 1146페이지의 조합창/문 분할의 내부 편집, 1142페이지의 조합창/문에 대한 모서리 프로파일의 내부 편집 및 1131페이지의 조합창/문 채우기 재지정을 참고하십시오.
- 특성 팔레트에서 조합창/문 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 선택된 조합창/문에 대한 상황별 리본 및 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.
- 치수나 각도를 변경 중인 그립 편집 작업을 위해 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고도 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서  클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

주 조합창/문 내의 요소 변경에 대한 내용은 1131페이지의 조합창/문에서 재지정 사용을 참고하십시오. 조합창/문의 화면표시 변경에 대한 내용은 1125페이지의 조합창/문 화면표시 지정을 참고하십시오.

그립을 사용하여 조합창/문 편집

다음 그립을 사용하여 조합창/문을 편집할 수 있습니다.

조합창/문 그립 보기



그립	설명	애니메이션
(폭)	조합창/문의 전체 폭을 변경할 수 있습니다.	그립으로 조합창/문 폭 변경 애니메이션
(높이)	조합창/문의 높이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 조합창/문 폭 변경 애니메이션
(위치)	조합창/문을 이동할 수 있습니다. 조립품이 벽에 부착된 경우 다음 세 가지 방법을 사용할 수 있습니다. ■ 벽 길이를 따라 조립품을 이동하려면 커서를 끕니다. ■ 벽 폭 내에서 조립품을 이동하려면 CTRL 키를 누르고 끕니다.	그립으로 조합창/문 폭 변경 애니메이션

그립	설명	애니메이션
	■ 벽 내부에서 수직으로 조립품을 이동하려면 CTRL 키를 두 번 누르고 끕니다.	

조합창/문의 위치 특성 변경

다음 과정에 따라 조합창/문의 위치 특성을 변경하십시오. 위치 특성에는 수직 정렬, 헤드 높이, 씰 높이 및 회전이 있습니다.

위치 특성	설명
수직 정렬	창의 수직 높이를 씰까지 측정할지 또는 헤드까지 측정할지 지정합니다.
헤드 높이	창의 헤드 높이
씰 높이	창의 씰 높이
회전	객체의 참조 각도

1 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 위치를 확장합니다.

3 위치 특성을 변경합니다.

4 추가 정보를 선택하여 좌표계, 삽입점 및 법선과 같은 추가 위치 특성을 변경할 수 있는 위치 워크시트를 표시합니다.

다른 조합창/문 스타일 선택

다음 과정에 따라 조합창/문에 대한 다른 스타일을 선택하십시오.

1 스타일을 변경할 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

여러 조합창/문을 선택하여 선택한 모든 조합창/문 스타일을 동시에 변경할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 일반을 확장합니다.

3 다른 스타일을 선택합니다.

기존 조합창/문의 특성 일치시키기

다음 과정에 따라 조합창/문 도구의 특성을 하나 이상의 기존 조합창/문에 적용하십시오. 특성에는 조합창/문 스타일과 선택한 도구에 지정된 기타 설정이 포함됩니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 조합창/문 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 조합창/문을 클릭합니다.

3 조합창/문을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

선택된 조합창/문의 특성은 조합창/문 도구의 특성과 일치합니다.

조합창/문 치수 변경

다음 과정에 따라 조합창/문의 치수를 변경하십시오.

1 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서, 치수를 확장합니다.

3 치수를 변경합니다.

치수	설명
높이	모든 단높이를 포함하는 조합창/문의 기준선에서 맨 위까지의 거리입니다.
단높이	조합창/문의 기준 높이에서 맨 위까지의 거리입니다.
시작 연귀이음	조합창/문의 시작에서 모든 채우기 및 가로 모서리(프레임 또는 멀리언)의 각도. 연귀이음 각도에 대한 자세한 내용은 1154페이지의 조합창/문 연귀이음을 참고하십시오.
끝 연귀이음	조합창/문의 끝에서 모든 채우기와 수평 모서리(프레임 또는 멀리언)의 각도입니다.

조합창/문의 쉐이프 변경

다음 과정에 따라 조합창/문의 쉐이프를 변경하십시오. 조합창/문에 대해 미리 정의된 여러 쉐이프가 있습니다. 이들 쉐이프 중 하나를 사용하거나 AEC 프로파일을 쉐이프로 사용할 수 있습니다. 프로파일에 대한 자세한 내용은 1101페이지의 조합창/문 프레임에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다..

2 건축 객체를 확장한 후 조합창/문 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 조합창/문 스타일 을 클릭합니다.

3 변경할 조합창/문 스타일을 선택합니다.

4 쉐이프 탭을 클릭합니다.

5 사전정의된 리스트에서 쉐이프를 선택하거나 프로파일 사용을 선택한 후 기존 AEC 프로파일을 쉐이프로 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

독립된 조합창/문의 위치 변경

삽입점의 좌표값을 변경하여 기존 조합창/문을 재배치할 수 있습니다. 또한 조합창/문은 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 조합창/문의 맨 위 및 맨 아래는 XY 평면에 평행하고 법선은 Z 축에 평행합니다. 조합창/문의 법선을 다른 축에 대해 정렬하여 조합창/문의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 조합창/문을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS)에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 조합창/문의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
조합창/문 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면의 조합창/문 찾기	조합창/문의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면의 조합창/문 찾기	조합창/문의 법선을 *X*축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면의 조합창/문 찾기	조합창/문의 법선을 *Y*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해**1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
조합창/문의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

조합창/문에 간섭 조건 추가

다음 과정에 따라 조합창/문에 간섭 조건을 추가하십시오. 간섭 조건은 3D 객체의 형상을 사용하여 조합창/문에 사용자 개구부 또는 절단부를 작성합니다. 간섭 조건을 조합창/문에 적용하는 방법을 지정할 수 있습니다(조합창/문에 추가, 조합창/문에서 빼기 또는 무시).

1 간섭 조건을 지정하려는 위치에 객체를 배치합니다.

2 간섭 조건을 추가할 조합창/문을 선택합니다.

3 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 추가  를 클릭합니다.

4 조합창/문을 교차하는 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 간섭을 추가할 조합창/문 구성요소를 지정합니다.

간섭 조건 추가 대상...	할 일...
채우기	채우기 구성요소에 대한 메시지가 나타나면 **y**(예)를 입력합니다.
프레임	프레임 구성요소에 대한 메시지가 나타나면 **y**(예)를 입력합니다.
멀리언	멀리언 구성요소에 대한 메시지가 나타나면 **y**(예)를 입력합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

조합창/문에서 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 객체가 간섭 조건으로 추가된 조합창/문에서 매스 요소와 같은 객체를 제거하십시오.

1 간섭 객체를 제거할 조합창/문을 선택합니다.

2 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 제거  를 클릭합니다.

3 조합창/문을 교차하는 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

조합창/문 연귀이음

다음 과정에 따라 조합창/문이 만나는 구석을 연귀이음하십시오. 인접한 조합창/문이 만나는 구석은 기본적으로 연귀이음되지 않습니다. 그러나 필요한 각도를 자동으로 결정할 수 있습니다.

연귀이음 각도는 구석에 인접한 모든 채우기 및 수평 모서리(프레임 또는 멀리언)에 적용됩니다. 수직 모서리는 영향을 받지 않습니다.

팁 두 개의 조합창/문 사이에 사용자 구석 조건을 작성하려는 경우, 하나의 조합창/문의 모서리를 AEC 프로파일로 대치하고 프레임 재지정 모서리 제거 옵션을 사용하여 다른 조합창/문의 모서리를 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 1138페이지의 조합창/문 프레임 및 멀리언 재지정 및 1099페이지의 조합창/문 프레임 정의를 참고하십시오.

1 조합창/문 중 하나를 선택합니다.

2 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연귀이음 각도 설정  을 클릭합니다.

3 기타 조합창/문을 선택합니다.

어느 한 조합창/문의 각도를 변경하려면 연귀이음 각도 설정을 사용하여 해당 각도를 재계산합니다.

다른 객체에 인접한 조합창/문의 연귀 각도 지정

다음 과정에 따라 표준 벽 또는 매스 요소와 같은 다른 객체와 조합창/문 사이에 연귀이음된 구석을 수동으로 작성하십시오. 예를 들어, 조합창/문이 60도 각도인 표준 벽과 연결되는 경우 연귀이음 각도를 30으로 설정합니다.

연귀 이음 각도는 구석에 인접한 모든 채우기 및 수평 모서리에 적용됩니다. 수직 모서리는 영향을 받지 않습니다.

1 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서, 치수를 확장합니다.

3 시작 또는 끝점에서 조합창/문을 연귀이음합니다.

조합창/문 연귀이음 위치...	할 일...
시작점에서	시작 연귀이음에 각도를 입력한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.
끝점에서	끝 연귀이음에 각도를 입력한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

조합창/문의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 조합창/문에 대해 하나 이상의 절단 평면 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 조합창/문에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 조립품에 적용하려면 조합창/문 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1082페이지의 조합창/문 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

(또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 크기를 설정할 수 있습니다.)

8 부착 시 포함 객체의 절단 평면 사용에 대해 조립품을 해당 객체에 부착할 때 포함 객체의 절단 평면을 사용할지 여부를 지정합니다.

9 조립품에 대해 추가 절단 평면을 정의하려면  수동 절단 평면을 클릭합니다.

10 절단 평면 높이 위 및 아래 수동 선택 워크시트에서 추가를 클릭하고 절단 평면 아래에 새 절단 평면의 높이를 입력합니다.

절단 평면을 추가할 위치...	할 일...
현재 절단 평면보다 낮은 높이	객체의 절단 평면 아래 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.
현재 절단 평면보다 높은 높이	객체의 절단 평면 위 구성요소에 지정된 도면층/색상/선종류 특성을 사용하여 객체가 표시됩니다.

제거를 클릭하여 추가한 절단 평면을 삭제할 수 있습니다.

또한 다음과 같이 조립품의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 변경할 조합창/문을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 절단 평면 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문의 씰에 대한 화면표시 지정

다음 과정에 따라 씰 평면도 화면표시 표현에서 조합창/문의 씰 치수를 변경하십시오.

1 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 조합창/문에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 조립품에 적용하려면 조합창/문 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1082페이지의 조합창/문 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 씰 평면도를 선택합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후  씰 치수를 클릭합니다.

7 씰 치수 워크시트에서 씰 확장 및 깊이 치수를 입력합니다.

씰 구성요소 A 및 B는 조합창/문의 외부에 사용됩니다. 씰 구성요소 C와 D는 내부 면에 대한 것입니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 화면표시 구성요소 드롭다운 리스트에서 개별 씰 구성요소의 전구 아이콘을 클릭하여 원하는 대로 가시성을 켜거나 끕니다.

또한 다음과 같이 조합창/문의 상황에 맞는 메뉴를 통해 씰 치수와 가시성 설정에 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 변경할 조합창/문을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

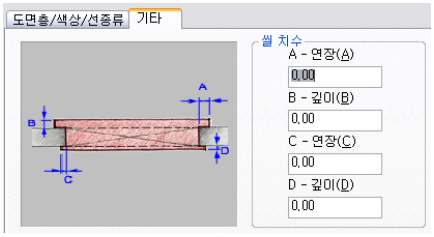
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

조합창/문 씰 치수



6 씰 치수에서 씰 확장 및 깊이 치수를 입력합니다.

7 필요한 경우 도면층/색상/선종류 탭의 가시적에서 해당 아이콘을 클릭하여 개별 씰 화면표시 구성요소의 가시성을 켭니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문에 대한 기타 특징 화면표시 지정

다음 과정에 따라 셀 표식기 크기, 프레임 구석의 연귀이음 화면표시 및 사용자 지정 구성요소의 화면표시를 포함한 개별 조합창/문에 대해 다른 화면표시 특성을 지정하십시오. 구성요소에 대해 사용자 지정 그래픽을 사용하려는 경우 이 과정을 시작하기 전에 구성요소를 그리고 블록으로 저장합니다.

1 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 조합창/문에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 조립품에 적용하려면 조합창/문 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1082페이지의 조합창/문 스타일을 참고하십시오.

---

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

6 조합창/문에서 셀에 사용된 표식기의 크기를 변경하려면 셀 표식기 크기를 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 크기를 설정할 수 있습니다.)

7 선택적으로 프레임 구석에 연귀이음 표시에 대해 예/아니오를 선택할 수 있습니다.

8 사용자 지정 구성요소를 추가 또는 편집하려면 사용자 지정 모형 구성요소(또는 평면뷰에 있는 경우 사용자 지정 평면도 구성요소)에 대해  을 클릭합니다.

9 사용자 지정 모형(또는 평면도) 구성요소 워크시트에서 추가를 클릭하거나 리스트에서 구성요소 하나를 선택한 다음 편집을 클릭합니다.

10 사용자 지정 화면표시 구성요소 워크시트에서 구성요소 유형에 대해 채우기, 프레임 또는 멀리언을 선택합니다.

11 구성요소 이름에 이름을 입력하거나 구성요소 선택을 클릭하고 <구성요소 유형> 정의 선택 대화상자에서 정의를 선택한 다음 확인을 클릭합니다.

12 사용자 그래픽 그리기를 선택합니다.

13 요소의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
연관된 조합창/문 요소 대신 블록 표시	그래픽 대치를 선택합니다.
둘다 표시될 수 있도록 조합창/문 요소 위에 블록 겹쳐 놓기	그래픽 대치 선택을 취소합니다.

14 블록 선택을 클릭하고 작성한 사용자 지정 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

15 나중에 사용자 화면표시 블록에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
특정 치수에 맞도록 블록 축척	폭, 높이 또는 깊이를 선택합니다. 블록의 비율이 맞지 않는 경우를 방지하기 위해 MY 잠금 비율을 선택합니다.
그리드에 X, Y 및 Z 방향으로 블록을 삽입하는 방법 지정	X, Y, Z 면에 삽입점을 지정합니다.
블록 대칭	X, Y 또는 Z 방향에서 그 점이 대칭되어야 하는지 여부를 결정합니다.
그리드에서 블록 간격띄우기	X, Y 또는 Z 방향에서 간격띄우기를 지정합니다.

16 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 조합창/문에 부착하십시오. 주와 참조 파일을 편집하거나 조합창/문에서 참조 파일을 분리할 수도 있습니다.

1 조합창/문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면  하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는 을 클릭하고 문자를 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 참조 파일을 부착하려면 참조 문서 옆에 있는 을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택한 후 설명을 클릭합니다. 새 문자를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

조합창/문에 부착된 객체 편집

조합창/문 셀을 문이나 창과 같은 객체를 포함하는 채우기로 채울 경우, 조합창/문과 상관 없이 객체를 편집할 수 있습니다. 예를 들어, 조합창/문에서 문을 선택한 후 해당 특성을 편집할 수 있습니다. 문의 앵커 설정을 편집하여 조합창/문에 대한 문의 방향 및 문의 정렬이나 간격띄우기를 변경할 수 있습니다.

또한 객체를 다른 셀로 이동하거나 조합창/문과 독립적으로 객체가 이동하도록 해당 객체의 앵커를 해제할 수 있습니다.

객체를 이동하거나 객체의 앵커를 해제하거나 객체의 특성을 편집할 때 조합창/문 스타일의 채우기 셀 할당값에 변형이 생깁니다. 기본적으로 이런 변형(앵커 해제의 경우 제외)은 스타일을 조합창/문에 다시 적용할 때 도면에서 유지되도록 허용됩니다. 그러나 조합창/문 스타일을 다시 적용할 때 이 변형을 재지정하려면 객체 특성 팔레트의 앵커 워크시트에서 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용 옵션을 선택하지 마십시오. 이 옵션은 객체별로 설정됩니다.

조합창/문에 부착된 객체의 방향 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 조합창/문에 부착된 객체의 방향을 변경하십시오.

1 방향을 변경할 조합창/문의 객체를 클릭합니다.

2 객체의 *X* 또는 *Y* 방향을 변경할 수 있는 적합한 뒤집기 그립을 클릭합니다.

주 또는 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ X 반전 또는 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ Y 반전 을 클릭합니다.

또한 객체의 특성 팔레트에 있는 앵커 워크시트를 사용하여 *Z* 방향을 포함한 객체의 방향을 변경할 수 있습니다.

조합창/문에 부착된 객체의 정렬 변경

다음 과정에 따라 조합창/문에 부착된 객체의 정렬을 수정하십시오.

1 조합창/문에서 객체를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 위치를 확장하고 앵커를 클릭합니다.
3 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용을 클릭합니다.
4 객체에 대한 새 정렬을 선택합니다.
자세한 내용은 1096페이지의 조합창/문 채우기의 정렬 지정을 참고하십시오.
5 확인을 클릭합니다.

조합창/문에 부착된 객체의 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 조합창/문에 부착된 객체의 간격띄우기를 변경하십시오.

1 조합창/문에서 객체를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 위치를 확장하고 앵커를 클릭합니다.
3 채우기 요소 정의로부터의 다양한 변형을 허용을 클릭합니다.
4 객체에 대한 새 간격띄우기를 지정합니다.
자세한 내용은 1097페이지의 조합창/문 채우기의 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
5 확인을 클릭합니다.

조합창/문에 부착된 두 개의 객체 교환

조합창/문 셀을 문이나 창과 같은 객체로 채우면 해당 객체를 조합창/문의 다른 객체와 교환할 수 있습니다.

1 조합창/문에서 객체 중 하나를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 채우기 앵커 ➤ 객체 교환을 클릭합니다.
2 교환할 객체를 선택합니다.

조합창/문에 부착된 객체 해제

조합창/문 셀을 문 또는 창과 같은 객체로 채우면 해당 객체는 조합창/문에 부착됩니다. 앵커가 제자리에 있을 때 조합창/문을 이동하면 객체도 함께 이동하며 조합창/문을 제거하면 객체도 함께 제거됩니다. 객체를 조합창/문과 상관없이 이동하거나 제거하려는 경우 앵커를 해제할 수 있습니다.

주 객체를 포함하는 셀에 대한 요소 정의를 변경하여 객체를 이동하거나 지울 수도 있습니다. 자세한 내용은 1094페이지의 조합창/문 셀의 채우기 정의를 참고하십시오.

■ 조합창/문에서 객체 중 하나를 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈  를 클릭합니다.

AEC 폴리곤

22

AEC 폴리곤은 커튼월 및 배치 그리드와 같은 구조의 채우기로 사용할 수 있는 2차원(2D) 영역 객체입니다. 트루 컬러 화면표시 표현을 사용하여 AEC 폴리곤의 내부 및 모서리에 솔리드 채우기를 지정하여 이 객체들을 개념 렌더링에 유용하도록 만들 수 있습니다.

AEC 폴리곤

AEC 폴리곤은 커튼월 및 배치 그리드와 같은 구조의 채우기로 사용할 수 있는 2차원(2D) 영역 객체입니다. 트루 컬러 화면표시 표현을 사용하여 AEC 폴리곤의 내부 및 모서리에 솔리드 채우기를 지정하여 이 객체들을 개념 렌더링에 유용하도록 만들 수 있습니다.

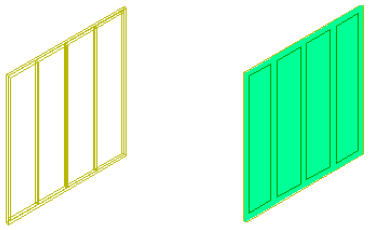
AEC 폴리곤 및 커튼월

커튼월은 패널, 창 및 문과 같은 객체의 삽입을 위한 프레임워크를 제공합니다. 커튼월을 사용하여 다음과 같은 구조의 모형을 만들 수 있습니다.

- 대축척 커튼월
- 구성요소가 있는 정면
- 사용자 쉐이프 문 및 조합창

AutoCAD Architecture에서 커튼월 객체는 하나 이상의 그리드로 구성됩니다. 각 그리드에는 패널이나 창 또는 문과 같은 객체로 채울 수 있는 셀이 있습니다. AEC 폴리곤은 커튼월에 대한 패널 채우기를 작성하는 데 가장 이상적입니다.

AEC 폴리곤을 사용한 채우기 커튼월 지정



지정된
채우기 패널이 있는 커튼월

AEC
다각형 채우기가 있는
커튼월

커튼월은 커튼월 단위를 포함할 수 있습니다. 커튼월 단위는 그리드 셀이 객체가 아닌 패널 채우기만 가질 수 있다는 점을 제외하고 커튼월과 유사합니다. 커튼월 단위는 기본 커튼월 내에서 반복되는 복잡한 구성요소를 표현하도록 설계되어 있습니다. AEC 폴리곤을 사용하여 커튼월 단위에 있는 그리드를 채울 수 있습니다.

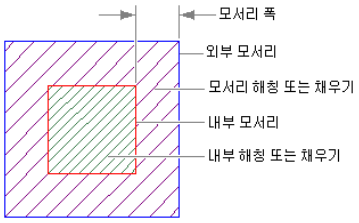
포장 및 타일 패턴

AEC 폴리곤을 사용하여 도면에서 복잡한 포장 및 타일 패턴을 작성할 수 있습니다. AEC 폴리곤의 결합, 빼기, 자르기 및 분할 기능을 사용하고 프로파일 및 폴리선에서 AEC 폴리곤을 작성하여 복잡하고 불규칙한 폴리곤 윤곽을 작성할 수 있습니다. 모서리 및 해치 패턴을 AEC 폴리곤에 추가함으로써 실제적인 타일 및 포장 모양을 표시할 수 있습니다.

AEC 폴리곤 스타일 구성요소

AEC 폴리곤 스타일을 사용하여 폴리곤의 모양과 모서리 폭을 정의할 수 있습니다. 모서리를 사용하여 채우기 패널의 프레임 구성요소를 표시하거나 그림자를 표현할 수 있습니다. 프레임 구성요소들은 치수가 서로 다르고 모서리를 따라 폭이 다른 그림자를 비출 수 있습니다. 커튼월을 렌더링할 때 다른 모서리 폭으로 다른 태양각을 표현할 수 있습니다.

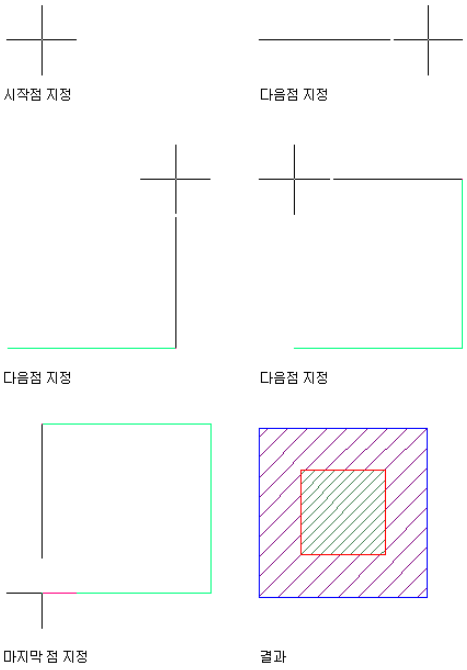
AEC 폴리곤 구성요소



폴리선 및 프로파일

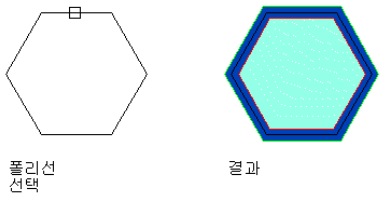
직선 세그먼트를 사용하여 객체의 닫힌 윤곽을 그려 AEC 폴리곤을 직접 작성할 수 있습니다.

AEC 폴리곤 작성

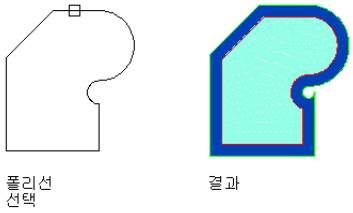


복잡한 곡선 쉐이프를 정의하려면 기존 폴리선을 AEC 폴리곤으로 변환하거나 프로파일 정의를 AEC 폴리곤의 소스로 사용합니다.

AEC 폴리곤으로 폴리선 변환



AEC 폴리곤으로 복잡한 폴리선 변환



트루 컬러 화면표시

AEC 폴리곤은 트루 컬러 화면표시 표현을 가지고 있습니다. AEC 폴리곤을 채우기 패널로 커튼월에 부착하면, 트루 컬러 화면표시 표현을 사용하여 커튼월의 개념 렌더링을 작성할 수 있습니다.

AEC 폴리곤 도구를 사용하여 AEC 폴리곤 작성

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구를 사용하여 특정 AEC 폴리곤 스타일 및 미리정의된 다른 특성을 가진 AEC 폴리곤 도구를 선택하여 AEC 폴리곤 도구를 신속하게 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나, 스타일으로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. AEC 폴리곤 도구를 사용하면 도구 특성을 기존의 닫힌 폴리선에 적용하여 새 AEC 폴리곤을 작성할 수도 있습니다.

AEC 폴리곤 도구는 컨텐츠 검색기가 제공되는 AutoCAD Architecture의 스톡 도구 카탈로그에 포함되어 있습니다. 컨텐츠 검색기 사용에 대한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 AEC 폴리곤 스타일 및 특성을 가진 AEC 폴리곤 도구를 포함할 수도 있습니다.

AEC 폴리곤 작성

다음 과정에 따라 새 AEC 폴리곤을 작성하십시오.

직선 세그먼트에서 AEC 폴리곤을 작성합니다. AEC 폴리곤에는 세 개 이상의 면이 있어야 하며 자체 교차할 수 없습니다. AEC 폴리곤에서 선택한 유형은 AEC 폴리곤 모서리의 폭과 자리맞추기를 조정합니다. 자리맞추기는 모서리를 AEC 폴리곤 정점의 내부, 외부 또는 중앙에 표시할지 여부를 결정합니다.

1 홈 탭 ➤ 그리기 패널 ➤ 쉐이프 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 을 클릭합니다.

또는 AEC 폴리곤 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열어 도구를 선택할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그에서 제공하는 AEC 폴리곤 도구를 사용하려면 컨텐츠 검색기를 열고 스톡 도구 카탈로그에서 도우미 도구로 이동한 후 AEC 폴리곤을 도면 영역으로 끕니다. 카탈로그 도구 사용에 대한 자세한 내용은 120페이지의 AutoCAD Architecture 2010 작업영역에서 도구 사용을참고하십시오.

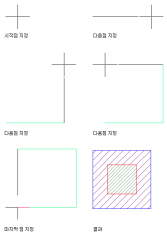
2 AEC 폴리곤의 시작점을 지정합니다.

3 AEC 폴리곤을 정의하는 점을 추가로 지정합니다.

주 AEC 폴리곤에 3개 이상의 면을 작성할 수 있을 만큼 점을 충분히 지정해야 합니다.

4 *c*(닫기)를 입력하여 AEC 폴리곤을 닫습니다.

AEC 폴리곤 작성



사용자 지정 설정으로 AEC 폴리곤 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 AEC 폴리곤을 작성하십시오.

1 홈 탭 ➤ 그리기 패널 ➤ 쉐이프 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 을 클릭합니다.

또는 AEC 폴리곤 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열어 도구를 선택할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그에서 제공하는 AEC 폴리곤 도구를 사용하려면 컨텐츠 검색기를 열고 스톡 도구 카탈로그에서 도우미 도구로 이동한 후 AEC 폴리곤을 도면 영역으로 끕니다. 카탈로그 도구 사용에 대한 자세한 내용은 120페이지의 AutoCAD Architecture 2010 작업영역에서 도구 사용을 참고하십시오.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 AEC 폴리곤의 시작점을 지정합니다.

4 AEC 폴리곤을 정의하는 점을 추가로 지정합니다.

주 AEC 폴리곤에 3개 이상의 면을 작성할 수 있을 만큼 점을 충분히 지정해야 합니다.

5 **c**(닫기)를 입력하여 AEC 폴리곤을 닫습니다.

폴리선으로부터 AEC 폴리곤 작성

다음 과정에 따라 도면의 닫힌 폴리선에서 AEC 폴리곤을 작성하십시오.

도면에서 닫힌 폴리선을 변환하여 AEC 폴리곤을 작성하는 경우 변환할 객체를 선과 호 세그먼트 조합에서 작성할 수 있습니다. 폴리선에는 세 개 이상의 면이 있어야 하며 자체 교차할 수 없습니다. 폴리선을 AEC 폴리곤으로 변환하면 AEC 폴리곤 모서리의 폭과 자리맞추기는 선택한 스타일에 따라 설정됩니다.

1 도면에 폴리선을 그립니다.

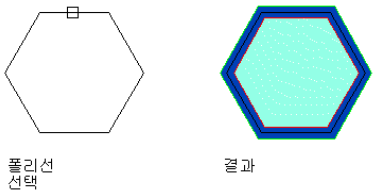
2 AEC 폴리곤 도구가 포함된 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 닫힌 폴리선을 클릭합니다.

3 1 단계에서 작성한 폴리선을 선택한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 AEC 폴리곤을 작성한 후 폴리선을 지우려면 **y** (예)를 입력하고, 도면에 폴리선을 남기려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

AEC 폴리곤으로 폴리선 변환



프로파일로부터 AEC 폴리곤 작성

다음 과정에 따라 도면의 프로파일 정의에서 AEC 폴리곤을 작성하십시오.

변환하는 프로파일 정의는 선 및 호 세그먼트의 조합으로부터 작성될 수 있습니다. 프로파일 정의에는 세 개 이상의 면이 있어야 하며 자신을 교차할 수 없습니다. 프로파일 정의로부터 AEC 폴리곤을 작성한 후 AEC 폴리곤에 대하여 선택하는 스타일에 의해 AEC 폴리곤 모서리의 폭 및 자리맞추기가 설정됩니다. 추가 정보는 735페이지의 프로파일 기반 객체 구성요소 내부 편집을 참고하십시오.

1 명령행에 **aecpolygon**을 입력합니다.

2 **c**(변환)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

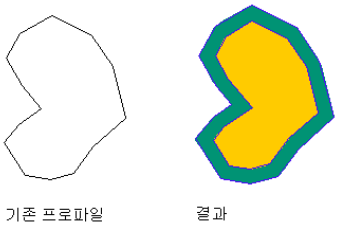
3 **pr**(프로파일)을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원하는 프로파일 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다.

5 새 AEC 폴리곤의 삽입점을 선택합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

프로파일을 AEC 폴리곤으로 변환



AEC 폴리곤 도구 작성

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤 도구를 작성한 후 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 갖는 특정 스타일의 다중 AEC 폴리곤을 배치하는 경우, 자신의 AEC 폴리곤 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 AEC 폴리곤 도구를 작성할 수 있습니다.

- 원하는 특성을 가진 AEC 폴리곤을 도구 팔레트로 끕니다.
- 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 AEC 폴리곤 스타일을 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 기존 AEC 폴리곤 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 도구 팔레트로 AEC 폴리곤 도구를 끈 후 도구의 특성을 사용자화합니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 AEC 폴리곤에서 도구 작성	AEC 폴리곤을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 AEC 폴리곤 스타일에서 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 다목적 객체에서 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사 - 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 검색기에서 도구 복사	컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는 데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 이 AEC 폴리곤 도구로 작성할 수 있는 AEC 폴리곤에 대한 설명을 입력합니다.

8 도면에서 사용되는 도면층 키 스타일에서 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면 도면층 키 및 임의의 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 AEC 폴리곤 스타일을 선택합니다.

10 스타일 위치의 경우, AEC 폴리곤에 대해 사용되는 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택하거나 찾아보기를 선택한 후 표준 파일 선택 대화상자를 사용하여 파일을 선택합니다.

11 확인을 클릭합니다.

AEC 폴리곤 편집

AEC 폴리곤의 위치를 변경하고 그 모서리의 폭과 자리맞추기를 조정하며 AEC 폴리곤이 도면에서 표시되는 방식을 변경할 수 있습니다. 또한 AEC 폴리곤의 형상을 재정의하거나 AEC 폴리곤이 서로 작용하는 방식을 정의할 수 있습니다. 두 개의 AEC 폴리곤을 결합할 수 있으며, 다른 AEC 폴리곤의 영역을 빼서 AEC 폴리곤에 구멍을 작성하고, 두 개의 AEC 폴리곤의 교차에서 AEC 폴리곤을 작성할 수 있습니다. 또한 AEC 폴리곤을 분할하거나 자르고, AEC 폴리곤에 정점을 추가하거나 정점을 제거할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 AEC 폴리곤 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 기타 물리적 특징에 대한 그립을 사용하여 AEC 폴리곤을 직접 편집할 수 있습니다.
- 치수나 각도를 변경한 위치에서 그립 편집 작업을 위해 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선

택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

- 특성 팔레트에서 AEC 폴리곤 치수 설정을 변경할 수 있습니다.
- 선택한 AEC 폴리곤에 대한 상황별 리본 탭 및 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

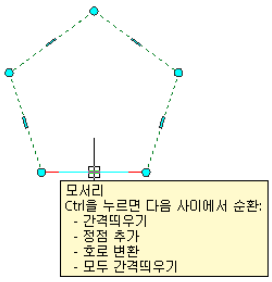
그립을 사용하여 AEC 폴리곤 편집

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 현재 도면에서 AEC 폴리곤의 쉐이프 및 크기를 변경하십시오.

AEC 폴리곤의 모서리 변경

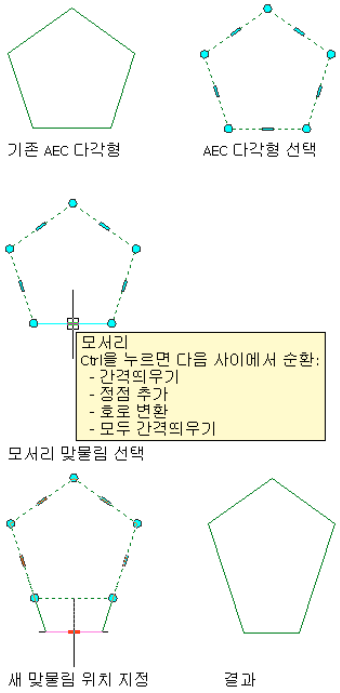
1. 변경할 AEC 폴리곤을 선택합니다.
2. 모서리 그립을 선택합니다.

AEC 폴리곤 모서리 그립 도구 설명 보기



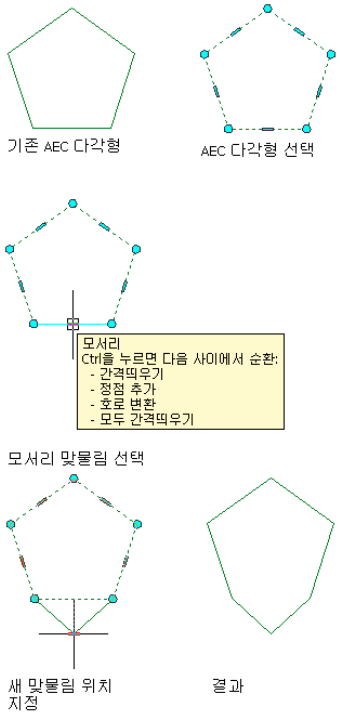
모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가, 호로 변환 및 모두 간격띄우기의 네 개 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. AEC 폴리곤의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다.

AEC 폴리곤의 모서리 그립을 사용하여 해당 폴리곤의 모서리 간격띄우기



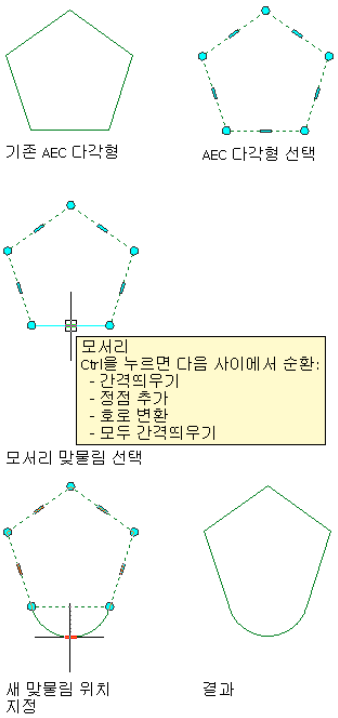
정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다.

AEC 폴리곤의 모서리 그립을 사용하여 해당 폴리곤의 모서리에 정점 추가



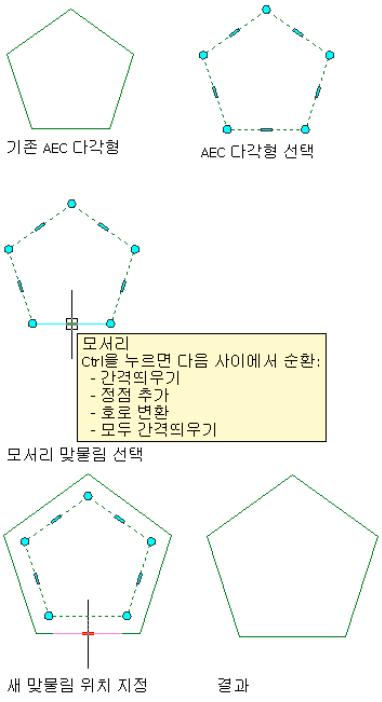
호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.

AEC 폴리곤의 모서리 그립을 사용하여 해당 폴리곤의 모서리를 호로 변환



AEC 폴리곤의 모서리를 모두 같은 간격으로 간격을 띄웁니다. 한 모서리를 끌면 다른 모서리도 모두 재위치합니다. 이 옵션은 AEC 폴리곤 축척처럼 일반 크기조절 작업에 아주 유용합니다.

AEC 폴리곤의 모서리 그립을 사용하여 해당 폴리곤의 모든 모서리 간격띄우기



3 새 모서리 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
모서리 간격띄우기	모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나, 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
정점 추가 및 모서리 작성	*CTRL* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
선택된 모서리를 호로 변경	*CTRL* 키를 두 번 눌러 호로 변환 편집 모드로 전환합니다. 중간점을 원하는 위치로 신축하고 클릭하거나, 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
모든 모서리를 동일한 간격으로 띄우기	*CTRL* 키를 세 번 눌러 모두 간격띄우기 편집 모드로 전환합니다. 선택한 모서리를 모든 모서리에 대해 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

CTRL 키를 눌러 편집 모드 사이를 전환할 수 있습니다.

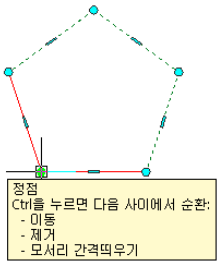
4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 해제합니다.

AEC 폴리곤의 정점 변경

1 기존 AEC 폴리곤을 선택합니다.

2 변경할 정점에 대한 정점 그립을 선택합니다.

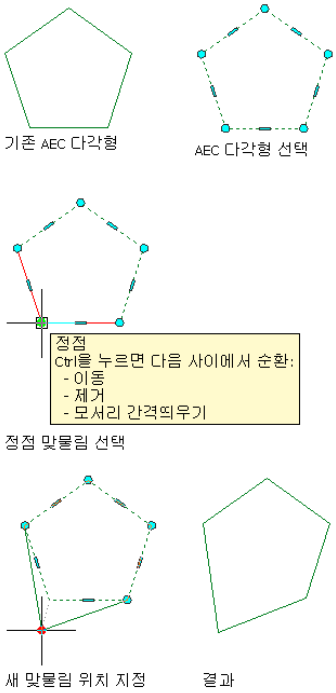
AEC 폴리곤 정점 그립 도구 설명 보기



정점 그립에는 다음과 같은 세 가지 편집 모드가 있습니다.

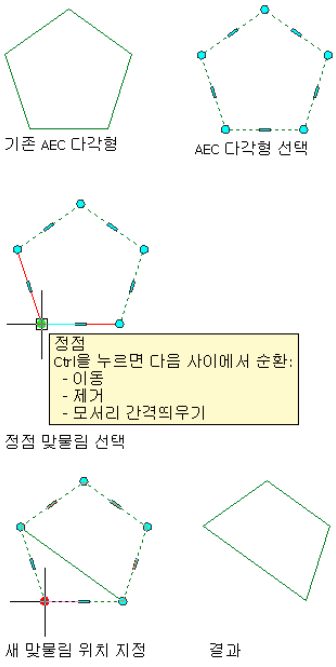
- 이동: 기본 모드입니다. 이 모드를 사용하여 선택된 정점을 원하는 방향으로 이동합니다. 필요에 따라 주변 세그먼트를 신축합니다.

AEC 폴리곤의 정점 그립을 사용하여 해당 폴리곤의 정점 이동



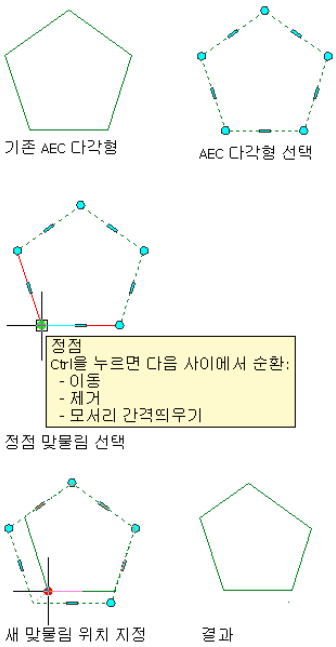
- 제거: 이 모드를 사용하여 정점을 제거합니다. 주변 세그먼트는 선으로 대치됩니다.

AEC 폴리곤의 정점 그립을 사용하여 해당 폴리곤의 정점 제거



- 모서리 간격띄우기: 이 모드를 사용하여 정점 및 정점과 AEC 폴리곤의 인접 모서리를 이동합니다.

AEC 폴리곤의 정점 그립을 사용하여 해당 폴리곤의 모서리 간격띄우기



3 필요에 따라 정점을 편집합니다.

원하는 작업...	방법...
정점 이동	정점을 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
정점 제거	*CTRL* 키를 눌러 정점 제거 편집 모드로 전환하고 클릭하여 제거를 확인합니다.
정점 및 인접 모서리 이동	*CTRL* 키를 두 번 눌러 모서리 간격띄우기 편집 모드로 전환합니다. 정점을 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 해제합니다.

AEC 폴리곤 스타일 변경

다음 과정에 따라 하나 이상의 AEC 폴리곤을 변경하십시오. 스타일은 AEC 폴리곤 모서리의 폭 및 자리맞추기를 조정합니다. 자리맞추기는 모서리를 AEC 폴리곤 정점의 내부, 외부 또는 중앙 중 어디에 표시할지 결정합니다. 스타일은 또한 AEC 폴리곤의 화면표시 특성을 조정할 수 있습니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1181페이지의 AEC 폴리곤 스타일을 참고하십시오.

1 변경할 AEC 폴리곤을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 AEC 폴리곤 스타일을 선택합니다.

두 개의 AEC 폴리곤 병합

다음 과정에 따라 도면에서 두 개 이상의 AEC 폴리곤을 병합하십시오. 서로 중첩된 두 개의 AEC 폴리곤을 병합할 경우, 공통 경계가 병합된 AEC 폴리곤의 경계가 됩니다.

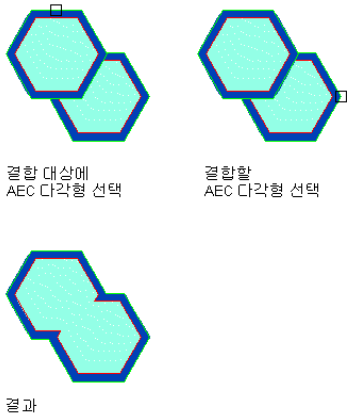
주 한 AEC 폴리곤을 다른 AEC 폴리곤과 병합할 때 병합된 AEC 폴리곤의 특성은 첫번째로 선택된 AEC 폴리곤의 특성과 동일합니다.

1. 서로 겹치는 두 개의 AEC 폴리곤을 작성합니다. 자세한 내용은 1163페이지의 AEC 폴리곤 작성을 참고하십시오.
2. 병합할 AEC 폴리곤 중 하나를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 AEC 수정 도구 ➤ 병합을 클릭합니다.
3. AEC 폴리곤을 선택하여 첫번째 AEC 폴리곤과 병합합니다.

   주 같은 *Z* 평면 위에 있는 AEC 폴리곤만 병합할 수 있습니다. 같은 좌표계의 다른 *Z* 위치에 있는 두 개의 AEC 폴리곤은 서로 병합할 수 없습니다.

4. 두 번째 AEC 폴리곤을 지우려면 **y** (예)를 입력하거나 도면에 AEC 폴리곤을 남기려면 **n** (아니오)을 입력합니다.

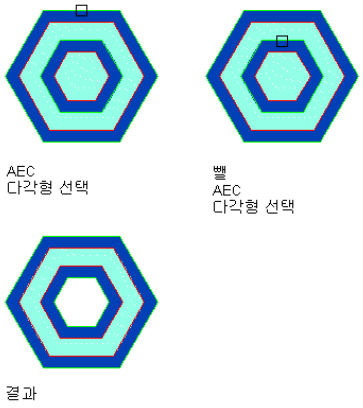
겹치는 두 개의 AEC 폴리곤 병합



AEC 폴리곤에 구멍 작성

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤에 구멍을 작성하기 위해 AEC 폴리곤을 다른 AEC 폴리곤에서 빼십시오. 이것은 예를 들어, 커튼월 채우기의 복잡한 패턴을 작성하는 데 유용합니다.

AEC 폴리곤에서 AEC 폴리곤 빼기



빼기 동작을 수행하려면, 서로 교차되어 있는 AEC 폴리곤을 선택해야 합니다. 뺀 AEC 폴리곤을 도면에서 별도의 단위로 유지할지 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 다른 AEC 폴리곤에서 동일한 쉐이프를 빼야 할 경우, 해당 AEC 폴리곤을 유지하려고 할 수도 있습니다.

1. 구멍을 빼낼 AEC 폴리곤을 작성합니다. 자세한 내용은 1163페이지의 AEC 폴리곤 작성을 참고하십시오.
2. 작은 AEC 폴리곤을 하나 더 작성하여 큰 AEC 폴리곤에서 빼낼 영역을 표시합니다.

   첫번째 AEC 폴리곤 내부 또는 겹치는 영역에 두번째 AEC 폴리곤을 그리거나 다른 위치에 두번째 폴리곤을 그린 후 큰 AEC 폴리곤으로 이동시킬 수 있습니다.
3. 더 큰 AEC 폴리곤을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 수정 도구 ➤ 차집합을 클릭합니다.
4. 큰 AEC 폴리곤에서 빼낼 작은 AEC 폴리곤을 선택합니다.
5. 빼낸 AEC 폴리곤을 지우려면 **y** (예)를 입력하거나 도면에 AEC 폴리곤을 남기려면 **n** (아니오)을 입력합니다.

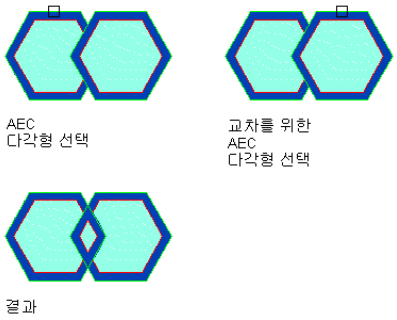
다른 AEC 폴리곤의 교차에서 AEC 폴리곤 작성

다음 과정에 따라 교차하는 두 개의 AEC 폴리곤의 겹치는 부분으로부터 새 AEC 폴리곤을 작성하십시오. 새로운 교차 AEC 폴리곤을 작성한 후 원래 형상을 유지할지 여부를 선택할 수 있습니다.

AEC 폴리곤을 지워진 원래 형상과 교차



AEC 폴리곤을 유지된 원래 형상과 교차



1 서로 겹치는 두 개의 AEC 폴리곤을 작성합니다. 자세한 내용은 1163페이지의 AEC 폴리곤 작성을 참고하십시오.

2 겹치는 첫번째 AEC 폴리곤을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 AEC 수정 도구 ➤ 오리기를 클릭합니다.

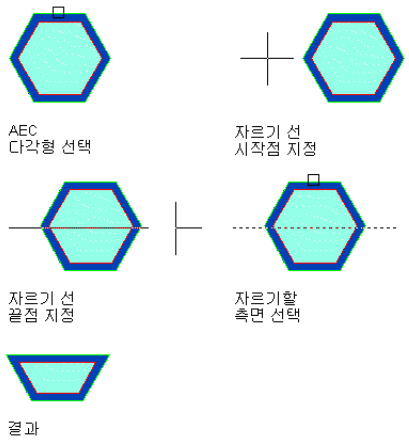
3 두번째 겹치는 AEC 폴리곤을 선택합니다.

4 원래 AEC 폴리곤을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에 AEC 폴리곤을 남기려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

AEC 폴리곤 자르기

다음 과정에 따라 기존 AEC 폴리곤을 통과하는 자르기 선을 정의하여 AEC 폴리곤에서 면을 자르십시오.

AEC 폴리곤 자르기



1 잘라낼 AEC 폴리곤을 선택합니다.

2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 수정 도구 ➤ 자르기를 클릭합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 연장 드롭다운 ➤ AEC 자르기 를 클릭합니다.

3 자르기 선의 시작점을 지정합니다. 자르기 선이 AEC 폴리곤을 통과하여 잘라져 자를 영역과 유지할 영역을 작성합니다.

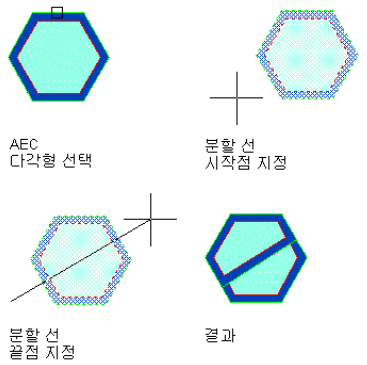
4 자르기 선의 끝점을 지정합니다.

5 AEC 폴리곤의 잘릴 면을 선택합니다.

AEC 폴리곤 분할

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤을 통과하는 분할선을 정의하여 AEC 폴리곤을 별도의 AEC 폴리곤 두 개로 분할하십시오.

AEC 폴리곤 분할



1 분할할 AEC 폴리곤을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 AEC 수정 도구 ➤ 등분할을 클릭합니다.

2 분할선의 시작점을 지정합니다.

주 분할선의 시작점과 끝점만 지정할 수 있습니다. 점을 추가로 지정할 수 없습니다.

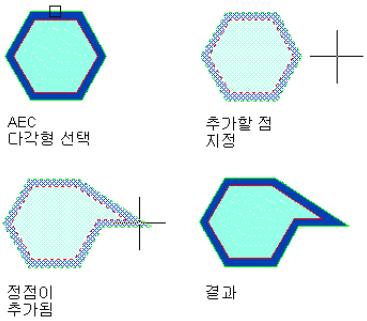
3 분할선의 끝점을 지정합니다.

AEC 폴리곤은 정의한 선을 따라 분할됩니다.

AEC 폴리곤에 정점 추가

기존 AEC 폴리곤에 정점을 추가하여 쉐이프를 변경할 수 있습니다. 정점은 AEC 폴리곤의 모서리가 서로 만나는 위치입니다.

AEC 폴리곤에 정점 추가



1 정점을 추가할 AEC 폴리곤을 선택합니다.

2 AEC 폴리곤 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 정점 추가 를 클릭합니다.

3 새 정점을 추가할 점을 도면에서 선택합니다.

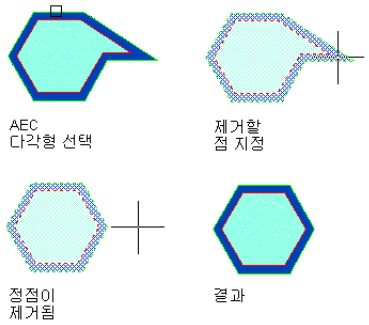
선 세그먼트는 새 정점을 형성하기 위해 선택한 점에서 가장 가까운 AEC 폴리곤에 있는 두 개의 기존 정점에서 그려집니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

AEC 폴리곤에서 정점 제거

기존 AEC 폴리곤에서 정점을 제거하여 쉐이프를 변경할 수 있습니다.

AEC 폴리곤에서 정점 제거



1 정점을 제거할 AEC 폴리곤을 선택합니다.

2 AEC 폴리곤 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 정점 제거 를 클릭합니다.

3 제거할 정점을 선택합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

AEC 폴리곤을 폴리선으로 변환

다음 과정에 따라 기존 AEC 폴리곤을 폴리선으로 변환하십시오. AEC 폴리곤에서 구멍이 있는 폴리선을 작성하는 경우, AEC 폴리곤의 각 링은 폴리선으로 각각 변환됩니다.

1 폴리선을 작성할 AEC 폴리곤을 선택합니다.

2 AEC 폴리곤 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 폴리선 을 클릭합니다.

3 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

AEC 폴리곤을 프로파일로 변환

다음 과정에 따라 기존 AEC 폴리곤을 프로파일 정의로 변환하십시오. 새 프로파일 정의를 작성하거나 기존 프로파일 정의를 덮어쓸 수 있습니다. 그런 다음 프로파일 기반으로 하거나 지붕 슬래브 밑면처럼 프로파일 기반 구성요소가 있는 객체로 작성한 프로파일 정의를 사용합니다. 자세한 내용은 각 객체의 절을 참고하십시오.

1 프로파일 정의를 작성할 AEC 폴리곤을 선택합니다.

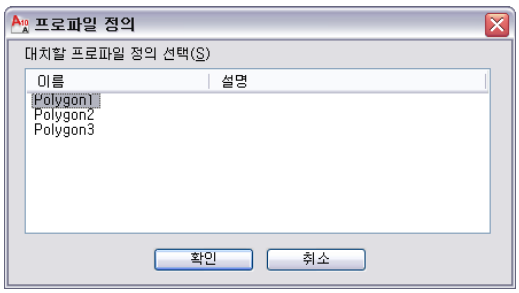
2 AEC 폴리곤 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 프로파일 을 클릭합니다.

3 결과 프로파일의 삽입점을 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 중심을 삽입점으로 사용합니다.

4 **n**(새로 만들기)을 입력하여 새 프로파일 정의를 작성하거나, **e**(기존)를 입력하여 기존 프로파일을 대치합니다.

5 새 프로파일 정의에 대한 이름을 입력하거나 프로파일 정의 워크시트에 있는 기존 프로파일 정의에서 선택하고 확인을 클릭합니다.

프로파일 정의 워크시트



선택한 기존 프로파일 정의는 AEC 폴리곤에서 작성 중인 프로파일 정의로 대치됩니다.

AEC 폴리곤의 회전 변경

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤의 회전을 변경하십시오.

1. 회전을 변경할 AEC 폴리곤을 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.
3. 회전에 값을 입력합니다.

AEC 폴리곤의 고도 변경

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤 고도를 변경하십시오.

1. 고도를 변경할 AEC 폴리곤을 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.
3. 고도에 값을 입력합니다.

AEC 폴리곤의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 AEC 폴리곤을 재배치하십시오. 자르고 붙여넣어 AEC 폴리곤을 이동할 수도 있습니다.

AEC 폴리곤은 또한 WCS 또는 현재 UCS 방향을 따릅니다. 예를 들어, AEC 폴리곤의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z*축에 평행합니다. 다른 축에 대한 AEC 폴리곤의 법선을 정렬하여 AEC 폴리곤의 방향을 변경할 수 있습니다. 회전 각도를 변경하여 평면에서 AEC 폴리곤을 회전할 수도 있습니다. 표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1. 이동할 AEC 폴리곤을 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 위치를 확장합니다.
3. 추가 정보를 클릭합니다.
4. AEC 폴리곤의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
AEC 폴리곤 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에서 AEC 폴리곤 찾기	AEC 폴리곤의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0** 을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
YZ 평면에서 AEC 폴리곤 찾기	AEC 폴리곤의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에서 AEC 폴리곤 찾기	AEC 폴리곤의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
AEC 폴리곤의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

AEC 폴리곤의 트루 컬러 화면표시 표현에 대한 채우기 특성 지정

다음 과정에 따라 고해상도 렌더링에 사용되는 트루 컬러 화면표시 표현에서 AEC 폴리곤에 대해 채우기 특성을 지정하십시오.

주 하나의 뷰에서 AEC 폴리곤의 트루 컬러 화면표시 표현과 모형 화면표시 표현을 동시에 사용하지 않는지 확인하십시오. 모형 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소는 트루 컬러 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소의 맨 위에 그려집니다. 표준 뷰 및 트루 컬러 렌더링에 대하여 별도의 뷰를 작성하는 것이 좋습니다.

1 변경할 AEC 폴리곤을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 AEC 폴리곤에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 AEC 폴리곤에 적용하려면 AEC 폴리곤 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1181페이지의 AEC 폴리곤 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 트루 컬러를 선택합니다.

주 트루 컬러 화면표시 표현은 모든 화면표시 세트에 대해 기본적으로 켜져 있지 않습니다. 드롭다운 리스트에 포함되어 있지 않은 경우 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다. 객체별 표현 ➤ AEC 폴리곤을 확장한 다음 현재 화면표시 구성의 화면표시 세트와 이 화면표시 표현을 켤 다른 모든 화면표시 세트를 선택합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후 채우기 특성 옆에 있는 을 클릭합니다.

7 채우기 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
AEC 폴리곤의 외부 부분에 대한 트루 컬러 채우기	외부 패널에서 모서리 채우기를 선택한 다음 모서리 색상에 대해 색상을 선택하거나 기타를 클릭하여 다른 색상을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
AEC 폴리곤의 내부 부분에 대한 트루 컬러 채우기	내부 패널에서 내부 채우기를 선택한 다음 내부 색상에 대해 색상을 선택하거나 기타를 클릭하여 다른 색상을 선택합니다.

주 AEC 폴리곤의 모서리 치수가 0으로 설정된 경우 모서리 채우기는 표시되지 않습니다.

8 확인을 클릭합니다.

또한 다음과 같이 AEC 폴리곤의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 설정에 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 AEC 폴리곤을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 트루 컬러 화면표시 표현을 선택하고 객체 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 채우기 특성 탭에서 필요에 따라 설정을 조정합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 폴리곤에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 부착하고 주를 입력하거나 참조 파일을 AEC 폴리곤에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 AEC 폴리곤에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 AEC 폴리곤을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면  하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 온라인 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하거나 편집하려면 주 옆에 있는  을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 옆에 있는  을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

AEC 폴리곤 스타일

AEC 폴리곤 스타일은 AEC 폴리곤의 모양 및 다른 특징을 결정하는 특성 그룹입니다. AEC 폴리곤 스타일은 다음 매개변수를 조정합니다.

- 모서리 폭 및 자리맞추기를 포함한 기본 치수
- AEC 폴리곤의 내부 및 모서리의 기본 화면표시 특성
  AEC 폴리곤의 화면표시 특성을 통해 그 내부 및 모서리를 해치하거나 모서리 및 내부를 솔리드 색상 채우기로 채울 수 있습니다.
- 마스킹 기능

AEC 폴리곤 스타일에서 도구 작성

AEC 폴리곤 스타일에서 AEC 폴리곤 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구로 작성되는 AEC 폴리곤에 대한 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1163페이지의 AEC 폴리곤 도구를 사용하여 AEC 폴리곤 작성을 참고하십시오.

AEC 폴리곤 스타일 관리

스타일을 작성, 복사 또는 편집하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일 관련 작업을 수행할 수 있습니다. 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

AEC 폴리곤 스타일 작성

다음 단계에 따라 AEC 폴리곤 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 새 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
2. 다목적 객체를 확장한 후 AEC 폴리곤 스타일을 확장합니다.

   주 또는 도면에서 AEC 폴리곤을 선택하고 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 스타일  을 클릭할 수 있습니다.

3. AEC 폴리곤 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	AEC 폴리곤 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 AEC 폴리곤 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4. 새 AEC 폴리곤 스타일의 이름을 바꾸려면, 스타일에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다.
5. 새 AEC 폴리곤 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 새 AEC 폴리곤 스타일의 스타일 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
모서리 폭 및 모서리 정렬 변경	1182페이지의 AEC 폴리곤 모서리의 폭 및 자리맞추기 변경을 참고하십시오.
새 AEC 폴리곤을 배경 마스크로 추가	1183페이지의 AEC 폴리곤으로 기본 객체 마스킹을 참고하십시오.
도면층/색상/선종류 특성 변경	1184페이지의 AEC 폴리곤 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정을 참고하십시오.
AEC 폴리곤 내부 및 외부 해치 변경	1185페이지의 AEC 폴리곤 스타일의 해치 지정을 참고하십시오.
트루 컬러 화면표시 표현의 색상 변경	1186페이지의 트루 컬러 화면표시 표현의 색상 설정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1187페이지의 AEC 폴리곤 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.
AEC 폴리곤 스타일에 분류 추가	1188페이지의 AEC 폴리곤 스타일에 분류 추가를 참고하십시오.

7 새 스타일에서 AEC 폴리곤 도구를 작성하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

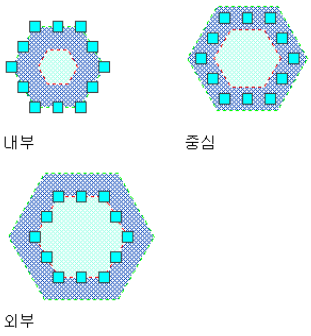
1165페이지의 AEC 폴리곤 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

AEC 폴리곤 모서리의 폭 및 자리맞추기 변경

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤 스타일에서 AEC 폴리곤 모서리의 폭 및 자리맞추기를 변경하십시오. 자리맞추기는 모서리를 AEC 폴리곤 정점의 내부, 외부 또는 중앙 중 어디에 표시할지 결정합니다.

AEC 폴리곤 모서리 자리맞추기



1 AEC 폴리곤을 선택합니다.

2 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집 을 클릭합니다.

3 치수 탭을 클릭합니다.

4 AEC 폴리곤 모서리의 폭을 변경하려면 모서리 폭에 새 값을 입력합니다.

5 AEC 폴리곤 모서리의 자리맞추기를 원하는 대로 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
모서리를 AEC 폴리곤 정점 내부에 표시	자리맞추기에서 내부를 선택합니다.
AEC 폴리곤의 정점 내에서 중심에 있는 모서리 표시	자리맞추기에서 중심을 선택합니다.
모서리를 AEC 폴리곤 정점 외부에 표시	자리맞추기에서 외부를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

AEC 폴리곤으로 기본 객체 마스킹

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤 스타일 변경하여 배경을 마스크하십시오. 이 스타일 특성은 또한 마스킹 끊기 표식이 도면에 제대로 표시되는지 여부를 결정합니다. 끊기 표식 작업에 대한 자세한 내용은 2307페이지의 기본 주석 도구을 참고하십시오.

1 AEC 폴리곤을 선택합니다.

2 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집  을 클릭합니다.

3 기타 탭을 클릭합니다.

4 배경 마스크 사용을 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

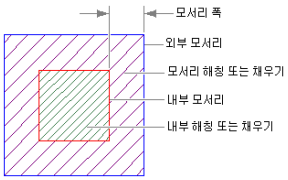
이 스타일의 AEC 폴리곤은 모두 현재 도면에서 배경 마스크를 사용합니다.

AEC 폴리곤 스타일의 화면표시 특성 지정

대부분의 경우 동일한 스타일에 속한 AEC 폴리곤의 모양이 도면에서 일치하기를 원합니다. 이를 위해 각 AEC 폴리곤 스타일에서 AEC 폴리곤의 화면표시 특성을 지정합니다.

- AEC 폴리곤 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- AEC 폴리곤 구성요소에 사용된 해치

AEC 폴리곤 구성요소



모형 뷰에 구성요소 표시

구성요소	설명
내부 모서리	AEC 폴리곤의 내부 모서리 주 모서리 치수가 0으로 설정된 경우, 내부 모서리는 AEC 폴리곤의 유일한 모서리입니다.

모형 뷰에 구성요소 표시	
구성요소	**설명**
외부 모서리	AEC 폴리곤의 외부 모서리 **주** 모서리 치수가 0으로 설정된 경우, 외부 모서리는 AEC 폴리곤에서 표시되지 않습니다.
내부 해치	AEC 폴리곤 내부 부분의 해치 구성요소 **주** 모서리 치수가 0으로 설정된 경우 내부 해치는 AEC 폴리곤의 유일한 해치입니다.
모서리 해치	AEC 폴리곤 외부 부분의 해치 구성요소 **주** 모서리 치수가 0으로 설정된 경우 모서리 해치는 AEC 폴리곤에서 표시되지 않습니다.
내부 채우기	AEC 폴리곤 내부 부분의 채우기 구성요소. 이 구성요소는 렌더링된 뷰에서만 표시됩니다. 랜더링된 뷰에 대하여 모형 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소 또는 트루 컬러 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소 중 어느 하나를 사용하고 있는지 확인하십시오. 두 가지 화면표시 표현을 동시에 사용하는 경우 채우기는 각 화면표시 표현의 맨 위에 그려집니다. 자세한 내용은 1186페이지의 트루 컬러 화면표시 표현의 색상 설정을 참고하십시오.
모서리 채우기	AEC 폴리곤 외부 부분의 채우기 구성요소. 이 구성요소는 렌더링된 뷰에서만 표시됩니다. 랜더링된 뷰에 대하여 모형 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소 또는 트루 컬러 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소 중 어느 하나를 사용하고 있는지 확인하십시오. 두 가지 화면표시 표현을 동시에 사용하는 경우 채우기는 각 화면표시 표현의 맨 위에 그려집니다. 자세한 내용은 1186페이지의 트루 컬러 화면표시 표현의 색상 설정을 참고하십시오. **주** 모서리 치수가 0으로 설정된 경우 모서리 채우기는 렌더링된 AEC 폴리곤에서 표시되지 않습니다.

AEC 폴리곤 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤 스타일의 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척
- 플롯 스타일

재료는 AEC 폴리곤에 지정될 수 없습니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 AEC 폴리곤 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 AEC 폴리곤을 선택하고 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 모형 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
9 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 폴리곤 스타일의 해치 지정

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤 스타일의 해치를 지정하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 AEC 폴리곤 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 AEC 폴리곤을 선택하고 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 해치 탭을 클릭합니다.
8 패턴 설정을 클릭합니다.
9 해치 패턴을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.

원하는 작업...	방법...
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

팁 마스크 블록은 AEC 폴리곤의 트루 컬러 표현을 숨기지 않지만 해치를 사용하여 그 주위에서 작업할 수 있습니다. AEC 폴리곤의 모형 표현을 사용하고 해치를 솔리드로 설정한 후 해치에 적합한 트루 컬러를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

11 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

12 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

13 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체의 방향에 상관 없이 해치 방향을 AEC 폴리곤으로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

14 확인을 두 번 클릭합니다.

트루 컬러 화면표시 표현의 색상 설정

다음 과정에 따라 트루 컬러 화면표시 표현으로 AEC 폴리곤의 색상을 설정하십시오. 고해상도 렌더링에 트루 컬러 화면표시 표현을 사용하십시오.

주 하나의 뷰에서 AEC 폴리곤의 트루 컬러 화면표시 표현과 모형 화면표시 표현을 동시에 사용하지 않는지 확인하십시오. 모형 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소는 트루 컬러 화면표시 표현의 내부 채우기 및 모서리 채우기 구성요소의 맨 위에 그려집니다. 표준 뷰 및 트루 컬러 렌더링에 대하여 별도의 뷰를 작성하는 것이 좋습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 AEC 폴리곤 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 AEC 폴리곤을 선택하고 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 트루 컬러 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 채우기 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
AEC 폴리곤의 외부 부분에 대한 트루 컬러 채우기	모서리 채우기를 선택한 후 모서리 색상에 대한 색상을 선택하거나 기타를 클릭하여 다른 색상을 선택합니다.
AEC 폴리곤의 내부 부분에 대한 트루 컬러 채우기	내부 채우기를 선택한 후 내부 색상에 대한 색상을 선택하거나 기타를 클릭하여 다른 색상을 선택합니다.

주 AEC 폴리곤의 모서리 치수가 0으로 설정된 경우 모서리 채우기는 표시되지 않습니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 폴리곤 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 AEC 폴리곤 스타일에 부착하십시오. 또한 주나 참조 파일을 편집하거나 AEC 폴리곤 스타일에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 AEC 폴리곤 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 AEC 폴리곤을 선택하고 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 AEC 폴리곤에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하거나 편집하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 탭을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다. 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 변경	참조 파일을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료한 후 응용프로그램을 닫습니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 폴리곤 스타일에 분류 추가

다음 과정에 따라 AEC 폴리곤 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 AEC 폴리곤 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 AEC 폴리곤을 선택하고 AEC 폴리곤 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ AEC 폴리곤 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 변경할 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우, AEC 폴리곤 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의의 경우, 현재 AEC 폴리곤 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

문

23

AutoCAD Architecture에 여러 문 유형을 추가할 수 있습니다. 문을 벽이나 조합창/문에 부착할 수 있습니다.

문

스타일, 표준 크기, 폭 및 높이, 문지방 높이 및 헤드 높이에 대해 서로 다른 설계 매개변수를 사용하여 문을 작성할 수 있습니다. 표준 문살 패턴을 수신하는 유리 쉐이프를 가진 스타일을 선택하고 프로파일에서 사용자 유리 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture은 사용할 수 있는 문 스타일을 제공합니다. 문 스타일은 문의 기본 치수 및 문 쉐이프, 유형을 결정합니다.

- 문 쉐이프는 직사각형, 1/2 원형 및 아치와 같은 문 패널의 형상을 결정합니다. 또한 프로파일에서 사용자 문 쉐이프를 작성할 수 있습니다.
- 문 유형은 패널 수 및 외짝, 양쪽, 반접이, 포켓식, 회전식 및 오버헤드와 같은 문 열기 방식을 결정합니다.

문 스타일에서 표준 크기를 정의한 후 도면에 문을 배치할 때 사용할 크기를 선택할 수 있습니다.

문 앵커

벽이나 조합창/문을 이동하거나 크기를 변경할 때 해당 객체에서 문의 위치가 변하지 않도록 벽이나 조합창/문의 특정 위치에 문을 부착할 수 있습니다.

문 치수

일부 문 치수는 쉐이프와 유형에 지정된 유형에 따라 다릅니다.

단높이는 문의 직사각형 부분 맨 위에서 고딕, 아치 및 돌출 오각형 문 쉐이프에 대한 문 개구부의 돌출까지의 높이입니다.

리프는 비정형 dhung 및 비정형 대향 문 유형의 문 크기를 지정합니다. 리프에 대한 자세한 내용은 1192페이지의 문 특성을 참고하십시오.

문 끝마감

벽에 부착된 문에는 끝마감 스타일이 적용될 수 있습니다. 벽 개구부의 끝마감 쉐이프는 벽 스타일에서 정의되며 벽의 특성입니다. 벽의 개구부 끝마감 스타일 설정에 대한 자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

문 수직 정렬

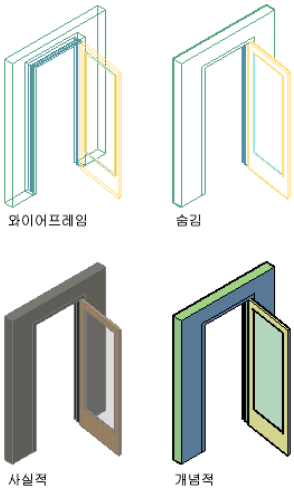
벽에 문을 배치하고 벽에 작업점을 수직으로 배치하는 방법과, 높이를 수정할 경우 문에 미치는 영향을 조정하는 데 수직 정렬 설정을 사용할 수 있습니다. 문에서 작업점을 결정하려면 문지방 및 헤드 높이 설정을 사용하십시오. 씰이나 헤더에 작업점을 배치할 수도 있습니다. 예를 들어, 수직 정렬을 0"로 지정하고 문 높이를 7'-0"로 지정하는 경우 문 개구부 높이는 7'-0"입니다. 다음에 문 높이를 6'-8"로 지정할 경우 문 지방은 여전히 0"이고 문 개구부 높이는 6'-8"가 됩니다.

문 헤드 작업점의 경우 수직 정렬을 7'-0"로 지정하고 문 높이를 7'-0"로 지정하는 경우 문 개구부 높이는 7'-0"입니다. 문 높이를 6'-8"로 지정할 경우 문 헤드는 여전히 7'-0"이고 문 지방은 4"가 됩니다.

문의 재료

재료를 문에 지정할 수 있습니다. 재료는 와이어프레임 및 작업 음영 뷰에 표시되거나 렌더되는 경우 표시됩니다. 재료는 패널, 버팀쇠, 프레임 또는 유리 삽입과 같은 문의 개별 구성요소에 대한 특정 설정을 가집니다.

와이어프레임, 숨겨진, 사실적 및 개념적 비주얼 스타일 표현의 문



AutoCAD Architecture은 모든 공통적인 설계 목적을 위해 지붕 슬래브 구성요소에 대한 설정을 포함하는 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 "그대로" 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 자체 재료를 작성할 수도 있습니다. 소프트웨어와 함께 제공된 스타일에는 이미 지정된 적합한 재료가 있습니다. 자세한 내용은 1215페이지의 문 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

문 작성

다음 과정에 따라 도면에 문을 추가하십시오. 문 특성에 대한 자세한 내용은 1192페이지의 문 특성을 참고하십시오.

어디에서 문 도구를 찾을 수 있습니까?

AutoCAD Architecture의 표준 US 설치에서는 다음 위치에서 문 도구를 찾을 수 있습니다.

- 도구 팔레트: 설계 도구 팔레트 그룹 ➤ 설계 탭(표준 문 도구)
- 도구 팔레트: 설계 도구 팔레트 그룹 ➤ 문 탭
- 컨텐츠 검색기 ➤ 스톡 도구 카탈로그 ➤ 건축 객체 도구(표준 문 도구)
- 컨텐츠 검색기 ➤ 샘플 팔레트 카탈로그 ➤ 설계 ➤ 문
- 컨텐츠 검색기 ➤ 설계 도구 카탈로그 ➤ 문 및 창 ➤ 문

컨텐츠 검색기에서 도구 찾기에 대한 내용은 112페이지의 도구 카탈로그의 항목 검색을 참고하십시오.

문 도구는 어떻게 작성합니까?

AutoCAD Architecture에서는 다음 여러 가지 방법으로 문 도구를 작성할 수 있습니다.

- 70페이지의 객체에서 도구를 도면에 작성
- 70페이지의 도구 팔레트에서 도구 복사
- 71페이지의 스타일 관리자에서 도구 작성
- 71페이지의 DesignCenter의 AEC 컨텐츠에서 도구 작성

미리정의된 문 도구



1 도구 팔레트에서 문 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 문 을 클릭할 수 있습니다.

2 도면에서 문을 삽입할 벽 또는 조합창/문을 선택하거나 *ENTER* 키를 눌러 독립 문을 추가합니다.

3 문의 삽입점을 지정합니다.

삽입점 정의에 완전한 유연성을 가지려면 다음을 확인하십시오.

- 특성 팔레트의 벽을 따라 위치 설정이 제약없음으로 설정됩니다.
- 상태 막대의 객체 스냅 설정이 꺼져 있습니다.

그렇지 않으면 문 삽입점이 벽의 중심점이나 끝점, 또는 활성 객체 스냅 점으로 정렬됩니다.

보다 쉬운 삽입을 위한 명령줄 옵션

- 힌지(기본값)에서 중심 및 래치로 삽입점을 전환하려면 명령줄에서 **CY**(측정 주기)를 한 번 또는 두 번 입력합니다.
- 도면에서 지정된 점과 관련된 문의 삽입점을 측정하려면 **RE**(참조 점 온)를 입력합니다.

4 문을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

문 및 조합창에서 문 작성

1114페이지의 조합창/문에 문 또는 창 삽입.

객체를 문으로 변환

다음 과정에 따라 다음 객체 중 하나를 문으로 변환하십시오.

- 조합창/문
- 창
- 개구부

설정할 수 있는 특성에 대한 자세한 내용은 1192페이지의 문 특성을 참고하십시오.

1. 도구 팔레트에서 문 도구를 선택합니다.
2. 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 대상 ➤ 조합창/문, 개구부, 창을 클릭합니다.
3. 변환할 조합창/문, 창 또는 개구부를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. 필요한 경우 특성 팔레트에서 문의 특성을 편집합니다.

문 특성

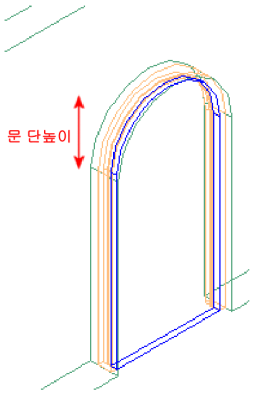
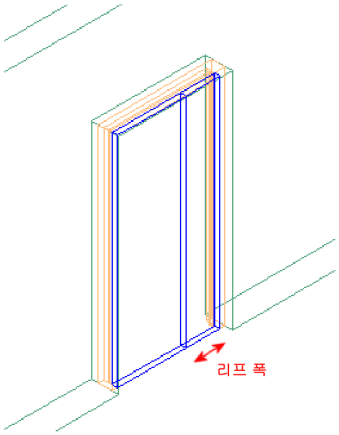
문에 대해 다음 특성을 설정할 수 있습니다. 일부 특성은 문을 추가하는 동안만 또는 문 도구에 대해 사용할 수 있습니다.

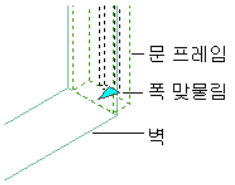
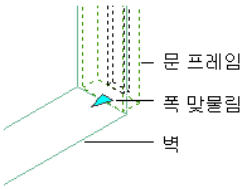
문이나 문 도구에 대한 특성 사용에 대한 자세한 내용은 다음을 참고하십시오.

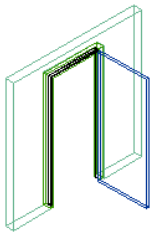
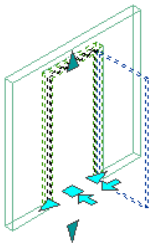
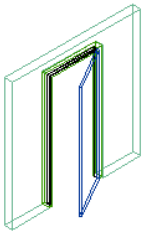
- 1190페이지의 문 작성
- 67페이지의 도구 특성 변경

특성	특수 조건	설명	설정 방법
일반 범주			
설명		문의 사용자 정의 설명입니다. 주 문 객체나 문 도구에 설명을 추가할 수 있습니다.	설명 아이콘을 클릭하고 설명 문자를 입력합니다.
도면층 키/도면층 재지정	문 도구만	도면의 도면층 키 스타일에 지정된 문 도면층 할당값을 사용하지 않으려는 경우에는 문 도구에 대해 도면층 키 및 도면층 키 재지정을 지정할 수 있습니다.	도면층 키 또는 도면층 재지정에 대한 아이콘을 클릭하고 도면층 키나 도면층 재지정을 선택합니다. 이제 도면층 재지정을 모든 도면층 키 스타일에 사용할 수 있습니다.
도면층	문 객체만/문 삽입 시 아님	문을 삽입할 때 도면에 사용된 도면층 키 스타일이나 문 도구의 도면층 키 및 도면층 재지정으로 도면층 할당값이 정의됩니다. 나중에 도면	드롭다운 리스트를 클릭하고 도면층을 선택합니다.

특성	특수 조건	설명	설정 방법
		층 특성을 통해 도면층을 변경할 수 있습니다.	
스타일		문 스타일을 지정합니다. 문 도구에 정의된 스타일이 기본값입니다.	드롭다운 리스트를 클릭하고 스타일을 선택합니다.
스타일 위치	문 도구만	이 문 도구에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 지정합니다.	드롭다운 리스트를 클릭하고 파일을 선택하거나 찾아보기를 클릭하여 이 도구에 사용하려는 스타일이 포함된 파일로 이동합니다.
공간 바운딩		연관 공간을 생성할 때 이 문을 경계로 사용할 수 있는 경우에 정의합니다. 이 설정은 독립형 문에만 관련되어 있습니다. **주** 문, 창 또는 개구부가 벽에 부착된 경우 벽의 공간 바운딩 설정이 개구부에도 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.	드롭다운 리스트를 클릭하고 설정을 선택합니다. **옵션** ■ 스타일별(기본값): 문 스타일에 정의된 공간 바운딩 설정이 사용됩니다. ■ 예: 이 문을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다. ■ 아니오: 이 문을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
치수 범주			
표준 크기		문 스타일에서 표준 크기의 수를 정의할 수 있습니다. 문을 추가할 때 미리정의된 크기 중 하나를 선택할 수 있습니다.	드롭다운 리스트를 클릭하고 표준 크기를 선택합니다. 표준 크기를 사용할 수 없는 경우 1211페이지의 문 스타일의 표준 크기 지정을 참고하십시오.

특성	특수 조건	설명	설정 방법
단높이	고딕, 아치, 돌출 오각형 문 쉐이프 전용으로 사용 가능	문에서 포인트되거나 아치된 맨 위 높이를 지정합니다. **그림** 	라이즈에 대한 값을 입력하거나 화면에서 선택점에 대한 을 클릭하여 라이즈를 지정합니다.
리프 폭	비정형, 비정형 Dhung 및 비정형 대향 문 유형만	비정형 문 유형에서 문 패널의 폭을 결정합니다. **그림** 	리프 폭에 대한 값을 입력하거나 화면에서 선택점에 대한 을 클릭하여 리프를 지정합니다.
폭/높이		문 스타일에 표준 크기가 정의되지 않았거나 다른 크기를 사용하려는 경우 문의 폭과 높이를 편집할 수 있습니다.	
측정 대상		문의 폭과 높이가 문 프레임 내부 또는 외부까지 측정되는지 여부를 지정합니다. 문이 프레임 외부까지 측정되는 경우에는 문이 프레임에 대해 뺀 양만큼 작습니다.	드롭다운 리스트를 클릭하고 프레임 내부 또는 프레임 외부를 선택합니다.

특성	특수 조건	설명	설정 방법
		그림  프레임 내부 측정하기  프레임 외부 측정하기	
스윙 각도		문이 표시되는 개구부 각도를 확인할 수 있습니다. **스윙 각도 및 화면표시 특성** 또한 스윙 각도를 문 스타일의 화면표시 특성에서 확인할 수도 있습니다. 스타일 설정이 특성 설정을 재지정합니다. 자세한 내용은 1222페이지의 문에서 화면표시 표현을 위한 개폐 비율 지정을 참고하십시오.	값을 입력합니다.

특성	특수 조건	설명	설정 방법
		그림  초기 스윙 각도가 있는 문  문 선택  결과	
위치 범주			
벽을 따라 위치	문/부착된 문을 추가하는 동안만	벽이나 조합창/문을 기준으로 문의 삽입점을 지정합니다. 다음과 같은 옵션이 제공됩니다. ■ 제약없음: 벽의 아무 곳에나 문을 배치할 수 있습니다. **주** 객체 스냅이 꺼진 경우에만 작동하며 그렇지 않으면 문이 벽 점으로 스냅됩니다. ■ 간격띄우기/중앙: 벽의 중앙이나 벽 끝으로부터 지정된 간격띄우기로 문을 배치할 수 있습니다.	드롭다운 리스트를 클릭하고 제약없음 또는 간격띄우기/중앙을 선택합니다.
자동 간격띄우기	부착된 문을 추가하는 동안만	벽을 따라 위치에 대해 간격띄우기/중앙을 선택한 경우 삽입 시 벽 끝으로부터 간격띄우기를 지정합니다.	자동 간격띄우기에 대한 값을 입력하거나 화면에서 선택점에 대한 을 클릭하여 간격띄우기를 지정합니다.

특성	특수 조건	설명	설정 방법
수직 정렬	부착된 문만	문의 수직 높이를 문 지방 또는 문 헤드까지 측정해야 하는지 여부를 지정할 수 있습니다.	드롭다운 리스트를 클릭하고 문지방이나 헤드를 선택합니다.
헤드 높이/문지방 높이	부착된 문만	선택한 수직 정렬에 따라 문의 헤드 높이나 문지방 높이를 수정할 수 있습니다. 예를 들어 경사진 문지방을 작성하려는 경우 수직 정렬에서 문지방을 선택한 다음 문지방 높이 아래에서 문지방의 고도를 입력합니다.	헤드 높이 또는 문지방 높이에 대한 값을 입력하거나 화면에서 선택 점에 대한  을 클릭하여 높이를 지정합니다.
앵커	부착된 문만/문 도구에 사용할 수 없음	앵커 워크시트를 사용하여 부착된 벽과 관련된 문의 위치 및 회전을 변경할 수 있습니다.	앵커 워크시트를 클릭하고 원하는 값을 입력합니다. **자세한 정보** ■ 1201페이지의 앵커를 사용하여 문의 수평 위치 변경 ■ 1202페이지의 앵커를 사용하여 문의 수직 위치 변경 ■ 1203페이지의 앵커를 사용하여 벽 내에서 문의 위치 변경 ■ 1204페이지의벽에 대한 문의 방향 변경
추가 정보	독립 문만/문 도구에 사용할 수 없음	추가 정보 워크시트를 사용하여 WCS 또는 UCS에 대해 독립 문의 위치를 변경할 수 있습니다.	추가 정보 워크시트를 클릭하고 원하는 값을 입력합니다. 자세한 내용은 1204페이지의 독립 문의 위치 변경을 참고하십시오.
끝마감 범주			
개구부 끝마감	부착된 문만/문 도구에 사용할 수 없음	벽에 연결된 문의 끝마감 스타일을 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.	드롭다운 리스트를 클릭하고 끝마감 스타일을 선택합니다. 벽 스타일별을 선택한 경우 벽 끝마감이 사용됩니다.

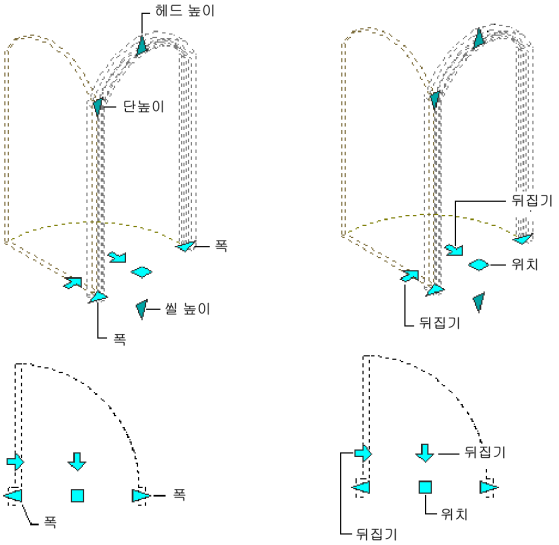
문 편집

다른 도구 및 방법으로 도면에 있는 문을 편집할 수 있습니다.

그립을 사용하여 문 편집

치수나 각도를 변경 중인 그립 편집 작업을 위해 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고도 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서  클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

다음 그립을 사용하여 문을 수정할 수 있습니다.



그립	설명	애니메이션
(폭)	문의 폭을 변경할 수 있습니다. 주 그립은 처음에 문의 스타일에 대해 정의된 1211페이지의 표준 값중 하나로 크기를 구속하도록 설정되어 있습니다. *CTRL* 키는 표준 크기 및 사용자 크기 사이를 전환하는 역할을 합니다. **추가 정보** 일련의 눈금 표시는 선택된 치수의 표준 크기를 나타냅니다. 그립을 이동할 때 그립은 각 눈금 표시로 스냅되고 해당 표시의 측정값을 표시합니다. 그립 눈금 표시의 크기와 색상은 치수에 대한 표준 값을 설정하는 것이 표준 문 크기로 나타날 지 여부를 나타냅니다. 예를 들어, 문의 높이가 비표준 값으로 설정되어 있으면,	그립으로 문 폭 변경 애니메이션

그립	설명	애니메이션
	문 폭을 문 스타일에 대한 표준값으로 설정하더라도 문은 여전히 표준 크기가 아닙니다. 긴 회색 눈금 표시는 표준 크기가 가능함을 나타내고, 짧은 빨간색 표시는 다른 치수가 이미 비표준 값으로 설정되어 있음을 나타냅니다.	
 (높이)	문의 높이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 문 높이 변경 애니메이션
 (위치)	벽 내부에서 문을 이동할 수 있습니다. **문 이동을 위한 추가 옵션** ■ 1199페이지의 벽을 따라 문 이동 ■ 1200페이지의 벽 내부에서 문 이동 ■ 1204페이지의 문을 다른 벽으로 이동 ■ 1204페이지의 벽에서 문 앵커 해제	그립으로 문 위치 변경 애니메이션
 (힌지 반전)	문의 힌지 면을 변경할 수 있습니다.	그립으로 문 힌지 면 반전 애니메이션
 (개폐 방향 반전)	문의 개폐 방향을 변경할 수 있습니다.	그립으로 문 스윙 면 반전 애니메이션
	단높이 단높이는 돌출 오각형, 아치 및 고딕 문 쉐이프에 적용됩니다. 자세한 내용은 1211페이지의 문 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.	그립으로 문 단높이 변경 애니메이션

벽을 따라 문 이동

다음 과정에 따라 참조 위치에서 문을 간격띄우기하여 벽을 따라 하나 이상의 문 위치를 변경하십시오.

이 기능은 다른 객체로부터 지정된 거리에 문을 위치할 때 유용합니다. 예를 들어, 벽을 따라 일련의 문 사이의 정확한 거리를 지정할 수 있습니다.

1 이동할 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 벽을 따라 재위치  를 클릭합니다.

표식기는 개구부 내 현재 위치를 나타냅니다(왼쪽 잼, 문 중심 또는 오른쪽 잼).

3 간격띄우기를 측정할 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
문의 중심에서 오프세트 측정	문의 중심에 가까운 점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
왼쪽 또는 오른쪽 잼에서 간격띄우기 측정	측정할 문의 잼에서 점을 선택합니다.

4 측정할 점을 선택합니다(참조 점).

5 선택된 점 간의 거리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
문을 참조 점으로 이동	0을 입력합니다.
문을 참조 점에서 지정된 거리로 이동	간격띄우기 거리 값을 입력합니다.
올바르게 위치한 두 개의 문 중심 사이의 거리와 같은 두 점 간의 측정으로 거리 지정	거리를 측정하는 두 점을 선택합니다.

벽 내부에서 문 이동

다음 과정에 따라 참조 위치에서 문을 간격띄우기하여 벽 내부에서 하나 이상의 문을 이동하십시오.

이 기능을 사용하면 벽의 두께 내에 문을 정렬할 수 있습니다. 벽 내의 모든 점에서 간격띄우기 거리를 설정하거나 벽 표면 사이 중심에 문을 배치할 수 있습니다. 문, 창 또는 개구부를 선택하는 동시에 재지정할 수도 있습니다. 둘 이상의 객체를 선택하는 경우 한쪽 면만 선택하여 간격띄우기할 수 있습니다.

1 이동할 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 벽 내부에 재위치 를 클릭합니다.

표식기는 개구부 내 현재 위치를 나타냅니다. 해당 위치는 프레임 중심, 프레임의 내부 면 또는 프레임의 외부 면일 수 있습니다.

3 간격띄우기를 측정할 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 표면 사이 중심에 문 위치 지정	문 잼의 중심에 가까운 점을 선택합니다.
내부 또는 외부 면에서 문 오프세트	측정하려는 면의 측면에서 점을 선택합니다.

4 측정할 점을 선택합니다.

5 선택된 점으로부터 간격띄우기 거리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 표면 사이 중심에 문 위치 지정	중간점 객체스냅을 사용하여 벽 끝의 중간점을 선택합니다.
문을 참조 점으로 이동	0을 입력합니다.
문을 지정된 거리로 이동	간격띄우기 거리 값을 입력합니다.
두 점 간의 측정으로 거리 지정	거리를 측정하는 두 점을 선택합니다.

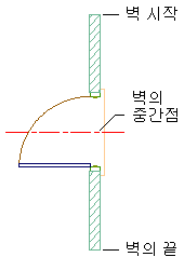
앵커를 사용하여 문 변경

앵커를 사용하여 문의 위치 및 방향을 변경할 수 있습니다.

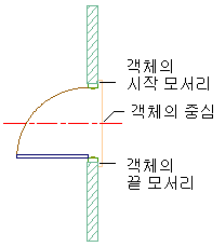
앵커를 사용하여 문의 수평 위치 변경

다음 과정에 따라 문이 부착되는 벽에서 문의 수평 위치를 변경하십시오.

X축 매개변수를 따르는 문 위치



x축 벽 매개변수



x축 문 매개변수

1 변경할 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.

3 *X* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 시작을 참조점으로 사용	(X)를 따라 위치의 시작에서 벽의 시작(곡선)을 선택합니다.
벽의 중간점을 참조점으로 사용	(X)를 따라 위치의 시작에서 벽의 중간점(곡선)을 선택합니다.
벽의 끝을 참조점으로 사용	(X)를 따라 위치의 시작에서 벽의 끝(곡선)을 선택합니다.

4 문의 위치를 설정하는 참조 점의 거리를 입력합니다.

끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

5 측정할 문의 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
문의 시작 모서리 측정	대상에서 객체의 시작 모서리를 선택합니다.
문의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.

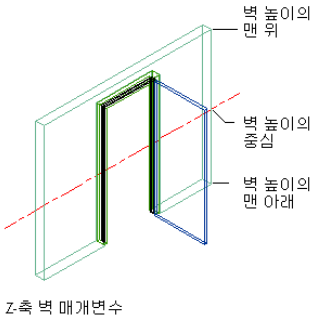
원하는 작업...	할 일...
문의 끝 모서리 측정	대상에서 객체의 끝 모서리를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

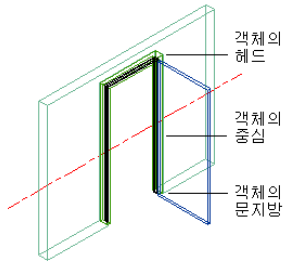
앵커를 사용하여 문의 수직 위치 변경

다음 과정에 따라 문이 부착되는 벽에서 문의 수직 위치를 변경하십시오.

Z축 매개변수를 따르는 문 위치



Z-축 벽 매개변수



Z-축 문 매개변수

1 변경할 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.

3 *Z* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 높이의 맨 아래를 참조점으로 사용	시작에서 벽(곡선) 높이의 맨 아래를 선택합니다.
벽 높이의 중심을 참조점으로 사용	시작에서 벽(곡선) 높이의 중심을 선택합니다.
벽 높이의 맨 위를 참조점으로 사용	시작에서 벽(곡선) 높이의 맨 위를 선택합니다.

4 문의 위치를 설정하는 참조 점의 거리를 입력합니다.

끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

5 측정할 문의 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
문의 맨 아래 측정	대상에 대해 객체의 문지방(맨 아래)을 선택합니다.
문의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.

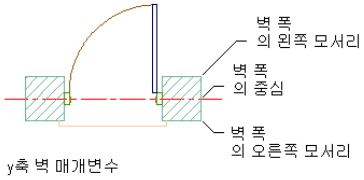
원하는 작업...	할 일...
문의 맨 위 측정	대상에 대해 객체의 헤드(맨 위)를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

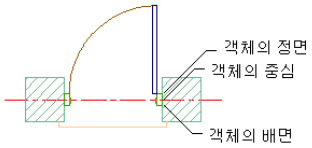
앵커를 사용하여 벽 내에서 문의 위치 변경

다음 과정에 따라 문이 부착되는 벽 내에서 문 위치를 수평으로 변경하십시오.

Y 축 매개변수를 따르는 문 위치



y축 벽 매개변수



y축 문 매개변수

1 변경할 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.

3 *Y* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 왼쪽 모서리를 참조점으로 사용	시작에서 벽(곡선) 폭의 왼쪽 모서리를 선택합니다.
벽의 중심을 참조점으로 사용	시작에서 벽(곡선) 폭의 중심을 선택합니다.
벽의 오른쪽 모서리를 참조점으로 사용	시작에서 벽(곡선) 폭의 오른쪽 모서리를 선택합니다.

4 문의 위치를 설정하는 참조 점의 거리를 입력합니다.

끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

5 측정할 문의 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
문의 앞쪽 측정	대상에서 앞을 선택합니다.
문의 중심 측정	대상에서 중심을 선택합니다.
문의 뒷쪽 측정	대상에서 뒤를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

벽에 대한 문의 방향 변경

다음 과정에 따라 문이 부착되는 벽에서 문의 수직 방향을 변경하십시오.

1 변경할 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정  을 클릭합니다.

3 문의 *X* 및 *Z* 회전 각도를 입력합니다.

4 *X*, *Y* 및 *Z* 축으로 문의 뒤집기 방향을 반전하려는 경우 다음과 같이 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
문이 열리는 방향 전환	X 반전을 선택합니다.
문이 열리는 벽 측면 전환	Y 반전을 선택합니다.
문의 맨 위와 맨 아래 전환	Z 반전을 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

문을 다른 벽으로 이동

다음 과정에 따라 한 벽에서 다른 벽으로 문을 이동하십시오.

1 이동할 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정  을 클릭합니다.

3 문을 이동할 벽을 선택합니다.

벽에서 문 앵커 해제

다음 과정에 따라 부착되는 벽에서 문을 해제하십시오.

- 릴리즈할 문을 선택합니다.
- 문 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈  를 클릭합니다.

독립 문의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 독립 문을 재배치하십시오. 또한 문은 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 문의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 문의 법선을 정렬하여 문의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 문을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말의 "3D에서 표준 및 사용자 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 이동할 문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장하고 추가 정보 옆에 있는  을 클릭합니다.

3 위치 대화상자에서 문의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
문 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 문 배치	문의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 문 배치	문의 법선을 *X*축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 문 배치	문의 법선을 *Y*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
문의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

4 확인을 클릭합니다.

문의 화면표시 특성

문의 화면표시 특성으로 문이 도면에 나타나는 방식을 결정합니다. 문 객체 특성(1192페이지의 문 특성)과 다르며 문 스윙 방향이나 문의 폭과 같은 문의 실제 특징을 설명합니다. 화면표시 특성은 도면에서 절단 평면, 도면층, 색상, 선종류 설정과 같은 문 객체 표시 방법을 설명합니다.

화면표시 특성은 종종 특정 뷰에 따라 달라집니다. 예를 들어, 문 스윙 및 문지방 기호는 평면뷰에만 나타납니다.

문의 화면표시 특성을 다음과 같은 세 가지 다른 레벨로 설정할 수 있습니다.

- 개별 객체용
- 객체 스타일용
- 해당 유형의 모든 객체에 대해 전체적으로(도면 기본 설정)

화면표시 소스를 변경하면 어떻게 됩니까?

객체에 대한 스타일 또는 도면 기본 설정에서 화면표시 소스를 변경할 때 화면표시에 대한 모든 변경사항이 더 이상 스타일이나 도면 기본 설정으로 전파되지 않습니다. 객체는 이 도구로 삽입된 다른 객체와 일치하지 않게 됩니다.

문 스타일 또는 도면 기본값으로 객체의 화면표시 설정을 변경할 때 지정한 모든 재지정이 스타일이나 도면 기본값으로 덮어쓰기됩니다.

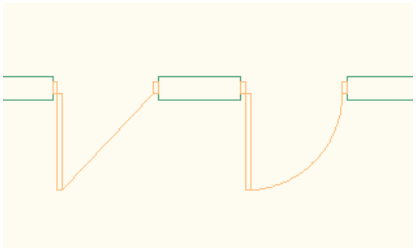
문의 화면표시 특성을 변경하려면

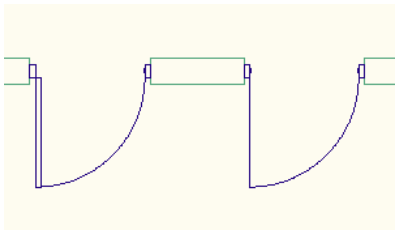
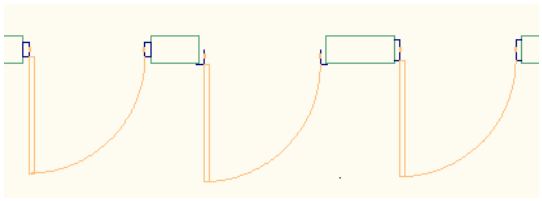
1 변경할 문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 필요에 따라 화면표시 특성을 변경합니다.

화면표시 특성	설명	설정 방법
화면표시 구성요소	편집할 개별 객체 구성요소를 선택할 수 있습니다. 구성요소를 선택하지 않은 경우 변경사항이 전체 문에 적용됩니다.	드롭다운 리스트에서 *없음*을 선택합니다. 전체 문을 변경할 수 있습니다.

화면표시 특성	설명	설정 방법
화면표시 기준	현재 선택된 화면표시 소스를 표시합니다. **옵션** ■ 이 객체: 이 객체에만 사용된 특성을 표시합니다. ■ 문 스타일: 1208페이지의 문 스타일의 특성을 표시합니다. ■ 도면 기본 설정: 136페이지의 전역 기본 설정의 특성을 표시합니다.	
화면표시 표현	현재 도면 뷰에서 활성인 화면표시 표현을 표시합니다. 여러 화면표시 표현을 켤 수 있습니다. 예를 들어 평면뷰에서 평면도 및 문지방 기호 평면도 화면표시 표현이 모두 표시됩니다.	드롭다운 메뉴에서 화면표시 특성을 변경할 화면표시 표현을 선택합니다. 리스트가 비활성화된 경우 뷰에는 하나의 연관된 화면표시 표현만 있습니다.
앵커 시 객체가 포함된 절단 평면 사용(평면뷰만)	선택한 문에서 부착된 벽 또는 조립창/문의 절단 평면을 사용할지 여부를 지정합니다.	드롭다운 메뉴에서 예 또는 아니오를 선택합니다.
직선 스윙(평면뷰만)	현재 화면표시 표현에서 선택한 문의 스윙을 직선으로 표시할지 여부를 지정합니다. **그림** **직선 스윙(왼쪽) 및 곡선(오른쪽)** 	드롭다운 메뉴에서 예 또는 아니오를 선택합니다.
스윙 각도 재지정/스윙 각도(평면뷰 및 입면도 뷰만)	1192페이지의 문 특성에서 정의한 스윙 각도에 대한 재지정을 정의할 수 있습니다.	스윙 각도 재지정에 대해 예를 선택합니다. 그런 다음 스윙 각도 아래에서 문 각도를 입력합니다.
사용자 블록 화면표시	사용자 블록은 문 놉 또는 사용자 패널과 같은 문의 특정 화면표시 표현에 추가할 수 있는 AutoCAD 블록입니다. 이 워크시트에서는 문에서 사용자 블록을 1219페이지의 추가, 1219페이지의 편집, 1221페이지의 비활성화 또는 1221페이지의 제거할 수 있습니다.	사용자 블록 화면표시 워크시트( )를 클릭하고 선택한 화면표시 표현의 문에 블록을 추가합니다.

화면표시 특성	설명	설정 방법
문지방 치수(문지방 평면도만)	문지방 화면표시의 깊이 및 연장을 지정할 수 있습니다.	문지방 치수 워크시트( )를 클릭하고 깊이 및 연장에 대한 값을 추가합니다.
문지방 기호(문지방 기호 평면도만)	문지방 기호를 정의할 수 있습니다.	기호 워크시트( )를 클릭하고 리스트에서 사용 가능한 기호(힐, 뚫린 문, 문지방 또는 없음) 중 하나를 선택합니다.
문살(입면도 및 모형 뷰)	문 문살은 문 유리에 여러 개의 채광창을 유지하는 보조 프레임 부재입니다. AutoCAD Architecture에서는 다양한 배치 패턴을 사용하여 쉽게 문살을 작성할 수 있습니다. 이 워크시트를 사용하여 문에서 문살을 추가, 편집 또는 제거할 수 있습니다.	문살 워크시트( )를 클릭하고 문살을 추가 또는 제거합니다. 자세한 내용은 1225페이지의 문 스타일에서 문살 작성을 참고하십시오.
핸딩 반전(입면도 뷰만)	??	드롭다운 리스트를 클릭하고 예 또는 아니오를 선택합니다.
단일 선 패널(높은 상세 평면뷰만)	문 패널을 단일 선으로 표시할 수 있습니다. **그림** **단일 선 문 패널(오른쪽)** 	드롭다운 리스트를 클릭하고 예 또는 아니오를 선택합니다.
프레임 화면표시(높은 상세 평면도만)	높은 상세 평면도에서 다양한 표현으로 문 프레임을 표시할 수 있습니다. **그림** 	프레임 표시 워크시트를 클릭하고 원하는 프레임 표현을 선택합니다.

문에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 문에 부착하십시오. 주 또는 참조 파일을 편집하거나 문에서 참조 파일을 분리할 수도 있습니다.

1 주나 파일을 부착할 문을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.
자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는 을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 옆에 있는 을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

문 스타일

문 스타일은 문의 모양과 특징을 결정하는 문에 지정되는 특성 그룹입니다.

문 스타일을 사용하여 특정 작업 및 도면에 대한 또는 사무실 표준에 대한 표준 문 스타일을 나타낼 수 있습니다. 문 스타일을 작성하거나 수정할 때 그 스타일을 사용하는 문은 해당 스타일의 설정 및 특성을 가집니다. AutoCAD Architecture과 함께 제공된 템플릿은 많은 일반 문에 대한 문 스타일을 포함합니다. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

문 스타일에서 도구 작성

문 스타일에서 문 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다. 그런 다음 해당 도구와 함께 작성되는 문에 대한 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 71페이지의 스타일 관리자에서 도구 작성을 참고하십시오.

문 스타일 관리

문 스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

문 스타일 작성

다음 단계에 따라 문 스타일을 작성하십시오.

기본 스타일 특성을 가진 스타일을 작성하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

3 문 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	문 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 문 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 문 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 문 스타일의 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
스타일의 치수 특성 변경	1210페이지의 문 스타일의 치수 지정을 참고하십시오.
스타일의 설계 규칙 변경	1211페이지의 문 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.
스타일의 표준 문 크기 변경	1211페이지의 문 스타일의 표준 크기 지정을 참고하십시오.
재료를 문 스타일의 구성요소에 지정	1216페이지의 문 스타일에 재료 지정 및 1219페이지의 문 스타일의 재료 선택을 참고하십시오.
문 스타일에 분류 추가	1217페이지의 문 스타일에 분류 추가를 참고하십시오.
스타일의 화면표시 특성 지정	1218페이지의 문 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
스타일의 화면표시 구성요소 모양 변경	1218페이지의 문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.
구성요소를 스타일에 추가	1219페이지의 문 스타일에 구성요소 추가를 참고하십시오.
스타일에서 구성요소 제거	1221페이지의 문 스타일에서 사용자 구성요소 제거을 참고하십시오.
스타일에서 구성요소 끄기	1221페이지의 문 스타일의 사용자 구성요소 해제를 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
스타일에서 직선 문 스윙 표시	1222페이지의 직선 문 스윙 표시를 참고하십시오.
스타일에서 개폐 비율 재지정	1222페이지의 문에서 화면표시 표현을 위한 개폐 비율 지정을 참고하십시오.
스타일에서 문지방 변경	1223페이지의 문 스타일에서 문 지방 변경을 참고하십시오.
스타일에 문살 추가	1225페이지의 문 스타일에서 문살 작성을 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 스타일에 추가	1224페이지의 문 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 스타일을 문 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

71페이지의 스타일 관리자에서 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

문 스타일의 치수 지정

다음 과정에 따라 문 스타일의 치수를 변경하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

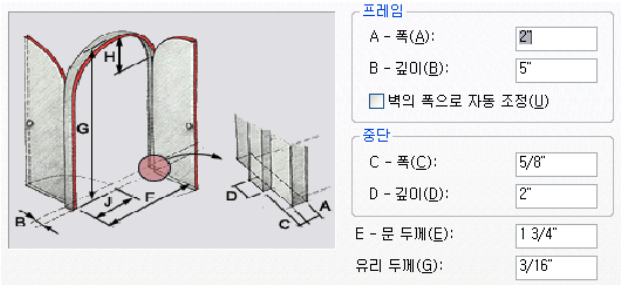
2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 치수 탭을 클릭합니다.

문 스타일 치수 변경



5 치수 값을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
프레임 폭 및 깊이 변경	프레임에서 폭 및 깊이 값을 입력합니다.
프레임 폭을 벽 두께로 설정	프레임에서 벽의 폭으로 자동 조정을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
중지 치수 변경	중지에서 폭 및 깊이 값을 입력합니다.
문 두께 변경	문 두께에 값을 입력합니다.
유리 두께 변경	유리 두께에 값을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

문 스타일의 설계 규칙 지정

다음 과정에 따라 문 스타일에 대한 문의 쉐이프 및 유형을 지정하십시오.

문 쉐이프의 이름은 문의 형상적 설명에 따라 지정됩니다. 미리 지정되고 사용자화된 문 쉐이프를 선택하거나 프로파일에서 자체 쉐이프를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 1212페이지의 사용자 문 쉐이프 작성을 참고하십시오.

문 유형은 반접이 또는 포켓과 같은 문을 여는 방식을 설명합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 문 쉐이프를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
미리 정의된 문 쉐이프 사용	쉐이프에서 미리 정의됨을 클릭하고 쉐이프를 선택합니다.
사용자 문 쉐이프 사용	쉐이프에서 프로파일 사용을 클릭한 후 프로파일을 선택합니다.

6 문 유형을 선택합니다.
7 확인을 클릭합니다.

문 스타일의 표준 크기 지정

다음 과정에 따라 문 스타일에서 표준 문 크기를 작성하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 표준 크기 탭을 클릭하고, 문 크기 값을 추가하거나 변경 또는 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
표준 크기 작성	추가  를 클릭합니다. 표준 크기에서 설명, 폭, 높이, 단높이 및 리프에 값을 입력합니다.
크기 변경	크기를 선택하고 편집  을 클릭합니다. 폭, 높이, 단높이 및 리프에 값을 입력합니다.
크기 삭제	크기를 선택하고 제거  를 클릭합니다.

설명은 문 일람표에서 표준 문 크기를 식별하는 데 사용될 수 있습니다. 예를 들어, 설명에 제조업체의 크기 또는 모델 코드를 지정할 수 있습니다.

단높이는 아치, 고딕 및 돌출 오각형 문 쉐이프에서 사용 가능합니다. 리프는 비정형 dhung 및 비정형 대향 문 유형의 폭을 조정합니다. 문 유형 및 쉐이프에 대한 자세한 내용은 1211페이지의 문 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

사용자 문 쉐이프 작성

다음 과정에 따라 문 스타일에서 사용자 문 쉐이프를 정의하는 데 사용할 수 있는 프로파일을 작성하십시오. 글래이징을 포함하는 사용자 문 쉐이프를 작성하려면 1227페이지의 문 문살에 대한 빈 영역 작성을 참고하십시오.

1 원하는 쉐이프에서 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 프로파일의 삽입점을 지정합니다.

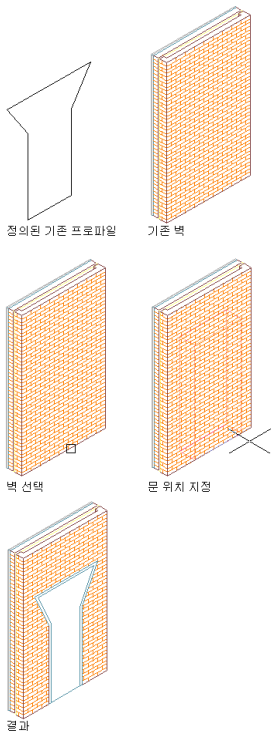
문에 대한 삽입점은 사용되지 않습니다.

4 **n**(새로 만들기)을 입력합니다.

5 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

문 스타일에서 문 쉐이프 대치

다음 과정에 따라 프로파일에서 작성된 사용자 쉐이프로 문 스타일에서 미리 정의된 쉐이프를 대치하십시오.



1 수정할 스타일을 사용하는 문을 선택합니다.

2 문 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다.

3 사용자 쉐이프에 사용할 프로파일을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
미리 정의된 문 쉐이프 사용	프로파일 정의에서 프로파일을 선택하고 확인을 클릭합니다. 프로파일 작성에 대한 내용은 1212페이지의 사용자 문 쉐이프 작성을 참고하십시오.
미리 정의된 문 쉐이프를 사용하지만 해당 쉐이프 수정	프로파일 정의에서 프로파일을 선택하고 편집 계속을 선택한 후 확인을 클릭합니다. 쉐이프 수정에 대한 내용은 1213페이지의 문 스타일의 형상 편집을 참고하십시오.
사용자 쉐이프 작성	프로파일 정의에서 처음부터 시작을 선택하고, 새 프로파일에 대한 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 기본 쉐이프 수정에 대한 내용은 1213페이지의 문 스타일의 형상 편집을 참고하십시오.

문 스타일의 형상 편집

다음 과정에 따라 문 스타일을 정의하는 데 사용된 프로파일의 형상을 편집하십시오. 현재 프로파일을 사용하여 해당 쉐이프를 정의하지 않는 문 스타일에도 프로파일을 추가할 수 있습니다.

1 스타일을 변경할 문을 추가합니다.

2 프로파일을 추가하거나 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 프로파일을 해당 스타일에 추가	문을 선택하고 문 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가  를 클릭합니다. 프로파일 이름을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 프로파일을 스타일에 추가한 후 바로 편집	문을 선택하고 문 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가  를 클릭합니다. 프로파일 이름을 선택하고 편집 계속을 클릭한 다음 확인을 클릭합니다.
프로파일을 작성한 후 해당 스타일에 추가	문을 선택하고 문 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가  를 클릭합니다. 프로파일 정의에서 처음부터 시작을 선택하고, 새 프로파일에 대한 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 필요한 형상을 정의하기 위해 편집할 수 있는 직사각형 프로파일이 작성됩니다.
해당 스타일에 대한 기존 프로파일 편집	문을 선택하고 문 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 내부 편집  을 클릭합니다.

3 프로파일이 크기에 맞게 그려지지 않았다는 메시지를 수신하는 경우 예를 클릭합니다.
프로파일에 의해 정의된 문의 영역이 도면에서 선택됩니다.

4 **주** 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다. 사용하려는 편집 명령을 사용할 수 없을 경우 프로파일을 다시 선택합니다.

필요에 따라 프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일 또는 링 둘레의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 다음 모서리 또는 정점 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다. 호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
프로파일에 정점 추가	모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일에서 정점 제거	제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다.
기존 프로파일 링을 새 형상으로 대치	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치 를 클릭합니다. 대치할 링을 선택한 후 새 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에 링 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가 를 클릭합니다. 링을 정의할 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에서 링 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거 를 클릭합니다. 제거할 링을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일을 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
현재 프로파일 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 문 스타일은 편집된 프로파일을 사용하여 형상을 정의합니다. 이 프로파일을 사용하는 다른 객체나 스타일도 편집된 형상으로 업데이트됩니다.
새 프로파일 정의에 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 새 프로파일 정의에 대한 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 문은 새 프로파일을 사용하여 형상을 정의합니다. 이 스타일의 문은 새 형상으로 업데이트됩니다. 원래 프로파일을 사용하는 다른 스타일 또는 객체는 영향을 받지 않습니다.

문 화면표시 구성요소 및 재료 정보

문 객체는 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

문의 각 화면표시 구성요소에 재료를 하나씩 지정합니다. 예를 들어, 목재를 프레임에 지정하고, 유리 재료를 유리 삽입에 지정합니다. 재료를 사용할 각 화면표시 표현의 문 구성요소에 지정합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 문 객체 또는 문 스타일의 화면표시 특성을 사용하려면, 문 또는 문 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰와 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

재료 구성요소의 전체 리스트 및 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

다음 표는 구성요소에 지정된 재료를 사용하여 표시될 수 있는 모든 문 구성요소를 나열하고 각 문 구성요소의 재료 구성요소를 나타냅니다.

문 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 반사	
문 패널	라인워크
프레임	라인워크
정지	라인워크
낮은 상세 평면도	
패널	라인워크
모형	
문 패널	3D 본체
프레임	3D 본체
정지	3D 본체
유리	3D 본체
입면도	
문 패널	2D 단면도/입면도 라인워크
프레임	2D 단면도/입면도 라인워크
정지	2D 단면도/입면도 라인워크
유리	2D 단면도/입면도 라인워크

문 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 문 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 구성요소는 재료의 화면표시 특성을 사용합니다. 자세한 내용은 1215페이지의 문 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

다음과 같은 문 스타일의 구성요소를 표시하는 데 사용되는 재료를 지정할 수 있습니다.

- 프레임
- 정지
- 패널
- 유리
- 문살

주 재료 할당값이 문 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1218페이지의 문 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 문 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

9 재료 탭을 클릭합니다.

10 변경하려는 구성요소를 클릭하고 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

문 스타일에 분류 추가

다음 과정에 따라 문 스타일에 적용된 정의의 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 변경할 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

분류 정의에 대한 기본 설정은 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 문 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의의 경우 현재 문 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

문 스타일의 화면표시 특성 지정

대부분의 경우 같은 스타일에 속하는 문의 모양을 도면에서 일정하게 만들 수 있습니다. 이렇게 하려면, 각 문 스타일에서 문의 화면표시 특성을 지정하십시오.

- 문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 각 구성요소와 사용되는 해치
- 절단 평면 높이와 절단 평면과 관련된 구성요소의 화면표시
- 문 스윙의 쉐이프와 같은 기타 특정 문 화면표시 정보

재료를 사용하여 문의 물리적 구성요소에 대한 화면표시 특성을 조정할 수도 있습니다. 문 스윙과 같은 상징적 구성요소는 재료별로 조정되지 않습니다. 문에서 재료 사용에 대한 자세한 내용은 1215페이지의 문 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경

다음 과정에 따라 문 스타일에 대한 화면표시 구성요소의 다음 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 도면층 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오. 재료 할당값이 문 스타일에서 구성요소의 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하면 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1216페이지의 문 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

   주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

문 스타일의 재료 선택

다음 과정에 따라 문 스타일에서 각 화면표시 표현에 대한 재료 할당값을 선택하십시오.

재료를 사용하여 문 구성요소의 화면표시를 조정하는 자세한 내용은 1215페이지의 문 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일  을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 각 구성요소를 재료별로 조정하려면 재료별을 선택합니다. ByMaterial 확인란은 재료를 지정할 수 없는 구성요소에서 사용할 수 없습니다.

화면표시 구성요소에 대해 재료별을 선택하면, 대화상자의 다른 모든 설정은 비활성화됩니다. 화면표시 특성을 현재 재료 정의에서 가져왔으므로, 더 이상 문 스타일의 화면표시 특성에서 직접 설정할 수 없습니다.

9 확인을 클릭합니다.

사용자 블록을 사용하여 문 구성요소 작성

문 하드웨어와 같은 구성요소에 대한 사용자 블록을 화면표시 구성요소에 추가하거나 기본 화면표시 구성요소를 대치할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자 구성요소를 나타낼 사용자 6-패널 문 리프로 간단한 문 리프를 대치할 수 있습니다. 각 화면표시 표현에 대한 다른 사용자 블록을 가질 수 있습니다.

사용자 블록을 추가하는 경우 새 구성요소를 위치하고 축척하기 위해 규칙을 지정할 수 있습니다. 또한 각 사용자 블록이 화면표시 특성 구성요소 리스트에 나타나 도면층, 색상 및 선종류를 조정할 수 있습니다. 사용자 블록 추가에 대한 자세한 내용은 1219페이지의 문 스타일에 구성요소 추가를 참고하십시오.

매스 요소에서 사용자 블록을 작성하는 경우 매스 요소의 재료 할당값을 사용하여 사용자 블록의 화면표시 특성을 결정할 수 있습니다.

ByBlock으로 사용자 블록을 작성하는 데 사용된 객체의 특성을 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 화면표시 특성을 통해 다음 객체를 조정할 수 없습니다. ByBlock에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면층을 사용한 복잡성 관리"를 참고하십시오.

문 스타일에 구성요소 추가

다음 과정에 따라 문 스타일의 화면표시 표현에서 사용자 블록 구성요소를 추가하거나 편집하십시오.

1 문 스타일에 추가할 구성요소에 대한 블록을 작성합니다.

스타일을 나타내는 데 사용하는 문과 동일한 평면에서 블록을 작성합니다. 사용자 블록에 대한 자세한 내용은 1219페이지의 사용자 블록을 사용하여 문 구성요소 작성을 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

4 편집할 스타일을 선택합니다.

5 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

6 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

7 필요에 따라 를 클릭합니다.

8 기타 탭을 클릭합니다.

9 블록 구성요소를 추가할지 편집할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 블록 구성요소 추가	추가를 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다. 11 단계로 진행합니다.

10 블록 선택을 클릭합니다.

11 사용할 블록을 선택하고 확인을 클릭합니다.

12 블록 구성요소를 폭, 깊이 또는 높이별로 객체에 맞추기 위해 축척할지 *XY* 비율로 잠글지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록 축척을 객체의 폭에 맞게 설정	폭을 선택합니다.
블록 축척을 객체의 깊이에 맞게 설정	깊이를 선택합니다.
블록 축척을 객체의 높이에 맞게 설정	높이를 선택합니다.
한 방향이 축척 기준의 다른 방향에 맞게 축척되도록 전체 블록을 동일하게 축척	MY 잠금 비율을 선택합니다.
원래 크기로 블록 축척	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.

13 X,Y 또는 Z 방향에서 블록을 대칭시킬지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향으로 블록의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향으로 블록의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향으로 블록의 대칭 작성	Z 대칭을 선택합니다.

14 삽입점의 *X*, *Y* 및 *Z* 위치를 지정합니다.

15 블록의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

16 구성요소가 문 프레임, 리프 또는 유리용인지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
프레임의 내부 또는 외부에 블록 추가	프레임 구성요소를 클릭하고 외부 또는 내부를 클릭합니다.
모든 리프 구성요소 또는 하나의 리프 구성요소에 블록 추가	리프 구성요소를 클릭한 후 모두 또는 단일을 클릭합니다. 단일을 선택하는 경우 구성요소 번호를 입력합니다.
모든 유리 구성요소 또는 하나의 유리 구성요소에 블록 추가	유리 구성요소를 클릭한 후 모두 또는 단일을 클릭합니다. 단일을 선택하는 경우 구성요소 번호를 입력합니다. **주** 꼭맞게 축척에서 깊이를 지정한 경우 깊이가 유리 두께에 맞게 축척됩니다. 패널 두께에 맞게 깊이 축척을 선택하여 문 패널 두께에 맞게 축척을 조정할 수 있습니다.

17 어떤 화면표시 표현에서는 리프 및 유리 구성요소를 사용할 수 없습니다.

확인을 세 번 클릭합니다.

문 스타일의 사용자 구성요소 해제

다음 과정에 따라 문 스타일에서 사용자 블록을 해제하십시오.

구성요소 블록의 화면표시를 스타일에서 제거하지 않고 해제할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 문 구성요소의 화면표시를 해제할 화면표시 표현을 선택하고 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 사용자 블록 작동 불가능을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

문 스타일에서 사용자 구성요소 제거

다음 과정에 따라 문 스타일에서 구성요소를 제거하십시오.

문 스타일에서 구성요소 블록을 제거하면 스타일에서 해당 블록이 삭제됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 문 구성요소를 제거할 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 제거할 구성요소를 선택하고 제거를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

직선 문 스윙 표시

다음 과정에 따라 문 스타일에서 문 스윙을 직선으로 표시하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 직선 문 스윙을 표시할 화면표시 표현을 선택하고 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 직선 스윙을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

문에서 화면표시 표현을 위한 개폐 비율 지정

다음 과정에 따라 문 스타일의 화면표시 표현에 있는 개폐 비율을 재지정하십시오. 예를 들어, 문이 모형 및 입면도 표현에서 닫힌 것으로 표시되지만, 평면도 표현에서는 열린 것으로 표시되도록 지정할 수 있습니다.

주 이 설정은 다른 문 개폐 비율 설정을 재지정합니다. 개폐 비율이 여기에 지정되는 경우 문을 추가하거나 수정할 때 특성 팔레트에 입력된 개폐 비율은 무시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 개폐 비율을 재지정할 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 개폐 비율 재지정을 선택합니다.

9 개폐 비율 값을 입력합니다.

10 확인을 클릭합니다.

문 스타일에서 문 지방 변경

다음 과정에 따라 문 지방을 표시하고 문지방 화면표시 표현에서 해당 치수를 변경하십시오.

문 화면표시 표현과 함께 문지방 화면표시 표현을 설정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

---

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 문지방 평면도를 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 문지방 치수에서 문지방 크기 및 깊이 치수를 입력합니다.

구성요소 A는 문의 스윙 면이고 구성요소 B는 다른 면입니다.

9 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

10 가시적에서 아이콘을 클릭하여 가시성을 켭니다.

11 확인을 클릭합니다.

문 스타일에서 문 지방 기호 변경

다음 과정에 따라 문 스타일에 대한 문 개구부에 나타나는 문지방을 가리키는 기호를 지정하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

---

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 문지방 기호 평면도를 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 문 개구부에서 표시할 기호 유형을 선택합니다.

9 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

10 가시적에서 해당 아이콘을 클릭하여 가시성을 켭니다.

11 확인을 클릭합니다.

연관 공간의 경계로 문 스타일 정의

다음 과정에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 문 스타일을 정의하십시오.

문 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 이 스타일이 지정된 모든 문이 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 문에서 문 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일  을 클릭할 수 있습니다.

---

3 문 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다에 대해 확인란을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

문 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 문 스타일에 부착하십시오. 또한 해당 스타일에 부착된 참조 파일을 편집할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일  을 클릭할 수 있습니다.

---

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 문에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하거나 편집하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 탭을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

문 스타일에서 문살 작성

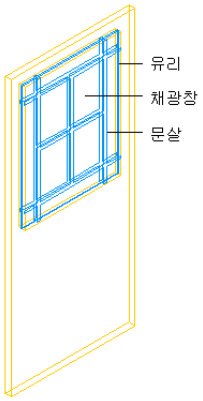
문 문살은 문 유리에 여러 개의 채광창을 유지하는 보조 프레임 부재입니다. AutoCAD Architecture은 서로 다른 배치 패턴으로 문살을 쉽게 작성하는 방법을 제공합니다.

문 문살은 다른 스타일로 사용자화할 수 있는 다음 패턴에서 사용 가능합니다.

- 직사각형
- 다이아몬드
- Prairie 9 Lights
- Prairie 12 Lights
- 별빛 모양
- 햇살 모양

Starburst 및 Sunburst 패턴은 1/2 원형 또는 1/4 원형 방사형 상단과 결합된 직사각형 패턴이며, 직사각형 문 유리뿐 아니라 1/2 원형 및 1/4 원형 문 유리에도 사용할 수 있습니다. 다른 패턴은 주로 직사각형이지만 1/2 원형 유리에 맞습니다. 폴리선에서 프로파일을 작성하고 해당 프로파일을 새로운 문 스타일에 추가하여 사용자 유리 쉐이프를 만들 수 있습니다.

문 문살 구성요소



처리 개요: 문 문살 작성

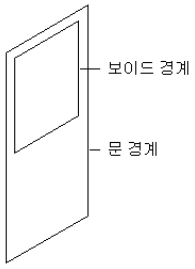
문살을 추가하려면 문에 유리를 위한 빈 공간이 있어야 합니다. 소프트웨어에서 제공하는 샘플 컨텐츠는 유리가 있으며 문살을 수신할 수 있는 여러 문 스타일을 포함합니다. 문 스타일 설명은 해당 스타일이 유리를 가지고 있는지 나타냅니다. 문살을 수신할 빈 공간이 있는 문 스타일을 작성할 수 있습니다.

문 유리 및 문살로 문 스타일을 작성하는 3 단계는 다음과 같습니다.

1. 문 유리 및 문살에 대한 빈 영역을 작성합니다.

   문 쉐이프와 문 유리를 정의하는 두 개의 동심 폴리선에서 프로파일을 작성합니다.

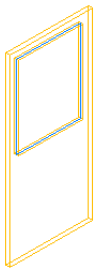
   문 프로파일에 대한 닫힌 동심 폴리선



2. 유리를 문 스타일에 추가합니다.

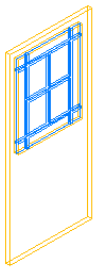
   스타일이 문살을 수신할 문에 대한 유리를 가지도록 빈 영역을 가진 프로파일을 문 스타일에 적용합니다.

   프로파일에서 작성된 문 스타일



3. 문살을 문 스타일에 추가합니다.

   문살이 있는 문 유리



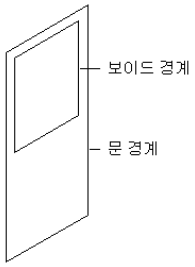
문 문살에 대한 빈 영역 작성

다음 과정에 따라 문살을 수신할 유리에 대한 빈 영역이 있는 문의 프로파일을 작성하십시오. 이것은 유리를 가지고 있지 않은 문 스타일에 문살을 추가하는 첫번째 단계입니다.

프로파일은 닫힌 동심 폴리선으로 구성됩니다. 외부 폴리선 또는 링은 문 쉐이프가 되고 내부 폴리선은 유리에 대한 빈 영역이 됩니다. 더 많은 내부 폴리선을 추가하여 여러 개의 빈 영역을 작성할 수 있습니다. 글래이징에 대한 빈 영역은 문 쉐이프를 나타내는 폴리선 내에 완전히 있어야 합니다. 폴리선은 크기 및 쉐이프에 맞게 서로 나누어지고 문 스타일에서 작성된 각 문에서도 마찬가지입니다.

이 폴리선을 도면의 어떤 곳에도 그릴 수 있으며 최종 문 및 유리 크기와 관련된 편리한 축척을 사용할 수 있습니다. 문과 관련된 폴리선의 크기를 변경하는 방식은 기존 문을 스냅하여 그린 후 해당 측면으로 폴리선을 이동하는 것입니다.

문 프로파일에 대한 닫힌 동심 폴리선



1 문살 패턴을 수신하는 문 및 유리를 나타내는 닫힌 동심 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 가장 바깥쪽의 폴리선을 선택합니다.

4 **a**(링 추가)를 입력합니다.

5 내부 폴리선을 선택합니다.

6 프로파일에 더 많은 빈 영역을 추가하려면 필요한 만큼 3, 4 단계를 반복합니다.

7 프로파일의 삽입점을 지정합니다.

8 **n**(새로 만들기)을 입력한 다음 프로파일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

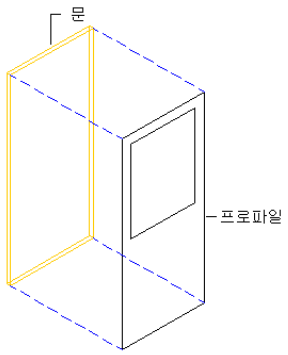
문 스타일에 프로파일을 추가하려면 1227페이지의 유리를 문 스타일에 추가를 참고하십시오.

유리를 문 스타일에 추가

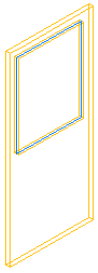
다음 과정에 따라 문살 패턴을 적용할 문에 대한 유리를 가진 문 스타일을 작성하십시오.

도면에는 문 스타일 및 문 유리에 대한 빈 영역을 정의하는 프로파일이 있어야 합니다. 이러한 프로파일 작성에 대한 자세한 내용은 1227페이지의 문 문살에 대한 빈 영역 작성을 참고하십시오.

유리에 대한 빈 영역을 가진 문 프로파일



프로파일에서 작성된 문 스타일



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

3 문 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	문 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 문 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새로운 문 스타일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다.

5 새 문 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 새 문 스타일을 선택합니다.

7 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

8 쉐이프에서 프로파일 사용을 선택한 후 문 유리에 대한 빈 영역이 들어 있는 문 스타일을 정의하는 프로파일을 선택합니다.

9 표준 크기 탭을 클릭합니다.

10 새 크기를 스타일에 추가합니다.

표준 크기를 문 스타일에 추가하는 자세한 내용은 1211페이지의 문 스타일의 표준 크기 지정을 참고하십시오.

11 확인을 클릭합니다.

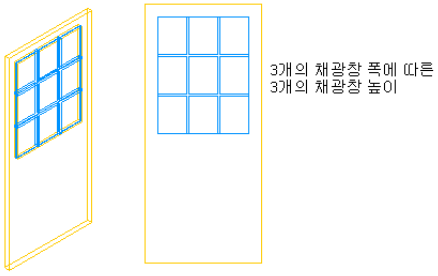
문 스타일에 유리가 들어 있습니다. 이제 문살을 문 스타일에 추가할 수 있습니다.

문 스타일에 직사각형 또는 다이아몬드 문살 추가

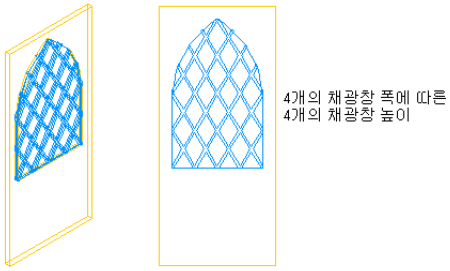
다음 과정에 따라 유리가 들어 있는 직사각형 또는 다이아몬드 문살을 문 스타일에 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 문 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 문 스타일의 유리 구성요소에 추가합니다. 각 문살 블록은 문 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

직사각형 문살을 가진 직사각형 문 유리



다이아몬드 문살을 가진 고딕 문 유리



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

주 문 스타일에는 문살을 수신할 유리가 들어 있어야 합니다. 문 스타일에 유리를 추가하는 자세한 내용은 1227페이지의 유리를 문 스타일에 추가를 참고하십시오.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 문살 탭을 클릭합니다.

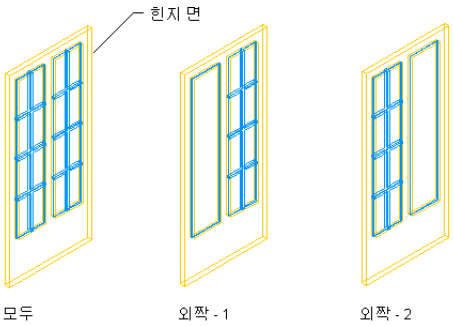
8 추가를 클릭합니다.

9 문살 블록 이름을 입력합니다.

10 문 스타일에 여러 유리 구성요소가 들어 있는 경우 문살을 문의 모든 유리 구성요소에 적용할지 아니면 하나의 유리 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 모든 유리 구성요소에 부착	유리 구성요소에서 모두를 선택합니다.
문살을 각 유리 구성요소에 적용	유리 구성요소에서 단일을 선택하고 색인 번호를 지정합니다. 채광창은 왼쪽 하단 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

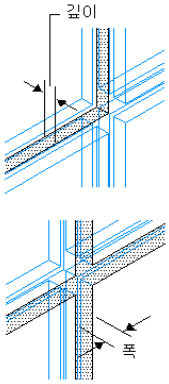
모든 유리 구성요소 또는 하나의 유리 구성요소에 적용된 문살



11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

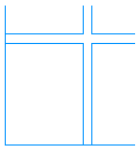
문살 폭 및 깊이 지정



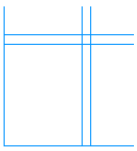
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

문살 접합부 마무리 지정

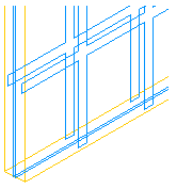


마무리 문살 접합 켜기

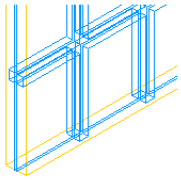


마무리 문살 접합 끄기

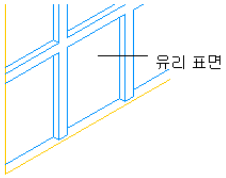
문살을 본체로 변환



접합 마무리가 있는 문살



문살이 본체로 변환됨



은선 뷰

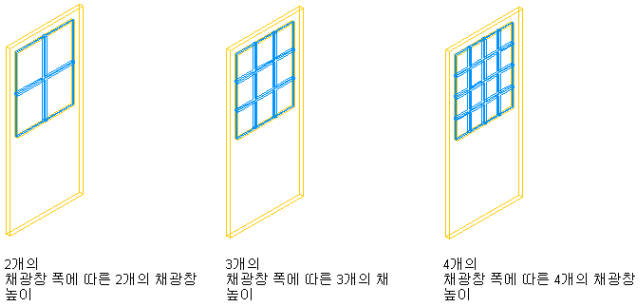
14 채광창에서 패턴을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
직사각형 패턴 사용	패턴으로 직사각형을 선택합니다.
다이아몬드 패턴 사용	패턴으로 다이아몬드를 선택합니다.

15 채광창 높이에 값을 입력하여 수직 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

16 채광창 너비에 값을 입력하여 수평 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

채광창 높이 및 채광창 폭 값



17 확인을 클릭합니다.

18 다른 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문 스타일의 다른 유리 구성요소에 문살 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
다른 화면표시 표현에 문살 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
선택된 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

19 문 스타일에 문살 추가를 완료하면 확인을 세 번 클릭합니다.

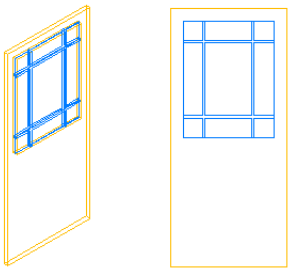
문살 블록을 문 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1216페이지의 문 스타일에 재료 지정 및 1218페이지의 문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.

문 스타일에 프레리 채광창 문살 추가

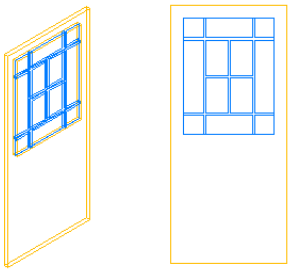
다음 과정에 따라 prairie-9-lights 또는 prairie-12-lights 문살을 유리가 포함된 문 스타일에 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 문 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 문 스타일의 유리 구성요소에 추가합니다. 각 문살 블록은 문 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

prairie-9-lights 문살을 가진 직사각형 문 유리



prairie-12-lights 문살을 가진 직사각형 문 유리



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

주 문 스타일에는 문살을 수신할 유리가 들어 있어야 합니다. 문 스타일에 유리를 추가하는 자세한 내용은 1227페이지의 유리를 문 스타일에 추가를 참고하십시오.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 문살 탭을 클릭합니다.

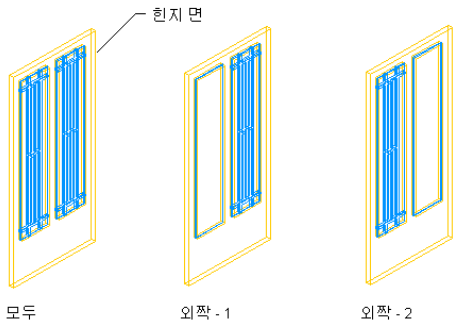
8 추가를 클릭합니다.

9 문살 블록 이름을 입력합니다.

10 문 스타일에 여러 유리 구성요소가 들어 있는 경우 문살을 문의 모든 유리 구성요소에 적용할지 아니면 하나의 유리 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 모든 유리 구성요소에 부착	유리 구성요소에서 모두를 선택합니다.
문살을 각 유리 구성요소에 적용	유리 구성요소에서 단일을 선택하고 색인 번호를 지정합니다. 채광창은 왼쪽 하단 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

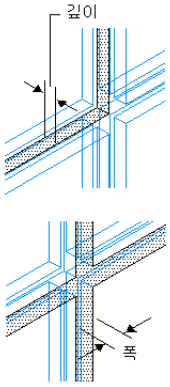
모든 유리 구성요소 또는 하나의 유리 구성요소에 적용된 문살



11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

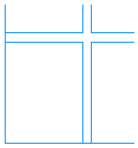
문살 폭 및 깊이 지정



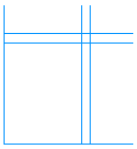
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

문살 접합부 마무리 지정

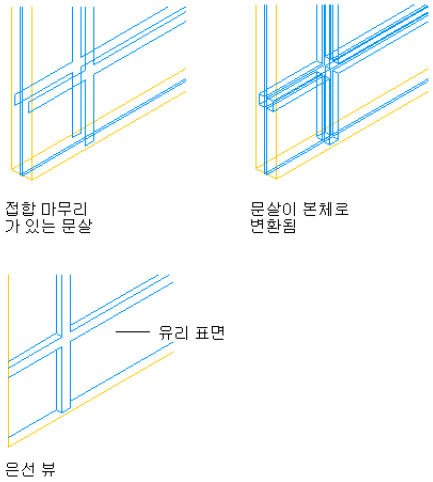


마무리 문살 접합 켜기



마무리 문살 접합 끄기

문살을 본체로 변환



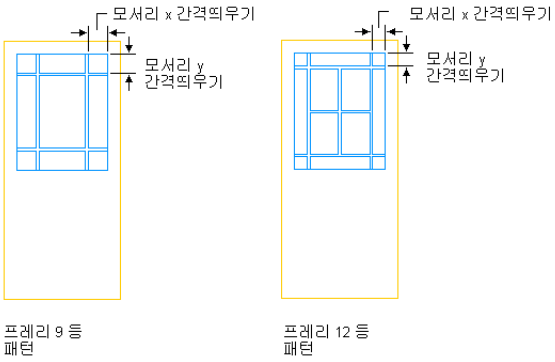
14 채광창에서 패턴을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
prairie-9-lights 패턴 사용	패턴으로 프레리- 9 등을 선택합니다.
prairie-12-lights 패턴 사용	패턴으로 프레리- 12 등을 선택합니다.

15 모서리 X 간격띄우기 값을 입력하여 유리 모서리에서 문살의 수평 거리를 지정합니다.

16 모서리 Y 간격띄우기 값을 입력하여 유리 모서리에서 문살의 수직 거리를 지정합니다.

모서리 X 및 Y 간격띄우기 지정



17 확인을 클릭합니다.

18 다른 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문 스타일의 다른 유리 구성요소에 문살 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
다른 화면표시 표현에 문살 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
선택된 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

19 문 스타일에 문살 추가를 완료하면 확인을 세 번 클릭합니다.

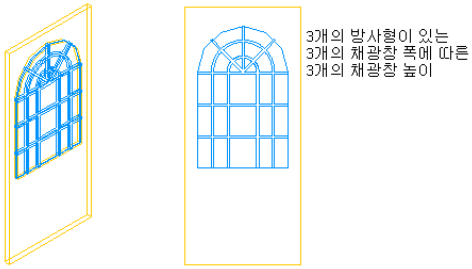
문살 블록을 문 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1216페이지의 문 스타일에 재료 지정 및 1218페이지의 문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.

문 스타일에 별빛 모양 문살 추가

다음 과정에 따라 별빛 모양 문살을 유리가 들어 있는 문 스타일에 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 문 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 문 스타일의 유리 구성요소에 추가합니다. 각 문살 블록은 문 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

별빛 모양 문살의 반원형 문 유리



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

주 문 스타일에는 문살을 수신할 유리가 들어 있어야 합니다. 문 스타일에 유리를 추가하는 자세한 내용은 1227페이지의 유리를 문 스타일에 추가를 참고하십시오.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 문살 탭을 클릭합니다.

8 추가를 클릭합니다.

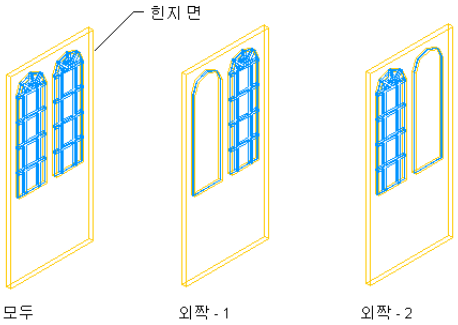
9 문살 블록 이름을 입력합니다.

10 문 스타일에 여러 유리 구성요소가 들어 있는 경우 문살을 문의 모든 유리 구성요소에 적용할지 아니면 하나의 유리 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 모든 유리 구성요소에 부착	유리 구성요소에서 모두를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 각 유리 구성요소에 적용	유리 구성요소에서 단일을 선택하고 색인 번호를 지정합니다. 채광창은 왼쪽 하단 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

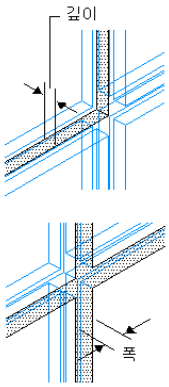
모든 유리 구성요소 또는 하나의 유리 구성요소에 적용된 문살



11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

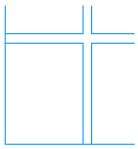
문살 폭 및 깊이 지정



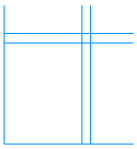
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

문살 접합부 마무리 지정

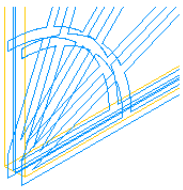


마무리 문살 접합 켜기



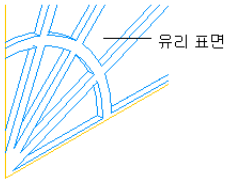
마무리 문살 접합 끄기

문살을 본체로 변환



접합 마무리가 있는 문살

문살이 본체로 변환됨



은선 뷰

14 채광창에서 Starburst를 패턴으로 선택합니다.

15 쉐이프에서 1/2 원형 또는 1/4 원형을 선택합니다.

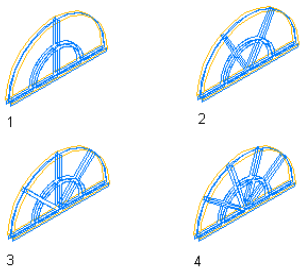
16 채광창 높이에 값을 입력하여 방사형 채광창을 제외하고 수직 방향으로 채광창 행 수를 지정합니다.

17 채광창 너비에 값을 입력하여 수평 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

열이 허브 주위에 계속 있더라도 열 수를 셉니다. 1/2 원형 Starburst의 경우 다섯 개로 보이는 열이 세 개로 계산되고 1/4 원형 Starburst의 경우 세 개로 보이는 열 또한 세 개로 계산됩니다.

18 바퀴살에 값을 입력하여 방사형 문살 바퀴살 수를 지정합니다.

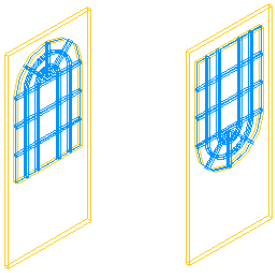
방사형 문살 수 지정



19 중추를 배치할 위치를 지정합니다.

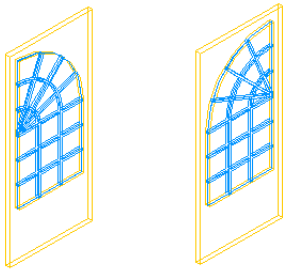
원하는 작업...	할 일...
1/2 원형 쉐이프의 맨 아래에 허브 배치	허브에서 중심 아래를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 맨 위에 허브 배치	허브에서 중심 위를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 왼쪽 맨 아래에 허브 배치	허브에서 왼쪽 아래를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 오른쪽 맨 아래에 허브 배치	허브에서 오른쪽 아래를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 왼쪽 맨 위에 허브 배치	허브에서 왼쪽 위를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 오른쪽 맨 위에 허브 배치	허브에서 오른쪽 위를 선택합니다.

1/2 원형 쉐이프의 허브 위치 지정

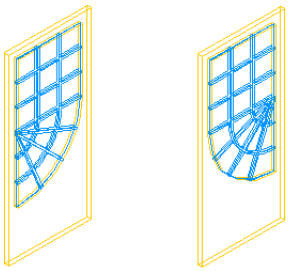


맨 아래 중심 중추 | 맨 위 중심 중추

1/4 원형 쉐이프의 허브 위치 지정



맨 아래 왼쪽 중추 중심 | 맨 아래 오른쪽 중추 중심



맨 위 왼쪽 중추 중심 | 맨 위 오른쪽 중추 중심

20 확인을 클릭합니다.

21 다른 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문 스타일의 다른 유리 구성요소에 문살 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
다른 화면표시 표현에 문살 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
선택된 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

22 문 스타일에 문살 추가를 완료하면 확인을 세 번 클릭합니다.

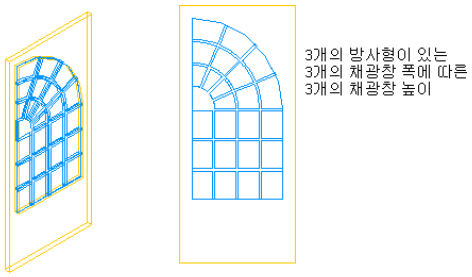
문살 블록을 문 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1216페이지의 문 스타일에 재료 지정 및 1218페이지의 문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.

문 스타일에 햇살 모양 문살 추가

다음 과정에 따라 햇살 모양 문살을 유리가 들어 있는 문 스타일에 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 문 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 문 스타일의 유리 구성요소에 추가합니다. 각 문살 블록은 문 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

햇살 모양 문살 및 닫힌 허브의 1/4 원형 문 유리



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

주 문 스타일에는 문살을 수신할 유리가 들어 있어야 합니다. 문 스타일에 유리를 추가하는 자세한 내용은 1227페이지의 유리를 문 스타일에 추가를 참고하십시오.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 문살 탭을 클릭합니다.

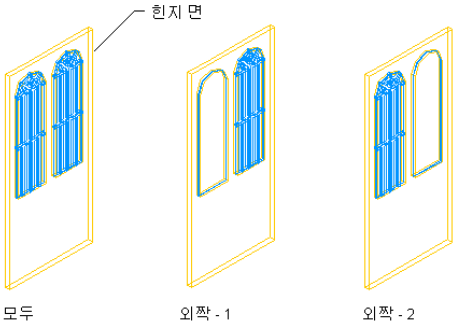
8 추가를 클릭합니다.

9 문살 블록 이름을 입력합니다.

10 문 스타일에 여러 유리 구성요소가 들어 있는 경우 문살을 문의 모든 유리 구성요소에 적용할지 아니면 하나의 유리 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 모든 유리 구성요소에 부착	유리 구성요소에서 모두를 선택합니다.
문살을 각 유리 구성요소에 적용	유리 구성요소에서 단일을 선택하고 색인 번호를 지정합니다. 채광창은 왼쪽 하단 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

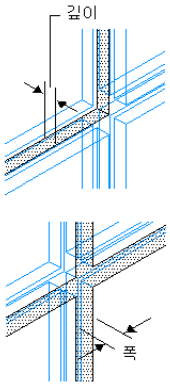
모든 유리 구성요소 또는 하나의 유리 구성요소에 적용된 문살



11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

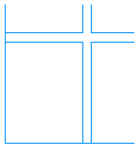
문살 폭 및 깊이 지정



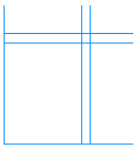
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

문살 접합부 마무리 지정

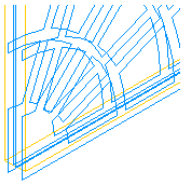


1/4원형

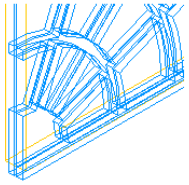


마무리 문살 접합 끄기

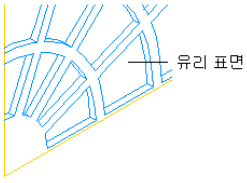
문살을 본체로 변환



접합 마무리가 있는 문살



문살이 본체로 변환됨



은선 뷰

14 채광창에서 햇살 모양을 패턴으로 선택합니다.

15 쉐이프에서 1/2 원형 또는 1/4 원형을 선택합니다.

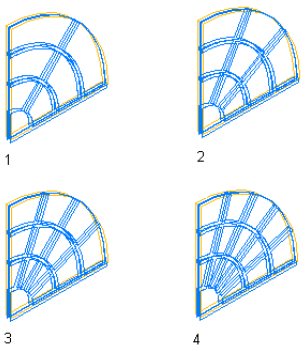
16 채광창 높이에 값을 입력하여 방사형 채광창을 제외하고 수직 방향으로 채광창 행 수를 지정합니다.

17 채광창 너비에 값을 입력하여 수평 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

열이 허브 주위에 계속 있더라도 열 수를 셉니다. 1/2 원형 Sunburst의 경우 다섯 개로 보이는 열이 두 개로 계산되고 1/4 원형 Sunburst의 경우 세 개로 보이는 열 또한 두 개로 계산됩니다.

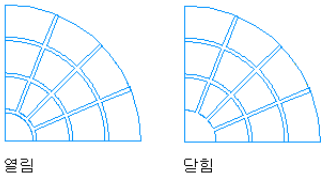
18 바퀴살에 값을 입력하여 방사형 문살 바퀴살 수를 지정합니다.

방사형 문살 수 지정



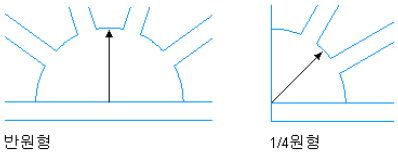
19 허브 스타일에서 허브 채광창이 없으면 닫힘을 선택하고, 허브 채광창의 경우 열림을 선택합니다.

열린 허브 및 닫힌 허브 지정



20 반지름에 값을 입력하여 허브 반지름을 지정합니다.

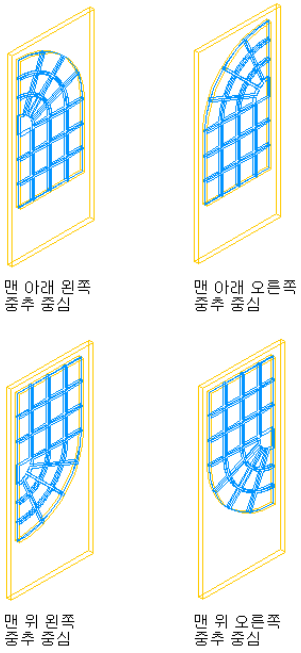
허브 반지름 지정



21 중추를 배치할 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
1/2 원형 쉐이프의 맨 아래에 허브 배치	허브에서 중심 아래를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 맨 위에 허브 배치	허브에서 중심 위를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 왼쪽 맨 아래에 허브 배치	허브에서 왼쪽 아래를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 오른쪽 맨 아래에 허브 배치	허브에서 오른쪽 아래를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 왼쪽 맨 위에 허브 배치	허브에서 왼쪽 위를 선택합니다.
1/4 원형 쉐이프의 오른쪽 맨 위에 허브 배치	허브에서 오른쪽 위를 선택합니다.

1/4 원형 쉐이프의 허브 위치 지정



22 확인을 클릭합니다.

23 다른 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문 스타일의 다른 유리 구성요소에 문살 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
다른 화면표시 표현에 문살 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
선택된 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

24 문 스타일에 문살 추가를 완료하면 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 문 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1216페이지의 문 스타일에 재료 지정 및 1218페이지의 문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.

문 스타일에서 문 문살 블록 편집

다음 과정에 따라 문 스타일에 대한 문살 설정을 편집하십시오.

문살 블록을 작성한 후 모형 또는 입면도와 같은 각 화면표시 표현의 경우 문 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 해당 설정을 변경할 수 있습니다. 화면표시 표현에 대한 문살을 각각 편집할 수 있습니다. 또한 단일 화면표시 표현에 대한 문살을 편집한 후 변경사항을 해당 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 적용할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일  을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 표시할 화면표시 표현을 선택하고  를 클릭합니다.

6 문살 탭을 클릭합니다.

7 편집할 문살 블록을 선택합니다.

8 편집을 클릭합니다.

9 해당 설정을 편집합니다.

설정에 대한 자세한 내용은 1225페이지의 문 스타일에서 문살 작성에서 문 문살 유형을 참조하십시오.

10 기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택하여 선택된 문 스타일의 모든 화면표시 표현에 편집 사항을 적용합니다.

이 설정의 선택을 해제하여 편집 사항을 선택된 화면표시 표현에만 적용합니다.

11 문 스타일에서 문 문살 블록 편집을 완료하면 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록의 경우 색상 및 선종류와 같은 화면표시 특성을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 1218페이지의 문 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.

문살에 적용된 재료도 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 1216페이지의 문 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

문 스타일에서 문살의 화면표시 해제

다음 과정에 따라 문 스타일에서 문살의 화면표시를 해제하십시오. 스타일에서 문살을 제거하지 않고 문 문살의 화면표시를 해제할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일  을 클릭할 수 있습니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 문 문살의 화면표시를 해제할 화면표시 표현을 선택하고  을 클릭합니다.

6 문살 탭을 클릭합니다.

7 문살 블록 작동 불가능을 선택합니다.

8 기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택하여 선택된 문 스타일의 모든 화면표시 표현의 문살 블록을 해제합니다.

이 설정의 선택을 해제하여 선택된 화면표시 표현만 문살 블록을 해제합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

문 스타일에서 문 문살 블록 제거

다음 과정에 따라 문 스타일에서 문살을 제거하십시오.

문 스타일에서 문살 블록을 제거하면 문살은 삭제됩니다. 문살을 삭제하지 않고 해제하려면 1245페이지의 문 스타일에서 문살의 화면표시 해제를 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 문 스타일을 확장합니다.

주 또는 문을 선택하고 문 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 문 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

---

3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 문 문살을 제거할 화면표시 표현을 선택한 후 을 클릭합니다.
6. 문살 탭을 클릭합니다.
7. 제거할 문살 블록을 선택합니다.
8. 제거를 클릭합니다.
9. 여러 개의 문살 블록을 제거하려면 7, 8 단계를 반복합니다.
10. 기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택하여 선택된 문 스타일의 모든 화면표시 표현에서 문살 블록을 제거합니다.

    이 설정의 선택을 해제하여 선택된 화면표시 표현에서만 문살 블록을 제거합니다.
11. 문 스타일에서 문살 블록 제거를 완료하면 확인을 두 번 클릭합니다.

창

24

창은 벽 및 조합창/문과 상호 작용하는 AEC 객체입니다. 창이 벽 또는 조합창/문 경계에 배치되면 창은 객체로 제한되고 객체 밖으로 이동할 수 없습니다. 벽 또는 조합창/문 경계의 특정 위치에 창을 부착할 수 있습니다. 이렇게 하면 벽 또는 조합창/문 경계를 이동하거나 크기를 변경하는 경우 해당 객체의 창 위치가 일정하게 유지됩니다. 또한 창은 독립 객체일 수도 있습니다.

창

창은 벽 및 조합창/문과 상호 작용하는 AEC 객체입니다. 창이 벽 또는 조합창/문 경계에 배치되면 창은 객체로 제한되고 객체 밖으로 이동할 수 없습니다. 벽 또는 조합창/문 경계의 특정 위치에 창을 부착할 수 있습니다. 이렇게 하면 벽 또는 조합창/문 경계를 이동하거나 크기를 변경하는 경우 해당 객체의 창 위치가 일정하게 유지됩니다. 또한 창은 독립 객체일 수도 있습니다.

창 작성

스타일, 표준 크기, 폭 및 높이, 문지방 높이, 헤드 높이 및 수직 정렬에 대한 기존의 모든 일반적인 설계 매개변수를 사용하여 창을 작성할 수 있습니다. 표준 문살 패턴을 수신하는 유리 쉐이프를 가진 스타일을 선택하고 프로파일에서 사용자 유리 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

창 스타일으로 작업

AutoCAD Architecture과 함께 제공된 템플릿에는 바로 사용할 수 있는 창 스타일이 있습니다. 창 스타일의 설계 규칙은 스타일에서 작성되는 창의 기본 치수를 결정합니다. 창 스타일은 창 쉐이프 및 창 유형도 결정합니다.

- 창 쉐이프는 직사각형, 1/2 원형 및 아치와 같은 창 프레임의 형상을 결정합니다. 또한 프로파일에서 사용자 창 쉐이프를 작성할 수 있습니다.
- 창 유형은 패널의 수와 미서기창, 통과, 수직여닫이창 또는 고정창과 같은 창을 여는 방법을 결정합니다.

창 스타일에서 표준 크기를 정의한 후 도면에 창을 배치할 때 사용할 크기도 선택할 수 있습니다.

창 앵커

창이 벽 또는 조합창/문 경계에 배치되면 창은 객체로 제한되고 객체 밖으로 이동할 수 없습니다.

벽 또는 조합창/문 경계의 특정 위치에 창을 부착할 수도 있습니다. 이렇게 하면 벽 또는 조합창/문 경계를 이동하거나 크기를 변경하는 경우 해당 객체의 창 위치가 일정하게 유지됩니다.

창 치수

일부 창 치수는 창 쉐이프와 창 유형에 지정된 유형에 따라 다릅니다.

단높이는 창의 직사각형 부분 맨 위에서 고딕, 아치 및 돌출 오각형 창 쉐이프에 대한 창 개구부의 돌출부까지 높이입니다.

창 수직 정렬

벽에 창을 배치하는 방법, 벽에 작업점을 수직으로 배치하는 방법과 높이를 수정할 경우 창에 미치는 영향을 조정하려면 수직 정렬 설정을 사용하십시오. 창에서 작업점을 결정하려면 문지방 및 헤드 높이 설정을 사용하십시오. 씰이나 헤더에 작업점을 배치할 수도 있습니다.

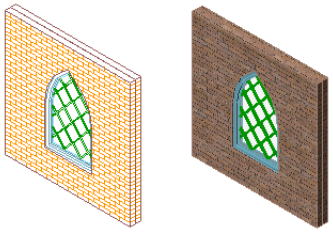
문지방 높이는 그대로 유지됩니다. 예를 들어 수직 정렬을 0"로 지정하고 창 높이를 7'-0"로 지정하는 경우 창 개구부 높이는 7'-0"입니다. 다음에 창 높이를 6'-8"로 지정할 경우 창의 문지방은 여전히 0"이고 창 개구부 높이는 6'-8"가 됩니다.

창 헤드 작업점은 그대로 유지됩니다. 예를 들어 수직 정렬을 7'-0"로 지정하고 창 높이를 7'-0"로 지정하는 경우 창 개구부 높이는 7'-0"입니다. 창 높이를 6'-8"로 지정하는 경우 창 헤드는 여전히 7'-0"이고 창의 문지방은 4"가 됩니다.

창의 재료

AutoCAD Architecture에서 사용자는 재료를 창에 지정할 수 있습니다. 그런 다음, 해당 재료는 와이어프레임이나 렌더된 보기에 표시됩니다. 재료는 프레임, 새시 및 문살과 같은 창의 개별적인 구성요소에 대해 특정 설정을 가지고 있습니다. 자세한 내용은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

2D 와이어프레임 및 렌더된 뷰의 창



2D 와이어프레임 렌더됨

AutoCAD Architecture은 모든 공통적인 설계 목적을 위해 창에 대한 설정을 포함하는 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 자체 재료를 작성할 수도 있습니다. 창에서만 사용되는 재료를 작성할 경우 그에 따라 재료 이름을 지정하는 것이 좋습니다(예를 들어, 창 - 목재 프레임 또는 창 씰 - 대리석). 자세한 내용은 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

창 끝마감

벽에 부착된 창에는 끝마감 스타일을 적용할 수 있습니다. 벽 개구부의 끝마감 쉐이프는 벽 스타일에서 정의되며 벽의 특성입니다. 벽에 개구부 끝마감 스타일 설정에 대한 자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

창 도구를 사용하여 창 작성

AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 도구를 사용하여 특정 창 스타일 및 기타 미리 정의된 특성을 가진 창 도구를 선택함으로써 빨리 창을 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나, 스타일으로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 창 도구를 사용하면 도구 특성을 기존 조합창/문, 개구부 및 문에 적용하여 새 창을 작성할 수 있습니다.

창 도구가 들어 있는 도구 팔레트



다음 팔레트에는 하나 이상의 창 도구가 들어 있습니다.

도구 팔레트...	포함 항목...
설계	표준 창 스타일에 대한 창 도구와 다른 창 특성에 대한 기본 설정
창	각 창 스타일에 적합한 기본 특성이 있는 샘플 창 스타일에 대한 샘플 창 도구
CAD 관리자에 의해 작성된 사용자 도구 팔레트	프로젝트 또는 사무실 표준에 대해 사용자화된 창 스타일 및 특성을 가진 창 도구

창 도구를 사용하여 창을 배치할 경우 도구의 기본 설정을 사용하거나 스타일별로 조정되지 않은 창 특성에 대한 설정을 변경할 수 있습니다.

창 작성

다음 과정에 따라 선택한 창 도구에서 지정된 특성을 가진 새 창을 추가하십시오. 창을 추가할 때 설정을 지정하려면 1249페이지의 사용자 지정 설정을 가진 창 작성을 참고하십시오.

1. 사용할 도구 팔레트를 열고 창 도구를 선택합니다.
   필요한 경우 팔레트를 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

   주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 창 을 클릭할 수 있습니다.

2. 창을 삽입할 벽 또는 조합창/문을 선택하거나 *Enter* 키를 눌러 독립 창을 추가합니다.
   특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.
3. 창의 삽입점을 지정합니다.
4. 창을 계속 추가하고 *Enter* 키를 누릅니다.

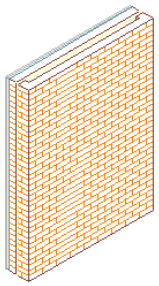
사용자 지정 설정을 가진 창 작성

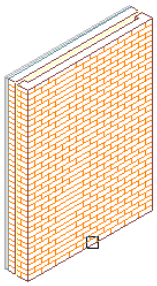
다음 과정에 따라 사용자가 지정하는 설정으로 다음 항목 중 하나를 작성하십시오.

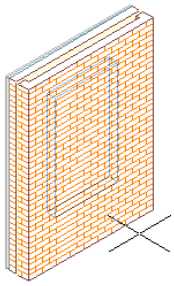
- 독립 창

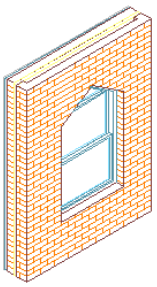
■ 벽의 창

벽에 창 추가


기존 벽 세그먼트


벽 세그먼트 선택


창 위치 지정


결과

팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 창 도구를 선택합니다.
필요한 경우 도구 팔레트를 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 창 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 창 스타일을 선택합니다.

4 결합된 공간 아래에서 이 창을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 정의합니다.
여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 창을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 창을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 창에서 창 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

5 치수를 확장합니다.

6 창 크기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
표준 창 크기 사용	표준 크기를 클릭한 후 창 크기를 선택합니다.
사용자 창 크기 사용	폭 및 높이에 값을 입력합니다.

7 선택된 스타일 및 창 유형에 해당되는 경우 단높이에 값을 입력합니다.

8 창 폭과 높이가 측정되는 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
창 프레임의 외부	프레임 외부로 측정을 선택합니다.
창 프레임의 내부	프레임 내부로 측정을 선택합니다.

9 스윙 각도 또는 개폐 비율에 값을 입력합니다.

0은 창이 닫힌 것을 나타냅니다.

10 위치를 확장합니다.

11 벽에 창을 배치할 경우 창의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
창을 개구부의 모서리와 벽 세그먼트의 끝 사이의 특정 거리에 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중심을 선택하고 자동 간격띄우기에 값을 입력합니다.
벽 세그먼트의 중심에 창 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중심을 선택하고 벽 세그먼트의 중심에 가까운 점을 지정합니다.
창을 벽을 따라 임의 위치에 배치	벽을 따라 위치를 클릭하고 제약 안됨을 선택합니다.

12 창을 씰 높이 또는 헤드 높이에 따라 수직으로 정렬할지 지정합니다.

창의 정렬 기준...	할 일...
씰 높이별	수직 정렬에서 씰을 선택하고 씰 높이에 값을 입력합니다.
헤드 높이별	수직 정렬에서 헤드를 선택하고 헤드 높이에 값을 입력합니다.

13 벽에서 독립 창 또는 창에 대한 삽입점을 지정합니다.

삽입할 항목...	할 일...
독립 창	*Enter* 키를 누르고 창에 대한 삽입점과 회전 각도를 지정합니다.
벽의 창	벽을 선택한 후 벽을 따라 삽입점을 지정합니다.

팁 두 개의 명령행 옵션을 사용하여 특정 위치에 창을 보다 쉽게 삽입할 수 있습니다. 명령행에 측정 주기(**CY**)를 한 번 또는 두 번 입력하여 창의 삽입점을 왼쪽(기본값)에서 중심 및 오른쪽으로 전환할 수 있습니다. 또한 참조 점 온(**RE**)을 입력한 다음 거리를 측정해야 할 점을 선택하여 도면에 지정된 점(예: 다른 문의 프레임)과 관련하여 창의 삽입점을 측정할 수 있습니다.

14 창 스타일을 선택하고 삽입점을 지정하여 창을 계속 배치하거나 *Enter* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

조합창/문으로 창 작성

창을 조합창/문에 삽입하려면 다음 절차를 사용합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 창 도구를 선택합니다.

필요한 경우 도구 팔레트를 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 창  을 클릭할 수 있습니다.

2 창을 삽입할 조합창/문을 선택합니다.

3 창을 삽입할 조합창/문에서 그리드 셀을 선택합니다.

4 1114페이지의 조합창/문에 문 또는 창 삽입에서 설명한 것처럼 조합창/문에 창 추가를 수행합니다.

문, 조합창/문 및 개구부에서 창 작성

다음 과정에 따라 문, 조합창/문 또는 개구부를 선택한 창 도구의 특성을 가진 창으로 변환하십시오. 창을 작성한 후 이러한 특성을 편집할 수 있습니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 창 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 문, 조합창/문, 개구부를 클릭합니다.

3 변환할 조합창/문, 개구부 또는 문을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 창의 특성을 편집합니다.

창 도구 작성

다음 과정에 따라 창 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 각 유형의 창을 추가할 때마다 동일하게 지정하려는 추가 특성을 가진 여러 창을 배치할 경우 자체 창 도구를 작성할 수도 있습니다.

예를 들어, 두 개의 사용자 창 스타일인 회의실용 고정 여닫이 창, 사무실용 여닫이 창을 포함하는 사무실 평면도를 작성합니다. 효율적으로 작업하려면 각 스타일에 대한 창 도구를 작성하십시오. 그러면 사무실 및 회의실에 창을 배치하는 데 적합한 도구를 선택할 수 있습니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 창 도구를 작성할 수 있습니다.

- 원하는 특성을 가진 창을 도구 팔레트로 끕니다.
- 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 창 스타일을 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 기존 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 도구를 끈 후 도구의 특성을 사용자화합니다.
  컨텐츠 검색기를 사용하여 도구를 작성하는 내용은 119페이지의 도구 카탈로그 항목 사용을 참고하십시오.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 창으로부터 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 창 스타일으로부터 도구를 작성합니다.	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사 - 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는 데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 도구에 대한 설명을 입력합니다.

8 창에 대한 기본 도면층 키를 사용하지 않으려면, 도면층 키를 선택합니다.

9 창에 대한 기본 도면층 이름을 재지정하려면, 도면층 재지정을 선택합니다.

10 창 스타일을 선택합니다.

11 스타일 위치의 경우 해당 창에 대해 사용되는 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택하거나 찾아보기를 선택한 후 표준 파일 선택 대화상자를 사용하여 파일을 선택합니다.

12 결합된 공간 아래에서 이 창 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 정의합니다.

여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 창 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 창 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 창 도구에서 창 스타일의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

13 치수를 확장합니다.

14 창 크기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
표준 창 크기 사용	표준 크기를 클릭한 후 창 크기를 선택합니다.
사용자 창 크기 사용	폭 및 높이에 값을 입력합니다.

15 창 폭과 높이가 측정되는 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
창 프레임의 외부	프레임 외부로 측정을 선택합니다.
창 프레임의 내부	프레임 내부로 측정을 선택합니다.

16 선택된 스타일 및 창 유형에 해당되는 경우 단높이에 값을 입력합니다.

17 스윙 각도 또는 개폐 비율 값을 입력합니다.

0은 창이 닫힌 것을 나타냅니다.

주 화면표시 특성에서 개구부 비율을 정의하는 것은 도구 특성 팔레트의 이 설정을 재지정합니다. 자세한 내용은 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

18 위치를 확장합니다.

19 창을 벽에 배치할 때 창의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
창을 개구부의 모서리와 벽 세그먼트의 끝 사이의 특정 거리에 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중심을 선택하고 자동 간격띄우기에 값을 입력합니다.
벽 세그먼트의 중심에 창 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중심을 선택하고 벽 세그먼트의 중심에 가까운 점을 지정합니다.
창을 벽을 따라 임의 위치에 배치	벽을 따라 위치를 클릭하고 제약 안됨을 선택합니다.

20 헤드 높이에 값을 입력합니다.

21 씰 높이에 값을 입력합니다.

22 확인을 클릭합니다.

창 편집

창을 작성한 후, 크기, 높이, 폭, 단높이 및 개구부를 변경할 수 있습니다. 또한 벽 내의 창을 이동하고, 힌지 또는 스윙을 뒤집으며 스윙 개구부를 변경할 수도 있습니다.

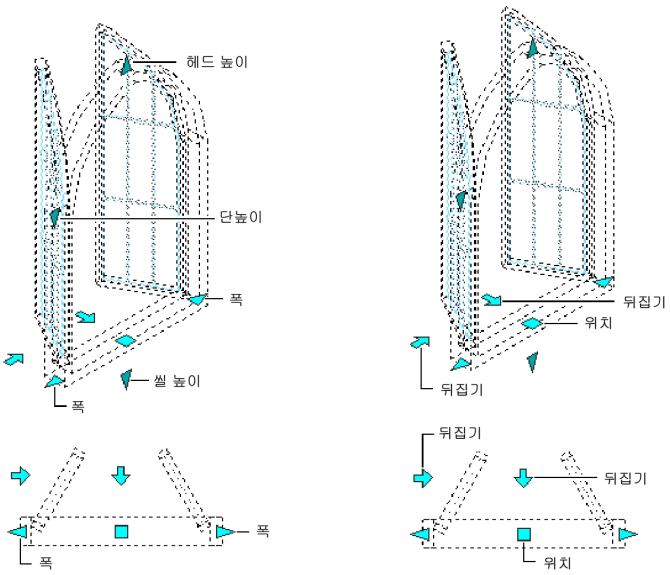
창 스타일 변경, 창의 치수 변경, 창의 앵커 위치 이동 및 창의 끝마감 조건 지정을 통해 도면에서 기존 창의 특성을 변경할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 창 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 다른 물리적인 특징에 대한 그립을 사용하여 창을 직접 편집할 수 있습니다.
- 치수나 각도를 변경할 그립 편집 작업을 위해 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고도 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 정보는 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.
- 특성 팔레트에서 창 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 선택한 창에 대한 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

그립을 사용하여 창 편집

다음 그립을 사용하여 창을 수정할 수 있습니다.



그립	설명	애니메이션
(폭)	창의 폭을 변경할 수 있습니다. **주** 그립은 처음에 창 스타일에 대해 정의된 1274페이지의 표준 값 중 하나로 크기를 구속하도록 설정되어 있습니다. *Ctrl* 키는 표준 크기 및 사용자 크기 사이를 전환하는 역할을 합니다. **추가 정보** 일련의 눈금 표시는 선택된 치수의 표준 크기를 나타냅니다. 그립을 이동할 때 그립은 각 눈금 표시로 스냅되고 해당 표시의 측정값을 표시합니다. 그립 눈금 표시의 크기와 색상은 치수에 대한 표준 값을 설정하는 것이 표준 창 크기로 나타날 지 여부를 나타냅니다. 예를 들어 창의 높이가 비표준 값으로 설정되어 있으면, 창 폭을 해당 창 스타일에 대한 표준값으로 설정하더라도 창은 여전히 표준 크기가 아닙니다. 긴 회색 눈금 표시는 표준 크기가 가능함을 나타내고, 짧은 빨간색 표시는 다른 치수가 이미 비표준 값으로 설정되어 있음을 나타냅니다.	그립으로 창 폭 변경 애니메이션
/ (씰 높이/헤드 높이)	창의 높이를 변경할 수 있습니다. 씰 높이나 헤드 높이를 변경하려는 경우에 선택할 수 있습니다.	그립으로 창 높이 변경 애니메이션

그립	설명	애니메이션
 (위치)	벽 내부에서 창을 이동할 수 있습니다. **창 이동을 위한 추가 옵션** ■ 1258페이지의 벽을 따라 창을 이동 ■ 1260페이지의 벽 내에서 창을 이동 ■ 1265페이지의 창을 다른 벽으로 이동 ■ 1265페이지의 벽에서 창 해제	그립으로 창 위치 변경 애니메이션
 (힌지 반전)	창의 힌지 면을 변경할 수 있습니다.	그립으로 창 힌지 면 반전 애니메이션
 (개폐 방향 반전)	창의 개폐 방향을 변경할 수 있습니다.	그립으로 창 스윙 면 반전 애니메이션
	단높이 단높이는 돌출 오각형, 아치 및 고딕 창 쉐이프에 적용됩니다. 자세한 내용은 1275페이지의 창 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.	

창 스타일 변경

다음 과정에 따라 창 또는 창 그룹의 스타일을 변경하십시오.

1 하나 이상의 창을 선택하고 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 창 스타일을 선택합니다.

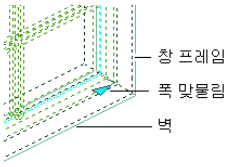
창의 폭 측정 방법 변경

다음 과정에 따라 창 또는 창 그룹의 폭 측정 방법을 변경하십시오.

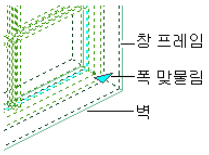
1 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

창 프레임 측정값 지정



프레임 내부 측정하기



프레임 외부 측정하기

3 창의 폭이 측정될 위치를 지정합니다.

창 크기를 조정할 기준...	할 일...
내부 프레임	프레임 내부로 측정을 선택합니다.
외부 프레임	프레임 외부로 측정을 선택합니다.

창 스윙 각도 또는 개폐 비율 변경

다음 과정에 따라 스윙 각도나 창 또는 창 그룹의 개폐 비율을 변경하십시오.

개구부가 0%인 창은 닫힌 것입니다.

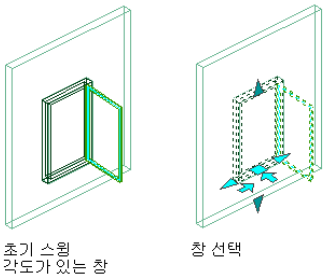
주 화면표시 특성에서 개구부 비율을 정의하면 특성 팔레트의 이 설정이 재지정됩니다. 자세한 내용은 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

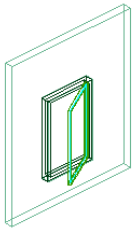
1 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 스윙 각도 또는 개폐 비율에 값을 입력합니다.

창 스윙 각도 변경





창의 수직 정렬 변경

다음 과정에 따라 창 또는 창 그룹의 수직 정렬을 변경하십시오.

1 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 창을 씰 높이 또는 헤드 높이에 따라 수직으로 정렬할지 지정합니다.

창의 정렬 기준...	할 일...
씰 높이별	수직 정렬에서 씰을 선택하고 씰 높이에 값을 입력합니다.
헤드 높이별	수직 정렬에서 헤드를 선택하고 헤드 높이에 값을 입력합니다.

벽을 따라 창을 이동

다음 절차에 따라 창을 참조 위치로부터 간격띄우기하여 벽을 따라 하나 이상의 창에 대한 위치를 변경합니다.

이 기능은 다른 객체로부터 지정된 거리에 창을 배치할 때 유용합니다. 예를 들어, 벽을 따라 일련의 창 사이의 정확한 거리를 지정할 수 있습니다.

주 창을 이동한 후 결함 표식기가 벽에 나타나는 경우 창은 벽의 다른 객체 또는 끝마감의 벽 끝에 너무 가까워 맞출 수 없습니다. 결함 표식기가 사라질 때까지 창의 위치를 조정하십시오.

1 이동할 창을 선택합니다.

2 창 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 벽을 따라 재위치 를 클릭합니다.
표식기는 개구부 내 현재 위치를 나타냅니다.

3 간격띄우기를 측정할 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
창의 중심에서 간격띄우기 측정	창의 중심에 가까운 점을 선택합니다.
창의 끝에서 간격띄우기 측정	측정할 창의 끝에서 점을 선택합니다.

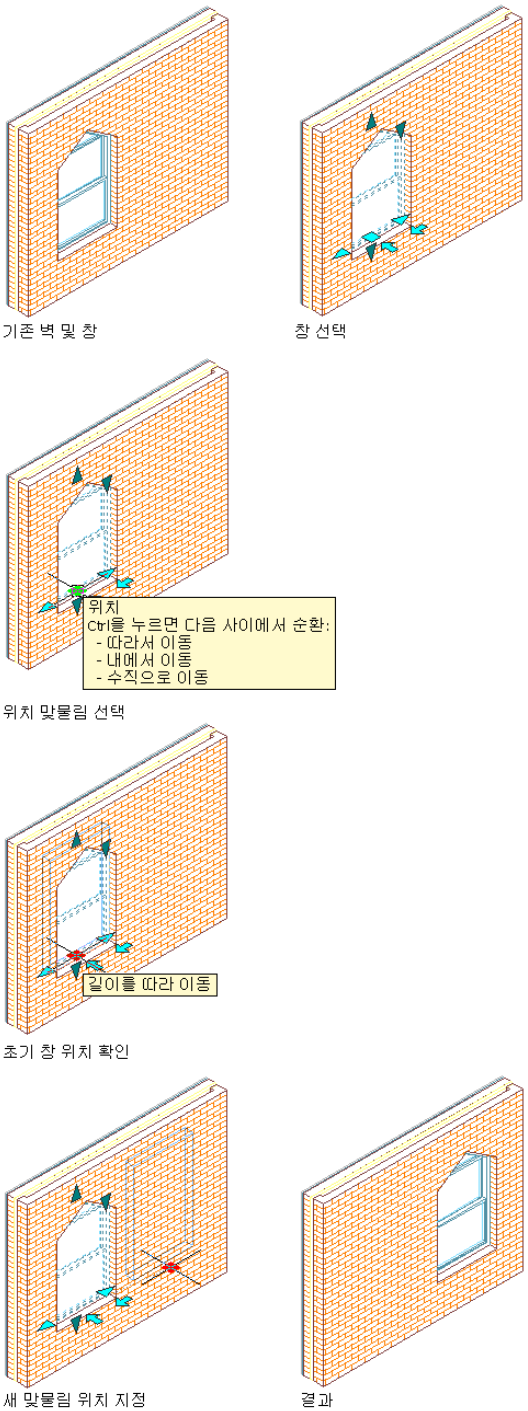
4 측정할 점을 선택합니다(참조 점).

벽을 따라 점을 선택할 수 있습니다.

5 선택된 점 간의 거리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
창을 참조 점으로 이동	0을 입력합니다.
창을 참조 점에서 지정된 거리로 이동	간격띄우기 거리 값을 입력합니다.
올바르게 위치한 두 개의 창 중심 사이의 거리와 같은 두 점 간의 측정으로 거리 지정	거리를 측정하는 두 점을 선택합니다.

벽을 따라 창 재배치



기존 벽 및 창

창 선택

위치 맞물림 선택

초기 창 위치 확인

새 맞물림 위치 지정

결과

벽 내에서 창을 이동

다음 절차에 따라 창을 참조 위치로부터 간격띄우기하여 벽 내에서 하나 이상의 창을 이동합니다.

이 기능을 사용하면 벽의 두께 내에 창을 정렬할 수 있습니다. 벽 내 모든 점으로부터의 간격띄우기 거리를 설정하거나 창을 벽 표면 사이의 중심에 배치할 수 있습니다. 문, 창 및 개구부를 선택하는 동시에 재지정할 수도 있습니다. 둘 이상의 객체를 선택하는 경우 한쪽 면만 선택하여 간격띄우기할 수 있습니다.

1 이동할 창을 선택합니다.

2 창 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 벽 내부에 재위치 를 클릭합니다.

표식기는 개구부 내 현재 위치를 나타냅니다. 해당 위치는 프레임 중심, 프레임의 내부 면 또는 프레임의 외부 면일 수 있습니다.

3 간격띄우기를 측정할 위치를 지정합니다.

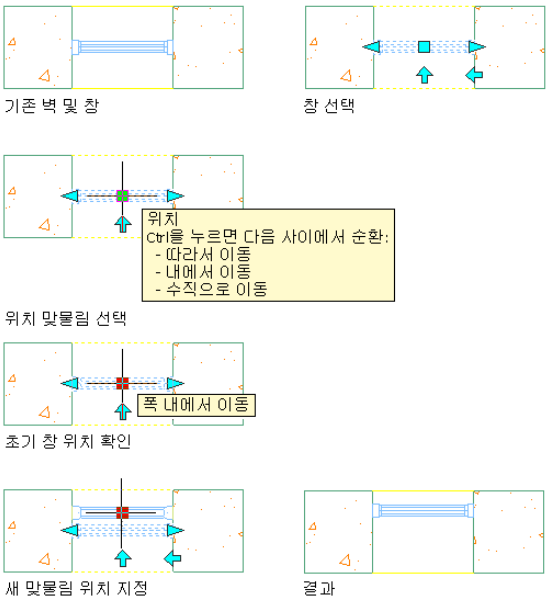
원하는 작업...	할 일...
벽 표면 사이의 중심에 창 위치 지정	창의 중심에 가까운 점을 선택합니다.
내부 또는 외부 면에서 창 간격띄우기	측정하려는 면의 측면에서 점을 선택합니다.

4 측정할 점을 선택합니다.

5 선택된 점으로부터 간격띄우기 거리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 표면 사이의 중심에 창 위치 지정	중간점 객체스냅을 사용하여 벽 끝의 중간점을 선택합니다.
창을 참조 점으로 이동	0을 입력합니다.
창을 지정된 거리로 이동	간격띄우기 거리 값을 입력합니다.
두 점 간의 측정으로 거리 지정	거리를 측정하는 두 점을 선택합니다.

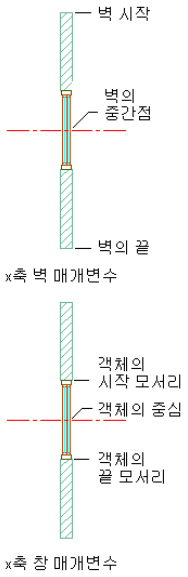
벽 내에서 창 재배치



앵커를 사용하여 창의 수평 위치 변경

다음 절차에 따라 창이 부착되는 벽에서 창의 수평 위치를 변경합니다.

X축 매개변수에 따르는 창 위치



1 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 *X* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 시작을 참조점으로 사용	(X)에 따른 위치 지정의 시작에서 벽의 시작을 선택합니다.
벽의 중간점을 참조점으로 사용	(X)에 따른 위치 지정의 시작에서 벽의 중간점을 선택합니다.
벽의 끝을 참조점으로 사용	(X)를 따라 위치의 시작에서 벽의 끝을 선택합니다.

5 참조 점에서 배치할 창까지의 거리를 입력합니다.

끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

6 측정할 창의 위치를 선택합니다.

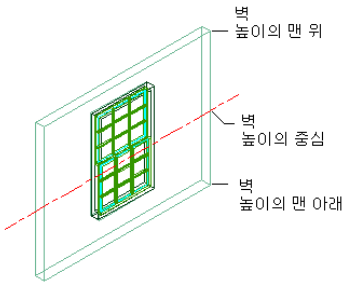
원하는 작업...	할 일...
창의 시작 모서리	대상에서 객체의 시작 모서리를 선택합니다.
창의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.
창의 끝 모서리	대상에서 객체의 끝 모서리를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

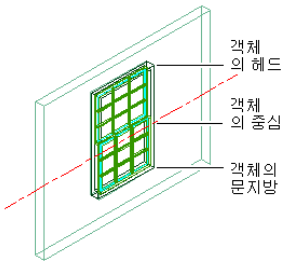
앵커를 사용하여 창의 수직 위치 변경

다음 절차를 사용하여 창이 부착되는 벽에서 창의 수직 위치를 변경합니다.

Z축 매개변수에 따르는 창 위치



z축 벽 매개변수



z축 창 매개변수

1 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 *Z* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 높이의 아래를 참조점으로 사용	(Z)를 따라 위치의 시작에서 벽 높이의 아래를 선택합니다.
벽 높이의 중심을 참조점으로 사용	(Z)를 따라 위치의 시작에서 벽 높이의 중심을 선택합니다.
벽 높이의 상단을 참조점으로 사용	(Z)를 따라 위치의 시작에서 벽 높이의 맨 위를 선택합니다.

5 참조 점에서 배치할 창까지의 거리를 입력합니다.

끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

6 측정할 창의 위치를 선택합니다.

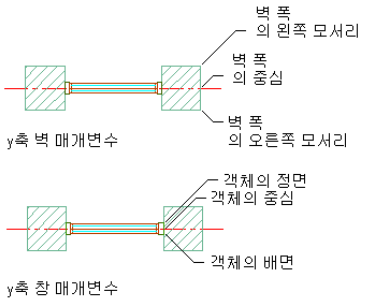
원하는 작업...	할 일...
창의 맨 아래 측정	대상에 대해 객체의 씰(맨 아래)을 선택합니다.
창의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.
창의 상단 측정	대상에 대해 객체의 헤드(맨 위)를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

앵커를 사용하여 벽 내부 창의 위치 변경

다음 절차에 따라 창이 부착되는 벽 내에서 창의 위치를 수평으로 변경합니다.

Y 축 매개변수에 따르는 창 위치



1 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 *Y* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 왼쪽 모서리를 참조점으로 사용	시작에서 벽 폭의 왼쪽 모서리를 선택합니다.
벽의 중심을 참조점으로 사용	시작에서 벽 폭의 중심을 선택합니다.
벽의 오른쪽 모서리를 참조점으로 사용	시작에서 벽 폭의 오른쪽 모서리를 선택합니다.

5 참조 점에서 배치할 창까지의 거리를 입력합니다.

끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

6 측정할 창의 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
창의 앞 측정	대상에 대해 객체의 앞을 선택합니다.
창의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.
창의 뒤 측정	대상에 대해 객체의 뒤를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

벽에 대한 창의 방향 변경

다음 절차에 따라 창이 부착되는 벽에서 창의 수직 위치를 변경합니다.

1 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 창의 X 및 Z 회전 각도를 입력합니다.

5 X, Y, Z 축으로 창의 뒤집기 방향을 반전할 경우 다음과 같이 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
창이 열리는 방향 반전	X 반전을 선택합니다.
창이 열리는 벽 측면 반전	Y 반전을 선택합니다.
창의 맨 위와 맨 아래 반전	Z 반전을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

창을 다른 벽으로 이동

다음 과정에 따라 한쪽 벽에서 다른 벽으로 창을 이동하십시오.

1 이동할 창을 선택합니다.

2 창 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정  을 클릭합니다.

3 창을 이동할 벽을 선택합니다.

벽에서 창 해제

다음 과정에 따라 부착된 벽에서 창을 해제하십시오.

1 해제할 창을 선택합니다.

2 창 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈  를 클릭합니다.

창에 지정된 개구부 끝마감 변경

다음 과정에 따라 창에 지정된 개구부 끝마감 스타일을 변경하십시오.

주 각 개구부 끝마감 스타일은 일반적으로 특정 벽 스타일으로 사용하기 위해 작성됩니다. 각 창에 사용되는 개구부 끝마감 스타일을 변경하면 벽이 결함 표식기를 나타낼 수도 있습니다.

자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

1 끝마감을 변경할 창을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 창 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 개구부 끝마감 드롭다운을 클릭합니다.

4 개구부 끝마감 스타일을 선택합니다.

독립 창의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 독립 창을 재배치하십시오. 또한 창은 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 창의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 창의 법선을 정렬하여 창의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 창을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 이동할 창을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장하고 추가 정보를 클릭합니다.

3 위치 대화상자에서 창의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
창 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 창 배치	창의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 창 배치	창의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 창 배치	창의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
창 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

4 확인을 클릭합니다.

창의 절단 평면 설정 변경

다음 과정에 따라 선택한 창이 현재 화면표시 표현에 있는 객체에 부착된 경우 포함 객체의 절단 평면을 사용할지 여부를 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 평면도와 같이 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 창을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 창에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 창에 적용하려면 창 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1271페이지의 창 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

7 부착 시 포함 객체의 절단 평면 사용에 대해 예 또는 아니오를 선택합니다.

창의 문살 블록 화면표시 지정

다음 과정에 따라 모형과 입면도 뷰에 있는 개별 창의 문살 화면표시를 지정하십시오.

1 창을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 창에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 창에 적용하려면 창 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1271페이지의 창 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고 문살에 대해  을 클릭합니다(괄호 안의 숫자는 창에 현재 부착된 문살 블록의 수를 나타냄).

7 이 창의 문살 블록을 제거하지 않고 화면표시를 끄려면 문살 블록 작동 불가능을 선택합니다.

8 블록을 추가, 편집 또는 제거할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 문살 블록 추가	추가를 클릭합니다.
기존 문살 블록 편집	편집할 블록을 선택하고 편집을 클릭합니다.
기존 문살 블록 제거	블록을 선택하고 제거를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 이름에 새 블록의 이름을 입력하거나 기존 이름을 적절하게 편집합니다.

10 문살 블록 워크시트에 있는 나머지 매개변수는 조명에 대해 선택한 창 유형과 패턴 유형에 따라 달라집니다. 특정 패턴의 이러한 매개변수 지정에 대한 자세한 지시사항은 1286페이지의 창 스타일에서 문살 작성 아래에 나열된 패턴별 항목을 참조하십시오. 워크시트 매개변수가 원하는 대로 설정되면 확인을 클릭합니다.

11 현재 화면표시 표현에만 변경사항을 적용하려는 경우 기타 화면표시 표현에 자동으로 적용을 선택해제합니다. (이 옵션을 선택하지 않은 경우 변경사항을 적용할 다른 화면표시 표현을 식별하라는 메시지가 표시됩니다.)

12 확인을 클릭합니다.

창의 씰 화면표시 지정

다음 과정에 따라 씰 평면도 화면표시 표현에서 창의 씰 치수를 변경하십시오.

1 창을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 창에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 창에 적용하려면 창 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1271페이지의 창 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 씰 평면도를 선택합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후  씰 치수를 클릭합니다.

7 씰 치수 워크시트에서 씰 확장 및 깊이 치수를 입력합니다.

씰 구성요소 A와 B는 개구부의 외부에 대한 것입니다. 씰 구성요소 C와 D는 내부 면에 대한 것입니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 화면표시 구성요소 드롭다운 리스트에서 개별 씰 구성요소의 전구 아이콘을 클릭하여 원하는 대로 가시성을 켜거나 끕니다.

다음과 같이 창의 상황에 맞는 메뉴를 통해 씰 치수와 가시성 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 창을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

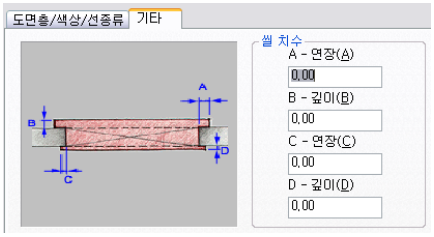
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

창 씰 치수



6 씰 치수에서 씰 확장 및 깊이 치수를 입력합니다.

7 필요한 경우 도면층/색상/선종류 탭의 가시적에서 해당 아이콘을 클릭하여 개별 씰 화면표시 구성요소의 가시성을 켭니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

입면도 뷰에서 창의 핸딩 반전

다음 과정에 따라 입면도 화면표시 표현에서 선택한 창의 현재 핸딩을 반전할지 여부를 지정하십시오.

1 창을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 창에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 창에 적용하려면 창 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1271페이지의 창 스타일을 참고하십시오.

---

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

7 핸딩 반전에 대해 예 또는 아니오를 선택합니다.

창의 프레임 표시 지정

다음 과정에 따라 높은 상세 평면도 화면표시 표현에서 창의 프레임 표시를 변경하십시오.

1 창을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 창에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 창에 적용하려면 창 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1271페이지의 창 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 높은 상세 평면도를 선택합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후  프레임 표시를 클릭합니다.

7 프레임 표시 워크시트의 유형에서 표준 또는 간격띄우기를 선택합니다.

8 A-확장에 프레임을 확장할 거리를 나타내는 값을 입력합니다.

9 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 창의 상황에 맞는 메뉴를 통해 프레임 표시 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 창을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 높은 상세 평면도 화면표시 표현을 선택하고 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 프레임 표시 탭을 클릭합니다.

6 원하는 대로 설정을 조정하고 확인을 두 번 클릭합니다.

창의 사용자 블록 구성요소 화면표시 지정

다음 과정에 따라 특정 화면표시 표현에서 개별 창의 사용자 블록 구성요소 화면표시를 지정하십시오. 새 구성요소에 대해 사용자 그래픽을 사용하려는 경우 이 과정을 시작하기 전에 구성요소를 그리고 블록으로 저장합니다.

1 창을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 창에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 창에 적용하려면 창 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1271페이지의 창 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고 사용자 블록 화면표시에 대해  을 클릭합니다(괄호 안의 숫자는 창에 현재 부착된 블록의 수를 나타냄).

7 이 창의 사용자 블록을 제거하지 않고 화면표시를 끄려면 사용자 블록 작동 불가능을 선택합니다.

8 블록 구성요소를 추가, 편집 또는 제거할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 블록 구성요소 추가	추가를 클릭한 다음 블록 선택을 클릭하고 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 블록 구성요소 제거	블록을 선택하고 제거를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 블록 구성요소를 폭, 깊이 및 높이별로 객체에 맞추기 위해 축척할지 아니면 *XY* 비율로 잠글지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록 축척을 객체의 폭에 맞게 설정	폭을 선택합니다.
블록 축척을 객체의 깊이에 맞게 설정	깊이를 선택합니다.
블록 축척을 객체의 높이에 맞게 설정	높이를 선택합니다.
한 방향이 축척 기준의 다른 방향에 맞게 축척되도록 전체 블록을 동일하게 축척	XY 비율로 잠금을 선택합니다.
원래 크기로 블록 축척	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.

10 X,Y 또는 Z 방향에서 블록을 대칭시킬지 지정합니다.

블록의 대칭을 작성할 방향...	할 일...
X 방향	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향	Z 대칭을 선택합니다.

11 삽입점의 *X*, *Y* 및 *Z* 위치를 지정합니다.

12 블록의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

13 구성요소가 창 프레임 또는 창 유리 구성요소용인지 지정합니다.

주 일부 화면표시 표현에서는 프레임 및 유리 구성요소를 사용할 수 없습니다.

블록을 추가할 위치...	할 일...
프레임의 내부 또는 외부	프레임 구성요소를 선택하고 외부 또는 내부를 선택합니다.
모든 창 유리 구성요소 또는 단일 창 유리 구성요소	창 구성요소를 클릭한 후 모두 또는 단일을 클릭합니다. 단일을 선택하는 경우 구성요소 번호를 입력합니다. **주** 꼭맞게 축척에서 깊이를 지정한 경우 깊이가 유리 두께에 맞게 축척됩니다. 깊이를 패널 두께에 맞게 축척을 선택하여 창 패널 두께에 맞게 축척을 조정할 수 있습니다.

14 확인을 두 번 클릭합니다.

창에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 창에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 창에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 주 또는 파일을 부착할 창을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는  을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 옆에 있는  을 클릭한 후 참조 파일을 부착하거나 분리 또는 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

창 스타일

창 스타일은 창의 모양과 기타 특징을 결정하는 창에 지정되는 특성 그룹입니다.

창 스타일을 사용하여 특정 작업 및 도면 또는 사무실 표준에 대한 표준 창 유형을 나타낼 수 있습니다. 창 스타일을 작성하거나 수정할 경우 해당 스타일을 사용하는 창은 해당 스타일의 설정 및 특징을 가지고 있습니다. AutoCAD Architecture 자체 창 스타일을 작성하고 사용자 창에 대한 창 유형을 작성할 수 있습니다.

작성하는 각 창에는 창과 관련된 창 스타일이 있습니다. 창 스타일은 창의 치수, 설계 규칙 및 표준 크기와 같은 창 특성을 조정합니다. 스타일 컨트롤은 창 스타일을 변경할 때 그 스타일을 사용하는 현재 도면의 창이 전체적으로 변경된다는 의미입니다.

설계 규칙은 미리 정의된 또는 사용자 쉐이프 및 창 유형을 결정하는 창 스타일 특성입니다. 아치, 고딕, 직사각형 및 원형과 같은 창 쉐이프는 창의 형상 구성입니다. 여닫이-외짝-전체 라이트와 같은 사용자 쉐이프는 특정 창 유형(예를 들어, 외짝 여닫이창)에 사용할 수 있습니다. 어닝창, 통과 또는 여닫이창과 같은 창 유형은 폐쇄, 스윙 및 힌지의 창 개구부 특징을 설명합니다.

기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

창 스타일에서 도구 작성

창 스타일에서 창 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구와 함께 작성되는 창에 대한 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1248페이지의 창 도구를 사용하여 창 작성을 참고하십시오.

창 스타일 작성

다음 과정에 따라 창 스타일을 작성하십시오.

기본 스타일 특성을 가진 새 스타일을 작성하거나 기존 스타일을 복사하여 새 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 다음과 같이 창 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성을 가진 새 스타일 작성	창 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일로 새 스타일 작성	복사할 창 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 창 스타일의 이름을 입력한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

5 새 창 스타일의 스타일 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
스타일의 치수 특성 변경	1273페이지의 창 스타일의 치수 지정을 참고하십시오.
스타일의 설계 규칙 변경	1275페이지의 창 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.
스타일의 표준 창 크기 변경	1274페이지의 창 스타일의 표준 크기 지정을 참고하십시오.
재료를 창 스타일의 구성요소에 지정	1279페이지의 창 스타일에 재료 지정 및 1281페이지의 창 스타일의 재료 선택을 참고하십시오.
창 스타일에 분류 추가	1280페이지의 창 스타일에 분류 추가를 참고하십시오.
스타일의 화면표시 특성 지정	1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
스타일에 있는 화면표시 구성요소 모양 변경	1280페이지의 창 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.
스타일에 사용자 블록 구성요소 추가	1282페이지의 창 스타일에 구성요소 추가를 참고하십시오.
스타일에서 구성요소 끄기	1283페이지의 창 스타일의 구성요소 해제를 참고하십시오.
스타일에서 구성요소 제거	1283페이지의 창 스타일에서 구성요소 제거을 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
스타일에서 개폐 비율 재지정	1284페이지의 창 스타일에 대한 개폐 비율 지정을 참고하십시오.
스타일에서 씰 변경	1284페이지의 창 스타일의 창 씰 화면표시 지정을 참고하십시오.
스타일에 문살 추가	1286페이지의 창 스타일에서 문살 작성을 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 스타일에 추가	1285페이지의 창 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 스타일을 창 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

1252페이지의 창 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

창 스타일의 치수 지정

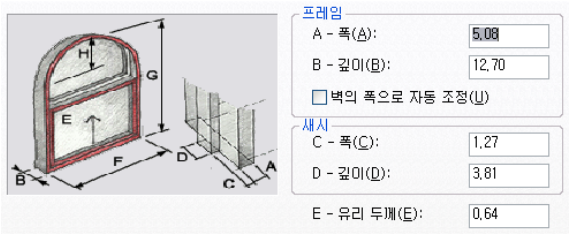
다음 과정에 따라 창 스타일의 기본 치수를 변경하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 치수 탭을 클릭합니다.



5 치수 값을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
프레임 폭 및 깊이 변경	프레임에서 폭 및 깊이 값을 입력합니다.
프레임 폭을 벽 두께로 설정	프레임에서 벽의 폭으로 자동 조정을 선택합니다.
새시 치수 변경	새시에서 폭 및 깊이에 값을 입력합니다.
창 두께 변경	유리 두께에 값을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

창 스타일의 표준 크기 지정

다음 과정에 따라 창 스타일에서 표준 창 크기를 작성하십시오.

표준 크기를 사용하면 설계자가 창 스타일에 특정한 미리 정의된 리스트에서 크기를 선택할 수 있으므로 일관성이 유지됩니다. 또한 개별 창을 추가하거나 수정할 때 사용자 크기를 입력할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 창 스타일을 선택합니다.

4 표준 크기 탭을 클릭하고, 창 크기 값을 추가하거나 변경 또는 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
표준 크기 작성	추가 를 클릭합니다. 표준 크기의 설명, 폭 및 높이에 값을 입력합니다. 해당되는 경우 단높이 및 맨 아래 새시에 값을 입력합니다.
크기 변경	크기를 선택하고 편집 을 클릭합니다. 필요에 따라 새 값을 입력합니다.
크기 삭제	크기를 선택하고 제거 를 클릭합니다.

설명은 창 일람표에서 표준 창 크기를 식별하는 데 사용될 수 있습니다. 예를 들어, 설명에 제조업체의 크기 또는 모델 코드를 지정할 수 있습니다.

단높이는 아치, 고딕 및 돌출 오각형 창 쉐이프에 적용됩니다. 맨 아래 새시는 비정형 외짝 수직미닫이 창 및 비정형 오르내림창에 적용됩니다. 창 유형 및 쉐이프에 대한 자세한 내용은 1275페이지의 창 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

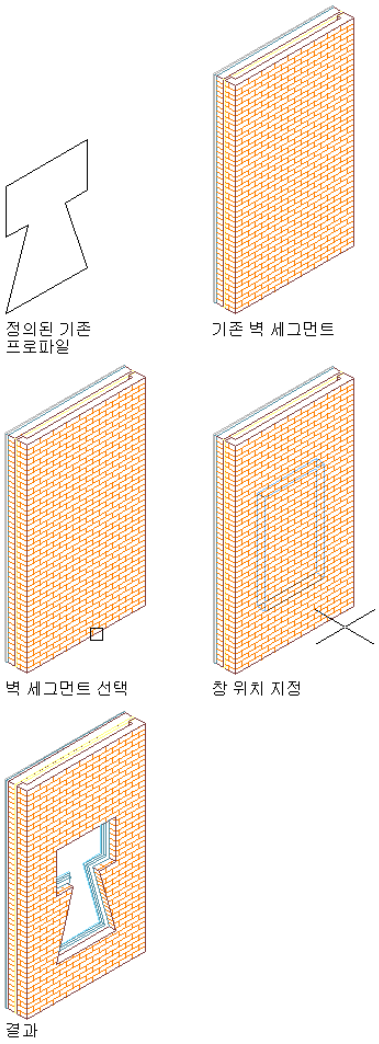
사용자 창 쉐이프 작성

다음 과정에 따라 사용자 창 쉐이프에 대한 프로파일을 작성하십시오. 창에 대한 사용자 쉐이프를 작성한 후 창 스타일에 적용할 수 있습니다.

프로파일은 두 개의 닫힌 동심 폴리선으로 구성됩니다. 외부 폴리선 또는 링은 창 쉐이프가 되고 내부 폴리선은 창 프레임의 내부 쉐이프에 대한 빈 영역을 작성합니다. 더 많은 내부 폴리선을 추가하여 여러 개의 빈 영역을 작성할 수 있습니다. 내부 폴리선은 창 프레임의 외부 쉐이프를 나타내는 폴리선 내에 완전히 있어야 합니다. 폴리선은 크기 및 쉐이프에 맞게 서로 나누어지고 창 스타일에서 작성된 창에서도 마찬가지입니다.

이 폴리선을 도면의 어떤 곳에도 그릴 수 있으며 최종 창 프레임 크기와 관련된 편리한 축척을 사용할 수 있습니다. 창과 관련된 폴리선의 크기를 변경하는 방식은 기존 창을 스냅한 후 해당 측면으로 완료된 폴리선을 이동하여 그리는 것입니다.

벽에 프로파일 기반 창 추가



1 창 프레임의 외부선 및 내부선을 나타내는 닫힌 동심 폴리선을 그립니다.

2 외부 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 **a**(링 추가)를 입력합니다.

4 내부 폴리선을 선택합니다.

5 프로파일의 삽입점을 지정합니다.

일반적으로 삽입점은 왼쪽 아래 구석에 있습니다.

6 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

창 스타일에 프로파일을 추가하려면 1275페이지의 창 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.

창 스타일의 설계 규칙 지정

다음 과정에 따라 창 스타일에 대한 창의 쉐이프 및 유형을 지정하십시오.

창 쉐이프의 이름은 창의 형상적 설명에 따라 지정됩니다. 미리 지정된 사용자 창 쉐이프를 선택하거나 프로파일에서 자체 쉐이프를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 1274페이지의 사용자 창 쉐이프 작성을 참고하십시오.

창 유형은 창을 여는 방법을 설명합니다. 예를 들어, 양쪽 여닫이창 또는 외짝 수직 여닫이 창에 직사각형 또는 반원형의 미리 정의된 쉐이프를 사용할 수 없습니다. 또는 문살이 있는 외짝 여닫이창에 대해 사용자 여닫이-외짝-전체 라이트 쉐이프를 사용할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3 편집할 창 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 창 쉐이프를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
미리 정의된 창 쉐이프 사용	쉐이프에서 미리 정의됨을 클릭하고 쉐이프를 선택합니다.
사용자 창 쉐이프 사용	쉐이프에서 프로파일 사용을 클릭한 후 프로파일을 선택합니다.

6 창 유형을 선택합니다.
7 확인을 클릭합니다.

창 스타일에서 창 쉐이프 대치

다음 과정에 따라 프로파일에서 작성된 사용자 쉐이프로 문 스타일에서 미리 정의된 쉐이프를 대치하십시오.

1 수정할 스타일을 사용하는 창을 선택합니다.
2 창 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다.
3 사용자 쉐이프에 사용할 프로파일을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
미리 정의된 창 쉐이프 사용	프로파일 정의에서 프로파일을 선택하고 확인을 클릭합니다. 프로파일 작성에 대한 내용은 1274페이지의 사용자 창 쉐이프 작성을 참고하십시오.
미리 정의된 창 쉐이프를 사용하지만 해당 쉐이프 수정	프로파일 정의에서 프로파일을 선택하고 편집 계속을 선택한 후 확인을 클릭합니다. 쉐이프 수정에 대한 내용은 1276페이지의 창 스타일의 형상 편집을 참고하십시오.
사용자 쉐이프 작성	프로파일 정의에서 처음부터 시작을 선택하고, 새 프로파일에 대한 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 기본 쉐이프 수정에 대한 내용은 1276페이지의 창 스타일의 형상 편집을 참고하십시오.

창 스타일의 형상 편집

다음 과정에 따라 창 스타일을 정의하는 데 사용된 프로파일의 형상을 편집하십시오. 현재 프로파일을 사용하여 해당 쉐이프를 정의하지 않는 창 스타일에도 프로파일을 추가할 수 있습니다.

1 스타일을 변경할 창을 추가합니다.

2 프로파일을 추가하거나 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 프로파일을 해당 스타일에 추가	창을 선택하고 창 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다. 프로파일 이름을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
프로파일을 작성한 후 해당 스타일에 추가	창을 선택하고 창 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다. 프로파일 정의에서 처음부터 시작을 선택하고, 새 프로파일에 대한 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 필요한 형상을 정의하기 위해 편집할 수 있는 직사각형 프로파일이 작성됩니다.
해당 스타일에 대한 기존 프로파일 편집	창을 선택하고 창 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

3 프로파일이 크기에 맞게 그려졌는지 묻는 메시지에서 예를 클릭합니다.
프로파일에 의해 정의된 창의 영역이 도면에서 선택되고 해치됩니다.

주 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

4 프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일 또는 링 둘레의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 후 모서리 및 정점 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다. 호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
프로파일에 정점 추가	모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다.
기존 프로파일 링을 새 형상으로 대치	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치 를 클릭합니다. 대치할 링을 선택한

원하는 작업...	할 일...
	후 새 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일을 원래 쉐이프로 복원	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
현재 프로파일 변경사항 저장	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다. 창 스타일은 편집된 프로파일을 사용하여 형상을 정의합니다. 이 프로파일을 사용하는 다른 객체나 스타일도 편집된 형상으로 업데이트됩니다.
새 프로파일 정의에 변경사항 저장	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다. 새 프로파일 정의에 대한 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 창은 해당 형상을 정의하는데 새 프로파일을 사용합니다. 이 스타일의 창은 새 형상으로 업데이트됩니다. 원래 프로파일을 사용하는 다른 스타일 또는 객체는 영향을 받지 않습니다.

창 화면표시 구성요소 및 재료 정보

창 객체는 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

재료를 창에 지정할 때 하나의 재료를 창의 각 화면표시 구성요소에 지정합니다. 예를 들어, 나무 재료를 프레임에 지정하고 유리 재료를 창 유리에 지정합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 창 객체 또는 창 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우 창 또는 창 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면뷰의 모든 라인워크에 대해 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰와 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

재료 구성요소의 전체 리스트 및 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

다음 표는 구성요소에 지정된 재료를 사용하여 표시될 수 있는 모든 창 구성요소를 나열하고 각 창 구성요소의 재료 구성요소를 나타냅니다.

창 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 반사	
프레임	라인워크
새시	라인워크
유리	라인워크

창 구성요소	재료 구성요소
낮은 상세 평면도	
창	라인워크
모형	
프레임	3D 본체
새시	3D 본체
유리	3D 본체
입면도	
프레임	2D 단면도/입면도 라인워크
새시	2D 단면도/입면도 라인워크
유리	2D 단면도/입면도 라인워크

창 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 창 스타일의 각 구성요소에 지정하십시오. 재료를 창 구성요소에 지정할 경우 구성요소는 재료의 화면표시 특성을 사용합니다. 자세한 내용은 1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

다음과 같은 창 스타일의 구성요소를 표시하는 데 사용되는 재료를 지정할 수 있습니다.

- 프레임
- 새시
- 유리
- 문살

주 재료 할당값이 창 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 창 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 을 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
   재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.
9. 재료 탭을 클릭합니다.

10 변경하려는 구성요소를 클릭하고 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  을 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

창 스타일에 분류 추가

다음 과정에 따라 창 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 변경할 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 창 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의의 경우 현재 창 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

창 스타일의 화면표시 특성 지정

대부분의 경우 같은 스타일에 속하는 창의 모양을 도면에서 일정하게 만들 수 있습니다. 이렇게 하려면, 각 창 스타일에서 창의 화면표시 특성을 지정하십시오.

- 창 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 각 구성요소와 사용되는 해치
- 절단 평면 높이와 절단 평면과 관련된 구성요소의 화면표시
- 창 단높이와 같은 다른 특정 창 화면표시 정보

창 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류 변경

다음 과정에 따라 창 스타일의 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 도면층 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치

■ 선종류 축척

주 재료 할당값이 창 스타일에서 구성요소의 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하면 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1279페이지의 창 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 을 클릭합니다.
7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
9 확인을 클릭합니다.

창 스타일의 재료 선택

다음 과정에 따라 창 스타일에서 각 화면표시 표현에 대한 재료 할당값을 선택하십시오.

재료 작성 및 지정에 대한 내용은 1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 을 클릭합니다.
7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8 각 구성요소를 재료별로 조정하려면 재료별을 선택합니다. ByMaterial

   화면표시 구성요소에 대해 재료별을 선택하면, 대화상자의 다른 모든 설정은 비활성화됩니다. 화면표시 특성을 현재 재료 정의에서 가져왔으므로, 더 이상 창 스타일의 화면표시 특성에서 직접 설정할 수 없습니다.

9 확인을 클릭합니다.

사용자 블록을 사용하여 창 구성요소 작성

창 하드웨어와 같은 구성요소에 대한 사용자 블록을 화면표시 구성요소에 추가하거나 기본 화면표시 구성요소를 대치할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자 구성요소를 나타낼 셔터를 포함하는 사용자 창 프레임으로 간단한 창 프레임을 대치할 수 있습니다. 각 화면표시 표현에 대한 다른 사용자 블록을 가질 수 있습니다.

사용자 블록을 추가할 때 새 구성요소를 배치 및 축척하는 여러 가지 규칙을 지정할 수 있습니다. 또한 각 사용자 블록이 화면표시 특성 구성요소 리스트에 나타나 도면층, 색상 및 선종류를 조정할 수 있습니다. 사용자 블록 추가에 대한 자세한 내용은 1282페이지의 창 스타일에 구성요소 추가를 참고하십시오.

매스 요소에서 사용자 블록을 작성하는 경우 매스 요소의 재료 할당값을 사용하여 사용자 블록의 화면표시 특성을 결정할 수 있습니다.

ByBlock으로 사용자 블록을 작성하는 데 사용된 객체의 특성을 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 화면표시 특성을 통해 다음 객체를 조정할 수 없습니다. ByBlock에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면층으로 작업"을 참고하십시오.

창 스타일에 구성요소 추가

다음 과정에 따라 창 스타일의 화면표시 표현에서 사용자 블록 구성요소를 추가하거나 편집하십시오.

1. 창 스타일에 추가할 구성요소에 대한 블록을 작성합니다.

   스타일을 나타내는 데 사용하는 창과 동일한 평면에서 블록을 작성합니다. 사용자 블록에 대한 자세한 내용은 1281페이지의 사용자 블록을 사용하여 창 구성요소 작성을 참고하십시오.

2. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
3. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
4. 편집할 스타일을 선택합니다.
5. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
6. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
7. 필요에 따라  을 클릭합니다.
8. 기타 탭을 클릭합니다.
9. 블록 구성요소를 추가할지 편집할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 블록 구성요소 추가	추가를 클릭한 후 블록 선택을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다.

10. 사용할 블록을 선택하고 확인을 클릭합니다.
11. 블록 구성요소를 폭, 깊이 및 높이별로 객체에 맞추기 위해 축척할지 아니면 *XY* 비율로 잠글지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록 축척을 객체의 폭에 맞게 설정	폭을 선택합니다.
블록 축척을 객체의 깊이에 맞게 설정	깊이를 선택합니다.
블록 축척을 객체의 높이에 맞게 설정	높이를 선택합니다.
한 방향이 축척 기준의 다른 방향에 맞게 축척되도록 전체 블록을 동일하게 축척	XY 비율로 잠금을 선택합니다.
원래 크기로 블록 축척	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.

12. X,Y 또는 Z 방향에서 블록을 대칭시킬지 지정합니다.

블록의 대칭을 작성할 방향...	할 일...
X 방향	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향	Z 대칭을 선택합니다.

13 삽입점의 *X*, *Y* 및 *Z* 위치를 지정합니다.

14 블록의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

15 구성요소가 창 프레임 또는 창 유리 구성요소용인지 지정합니다.

블록을 추가할 위치...	**할 일...**
프레임의 내부 또는 외부	프레임 구성요소를 클릭하고 외부 또는 내부를 클릭합니다.
모든 창 유리 구성요소 또는 단일 창 유리 구성요소	창 구성요소를 클릭한 후 모두 또는 단일을 클릭합니다. 단일을 선택하는 경우 구성요소 번호를 입력합니다. **주** 꼭맞게 축척에서 깊이를 지정한 경우 깊이가 유리 두께에 맞게 축척됩니다. 깊이를 패널 두께에 맞게 축척을 선택하여 창 패널 두께에 맞게 축척을 조정할 수 있습니다.

16 어떤 화면표시 표현에서는 프레임 및 유리 구성요소를 사용할 수 없습니다.
확인을 세 번 클릭합니다.

창 스타일의 구성요소 해제

다음 과정에 따라 창 스타일에서 사용자 블록을 해제하십시오.

구성요소 블록의 화면표시를 스타일에서 제거하지 않고 해제할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 창 구성요소의 화면표시를 해제할 화면표시 표현을 선택하고 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 을 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 사용자 블록 작동 불가능을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

창 스타일에서 구성요소 제거

다음 과정에 따라 창 스타일에서 구성요소를 제거하십시오.

창 스타일에서 구성요소 블록을 제거하면 스타일에서 해당 블록이 삭제됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 창 구성요소를 제거할 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  을 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 제거할 구성요소를 선택하고 제거를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

창 스타일에 대한 개폐 비율 지정

다음 과정에 따라 창 스타일의 화면표시 표현에 있는 개폐 비율을 재지정하십시오. 예를 들어, 창이 모형 및 입면도 표현에서 닫힌 것으로 표시되지만, 평면도 표현에서는 열린 것으로 표시되도록 지정할 수 있습니다.

주 이 설정은 다른 창 개폐 비율 설정을 재지정합니다. 개폐 비율이 여기에 지정되는 경우 창을 추가하거나 수정할 때 특성 팔레트에 입력된 개폐 비율은 무시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 개폐 비율을 재지정할 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  을 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 개폐 비율 재지정을 선택합니다.

9 개폐 비율 값을 입력합니다.

10 확인을 클릭합니다.

창 스타일의 창 씰 화면표시 지정

다음 과정에 따라 씰 평면도 화면표시 표현의 창 씰 치수를 변경하십시오.

씰을 가진 창에 대한 화면표시 표현을 사용해야 합니다. 평면도 화면표시 표현과 씰 평면도 화면표시 표현을 설정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

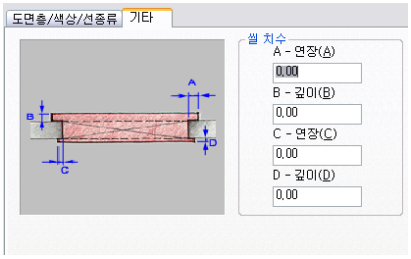
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 화면표시 표현에서 씰 평면도를 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  을 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

창 씰 치수



8 씰 치수에서 씰 확장 및 깊이 치수를 입력합니다.

씰 구성요소 A와 B는 창의 스윙 또는 외부에 대한 것입니다. 씰 구성요소 C와 D는 내부 면에 대한 것입니다.

9 창의 절단 평면을 사용하는 대신 부착된 창에 대한 벽의 절단 평면을 사용하려면 앵커 시 포함 객체의 절단 평면 사용을 선택합니다.

10 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

11 가시적에서 아이콘을 클릭하여 가시성을 켭니다.

12 확인을 두 번 클릭합니다.

창 스타일을 연관 공간의 경계로 정의

다음 절차에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 창 스타일을 정의합니다.

창 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 이 스타일이 지정된 모든 창이 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 창에서 창 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 창 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다에 대해 확인란을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

창 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 창 스타일에 부착하십시오. 또한 해당 스타일에 부착된 참조 파일을 편집할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 창에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하거나 편집하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 탭을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

창 스타일에서 문살 작성

창 문살은 창 새시에 여러 개의 유리창을 유지하는 보조 프레임 부재입니다. AutoCAD Architecture은 서로 다른 배치 패턴으로 문살을 쉽게 작성하는 방법을 제공합니다.

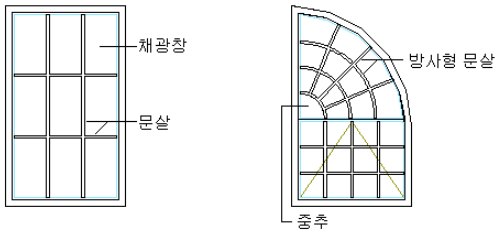
창 문살은 다양한 스타일으로 사용자화할 수 있는 여러 패턴에서 사용 가능합니다.

- 직사각형
- 다이아몬드
- 프레리 9 등
- 프레리 12 등
- 별빛 모양
- 햇살 모양
- 고딕

Starburst 및 Sunburst 패턴은 1/2 원형 또는 1/4 원형 방사형 상단과 결합된 직사각형이며, 직사각형 문살과 함께 1/2 원형 및 1/4 원형에 사용될 수 있습니다. 고딕도 이와 유사하지만, 고딕 문살 패턴을 가집니다. 다른 패턴은 주로 직사각형이지만 1/2 원형 창 새시에 맞습니다.

폴리선에서 프로파일을 작성한 후 새 창 스타일에 추가하여 창 문살에 대한 사용자 쉐이프를 구성할 수 있습니다. 프로파일을 작성한 후 창 스타일에 추가하는 내용은 1274페이지의 사용자 창 쉐이프 작성을 참고하십시오.

창 문살 구성요소



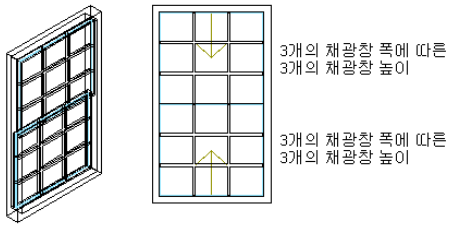
창 스타일에 직사각형 문살 추가

다음 과정에 따라 창 스타일에 직사각형 문살을 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 자동으로 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 창 스타일에 추가합니다. 각 문살 블록은 창 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

통과를 제외한 모든 창 쉐이프 및 창 유형에 직사각형 패턴을 적용할 수 있습니다.

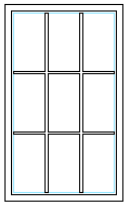
직사각형 패턴 문살 지정



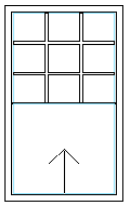
1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 을 클릭합니다.
7. 문살 탭을 클릭합니다.
8. 추가를 클릭합니다.
9. 문살 블록 이름을 입력합니다.
10. 창 스타일에 여러 개의 새시가 들어 있는 경우 문살을 창의 맨 위, 모두 또는 단일 새시 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
상위 새시에만 문살 부착	창에서 맨 위를 선택합니다. 맨 위도 단일 새시에 적용됩니다.
모든 새시에 문살 부착	창에서 기타를 선택한 후 모두를 선택합니다.
각 새시 구성요소에 문살 부착	창 영역에서 기타를 선택합니다. 단일을 선택하고 창 새시의 색인 수를 지정합니다. 새시는 하단 왼쪽 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

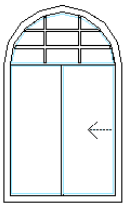
맨 위의 새시에 대한 직사각형 문살 지정



맨 위 창으로
취급되는 단일 창

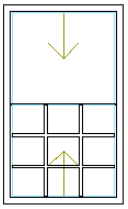


외짝 수직미닫이
창의 맨 위 창

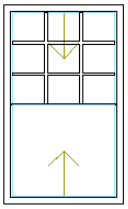


글라이더
창의 맨 위 창

각 새시 구성요소에 대한 직사각형 문살 지정



단일 새시 색인 1



단일 새시 색인 2

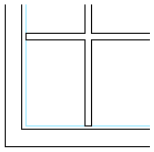
11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

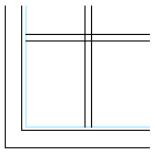
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 접합부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

직사각형 문살 접합부 마무리 지정



마무리 문살 접합 켜기



마무리 문살 접합 끄기

14 채광창에서 직사각형을 패턴으로 선택합니다.

15 채광창 높이에 값을 입력하여 수직 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

16 채광창 너비에 값을 입력하여 수평 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

17 확인을 클릭합니다.

18 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 창 스타일의 다른 창 새시에 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 다른 화면표시 표현에 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

19 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 각각1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

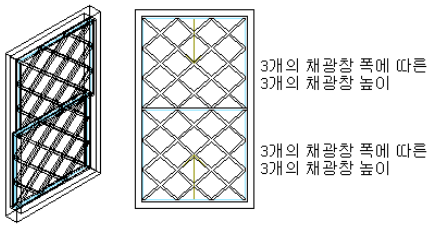
창 스타일에 다이아몬드 문살 추가

다음 과정에 따라 창 스타일에 다이아몬드 문살을 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 자동으로 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 창 스타일에 추가합니다. 각 문살 블록은 창 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

통과를 제외한 모든 창 쉐이프 및 창 유형에 다이아몬드 패턴을 적용할 수 있습니다.

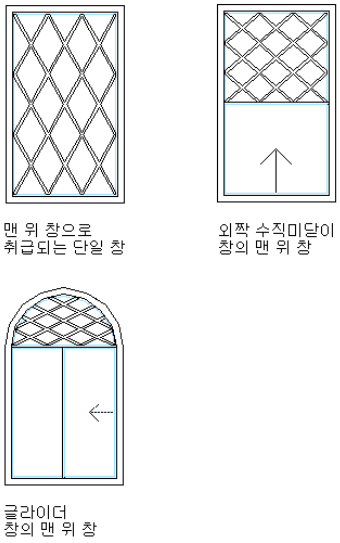
다이아몬드 패턴 문살 지정



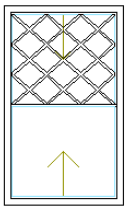
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 을 클릭합니다.
7 문살 탭을 클릭합니다.
8 추가를 클릭합니다.
9 문살 블록 이름을 입력합니다.
10 창 스타일에 여러 개의 새시가 들어 있는 경우 문살을 창의 맨 위, 모두 또는 단일 새시 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
상위 새시에만 문살 부착	창에서 맨 위를 선택합니다. 맨 위도 단일 새시에 적용됩니다.
모든 새시에 문살 부착	창에서 기타를 선택한 후 모두를 선택합니다.
각 새시 구성요소에 문살 부착	창 영역에서 기타를 선택합니다. 단일을 선택하고 창 새시의 색인 수를 지정합니다. 새시는 하단 왼쪽 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

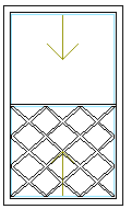
맨 위 새시에 대한 다이아몬드 문살 지정



각 새시 구성요소에 다이아몬드 문살 지정



단일 새시 색인 1



단일 새시 색인 2

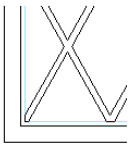
11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

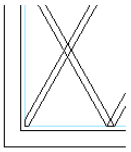
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

다이아몬드 문살 접합부 마무리 지정



마무리 문살 접합 켜기



마무리 문살 접합 끄기

14 채광창에서 다이아몬드를 패턴으로 선택합니다.

15 채광창 높이에 값을 입력하여 수직 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

16 채광창 너비에 값을 입력하여 수평 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

17 확인을 클릭합니다.

18 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 창 스타일의 다른 창 새시에 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 다른 화면표시 표현에 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

19 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 각각1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

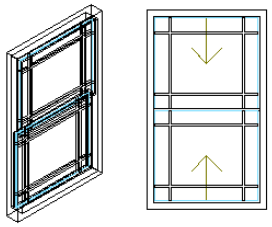
창 스타일에 프레리-9 등 문살 추가

다음 과정에 따라 창 스타일에 프레리-9 등 문살을 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 자동으로 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 창 스타일에 추가합니다. 각 문살 블록은 창 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

통과를 제외한 모든 창 쉐이프 및 창 유형에 프레리-9 등 패턴을 적용할 수 있습니다.

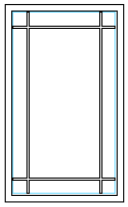
프레리-9 등패턴 문살 지정



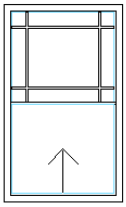
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 을 클릭합니다.
7 문살 탭을 클릭합니다.
8 추가를 클릭합니다.
9 문살 블록 이름을 입력합니다.
10 창 스타일에 여러 개의 새시가 들어 있는 경우 문살을 창의 맨 위, 모두 또는 단일 새시 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
상위 새시에만 문살 부착	창에서 맨 위를 선택합니다. 맨 위도 단일 새시에 적용됩니다.
모든 새시에 문살 부착	창에서 기타를 선택한 후 모두를 선택합니다.
각 새시 구성요소에 문살 부착	창 영역에서 기타를 선택합니다. 단일을 선택하고 창 새시의 색인 수를 지정합니다. 새시는 하단 왼쪽 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

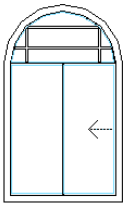
맨 위 새시에 프레리-9 등 문살 지정



맨 위 창으로 취급된 단일 창

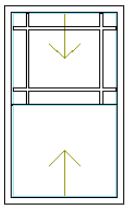


외짝 수직미닫이 창의 맨 위 창

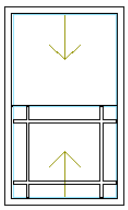


글라이더 창의 맨 위 창

각 새시 구성요소에 프레리-9 등 문살 지정



단일 새시 색인 1



단일 새시 색인 2

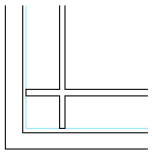
11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

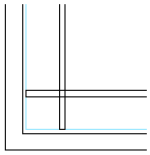
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

프레리-9 등 문살 마무리 접합부 지정



마무리 문살 접합 켜기



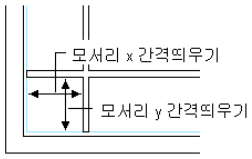
마무리 문살 접합 끄기

14 채광창의 패턴에서 프레리-9 등을 선택합니다.

15 모서리 X 간격띄우기 값을 입력하여 창 모서리에서 문살의 수평 거리를 지정합니다.

16 모서리 Y 간격띄우기 값을 입력하여 창 모서리에서 문살의 수직 거리를 지정합니다.

프레리-9 등 패턴 문살 모서리 X 및 Y 간격띄우기 지정



17 확인을 클릭합니다.

18 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 창 스타일의 다른 창 새시에 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 다른 화면표시 표현에 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

19 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 각각1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

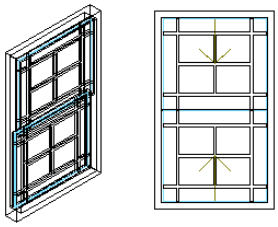
창 스타일에 프레리-12 등 문살 추가

다음 과정에 따라 창 스타일에 프레리-12 등 문살을 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 자동으로 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 창 스타일에 추가합니다. 각 문살 블록은 창 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

통과를 제외한 모든 창 쉐이프 및 창 유형에 프레리-12 등 패턴을 적용할 수 있습니다.

프레리-12 등 패턴 문살 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 을 클릭합니다.

7 문살 탭을 클릭합니다.

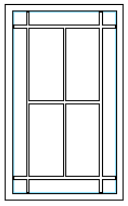
8 추가를 클릭합니다.

9 문살 블록 이름을 입력합니다.

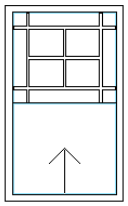
10 창 스타일에 여러 개의 새시가 들어 있는 경우 문살을 창의 맨 위, 모두 또는 단일 새시 구성요소에 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
상위 새시에만 문살 부착	창에서 맨 위를 선택합니다. 맨 위도 단일 새시에 적용됩니다.
모든 새시에 문살 부착	창에서 기타를 선택한 후 모두를 선택합니다.
각 새시 구성요소에 문살 부착	창 영역에서 기타를 선택합니다. 단일을 선택하고 창 새시의 색인 수를 지정합니다. 새시는 하단 왼쪽 구석에서 시작하여 시계 반대 방향으로 색인화됩니다.

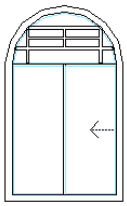
맨 위 새시에 프레리-12 등 문살 지정



맨 위 창으로
취급되는 단일 창

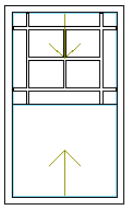


외짝 수직미닫이
창의 맨 위 창

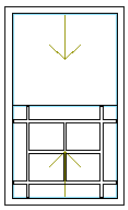


글라이더
창의 맨 위 창

각 새시 구성요소에 문살 지정



단일 새시 색인 1



단일 새시 색인 2

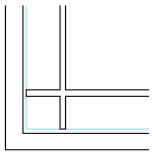
11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

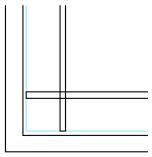
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

문살 접합부 마무리 지정



마무리 문살 접합 켜기



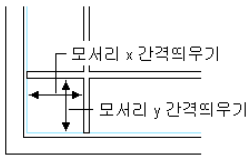
마무리 문살 접합 끄기

14 채광창의 패턴에서 프레리-12 등을 선택합니다.

15 모서리 X 간격띄우기 값을 입력하여 창 모서리에서 문살의 수평 거리를 지정합니다.

16 모서리 Y 간격띄우기 값을 입력하여 창 모서리에서 문살의 수직 거리를 지정합니다.

프레리-12 등 패턴 문살 모서리 X 및 Y 간격띄우기 지정



17 확인을 클릭합니다.

18 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 창 스타일의 다른 창 새시에 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 다른 화면표시 표현에 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

19 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 각각1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

창 스타일에 별빛 모양 문살 추가

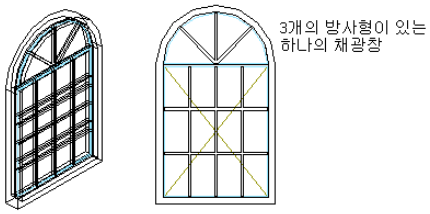
다음 과정에 따라 창 스타일에 별빛 모양 문살을 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 자동으로 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 창 스타일에 추가합니다. 각 문살 블록은 창 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

Starburst 패턴은 맨 위 창 새시에만 추가할 수 있습니다. Starburst 패턴은 원형, 1/2 원형 또는 1/4 원형 상단의 창 쉐이프에 적용할 수 있습니다.

Starburst 패턴을 어닝창, 외짝 수직여닫이 창, 단일 트랜솜, 수직 피벗, 수평 피벗, 오르내림창, 미서기창, 외짝 수직미닫이 창, 외짝 여닫이창 및 고정창의 창 유형에 적용할 수 있습니다.

starburst 패턴 문살 지정



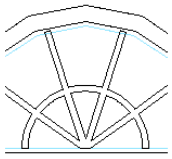
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 을 클릭합니다.
7 문살 탭을 클릭합니다.
8 추가를 클릭합니다.
9 문살 블록 이름을 입력합니다.
10 창에서 맨위를 선택합니다.

주 Starburst 패턴은 창유리로 맨 위가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다.

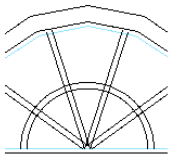
11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.
12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

별빛 모양 문살 접합부 마무리 지정



마무리 문살 접합 켜기



마무리 문살 접합 끄기

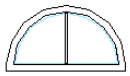
14 채광창에서 Starburst를 패턴으로 선택합니다.

15 채광창 높이에 값을 입력하여 수직 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

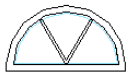
16 채광창 너비에 값을 입력하여 방사형 방향으로 창 수를 지정합니다.

17 바퀴살에 값을 입력하여 방사형 문살 바퀴살 수를 지정합니다.

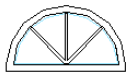
Starburst 문살의 바퀴살 수 지정



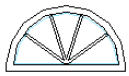
하나의 방사형



2개의 방사형



3개의 방사형



4개의 방사형

18 확인을 클릭합니다.

19 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 창 스타일의 다른 창 새시에 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 다른 화면표시 표현에 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

20 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 각각1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

창 스타일에 Sunburst 패턴 문살 추가

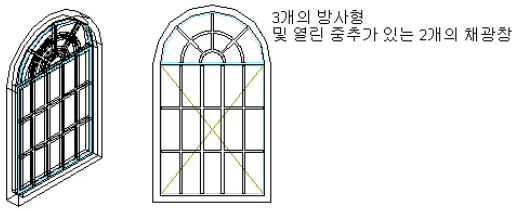
다음 과정에 따라 창 스타일에 햇살 모양 문살을 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 자동으로 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 창 스타일에 추가합니다. 각 문살 블록은 창 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

Sunburst 패턴은 맨 위 창 새시에만 추가할 수 있습니다. Sunburst

Sunburst 패턴을 어닝창, 외짝 수직여닫이 창, 단일 트랜솜, 수직 피벗, 수평 피벗, 오르내림창, 미서기창, 외짝 수직미닫이 창, 외짝 여닫이창 및 고정창의 창 유형에 적용할 수 있습니다.

Sunburst 패턴 문살 지정



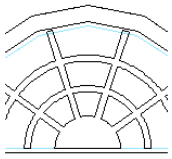
1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 을 클릭합니다.
7. 문살 탭을 클릭합니다.
8. 추가를 클릭합니다.
9. 문살 블록 이름을 입력합니다.
10. 창에서 맨위를 선택합니다.

주 Sunburst 패턴은 창유리로 맨 위가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다.

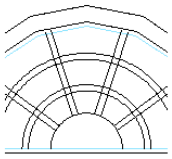
11. 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.
12. 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.
13. 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

햇살 모양 문살 접합부 마무리 지정



마무리 문살 접합 켜기



마무리 문살 접합 끄기

14 채광창에서 Sunburst를 패턴으로 선택합니다.

15 채광창 높이에 값을 입력하여 수직 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

16 채광창 너비에 값을 입력하여 방사형 방향으로 창 수를 지정합니다.

17 바퀴살에 값을 입력하여 방사형 문살 바퀴살 수를 지정합니다.

Sunburst 문살의 바퀴살 수 지정



하나의 방사형 2개의 방사형

3개의 방사형 4개의 방사형

18 허브 스타일에서 허브 창이 없으면 닫힘을 선택하고, 허브 창이 있으면 열기를 선택합니다.

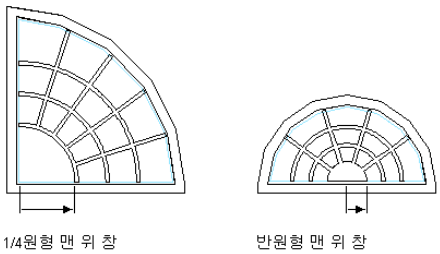
Sunburst 문살의 열린 허브 및 닫힌 허브 지정



닫힌 중추 열린 중추

19 반지름에 값을 입력하여 허브 반지름을 지정합니다.

햇빛 모양 문살 허브 반지름 지정



1/4원형 맨 위 창 반원형 맨 위 창

20 확인을 클릭합니다.

21 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 창 스타일의 다른 창 새시에 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 다른 화면표시 표현에 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

22 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 각각1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

창 스타일에 고딕 문살 추가

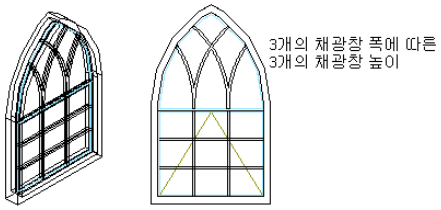
다음 과정에 따라 창 스타일에 고딕 문살을 추가하십시오.

문살을 나타낼 모형 또는 입면도와 같은 화면표시 표현에 대한 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 문살을 추가합니다. 문살을 각각 화면표시 표현에 추가할 수 있습니다. 또한 문살을 단일 화면표시 표현에 추가하고 자동으로 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 문살을 적용할 수 있습니다. 화면표시 특성에서 문살 블록을 창 스타일에 추가합니다. 각 문살 블록은 창 스타일의 화면표시 구성요소가 됩니다.

고딕 패턴은 맨 위 창 새시에만 추가할 수 있습니다. 고딕 패턴을 원형, 1/2 원형 고딕, 돌출 오각형 또는 아치 창 쉐이프에 적용할 수 있습니다.

고딕 패턴을 어닝창, 외짝 수직여닫이 창, 단일 트랜솜, 수직 피벗, 수평 피벗, 오르내림창, 미서기창, 외짝 수직미닫이 창, 외짝 여닫이창 및 고정창의 창 유형에 적용할 수 있습니다.

고딕 패턴 문살 지정



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 을 클릭합니다.
7 문살 탭을 클릭합니다.
8 추가를 클릭합니다.
9 문살 블록 이름을 입력합니다.
10 창에서 맨위를 선택합니다.

주 고딕 패턴은 창유리로 맨 위가 선택된 경우에만 사용할 수 있습니다.

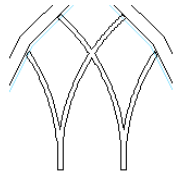
11 모든 문살의 폭 값을 입력합니다.

12 모든 문살의 깊이 값을 입력합니다.

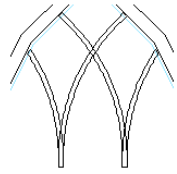
13 문살 교차부분을 마무리합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살 교차부분을 구석으로 변환	문살에서 접합부 마무리를 선택합니다.
모든 문살을 용접부가 마무리된 하나의 본체로 변환	문살에서 본체로 변환을 선택합니다.

고딕 문살 접합부 마무리 지정



마무리 문살 접합 켜기



마무리 문살 접합 끄기

14 채광창에서 고딕을 패턴으로 선택합니다.

15 채광창 높이에 값을 입력하여 수직 방향으로 채광창 열 수를 지정합니다.

16 채광창 폭에 값을 입력하여 수평 방향으로 창 수를 지정합니다.

아래 행을 가로지르는 창을 계산합니다.

17 확인을 클릭합니다.

18 문살을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
문살을 창 스타일의 다른 창 새시에 추가	8 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 다른 화면표시 표현에 추가	확인을 클릭한 후 5 단계부터 이 과정을 반복합니다.
문살을 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 추가	기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택합니다.

19 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

창 스타일에서 창 문살 블록 편집

다음 과정에 따라 창 스타일에 대한 문살 설정을 편집하십시오.

문살 블록을 작성한 후 모형 또는 입면도와 같은 각 화면표시 표현의 경우 창 스타일의 화면표시 특성을 편집하여 해당 설정을 변경할 수 있습니다. 화면표시 표현에 대한 문살을 각각 편집할 수 있습니다. 또한 단일 화면표시 표현에 대한 문살을 편집한 후 변경사항을 자동으로 해당 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 적용할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 을 클릭합니다.
6. 문살 탭을 클릭합니다.
7. 편집할 문살 블록을 선택합니다.
8. 편집을 클릭합니다.
9. 해당 설정을 편집합니다.

   설정에 대한 자세한 내용은 1286페이지의 창 스타일에서 문살 작성에서 창 문살 유형을 참고하십시오.
10. 기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택하여 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 변경사항을 적용합니다.

    이 설정의 선택을 해제하여 변경사항을 선택된 화면표시 표현에만 적용합니다.
11. 창 스타일에서 창 문살 블록 편집을 완료하면 확인을 세 번 클릭합니다.

문살 블록을 창 스타일에 추가한 후 나무와 같은 재료를 지정하고 문살에 대한 색상, 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 각각1278페이지의 창 화면표시 구성요소 및 재료 정보, 1280페이지의 창 스타일의 화면표시 특성 지정 및 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집을 참고하십시오.

창 스타일에서 문살의 화면표시 해제

다음 과정에 따라 창 스타일에서 문살의 화면표시를 해제하십시오. 창에서 문살을 제거하지 않고 창 문살의 화면표시를 해제할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 창 문살의 화면표시를 해제할 화면표시 표현을 선택하고 을 클릭합니다.
6. 문살 탭을 클릭합니다.
7. 문살 블록 작동 불가능을 선택합니다.
8. 기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택하여 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 변경사항을 적용합니다.

   이 설정의 선택을 해제하여 변경사항을 선택된 화면표시 표현에만 적용합니다.
9. 확인을 두 번 클릭합니다.

창 스타일에서 창 문살 블록 제거

다음 과정에 따라 창 스타일에서 문살을 제거하십시오. 창 스타일에서 기존 문살 블록을 제거하면 해당 블록이 삭제됩니다.

문살을 삭제하지 않고 해제하려면 1304페이지의 창 스타일에서 문살의 화면표시 해제를 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 창 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 창 문살을 제거할 화면표시 표현을 선택한 후  을 클릭합니다.
6. 문살 탭을 클릭합니다.
7. 제거할 문살 블록을 선택합니다.
8. 제거를 클릭합니다.
9. 여러 개의 문살 블록을 제거하려면 7, 8 단계를 반복합니다.
10. 기타 화면표시 표현 및 객체 재지정에 자동으로 적용을 선택하여 선택된 창 스타일의 모든 화면표시 표현에 변경사항을 적용합니다.

    이 설정의 선택을 해제하여 변경사항을 선택된 화면표시 표현에만 적용합니다.
11. 창 스타일에서 문살 블록 제거를 완료하면 확인을 두 번 클릭합니다.

개구부

25

개구부는 벽과 상호 작용하여 모든 크기와 고도의 개구부를 표현하는 AEC 객체입니다. 개구부를 독립 객체로 추가할 수도 있습니다.

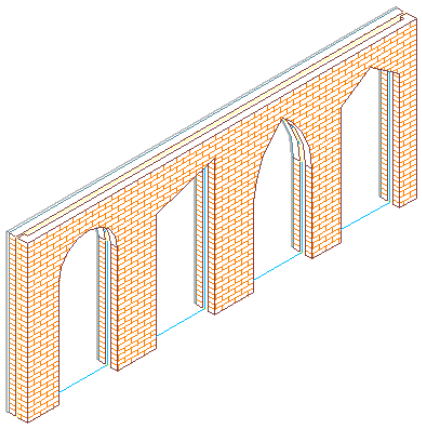
개구부

개구부는 벽과 상호 작용하여 모든 크기와 고도의 개구부를 표현하는 AEC 객체입니다. 개구부를 독립 객체로 추가할 수도 있습니다.

개구부 쉐이프

개구부를 도면에 추가할 때 직사각형, 반원형, 타원형 또는 호와 같이 미리 정의된 여러 쉐이프에서 선택할 수 있습니다. 프로파일을 사용하여 개구부의 형상을 정의함으로써 사용자 쉐이프를 가진 개구부를 작성할 수도 있습니다.

미리 정의된 개구부 쉐이프 예



개구부 앵커

개구부가 벽에 배치되면 개구부는 객체로 제한되고 객체 밖으로 이동할 수 없습니다.

벽을 이동하거나 크기를 변경할 때 해당 객체에서 개구부의 위치가 변하지 않도록 벽에서 특정 위치로 개구부가 부착될 수도 있습니다.

개구부 끝마감

벽에 부착된 개구부에는 끝마감 스타일을 적용할 수 있습니다. 벽 개구부의 끝마감 쉐이프는 벽 스타일에서 정의되며 벽의 특성입니다. 벽의 개구부 끝마감 스타일 설정에 대한 자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

개구부 치수

모든 개구부는 높이와 폭을 가집니다. 단높이 치수는 개구부 쉐이프에 따라 결정됩니다. 고딕, 아치 및 돌출 사다리꼴 쉐이프의 경우 단높이는 개구부의 직사각형 부분의 맨 위로부터 개구부의 돌출부까지의 높이입니다.

개구부 수직 정렬

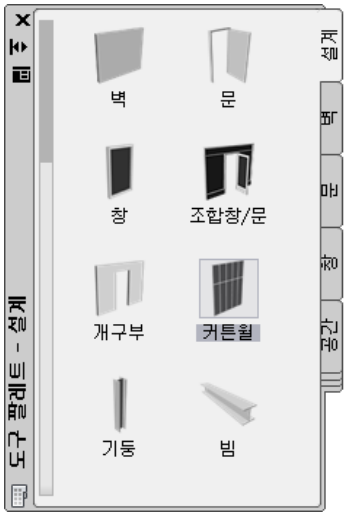
벽에 개구부를 배치하고 벽에 작업점을 수직으로 배치하는 방법과, 높이를 수정할 경우 개구부에 미치는 영향을 조정하려면 수직 정렬 설정을 사용하십시오. 개구부에서 작업점을 결정하려면 씰 및 헤드 높이 설정을 사용하십시오. 씰이나 헤더에 작업점을 배치할 수도 있습니다. 예를 들어, 수직 정렬을 0"으로 지정하고 개구부 높이를 7'-0"로 지정하는 경우 개구부 높이는 7'-0"입니다. 다음에 개구부 높이를 6'-8"로 지정할 경우 씰은 0"으로 남아 있고 개구부 높이는 6'-8"가 됩니다.

개구부 헤드 작업점의 경우 수직 정렬을 7'-0"로 지정하고 개구부 높이를 7'-0"로 지정하는 경우 개구부 높이는 7'-0"입니다. 개구부 높이를 6'-8"로 지정하는 경우 헤드는 7'-0"로 남아 있고 씰은 4"가 됩니다.

개구부 도구를 사용하여 개구부 작성

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구를 사용하여 특정 개구부 스타일 및 미리 정의된 다른 특성을 가진 개구부 도구를 선택하여 개구부를 신속하게 배치할 수 있습니다. 모든 기본 설정의 도구를 사용하거나, 스타일로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 개구부 도구를 사용하면 기존 조합창/문, 문, 창에 도구 특성을 적용하여 새 개구부를 작성할 수 있습니다.

개구부 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 개구부 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 개구부 도구가 들어 있습니다.

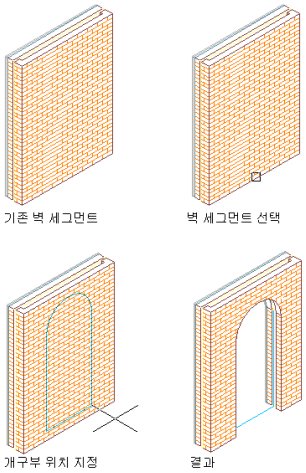
- 스톡 도구 카탈로그
- 샘플 팔레트 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 특성을 가진 개구부 도구를 포함할 수도 있습니다.

개구부 작성

다음 과정에 따라 선택한 개구부 도구에서 특성이 지정된 개구부를 추가하십시오. 개구부를 추가할 때 설정을 지정하려면 1309페이지의 사용자 지정 설정을 가진 개구부 작성을 참고하십시오.

벽에 개구부 추가



1 사용할 도구 팔레트를 열고 개구부 도구를 선택합니다.
필요한 경우 이동하여 원하는 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 문 드롭다운 ➤ 개구부 를 클릭할 수 있습니다.

2 개구부를 삽입할 벽을 선택하거나 *Enter* 키를 눌러 독립 개구부를 추가합니다.
특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

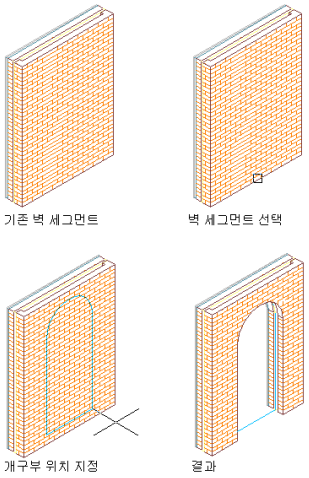
3 개구부의 삽입점을 지정합니다.
독립 개구부를 추가하는 경우 삽입점을 지정한 후 개구부의 회전을 지정합니다.

4 개구부를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 개구부 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 개구부를 작성하십시오.

벽에 개구부 추가



1 사용할 도구 팔레트를 열고 개구부 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 원하는 도구를 표시합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 개구부의 쉐이프를 선택합니다.

사용자 쉐이프를 지정하려면 쉐이프에서 사용자를 선택하고 프로파일에서 쉐이프 형상을 제공하는 프로파일을 선택합니다.

주 또는 개구부를 작성한 후 개구부를 선택하고 개구부 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭하여 나중에 프로파일을 개구부에 추가할 수 있습니다.

4 치수를 확장합니다.

5 폭, 높이 및 단높이에 값을 입력합니다.

단높이는 아치, 고딕, 돌출 오각형 및 사다리꼴 쉐이프에 대해서만 사용할 수 있습니다.

6 위치를 확장합니다.

7 벽에 개구부를 배치할 경우 개구부 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 세그먼트의 끝에서부터 특정 거리에 개구부의 모서리 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중심을 선택하고 자동 간격띄우기에 값을 입력합니다.
벽 세그먼트의 중심에 개구부 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중앙을 선택하고 벽 세그먼트의 중심에 가까운 점을 지정합니다.
벽을 따라 어디든 개구부 위치 지정	벽을 따라 위치에서 제약 안됨을 선택합니다.

8 창을 씰 높이 또는 헤드 높이에 따라 수직으로 정렬할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
씰 높이에 따라 개구부 정렬	수직 정렬에서 씰을 선택하고 씰 높이에 값을 입력합니다.
헤드 높이에 따라 개구부 정렬	수직 정렬에서 헤드를 선택하고 헤드 높이에 값을 입력합니다.

9 벽의 개구부 또는 독립 개구부에 대한 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽에 개구부 배치	벽을 선택한 후 벽을 따라 삽입점을 지정합니다.
독립 개구부 배치	*ENTER* 키를 누르고 개구부에 대한 삽입점과 회전 각도를 지정합니다.

10 개구부를 계속 배치하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

문, 조합창/문 및 창에서 개구부 작성

다음 과정에 따라 선택한 개구부 도구의 특성을 가진 개구부로 문, 조합창/문 및 창을 변환하십시오. 개구부를 작성한 후 해당 특성을 편집할 수 있습니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 개구부 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 문, 조합창/문, 창을 클릭합니다.

3 변환할 문, 문/조합창 또는 창을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 개구부 특성을 편집합니다.

사용자 개구부 작성 및 편집

개구부에 대하여 미리 정의된 쉐이프를 사용하는 것 외에도 사용자 쉐이프를 가진 개구부를 작성할 수 있습니다. 닫힌 폴리선으로부터 프로파일을 작성하여 쉐이프의 2차원(2D) 형상을 정의합니다. 그러면 프로파일이 개구부에 적용될 때 프로파일이 돌출됩니다. 프로파일을 편집하여 개구부의 쉐이프를 변경할 수 있습니다. 그런 다음 현재 프로파일 또는 새 프로파일에 변경사항을 저장할 수 있습니다. 작성한 프로파일을 모든 개구부에 적용할 수 있습니다.

사용자 개구부에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 사용자 쉐이프를 가진 개구부에 형상을 제공하는 프로파일을 작성하십시오.

개구부에 추가할 때 프로파일을 작성할 수 있습니다. 그러나 필요한 쉐이프가 정교하고 곡선 세그먼트를 가진 경우 먼저 폴리선에서 프로파일을 작성하는 것이 더 쉽습니다. 그런 다음 개구부에 프로파일을 추가할 수 있습니다.

1 개구부 및 모든 인세트를 표현하는 동심의 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 가장 바깥쪽의 폴리선을 선택합니다.

4 **a**(링 추가)를 입력합니다.

5 내부 폴리선을 선택합니다.

6 프로파일에 더 많은 링을 추가하려면 필요한 만큼 4, 5 단계를 반복합니다.

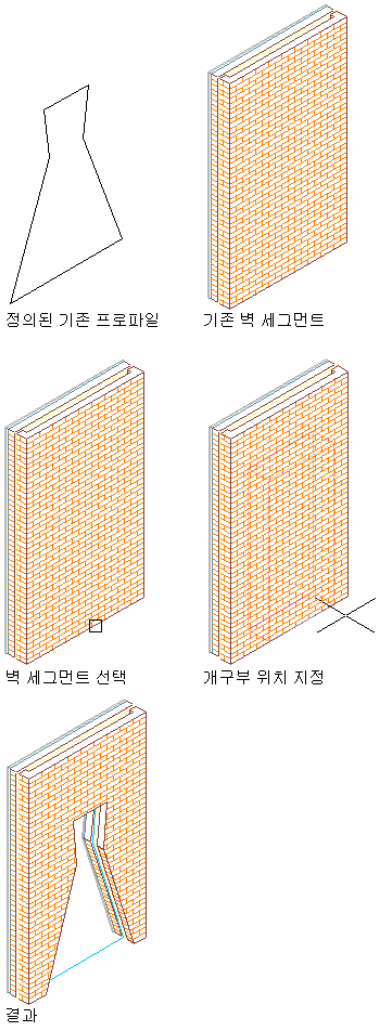
7 프로파일의 삽입점을 지정합니다.

8 **n**(새로 만들기)을 입력한 후 프로파일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

사용자 쉐이프를 가진 개구부 작성

다음 과정에 따라 사용자 쉐이프 및 지정한 다른 설정을 가진 개구부를 작성하십시오.

사용자 쉐이프를 가진 개구부 작성



1 사용할 도구 팔레트를 열고 개구부 도구를 선택합니다.
필요한 경우 이동하여 원하는 도구를 표시합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프에서 사용자를 선택합니다.

4 프로파일에서 쉐이프의 형상을 제공하는 프로파일을 선택합니다.

5 치수를 확장합니다.

6 폭 및 높이에 값을 입력합니다.

7 위치를 확장합니다.

8 벽에 개구부를 배치할 경우 개구부 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 세그먼트의 끝에서부터 특정 거리에 개구부의 모서리 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중심을 선택하고 자동 간격띄우기에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 세그먼트의 중심에 개구부 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중앙을 선택하고 벽 세그먼트의 중심에 가까운 점을 지정합니다.
벽을 따라 어디든 개구부 위치 지정	벽을 따라 위치에서 제약 안됨을 선택합니다.

9 창을 씰 높이 또는 헤드 높이에 따라 수직으로 정렬할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
씰 높이에 따라 개구부 정렬	수직 정렬에서 씰을 선택하고 씰 높이에 값을 입력합니다.
헤드 높이에 따라 개구부 정렬	수직 정렬에서 헤드를 선택하고 헤드 높이에 값을 입력합니다.

10 벽의 개구부 또는 독립 개구부에 대한 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽에 개구부 배치	벽을 선택한 후 벽을 따라 삽입점을 지정합니다.
독립 개구부 배치	*ENTER* 키를 누르고 개구부에 대한 삽입점과 회전 각도를 지정합니다.

11 개구부를 계속 배치하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

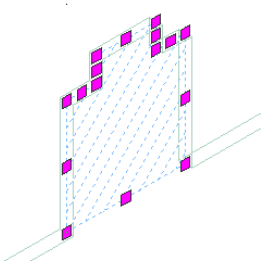
사용자 개구부의 형상 편집

다음 과정에 따라 사용자 개구부의 쉐이프를 결정하는 프로파일의 형상을 편집하십시오. 변경사항을 기존 프로파일 또는 새 프로파일에 저장할 수 있습니다.

1 변경할 쉐이프가 있는 개구부를 선택하고 개구부 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

사용자 개구부의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

사용자 개구부 편집을 위한 임시 프로파일

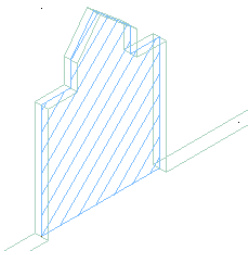


2 **주** 내부 편집 탭에서 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다. 리본에 예상한 편집 명령이 나타나지 않는 경우 프로파일을 선택한 후 내부 편집 명령을 다시 클릭합니다.

프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일 또는 링 둘레의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 후 모서리 및 정점 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택된 모서리가 호인 경우 새 모서리도 호가 됩니다. 호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
프로파일에 정점 추가	모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다.
기존 프로파일 링을 새 형상으로 대치	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. 대치할 링을 선택한 후 새 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나, **y**(예)를 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에 링 추가	임시 프로파일의 적절한 위치에 라인워크를 그립니다. 프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가  를 클릭합니다. 링을 정의할 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나, **y**(예)를 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에서 링 제거	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭합니다. 제거할 링을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. 프로파일이 링을 하나만 가진 경우에는 이 옵션이 나타나지 않습니다.

편집 후 사용자 개구부 프로파일



3 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부를 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
현재 프로파일 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다. 개구부는 편집된 프로파일을 사용하여 해당 형상을 정의합니다. 이 프로파일을 사용하는 다른 객체나 스타일도 편집된 형상으로 업데이트됩니다.
새 프로파일에 변경사항 저장	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다. 새 프로파일의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 개구부는 새 프로파일을 사용하여 해당 형상을 정의합니다. 원래 프로파일을 사용하는 다른 스타일 또는 객체는 영향을 받지 않습니다.

개구부 도구 작성

다음 과정에 따라 개구부 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 같은 특성을 가지는 개구부를 여러 개 배치할 경우 사용자의 개구부 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

예를 들어, 다양한 크기의 개구부를 가진 식당 평면도를 작성합니다. 작업을 효율적으로 수행하기 위해 각 크기에 대한 개구부 도구를 작성할 수 있습니다. 그런 다음 적절한 도구를 선택하여 개구부를 평면도에 배치할 수 있습니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부에서 도구를 도면에 작성	개구부를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	컨텐츠 검색기에서 도구 카탈로그를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 이 개구부 도구로 작성할 수 있는 개구부에 대한 설명을 입력합니다.

8 개구부에 대한 기본 도면층 키를 사용하지 않으려면, 도면층 키를 선택합니다.

9 개구부에 대한 기본 도면층 이름을 재지정하려면, 도면층 재지정을 선택합니다.

10 개구부의 쉐이프를 선택합니다.

사용자 쉐이프를 지정하려면 쉐이프에서 사용자를 선택하고 프로파일에서 쉐이프 형상을 제공하는 프로파일을 선택합니다.

11 치수를 확장합니다.

12 폭, 높이 및 단높이에 값을 입력합니다.

단높이는 아치, 고딕, 돌출 오각형 및 사다리꼴 쉐이프에 대해서만 사용할 수 있습니다.

13 위치를 확장합니다.

14 벽에 개구부를 배치할 경우 개구부 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 세그먼트의 끝에서부터 특정 거리에 개구부의 모서리 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중심을 선택하고 자동 간격띄우기에 값을 입력합니다.
벽 세그먼트의 중심에 개구부 위치 지정	벽을 따라 위치에서 간격띄우기/중앙을 선택하고 벽 세그먼트의 중심에 가까운 점을 지정합니다.
벽을 따라 어디든 개구부 위치 지정	벽을 따라 위치에서 제약 안됨을 선택합니다.

15 창을 씰 높이 또는 헤드 높이에 따라 수직으로 정렬할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
씰 높이에 따라 개구부 정렬	수직 정렬에서 씰을 선택하고 씰 높이에 값을 입력합니다.
헤드 높이에 따라 개구부 정렬	수직 정렬에서 헤드를 선택하고 헤드 높이에 값을 입력합니다.

16 확인을 클릭합니다.

개구부 편집

개구부를 작성한 후 높이, 폭 및 단높이를 변경할 수 있습니다. 개구부에 적용된 끝마감 조건도 변경할 수 있습니다. 벽 내에서 개구부를 이동할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 개구부 편집 방법을 제공합니다.

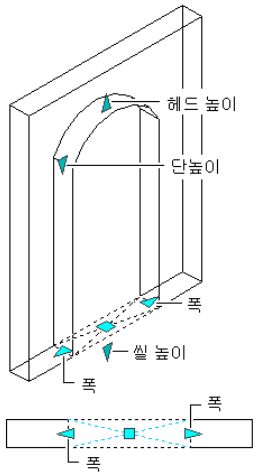
- 치수 및 다른 물리적인 특징에 대한 그립을 사용하여 개구부를 직접 편집할 수 있습니다.
- 치수 또는 각도를 변경하는 그립 편집 작업에서 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 정보는 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.

- 특성 팔레트의 설계 탭에서 설정을 변경합니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 선택한 개구부에 대한 개구부 상황별 탭에서 편집 명령을 선택합니다.

그립을 사용하여 개구부 편집

다음 그립을 사용하여 개구부를 편집할 수 있습니다.

개구부 치수 그립



그립	설명	애니메이션
(폭)	개구부의 폭을 변경할수 있습니다.	그립으로 개구부 폭 변경 애니메이션
/ (씰 높이/헤드 높이)	개구부의 높이를 변경할 수 있습니다. 씰 높이나 헤드 높이를 변경하려는 경우에 선택할 수 있습니다.	그립으로 개구부 높이 변경 애니메이션
(위치)	벽 내부에서 개구부를 이동할 수 있습니다. ■ 벽 길이를 따라 개구부를 이동하려면 커서를 끕니다. ■ 벽 폭을 따라 개구부를 이동하려면 CTRL 키를 누르고 끕니다. ■ 벽 내부에서 수직으로 개구부를 이동하려면 CTRL 키를 두 번 누르고 끕니다.	그립으로 개구부 위치 변경 애니메이션
	단높이 단높이는 돌출 오각형, 아치 및 고딕 개구부 쉐이프에 적용됩니다.	

개구부의 쉐이프 및 치수 변경

다음 과정에 따라 개구부의 쉐이프 및 크기를 변경하십시오.

1. 변경할 개구부를 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 쉐이프를 선택합니다.

   사용자 쉐이프를 지정하려면 쉐이프에서 사용자를 선택하고 프로파일에서 쉐이프 형상을 제공하는 프로파일을 선택합니다.
4. 치수를 확장합니다.
5. 개구부의 폭, 높이 또는 단높이를 변경합니다.

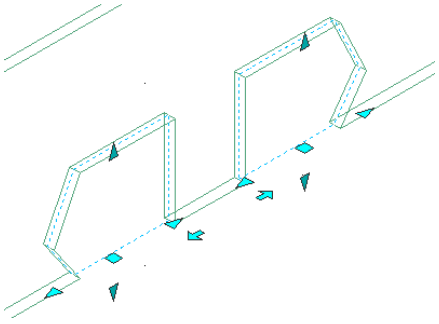
X 또는 Y 축을 따라 개구부 뒤집기

다음 과정에 따라 *X* 또는 *Y* 축을 따라 개구부 방향을 전환하십시오.

팁 또한 개구부를 선택할 때 표시되는 뒤집기 그립을 사용하여 개구부를 *X* 축을 따라 뒤집을 수 있습니다.

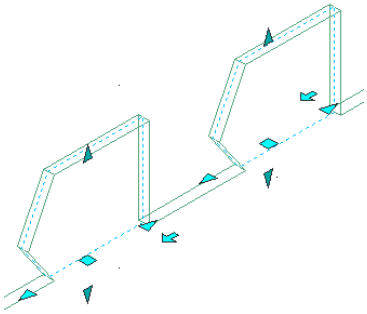
1. *X* 축을 따라 개구부를 뒤집으려면, 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 벽 앵커 ➤ X 반전을 클릭합니다.

   원래 위치에서 열고 X 축을 따라 뒤집기



2. *Y* 축을 따라 개구부를 뒤집으려면, 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 벽 앵커 ➤ Y 반전을 클릭합니다.

   원래 위치에서 열고 Y 축을 따라 뒤집기



개구부에 대한 끝마감 스타일 변경

다음 과정에 따라 개구부 각 면에서 사용된 개구부 끝마감 스타일을 변경하십시오. 끝마감은 사용자가 정의할 수 있는 개구부 모서리에 대한 조건입니다. 개구부 끝마감 스타일에 대한 자세한 내용은 868페이지의 벽 끝마감 및 개구부 끝마감 작업을 참고하십시오.

1. 변경할 개구부를 선택합니다.
2. 개구부 탭 ➤ 끝마감 패널 ➤ 개구부 끝마감: 드롭다운 메뉴를 클릭합니다.
3. 개구부 끝마감 스타일을 선택합니다.

   또는 특성 팔레트의 설계 탭에서 끝마감 스타일을 변경할 수 있습니다.

도구 특성을 기존 개구부에 적용

다음 과정에 따라 개구부 도구의 특성을 하나 이상의 개구부에 적용하십시오.

1. 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

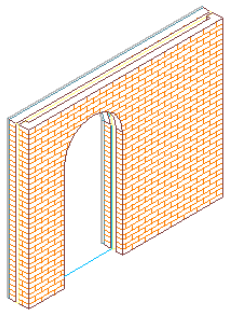
   필요한 경우 이동하여 원하는 도구를 표시합니다.
2. 개구부 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 개구부에 도구 특성 적용을 클릭합니다.
3. 개구부를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. 필요한 경우 특성 팔레트에서 개구부 특성을 편집합니다.

개구부 위치 변경

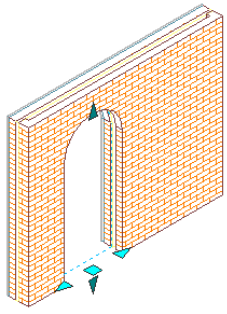
다음 과정에 따라 참조 위치에서 개구부를 간격띄우기하여 벽을 따라 개구부 위치를 변경하십시오.

이 기능은 다른 객체로부터 지정된 거리에 개구부를 배치할 때 유용합니다. 예를 들어, 벽을 따라 일련의 개구부 사이의 정확한 거리를 지정할 수 있습니다.

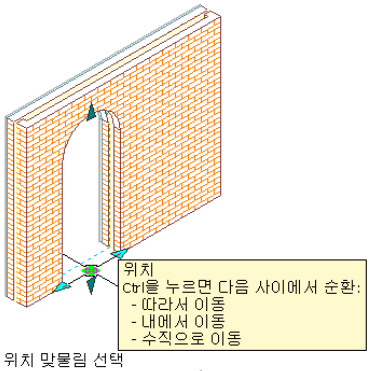
점을 간격띄우기하여 개구부 위치 변경



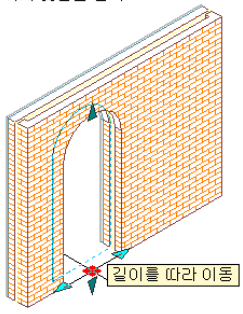
기존 벽 및 개구부



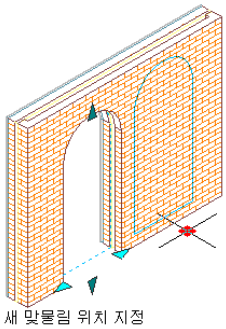
개구부 선택



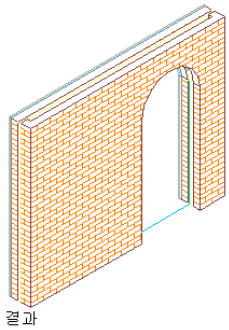
위치 맞물림 선택



초기 개구부 위치 확인



새 맞물림 위치 지정



결과

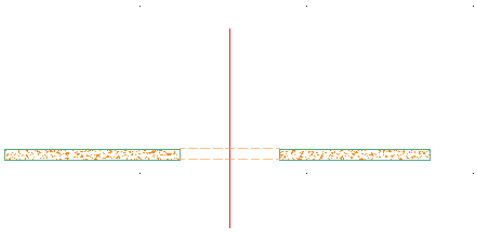
1 이동할 개구부를 선택하고 개구부 탭 ➤ 앵커 패널벽을 따라 재위치 를 클릭합니다.
표식기는 개구부 내 현재 위치인 왼쪽 잼, 개구부 중심 또는 오른쪽 잼을 나타냅니다.

2 간격띄우기를 측정할 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부의 중심에서 간격띄우기 측정	개구부의 중심에 가까운 점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
왼쪽 또는 오른쪽 잼에서 간격띄우기 측정	측정할 개구부의 잼에서 점을 선택합니다.

간격띄우기를 측정할 개구부의 중심 선택



3 측정할 점을 선택합니다(참조 점).

벽을 따라 점을 선택할 수 있습니다.

참조점 지정



4 선택된 점 간의 거리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부를 참조 점으로 이동	**0**(숫자)을 입력합니다.
개구부를 참조 점에서 지정된 거리로 이동	간격띄우기 거리 값을 입력합니다.
올바르게 위치한 두 개의 개구부 중심 사이의 거리와 같은 두 점 간의 측정으로 거리 지정	거리를 측정하는 두 점을 지정합니다.

벽을 따라 재배치된 개구부



앵커를 사용하여 개구부의 위치 및 방향 변경

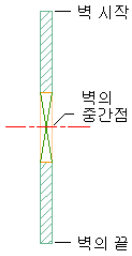
개구부가 벽에 부착되면 앵커를 사용하여 벽과 관련하여 개구부의 위치 및 방향을 변경할 수 있습니다.

앵커를 사용하여 개구부의 수평 위치 변경

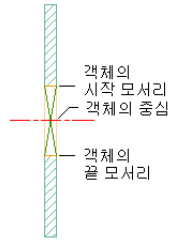
다음 과정에 따라 개구부가 부착되는 벽에서 개구부의 수평 위치를 변경하십시오.

또한 위치 그립을 사용하여 개구부의 수평 위치를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1317페이지의 그립을 사용하여 개구부 편집을 참고하십시오.

개구부를 수평으로 배치



x축 벽 매개변수



x축 개구부 매개변수

1 변경할 개구부를 선택하고 개구부 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.
또는 특성 팔레트에서 앵커 설정에 액세스할 수 있습니다.

2 *X* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 시작을 참조점으로 사용	(X)에 따른 위치 지정의 시작에서 벽의 시작을 선택합니다.
벽의 중간점을 참조점으로 사용	(X)에 따른 위치 지정의 시작에서 벽의 중간점을 선택합니다.
벽의 끝을 참조점으로 사용	(X)를 따라 위치의 시작에서 벽의 끝을 선택합니다.

3 개구부의 위치를 설정하는 참조점의 거리를 입력합니다.
끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

4 측정할 개구부의 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부의 시작 모서리 측정	대상에서 객체의 시작 모서리를 선택합니다.
개구부의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.
개구부의 끝 모서리 측정	대상에서 객체의 끝 모서리를 선택합니다.

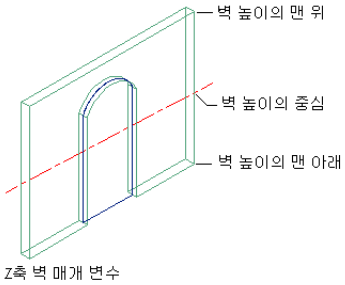
5 확인을 클릭합니다.

앵커를 사용하여 개구부의 수직 위치 변경

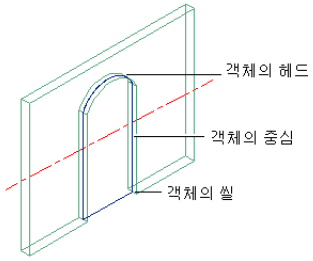
다음 과정에 따라 개구부가 부착되는 벽에서 개구부의 수직 위치를 변경하십시오.

또한 위치 그립을 사용하여 개구부의 수직 위치를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1317페이지의 그립을 사용하여 개구부 편집을 참고하십시오.

개구부의 수직 위치 변경



Z축 벽 매개 변수



Z축 개구부 매개 변수

1 변경할 개구부를 선택하고 개구부 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.
또는 특성 팔레트에서 앵커 설정에 액세스할 수 있습니다.

2 *Z* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 높이의 아래를 참조점으로 사용	수직 Z에 위치의 시작에서 벽 높이의 맨 아래를 선택합니다.
벽 높이의 중심을 참조점으로 사용	수직 Z에 위치의 시작에서 벽 높이의 중심을 선택합니다.
벽 높이의 상단을 참조점으로 사용	수직 Z에 위치의 시작에서 벽 높이의 맨 위를 선택합니다.

3 개구부의 위치를 설정하는 참조점의 거리를 입력합니다.
끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

4 측정할 개구부의 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽 개구부의 맨 아래 측정	대상에 대해 객체의 씰을 선택합니다.
벽 개구부의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.
벽 개구부의 맨 위 측정	대상에 대해 객체의 헤드를 선택합니다.

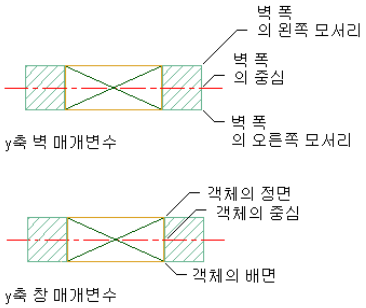
5 확인을 클릭합니다.

벽 내부에서 개구부의 위치 변경

다음 과정에 따라 개구부가 부착되는 벽 내부에서 개구부의 수평 위치를 변경하십시오.

또한 위치 그립을 사용하여 벽 내부에서 개구부 위치를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1317페이지의 그립을 사용하여 개구부 편집을 참고하십시오.

벽 내부에서 개구부 위치 변경



1 변경할 개구부를 선택하고 개구부 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.
또는 특성 팔레트에서 앵커 설정에 액세스할 수 있습니다.

2 *Y* 축을 따르는 앵커에 대한 참조점을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
벽의 왼쪽 모서리를 참조점으로 사용	(Y)내에 위치의 시작에서 벽 폭의 왼쪽 모서리를 선택합니다.
벽의 중심을 참조점으로 사용	(Y)내에 위치의 시작에서 벽 폭의 중심을 선택합니다.
벽의 오른쪽 모서리를 참조점으로 사용	(Y) 내의 위치의 시작에서 벽 폭의 오른쪽 모서리를 선택합니다.

3 개구부의 위치를 설정하는 참조점의 거리를 입력합니다.
끝점에서 시작점까지 측정할 음수 값을 사용합니다.

4 측정할 개구부의 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부의 앞쪽 측정	대상에 대해 객체의 앞을 선택합니다.
개구부의 중심 측정	대상에서 객체의 중심을 선택합니다.
개구부의 뒷쪽 측정	대상에 대해 객체의 뒤를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

벽에 대한 개구부 방향 변경

다음 과정에 따라 개구부가 부착되는 벽에서 개구부의 수직 방향을 변경하십시오.

1 변경할 개구부를 선택하고 개구부 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.

또는 특성 팔레트에서 앵커 설정에 액세스할 수 있습니다.

2 개구부의 *X* 및 *Z* 회전 각도를 입력합니다.

3 *X*, *Y* 또는 *Z* 축으로 개구부의 뒤집기 방향을 반전하려는 경우 다음과 같이 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부의 방향 반전	X 반전을 선택합니다.
개구부의 맨 위와 맨 아래 반전	Z 반전을 선택합니다.
벽 쪽의 개구부 위치 반전	Y 반전을 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

개구부 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 독립 개구부를 재배치하십시오. 또한 개구부는 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 개구부의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 개구부의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 개구부를 회전할 수도 있습니다.

1 개구부를 두 번 클릭하고 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

2 추가 정보를 클릭합니다.

3 새 위치, 방향 또는 회전 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
개구부 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 개구부 배치	개구부의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 개구부 배치	개구부의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 개구부 배치	개구부의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
개구부 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

4 확인을 클릭합니다.

개구부에 대한 절단 평면 설정 변경

다음 과정에 따라 선택한 개구부가 현재 화면표시 표현에 있는 객체에 부착된 경우 포함 객체의 절단 평면을 사용할지 여부를 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 평면도와 같이 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 개구부를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 개구부에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

4 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 부착 시 포함 객체의 절단 평면 사용에 대해 예 또는 아니오를 선택합니다.

개구부의 씰 화면표시 지정

다음 과정에 따라 씰 평면도 화면표시 표현의 개구부 씰 치수를 변경하십시오.

1 개구부를 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 개구부에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 화면표시 표현에 대해 씰 평면도를 선택합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후  씰 치수를 클릭합니다.

7 씰 치수 워크시트에서 씰 확장 및 깊이 치수를 입력합니다.

씰 구성요소 A와 B는 개구부의 외부에 대한 것입니다. 씰 구성요소 C와 D는 내부 면에 대한 것입니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 화면표시 구성요소 드롭다운 리스트에서 개별 씰 구성요소 옆에 있는 전구 아이콘을 클릭하여 원하는 대로 가시성을 켜거나 끕니다.

다음과 같이 개구부의 상황에 맞는 메뉴를 통해 씰 치수 및 가시성 설정에 액세스할 수도 있습니다.

1 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

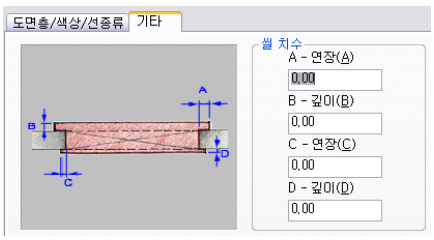
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 기타 탭을 클릭합니다.

개구부 씰 치수



5 씰 치수에서 씰 확장 및 깊이 치수를 입력합니다.

6 필요한 경우 도면층/색상/선종류 탭의 가시적에서 전구 아이콘을 클릭하여 개별 씰 화면표시 구성요소의 가시성을 켭니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

개구부에 대해 사용자 블록 구성요소의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 개구부에 대해 사용자 블록 구성요소의 화면표시를 지정하십시오. 새 구성요소에 대해 사용자 그래픽을 사용하려는 경우 이 과정을 시작하기 전에 구성요소를 그리고 블록으로 저장합니다.

1 개구부를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 개구부에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고 사용자 블록 화면표시에 대해  을 클릭합니다(괄호 안의 숫자는 개구부에 현재 부착된 블록의 수를 나타냄).

7 이 개구부의 사용자 블록을 제거하지 않고 화면표시만 끄려면 사용자 블록 작동 불가능을 선택합니다.

8 블록 구성요소를 추가, 편집 또는 제거할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 블록 구성요소 추가	추가를 클릭한 다음 블록 선택을 클릭하고 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 제거	블록을 선택하고 제거를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 블록 구성요소를 추가 또는 편집하는 경우 블록 구성요소를 폭, 깊이 및 높이별로 객체에 맞추기 위해 축척할지 아니면 XY 비율로 잠글지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록 축척을 객체의 폭에 맞게 설정	폭을 선택합니다.
블록 축척을 객체의 깊이에 맞게 설정	깊이를 선택합니다.
블록 축척을 객체의 높이에 맞게 설정	높이를 선택합니다.
한 방향이 축척 기준의 다른 방향에 맞게 축척되도록 전체 블록을 동일하게 축척	XY 비율로 잠금을 선택합니다.
원래 크기로 블록 축척	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.

10 X,Y 또는 Z 방향에서 블록을 대칭시킬지 지정합니다.

블록의 대칭을 작성할 방향...	할 일...
X 방향	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향	Z 대칭을 선택합니다.

11 삽입점의 *X*, *Y* 및 *Z* 위치를 지정합니다.

12 블록의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

13 확인을 두 번 클릭합니다.

개구부에 대해 채우기 유형의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 화면표시 구성에서 개구부에 대해 표시할 채우기 유형을 지정하십시오.

1 개구부를 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 일반 범주에서 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

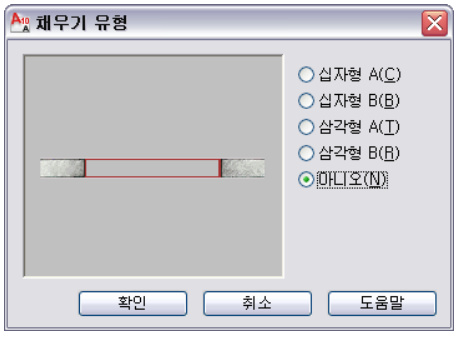
주 변경사항을 도면의 모든 개구부에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고  채우기 유형을 클릭합니다.

7 채우기 유형 워크시트에서 원하는 채우기 유형을 선택합니다.

개구부 채우기 유형



8 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 개구부의 상황에 맞는 메뉴를 통해 프레임 표시 설정에 액세스하거나 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 채우기 유형 탭을 클릭합니다.

5 해치 유형에서 원하는 옵션을 선택합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

개구부에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 하이퍼링크 또는 참조 파일을 개구부에 부착하십시오. 또한 해당 스타일에 부착된 참조 파일을 편집할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 개구부를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정한 후 확인을 클릭합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 설정을 클릭합니다.

6 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일에 대한 설명을 선택한 후 설명을 편집합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

개구부의 화면표시 특성 변경

개구부의 화면표시 특성을 사용하여 도면에서의 개구부 모양을 조정합니다. 또한 구성요소를 나타낼 모든 화면표시 표현에 사용자 블록을 추가함으로써 개구부에 대한 사용자 구성요소를 작성할 수 있습니다.

개구부의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 개별 개구부에 대한 다음의 화면표시 구성요소의 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 개구부는 재료 할당값을 가지지 않습니다.

1 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

5 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

개구부의 해치 지정

다음 과정에 따라 개구부 구성요소의 해치를 지정하십시오. 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 표시할 화면표시 표현을 선택합니다.

4 변경사항을 모든 개구부에 적용할지 또는 선택된 개구부에만 적용할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
해치를 도면의 모든 개구부에 적용	객체 재지정 선택이 해제되었는지 확인한 후  을 클릭합니다.
해치를 선택된 개구부에만 적용	객체 재지정을 선택합니다. 이미 선택되어 있는 경우  을 클릭합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 해치 화면표시 구성요소가 켜져 있는지 확인합니다.

7 해치 탭을 클릭합니다.

8 패턴 설정을 클릭합니다.

9 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 취소합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

11 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

12 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

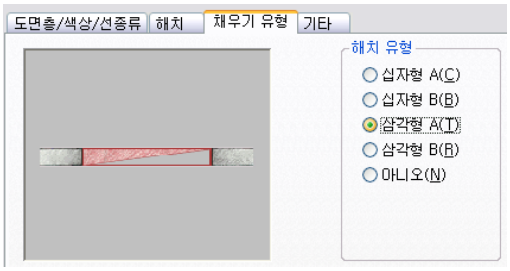
13 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

14 채우기 유형 탭을 클릭합니다.

15 개구부 해치에 사용할 그래픽 표현을 선택합니다.

개구부에 대한 해치 그래픽 지정



16 확인을 두 번 클릭합니다.

사용자 블록을 사용하여 개구부 구성요소 작성

하드웨어와 같은 구성요소에 대한 사용자 블록을 화면표시 구성요소에 추가하거나 기본 화면표시 구성요소를 대치할 수 있습니다. 각 화면표시 표현에 대한 다른 사용자 블록을 가질 수 있습니다.

새 구성요소를 배치하고 축척하기 위해 여러 규칙을 지정할 수 있습니다. 또한 각 사용자 블록이 화면표시 특성 구성요소 리스트에 나타나 도면층, 색상 및 선종류를 조정할 수 있습니다.

매스 요소에서 사용자 블록을 작성하는 경우 매스 요소의 재료 할당값을 사용하여 사용자 블록의 화면표시 특성을 결정할 수 있습니다.

ByBlock으로 사용자 블록을 작성하는 데 사용된 객체의 특성을 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 화면표시 특성을 통해 다음 객체를 조정할 수 없습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "블록의 색상 및 선종류 특성 조정"을 참고하십시오

개구부에 구성요소 추가

다음 과정에 따라 개구부의 화면표시 표현에서 사용자 블록 구성요소를 추가하거나 편집하십시오.

1 개구부에 추가할 구성요소에 대한 블록을 작성합니다.
개구부와 같은 평면에 블록을 작성합니다.

2 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

3 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

4 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

6 블록 구성요소를 추가할지 편집할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 블록 구성요소 추가	추가를 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다. 10단계로 진행합니다.

7 블록 선택을 클릭합니다.

8 사용할 블록을 선택하고 확인을 클릭합니다.

9 블록 구성요소를 폭, 깊이 및 높이별로 객체에 맞추기 위해 축척할지 아니면 *XY* 비율로 잠글지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록 축척을 객체의 폭에 맞게 설정	폭을 선택합니다.
블록 축척을 객체의 깊이에 맞게 설정	깊이를 선택합니다.
블록 축척을 객체의 높이에 맞게 설정	높이를 선택합니다.
한 방향이 축척 기준의 다른 방향에 맞게 축척되도록 전체 블록을 동일하게 축척	MY 잠금 비율을 선택합니다.
원래 크기로 블록 축척	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.

10 *X*,*Y* 또는 *Z* 방향에서 블록을 대칭시킬지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향으로 블록의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향으로 블록의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향으로 블록의 대칭 작성	Z 대칭을 선택합니다.

11 삽입점의 *X*, *Y* 및 *Z* 위치를 지정합니다.

12 블록의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

13 확인을 세 번 클릭합니다.

개구부에서 사용자 구성요소 해제

다음 과정에 따라 개구부에서 사용자 블록을 해제하십시오.

구성요소 블록의 화면표시를 개구부에서 제거하지 않고 해제할 수 있습니다.

1 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 기타 탭을 클릭합니다.

5 사용자 블록 작동 불가능을 선택합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

개구부에서 사용자 구성요소 제거

다음 과정에 따라 개구부에서 구성요소를 제거하십시오.

사용자 블록을 제거하면 개구부에서 해당 사용자 블록이 삭제됩니다.

1 변경할 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 기타 탭을 클릭합니다.

5 제거할 구성요소를 선택하고 제거를 클릭합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

계단

26

계단은 수직 계산에 디딤단과 라이저를 사용하는 AEC 객체입니다. 또한 계단은 난간 객체와 상호 작용합니다. 계단의 스타일, 계단참의 쉐이프, 디딤단 유형 및 계단의 높이와 폭을 조정할 수 있습니다.

계단

계단은 수직 계산에 디딤단과 라이저를 사용하는 AEC 객체입니다. 또한 계단은 난간 객체와 상호 작용합니다. 계단의 스타일, 계단참의 쉐이프, 디딤단 유형 및 계단의 높이와 폭을 조정할 수 있습니다.

계단 쉐이프

현대 건물에서는 직사각형 모양의 계단을 많이 사용하지만 일부 경우에는 계단 모서리가 평행하지 않거나 곡선일 수도 있습니다. 또한 계단참이 직사각형이 아닐 수도 있습니다. 계단을 사용하여 원하는 대부분의 계단 및 계단참 모서리의 프로파일을 만들 수 있습니다. 또한 난간 및 계단옆판을 계단에 부착하고 계단 및 계단참 모서리를 따를 수 있습니다. 라인워크 또는 프로파일에서 사용자 계단을 작성하여 다른 조건을 모델링할 수도 있습니다.

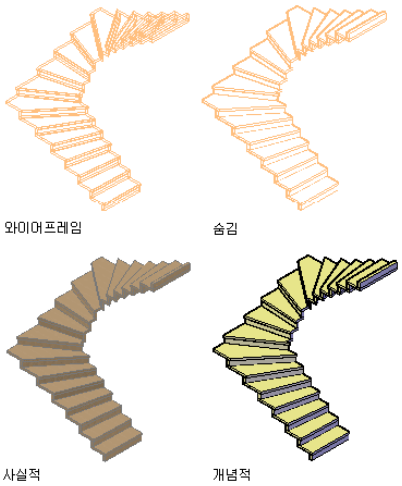
계단참 및 회전

계단은 디딤단 길이에 기초한 총 길이를 필요로 하는 지정된 전체 높이에 작성됩니다. 그 길이 내에서 계단참 또는 회전을 배치할 수 있습니다. 계단을 작성하면 마치 계단이 직선인 것처럼 계단의 폭과 길이를 나타내는 직사각형 상자가 표시됩니다. 계단의 쉐이프에 따라 점을 연속적으로 선택하면 계단참 및 회전이 작성됩니다.

계단의 재료

AutoCAD Architecture에서 재료를 계단에 지정할 수 있습니다. 해당 재료는 사실적 비주얼 스타일에 표시되거나 렌더되는 경우 표시됩니다. 재료는 라이저, 단비 및 디딤단과 같은 계단의 물리적 구성요소에 대한 특정 설정을 가지고 있습니다.

여러 비주얼 스타일로 계단 보기

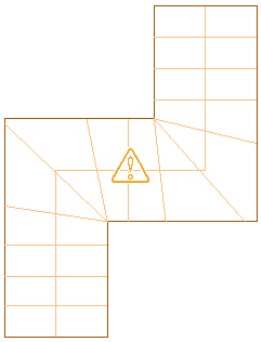


AutoCAD Architecture은 계단 구성요소에 대한 설정을 포함하는 일반적인 설계 목적을 위한 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 사용하거나 사용자 자신만의 설계를 위해 수정할 수 있습니다. 자체 재료를 작성할 수도 있습니다. 소프트웨어와 함께 제공된 객체 스타일에는 이미 지정된 적합한 재료가 있습니다. 자세한 내용은 1462페이지의 계단 재료 및 화면표시 구성요소를 참고하십시오.

계단에 대한 솔루션 팁

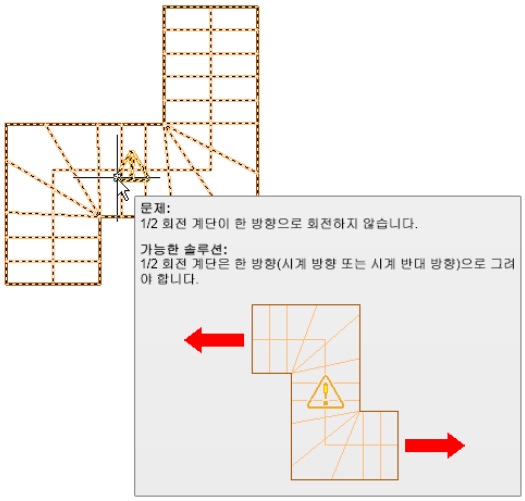
AutoCAD Architecture가 계단 객체를 그리는 방법에서 문제를 탐지하는 경우 도면의 계단에 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다.

솔루션 팁 아이콘이 표시된 계단

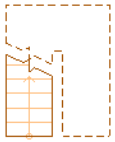
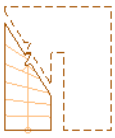


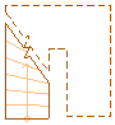
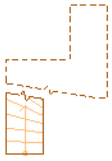
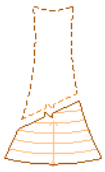
커서를 아이콘 위로 이동하면 문제를 설명하고 하나 이상의 가능한 솔루션을 제공하는 메시지가 표시됩니다. 자세한 지시사항이 필요한 경우 *F1* 키를 누르면 도움말의 관련 항목에 액세스할 수 있습니다.

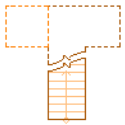
솔루션 팁이 표시된 계단



계단 객체에 대한 여러 개의 솔루션 팁은 특정 계단 유형에 대한 부적합한 구성을 나타냅니다. 이러한 팁이 표시되는 경우 F1 키를 누르면 이 항목으로 링크되며 AutoCAD Architecture에서 그릴 수 있는 여러 유형의 계단을 보여주고 설명하는 다음 테이블이 표시됩니다. 각 계단 유형 그리기에 대한 특정 지시사항은 관련 링크를 참고하십시오.

계단 2D 뷰	계단 3D 뷰	계단 쉐이프	회전 유형	그리는 방법
		직선	없음	계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 자세한 내용은 1340페이지의 사용자 지정 설정을 가진 직선 계단 작성을 참고하십시오.
		U자형	1/2 계단참	계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 자세한 내용은 1349페이지의 사용자 지정 설정을 가진 U자형 계단 작성을 참고하십시오.
		U자형	1/2 회전	계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 자세한 내용은 1349페이지의 사용자 지정 설정을 가진 U자형 계단 작성을 참고하십시오.
		다중 계단참	1/2 계단참	첫 번째 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 다음 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 자세한 내용은 1343페이지의 사용자 지정 설정을 가진 다중 계단참 계단 작성을 참고하십시오.

계단 2D 뷰	계단 3D 뷰	계단 쉐이프	회전 유형	그리는 방법
		다중 계단참(직선)	1/2 계단참	첫 번째 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 다음 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 자세한 내용은 1343페이지의 사용자 지정 설정을 가진 다중 계단참 계단 작성을 참고하십시오.
		다중 계단참	1/2 회전	첫 번째 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 다음 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 한 방향으로만 그립니다. 자세한 내용은 1343페이지의 사용자 지정 설정을 가진 다중 계단참 계단 작성을 참고하십시오.
		다중 계단참	1/4 계단참	첫 번째 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 다음 계단 끝점을 지정합니다. 다음 계단 끝점을 지정합니다. 자세한 내용은 1343페이지의 사용자 지정 설정을 가진 다중 계단참 계단 작성을 참고하십시오.
		다중 계단참	1/4 회전	첫 번째 계단 시작점과 끝점을 지정합니다. 다음 계단 끝점을 지정합니다. 다음 계단 끝점을 지정합니다. 자세한 내용은 1343페이지의 사용자 지정 설정을 가진 다중 계단참 계단 작성을 참고하십시오.
		나선형	없음	나선형 계단의 중심을 지정합니다. 시작점을 지정합니다. 자세한 내용은 1354페이지의 사용자 지정 설정을 가진 나선형 계단 작성을 참고하십시오.
		사용자 계단(라인워크에서)	없음	사용자 계단 라인워크를 그립니다. 왼쪽 및 오른쪽 측면을 선택합니다. 왼쪽, 오른쪽 및 중앙 계단옆판 경로를 선택합니다. 현재 레벨에서 첫 번째 디딤단을 선택합니다. 나머지 디딤단을 선택합니다. 자세한 내용은 1358페이지의 라인워크에서 사용자 계단 작성을 참고하십시오.
		사용자 계단(디딤단 프로파일에서)	없음	사용자 디딤단 프로파일을 그립니다. 디딤단 프로파일을 배열합니다. 계단 경로를 선택합니다. 왼쪽, 오른쪽 및 중앙 계단옆판 경로를 선택합니다. 현재 레벨에서 첫 번째 디딤단 프로파일을 선택합니다. 나머지 디딤단 프로파일을 선택합니다. 자세한 내용은 1362페이지의 디딤단 프로파일에서 사용자 계단 작성을 참고하십시오.

계단 2D 뷰	계단 3D 뷰	계단 쉐이프	회전 유형	그리는 방법
		계단참에 계단 부착	없음	다중 계단참 계단을 그립니다. 직선 계단을 그립니다. 다중 계단참 계단을 선택합니다. 직선 계단을 다중 계단참 계단의 계단참에 부착합니다. 자세한 내용은 1407페이지의 계단참에 계단 앵커를 참고하십시오.

계단에 대해 AEC 옵션 지정

다음 과정에 따라 계단 스타일 또는 화면표시 특성에 지정되지 않은 계단에 대해 매개변수 및 옵션을 지정하십시오. 이러한 옵션은 옵션 대화상자의 AEC 객체 설정 탭에 있습니다.

- 프리젠테이션 형식
- 노드 객체스냅
- 계단 높이 측정
- 계산기 한계

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 객체 설정 탭을 클릭합니다.

3 계단 기본값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
절단선이나 경로 없이 계단 표시	프리젠테이션 형식을 선택합니다(절단선 또는 경로 없음).
노드 객체스냅을 사용하여 계단 및 계단참의 구석 선택	노드 객체스냅에 계단 및 계단참 구석을 선택합니다.
계단 시작 위에서 계단 끝 아래까지의 계단 높이 거리를 노드 객체스냅 위치로 지정	노드 객체스냅에 대해 수직 정렬을 선택합니다.
맨 위 및 맨 아래 간격띄우기를 포함하여 계단 높이 측정	계단 높이 측정에 마무리된 바닥 대 바닥을 선택합니다.
맨 위 및 맨 아래 간격띄우기를 무시하고 계단 높이 측정	계단 높이 측정에 대략적인 바닥 대 바닥을 선택합니다.
편집으로 인해 계단 스타일 대화상자의 계산 규칙 탭에서 설정된 계산 한계를 위반하는 경우 계단에 솔루션 팁 아이콘 표시	계산기 한계에서 팽팽함을 선택합니다.
편집으로 인해 계단 스타일 대화상자의 계산 규칙 탭에 설정된 계산 한계를 위반하게 되면 일반적으로 계단이 나타납니다	계산기 한계에서 느슨함을 선택합니다.

주 계산기 한계 설정은 도면과 함께 저장됩니다. 이전 버전의 일부 소프트웨어에서는 기본적으로 계산기 한계를 느슨함으로 설정했습니다. 새 도면의 경우 기본적으로 계산기 한계를 팽팽함으로 설정했습니다.

4 확인을 클릭합니다.

계단 도구를 사용하여 계단 작성

AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 도구를 사용하면 특정 계단 스타일 및 기타 미리 정의된 특성을 가지고 있는 계단 도구를 사용함으로써 신속히 계단을 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나, 스타일로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다.

본 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 계단 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그
- 설계 도구 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 계단 스타일 및 특성을 가진 계단 도구를 포함할 수도 있습니다.

계단 작성

다음 과정에 따라 선택한 계단 도구에서 지정된 특성을 가진 새 계단을 추가하십시오. 계단을 추가할 때 설정을 지정하려면 1340페이지의 사용자 지정 설정을 가진 직선 계단 작성을 참고하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단  을 클릭하여 계단을 작성할 수 있습니다.

2 계단의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

3 계단의 방향점을 지정합니다.

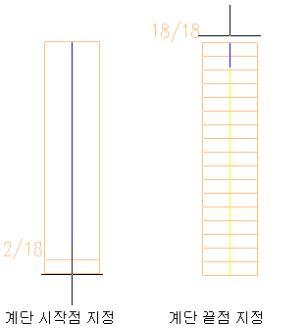
계단은 지정된 값을 수용하는데 필요한 길이로 작성됩니다.

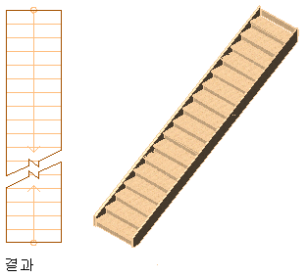
4 계단을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 직선 계단 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 직선 계단을 추가하십시오.

직선 계단 작성





팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.
필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 을 클릭합니다.

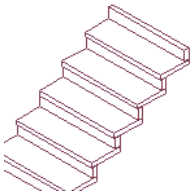
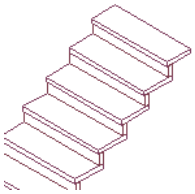
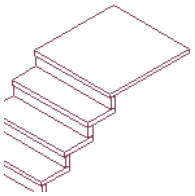
2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3 스타일을 선택합니다.
4 쉐이프에 대해 직선을 선택합니다.
5 계단의 수직 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 바닥에서 위 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 위를 선택합니다.
이 바닥에서 아래 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 아래를 선택합니다.

6 치수를 확장합니다.
7 계단 폭, 높이 및 자리맞추기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단의 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
계단의 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
계단의 자리맞추기 지정	자리맞추기 값을 입력합니다. 자리맞추기 값은 계단을 배치할 때 계단 시작의 왼쪽, 중심 또는 오른쪽의 삽입점을 조정합니다.

8 계단 마무리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
라이저로 계단 마무리	마무리 수단에서 라이저를 선택합니다.  **주** 라이저로 마무리되는 계단 높이는 지정된 바닥에서 바닥까지의 높이보다 낮은 하나의 디딤단 두께입니다.
디딤단으로 계단 마무리	마무리 수단에서 디딤단을 선택합니다. 
계단참으로 계단 마무리	마무리 수단에서 계단참을 선택합니다. 

9 계산 규칙 옆에서 을 클릭하고

원하는 작업...	할 일...
계단의 전체 선형 길이 지정	직선 길이 및 라이저 개수에 대한 값을 입력한 다음 확인을 클릭합니다. ■ 직선 길이가 (자동)으로 설정된 경우 값은 디딤단 크기 및 라이저 개수에 따라 계산됩니다. ■ 직선 길이가 (사용자 정의)인 경우 계단 길이는 입력된 치수와 동일하며 다른 세 가지 값은 코드 제한 내에서 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)인 경우 계단을 수용하도록 디딤단 깊이가 증가 또는 감소됩니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 라이저의 총 개수 지정	라이저 개수에 값을 입력한 다음 확인을 클릭합니다. ■ 라이저 개수가 (자동)으로 설정된 경우 라이저 개수는 계단의 전체 길이, 계단의 전체 높이, 설계 규칙 탭에서 지정된 코드 제한에 기초합니다. 계단의 직선 길이 값은 자동으로 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 디딤단 깊이 및 라이저 높이를 계산하기 위하여 사용되는 값을 지정할 수 있습니다. 이 값이 계단 제한을 벗어나면 오류 메시지가 표시됩니다.
계단에서 각 라이저 높이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 라이저에 대한 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 라이저에 값을 입력합니다. 확인을 클릭합니다.
계단에서 각 디딤단 깊이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 디딤단 옆에 있는 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 디딤단 깊이 값을 입력합니다. 디딤단 깊이를 설정할 때 라이저 개수도 지정할 수 있습니다.

주 값이 계산 규칙 워크시트에서 사용자 정의로 설정되는 경우 특성 팔레트에서 직접 수정할 수 있습니다.

주 계산 규칙 대화상자에서 필드 옆에 이 표시되면, 그 필드는 다른 필드가 사용자 정의 에서 자동 으로 변경될 때까지 변경할 수 없습니다.

10 도면 영역에서 계단의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

11 계단의 끝점을 지정합니다.

12 계단을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 다중 계단참 계단 작성

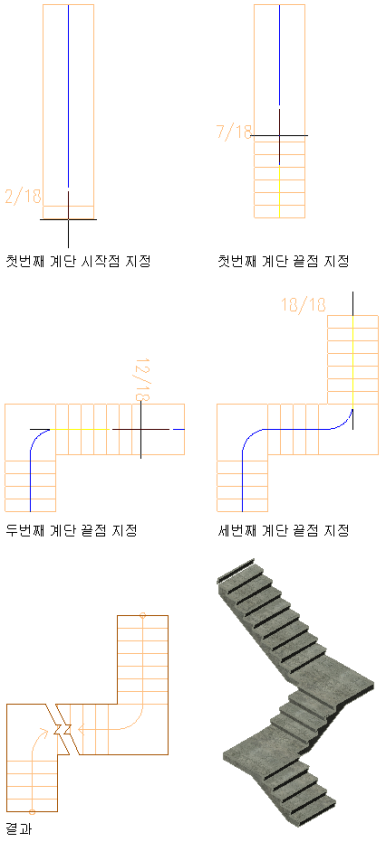
다음 과정에 따라 다중 계단참 계단을 작성하십시오. 다중 계단참 계단 쉐이프를 사용하여 직선 및 각진 계단을 둘 다 정의할 수 있습니다. 1/4 계단참, 1/2 계단참 및 회전을 삽입할 수 있습니다.

이 계단 유형은 계단 및 바닥 대 바닥 높이에 대한 설계 규칙에 의해 구속됩니다. 계단 설계 규칙에 대한 자세한 내용은 1455페이지의 계단 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.

계단의 라이저 또는 계단을 그릴 경우 각 디딤단의 선이 표시됩니다. 평계단참을 그릴 경우 디딤단 선이 표시되지 않습니다. 회전형 계단참을 그릴 경우 각진 디딤단 선이 회전 부분에 표시됩니다. 마지막 계단에서 디딤단 선의 실제 위치를 표현하기 위해 임시선을 그릴 필요는 없습니다. 또한 계단에 필요한 라이저의 총 개수에 대한 분수로서 계단에 현재 추가된 라이저의 수가 표시됩니다(예: "10/18" - 왼쪽이 현재 추가된 라이저 개수).

주 사용자 정의 계단참이 있는 직선 계단을 작성하려면 1/2 계단참이 있는 다중 계단참 쉐이프를 사용합니다. 직선의 모든 점을 선택하여 계단의 시작점 및 끝점을 정의할 수 있습니다.

1/4 계단참으로 다중 계단참 계단 작성



팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 을 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일을 선택합니다.

4 쉐이프에 대해 다중 계단참을 선택합니다.

5 회전 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단이 회전하고 사용자 정의된 길이를 갖는 평계단참 작성	회전 유형에서 1/2 계단참을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
디딤단과 함께 계단이 회전하며, 사용자 정의된 길이를 갖는 계단 작성	회전 유형에서 1/2 회전을 선택합니다. **주** 이런 계단은 세그먼트가 최소 세 개는 있어야 하고 각 구석이 같은 방향으로 회전해야 합니다.
계단이 회전하고, 계단참 길이가 계단 폭과 같은 평계단참 작성	회전 유형에서 1/4 계단참을 선택합니다. **주** 일반적으로, 이런 계단은 사각형 계단참으로 맞나는 계단을 두 개 이상 갖고 있습니다.
어떤 방향으로든 한 번 이상 회전하고 전체 길이를 따라 디딤단을 갖고 있는 계단 작성	회전 유형에서 1/4 회전을 선택합니다. **주** 이런 계단은 세그먼트가 두 개 이상은 있어야 되고 구석은 한쪽 방향으로 회전할 수 있습니다.

6 계단의 수직 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 바닥에서 위 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 위를 선택합니다.
이 바닥에서 아래 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 아래를 선택합니다.

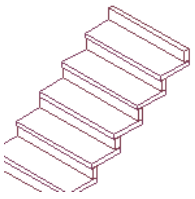
7 치수를 확장합니다.

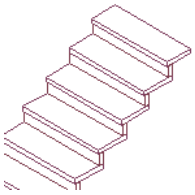
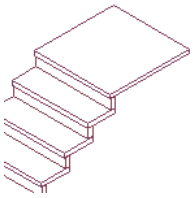
8 계단 폭, 높이 및 자리맞추기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단의 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
계단의 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
계단의 자리맞추기 지정	자리맞추기 값을 입력합니다. 자리맞추기 값은 계단을 배치할 때 계단 시작의 왼쪽, 중심 또는 오른쪽의 삽입점을 조정합니다.

9 계단 마무리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
라이저로 계단 마무리	마무리 수단에서 라이저를 선택합니다.



원하는 작업...	할 일...
	주 라이저로 마무리되는 계단 높이는 지정된 바닥에서 바닥까지의 높이보다 낮은 하나의 디딤단 두께입니다.
디딤단으로 계단 마무리	마무리 수단에서 디딤단을 선택합니다. 
계단참으로 계단 마무리	마무리 수단에서 계단참을 선택합니다. 

10 계산 규칙 옆에서 을 클릭하고

원하는 작업...	할 일...
계단의 전체 선형 길이 지정	직선 길이 및 라이저 개수에 대한 값을 입력하고 확인을 클릭합니다. ■ 직선 길이가 (자동)으로 설정된 경우 값은 디딤단 크기 및 라이저 개수에 따라 계산됩니다. ■ 직선 길이가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단 길이는 입력된 치수와 동일하며 다른 세 가지 값은 코드 제한 내에서 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단을 수용하도록 디딤단 깊이가 증가 또는 감소됩니다.
계단 라이저의 총 개수 지정	라이저 개수에 값을 입력한 다음 확인을 클릭합니다. ■ 라이저 개수가 (자동)으로 설정된 경우 라이저 개수는 계단의 전체 길이, 계단의 전체 높이, 설계 규칙 탭에서 지정된 코드 제한에 기초합니다. 계단의 직선 길이 값은 자동으로 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 디딤단 깊이 및 라이저 높이를 계산하기 위하여 사용되는 값을 지정할 수 있습니다. 이 값이 계단 제한을 벗어나면 오류 메시지가 표시됩니다.

원하는 작업...	할 일...
계단에서 각 라이저 높이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 라이저에 대한 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 라이저에 값을 입력합니다. 확인을 클릭합니다.
계단에서 각 디딤단 깊이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 디딤단 옆에 있는 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 디딤단에 값을 입력합니다. 디딤단 깊이를 설정할 때 라이저 개수도 지정할 수 있습니다. 확인을 클릭합니다.

주 값이 계산 규칙 워크시트에서 사용자 정의로 설정되는 경우 특성 팔레트에서 직접 수정할 수 있습니다.

주 계산 규칙 대화상자에서 필드 옆에 이 표시되면, 그 필드는 다른 필드가 사용자 정의 에서 자동 으로 변경될 때까지 변경할 수 없습니다).

11 고급을 확장합니다.

12 바닥 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 맨 위에서의 바닥 마감 재료 두께를 변경합니다.	맨 위 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단 맨 위의 구조 깊이 변경	맨 위 깊이에 값을 입력합니다.
계단 맨 아래에서의 바닥 마감 재료 두께 변경	맨 아래 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단 맨 아래의 구조 깊이 변경	맨 아래 깊이에 값을 입력합니다.

13 계단의 최소 높이 또는 라이저 개수를 설정하거나 *없음*을 지정합니다.

14 계단의 최대 높이 또는 라이저 개수를 설정하거나 *없음*을 지정합니다.

15 도면 영역에서 계단의 삽입점을 지정합니다.

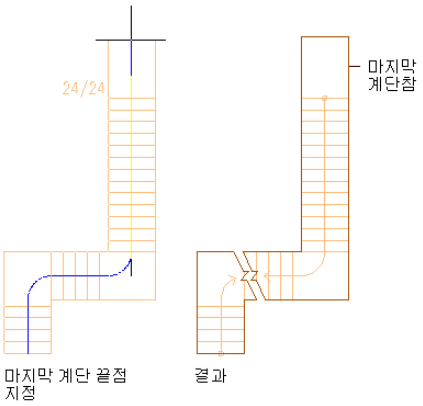
특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

16 계단에 대해 첫번째 회전점 또는 계단참을 지정합니다.

17 계단에 대해 점을 계속 지정합니다.

주 마무리 수단으로 계단참을 지정한 경우 최종 라이저 위의 계단에 대한 마지막 점은 계단참의 끝을 정의합니다.

다중 계단참 계단의 터미널 계단참 길이 지정



18 계단을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

45도 디딤단으로 L자형 계단 작성

다음 과정에 따라 돌음단으로 45도 회전된 L자형 계단을 추가하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 돌음계단 스타일을 확장합니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고, 새로 만들기를 선택한 후 **단일 점 -2 디딤단**를 스타일 이름으로 입력합니다.

4 설정 탭에서, 라이저 선 사용이 선택되어 있지 않음을 확인합니다.

5 돌음단 유형에서 단일점을 선택합니다.

6 돌음단 회전 조정을 선택하고 회전 시 나선식 계단 개수에 **2**를 입력합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.
필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 을 클릭합니다.

---

9 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

10 쉐이프에 대해 다중 계단참을 선택합니다.

11 회전 유형에 대해 1/4 회전을 선택합니다.

12 돌음단 스타일에 대해 단일 점 - 2 디딤단을 선택합니다.

13 치수를 확장합니다.

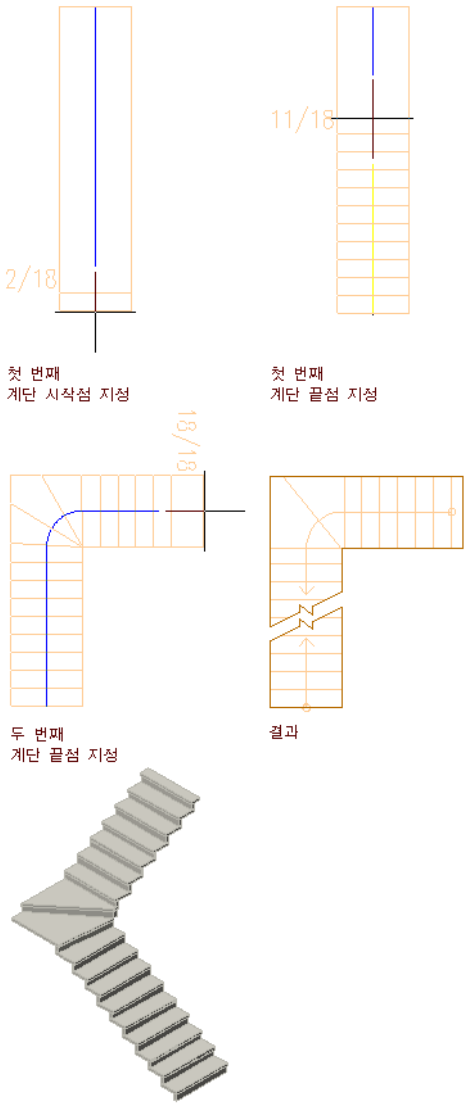
14 계단 길이에 대해 디딤단 길이를 선택합니다.

주 계단 스타일은 계단참 아래 라이저 및 디딤단이 설정되지 않도록 계단참 확장을 켠 경우 계단이 계단의 끝 주위에 정확히 피벗되지 않습니다.

---

15 90도로 한 번 회전하는 계단을 그린 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

45도 디딤단으로 L자형 계단 작성



16 계단을 선택하고 명령행에 **winderturnadjust**를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 winderturnadjust 명령은 단일점 돌음단 스타일을 사용하는 계단에 대한 회전 영역에서 디딤단의 수를 변경합니다. 디딤단의 기본 수는 돌음계단 스타일의 설정 탭에 지정됩니다. winderturnadjust 명령을 실행하는 동안 명령행에서 디딤단의 양을 변경할 수 있습니다.

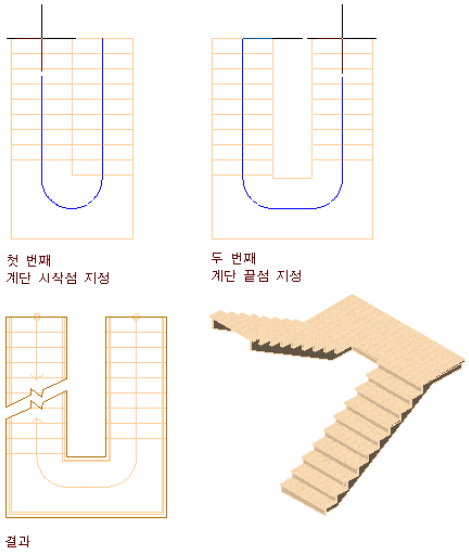
회전 영역에서 디딤단의 수를 변경할 때 구성 선은 디딤단의 길이가 계단을 따라 일정해야 하므로 계단을 가로질러 위치를 변경합니다. 돌음단 디딤단을 변경하면 폭이 변경되어 선이 이동합니다. 구성 선은 그립으로 편집될 수 있습니다. 구성 선을 이동하는 경우 돌음단 디딤단이 영향을 받습니다.

사용자 지정 설정을 가진 U자형 계단 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 U자형 계단을 추가하십시오. U자형 계단에는 1/2 계단참으로 만나는 똑같은 길이의 계단이 두 개 있습니다. 자리맞추기 설정은 계단을 정의하는 점이 폭 안에 있도록 조정합니다.

계단을 그릴 때, 계단은 각각의 디딤단 선과 함께 표시됩니다. 회전형 계단참에는 전체 회전에 디딤단 선이 표시되는 반면, 평계단참에는 디딤단 선이 없습니다. 회전형 계단의 경우 마지막 계단에서 디딤단 선의 실제 위치를 표시하는데 이런 임시선을 그릴 필요는 없습니다.

U자형 계단 작성



팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 을 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일을 선택합니다.

4 쉐이프에 대해 U자형을 선택합니다.

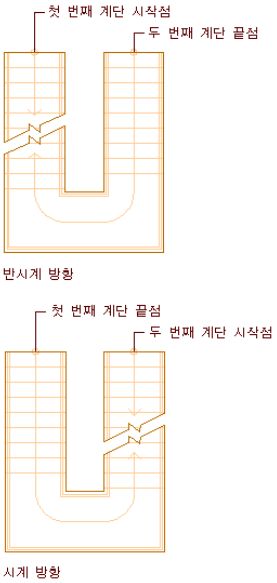
5 회전 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단이 반대 방향으로 회전하는 평계단참 작성	회전 유형에서 1/2 계단참을 선택합니다.
전체 계단에서 디딤단과 함께 계단이 반대 방향으로 회전하는 계단 작성	회전 유형에서 1/2 회전을 선택합니다.

6 계단의 수평 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
오른쪽이 계단의 바깥 모서리가 되고 왼쪽이 계단의 안쪽 모서리가 되는 U자형 계단 그리기	수평 방향에서 시계 반대 방향을 선택합니다.
왼쪽이 계단의 바깥 모서리가 되고 오른쪽이 계단의 안쪽 모서리가 되는 U자형 계단 그리기	수평 방향에서 시계 방향을 선택합니다.

U자형 계단의 수평 방향 지정



7 계단의 수직 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 바닥에서 위 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 위를 선택합니다.
이 바닥에서 아래 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 아래를 선택합니다.

8 치수를 확장합니다.

9 계단 폭, 높이 및 자리맞추기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단의 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
계단의 바닥 대 바닥 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
계단의 자리맞추기 지정	자리맞추기 값을 입력합니다. 선택한 자리맞추기 값은 계단을 배치(내부, 중심 또는 외부)할 때 계단 방향 시작에서 삽입점을 조정합니다.

10 계단 마무리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
라이저로 계단 마무리	마무리 수단에서 라이저를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
	주 라이저로 마무리되는 계단 높이는 지정된 바닥에서 바닥까지의 높이보다 낮은 하나의 디딤단 두께입니다.
디딤단으로 계단 마무리	마무리 수단에서 디딤단을 선택합니다.
계단참으로 계단 마무리	마무리 수단에서 계단참을 선택합니다.

11 계산 규칙 옆에서 을 클릭하고

원하는 작업...	할 일...
계단의 전체 선형 길이 지정	직선 길이 및 라이저 개수에 대한 값을 입력하고 확인을 클릭합니다. ■ 직선 길이가 (자동)으로 설정된 경우 값은 디딤단 크기 및 라이저 개수에 따라 계산됩니다. ■ 직선 길이가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단 길이는 입력된 치수와 동일하며 다른 세 가지 값은 코드 제한 내에서 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단을 수용하도록 디딤단 깊이가 증가 또는 감소됩니다.
계단 라이저의 총 개수 지정	라이저 개수에 값을 입력한 다음 확인을 클릭합니다. ■ 라이저 개수가 (자동)으로 설정된 경우 라이저 개수는 계단의 전체 길이, 계단의 전체 높이, 설계 규칙 탭에서 지정된 코드 제한에 기초합니다. 계단의 직선 길이 값은 자동으로 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 디딤단 깊이 및 라이저 높이를 계산하기 위하여 사용되는 값을 지정할 수 있습니다. 이 값이 계단 제한을 벗어나면 오류 메시지가 표시됩니다.

원하는 작업...	할 일...
계단에서 각 라이저 높이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 라이저에 대한 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 라이저에 값을 입력합니다. 확인을 클릭합니다.
계단에서 각 디딤단 깊이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 디딤단 옆에 있는 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 디딤단에 값을 입력합니다. 디딤단 깊이를 설정할 때 라이저 개수도 지정할 수 있습니다. 확인을 클릭합니다.

주 값이 계산 규칙 워크시트에서 사용자 정의로 설정되는 경우 특성 팔레트에서 직접 수정할 수 있습니다.

주 계산 규칙 대화상자에서 필드 옆에 이 표시되면, 그 필드는 다른 필드가 사용자 정의 에서 자동 으로 변경될 때까지 변경할 수 없습니다).

12 고급을 확장합니다.

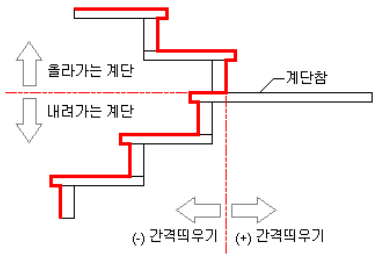
13 구속조건을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단참을 최소한으로 확장된 디딤단 및 라이저 배치	정렬에서 자유를 선택합니다.
올라가는 계단의 디딤단을 내려가는 계단의 디딤단에 맞추어 정렬	정렬에서 디딤단 간을 선택합니다.
올라가는 계단의 디딤단을 내려가는 계단의 라이저에 맞추어 정렬	정렬에서 디딤단에서 라이저 간을 선택합니다.
올라가는 계단의 라이저를 내려가는 계단의 라이저에 맞추어 정렬	정렬에서 라이저 간을 선택합니다.

14 정렬 간격띄우기에 값을 지정합니다.

디딤단 간, 디딤단에서 라이저 간 또는 라이저 간을 선택한 경우 간격띄우기 값을 지정할 수 있습니다. 간격띄우기 값을 양수로 입력하면 아래 계단의 디딤단 위치가 위 계단의 디딤단 위치보다 계단참에 가깝게 배치됩니다.

디딤단 대 라이저 정렬 간격띄우기 지정



15 정렬 확장(하단 계단 또는 상단 계단)의 값을 지정합니다.

16 디딤단의 총 개수가 홀수인 경우 홀수 디딤단에 값을 지정하여 어떤 계단이 더 긴지 결정합니다. 더 높은 계단에 홀수 디딤단을 배치하려면 높은 연속 계단을 선택합니다. 더 낮은 계단에 홀수 디딤단을 배치하려면 낮은 연속 계단을 선택합니다.

17 바닥 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 맨 위에서의 바닥 마감 재료 두께를 변경합니다.	맨 위 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단 맨 위의 구조 깊이 변경	맨 위 깊이에 값을 입력합니다.
계단 맨 아래에서의 바닥 마감 재료 두께 변경	맨 아래 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단 맨 아래의 구조 깊이 변경	맨 아래 깊이에 값을 입력합니다.

18 계단의 최소 높이 또는 라이저 개수를 설정하거나 *없음*을 지정합니다.

19 계단의 최대 높이 또는 라이저 개수를 설정하거나 *없음*을 지정합니다.

20 도면 영역에서 계단의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

21 계단의 끝점을 지정합니다.

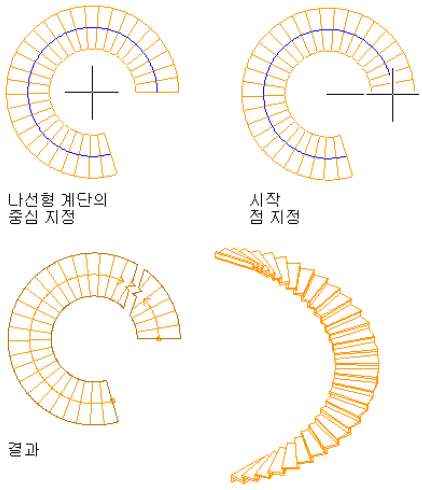
22 계단을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 나선형 계단 작성

다음 과정에 따라 원형 스윕핑 및 나선형 계단을 작성하십시오. 나선형 계단은 맨 아래에서 맨 위까지 공통 중심점을 따라 회전합니다.

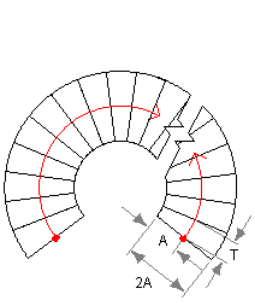
호 구속조건이 없는 경우에만 반지름을 직접 또는 화면에 지정할 수 있습니다. 호 구속조건이 있는 경우 반지름은 지정된 디딤단 길이 및 호 구속조건에 의해 결정됩니다. 이런 경우 원하는 반지름이 될 때까지 디딤단 길이를 조정해야 합니다.

나선형 계단 작성

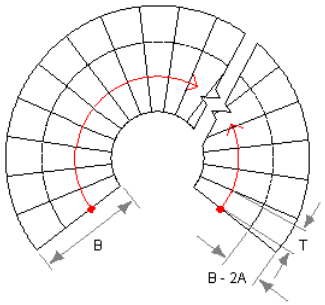


내부 모서리의 지정된 거리로 특정 디딤단 깊이(T)의 나선형 계단을 작성하려면, 먼저 계단 폭을 필요한 거리(A)의 두 배 정도를 지정합니다. 그런 다음 사용자화된 모서리를 사용하여 원하는 전체 폭 B로 외부 모서리를 간격띄우기합니다. 간격띄우기 거리는 B - 2A와 같습니다.

지정된 거리에서 특정 디딤단 깊이를 사용하여 나선형 계단 작성



폭이 2A인 나선형 계단



모서리 간격띄우기가 B - 2A인 나선형 계단

팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 을 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

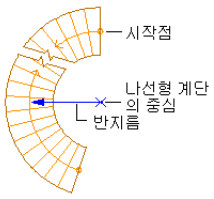
3 스타일을 선택합니다.

4 쉐이프에 대해 나선형을 선택합니다.

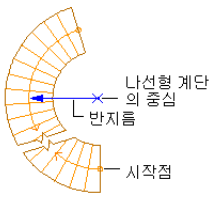
5 계단의 수평 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
나선형 계단을 시계 반대 방향으로 그리기	수평 방향에서 시계 반대 방향을 선택합니다.
나선형 계단을 시계 방향으로 그리기	수평 방향에서 시계 방향을 선택합니다.

나선형 계단에 대해 수평 방향 지정



시계 반대 방향



시계 방향

6 계단의 수직 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 바닥에서 위 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 위를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 바닥에서 아래 바닥으로 계단을 그립니다	수직 방향에서 아래를 선택합니다.

주 마무리 수단이 계단참으로 설정되어 있는 경우 수직 방향은 위이고 변경될 수 없습니다.

7 치수를 확장합니다.

8 계단 폭, 높이 및 자리맞추기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단의 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
계단의 바닥 대 바닥 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
계단의 자리맞추기 지정	자리맞추기 값을 입력합니다. 선택한 자리맞추기 값은 계단을 배치(내부, 중심 또는 외부)할 때 계단 방향 시작에서 삽입점을 조정합니다.

9 계단 마무리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
라이저로 계단 마무리	마무리 수단에서 라이저를 선택합니다. **주** 라이저로 마무리되는 계단 높이는 지정된 바닥에서 바닥까지의 높이보다 낮은 하나의 디딤단 두께입니다.
디딤단으로 계단 마무리	마무리 수단에서 디딤단을 선택합니다.
계단참으로 계단 마무리	마무리 수단에서 계단참을 선택합니다.

주 수직 방향이 아래로 설정되는 경우 마무리 수단은 라이저로 설정되고 변경될 수 없습니다.

10 계단의 반지름을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
나선형 계단에 정확한 반지름 지정	화면상에 지정에서 아니오를 선택한 후 반지름에 값을 입력합니다.
계단의 반지름을 다이내믹하게 정의	화면상에 지정에서 예를 선택합니다.

11 나선형 계단을 작성할 때 사용할 호 구속조건의 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
구속조건이 없는 선형 계단 작성	호 구속조건에 자유형 선택
계단에 대한 특정 개수의 각도를 가진 나선형 계단 작성	호 구속조건에 총 각도를 선택하고 호 각도 값을 입력합니다. 여기에는 터미널 계단참 또는 디딤단을 포함합니다.
계단의 각 디딤단에 대하여 특정 각도를 가진 나선형 계단 작성	호 구속조건에 디딤단 당 각도를 선택하고 호 각도 값을 입력합니다.

12 계산 규칙 옆에서  을 클릭하고

원하는 작업...	할 일...
계단의 전체 선형 길이 지정	직선 길이 및 라이저 개수에 대한 값을 입력하고 확인을 클릭합니다. ■ 직선 길이가 (자동)으로 설정된 경우 값은 디딤단 크기 및 라이저 개수에 따라 계산됩니다. ■ 직선 길이가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단 길이는 입력된 치수와 동일하며 다른 세 가지 값은 코드 제한 내에서 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단을 수용하도록 디딤단 깊이가 증가 또는 감소됩니다.
계단 라이저의 총 개수 지정	라이저 개수에 값을 입력한 다음 확인을 클릭합니다. ■ 라이저 개수가 (자동)으로 설정된 경우 라이저 개수는 계단의 전체 길이, 계단의 전체 높이, 설계 규칙 탭에서 지정된 코드 제한에 기초합니다. 계단의 직선 길이 값은 자동으로 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 디딤단 깊이 및 라이저 높이를 계산하기 위하여 사용되는 값을 지정할 수 있습니다. 이 값이 계단 제한을 벗어나면 오류 메시지가 표시됩니다.

원하는 작업...	할 일...
계단에서 각 라이저 높이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 라이저에 대한 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 라이저에 값을 입력합니다. 확인을 클릭합니다.
계단에서 각 디딤단 깊이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 디딤단 옆에 있는 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 디딤단에 값을 입력합니다. 디딤단 깊이를 설정할 때 라이저 개수도 지정할 수 있습니다. 확인을 클릭합니다.

주 값이 계산 규칙 워크시트에서 사용자 정의로 설정되는 경우 특성 팔레트에서 직접 수정할 수 있습니다.

주 계산 규칙 대화상자에서 필드 옆에 이 표시되면, 그 필드는 다른 필드가 사용자 정의 에서 자동 으로 변경될 때까지 변경할 수 없습니다).

13 고급을 확장합니다.

14 바닥 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 맨 위에서의 바닥 마감 재료 두께를 변경합니다.	맨 위 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단 맨 위의 구조 깊이 변경	맨 위 깊이에 값을 입력합니다.
계단 맨 아래에서의 바닥 마감 재료 두께 변경	맨 아래 간격띄우기에 값을 입력합니다.

15 계단의 최소 높이 또는 라이저 개수를 설정하거나 *없음*을 지정합니다.

16 계단의 최대 높이 또는 라이저 개수를 설정하거나 *없음*을 지정합니다.

17 나선형 계단에 중심점을 지정합니다.

18 계단의 위치를 지정합니다.

19 계단을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

라인워크에서 사용자 계단 작성

다음 과정에 따라 라인워크에서 사용자 계단을 작성하십시오. 불규칙한 모양의 계단 및 디딤단을 모델링하고, 사용자 계단에서 다양한 각도로 여러 계단을 지정합니다. 라인워크 정의 계단 모서리 및 디딤단 모서리를 선택하거나 작성할 수 있습니다. 분석을 위해 기존 복합 계단 조건을 모델링하고 비코드 호환 조건을 탐색하거나또는 일반 AutoCAD Architecture 계단 명령을 사용하여 작성할 수 없는 계단 유형을 생성하려면 사용자 계단을 작성합니다.

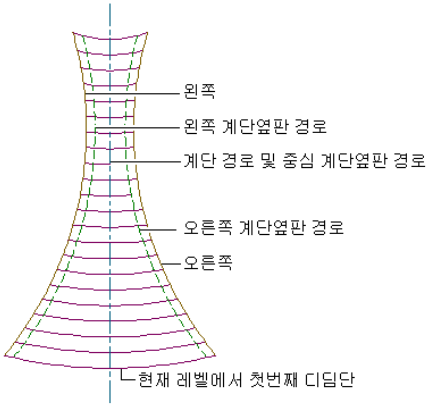
사용자 계단의 계단 윤곽 구성요소는 왼쪽 및 오른쪽 계단면, 첫번째 디딤단의 단비 그리고 마지막 디딤단 또는 계단참의 앞면으로 나타납니다.

계단옆판은 라인워크로 선택하거나 AutoCAD Architecture에서 자동으로 생성할 수 있습니다. 사용자 계단을 작성한 후 계단옆판 경로를 대치할 수 있습니다. 계단 스타일을 편집하여 계단옆판을 추가하거나 수정할 수 있습니다. 사용자 계단에 적용된 계단 스타일은 해당 특정 계단 스타일에 정의된 계단옆판이 있어야 합니다. 계단 스타일

에 계단옆판이 있는 경우 왼쪽 및 오른쪽 계단옆판 경로 선이 해당 계단옆판 형상으로 변환됩니다. 현재 계단 특성은 계단 구성요소의 모양을 다양하게 표현합니다.

중요 계단의 전체 윤곽은 어느 점에서든 겹치지 않아야 합니다. 그렇지 않으면 해결 팁이 나타납니다.

선, 최적화된 폴리선 또는 호 세그먼트를 사용하여 사용자 계단의 라인워크를 작성합니다. 모든 디딤단 선은 계단면과 교차해야 합니다. 계단옆판 경로를 나타내는 그래픽은 계단 경로를 통해 연속됩니다.



사용자 계단의 라인워크는 다음 구성요소를 나타낼 수 있습니다.

- 왼쪽 및 오른쪽 계단면(필수 사항)
- 계단 경로(선택 사항)
- 왼쪽, 오른쪽 및 중심 계단옆판(선택 사항)
- 현재 레벨의 첫번째 디딤단(필수 사항)
- 나머지 디딤단(필수 사항)

주 사용자 계단에는 최소 두 개의 디딤단이 있어야 합니다. 사용자 계단을 작성할 때 나머지 디딤단에 대해 선을 두 개 이상 선택해야 합니다.

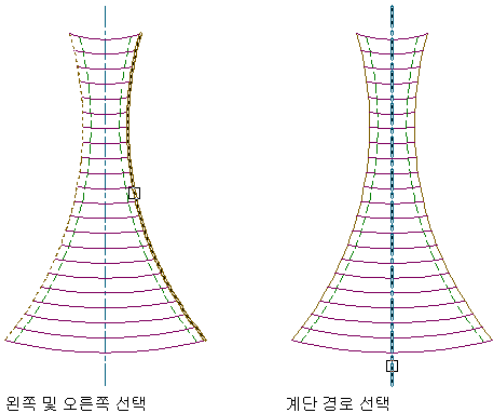
라인워크에서 사용자 계단 작성

1. 사용할 계단 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.
   이동하여 원하는 도구를 표시합니다.

   팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

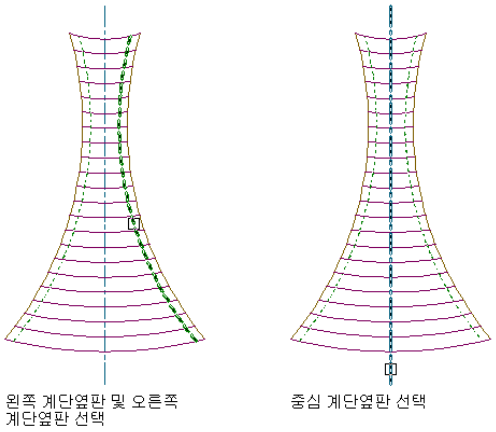
2. 현재 도면이 정의된 계단옆판이 있는 계단 스타일을 포함하는지를 확인합니다.
3. 계단 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.
4. 사용자 계단의 왼쪽과 오른쪽을 나타내는 라인워크를 선택합니다.
   모든 디딤단과 교차하는 선, 최적화된 폴리선 또는 호 세그먼트만 계단면에 대해 선택할 수 있습니다.

5 계단 경로를 나타내는 라인워크를 선택하거나 *Enter* 키를 눌러 자동으로 생성되게 합니다.



모든 디딤단과 교차하는 최적화된 단일 세그먼트나 다중 세그먼트 폴리선 또는 호 세그먼트만 계단 경로에 대해 선택할 수 있습니다.

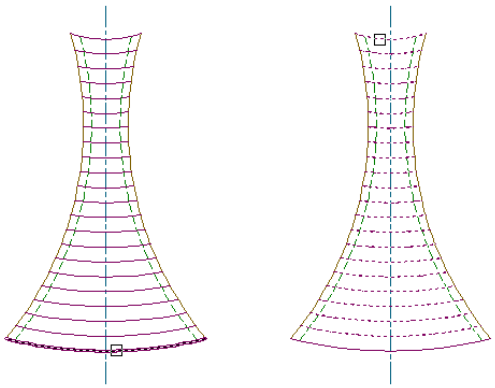
6 왼쪽, 오른쪽 및 중심 계단 옆판을 나타내는 라인워크를 선택하거나 *Enter* 키를 눌러 왼쪽, 오른쪽 및 중심 계단 옆판을 자동으로 생성합니다.



7 현재 레벨에서 첫번째 디딤단을 나타내는 라인워크를 선택합니다.

계단면과 교차하는 선, 최적화된 폴리선 또는 호 세그먼트만 계단 디딤단에 대해 선택할 수 있습니다.

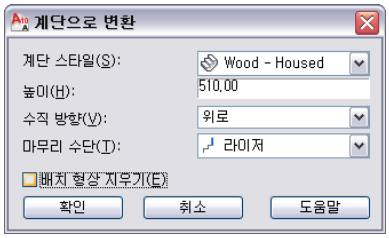
8 나머지 디딤단을 선택합니다.



현재 레벨에서 첫번째 디딤단 선택　　나머지 디딤단 선택

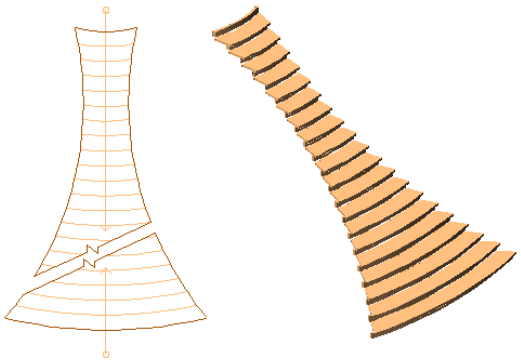
9 계단으로 변환 대화상자에서 스타일, 높이, 수직 방향 및 마무리 수단의 매개변수 값을 확인하거나 변경합니다. 정의된 계단옆판이 있는 스타일을 지정합니다. 배치 형상을 지울 것인지 여부를 지정한 다음 확인을 클릭합니다.

주 표준 계단 스타일에는 정의된 계단옆판이 없습니다.



중요 사용자 계단을 경사로 계단 스타일로 변환할 수 없습니다.

라인워크에서 사용자 계단이 생성됩니다.



결과

사용자 계단을 작성한 다음 해당 계단의 모든 부품을 계단참으로 변환할 수 있습니다. 이렇게 하려면 1364페이지의 사용자 계단 수정을 참고하십시오.

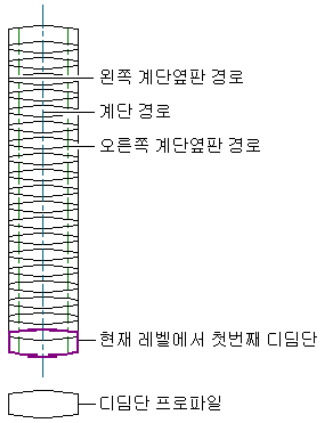
디딤단 프로파일에서 사용자 계단 작성

다음 과정에 따라 디딤단 프로파일에서 사용자 계단을 작성하십시오. 사용자 계단 디딤단에는 닫힌 폴리선에서 생성된 정의된 프로파일을 사용합니다. 각 계단의 모든 디딤단 프로파일이 교차하거나 겹쳐야 합니다.

사용자 계단의 계단 윤곽 구성요소는 왼쪽 및 오른쪽 계단면, 첫번째 디딤단의 단비 그리고 마지막 디딤단 또는 계단참의 앞면으로 나타납니다.

중요 계단의 전체 윤곽은 어느 점에서든 겹치지 않아야 합니다. 그렇지 않으면 해결 팁이 나타납니다.

계단옆판은 라인워크로 선택하거나 AutoCAD Architecture에서 자동으로 생성할 수 있습니다. 사용자 계단을 작성한 후 계단옆판 경로를 대치할 수 있습니다. 계단 스타일을 편집하여 계단옆판을 추가하거나 수정할 수 있습니다. 현재 계단 특성은 계단 구성요소의 모양을 다양하게 표현합니다.



사용자 계단의 라인워크 및 프로파일은 다음 구성요소를 나타낼 수 있습니다.

- 계단 경로(필수 사항)
- 왼쪽 및 오른쪽 계단옆판(선택 사항)
- 현재 레벨에서의 첫번째 디딤단 프로파일(필수 사항)
- 나머지 디딤단(필수 사항)

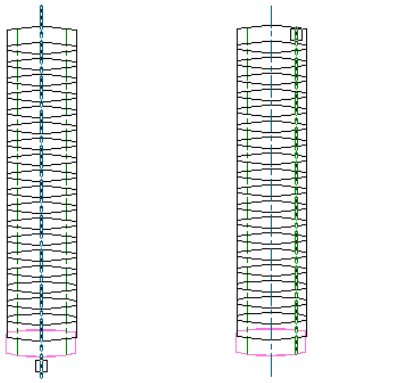
디딤단 프로파일에서 사용자 계단 작성

1. 사용할 계단 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.
   이동하여 원하는 도구를 표시합니다.

   팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

2. 계단 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.
3. 디딤단 프로파일인 **T**를 입력합니다.
4. 계단 경로를 나타내는 라인워크를 선택합니다.
   모든 디딤단과 교차하는 최적화된 단일 세그먼트나 다중 세그먼트 폴리선 또는 호 세그먼트만 계단 경로에 대해 선택할 수 있습니다.

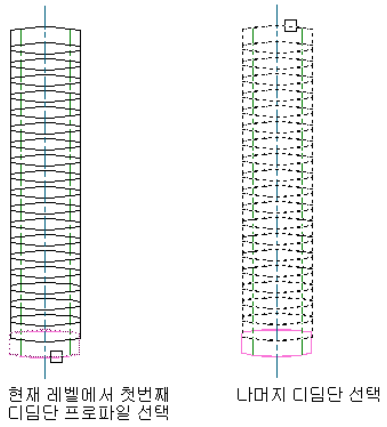
5 왼쪽, 오른쪽 및 중심 계단 옆판을 나타내는 라인워크를 선택하거나 *Enter* 키를 눌러 왼쪽, 오른쪽 및 중심 계단 옆판을 자동으로 생성합니다.



6 현재 레벨에서 첫번째 디딤단 프로파일을 나타내는 라인워크를 선택합니다.

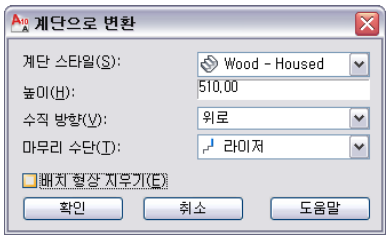
정의된 프로파일만 계단 디딤단으로 선택할 수 있습니다.

7 나머지 디딤단을 선택합니다.



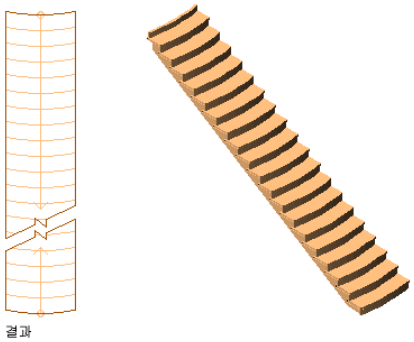
중요 사용자 계단을 경사로 계단 스타일로 변환할 수 없습니다.

8 계단으로 변환 대화상자에서 스타일, 높이, 수직 방향 및 마무리 수단의 매개변수 값을 확인하거나 변경합니다. 배치 형상을 지울 것인지 여부를 지정한 다음 확인을 클릭합니다.



중요 사용자 계단을 경사로 계단 스타일로 변환할 수 없습니다.

디딤단 프로파일에서 사용자 계단이 생성됩니다.



사용자 계단을 작성한 다음 해당 계단의 모든 부품을 계단참으로 변환할 수 있습니다. 이렇게 하려면 1364페이지의 사용자 계단 수정을 참고하십시오.

사용자 계단 수정

다음 과정에 따라 사용자 계단에 대한 수정 작업을 수행하십시오.

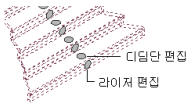
- 디딤단 및 라이저의 면 편집
- 디딤단 및 라이저를 소스 구성요소와 일치
- 디딤단을 계단참으로 변환하고 다시 반대로 변환
- 라인워크를 선택하여 기존 계단옆판 경로를 새 계단옆판 경로로 대치

중요 디딤단의 쉐이프를 추가 또는 변경하는 경우 계단의 전체 윤곽은 어느 점에서든 겹치지 않아야 합니다. 그렇지 않으면 해결 팁이 나타납니다.

사용자 계단 디딤단 편집

1 다음 과정에 따라 사용자 계단 디딤단의 모서리를 호로 변환하십시오.

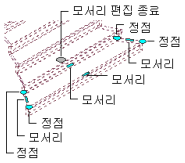
변경할 사용자 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 사용자 계단 패널 ➤ 디딤단/라이저 편집 을 클릭합니다.



각 디딤단 및 라이저의 중간점에 그립이 나타납니다.

2 하단 디딤단 편집 그립을 선택합니다.

모서리 또는 정점 그립을 선택하여 디딤단의 면을 수정할 수 있습니다. 사용자 계단 디딤단의 면을 편집할 수 있도록 다음 그립이 표시됩니다.



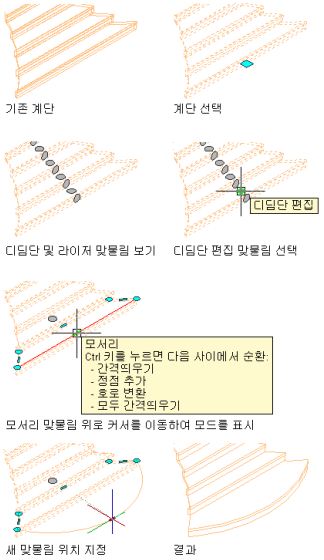
3 앞 모서리 그립 위로 커서를 이동합니다.

다음 옵션이 있는 도구 설명이 표시됩니다.

- 간격띄우기
- 정점 추가
- 호로 변환
- 모두 간격띄우기

4 모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 두 번 눌러 호로 변환 옵션으로 순환합니다.

5 모서리 그립의 새 위치를 지정합니다.



디딤단/라이저 일치

1 다음 과정에 따라 다른 사용자 계단에서 기존 디딤단을 일치시켜 사용자 계단 디딤단을 수정합니다.

일치시킬 소스 디딤단이 있는 사용자 계단과 대상 사용자 계단으로 2개의 사용자 계단을 작성합니다.

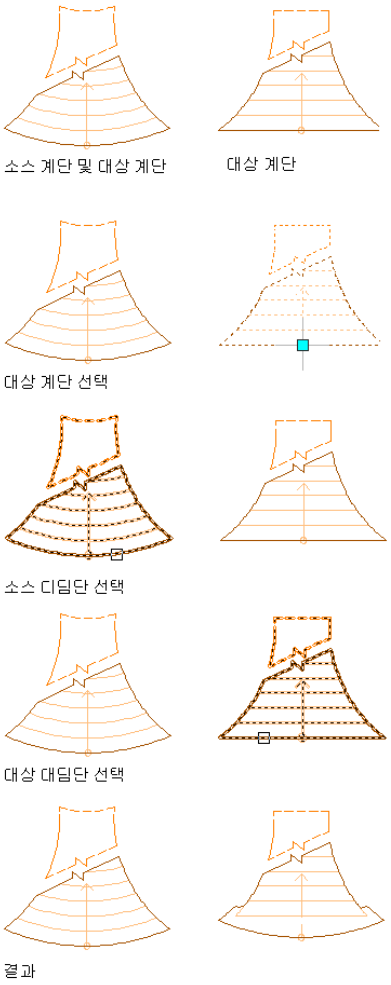
2 변경할 사용자 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 사용자 계단 패널 ➤ 디딤단/라이저 일치 를 클릭합니다.

3 일치시킬 디딤단을 지정합니다.

디딤단, 라이저 또는 두 가지 모두를 일치시킬 수 있습니다.

4 소스 사용자 계단에서 일치시킬 디딤단을 선택합니다.

5 대상 사용자 계단에서 대치할 디딤단을 선택합니다.



디딤단/계단참 전환

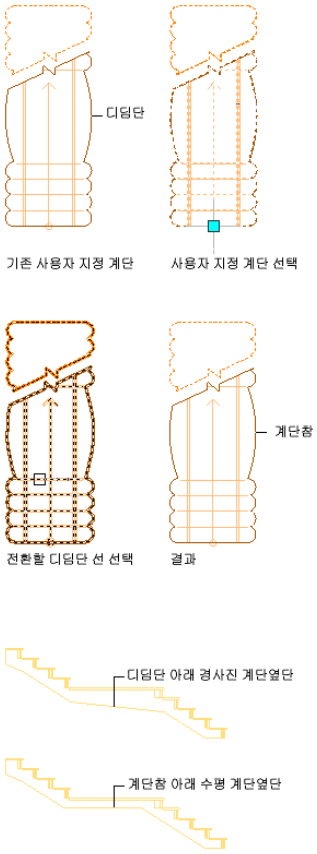
1 다음 과정에 따라 사용자 계단 디딤단을 계단참으로 변환하거나 사용자 계단 계단참을 디딤단으로 변환합니다.

변경할 사용자 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 사용자 계단 패널 ➤ 디딤단/계단참으로 설정 을 클릭합니다.

2 계단참으로 변환할 디딤단을 선택합니다.

정의된 계단옆판이 있는 계단 스타일을 사용할 경우 디딤단 기간 동안 계단옆판이 계단참 및 물매와 평행합니다.

주 이 기능은 마무리 수단 옵션을 재지정하지 않습니다. 계단참으로 마무리를 지정한 경우 이 기능을 사용하여 계단참을 디딤단으로 변환할 수 없습니다.



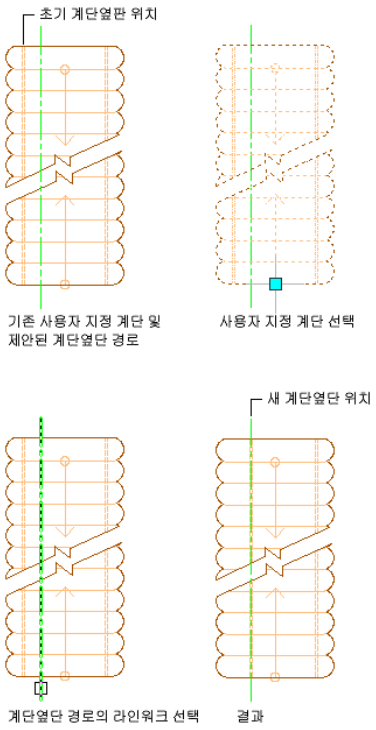
계단옆판 경로 대치

1 다음 과정에 따라 라인워크를 선택하여 기존 사용자 계단옆판 경로를 새 계단옆판 경로로 대치합니다. 라인워크는 계단에서 대치 계단옆판 경로로 선택할 수 있고 전체 계단 길이를 따라야 합니다.

변경할 사용자 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 사용자 계단 패널 ➤ 계단옆판 경로 대치 를 클릭합니다.

2 (사용자 계단 구성에 따라) 대치할 왼쪽, 오른쪽 또는 중심 계단옆판 경로를 지정합니다.

3 새 계단엽판 경로를 나타낼 라인워크를 선택합니다.



경사로 작성

다음 과정에 따라 계단을 사용하는 경사로를 작성하십시오(계단 스타일 도면에서). 경사로-콘크리트 스타일에는 경사로 작성을 위한 정확한 설정이 포함됩니다.

팁 모든 스타일 및 지원 도면의 위치 리스트는 93페이지의 스타일 및 지원 파일을 참고하십시오.

경사로 계단엽판 유형은 경사로를 작성하는데 사용되어야 합니다. 계단엽판 깍인면 화면표시 구성요소는 경사로에 계단참 선을 제공하고 디딤단 설정이 되어 있는 끝이 경사로 및 표면 간이 만나는 한 라이저 높이를 갖는 대신 올바르게 다음 레벨 작업에 대한 연결이 맞도록 작성합니다.

팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성을 클릭합니다.

1 계단 스타일 도면에서 경사로 스타일을 가져옵니다.

도면에 스타일 복사에 대한 내용은 556페이지의 도면 간에 스타일 복사를 참고하십시오.

2 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 을 클릭합니다.

3 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

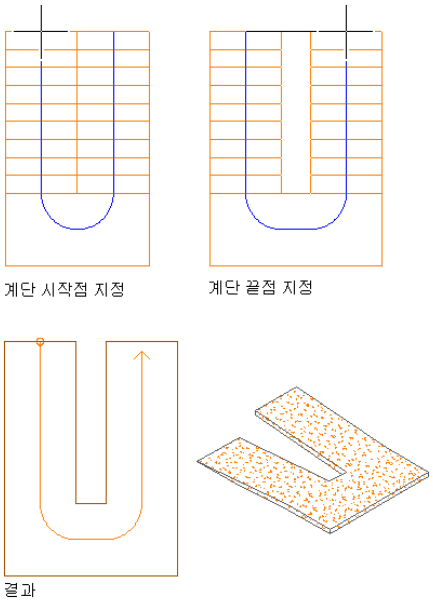
4 경사로-콘크리트 스타일을 선택합니다.

5 쉐이프, 회전 유형 등의 계단 설정을 지정합니다.

6 계단의 위치를 지정합니다.

7 계단을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

U자형 콘크리트 경사로 작성



계단 도구 작성

다음 과정에 따라 계단 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 다중 계단을 배치할 때 다중 계단이 모두 동일한 특성을 갖는 경우 사용자 자신의 계단 도구를 작성할 필요가 있을 것입니다.

1 도구를 추가하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 계단으로부터 도구 작성	계단을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 계단 스타일으로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	컨텐츠 검색기에서 카탈로그를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 옆에 있는  을 클릭하고 이 도구로 작성된 계단에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 계단 스타일을 선택합니다.

주 다중 계단참 또는 U자형 계단이 선택되는 경우 회전 유형이 설정될 수 있습니다. 회전 유형이 1/2 또는 1/4 회전인 경우 돌음단 스타일이 설정될 수 있습니다.

10 계단에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

11 확인을 클릭합니다.

계단 편집

계단 스타일, 계단의 폭과 높이, 디딤단 크기 및 자리맞추기를 변경하여 계단을 편집할 수 있습니다. 또한 계단 및 치수, 구속조건, 구성요소, 계단참 확장 및 위치를 변경할 수 있습니다.

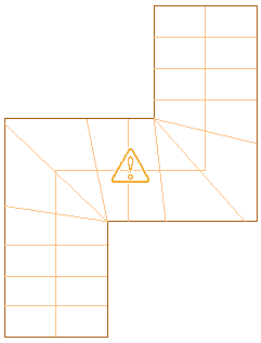
AutoCAD Architecture은 다음과 같은 계단 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 다른 물리적 특성에 대한 그립을 사용하여 계단을 직접 편집할 수 있습니다.
- 치수 또는 각도를 변경하면서 그립 편집 작업을 하는 경우 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 정보는 온라인 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.
- 특성 팔레트에서 계단 설정을 변경할 수 있습니다.
- 선택한 계단에 대한 상황별 리본 탭에서 편집 명령을 사용할 수 있습니다.

그립을 사용하여 계단 편집

계단을 편집하는 데 그립을 사용하는 경우 계단방향은 자동 길이가 아니오로 설정되는 경우 계단이 작성될 때 지정된 설계 제한 및 길이에 의해 계단이 계속해서 구속됩니다. 이런 경우는 이전 버전 도면의 모든 계단에 해당합니다. 해당 제한 이상으로 이동하는 경우 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다.

솔루션 팁 아이콘이 표시된 계단



그립을 사용하여 굽은 계단참과 각진 계단이 있는 다중 계단참 계단을 작성할 수 있습니다. 계단참의 구성을 변경하면 계단도 변경될 수 있습니다.

U자형 계단의 전체 계단 폭을 늘이거나 줄일 수 있습니다.

나선형 계단의 반지름 및 시작점을 변경할 수 있습니다. 나선형 계단에 대해 그립을 사용하여 계단의 전체 폭을 늘리거나 줄일 수 있습니다. 측면을 그립 편집한 후 계단의 폭을 변경하면 변경사항은 적용되지 않습니다.

주 층간 높이를 변경하는 데는 평면도 표현 그립을 사용할 수 없습니다. 층간 높이를 변경하려면 상위가 아닌 뷰 방향의 계단을 선택하여 그립을 사용합니다.

계단 쉐이프마다 해당되는 그립이 다릅니다.

그립을 사용하여 직선 계단 편집

직선 계단 그립을 사용하여 계단을 편집하려면 이 제목의 그림 및 단계를 참조하십시오.

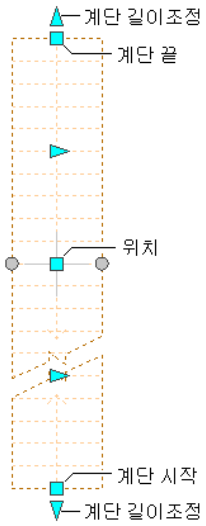
그립	설명	애니메이션
(길이)	직선 계단 길이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 직선 계단 길이 변경 애니메이션
(높이)	직선 계단의 높이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 직선 계단 높이 변경 애니메이션
(계단 테이퍼)	직선 계단의 계단 테이퍼를 변경할 수 있습니다.	그립으로 직선 계단 테이퍼 변경 애니메이션
(모서리)	모서리를 추가하여 직선 계단의 계단 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 추가하여 직선 계단 폭 변경 애니메이션
(모서리)	모서리를 이동하여 직선 계단의 계단 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 이동하여 직선 계단 폭 변경 애니메이션
(구성선 위치)	직선 계단의 구성선 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 직선 계단 구성선 위치 변경 애니메이션
(그래픽 경로 위치)	직선 계단의 그래픽 경로 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 직선 계단 그래픽 경로 위치 변경 애니메이션

계단 치수 편집

1 직선 계단을 선택합니다.

2 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

직선 계단 시작 및 끝, 위치 및 계단 길이조정 그립



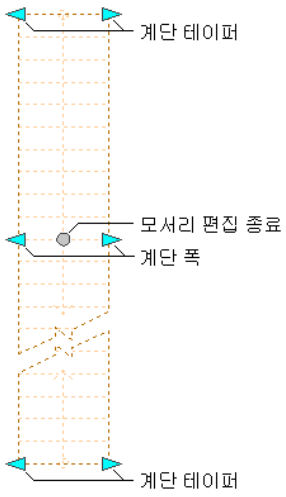
3 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

주 길이조정 계단 그립은 직선 계단이 계단참으로 종료되지 않는 경우 직선 계단을 이동합니다.

4 모서리 편집 그립을 클릭하여 모서리 편집 모드(계단 폭 및 계단 테이퍼)에 액세스합니다.

주 또는 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 편집을 클릭합니다.

직선 계단 테이퍼, 계단 폭 및 모서리 편집 종료 그립



5 계단 모서리 편집이 끝나면, 모서리 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아갑니다.

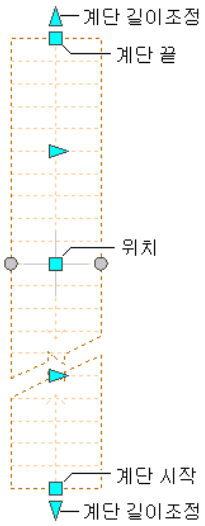
6 편집을 계속하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

직선 계단의 위치 변경

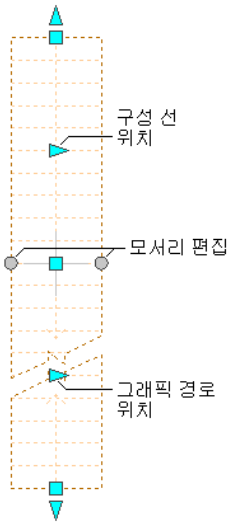
1 직선 계단을 선택합니다.

2 적합한 그립을 선택하여 계단 위치, 시작점, 구성선, 그래픽 경로 또는 끝점을 변경합니다.

직선 계단 시작 및 끝, 계단 길이조정 및 위치 그립



직선 계단 구성선 위치, 그래픽 경로 위치 및 모서리 편집 그립



3 계단을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

어떤 편집 모드에서 두번째 방향에 대한 특정 값을 입력하려는 경우(예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집 중 *Y* 방향에 값을 입력), *TAB* 키를 눌러 두번째 방향으로 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 계단의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 임의의 치수 방향에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누르면 계단의 이동은 두번째 치수 방향으로 제한됩니다. 예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누릅니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 계단의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

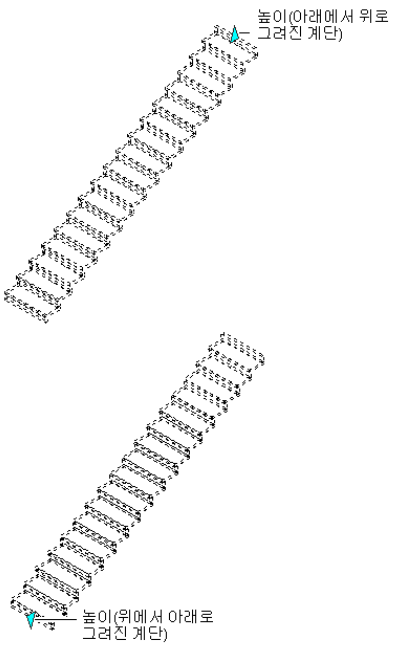
직선 계단의 높이 변경

1 직선 계단을 선택합니다.

2 높이 그립을 이동하여 계단 높이를 변경합니다.

주 이 그립은 계단의 3D 뷰에서만 표시됩니다. 높이는 평면뷰에서 편집할 수 없습니다.

직선 계단 높이 그립



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

그립을 사용하여 다중 계단참 계단 편집

다중 계단참 계단 그립을 사용하여 계단을 편집하려면 이 제목의 그림 및 단계를 참조하십시오.

그립	설명	애니메이션
(계단 이동)	다중 계단참 계단의 계단을 이동할 수 있습니다.	그립으로 다중 계단참 계단 이동 애니메이션
(회전 점)	다중 계단참 계단의 회전 점을 이동할 수 있습니다.	그립으로 다중 계단참 계단 회전 점 이동 애니메이션
(계단 테이퍼)	다중 계단참 계단의 계단 테이퍼를 변경할 수 있습니다.	그립으로 다중 계단참 계단 테이퍼 변경 애니메이션
(모서리)	모서리를 이동하여 다중 계단참 계단 방향의 계단 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 이동하여 다중 계단참 계단 폭 변경 애니메이션
(구성선 위치)	다중 계단참 계단의 구성선 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 다중 계단참 계단 구성선 위치 변경 애니메이션

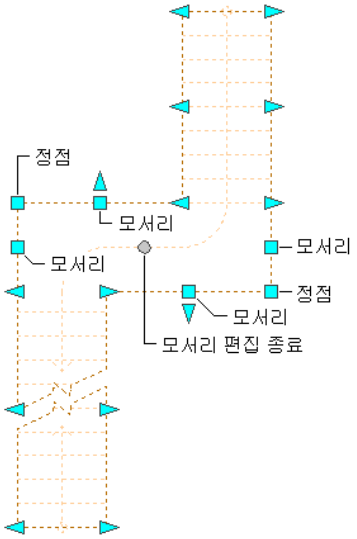
그립	설명	애니메이션
(그래픽 경로 위치)	다중 계단참 계단의 그래픽 경로 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 다중 계단참 계단 그래픽 경로 위치 변경 애니메이션

다중 계단참 계단 치수 편집

1 다중 계단참 계단을 선택합니다.

2 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

다중 계단참 계단 계단참 모서리 및 정점, 모서리 편집 종료 그립

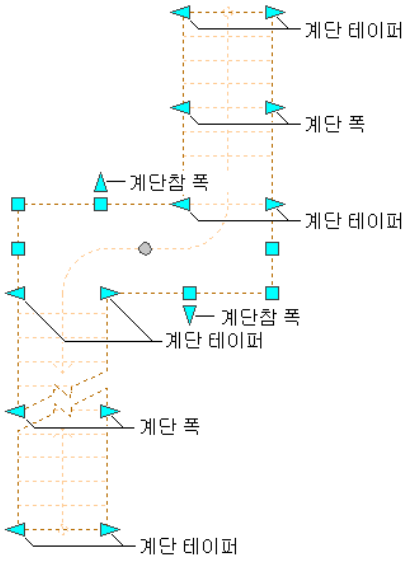


3 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

4 모서리 편집 그립을 클릭하여 모서리 편집 모드(계단 폭 및 계단 테이퍼)에 액세스합니다.

주 또는 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 편집을 클릭합니다.

다중 계단참 계단 테이퍼 및 계단 폭, 계단참 폭 그립



5 계단 모서리 편집이 끝나면, 모서리 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아갑니다.

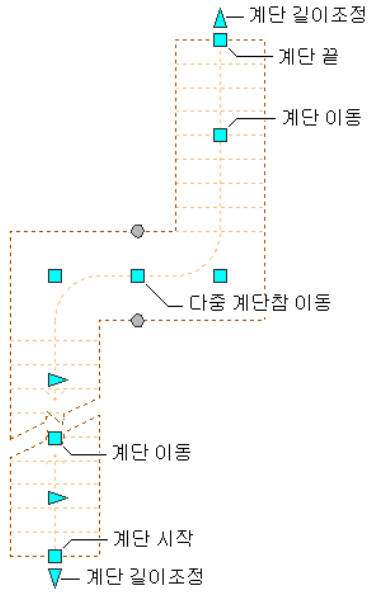
6 편집을 계속하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

직선 계단의 위치 변경

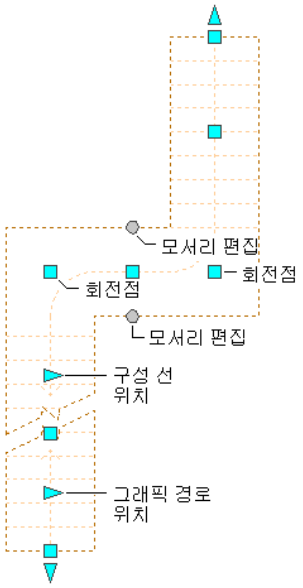
1 다중 계단참 계단을 선택합니다.

2 적합한 그립을 선택하여 계단 위치, 시작점, 구성선, 그래픽 경로 또는 끝점을 변경합니다.

다중 계단참 계단 시작 및 끝, 계단 이동, 다중 계단참 이동 및 계단 길이조정 그립



다중 계단참 계단 계단참 회전 점, 구성선 위치, 그래픽 경로 위치 및 모서리 편집 그립



3 계단을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

어떤 편집 모드에서 두번째 방향에 대한 특정 값을 입력하려는 경우(예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집 중 *Y* 방향에 값을 입력), *TAB* 키를 눌러 두번째 방향으로 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 계단의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 임의의 치수 방향에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누르면 계단의 이동은 두번째 치수 방향으로 제한됩니다. 예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누릅니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 계단의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

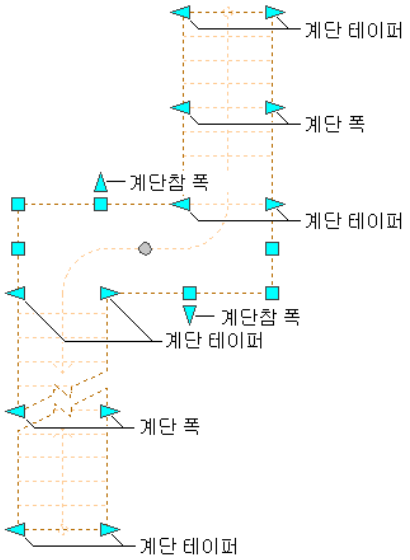
다중 계단참 계단에 대해 계단참 쉐이프 변경

1 다중 계단참 계단을 선택합니다.

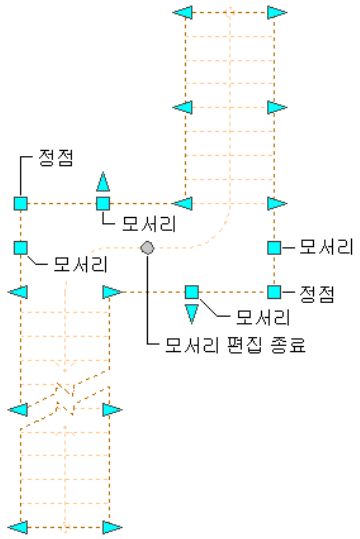
2 모서리 편집 그립을 선택하여 모서리 편집 모드(계단참 폭, 계단참 모서리 및 계단참 정점)에 액세스합니다.

주 또는 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 편집을 클릭합니다.

다중 계단참 계단 테이퍼 및 계단 폭, 계단참 폭 그립



다중 계단참 계단 계단참 모서리 및 정점, 모서리 편집 종료 그립



3 적절한 그립을 이동하여 계단의 계단참 쉐이프를 변경합니다.

주 계단참 모서리가 정점 또는 모서리 그립을 이동하여 사용자화되면, 계단참 너비 그립이 더 이상 표시되지 않습니다.

4 계단참 모서리 편집이 끝나면, 모서리 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아갑니다.

5 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

다중 계단참 계단에 대해 계단참 위치 변경

1 다중 계단참 계단을 선택합니다.

2 계단참 측면의 회전점 위치를 변경하거나 전체 계단참을 이동하여 계단참 위치를 변경하려면, 적절한 그립을 이동하십시오.

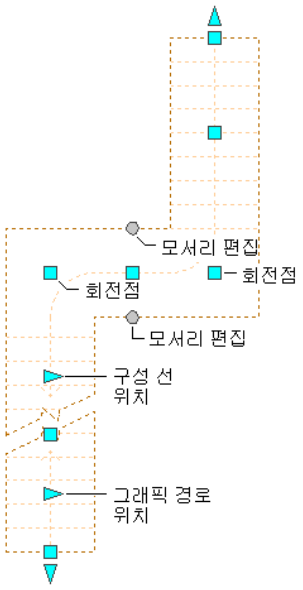
3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

다중 계단참 계단의 구성선 또는 그래픽 경로 변경

1 다중 계단참 계단을 선택합니다.

2 구성선 또는 그래픽 경로 그립을 이동합니다.

다중 계단참 계단 계단참 회전 점, 구성선 위치, 그래픽 경로 위치 및 모서리 편집 그립



주 한 번에 구성선이나 그래픽 경로 중 하나만 표시됩니다. 이것은 현재 평면도 화면표시 표현의 기타 탭에서 조정됩니다. . 이 설정에 대한 내용은 1449페이지의 계단에 대한 기타 특징의 화면표시 지정을 참고하십.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

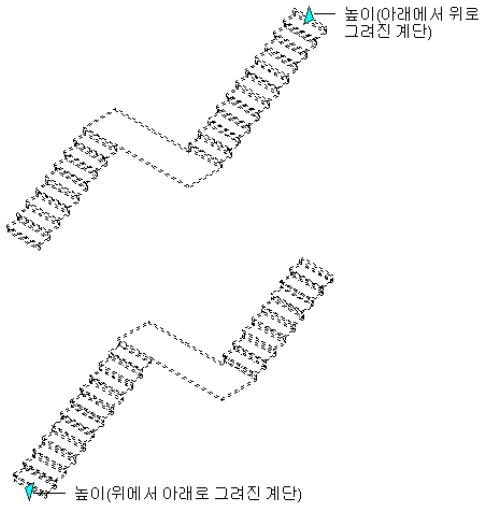
다중 계단참 계단의 높이 변경

1 다중 계단참 계단을 선택합니다.

2 높이 그립을 이동하여 계단 높이를 변경합니다.

주 이 그립은 계단의 3D 뷰에서만 표시됩니다.

다중 계단참 계단 높이 그립



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

그립을 사용하여 U자형 계단 편집

U자형 계단 그립을 사용하여 계단을 편집하려면 이 항목의 그림 및 단계를 참조하십시오.

그립	설명	애니메이션
(계단 시작)	U자형 계단의 계단 시작 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 U자형 계단 시작점 변경 애니메이션
(끝 반전)	U자형 계단의 끝을 반전할 수 있습니다.	그립으로 U자형 계단 끝 반전 애니메이션
(면 반전)	U자형 계단면을 반전할 수 있습니다.	그립으로 U자형 계단면 반전 애니메이션
(계단 테이퍼)	U자형 계단의 계단 테이퍼를 변경할 수 있습니다.	그립으로 U자형 계단 테이퍼 변경 애니메이션
(모서리)	모서리를 추가하여 U자형 계단의 계단 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 추가하여 U자형 계단 폭 변경 애니메이션
(모서리)	모서리를 이동하여 U자형 계단의 계단 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 이동하여 U자형 계단 폭 변경 애니메이션
(구성선 위치)	U자형 계단의 구성선 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 U자형 계단 구성선 위치 변경 애니메이션
(그래픽 경로 위치)	U자형 계단의 그래픽 경로 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 U자형 계단 그래픽 경로 위치 변경 애니메이션

그립	설명	애니메이션
(모서리)	모서리를 추가하여 U자형 계단의 계단참 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 추가하여 U자형 계단참 폭 변경 애니메이션
(모서리)	모서리를 이동하여 U자형 계단의 계단참 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 이동하여 U자형 계단참 폭 변경 애니메이션

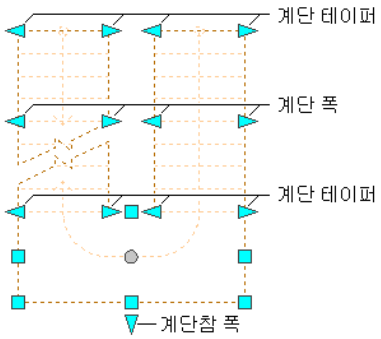
U자형 계단 치수 편집

1 U자형 계단을 선택합니다.

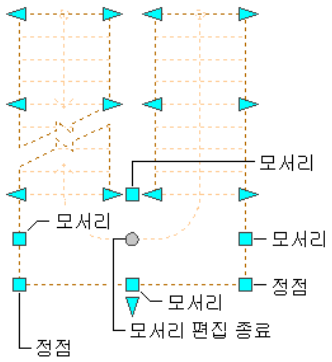
2 모서리 편집 그립을 선택하여 모서리 편집 모드(계단 폭, 계단 테이퍼 및 계단참 폭)에 액세스합니다.

주 또는 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 편집을 클릭합니다.

U자형 계단 테이퍼, 계단 폭 및 계단참 폭 그립



U자형 계단 계단참 정점 및 모서리, 모서리 편집 종료 그립



3 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

4 계단 모서리 편집이 끝나면, 모서리 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아갑니다.

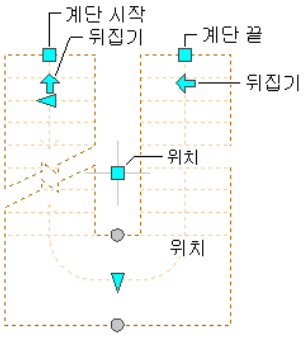
5 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

U자형 계단의 위치 변경

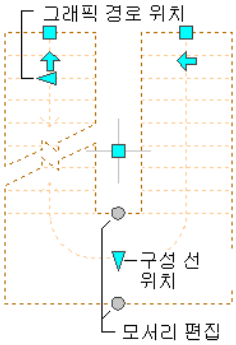
1 U자형 계단을 선택합니다.

2 적합한 그립을 선택하여 계단 위치, 시작점, 구성선, 그래픽 경로 또는 끝점을 변경합니다.

U자형 계단 시작 및 끝, 뒤집기 및 위치 그립



U자형 계단 그래픽 경로 위치, 구성선 위치 및 모서리 편집 그립



3 계단을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

어떤 편집 모드에서 두번째 방향에 대한 특정 값을 입력하려는 경우(예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집 중 *Y* 방향에 값을 입력), *TAB* 키를 눌러 두번째 방향으로 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 계단의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 임의의 치수 방향에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누르면 계단의 이동은 두번째 치수 방향으로 제한됩니다. 예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누릅니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 계단의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

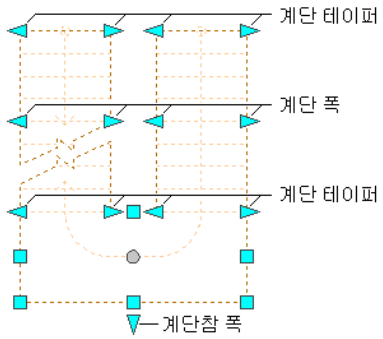
U자형 계단에 대해 계단참 쉐이프 변경

1 U자형 계단을 선택합니다.

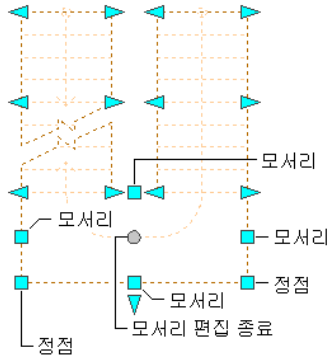
2 모서리 편집 그립을 선택하여 모서리 편집 모드(계단참 폭, 계단참 모서리 및 계단참 정점)에 액세스합니다.

주 또는 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 편집을 클릭합니다.

U자형 계단 테이퍼, 계단 폭 및 계단참 폭 그립



U자형 계단 계단참 정점 및 모서리, 모서리 편집 종료 그립



3 적절한 그립을 이동하여 계단의 계단참 쉐이프를 변경합니다.

4 계단참 모서리 편집이 끝나면, 모서리 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아갑니다.

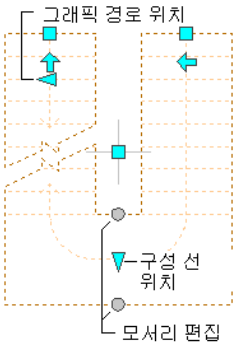
5 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

U자형 계단의 구성선 또는 그래픽 경로 변경

1 U자형 계단을 선택합니다.

2 구성선 또는 그래픽 경로 그립을 이동합니다.

U자형 계단 그래픽 경로 위치, 구성선 위치 및 모서리 편집 그립



주 한 번에 구성선이나 그래픽 경로 중 하나만 표시됩니다.

3 계단 시작 그립의 한 쪽에서 다른 쪽으로 뒤집거나 두 계단을 전환하기 위해 적합한 뒤집기 그립을 이동합니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

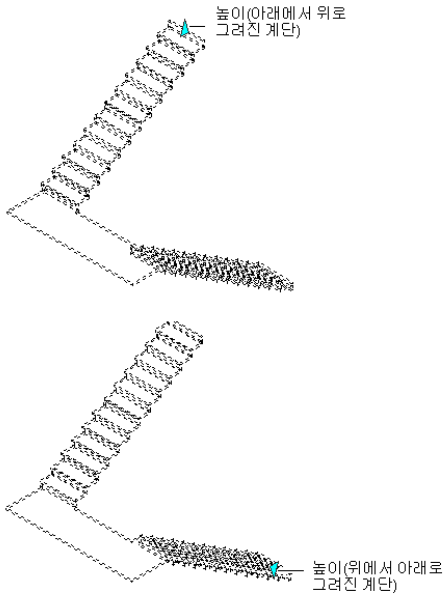
U자형 계단의 높이 변경

1 U자형 계단을 선택합니다.

2 높이 그립을 이동하여 계단 높이를 변경합니다.

주 이 그립은 계단의 3D 뷰에서만 표시됩니다.

U자형 계단 높이 그립



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

그립을 사용하여 나선형 계단 편집

나선형 계단 그립을 사용하여 계단을 편집하려면 이 제목의 그림 및 단계를 참조하십시오.

그립	설명	애니메이션
(반지름)	나선형 계단의 반지름을 변경할 수 있습니다.	그립으로 나선형 계단 반지름 변경 애니메이션
(계단 회전)	나선형 계단의 계단을 회전할 수 있습니다.	그립으로 나선형 계단의 계단 회전 애니메이션
(높이)	나선형 계단의 높이를 변경할 수 있습니다.	그립으로 나선형 계단의 높이 변경 애니메이션
(계단 테이퍼)	나선형 계단의 계단 테이퍼를 변경할 수 있습니다.	그립으로 나선형 계단 테이퍼 변경 애니메이션

그립	설명	애니메이션
(모서리)	모서리를 추가하여 나선형 계단의 계단 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 추가하여 나선형 계단 폭 변경 애니메이션
(모서리)	모서리를 이동하여 나선형 계단의 계단 폭을 변경할 수 있습니다.	모서리 그립을 이동하여 나선형 계단 폭 변경 애니메이션
(반전)	나선형 계단을 반전할 수 있습니다.	그립으로 나선형 계단 반전 애니메이션
(그래픽 경로 위치)	나선형 계단의 그래픽 경로 위치를 변경할 수 있습니다.	그립으로 나선형 계단 그래픽 경로 위치 변경 애니메이션

나선형 계단 치수 편집

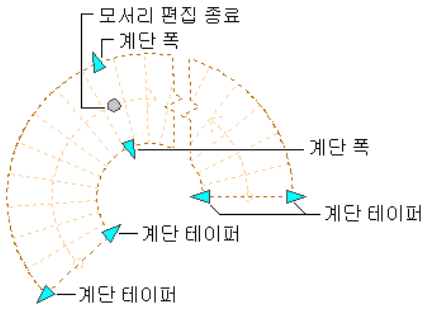
1 나선형 계단을 선택합니다.

2 모서리 편집 그립을 선택하여 모서리 편집 모드(계단 폭 및 계단 테이퍼)에 액세스합니다.

주 또는 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 편집을 클릭합니다.

3 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

나선형 계단 테이퍼 및 폭, 모서리 편집 종료 그립



4 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

5 계단 모서리 편집이 끝나면, 모서리 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아갑니다.

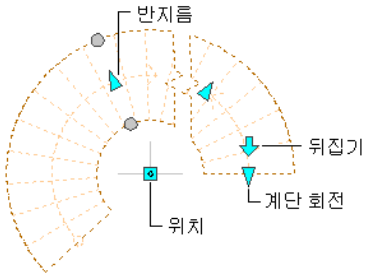
6 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

나선형 계단의 위치 변경

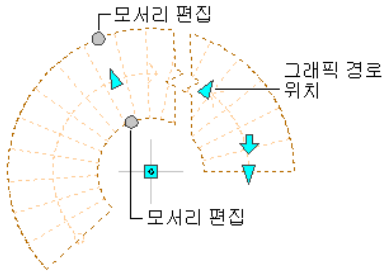
1 나선형 계단을 선택합니다.

2 적합한 그립을 선택하여 계단 위치, 시작점, 구성선, 그래픽 경로 또는 끝점을 변경합니다. 또한 시작점 주위의 계단을 뒤집을 수 있습니다.

나선식 계단 반지름, 뒤집기, 계단 회전 및 위치 그립



나선식 계단 그래픽 경로 위치 및 모서리 편집 그립



3 계단을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

어떤 편집 모드에서 두번째 방향에 대한 특정 값을 입력하려는 경우(예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집 중 *Y* 방향에 값을 입력), *TAB* 키를 눌러 두번째 방향으로 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 계단의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 임의의 치수 방향에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누르면 계단의 이동은 두번째 치수 방향으로 제한됩니다. 예를 들어 *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누릅니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 계단의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

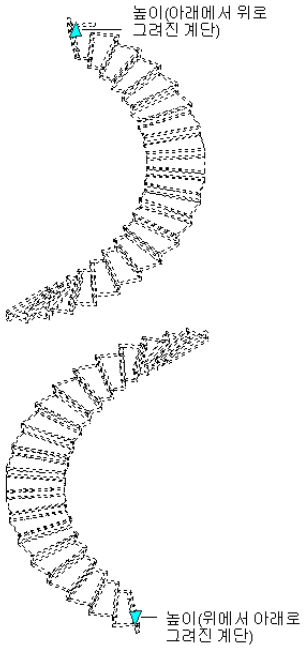
나선형 계단의 높이 변경

1 나선형 계단을 선택합니다.

2 높이 그립을 이동하여 계단 높이를 변경합니다.

주 이 그립은 계단의 3D 뷰에서만 표시됩니다.

나선형 계단 높이 그립



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

계단의 폭 변경

다음 과정에 따라 계단의 폭을 변경하십시오. 또한 특성 팔레트에서 계단의 폭을 변경할 수 있습니다.

계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

주 측면을 그립 편집한 후 계단의 폭을 변경하면 그립 변경사항은 적용되지 않습니다.

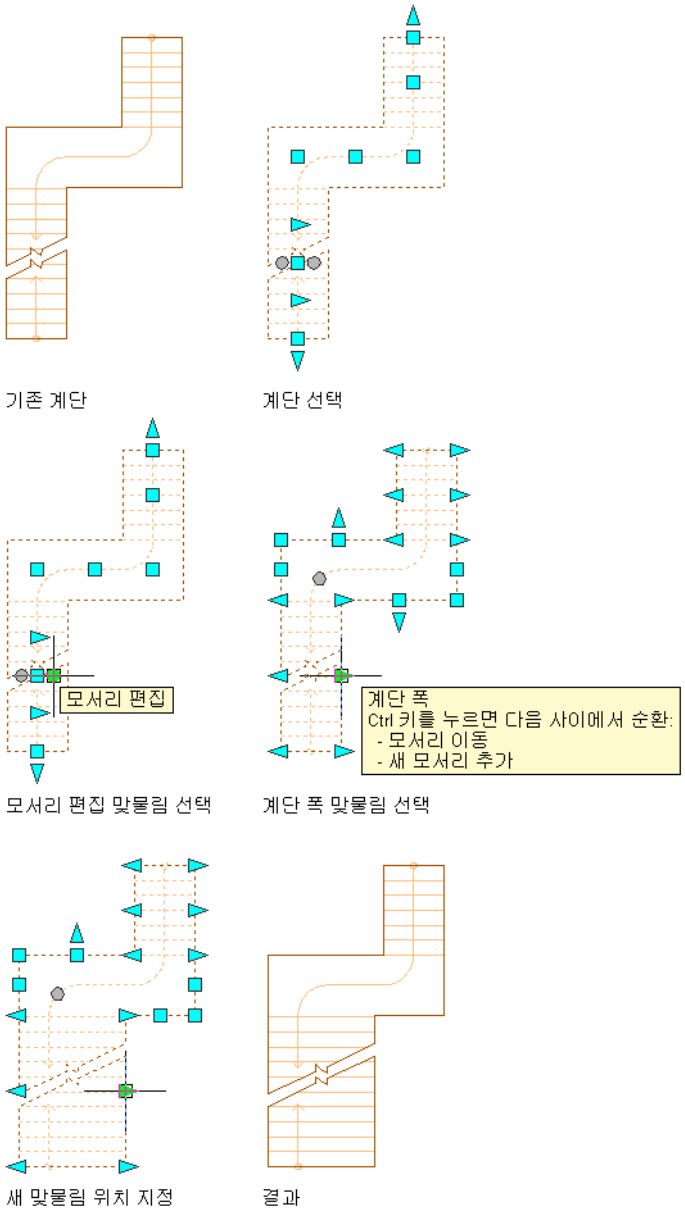
1 계단을 선택합니다.

2 계단 폭 그립을 선택하고 원하는 폭 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

그립을 선택한 후, 계단의 폭을 증가시키거나 줄이기 위해 정확한 값을 입력할 수도 있습니다.

계단의 전체 모서리를 선택된 위치로 이동합니다. 또한 계단 입구 폭은 새 계단 폭에 맞게 변경됩니다.

그립을 사용하여 계단 폭 변경



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

계단의 쉐이프 변경

다음 과정에 따라 U자형, 다중 계단참, 또는 나선형 계단에서 한 계단의 맨 위와 맨 아래 폭을 변경하십시오. 각 계단 측면은 그립 점을 사용하여 독립적으로 테이퍼할 수 있습니다.

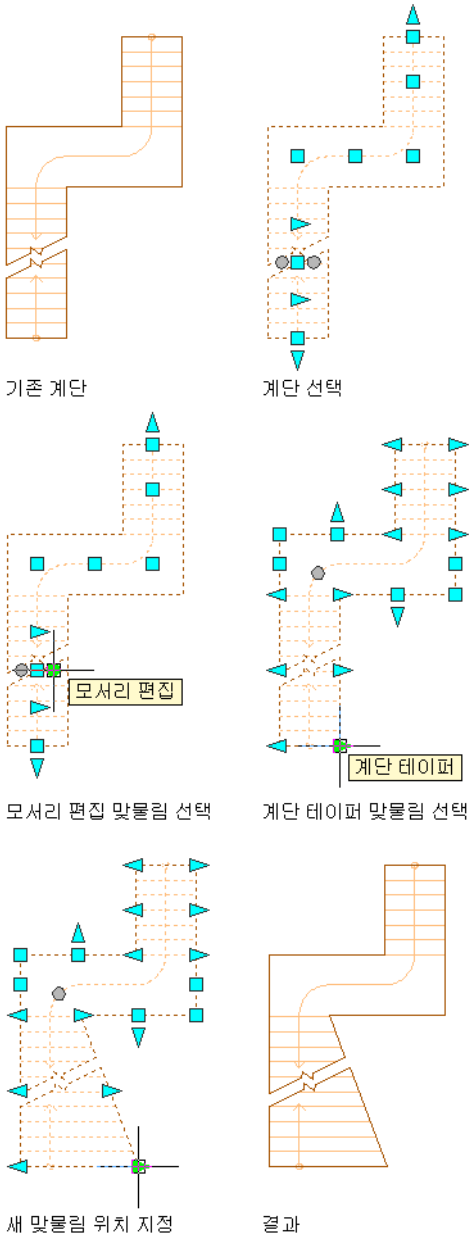
계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

주 측면을 그립 편집한 후 계단의 폭을 변경하면 그립 변경사항은 적용되지 않습니다.

1 수정할 계단을 선택합니다.

2 계단의 계단 테이퍼 그립을 선택하거나 계단 경로에서 멀리 떨어진 그립을 새 위치로 이동합니다. 계단은 새 쉐이프로 변경됩니다.

그립을 사용하여 계단 테이퍼 변경



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

계단참 쉐이프 변경

다음 과정에 따라 U자형 계단 및 다중 계단참 계단에서 계단참 모서리의 각도 및 위치를 변경하십시오. 각 계단참 모서리를 그립 점을 사용하여 개별적으로 테이퍼하거나 이동할 수 있습니다.

계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

주 측면을 그립 편집한 후 계단의 폭을 변경하면 그립 변경사항은 적용되지 않습니다.

1 수정할 계단을 선택합니다.

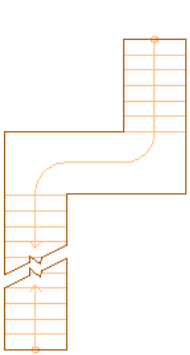
2 계단참에서 정점 그립을 선택한 후 계단 경로에서 멀리 떨어진 그립을 새 위치로 이동합니다.

계단참은 새 쉐이프로 변경됩니다. 계단참과 계단이 정점 그립을 공유할 경우 계단은 계단참과 함께 이동합니다.

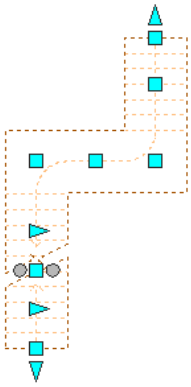
3 계단참에서 모서리 그립을 선택한 후 계단 경로에 수직인 그립을 새 위치로 이동합니다.

계단참의 전체 모서리가 선택된 위치로 이동합니다.

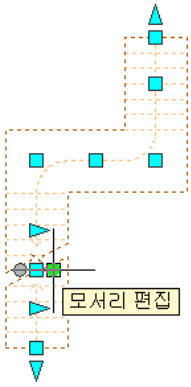
그립을 사용하여 모서리를 추가함으로써 계단참 변경



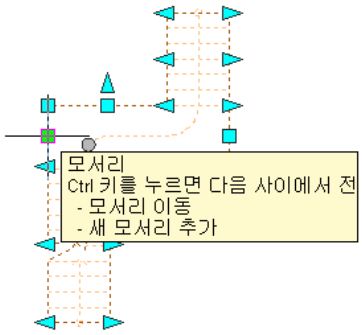
기존 계단



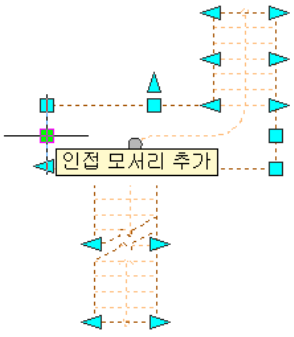
계단 선택



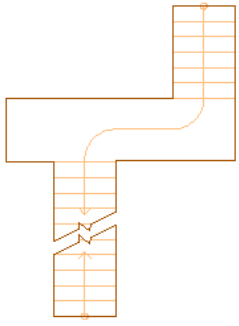
모서리 편집 맞물림 선택



모서리 맞물림 선택



새 맞물림 위치 지정



결과

4 계단참 측면에서 모서리 그립을 선택하고 *CTRL* 키를 누른 후 계단 경로에서 멀리 떨어진 그립을 이동합니다.

계단참의 인접 모서리가 작성됩니다.

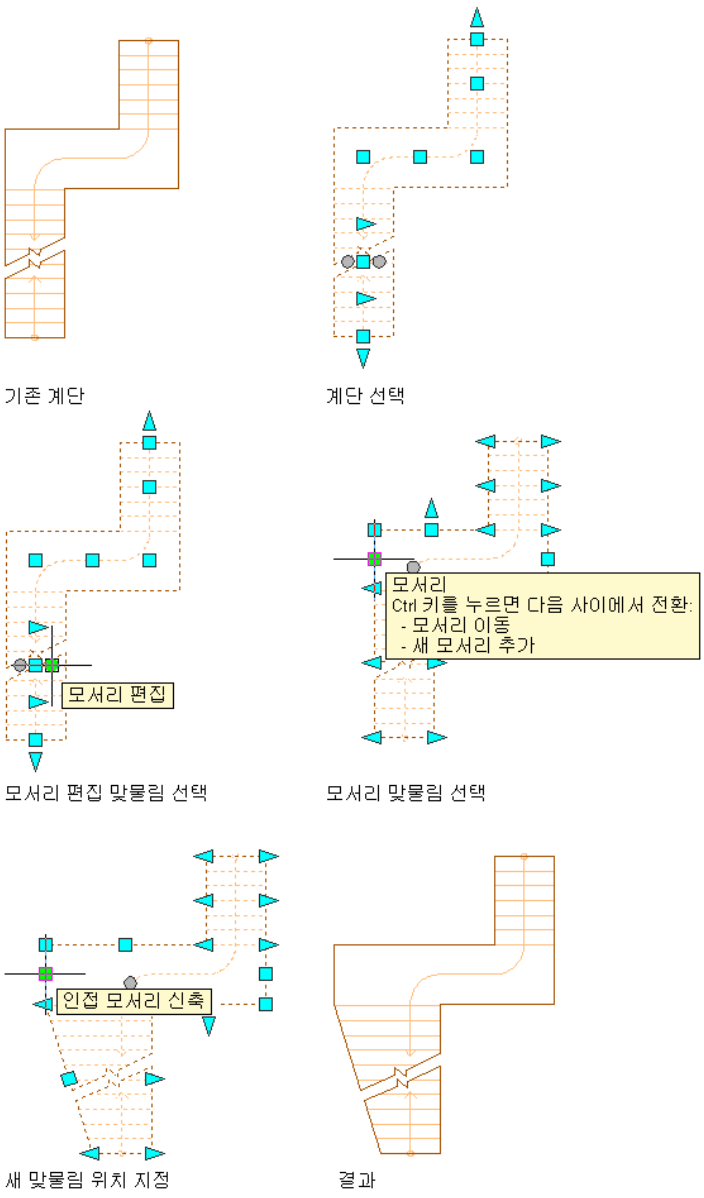
5 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

계단 측면 변경

직선, U자형, 다중 계단참 또는 나선형 계단에 대해 계단 및 계단참을 포함하는 계단의 한쪽 모서리 쉐이프를 결정할 수 있습니다.

계단의 내부 모서리가 원래 계단의 외부에 있는 프로파일에 투영되는 경우 디딤단이 겹치지 않도록 계단참 크기를 조정해야 합니다. 계단참의 처음 크기는 원래 계단참의 대각선을 프로파일에 투영하여 결정됩니다.

그립을 사용하여 계단참 폭 변경

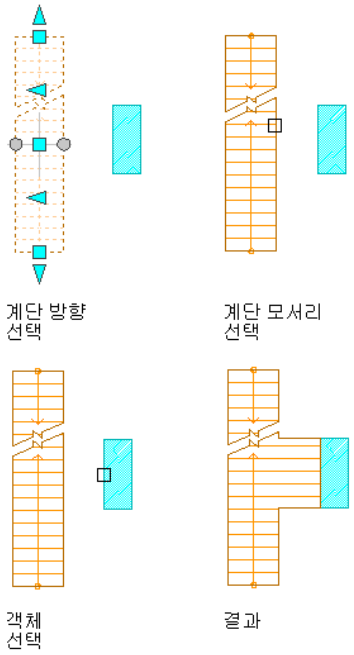


그립이 있는 계단참에 디딤단을 넣으면 계단참이 다른 방향으로 늘어나게 됩니다. 계단참에서 디딤단을 빼내도 계단참의 다른 끝에는 영향을 주지 않습니다. 계단은 맨 위까지 늘어나서 더 큰 계단참을 수용할 수 있게 됩니다. 계단 보행 경로 끝에서 맨 위와 맨 아래 그립으로 길이를 수정할 수 있습니다.

계단 측면 투영에 대한 정보

대부분 AEC 객체(다중 뷰 블록을 제외한 벽 또는 매스 요소)에 계단 모서리를 투영할 수 있습니다.

객체에 계단 모서리 투영



주 내부 구석이 있는 계단의 모서리를 투영할 때, 선택한 객체에 계단의 외부 모서리를 투영하는 방법은 간단하지만 계단의 내부 구석을 투영하는 방법은 약간 난해합니다. 이런 경우 적절한 해결 방법을 모색하지 않고 투영 과정을 수행하지 않은 상태에서, 내부 구석이 있는 계단의 모서리가 계단의 양끝을 넘어 확장되는 객체에만 투영될 수 있다는 설명과 함께 대화상자가 표시됩니다.

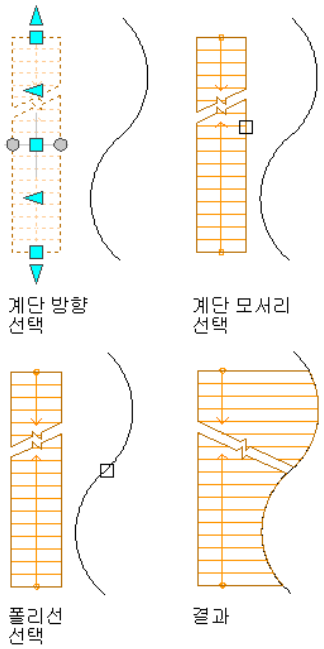
객체(또는 폴리선)가 계단이 완전히 투영될 수 있을 정도로 충분히 확장되지 않으면 계단 길이는 원래 폭으로 확장됩니다.

계단 측면 투영

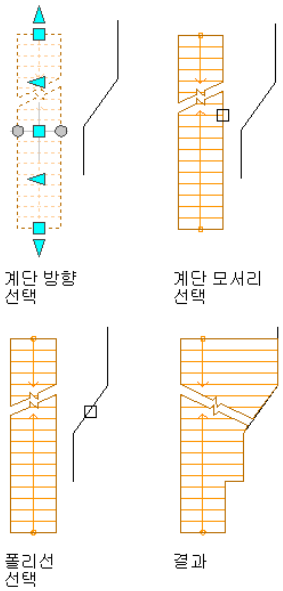
다음 과정에 따라 기존 폴리선, 벽, 다른 AEC 객체, 또는 솔리드에 계단 측면을 투영하십시오. 투영 객체는 적절히 투영하도록 내부 구석의 계단 전체 길이를 확장해야 합니다.

계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

계단 모서리를 곡선 폴리선 세그먼트에 투영



계단 모서리를 직선 폴리선 세그먼트에 투영



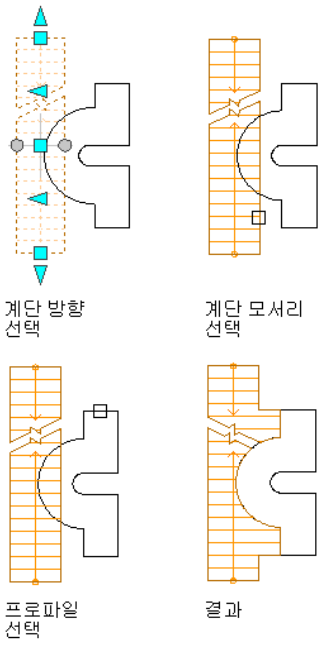
주 측면을 투영한 후 계단의 폭을 변경하면 투영된 모서리 변경사항은 적용되지 않습니다.

1 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

2 변경할 계단 모서리를 선택합니다.

3 투영할 폴리선, 객체 또는 프로파일을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

프로파일에 계단 모서리 투영



현재 앞 모서리 및 뒤 모서리의 선을 사용하여 단너비가 확장됩니다.

주 모서리가 교차하는 경우 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다. 모서리 교차는 나선형 쉐이프 및 와인딩 쉐이프에서만 발생할 수 있습니다.

계단 측면 간격띄우기

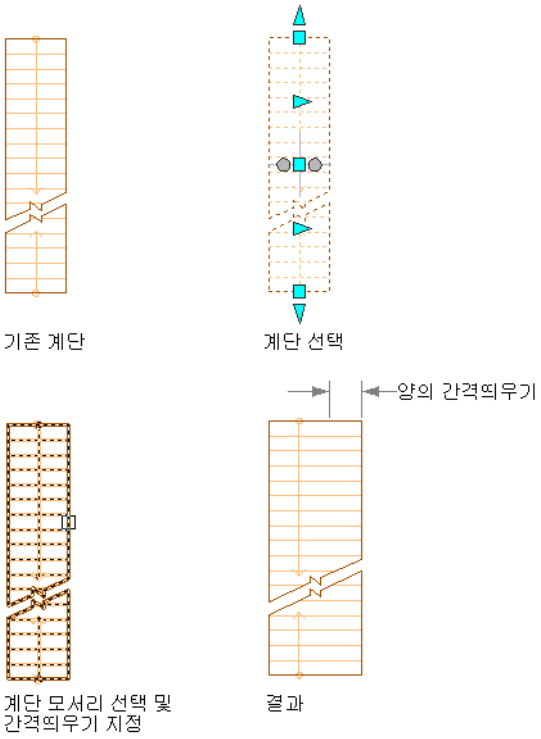
다음 과정에 따라 지정된 값으로 계단의 측면 간격을 띄우십시오.

계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

주 측면을 간격띄우기한 후 계단의 폭을 변경하면 간격띄우기 변경사항은 적용되지 않습니다.

1. 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 간격띄우기를 클릭합니다.
2. 간격띄우기할 계단 모서리를 선택합니다.
3. 간격띄우기 거리(양수는 바깥쪽이고 음수는 안쪽임)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
   현재 앞 모서리 및 뒤 모서리의 선을 사용하여 단너비가 확장됩니다.

계단 모서리 간격띄우기



주 모서리가 교차하는 경우 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다. 모서리 교차는 나선형 쉐이프 및 와인딩 쉐이프에서만 발생할 수 있습니다.

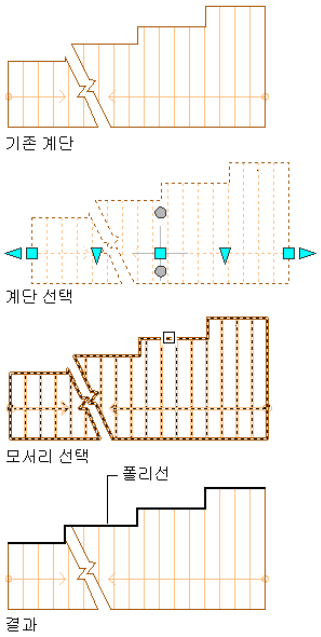
계단 모서리에서 폴리선 생성

다음 과정에 따라 계단 모서리에서 폴리선을 생성하십시오. 폴리선은 계단 맨 아래 입면도에서 생성됩니다.

계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

도면에 몇 가지 샘플 폴리선을 보관한 후 투영할 최종 폴리선을 선택할 수 있습니다. 이 방법을 사용하여 계단 모서리를 투영하고 계단을 편집한 후 폴리선을 생성하고 계단을 다시 변경하고 다른 폴리선을 생성한 후 계단을 다시 변경하여 마지막으로 작성한 최상의 버전으로 투영할 수 있습니다.

계단 모서리에서 폴리선 생성



1 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 폴리선 생성을 클릭합니다.

2 계단 모서리를 선택합니다.

3 *ENTER* 키를 누릅니다.

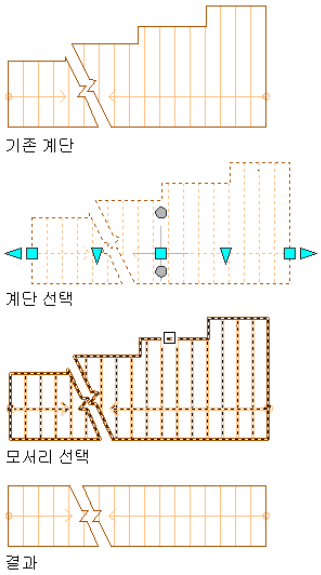
폴리선은 계단 길이를 따라 계단 맨 아래 입면도에서 작성됩니다.

계단의 측면에서 변경사항 제거

다음 과정에 따라 선택한 계단의 모서리를 해당 기본 프로파일로 되돌리십시오. 계단을 원래 조건으로 되돌리면 폭은 *VARIES*가 아닌 원래 값으로 복원됩니다. 이런 변경은 디딤단, 라이저 및 계단옆판에 영향을 줍니다.

계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

계단 측면의 변경사항 제거



1 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 사용자화 드롭다운 ➤ 사용자화 제거를 클릭합니다.

2 계단 모서리를 선택합니다.

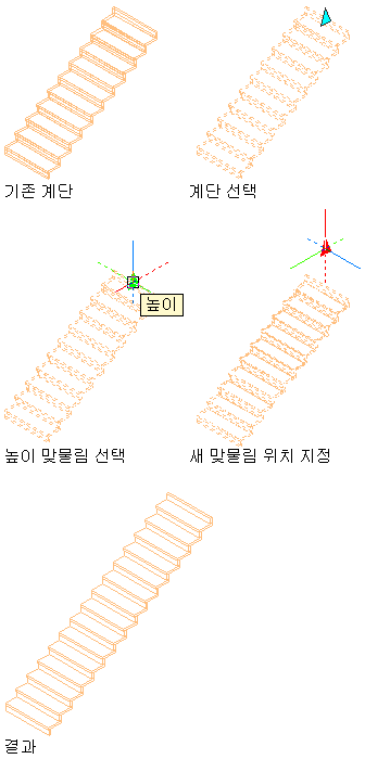
3 *ENTER* 키를 누릅니다.

계단 높이 변경

다음 과정에 따라 계단의 높이를 변경하십시오. 또한 특성 팔레트에서 계단 높이를 변경할 수 있습니다.

계단 그립에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 그립을 사용하여 계단 편집을 참고하십시오.

그립을 사용하여 계단 높이 변경



1 등각투영 뷰에서 계단을 선택합니다.

2 높이 그립을 선택하고 원하는 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

그립을 선택한 후, 계단의 높이를 증가시키거나 줄이기 위해 정확한 값을 입력할 수도 있습니다.

주 계단참을 가진 계단의 높이를 편집할 경우 계단참이 새 높이보다 아래에 있을 수 있기 때문에 계단참이 표시되지 않습니다. 높이를 다시 편집한 후 이전 계단참 위로 위치를 이동할 경우 계단참은 더 이상 거기에 없습니다. 계단참을 포함하는 계단 경로를 유지하려면, AecStairFit 명령을 사용하여 자동 계단참을 아니오로 설정하십시오.

계단의 자리맞추기 변경

다음 과정에 따라 각 계단의 자리맞추기를 변경하십시오. 폭에 대한 변경사항은 새 자리맞추기 점을 계속 사용합니다.

예를 들어, 오른쪽 자리맞추기가 있는 계단은 폭이 변경될 때 왼쪽 모서리를 변경합니다.

1 변경할 계단을 선택한 후 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 자리맞추기에 대하여 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다.

위와 같은 방법으로 계단 위치를 변경할 수는 없지만, 해당 값을 변경하여 변경할 폭 계산에 사용될 점을 지정할 수 있습니다(점은 계속해서 변경됨).

계단 스타일 변경

다음 과정에 따라 하나 이상의 계단에 대한 다른 계단을 선택하십시오.

1 변경할 계단을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 다른 스타일을 선택합니다.

나선형 또는 U자형 계단의 수평 방향 변경

다음 과정에 따라 나선형 계단의 방향을 변경하십시오.

1 회전형이나 U자형 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 계단의 수평 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
나선형 또는 U자형 계단을 시계 반대 방향으로 그리기	수평 방향에서 시계 반대 방향을 선택합니다.
나선형 또는 U자형 계단을 시계 방향으로 그리기	수평 방향에서 시계 방향을 선택합니다.

주 이는 시작점 주위에 있는 계단과 대칭하는 뒤집기 그립을 선택하는 것과 같습니다.

나선형 계단의 구속조건 변경

다음 과정에 따라 전체 각도를 지정하여 나선형 계단에 어떤 구속조건을 제어해야 하는지 또는 디딤단마다 사용할 각도가 얼마인지 조정하십시오. 수정할 나선형 계단을 선택한 경우에만 이 필드를 사용할 수 있습니다.

1 회전형 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

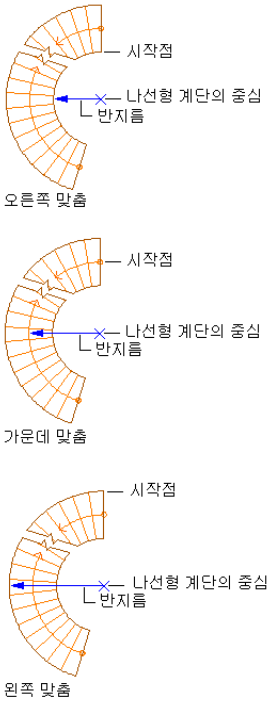
2 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 호 구속조건을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
나선형 계단을 구속조건 없이 표시	호 구속조건에 자유형 선택
계단에 대한 전체 각도 지정	호 구속조건에 총 각도를 선택하고 호 각도 값을 입력합니다.
계단의 각 디딤단에 대한 특정 각도 지정	호 구속조건에 디딤단 당 각도를 선택하고 호 각도 값을 입력합니다.

4 계단의 반지름을 지정합니다.

반지름은 나선형 계단의 중심점에서 선택된 자리맞추기 점까지 측정됩니다.



나선형 계단의 외부 모서리 변경

다음 과정에 따라 나선형 계단의 외부 모서리를 변경하십시오. 다음 두 가지 방법으로 모서리를 변경할 수 있습니다.

- 계단 폭 그립 점을 사용할 경우 전체 호를 따라 계단 폭을 일률적으로 변경합니다. 계단의 바깥 모서리의 끝점이 이동됩니다. 그러면 계단의 크기가 변경됩니다.
- 계단 폭 그립 점을 클릭한 후 *CTRL* 키를 누르면, 계단의 중심 및 외부 그립 점을 유지할 수 있습니다. 그러면 계단의 쉐이프가 변경됩니다.

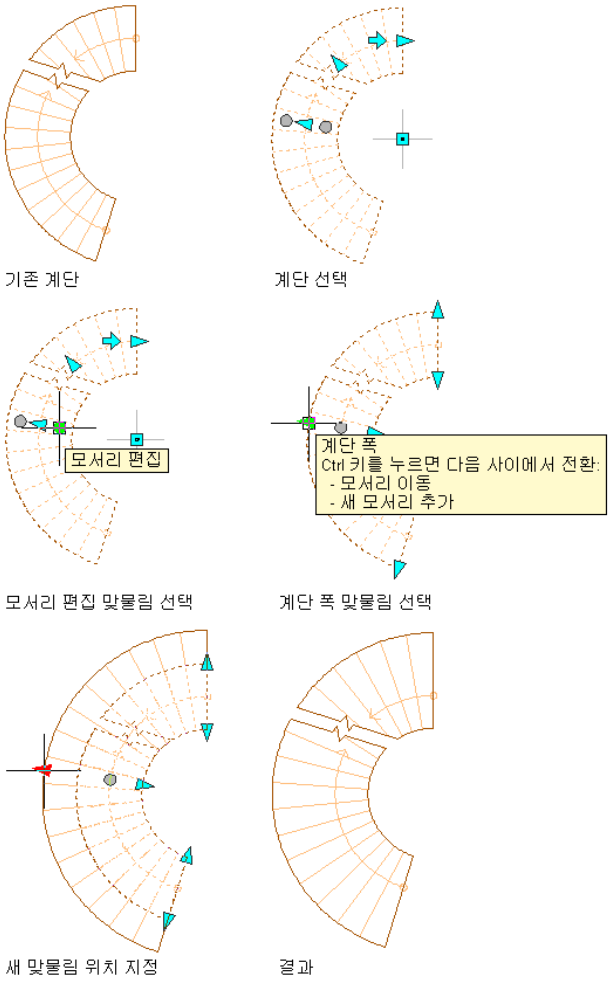
1 나선형 계단을 선택합니다.

2 나선형 계단을 변경합니다.

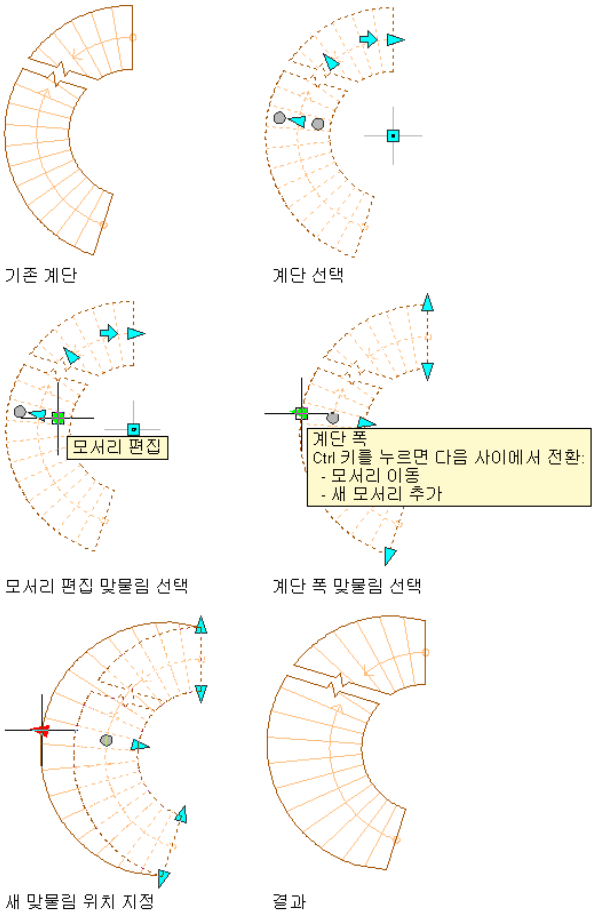
원하는 작업...	할 일...
전체 호를 따라 나선형 계단 폭을 일률적으로 변경	나선형 계단의 계단 폭 그립을 클릭합니다.
나선형 계단의 쉐이프가 변경되어도 중심 및 외부 그립 점 유지	나선형 계단의 계단 폭 그립을 클릭하고 *CTRL* 키를 누릅니다.

3 계단의 크기나 쉐이프를 변경하려면 그립을 이동합니다.

그립을 사용하여 나선형 계단 방향의 계단 폭을 변경



그립을 사용하여 모서리를 추가함으로써 나선형 계단 방향의 쉐이프 변경



4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

계단의 치수 변경

다음 과정에 따라 계단 계산과 관련된 다양한 치수를 조정하십시오.

선택된 필드 조합에 따라, 상호작용하는 치수의 일부는 사용자 정의될 수 있고, 일부는 자동으로 설정됩니다. 규칙 기반 계산기를 적용할 경우 논리 조합만을 사용할 수 있습니다. 규칙 기반 계산기를 적용하지 않을 경우 디딤단 또는 직선 길이 중 하나가 사용자 정의되고 라이저 개수 또는 라이저 높이 중 하나가 사용자 정의됩니다.

1 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

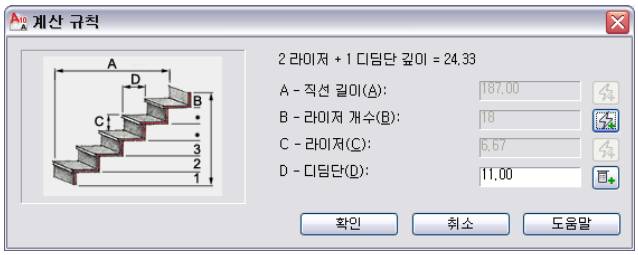
2 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 계단의 치수를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단의 폭 지정	폭에 값을 입력합니다. **주** 그립 편집 또는 모서리 사용자화 후 계단의 폭을 변경하면, 변경사항이 유실됩니다.

원하는 작업...	할 일...
계단의 바닥 대 바닥 높이 지정	높이에 값을 입력합니다.
계단의 자리맞추기 지정	자리맞추기에 대해 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다. 이것은 계단 위치를 변경할 수는 없지만, 해당 값을 변경하여 폭 계산에 사용할 점을 결정합니다(점이 계속해서 변경될 경우).

4 계산 규칙 옆에 있는 을 선택합니다.



원하는 작업...	할 일...
계단의 전체 선형 길이 지정	직선 길이 및 라이저 개수에 대한 값을 입력합니다. ■ 직선 길이가 자동 으로 설정된 경우 값은 디딤단 크기 및 라이저 개수에 따라 계산됩니다. ■ 직선 길이가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단 길이는 입력된 치수와 동일하며 다른 세 가지 값은 코드 제한 내에서 조정됩니다. 이 값이 계단 제한을 벗어나면 오류 메시지가 표시됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 계단을 수용하도록 디딤단 깊이가 증가 또는 감소됩니다.
계단 라이저의 총 개수 지정	라이저 개수에 값을 입력합니다. ■ 라이저 개수가 자동 으로 설정된 경우 라이저 개수는 계단의 전체 길이 및 계단의 전체 높이, 설계 규칙 탭에서 지정된 코드 제한에 기초합니다. 계단의 직선 길이 값은 자동으로 조정됩니다. ■ 라이저 개수가 (사용자 정의)로 설정된 경우 디딤단 깊이 및 라이저 높이를 계산하기 위하여 사용되는 값을 지정할 수 있습니다. 이 값이 계단 제한을 벗어나면 오류 메시지가 표시됩니다.
계단에서 각 라이저 높이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 라이저에 대한 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 라이저 높이 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단에서 각 디딤단 깊이 지정	모든 필드를 (자동)으로 설정한 후 디딤단 옆에 있는 아이콘을 클릭하여 (사용자 정의)로 변경하고 디딤단 깊이 값을 입력합니다. 디딤단 깊이를 설정할 때 라이저 개수도 지정할 수 있습니다.

주 계산 규칙 대화상자에서 필드 옆에 이 표시되면, 그 필드는 다른 필드가 사용자 정의 에서 자동 으로 변경될 때까지 변경할 수 없습니다).

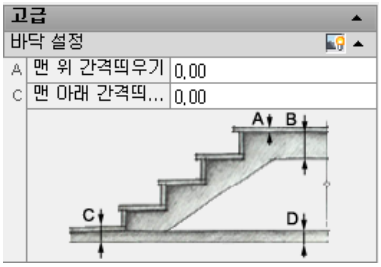
5 확인을 클릭합니다.

계단의 바닥 설정 변경

다음 과정에 따라 계단의 처음과 끝에서 계단과 바닥이 상호 작용하는 방법을 조정하십시오.

1 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 바닥 설정을 확장합니다.



3 계단이 맨 위와 맨 아래 바닥에서 만나는 방법을 지정하기 위한 설정을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 맨 위 바닥에서의 바닥 마감 재료 두께 지정	맨 위 간격띄우기에 값을 입력합니다.
맨 위 바닥에서의 구조 깊이 지정	맨 위 깊이에 값을 입력합니다.
계단 맨 아래 바닥에서의 바닥 마감 재료 두께 지정	맨 아래 간격띄우기에 값을 입력합니다.
맨 아래 바닥에서의 구조 깊이 지정	맨 아래 깊이에 값을 입력합니다.

주 맨 위 및 맨 아래 깊이 설정은 현재 계단 또는 계단옆판에 영향을 미치지 않습니다. 또한 맨 위 간격띄우기는 계단에 가시적인 영향을 미치지 않습니다. 맨 아래 간격띄우기는 부착된 계단옆판을 확장하거나 자릅니다. 표시되는 경우 두 간격띄우기 값은 모두 대략적인 바닥 대 바닥 높이에 영향을 미칩니다.

계단 길이 자동 조정

다음 과정에 따라 StairFit 설정으로 계단 길이를 자동 조정하십시오.

StairFit 설정이 사용 가능하면 계단은 높이 변경을 수용하도록 길이를 조정합니다. StairFit 설정이 사용 불가능하면 계단은 높이 변경을 수용하도록 길이가 자동으로 조정되지 않습니다. 또한 계단 경로의 길이가 새 높이를 수용하기에 부족한 경우 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다.

새로 작성된 모든 계단은 StairFit 설정이 사용 가능합니다. Autodesk Architectural Desktop 2004 이전 버전에서 작성된 모든 계단의 StairFit 설정은 비활성화되어 있습니다.

1 계단을 그립니다.

2 명령행에 **StairFit**을 입력합니다.

3 계단을 선택합니다.

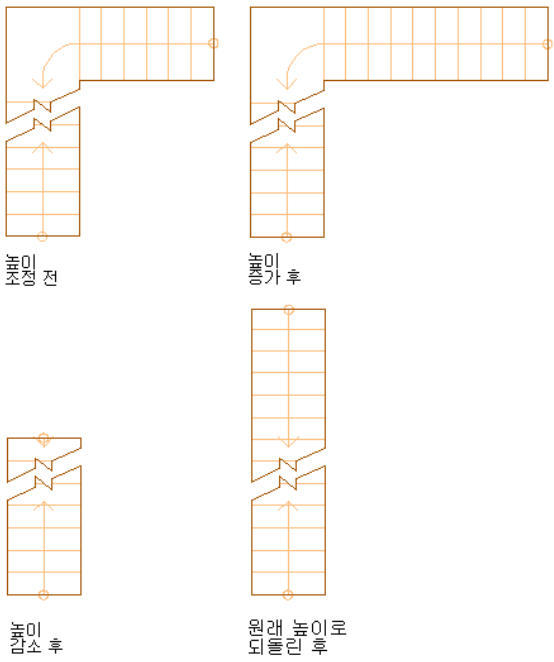
4 **Y**를 입력하여 StairFit 설정을 사용 가능하게 하거나 **N**를 입력하여 StairFit 설정을 사용 불가능하게 합니다.

5 계단 방향을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

6 새 계단 높이를 지정합니다.

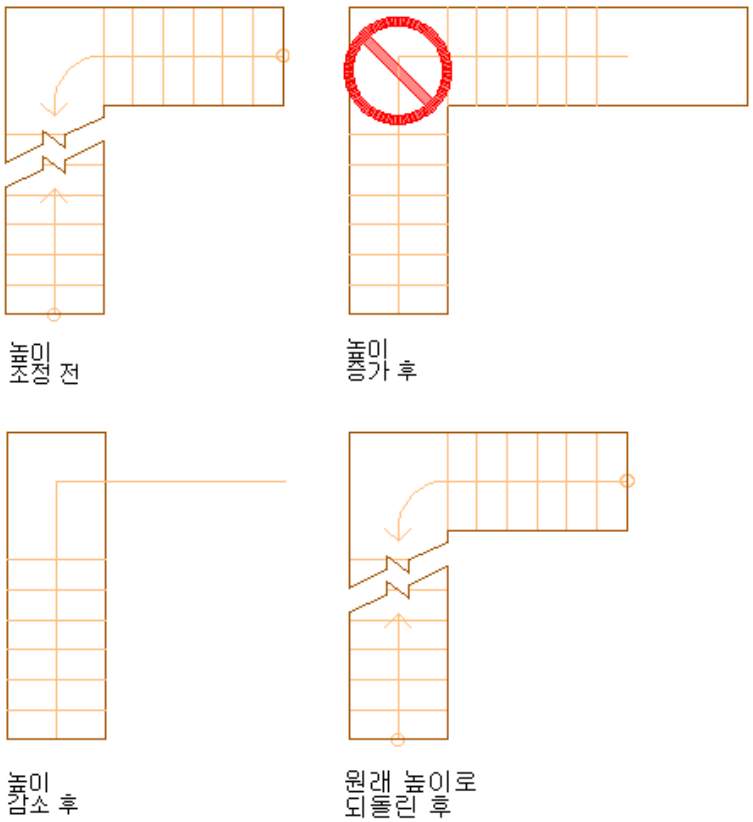
다음 그림은 높이 변경 전/후 StairFit 옵션이 사용 가능한 직선 계단의 예를 보여줍니다.

StairFit 옵션이 사용 가능한 계단 높이 변경



다음 그림은 높이 변경 전/후 StairFit 옵션이 사용 불가능한 직선 계단의 예를 보여줍니다.

StairFit 옵션이 사용 불가능한 계단 높이 변경

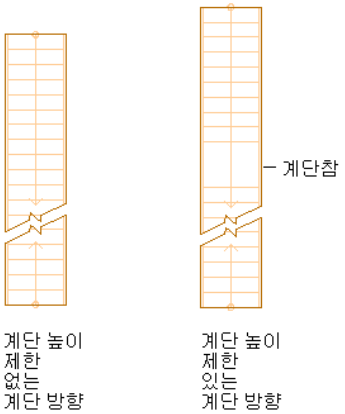


계단의 길이 제한 변경

다음 과정에 따라 계단에 대한 제한을 변경할 수 있습니다. 계단은 최소 라이저 개수, 최소 높이, 최대 라이저 개수 또는 최대 높이에 의해 구속되는 제한을 가지거나 제한을 갖지 않을 수도 있습니다.

다음 설정을 사용하여 계단에 자동 계단참을 작성하십시오. 예를 들어, 계단에 디딤단이 18개가 있는데 사용자가 최대 디딤단 수를 15로 설정한 경우 계단은 중간에 하나의 계단참을 가진 두 개의 계단을 갖게 됩니다. 이 때 계단참의 한쪽 면의 라이저 개수를 15개 이하로 제한합니다.

계단 방향에 대한 계단 높이 제한 지정



1 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 계단 높이를 확장합니다.

라이저 제한 유형이 있는 계단 높이

계단 높이	
최소 한계 유형	라이저
최소 라이저	3
최대 한계 유형	라이저
최대 라이저	15

3 계단 길이에 구속조건을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단에 제한을 지정하지 않음	최소 제한 유형로 없음을 선택하고 최대 제한 유형로 없음을 선택합니다.
계단마다 최소 라이저 개수 지정	최소 제한 유형로 라이저를 선택한 후 최소 라이저 값을 입력합니다.
계단에 대한 최소 높이 지정	최소 제한 유형로 높이를 선택한 후 최소 높이 값을 입력합니다.
계단마다 최대 라이저 개수 지정	최대 제한 유형로 라이저를 선택한 후 최대 라이저 값을 입력합니다.
계단에 대한 최대 높이 지정	최대 제한 유형로 높이를 선택한 후 최대 높이 값을 입력합니다.

계단참에 계단 앵커

다음 과정에 따라 계단 또는 다른 AEC 객체를 기존 계단참에 부착하십시오.

1 계단참이 있는 계단을 그리고 및 계단참에 부착할 두번째 계단을 그립니다. 계단 작성에 대한 자세한 내용은 1340페이지의 계단 도구를 사용하여 계단 작성을 참고하십시오.

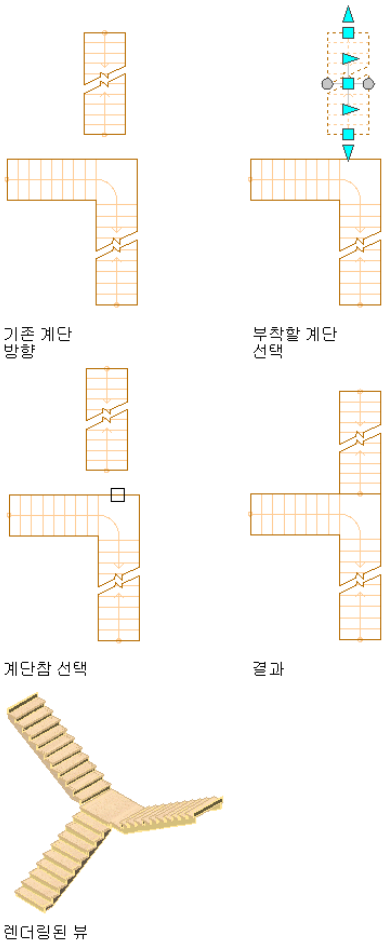
2 계단참이 있는 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 계단참에 객체 앵커 를 클릭합니다.

3 계단참에 부착할 계단 또는 다른 AEC 객체를 선택합니다.

4 계단 방향의 시작의 중심을 부착하기 위해 계단참에 있는 위치를 선택합니다. 계단은 계단참 모서리에 직각입니다.

계단참에 부착하는 AEC 객체의 삽입점을 선택합니다. 객체의 방향은 계단참의 모서리와 평행을 이룹니다.

계단 방향을 계단참에 부착



주 아래로 수직 방향으로 작성된 계단은 계단참 아래로 향하는 반면, 위로 수직 방향으로 작성된 계단은 계단참 위로 향합니다.

이 경우 라이저 번호를 다시 매기는 기능이 유용합니다. 1451페이지의 개별 계단의 라이저 번호매기기 화면표시 지정을 참고하십시오.

부착된 계단 해제

다음 과정에 따라 부착된 계단을 계단참으로 해제합니다.

- 계단참에 부착할 계단을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단참 앵커 ➤ 해제를 클릭합니다.

주 계단은 같은 위치에 있게 되지만, 계단참에 더 이상 부착되어 있지 않습니다.

돌음단 편집

1/2 회전 및 1/4 회전 계단을 서로 다른 레벨로 조정할 수 있는 세 종류의 돌음단인 균형, 단일 점 및 수동이 있습니다.

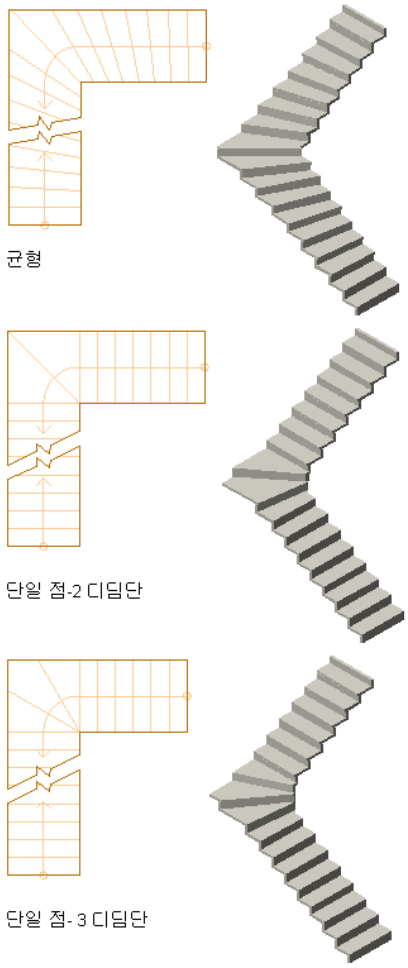
균형 돌음단 스타일에는 계단 전체에 평평하게 배포된 총 회전이 있습니다.

단일점 돌음단 스타일을 사용하면 돌음단 회전 중심에 디딤단 모서리 또는 라이저 면을 맞출 수 있고, 돌음단 회전에서 개별 디딤단을 추가하거나 제거할 수 있습니다. 또한 기본 디딤단 수를 돌음단 회전에 지정하면 지정된 수의 디딤단을 계단 회전 구역에 나타낼 수 있습니다.

수동 돌음단 스타일은 수동 - 디딤단 또는 수동 - 라이저 조건을 계단에 지정하여 모든 돌음단 스타일을 기본으로 할 수 있습니다. 두 가지 수동 스타일을 모두 사용하면 개별 디딤단 또는 라이저를 계단에서 직선화하고 개별 디딤단의 한쪽에 있는 디딤단 끝점을 계단 설계에 맞게 디딤단 모서리 또는 라이저 면과 각도를 이루도록 이동할 수 있습니다.

새 돌음단 스타일 작성에 대한 내용은 1469페이지의 돌음계단 스타일 작성을 참고하십시오.

돌음단 스타일 예제



돌음단 회전 중심에 디딤단 모서리를 맞추어 계단 길이 조정

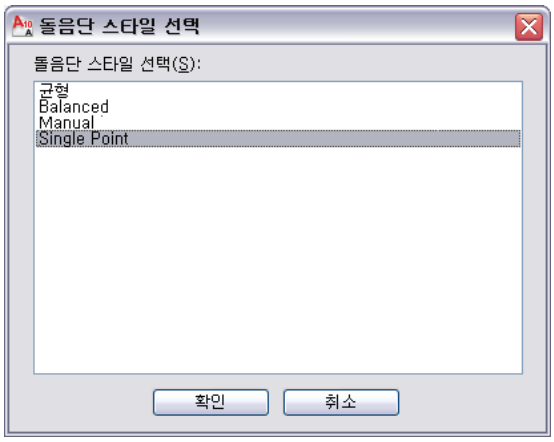
다음 과정에 따라 돌음단 회전 중심에 단일점 돌음단 스타일 디딤단 모서리를 맞추어 계단 길이를 늘리십시오.

회전 영역 내의 돌음단 계단은 회전 중심 그립에 수렴되는 각도에 설정됩니다.

1. 1/2 회전 또는 1/4 회전 계단을 선택하여 그립을 활성화합니다.
2. 돌음계단 스타일이 균형인 경우 원형 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다. 돌음계단 스타일 선택 대화상자가 나타납니다.

주 도면에서 표시된 돌음계단 스타일만 표시됩니다.

돌음단 스타일 선택 대화상자



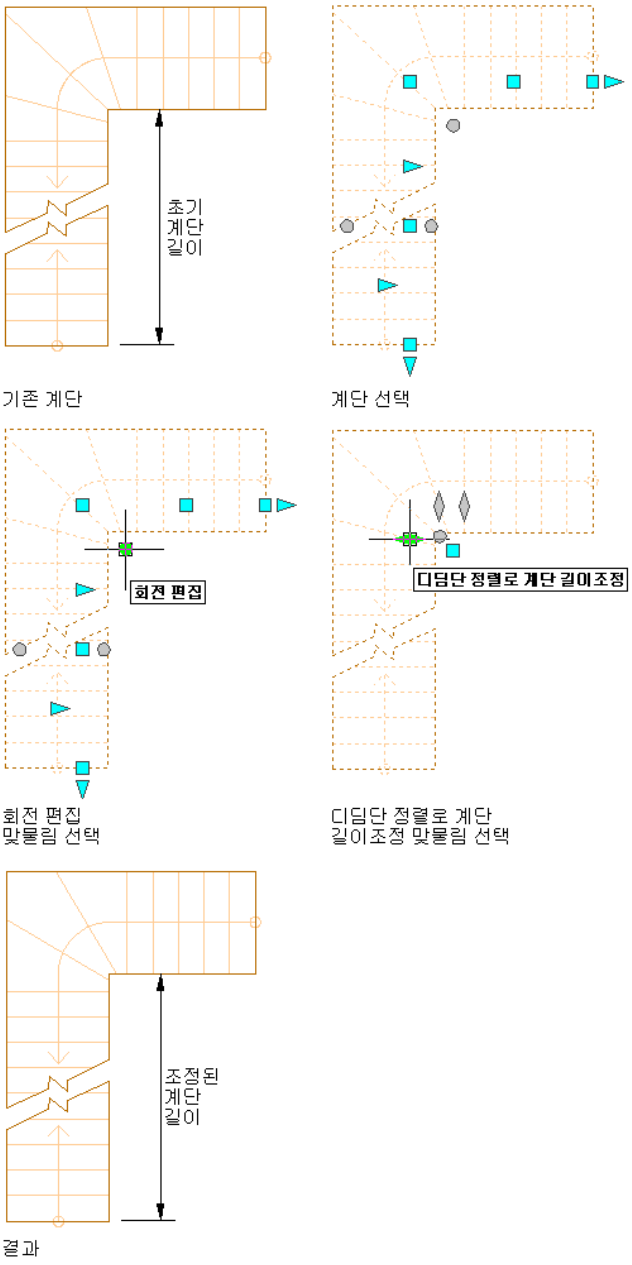
3 리스트에서 단일점 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

주 특성 팔레트에서 스타일을 선택하려면, 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장하고 일반을 확장한 후 돌음단 스타일에 대해 단일점을 선택합니다.

4 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다.
기존 계단의 처음 계단 길이를 적어둡니다.

5 디딤단 정렬로 계단 길이조정 그립을 선택합니다.
디딤단 모서리가 회전 중심에 맞추어지면 계단 길이가 조정됩니다.

회전 중심에 디딤단 모서리를 맞추어 계단 길이 조정



주 계단 모서리에 집중 점을 가지려면 라이저 선 사용 설정을 선택하지 않아야 합니다. 설정에 대한 자세한 내용은 1470페이지의 돌음계단 스타일 설정 지정을 참고하십시오.

6 계단 길이 편집을 마치면 회전 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아가거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

돌음단 회전 중심에 디딤단 모서리 정렬

다음 과정에 따라 돌음단 회전 중심에 단일점 돌음단 스타일 디딤단 모서리를 정렬하십시오.

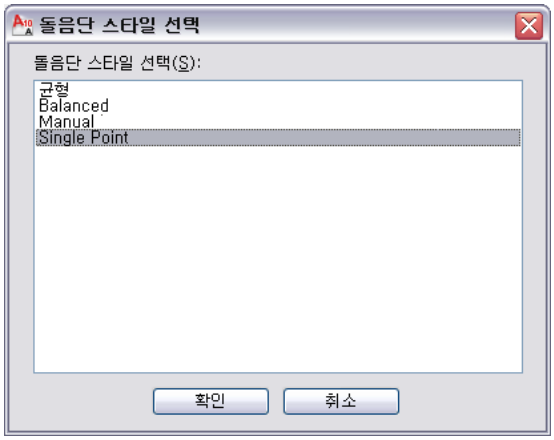
회전 영역 내의 돌음단 계단은 회전 중심 그립에 수렴되는 각도에 설정됩니다.

1 1/2 회전 또는 1/4 회전 계단을 선택합니다.

2 돌음계단 스타일이 균형인 경우 원형 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다. 돌음계단 스타일 선택 대화상자가 나타납니다.

주 도면에서 표시된 돌음계단 스타일만 표시됩니다.

돌음단 스타일 선택 대화상자



3 리스트에서 단일점 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

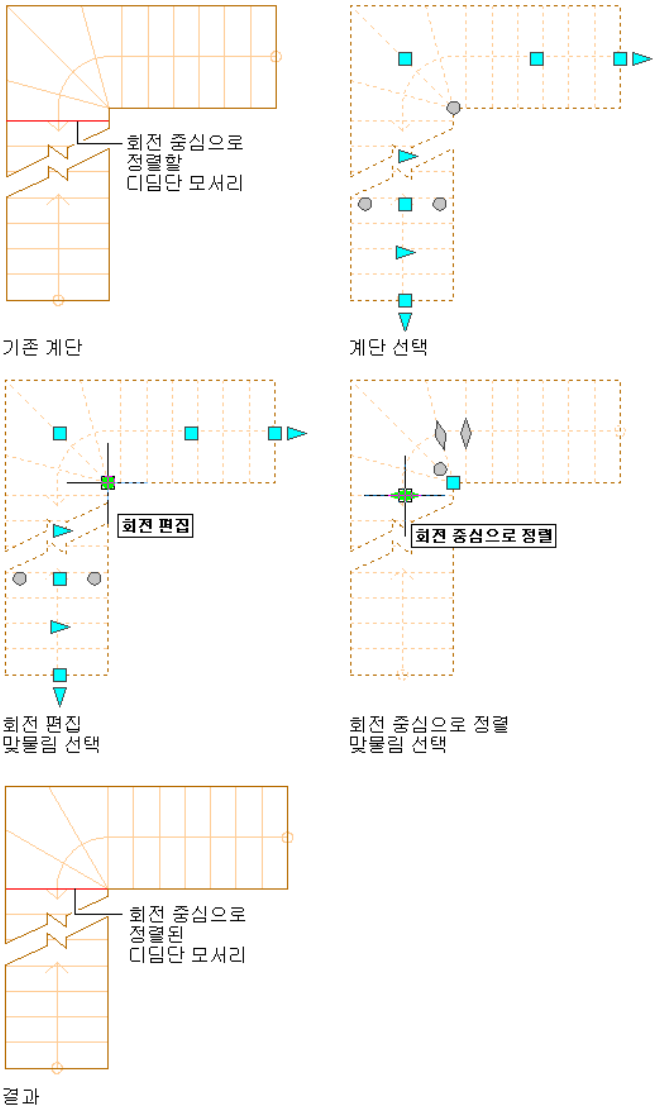
주 특성 팔레트에서 스타일을 선택하려면, 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장하고 일반을 확장한 후 돌음단 스타일에 대해 단일점을 선택합니다.

4 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다.

5 회전 중심으로 정렬 그립을 선택합니다.

이제 디딤단 모서리는 회전 중심에 맞춰 정렬되고 그립은 더 이상 표시되지 않습니다.

회전 중심으로 디딤단 모서리 정렬



주 계단 모서리에 집중 점을 가지려면 라이저 선 사용 설정을 선택하지 않아야 합니다. 이 설정에 대한 자세한 내용은 1470페이지의 돌음계단 스타일 설정 지정을 참고하십시오.

6 디딤단 모서리 정렬 편집을 마치면 회전 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아가거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

돌음단 회전에서 디딤단 제거

다음 과정에 따라 돌음단 회전에서 디딤단을 제거하십시오.

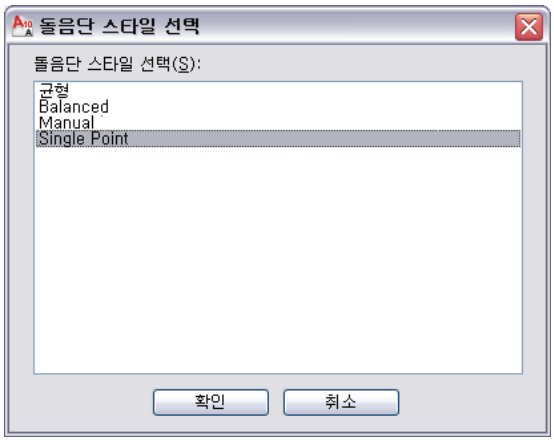
회전 영역 내의 돌음단 계단은 회전 중심 그립에 수렴되는 각도에 설정됩니다.

1 1/2 회전 또는 1/4 회전 계단을 선택합니다.

2 돌음계단 스타일이 균형인 경우 원형 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다. 돌음계단 스타일 선택 대화상자가 나타납니다.

주 도면에서 표시된 돌음계단 스타일만 표시됩니다.

돌음단 스타일 선택 대화상자



3 리스트에서 단일점 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

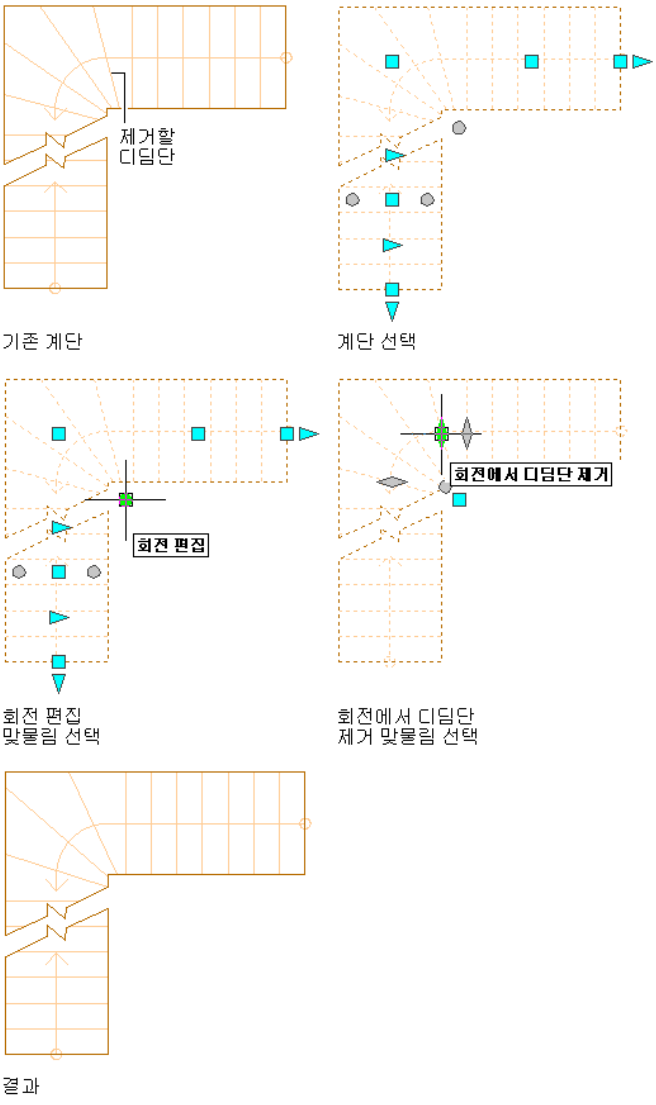
주 특성 팔레트에서 스타일을 선택하려면, 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장하고 일반을 확장한 후 돌음단 스타일에 대해 단일점을 선택합니다.

4 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다.

5 회전에서 디딤단 제거 그립을 선택합니다.

선택한 디딤단이 돌음단 회전에서 제거됩니다. 디딤단을 계속 제거하면 결국 계단에 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다. 명령 취소 명령을 사용하여 이전 디딤단 구성을 복원합니다.

돌음단 회전에서 디딤단 제거



주 계단 모서리에 집중 점을 가지려면 라이저 선 사용 설정을 선택하지 않아야 합니다. 이 설정에 대한 자세한 내용은 1470페이지의 돌음계단 스타일 설정 지정을 참고하십시오.

6 디딤단 제거를 마치면 회전 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아가거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

돌음단 회전에 디딤단 추가

다음 과정에 따라 돌음단 회전에 디딤단을 추가하십시오.

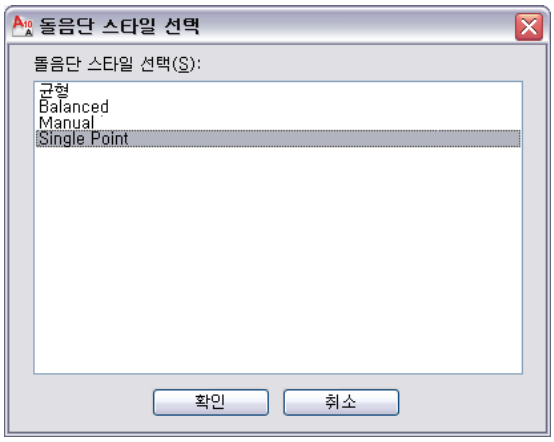
회전 영역 내의 돌음단 계단은 회전 중심 그립에 수렴되는 각도에 설정됩니다.

1 1/2 회전 또는 1/4 회전 계단을 선택합니다.

2 돌음계단 스타일이 균형인 경우 원형 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다. 돌음계단 스타일 선택 대화상자가 나타납니다.

주 도면에서 표시된 돌음계단 스타일만 표시됩니다.

돌음단 스타일 선택 대화상자



3 리스트에서 단일점 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

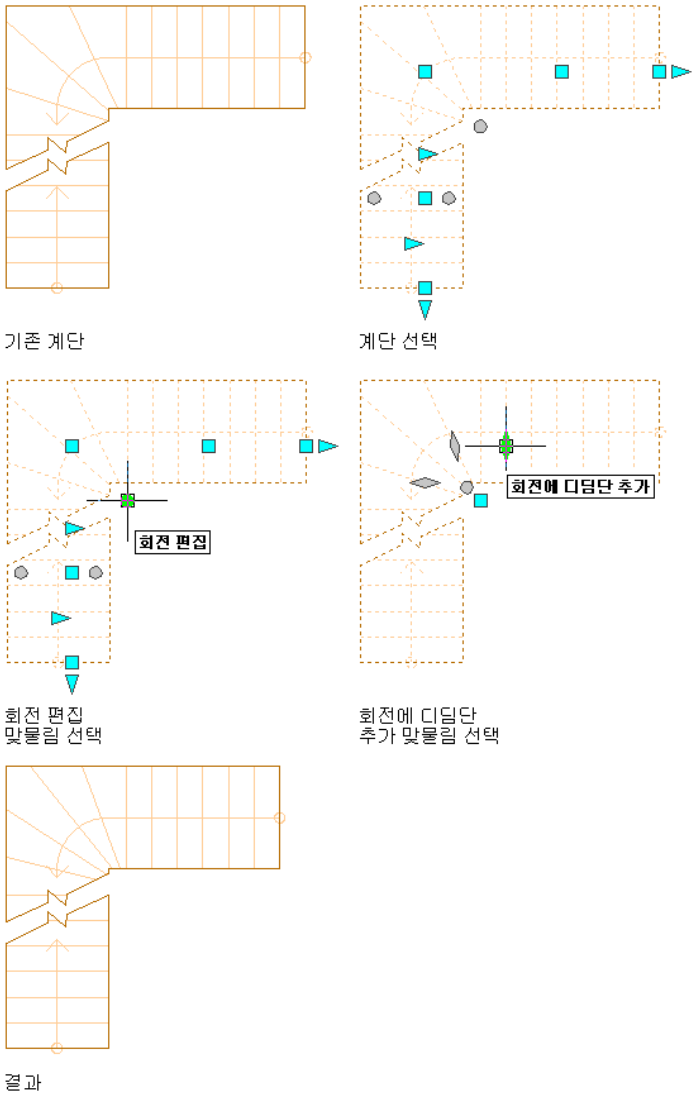
주 특성 팔레트에서 스타일을 선택하려면, 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장하고 일반을 확장한 후 돌음단 스타일에 대해 단일점을 선택합니다.

4 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다.

5 회전에 디딤단 추가 그립을 선택합니다.

디딤단이 돌음단 회전에 추가됩니다. 디딤단을 계속 추가하면 결국 계단에 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다. 명령 취소 명령을 사용하여 이전 디딤단 구성을 복원합니다.

돌음단 회전에 디딤단 추가



주 계단 모서리에 집중 점을 가지려면 라이저 선 사용 설정을 선택하지 않아야 합니다. 이 설정에 대한 자세한 내용은 1470페이지의 돌음계단 스타일 설정 지정을 참고하십시오.

6 디딤단 추가를 마치면 회전 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아가거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

수동 돌음단 스타일로 디딤단 직선화

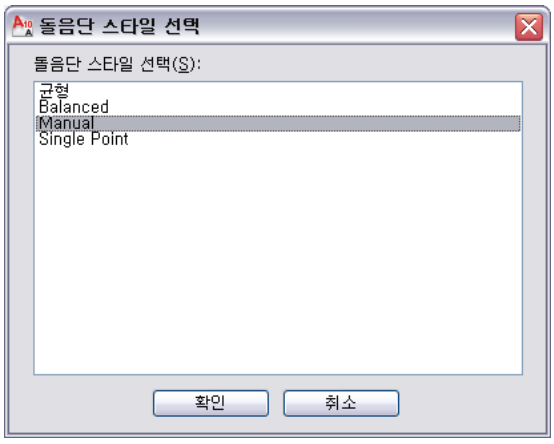
다음 과정에 따라 수동 - 디딤단 또는 수동 - 라이저 균형 돌음단 스타일이 지정된 계단의 개별 디딤단을 직선화하십시오.

디딤단 직선화 그립은 디딤단 모서리 또는 라이저 면과 돌음계단 스타일 대화상자의 라이저 선 사용 설정에 기반한 계단의 구성선이 교차하는 지점에 있습니다. 자세한 내용은 1470페이지의 돌음계단 스타일 설정 지정을 참고하십시오.

1 1/2 회전 또는 1/4 회전 계단을 선택합니다.

2 돌음계단 스타일이 균형인 경우 원형 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다. 돌음계단 스타일 선택 대화상자가 나타납니다.

돌음단 스타일 선택 대화상자



3 리스트에서 수동 - 디딤단 또는 수동 - 라이저를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

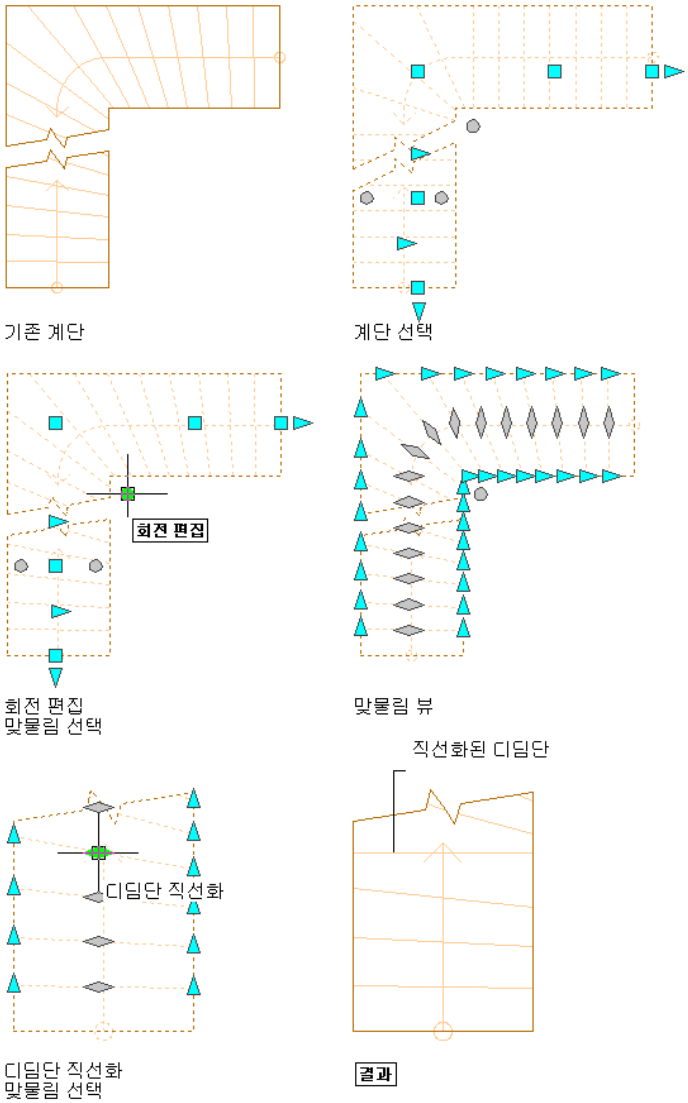
주 특성 팔레트에서 스타일을 선택하려면, 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장하고 일반을 확장한 후 돌음단 스타일에 대해 수동 - 디딤단 또는 수동 - 라이저를 선택합니다.

4 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다.

5 직선화할 디딤단 모서리 또는 라이저 면의 디딤단 직선화 그립을 선택합니다.

선택한 디딤단이 직선화됩니다.

수동 라이저 스타일로 디딤단 직선화



주 디딤단 깊이가 각 디딤단과 같아야 하므로 디딤단 모서리 선은 구성 선 주위를 피벗합니다.

6 디딤단 직선화를 마치면 회전 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아가거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

수동 돌음단 스타일로 디딤단 끝 이동

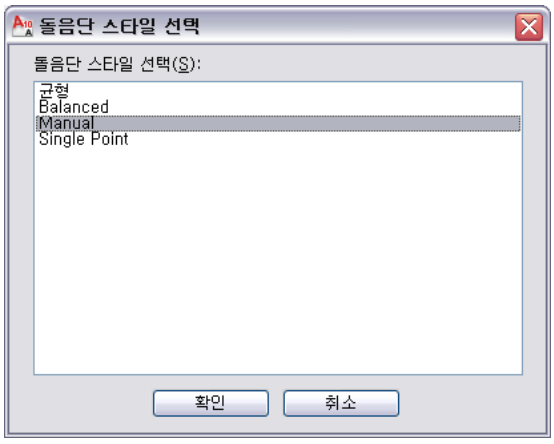
다음 과정에 따라 수동 - 디딤단 또는 수동 - 라이저 균형 돌음단 스타일이 지정된 계단의 개별 디딤단 끝을 이동하십시오. 각 디딤단 모서리 또는 라이저 면은 디딤단 모서리와 계단의 구성선이 교차하는 지점에 의해 설정된 점에서 피벗합니다. 디딤단 모서리 그립을 새 위치로 끌어 디딤단 모서리의 새 각도를 지정합니다.

디딤단 끝 그립은 디딤단 끝 또는 라이저 면에 위치하는데, 이것은 돌음계단 스타일 대화상자의 라이저 선 사용 설정에 기반합니다. 자세한 내용은 1470페이지의 돌음계단 스타일 설정 지정을 참고하십시오.

1 1/2 회전 또는 1/4 회전 계단을 선택합니다.

2 돌음계단 스타일이 균형인 경우 원형 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다. 돌음계단 스타일 선택 대화상자가 나타납니다.

돌음단 스타일 선택 대화상자



3 리스트에서 수동 - 디딤단 또는 수동 - 라이저를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

주 특성 팔레트에서 스타일을 선택하려면, 기본을 확장하고 일반을 확장한 후 돌음단 스타일에 대해 수동 - 디딤단 또는 수동 - 라이저를 선택합니다.

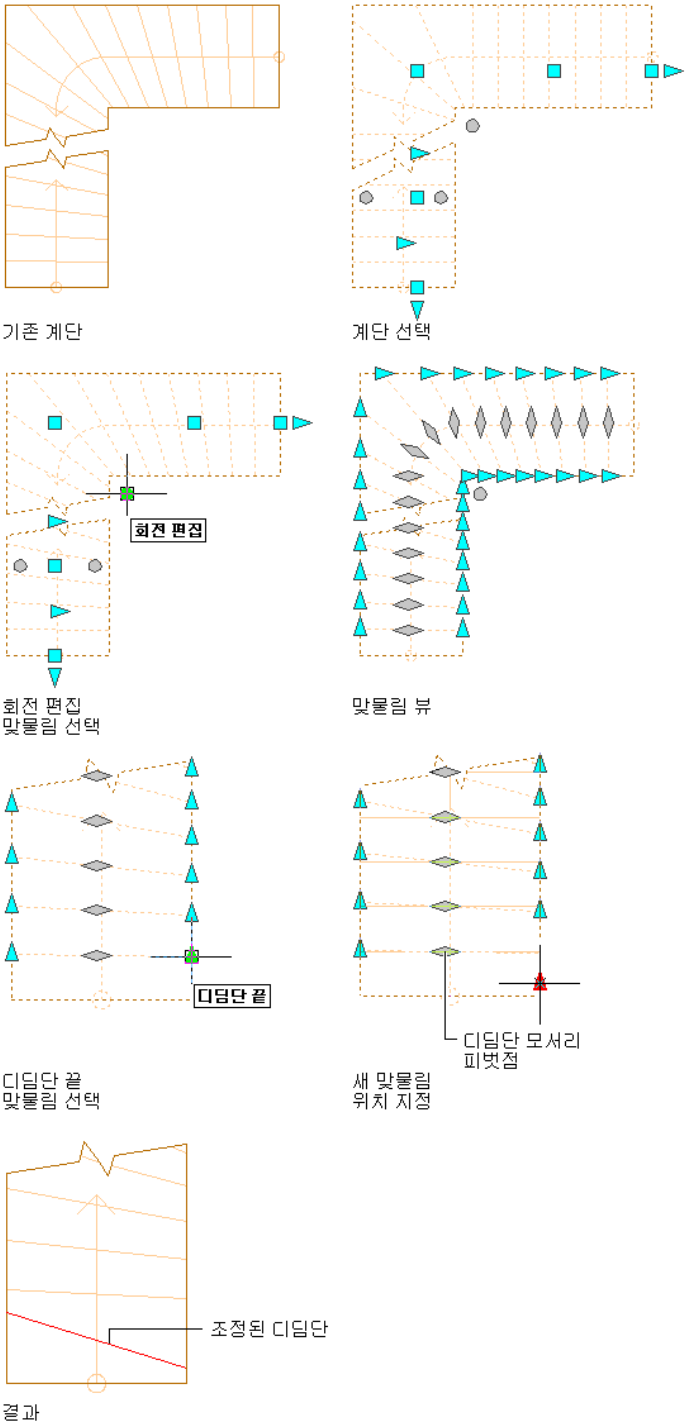
4 회전 편집 트리거 그립을 선택합니다.

5 이동할 디딤단 모서리 또는 라이저 면의 디딤단 끝 그립을 선택합니다.

6 디딤단 끝 그립의 새 위치를 지정합니다.

선택한 디딤단의 각도는 지정한 대로 조정됩니다.

수동 라이저 스타일로 디딤단 모서리 이동



주 디딤단 깊이가 각 디딤단과 같아야 하므로 디딤단 모서리 선은 구성 선 주위를 피벗합니다.

7 디딤단 끝 이동을 마치면 회전 편집 종료 그립을 클릭하여 기본 계단 편집 모드로 돌아가거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 끕니다.

계단 본체 수정자로 작업

본체 수정자는 계단 구성요소(계단 스타일에 따라 디딤단, 라이저 또는 계단옆판)에 추가하거나 빼기 위해 매스 요소, 매스 그룹과 같은 객체의 3차원(3D) 형상을 사용합니다. 본체 수정자는 한 번에 디딤단, 라이저 또는 계단옆판의 복제 하나에서만 작동합니다.

객체에서 본체 수정자를 작성한 후 원래 객체를 삭제할 수 있습니다. 그러나 많은 매스 요소로 이루어진 매스 그룹과 같은 복잡한 객체를 작성한 경우 계단에 대하여 원하는 결과를 확실하게 얻을 때까지 도면에서 객체를 유지할 수도 있습니다.

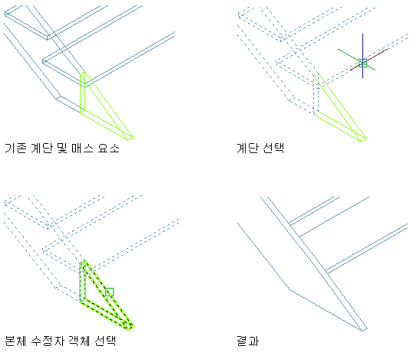
계단 구성요소에 본체 수정자 추가

다음 과정에 따라 본체 수정자를 작성한 후 계단에 추가하십시오.

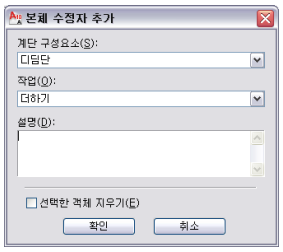
매스 요소, 매스 그룹 또는 매스가 있는 기타 모든 AEC 객체에서 3D(3차원) 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

다음 그림에서는 계단옆판 구성요소에 추가하는 본체 수정자로 매스 요소를 사용하는 방법을 보여줍니다.

계단 구성요소에 본체 수정자 추가



1. 본체 수정자를 계단에 추가하려는 위치에 객체를 배치합니다.
2. 본체 수정자로 변경하려는 계단을 선택하고, 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가  를 클릭합니다.
3. 계단 구성요소에 추가할 객체를 선택합니다.
4. 본체 수정자 추가 대화상자에서 계단 구성요소로 계단옆판을, 연산으로 더하기를 선택합니다.



5. 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.
6. 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.
7. 확인을 클릭합니다.

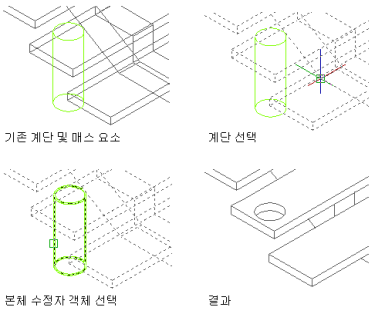
계단 구성요소에서 본체 수정자 빼기

다음 과정에 따라 본체 수정자를 작성한 후 계단 구성요소에서 빼십시오.

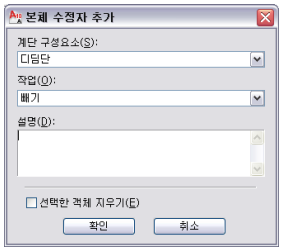
매스 요소, 매스 그룹 또는 매스가 있는 기타 모든 AEC 객체에서 3D(3차원) 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

다음 그림에서는 계단 디딤단 구성요소에서 뺄 본체 수정자로 매스 요소를 사용하는 방법을 보여줍니다.

계단 구성요소에서 본체 수정자 빼기



1. 계단에서 본체 수정자를 빼려는 위치에 객체를 배치합니다.
2. 본체 수정자로 변경하려는 계단을 선택하고, 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.
3. 계단에서 뺄 객체를 선택합니다.
4. 본체 수정자 추가 대화상자에서 계단 구성요소로 디딤단을, 연산으로 빼기를 선택합니다.



5. 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.
6. 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.
7. 확인을 클릭합니다.

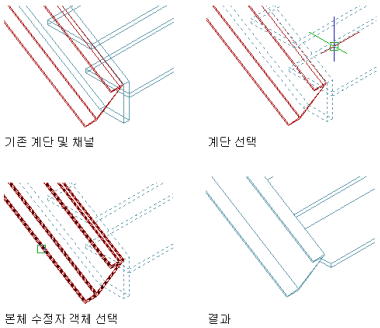
계단 구성요소를 본체 수정자로 대치

다음 과정에 따라 계단 구성요소를 대치할 본체 수정자를 작성하십시오.

매스 요소, 매스 그룹 또는 매스가 있는 기타 모든 AEC 객체에서 3D(3차원) 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

다음 그림에서는 계단옆판 구성요소를 대치할 본체 수정자로 채널을 사용하는 방법을 보여줍니다.

계단 구성요소를 본체 수정자로 대치

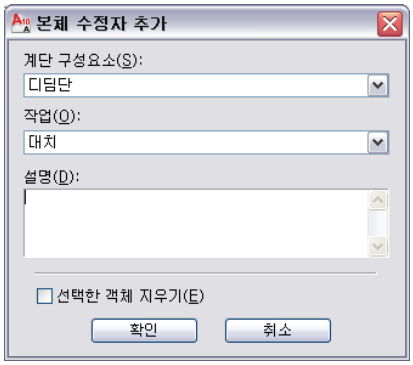


1 계단 구성요소를 본체 수정자로 대치할 위치에 객체를 배치합니다.

2 본체 수정자로 변경하려는 계단을 선택하고, 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 계단 구성요소를 대치할 객체를 선택합니다.

4 본체 수정자 추가 대화상자에서 계단 구성요소로 계단옆판을, 연산으로 대치를 선택합니다.



5 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.

6 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

7 확인을 클릭합니다.

본체 수정자의 형상 편집

다음 과정에 따라 계단에 부착된 본체 수정자의 쉐이프를 편집하십시오. 면을 편집하는 그립을 사용하고, 본체 수정자에서 기타 객체를 추가 또는 제거하는 부울 명령을 사용하거나 또는 쉐이프를 변경하는 기타 편집 명령을 사용하여 본체를 편집할 수 있습니다.

1 변경할 본체 수정자가 있는 계단을 선택하고, 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

사용자가 본체 수정자의 형상을 편집할 수 있도록 임시 매스 요소가 작성됩니다. 계단이 여러 개의 본체 수정자를 포함할 경우 각각의 본체 수정자에 대한 매스 요소가 작성됩니다. 객체가 원래 매스 요소가 아닌 경우(예를 들어, 본체 수정자로 슬래브를 사용한 경우), 객체가 편집할 수 있는 면이 있는 임시 자유형 매스 요소가 됩니다.

주 상황별 내부 편집 리본에서 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다. 리본에 예상한 편집 명령이 나타나지 않는 경우 프로파일을 다시 선택하여 내부 편집 상황별 탭을 다시 표시합니다.

2 본체 수정자를 편집합니다:

원하는 작업...	할 일...
자유형 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 면 그립을 선택하여 면에 대한 모서리 그립을 활성화합니다. 그립을 원하는 위치로 이동합니다. 동일한 방법으로 계속해서 다른 면을 편집합니다.
전통적인 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 그립을 선택한 후 이동하여 본체 수정자의 쉐이프를 변경합니다. 사용 가능한 그립은 본체 수정자로 사용된 매스 요소의 유형 및 현재 뷰 방향에 따라 다릅니다.
본체 수정자에 객체 추가	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 합집합을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자에서 객체 빼기	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 차집합을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
원래 본체 수정자와 또다른 객체와의 교집합인 본체 수정자 작성	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 교집합을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자 자르기	본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 자르기  를 클릭합니다. 절단 평면을 정의하는 점을 지정한 다음 자르려는 본체 수정자의 면을 선택합니다. 잘려진 본체 수정자는 자유형 매스 요소로 변환됩니다.
본체 수정자의 면을 두 개의 면으로 부속건물	본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 분할  을 클릭합니다. 면 부속건물에 의해 작성되는 모서리를 정의하는 점을 지정합니다.
동일한 평면에 있는 두 개의 변을 단일 면으로 결합	본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 결합  을 클릭합니다. 동일한 평면의 면을 분리하는 모서리를 선택합니다.
본체 수정자 제거	본체 수정자를 형성하는 객체를 선택하고 *DELETE* 키를 누릅니다.

3 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 원래 쉐이프로 복원	본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소를 클릭합니다.
본체 수정자에 변경사항 저장	본체 수정자를 선택하고 내부 편집: 계단 본체 수정자 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침을 클릭합니다. 본체 수정자는 편집된 매스 요소를 사용하여 형상을 정의합니다.

본체 수정자 관리

다음 과정에 따라 3D 본체 수정자를 편집하거나 계단에서 제거하십시오. 본체 수정자가 추가되어 있는 구성요소를 변경하고 다른 작업을 선택할 수 있습니다. 또한 본체 수정자의 설명을 입력하거나 편집할 수 있습니다.

주 본체 수정자를 계단에서 제거한 후 편집하거나 다른 계단에 적용할 수 있는 매스 요소로 수정자를 복원하려면 1426페이지의 본체 수정자를 매스 요소로 복원을 참고하십시오.

1 변경할 계단을 선택하고, 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 본체 수정자  를 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트 설계 탭의 고급 아래에서 선택한 계단에 대한 본체 수정자 워크시트에 액세스할 수 있습니다.

2 본체 수정자를 선택한 후 설정을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 다른 계단 구성요소에 적용	구성요소에 대한 다른 구성요소를 선택합니다.
본체 수정자를 계단에 적용하기 위해 사용된 작업 변경	작업에서 다른 작업을 선택합니다. ■ 더하기를 선택하여 본체 수정자를 계단 구성요소에 추가합니다. ■ 빼기를 선택하여 본체 수정자의 쉐이프를 계단 구성요소에서 뺍니다. ■ 대치를 선택하여 계단 구성요소를 본체 수정자로 대치합니다.
본체 수정자를 계단 구성요소에서 삭제	본체 수정자를 선택한 후  을 클릭합니다.
본체 수정자에 대한 설명 입력	설명을 클릭하고 문자를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 확인을 클릭합니다.

본체 수정자를 매스 요소로 복원

다음 과정에 따라 계단에서 본체 수정자를 제거한 후 도면에 매스 요소로 추가하십시오. 본체 수정자를 매스 요소로 복원하면 쉐이프를 매스 요소로 수정한 후 본체 수정자로 계단에 다시 추가할 수 있습니다. 또한 본체 수정자가

계단에 계속 적용된 상태에서 본체 수정자를 매스 요소로 복원할 수 있습니다. 이는 쉐이프가 동일한 다른 계단을 작성하려는 경우에 유용합니다.

본체 수정자를 작성하는 데 사용된 객체가 전통적인 매스 요소인 경우 해당 매스 요소로 복원됩니다. 예를 들어, 박공 매스 요소는 박공 매스 요소로 복원됩니다. 그러나 본체 수정자가 슬래브와 같은 또다른 객체에서 작성되었거나 부울 연산 또는 면 편집 명령을 사용하여 편집된 경우 본체 수정자가 자유형 매스 요소로 복원됩니다.

1 변경할 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 복원을 클릭합니다.

주 이 절차는 계단에 부착된 모든 본체 수정자를 복원합니다.

2 본체 수정자로부터 매스 요소를 작성합니다:

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 계단에 부착된 상태로 유지하면서 본체 수정자로부터 매스 요소 작성	*ENTER* 키를 누릅니다.
계단에서 모든 본체 수정자를 제거한 후 쉐이프로부터 매스 요소 작성	**y**(예)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

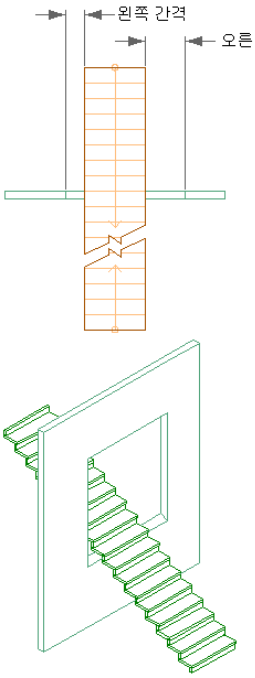
계단 간섭 조건

벽, 슬래브, 공간, 커튼월 및 조합창/문이 있는 계단의 간섭 조건의 높이 및 폭을 조정할 수 있습니다. 계단과 유효한 객체 중 하나 사이에 간섭 조건을 추가하면 지정된 헤드룸 높이 및 측면 간격에 기반하여 계단 주위에서 상자가 절단됩니다.

벽에 간섭 조건 작성

다음 과정에 따라 벽의 계단 간섭 영역을 작성하십시오. 계단과 벽 사이에 간섭 조건을 추가하면 계단의 지정된 헤드룸 높이 및 직선 계단과 다중 계단참 계단에서는 좌우 측면 간격을 기준으로, 나선형 계단 및 U자형 계단에서는 안쪽 및 바깥쪽 간격을 기준으로 계단 주위의 벽에 개구부가 작성됩니다.

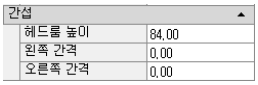
벽 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정



1 벽에 교차하는 계단을 작성합니다. 계단 작성에 대한 내용은 1340페이지의 계단 도구를 사용하여 계단 작성을 참고하십시오.

2 계단 객체를 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

3 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 간섭을 확장합니다.



4 간섭 조건의 크기를 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
간섭 조건에서 디딤단 위의 높이 지정	헤드룸 높이에 값을 입력합니다.
직선 계단 및 다중 계단참 계단의 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정	왼쪽 및 오른쪽 간격의 값을 입력합니다.
나선형 및 U자형 계단의 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정	안쪽 및 바깥쪽 간격의 값을 입력합니다.

5 선택을 제거하려면 계단 위가 아닌 도면을 클릭합니다.

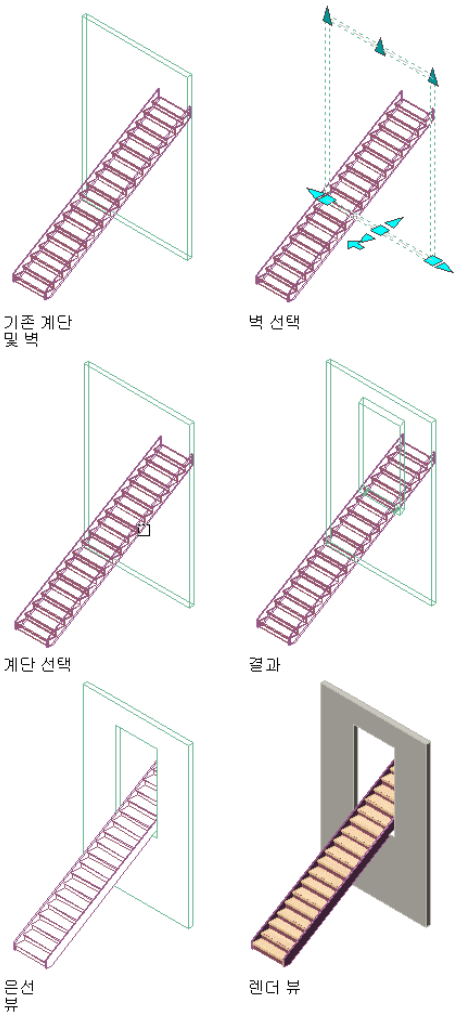
6 교차할 벽을 선택하고, 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

7 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

8 수축포장 효과를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. 수축포장에 대한 자세한 내용은 823페이지의 간섭 조건으로 작업을 참고하십시오.

주 계단의 간섭 값을 변경하면 벽의 교차 크기가 변경됩니다.

벽과 계단 간섭 조건 작성



벽에서 계단 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 벽에서 계단 간섭을 제거하십시오.

1 도면을 클릭합니다.

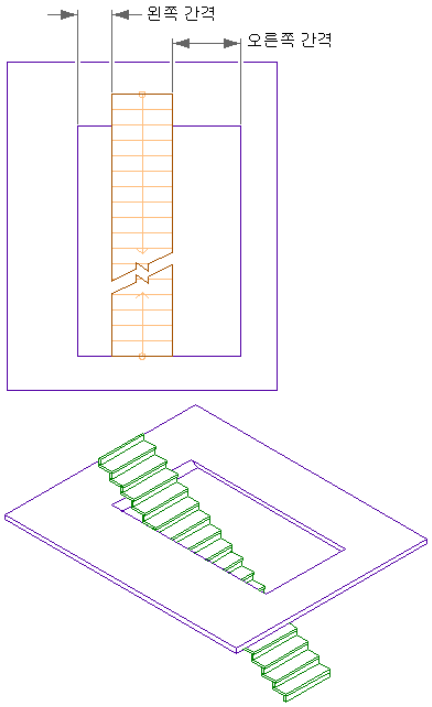
2 간섭을 제거할 벽을 선택하고, 벽 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

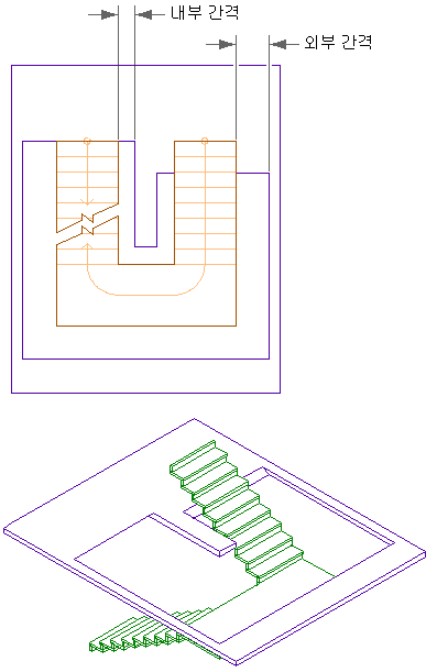
슬래브에 간섭 조건 작성

다음 과정에 따라 슬래브의 계단 간섭 영역을 작성하십시오. 계단과 슬래브 사이에 간섭 조건을 추가하면 지정된 헤드룸 높이 및 직선 계단 및 다중 계단참 계단에서는 좌우 측면 간격을 기준으로, 나선형 및 U자형 계단에서는 안쪽 및 바깥쪽 간격을 기준으로 계단 주위가 상자 모양으로 절단됩니다.

슬래브 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정



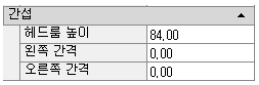
슬래브 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정



1 슬래브에 교차하는 계단을 작성합니다. 계단 작성에 대한 내용은 1340페이지의 계단 도구를 사용하여 계단 작성을 참고하십시오.

2 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

3 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 간섭을 확장합니다.



4 간섭 조건의 크기를 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
간섭 조건에서 디딤단 위의 높이 지정	헤드룸 높이에 값을 입력합니다.
직선 계단 및 다중 계단참 계단의 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정	왼쪽 및 오른쪽 간격의 값을 입력합니다.
나선형 및 U자형 계단의 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정	안쪽 및 바깥쪽 간격의 값을 입력합니다.

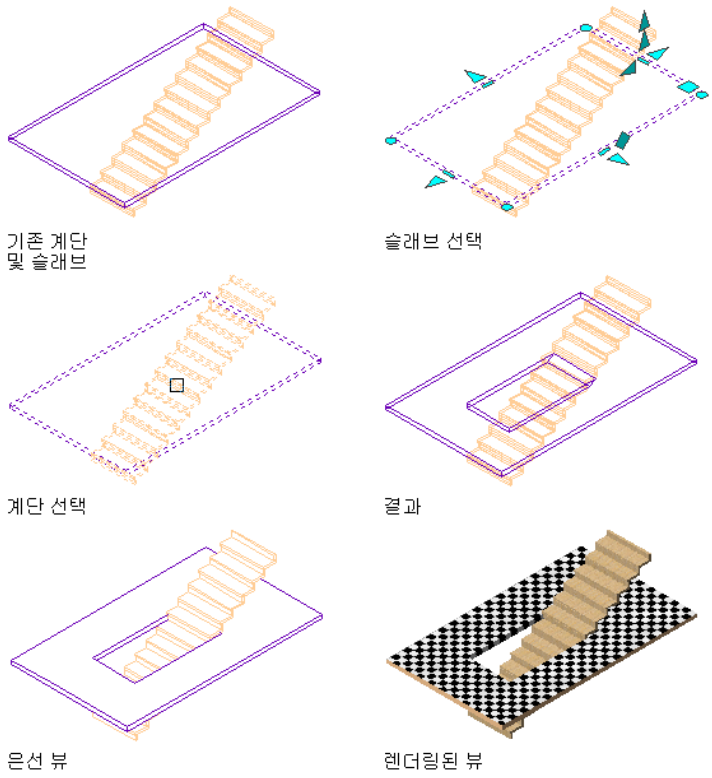
5 선택을 제거하려면 계단 위가 아닌 도면을 클릭합니다.

6 교차할 슬래브를 선택하고, 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

7 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

8 수축포장 효과를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. 수축포장에 대한 자세한 내용은 823페이지의 간섭 조건으로 작업을 참고하십시오.

슬래브와 계단 간섭 조건 작성



주 계단의 간섭 값을 변경하면 슬래브의 교차 크기가 변경됩니다.

슬래브에서 계단 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 슬래브에서 계단 간섭을 제거하십시오.

1 간섭을 제거할 슬래브를 선택하고, 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

2 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

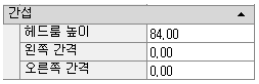
공간에 간섭 조건 작성

다음 과정에 따라 공간의 계단 간섭 영역을 작성하십시오. 계단과 영역 사이에 간섭 조건을 추가할 경우 지정된 헤드룸 높이 및 측면 간격을 기준으로 계단 주위가 상자 모양으로 절단됩니다.

1 공간에 교차하는 계단을 작성합니다. 계단 작성에 대한 내용은 1340페이지의 계단 도구를 사용하여 계단 작성을 참고하십시오.

2 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

3 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 간섭을 확장합니다.



4 간섭 조건의 크기를 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
간섭 조건에서 디딤단 위의 높이 지정	헤드룸 높이에 값을 입력합니다.
직선 계단 및 다중 계단참 계단의 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정	왼쪽 및 오른쪽 간격의 값을 입력합니다.
나선형 및 U자형 계단의 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정	안쪽 및 바깥쪽 간격의 값을 입력합니다.

5 선택을 제거하려면 계단 위가 아닌 도면을 클릭합니다.

6 교차할 공간을 선택하고, 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

7 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 계단의 간섭 값을 변경하면 영역의 교차 크기가 변경됩니다.

공간에서 계단 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 공간에서 계단 간섭을 제거하십시오.

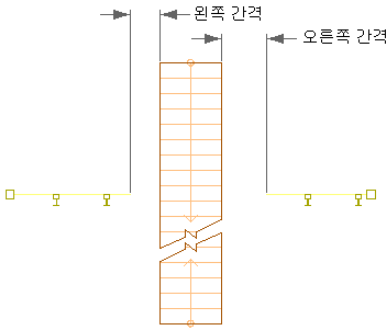
1 간섭을 제거할 공간을 선택하고, 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

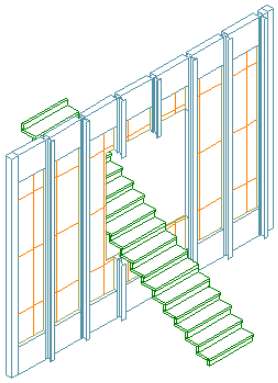
2 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

커튼월에 간섭 조건 작성

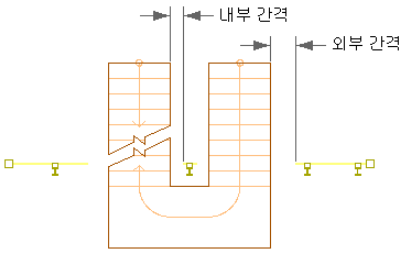
다음 과정에 따라 커튼월의 계단 간섭 영역을 작성하십시오. 계단과 커튼월 사이에 간섭 조건을 추가하면 지정된 헤드룸 높이 및 직선 계단과 다중 계단참 계단에서는 좌우 측면 간격을 기준으로, 나선형 계단 및 U자형 계단에서는 안쪽 및 바깥쪽 간격을 기준으로 계단 주위가 상자 모양으로 절단됩니다. 커튼월의 채우기, 프레임 및 멀리언의 옵션이 있습니다.

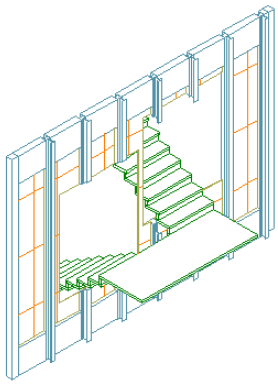
커튼월 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정





커튼월 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정

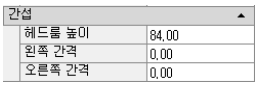




1 커튼월과 교차하는 계단을 작성합니다. 계단 작성에 대한 내용은 1340페이지의 계단 도구를 사용하여 계단 작성을 참고하십시오.

2 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

3 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 간섭을 확장합니다.



4 간섭 조건의 크기를 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
간섭 조건에서 디딤단 위의 높이 지정	헤드룸 높이에 값을 입력합니다.
직선 계단 및 다중 계단참 계단의 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정	왼쪽 및 오른쪽 간격의 값을 입력합니다.
나선형 및 U자형 계단의 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정	안쪽 및 바깥쪽 간격의 값을 입력합니다.

5 선택을 제거하려면 계단 위가 아닌 도면을 클릭합니다.

6 교차할 커튼월을 선택하고, 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

7 계단을 선택합니다.

8 간섭 조건을 커튼월의 채우기, 프레임 또는 멀리언에 적용할 지를 지정합니다.

커튼월에서 계단 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 벽에서 계단 간섭을 제거하십시오.

1 선택을 제거하려면 계단 위가 아닌 도면을 클릭합니다.

2 간섭을 제거할 커튼월을 선택하고, 커튼월 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

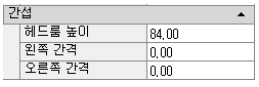
조합창/문에 간섭 조건 작성

다음 과정에 따라 조합창/문의 계단 간섭 영역을 작성하십시오. 계단과 조합창/문 사이에 간섭 조건을 추가할 경우 지정된 헤드룸 높이 및 측면 간격을 기준으로 계단 주위가 상자 모양으로 절단됩니다. 조합창/문의 채우기, 프레임 및 멀리언의 옵션이 있습니다.

1 조합창/문으로 교차하는 계단을 작성합니다. 계단 작성에 대한 내용은 1340페이지의 계단 도구를 사용하여 계단 작성을 참고하십시오.

2 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

3 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 간섭을 확장합니다.



4 간섭 조건의 크기를 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
간섭 조건에서 디딤단 위의 높이 지정	헤드룸 높이에 값을 입력합니다.
직선 계단 및 다중 계단참 계단의 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정	왼쪽 및 오른쪽 간격의 값을 입력합니다.
나선형 및 U자형 계단의 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정	안쪽 및 바깥쪽 간격의 값을 입력합니다.

5 선택을 제거하려면 계단 위가 아닌 도면을 클릭합니다.

6 교차할 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

7 계단을 선택합니다.

8 간섭 조건을 조합창/문의 채우기, 프레임 또는 멀리언에 적용할 지를 지정합니다.

조합창/문에서 계단 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 조합창/문에서 계단 간섭을 제거하십시오.

1 선택을 제거하려면 계단 위가 아닌 도면을 클릭합니다.

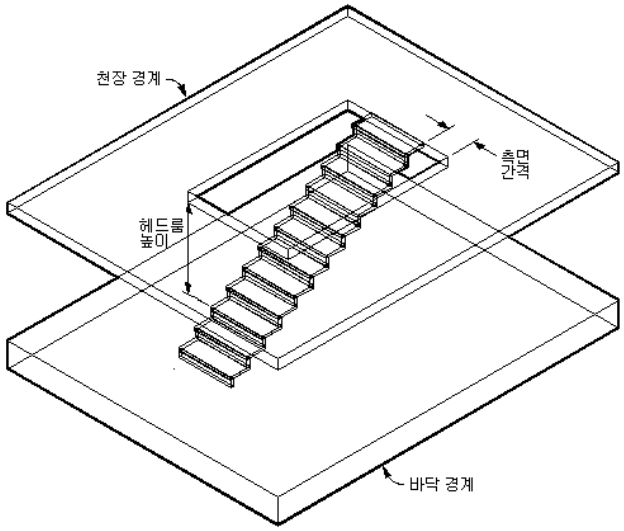
2 간섭을 제거할 조합창/문을 선택하고 조합창/문 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

계단 간섭 크기 변경

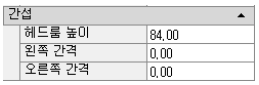
다음 과정에 따라 계단 간섭 영역의 크기를 조정하십시오.

계단과 공간 객체에 헤드룸 높이 및 측면 간격 지정



1 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 간섭을 확장합니다.



3 간섭 조건의 크기를 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
간섭 조건에서 디딤단 위의 높이 지정	헤드룸 높이에 값을 입력합니다.
직선 계단 및 다중 계단참 계단의 간섭 조건을 위한 좌우 측면 간격 지정	왼쪽 및 오른쪽 간격의 값을 입력합니다.
나선형 및 U자형 계단의 간섭 조건을 위한 안쪽 및 바깥쪽 간격 지정	안쪽 및 바깥쪽 간격의 값을 입력합니다.

U자형 계단의 정렬 변경

다음 과정에 따라 U자형 계단의 정렬 및 정렬 간격띄우기를 변경하십시오. U자형 계단을 선택한 경우에만 이 필드를 사용할 수 있습니다.

1 U자형 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 구속조건을 확장합니다.

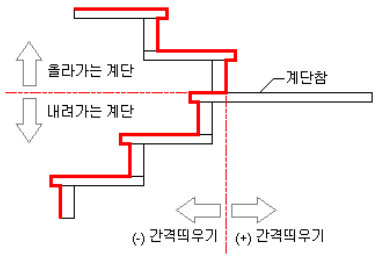
3 U자형 계단의 정렬을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단을 완료해야 하는 곳에 디딤단 및 라이저 배치	정렬 유형에 대해 자유를 선택합니다.
올라가는 계단의 디딤단을 내려가는 계단의 디딤단에 맞추어 정렬	정렬 유형에 대해 디딤단 간을 선택합니다.
올라가는 계단의 디딤단을 내려가는 계단의 라이저에 맞추어 정렬	정렬 유형에 대해 디딤단에서 라이저 간을 선택합니다.
올라가는 계단의 라이저를 내려가는 계단의 라이저에 맞추어 정렬	정렬 유형에 대해 라이저 간을 선택합니다.

4 정렬 간격띄우기에 값을 지정합니다.

디딤단 간, 디딤단에서 라이저 간 또는 라이저 간을 선택한 경우 간격띄우기 값을 지정할 수 있습니다. 간격띄우기 값을 양수로 입력하면 아래 계단의 디딤단 위치가 위 계단의 디딤단 위치보다 계단참에 가깝게 배치됩니다.

디딤단 대 라이저 정렬 간격띄우기 지정



5 정렬 확장에 대해 상단 계단 또는 하단 계단을 지정합니다.

6 홀수 디딤단에 값을 지정합니다. 이 값은 디딤담의 총 개수가 홀수인 경우 어떤 계단이 더 긴지 지정합니다. 더 높은 계단에 홀수 디딤단을 배치하려면 높은 연속 계단을 선택합니다. 더 낮은 계단에 홀수 디딤단을 배치하려면 낮은 연속 계단을 선택합니다.

계단의 구성요소 변경

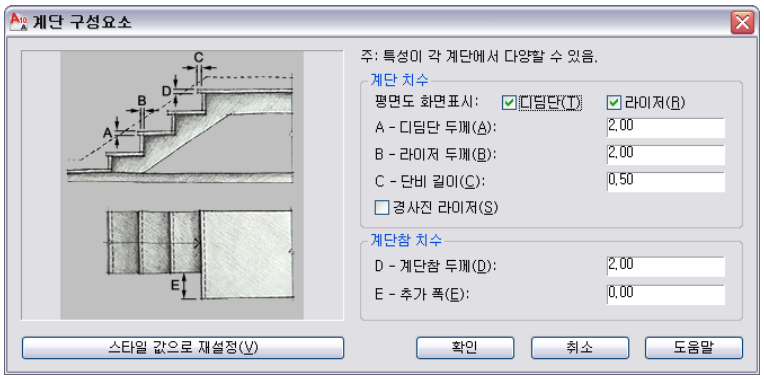
다음 과정에 따라 각각의 계단에 대해 디딤단 및 라이저 두께 그리고 단비 길이를 변경하십시오. 또한 디딤단 및 라이저의 화면표시를 켜거나 끌 수 있습니다.

주 구성요소 설정을 사용할 수 없는 경우 그것은 계단 스타일별로 조정되며 개별 계단에 대하여 이 값을 수정할 수 없습니다.

1 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.

3 구성요소 옆의  을 클릭합니다.



4 계단 치수에서 디딤단 및 라이저의 평면도 화면표시를 선택 또는 선택 해제합니다.

디딤단 또는 라이저 화면표시가 꺼져 있는 경우 두께를 사용할 수 없게 됩니다.

5 계단 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
각 디딤단의 두께 지정	디딤단을 선택한 후 디딤단 두께에 값을 입력합니다.
라이저의 두께 지정	라이저를 선택하고 라이저 두께에 값을 입력합니다.
라이저 위로 투영하는 계단 디딤단 모서리의 길이 지정	단비 길이에 값을 입력합니다.
경사진 라이저 지정	경사진 라이저를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

계단참 구성요소 변경

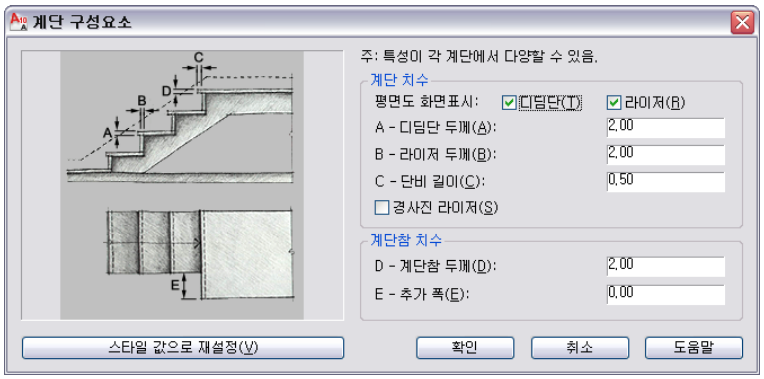
다음 과정에 따라 계단참 두께를 변경하고 계단참에 대해 추가 폭을 지정하십시오.

주 구성요소 설정을 사용할 수 없는 경우 그것은 계단 스타일별로 조정되며 개별 계단에 대하여 이 값을 수정할 수 없습니다.

1 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.

3 구성요소 옆의 을 클릭합니다.



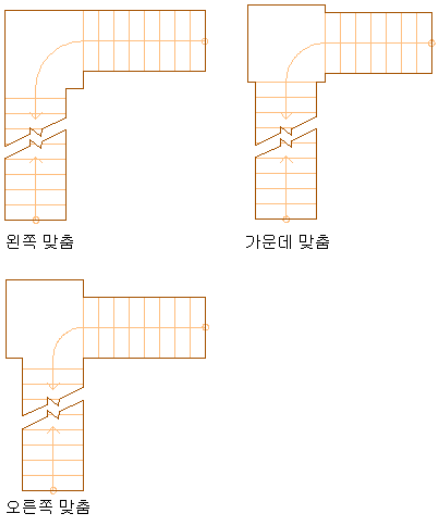
4 계단참 두께에 값을 입력합니다.

5 추가 폭에 값을 입력합니다.

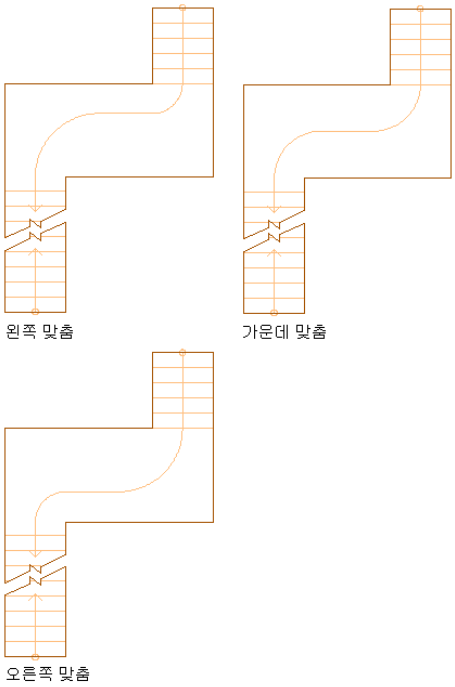
주 추가 계단참 폭의 설정은 다중 계단참 및 U자형 계단의 실제 계단참에만 영향을 미칩니다. 계단 높이 제한에 의해 시작된 자동 계단참 및 출구 계단참은 이러한 설정의 영향을 받지 않습니다.

계단참 및 계단의 자리맞추기 유형로 별도의 폭을 계단참에 추가할 위치를 결정합니다.

계단 자리맞추기를 기준으로 1/4 계단참에 폭 추가



계단 자리맞추기를 기준으로 1/2 계단참에 폭 추가



6 확인을 클릭합니다.

계단참 구성요소의 치수에 대한 정보

계단참 구성요소는 스타일의 일부로서 지정되지만 다중 계단참 및 U자형 계단에만 적용됩니다. 하나의 테이블에서 계단 및 계단참에 대한 계단옆판 치수가 지정됩니다. 계단옆판 유형(슬래브, 집모양, 또는 안장모양)은 계단참에 사용할 수 있는 항목을 조정합니다(집모양 및 경사로에는 전체 깊이만, 모든 유형에는 허리 깊이 사용). 계단에 옆판이 없으면, 계단참에도 옆판이 없습니다.

단일 계단의 모든 계단참은 처음에 같은 치수를 사용합니다. 그런 다음 그립 신축 또는 투영을 사용하여 각 계단참을 개별적으로 사용자화할 수 있습니다. 계단옆판의 수평 위치 및 폭은 계단과 계단참 사이에서 동일합니다.

계단참 확장 값은 평계단참이 있는 U자형 계단 및 다중 계단참 계단에만 사용할 수 있습니다. 계단참 고유의 치수는 회전 계단참의 경우에는 무시됩니다. 계단 스타일 도면에서 스타일에 대한 기본값은 계단에서 가장 일반적인 상황에 따라 지정됩니다.

계단과 계단참 계단옆판이 만나는 곳을 해결하는 옵션이 꺼져 있는 경우 계단옆판은 계단참으로 마무리됩니다.

계단참 확장 변경

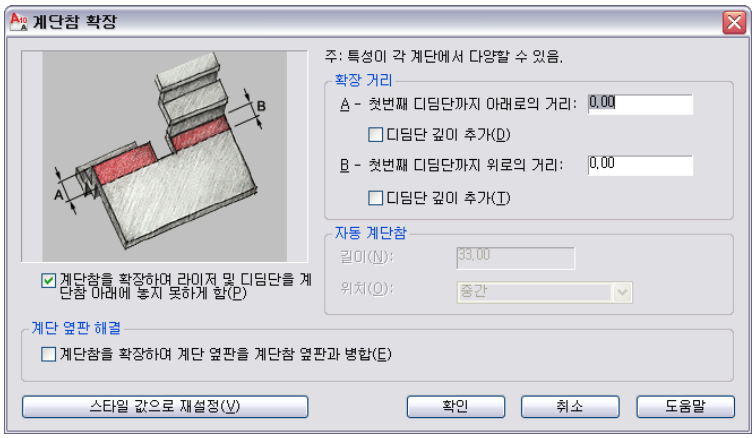
다음 과정에 따라 계단참, 디딤단 및 계단의 계단옆판 해결 사이의 거리를 변경하십시오. 계단참 구성요소의 크기와 계단에 사용되는 계단참 구성요소의 크기를 구별할 수 있습니다.

주 계단참 확장 설정이 사용 불가능한 경우 해당 설정은 계단 스타일에 의해 조정되며 사용자는 개별 계단에 대해 설정을 변경할 수 없습니다.

1 계단을 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 엽니다.

2 설계 탭을 클릭하고 고급을 확장한 후 워크시트를 확장합니다.

3 계단참 확장 옆의 을 클릭합니다.



4 확장 거리를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단참 아랫면의 첫번째 디딤단까지의 거리에 추가	거리 값을 첫번째 디딤단 아래로 입력합니다. 단일 디딤단으로 계단참을 아래로 확장하려면 디딤단 깊이 추가를 선택합니다.
계단참 윗면의 첫번째 디딤단까지의 거리에 추가	거리 값을 첫번째 디딤단 위로 입력합니다. 단일 디딤단 위로 계단참을 확장하려면 디딤단 깊이 추가를 선택합니다.

계단참 확장 및 계단옆판 해결에 대한 자세한 내용은 1439페이지의 계단참 구성요소의 치수에 대한 정보를 참고하십시오.

5 계단옆판을 계단참 계단옆판과 자동으로 병합하려면, 계단옆판 해결에서 계단참을 확장하여 계단옆판을 계단참 계단옆판과 병합을 선택합니다.

그러면, 필요한 경우 계단옆판이 계단참 계단옆판과 끊기지 않고 만날 수 있도록 계단참 확장이 추가로 수행됩니다.

주 자동 계단참 설정은 항상 계단 스타일별로 조정됩니다.

소프트웨어의 이전 버전에서 작성된 계단은 계단참 아래 라이저 및 디딤단이 설정되지 않도록 계단참 확장의 설정을 켰습니다. 플러시 또는 직사각형 계단참을 달성하려면 이 설정은 꺼져 있어야 하지만, 계단의 맨 위 또는 아래 위치를 변경하고 기타 건물 객체를 조정해야 합니다.

6 확인을 클릭합니다.

절단 평면 고도로 계단 구성요소 화면표시 지정

다음 과정에 따라 절단 평면 고도의 위 또는 아래에 나타나는지를 기준으로 평면뷰에서 계단 구성요소의 화면표시를 지정하십시오. 각 계단 구성요소 유형에 대해 절단 평면 위, 위 및 아래쪽 구성요소 특성을 지정할 수 있습니다.

절단 평면 고도 화면표시 특성

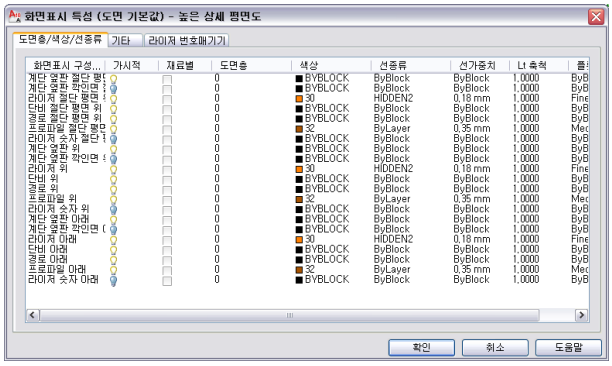
1 이러한 계단 구성요소 유형의 화면표시 특성을 살펴보십시오.

계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일 을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

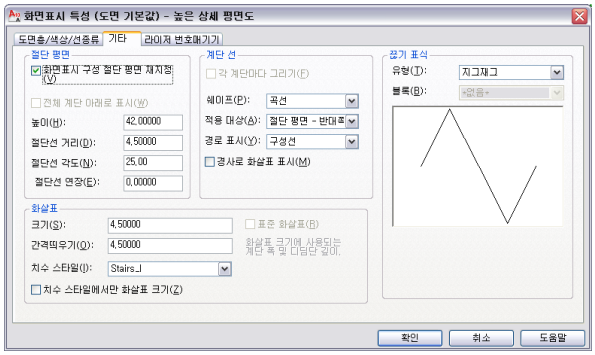
3 평면도가 기본 화면표시 표현인지 확인하고 (화면표시 특성 편집)을 클릭합니다.

4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.



절단 평면 고도 위에 계단 구성요소의 표현을 지원하는 구성요소가 있습니다. 따라서 아래쪽 계단 구성요소는 현재 레벨 아래에 나타나는 계단 구성요소를 표시할 때만 사용됩니다.

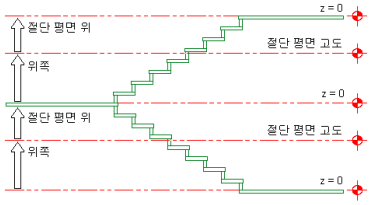
5 기타 탭을 클릭합니다.



Autodesk Architectural Desktop 2004 이전 버전에서 작성된 계단의 경우 화면표시 구성 절단 평면 재지정 옵션이 기본적으로 선택되어 있습니다. 현재 버전에서는 이 옵션이 기본적으로 선택 취소되며, 계단 구성요소의 화면표시는 각 레벨의 특정 화면표시 구성에 의해 자동으로 처리됩니다.

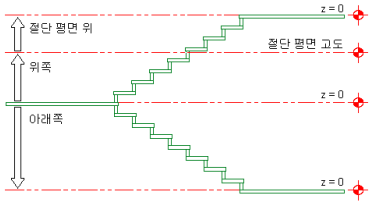
화면표시 구성 절단 평면 재지정 옵션이 선택된 경우 절단 높이 고도는 각 계단의 바닥부터 측정됩니다. 현재 레벨보다 높은 위쪽 화면표시 구성요소 및 절단 평면 위 화면표시 구성요소가 표시되며, 아래쪽 화면표시 구성요소는 표시되지 않습니다.

화면표시 구성 재지정으로 절단 평면 고도 지정



화면표시 구성 절단 평면 재지정 옵션이 선택 취소된 경우 절단 높이 고도는 현재 레벨부터 측정됩니다. 현재 레벨보다 높은 위쪽 화면표시 구성요소는 현재 레벨보다 낮은 아래쪽 화면표시 구성요소와 마찬가지로 표시됩니다.

화면표시 구성 재지정 없이 절단 평면 고도 지정



6 필요에 따라 계단 구성요소의 화면표시를 변경한 다음 확인을 두 번 클릭합니다.

다른 레벨에서 계단 화면표시 지정

1 다음 과정에서는 계단 타워의 각기 다른 레벨에서 계단 구성요소 화면표시를 지정하는 방법의 예를 보여줍니다.

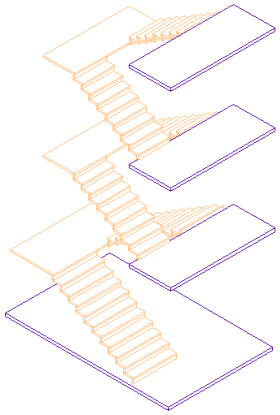
로비 계단을 나타내기 위해 폭이 5'-0"(1520mm), 높이가 12'-0"(3650mm)인 U자형 계단을 작성합니다.

2 폭이 3'-8"(1120mm), 높이가 10'-0"(3050mm)인 두번째 U자형 계단을 작성하고 로비 계단에서 12'-0"(1520mm) 위쪽에 배치합니다.

3 폭이 3'-8"(1120mm), 높이가 10'-0"(3050mm)인 세번째 U자형 계단을 작성하고 두번째 계단 세트에서 12'-0"(1520mm) 위쪽에 배치합니다.

다음 그림에서는 바닥 슬래브가 추가된 계단 타워가 3D 뷰에서 어떻게 나타나는지 보여줍니다.

계단 타워에 대한 3D 뷰



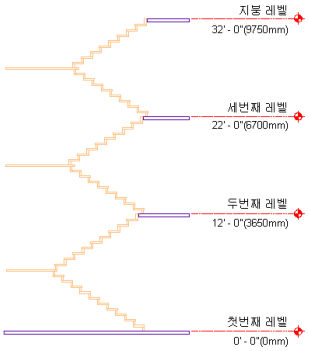
4 이 계단 타워 구성을 기본 계단 도면 파일로 저장합니다.

5 다음과 같이 새 호스트 도면 파일 4개를 작성합니다.

- First Floor
- Second Floor
- Third Floor
- Roof Level

다음 그림에서는 입면도 뷰에서 레벨이 어떻게 나타나는지 보여줍니다.

계단 타워에 대한 입면도 뷰

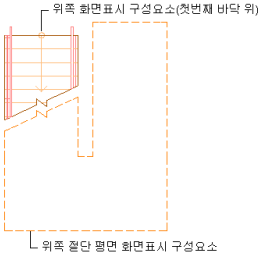


6 First Floor 도면을 열고 0′-0″(0mm) 고도에서 기준 계단을 외부 참조로 부착합니다.

7 현재 중간 상세 화면표시 구성인지 확인합니다.

8 평면도에서 1층 로비 계단을 봅니다.

1층의 계단 화면표시 구성요소



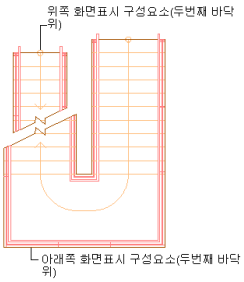
9 1층보다 높은 위쪽 화면표시 구성요소가 절단 평면 위 화면표시 구성요소와 마찬가지로 표시되며, 윤곽은 대시 선종류로 표시됩니다.

10 Second Floor 도면을 열고 -12′-0″(-3650mm) 고도에서 기준 계단을 외부 참조로 부착합니다.

11 현재 중간 상세 중간 레벨 화면표시 구성인지 확인합니다.

12 평면도에서 2층 계단을 봅니다.

2층의 계단 화면표시 구성요소



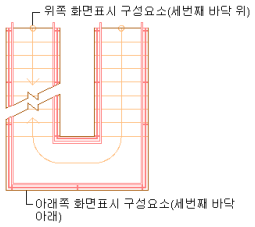
13 2층보다 높은 위쪽 화면표시 구성요소는 2층보다 낮은 아래쪽 화면표시 구성요소와 마찬가지로 표시됩니다.

14 Third Floor 도면을 열고 -22′-0″(-6700mm) 고도에서 기준 계단을 외부 참조로 부착합니다.

15 현재 중간 상세 중간 레벨 화면표시 구성인지 확인합니다.

16 평면도에서 3층 계단을 봅니다.

3층의 계단 화면표시 구성요소



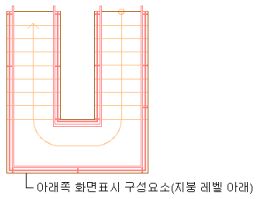
17 3층보다 높은 위쪽 화면표시 구성요소는 3층보다 낮은 아래쪽 화면표시 구성요소와 마찬가지로 표시됩니다.

18 Roof Level 도면을 열고 -32'-0"(-9750mm) 고도에서 기준 계단을 외부 참조로 부착합니다.

19 현재 중간 상세 최상위 레벨 화면표시 구성인지 확인합니다.

20 평면도에서 지붕 레벨 계단을 봅니다.

지붕 레벨의 계단 화면표시 구성요소



21 지붕 레벨보다 낮은 아래쪽 화면표시 구성요소만 표시됩니다.

겹치는 계단 화면표시 변경

겹치는 단면을 올바르게 보려면, 다음 과정에 따라 겹치는 계단을 작성하고 화면표시 특성을 설정하십시오. 예를 들어, 빨간색으로 그린 중첩 단면도 위에 계단의 모든 구성요소를 표시할 것입니다.

계단 화면표시를 설정하려면, 평면도 겹침 화면표시 표현이 켜져 있어야 하고 특정 구성요소가 설정되어 있어야 합니다. 중첩 계단의 경우 일반 위 아래 그룹 외에, 평면도 겹침에는 다른 4개의 화면표시 구성요소 그룹만 사용할 수 있습니다.

화면표시 표현 그룹	정의
"구성요소" 위(중첩 위)	중첩 단면도 위에 있는 절단 높이 아래 계단 구성요소
"구성요소" 아래(중첩 위)	중첩 단면도 위에 있는 절단 높이 위의 계단 구성요소
"구성요소" 위(중첩 아래)	중첩 단면도 아래 있는 절단 높이 아래 계단 구성요소
"구성요소" 아래(중첩 아래)	중첩 단면도 아래에 있는 절단 높이 위의 계단 구성요소

1 사용할 도구 팔레트를 열고 계단 도구를 선택합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 을 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

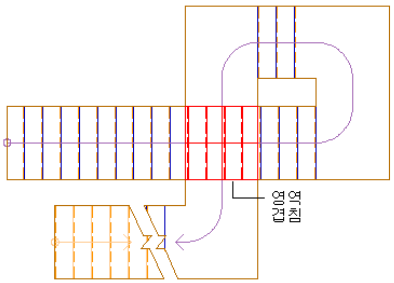
3 스타일을 선택합니다.

4 쉐이프에서 다중 계단참을 선택합니다.

5 회전 유형에 대해 1/2 계단참을 지정합니다.

6 자체로 중첩하는 다중 계단참을 그립니다.

중첩 계단 조건 보기



7 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

8 세트를 확장하고 현재(굵게) 화면표시 세트를 선택합니다.

9 화면표시 표현 컨트롤 탭을 클릭합니다.

10 계단 객체로 스크롤합니다.

11 현재 화면표시 표현과 평면도 겹침을 켭니다.

12 확인을 클릭합니다.

13 계단을 선택한 후, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

14 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

15 현재 화면표시 설정에 표시되는 위치인 평면도, 낮은 상세 평면도 또는 높은 상세 평면도에 대해 객체 재지정을 클릭합니다. 모든 구성요소를 선택하고 가시성을 끈 후, 확인을 클릭합니다.

16 평면도 겹침에 대해 객체 재지정을 클릭합니다. 원하는 구성요소를 선택하고 가시성을 켭니다. 예를 들어, 라이저 위, 단비 위, 경로 위, 윤곽 위, 라이저 아래, 단비 아래, 경로 아래, 윤곽 아래, 라이저 아래(중첩 위), 단비 아래(중첩 위), 경로 아래(중첩 위), 윤곽 아래(중첩 위), 라이저 아래(중첩 아래), 단비 아래(중첩 아래), 경로 아래(중첩 아래) 및 윤곽 아래(중첩 아래)의 가시성을 켭니다.

17 라이저 아래(중첩 위), 단비 아래(중첩 위), 경로 아래(중첩 위) 및 윤곽 아래(중첩 위)를 선택합니다. 선택된 구성요소에서 색상을 선택하고 색상 선택 대화상자에서 빨간색을 선택합니다.

주 계단 스타일에 계단옆판이 포함되어 있는 경우 이들을 구성요소 세트에 추가해야 합니다.

18 확인을 두 번 클릭합니다.

도구 특성을 기존 계단에 적용

다음 과정에 따라 계단 도구의 특성을 하나 이상의 기존 계단에 적용하십시오. 특성은 선택한 도구에서 지정된 계단 스타일 및 기타 설정을 포함합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성을 계단에 적용을 클릭합니다.

3 계단을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 계단 특성을 편집합니다.

주 일부 도구 특성은 기존 계단에 적용할 수 없습니다. 예를 들어, 계단 쉐이프와 회전 스타일은 변경되지 않습니다. 또한 일부 도구 특성은 기존 계단과 호환되지 않습니다. 예를 들어, 아래의 수직 방향을 가진 계단은 계단참으로 마무리될 수 없습니다.

계단 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 계단을 재배치하십시오. 또한 계단은 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 계단의 맨 위 및 맨 아래는 *XY*평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 계단의 법선을 정렬하여 계단의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 계단을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 계단을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보 옆에 있는  을 선택합니다.

4 계단의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 계단 배치	계단의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 계단 배치	계단의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 계단 배치	계단의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
계단 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

계단의 재료 지정

다음 과정에 따라 개별 계단의 구성요소에 대한 다른 재료를 선택하십시오.

동일한 계단 스타일의 모든 계단에 지정된 재료를 변경하려면 1462페이지의 계단 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 계단 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1463페이지의 계단 스타일의 화면표시 특성 지정에서 설명된 대로 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다.

1 변경할 계단을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는지 확인하려면, 화면표시 특성 탭을 클릭하고 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후  을 클릭합니다.

주 모형 화면표시 표현만 재료별 특성을 지원합니다.

3 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하고 구성요소에 대하여 재료별이 선택되어 있는지 확인한 후 확인을 클릭합니다.

4 재료 탭을 클릭합니다.

5 변경할 구성요소를 선택하고 객체 재지정을 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6 확인을 클릭합니다.

개별 계단의 화면표시 특성 변경

대부분의 경우 같은 스타일에 속하는 계단의 모양이 도면에서 일관성을 갖기를 원합니다. 그러나 어떤 경우에는 특정 결과를 위해 각각의 계단에 대해 화면표시 특성을 재지정해야 할 수도 있습니다. 계단 스타일에 지정할 수 있는 모든 화면표시 특성을 개별 계단에 대해 사용할 수 있습니다. 다음 항목을 재지정할 수 있습니다.

- 계단 구성요소의 화면표시 특성이 재료 할당값에 의해 결정되는지 여부
- 계단 화면표시 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 절단 평면 높이와 절단 평면과 관련된 구성요소의 화면표시
- 라이저 번호매김과 같은 기타 특정 계단 화면표시 정보

각 계단의 화면표시 특성을 변경할 때 변경사항은 해당 계단에만 적용됩니다. 동일한 스타일의 다른 계단은 영향을 받지 않습니다. 특정 계단 스타일의 모든 계단에 대한 화면표시 특성을 변경하려면, 1453페이지의 계단 스타일을 참고하십시오.

계단의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 각 계단의 구성요소에 대한 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 할당된 재료가 화면표시 특성을 결정합니다.)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

동일한 계단 스타일의 모든 계단에 대해 이러한 화면표시 특성을 변경하려면 1463페이지의 계단 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 계단 화면표시 구성요소의 특성을 결정할 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 화면표시 구성요소를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1446페이지의 계단의 재료 지정을 참고하십시오.

1 변경할 계단을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

계단의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 각 계단에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 계단을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 계단에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 계단에 적용하려면 계단 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1453페이지의 계단 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

8 절단선 각도에 값을 입력하여 계단 절단선 사이의 각도를 지정합니다.

9 절단선 거리에 값을 입력하여 두 절단선 사이의 거리를 지정합니다.

10 절단 평면 재지정에 대해 아니오를 선택한 경우 전체 계단 아래로 표시에 대해 계단의 아래쪽 화면표시 구성요소를 표시할지 여부를 지정합니다(계단옆판 아래, 라이저 아래, 단비 아래 등. 자세한 내용은 1440페이지의 절단 평면 고도로 계단 구성요소 화면표시 지정 참고).

다음과 같이 계단의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 계단을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

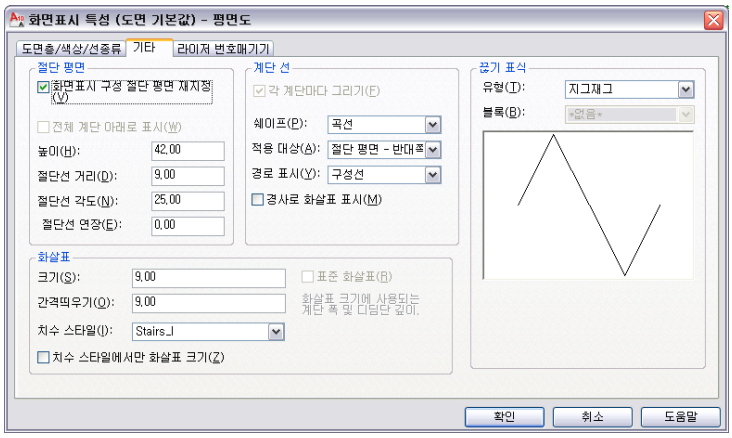
2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.



6 절단 평면 패널에서 필요에 따라 설정을 변경합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

계단에 대한 기타 특징의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 각 계단에 대한 기타 화면표시 특성(예: 경로에 화살표를 표시하는 방법, 표시할 화면표시 경로, 계단 화면표시에 사용할 끊기 표식)을 지정하십시오. 이 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 계단을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 계단에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 계단에 적용하려면 계단 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1453페이지의 계단 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후 추가 특성 옆에 있는  을 클릭합니다.

6 계단에 대한 추가 화면표시 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
화살표 및 끊기 표식의 화면표시 크기 변경	크기에 값을 입력합니다.
화살표 화면표시의 간격띄우기 위치 변경	간격띄우기에 값을 입력합니다.
화살표 화면표시에 사용된 치수 스타일 변경	치수 스타일에 대한 스타일을 선택합니다. **주** 표준이 아닌 치수 스타일이 화살표에 사용되고 화살표 크기를 치수 스타일으로만 조정하려는 경우 치수 스타일에서만 화살표 크기를 선택하십시오. 이것은 모든 이전 버전 도면의 기본값입니다. 이 옵션을 선택하지 않은 경우 화살표의 크기는 화살표 크기 설정에 따라 증가됩니다.

원하는 작업...	할 일...
계단선의 쉐이프 변경	쉐이프에 대한 쉐이프를 선택합니다. 곡선은 계단선이 변경될 때 호를 추가합니다. 직선은 계단선이 변경될 때 각도를 표시합니다.
각 절단 평면에서 계단 길이 전체에서 동일한 방향을 가리키는 화살표 표시	적용 대상에서 절단 평면-평행을 선택하고 계단마다 그리기는 선택되어 있지 않아야 합니다.
각 절단 평면의 끝과 각 계단의 끝에서 동일한 방향을 가리키는 화살표 표시	적용 대상에서 절단 평면-평행을 선택하고 계단마다 그리기는 선택되어 있어야 합니다.
전체 계단의 끝에서 화살표 표시	적용 대상에서 전체 계단을 선택하고 계단마다 그리기는 선택되어 있지 않아야 합니다.
절단 평면의 각 면에서 화살표 표시	적용 대상에서 절단 평면 - 반대를 선택합니다.
표시된 계단선 변경	경로 표시에 대해 그래픽 경로 또는 구성선을 선택합니다.
절단 평면에 표시되는 끊기 표식의 유형 변경	끊기 표식의 유형에서 표시를 선택합니다.
절단 평면에 표시할 사용자 끊기 표식 지정	유형에서 사용자 쉐이프를 선택한 후 블록에 대한 블록을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 계단의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 계단을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

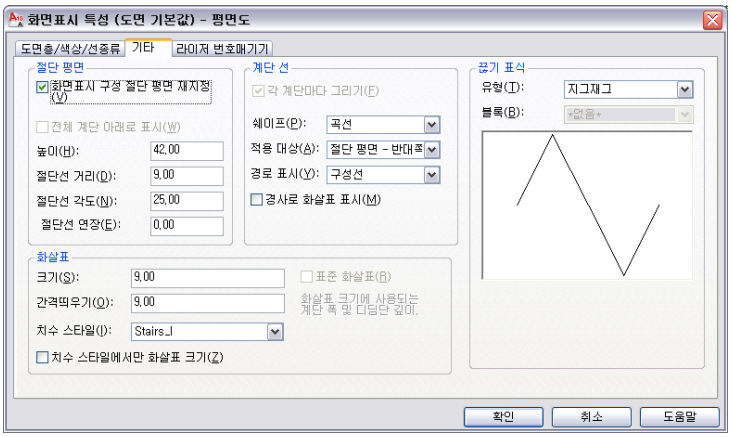
2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.



6 필요에 따라 추가 화면표시 특성을 지정합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

개별 계단의 라이저 번호매기기 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 계단에 대해 라이저 번호를 정의 및 표시하십시오.

1 변경할 계단을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 계단에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 계단에 적용하려면 계단 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1453페이지의 계단 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후 라이저 번호매기기 옆에 있는  을 클릭합니다.

6 계단에 대한 라이저 번호매기기 화면표시 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
라이저 번호의 문자 스타일 변경	문자 스타일에서 스타일을 선택하거나  를 클릭하여 문자 스타일을 편집합니다.
라이저 번호의 정렬 변경	문자 정렬에서 정렬을 선택합니다.
라이저 번호의 방향 변경	문자 방향에서 방향을 선택합니다.
라이저 번호의 문자 높이 변경	문자 높이에 값을 입력합니다.
번호가 자리맞추기될 위치 변경	자리맞추기 위치에서 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다.
계단의 길이를 따라 번호 위치 변경	X 간격띄우기의 값을 입력합니다. 이것은 라이저의 선택된 위치와 관련됩니다.
왼쪽 또는 오른쪽으로 번호 위치 변경	Y 간격띄우기의 값을 입력합니다. 이것은 라이저의 선택된 위치와 관련됩니다.
라이저 번호를 매길 첫번째 번호 설정	첫번째 라이저 번호에 값을 입력합니다.
계단의 마지막 라이저 번호매기기	마지막 라이저 번호매기기를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 계단의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 계단을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

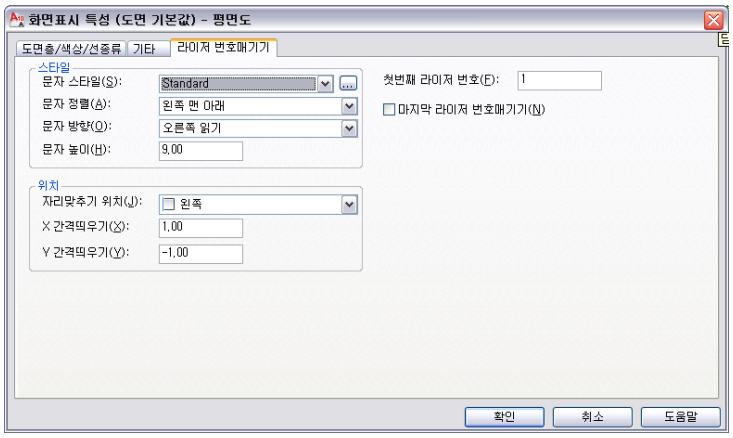
2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 라이저 번호매기기 탭을 클릭합니다.



6 필요에 따라 라이저 번호매기기 설정을 지정합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

계단에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 계단에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크, 주 및 참조 파일을 편집하거나 계단에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 계단을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 옆에 있는 을 클릭하고 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 옆에 있는 을 클릭하고 참조 파일을 부착, 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	파일을 클릭하여 선택하고 열기 및 확인을 차례로 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	문서의 설명 필드를 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. **주** 참조된 파일이 AutoCAD 도면일 경우 도면이 표시되기 전에 먼저 참조 문서 대화상자에서 확인을 클릭해야 합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

계단 스타일

계단 스타일은 계단의 모양과 기타 특징을 결정하는 계단에 지정되는 특성 그룹입니다.

도면에서 각각의 계단에 대해 특성을 변경하지 않고, 계단 스타일을 사용하면 해당 스타일을 사용하는 모든 계단에 대한 특성을 조정할 수 있습니다. 다양한 스타일이 일반 계단 구성에 대한 템플릿에 기존합니다(예: 철제-팬, 경사로-콘크리트, 나무-집모양). 계단 스타일 내에서, 치수, 계단참 확장, 구성요소, 및 계단의 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다.

계단 구성요소 및 설계 규칙

계단 스타일에서 계단 구성요소의 특성을 지정합니다.

- 라이저 및 디딤단
- 계단옆판
- 계단참
- 계단참 확장

설계 규칙은 계단 스타일의 최대, 최적 및 최소 물매에 대한 코드 제한을 결정합니다.

계단의 화면표시 구성요소

화면표시 구성요소는 색상 및 선종류와 같은 계단 구성요소의 그래픽 특징을 결정합니다. 계단 스타일에 대해 변경할 수 있는 기타 화면표시 특성은 절단 평면, 계단선, 화살표 특성 및 끊기 표식을 포함합니다.

계단 스타일의 재료 사용

재료를 사용하여 각 스타일의 계단이 도면에 표시되는 방법을 조정할 수 있습니다. 재료를 스타일의 계단 구성요소에 지정합니다. 그런 다음 구성요소는 지정된 재료의 화면표시 특성을 사용하여 표시됩니다.

계단 스타일에서 도구 작성

계단 스타일에서 계단 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구에서 작성된 계단에 대한 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1369페이지의 계단 도구 작성을 참고하십시오.

계단 스타일 관리

스타일을 작성, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자는 AutoCAD Architecture에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일으로 작업할 수 있는 중심 위치를 제공합니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

계단 스타일 작성

다음 과정에 따라 계단 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 계단 스타일을 확장합니다.

3 다음과 같이 계단 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	계단 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 계단 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 계단 스타일의 이름을 입력합니다.

5 새 계단 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일의 설계 규칙 지정	1455페이지의 계단 스타일의 설계 규칙 지정을 참고하십시오.
스타일에 대해 계단옆판 특성 지정	1456페이지의 계단 스타일의 계단옆판 지정을 참고하십시오.
스타일에 대해 디딤단, 라이저 및 계단참의 두께 및 폭 지정	1459페이지의 계단 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.
스타일의 계단참 확장 특성 지정	1461페이지의 계단 스타일의 계단참 확장 지정을 참고하십시오.
스타일의 구성요소에 대해 도면층, 색상 및 선종류와 같은 화면표시 특성 지정	1464페이지의 계단 스타일의 도면층/색상/선종류 지정을 참고하십시오.
절단 평면, 화살표 특성 및 스타일의 기타 화면표시 특성 지정	1465페이지의 계단 스타일에 대한 기타 특징의 화면표시 지정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1468페이지의 계단 스타일에 주 및 파일 추가를 참고하십시오.

6 계단 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

7 스타일을 계단 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

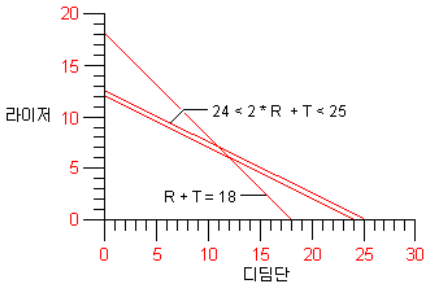
1369페이지의 계단 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

계단 스타일의 설계 규칙 지정

다음 과정에 따라 라이저 높이 및 디딤단 폭에 대한 최소, 최대 및 최적 코드 제한을 지정하고 계단 계산기 규칙을 지정하십시오.

계단 설계 규칙 지정



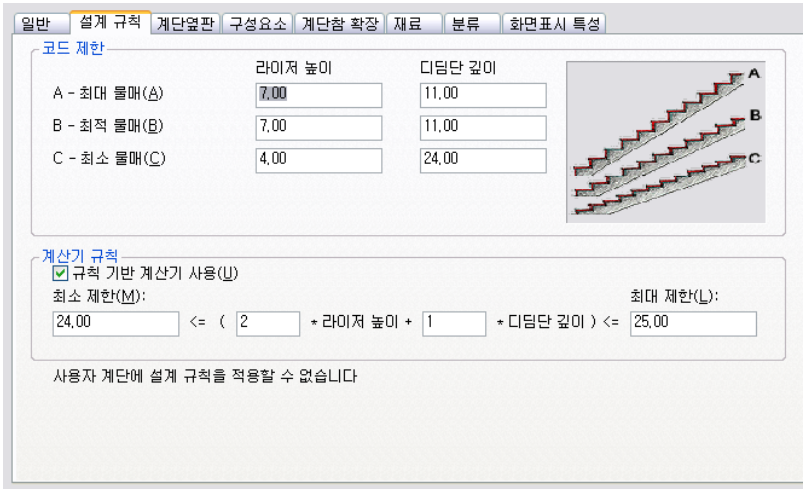
1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일 을 클릭합니다.

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.



5 최소 물매, 최적 물매 및 최대 물매에 기본 라이저 높이 및 디딤단 깊이를 지정합니다.

주 작성하려는 디딤단 및 라이저 구성요소에 대해 비율이 아니라 실제 치수를 표현하는 값을 사용하십시오.

계산기 규칙의 구속조건 및 디딤단 높이는 바닥 대 바닥 높이를 균일하게 분할해야 한다는 조건에 따라, 선택된 최적 디딤단 길이 및 라이저 높이에 가능한 가까운 값을 얻습니다.

6 기본 계단 계산기를 변경하려면, 규칙 기반 계산기 사용을 선택합니다.

계산기 규칙 섹션의 필드를 편집할 수 있습니다.

7 계단 스타일 특성을 변경한 후 확인을 클릭합니다.

계단 스타일의 계단옆판 지정

다음 과정에 따라 계단 스타일을 가지는 계단옆판을 포함하십시오. 계단 스타일은 하나 이상의 계단옆판을 가질 수 있습니다. 각 계단옆판의 특성을 지정할 수 있습니다. 해당 스타일이 계단옆판을 사용하는 경우 계단 및 계단참에서 허리 깊이를 지정하고 또한 계단참 회전 시 연귀이음 또는 곡선 구석이 있는 중심 계단옆판을 둘 수 있습니다. 또한, 경사로 또는 집모양 계단옆판의 경우 계단 및 계단참에서 총 깊이를 지정할 수 있습니다.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

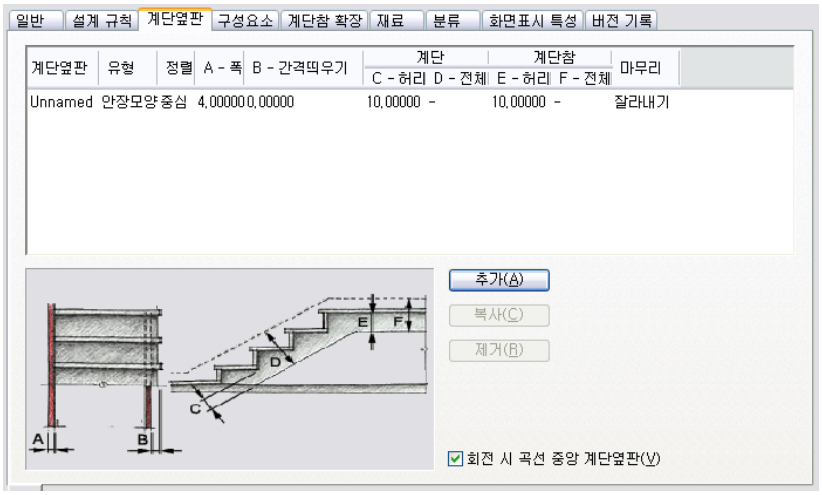
2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일 을 클릭합니다.

---

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

4 계단옆판 탭을 클릭합니다.



계단옆판을 사용하지 않는 스타일일 경우 계속해서 6 단계를 수행합니다.

5 계단옆판을 추가하거나 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 스타일에 계단옆판 추가	추가를 클릭합니다.
리스트에 동일한 계단옆판 추가	복제할 계단옆판을 선택한 후 복사를 클릭합니다.
리스트에서 계단옆판 삭제	계단옆판을 선택하고 제거를 클릭합니다.

6 각 계단옆판의 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단옆판의 이름 지정	현재 이름을 선택한 후 새 이름을 입력합니다.
계단옆판 유형 지정	현재 유형을 클릭한 후 안장모양 또는 집모양을 선택합니다.
계단옆판의 정렬 지정	현재 정렬을 클릭한 후 왼쪽 정렬, 오른쪽 정렬, 중심, 전체 폭을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단옆판의 폭 지정	폭에 값을 입력합니다.
계단옆판의 간격띄우기 지정	간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단 허리 지정	계단의 허리에 값을 입력합니다.
전체 계단 지정	계단의 전체에 값을 입력합니다.
계단참 허리 지정	계단참의 허리에 값을 입력합니다.
전체 계단참 지정	계단참의 전체에 값을 입력합니다.
계단참에서 계단옆판 중지	마무리에서 자르기를 선택합니다.
계단옆판이 계단참에서 진행 가능	마무리에서 마무리를 선택합니다.
회전 또는 계단참에서 중심 계단옆판의 연귀이음 구석 지정	회전 시 곡선 중심 계단옆판 선택 취소

7 슬래브 설정을 편집하려면 유형에서 슬래브를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단의 슬래브 두께 지정	계단의 허리에 값을 입력합니다.
계단참의 슬래브 두께 지정	계단참의 허리에 값을 입력합니다.

8 계단 스타일 특성을 변경한 후 확인을 클릭합니다.

중심 계단옆판의 연귀이음 구석 지정

다음 과정에 따라 계단참 및 회전 시 중심 계단옆판의 연귀이음 구석을 지정하십시오. 다중 계단참, U자형 및 사용자 계단을 작업할 때 이 옵션을 지정할 수 있습니다. 직선 또는 나선형 계단을 작업할 때는 이 옵션을 지정할 수 없습니다.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

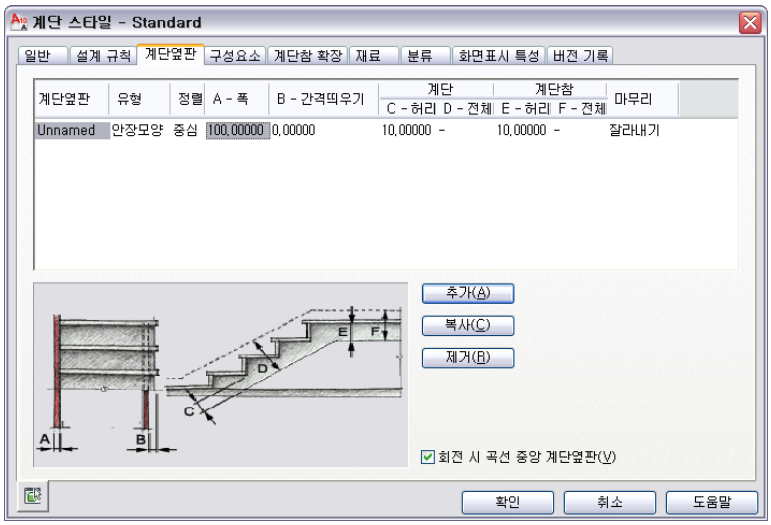
2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일  을 클릭합니다.

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

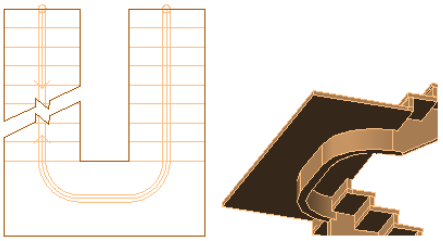
4 계단옆판 탭을 클릭합니다.

5 회전 시 곡선 중심 계단옆판을 선택 취소합니다.

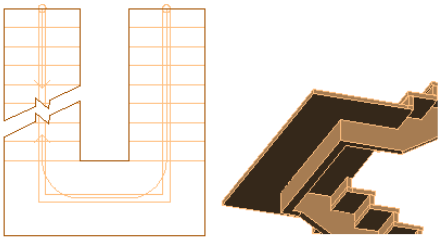


6 확인을 클릭합니다.

계단참 회전 시 곡선 및 연귀이음 중심 계단옆판



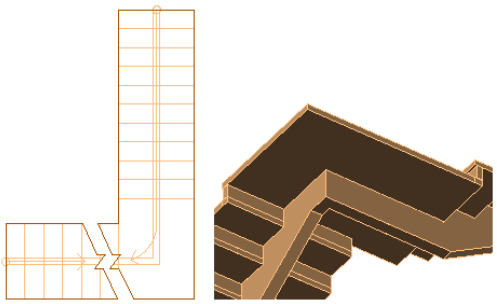
계단참 회전 시 중심 계단옆판 곡선



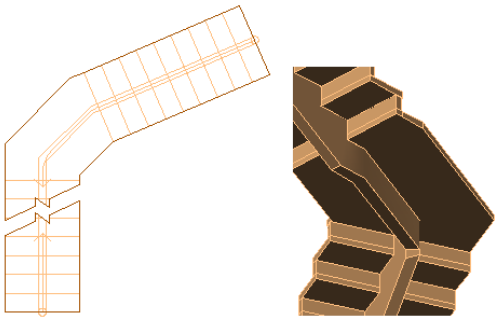
계단참 회전 시 중심 계단옆판 연귀이음

회전 시 곡선 중심 계단옆판 옵션이 선택 취소된 경우 중심 계단옆판은 계단참 회전 각도와 일치하도록 연귀이음됩니다. 대부분의 경우 이렇게 하면 올바른 각도가 나오지만 다른 각도가 나올 수도 있습니다.

경사진 계단참 회전 시 연귀이음 중심 계단옆판



오른쪽으로 경사진 계단참 회전 시 연귀이음된 중심 계단옆판



오른쪽으로 경사지지 않은 계단참 회전 시 연귀이음된 중심 계단옆판

계단 스타일의 구성요소 지정

다음 과정에 따라 디딤단 및 라이저의 화면표시를 지정하고 디딤단, 라이저 및 계단참의 두께 및 폭을 편집하십시오. 또한 이런 스타일 특성을 개별 계단에서 다양하게 적용할 수 있는지 지정할 수 있습니다.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

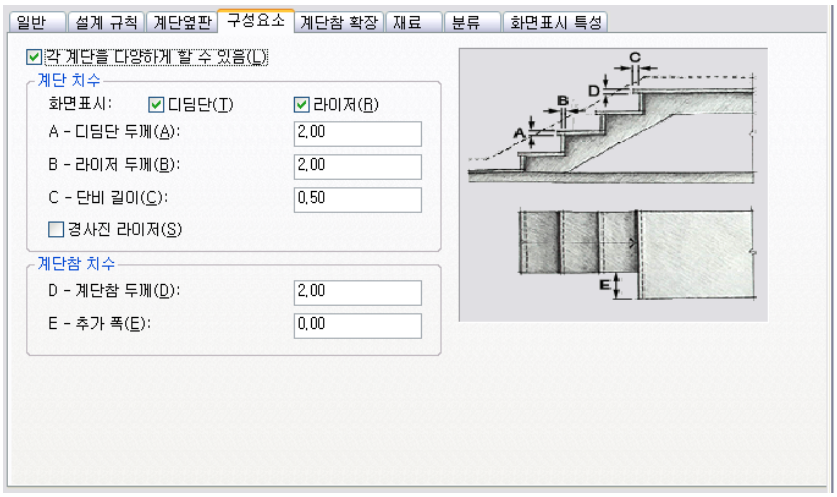
2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일 을 클릭합니다.

---

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

4 구성요소 탭을 클릭합니다.



5 이 스타일의 계단이 다양하게 변경될 수 있는지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단을 추가 또는 수정할 때 디딤단 두께, 라이저 두께 및 단비 길이와 같은 계단 치수 지정	다양한 계단 허용을 선택합니다.
해당 스타일의 모든 계단이 스타일의 계단 치수 설정을 사용해야 함	다양한 계단 허용 선택을 해제합니다.

주 각 계단이 다양할 수 있도록 허용이 선택되는 경우 이 탭에 대한 변경사항은 기존 계단에 적용되지 않습니다. 이 계단이 해당 스타일 설정과 일치하려면, 계단을 선택하고, 해당 특성을 표시한 후, 구성요소 워크시트를 표시하고 스타일 값으로 재설정을 클릭하십시오.

6 디딤단 및 라이저의 화면표시를 켜거나 끕니다.

디딤단이 꺼진 경우 디딤단 두께 및 계단참 두께를 사용할 수 없게 됩니다.

7 계단 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
디딤단 두께 지정	디딤단 두께에 값을 입력합니다.
라이저 두께 지정	라이저 두께에 값을 입력합니다.
라이저 위로 투영하는 계단 디딤단 모서리의 길이 지정	단비 길이에 값을 입력합니다.
경사진 라이저 지정	경사진 라이저를 선택합니다.

8 계단참 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단참 두께 지정	계단참 두께에 값을 입력합니다.
계단참의 추가 폭 지정	추가 폭에 값을 입력합니다.

9 계단 스타일 특성을 변경한 후 확인을 클릭합니다.

계단 스타일의 계단참 확장 지정

다음 과정에 따라 계단참, 디딤단 및 계단의 계단옆판 해결 사이의 거리를 변경하십시오. 계단참 구성요소의 크기와 계단에 사용되는 계단참 구성요소의 크기를 구별할 수 있습니다.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

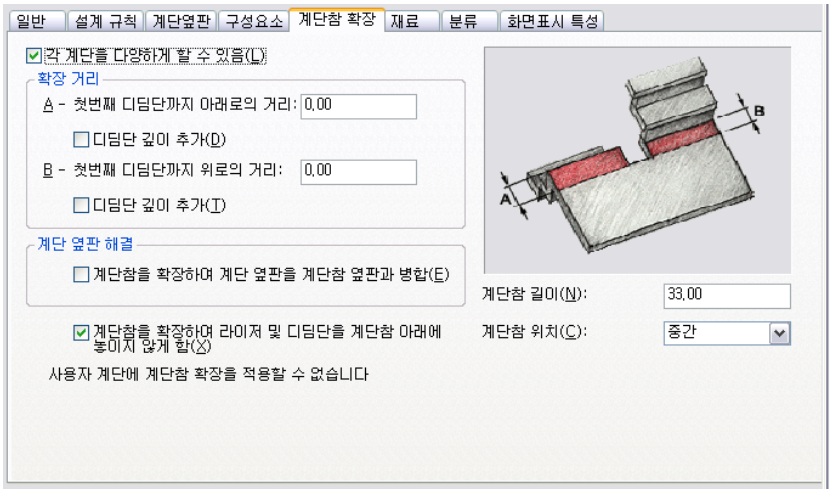
2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일 을 클릭합니다.

---

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

4 계단참 확장 탭을 클릭합니다.



5 이 스타일의 계단이 다양하게 변경될 수 있는지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단을 추가 또는 수정할 때, 계단옆판 해결을 지정하고 첫번째 디딤단 위까지 거리, 첫번째 디딤단 아래까지 거리와 같은 확장 치수 지정	다양한 계단 허용을 선택합니다.
해당 스타일의 모든 계단이 스타일의 확장 치수 설정을 사용해야 함	다양한 계단 허용 선택을 해제합니다.

6 확장 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단참 아랫면의 첫번째 디딤단까지의 거리 늘리기	거리 값을 첫번째 디딤단 아래로 입력합니다. 단일 디딤단으로 계단참을 아래로 확장하려면 디딤단 깊이 추가를 선택합니다.
계단참 윗면의 첫번째 디딤단까지의 거리 늘리기	거리 값을 첫번째 디딤단 위로 입력합니다. 단일 디딤단 위로 계단참을 확장하려면 디딤단 깊이 추가를 선택합니다.

7 계단참을 확장하여 계단옆판을 계단참 계단옆판과 병합을 선택합니다.

이 옵션은 계단참을 확장하여 계단옆판을 계단참 계단옆판과 병합합니다.

8 계단참을 확장하여 라이저 및 디딤단을 계단참 아래에 놓이지 않게 함을 선택합니다.

이 옵션은 기본적으로 이전 버전 도면에서 모든 계단에 있습니다. 플러시 직사각형 계단참의 작성을 허용하려면 이 항목의 선택을 해제하십시오.

9 계단참이 자동으로 배치된 경우 해당 계단참의 길이와 위치가 계단참 길이와 계단참 위치에 각각 지정됩니다.

원하는 작업...	할 일...
자동 계단참 크기 설정	계단참 길이에 값을 입력합니다.
자동 계단참 배치 설정	계단참 위치에 맨 위, 중간, 또는 맨 아래를 선택합니다.

10 계단 스타일 특성을 변경한 후 확인을 클릭합니다.

계단 스타일의 구성요소에 재료 지정

화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정되는 많은 구성요소가 하나의 계단을 구성하고 있습니다. 계단의 각 물리적 구성요소에 한 개의 재료를 지정합니다. 예를 들어, 디딤단에는 나무 또는 철 재료를 지정하고, 콘크리트 구성요소에는 콘크리트를 지정합니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성 대신 계단 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우 계단 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 3D 본체 구성요소는 모형 뷰에 있는 모든 라인워크에 대해 사용됩니다.

계단 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 각 계단 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

계단 구성요소	재료 구성요소
모형	
계단옆판	3D 본체
디딤단	3D 본체
계단참	3D 본체
라이저	3D 본체

계단 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 계단 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 구성요소에 대해 재료별이 선택되어 있는 경우 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

계단의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어, 라이저는 재료를 지정할 수 있는 물리적 구성요소이고, 그래픽 경로는 재료를 지정할 수 없는 기호입니다.

주 재료 할당값이 계단 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1463페이지의 계단 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 계단 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.
2. 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

   주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일  을 클릭합니다.

3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

   주 모형 화면표시 표현만이 재료를 사용합니다.

6. 필요에 따라  를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

   재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

9. 재료 탭을 클릭합니다.
10. 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

    현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

    경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11. 확인을 클릭합니다.

계단 스타일의 화면표시 특성 지정

대부분의 경우 같은 스타일에 속하는 계단의 모양이 도면에서 일관되고 다른 계단 및 객체가 같은 재료를 사용하도록 재료를 계단 구성요소에 지정할 수 있습니다.

구성요소가 재료에 지정될 수 없거나, 재료는 사용하지 않지만, 같은 스타일의 계단에서 일관되기를 원할 경우 계단 스타일에서 계단 구성요소의 다음 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다.

- 계단 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 절단 평면 높이와 절단 평면과 관련된 구성요소의 화면표시
- 계단 절단선 연장 및 경사로 화살표
- 라이저 번호매김과 같은 기타 특정 계단 화면표시 정보

계단 스타일의 도면층/색상/선종류 지정

다음 과정에 따라 다양한 계단 구성요소가 특별한 뷰에서 표시되는 방법을 지정하십시오. 계단 스타일의 구성요소에 대해 다음 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

- 가시성(켜짐 또는 꺼짐)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척
- 도면이 색상 기반이 아닌 스타일 기반 플롯을 사용하는 경우 플롯 스타일

계단의 평면뷰에는 계단옆판, 라이저, 단비, 경로 기호 및 계단 윤곽이 있습니다. 계단의 절단 평면 위 및 아래에 이 구성요소의 가시성을 지정할 수 있습니다. 계단의 등각투영(모형) 뷰에는 계단옆판, 디딤단 및 라이저가 있습니다.

각 계단의 화면표시 특성을 변경하려면 1447페이지의 개별 계단의 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 계단 스타일에서 구성요소의 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하여 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 재료 할당값을 다른 재료로 재지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1462페이지의 계단 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

1. 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.
2. 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

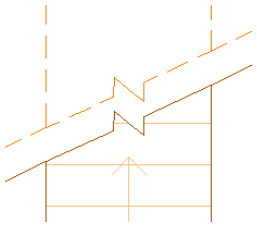
   주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일  을 클릭합니다.

3. 변경할 계단 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라  를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
9. 확인을 클릭합니다.

계단 절단선 연장 거리 지정

다음 과정에 따라 평면뷰에서 계단 절단선 연장 거리의 화면표시를 지정하십시오.

계단 모서리와 계단 절단선 끝 사이의 계단 절단선 연장 거리를 지정할 수 있습니다. 화면표시 관리자에서 해당 계단 화면표시 표현에 액세스한 다음 계단 절단선 연장 거리를 지정합니다. 거리 0(영)은 절단선이 계단 모서리를 지나 연장되지 않는다는 것을 의미합니다.

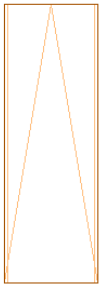


1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.
2 객체별 표현을 확장하고 계단 객체로 스크롤합니다.
3 계단을 확장하고 해당 평면도 화면표시 표현을 선택합니다.
4 기타 탭을 클릭합니다.
5 절단 평면 아래에서 절단선 연장에 거리를 지정합니다.

경사로 화살표 화면표시 지정

다음 과정에 따라 평면뷰에서 경사로 화살표의 화면표시를 지정하십시오.

화면표시 관리자에서 해당 계단 화면표시 표현에 액세스한 다음 경사로 화살표의 화면표시를 지정합니다.



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.
2 객체별 표현을 확장하고 계단 객체로 스크롤합니다.
3 계단을 확장하고 해당 평면도 화면표시 표현을 선택합니다.
4 기타 탭을 클릭합니다.
5 계단 선 아래에서 경사로 화살표 표시를 선택합니다.

계단 스타일에 대한 기타 특징의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 절단 평면 및 관련 기호에 대한 설정을 지정하십시오.

계단의 평면뷰에는 계단옆판, 라이저, 단비, 경로 기호 및 계단 윤곽이 있습니다. 계단의 절단 평면 위 및 아래에 이 구성요소의 가시성을 지정할 수 있습니다.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.
2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일 을 클릭합니다.

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 화면표시 구성 절단 평면 재지정을 클릭하여 계단에 대한 화면표시 환경 절단 평면의 입면을 변경합니다.

주 화면표시 구성 절단 평면이 사용될 때, 계단은 현재 바닥 입면에서 절단 높이까지만 표시되고 현재 바닥 입면에서 레벨의 적합한 절단 높이 아래로만 표시됩니다.

9 높이 값에 값을 입력합니다.

10 절단선 거리에 값을 입력하여 두 개의 절단 평면 선 사이의 공간을 변경합니다.

11 절단선 각도에 값을 입력하여 계단 절단선의 각도를 변경합니다.

12 절단 평면의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단 시작에서 측정된 절단 평면 높이 지정	높이 값에 값을 입력합니다. 절단 평면 공간은 가장 가까운 디딤단의 중심에 놓입니다.
절단 평면의 폭 지정	절단선 거리에 값을 입력합니다.
절단 평면의 각도 지정	절단선 각도에 값을 입력합니다.

13 화살표의 화면표시 및 계단선을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
화살표의 화면표시 크기 변경	크기에 값을 입력합니다.
화살표 화면표시의 간격띄우기 위치 변경	간격띄우기에 값을 입력합니다.
화살표 화면표시에 사용된 치수 스타일 변경	치수 스타일에 대한 스타일을 선택합니다. **주** 표준이 아닌 치수 스타일이 화살표에 사용되고 화살표 크기를 치수 스타일으로만 조정하려는 경우 치수 스타일에서만 화살표 크기를 선택하십시오. 이것은 모든 이전 버전 도면의 기본값입니다. 이 옵션을 선택하지 않은 경우 화살표의 크기는 화살표 크기 설정에 따라 증가됩니다.
계단선의 쉐이프 변경	쉐이프에 대한 쉐이프를 선택합니다. 곡선은 계단선이 변경될 때 호를 추가합니다. 직선은 계단선이 변경될 때 각도를 표시합니다.
각 절단 평면에서 계단 길이 전체에서 동일한 방향을 가리키는 화살표 표시	적용 대상에서 절단 평면-평행을 선택하고 계단마다 그리기는 선택되어 있지 않아야 합니다.

원하는 작업...	할 일...
각 절단 평면의 끝과 각 계단의 끝에서 동일한 방향을 가리키는 화살표 표시	적용 대상에서 절단 평면-평행을 선택하고 계단마다 그리기는 선택되어 있어야 합니다.
전체 계단의 끝에서 화살표 표시	적용 대상에서 전체 계단을 선택하고 계단마다 그리기는 선택되어 있지 않아야 합니다.
각 계단의 끝에서 동일한 방향을 가리키는 화살표 표시	적용 대상에서 전체 계단을 선택하고 계단마다 그리기가 선택되어 있어야 합니다.
절단 평면의 각 면에서 화살표 표시	적용 대상에서 절단 평면 - 반대를 선택합니다.
표시된 계단선 변경	경로 표시에 대해 그래픽 경로 또는 구성선을 선택합니다.
절단 평면에 표시되는 끊기 표식의 유형 변경	끊기 표식의 유형에서 표시를 선택합니다.
절단 평면에 표시할 사용자 끊기 표식 지정	유형에 대한 사용자 쉐이프를 선택한 후 블록에 대한 블록을 선택합니다.

14 끊기 표식의 화면표시를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
끊기 표식 스타일 변경	유형 옵션을 선택합니다. 사용 가능한 옵션은 없음, 곡선, 지그재그 및 사용자 쉐이프입니다.
끊기 표식에 대해 사용자 쉐이프 지정	유형에서 사용자 쉐이프를 선택한 후 원하는 블록 이름을 선택합니다.

15 확인을 두 번 클릭합니다.

계단 스타일의 라이저 번호매기기 화면표시 지정

다음 과정에 따라 계단 스타일에 대한 라이저 번호의 화면표시를 정의하십시오.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일 을 클릭합니다.

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 라이저 번호매기기 탭을 클릭합니다.

8 계단 스타일에 대한 라이저 번호매기기 화면표시 특성을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
라이저 번호의 문자 스타일 변경	문자 스타일에서 스타일을 선택하거나  를 클릭하여 문자 스타일을 편집합니다.
라이저 번호의 정렬 변경	문자 정렬에서 정렬을 선택합니다.
라이저 번호의 방향 변경	문자 방향에서 방향을 선택합니다.
라이저 번호의 문자 높이 변경	문자 높이에 값을 입력합니다.
번호가 자리맞추기될 위치 변경	자리맞추기 위치에서 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다.
계단의 길이를 따라 번호 위치 변경	X 간격띄우기의 값을 입력합니다. 이것은 라이저의 선택된 위치와 관련됩니다.
왼쪽 또는 오른쪽으로 번호 위치 변경	Y 간격띄우기의 값을 입력합니다. 이것은 라이저의 선택된 위치와 관련됩니다.
라이저 번호를 매길 첫번째 번호 설정	첫번째 라이저 번호에 값을 입력합니다.
계단의 마지막 라이저 번호매기기	마지막 라이저 번호매기기를 선택합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

계단 스타일의 분류 지정

다음 과정에 따라 계단 스타일에 적용된 분류 정의에 대한 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일  을 클릭합니다.

3 변경할 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 하나도 없으면 계단 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의에 대해 현재 계단 스타일에 적용하려는 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

계단 스타일에 주 및 파일 추가

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 계단 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 스타일에 부착된 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 계단 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 계단 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 계단 스타일  을 클릭합니다.

3 변경할 계단 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 계단 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 문자 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

돌음계단 스타일

돌음계단 스타일은 돌음계단에 지정된 특성 그룹으로, 1/4 회전 또는 1/2 회전을 포함하는 계단에 사용된 돌음단 유형을 결정합니다.

스타일을 작성, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자는 AutoCAD Architecture에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일으로 작업할 수 있는 중심 위치를 제공합니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

돌음계단 스타일 작성

다음 과정에 따라 돌음계단 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 돌음계단 스타일을 확장합니다.

3 다음과 같이 돌음계단 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	돌음계단 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 돌음계단 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 돌음계단 스타일의 이름을 입력합니다.

5 새 돌음계단 스타일을 편집합니다. 자세한 내용은 1470페이지의 돌음계단 스타일 설정 지정을 참고하십시오.

6 돌음계단 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

돌음계단 스타일 설정 지정

다음 과정에 따라 돌음단 스타일에 대해 정의할 돌음단 유형을 결정하십시오.

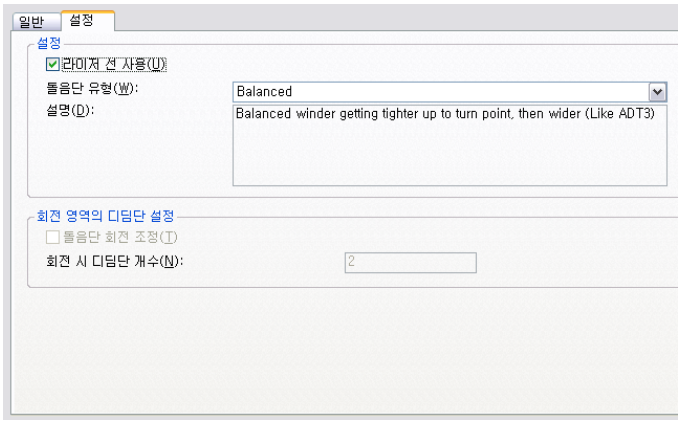
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 돌음계단 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고, 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 돌음단 스타일 을 클릭합니다.

3 돌음계단 스타일을 선택합니다.

4 설정 탭을 클릭합니다.



5 돌음계단 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
라이저 선을 사용하여 돌음단 조정	라이저 선 사용을 선택합니다.
디딤단 선을 사용하여 돌음단 조정	라이저 선 사용을 지웁니다.
계단 길이에 따라 지속적으로 디딤단 회전을 가짐	돌음단 유형에서 균형을 선택합니다. 주 이것은 1/2 또는 1/4 회전을 가진 모든 이전 버전의 계단에 의해 사용된 유형입니다.

원하는 작업...	할 일...
각 돌음단을 개별적으로 조정	돌음단 유형에서 수동을 선택합니다.
단일점 및 회전 영역을 기준으로 돌음단 조정	돌음단 유형에서 단일점을 선택합니다.
돌음단 유형에 단일점이 선택될 때 사용하기 위한 돌음단 개수 설정	돌음단 회전 조정을 선택하고 회전 시 나선식 계단 개수에 값을 입력합니다.

주 단일점 유형을 사용할 때 회전점이 계단의 모서리 또는 구석인 경우 라이저 선 사용을 선택 해제하는 것이 중요합니다. 그렇지 않은 경우, 디딤단이 겹치고 계단에 결함이 생겨 도면에 솔루션 팁 아이콘이 표시될 수 있습니다.

6 돌음계단 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

돌음계단 스타일에 주 및 파일 추가

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 돌음계단 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 스타일에 부착된 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 돌음계단 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 계단을 선택하고, 계단 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 돌음단 스타일 을 클릭합니다.

3 돌음계단 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 계단 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 문자 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

계단 타워 생성기

계단 타워 생성기는 단일 계단 및 건물에서 선택된 레벨을 기반으로 수직으로 누적되는 계단을 작성합니다. 슬래브 및 난간을 선택적으로 계단 타워에 포함할 수 있습니다.

계단 타워 작성

건물의 선택된 레벨에 복제하는 방식으로, 한 계단에서 계단 타워를 작성합니다. 나선형을 제외한 모든 계단 쉐이프의 계단 타워를 작성할 수 있습니다. 층간 높이와 각 계단의 시작 높이는 선택된 각 레벨에 대한 해당 값과 일치하도록 조정됩니다. 각 계단 시작점의 *x,y* 좌표가 수정됩니다.

주 계단 타워를 작성하려면 계단이 다중 레벨의 구성에 있어야 합니다. 자세한 내용은 259페이지의 구성을 참고하십시오.

1. 구성 내에 계단을 작성합니다.
2. 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 계단 타워  를 클릭합니다.
3. 계단을 선택합니다.
4. 계단 타워에 추가할 슬래브 또는 난간을 선택합니다.

   주 계단 타워에 포함할 슬래브를 선택할 경우 슬래브는 선택한 계단의 맨 위에 있어야 합니다.

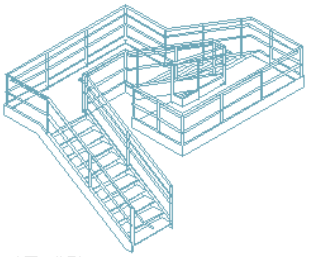
5. 레벨 선택 대화상자에서 계단 타워가 계단을 생성하는 레벨을 선택합니다.

   3단계에서 부착된 난간 포함을 선택하지 않은 경우에도 부착된 난간 포함을 클릭하면 부착된 난간을 포함할 수 있습니다.

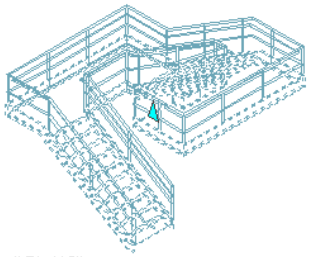
6. 작성한 계단이 U자형이면 편집될 때 계단의 시작 점 대신 U자형 계단 조정시 계단참 위치 유지를 선택하여 계단참 위치를 유지할 수 있습니다.
7. 확인을 클릭합니다.

선택한 레벨에 계단을 추가하여 계단 타워를 작성합니다.

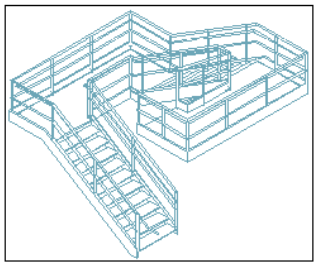
계단 타워 및 기존 U자형 계단 생성



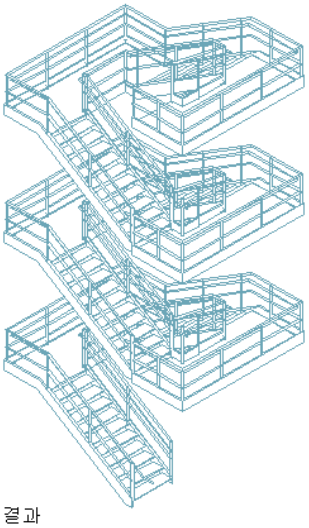
기존 계단
및 난간



계단 선택



난간 및
슬래브 선택



결과

주 계단 높이가 층간 높이와 다를 경우 계단 높이는 층 높이와 일치하도록 변경됩니다.

계단 타워 수정

계단 타워가 작성되었으면 각 계단을 개별적으로 수정할 수 있습니다. 또한 하나의 계단을 변경한 후 전파하여 계단 타워 전체를 변경할 수 있습니다.

1 타워의 계단을 선택합니다.

2 계단을 수정합니다.

계단 수정에 대한 자세한 내용은 1370페이지의 계단 편집을 참고하십시오.

3 편집된 계단을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 계단 타워 생성을 클릭합니다.

4 계단 타워에 추가할 슬래브 또는 난간을 선택합니다.

주 계단 타워에 포함할 슬래브를 선택할 경우 슬래브는 선택한 계단의 맨 위에 있어야 합니다.

5 레벨 선택 대화상자에서 기존 계단을 변경할 레벨을 선택합니다.

부착된 난간 포함을 선택하면 부착된 난간을 포함할 수 있습니다.

6 작성한 계단이 U자형이면 편집될 때 계단의 시작 점 대신 U자형 계단 조정시 계단참 위치 유지를 선택하여 계단참 위치를 유지할 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

선택한 각 계단은 수정된 계단과 일치하도록 변경됩니다.

난간

27

난간은 계단 및 다른 객체와 상호작용하는 객체입니다. 기존 계단에 난간을 추가하거나 독립 난간을 작성할 수 있습니다.

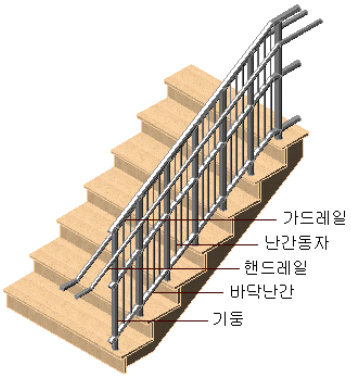
난간

난간은 계단 및 다른 객체와 상호작용하는 객체입니다. 기존 계단에 난간을 추가하거나 독립 난간을 작성할 수 있습니다.

난간 구성요소

난간에는 가드레일, 핸드레일, 기둥, 난간동자 및 하나 이상의 바닥 난간이 있습니다. 또한 난간에 사용자 블록을 추가할 수 있습니다.

난간 구성요소



난간 쉐이프

난간을 계단의 한쪽 또는 양쪽에 부착할 수 있으며 난간으로 계단참을 둘러쌀 수도 있습니다. 또한 난간을 다른 종류의 AEC 객체(예: 매스 요소)에 부착할 수 있습니다. 폴리선을 변환하여 사용자 난간을 작성할 수 있습니다. 따라서, 난간은 쉐이프가 다양할 수 있으며, 직선 계단, 다중 계단참, U자형 계단, 또는 나선형 계단에 부착될 수 있습니다.

사용자 난간

개별 난간 구성요소에 대해 사용할 사용자 블록 및 프로파일을 지정하여 사용자 난간을 작성할 수 있습니다. 프로파일을 스타일별로 난간 구성요소에 지정할 수 있기 때문에, 사용자 부분을 재사용하여 난간을 상세하게 작성할 수 있습니다.

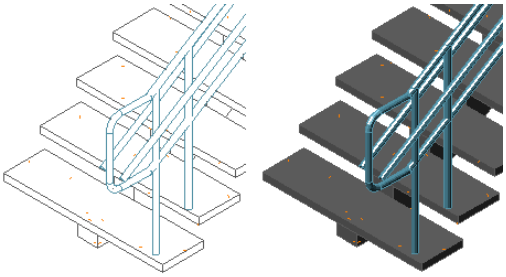
난간 스타일 및 특성

도면에서 각 난간의 특성을 개별적으로 변경하지 않고, 난간 스타일을 사용하여, 해당 스타일을 사용하는 모든 난간의 특성을 조정할 수 있습니다. 일반 난간 구성의 경우 가드레일 파이프, 핸드레일 그립 및 핸드레일 원형과 같은 다양한 스타일의 템플릿이 존재합니다. 난간 스타일 중에서, 난간 위치 및 높이, 기둥 위치 및 간격, 구성요소 및 프로파일, 확장, 재료 할당값, 난간의 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다.

난간 재료

AutoCAD Architecture에서 재료를 난간에 지정할 수 있습니다. 해당 재료는 렌더되는 경우 와이어프레임 및 작업 음영 뷰로 표시됩니다. 재료는 난간의 물리적인 구성요소(예: 다양한 종류의 난간 및 기둥과 난간동자)에 대해 특별한 설정을 갖고 있습니다. 예를 들어, 스테인레스 스틸로 된 핸드레일 및 바닥난간을 가진 나무 난간을 작성할 수 있습니다.

2D 와이어프레임 모형 및 렌더된 뷰의 난간



2D 와이어프레임 뷰 렌더링된 뷰

AutoCAD Architecture은 모든 일반적인 설계 목적을 위해 난간에 대한 설정을 포함하는 미리 정의된 많은 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 "그대로" 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 전체적으로 처음부터 자체 재료를 작성할 수도 있습니다.

자세한 내용은 1513페이지의 난간 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

난간 도구를 사용하여 난간 작성

AutoCAD Architecture과 함께 제공된 도구를 사용하면 미리 정의된 특정한 특성을 가진 난간 도구를 사용하여 난간을 신속하게 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나, 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 난간 도구를 사용하여 라인워크를 난간으로 변환한 후 난간 도구 설정을 기존 난간에 적용할 수 있습니다.

난간 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 난간 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 난간 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 난간 스타일 및 특성을 가진 난간 도구를 포함할 수도 있습니다.

난간 작성

다음 과정에 따라 선택한 난간 도구에서 지정된 특성을 가진 새 난간을 추가하십시오. 난간을 추가할 때 설정을 지정하려면 1477페이지의 사용자 지정 설정을 가진 부착된 난간 작성 및 1480페이지의 사용자 지정 설정을 가진 독립 문 작성을 참고하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 난간 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 난간 을 클릭할 수 있습니다.

2 난간의 시작점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

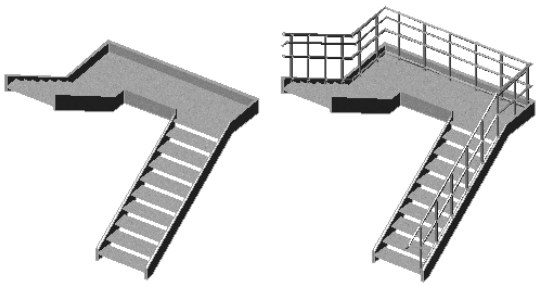
3 경계의 끝점을 지정합니다.

4 난간을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 부착된 난간 작성

다음 과정에 따라 계단에 부착된 난간 및 지정한 설정을 가지고 있는 난간을 작성하십시오.

계단에 부착되는 난간 작성



기존 계단 난간이 부착된 계단

1 사용할 도구 팔레트를 열고 난간 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 난간 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일을 선택합니다.

4 치수를 확장합니다.

5 난간 위치 설정을 클릭합니다.

주 난간 위치 워크시트에서 설정이 읽기 전용인 경우 난간 위치는 스타일에서 설정되었으며 여기서 재지정될 수 없습니다. 자세한 내용은 1507페이지의 난간 스타일의 상단 지정 및 1509페이지의 난간 스타일의 바닥 지정을 참고하십시오.

6 가드레일 또는 핸드레일에 대한 매개변수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	수평 높이에 값을 입력합니다.
계단에 있는 가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	물매 높이에 값을 입력합니다.
가드레일 또는 핸드레일의 기둥으로부터 간격띄우기 거리 지정	기둥으로부터 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단(또는 난간)이 그려진 방향에 따라 간격띄우기할 기둥의 면 지정	간격띄우기할 면에 대해 중심, 왼쪽, 오른쪽 또는 자동을 선택합니다. 간격띄우기할 면은 간격띄우기 값이 있는 경우에만 사용 가능합니다.

자동은 계단 모서리에 부착된 난간에만 유용합니다. 양수 값을 입력하면 계단 중심 안쪽으로 배치되고 음수 값을 입력하면 모서리 밖에 배치됩니다. 또한 핸드레일에 대한 간격띄우기 면에는 핸드레일을 난간의 양쪽 면에 지정할 수 있도록 모두 선택사항도 있습니다.

자동을 선택한 경우 난간이 부착되어 있지 않거나 계단 중심을 따라 있으면 간격띄우기는 오른쪽에 배치됩니다.

7 바닥 난간에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	수평에 값을 입력합니다.
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	물매에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
바닥 난간의 기둥으로부터 간격띄우기 거리 지정	기둥으로부터 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단(또는 난간)이 그려진 방향에 따라 간격띄우기할 기둥의 면 지정	간격띄우기할 면에 대해 중심, 왼쪽, 오른쪽 또는 자동을 선택합니다. (간격띄우기할 면은 간격띄우기 값이 있는 경우에만 사용 가능합니다.)
둘 이상의 바닥 난간 지정	난간 수에 값을 입력합니다. 다중 바닥 난간을 지정할 때 난간의 간격두기에 값을 입력할 수 있습니다.

8 스타일에 정의된 난간 설정으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

9 확인을 클릭하여 특성 팔레트로 돌아갑니다.

10 기둥 위치 설정을 클릭합니다.

주 기둥 위치 워크시트에서 설정이 읽기 전용인 경우 기둥 위치는 스타일에서 설정되었으며 여기서 재지정될 수 없습니다. 자세한 내용은 1509페이지의 난간 스타일의 기둥 지정을 참고하십시오.

11 기둥 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간의 시작과 끝에 고정 기둥 포함	고정 기둥을 선택합니다.
모든 기둥에 대한 맨 위 난간의 위 또는 아래 거리 지정	맨 위 난간으로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
모든 기둥의 바닥으로부터의 높이 지정	바닥 레벨로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
난간의 구석에 고정 기둥 포함	난간 구석의 고정 기둥을 선택합니다.
연동 기둥을 난간에 포함	연동 기둥을 선택합니다. 그런 다음 중심과 중심 사이의 최대 간격에 값을 입력할 수 있습니다.
난간동자를 난간에 포함	난간동자를 선택합니다.
모든 난간동자의 바닥으로부터의 높이 지정	바닥 레벨로부터 난간동자의 확장 상자에 값을 입력합니다.
난간동자 사이의 최대 거리 지정	중심과 중심 사이의 최대 간격에 적합한 값을 입력합니다.
각 계단 디딤단의 난간동자 개수 재지정	계단 디딤단 길이 재지정을 선택합니다. 그런 다음 디딤단별 개수에 값을 입력할 수 있습니다. (이것은 계단에 부착된 난간에만 적용됩니다.)

12 스타일에서 정의된 기둥 설정으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

13 확인을 클릭하여 특성 팔레트로 돌아갑니다.

14 위치를 확장합니다.

15 부착 대상에, 계단을 선택합니다.

16 계단 안이나 밖으로 난간 간격을 띄우려면, 간격띄우기 값을 입력합니다.

계단의 중심 안쪽은 양수 값이고 계단의 바깥 쪽으로는 음수 값입니다. 난간이 중심으로 자리 맞추기 할 경우 양수 값이면 오른쪽이고 음수 값이면 왼쪽입니다.

17 계단의 전체 길이에 난간을 자동으로 부착하려면, 자동 배치에서 예를 클릭합니다.

주 전체 계단에 난간을 부착하기로 선택한 경우에만 이 옵션을 사용할 수 있습니다. 계단에 난간을 부착하는 경우 항상 계단의 전체 길이에 부착됩니다.

18 새 난간을 부착하려는 도면의 계단을 선택합니다.

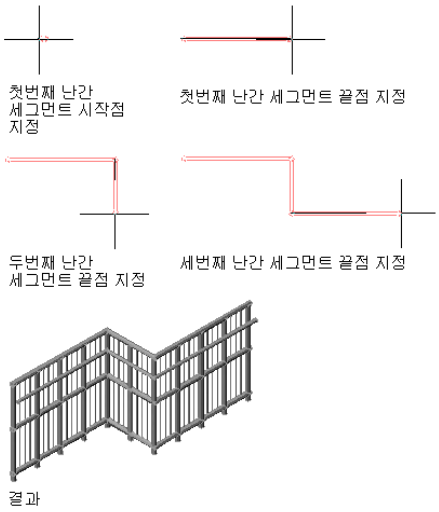
19 난간을 배치할 계단 면을 선택합니다.

20 계단 자동 배치를 선택하지 않은 경우 도면에서 점을 선택하여 원하는 난간의 윤곽을 정의하십시오. 그런 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 독립 문 작성

다음 과정에 따라 도면에서 독립 난간을 작성하십시오.

독립 난간 작성



결과

1 사용할 도구 팔레트를 열고 난간 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 계단 드롭다운 ➤ 난간 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일을 선택합니다.

4 치수를 확장합니다.

5 난간 위치 설정을 클릭합니다.

주 난간 위치 워크시트에서 설정이 읽기 전용인 경우 난간 위치는 스타일에서 설정되었으며 여기서 재지정될 수 없습니다. 자세한 내용은 1507페이지의 난간 스타일의 상단 지정 및 1509페이지의 난간 스타일의 바닥 지정을 참고하십시오.

6 가드레일 또는 핸드레일에 대한 매개변수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	수평 높이에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
계단에 있는 가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	물매 높이에 값을 입력합니다.
가드레일 또는 핸드레일의 기둥으로부터 간격띄우기 거리 지정	기둥으로부터 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단(또는 난간)이 그려진 방향에 따라 간격띄우기할 기둥의 면 지정	간격띄우기할 면에 대해 중심, 왼쪽, 오른쪽 또는 자동을 선택합니다. (간격띄우기할 면은 간격띄우기 값이 있는 경우에만 사용 가능합니다.)

자동은 계단 모서리에 부착된 난간에만 유용합니다. 양수 값을 입력하면 계단 중심 안쪽으로 배치되고 음수 값을 입력하면 모서리 밖에 배치됩니다. 또한 핸드레일에 대한 간격띄우기 면에는 핸드레일을 난간의 양쪽 면에 지정할 수 있도록 모두 선택사항도 있습니다.

자동을 선택한 경우 난간이 계단에 부착되어 있지 않거나 계단 중심을 따라 있으면 간격띄우기는 오른쪽에 배치됩니다.

7 바닥 난간에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	수평에 값을 입력합니다.
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	물매에 값을 입력합니다.
바닥 난간의 기둥으로부터 간격띄우기 거리 지정	기둥으로부터 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단(또는 난간)이 그려진 방향에 따라 간격띄우기할 기둥의 면 지정	간격띄우기할 면에 대해 중심, 왼쪽, 오른쪽 또는 자동을 선택합니다. (간격띄우기할 면은 간격띄우기 값이 있는 경우에만 사용 가능합니다.)
둘 이상의 바닥 난간 지정	난간 수에 값을 입력합니다. 다중 바닥 난간을 지정할 때 난간의 간격두기에 값을 입력할 수 있습니다.

8 스타일에 정의된 난간 설정으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

9 확인을 클릭하여 특성 팔레트로 돌아갑니다.

10 기둥 위치 설정을 클릭합니다.

주 기둥 위치 워크시트에서 설정이 읽기 전용인 경우 기둥 위치는 스타일에서 설정되었으며 여기서 재지정될 수 없습니다. 자세한 내용은 1509페이지의 난간 스타일의 기둥 지정을 참고하십시오.

11 기둥 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간의 시작과 끝에 고정 기둥 포함	고정 기둥을 선택합니다.
모든 기둥에 대한 맨 위 난간의 위 또는 아래 거리 지정	맨 위 난간으로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
모든 기둥의 바닥으로부터의 높이 지정	바닥 레벨로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
난간의 구석에 고정 기둥 포함	난간 구석의 고정 기둥을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
연동 기둥을 난간에 포함	연동 기둥을 선택합니다. 그런 다음 중심과 중심 사이의 최대 간격에 값을 입력할 수 있습니다.
난간동자를 난간에 포함	난간동자를 선택합니다.
모든 난간동자의 바닥으로부터의 높이 지정	바닥 레벨로부터 난간동자의 확장 상자에 값을 입력합니다.
난간동자 사이의 최대 거리 지정	중심과 중심 사이의 최대 간격에 적합한 값을 입력합니다.
각 계단 디딤단의 난간동자 개수 재지정	계단 디딤단 길이 재지정을 선택합니다. 그런 다음 디딤단별 개수에 값을 입력할 수 있습니다. (이것은 계단에 부착된 난간에만 적용됩니다.)

12 스타일에서 정의된 기둥 설정으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

13 확인을 클릭하여 특성 팔레트로 돌아갑니다.

14 위치를 확장합니다.

15 부착 대상에 없음을 선택합니다.

16 난간의 시작점을 지정합니다.

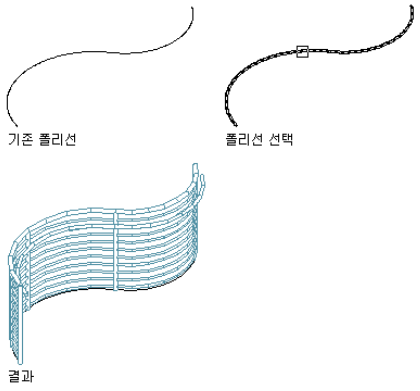
17 난간의 다음 점을 지정합니다.

18 *ENTER* 키를 누릅니다.

폴리선을 사용하여 난간 작성

다음 과정에 따라 폴리선을 선택한 난간 도구의 특성을 가진 난간으로 변환하십시오. 난간을 작성한 후 해당 특성을 편집할 수 있습니다.

폴리선을 난간으로 변환



1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 난간 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 폴리선을 클릭합니다.

3 변환할 폴리선을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 난간 특성을 편집합니다.

난간 도구 작성

다음 과정에 따라 난간 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 가지는 특정 스타일의 난간을 여러 개 배치할 경우 사용자 자신만의 난간 도구를 작성하고자 할 수 있습니다.

1 도구를 추가하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 난간으로부터 도구 작성	난간을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 난간 스타일으로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 도구 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	컨텐츠 검색기에서 카탈로그를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 난간에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 난간 스타일을 선택합니다.

10 난간에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

11 위치를 확장합니다.

12 이 도구로 작성된 난간이 계단 또는 계단 연속에 부착되어야 하는지 아니면 독립적(**없음**)이어야 하는지 선택합니다.

13 확인을 클릭합니다.

난간 편집

난간 스타일, 다양한 난간과 기둥의 포함 및 위치 그리고 삽입점을 변경하여 난간을 편집할 수 있습니다. 또한 가드레일과 핸드레일의 높이 및 간격띄우기를 지정하고 기둥의 확장 및 간격을 지정할 수 있습니다.

난간 편집 방법

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 난간 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 다른 물리적 특성에 대한 그립을 사용하여 난간을 직접 편집할 수 있습니다.
- 치수 또는 각도를 변경하면서 그립 편집 작업을 하는 경우 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 정보는 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.
- 특성 팔레트에서 난간 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 선택한 난간에 대한 상황별 난간 리본 탭 및 단축 메뉴에서 편집 명령을 사용할 수 있습니다.

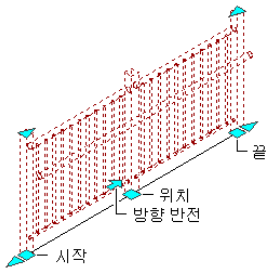
그립을 사용하여 난간 편집

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 난간을 편집하십시오.

난간 치수 편집

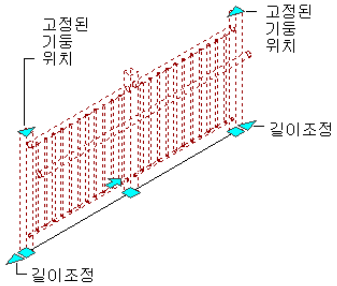
1. 난간을 선택합니다.
2. 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

난간 시작, 끝, 위치 및 역방향 그립 보기



3. 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

난간 고정 기둥 위치 및 길이조정 그립 보기



난간 위치 변경

1. 난간을 선택합니다.
2. 적절한 그립을 이동하여 난간의 위치, 시작점 또는 끝점을 변경합니다.

난간 방향 반전

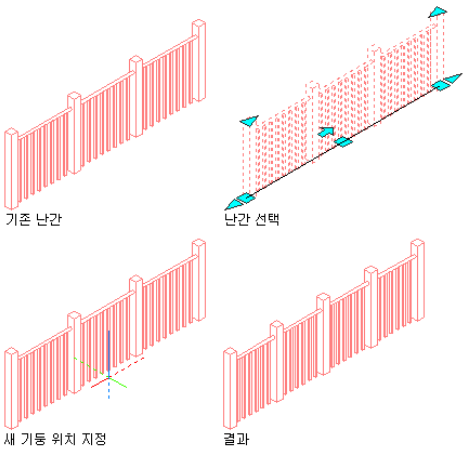
1 난간을 선택합니다.

2 방향 그립(화살표 그립)을 클릭합니다.

난간에 기둥 추가

다음 과정에 따라 난간에 기둥을 추가하십시오. 기둥은 난간 위에서 선택된 점에 배치됩니다.

난간에 기둥 추가



1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 기둥 패널 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 새 기둥의 위치를 선택합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

난간에서 기둥 제거

다음 과정에 따라 난간에 추가한 기둥을 제거하십시오. 고정 기둥만 제거할 수 있습니다. 연동 기둥은 제거할 수 없습니다. 수동으로 추가한 기둥 중에서 선택한 점에서 가장 가까운 기둥이 난간에서 제거됩니다. 선택한 점으로부터 두 기둥의 거리가 같은 경우 난간의 시작점에 더 가까운 기둥이 제거됩니다. 현재 첫번째 고정 기둥이 제거될 경우 다음 기둥이 첫번째 고정 기둥이 됩니다. 마찬가지로 현재 마지막 고정 기둥이 제거될 경우 마지막에서 다음 기둥이 마지막 고정 기둥이 됩니다. 난간에서 기둥 하나만 남겨두고 제거될 경우 남은 유일한 기둥이 첫번째 고정 기둥이 됩니다.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 기둥 패널 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 제거할 난간 기둥을 선택합니다.

4 난간 기둥을 계속 제거하거나 *Enter* 키를 누릅니다.

난간에 기둥 재분배

다음 과정에 따라 기둥이 추가되었는지 또는 삭제되었는지 설명하기 위해 연동 기둥을 재배치하십시오. 숨겨진 기둥을 설명하기 위해 표시된 기둥을 재분배할 수 없습니다.

또한 계단에 부착된 난간의 끝점을 끌어 당긴 후 기둥을 재배치하려고 할 수도 있습니다. 난간을 자른 후 기둥이 손실된 경우 기둥 재분배 명령을 사용하여 기둥을 복원하십시오.

작성한 난간이 너무 짧아 기둥 하나만 작성할 수 있는 경우 해당 난간을 그립 편집한 후 끌어도 다른 기둥이 작성되지 않습니다. 이런 경우 기둥 재분배 명령을 사용하여 난간의 끝에 다른 기둥을 추가해야 합니다.

1 기존 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 기둥 패널 ➤ 재분배  를 클릭합니다.

기둥 숨기기

다음 과정에 따라 기둥을 난간에서 숨기십시오. 난간은 솔리드 구성요소로 보이기 때문에 평면 뷰에서 기둥을 숨기는 것이 좋습니다. 기둥은 뷰에서 숨길 수만 있으며 삭제할 수는 없습니다. 고정 기둥만 숨길 수 있습니다. 연동 기둥은 숨길 수 없습니다. 현재 첫번째 또는 마지막 고정 기둥이 숨겨져 있는 경우 가시성 여부와 상관없이 그대로 첫번째 또는 마지막 고정 기둥이 됩니다.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 기둥 패널 ➤ 숨기기  를 클릭합니다.

3 숨길 난간 기둥을 선택합니다.

4 난간 기둥을 계속 선택하거나 *Enter* 키를 누릅니다.

숨긴 기둥 표시

다음 과정에 따라 숨겨진 기둥을 표시하십시오.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 기둥 패널 ➤ 표시  를 클릭합니다.

난간 방향 반전

다음 과정에 따라 난간의 방향을 전환하여 난간 구성요소의 위치를 변경하십시오. 난간을 그리는 방향은 난간 및 난간 구성요소의 동작에 영향을 줍니다.

주 또한 방향 그립(화살표 그립)을 클릭하여 난간의 방향을 전환할 수 있습니다.

1 난간을 선택합니다.

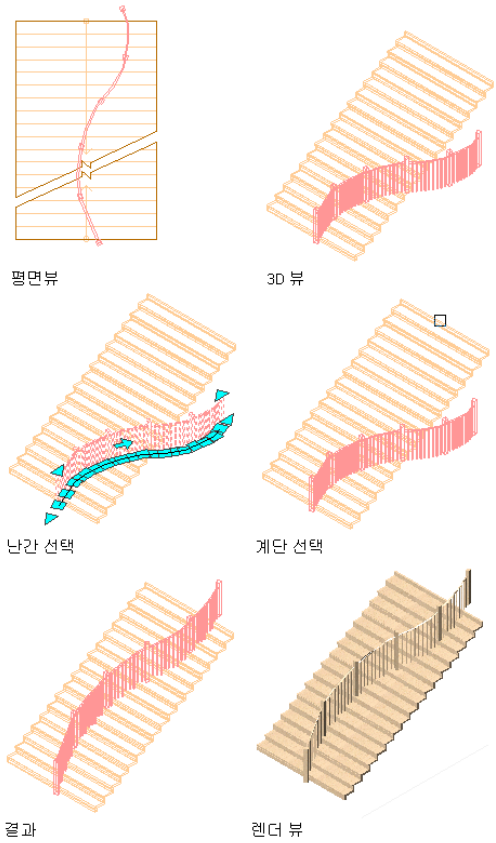
2 난간 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 반전  을 클릭합니다.

계단에 기존 난간 앵커

다음 과정에 따라 기존 난간을 계단에 부착하십시오. 난간은 부착된 후에도 도면에 있던 위치에 남아있지만, 부착된 객체가 이동되면 난간도 이동합니다. 이렇게 하여 계단을 따라 난간에 대한 자유형 경로를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 직선 계단의 중앙에 곡선 난간을 작성해야 할 경우가 있습니다.

계단의 부착된 난간은 계단의 절단 평면을 따릅니다. 난간의 높이는 기둥이 디딤단의 어느 위치에 배치되는지에 상관없이 계단의 물매를 따릅니다.

계단에 난간 부착



작성될 때 계단에 부착된 난간은 계단의 측면 또는 중심선에서 계단에 부착됩니다.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 계단으로 설정 을 클릭합니다.

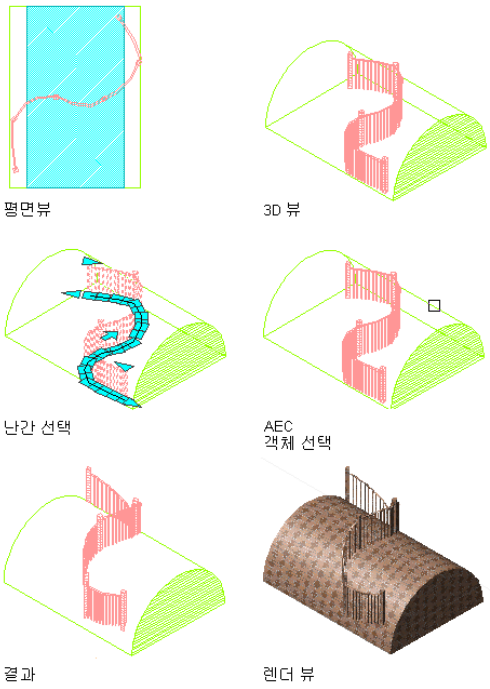
3 계단을 선택합니다.

객체에 기존 난간 앵커

다음 과정에 따라 기존 난간을 계단을 제외한 다른 AEC 객체에 부착하십시오. 난간은 부착된 후에도 도면에 있던 위치에 남아있지만, 부착된 객체가 이동되면 난간도 이동합니다. 그리하여, 계단 또는 다른 객체를 따라 난간에 대해 자유형 경로를 작성할 수 있게 됩니다.

계단이 아닌 객체에 부착된 난간은 각 기둥의 중심선의 높이를 따릅니다.

AEC 객체에 난간 부착



1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 객체로 설정 을 클릭합니다.

3 계단을 제외한 다른 AEC 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 난간 기둥이 부착된 객체의 표면에서 해당 기둥을 마무리하려면 명령행에 **Y**(예)를 입력합니다.

5 난간의 윤곽을 정의합니다:

원하는 작업...	할 일...
부착된 객체의 표면에 기둥만을 채택하고, 기둥 사이에 직선 세그먼트를 배치한 후	*Enter* 키를 눌러 높이 계산에 대해 기둥 위치에서만을 지정합니다.
부착된 객체의 표면에 전체 난간을 채택하고,	**f**를 입력하여 높이 계산에 대해 표면 따르기를 선택합니다.

부착된 난간 해제

다음 과정에 따라 계단에서 고정된 난간을 해제하십시오. 난간을 해제한 후부터 난간은 계단에 대해 독립적입니다. 그런 다음 난간 및 계단을 각각 이동할 수 있습니다.

주 계단에 부착된 난간이 해제된 경우 난간을 변경(예: 그립 편집 또는 특성 변경)하면 난간의 경사가 없어질 수 있습니다. 난간을 계단에서 해제하기 전에 모양이 올바른지 확인합니다.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈 를 클릭합니다.

3 난간이 계단에 더 이상 고정되어 있지 않습니다.

난간에 대해 사용자 지정 블록 구성요소의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 모형 뷰에 사용되는 화면표시 표현에서 개별 난간의 사용자 지정 블록 구성요소 화면표시를 지정하십시오. 새 구성요소에 대해 사용자 지정 그래픽을 사용하려는 경우 이 과정을 시작하기 전에 구성요소를 그리고 블록으로 저장합니다.

1 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 난간에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 난간에 적용하려면 난간 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1505페이지의 난간 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고 사용자 지정 블록 화면표시에 대해  을 클릭합니다(괄호 안의 숫자는 난간에 현재 부착된 블록의 수를 나타냄).

7 이 난간의 사용자 지정 블록을 제거하지 않고 화면표시만 끄려면 사용자 지정 블록 작동 불가능을 선택합니다.

8 블록 구성요소를 추가, 편집 또는 제거할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 블록 구성요소 추가	추가를 클릭한 다음 블록 선택을 클릭하고 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 제거	블록을 선택하고 제거를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 블록 구성요소를 추가 또는 편집할 때 사용자 블록의 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록을 그려진 크기에 따라 사용	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.
사용자 블록을 사용자 블록이 부착된 객체의 폭으로 축척	폭을 선택합니다.
사용자 블록을 사용자 블록이 부착된 객체의 깊이로 축척	깊이를 선택합니다.
사용자 블록을 사용자 블록이 부착된 객체의 높이로 축척	높이를 선택합니다.
객체의 *XY* 쉐이프 잠그기	잠금 비율을 선택합니다. 꼭맞게 축척에서 다른 기준에 맞추기 위해 객체가 한 방향으로 축척된 경우 전체 사용자 블록도 똑같이 축척됩니다.
선택된 블록을 선택된 구성요소 사이의 난간에 추가	구성요소 난간동자, 고정 기둥 및 연동 기둥 구성요소만 선택할 수 있습니다.

10 필요하면 대칭 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간 길이를 따라 *X* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
난간 폭을 따라 *Y* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향으로 구성요소의 대칭 작성	Z 대칭을 선택합니다.

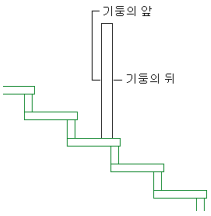
11 객체와 관련하여 위치 및 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 삽입점의 위치 지정	X에 대하여 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다.
Y 삽입점의 위치 지정	Y에 대하여 앞, 중심 또는 뒤를 선택합니다.
Z 삽입점의 위치 지정	Z에 맨 아래, 중간, 또는 맨 위를 선택합니다.

다음 그림과 같이 평면뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



다음 그림과 같이 입면도 뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



12 구성요소의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

13 블록이 표현하는 난간의 구성요소 종류를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록이 있는 난간동자 표시	구성요소에서 난간동자를 선택합니다.
블록이 있는 고정 기둥 표시	구성요소에서 고정 기둥을 선택합니다.
블록이 있는 연동 기둥 표시	구성요소에서 연동 기둥을 선택합니다.
현재 난간동자, 고정 기둥 또는 연동 기둥을 블록으로 대치	대치를 선택합니다.
블록이 있는 가드레일 표시	구성요소에서 가드레일을 선택합니다.
블록이 있는 핸드레일 표시	구성요소에서 핸드레일을 선택합니다.
블록이 있는 바닥 난간 표시	구성요소에서 바닥난간을 선택합니다.

두 그룹의 구성요소는 상호 배타적이기 때문에 한 열에서 객체를 선택하면 다른 열의 객체는 사용할 수 없습니다. 각 열에서 두 개 이상의 객체를 선택하여 선택된 각 구성요소에 블록을 적용할 수 있습니다. 예를 들어, 고정 기둥과 연동 기둥에 같은 블록을 사용할 수 있습니다.

14 블록이 구성요소에 적용되는 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 구성요소의 모든 복제에 블록 추가	부착 대상에서 모두를 선택합니다.
블록을 선택된 구성요소의 첫번째 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 첫번째를 선택합니다.
블록을 선택된 구성요소의 마지막 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 마지막을 선택합니다.
선택된 수만큼의 구성요소에 블록 적용	부착 위치에서 선택을 선택합니다. 난간을 그린 순서에 따라 구성요소 번호를 1부터 매깁니다.

15 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 난간의 상황에 맞는 메뉴를 통해 사용자 지정 블록 화면표시 특성을 지정할 수도 있습니다.

1 난간을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

6 이전 절차에서 설명한 대로 사용자 지정 블록을 추가, 편집 또는 제거합니다.

난간에 대해 마무리 설정 지정

다음 과정에 따라 모형 뷰에 사용되는 화면표시 표현에서 난간의 마무리 설정을 지정하십시오.

1 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 난간에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 난간에 적용하려면 난간 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1505페이지의 난간 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고  마무리 특성을 클릭합니다.

7 기둥의 난간 마무리를 불가능하게 할지 여부를 지정합니다.

8 난간의 난간동자 마무리를 불가능하게 할지 여부를 지정합니다.

9 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 난간의 상황에 맞는 메뉴를 통해 동일한 마무리 설정에 액세스하고 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 난간을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 원하는 화면표시 표현을 선택하고 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

6 마무리에서 원하는 대로 설정을 조정하고 확인을 두 번 클릭합니다.

난간 구성요소에 사용자 지정 프로파일 추가

다음 과정에 따라 사용자 지정 프로파일을 난간 구성요소에 추가하십시오.

가드레일, 핸드레일, 하단 레일 및 고정되고 동적인 기둥은 사용자 지정 프로파일에 의해 정의될 수 있습니다. 프로파일을 1511페이지의 난간 스타일의 구성요소 지정에 설명된 대로 난간 스타일에서 또는 화면에서 직접 난간 구성요소에 추가할 수 있습니다. 화면에서 사용자 지정 프로파일을 추가할 때, 새 프로파일은 자동으로 난간 스타일에 다시 저장됩니다. 1494페이지의 난간의 사용자 지정 프로파일 구성요소 화면표시 지정에 설명된 대로 특성 팔레트에서 사용자 지정 프로파일을 추가, 제거 또는 편집할 수도 있습니다.

1 1512페이지의 사용자 난간 구성요소에 대한 프로파일 작성에 설명된 대로 필수 프로파일 정의를 작성합니다.

2 난간을 선택합니다.

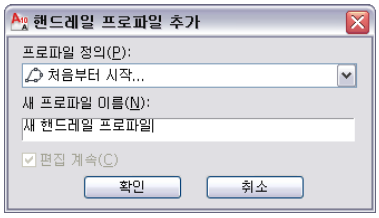
3 난간 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 프로파일 추가  를 클릭합니다.

4 프로파일을 추가할 난간 구성요소를 선택합니다.

가드레일, 핸드레일, 바닥 난간, 고정 기둥 및 연동 기둥을 선택할 수 있습니다.

주 올바른 구성요소를 선택하기가 어려운 경우 더 쉽게 선택할 수 있는 다른 뷰로 전환합니다. 예를 들어, 바닥 난간을 선택하기 위해 모형 뷰로 전환합니다.

난간 기둥에 사용자 지정 프로파일 추가



5 난간 구성요소에 대한 프로파일을 선택합니다.

6 난간 스타일에 사용자 지정 프로파일을 즉시 저장할 지, 아니면 프로파일 편집으로 처리할 지를 결정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간 스타일에 새 프로파일 저장	확인을 클릭합니다.
새 프로파일 편집	편집 계속을 클릭한 후, 확인을 클릭합니다. 사용자 지정 프로파일 편집에 대한 내용은 1493페이지의 난간 구성요소의 사용자 지정 프로파일 편집을 참고하십시오.

난간 구성요소의 사용자 지정 프로파일 편집

다음 과정에 따라 난간 구성요소의 사용자 지정 프로파일을 편집하십시오.

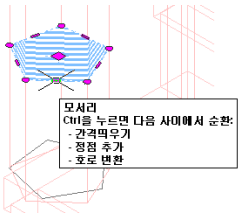
1 편집할 사용자 지정 프로파일이 있는 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

이 명령은 난간에 프로파일 기반 구성요소가 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

3 편집할 구성요소를 선택합니다.

주 올바른 구성요소를 선택하기가 어려운 경우 더 쉽게 선택할 수 있는 다른 뷰로 전환합니다. 예를 들어, 바닥 난간을 선택하기 위해 모형 뷰로 전환합니다.



도면의 다른 모든 객체가 음영 색상으로 표시되고 임시 내부 편집 프로파일의 선홍색 그립 및 하늘색 해치로 표시된 내부 편집 세션을 시작했습니다. 내부를 편집하는 동안 도면의 다른 명령에 제한된 액세스을 해야 합니다. 다른 객체 작업을 하기 전에 먼저 내부 편집 세션을 마쳐야 합니다.

4 그립이나 리본을 사용하여 다음과 같이 프로파일을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
그립을 사용하여 프로파일 편집	필요에 따라 모서리 또는 정점 그립을 이동합니다. 모서리 그립에는 간격띄우기, 정점 추가 및 호로 변환의 세 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 간격띄우기로, 모서리의 중간점과 수직 방향으로 선택된 모서리를 간격띄우기합니다. 프로파일의 쉐이프 및 수정하려고 선택한 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다. 정점 추가 편집 모드를 사용하여 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성합니다. 선택한 모서리가 호이면 새 모서리도 호입니다. 호로 변환은 선택된 모서리를 호로 변경하고 모서리의 중간점을 신축합니다. 호의 모서리 그립도 신축 모드를 가지므로, 모서리가 호로 변환된 후 모서리의 중간점을 신축할 수 있습니다.
프로파일에 정점 추가	■ 그립: 모서리 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다. ■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가 를 클릭한 다음 추가할 점을 선택합니다.
프로파일에서 정점 제거	■ 그립: 제거할 정점에 대한 정점 그립을 선택하고 *Ctrl* 키를 눌러 제거 편집 모드로 전환합니다. 선택된 정점에서 커서를 이동하고 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
	■ 리본: 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거  를 클릭한 다음 제거할 점을 선택합니다.
프로파일에 링 추가	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가  를 클릭합니다. 그런 다음 추가 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 링 제거	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭합니다. 그런 다음 제거할 링을 선택합니다. 주 프로파일에서 마지막 링을 제거할 수 없습니다.
프로파일에서 링 대치	프로파일을 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. 그런 다음 대치된 링에 대하여 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. 소스 라인워크를 지울지 여부를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 프로파일 변경사항을 저장합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 쉐이프를 반영하도록 기존 프로파일 정의 변경	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다.
작성한 쉐이프를 사용하여 새 프로파일 정의 작성	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다. 새 프로파일의 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 내부 편집 세션이 종료되고 새 프로파일 정의를 스타일 관리자에서 사용할 수 있습니다.
프로파일의 모든 변경사항을 취소하고 이전 쉐이프로 돌아가기	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.

난간의 사용자 지정 프로파일 구성요소 화면표시 지정

다음 과정에 따라 평면뷰에 사용되는 화면표시 표현에서 개별 난간의 사용자 지정 프로파일 구성요소를 추가, 제거 또는 편집하십시오. 새 프로파일을 추가하는 경우 먼저 1512페이지의 사용자 난간 구성요소에 대한 프로파일 작성에 설명된 대로 필요한 프로파일 정의를 작성해야 합니다.

1 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 난간에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 난간에 적용하려면 난간 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1505페이지의 난간 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고 사용자 지정 프로파일 화면표시에 대해  을 클릭합니다(괄호 안의 숫자는 난간에 현재 부착된 프로파일의 수를 나타냄).

7 이 난간의 사용자 지정 프로파일을 제거하지 않고 화면표시만 끄려면 사용자 지정 프로파일 작동 불가능을 선택합니다.

8 프로파일 구성요소를 추가, 편집 또는 제거할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 프로파일 구성요소 추가	추가를 클릭한 다음 프로파일 선택을 클릭하고 프로파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 프로파일 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다.
기존 프로파일 구성요소 제거	구성요소를 선택하고 제거를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 사용자 지정 프로파일의 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그려진 크기에 따라 프로파일 사용	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.
사용자 지정 프로파일을 사용자 지정 프로파일이 부착된 객체의 폭으로 축척	폭을 선택합니다.
사용자 지정 프로파일을 사용자 지정 프로파일이 부착된 객체의 깊이로 축척	깊이를 선택합니다.
사용자 지정 프로파일을 사용자 지정 프로파일이 부착된 객체의 높이로 축척	높이를 선택합니다.
객체의 *XY* 쉐이프 잠그기	잠금 비율을 선택합니다. 꼭맞게 축척에서 다른 기준에 맞추기 위해 객체가 한 방향으로 축척된 경우 전체 사용자 지정 프로파일도 똑같이 축척됩니다.
선택된 프로파일을 선택된 구성요소 사이의 난간에 추가	구성요소 (난간동자, 고정 기둥 및 연동 기둥 구성요소만 선택할 수 있습니다.)

10 필요하면 대칭 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간 길이를 따라 *X* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
난간 폭을 따라 *Y* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.

11 필요에 따라 구성요소의 회전 각도를 *Z* 방향으로 지정합니다.

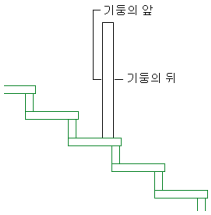
12 객체와 관련하여 위치 및 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 삽입점의 위치 지정	X에 대하여 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다.
Y 삽입점의 위치 지정	Y에 대하여 앞, 중심 또는 뒤를 선택합니다.

다음 그림과 같이 평면뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



다음 그림과 같이 입면도 뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



13 구성요소의 삽입 간격띄우기를 *X* 및 *Y* 방향으로 지정합니다.

14 프로파일이 표현하는 난간 구성요소의 종류를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 프로파일이 있는 난간동자 표시	구성요소에서 난간동자를 선택합니다.
선택된 프로파일이 있는 고정 기둥 표시	구성요소에서 고정 기둥을 선택합니다.
선택된 프로파일이 있는 연동 기둥 표시	구성요소에서 연동 기둥을 선택합니다.
현재 난간동자, 고정 기둥 또는 연동 기둥을 선택한 프로파일로 대치	대체를 선택합니다.
선택된 프로파일에 가드레일 추가	구성요소에서 가드레일을 선택합니다.
선택된 프로파일에 핸드레일 추가	구성요소에서 핸드레일을 선택합니다.
선택된 프로파일에 바닥 난간 추가	구성요소에서 바닥난간을 선택합니다.

두 그룹의 구성요소는 상호 배타적이기 때문에 한 열에서 객체를 선택하면 다른 열의 객체는 사용할 수 없습니다. 각 열에서 두 개 이상의 객체를 선택하여 선택된 각 구성요소에 프로파일을 적용할 수 있습니다. 예를 들어, 고정 기둥과 연동 기둥에 같은 프로파일을 사용할 수 있습니다.

15 프로파일이 구성요소에 적용되는 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 구성요소의 모든 복제에 프로파일 추가	부착 대상에서 모두를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일을 선택된 구성요소의 첫번째 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 첫번째를 선택합니다.
프로파일을 선택된 구성요소의 마지막 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 마지막을 선택합니다.
선택된 수만큼의 구성요소에 프로파일을 추가합니다	부착 위치에서 선택을 선택합니다. 구성요소는 난간이 그려진 순서대로 번호가 매겨집니다.

16 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 난간의 상황에 맞는 메뉴를 통해 사용자 지정 프로파일 화면표시 특성을 지정할 수도 있습니다.

1 난간을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

6 이전 과정에서 설명한 대로 사용자 지정 프로파일을 추가, 편집 또는 제거합니다.

난간 스타일 변경

다음 과정에 따라 기존 난간에 연관된 스타일을 변경하십시오.

1 스타일을 변경할 난간을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일에서 다른 스타일을 선택합니다.

상단 난간 변경

다음 과정에 따라 개별 난간에 대해 다음 설정을 변경하십시오.

- 가드레일
- 핸드레일
- 높이
- 물매 높이
- 기둥으로부터 간격띄우기
- 간격띄우기할 면

주 이 설정을 사용할 수 없는 경우 그것은 난간 스타일별로 조정됩니다. 개별 난간에 대하여 이 값을 수정할 수 없습니다.

1 상단을 변경할 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 난간 위치 설정을 클릭합니다.

4 가드레일 또는 핸드레일을 포함할지 여부를 선택합니다.

주 난간은 가드레일이나 핸드레일을 가지고 있어야 합니다. 둘 다 끌 수는 없습니다.

5 가드레일 또는 핸드레일에 대한 매개변수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	수평 높이에 값을 입력합니다.
계단에 있는 가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	물매 높이에 값을 입력합니다.
가드레일 또는 핸드레일의 기둥으로부터 간격띄우기 거리 지정	기둥으로부터 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단(또는 난간)이 그려진 방향에 따라 간격띄우기할 기둥의 면 지정	간격띄우기할 면에 대해 중심, 왼쪽, 오른쪽 또는 자동을 선택합니다. (간격띄우기할 면은 간격띄우기 값이 있는 경우에만 사용 가능합니다.)

자동은 계단 모서리에 부착된 난간에만 유용합니다. 양수 값을 입력하면 계단 중심 안쪽으로 배치되고 음수 값을 입력하면 모서리 밖에 배치됩니다. 또한 핸드레일에 대한 간격띄우기 면에는 핸드레일을 난간의 양쪽 면에 지정할 수 있도록 모두 선택사항도 있습니다.

자동을 선택한 경우 난간이 부착되어 있지 않거나 계단 중심을 따라 있으면 간격띄우기는 오른쪽에 배치됩니다.

6 변경사항을 취소하고 난간 스타일에서 설정된 값으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

바닥 난간 변경

다음 과정에 따라 개별 난간의 바닥 난간에 대해 다음 설정을 변경하십시오.

- 바닥 난간 사용 여부
- 바닥 난간의 수
- 난간 사이의 거리
- 가장 낮은 난간의 높이

주 이 설정을 사용할 수 없는 경우 그것은 난간 스타일별로 조정됩니다. 개별 난간에 대하여 이 값을 수정할 수 없습니다.

1 바닥을 변경할 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 난간 위치 설정을 클릭합니다.

4 바닥 난간을 선택하여 바닥 난간을 난간에 추가합니다.

5 바닥 난간에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	수평 높이에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	물매 높이에 값을 입력합니다.
바닥 난간의 기둥으로부터 간격띄우기 거리 지정	기둥으로부터 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단(또는 난간)이 그려진 방향에 따라 간격띄우기할 기둥의 면 지정	간격띄우기할 면에 대해 중심, 왼쪽, 오른쪽 또는 자동을 선택합니다. (간격띄우기할 면은 간격띄우기 값이 있는 경우에만 사용 가능합니다.)
둘 이상의 바닥 난간 지정	난간 수에 값을 입력합니다. 다중 바닥 난간을 지정할 때 난간의 간격두기에 값을 입력할 수 있습니다.

6 변경사항을 취소하고 난간 스타일에서 설정된 값으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

기둥 변경

다음 과정에 따라 개별 난간의 기둥에 대해 다음 설정을 변경하십시오.

- 기둥의 종류
- 난간 위로 확장할 기둥 수
- 기둥의 중심과 중심 사이의 최대 간격
- 난간동자의 중심과 중심 사이의 최대 간격
- 계단에 부착된 난간의 디딤단 한 개당 난간동자 수

주 이 설정을 사용할 수 없는 경우 그것은 난간 스타일별로 조정됩니다. 개별 난간에 대하여 이 값을 수정할 수 없습니다.

1 기둥 위치를 변경할 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 기둥 위치 설정을 클릭합니다.

4 기둥 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간의 시작과 끝에 고정 기둥 포함	고정 기둥을 선택합니다.
모든 기둥에 대한 맨 위 난간의 위 또는 아래 거리 지정	맨 위 난간으로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
모든 기둥의 바닥으로부터의 높이 지정	바닥 레벨로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
난간의 구석에 고정 기둥 포함	난간 구석의 고정 기둥을 선택합니다.
연동 기둥을 난간에 포함	연동 기둥을 선택합니다. 그런 다음 중심과 중심 사이의 최대 간격에 값을 입력할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
난간동자를 난간에 포함	난간동자를 선택합니다.
모든 난간동자의 바닥으로부터의 높이 지정	바닥 레벨로부터 난간동자의 확장 상자에 값을 입력합니다.
난간동자 사이의 최대 거리 지정	중심과 중심 사이의 최대 간격에 적합한 값을 입력합니다.
각 계단 디딤단의 난간동자 개수 재지정	계단 디딤단 길이 재지정을 선택합니다. 그런 다음 디딤단별 개수에 값을 입력할 수 있습니다. (이것은 계단에 부착된 난간에만 적용됩니다.)

5 변경사항을 취소하고 난간 스타일에서 설정된 값으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

바닥 수준에서 난간 확장 변경

다음 과정에 따라 계단의 맨 위와 맨 아래에서 핸드레일 및 가드레일 확장 길이를 조정하십시오. 바닥 난간이 존재하는 경우 위에 있는 다른 난간 위치만큼 확장합니다.

주 이 설정을 사용할 수 없는 경우 그것은 난간 스타일별로 조정됩니다. 개별 난간에 대하여 이 값을 수정할 수 없습니다.

1 확장을 변경할 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 난간 확장 설정을 클릭합니다.

4 난간 확장 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 대화상자의 값을 사용하여 확장 지정	바닥 레벨에서 계단참 확장 사용 선택을 해제합니다.
전체 계단 맨 위의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	전체 계단의 맨 위에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.
전체 계단 맨 아래의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	전체 계단의 맨 아래에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.

5 변경사항을 취소하고 난간 스타일에서 설정된 값으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

계단참에서 난간 확장 변경

다음 과정에 따라 바닥참에서 핸드레일 및 가드레일의 확장 길이를 조정하십시오. 바닥 난간이 존재하는 경우 위에 있는 다른 난간 위치만큼 확장합니다.

주 이 설정을 사용할 수 없는 경우 그것은 난간 스타일별로 조정됩니다. 개별 난간에 대하여 이 값을 수정할 수 없습니다.

1 확장을 변경할 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 난간 확장 설정을 클릭합니다.

4 난간 확장 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 대화상자의 값을 사용하여 확장 지정	계단 수준에서 계단참 확장 사용 선택을 해제합니다.
계단 맨 위의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	계단의 맨 위에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.
계단 맨 아래의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	계단의 맨 아래에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.

5 변경사항을 취소하고 난간 스타일에서 설정된 값으로 다시 전환하려면, 스타일 값으로 재설정을 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

난간의 앵커 특성 변경

다음 과정에 따라 난간과 면, 시작 및 끝 간격띄우기의 자리맞추기를 변경하십시오. 이런 특성은 계단에 부착된 난간에만 적용합니다.

1 앵커 특성을 변경할 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 앵커를 클릭합니다.



4 난간의 자리맞추기를 변경합니다.

5 계단으로부터 면 간격띄우기를 변경합니다.

- 0(영)의 값은 시작 및 끝 고정 기둥을 계단의 끝에 정확히 배치합니다.
- 양수 값은 계단의 시작 및 끝으로 이동합니다.

■ 음수 값은 난간을 계단 경계 위로 확장합니다.

주 자동이 선택된 경우 시작 및 끝 간격띄우기 옵션을 사용할 수 없습니다.

6 계단의 맨 위로부터 시작 간격띄우기를 변경합니다.

7 계단의 맨 아래에서 끝 간격띄우기를 변경합니다.

8 기둥 재분배를 클릭하여 기존 기둥을 변경합니다.

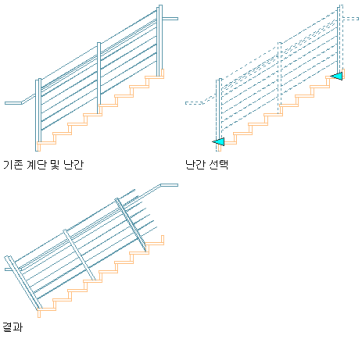
주 난간을 기둥에서 끝내지 않기 위해 그립을 사용하여 난간을 편집하는 경우 기둥 재분배를 사용하여 편집한 난간의 끝으로 기둥을 이동할 수 있습니다.

9 확인을 클릭합니다.

수직점 난간 방향 지정

다음 과정에 따라 계단에 대해 수직점 또는 수직 난간 방향을 지정하십시오. 기본적으로 난간을 작성할 경우 수직 방향이 됩니다.

수직점 난간 지정



1 난간을 두 번 클릭합니다.

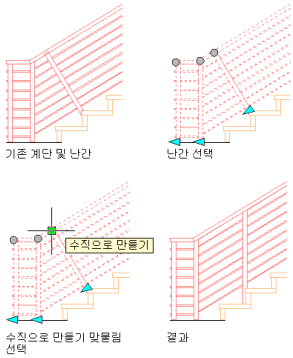
2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭합니다.

3 치수에서 수직 기둥에 대해 예를 선택합니다.

4 위치에서 자동 마무리에 대해 예를 선택합니다.

수직점 난간 방향이 지정되면 그립을 사용해 첫번째 및 마지막 기둥을 수직 방향으로 변경할 수 있습니다.

수직점 난간 지정

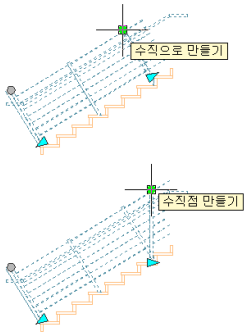


1 수직점 난간을 선택합니다.

2 수직으로 만들기 그립을 선택합니다.

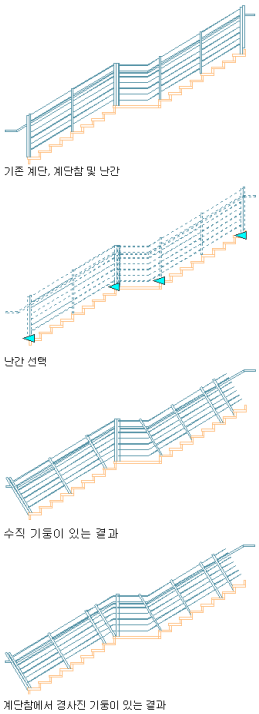
난간 기둥에 수직 방향을 지정하면 수직으로 만들기 그립이 수직점 만들기 그립으로 바뀝니다. 수직점 만들기 그립을 선택하여 기둥을 수직점 방향으로 되돌립니다.

기둥 방향 그립 보기



계단에 계단참이 있는 경우 계단참 기둥의 방향도 지정할 수 있습니다.

계단참 기둥 방향 지정



1 난간을 두 번 클릭하고 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭합니다.

2 치수에서 수직 기둥에 대해 예를, 계단참에서 물매 기둥을 유지합니다에 대해 예를 선택합니다.

3 위치에서 자동 마무리에 대해 예를 선택합니다.

난간의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 난간을 재배치하십시오. 또한 난간은 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 난간의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 난간의 법선을 정렬하여 난간의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 난간을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

주 독립 난간의 위치만 변경할 수 있습니다. 계단에 부착된 난간의 위치는 해당 계단에 의해 정의됩니다.

1. 재배치할 난간을 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.
3. 회전에 값을 입력합니다.
4. 높이 값에 값을 입력합니다.
5. 자세한 위치 특성을 보려면 추가 정보를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 난간 배치	난간의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다.법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 난간 배치	난간의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다.법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 난간 배치	난간의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
난간 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

6. 확인을 클릭합니다.

도구 특성을 기존 난간에 적용

다음 과정에 따라 난간 도구의 특성을 하나 이상의 기존 난간에 적용하십시오. 특성은 선택한 도구에서 지정된 난간 스타일 및 기타 설정을 포함합니다.

1. 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

   필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.
2. 난간 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 난간을 클릭합니다.
3. 난간을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. 필요에 따라 특성 팔레트에서 난간의 특성을 편집합니다.

난간에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 문자 주 및 파일을 난간에 부착하십시오.

1. 정보를 부착할 난간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주에 대해 설정을 클릭하고 주를 추가합니다. 그런 다음, 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 설정을 클릭합니다.

6 참조 파일을 부착 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

난간 스타일

난간 스타일은 난간의 모양과 다른 특징을 결정하는 난간에 지정되는 특성 그룹입니다.

난간 구성요소

난간 스타일에서, 다음 난간 구성요소의 특성을 지정합니다.

- 가드레일
- 핸드레일
- 바닥 난간
- 첫번째 고정 기둥
- 마지막 고정 기둥
- 내부 고정 기둥
- 연동 기둥
- 난간동자

난간 및 기둥의 높이, 기둥 사이의 간격, 난간 사이의 간격 그리고 구성요소의 폭 및 깊이를 지정할 수 있습니다. 서로 다른 첫번째 기둥과 마지막 기둥 그리고 내부 고정 기둥의 화면표시를 지정할 수 있습니다. 또한 표준 난간 구성요소를 대체하기 위해 사용자 지정 프로파일을 지정하여, 사용자 난간 구성요소를 작성할 수 있습니다.

사용자 난간 구성요소 및 특수 조건

난간 스타일에서 돌출된 사용자 구성요소(난간, 기둥, 또는 난간동자)를 작성하려면, 프로파일을 정의한 후 선택하여 스타일 관리자에 있는 난간 스타일의 구성요소 탭에서 구성요소를 대치합니다. 결과 구성요소는 모든 뷰에 적절히 표시되며 화면표시 특성에 추가할 필요는 없습니다.

난간동자 대신에 정교한 연철 설계 또는 비정상적인 모양의 구성요소와 같이 프로파일로부터 작성이 불가능한 구성요소의 복잡한 설계를 표현하기 위해, 사용자 블록을 작성할 수 있습니다. 사용자 블록은 모형 뷰에서 구성요소를 표현하는 데 사용됩니다. 프로파일을 작성하여 평면 뷰에서 사용자 구성요소를 표현할 수 있습니다.

또한 화면표시 특성의 사용자 블록 및 프로파일 기능을 사용하여 기둥, 난간 및 난간동자 외의 추가 난간 구성요소를 표현할 수 있습니다. 이런 경우 구성요소는 대체되지 않고 구성요소에 추가됩니다. 예를 들어, 벽에 부착하여 마감되는 곡선 굴곡 부분의 평면 뷰에 대해서는 프로파일을 작성하고 모형 뷰에 대해서는 사용자 블록을 작성할 수 있습니다. 그런 다음 난간 구성요소에 블록이나 프로파일을 추가할 수 있습니다.

난간 스타일에서 재료 사용

재료를 사용하여 각 스타일의 난간이 도면에 표시되는 방법을 조정할 수 있습니다. 스타일의 난간 구성요소에 재료를 지정합니다. 그런 다음 구성요소는 지정된 재료의 화면표시 특성을 사용하여 표시됩니다.

AutoCAD Architecture은 일반 설계 목적으로 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 이러한 재료를 "그대로" 사용하고, 프로젝트 요구사항에 따라 수정할 수 있습니다. 새 재료를 정의할 수도 있습니다. 재료 및 정의 방법에 대한 자세한 내용은 563페이지의 재료를 참고하십시오.

난간 스타일에서 도구 작성

난간 스타일에서 난간 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구에서 작성된 난간에 대한 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1483페이지의 난간 도구 작성을 참고하십시오.

난간 스타일 관리

스타일을 작성, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

난간 스타일 작성

다음 과정에 따라 난간 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 난간 스타일을 확장합니다.

   주 또는 도면에서 난간을 선택한 다음 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일 을 클릭할 수 있습니다.

3. 다음과 같이 난간 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	난간 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 난간 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 스타일 이름을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 이름바꾸기를 클릭합니다. 새 난간 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 난간 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일의 상단 난간에 대해 기본 치수 및 간격띄우기 지정	1507페이지의 난간 스타일의 상단 지정을 참고하십시오.
스타일의 바닥 난간에 대해 기본 치수 및 간격띄우기 지정	1509페이지의 난간 스타일의 바닥 지정을 참고하십시오.
스타일에 대해 기둥과 난간 동자의 위치 및 간격 지정	1509페이지의 난간 스타일의 기둥 지정을 참고하십시오.
스타일의 구조 구성요소 지정	1511페이지의 난간 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.
바닥 수준 및 계단참에서 난간 확장 지정	1512페이지의 난간 스타일의 난간 확장 지정을 참고하십시오.
재료를 난간 스타일의 구성요소에 지정	1514페이지의 난간 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.
난간 스타일에 분류 추가	1516페이지의 난간 스타일에 대해 분류 지정을 참고하십시오.
스타일의 화면표시 구성요소 지정	1515페이지의 난간 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1516페이지의 난간 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 스타일을 난간 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

1483페이지의 난간 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

난간 스타일의 상단 지정

다음 과정에 따라 난간 스타일에서 가드레일 및 핸드레일에 대해 다음 설정을 변경하십시오.

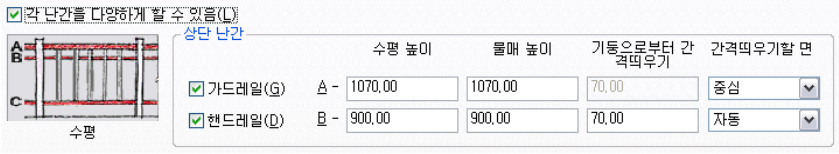
- 물매 높이
- 기둥으로부터 간격띄우기
- 간격띄우기할 면

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일 을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 난간 위치 탭을 클릭합니다.



5 각각의 난간 객체에 대해 난간 스타일의 상단 난간 특성을 재지정할 수 있는지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간을 추가하거나 수정할 때, 수평 높이, 물매 높이 및 간격띄우기 거리와 같은 가드레일 및 핸드레일 특성 지정	다양한 난간 허용을 선택합니다.
해당 스타일의 모든 난간이 스타일의 상단 난간 설정을 사용하도록 요구	다양한 난간 허용 선택을 해제합니다.

주 다양한 난간 허용 선택이 해제되지 않은 경우 가드레일과 핸드레일을 변경해도 해당 스타일의 기존 난간에 영향을 주지 않습니다.

6 가드레일 및 핸드레일을 포함할지 여부를 선택합니다.

난간은 가드레일이나 핸드레일을 가지고 있어야 합니다. 둘 다 끌 수는 없습니다.

7 가드레일 또는 핸드레일에 대한 다음 매개변수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	수평 높이에 값을 입력합니다.
계단에 있는 가드레일 또는 핸드레일 높이 지정	물매 높이에 값을 입력합니다.
가드레일 또는 핸드레일의 기둥으로부터 간격띄우기 거리 지정	기둥으로부터 간격띄우기에 값을 입력합니다.
계단(또는 난간)이 그려진 방향에 따라 간격띄우기할 기둥의 면 지정	간격띄우기할 면에 대해 중심, 왼쪽, 오른쪽 또는 자동을 선택합니다. (간격띄우기할 면은 간격띄우기 값이 있는 경우에만 사용 가능합니다.)

자동은 계단 모서리에 부착된 난간에만 유용합니다. 양수 값을 입력하면 계단 중심 안쪽으로 배치되고 음수 값을 입력하면 모서리 밖에 배치됩니다. 또한 핸드레일에 대한 간격띄우기 면에는 핸드레일을 난간의 양쪽 면에 지정할 수 있도록 모두 선택사항도 있습니다.

자동을 선택한 경우 난간이 계단에 부착되어 있지 않거나 계단 중심을 따라 있으면 간격띄우기는 오른쪽에 배치됩니다.

8 확인을 클릭합니다.

난간 스타일의 바닥 지정

다음 과정에 따라 난간 스타일에서 바닥 난간에 대해 다음 설정을 변경하십시오.

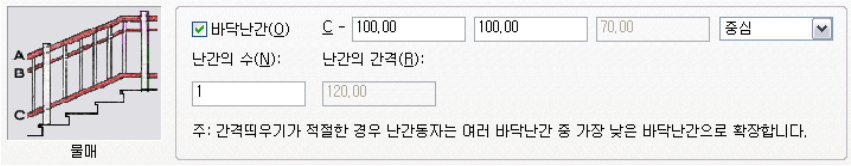
- 바닥 난간의 수
- 난간 사이의 거리
- 가장 낮은 난간의 높이

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일 을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 난간 위치 탭을 클릭합니다.



5 개별 난간 객체에 대해 난간 스타일의 바닥 난간 특성을 재지정할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간을 추가하거나 수정할 때, 수평 높이, 물매 높이 및 난간 수와 같은 바닥 난간 특성 지정	다양한 난간 허용을 선택합니다.
해당 스타일의 모든 난간이 스타일의 바닥 난간 설정을 사용하도록 요구	다양한 난간 허용 선택을 해제합니다.

6 바닥 난간을 선택하여 바닥 난간을 난간에 추가합니다.

주 다양한 난간 허용 선택이 해제되지 않은 경우 바닥 난간을 변경해도 해당 스타일의 기존 난간에 영향을 주지 않습니다.

7 바닥 난간에 대한 매개변수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	수평에 값을 입력합니다.
수평인 경우 가장 낮은 난간의 높이를 지정합니다.	물매에 값을 입력합니다.
둘 이상의 바닥 난간 지정	난간 수에 값을 입력합니다. 다중 바닥 난간을 지정할 때 난간의 간격두기에 값을 입력할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

난간 스타일의 기둥 지정

다음 과정에 따라 난간 스타일에서 기둥에 대해 다음 설정을 변경하십시오.

- 기둥의 종류(첫번째 고정, 마지막 고정, 고정, 연동 및 난간동자)

- 난간 위의 기둥 확장 거리
- 기둥과 난간동자 사이의 최대 간격
- 계단에 부착된 난간의 각 디딤단에 대한 난간동자 수

첫번째 고정 기둥과 마지막 고정 기둥이 각 난간의 시작과 끝에 각각 부착됩니다. 추가 고정 기둥과 연동 기둥이 첫번째 고정 기둥과 마지막 고정 기둥 사이의 난간에 추가됩니다. 난간동자는 난간의 근접해 있는 지지물입니다. 연동 기둥 사이와 난간동자 사이의 간격을 지정할 수 있습니다.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일 을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 기둥 위치 탭을 클릭합니다.



5 개별 난간 객체에 대해 난간 스타일의 기둥 특성을 재지정할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간을 추가하거나 수정할 때, 고정 기둥, 연동 기둥 및 난간동자와 같은 기둥 특성 지정	다양한 난간 허용을 선택합니다.
해당 스타일의 모든 난간이 스타일의 기둥 설정을 사용하도록 요구	다양한 난간 허용 선택을 해제합니다.

주 다양한 난간 허용 선택이 해제되지 않은 경우 기둥을 변경해도 해당 스타일의 기존 난간에 영향을 주지 않습니다.

6 기둥 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간의 시작과 끝에 고정 기둥 포함	고정 기둥을 선택합니다.
모든 기둥에 대한 맨 위 난간의 위 또는 아래 거리 지정	맨 위 난간으로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
모든 기둥의 바닥으로부터의 높이 지정	바닥 레벨로부터 모든 기둥의 확장 상자에 값을 입력합니다.
난간의 구석에 고정 기둥 포함	난간 구석의 고정 기둥을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
연동 기둥을 난간에 포함	연동 기둥을 선택합니다. 그런 다음 중심과 중심 사이의 최대 간격에 값을 입력할 수 있습니다.
난간동자를 난간에 포함	난간동자를 선택합니다. 그런 다음 중심과 중심 사이의 최대 간격에 값을 입력할 수 있습니다.
각 계단 디딤단의 난간동자 개수 재지정	계단 디딤단 길이 재지정을 선택합니다. 그런 다음 디딤단별 개수에 값을 입력할 수 있습니다. 이것은 계단에 부착된 난간에만 적용됩니다.

7 확인을 클릭합니다.

난간 스타일의 구성요소 지정

다음 과정에 따라 난간 구성요소의 쉐이프 및 각 난간 스타일에 대한 각 구성요소의 폭, 깊이 및 회전을 조정하십시오.

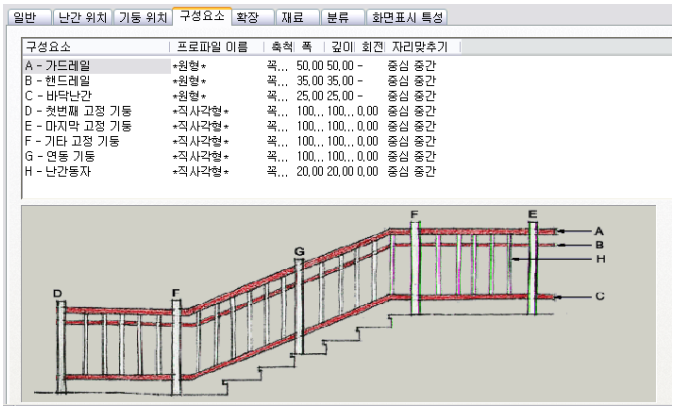
프로파일을 사용하여 사용자 쉐이프를 가진 난간 구성요소를 작성할 수 있습니다. 사용자 지정 프로파일은 스타일 관리자에 있는 난간 스타일의 구성요소 탭에서 구성요소를 대치합니다. 자세한 내용은 1512페이지의 사용자 난간 구성요소에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일  을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 구성요소 탭을 클릭합니다.



5 변경할 구성요소를 선택합니다.

6 선택된 구성요소에 대해 사용할 프로파일을 선택합니다.

기본 프로파일은 원형과 직사각형입니다. 또한 현재 도면의 모든 프로파일이 표시됩니다.

7 폭을 클릭한 후 선택한 구성요소의 폭을 입력합니다.

8 깊이를 클릭한 후 선택한 구성요소의 깊이를 입력합니다.

기본 원형 프로파일에 대해 깊이를 사용할 수 없습니다.

9 회전을 클릭한 후 선택한 구성요소의 회전을 입력합니다.

회전을 난간 구성요소에 대해 사용할 수 없습니다. 또는 기본 원형 프로파일이 기둥에 대해 사용될 경우 회전을 사용할 수 없습니다.

10 확인을 클릭합니다.

사용자 난간 구성요소에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 닫힌 폴리선에서 프로파일을 작성할 수 있습니다. 그런 다음 프로파일을 사용하여 사용자 난간 구성요소를 정의할 수 있습니다. 사용자 쉐이프는 구성요소의 길이를 따라 프로파일에서 돌출됩니다.

프로파일 정의에 사용하는 폴리선의 높이와 폭은 난간 구성요소의 높이와 폭을 정의합니다. 추가 시, 프로파일의 축척 및 치수를 변경할 수 있습니다.

1 결과 난간 구성요소에 대하여 요구되는 높이 및 깊이를 가진 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 프로파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 새로 만들기를 클릭합니다.

4 프로파일 이름을 입력합니다.

5 스타일 관리자에서 새 프로파일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 설정 시작을 클릭합니다.

6 도면 영역에서 프로파일을 선택합니다.

7 다른 링을 추가하라는 메시지가 표시되면 *ENTER* 키를 누릅니다.

8 중심을 프로파일의 삽입점으로 사용하려면, *ENTER* 키를 누릅니다.

9 확인을 클릭합니다.

이제 프로파일을 사용하여 난간 구성요소를 대체할 수 있습니다. 자세한 내용은 1517페이지의 난간 스타일에 사용자 난간 블록 및 프로파일 추가를 참고하십시오.

난간 스타일의 난간 확장 지정

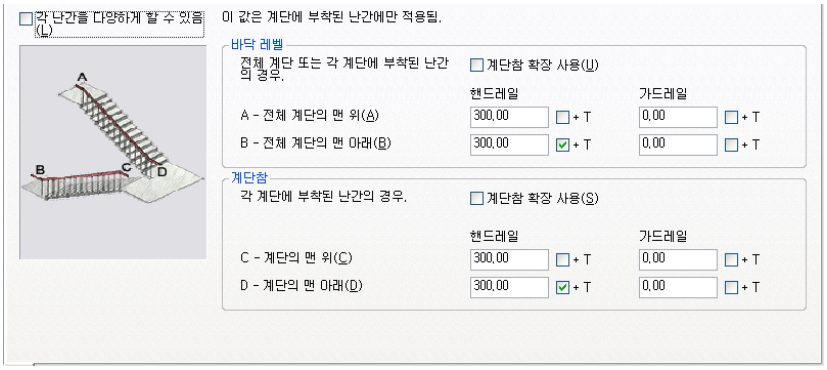
다음 과정에 따라 계단의 맨 위와 맨 아래에서 핸드레일 및 가드레일 확장 길이를 조정하십시오. 바닥 난간이 존재하는 경우 위에 있는 다른 난간 위치만큼 확장합니다. 다양한 난간 확장이 허용되지 않는 경우 끝점은 편집된 그립이 될 수 없습니다.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 확장 탭을 클릭합니다.



5 개별 난간 객체에 대해 난간 스타일의 난간 확장을 재지정할지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간을 추가하거나 수정할 때, 전체 계단 맨 위 및 맨 아래의 핸드레일 및 가드레일과 같은 난간 확장 특성 지정	다양한 난간 허용을 선택합니다.
해당 스타일의 모든 난간이 스타일의 확장 설정을 사용하도록 요구	다양한 난간 허용 선택을 해제합니다.

주 다양한 난간 허용 선택이 해제되지 않은 경우 레일 확장을 변경해도 해당 스타일의 기존 난간에 영향을 주지 않습니다.

6 난간 확장의 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 대화상자의 값을 사용하여 바닥 레벨에 확장 지정	바닥 수준에서 계단참 확장 사용 선택을 해제합니다.
전체 계단 맨 위의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	바닥 레벨에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.
전체 계단 맨 아래의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	바닥 레벨에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.
이 대화상자의 값을 사용하여 계단참에 확장 지정	계단 수준에서 계단참 확장 사용 선택을 해제합니다.
계단 맨 위의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	계단참에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.
계단 맨 아래의 핸드레일 및 가드레일의 길이 지정	계단참에서 핸드레일 및 가드레일에 값을 입력합니다. 확장 값에 디딤단 길이를 추가할 값 옆에 + T를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

난간 스타일의 재료 지정

난간은 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다. 난간의 각 물리적 구성요소에 재료를 하나씩 지정합니다. 예를 들어, 목재 재료를 난간의 난간동자에 지정하고 스테인레스 스틸 재료를 핸드레일 및 바닥 레일에 지정합니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 난간 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우 난간 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3차원(3D) 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

난간 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 각 난간 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

난간 구성요소	재료 구성요소
평면도, 화면표시된 평면도, 높은 상세 평면도	
기둥	라인워크
가드레일	라인워크
핸드레일	라인워크
바닥 난간	라인워크
낮은 상세 평면도	
기둥	라인워크
가드레일	라인워크
핸드레일	라인워크
모형, 모형 ByBlock, 모형 Monochrome	
난간동자	3D 본체
기둥	3D 본체
가드레일	3D 본체
핸드레일	3D 본체
바닥 난간	3D 본체

난간 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 난간 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

난간의 모든 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다.

주 재료 할당값이 난간 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1515페이지의 난간 스타일의 구성요소 지정에 설명된 대로 난간 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 난간을 선택합니다.
2. 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일  을 클릭합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

9 재료 탭을 클릭합니다.

10 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수도 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

난간 스타일의 구성요소 지정

다음 과정에 따라 난간 스타일에 대한 화면표시 구성요소의 다음 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 재료 할당값이 난간 스타일에서 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하여 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 재료 할당값을 다른 재료로 재지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1513페이지의 난간 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일  을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

난간 스타일에 대해 분류 지정

다음 과정에 따라 난간 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일  을 클릭합니다.

3 변경할 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 하나도 없는 경우 영역 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

5 각각의 분류 정의에 대해, 현재 난간 스타일에 적용하려는 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

난간 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 난간 스타일에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 난간 스타일에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일  을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 난간 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

난간 스타일에 사용자 난간 블록 및 프로파일 추가

개별 난간 구성요소에 추가하거나 이를 대체하는 사용자 블록 및 프로파일을 지정할 수 있습니다. 기둥, 연동 기둥에 추가하거나 대체할 수 있고 난간동자를 추가하거나 대체할 수 있으며 다른 난간 구성요소에 추가할 수 있습니다(대체는 안됨).

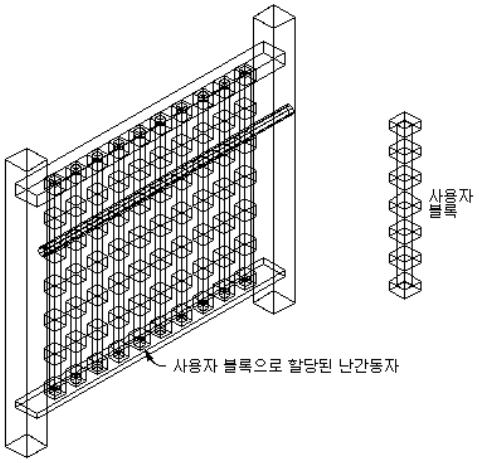
사용자 블록 및 프로파일을 추가할 경우 새 구성요소를 배치하고 축척하기 위한 몇 가지 규칙을 지정할 수 있습니다. 또한 각 사용자 블록이나 프로파일은 화면표시 특성에 추가되므로 해당 도면층, 색상 및 선종류를 조정할 수 있습니다. 사용자 블록 작성에 사용된 객체를 ByBlock으로 지정된 특성과 함께 작성해야 합니다. 그렇지 않을 경우 화면표시 특성으로 조정할 수 없습니다. ByBlock에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록의 색상 및 선종류 특성 조정"을 참고하십시오.

사용자 블록 및 프로파일을 작성한 후, 난간 스타일에 부착할 수 있습니다. 사용자 블록 및 프로파일을 사용하면 난간 스타일은 훨씬 더 풍부하고 유연한 난간 그래픽 세트를 제공할 수 있습니다.

난간 스타일에 사용자 블록 추가

다음 과정에 따라 사용자 블록을 난간 스타일에 추가하십시오. 블록은 난간동자와 같은 난간 구성요소를 대체하거나 구성요소에 추가될 수 있습니다. 3D로 난간을 표시하는 화면표시 표현(예: 모형)에 블록을 부착합니다.

난간에 대한 난간동자 구성요소로 사용자 블록 지정



블록을 사용하여 스타일 관리자에 있는 난간 스타일의 구성요소 탭에서 구성요소를 대치하거나, 블록을 사용하여 난간 화면표시에 추가 난간 구성요소를 표현할 수 있습니다. 블록을 스타일의 화면표시 구성요소에 추가합니다. 이 때 구성요소 탭에서 대체한 구성요소는 이미 화면표시 특성의 일부입니다.

1. 난간에 추가할 구성요소를 표시할 블록을 작성합니다.

   부착할 난간과 같은 평면에 블록을 작성합니다. 사용자 블록 작성에 사용된 객체를 ByBlock으로 지정된 특성과 함께 작성해야 합니다. 그렇지 않을 경우 화면표시 특성으로 조정할 수 없습니다.

2. 난간을 선택합니다.
3. 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일 을 클릭합니다.
4. 편집할 스타일을 선택합니다.
5. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
6. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

주 모형 기반 화면표시 표현에서만 난간에 사용자 블록을 추가할 수 있습니다.

7 필요에 따라  를 클릭합니다.

8 기타 탭을 클릭합니다.

9 사용자 블록 화면표시 아래에서 추가를 클릭합니다.

10 사용자 블록 대화상자에서 블록 선택을 클릭합니다.

11 사용할 블록을 선택하고 확인을 클릭합니다.

12 사용자 블록의 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록을 그려진 크기에 따라 사용	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.
사용자 블록을 사용자 블록이 부착된 객체의 폭으로 축척	폭을 선택합니다.
사용자 블록을 사용자 블록이 부착된 객체의 깊이로 축척	깊이를 선택합니다.
사용자 블록을 사용자 블록이 부착된 객체의 높이로 축척	높이를 선택합니다.
객체의 *XY* 쉐이프 잠그기	잠금 비율을 선택합니다. 꼭맞게 축척에서 다른 기준에 맞추기 위해 객체가 한 방향으로 축척된 경우 전체 사용자 블록도 똑같이 축척됩니다.
선택된 블록을 선택된 구성요소 사이의 난간에 추가	구성요소 난간동자, 고정 기둥 및 연동 기둥 구성요소만 선택할 수 있습니다.

13 필요하면 대칭 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간 길이를 따라 *X* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
난간 폭을 따라 *Y* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향으로 구성요소의 대칭 작성	Z 대칭을 선택합니다.

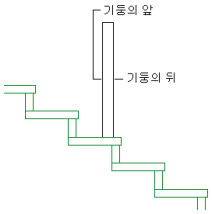
14 객체와 관련하여 위치 및 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 삽입점의 위치 지정	X에 대하여 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다.
Y 삽입점의 위치 지정	Y에 대하여 앞, 중심 또는 뒤를 선택합니다.
Z 삽입점의 위치 지정	Z에 맨 아래, 중간, 또는 맨 위를 선택합니다.

다음 그림과 같이 평면뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



다음 그림과 같이 입면도 뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



15 구성요소의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

16 블록이 표현하는 난간의 구성요소 종류를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록이 있는 난간동자 표시	구성요소에서 난간동자를 선택합니다.
블록이 있는 고정 기둥 표시	구성요소에서 고정 기둥을 선택합니다.
블록이 있는 연동 기둥 표시	구성요소에서 연동 기둥을 선택합니다.
현재 난간동자, 고정 기둥 또는 연동 기둥을 블록으로 대치	대체를 선택합니다.
블록이 있는 가드레일 표시	구성요소에서 가드레일을 선택합니다.
블록이 있는 핸드레일 표시	구성요소에서 핸드레일을 선택합니다.
블록이 있는 바닥 난간 표시	구성요소에서 바닥난간을 선택합니다.

두 그룹의 구성요소는 상호 배타적이기 때문에 한 열에서 객체를 선택하면 다른 열의 객체는 사용할 수 없습니다. 각 열에서 두 개 이상의 객체를 선택하여 선택된 각 구성요소에 블록을 적용할 수 있습니다. 예를 들어, 고정 기둥과 연동 기둥에 같은 블록을 사용할 수 있습니다.

17 블록이 구성요소에 적용되는 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 구성요소의 모든 복제에 블록 추가	부착 대상에서 모두를 선택합니다.
블록을 선택된 구성요소의 첫번째 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 첫번째를 선택합니다.
블록을 선택된 구성요소의 마지막 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 마지막을 선택합니다.
선택된 수만큼의 구성요소에 블록 적용	부착 위치에서 선택을 선택합니다. 난간을 그린 순서에 따라 구성요소 번호를 1부터 매깁니다.

18 확인을 두 번 클릭합니다.

스타일에 블록을 추가한 후, 블록의 도면층, 색상 및 선종류를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1515페이지의 난간 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.

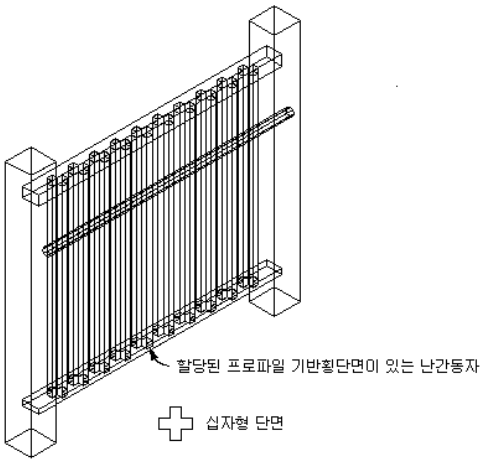
난간 스타일에 사용자 지정 프로파일 추가

다음 과정에 따라 평면도 화면표시 표현에서 난간 스타일에 사용자 지정 프로파일을 추가하십시오. 하나 이상의 난간 구성요소를 사용자 지정 프로파일과 대체하거나 다른 난간 구성요소에 다른 사용자 지정 프로파일을 지정할 수 있습니다.

프로파일을 사용하여 스타일 관리자에 있는 난간 스타일의 구성요소 탭에서 구성요소를 대치하거나, 프로파일을 사용하여 난간 화면표시에 추가 난간 구성요소를 표현할 수 있습니다. 프로파일을 스타일의 화면표시 구성요소에 추가합니다. 이 때 구성요소 탭에서 대체한 구성요소는 이미 화면표시 특성의 일부입니다.

난간 구성요소의 프로파일 작성에 대한 자세한 내용은 1512페이지의 사용자 난간 구성요소에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

난간에서 프로파일을 난간동자에 지정



1 프로파일을 작성하여 난간에 추가할 구성요소를 표현합니다. *XY* 평면에서 프로파일을 작성합니다.

2 난간을 선택합니다.

3 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일 을 클릭합니다.

4 편집할 스타일을 선택합니다.

5 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

6 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

주 평면도 기반 화면표시 표현에서만 난간에 사용자 블록을 추가할 수 있습니다.

7 필요에 따라 를 클릭합니다.

8 기타 탭을 클릭합니다.

9 사용자 지정 프로파일 화면표시 아래에서 추가를 클릭합니다.

10 사용자 지정 프로파일 대화상자에서 프로파일 선택을 클릭합니다.

11 프로파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.

12 사용자 지정 프로파일의 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그려진 크기에 따라 프로파일 사용	꼭맞게 축척에서 모든 옵션의 선택을 해제합니다.
사용자 지정 프로파일을 사용자 지정 프로파일이 부착된 객체의 폭으로 축척	폭을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
사용자 지정 프로파일을 사용자 지정 프로파일이 부착된 객체의 깊이로 축척	깊이를 선택합니다.
사용자 지정 프로파일을 사용자 지정 프로파일이 부착된 객체의 높이로 축척	높이를 선택합니다.
객체의 *XY* 쉐이프 잠그기	잠금 비율을 선택합니다. 꼭맞게 축척에서 다른 기준에 맞추기 위해 객체가 한 방향으로 축척된 경우 전체 사용자 지정 프로파일도 똑같이 축척됩니다.
선택된 프로파일을 선택된 구성요소 사이의 난간에 추가	구성요소 난간동자, 고정 기둥 및 연동 기둥 구성요소만 선택할 수 있습니다.

13 필요하면 대칭 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
난간 길이를 따라 *X* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
난간 폭을 따라 *Y* 방향으로 구성요소의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.

14 필요에 따라 구성요소의 회전 각도를 *Z* 방향으로 지정합니다.

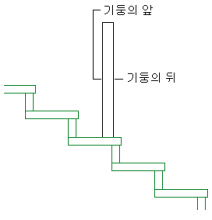
15 객체와 관련하여 위치 및 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 삽입점의 위치 지정	X에 대하여 왼쪽, 중심 또는 오른쪽을 선택합니다.
Y 삽입점의 위치 지정	Y에 대하여 앞, 중심 또는 뒤를 선택합니다.

다음 그림과 같이 평면뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



다음 그림과 같이 입면도 뷰의 계단에서 상하 방향에 대해 기둥 방향을 지정합니다.



16 구성요소의 삽입 간격띄우기를 *X* 및 *Y* 방향으로 지정합니다.

17 프로파일이 표현하는 난간 구성요소의 종류를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 프로파일이 있는 난간동자 표시	구성요소에서 난간동자를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 프로파일이 있는 고정 기둥 표시	구성요소에서 고정 기둥을 선택합니다.
선택된 프로파일이 있는 연동 기둥 표시	구성요소에서 연동 기둥을 선택합니다.
현재 난간동자, 고정 기둥 또는 연동 기둥을 선택한 프로파일로 대치	대체를 선택합니다.
선택된 프로파일에 가드레일 추가	구성요소에서 가드레일을 선택합니다.
선택된 프로파일에 핸드레일 추가	구성요소에서 핸드레일을 선택합니다.
선택된 프로파일에 바닥 난간 추가	구성요소에서 바닥난간을 선택합니다.

두 그룹의 구성요소는 상호 배타적이기 때문에 한 열에서 객체를 선택하면 다른 열의 객체는 사용할 수 없습니다. 각 열에서 두 개 이상의 객체를 선택하여 선택된 각 구성요소에 프로파일을 적용할 수 있습니다. 예를 들어, 고정 기둥과 연동 기둥에 같은 프로파일을 사용할 수 있습니다.

18 프로파일이 구성요소에 적용되는 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 구성요소의 모든 복제에 프로파일 추가	부착 대상에서 모두를 선택합니다.
프로파일을 선택된 구성요소의 첫번째 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 첫번째를 선택합니다.
프로파일을 선택된 구성요소의 마지막 복제에 난간이 그려진 방향에 따라 적용	부착 대상에서 마지막을 선택합니다.
선택된 수만큼의 구성요소에 프로파일을 추가합니다	부착 위치에서 선택을 선택합니다. 구성요소는 난간이 그려진 순서대로 번호가 매겨집니다.

19 확인을 두 번 클릭합니다.

난간 스타일에서 사용자 블록 또는 사용자 지정 프로파일 끄기

다음 과정에 따라 난간 스타일에서 모든 사용자 블록이나 프로파일을 실제로 제거하지 않고 해당 화면표시를 끌 수 있습니다.

도면층/색상/선종류 탭에서 개별 화면표시 블록의 가시성을 끌 수 있습니다. 이것은 대체 블록 사이를 전환할 수 있는 방법 중 하나입니다. 자세한 내용은 1515페이지의 난간 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일  을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

주 사용자 블록은 추가된 후 모형 기반 화면표시 표현에서 꺼집니다. 반면 사용자 지정 프로파일은 추가된 후 평면도 기반 화면표시 표현에서 꺼집니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 사용자 구성요소 사용 불가능:

원하는 작업...	할 일...
사용자 블록 끄기	사용자 블록 작동 불가능을 클릭합니다.
사용자 지정 프로파일 끄기	사용자 지정 프로파일 작동 불가능을 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

계단 스타일에서 사용자 블록 제거

다음 과정에 따라 난간 스타일에서 사용자 구성요소를 삭제하십시오.

1 난간을 선택합니다.

2 난간 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 난간 스타일  을 클릭합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

주 사용자 블록은 추가된 후 모형 기반 화면표시 표현에서 제거됩니다. 반면 사용자 지정 프로파일은 추가된 후 평면도 기반 화면표시 표현에서 제거됩니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 제거할 구성요소를 선택하고 제거를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

지붕

28

지붕은 전체 지붕 표면을 모형화하는 AEC 객체입니다. 다른 객체와 독립적으로 지붕을 작성하거나 폴리선 쉐이프를 선택하여 해당 쉐이프에 지붕을 배치할 수 있습니다. 또한 기존의 닫힌 벽을 선택하고 해당 벽에 지붕을 배치할 수도 있습니다. 지붕의 물매를 변경하고 지붕 모서리 및 지붕 면을 편집할 수 있습니다.

지붕

지붕은 전체 다중 면 지붕 표면을 모델링하는 데 사용할 수 있는 AEC 객체입니다. 다른 객체와 독립적으로 지붕을 작성하거나 폴리선 또는 닫힌 벽 세트로 정의된 쉐이프에 지붕을 배치할 수 있습니다. 지붕을 작성한 후 전체 치수와 경사를 변경하거나 모서리와 면을 개별적으로 편집할 수 있습니다. 융통성 있게 지붕을 사용자화하기 위해 지붕을 개별 지붕 슬래브 집합으로 변환할 수 있습니다.

지붕 슬래브

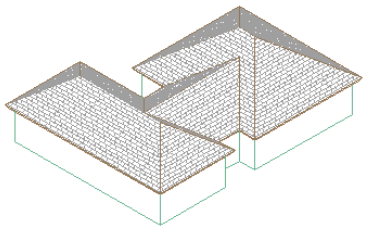
지붕 슬래브는 지붕의 단일면을 모형화합니다. 또한 지붕 슬래브 객체는 각 지붕 슬래브가 다른 도면요소와 직접적인 연결이 없는 별도의 도면요소라는 점에서 지붕 객체와 다릅니다. 여러 개의 지붕 슬래브를 사용하여 전체 지붕 표면을 모델링하는 경우 보다 융통성 있게 지붕을 편집할 수 있지만 지붕의 결합된 토폴로지(3D 형상)가 자동으로 계산되지 않습니다. 따라서 복잡한 지붕을 설계할 때는 지붕 객체에서 시작하는 것이 좋습니다. 그런 다음 설계가 실제로 완료되었을 때 보다 융통성 있게 모서리 및 기타 상세를 사용자화할 수 있도록 지붕을 개별 지붕 슬래브로 변환할 수 있습니다. 지붕 슬래브 작성 및 편집에 대한 자세한 내용은 1541페이지의 슬래브 및 지붕 슬래브를 참고하십시오.

지붕 슬래브가 서로 동적으로 상호 작용하지 않는 반면에 지붕 형상을 효과적으로 조정할 수 있습니다. 예를 들어, 개별 지붕 슬래브를 자르고 확장한 후 다른 지붕 슬래브와 연귀이음할 수 있습니다. 지붕 슬래브에 구멍을 내어 매스 요소를 추가하거나 뺄 수 있고 상세한 페이셔 및 밑면 프로파일을 모든 각도 및 방향에서 모서리에 적용할 수도 있습니다. 지붕 슬래브는 스타일 기반이므로 설계 변경사항을 전체적으로 적용할 수 있습니다.

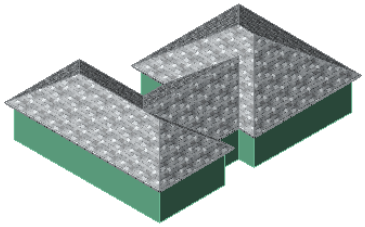
지붕의 재료

재료를 지붕에 지정할 수 있습니다. 해당 재료는 렌더되는 경우 와이어프레임 및 작업 음영 뷰로 표시됩니다. 재료는 슬래브와 같은 지붕의 실제 구성요소에 대한 특정 설정을 가집니다. 자세한 내용은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

2D 와이어프레임 및 렌더된 뷰에서 지붕 보기



2D 와이어프레임



렌더됨

AutoCAD Architecture은 공통 설계를 위해 미리 정의된 재료를 제공합니다. 이 재료에는 지붕 구성요소에 대한 설정이 포함됩니다. 미리 정의된 재료를 그대로 사용하거나 설계로 수정할 수 있습니다. 자체 재료를 작성할 수도 있습니다. 소프트웨어와 함께 제공된 객체 스타일에는 이미 지정된 적합한 재료가 있습니다. 자세한 내용은 1602페이지의 슬래브/지붕 슬래브 재료 및 화면표시 구성요소 및 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

지붕 도구를 사용하여 지붕 작성

AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 도구를 사용하면 특정 지붕 스타일 및 기타 미리 정의된 특성을 가지고 있는 지붕 도구를 선택함으로써 신속히 지붕을 배치할 수 있습니다. 도구의 모든 기본 설정을 사용하거나, 스타일로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. 단일 또는 이중 경사가 있는 지붕 및 박공 지붕을 작성할 수 있습니다. 또한 지붕 도구를 사용하면 기존 폴리선과 벽에 도구 특성을 적용하여 새 지붕을 작성할 수 있습니다.

지붕 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업 영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 지붕 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 지붕 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- 샘플 팔레트 카탈로그

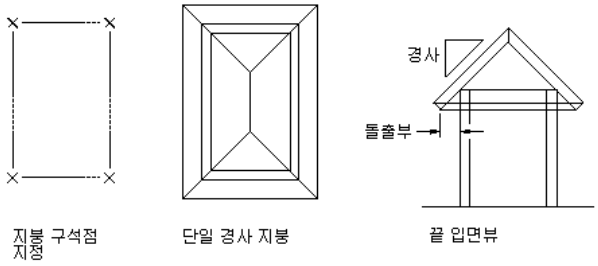
CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 특성을 가진 지붕 도구를 포함할 수도 있습니다.

물매 지붕 작성

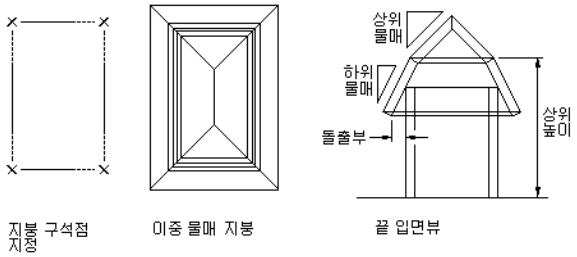
다음 과정에 따라 선택한 지붕 도구에서 지정된 특성을 가진 물매 지붕을 추가하십시오. 단일 물매 또는 이중 물매 지붕 객체를 작성할 수 있습니다. 지붕을 추가할 때 설정을 지정하려면 1528페이지의 사용자 지정 설정을 가진 물매 지붕 작성을 참고하십시오.

주 지붕 면에 별도의 물매를 추가하려면, 지붕 객체에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모서리/면 편집을 클릭합니다.

단일 물매 지붕 작성



이중 물매 지붕 작성



1 사용할 지붕 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 지붕 슬래브 드롭다운 ➤ 지붕 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트의 쉐이프에서 단일 물매 또는 이중 물매를 선택합니다.

팁 원하는 설정을 지정한 후 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

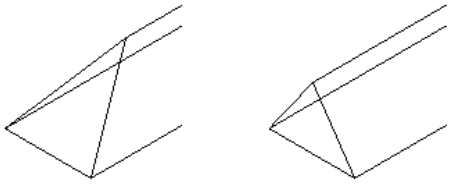
3 도면 영역에서 지붕 구석에 대한 점을 지정합니다.

4 점을 지정한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

박공 지붕 작성

다음 과정에 따라 선택한 지붕 도구의 특성을 가진 새 박공 지붕을 추가하십시오. 단일 물매 지붕을 작성한 후 필요에 따라 박공에 각각의 모서리를 설정합니다. 박공 끝에 물매를 지정하여 추녀 마루를 작성할 수 있습니다. 지붕을 추가할 때 설정을 지정하려면 1529페이지의 사용자 지정 설정을 가진 박공 지붕 작성을 참고하십시오.

박공 지붕 끝 보기



주 능선 점을 맞물리고 지붕 모서리를 지나 신축하여 기존의 박공 지붕을 작성할 수 있습니다.

1 사용할 지붕 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 지붕 슬래브 드롭다운 ➤ 지붕  을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트의 쉐이프에서 단일 물매를 선택합니다.

3 도면 영역에서 첫번째 지붕 모서리에 대한 첫번째 점을 지정합니다.

4 두번째 점을 지정하여 첫번째 물매 지붕 모서리를 완료합니다.

5 특성 팔레트의 쉐이프에서 박공을 선택합니다.

6 도면 영역에서 다음 점을 지정하여 박공 지붕 모서리를 작성합니다.

7 쉐이프로 단일 물매를 선택합니다.

8 다음 점을 지정하여 물매 지붕 모서리를 작성합니다.

9 쉐이프로 박공 물매를 선택합니다.

10 지붕을 정의해야 할 때 추가 점을 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

잘린 박공 지붕을 작성하려면 먼저 박공 지붕을 지붕 슬래브로 변환해야 합니다. 자세한 내용은 1549페이지의 지붕을 사용하여 지붕 슬래브 작성 및 1593페이지의 잘려진 박공 지붕 작성을 참고하십시오.

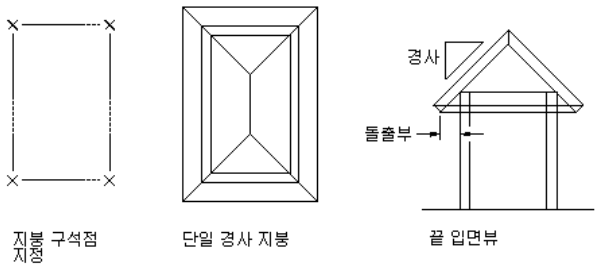
지붕창 작성

지붕에 지붕창을 추가하려면 먼저 지붕을 지붕 슬래브로 변환한 후 추가 지붕 슬래브, 벽 및 지붕창의 다른 모든 부분을 작성해야 합니다. 자세한 내용은 1549페이지의 지붕을 사용하여 지붕 슬래브 작성 및 1594페이지의 지붕 슬래브에 지붕창 작성을 참고하십시오.

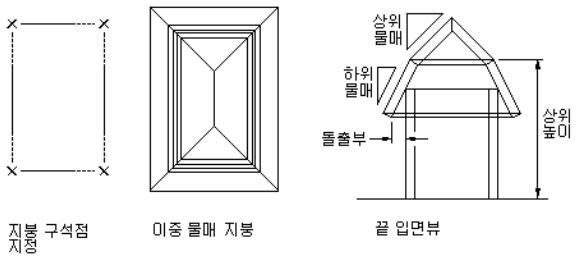
사용자 지정 설정을 가진 물매 지붕 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 물매 지붕을 추가하십시오. 단일 물매 또는 이중 물매 지붕 객체를 작성할 수 있습니다.

단일 물매 지붕 작성



이중 물매 지붕 작성



1 사용할 지붕 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 지붕 슬래브 드롭다운 ➤ 지붕 을 클릭할 수 있습니다.

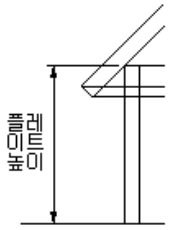
2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 다음 모서리를 확장합니다.

3 쉐이프로 단일 물매 또는 이중 물매를 선택합니다.

4 돌출부 값을 입력합니다.

5 하단 물매를 확장한 후 플레이트 높이, 단높이 및 물매에 값을 입력합니다.

플레이트 높이는 돌출부가 시작되는 최하단 모서리에 있는 지붕 맨아래 표면의 높이입니다. 일반적으로 지붕이 놓인 맨 위 플레이트의 높이입니다.



6 이중 물매 지붕의 경우 상단 물매를 확장한 후 상단 높이, 단높이, 물매에 값을 입력합니다.

팁 원하는 설정을 지정하고 나면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

7 도면 영역에서 지붕 구석에 대한 점을 지정합니다.

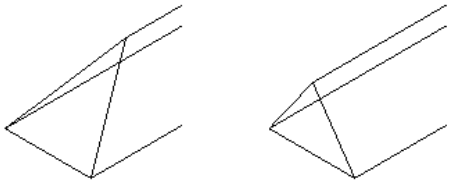
8 점을 지정한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 박공 지붕 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 박공 지붕을 추가하십시오. 단일 물매 지붕을 작성한 후 필요에 따라 박공에 각각의 모서리를 설정합니다. 박공 끝에 물매를 지정하여 추녀 마루를 작성할 수 있습니다.

팁 그림과 같이 능선 그립을 지붕 모서리나 그 너머로 끌어 기존 지붕에 박공을 작성할 수 있습니다.

박공 지붕 끝 보기



1 사용할 지붕 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 지붕 슬래브 드롭다운 ➤ 지붕  을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 다음 모서리를 확장합니다.

3 쉐이프로 단일 물매를 선택합니다.

팁 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

4 도면 영역에서 첫번째 지붕 모서리에 대한 첫번째 점을 지정합니다.

5 두번째 점을 지정하여 첫번째 물매 지붕 모서리를 완료합니다.

6 특성 팔레트의 쉐이프에서 박공을 선택합니다.

7 도면 영역에서 다음 점을 지정하여 박공 지붕 모서리를 작성합니다.

8 쉐이프로 단일 물매를 선택합니다.

9 다음 점을 지정하여 물매 지붕 모서리를 작성합니다.

10 쉐이프로 박공 물매를 선택합니다.

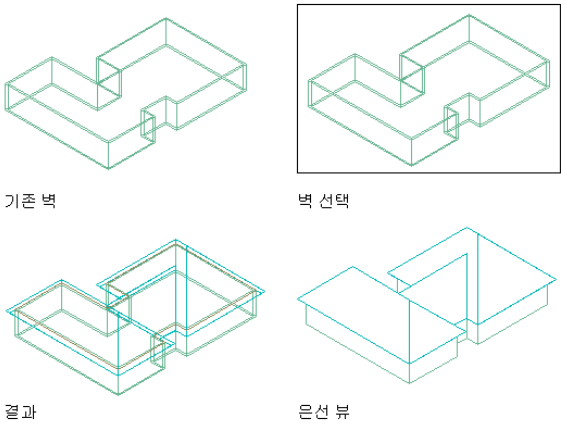
11 지붕을 정의해야 할 때 추가 점을 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

벽에서 지붕 작성

다음 과정에 따라 선택한 닫힌 벽 집합을 기반으로 하고 선택한 지붕 도구의 특성을 가진 지붕을 작성하십시오. 지붕을 작성한 후 해당 특성을 편집할 수 있습니다. 지붕의 플레이트 높이는 각 벽의 세그먼트 맨 위에서 측정합니다.

주 벽이 제대로 마무리되지 않으면 지붕이 예상치 못한 상태로 변환될 수 있습니다. 자세한 내용은 855페이지의 마무리 그룹 정의를 참고하십시오.

벽에서 지붕 작성



1 사용할 지붕 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 지붕 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크 및 벽을 클릭합니다.

3 변환할 벽을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

주 선택한 벽이 닫혀 있지 않으면 지붕은 각 벽의 세그먼트 맨 위에 추가됩니다.

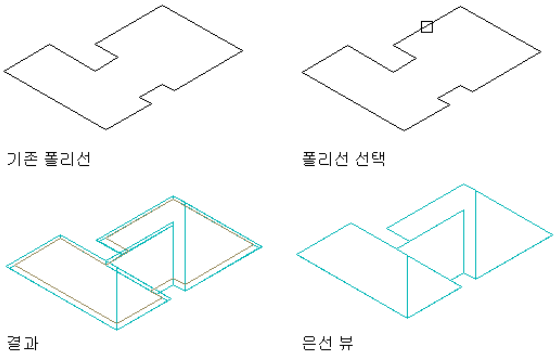
4 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *Enter* 키를 눌러 벽을 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 지붕의 특성을 편집합니다.

폴리선에서 지붕 작성

다음 과정에 따라 2D 폴리선을 기반으로 하고 선택한 지붕 도구의 특성을 가진 지붕을 작성하십시오. 지붕을 작성한 후 해당 특성을 편집할 수 있습니다.

폴리선에서 지붕 작성



1 지붕을 배치할 위치에서 예상 지붕의 쉐이프에 닫힌 2D 폴리선을 그립니다.

2 사용할 지붕 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

3 지붕 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크 및 벽을 클릭합니다.

4 변환할 폴리선을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *Enter* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

6 필요한 경우 특성 팔레트에서 지붕의 특성을 편집합니다.

지붕 도구 작성

다음 과정에 따라 지붕 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 가지는 여러 지붕을 배치할 경우 자신만의 지붕 도구를 작성하고 싶을 수 있습니다.

예를 들어, 여러 지붕이 돌출된 사무실 건물을 작성하고 있습니다. 전체 지붕이 단일 물매로 이루어지더라도, 각각의 돌출된 곳은 다른 물매를 가지고 있습니다. 효율적으로 작업하려면, 각 물매에 대한 지붕 도구를 작성한 후, 적절한 도구를 선택하여 건물 영역마다 올바른 물매를 가진 지붕을 배치할 수 있습니다.

1 도구를 작성할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 지붕에서 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 브라우저에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 지붕에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 지붕 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
두께 값 변경	치수를 확장한 후 두께에 값을 입력합니다.
모서리 유형 변경	치수를 확장한 후 모서리 절단에서 새 설정을 선택합니다.
지붕 쉐이프 변경	다음 모서리를 확장한 후 쉐이프에서 새 설정을 선택합니다.
돌출부를 추가 또는 제거, 돌출부 값 변경	다음 모서리를 확장한 후 돌출부에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
플레이트 높이 변경	하단 물매를 확장한 후 플레이트 높이에 값을 입력합니다.
이중 물매 지붕에 대한 상단 높이 변경	상단 물매를 확장한 후 상단 높이에 값을 입력합니다.
각 물매의 단높이 또는 물매 각도 변경	이중 물매 지붕의 경우 하단 물매 또는 상단 물매를 확장한 후 단높이 또는 물매 값을 입력합니다.

10 확인을 클릭합니다.

지붕 편집

지붕을 배치한 후, 지붕을 그릴 때 지정했던 지붕의 특징을 편집할 수 있습니다. 지붕의 기본 형상을 변경하고, 다른 지붕 쉐이프를 적용한 후, 지붕 모서리나 돌출부 조건을 변경할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 지붕 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 다른 물리적인 특징에 대한 그립을 사용하여 지붕을 직접 편집합니다.
- 치수 또는 각도를 변경하면서 그립 편집 작업을 하는 경우 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 정보는 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.
- 특성 팔레트의 지붕 설정을 변경합니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 선택한 지붕에 대한 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택합니다.

그립을 사용하여 지붕 편집

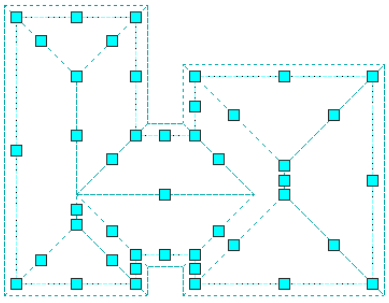
지붕 그립을 사용하여 지붕을 편집하려면 이 제목의 그림과 단계를 참조하십시오.

지붕 치수 편집

1 지붕을 선택합니다.

2 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

지붕 그립



3 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

도구 특성을 기존 지붕에 적용

다음 과정에 따라 지붕 도구의 특성을 하나 이상의 지붕 특성에 적용하십시오. 특성에는 사용자가 선택한 도구에 지정된 설정이 포함됩니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 지붕 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 지붕을 클릭합니다.

3 지붕을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

4 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *Enter* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 지붕의 특성을 편집합니다.

지붕의 치수 변경

다음 과정에 따라 플레이트 높이, 이중 물매(gambrel) 지붕의 상단 높이, 물매, 돌출부 깊이를 포함한 지붕의 치수를 변경하십시오. 또한 지붕 슬래브의 두께 및 지붕 모서리 유형을 변경할 수 있습니다.

주 능선 점을 맞물리고 지붕 모서리를 지나 신축하여 지붕의 박공 끝을 작성할 수 있습니다.

1 지붕을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 지붕 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
두께 값 변경	치수의 두께에 값을 입력합니다.
모서리 유형 변경	치수의 모서리 절단에서 새 설정을 선택합니다.
물매 수 변경	치수의 쉐이프에서 새 설정을 선택합니다.
돌출부를 추가 또는 제거, 돌출부 값 변경	치수의 돌출부에 값을 입력합니다.
플레이트 높이 변경	하단 물매의 플레이트 높이에 값을 입력합니다.
이중 물매 지붕에 대한 상단 높이 변경	상단 물매의 상단 높이에 값을 입력합니다.
각 물매의 단높이 또는 물매 각도 변경	이중 물매 지붕의 경우 하단 물매 또는 상단 물매의 단높이 또는 물매 값을 입력합니다.

지붕 모서리 및 면 변경

다음 과정에 따라 지붕 모서리 및 면을 편집합니다. 다음을 편집할 수 있습니다.

- 개별적인 모서리 높이 및 돌출부
- 세그먼트 수와 곡선 세그먼트의 반지름

■ 개별적인 지붕 면의 높이 및 물매



1 변경할 지붕을 선택합니다.

2 지붕 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 편집 을 클릭합니다.

3 변경할 지붕 모서리를 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

모서리를 선택할 때, 모서리는 대화상자에 0부터 시작하여 연속적으로 번호가 지정되어 나타납니다.

4 각 지붕 모서리에 새 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕 모서리 높이 변경	지붕 모서리의 높이를 선택한 후 높이 값을 입력합니다.
지붕 모서리 돌출부 변경	지붕 모서리의 돌출부를 선택한 후 돌출부 값을 입력합니다.
지붕 모서리의 곡선 지붕에 있는 세그먼트 수 변경	지붕 모서리의 세그먼트를 선택한 후 세그먼트 수를 입력합니다.
곡선 지붕 모서리의 반지름 변경	지붕 모서리의 반지름을 선택한 후 반지름을 입력합니다.

5 선택된 모서리에 대한 지붕 면의 새 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕 면의 높이 변경	지붕 면의 높이를 선택한 후 높이 값을 입력합니다.
지붕 면의 물매 변경	지붕 면의 물매를 선택한 후 물매 값을 입력합니다.
선택된 모서리에 면 추가	면 열의 마지막 숫자 아래의 공백을 클릭한 후 높이 및 물매에 값을 입력합니다.
지붕 면 제거	면 열의 번호를 선택한 후 *DELETE* 키를 누릅니다.

6 확인을 클릭합니다.

지붕을 지붕 슬래브로 변환

다음 과정에 따라 각각 지붕의 개별 면을 모델링하는 하나 이상의 지붕 슬래브로 지붕을 변환하십시오. 지붕 슬래브 객체는 각 지붕 슬래브가 둘레, 모서리 조건 및 스타일에 의해 정의되는 별도의 도면요소라는 점에서 지붕 객체와 다릅니다. 이렇게 하면 보다 융통성 있게 지붕과 지붕 모서리의 형상을 조정할 수 있습니다. 또한 지붕 슬래브는 스타일 기반이므로 설계 변경사항을 전체적으로 적용할 수 있습니다.

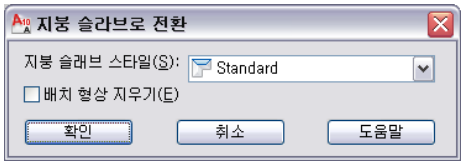
지붕 슬래브 관련 작업에 대한 자세한 내용은 1541페이지의 슬래브 및 지붕 슬래브를 참고하십시오.

1 변환할 지붕을 선택합니다.

2 지붕 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 변환  을 클릭합니다.

지붕 슬래브로 전환 워크시트는 현재 도면에 존재하는 지붕 슬래브 스타일을 표시합니다.

지붕 슬래브로 전환 워크시트



3 지붕 슬래브 스타일을 선택합니다.

4 배치 형상 지우기를 선택하여 지붕을 지우고 확인을 클릭합니다.

5 개별 지붕 슬래브를 선택한 후 필요에 따라 편집합니다.

지붕의 재료 지정

다음 과정에 따라 개별 지붕의 구성요소에 대한 다른 재료를 선택하십시오.

주 재료 할당값이 지붕 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1537페이지의 지붕의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다.

1 변경할 지붕을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는지 확인하려면, 화면표시 특성 탭을 클릭하고 변경사항을 표시할 화면표시 표현을 선택한 후  을 클릭합니다.

3 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하고 구성요소에 대하여 재료별이 선택되어 있는지 확인한 후 확인을 클릭합니다.

4 재료 탭을 클릭합니다.

5 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  을 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6 확인을 클릭합니다.

지붕의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 개별 지붕에 대한 화면표시 구성요소 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 재료 할당값이 지붕 화면표시 구성요소의 특성을 결정할 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 화면표시 구성요소를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1536페이지의 지붕의 재료 지정을 참고하십시오.

1. 변경할 지붕을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

   주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

   굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4. 필요에 따라  을 클릭합니다.
5. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
6. 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
7. 확인을 두 번 클릭합니다.

지붕의 해치 지정

다음 과정에 따라 개별 지붕의 구성요소 해치를 지정하십시오. 해치는 단면 화면표시 표현에만 표시됩니다.

주 재료 할당값이 지붕 화면표시 구성요소의 해치를 결정할 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 화면표시 구성요소를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1536페이지의 지붕의 재료 지정을 참고하십시오.

1. 변경할 지붕을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

   주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3. 단면도 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라 을 클릭합니다.

5 해치 탭을 클릭합니다.

6 화면표시 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.

7 화면표시 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 지정	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 지정	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 들어 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 지정	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 취소합니다.
이중 해치 지정	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 지정	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

10 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

11 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕 슬래브 회전과 상관없이 해치 방향을 지붕 슬래브로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

12 X 간격띄우기 및 Y 간격띄우기를 클릭한 후 간격띄우기 값을 입력합니다.

13 확인을 두 번 클릭합니다.

지붕의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 기존 지붕을 재배치하십시오. 또한 지붕은 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 지붕의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 지붕의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 지붕을 회전할 수도 있습니다.

WCS 및 UCS에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 지붕을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 선택합니다.

4 지붕의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 지붕 배치	지붕의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 지붕 배치	지붕의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 지붕 배치	지붕의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
지붕 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

지붕에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 지붕에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크, 주 및 참조 파일을 편집하거나 지붕에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 지붕을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

슬래브 및 지붕 슬래브

29

AutoCAD Architecture에서 슬래브 객체는 쉐이프의 평면 폴리곤(둘레)을 경계로 하며 여러 개의 모서리가 있는 3D 본체입니다. 슬래브는 둘레, 모서리 조건 및 스타일에 의해 정의됩니다. 슬래브를 사용하여 바닥을 그리고, 평면 및 모서리 조건이 필요한 기타 건물 모델 구성요소를 그릴 수 있습니다.

지붕 슬래브는 대부분의 측면에서 슬래브와 유사하지만 별개의 지붕 슬래브 스타일을 기반으로 합니다. 지붕을 모델링할 때 지붕의 각 면을 지붕 슬래브로 변환하면 융통성 있게 지붕 형상의 상세를 모델링할 수 있습니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 개요

슬래브 및 지붕 슬래브는 바닥판, 지붕 면 및 모서리 조건을 지정해야 하는 기타 평평한 표면을 모델링하는 데 사용하는 AutoCAD Architecture 객체입니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브 객체는 쉐이프의 평면 폴리곤(둘레)을 경계로 하며 여러 개의 모서리가 있는 3D 본체입니다. 객체는 둘레, 모서리 조건 및 스타일로 정의됩니다. 슬래브 및 지붕 슬래브는 동일한 특성을 많이 공유하지만 별개의 스타일 범주와 도구 유형을 나타냅니다. 예를 들어, 슬래브 도구의 특성을 기존 지붕 슬래브 객체에 적용할 수 없습니다.

지붕 슬래브

지붕 슬래브는 지붕의 단일면을 모형화합니다. 또한 지붕 슬래브 객체는 각 지붕 슬래브가 다른 도면요소와 직접적인 연결이 없는 별도의 도면요소라는 점에서 지붕 객체와 다릅니다. 여러 개의 지붕 슬래브를 사용하여 전체 지붕 표면을 모델링하는 경우 보다 융통성 있게 지붕을 편집할 수 있지만 지붕의 결합된 토폴로지(3D 형상)가 자동으로 계산되지 않습니다. 따라서 복잡한 지붕을 설계할 때는 지붕 객체에서 시작하는 것이 좋습니다. 그런 후 설계가 실제로 완료되었을 때 보다 융통성 있게 모서리 및 기타 상세를 사용자화할 수 있도록 지붕을 개별 지붕 슬래브로 변환할 수 있습니다.

지붕 슬래브가 서로 동적으로 상호 작용하지 않는 반면에 지붕 형상을 효과적으로 조정할 수 있습니다. 예를 들어, 개별 지붕 슬래브를 자르고 확장한 후 다른 지붕 슬래브와 연귀이음할 수 있습니다. 지붕 슬래브에 구멍을 내어 매스 요소를 추가하거나 뺄 수 있고 상세한 페이셔 및 밑면 프로파일을 모든 각도 및 방향에 적용할 수도 있습니다. 지붕 슬래브는 슬래브와 마찬가지로 스타일 기반이므로 설계 변경사항을 전체적으로 적용할 수 있습니다.

슬래브/지붕 슬래브 작성 방법

슬래브 및 지붕 슬래브 도구를 사용하여 슬래브 및 지붕 슬래브를 독립적으로 작성하거나 벽 및 폴리선과 같은 기존 객체에서 작성할 수 있습니다. 다른 객체에서 작성한 슬래브 및 지붕 슬래브는 원래 객체에 대한 링크를 유지하지 않습니다.

물매를 싼 지붕은 보통 플레이트 선 및 물매 각도를 지정하여 설계됩니다. 지붕 슬래브는 배치될 때에도 같은 방법을 사용할 수 있도록 설계되었습니다. 지붕 슬래브를 추가하려면 두 점과 각도만 지정하면 됩니다.

능선, 추녀 마루 및 골선이 표시된 2D 평면도에서 작성된 기존 지붕을 설계한 경우 지붕 슬래브를 가진 평면도를 추적하여 원하는 높이 및 물매를 지정할 수 있습니다. 이런 값과 지정된 점을 사용하여 정확한 3D 모형을 작성할 수 있습니다.

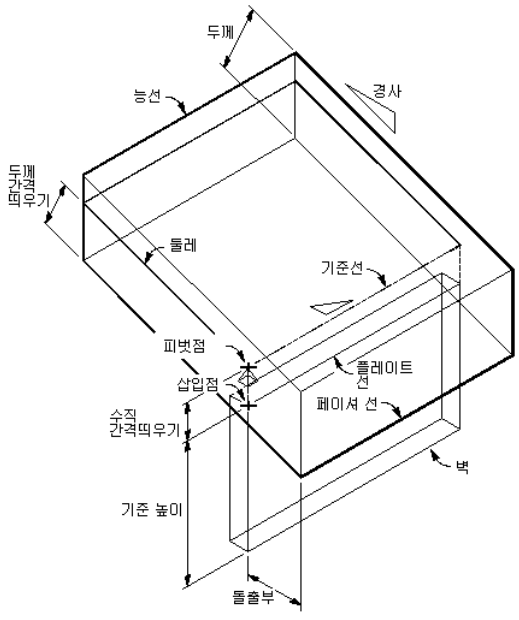
슬래브/지붕 슬래브 본체

슬래브 또는 지붕 슬래브의 본체는 다음 형상으로 정의된 둘레의 평면에 수직으로 돌출된 부분입니다.

- 슬래브 또는 지붕 슬래브의 둘레는 정점의 *X,Y,Z* 좌표로 정의된 평면 폴리곤입니다.
- 슬래브 또는 지붕 슬래브에는 정점이 세 개 이상 있으며 정점을 추가하거나 제거할 수 있습니다. 쌍으로 된 각각의 정점이 모서리를 정의합니다.
- 슬래브 또는 지붕 슬래브 돌출의 두께는 객체 스타일에 지정되거나(고정된 두께일 경우) 개별 객체에 대해 지정됩니다.
- 둘레 평면에 상대적인 슬래브 또는 지붕 슬래브 맨 아래 위치는 스타일의 두께 간격띄우기 값에 따라 조정됩니다.
- 슬래브 또는 지붕 슬래브의 기준선은 정점을 정의할 때 선택한 처음 두 개의 점에 의해 정의됩니다.
- 슬래브 또는 지붕 슬래브 삽입점은 기본적으로 기준선의 첫번째 점입니다. 그러나 벽 또는 구조 요소와 정확하게 정렬되도록 기준선을 삽입점에서 수평 또는 수직으로 간격띄우기할 수 있습니다.
- 슬래브 또는 지붕 슬래브에는 각도 또는 단높이 대 계단 비율로 지정할 수 있는 물매(피치)가 있습니다. 물매를 변경하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브는 물매 피벗점 주위를 회전합니다.
- 처음에 피벗점은 기준선의 첫번째 정점이지만 슬래브 또는 지붕 슬래브 내부나 외부의 어느 점으로든 이동할 수 있습니다. 작은 피라미드 모양의 표식기가 피벗점을 나타냅니다.

- 둘레선(단면에서)에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 통과하는 가상의 선을 물매선이라고 합니다. 물매선은 슬래브 또는 지붕 슬래브를 벽 기준 높이로 정렬합니다. 물매선은 맨 아래 면에 상대적인 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선의 위치입니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 두께 간격띄우기로 입력한 값은 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선과 슬래브 또는 지붕 슬래브 맨 아래 면 사이의 거리를 결정합니다.

지붕 슬래브 형상



슬래브/지붕 슬래브 모서리

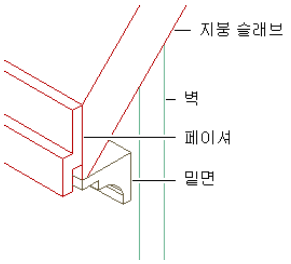
다음 매개변수는 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리를 정의합니다.

- 모서리 절단 방향(배관 또는 사각형)
- 각도(방향에 상대적임)
- 모서리 스타일(페이셔 및 밑면)
- 돌출부(페이셔가 시작되는 점을 정의)

모서리 조건을 정의하는 스타일의 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리에 페이셔 및 밑면을 적용합니다.

- 페이셔는 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 맨 위에 삽입점이 있는 프로파일에 의해 정의됩니다. 프로파일 폴리선의 로컬 *Y* 축은 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 각도로 정렬됩니다.
- 또한 밑면은 페이셔 삽입점에서 *X* 및 *Y* 간격띄우기에 위치한 삽입점과 함께 프로파일로 정의됩니다.

페이셔 및 밑면 구성요소가 있는 지붕 슬래브



모서리 컨트롤

각 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리를 사용자화하여 설계에 필요한 대로 스타일을 적용하고 기타 조정할 수 있습니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일은 구성요소에 대해 작성한 프로파일에서 페이셔 및 밑면 설계를 정의합니다. 스타일에 페이셔, 밑면 또는 모두 사용하거나 모두 사용하지 않도록 지정할 수 있습니다. 페이셔와 밑면을 슬래브 또는 지붕 슬래브에 상대적으로 배치하는 방법을 지정할 수도 있습니다.

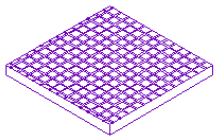
슬래브 및 지붕 슬래브 스타일

슬래브 및 지붕 슬래브는 자체의 고유한 스타일 범주를 가지며, 여기서 각 스타일은 특정 유형의 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대한 기본 특성을 지정합니다. 이러한 특성에는 치수, 페이셔 및 밑면의 모서리 스타일, 도면층, 색상 및 선종류에 대한 도면요소 특성이 포함됩니다. 슬래브 및 지붕 슬래브 스타일을 통해 각 모서리에 다른 모서리 스타일을 사용할 수 있습니다.

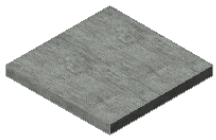
슬래브 및 지붕 슬래브의 재료

슬래브 또는 지붕 슬래브에 재료를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 바닥판 슬래브에는 콘크리트 모서리를 가진 타일을 표시하는 재료가 지정될 수 있습니다. 그런 다음, 해당 재료가 와이어프레임이나 렌더된 보기에 표시됩니다. 재료에는 본체, 페이셔 및 밑면과 같은 슬래브 또는 지붕 슬래브의 개별 구성요소에 대한 특정 설정이 있습니다.

여러 뷰에서의 슬래브 모양



2D 와이어프레임



렌더됨

AutoCAD Architecture은 공통 설계를 위해 미리 정의된 재료를 제공합니다. 이러한 재료에는 제공된 대로 사용하거나 특수 설계를 위해 수정할 수 있는 슬래브 또는 지붕 슬래브 설정이 있습니다. 또한 처음부터 재료를 작성할 수 있습니다. 재료를 작성하여 슬래브용으로만 사용할 경우 적절하게 이름을 지정합니다(예: 슬래브-세라믹 타일 또는 슬래브 모서리-콘크리트). 이렇게 하면 재료 정의를 구성하는 데 도움이 됩니다. 자세한 내용은 1602페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

편집 도구

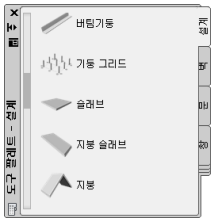
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일 및 모서리 스타일에서 제공하는 컨트롤 외에도 AutoCAD Architecture에는 슬래브 및 지붕 슬래브를 고유한 조건에 맞게 편집할 수 있는 다양한 도구가 있습니다. 예를 들어, 구조에서 슬래브에 굴뚝 및 통풍구 파이프와 같은 구멍을 추가할 수 있습니다. 또한 지붕 슬래브를 사용하여 지붕창을 작성할 수 있습니다. 사용 가능한 도구에 대한 자세한 내용은 1555페이지의 슬래브 및 지붕 슬래브 편집을 참고하십시오.

도구를 사용하여 슬래브 및 지붕 슬래브 작성

AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 도구를 사용하면 특정 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일 및 기타 미리 정의된 특성을 가진 도구를 선택하여 신속하게 슬래브 또는 지붕 슬래브를 배치할 수 있습니다. 모든 기본 설정의 도구를 사용하거나, 스타일로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구를 사용하면 기존 라인워크, 벽 및 공간에 도구 특성을 적용하여 새 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성할 수 있습니다.

설계 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용 및 사용자화 할 수 있는 샘플 슬래브 및 지붕 슬래브 도구가 있습니다. CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무실 표준에 맞게 사용자화된 스타일 및 특성을 가진 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구를 포함할 수도 있습니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 도구가 들어 있는 도구 팔레트



슬래브 및 지붕 슬래브 도구는 컨텐츠 검색기와 함께 제공되는 스톡 도구 카탈로그에도 포함되어 있습니다. 컨텐츠 검색기 사용에 대한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

슬래브 또는 지붕 슬래브 작성

다음 과정에 따라 선택한 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구에 지정된 특성이 있는 새 슬래브 또는 지붕 슬래브를 추가하십시오. 슬래브 또는 지붕 슬래브에 추가할 때 고유한 설정을 지정하려면 1545페이지의 사용자 지정 설정을 사용하여 슬래브/지붕 슬래브 작성을 참고하십시오.

다음과 같이 점을 지정하여 해당 둘레를 정의함으로써 슬래브 또는 지붕 슬래브를 추가합니다.

- 첫번째 점은 슬래브 또는 지붕 슬래브의 삽입점과 기준선의 시작을 결정합니다. 또한 이 점은 슬래브 또는 지붕 슬래브의 기본 피벗점이 됩니다.
- 두번째 점은 기준선의 끝점을 결정합니다.
- 다음에 오는 점이 둘레의 정점이 됩니다.

1 설계 도구 팔레트를 열고 슬래브 도구 또는 지붕 슬래브 도구를 선택합니다.
(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 지붕 슬래브 드롭다운 ➤ 지붕 슬래브 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 지붕 슬래브 드롭다운 ➤ 슬래브 를 클릭할 수 있습니다.

2 슬래브 또는 지붕 슬래브의 시작점을 지정합니다.

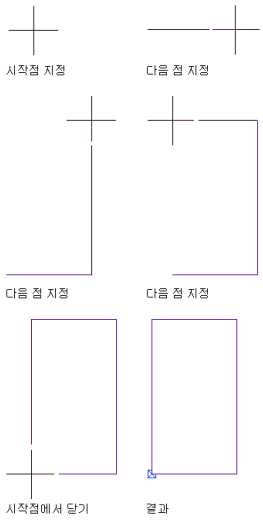
3 슬래브의 첫번째 모서리(기준선)를 정의할 두번째 점을 지정합니다.

4 추가 점을 지정하여 둘레 정의를 완료합니다.

원하는 작업...	할 일...
두 개의 모서리가 직각으로 만나도록 그려 둘레 닫기	둘레를 닫을 방향에서 한 점을 지정하고 직각의 경우 o를 입력합니다. 모서리가 첫번째 모서리에 수직인 다른 모서리를 만날 때까지 연장됩니다.
이전 점에서 기준선의 시작점까지 모서리를 추가하여 둘레 닫기	**c**(닫기)를 입력합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

슬래브 그리기



사용자 지정 설정을 사용하여 슬래브/지붕 슬래브 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성하십시오.

1 설계 도구 팔레트를 열고 슬래브 도구 또는 지붕 슬래브 도구를 선택합니다.
(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

주 리본의 홈 탭에 있는 작성 패널에서 슬래브 및 지붕 슬래브 도구에 액세스할 수도 있습니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일 아래에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 선택합니다.

4 결합된 공간에 대해 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

5 모드에서 투영됨 또는 직접을 선택합니다.

투영됨을 선택할 경우 지정하는 첫번째 점의 *X*, *Y* 좌표는 현재 기준 높이의 Z 값에 투영됩니다. 이렇게 하면 삽입점이 만들어집니다. 두번째 점은 기준선을 만듭니다. 뒤이은 점이 있는 경우 기준선 및 지정된 물매 각도로 만들어진 평면에 모두 투영됩니다. 이 모드는 평면도를 추적하여 슬래브 또는 지붕 슬래브를 배치하려는 건축가에게 제공됩니다.

직접을 선택하는 경우 지정한 점은 슬래브 둘레의 정점이 됩니다.

6 치수를 확장합니다.

7 두께에 값을 입력합니다.

8 수직 간격띄우기에 대한 삽입 점에서 수직 간격띄우기 거리 값을 입력합니다.

9 수평 간격띄우기에 대한 삽입점에서 수평 간격띄우기 거리 값을 입력합니다.

10 자리맞추기를 선택합니다.

정렬 기준 ...	자리맞추기 옵션
슬래브 또는 지붕 슬래브의 맨 위를 첫번째 지정한 점에 정렬	맨 위를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 가운데를 첫번째 지정한 점에 정렬	중심을 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 맨 아래를 첫번째 지정한 점에 정렬	맨 아래를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 물매선을 첫번째 지정한 점에 정렬	물매선을 선택합니다.

주 이 자리맞추기는 슬래브 또는 지붕 슬래브 삽입 시에만 사용되며 삽입된 객체의 매개변수로 유지되지 않습니다. 자리맞추기는 주로 직접 모드에서 사용하도록 설계되었습니다.

물매선은 맨 아래 면에 상대적인 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선의 위치입니다. 스타일의 두께 간격띄우기는 기준선과 맨 아래 면 사이의 거리를 결정합니다.

11 기준 높이에 슬래브 또는 지붕 슬래브 삽입점의 높이 값을 입력합니다.

이 값은 투영된 모드를 선택할 경우에만 사용할 수 있습니다.

12 방향을 선택하거나 기준선에 맞추어 슬래브 또는 지붕 슬래브를 그리는 방법을 정의합니다.

13 돌출부에 돌출부의 깊이 값을 입력합니다.

14 둘레 모서리에서 스타일을 선택합니다.

15 투영됨 모드를 선택한 경우 물매를 확장하고 단높이, 계단 또는 각도 값을 입력하여 슬래브 또는 지붕 슬래브의 물매를 정의합니다.

16 슬래브 또는 지붕 슬래브의 시작점을 지정합니다.

시작점은 삽입점과 기준선의 시작입니다. 시작점은 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대한 기본 피벗점의 위치도 결정합니다.

17 첫번째 모서리(기준선)를 정의할 두번째 점을 지정합니다.

18 슬래브 또는 지붕 슬래브 둘레의 정점이 될 점을 추가로 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
두 개의 모서리가 직각으로 만나도록 그려 둘레 닫기	둘레를 닫을 방향에서 한 점을 지정하고 직각의 경우 *o*를 입력합니다. 모서리가 첫번째 모서리에 수직인 다른 모서리를 만날 때까지 연장됩니다.
이전 점에서 기준선의 시작점까지 모서리를 추가하여 둘레 닫기	**c**(닫기)를 입력합니다.

19 슬래브 또는 지붕 슬래브 배치를 계속하고 완료되면 *Enter* 키를 누릅니다.

벽에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 작성

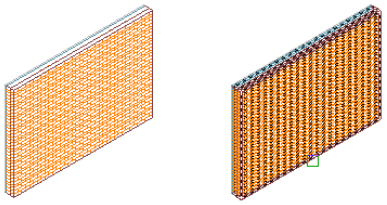
다음 과정에 따라 하나 이상의 벽에서 직사각형 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성하십시오. 이 방법은 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선과 벽 기준선 간에 특정 정렬을 설정하려는 경우에 유용합니다. 하나의 벽에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성하는 경우 벽의 기준 높이는 슬래브 또는 지붕 슬래브의 기준선 모서리를 정의합니다. 여러 개의 벽에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성하는 경우 첫번째 선택된 벽의 맨 위는 슬래브 또는 지붕 슬래브의 기준선 모서리를 정의합니다.

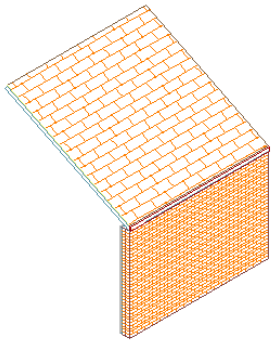
물매를 0으로 지정하여 다중 벽의 윤곽을 따라 평면 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성할 수 있습니다. 다중 벽을 선택하고 물매를 0이 아닌 다른 숫자로 선택한 경우 다중 슬래브 또는 지붕 슬래브가 작성됩니다.

닫힌 폴리선이 선택된 벽 중 하나를 교차하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브가 유효하지 않으므로 벽을 다시 선택해야 합니다.

팁 이 과정은 기존 벽 위에 지붕 슬래브를 배치하는 경우에 유용합니다. 기존 지붕 객체의 상황별 지붕 탭에서 액세스할 수 있는 변환 명령은 슬래브 기준선과 벽 기준선 간에 특정 정렬을 설정하려는 경우에 유용합니다.

벽에서 지붕 슬래브 작성





주 여러 개의 벽을 선택한 경우 벽이 제대로 "마무리"되어 있지 않으면 슬래브 또는 지붕 슬래브가 예상치 못한 상태로 변환될 수 있습니다. 자세한 내용은 855페이지의 마무리 그룹 정의를 참고하십시오.

1 설계 도구 팔레트를 열고 슬래브 도구 또는 지붕 슬래브 도구를 선택합니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크 및 벽(지붕 슬래브 도구의 경우 라인워크, 벽 및 지붕)을 클릭합니다.

3 하나 이상의 벽을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 벽을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 벽을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

5 슬래브 자리맞추기 방법을 지정합니다.

정렬 기준 ...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브의 맨 위를 첫번째 지정한 점에 정렬	**t**(맨 위)를 입력합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 가운데를 첫번째 지정한 점에 정렬	**c**(중심)를 입력합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 맨 아래를 첫번째 지정한 점에 정렬	**b**(맨 아래)를 입력합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 물매선을 첫번째 지정한 점에 정렬	**s**(물매선)를 입력합니다.

주 이 자리맞추기는 슬래브 또는 지붕 슬래브 삽입 시에만 사용되며 삽입된 객체의 매개변수로 유지되지 않습니다.

물매선은 맨 아래 면에 상대적인 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선의 위치입니다. 스타일의 두께 간격 띄우기는 기준선과 맨 아래 면 사이의 거리를 결정합니다.

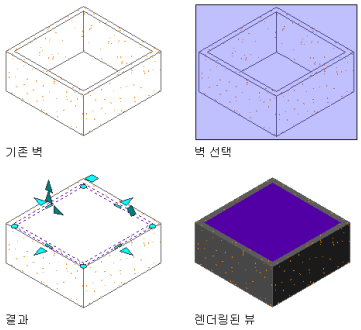
6 모서리 정렬을 위해 벽 자리맞추기를 지정합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 기준선 모서리 정렬 기준...	할 일...
벽이 그려진 방향에 따라 벽의 왼쪽 면	**l**(왼쪽)을 입력합니다.
벽의 중심	**c**(중심)를 입력합니다.
벽이 그려진 방향에 따라 벽의 오른쪽 면	**r**(오른쪽)을 입력합니다.
벽의 기준선	**b**(기준선)를 입력합니다.

7 물매 방향을 지정하려면 **l**(왼쪽) 또는 **r**(오른쪽)을 입력합니다.

이것은 벽이 그려진 방향에 따라 다릅니다.

벽을 기준으로 슬래브 작성

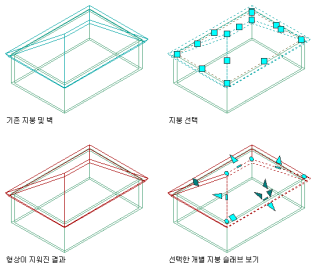


8 필요한 경우 특성 팔레트에서 슬래브 또는 지붕 슬래브의 특성을 편집합니다.

지붕을 사용하여 지붕 슬래브 작성

다음 과정에 따라 선택한 지붕 슬래브 도구의 특성을 가진 개별 지붕 슬래브로 기존 지붕 객체의 면을 변환하십시오. 그런 다음 지붕 슬래브와 해당 모서리를 개별적으로 편집할 수 있습니다.

또한 상황별 지붕 탭에서 지붕을 지붕 슬래브로 변환할 수 있습니다. 자세한 내용은 1536페이지의 지붕을 지붕 슬래브로 변환을 참고하십시오.



팁 지붕을 지붕 슬래브로 변환하면 지붕 슬래브에 지붕과 동일한 돌출부가 있게 됩니다.

1 사용할 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크, 벽 및 지붕을 클릭합니다.

3 변환할 지붕을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 기존 지붕을 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 지붕을 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에 있는 지붕 슬래브의 특성을 편집합니다.

폴리선에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 작성

다음 과정에 따라 닫힌 폴리선을 선택한 도구의 특성을 가진 단일 슬래브 또는 지붕 슬래브로 변환하십시오. 객체를 작성한 후 이러한 특성을 편집할 수 있습니다. 폴리선에서 그려진 첫번째 선이 슬래브 또는 지붕 슬래브의 기준선 모서리가 됩니다.

복잡한 쉐이프 또는 곡선 모서리가 있는 슬래브를 작성하는 경우 폴리선에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성하는 것이 유용합니다. 곡선 모서리의 완화(쪽맞추기)는 깍인면 편차와 깍인면 최대값이라는 두 개의 AEC 화면표시 해상도 설정으로 조정됩니다. Autodesk Architectural Desktop 2007부터 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성한 후 이러한 설정을 조정할 수 있습니다. 또한 곡선 모서리를 구성하는 개별 세그먼트나 깍인면이 더 이상 별개의 모서리로 처리되지 않으며 슬래브 또는 지붕 슬래브의 둘레에 있는 각 호는 하나의 모서리로 처리됩니다. 자세한 내용은 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정을 참고하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 배치할 위치에 원하는 쉐이프의 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 사용할 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

3 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크 및 벽(지붕 슬래브 도구의 경우 라인워크, 벽 및 지붕)을 클릭합니다.

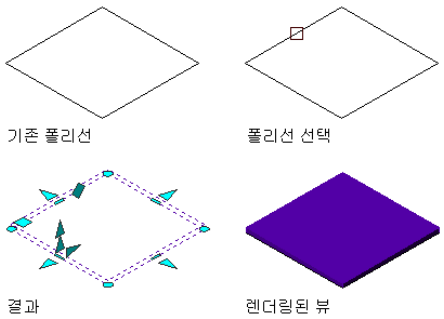
4 닫힌 폴리선을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

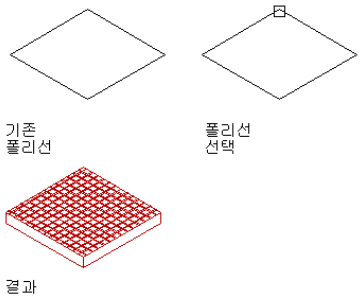
6 모드를 지정합니다.

d(직접)를 입력하면 폴리선 정점이 슬래브 또는 지붕 슬래브 둘레의 정점이 됩니다. 도구 특성에서 지정한 모든 물매 값이 무시됩니다.

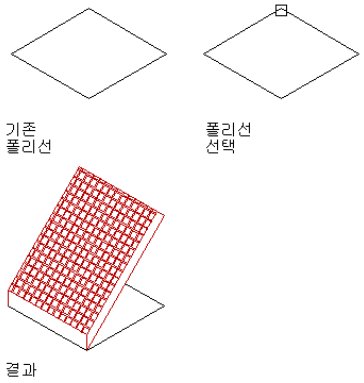
직접 모드를 사용하여 폴리선을 슬래브로 변환



직접 모드를 사용하여 폴리선을 지붕 슬래브로 변환

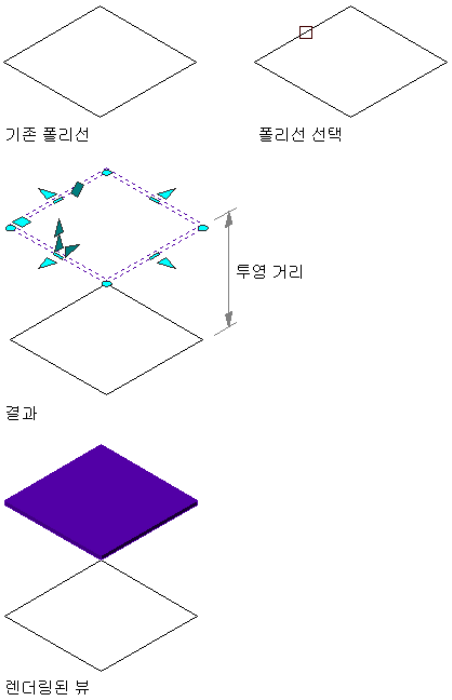


직접 모드를 사용하여 폴리선을 지붕 슬래브로 변환하고 물매 각도 추가



p(투영됨)를 입력하면 슬래브 또는 지붕 슬래브의 기준 높이에 대한 메시지가 나타납니다. 첫번째 폴리선 정점의 *X* 및 *Y* 좌표는 기준 높이의 Z 값에 투영됩니다. 이렇게 하면 삽입점이 만들어집니다.

투영됨 모드를 사용하여 폴리선을 슬래브로 변환



7 투영됨 모드를 지정한 경우 기준 높이에 값을 입력합니다.

8 슬래브 자리맞추기 방법을 지정합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 정렬 기준...	할 일...
맨 위를 폴리선(투영됨 모드를 사용하는 경우에는 기준 높이)으로 정렬	**t**(맨 위)를 입력합니다.
중심을 폴리선(투영됨 모드를 사용하는 경우에는 기준 높이)으로 정렬	**c**(중심)를 입력합니다.
맨 아래를 폴리선(투영됨 모드를 사용하는 경우에는 기준 높이)으로 정렬	**b**(맨 아래)를 입력합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 정렬 기준...	할 일...
물매선을 폴리선(투영됨 모드를 사용하는 경우에는 기준 높이)으로 정렬	**s**(물매선)를 입력합니다.

주 이 자리맞추기는 슬래브 또는 지붕 슬래브 삽입 시에만 사용되며 삽입된 객체의 매개변수로 유지되지 않습니다.

9 필요한 경우 특성 팔레트에서 슬래브 또는 지붕 슬래브의 특성을 편집합니다. 예를 들어, 물매 각도를 추가할 수 있습니다.

공간에서 슬래브 작성

다음 과정에 따라 선택한 슬래브 도구의 특성을 가진 슬래브로 공간을 변환하십시오. 슬래브를 작성한 후 해당 특성을 편집할 수 있습니다. 선택된 공간에 간섭 조건이 있으면 새 슬래브의 구멍으로 적용할 것인지 지정할 수 있습니다.

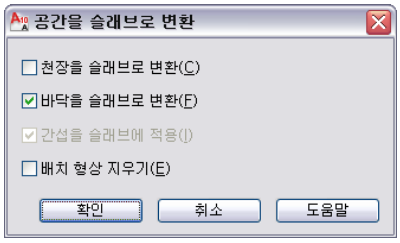
주 이 과정은 현재 슬래브 도구에만 사용할 수 있습니다.

1 사용할 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 공간을 클릭합니다.

3 공간을 하나 이상 선택하고 *ENTER* 키를 눌러 공간을 슬래브로 변환 워크시트를 엽니다.



4 공간의 천장에서 슬래브를 작성하려는 경우 천장을 슬래브로 변환을 선택합니다.

5 공간의 바닥에서 슬래브를 작성하려는 경우 바닥을 슬래브로 변환을 선택합니다.

6 선택한 모든 공간의 간섭 조건을 무시하려면 간섭을 슬래브에 적용 선택을 해제합니다.

7 배치 형상 지우기를 선택하여 공간을 지웁니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 필요한 경우 특성 팔레트에서 새 슬래브의 특성을 편집합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 도구 작성

다음 과정에 따라 슬래브 도구 또는 지붕 슬래브 도구를 작성하고 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 가진 특정 스타일의 여러 슬래브 또는 지붕 슬래브를 배치하는 경우 고유한 도구를 작성할 수 있습니다.

예를 들어 지붕 시스템이 복잡한 사무실 건물을 작성하고 있습니다. 물매를 싼 지붕의 모든 단면에서 같은 지붕 슬래브와 모서리 스타일을 사용하지만 각 지붕 슬래브의 물매가 서로 다릅니다. 효율적인 작업을 위해, 각 물매에 대해 지붕 슬래브 도구를 작성할 수 있고, 적절한 도구를 선택하여 각 지붕의 단면에 적합한 물매를 가진 지붕 슬래브를 배치할 수 있습니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구를 작성할 수 있습니다.

- 원하는 특성을 가진 슬래브 또는 지붕 슬래브를 도구 팔레트로 끕니다.
- 스타일 관리자의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 도구 팔레트로 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 기존 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구를 끈 후 도구의 특성을 사용자화합니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 슬래브 또는 지붕 슬래브에서 도구 작성	슬래브 또는 지붕을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다. **팁** 슬래브 또는 지붕 슬래브의 그립 중 하나가 아닌 둘레의 한 점을 끕니다.
스타일 관리자의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에서 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사 - 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는 데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 옆에 있는  을 클릭하여 도구의 설명을 입력합니다.

8 기본 도면층 키를 사용하지 않으려면 도면층 키 옆에 있는  을 클릭하여 도면층 키를 선택합니다.

9 기본 도면층 이름을 재지정하려면 도면층 재지정 옆에 있는  을 클릭하여 도면층 재지정을 선택합니다.

10 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 선택합니다.

11 스타일 위치의 경우 해당 도구에 대해 사용할 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택하거나 찾아보기를 선택한 후 표준 파일 선택 대화상자를 사용하여 파일을 선택합니다.

12 결합된 공간에 대해 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

13 모드에서 투영됨 또는 직접을 선택합니다.

14 치수를 확장합니다.

15 두께에 값을 입력합니다.

16 수직 간격띄우기에 대한 삽입 점에서 수직 간격띄우기 거리 값을 입력합니다.

17 수평 간격띄우기에 대한 삽입점에서 수평 간격띄우기 거리 값을 입력합니다.

18 자리맞추기를 선택합니다.

정렬 기준 ...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브의 맨 위를 첫번째 지정한 점에 정렬	맨 위를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 가운데를 첫번째 지정한 점에 정렬	중심을 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 맨 아래를 첫번째 지정한 점에 정렬	맨 아래를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 물매선을 첫번째 지정한 점에 정렬	물매선을 선택합니다.

주 이 자리맞추기는 슬래브 삽입에만 사용되며 슬래브 매개변수로 유지되지 않습니다. 자리맞추기는 주로 직접 모드에서 사용하도록 설계되었습니다.

물매선은 맨 아래 면에 상대적인 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선의 위치입니다. 스타일의 두께 간격띄우기는 기준선과 맨 아래 면 사이의 거리를 결정합니다.

19 방향을 선택하거나 기준선에 맞추어 슬래브 또는 지붕 슬래브를 그리는 방법을 정의합니다.

20 돌출부에 돌출부의 깊이 값을 입력합니다.

21 둘레 모서리에서 스타일을 선택합니다.

22 모서리 스타일 위치의 경우 해당 도구로 작성된 슬래브에 대해 사용되는 모서리 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택하거나 찾아보기를 선택한 후 표준 파일 선택 대화상자를 사용하여 파일을 선택합니다.

23 확인을 클릭합니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 편집

슬래브 또는 지붕 슬래브 객체를 배치한 후 해당 스타일, 위치, 크기, 쉐이프, 물매, 모서리 스타일 및 기타 특성을 변경할 수 있습니다. 모서리를 연귀이음하고 다른 객체를 참조로 사용하여 자르거나 연장할 수 있습니다. 다른 객체를 간섭 조건이나 본체 수정자로 사용하여 슬래브 및 지붕 슬래브를 수정할 수도 있습니다.

수행할 편집 유형에 따라 다양한 방법을 사용할 수 있습니다.

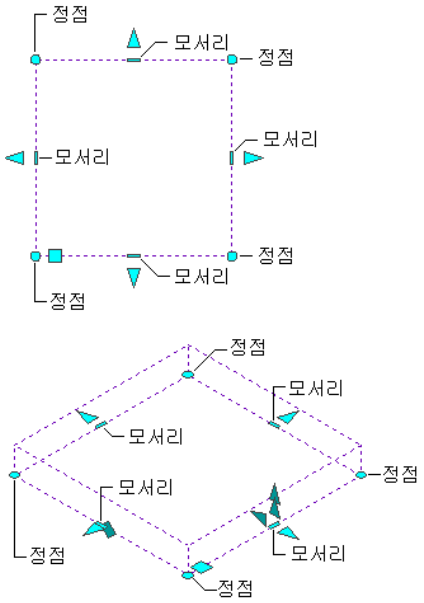
- 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택한 후 둘레를 따라 그립이 아닌 점을 클릭하고 전체 객체를 새 위치로 끌 수 있습니다. 그립을 클릭하고 공간 막대를 누른 후 객체를 새 위치로 이동하고 다시 클릭하여 객체를 이동할 수도 있습니다.
- 선택한 슬래브 또는 지붕 슬래브에 표시된 그립을 끌어 방향과 크기를 조정하거나 기타 물리적 특성을 변경할 수 있습니다.
- 치수나 각도를 변경하는 그립 편집의 경우 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 끄는 대신 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 응용프로그램 상태 막대에서 DYN을 클릭하여 설정 및 해제할 수 있습니다. 자세한 정보는 88페이지의 동적 치수를 참고하십시오.
- 슬래브 도구의 특성을 기존 슬래브에 적용하거나 지붕 슬래브 도구의 특성을 기존 지붕 슬래브에 적용할 수 있습니다.
- 객체의 특성 팔레트에서 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 객체의 상황별 리본 탭에서 편집 명령을 사용할 수 있습니다.

그립을 사용하여 슬래브/지붕 슬래브 편집

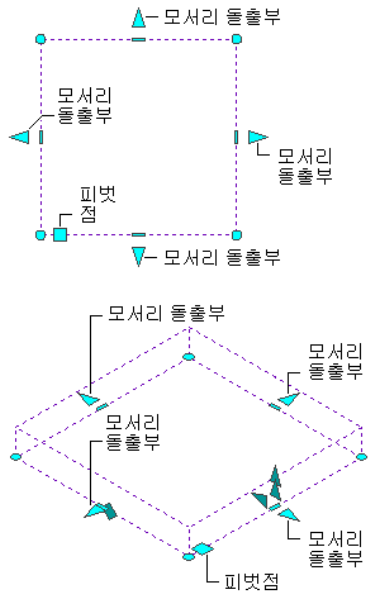
선택한 슬래브 또는 지붕 슬래브 객체에 대해 다양한 유형의 편집 그립이 표시됩니다. 필요에 따라 이러한 그립을 끌어 객체의 위치 또는 크기를 변경하거나 동적 입력 기능을 사용하여 정확한 거리 또는 각도 값을 입력할 수 있습니다. 여러 기능을 가진 그립을 선택한 경우 *CTRL* 키를 눌러 기능을 전환할 수 있습니다.

선택한 슬래브 또는 지붕 슬래브에 사용 가능한 편집 그립의 유형은 뷰 방향에 따라 달라집니다. 다음 그림과 같이 모서리, 모서리 돌출부, 정점 및 피벗점 그립이 평면도와 3D 등각투영 뷰에 모두 표시됩니다. 각도, 정점 간격띄우기, 수평 간격띄우기 및 두께 그립은 3D 등각투영 뷰에서만 사용할 수 있습니다.

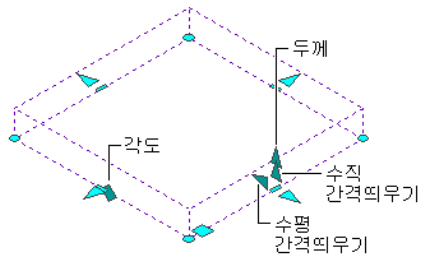
슬래브 정점 및 모서리 그립



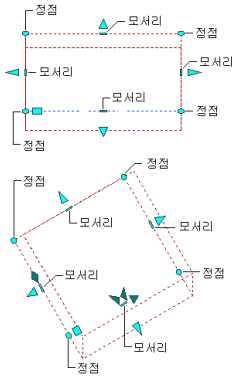
슬래브 모서리 돌출부 및 피벗점 그립



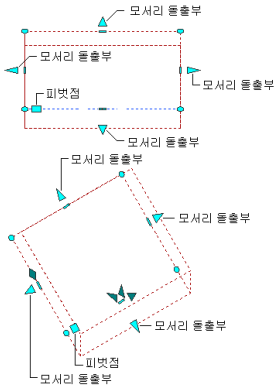
슬래브 각도, 두께, 수평 간격띄우기 및 수직 간격띄우기 그립



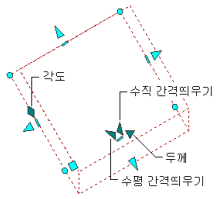
지붕 슬래브 정점 및 모서리 그립



지붕 슬래브 모서리 돌출부 및 피벗점 그립



지붕 슬래브 각도, 두께, 수평 간격띄우기 및 수직 간격띄우기 그립



슬래브/지붕 슬래브 모서리 그립 사용

모서리 그립을 사용하면 한 번에 하나씩 모서리를 이동하여 선택한 슬래브 또는 지붕 슬래브의 크기, 쉐이프 또는 물매를 변경할 수 있습니다. 커서를 모서리 그립 위로 이동하면 도구 설명에 사용 가능한 편집 모드가 나열됩니다(아래 과정 다음에 나오는 모드 설명 참고). 모서리 그립을 클릭한 후 *CTRL* 키를 눌러 모드를 전환할 수 있습니다.

다음 일반적인 과정에 따라 모서리 그립 모드를 선택하고 슬래브 또는 지붕 슬래브의 모서리를 편집하십시오.

1. 편집할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

   모서리 그립이 표시됩니다.

2. 편집할 모서리의 모서리 그립 위로 커서를 이동합니다.

   사용 가능한 편집 모드 리스트가 표시됩니다. 직선 모서리와 곡선 모서리의 모드는 서로 다릅니다. 아래 설명을 참고하십시오.

3. 모서리 그립을 클릭하고 모서리를 이동할 방향으로 커서를 조금만 이동합니다. 기본 편집 모드를 사용하려면 다음 단계로 넘어갑니다. 그렇지 않은 경우 *CTRL* 키를 눌러 원하는 편집 모드로 전환합니다.

4 필요에 따라 값을 입력하여 거리 또는 위치를 지정하거나 미리보기가 원하는 위치에 놓일 때까지 커서를 이동한 후 클릭하여 편집을 완료하고 그립 선택을 해제합니다.

5 *ESC* 키를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 모두 선택 해제를 클릭하여 슬래브 선택을 해제하고 모든 그립을 해제합니다.

지정한 점의 *Z* 값에 관계없이 정상적인 그립 편집은 슬래브 또는 지붕 슬래브의 물매 각도를 유지합니다.

주 그립으로 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리를 편집하더라도 피벗점은 영향을 받지 않습니다.

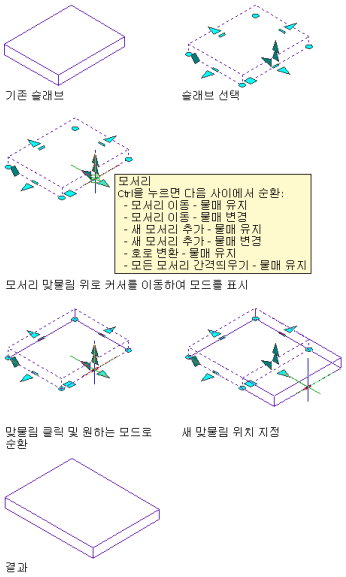
직선 모서리에 대한 편집 모드

직선 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 편집 그립에는 다음 6가지 편집 모드가 있습니다.

- 모서리 이동 - 물매 유지
- 모서리 이동 - 물매 변경
- 새 모서리 추가 - 물매 유지
- 새 모서리 추가 - 물매 변경
- 호로 변환 - 물매 유지
- 모든 모서리 간격띄우기 - 물매 유지

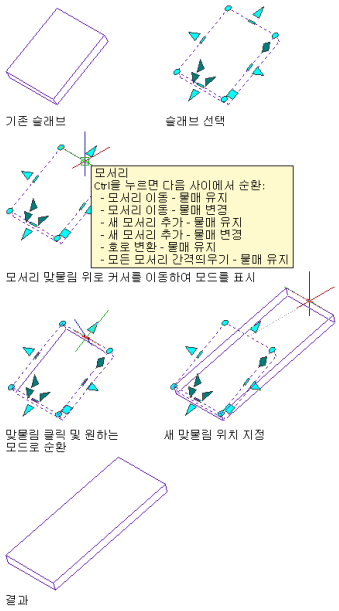
모서리 이동 - 물매 유지

모서리를 이동함에 따라 인접한 모서리가 물매 변경 없이 신축되거나 줄어듭니다. 직선 모서리에 대한 기본 모드입니다.

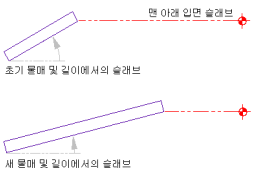


모서리 이동 - 물매 변경

모서리를 이동하면 인접한 모서리가 이동 방향에 따라 신축되거나 줄어들고 필요한 경우 물매가 변경되어 이동 중인 모서리의 입면을 유지합니다.

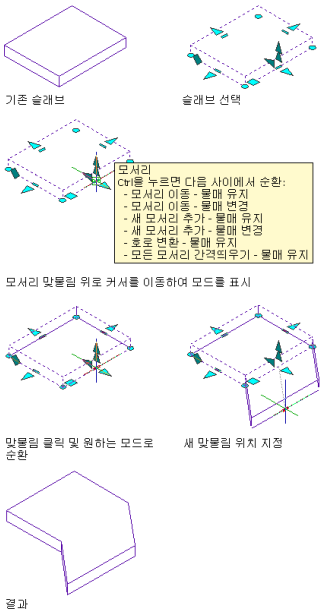


측면 뷰



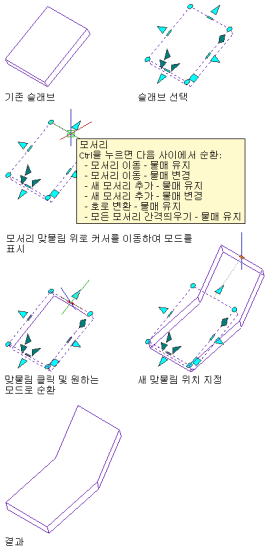
새 모서리 추가 - 물매 유지

모서리를 밖으로 이동하면 인접한 모서리가 신축되는 대신 각각 자체 모서리 및 모서리 돌출부 그립이 있는 새 모서리가 추가됩니다. 물매는 변경되지 않습니다.



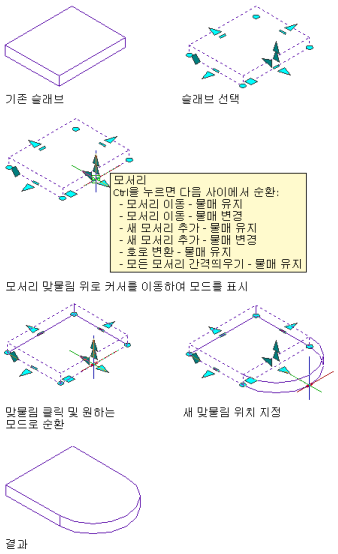
새 모서리 추가 - 물매 변경

모서리를 밖으로 이동하면 인접한 모서리가 신축되는 대신 각각 자체 모서리 및 모서리 돌출부 그립이 있는 새 모서리가 추가됩니다. 필요한 경우 물매가 변경되어 이동 중인 모서리의 입면을 유지합니다.



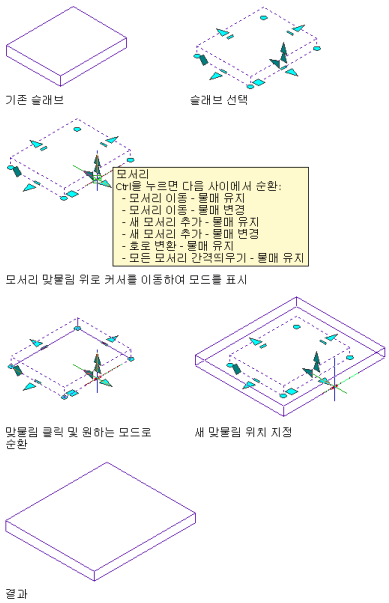
호로 변환 - 물매 유지

모서리를 호로 변환하며, 이 호를 현재 평면에서 안이나 밖으로 이동하여 호 치수와 각도를 지정할 수 있습니다. 인접한 모서리는 영향을 받지 않습니다.



모든 모서리 간격띄우기 - 물매 유지

선택한 모서리 그립을 이동하면 현재 평면에서 모든 외부 둘레 모서리가 안이나 밖으로 동일한 거리만큼 이동합니다. 호의 각도가 유지됩니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브에 구멍을 추가한 경우 해당 모서리는 영향을 받지 않습니다.



곡선 모서리에 대한 편집 그립 편집 모드

원래 곡선 모서리로 작성되었든 위에 나열된 호로 변환 모드를 사용하여 직선 모서리에서 변환되었든 관계없이 곡선 모서리의 편집 그립에는 5가지 모드가 있으며 모든 모드에서 물매가 변경되지 않습니다.

- 모서리 신축 - 물매 유지

- 모서리 이동 - 물매 유지
- 새 모서리 추가 - 물매 유지
- 선으로 변환 - 물매 유지
- 모든 모서리 간격띄우기 - 물매 유지

모서리 신축 - 물매 유지

현재 평면에서 모서리 그립을 안이나 밖으로 이동하여 호의 중간점 위치를 변경합니다. 인접한 모서리는 영향을 받지 않습니다. 곡선 모서리에 대한 기본 모드입니다.

모서리 이동 - 물매 유지

현재 평면에서 모서리 그립을 안이나 밖으로 이동하면 인접한 모서리가 이동 방향에 따라 신축되거나 줄어듭니다. 호 끝점 사이의 거리가 변경되지만 호의 각도는 유지됩니다.

새 모서리 추가 - 물매 유지

현재 평면에서 모서리 그립을 밖으로 이동하면 인접한 모서리가 신축되거나 방향이 전환되는 대신 각각 자체 모서리 및 모서리 돌출부 그립이 있는 새 모서리가 추가됩니다. 호의 각도와 호 끝점 사이의 거리가 모두 유지됩니다.

선으로 변환 - 물매 유지

클릭하면 호 끝점 사이의 곡선 모서리가 직선으로 변환됩니다. 인접한 모서리는 영향을 받지 않습니다.

모든 모서리 간격띄우기 - 물매 유지

선택한 모서리 그립을 이동하면 현재 평면에서 모든 외부 둘레 모서리가 안이나 밖으로 동일한 거리만큼 이동합니다. 호의 각도가 유지됩니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브에 구멍을 추가한 경우 해당 모서리는 영향을 받지 않습니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 돌출부 그립 사용

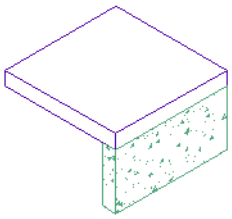
다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 돌출부를 변경하십시오. 객체의 특성 팔레트나 상황별 리본 탭에서 사용 가능한 워크시트를 사용하여 돌출부를 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1574페이지의 슬래브/지붕 슬래브의 모서리 변경을 참고하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

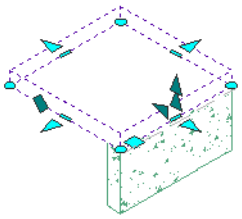
2 모서리 돌출부 그립을 선택합니다.

3 값을 입력하여 원하는 돌출부 거리를 지정하거나 원하는 값이 표시될 때까지 그립을 이동합니다.

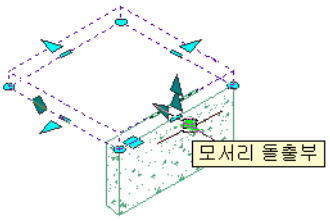
모서리 돌출부 그립을 사용하여 슬래브 모서리 돌출부 변경



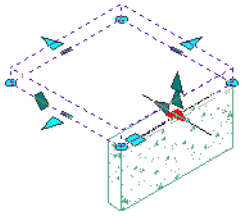
기존 슬래브 및 벽



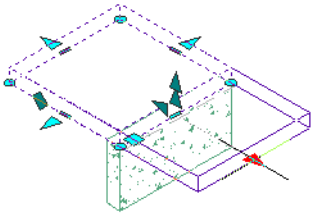
슬래브 선택



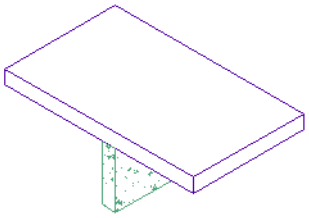
모서리 돌출부 맞물림 선택



초기 맞물림 위치 확인



새 맞물림 위치 지정



결과

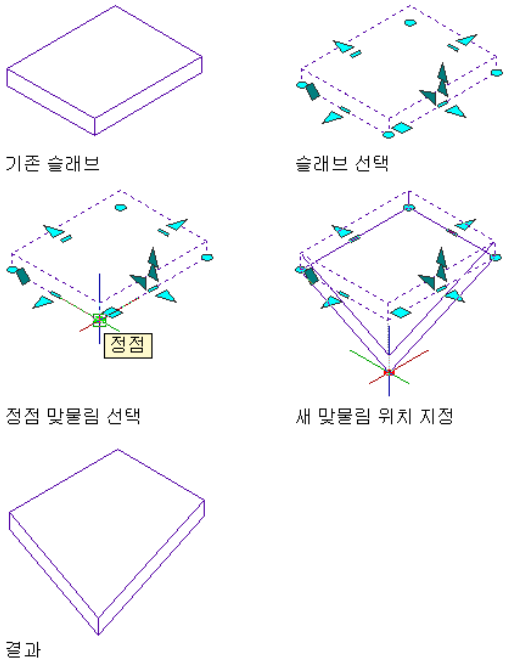
슬래브/지붕 슬래브 정점 그립 사용

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브의 정점 중 하나를 이동하여 크기나 쉐이프를 변경하십시오.

1. 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.
2. 이동할 정점의 정점 그립을 선택하거나 *SHIFT* 키를 누른 상태에서 여러 개의 정점 그립을 선택합니다.

3 원하는 위치로 정점을 이동한 후 클릭합니다. 이에 따라 인접한 모서리가 신축되거나 줄어듭니다. SHIFT 키를 누른 상태에서 여러 개의 정점 그립을 선택한 경우 그립 중 하나를 원하는 위치로 끈 후 클릭합니다. 선택한 다른 정점 그립도 모두 이동하여 실제로 끈 그립에 상대적인 위치를 유지합니다.

정점 그립을 이동하여 슬래브의 둘레 변경



슬래브/지붕 슬래브 두께 그립 사용

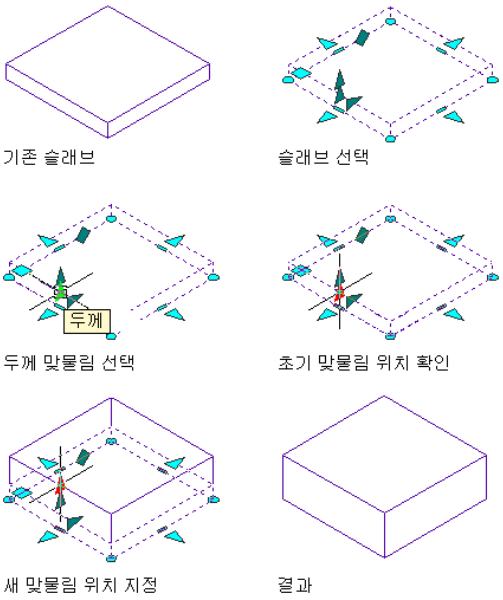
다음 과정에 따라 3D 등각투영 뷰에서 슬래브 또는 지붕 슬래브의 두께를 변경하십시오. 뷰 유형에 관계없이 여러 객체의 두께를 동시에 변경하려면 1570페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브의 두께 변경을 참고하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

2 두께 그립을 선택합니다.

3 값을 입력하여 원하는 두께를 지정하거나 원하는 값이 표시될 때까지 커서를 이동한 후 클릭합니다.

두께 그립을 사용하여 슬래브 두께 변경



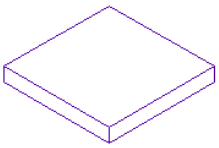
슬래브/지붕 슬래브 간격띄우기 그립 사용

다음 과정에 따라 3D 등각투영 뷰에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 객체의 수직 및 수평 간격띄우기를 변경하십시오. 뷰 유형에 관계없이 여러 객체의 수평 또는 수직 간격띄우기를 동시에 변경하려면 1570페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브의 간격띄우기 변경을 참고하십시오.

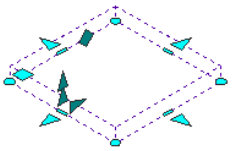
간격띄우기는 슬래브의 삽입점에서의 수직 및 수평 거리입니다.

1. 슬래브를 선택합니다.
2. 수직 간격띄우기 또는 수평 간격띄우기 그립을 선택합니다.
3. 값을 입력하여 원하는 간격띄우기 거리를 지정하거나 원하는 값이 표시될 때까지 커서를 이동한 후 클릭합니다.

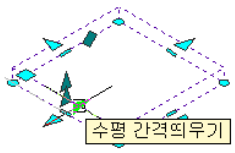
수평 간격띄우기 그립을 사용하여 슬래브의 수평 간격띄우기 변경



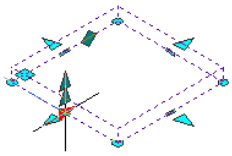
기존 슬래브



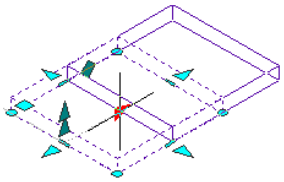
슬래브 선택



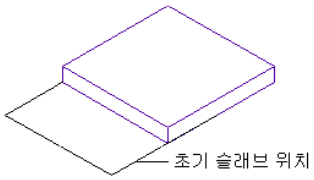
수평 간격띄우기 맞물림 선택



초기 맞물림 위치 확인

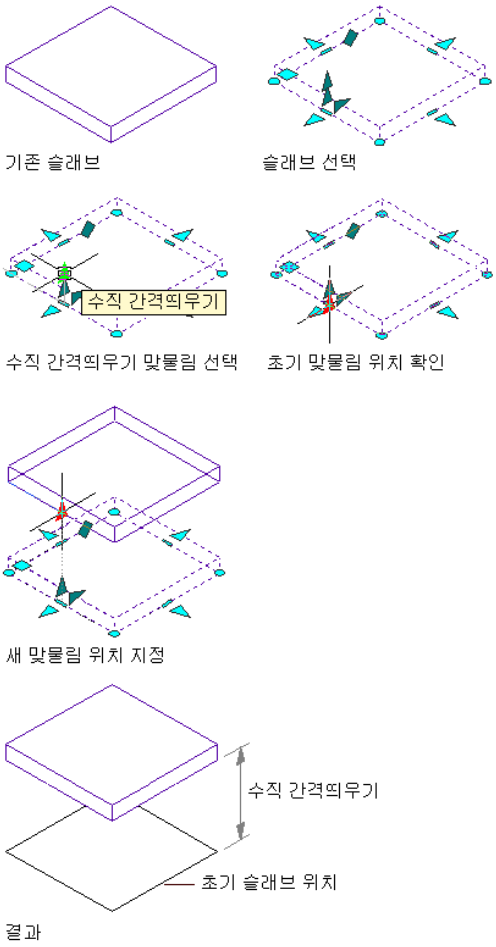


새 맞물림 위치 지정



결과

수직 간격띄우기 그립을 사용하여 슬래브의 수직 간격띄우기 변경



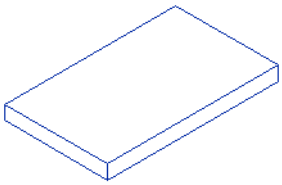
슬래브/지붕 슬래브 각도 그립 사용

다음 과정에 따라 3D 등각투영 뷰에서 슬래브 또는 지붕 슬래브의 물매를 변경하십시오. (또한 특성 팔레트를 사용하여 경사를 조정하고 페이셔의 자동 정렬을 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1571페이지의 슬래브/지붕 슬래브 물매 설정 변경을 참고하십시오.)

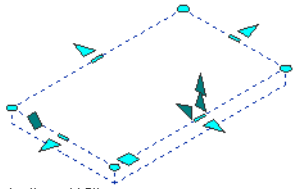
1. 슬래브를 선택합니다.
2. 각도 그립을 선택합니다. 동적 입력이 설정되어 있으면 연관된 물매, 단높이 및 계단 값이 도면 영역에 표시됩니다.

중요 각도 그립은 3D 등각투영 뷰에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택할 때만 사용할 수 있습니다.

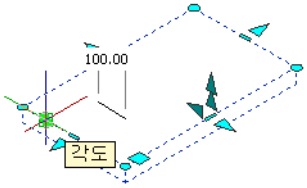
각도 그립을 사용하여 슬래브 물매 편집



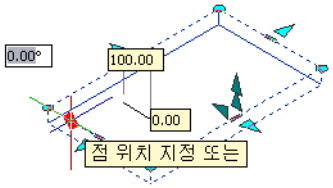
기존 슬래브



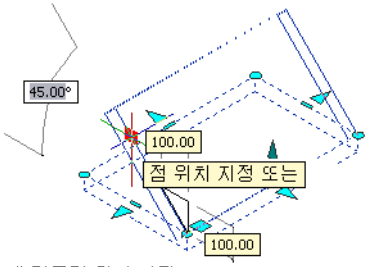
슬래브 선택



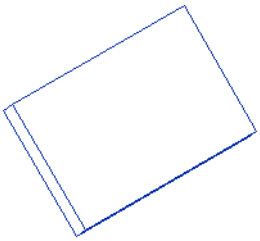
각도 맞물림에 마우스를 올려놓음



각도 맞물림 선택

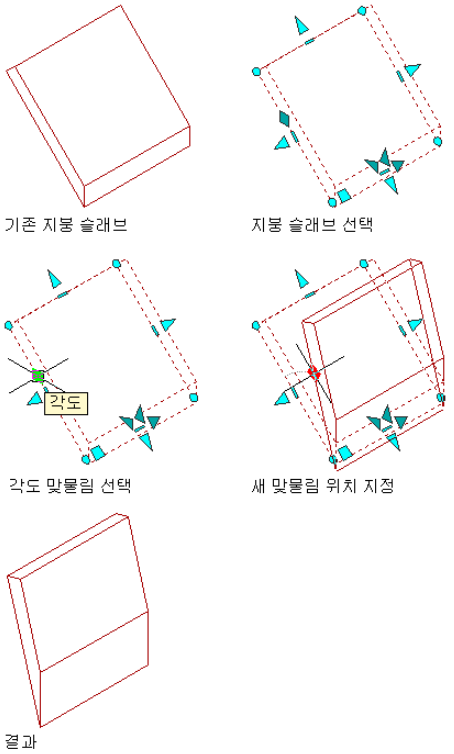


새 맞물림 위치 지정



결과

각도 그립을 사용하여 지붕 슬래브 물매 편집



3 경사를 조정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수동으로 물매 조정	값을 입력하거나 원하는 각도가 표시될 때까지 그립을 이동한 후 클릭합니다.
슬래브의 단높이를 변경하여 물매 조정	단높이 값이 강조 표시될 때까지 *TAB* 키를 누른 후 값을 입력하거나 원하는 단높이가 표시될 때까지 그립을 이동한 후 클릭합니다.

4 마우스를 한 번 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 피벗점 그립 사용

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브의 피벗점을 변경하십시오. (또한 특성 팔레트를 사용하여 피벗점의 *X*, *Y* 및 *Z* 값을 변경할 수 있습니다.)

기본적으로 피벗점은 기준선의 첫번째 정점입니다. 그러나 피벗점을 슬래브 또는 지붕 슬래브 내부나 외부의 다른 임의의 점으로 이동할 수 있습니다.

주 객체에 대해 페이셔 입면도 포함 제약이 설정된 경우 피벗점은 무시됩니다. 이 옵션 설정에 대한 내용은 1571페이지의 슬래브/지붕 슬래브 물매 설정 변경을 참고하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

2 피벗점 그립을 선택합니다.

3 피벗점이 원하는 위치에 놓일 때까지 커서를 이동한 후 클릭합니다.

기존 슬래브/지붕 슬래브에 도구 특성 적용

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구의 특성을 적용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브를 하나 이상 수정하십시오. 특성은 선택한 도구에서 지정된 스타일 및 기타 설정을 포함합니다.

1. 사용할 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

   (원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2. 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 슬래브 또는 도구 특성 적용 ➤ 지붕 슬래브를 클릭합니다.
3. 수정할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. 필요한 경우 특성 팔레트에서 수정된 슬래브 또는 지붕 슬래브의 특성을 편집합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 특성 변경

그립을 사용하여 편집 가능한 많은 슬래브 또는 지붕 슬래브 특성은 특성 팔레트에서도 편집할 수 있습니다. 선택한 여러 객체의 한 특성 값이 동일한 경우 특성 팔레트에서 한 번만 입력하여 모든 객체의 값을 변경할 수 있습니다. 특성 팔레트를 통해 슬래브 모서리 및 지붕 슬래브 모서리 워크시트에 액세스하고 슬래브 또는 지붕 슬래브에 하이퍼링크, 주 또는 파일을 부착할 수도 있습니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 스타일 변경

다음 과정에 따라 도면의 슬래브 또는 지붕 슬래브 하나 이상에 대한 스타일을 변경하십시오. 슬래브 및 지붕 슬래브에 이 과정을 동시에 적용할 수는 없습니다.

1. 슬래브 또는 지붕 슬래브를 하나 이상 선택하고 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

   선택한 객체의 스타일이 서로 다른 경우 스타일 특성 값은 *다양함*이 됩니다.

3. 스타일에 대해 드롭다운 리스트에서 새 스타일을 선택합니다.

   선택한 모든 객체에 선택한 스타일이 지정됩니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 두께 변경

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브의 두께를 변경하십시오. 이 때 기본 두께(BT) 변수는 객체 스타일의 두께 값을 정의하는 데 사용됩니다. 스타일이 슬래브 또는 지붕 슬래브(또는 다중 구성요소 슬래브 또는 지붕 슬래브의 구성요소)에 대해 고정 두께를 지정하는 경우 특성 팔레트의 두께 값은 읽기 전용이 됩니다. 따라서 두께 값을 변경하려면 스타일을 편집하거나 다른 스타일을 적용해야 합니다. BT 변수 사용에 대한 자세한 내용은 1600페이지의 슬래브/지붕 슬래브 구성요소의 두께 및 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

1. 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.
3. 두께 값을 클릭한 후 새 값을 입력합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브의 수직 또는 수평 간격띄우기를 변경하십시오. 간격띄우기는 슬래브 또는 지붕 슬래브의 삽입점에서 수직 및 수평 거리입니다.

1. 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 수직 간격띄우기 또는 수평 간격띄우기 값을 클릭한 후 새 값을 입력합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 변경

다음 과정에 따라 특성 팔레트에서 슬래브 모서리 또는 지붕 슬래브 모서리 워크시트에 액세스합니다.

1 모서리를 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 모서리 옆의  을 클릭합니다.

슬래브 모서리 및 지붕 슬래브 모서리 워크시트는 슬래브 또는 지붕 슬래브의 상황에 맞는 메뉴에서 액세스하는 슬래브 모서리 편집 및 지붕 슬래브 모서리 편집 워크시트와 기능이 같습니다. 이러한 워크시트 사용에 대한 자세한 정보는 1574페이지의 슬래브/지붕 슬래브의 모서리 변경을 참고하십시오.

4 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 물매 설정 변경

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브의 물매 설정을 변경하고, 물매가 변경되면 페이셔를 정렬할지 여부를 지정하십시오.

슬래브의 돌출부나 기준선 높이 조정을 조정할 수도 있습니다. 이런 제약은 기준선 모서리에만 적용되며 기준선이 수평일 경우에만 작동합니다.

1 변경할 슬래브를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 치수를 확장한 후 물매를 확장합니다.

3 단높이, 방향 또는 각도에 값을 입력하여 물매를 정의합니다.

4 페이셔 입면 포함에 대한 설정을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
돌출부를 조정하여 페이셔를 스타일에 관계없이 다른 슬래브 또는 지붕 슬래브 페이셔와 정렬되도록 강제	돌출부를 조정하여 선택합니다.
기준선 높이를 조정하여 페이셔를 스타일에 관계없이 다른 슬래브 또는 지붕 슬래브 페이셔와 정렬되도록 강제	기준선 높이를 조정하여 선택합니다.
페이셔 정렬 무시	아니오를 선택합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 슬래브 또는 지붕 슬래브를 재배치하십시오. 또한 슬래브 또는 지붕 슬래브 객체는 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 객체의 맨 위와 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 객체의 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축과 법선을 정렬하여 객체의 방향을 변경할 수 있습니다. 회전 각도를 변경하여 평면에서 객체를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 도움말에서 참조된 AutoCAD 항목을 찾아서 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름에 입력한 후 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

1 이동할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보 옆에 있는  을 클릭합니다.

4 슬래브 또는 지붕 슬래브의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 슬래브 또는 지붕 슬래브 배치	지붕 또는 지붕 슬래브의 법선을 *Z* 축에 평행하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 슬래브 또는 지붕 슬래브 배치	슬래브 또는 지붕 슬래브의 법선을 *X* 축에 평행하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 슬래브 또는 지붕 슬래브 배치	슬래브 또는 지붕 슬래브의 법선을 *Y* 축에 평행하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대해 하나 이상의 절단 평면에 대한 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 슬래브 또는 지붕 슬래브에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 슬래브 또는 지붕 슬래브에 적용하려면 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1595페이지의 슬래브 및 지붕 슬래브 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다. 또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 높이를 정의할 수 있습니다.

다음과 같이 슬래브 또는 지붕 슬래브의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 화면표시 특성 대화상자에서 절단 평면 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 부착하거나 주를 입력하거나 참조 파일을 슬래브 또는 지붕 슬래브에 부착하십시오. 또한 기존 주를 편집하고 현재 부착된 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면  하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하거나 편집하려면 주 옆에 있는  을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조를 부착하거나 분리 또는 편집하려면 참조 문서 옆에 있는  을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다:

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 상황별 도구 사용

슬래브 및 지붕 슬래브를 그립 편집하거나 특성 팔레트에서 값을 변경하는 것 외에도 상황별 리본 탭 및 상황에 맞는 메뉴에서 사용 가능한 도구로 이러한 객체를 편집할 수 있습니다. 이러한 도구를 사용하여 객체를 자르거나 연장 및 절단하고 해당 모서리를 편집하며 간섭 조건과 본체 수정자를 추가 및 편집하고 객체 화면표시 특성을 편집할 수 있습니다.

슬래브/지붕 슬래브의 모서리 변경

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브의 모서리를 하나 이상 편집하십시오. 선택한 각 객체에 대해 돌출부, 스타일, 절단(사각형 또는 배선) 및 각도를 변경할 수 있습니다. 뷰어 상자는 편집 중인 슬래브 모서리를 보여줍니다.

1 수정할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 편집 을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 편집 을 클릭합니다.

2 수정할 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 슬래브 모서리 편집 또는 지붕 슬래브 모서리 편집 워크시트의 모서리 리스트에서 편집할 모서리를 선택합니다. 같은 값을 사용하여 여러 개의 모서리를 수정하려면, *CTRL* 키를 누른 상태로 각 모서리를 선택합니다.

주 Autodesk Architectural Desktop 2007부터 곡선 모서리를 구성하는 개별 세그먼트 또는 깍인면은 더 이상 이 워크시트에 별개의 모서리로 나열되지 않습니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브의 둘레에 있는 각 호는 하나의 모서리로 처리됩니다.

선택한 모서리가 뷰어에서 워크시트의 오른쪽 창에 강조 표시됩니다.

4 돌출부 값을 입력합니다.

5 슬래브 모서리 스타일을 선택합니다.

6 모서리 절단에서 평방 또는 수직을 선택합니다.

7 각도에 값을 입력합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 기본값으로 각도를 재설정하려면 모서리 번호를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 스타일 기본값으로 재설정을 클릭합니다. 이 옵션은 모서리 스타일이 지정되어 있으며 각도 값이 기본값과 다른 경우에만 사용할 수 있습니다.

8 원하는 경우 리스트에서 다른 모서리를 선택하여 위에 설명된 것처럼 편집합니다.

9 모든 모서리에 대해 편집이 완료되면 확인을 클릭합니다.

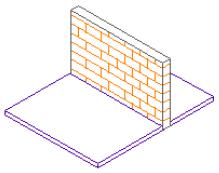
슬래브/지붕 슬래브 자르기

다음 과정에 따라 폴리선, 벽, 지붕 슬래브 또는 슬래브를 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브를 잘라 자르기 평면을 정의하십시오. 현재 사용자 좌표계(UCS)에서 교차를 투영하는 경우 자르기 객체 자체는 슬래브 또는 지붕 슬래브를 교차할 필요가 없습니다. 그러나 자르기 기준면은 슬래브 또는 지붕 슬래브 둘레선을 교차해야 합니다. 돌출부만 자를 수는 없습니다.

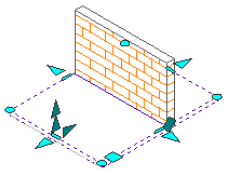
자르기 평면에 교차하는 모든 페이셔 또는 밑면 프로파일은 슬래브 또는 지붕 슬래브와 같은 각도로 잘립니다.

잘라내는 객체가 벽이나 슬래브인 경우 자르기 평면은 가장 가까운 표면입니다. 자르기 평면의 새 모서리에는 자르기 평면으로 정의된 모서리 각도가 있습니다.

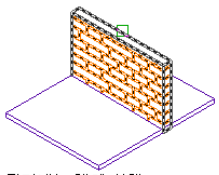
슬래브를 벽으로 자르기



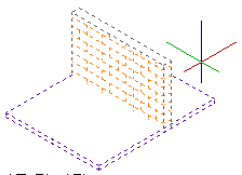
기존 슬래브 및 벽 세그먼트



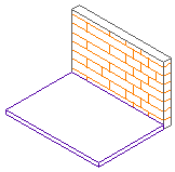
슬래브 선택



잘라내는 객체 선택

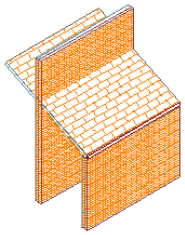


자를 면 지정

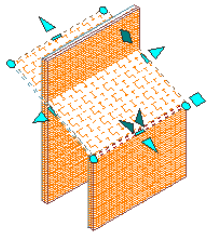


결과

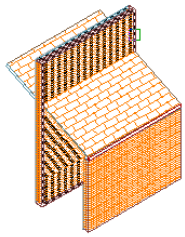
지붕 슬래브를 벽으로 자르기



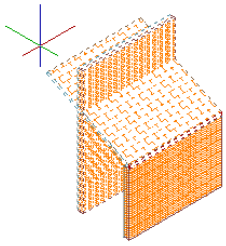
기존 지붕 슬래브 및 벽 세그먼트



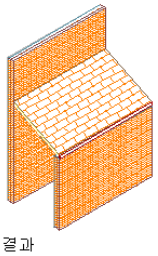
지붕 슬래브 선택



잘라내는 객체 선택



잘라낼 면 지정



결과

1 잘라낼 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 를 클릭합니다.

2 자르기 객체에 대한 벽, 폴리선 또는 다른 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

3 슬래브 또는 지붕 슬래브의 잘라낼 면을 선택합니다.

슬래브/지붕 슬래브 연장

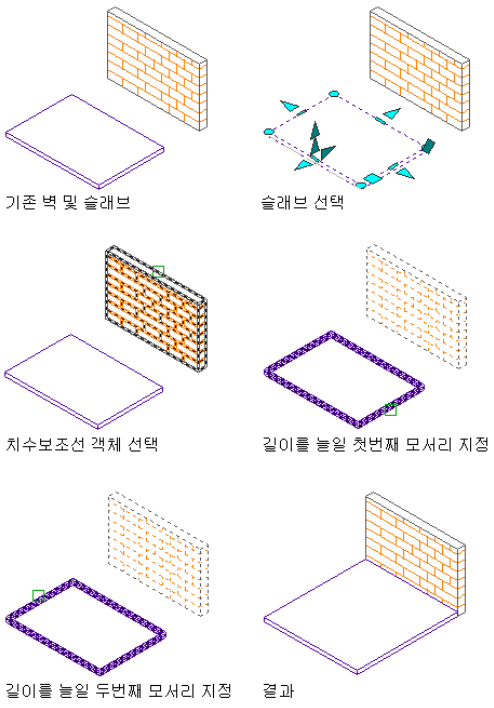
다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브를 다른 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽으로 정의된 평면으로 연장하십시오. 현재 사용자 좌표계(UCS)에서 교차를 투영하는 경우 이 대상 객체 자체는 연장된 슬래브 또는 지붕 슬래브를 교차할 필요가 없습니다.

연장 동작에서 여러 개의 모서리가 이동해야 할 경우가 있으므로, 이동할 특정 모서리보다는 길이를 늘일 인접 모서리를 선택해야 합니다. 이들 모서리는 현재 벡터(각도)를 유지하고 있으며 대상 객체의 평면과 교차할 때까지 늘어납니다.

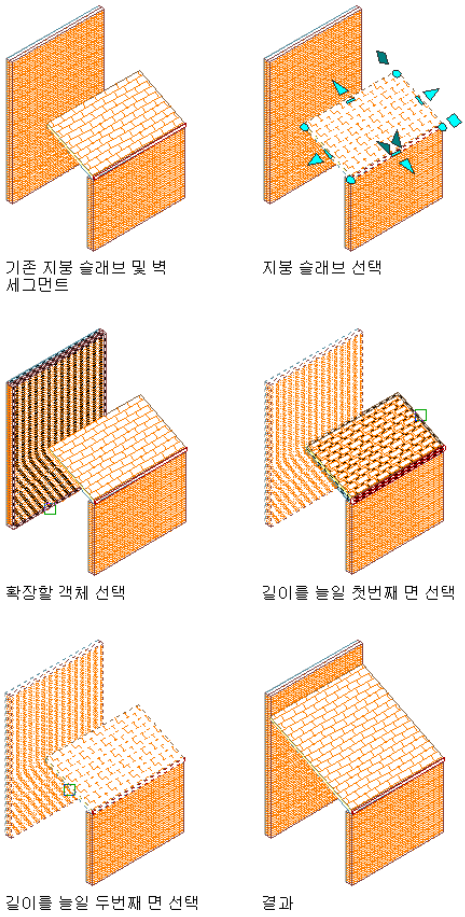
선택한 모서리 사이에 여러 개의 모서리가 있는 경우 결합되어 하나의 모서리를 이룹니다. 새 모서리는 대상 표면의 각도에 따라 설정됩니다.

인접 모서리에서 페이셔 또는 밑면 프로파일은 대상 표면으로 연장되고 그 각도에 따라 잘라집니다.

슬래브를 벽으로 연장



지붕 슬래브를 벽으로 확장



1 연장할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장 을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장 을 클릭합니다.

2 슬래브 또는 지붕 슬래브를 연장할 대상 벽, 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

3 연장할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

4 연장할 첫번째 모서리를 선택합니다.

5 연장할 두번째 모서리를 선택합니다.

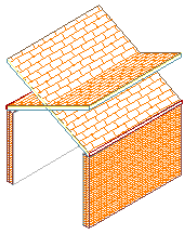
주 곡선으로 된 벽을 객체로 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브의 길이를 조정할 수 없습니다.

교차에 의해 슬래브/지붕 슬래브 연귀이음

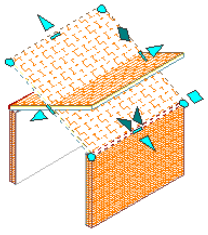
다음 과정에 따라 교차하는 두 슬래브 또는 지붕 슬래브를 연귀이음하십시오. 두 개의 슬래브 또는 지붕 슬래브는 둘레선의 교차부분을 따라 잘려집니다. 필요한 경우 정점이 추가되거나 제거됩니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브의 새 모서리는 정확한 연귀이음 및 절단을 위해 필요한 각도로 설정됩니다. 두 개의 모서리의 슬래브 두께가 다를 경우 각도가 다릅니다.

교차하지 않는 슬래브 또는 지붕 슬래브를 연귀이음하려면 모서리를 기준으로 연귀이음할 수 있습니다. 자세한 내용은 1579페이지의 모서리를 사용하여 지붕 슬래브 연귀이음을 참고하십시오.

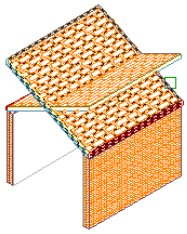
교차에 의한 지붕 슬래브 연귀이음



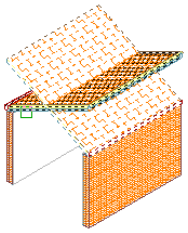
기존 지붕 슬래브 및 벽 세그먼트



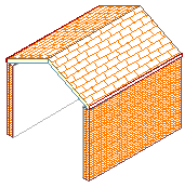
지붕 슬래브 선택



측면에서 유지할 첫번째 지붕 슬래브 선택



측면에서 유지할 두번째 지붕 슬래브 선택



결과

1 두 개의 슬래브 또는 지붕 슬래브 중에서 연귀이음할 하나의 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연귀이음 을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연귀이음 을 클릭합니다

2 **i**(교차)를 입력하여 두 슬래브 또는 지붕 슬래브의 교차에 연귀이음합니다.

3 해당 슬래브 쪽에서 첫번째 지붕 슬래브를 선택합니다.

반대쪽은 잘려집니다.

4 해당 슬래브 쪽에서 두번째 지붕 슬래브를 선택합니다.

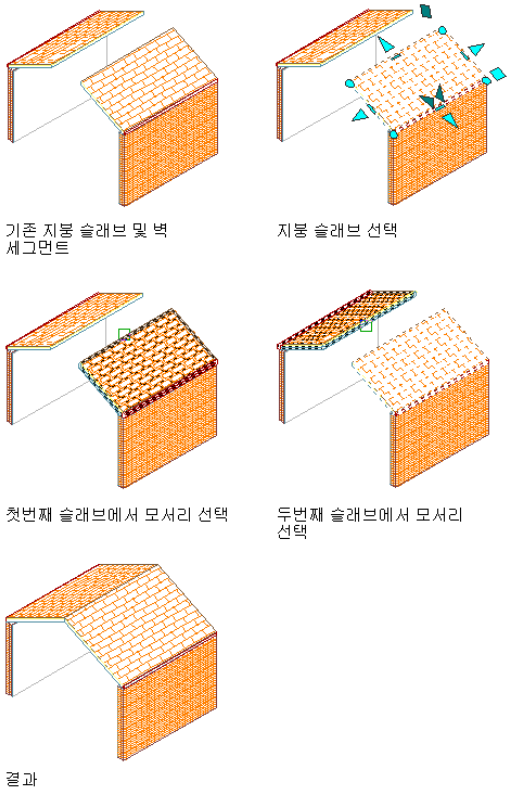
반대쪽은 잘려집니다.

모서리를 사용하여 지붕 슬래브 연귀이음

다음 과정에 따라 교차하지 않는 두 개의 지붕 슬래브를 연귀이음한 후 절단하십시오. 연귀이음할 특정 모서리를 선택할 수 있습니다. 전체 슬래브를 자르지 않고 겹치는 지붕 슬래브의 모서리를 연귀이음할 수 있습니다. 그러나 추가 정점을 삽입해야만 이 작업을 수행할 수 있으며 각 지붕 슬래브에서 하나의 모서리만 연귀이음됩니다.

지붕 슬래브에서 여러 개의 모서리를 연귀이음하려면, 다른 지붕 슬래브와 겹치게 한 후 교차부분에서 연귀이음하십시오. 자세한 내용은 1578페이지의 교차에 의해 슬래브/지붕 슬래브 연귀이음을 참고하십시오.

모서리에 의한 지붕 슬래브 연귀이음



1 두 개의 지붕 슬래브 중에서 연귀이음할 하나의 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연귀이음 을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연귀이음 을 클릭합니다.

2 **e**(모서리)를 입력하여 지붕 슬래브의 선택된 모서리를 연귀이음합니다.

3 첫번째 지붕 슬래브에서 하나의 모서리를 선택합니다.

4 두번째 지붕 슬래브에서 하나의 모서리를 선택합니다.

슬래브/지붕 슬래브 절단

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브를 두 개 이상의 슬래브 또는 지붕 슬래브로 절단하십시오. 3D 객체 또는 폴리선을 사용하여 절단 형상을 정의할 수 있습니다. 벽, 슬래브, 매스 요소 또는 닫힌 폴리선과 같은 3D 본체를 사용하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브는 표면의 교차선을 따라 절단됩니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브는 3D 본체 또는 닫힌 폴리선이 둘레선을 교차하는 경우에만 절단됩니다. 열린 폴리선을 사용하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브는 해당 표면에 대한 투영을 따라 절단됩니다.

두 가지 경우 모두 교차선이 슬래브 또는 지붕 슬래브와 여러 번 교차하면 여러 개의 슬래브 또는 지붕 슬래브가 작성됩니다. 교차선에 여러 개의 모서리가 있는 경우 여러 개의 모서리가 새 객체에 추가됩니다.

곡선 모서리의 완화(쪽맞추기)는 깍인면 편차와 깍인면 최대값이라는 두 개의 AEC 화면표시 해상도 설정으로 조정됩니다. Autodesk Architectural Desktop 2007부터 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성한 후 이러한 설정을 조정할 수 있습니다. 또한 곡선 모서리를 구성하는 개별 세그먼트나 깍인면이 더 이상 별개의 모서리로 처리되지 않으며 슬래브 또는 지붕 슬래브의 둘레에 있는 각 호는 하나의 모서리로 처리됩니다. 자세한 내용은 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정을 참고하십시오.

1 절단 형상을 정의하기 위해 객체 또는 폴리선을 그립니다.

2 절단할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 절단  을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 절단  을 클릭합니다.

3 절단 형상을 나타내는 객체 또는 폴리선을 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 형상을 지웁니다.

슬래브/지붕 슬래브에 정점 추가

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리에 정점을 추가하십시오. 정점을 추가하면 하나의 모서리에서 두 개의 모서리가 작성됩니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

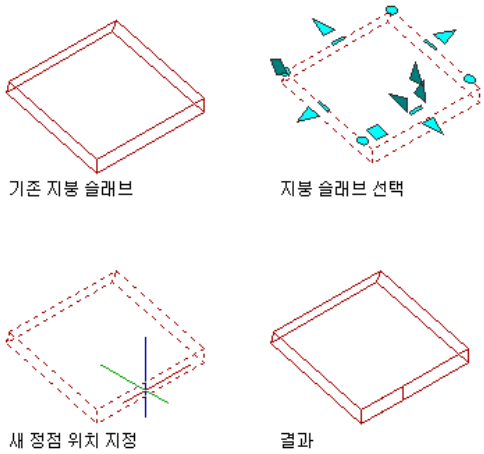
선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 정점 드롭다운 ➤ 추가  를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 정점 드롭다운 ➤ 추가  를 클릭합니다.

2 새 정점으로 점을 지정합니다.

정확한 교차점에 새 정점을 배치하려면, 교차 또는 명백한 교차 객체 스냅을 사용하십시오.

새 정점은 가장 가깝고 지정한 점에 수직인 모서리에 추가됩니다. 해당 슬래브 또는 지붕 슬래브에 수직인 점이 없으면 정점은 추가되지 않습니다.

지붕 슬래브에 정점 추가



3 새로운 정점을 보려면 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.
지정한 점에 새 정점 그립이 표시되고 추가한 모서리에 대해 새 그립이 표시됩니다.

슬래브/지붕 슬래브에서 정점 삭제

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에서 정점을 삭제하십시오. 정점을 삭제하면 인접한 두 개의 정점이 직선으로 연결됩니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 정점 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 정점 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

2 제거할 정점을 선택합니다.

슬래브/지붕 슬래브에 구멍 추가

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에 구멍을 추가하십시오. 구멍이 새 정점과 모서리를 추가하며 다른 슬래브 또는 지붕 슬래브 정점 및 모서리와 같이 편집할 수 있습니다.

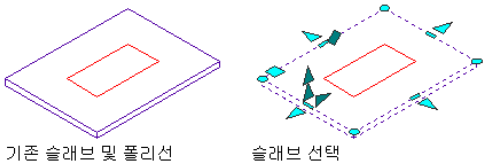
폴리선이나 벽 및 매스 요소와 같은 3D 객체를 사용하여 구멍을 작성할 수 있습니다.

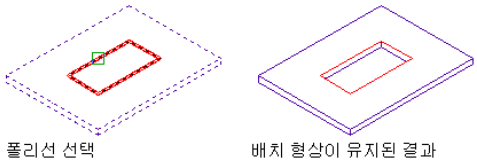
- 닫힌 폴리선으로 생성된 구멍은 현재 사용자 좌표계(UCS)를 사용하여 폴리선에서 슬래브 또는 지붕 슬래브로 투영됩니다.
- 3D 객체는 슬래브 또는 지붕 슬래브를 투영하지 않고 교차해야 합니다.

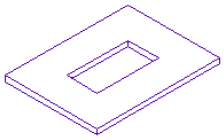
객체 내부에 비어 있는 공간이 있는 경우 내부 또는 외부 표면에 구멍을 작성하라는 메시지가 표시됩니다. 예를 들어, 네 개의 벽 객체를 사용하여 굴뚝을 작성할 경우 굴뚝의 내부 또는 외부에서 구멍을 절단할 수 있습니다. 새 구멍의 면은 절단되는 본체의 표면에 정렬되지만 서로 평행이 될 필요는 없습니다.

곡선 모서리의 완화(쪽맞추기)는 깍인면 편차와 깍인면 최대값이라는 두 개의 AEC 화면표시 해상도 설정으로 조정됩니다. Autodesk Architectural Desktop 2007부터 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성한 후 이러한 설정을 조정할 수 있습니다. 또한 곡선 모서리를 구성하는 개별 세그먼트나 깍인면이 더 이상 별개의 모서리로 처리되지 않으며 슬래브 또는 지붕 슬래브의 둘레에 있는 각 호는 하나의 모서리로 처리됩니다. 자세한 내용은 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정을 참고하십시오.

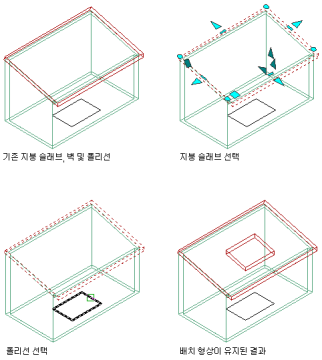
슬래브에 구멍 추가







지붕 슬래브에 구멍 추가



1 닫힌 폴리선을 쉐이프에 그리고 구멍의 위치를 그리거나 구멍의 위치에 객체를 추가합니다.

2 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 구멍 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 구멍 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 구멍을 정의하는 닫힌 폴리선 또는 연결된 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 형상을 지웁니다.

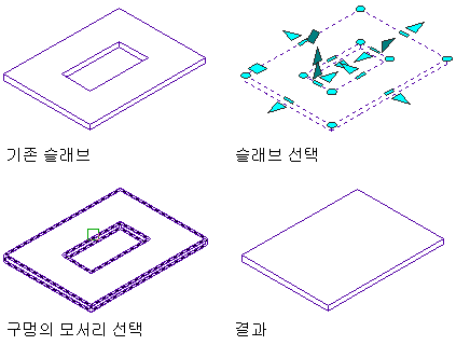
5 3D 객체를 선택한 경우 절단하는 객체의 내부 또는 외부 표면에 구멍을 작성하라는 메시지가 나타납니다. *ENTER* 키를 눌러 객체 외부를 사용하여 구멍을 정의하거나, **i**(내부)를 입력하여 내부 또는 객체의 빈 곳을 사용하여 구멍을 정의합니다. 본체 내부에 비어 있는 부분이 없고 내부 옵션이 구멍을 작성하지 않은 경우에도 이 메시지가 나타납니다.

주 작성한 구멍이 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선 또는 돌출부의 둘레선 외부에 있거나 겹치면 슬래브 또는 지붕 슬래브 본체는 절단되지만 페이셔 및 밑면은 남아 있습니다. 이런 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브를 절단하여 구멍을 작성하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 1580페이지의 슬래브/지붕 슬래브 절단을 참고하십시오.

슬래브/지붕 슬래브에서 구멍 제거

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에서 구멍을 제거하십시오.

슬래브에서 구멍 제거



1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 구멍 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 구멍 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

2 제거할 구멍의 모서리를 선택합니다.

슬래브/지붕 슬래브 간섭 조건 작성

다른 객체를 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브에 추가할 구멍의 둘레를 정의할 수 있는 것과 마찬가지로 다른 객체를 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브 내에 간섭 조건을 작성함으로써 슬래브 또는 지붕 슬래브의 형상을 수정할 수도 있습니다. 구멍을 추가하는 데 사용된 객체는 슬래브 또는 지붕 슬래브에 연결되어 있지 않으며 구멍을 추가한 후 지울 수 있는 반면, 간섭 조건을 작성하는 데 사용된 객체는 형상 중 일부를 절단하고 대치하여 슬래브 또는 지붕 슬래브에 일부 또는 전체가 계속 포함되어 있습니다. 이런 측면에서 모든 간섭 조건은 빼기지만 간섭 조건을 작성하는 데 사용된 수축포장 효과 옵션(더하기 또는 빼기)에 따라 간섭 조건의 윤곽이 평면뷰의 슬래브 또는 지붕 슬래브 수축 포장 윤곽에 포함 또는 제외되는지가 결정됩니다.

일반적으로 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대한 간섭 조건을 작성한 후 간섭 객체가 배치되는 도면층을 동결합니다. 객체를 이동하거나 편집하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브도 이에 따라 업데이트됩니다.

주 간섭 조건으로 사용된 객체는 LIST 명령이나 일람표 조회 결과의 영역에 포함되지 않습니다.

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대한 더하기/빼기 간섭 조건을 작성하십시오. 더하기 및 빼기 간섭 조건을 모두 작성하려면 각 유형별로 과정을 별도로 수행해야 합니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브와 관련하여 간섭 조건을 배치할 실제 위치에 객체를 하나 이상 작성합니다.

2 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 간섭 조건으로 사용할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 다음 조건을 만족하는 경우 외부 참조된 파일의 AEC 객체를 슬래브 또는 지붕 슬래브에 간섭 조건으로 추가할 수 있습니다.

- 객체가 3D 본체입니다.
- 외부 참조가 있습니다.
- 외부 참조가 읽기/쓰기입니다.
- 다른 사용자가 외부 참조를 잠그거나 열지 않았습니다.
- 외부 참조가 로드되었습니다.

4 원하는 수축포장 효과를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
평면뷰의 수축 포장 윤곽 내에 간섭 조건 포함	**a**(더하기)를 입력합니다.
평면뷰의 수축 포장 윤곽에서 간섭 조건 제외	**s**(빼기)를 입력합니다.

선택한 객체가 슬래브 또는 지붕 슬래브에 더하기 또는 빼기 간섭 조건으로 추가됩니다. 간섭 조건 워크시트를 사용하여 간섭 조건을 삭제하거나 해당 수축포장 효과를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1585페이지의 슬래브/지붕 슬래브 간섭 조건 편집을 참고하십시오.

슬래브/지붕 슬래브 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에서 간섭 조건을 제거하십시오. 간섭 조건만 제거되며, 간섭 조건 작성 시 사용된 객체는 도면에 남아 있습니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

2 간섭 조건으로 제거할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 간섭 조건 워크시트를 통해 간섭 조건을 제거할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1585페이지의 슬래브/지붕 슬래브 간섭 조건 편집을 참고하십시오.

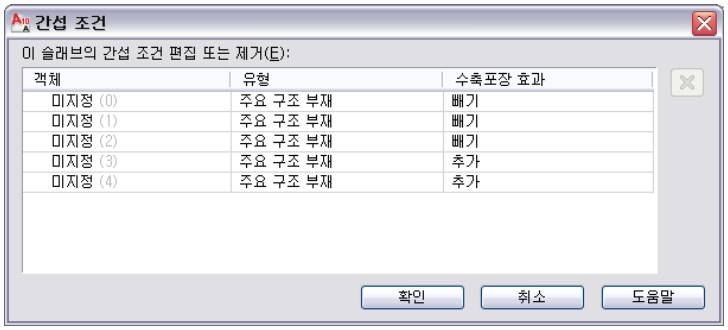
슬래브/지붕 슬래브 간섭 조건 편집

슬래브 및 지붕 슬래브에 간섭 조건으로 적용된 객체는 다른 객체와 마찬가지로 그립, 상황별 탭 옵션 또는 특성 팔레트를 사용하여 편집할 수 있습니다. 객체를 이동하거나 편집하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브도 이에 따라 업데이트됩니다. 다음 과정을 사용하여 평면뷰의 슬래브 또는 지붕 슬래브 수축 포장 윤곽에서 간섭 조건을 더하거나 뺄지를 결정하는 설정을 변경할 수도 있습니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 간섭 조건 을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 간섭 조건 을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 설계 탭에서 고급 아래에 있는 이 워크시트에 액세스할 수 있습니다.



2 간섭 조건 워크시트에서 변경할 수축포장 효과 값을 클릭한 후 드롭다운 메뉴에서 다른 값을 선택합니다.

3 확인을 클릭합니다.

주 또한 이 워크시트를 사용하여 객체 또는 유형 값에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 제거를 클릭하면 간섭 조건을 제거할 수 있습니다. 또는 1584페이지의 슬래브/지붕 슬래브 간섭 조건 제거에 설명된 것처럼 슬래브 또는 지붕 슬래브의 상황별 탭을 사용할 수도 있습니다. 간섭 조건을 제거하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브와 간섭 조건을 작성하는 데 사용된 객체 사이의 연관을 제거합니다. 객체 자체는 도면에서 제거되지 않습니다.

슬래브/지붕 슬래브 본체 수정자 작성

간섭 조건과 마찬가지로 본체 수정자를 사용하면 다른 3D 객체를 통합하여 슬래브 또는 지붕 슬래브의 형상을 수정할 수 있습니다. 그러나 간섭 조건이 항상 슬래브 또는 지붕 슬래브의 매스로부터 빼기이며 접촉하는 구성요소에만 영향을 주는 반면, 본체 수정자는 특정 구성요소에 더하거나 빼거나 완전히 대치하는 데 사용할 수 있습니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브에 하나의 구성요소만 있는 경우 본체 수정자는 전체 슬래브 또는 지붕 슬래브에 적용됩니다.

매스 요소, 매스 그룹 또는 기타 매스를 가진 AEC 객체로부터 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

객체에서 본체 수정자를 작성한 후 원래 객체를 삭제할 수 있습니다. 그러나 많은 매스 요소로 이루어진 매스 그룹과 같은 복잡한 객체를 작성한 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대하여 원하는 결과를 확실하게 얻을 때까지 도면에서 객체를 유지할 수도 있습니다.

주 간섭 조건으로 사용된 객체는 LIST 명령이나 일람표 조회 결과의 영역에 포함되지 않습니다.

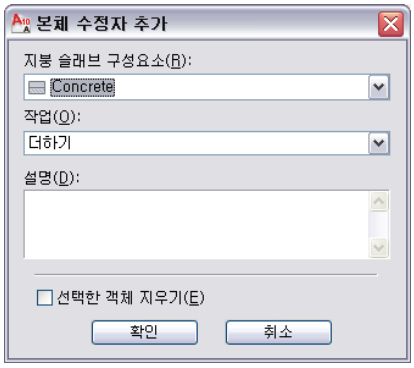
슬래브 또는 지붕 슬래브에 대한 본체 수정자를 작성하려면

1 슬래브 또는 지붕 슬래브와 관련하여 본체 수정자를 배치할 위치에 객체를 하나 이상 작성합니다.

2 수정할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 본체 수정자로 적용할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.



4 본체 수정자 추가 워크시트에서 다음을 지정합니다.

- 슬래브 구성요소(또는 지붕 슬래브 구성요소)의 경우 본체 수정자를 적용할 구성요소를 선택합니다.
- 본체 수정자를 선택한 구성요소에 더할지, 뺄지 또는 전체 구성요소를 대치하는 데 사용할지에 따라 연산에서 더하기, 빼기 또는 대치를 선택합니다.
- 설명에 적용 중인 본체 수정자에 대한 문자 설명을 입력합니다.

5 도면에서 객체의 윤곽을 표시하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 본체 수정자 내부 편집

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에 부착된 본체 수정자의 쉐이프를 편집하십시오. 면을 편집하는 그립을 사용하고, 본체 수정자에서 기타 객체를 추가 또는 제거하는 부울 명령을 사용하거나 또는 쉐이프를 변경하는 기타 편집 명령을 사용하여 본체를 편집할 수 있습니다.

1 변경할 본체 수정자를 가진 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

사용자가 본체 수정자의 형상을 편집할 수 있도록 임시 매스 요소가 작성됩니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브가 여러 개의 본체 수정자를 포함하는 경우 각 본체 수정자에 대한 매스 요소가 작성됩니다. 객체가 원래 매스 요소가 아닌 경우(예를 들어, 본체 수정자로 구조 부재를 사용한 경우) 객체가 편집할 수 있는 면이 있는 임시 자유형 매스 요소가 됩니다.

2 주 내부 편집 상황별 탭에서 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다. 상황별 탭에 예상한 편집 명령이 나타나지 않는 경우 프로파일을 다시 선택하여 내부 편집 상황별 탭을 다시 표시합니다.

본체 수정자를 편집합니다:

원하는 작업...	할 일...
자유형 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 면 그립을 선택하여 면에 대한 모서리 그립을 활성화합니다. 그립을 원하는 위치로 이동합니다. 동일한 방법으로 계속해서 다른 면을 편집합니다.
전통적인 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 그립을 선택한 후 이동하여 본체 수정자의 쉐이프를 변경합니다. 사용 가능한 그립은 본체 수정자로 사용된 매스 요소의 유형 및 현재 뷰 방향에 따라 다릅니다.
본체 수정자에 객체 추가	필요한 위치에 객체 배치. ■ 슬래브 객체인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 합집합을 클릭합니다. ■ 지붕 슬래브 객체인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 합집합을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자에서 객체 빼기	필요한 위치에 객체 배치. ■ 슬래브 객체인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 차집합을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
	■ 지붕 슬래브 객체인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 차집합을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
원래 본체 수정자와 또다른 객체와의 교집합인 본체 수정자 작성	필요한 위치에 객체 배치. ■ 슬래브 객체인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 교집합을 클릭합니다. ■ 지붕 슬래브 객체인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 교집합을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자 자르기	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 자르기  를 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 자르기  를 클릭합니다. 절단 평면을 정의하는 점을 지정한 다음 자르려는 본체 수정자의 면을 선택합니다. 잘려진 본체 수정자는 자유형 매스 요소로 변환됩니다.
본체 수정자의 면을 두 개의 면으로 부속건물	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 면 분할  을 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 면 분할  을 클릭합니다. 면 부속건물에 의해 작성되는 모서리를 정의하는 점을 지정합니다.
동일한 평면에 있는 두 개의 변을 단일 면으로 결합	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 면 결합  을 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 수정 패널 ➤ 면 결합  을 클릭합니다. 동일한 평면의 면을 분리하는 모서리를 선택합니다.
본체 수정자 제거	본체 수정자를 형성하는 객체를 선택하고 *DELETE* 키를 누릅니다.

3 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 원래 쉐이프로 복원	본체 수정자를 선택합니다. ■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 편집 패널 ➤ 취소를 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 편집 패널 ➤ 취소를 클릭합니다.
본체 수정자에 변경사항 저장	본체 수정자를 선택합니다. ■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 본체 수정자 ➤ 편집 패널 ➤ 마침을 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 본체 수정자 ➤ 편집 패널 ➤ 마침을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 본체 수정자 관리

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에서 3D 본체 수정자를 편집하거나 제거하십시오. 본체 수정자가 적용되는 구성요소나 적용되는 방법(선택한 구성요소에 더할지, 뺄지 또는 대치할지 여부)을 변경할 수 있습니다. 또한 본체 수정자의 설명을 입력하거나 편집할 수 있습니다.

주 본체 수정자를 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소에서 제거한 후 편집하거나 다른 슬래브 또는 지붕 슬래브에 적용할 수 있는 매스 요소로 수정자를 복원하려면 1590페이지의 슬래브/지붕 슬래브 본체 수정자를 매스 요소로 복원을 참고하십시오.

1 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 본체 수정자 를 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 본체 수정자 를 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 설계 탭에서 고급 아래에 있는 이 워크시트에 액세스할 수 있습니다.



2 본체 수정자를 선택한 후 설정을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소에 본체 수정자 적용	구성요소에 대한 다른 구성요소를 선택합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소에 본체 수정자를 적용하는 데 사용된 연산 변경	작업에서 다른 작업을 선택합니다. ■ 더하기를 선택하여 본체 수정자를 구성요소에 추가합니다. ■ 빼기를 선택하여 본체 수정자의 쉐이프를 구성요소에서 뺍니다. ■ 대치를 선택하여 구성요소를 본체 수정자로 대치합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소에서 본체 수정자 삭제	본체 수정자를 선택하고  을 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 제거를 클릭합니다.
본체 수정자에 대한 설명 입력	설명을 클릭하고 문자를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 본체 수정자를 매스 요소로 복원

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브에서 본체 수정자를 제거한 후 도면에 매스 요소로 추가하십시오. 본체 수정자를 매스 요소로 복원하면 쉐이프를 매스 요소로 수정한 후 본체 수정자로 슬래브 또는 지붕 슬래브에 다시 추가할 수 있습니다. 또한 본체 수정자가 슬래브 또는 지붕 슬래브에 계속 적용된 상태에서 본체 수정자를 매스 요소로 복원할 수 있습니다. 이 기능은 동일한 쉐이프를 사용하여 다른 슬래브 또는 지붕 슬래브를 작성하려는 경우에 유용합니다.

본체 수정자를 작성하는 데 사용된 객체가 전통적인 매스 요소인 경우 해당 매스 요소로 복원됩니다. 예를 들어, 박공 매스 요소는 박공 매스 요소로 복원됩니다. 그러나 본체 수정자가 구조 부재와 같은 또 다른 객체에서 작성되었거나 부울 연산 또는 면 편집 명령을 사용하여 편집된 경우에는 본체 수정자가 자유형 매스 요소로 복원됩니다.

1 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 복원  을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 복원  을 클릭합니다.

2 **주** 이 과정은 슬래브 또는 지붕 슬래브에 부착된 모든 본체 수정자를 복원합니다.

본체 수정자로부터 매스 요소를 작성합니다:

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 슬래브 또는 지붕 슬래브에 부착된 상태로 유지하면서 본체 수정자로부터 매스 요소 작성	*ENTER* 키를 누릅니다.

원하는 작업...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브에서 모든 본체 수정자를 제거한 후 쉐이프로부터 매스 요소 작성	y(예)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

슬래브/지붕 슬래브의 재료 지정

다음 과정에 따라 개별 슬래브 또는 지붕 슬래브의 구성요소에 대해 다른 재료를 선택하십시오.

동일한 스타일의 모든 슬래브 또는 지붕 슬래브에 지정된 재료를 변경하려면 1602페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1591페이지의 슬래브/지붕 슬래브의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2. 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는지 확인하려면, 화면표시 특성 탭을 클릭하고 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후  을 클릭합니다.
3. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하고 구성요소에 대하여 재료별이 선택되어 있는지 확인한 후 확인을 클릭합니다.
4. 재료 탭을 클릭합니다.
5. 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

   현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

   경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집하는 경우 변경사항은 해당 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6. 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 개별 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대한 화면표시 구성요소의 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

동일한 스타일의 모든 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대해 이러한 화면표시 특성을 변경하려면 1604페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 특성을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1591페이지의 슬래브/지붕 슬래브의 재료 지정을 참고하십시오.

1 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

5 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브의 해칭 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소의 해칭을 지정하십시오. 해치는 화면표시 표현에서만 표시되며 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용됩니다.

동일한 스타일의 모든 슬래브 또는 지붕 슬래브에 대해 해칭을 변경하려면 1605페이지의 슬래브/지붕 슬래브 스타일의 해칭 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 슬래브 화면표시 구성요소의 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하여 화면표시 구성요소를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1591페이지의 슬래브/지붕 슬래브의 재료 지정을 참고하십시오.

1 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

주 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

2 화면표시 특성 탭에서 특성을 변경할 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

3 필요에 따라  를 클릭합니다.

4 해칭 탭에서 화면표시 구성요소를 선택하고 패턴에 대한 설정을 클릭합니다.

5 화면표시 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 지정	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 지정	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.

원하는 작업...	할 일...
단일 해치 지정	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 취소합니다.
이중 해치 지정	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 지정	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 축척/간격두기 설정을 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

8 각도 설정을 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

9 방향 설정을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
회전에 관계없이 해칭 방향을 슬래브/지붕 슬래브로 지정	객체를 클릭하여 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 클릭하여 선택합니다.

10 X 간격띄우기에 대한 설정을 클릭하고 간격띄우기 값을 입력합니다.

11 Y 간격띄우기에 대한 설정을 클릭하고 간격띄우기 값을 입력합니다.

12 확인을 두 번 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브의 절단 평면 높이 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브의 절단 평면 높이를 지정하십시오.

절단 평면 높이를 0보다 큰 값으로 지정하는 경우 요소의 도면층, 색상 및 선종류를 절단 평면 높이의 위, 아래로 지정해야 합니다. 이것은 특히 간섭 조건이나 본체 수정자가 있는 슬래브 또는 지붕 슬래브의 경우에 중요합니다.

모든 슬래브 또는 동일한 스타일의 지붕 슬래브에 대해 절단 평면 높이를 변경하려면 1606페이지의 슬래브/지붕 슬래브 스타일의 절단 평면 높이 지정을 참고하십시오.

1 변경할 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 기타 탭을 클릭합니다.

5 화면표시 구성 절단 평면 재지정을 선택한 후 절단 평면 높이에 값을 입력합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

잘려진 박공 지붕 작성

다음 과정에 따라 두 개의 지붕 슬래브를 수정하여 세번째 슬래브를 추가함으로써 잘린 박공 지붕을 작성하십시오.

1 두 개의 지붕 슬래브가 있는 박공 지붕을 작성합니다.

2 등각투영 뷰에서 잘린 지붕 슬래브의 쉐이프 및 위치에 3D 폴리선을 그립니다.

3 **roofslab**를 입력합니다.

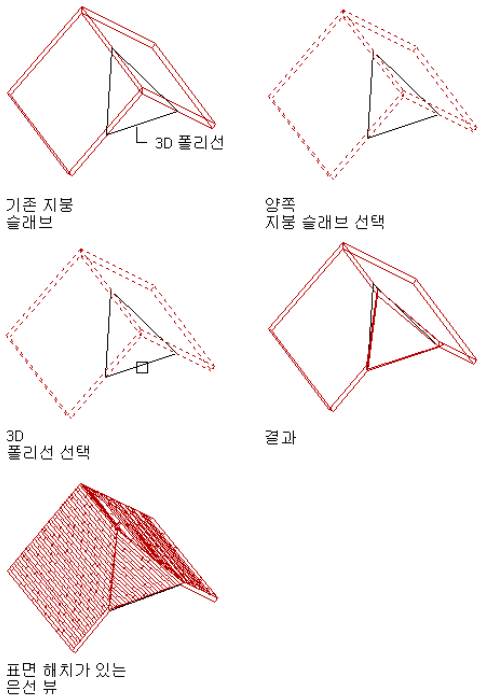
4 **e**(편집)를 입력합니다.

5 **x**(Xcut)를 입력합니다.

6 두 개의 지붕 슬래브를 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

7 3D 폴리선을 선택하고 *Enter* 키를 두 번 누릅니다.

잘려진 박공 지붕 작성

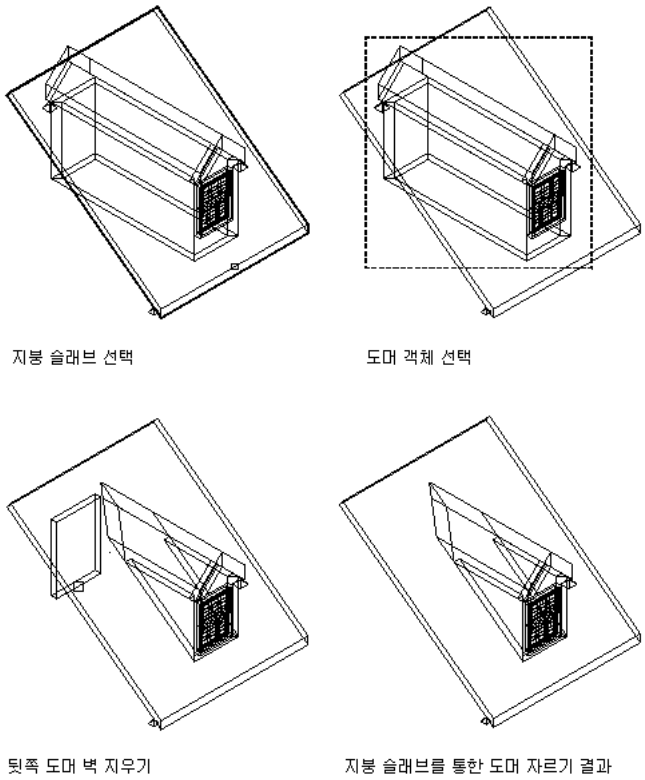


주 새 지붕 슬래브의 외부 모서리를 편집하여 사각형에서 배관으로 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1571페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 변경을 참고하십시오.

지붕 슬래브에 지붕창 작성

다음 과정에 따라 지붕창을 지붕 슬래브에 추가하십시오. 지붕 슬래브에 적절한 구멍을 절단할 수 있도록 먼저 지붕창의 지붕 슬래브, 벽 및 다른 부분을 작성해야 합니다. 지붕창에 대해 작성된 벽에는 뒤쪽 세그먼트가 포함되어 있어야만 지붕 슬래브의 전체 지붕창 구멍을 절단할 수 있습니다.

지붕 슬래브에 지붕창 추가



1 닫는 뒤쪽 벽을 포함하여 지붕창의 벽을 작성합니다.

2 사용할 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

3 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크, 벽 및 지붕을 클릭합니다.

4 벽을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 필요한 경우 지붕 슬래브 모서리를 연귀이음합니다.

6 구조를 이동하여 벽과 지붕창의 지붕 슬래브가 전부 현재 위치의 기존 지붕 슬래브에 관통하게 합니다.

7 지붕창을 추가할 지붕 슬래브를 선택하고 지붕 슬래브 탭 ➤ 지붕창 패널 ➤ 추가 를 클릭합니다.

8 지붕창을 형성하는 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

9 지붕 슬래브가 있는 벽을 슬라이스할지 물으면 *ENTER* 키를 눌러 벽을 슬라이스하거나 **n**(아니오)을 입력하여 벽을 그대로 둡니다.

10 지붕창의 뒤쪽 벽을 지웁니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 스타일

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일은 해당 스타일이 지정된 슬래브 또는 지붕 슬래브 객체의 모양과 기타 특성을 결정하는 매개변수 세트입니다. 스타일을 편집하면 도면에서 각 객체의 특성을 변경하지 않아도 해당 스타일을 사용하는 모든 객체의 특성을 조정할 수 있습니다. 슬래브 및 지붕 슬래브의 경우 스타일은 다음 특성을 조정합니다.

- 두께 등의 기본 치수
- 페이셔 및 밑면 스타일과 같은 기본 모서리 조건

- 페이셔 및 밑면과 같은 기본 화면표시 특성
- 물리적 구성요소(콘크리트, 금속 데크 등)
- 슬래브 구성요소에 지정된 재료

소프트웨어와 함께 제공된 기본 슬래브 및 지붕 슬래브 도구는 표준 스타일을 사용합니다. 이러한 도구를 제공된 대로 사용하거나 스타일 관리자에서 표준 스타일을 편집하거나 고유한 스타일을 작성하여 이 스타일로 새 도구를 만들 수 있습니다.

슬래브/지붕 슬래브 스타일의 재료 사용

스타일의 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소에 재료를 지정하여 특정 스타일의 슬래브 또는 지붕 슬래브가 도면에 표시되는 방법을 조정할 수 있습니다. 그런 다음 구성요소는 지정된 재료의 화면표시 특성을 사용하여 표시됩니다. 자세한 내용은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture은 공통 설계를 위해 미리 정의된 재료를 제공합니다. 이러한 재료를 제공된 대로 사용하거나 프로젝트 요구사항에 따라 수정하거나 새 재료를 정의할 수 있습니다. 재료 및 정의 방법에 대한 자세한 내용은 585페이지의 재료 정의 작성 및 편집 및 1591페이지의 슬래브/지붕 슬래브의 재료 지정을 참고하십시오.

슬래브/지붕 슬래브 스타일에서 도구 작성

스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌어 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구를 작성할 수 있습니다. 그러면 스타일이 제공하는 기본 설정이 해당 도구로 작성한 모든 객체에 적용됩니다. 자세한 내용은 1544페이지의 도구를 사용하여 슬래브 및 지붕 슬래브 작성을 참고하십시오.

슬래브/지붕 슬래브 스타일 관리

슬래브 및 지붕 슬래브의 스타일을 작성, 복사, 편집 또는 소거하려면 스타일 관리자를 사용하십시오. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일 관련 작업을 수행할 수 있습니다. 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일 작성

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 작성하십시오. 표준 스타일의 기본 특성을 사용하는 것에서 시작하거나 기존 스타일을 복사하여 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 그런 다음 스타일 특성을 편집하여 스타일을 사용자화할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 구조 객체를 확장한 후 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 확장합니다.
3. 다음과 같이 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다. 새 스타일의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다. 복사를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다. 새 스타일의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 새 스타일의 특성을 지정하거나 편집하려면 다음 표에 설명된 것처럼 스타일 관리자의 오른쪽 창에 있는 탭을 사용합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브의 물리적 구성요소 지정	1597페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.
슬래브 또는 지붕 슬래브 또는 해당 구성요소의 고정 두께나 두께 변수 또는 간격띄우기 지정	1600페이지의 슬래브/지붕 슬래브 구성요소의 두께 및 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
화면표시 스타일의 구성요소에 재료 지정	1603페이지의 슬래브/지붕 슬래브 스타일에 재료 지정 및 1605페이지의 슬래브/지붕 슬래브 스타일의 재료 설정을 참고하십시오.
스타일에 분류 추가	1607페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 분류 추가를 참고하십시오.
해치, 절단 평면 특성 및 스타일의 다른 화면표시 특성 지정	1604페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1607페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

5 새 스타일을 사용하는 도구를 작성하려면 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

1552페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

6 확인을 클릭합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 구성요소 지정

슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소는 콘크리트, 금속 데크, 단열재 등과 같은 슬래브 또는 지붕 슬래브의 물리적 구조입니다.

슬래브/지붕 슬래브 구성요소 및 해당 특성

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 각 구성요소는 슬래브 또는 지붕 슬래브의 구조 구성요소 또는 재료에 해당합니다. 구성요소를 작성할 때 구성요소의 다음 특성 값을 지정합니다.

- **이름:**일반적으로 콘크리트, 금속 데크 또는 단열재 등 사용된 재료를 식별합니다.
- **두께:**벽 구성요소의 폭 특성과 유사하며 고정 값이나 변수가 될 수 있습니다.
- **두께 간격띄우기** (슬래브/지붕 슬래브의 기준선이나 인접한 슬래브/지붕 슬래브 구성요소에 상대적인 슬래브/지붕 슬래브 내의 구성요소 위치를 지정하며 고정 값이나 변수가 될 수 있습니다.)

기타 슬래브/지붕 슬래브 스타일의 구성요소 사용

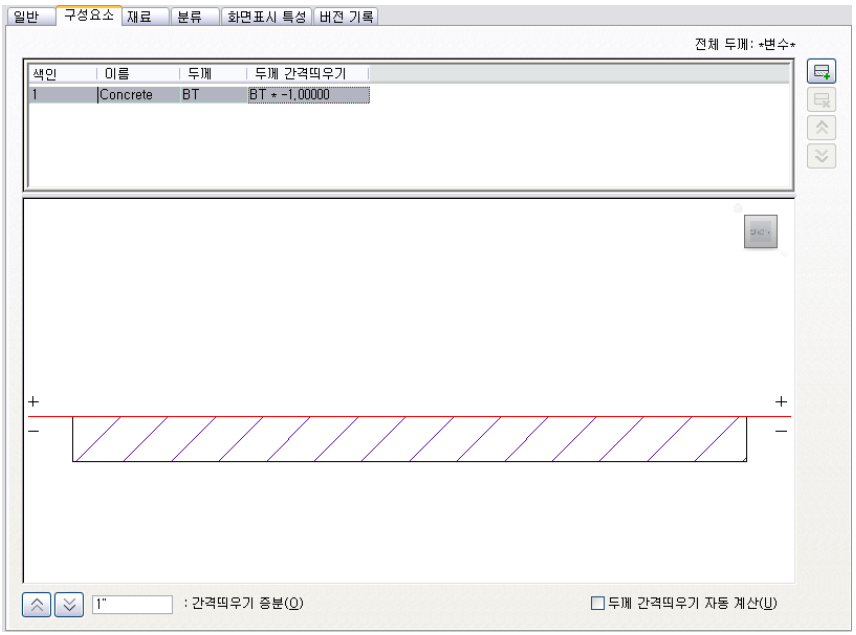
슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일 내에서 새 구성요소를 처음부터 작성하는 것은 물론 동일한 유형의 다른 스타일에서 복사한 구성요소를 붙여넣을 수도 있습니다. 즉, 한 슬래브 스타일의 구성요소를 다른 슬래브 스타일에 붙여넣거나 한 지붕 슬래브 스타일의 구성요소를 다른 지붕 슬래브 스타일에 붙여넣을 수 있습니다.

구성요소 탭

다음 작업에 대해 스타일 관리자의 구성요소 탭을 사용합니다.

- 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소를 추가하거나 제거하고 해당 특성을 편집합니다.
- 구성요소를 보면서 작성하고 구성합니다.
- 스타일의 다른 구성요소에 상대적인 구성요소의 순서를 변경합니다.

슬래브 구성요소의 특성 지정



슬래브/지붕 슬래브 스타일의 구성요소 작성 또는 편집

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소를 작성하거나 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 기존 구성요소를 편집하십시오.

동일한 유형의 다른 스타일에서 복사한 구성요소를 붙여넣어 스타일에 구성요소를 추가할 수도 있습니다.

팁 슬래브 또는 지붕 스타일의 처음 20개 구성요소만 화면표시 시스템에 의해 조정됩니다. 추가 구성요소는 재료 지정에 의해서만 조정되므로 구성요소의 수를 20개로 제한하는 것이 좋습니다.

1. 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

   주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2. 변경할 스타일을 선택합니다.
3. 구성요소 탭을 클릭합니다.
4. 새 구성요소를 추가하려면 을 클릭합니다.

   기존 구성요소를 선택하지 않은 경우 새 구성요소에 색인 번호 2가 지정되지만 그렇지 않으면 리스트에 있는 첫번째 구성요소와 같은 값이 지정됩니다. 기존 구성요소를 선택한 경우 새 구성요소는 해당

색인 번호가 1 이상인 경우를 제외하고 선택한 구성요소가 복제됩니다. 두 경우 모두, 다음 단계에 설명된 것처럼 새 구성요소의 특성을 편집할 수 있습니다.

5 선택한 구성요소의 이름을 편집하려면 이름 열을 클릭하고 새 이름을 입력합니다.

6 구성요소의 두께를 지정하려면 두께 값을 두 번 클릭하고 다음 중 하나를 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 스타일의 객체를 추가하거나 편집할 때 편집할 수 없는 고정 두께 지정	두께에 대해 새 값을 입력합니다.
이 스타일의 객체를 추가하거나 편집할 때 결정할 수 있는 기본 두께(BT) 값을 기반으로 두께 변수 지정	▼ 을 클릭하여 문자 상자를 표시합니다. 이 상자에서 기본 두께 변수를 사용하여 구성요소 두께를 계산하는 방법을 정의하는 수식을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1600페이지의 슬래브/지붕 슬래브 구성요소의 두께 및 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

7 구성요소와 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선 사이의 간격띄우기 거리를 지정하려면 구성요소에 대한 두께 간격띄우기 값을 두 번 클릭한 후 다음 중 하나를 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
지정한 증분만큼 구성요소를 위나 아래로 이동	구성요소 탭의 왼쪽 아래 구석에서 ⌃ 또는 ⌄ 을 클릭하여 지정한 간격띄우기 증분 값만큼 구성요소를 간격띄우기합니다. 선택한 구성요소는 뷰어에서 녹색으로 강조 표시됩니다.
소프트웨어가 간격띄우기를 계산하도록 함	두께 간격띄우기 자동 계산을 선택합니다.
고정 간격띄우기 지정	두께 간격띄우기에 값을 입력합니다.
지정한 값으로부터 계산되는 가변 간격띄우기 지정	두께 간격띄우기 열에서 ▼ 을 클릭하여 문자 상자를 표시합니다. 이 상자에서 기본 두께 변수를 사용하여 구성요소 두께를 계산하는 방법을 정의하는 수식을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1600페이지의 슬래브/지붕 슬래브 구성요소의 두께 및 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

8 5-8단계를 반복하여 스타일에 다른 구성요소를 추가합니다.

9 스타일의 구성요소 순서를 변경하려면 구성요소를 선택하고 탭의 오른쪽 위에서 ⌃ 또는 ⌄ 을 클릭하여 다른 구성요소에 상대적인 원하는 위치로 구성요소를 이동합니다.

색인 번호가 새 순서를 반영하여 업데이트됩니다.

10 확인을 클릭합니다.

다른 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에서 구성요소 추가

다음 과정에 따라 한 스타일에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소를 복사한 후 작성하거나 편집 중인 동일한 유형의 다른 스타일에 추가하십시오.

팁 슬래브 또는 지붕 스타일의 처음 20개 구성요소만 화면표시 시스템에 의해 조정됩니다. 추가 구성요소는 재료 지정에 의해서만 조정되므로 구성요소의 수를 20개로 제한하는 것이 좋습니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 복사할 구성요소가 들어 있는 스타일을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도면의 스타일에 대한 구성요소 보기	스타일 관리자의 왼쪽 창에서 스타일을 선택합니다. 오른쪽 창은 구성요소 및 해당 특성을 나열하며 뷰어에 스타일을 표시합니다.
다른 도면의 스타일에 대한 구성요소 보기	 을 클릭하여 원하는 도면을 찾은 후 열기를 클릭하고 스타일 관리자의 왼쪽 창에서 슬래브 스타일을 선택합니다.

3 선택한 스타일에 대한 구성요소 탭에서 원하는 구성요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

4 스타일 관리자의 왼쪽 창에서 구성요소를 추가할 스타일을 선택합니다.

5 커서를 구성요소 탭으로 이동하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

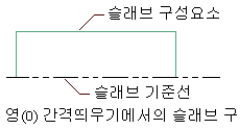
이제 필요에 따라 새 구성요소를 편집하거나 삭제할 수 있습니다. 자세한 내용은 1598페이지의 슬래브/지붕 슬래브 스타일의 구성요소 작성 또는 편집 및 1601페이지의 슬래브/지붕 슬래브 스타일에서 구성요소 제거을 참고하십시오.

6 확인을 클릭하여 새 구성요소가 포함된 스타일을 저장합니다.

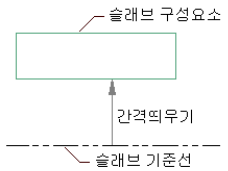
슬래브/지붕 슬래브 구성요소의 두께 및 간격띄우기 지정

스타일에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소를 작성하거나 편집하는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선에서의 고정 간격띄우기와 고정 두께를 설정하는 값을 입력할 수 있습니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 모든 구성요소가 이러한 고정 값을 사용하는 경우 도면에 객체를 추가할 때 해당 스타일의 객체 두께를 변경할 수 없습니다. 특성 팔레트에서 두께 값이 읽기 전용으로 표시되고 객체 자체의 두께 그립을 사용할 수 없습니다.

슬래브 구성요소 간격띄우기 지정



열(0) 간격띄우기에서의 슬래브 구성요소



지정한 간격띄우기에서의 슬래브 구성요소

또는 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소의 두께 또는 두께 간격띄우기 값을 지정할 때 기본 두께(BT)라는 변수를 사용할 수 있습니다. 기본 두께의 기본값은 4"이지만 도면에 슬래브 또는 지붕 슬래브를 추가할 때 또는 나중에 특성 팔레트나 그립 편집을 통해 변경할 수 있습니다. 기본 두께 변수는 개별적으로 사용하거나, 구성요소 두께 또는 간격띄우기를 계산하는 데 사용할 수식의 일부로 사용할 수 있습니다.

예를 들어, 아래쪽 모서리가 슬래브 기준선과 동일한 두께 변수의 포장 기준 바로 위에 2" 포장 구성요소를 배치하는 스타일을 작성하려면 두께 및 두께 간격띄우기를 다음과 같이 지정합니다.

색인	이름	두께	두께 간격띄우기
1	Paving	2.0...	BT
2	Paving Base	BT	0.00000

기본 두께 변수를 포함하는 보다 복잡한 위치 지정 관계의 경우 두께 및 두께 간격띄우기 값을 계산하는 수식을 구성할 수 있습니다. 예를 들어, 6"의 고정 두께를 가진 콘크리트 도면층 가운데에 .5" 철근을 배치하려면 슬래브 스타일의 구성요소를 다음과 같이 구성할 수 있습니다.

색인	이름	두께	두께 간격띄우기
1	Concrete	6"	0"
2	Rebar	1/2"	2 3/4"

그러나 두께에 관계없이 콘크리트 구성요소 가운데에 철근을 배치하려면 구성요소를 다음과 같이 구성할 수 있습니다. 여기서 콘크리트 두께는 변수(BT)로 지정되고 철근 구성요소의 간격띄우기는 콘크리트 두께의 절반에서 철근 두께의 절반(1/4")을 뺀 값으로 지정됩니다.

색인	이름	두께	두께 간격띄우기
1	Concrete	6"	0"
2	Rebar	1/2"	2 3/4"

기본 두께 변수를 사용하여 수식을 지정하려면 구성요소에 대한 두께 또는 두께 간격띄우기 값을 클릭한 후 ▼을 클릭하여 그림과 같이 수식에 대한 문자 상자를 표시합니다.



그림과 같이 기본 두께만 사용하는 간단한 수식을 작성할 수도 있고 수식에서 기본 두께에 추가할 값을 지정하거나 기본 두께를 포함하는 추가 수학 연산을 지정할 수도 있습니다. 오른쪽의 연산 드롭다운 메뉴와 피연산자 상자는 기본 두께를 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다. 변수 두께 콘크리트 슬래브 가운데에 1/2" 철근을 배치하는 경우 철근 두께 간격띄우기의 수식은 다음과 같이 구성됩니다.



원하는 수식을 입력한 후 *ENTER* 키를 눌러 문자 상자를 닫고 수식을 선택한 구성요소의 두께 또는 두께 간격띄우기 값으로 변환합니다.

슬래브/지붕 슬래브 스타일에서 구성요소 제거

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에서 구성요소를 삭제하십시오. 구성요소를 스타일에서 제거하는 경우 해당 스타일을 사용하는 모든 기존 객체에서도 구성요소가 제거됩니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 변경할 스타일을 선택합니다.

3 구성요소 탭을 클릭합니다.

4 제거할 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소를 선택한 후 을 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정

슬래브 또는 지붕 슬래브 객체는 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

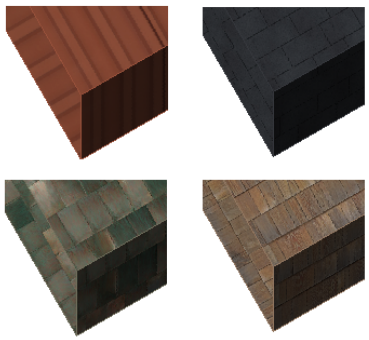
객체의 각 화면표시 구성요소에 재료를 하나씩 지정합니다. 예를 들어, 슬래브 본체에 바닥판 타일 재료를 지정하고 슬래브 모서리에 콘크리트 재료를 지정할 수 있습니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 슬래브 또는 지붕 슬래브 객체 또는 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우 객체 또는 해당 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면뷰의 모든 라인워크에 대해 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰와 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

재료 구성요소의 전체 리스트 및 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

재료가 지정된 지붕 슬래브



슬래브/지붕 슬래브 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표에서는 각 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

화면표시 표현	슬래브/지붕 슬래브 화면표시 구성요소	재료 화면표시 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 반사된 평면도, 화면표시	절단 평면 아래 본체 수축포장	
	절단 평면 위 본체 수축포장	없음
	절단 평면 아래 윤곽	없음
	절단 평면 위 윤곽	없음
	절단 평면 수축포장	없음
	절단 평면 수축포장 해치	없음
	경계	평면도 라인워크
	해치	평면도 해치
	기준선	없음
	페이셔	평면도 라인워크

화면표시 표현	슬래브/지붕 슬래브 화면표시 구성요소	재료 화면표시 구성요소
	밑면	평면도 라인워크
	피벗점	없음
모형	기준선	없음
	슬래브	3D 본체
	페이셔	3D 본체
	밑면	3D 본체
	피벗점	없음

슬래브/지붕 슬래브 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 개별 구성요소에 재료를 지정하십시오. 그러면 해당 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신에 재료 화면표시 특성을 사용하게 됩니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브의 모든 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호인 구성요소는 화면표시 특성에 대하여 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어, 피벗점이 상징적 구성요소인 반면 슬래브 또는 지붕 슬래브 본체는 물리적 구성요소입니다.

주 페이셔와 밑면은 슬래브 또는 지붕 슬래브의 물리적 구성요소이지만 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일이 아닌 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일에서 정의됩니다. 모서리 스타일에 재료 지정에 대한 자세한 정보는 1618페이지의 슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

주 재료 할당값이 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1604페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

   주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2. 편집할 스타일을 선택합니다.
3. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
4. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
5. 필요에 따라  를 클릭합니다.
6. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
7. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

   재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.
8. 재료 탭을 클릭합니다.
9. 변경하려는 구성요소를 클릭하고 현재 재료 정의를 클릭한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나  를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 변경하는 경우 변경사항은 해당 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

10 확인을 클릭합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 화면표시 특성 지정

대부분의 경우 동일한 스타일을 사용하는 슬래브 또는 지붕 슬래브의 모양이 전체 도면에서 일관되게 하려고 합니다. 이렇게 하려면 각 스타일에서 다음 화면표시 특성을 지정합니다.

- 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 평면뷰에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 표면에 사용되는 해칭
- 절단 평면 높이

화면표시 특성이 있는 구성요소에는 슬래브 또는 지붕 슬래브 두께의 치수, 페이셔 및 밑면의 모서리 조건, 라인워크, 절단 평면, 절단선, 3D 음영 요소, 기준선 및 피벗점이 포함됩니다. 또한 이런 구성요소의 형상이 모서리 스타일을 통해 조정되더라도 페이셔 및 밑면의 화면표시 특성은 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일별로 조정됩니다.

재료를 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브의 물리적 구성요소에 대한 화면표시 특성을 조정할 수도 있습니다. 피벗점과 같은 상징적 구성요소는 재료별로 조정되지 않습니다. 슬래브 및 지붕 슬래브에서 재료 사용에 대한 자세한 정보는 1602페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

슬래브/지붕 슬래브 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 화면표시 구성요소에 대한 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 재료 할당값이 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 구성요소의 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하거나 재료 할당값을 다른 재료로 재지정하면 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 1603페이지의 슬래브/지붕 슬래브 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

4 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

5 필요에 따라  를 클릭합니다.

6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

7 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 스타일의 재료 설정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에서 각 화면표시 표현에 대한 재료 할당값을 설정하십시오.

재료를 사용하여 슬래브 또는 지붕 슬래브 구성요소의 화면표시 컨트롤에 대한 자세한 정보는 1602페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

4 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

5 필요에 따라  를 클릭합니다.

6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

7 각 구성요소를 재료별로 조정하려면 재료별을 선택합니다. ByMaterial 확인란은 재료를 지정할 수 없는 구성요소에서 사용할 수 없습니다.

화면표시 구성요소에 대해 재료별을 선택하면, 대화상자의 다른 모든 설정은 비활성화됩니다. 화면표시 특성을 현재 재료 정의에서 가져왔으므로 더 이상 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 화면표시 특성에 직접 설정할 수 없습니다.

8 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 스타일의 해칭 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 해칭을 지정하십시오. 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

4 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

5 필요에 따라  를 클릭합니다.

6 해치 탭을 클릭합니다.

7 패턴 설정을 클릭합니다.

8 해치 패턴을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 취소합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

10 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

11 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

12 방향을 클릭한 후 해치할 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
회전에 관계없이 해칭 방향을 슬래브/지붕 슬래브로 지정	클릭하여 객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	클릭하여 전역을 선택합니다.

13 확인을 두 번 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 스타일의 절단 평면 높이 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 절단 평면 높이를 지정하십시오.

절단 평면 높이를 0보다 큰 값으로 지정하는 경우 요소의 도면층, 색상 및 선종류를 절단 평면 높이의 위, 아래로 지정해야 합니다. 이것은 특히 간섭 조건이나 본체 수정자가 있는 경우에 중요합니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

4 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

5 필요에 따라  를 클릭합니다.

6 기타 탭을 클릭합니다.

7 화면표시 구성 절단 평면 재지정을 선택한 후 절단 평면 높이 값을 입력합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 분류 추가

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 적용되는 정의도 없습니다.

4 각 분류 정의의 경우 현재 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

연관 공간에 대한 경계로 슬래브/지붕 슬래브 스타일 정의

다음 과정에 따라 연관 공간을 결합할 수 있는 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 정의하십시오.

지붕 슬래브 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 해당 스타일의 모든 객체가 연관 공간에 대한 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

이 설정은 기본적으로 선택됩니다.

필요한 경우 개별 슬래브 또는 지붕 슬래브에서 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 일반 탭을 클릭합니다.

4 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다에 대해 확인란을 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에 부착하십시오. 주를 편집하고 스타일에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수도 있습니다.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브 도구가 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 일반 탭을 클릭합니다.

4 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

5 주를 클릭합니다.

6 주를 추가하거나 편집하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력하거나 편집합니다.

7 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 탭을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 모서리 스타일

슬래브 및 지붕 슬래브 모서리 스타일은 슬래브 및 지붕 슬래브 객체의 모서리 모양을 조정합니다. 모서리 스타일을 사용하면 돌출부 길이와 같은 치수와 모서리의 방향 및 각도를 지정할 수 있습니다. 또한 모서리 스타일의 페이셔 및 밑면을 지정할 수 있습니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일의 구성요소

슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일은 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 모양을 정의합니다. 각 스타일은 선택적인 두 개의 구성요소 (페이셔, 밑면)로 이루어집니다.

페이셔는 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 외부 면에 적용되는 쉐이프입니다. 밑면은 모서리 돌출부의 밑바닥에 적용되는 쉐이프입니다.

쉐이프가 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리를 따라 돌출되어 있는 구성요소의 2D 형상을 제공하도록 폴리선을 정의하면 페이셔 및 밑면 구성요소를 작성할 수 있습니다.

페이셔 구성요소는 슬래브 모서리의 방향, 즉 배관 또는 사각형 절단을 따릅니다. 그러나 밑면 요소는 항상 수평 방향입니다. 두 구성요소 모두 기준 방향에 상대적으로 양수 또는 음수 각도를 가질 수 있습니다.

모서리 구성요소 각도의 +/- 방향은 *XY* 평면에서의 방향과 상관없이 동일하게 유지됩니다. 항상 슬래브 또는 지붕 슬래브 물매를 따르므로 예를 들어, +30°의 밑면과 +30°의 슬래브 또는 지붕 슬래브는 서로 평행합니다. 이와 비슷하게 +10°(배관 절단) 페이셔와 -10° 밑면은 직각에서 만납니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브를 대칭시키는 경우 모든 구성요소의 각도 기호는 동일하게 유지됩니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리에 페이셔 및 밑면 배치 조정

페이셔 프로파일은 자동 조정을 선택한 경우가 아니면 실제 크기로 그려집니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리가 지표 평면에 상대적으로 물매된 경우 길이는 지면에서 수직으로 측정되지 않고 물매된 곳에서 수평으로 측정됩니다. 모서리 높이로 자동 조정을 선택한 경우 페이셔 프로파일은 삽입점에 대해 축척되어 가장 가까운 *Y* 축 점이 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 맨 아래에 정렬됩니다.

주 물매 간격띄우기는 표준 UCS와 관련되지 않은 지표 평면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 각도에 상대적으로 측정됩니다.

밑면 프로파일은 자동 조정을 선택한 경우가 아니면 실제 크기로 그려집니다. 밑면 각도는 프로파일의 로컬 *X* 축을 사용하여 삽입점 주위에 측정됩니다.

돌출부 깊이로 자동 조정을 선택한 경우 밑면 프로파일은 삽입점에 대해 축척되어 가장 먼 *X* 축 점이 슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선 또는 둘레선의 수직선에 정렬됩니다. 자동 조정 축척은 기준선 치수에서 수평 간격띄우기로 조정됩니다.

페이셔 및 밑면의 화면표시 특성

대부분의 경우 동일한 모서리 스타일을 사용하는 페이셔 또는 밑면의 모양이 전체 도면에서 일관되게 하려고 합니다. 이렇게 하려면 각 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일에서 다음 화면표시 특성을 지정하십시오.

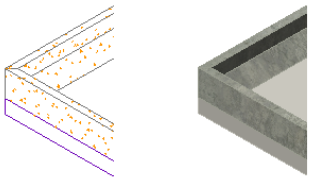
- 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 평면뷰에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 표면에 사용되는 해칭
- 절단 평면 높이

화면표시 특성이 있는 슬래브 모서리 구성요소는 슬래브 두께 치수, 페이셔 및 밑면, 수직 및 수평 간격띄우기, 라인워크, 절단 평면, 절단선, 3D 음영 요소, 기준선, 슬래브 및 피벗점으로 구성됩니다. 또한 이런 구성요소의 형상이 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 통해 조정되더라도 페이셔 및 밑면의 화면표시 특성은 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일별로 조정됩니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리의 재료

슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리에 재료를 지정할 수 있습니다. 그런 다음 해당 재료는 와이어프레임이나 렌더된 보기에 표시됩니다. 재료에는 페이셔 및 밑면과 같은 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 개별 구성요소에 대한 특정 설정이 있습니다.

2D 와이어프레임 및 렌더된 뷰에서 슬래브 모서리 상세 보기



AutoCAD Architecture은 공통 설계를 위해 미리 정의된 재료를 제공합니다. 이런 재료에는 "있는 그대로" 사용하거나 특수 설계를 위해 수정할 수 있는 슬래브 및 슬래브 모서리 설정이 있습니다. 또한 처음부터 재료를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 1602페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일 관리

스타일을 작성하거나 가져오고 내보내거나 편집하려면 스타일 관리자를 사용합니다. 스타일 관리자를 사용하면 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일으로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일 작성

다음 과정에 따라 새 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 작성하십시오. 표준 스타일의 기본 특성을 사용하는 것에서 시작하거나 기존 스타일을 복사하여 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 그런 다음 스타일 특성을 편집하여 스타일을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 구조 객체를 확장한 후 슬래브 모서리 스타일 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 확장합니다.

주 또는 슬래브 또는 지붕 슬래브 객체 도면을 선택한 다음 상황별 리본의 일반 패널에서 스타일 편집 드롭다운을 클릭하고 모서리 스타일을 선택합니다.

3 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	슬래브 모서리 스타일 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다. 새 스타일의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다. 사본을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다. 새 스타일의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 새 스타일의 특성을 지정하거나 편집하려면 다음 표에 설명된 것처럼 스타일 관리자의 오른쪽 창에 있는 탭을 사용합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
스타일에 대한 돌출부, 모서리 절단 및 각도 지정	1611페이지의 슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일의 돌출부, 모서리 절단 및 각도 지정을 참고하십시오.
스타일에 대한 밑면 및 페이셔 지정	1614페이지의 슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 대한 페이셔 및 밑면 지정을 참고하십시오.
화면표시 스타일의 구성요소에 재료 지정	1618페이지의 슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.
스타일에 대한 재료 설정	1618페이지의 슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일의 재료 설정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1619페이지의 슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

5 스타일 특성을 지정한 후 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일의 돌출부, 모서리 절단 및 각도 지정

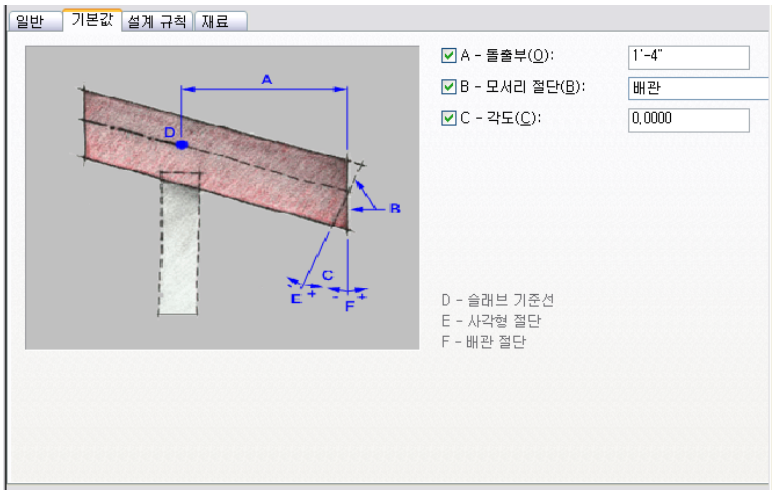
다음 과정에 따라 모서리 스타일을 사용하는 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리에 대한 기본 돌출부 깊이, 모서리 절단 및 모서리 각도를 지정하십시오.

1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 슬래브 모서리 스타일  을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 지붕 슬래브 모서리 스타일을 클릭합니다.

2 슬래브 또는 지붕 슬래브의 모서리를 선택합니다.

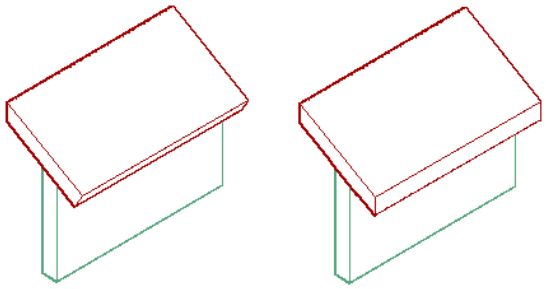
3 기본값 탭을 클릭합니다.



4 모서리의 돌출부, 모서리 절단 및 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브의 돌출부 지정	돌출부 값을 입력합니다.
모서리 절단 방향 지정	모서리 절단에서 설정을 선택합니다. ■ 평방을 선택하면 모서리가 슬래브 또는 지붕 슬래브 평면에 90도로 절단됩니다. ■ 수직을 선택하면 지면에 수직으로 모서리가 절단됩니다.
모서리의 각도 지정	각도에 값을 입력합니다. 양수 값은 모서리의 맨 아래를 바깥쪽으로 이동시키고 음수 값은 모서리의 맨 아래를 안쪽으로 이동시킵니다.

평방 및 수직 모서리 지정



5 확인을 클릭합니다.

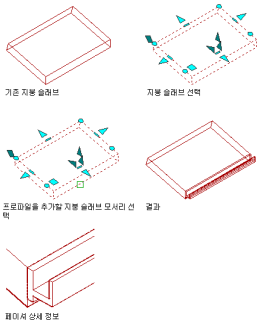
페이셔 및 밑면에 대한 프로파일 작성

다음 과정에 따라 페이셔 및 밑면에 대한 프로파일을 작성하십시오.

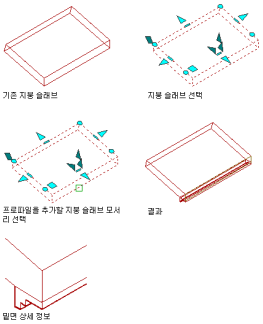
프로파일은 닫힌 폴리선으로 구성됩니다. 목재 페이셔와 같은 솔리드 페이셔 또는 밑면을 나타내려면 하나의 폴리선에서 프로파일을 작성할 수 있습니다. 알루미늄 밑면과 같이 돌출된 페이셔 또는 밑면을 나타내려면 보이드를 하나 이상 포함할 수 있는 동심 폴리선에서 프로파일을 작성할 수 있습니다. 외부 폴리선(또는 링)은 노출된 쉐이프가 되고 내부 폴리선(사용된 경우)은 비어 있게 됩니다. 닫힌 내부 폴리선을 추가하여 다중 공간을 작성할 수 있습니다. 폴리선은 서로 간에 그리고 슬래브에 대해 크기 및 쉐이프에서 비례합니다.

해당 폴리선을 도면의 모든 곳에 그릴 수 있으며 마지막 페이셔 및 밑면 크기에 상대적으로 편리한 축척을 사용할 수 있습니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리에 상대적으로 폴리선의 크기를 변경하는 한 가지 방법은 기존 페이셔로 스냅하여 폴리선을 그린 후 완료된 폴리선을 도면의 열린 영역으로 이동하여 프로파일을 작성하는 것입니다.

페이셔로 프로파일 지정



밑면으로 프로파일 지정



1 페이셔나 밑면을 나타내는 하나 이상의 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 가장 바깥쪽의 폴리선을 선택합니다.

4 필요에 따라 **a**(링 추가)를 입력합니다.

5 필요한 내부 폴리선을 선택합니다.

6 프로파일에 더 많은 빈 영역을 추가하려면 필요한 만큼 3, 4 단계를 반복합니다.

7 페이셔 또는 밑면에 대해 삽입점을 지정합니다. (일반적으로, 삽입점은 왼쪽 하단 구석이 됩니다.)

8 **n**(새로 만들기)을 입력한 후 프로파일의 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

프로파일 모서리 및 돌출 조정

다음 과정에 따라 프로파일에 대한 다음 매개변수를 지정하십시오.

- 프로파일에 있는 각 모서리의 위치(왼쪽, 오른쪽, 뒤, 취소, 없음)
- 프로파일의 쉐이프에서 객체가 돌출되는 축

이러한 설정은 표면 해치가 프로파일에서 작성된 객체에 적용되는 방법과 객체가 2차원(2D) 프로파일에서 돌출되는 방법을 결정합니다.

주 프로파일 모서리 또는 돌출부의 축을 변경할 때 프로파일에서 이미 작성된 객체도 변경됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▾ ➤ 프로파일 정의 를 클릭합니다.

2 변경할 프로파일을 선택합니다.

3 프로파일 모서리 탭을 클릭합니다.

4 모서리 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 모서리의 위치 결정	기본 모서리 위치 계산을 클릭합니다. 그런 다음 필요한 경우 개별 모서리의 위치를 재지정할 수 있습니다.
모서리의 위치 선택	모서리 아래에서 모서리 번호를 선택한 후 위치 아래에서 새 위치를 선택합니다.
표면 해치에서 모서리 제외	모서리 아래에서 모서리 번호를 선택한 후 위치 아래에서 없음을 선택합니다.
모서리 취소	모서리 아래에서 모서리 번호를 선택한 후 위치 아래에서 취소를 선택합니다.

5 프로파일에서 작성한 객체의 유형에 따라 돌출 축을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕 슬래브 및 슬래브 페이셔 작성	돌출 방향에서 X를 선택합니다.
슬래브 밑면 작성	돌출 방향에서 Y를 선택합니다.
매스 요소 돌출	돌출 방향에서 Z를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 대한 페이셔 및 밑면 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일에 대한 페이셔 및 밑면을 지정하십시오. 도면에는 페이셔 및 밑면에 대한 프로파일이 있어야 합니다. 자세한 내용은 1612페이지의 페이셔 및 밑면에 대한 프로파일 작성을 참고하십시오.

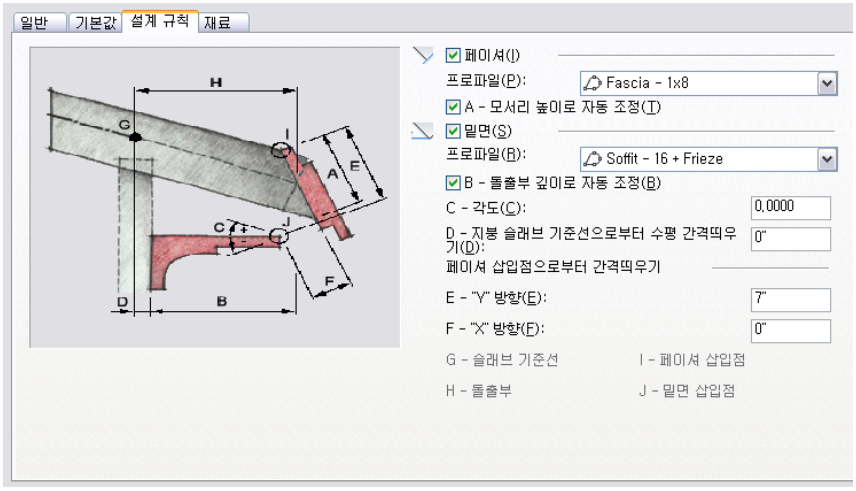
1 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

선택된 객체...	할 일...
슬래브인 경우	슬래브 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 슬래브 모서리 스타일 을 클릭합니다.
지붕 슬래브인 경우	지붕 슬래브 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 지붕 슬래브 모서리 스타일을 클릭합니다.

주 또는관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭한 다음구조 객체를 확장한 후 슬래브 모서리 스타일 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 확장합니다.

2 편집할 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 선택합니다.

3 설계 규칙 탭을 클릭합니다.



4 페이셔를 선택한 후 페이셔의 형상을 정의하는 프로파일을 선택합니다.

*없음*을 선택하면 페이셔가 위치한 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 선 또는 평면에 화면표시 구성요소 설정이 적용됩니다.

5 페이셔가 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리에서 축척되는 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
모서리의 높이에 맞게 페이셔 축척	모서리 높이로 자동 조정을 선택하여 페이셔를 모서리 높이로 축척합니다.
페이셔를 그려진 크기에 따라 사용	모서리 높이로 자동 조정 선택을 해제합니다.

6 밑면을 선택한 후, 밑면 형상을 정의하는 프로파일을 선택합니다.

*없음*을 선택하면 밑면이 위치한 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 선 또는 평면에 화면표시 구성요소 설정이 적용됩니다.

7 밑면이 슬래브 또는 지붕 슬래브 돌출부에서 축척되는 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
돌출부의 깊이에 맞게 밑면 축척	돌출부 깊이로 자동 조정을 선택합니다.
밑면을 그려진 크기에 따라 사용	돌출부 깊이로 자동 조정 선택을 해제합니다.

8 밑면 배치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리의 밑면 각도 지정	수평이 되도록 각도 값에 0을 입력합니다. 양수 값은 밑면을 삽입점 위로 경사지게 하고 음수 값은 밑면을 아래로 경사지게 합니다.
슬래브 또는 지붕 슬래브 기준선 또는 슬래브 모서리의 둘레선에서 수평 간격띄우기 지정	[슬래브/지붕 슬래브] 기준선에서 수평 간격띄우기에 값을 입력합니다. (이 옵션은 돌출부 깊이로 자동 조정을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.)
페이셔의 삽입점에서 밑면 간격띄우기 지정	"X" 방향 및 "Y" 방향 값을 입력합니다.

9 확인을 클릭합니다.

페이셔 및 밑면의 형상 편집

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일의 페이셔 및 밑면을 정의하는 데 사용된 프로파일의 형상을 편집하십시오. 또한 현재 프로파일을 사용하여 해당 쉐이프를 정의하지 않는 모서리 스타일의 페이셔 또는 밑면에 프로파일을 추가할 수도 있습니다.

주 프로파일의 형상을 새로 그린 폴리선으로 대치하려면, 이 과정을 시작하기 전에 해당 모양을 그리십시오.

1 변경할 스타일을 가진 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택합니다.

2 프로파일을 추가하거나 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 프로파일을 해당 스타일에 추가	■ 슬래브인 경우 슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다. ■ 지붕 슬래브인 경우 지붕 슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다. 모서리를 선택합니다. 페이셔 또는 밑면에 대한 프로파일의 이름을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
프로파일을 작성한 후 해당 스타일에 추가	■ 슬래브인 경우 슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다. ■ 지붕 슬래브인 경우 지붕 슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 프로파일 추가 를 클릭합니다. 모서리를 선택합니다. 페이셔 또는 밑면 프로파일 정의에서 처음부터 시작을 선택하고, 새 프로파일에 대한 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다. 필요한 형상

원하는 작업...	할 일...
	을 정의하기 위해 편집할 수 있는 직사각형 프로파일이 작성됩니다.
해당 스타일에 대한 기존 프로파일 편집	■ 슬래브인 경우 슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 프로파일 내부 편집  을 클릭합니다. ■ 지붕 슬래브인 경우 지붕 슬래브 탭 ➤ 모서리 패널 ➤ 프로파일 내부 편집  을 클릭합니다.

주 선택한 모서리가 모서리 스타일 및 돌출부를 가질지 물으면 예를 클릭합니다.

3 프로파일이 크기에 맞게 그려지지 않았다는 메시지를 수신하는 경우 예를 클릭합니다.
프로파일에 의해 정의된 슬래브 또는 지붕 슬래브의 영역이 도면에서 선택되고 해치됩니다.

주 내부 편집 상황별 탭에서 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다. 상황별 탭에 예상한 편집 명령이 나타나지 않는 경우 프로파일을 다시 선택하여 내부 편집 상황별 탭을 다시 표시합니다.

4 필요에 따라 프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일 또는 링 둘레의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 후 모서리 및 정점 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 모서리 그립에는 두 가지 편집 모드인 신축과 이동이 있습니다. 기본 모드는 신축이며, 신축 방향은 선택한 모서리에 연결된 모서리 방향에 따라 다릅니다. 예를 들어, 선택한 모서리의 양쪽 끝 모서리가 서로 평행할 경우 그립 편집 모드는 신축(평행)이며 신축 방향은 평행 모서리 방향으로 제한됩니다. 연결된 모서리가 평행이 아닐 경우 그립 편집 모드는 신축(간격띄우기)이며 신축 방향은 선택한 모서리의 방향에 대해 수직입니다. 이동 편집 모드는 선택한 모서리의 자유로운 이동을 허용합니다.
프로파일에 정점 추가	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가  를 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가  를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 모서리 프로파일 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거  를 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거  를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
	제거할 각 정점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
기존 프로파일 링을 새 형상으로 대치	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. 대치할 링을 선택한 후 새 형상을 선택합니다. *Enter* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일을 원래 쉐이프로 복원	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소를 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소를 클릭합니다.
현재 프로파일 변경사항 저장	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침을 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침을 클릭합니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일은 편집된 프로파일을 사용하여 형상을 정의합니다. 이 프로파일을 사용하는 다른 객체나 스타일도 편집된 형상으로 업데이트됩니다.
새 프로파일 정의에 변경사항 저장	■ 객체가 슬래브인 경우 내부 편집: 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다. ■ 객체가 지붕 슬래브인 경우 내부 편집: 지붕 슬래브 모서리 프로파일 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장  을 클릭합니다. 새 프로파일 정의에 대한 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 슬래브 또는 지붕 슬래브는 새 프로파일을 사용하여 형상을 정의합니다. 해당 스타일의 다른 객체는 새 형상을 사용하여 업데이트됩니다. 원래 프로파일을 사용하는 다른 스타일 또는 객체는 영향을 받지 않습니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일의 개별 구성요소에 재료를 지정하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.그런 다음 구조 객체를 확장하고 슬래브 모서리 스타일 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 모서리 스타일 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 재료를 지정할 스타일을 선택합니다.

3 재료 탭을 클릭합니다.

4 재료를 지정할 모서리 구성요소를 선택하고 현재 재료 정의를 클릭합니다.

5 리스트에서 재료 정의를 선택합니다.

현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

경고 이 대화상자에서 재료 정의를 변경하는 경우 변경사항은 해당 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6 확인을 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일의 재료 설정

다음 과정에 따라 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일에서 각 화면표시 표현에 대한 재료 할당값을 선택하십시오. 모서리의 화면표시 구성요소는 모서리 스타일에서 설정되지 않고 이 구성요소를 사용하는 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일에서 설정됩니다.

재료 작성 및 지정에 대한 내용은 1602페이지의 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다. 구조 객체를 확장한 후 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 스타일 또는 지붕 슬래브 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 설정할 슬래브 모서리가 들어 있는 슬래브 스타일을 선택합니다.

3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

4 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

5 필요에 따라 를 클릭합니다.

6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

7 각 구성요소를 재료별로 조정하려면 재료별을 선택합니다.

재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 슬래브 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일에 부착하십시오. 주를 편집하고 스타일에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수도 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다. 구조 객체를 확장한 후 슬래브 모서리 스타일 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 슬래브 또는 지붕 슬래브를 선택하고 리본 상황별 메뉴의 일반 패널에 있는 스타일 편집 드롭다운에서 슬래브 모서리 스타일 또는 지붕 슬래브 모서리 스타일을 클릭할 수 있습니다.

2 편집할 스타일을 선택합니다.

3 일반 탭을 클릭합니다.

4 모서리 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

5 주를 클릭합니다.

6 주를 추가하거나 편집하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

7 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 탭을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재

30

주요 구조 부재는 도면에서 빔, 버팀기둥 또는 기둥을 표현할 수 있는 객체입니다. 작성하는 모든 빔, 버팀기둥 및 기둥은 단일 주요 구조 부재 객체의 하위 유형입니다.

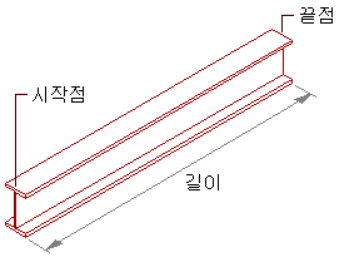
주요 구조 부재

주요 구조 부재는 도면에서 빔, 버팀기둥 또는 기둥을 표현할 수 있는 객체입니다. 작성하는 모든 빔, 버팀기둥 및 기둥은 단일 주요 구조 부재 객체의 하위 유형입니다.

주요 구조 부재 작성

경로를 따라 구조 쉐이프를 돌출시켜 AutoCAD Architecture에 주요 구조 부재를 작성합니다. 주요 구조 부재를 작성하는 데 사용하는 스타일이 구조 쉐이프를 제공합니다. 프로파일과 유사한 쉐이프는 주요 구조 부재의 2D 교차 단면도입니다. 부재의 시작점과 끝점을 지정할 때 또는 라인워크를 부재로 변환할 때 부재의 돌출 경로(축)를 정의합니다.

주요 구조 부재 작성



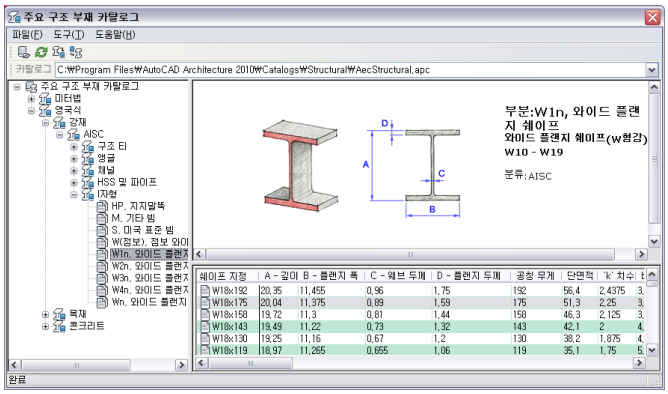
주요 구조 부재 연결

구조 부재 간 연결이 지원됩니다. 주요 구조 부재는 한 부재의 끝점이 다른 부재 축의 끝점 또는 나란히 놓일 때 연결된 것으로 간주됩니다. 약간의 예외가 발생하면 위치 그립을 사용하여 부재를 이동할 때 이 연결을 유지하거나 끊는 옵션이 있습니다. 주요 구조 부재 간의 연결은 또한 외부 참조(xref) 도면을 통해 인식될 수 있으며, 외부 참조의 객체를 사용하여 추가 중인 부재에 대해 자르기 평면의 위치를 지정하고 구축할 수 있습니다. 예를 들어, 한 도면에서 작업 중일 때 기둥 그리드를 포함하고 있는 외부 참조를 열어 빔 또는 열을 배치하는 데 사용할 수 있습니다. 외부 참조 내부를 편집하는 경우 주요 구조 부재 간의 연결은 호스트 도면에 있는 것처럼 유지됩니다. 편집 중 연결 동작에 대한 자세한 내용은 1659페이지의 그립을 사용하여 주요 구조 부재 편집을 참고하십시오.

주요 구조 부재 카탈로그 및 주요 구조 부재 스타일 마법사로 스타일 작성

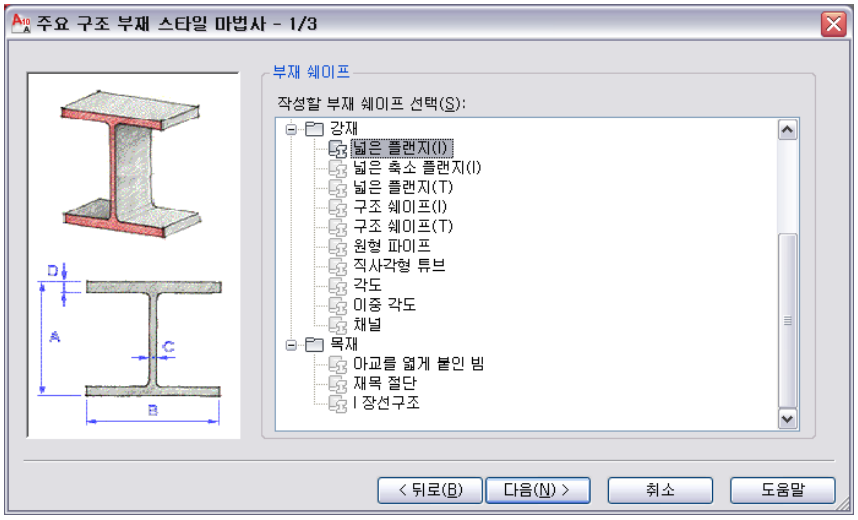
대부분의 표준 빔, 버팀기둥 및 기둥에 대한 스타일을 작성하려면 AutoCAD Architecture에 포함된 주요 구조 부재 카탈로그를 사용할 수 있습니다. 카탈로그에는 Windows® 탐색기 모양의 트리 뷰로 구성된 업계 표준의 콘크리트, 철제 및 목재 구조 쉐이프가 있습니다. 카탈로그를 찾아보고 쉐이프를 선택한 후 스타일을 작성할 수 있습니다.

주요 구조 부재 카탈로그



작성하려는 부재의 유형, 쉐이프 및 쉐이프 치수를 알고 있으면 주요 구조 부재 스타일 마법사에서 정보를 입력하여 빨리 스타일을 작성할 수 있습니다. 카탈로그에 있는 부재 쉐이프 중 임의 쉐이프에 기반한 스타일 내에 주요 구조 부재 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

주요 구조 부재 스타일 마법사

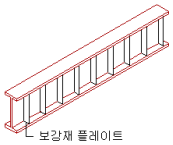


주요 구조 부재 스타일을 작성한 후 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 그 스타일을 끌어 주요 구조 부재 도구를 작성할 수 있습니다.

주요 구조 부재에 그래픽 추가

화면표시 표현의 구성요소로 주요 구조 부재의 화면표시에 블록을 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 보강재 플레이트를 나타내는 블록을 작성하여 빔에 추가하거나 클립 각도를 작성하여 부재에 추가할 수 있습니다.

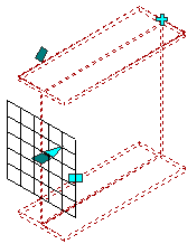
보강재 플레이트가 추가된 빔



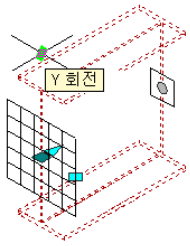
주요 구조 부재 자르기

주요 구조 부재는 자르기 평면이라고 하는 객체를 사용하여 자릅니다. 이 객체를 사용하면 여러 주요 구조 부재 간 또는 주요 구조 부재와 기타 객체 간의 접합부를 마무리할 수 있습니다. 주요 구조 부재 도구의 특성 팔레트를 사용하면 해당 도구로 새 부재를 추가할 때 적용되는 특정 자르기 평면을 작성할 수 있습니다. 또는 새 부재를 도면의 기존 주요 구조 부재에 연결할 때 자르기 평면이 자동으로 작성되도록 지정할 수 있습니다. 일단 도면에 부재가 추가되면 자르기 평면을 편집하거나 새 자르기 평면을 추가할 수 있습니다. 추가 자르기 평면은 부재 자체에 정의하거나 다른 객체의 모서리에 관련하여 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 1670페이지의 주요 구조 부재 자르기를 참고하십시오.

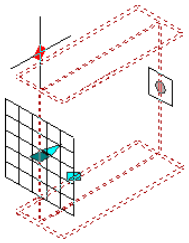
평면 자르기로 주요 구조 부재 자르기



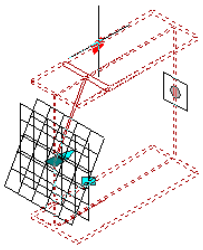
자르기 평면 편집 모드의 주요 구조 부재



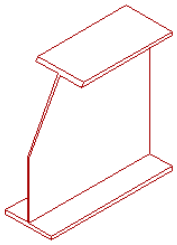
Y 회전 맞물림 선택



초기 맞물림 위치 확인



새 맞물림 위치 지정



결과

기둥 그리드 작성

기둥을 작성할 때 기둥을 그리드에 부착할 수 있습니다. 또한 AutoCAD Architecture에 포함된 구조 기둥 그리드 도구로 기둥 그리드를 작성할 수 있습니다. 도구는 그리드의 노드에 미리 부착된 기둥이 있는 그리드를 작성합니다. 자세한 내용은 1770페이지의 기둥 그리드 작성을 참고하십시오.

주요 구조 부재의 재료

AutoCAD Architecture에서 재료를 주요 구조 부재에 지정할 수 있습니다. 해당 재료는 와이어프레임 및 작업 음영 뷰에 표시되거나 렌더되는 경우 표시됩니다. 재료는 주요 구조 부재의 물리적 구성요소에 대한 특정 설정을 가지고 있습니다.

AutoCAD Architecture은 모든 일반적인 설계 목적을 위해 주요 구조 부재에 대한 설정을 포함하는 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 전체적으로 처음부터 자체 재료를 작성할 수도 있습니다.

자세한 내용은 1689페이지의 주요 구조 부재 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

사용자 주요 구조 부재 작성

주요 구조 부재 카탈로그 및 주요 구조 부재 스타일 마법사에서 스타일을 사용하여 대부분의 설계 요구에 맞는 주요 구조 부재를 작성할 수 있습니다. 그러나, 프로젝트 요구사항에 따라 카탈로그의 쉐이프에서 작성될 수 없거나 마법사로 작성될 수 없는 주요 구조 부재를 작성해야 할 수 있습니다. 예를 들어, 다음 항목을 작성할 수 있습니다.

- 시작부터 끝까지 테이퍼하는 쉐이프를 가진 기둥
- 콘크리트 쉐이프에 담은 철제 쉐이프에서 작성된 복합 기둥
- 프레임의 경로를 따라 돌출된 다중 테이퍼링 쉐이프에서 작성된 고정 프레임
- 카탈로그 또는 마법사로 작성할 수 없는 사용자 쉐이프가 있는 주요 구조 부재

사용자 주요 구조 부재를 작성하려면 주요 구조 부재 스타일 내 설계 규칙을 사용하여 부재의 경로를 따라 하나 이상의 쉐이프를 돌출합니다. 카탈로그에서 또는 마법사로 작성된 쉐이프를 사용하거나 사용자 자신의 사용자 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

미리 정의된 사용자 주요 구조 부재 스타일

C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩<Imperial 또는 *Metric*>에 있는 부재 스타일 및 막대 장선구조 스타일 도면에서 사용자 주요 구조 부재에 대해 미리정의된 스타일에 액세스할 수 있습니다.

주요 구조 부재 스타일 작성 워크플로우

주요 구조 부재에는 버팀기둥, 빔 및 기둥이 포함되며 동일한 객체가 이 세 가지 모두에 사용되므로 방향(대각선, 수평, 수직)만 달리하면 세 가지 효과를 얻을 수 있습니다. 주요 구조 부재의 미리정의된 스타일을 비롯하여 새 스타일을 작성할 수도 있습니다.

동영상 보기

단계 검토

주요 구조 부재 스타일 작성

수동으로 정의한 쉐이프나 미리정의된 쉐이프를 사용하여 1627페이지의 스타일을 작성합니다.
또한 작성하려는 쉐이프 유형 및 부재의 치수를 알고 있으면 1628페이지의 주요 구조 부재 스타일 마법사에서 정보를 입력하여 스타일을 작성합니다.
설계 규칙을 사용하여 1698페이지의 복잡한 사용자 주요 구조 부재를 작성할 수도 있습니다.

동영상 보기 | 단계 검토

주요 구조 부재를 추가하는 데 사용할 수 있는 도구 작성

도구 팔레트로 새 556페이지의 스타일을 끌어 주요 구조 부재 1630페이지의 도구를 작성합니다.

건물에 주요 구조 부재 추가

만든 도구로 도면에서 주요 구조 부재를 1639페이지의 작성합니다.

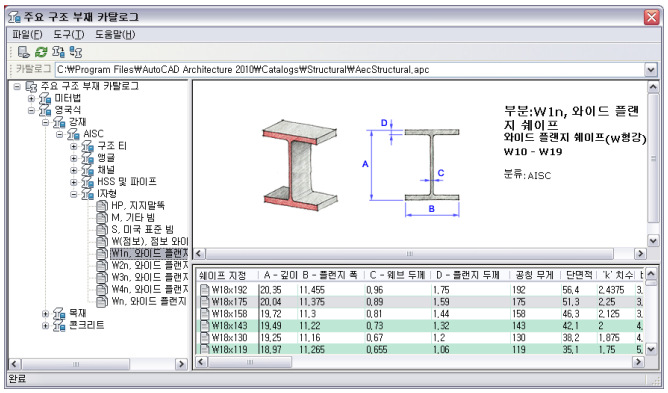
주요 구조 부재 카탈로그에서 주요 구조 부재 스타일 작성

주요 구조 부재 카탈로그는 표준 구조 쉐이프의 다른 유형 및 크기에 대한 지정사항을 포함합니다. 카탈로그를 검색하고 쉐이프를 선택한 후 선택한 쉐이프를 포함하는 주요 구조 부재 스타일을 작성할 수 있습니다. 그 스타일으로 주요 구조 부재를 작성할 때 스타일은 부재의 쉐이프를 제공합니다.

주요 구조 부재 카탈로그의 구성

주요 구조 부재 카탈로그의 왼쪽 창은 Windows® 탐색기 모양의 트리 뷰로 구성된 표준 구조 쉐이프를 포함합니다. 여러 가지 업계 표준 지정사항이 트리로 구성되어 있으며, 먼저 영국식 또는 미터법 단위별로 구성된 다음 재료별로 구성되어 있습니다.

주요 구조 부재 카탈로그



카탈로그 찾아보기

단위 및 재료 아래 트리 창의 모든 레벨을 열어 카탈로그에서 사용 가능한 여러 구조 쉐이프 유형을 볼 수 있습니다. 트리 뷰에서 쉐이프 유형을 선택할 때 해당 치수가 있는 쉐이프의 미리보기 이미지가 오른쪽 위 창에 표시됩니다. 쉐이프 유형의 사용 가능한 모든 크기는 오른쪽 하단 창에 표시됩니다.

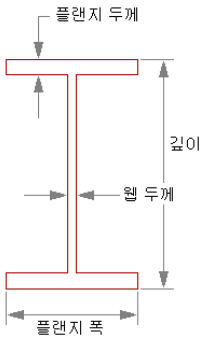
카탈로그에서 작성된 쉐이프의 주요 구조 부재가 도면에 있는 경우 부재에서 해당 스타일에 포함된 카탈로그 쉐이프를 찾을 수 있습니다.

카탈로그 쉐이프에서 주요 구조 부재 스타일 작성

카탈로그에서 주요 구조 부재 스타일을 작성할 때 선택한 카탈로그 쉐이프의 치수는 쉐이프를 정의하고 스타일에 저장합니다.

예를 들어, 이전 그림에서 선택한 철제 빔의 치수에는 깊이(d), 플랜지 폭(bf), 플랜지 두께(tf) 및 웹 두께(tw)가 있습니다. 스타일을 작성할 때 이러한 치수는 스타일에 저장되는 다음 쉐이프를 작성합니다.

넓은 플랜지 구조 쉐이프 단면 교차 매개 변수



이 스타일으로 도면에 빔을 작성할 때 스타일은 빔의 쉐이프를 제공합니다. 빔을 작성할 때 빔의 길이, 시작 및 끝 간격띄우기, 자리맞추기 및 롤을 결정합니다.

주요 구조 부재 카탈로그의 컨텐츠

주요 구조 부재 카탈로그를 표시할 때 기본 카탈로그 파일 -AecStructural.apc는 카탈로그 컨텐츠를 제공합니다. 이 파일은 *C:₩Program Files₩AutoCAD Architecture 2010₩Catalogs₩Structural*에 있습니다.

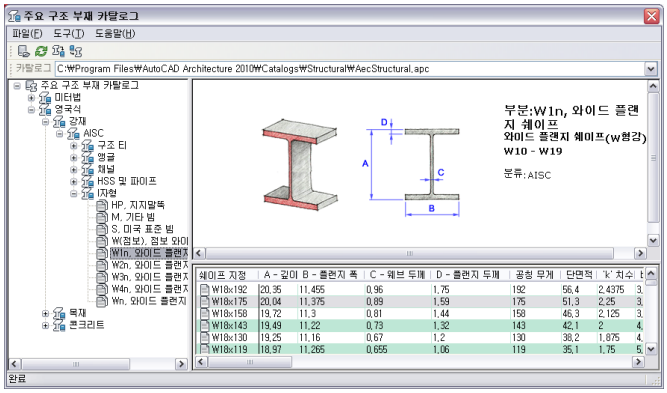
이후 카탈로그에서 열 수 있는 추가 카탈로그 파일이 Autodesk 웹 사이트에서 사용할 수 있게 되거나, 사용자 자신의 카탈로그 파일을 작성할 수 있습니다.

주요 구조 부재 카탈로그 열기

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 카탈로그를 여십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ➤ 주요 구조 부재 카탈로그  를 클릭합니다.

주요 구조 부재 카탈로그 열기



2 주요 구조 부재 카탈로그를 이동하고 크기를 조정하거나 필요에 따라 카탈로그 내에서 왼쪽 및 오른쪽 창 크기를 조정하여 카탈로그 정보를 봅니다.

3  를 클릭하여 주요 구조 부재 카탈로그를 닫습니다.

주요 구조 부재 카탈로그의 쉐이프에서 스타일 작성

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 카탈로그에서 선택하는 쉐이프에서 주요 구조 부재 스타일을 작성하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ➤ 주요 구조 부재 카탈로그  를 클릭합니다.

카탈로그의 왼쪽 창에 있는 트리 뷰는 사용 가능한 쉐이프를 나열합니다.

2 트리 뷰에서 영국식 또는 미터법을 확장합니다.

3 스타일으로 작성할 구조 쉐이프의 재료 종류(콘크리트, 철제 또는 목재)를 확장합니다.

4 작성할 쉐이프를 확장합니다.

부재에 따라 트리에서 하나 이상의 레벨을 확장해야 할 수 있습니다.

5 작성할 부재의 쉐이프 유형을 선택합니다.

오른쪽 위 창에 쉐이프의 미리보기가 표시됩니다.

오른쪽 하단 창에는 선택한 쉐이프의 사용 가능한 크기 리스트가 표시됩니다. 다음 쉐이프는 표시하는 데 상당한 시간이 걸릴 수 있습니다.

- 영국식 ➤ 강재 ➤ AISC ➤ HSS 및 파이프 ➤ HSS, 텅빈 작은 구조 단면
- 미터법 ➤ 강재 ➤ CISC ➤ 각도 ➤ L, 각도 쉐이프
- 미터법 ➤ 강재 ➤ CISC ➤ I-형 ➤ W, 와이드 플랜지 쉐이프
- 미터법 ➤ 강재 ➤ CISC ➤ I-형 ➤ WWF, 용접된 와이드 플랜지 쉐이프
- 미터법 ➤ 강재 ➤ CISC ➤ 구조 티 ➤ WT, 티형

6 오른쪽 하단 창의 쉐이프 지정 아래에서 스타일을 작성하는 데 사용할 쉐이프 크기를 선택한 후, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 부재 스타일 생성을 클릭합니다.

7 필요한 경우 스타일 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

쉐이프의 이름은 기본 스타일 이름으로 사용됩니다. 쉐이프 이름에서 큰 따옴표와 같은 특수 문자는 밑줄로 대체됩니다. 기본 스타일 이름을 변경하는 경우 스타일 이름에서 다음과 같은 특수 문자를 사용할 수 없습니다.

- 보다 작음 및 보다 큼 기호(< >)
- 슬래시와 백슬래시(/ ₩)
- 큰 따옴표(")
- 콜론(:)
- 세미콜론(;)
- 물음표(?)
- 콤마(,)
- 별표(*)
- 세로줄(|)
- 등호(=)
- 뒤 작은 따옴표(`)

8 주요 구조 부재 스타일 작성을 계속하거나  를 눌러 주요 구조 부재 카탈로그를 닫습니다.

스타일 관리자에서 작성한 스타일에 액세스하거나, 스타일에서 새 주요 구조 부재 도구를 작성하거나, 스타일에 사용할 기존 도구를 수정하거나 스타일을 기존 부재에 적용합니다.

도면의 주요 구조 부재에서 주요 구조 부재 카탈로그의 쉐이프 찾기

다음 과정에 따라 도면의 주요 구조 부재 스타일에 포함된 쉐이프에서 주요 구조 부재 카탈로그에 있는 쉐이프를 찾으십시오. 카탈로그에 있는 쉐이프에서 스타일을 작성했고 여기에 카탈로그 쉐이프와 같은 이름을 지정하지 않은 경우 이 명령이 유용함을 알 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▼ ➤ 주요 구조 부재 카탈로그 를 클릭합니다.
2 주요 구조 부재 카탈로그의 도구 메뉴에서 찾기를 클릭합니다.
3 카탈로그에서 선택할 도면의 주요 구조 부재를 선택합니다.

기존 부재에서 찾은 쉐이프는 주요 구조 부재 카탈로그에서 선택되어 있습니다.

주요 구조 부재 카탈로그에서 카탈로그 파일 열기

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 카탈로그의 새 카탈로그 파일을 여십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▼ ➤ 주요 구조 부재 카탈로그 를 클릭합니다.
2 새 카탈로그 파일의 위치를 지정합니다.

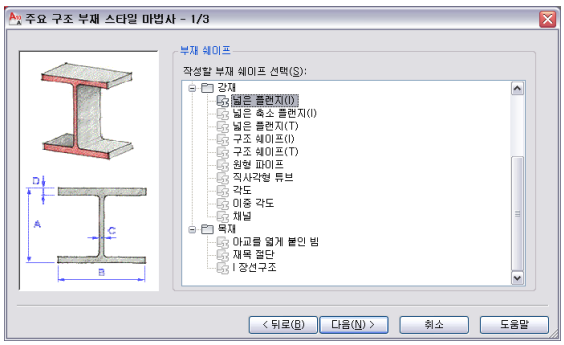
원하는 작업...	할 일...
카탈로그 파일의 위치와 이름을 아는 경우	주요 구조 부재 카탈로그 도구막대의 카탈로그 표시 줄에서 카탈로그 파일의 전체 경로와 이름을 입력합니다.
카탈로그에 대한 하드 디스크 또는 서버를 탐색하려는 경우	주요 구조 부재 카탈로그의 파일 메뉴에서 열기를 선택합니다. 새 카탈로그 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일 마법사로 주요 구조 부재 스타일 작성

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 스타일 마법사로 주요 구조 부재 스타일을 작성하십시오. 주요 구조 부재 카탈로그에 있는 19개의 쉐이프 유형 중 임의 쉐이프에 기반한 스타일 내에서 주요 구조 부재 쉐이프를 작성할 수 있습니다. 현재 도면 단위가 작성한 스타일의 단위를 결정합니다.

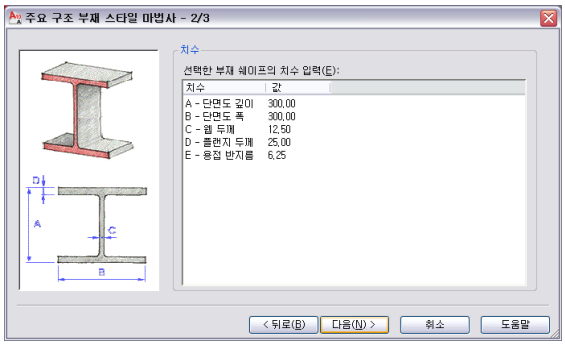
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▼ ➤ 주요 구조 부재 마법사 를 클릭합니다.
2 작성하려는 주요 구조 부재 쉐이프의 유형을 선택하고 다음을 클릭합니다.

주요 구조 부재 쉐이프 유형 선택



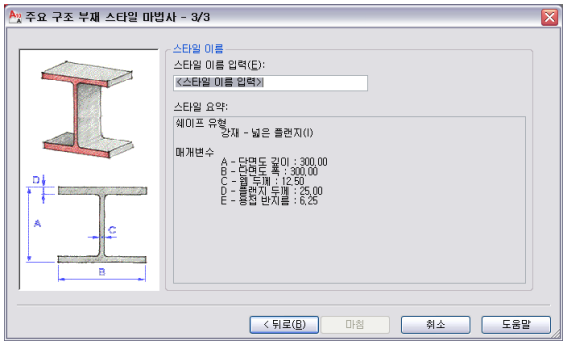
3 쉐이프의 치수를 입력하고 다음을 클릭합니다.

주요 구조 부재 치수 입력



4 주요 구조 부재 스타일의 이름을 입력하고 마침을 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일 이름 입력



스타일 이름에 다음과 같은 특수 문자는 사용할 수 없습니다.

- 보다 작음 및 보다 큼 기호(< >)
- 슬래시와 백슬래시(/ ₩)
- 큰 따옴표(")
- 콜론(:)
- 세미콜론(;)
- 물음표(?)
- 콤마(,)

- 별표(*)
- 세로줄(|)
- 등호(=)
- 뒤 작은 따옴표(`)

스타일 관리자에서 작성한 스타일에 액세스하거나, 스타일에서 새 주요 구조 부재 도구를 작성하거나, 스타일에 사용할 기존 도구를 수정하거나 스타일을 기존 부재에 적용합니다.

주요 구조 부재 도구 작성

주요 구조 부재 도구를 작성하고 그 도구를 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. AutoCAD Architecture의 도구 팔레트를 사용하여 특정 스타일 및 미리 정의된 다른 특성을 가진 주요 구조 부재 도구를 선택함으로써 빔, 버팀기둥 및 기둥을 신속하게 배치할 수 있습니다.

주요 구조 부재 카탈로그에서 또는 주요 구조 부재 스타일 마법사로 주요 구조 부재를 작성한 경우 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끈 다음 새 도구의 특성을 사용자화할 수 있습니다.

또한 다음 방법 중 하나를 사용하여 주요 구조 부재 도구를 작성할 수 있습니다.

- 원하는 특성을 가진 주요 구조 부재를 도구 팔레트로 끕니다.
- 현재 팔레트에서 기존 도구를 복사하고 현재 팔레트 또는 다른 팔레트에 붙여넣은 후, 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트로 도구를 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.

빔 도구 작성

다음 과정에 따라 구조 빔 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오.

1 도구를 추가하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일 관리자의 주요 구조 부재 스타일으로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
도면의 빔으로부터 도구 작성	빔을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
컨텐츠 브라우저에서 도구 복사	컨텐츠 브라우저를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에 도구를 저장하는 경우 도구 팔레트에서 도구를 선택하면 툴팁에 도구 설명이 표시됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 빔 도구를 사용하여 작성할 수 있는 빔에 대한 설명을 입력합니다.

8 도면에서 사용되는 도면층 키 스타일에서 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면 도면층 키 및 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 주요 구조 부재 스타일을 선택하고 현재 도면이 아닌 경우 스타일 위치를 선택합니다.

스타일은 빔 쉐이프를 제공합니다.

10 결합된 공간에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
빔을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
빔을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
빔 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

11 자동 자르기에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
논리적으로 연결된 모든 기타 주요 구조 부재, 기타 건축 객체 또는 라인워크로 자동으로 잘린 빔의 형상	예를 선택합니다.
빔의 형상이 자동으로 잘리지 않도록 방지	아니오를 선택합니다.
빔 스타일의 자르기 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 이 설정은 추가된 주요 구조 부재에만 영향을 줍니다. 새 주요 구조 부재를 추가하면 자동 자르기 설정과 상관없이 기존 주요 구조 부재의 형상이 변경되지 않습니다.

12 치수를 확장합니다.

13 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
빔 시작점의 돌출된 축에서 빔 간격띄우기	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 빔을 줄이고, 음수 값은 축에서 빔을 늘입니다.

원하는 작업...	할 일...
빔 끝점의 돌출된 축에서 빔 간격띄우기	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 빔을 늘이고, 음수 값은 축에서 빔을 줄입니다.

14 롤에 값을 입력합니다.

이 값은 롤 각도 측면에서 돌출된 축에 대한 빔의 방향을 지정합니다. 양수 값은 빔의 끝에서 처음까지 볼 때 빔을 시계 반대 방향으로 롤합니다.

15 배치 유형이 채우기이고 기둥 그리드, 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽의 선택된 모서리에 기본값인 90도가 아닌 다른 각도에서 빔을 추가하고 싶으면 선택된 객체에 연관된 각도의 값을 입력합니다.

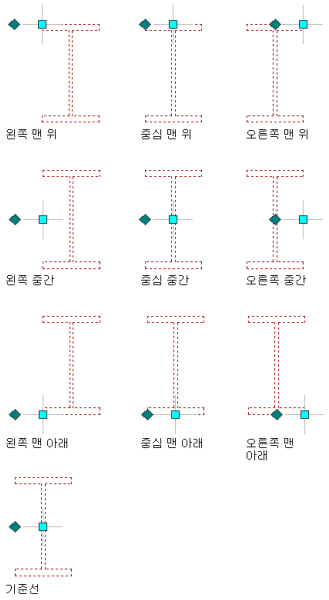
16 배치 유형을 선택하여 기둥 그리드, 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽의 하이라이트된 모서리에 대한 빔의 배치 방법을 지정합니다.

빔 배치 방법...	할 일...
객체의 하이라이트된 모서리를 따라 배치	배치 유형에 대해 모서리를 선택합니다.
한 모서리에서 반대 모서리까지 객체의 경계 내부에 배치	배치 유형에 대해 채우기를 선택합니다.

17 빔 자리맞추기를 지정합니다. 이것은 빔을 그릴 때 돌출된 축과 관련된 빔 쉐이프를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
빔 쉐이프의 중심을 따라 빔 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
빔 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 빔 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다. **주** 이러한 위치는 끝에서 시작까지 빔을 보여주면서 0의 롤에서 정의됩니다.

빔에 대한 자리맞추기 옵션



18 이 도구를 사용하여 작성된 다중 쉐이프 및 세그먼트를 가진 부재의 자리맞추기를 지정하려면 전체 범위를 사용하여 자리맞추기에 대한 설정을 선택합니다.

부재 자리맞추기 방법...	할 일...
부재의 가장 낮은 우선순위 쉐이프의 최대 단면 교차 범위에 따라 자리맞추기	예를 선택합니다. 자리맞추기는 가장 낮은 우선순위 쉐이프 정의에만 적용되며, 최대 교차 단면을 가진 부재의 노드(정점)를 기준으로 계산됩니다.
각 노드에서 모든 쉐이프에 따라 자리맞추기	아니오를 선택합니다. 자리맞추기는 각 노드에서 교차 단면 범위에 따라 계산되고 우선순위에 상관없이 모든 쉐이프에 적용됩니다.

다중 쉐이프 및 세그먼트를 가진 부재에 대한 자세한 내용은 1698페이지의 사용자 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.

19 배치 유형이 채우기이고 두 개의 기존 빔 사이 또는 기둥 그리드, 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽 내부에 여러 빔을 정렬하고 싶으면 배치를 확장하고 배열에 대해 예를 선택합니다.

20 정렬에 대한 배치 방법을 지정합니다.

빔 정렬 방법...	할 일...
특정 수의 같은 크기 베이를 작성하도록 정렬	배치 방법에 대해 균등히 간격두기를 선택하고 베이의 수에 값을 입력합니다.
서로 특정 간격으로 정렬	배치 방법에 대해 반복을 선택하고 베이 크기에 값을 입력합니다.

21 확인을 클릭합니다.

버팀기둥 도구 작성

다음 과정에 따라 구조 버팀기둥 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일 관리자의 주요 구조 부재 스타일으로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
도면의 버팀기둥으로부터 도구 작성	버팀기둥을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 브라우저에서 도구 복사	컨텐츠 브라우저를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에 도구를 저장하는 경우 도구 팔레트에서 도구를 선택하면 툴팁에 도구 설명이 표시됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 버팀기둥 도구를 사용하여 작성할 수 있는 버팀기둥에 대한 설명을 입력합니다.

8 도면에서 사용되는 도면층 키 스타일에서 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면 도면층 키 및 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 주요 구조 부재 스타일을 선택하고 현재 도면이 아닌 경우 스타일 위치를 선택합니다.

스타일은 버팀기둥의 쉐이프를 제공합니다.

10 결합된 공간에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
버팀기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
버팀기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
버팀기둥 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

11 자동 자르기에 사용할 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
논리적으로 연결된 모든 기타 주요 구조 부재, 기타 건축 객체 또는 라인워크로 자동으로 잘린 버팀기둥의 형상	예를 선택합니다.
버팀기둥의 형상이 자동으로 잘리지 않도록 방지	아니오를 선택합니다.
버팀기둥 스타일의 자르기 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 이 설정은 추가된 주요 구조 부재에만 영향을 줍니다. 새 주요 구조 부재를 추가하면 자동 자르기 설정과 상관없이 기존 주요 구조 부재의 형상이 변경되지 않습니다.

12 치수를 확장합니다.

13 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
버팀기둥 시작점의 돌출된 축에서 버팀기둥 간격띄우기	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 버팀기둥을 줄이고, 음수 값은 축에서 버팀기둥을 늘입니다.
버팀기둥 끝점의 돌출된 축에서 버팀기둥 간격띄우기	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 버팀기둥을 늘이고, 음수 값은 축에서 버팀기둥을 줄입니다.

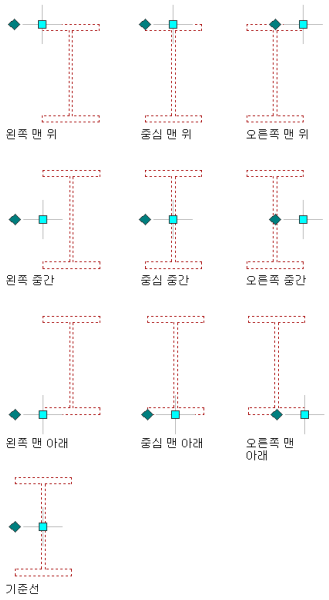
14 롤에 값을 입력합니다.

이 값은 롤 각도 측면에서 돌출된 각도에 연관된 버팀기둥 방향을 지정합니다. 양수 값은 버팀 기둥의 끝에서 처음까지 볼 때 버팀 기둥을 시계 반대 방향으로 롤합니다.

15 버팀기둥 자리맞추기를 지정합니다. 이것은 버팀기둥을 그릴 때 돌출된 축과 관련된 버팀기둥 쉐이프를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
버팀기둥 쉐이프의 중심을 따라 버팀기둥 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
버팀기둥 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 버팀기둥의 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다. **주** 이러한 위치는 끝에서 시작까지 빔을 보여주면서 0의 롤에서 정의됩니다.

버팀기둥에 대한 자리맞추기 옵션



16 이 도구를 사용하여 작성된 다중 쉐이프 및 세그먼트를 가진 버팀기둥의 자리맞추기를 지정하려면 전체 범위를 사용하여 자리맞추기에 대한 설정을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재의 가장 낮은 우선순위 쉐이프의 최대 단면 교차 범위에 따라 버팀기둥 자리맞추기	예를 선택합니다. 자리맞추기는 가장 낮은 우선순위 쉐이프 정의에만 적용되며, 최대 교차 단면을 가진 부재의 노드(정점)를 기준으로 계산됩니다.
모든 쉐이프를 기준으로 각 노드에서 버팀기둥 자리맞추기	아니오를 선택합니다. 자리맞추기는 각 노드에서 교차 단면 범위에 따라 계산되고 우선순위에 상관없이 모든 쉐이프에 적용됩니다.

다중 쉐이프 및 세그먼트를 가진 부재에 대한 자세한 내용은 1698페이지의 사용자 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.

17 버팀기둥의 시작점과 끝점 사이의 수직 거리인 단높이를 지정합니다:

원하는 작업...	할 일...
그리기 전에 버팀기둥의 단높이 지정	화면 상에서 단높이 지정에서 아니오를 선택합니다. 방법에서 각도, 거리 또는 높이를 선택합니다. 각도를 선택한 경우 첫번째 부재에 따른 거리 지정(두 부재가 연결된 점에서부터 버팀기둥을 시작할 첫번째 부재의 점까지 측정됨)과 첫번째 부재로부터의 각도에 값을 입력합니다. 거리를 선택한 경우 첫번째 부재에 따른 거리 지정과 두번째 부재에 따른 거리 지정에 값을 입력합니다. 높이를 선택한 경우 단높이에 값을 입력합니다.
버팀기둥 끝의 3D 끝점을 지정하여 버팀기둥의 단높이를 지정합니다.	화면상에 단높이 지정에서 예를 선택합니다.

18 확인을 클릭합니다.

기둥 도구 작성

다음 과정에 따라 구조 기둥 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일 관리자의 주요 구조 부재 스타일으로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
도면의 기둥으로부터 도구 작성	기둥을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 브라우저에서 도구 복사	컨텐츠 브라우저를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에 도구를 저장하는 경우 도구 팔레트에서 도구를 선택하면 툴팁에 도구 설명이 표시됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 기둥 도구를 사용하여 작성할 수 있는 기둥에 대한 설명을 입력합니다.

8 도면에서 사용되는 도면층 키 스타일에서 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면 도면층 키 및 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 주요 구조 부재 스타일을 선택하고 현재 도면이 아닌 경우 스타일 위치를 선택합니다.

스타일은 기둥의 쉐이프를 제공합니다.

10 결합된 공간에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
기둥 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

11 자동 자르기에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
논리적으로 연결된 모든 기타 주요 구조 부재, 기타 건축 객체 또는 라인워크로 자동으로 잘린 열의 형상	예를 선택합니다.
기둥의 형상이 자동으로 잘리지 않도록 방지	아니오를 선택합니다.
기둥 스타일의 자르기 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 이 설정은 추가된 주요 구조 부재에만 영향을 줍니다. 새 주요 구조 부재를 추가하면 자동 자르기 설정과 상관없이 기존 주요 구조 부재의 형상이 변경되지 않습니다.

12 치수를 확장합니다.

13 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 시작점의 돌출된 축에서 기둥 간격띄우기	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 기둥을 줄이고, 음수 값은 축에서 기둥을 늘입니다.
기둥 끝점의 돌출된 축에서 기둥 간격띄우기	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 기둥을 늘이고, 음수 값은 축에서 기둥을 줄입니다.

14 기둥의 롤(돌출된 축에 연관된 방향 지정 방법)을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
삽입하기 전에 기둥의 롤 지정	화면상에 지정에서 아니오를 선택한 후 롤에 값을 입력합니다.
삽입할 때 기둥의 롤 지정	화면상에 지정에서 예를 선택합니다.

이 값은 롤 각도 측면에서 돌출된 각도에 연관된 기둥 방향을 지정합니다. 양수 값은 기둥의 끝(위)에서 시작(아래)까지 볼 때 기둥을 시계 반대 방향으로 롤합니다.

15 기둥 자리맞추기를 지정합니다.이것은 기둥을 그릴 때 돌출된 축과 관련된 기둥 쉐이프를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 쉐이프의 중심을 따라 기둥 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
기둥 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 기둥의 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다. **주** 이러한 위치는 끝에서 시작까지 기둥을 보여주면서 0의 롤에서 정의됩니다.

16 이 도구를 사용하여 작성된 다중 쉐이프 및 세그먼트를 가진 부재의 자리맞추기를 지정하려면 전체 범위를 사용하여 자리맞추기에 대한 설정을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재의 가장 낮은 우선순위 쉐이프의 최대 단면 교차 범위에 따라 부재 자리맞추기	예를 선택합니다. 자리맞추기는 가장 낮은 우선순위 쉐이프 정의에만 적용되며, 최대 교차 단면을 가진 부재의 노드(정점)를 기준으로 계산됩니다.
모든 쉐이프를 기준으로 각 노드에서 부재 자리맞추기	아니오를 선택합니다. 자리맞추기는 각 노드에서 교차 단면 범위에 따라 계산되고 우선순위에 상관없이 모든 쉐이프에 적용됩니다.

다중 쉐이프 및 세그먼트를 가진 부재에 대한 자세한 내용은 1698페이지의 사용자 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.

17 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재 도구를 사용하여 주요 구조 부재 작성

AutoCAD Architecture의 도구 팔레트를 사용하여 특정 스타일 및 미리 정의된 다른 특성을 가진 주요 구조 부재 도구를 선택함으로써 빔, 버팀기둥 및 기둥을 신속하게 배치할 수 있습니다. 또한 주요 구조 부재 도구를 사용하여 라인워크를 주요 구조 부재로 변환한 후 주요 구조 부재 도구의 설정을 기존 주요 구조 부재에 적용할 수도 있습니다.

사용자 또는 CAD 관리자가 작성한 사용자화 팔레트에는 주요 구조 부재 카탈로그에서 또는 주요 구조 부재 마법사로 작성한 스타일의 주요 구조 부재 스타일 도구를 포함할 수 있습니다. 이러한 팔레트를 프로젝트 또는 사무실 표준에 맞게 사용자화할 수 있습니다.

작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 구조 부재 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 구조 부재 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- 샘플 팔레트 카탈로그
- 내 도구 카탈로그

주요 구조 부재 도구를 사용하여 주요 구조 부재를 작성할 경우 도구의 기본 설정을 사용하거나 스타일별로 조정되지 않은 주요 구조 부재 특성에 대한 설정을 지정할 수 있습니다.

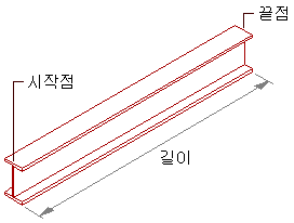
중요 수많은 기둥이 부착된 기둥 그리드의 화면표시에는 예상보다 많은 시간이 걸릴 수 있습니다. 그 이유는 구조 부재가 구조 분석에 사용되는 추가 정보를 가지고 있기 때문입니다.

빔 작성

다음 과정에 따라 선택한 구조 빔 도구에 지정된 특성 설정을 가지는 하나 이상의 새 빔을 추가하십시오. 시작점과 끝점을 지정하면 도면 영역의 아무 위치에 빔을 추가할 수 있습니다. 기존 객체의 모서리를 기준으로 빔의 위치를 지정하고 크기를 조정할 수도 있습니다. 도구에 지정된 스타일은 도면 영역에 정의한 경로를 따라 돌출된 빔 쉐이프를 제공합니다.

빔을 추가할 때 설정을 지정하려면 1641페이지의 사용자 지정 설정을 가진 빔 작성을 참고하십시오.

빔 작성



1 사용할 구조 빔 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 선택하고 나면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 빔 을 클릭합니다.

2 현재 레벨의 입면도에서 새 빔의 간격을 띄우려면 작업 공간의 맨 밑에 있는 응용프로그램 상태 막대에서 입면도 값을 두 번 클릭하고 입면도 값을 입력합니다. 또는 도면 영역의 기존 객체에 점을 지정한 다음 확인을 클릭하고 입면도 값 오른쪽에 있는 Z-스냅 버튼을 클릭합니다.

3 도면 영역에서 새 빔의 위치를 지정합니다.

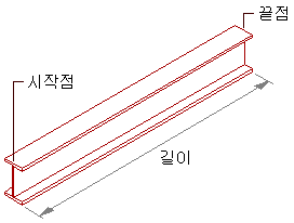
원하는 작업...	할 일...
다른 객체와 별도로 단일 빔 작성	빔의 시작점과 끝점을 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
다른 객체와는 별도로 여러 빔을 작성하지만 한 빔의 끝점을 다음 빔의 시작점으로 사용하여 서로 연결되어 있어야 합니다.	시작점과 끝점을 지정한 다음 필요한 경우 추가 끝점을 지정합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
기존 주요 구조 부재에 연결되어 있는 빔 작성	시작점과 끝점을 지정합니다. 둘 중 하나는 기존 부재의 끝점이나 축에 있어야 합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
하나 이상의 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽을 따라 빔 추가	객체의 모서리 위로 커서를 옮겨 빔의 미리 보기를 표시한 다음 클릭하여 해당 모서리를 따라 빔을 추가하거나 *Ctrl* 키를 누르고 클릭하여 객체의 모든 모서리를 따라 빔을 추가합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
하나 이상의 기둥 그리드 세그먼트를 따라 빔 추가	그리드의 세그먼트 위로 커서를 옮겨 빔의 미리 보기를 표시한 다음 클릭하여 해당 세그먼트를 따라 빔을 추가하거나 *Ctrl*키를 누르고 클릭하여 해당 그리드 선의 모든 세그먼트를 따라 빔을 추가하거나 *Ctrl* 키를 두 번 누르고 클릭하여 그리드의 모든 세그먼트를 따라 빔을 추가합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.

주 모서리 중 하나를 따라 놓는 것보다 모서리에서 모서리까지 객체를 스팬하는 빔을 추가하고 싶으면 특성 팔레트의배치 유형 설정을 모서리에서 채우기로 변경합니다. 빔 도구의 특성 설정에 대한 자세한 내용은 1641페이지의 사용자 지정 설정을 가진 빔 작성을 참고하십시오.

사용자 지정 설정을 가진 빔 작성

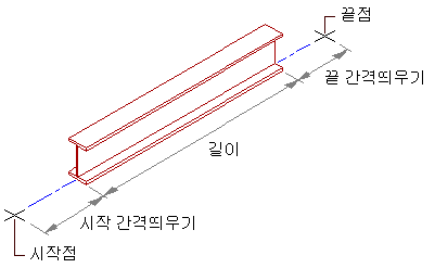
다음 과정에 따라 지정한 특성 설정을 가지는 하나 이상의 새 빔을 추가하십시오. 시작점과 끝점을 지정하면 도면 영역의 아무 위치에 빔을 추가할 수 있습니다. 그렇지 않으면 기존 객체를 기준으로 빔의 위치를 지정하고 크기를 조정할 수 있습니다. 한 번에 하나씩(끝점이 시작점에 연결됨) 또는 다른 빔이나 기둥 그리드, 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽으로 정의된 경계 내에서 배열된 여러 빔을 작성할 수도 있습니다. 도구에 지정된 스타일은 도면 영역에 정의한 경로를 따라 돌출된 빔 쉐이프를 제공합니다.

빔 작성



필요한 경우 시작점 또는 끝점에서 빔 간격띄우기를 합니다.

빔 간격띄우기



1 사용할 구조 빔 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.
(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다).

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 빔 을 클릭합니다.

2 특성 팔레트의 일반에서 스타일을 클릭하고 구조 빔 스타일을 선택합니다.

3 결합된 공간에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
빔을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
빔을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
빔 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

4 자동 자르기에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
논리적으로 연결된 모든 기타 주요 구조 부재, 기타 건축 객체 또는 라인워크로 자동으로 잘린 빔의 형상	예를 선택합니다.
빔의 형상이 자동으로 잘리지 않도록 방지	아니오를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
빔 스타일의 자르기 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 이 설정은 추가된 주요 구조 부재에만 영향을 줍니다. 새 주요 구조 부재를 추가하면 자동 자르기 설정과 상관없이 기존 주요 구조 부재의 형상이 변경되지 않습니다.

5 치수를 확장합니다.

6 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
빔 시작점의 돌출된 축에서 빔 간격띄우기	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 빔을 줄이고, 음수 값은 축에서 빔을 늘입니다.
빔 끝점의 돌출된 축에서 빔 간격띄우기	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 빔을 늘이고, 음수 값은 축에서 빔을 줄입니다.

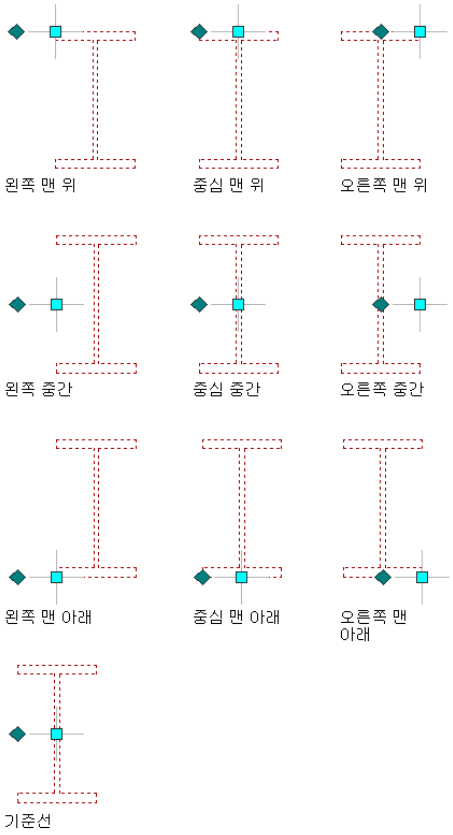
7 롤에 값을 입력합니다.

이 값은 롤 각도 측면에서 돌출된 축에 대한 빔의 방향을 지정합니다. 끝에서 처음까지 볼 때 양수 값은 반시계 방향으로 빔을 롤합니다.

8 빔 자리맞추기를 지정합니다. 이것은 빔을 그릴 때 돌출된 축과 관련된 빔 쉐이프를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
빔 쉐이프의 중심을 따라 빔 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
빔 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 빔 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다. **주** 이러한 위치는 끝에서 시작까지 빔을 보여주면서 0의 롤에서 정의됩니다.

빔에 대한 자리맞추기 옵션



9 배치 유형을 선택하여 기둥 그리드, 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽의 하이라이트된 모서리에 대하여 빔의 배치 방법을 지정합니다.

빔 배치 방법...	**할 일...**
객체의 하이라이트된 모서리를 따라 배치	배치 유형에 대해 모서리를 선택합니다.
한 모서리에서 반대 모서리까지 객체의 경계 내부에 배치	배치 유형에 대해 채우기를 선택합니다.

10 배치 유형이 채우기이고 두 개의 기존 빔 사이 또는 기둥 그리드, 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽 내부에 여러 빔을 정렬하려면 배치를 확장하고 배열에 대해 예를 선택합니다.

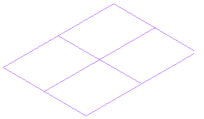
11 정렬에 대한 배치 방법을 지정합니다.

빔 정렬 방법...	**할 일...**
특정 수의 같은 크기 베이를 작성하도록 정렬	배치 방법에 대해 균등히 간격두기를 선택하고 베이의 수에 값을 입력합니다.
서로 특정 간격으로 정렬	배치 방법에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

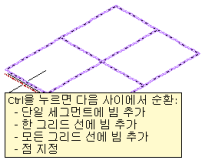
팁 원하는 설정을 지정하고 나면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

12 현재 레벨의 입면도에서 새 빔의 간격을 띄우려면 작업 공간의 맨 밑에 있는 응용프로그램 상태 막대에서 입면도 값을 두 번 클릭하고 입면도 값을 입력하거나 도면 영역의 기존 객체에 점을 지정한 다음 확인을 클릭합니다. 그 다음 입면도 값 오른쪽에 있는 Z-스냅 버튼을 클릭합니다.

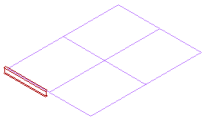
단일 세그먼트에 빔 추가



기존 기둥 그리드

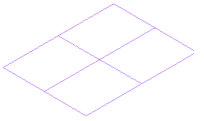


단일 세그먼트에 빔 추가 지정

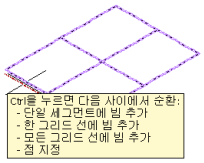


결과

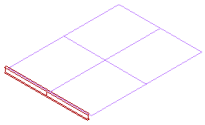
한 개의 그리드 선에 빔 추가



기존 기둥 그리드

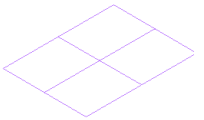


한 그리드 선에 빔 추가 지정

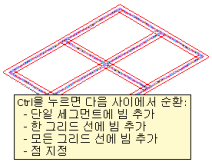


결과

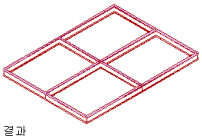
모든 그리드 선에 빔 추가



기존 기둥 그리드

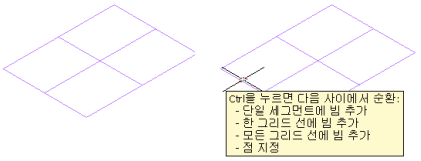


모든 그리드 선에 빔 추가 지정

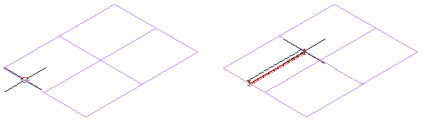


결과

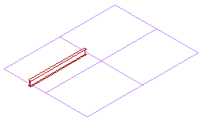
지정된 지점에 빔 추가



기존 기둥 그리드 점 지정

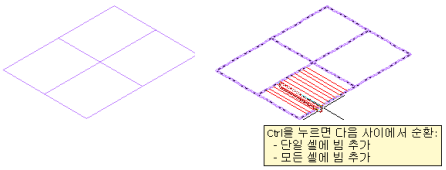


빔 시작점 지정 빔 끝점 지정

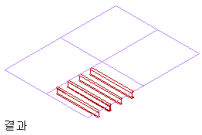


결과

단일 셀에 빔 배열 추가

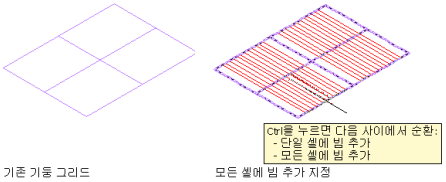


기존 기둥 그리드 단일 셀에 빔 추가 지정

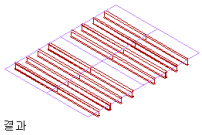


결과

모든 셀에 빔 배열 추가



기존 기둥 그리드 모든 셀에 빔 추가 지정



결과

13 도면 영역에서 새 빔의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 객체와 별도로 단일 빔 작성	빔의 시작점과 끝점을 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
다른 객체와는 별도로 여러 빔을 작성하지만 한 빔의 끝점을 다음 빔의 시작점으로 사용하여 서로 연결되어 있어야 합니다.	시작점과 끝점을 지정한 다음 필요한 경우 추가 끝점을 지정합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.

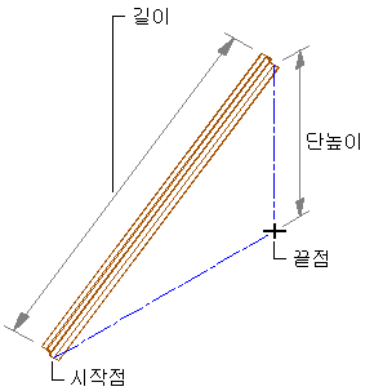
원하는 작업...	할 일...
기존 주요 구조 부재에 연결되어 있는 빔 작성	시작점과 끝점을 지정합니다. 둘 중 하나는 기존 부재의 끝점이나 축에 있어야 합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
하나 이상의 슬래브, 지붕 슬래브 또는 벽을 따라 빔 추가(레이아웃 유형을 모서리로 가정)	빔의 미리 보기가 표시될 때까지 객체의 모서리 위로 커서를 움직인 다음 클릭하여 해당 모서리를 따라 빔을 추가하거나 *Ctrl* 키를 누르고 클릭하여 객체의 모든 모서리를 따라 빔을 추가합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
하나 이상의 기둥 그리드를 따라 빔 추가(배치 유형을 모서리로 가정)	빔의 미리 보기가 표시될 때까지 그리드의 세그먼트 위로 커서를 움직인 다음 클릭하여 해당 세그먼트를 따라 빔을 추가하거나 *Ctrl* 키를 누르고 클릭하여 해당 그리드 선의 모든 세그먼트를 따라 빔을 추가합니다. 또는 *Ctrl* 키를 두 번 누르고 클릭하여 그리드의 모든 세그먼트를 따라 빔을 추가합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
90도 각도로 모서리에서 모서리까지 슬래브, 지붕 슬래브 또는 기둥 그리드를 스팬하는 빔 추가(배치 유형을 채우기로 가정)	모서리/세그먼트에 수직인 원하는 위치에 빔의 미리 보기가 표시될 때까지 객체 모서리 또는 기둥 그리드 세그먼트 위로 커서를 움직인 다음 클릭합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
90도가 아닌 각도로 모서리에서 모서리까지 슬래브, 지붕 슬래브 또는 기둥 그리드를 스팬하는 빔 추가(배치 유형을 채우기로 가정)	빔의 미리 보기가 표시될 때까지 객체 모서리 또는 기둥 그리드 세그먼트 위로 커서를 움직이고 원하는 각도 값을 입력한 다음 *ENTER* 키를 누르고 클릭합니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
두 주요 구조 부재 간에 빔 배열(배열을 예로 가정)	기준선이 표시될 때까지 주요 구조 부재 중 하나 위로 커서를 이동하고 해당 부재를 클릭한 다음 두번째 부재에 점을 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다. 새 빔은 특성 팔레트에 선택된 배치 방법과 두번째 부재에 지정한 점에 의해 결정된 각도에 따라 배열됩니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
슬래브, 지붕 슬래브, 벽 또는 기둥 그리드의 하나 이상 셀 내부에서 수직으로 빔 배열(배열을 예로 가정)	배열의 미리 보기가 표시될 때까지 커서를 모서리 위로 움직이고 클릭합니다. 새 빔은 특성 팔레트에 선택된 배치 방법에 따라 선택된 모서리에 수직으로 배열됩니다. 기둥 그리드의 모든 셀에 배열을 추가하려면 클릭하기 전에 *Ctrl* 키를 누릅니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.
슬래브, 지붕 슬래브, 벽 또는 기둥 그리드의 하나 이상 셀 내부에서 90도가 아닌 각도로 빔 배열(배열을 예로 가정)	배열의 미리 보기가 표시될 때까지 커서를 모서리 위로 움직이고 원하는 각도 값을 입력한 다음 *ENTER* 키를 누르고 클릭합니다. 새 빔은 특성 팔레트에 선택된 배치 방법에 따라 지정된 각도에서 배열됩니다. 기둥 그리드의 모든 셀에 배열을 추가하려면 클릭하기 전에 *Ctrl* 키를 누릅니다. *ENTER* 키를 눌러 명령을 완료합니다.

버팀기둥 작성

다음 과정에 따라 선택한 구조 버팀기둥 도구에 지정된 특성을 가지는 새 버팀기둥을 추가하십시오. 도구에 지정된 스타일은 시작점과 끝점을 지정하여 정의한 경로를 따라 돌출된 버팀기둥 쉐이프를 제공합니다.

버팀기둥을 추가할 때 사용자 설정을 지정하려면 1647페이지의 사용자 지정 설정을 가진 버팀기둥 작성을 참고하십시오.

버팀기둥 작성



1 사용할 구조 버팀기둥 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 선택한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 버팀기둥 을 클릭합니다.

2 버팀기둥의 시작점을 지정합니다.

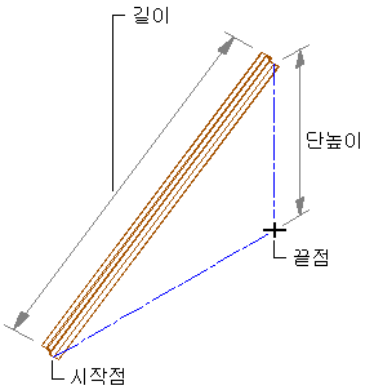
3 끝점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
하나의 버팀기둥 작성	버팀기둥의 끝점을 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
추가 버팀기둥 작성	버팀기둥 시작점과 끝점을 계속 지정한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 버팀기둥 작성

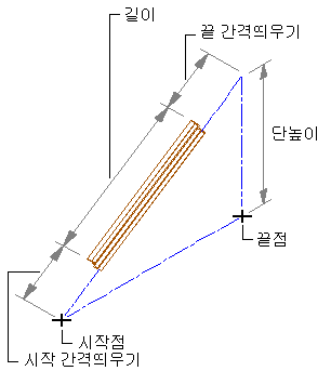
다음 과정에 따라 지정한 특성 설정을 가지는 새 버팀기둥을 추가하십시오. 도구에 지정된 스타일은 시작점과 끝점을 지정하여 정의한 경로를 따라 돌출된 버팀기둥 쉐이프를 제공합니다.

버팀기둥 작성



필요할 경우 버팀기둥의 시작점 또는 끝점에서 버팀기둥의 간격을 띄웁니다.

버팀기둥 간격띄우기



1 사용할 구조 버팀기둥 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다. (원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다).

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 버팀기둥 을 클릭합니다.

2 특성 팔레트의 일반에서 스타일을 클릭하고 구조 버팀기둥 스타일을 선택합니다.

3 결합된 공간에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
버팀기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
버팀기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
버팀기둥 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

4 자동 자르기에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
논리적으로 연결된 모든 기타 주요 구조 부재, 기타 건축 객체 또는 라인워크로 자동으로 잘린 버팀기둥의 형상	예를 선택합니다.
버팀기둥의 형상이 자동으로 잘리지 않도록 방지	아니오를 선택합니다.
버팀기둥 스타일의 자르기 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 이 설정은 추가된 주요 구조 부재에만 영향을 줍니다. 새 주요 구조 부재를 추가하면 자동 자르기 설정과 상관없이 기존 주요 구조 부재의 형상이 변경되지 않습니다.

5 치수를 확장합니다.

6 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
버팀기둥 시작점의 돌출된 축에서 버팀기둥 간격띄우기	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 버팀기둥을 줄이고, 음수 값은 축에서 버팀기둥을 늘입니다.
버팀기둥 끝점의 돌출된 축에서 버팀기둥 간격띄우기	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 버팀기둥을 늘이고, 음수 값은 축에서 버팀기둥을 줄입니다.

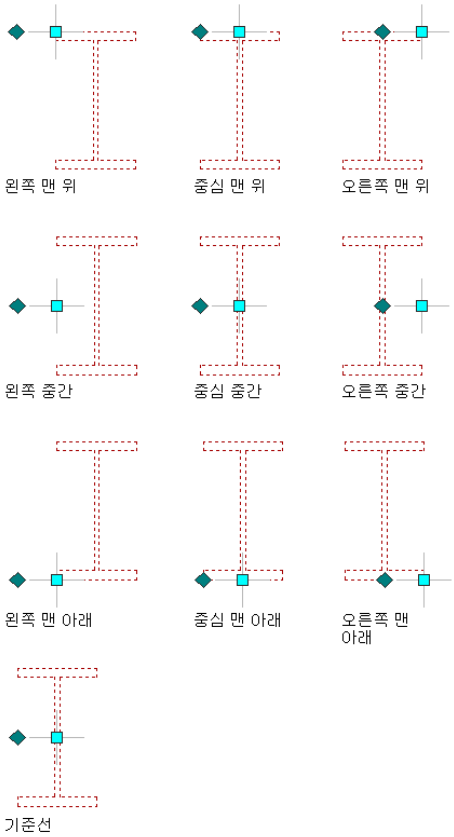
7 롤에 값을 입력합니다.

이 값은 롤 각도 측면에서 돌출된 각도에 연관된 버팀기둥 방향을 지정합니다. 양수 값은 버팀 기둥의 끝에서 처음까지 볼 때 버팀 기둥을 시계 반대 방향으로 롤합니다.

8 버팀기둥 자리맞추기를 지정합니다. 이것은 버팀기둥을 그릴 때 돌출된 축과 관련된 버팀기둥 쉐이프를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
버팀기둥 쉐이프의 중심을 따라 버팀기둥 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
버팀기둥 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 버팀기둥의 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다. **주** 이러한 위치는 끝에서 시작까지 빔을 보여주면서 0의 롤에서 정의됩니다.

버팀기둥에 대한 자리맞추기 옵션



9 버팀기둥의 시작점과 끝점 사이의 수직 거리인 단높이를 지정합니다:

원하는 작업...	할 일...
그리기 전에 버팀기둥의 단높이 지정	화면 상에서 단높이 지정에서 아니오를 선택합니다. 방법에서 각도, 거리 또는 높이를 선택합니다. 각도를 선택한 경우 첫번째 부재에 따른 거리 지정(두 부재가 연결된 점에서부터 버팀기둥을 시작할 첫번째 부재의 점까지 측정됨)과 첫번째 부재로부터의 각도에 값을 입력합니다. 거리를 선택한 경우 첫번째 부재에 따른 거리 지정과 두번째 부재에 따른 거리 지정에 값을 입력합니다. 높이를 선택한 경우 단높이에 값을 입력합니다.
버팀기둥 끝의 3D 끝점을 지정하여 버팀기둥의 단높이를 지정합니다.	화면상에 단높이 지정에서 예를 선택합니다.

팁 원하는 설정을 지정하고 나면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

10 도면 영역에서 버팀기둥의 시작점을 지정합니다.

11 버팀기둥의 끝점을 지정합니다.

- 9단계에서 단높이 값을 입력한 경우 버팀기둥의 끝점은 선택한 끝점의 *X* 및 *Y* 좌표입니다. *Z* 좌표는 시작점의 *Z* 좌표에 단높이 값을 더한 것과 같습니다.

- 9단계에서 화면 상에서 단높이 지정을 선택한 경우 버팀기둥의 끝점은 사용자가 선택한 3D 점입니다.

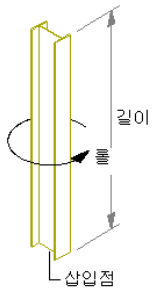
12 버팀기둥을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

독립 기둥 작성

다음 과정에 따라 선택한 구조 기둥 도구에 지정된 특성 설정을 가지는 새 독립 기둥을 추가하십시오. 도구에 지정된 스타일은 기둥 쉐이프를 제공합니다. 기둥에 삽입점을 지정할 때 쉐이프는 현재 UCS *Z* 축을 따라 양의 방향으로 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 도구의 논리 길이 특성에 의해 결정된 높이까지 돌출됩니다.

기둥을 추가할 때 설정을 지정하려면 1651페이지의 사용자 지정 설정을 가진 독립 기둥 작성을 참고하십시오.

기둥 작성



1 사용할 구조 기둥 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 선택한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 기둥 을 클릭합니다.

2 기둥에 대한 삽입점을 지정합니다.

3 화면 상에서 롤 지정에 대한 특성 팔레트 값이 예이면 원하는 대로 커서를 움직여 돌출된 축 주위로 기둥을 롤하고 클릭하거나 롤 각도에 대한 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

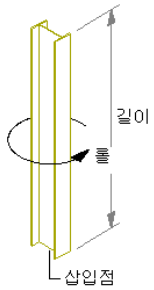
양수 값은 기둥의 끝(상단)에서 처음(하단)까지 볼 때 기둥을 돌출된 축 주위의 시계 반대 방향으로 롤합니다.

4 다른 기둥에 대한 삽입점을 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

사용자 지정 설정을 가진 독립 기둥 작성

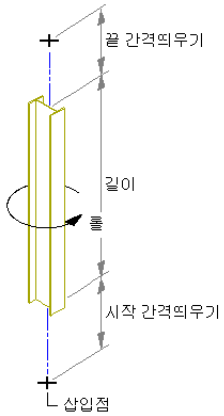
다음 과정에 따라 지정한 특성 설정을 가지는 새로운 독립 기둥을 작성하십시오. 도구에 지정된 스타일은 기둥의 쉐이프를 제공합니다. 기둥에 삽입점을 지정할 때 쉐이프는 현재 UCS *Z* 축을 따라 양의 방향으로 지정한 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 논리 길이 특성에 의해 결정된 높이까지 돌출됩니다.

독립 기둥 작성



필요할 경우 기둥의 시작점 또는 끝점에서 기둥의 간격을 띄웁니다.

기둥 간격띄우기



1 사용할 구조 기둥 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.
(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다).

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 기둥 을 클릭합니다.

2 특성 팔레트의 일반에서 스타일을 클릭하고 구조 기둥 스타일을 선택합니다.

3 결합된 공간에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
기둥 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

4 자동 자르기에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
논리적으로 연결된 모든 기타 주요 구조 부재, 기타 건축 객체 또는 라인워크로 자동으로 잘린 열의 형상	예를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥의 형상이 자동으로 잘리지 않도록 방지	아니오를 선택합니다.
기둥 스타일의 자르기 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 이 설정은 추가된 주요 구조 부재에만 영향을 줍니다. 새 주요 구조 부재를 추가하면 자동 자르기 설정과 상관없이 기존 주요 구조 부재의 형상이 변경되지 않습니다.

5 치수를 확장합니다.

6 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 시작점의 돌출된 축에서 기둥 간격띄우기	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 기둥을 줄이고, 음수 값은 축에서 기둥을 늘입니다.
기둥 끝점의 돌출된 축에서 기둥 간격띄우기	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 음수 값은 축에서 기둥을 늘이고, 양수 값은 축에서 기둥을 줄입니다.

7 논리적 길이에 값을 입력합니다.

기둥의 논리적 길이(높이)는 간격띄우기가 적용되기 전의 기둥 길이입니다.

8 화면 상에서 롤 지정에서 예 또는 아니오를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
삽입하기 전에 기둥의 롤 지정	화면상에 롤 지정에서 아니오를 선택한 후 롤에 값을 입력합니다.
삽입할 때 기둥의 롤 지정	화면 상에서 롤 지정에 대해 예를 선택하고 단계 10에서 설명한 대로 롤을 지정합니다.

끝(상단)에서 처음(하단)까지 볼 때 양수 값은 돌출된 축 주위로 반시계 방향으로 기둥을 롤합니다.

9 기둥 자리맞추기를 지정합니다.이것은 기둥을 그릴 때 돌출된 축과 관련된 기둥 쉐이프를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 쉐이프의 중심을 따라 기둥의 돌출된 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
기둥 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 기둥의 돌출된 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다. **주** 이러한 위치는 끝에서 시작까지 기둥을 보여주면서 0의 롤에서 정의됩니다.

팁 원하는 설정을 지정하고 나면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

10 도면 영역에서 기둥에 대한 삽입점을 지정합니다.

11 화면 상에서 롤 지정에 예를 선택한 경우 원하는 대로 커서를 움직여 돌출된 축 주위로 기둥을 롤하고 클릭하거나 롤 각도에 대한 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

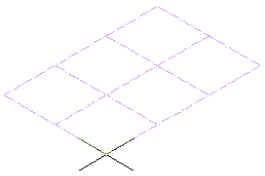
12 다른 기둥에 대한 삽입점을 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

그리드가 부착된 기둥 작성

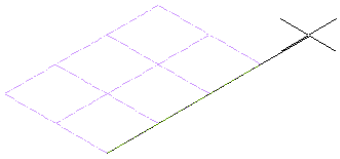
다음 과정에 따라 선택한 구조 기둥 도구에 지정된 특성 설정을 가지는, 그리드에 부착된 기둥을 작성합니다. 도구에 지정된 스타일은 기둥의 쉐이프를 제공합니다. 그리등 삽입점을 지정할 때 쉐이프는 현재 UCS *Z* 축을 따라 양의 방향으로 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 도구의 논리 길이 특성에 의해 결정된 높이까지 돌출됩니다. 그리드에 기둥을 부착할 때 사용자 자신의 설정을 지정하려면 1655페이지의 시용자 지정 설정을 사용하여 그리드가 부착된 기둥 작성을 참고하십시오.

미리 부착된 기둥을 가진 기둥 그리드를 작성하려면 1770페이지의 기둥 그리드 작성을 참고하십시오.

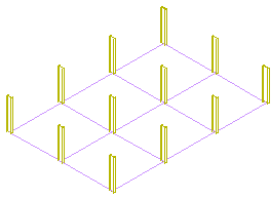
지정된 기둥 쉐이프를 가진 기둥 그리드 작성



기둥 그리드 삽입점 지정



기둥 그리드 회전 각도 지정



지정한 기둥 쉐이프 결과

1 사용할 구조 기둥 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 기둥 을 클릭합니다.

2 커서를 그리드 위로 이동하면 그리드가 강조 표시되고 기둥 추가 옵션 리스트가 표시됩니다. (*Ctrl* 키를 눌러 옵션 간에 이동할 수 있습니다.)

3 그리드에서 기둥에 대해 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 특정 노드에 기둥 추가	노드 위로 또는 근처로 커서를 이동하고 클릭합니다. 커서 위치에서 가장 가까운 노드에 기둥이 추가됩니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 모든 노드에 기둥 추가	*Ctrl* 키를 누르고 클릭합니다.
그리드 위 또는 내의 특정 점에 기둥 추가	*Ctrl* 키를 두 번 누르고 기둥을 추가하려는 지점으로 커서를 이동한 다음 클릭합니다. 화면 상에서 롤 지정에 대한 특성 팔레트 값이 예이면 원하는 대로 커서를 움직여 돌출된 축 주위로 기둥을 롤하고 클릭하거나 롤 각도에 대한 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다. 양수 값은 기둥의 끝(상단)에서 처음(하단)까지 볼 때 기둥을 돌출된 축 주위의 시계 반대 방향으로 롤합니다.

4 그리드에 기둥이 추가되면 *Enter* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

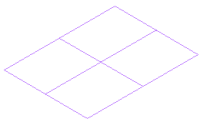
중요 수많은 기둥이 부착된 기둥 그리드의 화면표시에는 예상보다 많은 시간이 걸릴 수 있습니다. 그 이유는 구조 부재가 구조 분석에 사용되는 추가 정보를 가지고 있기 때문입니다.

시용자 지정 설정을 사용하여 그리드가 부착된 기둥 작성

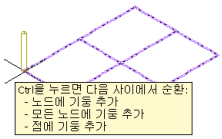
다음 과정에 따라 기둥을 작성할 때 기둥을 지정한 특성 설정을 가지는 그리드에 부착하십시오. 도구에 지정된 스타일은 기둥의 쉐이프를 제공합니다. 그리등 삽입점을 지정할 때 쉐이프는 현재 UCS *Z* 축을 따라 양의 방향으로 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 도구의 논리 길이 특성에 의해 결정된 높이까지 돌출됩니다.

미리 부착된 기둥을 가진 기둥 그리드를 작성하려면 1770페이지의 기둥 그리드 작성을 참고하십시오.

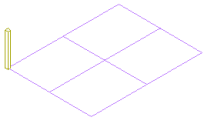
기둥 그리드의 단일 노드에 기둥 추가



기존 기둥 그리드

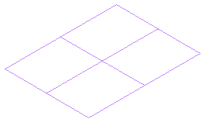


노드에 기둥 추가 지정

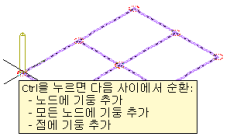


결과

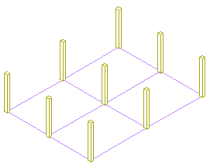
기둥 그리드의 모든 노드에 기둥 추가



기존 기둥 그리드

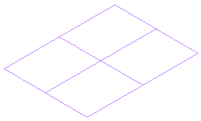


모든 노드에 기둥 추가 지정

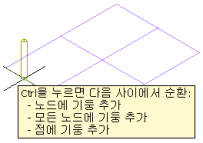


결과

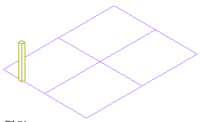
기둥 그리드의 단일 점에 기둥 추가



기존 기둥 그리드



점에 기둥 추가 지정



결과

1 사용할 구조 기둥 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.
(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다).

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 기둥 을 클릭합니다.

2 그리드를 선택합니다.

3 특성 팔레트의 일반에서 스타일을 클릭하고 구조 기둥 스타일을 선택합니다.

4 결합된 공간에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있도록 허용	예를 선택합니다.
기둥을 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없도록 차단	아니오를 선택합니다.
기둥 스타일의 경계 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

5 자동 자르기에 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
논리적으로 연결된 모든 기타 주요 구조 부재, 기타 건축 객체 또는 라인워크로 자동으로 잘린 열의 형상	예를 선택합니다.
기둥의 형상이 자동으로 잘리지 않도록 방지	아니오를 선택합니다.
기둥 스타일의 자르기 설정 사용	스타일별을 선택합니다.

주 이 설정은 추가된 주요 구조 부재에만 영향을 줍니다. 새 주요 구조 부재를 추가하면 자동 자르기 설정과 상관없이 기존 주요 구조 부재의 형상이 변경되지 않습니다.

6 치수를 확장합니다.

7 간격띄우기를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 시작점의 돌출된 축에서 기둥 간격띄우기	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 양수 값은 축에서 기둥을 줄이고, 음수 값은 축에서 기둥을 늘입니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 끝점의 돌출된 축에서 기둥 간격띄우기	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 음수 값은 축에서 기둥을 늘이고, 양수 값은 축에서 기둥을 줄입니다.

8 논리적 길이에 값을 입력합니다.

기둥의 논리적 길이(높이)는 간격띄우기가 적용되기 전의 기둥 길이입니다.

9 화면 상에서 롤 지정에서 예 또는 아니오를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
삽입하기 전에 기둥의 롤 지정	화면상에 롤 지정에서 아니오를 선택한 후 롤에 값을 입력합니다.
삽입할 때 기둥의 롤 지정	화면 상에서 롤 지정에 대해 예를 선택하고 12단계에서 설명한 대로 롤을 지정합니다.

끝(상단)에서 처음(하단)까지 볼 때 양수 값은 돌출된 축 주위로 반시계 방향으로 기둥을 롤합니다.

10 기둥 자리맞추기를 지정합니다.이것은 기둥을 그릴 때 돌출된 축과 관련된 기둥 쉐이프를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 쉐이프의 중심을 따라 기둥 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
기둥 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 기둥의 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다.

팁 원하는 설정을 지정하고 나면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

11 커서를 그리드 위로 이동하면 그리드가 강조 표시되고 기둥 추가 옵션 리스트가 표시됩니다. (*Ctrl* 키를 눌러 옵션 간에 이동할 수 있습니다.)

12 그리드에서 기둥에 대해 삽입점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 특정 노드에 기둥 추가	노드 위로 또는 근처로 커서를 이동하고 클릭합니다. 커서 위치에서 가장 가까운 노드에 기둥이 추가됩니다.
그리드의 모든 노드에 기둥 추가	*Ctrl* 키를 누르고 클릭합니다.
그리드 위 또는 내의 특정 점에 기둥 추가	*Ctrl* 키를 두 번 누르고 기둥을 추가하려는 지점으로 커서를 이동한 다음 클릭합니다. 화면 상에서 롤 지정에 대한 특성 팔레트 값이 예이면 원하는 대로 커서를 움직여 돌출된 축 주위로 기둥을 롤하고 클릭하거나 롤 각도에 대한 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

원하는 작업...	할 일...
	양수 값은 기둥의 끝(상단)에서 처음(하단)까지 볼 때 기둥을 돌출된 축 주위의 시계 반대 방향으로 롤합니다.

13 그리드에 기둥이 추가되면 *Enter* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

주 수많은 기둥이 부착된 기둥 그리드의 화면표시에는 예상보다 많은 시간이 걸릴 수 있습니다. 그 이유는 구조 부재가 구조 분석에 사용되는 추가 정보를 가지고 있기 때문입니다.

라인워크에서 주요 구조 부재 작성

다음 과정에 따라 다음 객체 중 하나를 주요 구조 부재 도구를 사용하여 주요 구조 부재로 변환하십시오.

- 호
- 선
- 열린 폴리선
- 호 세그먼트가 있는 폴리선 열기

주 호를 주요 구조 부재로 변환하는 것은 곡선 주요 구조 부재를 작성하는 유일한 방법입니다. 곡선 주요 구조 부재에 대한 자세한 내용은 1668페이지의 곡선 주요 구조 부재 정보를 참고하십시오.

라인워크를 주요 구조 부재로 변환하는 도구를 사용할 때 도구에 지정된 스타일은 부재의 쉐이프를 제공합니다. 라인워크는 쉐이프에 대한 돌출 경로를 정의합니다. 다중 선을 변환하여 다중 부재를 작성하고, 곡선을 변환하여 곡선 부재를 작성하고, 다중 세그먼트 선을 변환하여 다중 세그먼트 부재를 작성할 수 있습니다.

1 사용할 주요 구조 부재 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

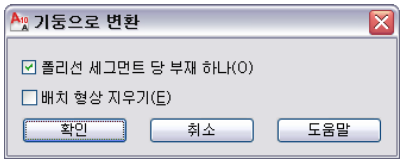
(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다).

2 주요 구조 부재 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.

3 변환할 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 닫힌 폴리선(끝 노드와 일치하는 시작 노드가 있는 폴리선)을 주요 구조 부재로 변환할 수 없습니다.

선택한 도구에 맞게 워크시트가 열립니다.



4 폴리선 세그먼트 당 부재 하나를 지우고 각 세그먼트에 대한 주요 구조 부재를 작성합니다.

5 배치 형상 지우기를 선택하여 라인워크를 지운 다음 확인을 클릭합니다.

폴리선을 변환하여 주요 구조 부재를 작성한 경우 주요 구조 부재의 초기 방향은 폴리선을 그릴 때 현재였던 UCS로 설정됩니다. 부재의 롤 특성을 조정하여 방향을 변경할 수 있습니다.

주요 구조 부재 편집

주요 구조 부재를 작성한 후 부재를 작성했을 때 지정한 부재의 특성을 변경하고 추가 수정 작업을 할 수 있습니다. 부재의 시작 및 끝 간격띄우기를 변경하거나, 간격띄우기를 추가 또는 제거할 수 있습니다. 다른 주요 구조 부재와의 연결이 유지되고 있는지 지정하면서 부재의 길이, 자리맞추기 및 위치를 변경할 수 있습니다. 곡선 주요 구조 부재의 경우 반지름을 변경할 수 있습니다.

주요 구조 부재의 형상을 잘라 형상을 변경할 수 있습니다. 주요 구조 부재 유형을 변경하여 버팀기둥을 빔으로, 또는 기둥을 버팀기둥으로 변경할 수 있습니다. 주요 구조 부재의 스타일을 변경하여 부재의 쉐이프를 변경할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 주요 구조 부재 편집 방법을 제공합니다.

- 치수 및 다른 물리적인 특징에 대한 그립을 사용하여 주요 구조 부재를 직접 편집할 수 있습니다.
- 치수 또는 각도를 변경하면서 그립 편집 작업을 하는 경우 동적 입력 기능을 사용하면 그립을 이동하지 않고 정확한 값을 입력할 수 있습니다. 이 기능이 활성 상태인 경우(응용프로그램 상태 막대에서 DYN 클릭) 그립을 선택하면 연관된 치수나 각도에 대해 원하는 값을 입력할 수 있는 입력란이 표시됩니다. 자세한 정보는 AutoCAD 도움말의 "동적 입력 사용"을 참고하십시오.
- 특성 팔레트에서 주요 구조 부재 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.
- 주요 구조 부재 탭의 수정 패널에 있는 도구를 사용할 수 있습니다.
- 상황에 맞는 메뉴에서 선택된 주요 구조 부재에 대한 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

그립을 사용하여 주요 구조 부재 편집

그립을 사용하여 주요 구조 부재를 편집하려면 이 제목의 그림과 단계를 참조하십시오.

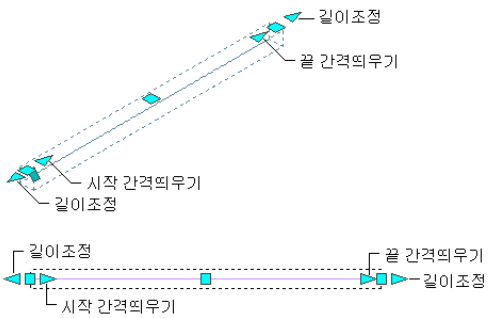
주 특성 팔레트에서 자동 자르기의 값이 두 개의 연결된 주요 구조 부재 각각에 대해 예인 경우 각 부재에 대한 모든 종류의 그립 편집으로 인해 두 부재 간에 연귀이음된 접합이 발생하게 됩니다.

주요 구조 부재 치수 편집

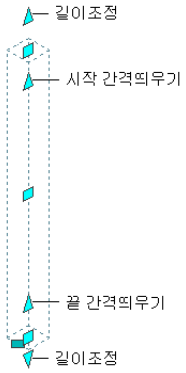
1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 변경할 치수에 대한 그립을 선택합니다.

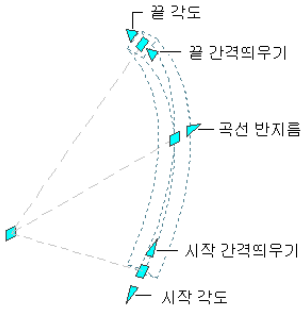
직선 빔 또는 버팀기둥의 길이, 시작 간격띄우기 및 끝 간격띄우기에 대한 그립



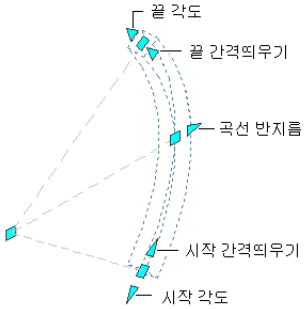
직선 기둥의 길이, 시작 간격띄우기 및 끝 간격띄우기에 대한 그립



곡선 빔 또는 버팀기둥의 시작 및 끝 각도, 반지름, 시작 및 끝 간격띄우기에 대한 그립



곡선 기둥의 시작 및 끝 각도, 반지름, 시작 및 끝 간격띄우기에 대한 그립



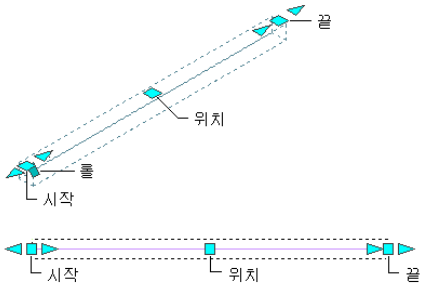
3 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

주요 구조 부재 위치 변경

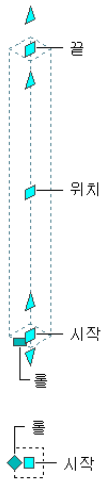
1 주요 구조 부재를 선택합니다.

위치 그립을 선택하여 주요 구조 부재의 위치를 변경하거나 롤 그립을 선택하여 주요 구조 부재의 롤을 변경합니다(돌출된 축 주위로 부재 회전).

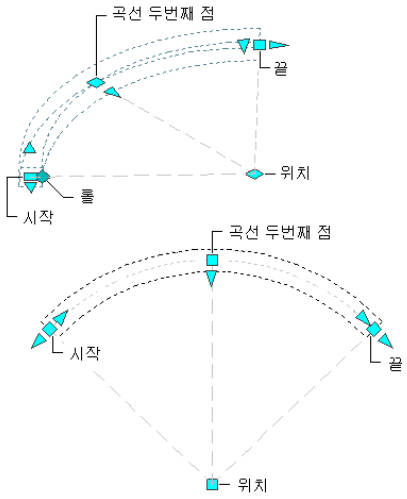
직선 빔 또는 버팀기둥의 위치 및 롤 그립



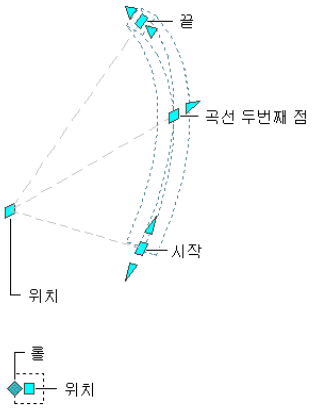
직선 기둥의 위치 및 롤 그립



곡선 빔 또는 버팀기둥의 위치 및 롤 그립



곡선 기둥의 위치 및 롤 그립



모델 뷰에서 위치 그립에는 *Ctrl* 키를 눌러 순환할 수 있는 6개의 편집 옵션이 있습니다. 부재를 이동할 수 있는 각 평면(*XY*, *YZ* 또는 *XZ*)의 경우 다른 주요 구조 부재와 연결을 유지하거나 끊을 수 있는 옵션이 있습니다.

연결 유지를 선택한 경우 모든 유형의 이동에 대해 모든 연결이 유지되는 것은 아닙니다. 연결 유지는 평면의 안 또는 밖으로 이동했는지의 여부, 부재가 연결된 방법 및 포함된 부재 유형에 따라 달라집니다. 일반적으로 부재 하나를 움직일 때 연결된 부재가 동작하는 방식을 결정함에 있어 기둥은 빔과 버팀기둥에 비해 우선권을 가집니다. 다음 표에 이러한 동작이 요약되어 있습니다.

이동할 때 유지 연결을 지정한 경우 ...	할 일...
기둥	기둥의 끝점에 연결된 다른 기둥, 빔 및 버팀기둥도 연결을 유지할 때 필요한 길이와 방향을 변경하면서 함께 이동합니다. (이것은 해당 기둥과 끝점이 연결되어 있는 부재의 길이를 따라 연결된 다른 부재에도 해당되는 사항입니다.) 기둥의 길이에 따라 연결된 주요 구조 부재는 확장하거나 축소만 하며 연결을 유지하게 됩니다. 평면 밖으로 기둥을 이동하지 않는 한 방향을 변경하지 않습니다. 예를 들어, *XY* 평면에서 기둥이 이동되는 경우 길이를 따라 연결된 빔이나 버팀기둥은 방향이 변경되더라도 연결을 유지합니다.
빔 또는 버팀기둥	빔이나 버팀기둥의 끝점에 연결된 다른 빔과 버팀기둥도 연결을 유지할 때 필요한 길이와 방향을 변경하면서 함께 이동합니다. 빔이나 버팀기둥의 길이에 따라 연결된 주요 구조 부재는 확장하거나 축소만 하며 연결을 유지하게 됩니다. 평면 밖으로 빔을 이동하지 않는 한 방향을 변경하지 않습니다. 예를 들어, ridge 빔이 수직으로 이동되는 경우 길이를 따라 연결된 래프터는 방향이 변경되더라도 연결을 유지합니다.

기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따라 이동에 대해 연결을 유지합니다. 평면부에서 위치 그립은 한 평면의 움직임으로 제한되지만 연결을 유지하거나 끊을 옵션은 계속 사용할 수 있습니다.

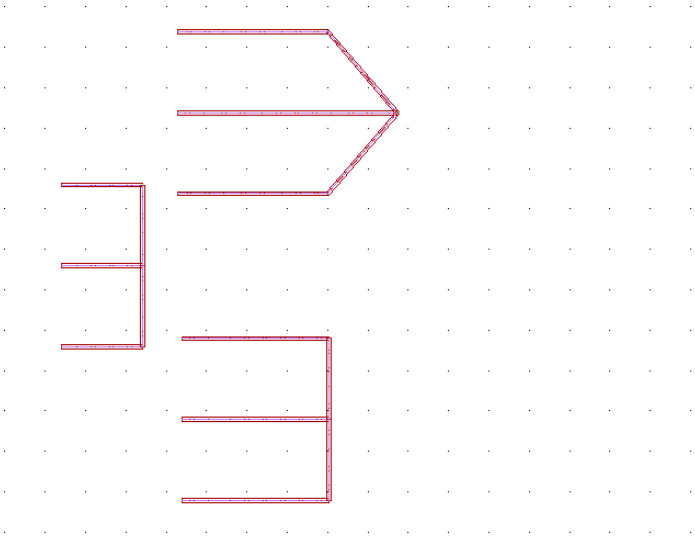
2 원하는 치수 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 주요 구조 부재의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 치수 방향에 대한 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누르면 주요 구조 부재의 이동이 두번째 치수 방향으로 구속됩니다. 예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 주요 구조 부재의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

주 SHIFT 키를 누른 채로 끝이 연결된 빔의 위치 그립을 선택하면 공통 끝점이 이동하는 그립의 약 두 배 정도 이동합니다. 아래의 예에서 SHIFT 키를 누른 채로 왼쪽에 있는 구조의 수직 빔 두 개를 선택한 후 그립을 오른쪽으로 이동하면 오른쪽 위와 같은 구성이 됩니다. 오른쪽 아래와 같은 구성을 얻으려면 교차 선택 또는 교차 폴리곤을 사용하여 다섯 빔을 모두 선택한 후 **신축** 명령을 사용합니다. (자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “STRETCH 명령” 및 “SELECT 명령”을 참고하십시오.) 빔을 기둥 그리드의 기둥에 부착하고 그리드, 기둥, 빔을 모두 선택한 경우에도 빔이 예상한 것의 두 배로 이동할 수 있습니다. 그리드만 선택하여 이동하면 기둥과 빔도 같은 상대적 위치를 유지하며 함께 이동합니다. 다른 객체가 겹쳐 있는 경우에 한 객체를 선택하는 방법에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "개별적으로 객체 선택"을 참고하십시오.



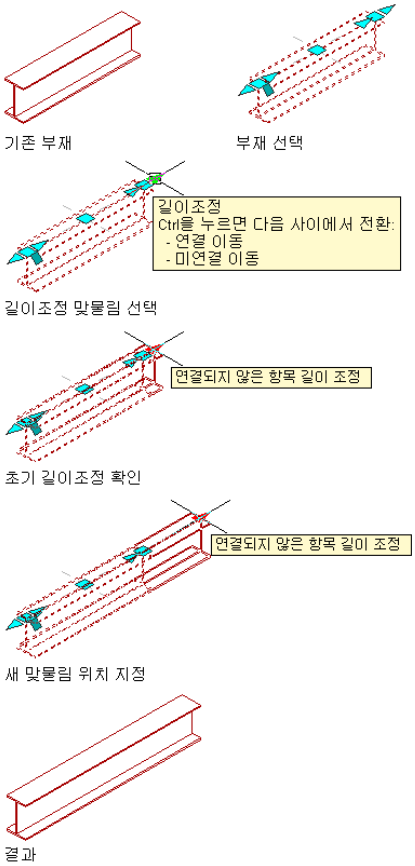
주요 구조 부재 길이 변경

다음 과정에 따라 주요 구조 부재의 길이를 변경하십시오. 또한 특성 팔레트에서 주요 구조 부재 길이도 변경할 수 있습니다.

1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 길이 그립을 선택하고 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 다음 한 번 클릭합니다.

그립을 사용하여 빔 주요 구조 부재의 길이 변경



그립을 선택한 후 값을 입력하여 주요 구조 부재의 길이를 증가 또는 감소시킬 수도 있습니다.

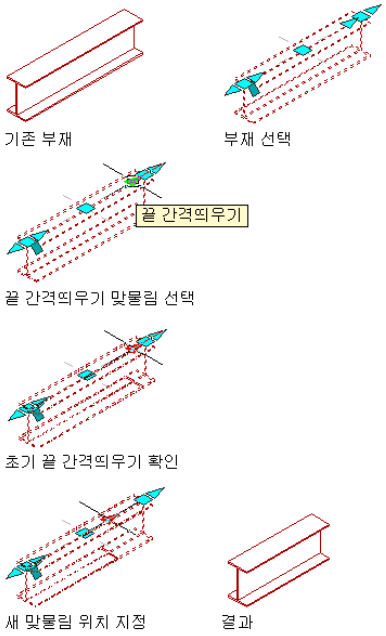
주요 구조 부재 시작 및 끝 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 경로의 시작 및 끝에서 이 부재의 간격을 띄우십시오. 기존 간격띄우기를 제거 또는 변경하거나 간격띄우기를 주요 구조 부재의 시작점 또는 끝점에 추가할 수 있습니다. 또한 특성 팔레트에서 주요 구조 부재 시작 및 끝 간격띄우기를 변경할 수 있습니다.

1. 주요 구조 부재를 선택합니다.
2. 시작 간격띄우기 그립을 선택하고 원하는 시작 간격띄우기 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

   양수의 시작 간격띄우기 값은 축에서 부재를 줄이고 음수의 시작 간격띄우기 값은 축에서 부재를 늘립니다.

그립이 있는 빔 주요 구조 부재의 끝 간격띄우기 변경



3 끝 간격띄우기 그립을 선택하고 원하는 끝 간격띄우기 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

양수의 끝 간격띄우기는 축에서 부재를 늘리는 반면, 음수의 끝 간격띄우기는 축에서 부재를 줄입니다.

그립을 선택한 후 값을 입력하여 주요 구조 부재의 시작 또는 끝 간격띄우기를 증가시키거나 감소시킬 수도 있습니다.

주요 구조 부재 시작점 및 끝점 변경

다음 과정에 따라 주요 구조 부재의 시작점 또는 끝점을 변경하십시오. 또한 특성 팔레트에서 주요 구조 부재 시작점 및 끝점을 변경할 수 있습니다.

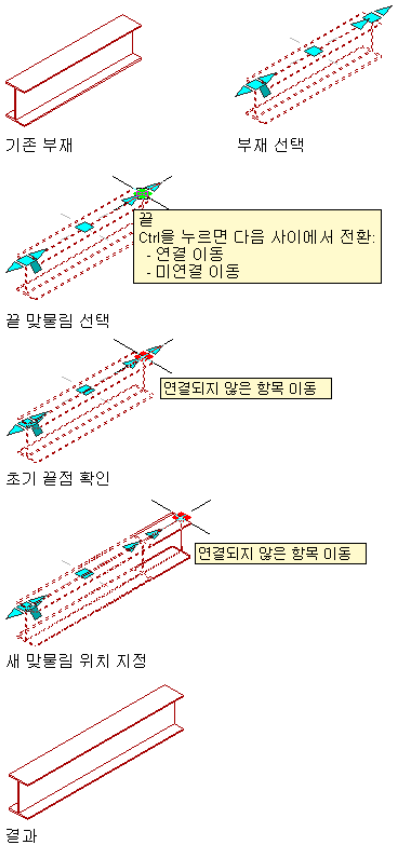
1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 시작 또는 끝 그립을 선택하고 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 다음 한 번 클릭합니다.

시작 그립을 양수 방향으로 이동하면 축(경로)에서 부재가 줄어들며, 시작 그립을 음수 방향으로 이동하면 축에서 부재가 늘어납니다.

끝 그립을 양수 방향으로 이동하면 축(경로)에서 부재가 늘어나며, 끝 그립을 음수 방향으로 이동하면 축에서 부재가 줄어듭니다.

그립이 있는 빔 주요 구조 부재의 끝 변경



3 시작 또는 끝 그립을 선택하고 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 다음 한 번 클릭합니다.

그립을 선택한 후 값을 입력하여 주요 구조 부재의 길이를 증가 또는 감소시킬 수도 있습니다.

주요 구조 부재 롤 변경

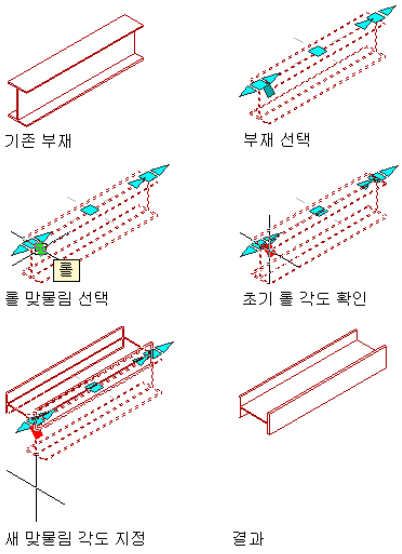
다음 과정에 따라 롤할 각도를 지정하여 돌출된 축을 기준으로 주요 구조 부재의 방향을 변경하십시오. 양수 값은 부재의 끝에서 처음까지 볼 때 부재를 시계 반대 방향으로 롤합니다.

1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 롤 그립을 선택하고 원하는 각도가 표시될 때까지 이동한 후 한 번 클릭합니다. 또는 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

양수 값은 부재의 끝에서 처음까지 볼 때 시계 반대 방향으로 축에 대해 부재를 롤합니다.

롤 그립과 함께 빔 방향 변경



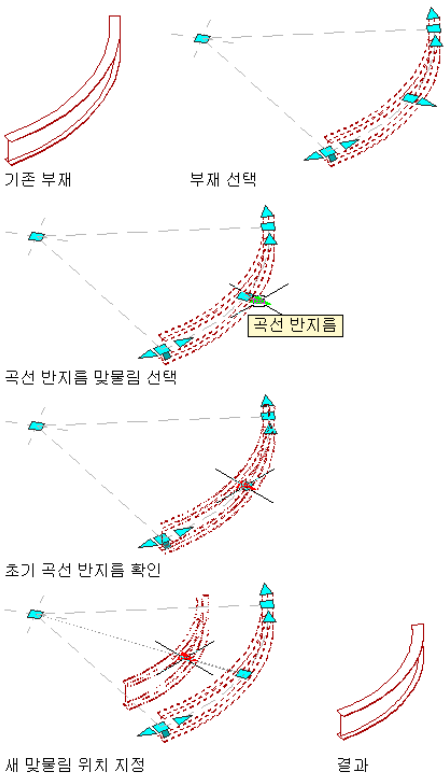
곡선 주요 구조 부재의 반지름 변경

다음 과정에 따라 곡선 주요 구조 부재의 반지름을 변경하십시오. 또한 특성 팔레트에서 주요 구조 부재 반지름을 변경할 수도 있습니다. 곡선 주요 구조 부재에 대한 자세한 내용은 1668페이지의 곡선 주요 구조 부재 정보를 참고하십시오.

1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 곡선 반지름 그립을 선택하고 원하는 반지름 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭합니다.

그림이 있는 곡선 빔 주요 구조 부재의 곡선 반지름 변경



곡선 주요 구조 부재 정보

곡선 모서리의 매끄러움(tesselation)은 FACETDEV 변수로 조정됩니다. 이 변수는 깍인면 수를 설정하여 곡선 AEC 객체에 표시합니다. 기본값은 영국식 템플릿에서 작성된 도면의 경우 1/2"이며 미터법 템플릿에서 작성된 도면의 경우 12.7mm입니다.

깍인면 편차로 지정한 숫자에 따라 현재(곡선을 면으로 깍아 작성된 모서리)에서 호(실제 수학적 호)까지의 최대 거리가 정의됩니다. 깍인면 편차는 영(0)보다 크고 상한값은 없습니다.

깍인면의 최소 수는 8입니다. 예를 들어, 반지름이 1'인 원통형 매스 요소를 작성하고 FACETDEV를 1'로 지정하면 원통의 면은 8면이 됩니다.

기둥의 각 곡선 구성요소 평면 표현은 부재 쉐이프의 실제 곡선 표현을 사용합니다. 절단 구성요소의 위 아래는 항상 깍인면이 됩니다.

깍인면의 최대 수는 FACETMAX 변수별로 조정됩니다. 이 변수는 100에서 10,000까지 설정될 수 있습니다. FACETDEV에 대해 작은 값을 사용하고 FACETMAX에 대해서는 큰 값을 사용하면 도면 성능이 나쁜 영향을 받습니다.

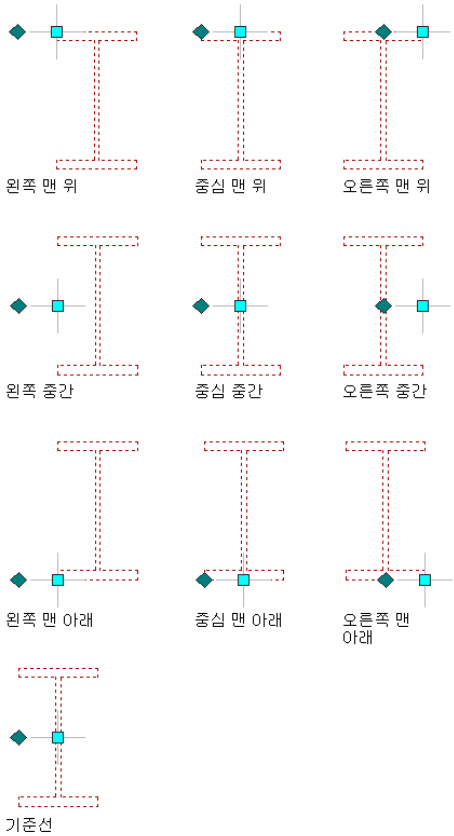
현재 도면에 대한 깍인면 편차 값을 지정하려면 141페이지의 깍인면을 가진 객체의 화면표시 해상도 지정을 참고하십시오. 설정은 곡선 주요 구조 부재를 포함하여 도면의 모든 곡선 객체에 적용됩니다.

주요 구조 부재 자리맞추기 변경

다음 과정에 따라 주요 구조 부재의 자리맞추기를 변경하십시오. 자리맞추기는 돌출된 축과 관련된 주요 구조 부재의 쉐이프의 위치를 설정합니다. 기존 부재의 자리맞추기를 변경하면 부재를 이동하고 부재가 기타 객체에 관련

되는 방법(예를 들어, 기둥이 그립에 부착될 때 기둥 그리드와 관련하여 기둥의 위치가 설정되는 방법)에 영향을 줄 수 있습니다.

빔에 대한 자리맞추기 옵션



또한 여러 쉐이프 및 세그먼트로 주요 구조 부재의 자리맞추기를 지정할 수 있습니다. 이러한 부재에 대한 자세한 내용은 1698페이지의 사용자 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.

1 변경할 주요 구조 부재를 선택한 후 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 자리맞추기 설정을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재 쉐이프의 중심을 따라 부재 축 배치	자리맞추기에서 기준선을 선택합니다. **주** 이것은 주요 구조 부재 카탈로그의 스타일만으로 작성된 부재에만 적용됩니다.
부재 쉐이프의 9개 위치 중 하나를 따라 부재의 축 배치	자리맞추기에 대해 9개 위치 중 하나를 선택합니다.

4 이 도구를 사용하여 작성된 다중 쉐이프 및 세그먼트를 가진 부재의 자리맞추기를 지정하려면 전체 범위를 사용하여 자리맞추기에 대한 설정을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재의 가장 낮은 우선순위 쉐이프의 최대 단면 교차 범위에 따라 부재 자리맞추기	예를 선택합니다. 자리맞추기는 가장 낮은 우선순위 쉐이프 정의에만 적용되며, 최대 교차 단면을 가진 부재의 노드(정점)를 기준으로 계산됩니다.
모든 쉐이프를 기준으로 각 노드에서 부재 자리맞추기	아니오를 선택합니다. 자리맞추기는 각 노드에서 교차 단면 범위에 따라 계산되고 우선순위에 상관없이 모든 쉐이프에 적용됩니다.

주요 구조 부재 유형 변경

다음 과정에 따라 하나 이상의 주요 구조 부재의 유형을 변경하십시오. 빔, 버팀기둥 및 기둥은 단일 주요 구조 부재 객체의 하위 유형이므로, 빔을 버팀기둥으로, 기둥을 빔으로 또는 버팀기둥을 빔으로 변경할 수 있습니다.

1 변경할 주요 구조 부재를 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 부재 유형의 설정으로 빔, 버팀기둥 또는 기둥을 선택합니다.

주요 구조 부재 자르기

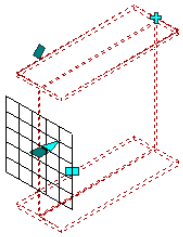
자르기 평면이라는 2D 객체를 사용하여 주요 구조 부재를 자를 수 있습니다. 부재 자체와 관련된 자르기 평면의 위치를 정의하거나(특성 팔레트에서 사용 가능한 자르기 평면 워크시트 사용) 다른 주요 구조 부재, 다른 유형의 건축 객체 또는 라인워크로 정의(또는 암시)된 평면을 선택하여 주요 구조 부재에 사용할 자르기 평면을 수동으로 추가할 수 있습니다. 또한 새 주요 구조 부재의 끝점이 기존 주요 구조 부재 또는 다른 객체에 논리적으로 연결된 경우(1688페이지의 스타일 관리자에서 주요 구조 부재 스타일 작성 참고) 자르기 평면이 자동으로 작성되도록 주요 구조 부재 스타일 및 삽입 도구를 구성할 수 있습니다.

개별 주요 구조 부재에 여러 자르기 평면을 추가할 수 있습니다. 따라서 여러 주요 구조 부재 간의 접합부를 마무리할 수 있습니다. 예를 들어, 여러 자르기 평면을 사용하여 대각선 버팀기둥 프레임에 사용된 버팀기둥의 양 끝 각도를 조정할 수 있습니다.

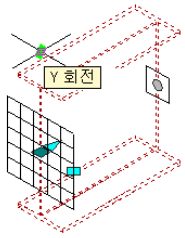
자르기 평면 워크시트 또는 그립으로 편집 기능을 사용하여 자르기 평면을 편집할 수 있습니다. 주요 구조 부재에서 자르기 평면을 제거하여 원래 치수로 복원할 수 있습니다.

주 편집하려고 선택한 경우 자르기 평면이 사각형 그리드로 표시되더라도 실제로 자르기 평면은 무한 평면이므로 주요 구조 부재의 구멍을 노치, 코프 또는 절단하는 데 사용할 수 없습니다.

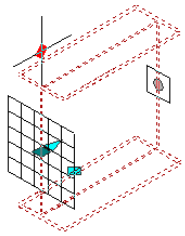
평면 자르기로 주요 구조 부재 자르기



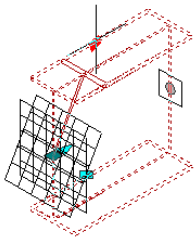
자르기 평면 편집 모드의 주요 구조 부재



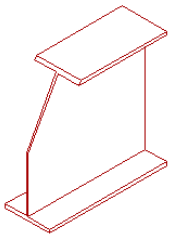
Y 회전 맞물림 선택



초기 맞물림 위치 확인



새 맞물림 위치 지정



결과

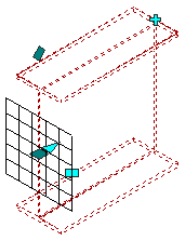
주요 구조 부재에 자르기 평면 추가

여러 자르기 평면을 주요 구조 부재에 추가할 수 있습니다. 하나 이상의 주요 구조 부재에 자르기 평면을 추가할 때, 자르고 있는 주요 구조 부재와 관련하여 자르기 평면의 위치를 정의합니다.

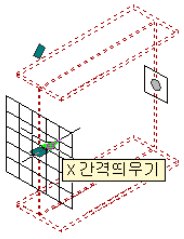
자르기 평면을 정의할 때 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 부재 경로의 돌출된 축에 대한 시작 또는 끝에 상대적인 자르기 평면의 위치를 정의합니다.
- 자르기 평면을 *X* 방향으로 간격띄우기하여 원래 자르기 평면을 부재의 돌출된 축을 따라 이동합니다.

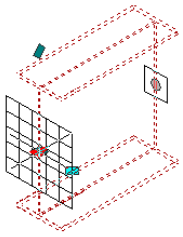
X 방향으로 자르기 평면 간격띄우기



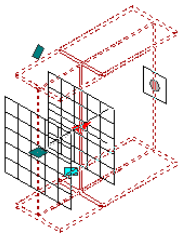
자르기 평면 편집 모드의 주요 구조 부재



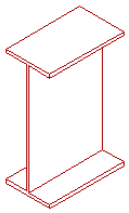
X 간격띄우기 맞물림 선택



초기 맞물림 위치 확인



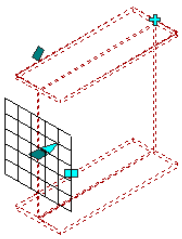
새 맞물림 위치 지정



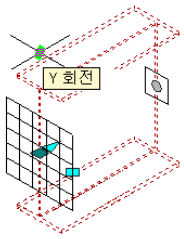
결과

- 자르기 평면을 *Y* 및 *Z* 방향으로 간격을 띄워 부재의 돌출된 축과 직각이 되도록 자르기 평면의 원점을 *Y* 및 *Z* 방향으로 이동합니다.
- *Y* 축 주위로 자르기 평면을 회전하여 절단 평면의 각도를 지정합니다.

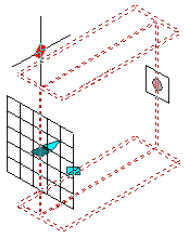
Y 축에 대해 자르기 평면 회전



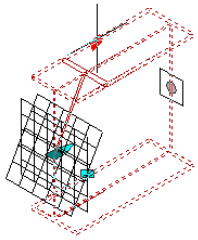
자르기 평면 편집 모드의 주요 구조 부재



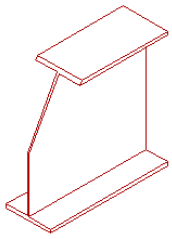
Y 회전 맞물림 선택



초기 맞물림 위치 확인



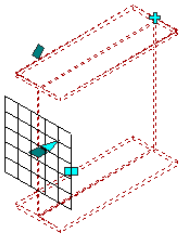
새 맞물림 위치 지정



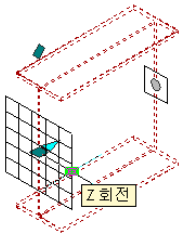
결과

- *Z* 축 주위로 자르기 평면을 회전하여 절단 평면의 각도를 지정합니다.

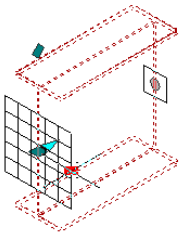
Z 축에 대해 자르기 평면 회전



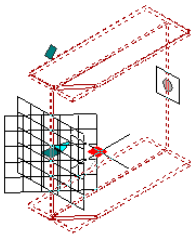
자르기 평면 편집 모드의 주요 구조 부재



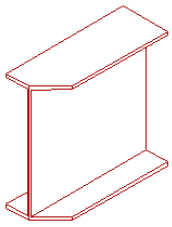
Z 회전 맞물림 선택



초기 맞물림 위치 확인



새 맞물림 위치 지정



결과

1 변경할 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 평면 을 클릭합니다.

3 추가 를 클릭합니다.

4 자르기 평면을 배치하는 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재의 시작점 또는 끝점에서 자르기 평면 간격띄우기	간격띄우기에서 시작 또는 끝을 선택합니다.
부재의 돌출된 축을 따라 *X* 방향으로 자르기 평면 간격띄우기	간격띄우기에 대해 *X* 값을 입력합니다.
Y 및 *Z* 방향으로 자르기 평면을 간격띄우기하여 부재의 돌출된 축에 직각이 되도록 자르기 평면 배치	간격띄우기에 대해 *Y* 및 *Z* 값을 입력합니다.
Y 또는 *Z* 축으로 자르기 평면 회전	회전에 대해 *Y* 및 *Z* 값을 입력합니다.

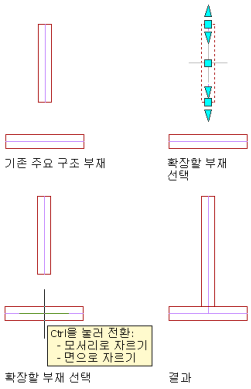
5 자르기 평면을 복사하려면 자르기 평면을 선택한 후 복사 를 클릭합니다.

6 자르기 평면을 계속해서 추가하고 확인을 클릭합니다.

다른 객체 또는 라인워크를 기준으로 자르기 평면 추가

다음 과정에 따라 다른 주요 구조 부재, 다른 유형의 구조 객체, 라인워크 또는 지정한 두 점으로 정의(또는 암시)된 평면을 기준으로 하나 이상의 주요 구조 부재에 대한 자르기 평면을 생성하십시오. 자르기 평면을 정의하는 모서리, 면 또는 선은 자르기에 대해 선택된 부재와 교차하지 않아야 합니다. 자르기 평면은 현재 UCS *XY* 평면에 수직으로 투영되었습니다. 선택된 부재는 교차하는지의 여부에 따라 자르기 평면으로 확장되거나 잘립니다.

주요 구조 부재를 다른 주요 구조 부재로 확장



1 확장하거나 자를 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 평면 추가 를 클릭합니다.

3 자르기 평면을 정의합니다.

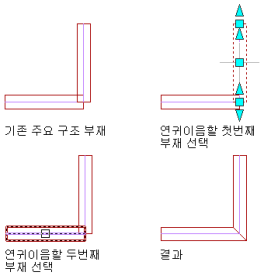
원하는 작업...	할 일...
기존 객체와 별도의 자르기 평면 정의	*ENTER* 키를 눌러 자르기 평면의 시작점과 끝점을 지정한 다음 부재를 제거하려는 측면을 클릭합니다.
기존 객체 또는 라인워크의 모서리 또는 면을 자르기 평면으로서 사용	객체 또는 라인워크를 선택한 다음 부재를 제거하려는 측면을 클릭합니다. 모서리가 아닌 객체의 면을 자르려면 객체를 선택하기 전에 *Ctrl* 키를 누릅니다.

자르기 평면과 함께 주요 구조 부재 연귀이음

다음 과정에 따라 끝점에 연결된 두 주요 구조 부재 간에 연귀이음된 이음매를 생성하는 자르기 평면을 생성하십시오.

주 특성 팔레트에서 자동 자르기의 값이 연결된 주요 구조 부재 각각에 대해 예인 경우 각 부재에 대한 모든 종류의 그립 편집으로 인해 두 부재 간에 연귀이음된 접합이 발생하게 됩니다.

일치하는 끝점으로 두 개의 주요 구조 부재 연귀이음



1 연귀이음하려는 주요 구조 부재 중 하나를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연귀이음  을 클릭합니다.

3 다른 주요 구조 부재를 선택합니다.

주요 구조 부재 자르기 평면 변경

하나 이상의 자르기 평면을 주요 구조 부재에 추가한 후 평면 자르기의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 자르기 평면을 그립-편집하여 자르기 평면을 이동및 회전할 수 있습니다.

1 변경할 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 평면  을 클릭합니다.

3 자르기 평면 설정을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
평면 자르기의 시작 또는 끝 간격띄우기 변경	간격띄우기에서 시작 또는 끝을 선택합니다.
부재의 돌출된 축을 따라 *X* 방향으로 자르기 평면 간격띄우기 변경	간격띄우기에 대해 *X* 값을 변경합니다.
Y 및 *Z* 방향으로 자르기 평면 간격띄우기를 변경하여 부재의 돌출된 축에 직각이 되도록 자르기 평면 배치	간격띄우기에 대해 *Y* 및 *Z* 값을 변경합니다.
Y 또는 *Z* 축으로 자르기 평면 회전 변경	회전에 대해 *Y* 및 *Z* 값을 변경합니다.

주 90 ~ 270도 사이로 자르기 평면을 회전하는 경우 주요 구조 부재의 반대 끝이 완전히 제거됩니다.

4 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재에서 자르기 평면 제거

다음 과정에 따라 주요 구조 부재에서 자르기 평면을 제거하십시오. 주요 구조 부재에서 모든 자르기 평면을 제거할 때 주요 구조 부재는 원래 치수로 복원됩니다.

1 변경할 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 평면  을 클릭합니다.

3 제거할 자르기 평면을 선택합니다.

4 제거  를 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일 변경

다음 단계에 따라 하나 이상의 주요 구조 부재에 대한 다른 주요 구조 부재 스타일을 선택하십시오. 주요 구조 부재의 스타일은 그 쉐이프를 제공하므로, 부재의 스타일을 변경하면 쉐이프도 변경됩니다.

1 변경할 주요 구조 부재를 선택한 후 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 다른 스타일을 선택합니다.

주요 구조 부재에 도구 특성 적용

다음 과정에 따라 도면에서 동일한 도구 유형(빔, 버팀기둥 또는 기둥)의 하나 이상의 부재에 주요 구조 부재의 특성을 적용하십시오. 특성에는 사용자가 선택한 도구에 지정된 설정이 포함됩니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 주요 구조 부재 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ <빔, 버팀기둥 또는 기둥>을 클릭합니다.

3 도구와 일치하는 주요 구조 부재를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 주요 구조 부재의 특성을 편집합니다.

구조 부재의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 구조 부재에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 구조 부재를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트의 화면표시 탭에서 일반 아래의 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되었는지 확인합니다.

3 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 구조 부재에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 구조 부재에 적용하려면 구조 부재 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1688페이지의 주요 구조 부재 스타일을 참고하십시오.

4 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

5 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

(또는 값을 클릭하고,  을 클릭한 후 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 높이를 정의할 수 있습니다.)

7 구조 부재의 실제 절단 본체를 표시할지 여부를 지정합니다.

8 절단 평면 위 및 아래 모두의 객체 구성요소를 표시할지 여부를 지정합니다.

다음과 같이 구조 부재의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 구조 부재를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 절단 평면 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

구조 부재의 사용자 블록 구성요소 화면표시 지정

다음 과정에 따라 특정 화면표시 표현에서 개별 구조 부재의 사용자 블록 구성요소 화면표시를 지정하십시오. 새 구성요소에 대해 사용자 그래픽을 사용하려는 경우 이 과정을 시작하기 전에 구성요소를 그리고 블록으로 저장합니다.

1 주요 구조 부재를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트의 화면표시 탭에서 일반 아래의 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되었는지 확인합니다.

3 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 구조 부재에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 구조 부재에 적용하려면 구조 부재 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1688페이지의 주요 구조 부재 스타일을 참고하십시오.

4 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장하고 사용자 블록 화면표시에 대해  을 클릭합니다(괄호 안의 숫자는 구조 부재에 현재 부착된 블록의 수를 나타냄).

6 이 구조 부재의 사용자 블록을 제거하지 않고 화면표시를 끄려면 사용자 블록 작동 불가능을 선택합니다.

7 블록 구성요소를 추가, 편집 또는 제거할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 블록 구성요소 추가	추가를 클릭한 다음 블록 선택을 클릭하고 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 편집	편집할 구성요소를 선택하고 편집을 클릭합니다.
기존 블록 구성요소 제거	블록을 선택하고 제거를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

8 (x)를 따르는 위치에서 설정을 선택하여 부재의 X 축을 따르는 위치에 블록을 배치합니다.

9 블록의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

10 부재의 X 축을 따라 블록 화면표시를 반복할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재의 X 축을 따라 블록의 화면표시 반복	블록 표시 반복을 선택합니다.
부재의 시작 또는 끝점에서 반복된 블록 간격띄우기	시작 간격띄우기 및 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
반복된 블록 간의 공간 지정	다음 사이의 공간에 값을 입력합니다.
마지막 블록의 삽입점이 부재의 끝점에서의 끝 간격띄우기 거리에 있도록 반복된 블록 간 간격 증가	맞춤을 선택하고 똑같이 간격두기를 선택합니다.
모든 블록의 범위가 시작 및 끝 간격띄우기 거리 사이에 맞도록 블록 축척	맞춤을 선택하고 꼭맞게 축척을 선택합니다.

11 *X*,*Y* 또는 *Z* 방향에서 블록을 대칭시킬지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향으로 블록의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향으로 블록의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향으로 블록의 대칭 작성	Z 대칭을 선택합니다.

12 확인을 두 번 클릭합니다.

부재 간의 간격띄우기를 추가하여 평면도 프레임 평면에서 일반적으로 하듯이 이들을 표시할 수도 있습니다. 부재 간격띄우기 사용 확인란은 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기에만 적용된다는 점에 유의합니다. 확인란 아래의 간격띄우기 값은 구조 버팀기둥에만 적용되며, 빔 바로 아래에 위치할 경우라도 볼 수 있도록 사용자가 수평으로 간격을 띄울 수 있습니다.

낮은 상세 평면도에서 구조 부재의 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 낮은 상세 평면도 화면표시 표현에서 선택한 구조 부재의 간격띄우기 값을 지정하십시오.

부재 간의 간격띄우기를 추가하면 평면도 프레임 평면에서 일반적으로 하듯이 이들을 표시할 수 있습니다. 부재 간격띄우기 사용 확인란은 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기에만 적용된다는 점에 유의합니다.

1 주요 구조 부재를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트의 화면표시 탭에서 일반 아래의 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되었는지 확인합니다.

3 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 구조 부재에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 구조 부재에 적용하려면 구조 부재 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1688페이지의 주요 구조 부재 스타일을 참고하십시오.

4 화면표시 표현에 대해 낮은 상세 평면도를 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후  간격띄우기를 클릭합니다.

6 부재 간격띄우기 사용에 대해 부재의 시작 및 끝 간격띄우기를 사용할지 여부를 지정합니다.

7 부재 간격띄우기 사용을 선택하지 않은 경우 시작 간격띄우기 및 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.

8 간격띄우기에 사용할 수평 간격띄우기 거리를 입력하여 빔 바로 아래에 배치할 경우에도 구조 버팀기둥이 표시되도록 지정합니다.

9 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 하이퍼링크와 참조 파일을 주요 구조 부재에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 주요 구조 부재에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 주요 구조 부재를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크 설정을 클릭합니다.

4 링크를 선택하고 확인을 클릭합니다.

5 주 설정을 클릭합니다.

6 주를 입력하고 확인을 클릭합니다.

7 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명 중인 문서의 경우 설명 아래에 사용자의 주석을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 참조 파일을 편집하기 위해 필요한 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

구조 부재 본체 수정자 작업

본체 수정자는 구조 부재에 추가하거나 빼기 위해 매스 요소, 매스 그룹과 같은 객체의 3차원(3D) 형상을 사용합니다. 구조 부재를 대치할 때에도 본체 수정자를 사용할 수 있습니다.

객체에서 본체 수정자를 작성한 후 원래 객체를 삭제할 수 있습니다. 그러나 많은 매스 요소로 이루어진 매스 그룹과 같은 복잡한 객체를 작성한 경우 해당 구조 부재에 대해 원하는 결과를 확실하게 얻을 때까지 도면에서 객체를 유지할 수도 있습니다.

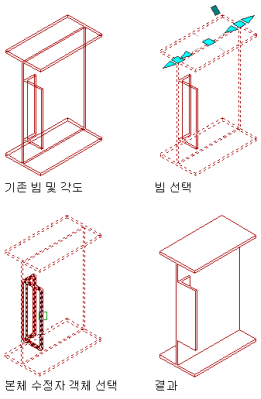
구조 부재에 본체 수정자 추가

다음 과정에 따라 본체 수정자를 작성한 후 구조 부재에 추가하십시오.

매스 요소, 매스 그룹 또는 매스가 있는 기타 모든 AEC 객체에서 3D(3차원) 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

다음 그림에서는 빔에 추가하는 본체 수정자로 각도를 사용하는 방법을 보여줍니다.

구조 부재에 본체 수정자 추가



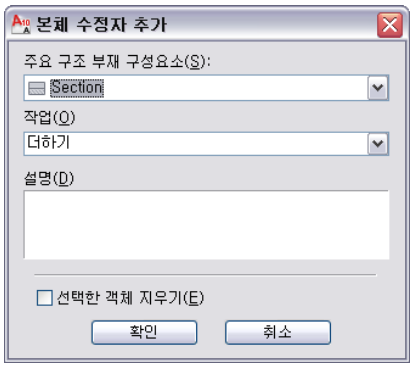
1 객체를 원하는 위치에 배치하여 본체 수정자를 구조 부재에 추가합니다.

2 본체 수정자로 변경하려는 주요 구조 부재를 선택합니다.

3 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

4 구조 부재에 추가할 객체를 선택합니다.

5 본체 수정자 추가 대화상자에서 연산으로 더하기를 선택합니다.



6 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.

7 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

8 확인을 클릭합니다.

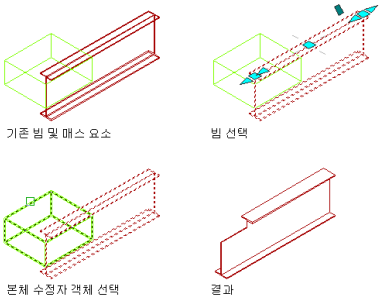
구조 부재에서 본체 수정자 빼기

다음 과정에 따라 3D 본체 수정자를 작성한 후 구조 부재에서 빼십시오.

매스 요소, 매스 그룹 또는 매스가 있는 기타 모든 AEC 객체에서 3D(3차원) 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

다음 그림에서는 빔과 만나는 본체 수정자로 상자 매스 요소를 사용하는 방법을 보여줍니다.

구조 부재에서 본체 수정자 빼기



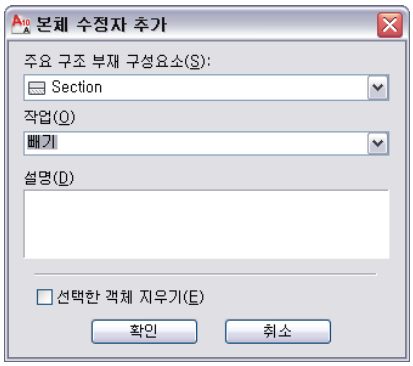
1 객체를 원하는 위치에 배치하여 본체 수정자를 구조 부재에서 뺍니다.

2 본체 수정자로 변경하려는 주요 구조 부재를 선택합니다.

3 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

4 구조 부재에서 뺄 객체를 선택합니다.

5 본체 수정자 추가 대화상자에서 연산으로 빼기를 선택합니다.



6 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.

7 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

8 확인을 클릭합니다.

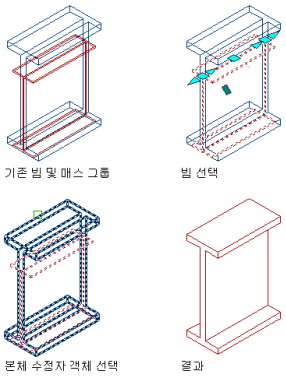
구조 부재를 본체 수정자로 대치

다음 과정에 따라 3D 본체 수정자를 작성한 후 구조 부재를 수정자로 대치하십시오.

매스 요소, 매스 그룹 또는 매스가 있는 기타 모든 AEC 객체에서 3D(3차원) 본체 수정자를 작성할 수 있습니다. 3D 본체를 구성하는 ACIS 솔리드 또는 블록에서 본체 수정자를 작성할 수도 있습니다. 객체를 본체 수정자로 정의하려면 먼저 객체를 도면에서 원하는 위치에 배치해야 합니다.

다음 그림에서는 빔을 대치할 본체 수정자로 매스 그룹을 사용하는 방법을 보여줍니다.

구조 부재를 본체 수정자로 대치



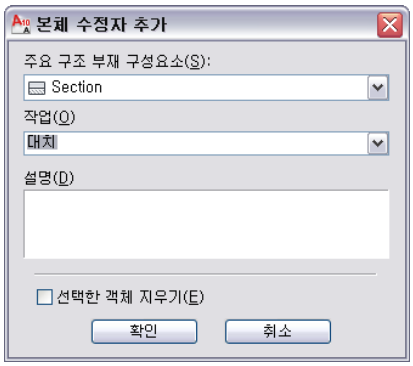
1 객체를 원하는 위치에 배치하여 구조 부재를 본체 수정자로 대치합니다.

2 본체 수정자로 변경하려는 주요 구조 부재를 선택합니다.

3 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.

4 구조 부재를 대치할 객체를 선택합니다.

5 본체 수정자 추가 대화상자에서 연산으로 대치를 선택합니다.



6 본체 수정자에 대한 설명을 입력합니다.

7 원래 객체를 보관하지 않으려면 선택한 객체 지우기를 선택하고, 객체를 도면에 보관하려면 이 옵션의 선택을 해제합니다.

8 확인을 클릭합니다.

본체 수정자의 형상 편집

다음 과정에 따라 구조 부재에 부착된 본체 수정자의 쉐이프를 편집하십시오. 면을 편집하는 그립을 사용하고, 본체 수정자에서 기타 객체를 추가 또는 제거하는 부울 명령을 사용하거나 또는 쉐이프를 변경하는 기타 편집 명령을 사용하여 본체를 편집할 수 있습니다.

1 변경할 본체 수정자가 있는 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

사용자가 본체 수정자의 형상을 편집할 수 있도록 임시 매스 요소가 작성됩니다. 벽이 복수의 본체 수정자를 포함할 경우 각각의 본체 수정자에 대한 매스 요소가 작성됩니다. 객체가 원래 매스 요소가 아닌 경우(예를 들어, 본체 수정자로 슬래브를 사용한 경우), 객체가 편집할 수 있는 면이 있는 임시 자유형 매스 요소가 됩니다.

주 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다.

3 본체 수정자를 편집합니다:

원하는 작업...	할 일...
자유형 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 면 그립을 선택하여 면에 대한 모서리 그립을 활성화합니다. 그립을 원하는 위치로 이동합니다. 동일한 방법으로 계속해서 다른 면을 편집합니다.
전통적인 매스 요소인 본체 수정자의 쉐이프 변경	본체 수정자 선택. 그립을 선택한 후 이동하여 본체 수정자의 쉐이프를 변경합니다. 사용 가능한 그립은 본체 수정자로 사용된 매스 요소의 유형 및 현재 뷰 방향에 따라 다릅니다.
본체 수정자에 객체 추가	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 합집합 을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누

원하는 작업...	할 일...
	릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자에서 객체 빼기	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 차집합 을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
원래 본체 수정자와 또다른 객체와의 교집합인 본체 수정자 작성	필요한 위치에 객체 배치. 본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 교집합 을 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. **y**(예)를 입력하여 도면에서 객체를 유지하거나 *ENTER* 키를 눌러 객체를 지웁니다.
본체 수정자 자르기	본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 자르기 를 클릭합니다. 절단 평면을 정의하는 점을 지정한 다음 자르려는 본체 수정자의 면을 선택합니다. 잘려진 본체 수정자는 자유형 매스 요소로 변환됩니다.
본체 수정자의 면을 두 개의 면으로 부속건물	본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 분할 을 클릭합니다. 면 부속건물에 의해 작성되는 모서리를 정의하는 점을 지정합니다.
동일한 평면에 있는 두 개의 변을 단일 면으로 결합	본체 수정자를 선택하고 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 결합 을 클릭합니다. 동일한 평면의 면을 분리하는 모서리를 선택합니다.
본체 수정자 제거	본체 수정자를 형성하는 객체를 선택하고 *DELETE* 키를 누릅니다.

4 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다.
본체 수정자에 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. 본체 수정자는 편집된 매스 요소를 사용하여 형상을 정의합니다.

본체 수정자 관리

다음 과정에 따라 3D 본체 수정자를 편집하거나 구조 부재에서 제거하십시오. 다른 작업을 선택하거나 본체 수정자의 설명을 입력 또는 편집할 수 있습니다.

주 구조 부재에서 본체 수정자를 제거한 후 편집하거나 다른 구조 부재에 적용 가능한 매스 요소로 수정자를 복원하려면 1685페이지의 본체 수정자를 매스 요소로 복원을 참고하십시오.

1 변경할 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 본체 수정자  를 클릭합니다.

3 본체 수정자를 선택한 후 설정을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 다른 구조 부재에 적용	다른 구조 부재를 선택합니다.
본체 수정자를 구조 부재에 적용하기 위해 사용된 작업 변경	작업에서 다른 작업을 선택합니다. ■ 더하기를 선택하여 본체 수정자를 구조 부재에 추가합니다. ■ 빼기를 선택하여 본체 수정자의 쉐이프를 구조 부재에서 뺍니다. ■ 대치를 선택하여 구조 부재를 본체 수정자로 대치합니다.
본체 수정자를 구조 부재에서 삭제	본체 수정자를 선택한 후  을 클릭합니다.
본체 수정자에 대한 설명 입력	설명을 클릭하고 문자를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 확인을 클릭합니다.

본체 수정자를 매스 요소로 복원

다음 과정에 따라 구조 부재에서 본체 수정자를 제거한 후 도면에 매스 요소로 추가하십시오. 본체 수정자를 매스 요소로 복원하면 쉐이프를 매스 요소로 수정한 후 본체 수정자로 구조 부재에 다시 추가할 수 있습니다. 또한 본체 수정자가 구조 부재에 계속 적용된 상태에서 본체 수정자를 매스 요소로 복원할 수 있습니다. 이것은 쉐이프가 동일한 다른 구조 부재를 작성하려는 경우 유용합니다.

본체 수정자를 작성하는 데 사용된 객체가 전통적인 매스 요소인 경우 해당 매스 요소로 복원됩니다. 예를 들어, 원통 매스 요소는 원통 매스 요소로 복원됩니다. 그러나 본체 수정자가 슬래브와 같은 또다른 객체에서 작성되었거나 부울 연산 또는 면 편집 명령을 사용하여 편집된 경우 본체 수정자가 자유형 매스 요소로 복원됩니다.

1 변경할 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 본체 수정자 드롭다운 ➤ 복원  을 클릭합니다.

3 **주** 이 절차는 구조 부재에 부착된 모든 본체 수정자를 복원합니다.

본체 수정자로부터 매스 요소를 작성합니다:

원하는 작업...	할 일...
본체 수정자를 구조 부재에 부착된 상태로 유지하면서 본체 수정자로부터 매스 요소 작성	*ENTER* 키를 누릅니다.
구조 부재에서 모든 본체 수정자를 제거한 후 쉐이프로부터 매스 요소 작성	**y**(예)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

주요 구조 부재 간섭 조건 작업

다른 객체를 사용하여 주요 구조 부재 내에 간섭 조건을 작성함으로써 주요 구조 부재의 형상을 수정할 수 있습니다. 예를 들면, 주요 구조 부재에 구멍을 작성할 수 있습니다. 구멍을 추가하는 데 사용된 객체는 주요 구조 부재에 연결되어 있지 않으며 구멍을 추가한 후 지울 수 있는 반면, 간섭 조건을 작성하는 데 사용된 객체는 형상 중 일부를 절단하고 대치하여 주요 구조 부재에 일부 또는 전체가 계속 포함되어 있습니다. 이런 측면에서 모든 간섭 조건은 빼기지만 간섭 조건을 작성하는 데 사용된 옵션(더하기 또는 빼기)에 따라 간섭 조건의 윤곽이 평면뷰의 주요 구조 부재 수축 포장 윤곽에 포함 또는 제외되는지가 결정됩니다.

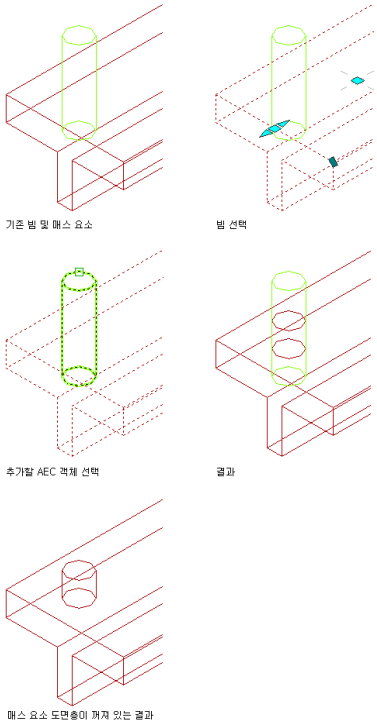
주요 구조 부재 간섭 조건 작성

다음 절차에 따라 주요 구조 부재 간섭 조건을 작성합니다. 일반적으로 주요 구조 부재에 대한 간섭 조건을 작성한 후 간섭 객체가 배치되는 도면층을 동결합니다. 객체를 이동하거나 편집할 경우 주요 구조 부재가 이에 따라 업데이트됩니다.

주 간섭 조건으로 사용된 객체는 LIST 명령이나 일람표 조회 결과의 영역에 포함되지 않습니다.

주요 구조 부재에 대한 간섭 조건을 작성하려면

1. 주요 구조 부재와 관련하여 간섭 조건을 배치할 실제 위치에 객체를 하나 이상 작성합니다.
2. 주요 구조 부재를 선택합니다.
3. 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.
4. 간섭 조건으로 사용할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.



주 다음 조건을 만족하는 경우 외부 참조된 파일의 AEC 객체를 주요 구조 부재에 간섭 조건으로 추가할 수 있습니다.

- 객체가 3D 본체입니다.
- 외부 참조가 있습니다.
- 외부 참조가 읽기/쓰기입니다.
- 다른 사용자가 외부 참조를 잠그거나 열지 않았습니다.
- 외부 참조가 로드되었습니다.

주요 구조 부재 간섭 조건 제거

다음 절차에 따라 주요 구조 부재에서 간섭 조건을 제거합니다. 간섭 조건만 제거되며, 간섭 조건 작성 시 사용된 객체는 도면에 남아 있습니다.

1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 간섭 조건으로 제거할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

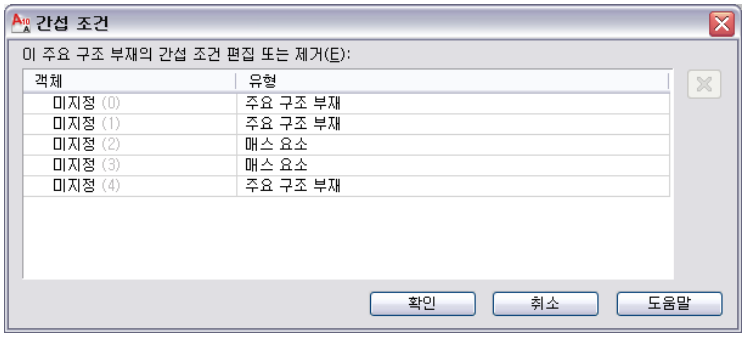
주 간섭 조건 워크시트를 통해 간섭 조건을 제거할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1687페이지의 주요 구조 부재 간섭 조건 편집을 참고하십시오.

주요 구조 부재 간섭 조건 편집

주요 구조 부재에 간섭 조건으로 적용된 객체는 다른 객체와 마찬가지로 주요 구조 부재 탭의 도구, 그립, 상황에 맞는 메뉴 옵션 또는 특성 팔레트를 사용하여 편집할 수 있습니다. 객체를 이동하거나 편집할 경우 주요 구조 부재가 이에 따라 업데이트됩니다. 평면뷰의 주요 구조 부재 수축 포장 윤곽에서 간섭 조건을 더하거나 뺄지를 결정하는 설정을 다음 과정을 사용하여 변경할 수도 있습니다.

1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 조건 드롭다운 ➤ 간섭 조건 을 클릭합니다.



3 간섭 조건 워크시트에서 변경할 수축포장 효과 값을 클릭한 후 풀다운 메뉴에서 다른 값을 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

주 또한 이 워크시트를 사용하여 객체 또는 유형 값에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 제거를 클릭하면 간섭 조건을 제거할 수 있습니다. 주요 구조 부재의 상황에 맞는 메뉴를 사용할 수도 있습니다. 간섭 조건을 제거하는 경우 주요 구조 부재와 간섭 조건을 작성하는 데 사용된 객체 사이의 연관을 제거합니다. 객체 자체는 도면에서 제거되지 않습니다.

주요 구조 부재 스타일

주요 구조 부재 스타일은 주요 구조 부재의 쉐이프 및 기타 특성을 결정하는 주요 구조 부재에 지정된 특성 그룹입니다. 특정 작업 및 도면을 위해 또는 사무실 표준을 위해 표준 주요 구조 부재를 표현하는데 주요 구조 부재 스타일을 사용할 수 있습니다. 주요 구조 부재 스타일을 작성하거나 수정할 때, 스타일을 사용하는 주요 구조 부재는 스타일의 설정 및 특성을 갖습니다.

일반적으로 주요 구조 부재 카탈로그 또는 주요 구조 부재 마법사로 주요 구조 부재 스타일을 작성하고 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 해당 스타일을 끕니다. 또한 카탈로그 또는 마법사로 작성할 수 없는 사용자 주요 구조 부재에 대해 자신만의 주요 구조 부재 스타일을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 1698페이지의 사용자 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.

주요 구조 부재 스타일에서 도구 작성

주요 구조 부재 스타일에서 주요 구조 부재 도구를 작성할 수 있습니다. 일반적으로, 사용자들은 주요 구조 부재 카탈로그에서 또는 주요 구조 부재 스타일 마법사로 작성한 스타일에서 주요 구조 부재 도구를 작성하려고 합니다. 그러나, 스타일 관리자에서 작성한 스타일에서 주요 구조 부재 도구를 작성할 수도 있습니다. 도면 파일에 휴형을 저장하고 해당 스타일으로 주요 구조 부재 도구를 작성할 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구로 작성한 주요 구조 부재의 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1630페이지의 주요 구조 부재 도구 작성을 참고하십시오.

주요 구조 부재 스타일 관리

주요 구조 부재 스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

스타일 관리자에서 주요 구조 부재 스타일 작성

다음 과정에 따라 스타일 관리자에 주요 구조 부재 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

3 주요 구조 부재 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	주요 구조 부재 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 주요 구조 부재 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 주요 구조 부재 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 주요 구조 부재 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
도면에 추가되는 경우 이러한 스타일의 부재가 자동으로 기존 부재로 잘릴지 여부 또는 부재가 직접 편집된 그립이거나 논리적으로 연결된 부재의 그립 편집에 따라 부재의 끝점이 이동하는 경우 부재의 자르기 평면이 자동으로 조정될지 여부를 지정합니다.	설계 규칙 탭을 클릭하고 부재 자동 자르기를 선택하거나 선택을 해제합니다. 새 스타일의 경우 기본적으로 이 옵션이 선택됩니다. 도구 또는 객체 특성에서 설정을 재지정할 수 있습니다.
스타일의 설계 규칙을 변경하여 사용자 주요 구조 부재 작성	1698페이지의 사용자 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.
스타일의 구성요소에 대한 재료 지정	1689페이지의 주요 구조 부재 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.
해치, 절단 평면 특성 및 스타일의 다른 화면표시 특성 지정	1691페이지의 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
주요 구조 부재 스타일에 분류 추가	1697페이지의 주요 구조 부재 스타일의 분류 지정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 추가	1698페이지의 주요 구조 부재 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

7 스타일을 주요 구조 부재 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

1630페이지의 주요 구조 부재 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일의 재료 지정

주요 구조 부재는 여러 구성요소로 구성되며, 이 구성요소의 화면표시 특성은 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있습니다. 재료를 주요 구조 부재 스타일에 할당할 때 한 재료를 주요 구조 부재의 각 실제 구성요소에 지정합니다. 재료를 사용하려는 각 화면표시 표현의 구성요소에 재료를 할당합니다.

재료 화면표시 특성을 사용하는 대신 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3차원(3D) 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

주요 구조 부재 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 각 주요 구조 부재 구성요소에 해당하는 재료 구성요소를 설명합니다.

주요 구조 부재 구성요소	재료 구성요소
입면도, 높은 상세 입면도	

주요 구조 부재 구성요소	재료 구성요소
가시적 구성요소 1-10	평면도 라인워크
모형, 높은 상세 모형, 낮은 상세 모형	
구성요소 1 - 10	3D 본체
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 평면도 프리젠테이션, 평면도 화면표시	
가시적 구성요소 1-10	평면도 라인워크
해치 1 - 20	평면도 해치
반사됨, 반사된 화면표시	
가시적 구성요소 1-10	평면도 라인워크

주요 구조 부재 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 주요 구조 부재 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 재료를 주요 구조 부재 구성요소에 지정할 경우 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용합니다.

주요 구조 부재의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어 모든 구조 부재 구성요소는 재료를 할당할 수 있는 물리적 구성요소입니다. 연결 및 축은 기호이며, 재료를 할당할 수 없습니다.

주 재료 할당값이 주요 구조 부재 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1691페이지의 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 를 클릭합니다.
7. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8. 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

   재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.
9. 재료 탭을 클릭합니다.
10. 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

    현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

    경고 이 대화상자에서 재료 정의를 편집할 수 있지만 재료 정의의 변경사항은 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

11 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성 지정

대부분의 경우 같은 스타일에 속하는 주요 구조 부재의 모양이 도면에서 일관되고 같은 재료를 사용하는 다른 주요 구조 부재 및 객체와도 일관되도록 재료를 주요 구조 부재 구성요소에 할당할 수 있습니다.

구성요소에 재료를 할당할 수 없는 경우나 재료를 사용하고 싶지 않지만 여전히 동일한 스타일의 주요 구조 부재 간에 일관성을 원하는 경우 주요 구조 부재 스타일에 있는 주요 구조 부재 구성요소의 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다.

- 주요 구조 부재 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 각 구성요소에 사용된 해치
- 절단 평면 높이와 절단 평면과 관련된 구성요소의 화면표시
- 기타 특정 주요 구조 부재는 주요 구조 부재의 화면표시에 사용자 블록의 추가 여부와 같은 정보 표시

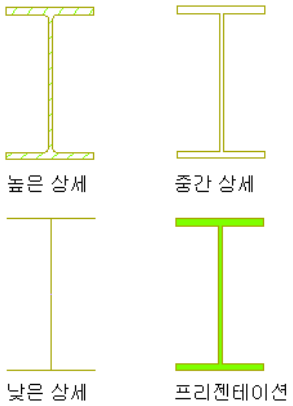
또한 특성 팔레트의 화면표시 탭을 사용하여 현재 화면표시 표현에서 선택한 객체 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 502페이지의 특성 팔레트를 사용하여 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

주요 구조 부재 화면표시 표현 정보

주요 구조 부재 형상은 부재의 축을 따라 돌출된 주요 구조 부재의 스타일에 포함된 쉐이프에 의해 작성됩니다. 각 쉐이프는 형상에서 다른 상세 레벨을 가질 수 있고 쉐이프가 정의하는 주요 구조 부재의 다른 화면표시를 허용할 수 있습니다. 주요 구조 부재의 화면표시 표현을 살펴볼 경우 같은 표현이 두 개 이상 있을 수 있음을 확인합니다. 각 표현은 상세 다른 레벨의 구조 쉐이프를 표시합니다.

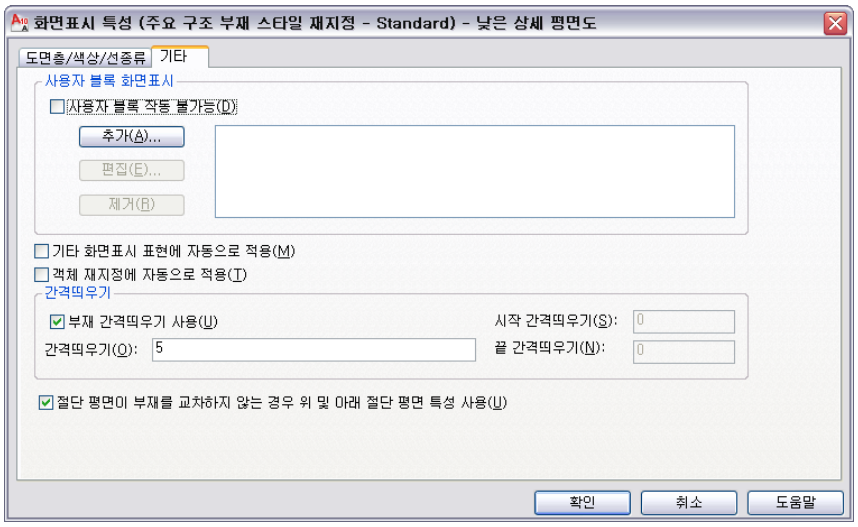
예를 들어, 평면도, 높은 상세 평면도 및 낮은 상세 평면도 주요 구조 부재 표현을 사용하여 주요 구조 부재의 평면 뷰를 표시할 수 있습니다.

높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도 및 평면 화면표시 표현으로 주요 구조 부재 표시



낮은 상세 평면도는 단순 선 및 호로 부재를 표시합니다. 이 화면표시 표현을 사용하여 기둥의 단일 선 표현을 배치할 평면도 프레임 평면을 작성할 수 있습니다. 낮은 상세 평면도 화면표시 표현은 두 개의 화면표시 구성요소, 빔 스케치와 버팀기둥 스케치를 포함합니다. 이러한 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류와 화면표시 특성을 변경하여 빔 및 버팀기둥의 화면표시를 차별화할 수 있습니다. 또한 이 화면표시 표현에 대한 스타일 재지정 대화상자의 다른 탭에서 부재 간의 간격띄우기도 추가하여 평면도 프레임 평면에서 일반적으로 하듯이 이들을 표시할 수 있습니다. 부재 간격띄우기 사용 확인란은 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기에만 적용된다는 점에 유의합니다. 확

인란 아래의 간격띄우기 값은 구조 버팀기둥에만 적용되며, 빔 바로 아래에 위치할 경우라도 볼 수 있도록 사용자가 수평으로 간격을 띄울 수 있습니다.



평면도 및 높은 상세 평면도 화면표시 표현은 닫힌 폴리선을 사용하여 이전 기둥을 표시합니다. 두 표현 모두 기둥 형상을 표시하지만, 높은 상세 평면도 표현이 기둥 화면표시의 모깍기를 포함하여 더 상세합니다. 평면도 표현을 사용하여 모델링 중 성능을 향상시킬 수 있습니다. 높은 상세 평면도 표현은 상세 도면의 추가된 상세 레벨을 표시합니다.

다음 표는 주요 구조 부재 화면표시 표현과 그 용도를 나열합니다.

화면표시 표현 사용...	원하는 작업...
입면도	모델링할 때 더 나은 성능을 위해 주요 구조 부재 입면뷰를 단순화된 형상과 함께 표시합니다.
높은 상세 입면도	주요 구조 부재의 입면뷰를 상세하게 표시합니다.
논리적	주요 구조 부재의 돌출된 축과 부재 간의 연결을 표시합니다. 부재 경로에서 끝점과 끝점 또는 끝점과 다른 부재의 돌출된 축의 점이 만날 때 부재 사이의 연결은 자동으로 만들어집니다.
모형	모델링할 때 더 나은 성능을 위해 3D 주요 구조 부재를 단순화된 형상과 함께 표시합니다.
높은 상세 모형	큰 축척 상세의 경우 3D 주요 구조 부재를 전체 상세로 표시합니다.
평면도	높은 상세 평면도 표현보다 낮은 상세로 2D 주요 구조 부재를 표시하여 성능을 향상시킵니다. 부재는 낮은 상세 평면도 표현에서처럼 선 및 호로 표시되지 않고 닫힌 폴리선으로 표시됩니다.
높은 상세 평면도	2D 주요 구조 부재를 상세하게 표시합니다.
낮은 상세 평면도	단순 선 및 호를 가진 2D 주요 구조 부재를 표시하여 평면도 프레임 평면을 작성합니다. 평면뷰에서 빔 및 버팀기둥을 차

화면표시 표현 사용...	원하는 작업...
	별화하기 위해 빔 스케치 및 버팀기둥 스케치 화면표시 구성요소를 포함합니다.
평면도 프리젠테이션	평면뷰 표현 도면에 대해 솔리드 해치(포쉐)로 2D 주요 구조 부재를 표시합니다.
화면의 평면도	다른 어떤 객체보다 더 밝은 구성요소 및 해치로 화면 상에 표시된 바닥 평면의 화면 비율로 2D 주요 구조 부재를 표시합니다.
반사	반사된 천장 평면에서 2D 주요 구조 부재를 표시합니다.
반사된 화면표시	다른 어떤 객체보다 밝은 구성요소 및 해치로 화면에 표시된 반사 천장 평면의 화면 비율로 2D 주요 구조 부재를 표시합니다.

주요 구조 부재 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 지정

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 스타일 구성요소의 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별(화면표시 구성요소에 지정된 재료는 해당 화면표시 특성을 결정함)
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 재료 할당값이 주요 구조 부재 스타일에서 구성요소의 화면표시 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하여 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 재료 할당값을 다른 재료로 재지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1690페이지의 주요 구조 부재 스타일에 재료 지정을 참고하십시오.

주 다중 구성요소 주요 구조 부재의 경우 은선은 한 번에 구성요소 하나씩 계산됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

3 변경할 주요 구조 부재 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 스타일 구성요소의 해치를 지정하십시오. 주요 구조 부재 해치는 도면의 평면도(평면뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에서만 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.
3 변경할 주요 구조 부재 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 해치 탭을 클릭합니다.
8 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.
9 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.
11 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.
12 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.
13 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

14 확인을 두 번 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일의 절단 평면 입면도 지정

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 스타일의 절단 평면 입면도를 지정하십시오. 주요 구조 부재 스타일에 지정하는 절단 평면 설정은 뷰포트에 적용된 화면표시 구성의 절단 평면 설정을 재지정합니다.

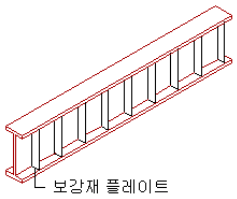
주 절단 평면이 주요 구조 부재를 교차하지 않는 경우 모든 가시적이고 숨겨진 구성요소가 표시됩니다. 절단 평면이 부재를 교차하는 경우 주요 구조 부재의 구성요소의 교차 단면만 표시됩니다. 이것은 실제 절단 본체를 선택하지 않는 경우 실제 부재 쉐이프입니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.
3 변경할 주요 구조 부재 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 기타 탭을 클릭합니다.
8 화면표시 구성 절단 평면 재지정을 선택합니다.
9 절단 평면 높이에 값을 입력합니다.
10 확인을 두 번 클릭합니다.

사용자 블록을 사용하여 주요 구조 부재 스타일에 그래픽 추가

사용자 블록을 주요 구조 부재의 화면표시에 화면표시 표현의 구성요소로 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 보강재 플레이트를 사용자 블록으로 빔에 추가하거나, 클립 앵글을 사용자 블록으로 부재에 추가할 수 있습니다.

빔에 보강재 플레이트 추가



사용자 블록은 2D 또는 3D 일 수 있습니다. 사용자 블록을 추가할 때 새 구성요소를 배치 및 축척하는 여러 가지 규칙을 지정할 수 있습니다. 또한 각 사용자 블록이 화면표시 특성 구성요소 리스트에 나타나 도면층, 색상 및 선종류를 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 1695페이지의 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 구성요소로 사용자 블록 추가를 참고하십시오.

ByBlock으로 사용자 블록을 작성하는 데 사용된 객체의 특성을 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 화면표시 특성을 통해 다음 객체를 조정할 수 없습니다. ByBlock에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록의 색상 및 선종류 특성 조정"을 참고하십시오.

동일한 주요 구조 부재 스타일의 모든 주요 구조 부재에 대해 이러한 화면표시 특성을 변경하려면 1691페이지의 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

주요 구조 부재 스타일의 화면표시 구성요소로 사용자 블록 추가

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 스타일의 화면표시 표현에서 사용자 블록 구성요소를 추가하거나 편집하십시오.

1 주요 구조 부재에 추가할 구성요소에 대한 2D 또는 3D 블록을 작성합니다.

주요 구조 부재를 표현하는 데 사용하는 주요 구조 부재와 동일한 평면에서 블록을 작성합니다. 사용자 블록에 대한 자세한 내용은 1695페이지의 사용자 블록을 사용하여 주요 구조 부재 스타일에 그래픽 추가를 참고하십시오.

2 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

3 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

4 변경할 주요 구조 부재 스타일을 선택합니다.

5 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

7 필요에 따라  를 클릭합니다.

8 기타 탭을 클릭합니다.

9 사용자 블록 화면표시 아래에서 추가를 클릭합니다.

10 블록 선택을 클릭한 후 작성한 블록을 선택합니다.

11 (x)를 따르는 위치에서 설정을 선택하여 부재의 X 축을 따르는 위치에 블록을 배치합니다.

12 블록의 삽입 간격띄우기를 *X*, *Y* 및 *Z* 방향으로 지정합니다.

13 부재의 X 축을 따라 블록 화면표시를 반복할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재의 X 축을 따라 블록의 화면표시 반복	블록 표시 반복을 선택합니다.
부재의 시작 또는 끝점에서 반복된 블록 간격띄우기	시작 간격띄우기 및 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
반복된 블록 간의 공간 지정	다음 사이의 공간에 값을 입력합니다.
마지막 블록의 삽입점이 부재의 끝점에서의 끝 간격띄우기 거리에 있도록 반복된 블록 간 간격 증가	맞춤을 선택하고 똑같이 간격두기를 선택합니다.
모든 블록의 범위가 시작 및 끝 간격띄우기 거리 사이에 맞도록 블록 축척	맞춤을 선택하고 꼭맞게 축척을 선택합니다.

14 *X*,*Y* 또는 *Z* 방향에서 블록을 대칭시킬지 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향으로 블록의 대칭 작성	X 대칭을 선택합니다.
Y 방향으로 블록의 대칭 작성	Y 대칭을 선택합니다.
Z 방향으로 블록의 대칭 작성	Z 대칭을 선택합니다.

15 확인을 두 번 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일의 사용자 블록 끄기

다음 과정에 따라 사용자 블록을 주요 구조 부재 스타일에서 제거하지 않고 사용자 블록의 표시를 끄십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

3 변경할 주요 구조 부재 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

5 사용자 블록을 해제할 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 사용자 블록 표시 아래에서 사용자 블록 작동 불가능을 선택합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일에서 사용자 블록 제거

다음 과정에 따라 주요 구조 부재의 화면표시에서 사용자 블록을 제거하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

3 변경할 주요 구조 부재 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

5 사용자 블록을 해제할 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 사용자 블록 표시 아래에서 블록을 선택하고 제거를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일의 분류 지정

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 스타일에 적용된 분류 정의에 대한 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

3 변경할 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 분류 정의가 나열되지 않으면 주요 구조 부재 스타일에 아무 것도 적용되지 않습니다.

5 각 분류 정의에 대해서 현재 주요 구조 부재 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

구조 부재 스타일을 연관 공간의 경계로 정의

다음 과정에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 구조 부재 스타일을 정의하십시오.

구조 부재 스타일을 경계로 설정하면 기본적으로 그 스타일이 지정된 모든 빔, 버팀기둥 및 기둥이 연관 공간의 선택 세트에 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 빔, 버팀기둥 또는 기둥에서 구조 부재 스타일의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

3 구조 부재 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다에 대해 확인란을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 주요 구조 부재 스타일에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 주요 구조 부재 스타일에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 주요 구조 부재 스타일을 확장합니다.

3 변경할 주요 구조 부재 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 주요 구조 부재 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 문자 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

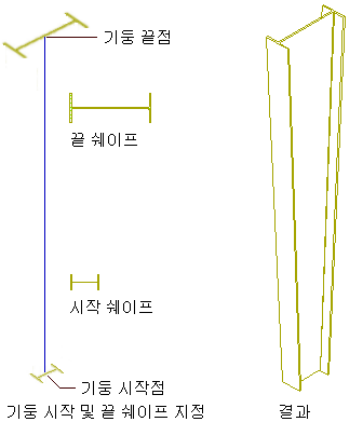
사용자 주요 구조 부재 작성

주요 구조 부재 스타일 내 설계 규칙을 지정하여 사용자 주요 구조 부재를 작성할 수 있습니다. 설계 규칙을 사용하여 하나 이상의 쉐이프를 지정하여 주요 구조 부재의 경로(축)을 따라 돌출할 수 있습니다. 주요 구조 부재의 각 세그먼트에 대한 시작 및 끝 쉐이프를 지정 및 배치할 수 있습니다.

단일 세그먼트된 사용자 주요 구조 부재 작성

단일 세그먼트 부재는 같은 쉐이프로 시작하고 끝낼 수 있습니다. 또는 다른 시작 및 끝 쉐이프를 지정할 수도 있습니다. 예를 들어, 다른 시작과 끝 쉐이프를 단일 세그먼트 기둥에 지정하여 테이퍼된 기둥을 작성할 수 있습니다.

테이퍼된 기둥 작성



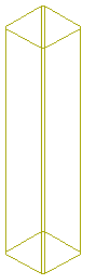
기둥 시작 및 끝 쉐이프 지정

결과

또한 구성요소를 부재에 추가하여 다른 쉐이프를 같은 단일 세그먼트 부재에 지정할 수 있습니다. 설계 규칙에서 구성요소를 추가하고 같은 세그먼트에 다른 쉐이프를 지정하여 겹치는 세이프를 가진 주요 구조 부재를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 콘크리트 기둥에 강재 기둥 쉐이프가 있는 구성요소를 추가하여 철골철근 콘크리트 기둥을 작성할 수 있습니다.

합성 철제 및 콘크리트 기둥 작성


강재 기둥

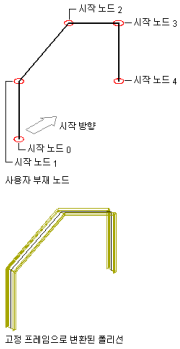

콘크리트 기둥


합성 강재 및 콘크리트 기둥

다중 세그먼트 사용자 주요 구조 부재 작성

다중 세그먼트 주요 구조 부재의 경우 부재의 구성요소로서 부재의 각 세그먼트에 다른 쉐이프를 지정할 수 있습니다. 일련의 노드(부재의 시작점인 0에서 시작)는 부재 경로의 각 정점에 일치합니다. 부재 경로에서 노드 사이의 세그먼트에 다른 쉐이프를 지정하면 부재 경로를 따라 한 쉐이프에서 다른 세이프로 변환하는 주요 구조 부재를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 이 방법을 사용하여 고정 프레임을 작성할 수 있습니다.

고정 프레임 작성



주요 구조 부재의 사용자 쉐이프 작성

사용자 주요 구조 부재를 작성할 때 주요 구조 부재 카탈로그 또는 주요 구조 부재 스타일 마법사에서 작성하는 스타일에 포함된 쉐이프를 사용하거나, 사용자 자신의 사용자 쉐이프를 작성할 수 있습니다. 사용자 쉐이프를 작성할 때 해당 쉐이프를 주요 구조 부재 스타일의 설계 규칙에 있는 주요 구조 부재에만 추가할 수 있습니다.

주요 구조 부재의 설계 규칙 이해

다음 과정에 따라 주요 구조 부재의 설계 규칙에 있는 옵션에 액세스하고 이해하십시오.

1 주요 구조 부재를 선택합니다.

2 주요 구조 부재 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집  을 클릭합니다.

3 설계 규칙을 클릭합니다.

4 설계 규칙 탭에서 세부사항 표시를 클릭합니다.

설계 규칙에서 다음 옵션을 사용하여 사용자 부재를 작성할 수 있습니다.

옵션...	가능한 작업...
구성요소	다중 구성요소를 주요 구조 부재에 추가합니다. 각 구성요소에는 이름이 포함되고 시작 및 끝 쉐이프와 우선순위가 포함됩니다. 주요 구조 부재의 구성요소를 제거 및 복사할 수 있습니다.
시작 쉐이프 및 끝 쉐이프	주요 구조 부재 구성요소에 시작 및 끝에 대한 매개 변수 집합과 쉐이프를 선택합니다. 이 구성요소 쉐이프는 같을 수도 있고 다를 수도 있습니다. 끝 쉐이프가 시작 쉐이프를 사용하는 경우 끝 쉐이프 옆에 별표(*)가 표시됩니다. 부재 경로를 따라 부재 쉐이프를 변환하려면 끝 쉐이프를 명확하게 설정해야 합니다.
우선순위	구성요소에 우선순위를 지정합니다. 공통 노드에서 시작하고 끝나는 구성요소는 우선순위에 따라 연귀이음합니다. 우선순위가 같은 구성요소는 구성요소 사이의 연귀 각도로 요소화됩니다. 우선순위가 다른 구성요소는 연귀 각도로 요소화되지 않습니다. 부재 특성의 치수 탭에서 전체적 범위 자리맞추기 선택을 해제할 경우 우선순위가 가장 낮은 구성요소가 부재의 자리맞추기에 영향을 줍니다.

옵션...	가능한 작업...
이름	부재 또는 부재 세그먼트의 시작 및 끝에 지정하는 쉐이프를 선택합니다. 주요 구조 부재 스타일에 포함된 쉐이프 또는 작성하는 사용자 쉐이프를 선택합니다.
상대적	부재의 시작 또는 끝과 관련하여 쉐이프의 위치를 정의합니다.
노드	부재의 시작 또는 끝에 상대적으로 부재 경로에 쉐이프를 배치할 수 있습니다. 부재 경로에 쉐이프를 배치하려면 부재 경로의 노드에 쉐이프를 지정합니다. 단일 세그먼트 부재에는 부재의 시작점 및 끝점인 두 노드가 있습니다. 다중 세그먼트 부재에는 부재 경로의 각 정점에 추가 노드가 있어서 부재 각 세그먼트의 시작 및 끝에 다른 쉐이프를 지정할 수 있습니다. 부재의 시작에 상대적으로 부재 경로에 쉐이프를 배치하면 부재 경로의 시작점은 노드 0이 됩니다. 부재 경로의 첫 번째 정점은 노드 1이며 부재 경로의 끝점이 마지막 노드로 정의될 때까지 번호가 매겨집니다. 부재의 끝에 상대적으로 부재 경로에 쉐이프를 배치하면 부재 끝점은 노드 0이 됩니다.
축척	쉐이프를 축척합니다.
대칭	쉐이프를 대칭합니다.
회전	쉐이프를 회전합니다.
X 간격띄우기	부재 경로를 따라 *X* 방향으로 쉐이프를 간격띄우기합니다.
Y 간격띄우기	부재 경로와 직각인 *Y* 방향으로 쉐이프를 간격띄우기합니다.
Z 간격띄우기	부재 경로와 직각인 *Z* 방향으로 쉐이프를 간격띄우기합니다.

5 추가를 클릭하여 주요 구조 부재에 세번째 구성요소를 추가합니다.

선행 구성요소와 같은 값을 가진 구성요소가 설계 규칙에 추가됩니다.

6 복사를 눌러 구성요소를 복사합니다.

7 제거를 눌러 구성요소를 제거합니다.

8 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재의 스타일 쉐이프 변경

다음 단계에 따라 단일 쉐이프에서 작성된 주요 구조 부재의 축을 따라 돌출되는 쉐이프를 변경하십시오. 사용자 쉐이프를 작성하거나 쉐이프를 포함하는 주요 구조 부재 카탈로그에서 새 스타일을 작성하여 주요 구조 부재의 새 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

1 단일 쉐이프를 가진 구조 부재를 작성합니다.

자세한 내용은 1639페이지의 주요 구조 부재 도구를 사용하여 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.

2 주요 구조 부재의 새 쉐이프를 작성합니다.

작성할 항목...	할 일...
부재에 대한 사용자 쉐이프 작성	사용자 쉐이프를 작성합니다. 1713페이지의 주요 구조 부재의 사용자 쉐이프 작성을 참고하십시오.
주요 구조 부재 카탈로그에서 쉐이프 작성	쉐이프가 포함된 주요 구조 부재 카탈로그에서 주요 구조 부재 스타일을 작성합니다. 1627페이지의 주요 구조 부재 카탈로그의 쉐이프에서 스타일 작성을 참고하십시오.

3 주요 구조 부재를 선택합니다.

4 주요 구조 부재 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집  을 클릭합니다.

5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

6 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 2 단계에서 작성한 쉐이프를 선택합니다.

2 단계에서 사용자 쉐이프를 작성한 경우 해당 쉐이프의 이름이 이름 리스트에 표시됩니다. 주요 구조 부재 카탈로그에서 스타일을 작성한 경우 입력한 스타일 이름이 아닌 스타일을 작성하기 위해 카탈로그에서 선택한 쉐이프의 이름과 함께 해당 쉐이프가 이름 리스트에 표시됩니다.

7 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재에 쉐이프 추가

다음 과정에 따라 주요 구조 부재 스타일의 설계 규칙에 있는 주요 구조 부재에 하나 이상의 쉐이프를 추가하십시오. 사용자 쉐이프를 작성하거나 쉐이프를 포함하는 주요 구조 부재 카탈로그에서 새 스타일을 작성함으로써 새 쉐이프를 작성하여 주요 구조 부재에 추가할 수 있습니다.

1 단일 쉐이프를 가진 구조 부재를 작성합니다.

자세한 내용은 1639페이지의 주요 구조 부재 도구를 사용하여 주요 구조 부재 작성을 참고하십시오.

2 주요 구조 부재에 추가할 새 쉐이프를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
부재에 대한 사용자 쉐이프 작성	사용자 쉐이프를 작성합니다. 1713페이지의 주요 구조 부재의 사용자 쉐이프 작성을 참고하십시오.
주요 구조 부재 카탈로그에서 쉐이프 작성	쉐이프가 포함된 주요 구조 부재 카탈로그에서 주요 구조 부재 스타일을 작성합니다. 1627페이지의 주요 구조 부재 카탈로그의 쉐이프에서 스타일 작성을 참고하십시오.

3 주요 구조 부재를 선택합니다.

4 주요 구조 부재 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집  을 클릭합니다.

5 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

6 추가를 클릭합니다.

새 구성요소가 주요 구조 부재에 추가됩니다.

7 구성요소에 각 구성요소 이름을 입력합니다.

8 새 구성요소의 경우 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 2 단계에서 작성한 쉐이프를 선택합니다.

2 단계에서 사용자 쉐이프를 작성한 경우 해당 쉐이프의 이름이 이름 리스트에 표시됩니다. 주요 구조 부재 카탈로그에서 스타일을 작성한 경우 입력한 스타일 이름이 아닌 스타일을 작성하기 위해 카탈로그에서 선택한 쉐이프의 이름과 함께 해당 쉐이프가 이름 리스트에 표시됩니다.

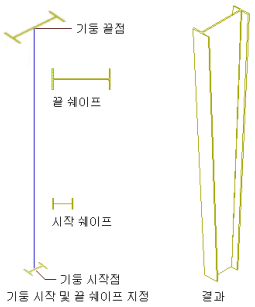
9 확인을 클릭합니다.

주요 구조 부재가 해당 형상에 추가된 새 쉐이프로 다시 그려집니다.

작업 개요: 단일 구성요소 주요 구조 부재(테이퍼된 기둥) 작성

다음 예제를 사용하여 하나의 쉐이프로 시작하고 또 다른 쉐이프로 끝나는 단일 구성요소 주요 구조 부재인 테이퍼된 기둥을 작성하십시오.

테이퍼된 기둥 작성



이 테이퍼된 기둥을 작성하는 프로세스는 네 단계로 되어 있습니다.

1. 기둥의 길이(높이) 위에 테이퍼하는 시작 및 끝 쉐이프를 포함하는 주요 구조 부재 카탈로그에서 주요 구조 부재 스타일을 두 개 작성합니다.
2. 테이퍼된 기둥 도구를 작성합니다.
3. 테이퍼된 기둥 스타일을 가지는 기둥을 작성합니다.
4. 테이퍼된 기둥 스타일에 설계 규칙을 지정하여 1 단계에서 작성한 스타일의 시작 및 끝 쉐이프를 테이퍼된 기둥에 추가합니다.

테이퍼된 기둥의 시작 및 끝 쉐이프 작성

다음 과정에 따라 테이퍼된 기둥의 시작 및 끝 쉐이프를 포함하는 두 개의 스타일을 작성하십시오. 첫번째 스타일은 기둥의 시작 쉐이프를 포함하고, 두번째 스타일은 기둥의 끝 쉐이프를 포함합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ➤ 주요 구조 부재 카탈로그  를 클릭합니다.

2 주요 구조 부재 카탈로그 왼쪽 창의 트리 뷰에서 영국식을 확장합니다.

3 철제, AISC, I-형을 차례로 확장합니다.

4 Wn, 와이드 플랜지 쉐이프를 선택합니다.

5 주요 구조 부재 카탈로그의 오른쪽 하단 창에 있는 W8X31에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부재 스타일 생성을 클릭합니다.

6 W8X31을 입력하고 확인을 클릭합니다.

7 왼쪽 창의 트리 뷰에서 W1n, 와이드 플랜지 쉐이프를 선택합니다.

8 주요 구조 부재 카탈로그의 오른쪽 하단 창에 있는 W8X31에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부재 스타일 생성을 클릭합니다.

9 W14X43을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

10  를 클릭하여 주요 구조 부재 카탈로그를 닫습니다.

테이퍼된 기둥 도구 작성

다음 과정에 따라 테이퍼된 기둥을 작성하십시오. *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*의 Member Styles (Imperial).dwg에 테이퍼된 기둥에 대한 스타일을 저장합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 도면 열기  를 클릭합니다.

3 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*에 있는 Member Styles (Imperial).dwg를 엽니다.

4 건축 객체를 확장하고 주요 구조 부재 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

5 이름으로 Tapered Column을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.

7 예를 클릭하여 *Member Styles (Imperial).dwg*에 변경사항을 저장합니다.

8 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서  을 클릭한 후 새 팔레트를 클릭합니다.

9 구조를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

10 설계 팔레트를 열고 구조 기둥 도구를 선택한 후 복사를 클릭합니다.

11 구조 팔레트를 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

12 새 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

13 이름으로 Tapered Column을 입력합니다.

14 설명 설정을 클릭합니다.

15 테이퍼된 기둥 작성으로 들어가 확인을 클릭합니다.

16 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

17 스타일 위치를 클릭합니다.

18 찾아보기를 선택하고 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*에 있는 Member Styles.dwg를 선택한 후 열기를 클릭합니다.

19 스타일을 클릭하고 테이퍼된 기둥을 선택합니다.

20 확인을 클릭합니다.

테이퍼된 기둥 스타일을 가진 기둥 작성

다음 과정에 따라 작성한 테이퍼된 기둥 도구로 기둥을 작성하십시오.

1 도구 팔레트에서 테이퍼된 기둥 도구를 선택합니다.

2 그리드에 부착되지 않는 기둥을 작성하려면 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 기둥의 삽입점을 지정합니다.

4 기둥의 돌출된 축 주위 회전인 롤을 지정한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

테이퍼된 기둥에 시작 및 끝 쉐이프 추가

다음 과정에 따라 시작 및 끝 쉐이프를 테이퍼된 기둥에 추가하고 그 쉐이프를 부재 경로를 따라 변환하십시오.

1 기둥을 선택하고 주요 구조 부재 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집 을 클릭합니다.

2 설계 규칙을 클릭합니다.

3 세부사항 표시를 클릭합니다.

4 구성요소 아래에서 미지정을 선택하고 Component 1를 입력합니다.

5 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 W8X31을 선택합니다.

6 설계 규칙 대화상자의 끝까지 이동하여 끝 쉐이프 매개변수를 표시합니다.

7 끝 쉐이프의 이름 리스트에서 W14X43을 선택합니다.

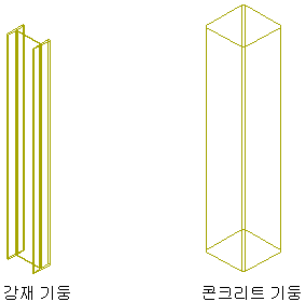
8 확인을 클릭합니다.

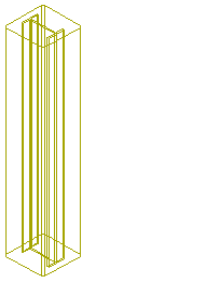
완전히 테이퍼된 기둥이 도면에 표시됩니다.

작업 개요: 다중 구성요소 주요 구조 부재(합성 기둥) 작성

다음 예제를 사용하여 단일 세그먼트를 가지는 다중 구성요소 주요 구조 부재인 콘크리트에 넣는 철제 기둥을 작성하십시오. 철제 기둥 쉐이프는 부재의 한 구성요소이고, 콘크리트 기둥 쉐이프는 다른 구성요소입니다.

합성 철제 및 콘크리트 기둥 작성




합성 강재 및 콘크리트 기둥

합성 기둥을 작성하는 과정의 4가지 단계는 다음과 같습니다.

1 두 개의 주요 구조 부재 스타일을 작성합니다. 하나는 콘크리트 기둥의 쉐이프를 포함하는 스타일이고, 하나는 철제 기둥의 쉐이프를 포함하는 스타일입니다.

2 합성 기둥 도구를 작성합니다.

3 합성 기둥 스타일을 가지는 기둥을 작성합니다.

4 합성 기둥 스타일에 설계 규칙을 지정하여 콘크리트 및 철제 쉐이프를 기둥에 추가합니다.

합성 기둥의 철제 및 콘크리트 쉐이프 작성

다음 과정에 따라 두 개의 스타일을 작성하십시오. 하나는 철제 쉐이프를 포함하고, 하나는 콘크리트 쉐이프를 포함합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▼ ➤ 주요 구조 부재 카탈로그 를 클릭합니다.
2. 주요 구조 부재 카탈로그 왼쪽 창의 트리 뷰에서 영국식을 확장합니다.
3. 철제, AISC, I-형을 차례로 확장합니다.
4. Wn, 와이드 플랜지 쉐이프를 선택합니다.
5. 주요 구조 부재 카탈로그의 오른쪽 하단 창에 있는 W8X31에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부재 스타일 생성을 클릭합니다.
6. W8X31을 입력하고 확인을 클릭합니다.
7. 콘크리트를 확장한 다음 미리 만듦을 확장합니다.
8. 사각 기둥을 선택합니다.
9. 주요 구조 부재 카탈로그의 오른쪽 하단 창에 있는 16X16에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부재 스타일 생성을 클릭합니다.
10. 16X16을 입력하고 확인을 클릭합니다.
11. 를 클릭하여 주요 구조 부재 카탈로그를 닫습니다.

합성 기둥 도구 작성

다음 과정에 따라 합성 기둥 도구를 작성하십시오. *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*의 Member Styles (Imperial).dwg에 합성 기둥에 대한 스타일을 저장합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 도면 열기 를 클릭합니다.
3. *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*에 있는 Member Styles (Imperial).dwg를 엽니다.
4. 건축 객체를 확장하고 주요 구조 부재 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
5. 이름으로 Composite Column을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
6. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
7. 예를 클릭하여 *Member Styles (Imperial).dwg*에 변경사항을 저장합니다.
8. 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서 을 클릭한 후 새 팔레트를 클릭합니다.
9. 구조를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
10. 설계 팔레트를 열고 구조 기둥 도구를 선택한 후 복사를 클릭합니다.
11. 구조 팔레트를 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
12. 새 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
13. 이름으로 Composite Column을 입력합니다.
14. 설명 설정을 클릭합니다.
15. 합성 기둥 작성으로 들어가서 확인을 클릭합니다.
16. 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
17. 스타일 위치를 클릭합니다.

18 찾아보기를 선택하고 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*에 있는 Member Styles.dwg를 선택한 후 열기를 클릭합니다.

19 스타일을 클릭하고 합성 기둥을 선택합니다.

20 확인을 클릭합니다.

합성 기둥 스타일을 가진 기둥 작성

다음 과정에 따라 작성한 합성 기둥 도구로 기둥을 작성하십시오.

1 도구 팔레트에서 합성 기둥 도구를 선택합니다.

2 그리드에 부착되지 않는 기둥을 작성하려면 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 기둥의 삽입점을 지정합니다.

4 기둥의 돌출된 축 주위 롤 또는 회전을 지정한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

철제 및 콘크리트 쉐이프를 합성 기둥에 추가

다음 과정에 따라 철제 및 콘크리트 쉐이프를 합성 기둥에 추가하십시오.

1 기둥을 선택하고 주요 구조 부재 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집  을 클릭합니다.

2 설계 규칙을 클릭합니다.

3 세부사항 표시를 클릭합니다.

4 구성요소 아래에서 미지정을 선택하고 Component 1를 입력합니다.

5 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 16X16을 선택합니다.

6 추가를 클릭합니다.

기둥의 설계 규칙에 새 구성요소가 추가됩니다. 기본적으로 시작 및 끝 쉐이프는 선행 구성요소와 같습니다.

7 구성요소 아래에서 미지정을 선택하고 Component 2를 입력합니다.

8 구성요소 2에 대한 시작 쉐이프에서 이름 리스트의 W8X31을 선택합니다.

다른 시작 쉐이프 매개변수를 변경하지 마십시오.

9 확인을 클릭합니다.

합성 기둥이 도면에 표시됩니다.

작업 개요: 다중 세그먼트를 사용하여 다중 구성요소 주요 구조 부재(고정 프레임) 작성

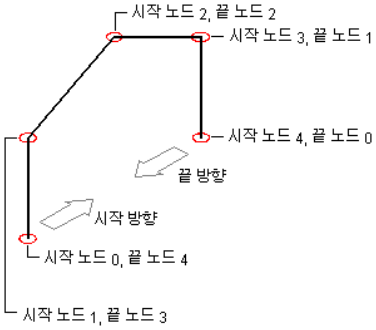
다음 예제를 사용하여 구조 부재 경로의 각 정점에서 변환하는 다중 쉐이프에서 작성된 다중 세그먼트의 주요 구조 부재인 고정 프레임을 작성하십시오.

고정 프레임을 작성하려면, 다중 세그먼트된 폴리선을 주요 구조 부재로 변환하고 다른 시작 및 끝 쉐이프를 고정 프레임 스타일의 설계 규칙의 구성요소로 부재의 각 세그먼트에 지정합니다. 일련의 노드는 부재 경로의 시작점, 정점 및 끝점에 해당합니다. 다른 쉐이프를 부재 경로에 있는 노드 간 세그먼트에 지정하여 고정 프레임이 한 쉐이프에서 해당 경로를 따라 여러 쉐이프로 변환됩니다.

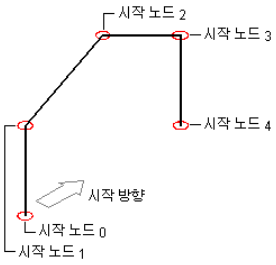
쉐이프를 부재의 시작과 관련하여 고정 프레임 부재에 지정합니다. 시작점은 노드 0으로 정의됩니다. 끝 노드로 정의되는 부재의 끝점까지 부재의 첫번째 정점은 노드 1, 다음 정점은 노드 2 등으로 정의됩니다.

주 부재의 끝에 관련된 쉐이프를 지정하는 경우 부재의 끝점은 노드 0으로 정의됩니다.

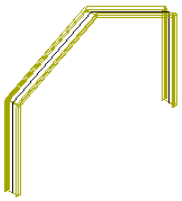
부재 경로의 노드 식별



고정 프레임 작성



사용자 부재 노드



고정 프레임으로 변환된 폴리선

고정 프레임을 작성하는 과정의 7 단계는 다음과 같습니다.

1. 고정 프레임의 경로로 변경하는 쉐이프가 포함된 주요 구조 부재 카탈로그에서 두 개의 스타일을 작성합니다.
2. 고정 프레임 스타일 및 도구를 작성합니다.
3. 고정 프레임에 대해 다중 세그먼트 폴리선 경로를 그리고 고정 프레임 도구를 사용하여 경로를 주요 구조 부재로 변환합니다.
4. 고정 프레임 부재의 첫번째 세그먼트에 시작 및 끝 쉐이프를 지정하여 고정 프레임의 첫번째 레그를 작성합니다.
5. 고정 프레임의 두번째 세그먼트에 시작 및 끝 쉐이프를 지정하여 고정 프레임의 첫번째 래프터를 작성합니다.
6. 고정 프레임의 세번째 세그먼트에 시작 및 끝 쉐이프를 지정하여 고정 프레임의 두번째 래프터를 작성합니다.
7. 시작 및 끝 쉐이프를 프레임의 네번째 세그먼트에 지정하여 고정 프레임의 두번째 레그를 작성합니다.

고정 프레임의 쉐이프 작성

다음 과정에 따라 고정 프레임의 경로를 통해 변환하는 두 가지 쉐이프가 들어 있는 두 스타일을 작성하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ➤ 주요 구조 부재 카탈로그  를 클릭합니다.
2. 주요 구조 부재 카탈로그 왼쪽 창의 트리 뷰에서 영국식을 확장합니다.
3. 철제, AISC, I-형을 차례로 확장합니다.
4. Wn, 와이드 플랜지 쉐이프를 선택합니다.
5. 주요 구조 부재 카탈로그의 오른쪽 하단 창에 있는 W8X31에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부재 스타일 생성을 클릭합니다.
6. W8X31을 입력하고 확인을 클릭합니다.
7. 왼쪽 창의 트리 뷰에서 W1n, 와이드 플랜지 쉐이프를 선택합니다.
8. 주요 구조 부재 카탈로그의 오른쪽 하단 창에 있는 W8X31에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부재 스타일 생성을 클릭합니다.
9. W14X43을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
10.  를 클릭하여 주요 구조 부재 카탈로그를 닫습니다.

고정 프레임 도구 작성

다음 과정에 따라 고정 프레임 도구를 작성하십시오. *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*의 Member Styles (Imperial).dwg에 고정 프레임에 대한 스타일을 저장합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
2. 도면 열기  를 클릭합니다.
3. *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*에 있는 Member Styles (Imperial).dwg를 엽니다.
4. 건축 객체를 확장하고 주요 구조 부재 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
5. 이름으로 Rigid Frame을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
6. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
7. 확인을 클릭하여 *Member Styles (Imperial).dwg*에 변경사항을 저장합니다.
8. 도구 팔레트 세트의 제목 막대에서  을 클릭한 후 새 팔레트를 클릭합니다.
9. 구조를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
10. 설계 팔레트를 열고 구조 기둥 도구를 선택한 후 복사를 클릭합니다.
11. 구조 팔레트를 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
12. 새 도구를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
13. 이름으로 Rigid Frame을 입력합니다.
14. 설명 설정을 클릭합니다.
15. 고정 프레임 작성으로 들어가서 확인을 클릭합니다.
16. 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
17. 스타일 위치를 클릭합니다.
18. 찾아보기를 선택하고 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial*에 있는 Member Styles.dwg를 선택한 후 열기를 클릭합니다.
19. 스타일을 클릭하고 고정 프레임을 선택합니다.

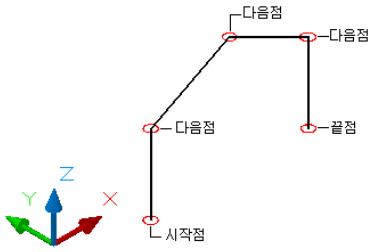
20 확인을 클릭합니다.

고정 프레임 경로를 그려서 주요 구조 부재로 변환

다음 과정에 따라 고정 프레임의 쉐이프에 폴리선 경로를 그린 후 그 경로를 2 단계에서 작성한 고정 프레임 도구로 변환하십시오.

1 평면뷰에서 고정 프레임에 대한 폴리선 경로를 그립니다.

고정 프레임 경로 그리기



2 구조 팔레트에서 고정 프레임 도구를 선택합니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고, 도구 특성 적용 대상 ➤ 라인워크를 선택합니다.

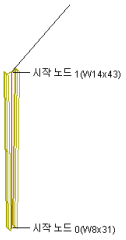
4 1 단계에서 그린 폴리선을 선택합니다.

5 y(예)를 입력하여 원래 폴리선을 도면에서 유지한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

고정 프레임의 첫번째 레그 작성

다음 과정에 따라 고정 프레임 부재의 첫번째 세그먼트에 다른 시작 및 끝 쉐이프를 지정하여 고정 프레임의 첫번째 레그를 작성하십시오.

고정 프레임의 첫번째 레그 작성



1 고정 프레임을 선택합니다.

2 기둥을 선택하고 주요 구조 부재 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집 을 클릭합니다.

3 설계 규칙을 클릭합니다.

4 세부사항 표시를 클릭합니다.

5 구성요소 아래에서 미지정을 선택하고 Leg 1을 입력합니다.

6 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 W8X31을 선택합니다.

7 상대적에서 시작을 선택합니다.

8 노드에 0을 입력합니다.

노드 0은 부재 경로의 시작점과 관련됩니다.

9 회전에 90을 입력합니다.

10 설계 규칙 대화상자의 끝까지 이동하여 Leg 1의 끝 쉐이프 매개변수를 표시합니다.

11 끝 쉐이프의 이름 리스트에서 W14X43을 선택합니다.

12 상대적에서 시작을 선택합니다.

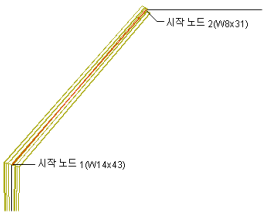
13 노드에 1을 입력합니다.

노드 1은 부재 경로의 첫번째 세그먼트 끝점과 두번째 세그먼트 시작점에 의해 형성된 정점과 일치합니다.

고정 프레임의 첫번째 래프터 작성

다음 과정에 따라 고정 프레임 부재의 두번째 세그먼트에 다른 시작 및 끝 쉐이프를 지정하여 고정 프레임의 첫번째 래프터를 작성하십시오.

고정 프레임의 첫번째 래프터 작성



1 추가를 클릭하여 주요 구조 부재에 두번째 구성요소를 추가합니다.

2 구성요소 아래에서 미지정을 선택하고 Rafter 1을 입력합니다.

3 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 W14X43을 선택합니다.

4 상대적에서 시작을 선택합니다.

5 노드에 1을 입력합니다.

6 설계 규칙 대화상자의 끝까지 이동하여 Rafter 1의 끝 쉐이프 매개변수를 표시합니다.

7 끝 쉐이프의 이름 리스트에서 W8X31을 선택합니다.

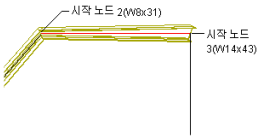
8 상대적에서 시작을 선택합니다.

9 노드에 2을 입력합니다.

고정 프레임의 두번째 래프터 작성

다음 과정에 따라 고정 프레임 부재의 세번째 세그먼트에 다른 시작 및 끝 쉐이프를 지정하여 고정 프레임의 두번째 래프터를 작성하십시오.

고정 프레임의 두번째 래프터 작성



1 추가를 클릭하여 주요 구조 부재에 세번째 구성요소를 추가합니다.

2 구성요소 아래에서 미지정을 선택하고 Rafter 2을 입력합니다.

3 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 W8X31을 선택합니다.

4 상대적에서 시작을 선택합니다.

5 노드에 2을 입력합니다.

6 설계 규칙 대화상자의 끝까지 이동하여 Rafter 2의 끝 쉐이프 매개변수를 표시합니다.

7 끝 쉐이프의 이름 리스트에서 W14X43을 선택합니다.

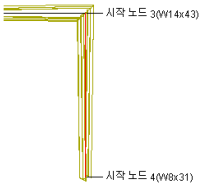
8 상대적에서 시작을 선택합니다.

9 노드에 3을 입력합니다.

고정 프레임의 두번째 레그 작성

다음 과정에 따라 고정 프레임 부재의 마지막 세그먼트에 다른 시작 및 끝 쉐이프를 지정하여 고정 프레임의 두번째 레그를 작성하십시오.

고정 프레임의 두번째 레그 작성



1 추가를 클릭하여 주요 구조 부재에 네번째 구성요소를 추가합니다.

2 구성요소 아래에서 미지정을 선택하고 Leg 2을 입력합니다.

3 시작 쉐이프의 이름 리스트에서 W14X43을 선택합니다.

4 상대적에서 시작을 선택합니다.

5 노드에 3을 입력합니다.

6 설계 규칙 대화상자의 끝까지 이동하여 Leg 2의 끝 쉐이프 매개변수를 표시합니다.

7 끝 쉐이프의 이름 리스트에서 W8X31을 선택합니다.

8 상대적에서 시작을 선택합니다.

9 노드에 4을 입력합니다.

10 확인을 클릭합니다.

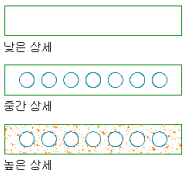
완전히 고정된 프레임이 도면에 표시됩니다.

주요 구조 부재의 사용자 쉐이프 작성

주요 구조 부재 카탈로그에서 사용할 수 없고 주요 구조 부재 스타일 마법사를 사용하여 작성할 수 없는 하나 이상의 쉐이프를 가진 부재를 설계하려는 경우 스타일 관리자를 사용하여 사용자 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

사용자 쉐이프를 작성할 때 세 개의 별도 형상(낮은 상세, 중간 상세 및 높은 상세)을 정의하여 여러 화면표시 표현에 있는 다른 레벨의 상세정보를 수용할 수 있습니다(예: 낮은 상세 평면도, 평면도, 높은 상세 평면도). 새 쉐이프의 형상은 도면 영역의 라인워크에서 전체적으로 설정할 수 있습니다. 기존의 사용자 쉐이프 정의를 템플릿으로 사용하여 형상의 부분을 재정의하도록 편집할 수 있습니다.

구멍이 뚫린 콘크리트 널빤지 화면표시 표현 예제



사용자 쉐이프를 작성하고 나면 스타일 관리자의 주요 구조 부재 쉐이프 정의 리스트에 추가됩니다. 그런 다음 쉐이프에서 새 스타일을 작성하거나 스타일의 설계 규칙에 있는 구성 요소로서 추가하여 기존 주요 구조 부재에 해당 쉐이프를 지정할 수 있습니다. 또한 다른 스타일에서 작업하듯이 쉐이프 정의를 편집, 복사, 붙여넣기 및 소거할 수 있습니다. 이 작업에 대한 자세한 내용은 551페이지의 스타일 관리자를 참고하십시오.

주요 구조 부재의 사용자 쉐이프 작성

다음 과정에 따라 도면 영역에 그렸거나 삽입한 라인워크를 기준으로 하여 주요 구조 부재에 대한 사용자 쉐이프를 작성하십시오.

1. 도면 영역에서 이러한 형상을 작성하여 쉐이프의 낮은 상세 평면도, 평면도 및 높은 상세 평면도 화면표시 표현을 정의합니다. 전체적으로 새 형상을 그리거나 기존 쉐이프 정의에서 형상을 삽입할 수 있습니다(1714페이지의 도면에서 사용자 쉐이프 삽입 참고).

   낮은 상세 평면도의 경우 선, 호, 원 또는 폴리선을 사용할 수 있습니다. 평면도 및 높은 상세 평면도의 경우 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 사용합니다. 이러한 도면요소는 교차하지 않아야 합니다.

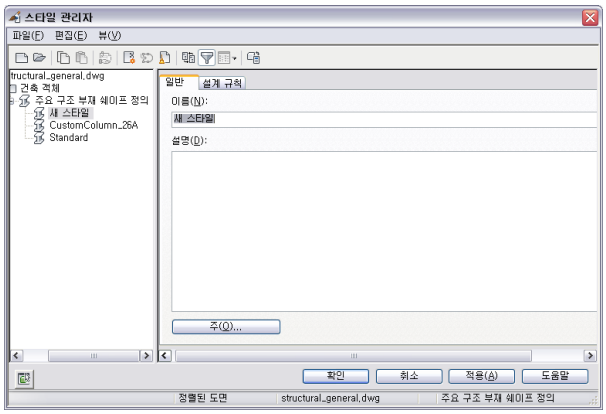
2. 주요 구조 부재를 선택합니다.

3. 주요 구조 부재 탭 ➤ 부재 쉐이프 패널 ➤ 쉐이프 스타일 편집  을 클릭합니다.

   건축 객체 폴더를 열고 주요 구조 부재 쉐이프 정의가 선택된 상태에서 스타일 관리자가 표시됩니다.

4. 주요 구조 부재 쉐이프 정의를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다

5. 스타일 관리자의 오른쪽 창에서 일반 탭을 클릭합니다.



6. 새 쉐이프의 이름과 설명을 입력한 다음 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

7. 쉐이프 형상에서 낮은 상세를 선택한 후  을 클릭합니다.

8. 도면 영역에서 선, 호, 원 또는 폴리선을 선택하여 새 쉐이프에 대한 낮은 상세 평면도 화면표시 표현을 정의하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

9. 삽입점을 선택합니다.

   설계 규칙 탭 아래의 뷰어에 낮은 상세 쉐이프가 표시됩니다.

10. 쉐이프 형상에서 중간 상세를 선택한 후  을 클릭합니다.

11. 도면 영역에서 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택하여 선택된 쉐이프 정의에 대한 평면도 화면표시 표현을 정의합니다.

12. 삽입점을 선택하거나 **c**(중심) 또는 **p**(이전 점)를 입력하여 뷰어에서 선택된 쉐이프의 위치를 지정합니다.

13. 쉐이프 형상에서 높은 상세를 선택한 후  을 클릭합니다.

14. 도면 영역에서 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택하여 쉐이프에 대한 높은 상세 평면도 화면표시 표현을 정의합니다.

15 삽입점을 선택하거나 **c**(중심) 또는 **p**(이전 점)를 입력하여 뷰어에서 선택된 쉐이프의 위치를 지정합니다.

16 쉐이프에서 새 주요 구조 부재 스타일을 작성하려는 경우  을 클릭하고 새 스타일의 이름을 입력한 다음 확인을 클릭합니다.

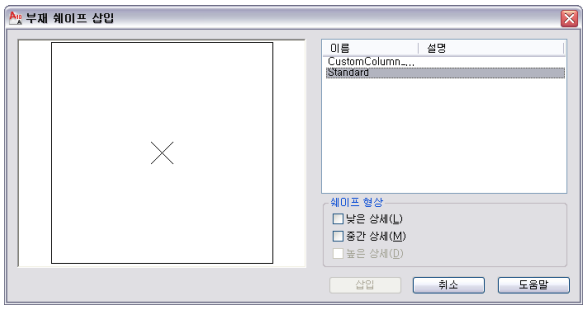
17 확인을 클릭하여 주요 구조 부재 쉐이프 정의 리스트에 새 쉐이프를 추가하고 스타일 관리자를 닫습니다.

이제 기존 주요 구조 부재 스타일에 새 쉐이프를 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 1702페이지의 주요 구조 부재에 쉐이프 추가를 참고하십시오.

도면에서 사용자 쉐이프 삽입

다음 과정에 따라 도면에 사용자 쉐이프에 대해 정의된 하나 이상의 형상을 삽입하십시오. 그런 다음 작성하거나 편집하고 있는 다른 사용자 부재 쉐이프에 대한 화면표시 표현 중 하나를 정의할 때처럼 형상을 편집하거나 사용할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ➤ 부재 쉐이프  를 클릭합니다.



2 부재 쉐이프 삽입 워크시트의 오른쪽 창에서 사용자 부재 쉐이프를 클릭합니다.

3 하나 이상의 쉐이프 형상 확인란을 클릭합니다.

선택된 각 쉐이프 지정에 대한 형상이 뷰어에서 강조됩니다.

4 삽입을 클릭합니다.

5 도면 영역에 선택된 쉐이프 지정 각각에 대해 삽입점을 지정합니다.

설계 유틸리티

앵커

31

앵커는 다른 객체 간의 링크를 작성합니다. 앵커는 주로 기둥이나 구조 요소와 같은 객체를 그리드나 배치 곡선에 연결하는 데 사용합니다. 앵커는 건축 객체를 서로 부착하거나 선 및 원과 같은 라인워크 객체에 부착하는 데에도 사용할 수 있습니다.

앵커

앵커는 AEC 객체를 다른 객체 또는 배치 곡선이나 그리드에 연결합니다. 객체 사이의 앵커를 작성할 수 있으며 객체에서 앵커를 제거할 수도 있습니다. AEC 객체는 선 및 원과 같은 AutoCAD 객체에 서로 부착되거나 배치 곡선이나 그리드에 부착될 수 있습니다.

자동 및 사용자 정의 앵커를 통해 다양한 목적으로 앵커를 사용할 수 있습니다.

자동 및 사용자 정의 앵커

자동 앵커는 프로그램에 의해 설정됩니다. 어떤 객체는 기본적으로 다른 객체에 부착됩니다. 예를 들어 문과 창은 일반적으로 벽에 부착됩니다. 커튼월 단위나 조합창은 커튼월에 부착될 수 있습니다. 이 앵커들은 자동으로 삽입되지만 객체를 배치할 때 동작은 조금씩 다를 수 있습니다. 예를 들어, 벽에 부착된 문은 연결되지 않은 벽으로 이동될 수 있습니다. 그러나 벽 외부로 이동하여 독립형 문이 될 수는 없습니다. 이렇게 하려면 문과 벽 사이의 앵커를 제거해야 합니다. 기둥 그리드에 대한 기둥 앵커가 다르게 동작합니다. 그리드 내에서는 기둥을 이동시킬 수 있지만 기둥을 다른 그리드로 이동시키려면 먼저 앵커를 제거해야 합니다.

사용자 정의 앵커는 사용자가 두 객체 사이에 작성할 수 있는 수동 링크입니다. 대부분의 앵커는 배치 곡선, 배치 그리드 또는 볼륨과 함께 사용됩니다. 다른 AEC 객체나 AutoCAD 객체에 부착를 부착할 수도 있습니다.

객체를 배치 곡선에 부착하는 기능은 벽을 따라 세면대의 위치를 지정하거나 지붕을 따라 래프터의 위치를 지정할 때 유용합니다. 객체를 배치 그리드에 부착시키는 기능은 기둥 그리드에 기둥을, 거리 보도 그리드에 장식용 화분을, 바닥 타일 그리드에 다른 타일과 구분되는 색다른 타일을 배치할 경우에 도움이 됩니다. 배치 곡선 또는 그리드에 대한 내용은 1737페이지의 배치 곡선 사용 및 1748페이지의 배치 그리드 사용을 참고하십시오.

사용자 정의 앵커의 유형

객체를 부착하는 데 사용할 수 있는 6가지 앵커 유형은 다음과 같습니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 AEC 객체에 AEC 객체 부착	객체 앵커를 사용합니다.
AEC 객체를 선, 호, 원, 매스 요소, 폴리선, 지붕 또는 벽 같은 다른 객체의 기준 곡선에 부착	곡선 앵커를 사용합니다.

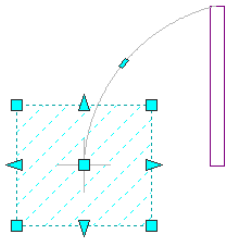
원하는 작업...	할 일...
지시선을 사용하여 객체를 배치 곡선 또는 그리드의 노드에 부착	지시선 앵커를 사용합니다.
객체를 배치 곡선 또는 그리드의 노드에 부착	노드 앵커를 사용합니다.
객체를 2D 배치 그리드 및 3D 볼륨 그리드의 셀 위치에 부착	셀 앵커를 사용합니다.
객체를 3D 그리드의 볼륨에 부착	볼륨 앵커를 사용합니다.

객체 앵커로 작업

객체 앵커를 사용하여 다른 AEC 객체의 기준 곡선에 AEC 객체를 부착할 수 있습니다. AEC 객체가 다른 AEC 객체에 부착되면 이 객체는 부착하는 객체와 함께 이동됩니다. 부착하는 객체를 삭제하면 부착된 객체도 삭제됩니다. 그러나 부착된 객체의 변경사항은 부착하는 객체에 복제되지 않습니다.

부착된 객체를 선택하면 임시 그래픽이 앵커를 표시합니다. 임시 앵커 그래픽에는 객체 앵커를 해제하는 트리거 그립이 있습니다.

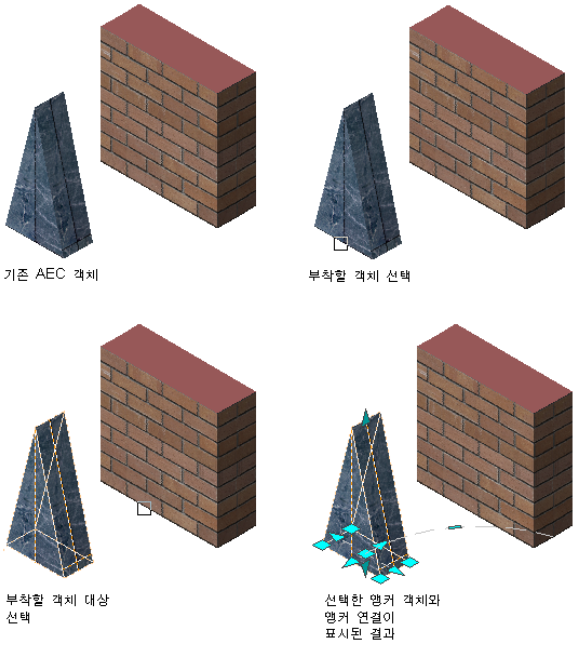
벽에 부착된 매스 요소



객체 앵커 추가

다음 과정에 따라 두 개의 AEC 객체 간 객체 앵커를 작성하십시오.

객체 앵커 작성



1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 객체 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **ObjectAnchorAttach**를 입력할 수 있습니다.

4 다른 AEC 객체에 부착할 AEC 객체를 선택한 후 ENTER 키를 누릅니다.

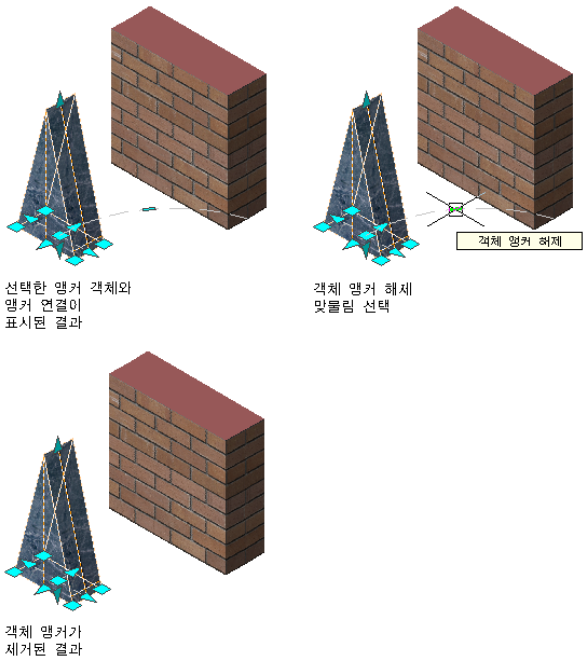
5 부착하는 AEC 객체를 선택합니다.

객체 앵커가 추가됩니다. 부착된 객체를 선택할 때 부착하는 연결을 볼 수 있습니다.

객체 앵커 해제

다음 과정에 따라 두 개의 AEC 객체 간 객체 앵커를 해제하십시오.

객체 앵커 해제



1 다른 AEC 객체에 부착되는 AEC 객체를 선택합니다.

2 앵커 선의 객체 앵커 해제 그립을 클릭합니다.

객체 앵커가 제거됩니다.

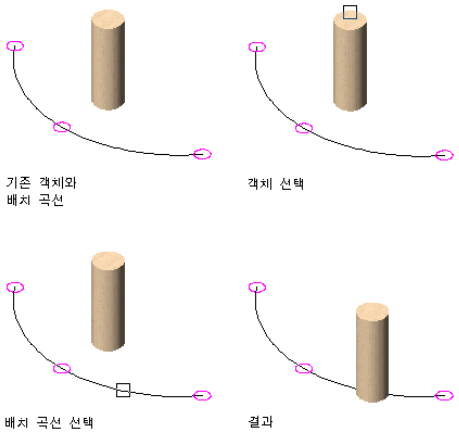
곡선 앵커로 작업

곡선 앵커를 사용하여 AEC 객체를 다른 AEC 객체의 기준 곡선이나 선, 호, 원, 매스 요소, 폴리선, 지붕 또는 벽과 같은 라인워크에 부착할 수 있습니다. 곡선 앵커를 사용하여 다른 객체에 부착된 객체의 이동은 앵커가 부착된 객체에 의해 제약됩니다. 곡선 앵커는 그리드나 배치 볼륨과는 반대로 선, 호 또는 벽 같은 선형 객체에 객체를 부착하는 데 적합합니다.

곡선 앵커 추가

다음 과정에 따라 곡선 앵커를 추가하여 객체를 다른 객체의 기준에 부착하십시오.

배치 곡선에 객체 앵커



1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 곡선 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **CurveAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **at**(객체 부착)를 입력하고 부착될 객체를 선택합니다.

5 객체를 부착할 점을 곡선에서 선택합니다.

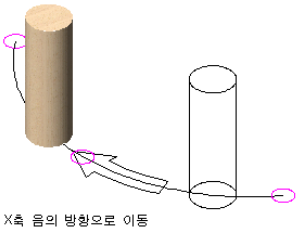
객체는 *X* 위치의 곡선에 부착됩니다. 객체가 처음 배치될 때 *Y* 및 *Z* 위치는 0입니다.

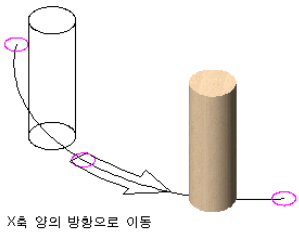
6 *ENTER* 키를 누릅니다.

곡선에 부착된 객체의 위치 변경

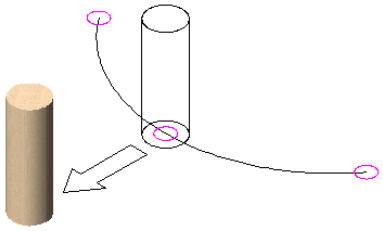
다음 과정에 따라 곡선에 부착된 객체의 위치를 변경하십시오. *X*, *Y*, 및 *Z* 방향의 곡선에 상대적인 부착된 객체의 위치를 변경할 수 있습니다. 객체를 그 축을 따라 회전하고 뒤집을 수도 있습니다.

X 방향에서 배치 곡선을 따라 객체 이동

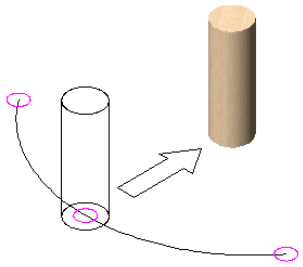




Y 방향에서 배치 곡선을 따라 객체 이동

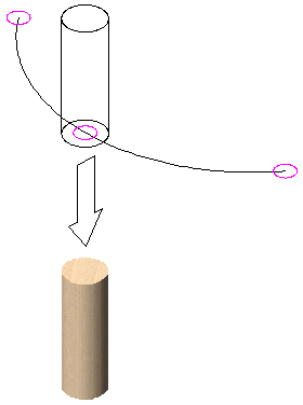


Y축 음의 방향으로 이동

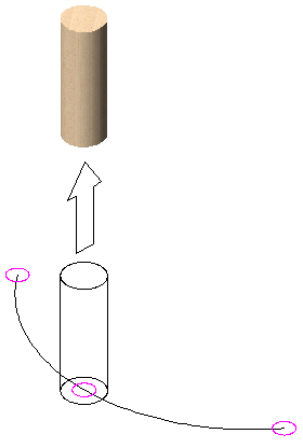


Y축 양의 방향으로 이동

Z 방향에서 배치 곡선을 따라 객체 이동



Z축 음의 방향으로 이동



Z축 양의 방향으로 이동

주 다중 뷰 블록을 배치할 경우 다중 뷰 블록의 중간점이 삽입점으로 간주됩니다.

1 부착된 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 곡선 상에서의 위치를 확장합니다.

팁 또한 명령에 액세스하여 상황에 맞는 메뉴에서 앵커 객체의 위치를 변경할 수 있습니다. 앵커 객체를 선택하여 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 곡선 앵커를 클릭합니다. 하위 메뉴에서 원하는 명령을 선택하여 앵커 객체를 부착하는 곡선과 관련하여 조작합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 *X*축을 따라 위치를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
곡선에서 *X* 참조점 변경	시작에서 곡선의 시작, 중간점 또는 끝을 선택합니다.
곡선의 참조점과 부착된 객체 사이의 *X* 거리 지정	거리에 값을 입력합니다.
곡선까지의 *X* 거리를 부착된 객체의 어느 지점부터 측정할지 선택	끝에서 객체의 시작 모서리, 중심 또는 끝 모서리를 선택합니다.

5 *Y*축을 따라 위치를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
곡선에서 *Y* 참조점 변경	시작에서 곡선 폭의 왼쪽 모서리, 중심 또는 곡선 폭의 오른쪽 모서리 중 하나를 선택합니다.
곡선의 참조점과 부착된 객체 사이의 *Y* 거리 지정	거리에 값을 입력합니다.
곡선까지의 *Y* 거리를 부착된 객체의 어느 지점부터 측정할지 선택	끝에서 객체의 앞, 중심 또는 객체의 뒤를 선택합니다.

6 *Z*축(수직)을 따라 위치를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
곡선에서 *Z* 참조점 변경	시작에서 곡선 높이의 맨 아래, 중간 또는 맨 위를 선택합니다.
곡선의 참조점과 부착된 객체 사이의 *Z* 거리 지정	거리에 값을 입력합니다.
곡선까지의 *Z* 거리를 부착된 객체의 어느 지점부터 측정할지 선택	끝에서 객체의 맨 아래, 중심 또는 맨 위를 선택합니다.

7 부착된 객체의 회전을 변경하려면 *X* 및 *Z* 회전에 대한 값을 입력합니다.

8 객체를 축 중 하나에 따라 뒤집으려면 X 반전, Y 반전 또는 Z 반전을 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

새 곡선에 객체 앵커

다음 과정에 따라 객체를 새 곡선에 부착하십시오. 먼저 이전 앵커를 해제하지 않고 객체를 새 객체에 부착할 수 있습니다. 새 앵커는 이전 앵커와 같은 유형으로, 여기서는 곡선 앵커입니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 곡선 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **CurveAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **s**(곡선 설정)를 입력한 다음 부착된 객체를 선택합니다.

주 여기서 AEC 객체만 선택할 수 있습니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 객체를 부착할 새 객체를 선택합니다.

주 여기서 AEC 객체와 AutoCAD 객체를 선택할 수 있습니다.

7 *ENTER* 키를 누릅니다.

지시선 앵커로 작업

지시선 앵커를 사용하여 객체를 지시선으로 배치 곡선 또는 그리드의 노드에 부착시킬 수 있습니다. 부착된 객체의 이동은 앵커의 지시선에 의해 제약됩니다.

배치 곡선 또는 그리드 및 노드 작성에 대한 내용은 1737페이지의 배치 곡선 사용 및 1748페이지의 배치 그리드 사용을 참고하십시오.

지시선 앵커 추가

다음 과정에 따라 도면에 지시선 앵커를 추가하십시오. 한 번에 하나의 객체만 부착할 수 있습니다. 객체를 두번째 노드에 부착하려고 하면 해당 객체가 첫번째 노드에서 해제됩니다. 그러나 단일 배치 노드에 부착할 수 있는 객체 수는 제한되지 않습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 지시선 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **LeaderAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **a**(객체 부착)를 입력하고 부착할 객체를 선택한 후 배치 곡선, 배치 그리드 또는 볼륨 그리드에 있는 노드 상의 또는 노드 근처의 한 점을 지정합니다.

선택한 노드에 객체가 앵커됩니다. 기본적으로 지시선 앵커는 노드로부터 0도 방향으로 작성되며 각각 1인치(25.4mm) 길이의 첫번째와 두번째 치수보조선을 갖습니다. 이 치수보조선들은 노드로부터 부착된 객체의 중심까지 측정됩니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

지시선 앵커를 사용하여 배치 노드에 부착된 객체의 위치 변경

다음 과정에 따라 지시선 앵커를 사용하여 배치 노드에 부착된 객체의 위치를 변경하십시오. 배치 노드에 부착된 객체의 좌표계, 방향 및 회전을 변경할 수 있습니다. 노드로부터 간격띄우기도 정의할 수 있습니다.

1 배치 노드에 부착된 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 노드로부터의 위치를 확장합니다.

팁 또한 명령에 액세스하여 상황에 맞는 메뉴에서 앵커 객체의 위치를 변경할 수 있습니다. 앵커 객체를 선택하여 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 지시선 앵커를 클릭합니다. 하위 메뉴에서 원하는 명령을 선택하여 앵커 객체를 부착하는 노드 및 지시선과 관련하여 조작합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 부착된 객체의 위치 또는 방향에 대한 변경사항을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체에서 노드로 간격띄우기 지정	*X*, *Y* 또는 *Z* 위치에 대한 삽입 간격띄우기 값을 지정합니다.
객체를 노드 중심으로 앵커	노드에 중심을 선택합니다.
부착된 객체가 노드의 좌표계 사용	노드 좌표계 사용을 선택합니다.
부착된 객체가 노드의 좌표계를 사용하지 않음	부착된 객체의 경우 *X*, *Y* 또는 *Z* 법선을 지정합니다.
부착된 객체의 회전 각도 변경	*X*,*Y* 또는 *Z* 회전 각도에 값을 지정합니다.
X, *Y*, 또는 *Z* 축을 따라 객체 뒤집기	X 반전 , Y 반전 또는 Z 반전을 선택합니다.
노드에 대한 기준선의 각도 변경	노드의 각도에 값을 지정합니다.
배치 노드의 기준 곡선 중심에서 지시선 시작 그립 간격띄우기 변경	첫번째 치수보조선의 간격띄우기 값을 입력합니다.
부착된 객체의 기준 곡선 중심에서 지시선 끝 그립 간격띄우기 변경	두번째 치수보조선의 간격띄우기 값을 입력합니다. **주** 기본적으로 지시선 확장은 지시선 그립이 객체 위치 그립과 겹치지 않도록 조금 떨어져 있습니다.

5 확인을 클릭합니다.

지시선 그립 편집

다음 과정에 따라 지시선을 그립 편집하십시오. 지시선 앵커는 둘 사이에 지시선을 이용하여 객체를 배치 노드에 연결합니다. 지시선의 길이 및 모양을 변경할 수 있습니다.

지시선은 하나의 세그먼트 또는 여러 개의 세그먼트로 구성됩니다. 객체를 그립 편집하여 지시선 쉐이프를 변경할 수 있습니다.

그립을 사용하여 기존 지시선에 세그먼트를 추가할 수 있습니다.

1 부착된 객체를 선택합니다.

2 지시선 그립을 이동하여 지시선을 적절한 방향으로 이동합니다.

3 지시선을 놓은 다음 부착된 객체를 다시 선택합니다.

추가 지시선 그립이 기준선의 원래 시작점에 추가됩니다.

4 지시선의 시작점에 있는 지시선 그립을 이동하여 지시선에 또 다른 세그먼트를 추가합니다.

5 필요한 모든 세그먼트가 지시선에 들어가도록 이 과정을 반복합니다.

AutoCAD 폴리선 편집과 같은 방법으로 지시선을 나중에 편집할 수 있습니다.

지시선 연장

다음 과정에 따라 지시선의 첫번째 및 마지막 그립 점을 지나 지시선을 연장하십시오.

1 부착된 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 노드로부터의 위치를 확장합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 지시선을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
지시선의 시작점 연장	첫번째 치수보조선 필드에 치수보조선 값을 입력합니다.
지시선의 끝점	두번째 치수보조선 필드에 치수보조선 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

모든 배치 노드에 객체 복사

다음 과정에 따라 객체를 모든 배치 노드로 복사하십시오. AEC 객체를 선택하여 수동으로 이 객체를 배치 노드에 부착하는 대신, 객체를 복사한 후 하나의 사본을 배치 곡선 또는 그리드의 각 노드에 부착할 수 있습니다.

팁 지시선이 모든 노드에서 같은 방식으로 표시되려면, 먼저 객체를 단일 노드에 부착시킵니다. 지시선의 속성(방향, 치수보조선 또는 특성)을 조정한 후, 노드로 복사 옵션을 사용합니다. 그런 다음, 단일 노드에 부착된 객체를 선택한 후 배치 곡선 또는 그리드를 선택합니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 지시선 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **LeaderAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 부착된 객체를 배치 곡선 또는 그리드의 모든 노드에 복사하려면 **c**(노드에 복사)를 입력합니다.

5 배치 곡선 또는 그리드 상의 모든 노드에 복사하고 부착할 객체를 선택합니다.

6 배치 곡선 또는 그리드를 선택합니다.

노드 중 하나에 기존 객체가 부착된 경우, 다른 객체가 이미 부착되어 있는 노드를 건너뛸지 여부를 지정하라는 메시지가 나타납니다. **y**를 입력하여 노드에 객체가 중복 부착되는 것을 방지합니다.

노드 앵커로 작업

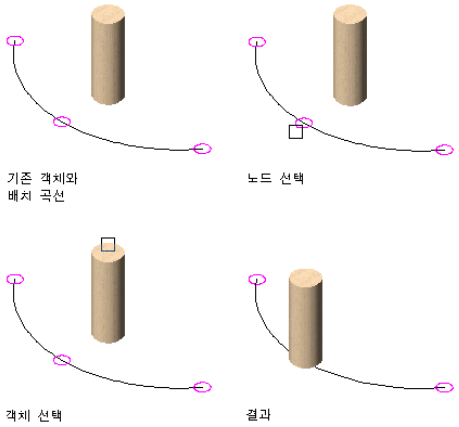
노드 앵커를 사용하여 객체를 배치 곡선 또는 그리드의 노드에 부착할 수 있습니다. 객체를 배치 곡선에 부착시키는 기능은 벽을 따라 세면대의 위치를 지정하거나 지붕을 따라 래프터의 위치를 지정할 때 유용합니다. 객체를 배치 그리드에 부착시키는 기능은 기둥 그리드에 기둥을, 거리 보도 그리드에 장식용 화분을, 바닥 타일 그리드에 다른 것과 구분되는 색다른 타일을 배치할 경우에 도움이 됩니다.

경고 곡선에 부착된 객체의 위치를 변경할 때 부착된 객체는 곡선에 머물러야 합니다. 객체와 노드 간의 연결을 유지하면 이동되는 객체가 모두 동일한 노드에 부착되는 것을 방지할 수 있습니다.

노드 앵커 추가

다음 과정에 따라 노드 앵커를 추가하십시오. 배치 노드가 있을 때 원하는 수의 노드 앵커를 도면에 추가할 수 있습니다. 개별 객체는 하나의 배치 노드에만 부착될 수 있습니다. 객체를 두번째 노드에 부착하려고 하면 첫번째 앵커가 해제됩니다. 그러나 같은 배치 노드에 여러 개의 객체를 부착하고 이들을 개별적으로 편집할 수는 있습니다.

배치 곡선 노드에 객체 앵커



1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 노드 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **NodeAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **a**(객체 부착)를 입력하고 부착될 객체를 선택합니다.

5 배치 곡선 또는 그리드에 있는 노드 상의 한 점 또는 노드 근처의 한 점을 지정합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

노드 앵커를 사용하여 배치 노드에 부착된 객체의 위치 변경

다음 과정에 따라 노드 앵커를 사용하여 배치 노드에 부착된 객체의 위치를 변경하십시오. 배치 노드에 부착된 객체의 좌표계 및 방향을 변경할 수 있습니다. 노드로부터 간격띄우기도 정의할 수 있습니다.

1 부착된 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 노드로부터의 위치를 확장합니다.

팁 또한 명령에 액세스하여 상황에 맞는 메뉴에서 앵커 객체의 위치를 변경할 수 있습니다. 앵커 객체를 선택하여 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 노드 앵커를 클릭합니다. 하위 메뉴에서 원하는 명령을 선택하여 앵커 객체를 부착하는 노드와 관련하여 조작합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 부착된 객체의 위치 또는 방향을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체에서 노드로 간격띄우기 지정	*X*, *Y* 또는 *Z* 위치에 대한 간격띄우기 값을 지정합니다.
객체를 노드 중심으로 앵커	노드에 중심을 선택합니다.

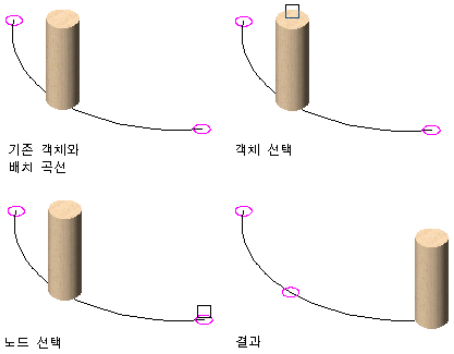
원하는 작업...	할 일...
부착된 객체가 노드의 좌표계 사용	노드 좌표계 사용을 선택합니다.
부착된 객체가 노드의 좌표계를 사용하지 않음	부착된 객체의 경우 *X*, *Y* 또는 *Z* 법선을 지정합니다.
X, *Y* 또는 *Z* 축을 따라 객체 뒤집기	X 반전, Y 반전 또는 Z 반전을 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

다른 노드에 객체 앵커

다음 과정에 따라 객체를 다른 노드에 부착하십시오. 부착된 객체를 동일한 배치 곡선이나 그리드 또는 다른 배치 곡선이나 그리드에 있는 다른 노드에 모두 부착할 수 있습니다.

부착된 객체를 다른 배치 곡선 노드로 이동시키기



주 부착된 객체를 같은 배치 곡선 또는 그리드의 다른 노드로 이동할 경우, 객체를 노드로 끌 수도 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 노드 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **NodeAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **s**(노드 설정)를 입력한 다음 부착된 객체를 선택합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

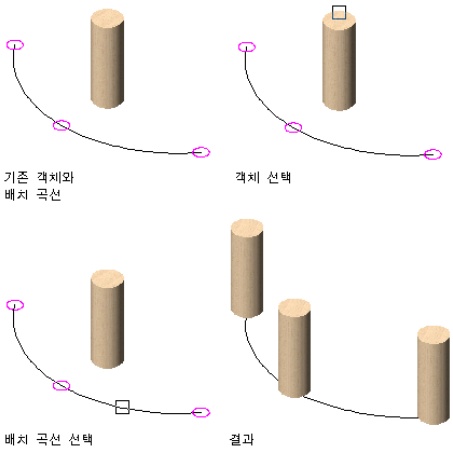
6 객체를 부착할 노드를 선택합니다.

7 *ENTER* 키를 누릅니다.

모든 배치 노드에 객체 복사

다음 과정에 따라 객체를 모든 배치 노드로 복사하십시오. AEC 객체를 선택하여 수동으로 이 객체를 배치 노드에 부착하는 대신, 객체를 복사한 후 하나의 사본을 배치 곡선 또는 그리드의 각 노드에 부착할 수 있습니다.

모든 배치 곡선 노드에 객체 복사



1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 노드 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **NodeAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 객체를 배치 곡선 또는 그리드의 모든 노드에 복사하려면 **c**(각 노드에 복사)를 입력합니다.

5 배치 곡선 또는 그리드 상의 모든 노드에 복사하고 부착할 객체를 선택합니다.

6 배치 곡선 또는 그리드를 선택합니다.

노드 중 하나에 객체가 이미 부착된 경우, 다른 객체가 이미 부착되어 있는 노드를 건너뛸지 여부를 지정하라는 메시지가 나타납니다. **y**(예)를 입력하여 노드에 객체가 중복 부착되는 것을 방지합니다.

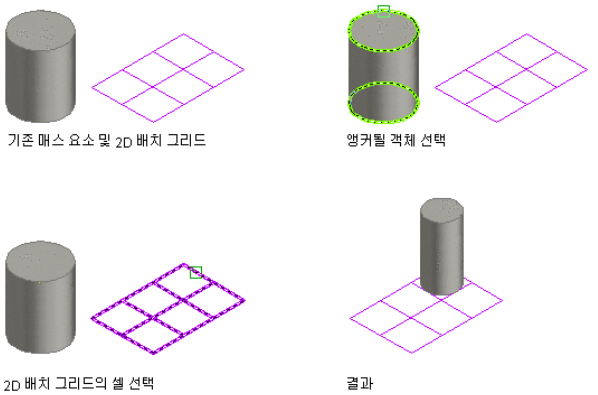
셀 앵커로 작업

셀은 배치 그리드 또는 볼륨 그리드의 재분할입니다. 셀 앵커는 객체를 배치 그리드 및 볼륨 그리드의 셀 위치에 부착합니다. 객체는 셀에 부착될 때 셀 크기에 맞춰 크기가 조정됩니다. 그리드 또는 볼륨 자체의 크기가 조정되는 경우에는 부착된 객체가 그에 따라 업데이트될지 원래 크기를 유지할지 결정할 수 있습니다.

셀 앵커 추가

다음 과정에 따라 셀 앵커를 추가하십시오. 셀 앵커를 객체에 추가하여 배치 그리드 및 볼륨 그리드의 셀에 연결할 수 있습니다.

배치 그리드 셀에 객체 앵커



주 객체를 부착할 때 어떤 셀에 이 객체가 부착되는지 결정하는 규칙은 없습니다. 노드 화면표시 구성요소를 켜서 배치 그리드 또는 볼륨의 셀 노드를 표시하면 셀을 보다 쉽게 선택할 수 있습니다. 객체를 배치 그리드 또는 볼륨에 부착한 후 객체를 이동할 수도 있습니다.

1. 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.
2. 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.
3. 셀 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

   주 또는 명령행에 **CellAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4. **a**(객체 부착)를 입력하고 부착될 객체를 선택합니다.
5. 배치 그리드 또는 볼륨 그리드의 셀 위나 가까운 곳에 점을 지정합니다.

   객체가 자동으로 축척되어 전체 셀을 채웁니다.

6. *ENTER* 키를 누릅니다.

배치 셀에 부착된 객체의 위치 및 크기 변경

다음 과정에 따라 배치 셀에 부착된 객체의 위치 및 크기를 변경하십시오. 배치 셀에 부착된 객체의 좌표계 및 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 삽입 및 크기 간격띄우기를 정의하고 셀 크기가 조정될 때 객체 크기가 조정되어야 하는지 여부를 나타낼 수 있습니다.

1. 부착된 객체를 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 셀에서 위치를 확장합니다.

   팁 또한 명령에 액세스하여 상황에 맞는 메뉴에서 앵커 객체의 위치를 변경할 수 있습니다. 앵커 객체를 선택하여 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 셀 앵커를 클릭합니다. 하위 메뉴에서 원하는 명령을 선택하여 앵커 객체를 부착하는 그리드 셀과 관련하여 조작합니다.

3. 앵커를 클릭합니다.
4. 부착된 객체의 위치 또는 방향을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체에서 셀로 간격띄우기 지정	*X*, *Y* 또는 *Z* 위치에 대한 간격띄우기 값을 지정합니다.
객체를 셀의 중심으로 앵커	셀에 중심을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
부착된 객체가 셀의 좌표계 사용	셀 좌표계 사용을 선택합니다.
부착된 객체가 셀의 좌표계를 사용하지 않음	부착된 객체의 경우 셀 좌표계 사용을 선택 해제하고 *X*, *Y* 또는 *Z* 법선을 지정합니다.
X, *Y* 또는 *Z* 축을 따라 객체 뒤집기	X 반전, Y 반전 또는 Z 반전을 선택합니다.

5 부착된 객체의 크기가 셀 모서리에 맞게 조정되는 방식을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
셀 크기가 조정될 때마다 객체 크기 조정	크기조절 적용을 선택합니다.
셀 크기가 조정될 때마다 객체 크기를 조정하지 않음	크기조절 적용 선택을 해제합니다.
부착된 객체 및 셀 사이의 거리 지정	크기 간격띄우기에 적합한 음수 값을 입력합니다.
셀 모서리를 지나 부착된 객체 연장	크기 간격띄우기에 적합한 양수 값을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

다른 셀에 객체 앵커

부착된 객체를 같은 배치 그리드 또는 볼륨 그리드에 있는 다른 셀에 부착하거나, 다른 그리드에 전체적으로 부착할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 셀 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **CellAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **se**(셀 설정)를 입력한 다음 객체를 선택합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 객체를 부착할 셀을 선택합니다.

객체가 새 셀로 이동합니다. 새 셀의 크기가 원래 셀의 크기와 다르면 객체의 크기는 그에 따라 조절됩니다.

주 객체를 끌어 부착된 객체를 동일한 배치 그리드 또는 볼륨 그리드의 다른 셀로 이동시킬 수도 있습니다.

모든 배치 셀에 객체 복사

다음 과정에 따라 객체를 모든 배치 셀로 복사하십시오. AEC 객체를 선택하여 수동으로 이 객체를 배치 셀에 부착하는 대신, 객체를 복사한 후 하나의 사본을 배치 그리드 또는 볼륨 그리드의 각 셀에 부착할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 셀 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **CellAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 부착된 객체를 배치 그리드 또는 볼륨 그리드의 모든 셀에 복사하려면 **c**(각 셀에 복사)를 입력합니다.

5 객체를 선택합니다.

6 객체를 복사하고 부착할 배치 그리드 또는 볼륨 그리드를 선택합니다.

셀 중 하나에 객체가 이미 부착된 경우, 다른 객체가 이미 부착되어 있는 셀을 건너뛸지 여부를 지정하라는 메시지가 나타납니다. **y**(예)를 입력하여 셀에 객체가 중복 부착되는 것을 방지합니다.

볼륨 앵커로 작업

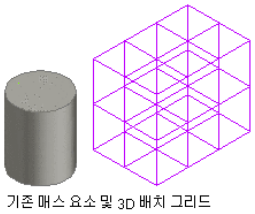
볼륨 앵커를 사용하여 객체를 3D 볼륨 그리드에 있는 볼륨에 부착할 수 있습니다. 볼륨 그리드에 부착된 객체의 이동은 그 볼륨 그리드에 의해 제약됩니다.

객체가 볼륨 그리드 내에 있는 볼륨에 부착되면 볼륨 크기에 맞춰 객체 크기가 조절됩니다. 볼륨 자체의 크기가 조정되는 경우, 부착된 객체가 그에 따라 업데이트될지 원래 크기로 유지될지 여부를 결정할 수 있습니다.

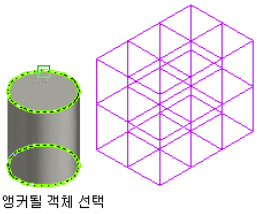
볼륨 앵커 추가

다음 과정에 따라 볼륨 앵커를 추가하십시오. 볼륨 앵커를 객체에 추가하여 볼륨 그리드에 연결할 수 있습니다.

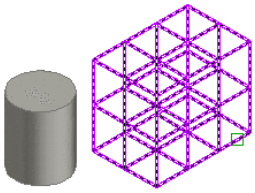
볼륨 그리드에 객체 앵커



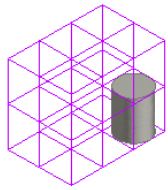
기존 매스 요소 및 3D 배치 그리드



앵커될 객체 선택



3D 배치 그리드의 셀 선택



결과

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 볼륨 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **VolumeAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **a**(객체 부착)를 입력하고 부착될 객체를 선택합니다.

5 볼륨 그리드에 있는 볼륨 상의 또는 볼륨 근처의 한 점을 지정합니다.

객체가 축척되어 전체 볼륨을 채웁니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

볼륨에 부착된 객체의 위치 및 크기 변경

다음 과정에 따라 볼륨에 부착된 객체의 위치 및 크기를 변경하십시오. 볼륨에 부착된 객체의 좌표계 및 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 삽입 및 크기 간격띄우기를 정의하고 볼륨 크기가 조정될 때 객체 크기가 조정되어야 하는지 여부를 나타낼 수 있습니다.

1 부착된 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 볼륨 내 위치를 확장합니다.

팁 또한 명령에 액세스하여 상황에 맞는 메뉴에서 앵커 객체의 위치를 변경할 수 있습니다. 앵커 객체를 선택하여 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 볼륨 앵커를 클릭합니다. 하위 메뉴에서 원하는 명령을 선택하여 앵커 객체를 부착하는 볼륨 앵커와 관련하여 조작합니다.

3 앵커를 클릭합니다.

4 부착된 객체의 위치 또는 방향을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체에서 볼륨으로 간격띄우기 지정	*X*, *Y* 또는 *Z* 위치에 대한 간격띄우기 값을 지정합니다.
객체를 볼륨의 중심으로 앵커	노드에 중심을 선택합니다.
부착된 객체가 볼륨 그리드의 좌표계 사용	노드 좌표계 사용을 선택합니다.
부착된 객체가 볼륨 그리드의 좌표계를 사용하지 않음	부착된 객체의 경우 노드 좌표계 사용을 선택 해제하고 *X*, *Y* 또는 *Z* 법선을 지정합니다.
X, *Y* 또는 *Z* 축을 따라 객체 뒤집기	X 반전, Y 반전 또는 Z 반전을 선택합니다.

5 부착된 객체의 크기가 볼륨 모서리에 맞게 조정되는 방식을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
볼륨 크기가 조정될 때마다 객체 크기 조정	크기조절 적용을 선택합니다.
볼륨 크기가 조정될 때마다 객체 크기를 조정하지 않음	크기조절 적용 선택을 해제합니다.
부착된 객체 및 볼륨 사이의 거리 지정	크기 간격띄우기에 적합한 음수 값을 입력합니다.
볼륨 모서리를 지나 부착된 객체 연장	크기 간격띄우기에 적합한 양수 값을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

다른 볼륨에 객체 앵커

다음 과정에 따라 객체를 다른 볼륨에 부착하십시오. 부착된 객체를 동일한 볼륨 그리드 또는 다른 볼륨 그리드의 다른 볼륨에 부착할 수 있습니다.

주 부착된 객체를 같은 볼륨 그리드에 있는 다른 볼륨으로 이동시킬 경우, 여기서 객체를 끌 수도 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 볼륨 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **VolumeAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 **s**(볼륨 설정)를 입력한 다음 부착된 객체를 선택합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 객체를 부착할 볼륨을 선택합니다.

객체가 새 볼륨으로 이동합니다. 새 볼륨의 크기가 원래 볼륨의 크기와 다르면 객체의 크기는 그에 따라 조절됩니다.

모든 배치 볼륨에 객체 복사

다음 과정에 따라 객체를 모든 배치 볼륨으로 복사하십시오. AEC 객체를 선택하여 수동으로 이 객체를 볼륨에 부착하는 대신, 객체를 복사한 후 하나의 사본을 볼륨 그리드의 각 볼륨에 부착할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.

2 스톡 도구 카탈로그 ➤ 파라메트릭 배치 및 앵커 도구로 이동합니다.

3 볼륨 앵커 도구를 선택하여 작업공간으로 끕니다.

주 또는 명령행에 **VolumeAnchor**를 입력할 수 있습니다.

4 부착된 객체를 볼륨 그리드의 모든 볼륨에 복사하려면 **c**(각 볼륨에 복사)를 입력합니다.

5 볼륨 그리드의 모든 볼륨에 복사하고 부착할 객체를 선택합니다.

6 볼륨 그리드를 선택합니다.

볼륨 중 하나에 객체가 이미 부착된 경우, 다른 객체가 이미 부착되어 있는 볼륨을 건너뛸지 여부를 지정하라는 메시지가 나타납니다. **y**(예)를 입력하여 볼륨에 객체가 중복 부착되는 것을 방지합니다.

부착된 객체 해제 및 위치 지정

부착된 객체를 해제하고 위치를 지정할 수 있습니다. 부착된 객체를 다른 객체에서 해제하여 두 객체 사이의 관계를 제거할 수 있습니다. 부착된 객체를 앵커가 부착된 객체에서 간격띄우기를 하려면 부착된 객체의 위치를 지정하면 됩니다.

부착된 객체 해제

다음 과정에 따라 앵커에서 객체를 해제하여 앵커 관계를 제거하십시오. 벽에 부착된 계단 객체 또는 창에 부착된 난간을 포함하여 부착된 객체를 모두 해제할 수 있습니다.

■ 부착된 객체를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 <유형> 앵커 ➤ 릴리즈를 클릭합니다.

부착된 객체 위치 지정

다음 과정에 따라 부착된 객체를 배치하십시오. 앵커를 사용하여 객체를 배치하면 부착되어 있는 객체로부터 간격띄우기할 수 있습니다.

1 부착된 객체에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 부착된 객체의 위치를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 위치 지정	X 위치 설정을 클릭합니다.
Y 위치 지정	Y 위치 설정을 클릭합니다.
Z 위치 지정	Z 위치 설정을 클릭합니다.
끝 위치 지정	부착된 끝 설정을 클릭합니다.
회전 지정	회전 설정을 클릭합니다.
X 위치 뒤집기	X 반전을 클릭합니다.
Y 위치 뒤집기	Y 반전을 클릭합니다.
Z 위치 뒤집기	Z 반전을 클릭합니다.

2 원하는 간격띄우기 위치에 대한 *XYZ* 좌표값을 입력합니다.
간격띄우기 거리에 좌표를 입력하는 것은 세 개의 위치 간격띄우기를 각각 설정하는 것과 같습니다.

앵커 도구 작성

다음 과정에 따라 앵커 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 각 유형의 앵커를 추가할 때마다 매번 동일하게 지정하려는 추가 특성을 가진 특정 스타일의 앵커를 여러 개 배치할 경우 자체 앵커 도구를 작성할 수도 있습니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 앵커 도구를 작성할 수 있습니다.

- 다른 팔레트에서 현재 팔레트로 도구 사본을 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 현재 팔레트에서 기존 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트로 도구를 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 브라우저에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.컨텐츠 브라우저를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

배치 곡선 및 그리드

32

세 가지 유형의 배치 객체 (배치 곡선, 2D 배치 그리드 및 3D 배치 볼륨(볼륨 그리드))는 각 객체를 기준으로 객체를 배치하는 데 유용합니다. 배치 객체의 각 유형에는 객체를 부착할 수 있는 앵커가 있습니다. 모두 노드를 앵커 점으로 사용합니다. 또한 배치 그리드 및 배치 볼륨은 셀을 셀 앵커 및 볼륨 앵커에 대한 앵커 점으로 제공합니다. 자세한 내용은 1717페이지의 앵커를 참고하십시오.

배치 곡선 및 그리드

세 가지 유형의 배치 객체 (배치 곡선, 2D 배치 그리드 및 3D 배치 볼륨(볼륨 그리드))는 각 객체를 기준으로 객체를 배치하는 데 유용합니다. 배치 객체의 각 유형에는 객체를 부착할 수 있는 앵커가 있습니다. 모두 노드를 앵커 점으로 사용합니다. 또한 배치 그리드 및 배치 볼륨은 셀을 셀 앵커 및 볼륨 앵커에 대한 앵커 점으로 제공합니다. 자세한 내용은 1717페이지의 앵커를 참고하십시오.

배치 곡선

객체를 배치 곡선으로 정의하고 곡선을 따라 노드를 배치하면 객체를 경로에 정확하게 배치할 수 있습니다. 배치 곡선은 세면대를 벽을 따라 배치하거나 래프터를 지붕을 따라 배치할 때 유용합니다.

배치 그리드

배치 그리드는 베이라는 직사각형 또는 방사형 공간 정렬로, 평행선 또는 방사형 선입니다. 2차원(2D) 배치 그리드를 사용하여 객체를 그리드 패턴에 배치합니다. 객체를 배치 그리드에 부착하면 거리 보도 그리드에 화분을 배치하거나 바닥 타일 그리드에 타일 장식을 배치할 때 도움이 됩니다.

배치 볼륨

배치 볼륨(볼륨 그리드라고 함)은 직사각형 공간의 3차원(3D) 정렬입니다. 3차원(3D) 배치 볼륨을 사용하여 다중 레벨 그리드에 객체를 배치합니다. 배치 볼륨 크기를 변경하면 해당 그리드에 부착된 객체의 간격두기가 변경되며 객체의 크기와 높이도 변경될 수 있습니다.

배치 곡선 사용

배치 곡선을 사용하여 경로를 따라 객체를 앵커합니다. 다음 객체를 배치 곡선으로 정의할 수 있습니다.

- 벽
- 커튼월

- 조합창
- 공간
- 매스 요소
- 지붕
- 선
- 호
- 원
- 타원
- 폴리곤
- 폴리선
- 스플라인

배치 곡선은 폴리선, 벽 또는 스플라인과 같은 선형 형상의 객체에 가장 적합합니다. 2차원(2D) 객체에 노드가 필요한 경우 배치 그리드를 대신 사용하는 것이 좋습니다.

배치 곡선 도구 작성

다음 과정에 따라 배치 곡선 도구를 작성한 후 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 다중 배치 곡선을 배치하는 중이며 해당 곡선이 모두 동일한 특성을 갖는 경우 사용자 자신의 배치 곡선 도구를 작성할 수도 있습니다.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 배치 곡선에서 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 브라우저에서 도구 복사	컨텐츠 브라우저를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 이름에 이 도구의 도구 설명에 표시할 이름을 입력합니다. 이 이름은 또한 컨텐츠 검색기의 카탈로그에 게시되면 도구와 함께 표시됩니다.

5 설명에서 입력란을 클릭한 다음 이 도구의 도구 설명에 표시할 설명을 입력합니다. 이 설명은 또한 컨텐츠 브라우저의 카탈로그에 게시되면 도구와 함께 표시됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 일반에서 설명 입력란을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면층 키에서 입력란을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

9 도면층 재지정에서 입력란을 클릭하고 도면층 키 재지정을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

10 치수에서 배치 유형을 지정합니다.

11 노드 개수를 지정하거나 간격두기 값을 입력합니다.

12 확인을 클릭합니다.

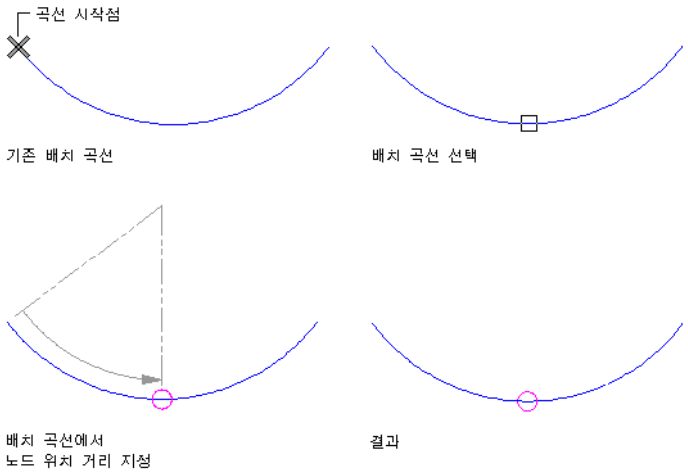
배치 곡선 추가

다음 과정에 따라 객체를 배치 곡선으로 정의하십시오. 앵커 노드 사이 간격은 배치 곡선에 부착하는 객체 사이의 간격을 결정합니다(배치 곡선의 형상을 변경할 경우에도 해당됨).

다음과 같은 간격두기 옵션을 사용할 수 있습니다.

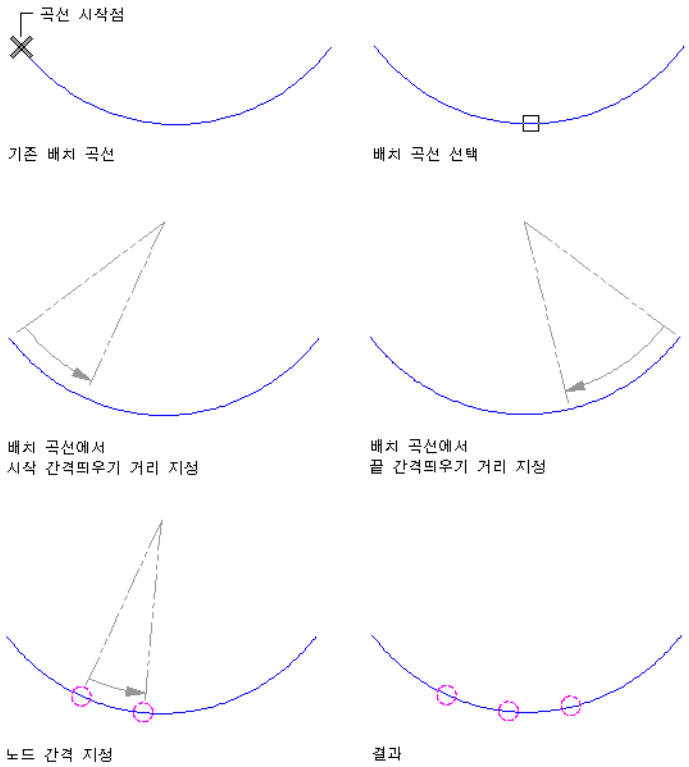
- **수동:** 배치 곡선을 따라 각 노드의 위치를 지정합니다.

  수동으로 배치 곡선에 노드 배치



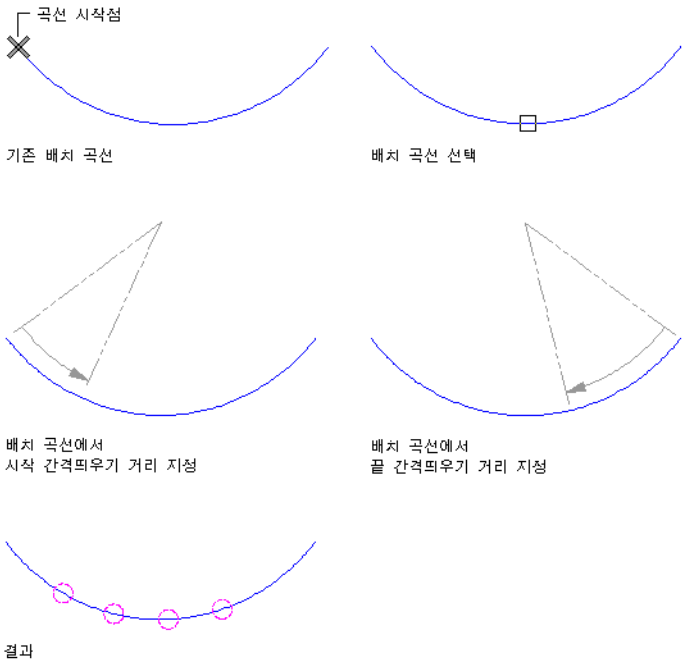
- **반복:** 배치 곡선을 따라 노드 사이의 간격을 균등하게 지정합니다. 앵커 노드의 수는 배치 곡선의 길이에 따라 결정됩니다. 곡선의 길이가 변경되면 그에 따라 노드가 추가되거나 감소합니다. 노드 사이의 간격두기는 고정된 채로 유지됩니다.

반복되는 간격으로 배치 곡선에 노드 배치



- **균등히 간격두기:** 곡선을 따라 노드 수를 지정합니다. 노드 사이의 간격은 배치 곡선의 길이에 따라 결정됩니다. 곡선의 길이가 변경되면 노드 사이의 간격이 그에 따라 길어지거나 짧아집니다. 노드의 수는 그대로 유지됩니다.

균등한 간격으로 배치 곡선에 노드 배치



1 사용할 배치 곡선 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택하면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

작업 공간의 도구 팔레트에서 사용할 수 있는 배치 곡선 도구가 없으면 컨텐츠 검색기를 사용하여 파라메트릭 배치 및 앵커 도구 아래에 배치 곡선 도구를 포함하는 스톡 도구 카탈로그에 액세스할 수 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 배치 곡선으로 정의할 객체를 선택합니다.

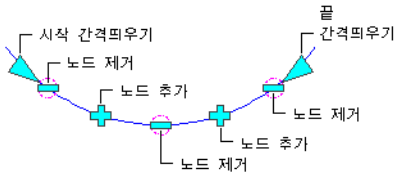
3 배치 곡선을 따라 노드를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
지정된 위치에 노드 배치	*ENTER* 키를 누릅니다. 노드 수를 입력한 후, 노드를 선택하거나 곡선의 시작 점에서 거리를 입력하여 노드의 위치를 지정합니다.
곡선을 따라 고정된 간격으로 노드 반복	**r**(반복)을 입력합니다. 처음 및 마지막 노드의 시작 및 끝 간격띄우기를 지정한 후 노드 사이의 간격두기를 지정합니다.
곡선을 따라 고정된 노드 수 간격두기	**s**(균등히 간격두기)를 입력합니다. 처음 및 마지막 노드의 시작 및 끝 간격띄우기를 지정한 후 노드 수를 지정합니다.

배치 곡선에 노드 추가

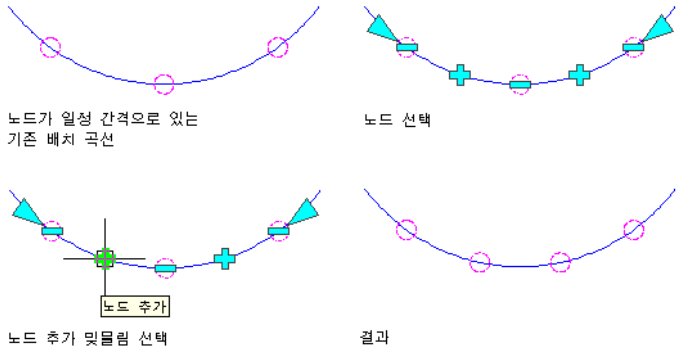
다음 과정에 따라 배치 곡선에 노드를 추가하십시오.

노드 그립 간격을 균등하게 둔 배치 곡선



수동으로 간격을 둔 노드 또는 균등하게 간격을 둔 노드를 사용한 배치 곡선에만 노드를 추가할 수 있습니다. 노드 반복 간격이 고정된 배치 곡선은 곡선 길이 또는 첫번째 노드의 간격을 변경하지 않고는 변경할 수 없습니다. 자세한 내용은 1745페이지의 배치 곡선의 간격두기 모드 변경을 참고하십시오.

그립을 사용하여 배치 곡선에 노드 추가



1 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 곡선을 선택합니다.

2 노드 추가 그립을 클릭합니다.

또는 배치 곡선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 노드 추가 를 클릭할 수 있습니다.

- 수동으로 간격두기된 노드가 있는 배치 곡선에 노드를 추가한 경우 새 노드는 지정된 위치에 삽입됩니다. 다른 노드의 위치는 변경되지 않고 그대로 유지됩니다.
- 균등하게 간격두기된 노드가 있는 배치 곡선에 노드를 추가한 경우 새 노드가 추가되고 모든 노드가 다시 계산되므로 해당 노드의 간격은 균등하게 다시 지정됩니다.

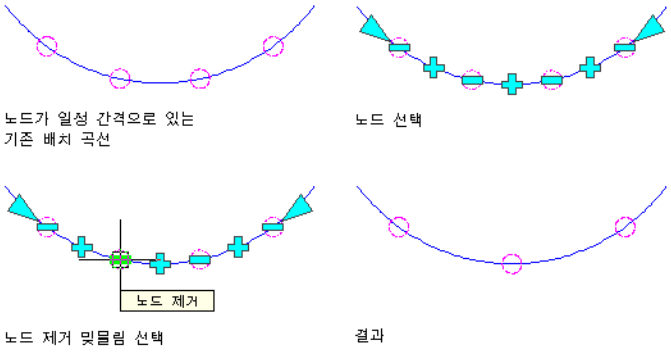
3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

배치 곡선에서 노드 제거

다음 과정에 따라 배치 곡선에서 노드를 제거하십시오.

수동으로 간격두기된 노드 또는 균등하게 간격두기된 노드를 사용한 배치 곡선에서만 노드를 제거할 수 있습니다. 노드 반복 간격이 고정된 배치 곡선은 곡선 길이 또는 첫번째 노드의 간격을 변경하지 않고는 변경할 수 없습니다.

그립을 사용하여 배치 곡선에서 노드 제거



1 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 곡선을 선택합니다.

2 노드 제거 그립을 클릭합니다.

또는 배치 곡선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 노드 제거 를 클릭할 수 있습니다.

- 수동 노드가 있는 배치 곡선에서 노드를 제거한 경우 노드는 지정된 위치에서 제거됩니다. 다른 노드의 위치는 변경되지 않고 그대로 유지됩니다.
- 균등한 간격의 노드를 가진 배치 곡선에서 노드를 제거한 경우 노드는 지정된 위치에서 제거되며 나머지 노드는 다시 계산되어 다시 균등한 간격을 유지하게 됩니다.

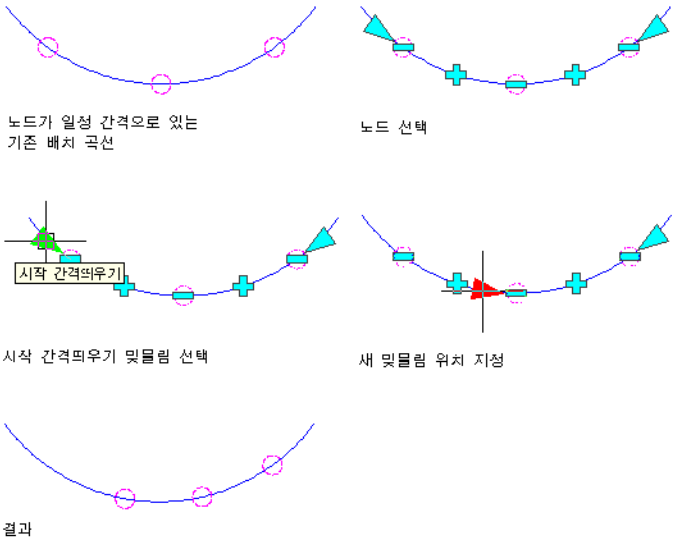
3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

배치 곡선의 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 배치 곡선의 시작 및 끝 간격띄우기를 변경하십시오.

균등한 간격의 반복된 배치 곡선에 대한 간격띄우기를 변경할 수 있습니다. 간격띄우기 그립을 재배치하면 시작 또는 끝 간격띄우기를 배치 곡선의 어떤 위치로도 이동할 수 있습니다. 간격띄우기를 곡선의 경계 너머로 연장할 수 없습니다.

그립을 사용하여 배치 곡선의 시작 간격띄우기 노드 위치 변경



1 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 곡선을 선택합니다.

2 간격띄우기 그립을 클릭합니다.

3 그립을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 명령행에 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

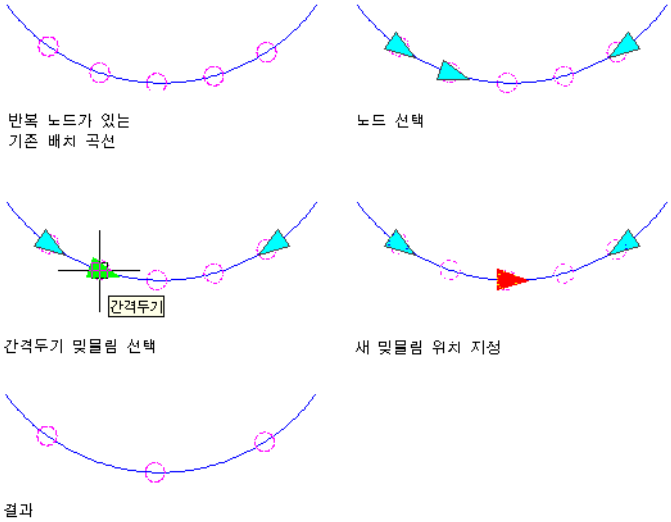
배치 곡선의 노드 간격두기 변경

다음 과정에 따라 배치 곡선에서 노드 사이의 간격을 고정된 반복 간격으로 변경하십시오.

균등하게 간격을 둔 노드 그립을 사용한 배치 곡선



그립을 사용하여 배치 곡선의 노드 간격두기 변경



1 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 곡선을 선택합니다.

2 간격두기 그립을 클릭합니다.

간격두기 그립은 배치 곡선의 첫번째 노드에 부착됩니다.

3 그립을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 명령행에 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

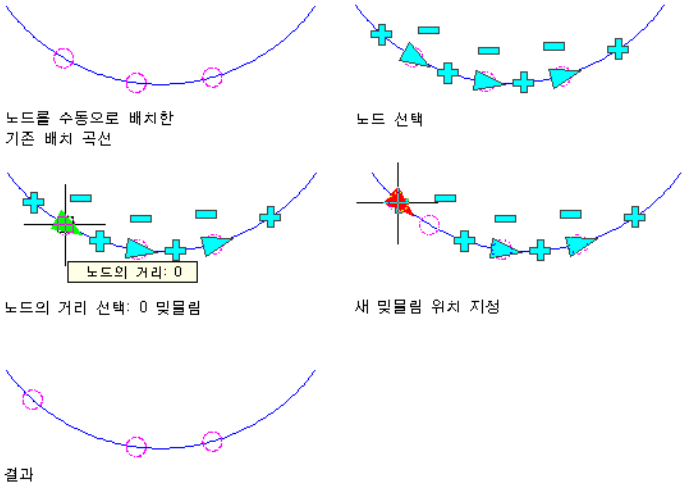
노드 사이의 간격을 줄이기 위해 그립을 왼쪽으로 이동할 경우 노드 수가 늘어납니다. 노드 사이의 간격을 늘리기 위해 그립을 오른쪽으로 이동할 경우 노드 수가 줄어듭니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

배치 곡선에서 노드 위치 변경

다음 과정에 따라 수동 노드 배치로 배치 곡선에서 노드 위치를 변경하십시오.

그립을 사용하여 배치 곡선에서 노드 위치 변경



1 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 곡선을 선택합니다.

2 노드 거리 그립을 클릭합니다.

3 그립을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 명령행에 값을 입력하고 *ENTER*키를 누릅니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

배치 곡선의 간격두기 모드 변경

다음 과정에 따라 모드가 배치 곡선을 따라 배치되는 방법을 변경하십시오. 자세한 내용은 1739페이지의 배치 곡선 추가를 참고하십시오.

예를 들어, 수동으로 간격두기된 노드가 있는 곡선을 균등하게 간격두기된 노드가 있는 곡선으로 변경할 수 있습니다. 또는 노드 수가 고정된 배치 곡선에 노드를 추가하려면 먼저 배치 곡선을 수동 간격두기 모드나 균등 간격두기 모드로 변환해야 합니다.

특성 팔레트에서 배치 모드를 변경할 수도 있습니다.

1 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 곡선을 선택합니다.

2 배치 곡선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 배치 모드 를 클릭합니다. 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 배치 모드를 클릭할 수 있습니다.

3 원하는 모드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

- 수동으로 간격을 둔 노드가 있는 배치 곡선을 반복되는 고정 간격으로 지정된 노드가 있는 곡선으로 변경할 경우 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 노드 사이의 거리를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 곡선을 채울 노드 수가 너무 적은 경우 지정된 거리에 새 노드가 작성됩니다.
- 수동으로 간격을 둔 노드가 있는 배치 곡선을 균등한 간격의 노드가 있는 곡선으로 변경할 경우 곡선의 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 기존 노드는 곡선에서 균등하게 분산됩니다.
- 반복되는 고정 값으로 간격두기된 노드가 있는 곡선을 수동 간격띄우기 노드가 있는 곡선으로 변경할 경우 시각적인 변화는 없습니다. 그러나 노드가 수동 노드로 변경되었으므로 곡선에 노드를 추가하거나 곡선에서 노드를 제거할 수 있습니다.
- 반복되는 고정 값으로 간격을 둔 노드가 있는 곡선을 균등하게 간격을 둔 노드가 있는 곡선으로 변경할 경우 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기를 입력하라는 메시지가 나타납니다. 기존 노드는 다시 계산되어 균등한 간격으로 분산됩니다. 이제 노드를 곡선에 추가하거나 곡선에서 제거할 수 있습니다.

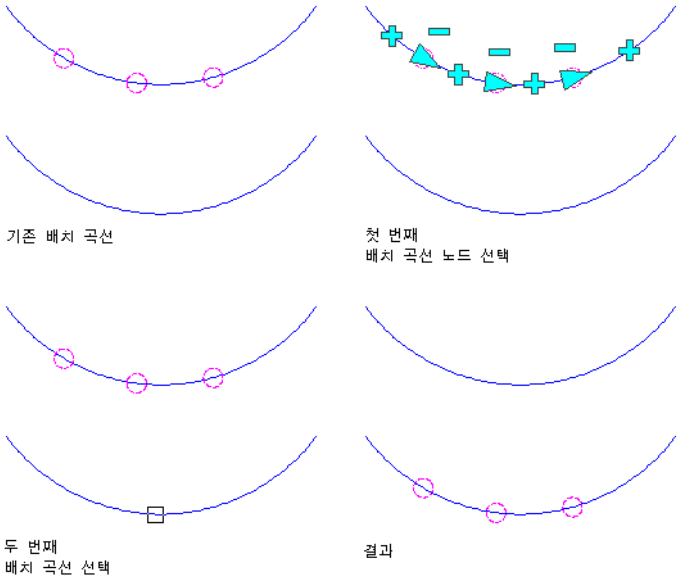
- 균등하게 간격두기된 노드가 있는 곡선을 수동으로 간격두기된 노드가 있는 곡선으로 변경할 경우 시각적인 변화는 없습니다. 그러나 곡선을 변경하는 경우 노드가 고정된 상태로 남아 있으며 더 이상 균등하게 분산되지 않습니다.
- 균등한 간격 노드가 있는 곡선을 반복되는 고정 값으로 간격을 둔 노드가 있는 곡선으로 변경할 경우 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 노드 사이의 거리를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 곡선을 채울 노드 수가 너무 적은 경우 지정된 거리에 새 노드가 작성됩니다.

배치 곡선 전환

다음 과정에 따라 배치 곡선을 한 객체에서 다른 객체로 이동시키십시오. 배치 모드는 이 작업에서 그대로 유지됩니다. 배치 곡선이 처음에 균등한 간격 노드와 함께 삽입된 경우 노드는 새 객체에서 균등한 간격으로 유지됩니다.

배치 곡선이 이미 포함되어 있는 객체로 곡선을 전환하는 경우 두 곡선이 병합되지 않습니다. 두 곡선은 계속 별도의 객체로 유지되며 개별적으로 편집할 수 있습니다.

배치 곡선 간에 노드 전환



1. 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 곡선을 선택합니다.
2. 배치 곡선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 곡선 전환 을 클릭합니다. 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 곡선 전환을 클릭할 수 있습니다.
3. 배치 곡선을 부착할 객체를 선택합니다.

배치 곡선이 새 객체로 이동합니다.

배치 곡선의 화면표시 특성 변경

다음 과정에 따라 배치 곡선에 있는 노드의 화면표시 특성을 변경하십시오. 변경할 화면표시 특성에는 다음과 같은 항목이 포함됩니다.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상

- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척
- 노드 크기

1 변경할 배치 곡선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
5 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
6 확인을 두 번 클릭합니다.

배치 곡선의 노드 반지름 변경

다음 과정에 따라 해당 화면표시 특성을 편집하여 배치 곡선의 노드 반지름을 변경하십시오.

1 변경할 배치 곡선을 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 배치 곡선에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.
6 노드 반지름에 대해 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 반지름을 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 배치 곡선의 상황에 맞는 메뉴를 통해 노드 반지름 특성에 액세스하고 수정할 수도 있습니다.

1 배치 곡선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 반지름을 변경합니다.
5 확인을 두 번 클릭합니다.

배치 곡선에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 배치 곡선에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크 및 주를 편집하고 참조 파일을 편집하거나 배치 곡선에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 배치 곡선을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택한 후 설명을 입력하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

배치 그리드 사용

배치 그리드를 사용하여 2D 그리드 패턴으로 객체를 정렬합니다. 방사형 또는 직사각형 배치 그리드를 작성할 수 있습니다. 객체를 그리드 선의 교차점(노드 앵커) 또는 그리드 베이(셀 앵커)의 중심에 부착할 수 있습니다. 앵커에 대한 자세한 내용은 1726페이지의 노드 앵커로 작업 및 1729페이지의 셀 앵커로 작업을 참고하십시오.

주 기본적으로 노드 앵커와 셀 앵커의 표식기는 그리드를 삽입할 때 표시되지 않습니다. 표식기를 표시하려면 도면요소 화면표시에서 이러한 구성요소를 설정하십시오. 화면표시 구성요소 설정에 대한 내용은 1746페이지의 배치 곡선의 화면표시 특성 변경을 참고하십시오.

그리드 크기를 변경하면 해당 그리드에 부착된 객체의 간격두기가 변경되며 해당 그리드에 부착된 객체의 크기도 변경될 수 있습니다. 셀 앵커를 사용할 때 자르기 프로파일을 사용하여 배치 그리드 주위에 경계를 정의하거나 배치 그리드에 구멍을 만들 수 있습니다. 배치 그리드는 경계 외부나 구멍 안에 표시되지 않습니다. 닫힌 폴리선을 사용하여 경계나 구멍을 정의합니다. 예를 들어, 자르기 프로파일을 사용하여 반사된 천장 그리드의 구멍을 절단할 수 있습니다.

배치 그리드 도구 작성

다음 과정에 따라 2D 배치 그리드 도구를 작성한 후 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 다중 배치 그리드를 배치하는 중이며 해당 그리드가 모두 동일한 특성을 갖는 경우 자신의 배치 그리드 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 배치 그리드에서 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구를 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 검색기에서 도구 복사	컨텐츠 브라우저를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 이름에 이 도구의 도구 설명에 표시할 이름을 입력합니다. 이 이름은 또한 컨텐츠 검색기의 카탈로그에 게시되면 도구와 함께 표시됩니다.

5 설명에서 입력란을 클릭한 다음 이 도구의 도구 설명에 표시할 설명을 입력합니다. 이 설명은 또한 컨텐츠 브라우저의 카탈로그에 게시되면 도구와 함께 표시됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 일반에서 설명 입력란을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면층 키에서 입력란을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

9 도면층 재지정에서 입력란을 클릭하고 도면층 키 재지정을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

10 치수를 확장합니다.

11 예를 클릭하여 작성 시 도면 화면 상의 그리드 치수를 지정합니다.

12 아니오를 클릭하여 그리드의 폭, 깊이 및 높이 값(숫자)을 지정합니다.

13 X 축을 확장한 후 배치 유형, 베이 크기 및 시작 및 끝 간격띄우기를 지정합니다.

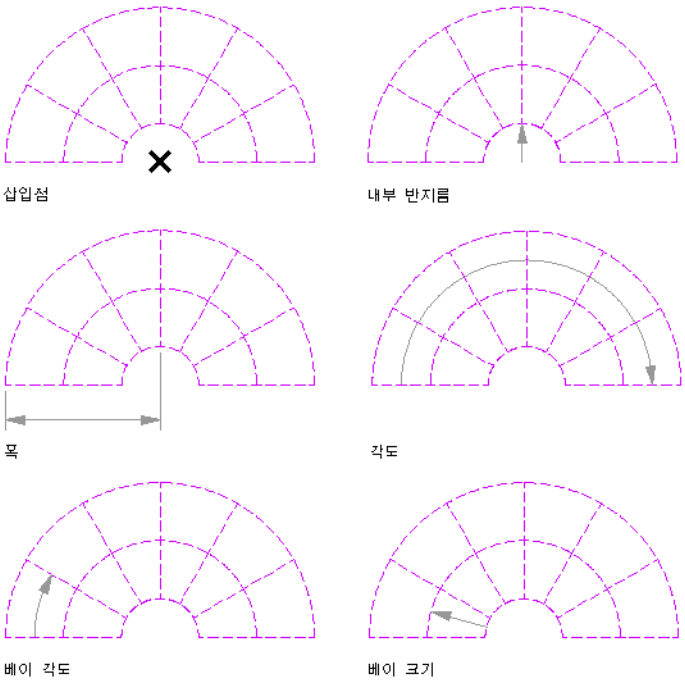
14 Y 축을 확장한 후 배치 유형, 베이 크기 및 시작 및 끝 간격띄우기를 지정합니다.

15 확인을 클릭합니다.

방사형 배치 그리드 추가

다음 과정에 따라 2D 방사형 배치 그리드를 작성하십시오.

방사형 배치 그리드 매개 변수



1 사용할 배치 그리드 2D 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택하면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

작업 공간의 도구 팔레트에서 사용할 수 있는 배치 그리드 2D 도구가 없으면 컨텐츠 검색기를 사용하여 파라메트릭 배치 및 앵커 도구 아래에 배치 그리드 2D 도구를 포함하는 스톡 도구 카탈로그에 액세스할 수 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프에 대해 방사형을 선택합니다.

4 필요한 경우 그리드에 부착된 경계 객체를 지정합니다.

5 치수를 확장하고 예를 선택하여 도면 화면에서 치수를 지정하거나 아니오를 선택하여 특성 팔레트에서 치수를 지정합니다.

6 특성 팔레트에서 그리드의 각도 치수와 폭을 입력합니다.

7 X 축을 확장합니다.

8 배치 유형에 대해 균등히 간격두기를 선택하고 베이 수에 대한 값을 입력하거나, 반복을 선택하고 베이 크기에 대한 값을 입력합니다.

9 내부 반지름에 값을 입력합니다.

10 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.

11 Y 축을 확장합니다.

12 배치 유형에 대해 균등히 간격두기를 선택하고 베이 수에 대한 값을 입력하거나, 반복을 선택하고 베이 각도, 시작 각도 간격띄우기 및 끝 각도 간격띄우기에 대한 값을 입력합니다.

13 도면에 삽입점을 지정하여 방사형 배치 그리드의 중심을 지정합니다.

14 삽입점에 대한 방사형 그리드의 회전을 지정합니다.

방사형 배치 그리드 변경

다음 과정에 따라 방사형 배치 그리드의 각도나 크기를 변경하십시오. 그리드 베이의 수와 크기도 변경할 수 있습니다.

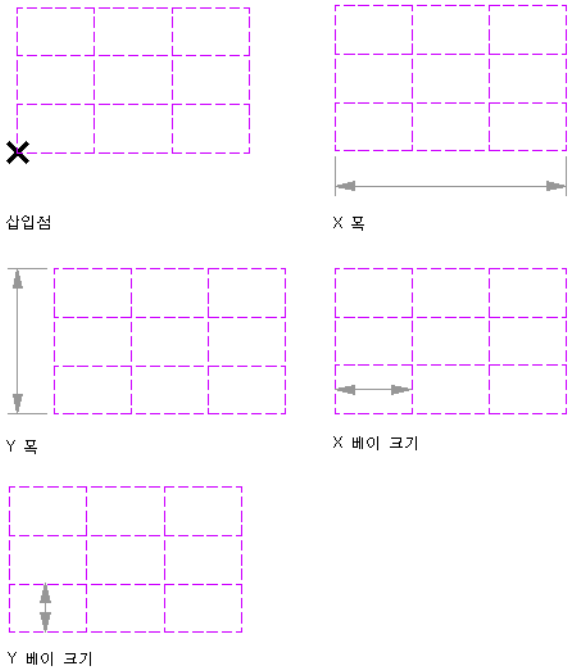
방사형 배치 그리드를 신축하기 위해 그립을 사용하는 경우 방사형 배치 그리드의 동작은 각 축의 간격두기 유형에 따라 결정됩니다. 그리드의 전체 크기는 정확한 베이 크기가 유지되기 때문에 반복 간격을 둔 특정 베이 크기를 사용하기 위해 지정한 방향으로 "점프"합니다. 전체 크기는 지정된 방향으로 균등하게 간격두기되거나 수동으로 간격두기되도록 변경됩니다.

1. 하나 이상의 2D 배치 그리드를 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 치수를 확장하고 폭 및 각도에 대한 새 값을 입력합니다.
4. X 축을 확장하고 배치 유형에 따라 베이 수, 베이 크기, 내부 반지름 및 끝 간격띄우기에 대한 새 값을 입력합니다.
5. Y 축을 확장하고 배치 유형에 따라 베이 수, 베이 각도, 시작 각도 간격띄우기 및 끝 각도 간격띄우기에 대한 새 값을 입력합니다.

직사각형 배치 그리드 추가

다음 과정에 따라 직사각형 배치 그리드를 추가하십시오.

직사각형 배치 그리드 매개 변수



1. 사용할 배치 그리드 2D 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택하면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

작업 공간의 도구 팔레트에서 사용할 수 있는 배치 그리드 2D 도구가 없으면 컨텐츠 검색기를 사용하여 파라메트릭 배치 및 앵커 도구 아래에 배치 그리드 2D 도구를 포함하는 스톡 도구 카탈로그에 액

세스할 수 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 쉐이프에 대해 직사각형을 선택합니다.

4 필요한 경우 그리드에 부착된 경계 객체를 지정합니다.

5 치수를 확장하고 예를 선택하여 도면 화면에서 치수를 지정하거나 아니오를 선택하여 특성 팔레트에서 치수를 지정합니다.

6 X - 폭 및 Y - 깊이 특성에 대한 값을 입력합니다.

7 X 축을 확장합니다.

8 배치 유형에 대해 균등히 간격두기를 선택하고 베이 수와 시작 및 끝 간격띄우기에 대한 값을 입력하거나, 반복을 선택하고 베이 크기와 시작 및 끝 간격띄우기에 대한 값을 입력합니다.

9 Y 축을 확장합니다.

10 배치 유형에 대해 균등히 간격두기를 선택하고 베이 수와 시작 및 끝 간격띄우기에 대한 값을 입력하거나, 반복을 선택하고 베이 크기와 시작 및 끝 간격띄우기에 대한 값을 입력합니다.

11 도면에 직사각형 배치 그리드의 왼쪽 아래 구석에 대한 삽입점을 지정합니다.

12 삽입점에 대한 직사각형 그리드의 회전을 지정합니다.

직사각형 배치 그리드 변경

다음 과정에 따라 직사각형 배치 그리드의 각도나 크기를 변경하십시오. 그리드 베이의 수와 크기도 변경할 수 있습니다.

직사각형 배치 그리드를 신축하기 위해 그립을 사용하는 경우 직사각형 배치 그리드의 동작은 각 축의 간격두기 유형에 따라 결정됩니다. 그리드의 전체 크기는 정확한 베이 크기가 유지되기 때문에 특정 베이 크기를 사용하기 위해 지정한 방향으로 "점프"합니다. 전체 크기는 지정된 방향으로 균등하게 간격두기되거나 수동으로 간격두기되도록 변경됩니다.

1 하나 이상의 2D 배치 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 새 X 폭 및 Y 깊이 값을 입력합니다.

4 반복 간격두기 옵션을 선택한 후 값을 입력하거나 새 X 및 Y 베이 크기 값을 입력합니다.

사용자 지정 설정으로 배치 그리드 작성

다음 과정에 따라 사용자가 지정하는 설정으로 배치를 추가하십시오. 배치 그리드는 직사각형 또는 방사형일 수 있습니다.

1 사용할 배치 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택하면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

작업 공간의 도구 팔레트에서 사용할 수 있는 배치 그리드 2D 도구가 없으면 컨텐츠 검색기를 사용하여 파라메트릭 배치 및 앵커 도구 아래에 배치 그리드 2D 도구를 포함하는 스톡 도구 카탈로그에 액세스할 수 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 설명 설정을 클릭하고 그리드에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

4 쉐이프에 대해 직사각형 또는 방사형을 선택합니다.

5 필요한 경우 그리드에 부착된 경계 객체를 지정합니다.

6 치수를 확장하고 화면 상의 지정에 대해 아니오를 선택합니다.

7 직사각형 그리드 쉐이프를 선택한 경우 치수를 지정합니다.

- X - 폭에 그리드 폭을 정의할 값을 입력합니다.
- Y - 깊이에 그리드 깊이를 정의할 값을 입력합니다.

8 X 축에서 배치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

- 시작 간격띄우기에 그리드의 시작점에서의 간격띄우기 거리를 입력합니다.

  주 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.

- 끝 간격띄우기에 그리드의 끝점에서의 간격띄우기 거리를 입력합니다.

9 Y 축에서 배치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
Y 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
Y 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

- 시작 간격띄우기에 그리드의 시작점에서의 간격띄우기 거리에 대한 값을 입력합니다.

  주 간격띄우기는 그리드 크기를 효과적으로 줄이는 데 사용될 수 있습니다.

- 끝 간격띄우기에 그리드의 끝점에서의 간격띄우기 거리를 입력합니다.

10 방사형 그리드 쉐이프를 선택한 경우 치수를 지정합니다.

- X - 폭에 그리드 폭을 정의할 값을 입력합니다.
- A - 각도에 그리드의 각도를 정의할 값을 입력합니다.

11 X 축에서 배치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

- 내부 지름에 그리드의 내부 반지름에 대한 값을 입력합니다.

- 끝 간격띄우기에 그리드의 끝점에서의 간격띄우기 거리에 대한 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.

12 Y 축에서 배치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
Y 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
Y 방향을 따라 베이 각도가 고정된 그리드 배치	배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 각도에 값을 입력합니다.

- 시작 각도 간격띄우기에 그리드의 시작 각도에서의 간격띄우기 각도에 대한 값을 입력합니다.

  주 간격띄우기는 그리드 크기를 효과적으로 줄이는 데 사용될 수 있습니다.

- 끝 각도 간격띄우기에 그리드의 끝 각도에서의 간격띄우기 각도에 대한 값을 입력합니다.

13 도면 영역에서 그리드의 삽입점을 지정합니다.

14 그리드의 회전 각도를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

라인워크에서 사용자 배치 그리드 작성

다음 과정에 따라 사용자 라인워크를 선택한 배치 그리드 도구의 특성을 가진 배치 그리드로 변환하십시오. 배치 그리드를 작성한 후 이러한 특성을 편집할 수 있습니다.

1 사용할 배치 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택하면 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

2 배치 그리드 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 대상 ➤ 라인워크를 클릭합니다.

3 변환할 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원래 라인워크를 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 배치 그리드 특성을 편집합니다.

배치 그리드에 선 추가

다음 과정에 따라 그리드 선을 그리드에 추가하십시오. *X* 평면 및 *Y* 평면에 그리드 선을 각각 추가할 수 있습니다. 라인워크에 도구 특성을 정의하여 작성한 사용자 그리드에 선을 추가하는 경우 이 과정을 시작하기 전에 원하는 위치에 새 선을 그립니다.

주 사용자 그리드가 아닌 경우 수동으로 간격두기된 선 또는 균등하게 간격두기된 선을 사용하여 삽입된 그리드에만 선을 추가할 수 있습니다. 반복되는 고정 간격 값으로 배치된 선을 가진 배치 그리드는 수동으로 변경할 수 없습니다. 그리드 모드에 대한 내용은 1756페이지의 배치 그리드의 간격두기 모드 변경을 참고하십시오.

1 배치 그리드를 선택합니다.

2 추가 옵션을 선택합니다.

그리드 선 추가 대상...	할 일...
그리드의 *X* 평면	배치 그리드 2D 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭한 다음 다음 단계를 진행합니다.
그리드의 *Y* 평면	배치 그리드 2D 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭한 다음다음 단계를 진행합니다.
라인워크에 도구 특성을 적용하여 작성한 사용자 그리드	배치 그리드 2D 탭 ➤ 사용자 그리드 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 추가할 라인워크를 선택하고 ENTER 키를 누릅니다. ENTER 키를 다시 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

3 그리드의 시작점에서 새 그리드 선의 거리를 지정합니다.

- 수동으로 간격두기된 선이 있는 배치 그리드에 선을 추가한 경우 새 선은 지정된 위치에 삽입됩니다. 다른 선의 위치는 변경되지 않고 유지됩니다. 그리드 크기는 그에 따라 변경됩니다.
- 균등하게 간격두기된 선이 있는 배치 그리드에 선을 추가한 경우 새 선이 삽입되면 모든 선이 다시 계산되어 균등하게 다시 분산됩니다. 그리드 크기는 변경되지 않고 그대로 유지됩니다.

배치 그리드에서 그리드 선 제거

다음 과정에 따라 그리드에서 각 그리드 선을 제거하십시오. *X* 평면 및 *Y* 평면에서 그리드 선을 각각 제거할 수 있습니다.

주 수동으로 간격을 둔 선 또는 균등하게 간격을 둔 선을 사용하여 삽입된 그리드에서만 선을 제거할 수 있습니다. 반복되는 고정 간격 값으로 배치된 선을 가진 배치 그리드는 변경할 수 없습니다. 그리드 모드에 대한 내용은 1756페이지의 배치 그리드의 간격두기 모드 변경을 참고하십시오.

1 배치 그리드를 선택하고

그리드 선 제거 대상...	할 일...
그리드의 *X* 평면	배치 그리드 2D 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다. 다음 단계를 진행합니다.
그리드의 *Y* 평면	배치 그리드 2D 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다. 다음 단계를 진행합니다.
라인워크에 도구 특성을 적용하여 작성한 사용자 그리드	배치 그리드 2D 탭 ➤ 사용자 그리드 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다. 그런 다음 제거할 라인워크를 선택하고 ENTER 키를 누릅니다. 라인워크는 도면에 계속 표시되지만 더 이상 그리드의 일부는 아닙니다. 원하는 경우 라인워크를 선택하여 삭제할 수 있습니다.

2 그리드에서 제거할 그리드 선을 클릭합니다.

- 수동으로 간격두기된 선이 있는 배치 그리드에서 선을 제거한 경우 지정한 선은 그리드에서 제거됩니다. 다른 선의 위치는 변경되지 않고 유지됩니다.
- 균등하게 간격두기된 선이 있는 배치 그리드에서 선을 제거한 경우 지정한 선은 그리드에서 제거됩니다. 나머지 선은 다시 계산되어 균등하게 다시 분산됩니다.

배치 그리드의 간격두기 모드 변경

다음 과정에 따라 반지름 또는 직사각형 배치 그리드의 간격두기 모드를 변경하십시오. 배치 그리드에는 서로 다른 세 개의 간격두기 모드가 있습니다. 이 모드는 *X* 및 *Y* 평면에 대해 각각 설정됩니다.

- **수동:** 배치 그리드의 각 선 위치를 지정합니다.
- **반복:** 배치 그리드의 선 사이의 간격을 균등하게 지정합니다. 선의 수는 배치 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 그에 따라 선이 추가되거나 감소합니다. 선 사이의 거리는 고정된 채로 유지됩니다.
- **균등히 간격두기:** 그리드 선의 수를 지정합니다. 선 사이의 간격은 배치 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 선 사이의 간격이 그에 따라 길어지거나 짧아집니다. 선의 수는 그대로 유지됩니다.

기본적으로 배치 그리드는 균등하게 간격두기된 선과 함께 삽입됩니다.

1 배치 그리드를 선택하고

원하는 작업...	할 일...
그리드에서 *X* 평면의 간격두기 모드 변경	배치 그리드 2D 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 배치 모드 를 클릭합니다.
그리드에서 *Y* 평면의 간격두기 모드 변경	배치 그리드 2D 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 배치 모드 를 클릭합니다.

2 원하는 모드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

- 수동으로 간격을 둔 선이 있는 배치 그리드를 반복되는 고정 값으로 간격을 둔 선이 있는 그리드로 변경할 경우 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 선 사이의 거리를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 그리드에 선 수가 너무 적어 지정한 대로 채울 수 없는 경우 새 선들이 작성됩니다.
- 수동으로 간격을 둔 선이 있는 배치 그리드를 균등하게 간격을 둔 선이 있는 그리드로 변경할 경우 그리드의 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 기존 선은 그리드에서 균등하게 분산됩니다.
- 반복되는 고정 값으로 간격두기된 선이 있는 배치 그리드를 수동으로 간격두기된 선이 있는 그리드로 변경할 경우 시각적인 변화는 없습니다. 그러나 선이 수동 선으로 변경되었으므로 그리드에 선을 추가하거나 제거할 수 있습니다.
- 반복되는 고정 값으로 간격을 둔 선이 있는 배치 그리드를 균등하게 간격을 둔 선이 있는 그리드로 변경할 경우 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 기존 선이 다시 계산되어 균등하게 분산됩니다. 이제 선을 그리드에 추가하거나 제거할 수 있습니다.
- 균등하게 간격두기된 선이 있는 그리드를 수동으로 간격두기된 선이 있는 그리드로 변경할 경우 시각적인 변화는 없습니다. 그러나 그리드를 변경하면 선이 그 자리에 고정된 채로 남고 더 이상 균등하게 분산되지 않습니다.

- 균등하게 간격을 둔 선이 있는 그리드를 반복되는 고정 값으로 간격을 둔 선이 있는 그리드로 변경할 경우 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 선 사이의 거리를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 그리드에 선이 너무 적어 지정한 대로 채울 수 없는 경우 새 선들이 작성됩니다.

배치 그리드의 화면표시 특성 변경

다음 과정에 따라 배치 그리드의 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척
- 노드 크기

1 변경할 배치 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
5 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
6 확인을 두 번 클릭합니다.

배치 그리드의 노드 반지름 변경

다음 과정에 따라 해당 화면표시 특성을 편집하여 배치 그리드의 노드 반지름을 변경하십시오.

1 변경할 배치 그리드를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 배치 그리드에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.
6 노드 반지름에 대해 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 반지름을 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 배치 그리드의 상황에 맞는 메뉴를 통해 노드 반지름 특성에 액세스하고 수정할 수도 있습니다.

1 배치 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 반지름을 변경합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

배치 그리드의 경계 작성 및 제거

다음 과정에 따라 2D 배치 그리드 주위에 경계를 작성하십시오. 경계 밖의 그리드 영역은 표시되지 않습니다. 그러나 경계 밖의 그리드에 부착된 객체는 여전히 표시됩니다. 경계는 불규칙한 모양의 영역에서 그리드를 작성해야 할 경우 유용합니다.

또한 경계를 제거하여 전체 그리드를 다시 표시할 수 있습니다.

1 닫힌 폴리선을 그려 그리드 경계를 정의합니다.

2 배치 그리드를 선택하고 배치 그리드 2D 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 경계 설정  을 클릭합니다.

3 배치 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 배치 그리드의 경계에 대해 닫힌 폴리선을 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 그리드 경계를 제거하려면, 경계를 정의하는 폴리선을 지웁니다.

배치 그리드에 구멍 작성

다음 과정에 따라 배치 그리드에 구멍을 작성하십시오. 구멍 안의 그리드 영역은 표시되지 않습니다.

1 닫힌 폴리선을 그려 구멍을 정의합니다.

2 배치 그리드를 선택하고 배치 그리드 2D 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 구멍 추가  를 클릭합니다.

3 배치 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 구멍에 대해 닫힌 폴리선을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

배치 그리드에서 구멍이 절단됩니다.

배치 그리드에서 구멍 제거

다음 과정에 따라 배치 그리드에 작성했던 구멍을 제거하십시오.

1 배치 그리드를 선택하고 배치 그리드 2D 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 구멍 제거  를 클릭합니다.

2 배치 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 구멍의 닫힌 폴리선을 선택합니다.

배치 그리드의 위치 변경

다음 과정에 따라 배치 그리드의 위치를 변경하십시오. 해당 삽입점의 좌표값을 변경하여 배치 그리드를 재배치할 수 있습니다. 또한 배치 그리드는 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 배치 그리드의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 배치 그리드의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 배치 그리드를 회전할 수도 있습니다.

WCS 및 UCS에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 배치 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 선택합니다.

4 위치 대화상자에서 배치 그리드의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
배치 그리드 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 배치 그리드 배치	배치 곡선의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 배치 그리드 배치	배치 그리드의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 배치 그리드 배치	배치 그리드의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해**0**을 입력합니다.
배치 그리드의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

배치 그리드에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 배치 그리드에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크 및 주를 편집하고 참조 파일을 편집하거나 배치 그리드에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 배치 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택한 후 설명을 입력하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

배치 볼륨 사용

배치 볼륨을 사용하여 3D 그리드에 객체를 정렬합니다. 배치 볼륨의 크기를 변경하면 해당 볼륨에 부착된 객체들의 간격이 변경되며 객체의 크기와 높이도 변경될 수 있습니다.

배치 볼륨 도구 작성

다음 과정에 따라 배치 볼륨 도구를 작성한 후 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 다중 배치 볼륨을 배치하는 중이며 해당 볼륨이 모두 동일한 특성을 갖는 경우 자신의 배치 볼륨 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 배치 볼륨에서 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 브라우저에서 도구 복사	컨텐츠 브라우저를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 이름에 이 도구의 도구 설명에 표시할 이름을 입력합니다. 이 이름은 또한 컨텐츠 검색기의 카탈로그에 게시되면 도구와 함께 표시됩니다.

5 설명에서 입력란을 클릭한 다음 이 도구의 도구 설명에 표시할 설명을 입력합니다. 이 설명은 또한 컨텐츠 브라우저의 카탈로그에 게시되면 도구와 함께 표시됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 일반에서 설명 입력란을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면층 키에서 입력란을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

9 도면층 재지정에서 입력란을 클릭하고 도면층 키 재지정을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

10 치수를 확장합니다.

11 화면 상에 지정의 경우

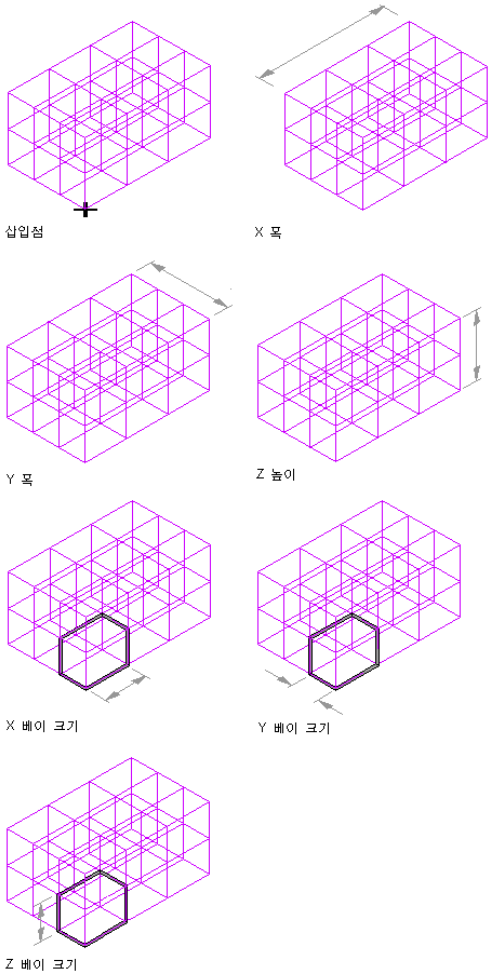
원하는 작업...	할 일...
작성 시 도면 화면 상에서 그리드 치수를 지정합니다.	예를 클릭합니다.
특성 팔레트에서 숫자 값을 지정합니다.	아니오를 클릭하고 폭, 깊이 및 높이에 값을 입력합니다.

12 X 축을 확장합니다.
13 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
14 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
15 시작 간격띄우기에 값을 입력합니다.
16 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
17 Y 축을 확장합니다.
18 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
19 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 각도에 값을 입력합니다.
20 시작 간격띄우기에 값을 입력합니다.
21 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
22 Z 축을 확장합니다.
23 배치 유형으로 균등히 간격두기 또는 반복을 선택합니다.
24 시작 간격띄우기에 값을 입력합니다.
25 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다.
26 확인을 클릭합니다.

배치 볼륨 추가

다음 과정에 따라 3차원(3D) 배치 그리드인 배치 볼륨을 추가하십시오.

배치 볼륨 매개변수



1 사용할 볼륨 배치 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

작업 공간의 도구 팔레트에서 사용할 수 있는 볼륨 배치 도구가 없으면 컨텐츠 검색기를 사용하여 파라메트릭 배치 및 앵커 도구 아래에 볼륨 배치 도구를 포함하는 스톡 도구 카탈로그에 액세스할 수 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 볼륨 배치 도구를 선택합니다.

3 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

4 X 폭, Y 깊이 및 Z 높이 값을 입력합니다.

5 배치 유형에 대해 반복 옵션을 선택하고 X 축, Y 축, Z 축 베이 크기, 시작 및 끝 간격띄우기에 대한 값을 입력합니다.

6 도면에 직사각형 배치 그리드의 왼쪽 아래 구석에 대한 삽입점을 지정합니다.

7 삽입점에 대한 직사각형 그리드의 회전을 지정합니다.

배치 볼륨 변경

다음 과정에 따라 3차원(3D) 배치 볼륨의 각도나 크기를 변경하십시오. 그리드 베이의 수와 크기도 변경할 수 있습니다.

배치 볼륨을 신축하기 위해 그립을 사용하는 경우 배치 볼륨의 동작은 각 축의 간격두기 유형에 따라 결정됩니다. 그리드의 전체 크기는 정확한 베이 크기가 유지되기 때문에 반복 간격을 가진 특정 베이 크기를 사용하기 위해 지정한 방향으로 "점프"합니다. 전체 크기는 지정된 방향으로 균등하게 간격두기되거나 수동으로 간격두기되도록 변경됩니다.

1. 하나 이상의 3D 볼륨 그리드를 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 새 X 폭, Y 깊이 및 Z 높이 값을 입력합니다.
4. 필요한 경우 X 축, Y 축 및 Z 축에서 배치 유형 옵션을 선택 및 변경하고 베이의 수 또는 베이 크기, 시작 간격띄우기 및 끝 간격띄우기에 대한 값을 조정합니다.

배치 볼륨에 그리드 선 추가

다음 과정에 따라 그리드 선을 배치 볼륨에 추가하십시오. *X*, *Y* 평면 및 *Z* 평면에 그리드 선을 각각 추가할 수 있습니다.

주 수동으로 간격두기된 선 또는 균등하게 간격두기된 선을 사용하여 삽입된 볼륨에만 선을 추가할 수 있습니다. 반복되는 고정 간격 값으로 배치된 선을 가진 배치 볼륨은 변경할 수 없습니다. 그리드 모드에 대한 내용은 1756페이지의 배치 그리드의 간격두기 모드 변경을 참고하십시오.

1. 배치 볼륨을 선택합니다.
2. 그리드 선을 추가할 축을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드 선을 볼륨의 *X* 평면에 추가	배치 그리드 3D 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 추가  를 클릭합니다.
그리드 선을 볼륨의 *Y* 평면에 추가	배치 그리드 3D 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 추가  를 클릭합니다.
그리드 선을 볼륨의 *Z* 평면에 추가	배치 그리드 3D 탭 ➤ Z 축 패널 ➤ 그리드 선 추가  를 클릭합니다.

3. 그리드의 시작점에서 새 그리드 선의 거리를 지정합니다.
   - 수동으로 간격두기된 선이 있는 배치 볼륨에 선을 추가한 경우 새 선은 지정된 위치에 삽입됩니다. 다른 선의 위치는 변경되지 않고 유지됩니다. 그리드 크기는 그에 따라 변경됩니다.
   - 균등하게 간격두기된 선이 있는 배치 볼륨에 선을 추가한 경우 새 선이 삽입되면 모든 선이 다시 계산되어 균등하게 다시 분산됩니다. 그리드 크기는 변경되지 않고 그대로 유지됩니다.

배치 볼륨에서 그리드 선 제거

다음 과정에 따라 볼륨에서 각 그리드 선을 제거하십시오. *X*, *Y* 평면 및 *Z* 평면에서 그리드 선을 각각 제거할 수 있습니다.

주 수동으로 간격두기된 선 또는 균등하게 간격두기된 선을 사용하여 삽입된 볼륨에서만 선을 제거할 수 있습니다. 반복되는 고정 간격 값으로 배치된 선을 가진 배치 볼륨은 변경할 수 없습니다. 그리드 모드에 대한 내용은 1756페이지의 배치 그리드의 간격두기 모드 변경을 참고하십시오.

1 배치 볼륨을 선택합니다.

2 그리드 선을 제거할 축을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드 선을 볼륨의 *X* 평면에서 제거	배치 그리드 3D 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다.
그리드 선을 볼륨의 *Y* 평면에서 제거	배치 그리드 3D 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다.
그리드 선을 볼륨의 *Z* 평면에서 제거	배치 그리드 3D 탭 ➤ Z 축 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다.

3 볼륨에서 제거할 그리드 선을 클릭합니다.

- 수동으로 간격두기된 선이 있는 배치 볼륨에서 선을 제거한 경우 지정한 선은 볼륨에서 제거됩니다. 다른 선의 위치는 변경되지 않고 유지됩니다.
- 균등하게 간격두기된 선이 있는 배치 볼륨에서 선을 제거한 경우 지정한 선은 볼륨에서 제거됩니다. 나머지 선은 다시 계산되어 균등하게 다시 분산됩니다.

배치 볼륨의 간격두기 모드 변경

다음 과정에 따라 모드가 배치 볼륨을 따라 배치되는 방법을 변경하십시오. 자세한 내용은 1761페이지의 배치 볼륨 추가를 참고하십시오.

예를 들어, 수동으로 간격두기된 노드가 있는 볼륨을 균등하게 간격두기된 노드가 있는 볼륨으로 변경할 수 있습니다. 또는 노드 수가 고정된 배치 볼륨에 노드를 추가하려면 먼저 배치 볼륨을 수동 간격두기 모드나 균등 간격두기 모드로 변환해야 합니다.

특성 팔레트에서 배치 모드를 변경할 수도 있습니다.

1 노드 앵커 중 하나를 선택하여 배치 볼륨을 선택합니다.

2 다음과 같이 원하는 명령을 선택합니다.

- X 축의 경우 배치 그리드 3D 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 배치 모드 를 클릭합니다.
- Y 축의 경우 배치 그리드 3D 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 배치 모드 를 클릭합니다.
- Z 축의 경우 배치 그리드 3D 탭 ➤ Z 축 패널 ➤ 배치 모드 를 클릭합니다.

3 원하는 모드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

- 수동으로 간격을 둔 노드가 있는 배치 볼륨을 반복되는 고정 값으로 지정된 노드로 변경할 경우 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 노드 사이의 거리를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 곡선을 채울 노드 수가 너무 적은 경우 지정된 거리에 새 노드가 작성됩니다.
- 수동으로 간격을 둔 노드가 있는 배치 볼륨을 균등하게 간격을 둔 노드가 있는 볼륨으로 변경할 경우 볼륨의 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 기존 노드는 볼륨에서 균등하게 분산됩니다.

- 반복되는 고정 값으로 간격두기된 노드가 있는 볼륨을 수동 간격띄우기 노드가 있는 볼륨으로 변경할 경우 시각적인 변화는 없습니다. 그러나 노드가 수동 노드로 변경되었으므로 볼륨에 노드를 추가하거나 볼륨에서 노드를 제거할 수 있습니다.
- 반복되는 고정 값으로 간격을 둔 노드가 있는 볼륨을 균등하게 간격을 둔 노드가 있는 볼륨으로 변경할 경우 시작 간격띄우기와 끝 간격띄우기를 입력하라는 메시지가 나타납니다. 기존 노드는 다시 계산되어 균등한 간격으로 분산됩니다. 이제 노드를 볼륨에 추가하거나 볼륨에서 제거할 수 있습니다.
- 균등하게 간격두기된 노드가 있는 볼륨을 수동으로 간격두기된 노드가 있는 볼륨으로 변경할 경우 시각적인 변화는 없습니다. 그러나 볼륨을 변경하는 경우 노드가 그 자리에 고정된 상태로 남아 있으며 더 이상 균등하게 분산되지 않습니다.
- 균등하게 간격을 둔 노드가 있는 볼륨을 반복되는 고정 값으로 지정된 볼륨으로 변경할 경우 시작 간격띄우기, 끝 간격띄우기 및 노드 사이의 거리를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 곡선을 채울 노드 수가 너무 적은 경우 지정된 거리에 새 노드가 작성됩니다.

배치 볼륨의 화면표시 특성 변경

다음 과정에 따라 배치 볼륨의 다음 노드 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척
- 노드 크기

1 변경할 배치 볼륨을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
5 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
6 확인을 두 번 클릭합니다.

배치 볼륨의 노드 반지름 변경

다음 과정에 따라 해당 화면표시 특성을 편집하여 배치 볼륨의 노드 반지름을 변경하십시오.

1 변경할 배치 볼륨을 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 배치 볼륨에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

6 노드 반지름에 대해 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 반지름을 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 배치 볼륨의 상황에 맞는 메뉴를 통해 노드 반지름 특성에 액세스하고 수정할 수도 있습니다.

1 배치 볼륨을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 반지름을 변경합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

배치 볼륨의 위치 변경

다음 과정에 따라 배치 볼륨의 위치를 변경하십시오. 해당 삽입점의 좌표값을 변경하여 배치 볼륨을 재배치할 수 있습니다. 또한 배치 볼륨은 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 배치 볼륨의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 배치 볼륨의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 배치 볼륨을 회전할 수도 있습니다.

WCS 및 UCS에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 배치 볼륨을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 선택합니다.

4 배치 볼륨의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
배치 볼륨 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 배치 볼륨 배치	배치 볼륨의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 배치 볼륨 배치	배치 볼륨의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 배치 볼륨 배치	배치 볼륨의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
배치 볼륨의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

배치 볼륨에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 배치 볼륨에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크 및 주를 편집하고 참조 파일을 편집하거나 배치 그리드에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1. 정보를 부착할 배치 볼륨을 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.
3. 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

   자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.
4. 확인을 클릭합니다.
5. 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.
6. 확인을 클릭합니다.
7. 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택한 후 설명을 입력하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

8. 확인을 클릭합니다.

그리드 33

그리드는 기둥과 같은 다른 객체를 부착하고 그 객체의 위치를 구속할 수 있는 AEC 객체입니다.

그리드

그리드는 기둥과 같은 다른 객체를 부착하고 그 객체의 위치를 구속할 수 있는 AEC 객체입니다. 그리드는 프로젝트의 설계 및 문서 단계에서 유용합니다.

그리드 유형

몇 가지 유형의 그리드가 있으며, 각 유형별로 고유한 목적이 있습니다.

배치 그리드는 건축 설계에서 객체를 서로 상대적으로 위치를 지정하는데 유용합니다. 배치 그리드에 대한 자세한 내용은 1737페이지의 배치 곡선 및 그리드를 참고하십시오.

기둥 그리드는 도면에 기둥을 추가하는 경우 그리드의 각 교차점에 기둥을 배치하는 배치 그리드입니다. 기둥 그리드는 또한 자동 레이블 지정 도구를 가지고 있다는 점에서 특별합니다. 기둥에 대한 자세한 내용은 1651페이지의 독립 기둥 작성 또는 1654페이지의 그리드가 부착된 기둥 작성을 참고하십시오.

천장 그리드는 부유 천장 시스템 또는 카세트형 천장을 표현하는 특수 배치 그리드입니다. 이것은 천장 높이의 공간 객체에 부착될 수 있습니다.

이러한 모든 그리드 유형은 일부 공통 기능을 공유합니다.

그리드의 배치 유형

그리드에 선 배치를 조정하는 세 가지 배치 유형이 있습니다. 배치 유형은 X 및 Y 평면에 대해 별도로 지정됩니다.

- **수동:** 그리드의 각 선 위치를 지정합니다.
- **반복(고정 베이 크기):** 그리드의 선 사이의 간격을 균등하게 지정합니다. 선 수는 천장 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 그에 따라 선이 추가되거나 감소합니다. 선 사이의 거리는 고정된 채로 유지됩니다.
- **균등히 간격두기:** 그리드 선의 수를 지정합니다. 선 사이의 간격은 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 선 사이의 간격이 그에 따라 길어지거나 짧아집니다. 선의 수는 그대로 유지됩니다.

주 기본적으로 그리드는 균등하게 간격을 둔 선과 함께 삽입됩니다.

객체를 그리드에 부착

그리드는 다른 객체를 부착하기 위해 사용될 수 있습니다. 이것은 기둥 그리드에서 가장 많이 나타납니다. 기둥 그리드에서는 특수 기능을 사용하여 삽입 시 기둥을 그리드에 부착할 수 있습니다. 그리드가 삽입되면 다른 객체를 여기에 추가할 수 있습니다.

그리드에는 다음 두 개의 앵커 매커니즘을 사용할 수 있습니다.

- 객체를 그리드 셀에 부착(셀 앵커)
- 객체를 그리드 교차점에 부착(노드 앵커)

객체 앵커에 대한 자세한 내용은 1717페이지의 앵커를 참고하십시오.

기둥 그리드 도구를 사용하여 기둥 그리드 작성

소프트웨어와 함께 제공된 도구를 사용하여 미리 정의된 특정 특성을 가진 구조 기둥 그리드 도구를 사용함으로써 기둥 그리드를 신속하게 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 구조 기둥 그리드 도구를 사용하여 라인워크를 기둥 그리드로 변환하고 구조 기둥 그리드 도구의 설정을 기존 기둥 그리드에 적용할 수 있습니다.

구조 기둥 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업공간의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 구조 기둥 그리드 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 구조 기둥 그리드 도구가 들어 있습니다.

- AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그
- AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 기둥 그리드 특성을 가진 구조 기둥 그리드 도구를 포함할 수도 있습니다.

기둥 그리드 작성

다음 과정에 따라 선택한 구조 기둥 그리드에서 지정된 특성을 가진 새 기둥 그리드를 추가하십시오. 기둥 그리드를 추가할 때 설정을 지정하려면 1752페이지의 사용자 지정 설정으로 배치 그리드 작성을 참고하십시오.

1 사용할 구조 기둥 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 기둥 그리드 를 클릭할 수 있습니다.

2 기둥 그리드의 삽입점을 지정합니다.

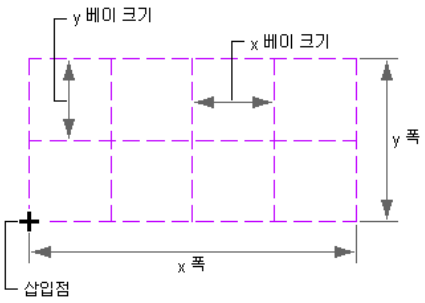
3 열 그리드의 회전을 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

4 기둥 그리드를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

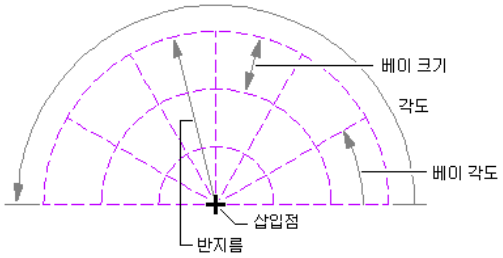
사용자 지정 설정을 가진 기둥 그리드 작성

다음 과정에 따라 사용자가 지정하는 설정을 가진 기둥 그리드를 추가하십시오. 기둥 그리드는 직사각형 또는 방사형일 수 있습니다.

직사각형 그리드



방사형 그리드



1 사용할 도구 팔레트를 열고 구조 기둥 그리드 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 기둥 그리드 를 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 직사각형 또는 방사형 쉐이프 중 하나를 선택합니다.

4 치수를 확장합니다.

5 직사각형 그리드 쉐이프를 선택한 경우 다음과 같이 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 폭 정의	치수를 확장하고 X - 폭에 값을 입력합니다.
그리드의 깊이 정의	치수를 확장하고 Y - 깊이에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	X 축을 확장하고 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	X 축을 확장하고 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 방향을 따라 시작점으로부터 간격띄우기 거리 지정	X 축을 확장하고 시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
그리드의 X 방향을 따라 끝점으로부터 간격띄우기 거리 지정	X 축을 확장하고 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
Y 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	Y 축을 확장하고 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
Y 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	Y 축을 확장하고 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 Y 방향을 따라 시작점으로부터 간격띄우기 거리 지정	Y 축을 확장하고 시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
그리드의 Y 방향을 따라 끝점으로부터 간격띄우기 거리 지정	Y 축을 확장하고 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.

6 방사형 그리드 쉐이프를 선택한 경우 다음과 같이 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 폭 정의	치수를 확장하고 X - 폭에 값을 입력합니다.
그리드의 각도 정의	치수를 확장하고 A - 각도에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	X 축을 확장하고 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	X 축을 확장하고 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 내부 반지름 지정	X 축을 확장한 후 내부 반지름에 값을 입력합니다.
그리드의 X 방향을 따라 끝점으로부터 간격띄우기 거리 지정	X 축을 확장하고 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
Y 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	Y 축을 확장하고 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
Y 방향을 따라 베이 각도가 고정된 그리드 배치	Y 축을 확장하고 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 각도에 값을 입력합니다.
X 방향의 그리드 곡선을 따라 시작 각도로부터 간격띄우기 각도 지정	Y 축을 확장하고 시작 각도 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 각도는 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수도 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향의 그리드 곡선을 따라 끝 각도로부터 간격띄우기 각도 지정	Y 축을 확장하고 끝 각도 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수도 있습니다.

7 삽입 시 기둥을 그리드 교차점에 추가하려면, 기둥을 확장하고 구조 부재에 대한 스타일을 지정합니다.

기둥 추가를 선택한 경우 기둥의 치수를 지정할 수 있습니다.

- 시작 간격띄우기
- 끝 간격띄우기
- 논리적 길이
- 자리맞추기
- 전체 범위를 사용하여 자리맞추기

팁 원하는 설정을 지정한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

8 도면 영역에서 기둥 그리드의 삽입점을 지정합니다.

9 그리드의 회전 각도를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

10 기둥 그리드를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

배치 그리드로부터 기둥 그리드 작성

다음 과정에 따라 2차원(2D) 배치 그리드를 사용자가 선택하는 구조 기둥 그리드 도구의 특성을 가진 기둥 그리드로 변환하십시오. 기둥 그리드를 작성한 후 이 특성을 편집할 수 있습니다.

1 사용할 기둥 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

2 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 배치 그리드 2D를 클릭합니다.

3 변환할 배치 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 기둥 그리드 특성을 편집합니다.

라인워크에서 사용자 기둥 그리드 작성

다음 과정에 따라 사용자 라인워크를 사용자가 선택하는 구조 기둥 그리드 도구의 특성을 가진 기둥 그리드로 변환하십시오. 기둥 그리드를 작성한 후 이 특성을 편집할 수 있습니다.

1 사용할 기둥 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

팁 원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다. 도구를 선택한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

2 구조 기둥 그리드 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.

3 변환할 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원래 라인워크를 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 기둥 그리드 특성을 편집합니다.

다이내믹하게 기둥 그리드 작성

다음 과정에 따라 그릴 때 화면 상에 치수를 지정하여 기둥 그리드를 다이내믹하게 작성하십시오.

1 사용할 기둥 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 기둥 그리드 드롭다운 ➤ 기둥 그리드  를 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 치수를 확장하고 화면 상의 지정에 대해 예를 선택합니다.

3 삽입 시 기둥을 그리드에 추가하려면, 기둥을 확장하고 원하는 기둥 스타일을 선택합니다.

팁 원하는 설정을 지정한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

4 도면에서 그리드의 삽입점을 지정합니다.

5 커서를 원하는 크기로 끌고 한 번 클릭하여 그리드의 전체 크기를 지정합니다.

6 쉐이프 결과 내부에서 십자선을 수직과 수평으로 끌어 기둥 그리드의 올바른 베이 개수를 정의합니다.

주 그리드의 왼쪽과 맨 아래 쪽으로 십자선을 가까이 가져갈수록 공간이 더 많이 생깁니다.

7 수직 및 수평 베이의 수를 확인하려면 한 번 클릭합니다.

8 그리드의 회전 각도를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

기둥 그리드가 지정사항에 따라 도면에 삽입됩니다.

구조 기둥 그리드 도구 작성

다음 과정에 따라 구조 기둥 그리드 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 기둥 그리드를 여러 개 배치하는 중이며 해당 그리드가 모두 동일한 특성을 갖는 경우 사용자 자신의 배치 그리드 도구를 작성할 수도 있습니다.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 기둥 그리드에서 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔

원하는 작업...	할 일...
	레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 기둥 그리드에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 기둥 그리드 쉐이프를 선택합니다.

10 그리드의 치수 설정을 지정합니다.

자세한 내용은 1752페이지의 사용자 지정 설정으로 배치 그리드 작성을 참고하십시오.

11 확인을 클릭합니다.

기둥 그리드로 작업

도면에 기둥 그리드를 작성한 후, 해당 그리드를 프로젝트에 맞게 사용자화할 수 있습니다. 레이블을 추가하고 그리드 선을 연장하며 그리드에 치수를 추가할 수 있습니다.

기둥 그리드 레이블 지정

X 방향과 Y 방향의 기존 기둥 그리드에 레이블을 지정할 수 있습니다.

1 레이블을 지정할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 기둥 그리드 탭 ➤ 레이블 패널 ➤ 레이블  을 클릭합니다.

3 레이블을 위한 그리드 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에 레이블 추가	X - 레이블링 탭을 클릭합니다.
그리드의 Y 축에 레이블 추가	Y - 레이블링 탭을 클릭합니다.

4 표의 번호에서 레이블에 대한 시작 숫자 또는 글자를 입력합니다.

X 방향 또는 Y 방향의 각 그리드 선이 테이블에 나열됩니다. 레이블 값 자동 계산이 선택된 경우 숫자나 글자는 사용자가 지정한 순서로(오름차순이나 내림차순으로) 나머지 그리드 선에 연속적으로 채워집니다.

주 그리드에 번호를 다시 매기려면 첫번째 위치에 새 값을 입력합니다. 레이블 값 자동 계산이 선택되어 있으면 나머지 값이 업데이트됩니다.

5 순서에서 사용하지 않을 문자가 있는 경우 문자 사용 안 함을 선택한 후 문자를 쉼표로 구분하여 입력합니다.

6 레이블 기호를 변경하려면, 버블을 클릭합니다.

7 MvBlockDef 선택 대화상자에서 새 레이블 기호를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

도면에서 현재 정의되어 있는 임의의 다중 뷰 블록이 사용될 수 있습니다.

8 종료시 새 버블 생성을 클릭하여 버블을 업데이트합니다.

9 버블의 위치를 지정합니다.

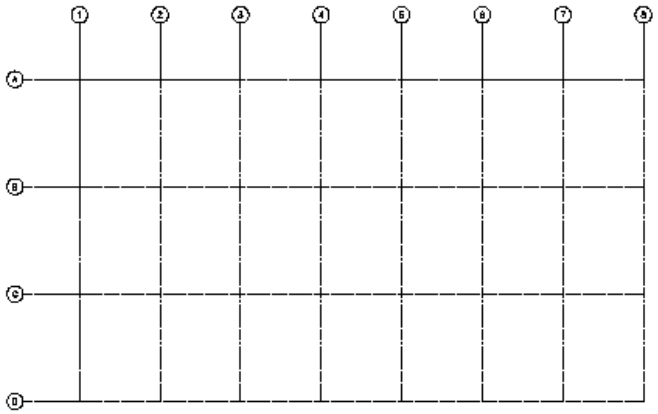
원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 방향에 버블 배치	맨 위 및/또는 맨 아래를 선택합니다.
그리드의 Y 방향에 버블 배치	왼쪽 및/또는 오른쪽을 선택합니다.

10 연장선에 값을 입력합니다.

연장선은 그리드에서 버블까지 이르는 버블선의 길이입니다.

11 확인을 클릭합니다.

기둥 그리드 레이블 지정



기둥 그리드 선을 그리드 경계 또는 한계를 지나 연장

다음 과정에 따라 기둥 그리드의 두 면에 레이블을 지정하고, 다른 면의 선을 기둥 그리드 직사각형의 모서리를 지나 연장하십시오.

1 기둥 그리드의 두 면에 레이블을 지정합니다.

자세한 내용은 1775페이지의 기둥 그리드 레이블 지정을 참고하십시오.

2 뷰 블록을 가지지 않는 다중 뷰 블록 정의를 작성합니다.

자세한 내용은 1849페이지의 새 다중 뷰 블록 정의 작성을 참고하십시오.

3 기둥 그리드를 선택합니다.

4 기둥 그리드 탭 ➤ 레이블 패널 ➤ 레이블 을 클릭합니다.

5 확장하려는 축의 레이블링 탭을 클릭합니다.

6 버블 매개변수에서 레이블이 지정되지 않은 면(왼쪽이나 오른쪽 또는 맨 위나 맨 아래)을 선택하고 레이블이 지정된 면을 선택 해제하지 않으면 버블이 해당 면에서 제거됩니다.

7 버블을 클릭하고 작성한 새 다중 뷰 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

8 종료시 새 버블 생성 선택을 해제합니다.

9 확인을 클릭합니다.

기둥 그리드에 치수 기입

다음 과정에 따라 기둥 그리드에 치수를 기입하고 치수와 그리드 사이의 거리를 설정하십시오. 이 거리를 설정하기 위해 자동 AEC 치수를 사용할 수 있습니다.

자동 AEC 치수를 사용하여 기둥 그리드에 치수 기입

자동 AEC 치수를 사용하여 기둥 그리드에 치수를 기입할 경우 치수 결과는 연관적입니다. 그리드를 업데이트하면 이에 따라 치수가 업데이트됩니다. 또한 AEC 치수 스타일을 선택할 수 있습니다. 자세한 정보는 2175페이지의 AEC 치수를 참고하십시오.

AEC 치수를 사용하면 각도 치수를 표시하거나 개별 치수 체인을 편집할 수 없습니다.

1 치수 기입할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 기둥 그리드 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 치수 를 클릭합니다.

3 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

4 스타일을 선택합니다.

주 그리드에 대한 치수점을 가지고 있는 AEC 치수 스타일을 선택해야 합니다. AEC 치수 컨텐츠에 대한 자세한 내용은 2179페이지의 객체로부터의 연관 치수를 참고하십시오.

5 AEC 치수의 위치를 클릭하여 지정합니다.

예를 들어, 치수는 기둥 그리드의 위 또는 아래에 배치될 수 있습니다.

- 치수 방향을 설정하려면 마우스를 끄십시오. 치수보조선은 반대 방향으로 그려집니다.
- 치수를 정렬하려면, 명령행에 **a**를 입력한 후 정렬할 형상을 선택합니다.
- 치수에 대한 사용자 정의된 각도를 원하는 경우 **r**을 입력한 후 명령행에 회전 각도를 입력합니다.

주 여기서 지정한 각도는 치수가 기입되는 그리드가 아니라 UCS를 기준으로 계산됩니다.

기둥 그리드 편집

도면 내에서 그리드의 전체 치수, 그리드 선의 수 및 위치, 그리드 위치를 수정함으로써 기둥 그리드를 변경할 수 있습니다. 또한 그리드에 대한 자르기 경계를 설정한 후 이것을 사용하여 그리드를 마스크하거나 그리드에 구멍을 삽입할 수 있습니다.

주 방사형 그리드를 직사각형 그리드로 변경하는 것처럼 기존 열 그리드의 쉐이프를 변경할 수 없습니다.

기둥 그리드의 치수 변경

다음 과정에 따라 기둥 그리드의 전체 치수를 변경하십시오. 직사각형 그리드는 그 폭과 깊이에 의해 정의됩니다. 방사형 그리드는 반지름, 각도 및 내부 반지름(선택사항)에 의해 정의됩니다.

1 변경할 기둥 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 일반을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 원하는 설정을 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
직사각형 기둥 그리드의 치수 변경	X - 폭 및 Y - 깊이에 새 값을 입력합니다.
방사형 기둥 그리드의 치수 변경	X - 폭 및 A - 각도에 새 값을 입력합니다.

팁 또한 그리드를 그리드 점으로 끌어 그리드의 크기를 변경할 수 있습니다. 수동 그리드를 가지고 있을 때, 그리드가 아니라 개별 선을 끕니다.

기둥 그리드의 선 변경

기둥 그리드의 전체 치수와는 별도로, X 축 및 Y 축에서 그리드 선의 수와 위치를 변경할 수도 있습니다. 그리드에 선 배치를 조정하는 세 가지 배치 유형이 있습니다. 배치 유형은 그리드의 특성 팔레트에서 X와 Y 평면에 대해 별도로 지정됩니다.

- **수동:** 그리드의 각 선 위치를 지정합니다.
- **반복(고정 베이 크기):** 그리드의 선 사이의 간격을 균등하게 지정합니다. 선 수는 천장 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 그에 따라 선이 추가되거나 감소합니다. 선 사이의 거리는 고정된 채로 유지됩니다.
- **균등히 간격두기:** 그리드 선의 수를 지정합니다. 선 사이의 간격은 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 선 사이의 간격이 그에 따라 길어지거나 짧아집니다. 선의 수는 그대로 유지됩니다.

주 기본적으로 그리드는 균등하게 간격을 둔 선과 함께 삽입됩니다.

그리드 선을 추가하거나 제거하는 절차는 다음 절에 설명된 대로 적용하는 배치 유형에 따라 다릅니다.

기둥 그리드에 선 추가

어떤 경우에는 기존 그리드에 선을 추가해야 합니다. 배치 유형에 따라 여러 방법을 사용하여 이 작업을 수행합니다.

균등하게 간격두기된 선을 기둥 그리드에 추가

다음 과정에 따라 균등하게 간격두기된 선을 그리드에 추가하십시오. 선은 항상 그리드 축을 따라 균등하게 분배됩니다. 선 사이의 간격이 다른 비정규 선이 필요한 경우 그리드의 특성 팔레트를 열고 배치 유형을 수동으로 변경합니다.

1 선을 추가할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 그리드 선을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에 그리드 선 추가	기둥 그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 추가  를 클릭합니다. 그리드 X 축을 클릭합니다. 그리드의 전체 크기는 그대로 유지되는 반면 그리드 선의 수는 하나씩 증가합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 Y 축에 그리드 선 추가	기둥 그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭합니다. 그리드 Y 축을 클릭합니다. 그리드의 전체 크기는 그대로 유지되는 반면 그리드 선의 수는 하나씩 증가합니다.

또는 특성 팔레트의 X 축과 Y 축에 대한 베이 수 값을 증가하여 그리드 선을 추가할 수 있습니다.

수동 기둥 그리드에 그리드 선 추가

다음 과정에 따라 수동 그리드에 선을 추가하십시오. 수동 그리드를 사용하면 그리드를 최대한 조정할 수 있지만 그리드 선의 정확한 개수 및 위치를 정의해야 합니다.

1 선을 추가할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 그리드 선을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에 그리드 선 추가	기둥 그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 X 축에서 선을 추가할 위치를 지정합니다.
그리드의 Y 축에 그리드 선 추가	기둥 그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 Y 축에서 선을 추가할 위치를 지정합니다.

3 또는 특성 팔레트에서 X 축과 Y 축에 대한 베이 를 클릭하고 베이 워크시트에서 선 수를 변경합니다.

4 선을 추가하려면 베이 리스트의 마지막 번호 아래를 클릭하십시오.

거리 및 간격두기의 기본 값을 가지는 새 선이 삽입됩니다. 이러한 값을 클릭하고 새 값을 입력하여 편집할 수 있습니다.

주 새 선의 선 번호를 입력할 수 없습니다. 선 번호는 워크시트를 닫으면 응용프로그램에서 제공됩니다.

5 확인을 클릭합니다.

베이 크기가 고정된 기둥 그리드에 그리드 선 추가

다음 과정에 따라 베이 크기가 고정된 그리드에 선을 추가하십시오. 일반적으로 베이가 고정된 그리드에서는 그리드 선 수가 아니라 그리드 선 사이의 거리가 중요합니다.

베이 크기가 고정된 그리드에 선을 추가하는 데 다음의 두 가지 옵션이 있습니다.

- 전체 그리드 크기를 확대합니다(자세한 내용은 1777페이지의 기둥 그리드의 치수 변경 참고).
- 베이 크기를 축소합니다.

팁 선의 개수가 그리드에서 중요한 경우에는 반복에서 균등히 간격두기 또는 수동으로 그리드의 배치 유형을 변경합니다.

1 선을 추가할 기둥 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 그리드 선을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에 그리드 선 추가	X 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 Y 축에 그리드 선 추가	Y 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

베이 크기를 축소하는 값을 입력한 경우 추가 베이가 그리드에 추가됨에 따라 그리드 선의 수는 증가합니다.

사용자 기둥 그리드에 선 추가

다음 과정에 따라 라인워크에 도구 특성을 적용하여 작성한 사용자 기둥 그리드에 그리드 선을 추가합니다.

1 원하는 위치에 새 선을 그립니다.

2 기둥 그리드를 선택합니다.

3 기둥 그리드 탭 ➤ 사용자 그리드 패널 ➤ 그리드 선 추가를 클릭합니다.

4 추가할 라인워크를 선택하고 ENTER 키를 누릅니다.

5 ENTER 키를 다시 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

기둥 그리드에서 선 제거

개별 그리드 선을 기둥 그리드에서 제거할 수 있습니다. 사용하는 방법은 특정 기둥 그리드의 배치 유형에 따라 결정됩니다.

기둥 그리드에서 균등하게 간격두기된 선 제거

다음 과정에 따라 균등하게 간격두기된 선을 그리드에서 제거하십시오. 선은 항상 그리드 축을 따라 균등하게 분배됩니다. 특정 선을 제거하고 나머지 선은 모두 원래 위치에 두려면 그리드의 특성 팔레트를 열고 배치 유형을 수동으로 변경합니다.

1 선을 제거할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 그리드 선을 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에서 그리드 선 제거	기둥 그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 제거  를 클릭합니다 그런 다음 X 축을 클릭합니다. 그리드의 전체 크기는 그대로 유지되는 반면 그리드 선의 수는 하나씩 감소합니다.
그리드의 Y 축에서 그리드 선 제거	기둥 그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 제거  를 클릭합니다 그런 다음 Y 축을 클릭합니다. 그리드의 전체 크기는 그대로 유지되는 반면 그리드 선의 수는 하나씩 감소합니다.

수동 기둥 그리드에서 그리드 선 제거

다음 과정에 따라 수동 그리드에서 그리드 선을 제거하십시오. 수동 그리드에서 각 선을 개별적으로 제거할 수 있습니다.

1 선을 제거할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 그리드 선을 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에서 그리드 선 제거	기둥 그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 제거  를 클릭합니다 그런 다음 X 축에서 제거할 그리드 선을 클릭합니다.
그리드의 Y 축에서 그리드 선 제거	기둥 그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 제거  를 클릭합니다 그런 다음 Y 축에서 제거할 그리드 선을 클릭합니다.

주 베이 워크시트는 선택한 축에 있는 모든 베이를 나열하고, 그리드의 시작점으로부터의 거리 및 베이를 정의하는 그리드 선 간의 간격을 나열합니다. 여기에서 수동으로 그리드 선을 제거할 수도 있습니다.

베이 크기가 고정된 기둥 그리드에서 선 제거

다음 과정에 따라 베이가 고정된 그리드에서 선을 제거하십시오. 일반적으로 베이가 고정된 그리드에서는 그리드 선 수가 아니라 그리드 선 사이의 거리가 중요합니다.

베이 크기가 고정된 그리드에서 선을 제거하는 데 다음의 두 가지 옵션이 있습니다.

- 전체 그리드 크기를 축소합니다(자세한 내용은 1777페이지의 기둥 그리드의 치수 변경 참고).
- 베이 크기를 늘립니다.

팁 선의 개수가 그리드에서 중요한 경우에는 균등히 간격두기 또는 수동으로 그리드의 배치 유형을 변경합니다.

1 선을 제거할 기둥 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 그리드 선을 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에서 그리드 선 제거	X 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 Y 축에서 그리드 선 제거	Y 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

베이 크기를 증가시키는 값을 입력한 경우 추가 베이가 그리드에서 제거됨에 따라 그리드 선의 수는 줄어듭니다.

사용자 기둥 그리드에서 선 제거

다음 과정에 따라 라인워크에 도구 특성을 적용하여 작성한 사용자 기둥 그리드에서 그리드 선을 제거합니다.

1 기둥 그리드를 선택합니다.

2 기둥 그리드 탭 ➤ 사용자 그리드 패널 ➤ 그리드 선 제거를 클릭합니다.

3 제거할 라인워크를 선택하고 ENTER 키를 누릅니다.

라인워크는 도면에 계속 표시되지만 더 이상 그리드의 일부는 아닙니다. 원하는 경우 라인워크를 선택하여 삭제할 수 있습니다.

기둥 그리드 선의 위치 변경

배치 유형이 수동인 기둥 그리드의 개별 선 위치를 변경할 수 있습니다. (배치 유형이 반복 또는 균등히 간격두기인 그리드는 베이 개수나 그리드의 크기에 따라 선 위치를 계산합니다.) 수동 그리드에는 모든 선에 대한 그립 점이 있습니다. 그립 점 또는 베이 워크시트를 사용하여 그리드 선의 위치를 변경할 수 있습니다.

그립 점을 사용하여 기둥 그리드 선 이동

다음 과정에 따라 선의 그립 점을 끌어 기둥 그리드 선을 이동하십시오. 수동 그리드는 각 선의 시작 및 끝점에 대한 한 쌍의 그립 점을 가집니다.

1 그리드 선을 이동할 그리드를 선택합니다.

그리드의 각 선에 대해 한 쌍의 그립 점(시작점과 끝점)이 표시됩니다.

팁 그리드에 그리드의 모서리에 대한 4개의 선만 표시되면 그리드의 특성 팔레트에서 그리드 유형을 수동으로 변경해야 합니다.

2 그립 점을 사용하여 선을 수평 또는 수직 방향으로 끕니다.

- 그리드 경계 너머로 그리드 선을 이동할 경우 그리드는 그에 따라 확대됩니다.
- 경계선 중 하나를 그리드 내부로 이동할 경우 그에 따라 그리드가 줄어듭니다.

그리드 베이를 편집하여 기둥 그리드 선의 위치 변경

다음 과정에 따라 베이 워크시트를 사용하여 그리드 베이 개수 및 간격두기를 편집함으로써 그리드 선을 재배치하십시오.

1 선을 이동시킬 기둥 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 그리드 베이를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 축을 따라 그리드 베이 편집	X 축을 확장한 후 베이 값을 클릭합니다.
Y 축을 따라 그리드 베이 편집	Y 축을 확장한 후 베이 값을 클릭합니다.

베이 워크시트는 선택한 축에 있는 모든 베이를 나열하고, 그리드의 시작점으로부터의 거리 및 각 베이의 간격두기를 나열합니다.

4 베이를 변경하려면 리스트에서 측정 값 중 하나를 클릭한 후 값을 편집합니다.

5 확인을 클릭합니다.

지정사항에 따라 선 위치가 변경됩니다.

기둥 그리드에 자르기 프로파일 부착

자르기 프로파일을 부착하여 기둥 그리드 주위에 마스크를 정의하거나 기둥 그리드에 구멍을 만들 수 있습니다. 예를 들어, 마스크를 작성하여 모양이 불규칙한 방에 대하여 기둥 그리드를 정의하거나 기둥 그리드에서 방의 일부를 제외할 수 있습니다.

주 자르기 프로파일을 부착하려면 먼저 원하는 경계나 구멍 쉐이프로 닫힌 폴리선을 그려야 합니다.

기둥 그리드 마스크

다음 과정에 따라 기둥 그리드를 마스크하십시오. 마스크는 기둥 그리드의 경계를 정의하는 폴리선 쉐이프입니다. 경계의 외부에 있는 그리드 부분은 표시되지 않습니다.

1 원하는 경계 또는 구멍 쉐이프를 가진 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 마스크할 그리드를 선택합니다.

3 기둥 그리드 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 경계 설정  을 클릭합니다.

4 기둥 그리드를 선택하고 ENTER 키를 누릅니다.

5 마스크로 사용할 닫힌 폴리선을 선택합니다.

마스킹 폴리선의 외부에 있는 기둥 그리드 부분은 더 이상 표시되지 않습니다.

팁 기둥이 그리드의 보이지 않는 부분에 연결된 경우 해당 기둥은 마스킹 후에도 여전히 표시됩니다. 필요한 경우 기둥을 삭제할 수 있습니다.

팁 원래 그리드 쉐이프를 복원하려면, 특성 팔레트로 이동하고 경계에 대해 없음을 선택합니다.

기둥 그리드에 구멍 작성

다음 과정에 따라 기존 기둥 그리드에서 구멍을 작성하십시오. 구멍은 그리드 경계 내에 배치된 닫힌 폴리선에서 작성됩니다. 구멍 내부에 있는 그리드 부분은 표시되지 않습니다.

1 그리드 경계 내에 있지 않으면 원하는 구멍의 셰이프에 닫힌 폴리선을 그립니다.

2 그리드를 선택합니다.

3 기둥 그리드 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 구멍 추가  를 클릭합니다.

4 기둥 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 구멍에 대한 닫힌 폴리선을 선택합니다.
기둥 그리드에서 구멍이 절단됩니다.

6 *Esc* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

팁 기둥이 그리드 구멍에 연결된 경우 해당 기둥은 여전히 표시됩니다. 필요한 경우 기둥을 삭제할 수 있습니다.

기둥 그리드에서 구멍 제거

다음 과정에 따라 기둥 그리드에 작성한 구멍을 제거하십시오.

1 구멍을 제거할 그리드를 선택합니다.

2 기둥 그리드 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 구멍 제거  를 클릭합니다.

3 그리드를 다시 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 구멍의 닫힌 폴리선을 선택합니다.

구멍이 배치 그리드에서 제거됩니다. 그러나 폴리선은 도면에서 유지되며, 필요한 경우 삭제할 수 있습니다.

기둥 그리드에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 기둥 그리드에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크 및 주를 편집하고 참조 파일을 편집하거나 기둥 그리드에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

팁 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

기둥 그리드의 위치 변경

다음 과정에 따라 기둥 그리드의 위치를 변경하십시오. 해당 삽입점의 좌표값을 변경하여 기둥 그리드를 재배치할 수 있습니다. 또한 기둥 그리드는 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 기둥 그리드의 맨 위와 맨 아래는 XY 평면에 평행하고 법선은 Z 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 기둥 그리드의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 기둥 그리드를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말의 "3D에서 표준 및 사용자 좌표계 사용"을 참고하십시오.

팁 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

1 변경할 기둥 그리드를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 선택합니다.

4 기둥 그리드의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
기둥 그리드 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 기둥 그리드 배치	기둥 그리드의 법선을 Z 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 기둥 그리드 배치	기둥 그리드의 법선을 X 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 기둥 그리드 배치	기둥 그리드의 법선을 Y 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
기둥 그리드의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

기둥 그리드의 화면표시 변경

다음 과정에 따라 기둥 그리드의 선, 노드 표식기 또는 셀 표식기에 대한 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

1 변경할 기둥 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

5 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

기둥 그리드의 노드 반지름 변경

다음 과정에 따라 해당 화면표시 특성을 편집하여 기둥 그리드의 노드 반지름을 변경하십시오.

1 변경할 기둥 그리드를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 기둥 그리드에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.
6 노드 반지름에 대해 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 반지름을 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 기둥 그리드의 상황에 맞는 메뉴를 통해 노드 반지름 특성에 액세스하여 값을 수정할 수도 있습니다.

1 기둥 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 반지름을 변경합니다.
5 확인을 두 번 클릭합니다.

천장 그리드 도구를 사용하여 천장 그리드 작성

소프트웨어의 도구는 특정 천장 그리드 스타일 및 미리 정의된 기타 특성이 있는 천장 그리드 도구를 사용하여 천장 그리드를 신속하게 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나 해당 특정을 변경할 수 있습니다. 또한 천장 그리드 도구를 사용하여 라인워크를 천장 그리드로 변환하고 천장 그리드 도구의 설정을 기존 천장 그리드에 적용할 수 있습니다.

천장 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업공간의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하고 사용자화할 수 있는 샘플 천장 그리드 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 천장 그리드 도구가 들어 있습니다.

- AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그
- AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 천장 그리드 특성을 가진 천장 그리드 도구를 포함할 수도 있습니다.

천장 그리드 작성

다음 과정에 따라 선택한 천장 그리드 도구에서 특성이 지정된 새 천장 그리드를 추가하십시오. 천장 그리드를 추가할 때 설정을 지정하려면 1787페이지의 사용자 지정 설정을 가진 천장 그리드 작성을 참고하십시오.

1. 사용할 천장 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

   또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 천장 그리드  를 클릭할 수 있습니다.

2. 천장 그리드의 삽입점을 지정합니다.
3. 천장 그리드의 회전을 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.
4. 천장 그리드를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정을 가진 천장 그리드 작성

다음 과정에 따라 특성 팔레트에 지정한 설정을 가진 천장 그리드를 추가하십시오. 공간 및 닫힌 폴리선을 천장 그리드의 경계로 사용할 수 있습니다.

1. 사용할 도구 팔레트를 열고 천장 그리드 도구를 선택합니다.

   또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 천장 그리드  를 클릭할 수 있습니다.

2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 경계를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
공간 내에 천장 그리드 배치	경계에서 객체 선택을 클릭하고 도면에서 공간을 선택합니다.
닫힌 폴리선 내에 천장 그리드 배치	경계에서 객체 선택을 클릭하고 도면에서 닫힌 폴리선을 선택합니다.

4. 치수를 확장하고 화면 상의 지정에 대해 아니오를 선택합니다.
5. 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 폭 정의	X - 폭에 값을 입력합니다.
그리드의 깊이 정의	Y - 깊이에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	X 축을 확장하고 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	X 축을 확장하고 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 X 방향을 따라 시작점으로부터 간격띄우기 거리 지정	X 축을 확장하고 시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
그리드의 X 방향을 따라 끝점으로부터 간격띄우기 거리 지정	X 축을 확장하고 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
Y 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	Y 축을 확장하고 배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
Y 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	Y 축을 확장하고 배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 Y 방향을 따라 시작점으로부터 간격띄우기 거리 지정	Y 축을 확장하고 시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
그리드의 Y 방향을 따라 끝점으로부터 간격띄우기 거리 지정	Y 축을 확장하고 끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.

팁 원하는 설정을 지정한 후에 특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 볼 수 있습니다.

6 도면 영역에서 천장 그리드의 삽입점을 지정합니다.

7 그리드의 회전 각도를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

8 천장 그리드를 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

배치 그리드로부터 천장 그리드 작성

다음 과정에 따라 2차원(2D) 배치 그리드를 사용자가 선택하는 천장 그리드 도구의 특성을 가진 천장 그리드로 변환하십시오. 천장 그리드를 작성한 후 이 특성을 편집할 수 있습니다.

1 사용할 천장 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 천장 그리드 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 배치 그리드를 클릭합니다.

3 변환할 배치 그리드를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원래 형상을 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 라인워크를 지우거나 **n**(아니오)을 입력하여 라인워크를 유지합니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 천장 그리드 특성을 편집합니다.

라인워크에서 사용자 천장 그리드 작성

다음 과정에 따라 사용자 라인워크를 사용자가 선택하는 천장 그리드 도구의 특성을 가진 천장 그리드로 변환하십시오. 천장 그리드를 작성한 후 이 특성을 편집할 수 있습니다.

1 사용할 천장 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 천장 그리드 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 도구 특성 적용 ➤ 라인워크를 클릭합니다.

3 변환할 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 원래 라인워크를 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

5 필요한 경우 특성 팔레트에서 천장 그리드 특성을 편집합니다.

다이내믹하게 천장 그리드 작성

다음 과정에 따라 그릴 때 화면 상에 치수를 지정하여 천장 그리드를 동적으로 작성하십시오.

1 사용할 천장 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 천장 그리드  를 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 치수를 확장하고 화면 상의 지정에 대해 예를 선택합니다.

3 X축 및 Y축을 확장하고 다음과 같이 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
X 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	배치 유형에서 반복을 선택한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 X 방향을 따라 시작점으로부터 간격띄우기 거리 지정	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
그리드의 X 방향을 따라 끝점으로부터 간격띄우기 거리 지정	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
Y 방향을 따라 베이 간격이 균등한 그리드 배치	배치 유형에서 균등히 간격두기를 선택한 후 베이 개수에 값을 입력합니다.
Y 방향을 따라 베이 크기가 고정된 그리드 배치	베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 Y 방향을 따라 시작점으로부터 간격띄우기 거리 지정	시작 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.
그리드의 Y 방향을 따라 끝점으로부터 간격띄우기 거리 지정	끝 간격띄우기에 값을 입력합니다. 간격띄우기 거리는 효과적인 그리드 크기를 줄이는 데 사용될 수 있습니다.

4 도면에서 삽입점을 지정합니다.

5 커서를 원하는 크기로 끌고 한 번 클릭하여 그리드의 전체 크기를 지정합니다.

6 그리드의 회전 각도를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

자르기 경계를 사용하여 천장 그리드 작성

다음 과정에 따라 닫힌 폴리선 또는 공간 객체 내에 천장 그리드를 작성하십시오. 공간 내에 천장 그리드가 있을 경우 그리드는 공간의 천장 높이에 작성됩니다.

1 사용할 천장 그리드 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 경계 설정을 클릭합니다.

4 객체 선택을 클릭한 후 도면에서 기존 공간 또는 닫힌 폴리선을 선택합니다.

5 도면에서 삽입점을 지정합니다.

주 회전 각도가 0으로 설정된 경우 천장 그리드의 삽입점은 천장 그리드의 왼쪽 하단 구석에 있습니다.

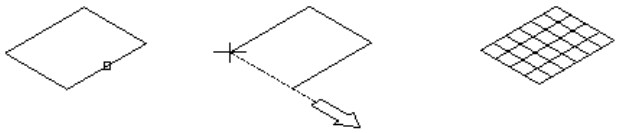
6 커서를 원하는 크기로 끌고 한 번 클릭하여 그리드의 전체 크기를 지정합니다.

커서를 X 축을 따라 끌어 X 방향을 따르는 베이 개수를 지정하고, 커서를 Y 축을 따라 끌어 Y 방향을 따르는 베이 개수를 지정합니다.

7 그리드의 회전 각도를 지정하고 *Enter* 키를 누릅니다.

그리드가 공간 또는 닫힌 폴리선 내에만 표시됩니다.

폴리선으로부터 천장 그리드 작성



폴리선 선택 | 교차점 및 회전각도 지정 | 천장 그리드 결과

주 일부 템플릿의 여러 평면뷰에서 천장 그리드 객체가 꺼져 있습니다. 그러나 대부분의 모형 뷰에서는 이 객체가 표시되므로, 평면도에서 그리드를 볼 수 없으면 모형 뷰로 전환하여 이 객체가 있는지 확인할 수 있습니다. 평면뷰의 천장 그리드 화면표시 켜기에 대한 자세한 내용은 501페이지의 화면표시 시스템을 참고하십시오.

천장 그리드 도구 작성

다음 과정에 따라 천장 그리드 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 다중 천장 그리드를 배치하는 중이며 해당 그리드가 모두 동일한 특성을 갖는 경우 사용자 자신의 천장 그리드 도구를 작성할 수도 있습니다.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 천장 그리드에서 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 팔레트를 열고 마우스 오른쪽 버튼으로 도구를 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 천장 그리드에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 그리드의 치수 설정을 지정합니다.

자세한 내용은 1787페이지의 사용자 지정 설정을 가진 천장 그리드 작성을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

천장 그리드 편집

다른 방법으로 기존 천장 그리드를 변경할 수 있습니다. 그리드의 전체 치수, 그리드 선의 수 및 위치, 도면에서의 그리드 위치를 변경할 수 있습니다. 또한 그리드에 대한 자르기 경계를 설정한 후 이것을 사용하여 그리드를 마스크하거나 그리드에 구멍을 삽입할 수 있습니다.

천장 그리드의 치수 변경

다음 과정에 따라 천장 그리드의 전체 치수를 변경하십시오. 천장 그리드는 폭과 깊이에 의해 정의됩니다.

1 변경할 천장 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 일반을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 X - 폭 및 Y - 깊이 값을 수정합니다.

팁 또한 그리드를 그리드 점으로 끌어 그리드의 크기를 변경할 수 있습니다. 수동 그리드가 있을 경우 그리드가 아니라 개별 선을 끄는 것임을 주의하십시오.

천장 그리드의 선 변경

천장 그리드의 전체 치수와는 별도로, X 축 및 Y 축에서 그리드 선의 수와 위치를 변경할 수도 있습니다. 그리드에 선 배치를 조정하는 세 가지 배치 유형이 있습니다. 배치 유형은 그리드의 특성 팔레트에서 X와 Y에 대해 별도로 지정됩니다.

- **수동:** 그리드의 각 선 위치를 지정합니다.
- **반복(고정 베이 크기):** 그리드의 선 사이의 간격을 균등하게 지정합니다. 선 수는 천장 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 그에 따라 선이 추가되거나 감소합니다. 선 사이의 거리는 고정된 채로 유지됩니다.
- **균등히 간격두기:** 그리드 선의 수를 지정합니다. 선 사이의 간격은 그리드의 크기에 따라 결정됩니다. 그리드 크기가 변경되면 선 사이의 간격이 그에 따라 길어지거나 짧아집니다. 선의 수는 그대로 유지됩니다.

주 기본적으로 그리드는 균등하게 간격을 둔 선과 함께 삽입됩니다.

그리드 선을 추가하거나 제거하는 절차는 다음 절에 설명된 대로 배치 유형에 따라 다릅니다.

천장 그리드에 선 추가

어떤 경우에는 기존 그리드에 선을 추가해야 합니다. 배치 유형에 따라 여러 방법을 사용하여 이 작업을 수행합니다.

균등하게 간격두기된 선을 천장 그리드에 추가

다음 과정에 따라 균등하게 간격두기된 선을 그리드에 추가하십시오. 선은 항상 그리드 축을 따라 균등하게 분배됩니다. 선 사이의 간격이 다른 비정규 선이 필요한 경우 그리드의 특성 팔레트를 열고 배치 유형을 수동으로 변경합니다.

1. 선을 추가할 천장 그리드를 선택합니다.
2. 그리드 선을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에 그리드 선 추가	천장그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 추가  를 클릭합니다. 그런 다음 그리드의 X 축을 클릭합니다. 그리드의 전체 크기는 그대로 유지되는 반면 그리드 선의 수는 하나씩 증가합니다.
그리드의 Y 축에 그리드 선 추가	천장그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 추가  를 클릭합니다. 그런 다음 그리드의 Y 축을 클릭합니다. 그리드의 전체 크기는 그대로 유지되는 반면 그리드 선의 수는 하나씩 증가합니다.

그리드가 그리드 축을 따라 균등하게 분배된 그리드 선의 새 번호로 업데이트되었습니다.

수동 천장 그리드에 선 추가

다음 과정에 따라 수동 그리드에 선을 추가하십시오. 수동 그리드를 사용하면 그리드를 최대한 조정할 수 있지만, 정확한 선 개수 및 위치를 지정해야 합니다.

1. 선을 추가할 천장 그리드를 선택합니다.

2 그리드 선을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에 그리드 선 추가	천장그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 X 축에서 새 그리드 선이 나타날 위치를 클릭합니다.
그리드의 Y 축에 그리드 선 추가	천장그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 X 축에서 새 그리드 선이 나타날 위치를 클릭합니다.

베이 워크시트는 선택한 축에 있는 모든 베이를 나열하고, 그리드의 시작점으로부터의 거리 및 베이를 정의하는 그리드 선 간의 간격을 나열합니다.

3 또는 특성 팔레트에서 X 축과 Y 축에 대한 베이 를 클릭하고 베이 워크시트에서 선 수를 변경합니다.

4 선을 추가하려면 베이 리스트의 마지막 번호 아래를 클릭하십시오.

거리 및 간격두기의 기본 값을 가지는 새 선이 삽입됩니다. 이러한 값을 클릭하고 새 값을 입력하여 편집할 수 있습니다.

주 새 선의 선 번호를 입력할 수 없습니다. 선 번호는 워크시트를 닫으면 응용프로그램에서 제공됩니다.

5 확인을 클릭합니다.

팁 선을 천장 그리드에 추가하려면 그리드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 X 축/Y 축 ➤ 그리드 선 추가를 클릭합니다.

베이 크기가 고정된 천장 그리드에 선 추가

다음 과정에 따라 베이가 고정된 그리드에 선을 추가하십시오. 일반적으로 베이가 고정된 그리드에서는 그리드 선 수가 아니라 그리드 선 사이의 거리가 중요합니다.

베이 크기가 고정된 그리드에 선을 추가하는 데 다음의 두 가지 옵션이 있습니다.

- 전체 그리드 크기를 확대합니다(자세한 내용은 1791페이지의 천장 그리드의 치수 변경 참고).
- 베이 크기를 축소합니다.

팁 선의 개수가 그리드에서 중요한 경우에는 균등히 간격두기 또는 수동으로 그리드의 배치 유형을 변경합니다.

1 선을 추가할 천장 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 그리드 선을 추가합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에 그리드 선 추가	X 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 Y 축에 그리드 선 추가	Y 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

베이 크기를 축소하는 값을 입력한 경우 추가 베이가 그리드에 추가됨에 따라 그리드 선의 수는 증가합니다.

개별 베이의 크기를 줄임으로써 많은 새 선이 추가되었습니다.

사용자 천장 그리드에 선 추가

다음 과정에 따라 라인워크에 도구 특성을 적용하여 작성한 사용자 천장 그리드에 그리드 선을 추가합니다.

1 원하는 위치에 새 선을 그립니다.

2 천장 그리드를 선택합니다.

3 천장 그리드 탭 ➤ 사용자 그리드 패널 ➤ 그리드 선 추가를 클릭합니다.

4 추가할 라인워크를 선택하고 ENTER 키를 누릅니다.

5 ENTER 키를 다시 눌러 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 라인워크를 지웁니다.

천장 그리드에서 선 제거

선은 천장 그리드에 추가되는 것과 동일한 방법으로 제거될 수 있습니다.

균등하게 간격두기된 선을 천장 그리드에서 제거

다음 과정에 따라 균등하게 간격두기된 선을 그리드에서 제거하십시오. 선은 항상 그리드 축을 따라 균등하게 분배됩니다. 특정 선을 제거하고 나머지 선은 모두 원래 위치에 두려면 그리드의 특성 팔레트를 열고 배치 유형을 수동으로 변경합니다.

1 선을 제거할 천장 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 그리드 선을 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에서 그리드 선 제거	천장그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 제거  를 클릭합니다. 그런 다음 X 축에서 아무 위치나 클릭합니다. 그리드 선의 수가 하나씩 감소합니다.
그리드의 Y 축에서 그리드 선 제거	천장그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 제거  를 클릭합니다. 그런 다음 Y 축에서 아무 위치나 클릭합니다. 그리드 선의 수가 하나씩 감소합니다.

그리드가 그리드 축을 따라 균등하게 분배된 그리드 선의 새 번호로 업데이트되었습니다.

수동 천장 그리드에서 선 제거

다음 과정에 따라 수동 그리드에서 그리드 선을 제거하십시오. 수동 그리드에서 각 선을 개별적으로 제거할 수 있습니다.

1 선을 제거할 천장 그리드를 선택합니다.

2 그리드 선을 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에서 그리드 선 제거	천장그리드 탭 ➤ X 축 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다. 그런 다음 X 축에서 제거할 그리드 선을 클릭합니다.
그리드의 Y 축에서 그리드 선 제거	천장그리드 탭 ➤ Y 축 패널 ➤ 그리드 선 제거 를 클릭합니다. 그런 다음 Y 축에서 제거할 그리드 선을 클릭합니다.

3 또는 특성 팔레트에서 X 축과 Y 축에 대한 베이 를 클릭하고 베이 워크시트에서 선 수를 변경합니다.

4 선을 제거하려면 베이 리스트에서 베이 번호를 클릭한 후 제거를 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

베이가 그리드에서 삭제되고 그리드 크기는 그에 따라 줄어듭니다.

베이 크기가 고정된 천장 그리드에서 선 제거

다음 과정에 따라 베이 크기가 고정된 그리드에서 선을 제거하십시오. 일반적으로 베이가 고정된 그리드에서는 그리드 선 수가 아니라 그리드 선 사이의 거리가 중요한 요인입니다.

베이 크기가 고정된 그리드에서 선을 제거하는 데 다음의 두 가지 옵션이 있습니다.

- 전체 그리드 크기를 축소합니다(자세한 내용은 천장 그리드의 치수 변경 참고).
- 베이 크기를 늘립니다.

팁 선의 개수가 그리드에서 중요한 경우에는 균등히 간격두기 또는 수동으로 그리드의 배치 유형을 변경합니다.

1 선을 제거할 천장 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 그리드 선을 제거합니다.

원하는 작업...	할 일...
그리드의 X 축에서 그리드 선 제거	X 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.
그리드의 Y 축에서 그리드 선 제거	Y 축을 확장한 후 베이 크기에 값을 입력합니다.

베이 크기를 증가시키는 값을 입력한 경우 추가 베이가 그리드에서 제거됨에 따라 그리드 선의 수는 줄어듭니다.

각 베이 크기를 증가시켜 많은 선을 제거했습니다.

사용자 기둥 그리드에서 선 제거

다음 과정에 따라 라인워크에 도구 특성을 적용하여 작성한 사용자 천장 그리드에서 그리드 선을 제거합니다.

1 천장 그리드를 선택합니다.

2 천장 그리드 탭 ➤ 사용자 그리드 패널 ➤ 그리드 선 제거를 클릭합니다.

3 제거할 라인워크를 선택하고 ENTER 키를 누릅니다.

라인워크는 도면에 계속 표시되지만 더 이상 그리드의 일부는 아닙니다. 원하는 경우 라인워크를 선택하여 삭제할 수 있습니다.

천장 그리드 선의 위치 변경

배치 유형이 수동인 천장 그리드의 개별 선 위치를 변경할 수 있습니다. (배치 유형이 반복 또는 균등히 간격두기인 그리드는 베이 개수나 그리드의 크기에 따라 선 위치를 계산합니다.) 수동 그리드에는 모든 선에 대한 그립 점이 있습니다. 그립 점 또는 베이 워크시트를 사용하여 그리드 선의 위치를 변경할 수 있습니다.

그립 점을 사용하여 천장 그리드 선 이동

다음 과정에 따라 선의 그립 점을 끌어 천장 그리드 선을 이동하십시오. 수동 그리드는 각 선의 시작점 및 끝점에 대한 한 쌍의 그립 점을 가집니다.

1 그리드 선을 이동할 그리드를 선택합니다.

그리드의 각 선에 대해 그리드 점 쌍(시작점과 끝점)이 표시됩니다.

팁 그리드에 그리드의 모서리에 대한 4개의 선만 표시되면 그리드의 특성 팔레트에서 배치 유형을 수동으로 변경해야 합니다.

2 그리드 점을 사용하여 선을 수평 또는 수직 방향으로 끕니다.

- 그리드 경계 너머로 그리드 선을 이동할 경우 그리드는 그에 따라 확대됩니다.
- 그리드의 경계선 중 하나를 그리드 내부로 이동할 경우 그리드는 그에 따라 줄어듭니다.

그리드 베이를 편집하여 천장 그리드 선의 위치 변경

다음 과정에 따라 베이 워크시트를 사용하여 그리드 베이 개수 및 간격두기를 편집함으로써 그리드 선을 재배치하십시오.

1 선을 이동시킬 천장 그리드를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서, 치수를 확장합니다.

3 그리드 베이를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 축을 따라 그리드 베이 편집	X 축을 확장한 후 베이 값을 클릭합니다.
Y 축을 따라 그리드 베이 편집	Y 축을 확장한 후 베이 값을 클릭합니다.

베이 워크시트는 선택한 축에 있는 모든 베이를 나열하고, 그리드의 시작점으로부터의 거리 및 각 베이의 간격두기를 나열합니다.

4 베이를 변경하려면 리스트에서 측정 값 중 하나를 클릭한 후 값을 편집합니다.

5 확인을 클릭합니다.

사용자의 설정에 따라 선 위치가 변경됩니다.

천장 그리드에 자르기 프로파일 부착

자르기 프로파일을 부착하여 천장 그리드 주위에 마스크를 정의하거나 천장 그리드에 구멍을 만들 수 있습니다. 예를 들어, 마스크를 작성하여 모양이 불규칙한 방에 대하여 천장 그리드를 정의하거나 천장 그리드에서 방의 일부를 제외할 수 있습니다.

마스크에 대한 닫힌 폴리선 및 공간을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1790페이지의 자르기 경계를 사용하여 천장 그리드 작성을 참고하십시오.

주 자르기 프로파일을 부착하려면 먼저 원하는 경계나 구멍 쉐이프로 닫힌 폴리선 또는 공간을 그려야 합니다.

천장 그리드 마스크

다음 과정에 따라 천장 그리드를 마스크하십시오. 마스크는 천장 그리드의 경계를 정의하는 폴리선 쉐이프 또는 공간입니다. 경계의 외부에 있는 그리드 부분은 표시되지 않습니다.

1. 원하는 경계 또는 구멍 쉐이프를 가진 닫힌 폴리선을 그립니다.
2. 마스크할 그리드를 선택합니다.
3. 천장 그리드 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 경계 설정  을 클릭합니다.
4. 마스크로 사용할 닫힌 폴리선 또는 공간을 선택합니다.

마스킹 폴리선 또는 공간의 외부에 있는 천장 그리드 부분은 더 이상 표시되지 않습니다.

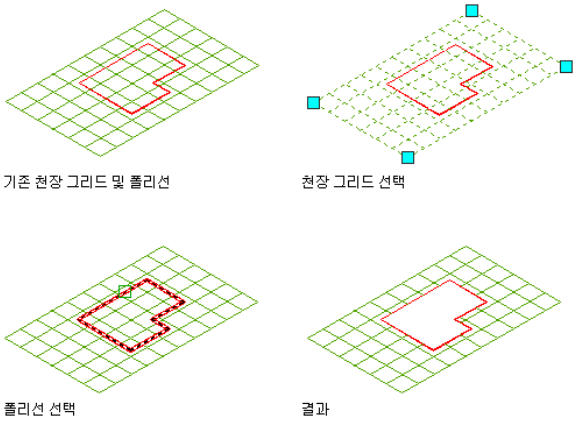
팁 원래 그리드 쉐이프를 복원하려면, 특성 팔레트로 이동하고 경계에 대해 없음을 선택합니다.

천장 그리드에 구멍 작성

다음 과정에 따라 기존 천장 그리드에 구멍을 작성하십시오. 구멍은 그리드 경계 내에 배치된 AEC 객체나 닫힌 폴리선에서 작성됩니다. 구멍 내부에 있는 그리드 부분은 표시되지 않습니다.

1. 그리드 경계 내에 있지 않으면 원하는 구멍의 세이프에 닫힌 폴리선을 그립니다.
2. 구멍을 추가할 천장 그리드를 선택합니다.
3. 천장 그리드 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 구멍 추가  를 클릭합니다.
4. 구멍에 대한 닫힌 폴리선 또는 AEC 객체를 선택합니다.
   천장 그리드에서 구멍이 절단됩니다.
5. *ENTER* 키를 눌러 명령을 종료합니다.

천장 그리드에 구멍 추가



천장 그리드에서 구멍 제거

다음 과정에 따라 천장 그리드에 작성한 구멍을 제거하십시오.

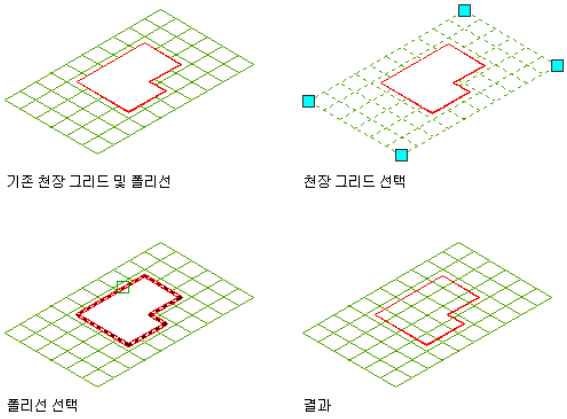
1 구멍을 제거할 그리드를 선택합니다.

2 천장 그리드 탭 ➤ 자르기 패널 ➤ 구멍 제거 를 클릭합니다.

3 구멍의 닫힌 폴리선을 선택합니다.

구멍이 천장 그리드에서 제거됩니다. 그러나 폴리선은 도면에서 유지되며, 필요한 경우 삭제할 수 있습니다.

천장 그리드에서 구멍 제거



천장 그리드에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 천장 그리드에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크 및 주를 편집하고 참조 파일을 편집하거나 천장 그리드에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 천장 그리드를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

팁 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

천장 그리드의 위치 변경

다음 과정에 따라 천장 그리드의 위치를 변경하십시오. 해당 삽입점의 좌표값을 변경하여 기존 천장 그리드를 재배치할 수 있습니다. 또한 천장 그리드는 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 천장 그리드의 맨 위와 맨 아래는 XY 평면에 평행하고 법선은 Z 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 천장 그리드의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 천장 그리드를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말의 "3D에서 표준 및 사용자 좌표계 사용"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

1 변경할 천장 그리드를 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 선택합니다.

4 천장 그리드의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
천장 그리드 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 천장 그리드 배치	천장 그리드의 법선을 Z 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 천장 그리드 배치	천장 그리드의 법선을 X 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
XZ 평면에 천장 그리드 배치	천장 그리드의 법선을 Y 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
천장 그리드의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

천장 그리드의 화면표시 변경

다음 과정에 따라 천장 그리드의 선, 노드 표식기 또는 셀 표식기에 대한 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

1 변경할 천장 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
5 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
6 확인을 두 번 클릭합니다.

천장 그리드의 노드 반지름 변경

다음 과정에 따라 해당 화면표시 특성을 편집하여 천장 그리드의 노드 반지름을 변경하십시오.

1 변경할 천장 그리드를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 천장 그리드에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.
6 노드 반지름에 대해 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다. (또는  을 클릭하고 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 반지름을 설정할 수 있습니다.)

다음과 같이 천장 그리드의 상황에 맞는 메뉴를 통해 노드 반지름 특성에 액세스하여 값을 수정할 수도 있습니다.

1 천장 그리드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 반지름을 변경합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

상세 제도 도구

34

AutoCAD Architecture에는 상세 도면의 라인워크로 보다 직관적이고 효율적인 작업을 수행하는 데 유용하도록 설계된 액세스하기 쉬운 여러 도구가 포함되어 있습니다.

구성선

X선으로도 알려진 구성선은 다른 객체 또는 라인워크를 작성하고 배치할 경우 참조로 사용할 수 있는 임시 라인워크 도면요소입니다. 예를 들어, 구성선을 사용하여 동일 항목의 다중 뷰를 준비하거나 객체 스냅으로 사용할 임시 교차를 작성할 수 있습니다.

구성선은 원 또는 양 방향으로 무한하게 연장하는 직선입니다. 어느 경우에도 구성선은 도면의 전체 영역을 변경하지 않으며 줌 또는 뷰포트에 영향을 주지 않습니다. 구성선은 다른 객체와 마찬가지로 이동, 회전, 복사 또는 삭제할 수 있습니다.

일반 AutoCAD 구성선 기능은 XLINE 명령을 통해서도 사용할 수 있습니다. 그러나 AutoCAD Architecture 구성선 기능은 기존 객체 또는 라인워크의 형상에 기반한 구성선을 보다 직관적으로 그릴 수 있는 방법을 제공하도록 설계되어 있습니다. 명령행 항목이 필요하지 않습니다.

대부분의 경우 기존 객체의 세그먼트에 기반한 구성선을 그리지만, 기존 객체 또는 라인워크에 상관없이 도면 영역에서 임의의 두 점을 지정하여 구성선을 그릴 수도 있습니다.

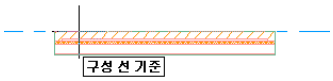
기존 객체 또는 라인워크에서 구성선 작성

다음 과정에 따라 해치, 스플라인 및 타원을 제외한, 객체 및 라인워크의 직선, 호 또는 원 세그먼트의 형상에 기반한 구성선을 작성하십시오. 직선 세그먼트에 기반한 경우 결과 구성선은 양 방향으로 무한하게 연장하는 직선입니다. 호 또는 원 세그먼트에 기반한 경우 구성선은 원입니다.

1. 홈 탭 ➤ 그리기 패널 ➤ 선 드롭다운 ➤ 구성선  을 클릭합니다.
2. 도면 영역에서 커서를 구성선을 기반할("구성선 기준") 세그먼트 위로 이동합니다.

   구성선의 미리보기가 표시됩니다.
3. 클릭하여 간격띄우기 지시자를 표시하면 미리보기 선 및 구성선 기준 사이의 거리를 동적으로 보여줍니다.
4. 미리보기 선을 원하는 거리로 끈 후 클릭하여 구성선을 배치하거나, 원하는 거리를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

직선 벽 세그먼트에 기반한 간격띄우기 0(영)의 구성선 그리기



구성 선
위치 지정

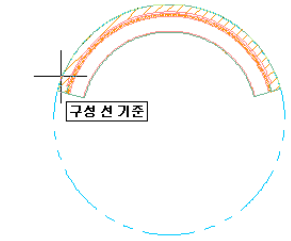


간격띄우기 입력

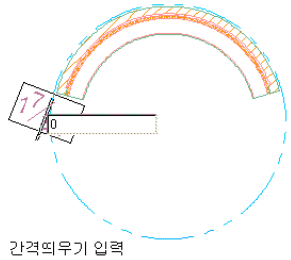


결과

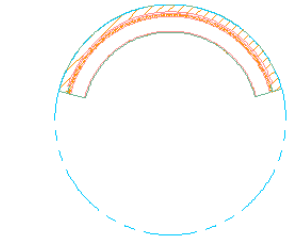
호 벽 세그먼트에 기반한 간격띄우기 0(영)의 구성선 그리기



구성 선
위치 지정

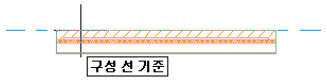


간격띄우기 입력



결과

직선 벽 세그먼트에 기반한 지정된 간격띄우기로 구성선 그리기



구성 선
위치 지정



간격띄우기 입력



결과

선택한 경우 결과 구성선은 세 개의 그립을 표시합니다. 가운데 그립을 이동하여 선을 이동하거나 끝 그립 중 어느 하나를 이동하여 선의 방향을 변경할 수 있습니다.

독립적으로 구성선 작성

다음 과정에 따라 선택한 두 점을 지나는 직선 구성선을 작성하십시오.

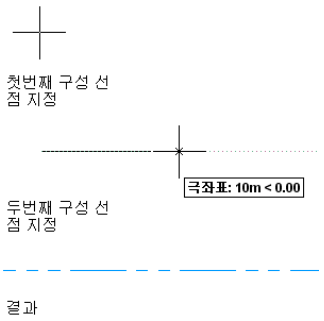
1 홈 탭 ➤ 그리기 패널 ➤ 선 드롭다운 ➤ 구성선 을 클릭합니다.

2 *Enter* 키를 누릅니다.

3 도면 영역에서 구성선이 지나갈 첫번째 점을 지정합니다. (이 점이 구성선의 루트 또는 개념 중간점이 됩니다.)

4 두번째 점을 지정합니다.

점을 지정하여 구성선을 그리기



구성선이 표시됩니다. 선택한 경우 세 개의 그립이 표시됩니다. 가운데 그립을 이동하여 선을 이동하거나 끝 그립 중 어느 하나를 이동하여 선의 방향을 변경할 수 있습니다.

해치 생산성 도구

해치의 상황에 맞는 메뉴에는 해치를 원점과 관련하여 쉽게 재배치하고, 경계가 없는 해치에 대해 경계를 제공하는 AEC 폴리곤을 생성하며, 다른 선택된 닫힌 경계의 라인워크에 기반하여 해치 경계를 재정의할 수 있는 옵션이 포함되어 있습니다.

해치 재배치

다음 과정에 따라 경계 내에서 벽돌 및 석조 해치 패턴을 정렬하여 전체 단위가 특정 모서리를 따라 표시되도록 하십시오.

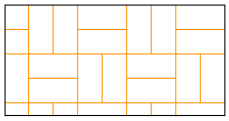
1 해치를 선택합니다.

2 오른쪽 클릭한 후 원점 설정을 클릭합니다.

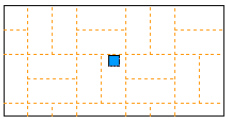
3 경계에서 끝점을 지정한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

해치가 지정한 끝점에서 원점과 같이 재배치됩니다.

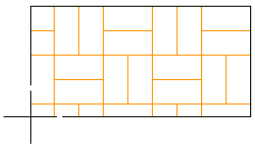
경계 내에서 해치 재배치



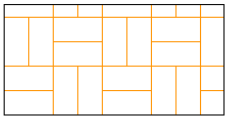
경계 없는
기존 해치



해치 선택



해치 원점 지정



결과

해치 경계 생성

다음 과정에 따라 다른 도면 작업 기간 동안 원래 경계가 삭제되었거나 이동된 해치에 대한 경계를 생성하십시오. 이 과정에 의해 생성된 경계는 AEC 폴리곤으로 POLYGON 도면층 키와 같이 작성됩니다. AEC 폴리곤은 선택한 해치 내의 어떤 고립영역에 대해서도 작성됩니다. 이 AEC 폴리곤은 경계를 생성한 후 선택된 상태로 남아 있으므로 직접 원하는 구성으로 조작할 수 있습니다. 그런 다음 아래의 1807페이지의 해치 경계 재정의에 설명된 대로 경계 설정 옵션을 사용하여 해치를 새 경계 구성에 적용할 수 있습니다.

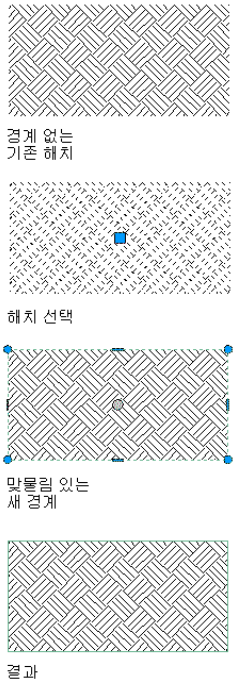
1 해치를 선택합니다.

2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 경계 생성을 클릭합니다.

작성된 모든 AEC 폴리곤에 대한 모든 그립이 표시됩니다.

팁 이 과정을 통해 작성된 AEC 폴리곤의 폴리선 복사본을 생성하려면 AEC 폴리곤을 선택하고 AEC 폴리곤 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 폴리선 을 클릭합니다.

해치 경계 생성



해치 경계 재정의

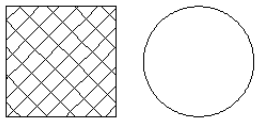
다음 과정에 따라 선택한 닫힌 경계의 모든 라인워크에 기반한 연관 또는 비연관 해치의 경계를 재정의하십시오. 비연관 해치가 원래 닫힌 경계의 라인워크를 채웠지만 라인워크가 계속해서 신축되었거나 이동된 경우 이 과정을 사용하여 새 경계를 채우도록 해치를 확장 또는 재배치할 수 있습니다.

또한 이 과정을 사용하여 한 경계에서 다른 경계로 해치를 확장 또는 이동할 수 있습니다. (현재 해치의 경계가 되는 라인워크를 선택하지 않을 경우 해치는 원래 경계에서 선택한 다른 경계로 이동됩니다.) 새 해치 경계에 대해 선택한 라인워크는 AEC 폴리곤, 닫힌 폴리선, 원, 문자 또는 여러 줄 문자(Mtext)일 수 있습니다.

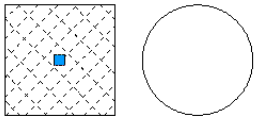
1. 해치를 선택합니다.
2. 오른쪽 클릭한 후 경계 설정을 클릭합니다.
3. 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. *ENTER* 키를 눌러 선택한 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 선택한 라인워크를 지웁니다.

   선택한 해치가 선택한 모든 경계 내에서 적용됩니다.

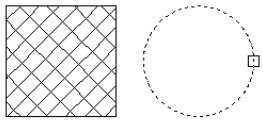
해치를 한 경계에서 다른 경계로 전달



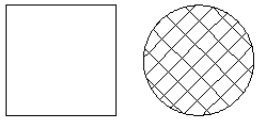
기존 해치 및 경계



해치 선택

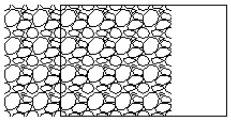


경계 선택

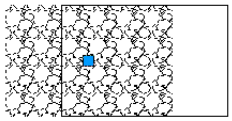


결과

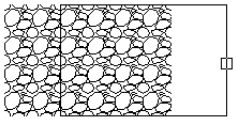
해치를 원래 경계로 이동



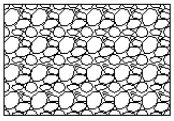
기존 해치 및 경계



해치 선택

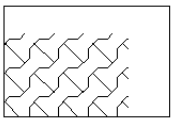


경계 선택

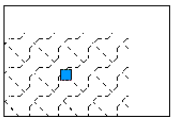


결과

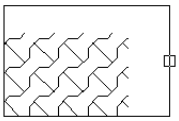
경계를 채우도록 해치 크기 조정



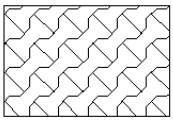
기존 해치 및
경계



해치 선택

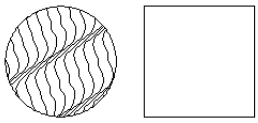


경계 선택

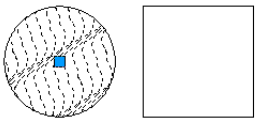


결과

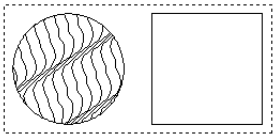
해치를 한 경계에서 다른 경계로 복사



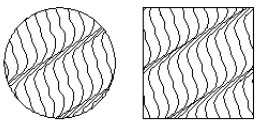
기존 해치 및
경계



해치 선택



경계 선택



결과

주 해치가 원래 연관으로 작성된 경우 연관성은 경계 설정 옵션을 사용하여 해치가 적용되는 다른 라인워크로 전달되지 않습니다. 원래 경계 자체가 작업 동안 선택된 경계의 하나일 경우 경계와 해치 사이의 연관은 계속되지 않습니다.

AEC 수정 도구

AEC 수정 도구를 사용하여 라인워크 구성요소 및 특정 건축 객체에 다양한 편집 작업을 수행할 수 있습니다. AEC 수정 도구는 다음 객체 중에서 사용될 수 있습니다.

- 해치
- 폴리선
- 원
- 호
- 문자/여러 줄 문자(Mtext)
- 공간
- AEC 폴리곤
- 매스 요소 돌출
- 블록에 포함된 위의 모든 객체

AEC 수정 도구 중 일부는 위에 나열된 객체 유형에만 적용할 수 있지만 어떤 유형의 객체라도 편집 작업을 위해 참조점 또는 경계로 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 라인워크는 벽과 같은 건축 객체와 관련하여 자르거나 확장할 수 있습니다. 마찬가지로 건축 객체는 라인워크에서 뺄 오리기 경계 또는 영역을 정의하는 데 사용할 수 있습니다. 또한 건축 객체는 수축포장 윤곽이 생성되는 객체 집합의 일부로도 포함될 수 있습니다.

창 및 문과 같은 건축 객체에 작업할 때 라인워크 및 프로파일 기반 객체 외에 이 모음에서 배열, 다음으로부터 재위치, 균등히 간격두기 및 중심 도구를 사용할 수 있습니다.

라인워크 또는 프로파일 기반 객체 자르기

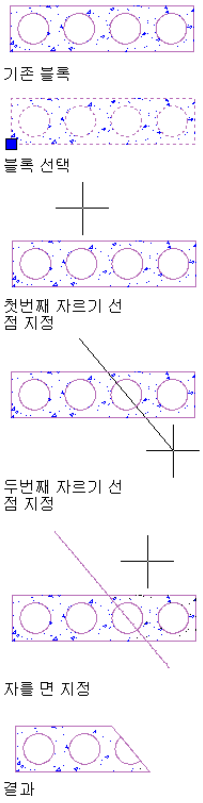
다음 과정에 따라 해치, 선, 폴리선, 호, 원, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 또는 이들 유형의 라인워크나 객체로 만들어진 블록 기반 컨텐츠(상세 구성요소 포함)를 자르십시오.

1. 자를 라인워크, 객체 또는 블록을 선택합니다.
2. 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 연장 드롭다운 ➤ AEC 자르기 를 클릭합니다.
3. 자르기 선을 설정할 두 점을 지정합니다.

   두번째 점을 선택하면 자르기 선의 색상이 변경되며, 자르기 선의 커서가 위치한 면에 있는 모든 라인워크(해치 제외)도 변경됩니다.
4. 제거할 영역이 위치한 자르기 선의 면을 클릭합니다.

   자르기 선의 선택한 면에 있는 모든 라인워크가 제거되며 다른 면에 있는 모든 닫힌 폴리선의 경계가 자르기 선을 따라 다시 그려집니다.

블록 자르기



라인워크 또는 프로파일 기반 객체를 모서리로 자르기

다음 과정에 따라 하나 이상의 선, 폴리선, 호, 원, 해치, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출 또는 공간을 AEC 라인워크 직선 세그먼트의 선택된 모서리 또는 면으로 정확하게 자르십시오. 이 기능을 사용하여 라인워크를 벽 구성요소로 쉽게 자를 수 있습니다.

팁 라인워크를 객체의 호 세그먼트 모서리로 잘라야 하는 경우 오리기 옵션(1817페이지의 라인워크 또는 프로파일 기반 객체 오리기 참고) 또는 빼기 옵션(1814페이지의 라인워크 또는 프로파일 기반 객체에서 빼기 참고)을 사용하십시오. 오리기 옵션은 호의 포함된 경계 외부에 있는 라인워크를 제거하며, 빼기 옵션은 호의 포함된 경계 내부에 있는 라인워크를 제거합니다.

1 자를 라인워크 또는 객체를 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 연장 드롭다운 ➤ AEC 자르기 를 클릭합니다.

3 *Enter* 키를 누릅니다.

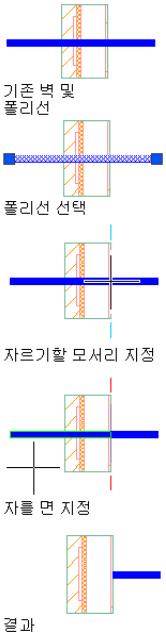
4 커서를 선택한 라인워크 또는 객체를 자를 모서리나 선 위로 이동합니다.

5 자르기 선이 표시되면 클릭합니다.

6 자르려고 하는 자르기 선의 면을 클릭합니다.

선택한 모든 라인워크가 선택한 모서리로 잘립니다.

라인워크를 벽의 모서리로 자르기



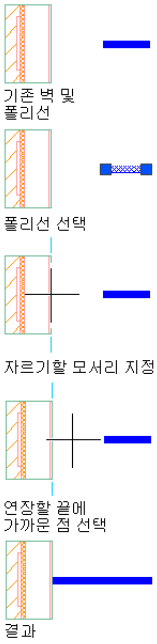
라인워크를 모서리로 확장

다음 과정에 따라 하나 이상의 선, 열린 폴리선 또는 호를, 객체의 직선 또는 호 세그먼트의 포함된 모서리 또는 세그먼트의 포함된 확장으로 정확하게 확장하십시오.

1. 확장할 라인워크를 선택합니다.
2. 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 자르기 연장 드롭다운 ➤ AEC 연장 을 클릭합니다.
3. 커서를 선택한 라인워크를 확장할 모서리 또는 선 위로 이동하고, 양 방향으로 모서리/선을 지나 확장된 임시 선이 표시되면 클릭합니다.
4. 확장할 라인워크에 있는 임의의 점을 클릭하거나 라인워크를 확장할 모서리 또는 선을 클릭합니다.

   라인워크가 모서리로 확장됩니다. 다중 선을 선택한 경우 그 중 하나의 선을 클릭하여 모두를 확장합니다.

라인워크를 벽 모서리로 확장



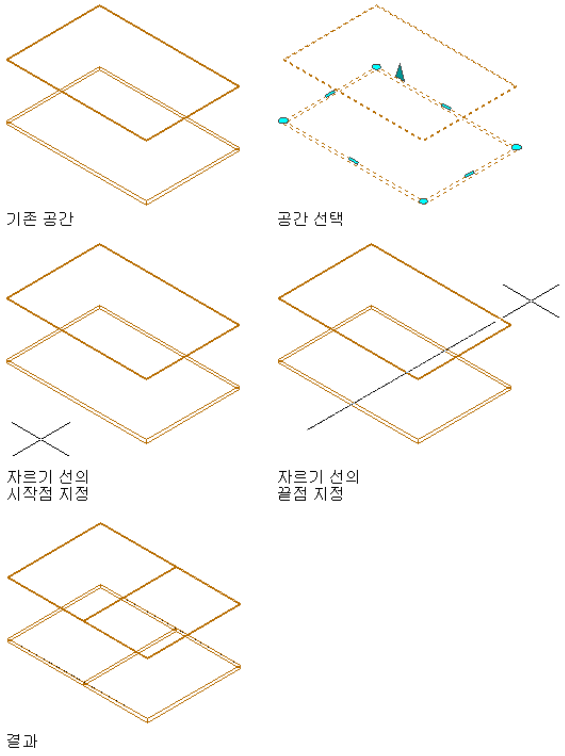
라인워크 또는 프로파일 기반 객체 나누기

다음 과정에 따라 라인워크, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 또는 이들 객체를 포함하는 블록을 사용자가 그리는 나누기 선에 의해 정의되는 둘 이상의 부분으로 나누십시오. 선의 각 면에 있는 부분을 별도로 선택할 수 있습니다. 이 옵션을 사용하여 닫힌 경계의 객체가 두 부분으로 나누어진 경우 두 부분 모두 닫힌 상태로 재작성됩니다. 지그재그 패턴의 열린 폴리선이 길이로 나누어진 경우 선택할 수 있는 많은 세그먼트가 작성됩니다.

1. 나눌 라인워크, 객체 또는 블록을 선택합니다.
2. 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▾ ➤ 정렬 드롭다운 ➤ 등분할 을 클릭합니다.
3. 나누기 선을 설정할 두 점을 지정합니다. 닫힌 경계의 객체인 경우 점은 경계의 내부 또는 외부에 있을 수 있습니다. 나누기 선은 선택한 객체의 모든 경계를 교차할 때까지 자동으로 확장됩니다.

   이제 나누기 선의 각 면에서 라인워크 또는 객체의 나누어진 부분을 선택할 수 있습니다. 일단 두번째 점을 선택하고 나면 나누기 선은 더 이상 보이지 않습니다.

공간 객체 나누기



라인워크 또는 프로파일 기반 객체에서 빼기

다음 과정에 따라 나머지 구성요소를 다시 그릴 필요 없이 선택한 부분을 라인워크, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 또는 이들 객체를 포함하는 블록에서 빼십시오. 또한 직사각형의 구석을 빼기로 지정할 수 있습니다. 뺀 부분은 선, 닫히거나 열린 폴리선, 호, 원, 문자 또는 해치를 포함하거나 이들 객체에 의해 윤곽이 나타내질 수 있습니다. 빼기가 닫힌 폴리선의 일부를 제거한 경우 폴리선은 닫힌 상태로 재작성됩니다. 빼기가 닫힌 폴리선을 이등분한 경우 양쪽 부분 모두 별도의 닫힌 폴리선으로 재작성됩니다. 그러나 빼기가 해치를 이등분한 경우 해치는 어느 "부분"이든 클릭하여 선택할 수 있는 단일 라인워크 도면요소로 남아 있습니다.

주 이 작업으로 빼진 모든 부분은 실제로 도면에서 삭제됩니다. 뷰에서 라인워크를 숨기기만 할 경우 감추기 명령을 대신 사용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1815페이지의 라인워크 영역 감추기를 참고하십시오.

1 라인워크가 이미 있지 않을 경우 뺄 부분의 윤곽을 나타낼 라인워크를 그립니다.

2 그려진 부분을 뺄 라인워크 또는 객체를 선택합니다.

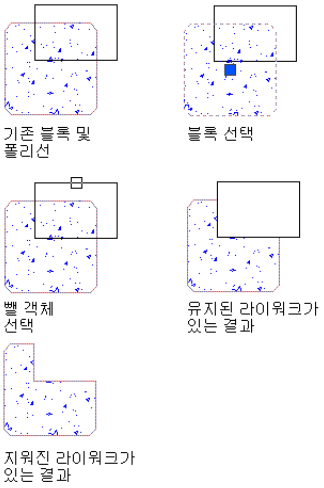
3 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▾ ➤ 병합 차집합 드롭다운 ➤ 차집합 을 클릭합니다.

4 *ENTER* 키를 누르고 객체에서 뺄 직사각형 쉐이프를 지정합니다.

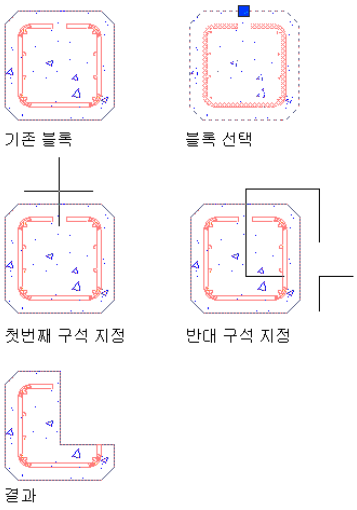
5 또는 뺄 부분을 나타내는 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 *ENTER* 키를 눌러 선택한 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 선택한 라인워크를 지웁니다.

기존 폴리선이 있는 블록의 부분 빼기



직사각형 구석을 지정하여 블록의 부분 빼기



라인워크 영역 감추기

다음 과정에 따라 다른 라인워크와 관련하여 라인워크 영역을 감추거나 "숨깁니다". 이 기능은 주로 한 도면요소를 배경에서 표시할 다른 도면요소의 뒤로 또는 밑으로 확장하는 것을 지시할 경우 유용합니다. 감추어진 라인워크는 HIDDEN 도면층 키에 의해 지정된 도면층 위에 배치됩니다. 감추기 명령을 시작한 후에는 사용할 직사각형의 두 구석도 지정할 수 있습니다.

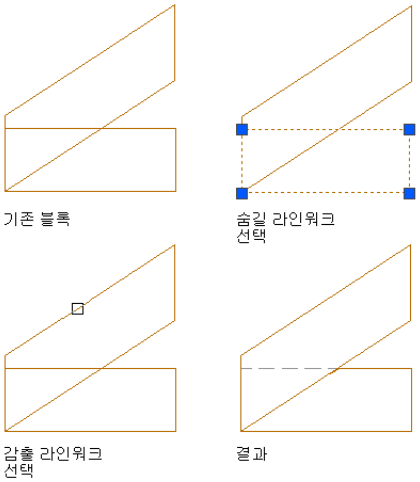
1 숨길 라인워크("감추어질" 라인워크)를 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▼ ➤ 감추기 오리기 드롭다운 ➤ 감추기 를 클릭합니다.

3 "감추는 라인워크" 즉, 원래 선택한 라인워크를 그 뒤로 숨기려는 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

감추어진 영역이 점선으로 나타납니다. 감추어진 영역 또는 그 구성요소 세그먼트는 감추어지기 전의 부분이었던 라이워크에서 별도로 선택할 수 있습니다.

블록으로 라인워크 감추기



4 또는 *ENTER* 키를 누르고 객체를 감출 직사각형 쉐이프를 지정합니다.

라인워크 또는 프로파일 기반 객체 병합

다음 과정에 따라 인접한 닫힌 폴리선, 원, 해치, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 또는 블록을 단일 닫힌 경계의 객체 또는 라인워크 도면요소로 병합하십시오.

1 하나 이상의 다른 라인워크 도면요소 또는 객체를 추가할 라인워크 또는 객체를 선택합니다.

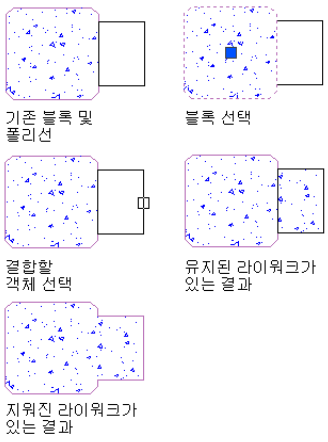
2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▼ ➤ 병합 차집합 드롭다운 ➤ 병합 을 클릭합니다.

3 원래 선택한 라인워크/객체와 병합할 라인워크/객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 *ENTER* 키를 눌러 선택한 라인워크를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 선택한 라인워크를 지웁니다.

선택한 모든 라인워크 및/또는 객체는 처음 선택한 유형의 단일 도면요소로 병합됩니다. 즉, 1단계에서 AEC 폴리곤을 선택하고 3단계에서 공간 객체를 선택한 경우 결과 도면요소는 AEC 폴리곤입니다.

영역을 블록과 병합



5 또는 2 단계를 수행한 후 *ENTER* 키를 누르고 라인워크나 객체와 병합할 직사각형 쉐이프를 지정합니다.

라인워크 또는 프로파일 기반 객체 오리기

다음 과정에 따라 라인워크 또는 프로파일 기반 객체를 사용자가 정의한 경계의 더 작은 영역으로 오리십시오. 해치, 선, 폴리선, 호, 원, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 및/또는 블록을 오릴 수 있습니다. 오려질 라인워크도 새 경계를 정의하는 라인워크도 닫힌 경계를 가질 필요는 없습니다. 예를 들어, V자형 폴리선을 사용하여 원을 오리거나 원을 사용하여 V자형 폴리선을 오릴 수 있습니다. 오리기 명령을 시작한 후에는 라인워크나 객체를 오릴 직사각형의 두 구석도 지정할 수 있습니다.

1 기존 라인워크를 오릴 새 경계가 정의되는 라인워크를 그립니다.

2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▼ ➤ 감추기 오리기 드롭다운 ➤ 오리기 를 클릭합니다.

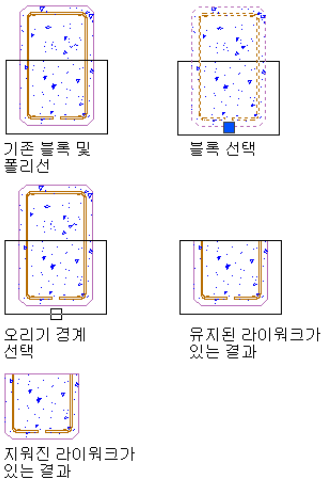
3 오릴 라인워크를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 새 경계를 정의할 라인워크(1 단계에서 그린 라인워크)를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 *ENTER* 키를 눌러 선택한 라인워크(오리기 경계)를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 선택한 라인워크를 지웁니다.

오리기 경계의 외부에 있는 원래 선택한 라인워크의 모든 부분이 지워집니다. 오리기 경계 지우기를 선택한 경우 오리기 영역 내부에 있는 모든 닫힌 경계의 도면요소에 대해 경계가 다시 그려지지만 오려진 열린 경계의 객체는 열린 상태로 남아 있습니다.

폴리선으로 블록 오리기



6 또는 2단계 수행 이후 *ENTER* 키를 누르고 라인워크나 객체를 오릴 직사각형 쉐이프를 지정합니다.

라인워크 수축포장

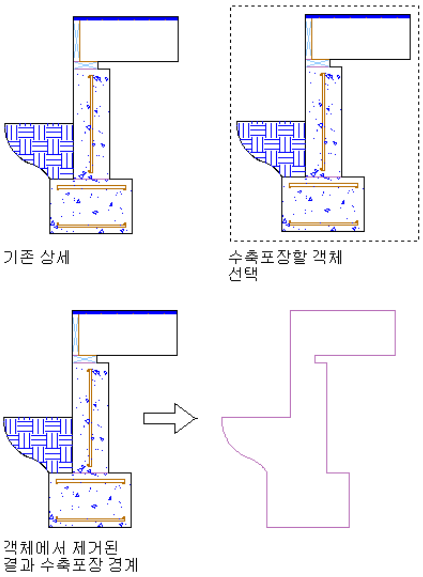
다음 과정에 따라 건축 객체를 포함한 인접한 라인워크 도면요소의 집합 주위에 프로파일 또는 수축포장 윤곽을 자동으로 작성합니다. 이 과정의 시각적 결과는 도면요소 병합과 유사하지만(1816페이지의 라인워크 또는 프로파일 기반 객체 병합 참고), 이 경우 작성된 윤곽은 별도로 선택할 수 있는 도면요소입니다. 다른 AEC 라인워크 도구와는 달리, 수축포장 도구는 일반 도구 팔레트에서 액세스합니다. 도구가 호출하는 AecLineworkShrinkwrap 명령은 도면층 키 작업을 수용하도록 DesignCenter 명령에 포함되어 있습니다. 즉 이 도구를 사용하여 작성한 수축포장 폴리선은 연관된 도면층 키에 의해 지정된 특정 도면층에 자동으로 배치됩니다.

1 상세 도구 팔레트를 열고 기본 탭을 클릭합니다.

2 수축 포장 도구를 클릭합니다.

3 수축 포장할 모든 객체를 선택합니다.

4 *Enter* 키를 누릅니다.



수축포장 내의 모든 객체는 선택된 상태로 남아 있습니다. 이제 라인워크를 둘러싼 수축포장 프로파일을 독립적으로 선택하고 이동할 수 있습니다.

배열 작성

다음 과정에 따라 동일한 라인워크 배열(예: 해치 및 폴리선), 건축 객체(예: 문 및 벽), AEC 폴리곤 또는 프로파일 기반 객체(예: 매스 요소 돌출 및 공간)를 작성할 수 있습니다). 또한 이러한 유형의 라인워크 및 객체로 만들어진 블록 기반 컨텐츠(상세 구성요소 포함)를 배열할 수 있습니다.

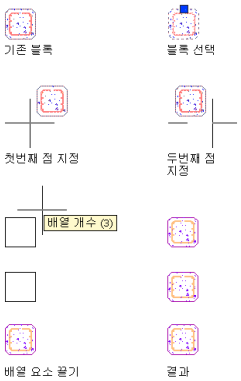
1 배열할 라인워크, 객체 또는 블록을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▾ ➤ 배열 드롭다운 ➤ AEC 배열 을 클릭합니다.

3 모서리를 선택하고 커서를 끌어서 직사각형 배열에 대한 배열 방향을 지정합니다.

배열에 추가하는 객체의 개수는 도구 설명에 배열 개수로 표시됩니다.

블록 배열



4 라인워크나 객체의 각 인스턴스 간 거리 간격띄우기 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

또는 원형 배열에서 배열 각도를 설정할 두 점을 지정하고 라인워크나 객체 간 거리 간격띄우기 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 도면 영역을 클릭하여 배열의 끝점을 지정합니다.

배열에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "배열 대화상자"를 참고하십시오.

참조점으로부터 재위치

다음 과정에 따라 도면의 특정 참조점에서 건축 객체, 라인워크 또는 블록을 재위치시키십시오. 예를 들어, 기존 캐비닛에서 6'-0" 재위치할 조리 보조대 영역이 있을 경우 캐비닛의 내부 모서리를 참조점으로 사용하여 보조대를 배치할 수 있습니다. 다음 과정에 따라 해치, 선, 폴리선, 호, 원, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 또는 이러한 유형의 라인워크 또는 객체로 만들어진 블록 기반 컨텐츠(상세 구성요소 및 DesignCenter 컨텐츠 포함)를 배치할 수도 있습니다.

1 재위치할 라인워크, 객체 또는 블록을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▾ ➤ 정렬 드롭다운 ➤ 다음으로부터 재위치 를 클릭합니다.

3 객체를 재위치할 기존 모서리를 선택하거나 참조 모서리를 정의할 두 점을 지정합니다.

4 재위치할 객체를 선택하고 그 객체와 참조 모서리 사이의 거리 값을 입력합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

균등히 라인워크나 객체 간격두기

다음 과정에 따라 기존 건축 객체, 라인워크 또는 블록 집합을 서로 같은 간격으로 두십시오. 예를 들어, 공동선형이 아닌 벽을 따라 창이 있는 경우 축을 따라 점을 지정하여 전체 외관에 창 간격을 균등하게 둘 수 있습니다. 해치, 선, 폴리선, 호, 원, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 또는 이러한 유형의 라인워크나 객체로 만들어진 블록 기반 컨텐츠(상세 구성요소 포함)에서도 다음 과정을 이용할 수 있습니다.

1 간격을 둘 라인워크, 객체 또는 블록을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▾ ➤ 정렬 드롭다운 ➤ 균등히 간격두기 를 클릭합니다.

3 모서리를 모든 객체의 간격을 균등하게 둘 축으로 선택하고 모서리를 따라 시작점과 끝점을 지정하거나, *ENTER* 키를 누르고 객체의 간격을 균등하게 둘 두 점을 지정합니다.

주 예를 들어, 두 점 사이에 공백을 둘 두 객체를 선택하면 그 객체의 간격두기는 지정한 시작점에서 첫 번째 객체의 중심까지, 첫 번째 객체의 중심에서 두 번째 객체의 중심까지 그리고 두 번째 객체의 중심에서 지정한 끝점까지입니다.

라인워크 또는 객체 중심에 두기

다음 과정에 따라 두 점 사이에 건축 객체, 해치, 선, 폴리선, 호, 원, AEC 폴리곤, 매스 요소 돌출, 공간 또는 이러한 유형의 라인워크 또는 객체로 만들어진 블록 기반 컨텐츠(상세 구성요소 포함)를 중심에 두십시오.

1 중심에 둘 라인워크, 객체 또는 블록을 선택합니다.

2 홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ ▾ ➤ 정렬 드롭다운 ➤ 중심점 을 클릭합니다.

3 기존 모서리를 축으로 선택한 다음 그 축에서 객체를 중심에 둘 두 점을 지정하거나, *ENTER* 키를 누르고 객체를 중심에 둘 두 점을 지정합니다.

프로파일

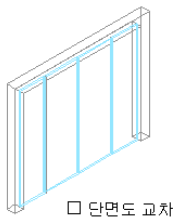
35

프로파일은 복합 객체의 구성요소를 정의하는 데 사용될 수 있는 닫힌 라인워크 쉐이프입니다.

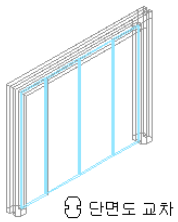
프로파일이란?

프로파일은 복합 객체의 구성요소를 정의하는 데 사용될 수 있는 닫힌 라인워크 쉐이프입니다.

예: 기본 및 프로파일 기반 커튼월 프레임

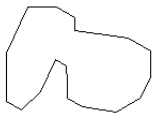


기본 프레임

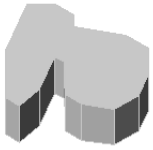


프로파일 기반 프레임

예 2: 돌출된 매스 요소

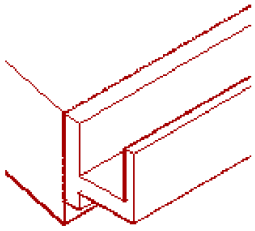


프로파일

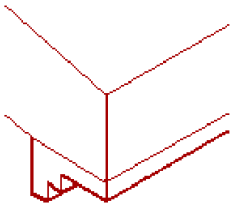


결과

예 3: 지붕 슬래브 페이셔 및 밑면



프로파일 기반 페이셔



프로파일 기반 밑면

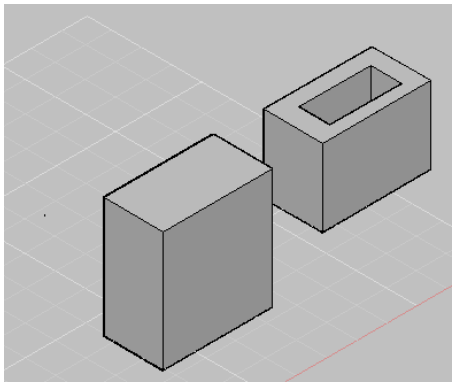
다음 객체 및 구성요소를 작성하는 데 사용할 수 있습니다.

- 돌출된 회전 매스 요소
- 슬래브 및 지붕 슬래브 모서리(페이셔 및 밑면)
- 문, 창, 개구부, 조합창/문 및 커튼월에 대한 프레임
- 문, 개구부, 조합창/문 및 커튼월에 대한 문살
- 난간 가드레일, 핸드레일, 바닥 난간 및 기둥
- 벽 스윕

주 프로파일은 다른 객체의 쉐이프를 정의하는 지원 객체이므로, 도구 팔레트에서 프로파일 도구를 작성하거나 도면에서 독립형 프로파일을 삽입할 수 없습니다.

프로파일은 하나 이상의 닫힌 선으로 구성되며, 링이라고도 합니다.

매스 요소가 프로파일에서 돌출되었습니다.



프로파일은 다음 객체에서 작성될 수 있습니다.

- 닫힌 폴리선
- 직사각형
- 원
- 타원
- 스플라인
- AEC 폴리곤

둘 이상의 닫힌 라인워크 링을 그려 프로파일을 작성할 수 있습니다. 두 개의 링 프로파일은 결과 객체에 보이드를 작성하지만 세 개의 링 프로파일은 고립 영역에 보이드를 작성합니다.

프로파일 작성

다음 과정에 따라 프로파일을 작성하십시오.

1 프로파일 기반 구성요소에 필요한 쉐이프에서 닫힌 라인워크를 그립니다.

2 라인워크를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

3 프로파일에 다른 닫힌 라인워크 구성요소를 추가하려면 **a**(링 추가)를 입력하고 원하는 라인워크를 선택합니다.

4 프로파일의 삽입점을 정의합니다.

- 객체 중심에서 삽입점을 작성하려면 **c**(중심)를 입력합니다.
- 객체의 다른 점에 삽입점을 작성하려면 화면 상에서 삽입점을 지정합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 프로파일 이름을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이제 해당 프로파일을 프로파일 기반 객체 구성요소에 대한 건물 블록으로 사용할 수 있습니다.

주 또는 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ➤ 프로파일 정의  를 클릭할 수 있습니다. 새 프로파일을 추가할 수 있습니다. 형상을 정의하려면 스타일 관리자에서 새 프로파일 정의를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 설정 시작을 클릭하고 화면 상에서 원하는 라인워크를 선택합니다.

프로파일 모서리 및 돌출 방향 정의

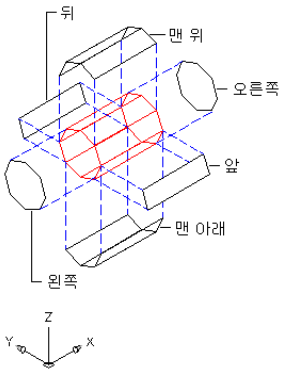
프로파일이 돌출 객체나 구성요소로 사용된 경우에는 다음 매개변수를 설정해야 합니다.

- 프로파일에 있는 각 모서리의 위치(왼쪽, 오른쪽, 뒤, 취소, 없음)
- 프로파일의 쉐이프에서 객체가 돌출되는 축

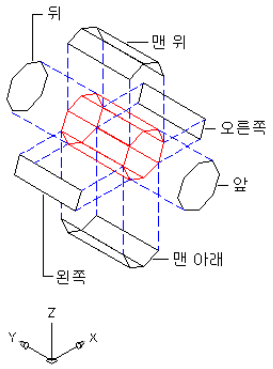
이러한 설정은 표면 해치가 프로파일에서 작성된 객체에 적용되는 방법과 객체가 2차원(2D) 프로파일에서 돌출되는 방법을 결정합니다.

표면 해칭에 대한 정보는 575페이지의 표면 해치로 작업을 참고하십시오. 다른 돌출 방향에 대해서는 아래 예를 참고하십시오.

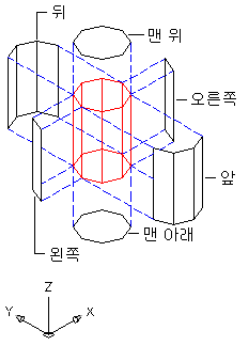
X 방향으로 돌출된 모서리에서 면 지정



Y 방향으로 돌출된 모서리에서 면 지정



Z 방향으로 돌출된 모서리에서 면 지정



주 프로파일 모서리 또는 돌출부의 축을 변경할 때 프로파일에서 이미 작성된 객체도 변경됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▾ ➤ 프로파일 정의를 클릭합니다.

2 변경할 프로파일을 선택합니다.

3 프로파일 모서리 탭을 클릭합니다.

4 모서리를 선택한 후 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
소프트웨어에서 모서리의 위치 결정	기본 모서리 위치 계산을 클릭합니다. 그런 다음 필요한 경우 개별 모서리의 위치를 재지정할 수 있습니다.
모서리의 위치 선택	모서리 설정을 선택한 후 새 위치를 선택합니다.
표면 해치에서 모서리 제외	모서리 설정을 선택한 후 없음을 선택합니다.
모서리 취소	모서리 설정을 선택한 후 취소를 선택합니다.

5 프로파일에서 작성한 객체의 유형에 따라 돌출 축을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
지붕 슬래브 또는 슬래브 페이셔, 벽 스윕이나 난간에 대한 프로파일 작성	돌출 방향에서 X를 선택합니다.
슬래브 밑면 또는 개구부 프레임에 대한 프로파일 작성	돌출 방향에서 Y를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
돌출된 매스 요소에 대한 프로파일 작성	돌출 방향에서 Z를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

객체 구성요소에 프로파일 추가

프로파일을 사용하여 다양한 객체 쉐이프 및 객체 구성요소를 확인할 수 있습니다. 아래 테이블에는 여러 객체 및 구성요소에 프로파일을 추가하는 방법에 대한 링크가 포함되어 있습니다.

객체 구성요소	방법
돌출된 매스 요소	651페이지의 프로파일을 돌출시켜 매스 요소 작성
회전 매스 요소	652페이지의 프로파일을 회전시켜 매스 요소 작성
지붕 슬래브 및 슬래브 모서리	1614페이지의 슬래브/지붕 슬래브 모서리 스타일에 대한 페이셔 및 밑면 지정
문 프레임	1211페이지의 문 스타일의 설계 규칙 지정 1213페이지의 문 스타일에서 문 쉐이프 대치
창 프레임	1275페이지의 창 스타일의 설계 규칙 지정 1276페이지의 창 스타일에서 창 쉐이프 대치
개구부 프레임	1312페이지의 사용자 쉐이프를 가진 개구부 작성
문 문살	1227페이지의 유리를 문 스타일에 추가
난간	1492페이지의 난간 구성요소에 사용자 지정 프로파일 추가
커튼월 프레임/멀리언	929페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월 프레임 정의 934페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월의 멀리언 정의 1019페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월 단위 프레임 정의 1023페이지의 프로파일을 사용하여 커튼월 단위의 멀리언 정의
조합창/문	1101페이지의 프로파일을 사용하여 조합창/문 프레임 정의 1106페이지의 프로파일을 사용하여 조합창/문의 멀리언 정의
AEC 폴리곤	1165페이지의 프로파일로부터 AEC 폴리곤 작성
벽 스윕	801페이지의 벽에 스윕 추가

프로파일 내부 편집

도면의 객체에 지정된 프로파일은 내부에서 편집할 수 있으므로 화면 상에서 프로파일의 쉐이프(및 해당 구성요소)를 변경할 수 있습니다. 내부 편집 모드는 객체 구성요소를 편집할 수 있는 특수 편집 모드이지만 편집 기능은 제한됩니다. 예를 들어 내부 편집 모드에서는 도면을 저장하고 닫을 수 없습니다. 내부 편집 모드를 종료하는 즉시

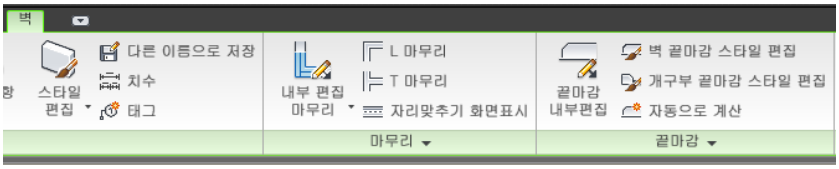
변경사항을 취소하거나 기존 프로파일 정의를 덮어쓰거나 또는 새 프로파일 정의를 작성해야 하는지 여부를 선택할 수 있습니다.

내부 편집 모드 시작

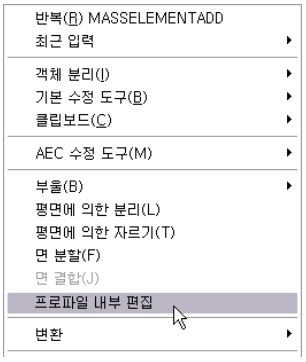
1 원하는 프로파일이 있는 객체를 도면에 삽입합니다. 프로파일을 가질 수 있는 객체 리스트는 1821페이지의 프로파일이란?을 참고하십시오.

2 객체를 선택하고 다음 중 하나를 수행합니다.

- 리본에 있는 객체의 상황별 탭에서 내부 편집 명령을 선택합니다. 객체에 따라 내부 편집 명령이 다른 패널에 있을 수 있습니다. 또한 벽이나 커튼월 등의 몇몇 객체에는 여러 프로파일 기반 구성요소가 있을 수 있습니다. 이 경우에는 우선 구성요소에 대한 해당 패널을 선택한 다음 연관된 내부 편집 명령을 선택합니다.



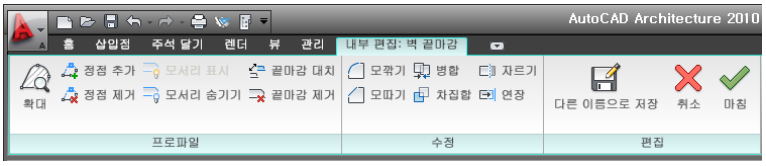
- 객체의 상황에 맞는 메뉴에서 프로파일 내부 편집 명령을 선택합니다. 객체에 여러 프로파일 기반 구성요소가 있는 경우에는 먼저 올바른 하위 메뉴(예: 스윕 ➤ 내부 편집)를 선택합니다.



내부 편집 모드는 다음 사용자 인터페이스 변경사항으로 특징지어집니다.

- 리본에서 선택한 구성요소에 대한 상황별 내부 편집 탭이 표시됩니다.

벽 끝마감에 대한 내부 편집 탭

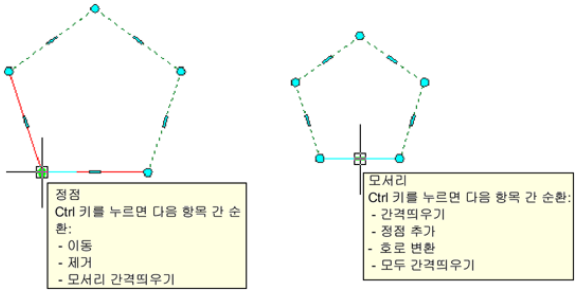


- 편집 가능한 프로파일의 그립이 선홍색으로 표시되어 내부 편집 그립 모드를 식별합니다.
- 내부 편집 모드가 활성화되면 도면 닫기 또는 저장 등의 여러 명령이 비활성화됩니다. 이러한 명령에 액세스하려면 먼저 내부 편집 모드를 종료해야 합니다.

프로파일 편집

3 편집할 프로파일을 선택합니다.

프로파일에 대한 그립 편집 옵션



4 그립이나 리본, 또는 상황에 맞는 메뉴를 사용하여 다음과 같이 프로파일을 변경합니다.

정점 이동	정점 그립을 선택한 후 이동합니다.
정점 추가	■ 그립: 새 정점에서 가장 가까운 위치에 있는 모서리 그립을 선택합니다. 그런 다음 Ctrl 키를 한 번 누르고 미리보기 이미지를 사용하여 새 정점을 배치합니다. ■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 프로파일 패널 ➤ 정점 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 화면 상에서 새 정점 위치를 지정합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 정점 추가를 클릭하고 화면 상에서 새 정점의 위치를 지정합니다.
정점 제거	■ 그립: 제거하려는 정점 그립을 선택합니다. 그런 다음 Ctrl 키를 한 번 누르고 클릭하여 정점을 제거합니다. ■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 프로파일 패널 ➤ 정점 제거 를 클릭합니다. 그런 다음 화면 상에서 제거할 정점을 선택합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 정점 제거를 클릭하고 제거할 정점을 선택합니다.
해당 모서리와 정점 간격띄우기	■ 그립: 연관된 모서리와 간격띄우기할 정점 그립을 선택합니다. 그런 다음 Ctrl 키를 두 번누르고 정점을 원하는 위치로 끕니다.
프로파일 모서리 간격띄우기	■ 그립: 간격띄우기할 모서리 그립을 선택하고 원하는 위치로 끕니다.
모서리를 호로 변환	■ 그립: 변환하려는 모서리 그립을 선택하고 Ctrl 키를 두 번 누릅니다. 그런 다음 원하는 호 쉐이프가 내부에 올 때까지 그립을 끕니다.
프로파일의 모든 모서리 간격띄우기	■ 그립: 프로파일에서 모서리 그립을 선택하고 Ctrl 키를 세 번 누릅니다. 그런 다음 전체 프로파일 쉐이프가 제대로 될 때까지 그립을 끕니다.

프로파일에 링 추가	■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 프로파일 패널 ➤ 링 추가 를 클릭합니다. 그런 다음 변환할 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원 또는 원을 선택합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 프로파일을 선택하고 링 추가를 클릭합니다. 그런 다음 변환할 닫힌 폴리선, 스플라인, 타원을 선택합니다.
프로파일에서 링 제거	■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 프로파일 패널 ➤ 링 제거 를 클릭합니다. 그런 다음 프로파일에서 제거하려는 링을 선택하고 Enter 키를 누릅니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 프로파일을 선택하고 링 제거를 클릭합니다. 그런 다음 프로파일에서 제거하려는 링을 선택하고 Enter 키를 누릅니다.
다른 링으로 링 대치	■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 프로파일 패널 ➤ 링 대치 를 클릭합니다. 그런 다음 대치하려는 링과 대신 사용할 링을 선택합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 프로파일을 선택하고 링 대치를 클릭합니다. 그런 다음 대치하려는 링을 선택한 후 대신 사용할 링을 선택합니다.

내부 편집 모드 종료

5 프로파일을 모두 변경한 후에는 다음 중 한 가지 방법으로 내부 편집 모드를 종료할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
변경사항을 취소하고 프로파일을 원래 쉐이프로 되돌리기	■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 모든 변경사항 취소를 클릭합니다.
현재 프로파일 변경사항 저장	■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다. ■ 상황에 맞는 메뉴: 변경사항 저장을 클릭합니다.
새 프로파일 정의에 변경사항 저장	■ 리본: 선택한 프로파일의 내부 편집 탭에서 편집 패널 ➤ 다른 이름으로 저장 을 클릭합니다. 새 프로파일 정의에 대한 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
	■ 상황에 맞는 메뉴: 새 프로파일로 저장을 클릭합니다.

프로파일을 폴리선으로 변환

도면에 독립형 프로파일을 삽입할 수 없습니다. 그러나 도면에 프로파일을 폴리선으로 삽입할 수 있습니다. 이 과정은 프로파일 쉐이프를 변경하려고 할 때 가장 유용합니다. 프로파일을 폴리선으로 삽입하고 폴리선을 변경한 후 폴리선을 다시 프로파일로 변환합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▾ ➤ 폴리선으로 삽입을 클릭합니다.

2 폴리선으로 삽입할 프로파일을 선택합니다.

3 도면에서 삽입점을 선택하고 폴리선을 배치합니다.

4 필요에 따라 폴리선을 변경합니다.

5 폴리선 쉐이프를 다시 프로파일로 저장하려면 폴리선을 선택하여 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 변환 대상 ➤ 프로파일을 선택합니다.

6 명령행에서 **e**(기존)를 입력하고 프로파일 정의 워크시트에서 기존 프로파일의 이름을 선택합니다.

현재 폴리선 쉐이프로 프로파일 정의를 덮어씁니다.

7 변경된 폴리선 쉐이프를 새 프로파일로 저장하려면 **n**(새로 만들기)을 입력한 후 새 프로파일 이름을 입력합니다.

마스크 블록

36

마스크 블록이란 AEC 객체에 대한 그래픽 표시의 일부를 평면 뷰에서 가리거나 "마스크"하는 2D 블록입니다. 마스크 블록을 사용하여 도면에서 객체를 정리하거나 수정할 수 있으며, 벽 또는 그리드와 같은 미리 정의된 도면 객체로부터 사용자 2D 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

마스크 블록

마스크 블록이란 AEC 객체에 대한 그래픽 표시의 일부를 평면 뷰에서 가리거나 "마스크"하는 2D 블록입니다. 마스크 블록을 사용하여 도면에서 객체를 정리하거나 수정할 수 있으며, 벽 또는 그리드와 같은 미리 정의된 도면 객체로부터 사용자 2D 쉐이프를 작성할 수 있습니다.

예를 들어, 조명 설비를 평면뷰의 천장 그리드에 마스크 블록으로 부착합니다. 조명 설비가 하나 이상의 천장 그리드 베이보다 큰 경우 조명 설비가 일반 AutoCAD 블록으로 정의되었으면 조명 설비는 이를 가시적으로 관통하는 천장 그리드 선을 마스크하거나 가립니다.

평면뷰 도면에서 객체를 마스크하기 시작하려면 기존 마스크 블록 또는 도면에 작성된 마스크 블록 정의를 가지고 있어야 합니다. 제도 도구 팔레트 및 AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그에서 미리 정의된 마스크 블록을 찾을 수 있습니다. 또한 AEC 컨텐츠 마법사로 마스크 블록을 작성할 수 있습니다. 사용자 컨텐츠에 대한 자세한 내용은 2525페이지의 DesignCenter의 AEC 컨텐츠 마스킹 블록 작성을 참고하십시오.

마스크 블록을 선택한 후 그것을 평면뷰의 도면에 추가합니다. 도면에 마스크 블록을 추가하는 것은 일반 AutoCAD 블록을 추가하는 것과 유사합니다(삽입점 또는 축척 비율 지정, 회전 각도 지정). 마스크 블록과 마스크에 원하는 객체는 동일 평면 상에 즉, 마스크 객체가 다른 객체를 커버하는 평면과 동일한 평면에 있어야 합니다.

마스크 블록을 도면에 삽입한 후, 마스크될 객체를 부착합니다. 마스크 블록은 객체들이 평면뷰에서 재생성될 때 마스크할 객체의 그래픽을 자릅니다. 마스크 블록에 부착한 객체만 잘리고 마스크된 객체는 화면에서 보이는 대로 플롯됩니다.

도면을 2D 뷰에서 3D 뷰로 변경하더라도 마스크 블록은 계속 표시되지만 마스크 블록에 부착된 객체는 더 이상 마스크하지 않습니다. 언제든지 객체에서 마스크 블록을 분리할 수 있으며 마스크 블록 정의를 가져오고 내보낼 수도 있습니다. 도면에서 사용하지 않을 마스크 블록 정의를 작성한 경우에는 소거할 수 있습니다.

마스크 블록 정의 작성

도면에서 닫힌 폴리선을 선택하고 그것을 마스크 블록으로 정의하여, 기존 마스크 블록을 복사하고 편집하여, 또는 AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 마스크 블록을 정의할 수 있습니다.

AEC 컨텐츠 작성 마법사를 사용하여 마스크 블록을 컨텐츠 도면에 저장하여 편리할 때 재사용합니다. 자세한 내용은 2525페이지의 DesignCenter의 AEC 컨텐츠 마스킹 블록 작성을 참고하십시오.

마스크 블록 정의 관리

마스크 블록 정의를 작성, 편집, 복사 또는 소거하려면 스타일 관리자를 사용합니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면과 템플릿의 정의 및 스타일로 작업할 수 있습니다. 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

폴리선에서 마스크 블록 정의 작성

다음 과정에 따라 하나 이상의 닫힌 폴리선에서 마스크 블록 정의를 작성하십시오. 둘 이상의 폴리선을 사용하여 마스크 블록 정의를 작성할 경우 해당 폴리선은 완전히 내부 또는 외부에 위치하여 서로 겹치거나 접할 수 없습니다. 내부에 있는 폴리선은 마스크 블록 작성 시 구멍이 되는 빈 영역으로 지정할 수 있습니다. 정의를 작성한 후, 정의 특성을 편집하여 정의 특성을 사용자화합니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
   트리 뷰에서 확장된 현재 도면과 함께 스타일 관리자가 표시됩니다.
2. 다목적 객체를 확장한 후 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
3. 새 마스크 블록 정의에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. 새 마스크 블록 정의 이름에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 설정 시작을 클릭합니다.
5. 마스크 블록 정의를 작성하는 데 사용할 닫힌 폴리선을 선택합니다.
6. 다음 작업 중 하나를 수행하여 마스크 블록 정의를 완료합니다.
   - 단일 폴리선에서 마스크 블록 정의를 작성하려면 *ENTER* 키를 누릅니다.
   - 마스크 블록 정의에 추가할 추가 폴리선을 선택하려면 **y**(예)를 입력합니다. 이 폴리선들은 서로 완전히 내부 또는 외부에 있어야 하며 서로 겹치거나 접할 수 없습니다. 다른 링 내부에 있는 폴리선은 마스크 블록에서 구멍이 되는 빈 영역으로 지정할 수 있습니다.
7. 마스크 블록의 삽입 기준점을 지정합니다.
8. 마스크 블록 정의에 포함할 추가 그래픽을 선택하거나 추가 그래픽을 포함하지 않으려면 *ENTER* 키를 누르십시오.

   주 문자 또는 기호를 선택하여 마스크 블록 정의에 포함할 수 있습니다.

9. 확인을 클릭합니다.

선택한 폴리선에서 마스크 블록 정의가 작성됩니다. 새 마스크 블록 정의가 마스크 블록 정의 트리에 나열되며 스타일 관리자의 그래픽 화면에 나타날 수 있습니다. 원래 폴리선은 도면에 그대로 있습니다.

기존 마스크 블록 정의로부터 마스크 블록 정의 작성

다음 과정에 따라 도면에 이미 존재하는 마스크 블록 정의로부터 마스크 블록 정의를 작성하십시오. 새 정의를 작성한 후, 정의 특성을 편집하여 정의 특성을 사용자화하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
   트리 뷰에서 확장된 현재 도면과 함께 스타일 관리자가 표시됩니다.
2. 다목적 객체를 확장한 후 마스크 블록 정의를 확장합니다.
3. 복사할 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

5 새 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름 바꾸기를 클릭합니다.

6 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

7 확인을 클릭합니다.

마스크 블록 정의 가져오기

다음 과정에 따라 다른 도면에서 마스크 블록 정의를 가져오십시오. 정의를 작성한 후, 정의 특성을 편집하여 정의 특성을 사용자화하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

트리 뷰에서 확장된 현재 도면과 함께 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 파일 메뉴에서 도면 열기를 클릭하여 현재 도면에 복사할 정의가 들어 있는 도면을 찾습니다.

3 복사할 정의를 가진 도면을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

4 다목적 객체를 확장한 후 마스크 블록 정의를 확장합니다.

5 복사할 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

6 현재 도면을 선택한 후 다목적 객체를 확장합니다.

7 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

해당 정의가 현재 도면으로 복사됩니다. 현재 도면에 같은 이름의 정의가 이미 있으면 가져오기/내보내기 - 중복 이름 발견 대화상자에 중복된 이름이 표시됩니다.

8 이름 중복 문제를 해결하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- 도면의 기존 정의를 같은 이름의 새 정의로 대치하지 **않으려면** 기존 남기기를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
- 도면의 기존 정의를 새 정의로 대치하려면 기존 덮어쓰기를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
- 두 정의가 도면에 유지되도록 새 정의의 이름을 바꾸려면 고유한 이름으로 바꾸기를 선택한 후 확인을 클릭합니다. 스타일 관리자에서 새 정의 이름은 번호가 추가된 이름으로 지정됩니다.

9 확인을 클릭합니다.

새 도면으로 마스크 블록 정의 내보내기

다음 과정에 따라 현재 도면의 마스크 블록 정의를 새 도면에 복사하십시오. 정의를 작성한 후, 정의 특성을 편집하여 정의 특성을 사용자화하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

트리 뷰에서 확장된 현재 도면과 함께 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 파일 메뉴에서 새 도면을 클릭하여 정의를 복사할 도면을 작성합니다.

3 새 도면의 이름을 입력한 후 저장을 클릭합니다.

새 도면이 스타일 관리자에서 열립니다.

4 현재 도면에서 다목적 객체를 확장한 후 마스크 블록 정의를 확장합니다.

5 새 도면에 복사할 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

6 새 도면을 선택한 후 다목적 객체를 확장합니다.

7 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

기존 도면으로 마스크 블록 정의 내보내기

다음 과정에 따라 현재 도면의 마스크 블록 정의를 다른 도면에 복사하십시오. 정의를 작성한 후, 정의 특성을 편집하여 정의 특성을 사용자화하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자를 클릭합니다.

트리 뷰에서 확장된 현재 도면과 함께 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 파일 메뉴에서 도면 열기를 클릭하여 정의를 복사할 도면을 찾습니다.

3 정의를 복사할 도면을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

도면이 스타일 관리자에서 열립니다.

4 현재 도면에서 다목적 객체를 확장한 후 마스크 블록 정의를 확장합니다.

5 두번째 도면에 복사할 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다.

6 두번째 도면을 선택한 후 다목적 객체를 확장합니다.

7 마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

8 정의가 두번째 도면으로 복사됩니다. 도면에 같은 이름의 정의가 이미 있으면 가져오기/내보내기 - 중복 이름 발견 대화상자에 중복된 이름이 표시됩니다.

9 이름 중복 문제를 해결하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- 도면의 기존 정의를 같은 이름의 새 정의로 대치하지 **않으려면** 기존 남기기를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.
- 도면의 기존 정의를 새 정의로 대치하려면 기존 덮어쓰기를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.
- 두 정의가 도면에 유지되도록 새 정의의 이름을 바꾸려면 고유한 이름으로 바꾸기를 클릭한 후 확인을 클릭합니다. 스타일 관리자에서 새 정의 이름은 번호가 추가된 이름으로 지정됩니다.

10 확인을 클릭합니다.

마스크 블록 정의 편집

다음 과정에 따라 마스크 블록 정의에 대한 모든 유형의 수정사항을 만드십시오.

- 마스크 블록을 부착할 수 있는 객체 또는 스타일을 변경합니다.
- 특성을 추가 및 제거합니다.
- 특성의 이름, 설명, 유형 및 형식을 변경합니다.

마스크 블록 정의의 변경 사항은 정의에서 작성된 마스크 블록이 부착되는 객체 또는 스타일에 즉시 적용됩니다.

1 마스크 블록 객체를 선택하고 마스크 블록 참조 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 마스크 정의 스타일을 클릭합니다.

스타일 관리자가 표시되고 현재 도면의 트리 뷰에 마스크 블록 정의가 강조 표시됩니다.

주 또는 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자를 클릭하고 다목적 객체를 확장한 다음 마스크 블록 정의를 확장할 수 있습니다.

---

2 마스크 블록 정의를 선택합니다.

3 분류 탭을 클릭합니다.

4 분류 정의에 대한 분류를 선택합니다.

자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

5 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

6 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

7 필요에 따라  를 클릭합니다.

8 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

9 변경할 구성요소를 선택한 후 다른 설정을 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

11 일반 탭을 클릭합니다.

12 설명에 텍스트를 입력합니다.

13 주를 클릭합니다.

14 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

15 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

16 확인을 클릭합니다.

17 일람표 데이터를 부착하거나 편집하려면 특성 세트를 클릭합니다. 자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착 및 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력을 참고하십시오.

18 확인을 클릭합니다.

마스크 블록 정의에 분류 추가

다음 과정에 따라 마스크 블록 정의에 적용된 분류 정의에 대한 분류를 지정하십시오. 분류를 사용하여 구성 상태별, 공급자별 또는 기타 기준별로 객체를 추적할 수 있습니다. 분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 마스크 블록 정의 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 엽니다.

2 마스크 블록 정의 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 마스크 블록 정의를 클릭합니다.

3 변경할 정의를 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 마스크 블록 정의에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의의 경우 현재 마스크 블록 정의에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

마스크 블록 정의 소거

다음 과정에 따라 마스크 블록 정의를 도면에서 소거하십시오. 현재 도면에서 마스크 블록으로 적용되지 않은 경우 임의의 마스크 블록 정의를 소거할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
트리 뷰에서 확장된 현재 도면과 함께 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 마스크 블록 정의를 확장합니다.

3 마스크 블록 정의를 소거합니다.

원하는 작업...	할 일...
사용되지 않은 하나의 마스크 블록 정의 스타일 소거	제거할 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 소거를 클릭합니다.
사용되지 않은 모든 마스크 블록 정의 스타일 소거	마스크 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 소거를 클릭합니다. 소거 여부를 묻는 메시지가 나타나면, 소거할 스타일이 선택되어 있는지 확인하고 확인을 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

마스크 블록 도구를 사용하여 마스크 블록 작성

AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 도구를 통해 특정 마스크 블록 정의와 미리 정의된 다른 특성이 있는 마스크 블록 도구를 사용하여 마스크 블록을 신속하게 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나, 정의로 조정되지 않는 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 도구 특성을 기존 마스크 블록 또는 닫힌 폴리선에 적용하여 새 마스크 블록을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 1838페이지의 마스크 블록 도구 작성을 참고하십시오.

마스크 블록 도구의 위치는 다음과 같습니다.

위치	도구
제도 도구 팔레트	표준 마스크 블록 정의 스타일에 대한 마스크 블록 도구 및 기타 마스크 블록 특성에 대한 기본 설정
스톡 도구 카탈로그의 제도 도구 범주	표준 마스크 블록 정의 스타일에 대한 마스크 블록 도구 및 기타 마스크 블록 특성에 대한 기본 설정. 이 카탈로그의 도구 액세스에 대한 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.
CAD 관리자에 의해 작성된 사용자 도구 팔레트	프로젝트 또는 사무실 표준에 맞게 마스크 블록 정의 스타일 및 특성을 사용자화한 마스크 블록 도구

주 템플릿으로 도면을 작성할 경우 표준 마스크 블록 정의 스타일을 가져옵니다. 템플릿을 사용하지 않고 도면을 시작하면 표시되지 않습니다. 자세한 내용은 127페이지의 템플릿 정보를 참고하십시오.

마스크 블록 추가

다음 과정에 따라 지정된 특성을 갖는 새 마스크 블록을 선택한 마스크 블록 도구에 추가하십시오. 마스크 블록을 추가할 때 설정을 지정하려면 1837페이지의 사용자 지정 설정을 가진 마스크 블록 추가를 참고하십시오. 도면이 마

스크 블록 정의를 포함하는 경우 마스크 블록을 도면에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 1831페이지의 마스크 블록 정의 작성을 참고하십시오.

팁 마스크 블록을 도면에 추가할 경우 별도의 도면층에 삽입하십시오. 마스크 블록이 객체를 가리지 않는 3D 뷰에서 도면층을 해제할 수 있습니다.

1. 고유한 마스크 블록 정의를 작성한 경우 1838페이지의 마스크 블록 도구 작성에 설명된 대로 이 정의로부터 도구를 작성합니다.
2. 기존 마스크 블록 도구 작업을 수행하는 경우 이 도구가 있는 팔레트를 엽니다.

   마스크 블록 도구는 제도 도구 팔레트와 AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그의 제도 도구 범주에 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.
3. 팔레트에서 마스크 블록 도구를 선택합니다.
4. 마스크 블록의 삽입점을 지정합니다.

   특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

   주 마스크 블록을 사용하여 벽을 마스크하려면 마스크 블록이 벽의 기준선에 있어야 합니다(Z = 0). 벽 구성요소의 높이가 서로 다르더라도 평면도 화면표시 표현에서는 벽 구성요소를 용지에 그릴 때와 같이 기준선 높이에 그립니다.
5. 마스크 블록을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

   마스크 블록이 도면에서 지정한 삽입점에 표시됩니다. 마스크 블록을 사용하여 도면에서 객체를 정리하거나 수정하려면 객체를 마스크 블록에 부착하십시오.

사용자 지정 설정을 가진 마스크 블록 추가

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 마스크 블록을 추가하십시오.

1. 사용할 마스크 블록 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

   (원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 경우도 있습니다.)
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 정의를 선택합니다.
4. 축척을 확장합니다.
5. 마스크 블록의 *X*, *Y* 및 *Z* 축척을 입력합니다. *X*, *Y* 및 *Z* 축척은 삽입점과의 거리를 나타냅니다.
6. 또는 화면상에서 축척 지정에서 예를 선택합니다. 플롯 장치를 사용하여 마스크 블록에 대한 축척을 지정합니다.
7. 위치를 확장합니다.
8. 회전 및 입면도 값을 입력합니다.
9. 또는 화면 상에서 회전 지정에서 예를 선택합니다. 좌표입력 장치를 사용하여 마스크 블록에 대한 회전을 지정합니다.
10. 도면 영역에서 마스크 블록의 삽입점을 지정합니다.

    특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.
11. 마스크 블록을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

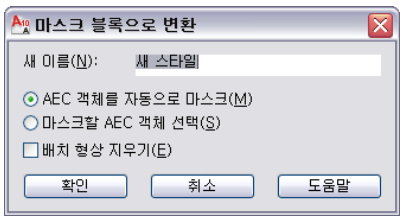
    마스크 블록을 사용하여 도면에서 객체를 정리하거나 수정하려면 객체를 마스크 블록에 부착하십시오.

폴리선에서 마스크 블록 작성

다음 과정에 따라 하나 이상의 닫힌 폴리선에서 마스크 블록 참조를 작성하십시오. 둘 이상의 폴리선을 사용하여 마스크 블록을 작성할 경우 해당 폴리선은 완전히 내부 또는 외부에 위치하여 서로 겹치거나 접할 수 없어야 합니다. 내부에 있는 폴리선은 마스크 블록 작성 시 구멍이 되는 빈 영역으로 지정할 수 있습니다.

1 폴리선을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변환 대상 ➤ 마스크 블록을 클릭합니다.

마스크 블록으로 변환 워크시트가 표시됩니다.



2 새 마스크 블록의 이름을 입력합니다.

3 변환할 폴리선과 겹치는 기존 AEC 객체를 마스크하지 않으려면 AEC 객체를 자동으로 마스크를 해제하십시오.

4 새 마스크 블록으로 마스크할 기존 AEC 객체를 선택하려면 마스크할 AEC 객체 선택을 선택해야 합니다.

5 배치 형상 지우기를 선택하여 원래 폴리선을 지운 다음 확인을 클릭합니다.

6 필요한 경우 특성 팔레트에서 마스크 블록의 특성을 편집합니다.

마스크 블록 도구 작성

다음 과정에 따라 마스크 블록 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 다중 마스크 블록을 배치하는 중이며 해당 블록이 모두 동일한 특성을 갖는 경우 자신의 마스크 블록 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 마스크 블록 도구를 작성할 수 있습니다.

- 원하는 특성을 가진 마스크 블록을 도구 팔레트로 끕니다.

  중요 마스크 블록이 저장된 도면 및 이후 사용 가능하게 될 도면에 있는지 확인하십시오.

- 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 마스크 블록 정의를 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 다른 팔레트에서 현재 팔레트로 도구 사본을 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 현재 팔레트에서 기존 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기의 도구 팔레트에서 도구를 도구 팔레트로 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.

1 도구를 추가하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 마스크 블록으로부터 도구 작성	마스크 블록을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 마스크 블록 정의로부터 도구 작성	스타일 관리자를 엽니다. 복사할 마스크 블록 정의를 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 검색기에서 도구 팔레트의 도구 복사	컨텐츠 검색기를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 도구에서 작성한 마스크 블록에 대한 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 도구로 작성할 수 있는 마스크 블록의 설명을 입력합니다.	설명을 클릭하고, 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
객체 유형에 대해 고유한 도면층 키 지정	도면층 키를 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도구에 대한 도면층 재지정 지정	도면층 재지정을 클릭하고 도면층 재지정을 지정하지 않음 선택을 해제한 후 재지정을 지정하고 확인을 클릭합니다.
정의 지정	정의를 클릭하고 마스크 블록 정의를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
정의 위치 지정	정의 위치를 클릭하고 사용하려는 마스크 블록 정의가 들어 있는 파일을 선택하며 열기를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

8 축척을 확장합니다.

9 도구에서 작성한 마스크 블록에 대한 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
좌표입력 장치를 사용하여 마스크 블록에 대한 축척 지정	화면상에 축척 지정에서 예를 클릭합니다.
특성 팔레트에서 마스크 블록의 축척 지정	화면상에 축척 지정에서 아니오를 클릭하고 마스크 블록에 대한 *X*, *Y* 및 *Z* 축척을 입력합니다.

10 위치를 확장합니다.

11 도구에서 작성한 마스크 블록에 대한 회전을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
좌표입력 장치를 사용하여 마스크 블록에 대한 각도 지정	화면상에 회전 지정에서 예를 클릭합니다.
특성 팔레트에서 마스크 블록의 각도 지정	화면상에 회전 지정에서 아니오를 선택한 후 회전 각도를 입력합니다.

12 확인을 클릭합니다.

객체에 마스크 블록 부착

다음 과정에 따라 마스크 블록을 적절하게 배치한 후 마스크 블록을 객체에 부착하여 객체를 마스크하십시오.

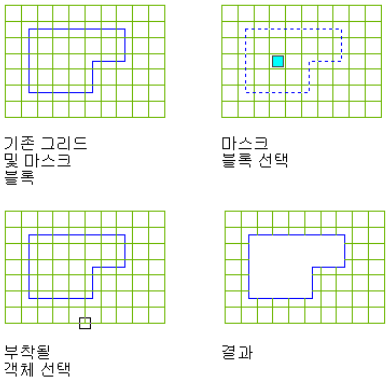
1 객체에 부착할 마스크 블록 또는 블록을 선택합니다.

2 마스크 블록 참조 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 객체 부착을 클릭합니다.

3 마스크할 객체를 선택합니다.

4 현재 화면표시 표현 리스트에서 화면표시 표현을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

객체에 마스크 블록 부착



마스크 블록에 의해 객체가 가려집니다.

마스크 블록은 AutoCAD Architecture 객체만 평면뷰에서 마스크합니다. 마스크 블록은 3D 뷰에서 보이지만 이 블록에 부착된 객체를 마스크하지 않습니다.

객체에서 마스크 블록 분리

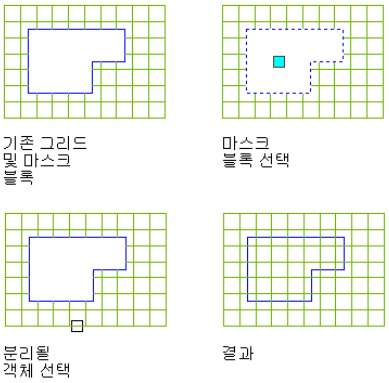
다음 과정에 따라 마스크 블록에서 객체를 분리하여 평면뷰의 객체 마스크를 해제하십시오.

1 객체에서 분리할 마스크 블록을 선택합니다.

2 마스크 블록 참조 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 객체 분리를 클릭합니다.

3 마스크 블록에서 분리할 객체를 선택합니다.

마스크 블록에서 객체 분리



마스크 블록에서 객체가 분리되며 더 이상 마스크 블록에 의해 가려지지 않습니다.

마스크 블록 편집

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 마스크 블록 편집 방법을 제공합니다.

- 그립을 사용하여 위치를 변경합니다.
- 특성 팔레트의 설정을 변경합니다.
- 프로파일을 편집합니다.
- 상황에 맞는 메뉴에서 명령을 선택합니다.
- 마스크 블록이 표시되는 방식을 변경합니다.

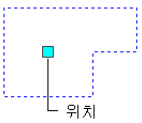
그립을 사용하여 마스크 블록 이동

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 마스크 블록의 위치를 변경하십시오.

1 마스크 블록을 선택합니다.

2 강조된 그립을 선택합니다.

마스크 블록 위치 그립 보기



3 문이 원하는 위치에 놓일 때까지 그립을 이동하고 마우스를 한 번 클릭합니다.

마스크 블록의 위치 변경

다음 과정에 따라 특성 팔레트에 있는 마스크 블록의 회전, 입면도 및 위치를 변경하십시오.

삽입점의 좌표값을 변경하여 마스크 블록을 재배치할 수 있습니다. 또한 마스크 블록은 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 마스크 블록의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른

축에 대한 마스크 블록의 법선을 정렬하여 마스크 블록의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 마스크 블록을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 도움말에서 참조된 AutoCAD 항목을 찾아서 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름에 입력한 후 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

1 변경할 마스크 블록을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 마스크 블록의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
방향 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.
입면도 변경	입면도에 대해 새 값을 입력합니다.

4 추가 정보를 클릭하여 마스크 블록의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
마스크 블록 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 마스크 블록 배치	마스크 블록 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X 및 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 마스크 블록 배치	마스크 블록 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y 및 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 마스크 블록 배치	마스크 블록 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X 및 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
마스크 블록 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

마스크 블록의 프로파일 편집

다음 과정에 따라 마스크 블록의 형상을 편집하십시오.

주 마스크 블록의 형상을 새로 그린 폴리선, 타원 또는 원으로 대치하려면, 이 과정을 시작하기 전에 해당 모양을 그리십시오.

1 변경할 마스크 블록을 선택합니다.

2 마스크 블록 참조 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

3 프로파일이 크기에 맞게 그려졌는지 묻는 메시지에서 예를 클릭합니다.
마스크 블록의 형상을 편집하기 위한 임시 프로파일이 작성되었습니다.

4 주 내부 편집 탭에서 편집 작업을 수행한 후, 프로파일을 다시 선택하여 다른 편집 작업을 수행해야 할 경우도 있습니다. 리본에 예상한 편집 명령이 나타나지 않는 경우 프로파일을 다시 선택한 후 내부 편집 명령을 다시 선택합니다.

프로파일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
프로파일 또는 링 둘레의 쉐이프 변경	프로파일을 선택한 다음 모서리 또는 정점 그립을 사용하여 쉐이프를 조정합니다. 모서리 그립에는 신축과 이동의 두 가지 편집 모드가 있습니다. 기본 모드는 신축이며, 신축 방향은 선택한 모서리에 연결된 모서리 방향에 따라 다릅니다. 예를 들어, 선택한 모서리의 양쪽 끝 모서리가 평행할 경우 그립 편집 모드는 신축(평행)이며 신축 방향은 평행 모서리 방향으로 제한됩니다. 연결된 모서리가 평행이 아닐 경우 그립 편집 모드는 신축(간격띄우기)이며 신축 방향은 선택한 모서리의 방향에 대해 수직입니다. 이동 편집 모드는 선택한 모서리의 자유로운 이동을 허용합니다.
프로파일에 정점 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 추가  를 클릭합니다. 각각의 새 정점에 대한 점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
프로파일에서 정점 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 정점 제거  를 클릭합니다. 제거할 각 정점을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.
기존 프로파일 링을 새 형상으로 대치	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다. 대치할 링을 선택한 후 새 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에 링 추가	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가  를 클릭합니다. 링을 정의할 형상을 선택합니다. *ENTER* 키를 눌러 형상을 유지하거나 **n**(아니오)을 입력하여 형상을 지웁니다.
프로파일에서 링 제거	내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭합니다. 제거할 링을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 변경사항을 저장하거나 버립니다.

원하는 작업...	할 일...
마스크 블록을 원래 쉐이프로 복원	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소  를 클릭합니다.
현재 마스크 블록의 변경 사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침  을 클릭합니다. 마스크 블록은 편집된 프로파일을 사용하여 형상을 정의합니다. 이 프로파일을 사용하는 다른 객체나 스타일도 편집된 형상으로 업데이트됩니다.

기존 마스크 블록 참조에 도구 특성 적용

다음 과정에 따라 마스크 블록 도구의 특성을 하나 이상의 기존 마스크 블록에 적용하십시오. 특성에는 마스크 블록 정의와 선택한 도구에 지정된 기타 설정이 포함됩니다.

1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

2 마스크 블록 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 도구 특성 적용 대상 마스크 블록 참조를 클릭합니다.

3 마스크 블록 참조를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 마스크 블록의 특성을 편집합니다.

마스크 블록의 화면표시 특성 변경

대부분의 경우 동일한 스타일에 속하는 객체의 모양이 도면 전체에서 일치하기를 원합니다. 이렇게 하려면, 각 마스크 블록 정의 스타일에 마스크 블록의 화면표시 특성을 지정하십시오. 그러나 특정 결과를 얻기 위해 개별 마스크 블록에 대한 화면표시 특성을 재지정해야 하는 경우도 있습니다. 마스크 블록 정의 스타일에 지정할 수 있는 모든 화면표시 특성이 개별 마스크 블록에 사용 가능합니다.

- 마스크 블록 구성요소의 가시성
- 마스크 블록 구성요소의 도면층, 색상 및 선종류
- 마스크 블록 구성요소의 선가중치, 선종류 축척 및 플롯 스타일

주 마스크 블록이 그리드에 부착되어 있는 경우에는 앵커 특성도 변경할 수 있습니다.

개별 마스크 블록의 화면표시 특성을 변경할 때, 변경 사항은 마스크 블록에만 적용됩니다. 동일한 정의 스타일의 다른 마스크 블록은 영향을 받지 않습니다. 특정 정의 스타일의 모든 마스크 블록에 대한 화면표시 특성을 변경하려면,1831페이지의 마스크 블록 정의 작성을 참고하십시오.

마스크 블록의 화면표시 특성 변경

다음 과정에 따라 개별 마스크 블록의 화면표시 구성요소 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

1 변경할 마스크 블록을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

마스크 블록에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 부착하고 주를 입력하거나 참조 파일을 마스크 블록에 부착하십시오. 또한 주 또는 참조 파일을 편집하거나 마스크 블록에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 마스크 블록을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하거나 편집하려면 주 옆에 있는 을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 파일을 부착하거나 분리 또는 편집하려면 참조 문서 옆에 있는 을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 를 클릭합니다.

다중 뷰 블록

37

다중 뷰 블록은 다른 뷰 방향에서 다른 표현을 가질 수 있는 AutoCAD Architecture 객체입니다. 작성 중인 사용자 객체의 다른 뷰를 표현하는 다중 뷰 블록을 AutoCAD 블록에서 작성합니다.

다중 뷰 블록

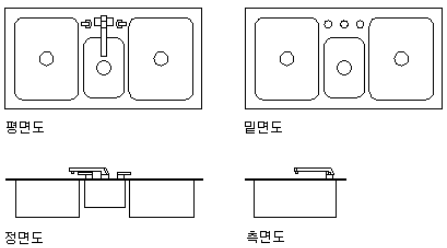
다중 뷰 블록은 다른 뷰 방향에서 다른 표현을 가질 수 있는 AutoCAD Architecture 객체입니다. 작성 중인 사용자 객체의 다른 뷰를 표현하는 다중 뷰 블록을 AutoCAD 블록에서 작성합니다.

다중 뷰 블록 이해

다중 뷰 블록은 AutoCAD Architecture에서 객체의 다른 유형을 표현할 수 있습니다. 이것은 대부분 다음 항목을 표현하기 위해 사용됩니다.

- 탁자 및 주방 싱크대 등의 가구 및 설비
- 구름형 수정기호 또는 화재 등급 표시 등의 주석 구성요소
- 문 번호 등의 일람표 태그

다중 뷰 블록은 각 뷰 방향 및 화면표시 표현에서 다르게 표시될 수 있습니다. 예를 들어, 주방 싱크대를 표현하는 다중 뷰 블록의 평면도는 싱크대의 맨 위를 그리고 밑면도는 싱크대의 맨 아래를 각각 보여주며, 우측면도, 좌측면도, 정면도 및 배면도에 대한 표현도 있습니다. 또한 각 화면표시 표현에 대해 다른 화면표시 그룹을 정의하여 평면뷰의 뷰 세트와 반사 뷰의 뷰 세트를 별도로 가질 수 있습니다.



다중 뷰 블록을 벽, 슬래브 및 커튼월과 같은 객체에서 절단부로 사용할 수 있습니다. 뷰 블록을 작성하여 본체 절단부를 표현합니다. 블록은 다중 뷰 블록을 간섭으로 적용하여 객체에서 빼내지는 본체를 형성합니다. 예를 들어, 슬래브에서 태양광을 다중 뷰 블록으로 작성하고 블록을 감산 부울로 지정할 수 있습니다.

미리 정의된 다중 뷰 블록

AutoCAD Architecture 컨텐츠 폴더에는 가구, 전자 제품, 주석 기호, 일람표 태그 및 기타 유용한 요소 등과 같은 다양한 설계를 목적으로 하는 미리 정의된 다중 뷰 블록이 포함되어 있습니다. DesignCenter™에서 다중 뷰 블록에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 2515페이지의 AEC 컨텐츠 및 DesignCenter를 참고하십시오.

다중 뷰 블록 정의 작성

도면에서 다중 뷰 블록은 각 표현에서 사용할 수 있는 뷰뿐만 아니라 블록이 표시될 수 있는 화면표시 표현을 지정하는 정의를 기반으로 합니다. 다중 뷰 블록 정의에서 필요한 만큼 다중 뷰 블록을 작성할 수 있습니다.

다중 뷰 블록은 일반적으로 3D 건축 객체를 나타냅니다. 예를 들어 평면도, 입면도 및 모형 뷰를 그린 후 각 뷰를 개별 AutoCAD 블록으로 저장하여 사용자화된 캐비닛을 작성할 수 있습니다. 각 블록은 다중 뷰 블록 정의를 작성할 때 지정됩니다. 평면도, 밑면도, 정면도, 배면도, 좌측면도, 우측면도, 모형 뷰와 같은 블록은 사용자 객체를 단일 다중 뷰 블록으로 정의합니다. 블록을 정의하기 전에 정의점 도면층에 점을 추가하여 뷰 블록에 대한 추가 삽입점을 식별할 수 있습니다. 다중 뷰 블록을 정의하는 과정에서 화면표시 표현과 뷰 방향을 설정합니다.

개별 블록을 다중 뷰 블록으로 도면에 삽입한 후 평면, 입면 및 등각투영 뷰에서 하나의 조립품으로 사용자 객체의 개별 블록을 볼 수 있습니다. 블록 관련 작업에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록 개요"를 참고하십시오. 화면표시 표현에 대한 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현을 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 도움말에서 참조된 AutoCAD 항목을 찾아서 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름에 입력한 후 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

작업 개요: 다중 뷰 블록 정의 작성

다음 4개의 단계를 수행하여 다중 뷰 블록을 작성합니다.

1. 필요한 각 화면표시 표현의 각 뷰 방향에 대한 뷰 블록 세트를 작성합니다.

   예를 들어, 모형 뷰 및 반사된 평면뷰에서 표시하는 다중 뷰 블록 정의가 필요한 경우 각 표현에 대한 뷰 세트를 작성합니다. 다른 결과를 원하는 뷰 방향에 대해서만 뷰를 작성합니다. 예를 들어, 평면도 및 밑면도가 반사된 평면도 화면표시 표현에서 동일하게 보여야 하는 경우 뷰 블록을 한 번만 작성하여 두 가지 뷰 방향에 지정해야 합니다.

2. 각 화면표시 표현에서 뷰 블록을 뷰 방향에 지정하는 다중 뷰 블록 정의를 작성합니다.
3. 새 다중 뷰 블록 정의를 DesignCenter™에서 사용할 수 있으려면 해당 정의를 DesignCenter에 추가합니다.
4. 도구 팔레트에서 새 다중 뷰 블록 정의를 사용할 수 있으려면 해당 정의를 팔레트에 추가합니다.

뷰 블록 작성

다음 과정에 따라 AutoCAD 블록을 작성하여 화면표시 표현에서 다중 뷰 블록 정의의 각 뷰를 표현하십시오.

1 특정 화면표시 표현에 필요한 뷰를 그립니다.

원하는 작업...	할 일...
정면 및 뒤쪽 방향의 뷰 작성	*XZ* 평면에서 그립니다.
왼쪽 및 오른쪽 방향의 뷰 작성	*YZ* 평면에서 그립니다.
맨 위 및 맨 아래 방향의 뷰 작성	*XY* 평면에서 그립니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 조건에 대한 블록 작성	매스 요소와 같은 객체를 포함하는 블록을 작성하여 빼기 본체로 사용합니다.

2 필요에 따라 AutoCAD 점 명령을 사용하여 정의점 도면층에 추가 삽입점을 지정합니다.

주 뷰 블록에 추가된 점은 누적됩니다. 예를 들어, 평면도에 사용되는 뷰 블록에 점 하나를 추가하고 모형 뷰에 사용되는 뷰 블록에 점 두 개를 추가하면 총 4개의 점이 있게 됩니다. 4번째 점은 블록을 작성하는 동안 정의되는 일반 기준점입니다.

3 개별 뷰에서 블록을 만들기 전에 표준 좌표계를 선택합니다.

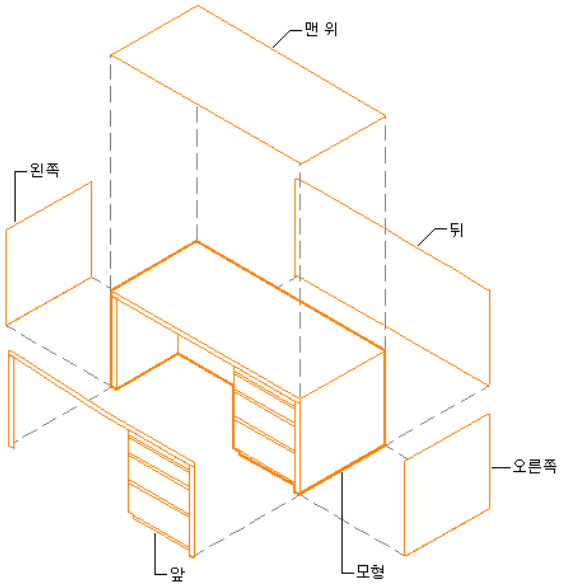
좌표계에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “좌표 및 좌표계 사용”을 참고하십시오.

4 각 뷰를 블록으로 정의한 후, 각 블록을 정의할 때 삽입 기준점 위치를 조정합니다.

예를 들어, 뒷면 맨아래 모서리의 중간점을 모형 뷰 블록의 삽입 기준점으로 지정한 경우 정면도와 배면도 블록의 삽입 기준점은 맨아래 모서리의 중간점입니다. 좌측면도와 우측면도 블록의 삽입 기준점은 뒤 맨 아래 구석이며 평면도와 밑면도 블록의 삽입 기준점은 뒤 모서리의 중간점입니다.

블록에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록(기호) 작성 및 사용"을 참고하십시오.

다중 뷰 블록 정의를 위한 개별 블록 작성



팁 뷰를 블록으로 저장할 때 명명 규칙을 사용하는 것이 좋습니다. 예를 들어, 평면뷰 블록의 이름을 *desk-p*로 지정하고 오른쪽 뷰 블록의 이름을 *desk-r*로 지정합니다.

새 다중 뷰 블록 정의 작성

다음 과정에 따라 사용자 객체의 다른 뷰를 표현하기 위해 작성한 뷰 블록으로부터 다중 뷰 블록 정의를 작성하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장합니다.

3 다중 뷰 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

4 새 다중 뷰 블록 정의에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 다중 뷰 블록 정의를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
뷰 블록을 다른 화면표시 표현의 뷰 방향에 연결	1850페이지의 뷰 블록을 뷰 방향에 연결을 참고하십시오.
주 및 파일을 다중 뷰 블록 정의에 추가	1851페이지의 다중 뷰 블록 정의에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.
다중 뷰 블록 정의에 분류 추가	1852페이지의 다중 뷰 블록 정의에 분류 추가를 참고하십시오.
블록이 다른 객체(예를 들어, 벽, 커튼월, 공간, 슬래브)에서 간섭으로 사용되는 경우 다중 뷰 블록에 대한 절단 본체 지정	간섭 블록 설정을 클릭하고 블록을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

뷰 블록을 뷰 방향에 연결

다음 과정에 따라 뷰 블록을 각 화면표시 표현의 뷰 방향에 연결하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 다중 뷰 블록 정의를 확장합니다.

주 또는 도면에서 다중 뷰 블록을 선택하고 다중 뷰 블록 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 다중 뷰 블록 정의 를 클릭할 수 있습니다.

3 뷰 블록을 연결할 다중 뷰 블록 정의를 선택합니다.

4 뷰 블록 탭을 클릭합니다.

5 뷰 블록을 연결할 화면표시 표현을 선택합니다.

다중 뷰 블록에 대해 6가지 화면표시 표현을 사용할 수 있습니다.

화면표시 표현	목적
일반	평면뷰, 단면뷰 및 스케치 뷰
모형	모형 뷰
평면도	평면뷰
높은 상세 평면도	높은 상세 평면뷰
낮은 상세 평면도	낮은 상세 평면뷰
반사	반사 뷰

6 추가를 클릭한 후 화면표시 표현에 대한 뷰 블록을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 선택한 블록과 일치하는 뷰 방향을 선택합니다.

예를 들어, 뷰 블록을 다중 뷰 블록 정의의 왼쪽 면에 연결하려면, 왼쪽을 선택한 후 다른 모든 방향의 선택을 해제합니다.

뷰 블록을 여러 뷰 방향에 연결할 수 있습니다. 예를 들어, 왼쪽과 오른쪽에서 동일하게 보이는 대칭 요소를 가진 경우 왼쪽 및 오른쪽을 선택할 수 있습니다.

다른 뷰 방향은 블록을 3차원으로 표시하는 뷰를 나타내며 사용자 객체의 비직각(등각투영 또는 투시) 뷰에 사용됩니다.

다중 뷰 블록이 모든 뷰에서 보이도록 하려면, 블록을 모든 뷰 방향에 지정합니다.

9 다른 화면표시 표현에서 뷰 블록을 지정하려면 5 단계부터 계속 진행합니다.

10 확인을 클릭합니다.

다중 뷰 블록 정의를 연관 공간의 경계로 정의

다음 과정에 따라 연관 공간을 연결할 수 있는 다중 뷰 블록 정의를 정의하십시오.

다중 뷰 블록 정의를 경계로 설정하면 기본적으로 해당 정의가 지정된 모든 다중 뷰 블록은 연관 공간의 선택 세트에서 사용됩니다. 연관 공간에 대한 자세한 정보는 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

필요한 경우 개별 다중 뷰 블록에서 다중 뷰 블록 정의의 경계 설정을 재지정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 다중 뷰 블록 정의를 확장합니다.

주 또는 도면에서 다중 뷰 블록을 선택하고 다중 뷰 블록 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 다중 뷰 블록 정의 를 클릭할 수 있습니다.

3 다중 뷰 블록 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다에 대해 확인 표시를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

다중 뷰 블록 정의에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하거나 참조 파일을 다중 뷰 블록 정의에 부착하십시오. 또한 주 또는 참조 파일을 편집하거나 다중 뷰 블록에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 다중 뷰 블록 정의를 확장합니다.

주 또는 도면에서 다중 뷰 블록을 선택하고 다중 뷰 블록 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 다중 뷰 블록 정의 를 클릭할 수 있습니다.

3 주 또는 파일을 부착할 다중 뷰 블록 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 다중 뷰 블록에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 적용되는 경우 주 탭에서 주를 추가하거나 편집합니다.

8 참조 문서 탭에서 참조 파일을 부착, 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

다중 뷰 블록 정의에 분류 추가

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록 정의에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오. 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 다중 뷰 블록 정의를 확장합니다.

주 또는 도면에서 다중 뷰 블록을 선택하고 다중 뷰 블록 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 다중 뷰 블록 정의 를 클릭할 수 있습니다.

3 변경할 정의를 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 다중 뷰 블록 정의에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의의 경우 현재 다중 뷰 블록 정의에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

DesignCenter에 다중 뷰 블록 정의 추가

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록을 DesignCenter™에 추가하십시오. 그러면 DesignCenter에서 도면으로 끌어 놓아 새 다중 뷰 블록을 작성할 수 있습니다. DesignCenter에 다중 뷰 블록 정의를 추가하려면 AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 DWG 파일을 작성해야 합니다.

AEC 컨텐츠 마법사에 대한 자세한 설명은 2515페이지의 AEC 컨텐츠 개요를 참고하십시오.

1 명령행에 **AecCreateContent**를 입력합니다.

2 다중 뷰 블록을 선택합니다.

3 현재 도면에서 다중 뷰 블록 정의를 선택한 후 추가를 클릭하여 컨텐츠 파일 리스트에 추가합니다.

4 다음을 클릭합니다.

5 다중 뷰 블록이 삽입될 때 사용할 도면층 키를 선택하고 추가 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 삽입될 때 다중 뷰 블록 분해	삽입시 분해를 선택합니다.
다중 뷰 블록의 입면도 지정	입면 미리설정에 값을 입력합니다.
앵커를 다중 뷰 블록과 연결	앵커 유형을 선택합니다.
다중 뷰 블록의 축척 지정	축척에서 X, Y 및 Z 축척 값을 입력한 후 추가 축척에 대한 옵션을 선택합니다.
도면 설정 대화상자에서 지정된 도면 단위에 따라 다중 뷰 블록 축척	AEC 단위 축척 사용가능을 선택합니다.
다중 뷰 블록과 연결된 속성에 대한 특성 지정	속성 문자 스타일 및 속성 문자 각도에 대한 옵션을 선택합니다.

6 다음을 클릭합니다.

7 다중 뷰 블록 정의를 저장할 도면 파일을 지정합니다.

다중 뷰 블록 저장 위치...	할 일...
현재 도면	현재 도면을 선택합니다.
다른 도면	현재 도면 선택을 해제한 후 파일 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭하여 파일을 지정합니다.

8 DesignCenter에서 다중 뷰 블록을 표현할 아이콘을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 비트맵을 아이콘으로 사용	기본 아이콘을 클릭합니다.
아이콘으로 사용될 이미지가 포함된 비트맵(*.bmp*) 파일 지정	새 아이콘을 클릭한 후 비트맵 파일을 선택합니다.

9 다중 뷰 블록에 대한 설명을 입력합니다.

DesignCenter에는 다중 뷰 블록을 표현하는 아이콘과 함께 설명이 표시됩니다.

10 미리보기 그래픽 저장을 선택하여 DesignCenter에서 미리보기를 사용하거나 미리보기 그래픽 저장 선택을 해제하여 미리보기를 사용하지 않습니다.

11 마침을 클릭합니다.

다중 뷰 블록 도구 작성

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오. 반복적으로 사용할 사용자화된 다중 뷰 블록에 대해 자신의 다중 뷰 블록 도구를 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 각 회의실 및 사무실에 바닥등이 있는 사무실 평면도를 작성합니다. 회의실 및 임원 사무실에는 고급형 바닥등이 설치되며 다른 모든 방에는 표준 모델이 설치됩니다. 바닥등의 각 유형을 표현할 다중 뷰 블록을 정의한 후 각 유형별 바닥등 도구를 작성할 수 있습니다. 그런 다음 적절한 도구를 선택하여 각 방에 바닥등을 배치합니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 다중 뷰 블록 도구를 작성할 수 있습니다.

- 원하는 특성을 가진 다중 뷰 블록을 도구 팔레트로 끕니다.
- 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 다중 뷰 블록 정의를 끈 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 기존 다중 뷰 블록 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 다중 뷰 블록 도구를 끈 후 도구의 특성을 사용자화합니다.

1 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 다중 뷰 블록으로부터 도구 작성	다중 뷰 블록을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 다중 뷰 블록 정의에서 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 정의를 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
도구 카탈로그에서 다중 뷰 블록 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다. 복사할 다중 뷰 블록 도구를 찾은 후 도구에 연결된  아이콘을 클릭하여 작업공간의 도구 팔레트로 끕니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

이 설명은 도구 팔레트에 있는 도구의 툴팁으로 사용되고, 도구 카탈로그에 저장되어 있는 경우에는 도구를 설명하는 데 사용됩니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 옆에 있는  을 클릭하여 도구의 설명을 입력합니다.

8 다중 뷰 블록에 대해 기본 도면층 키를 사용하지 않으려면 도면층 키 옆에 있는  을 클릭하여 도면층 키를 선택합니다.

9 다중 뷰 블록에 대해 기본 도면층 이름을 재지정하려면 도면층 재지정 옆에 있는  을 클릭하여 도면층 재지정을 선택합니다.

10 다중 뷰 블록 정의를 선택합니다.

11 스타일 위치의 경우 다중 뷰 블록에 대해 사용되는 정의가 들어 있는 도면 파일을 선택하거나 찾아보기를 선택한 후 표준 파일 선택 대화상자를 사용하여 파일을 선택합니다.

12 결합된 공간 아래에서는 이 다중 뷰 블록 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는지 여부를 정의합니다.

여기서 세 가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 예: 이 다중 뷰 블록 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다.
- 아니오: 이 다중 뷰 블록 도구를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 없습니다.
- 스타일별: 이 다중 뷰 블록 도구는 다중 뷰 블록 정의의 경계 설정을 사용합니다.

주 연관 공간에 대한 자세한 내용은 1880페이지의 연관 공간 생성을 참고하십시오.

13 축척을 확장합니다.

14 다중 뷰 블록의 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
축척에 대한 고정 값 지정	화면상에 축척 지정에서 아니오를 선택한 후 X, Y 및 Z 축척 값을 입력합니다.
삽입 시 사용자에게 객체의 축척을 지정할 수 있도록 허용	화면상에 축척 지정에서 예를 선택합니다.

15 위치를 확장합니다.

16 다중 뷰 블록의 회전을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
회전에 대한 고정 값 지정	화면상에 회전 지정에서 아니오를 선택한 후 회전에 값을 입력합니다.
삽입 시 사용자에게 객체의 회전을 지정할 수 있도록 허용	화면상에 회전 지정에서 예를 선택합니다.

17 고급을 확장합니다.

18 필요에 따라 삽입 간격띄우기 옆에 있는  을 클릭한 후 다중 뷰 블록에서 각 뷰 블록에 대한 X, Y 및 Z 간격띄우기를 입력합니다.

19 확인을 클릭합니다.

20 필요에 따라 속성 옆에 있는  을 클릭한 후 각 속성의 프롬프트 및 값을 편집합니다.

21 확인을 두 번 클릭합니다.

도면에 다중 뷰 블록 추가

다중 뷰 블록은 다음 중 하나 이상의 위치에 있는 정의를 참조하여 도면에 삽입됩니다.

- DesignCenter™
- 도구 팔레트
- 도구 카탈로그

AutoCAD Architecture에서 제공된 미리 정의된 다중 뷰 블록은 DesignCenter와 함께 사용할 수 있습니다. 이러한 블록은 가구, 전자 제품, 파이프, 송수관, 주석 기호 및 일람표 태그 등과 같은 항목을 표현합니다.

일반적인 다중 뷰 블록 참조 도구는 AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그에서 제공됩니다. 이 도구는 도우미 도구 범주에 있습니다.

사용자 다중 뷰 블록 정의(예를 들어, 사용자나 회사 내 다른 사람이 정의한 블록)에 대한 액세스 방법은 블록을 정의한 후 그것을 사용하여 수행하는 작업에 따라 달라집니다. 다중 뷰 블록 정의를 사용하여 DesignCenter에서 AEC 컨텐츠를 작성하거나, 도구 팔레트 또는 도구 카탈로그에 저장될 수 있는 다중 뷰 블록 도구를 작성할 수 있습니다.

다중 뷰 블록 참조를 도면에 삽입할 때, 블록의 삽입점을 지정할지 묻는 메시지가 나타납니다. 다중 뷰 블록이 정의된 방식에 따라 회전 각도 및 축척 값을 지정할지 묻는 메시지가 나타납니다.

다중 뷰 블록 삽입

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록을 도면에 추가하십시오.

1 다중 뷰 블록 정의를 찾아 삽입 과정을 시작합니다.

다중 뷰 블록의 상태...	**할 일...**
AEC 컨텐츠로 저장	삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 ➤ 컨텐츠 검색기 드롭다운 ➤ Design Center  를 클릭합니다. AEC 컨텐츠를 찾고 컨텐츠를 두 번 클릭합니다.
도구 팔레트의 도구를 사용하여 삽입	다중 뷰 블록 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 도구를 클릭합니다.
도구 카탈로그에 저장된 도구를 사용하여 삽입	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다. 도구를 찾은 후 도구에 대한  아이콘을 클릭하여 도면 영역으로 끕니다.

2 블록의 삽입점을 지정합니다.

뷰 블록에 삽입점을 추가한 경우 *CTRL* 키를 사용하여 점 간을 순환할 수 있습니다.

3 메시지가 나타나면 축척을 지정합니다.

원하는 작업...	**할 일...**
축척 값 지정	명령 프롬프트에 값을 입력합니다.
동적으로 축척 설정	좌표입력 장치를 사용하여 적절한 축척이 나타나면 클릭합니다.
도면의 다른 다중 뷰 블록의 축척과 일치하도록 축척 설정	명령 프롬프트에 **m**(일치)을 입력한 후 축척이 일치하는 다중 뷰 블록을 선택합니다.

4 메시지가 나타나면 회전 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	**할 일...**
회전 값 지정	명령 프롬프트에 값을 입력합니다.
동적으로 회전 설정	좌표입력 장치를 사용하여 적절한 회전이 나타나면 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 다른 다중 뷰 블록의 축척과 일치하도록 회전 설정	명령 프롬프트에 **m**(일치)을 입력한 후 회전이 일치하는 다중 뷰 블록을 선택합니다.

5 추가 참조를 다중 뷰 블록에 삽입하려면, 2 단계부터 계속 진행합니다.

6 *ENTER* 키를 눌러 블록 삽입을 완료합니다.

다중 뷰 블록 수정

도면에서 다중 뷰 블록의 속성을 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 회전 또는 축척 요인을 변경할 수 있습니다.

다중 뷰 블록의 회전 변경

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록의 회전을 변경하십시오.

1 회전을 변경할 다중 뷰 블록을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 회전에 값을 입력합니다.

관련 다중 뷰 블록 정의 변경

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록에 연결된 다중 뷰 블록 정의를 변경하십시오. 다중 뷰 블록과 다중 뷰 블록 정의의 관계에 대한 내용은 1848페이지의 다중 뷰 블록 정의 작성을 참고하십시오.

1 변경할 다중 뷰 블록을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 정의를 클릭하여 다중 뷰 블록에 대한 새 다중 뷰 블록 정의를 선택합니다.

다중 뷰 블록의 축척 요인 변경

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록의 축척 요인을 변경하십시오.

1 변경할 다중 뷰 블록을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 축척을 확장합니다.

3 필요에 따라 축척 요인을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 축척 요인 변경	X에 대한 새 값을 입력합니다.
Y 축척 요인 변경	Y에 대한 새 값을 입력합니다.
Z 축척 요인 변경	Z에 대한 새 값을 입력합니다.

그립을 사용하여 다중 뷰 블록의 간격띄우기 변경

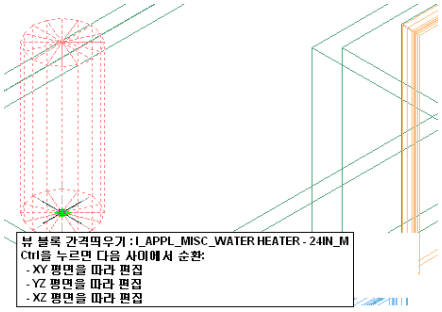
다음 과정에 따라 위치 그립을 사용하여 다중 뷰 블록의 간격띄우기를 변경하십시오.

다중 뷰 블록을 도면에 처음 추가할 때 간격띄우기 값은 0으로 설정됩니다. 원래 삽입점에서 간격띄우기하여 다중 뷰 블록의 위치를 변경할 수 있습니다. 또한, 특성 팔레트를 사용하여 다중 뷰 블록의 간격띄우기를 변경할 수 있습니다.

1 변경할 다중 뷰 블록을 선택합니다.

2 다중 뷰 블록 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 뷰 블록 간격띄우기 편집을 클릭합니다.

3 변경할 뷰 블록을 선택합니다.



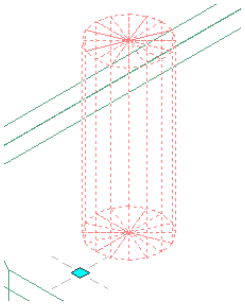
모형 뷰에서 위치 그립에는 XY 평면에 따라 편집, XZ 평면에 따라 편집 및 ZX 평면에 따라 편집 세 가지 편집 모드가 있습니다. *CTRL* 키를 눌러 원하는 모드에 놓일 때까지 모드 사이를 순회합니다. 기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따릅니다. 평면뷰에서 위치 그립은 XY 평면에서의 이동으로 제한됩니다.

4 다중 뷰 블록을 원하는 위치로 간격띄우기하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 다중 뷰 블록의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 치수 방향에 대한 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누르면 다중 뷰 블록의 이동이 두번째 치수 방향으로 구속됩니다. 예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 다중 뷰 블록의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

5 다중 뷰 블록 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 뷰 블록 간격띄우기 편집을 클릭하여 뷰 블록 간격띄우기 편집 모드를 종료합니다.



선택한 뷰 블록을 원래 삽입점으로부터 간격띄우기합니다.

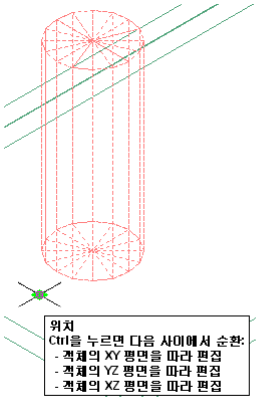
그립을 사용하여 다중 뷰 블록의 위치 변경

다음 과정에 따라 위치 그립을 사용하여 기존 다중 뷰 블록을 재배치하십시오. 모형 뷰에서 위치 그립에는 객체의 XY 평면을 따라 편집, 객체의 YZ 평면을 따라 편집 및 객체의 XZ 평면을 따라 편집 세 가지의 편집 모드가 있습니다. *CTRL* 키를 눌러 원하는 모드에 놓일 때까지 모드 사이를 순회합니다. 기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따릅니다. 평면뷰에서 위치 그립은 XY 평면에서의 이동으로 제한됩니다.

또한, 특성 팔레트를 사용하여 다중 뷰 블록의 위치를 변경할 수 있습니다.

1 재배치할 다중 뷰 블록을 선택합니다.

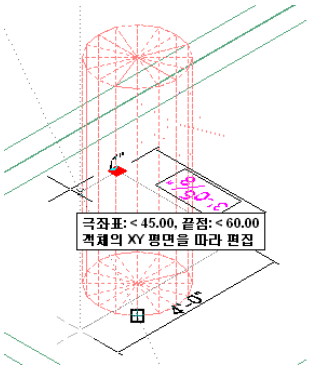
2 위치 그립을 선택합니다.



3 다중 뷰 블록을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 다중 뷰 블록의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 치수 방향에 대한 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누르면 다중 뷰 블록의 이동이 두번째 치수 방향으로 구속됩니다. 예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 다중 뷰 블록의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.



4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

다중 뷰 블록에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 부착하고 주를 입력하거나 참조 파일을 다중 뷰 블록에 부착하십시오. 또한 주 또는 참조 파일을 편집하거나 다중 뷰 블록에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 다중 뷰 블록을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면  하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하거나 편집하려면 주 옆에 있는 을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 파일을 부착, 분리 또는 편집하려면 참조 문서 옆에 있는 을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 를 클릭합니다.

다중 뷰 블록에서 속성의 위치 및 회전 편집

다음 과정에 따라 다중 뷰 블록에서 속성의 위치 및 회전을 변경하십시오.

주 다중 뷰 블록에서 속성의 위치 및 회전은 속성을 작성할 때 선택한 블록 옵션에서 잠금 위치 상태로 속성을 삽입하지 않은 경우에만 수정할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "속성 정의 대화상자"를 참고하십시오.

평면뷰로 태그 속성 회전



1 속성을 편집할 다중 뷰 블록을 선택합니다.

2 다중 뷰 블록 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 속성 편집을 클릭합니다.

각 속성에는 위치 그립과 회전 그립이 있습니다.

모형 뷰에서 위치 그립에는 객체의 XY 평면을 따라 편집, 객체의 YZ 평면을 따라 편집 및 객체의 XZ 평면을 따라 편집 세 가지 편집 모드가 있습니다. *CTRL* 키를 눌러 원하는 모드에 놓일 때까지 모드 사이를 순회합니다. 기본 편집 모드는 *XY* 평면을 따릅니다. 평면뷰에서 위치 그립은 XY 평면에서의 이동으로 제한됩니다.

동일한 간격띄우기 값을 가진 속성이 두 개 이상 있는 경우 속성 위치 그립은 다른 간격띄우기 그립에 대한 우선순위에 따라 스스로 재배치됩니다.

3 다중 뷰 블록과 관련된 속성의 위치를 변경하려면 위치 그립을 선택하고 블록 속성을 원하는 위치로 이동한 다음 한 번 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *Y* 방향)의 특정 값을 입력하려면 *TAB* 키를 눌러 두번째 방향을 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 블록 속성의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 치수 방향에 대한 값을 입력하고 *TAB* 키를 누르면 블록 속성의 이동은 두번째 치수 방향으로 제한됩니다. 예를 들어, *XY* 평면을 따라 편집할 때 *X* 치수의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누를 수 있습니다. *X* 치수는 해당 값에서 잠기고, 블록 속성의 이동은 *Y* 치수 방향으로 구속됩니다.

4 다중 뷰 블록과 관련된 속성의 회전을 변경하려면 회전 그립을 선택하고 블록 속성을 원하는 각도로 회전한 다음 한 번 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 속성 편집 모드를 종료하려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 속성 방향 편집 종료를 클릭합니다.

또는 다중 뷰 블록을 선택 취소할 수 있습니다.

다중 뷰 블록 속성 업데이트

다음 과정에 따라, 각각의 다중 뷰 블록의 기준이 되는 뷰 블록에 대해 정의된 현재 속성을 사용하여 도면에서 블록의 속성을 업데이트하십시오. 다중 뷰 블록의 기준이 되는 하나 이상의 블록 정의에서 속성 정의를 변경할 경우 이 업데이트 작업을 수행해야 합니다.

1 다중 뷰 블록을 선택합니다.

2 다중 뷰 블록 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트  를 클릭합니다.

3 **y**(예)를 입력하여 속성을 업데이트할 때 문자 스타일 특성(예: 폭 비율, 경사, 대칭)을 포함하거나 **n**(아니오)을 입력하여 문자 스타일에 관련된 것을 제외한 모든 속성 특성을 업데이트합니다.

4 *ENTER* 키를 눌러 업데이트 과정을 종료합니다.

문서

1864

공간

38

공간은 2D 또는 3D 스타일 기반의 건축 객체로, 여기에는 바닥 영역, 벽 영역, 볼륨, 표면 정보 등을 포함하여 건물에 대한 공간 정보가 들어 있습니다. 공간은 예상되는 건축비, 에너지 요구 사항 및 분석, 임대 문서, 운영 비용 및 설비, 가구 및 장비 리스트와 같은 보고서를 구성하는 데 사용할 수 있습니다.

공간 유형

다음 공간 유형을 AutoCAD Architecture에서 모델링할 수 있습니다.

연관 공간 및 비연관 공간

연관 공간은 경계 객체에서 생성됩니다. 경계 객체가 변경되면 공간도 그에 맞게 업데이트됩니다.

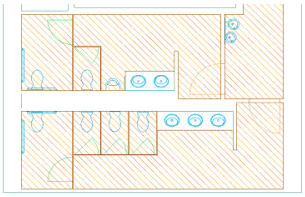
연관 공간 외에 사용자 정의 형상을 사용하여 비연관 공간을 작성할 수도 있습니다. 비연관 공간은 도면에서 독립형일 수 있지만 연관 공간을 사용하듯이 비연관 공간을 사용하여 계산을 생성할 수 있습니다.

비연관 공간을 작성한 후 경계 객체에 연결할 수 있습니다. 마찬가지로 연관 공간을 해당 경계 객체에서 연결 해제할 수 있습니다.

2D 공간

2D 공간은 공간 정보를 2개의 평면도 치수로 표시합니다.

평면뷰에서의 2D 공간

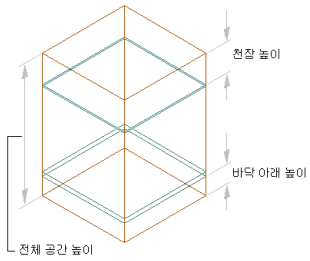


기본적으로 Z 방향은 0(영)으로 설정되어 있어서 공간을 작성 및 편집하고 공간 일람표를 작성하는 동안 무시됩니다. 2D 공간은 직사각형이거나 폴리곤일 수 있습니다. 2D 공간은 비연관 공간이거나 연관 공간일 수 있으며 3D 객체와 라인워크에 의해 바운딩될 수 있습니다. 2D 공간은 일반적으로 3D 정보가 필요하지 않은 평면뷰에서 사용됩니다.

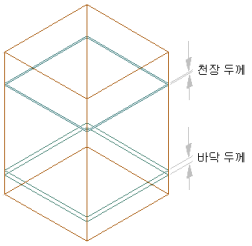
돌출된 3D 공간

돌출된 3D 공간은 2D 공간과 비슷하지만 사용자 정의 돌출 높이가 있다는 점에서 다릅니다. 돌출된 공간은 건물에서의 높이가 균일한 방과 같이 규칙적인 쉐이프를 갖는 3D 공간을 표현하는 데 유용합니다. 돌출된 공간에는 천장 위와 바닥 아래에 바닥과 천장 구성요소 및 공간이 있을 수 있습니다. 천장 위의 공간은 대개 방의 덕트배관, 케이블 및 전기 설치를 배치하는 데 사용됩니다.

공간 높이 구성요소

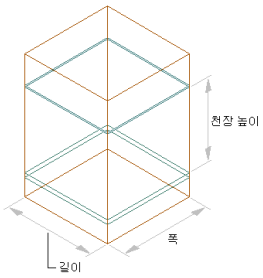


공간 천장 및 바닥 구성요소



돌출된 3D 공간은 3D 객체 및 라인워크에 연관될 수 있지만 X 및 Y 방향으로만 바운딩될 수 있습니다. Z 방향의 경계는 돌출 높이로 정의됩니다. 세 가지 공간 치수를 사용하여 객체에 의해 경계가 완전히 지정되는 공간이 필요할 경우에는 3D 자유형 공간을 생성해야 합니다.

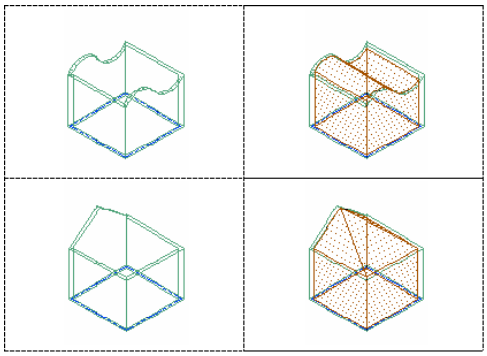
추가 공간 치수 구성요소



3D 자유형 공간

3D 자유형 공간은 벽 및 슬래브와 같은 경계 객체에서 생성되고 이러한 객체에 연관됩니다. 연관 3D 자유형 공간은 모든 방향으로 바운딩하여 유효한 경계 쉐이프를 형성해야 합니다. 3D 자유형 공간은 공간 쉐이프를 생성하는 데 필요한 여러 표면이 있는 복잡한 3D 형상입니다.

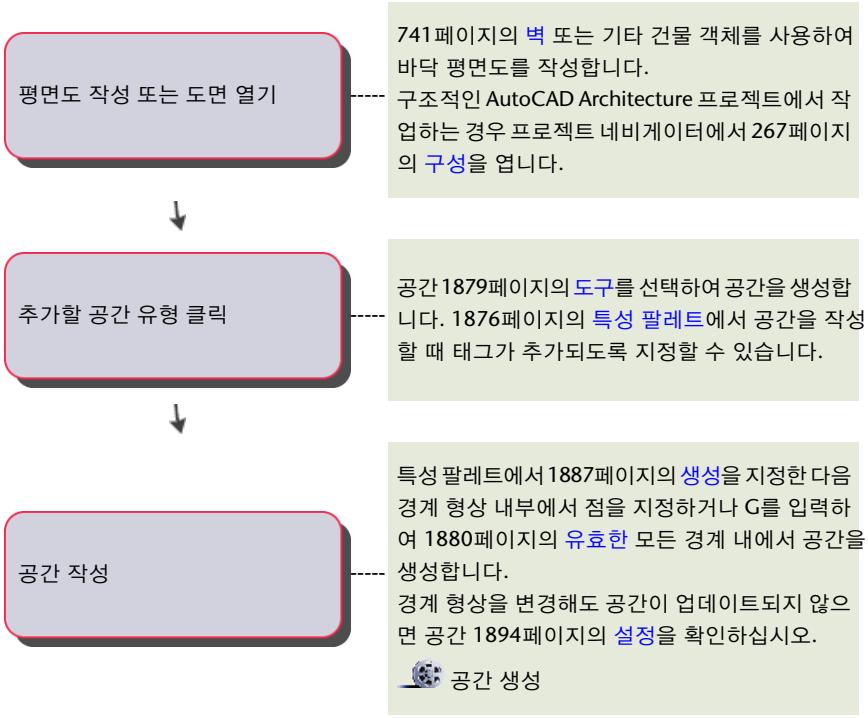
3D 자유형 공간의 예



공간 워크플로우

연관 공간 생성 워크플로우

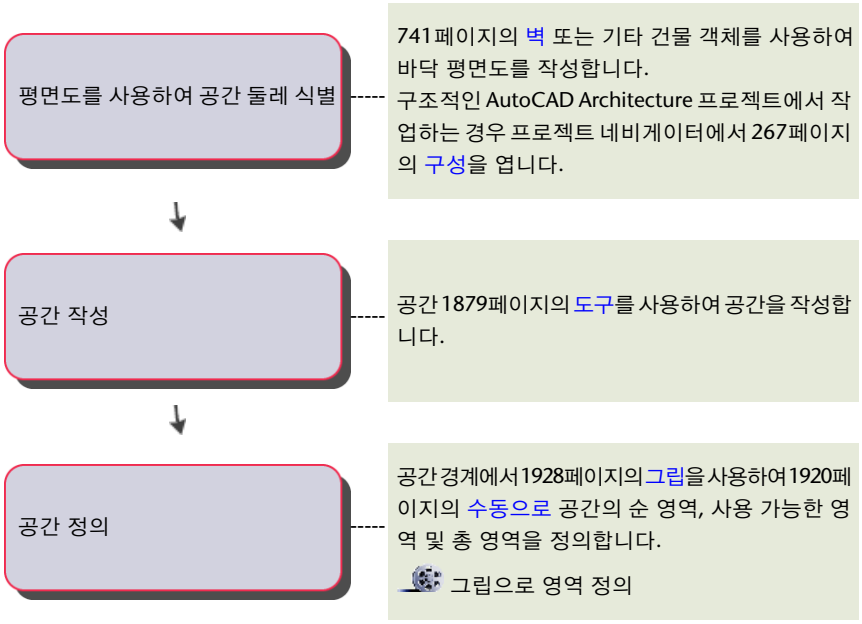
연관 공간은 도면의 건물 형상에서 생성되며 해당 형상이 변경되면 업데이트됩니다. 업데이트를 자동 또는 수동으로 트리거할 수 있습니다.



기준 영역, 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역 수동 정의 워크플로우

공간에는 기준 영역, 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역을 위한 네 개의 별도 경계가 있습니다. 이들은 수동으로 정의할 수 있습니다.

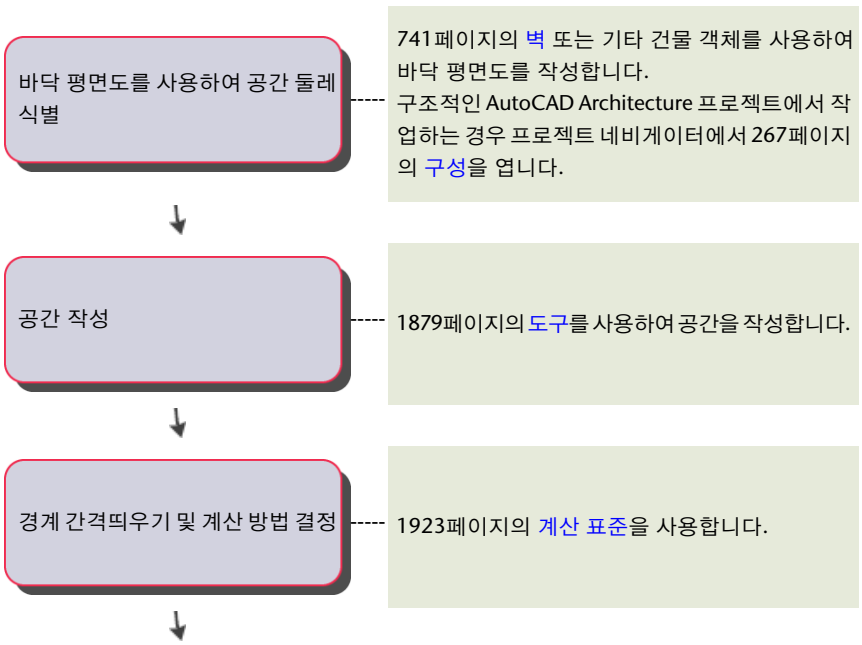
미리 정의된 영역 계산 표준을 사용하려면 1868페이지의 계산 표준을 사용하여 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역을 결정하는 워크플로우를 참조하십시오.



계산 표준을 사용하여 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역을 결정하는 워크플로우

공간에는 기준 영역, 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역을 위한 네 개의 별도 경계가 있습니다. AutoCAD Architecture에는 DIN 277(독일), BOMA(미국) 및 SIS(스웨덴)의 규칙을 기반으로 한 표준이 포함되어 있습니다.

수동으로 정의하려면 1867페이지의 기준 영역, 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역 수동 정의 워크플로우를 참고하십시오.



도면에 건물 표준 연결 ---- 필요한 경우 선택한 영역 계산 표준별로 공간을 1924페이지의 분류합니다.

공간 계산 보고서 작성 워크플로우

평면도에서 공간 및 구역을 작성한 후 공간 계산 보고서를 생성할 수 있습니다.

계산에 필요한 공간 또는 구역 작성 ---- 1879페이지의 도구를 사용하여 공간 계산에 필요한 공간 및 구역을 생성합니다.

↓

수식을 적용하여 영역 또는 둘레 값 수정 ---- 필요한 경우 2028페이지의 계산 수정자를 부착합니다.

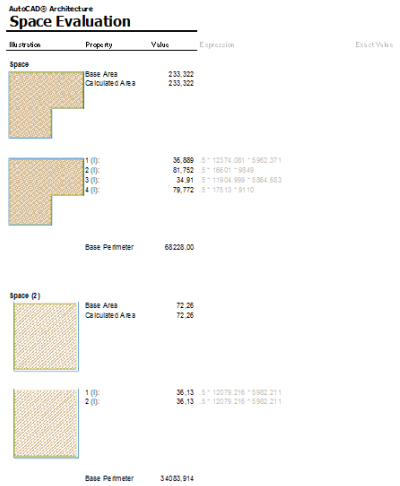
↓

계산에 표시할 파일 유형 식별 ---- 공간 계산 정보가 표시되는 방법을 2037페이지의 지정합니다.

↓

계산 작성 ---- Microsoft® Excel 스프레드시트나 텍스트(TXT) 문서로 계산 파일을 2042페이지의 생성합니다.

계산 작성


AutoCAD® Architecture
Space Evaluation
Illustration Property Value Expression Exact Value
Space
Base Area 233.322
Calculated Area 233.322
1 (I): 36.889 S * 12374.091 * 5962.371
2 (I): 81.752 S * 16601 * 9849
3 (I): 34.91 S * 11904.999 * 5364.683
4 (I): 79.772 S * 17513 * 9110
Base Perimeter 68228.00
Space (2)
Base Area 72.26
Calculated Area 72.26
1 (I): 36.13 S * 12079.216 * 5982.211
2 (I): 36.13 S * 12079.216 * 5982.211
Base Perimeter 34083.914

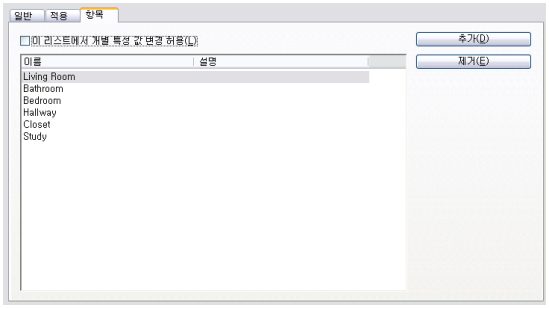
공간 계산 조정

공간은 방 기반의 객체 유형을 작성하고 작성한 객체에 대한 일람표를 작성하고 그에 대한 계산을 작성할 수 있는 강력한 도구입니다. 다음 절에서는 AutoCAD Architecture의 공간과 연관된 몇 가지 기본 기능에 대해 설명합니다.

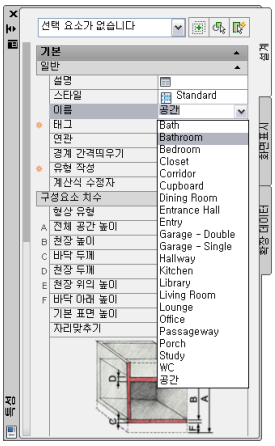
리스트 정의 작업 - 개요

리스트 정의는 공간 및 구역에 대한 명명된 리스트입니다. 리스트 정의를 공간 스타일이나 구역 스타일에 부착하여 해당 스타일로 삽입한 모든 공간 또는 구역이 리스트의 이름을 사용하도록 할 수 있습니다. 리스트 정의는 다양한 목적으로 작성될 수 있습니다. 예를 들어 건물 표준에 따라 공간에 대해 일관된 이름을 지정할 수 있습니다.

1. 1992페이지의 리스트 정의에 설명된 대로 스타일 관리자에서 리스트 정의를 작성합니다.



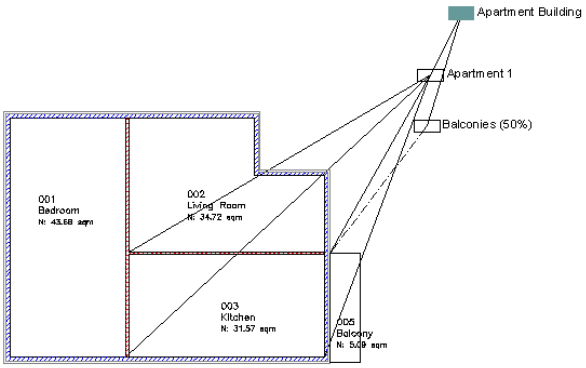
2. 1984페이지의 공간 스타일에 리스트 정의 부착 및 2013페이지의 구역 스타일에 리스트 정의 부착에 설명된 대로 리스트 정의를 공간 또는 구역 스타일에 부착합니다.
3. 공간 또는 구역을 도면에 추가하고 리스트에서 이름을 선택합니다.



구역 작업 - 개요

구역은 공간을 그룹화하는 데 사용할 수 있는 객체입니다. 구역에는 공간을 부착할 수 있고 계층 구조로 다른 구역을 포함할 수도 있습니다. 예를 들어, 하위 구역이 있는 사무실 건물이라는 구역을 건물의 개별 사무실에 대해 작성할 수 있습니다. 사무실 내의 각 작업장은 공간으로 표현할 수 있습니다.

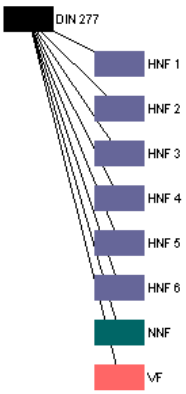
건물에서의 구역



1 2012페이지의 구역 스타일 작성에 설명된 대로 스타일 관리자에서 구역 스타일을 작성합니다.

2 구역 구조가 표준을 나타내므로 이 구역 구조를 다시 사용하려는 경우 2020페이지의 구역 템플릿 작성에 설명된 대로 구역 템플릿을 작성합니다.

DIN277 템플릿을 기반으로 한 구역

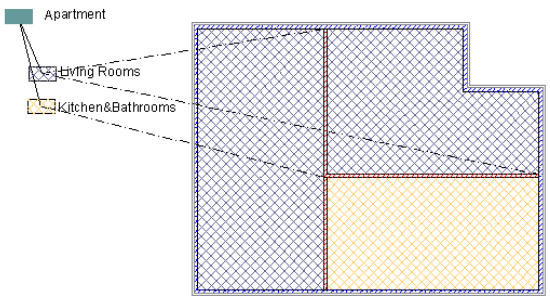


3 구역 또는 구역 템플릿을 도면에 추가합니다.

4 필요한 경우 계산식 수정자를 구역에 부착합니다. 구역에 부착된 계산식 수정자는 해당 구역에 부착된 모든 공간 및 구역에 사용됩니다.

5 2004페이지의 공간 및 구역을 구역에 부착에 설명된 대로 구역에 공간 또는 다른 구역을 부착합니다.

하위 구역 및 공간이 부착되어 있는 구역

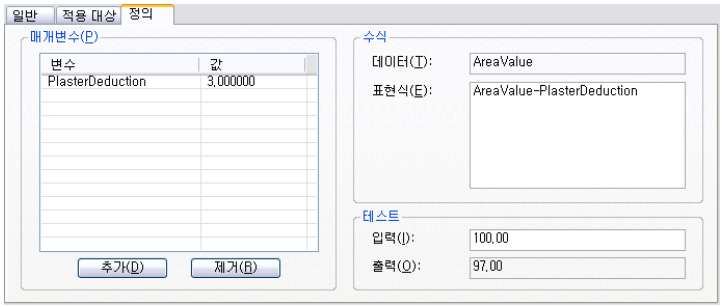


계산식 수정자 작업 - 개요

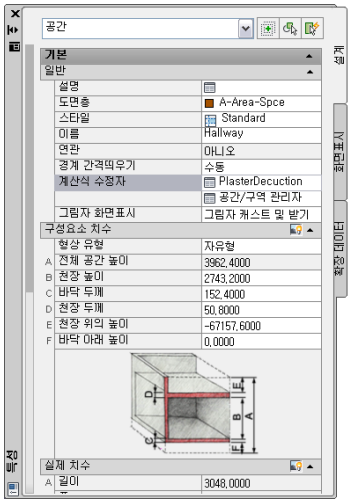
계산식 수정자는 공간의 각 경계에 대한 영역 및 둘레 값에 추가하여 특정 계산을 위해 값을 수정할 수 있는 값 또는 수식입니다. 예를 들어, 모든 내부 벽에 대해 3%의 회반죽 감소를 지정하거나 임대를 위해 발코니를 평방 미터의 50%만으로 계산할 수 있습니다.

1 2029페이지의 계산 수정자 스타일 작성에 설명된 대로 스타일 관리자에서 새 계산식 수정자 스타일을 작성합니다.

2 공간의 기준 영역 또는 기준 둘레 값을 계산할 수식을 정의합니다.



3 2028페이지의 공간에 대한 계산식 수정자 추가 및 제거 및 2008페이지의 구역에 사용할 계산식 수정자 변경에 설명된 대로 공간 또는 구역에 계산식 수정자를 추가합니다.

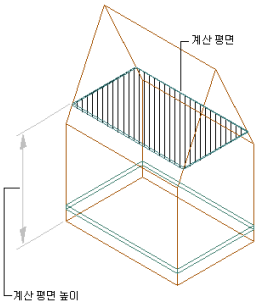


4 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 수정자를 적용하려면 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계의 계산된 영역 및 둘레 값에 대한 특성이 포함된 특성 세트 정의를 작성하여 적용합니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

5 일람표 테이블 또는 공간 계산에 수정된 값을 사용합니다. 자세한 내용은 2414페이지의 기본 일람표 및 2036페이지의 공간 계산을 참고하십시오.

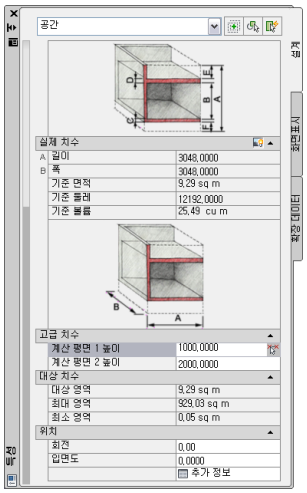
계산 절단 평면 작업 - 개요

3D 자유형 공간으로 작업을 수행할 경우 두 가지 서로 다른 절단 평면 높이에서 3D 자유형 공간의 영역을 계산할 수 있습니다. 이 방식은 서로 다른 높이를 서로 다르게 계산하는 다락에 유용합니다.



1 1887페이지의 연관 공간 생성 또는 1909페이지의 매스 요소를 공간으로 변환에 설명된 대로 3D 자유형 공간을 작성합니다.

2 2032페이지의 3D 자유형 공간에 대한 계산 절단 평면 설정에 설명된 대로 공간의 계산 절단 평면을 정의합니다.



3 1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 2개의 계산 절단 평면과 절단 평면 해치에 대한 화면표시 특성을 정의합니다.

4 계산 절단 평면에 대한 자동 특성으로 특성 세트 정의를 생성하여 적용합니다. 그런 다음 계산된 절단 평면 값으로 일람표 테이블을 작성합니다. 자세한 내용은 2414페이지의 기본 일람표를 참고하십시오.

Autodesk Architectural Desktop 2006 및 이전 버전에서 AutoCAD Architecture 2010로 이동

Autodesk Architectural Desktop 2006 또는 이전 버전에서 AutoCAD Architecture로 전환하는 경우 공간 계획 기능에서 여러 변경사항을 확인할 수 있습니다. AutoCAD Architecture에서 공간, 영역 및 공간 경계는 건물 모형 내 공간 설계를 위한 포괄적 기법을 제공하기 위해 설계된 새롭고 개선된 기능은 물론 이전에 이러한 다른 객체와 연관된 특성까지 포함하는 하나의 공간 객체로 통합되었습니다.

아래 테이블에는 이전 릴리즈의 객체가 새 버전의 해당 객체에 매핑되어 있습니다.

이전 릴리즈	AutoCAD Architecture 2010
공간	공간
공간 경계	공간
영역	공간

이전 릴리즈	AutoCAD Architecture 2010
영역 그룹	구역
영역 이름 정의	리스트 정의
영역 그룹 템플릿	구역 템플릿
영역 계산	공간 계산

공간

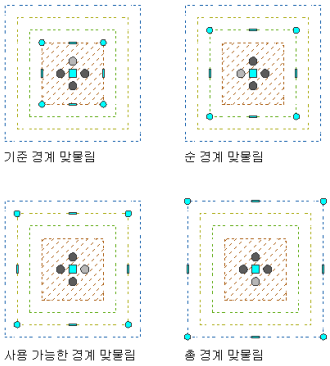
현재 공간에는 AutoCAD MEP 작업을 위한 공학 특성 뿐만 아니라 AutoCAD Architecture 2010 이전의 공간 및 영역과 연관된 특성이 포함됩니다. 공간은 3D 자유형 객체, 돌출된 3D 공간 또는 2D 공간으로 연관되어 생성될 수 있습니다. 공간에는 기준 영역, 순 영역, 사용 가능한 영역 및 총 영역에 대해 서로 다른 경계가 있을 수 있습니다. 공간은 구역으로 그룹화될 수 있으며 공간 계산에서 처리될 수 있습니다.

공간 경계

이제 공간 경계는 AutoCAD Architecture 2010 이전 릴리즈에서처럼 별도의 객체가 아니라 공간 객체의 일부입니다. 공간에는 기준 경계, 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 있습니다. 이전 버전에서 작성된 공간 경계는 이 공간 경계가 들어 있는 도면을 현재 소프트웨어 버전에서 열 때 벽으로 변환됩니다. 관리된 공간은 연관 공간으로 변환됩니다. 공간 경계에는 많은 일람표 특성이 포함되어 있습니다.

공간 경계를 벽 및 공간으로 변환하는 방법에 대한 자세한 내용은 2050페이지의 공간 경계를 벽 및 공간으로 변환을 참고하십시오.

공간 경계



영역

영역은 공간으로 통합되어 이제 이전에는 영역의 특성이었던 특성을 포함합니다. 영역별 기능에는 분해 뷰, 이름 정의, 계산식 수정자 및 공간 계산이 있습니다. 영역은 이 영역이 포함되어 있는 도면을 열 때 자동으로 공간으로 변환되고 모든 영역 특성은 해당 공간 특성으로 변환됩니다. 새 특성에는 기본값이 사용되고, 영역 도구는 더 이상 필요 없거나 생략됩니다.

영역을 공간으로 변환하는 방법에 대한 자세한 내용은 1875페이지의 기존 영역을 공간으로 자동 변환을 참고하십시오.

영역 그룹 및 구역

영역 그룹은 구역으로 변환되었습니다. 영역 그룹은 이 영역 그룹이 들어 있는 도면을 열 때 자동으로 구역으로 변환되고 모든 영역 그룹 특성은 해당 구역 특성으로 변환됩니다. 새 특성에는 기본값이 사용되고, 영역 그룹 도구는 더 이상 필요 없거나 생략됩니다.

구역은 새로 도입된 객체로, 공간에 대한 그룹화 메커니즘으로 사용됩니다. 구역은 기능, 위치 또는 사용자 정의 시스템에 따라 공간을 그룹화하기 위해 작성될 수 있습니다. 특정 계산식 수정자 및 일람표 특성을 구역에 부착할 수 있습니다. 건물의 구조, 공간 범주화 표준 또는 사용자 정의 그룹화 구조를 표현하는 계층적 구역 구조를 작성할 수도 있습니다.

영역 그룹을 구역으로 변환하는 방법에 대한 자세한 내용은 2003페이지의 영역 그룹을 구역으로 변환을 참고하십시오.

영역 이름 정의 및 리스트 정의

영역 이름 정의는 리스트 정의로 변환되었습니다. 리스트 정의는 프로젝트 전반에서 공간 및 구역에 대한 일관성 있는 이름 지정이 가능하도록 공간 또는 구역 스타일에 지정할 수 있는 이름 리스트입니다. 예를 들어, 리스트 정의에는 침실, 거실 및 욕실 등에 대한 항목을 포함할 수 있습니다. 영역 또는 영역 그룹과 연관된 영역 이름 정의가 들어 있는 도면을 열면 영역 이름 정의가 자동으로 리스트 정의로 변환됩니다. 리스트 정의는 스타일을 통해 변환된 공간 또는 구역에 지정할 수 있습니다.

영역 그룹 템플릿 및 구역 템플릿

영역 그룹 템플릿은 구역 계층에 대한 구조 정의를 제공하는 구역 템플릿으로 변환되었습니다. 사용자는 하위 구역 및 컨텐츠 제한 세트를 사용하여 구역 템플릿을 정의하고 이 정의를 사용하여 도면에서 구역 구조를 작성합니다. 영역 그룹 템플릿은 이 영역 그룹 템플릿이 들어 있는 도면을 열 때 자동으로 구역 템플릿으로 변환됩니다.

영역 계산 및 공간 계산

영역 계산은 공간 계산 기능으로 변환되었습니다. 공간 계산은 마무리된 평면도에 대한 영역 및 둘레 정보를 계산하는 문서 기능입니다. 이 정보는 AutoCAD Architecture에서 스프레드시트, 문자 프로세싱 응용프로그램으로 내보낸 별도의 파일에 표시됩니다. 계산 템플릿은 정보가 일관되고 구조적인 방법으로 표시되도록 합니다. 건축가는 건물 관계자와 고객에게 평면도를 제출하기 위해 공간 계산 기능을 필요로 합니다. 또한 공간 계산은 비용을 계산하고 계약업체에게 작업을 지정하거나 건물의 시설 관리를 구성하기 위해 사용할 수도 있습니다.

기존 영역을 공간으로 자동 변환

이전 버전에서 작성한 기존 도면에 영역 객체가 포함되어 있을 경우 이 영역은 현재 소프트웨어에서 도면을 열 때 공간으로 자동 변환됩니다. 다음 테이블에는 영역 특성이 공간 특성에 매핑되어 있습니다.

영역 특성	공간 특성	값/기본값
이름	이름	기존 값
설명	설명	기존 값
도면층	도면층	기존 도면층(A-Area-G)
스타일	스타일	영역 스타일이 공간 스타일로 변환됩니다. 특성은 가능할 경우 일치하고 새 특성에는 기본값이 사용됩니다. 자세한 내용은 1991페이지의 영역 스타일을 공간 스타일로 변환을 참고하십시오.
계산식 수정자	계산식 수정자	기존 수정자 **주** 기본적으로 변환된 계산식 수정자는 공간의 기준 영역 및 기준 둘레에만 적용됩니다.
N/A	형상	2D
기준 영역	기준 영역	기존 값

영역 특성	공간 특성	값/기본값
계산된 영역	계산된 영역	기존 값
기준 둘레	기준 둘레	기존 값
계산된 둘레	계산된 둘레	기존 값
회전	회전	기존 값
입면도	입면도	기존 값
추가 정보(위치)	추가 정보(위치)	기존 값
N/A	길이	기존 값
N/A	폭	기존 값

주 뺀 영역 및 해치는 기존 영역을 Autodesk Architectural Desktop 2006 또는 이전 버전에서 AutoCAD Architecture의 공간으로 변환할 때 무시됩니다. 필요한 경우 1944페이지의 돌출된 3D 공간에서 구멍 작성에 설명된 대로 보이드 부분을 다시 뺄 수 있습니다.

기존 영역에 스타일 레벨의 화면표시 특성에 대한 재지정이 없을 경우 마이그레이션된 공간에 재지정이 작성되어 기존 영역의 도면 기본 화면표시 특성을 모방합니다. 이는 화면표시 특성 재지정이 없는 기존 영역에 대한 시각적 충실도를 유지하기 위한 것입니다. 기존 영역의 기존 스타일 또는 객체 화면표시 특성 재지정은 마이그레이션된 공간으로 전달됩니다.

이전 소프트웨어 버전에서는 사용자가 자체 교차하는 영역을 작성할 수 있었지만 공간은 자체 교차할 수 없습니다. 마이그레이션 동안 자체 교차하는 영역은 자체 교차하는 공간으로 변환되고 기준 경계를 그립 편집하여 자체 교차를 제거할 것을 권고하는 솔루션 팁이 표시됩니다. 그립 편집에 대한 자세한 내용은 1928페이지의 공간 경계 그립 편집을 참고하십시오.

공간 특성

공간 객체의 특성은 아래에 자세히 설명되어 있습니다. 일부 특성은 특정 공간 유형에 제한됩니다. 예를 들어 2D 공간에는 높이 특성이 없습니다.

특성	공간 유형	설명
일반 범주		
설명	모두	공간에 대한 사용자 정의 설명
도면층	모두	공간이 배치된 도면층을 지정합니다. 기본적으로 도면층 지정은 공간 스타일에서 정의됩니다.
스타일	모두	공간 스타일을 지정합니다. 공간 도구에 정의된 스타일이 기본값입니다.
이름	모두	공간의 이름입니다. 공간 스타일에 리스트 정의를 지정한 경우 정의된 이름 리스트를 드롭다운 리스트로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1984페이지의 공간 스타일에 리스트 정의 부착을 참고하십시오.

특성	공간 유형	설명
태그	모두(공간 추가 시 및 도구 특성에서만 사용 가능)	공간을 추가할 때 삽입할 공간 태그를 지정합니다. 공간 태그는 소프트웨어와 함께 제공된 샘플 도면에서 사용할 수 있습니다. 고유한 공간 태그를 작성할 수도 있습니다.
연관	모두	공간이 연관되어 있는지 여부를 나타냅니다. 연관 공간의 형상은 해당 경계 객체에 따라 다릅니다. 연관 공간을 추가한 후 공간과의 연관성을 해제할 수 있습니다. **주** 비연관 공간을 삽입할 경우 연관 필드는 아니오로 표시되고 읽기 전용이 됩니다. 공간 연관성을 변경하려면 1900페이지의 연관 공간 또는 비연관 공간 만들기를 참고하십시오.
경계 간격띄우기	모두	네 가지 공간 경계(기준 경계, 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계)를 계산하는 데 사용하는 계산 유형을 지정합니다. ■ 수동: 개별 경계의 그립을 사용하여 개별 경계 사이의 간격띄우기를 생성합니다. ■ 스타일별: 공간 스타일에서 경계 사이의 간격띄우기를 정의하여 경계를 정의합니다. ■ <표준 이름> 표준별: 공간 경계 및 공간 경계 사이의 간격띄우기를 나열된 영역 계산 표준에 따라 결정합니다. 자세한 내용은 1923페이지의 도면의 영역 계산 표준 지정을 참고하십시오.
계산식 수정자	모두	공간에 사용할 계산식 수정자를 식별합니다. 계산식 수정자는 공간의 경계 영역 및 둘레 값을 수정하는 수식입니다. **주** 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 수정자를 적용하려면 이 세 가지 경계의 계산된 영역 및 둘레 값에 대한 특성이 포함된 특성 세트 정의를 작성하여 적용해야 합니다. 자세한 내용은 2024페이지의 공간의 일람표 특성을 참고하십시오.
공간/구역 관리자	모두	공학 응용프로그램에서 공간을 처리하는 데 사용되는 정보를 입력하는 공간/구역 관리자 워크시트에 액세스합니다. 자세한 내용은 1958페이지의 공간 표면 특성 편집을 참고하십시오.
작성 유형	비연관 공간(공간 추가 시 및 도구 특성에서만 사용 가능)	다음과 같이 작성할 공간의 유형을 지정합니다. ■ 삽입: 공간 스타일의 대상 치수 설정에 따라 공간을 삽입합니다. 공간 스타일에서 공간의 대상 치수를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 1983페이지의 공간에 대한 대상 치수 지정을 참고하십시오. ■ 직사각형: 사용자 정의 치수로 직사각형 공간을 작성할 수 있습니다. ■ 폴리곤: 사용자 정의 선 및 호로 구성된 공간을 작성할 수 있습니다. ■ 생성: 경계 객체로부터 공간을 생성할 수 있습니다. 이 공간은 경계 객체에 연관됩니다.
세그먼트 유형	비연관 폴리곤 공간(공간 추가 시 및 도구	폴리곤 공간의 각 세그먼트가 선인지 또는 호인지를 지정합니다.

특성	공간 유형	설명
	특성에서만 사용 가능)	
공간 생성 범주	연관 공간(공간 추가 시 및 도구 특성에서만 사용 가능)	
겹치는 공간 허용		이미 공간이 있는 경계 객체로부터 공간을 생성할 수 있는지 여부를 지정합니다. 기본적으로 이 설정은 아니오로 지정되어 있습니다.
구성요소 치수 범주		
형상 유형	모두	작성할 공간의 형상 유형을 지정합니다. ■ 2D: 2D 공간을 작성합니다. ■ 돌출: 2D 형상으로부터 돌출된 높이를 갖는 3D 공간을 작성합니다. 돌출된 3D 공간에는 바닥 및 천장 구성요소가 있고 천장 위와 바닥 아래에 공간이 있을 수 있습니다. ■ 자유형: 3D 자유형 공간을 작성합니다. 3D 자유형 공간은 경계 객체에서 생성되거나 매스 요소 쉐이프에서 변환될 수 있습니다.
전체 공간 높이	3D 공간	바닥에서 천장까지의 높이, 바닥 두께, 천장 두께, 천장 위의 공간 및 바닥 아래의 공간을 포함하여 공간의 전체 높이를 지정합니다. **주** 이 값은 3D 자유형 공간에 대해 읽기 전용입니다.
천장 높이	3D 공간	공간의 천장 높이를 지정합니다. **주** 이 높이는 바닥의 맨 위에서부터 천장의 맨 아래까지 계산됩니다. 바닥 및 천장 두께를 추가로 정의할 수 있습니다.
바닥 두께	3D 공간	바닥의 두께를 지정합니다. 바닥 두께가 0(영)으로 설정되면 바닥이 표시되지 않습니다.
천장 두께	3D 공간	천장의 두께를 지정합니다. 천장 두께가 0(영)으로 설정되면 천장이 표시되지 않습니다.
천장 위의 높이	3D 공간	공간 천장의 맨 위에서 공간 맨 위까지의 거리를 지정합니다.
바닥 아래 높이	3D 공간	공간 바닥의 맨 아래에서 공간 맨 아래까지의 거리를 지정합니다.
기본 표면 높이	3D 공간	천장 높이, 천장 두께 및 천장 위의 높이의 결합된 높이를 지정합니다.
자리맞추기	돌출된 3D 공간	다음 중 하나를 사용하여 공간에 있는 공간 삽입점의 상대 수직 위치를 지정합니다. ■ 바닥의 맨 위 ■ 바닥의 맨 아래 ■ 바닥 아래 공간의 맨 아래(바닥 아래 공간의 높이가 0(영)보다 클 경우에만 사용 가능)

특성	공간 유형	설명
		3D 자유형 공간은 항상 바닥의 맨 위에 자리맞추기됩니다.
실제 치수 범주		
길이	모두	공간의 길이를 지정합니다.
폭	모두	공간의 폭을 지정합니다.
기준 영역	모두	공간의 기준 영역을 표시합니다. 대상 치수를 기반으로 공간을 삽입할 때 영역을 제약하도록 선택하지 않은 경우 기준 영역 값을 입력할 수 있습니다.
기준 둘레	모두	공간의 기준 둘레를 표시합니다.
기준 볼륨	3D 공간	공간의 기준 볼륨을 표시합니다.
고급 치수		
계산 평면 1 + 2 높이	3D 자유형 공간	두 가지 서로 다른 계산 평면에 있는 3D 자유형 공간의 영역을 계산하기 위해 높이를 지정합니다. 이 방법은 지붕 바로 아래에 있는 임대 가능 영역을 두 가지 서로 다른 방 높이에서 계산하는 데 유용합니다.
대상 치수		
대상 영역	대상 치수를 기반으로 한 비연관 공간	공간 스타일에 정의된 대상 영역을 표시합니다.
최대 영역	대상 치수를 기반으로 한 비연관 공간	공간 스타일에 정의된 최대 영역을 표시합니다.
최소 영역	대상 치수를 기반으로 한 비연관 공간	공간 스타일에 정의된 최소 영역을 표시합니다.
위치		
회전	비연관 공간	공간의 회전을 지정합니다.
입면도	비연관 공간	공간의 고도를 지정합니다.
추가 정보	비연관 공간	공간의 위치 및 좌표계를 지정합니다.

이러한 객체 특성과 함께 공간에 부착되고 계산될 수 있는 여러 개의 일람표 특성이 있습니다. 전체 리스트는 2024페이지의 공간의 일람표 특성을 참고하십시오.

공간 도구를 사용하여 공간 작성

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구를 사용하여 특정 공간 스타일 및 미리 정의된 다른 특성을 가진 공간 도구를 선택함으로써 공간을 신속하게 배치할 수 있습니다. 해당 도구는 기본 설정으로 사용할 수도 있고, 스타일에서 조정되지 않는 특성을 변경할 수도 있습니다. 기존 객체에 도구 특성을 적용하여 새 공간을 작성하는 데 공간 도구를 사용할 수도 있습니다.

공간 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 공간 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 공간 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- 샘플 팔레트 카탈로그
- 설계 도구 카탈로그

이 카탈로그에 있는 도구의 액세스에 대한 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기를 참고하십시오.

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 공간 스타일 및 특성을 가진 공간 도구를 포함할 수도 있습니다.

연관 공간 생성

연관 공간은 공간 영역을 정의하는 객체에 의해 바운딩됩니다. 경계 객체가 변경되면 경계 객체 내의 공간도 업데이트됩니다. 프로젝트의 문서 단계를 시작하는 경우 일반적으로 연관 공간 작업을 수행합니다.

연관 공간의 형상 유형

연관 공간은 2D 공간, 돌출된 3D 공간 또는 3D 자유형 공간일 수 있습니다. 연관된 2D 또는 돌출된 3D 공간은 바닥 평면도의 X 및 Y 방향 객체에만 연관됩니다. 높이는 0 또는 사용자 정의 돌출 높이가 됩니다. 3D 자유형 공간은 3개의 공간 치수를 사용하여 경계를 지정하는 객체에 연관됩니다.

공간은 여러 3D 및 라인워크 객체에 연관될 수 있습니다. 유효한 경계 객체 리스트는 1881페이지의 연관 공간의 유효한 경계 객체를 참고하십시오.

외부 참조

공간은 외부 참조의 경계 객체에 연관될 수 있습니다. 외부 참조의 경계 객체가 변경되는 경우 호스트 도면의 공간도 변경됩니다. 그러나 외부 참조에서 생성된 공간은 호스트 도면의 경계 객체와 상호 작용하지 않습니다.

연관 공간의 경계 객체

연관 공간은 객체에 의해 바운딩됩니다. 객체가 공간을 바운딩하려면 다음과 같은 여러 조건을 충족해야 합니다.

- 객체가 연관 공간의 유효한 경계 객체여야 합니다. 전체 리스트는 1881페이지의 연관 공간의 유효한 경계 객체를 참고하십시오.
- 객체의 공간 바운딩 특성을 예로 설정해야 합니다. 자세한 내용은 1884페이지의 경계 객체의 공간 바운딩 특성 설정을 참고하십시오.

연관 공간의 유효한 경계 객체

다음 표에서는 연관 공간의 경계 객체로 유효한 모든 객체를 나열합니다. 2D/돌출된 3D 공간 및 3D 자유형 공간에 대해 유효한 경계 객체가 서로 다릅니다. 3D 자유형 공간은 3D 형상이 있는 객체로 바운딩되어야 하며 2D 및 돌출된 3D 공간도 2D 라인워크로 바운딩될 수 있습니다.

모든 유효한 경계 객체는 연관 객체를 생성할 수 있도록 해당하는 공간 바운딩 특성을 예로 설정해야 합니다. 객체의 공간 바운딩 특성은 특성 팔레트에 있습니다. 스타일을 사용하는 객체의 경우 공간 바운딩 특성을 스타일에서 설정할 수도 있습니다. 설정의 기본값은 객체 유형에 따라 다릅니다. 벽 및 커튼월과 같은 객체의 공간 바운딩 기본값은 예이고 주요 구조 부재나 라인워크와 같은 다른 객체의 공간 바운딩 기본값은 아니오입니다. 객체의 공간 바운딩 특성을 필요에 따라 변경하여 공간을 생성할 수 있습니다(1884페이지의 경계 객체의 공간 바운딩 특성 설정에 설명).

중요 연관 공간의 경계 객체로 설정한 다음 동결되거나 숨겨진 도면층에 배치한 객체는 연관 공간의 생성에 계속 참여합니다. 가시적 경계 객체에서 공간을 생성할 수 있습니다. 이 경우 도면층 설정을 검토하고 필요에 따라 해당 도면층을 숨기기나 동결 해제합니다.

다음 표에서는 2D/돌출된 3D 공간 및 3D 자유형 공간 모두에 대해 유효한 모든 경계 객체를 나열하고 도면에 삽입할 때 해당 공간 바운딩 특성의 기본값을 나열합니다.

객체	3D 자유형 공간의 경계 객체	2D/돌출된 3D 공간의 경계 객체	공간 바운딩 기본값
벽	예 3D 자유형 공간은 벽 본체의 근처 면(기준 곡선)에서 생성됩니다. **주** 수정자가 벽을 통해 구멍 또는 간격을 작성하는 경우 최대 간격 크기 값(1893페이지의 연관 공간의 최대 간격 크기 정의 참고)이 구멍 폭보다 크면 공간 생성 시 이 간격을 무시할 수 있습니다. 평면도 수정자, 본체 수정자, 간섭, 스윕, 끝 마감 및 개구부 끝 마감은 생성된 공간의 형상에 포함됩니다.	예	예(스타일별)
커튼월/커튼월 단위	예 3D 자유형 공간은 커튼월 본체에서 생성됩니다. 간섭, 지붕 선, 바닥 선 및 프레임 프로파일은 생성된 공간의 형상에 포함됩니다. **주** 커튼월 수정자에 의해 작성되는 빈 셀 또는 구멍은 공간 생성에 영향을 주지 않습니다. 비어 있는 셀 또는 구멍은 무시되고 커튼월이 닫힌 것처럼 공간이 생성됩니다.	예	예(스타일별)
조합창/문	예 3D 자유형 공간은 프레임의 근처 면(기준 곡선)에서 생성됩니다. 간섭 및 프레임 프로파일은 생성된 공간 경계의 형상에 포함됩니다. **주** 조합창/문 수정자에 의해 작성되는 빈 셀 또는 구멍은 공간 생성에 영향을 주지 않습니다. 비어 있는 셀 또는 구멍은 무시되고 조합창 및 문이 닫힌 것처럼 공간이 생성됩니다.	예	예(스타일별)
문/창/개구부	예 **주** 문, 창 또는 개구부가 벽에 부착된 경우 벽의 공간 바운딩 설정이 개구부에도 사용됩니다. 개구부 쉐이프는 생성된 자유형 공간 표면의 개구부도 정의합니다.	예	문/창: 예(스타일별) 개구부: 예

객체	3D 자유형 공간의 경계 객체	2D/돌출된 3D 공간의 경계 객체	공간 바운딩 기본값
매스 요소	예 3D 자유형 공간은 매스 요소 본체의 근처 면에서 생성됩니다.	예 2D/돌출된 3D 공간은 매스 요소 맨 아래에 있는 매스 요소 본체의 근처 면에서 생성됩니다.	아니오(스타일별)
지붕	예 3D 자유형 공간은 지붕 본체의 근처 면에서 생성됩니다.	아니오	예
지붕 슬래브	예 3D 자유형 공간은 지붕 슬래브 본체의 근처 면(절단 평면)에서 생성됩니다. 본체 수정자, 페이셔 및 밑면 본체는 생성된 공간 경계의 형상에 포함됩니다. **주** 지붕 슬래브의 간섭 및 구멍은 공간이 생성될 때 무시됩니다.	아니오	예(스타일별)
슬래브	예 3D 자유형 공간은 슬래브 본체의 근처 면(절단 평면)에서 생성됩니다. 본체 수정자, 페이셔 및 밑면 본체는 생성된 공간 경계의 형상에 포함됩니다. **주** 슬래브의 간섭 및 구멍은 공간이 생성될 때 무시됩니다.	아니오	예(스타일별)
주요 구조 부재	예 자유형 공간은 부재 본체의 근처 면(기준 곡선)에서 생성됩니다. 주요 구조 부재의 구멍 또는 간격은 공간 경계의 배치가 결정될 때 무시됩니다.	예	아니오(스타일별)
다중 뷰 블록	예 3D 자유형 공간을 바운딩하려면 다중 뷰 블록에 공간에 대해 유효한 경계 객체이며 3D 형상이 있는 객체가 포함되어야 합니다. 모형 뷰 블록에 저장된 형상을 사용하여 공간을 생성합니다. 공간은 모형 형상(맨 아래)으로부터 생성됩니다.	예	아니오(스타일별)
사용자 화면표시 블록	예	아니오	예(스타일별)
블록	예 3D 자유형 공간을 바운딩하려면 블록에 공간에 대해 유효한 경계 객체이며 3D 형상이 있는 객체가 포함되어야 합니다.	예	블록에 포함된 객체에 종속됨
외부 참조	예 3D 자유형 공간을 바운딩하려면 외부 참조에 공간에 대해 유효한 경계 객체이며 3D 형상이 있는 객체가 포함되어야 합니다.	예	예
선	아니오	예	아니오

객체	3D 자유형 공간의 경계 객체	2D/돌출된 3D 공간의 경계 객체	공간 바운딩 기본값
원	아니오	예	아니오
폴리선	아니오	예	아니오
3D 폴리선	아니오	예	아니오
타원	아니오	예	아니오
스플라인	아니오	예	아니오
호	아니오	예	아니오

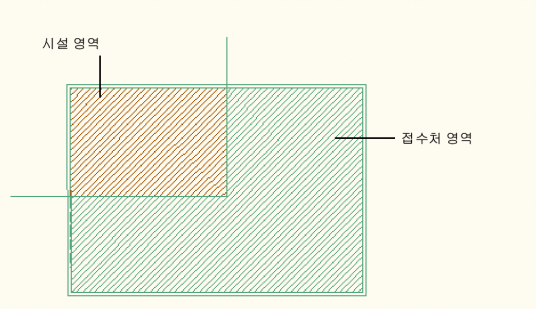
팁 AutoCAD 3D 솔리드는 공간에 대해 부적합한 경계 객체입니다. 3D 솔리드를 사용하여 공간을 생성하려면 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

- 652페이지의 3D 솔리드로부터 매스 요소 작성에 설명된 대로 3D 솔리드를 매스 요소로 변환한 후 매스 요소를 사용하여 공간을 생성합니다.
- 솔리드 주위를 폴리선으로 둘러싸고 이 폴리선을 사용하여 공간을 생성합니다.

공간 구분자 도구

공간에 대한 경계 객체로 사용될 수 있는 일반 객체뿐만 아니라 공간을 구분하는 데 실제 객체가 없는 경우 공간을 구분할 수 있도록 해주는 공간 구분자 도구를 사용할 수 있습니다. 같은 방 내에 다양한 기능 영역이 있는 경우 이러한 상황이 나타날 수 있습니다.

방 구분자 도구를 사용하여 한 방에 두 개의 다른 공간을 작성할 수 있습니다.



1 공간 도구 팔레트에서 공간 구분자 도구를 선택합니다.

도구 팔레트 배치가 공간 팔레트를 포함하지 않는 경우 컨텐츠 검색기(홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기)를 열고 "공간 구분자"를 검색합니다.

주 또는 분할할 공간을 선택하고 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 공간 분할을 클릭합니다.

2 화면 상에서 구분선을 지정합니다.

팁 공간 구분자는 폴리선을 사용하여 구분선을 생성하므로 다중 세그먼트 구분선을 작성할 수 있습니다.

3 Enter 키를 눌러 구분선을 완료합니다.

4 구분선을 제거하려면 도면에서 삭제하거나, 구분선을 선택한 다음 특성 팔레트의 공간 바운딩 특성을 아니오로 설정하여 제거할 수 있습니다.

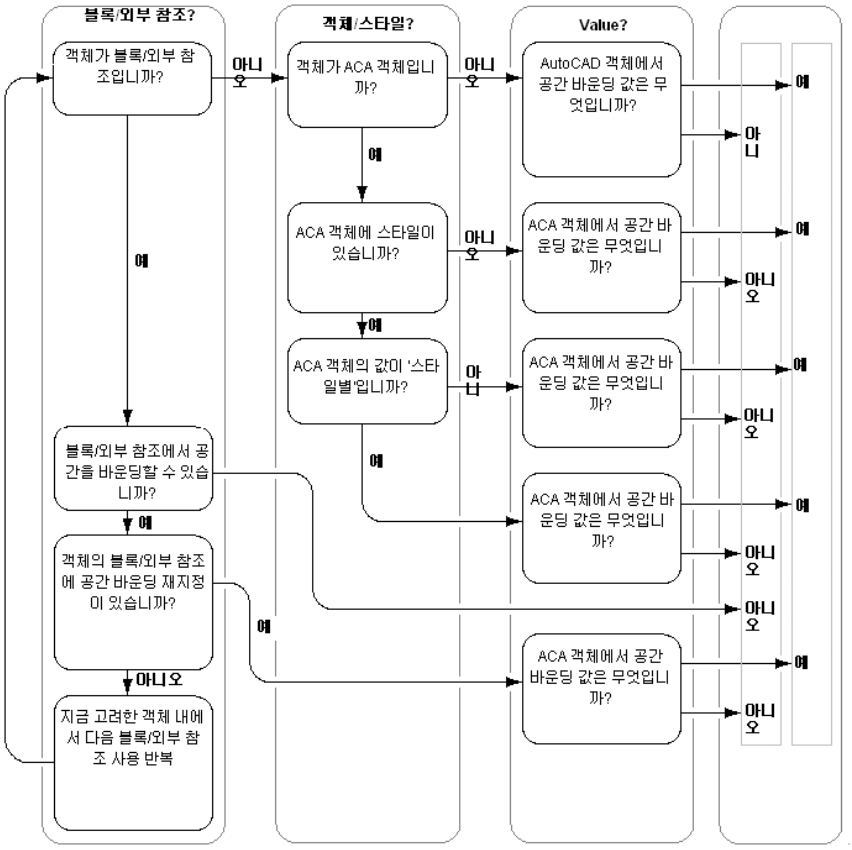
경계 객체의 공간 바운딩 특성 설정

연관 공간의 경계를 형성하기 위해 설계된 객체는 공간을 생성하기 전에 공간 바운딩 특성을 예로 설정해야 합니다. 객체에서 공간 바운딩 특성을 설정하거나 스타일을 사용하는 객체의 경우 객체 스타일에서 이 특성을 설정할 수 있습니다.

팁 경계 객체의 공간 바운딩 특성을 예로 설정하기 전에 이 객체 유형이 생성할 공간에 대해 유효한 경계 객체인지 확인합니다. 예를 들어 지붕이나 지붕 슬래브는 3D 자유형 공간에 대해서만 유효한 경계 객체이므로 슬래브의 공간 바운딩 특성이 예로 설정되어 있더라도 이를 사용하여 돌출된 3D 공간이나 2D 공간을 생성할 수 없습니다.

다음 개요 그래픽에서는 경계 객체의 공간 바운딩 특성이 연관 공간 생성에 영향을 미치는 방법을 보여줍니다. 경계 객체의 공간 바운딩 특성을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 아래 절을 참고하십시오.

아래 그래픽에서 "AutoCAD 객체"라는 용어는 AutoCAD 라인워크(선, 호, 원 및 폴리선 등)를 참조합니다.



이전 소프트웨어 버전에서 프로파일 마이그레이션

AutoCAD Architecture 2009부터는 객체가 공간의 경계 객체로 정의되는 메커니즘이 변경되었습니다. 이전 버전에서는 공간을 생성하는 동안 객체 필터를 적용하여 객체를 선택했습니다. AutoCAD Architecture 2010에서는 각 객체의 특성 팔레트 또는 객체 스타일에 공간 바운딩 특성이 있으며 여기에서 경계 객체로 정의합니다.

이전 릴리즈에서 프로파일(ARG 파일)을 가져오는 경우 특성 팔레트의 공간 바운딩 특성이 가져온 프로파일의 AutoCAD 라인워크(선, 호, 원, 폴리선)에 대해 표시되지 않습니다. AutoCAD 라인워크에 대해 해당 특성을 표시

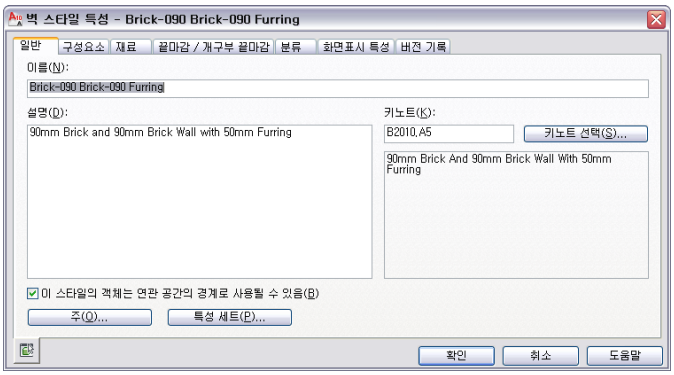
하려면 명령행에서 **AecSpaceDisplayBoundSpacesProperty** 명령을 실행합니다. 이렇게 하면 AutoCAD 라인워크에 대한 공간 바운딩 특성을 특성 팔레트에서 표시할 수 있습니다.

객체 스타일에서 공간 바운딩 특성 설정

다음 과정에 따라 객체 스타일에서 연관 공간을 바운딩하기 위해 설계된 객체의 공간 바운딩 특성을 설정하십시오. 스타일을 사용하는 모든 경계 객체에 대해 이 방법을 사용할 수 있습니다. 객체 스타일이 공간을 바운딩하도록 설정된 경우 해당 스타일의 모든 객체가 연관 공간을 바운딩합니다. 그러나 특성 팔레트에서 해당 스타일의 개별 객체에 대해 공간 바운딩 특성을 재지정할 수는 없습니다.

예를 들어 화장실 벽이나 부엌의 조리대와 같은 특정 스타일의 벽이 일반적으로 경계 객체로 사용되지 않아야 하는 경우 벽 스타일의 공간 바운딩 특성을 아니오로 설정하여 공간을 생성할 때 해당 스타일의 벽이 무시되도록 할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장합니다.
3. 원하는 객체 범주를 확장하고 공간 바운딩 특성을 설정할 스타일을 선택합니다.
4. 일반 탭을 클릭합니다.
5. 이 스타일의 객체는 연관 공간의 경계로 사용될 수 있습니다 확인란을 선택합니다.



6. 확인을 클릭합니다.

특성 팔레트에서 공간 바운딩 특성 설정

다음 과정에 따라 특성 팔레트에서 연관 공간을 바운딩하기 위해 설계된 객체의 공간 바운딩 특성을 설정하십시오. 스타일 사용 여부에 관계없이 모든 경계 객체에 대해 이 방법을 사용할 수 있습니다. 특성 팔레트에서 공간 바운딩 특성의 값을 객체 스타일과 다른 값으로 설정하는 경우 특성 팔레트의 설정이 스타일의 설정을 재지정합니다.

팁 공간의 경계 객체로 사용되지 않는 벽을 정의하려면 이러한 벽을 공간 경계로 사용되는 벽과 다른 마무리 그룹에 배치해야 합니다. 그렇지 않으면 마무리에서 예기치 않은 결과가 나타납니다.

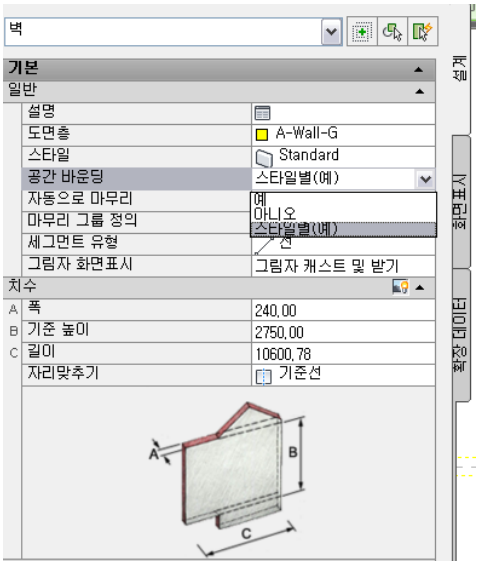
1. 공간 바운딩 특성을 설정할 객체를 선택하고 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 다음 위치 중 하나에 공간 바운딩 설정을 표시합니다.

객체 유형	공간 바운딩 특성의 위치
건축 객체:	일반 범주를 확장합니다.
라인워크 객체:	고급 범주를 확장합니다.

주 AutoCAD, Civil 3D 또는 Land Desktop과 같은 AutoCAD Architecture Object Enabler 환경에서 도면을 열거나 AutoCAD Architecture를 AutoCAD로 실행하는 경우 공간 바운딩 특성이 표시되지 않습니다. 이 특성은 AutoCAD Architecture 또는 AutoCAD MEP의 전체 설치에서만 표시됩니다.

3 결합된 공간에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- 스타일별(예/아니오): 이 객체는 객체의 스타일에 정의된 공간 바운딩 설정을 사용합니다. 스타일이 있는 객체의 기본 설정입니다.
- 예: 이 객체는 연관 공간을 바운딩할 수 있습니다.
- 아니오: 이 객체는 연관 공간을 바운딩할 수 없습니다.

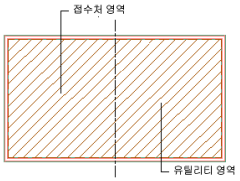


도면 영역에서 모든 경계 객체 표시

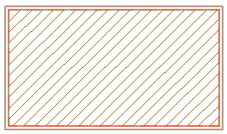
대형 도면에서 공간의 경계 객체로 사용할 수 있는 객체를 결정하기가 어려울 수 있습니다. 연관 공간을 생성할 때 예기치 않은 결과나 오류 메시지가 표시되는 경우 잘못된 경계 객체 때문인 경우가 많습니다. 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▼ ➤ 공간 경계 표시 를 클릭하여 현재 경계 객체로 정의된 객체만 도면 영역에 표시합니다. 공간 경계에 필요한 객체 중 하나가 표시되지 않는 경우 객체가 유효한 경계 객체가 아니거나 해당 공간 바운딩 특성이 아니오로 설정된 것입니다.

동결된 도면층, 숨겨진 도면층 및 잠긴 도면층의 객체를 연관 공간의 경계 객체로 사용할 수 있습니다. 도면 영역에서 모든 경계 객체를 표시하도록 선택하는 경우 동결된 객체 및 숨겨진 객체도 표시됩니다. 경계 객체 전용 뷰 모드를 종료하면 이러한 객체가 다시 숨겨지거나 동결되고 더 이상 표시되지 않습니다. 경계 객체 전용 뷰를 유지하도록 선택하는 경우 일반 뷰로 돌아올 때까지 이러한 객체가 계속 표시됩니다.

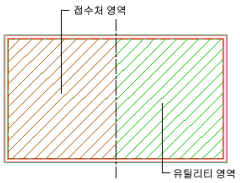
다음 예에서 로비의 다른 두 개 기능 영역을 위해 아래의 형상에서 두 개의 공간을 생성하려고 합니다. 그러나 한 개의 공간만 생성됩니다.



경계 객체 문제가 있는지 확인하기 위해 경계 객체만 표시하면 다음과 같은 결과를 얻게 됩니다.



이 결과를 통해 두 기능 영역을 분리해야 하는 선의 공간 바운딩 특성이 현재 아니오로 설정되어 있음을 추론할 수 있습니다. 경계 객체를 표시하는 명령을 끝낸 후 올바른 결과를 얻을 수 있도록 특성을 적절하게 변경할 수 있습니다(1885페이지의 특성 팔레트에서 공간 바운딩 특성 설정).



1 원하는 모든 공간이 표시될 때까지 도면 영역을 줌 확대합니다.

2 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▾ ➤ 공간 경계 표시 를 클릭합니다.

3 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업	할 일...
경계 객체 및 연관 공간 표시	ENTER 키를 누릅니다. 주 이 뷰는 동결된 도면층, 숨겨진 도면층 및 잠긴 도면층의 경계 객체를 포함합니다.
경계 객체는 표시하지만 연관 공간은 표시하지 않음	**S**(연관 공간 숨기기)를 입력합니다.
명령을 종료하고 원래 가시성 설정 복원	**X**(종료)를 입력합니다. 주 동결된 도면층, 숨겨진 도면층 및 잠긴 도면층의 경계 객체가 더 이상 표시되지 않습니다.

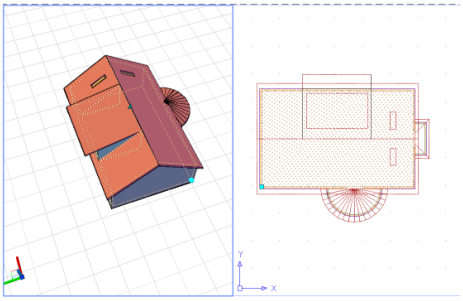
연관 공간 생성

다음 과정에 따라 연관 공간을 생성하십시오. 연관 공간은 경계 객체에서 생성되며 경계 객체가 변경될 때 업데이트됩니다.

연관 3D 자유형 공간

연관된 3D 자유형 공간을 작성하려면 모든 표면의 객체가 경계가 되어 공간을 완전히 둘러싸야 합니다.

3D 자유형 공간 생성



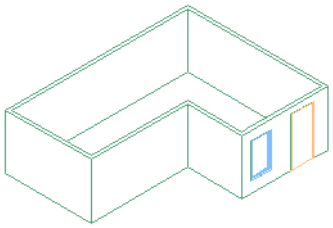
연관 2D 및 돌출된 3D 공간

경계 객체에서 연관 2D 또는 돌출된 3D 공간을 생성하는 경우 경계 객체에 따라 X 및 Y 방향으로의 공간 범위가 결정되고 공간이 경계 객체에 연관됩니다. Z 방향은 0(2D 공간의 경우)이거나 사용자 정의 돌출 높이(돌출된 3D 공간의 경우)입니다.

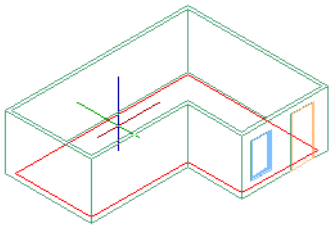
연관 2D 또는 돌출된 3D 공간의 경우 공동선형 경계 객체 사이에 허용되는 간격을 정의할 수 있습니다. 예를 들어 선으로 건물의 평면도를 작성하고 문과 창을 선 사이의 간격으로 표현한 경우 유용합니다. 이러한 간격에 대해 간격 공차를 설정할 수 있으며 기존 공동선형 선 세그먼트에서 누락된 형상이 자동으로 계산됩니다. (벽에 있는 AEC 창, 문 및 개구부는 간격으로 간주되지 않습니다.)

주 간격은 다른 경계 객체를 포함하지 않는 공동선형 세그먼트에만 사용할 수 있으며 서로에 대해 다른 각도에 있는 객체 사이 또는 간격에 다른 경계 객체가 포함된 공동선형 세그먼트 사이에는 적용할 수 없습니다.

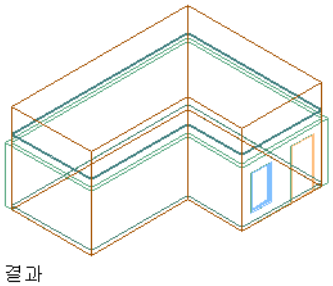
벽에서 돌출된 3D 공간 생성



기존 벽, 문 및 창



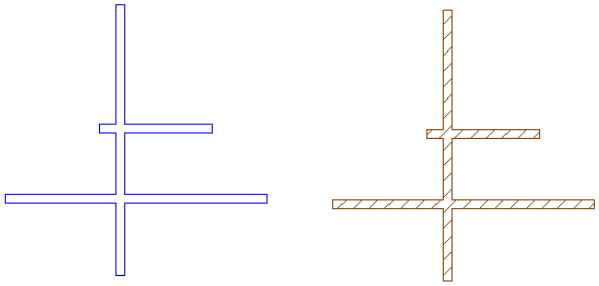
내부 점 선택



결과

특수한 경우로 도면의 객체 윤곽에서 연관 2D 또는 돌출된 3D 공간을 생성할 수 있습니다. 이 경우 객체 윤곽이 새 공간의 경계로 사용됩니다. 예를 들어 벽 윤곽에서 공간을 생성하는 경우 벽 윤곽에서 공간이 생성됩니다.

벽(왼쪽)과 벽 윤곽(오른쪽)에서 생성된 공간



중요 이전 소프트웨어 버전에서는 동결되거나 숨겨진 도면층으로 인해 표시되지 않은 객체가 연관 공간의 생성이나 업데이트에 포함되지 않았습니다. 이 버전부터 동결된 객체 및 숨겨진 객체가 경계 객체로 설정된 경우 공간 생성 및 업데이트에 포함됩니다.

연관 공간 생성

1 필요한 모든 경계 객체의 공간 바운딩 특성이 예로 설정되어 있는지 확인합니다.

팁 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▾ ➤ 공간 경계 표시 를 클릭하여 현재 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 모든 객체(동결된 도면층, 숨겨진 도면층 및 잠긴 도면층의 객체 포함)를 표시합니다. 선택사항이 필요에 맞지 않는 경우 공간 생성을 취소하고 1884페이지의 경계 객체의 공간 바운딩 특성 설정에 설명된 대로 먼저 필요한 모든 객체에 대한 공간 바운딩 특성을 변경합니다.

2 사용할 공간 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 ➤ 공간 생성 을 클릭할 수 있습니다.

3 경계 간격띄우기에 대해 네 가지 공간 경계(기준 경계, 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계)가 계산되는 방법을 선택합니다. 공간 경계에 대한 자세한 내용은 1919페이지의 공간 경계 작업을 참고하십시오.

- 수동: 그립을 사용하여 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 수동으로 편집할 수 있습니다.
- 스타일별: 기준 경계에서 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 공간 스타일에 정의된 값만큼 간격띄우기됩니다. 자세한 내용은 1983페이지의 공간 스타일에서 공간 경계 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
- <표준 이름> 표준별: 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 나열된 영역 계산 표준에 따라 정의됩니다. 자세한 내용은 1923페이지의 도면의 영역 계산 표준 지정을 참고하십시오.

4 특성 팔레트의 작성 유형에서 생성을 선택합니다.

주 연관 특성은 작성 유형과 연결됩니다. 작성 유형이 생성이면 연관 설정은 기본적으로 예로 지정됩니다. 작성 유형이 삽입, 직사각형 또는 폴리곤인 경우 연관 설정은 기본적으로 아니오로 지정되고 읽기 전용이 됩니다.

5 이미 공간을 포함하는 경계에서 공간을 생성할 수 있으려면 겹치는 공간 허용에 대해 예를 선택합니다.

이 옵션은 이미 공간을 포함하는 외부 참조 도면에서 공간을 생성하지만 다른 설정을 사용하여(예: 다른 영역 계산 표준 사용) 공간을 생성해야 하는 경우 유용합니다.

6 형상 유형에 대해 다음 중 하나를 선택합니다.

- 2D: 연관 2D 공간을 생성합니다.
- 돌출: 돌출된 연관 3D 공간을 생성합니다. 돌출된 3D 공간의 경우 높이(Z)는 사용자에 의해 정의되며 공간에 균일하게 적용됩니다.
- 자유형: 연관 3D 자유형 공간을 생성합니다.

중요 특성 팔레트의 다른 공간 설정에 대한 자세한 내용은 1876페이지의 공간 특성을 참고하십시오.

7 공간을 작성하기 전에 다음 두 가지 선택적 단계를 수행하면 공간을 성공적으로 작성하는 데 도움이 됩니다.

- 필요한 모든 경계 객체의 공간 바운딩 특성이 예로 설정되어 있는지 확인합니다. 이를 수행하려면 **sh**(경계 객체 표시)를 입력합니다. 이 옵션은 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 객체를 모두 표시합니다. 공간에 필요한 객체가 표시되지 않는 경우 공간 생성을 취소하고 먼저 객체의 공간 바운딩 특성을 예로 변경할 수 있습니다.
- 도면 영역에서 모든 경계 객체가 표시되는지 확인합니다. 필요한 경우 원하는 객체가 표시되도록 줌 확대하거나 축소한 다음 **v**(가시적 경계 재설정)를 입력하여 도면 영역을 업데이트합니다.

8 도면에서 다음과 같이 공간을 생성합니다.

원하는 작업...	할 일...
3D 자유형 공간 생성	**G**(모두 생성)를 입력합니다.
2D 또는 돌출된 3D 공간 생성	다음 옵션 중 하나를 사용합니다. ■ **G**(모두 생성)를 입력하여 모든 가시적 경계에 대해 공간을 생성합니다. ■ 닫힌 경계에 대해 공간을 생성하려면 닫힌 경계 내부를 선택합니다.

외부 참조 및 블록에서 연관 공간 생성

외부 참조 및 블록의 객체에서 연관 공간을 생성할 수 있습니다. 이전 버전의 AutoCAD Architecture 및 현재 버전 간에 이에 대한 워크플로우가 변경되었습니다. 다음 절에서는 이러한 변경사항뿐 아니라 공간을 생성하는 데 외부 참조 및 블록 사용을 권장하는 워크플로우를 설명합니다.

외부 참조를 통한 연관 공간의 자동 업데이트

외부 참조의 객체에 의해 바운딩된 연관 공간은 이제 연관 공간의 자동 업데이트에 포함됩니다. 수동 업데이트가 더 이상 필요하지 않습니다.

이전 버전의 AutoCAD Architecture에서 외부 참조 공간 마이그레이션

AutoCAD Architecture 2009부터는 라인워크 객체(선, 호, 원, 폴리선)가 공간의 경계 객체로 정의되는 메커니즘이 변경되었습니다. 이전 버전에서는 공간을 생성하는 동안 객체 필터를 적용하여 라인워크 경계를 선택했습니다. AutoCAD Architecture 2010에서 특성 팔레트의 각 라인워크 객체는 자체 공간 바운딩 특성이 있으며 여기에서 경계 객체로 정의할 수 있습니다. 또한 외부 참조 및 블록에도 이제 공간 바운딩 특성이 있습니다.

외부 참조의 라인워크를 경계 객체로 사용하는 연관 공간이 있는 도면을 마이그레이션하는 경우 다음과 같은 동작이 표시됩니다.

- 호스트 도면에서 경계 객체로 정의한 모든 선, 호, 원 및 폴리선(및 모든 라인워크 필터를 통해 선택한 객체 윤곽)은 해당 공간 바운딩 설정이 새 메커니즘으로 올바르게 변환되고 계속 공간을 바운딩합니다.
- 그러나 아직 마이그레이션되지 않은 외부 참조의 모든 선, 호, 원 및 폴리선은 호스트 도면에서 더 이상 공간의 경계 객체로 사용되지 않으므로 호스트 도면의 공간을 업데이트하는 경우(또는 새 공간을 생성하는 경우) 이러한 외부 참조 라인워크 객체로 인해 생성 또는 업데이트가 실패합니다.

공간을 올바르게 업데이트하려면 영향을 받는 라인워크 객체에서 외부 참조 재지정을 사용합니다(532페이지의 외부 참조 도면에서 사용된 화면표시 구성 변경 참고). 또는 외부 참조 도면을 열고 원하는 라인워크 객체의 공간 바운딩 특성을 예로 설정한 후 외부 참조를 다시 로드하고 공간을 재생성할 수 있습니다.

주 외부 참조 및 연관 공간이 있는 도면을 이전 버전에서 변환하는 경우 호스트 도면을 처음으로 열 때 성능이 현저하게 저하됩니다. 그러나 이러한 성능 저하는 일회성 효과일 뿐입니다. 호스트 도면과 연관된 외부 참조 도면을 열어 현재 버전으로 저장하면 이후의 모든 세션에서 성능이 향상됩니다.

외부 참조 또는 블록 설정을 사용하여 외부 참조 또는 블록에서 공간 생성

외부 참조 또는 블록 내에서 객체를 공간의 경계 객체로 정의할 수 있습니다. 이러한 객체를 사용하여 호스트 도면에서 공간을 생성할 수 있습니다.

호스트 도면에서 외부 참조의 경계 객체를 사용하려면 외부 참조의 공간 바운딩 특성을 예로 설정해야 합니다. (외부 참조를 삽입할 때의 기본 설정입니다.) 외부 참조의 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 경우 마찬가지로 해당 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 객체가 호스트 도면에서 공간을 생성하는 데 사용됩니다. 외부 참조의 공간 바운딩 특성이 아니오로 설정된 경우 외부 참조의 모든 객체는 공간 바운딩 특성이 예로 설정되어 있는지 여부와 관계없이 호스트 도면에서 공간을 생성할 때 무시됩니다.

다음 단계에 따라 외부 참조의 경계 객체를 사용하여 호스트 도면에서 공간을 생성합니다.

1. 외부 참조 도면에서 원하는 객체의 공간 바운딩 특성을 예로 설정합니다. 지시사항은 1884페이지의 경계 객체의 공간 바운딩 특성 설정을 참고하십시오.
2. 도면을 공간을 생성할 호스트 도면으로 참조합니다.
3. 외부 참조를 선택합니다.
4. 특성 팔레트에서 고급 범주를 확장합니다.
5. 공간 바운딩 특성이 예로 설정되어 있는지 확인합니다.
6. 1887페이지의 연관 공간 생성에 설명된 대로 공간을 생성합니다.

이러한 메커니즘을 사용하면 참조된 동일한 형상을 한 인스턴스에서는 공간의 경계로 사용하지만 다른 인스턴스에서는 사용하지 않을 수 있으므로 같은 외부 참조의 여러 인스턴스에서 서로 다른 공간을 생성할 수 있습니다.

주 프로젝트 네비게이터에서 외부 참조의 공간 바운딩 특성에 대한 기본 설정은 서로 다릅니다. 기본적으로 프로젝트 네비게이터에서 요소, 구성 및 뷰에 부착된 외부 참조는 공간 바운딩 특성이 예로 설정되고 프로젝트 네비게이터에서 시트에 부착된 외부 참조는 공간 바운딩 특성이 아니오로 설정됩니다.

블록도 같은 원칙에 따라 작동합니다. 단, 블록에 대한 공간 바운딩 특성의 기본 설정은 블록 내의 객체에 대한 공간 바운딩 특성에 종속되어 있습니다. 블록 내에 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 객체가 없는 경우 블록의 공간 바운딩 특성이 아니오로 설정됩니다. 블록 내에 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 객체가 하나 이상 있는 경우 블록의 공간 바운딩 특성도 예로 설정됩니다.

중요 블록 편집기를 통해 블록 내 객체의 공간 바운딩 특성을 변경하는 경우 이러한 변경사항은 저장을 수행하고 블록 편집기를 닫을 때 호스트 도면에서 자동으로 업데이트되지 않습니다. 모든 공간이 올바르게 업데이트되는지 확인하려면 1895페이지의 연관 공간을 수동으로 업데이트에 설명된 대로 영향받는 모든 공간을 수동으로 업데이트해야 합니다.

블록이나 외부 참조가 내포되어 있고 계층 구조에서 블록 또는 외부 참조의 공간 바운딩 특성이 아니오로 설정된 경우 여기에 내포된 모든 블록 또는 외부 참조는 내포된 블록 또는 외부 참조 중 일부에 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 객체가 포함되어 있더라도 공간을 바운딩하는 데 사용되지 않습니다. 내포된 블록 및 외부 참조의 경계 객체를 사용하려면 포함 레벨의 공간 바운딩 특성을 예로 설정해야 합니다.

AutoCAD Architecture 2010에서 기존 도면을 여는 경우 경계 객체를 포함하는 모든 블록 및 외부 참조는 기본적으로 공간 바운딩 특성이 예로 설정됩니다.

호스트 도면에서 재지정을 사용하여 외부 참조에서 공간 생성

외부 참조 도면에 있는 객체의 공간 바운딩 특성을 변경하지 않으려면 호스트 도면에서 재지정을 사용하여 외부 참조 도면을 변경하지 않고도 외부 참조의 경계 객체를 변경할 수 있습니다. 예를 들어 건물 엔지니어가 공간을 생성할 건축 도면을 받았지만 원래 도면에서 경계 객체를 변경하지 않으려는 경우 도면을 새 호스트 도면으로 외부 참조하고 새 호스트 도면에서 외부 참조 객체의 공간 바운딩 특성을 재지정할 수 있습니다. 원본 도면을 변경하지 않고 그대로 유지하지만 외부 참조 도면에서 생성된 공간과 다른 공간을 새 도면에서 생성할 수 있습니다.

호스트 도면에서 외부 참조 객체의 공간 바운딩 특성 재지정

1. 공간을 생성할 도면을 호스트 도면으로 외부 참조합니다.
2. 외부 참조를 선택합니다.
3. 특성 팔레트에서 고급 범주를 확장합니다.
4. 공간 바운딩 설정이 예로 설정되어 있는지 확인합니다.
5. 도면에서(호스트와 외부 참조 모두) 경계 객체를 모두 표시하려면 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▼ ➤ 공간 경계 표시  를 클릭합니다.

   해당 명령으로 표시되는 객체가 필요에 맞지 않는 경우 공간 생성을 취소하고 먼저 원하는 외부 참조 객체의 공간 바운딩 특성에 재지정을 적용해야 합니다.
6. 명령 프롬프트에 **AecSpaceSetBoundingObjects**를 입력합니다.
7. 외부 참조에서 원하는 경계 객체를 선택하고 Enter 키를 누릅니다.
8. 명령행에 Y(예)를 입력하여 재지정을 생성하고 Enter 키를 누릅니다.

   주 외부 참조 재지정은 이를 설정한 호스트 도면에서 선택한 외부 참조 인스턴스에만 유효합니다. 동일한 외부 참조 도면을 다른 호스트 도면에 참조하거나 동일한 호스트 도면에 다른 인스턴스로 참조하는 경우 재지정이 없습니다.

   이제 공간을 생성하는 경우 외부 참조에서 재지정된 모든 객체가 공간을 생성하는 데 사용됩니다.
9. 재지정을 아직 적용하지 않은 경우 외부 참조 도면에 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 객체가 없거나 객체가 유효한 공간을 둘러싸지 않기 때문에 유효한 공간 경계를 찾을 수 없으면 작업 대화상자가 나타나고 공간을 바운딩할 객체를 선택하라는 메시지가 표시됩니다.
10. 이 경우 모든 가시적 객체를 경계 객체로 선택하거나 개별 객체를 선택하고 Enter 키를 누릅니다. 그러면 선택한 모든 객체의 공간 바운딩 특성이 자동으로 예로 설정되고 해당 객체가 외부 참조에 있는 경우 현재 도면에서 이러한 객체에 재지정이 추가됩니다.

외부 참조의 객체에서 공간 경계 재지정을 제거할 수 있습니다. 재지정을 제거하는 경우 외부 참조 객체의 공간 바운딩 설정이 다시 사용됩니다.

외부 참조의 객체에서 공간 경계 재지정을 제거하려면

1. 명령 프롬프트에 **AecSpaceSetBoundingObjects**를 입력합니다.
2. 외부 참조에서 재지정을 제거할 경계 객체를 선택하고 Enter 키를 누릅니다.
3. 명령행에 R(재지정 제거)을 입력하고 Enter 키를 누릅니다.
4. 필요한 경우 도면에서 공간을 업데이트합니다.

공간을 포함하는 외부 참조 도면에서 공간 생성

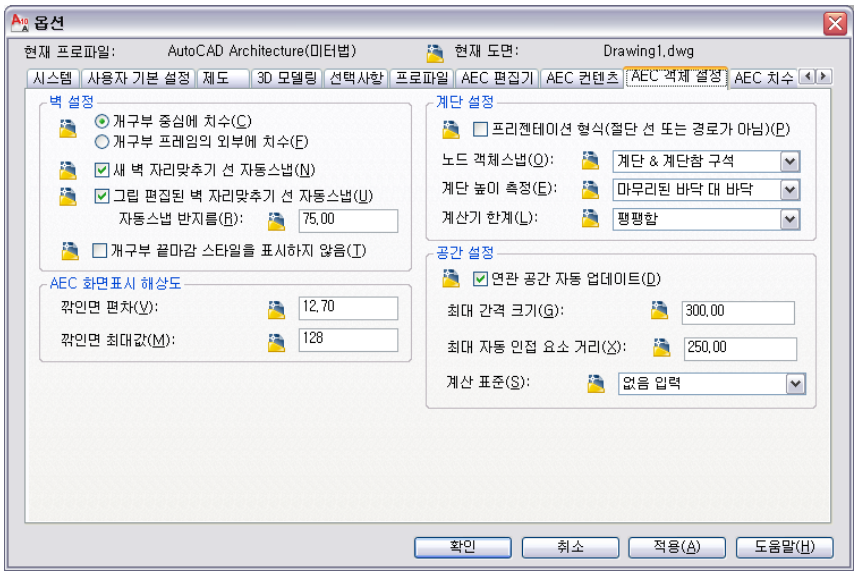
공간이 있는 도면에서 다른 공간 세트를 생성하려면 공간을 선택하기 전에 특성 팔레트에서 겹치는 공간 허용 설정이 예로 설정되어 있는지 확인합니다. 그렇지 않으면 외부 참조의 공간을 포함하지 않는 영역에서만 공간을 생성할 수 있습니다.

연관 공간의 최대 간격 크기 정의

2D 또는 돌출된 3D 공간을 생성하는 경우 공동선형 경계 객체 간에 허용되는 간격 크기를 정의할 수 있습니다. 자동으로, 누락된 세그먼트가 계산되고 이에 따라 공간 프로파일이 작성됩니다. 3D 자유형 공간에 대해 간격 크기를 정의할 수 없습니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 객체 설정 탭을 클릭합니다.



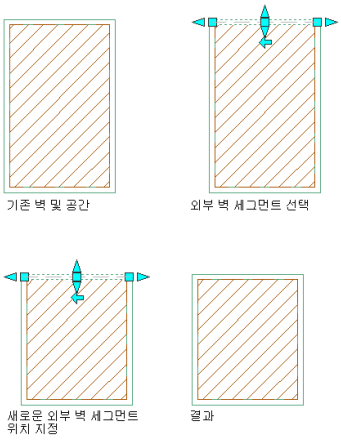
3 최대 간격 크기에서 연관 공간의 경계 객체 사이에 허용할 최대 간격을 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

팁 또는 명령행에 **AecSpaceMaxGapSize**를 입력하여 경계 객체 사이에 허용되는 최대 간격 크기를 설정할 수 있습니다.

연관 공간 업데이트

연관 공간은 경계 객체에 의해 정의되며 경계 객체가 변경될 때 업데이트됩니다. 경계 객체와 관련된 변경사항이 있을 때마다 연관 공간을 자동으로 업데이트하거나 수동으로 공간을 업데이트하도록 선택할 수 있습니다.



외부 참조에 의해 바운딩된 연관 공간 업데이트

외부 참조의 객체가 호스트 도면에서 연관 공간의 경계 객체로 사용될 수 있습니다. 외부 참조의 객체가 변경되는 경우 공간도 업데이트됩니다. 이전 버전에서는 외부 참조의 경계 객체 변경사항을 호스트 도면의 공간에 전파하기 위해 수동으로 업데이트해야 했지만 이제 연관 공간의 자동 업데이트를 활성화하면 외부 참조를 다시 로드할 때 외부 참조의 변경사항이 자동으로 업데이트됩니다(1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화 참고).

AutoCAD Architecture 2010 및 이전 버전 간에 연관 공간 왕복

이전 소프트웨어 버전에서는 공간을 생성하는 동안 필터 선택에 의해 경계 라인워크 객체가 정의되었습니다. 현재 버전에서는 객체마다 특성 팔레트에서 고유한 공간 바운딩 특성이 있습니다. 여기에는 블록과 외부 참조가 포함됩니다. 이러한 변경사항으로 인해 2D 라인워크, 블록 및 외부 참조를 포함하는 도면을 왕복하는 경우 불일치가 발생할 수 있습니다. 예를 들어 현재 소프트웨어 버전에서 선의 공간 바운딩 특성을 예로 설정하고 이전 버전에서 여는 경우 이 선은 계속 공간의 경계 객체이지만 공간의 경계 필터를 통해 선택됩니다. 이전 버전의 공간에서 필터를 제거하고 AutoCAD Architecture 2010에서 도면을 다시 여는 경우 필터 설정의 변경사항이 무시됩니다. 공간 오류를 방지하려면 AutoCAD Architecture의 다른 버전 간에 공간을 왕복한 후 공간을 세밀히 검사하는 것이 좋습니다.

자동 업데이트 활성화 및 비활성화

다음 과정에 따라 연관 공간의 자동 업데이트를 활성화 또는 비활성화하십시오.

공간 형상에 대한 각각의 임시 변경사항을 업데이트하는 것은 필요하지 않거나 바람직하지 않을 수 있습니다. 예를 들어 벽을 삭제한 후 같은 위치에 다른 벽을 배치하는 경우라면 새 벽을 배치한 후에만 공간을 업데이트하면 됩니다. 벽을 제거한 후에 업데이트하고 새 벽을 삽입한 후에 다시 업데이트할 필요는 없습니다.

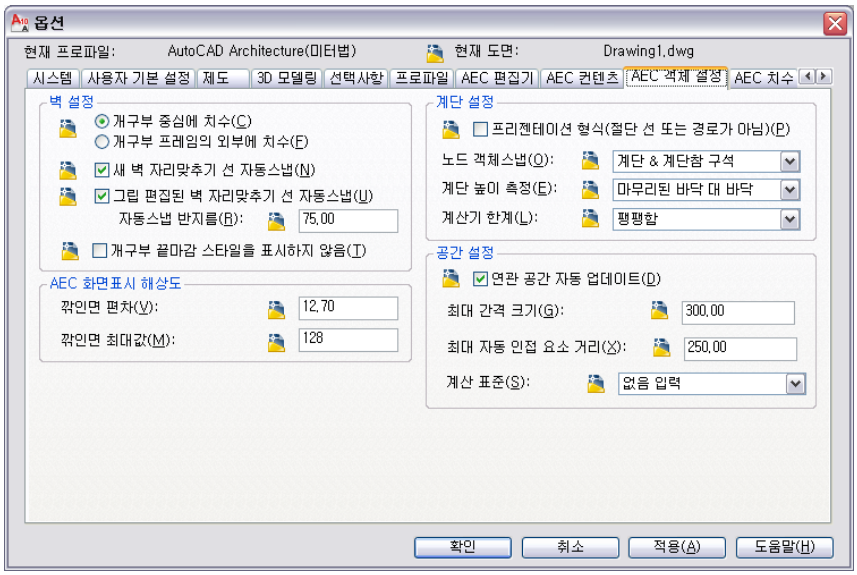
수동으로 업데이트하면 성능은 향상되지만 공간의 형상과 경계 객체가 도면 세션 중의 특정 시점에서 동기화되지 않을 수 있습니다.

연관 공간의 자동 업데이트가 비활성화되어 있고 경계 간격띄우기 계산을 위해 영역 계산 표준이 선택되어 있는 경우 1895페이지의 연관 공간을 수동으로 업데이트에 설명된 대로 자동 업데이트를 다시 활성화하거나 공간을 수동으로 업데이트하면 표준의 규칙은 변경된 공간에만 적용됩니다.

중요 공간 자동 업데이트를 다시 활성화하는 경우 업데이트가 꺼진 동안에는 경계 객체가 추가되지 않은 공간만 업데이트됩니다. 예를 들어 자동 업데이트가 꺼진 상태에서 공간에 부속건물 벽을 추가한 다음 자동 업데이트를 켠 경우 공간이 벽으로 분할되지 않습니다. 새 형상을 반영하려면 공간을 수동으로 업데이트합니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 객체 설정 탭을 클릭합니다.



3 공간 설정에서 연관 공간의 자동 업데이트 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
경계 객체를 변경할 때마다 연관 공간을 자동으로 업데이트	연관 공간 자동 업데이트를 선택합니다.
연관 공간을 수동으로 업데이트	연관 공간 자동 업데이트를 선택 해제합니다.

4 확인을 클릭합니다.

팁 **AecSpaceAutoUpdate** 명령을 통해 공간의 자동 업데이트를 켜거나 끌 수도 있습니다.

연관 공간을 수동으로 업데이트

다음 과정에 따라 경계 객체를 변경한 후 연관 공간을 수동으로 업데이트하십시오. 다음과 같은 경우에 수동 업데이트가 필요할 수 있습니다.

- 1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화에 설명된 대로 연관 공간의 자동 업데이트가 비활성화되어 있고 연관 공간의 경계 객체가 수정된 경우
- 공간의 자동 업데이트가 비활성화되어 있는 동안 새 경계 객체가 추가된 경우
- 1901페이지의 연관 공간 문제 해결에 설명된 조건으로 인해 자동 업데이트를 수행할 수 없는 경우

선택에 따라 선택된 공간만 업데이트하거나 도면에 있는 모든 연관 공간을 업데이트할 수 있습니다.

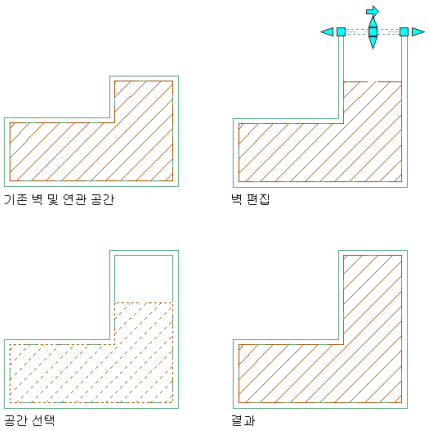
중요 이전에는 동결되거나 숨겨진 도면층에 있는 객체가 공간 업데이트에 포함되지 않았습니다. 이제는 동결되거나 숨겨진 객체가 해당 공간 바운딩 특성이 예로 설정된 경우 공간 업데이트에 포함됩니다.

연관 공간의 자동 업데이트가 비활성화되어 있고 경계 간격띄우기 계산을 위해 영역 계산 표준이 선택되어 있는 경우 자동 업데이트를 다시 활성화하거나 공간을 수동으로 업데이트하면 표준의 규칙은 변경된 공간에만 적용됩니다.

선택된 공간을 수동으로 업데이트

1 업데이트할 연관 공간을 선택합니다.

2 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트 드롭다운 ➤ 선택한 공간 을 클릭합니다.



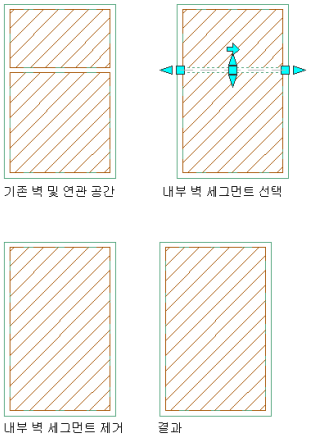
도면에 있는 모든 연관 공간을 수동으로 업데이트

1 도면에서 임의의 연관 공간을 선택합니다.

2 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트 드롭다운 ➤ 모든 연관 공간 을 클릭합니다.

연관 공간 병합

연관 공간을 분할하는 경계 객체를 제거하여 연관 공간을 병합할 수 있습니다. 연관 공간의 자동 업데이트를 활성화한 경우(1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화에 설명된 대로) 업데이트가 자동으로 실행됩니다.



다음 규칙이 내림차순으로 적용되어 병합된 공간에서 특성 상속의 우선순위가 결정됩니다.

1. 병합할 공간 중 하나에만 객체 특성 세트 데이터가 있는 경우 해당 공간의 특성이 병합된 공간에 적용됩니다.
2. 병합할 공간 중 하나에만 분류 데이터가 있는 경우 해당 공간의 특성이 병합된 공간에 적용됩니다.
3. 두 공간 모두에 객체 특성 세트 데이터 또는 분류 데이터가 있는 경우 큰 공간의 특성이 결과 공간에 적용됩니다.
4. 병합할 공간 중 하나에만 스타일 정의 특성 세트 데이터가 있는 경우 해당 공간의 특성이 병합된 공간에 적용됩니다.
5. 위의 모든 기준이 병합할 공간 중 어디에도 적용되지 않거나 모두에 적용되는 경우 이전 공간의 특성이 병합된 공간에 적용됩니다.

   이로 인해 예기치 않은 특성이 할당될 수 있으므로 병합된 공간의 특성을 확인하는 것이 좋습니다.

연관 공간의 자동 업데이트가 활성화되지 않은 경우 삭제된 경계 객체 사이의 공간을 수동으로 병합해야 합니다. 이 프로세스에는 자동 업데이트보다 많은 단계가 포함되지만 결과 공간에 유지할 공간 특성을 더 잘 조정할 수 있습니다.

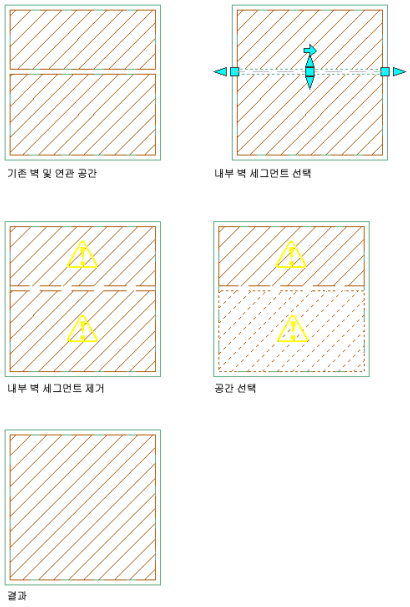
연관 공간을 수동으로 병합

1. 1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화에 설명된 대로 연관 공간의 자동 업데이트가 비활성화되어 있는지 확인합니다.
2. 병합할 공간을 분리하는 경계 객체를 선택하여 삭제합니다.

   이제 같은 경계 객체 내에 두 개의 별도 공간이 있습니다.
3. 특성을 유지하지 않을 공간을 선택하여 삭제합니다.

   특별히 원하는 공간이 없는 경우에는 아무 공간이나 삭제할 수 있습니다.
4. 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트 드롭다운 ➤ 선택한 공간 을 클릭합니다.

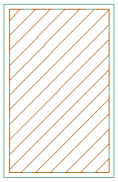
   공간이 새 경계로 업데이트됩니다.



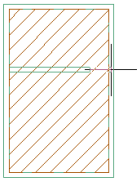
연관 공간 분할

새 경계 객체를 추가하여 연관 공간을 분할할 수 있습니다. 연관 공간의 자동 업데이트를 활성화한 경우(1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화에 설명된 대로) 업데이트가 자동으로 실행됩니다.

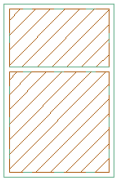
팁 추가 경계 객체 없이 공간을 구분하려면 1883페이지의 공간 구분자 도구을 참고하십시오.



기존 벽 및 공간



내부 벽 세그먼트 추가



결과

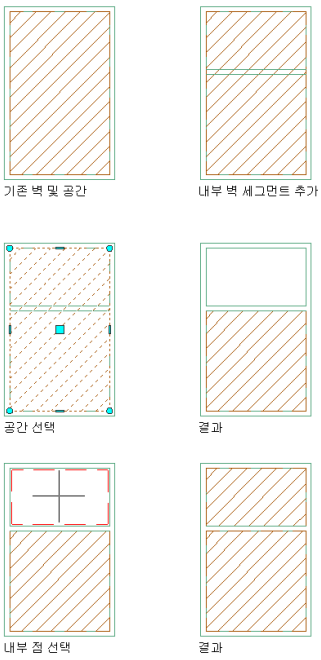
주 공간을 분할하기 전에 새 경계 객체의 공간 바운딩 특성이 예로 설정되어 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 1885페이지의 특성 팔레트에서 공간 바운딩 특성 설정을 참고하십시오.

연관 공간을 수동으로 분할

1. 1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화에 설명된 대로 연관 공간의 자동 업데이트가 비활성화되어 있는지 확인합니다.
2. 기존 공간을 분할할 새 경계 객체를 작성합니다.

   이제 공간 객체가 두 경계 객체 세트로 스패닝됩니다.
3. 공간을 선택하고 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트 드롭다운 ➤ 선택한 공간  을 클릭합니다.

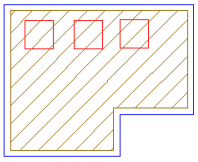
   기존 공간이 두 세트 중 하나에 맞게 업데이트됩니다.
4. 1887페이지의 연관 공간 생성에 설명된 대로 빈 세트에 새 연관 공간을 작성합니다.



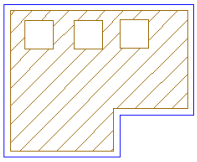
연관 공간에서 공간 공제

전체 공간 영역에서 연관 공간으로 닫힌 객체를 공제할 수 있습니다. 이 방법은 기둥이나 샤프트로 채워진 영역을 공제하는 데 유용합니다.

공간 영역에 포함된 닫힌 객체



공간 영역에서 공제된 닫힌 객체



1. 공간을 생성하기 전에 전체 공간 볼륨에서 공제하려는 닫힌 객체가 모두 유효한 경계 객체인지(1881페이지의 연관 공간의 유효한 경계 객체 참고) 및 공간 바운딩 특성이 예로 설정되어 있는지(1884페이지의 경계 객체의 공간 바운딩 특성 설정 참고) 확인합니다.
2. 1887페이지의 연관 공간 생성에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 공간을 생성합니다.

   생성되는 공간에서 완전히 닫힌 객체는 자동으로 공제됩니다.

연관 공간 또는 비연관 공간 만들기

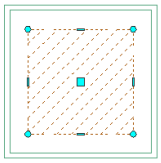
연관 공간을 만드는 경우 공간의 형상을 정의하는 경계 객체 세트에 공간을 연결합니다. 비연관 공간을 만들려면 경계 객체에서 연결 해제하여 나중에 이러한 객체를 수정해도 영향을 받지 않도록 합니다.

비연관 공간을 연관 공간으로 만드는 경우 유효한 닫는 경계 객체 세트가 있는지 여부가 자동으로 확인됩니다. 이러한 객체가 있는 경우 공간이 이러한 객체에 연관되게 되고 형상이 그에 맞게 업데이트됩니다.

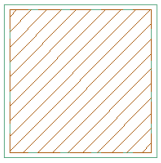
공간을 경계 벽에 연관되게 만들기



기존 벽 및 비연관 공간



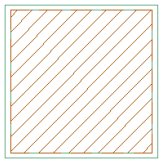
공간 선택



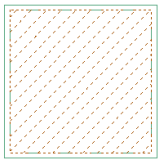
결과

연관 공간을 비연관 공간으로 만드는 경우 공간이 해당 경계 객체에서 연결 해제됩니다. 연관성이 비활성화된 후에도 공간 형상은 현재 쉐이프를 유지하지만 그립으로 편집할 수 있습니다.

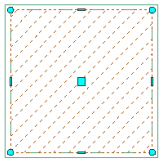
경계 벽에 대한 공간의 연관성 제거



기존 벽 및 공간



공간 선택



결과

연관 공간을 비연관 공간으로 만들기

1. 비연관을 만들 공간을 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 연관에 대해 아니오를 선택합니다.

   공간을 원하는 대로 편집합니다.

비연관 공간을 연관 공간으로 만들기

1. 경계 객체와의 연관을 만들 공간을 선택합니다.
2. 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연관 만들기 를 클릭합니다.

   유효한 경계 객체 세트가 탐지되는 경우 공간 형상이 이 객체의 경계로 업데이트되고 특성 팔레트의 연관 특성이 예로 설정됩니다.

유효한 경계 객체 세트가 탐지되지 않는 경우 공간 형상이 변경되지 않고 특성 팔레트의 연관 특성이 읽기 전용으로 유지되며 아니오로 설정됩니다.

팁 비연관 공간을 연관 공간으로 만들고 간격띄우기 경계 특성을 수동으로 설정하는 경우 연관 공간을 만들 때 공간의 기준 경계만 새 경계 객체에 정렬됩니다. 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 이전 쉐이프로 유지됩니다. 간격띄우기 경계 특성을 스타일별이나 표준별로 변경하여 이를 수정할 수 있습니다.

연관 공간 문제 해결

이 절에서는 연관 공간에 대해 자주 묻는 질문을 다룹니다.

도면에서 공간을 생성하기 위해 모두 생성 옵션을 사용하는 경우 프로세스에 너무 많은 시간이 걸립니다. 속도를 높이는 방법은 무엇입니까?

공간 생성을 시작하기 전에 모형을 줌 확대하여 현재 도면 영역을 줄입니다. 공간 생성에서는 현재 도면 영역의 모든 객체가 처리되기 때문에 도면 영역이 클수록 처리 시간도 길어집니다.

AutoCAD Architecture의 이전 버전과 현재 버전의 공간 도면 간에 성능 저하가 발생합니다. 도면에 변경 사항이 나타나지 않는 이유는 무엇입니까?

도면에 외부 참조의 객체에 의해 바운딩된 공간이 포함되어 있는지 확인합니다. 이전 소프트웨어 버전에서는 외부 참조의 경계 객체 변경사항을 현재 도면의 연관 공간에 전파하기 위해 수동으로 업데이트해야 했지만 이제 연관 공간의 자동 업데이트를 활성화하면 외부 참조의 변경사항이 자동으로 업데이트됩니다. 이로 인해 성능이 크게 지연될 수 있습니다. 1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화에 설명된 대로 자동 업데이트를 비활성화합니다.

외부 참조 및 연관 공간이 있는 도면을 이전 버전에서 변환하는 경우 호스트 도면을 처음으로 열 때 성능이 현저하게 저하되기 때문일 수도 있습니다. 그러나 이러한 성능 저하는 일회성 효과일 뿐입니다. 호스트 도면과 연관된 외부 참조 도면을 열어 현재 버전으로 저장하면 이후의 모든 세션에서 성능이 향상됩니다.

모형에서 3D 자유형 공간을 생성할 때 적합한 경계를 찾을 수 없음이라는 오류 메시지가 표시되는 이유는 무엇입니까?

공간 생성 메커니즘에서는 다음과 같은 이유로 적합한 공간 경계를 탐지하지 못할 수 있습니다.

1. 경계 객체가 완전히 닫혀 있지 않습니다.

모형을 다시 살펴 보고 객체가 공간을 닫고 있는지 확인하십시오. 건물 모형에서 지정된 경계 객체 사이에 잘 보이지 않는 작은 간격이 있을 수 있습니다.

예를 들어 내부 벽이 천장 없는 지붕 슬래브에 자동으로 투영된 경우 내부 벽이 기준선까지만 확장되어 있고 외부 벽 밖으로 확장되어 있지 않으면 3D 자유형 공간을 생성할 수 없습니다. 그런 경우에는 지붕 슬래브 아래에 천장을 작성하여 벽이 실제 지붕 대신 천장에 투영되도록 할 수 있습니다. 또는 내부 벽을 외부 벽 밖까지 확장할 수 있습니다. 또한 벽에 스윕을 배치하여 벽의 맨 위가 경사진 지붕 슬래브와 인접하게 할 수도 있습니다.

2. 경계 객체로 사용하려는 객체가 3D 자유형 공간 생성에 적합하지 않습니다.

연관 3D 자유형 공간의 경계 객체는 1881페이지의 연관 공간의 유효한 경계 객체에 나열된 객체 중 하나에 속해야 합니다. 난간이나 2D 라인워크와 같은 다른 AutoCAD Architecture 객체는 공간 생성에서 인식되지 않습니다. 선택 세트에 이러한 객체 중 하나가 포함되어 있는 경우 해당 객체가 필터 처리되고 경계 세트가 닫히지 않은 것으로 간주됩니다. 바운딩된 유효한 공간을 작성하려면 적합하지 않은 경계 객체를 유효한 경계 객체로 대체합니다.

3. 경계 객체의 모서리가 닿지만 겹치지 않습니다.

벽, 슬래브 및 기타 3D 형상과 같은 경계 객체가 서로 닿을 뿐 겹치지 않거나 객체가 한 모서리만 따라서 교차하는 경우(표면 교차가 아닌 선을 형성) 실제 해당 구성요소가 닫혀 있더라도 열려 있는 것으로 간주됩니다. 그런 경우

에는 3D 자유형 공간을 작성할 수 없습니다. 이 문제를 해결하려면 객체 중 하나를 겹침을 작성할 수 있을 정도까지 확장하십시오.

모형에서 2D 또는 돌출된 3D 공간을 생성할 때 적합한 경계를 찾을 수 없음이라는 오류 메시지가 표시되는 이유는 무엇입니까?

공간 생성 메커니즘에서는 다음과 같은 이유로 적합한 공간 경계를 탐지하지 못할 수 있습니다.

1. 일부 객체가 경계 객체가 아닙니다.

공간의 닫힌 경계를 작성하는 데 필요한 일부 객체가 공간의 유효한 경계 객체가 아니거나 해당 공간 바운딩 특성이 아니오로 설정되어 있습니다. 현재 공간의 경계 객체인 모든 객체를 보려면 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ➤ 공간 경계 표시  를 클릭합니다. 경계에 필요한 객체가 표시되지 않는 경우 객체가 유효한 경계 객체가 아니거나 해당 공간 바운딩 특성이 아니오로 설정된 것입니다. 자세한 내용은 1881페이지의 연관 공간의 유효한 경계 객체 및 1884페이지의 경계 객체의 공간 바운딩 특성 설정을 참고하십시오.

2. 최대 간격 크기가 모형에 있는 일부 공동선형 간격보다 작습니다.

2D 또는 돌출된 3D 공간을 생성하는 경우 공동선형 경계 객체 사이에 허용되는 간격 크기를 정의할 수 있습니다. 모형에 있는 공동선형 간격이 허용되는 간격 크기보다 큰 경우 모형은 닫히지 않은 것으로 간주되며 공간을 생성할 수 없거나 공간이 인접한 영역으로 넘칠 수 있습니다. 이 경우 1893페이지의 연관 공간의 최대 간격 크기 정의에 설명된 대로 최대 간격 크기를 가장 큰 공동선형 간격보다 큰 값으로 변경합니다.

연관 공간이 올바르게 생성되지 않는 경우 확인해야 할 다른 요인은 없습니까?

공간이 생성되지 않는 경우 다음과 같은 여러 일반적인 가능성이 있습니다.

경계 객체가 없는 벽과 같은 마무리 그룹에 경계 벽을 배치했음

경계 객체가 없는 벽이 경계 객체인 벽과 교차하고 두 벽이 같은 마무리 그룹에 속한 경우 경계 객체인 벽은 다른 벽과의 마무리 때문에 경계 객체가 아닌 것으로 간주됩니다. 결과적으로 형상이 닫혀 있더라도 공간이 생성될 수 없습니다. 이 경우 새 마무리 그룹을 작성하고 경계 객체가 아닌 벽만 해당 그룹에 배치해야 합니다.

공간 도구를 시작한 후 경계 객체를 선택하기 전에 줌이나 초점이동을 통해 가시적 도면 영역이 변경되었습니다.

연관 공간을 생성하는 경우 공간 생성 도구를 시작할 때 도면 영역에 표시되는 경계 객체만 선택 세트에 포함됩니다. 공간을 생성하기 전에 줌이나 이동을 수행하면 공간 탐지가 새 도면 영역으로 자동으로 업데이트되지 않습니다. 선택 세트를 업데이트하려면 명령행에서 **v**(가시적 경계 재설정) 옵션을 사용합니다. 이 옵션은 도면 영역을 현재 범위로 업데이트합니다. 그런 다음 공간을 다시 생성합니다.

모두 생성 옵션을 사용하여 공간을 생성하는 경우 공간이 생성되지만 도면 영역에서 가시적 경계 객체를 따라 생성되지 않습니다. 일부 기존 공간을 업데이트하려는 경우에도 같은 현상이 발생합니다. 이유는 무엇입니까?

이러한 공간의 일부 경계 객체가 동결되거나 숨겨진 도면층에 있을 수 있습니다. 이전 AutoCAD Architecture 버전에서는 동결되거나 숨겨진 도면층으로 인해 표시되지 않는 객체는 연관 공간에 포함되지 않았습니다. 이제 동결되거나 숨겨진 객체가 경계 객체로 설정되고 현재 도면 영역에 있는 경우 공간 생성에 포함됩니다. 이 경우에 해당하는지 확인하려면 1886페이지의 도면 영역에서 모든 경계 객체 표시에 설명된 대로 도면 영역에 모든 경계 객체를 표시합니다. 이전에 표시되지 않았던 객체가 표시되는 경우 이러한 객체는 동결되거나 숨겨진 도면층에 있는 것입니다. 동결되거나 숨겨진 도면층의 객체를 경계 세트에서 제외하려면 도면층의 동결 또는 숨기기를 해제하고 객체의 공간 바운딩 특성을 예에서 아니오로 변경합니다.

수정자가 있는 벽에서 공간을 생성했습니다. 지금 내부에서 벽 마무리를 편집하고 내부 편집 변경사항을 저장했는데 갑자기 벽 내부에 원하지 않은 새 공간이 많이 생겼습니다. 이러한 공간은 어떻게 만들어진 것입니까?

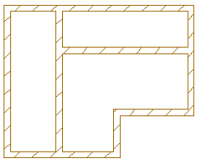
추가 공간은 수정자가 있는 벽 또는 벽 마무리가 내부에서 편집될 때 생성될 수 있습니다. 이것은 공간 생성의 계산 메커니즘 때문입니다. 이러한 경우가 발생하면 도면에서 원하지 않는 공간을 삭제해야 합니다.

서로 독립적으로 표시하고 일람표를 작성하려고 하는 여러 기능 영역이 포함된 하나의 방이 있습니다. 그러나 기능 영역 간에 실제 경계 객체가 없습니다. 경계 객체를 추가하지 않고 공간을 구분하는 방법이 있습니까?

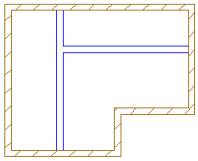
1883페이지의 공간 구분자 도구에 설명된 대로 공간 구분자 도구를 사용합니다.

벽 윤곽에서 공간을 생성하려고 하면 예상치 못한 공간 경계가 생성됩니다. 어떻게 수정해야 합니까?

객체 윤곽에서 공간을 생성하면 샤프트를 나타내는 매스 요소나 구성 공간을 나타내는 벽과 같이 다른 공간에서 공제되는 공간을 생성하는 데 유용할 수 있습니다. 벽 윤곽에서 생성된 공간의 모양은 다음과 같습니다.



경우에 따라 공간 생성의 결과로 다음과 같이 전혀 다른 세그먼트 경계가 될 수도 있습니다.



이 경우 경계 객체 사이에 허용되는 최대 간격 크기가 너무 크고 벽 사이의 끝 벽 조건이 제대로 계산되지 않습니다. 최대 간격 크기를 작은 값으로 지정하고 공간을 다시 작성하십시오. 자세한 내용은 1893페이지의 연관 공간의 최대 간격 크기 정의를 참고하십시오.

연관 공간에 대한 경계 객체를 업데이트하는 경우(예: 벽을 다른 위치로 이동할 때) 공간은 업데이트되지 않습니다. 솔루션 팁 아이콘이 표시되는 경우도 있지만 단지 업데이트가 수행되지 않을 수도 있습니다. 어떻게 하면 공간을 업데이트할 수 있습니까?

다음 요인으로 인해 공간이 업데이트되지 않을 수 있습니다.

1. 공간이 더 이상 연관되지 않습니다.

특성 팔레트의 연관 설정이 여전히 예로 설정되어 있는지 확인합니다. 실수로 아니오로 설정한 경우 공간의 경계 객체에 대한 연관성이 손실됩니다. 공간이 더 이상 업데이트되지 않고 솔루션 팁 아이콘도 표시되지 않습니다.

2. AEC 옵션에서 연관 공간의 자동 업데이트가 비활성화되었습니다.

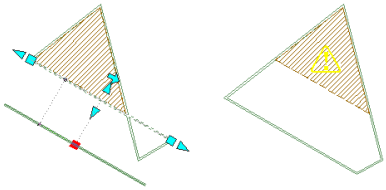
형상이 변경될 때마다 연관 공간을 자동적으로 업데이트하지 않도록 선택할 수 있습니다. 이 기능은 성능 향상에 도움이 됩니다. 옵션 대화상자의 AEC 객체 설정 탭에서 연관 공간 자동 업데이트 옵션을 선택 해제하는 경우 경계 객체의 변경사항이 공간에 자동으로 반영되지 않습니다. 자동 업데이트 옵션을 다시 선택하거나 자동 업데이트를 사용하지 않으려는 경우 공간을 선택하고 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트 드롭다운 ➤ 선택한 공간  을 클릭합니다.

주 공간 자동 업데이트를 활성화하는 경우 업데이트가 꺼진 동안 경계 객체가 추가되지 않은 공간만 업데이트됩니다. 예를 들어 자동 업데이트를 끈 상태에서 공간에 부속건물 벽을 추가한 다음 자동 업데이트를 켠 경우 공간이 벽으로 분할되지 않습니다. 공간을 수동으로 업데이트해야 합니다. 자세한 내용은 1895페이지의 연관 공간을 수동으로 업데이트를 참고하십시오.

---

3. 경계 객체의 그립 편집으로 인해 공간에 대한 새 경계 객체가 도입되었습니다.

경계 객체에 대한 그립 편집 작업으로 경계 객체가 추가된 경우 공간은 이러한 변경사항을 반영하도록 자동 업데이트되지 않지만 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다. 이러한 경우 공간을 선택하고 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트 드롭다운 ➤ 선택한 공간 을 클릭합니다.



4. 경계 객체의 변경사항으로 닫힌 경계가 유효하지 않게 되었습니다.

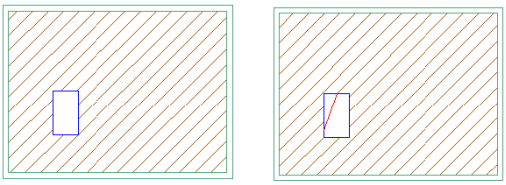
형상 변경으로 인해 경계 객체의 간격이 실수로 열리지 않았는지 확인합니다. 이러한 상황은 더 이상 인근 벽과 교차하지 않도록 벽을 이동하는 경우에 발생할 수 있습니다. 또한 경계 객체로 정의되지 않은 다른 벽과 교차하고 동일한 마무리 그룹에 포함되도록 벽을 이동하는 경우에도 발생할 수 있습니다.

5. 공간을 작성한 후 업데이트하기 전에 가시적 도면 영역이 변경되었습니다.

공간 형상 업데이트 명령에서는 현재 뷰포트의 줌 값을 사용합니다. 그렇기 때문에 공간을 생성한 후 업데이트하기 전에 도면 영역을 확대한 경우에는 예상치 못한 결과가 발생할 수 있습니다. 공간 및 해당 경계 객체가 완전히 표시되도록 줌 축소한 후에 다시 업데이트합니다.

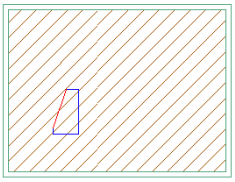
공간으로 닫힌 경계 객체의 일부를 자른 후(예: 샤프트의 일부를 자르는 경우) 닫힌 경계가 더 이상 경계 객체로 인식되지 않고 둘러싸는 공간이 객체로 넘칩니다. 이 문제의 원인과 해결 방법은 무엇입니까?

자르기 위치에 새 경계 객체를 대체하여 경계 객체를 자르는 경우 이전에 공간을 바운딩하지 않았으므로 새 객체가 공간의 경계 객체로 자동으로 인식되지 않습니다. 이 경우 공간을 수동으로 업데이트하여 새 바운딩 객체를 인식해야 합니다. 다음 예제를 참고하십시오.

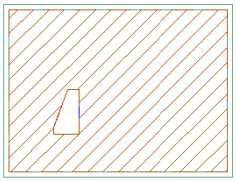


공간에 의해 닫혀진 바운딩된 객체

바운딩된 객체에 새 경계 선 추가



선을 따라 객체 자르기

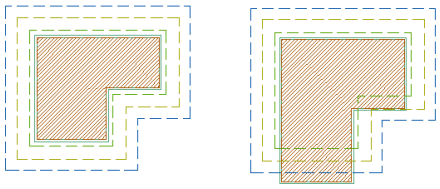


공간을 수동으로 업데이트한 결과

연관 공간을 업데이트했습니다. 기준 경계는 제대로 업데이트되지만 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 업데이트 이전과 같은 상태로 유지됩니다. 이런 동작이 일어나는 원인은 무엇입니까?

연관 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 경계 객체를 변경한 후 기준 경계가 업데이트될 때 업데이트되지 않는 경우 공간은 수동 경계 간격띄우기를 사용합니다.

순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 업데이트되지 않음



수동 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 기준 경계의 변경사항에 자동으로 영향을 받지 않습니다. 기준 경계가 업데이트될 때 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 자동으로 업데이트되도록 하려면 특성 팔레트에서 공간의 경계 간격띄우기를 스타일별 또는 표준별로 정의해야 합니다.

영역 계산 표준을 사용하여 연관 공간을 생성하고 있습니다. 공간을 생성하거나 업데이트할 때 경계 객체에서 적합한 이유를 찾을 수 없는 솔루션 팁 아이콘이 나타나곤 합니다. 이 문제가 발생하는 원인과 그 해결 방법은 무엇입니까?

어떤 이유로 영역 계산 표준에서 공간 경계를 정확하게 생성하거나 업데이트할 수 없으면 솔루션 팁 아이콘이 나타날 수 있습니다. 솔루션 팁에서 권고하는 대로 표준 또는 지원 파일을 설치하거나 1922페이지의 공간의 경계 간격띄우기 유형 정의에 설명된 대로 영역 계산 표준을 비활성화하고 수동 간격띄우기 작업을 수행하여 경계 간격띄우기를 수정합니다. 그런 다음 잘못된 경계를 그립으로 편집하여 올바르게 만듭니다. 이 작업은 영역 계산 표준을 기반으로 하는 모든 연관 공간이 아니라 솔루션 팁 아이콘이 표시되는 공간에서만 수행해야 합니다. 변경 후 간격띄우기 경계 유형을 표준별로 다시 전환하지 않는 것이 좋습니다. 그럴 경우 공간을 다시 업데이트하면 정확하지 않은 표준 기반 경계가 수정된 경계를 덮어쓸 수 있습니다.

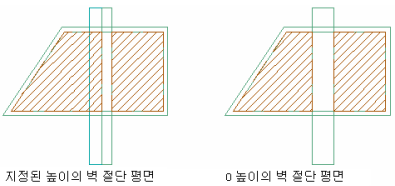
영역 계산 표준을 사용하여 생성하는 경우에 연관 공간에 대한 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계의 간격띄우기가 잘못되는 문제가 있습니다. 어떤 이유가 있을 수 있습니까?

영역 계산 표준을 사용하는 경우에 다음과 같은 연관 공간에 대한 경계 간격띄우기의 계산이 정확하게 수행되지 않는 여러 조건이 있습니다.

- 공간 및 해당 경계 객체가 대칭되었습니다. 연관 공간을 대칭한 경우에는 수동으로 업데이트하여 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 정확하게 다시 계산해야 합니다. 지시사항은 1895페이지의 연관 공간을 수동으로 업데이트를 참고하십시오.
- 일부 경계 객체가 호 벽입니다. 경계 객체에 호 벽이 포함되어 있으면 연관 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 정확하게 계산되지 않는 경우가 있습니다. 이 문제가 발생하면 1922페이지의 공간의 경계 간격띄우기 유형 정의에 설명된 대로 규칙 기반 간격띄우기 계산을 비활성화하고 수동 간격띄우기를 설정합니다. 그런 다음 잘못된 경계를 그립으로 편집하여 올바르게 만듭니다. 변경 후 간격띄우기 경계 유형을 표준별로 다시 전환하지 않는 것이 좋습니다. 그럴 경우 공간을 다시 업데이트하면 정확하지 않은 표준 기반 경계가 수정된 경계를 덮어쓸 수 있습니다.

일부 벽에 스윕 및 수정자가 부착되어 있습니다. 여기에서 공간을 생성하려고 하면 공간 경계에서 스윕 및 수정자를 무시하고 벽 프로파일에서 공간을 생성합니다. 공간 생성에서 스윕과 수정자를 관찰하도록 하는 방법은 무엇입니까?

공간 생성에서 벽 스윕과 벽 수정자를 연관 공간의 경계에 포함하도록 설정하려면 스윕 또는 수정자가 있는 벽의 절단 평면 높이를 0으로 설정해야 합니다. 자세한 내용은 840페이지의 벽 스타일의 절단 평면 화면표시 지정을 참고하십시오.



1894페이지의 자동 업데이트 활성화 및 비활성화에 설명된 대로 연관 공간의 자동 업데이트를 켜는 경우 기존 공간 중 일부에 갑자기 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다. 어떻게 수정해야 합니까?

연관 공간의 자동 업데이트를 활성화한 후 솔루션 팁 아이콘이 나타나는 경우 공간과 해당 경계 객체가 동기화되지 않은 것입니다. 솔루션 팁 아이콘이 표시된 공간을 선택하고 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트 드롭다운 ➤ 선택한 공간 을 클릭합니다.

연관 공간의 자동 업데이트를 선택 해제하고 1898페이지의 연관 공간 분할에 설명된 대로 새 경계 객체로 연관 공간을 분할하는 경우 공간이 즉시 분할되지 않습니다. 이것은 예상했던 결과입니다. 그러나 연관 공간 자동 업데이트를 활성화한 경우에도 공간이 분할되지 않습니다. 이것은 올바른 결과입니까?

공간 자동 업데이트가 꺼진 상태에서 추가한 경계 객체는 나중에 이 설정을 다시 켠 후에도 공간을 업데이트하는 데 사용되지 않습니다. 자동 업데이트가 켜진 상태에서 추가하거나 수정한 객체만 공간을 업데이트하는 데 사용됩니다. 위와 같은 경우 벽을 삭제하고 자동 업데이트를 켠 상태에서 벽을 다시 삽입합니다.

경계 객체가 있는 축척된 외부 참조를 도면에 삽입하는 경우 영역 계산 표준을 사용할 때 외부 참조의 객체에서 생성된 연관 공간이 제대로 계산되지 않습니다. 어떻게 수정해야 합니까?

현재 삽입을 수행하는 동안 외부 참조가 축척되는 경우 경계 간격띄우기가 영역 계산 표준별로 계산되면 경계 간격띄우기가 제대로 계산되지 않습니다. 축척하지 않고 외부 참조를 다시 삽입하거나 경계 간격띄우기를 표준별에서 스타일별이나 수동으로 변경할 수 있으며 경계를 수동으로 간격띄우기하여 스타일에서 영역 계산 표준의 규칙을 에뮬레이션할 수 있습니다.

비연관 공간 작성

비연관 공간은 사용자 정의 형상을 갖는 독립 공간입니다. 공간을 그리거나 라인워크, 객체 윤곽선, 매스 요소 또는 슬래브를 공간으로 변환한 다음 필요에 따라 수정할 수 있습니다.

비연관 2D 공간 또는 돌출된 3D 공간 그리기

비연관 2D 또는 돌출된 3D 공간을 그릴 때 공간 스타일에서 가져온 대상 치수를 기반으로 할 수도 있고 직접 정의한 치수로 사각형이나 폴리곤 공간을 그릴 수도 있습니다.

스타일에 정의된 대상 치수로 공간 삽입

다음 과정에 따라 공간 스타일에 설정된 대상 치수를 기반으로 비연관 공간을 삽입하십시오. 공간 스타일의 대상 치수를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 1983페이지의 공간에 대한 대상 치수 지정을 참고하십시오.

1 사용할 공간 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 ➤ 공간 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트의 작성 유형에서 삽입을 선택합니다.

주 작성 유형이 삽입, 직사각형 또는 폴리곤인 공간의 경우 연관 설정은 항상 아니오입니다.

3 구성요소 치수를 확장합니다.

4 다음과 같이 새 공간의 형상 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
2D 공간 작성	리스트에서 2D를 선택합니다.
돌출된 3D 공간 작성	리스트에서 돌출을 선택합니다.

5 실제 치수를 확장합니다.

6 화면에서 대상 치수의 경계 내에 공간의 형상을 지정하려면 화면 상에 지정에서 예를 선택합니다.

특성 팔레트에서 값을 입력하여 공간의 형상을 지정하려면 화면 상에 지정에서 아니오를 선택합니다.

7 삽입을 수행하는 동안 제약할 공간의 치수를 다음과 같이 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
삽입을 수행하는 동안 공간 면적 값 고정	제약에 면적을 선택합니다. 이렇게 하면 공간의 길이 및 폭을 변경할 수 있습니다. 다만 이러한 변경은 대상 치수의 범위 내에서만 가능합니다. 예를 들어 면적을 9m^{2}로 제약하는 경우 길이와 폭을 모두 3m로 지정하거나 길이는 4m, 폭은 2.25m로 지정하여 면적이 9m^{2}가 되도록 할 수 있습니다.
삽입을 수행하는 동안 공간 길이 고정	제약에 길이를 선택합니다. 공간의 길이를 제약하면 공간 면적이 변경될 경우 공간의 폭 치수만 변경되거나, 그 반대로 공간의 폭 치수가 변경될 경우 공간 면적만 변경됩니다.
삽입을 수행하는 동안 공간 폭 고정	제약에 폭을 선택합니다. 공간의 폭을 제약하면 공간 면적이 변경될 경우 공간의 길이 치수만 변경되거나, 그 반대로 공간의 길이 치수가 변경될 경우 공간 면적만 변경됩니다.
삽입을 수행하는 동안 특정 치수를 고정하지 않음	제약에 *없음*을 선택합니다. 이 경우 개별 치수에는 제약이 없고 대상 치수 범위를 벗어나지 않는 한 원하는 형상을 지정할 수 있습니다.

8 화면에서 공간을 지정하지 않도록 선택한 경우에는 기준 영역, 길이, 폭에 제약이 없는 치수로 사용할 값을 입력합니다.

9 다음과 같이 도면에 공간을 삽입합니다.

수행한 작업...	방법...
화면에서 공간을 지정하도록 선택	도면을 클릭하여 공간의 삽입점을 정의합니다. 그런 다음 마우스를 끌고 클릭하여 공간 치수를 정의하고 회전을 지정합니다.
특성 팔레트에서 공간 형상에 대한 값을 입력	도면을 클릭하여 공간의 삽입점을 정의한 다음 회전을 지정합니다.

10 공간을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

중요 특성 팔레트의 다른 공간 설정에 대한 자세한 내용은 1876페이지의 공간 특성을 참고하십시오.

직사각형 공간 그리기

다음 과정에 따라 비연관 직사각형 2D 또는 돌출된 3D 공간을 그리십시오.

1 사용할 공간 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 ➤ 공간  을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 작성 유형은 직사각형을 선택합니다.

주 작성 유형이 삽입, 직사각형 또는 폴리곤인 공간의 경우 연관 설정은 항상 아니오입니다.

4 구성요소 치수를 확장합니다.

5 다음과 같이 새 공간의 형상 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
2D 공간 작성	리스트에서 2D를 선택합니다.
돌출된 3D 공간 작성	리스트에서 돌출을 선택합니다.

6 도면 영역에서 공간의 시작점을 지정하고 끌고 클릭하여 반대 구석을 정의합니다.

7 공간을 계속 추가하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

중요 특성 팔레트의 다른 공간 설정에 대한 자세한 내용은 1876페이지의 공간 특성을 참고하십시오.

폴리곤 공간 그리기

다음 과정에 따라 비연관 폴리곤 2D 또는 돌출된 3D 공간을 그리십시오. 폴리곤 공간은 선 및 호 세그먼트로 구성되고 직사각형이 아닌 방을 표현하는 데 사용할 수 있습니다.

1 사용할 공간 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 ➤ 공간  을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트의 작성 유형에서 폴리곤을 선택합니다.

주 작성 유형이 삽입, 직사각형 또는 폴리곤인 공간의 경우 연관 설정은 항상 아니오입니다.

3 세그먼트 유형에서는 첫번째 공간 세그먼트를 선으로 할지 또는 호로 할지 여부를 선택합니다.

4 구성요소 치수를 확장합니다.

5 다음과 같이 새 공간의 형상 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
2D 공간 작성	리스트에서 2D를 선택합니다.
돌출된 3D 공간 작성	리스트에서 돌출을 선택합니다.

6 세그먼트 유형에 선을 선택한 경우 화면에서 첫번째 선 세그먼트의 시작점과 끝점을 지정합니다.

7 세그먼트 유형에 호를 선택한 경우 화면에서 세그먼트의 시작점, 호 상의 한 점 및 세그먼트의 끝점을 지정합니다.

8 공간에 대한 세그먼트 추가로 진행합니다.

기본적으로 각각의 새 세그먼트에 대해 이전 세그먼트의 세그먼트 유형이 사용됩니다. 필요한 경우 특성 팔레트에서 세그먼트 유형을 변경할 수 있습니다.

9 공간을 닫고 Enter 키를 누릅니다.

중요 특성 팔레트의 다른 공간 설정에 대한 자세한 내용은 1876페이지의 공간 특성을 참고하십시오.

객체, 프로파일 및 폴리곤을 비연관 공간으로 변환

다양한 객체를 비연관 공간으로 변환할 수 있습니다. 비돌출 매스 요소를 변환할 경우 해당 형상을 3D 자유형 공간으로 변환할 수 있습니다. 다른 AEC 객체나 폴리곤을 변환하는 경우 객체의 2D 프로파일 또는 폴리곤은 2D 공간 또는 돌출된 3D 공간으로 변환됩니다.

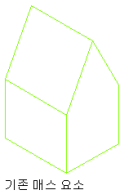
매스 요소를 공간으로 변환

다음 과정에 따라 매스 요소를 공간으로 변환하십시오.

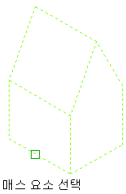
매스 요소를 3D 자유형 공간으로 변환

비돌출 유형 매스 요소를 공간으로 변환할 경우 사용하는 공간 도구에서 형상 유형이 분명하게 돌출로 설정되어 있지 않다면 작성되는 공간은 3D 자유형 공간이 됩니다. 비돌출 유형 매스 요소는 다음과 같습니다.

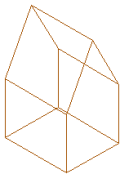
- 호
- 배럴 볼트
- 이등변 삼각형
- 직각 삼각형
- 피라미드
- 원뿔
- 돔
- 구
- 박공
- 자유형



기존 매스 요소



매스 요소 선택



결과

매스 요소를 돌출된 3D 공간으로 변환

돌출 유형 매스 요소를 공간으로 변환하면 돌출된 3D 공간이 작성됩니다. 비돌출 유형 매스 요소는 다음과 같습니다.

돌출된 3D 공간으로 변환할 수 있는 매스 요소는 다음과 같습니다.

- 상자
- 원통

■ 돌출

주 변환된 공간에 매스 요소 형상을 사용하려면 사용된 공간 도구에서 형상 유형이 정의안됨(--)으로 설정되어 있는지 확인합니다. 돌출로 설정되어 있을 경우 매스 요소는 프로파일 쉐이프를 기반으로 변환되고 이로부터 돌출됩니다. 피라미드와 같이 비돌출된 매스 유형 쉐이프는 피라미드 프로파일을 사용하여 돌출된 상자 쉐이프로 변환됩니다.

1 공간으로 변환할 매스 요소를 선택합니다.

2 매스 요소 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 공간  을 클릭합니다.

3 원래 형상을 지울지 여부를 묻는 메시지가 표시되면 *Enter* 키를 눌러 매스 요소를 보존하거나 **y**(예)를 입력하여 지웁니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 공간 특성을 편집합니다.

매스 그룹을 공간으로 변환

다음 과정에 따라 매스 그룹을 공간으로 변환하십시오.

중요 매스 그룹에 교차하지 않는 여러 매스 요소가 들어 있을 경우 여러 프로파일이 있는 하나의 공간이 작성됩니다. 대부분의 경우 이는 원하는 결과가 아니므로 먼저 각 매스 요소의 연결을 매스 그룹으로부터 해제한 다음 각각 변환하는 것이 좋습니다.

1 공간으로 변환할 매스 그룹을 선택합니다.

2 매스 그룹 탭 ➤ 변환 대상 패널 ➤ 공간  을 클릭합니다.

3 원래 형상을 지울지 여부를 묻는 메시지가 표시되면 *Enter* 키를 눌러 매스 그룹을 보존하거나 **y**(예)를 입력하여 지웁니다.

4 필요한 경우 특성 팔레트에서 공간 특성을 편집합니다.

폴리선, 프로파일 및 객체 윤곽선을 공간으로 변환

다음 과정에 따라 객체의 폴리선 또는 2D 프로파일을 공간으로 변환하십시오. 이 방법은 보통 벽, 기둥, 계단 및 기타 건물 객체의 윤곽선으로 이루어지는 구조 공간을 정의하는 데 유용할 수 있습니다.

객체의 프로파일로부터 생성된 새 공간은 공간 도구에 정의된 특성으로 작성됩니다. 특정 설정이 공간 도구 특성에서 정의안됨(--)으로 설정되었거나 도구 특성에서 설정할 수 없을 경우 특성 팔레트에서 마지막으로 사용한 설정이 사용됩니다.

다음 객체 윤곽선을 공간 경계로 사용할 수 있습니다.

■ 벽/커튼월

■ 기둥/버팀기둥/빔/슬래브

■ 문/창/조합창

■ 지붕/지붕 슬래브/슬래브

■ 계단/난간

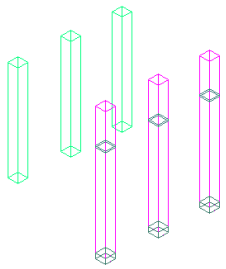
■ 매스 요소/매스 그룹

■ AEC 폴리곤

■ 프로파일

■ 닫힌 폴리선

기둥 객체(왼쪽), 공간으로 변환(오른쪽)



1 사용할 공간 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 선택합니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 공간 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 도구 특성 적용 대상 ➤ 라인워크 및 Aec 객체를 클릭합니다.

3 변환할 객체 및 닫힌 폴리선을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 공간으로 변환 워크시트의 절단 평면 높이에서 새 공간의 프로파일을 생성하기 위해 절단해야할 객체의 높이를 지정합니다.

5 기본 객체를 지우려면 배치 형상 지우기를 선택합니다. 도면에 객체를 유지하려면 이 옵션이 선택 해제되어 있는지 확인합니다.

6 화면에서 절단 평면 높이를 정의하려면 화면 상에 지정을 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 필요한 경우 도면에서 절단 평면 높이를 선택합니다.

공간 도구 작성

다음 과정에 따라 공간 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 갖는 특정 스타일의 다중 공간을 자주 배치하는 경우 자신의 도구를 작성하려고 할 수도 있습니다.

예를 들어, 구획을 설정할 공간이 있는 사무실 평면도를 작성할 수 있습니다. 모든 구획이 평면도에서 동일한 공간 스타일을 사용하지만 관리 영역의 구획 벽은 사무실 영역의 벽보다 낮습니다. 효율적으로 작업하기 위해 각 공간 높이에 공간 도구를 작성할 수 있습니다. 그런 다음 평면도의 각 영역에 올바른 높이를 가진 구획을 배치하기 위한 적절한 도구를 선택할 수 있습니다.

팁 공간 도구는 연관 공간과 비연관 공간에 대해 작성할 수 있습니다. 연관 공간에 대한 도구가 시작되면 모형의 크기에 따라 도면의 유효 경계에 대한 초기 처리 기간이 길어질 수 있습니다. 따라서 공간 도구를 해당 연관성에 따라 명명하는 것이 좋습니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	방법...
도면의 공간으로부터 도구 작성	공간을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 공간 스타일로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.

원하는 작업...	방법...
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

일반 도구 특성 정의

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 도구에 키워드를 추가하려면 추가 정보를 클릭합니다.

7 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

8 설명에 대한 설정을 클릭하고 이 도구로 작성한 모든 공간에 대해 표시되는 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

9 도면에서 사용되는 도면층 키 스타일에서 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면 도면층 키 및 도면층 키 재지정을 지정합니다.

10 공간 스타일을 선택합니다.

11 공간 도구에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

12 도구로 삽입한 공간의 이름을 입력합니다.

13 공간 태그를 선택합니다.

14 공간 도구에 사용된 태그가 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

주 연관 특성은 작성 유형과 연결됩니다. 작성 유형이 생성인 경우 연관 설정을 편집할 수 있습니다. 기본 설정인 미지정(--)을 사용할 수 있습니다. 작성 유형이 삽입, 직사각형 또는 폴리곤인 경우 연관 설정은 기본적으로 미지정(--)으로 지정되고 읽기 전용이 됩니다.

15 경계 간격띄우기에 대해 네 가지 공간 경계(기준 경계, 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계)가 계산되는 방법을 선택합니다. 공간 경계에 대한 자세한 내용은 1919페이지의 공간 경계 작업을 참고하십시오.

- 수동: 그립을 사용하여 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 수동으로 편집할 수 있습니다.
- 스타일별: 기준 경계에서 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 공간 스타일에 정의된 값만큼 간격띄우기됩니다. 자세한 내용은 1983페이지의 공간 스타일에서 공간 경계 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
- <표준 이름> 표준별(연관 공간만 해당): 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 나열된 영역 계산 표준에 따라 정의됩니다. 자세한 내용은 1923페이지의 도면의 영역 계산 표준 지정을 참고하십시오.

16 공간의 작성 유형을 선택합니다. 다음 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

- 삽입: 공간 스타일의 대상 치수에 따라 공간을 삽입합니다.

- 직사각형: 사용자 정의 길이 및 폭으로 직사각형 공간을 삽입합니다.
- 폴리곤: 사용자 정의 세그먼트로 폴리곤 공간을 삽입합니다.
- 생성: 경계 객체에 연관된 공간을 삽입합니다.

17 작성 유형에 폴리곤을 선택한 경우 세그먼트 유형에 첫번째 공간 세그먼트의 쉐이프를 정의합니다. 선 또는 호 세그먼트를 선택할 수 있습니다.

연관 공간에 대한 설정 정의

18 이미 공간이 포함되어 있는 경계 내에 공간을 생성해야 할 경우 겹치는 공간 허용에 대해 예를 선택합니다.

기본적으로 이미 기존 공간이 포함된 경계에서 새 공간을 생성할 수는 없습니다. 하지만 두 공간 사이에 간섭을 만들어 이미 공간이 포함된 경계에서 공간을 생성해야 하는 경우가 있을 수 있습니다.

공간의 형상 유형 정의

19 구성요소 치수를 확장합니다.

20 다음과 같이 공간 도구의 형상 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
2D 공간 도구 작성	리스트에서 2D를 선택합니다.
돌출된 3D 공간 도구 작성	리스트에서 돌출을 선택합니다.
연관 3D 자유형 공간 도구 작성(연관 공간만 해당)	리스트에서 자유형을 선택합니다.
도구로 여러 공간 유형 작성	리스트에서 정의안됨(--)을 선택합니다.

공간 도구에서 공간 높이 정의

21 3D 공간에 대한 공간 도구를 작성하는 경우 공간 높이에 대한 매개변수를 입력할 수 있습니다.

주 이 도구를 사용하여 다른 높이의 공간을 작성하려면 모든 설정을 미지정(--)으로 둘 수 있습니다.

원하는 작업...	방법...
바닥에서 천장까지의 높이, 천장 및 바닥 두께, 천장 위의 공간 및 바닥 아래의 공간을 포함하여 공간의 전체 높이 지정	전체 공간 높이에 값을 입력합니다.
공간의 천장 높이 지정	높이 값을 입력합니다.
바닥 두께 지정	바닥 두께에 값을 입력합니다.
천장 두께 지정	천장 두께에 값을 입력합니다.
공간 천장의 맨 위에서 공간 맨 위까지의 거리 지정	천장 위의 높이에 적절한 값을 입력합니다.
공간 바닥의 맨 아래에서 공간 맨 아래까지의 거리 지정	바닥 아래 높이에 적절한 값을 입력합니다.

원하는 작업...	방법...
천장 높이, 천장 두께 및 천장 위의 높이의 결합된 높이 지정	기본 표면 높이에 값을 입력합니다.

22 자리맞추기에서 다음 옵션 중 하나를 선택하여 공간에 대한 공간 삽입점의 수직 위치를 지정합니다.

- 바닥의 맨 위
- 바닥의 맨 아래
- 바닥 아래 공간의 맨 아래(바닥 아래 공간의 높이가 0(영)보다 클 경우에만 사용 가능)

공간 도구에서 대상 치수 정의

23 실제 치수를 확장합니다.

주 공간의 대상 치수에 대한 설정은 작성 유형에 삽입을 선택한 경우에만 볼 수 있습니다. 직사각형 및 폴리곤 공간은 대상 치수를 따르지 않습니다. 여기에 허용된 값의 범위는 공간 스타일에 정의된 대상 치수에 따라 다릅니다.

24 화면에서 대상 치수의 경계 내에 공간의 형상을 지정하려면 화면 상에 지정에서 예를 선택합니다.

특성 팔레트에서 값을 입력하여 공간의 형상을 지정하려면 화면 상에 지정에서 아니오를 선택합니다.

25 삽입을 수행하는 동안 제약할 공간의 치수를 다음과 같이 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
삽입을 수행하는 동안 면적 값 고정	제약에 면적을 선택합니다. 이렇게 하면 공간의 길이 및 폭을 변경할 수 있습니다. 다만 이러한 변경은 대상 치수의 범위 내에서만 가능합니다. 예를 들어 면적을 9m^{2}로 제약하는 경우 길이와 폭을 모두 3m로 지정하거나 길이는 4m, 폭은 2.25m로 지정하여 면적이 9m^{2}가 되도록 할 수 있습니다.
삽입을 수행하는 동안 길이 고정	제약에 길이를 선택합니다. 공간의 길이를 제약하면 공간 면적이 변경될 경우 공간의 폭 치수만 변경되거나, 그 반대로 공간의 폭 치수가 변경될 경우 공간 면적만 변경됩니다.
삽입을 수행하는 동안 폭 고정	제약에 폭을 선택합니다. 공간의 폭을 제약하면 공간 면적이 변경될 경우 공간의 길이 치수만 변경되거나, 그 반대로 공간의 길이 치수가 변경될 경우 공간 면적만 변경됩니다.
삽입을 수행하는 동안 특정 치수를 고정하지 않음	제약에 *없음*을 선택합니다. 이 경우 개별 치수에는 제약이 없고 대상 치수 범위를 벗어나지 않는 한 원하는 형상을 지정할 수 있습니다.

26 화면 상에 지정에 아니오를 선택한 경우에는 기준 영역, 길이 및 폭에 제약이 없는 치수로 사용할 값을 입력합니다.

27 3D 자유형 공간을 생성하도록 선택한 경우 고급 치수에서 두 개의 계산 절단 평면을 정의합니다.

28 확인을 클릭합니다.

일반 공간 특성 편집

공간의 이러한 일반적인 특성은 모든 공간 유형에서 편집할 수 있습니다.

공간 이름 바꾸기

다음 과정에 따라 공간 이름을 바꾸십시오.

1 이름을 바꿀 공간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 이름에 대해 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 리스트 정의가 공간 스타일에 부착된 경우 리스트에서 이름을 선택합니다.
- 공간 스타일에 부착된 리스트 정의가 없는 경우 이름 필드에 이름을 입력합니다.
  자세한 내용은 1992페이지의 리스트 정의를 참고하십시오.

공간 스타일 변경

다음 과정에 따라 공간에 다른 공간 스타일을 지정하십시오. 공간 스타일은 해당 공간에 대해 사용되는 리스트 정의, 경계 간격띄우기, 그리고 화면표시 특성을 정의합니다. 자세한 내용은 1981페이지의 공간 스타일을 참고하십시오.

1 변경할 공간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트의 스타일에서 새 스타일을 선택합니다.

공간 스타일을 변경할 경우 새 공간 스타일에 기존 공간 이름이 포함되지 않은 다른 리스트 정의가 있으면 기존 공간 이름은 삭제되고 새 리스트 정의의 첫번째 이름이 공간 이름의 기본값이 될 수 있습니다.

자세한 내용은 1992페이지의 리스트 정의를 참고하십시오.

공간의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 공간을 재배치하십시오. 또한 공간은 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 공간의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 공간의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 공간을 회전할 수도 있습니다.

주 이 절차는 비연관 공간에 대해서만 사용할 수 있습니다. 연관 공간의 위치는 경계 객체에 따라 결정됩니다.

개별 공간 경계의 이동에 대한 자세한 내용은 1933페이지의 공간 경계 위치 변경을 참고하십시오.

WCS 및 UCS에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 변경할 공간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 위치 워크시트에서 공간의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
공간 재배치	삽입점에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 공간 배치	공간의 법선을 *Z*축과 평행하게 합니다. 법선에서 Z에 **1**, X와 Y에 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 공간 배치	공간의 법선을 *X*축과 평행하게 합니다. 법선에서 X에 **1**, Y와 Z에 **0**을 입력합니다.

원하는 작업...	방법...
XZ 평면에 공간 배치	공간의 법선을 *Y*축과 평행하게 합니다. 법선에서 Y에 **1**, X와 Z에 **0**을 입력합니다.
공간의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

공간의 분해 유형 지정

다음 과정에 따라 공간이 분해되는 하위 도면요소의 유형과 분해된 공간이 분해 시 변환되는 AutoCAD 도면요소 유형을 지정하십시오.

1 분해된 공간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

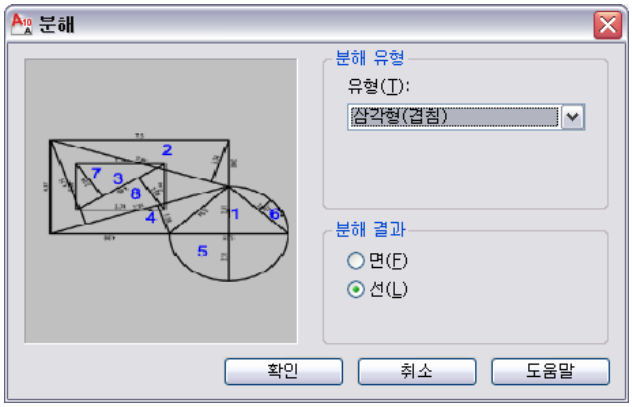
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 공간 분해에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 공간 분해에 적용하려면 공간 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1981페이지의 공간 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 분해됨이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

7 (분해)를 클릭합니다.



8 분해 유형에서 유형 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
사다리꼴 분해 표시	사다리꼴을 선택합니다.
겹치는 삼각형이 없는 삼각형 모양 분해 표시	삼각형을 선택합니다.
겹치는 삼각형이 있는 삼각형 모양 분해 표시	삼각형(겹침)을 선택합니다.

9 분해 결과에서 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
분해 후 분해된 공간을 단일 선으로 변경	선을 선택합니다.
각각의 분해된 부분에 대해 분해된 공간을 닫힌 폴리선으로 변경	면을 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 분해된 공간의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 옵션에 액세스할 수도 있습니다.

1 분해를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 화면표시 특성 대화상자에서 분해 탭을 클릭한 다음 원하는 옵션을 지정합니다.
5 확인을 두 번 클릭합니다.

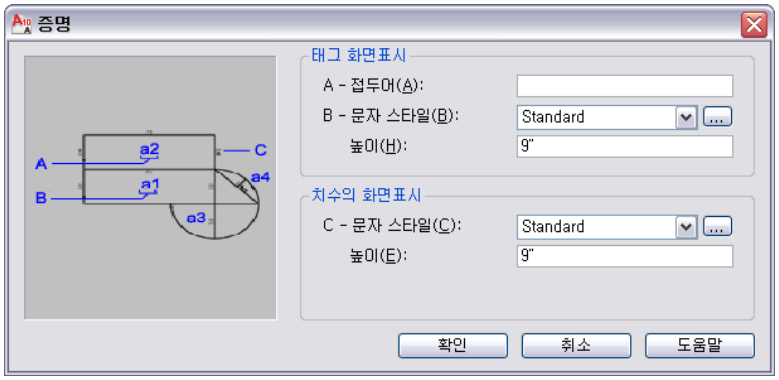
공간의 분해 문자 특성 지정

다음 과정에 따라 공간 분해의 하위 도면요소에 대해 표시되는 태그 및 모서리 치수에 대한 문자 특성을 지정하십시오.

1 분해된 공간을 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 공간 분해에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 공간 분해에 적용하려면 공간 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1981페이지의 공간 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 분해됨이 선택되어 있는지 확인합니다.
6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.
7  증명을 클릭합니다.



8 태그 화면표시에서 접두어 설정을 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
공간 재분할 번호에 대한 접두어 표시	접두어를 입력합니다.
공간 재분할 번호 스타일 변경	리스트에서 문자 스타일을 선택하거나 찾아보기 버튼을 클릭하고 새 문자 스타일을 작성합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 대화상자"를 참고하십시오.
공간 재분할의 번호 높이 변경	높이에 값을 입력합니다.

9 치수의 화면표시에서 모서리 치수 설정을 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
모서리 치수의 스타일 변경	리스트에서 문자 스타일을 선택하거나 찾아보기 버튼을 클릭하고 새 문자 스타일을 작성합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 대화상자"를 참고하십시오.
모서리 치수의 높이 변경	높이에 값을 입력합니다.

10 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 분해된 공간의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 옵션에 액세스할 수도 있습니다.

1 분해를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.
3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.
4 화면표시 특성 대화상자에서 증명 탭을 클릭한 다음 이러한 옵션을 원하는 대로 지정합니다.
5 확인을 두 번 클릭합니다.

공간의 절단 평면 화면표시 지정

다음 과정에 따라 개별 공간에 대한 하나 이상의 절단 평면의 특성을 지정하십시오. 절단 평면 화면표시 특성은 도면의 평면도(평면 뷰)에서 사용되는 평면도와 같은 화면표시 표현에만 적용됩니다.

1 변경할 공간을 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 공간에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 공간에 적용하려면 공간 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 1981페이지의 공간 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 절단 평면을 확장합니다.

6 절단 평면 재지정에 대해 현재 화면표시 구성에 정의된 전역 절단 평면을 재지정할지 여부를 지정합니다.

7 절단 평면 재지정에 대해 예를 선택한 경우 높이에 값을 입력하여 이 객체의 절단 평면을 정의합니다.

(또는 값을 클릭하고,  을 클릭한 후 도면 영역에 두 개의 점을 지정하여 새 높이를 정의할 수 있습니다.)

또한 다음과 같이 공간의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 절단 평면 설정에 액세스하고 수정할 수 있습니다.

1 변경할 공간을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 화면표시 특성 대화상자에서 절단 평면 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

공간에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 또는 파일을 공간에 부착하십시오. 또한 하이퍼링크, 주 및 참조 파일을 편집하거나 공간에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 공간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 주를 추가하려면 주 설정을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 참조 파일을 추가하려면 참조 문서 설정을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

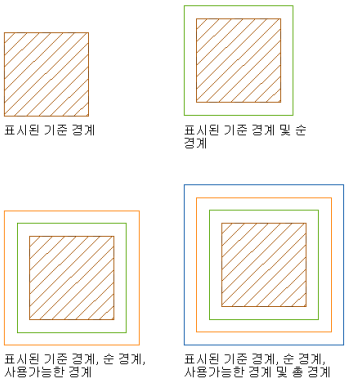
8 확인을 두 번 클릭합니다.

공간 경계 작업

공간에는 네 개의 다른 경계가 있습니다. 이러한 경계를 사용하여 공간의 여러 측면을 표시, 편집 및 일람표 작성할 수 있습니다. 이러한 경계가 서로 간격띄우기되지 않고 서로의 위에 놓이도록 선택할 수 있습니다. 다른 경계가

필요하지 않은 경우 추가 경계의 화면표시 구성요소를 끌 수도 있습니다. 다음은 개별 경계의 사용에 대한 몇 가지 일반적인 용례입니다.

- 기준 경계: 보통 공간이 적용되는 방의 내부 영역을 나타냅니다. 이 영역은 연관 공간에서 경계 객체로 생성됩니다. 대부분의 경우 기준 경계는 순 경계와 동일하지만 스웨덴의 SIS 표준과 같은 일부 영역 계산 표준에서는 다를 수도 있습니다.
- 순 경계: 이 경계는 계획 및 상세 설계에서 사용할 수 있습니다. 예를 들어 사무실 청소 인부의 고용을 결정해야 할 경우 순 영역을 계산의 기준으로 사용합니다. 순 경계는 계산된 공간 영역이 기준 경계보다 작은 특별한 경우에도 사용할 수 있습니다.
- 사용 가능한 경계: 이 경계는 계획 및 상세 설계, 임대 계산, 세금 및 기타 관세 계산, 통계 계산, 유지 관리, 가격 지정 등에 사용되는 여러 영역 계산 표준에 있습니다. 사용 가능한 경계는 보통 외부 벽의 내부에서 내부 벽의 중간까지(또는 내부 벽 안쪽으로 지정된 거리)입니다.
- 총 경계: 총 경계는 비용 계산, 가격 견적, 세금 및 기타 관세 계산, 건물 또는 특정 층의 키 번호 계산 등과 관련하여 사용될 수 있습니다. 일반적으로 총 경계는 외부 벽의 외부에서 내부 벽의 중간까지로 측정됩니다.



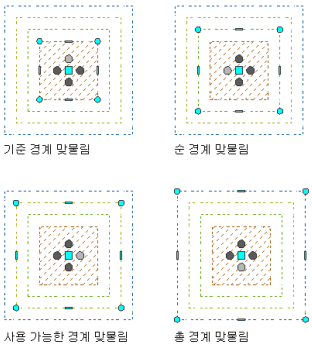
경계 사이의 간격띄우기 방식 및 계산 방식을 결정하는 여러 가지 방법이 있습니다.

- 수동
- 스타일별
- 영역 계산 표준별

수동 경계 작업

공간의 경계를 수동으로 정의할 수 있습니다. 수동 경계에는 각 경계의 경계 쉐이프를 편집하는 데 사용되는 그립이 있습니다. 수동 경계 사용하여 새 공간을 삽입하는 경우 기본적으로 경계 사이의 간격띄우기는 0입니다. 수동 경계를 그립 편집하려면 먼저 경계를 활성화한 다음(1927페이지의 수동 공간 경계 활성화 참조) 그립 편집해야 합니다(1928페이지의 공간 경계 그립 편집 참고).

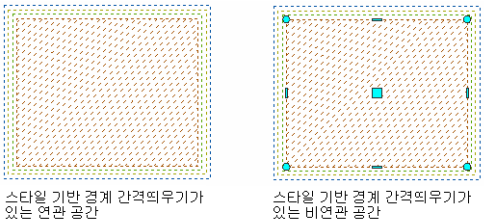
그립으로 편집할 수 있는 수동 경계



수동 경계가 있는 비연관 공간에서는 네 개의 경계를 모두 그립으로 편집할 수 있습니다. 수동 경계가 있는 연관 공간에서는 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 편집할 수 있습니다. 연관 공간의 기준 경계는 경계 객체에 의해 조정됩니다.

스타일 기반 경계 작업

공간 경계 사이의 간격띄우기는 공간 스타일에서 정의할 수 있습니다(1983페이지의 공간 스타일에서 공간 경계 간격띄우기 지정 참고). 스타일 기반 경계 간격띄우기를 사용하는 비연관 공간에서는 기준 경계만 그립 편집할 수 있습니다. 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 스타일에 의해 조정됩니다. 스타일 기반 간격띄우기를 사용하는 연관 공간에서는 경계를 그립 편집할 수 없습니다. 기준 경계는 공간의 경계 객체에 의해 조정되고 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 스타일에 의해 조정됩니다.



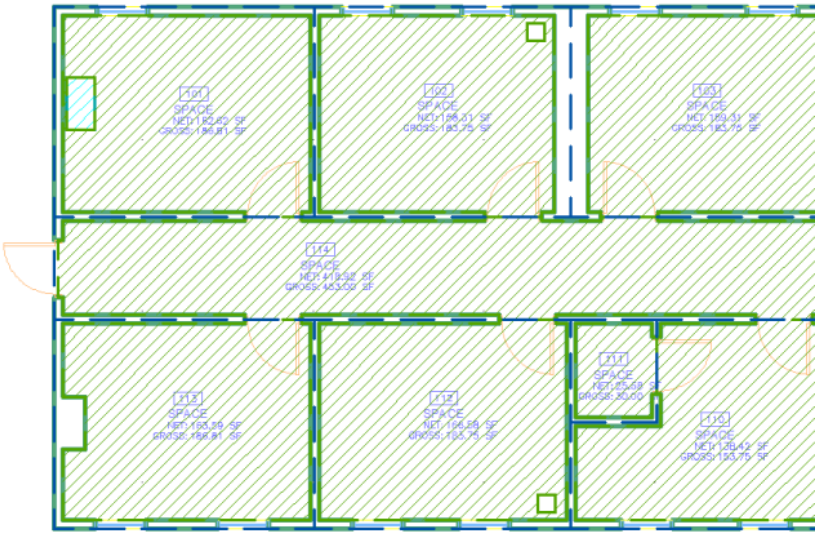
영역 계산 표준을 기반으로 경계 작업

도면에서 지정한 영역 계산 표준에 따라 공간의 경계를 정의할 수 있습니다. 영역 계산 표준에서는 공간 경계를 계산할 때 공간의 유형, 분류, 위치 및 다른 공간과의 관계를 고려할 수 있습니다. 예를 들어 방의 경계가 외부 벽으로 설정된 경우 영역 계산 표준에서 공간의 총 경계를 외부 벽 외부에 배치할 수 있습니다. 방의 경계가 내부 벽으로 설정된 경우에는 영역 계산 표준에서 순 경계를 내부 벽의 중간에 배치할 수 있습니다. 대부분의 경우 간격띄우기를 정확하게 계산하려면 공간을 분류해야 합니다. 예를 들어 공간이 BOMA 영역 계산 표준을 사용하는 사무실 영역으로 분류된 경우 인접 공간이 바닥 공통 영역으로 분류되어 있으면 사용 가능한 경계가 벽의 내부 면까지 측정됩니다. 또한 인접 공간이 사무실 영역으로 분류되어 있으면 사용 가능한 경계는 벽의 중심선까지 측정됩니다.

영역 계산 표준을 사용하려면 1923페이지의 도면의 영역 계산 표준 지정에 설명된 대로 도면에 이 표준을 정의해야 합니다. 또한 일부 표준의 경우에는 1924페이지의 영역 계산 표준에 따라 공간 분류에 설명된 대로 공간을 분류해야 합니다.

AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 표준에는 일반적인 기본 표준, DIN-277, BOMA 및 SIS가 포함됩니다. 자세한 내용은 2053페이지의 부록 2: 미리 정의된 영역 계산 표준을 참고하십시오.

연관 공간의 경계만 영역 계산 표준으로 계산할 수 있습니다. 표준 기반 간격띄우기를 사용하는 공간에서는 경계를 그립 편집할 수 없습니다. 기준 경계는 공간의 경계 객체에 의해 조정되고 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 영역 계산 표준에 의해 조정됩니다.



공간의 경계 간격띄우기 유형 정의

다음 과정에 따라 공간의 경계가 간격띄우기되는 방식을 정의하십시오. 공간을 작성하는 동안 경계 간격띄우기 유형을 설정하거나 기존 공간을 선택하고 기존 간격띄우기 유형을 변경할 수 있습니다.

비연관 공간의 경우에는 수동 및 스타일 기반 간격띄우기를 선택할 수 있습니다. 연관 공간의 경우에는 수동, 스타일 기반 및 계산 표준 기반 간격띄우기를 선택할 수 있습니다.

새 공간의 경계 간격띄우기 유형 정의

1 공간 작성에 사용할 공간 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 ➤ 공간 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트의 경계 간격띄우기에서 다음 경계 간격띄우기 유형 중 하나를 선택합니다.

- 수동
- 스타일별
- 표준별

3 1906페이지의 비연관 공간 작성에 설명된 대로 공간을 계속 작성합니다.

기존 공간의 경계 간격띄우기 유형 변경

1 경계 계산을 변경할 공간을 선택합니다.

2 특성 팔레트의 경계 간격띄우기에서 원하는 경계 간격띄우기 유형을 선택합니다.

선택하는 유형에 따라 경계가 받는 영향이 다를 수 있습니다.

연관성	전환 전	전환 후	효과
비연관	수동	스타일별	순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 스타일 간격띄우기에 따라 다시 계산되고 편집할 수 없게 됩니다. 기준 경계는 변경되지 않고 그대로 유지되며 편집할 수 있습니다.
비연관	스타일별	수동	순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 간격띄우기를 유지하지만 편집할 수 있게 됩니다. 기준 경계는 변경되지 않고 그대로 유지되며 편집할 수 있습니다.
연관	수동	스타일별	경계가 스타일 간격띄우기에 따라 다시 계산되고 편집할 수 없습니다. 기준 경계는 변경되지 않고 그대로 유지되며 편집할 수 없습니다.
연관	수동	표준별	경계는 영역 계산 표준의 규칙에 따라 다시 계산되며 편집할 수 없게 됩니다. 기준 경계는 변경되지 않고 그대로 유지되며 편집할 수 없습니다.
연관	스타일별	수동	순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 간격띄우기를 유지하지만 편집할 수 있게 됩니다. 기준 경계는 변경되지 않고 그대로 유지되며 편집할 수 없습니다.
연관	스타일별	표준별	순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계 가 영역 계산 표준의 규칙에 따라 다시 계산됩니다. 모든 경계는 편집할 수 없는 상태를 유지합니다.
연관	표준별	수동	순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 간격띄우기를 유지하지만 편집할 수 있게 됩니다. 기준 경계는 변경되지 않고 그대로 유지되며 편집할 수 없습니다.
연관	표준별	스타일별	순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 공간 스타일에 정의된 간격띄우기에 따라 다시 계산됩니다. 모든 경계는 편집할 수 없는 상태를 유지합니다.

도면의 영역 계산 표준 지정

다음 과정에 따라 도면의 영역 계산 표준을 지정하십시오. 이 표준에서는 선택한 표준의 규칙에 따라 개별 경계의 계산을 정의합니다.

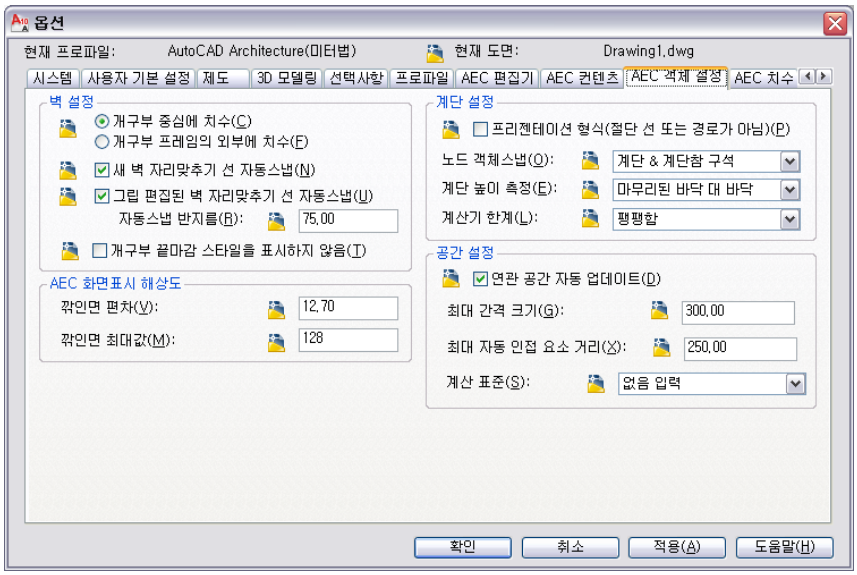
AutoCAD Architecture은 다음과 같은 국가별 표준의 규칙을 기반으로 미리 정의된 여러 영역 계산 표준과 함께 제공됩니다.

- BOMA 표준(미국)
- DIN-277 표준(독일)
- SIS 표준(스웨덴)
- 기본 표준(일반 표준)

주 영역 계산 표준은 연관 공간에만 사용할 수 있습니다. 비연관 공간의 경계는 공간 스타일에서만 계산하거나 수동으로만 수정할 수 있습니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 객체 설정 탭을 클릭합니다.



3 계산 표준에 대해 평면도에서 공간을 생성할 때 사용할 영역 계산 표준을 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

팁 또는 명령행에 **AecSpaceCalculationStandard**를 입력하여 영역 계산 표준을 설정할 수 있습니다.

영역 계산 표준에 따라 공간 분류

경계가 영역 계산 표준으로 계산된 공간을 생성한 경우 경계 계산에 필요한 정보를 표준에 제공하려면 선택한 표준에 따라 공간을 분류해야 합니다. 예를 들어 BOMA 표준을 사용하는 경우 공간 유형이 경계 간격띄우기를 결정하는 데 관련이 있기 때문에 공간 유형에 따라 공간을 분류해야 합니다.

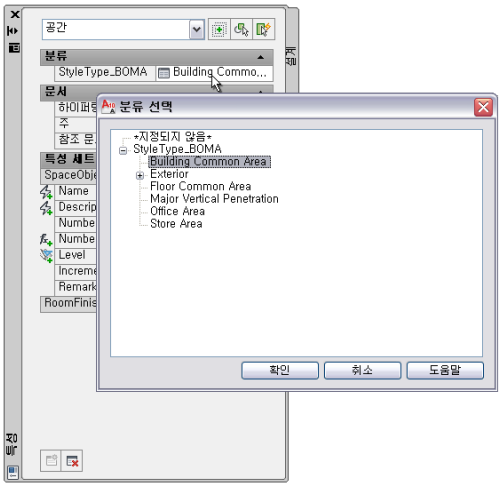
1 영역 계산 표준에 따라 정의된 경계 계산이 있는 공간을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 분류에 대해 이 도면에 정의된 영역 계산 표준에 속하는 분류 정의가 표시됩니다.

예를 들어 도면에 BOMA 영역 계산 표준을 선택한 경우 BOMA 분류 정의가 표시됩니다.

4 필요한 분류 유형에 대한 설정을 클릭하고 분류 선택 워크시트에서 분류를 선택합니다.



5 확인을 클릭합니다.

기존 공간의 영역 계산 표준 변경

도면에서 영역 계산 표준을 사용하여 여러 공간을 작성한 후 도면의 영역 계산 표준을 변경하면 공간은 새 표준의 규칙에 따라 다시 계산됩니다. 새 영역 계산 표준의 분류 정의는 도면에 삽입되지만 새 표준에 따라 공간을 다시 분류해야 할 수 있습니다. 예를 들어 SIS 표준에 따라 공간을 계산하면서 공간을 "샤프트"로 분류한 다음 BOMA 표준에 따라 공간을 다시 계산하면 초기 BOMA 분류가 "미지정"으로 설정됩니다. "주요 수직 관입"의 예와 같이 해당하는 BOMA 분류를 선택해야 합니다.

자세한 내용은 1923페이지의 도면의 영역 계산 표준 지정 및 1924페이지의 영역 계산 표준에 따라 공간 분류를 참고하십시오.

도면에 대해 새 영역 계산 표준을 선택한 경우에는 이전에 사용한 표준의 분류 정의가 제거되지 않고 도면에 유지됩니다. 이는 여러 표준 사이를 전환하면서 매번 전환할 때마다 현재 활성화되어 있지 않은 표준의 분류를 잃지 않으려는 경우에 유용합니다.

특정 표준을 더 이상 사용하지 않으려는 경우에는 스타일 관리자에서 해당 분류 정의를 삭제할 수 있습니다. 분류 정의를 삭제하려면 분류 정의가 어느 객체에서도 참조되고 있지 않아야 합니다. 분류 표준에 대한 참조를 제거하려면 이 정의의 분류를 사용하는 모든 공간을 *미지정*으로 변경합니다.

다른 영역 계산 표준으로 도면 작업

영역 계산 표준으로 계산된 경계 간격띄우기가 있는 공간을 포함하는 도면을 교환할 때 도면 수신인은 자신의 AutoCAD Architecture 버전에서 사용할 수 있는 것과 동일한 영역 계산 표준을 가지고 있어야 합니다. AEC 옵션 페이지에서 해당 표준을 선택할 수 없는(즉, 이 표준이 설치되지 않음) AutoCAD Architecture 버전에서 도면을 열려는 경우 모든 공간에 솔루션 팁 아이콘이 그려집니다. 이 문제를 해결하려면 필요한 표준의 DLL을 ₩₩*Autodesk AutoCAD Architecture 2010*₩*Space Calculation Standards*₩ 폴더에 복사합니다. AutoCAD Architecture에는 기본, BOMA, SIS 및 DIN-277의 네 가지 표준에 해당하는 DLL이 포함되어 있습니다. 기본 표준은 응용프로그램 폴더에 바로 위치하며 이동 또는 삭제하면 안 됩니다.

외부 참조에서 공간에 대해 작업하는 경우 각 공간에서는 공간을 포함하는 도면에 정의된 경계 간격띄우기 및 영역 계산 표준을 사용합니다. 이로 인해 서로 다른 경계 간격띄우기가 전체 프로젝트에 사용될 수 있으므로 각 도면에서 동일한 경계 간격띄우기 및 영역 계산 표준을 사용하는지 확인해야 합니다.

사용자 정의 영역 계산 표준

각 영역 계산 표준은 .NET을 사용하는 별도의 모듈에 작성되어 있습니다. 각 .NET 모듈은 공간 계산 방법을 포함하며 공간 분류를 생성합니다. AutoCAD Architecture에는 기본, BOMA, SIS 및 DIN-277의 네 가지 표준이 있습니다. BOMA, SIS 및 DIN의 .NET 모듈은 ₩₩*AutoCAD Architecture 2010*₩*Space Calculation Standards*₩ 폴더에 있습니다. 기본 표준 .NET 모듈은 응용프로그램 폴더에 바로 위치하며 이동 또는 삭제하면 안 됩니다. 사용자가 자신의 표준을 작성하여 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2063페이지의 부록 3: AutoCAD Architecture .NET API를 사용하여 영역 계산 표준 플러그인 구현을 참고하십시오.

공간 경계 편집

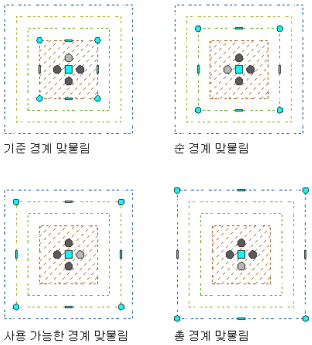
공간에는 네 개의 경계가 있습니다.

작성한 공간 유형과 사용하는 경계 간격띄우기 유형에 따라 다양한 경계를 그립으로 편집할 수 있습니다.

공간 유형	경계 간격띄우기 유형	편집할 수 있는 경계
연관	수동	순 경계, 사용 가능한 경계, 총 경계
연관	스타일별	없음
비연관 2D 또는 돌출된 3D	수동	기준 경계, 순 경계, 사용 가능한 경계, 총 경계
비연관 2D 또는 돌출된 3D	스타일별	기준 경계
비연관 3D 자유형	수동	순 경계, 사용 가능한 경계, 총 경계
비연관 3D 자유형	스타일별	없음

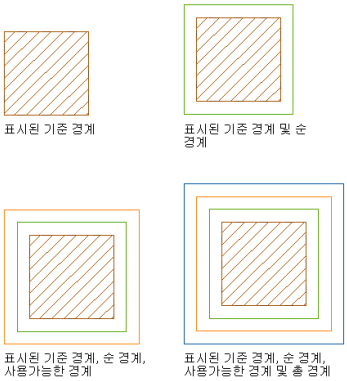
중요 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 평면뷰에만 표시할 수 있습니다. 모형 뷰에는 공간의 기준 경계와 기준 본체만 표시됩니다.

수동 간격띄우기가 있는 편집 가능한 공간 경계



공간 경계 표시

기본적으로 공간의 기준 경계만 표시됩니다. 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 표시하거나 편집하려면 화면 표시 구성요소가 표시되도록 지정해야 합니다.



공간 스타일에서 추가 공간 경계를 표시하는 방법에 대한 자세한 내용은 1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

수동 공간 경계 활성화

순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 표시하도록 지정한 후 그립 편집할 수 있도록 활성화해야 합니다.

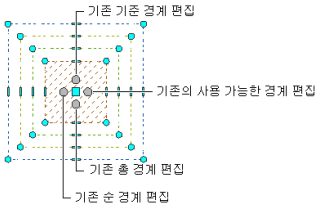
주 경계에서 그립으로 편집하기나 부울 연산 등의 작업을 수행하려면 먼저 경계를 활성화해야 합니다.

1. 필요에 따라 평면뷰로 전환합니다.

   공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 평면뷰에서만 활성화하고 표시할 수 있습니다.

2. 경계를 표시할 공간을 선택합니다.

   활성화된 경계 그립

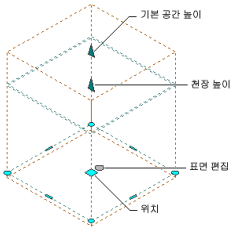
   

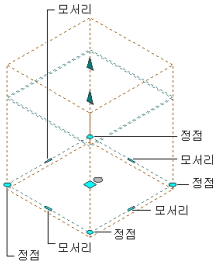
3. 특성 팔레트의 경계 간격띄우기가 수동으로 설정되어 있는지 확인합니다.
4. 적절한 경계의 트리거 그립을 사용하여 그립 세트를 활성화 및 비활성화합니다.

   또는 공간에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고, 상황에 맞는 메뉴에서 경계 편집을 클릭한 다음 하위 메뉴에서 활성화 또는 비활성화할 경계를 선택합니다.

공간 경계 그립 편집

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 공간을 편집하십시오.

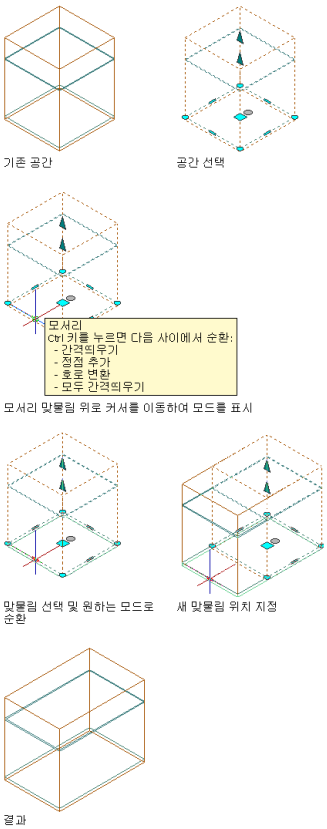




모서리 그립에는 다음과 같이 네 가지 편집 모드가 있습니다.

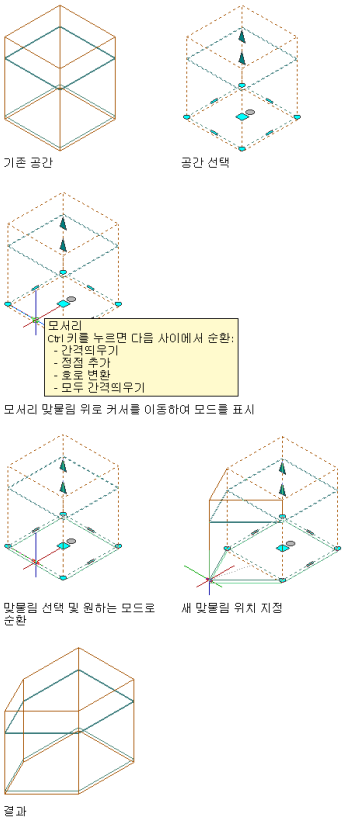
- 간격띄우기: 기본 모드입니다. 모서리의 중간점에 대해 수직 방향으로 선택된 모서리의 간격띄우기를 수행하려면 이 그립을 사용합니다. 경계의 쉐이프와 모서리에 따라 주변 선이 연장되거나 잘리고 필요에 따라 새 선이 추가됩니다.

  모서리 그립을 사용하여 공간 경계의 모서리 간격띄우기



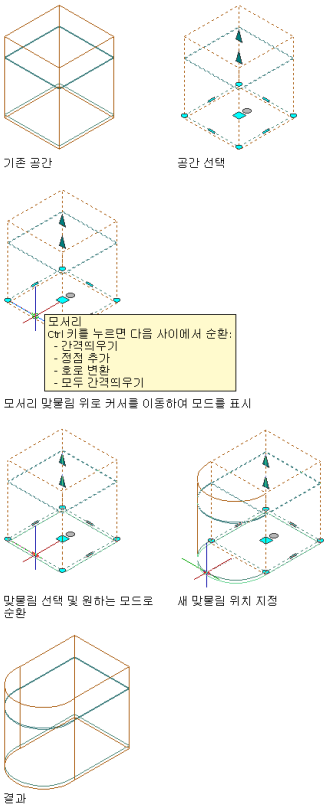
■ 정점 추가: 선택된 모서리에 정점을 추가하고 새 모서리를 작성하려면 이 편집 모드를 사용합니다. 선택한 모서리가 호이면 새 모서리도 호입니다.

모서리 그립을 사용하여 공간 경계의 모서리에 정점 추가



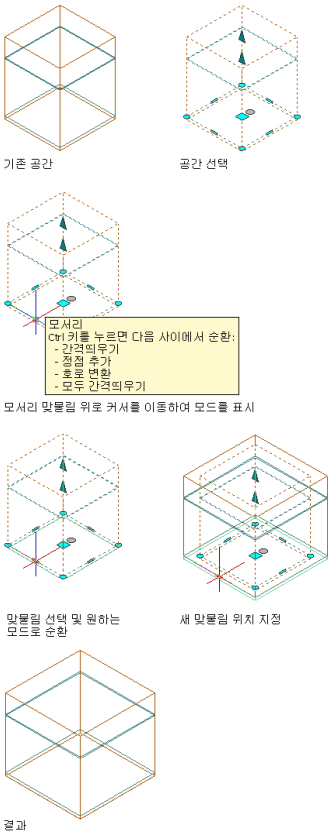
■ 호로 변환: 선택된 모서리를 호로 변환하고 호의 중간점을 신축하려면 이 편집 모드를 사용합니다. 또한 호에 대한 모서리 그립은 신축 모드를 가지고 있습니다. 신축 모드를 사용하여 호의 중간점을 신축한 다음 호의 크기를 증가할 수 있습니다.

모서리 그립을 사용하여 공간 경계의 모서리를 호로 변환



- 모두 간격띄우기: 공간 경계의 모든 모서리를 같은 거리만큼 이동하려면 이 옵션을 사용합니다. 한 모서리를 끌면 다른 모서리도 모두 재위치합니다. 이 옵션은 공간 경계 축척과 같은 일반 크기조절 작업에 매우 유용합니다.

모서리 그립을 사용하여 공간 경계의 모든 모서리 간격띄우기



공간 경계의 모서리 변경

1 모서리를 변경할 경계를 활성화합니다.

2 변경할 모서리의 모서리 그립을 선택합니다.

3 새 모서리 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
모서리 간격띄우기	모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나, 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
정점 추가 및 모서리 작성	*CTRL* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
선택한 모서리를 호로 변경/선택한 호를 선으로 변경	*Ctrl* 키를 두 번 눌러 호로 변환/선으로 변환 편집 모드로 전환합니다. 중간점을 원하는 위치로 신축하고 클릭하거나, 값을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
모든 모서리를 동일한 간격으로 띄우기	*Ctrl* 키를 세 번 눌러 모두 간격띄우기 편집 모드로 전환합니다. 선택한 모서리를 모든 모서리에 대해 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

공간 경계의 정점 변경

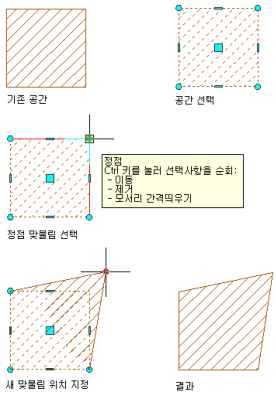
1 정점을 변경할 경계를 활성화합니다.

2 변경할 정점에 대한 정점 그립을 선택합니다.

정점 그립에는 다음과 같이 세 가지 편집 모드가 있습니다.

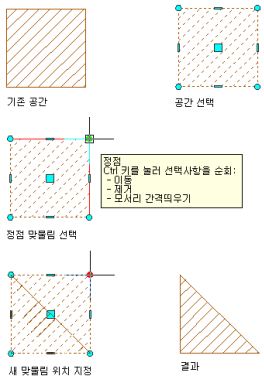
- 이동: 기본 모드입니다. 선택된 정점을 원하는 방향으로 이동하려면 이 모드를 사용합니다. 필요한 경우 인접한 세그먼트가 신축됩니다.

  정점 그립을 사용하여 공간 경계의 정점 이동



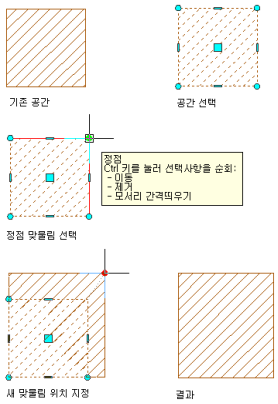
- 제거: 정점을 제거하려면 이 편집 모드를 사용합니다. 주변 세그먼트는 선으로 대치됩니다.

  정점 그립을 사용하여 공간 경계의 정점 제거



- 모서리 간격띄우기: 정점과 해당 공간 경계의 인접 모서리를 함께 이동하려면 이 편집 모드를 사용합니다.

정점 그립을 사용하여 공간 경계의 모서리 간격띄우기



3 필요에 따라 정점을 편집합니다.

원하는 작업...	방법...
정점 이동	정점을 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
정점 제거	*CTRL* 키를 눌러 정점 제거 편집 모드로 전환하고 클릭하여 제거를 확인합니다.
정점 및 인접 모서리 이동	*CTRL* 키를 두 번 눌러 모서리 간격띄우기 편집 모드로 전환합니다. 정점을 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 해제합니다.

수동 공간 경계 재설정

다음 과정에 따라 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 그립으로 편집하여 모든 변경 사항을 취소하십시오. 경계가 기준 경계 형상으로 돌아갑니다.

1 재설정할 경계가 있는 공간을 선택합니다.

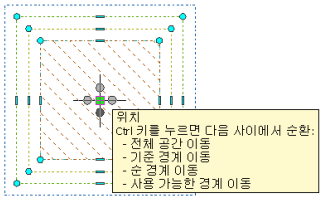
2 공간 탭 ➤ 경계 패널 ➤ 모두 재설정 을 클릭합니다.

공간 경계 위치 변경

다음 과정에 따라 그립을 사용하여 개별 공간 경계를 다른 위치로 이동하십시오. 간격띄우기 경계에 대해 수동을 선택한 경우에만 개별 경계를 이동할 수 있습니다.

연관 공간의 경우 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계만 이동할 수 있습니다. 기준 경계는 경계 객체에 결합되어 있습니다.

위치 워크시트를 사용한 공간 이동에 대한 자세한 내용은 1915페이지의 공간의 위치 변경을 참고하십시오.



1 각 경계를 이동할 공간을 선택합니다.

2 다음과 같이 필요에 따라 경계를 이동합니다.

원하는 작업...	방법...
전체 공간 이동	공간을 원하는 위치로 이동하고 클릭하여 놓습니다.
공간의 기준 경계 이동	위치 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 눌러 기준 경계 이동 모드로 전환합니다. 그런 다음 기준 경계를 원하는 위치로 이동하고 클릭하여 놓습니다.
공간의 순 경계 이동	위치 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 두 번 눌러 순 경계 이동 모드로 전환합니다. 그런 다음 순 경계를 원하는 위치로 이동하고 클릭하여 놓습니다.
공간의 사용 가능한 경계 이동	위치 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 세 번 눌러 사용 가능한 경계 이동 모드로 전환합니다. 그런 다음 사용 가능한 경계를 원하는 위치로 이동하고 클릭하여 놓습니다.
공간의 총 경계 이동	위치 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 네 번 눌러 총 경계 이동 모드로 전환합니다. 그런 다음 총 경계를 원하는 위치로 이동하고 클릭하여 놓습니다.

공간의 유형 변경

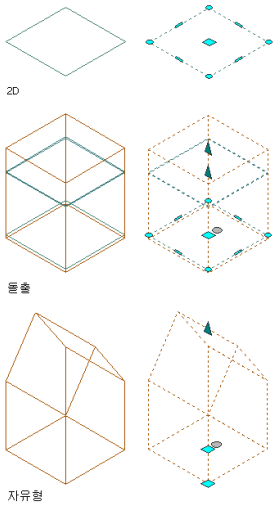
돌출된 3D 공간을 2D 공간 또는 3D 자유형 공간으로 변경하거나 그 반대로 변경할 수 있습니다. 비연관 공간을 경계 객체에 연관되게 만들거나 연관 공간을 경계 객체에서 연결 해제할 수 있습니다. 이러한 각 작업으로 공간의 편집 가능한 특성과 사용자 상호 작용이 변경됩니다. 다음 테이블에서는 공간의 형상 유형 변경에 대한 결과를 설명합니다.

원래 형상 유형	새 형상 유형	결과
비연관 2D	돌출된 비연관 3D	■ 공간 높이 및 공간 자리맞추기에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다. 공간 삽입점 및 자리맞추기가 바닥의 맨 위로 설정됩니다. ■ 표면 편집이 활성화됩니다.
비연관 2D	비연관 3D 자유형	■ 공간 높이의 하위 세트에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다. ■ 계산 절단 평면에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다. ■ 표면 편집이 활성화됩니다. ■ 길이 및 폭 특성을 편집할 수 없습니다.

원래 형상 유형	새 형상 유형	결과
비연관 2D	연관 2D	■ 길이, 폭, 회전 및 입면도가 더 이상 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다. ■ 기준 경계가 더 이상 그립 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다.
비연관 2D	돌출된 연관 3D	■ 길이, 폭, 회전 및 입면도가 더 이상 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다. ■ 공간 삽입점 및 자리맞추기가 바닥의 맨 위로 설정됩니다. ■ 공간 높이 및 공간 자리맞추기에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다. ■ 기준 경계가 더 이상 그립 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다.
비연관 2D	연관 3D 자유형	■ 길이, 폭, 회전 및 입면도가 더 이상 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다. ■ 공간 높이의 하위 세트에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다. ■ 계산 절단 평면에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다. ■ 기준 경계가 더 이상 그립 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다.
돌출된 비연관 3D	비연관 3D 자유형	■ 전체 공간 높이 특성은 공간 형상의 내부 편집으로만 편집할 수 있습니다. 기본 표면 높이 및 공간 자리맞추기에 대한 특성을 사용할 수 없습니다. ■ 길이 및 폭 특성은 공간 형상의 내부 편집으로만 편집할 수 있습니다. ■ 계산 절단 평면에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다.
돌출된 비연관 3D	돌출된 연관 3D	■ 길이, 폭, 회전 및 입면도가 더 이상 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다. ■ 표면 편집이 비활성화됩니다. ■ 기준 경계가 더 이상 그립 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다.
돌출된 비연관 3D	연관 3D 자유형	■ 전체 공간 높이, 길이, 폭, 회전 및 입면도가 더 이상 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다. 기본 표면 높이 및 공간 자리맞추기에 대한 특성을 사용할 수 없습니다. ■ 계산 절단 평면에 대한 편집 가능한 특성이 추가됩니다. ■ 표면 편집이 비활성화됩니다. ■ 기준 경계가 더 이상 그립 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다.

원래 형상 유형	새 형상 유형	결과
비연관 3D 자유형	연관 3D 자유형	■ 회전 및 입면도가 더 이상 편집할 수 없는 경계 객체에 종속됩니다. ■ 표면 편집이 비활성화됩니다.

그립이 있는 공간 유형



다음 과정에 따라 공간 유형을 변경하십시오.

1. 형상 유형을 변경할 공간을 선택하고 두 번 클릭하여 특성 팔레트를 표시합니다.
2. 기본을 확장하고 구성요소 치수를 확장합니다.
3. 형상 유형에서 원하는 형상을 선택합니다.
4. 공간의 연관성 변경에 대한 자세한 내용은 1900페이지의 연관 공간 또는 비연관 공간 만들기를 참고하십시오.

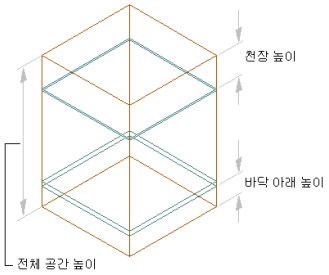
공간 높이 변경

공간의 형상 유형에 따라 다양한 높이 특성을 편집할 수 있습니다.

돌출된 3D 공간의 높이 변경

다음 과정에 따라 돌출된 3D 공간의 높이를 변경하십시오. 돌출된 공간은 z 방향으로 구속되어 있지 않으며 모든 높이 구성요소를 사용자 정의할 수 있습니다. 모든 구성요소의 높이 합계는 전체 공간 높이입니다.

주 이 과정은 연관 공간 및 비연관 공간에 유효합니다.



1 높이 구성요소를 변경할 공간을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 구성요소 치수를 확장합니다.

3 다음과 같이 공간의 높이를 수정합니다.

원하는 작업...	방법...
바닥에서 천장까지의 높이, 천장 및 바닥 두께, 천장 위의 공간 및 바닥 아래의 공간을 포함하여 공간의 전체 높이 지정	전체 공간 높이에 값을 입력합니다.
공간의 천장 높이 지정	높이 값을 입력합니다. 여기에서 입력하는 값은 공간에 균일하게 적용됩니다.
바닥 두께 지정	바닥 두께에 값을 입력합니다.
천장 두께 지정	천장 두께에 값을 입력합니다.
공간 천장의 맨 위에서 공간 맨 위까지의 거리 지정	천장 위의 높이에 적절한 값을 입력합니다.
공간 바닥의 맨 아래에서 공간 맨 아래까지의 거리 지정	바닥 아래 높이에 적절한 값을 입력합니다.
천장 높이, 천장 두께 및 천장 위의 높이의 결합된 높이 지정	기본 표면 높이에 값을 입력합니다.

3D 자유형 공간의 높이 변경

3D 자유형 공간에서 전체 공간 높이는 연관 공간의 경계 객체 또는 비연관 공간의 3D 형상 높이에 의해 결정됩니다. 전체 공간 높이 내에서는 개별 구성요소의 높이를 변경할 수 있지만 전체 공간 높이에서 이 구성요소의 높이를 추가하거나 뺄 수는 없습니다. 예를 들어 높이를 천장 위로 높이면 이에 따라 천장 높이가 낮아집니다.

3D 자유형 공간의 높이 변경에는 다음 추가 제한이 적용됩니다.

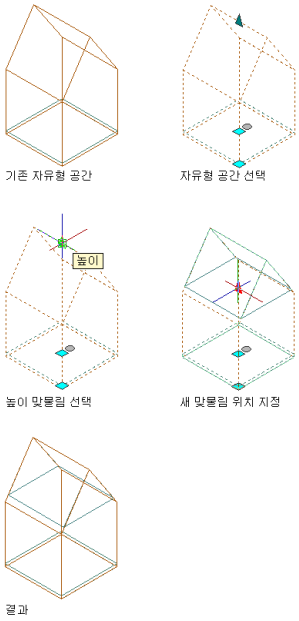
- 천장 두께와 천장 위의 높이를 변경할 수 있습니다. 그러나 천장 두께가 0(영)으로 설정되어 있으면 천장 위의 높이는 0(영)이고 읽기 전용입니다.
- 바닥 두께와 바닥 아래의 높이를 변경할 수 있습니다. 그러나 바닥 두께가 0(영)으로 설정되어 있으면 바닥 아래 높이는 0(영)이고 읽기 전용입니다.
- 천장 두께와 바닥 두께가 모두 0(영)이면 천장 높이는 읽기 전용입니다.
- 3D 자유형 공간의 자리맞추기는 항상 바닥의 맨 위로 설정됩니다.

- 천장의 맨 아래를 공간의 맨 위와 같은 높이에 배치하면 천장이 실제 경계 볼륨의 위에 놓여 그려지지 않습니다. 그러나 천장의 맨 아래를 공간의 맨 위에 놓을 수는 없습니다.
- 바닥의 맨 위를 공간의 맨 아래와 같은 높이에 배치하면 바닥이 실제 경계 볼륨의 아래에 놓여 그려지지 않습니다. 그러나 바닥의 맨 위를 공간의 맨 아래에 놓을 수는 없습니다.
- 3D 자유형 공간에서 천장 높이의 범위는 천장의 맨 아래부터 바닥의 맨 위까지입니다. 천장과 바닥이 0(영)으로 설정되는 경우 천장 높이의 범위는 공간의 맨 위부터 공간의 맨 아래까지입니다.

3D 자유형 공간의 전체 높이 변경

이 과정은 비연관 공간에 대해서만 유효합니다.

1. 전체 높이를 변경할 3D 자유형 공간을 선택합니다.
2. 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
3. 맨 위 표면의 표면 그립을 선택하고 원하는 높이로 끕니다.
4. 3D 자유형 공간의 높이 변경



5. 공간 높이의 변경사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

3D 공간의 개별 구성요소 높이 변경

이 과정은 연관 공간 및 비연관 공간에 유효합니다.

1. 개별 높이 구성요소를 변경할 3D 자유형 공간을 선택합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 구성요소 치수를 확장합니다.
3. 다음과 같이 공간의 높이 구성요소를 수정합니다.

원하는 작업...	방법...
공간의 천장 높이 지정	높이 값을 입력합니다. 여기에서 입력하는 값은 공간에 균일하게 적용됩니다.
바닥 두께 지정	바닥 두께에 값을 입력합니다.

원하는 작업...	방법...
천장 두께 지정	천장 두께에 값을 입력합니다.
공간 천장의 맨 위에서 공간 맨 위까지의 거리 지정	천장 위의 높이에 적절한 값을 입력합니다.
공간 바닥의 맨 아래에서 공간 맨 아래까지의 거리 지정	바닥 아래 높이에 적절한 값을 입력합니다.

공간 표면의 높이 변경(돌출된 3D 공간)

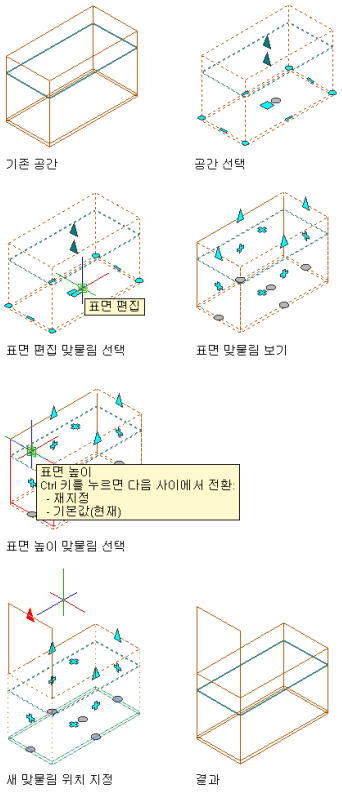
다음 과정에 따라 돌출된 3D 공간의 각 표면 높이를 그립으로 편집하십시오.

주 이 과정은 연관 공간 및 비연관 공간에 유효합니다.

1 3D 등각투영 뷰에서 작업하고 있는지 확인합니다.

2 표면의 높이를 변경할 돌출된 3D 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭합니다.

3 편집할 표면의 표면 높이 그립을 선택하고 원하는 높이로 끌거나 높이에 값을 입력합니다.



팁 표면의 높이 그립을 이동할 수 있지만 변경된 결과 표면을 볼 수 없다면 공간 스타일이나 객체 화면표시 특성에서 표면 화면표시 구성요소가 꺼졌을 수 있습니다. 구성요소를 보이게 만드는 방법에 대한 자세한 내용은 1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

돌출된 3D 공간의 부울 연산

돌출된 3D 공간의 형상을 변경하는 데 사용할 수 있는 여러 부울 연산이 있습니다.

공간의 간섭 조건 작성

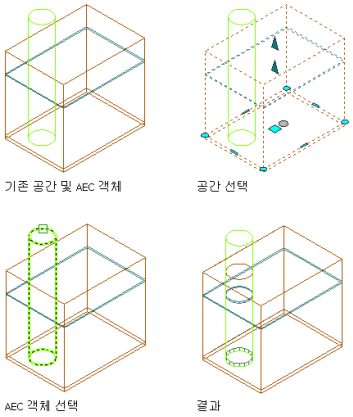
다음 과정에 따라 공간에 매스 요소와 같은 객체를 배치하여 사용자 개구부 또는 컷아웃을 작성하십시오. 예를 들어, 기둥 그립 구조는 공간 내에 기둥을 가질 수 있습니다. 일단 간섭 조건으로 정의되면, 기둥은 공간의 바닥 및 천장에서 영역을 잘라냅니다.

주 이 과정은 연관 공간 및 비연관 공간에 유효합니다.

3D 형상이 있는 AEC 객체는 AutoCAD 폴리선처럼 간섭 조건으로 사용할 수 있습니다.

주 간섭 조건은 공간의 기준 볼륨에서 공제됩니다. 자동 특성인 기준 영역 빼기 간섭을 추가하여 간섭 조건을 사용하거나 간섭 조건 없이 영역의 값에 대한 일람표를 작성할 수 있습니다.

천장 그리드와 같이 다른 객체를 공간 객체에 부착하면 간섭 조건으로 인식합니다. 예를 들어, 기둥을 공간에 간섭 조건으로 추가하는 경우 천장 그리드가 공간 객체에 부착되면 천장 그리드는 절단됩니다. 기둥을 이동하는 경우 천장 그리드는 새 기둥 위치로 업데이트됩니다.



공간에 간섭 조건 추가

1. 간섭 조건으로 사용할 객체를 공간을 교차하는 필요한 위치에 배치합니다.
2. 간섭 조건을 추가할 공간을 선택합니다.
3. 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 추가 를 클릭합니다.
4. 간섭 조건으로 공간을 교차할 객체를 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

공간에서 간섭 조건 제거

다음 과정에 따라 공간에서 간섭 조건을 제거하십시오.

주 이 과정은 연관 공간 및 비연관 공간에 유효합니다.

1. 간섭 조건이 있는 공간을 선택합니다.
2. 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 간섭 드롭다운 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 간섭 조건으로 사용할 객체를 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

돌출된 3D 공간 병합

다음 과정에 따라 도면에서 두 개 이상의 3D 공간을 병합하십시오. 서로 중첩된 공간을 병합하는 경우 이 공간들의 경계가 결합하여 병합된 공간의 경계가 됩니다.

주 이 과정은 비연관 공간에 유효합니다.

비연관 3D 자유형 공간을 2D 공간이나 돌출된 3D 공간에 병합할 수 있습니다. 이 경우에는 3D 자유형 공간의 기본 프로파일을 병합에 사용합니다. 2D 또는 돌출된 3D 공간을 3D 자유형 공간에 병합할 수는 없습니다.

첫번째 선택된 공간의 다음 특성이 이 공간과 병합된 다음 공간에 적용됩니다.

- 이름
- 설명
- 도면층
- 스타일
- 태그
- 계산식 수정자
- 구역 부착물
- 공간 높이
- 바닥 두께
- 천장 두께
- 천장 위의 높이
- 바닥 아래 높이
- 기본 표면 높이
- 자리맞추기
- 경계 간격띄우기 유형
- 회전
- 화면표시 특성
- 일람표 특성

수동 경계 간격띄우기가 있는 공간 병합

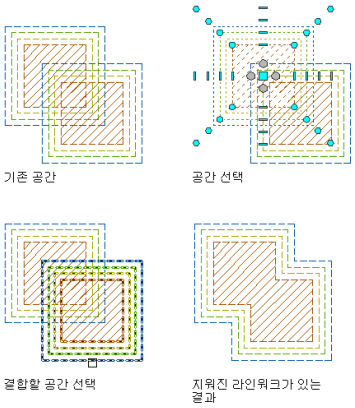
수동 경계 간격띄우기가 있는 공간을 병합할 경우 첫번째 공간의 활성화된 각 경계는 다른 공간의 해당 경계와 병합됩니다(예: 기준 경계는 기준 경계와, 순 경계는 순 경계와 병합하는 방식).

첫번째 공간에서 수동 공간 경계가 활성화(그립 표시)되지 않은 경우 이 수동 공간 경계는 병합 작업에 포함되지 않습니다. 두번째 공간의 경계가 활성화되어 있는지 여부는 병합에 영향을 주지 않습니다. 두번째 공간의 경계는 첫번째 공간의 해당 경계가 활성화되어 있을 경우 병합됩니다. 첫번째 공간의 경계가 활성화되어 있지 않은 경우 첫번째 공간의 기존 경계는 그대로 유지되고 두번째 공간의 해당 경계는 삭제됩니다. 이로 인해 불규칙한 공간 경계가 생길 수 있습니다. 이를 방지하려면 첫번째 공간의 모든 해당 경계를 활성하고 병합해야 합니다.

수동 공간 경계를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 1927페이지의 수동 공간 경계 활성화를 참고하십시오.

첫번째 선택된 공간의 경계에 대한 화면표시 특성이 병합된 결과 경계에 적용됩니다. 예를 들어, 첫번째 공간의 순 경계가 선가중치는 0.18mm이고 빨간색일 경우 병합된 결과 공간의 순 경계는 선가중치가 0.18mm이고 빨간색이 됩니다.

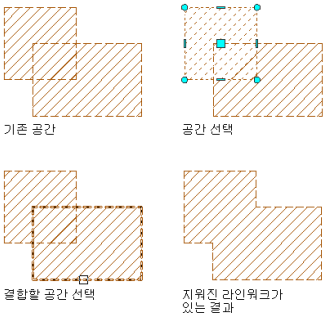
수동 경계가 있는 공간 병합



스타일 정의 경계 간격띄우기가 있는 공간 병합

스타일 정의 경계 간격띄우기가 있는 공간을 병합할 경우 두 공간의 기준 경계는 병합되고 첫번째 공간의 스타일에 정의된 경계 간격띄우기는 병합된 결과 공간에 적용됩니다.

스타일 정의 경계가 있는 공간 병합

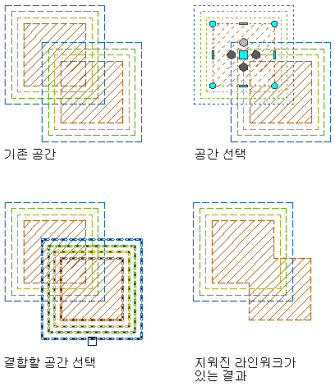


다른 경계 간격띄우기가 있는 공간 병합

병합된 공간의 공간 경계가 서로 다른 방법으로 결정되는 경우 첫번째 선택된 공간에 사용된 방법이 결과 공간에 사용됩니다.

예 1: 첫번째 공간의 경계는 스타일별로 간격띄우기가 되어 있고, 스타일은 경계 사이의 간격띄우기를 0.25m로 정의합니다. 두번째 공간의 경계는 수동으로 간격띄우기가 되어 있고 각 경계 사이의 간격띄우기는 0입니다. 첫번째 공간이 두번째 공간과 병합되는 경우 전에 두번째 공간에 속했던 경계가 첫번째 공간의 스타일로 다시 계산되고 서로 간의 간격띄우기는 0.25m가 됩니다.

경계 간격띄우기 유형이 서로 다른 공간 병합



예 1: 공간 1의 경계는 수동으로 간격띄우기가 되어 있고, 각 경계 사이의 간격띄우기는 0.3입니다. 공간 2의 경계는 스타일별로 간격띄우기가 되어 있고 스타일은 경계 사이의 간격띄우기를 0.25m로 정의합니다. 공간 1이 공간 2와 병합되는 경우 결과 공간에 대한 경계 간격띄우기 특성의 값은 수동이 됩니다. 스타일 기반 간격띄우기를 사용하는 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 그립으로 편집할 수 없으므로 두 공간의 기준 경계만 병합됩니다. 두번째 공간의 경계는 도면에서 삭제됩니다.

1. 병합할 공간 중 하나를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 수정 도구 ➤ 병합 을 클릭합니다.
2. 첫번째 공간과 병합할 공간을 선택합니다.

   주 동일한 *Z* 평면 위에 있는 공간만 병합할 수 있습니다. 동일한 좌표계에서 서로 다른 *Z* 위치의 공간은 병합할 수 없습니다.

3. 도면에서 두번째 공간을 지우려면 **y**(예)를 입력하고 공간을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

돌출된 3D 공간 분할

다음 과정에 따라 부속건물 선을 사용하여 돌출된 3D 공간 하나를 여러 개의 작은 공간으로 분할하십시오. 공간은 선에서 분할됩니다.

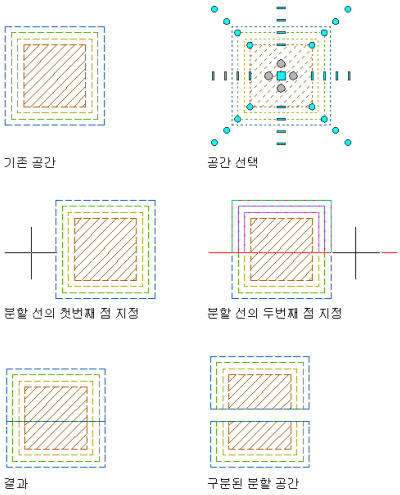
주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다.

특성 데이터, 계산식 수정자 또는 경계 간격띄우기 유형과 같은 모든 특성이 결과 공간 모두에 적용됩니다.

중요 수동 경계 간격띄우기가 되어 있는 공간을 분할하는 경우 모든 경계가 활성화되어 있는지 확인합니다. 활성화되어 있지 않은 경계는 분할되지 않습니다. 수동 경계를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 1927페이지의 수동 공간 경계 활성화를 참고하십시오.

1. 분할할 공간을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 수정 도구 ➤ 등분할 을 클릭합니다.
2. 부속건물 선의 시작점을 지정합니다.
3. 부속건물 선 끝점을 지정합니다.

   경계 간격띄우기 유형에 따라 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 대해 부속건물 선이 서로 다른 결과를 작성합니다.



돌출된 3D 공간에서 구멍 작성

다음 과정에 따라 돌출된 3D 공간 하나에서 다른 공간을 빼서 공간에서 구멍을 작성하십시오.

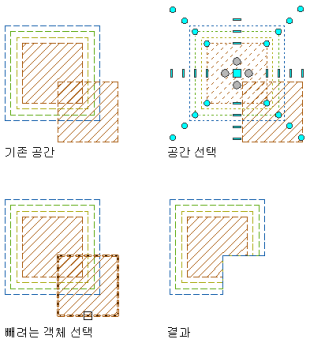
주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다.

구멍을 작성하려면 서로 교차되어 있는 공간을 선택해야 합니다. 또는 닫힌 폴리선을 뺄 쉐이프로 선택할 수 있습니다. 뺀 공간이나 폴리선을 도면에서 별도의 단위로 유지할지 여부를 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 다른 공간에서 동일한 쉐이프를 빼야 할 경우 해당 공간을 유지하려고 할 수도 있습니다.

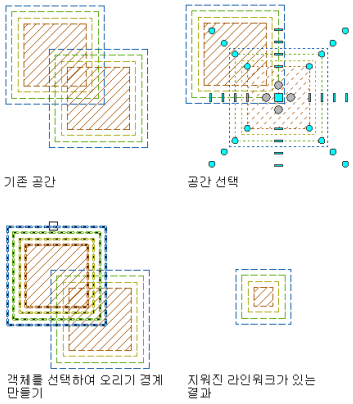
한 공간을 다른 공간에서 뺄 경우 뺀 공간의 기준 경계는 첫번째 공간의 모든 경계에서 빼집니다. 뺀 공간의 다른 경계는 첫번째 공간과 교차하지 않고 삭제될 뿐입니다. 첫번째 공간에 있는 간격띄우기가 스타일 정의 간격띄우기인지 아니면 수동 간격띄우기인지에 따라 구멍 주위의 경계는 스타일 간격띄우기에 따라 다시 계산되거나 교차에서 절단됩니다.

중요 수동 경계 간격띄우기가 있는 다른 공간에서 공간을 빼려면 먼저 절단하려는 경계가 모두 활성화되어 있는지 확인합니다. 활성화되어 있지 않은 경계가 있을 경우 구멍이 해당 경계를 통해 절단되지 않습니다. 수동 경계를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 1927페이지의 수동 공간 경계 활성화를 참고하십시오.

스타일 정의 경계 간격띄우기가 있는 공간 빼기



수동 경계 간격띄우기가 있는 공간 빼기



1 구멍을 작성할 공간을 작성합니다.

2 큰 공간에서 뺄 작은 공간을 하나 더 작성합니다.

이 작은 공간은 첫번째 공간의 내부에 또는 첫번째 공간과 겹치도록 그리거나, 다른 위치에 그린 후 큰 공간으로 이동시킬 수 있습니다.

또는 공간에서 뺄 닫힌 폴리선을 선택할 수 있습니다.

3 큰 공간을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 수정 도구 ➤ 차집합 을 클릭합니다.

4 큰 공간에서 뺄 작은 공간을 선택합니다.

5 도면에서 뺀 공간을 지우려면 **y**(예)를 입력하고 공간을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

다른 공간의 교차점에서 공간 작성

다음 과정에 따라 교차하는 두 개의 돌출된 3D 공간의 겹치는 부분에서 새 돌출된 3D 공간을 작성하십시오. 새로운 교차 공간을 작성한 후 원래 형상을 유지할지 여부를 선택할 수 있습니다.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다.

두 교차 공간에서 공간을 작성할 경우 첫번째 선택된 공간의 다음 특성이 결과 교차 공간에 적용됩니다.

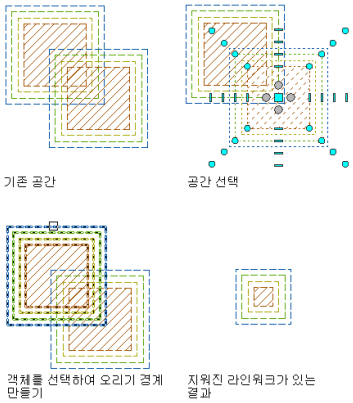
- 이름
- 설명
- 도면층
- 스타일
- 태그
- 계산식 수정자
- 구역 부착물
- 공간 높이
- 바닥 두께
- 천장 두께
- 천장 위의 높이

- 바닥 아래 높이
- 기본 표면 높이
- 자리맞추기
- 경계 간격띄우기 유형
- 회전
- 화면표시 특성
- 일람표 특성

수동 경계 간격띄우기가 있는 공간 교차

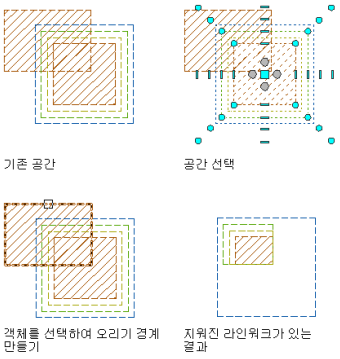
수동 경계 간격띄우기가 있는 공간을 교차할 경우 각각의 활성화된 공간 경계는 다른 공간의 해당 공간 경계와 교차됩니다(예: 기준 경계는 기준 경계와, 순 경계는 순 경계와 교차하는 방식으로).

모든 경계가 활성화되어 있는 공간 교차



첫번째 공간에서 수동 공간 경계가 활성화(그립 표시)되지 않은 경우 이 수동 공간 경계는 교차 작업에 포함되지 않습니다. 이렇게 하면 첫번째 공간의 기존 경계는 그대로 유지되고 두번째 공간의 해당 경계는 삭제됩니다. 이로 인해 불규칙한 공간 경계가 생길 수 있습니다. 이를 방지하려면 첫번째 공간에서 해당 경계가 모두 활성화되었는지 확인합니다.

기준 경계만 활성화되어 있는 공간 교차



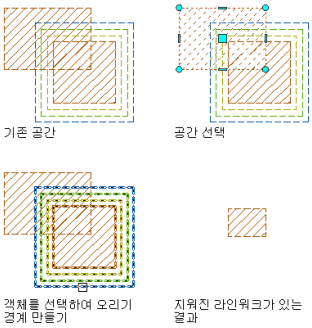
수동 공간 경계를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 1927페이지의 수동 공간 경계 활성화를 참고하십시오.

첫번째 선택된 공간의 경계에 대한 화면표시 특성이 결과 교차 경계에 적용됩니다. 예를 들어, 공간 1의 순 경계가 선가중치는 0.18mm이고 빨간색일 경우 결과 공간의 순 경계는 선가중치가 0.18mm이고 빨간색이 됩니다.

스타일 정의 경계 간격띄우기가 있는 공간 교차

스타일 정의 경계 간격띄우기가 있는 공간을 교차할 경우 두 공간의 기준 경계는 서로 교차되고 첫번째 공간의 스타일에 정의된 경계 간격띄우기는 결과 교차 공간에 적용됩니다.

스타일 정의 경계 간격띄우기가 있는 공간 교차

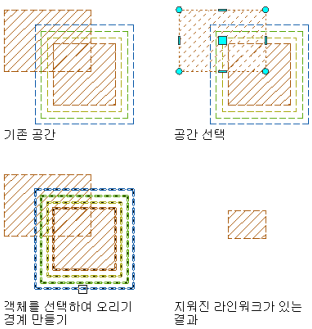


다른 경계 간격띄우기가 있는 공간 교차

두 공간의 공간 경계가 서로 다른 간격띄우기 유형으로 계산되는 경우 첫번째 선택된 공간에 사용된 방법이 결과 공간에도 사용됩니다.

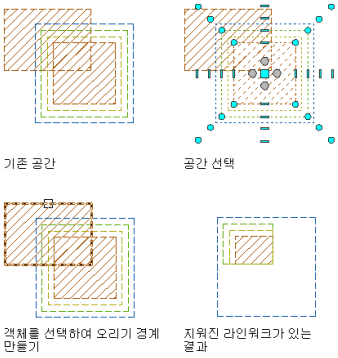
예 1: 공간 1의 경계는 스타일별로 간격띄우기가 되어 있고, 스타일은 경계 사이의 간격띄우기를 0.25m로 정의합니다. 공간 2의 경계는 수동으로 간격띄우기가 되어 있고 각 경계 사이의 간격띄우기는 0입니다. 공간 1이 공간 2와 교차할 경우 두 공간의 기준 경계는 서로 교차하고 나머지 경계는 공간 1의 스타일에 정의된 간격띄우기로 다시 계산되고 서로 0.25m의 간격띄우기를 갖게 됩니다.

스타일 기반 경계(왼쪽)를 수동 경계(오른쪽)와 교차



예 1: 공간 1의 경계는 수동으로 간격띄우기가 되어 있고, 각 경계 사이의 간격띄우기는 0.3입니다. 공간 2의 경계는 스타일별로 간격띄우기가 되어 있고 스타일은 경계 사이의 간격띄우기를 0.25m로 정의합니다. 공간 1이 공간 2와 병합되는 경우 결과 공간에 대한 경계 간격띄우기 특성의 값은 수동이 됩니다. 스타일 기반 간격띄우기를 사용하는 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계는 그립으로 편집할 수 없으므로 두 공간의 기준 경계만 교차됩니다. 두번째 공간의 경계는 도면에서 삭제됩니다.

수동 경계(왼쪽)를 스타일 기반 경계(오른쪽)와 교차



1 서로 겹치는 2개의 공간을 작성합니다.

2 첫번째 겹치는 공간을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 수정 도구 ➤ 오리기 를 클릭합니다.

3 두번째 겹치는 공간을 선택합니다.

4 도면에서 원래 공간을 지우려면 **y**(예)를 입력하고 공간을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

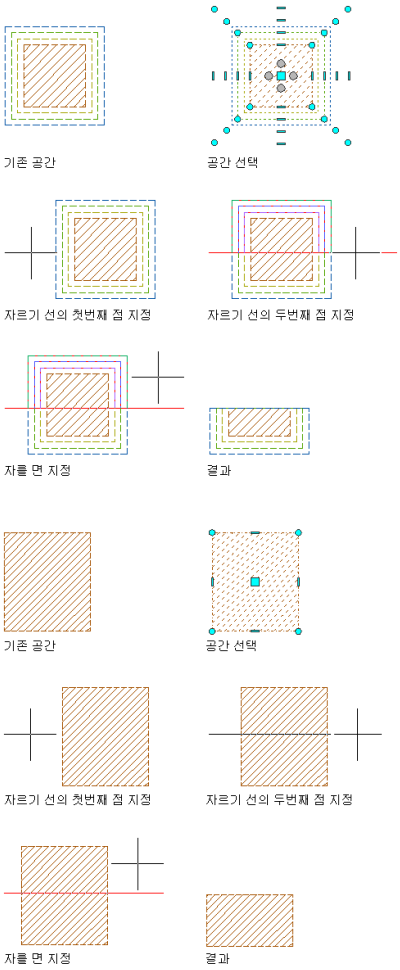
돌출된 3D 공간 자르기

다음 과정에 따라 자르기 선을 사용하여 돌출된 3D 공간을 자르십시오.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다.

중요 수동 경계 간격띄우기가 있는 공간을 자르는 경우 모든 경계가 활성화되어 있는지 확인합니다. 활성화되어 있지 않은 경계는 잘라지지 않습니다. 수동 경계를 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 1927페이지의 수동 공간 경계 활성화를 참고하십시오.

경계 간격띄우기 유형이 서로 다른 공간 자르기



1 자를 공간을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 수정 도구 ➤ 자르기 를 클릭합니다.

2 자르기 선의 시작점을 지정합니다.

3 자르기 선의 끝점을 지정합니다.

4 공간의 잘릴 면을 선택합니다.

공간에서 보이드 제거

다음 과정에 따라 링이 여러 개 있는 공간에서 개별 보이드를 제거하십시오.

주 이 과정은 비연관 2D 및 돌출된 3D 공간에만 유효합니다.

다음의 경우 보이드를 작성할 수 있습니다.

- 1944페이지의 돌출된 3D 공간에서 구멍 작성에 설명된 대로 공간에서 구멍을 절단합니다.
- 경계 내부에 간섭 객체가 있는 경계 객체에서 공간을 생성합니다. 예를 들어, 안에 기둥 열이 있는 방을 위한 공간을 생성할 수 있습니다. 이 경우 방의 경계는 외부 공간 링으로 정의되고 기둥은 생성된 방에서 구멍으로 공제됩니다. 공간의 연관성을 비활성화한 경우에는 결과 공간 링을 제거할 수 있습니다.
- 기존에 여러 링이 있었던 영역은 현재 소프트웨어를 사용하여 공간으로 변환됩니다.

1 보이드가 있는 공간을 선택합니다.

2 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 보이드 제거  를 클릭합니다.

3 공간에서 제거할 보이드를 선택합니다.

보이드가 제거됩니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

공간 링 반전

다음 과정에 따라 양수 링(공간)이 음수 링(구멍)으로 또는 음수 링이 양수 링으로 변환될 수 있도록 각 공간 링의 값을 반전하십시오.

주 이 과정은 비연관 2D 및 돌출된 3D 공간에만 유효합니다.

다중 레벨 공간 링은 공간으로 변환된 기존 영역 객체에서 발생할 가능성이 높습니다.

1 링을 반전하려는 공간을 선택합니다.

2 명령행에 **SpaceReverseRing**을 입력합니다.

3 반전할 공간 링을 선택합니다.

한 공간에 있는 모든 링 반전

다음 과정에 따라 한 공간의 모든 링을 한 번에 반전하십시오.

주 이 과정은 비연관 2D 및 돌출된 3D 공간에만 유효합니다.

공간 링을 반전하는 경우 모든 양수 링은 음수 링으로 변환되고 모든 음수 링은 양수 링으로 변환됩니다.

모든 공간 링의 값을 반전하는 것은 공간으로 변환된 기존의 영역 객체를 위해 바람직할 수 있습니다.

1 반전할 공간을 선택합니다.

2 명령행에 **SpaceReverseProfile**을 입력합니다.

3 반전할 공간을 추가로 선택합니다.

4 *ENTER* 키를 눌러 선택을 종료합니다.

3D 자유형 공간에 대한 부울 연산

공간의 표면을 내부 편집하여 3D 자유형 공간의 쉐이프를 변경할 수 있습니다.

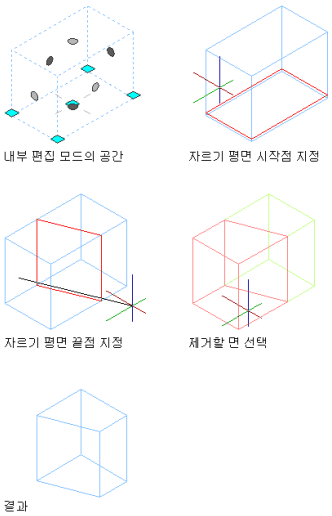
주 돌출된 3D 공간에서 내부 편집 작업을 시작하면 해당 공간이 3D 자유형 공간으로 자동으로 변환됩니다. 편집이 끝나면 돌출된 3D 공간으로 다시 변환할 수 있지만 돌출된 3D 공간과 호환되지 않는 형상 변경사항은 손실됩니다.

3D 자유형 공간 자르기

기존 3D 자유형 공간의 표면 중 하나를 잘라 이 공간의 일부를 자를 수 있습니다.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다. 연관 공간에서 이 과정을 수행하는 경우 내부 편집 모드를 종료하면 연관성이 손실됩니다.

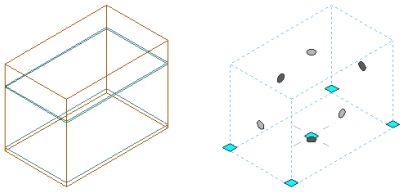
3D 공간 자르기



1 3D 등각투영 뷰에서 작업하고 있는지 확인합니다.

2 수평 또는 수직 평면을 따라 자를 공간을 선택합니다.

내부 편집 모드(오른쪽)의 3D 공간(왼쪽)



3 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 평면으로 자르기 를 클릭합니다.

5 화면에서 자르기 평면을 지정하거나 명령행에서 세 점을 입력하여 자르기 평면을 지정합니다.

팁 정면 뷰를 사용하여 수평 자르기 평면을 생성하고 평면뷰를 사용하여 수직 자르기 평면을 생성합니다.

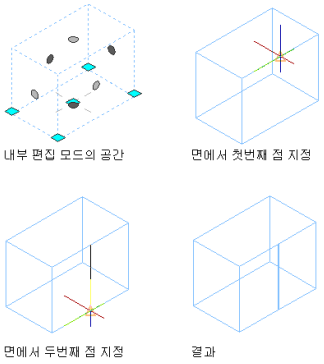
6 공간에 대한 변경 사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

3D 자유형 공간의 표면 분할

3D 자유형 공간의 표면을 분할할 수 있습니다. 이 방법은 공간 천장에서 케이블 채널을 작성할 때처럼 한 공간 표면의 일부 형상만 변경해야 할 경우 유용합니다.

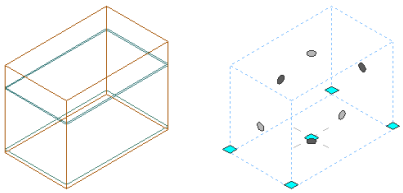
주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다. 연관 공간에서 이 과정을 수행하는 경우 내부 편집 모드를 종료하면 연관성이 손실됩니다.

표면 분할



1 표면을 결합할 공간을 선택합니다.

내부 편집 모드(오른쪽)의 3D 공간(왼쪽)



2 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

3 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 분할 을 클릭합니다.

4 부속건물 선의 시작점을 선택합니다.

5 부속건물 선의 끝점을 선택합니다.

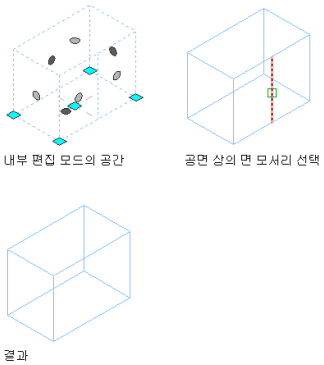
6 공간에 대한 변경 사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

3D 자유형 공간의 표면 결합

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간에서 이전에 분할된 표면 두 개를 결합하십시오.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다.

두 공간 표면 결합

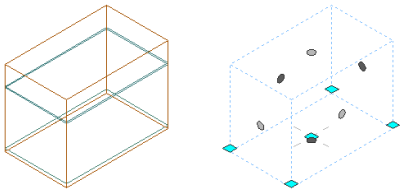


1 3D 등각투영 뷰에서 작업하고 있는지 확인합니다.

2 결합할 두 표면이 있는 공간을 선택합니다.

3 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

내부 편집 모드(오른쪽)의 3D 공간(왼쪽)



4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 면 결합 을 클릭합니다.

5 두 표면을 분리하는 모서리를 선택하고 Enter 키를 누릅니다.

6 공간에 대한 변경 사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

3D 자유형 공간을 AEC 객체와 병합

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간을 임의의 공간이나 다른 AEC 객체와 병합하십시오. 3D 자유형 공간은 3D 형상이 있는 모든 AEC 객체와 병합할 수 있습니다.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다. 연관 공간에서 이 과정을 수행하는 경우 내부 편집 모드를 종료하면 연관성이 손실됩니다.

1 3D 등각투영 뷰로 전환합니다.

2 다른 객체와 병합할 3D 자유형 공간을 선택합니다.

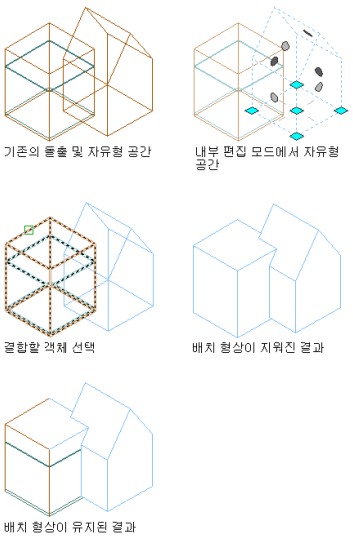
3 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 합집합을 클릭합니다.

5 3D 자유형 공간과 병합할 AEC 객체를 선택한 후 Enter 키를 누릅니다.

6 병합된 객체를 지우려면 **y**(예)를 입력하고 객체를 도면에 남겨 두려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

돌출된 공간을 자유형 공간에 병합



7 공간에 대한 변경 사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

3D 자유형 공간에서 AEC 객체 빼기

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간에서 공간 또는 다른 AEC 객체를 빼십시오. 3D 형상이 있는 모든 AEC 객체를 공간에서 뺄 수 있습니다.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다. 연관 공간에서 이 과정을 수행하는 경우 내부 편집 모드를 종료하면 연관성이 손실됩니다.

1 3D 등각투영 뷰로 전환합니다.

2 객체를 뺄 3D 자유형 공간을 선택합니다.

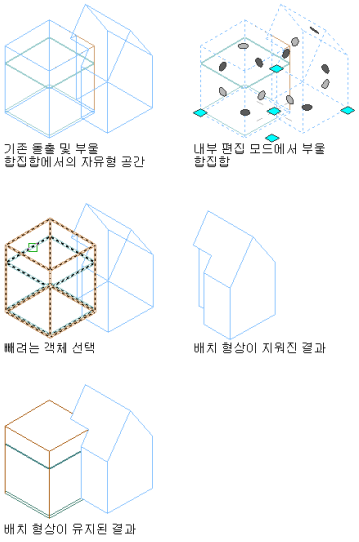
3 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 차집합을 클릭합니다.

5 3D 자유형 공간에서 뺄 AEC 객체를 선택한 후 Enter 키를 누릅니다.

6 뺀 객체를 지우려면 **y**(예)를 입력하고 도면에 객체를 남겨 두려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

자유형 공간에서 돌출된 공간 빼기



7 공간에 대한 변경 사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

3D 자유형 공간을 AEC 객체와 교차

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간을 임의의 공간 또는 기타 AEC 객체와 교차하십시오. 3D 자유형 공간을 3D 형상이 있는 모든 AEC 객체와 교차할 수 있습니다.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다. 연관 공간에서 이 과정을 수행하는 경우 내부 편집 모드를 종료하면 연관성이 손실됩니다.

1 3D 등각투영 뷰로 전환합니다.

2 AEC 객체와 교차할 3D 자유형 공간을 선택합니다.

3 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부울 드롭다운 ➤ 교집합을 클릭합니다.

5 3D 자유형 공간과 교차할 AEC 객체를 선택한 후 Enter 키를 누릅니다.

6 객체를 지우려면 **y**(예)를 입력하고 도면에 객체를 남겨 두려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

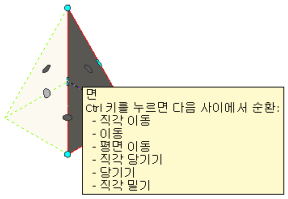
7 공간에 대한 변경 사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

3D 자유형 공간 표면을 그립으로 편집

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간의 각 표면을 그립으로 편집하십시오.

주 이 과정은 비연관 공간에만 유효합니다. 연관 공간에서 이 과정을 수행하는 경우 내부 편집 모드를 종료하면 연관성이 손실됩니다.

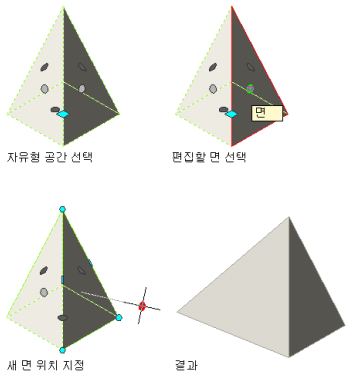
공간 표면을 그립으로 편집하는 데 사용할 수 있는 옵션은 여섯 가지가 있습니다.



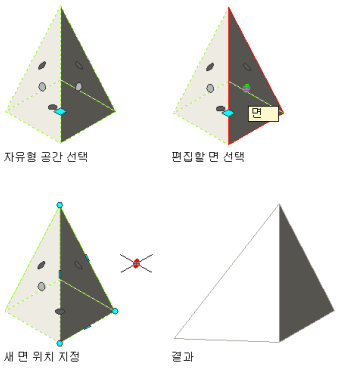
CTRL 키를 눌러 옵션 사이를 순환하면 툴팁이 순서대로 나아가며 현재 옵션을 나타냅니다. *Ctrl* 키를 여섯 번 이상 누르면 첫 번째 옵션으로 돌아오므로 계속해서 편집 선택 사항을 순환할 수 있습니다.

커서는 직각 옵션을 선택한 경우 제한되며 자유 옵션을 선택한 경우에는 제한되지 않습니다.

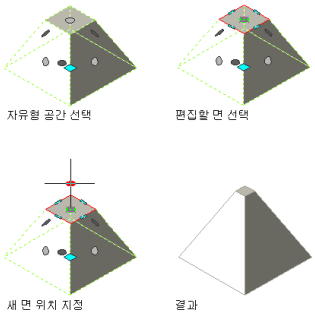
인접한 표면을 신축하면서 공간 표면을 직각으로 이동



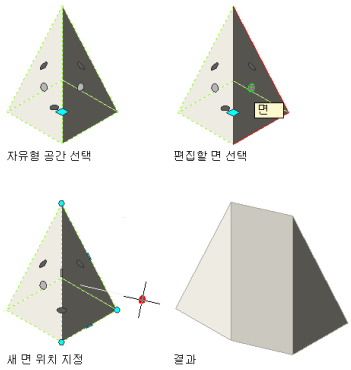
인접한 표면을 신축하면서 공간 표면을 자유롭게 이동



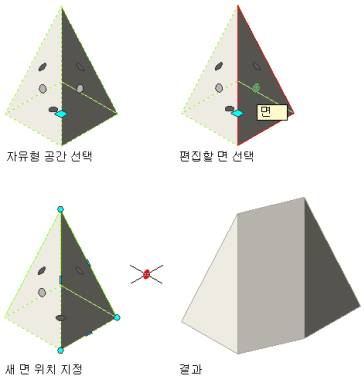
인접한 표면의 평면을 유지하면서 공간 표면을 직각으로 이동



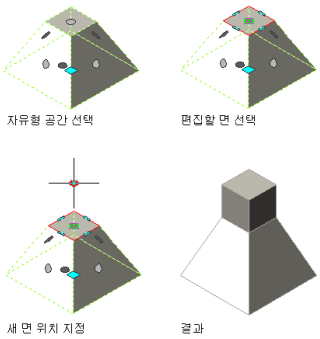
인접한 표면을 추가하면서 공간 표면을 직각으로 당김



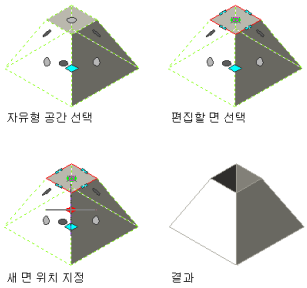
인접한 표면을 추가하면서 공간 표면을 자유롭게 당김



인접한 표면을 추가하면서 공간 표면을 직각으로 당김



공간 표면을 직각으로 밀어 구멍을 작성



1 3D 등각투영 뷰에서 작업하고 있는지 확인합니다.

2 편집할 공간을 선택합니다.

3 공간 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

4 편집할 표면 그립을 선택합니다.

도구 설명에 사용 가능한 작업이 표시됩니다.

5 다음과 같이 수행할 그립 편집 작업을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
인접한 표면을 신축하면서 공간 표면을 직각으로 이동	표면 그립을 클릭합니다. 그런 다음 새 위치로 이동합니다.
인접한 표면을 신축하면서 공간 표면을 자유롭게 이동	표면 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 한 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.
인접한 표면의 평면을 유지하면서 공간 표면을 직각으로 이동	표면 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 두 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.
인접한 표면을 추가하면서 공간 표면을 직각으로 당김	표면 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 세 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다.
인접한 표면을 추가하면서 공간 표면을 자유롭게 당김	표면 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 네 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다. **주** 현재 UCS의 위치는 이 옵션으로 작업할 때 선택한 표면 그립의 원래 위치와 일치되도록 일시적으로 이동합니다. UCS 원점만 변경되며 방향은 변경되지 않습니다.

원하는 작업...	방법...
인접한 표면을 추가하거나 구멍을 작성하면서 공간 표면을 직각으로 밀거나 당김	표면 그립을 클릭하고 누른 상태에서 Ctrl 키를 다섯 번 누른 다음 새 위치를 지정합니다. 공간을 안으로 밀어 구멍을 작성하거나 공간을 밖으로 당겨 인접한 면을 추가합니다.

주 수평 또는 수직으로 인접한 표면이 평면상에 있지 않을 정도의 각도로 공간 표면을 당길 수는 없습니다. 왜곡된 조건이 발생할 경우에는 공간 표면이 원래 위치로 자동으로 돌아가고 명령행에 오류 메시지가 표시됩니다.

6 공간에 대한 변경 사항을 저장하려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭합니다.

공간 표면 특성 편집

공간/구역 관리자 워크시트를 사용하여 3D 공간 표면의 특성을 편집할 수 있습니다.

공간 표면에는 다운스트림 공학 또는 시설 관리 응용프로그램에서 공간을 처리할 때 중요한 많은 특성을 지정할 수 있습니다. 건축 평면도에서 이 특성을 정의하고, 나중에 이 평면도를 내보내거나 공학 응용프로그램에서 열어 건물의 난방/냉방 로드 결정과 같은 계산을 수행할 수 있습니다.

다음 과정에 따라 비연관 3D 공간에 대해 다음 표면 특성을 편집하십시오.

- 표면 이름
- 표면 유형
- 표면 스타일
- 표면 높이(돌출된 3D 공간만 해당)
- 표면 개구부
- 개구부 이름
- 개구부 유형
- 개구부 스타일
- 개구부 치수
- 개구부 면적
- 보고된 개구부 면적(3D 자유형 공간만 해당)

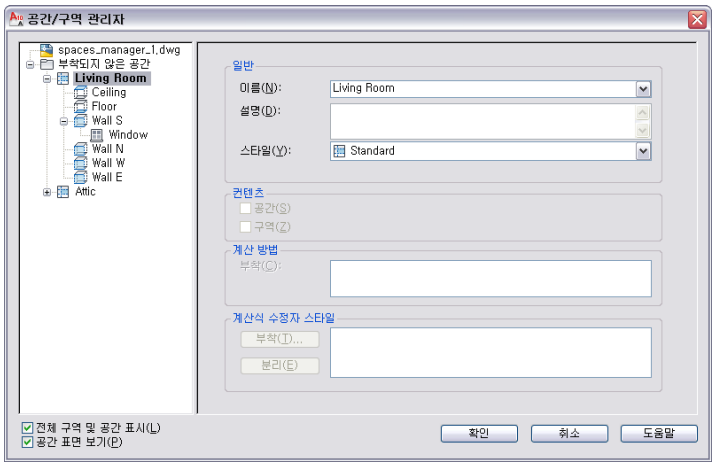
중요 연관 공간의 표면에서는 표면 이름, 표면 유형 그리고 천장 및 바닥 스타일만 편집할 수 있습니다. 연관 표면 개구부의 특성을 포함한 다른 모든 표면 특성은 읽기 전용입니다.

공간/구역 관리자 열기

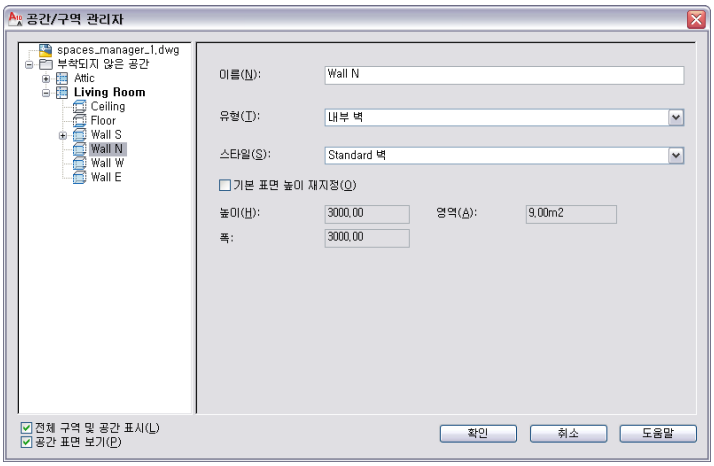
다음 과정에 따라 공간/구역 관리자를 여십시오.

➤ 공간을 선택하고 공간 탭 ➤ 도우미 패널 ➤ 공간/구역 관리자 를 클릭합니다.

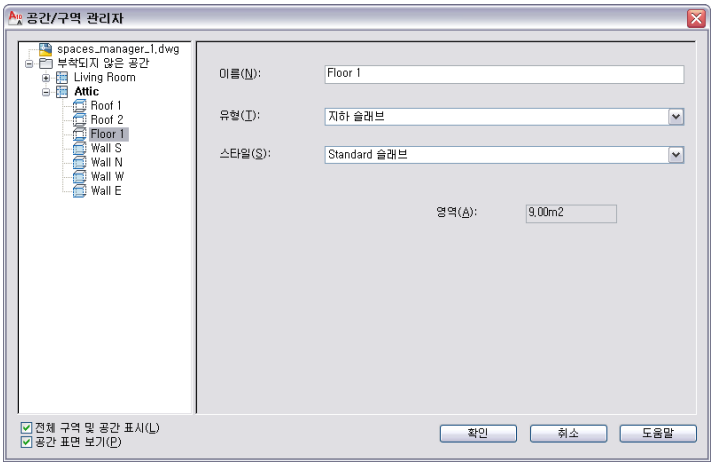
도면에 있는 모든 공간과 그 표면 및 표면 개구부를 보려면 전체 구역 및 공간 표시와 공간 표면 보기 설정이 선택되어 있는지 확인하십시오.



■ 돌출된 비연관 3D 공간만 해당: 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭한 후 표면 특성 편집 그립을 클릭합니다.
도면에 있는 모든 공간과 그 표면 및 표면 개구부를 보려면 전체 구역 및 공간 표시와 공간 표면 보기 설정이 모두 선택되어 있는지 확인하십시오.



■ 비연관 3D 자유형 공간만 해당: 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭한 후 한 표면에서 표면 편집 그립을 클릭합니다. 그런 다음 해당 표면의 표면 특성 편집 그립을 클릭합니다.
도면에 있는 모든 공간과 그 표면 및 표면 개구부를 보려면 전체 구역 및 공간 표시와 공간 표면 보기 설정이 모두 선택되어 있는지 확인하십시오.



왼쪽의 트리뷰에서 모든 공간은 포함된 구역이나 부착되지 않은 공간 폴더 아래에 나열됩니다. 공간의 표면은 공간 아래에 나열됩니다. 표면 개구부는 포함된 표면 아래에 나열됩니다. 공간, 표면 또는 구역에 액세스하려면 원하는 항목에 도달할 때까지 트리를 확장해야 할 수 있습니다.

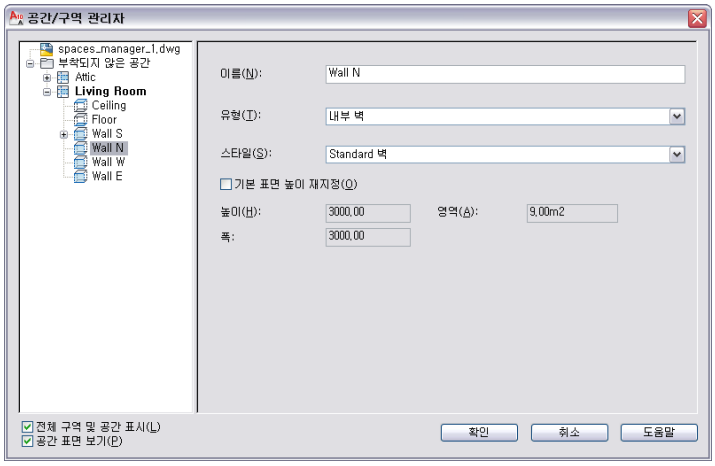
표면 특성 편집

다음 과정에 따라 공간 표면의 특성을 편집하십시오.

1 1958페이지의 공간/구역 관리자 열기에 설명된 지시사항 중 하나에 따라 공간/구역 관리자를 엽니다.

2 공간 표면 보기가 선택되었는지 확인합니다.

3 필요한 경우 편집할 표면이 표시되도록 트리뷰를 확장합니다.



4 트리뷰에서 표면을 선택하고 오른쪽에서 특성을 변경합니다.

특성	옵션
이름	이름에 새 값을 입력합니다.
표면 유형(3D 자유형만 해당)	■ 천장 ■ 바닥 ■ 표면 이 설정은 공간의 천장이나 바닥이 두 개 이상의 표면으로 표현될 수 있는 복잡한 자유형 쉐이프에 유용할 수 있습니다.
유형	유형에 대해 다음 중 하나를 선택합니다. ■ 내부 벽 ■ 외부 벽 ■ 음영 ■ 공기 ■ 지하 벽
스타일	도면에서 사용 가능한 모든 벽 및 커튼월 스타일
높이/영역(돌출된 3D 공간만 해당)	기본 표면 높이 재지정을 선택한 다음 높이 또는 영역에 새 값을 입력합니다. 이 두 필드는 모두 표면의 높이만 변경합니다.

5 확인을 클릭합니다.

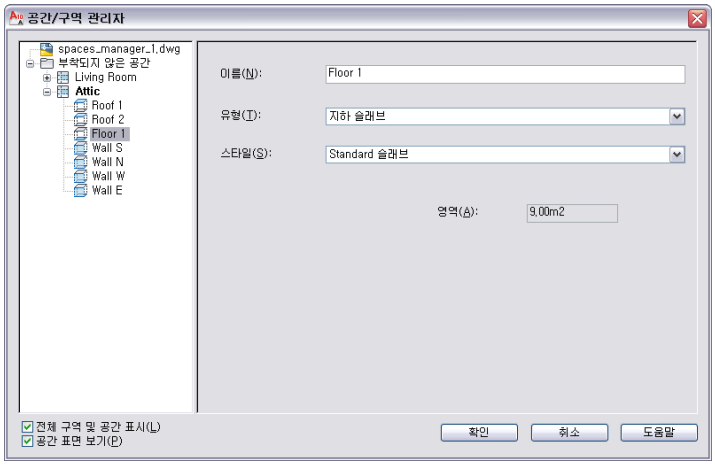
천장 및 바닥 표면 편집

다음 과정에 따라 공간의 천장 및 바닥 표면을 편집하십시오.

1 1958페이지의 공간/구역 관리자 열기에 설명된 지시사항 중 하나에 따라 공간/구역 관리자를 엽니다.

2 공간 표면 보기가 선택되었는지 확인합니다.

3 필요한 경우 편집할 천장 및 바닥 표면이 표시되도록 트리뷰를 확장합니다.



4 트리뷰에서 공간의 천장 표면을 선택하고 오른쪽에서 필요한 사항을 변경합니다.

원하는 작업...	방법...
천장 이름 변경	이름에 새 값을 입력합니다.
천장 유형 변경	유형에 대해 다음 중 하나를 선택합니다. ■ 천장 ■ 지붕 ■ 지하 천장
천장의 지정된 지붕 슬래브 스타일 변경	스타일에 대해 드롭다운 리스트에서 슬래브 또는 지붕 슬래브 스타일을 선택합니다.

5 트리뷰에서 공간의 바닥을 선택하고 오른쪽에서 필요한 사항을 변경합니다.

원하는 작업...	방법...
바닥 이름 변경	이름에 새 값을 입력합니다.
바닥 유형 변경	유형에 대해 다음 중 하나를 선택합니다. ■ 내부 바닥 ■ 볼록 바닥 ■ 그레이드 슬래브 ■ 지하 슬래브
바닥의 지정된 슬래브 스타일 변경	스타일에 대해 드롭다운 리스트에서 슬래브 스타일을 선택합니다.

6 개구부를 천장 또는 바닥에 추가하려면 트리뷰에서 천장 또는 바닥을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 개구부 추가를 클릭합니다.

7 천장 또는 바닥에서 개구부를 제거하려면 트리뷰에서 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 개구부 제거를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

표면 개구부 작업

AutoCAD MEP 또는 기타 건물 응용프로그램에서 도면을 사용할 때 공간 표면의 개구부는 건물 시스템을 계산하는 데 중요할 수 있습니다.

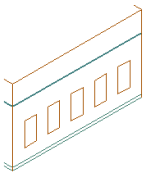
돌출된 3D 공간 및 3D 자유형 공간의 표면에 개구부를 추가할 수 있습니다. 공간의 형상 유형에 따라 개구부의 기능도 다릅니다. 예를 들어 3D 자유형 공간에서는 개구부 프로파일을 모든 쉐이프로 편집할 수 있지만 돌출된 3D 공간 표면에서는 개구부를 사각형 쉐이프로만 편집할 수 있습니다.

표면 개구부에는 개구부 이름, 개구부 유형 및 개구부 치수 등의 특성을 부착할 수 있습니다. 자세한 내용은 1958페이지의 공간 표면 특성 편집을 참고하십시오.

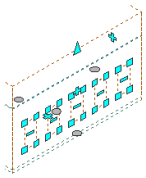
주 개구부는 비연관 공간에만 추가할 수 있습니다. 연관 공간의 개구부는 경계 객체의 개구부에 의해 결정됩니다.

돌출된 3D 공간 표면에 개구부 추가

다음 과정에 따라 돌출된 3D 공간의 표면에 개구부를 추가하십시오. 개구부를 평평한 평면이나 곡선 표면(예: 원통 표면)에 추가할 수 있습니다.



개구부가 표시됨

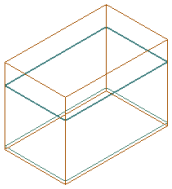


개구부 맞물림이 표시됨

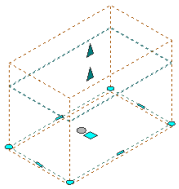
그립이나 공간/구역 관리자를 사용하여 공간 표면에 개구부를 추가할 수 있습니다. 공간/구역 관리자 관련 작업에 대한 자세한 내용은 1958페이지의 공간 표면 특성 편집을 참고하십시오.

1 표면 개구부를 추가할 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭합니다.

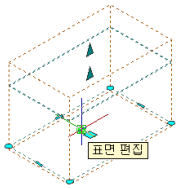
2 개구부를 추가할 표면에서 창 추가 그립을 클릭합니다. 기본적으로 창 개구부가 작성됩니다.



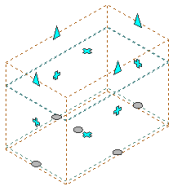
기존 공간



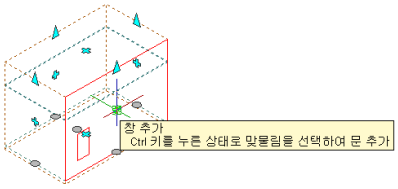
공간 선택



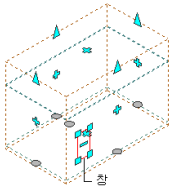
표면 편집 맞물림 선택



표면 맞물림 보기

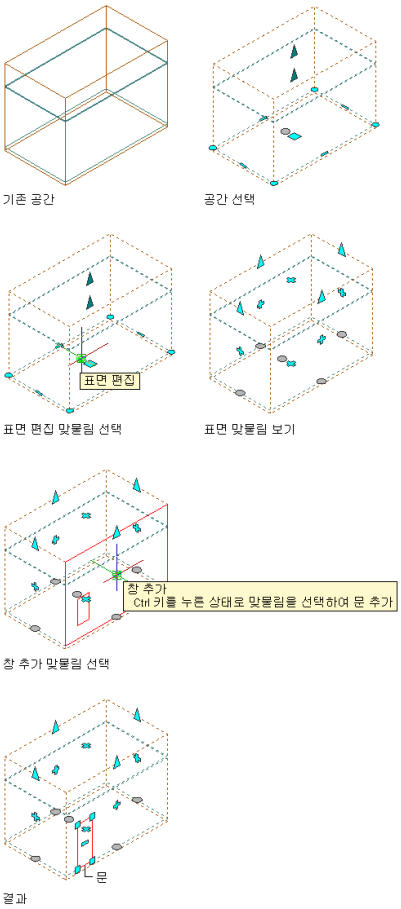


창 추가 맞물림 선택



결과

문을 추가하려면 창 추가 그립을 클릭할 때 Ctrl 키를 누른 채로 있습니다. 문은 바닥 표면의 맨 위에 배치됩니다.



3 작업이 완료되면 표면 편집 종료 그립을 클릭합니다.

주 돌출된 3D 공간의 천장 또는 바닥 표면에 개구부를 추가하는 경우 개구부가 항상 공간 형상의 맨 아래 또는 맨 위 표면에 작성됩니다. 개구부 위치는 공간의 자리맞추기의 영향을 받지 않습니다.

주 표면 편집 모드를 종료한 후에 개구부가 표시되지 않으면 공간 스타일이나 공간 객체 화면표시 특성에서 표면 구성요소 화면표시 구성요소가 활성화되지 않은 것입니다. 자세한 내용은 1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

돌출된 3D 공간 표면에서 개구부 편집

다음 과정에 따라 돌출된 3D 공간의 표면 개구부를 신축, 이동 또는 복사하십시오.

1 표면 개구부를 편집할 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭합니다.

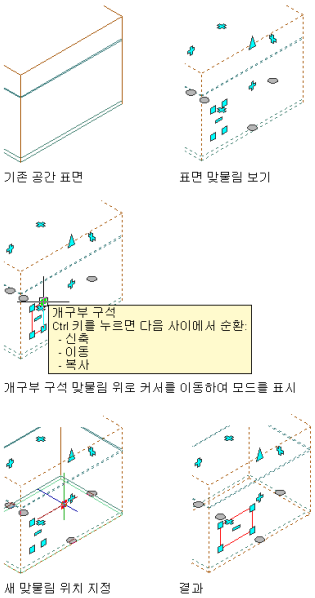
2 표면 개구부의 구석 그립 중 하나를 선택합니다.

3 다음과 같이 개구부를 편집합니다.

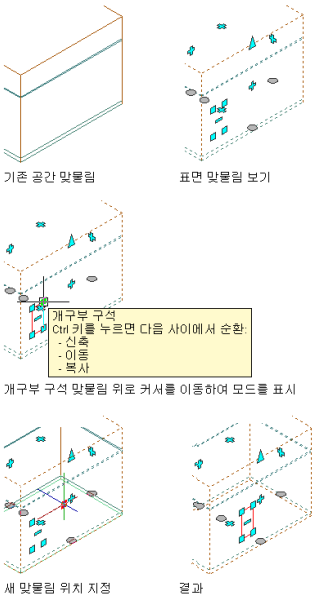
원하는 작업...	방법...
개구부 모서리 신축	모서리 그립을 원하는 위치로 이동합니다.

원하는 작업...	방법...
개구부를 표면의 새 위치로 이동	Ctrl 키를 누르고 개구부를 원하는 위치로 이동합니다.
표면에 있는 개구부 복사	Ctrl 키를 두 번 누르고 개구부를 원하는 위치로 복사합니다.

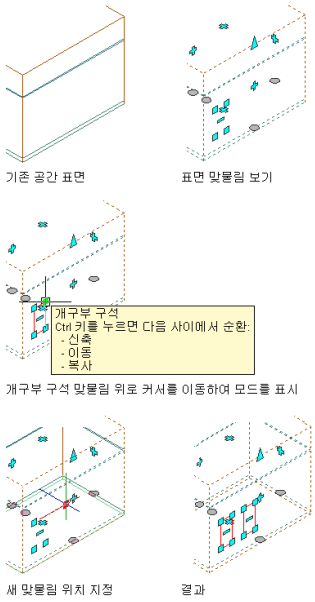
표면 개구부 신축



표면 개구부 이동



표면 개구부 복사



4 작업이 완료되면 표면 편집 종료 그립을 클릭합니다.

3D 자유형 공간 표면에 개구부 추가

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간의 표면에 개구부를 추가하십시오. 개구부를 평평한 평면이나 곡선 표면(예: 원통 표면)에 추가할 수 있습니다.

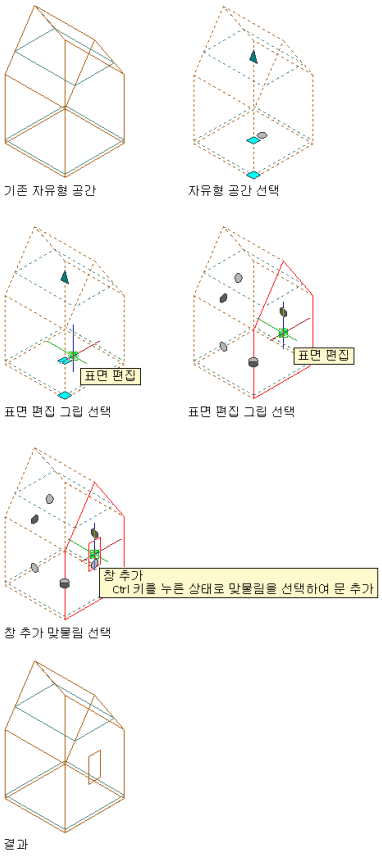
주 돔 및 구형 표면에는 개구부를 추가할 수 없습니다.

1 표면 개구부를 추가할 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭합니다.

2 개구부를 추가할 표면에 대한 표면 그립을 클릭합니다.

3 활성화된 표면에서 창 추가 그립을 클릭합니다.

자유형 공간 표면에 창 개구부 추가



문을 추가하려면 창 추가 그립을 클릭할 때 Ctrl 키를 누른 채로 있습니다. 문은 선택된 표면의 맨 아래에 배치됩니다.

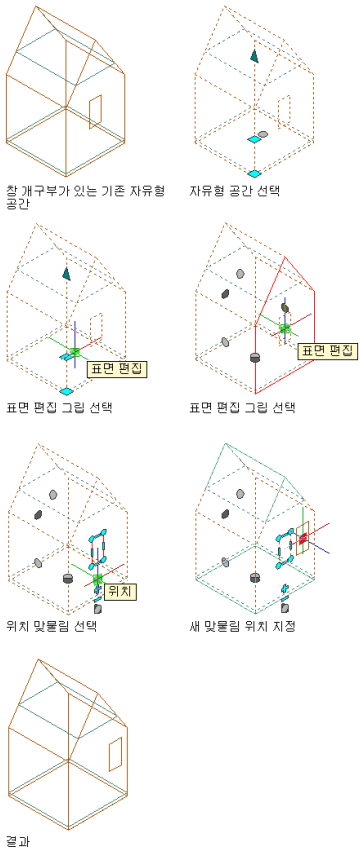
주 표면 편집 모드를 종료한 후에 개구부가 표시되지 않으면 공간 스타일이나 공간 객체 화면표시 특성에서 표면 구성요소 화면표시 구성요소가 활성화되지 않은 것입니다. 자세한 내용은 1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

3D 자유형 공간 개구부 이동

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간 표면에서 개구부를 이동하십시오.

1. 표면 개구부를 이동할 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭합니다.
2. 이동할 개구부가 있는 표면에 대한 그립을 클릭합니다.
3. 이동할 개구부에 대한 위치 그립을 선택하고 표면에 있는 다른 위치로 이동합니다.

자유형 공간 표면에서 창 개구부 이동



주 개구부를 다른 표면이나 공간 외부로 이동하면 개구부 면적이 0으로 보고됩니다.

4 표면 편집 모드를 종료하려면 표면 편집 종료 그립을 클릭합니다.

3D 자유형 공간 개구부의 쉐이프 편집

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간 개구부의 쉐이프를 편집하십시오.

3D 자유형 공간 표면 개구부는 AutoCAD Architecture에서 모든 프로파일 기반 경계와 마찬가지로 편집할 수 있습니다. 개구부 경계에는 원하는 쉐이프를 생성하는 데 사용되는 정점 및 모서리 그립이 있습니다.

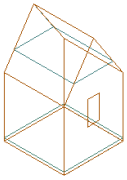
공간 표면 개구부의 모서리 변경

1 표면 개구부의 모서리를 편집할 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭합니다.

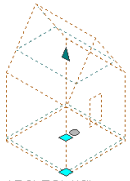
2 편집할 개구부가 있는 표면에 대한 그립을 클릭합니다.

3 변경할 모서리의 모서리 그립을 선택합니다.

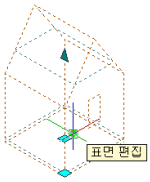
자유형 공간 표면에서 창 개구부의 모서리 간격띄우기



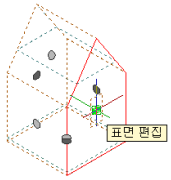
창 개구부가 있는 기존 자유형 공간



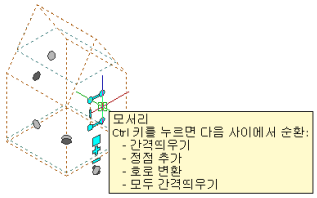
자유형 공간 선택



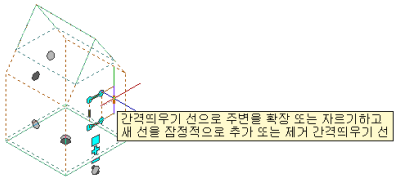
표면 편집 그립 선택



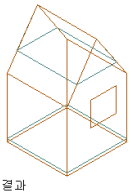
표면 편집 그립 선택



모서리 맞물림 위로 커서를 이동하여 모드를 표시

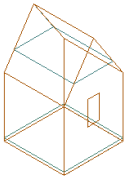


원하는 모드로 순회 및 새로운 그립 위치 지정

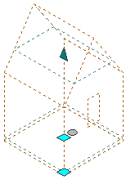


결과

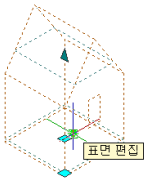
자유형 공간 표면에서 창 개구부의 모서리에 정점 추가



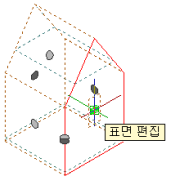
창 개구부가 있는 기존 자유형 공간



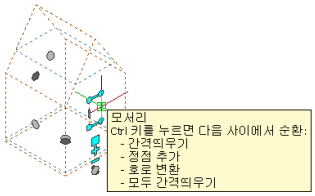
자유형 공간 선택



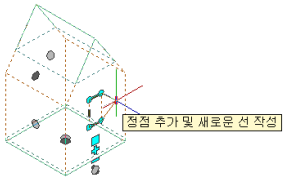
표면 편집 그립 선택



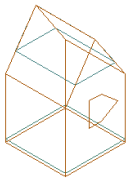
표면 편집 그립 선택



모서리 맞물림 위로 커서를 이동하여 모드를 표시

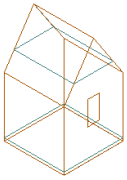


원하는 모드로 순회 및 새로운 그립 위치 지정

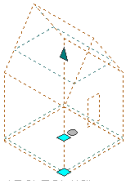


결과

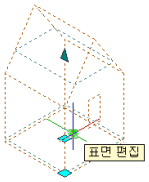
자유형 공간 표면에서 창 개구부의 모서리를 호로 변환



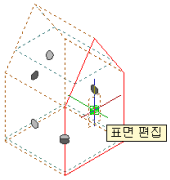
창 개구부가 있는 기존 자유형 공간



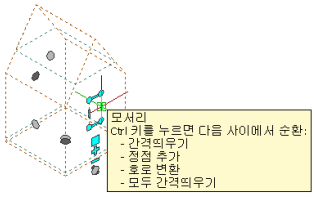
자유형 공간 선택



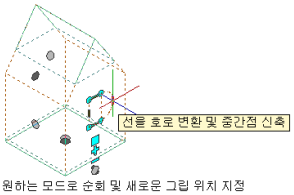
표면 편집 그립 선택



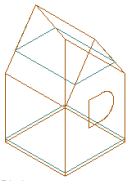
표면 편집 그립 선택



모서리 맞물림 위로 커서를 이동하여 모드를 표시

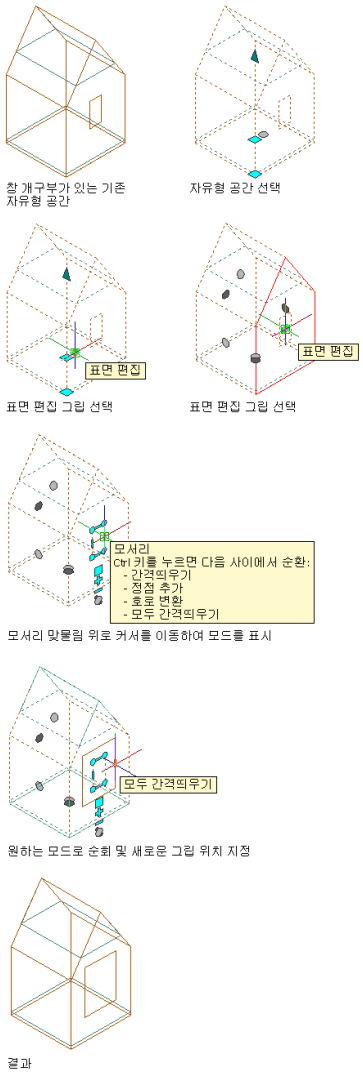


원하는 모드로 순회 및 새로운 그립 위치 지정



결과

자유형 공간 표면에서 창 개구부의 모든 모서리 간격띄우기



4 새 모서리 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
모서리 간격띄우기	모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.
정점 추가 및 모서리 작성	*CTRL* 키를 눌러 정점 추가 편집 모드로 전환합니다. 모서리를 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
선택한 모서리를 호로 변경/선택한 호를 선으로 변경	*Ctrl* 키를 두 번 눌러 호로 변환/선으로 변환 편집 모드로 전환합니다. 중간점을 원하는 위치로 신축하고 클릭하거나 값을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.
모든 모서리를 동일한 간격으로 띄우기	*Ctrl* 키를 세 번 눌러 모두 간격띄우기 편집 모드로 전환합니다. 선택한 모서리를 모든 모서리에 대해 원하는

원하는 작업...	방법...
	위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 표면 편집 모드를 종료하려면 표면 편집 종료 그립을 클릭합니다.

공간 표면 개구부의 정점 변경

1 개구부 정점을 편집할 공간을 선택하고 표면 편집 그립을 클릭합니다.

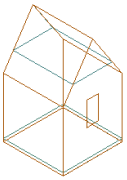
2 편집할 개구부가 있는 표면에 대한 그립을 클릭합니다.

3 변경할 정점에 대한 정점 그립을 선택합니다.

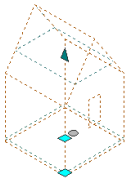
정점 그립에는 다음과 같이 세 가지 편집 모드가 있습니다.

- 이동: 기본 모드입니다. 선택된 정점을 원하는 방향으로 이동하려면 이 모드를 사용합니다. 필요한 경우 인접한 세그먼트가 신축됩니다.
- 제거: 정점을 제거하려면 이 편집 모드를 사용합니다. 주변 세그먼트는 선으로 대치됩니다.
- 모서리 간격띄우기: 정점과 해당 공간 경계의 인접 모서리를 함께 이동하려면 이 편집 모드를 사용합니다.

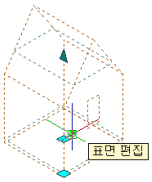
자유형 공간 표면에서 창 개구부의 정점 이동



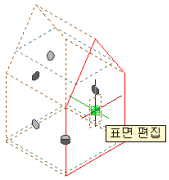
창 개구부가 있는 기존 자유형 공간



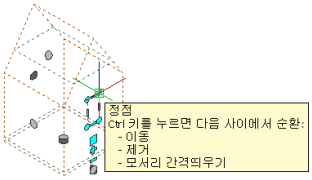
자유형 공간 선택



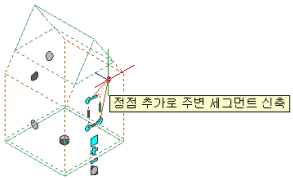
표면 편집 그립 선택



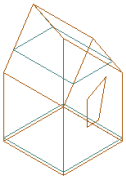
표면 편집 그립 선택



모서리 정점 위로 커서를 이동하여 모드를 표시

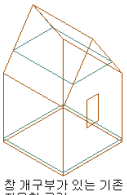


원하는 모드로 순회 및 새로운 그립 위치 지정

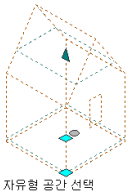


결과

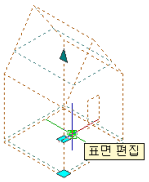
자유형 공간 표면에서 창 개구부의 정점 제거



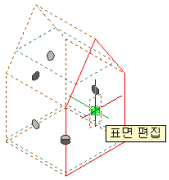
창 개구부가 있는 기존 자유형 공간



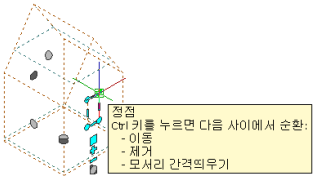
자유형 공간 선택



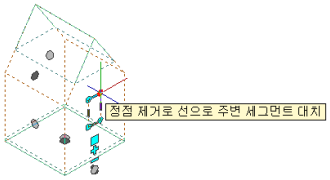
표면 편집 그립 선택



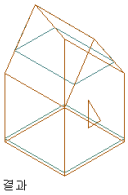
표면 편집 그립 선택



모서리 맞물림 위로 커서를 이동하여 모드를 표시

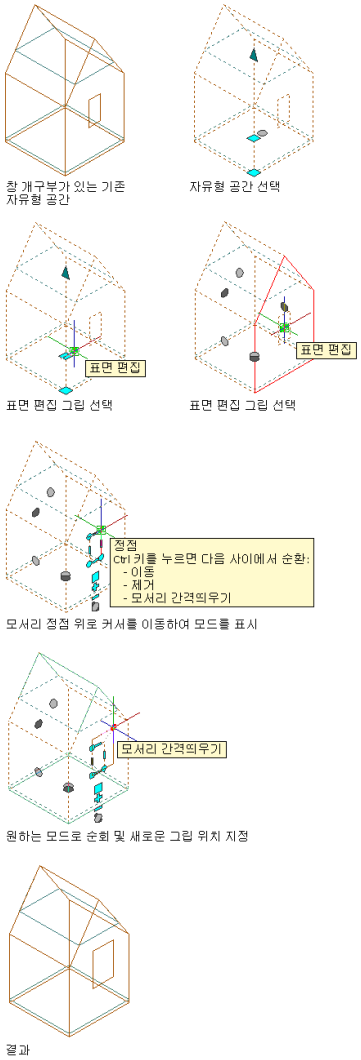


원하는 모드로 순회 및 새로운 그립 위치 지정



결과

자유형 공간 표면에서 창 개구부의 모서리 간격띄우기



4 필요에 따라 정점을 편집합니다.

원하는 작업...	방법...
정점 이동	정점을 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.
정점 제거	*CTRL* 키를 눌러 정점 제거 편집 모드로 전환하고 클릭하여 제거를 확인합니다.
정점 및 인접 모서리 이동	*CTRL* 키를 두 번 눌러 모서리 간격띄우기 편집 모드로 전환합니다. 정점을 원하는 위치로 이동하고 클릭하거나 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 표면 편집 모드를 종료하려면 표면 편집 종료 그립을 클릭합니다.

주 돌출된 3D 공간에서는 사각형이 아닌 쉐이프의 개구부를 작성할 수 없습니다. 다른 표면 개구부 쉐이프가 필요한 경우에는 먼저 1934페이지의 공간의 유형 변경에 설명된 대로 돌출된 3D 공간을 3D 자유형 공간으로 변환합니다.

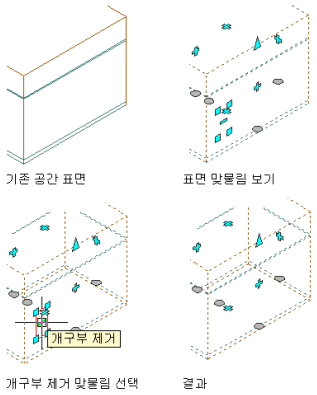
돌출된 3D 및 3D 자유형 공간 표면에서 개구부 제거

다음 과정에 따라 3D 공간의 표면에서 개구부를 제거하십시오.

1 표면 개구부를 제거할 공간을 선택하고 다음 중 한 가지 방법으로 표면 개구부의 그립을 표시합니다.

- 돌출된 3D 공간을 선택한 경우에는 표면 편집 그립을 클릭합니다. 공간에 있는 모든 표면 개구부 그립이 표시됩니다.
- 3D 자유형 공간을 선택한 경우에는 표면 편집 그립을 클릭한 후 제거할 개구부가 포함된 표면의 표면 편집 그립을 선택합니다. 이 표면에 있는 개구부의 그립이 표시됩니다.

2 제거할 개구부에 대해 개구부 제거 그립을 클릭합니다.



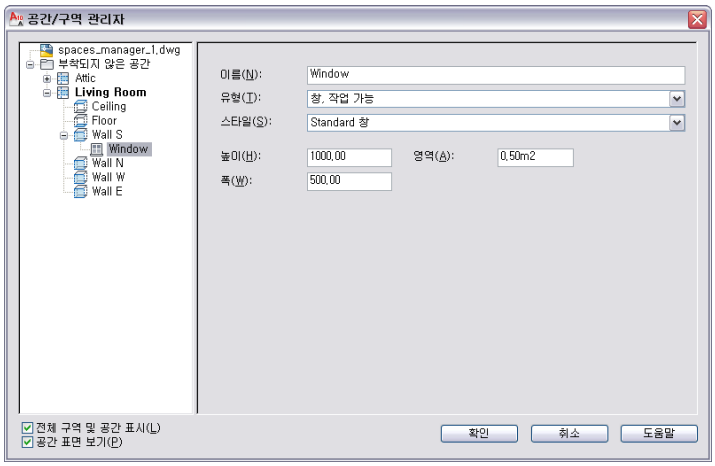
공간/구역 관리자에서 표면 개구부 편집

다음 과정에 따라 표면 개구부를 편집하십시오.

1 1958페이지의 공간/구역 관리자 열기에 설명된 지시사항 중 하나에 따라 공간/구역 관리자를 엽니다.

2 공간 표면 보기가 선택되었는지 확인합니다.

3 필요한 경우 편집할 표면과 개구부가 표시되도록 트리뷰를 확장합니다.



4 새 개구부를 표면에 추가하려면 트리뷰에서 표면을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 개구부 추가를 클릭합니다.

새 개구부는 기본 특성으로 삽입됩니다.

5 개구부의 특성을 변경하려면 트리뷰에서 개구부를 선택하고 오른쪽에서 원하는 사항을 변경합니다.

원하는 작업...	방법...
개구부 이름 변경	이름에 새 값을 입력합니다.
개구부 유형 변경	유형에 대해 유형 드롭다운 리스트에서 새로운 유형을 선택합니다. 개구부가 문 개구부인지 또는 창 개구부인지에 따라 다음과 같이 다른 유형을 사용할 수 있습니다. ■ 고정 창 ■ 작업 가능 창 ■ 고정 태양광 ■ 작업 가능 태양광 ■ 비미닫이 문 ■ 미닫이 문 ■ 공기
개구부의 지정된 창 또는 조합 창/문 유형 변경	리스트에서 창 유형, 문 유형 또는 조합창/문 유형을 선택합니다. 리스트에는 도면에서 사용할 수 있는 유형이 모두 포함되어 있습니다.
표면 개구부의 영역 변경	개구부의 영역, 높이 또는 폭에 값을 입력합니다. **주** 3D 자유형 공간 개구부인 경우에는 이 워크시트의 높이나 폭을 편집할 수 없습니다. 1968페이지의 3D 자유형 공간 개구부의 쉐이프 편집에 설명된 대로 그립을 사용하여 3D 자유형 표면 개구부의 폭와 높이를 변경할 수 있습니다. 3D 자유형 공간의 개구부인 경우에는 보고된 영역이 전체 영역과 함께 표시됩니다. 개구부가 일부만 표면에 있고 나머지는 다른 표면이나 공간 외부에 있는 경우에는 보고된 영역이 전체 영역과 다를 수 있습니다. 이 경우 보고된 영역에는 표면에 있는 개구부의 일부가 표시됩니다. 보고된 영역 값은 읽기 전용입니다.

6 표면에서 개구부를 제거하려면 개구부를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 개구부 제거를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

공간 형상의 변경이 표면 개구부에 미치는 영향

공간의 형상을 변경하면 공간 표면에 부착된 개구부에 다른 결과가 나타날 수 있습니다.

3D 자유형 공간의 쉐이프 변경

3D 자유형 공간은 상자, 피라미드 또는 불규칙적인 자유형 쉐이프 등 다양한 형상을 가질 수 있습니다. 공간의 형상을 변경하면 공간에 있는 개구부도 다음과 같은 방식으로 영향을 받을 수 있습니다.

- 표면을 삭제 또는 이동하여 더 이상 이 표면이 포함된 개구부와 공면에 있지 않게 된 경우에는 해당 개구부가 삭제됩니다.
- 개구부에 영향을 주지 않는 방식으로 표면이 편집된 경우에는 개구부가 변경되지 않고 유지됩니다.
- 표면이 분할되고 개구부가 부속건물 선을 가로지르는 경우에는 개구부가 두 개의 개구부로 분할됩니다.

주 공간 형상이 총 표면 수를 변경하는 방식으로 변경된 경우에는 개구부가 삭제되거나 한 표면에서 다른 표면으로 이동할 수 있습니다.

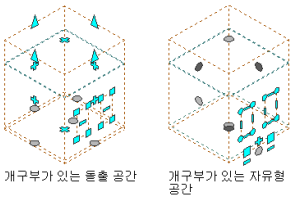
형상 유형 변경

3D 자유형 공간을 돌출된 3D 공간으로 변환하거나 그 반대로 변환할 수 있습니다. 이 경우 포함된 개구부는 여러 방식으로 영향을 받습니다.

공간의 형상 유형을 변경하려면 1934페이지의 공간의 유형 변경을 참고하십시오.

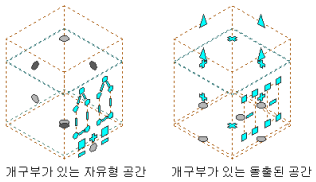
- 돌출된 3D 공간이 3D 자유형 공간으로 변환되면 모든 개구부가 같은 위치, 쉐이프 및 영역에 유지됩니다. 개구부 그립은 돌출된 3D 공간 표면 개구부의 그립으로 변경됩니다.

  돌출된 공간 및 자유형 공간 표면 개구부 보기



- 3D 자유형 공간이 돌출된 3D 공간으로 변환되면 수평 지붕 또는 바닥 표면의 개구부는 돌출된 3D 공간의 지붕 또는 바닥에 유지됩니다. 기본 프로파일과 교차하는 표면의 개구부는 각각의 모서리 표면에 유지됩니다. 다른 모든 개구부는 손실됩니다. 유지되는 개구부는 사각형으로 변경되고 개구부의 영역은 동일하게 유지됩니다.

  자유형 공간 및 돌출된 공간 표면 개구부 보기



■ 돌출된 3D 공간 또는 3D 자유형 공간이 2D 공간으로 변경되는 경우 모든 표면 개구부는 손실됩니다.

연관성 변경

연관 공간을 비연관 공간으로 변환하거나 그 반대로 변환할 수 있습니다. 이 경우 포함된 개구부는 여러 방식으로 영향을 받습니다.

공간의 연관성을 변경하려면 1900페이지의 연관 공간 또는 비연관 공간 만들기를 참고하십시오.

연관 공간의 개구부는 경계 벽에 있는 모든 개구부에 의해 생성됩니다. 예를 들어 경계 벽에 창과 문이 있는 경우 창과 문의 쉐이프를 가진 개구부가 공간에 삽입됩니다.

■ 돌출된 연관 3D 공간이 돌출된 비연관 3D 공간으로 변환된 경우에는 모든 개구부가 원래 위치에 유지되지만 이때 편집 그립이 표시됩니다. 원래 개구부의 쉐이프가 사각형이 아닌 경우에는 개구부 쉐이프가 원래 쉐이프와 영역이 동일한 사각형으로 변경됩니다.

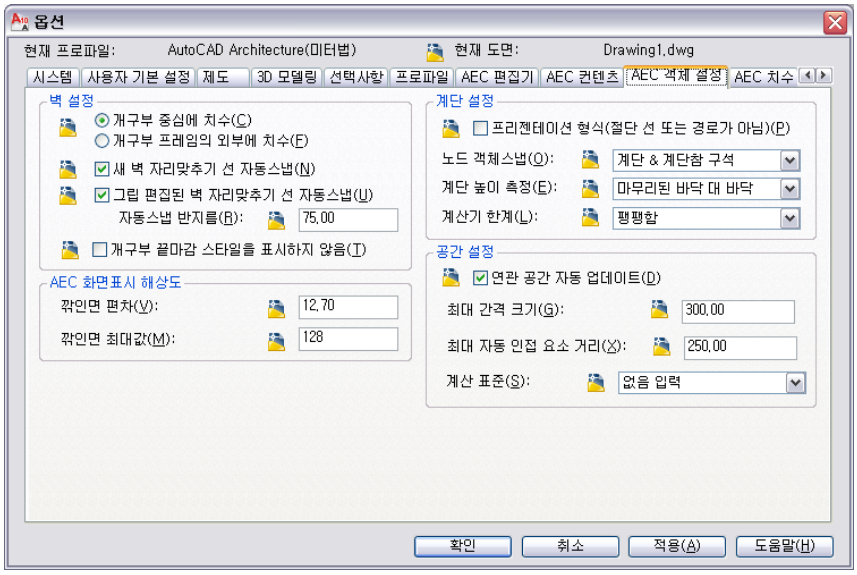
■ 연관 3D 자유형 공간이 비연관 3D 자유형 공간으로 변환된 경우에는 모든 개구부가 원래 위치, 크기 및 쉐이프를 유지하며 편집 그립이 표시됩니다.

공간 표면 사이의 인접 요소 관계 설정

공간은 주변 공간의 표면 사이 인접 요소를 탐지할 수 있습니다. 이 기능은 Autodesk MEP와 같은 공학 응용프로그램으로 건물 평면도를 처리할 때 중요합니다. 공간 표면 사이의 최대 허용 인접 요소 거리를 정의할 수 있습니다.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 객체 설정 탭을 클릭합니다.



3 최대 자동 인접 요소 거리에서 두 표면이 서로 인접한 것으로 여겨야 하는 두 표면 사이의 최대 허용 거리를 선택합니다.

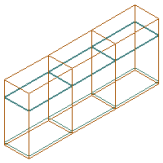
4 확인을 클릭합니다.

팁 또는 명령행에 **AecSpaceMaxAutoAdjacency**를 입력하여 공간 표면 간의 최대 자동 인접 요소를 설정할 수 있습니다.

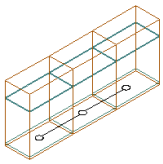
공간 표면 사이의 인접 요소 관계 표시

대부분의 경우 공간 표면 사이의 인접 요소 관계는 건물 평면도를 공학 응용프로그램으로 내보내거나 처리할 때 중요합니다. AutoCAD Architecture 내에서 인접 요소 관계의 상태를 확인해야 할 경우 도면에 인접 요소 관계가 표시되도록 할 수 있습니다.

표면 인접 요소 표시



기존 인접 공간



공간 인접 요소 표시됨

1 명령행에 **AecShowSpaceAdjacencies**를 입력합니다.

2 인접한 공간 표면이 선으로 표시됩니다.

3 표면 인접 요소 선을 숨기려면 Enter 키를 누릅니다.

공간 스타일

공간 스타일은 해당 스타일이 지정된 공간 객체의 모양과 기타 특징을 결정하는 매개변수 세트입니다. 도면의 범위에 따라 다른 공간 스타일을 작성하여 사무실 건물의 다른 방 유형과 같이 다른 유형의 공간을 표현할 수 있습니다.

공간 스타일 내에서 공간 분해를 설정할 수 있습니다. 분해는 기존 공간을 삼각형 또는 사다리꼴의 하위 부분으로 기하학적인 부속건물을 수행합니다. 독일 및 일본과 같은 일부 국가에서는 승인을 위해 건물 관리 기관에 제출해야 하는 공간 증명용으로 공간을 재분할하는 가시적 분해가 필요합니다.

다음과 같은 공간의 특성을 조절하는 데 스타일을 사용할 수 있습니다.

- 경계 간격띄우기: 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 기준 경계로부터 간격띄우기하는 거리를 지정할 수 있습니다. 각 경계에는 필요에 따라 설정할 수 있는 고유한 화면표시 구성요소가 있습니다.
- 이름 리스트: 특정 스타일의 공간에 허용된 이름 리스트를 선택할 수 있습니다. 이 방법은 건물 프로젝트 전반에서 일관된 이름 지정 구성표를 유지하는 데 유용합니다.
- 대상 치수: 특정 스타일로 삽입된 공간의 대상 영역, 길이 및 폭을 정의할 수 있습니다. 이 방법은 삽입하려는 방 유형에 대해 공간 상위 한계 및 하위 한계가 있을 때 유용합니다.
- 다양한 공간 유형 표시: 다양한 화면표시 특성으로 구조 공간, 파괴 공간 및 통행 공간을 그릴 수 있습니다. 예를 들어, 모든 구조 영역을 해치된 녹색으로 그리고, 통행 영역을 솔리드 채우기를 사용하여 파란색으로 그릴 수 있습니다.
- 다양한 분해 방법 표시: 공간을 분해하는 방법을 지정할 수 있습니다(사다리꼴 또는 삼각형). 공간 분해 작업을 광범위하게 수행하지 않는 경우 도면 기본값에서 설정할 수 있습니다. 공간 분해에 대한 자세한 내용은 2032페이지의 공간 분해를 참고하십시오.

공간 스타일 작성

다음 과정에 따라 공간 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일을 사용하여 시작하거나 기존 스타일을 복사하여 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 그런 다음, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.

3 다음과 같이 공간 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	공간 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 공간 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 공간 스타일 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 공간 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	방법...
공간 기준 경계에 대한 대상 치수 정의	1983페이지의 공간에 대한 대상 치수 지정을 참고하십시오.
순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 대한 스타일 기반 간격띄우기 지정	1983페이지의 공간 스타일에서 공간 경계 간격띄우기 지정을 참고하십시오.
스타일에 리스트 정의 추가	1984페이지의 공간 스타일에 리스트 정의 부착을 참고하십시오.
공간 구성요소에 대한 재료 지정	1985페이지의 공간 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.
스타일에 분류 추가	1984페이지의 공간 스타일에 대해 분류 지정을 참고하십시오.
공간 경계 및 계산 절단 평면의 화면 표시 설정	1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
공간의 해칭 정의	1989페이지의 공간 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정을 참고하십시오.
공간의 절단 평면 정의	1990페이지의 공간 스타일의 객체 절단 평면 설정을 참고하십시오.
스타일에 주 및 파일 부착	1990페이지의 공간 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.
공간 분해 뷰 지정	2032페이지의 공간 분해를 참고하십시오.

6 특성을 모두 지정했으면 확인을 클릭합니다.

공간에 대한 대상 치수 지정

다음 과정에 따라 공간 스타일에서 공간에 대한 대상 영역을 지정하십시오. 대상 치수는 공간의 치수 요구 사항이 이미 잘 알려져 있고 범위를 벗어날 수 없을 때 유용할 수 있습니다. 삽입한 공간의 영역, 길이 또는 폭이 스타일에서 지정한 크기를 벗어나는 경우 치수가 대상 크기에 맞게 잘리고 솔루션 팁 아이콘이 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.
3 변경할 공간 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
5 다음과 같이 공간 스타일에 대한 대상 치수를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
다른 영역 지정	대상 영역, 최소 영역 또는 최대 영역에 새 값을 입력합니다.
다른 길이 지정	대상 길이, 최소 길이 또는 최대 길이에 새 값을 입력합니다.
다른 폭 지정	대상 폭, 최소 폭 또는 최대 폭에 새 값을 입력합니다.

대상 값은 최소값과 최대값 사이에 있어야 합니다.

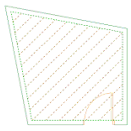
6 확인을 두 번 클릭합니다.

공간 스타일에서 공간 경계 간격띄우기 지정

다음 과정에 따라 공간 스타일에서 기준 경계에 대한 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계의 간격띄우기를 정의하십시오. 공간 경계 간격띄우기는 수동으로도 설정할 수 있습니다. 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계를 수동으로 결정할 때에는 그립으로 편집할 수 있습니다. 공간 스타일로 결정할 때에는 그립으로 편집할 수 없습니다.

스타일 기반 간격띄우기를 공간에 적용하는 방법에 대한 자세한 내용은 1983페이지의 공간 스타일에서 공간 경계 간격띄우기 지정을 참고하십시오.

스타일별 공간 경계



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.
3 변경할 공간 스타일을 선택합니다.
4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 다음과 같이 기준 경계에 대해 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계의 간격띄우기로 지정할 거리를 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
기준 경계에 대한 순 경계의 간격띄우기	순 간격띄우기에 값을 입력합니다. 주 많은 계산에서 순 경계는 기준 경계와 동일합니다. 순 간격띄우기에 0(영)을 입력하는 경우 순 경계는 기준 경계로부터 간격띄우기가 되지 않습니다.
기준 경계에 대한 사용 가능한 경계의 간격띄우기	사용 가능한 간격띄우기에 값을 입력합니다.
기준 경계에 대한 총 경계의 간격띄우기	총 간격띄우기에 값을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

공간 스타일에 리스트 정의 부착

다음 과정에 따라 공간 스타일에 리스트 정의를 부착하여 정의된 이름 리스트에 따라 이 스타일을 사용하는 공간의 이름이 일관되도록 지정하십시오. 리스트 정의는 정부 표준, 회사 표준 또는 기타 사용할 이름 지정 시스템에 따라 작성할 수 있습니다. 리스트 정의 작성에 대한 자세한 내용은 1992페이지의 리스트 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.

3 변경할 공간 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 공간 이름 드롭다운 리스트에서 리스트 정의를 선택합니다.

주 드롭다운 리스트에는 공간에 적용할 리스트 정의만 표시됩니다. 자세한 내용은 1994페이지의 리스트 정의에 응용프로그램 지정을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

공간 스타일에서 이름 리스트를 변경할 경우 새 공간 스타일에 다른 이름 리스트가 있을 수 있습니다. 이 경우 공간 이름은 다음과 같은 방식으로 새 리스트 정의와 상호 작용할 수 있습니다.

- 기존 공간의 이름도 새 리스트 정의에 포함됩니다. 이 경우 이름은 변경되지 않습니다.
- 기존 공간의 이름은 새 리스트 정의에 포함되지 않지만 리스트 정의에서는 리스트와 다른 개별 이름을 허용합니다. 이 경우 기존 이름은 비표준 이름으로 유지됩니다.
- 기존 공간의 이름이 새 리스트 정의에 포함되지 않고 리스트 정의에서 리스트와 다른 개별 이름을 허용하지 않습니다. 이 경우 기존 이름은 제거되고 공간의 기본 이름은 새 리스트 정의의 첫번째 이름이 됩니다.

공간 스타일에 대해 분류 지정

다음 과정에 따라 공간 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.

3 변경할 공간 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 공간 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

5 각 분류 정의에서 현재 공간 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

공간 스타일의 재료 지정

공간은 화면표시 특성이 각 구성요소에 지정된 재료에 의해 결정될 수 있는 여러 구성요소로 구성됩니다.

재료를 공간 스타일에 지정할 때 공간의 각 물리적 구성요소에 하나의 재료를 지정합니다. 예를 들어, 목재 재료를 바닥에 지정하고 천장 타일 재료를 천장에 지정합니다.

공간 스타일의 화면표시 특성을 사용하려는 경우 공간 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 해제할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면도로 모든 라인워크에 사용됩니다. 표면 해치 구성요소는 3차원(3D) 모형 뷰 및 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

공간 재료 및 화면표시 구성요소

다음 표는 공간 구성요소 및 특정 뷰에서 이러한 구성요소를 결정하는 재료 구성요소를 나열합니다.

화면표시 표현	공간 구성요소	재료 구성요소
평면도, 높은 상세 평면도, 낮은 상세 평면도, 평면도 프리젠테이션, 평면도 스크리닝됨, 반사, 반사 스크리닝됨		
	기준 경계	평면도 라인워크
	기준 해치	평면도 해치
	순 경계	재료 없음
	순 해치	재료 없음
	사용 가능한 경계	재료 없음
	사용 가능한 해치	재료 없음
	총 경계	재료 없음
	총 해치	재료 없음
	절단 평면	재료 없음
	절단 평면 해치	재료 없음
	절단 평면 위	재료 없음

화면표시 표현	공간 구성요소	재료 구성요소
	절단 평면 아래	재료 없음
	계산 평면 1	재료 없음
	계산 평면 1 해치	재료 없음
	계산 평면	재료 없음
	계산 평면 해치	재료 없음
모형		
	바닥	3D 본체
	천장	3D 본체
	순 볼륨	재료 없음
	표면	재료 없음
	표면 구성요소	재료 없음
	사용 가능한 볼륨	재료 없음
	총 볼륨	재료 없음

공간 스타일에 재료 지정

다음 과정에 따라 재료를 공간 스타일의 개별 구성요소에 지정하십시오. 구성요소는 스타일 화면표시 특성 대신 재료의 화면표시 특성을 사용할 수 있습니다.

공간의 물리적 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소 및 유일한 기호 그래픽인 구성요소는 화면표시 특성에 대해 재료를 사용하지 않습니다. 예를 들어 바닥판 및 천장은 물리적 구성요소이고 총 경계는 상징적 구성요소입니다.

주 재료 할당값이 공간 구성요소의 화면표시 특성을 결정하지 않는 경우 1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정에 설명된 대로 공간 스타일의 화면표시 특성을 변경할 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.
3. 변경할 공간 스타일을 선택합니다.
4. 재료 탭을 클릭합니다.
5. 변경하려는 구성요소를 선택한 후 다른 재료 정의를 선택합니다.

   현재 도면에서 재료 정의를 선택할 수 있거나 를 클릭하여 새 재료 정의를 작성하여 구성요소에 지정할 수 있습니다.

   경고 이 대화상자에서 재료 정의를 변경하는 경우 변경사항은 해당 재료가 지정된 모든 객체에 적용됩니다.

6 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

7 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

8 필요에 따라  를 클릭합니다.

9 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

10 재료를 지정하려는 구성요소의 경우 재료별을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

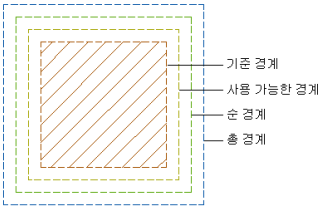
재료별 설정을 사용할 수 없는 경우 이 구성요소의 화면표시는 재료별로 결정될 수 없습니다.

11 확인을 클릭합니다.

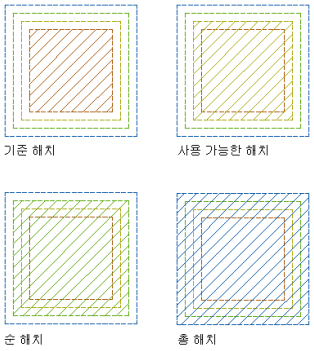
공간 스타일의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 스타일에서 공간에 대한 다음 화면표시 구성요소를 정의하십시오.

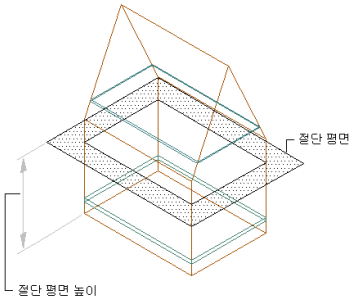
- 공간 경계(평면뷰): 기준 경계, 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계의 화면표시를 설정할 수 있습니다. 경계가 서로 간격띄우기되어 있을 경우 색상, 선종류 또는 선가중치로 구별하면 좋습니다. 경계 간격띄우기가 필요하지 않은 경우에는 도면을 간결하게 표현하도록 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계와 각각의 해치를 숨길 수 있습니다.



- 경계 해치(평면뷰): 각 공간 경계에 화면표시할 수 있는 연관된 해치가 있습니다.



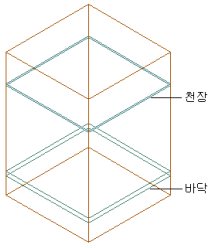
- 절단 평면 위 및 아래 구성요소(평면뷰): 객체 절단 평면으로 공간을 절단할 경우 절단 평면 위와 절단 평면 아래에 놓이는 부분에 대해 다양한 시각을 정의할 수 있습니다.



- 계산 절단 평면 및 해치(평면뷰): 3D 자유형 공간의 경우 2개의 계산 절단 평면을 설정할 수 있습니다. 이것은 균일하지 않은 공간 높이의 계산을 작성하는 데 유용합니다. 계산 절단 평면 각각에 대해 경계 화면표시 및 해치를 설정할 수 있습니다.
- 바닥 및 천장 구성요소(모형 뷰): 3D 공간에는 사용자 지정 두께를 갖는 바닥과 천장을 포함할 수 있습니다. 이 객체들은 모형 뷰에 표시할 수 있습니다.

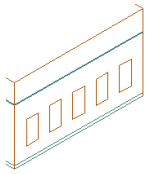
주 천장 또는 바닥 구성요소의 두께를 0(영)으로 설정하면 도면에 표시되지 않습니다.

모형 뷰에서의 바닥 및 천장 구성요소

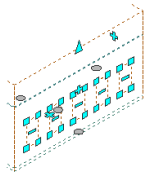


- 표면 및 표면 스타일 구성요소(모형 뷰): 3D 자유형 공간은 개별 공간으로 구성되며, 여기에는 문 및 창 개구부와 같은 추가 구성요소가 있습니다.

표면 개구부가 있는 공간 표면



개구부가 표시됨



개구부 맞물림이 표시됨

주 재료 할당값이 공간 스타일에서 구성요소의 특성을 결정하는 경우 재료별 선택을 해제하여 화면표시 구성요소의 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 재료 할당값을 다른 재료로 재지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1985페이지의 공간 스타일의 재료 지정을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.
3. 변경할 공간 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
7. 변경할 공간 구성요소를 선택하고 다음 설정을 변경합니다.
   - 재료: 재료별을 선택할 경우 모든 화면표시 설정은 지정된 재료로부터 가져옵니다. 재료별로 설정할 수 없는 구성요소의 확인란은 비활성화됩니다.

- 가시성
- 도면층
- 색상
- 선종류/선가중치/선종류 축척
- 플롯 스타일

8 확인을 클릭합니다.

공간 스타일의 구성요소에 대한 해치 지정

다음 과정에 따라 공간 스타일 구성요소의 해칭을 지정하십시오. 공간 해칭은 평면뷰를 표현하는 화면표시 표현에만 표시됩니다.

다음과 같은 해칭 구성요소를 공간에 사용할 수 있습니다.

- 기준 해치: 공간의 기준 경계에 대한 해치 구성요소
- 순 해치: 공간의 순 경계에 대한 해치 구성요소
- 사용 가능한 해치: 공간의 사용 가능한 경계에 대한 해치 구성요소
- 총 해치: 공간의 총 경계에 대한 해치 구성요소
- 절단 평면 해치: 객체 절단 평면에 대한 해치 이 절단 평면은 3D 자유형 공간에 대해 설정할 수 있는 계산 절단 평면과 다릅니다.
- 계산 절단 평면 해치(1 및 2): 3D 자유형 공간에 대해 계산 절단 평면을 정의할 경우 계산 절단 평면 경계에 해치를 추가할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.

3 변경할 공간 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 클릭합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 해치 탭을 클릭합니다.

7 화면표시 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.

8 화면표시 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.

원하는 작업	방법...
이중 해치	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

10 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

11 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

12 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

13 확인을 클릭합니다.

공간 스타일의 객체 절단 평면 설정

다음 과정에 따라 공간 스타일의 객체 절단 평면을 설정하십시오.

공간의 객체 절단 평면은 정의된 절단 높이의 평면뷰에 공간을 표시하는 데 사용됩니다. 이는 3D 자유형 공간에 대해 설정할 수 있는 계산 절단 평면과 관계가 없습니다. 예를 들어 객체 절단 평면은 일람표 특성이나 공간 계산에 사용할 수 없습니다. 대부분의 경우 공간의 절단 평면은 현재 뷰의 화면표시 구성에 있는 절단 평면으로 결정됩니다. 필요한 경우 각 공간에 대해 서로 다른 절단 평면을 설정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.

3 변경할 공간 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 클릭합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 기타 탭을 클릭합니다.

7 화면표시 구성에 정의된 절단 평면을 사용하려면 화면표시 구성 절단 평면 재지정이 선택 해제되어 있는지 확인합니다.

8 화면표시 구성의 절단 평면과 다른 절단 평면을 정의하려면 화면표시 구성 절단 평면 재지정을 선택하고 절단 평면 높이에 원하는 높이를 입력합니다.

9 확인을 클릭합니다.

공간 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 공간 스타일에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 공간 스타일에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.

3 변경할 공간 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 공간 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

영역 스타일을 공간 스타일로 변환

영역 스타일이 있는 이전 AutoCAD Architecture 버전의 도면을 열 경우 영역 스타일은 자동으로 공간 스타일로 변환됩니다. 변환되는 설정은 다음과 같습니다.

영역 스타일 특성	공간 스타일 특성	값/기본값
이름	이름	기존 값
설명	설명	기존 값
키노트	키노트	기존 값
주/참조 문서	주/참조 문서	기존 주 및 부착된 문서
특성 세트	특성 세트	영역 특성 세트는 공간 특성 세트로 변환되어 변환된 공간 스타일에 부착됩니다.
N/A	리스트 정의	표준 **주** 이전 AutoCAD Architecture 버전에서 리스트 정의는 영역 그룹 또는 영역 그룹 템플릿에 부착되었습니다. 이제 리스트 정의는 공간 스타일이나 구역 스타일에 부착됩니다.
N/A	대상 영역	기본값
N/A	대상 길이	기본값
N/A	대상 폭	기본값

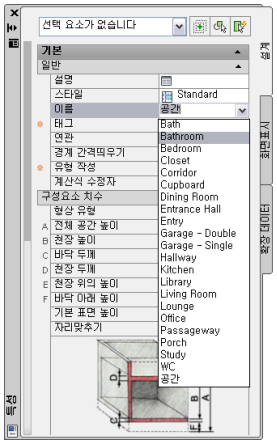
영역 스타일 특성	공간 스타일 특성	값/기본값
N/A	순 간격띄우기	0
N/A	사용 가능한 간격띄우기	0
N/A	총 간격띄우기	0
N/A	바닥 재료	표준
N/A	천장 재료	표준
분류	분류	기존 분류 값 **주** 이전 AutoCAD Architecture 버전의 영역 분류 정의는 공간 분류 정의로 변환되어 변환된 공간 스타일에 적용됩니다.
화면표시 표현		
N/A	모형	도면 기본값
평면도	평면도	기존 설정
높은 상세 평면도	높은 상세 평면도	기존 설정
낮은 상세 평면도	낮은 상세 평면도	기존 설정
N/A	평면도 프리젠테이션	도면 기본값
N/A	화면의 평면도	도면 기본값
N/A	반사	도면 기본값
N/A	반사 스크리닝됨	도면 기본값
N/A	볼륨	도면 기본값
분해됨	분해됨	기존 설정

리스트 정의

리스트 정의는 공간 또는 구역에 허용된 이름으로 사용할 수 있는 이름 리스트입니다. 리스트 정의를 공간 또는 구역 스타일에 첨부하면 해당 스타일의 공간 또는 구역을 작성하거나 편집할 때 특성 팔레트에서 이름 리스트를 사용할 수 있습니다.

자세한 내용은 1984페이지의 공간 스타일에 리스트 정의 부착 및 2013페이지의 구역 스타일에 리스트 정의 부착을 참고하십시오.

공간 리스트 정의



리스트 정의에 대한 일반적인 워크플로우 설명은 1870페이지의 리스트 정의 작업 - 개요를 참고하십시오.

리스트 정의는 정부 또는 회사 표준에 따라 공간을 작성할 때 유용합니다.

공간 또는 구역 스타일의 이름 리스트를 변경할 경우 공간 또는 구역 이름은 다음과 같은 방식으로 새 리스트 정의와 상호 작용할 수 있습니다.

- 기존 이름도 새 리스트 정의에 포함될 수 있습니다. 이 경우 공간 이름은 변경되지 않습니다.
- 기존 이름은 새 리스트 정의에 포함되지 않지만 리스트 정의에서는 리스트와 다른 개별 이름을 허용합니다. 이 경우 기존 이름은 비표준 이름으로 유지됩니다.
- 기존 이름이 새 리스트 정의에 포함되지 않고 리스트 정의에서 리스트와 다른 개별 이름을 허용하지 않습니다. 이 경우 기존 이름은 제거되고 기본 이름은 새 리스트 정의의 첫번째 이름이 됩니다.

리스트 정의 작성

다음 과정에 따라 공간 또는 구역 스타일에 부착하여 이름 특성에 허용 값을 지정할 수 있는 리스트 정의를 작성하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 리스트 정의를 확장합니다.

3 다음과 같이 새 리스트 정의를 작성합니다.

원하는 작업...	방법...
기본 특성을 가진 새 리스트 정의 작성	리스트 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 리스트 정의에서 새 리스트 정의 작성	복사할 리스트에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 리스트 정의의 이름을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 다음과 같이 새 리스트의 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	방법...
리스트 정의를 적용할 객체 정의	1994페이지의 리스트 정의에 응용프로그램 지정을 참고하십시오.

원하는 작업...	방법...
리스트 정의 편집	1994페이지의 리스트 정의 편집을 참고하십시오.
주 또는 파일을 정의에 추가	1995페이지의 리스트 정의에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

리스트 정의에 응용프로그램 지정

공간 이름, 구역 이름에 적용하거나 수동 일람표 특성 드롭다운 리스트로 사용할 수 있는 리스트 정의를 작성할 수 있습니다. 수동 일람표 특성에 대한 자세한 내용은 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 리스트 정의를 확장합니다.
3 편집할 정의를 선택합니다.
4 적용 위치 탭을 클릭합니다.
5 다음 선택 사항 중 하나 이상을 선택합니다.
- 공간: 리스트를 공간 이름에 사용할 수 있도록 할 경우
- 구역: 리스트를 구역 이름에 사용할 수 있도록 할 경우
- 수동 특성 정의: 리스트를 수동 일람표 특성에 사용할 수 있도록 할 경우

6 확인을 클릭합니다.

리스트 정의 편집

다음 과정에 따라 리스트 정의를 편집하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 리스트 정의를 확장합니다.
3 편집할 리스트를 선택합니다.
4 항목 탭을 클릭합니다.
5 다음과 같이 리스트 정의에서 항목의 추가, 삭제 또는 이름 바꾸기를 수행합니다.

원하는 작업...	방법...
리스트에 새 항목 추가	추가를 클릭하고 항목의 이름을 입력합니다.
리스트에서 항목 삭제	항목을 선택하고 제거를 클릭합니다.
리스트에서 항목 이름 바꾸기	항목을 선택하고 새 이름을 입력합니다.

6 사용자가 공간 또는 구역에 리스트에 없는 이름을 입력할 수 있도록 하려면 이 리스트에서 개별 특성 값 변경 허용을 선택합니다.
7 확인을 클릭합니다.

리스트 정의에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 문자 주 및 파일을 리스트 정의에 부착하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 리스트 정의를 확장합니다.
3 주 또는 파일을 추가할 리스트 정의를 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 리스트 정의에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.
6 주를 클릭합니다.
7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.
8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료한 후 응용프로그램을 닫습니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

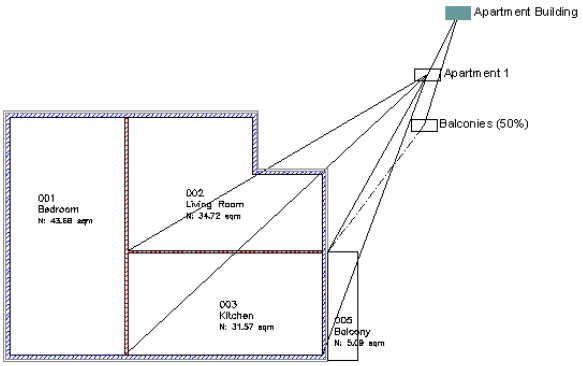
9 확인을 클릭합니다.

구역

AutoCAD Architecture에서 구역은 공간 및 기타 구역을 그룹화할 수 있는 컨테이너입니다. 구역은 평면도 계산을 작성하는 데 필요합니다. 구역을 사용하여 서로 다른 구성표에 따라 공간을 다양한 그룹으로 구성합니다. 예를 들어, 기능 구역(구조, 통행 등)이나 건물 단위 구역(아파트 1 지반층, 아파트 2 지반층 등)이 있을 수 있습니다.

공간은 2개 이상의 구역에 포함될 수 있습니다. 예를 들어, 발코니 공간을 구조 공간 그룹과 아파트 1 지반층 그룹 모두에 부착할 수 있습니다. 구역 스타일에 제한을 설정하여 공간이 특정 스타일의 한 구역에만 부착되도록 할 수도 있습니다.

구역에 부착된 공간



구역에는 리스트 정의와 계산식 수정자가 부착될 수 있습니다. 리스트 정의는 구역 스타일을 통해 부착되는 반면 계산식 수정자는 구역에 바로 부착됩니다.

구역 템플릿

구역은 복잡한 구조에 연결 및 내포될 수 있습니다. 예를 들어 건물의 구역 구조에는 "건물"이라는 하나의 상위 단계 구역이 있을 수 있습니다. 이 구역 아래에는 아파트용의 구역이 여러 개 있을 수 있습니다(아파트 1 구역, 아파트 2 구역 등). 개별 아파트 구역에는 구조 영역 구역 또는 50% 감소 구역과 같은 다른 구역이나 거실, 욕실 등과 같은 공간을 포함할 수 있습니다.

복잡한 구역 구조를 자주 필요로 할 때에는 필요한 구역 및 그룹화를 정의하는 구역 템플릿을 작성할 수 있습니다. 예를 들어 새 건물을 설계할 때 건물 구역 템플릿을 기반으로 구역 구조를 삽입하여 주 건물 구역과 모든 부속 구역을 포함할 수 있습니다. 이 소프트웨어에는 미리정의된 여러 구역 템플릿을 제공합니다.

공간 계산의 구역

평면도의 공간 계산을 작성할 때 포함할 구역을 지정할 수 있습니다.

예를 들어, 건물에 단일 아파트에 대한 공간 계산을 작성하여 그에 따라 영역을 결정하고 임대를 설정하려면 해당 아파트를 표현하는 구역을 선택합니다. 동일한 도면 내에서 욕실만 포함된 계산을 작성하여 공급업체에 주문해야 할 타일의 수를 결정할 수도 있습니다. 이렇게 하려면 먼저 욕실 구역을 작성하고 모든 아파트의 모든 욕실을 욕실 구역에 추가한 다음 해당 구역의 전체 영역을 계산합니다.

평면도의 공간 계산에 대한 자세한 내용은 2036페이지의 공간 계산을 참고하십시오.

외부 참조를 통한 구역 부착물

외부 참조의 공간 또는 구역을 현재 도면의 구역에 부착할 수 있습니다. 그러나 현재 도면에 있는 공간 및 구역을 외부 참조 구역에 부착할 수는 없습니다. 현재 도면의 구역에 부착한 공간 또는 구역이 속한 외부 참조를 분리하려면 해당 공간 또는 구역도 분리해야 합니다. 외부 참조를 현재 도면에 다시 부착하려면 원할 경우 외부 참조의 공간 및 구역을 수동으로 다시 부착해야 합니다.

구역 도구를 사용하여 구역 작성

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구를 사용하면 특정 구역 스타일 및 미리정의된 다른 특성을 가진 공간 도구를 선택하여 구역을 신속하게 배치할 수 있습니다. 구역 도구를 사용하여 구역을 배치할 경우 도구의 기본 설정을 사용하거나 구역 특성에 대한 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 구역 도구를 사용하여 구역 도구의 설정을 기존 구역에 적용할 수도 있습니다.

구역 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업 공간의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 구역 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 구역 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- 샘플 팔레트 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 구역 스타일 및 특성을 가진 구역 도구를 포함할 수도 있습니다.

구역 특성

AutoCAD Architecture에서 구역은 공간을 그룹화 및 구성하는 데 사용하는 문서 객체입니다. 다음 테이블에서는 특성 팔레트에서 구역에 대해 표시되는 특성을 설명합니다.

구역 특성	설명
일반 범주	
설명	구역 객체에 대한 사용자 지정 설명
도면층	구역이 배치된 도면층을 지정합니다. 기본적으로 도면층 지정은 구역 스타일에서 정의됩니다.
스타일	구역 스타일을 지정합니다. 구역 도구에 정의된 스타일이 기본값입니다.
이름	구역의 이름입니다. 구역 스타일에서 리스트 정의를 지정한 경우 이 리스트를 드롭다운 리스트로 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2013페이지의 구역 스타일에 리스트 정의 부착을 참고하십시오.
태그	구역을 추가할 때 삽입할 구역 태그를 지정합니다. 구역 태그는 소프트웨어와 함께 제공된 샘플 도면에서 사용할 수 있습니다. 고유한 구역 태그를 작성할 수도 있습니다. **주** 이 특성은 구역을 추가하는 동안만 사용할 수 있습니다.
계산식 수정자	구역에 사용할 계산식 수정자를 식별합니다. 계산식 수정자는 구역에 부착된 공간의 선택된 값을 수정하는 수식입니다. 자세한 내용은 2028페이지의 계산식 수정자를 참고하십시오.
공간의 수	구역에 직접적으로 부착된 공간의 수를 표시합니다.

구역 특성	설명
공간의 총 수	구역에 직접적으로 부착된 공간의 수와 구역의 하위 구역을 통해 간접적으로 부착된 공간의 수를 더하여 표시합니다.
구역의 수	구역에 직접적으로 부착된 구역의 수를 표시합니다.
구역의 총 수	구역에 직접적으로 부착된 구역의 수와 구역의 하위 구역을 통해 간접적으로 부착된 구역의 수를 더하여 표시합니다.
공간/구역 관리자	구역의 이름을 바꾸고, 공간 및 구역을 부착하고 구역의 컨텐츠 모형을 정의하고 계산식 수정자를 부착할 수 있는 공간/구역 관리자 워크시트에 대한 액세스 권한을 제공하는 아이콘
치수 범주	
기준 영역	구역에 부착된 모든 공간이 결합된 기준 영역을 표시합니다.
계산된 영역	구역에 부착된 계산식 수정자로 처리된 구역에 부착된 모든 공간의 기준 영역을 표시합니다.
기준 둘레	구역에 직접 또는 간접적으로 부착된 모든 공간이 결합된 기준 둘레를 표시합니다.
계산된 둘레	구역에 부착된 계산식 수정자로 처리된 구역에 부착된 모든 공간의 기준 둘레를 표시합니다.
기준 볼륨	구역에 직접 또는 간접적으로 부착된 모든 공간이 결합된 기준 볼륨을 표시합니다.
구역 경계 간격띄우기	구역에 부착된 공간 주변에 그려 공간/구역 관계를 표시하는 구역 경계에 대한 간격띄우기 거리를 지정합니다.
계산 범주	
영역 계산	구역에 부착된 공간의 영역이 적용 가능한 계산식 수정자를 사용하여 계산되는지 여부를 지정합니다.
둘레 계산	구역에 부착된 공간의 둘레가 적용 가능한 계산식 수정자를 사용하여 계산되는지 여부를 지정합니다.
컨텐츠	
공간을 포함할 수 있음	이 특성은 구역에 공간이 직접적으로 부착되도록 허용되는지를 정의합니다.
구역을 포함할 수 있음	이 특성은 구역에 구역이 직접적으로 부착되도록 허용되는지를 정의합니다. **주** 두 컨텐츠 선택 사항을 모두 선택하면 구역에 공간과 구역을 포함할 수 있습니다.
위치	

구역 특성	설명
회전	구역의 회전을 지정합니다.
입면도	구역의 고도를 지정합니다.
추가 정보	구역의 위치 및 좌표계를 지정합니다.

구역 작성

다음 과정에 따라 선택한 구역 도구에 지정된 특성이 있는 새 구역을 추가하십시오. 구역을 추가할 때 설정을 지정하려면 1999페이지의 사용자 지정 설정으로 구역 작성을 참고하십시오.

1 사용할 구역 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 구역 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 ➤ 구역 을 클릭할 수 있습니다.

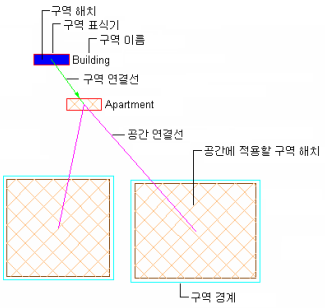
2 구역의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

3 필요에 따라 구역을 계속 추가한 다음 *Enter* 키를 누릅니다.

사용자 지정 설정으로 구역 작성

다음 과정에 따라 사용자가 지정한 설정으로 구역을 추가하십시오.



1 사용할 구역 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 구역 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 공간 드롭다운 ➤ 구역 을 클릭할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 구역 이름을 입력합니다.

구역 스타일에 리스트 정의를 지정한 경우 드롭다운 리스트에서 이름을 선택할 수 있습니다.

4 스타일을 선택합니다.

5 구역에 사용할 태그를 선택합니다.

주 구역 태그가 리스트에 없는 경우 태그를 컨텐츠 브라우저에서 도면으로 끌 수 있습니다. 또한 다중 뷰 블록에서 고유한 태그를 작성할 수도 있습니다.

6 계산식 수정자를 구역에 추가하려면 계산식 수정자 설정을 클릭하고 구역에 추가할 계산식 수정자를 하나 이상 선택합니다.

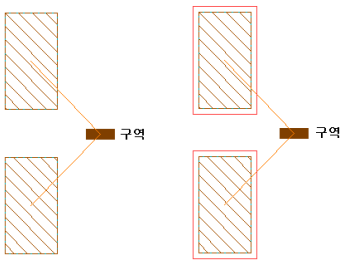
계산식 수정자를 구역에 지정할 경우 구역에 부착된 공간의 영역 및 둘레 값이 이 계산식 수정자에 의해 수정됩니다. 계산식 수정자에 대한 자세한 내용은 2028페이지의 계산식 수정자를 참고하십시오.

7 치수를 확장합니다.

8 구역 경계 간격띄우기에 값을 입력하여 부착된 공간의 구역 경계와 기준 경계 사이의 거리를 지정합니다.

간격띄우기를 0(영)으로 선택할 경우 구역 경계는 공간의 기준 경계와 동일합니다.

간격띄우기 0(왼쪽) 및 간격띄우기 값(오른쪽)에서의 구역 경계



팁 구역 경계가 표시되지 않는 경우에는 구역 경계에 대한 화면표시 구성요소가 구역 스타일에 활성화되어 있지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 2014페이지의 구역 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 특성 지정을 참고하십시오.

9 계산을 확장합니다.

10 다음과 같이 구역에서 계산해야 할 공간 값을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
적용 가능한 계산식 수정자를 포함하여 부착된 공간의 영역 값 계산	영역 계산에서 예를 선택합니다.
적용 가능한 계산식 수정자를 포함하여 부착된 공간의 둘레 값 계산	둘레 계산에서 예를 선택합니다.

공간 계산에 대한 자세한 내용은 2036페이지의 공간 계산을 참고하십시오.

11 컨텐츠를 확장합니다.

12 다음과 같이 구역에 허용된 컨텐츠를 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
공간이 구역에 부착되도록 허용	공간을 포함할 수 있음에서 예를 선택합니다.
구역이 구역에 부착되도록 허용	구역을 포함할 수 있음에서 예를 선택합니다.

13 도면 영역에서 구역의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

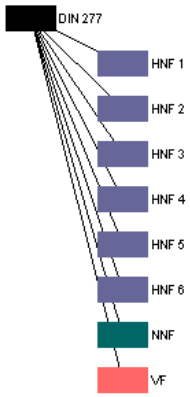
14 필요에 따라 구역을 계속 추가한 다음 *Enter* 키를 누릅니다.

구역 템플릿에서 구역 구조 작성

다음 과정에 따라 구역 템플릿에 기반한 구역 구조를 작성하십시오. 이 과정은 동일한 구역 구조를 자주 사용할 경우 권장됩니다.

구역 구조를 추가할 때 이 구조에서 연결된 모든 구역이 도면에 삽입됩니다. 구역 템플릿에 대한 스타일 설정에 따라 개별 구역을 다른 색상 및 해치로 표시할 수 있습니다. 구역 연결선을 표시할 수도 있습니다. 아래는 DIN 277 건물 표준을 나타내는 구역 구조의 예입니다.

DIN277 구역 템플릿에 따른 구역



구역 템플릿 작성에 대한 자세한 내용은 2020페이지의 구역 템플릿을 참고하십시오.

1 사용할 템플릿으로부터 구역 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 템플릿으로부터 구역 도구를 선택합니다.

(원하는 도구를 표시하기 위해 스크롤 막대로 이동해야 할 수도 있습니다.)

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 구역 구조 작성에 사용할 구역 템플릿을 선택합니다.

4 다음과 같이 구조에 있는 각 구역 사이의 간격띄우기를 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
구역 구조 행 사이의 간격띄우기 정의	행 간격띄우기에 값을 입력합니다.
구역 구조 열 사이의 간격띄우기 정의	열 간격띄우기에 값을 입력합니다.

5 도면 영역에서 구역 구조의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

6 필요에 따라 템플릿으로부터 구역을 계속 추가한 다음 *Enter* 키를 누릅니다.

구역 도구 작성

다음 과정에 따라 구역 도구를 작성하고 이 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 각 복제에 대해 동일한 특정 특성을 가진 구역을 여러 개 배치하고자 할 경우 고유한 구역 도구를 작성할 수도 있습니다.

예를 들어, 구역에 대해 다양한 계산 유형을 사용하여 사무실 평면도를 작성하는 경우 각 계산 유형에 대한 구역 도구를 작성할 수 있습니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	방법...
도면의 구역으로부터 도구 작성	구역을 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 구역 스타일로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭하고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 구역 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 구역에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 구역 스타일을 선택합니다.

10 이 구역 도구에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

11 구역에 사용할 태그를 선택합니다.

12 이 구역 도구에 사용된 태그가 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

13 치수를 확장합니다.

14 구역 경계와 부착된 공간까지의 간격띄우기 거리를 입력합니다.

15 계산을 확장합니다.

16 다음과 같이 이 도구로부터 작성된 구역에 대해 계산되는 값을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
부착된 공간의 영역 계산	영역 계산에서 예를 선택합니다.
부착된 공간의 둘레 계산	둘레 계산에서 예를 선택합니다.

17 컨텐츠를 확장합니다.

18 다음과 같이 구역 도구에서 허용된 컨텐츠를 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
이 도구로부터 작성된 구역에 공간 부착 허용	공간을 포함할 수 있음에서 예를 선택합니다.
이 도구로부터 작성된 구역에 구역 부착 허용	구역을 포함할 수 있음에서 예를 선택합니다.

구역 컨텐츠에 대한 자세한 내용은 2007페이지의 구역의 컨텐츠 규칙 변경을 참고하십시오.

19 확인을 클릭합니다.

영역 그룹을 구역으로 변환

기존 도면의 영역 그룹은 도면을 현재 AutoCAD Architecture 버전에서 열 때 구역으로 자동 변환됩니다. 다음 테이블에는 영역 그룹 특성이 구역 특성에 매핑되어 있습니다.

기존 영역 그룹 특성	새 구역 특성	값/기본값
이름	이름	기존 값 **주** 영역 그룹에 부착되었던 이름 리스트는 구역에 다시 부착되지 않습니다. 변환된 기존 이름 리스트를 사용하려면 이 리스트를 구역 스타일에 부착해야 합니다.
설명	설명	기존 값
도면층	도면층	기존 값
스타일	스타일	영역 그룹 스타일은 구역 스타일로 변환됩니다. 특성은 가능할 경우 일치하고 새 특성에는 기본값이 사용됩니다. 자세한 내용은 2019페이지의 영역 그룹 스타일을 구역 스타일로 변환을 참고하십시오.
계산식 수정자	계산식 수정자	기존 수정자
N/A	공간의 수	기존 값
N/A	공간의 총 수	기존 값
N/A	구역의 수	기존 값
N/A	구역의 총 수	기존 값
순 영역	기준 영역	기존 값
계산된 영역	계산된 영역	기존 값
순 둘레	기준 둘레	기존 값
계산된 둘레	계산된 둘레	기존 값
N/A	기준 볼륨	0

기존 영역 그룹 특성	새 구역 특성	값/기본값
N/A	구역 경계 간격띄우기	기본값
영역 계산	영역 계산	기존 값
둘레 계산	둘레 계산	기존 값
영역을 포함할 수 있음	공간을 포함할 수 있음	기존 값
영역 그룹을 포함할 수 있음	구역을 포함할 수 있음	기존 값
회전	회전	기존 값
입면도	입면도	기존 값
추가 정보(위치)	추가 정보(위치)	기존 값

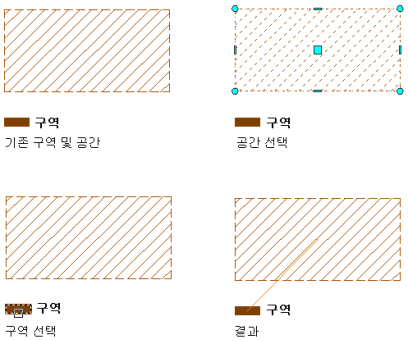
주 기존 구역 구조를 변환할 때 구역 간의 연결이 올바로 변환되지 않는 경우 소스 도면에 상위 구역에 대한 컨텐츠 규칙에 오류가 있을 수 있습니다. 이 경우 상위 구역의 컨텐츠 규칙이 2007페이지의 구역의 컨텐츠 규칙 변경에 설명된 대로 구역 부착을 허용하는지 여부를 확인한 다음 2004페이지의 공간 및 구역을 구역에 부착에 설명된 대로 유실된 구역을 다시 부착합니다.

구역 및 공간

구역은 공간과 부수 구역을 그룹화하는 데 사용됩니다.

공간 및 구역을 구역에 부착

다음 과정에 따라 공간 및 구역을 선택한 구역에 부착하십시오.



주 공간 및 구역을 블록 내부의 구역에 부착하거나 블록 내부의 공간 또는 구역을 블록 외부의 구역에 부착할 수는 있지만 블록이 분해될 경우에는 부착물이 제거됩니다.

공간 및 구역의 연결은 고유하지 않습니다. 구역, 스타일의 공간/구역 및 구역/구역 부착물에 대해 제한을 두지 않는 한 공간 또는 구역은 서로 다른 여러 구역에 부착될 수 있습니다.

- 공간이 동일한 스타일의 한 구역에만 부착되도록 지정할 수 있습니다. 이렇게 하면 동일한 방이 여러 아파트 구역에 부착되지 말아야 하는 경우처럼 한 공간이 여러 번 계산되지 않도록 할 수 있습니다.

- 이 스타일의 구역이 동일한 스타일의 다른 구역에만 부착되도록 지정할 수 있습니다. 이 방법은 HVAC 및 조명 구역을 생성하되 한 종류의 구역이 다른 종류의 구역에 부착되지 않도록 하기 위해 사용하는 건물 시스템 응용프로그램에 유용합니다.

자세한 내용은 2013페이지의 구역 스타일을 기반으로 구역 컨텐츠 제한을 참고하십시오.

구역의 특성에서 구역에 부착할 수 있는 객체의 유형을 제한하여 공간만 또는 구역만 부착하도록 할 수 있습니다. 자세한 내용은 2007페이지의 구역의 컨텐츠 규칙 변경을 참고하십시오.

구역을 다른 구역에 부착할 때 이 구역은 첫번째 구역의 하위 구역으로 부착됩니다.

1 공간 또는 구역을 부착할 구역을 선택합니다.

2 다음 방법 중 하나를 사용하여 공간 또는 구역을 선택된 구역에 부착합니다.

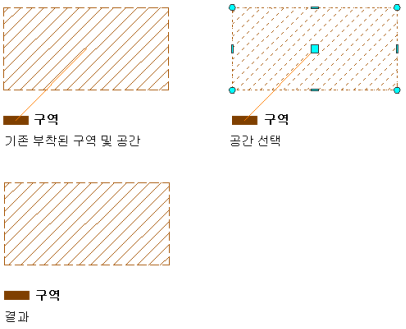
- 해당 구역의 추가(더하기) 그립을 클릭하고 부착할 공간 및 구역을 선택합니다.
- 구역 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부착 을 클릭합니다.

3 ENTER 키를 누릅니다.

공간 및 구역을 구역에서 분리

다음 과정에 따라 공간 및 구역을 구역에서 분리하십시오.

직접적으로 부착된 공간 또는 구역만 분리할 수 있습니다.



1 공간 또는 구역을 분리할 구역을 선택합니다.

2 다음 방법 중 하나를 사용하여 공간 또는 구역을 분리합니다.

- 부착된 공간 또는 구역과의 연결선에 있는 분리(빼기) 그립을 클릭합니다.
- 구역 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 분리 를 클릭합니다. 그런 다음 구역에서 분리할 공간 또는 구역을 선택하고 *Enter* 키를 누릅니다.

구역에 부착된 공간 및 구역 선택

다음 과정에 따라 구역에 부착된 공간 및 구역을 선택하십시오.

1 부착된 구역이나 공간이 있는 구역을 선택합니다.

2 구역 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부착요소 선택 을 클릭합니다.
구역에 부착된 공간 및 구역이 도면에서 선택됩니다.

주 외부 참조에 있는 공간 및 구역은 강조 표시되지만 선택되지는 않습니다.

구역 편집

구역에 허용된 컨텐츠, 수행된 계산 유형 및 적용된 계산식 수정자를 조절하는 방법 등 다음과 같은 구역 특성 변경 방법 중 하나를 사용할 수 있습니다.

- 특성 팔레트에서 구역 설정을 변경할 수 있습니다.
- 선택한 구역에 대한 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

구역 이름 바꾸기

다음 과정에 따라 구역 이름을 바바꾸십시오.

리스트 정의가 구역 스타일에 부착된 경우 리스트에서 이름을 선택할 수 있습니다. 리스트 정의는 제한적이거나 리스트에서 선택한 이름만 허용하며 선택한 이름의 입력을 허용할 수 있습니다. 자세한 내용은 1992페이지의 리스트 정의를 참고하십시오.

1. 이름을 바꿀 구역을 두 번 클릭합니다.
2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 이름에 대해 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
   - 리스트에서 이름을 선택합니다.
   - 이름을 입력합니다.

구역 스타일 변경

다음 과정에 따라 구역과 연관된 스타일을 변경하십시오. 구역 스타일에는 구역의 컨텐츠 규칙, 구역의 화면표시 및 부착된 구역 및 공간에 대한 정보가 들어 있습니다. 또한 여기에서 분류를 추가할 수도 있습니다. 구역 스타일 정의 방법에 대한 자세한 내용은 2012페이지의 구역 스타일을 참고하십시오.

1. 하나 이상의 구역을 선택하고 이 중 하나를 두 번 클릭합니다.
2. 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 새 구역 스타일을 선택합니다.

구역 스타일을 변경할 경우 새 구역 스타일에 다른 이름 리스트 정의가 있을 수 있습니다. 이 경우 구역 이름은 다음과 같은 방식으로 새 리스트 정의와 상호 작용할 수 있습니다.

- 기존 구역 이름도 새 리스트 정의에 포함될 수 있습니다. 이 경우 구역 이름은 변경되지 않습니다.
- 기존 구역 이름은 새 리스트 정의에 포함되지 않지만 리스트 정의에서는 리스트와 다른 개별 이름을 허용합니다. 이 경우 기존 구역 이름은 비표준 이름으로 유지됩니다.
- 기존 구역 이름이 새 리스트 정의에 포함되지 않고 리스트 정의에서 리스트와 다른 개별 이름을 허용하지 않습니다. 이 경우 기존 구역 이름은 제거되고 구역의 기본 이름은 새 리스트 정의의 첫번째 이름이 됩니다.

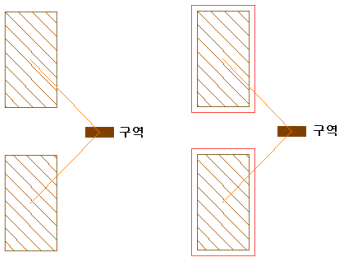
리스트 정의에 대한 자세한 내용은 1992페이지의 리스트 정의를 참고하십시오.

구역 경계 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 부착된 공간으로부터의 구역 경계 간격띄우기를 재정의하십시오.

구역 경계는 구역에 부착된 공간 주위의 경계로, 공간과 구역 사이의 연결을 표시하는 데 사용됩니다. 구역 경계는 구역 연결선과 더불어 사용하거나 구역 연결선 대신 사용할 수 있습니다. 구역 연결선과 구역 경계의 화면표시 및 숨기기에 대한 자세한 내용은 2014페이지의 구역 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 특성 지정을 참고하십시오.

간격띄우기 0(왼쪽) 및 간격띄우기 값(오른쪽)에서의 구역 경계



구역 경계 간격띄우기를 0(영)으로 정의할 경우 경계는 공간 기준 경계의 맨 위에 그려집니다. 구역 경계는 공간 기준 경계의 바로 밑에 있으므로 그리기 순서에 따라 구역 경계가 나타나지 않을 수 있습니다. 이를 방지하려면 간격띄우기를 0보다 크게 정의합니다.

1 하나 이상의 구역을 선택하고 이 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 치수를 확장합니다.

3 부착된 공간의 기준 경계로부터 간격띄우기할 거리를 구역 경계 간격띄우기에 입력합니다.

팁 구역 경계가 표시되지 않는 경우에는 구역 경계에 대한 화면표시 구성요소가 구역 스타일에 활성화되어 있지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 2014페이지의 구역 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 특성 지정을 참고하십시오.

구역의 컨텐츠 규칙 변경

다음 과정에 따라 구역에 허용된 컨텐츠를 공간으로만, 구역으로만 또는 두 유형의 객체 모두로 재정의하십시오.

주 구역 스타일에 추가 컨텐츠 제한을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2013페이지의 구역 스타일을 기반으로 구역 컨텐츠 제한을 참고하십시오.

1 하나 이상의 구역을 선택하고 이 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 컨텐츠를 확장합니다.

3 다음과 같이 구역에서 허용된 컨텐츠를 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
공간이 구역에 부착되도록 허용	공간을 포함할 수 있음에서 예를 선택합니다.
구역이 구역에 부착되도록 허용	구역을 포함할 수 있음에서 예를 선택합니다.

구역의 계산 유형 변경

다음 과정에 따라 공간에 부착된 공간에 대해 수행할 계산 유형(영역, 둘레 또는 둘 다)을 변경하십시오.

구역 템플릿에서 구역을 작성할 때 각 구역에 대한 계산 유형은 구역 템플릿에 미리정의되어 있습니다. 자세한 내용은 2020페이지의 구역 템플릿을 참고하십시오.

1 하나 이상의 구역을 선택하고 이 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 계산을 확장합니다.

3 다음과 같이 이 구역에 대해 수행할 계산 유형을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
부착된 공간의 기준 영역 값 계산	영역 계산에서 예를 선택합니다.
부착된 공간의 기준 둘레 값 계산	둘레 계산에서 예를 선택합니다.

4 닫기를 클릭합니다.

구역에 사용할 계산식 수정자 변경

다음 과정에 따라 구역에 사용할 계산식 수정자를 추가, 제거 또는 정렬하십시오.

기본적으로 계산식 수정자는 구역에 부착된 공간의 기준 영역과 기준 둘레에만 적용됩니다. 부착된 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 수정자를 적용하려면 이 세 가지 경계의 계산된 영역 및 둘레 값에 대한 특성이 포함된 특성 세트 정의를 작성하여 적용해야 합니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

계산식 수정자 작성에 대한 자세한 내용은 2028페이지의 계산식 수정자를 참고하십시오.

1 변경할 구역을 선택하고 이 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 계산 수정자 설정을 클릭합니다.

주 다중 구역에 대해 이 설정을 편집하려면 이들 영역에 동일한 수정자가 동일한 순서로 부착되어 있어야 합니다.

4 다음과 같이 계산식 수정자를 부착하거나 분리합니다.

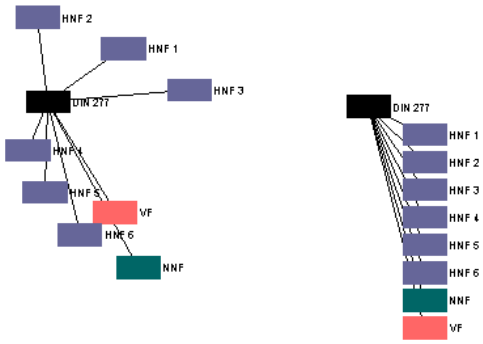
원하는 작업...	방법...
계산 수정자 스타일 부착	사용 가능에서 원하는 계산식 수정자 스타일을 선택하고  을 클릭합니다.
계산 수정자 스타일 분리	부착됨에서 원하는 계산식 수정자 스타일을 선택하고  을 클릭합니다.
부착된 계산 수정자 스타일의 순서 재정렬	부착됨에서 다른 위치로 이동할 계산식 수정자 스타일을 선택합니다.  을 클릭하여 계산식 수정자 스타일을 리스트에서 위로 이동하거나  을 클릭하여 계산식 수정자 스타일을 리스트에서 아래로 이동합니다.

5 확인을 클릭합니다.

구역 구조 순서 지정

많은 레벨이 있는 복잡한 구역 구조에서 구역 계층을 인식하기 어려울 때 다음 과정을 사용하여 계층에 따른 구역 정렬을 수행하십시오. AutoCAD Architecture에는 구역을 계층 위치에 따라 정렬할 때 쉽게 사용할 수 있는 명령이 있습니다.

구역 구조 순서 지정



1 정렬할 구역 구조의 최상위 노드를 선택합니다.

2 구역 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 구역 배치 를 클릭합니다.

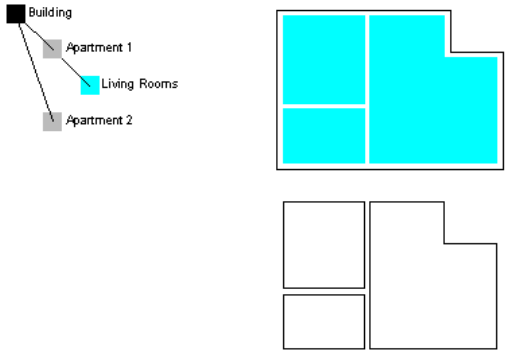
3 구역 구조의 항목들 간 수직(열) 및 수평(행) 거리를 지정한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

구역으로부터 폴리선 작성

다음 과정에 따라 다음과 같은 경우 구역에서 폴리선을 작성하십시오.

- 평면도를 폴리선만 처리할 수 있는 응용프로그램에 내보낼 경우
- 다른 작업을 위해 공간 프로파일을 필요로 할 경우

구역으로부터 폴리선 작성



공간을 폴리선으로 변환한 후에 1910페이지의 폴리선, 프로파일 및 객체 윤곽선을 공간으로 변환에 설명된 대로 폴리선을 다시 공간으로 변환할 수 있습니다.

주 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 기준 경계로부터 간격띄우기되어 있을 경우 폴리선은 각 경계에 대해 작성됩니다.

---

1 폴리선으로 변환할 공간이 들어 있는 구역을 선택합니다.

2 구역 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 폴리선 작성 을 클릭합니다.

3 다음과 같이 폴리선 소스를 지정합니다.

- 직접 부착된 공간만 사용하여 폴리선을 작성하려면 명령행에 **D**(직접 부착된 공간)를 입력합니다.

- 공간이 직접 부착되어 있는지 하위 구역을 통해 부착되어 있는지에 상관없이 모든 부착된 공간을 사용하여 폴리선을 작성하려면 *Enter* 키를 누릅니다.

폴리선이 지정된 공간의 맨 위에 작성됩니다. 해당 폴리선을 다른 폴리선처럼 편집할 수 있습니다.

팁 폴리선이 공간 위에 있는 경우 폴리선 없이 공간을 선택하기가 어려울 수 있습니다. 다음 중 하나를 수행합니다.

- *Ctrl* 키를 누르고 경계를 클릭합니다. 그런 다음 공간이 강조 표시될 때까지 클릭합니다.
- 공간 해치가 표시되면 해치를 클릭합니다.
- 명령행에 **qselect**를 입력하고 공간을 필터링합니다.

구역의 추가 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 선택한 구역의 문자 스타일, 구역 표식기 크기 및 구역 연결선 화살표를 지정합니다. 또한 구역 해치를 직접 부착된 공간에만 사용할지 또는 하위 구역을 통해 부착된 공간에도 사용할지 지정할 수 있습니다.

1 구역을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

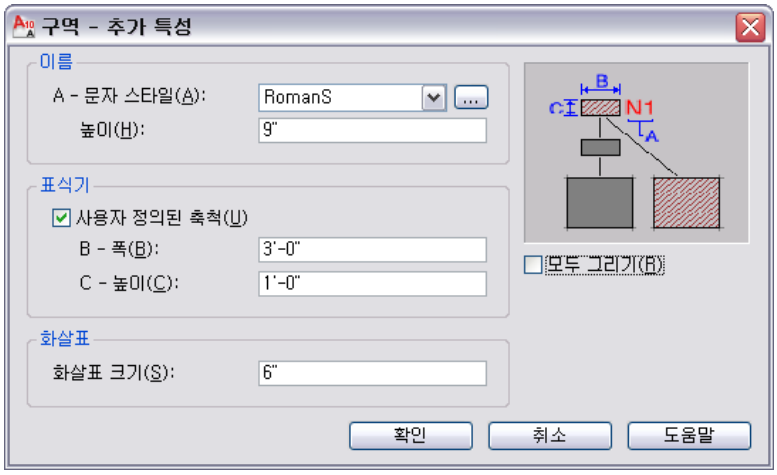
주 변경사항을 도면의 모든 구역에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 구역에 적용하려면 구역 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 2012페이지의 구역 스타일을 참고하십시오.

---

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

7 추가 특성을 클릭합니다.



8 이름에서 문자 스타일에 대해 드롭다운 리스트에서 구역 이름의 스타일을 선택하거나 워크시트 버튼을 클릭하고 새 문자 스타일을 작성합니다. 그러면 새 문자 스타일을 리스트에서 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 대화상자"를 참고하십시오.

9 높이에 원하는 값을 입력합니다.

10 표식기에서 구역 표식기에 대한 축척을 정의할지 여부를 지정합니다.

표식기 표시 축척...	방법...
화면 크기의 1/50	사용자 정의된 축척을 선택 해제합니다.
지정하는 축척	사용자 정의된 축척을 선택하고 폭 및 높이에 원하는 값을 입력합니다.

11 화살표에서 화살표 크기에 원하는 값을 입력합니다.

12 구역의 해치를 상속할 공간을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
구역 해치를 직접 부착된 공간에만 사용	모두 그리기 선택을 해제합니다.
구역 해치를 직접 부착된 모든 공간과 다른 구역을 통해 부착된 모든 공간에 사용	모두 그리기를 선택합니다.

13 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 구역의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 옵션에 액세스할 수도 있습니다.

1 구역을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

현재 화면표시 표현은 굵게 표시됩니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다. 객체 재지정이 이미 선택되어 있는 경우 탭의 오른쪽 위 구석에 있는  을 클릭합니다.

4 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 이러한 옵션을 원하는 대로 지정합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

구역에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 문자 주 또는 파일을 구역에 부착하십시오.

1 정보를 부착할 구역을 두 번 클릭합니다.

2 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주에 대해 설정을 클릭하고 주를 추가합니다. 그런 다음, 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 설정을 클릭합니다.

6 참조 파일을 부착 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 텍스트를 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 를 클릭합니다.

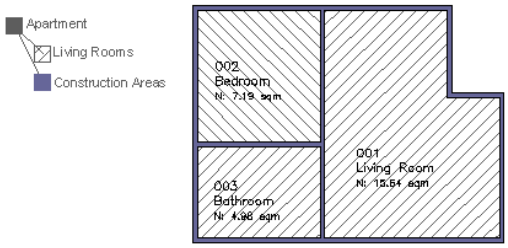
7 확인을 클릭합니다.

구역 스타일

구역 스타일은 구역 객체, 구역 및 공간 연결선, 구역 경계 및 구역 해치의 화면표시를 조절하는 데 사용할 수 있습니다. 해치를 구역에 추가할 경우 관계를 나타내도록 해치도 구역에 부착된 공간에 표시됩니다.

구역 스타일을 사용하여 구조 공간, 임대 가능한 방, 통행 공간 또는 기타 공간 유형에 대한 다양한 화면표시 특성이 있는 구역을 작성할 수 있습니다. 예를 들어, 구조 구역에서 모든 공간을 그리고 해치할 수 있으며 솔리드 채우기를 사용하여 통행 구역을 파란색으로 작성할 수도 있습니다.

다른 스타일의 거실 및 구조 공간



구역 스타일의 특성은 구역에 대한 컨텐츠 제한을 설정하는 데에도 사용할 수 있습니다.

구역은 공간 계산을 수행할 때 포함할 내용과 제외할 내용을 결정하는 데 매우 유용합니다.

구역 스타일 작성

다음 과정에 따라 구역 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일을 사용하여 시작하거나 기존 스타일을 복사하여 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 그런 다음, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.

3 다음과 같이 새 구역 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	방법...
기본 특성으로 새 스타일 작성	구역 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 새 스타일 작성	복사할 구역 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 구역 스타일의 이름을 입력한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

5 다음과 같이 새 구역 스타일의 스타일 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
스타일에 리스트 정의 부착	2013페이지의 구역 스타일에 리스트 정의 부착을 참고하십시오.
스타일의 허용된 컨텐츠 제한	2013페이지의 구역 스타일을 기반으로 구역 컨텐츠 제한을 참고하십시오.
스타일에 분류 추가	2014페이지의 구역 스타일에 대해 분류 지정을 참고하십시오.
구역의 화면표시 변경	2014페이지의 구역 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 스타일에 추가	2018페이지의 구역 스타일에 주 또는 파일 부착을 참고하십시오.

6 스타일을 구역 도구에 지정하려면 스타일 관리자의 스타일을 도구 팔레트로 끕니다.

2001페이지의 구역 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

구역 스타일에 리스트 정의 부착

다음 과정에 따라 구역 스타일에 리스트 정의를 부착하여 정의된 이름 리스트에 따라 이 스타일을 사용하는 구역의 이름이 일관되도록 지정하십시오. 리스트 정의는 정부 또는 회사 표준이나 기타 분류 시스템에 따라 작성할 수 있습니다. 리스트 정의 작성에 대한 자세한 내용은 1992페이지의 리스트 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.

3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 구역 이름 드롭다운 리스트에서 리스트 정의를 선택합니다.

주 구역 이름에 적용되는 리스트 정의만 여기에 표시됩니다. 자세한 내용은 1994페이지의 리스트 정의에 응용프로그램 지정을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

구역 스타일을 기반으로 구역 컨텐츠 제한

구역 스타일을 기반으로 구역에 대한 컨텐츠 제한을 설정할 수 있습니다. 컨텐츠 제한은 적합한 구역 구조만 작성되도록 하는 데 유용합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.

3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.

4 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

5 배타성에서 다음 옵션 중 하나 또는 둘 다를 선택합니다.

- 공간 제외: 공간이 해당 스타일의 한 구역에만 부착될 수 있도록 정의합니다. 이 옵션은 아파트 구역 스타일과 같은 실제 공간 복합을 나타내는 구역에 유용합니다. 이 경우 개별 공간을 여러 구역에 부착하거나 두 번 이상 계산하지 말아야 합니다.
  한 공간을 동일한 스타일의 다른 공간에 부착할 경우에는 첫번째 구역과의 연결이 해제됩니다.
- 구역 제외: 이 스타일의 구역이 동일한 스타일의 다른 구역에만 부착될 수 있도록 정의할 수 있습니다. HVAC 및 조명 구역을 생성하고, HVAC 구역은 다른 HVAC 구역에만 부착하고, 조명 구역은 다른 조명 구역에만 부착할 수 있도록 하는 건물 시스템 응용프로그램에 유용합니다.
  이 스타일의 구역을 다른 스타일의 구역에 부착하려 할 경우 연결이 작성되지 않고 명령행에 오류 메시지가 표시됩니다.

중요 구역 컨텐츠 제한은 외부 참조에서 관찰됩니다.

6 확인을 클릭합니다.

구역 스타일에 대해 분류 지정

다음 과정에 따라 구역 스타일에 적용된 분류 정의를 위한 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.

3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.

4 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없으면 구역 스타일에 적용되는 분류 정의도 없습니다.

5 각 분류 정의에서 현재 구역 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

구역 스타일의 화면표시 특성 지정

구역과 구역 스타일에서 구역에 부착한 공간의 화면표시를 변경할 수 있습니다.

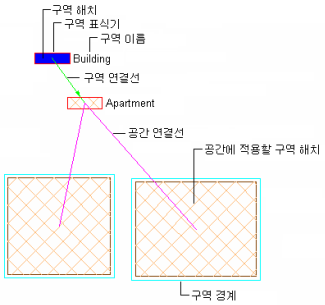
구역 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 특성 지정

스타일에서 다음 구역 화면표시 구성요소에 대해 도면층, 색상 및 선종류와 같은 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다.

평면 뷰에 구성요소 표시

구성요소	설명
구역 경계	구역에 부착된 모든 공간 주변의 경계

평면 뷰에 구성요소 표시	
구성요소	**설명**
해치	구역 기호의 해치 구성요소와 구역에 연결된 모든 공간의 해치 구성요소 구역 해치는 구역 해치와 공간 해치를 모두 볼 수 있을 때 공간 해치의 맨 위에 그려집니다.
이름	구역 레이블
표식기	구역 기호
구역 연결선	구역과 부착된 모든 구역 사이의 연결선
공간 연결선	구역과 부착된 모든 공간 사이의 연결선



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.
3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
7 변경할 구역 구성요소를 선택하고 다음 설정을 변경합니다.
   - 가시성
   - 도면층
   - 색상
   - 선종류/선가중치/선종류 축척
   - 플롯 스타일
8 확인을 클릭합니다.

구역 스타일의 해칭 지정

다음 과정에 따라 구역 스타일의 해치 설정을 지정하십시오. 지정된 해치는 구역 기호와 구역에 부착된 모든 공간에 적용되어 공간과 구역이 많을 경우 도면에서 해당 구조를 쉽게 탐지할 수 있도록 합니다. 해치는 구역에서 코딩 범례를 작성하는 경우에도 중요합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.

3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 해치 탭을 클릭합니다.

8 구성요소를 선택하고 패턴 설정을 클릭합니다.

9 구성요소 해치를 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
소프트웨어에서 사용 가능한 해치 패턴 선택	유형에서 미리 정의됨을 선택한 후 패턴을 선택합니다.
사용자 패턴 선택	유형에서 사용자화를 선택한 후 사용자 패턴의 이름을 입력합니다. 필요한 경우 찾아보기를 클릭하고 사용자 패턴 파일이 있는 폴더를 탐색합니다.
단일 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치 선택을 해제합니다.
이중 해치 선택	유형에서 사용자 정의를 선택한 후 이중 해치를 선택합니다.
솔리드 채우기 선택	유형에서 솔리드 채우기를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

11 축척/간격두기를 클릭한 후 선택된 패턴이 반복되는 방식을 결정하는 값을 입력합니다.

12 각도를 클릭한 후 선택된 패턴에 대한 각도를 입력합니다.

13 방향을 클릭한 후 해치의 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
객체의 방향에 상관없이 해치 방향을 객체로 지정	객체를 선택합니다.
해치 방향을 WCS로 지정	전역을 선택합니다.

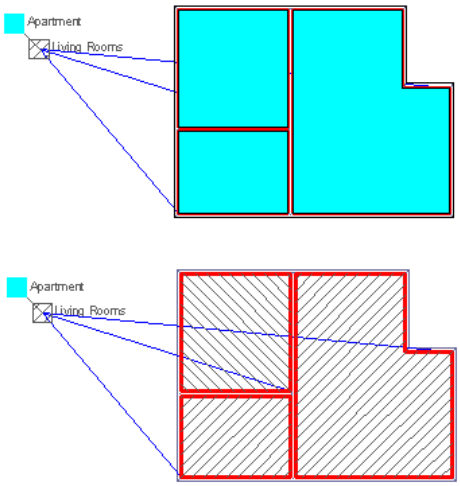
14 확인을 두 번 클릭합니다.

구역 해치를 부착된 공간의 다양한 레벨에 상속

다음 과정에 따라 구역의 해치를 상속해야 하는 부착된 공간 레벨을 지정하십시오.

구역 해치는 직접 부착된 공간에만 상속하거나 직접 또는 하위 구역을 통해 간접적으로 부착된 모든 공간에 상속할 수 있습니다.

구역 해치를 부착된 모든 공간에 상속(위) 또는 직접 부착된 공간에만 상속(아래)



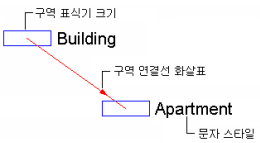
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.
3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 기타 탭을 클릭합니다.
8 구역의 해치를 직접 부착된 공간에만 사용할지 또는 모든 공간에 사용할지 지정합니다.

원하는 작업...	방법...
구역 해치를 직접 부착된 공간에만 사용	모두 그리기 선택을 해제합니다.
구역 해치를 직접 부착된 모든 공간과 다른 구역을 통해 부착된 모든 공간에 사용	모두 그리기를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

구역 스타일의 문자 스타일, 표식기 크기 및 화살표 지정

다음 과정에 따라 구역의 문자 스타일, 구역 표식기 크기 및 구역 연결선 화살표를 정의하십시오.



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.
3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 사용자 정의된 축척을 선택한 후 폭 및 높이를 입력하여 구역 표식기의 폭과 높이를 변경합니다. 구역 표식기를 항상 화면의 1/50 크기로 표시하려면 사용자 정의된 축척을 선택 해제합니다.

9 구역 이름의 모양을 변경합니다.

원하는 작업...	방법...
구역 이름의 높이 변경	새 높이를 입력합니다.
구역 이름의 문자 스타일 변경	리스트에서 문자 스타일을 선택하거나 찾아보기 버튼을 클릭하고 새 문자 스타일을 작성합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 대화상자"를 참고하십시오.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

구역 스타일에 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 문자 주 및 파일을 구역 스타일에 부착하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장하고 구역 스타일을 확장합니다.

3 변경할 구역 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 구역 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료한 후 응용프로그램을 닫습니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

영역 그룹 스타일을 구역 스타일로 변환

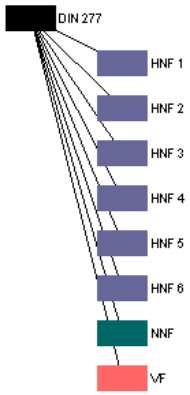
영역 그룹 스타일이 있는 이전 AutoCAD Architecture 버전의 도면을 열 경우 영역 그룹 스타일은 자동으로 구역 스타일로 변환됩니다. 다음 테이블에는 영역 그룹 스타일 특성이 구역 스타일 특성에 매핑되어 있습니다.

영역 그룹 스타일 특성	구역 스타일 특성	값/기본값
이름	이름	기존 값
설명	설명	기존 값
키노트	키노트	기존 값
주/참조 문서	주/참조 문서	기존 주 및 부착된 문서
특성 세트	특성 세트	영역 그룹 특성 세트는 구역 특성 세트로 변환되어 변환된 구역 스타일에 부착됩니다.
N/A	리스트 정의	표준 **주** 이전 버전의 AutoCAD Architecture에서 리스트 정의는 구역 또는 구역 템플릿에 부착되었습니다. 이제 리스트 정의는 공간 스타일이나 구역 스타일에 부착됩니다.
배타성		
N/A	공간이 이 스타일의 한 구역에만 부착되도록 합니다.	선택 안 함
N/A	이 스타일의 구역이 이 스타일의 다른 구역에만 부착되도록 합니다.	선택 안 함
분류	분류	기존 분류 값 **주** 기존 도면의 영역 그룹 분류 정의는 구역 분류 정의로 변환되어 변환된 구역 스타일에 적용됩니다.
화면표시 표현		
평면도	평면도	기존 설정
높은 상세 평면도	높은 상세 평면도	기존 설정
낮은 상세 평면도	낮은 상세 평면도	기존 설정
N/A	평면도 프리젠테이션	도면 기본값
N/A	화면의 평면도	도면 기본값

구역 템플릿

구역 템플릿은 여러 계층 레벨이 있는 구역에 대한 구조 정의입니다. 구역 템플릿은 특정 특성을 가진 계층으로 정의되며, 도면의 구역 구조를 작성하는 데 사용합니다.

DIN277에 따른 구역



구역 템플릿은 구역 구조를 삽입하는 데만 사용합니다. 구역 템플릿의 이후 변경사항은 이 구역 템플릿을 기준으로 하는 기존 구역에 복사되지 않습니다.

이와 유사하게 구역 템플릿을 기준으로 한 구역 구조를 변경하는 경우 이 변경 사항은 해당 템플릿에 영향을 주지 않습니다.

자주 사용하는 구조의 경우 구역 템플릿을 작성하여 AutoCAD Architecture 스타일 도면을 통해 사용할 수 있습니다.

주 기존 도면의 영역 그룹 템플릿은 도면을 현재 소프트웨어 버전에서 열 때 구역 템플릿으로 자동 변환됩니다. 이름 정의는 이제 구역 템플릿이 아닌 공간 스타일이나 구역 스타일에 부착되므로 영역 그룹 템플릿에 부착되었던 영역 이름 정의와 구역 템플릿과의 연결은 해제됩니다. 구역 스타일에 리스트 정의를 부착하는 방법에 대한 자세한 내용은 2013페이지의 구역 스타일에 리스트 정의 부착을 참고하십시오.

구역 템플릿 작성

다음 과정에 따라 구역 템플릿을 작성하십시오. 기본 템플릿을 사용하여 시작하거나 기존 템플릿을 복사하여 수정할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장하고 구역 템플릿을 확장합니다.

3 다음과 같이 새 구역 템플릿을 작성합니다.

원하는 작업...	방법...
기본 특성을 가진 새 템플릿 작성	구역 템플릿에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 템플릿에서 새 템플릿 작성	복사할 템플릿에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 구역 템플릿의 이름을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

5 다음과 같이 새 구역 템플릿의 스타일 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	방법...
구역 템플릿의 컨텐츠 정의	2021페이지의 구역 템플릿의 구조 작성을 참고하십시오.
구역 템플릿에 주 또는 파일 추가	2023페이지의 구역 템플릿에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

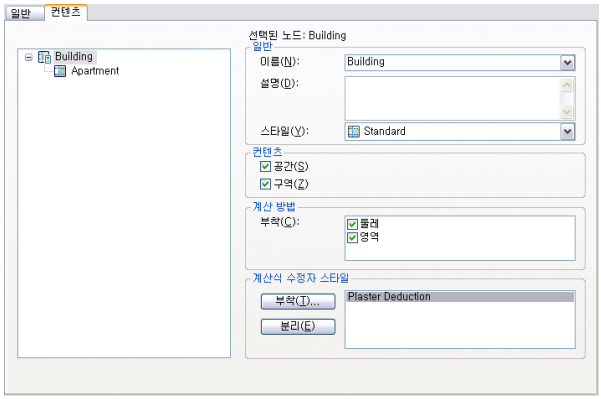
6 확인을 클릭합니다.

구역 템플릿의 구조 작성

구역 템플릿을 작성할 경우 다음 특성을 설정합니다.

- 포함된 구역의 구조
- 구역 스타일(포함된 각 구역에 대해)
- 구역 컨텐츠(포함된 각 구역에 대해)
- 구역 계산 유형(포함된 각 구역에 대해)
- 계산식 수정자 스타일(포함된 각 구역에 대해)

구역 템플릿에서 구역을 작성하는 방법에 대한 자세한 내용은 2001페이지의 구역 템플릿에서 구역 구조 작성을 참고하십시오.



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장하고 구역 템플릿을 확장합니다.

3 편집할 템플릿을 선택합니다.

4 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

컨텐츠 탭의 왼쪽 창에 모든 구역 및 하위 구역이 있는 구역 템플릿의 구조를 표시하는 트리 구조가 나타납니다. 새 구역 템플릿을 작성할 경우에는 최상위 레벨 구역 노드만 존재합니다. 기타 모든 하위 구역은 아직 삽입되지 않습니다.

5 원하는 하위 구역을 구역 템플릿에 추가합니다.

원하는 작업...	방법...
하위 구역을 템플릿에 추가	하위 구역을 포함할 구역을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

원하는 작업...	방법...
구역 이름 변경	구역을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 이름바꾸기를 클릭합니다.
구역 삭제	구역을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

주 구조 내에서 구역을 재정렬하려면 트리 내에서 구역을 끌어다 놓습니다.

6 구역을 선택합니다.

7 구역 설명을 입력합니다.

8 구역 스타일을 선택합니다. 구역 스타일에 대한 자세한 내용은 2012페이지의 구역 스타일을 참고하십시오.

팁 구역 배타성이 필요한 스타일을 선택할 경우 동일한 스타일의 하위 구역만 추가할 수 있습니다. 다른 스타일의 하위 구역을 부착하려는 경우 오류 메시지가 표시됩니다. 구역 스타일에 대한 배타성 규칙을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 2013페이지의 구역 스타일을 기반으로 구역 컨텐츠 제한을 참고하십시오.

9 구역에 부착할 수 있는 객체의 유형(공간, 구역 또는 둘 다)을 지정합니다.

10 평면도 계산에서 구역에 대해 수행되는 계산의 유형을 선택합니다.

예를 들어, 필요한 카펫의 양을 계산하기 위한 카펫 구역 노드와 필요한 굽도리널 양을 계산하기 위한 굽도리널 구역 노드가 필요할 수 있습니다. 카펫 구역 노드에 대해서는 영역 계산에 예를 선택합니다. 굽도리널 구역 노드에 대해서는 둘레 계산에 예를 선택합니다.

계산에서 두 값이 모두 나타나야 할 경우 두 가지 계산 방법을 모두 선택할 수도 있습니다.

11 구역에 적용할 계산식 수정자를 하나 이상 선택합니다.

예를 들어, 발코니 구역 노드가 있을 경우 이 구역에서 계산된 모든 공간 값을 50%만큼 축소하는 계산식 수정자를 부착할 수 있습니다.

주 기본적으로 계산식 수정자는 구역에 부착된 공간의 기준 영역과 기준 둘레에만 적용됩니다. 구역에 부착된 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 수정자를 적용하려면 이 세 가지 경계의 계산된 영역 및 둘레 값에 대한 특성이 포함된 특성 세트 정의를 작성하여 적용해야 합니다.

계산식 수정자는 누적 방식으로 적용됩니다. 50% 계산식 수정자를 공간에 직접 부착한 후 해당 공간을 역시 50% 계산식 수정자가 있는 구역에 부착하는 경우 두 계산식 수정자가 모두 적용되기 때문에 결과 공간 값은 25%입니다.

계산식 수정자는 리스트에서 첫번째 스타일이 제일 먼저 처리되고 다음에는 두번째 스타일, 세번째 스타일 등의 순서로 위에서 아래로 처리됩니다. 계산 수식에 따라 결과 값이 달라집니다. 계산식 수정자의 순서를 변경하려면 계산식 수정자를 리스트 내에서 올바른 위치로 끕니다. 계산식 수정자의 순서가 계산 결과에 미치는 영향에 대한 예를 보려면 2028페이지의 계산식 수정자를 참고하십시오.

12 부착을 클릭합니다.

13 공간 계산식 수정자 스타일 선택 워크시트에서 구역 노드에 부착할 계산식 수정자를 선택하고 확인을 클릭합니다.

14 계산식 수정자를 분리하려면 해당 수정자를 선택하고 분리를 클릭합니다.

15 확인을 클릭합니다.

구역 템플릿에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 문자 주 및 파일을 구역 템플릿에 부착하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장하고 구역 템플릿을 확장합니다.
3 주 또는 파일을 추가할 템플릿을 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 구역 템플릿에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.
6 주를 클릭합니다.
7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.
8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료한 후 응용프로그램을 닫습니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

영역 그룹 템플릿을 구역 템플릿으로 변환

영역 그룹 템플릿이 있는 이전 AutoCAD Architecture 버전의 도면을 열 경우 영역 그룹 템플릿은 자동으로 구역 템플릿으로 변환됩니다. 다음 테이블에는 영역 그룹 템플릿 특성이 구역 템플릿 특성에 매핑되어 있습니다.

영역 그룹 템플릿 특성	구역 템플릿 특성	값/기본값
이름	이름	기존 값
설명	설명	기존 값
주/참조 문서	주/참조 문서	기존 주 및 부착된 문서
리스트 정의	N/A	**주** 이전 버전의 소프트웨어에서 이름 정의는 구역 템플릿에 부착할 수 있었습니다. 이제 리스트 정의는 공간 스타일이나 구역 스타일에 부착됩니다.
스타일	스타일	기존 도면의 영역 그룹 스타일은 구역 스타일로 자동 변환되어 구역 템플릿의 해당 노드에 부착됩니다.

영역 그룹 템플릿 특성	구역 템플릿 특성	값/기본값
컨텐츠	컨텐츠	기존 컨텐츠 권한. 이제 영역 권한은 공간 권한이고, 영역 그룹 권한은 구역 권한입니다.
계산 유형	계산 유형	기존 값
계산 수정자 스타일	계산 수정자 스타일	기존 계산식 수정자

공간 데이터로 작업

공간에는 다양한 데이터 유형을 부착할 수 있습니다.

- 공간에 속한 형상 데이터: 높이나 폭과 같이 공간에 고유한 데이터입니다. 이 데이터는 특성 팔레트에 표시하거나 일람표 테이블 및 공간 태그에 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2024페이지의 공간의 일람표 특성을 참고하십시오.
- 공간에서 파생된 수정 및 계산 데이터: 계산식 수정자 스타일, 경계 간격띄우기 계산 수식 또는 수식 특성을 적용하여 형상 데이터에서 파생된 데이터입니다. 자세한 내용은 2028페이지의 계산식 수정자, 1919페이지의 공간 경계 작업 및 2466페이지의 수식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오. 계산식 수정자, 경계 간격띄우기 및 수식으로 작성된 값에 대한 일람표 특성이 존재하여 이러한 값을 특성 팔레트에 표시하고 일람표 테이블에도 사용할 수 있습니다.
- 공간 영역의 형상 분해로 생성된 데이터. 자세한 내용은 2032페이지의 공간 분해를 참고하십시오.
- 공간 표면 특성: 공간의 표면에 부착된 데이터. 자세한 내용은 1958페이지의 공간 표면 특성 편집을 참고하십시오.
- 사용자 정의 정보 세트: 바닥 마감, 천장 재료 등 공간에 대한 모든 관련 특성 세트 데이터를 정의할 수 있습니다. 이 데이터는 특성 팔레트에 표시할 수 있고 일람표 테이블 및 공간 태그에 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2476페이지의 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.

공간의 일람표 특성

공간에 부착할 수 있는 여러 일람표 특성이 있습니다. 특성 데이터는 특성 세트 정의에 배치되며 공간이나 공간 스타일에 부착됩니다. 이 데이터를 특성 팔레트에 표시하거나 일람표 테이블을 작성하는 데 사용할 수 있습니다. 일람표 특성이 포함된 특성 세트 정의를 작성하는 방법에 대한 자세한 내용은 2473페이지의 특성 세트 정의 작성 및 2478페이지의 특성 세트 정의에 자동 특성 정의 추가를 참고하십시오.

다음 일람표 특성은 공간에서 직접 파생된 자동 특성으로 사용할 수 있습니다.

특성	설명
기준 영역	기준 경계로 경계가 설정된 영역
간섭을 뺀 기준 영역	간섭 조건에 의해 공제된 영역을 뺀 기준 경계로 경계가 설정된 영역입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.
기준 천장 영역	천장 경계로 경계가 설정된 영역. 천장 경계는 항상 공간의 기준 경계에서 파생됩니다. 돌출된 3D 공간에서 기준 천장 영역은 기준 영역과 동일합니다. 3D 자유형 공간에서는 기준 천장 영역이 기준 영역과 다를 수 있습니다.

특성	설명
기준 둘레	기준 경계 둘레
간섭을 포함하는 기준 둘레	간섭 조건에 의해 작성된 길이를 포함하는 기준 경계의 둘레입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.
기준 표면 영역	공간의 기준 볼륨에서 계산된 공간의 표면 영역 합계
기준 볼륨	기준 경계에서 계산된 공간 볼륨
계산된 영역	계산식 수정자를 적용한 후의 공간 기준 영역. 자세한 내용은 2028페이지의 계산식 수정자를 참고하십시오.
계산된 둘레	계산식 수정자를 적용한 후의 공간 기준 둘레
계산식 수정자	공간에 적용된 모든 계산식 수정자 리스트
계산 평면 1 영역 계산 평면 2 영역	계산 절단 평면 1과 2의 높이에 있는 공간 영역. 이 특성은 3D 자유형 공간에만 사용해야 합니다. 돌출된 3D 공간에서는 계산 절단 평면 영역이 각 절단 평면에서 동일합니다. 자세한 내용은 2032페이지의 3D 자유형 공간에 대한 계산 절단 평면 설정을 참고하십시오.
계산 평면 1 높이 계산 평면 2 높이	계산 절단 평면 1과 2의 높이
계산 평면 1 둘레 계산 평면 2 둘레	계산 절단 평면 1과 2의 둘레
천장 두께	천장 경계 두께. 자세한 내용은 1936페이지의 돌출된 3D 공간의 높이 변경 및 1937페이지의 3D 자유형 공간의 높이 변경을 참고하십시오.
색상	AutoCAD 특성에서 공간에 할당된 색상
색상 - 문자	문자 색상
설명	공간에 추가된 설명
스타일에서의 설명	공간 스타일에 추가된 설명
문서	공간에 부착된 모든 문서의 리스트. 자세한 내용은 1919페이지의 공간에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착을 참고하십시오.
스타일에서의 문서	공간 스타일에 추가된 모든 문서의 리스트. 자세한 내용은 1990페이지의 공간 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.
도면 지문 GUID	Building Systems 응용프로그램으로 내보내는 데 사용되는 시스템 값
바닥 두께	바닥 경계 두께 자세한 내용은 1936페이지의 돌출된 3D 공간의 높이 변경 및 1937페이지의 3D 자유형 공간의 높이 변경을 참고하십시오.
총 영역	총 경계로 경계가 설정된 영역

특성	설명
간섭을 뺀 순 영역	간섭 조건에 의해 공제된 영역을 뺀 총 경계로 경계가 설정된 영역입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.
계산된 총 영역	계산식 수정자를 적용한 후에 총 경계로 경계가 설정된 영역
계산된 총 둘레	계산식 수정자를 적용한 후의 총 경계 둘레
총 둘레	총 경계 둘레
간섭을 포함하는 총 둘레	간섭 조건에 의해 작성된 길이를 포함하는 총 경계의 둘레입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.
핸들	공간 내부 ID
순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계가 있음	Autodesk Architectural Desktop 2006의 기존 값
높이	공간 천장 높이
하이퍼링크	공간에 부착한 모든 하이퍼링크를 나열합니다. 자세한 내용은 1919페이지의 공간에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착을 참고하십시오.
도면층	공간의 도면층
길이	공간의 길이
선종류	공간의 AutoCAD 선종류
최대 영역/길이/폭	공간 스타일에 대상 치수가 정의된 공간의 영역, 길이 및 폭에 대한 최대값. 자세한 내용은 1983페이지의 공간에 대한 대상 치수 지정을 참고하십시오.
최소 영역/길이/폭	공간 스타일에 대상 치수가 정의된 공간의 영역, 길이 및 폭에 대한 최소값. 자세한 내용은 1983페이지의 공간에 대한 대상 치수 지정을 참고하십시오.
이름	공간 이름
순 영역	순 경계로 경계가 설정된 영역
순 영역 빼기 간섭	간섭 조건에 의해 공제된 영역을 뺀 순 경계로 경계가 설정된 영역입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.
계산된 순 영역	계산식 수정자를 적용한 후에 순 경계로 경계가 설정된 영역
계산된 순 둘레	계산식 수정자를 적용한 후의 순 경계 둘레
순 둘레	순 경계 둘레
간섭을 포함하는 순 둘레	간섭 조건에 의해 작성된 길이를 포함하는 순 경계의 둘레입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.

특성	설명
순 간격띄우기 대 총 간격띄우기	총 경계로부터 순 경계의 간격띄우기
주	공간에 부착된 주
스타일에서의 주	공간 스타일에 부착된 주
객체 ID	내부 ID
객체 유형	AEC 객체 유형 공간에 대해 이 특성은 항상 SPACE로 설정됩니다.
천장 위 공간	천장 경계 위의 공간 자세한 내용은 1936페이지의 돌출된 3D 공간의 높이 변경 및 1937페이지의 3D 자유형 공간의 높이 변경을 참고하십시오.
스타일	공간 스타일
대상 영역/길이/폭	공간 스타일에 대상 치수가 정의된 공간의 영역, 길이 및 폭에 대한 대상 값. 자세한 내용은 1983페이지의 공간에 대한 대상 치수 지정을 참고하십시오.
사용 가능한 영역	사용 가능한 경계로 경계가 설정된 영역
간섭을 뺀 사용 가능한 영역	간섭 조건에 의해 공제된 영역을 뺀 사용 가능한 경계로 경계가 설정된 영역입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.
사용 가능한 계산된 영역	계산식 수정자를 적용한 후에 사용 가능한 경계로 경계가 설정된 영역
사용 가능한 계산된 둘레	계산식 수정자를 적용한 후의 사용 가능한 경계 둘레
사용 가능한 둘레	사용 가능한 경계 둘레
간섭을 포함하는 사용 가능한 둘레	간섭 조건에 의해 작성된 길이를 포함하는 사용 가능한 경계의 둘레입니다. 자세한 내용은 1940페이지의 공간의 간섭 조건 작성을 참고하십시오.
천장 위 볼륨	천장 경계 위의 공간 볼륨. 모든 볼륨은 기준 볼륨에서 계산됩니다.
바닥 아래 볼륨	바닥 경계 아래의 공간 볼륨.
전체 볼륨	천장 및 바닥 경계를 포함한 공간과 천장 위 및 바닥 아래 볼륨을 포함한 전체 볼륨
벽 영역	벽 측면의 영역입니다. 예를 들어 페인트 및 회반죽 계산에 사용됩니다.
폭	공간 폭

계산식 수정자

계산식 수정자는 공간에 적용하여 연관된 영역 또는 둘레 값의 계산된 결과를 변경할 수 있는 수식입니다. 계산식 수정자는 구역에 적용하여 해당 구역에 부착된 모든 공간의 계산된 결과를 변경할 수도 있습니다. 여러 가지 목적으로 계산된 결과를 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 회반죽 감소 또는 욕실 타일을 계산할 수 있습니다.

기본적으로 계산식 수정자는 공간의 기준 영역과 기준 둘레에만 적용됩니다. 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 수정자를 적용하려면 이 세 가지 경계의 계산된 영역 및 둘레 값에 대한 특성이 포함된 특성 세트 정의를 작성하여 적용해야 합니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

계산식 수정자는 누적 방식으로 작동합니다. 몇 가지 서로 다른 수정자를 한 공간 또는 한 구역에 적용하면 모두 적용됩니다. 따라서 이 계산자들의 사용 순서를 정의하는 것이 중요합니다.

예: 25 평방미터의 공간영역이 있습니다. 여기에 2개의 서로 다른 계산식 수정자를 적용하려고 합니다. 계산식 수정자 A는 기둥에서 0.3 평방미터를 공제합니다. 계산식 수정자 B는 공간을 둘로 분할합니다(이 방법은 일부 국제 계산 구성표에서 발코니를 계산하는 데 사용됨).

- 먼저 회반죽 감소를 적용한 후 다음에는 부속건물을 적용하면 다음과 같은 결과를 얻게 됩니다.
  계산식 수정자 A: $25m^2 - 0.3m^2 = 24.7m^2$
  계산식 수정자 B: $24.7m^2 / 2 = 12.35m^2$
- 먼저 부속건물을 적용한 후 다음에는 회반죽 감소를 적용하면 다음과 같은 결과를 얻게 됩니다.
  계산식 수정자 B: $25m^2 / 2 = 12.5m^2$
  계산식 수정자 A: $12.5m^2 - 0.3m^2 = 12.2m^2$

공간 특성에서 계산식 수정자의 순서를 설정할 수 있습니다. 계산식 수정자의 순서 지정에 대한 자세한 내용은 2028페이지의 공간에 대한 계산식 수정자 추가 및 제거을 참고하십시오.

공간에 대한 계산식 수정자 추가 및 제거

다음 과정에 따라 공간에 대한 계산식 수정자를 부착, 분리 또는 정렬하십시오.

계산식 수정자는 수정할 공간의 영역 및 둘레 값에 적용할 수 있는 값 및 수식입니다. 기본적으로 계산식 수정자는 공간의 기준 영역과 기준 둘레에만 적용됩니다. 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 수정자를 적용하려면 이 경계의 특성이 포함된 특성 세트 정의를 작성하여 적용해야 합니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

1. 계산식 수정자를 부착할 공간을 선택한 후 이 중 하나를 두 번 클릭합니다.

   주 이 과정은 공간이 모두 정확히 같은 순서로 부착된 동일한 수정자를 포함하고 있을 때만 여러 공간에 적용할 수 있습니다.

2. 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3. 계산 수정자 설정을 클릭합니다.
4. 다음과 같이 계산식 수정자를 부착하거나 분리합니다.

원하는 작업...	방법...
계산식 수정자 부착	사용 가능에서 원하는 계산식 수정자를 선택하고  을 클릭합니다.
계산식 수정자 분리	이름에서 원하는 계산식 수정자를 선택하고  을 클릭합니다.

원하는 작업...	방법...
부착된 계산식 수정자의 순서 재정렬	이름에서 다른 위치로 이동할 계산식 수정자를 선택합니다.  을 클릭하여 계산식 수정자를 리스트에서 위로 이동하거나  을 클릭하여 계산식 수정자를 리스트에서 아래로 이동합니다. **주** 계산식 수정자는 워크시트에 나열된 동일한 순서로 위에서 아래로 처리됩니다.

5 확인을 클릭합니다.

계산 수정자 스타일 작성

다음 과정에 따라 계산 수정자 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일을 사용하여 시작하거나 기존 스타일을 복사하여 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 그런 다음, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 계산 수정자 스타일을 확장합니다.

3 새 계산 수정자 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	방법...
기본 특성으로 새 수정자 스타일 작성	계산 수정자 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 새 수정자 스타일 작성	복사할 계산식 수정자에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 계산 수정자 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 다음과 같이 새 계산식 수정자 스타일의 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	방법...
수정자 스타일의 계산 방법 정의	2029페이지의 계산식 수정자 스타일에 응용프로그램 지정을 참고하십시오.
수정자 스타일의 수식 정의	2030페이지의 계산식 수정자에 수식 정의를 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 수정자 스타일에 추가	2031페이지의 계산 수정자 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

계산식 수정자 스타일에 응용프로그램 지정

한 공간에 계산식 수정자의 영향을 받을 수 있는 두 값(영역과 둘레)이 있습니다. 사용자는 계산식 수정자가 이 두 계산 중 어느 한쪽 또는 모두에 적용되도록 선택할 수 있습니다.

예를 들어 계산된 기준 영역을 50%만큼 축소시키는 수정자를 설정할 수 있습니다. 이는 다양한 국제 건축 표준에서 여러 공간 유형에 의무적으로 적용되는 사항입니다.

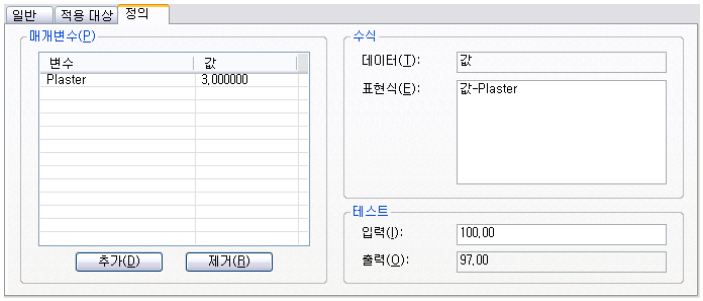
또는 개구부 및 계단에 대해 방의 둘레에서 길이를 빼는 수정자가 있을 수 있습니다. 이 방법은 이 방에 필요한 굽도리널 재료의 양을 계산하는 데 유용할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장한 후 계산 수정자 스타일을 확장합니다.
3 계산 방법을 설정할 수정자를 선택합니다.
4 적용 대상 탭을 클릭합니다.
5 수정자를 공간의 (기준) 영역에 적용할지 또는 (기준) 둘레에 적용할지 여부를 선택합니다. 여기에서 두 가지 값을 모두 선택할 수 있습니다.
6 확인을 클릭합니다.

계산식 수정자에 수식 정의

다음 과정에 따라 계산식 수정자 스타일에서 수식을 정의하거나 편집하십시오.

수정자에 사용할 변수 및 수식



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장한 후 계산 수정자 스타일을 확장합니다.
3 수식을 정의할 수정자를 선택합니다.
4 정의 탭을 클릭합니다.
5 계산식 수정자에 변수를 추가합니다.

변수는 변수 이름과 변수 값으로 이루어집니다. 예를 들어, 3%의 회반죽 감소를 작성하려면, 추가를 클릭하고 변수로 Plaster_Deduction을 입력하고 값으로 0.97을 입력합니다.

설명 이름을 변수 이름으로 사용하여 수식을 이해하기 쉽도록 해야 합니다.

수식을 설정하기 위해 직접적인 수학적 값을 입력할 수도 있습니다.

다음의 문자 및 단어를 사용할 수 없습니다.

- ?()*-(밑줄(_) 포함)와 같은 특수 문자를 사용할 수 있습니다.
- 공간
- ä, ö, ü, ê, è, å와 같은 액센트 표시
- Visual Basic®의 키워드.

Visual Basic 키워드에 대한 내용은 Visual Basic Reference를 참조하십시오.

적용 대상 탭의 현재 선택 내용에 따라 데이터에 다음 값 중 하나가 표시됩니다.

- AreaValue(영역이 선택되어 있을 경우)

- PerimeterValue(둘레가 선택되어 있을 경우)
- 값(영역과 둘레가 모두 선택되어 있을 경우)

이 값은 편집할 수 없습니다. 변경하려면 적용 대상 탭을 클릭하고 현재 선택 내용을 원하는 대로 변경합니다.

6 표현식에 수정자 계산에 사용할 수식을 입력합니다.

직접적인 수학적 값 및 연산자, 작성한 변수 및 Mod, Exp 또는 Log와 같은 Visual Basic 키워드를 입력할 수 있습니다.

예를 들어, 3%의 회반죽 감소를 설정하려면 값 0.97로 Plaster_Deduction 변수를 정의한 경우 AreaValue * Plaster_Deduction을 입력합니다.

주 데이터 필드에 표시된 대로 값 이름 AreaValue 및 PerimeterValue를 정확하게 입력해야 합니다. "Area Value" 또는 "perimetervalue"와 같이 철자를 다르게 사용하면 인식되지 않습니다.

7 수식을 테스트하려면 입력에 예제 값을 입력하고 *Enter* 키를 누른 후 출력에서 결과를 검사합니다.

8 확인을 클릭합니다.

계산 수정자 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 계산 수정자 스타일에 부착하십시오. 또한 해당 스타일에 부착된 참조 파일을 편집할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 계산 수정자 스타일을 확장합니다.

3 주 또는 파일을 부착할 수정자를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 수정자에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭하고 파일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료한 후 응용프로그램을 닫습니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 클릭합니다.

3D 자유형 공간에 대한 계산 절단 평면 설정

다음 과정에 따라 3D 자유형 공간에 사용할 수 있는 절단 평면 중 어느 한 쪽 또는 모두의 계산을 설정하십시오. 이 방법은 공간 영역을 특정 높이의 공간 부분에 대해서만 계산할 수 있는 지붕 아래 방에 유용합니다. 계산 평면에는 자동으로 일람표를 작성할 수 있습니다.

1 2개의 계산 절단 평면을 정의할 공간을 선택하고 둘 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 기본을 확장하고 고급 치수를 확장합니다.

3 계산 평면 높이 1과 계산 평면 높이 2에서 계산 절단 평면 높이로 사용할 원하는 값을 입력합니다.

팁 평면뷰에서 계산 절단 평면과 계산 절단 평면 해치에 대한 화면표시 구성요소를 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 1987페이지의 공간 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

출력 데이터 생성 및 공간 데이터 내보내기

공간 데이터는 다양한 출력 형식으로 표시하고 전달할 수 있습니다. 필요에 따라 아래 방법 중 하나를 선택하여 공간 데이터를 전달하거나 통신해야 합니다.

- 일람표 테이블(DWG): 도면 파일 내에 일람표 테이블을 작성하는 경우 AutoCAD Architecture 버전이나 DWG 파일을 읽을 수 있는 AutoCAD와 같은 소프트웨어가 있는 사용자는 누구나 공간 특성 데이터를 사용할 수 있습니다. 일람표 테이블 작성에 대한 자세한 내용은 2414페이지의 기본 일람표를 참고하십시오.
- DWF: 도면 파일을 특성 데이터와 함께 DWF 파일로 내보낼 수 있습니다. 자세한 내용은 176페이지의 DWF 및 DWFx로 도면 게시를 참고하십시오.
- 데이터베이스(XLS/CSV/TXT): 공간 특성 데이터를 여러 스프레드시트 계산 및 데이터베이스 응용프로그램에서 읽을 수 있는 XLS(Microsoft Excel), CSV 및 TXT 형식으로 내보낼 수 있습니다. 자세한 내용은 2442페이지의 일람표 내보내기 및 2442페이지의 선택한 객체에 대한 일람표 데이터 내보내기를 참고하십시오.
- 공간 계산(XLS/TXT): 공간 계산 문서를 생성하는 경우 선택한 공간 특성을 XLS 또는 TXT 문서로 내보냅니다. 공간 계산은 공간 특성의 하위 세트만 표시합니다. 공간 계산은 예를 들어 공간 분해 데이터를 내보내려는 경우에 필요합니다. 자세한 내용은 2032페이지의 공간 분해 및 2036페이지의 공간 계산을 참고하십시오.
- Autodesk MapGuide: 공간 특성 세트 데이터를 Autodesk MapGuide로 내보낼 수 있습니다. 자세한 내용은 171페이지의 Autodesk MapGuide에 도면 파일 게시를 참고하십시오.
- 데이터베이스(MDB): 공간 특성 데이터를 Microsoft Access MDB 파일로 내보낼 수 있습니다. 자세한 내용은 176페이지의 MDB로 특성 세트 데이터 내보내기를 참고하십시오.

주 이전에 SpaceInfo 명령을 사용하여 공간에서 MDB 데이터를 생성한 경우 이제 **AecExportPropertyData** 명령을 사용할 수 있습니다.

공간 분해

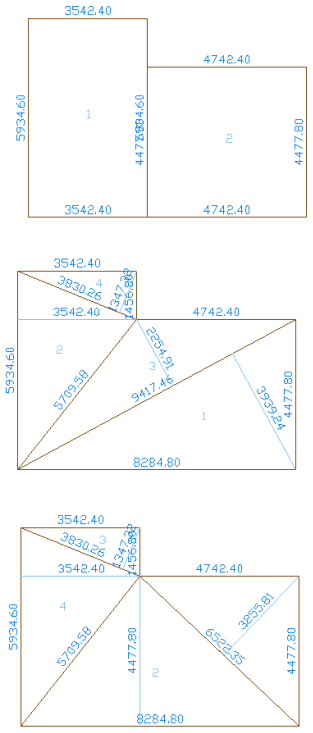
독일 및 일본과 같은 일부 국가에서는 공간 계산에서 공간을 재분할하는 가시적 분해가 관할 관리 기관의 승인을 받기 위한 증명용으로 중요합니다.

공간 분해는 분해 방법에 따라 공간이 삼각형 또는 사다리꼴 모양으로 표시되는 평면도 화면표시 표현입니다. 또한 분해는 모서리 및 높이 치수뿐 아니라 높이 선을 표시합니다. 건축가는 계산 증명을 위해 공간 분해를 필요로합니다.

분해는 공간 객체의 화면표시 특성, 공간 스타일 또는 도면 기본값에 설정되어 있습니다.

스타일을 이용하면 사용되는 분해가 표시되는 방법, 사용된 분해 방법, 분해 구성요소에 대한 색상 설정 및 태그를 조정할 수 있습니다.

다양한 공간 분해 방법



공간 분해 표시

높은 상세 평면도 및 낮은 상세 평면도 화면표시 구성에서 공간 분해는 기본적으로 밑면도 방향으로 표시됩니다.

공간 분해가 원하는 화면표시 구성에 표시되지 않을 경우에는 다음 단계를 사용하여 표시합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.
2 공간 분해를 표시할 화면표시 구성을 선택합니다.
3 화면표시 구성을 확장합니다.
4 공간 분해를 표시할 화면표시 세트를 선택합니다.
5 화면표시 표현 컨트롤 탭을 클릭합니다.
6 객체 리스트를 공간 객체에 도달할 때까지 스크롤합니다.
7 분해됨 화면표시 표현의 확인란을 선택합니다.
8 확인을 클릭합니다.

공간 분해의 도면층/색상/선종류 설정 지정

다음 과정에 따라 공간 스타일의 공간 분해 뷰 화면표시 구성요소 특성을 변경하십시오.

사용할 수 있는 분해 화면표시 구성요소는 다음과 같습니다.

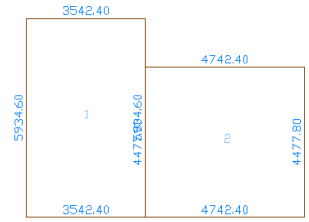
구성요소	설명
추가 모서리	양수 값을 가지는 공간의 분해선(예: 방)
감산 모서리	음수 값 또는 구멍이 있는 공간의 분해선
추가 태그	양수 값이 있는 공간의 재분할을 위한 태그
빼는 태그	음수 값이 있는 공간의 재분할을 위한 태그
추가 높이	양수 값이 있는 공간의 재분할 높이 선
감산 높이	음수 값이 있는 공간의 재분할 높이 선
모서리 치수 문자	길이를 표시하는 공간 모서리의 레이블
높이 치수	길이를 표시하는 높이 선의 레이블

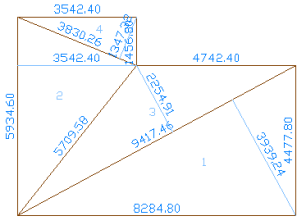
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.
3 분해 설정을 변경할 공간 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 분해 화면표시 표현을 선택하고 분해할 화면표시 소스에 따라 스타일 재지정 또는 도면 기본값을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8 변경할 공간 분해 구성요소를 선택하고 다음 설정을 변경합니다.
   - 가시성
   - 도면층
   - 색상
   - 선종류/선가중치/선종류 축척
   - 플롯 스타일
9 확인을 두 번 클릭합니다.

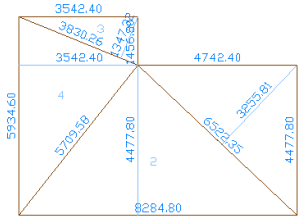
공간 분해 유형을 선택합니다.

공간 스타일의 분해 뷰에서 공간이 분해되는 하위 도면요소 유형(사다리꼴 또는 삼각형 모양)과 분해 시 분해된 공간을 변환할 AutoCAD 도면요소(선 또는 닫힌 폴리선 면)를 지정합니다.

사다리꼴 및 삼각형 모양의 공간 분해







1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.

3 분해 설정을 변경할 공간 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 분해 화면표시 표현을 선택하고 분해할 화면표시 소스에 따라 스타일 재지정 또는 도면 기본값을 선택합니다.

6 필요에 따라 를 클릭합니다.

7 분해 탭을 클릭합니다.

8 분해 유형에서 유형 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
사다리꼴 분해 표시	사다리꼴을 선택합니다.
겹치는 삼각형이 없는 삼각형 모양 분해 표시	삼각형을 선택합니다.
겹치는 삼각형이 있는 삼각형 모양 분해 표시	삼각형(겹침)을 선택합니다.

9 분해 결과에서 옵션을 선택합니다.

원하는 작업...	방법...
분해 후 분해된 공간을 단일 선으로 변경	선을 선택합니다.
각각의 분해된 부분에 대해 분해된 공간을 닫힌 폴리선으로 변경	면을 선택합니다.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

공간 분해에 대한 문자 설정 지정

다음 과정에 따라 공간 재분할 번호와 모서리 및 높이 주석을 추가로 수정하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 건축 객체를 확장한 후 공간 스타일을 확장합니다.
3 분해 설정을 변경할 공간 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 분해 화면표시 표현을 선택하고 분해할 화면표시 소스에 따라 스타일 재지정 또는 도면 기본값을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 증명 탭을 클릭합니다.
8 접두어 설정을 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
공간 재분할 번호에 대한 접두어 표시	접두어를 입력합니다.
공간 재분할 번호 스타일 변경	리스트에서 문자 스타일을 선택하거나 찾아보기 버튼을 클릭하고 새 문자 스타일을 작성합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 대화상자"를 참고하십시오.
공간 재분할의 번호 높이 변경	높이에 값을 입력합니다.

9 모서리 치수 설정을 정의합니다.

원하는 작업...	방법...
모서리 치수의 스타일 변경	리스트에서 문자 스타일을 선택하거나 찾아보기 버튼을 클릭하고 새 문자 스타일을 작성합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 대화상자"를 참고하십시오.
모서리 치수의 높이 변경	높이에 값을 입력합니다.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

공간 계산

공간 계산은 마무리된 평면도의 공간 정보를 계산하고 계산하는 문서 기능입니다. 이 정보는 스프레드시트 또는 워드 프로세싱 응용프로그램으로 내보낼 수 있는 별도의 파일로 저장됩니다. 계산 템플릿을 통해 정보는 일관되고 구조적인 방법으로 형식화되고 정렬됩니다.

공간 계산 사용의 예

건축가는 건물 평면도 승인 관계자와 고객에게 평면도를 제출하기 위해 공간 계산 기능을 필요로 합니다. 또한 공간 계산은 비용을 계산하고 계약업체에게 작업을 지정하거나 시설 관리를 구성하기 위해 사용할 수도 있습니다.

다음 항목에 대한 계산을 작성할 수 있습니다.

- 현재 도면에서 선택한 공간 및 구역
- 열려 있는 다중 도면에서 선택한 공간 및 구역
- 도면의 모든 공간 및 구역
- 열려 있는 모든 도면의 공간 및 구역
- 외부 참조의 공간 및 구역

영역 계산에서 공간 계산으로 변환

이전 버전의 소프트웨어에서 영역 및 영역 그룹은 영역 계산 기능으로 계산할 수 있었습니다. 이제 영역은 공간으로, 영역 그룹은 구역으로 변환되고, 영역 계산은 공간 계산으로 변환되었습니다. 기존 도구를 사용하거나 기존 명령을 실행하여 영역 계산을 시작하려는 경우 다음과 같은 메시지가 나타납니다.



공간 계산 실행을 클릭하면 공간 계산이 대신 시작됩니다. 팔레트에서 영역 계산 도구를 제거하고 스크립트에서 영역 계산 명령을 공간 계산 명령으로 교체해야 합니다. 유효하지 않은 명령 및 이에 해당하는 새 명령의 리스트는 2050페이지의 부록 1: 공간 및 영역에 대한 명령 변경 사항을 참고하십시오.

공간 계산 준비

계산 파일을 작성하기 전에 포함할 공간 및 구역을 선택하고 내보낼 출력을 조절하는 여러 옵션을 설정합니다.

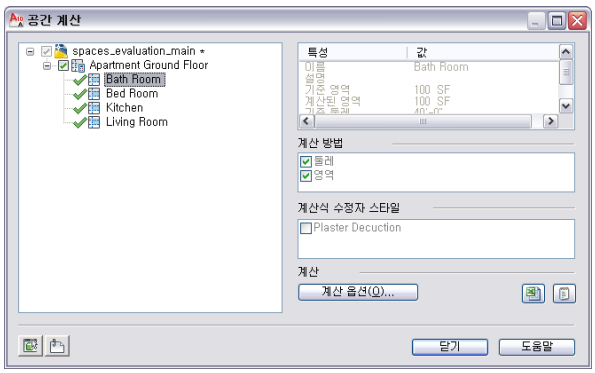
계산할 공간 및 구역 선택

다음 과정에 따라 계산에 포함할 공간 및 구역을 선택하십시오.

1 일람표 도구 팔레트를 열고 공간 계산 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▾ ➤ 공간 계산 을 클릭합니다.

계산할 공간 및 구역 선택



왼쪽 창에 모든 열려 있는 도면이 공간 및 구역을 포함하여 트리 구조로 나열됩니다.

공간 또는 구역 중에서 하나를 강조 표시할 경우 다음과 같은 정보가 오른쪽에 표시됩니다.

- 이름
- 설명
- 기준 영역
- 계산된 영역(계산식 수정자를 적용한 후의 기준 공간)
- 기준 둘레
- 계산된 둘레(계산식 수정자를 적용한 후의 기준 둘레)
- 계산 유형(영역 또는 둘레)
- 계산 수정자 스타일

2 리스트 뷰에 외부 참조의 공간 및 구역을 포함하려면 을 클릭합니다.

주 외부 참조의 공간 및 구역은 외부 참조 아이콘( )과 함께 표시됩니다. 외부 참조의 공간 및 구역은 열려 있는 도면의 공간 및 구역을 선택하는 것과 동일한 방법으로 선택할 수 있습니다.

3 확인란을 선택하여 평면도 계산에 포함할 공간 및 구역을 선택합니다.

확인란 표시에 다양한 색상을 사용할 수 있습니다.

- 검은색 선택 표시는 계산을 위해 이 공간 및 구역을 직접 선택했다는 의미입니다. 표식은 선택을 직접 취소할 수 있습니다.
- 회색 선택 표시는 회색으로 표시된 구역에 있는 공간 및 구역을 선택했다는 의미입니다. 이는 회색으로 표시된 구역이 계산에 포함된다는 것을 의미하지 않으며 계산에 포함시키려면 직접 선택합니다.
- 공간 또는 구역에 파란 선택 표시가 되어 있으면 이 항목이 들어 있는 구역을 선택했다는 의미입니다. 이 구역 및 공간을 포함하는 구역이 계산에 포함되어 있기 때문에 이 구역 및 공간도 계산에 포함됩니다.

주 이 규칙에는 한 가지 예외가 있습니다. 구역을 포함하는 도면에서 공간 계산을 실행하려는 경우 구역의 연관된 공간이 외부 참조에 있으면 참조된 공간을 계산에 포함하기 위해 계산 대화상자에서 참조된 공간을 명시적으로 선택(검은색)해야 합니다.

계산 내용

다음 과정에 따라 다음 구성요소 중 계산 파일에 포함할 구성요소를 지정하십시오. 공간 및 구역에 대해 개별적으로 구성요소를 선택합니다.

1 일람표 도구 팔레트를 열고 공간 계산 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▾ ➤ 공간 계산  을 클릭합니다.

---

2 계산 옵션을 클릭합니다.

3 계산 탭을 클릭합니다.

4 선택에 공간을 선택합니다.

5 표시된 리스트에서 계산 파일에 나타낼 구성요소를 선택합니다.

다음과 같은 구성요소를 선택할 수 있습니다.

구성요소	설명
이름	공간 또는 구역의 이름
설명	공간 또는 구역의 설명
개요 이미지	비트맵 형식의 공간 또는 구역에 대한 그래픽 이미지
기준 영역 레이블	공간 또는 구역의 기준 영역 값에 사용하는 고정 접두어
기준 영역 결과	계산식 수정자를 적용하지 않은 공간 또는 구역의 기준 영역 값
계산된 영역 레이블	계산식 수정자를 적용한 후 공간 또는 구역의 영역에 사용하는 고정 접두어
계산된 영역 결과	계산식 수정자 스타일을 적용한 공간 또는 구역의 영역 값
(영역) 수정자 레이블	공간 영역에 적용된 수정자의 이름을 나타내는 접두어
(영역) 수정자 표현	공간 영역에 적용된 계산식 수정자의 수식
(영역) 수정자 결과	적용된 계산식 수정자의 결과 값
(영역) 증명 레이블 - 공간만 해당	공간 재분할 수에 설정한 접두어를 더한 값
(영역) 증명 표현식 - 공간만 해당	공간에 적용된 분해 방법의 수식
(영역) 증명 결과 - 공간만 해당	공간 분해의 결과
(영역) 분해 이미지 - 공간만 해당	공간 분해의 미리보기 이미지
기준 둘레 레이블	공간 또는 구역 기준 둘레 값에 사용하는 고정 접두어

구성요소	설명
기준 둘레 결과	계산식 수정자 스타일을 적용하지 않은 공간 또는 구역 둘레의 기준 값
계산된 둘레 레이블	계산식 수정자를 적용한 후 공간 또는 구역의 기준 둘레에 사용하는 고정 접두어
계산된 둘레 결과	계산식 수정자를 적용한 후 공간 또는 구역의 둘레 값
(둘레) 수정자 레이블	둘레 수정자의 이름을 나타내는 접두어
(둘레) 수정자 표현	둘레에 적용된 계산식 수정자의 수식
(둘레) 수정자 결과	적용된 둘레 계산식 수정자의 결과 값

6 필요한 경우 구역에 대한 구성요소 선택을 반복합니다.

7 확인을 클릭합니다.

이미지 화면표시 특성

다음 과정에 따라 계산 파일에 포함할 미리보기 이미지에 대한 화면표시 설정을 지정하십시오.

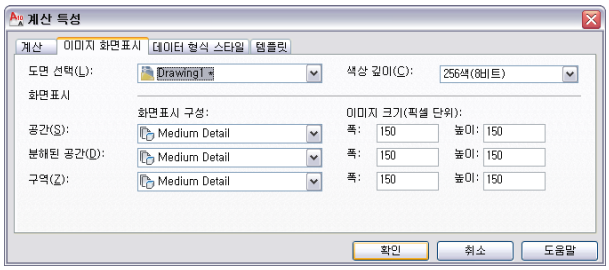
1 일람표 도구 팔레트를 열고 공간 계산 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▼ ➤ 공간 계산 을 클릭합니다.

2 계산 옵션을 클릭합니다.

3 이미지 화면표시 탭을 클릭합니다.

공간 계산 문서에 대한 이미지 화면표시



4 이미지 특성을 설정하려는 도면을 선택합니다.

주 계산 문서에 열려 있는 여러 도면을 포함하려면 열려 있는 각 도면의 이미지 특성을 개별적으로 설정해야 합니다.

5 계산 파일에 있는 이미지의 원하는 색상 수를 선택합니다. 고해상도를 선택하면 이미지 품질은 향상되지만 파일 크기도 커집니다.

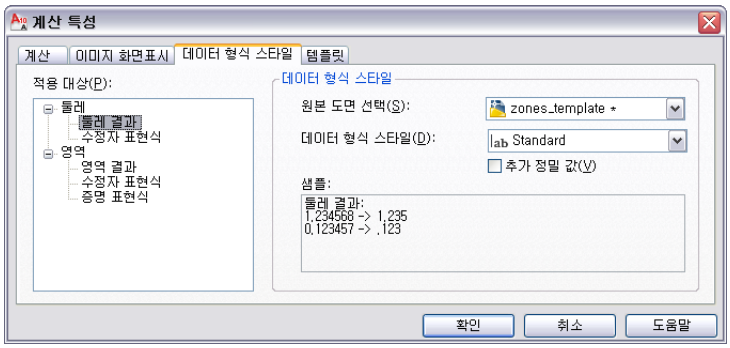
6 각 객체 범주(공간, 분해된 공간 및 구역)에 대해 원하는 화면표시 구성을 선택하고 이미지 크기를 결정하는 폭 및 높이를 원하는 대로 지정합니다.

주 리스트에서는 공간, 구역 및 분해된 공간의 화면표시 표현이 켜져 있는 화면표시 구성만 볼 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

데이터 형식 스타일 특성

계산 파일의 다양한 구성요소에 다양한 데이터 형식 스타일을 설정할 수 있습니다.



주 데이터 형식 스타일 작성에 대한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

1 일람표 도구 팔레트를 열고 공간 계산 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ➤ 공간 계산 을 클릭합니다.

2 계산 옵션을 클릭합니다.

3 데이터 형식 스타일 탭을 클릭합니다.

4 적용 대상 아래의 트리뷰에서 데이터 형식 스타일을 지정할 요소를 선택합니다. 다음 요소를 선택할 수 있습니다.

- 영역 결과
- (영역) 수정자 표현
- (영역) 증명 표현식
- 둘레 결과
- (둘레) 수정자 표현

5 데이터 형식 스타일을 가져올 도면을 선택합니다.

6 원하는 데이터 형식 스타일을 선택합니다.

7 영역 결과 및 둘레 결과의 경우 반올림되지 않은 정확한 값을 계산 파일에 추가 정보로 포함하려면 추가 정밀 값을 선택합니다.

영역 또는 둘레 결과가 데이터 형식 스타일에 설정된 정밀도로 표시되며, 추가 열에 반올림되지 않은 정확한 값이 표시됩니다.

예:

계산된 둘레 = 33.778 m	정확히 계산된 둘레 = 33.777692 m
계산된 영역 = 88.532m^2	정확히 계산된 영역 = 88.5321423m^2

8 확인을 클릭합니다.

기본 템플릿 설정

계산 문서는 스프레드시트(XLS) 파일이나 ASCII 문자 형식(TXT) 파일로 저장됩니다. XLS 파일을 작성하려면 XLT 템플릿이 필요하며 TXT 문서를 작성하려면 TXT 템플릿이 필요합니다.

AutoCAD Architecture에는 두 형식에 대해 미리 설정된 템플릿이 포함되어 있습니다. 이러한 템플릿을 제공된 대로 사용하거나 필요에 따라 수정할 수 있습니다.

메모장이나 Microsoft® Word와 같은 워드프로세서 또는 Microsoft® Excel에서 사용자의 XLT 및 TXT 템플릿을 작성할 수도 있습니다.

기본 템플릿이 설정되면 해당 기본 설정을 다시 변경할 때까지 모든 계산에 사용됩니다. 설정된 기본 템플릿이 없을 경우 계산을 작성할 때마다 템플릿을 묻는 메시지가 표시됩니다.

1 일람표 도구 팔레트를 열고 공간 계산 도구를 선택합니다.

2 계산 옵션을 클릭합니다.

3 템플릿 탭을 클릭합니다.

4 계산할 기본 템플릿을 설정합니다.

원하는 작업...	방법...
XLS 계산 파일의 기본 템플릿 설정	Excel 템플릿 파일의 파일 이름 및 디렉토리 경로를 입력합니다.
TXT 계산 파일의 기본 템플릿을 설정하려면	Text 템플릿 파일의 파일 이름 및 디렉토리 경로를 입력합니다.

주 소프트웨어와 함께 제공되는 평가 템플릿은 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template₩Evaluation Templates*에 있습니다.

5 확인을 클릭합니다.

공간 계산 문서 작성

공간 계산을 수행할 때 지정된 도면 파일과는 별개로 공간 정보를 포함하는 파일입니다. 이 파일은 설정에 따라 XLS 파일 또는 TXT 파일로 저장됩니다.

XLS 계산 문서 작성

다음 과정에 따라 공간 계산을 Excel 스프레드시트로 내보내십시오.

공간 계산 문서에 대해 가장 빈번하게 사용되는 형식 중 하나는 Microsoft® Excel의 원시 파일 형식인 XLS입니다. 이 형식은 수 많은 계산 및 형식 지정 기능이 있는 강력한 스프레드시트 파일 형식입니다. Excel에서 HTML, XML, CSV(콤마 구분) 또는 DBF(dBase)와 같은 형식으로 데이터를 쉽게 내보낼 수 있습니다.

문자(결과, 수정자 표현 및 레이블)와 이미지(공간 및 구역의 비트맵 미리보기)를 내보낼 수 있습니다. 내보낼 수 있는 요소의 자세한 리스트는 2039페이지의 계산 내용을 참고하십시오.

계산이 통합될 사용자의 XLT 템플릿을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 2043페이지의 XLT 템플릿 작성을 참고하십시오.

1 일람표 도구 팔레트를 열고 공간 계산 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▾ ➤ 공간 계산 을 클릭합니다.

2 2037페이지의 공간 계산 준비에 설명된 대로 공간 계산을 준비합니다.

3 공간 계산 대화상자에서  을 클릭합니다.
계산 특성 대화상자에서 기본 XLT 템플릿을 선택하지 않은 경우 템플릿을 지금 선택하라는 메시지가 나타납니다.

4 XLS 계산 파일을 저장할 파일 디렉토리를 선택하고 파일 이름을 입력합니다.

5 저장을 클릭합니다.

6 내보내기가 완료되면 닫기를 클릭합니다.

공간 계산 파일이 지정된 디렉토리에 저장됩니다. Microsoft Excel 또는 XLS를 읽을 수 있는 기타 다른 스프레드시트 응용프로그램으로 해당 파일을 열 수 있습니다.

TXT 계산 문서 작성

다음 과정에 따라 공간 계산을 텍스트 파일로 내보내십시오.

주 문자(결과, 수정자 표현 및 레이블)만 TXT 형식으로 내보낼 수 있고 이미지는 TXT 형식으로 내보낼 수 없습니다. 계산에 이미지를 내보내야 하는 경우 XLS 형식을 대신 사용하십시오.

계산이 통합될 사용자의 TXT 템플릿을 작성할 수 있습니다.

1 일람표 도구 팔레트를 열고 공간 계산 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▾ ➤ 공간 계산 을 클릭합니다.

2 2037페이지의 공간 계산 준비에 설명된 대로 계산을 준비합니다.

3 공간 계산 대화상자에서  을 클릭합니다.
계산 특성 대화상자에서 기본 TXT 템플릿을 선택하지 않은 경우 템플릿을 지금 선택하라는 메시지가 나타납니다.

4 공간 계산 파일을 저장할 파일 디렉토리를 선택하고 파일 이름을 입력합니다.

5 저장을 클릭합니다.

6 내보내기가 완료되면 닫기를 클릭합니다.

공간 계산 파일이 지정된 파일 디렉토리에 저장됩니다. 모든 워드 프로세서를 사용하여 열 수 있습니다.

XLT 템플릿 작성

다음 과정에 따라 공간 계산을 Excel 스프레드시트로 내보내는 데 필요한 XSLT 템플릿 파일을 작성하십시오.

미리 정의된 다음 필드 설정을 사용하여 XLT 템플릿의 형식을 지정할 수 있습니다.

필드 이름	설명
AREA_EVALUATION_BEGIN	공간 계산을 시작할 행
AREA_COLUMN_IMAGE	내보낸 공간 이미지가 배치될 열

필드 이름	설명
AREA_COLUMN_LABEL	공간 레이블 및 설명이 배치될 열
AREA_COLUMN_EXPRESSION	공간 분해 표현식 및 수정자 수식이 배치될 열
AREA_COLUMN_RESULT	모든 공간 결과가 배치될 열
AREA_COLUMN_EXACT_VALUE	반올림되지 않은 공간 결과가 배치될 열

1 Microsoft Excel을 엽니다.

2 그림 또는 결과와 같은 특정 정보 유형을 배치할 테이블 셀을 선택합니다.

3 Excel 시트 왼쪽 상단 구석에 있는 이름 상자를 클릭하고 원하는 필드 정의를 입력합니다.

4 배치할 모든 필드 설정에 대해 2 및 3 단계를 반복합니다.

5 템플릿에 대한 추가 설정을 정의합니다. XLT 파일 설정에는 다음이 포함되어 있습니다.

- 머리글 및 바닥글 정보
- 회사 로고
- 회사 글꼴
- 특수 셀 형식 지정(경계, 색)

6 XLT 확장자(Excel 템플릿)를 사용하여 템플릿에서 사용하는 기본 디렉토리에 결과 파일을 저장합니다.

그러면 다음에 공간 계산을 작성할 때 템플릿을 선택할 수 있습니다.

부하 분석을 위해 공간 사용

공간 및 구역을 사용하여 건물 평면도의 난방 및 냉방 부하 계산을 지원할 수 있습니다.

공간과 구역을 작성한 후 여기에 부하 및 기류 계산에 필요한 공학 데이터를 할당할 수 있습니다. 공학 및 건물 정보를 gbXML(Green Building XML) 형식으로 내보내고 외부 분석 도구에서 gbXML 파일을 사용할 수 있습니다. 이 파일을 분석한 후 결과를 도면으로 가져올 수 있습니다. 공간 및 구역에 대해 계산된 부하 및 기류를 보고 덕트 시스템을 그에 맞게 설계할 수 있습니다.

공간 스타일 구성

건물 평면도에서 여러 방 유형에 대해 공간 스타일을 구성할 수 있습니다. 예를 들어 제조 시설의 HVAC 시스템을 설계하는 경우 사무실, 제조 영역 및 창고 영역에 대한 공간 스타일을 작성할 수 있습니다.

부하 계산과 관련하여 공간 스타일에 대한 가장 중요한 설정은 해당 분류입니다. 공간 스타일의 분류를 정의하면 점유 밀도와 외부 기류 요구 사항이 자동으로 설정됩니다. 이러한 값은 소프트웨어에 포함되어 있으며 적절한 기계 표준 또는 코드를 기반으로 합니다. 자세한 내용은 2045페이지의 분류 설정 보기를 참고하십시오.

여러 방의 조명 및 시설물 밀도가 동일한 경우 면적당 조명 및 시설물 부하를 지정할 수 있는 특성 세트를 스타일에 추가할 수 있습니다. 이렇게 하면 각 개별 공간에 대해 조명 및 시설물 부하를 직접 입력해야 하는 수고를 덜 수 있습니다. 공간의 조명 및 시설물 부하를 변경해야 하는 경우 특성 팔레트를 사용하여 이러한 값을 재지정할 수 있습니다.

공간 스타일에서 면적당 조명 및 시설물 부하를 지정하려면

1 1982페이지의 공간 스타일 작성에 설명된 대로 새 공간 스타일을 작성합니다.

2 오른쪽 창에서 일반 탭을 클릭합니다.

3 창의 맨 아래에서 특성 세트를 클릭합니다.

4 특성 세트 데이터 편집 대화상자에서 (특성 세트 추가)를 클릭합니다.

5 특성 세트 추가 대화상자에서 SpaceEngineeringStyles를 선택하고 확인을 클릭합니다.

주 이 특성 세트를 사용할 수 없는 경우 스타일 관리자를 사용하여 Aecb 모형 도면 템플릿에서 특성 세트를 복사하여 붙여넣을 수 있습니다. 이 특성 세트는 스타일 관리자의 문서 객체 ➤ 특성 세트 정의에서 찾을 수 있습니다.

6 특성 세트 데이터 편집 대화상자에 영역 조명 및 시설물 부하를 입력합니다.

또한 이 스타일을 특정 공간 유형으로 제한하려면 gbXML 공간 유형 재지정을 지정할 수 있습니다. 이 설정을 사용하는 경우 다음 단계에서 설명하는 대로 공간 스타일에 대해 지정하는 모든 분류가 재지정됩니다.

7 확인을 클릭합니다.

분류를 지정하려면

8 분류 탭을 클릭합니다.

9 공간 임대 여부에 대해 [...]를 클릭합니다.

10 분류 선택 대화상자에서 원하는 표준에 있는 디렉토리를 확장하고 공간 유형을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

11 이전 단계에 따라 추가 공간 스타일을 작성하십시오.

12 선택한 스타일의 공간에 대한 화면표시를 수정하려면 화면표시 특성 탭을 클릭하여 화면표시 설정을 원하는 대로 수정합니다.

주 gbXML 내보내기 기능을 사용하려면 분류를 할당해야 합니다. 공간 스타일에 분류를 할당하거나 공간 스타일 특성 세트에서 분류 재지정을 지정할 수 있습니다. 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서 분류를 수동으로 지정할 수도 있습니다.

13 확인을 클릭합니다.

분류 설정 보기

분류 유형에 대해 구성된 점유 밀도 및 기류를 볼 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 스타일 관리자에서 공간 임대 여부를 클릭합니다.

3 오른쪽 창에서 분류 탭을 클릭합니다.

4 공간 임대 여부에서 분류를 확장하고 보려는 공간 유형을 선택합니다.

5 스타일 관리자의 오른쪽에서 특성 세트를 클릭합니다.

특성 세트 데이터 편집 대화상자에 분류 값이 표시됩니다.

구역 스타일 구성

구역 스타일을 작성하여 구역의 화면표시 및 설계 규칙을 지정할 수 있습니다. 그러나 부하 계산에 대해서는 구역 스타일에서 구성해야 하는 관련 설정이 없습니다. 구역 스타일은 스타일 관리자에서 문서 객체에 있습니다. 자세한 내용은 2012페이지의 구역 스타일을 참고하십시오.

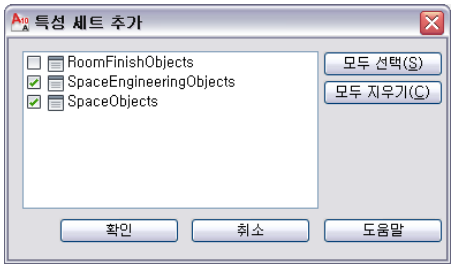
공간에 공학 데이터 추가

부하 계산을 위해 분석할 모든 공간에 SpaceEngineeringObjects, ThermalProperties 및 ZoneEngineeringObjects 스타일 특성 세트를 추가해야 합니다. 스타일 관리자에서 gbxml 특성 세트 정의 도면의 특성 세트 정의를 현재 도면으로 복사합니다. 이러한 특성 세트 정의를 도면의 공간 및 구역에 할당하면 공학 데이터를 편집하여 적절한 환경 조건을 모델링할 수 있습니다. 그런 다음 이 데이터를 여러 분석 소프트웨어 프로그램에서 사용하기 위해 gbXML 형식으로 내보낼 수 있습니다.

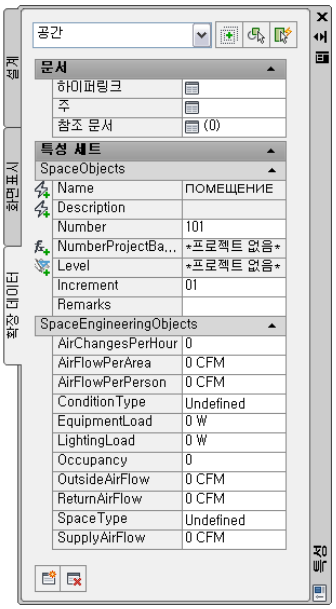
1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 스타일 관리자에서 파일 메뉴 ➤ 도면 열기를 클릭합니다.
3. 도면 열기 대화상자에서 컨텐츠를 클릭합니다.
4. Styles/Imperial 폴더로 이동합니다.
5. gbxml 특성 세트 정의(Imperial) 도면을 선택하고 열기를 클릭합니다.
6. gbxml 특성 세트 정의 문서 객체 폴더를 확장합니다.
7. 특성 세트 정의를 선택합니다.

   이 특성 세트는 SpaceEngineeringObjects, ThermalProperties 및 ZoneEngineeringObjects 스타일로 구성됩니다.
8. 특성 세트 정의를 현재 도면에 복사한 다음 확인을 클릭합니다.

   이제 공학 데이터 스타일을 도면의 공간 및 구역에 적용할 수 있습니다.
9. 특성 세트 데이터를 추가할 공간을 선택합니다.
10. 특성 팔레트에서 확장 데이터 탭을 클릭한 다음 (특성 세트 추가)를 클릭합니다.
11. 특성 세트 추가 대화상자에서 SpaceEngineeringObjects 및 SpaceObjects를 선택한 다음 확인을 클릭합니다.



특성 세트가 선택한 공간에 추가되며 확장 데이터 탭에서 해당 세트를 볼 수 있습니다.



12 특성 세트에서 다음 특성에 대해 값을 지정할 수 있습니다.

특성	설명
ConditionType	방의 온도 조절 방식을 지정합니다.
LightingLoad	방의 조명 부하를 입력합니다. 스타일에서 면적당 조명 부하를 지정한 경우 DefaultLightingLoad 특성 세트에서 방 면적을 기준으로 조명 부하를 계산합니다. LightingLoad 값을 입력하여 이 값을 재지정할 수 있습니다.
EquipmentLoad	방의 시설물 부하를 입력합니다. 스타일에서 면적당 시설물 부하를 지정한 경우 DefaultEquipmentLoad 특성 세트에서 방 면적을 기준으로 시설물 부하를 계산합니다. EquipmentLoad 값을 입력하여 이 값을 재지정할 수 있습니다.
OutsideAirFlow	외부 기류 값을 입력합니다.
SupplyAirFlow 및 ReturnAirFlow	참조를 위해 공급 및 순환 기류 값을 입력합니다. 이러한 값은 방에 대한 유량이며 단위 면적당 또는 개인당 유량이 아닙니다.

구역에 특성 세트 부착

공간 데이터를 gbXML로 내보내기 전에 모든 공간을 구역에 할당해야 합니다. 구역의 난방 및 냉방 온도를 지정하여 분석할 구역을 구성합니다.

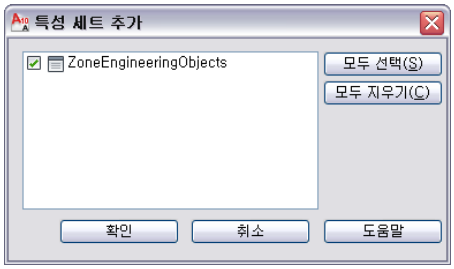
구역에 특성 세트를 부착하려면

1 2012페이지의 구역 스타일 작성에 설명된 대로 구역을 작성합니다.

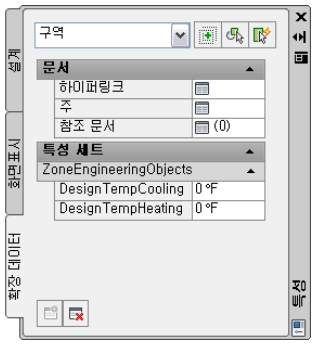
2 모든 구역을 선택합니다.

3 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서 (특성 세트 추가)를 클릭합니다.

4 특성 세트 추가 대화상자에서 ZoneEngineeringObjects를 선택하고 확인을 클릭합니다.



특성 세트가 선택한 구역에 추가되며 확장 데이터 탭에서 해당 세트를 볼 수 있습니다.



5 특성 세트에서 설계 난방 및 냉방 온도에 대해 적절한 값을 지정합니다.

공간을 구역에 부착

부하 계산을 위해 모든 공간을 하나 이상의 구역에 지정해야 합니다. 구역을 다른 구역에 부착할 수도 있습니다. 이는 참조 도면을 통해 구역 데이터를 내보내는 데 유용합니다.

1 구역을 선택합니다.

2 추가(더하기) 그립을 클릭하거나 구역 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 부착 을 클릭합니다.

3 구역에 부착할 공간 또는 구역을 선택합니다.

참조 도면의 공간 또는 구역을 현재 도면의 구역에 부착할 수 있습니다.

4 이전 단계에 따라 계속해서 공간을 구역에 부착합니다.

중요 참조 도면의 구역은 현재 도면의 구역에 부착되지 않는 한 gbXML로 내보낼 수 없습니다.

팁 공간/구역 관리자를 사용하여 구역 계층 구조를 검토하고 표면 및 개구부 유형과 같은 공간 정보를 검토할 수 있습니다. 자세한 내용은 1958페이지의 공간/구역 관리자 열기 및 1960페이지의 표면 특성 편집을 참고하십시오.

부하 분석을 위해 구역 내보내기

특성 세트 값을 사용하여 공간을 구성하고 공간을 구역에 부착한 후 공학 및 건물 정보를 gbXML 형식으로 내보낼 수 있습니다.

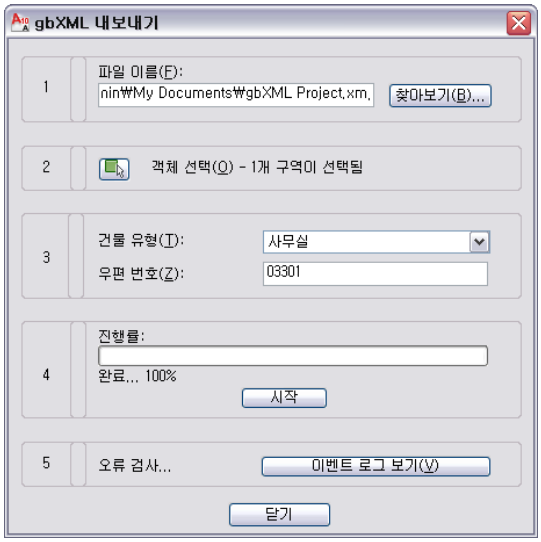
1 분석할 구역 데이터가 포함된 도면을 엽니다.

주 외부 참조 도면의 구역 및 공간을 현재 도면의 구역에 부착하여 전체 건물을 분석할 수 있습니다. 내보낼 때 모든 공간에 대해 인접 공간 및 공간 표면 유형이 자동으로 탐지됩니다.

2  ➤ 내보내기 ➤ gbXML을 클릭합니다.

3 gbXML로 내보내기 대화상자에서 내보내기 설정을 지정합니다.

- 파일 이름: 파일 이름 및 위치를 지정합니다.
- 객체 선택: 이 대화상자는 현재 도면의 모든 구역을 자동으로 탐지합니다. 참조 도면의 구역은 현재 도면의 구역에 부착되지 않는 한 내보낼 수 없습니다. 대화상자에서 일부 구역을 탐지하지 못하는 경우 객체 선택을 클릭하고 원하는 구역을 선택합니다.
- 건물 유형: 외부 분석 프로그램에서 사용할 수 있는 건물 유형과 우편 번호를 지정합니다.
- 진행률: 내보내기를 실행하려면 시작을 클릭합니다.
- 성공: 내보내는 동안 오류가 발생하는 경우 이벤트 로그 보기를 클릭하여 오류 메시지를 봅니다.



4 닫기를 클릭합니다.

이제 gbXML 파일을 여러 분석 소프트웨어 프로그램에서 사용할 수 있습니다.

공간 경계를 벽 및 공간으로 변환

이전 버전의 소프트웨어에서 가져온 공간 경계는 AutoCAD Architecture에서 독립 객체로 유지되지 않습니다. 기존 도면을 현재 소프트웨어 버전에서 열 때 모든 기존 공간 경계는 벽으로 변환됩니다. 기존 공간 경계가 공간을 포함하고 있을 경우 포함된 공간은 변환된 벽과 연관된 공간으로 변환됩니다.

모든 기존 공간 경계 모서리는 벽으로 변환됩니다. 경계 유형이 분리인 모서리나 경계 유형이 솔리드인 모서리의 폭이 0일 경우 이 모서리들은 폭이 0인 벽으로 변환됩니다. 기존 공간 경계가 공간을 포함하고 있을 경우 이 공간은 변환된 벽과 연관됩니다.

기존 공간 경계에 적용되는 기존의 특성 세트 정의는 벽에 적용될 특성 세트 정의로 자동 마이그레이션됩니다. 공간 경계에 부착된 기존 특성 데이터는 도면 마이그레이션 동안 공간 경계로부터 선택적으로 작성되는 벽에 부착됩니다.

부록 1: 공간 및 영역에 대한 명령 변경 사항

영역과 공간의 병합이 이루어지면서 많은 명령이 필요 없게 되거나 다른 이름으로 변경되었습니다.

영역 명령

다음의 영역 관련 명령은 사용되지 않습니다. 이에 해당하는 현재의 공간 명령이 아래 나열되어 있으며 필요한 경우 적절하게 사용할 수 있습니다.

이전 명령	새 명령
AecSpaceConvertArea	N/A
AecAreaAdd	AecSpaceAdd
AecAreaConvert	N/A
AecAreaDetect	AecSpaceAutoGenerate
AecAreaStyle	AecSpaceStyle
AecNameDef	AecListDefinition
AecArea	AecSpace
AecAreaAddSelected	AecSpaceAddSelected
AecAreaAttach	AecSpaceAttach
AecAreaCreatePline	AecSpaceCreatePline
AecAreaDetach	AecSpaceDetach
AecAreaDivide	AecLineworkDivide
AecAreaEvaluation	AecSpaceEvaluation
AecAreaOpIntersect	AecLineworkCrop
AecAreaOpJoin	AecLineworkMerge

이전 명령	새 명령
AecAreaOpSubtract	AecLineworkSubtract
AecAreaProps	AecSpaceProps
N/A	AecSpaceProperties
AecAreaRemoveRing	AecSpaceRemoveVoid
AecAreaReverseProfile	AecSpaceReverseProfile
AecAreaReverseRing	AecSpaceReverseRing
AecAreaStyle	AecSpaceStyle
AecAreaStyleEdit	AecSpaceStyleEdit
AecAreaToolToAutoDetection	N/A
AecAreaToolToLinework	N/A
AecAreaTrim	AecLineworkTrim
AecAreaVertexModify	AecSpaceVertexModify
AecSlabConvertArea	AecSlabConvertSpace

영역 그룹 명령

다음의 영역 그룹 관련 명령은 사용되지 않습니다. 이에 해당하는 현재의 구역 명령이 아래 나열되어 있으며 필요한 경우 적절하게 사용할 수 있습니다.

이전 명령	새 명령
AecAreaGroupAdd	AecZoneAdd
AecAreaGroupStyle	AecZoneStyle
AecGroupCreateFromTemplate	AecZoneCreateFromTemplate
AecGroupTemplate	AecZoneTemplate
AecAreaGroup	AecZone
AecAreaGroupAddSelected	AecZoneAddSelected
AecAreaGroupAttach	AecZoneAttach
AecAreaGroupCreatePline	AecZoneCreatePline
AecAreaGroupDetach	AecZoneDetach
AecAreaGroupLayout	AecZoneLayout

이전 명령	새 명령
AecAreaGroupProps	AecZoneProps
N/A	AecZoneProperties
AecAreaGroupStyleEdit	AecZoneStyleEdit

공간 경계 명령

다음 공간 경계 명령은 이제 사용하지 않습니다.

이전 명령	새 명령
AecSpaceBoundary	AecWall
AecSpaceBoundaryAdd	AecWallAdd
AecSpaceBoundaryConvert	N/A
AecSpaceBoundarySplit	N/A
AecSpaceBoundaryProps	N/A
AecSpaceBoundaryAddEdges	N/A
AecSpaceBoundaryRemoveEdges	N/A
AecSpaceBoundaryConvertEdges	N/A
AecSpaceBoundaryInsertJoint	N/A
AecSpaceBoundaryMerge	N/A
AecSpaceBoundaryMergeSpace	N/A
AecSpaceBoundaryGenerateWalls	N/A
AecSpaceBoundaryEdge	N/A
-AecSpaceBoundaryModify	N/A
AecSpaceBoundaryConvertSpace	N/A
AecSpaceBoundaryConvertSlice	N/A
AecSpaceBoundaryConvertEdge	N/A
AecSpaceBdyToolToEdges	N/A
AecSpaceBdyToolToSpace	N/A
AecSpaceBdyToolToSlice	N/A
AecSpaceBoundaryAddSelected	N/A

부록 2: 미리 정의된 영역 계산 표준

도면에 정의된 영역 계산 표준에 따라 공간 경계의 간격띄우기를 계산할 수 있습니다. 영역 계산 표준에는 보통 공간 경계 설정의 기준으로 사용해야 하는 국가 또는 조직별 규칙이 포함되어 있습니다. AutoCAD Architecture에서는 BOMA, DIN-277 및 SIS 표준의 규칙을 기반으로 하는 세 가지의 미리정의된 영역 계산 표준을 제공합니다. 또한 일반 기본 표준이 제공됩니다. 다음 절에서는 소프트웨어에 구현된 이러한 표준의 규칙을 설명합니다. 자세한 내용을 보려면 원하는 표준에 대한 규정집을 참조하십시오.

영역 계산 표준을 도면에 적용하는 방법에 대한 자세한 내용은 1919페이지의 공간 경계 작업을 참고하십시오.

사용자 영역 계산 표준 작성에 대한 자세한 내용은 2063페이지의 부록 3: AutoCAD Architecture 2010 .NET API를 사용하여 영역 계산 표준 플러그인 구현을 참고하십시오.

기본 영역 계산 표준에 따라 공간 계산

AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 기본 영역 계산 표준은 미국에서 대부분의 건물 조사원과 도시 계획직 공무원에 의해 인정된 총 영역 및 순 영역 측정의 일반 관행에 대한 규칙을 제공합니다.

공간 경계 유형	분류	경계 객체	벽 유형	경계
순	N/A	문	인접 공간이 있는 벽	문 패널 중심선까지 측정됨
순	N/A	개구부	인접 공간이 있는 벽	개구부 프레임 중심선까지 측정됨
순	N/A	벽	벽	인접 면까지 측정됨
총	N/A	벽	인접 공간이 없는 벽	반대 면까지 측정됨
총	N/A	벽	인접 공간이 있는 벽	벽 중심선까지 측정됨

AutoCAD 객체의 계산 규칙

닫힌 폴리선이나 직사각형과 같은 AutoCAD 객체를 사용하여 연관 공간에서 공제된 공간을 생성할 수 있습니다(1899페이지의 연관 공간에서 공간 공제 참고). 예를 들어 구성 공간 또는 사용할 수 없는 영역을 나타내기 위해 이 작업을 수행할 수 있습니다. AutoCAD 객체는 해당 동작을 조정할 수 있는 객체로 분류할 수 없으므로 기본 표준의 AutoCAD 객체로 형성된 닫힌 공제된 공간에는 다음과 같은 표준 동작이 적용됩니다.

- 순 영역: AutoCAD 라인워크로 닫힌 영역이 순 영역에서 공제됩니다.
- 총 영역: AutoCAD 라인워크로 닫힌 영역이 총 영역에서 공제되지 않습니다.

DIN 277 표준에 따라 공간 계산

DIN 277은 독일과 독일어권 국가에서 사용되는 영역 계산 표준입니다. AutoCAD Architecture에 포함된 DIN 277 표준에는 다음 절에서 설명하는 DIN 277 규칙의 하위 세트가 포함됩니다.

DIN 277의 공간 분류

DIN 277의 공간 유형 분류는 다음과 같습니다.

Space Type_DIN	정의
A	■ 지붕 있음 ■ 모든 면에서 벽이나 커튼월로 완전히 닫힘

Space Type_DIN	정의
	■ 벽이나 커튼월이 공간 높이 이상=전체 높이 닫힘
B	■ 지붕 있음 ■ 벽이나 커튼월에 의해 일부 닫힘 ■ 벽이나 커튼월 중 적어도 하나가 공간보다 낮음=일부 높이 닫힘
C	■ 지붕 없음
외부	■ 외부 공간

DIN 277의 순 영역 유형 분류는 다음과 같습니다.

NetArea Type_DIN	사용 방법
사용	주거, 사무실, 생산, 공예, 실험, 보관, 판매, 교육, 문화, 보건 및 기타 용도
기술	작업, 기계실, 상수도, 난방실, 전기실 등
순환	현관, 복도, 계단, 엘리베이터 등

AutoCAD 객체의 계산 규칙

닫힌 폴리선이나 직사각형과 같은 AutoCAD 객체를 사용하여 연관 공간에서 공제된 공간을 생성할 수 있습니다 (1899페이지의 연관 공간에서 공간 공제 참고). 예를 들어 구성 공간 또는 사용할 수 없는 영역을 나타내기 위해 이 작업을 수행할 수 있습니다. AutoCAD 객체는 해당 동작을 조정할 수 있는 객체로 분류할 수 없으므로 DIN 277 표준의 AutoCAD 객체로 형성된 닫힌 공제된 공간에는 다음과 같은 표준 동작이 적용됩니다.

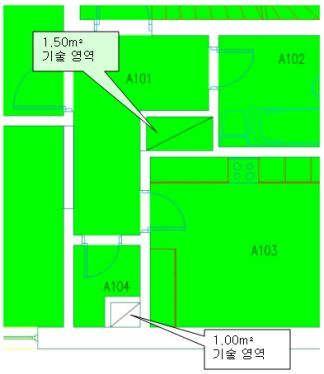
- 순 영역: 닫힌 영역이 순 영역에서 공제됩니다.
- 총 영역:닫힌 영역이 총 영역에서 공제되지 않습니다.

순 영역 계산

순 경계는 벽 내부에 작성됩니다.



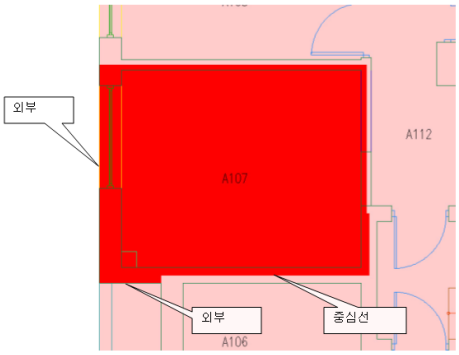
기술 공간: 기술 공간의 영역이 $1m^2$ 이상일 경우 순 경계는 벽의 내부로 계산됩니다. 기술 공간의 영역이 $1m^2$ 미만일 경우에는 공간에 순 경계가 없고 영역은 구조 영역으로 계산됩니다.



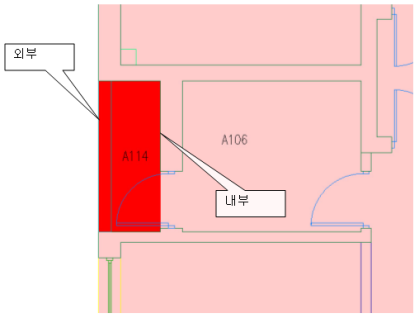
총 영역 계산

총 경계는 다음 규칙에 따라 작성됩니다.

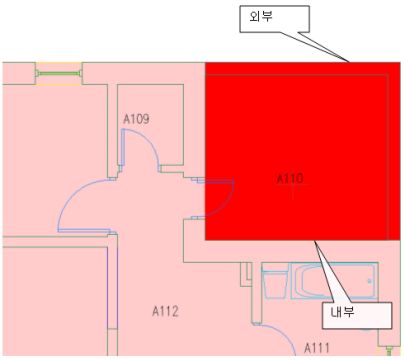
총 영역(Space Type_DIN A)	
인접 공간	**경계**
Space Type_DIN A	벽의 중심선에서 측정됨
Space Type_DIN B 또는 C 또는 인접 공간 없음	벽의 외부 면에서 측정됨
인접 공간이 분류되지 않음(지정되지 않음)	벽의 외부 면에서 측정됨



총 영역(Space Type_DIN B)	
인접 공간	**경계**
Space Type_DIN A	벽의 내부 면에서 측정됨
Space Type_DIN B	벽의 중심선에서 측정됨
Space Type_DIN C 또는 인접 공간 없음	벽의 외부 면에서 측정됨
인접 공간이 분류되지 않음(지정되지 않음)	벽의 외부 면에서 측정됨



총 영역(Space Type_DIN C)	
인접 공간	**경계**
Space Type_DIN A 또는 B	벽의 내부 면에서 측정됨
Space Type_DIN C	벽의 중심선에서 측정됨
인접 공간 없음	벽의 외부 면에서 측정됨
인접 공간이 분류되지 않음(지정되지 않음)	벽의 외부 면에서 측정됨



SIS 표준에 따라 공간 계산

SIS는 스웨덴의 계산 표준이며 모든 스칸디나비아 국가에서 약간 변형되어 사용됩니다. AutoCAD Architecture에 포함된 SIS 표준에는 다음 절에서 설명하는 SIS 규칙의 하위 세트가 포함됩니다.

임차인/단위

AutoCAD Architecture에서 SIS 영역 계산 표준을 선택하는 경우 구역 스타일 Unit Usage_SIS가 자동으로 작성됩니다. 이 구역 스타일은 도면에서 공간의 용도를 지정하는 데 사용됩니다. 사용 가능한 경계의 계산은 인접 공간이 같은 단위로 되어 있는지 여부에 따라 다릅니다. 인접 공간이 다른 구역에 부착되어 있으면 사용 가능한 경계는 벽 내부에 작성됩니다. 인접 공간이 동일한 구역에 있을 경우 사용 가능한 경계는 벽 내부로 0.15m 간격을 띄웁니다.

샤프트

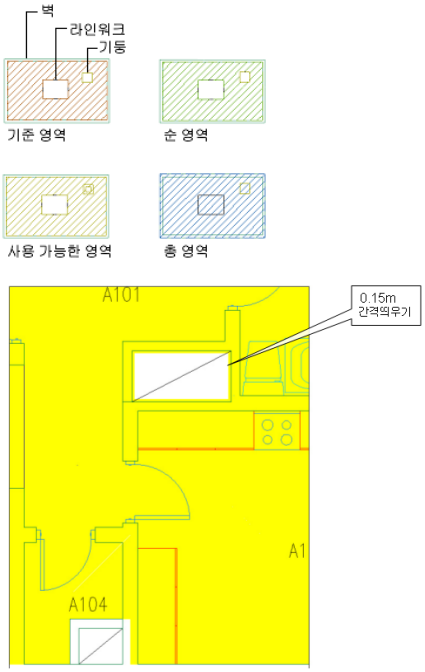
샤프트는 "샤프트"로 분류되어야 합니다. (자세한 내용은 1924페이지의 영역 계산 표준에 따라 공간 분류를 참고하십시오.) 샤프트 공간에는 사용 가능한 경계가 없습니다. 사용 가능 영역에 N/A가 보고됩니다. 샤프트가 인접 공간과 같은 구역에 있는 경우 인접 공간의 사용 가능한 경계는 샤프트 안쪽으로 0.15m까지 측정됩니다. 거리는 벽 내부로부터, 그리고 샤프트 내부까지 측정됩니다. 샤프트가 인접 공간과 같은 구역에 있지 않은 경우 인접 공간의 사용 가능한 경계는 벽 내부까지 측정됩니다.

주 공간과 구역 간의 상호 작용은 구역 및 부착된 공간이 동일한 도면에 있는 경우에만 설명된 대로 동작합니다.

AutoCAD 객체의 계산 규칙

닫힌 폴리선이나 직사각형과 같은 AutoCAD 객체를 사용하여 연관 공간에서 공제된 공간을 생성할 수 있습니다 (1899페이지의 연관 공간에서 공간 공제 참고). 예를 들어 구성 공간 또는 사용할 수 없는 영역을 나타내기 위해 이 작업을 수행할 수 있습니다. AutoCAD 객체는 해당 동작을 조정할 수 있는 객체로 분류할 수 없으므로 SIS의 AutoCAD 객체로 형성된 닫힌 공제된 공간에는 다음과 같은 표준 동작이 적용됩니다.

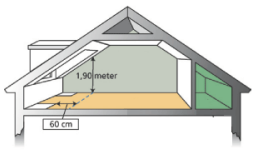
- 순 영역: 닫힌 영역이 순 영역에서 공제됩니다.
- 사용 가능한 영역: 닫힌 영역이 사용 가능한 영역에서 공제됩니다.
- 총 영역: 닫힌 영역이 총 영역에서 공제되지 않습니다.



방 높이

SIS 표준에 따라 공간이 측정 가능한 영역으로 계산되려면 공간은 방 높이가 1.90미터 이상이고 폭이 0.6미터 이상이어야 합니다. 이 소프트웨어와 함께 제공되는 SIS 계산 표준에서는 각 공간의 높이를 자동으로 확인하여 공간 높이 조건에 맞는지 확인합니다. 그렇지 않으면 순 영역(NTA)과 사용 가능한 영역(BRA)에 대한 경계가 SIS 표준 규칙에 따라 간격띄우기됩니다.

방 높이 규칙은 연관 3D 자유형 공간에만 적용됩니다. 돌출된 3D 공간의 경우 사용자 정의 공간 높이가 공간에 균일하게 사용됩니다.



주 SIS의 방 높이 계산은 AutoCAD Architecture 2010의 새로운 기능입니다. 이전 버전에서는 SIS 표준에서 방 높이가 자동으로 계산되지 않았습니다. 이전 버전의 기존 도면이 있는 경우 AutoCAD Architecture 2010에서 도면을 열 때 SIS 계산된 공간의 경계가 변경될 수 있습니다.

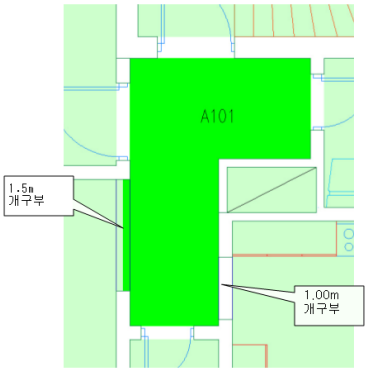
순 영역(NTA)

SIS 표준으로 순 경계를 생성하는 경우에는 다음 규칙이 적용됩니다.

- 순 경계는 벽의 내부까지 측정됩니다.



- 벽 개구부의 폭이 1.50m 이상인 경우 순 경계는 벽의 중심으로 간격띄우기됩니다.
- 문의 폭이 1.50m 이상일 경우 순 경계는 문 프레임의 내부로 간격띄우기됩니다.
- 벽 개구부의 폭이 1.50m 미만일 경우 순 경계는 벽의 내부까지 측정됩니다.

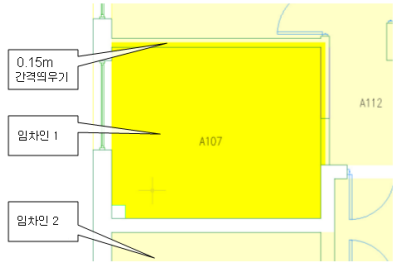


- 기둥이 경계 공간으로 설정된 경우에는 1885페이지의 객체 스타일에서 공간 바운딩 특성 설정 및 1885페이지의 특성 팔레트에서 공간 바운딩 특성 설정에 설명된 대로 기둥의 영역이 순 영역에서 빼집니다.

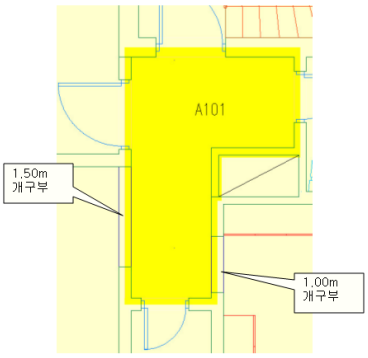
사용 가능한 영역(BRA)

SIS 표준으로 사용 가능한 경계를 생성하는 경우에는 다음 규칙이 적용됩니다.

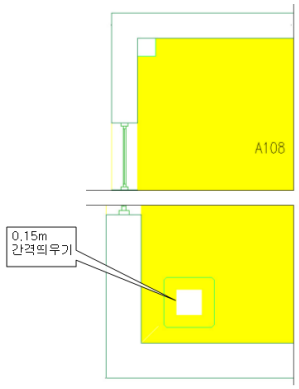
- 공간에 인접 공간이 있으면 공간의 사용 가능한 경계는 벽 안쪽으로 0.15m 간격띄우기됩니다. 벽의 폭이 0.30m 미만인 경우 벽의 중심으로 간격띄우기됩니다. 인접 영역이 없으면 사용 가능한 영역을 벽의 내부까지 측정합니다.



- 벽 개구부의 폭이 1.50m 이상인 경우 사용 가능한 경계는 벽의 중심선으로 간격띄우기됩니다.
- 문의 폭이 1.50m 이상인 경우 사용 가능한 경계는 문 프레임의 내부까지 측정됩니다.
- 벽 개구부의 폭이 1.50m 미만인 경우 사용 가능한 경계는 벽 안쪽으로 0.15m 간격띄우기됩니다.



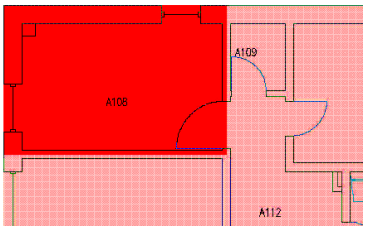
- 기둥이 경계 공간으로 설정되어 있는 경우 1885페이지의 객체 스타일에서 공간 바운딩 특성 설정 및 1885페이지의 특성 팔레트에서 공간 바운딩 특성 설정에 설명된 대로 사용 가능한 공간은 기둥 안쪽으로 0.15m 간격띄우기됩니다. 기둥 영역의 나머지 부분은 사용 가능한 영역에서 빼집니다.
  독립 기둥은 내부 벽으로 계산됩니다. 사용 가능한 경계는 기둥 안쪽으로 0.15m 간격띄우기됩니다.



총 영역

SIS 표준으로 총 경계를 생성하는 경우에는 다음 규칙이 적용됩니다.

- 공간에 인접 공간이 있으면 총 경계는 벽의 중심선까지 측정됩니다. 인접 공간이 없으면 총 경계는 벽 반대쪽으로 간격띄우기됩니다.



- 기둥이 경계 공간으로 설정된 경우에는 1885페이지의 객체 스타일에서 공간 바운딩 특성 설정 및 1885페이지의 특성 팔레트에서 공간 바운딩 특성 설정에 설명된 대로 총 영역에서 기둥의 영역을 빼지 않습니다.

BOMA 표준에 따라 공간 계산

BOMA는 미국에서 주로 사용되는 영역 계산 표준입니다. AutoCAD Architecture에 포함된 BOMA 표준에는 다음 절에서 설명하는 BOMA 규칙의 하위 세트가 포함됩니다.

BOMA 영역 계산 표준에서 공간은 다음과 같이 분류됩니다.

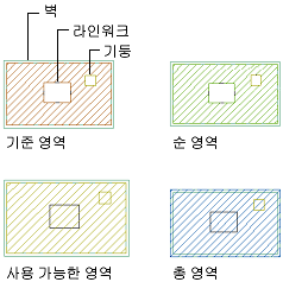
분류	공간 유형
사무실 영역	사무실
상점 영역	상점
주요 수직 관입(MVP)	계단, 승강기 샤프트, 연도, 파이프 샤프트, 수직 덕트, 아트리아, 마무리된 바닥 위의 아트리엄 공간, 광정 및 마무리된 바닥 위의 유사 관입 구조 **주** 두 층 이상의 사무실 영역을 차지하는 임차인의 개인 사용을 위해 만들어진 수직 관입 구조는 포함되지 않습니다.
바닥 공통 영역(FCA)	세면실, 비품실, 전기실, 전화실, 기계실, 승강기 로비 및 공공 복도
건물 공통 영역(BCA)	로비, 마무리된 바닥 레벨의 아트리엄 공간, 수위 영역 또는 보안 데스크, 회의실, 라운지 또는 판매 영역, 음식물 서비스 시설, 건강 또는 운동 센터, 보육 시설, 사물함 또는 샤워 시설, 우편 시설, 화재 제어실, 외부 벽 밖에 있는 완전히 둘러싸인 안마당 및 완전히 둘러싸인 기계실 또는 장비실과 같은 건물 핵심 영역 및 서비스 영역
외부	외부 공간
도로 임계지	도로 레벨의 상점 공간 중 외부 공간

AutoCAD 객체의 계산 규칙

닫힌 폴리선이나 직사각형과 같은 AutoCAD 객체를 사용하여 연관 공간에서 공제된 공간을 생성할 수 있습니다(1899페이지의 연관 공간에서 공간 공제 참고). 예를 들어 구성 공간 또는 사용할 수 없는 영역을 나타내기 위해 이 작업을 수행할 수 있습니다. AutoCAD 객체는 해당 동작을 조정할 수 있는 객체로 분류할 수 없으므로 BOMA의 AutoCAD 객체로 형성된 닫힌 공제된 공간에는 다음과 같은 표준 동작이 적용됩니다.

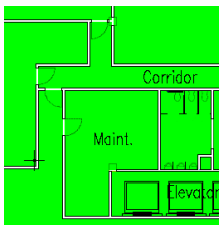
- 순 영역: 닫힌 영역이 순 영역에서 공제됩니다.

- 사용 가능한 영역: 닫힌 영역이 사용 가능한 영역에서 공제되지 않습니다.
- 총 영역:닫힌 영역이 총 영역에서 공제되지 않습니다.



순 영역

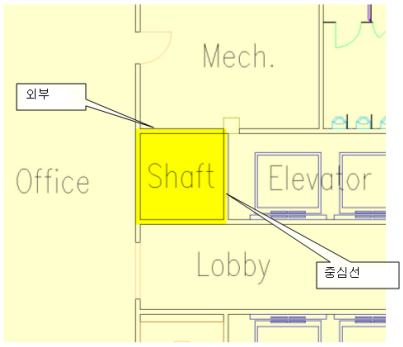
순 경계는 벽 내부에 작성됩니다.



사용 가능한 영역

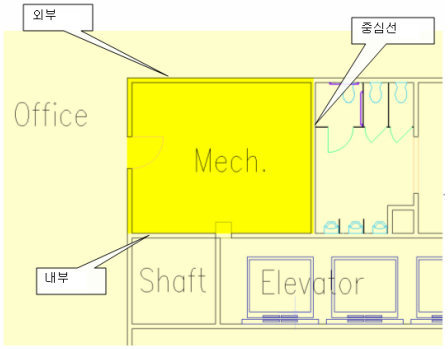
외부 벽을 계산할 때 창 높이가 공간 천장 높이의 50% 이상일 경우 사용 가능한 경계가 창 유리 내부에 작성됩니다. 사용 가능한 경계는 창 높이가 공간 천장 높이의 50% 미만일 경우 벽 내부에 작성됩니다.

사용 가능한 영역(Space Type_BOMA: MVP)	
인접 공간	**경계**
사무실, 상점, BCA, FCA	벽의 외부 면에서 측정됨
MVP	벽의 중심선에서 측정됨



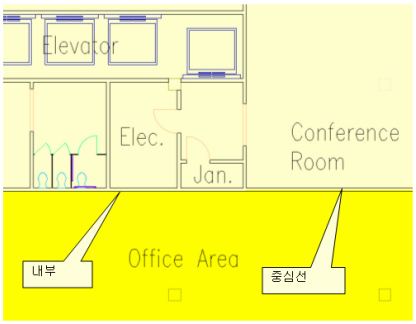
사용 가능한 영역(Space Type_BOMA: FCA)	
인접 공간	**경계**
사무실, 상점, BCA	벽의 외부 면에서 측정됨
FCA	벽의 중심선에서 측정됨

사용 가능한 영역(Space Type_BOMA: FCA)	
인접 공간	**경계**
MVP	벽의 내부 면에서 측정됨

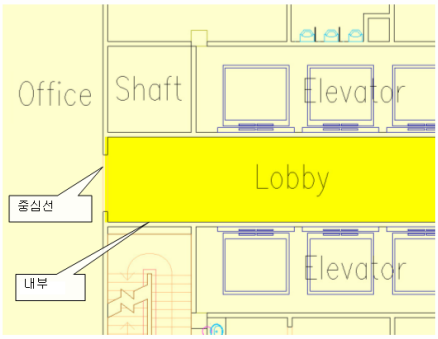


사용 가능한 영역(Space Type_BOMA: 상점 영역)	
인접 공간	**경계**
도로 임계지	벽의 외부 면에서 측정됨
사무실, 상점, BCA	벽의 중심선에서 측정됨
MVP, FCA	벽의 내부 면에서 측정됨

사용 가능한 영역(Space Type_BOMA: 사무실 영역)	
인접 공간	**경계**
FCA, MVP	벽의 내부 면에서 측정됨
사무실, 상점, BCA	벽의 중심선에서 측정됨



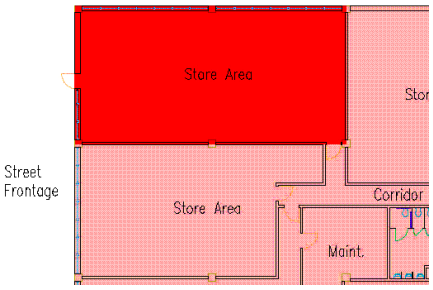
사용 가능한 영역(공간 분류: BCA)	
인접 공간	**경계**
FCA, MVP	벽의 내부 면에서 측정됨
사무실, 상점, BCA	벽의 중심선에서 측정됨



총 영역

총 경계는 인접 공간이 없거나 인접 공간이 도로 임계지일 경우 벽 외부 면으로 작성됩니다.

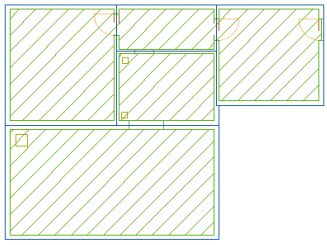
총 경계는 도로 임계지/외부가 아닌 인접 공간이 있을 경우 벽의 중심선으로 작성됩니다.



부록 3: AutoCAD Architecture .NET API를 사용하여 영역 계산 표준 플러그인 구현

영역 계산 표준은 AutoCAD Architecture 2010에서 공간의 순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계에 대한 간격띄우기를 정의하는 규칙 세트를 구현하는 .NET 플러그인입니다. 플러그인이 소프트웨어에 로드되면 1923페이지의 도면의 영역 계산 표준 지정에 설명된 대로 도면에 적용할 수 있습니다. 한 도면에는 한 영역 계산 표준만 적용할 수 있습니다. 공간의 경계 간격띄우기가 표준별로 설정되어 있으면 현재 도면에 할당된 계산 표준이 경계 간격띄우기를 작성하는 데 적용됩니다. 자세한 내용은 1925페이지의 기존 공간의 영역 계산 표준 변경을 참고하십시오.

기본 영역 계산 표준으로 생성된 경계



이러한 플러그인을 구현하는 데 사용된 API(Application Programming Interface)는 AutoCAD Architecture .NET API의 일부로 제3자 개발자에게 제공됩니다. 이 부록에서는 사용자 영역 계산 표준을 구현하는 방법을 설명합니다.

시스템 요구 사항

새 영역 계산 표준 플러그인을 구현하려면 AutoCAD Architecture 2010이 설치된 시스템이 필요합니다. 또한 Visual Studio 2005, Visual C# 2005, Visual Basic 2005 또는 .NET Framework 2.0 SDK(Software Development Kit)와 같이 .NET Framework 2.0용 어셈블리를 작성할 수 있는 개발 환경도 필요합니다.

영역 계산 표준 구현

다음 절에서는 AutoCAD Architecture와 함께 C# 및 VB.NET 프로젝트로 제공되는 샘플 프로젝트를 참조하며 영역 계산 표준을 구현하는 데 사용되는 .NET API에 대해 설명합니다. 이 문서에서는 C# 프로젝트를 사용합니다.

새 프로젝트 설정

새 표준을 구현하려면 먼저 개발 환경에서 새 프로젝트를 작성해야 합니다. 또는 샘플 프로젝트인 *AecSpaceOffsetStandardSample*을 사용할 수 있습니다.

주 영역 계산 표준 플러그인은 Windows 응용프로그램이 아닌 .NET 클래스 라이브러리로 구현됩니다.

1 Microsoft Visual Studio 2005를 엽니다.

2 기본 메뉴에서 새로 만들기 탭을 선택합니다.

3 파일 메뉴 ➤ 프로젝트를 클릭합니다.

4 새 프로젝트 대화상자에서 다음 위치 중 한 곳에서 클래스 라이브러리 템플릿을 선택합니다.

- Visual Basic ➤ Windows
- Visual C# ➤ Windows
- Visual C++ ➤ CLR

프로젝트 설정 정의

5 새 프로젝트 이름을 입력합니다.

AecAreaCalculationStandard 접두어를 사용하여 *AecAreaCalculationStandardMyOffsetRules*와 같은 이름을 작성하는 것이 좋습니다. 이 방법을 사용하면 이름이 AutoCAD Architecture에서 제공되는 플러그인의 이름(예: *AecAreaCalculationStandardBasic*, *AecAreaCalculationStandardBOMA* 등)과 일치합니다. 그러면 소프트웨어에서 이 접두어가 영역 계산 플러그인을 나타내는 것을 인식하고 진단을 위해 어셈블리에서 이름을 추출할 수 있습니다.

계속하기 전에 소스 코드와 프로젝트 파일을 편집하기 시작할 수 있도록 .NET 클래스 라이브러리 프로젝트가 설정되어 있는지 확인하십시오.

필요한 어셈블리 참조 설정

6 영역 계산 표준 플러그인을 작성하려면 이전 단계에서 작성된 .NET 클래스 라이브러리가 AutoCAD Architecture에서 제공하는 .NET API를 참조해야 합니다. 이 API는 새 프로젝트에서 참조해야 하는 *AecSpaceOffsetRuleManager.dll* 어셈블리에 구현됩니다.

프로젝트에 참조 추가

7 Microsoft Visual Studio로 작업하는 경우에는 프로젝트의 솔루션 탐색기에서 참조를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 참조 추가를 선택하면 클래스 라이브러리에 *AecSpaceOffsetRuleManager.dll*에 대한 어셈블리 참조를 추가할 수 있습니다.

8 특성 시트에 있는 찾아보기 페이지로 이동하여 *C:₩Program Files₩AutoCAD Architecture 2010*(또는 설치 시 선택한 경로)에서 *AecSpaceOffsetRuleManager.dll* 어셈블리를 검색합니다.

AutoCAD Architecture 및 AutoCAD .NET API 참조

9 설치한 다음 어셈블리에 참조를 추가합니다.

- *acdbmgd.dll*(AutoCAD .NET API)
- *aecbasemgd.dll*(AutoCAD Architecture 기본 클래스)
- *aecarchmgd.dll*(AutoCAD Architecture 객체)

이 DLL은 *AecSpaceOffsetRuleManager.dll* 어셈블리와 같은 폴더에 있습니다.

10 솔루션 탐색기 트리의 참조 아래에 있는 각 참조를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 속성을 클릭하여 각 참조에 대해 로컬 복사 참조 특성이 False로 설정되어 있는지 확인합니다.

AutoCAD Architecture에서 참조할 수 있도록 .dll 복사 설정

AutoCAD Architecture에서는 *C:₩Program Files₩AutoCAD Architecture 2010₩Space Calculation Standards* 또는 설치 시 선택한 경로에서 사용자 영역 계산 표준 조합을 검색합니다(2079페이지의 새 표준의 사용 참고). .dll을 컴파일할 때마다 AutoCAD Architecture를 다시 시작한 후 해당 파일을 로드하고 테스트해야 합니다. 다음을 수행하여 컴파일할 때마다 해당 폴더에 .dll 복사하기를 설정합니다.

11 솔루션 탐색기에서 프로젝트를 선택합니다.

12 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

13 이벤트 작성 탭을 클릭합니다.

14 이벤트 사후 작성 명령행에서 다음을 입력합니다.

```
@if exist $(TargetPath) @copy $(TargetPath) "C:\Program Files\AutoCAD Architecture
2010\Space Calculation Standards\"
@if exist $(TargetDir)$(TargetName).pdb @copy $(TargetDir)$(TargetName).pdb
"C:\Program Files\AutoCAD Architecture 2010\Space Calculation Standards\"
```

공간 표준 클래스 작성

*AecSpaceOffsetStandard*에서 파생된 새 클래스를 정의해야 합니다. 이 클래스는 개별 규칙을 관리하는 프레임워크인 동시에 AutoCAD Architecture에서 표준을 로드 및 적용할 때 호출되는 입력점이 됩니다.

AecSpaceOffsetStandard에서 파생된 새 클래스 추가

1 2064페이지의 새 프로젝트 설정에 설명된 대로 새 프로젝트를 작성한 경우에는 프로젝트에 다음과 비슷한 소스 파일 하나가 포함됩니다.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class Class1
  {
  }
}
```

추상 기본 클래스인 *Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager.AecSpaceOffsetStandard*에서 파생된 표준 클래스를 추가합니다.

주 *Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager* 이름공간은 *AecSpaceOffsetRuleManager.dll*에 대한 참조를 제대로 설정한 경우에만 사용할 수 있습니다.

Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager 이름공간 포함

2 영역 계산 표준 플러그인을 간단하게 작성하려면 필요한 모든 클래스에 대해 이름공간을 추가하는 것이 좋습니다. 소스 파일에 다음 코드 라인을 추가합니다.

```
using Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager;
```

3 *Class1*을 표준에 적합한 이름(예: *AecSpaceOffsetStandardMyStandard*)으로 바꾸고 *AecSpaceOffsetStandard* 추상 기본 클래스의 파생으로 만듭니다.

4 다음 단계에서 필요한 매개변수 없는 기본 생성자를 클래스에 추가합니다.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
using Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager;
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class AecSpaceOffsetStandardSample : AecSpaceOffsetStandard
  {
    public AecSpaceOffsetStandardSample()
    {
    }
  }
}
```

표준 인터페이스 구현

5 소스 파일에서 새 클래스가 제대로 설정되면 기본 클래스인 *AecSpaceOffsetStandard*에서 노출하고 AutoCAD Architecture에서 호출하는 일부 메서드의 구현을 시작할 수 있습니다.

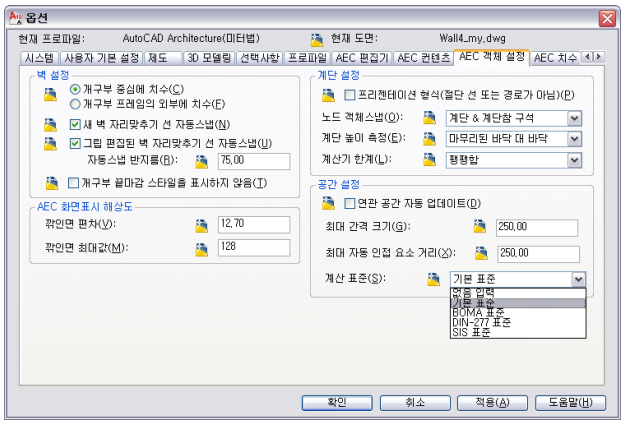
AecSpaceOffsetStandard.SetName(string name) 메서드에 호출 추가

6 *AecSpaceOffsetStandard.SetName()* 메서드는 기본 클래스에서 구현되며 재지정할 수 없습니다. 클래스의 생성자에서 표준의 이름을 등록하려면 이 메서드를 호출해야 합니다. 이 이름은 AutoCAD Architecture에서 사용 가능한 영역 계산 표준 리스트에 표시되는 이름입니다. 자세한 내용은 1923페이지의 도면의 영역 계산 표준 지정을 참고하십시오.

클래스의 생성자에서 *SetName()* 메서드에 호출을 추가합니다.

다음 예에서는 소프트웨어에서 기본 영역 계산 표준으로 자체 등록하는 샘플 프로젝트인 *AecSpaceOffsetStandardSample* 호출을 보여 줍니다.

```
public class AecSpaceOffsetStandardSample : AecSpaceOffsetStandard
{
  public AecSpaceOffsetStandardSample ()
  {
    SetName("Basic");
  }
}
```



AecSpaceOffsetStandard.InitRules() 메서드 추가

7 영역 계산 표준 플러그인 이름을 등록한 후 클래스에 새 *AecSpaceOffsetStandardSample.InitRules()* 메서드를 추가해야 합니다. 이 메서드는 추상 *AecSpaceOffsetStandard.InitRules()* 인터페이스를 재지정합니다. AutoCAD Architecture에서는 이 인터페이스를 호출하여 구현할 모든 간격띄우기 규칙을 등록합니다. 이 메서드는 추상이므로 사용자 표준 클래스에서 구현해야 합니다. 지시사항은 다음 예를 참고하십시오.

```
public class AecSpaceOffsetStandardSample : AecSpaceOffsetStandard
{
  public AecSpaceOffsetStandardSample ()
  {
    SetName("Basic");
  }
  protected override void InitRules()
  {
    // register rules
  }
}
```

InitRules()를 사용하여 규칙 등록

8 표준의 규칙 객체는 세 가지 간격띄우기 경계(순 경계, 사용 가능한 경계 및 총 경계)를 사용하여 등록해야 합니다. *AecSpaceOffsetStandard* 기본 클래스에는 이런 규칙 세트에 대해 파생된 클래스에서 새 규칙 인스턴스를 추가할 수 있는 세 개의 컨테이너가 있습니다. 이 컨테이너는 다음 메서드를 사용하여 참조할 수 있습니다.

- *AecSpaceOffsetStandard.NetRules()*
- *AecSpaceOffsetStandard.UsableRules()*
- *AecSpaceOffsetStandard.GrossRules()*

표준에서 개별 규칙을 구현하는 방법은 2069페이지의 간격띄우기 규칙 구현을 참고하십시오.

이러한 각각의 호출은 다른 규칙 유형을 등록하기 위해 함수를 노출하는 *Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager.AecSpaceOffsetRuleCollection* 클래스의 객체에 대한 참조를 반환합니다. 이 객체는 AutoCAD Architecture에서 유지 및 사용됩니다. 다음 예에서는 세 가지 간격띄우기 유형을 사용하여 규칙을 등록하는 방법을 보여줍니다.

```
public class AecSpaceOffsetStandardSample : AecSpaceOffsetStandard
{
  public AecSpaceOffsetStandardSample ()
  {
    SetName("Basic");
```

```
  }
  protected override void InitRules()
  {
    // Register the rules with this standard, so the
    // offset calculation algorithm can call them
    // for the according boundary type
    NetRules().AppendBoundingOpeningRule(new BoundingOpeningRuleNet());
    // no usable boundary
    UsableRules().SetSpaceRule(new NullSpace());
    GrossRules().AppendBoundingObjectRule(new BoundingObjectRuleGross());
    GrossRules().AppendBoundingAdjacencyRule(new BoundingAdjacencyRuleGross());
  }
}
```

AecSpaceOffsetStandard.InitCurrentDatabase() 메서드 구현(선택 사항)

9 *AecSpaceOffsetStandard*는 사용자가 자신의 표준을 구현할 수 있는 다른 가상 메서드인 *AecSpaceOffsetStandard.InitCurrentDatabase()*를 제공합니다. 이 메서드는 기본 클래스의 추상 메서드가 아니기 때문에 구현할 수 있지만 *InitRules()* 메서드와 달리 필수는 아닙니다. 영역 계산 표준에서 분류 정의, 구역 스타일 등과 같은 규칙에 필요한 추가 데이터가 있는 현재 도면을 초기화하는 데 사용될 수 있습니다. 이 메서드를 구현한 경우 AutoCAD Architecture에서는 표준이 도면에 할당될 때마다 구현을 호출합니다. 메서드의 사용에 대해서는 2080페이지의 고급: 영역 계산 표준에서 분류 사용의 예에서 설명합니다.

```
public class AecSpaceOffsetStandardSample : AecSpaceOffsetStandard
{
  public AecSpaceOffsetStandardSample ()
  {
    // set the name of the standard
    SetName("Basic");
  }
  // must be overriden
  protected override void InitRules()
  {
  }
  // can be overriden
  protected override void InitDatabase(Database* database)
  {
    // ...init database with classification definitions or zone styles, etc...
  }
}
```

참조: AecSpaceOffsetStandard 클래스

다음 리스트에서는 *AecSpaceOffsetStandard* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
  public abstract class AecSpaceOffsetStandard
  {
    protected internal AecSpaceOffsetStandard();
    protected internal void SetName(string str);
    protected internal abstract void InitRules();
    protected internal AecSpaceOffsetRuleCollection NetRules();
    protected internal AecSpaceOffsetRuleCollection UsableRules();
    protected internal AecSpaceOffsetRuleCollection GrossRules();
    protected internal virtual void InitDatabase(Database* database);
    protected internal virtual bool IsStandardStyle(ObjectId idStyle);
  }
}
```

참조: AecSpaceOffsetRuleCollection 클래스

다음 리스트에서는 *AecSpaceOffsetRuleCollection* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
  public class AecSpaceOffsetRuleCollection
  {
    public void AppendBoundingAdjacencyRule(AecBoundingAdjacencyRule rule);
    public void AppendBoundingObjectRule(AecBoundingObjectRule rule);
    public void AppendBoundingOpeningRule(AecBoundingOpeningRule rule);
    public void SetSpaceRule(AecSpaceRule rule);
  }
}
```

간격띄우기 규칙 구현

새 표준 클래스를 작성한 다음 규칙을 구현해야 합니다. 지금까지의 코드를 컴파일하고 작성 어셈블리를 AutoCAD Architecture에 영역 계산 표준으로 성공적으로 로드하여 도면의 공간 객체에 적용할 수 있습니다. 하지만 규칙이 아직 설정되지 않았기 때문에 간격띄우기는 작성되지 않습니다.

결합하여 영역 계산 표준을 정의하는 데 사용할 수 있는 네 가지 유형의 간격띄우기 규칙이 있습니다. *AecSpaceOffsetStandard.InitRules()*의 구현에서 하나 이상의 간격띄우기 유형(순 간격띄우기, 사용 가능한 간격띄우기 및 총 간격띄우기)에 규칙을 적용할 수 있습니다. 각 규칙 유형에 대해 사용자 규칙의 구현을 파생해야 하는 기본 클래스가 있습니다. 이런 기본 클래스는 모두 하나의 공통적인 추상 기본 클래스에서 파생되기 때문에 해당 클래스를 먼저 보는 것이 좋습니다.

AecSpaceOffsetBaseRule 추상 기본 클래스

AecSpaceOffsetBaseRule 공용 추상 기본 클래스는 *Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager* 이름공간의 구성원이며 모든 규칙 클래스의 기본 클래스입니다.

Void AecSpaceOffsetBaseRule.RegisterType(System.Type type) 메서드

AecSpaceOffsetBaseRule 기본 클래스가 구현하는 메서드는 *void RegisterType(System.Type type)*뿐입니다. 이 메서드는 모든 특정 규칙 유형에 필요한 기능을 정의합니다. 이 메서드는 AutoCAD Architecture에서 특정 규칙 구현을 호출해야 하는 객체 유형을 등록하는 데 사용됩니다. 다음 절에는 이 메서드의 몇 가지 사용 예가 있습니다. 규칙 구현을 모든 객체 유형에 대해 호출해야 하는 경우에는 모든 객체 유형에 대해 *RegisterType* 메서드를 호출할 필요가 없습니다. 대신 *RegisterType(Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager.kAllTypes)*을 한 번만 호출하면 됩니다.

참조: AecSpaceOffsetBaseRule 클래스

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
  public abstract class AecSpaceOffsetBaseRule
  {
    protected AecSpaceOffsetBaseRule();
    protected void RegisterType(Type type);
  }
}
```

특정 간격띄우기 규칙 구현

모든 규칙에는 공통적으로 공용 추상 *Apply* 메서드가 있습니다. 이 메서드에서는 반환 유형과 인수가 각각의 새 규칙 클래스에 의해 구현해야 하는 규칙 유형에 따라 다릅니다. 다음 절에서는 각 규칙 유형의 기본 클래스를 설명하고 그 규칙의 구현을 나타내는 예를 하나 보여줍니다.

공간 규칙(SpaceOffsetRulesManager.AecSpaceRule 기본 클래스)

공간 규칙은 좀 더 세부적인 다른 모든 규칙 유형과 달리 전체 공간에 적용됩니다. 공간 규칙은 각 표준(순 간격띄우기, 사용 가능한 간격띄우기 및 총 간격띄우기 유형)에 대해 한 번만 등록할 수 있는 유일한 간격띄우기 규칙 유형입니다.

공간 규칙 구현

공간 규칙을 구현하려면 *SpaceOffsetRulesManager.AecSpaceRule* 기본 클래스에서 파생된 새 클래스를 추가해야 합니다. 새 클래스는 기본 클래스의 *Apply* 인터페이스를 구현해야 합니다. 이 클래스는 항상 공간 객체에 적용되므로 기본 클래스의 *AecSpaceOffsetRuleBase.RegisterType()* 메서드를 호출할 필요가 없습니다. 각 규칙에서 구현해야 하는 *Apply* 메서드에는 다음의 *AecSpaceRule* 클래스 구문이 있습니다.

```
public abstract bool Apply(Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace);)
```

부울 반환 값에 따라 공간에 유효한 간격띄우기 경계가 있는지 여부가 결정됩니다. 이 경계가 있는 경우에는 특정 간격띄우기 유형의 모든 경계를 비활성화하는 데 해당 경계를 사용할 수 있습니다. 다음 예에서는 새 공간 규칙 클래스의 프레임워크를 보여줍니다.

```
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class SpaceRule: AecSpaceRule
   {
    public SpaceRule()
    {
    }
    public override bool Apply(ObjectId idSpace)
    {
    // return false to switch boundary off
    }
  }
}
```

샘플 공간 규칙 NullSpace

일반적으로 이 규칙은 사용 가능한 간격띄우기가 아닌 순 간격띄우기 및 총 간격띄우기만을 포함하는 영역 계산 표준에 사용합니다. *Apply* 메서드의 구현에서 항상 False를 반환하는 *AecSpaceRule*에서 파생된 공간 규칙을 구현하

여 이 작업을 수행합니다. *AecSpaceOffsetStandard.InitRules()*의 표준 구현에서 사용 가능한 간격띄우기를 사용하여 해당 규칙의 한 인스턴스를 등록합니다.

좀 더 복잡한 공간 규칙에서는 미리 정의된 특정 값보다 작은 영역의 모든 공간이 특정 간격띄우기 유형에 영향을 주지 않도록 정의할 수도 있습니다. 다음 예에서는 샘플 프로젝트의 일부이며 모든 공간을 무효로 만드는 공간 규칙을 보여줍니다. 이 규칙은 샘플 표준 내에서 사용 가능한 경계를 비활성화하는 데 사용됩니다.

```
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class NullSpace: AecSpaceRule
  {
    public SpaceRuleNet()
    {
    }
    public override bool Apply(ObjectId idSpace)
    {
    return false;
    }
  }
}
```

참조: AecSpaceRule 클래스

다음 리스트에서는 *AecSpaceRule* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
  public abstract class AecSpaceRule : AecSpaceOffsetBaseRule
  {
    public AecSpaceRule();
    public abstract bool Apply(
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace,
      Autodesk.Aec.Modeler.Body body);
  }
}
```

경계 객체 규칙(SpaceOffsetRulesManager.AecBoundingObjectRule 기본 클래스)

경계 객체 규칙을 사용하여 구조 부재와 같이 공간의 기본 프로파일 경계를 설정하는 객체를 비경계로 표시하여 간격띄우기 프로파일을 작성하는 동안 처리되지 않게 만들 수 있습니다. 각 표준은 각 경계 간격띄우기 유형에 대해 여러 경계 객체 규칙을 정의 및 적용할 수 있습니다.

경계 객체 규칙의 구현

사용자 경계 객체 규칙을 구현하려면 *SpaceOffsetRulesManager.AecBoundingObjectRule* 기본 클래스에서 파생된 새 클래스를 추가해야 합니다. 새 클래스는 기본 클래스의 *Apply* 인터페이스를 구현해야 하며 *AecSpaceOffsetRuleBase.RegisterType()* 기본 메서드를 호출하여 생성자에서 호출해야 하는 객체 유형에 자신을 등록해야 합니다. 이 규칙 유형의 *Apply* 메서드에는 다음 구문이 있습니다.

```
public abstract bool Apply(Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace,
Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idObject);
```

첫 번째 인수는 간격띄우기 경계 프로파일을 계산할 현재 공간입니다. 두 번째 인수인 *idObject*는 공간의 경계를 설정하는 객체의 객체 ID입니다. 이제 *Apply* 메서드 내에서 경계 객체와 공간 객체를 모두 열고 특정 특성을 조회하여 이 객체가 생성된 프로파일에 영향을 줄 것인지 여부를 결정할 수 있습니다. 메서드에서 false를 반환하면 간

격띄우기 프로파일에서 객체의 경계가 제거됩니다. 이는 간격띄우기 규칙을 적용할 때 객체가 더 이상 고려되지 않음을 의미합니다. 다음 예에서는 *BoundingObjectRuleGross*라는 새 공간 규칙의 프레임을 보여줍니다.

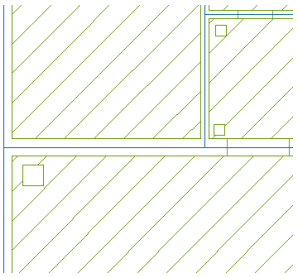
```
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class BoundingObjectRuleBasic: AecBoundingObjectRule
  {
    public BoundingObjectRuleGross()
    {
      RegisterType(typeof(kAllTypes));
    }
    public override bool Apply(ObjectId idSpace, ObjectId idObject)
    {
      //return false to mark object as non-contributing
    }
  }
}
```

샘플 경계 객체 규칙 BoundingObjectRuleGross

다음 예에서는 샘플 프로젝트의 총 프로파일에 사용되는 경계 객체 규칙 구현을 보여줍니다. 이 규칙은 구조 부재에 의해 경계가 설정된 프로파일에서 모든 세그먼트를 제거합니다. 이는 일반적으로 공간의 기본 프로파일의 경계를 설정하는 경우에도 구조 부재를 고려하지 않는 공간의 총 영역을 정의하는 데 사용합니다.

```
public class BoundingObjectRuleGross : AecBoundingObjectRule
{
  public BoundingObjectRuleGross()
  {
    RegisterType(typeof(kAllTypes));
  }
  public override bool Apply(ObjectId idSpace, ObjectId idObject)
  {
    bool result=true;
    Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.Database db =idObject.Database;
    using (Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.Transaction transaction
    =db.TransactionManager.StartTransaction())
    {
      Member member = transaction.GetObject(idObject, OpenMode.ForRead) as Member;
      if ( member == null )
      {
        MemberType memType = member.MemberType;
        if ( memType == MemberType.Column )
        {
        result = false;
        }
      }
    transaction.Commit();
    }
    return result;
  }
}
```

아래 그림은 순 경계(녹색)에는 기둥이 포함되고 총 경계(파란색)에는 기둥이 무시되는 이 규칙에 대한 적용 예를 보여줍니다.



참조: AecBoundingObjectRule 클래스

다음 리스트에서는 *AecBoundingObjectRule* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
  public abstract class AecBoundingObjectRule : AecSpaceOffsetBaseRule
  {
    public AecBoundingObjectRule();
    public abstract bool Apply(
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace,
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idObject);
  }
}
```

경계 인접 요소 규칙 (SpaceOffsetRulesManager.AecBoundingAdjacencyRule 기본 클래스)

경계 인접 요소 규칙은 이 세그먼트에 인접한 공간에 따라 공간 기본 프로파일의 세그먼트에 대한 간격띄우기를 정의합니다. 일반적으로 총 간격띄우기 프로파일은 경계 인접 요소 규칙에서 내부 벽의 경계 객체 중심 및 외부 벽의 경계 객체 외부로 경계가 간격띄우기되도록 정의하는 데 사용합니다.

경계 인접 요소 규칙의 구현

경계 인접 요소 규칙을 구현하려면 *SpaceOffsetRulesManager.AecBoundingAdjacencyRule*에서 파생된 새 클래스를 추가해야 합니다. 이전에 설명한 모든 간격띄우기 유형에서와 마찬가지로 새 클래스는 이 기본 클래스의 *Apply* 인터페이스를 구현해야 하며 기본 메서드인 *AecSpaceOffsetRuleBase.RegisterType()*을 호출하여 생성자에서 호출해야 하는 객체에 등록되어야 합니다. 각 규칙에서 구현해야 하는 *Apply* 메서드는 *AecBoundingAdjacencyRule*에서 다음 형식을 가집니다.

```
public abstract bool Apply(Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace,
Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idObject,
Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idAdjSpace);
```

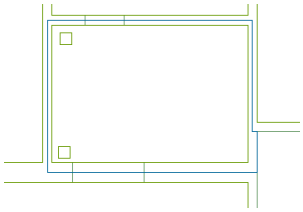
첫 번째 *ObjectId* 인수는 간격띄우기 경계를 계산할 현재 공간입니다. 두 번째 *ObjectId*는 첫 번째 인수의 공간과 인접 공간 사이의 경계 객체입니다. 세 번째 인수는 인접 공간의 *ObjectId* 인수입니다. 외부 벽처럼 인접 공간이 없는 경우 이 인수 값은 *ObjectId.Null*입니다. 다음 예에서는 *BoundingAdjacencyRuleGross*라는 새 공간 규칙의 프레임을 보여줍니다.

```
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class BoundingAdjacencyRuleGross : AecBoundingAdjacencyRule
  {
    public BoundingAdjacencyRuleGross()
    {
    }
    public override AecSpaceOffsetInfo Apply(ObjectId idSpace, ObjectId idObject, ObjectId
    idAdjSpace)
    {
      //
    }
  }
}
```

샘플 경계 인접 요소 규칙 BoundingAdjacencyRuleGross

다음 예에서는 샘플 프로젝트에 사용되는 경계 인접 요소 규칙의 구현을 보여줍니다. 여기서는 내부 벽의 두 공간에 대한 경계 객체 중심으로 간격띄우기 및 인접 공간이 없는 경우 벽의 외부로 간격띄우기를 정의합니다.

```
public class BoundingAdjacencyRuleGross : AecBoundingAdjacencyRule
{
  public BoundingAdjacencyRuleGross()
  {
  }
  public override AecSpaceOffsetInfo Apply(ObjectId idSpace, ObjectId idObject, ObjectId
  idAdjSpace)
  {
    if (idAdjSpace.IsNull)
    {
      // If there is no adjacent space (exterior wall), keep the 'Opposite' offset
       return new AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType.Opposite);
    }
    else
    {
      // If there is an adjacent space (interior wall), its center
      return new AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType.Center);
    }
  }
}
```



참조: AecBoundingAdjacencyRule 클래스

다음 리스트에서는 *AecBoundingAdjacencyRule* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
  public abstract class AecBoundingAdjacencyRule : AecSpaceOffsetBaseRule
   {
    public AecBoundingAdjacencyRule();
    public abstract AecSpaceOffsetInfo Apply(
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace,
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idObject,
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idAdjSpace);
  }
}
```

경계 개구부(SpaceOffsetRulesManager.AecBoundingOpeningRule 기본 클래스)

경계 개구부 규칙은 문 및 창과 같이 공간의 경계를 정의하는 벽에서 개구부 간격띄우기를 정의하는 데 사용할 수 있습니다. 예를 들어 경계 벽에서만 프로파일을 간격띄우기해서는 순 간격띄우기 프로파일을 정의할 수 없습니다. 보통 벽은 문 및 창에서도 절단됩니다. 이 규칙 유형은 영역 계산 표준에 따라 계산된 간격띄우기 프로파일에서 이 점을 설명하는 데 사용할 수 있습니다.

경계 개구부 규칙의 구현

경계 개구부 규칙을 구현하려면 *SpaceOffsetRulesManager.AecBoundingOpeningRule*에서 파생된 새 클래스를 추가해야 합니다. 새 클래스는 기본 클래스의 *Apply* 인터페이스를 하나 이상 구현해야 하며 *AecSpaceOffsetRuleBase.RegisterType()* 기본 메서드를 호출하여 생성자에서 호출해야 하는 객체 유형에 등록되어야 합니다. 이 규칙은 다음 클래스에만 적용할 수 있습니다.

- 개구부
- 문
- 창
- 조합창 및 문

이 규칙을 다른 객체 유형에 등록해도 아무런 결과가 발생하지 않습니다. 각 규칙에서 구현해야 하는 클래스의 *Apply* 메서드는 *AecBoundingOpeningRule*에서 다음과 같은 구문을 가집니다.

```
public abstract AecSpaceOffsetOpeningInfo*
Apply(Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace,
Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idAdjSpace,
Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idObject,
Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idOpening);
```

첫 번째 인수는 경계 간격띄우기를 계산할 현재 공간의 *ObjectId*입니다. 두 번째 인수는 인접 공간의 *ObjectId*입니다. 외부 벽처럼 인접 공간이 없는 경우 이 인수 값은 *ObjectId.Null*입니다. 세 번째 인수는 개구부가 부착된 객체의 *ObjectId*로, 보통은 공간의 경계를 정의하고 개구부가 있는 벽입니다. 네 번째 매개변수는 조사 중인 개구부의 *ObjectId*입니다. 다음 예에서는 *BoundingOpeningRuleNet*이라는 새 개구부 규칙의 프레임워크를 보여줍니다.

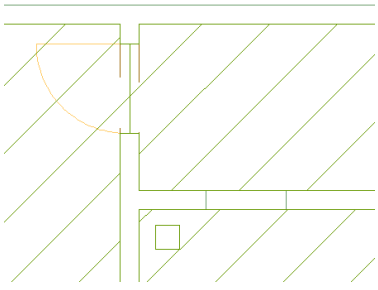
```
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class BoundingOpeningRuleNet : AecBoundingOpeningRule
  {
    public BoundingOpeningRuleNet ()
    {
      RegisterType(typeof(Door));
    }
    public override AecSpaceOffsetInfo* Apply(ObjectId idSpace, ObjectId idAdjSpace, ObjectId
     idObject, ObjectId idOpening)
    {
    }
  }
}
```

샘플 경계 개구부 규칙 BoundingOpeningRuleNet

다음 예에서는 문에 간격띄우기가 정의된 간단한 경계 개구부 규칙을 보여줍니다. 창에 규칙이 적용되지 않도록 하기 위해 이 규칙은 문 객체에만 등록되므로 AutoCAD Architecture가 다른 개구부에 대해 이 규칙을 호출하지 않습니다. 이 규칙은 샘플 프로젝트인 *AecSpaceOffsetStandardSample*에서 사용됩니다. 간격띄우기는 문 패널의 내부로 이동하도록 정의됩니다.

```
namespace AecSpaceOffsetStandardSample
{
  public class BoundingOpeningRuleNet : AecBoundingOpeningRule
   {
    public BoundingOpeningRuleNet()
    {
    RegisterType(typeof(Door));
    }
    public override AecSpaceOffsetOpeningInfo* Apply(ObjectId idSpace, ObjectId idAdjSpace,
     ObjectId idObject, ObjectId idOpening)
    {
      return new AecSpaceOffsetOpeningInfo(AecSpaceOffsetOpeningType.PanelAdjacent);
    }
    return new AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType.NoChange);
    }
  }
}
```

순 경계와 순 해치는 문의 중심으로 간격띄우기되지만 벽 개구부에서는 간격띄우기되지 않습니다.



참조: AecBoundingOpeningRule 클래스

다음 리스트에서는 *AecBoundingOpeningRule* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
  public abstract class AecBoundingOpeningRule : AecSpaceOffsetBaseRule
  {
  public AecBoundingOpeningRule();
    public AecSpaceOffsetOpeningInfo* Apply(
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idSpace,
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idAdjSpace,
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idObject,
      Autodesk.AutoCAD.DatabaseServices.ObjectId idOpening
      );
  }
}
```

AecSpaceOffsetInfo 클래스

AecSpaceOffsetInfo 클래스는 경계 인접 요소 규칙을 적용한 결과로 간격띄우기를 설명하는 데 사용됩니다. 이 클래스는 소프트웨어에서 이 규칙이 할당된 표준에 따라 공간의 경계 간격띄우기를 계산해야 할 때 AutoCAD Architecture에서 호출되는 클래스의 *Apply* 메서드를 구현하여 반환됩니다.

유형과 값의 두 특성을 사용하여 간격띄우기를 정의합니다. 유형은 벽의 인접 면과 같은 경계 객체에서 간격띄우기를 정렬할 위치를 정의합니다. 값은 해당 정렬로부터의 추가 간격띄우기 거리를 정의하며, 양수이면 공간으로부터 떨어져 있는 것으로 간주됩니다. 예를 들어, 벽의 중심에 정렬되는 간격띄우기를 정의한 다음 반대쪽을 향해 1"의 간격을 추가로 띄울 수 있습니다.

참조: AecSpaceOffsetInfo 클래스

다음 리스트에서는 *AecSpaceOffsetInfo* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
   public class AecSpaceOffsetInfo
  {
    public static AecSpaceOffsetInfo kNoChange;
    public static AecSpaceOffsetInfo kOffsetToAdjacent;
    public static AecSpaceOffsetInfo kOffsetToCenter;
    public static AecSpaceOffsetInfo kOffsetToOpposite;
    public AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType type);
    public AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType type, double value);
    public AecSpaceOffsetType OffsetType { get; set; }
    public double OffsetValue { get; set; }
    }
  }
}
```

Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager.AecSpaceOffsetType 리스트 유형은 다음 값 중 하나일 수 있습니다.

값	설명
Adjacent	간격띄우기를 경계 객체의 내부로 정의합니다(보통은 간격띄우기가 없는 경우와 동일).
Center	간격띄우기를 경계 객체의 중심으로 정의합니다.
Opposite	간격띄우기를 경계 객체의 반대쪽으로 정의합니다.

값	설명
NoChange	이미 적용된 간격띄우기를 변경하지 않습니다.

AecSpaceOffsetOpeningInfo 클래스

AecSpaceOffsetOpeningInfo 클래스는 경계 개구부 규칙을 적용한 결과로 간격띄우기를 설명하는 데 사용됩니다. 이 클래스는 소프트웨어에서 이 규칙이 할당된 표준에 따라 공간의 경계 간격띄우기를 계산해야 할 때 AutoCAD Architecture에서 호출되는 클래스의 *Apply* 메서드를 구현하여 반환됩니다.

유형과 값의 두 특성을 사용하여 간격띄우기를 정의합니다. 유형은 벽의 인접 면 또는 문 패널의 중심과 같은 경계 객체에서 간격띄우기를 정렬할 위치를 정의합니다. 값은 해당 정렬로부터의 추가 간격띄우기 거리를 정의하며, 양수이면 공간으로부터 떨어져 있는 것으로 간주됩니다. 예를 들어, 인접 프레임에 정렬되는 간격띄우기를 정의한 다음 반대쪽을 향해 1"의 간격을 추가로 띄울 수 있습니다.

참조: AecSpaceOffsetOpeningInfo 클래스

다음 리스트에서는 *AecSpaceOffsetOpeningInfo* 기본 클래스의 모든 구성원 리스트입니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
   public class AecSpaceOffsetOpeningInfo
  {
    public AecSpaceOffsetOpeningInfo(AecSpaceOffsetOpeningType type);
    public AecSpaceOffsetOpeningInfo(AecSpaceOffsetOpeningType type, double value);
    public AecSpaceOffsetOpeningType OffsetType { get; set; }
    public double OffsetValue { get; set; }
    }
  }
}
```

Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager.AecSpaceOffsetOpeningType 리스트 유형은 다음 값 중 하나일 수 있습니다.

값	설명
WallAdjacent	간격띄우기를 경계 객체의 내부로 정의합니다(보통은 간격띄우기가 없는 경우와 동일).
WallCenter	간격띄우기를 경계 객체의 중심으로 정의합니다.
WallOpposite	간격띄우기를 경계 객체의 반대쪽으로 정의합니다.
FrameAdjacent	경계 개구부의 프레임 내부에 대한 간격띄우기를 정의합니다.
FrameCenter	경계 개구부의 프레임 중심에 대한 간격띄우기를 정의합니다.
FrameOpposite	경계 개구부의 프레임 반대쪽에 대한 간격띄우기를 정의합니다.
PanelAdjacent	경계 개구부의 패널 내부에 대한 간격띄우기를 정의합니다.
PanelCenter	경계 개구부의 패널 중심에 대한 간격띄우기를 정의합니다.
PanelOpposite	경계 개구부의 패널 반대쪽에 대한 간격띄우기를 정의합니다.

값	설명
OpeningOwner	개구부가 있는 경계 객체에 대해 간격띄우기를 정의합니다. 추가로 정의된 규칙이 적용되지 않습니다.
OpeningBaseCurve	경계 개구부의 기본 곡선에 정렬하도록 간격띄우기를 정의합니다.
NotApplicable	간격띄우기를 정의하지 않습니다. 간격띄우기가 정의될 때까지 적용할 규칙을 계속해서 정의합니다.

주 현재 문 및 조합창은 OpeningBaseCurve로 변환되는 프레임 및 패널 옵션을 지원하지 않습니다.

새 표준의 사용

설치

필요한 규칙이 구현되고 플러그인 어셈블리가 성공적으로 작성되면 AutoCAD Architecture에서 결과를 테스트해야 합니다. 새 표준을 적용하려면 소프트웨어와 함께 제공된 미리 정의 표준이 위치한 ₩₩*Program Files*₩*AutoCAD Architecture 2010*₩*Space Calculation Standards*₩ 아래의 AutoCAD Architecture 영역 계산 표준 플러그인 하위 폴더로 이 표준을 이동 또는 복사해야 합니다. AutoCAD Architecture이 실행 중인 동안에 어셈블리를 플러그인 폴더에 복사한 경우 표준을 로드하려면 프로그램을 다시 시작해야 합니다.

적용

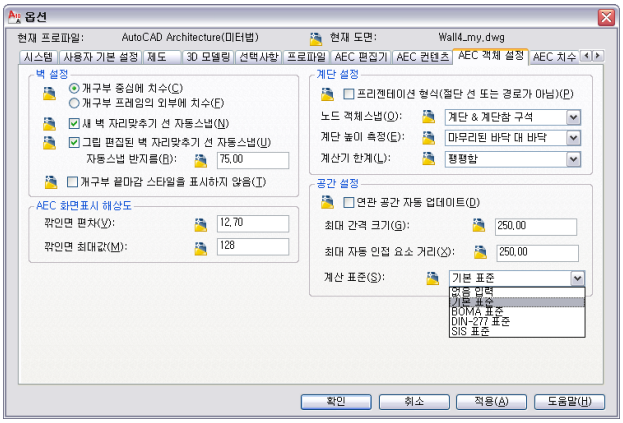
새 표준 플러그인을 위에서 지정한 폴더에 복사한 후 AutoCAD Architecture를 시작하면 소프트웨어는 동일한 폴더에 위치한 다른 모든 표준과 함께 해당 표준을 자동으로 찾아 로드합니다. 표준이 정확하게 구현된 경우에는 이름이 표시되며 선택하여 현재 도면에 적용할 수 있습니다.

1 AutoCAD Architecture를 시작합니다.

2  ➤ 옵션을 클릭합니다.

3 AEC 객체 설정 탭을 클릭합니다.

4 계산 표준에서 해당 표준을 선택합니다.



고급: 영역 계산 표준에서 분류 사용

표준을 구현하는 일반적인 방법은 분류에 따라 공간 사이의 간격띄우기를 정의하는 것입니다. 이전 절에서 설명한 영역 계산 표준 API를 사용하고 AutoCAD Architecture에서 사용 가능한 .NET API를 사용해서 이 작업을 수행할 수도 있지만 *Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager.AecSpaceOffsetClassification* 클래스는 간격띄우기 계산의 분류를 더 쉽게 처리할 수 있게 해 주는 일부 기능을 제공합니다.

자원 어셈블리에서 분류 정의

분류 이름은 AutoCAD Architecture에서 사용자에게 표시되기 때문에 현지화해야 합니다. 영역 계산 내에서 분류를 사용하는 API는 표준의 분류 세트에 대한 분류 이름을 정의하는 자원을 사용하여 이 이름을 참조합니다. 사용자 영역 계산 표준에 분류를 적용하여 사용하기 전에 기존 프로젝트에 추가해야 하는 자원 파일에서 해당 분류를 정의해야 합니다. 또는 참조되는 자원 전용 어셈블리를 작성할 수도 있습니다. 문자열 자원을 작성하는 방법에 대한 자세한 내용은 개발 환경이나 MSDN 온라인 라이브러리의 도움말을 참조하십시오. 이 부록은 현지화된 문자열을 포함한 프로젝트를 작성할 수 있는 사용자를 대상으로 합니다. 이 예에서는 한 문자열 테이블을 구현하는 자원 파일이 다음 전역/로컬 문자열 쌍을 정의한다고 가정합니다.

이름	값
사무실	사무실 영역
외부	도로 임계지

표준에 분류 지원 추가

표준을 분류 작업에 사용하려면 분류 이름에 대한 자원 세트를 작성한 후에 *AecSpaceOffsetClassification* 유형의 객체를 표준에 추가해야 합니다. 이 클래스는 표준의 모든 분류 관련 기능을 처리하며 규칙의 구현에 포함됩니다.

분류를 사용하여 데이터베이스 초기화

다음 예에서는 분류 정의를 사용하여 표준이 적용되는 도면을 채우는 데 필요한 단계를 보여줍니다. 이 표준을 사용하는 새 표준 각각에 분류를 추가해야 하기 때문에 이 작업은 표준의 *AecSpaceOffsetStandard.InitDatabase* 가상 기본 클래스 메서드 내에서 수행해야 합니다. 다음 예에서는 새 *AecSpaceOffsetClassification* 객체를 작성하고 현재 활성화된 데이터베이스에서 초기화하는 방법을 보여줍니다.

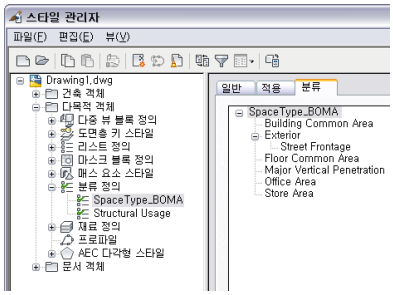
```
namespace AecSpaceOffsetStandardISA
{
  public class AecSpaceOffsetStandardISA: AecSpaceOffsetStandard
  {
    public AecSpaceOffsetClassification classification
    public AecSpaceOffsetStandardISA()
    {
    }
    protected override void InitDatabase(Database database)
    {
      classification = new AecSpaceOffsetClassification();
      classification.Init(
        database,
        Assembly.GetExecutingAssembly(),
        new CultureInfo(SystemObjects.DynamicLinker.ProductLcid, true);
        "AecSpaceOffsetStandardISA.AecSpaceOffsetStandardISAClassifications",
        "Classification Name"
         );
    }
  }
}
```

AecSpaceOffsetClassification.Init 메서드는 다음과 같이 정의됩니다.

```
public void Init(Database database, Assembly assembly, CultureInfo culture, string
resBaseName, string classificationSetName)
```

처음의 인수 세 개는 보통 모든 경우에서 동일합니다. 첫 번째 인수는 분류 세트를 적용해야 하는 데이터베이스입니다. 두 번째 인수는 표준 플러그인을 구현하는 현재 어셈블리입니다. 세 번째 인수는 분류를 설정해야 하는 현지화입니다. 이 예에서는 AutoCAD Architecture의 현재 설정을 사용하는데, 이는 권장되는 절차입니다. 네 번째 인수는 어셈블리의 자원에 있는 문자열 테이블 이름입니다. 마지막 인수는 AutoCAD Architecture의 분류 세트에 대한 이름을 정의합니다. 이 인수 역시 사용자에게 표시되기 때문에 현지화해야 합니다. 하지만 이 절에서는 분류 처리에 대해서만 설명합니다. 이제 자원 파일이 제대로 설정된 표준을 실행하는 경우 표준이 도면에 할당되면 자원의 문자열 테이블에 이름이 정의된 공간에만 적용되는 분류 정의가 도면에 포함되어야 합니다.

도면에 삽입된 BOMA 분류



규칙 구현에서 분류 사용

현재 데이터베이스에 분류를 추가한 다음 영역 계산 표준 플러그인에서 사용할 수 있습니다. 원칙적으로 기존 AutoCAD Architecture .NET API를 사용하여 규칙으로 전달된 공간에서 분류를 결정할 수 있습니다. 하지만 특히 분류 화면표시 이름의 모든 현지화로 작업을 수행할 수 있도록 규칙에서 항상 분류의 전역 이름을 사용해야 하기 때문에 이 작업은 복잡할 수 있습니다. 따라서 *AecSpaceOffsetClassification* 클래스에서는 이 부분을 단순화할 수 있는 기능을 제공합니다.

공간 객체에서 전역 분류 이름 읽기

AecSpaceOffsetClassification 클래스에는 공간 객체에서 전역 분류 이름을 가져와서 자원 문자열 테이블에 정의되어 있는 이름과 비교하여 경계를 간격띄우기하는 방법을 결정하는 데 사용되는 메서드가 있습니다. 이 메서드는 공용 문자열 *GetClassificationName(Object Id objId)*입니다. 다음 예에서는 위의 예 테이블에서 설명한 분류를 사용하는 경계 인접 요소 규칙을 보여줍니다. 규칙에서 표준의 *AecSpaceOffsetClassification* 객체에 액세스할 수 있어야 하기 때문에 표준은 생성자를 통해 전달되어 규칙의 구성원에 할당됩니다. 즉, 현재 표준에 대한 "this" 참조를 사용하여 표준의 *InitRules()* 구현에서 규칙을 작성해야 합니다.

```
public class BoundingAdjacencyRuleGross : AecBoundingAdjacencyRule
{
  private AecSpaceOffsetStandardISA standard;
  public BoundingAdjacencyRuleGross(AecSpaceOffsetStandardISA standardISA)
  {
    standard = standardISA;
  }
  public override AecSpaceOffsetInfo Apply(ObjectId idSpace, ObjectId idObject, ObjectId
  idAdjSpace)
  {
    String classificationNameThis = "";
    String classificationNameAdjacent = "";
    if (!idSpace.IsNull)
    {
      classificationNameThis = standard.Classification.GetClassificationName(idSpace);
    }
    if (!idAdjSpace.IsNull)
    {
      classificationNameAdjacent = standard.Classification.GetClassificationName(idAdjSpace);
    }
    if (idAdjSpace.IsNull || classificationNameAdjacent =="Exterior")
    {
      return new AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType.Opposite);
    }
    if (!idAdjSpace.IsNull && classificationNameThis == "Exterior")
    {
      return new AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType.Adjacent);
    }
    if (classificationNameThis == "Office")
    {
      return new AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType.Adjacent);
    }
    // for the rest
    return new AecSpaceOffsetInfo(AecSpaceOffsetType.Center);
  }
}
```

참조: AecSpaceOffsetClassification 클래스

다음 리스트에서는 *AecSpaceOffsetClassification* 기본 클래스의 모든 구성원을 보여줍니다.

```
namespace Autodesk.Aec.SpaceOffsetRulesManager
{
   public class AecSpaceOffsetClassification
  {
    public AecSpaceOffsetClassification();
    public ObjectId ClassificationDefinitionID { get; }
    public string GetClassificationName(ObjectId objId);
    public void Init(Database database, Assembly assembly, CultureInfo culture, string
    resBaseName, string classificationSetName);
  }
}
```

단면도

39

단면도는 모형을 수직으로 절단하여 내부 상세를 보여주는 것처럼 건물 모형을 나타냅니다. 2차원(2D) 또는 3차원(3D) 단면 객체나 모형의 라이브 단면뷰를 작성할 수 있습니다. 생성한 단면도의 크기 및 쉐이프를 조정하고 단면화된 객체에 대한 최적의 시각적 표현을 위해 단면도에 재료를 지정할 수 있습니다. 단면 객체는 단면도를 분해하지 않는 한, 이들을 작성하는 데 사용한 건물 모형에 그대로 연결되어 있습니다. 단면도와 건물 모형 사이의 연결 때문에, 건물 모형의 변경사항은 단면도에도 반영될 수 있습니다.

단면도

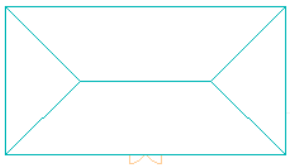
단면도는 모형을 수직으로 절단하여 내부 상세를 보여주는 것처럼 건물 모형을 나타냅니다. 2차원(2D) 또는 3차원(3D) 단면 객체나 모형의 라이브 단면뷰를 작성할 수 있습니다. 생성한 단면도의 크기 및 쉐이프를 조정하고 단면화된 객체에 대한 최적의 시각적 표현을 위해 단면도에 재료를 지정할 수 있습니다. 단면 객체는 단면도를 분해하지 않는 한, 이들을 작성하는 데 사용한 건물 모형에 그대로 연결되어 있습니다. 단면도와 건물 모형 사이의 연결 때문에, 건물 모형의 변경사항은 단면도에도 반영될 수 있습니다.

단면선 및 표시

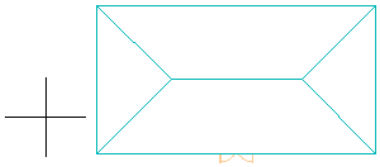
단면선은 건물 모형에서 추출하는 단면도의 범위를 정의합니다. 단면선은 직선이거나 꺾어진 선일 수 있습니다. 또한 단면선으로 정의되는 영역의 길이와 높이를 지정할 수 있습니다. 단면선의 각 끝에는 일반적으로 문자나 숫자를 포함하고 단면도의 방향을 나타내는 단면 표시가 나타납니다.

단면선을 그린 후 선에서 라이브 단면뷰를 위한 단면 객체를 작성할 수 있습니다.

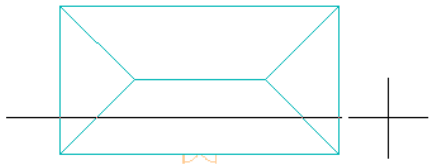
단면도 작성



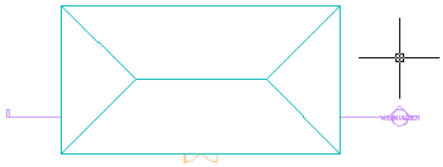
기존 평면뷰 건물



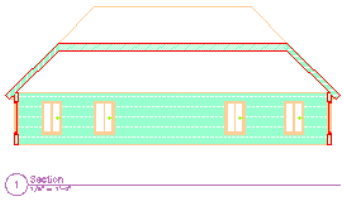
단면선의 첫번째 점 지정



단면선의 다음 점 지정



화살표 옆 지정

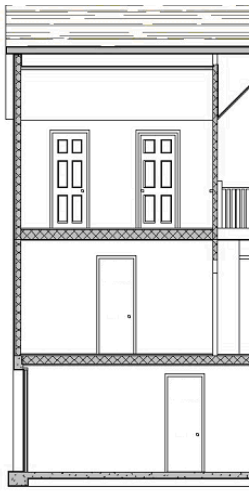


결과

2D 단면도

2D 단면도는 단면선으로 많은 객체를 절단한 후 그 객체에서 2D 단면 객체를 작성하여 작성됩니다. 단면 객체는 은선 및 중첩 선 없이 그려집니다. 객체 화면표시 특성이나 스타일 화면표시 특성을 변경하여 2D 단면도를 편집할 수 있습니다. 2D 단면도 스타일을 사용하여 화면표시 구성요소를 단면도의 화면표시 표현에 추가하고 단면도의 여러 부분을 각기 다른 화면표시 구성요소에 지정하는 규칙을 작성할 수 있습니다. 각 구성요소의 가시성, 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 및 선종류 축척을 조정할 수 있습니다. 또한 벽돌이나 콘크리트 해치와 같은 재료 중 하나를 단면 객체의 개별 구성요소나 2D 단면도 스타일에 지정할 수 있습니다. 또한 라인워크 편집 명령을 사용하여 2D 단면도의 개별 선을 다른 화면표시 구성요소에 지정하고 형상을 2D 단면도로 병합할 수 있습니다. 2D 단면도의 치수를 기입할 수 있습니다.

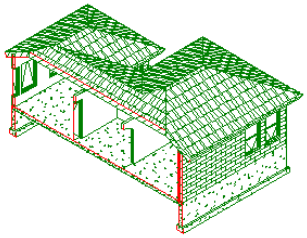
표면 및 수축포장 해치 상세를 가진 2D 단면도



3D 단면도

3D 단면도는 단면선으로 여러 객체를 절단한 후 그 객체에서 3D 등각투영 단면 객체를 작성하여 작성됩니다. 3D 단면도는 스타일을 사용하지 않습니다. 그러나 3D 단면도 내에서 재분할의 화면표시를 조정할 수 있습니다. 은선 투영 명령을 사용하여, 분해하고 편집하거나 해치할 수 있는 3D 단면도의 어떤 뷰에 대한 2D 은선 투영도 작성할 수 있습니다. 이 명령 사용에 대한 자세한 내용은 2173페이지의 은선 투영 작성을 참고하십시오.

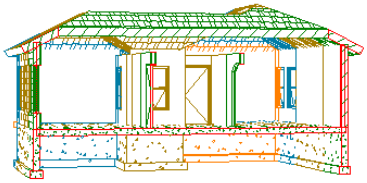
3D 뷰의 3D 단면도



단면 재분할

2D 또는 3D 단면 객체는 단면 객체를 분할하는 많은 재분할을 가질 수 있습니다. 이 기능은 객체 뷰를 작성하는 경우에 유용합니다. 뷰어에 가까이 갈수록 부분은 더 진하고 굵은 선으로 그려지고, 뷰어에서 멀어질수록 연하게 그려집니다.

투시도에서 재분할 및 색상이 지정된 3D 단면도



라이브 단면뷰

라이브 단면뷰는 단면화된 객체가 3D 단면 객체로 변환되지 않은 3D 단면도의 특수 뷰입니다. 대신 기존 모형 객체는 3D 단면도로 표시됩니다. 단면선의 경계 상자 내에 있는 객체의 부분은 개별 화면표시 구성요소를 유지하는 반면, 단면선 외부에 있는 객체의 부분은 선택적으로 표시되거나 숨겨질 수 있습니다. 단면선 외부에 있는 객체 부

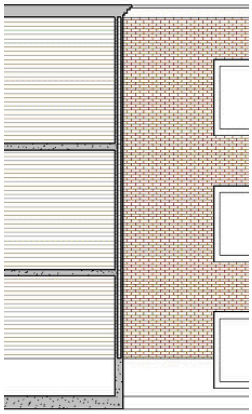
분의 모양을 조정하려면 단면화된 객체에 재료를 지정해야 합니다. 예를 들어, 라이브 단면도를 렌더할 때 외부 부분을 반투명 추가물로 표시할 수 있습니다.

자세한 내용은 2102페이지의 라이브 단면뷰 작성 및 편집을 참고하십시오.

단면도의 재료

AutoCAD Architecture에서는 객체의 여러 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 이러한 재료는 2D 또는 3D 단면 객체 또는 라이브 단면뷰를 작성할 때 표시됩니다. 재료는 2D 단면 해치 설정 및 라이브 단면뷰에 대한 단면화된 경계와 같은 단면도에 대한 특정 설정을 가집니다. 2D 또는 3D 단면 객체에서 재료의 화면표시 특성을 사용할지 또는 단면 객체의 화면표시 특성을 사용할지 지정할 수 있습니다.

다른 표면 해치를 가지는 2D 단면도

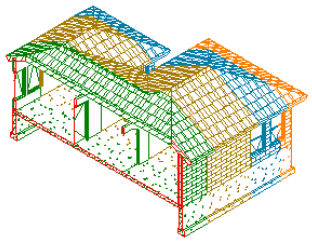


AutoCAD Architecture은 모든 일반적인 설계 목적을 위해 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 미리 정의된 재료를 사용하거나 특수 설계로 수정할 수 있습니다. 전체적으로 처음부터 자체 재료를 작성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 2121페이지의 2D 및 3D 단면 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

2D 단면도 스타일 및 재료의 재분할

스타일에 재분할을 작성할 때 일반적으로 해당 객체가 시각적으로 다른 재분할과 다르기를 원합니다. 재료를 객체에 지정할 때 2D 단면도 스타일이 재료의 해치 패턴을 사용하지만 재분할 화면표시 특성의 색상 및 선종류를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

3D 뷰에서 재분할 및 색상이 지정된 3D 단면도



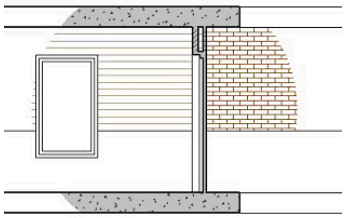
자세한 내용은 2125페이지의 2D 단면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.

2D 단면도의 재료 경계

재료 경계를 사용하여 2D 단면도 또는 입면도의 부분을 지우거나 제한할 수 있습니다. 예를 들어 다음을 수행할 수 있습니다.

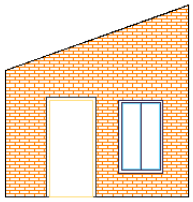
- 해치의 양을 제한하여 Cleaner 시공 도서를 제작합니다.
- 입면도 또는 단면도에서 영역을 강조합니다.

강조된 해치 영역 상세를 가지는 2D 단면도



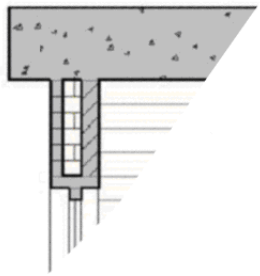
- 추가 상세를 그릴 수 있도록 단면도의 일부를 드러냅니다.

  해치가 마스크된 2D 단면도



- 단면도 또는 입면도에서 불규칙한 모양 일부를 잘라냅니다.

  절단된 재료 화면표시 상세를 가진 2D 단면도



자세한 내용은 2108페이지의 2D 단면도에 재료 경계 작성을 참고하십시오.

2D/3D 단면도 또는 라이브 단면 뷰 작성 워크플로우

동영상 보기

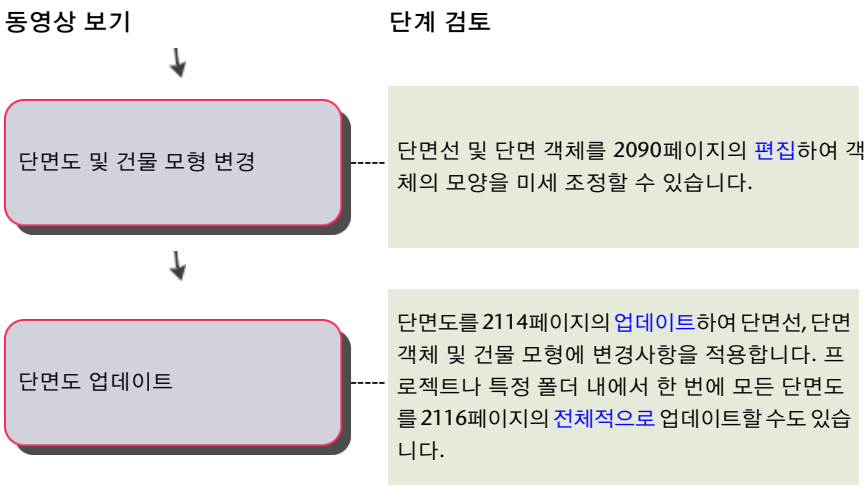
단계 검토

단면선 및 표시 그리기

2091페이지의 단면선은 2D, 3D 및 라이브 단면 뷰에 대해 건물 모형에서 추출할 단면도의 범위(폭, 높이 및 길이)를 정의합니다.

2D/3D 단면도 또는 라이브 단면 뷰 작성

포함시킬 단면 선 및 객체를 선택하여 2D 또는 3D 단면도를 작성하고 단면도를 2099페이지의 생성합니다.
2102페이지의 라이브 단면 뷰는 단면선에서 작성됩니다. 도면의 모든 객체가 자동으로 포함됩니다.



단면선 그리기 및 편집

단면 작성의 첫번째 단계는 건물 모형에 단면선을 그리는 것입니다. 단면선은 건물 모형에서 추출할 단면도의 범위를 정의합니다.

주 수직 단면도 및 수평 단면도를 작성할 수 있습니다.

단면선에서 단면 객체 작성

단면선에서 단면도를 생성할 때 작성된 단면 객체의 유형을 지정합니다.

작성 항목...	결과...
2D 단면 객체	건물 모형에서 직각 투영
3D 단면 객체 또는 라이브 단면	단면선에 정의된 건물 모형의 영역

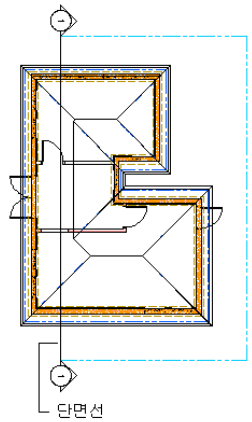
단면선에서 라이브 단면뷰 작성

단면선에서 라이브 단면뷰를 작성할 때 새 단면 객체를 작성하지 않고, 대신 3D 건물 모형의 특수 뷰로 전환합니다. 단면도에 포함할 객체를 선택하지 않고, 라이브 단면뷰는 도면의 모든 객체를 포함합니다. 단면선은 객체가 라이브 단면뷰에 표시되는 형식을 조정합니다. 단면선의 경계 상자 내에 있는 객체 또는 객체의 부분은 원래 화면표시 특성을 그대로 보유합니다. 단면선 외부에 있는 객체 또는 객체의 부분은 전혀 표시되지 않거나 단면화된 본체에 대한 특수 화면표시 구성요소와 함께 표시됩니다.

단면선 보기

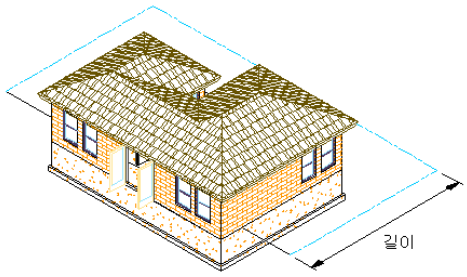
평면뷰에서 단면선은 시공 도서에 표시되는 대로 표시됩니다. 단면도 표시는 단면도가 잘린 방향으로 표시됩니다.

평면뷰에서 단면선 및 표시 보기



등각투영 뷰에서는 단면선이 단면도의 범위를 정의하는 경계와 함께 표시됩니다.

등각투영 뷰에서 단면선 보기



단면선 변경

단면선 특성을 변경하면 작성한 단면도를 조정할 수 있습니다. 단면선을 사용하면 단면도의 높이 및 쉐이프를 변경할 수 있습니다. 또한 하단 확장을 단면도에 추가하고 단면도 재분할을 작성할 수도 있습니다.

단면도를 작성하기 전이나 후에 단면선 특성을 변경할 수 있습니다. 단면선 특성을 변경한 후 단면선으로 이전에 작성한 단면도에 변경사항을 적용할 수 있습니다. 기존 단면도 업데이트에 대한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

기존 라이브 단면뷰 업데이트에 대한 내용은 2103페이지의 라이브 단면뷰 업데이트를 참고하십시오.

단면도에서 재분할 사용

단면선 특성에 그래픽 재분할을 설정할 수 있습니다. 이러한 재분할은 사용자가 작성한 2D 또는 3D 단면도에 추가됩니다. 재분할은 단면선의 절단 평면에서 거리를 두고 지정됩니다. 재분할의 선가중치 및 기타 화면표시 특성을 조정하여 단면도에 깊이 레벨을 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 재분할에는 굵은 선가중치를 표시하고 다른 재분할에는 더 가는 선가중치를 표시하여 첫번째 재분할이 두번째 재분할보다 앞 단계임을 나타낼 수 있습니다.

재분할의 화면표시 특성을 재료의 화면표시 특성과 함께 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2125페이지의 2D 단면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.

단면선 및 표시 그리기

다음 과정에 따라 각 끝에 단면 표시가 있는 단면선을 그리십시오. 단면도의 시작점, 끝점, 길이 및 높이를 지정하여 단면선을 그립니다. 시작점과 끝점 사이에 추가 점을 지정하여 단면도에 조그를 작성할 수 있습니다. 단면선은 절단 평면처럼 작동하여 건물 모형에서 단면도를 슬라이스합니다.

주 주 도면에 여러 외부 참조가 연결된 도면 세트에서 작업하는 경우 단면선을 주 도면에 그리십시오.

팁 인출선 도구를 사용하여 단면도를 작성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 2389페이지의 단면 인출선 배치를 참고하십시오.

1 기본 도구 팔레트 세트에서 설계 탭을 클릭한 후 수직 단면 도구를 클릭합니다.

필요한 경우 팔레트를 이동하여 사용해야 할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤ 단면선 을 클릭합니다.

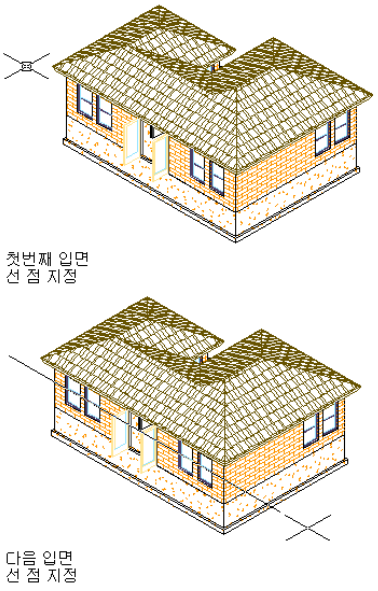
2 단면선의 시작점을 지정합니다.

3 필요한 경우 단면선을 정의하는 점을 계속 지정합니다.

단면선에 조그를 작성하여 단일 직선 경로 상에 없는 단면도에 표시할 건물 모형의 일부를 자를 수 있습니다.

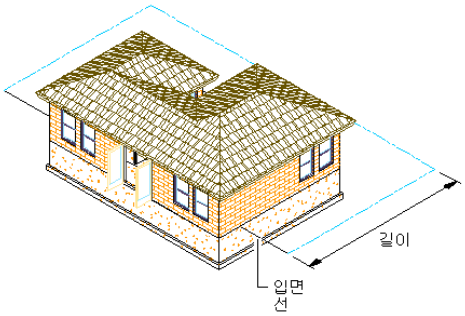
4 단면선의 끝점을 지정하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3D 뷰에서 단면선 시작 및 끝점 지정



5 단면 길이를 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 선의 끝점에서 가져온 길이를 사용합니다.

단면선이 도면에 표시됩니다. 단면선을 그리는 방향에 따라 단면 표시는 단면도의 방향을 가리킵니다.



단면도 표시는 단면선에 부착된 다중 뷰 블록입니다. 단면도 표시를 편집하여 버블에 표시된 정보를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 2097페이지의 단면도 표시 속성 변경을 참고하십시오.

선택된 객체의 범위로 단면선의 높이가 설정됩니다. 선의 특성을 변경하여 단면도의 높이 및 깊이를 변경하거나, 하단 확장을 추가하거나, 재분할을 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 2093페이지의 그립을 사용하여 단면도의 높이 변경을 참고하십시오.

그립을 사용하여 단면도의 높이 변경

다음 과정에 따라 단면선에 연결된 단면도의 높이를 변경하십시오. 연결된 단면도를 작성하기 전 또는 후 단면선의 높이를 변경할 수 있습니다. 단면도를 작성한 후 높이를 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 단면도를 업데이트해야 합니다.

특성 팔레트를 사용하여 단면도의 높이를 변경할 수도 있습니다.

1 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 뷰 ➤ 남서 등각투영 을 클릭합니다.

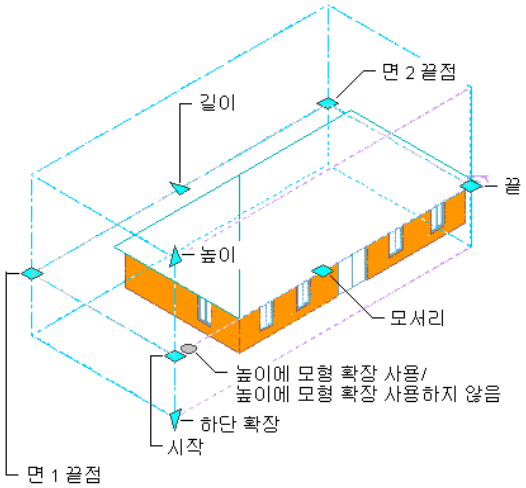
2 변경할 단면선을 선택합니다.

3 모형 범위 그립을 선택하여 단면도 높이에 대한 모형 범위 사용을 끕니다.

4 높이 그립을 선택합니다.

주 높이 모드에 대한 모형 범위를 사용할 경우 단면도의 높이는 단면도에 있는 객체의 높이에 따라 결정되지만 동적으로 수정되지는 않습니다.

3D 뷰에서 단면 그립 보기



5 원하는 높이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

단면도를 작성하거나 업데이트하는 경우 입력한 높이에서 객체를 절단합니다.

6 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

단면선에서 작성된 2D 또는 3D 단면도를 업데이트하려면 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

그립을 사용하여 단면도의 하단 확장 변경

다음 과정에 따라 단면선에 연결된 단면도의 하단 확장을 변경하십시오. 연결된 단면도를 작성하기 전 또는 후 단면선의 하단 확장을 변경할 수 있습니다. 단면도를 작성한 후 하단 확장을 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 단면도를 업데이트해야 합니다.

특성 팔레트를 사용하여 단면도의 하단 확장을 변경할 수도 있습니다.

1 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 뷰 ➤ 남서 등각투영 을 클릭합니다.

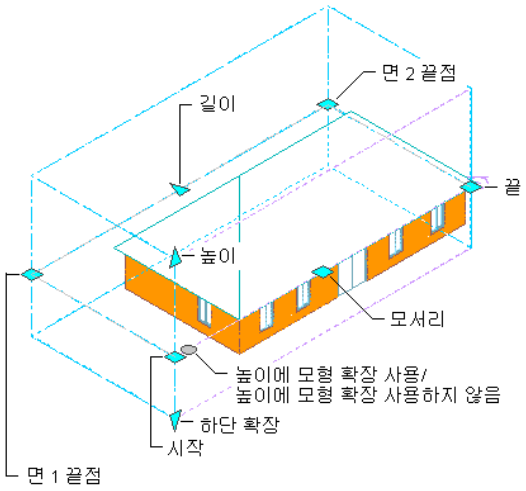
2 변경할 단면선을 선택합니다.

3 모형 범위 그립을 선택하여 높이에 대한 모형 범위를 끕니다.

4 하단 확장 그립을 선택합니다.

주 모형 범위를 끌 경우 하단 단면의 기본값은 *XY* 평면에서 1 피트 아래입니다.

3D 뷰에서 단면 그립 보기



5 원하는 하단 확장 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

6 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 해제합니다.

단면선에서 작성된 2D 또는 3D 단면도를 업데이트하려면 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

그립을 사용하여 단면도의 길이 변경

다음 과정에 따라 단면선에 연결된 단면 경계의 길이를 변경하십시오. 단면도의 길이를 전체적으로 변경하거나 단면 경계의 변 길이를 개별적으로 변경할 수 있습니다.

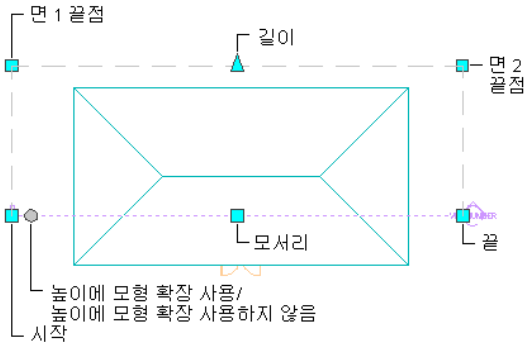
연결된 단면도를 작성하기 전 또는 후 단면 경계의 길이를 변경할 수 있습니다. 단면도를 작성한 후 길이를 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 단면도를 업데이트해야 합니다.

또한 특성 팔레트에서 단면 경계의 변 길이를 변경하여 단면도의 깊이(길이)를 정의할 수 있습니다.

1 변경할 단면선을 선택합니다.

2 길이 그립을 선택합니다.

평면뷰에서 단면 그립 보기



3 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 움직이고 한 번 클릭합니다.

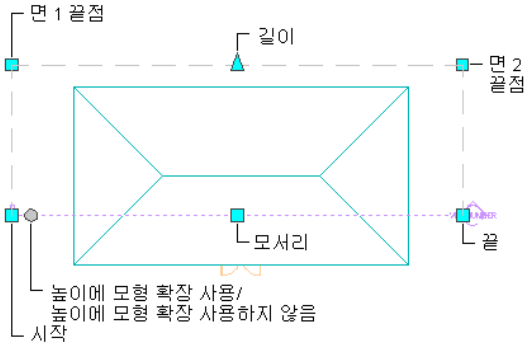
전체 단면 경계 길이가 업데이트됩니다.

4 단면 경계의 변 1의 길이를 변경하려면 변 1 끝점 그립을 클릭합니다.

변 1은 단면선에 대해 지정된 첫번째 점에서 시작합니다.

5 그립을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 명령행에 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

평면뷰에서 단면 그립 보기



6 단면 경계의 변 2의 길이를 변경하려면 변 2 끝점 그립을 클릭합니다.

변 2는 단면선의 끝점에서 시작합니다.

7 그립을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 명령행에 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

8 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 끕니다.

단면선에서 작성된 2D 또는 3D 단면도를 업데이트하려면 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

단면도의 각도 치수 변경

다음 과정에 따라 건물 단면 경계의 변 각도를 변경하십시오. 연결된 단면도를 작성하기 전 또는 후에 각도 치수를 변경할 수 있습니다. 단면도를 작성한 후 각도를 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 단면도를 업데이트해야 합니다.

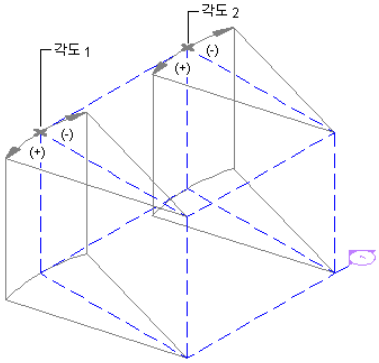
1 변경할 단면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 구성요소 치수를 확장합니다.

3 각도 1과 각도 2의 값을 지정합니다.

이러한 값은 단면선으로부터 두 변의 각도를 정의하여 단면도 상자를 작성합니다. 각도 1의 정점은 단면선의 시작점이고 각도 2의 정점은 단면선의 끝점입니다. 이 두 각도는 0도와 90도 사이여야 합니다.

단면도 각도 매개변수 지정



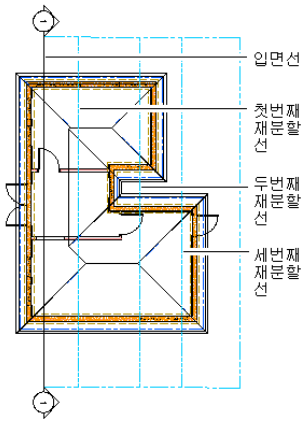
4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

단면선에서 작성된 2D 또는 3D 단면도를 업데이트하려면 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 및 3D 단면도에 대한 그래픽 재분할 작성

다음 과정에 따라 단면도를 생성할 때 작성된 재분할을 정의하십시오. 각 재분할은 단면선의 절단 평면과의 거리에 따라 지정됩니다.

그래픽 재분할이 있는 단면선



재분할의 선가중치 및 기타 화면표시 특성을 조정하여 다른 깊이 레벨을 단면도에 추가할 수 있습니다.

재분할의 화면표시 특성을 재료의 화면표시 특성과 함께 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2089페이지의 2D/3D 단면도 또는 라이브 단면 뷰 작성 워크플로우 및 2125페이지의 2D 단면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.

1 변경할 단면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 재분할 설정을 클릭한 후 재분할을 추가하거나 수정합니다.

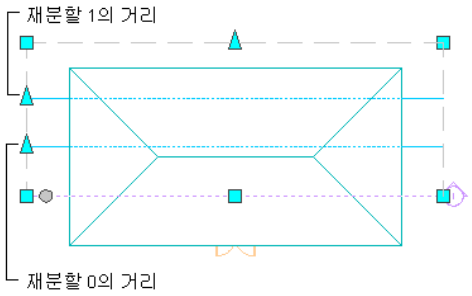
원하는 작업...	할 일...
재분할 작성	을 클릭합니다. 단면선과의 기본 거리를 변경하려면 재분할을 선택한 후 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다.
재분할 길이 변경	재분할을 선택한 후 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다.
재분할 삭제	재분할을 선택하고 을 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

그립을 사용하여 재분할 변경

다음 과정에 따라 단면선에서 측정된 대로 재분할 거리를 변경하십시오. 원하는 거리로 구속된 그립을 끌거나 거리 측정에 대한 특정 값을 입력할 수 있습니다.

단면 재분할 그립 보기



1 변경할 단면선을 선택합니다.
2 수정할 재분할에 대한 거리 그립을 선택합니다.
3 원하는 거리 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.
4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

단면도 표시 속성 변경

다음 과정에 따라 단면 표시에 표시된 정보를 변경하십시오. 단면 표시는 다중 뷰 블록입니다.

1 변경할 단면 표시를 두 번 클릭합니다.
2 특성 팔레트에서 고급을 확장합니다.
3 속성을 클릭합니다.
4 값에서 기존 속성을 선택하고 버블에 포함할 새 정보를 입력합니다.
5 확인을 클릭합니다.

단면선의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 기존 단면선을 재배치하십시오. 또한 단면도에는 WCS 또는 현재 UCS에 대한 방향이 포함되어 있습니다. 예를 들어, 단면선의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 단면선의 법선을 정렬하여 단면선의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 단면선을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 재배치할 단면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 단면선의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
단면선 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 단면선 배치	단면선의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 단면선 배치	단면선의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 단면선 배치	단면선의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 **1**을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
단면선의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

단면선에서 작성된 기존 단면도를 업데이트하려면 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

그립을 사용하여 단면선 수정

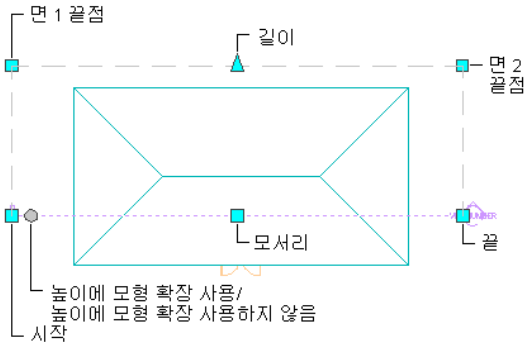
다음 과정에 따라 단면선의 시작점, 끝점, 모서리 또는 정점을 변경하십시오. 원하는 위치로 그립을 끌거나 측정값을 입력할 수 있습니다.

1 변경할 단면선을 선택합니다.

2 단면선 그립을 선택한 후 원하는 위치로 이동합니다.

또한 원하는 방향으로 그립을 이동한 후 명령행에 특정 값을 입력할 수 있습니다.

평면뷰에서 단면 그립 보기



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

단면선에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 추가하고 주를 입력하며 참조 파일을 단면선에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 단면선에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 주나 파일을 부착할 단면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는 를 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 옆에 있는 을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

2D 또는 3D 단면도 작성

다음 과정에 따라 2D 또는 3D 단면도를 작성하십시오. 단면선을 그린 후, 건물 모형에서 선택한 객체 및 단면선에서 단면도를 추출합니다.

팁 단면도를 작성하기 전에 단면도에 포함시킬 객체가 들어 있는 모든 도면층을 해제하고 활성화합니다. 비활성화 또는 동결된 도면층의 객체는 단면도에 대한 선택 세트의 부분이 될 수 없습니다. 성능을 개선하려면 단면도에 포함시킬 필요가 없는 객체의 도면층을 비활성화합니다.

경고 평면뷰에서 2D 단면도를 삽입하려면, 평면뷰에 사용된 화면표시 세트가 화면표시 범위별로 객체를 단면화하지 않도록 하십시오. 이런 경우 단면 결과는 평면뷰에 표시되지 않습니다. 이런 경우에 해당되지 않도록 하려면 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다. 현재 사용된 화면표시 구성에 대한 평면 화면표시 세트를 선택합니다. 화면표시 옵션 탭에서 화면표시 범위별 단면 AEC 객체 화면표시 설정에 정의됨에서 선택이 해제되어 있는지 확인합니다.

1 도면에서 단면선을 그립니다.

자세한 내용은 2091페이지의 단면선 및 표시 그리기를 참고하십시오.

2 단면선을 선택하고 건물 단면선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 단면도 생성 을 클릭합니다.

3 작성하려는 단면 객체의 유형을 선택합니다.

작성할 항목...	할 일...
2D 단면도	숨긴 선을 제거한 2D 단면/입면 객체를 선택합니다.
3D 단면도	3D 단면/입면 객체를 선택합니다.

4 생성할 스타일에서 2D 단면도의 스타일을 선택합니다.

특정 스타일을 사용하려면 생성할 스타일에서 해당 스타일을 선택합니다. 그렇지 않으면 표준 스타일을 사용합니다. 자세한 내용은 2118페이지의 2D 단면도 스타일을 참고하십시오.

3D 단면도는 스타일을 사용하지 않습니다.

5 선택 세트에서 (객체 선택)을 클릭하고 단면도에 포함시킬 객체를 선택합니다. 객체 선택이 끝나면 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 단면도에 포함시키지 않을 객체를 선택한 경우 *SHIFT* 키를 누른 상태로 객체를 다시 선택하여 선택 세트에서 제거합니다.

6 화면표시 세트에서 단면 객체의 화면표시 세트를 선택합니다.

화면표시 세트는 단면도 표현을 조정합니다.

7 배치에서 새 객체를 선택하고 단면도를 배치할 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그래픽으로 위치 지정	(점 선택)을 클릭하고 도면의 새 단면 객체에 대한 위치를 지정합니다.
단면도에 대한 삽입점의 좌표 지정	새 단면 객체의 위치에 대한 *X*, *Y* 및 *Z* 좌표를 입력합니다.

8 확인을 클릭합니다.

단면선 특성 및 건물 모형의 선택된 객체에서 2D 또는 3D 단면도가 작성됩니다. 단면도는 건물 모형에 연결됩니다. 단면도를 작성한 후 건물 모형을 변경할 경우 단면도를 업데이트하여 변경사항을 반영할 수 있습니다. 자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

단면도의 해당 특성을 편집하여 단면도의 위치 및 모양을 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2104페이지의 2D 또는 3D 단면도 편집을 참고하십시오.

또한 2D 단면도 스타일을 사용하여 2D 단면도에서 선택된 객체의 화면표시를 조정할 수 있고, 2D 단면도에서 개별 선의 화면표시를 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2118페이지의 2D 단면도 스타일 및 2112페이지의 2D 단면도에서 라인워크 편집 및 병합을 참고하십시오.

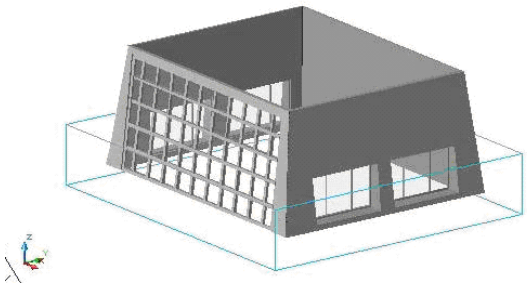
수평 2D 단면도 작성

다음 과정에 따라 평면뷰의 수평 단면 또는 입면을 작성하십시오.

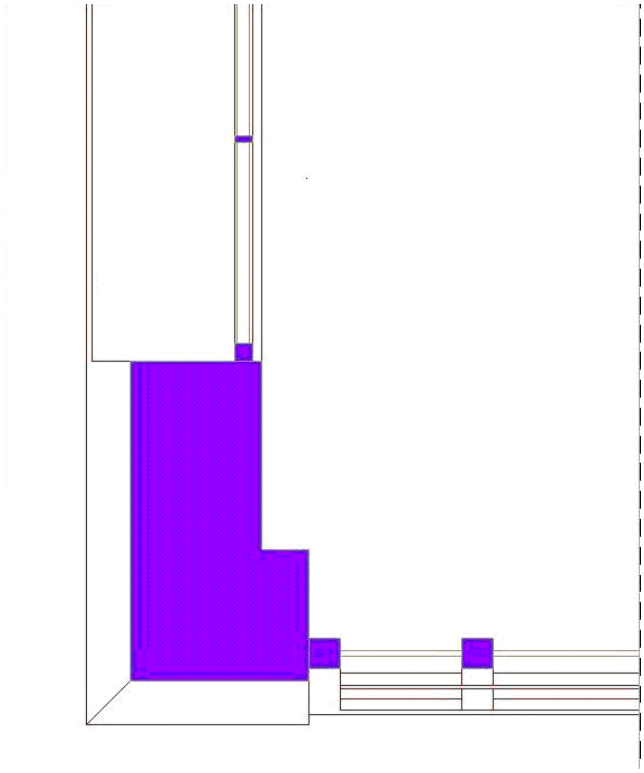
AutoCAD Architecture에서 사용 가능한 은선 컨트롤을 통해 평면뷰의 수평 단면 및 입면을 작성할 수 있게 되었습니다. 수평 단면 또는 입면을 사용하여 모형에서 "아래로" 볼 수 있습니다. 이전에 사용자는 UCS를 수동으로 변경해야만 이런 효과를 얻을 수 있었습니다. 이제 도구를 사용하여 수평 단면 또는 입면을 작성할 수 있습니다. 이 기능은 테이퍼된 벽의 씰 구성요소에 대한 상세 화면표시를 작성하는 데 유용할 수 있습니다.

아래 그림은 불규칙한 모양의 건물에 대한 수평 단면선을 표시합니다.

수평 단면선



아래 그림은 단면 결과를 보여줍니다. 테이퍼된 벽의 씰 화면표시 및 경사진 커튼월의 올바른 표현을 확인하십시오.



1 기본 도구 팔레트 세트에서 설계 탭을 클릭한 후 수평 단면 도구를 클릭합니다.
필요한 경우 팔레트를 이동하여 사용해야 할 도구를 표시합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤ 수평 단면을 클릭합니다.

2 단면도 평면의 첫번째 점을 지정합니다.

3 단면도 평면의 두번째 구석을 지정합니다.

4 단면도 평면의 높이를 지정하고 ENTER 키를 누릅니다.

5 단면도의 깊이를 지정하고 ENTER 키를 누릅니다.

6 2099페이지의 2D 또는 3D 단면도 작성에서 설명한 대로 단면도를 계속 작성합니다.

라이브 단면뷰 작성 및 편집

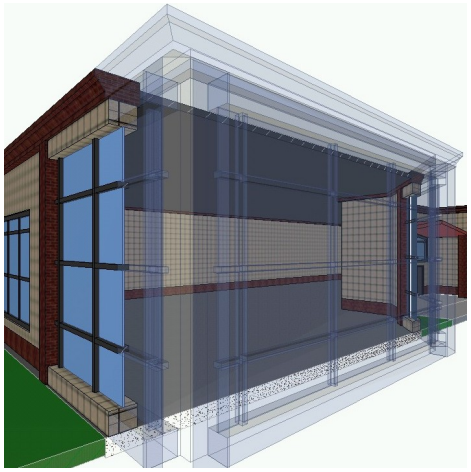
라이브 단면뷰는 3D 모형 단면도의 특수 뷰입니다.

라이브 단면뷰는 항상 도면의 모든 객체에 적용됩니다. 2D 또는 3D 단면도와 달리, 객체의 선택 세트가 단면도에 포함되도록 선택하지 않습니다. 모든 객체가 라이브 단면뷰에 포함됩니다. 그 화면표시 특성은 단면선의 경계 상자 내에 특성이 위치되었는지 여부에 따라 결정됩니다.

라이브 단면뷰에 포함된 객체는 단면 객체로 변환되지 않지만, 도면에서 객체로 유지됩니다. 이들 객체는 모든 특성과 화면표시 구성요소를 유지하고, 편집될 수 있습니다. 단면선의 외부에 놓인 객체의 영역이나 완전히 단면선의 외부에 놓인 객체를 표시하거나 숨길 수 있습니다. 이러한 객체 또는 단면선 외부에 있는 객체 부분의 모양은 단면화된 본체 구성요소별로 조정됩니다. 예를 들어, 라이브 단면도를 렌더할 때 외부 부분을 반투명 추가물로 표시할 수 있습니다.

도면에서 라이브 단면뷰가 설정되거나 해제될 수 있습니다.

투명한 외부 재료가 있는 렌더된 라이브 단면뷰



주 프로젝트 뷰 도면에 있는 라이브 단면 뷰를 프로젝트 시트로 끌어올 때는 시트 뷰에 단면 뷰가 표시되어 있어야 하고 시트에서 뷰의 외부 참조를 선택해야 하며 532페이지의 외부 참조 도면에서 사용된 화면표시 구성 변경의 설명과 같이 화면표시 구성 재지정을 적용해야 합니다.

라이브 단면뷰 작성

다음 과정에 따라 건물 모형의 라이브 단면뷰를 작성하십시오.

1 건물 모형에 단면선을 그립니다.

자세한 내용은 2091페이지의 단면선 및 표시 그리기를 참고하십시오.

주 라이브 단면뷰에 대한 객체를 선택하지 않아도 됩니다. 라이브 단면뷰가 전체 도면에서 작성됩니다.

2 남서 등각투영과 같은 3D 뷰로 전환합니다.

3 단면선을 선택하고 건물 단면선 탭 ➤ 라이브 단면 패널 ➤ 라이브 단면 활성화 를 클릭합니다.

라이브 단면뷰 업데이트

라이브 단면뷰를 작성할 때 단면화된 객체는 단면 객체로 변환되지 않습니다. 대신, 객체는 도면에 그대로 남아 있습니다. 단면선 내부에 있는 객체 및 객체 영역은 이전 화면표시 특성을 보유합니다. 단면선 내 벽돌 벽은 벽돌 패턴과 진한 빨간색 라인워크를 보유합니다. 단면선의 외부에 있는 객체 및 객체 영역은 이제 단면화된 본체 화면표시 구성요소에 위치하고 그 화면표시 특성을 사용하기 때문에 이전 화면표시 특성을 변경합니다.

라이브 단면은 이 단면과 연결된 객체를 변경할 때 그에 따라 업데이트됩니다. 단면선 외부에 있는 벽을 끌 경우 벽은 단면화된 본체 구성요소의 화면표시 특성을 사용합니다. 단면선 내부에 있는 벽을 끌 경우 벽은 자체 화면표시 특성을 사용합니다.

라이브 단면뷰에 있는 객체의 재료 할당값을 변경하면, 라이브 단면도에서는 자동으로 새 재료가 사용됩니다.

주 단면화된 경계 및 단면화된 본체 구성요소가 설정되는 재료에서 이들 구성요소가 해제되는 재료로 변경되는 경우 이것은 단면선의 외부에 있는 객체가 사라지는 것처럼 보일 수 있습니다. 2103페이지의 라이브 단면뷰에 단면화된 본체 표시에 설명된 대로 현재 재료 정의를 편집하여 단면선의 외부에 객체를 표시할 수 있습니다.

라이브 단면뷰에 단면화된 본체 표시

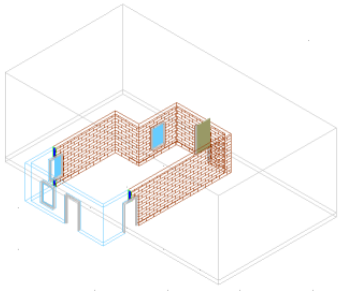
다음 과정에 따라 단면 외부에 있는 라이브 단면뷰에 도면 부분을 표시하십시오.

단면선 외부에 있는 객체 및 객체 영역이 라이브 단면뷰에 표시되는지 여부는 각 객체 및 객체 스타일에 대한 재료 설정에 따라 다릅니다. 단면 내부에 있는 단면화된 객체는 일반 화면표시 구성요소 및 재료 할당값으로 표시됩니다. 예를 들어, 단면 내부의 벽돌 벽은 일반 벽돌 표면 해치를 표시합니다.

단면도의 외부에 있는 객체 또는 객체 부분은 서로 다르게 표시됩니다. 이들 객체를 완전히 숨기거나, 단면화된 본체 화면표시 구성요소에 표시할 수 있습니다. 단면화된 본체 화면표시 구성요소는 객체에 지정된 재료에서 지정됩니다.

단면화된 본체는 종종 더 밝은 반투명 색상으로 표시되거나 점선 라인워크로 표시됩니다.

밝은 파란색 라인워크로 단면화된 본체가 표시된 라이브 단면뷰



재료 정의에서 단면화된 본체 및 단면화된 경계 화면표시 구성요소는 라이브 단면뷰의 화면표시에 영향을 줍니다. 단면화된 본체는 단면선 외부에 있는 객체 또는 객체 부분을 포함합니다. 단면화된 경계는 단면선으로 작성된 절단선입니다.

1 단면화된 본체를 표시할 객체를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 재료 탭을 클릭합니다.

3 변경할 재료 정의를 선택하고 을 클릭합니다.

4 재료의 화면표시 표현을 선택하고  을 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 단면화된 본체 및 단면화된 경계의 화면표시를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
단면화된 본체 숨기기	단면화된 본체 및 단면화된 경계 구성요소에 대한 가시성 해제를 설정합니다.
단면화된 본체 표시	단면화된 본체 및 단면화된 경계 구성요소에 대한 가시성 설정을 선택하고 필요에 따라 해당 구성요소에 화면표시 특성을 지정합니다.

7 확인을 세 번 클릭합니다.

주 단면화된 본체 구성요소가 보이도록 설정되고 재료 화면표시 구성요소가 선택된 경우 단면선을 선택하고 건물 단면선 탭 ➤ 라이브 단면 패널 ➤ 본체 화면표시 전환을 클릭하여 단면화된 본체 화면표시를 설정하거나 해제할 수 있습니다.

라이브 단면뷰 제거

다음 과정에 따라 라이브 단면뷰 선택을 해제하십시오. 라이브 단면뷰 작성에 사용했던 단면선을 삭제하여 라이브 단면뷰를 제거할 수도 있습니다.

1 라이브 단면뷰 작성에 사용했던 단면선을 선택합니다.

2 건물 단면선 탭 ➤ 라이브 단면 패널 ➤ 라이브 단면 비활성화  를 클릭합니다.

라이브 단면뷰 선택을 해제한 후 일반 3D 건물 모형을 다시 확인합니다. 단면선이 도면에 그대로 있는 한, 라이브 단면뷰를 선택하거나 선택을 해제할 수 있습니다.

2D 또는 3D 단면도 편집

2D 또는 3D 단면도를 작성한 후 단면선 및 단면 객체를 편집하여 다음과 같은 방법으로 단면도의 모양을 미세하게 정의할 수 있습니다.

- 그래픽 재분할을 추가하거나 제거 또는 수정합니다.
- 단면도를 반전하여 건물의 다른 영역을 표시합니다.
- 단면도 재배치
- 주 또는 참조 파일을 추가합니다.
- 다른 스타일을 선택합니다. 단면도 스타일은 2D 단면도에 라인워크가 표시되는 방식을 결정합니다.
- 선택된 라인워크의 화면표시 특성을 변경합니다.
- 건물 모형의 일부가 아닌 라인워크 및 상세를 추가합니다.

건물 모형을 계속 수정한 후 단면도를 업데이트하여 변경사항을 통합할 수도 있습니다.

또한 2D 단면도에 대한 재료 경계를 작성 및 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 2108페이지의 2D 단면도에 재료 경계 작성을 참고하십시오.

단면도가 아닌 뷰에서 임시 단면뷰로 전환하여 객체를 편집하는데 대한 자세한 내용은 731페이지의 임시 단면도 뷰에서 객체 편집을 참고하십시오.

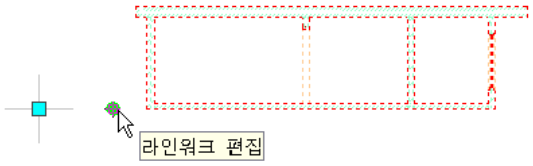
2D 단면도에서 그립을 사용하여 라인워크 편집

다음 과정에 따라 2D 단면도에서 라인워크를 편집합니다. 선택된 라인워크를 사용자가 생성하는 모든 단면도의 화면표시를 결정하는 고정된 화면표시 구성요소에 지정하거나 또는 정의한 화면표시 구성요소에 라인워크를 지정할 수 있습니다.

사용자 화면표시 구성요소 추가에 대한 내용은 2120페이지의 2D 단면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오. 라인워크를 화면표시 구성요소에 지정한 후 화면표시 특성(가시성, 색상, 도면층, 선가중치, 선종류 및 선종류 축척)을 변경하여 선의 화면표시를 변경할 수 있습니다.

1 변경할 단면도를 선택합니다.

2 라인워크 그립 편집을 선택합니다.



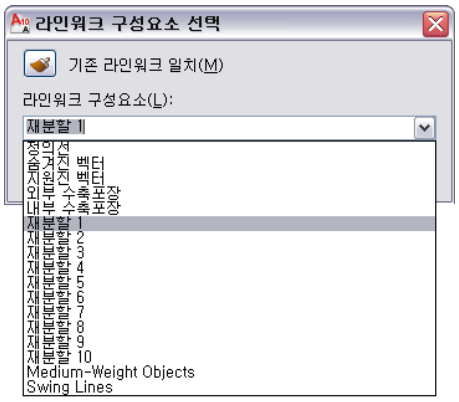
주 또는 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 라인워크 패널 ➤ 편집 을 클릭합니다.

상황별 내부 편집: 라인워크 탭이 리본에 표시됩니다.

3 내부 편집: 라인워크 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 줌 대상 을 클릭하여 단면도를 줌합니다.

4 편집할 라인워크를 선택하고 내부 편집 ➤ 라인워크 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 구성요소 수정 을 클릭합니다.

5 선을 넣으려는 구성요소를 선택합니다. 예를 들어, 선을 보이지 않게 만들려면 라인워크 구성요소에 대한 백터 지움을 선택합니다.



또한 (기존 라인워크 일치)를 클릭하고 화면표시 구성요소를 일치시킬 입면도에서 라인워크를 선택할 수 있습니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 라인워크 내부 편집 모드를 종료합니다.

원하는 작업	클릭...
라인워크에 모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침.
라인워크에 모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소.

2D 단면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경

다음 과정에 따라 화면표시 특성을 변경하여 2D 단면도의 재분할 화면표시를 변경하십시오.

단면선에 재분할을 추가하여 재분할을 작성합니다. 그런 다음 그립을 사용하거나 단면선 특성의 값을 편집하여 재분할의 길이를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 2096페이지의 2D 및 3D 단면도에 대한 그래픽 재분할 작성을 참고하십시오.

2D 단면도의 각 재분할은 단면도 또는 2D 단면도 스타일의 화면표시 특성에서 번호가 매겨진 재분할 화면표시 구성요소에 지정됩니다. 각 구성요소의 화면표시 특성을 변경하여 각 재분할의 가시성, 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 및 선종류 축척을 조정할 수 있습니다. 이러한 변경사항을 선택된 단면, 현재 2D 단면도/입면도 스타일 또는 스타일 재지정이 없는 도면의 모든 2D 단면도와 입면도에 적용할 수 있습니다.

1 도면에서 2D 단면도를 선택하고 다음 중 하나를 수행합니다.

- 2D 단면도 스타일에서 그래픽 재분할의 화면표시를 변경하려면 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 스타일 편집  을 클릭합니다.
- 선택한 2D 단면 객체에 대해서만 그래픽 재분할 화면표시를 변경하려면 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 객체 화면표시 편집을 클릭합니다. 그런 다음 객체 재지정 상자를 선택합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 편집할 특성 소스를 선택합니다.

- 2D 단면도 스타일에서 그래픽 재분할의 화면표시를 변경하려면 스타일 재지정 상자를 선택합니다.
- 선택한 2D 단면 객체에 대해서만 그래픽 재분할 화면표시를 변경하려면 객체 재지정 상자를 선택합니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하여 객체 화면표시에 제공되는 모든 구성요소를 나열합니다.

선 정의는 단면선의 절단 평면을 표현합니다. 숫자가 매겨진 재분할 구성요소는 단면선에 추가된 재분할에 해당합니다. 예를 들어, 화면표시 구성요소 재분할 1은 단면선의 절단 평면에 있는 것이 아니라 가장 가까운 재분할에 해당합니다.

6 가시성을 켜거나 끄고 각 재분할 구성요소의 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 또는 선종류 축척을 변경합니다.

7 해칭 탭을 클릭하여 단면도의 수축포장 해치 패턴을 변경합니다.

8 기타 탭을 클릭하여 사용자 화면표시 구성요소를 2D 단면도의 화면표시에 추가합니다.

사용자 화면표시 구성요소 추가에 대한 자세한 내용은 2120페이지의 2D 단면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

3D 단면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경

다음 과정에 따라 화면표시 특성을 변경하여 3D 단면도의 재분할 화면표시를 변경하십시오.

단면선에 재분할을 추가하여 재분할을 작성합니다. 그런 다음 그립을 사용하거나 단면선 특성의 값을 편집하여 재분할의 길이를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 2096페이지의 2D 및 3D 단면도에 대한 그래픽 재분할 작성을 참고하십시오.

3D 단면도의 각 재분할은 3D 단면도의 화면표시 특성에서 번호가 매겨진 재분할 화면표시 구성요소에 지정됩니다. 각 구성요소의 화면표시 특성을 변경하여 각 재분할의 가시성, 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 및 선종류 축척을 조정할 수 있습니다. 이러한 변경사항을 선택된 3D 단면도 또는 도면의 모든 3D 단면도에 적용할 수 있습니다.

1. 도면에서 3D 단면도를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3. 재분할 화면표시 표현을 선택합니다.
4. 객체 재지정 상자를 선택합니다.
5. 필요에 따라  를 클릭합니다.
6. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하여 객체 화면표시에 제공되는 모든 구성요소를 나열합니다.

   선 정의는 단면선의 절단 평면을 표현합니다. 숫자가 매겨진 재분할 구성요소는 단면선에 추가된 재분할에 해당합니다. 예를 들어, 화면표시 구성요소 재분할 1은 단면선의 절단 평면에 있는 것이 아니라 가장 가까운 재분할에 해당합니다.
7. 가시성을 켜거나 끄고 각 재분할 구성요소의 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 또는 선가중치 축척을 변경합니다.
8. 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 또는 3D 단면도 반전

다음 과정에 따라 단면선을 반전하고 단면도를 갱신하여 단면도의 방향을 반전하십시오.

단면도의 방향은 단면선을 그리는 방향으로 결정됩니다. 평면도에서 단면선을 선택하여 단면도에 포함되는 모형의 영역을 정의하는 경계 상자를 볼 수 있습니다. 상자가 원하는 모형의 영역을 포함하지 않는 경우 단면선을 반전할 수 있습니다. 단면선에서 단면도를 이미 작성한 경우 단면선을 반전한 후 단면도를 업데이트하십시오.

1. 단면도 작성에 사용한 단면선을 선택하고 건물 단면선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 반전  을 클릭합니다.

   경계 상자가 해당하는 원래 매개변수에 대칭되는 것처럼 단면선은 자체 축에 대칭됩니다.
2. 기존 단면을 선택합니다.

선택한 항목...	클릭...
2D 단면도	2D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재생성  을 클릭합니다. 주 단면도에 포함할 객체를 재지정할 필요가 없는 경우 대신 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 갱신  을 클릭합니다. 그러면 단면이 즉시 업데이트됩니다.
3D 단면도	3D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재생성  을 클릭합니다.

3 업데이트된 단면도에 다른 개체를 포함해야 할 경우  (객체 재선택)을 클릭하고 객체를 선택합니다. 객체 선택이 끝나면 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 확인을 클릭합니다.

2D 단면도의 스타일 변경

다음 과정에 따라 2D 단면도에 대한 다른 스타일을 선택하십시오. 2D 단면도/입면도 스타일은 스타일이 적용되는 2D 단면 객체의 모양을 조정합니다.

1 변경할 단면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 단면도의 새 스타일을 선택합니다.

2D 단면도에 재료 경계 작성

다음 과정에 따라 2D 단면도에 재료 경계를 작성하십시오. 자세한 내용은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

1 도면에서 마스크 또는 강조할 영역 주위에 폴리선을 그립니다.

2 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 추가  를 클릭합니다.

3 폴리선을 선택합니다.

4 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

5 재료 경계의 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
폴리선 내부의 영역 강조	목적에서 제한을 선택합니다.
폴리선 내부 영역 마스크(지우기)	목적에서 지우기를 선택합니다.
강조 또는 마스크를 단면도의 특정 부분에만 적용	적용 대상에 적합한 부분을 선택합니다. 표면 및 단면 해치, 단면 해치만, 표면 해치만, 모서리 라인워크만 및 모든 라인워크를 선택할 수 있습니다.
재료 경계를 단면도에서 사용된 모든 재료에 적용	재료 선택에서 모든 재료를 선택합니다.
재료 경계만 선택된 재료에 적용	재료 선택에서 특정 재료를 선택한 후 아래 리스트에서 원하는 재료를 선택합니다.
폴리선 내 강조 또는 마스킹을 수축포장 라인워크에 적용	단면 수축포장 라인워크에 적용을 선택합니다. 단면 수축포장에 대한 내용은 2123페이지의 수축포장 및 2123페이지의 수축포장 해치를 참고하십시오.
폴리선 내의 강조 또는 마스킹을 수축포장 해치에 적용	단면 수축포장 해칭에 적용을 선택합니다. 단면 수축포장에 대한 내용은 2123페이지의 수축포장 및 2123페이지의 수축포장 해치를 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

재료 경계 편집

기존 재료 경계를 다음과 같은 방법으로 편집할 수 있습니다.

- 재료 경계 내 내용을 변경합니다. 예를 들어, 표면 해치만 또는 표면과 단면 해치를 모두 볼지 결정할 수 있습니다.
- 재료 경계의 쉐이프를 변경합니다. 예를 들어, 경계를 더 크게 또는 작게 만들거나, 경계에 추가 링 및 정점을 추가할 수 있습니다.

자세한 내용은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

재료 경계의 내용 편집

다음 과정에 따라 재료 경계의 내용을 변경하십시오. 내용은 표시된 재료, 해치 유형 및 경계 유형과 같은 설정을 포함합니다.

1 재료 경계가 있는 2D 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

현재 내부 편집 모드에 있습니다. 재료 경계가 강조되고 그립이 표시됩니다.

2 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 재료 경계 편집 을 클릭합니다.

3 재료 경계의 내용을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
경계 내부 영역 강조	목적에서 제한을 선택합니다.
경계 내부 영역 마스크(지우기)	목적에서 지우기를 선택합니다.
강조 또는 마스크를 단면도의 특정 부분에만 적용	적용 대상에 적합한 부분을 선택합니다. 표면 및 단면 해치, 단면 해치만, 표면 해치만, 모서리 라인워크만 및 모든 라인워크를 선택할 수 있습니다.
재료 경계를 단면도에서 사용된 모든 재료에 적용	재료 선택에서 모든 재료를 선택합니다.
재료 경계만 선택된 재료에 적용	재료 선택에서 특정 재료를 선택한 후 아래 리스트에서 원하는 재료를 선택합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 내부 편집 모드를 종료하려면

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 저장	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침
모든 변경사항 취소	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소

재료 경계에 정점 추가

다음 과정에 따라 재료 경계에 정점을 추가하십시오.

1 변경할 재료 경계가 있는 2D 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

현재 내부 편집 모드에 있습니다. 재료 경계가 강조되고 그립이 표시됩니다.

2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 추가를 클릭합니다.

3 정점을 추가할 점을 지정합니다.

4 필요에 따라 추가 정점을 지정합니다.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 내부 편집 모드를 종료하려면

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 저장	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침
모든 변경사항 취소	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소

재료 경계에서 정점 제거

다음 과정에 따라 재료 경계에서 정점을 제거하십시오.

1 변경할 재료 경계가 있는 2D 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

현재 내부 편집 모드에 있습니다. 재료 경계가 강조되고 그립이 표시됩니다.

2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 제거를 클릭합니다.

3 제거할 정점을 지정합니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 내부 편집 모드를 종료하려면

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 저장	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침
모든 변경사항 취소	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소

재료 경계에 링 추가

다음 과정에 따라 재료 경계에 링을 추가하십시오.

재료 경계는 둘 이상의 닫힌 폴리선으로 구성될 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 폴리선을 사용하여 벽 상세를 강조하고 다른 폴리선을 사용하여 다른 위치의 창 상세를 강조할 수 있습니다.

1 새 재료 경계 링에 대한 폴리선을 그립니다.

2 새 링을 추가할 재료 경계를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

현재 내부 편집 모드에 있습니다. 재료 경계가 강조되고 그립이 표시됩니다.

3 내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가 를 클릭합니다.

4 1 단계에서 그린 폴리선을 선택합니다.

5 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

6 내부 편집 모드를 종료하려면

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 저장	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침
모든 변경사항 취소	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소

재료 경계에서 링 제거

다음 과정에 따라 재료 경계에서 링을 제거하십시오.

재료 경계는 둘 이상의 닫힌 링으로 구성될 수 있습니다. 각 링을 개별적으로 제거할 수 있습니다.

주 재료 경계에서 마지막 링을 제거할 수 없습니다.

1 변경할 재료 경계가 있는 2D 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집  을 클릭합니다.

현재 내부 편집 모드에 있습니다. 선택된 경계가 강조되고 그립이 표시됩니다.

2 내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거  를 클릭합니다.

3 제거할 링을 선택합니다.

4 내부 편집 모드를 종료하려면

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 저장	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침
모든 변경사항 취소	내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소

재료 경계의 링을 다른 링으로 대치

다음 과정에 따라 재료 경계의 링을 다른 링으로 대치하십시오.

1 폴리선을 그려 기존 재료 경계 링 중 하나를 대치합니다.

2 변경할 재료 경계가 있는 2D 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집  을 클릭합니다.

현재 내부 편집 모드에 있습니다. 선택된 경계가 강조되고 그립이 표시됩니다.

3 내부 편집: 재료 경계 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치  를 클릭합니다.

4 대치할 링을 선택합니다.

5 1 단계에서 그린 닫힌 폴리선을 선택합니다.

6 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

7 내부 편집 모드를 종료하려면

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 저장	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 취소	내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소

2D 단면도에서 라인워크 편집 및 병합

2D 단면도를 작성한 후 단면도를 구성하는 개별 선의 화면표시를 편집할 수 있습니다. 예를 들어, 작은 상세에 대한 라인워크를 선가중치가 더 가는 화면표시 구성요소에 지정하여, 플롯될 때 해당 상세가 희미해지지 않게 할 수 있습니다.

기존 형상을 단면도에 병합할 수도 있습니다.

2D 단면도에서 라인워크 편집

다음 과정에 따라 단면도의 화면표시 구성요소에 개별 선을 지정하여 2D 단면도의 개별 선을 편집하십시오. 라인워크 그립 편집에 대한 내용은 2105페이지의 2D 단면도에서 그립을 사용하여 라인워크 편집을 참고하십시오 .

선택된 라인워크를 사용자가 생성하는 모든 단면도의 화면표시를 결정하는 고정된 화면표시 구성요소에 지정하거나 또는 정의한 화면표시 구성요소에 라인워크를 지정할 수 있습니다. 사용자 화면표시 구성요소 추가에 대한 내용은 2120페이지의 2D 단면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오. 라인워크를 화면표시 구성요소에 지정한 후 화면표시 특성(가시성, 색상, 도면층, 선가중치, 선종류 및 선종류 축척)을 변경하여 선의 화면표시를 변경할 수 있습니다.

1. 변경할 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 라인워크 패널 ➤ 편집  을 클릭합니다.

   상황별 내부 편집: 라인워크 탭이 표시됩니다.

2. 화면표시 구성요소에 지정할 선을 선택하고 내부 편집 ➤ 라인워크 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 구성요소 수정  을 클릭합니다.

   사용 가능한 화면표시 구성요소의 리스트가 표시됩니다.

3. 선을 표시할 구성요소를 선택합니다.

   예를 들어, 선을 보이지 않게 만들려면 라인워크 구성요소에 대한 벡터 지움을 선택합니다.

   또한  (기존 라인워크 일치)를 클릭하고 화면표시 구성요소를 일치시킬 단면도에서 라인워크를 선택할 수 있습니다.

4. 확인을 클릭합니다.
5. 개별 구성요소 변경사항을 취소하려면 명령행에 **Aec2dSectionResultAbortChanges**를 입력하고 해당 구성요소를 선택합니다. 그러면 내부 편집 세션에서 구성요소에 수행한 모든 변경사항이 취소되고 내부 편집 모드가 자동으로 종료됩니다.
6. 라인워크 편집 프로세스를 마치려면

원하는 작업...	클릭...
모든 변경사항 저장	내부 편집: 라인워크 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침
모든 변경사항 취소	내부 편집: 라인워크 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소

라인워크를 2D 단면도에 병합

다음 과정에 따라 형상을 2D 단면도에 병합하십시오. 라인워크를 단면도에 병합할 때 추가 라인워크를 단면도의 화면표시 구성요소에 지정합니다. 이 기능을 사용하여 상세를 추가하거나 모형화하지 않은 라인워크를 추가합니다.

1 2D 단면도로 병합할 형상을 그립니다.

2 변경할 2D 입면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 라인워크 패널 ➤ 병합 을 클릭합니다.

3 단면도에 병합할 형상을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 라인워크를 지정할 화면표시 구성요소를 선택합니다.

또한 (기존 라인워크 일치)를 클릭하고 화면표시 구성요소를 일치시킬 단면도에서 라인워크를 선택할 수 있습니다.

5 확인을 클릭합니다.

라인워크는 2D 단면도에 병합됩니다. 단면도를 선택할 때 라인워크는 이 단면도와 함께 선택됩니다.

2D 또는 3D 단면도의 위치 변경

삽입점의 좌표값을 변경하여 단면도를 재배치할 수 있습니다. 또한 단면도는 WCS 또는 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 단면도의 맨 위 및 맨 아래는 *XY*평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 단면도의 법선을 정렬하여 단면도의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 단면도를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 이동할 단면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 새 위치 또는 회전을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
단면도 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 단면도 배치	단면도의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 단면도 배치	단면도의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 단면도 배치	단면도의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 대해 *1*을 입력하고 X와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
단면 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

2D 또는 3D 단면도에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 추가하고 주를 입력하며 참조 파일을 2D 또는 3D 단면도에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 2D 또는 3D 단면도에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 주나 파일을 부착할 2D 또는 3D 단면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는 를 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 옆에 있는 을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

2D 또는 3D 단면도 업데이트

다음 과정에 따라 2D 또는 3D 단면도를 업데이트하여 건물 모형 또는 단면선 특성에 대한 변경사항을 반영하십시오. 2D 단면도의 경우 2D 단면도 스타일에 대한 변경사항을 업데이트하기 위해 단면도를 업데이트합니다. 단면도를 분해하지 않은 경우 2D 또는 3D 단면도를 업데이트할 수 있습니다. 단면도를 분해하면 단면과 건물 모형 사이의 링크가 없어집니다.

단면도를 업데이트할 때 단면도에 객체를 추가하거나 단면도에서 객체를 제거하고, 도면에서의 단면도 위치를 변경하고, 단면도의 화면표시 세트를 변경할 수 있습니다.

단면 정의를 변경할 필요가 없는 경우 다음 과정을 건너뛸 수 있습니다. 대신, 업데이트할 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 갱신 을 클릭합니다.

1 업데이트할 단면도를 선택합니다.

선택한 항목...	할 일...
2D 단면 객체	2D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재생성 을 클릭합니다.
3D 단면 객체	3D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재생성 을 클릭합니다.

2 결과 유형을 선택합니다.

단면도....	할 일...
2D 단면 객체	숨긴 선을 제거한 2D 단면/입면 객체를 선택합니다.
3D 단면 객체	3D 단면/입면 객체를 선택합니다.

3 2D 단면도의 스타일을 변경하려면 생성할 스타일에서 새 스타일을 선택합니다.

4 2D 단면도에서 라인워크를 편집한 경우 재적용할 수 없는 변경사항을 저장할 스타일을 선택합니다. 단면도에서 적용되지 않은 변경사항을 구분하는 스타일을 선택합니다.

5 선택 세트에서 단면도에 포함할 객체를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
단면도를 작성하거나 이전에 업데이트했을 때 지정한 선택 세트의 객체 사용	다음 단계로 계속합니다.
원래 단면도를 작성했을 때 지정한 선택 세트에 새 객체 추가	추가 객체 선택을 클릭하고 도면에서 새 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
단면도에 대한 객체의 새 선택 세트 선택	객체 재선택을 클릭하여 단면도에 대한 새 객체 선택 세트를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 단면도에 포함시키지 않을 객체를 선택한 경우 *SHIFT* 키를 누른 상태로 객체를 다시 선택하여 선택 세트에서 제거합니다.

6 화면표시 세트에서 단면도의 화면표시 세트를 선택합니다.

7 배치에서 도면에 단면도를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
원래 객체를 덮어쓰지 않고 새 단면 객체 작성	새 객체를 선택하고  을 클릭하여 도면 영역에 삽입점을 지정하거나 새 단면도의 X, Y 및 Z 좌표를 입력합니다.
원래 단면도를 업데이트된 단면으로 대치	기존 대치를 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

2D 단면도를 전체적으로 업데이트

AutoCAD Architecture에서 프로젝트 또는 지정된 폴더에 있는 모든 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 수 있습니다.

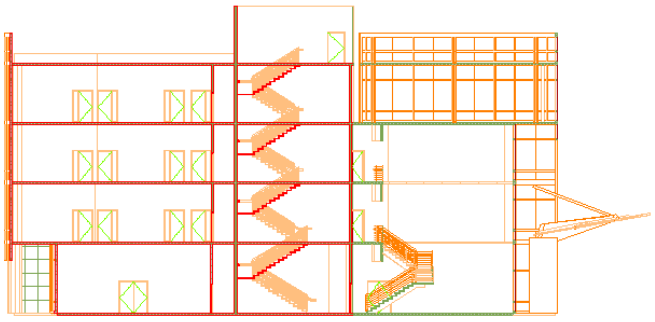
프로젝트의 단면도 및 입면도 업데이트

AutoCAD Architecture에는 사용자가 하나의 건물 프로젝트에 평면도, 단면뷰 및 입면뷰, 시공 시트 및 재사용 가능 구성요소를 결합할 수 있는 도면 관리 기능이 있습니다. 프로젝트는 강력한 외부 참조 메커니즘과 연결된 많은 도면으로 이루어져 있습니다. 프로젝트를 열고 해당 프로젝트에 포함된 모든 2D 단면도 및 입면도 업데이트를 하나의 워크플로우로 편리하게 수행할 수 있습니다. 업데이트될 프로젝트 파일 유형에 대한 내용은 2116페이지의 지원되는 프로젝트 도면 유형을 참고하십시오.

특정 폴더의 단면도 및 입면도 업데이트

프로젝트 외의 작업을 하는 경우 폴더를 지정한 후 해당 폴더의 모든 단면도 및 입면도를 업데이트함으로써 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 수도 있습니다. 또한 업데이트할 특정 폴더를 선택할 때 하위 폴더도 업데이트에 포함시킬 수 있습니다.

건물 프로젝트의 단면도



건물 프로젝트에 대한 자세한 내용은 195페이지의 도면 관리를 참고하십시오.

지원되는 프로젝트 도면 유형

프로젝트를 업데이트할 때, 프로젝트의 뷰 및 시트에 있는 모든 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 수 있습니다. 프로젝트 도면은 일반적으로 건물 프로젝트의 재사용 가능 요소 및 개별 부분을 포함하므로, 요소 및 구성을 전체적으로 업데이트할 수 없습니다. 보통 프로젝트 도면에는 단면도 또는 입면도가 없습니다.

프로젝트 도면 유형에 대한 자세한 내용은 290페이지의 뷰 및 313페이지의 시트를 참고하십시오.

주 프로젝트 도면에서 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 때, 모든 모형 및 도면 공간 배치가 업데이트됩니다.

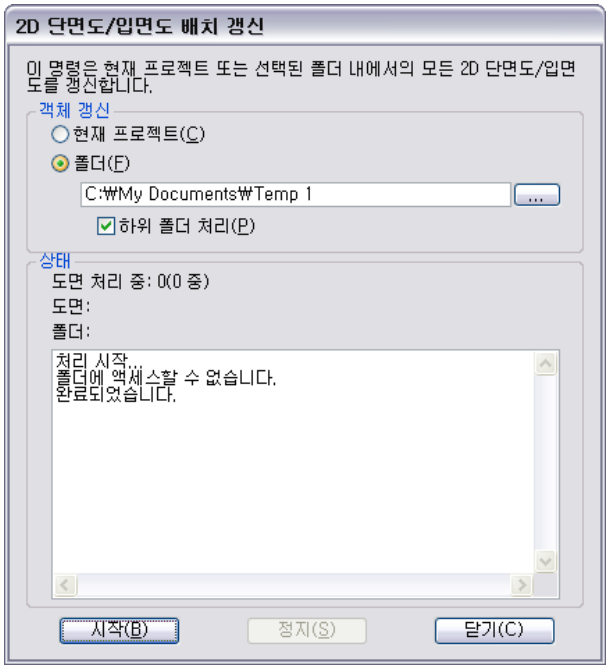
프로젝트 내의 지정된 폴더 또는 프로젝트 밖의 폴더를 업데이트하는 경우 해당 폴더의 모든 단면도 및 입면도는 유형에 상관없이 업데이트됩니다. 예를 들어, 프로젝트의 구성 범주에 속하는 특정 폴더를 업데이트하는 것을 선택한 경우 해당 폴더의 단면도 및 입면도가 업데이트됩니다(구성 도면일 경우에도). 폴더를 지정하지 않았지만 전체 프로젝트를 업데이트하도록 선택할 경우 구성 도면은 업데이트되지 않습니다.

프로젝트 또는 폴더의 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트

다음 과정에 따라 프로젝트 또는 지정된 폴더의 모든 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트하십시오.

주 프로젝트의 모든 2D 단면도 및 입면도를 업데이트하려면, 프로젝트가 현재로 정의되어야 합니다. 현재 프로젝트가 없으면, 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 경우 오류 메시지가 나타납니다. 프로젝트를 현재로 설정하는 내용은 210페이지의 프로젝트 현재값 설정을 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤ ➤ 배치 갱신  을 클릭합니다.



2 현재 프로젝트의 2D 단면도 및 입면도를 업데이트하거나 특정 폴더의 2D 단면도 및 입면도만 업데이트할 경우 선택합니다.

원하는 작업	할 일
현재 프로젝트의 2D 단면도 및 입면도 업데이트	현재 프로젝트를 선택합니다.
특정 폴더의 2D 단면도 및 입면도 업데이트	폴더를 선택합니다. 그런 다음 찾아보기 버튼 ... 을 클릭하고 업데이트할 파일이 들어 있는 폴더를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

3 폴더를 지정한 경우 지정된 폴더의 하위 폴더도 업데이트되는지 여부를 지정할 수 있습니다. 하위 폴더를 업데이트하려면, 하위 폴더 처리를 선택합니다.

주 대형 건물 프로젝트에서 작업할 때 모든 단면도 및 입면도 업데이트에는 시간이 걸릴 수 있습니다. 이런 경우 프로젝트의 선택한 하위 폴더만 업데이트함으로써 시스템 성능을 향상시킬 수 있습니다.

4 시작을 클릭합니다.

모든 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트하는 것은 시간이 걸릴 수 있습니다. 상태 창을 통해 어떤 도면이 현재 업데이트 중인지 알 수 있습니다.

전체 업데이트를 시작하면, 정지 버튼을 사용할 수 있습니다. 전체 업데이트를 중단하려면, 정지를 클릭합니다. 전체 업데이트가 완료되면, 시작 버튼을 사용할 수 있습니다.

기존 도면 업데이트

2D 단면도 및 입면도의 전체 업데이트 중에 프로젝트 또는 지정한 폴더에 있는 각 도면이 열리고 업데이트된 후 다시 저장됩니다. 이전 버전의 소프트웨어에서 도면을 업데이트하는 경우 도면은 현재 버전으로 변환됩니다. 도면을 변환하기 전에 경고 메시지가 변환에 대해 알려줍니다. 도면을 새 버전으로 업데이트하려면 확인을 클릭합니다. 모든 단면도 및 입면도의 업데이트를 취소하려면, *CTRL+BREAK*를 누릅니다.

업데이트 예외사항

전체 업데이트에 의해 2D 단면도 또는 입면도가 업데이트되지 않는 경우가 많습니다.

- 2D 단면도 또는 입면도를 포함하는 도면이 읽기 전용인 경우입니다.
- 2D 단면도 또는 입면도가 잠긴 도면층에 있는 경우입니다.
- 2D 단면도 또는 입면도에 대해 2D 단면도 또는 입면도에 재적용할 수 없는 내용을 사용자가 편집한 경우

2D 단면도 또는 입면도를 업데이트할 수 없으면, 오류 메시지가 상태 창에 표시됩니다.

문제를 해결하기 위해, 읽기 전용이 아닌 읽기/쓰기 도면을 설정하고, 단면도 도면층 잠금을 해제하거나, 2D 단면도 또는 입면도에 대한 특정 사용자 편집을 취소할 수 있습니다.

2D 단면도 스타일

2D 단면도/입면도 스타일은 해당 객체의 모양과 기타 특성을 결정하는 2D 단면도 또는 입면도에 지정된 특성의 그룹입니다.

2D 단면도 스타일 사용

2D 단면도/입면도 스타일은 단면도의 다른 부분이 표시되는 방식을 결정하는 설계 규칙을 사용하여 단면도의 라인워크를 조정합니다. 스타일을 하나 이상의 단면도에 적용하여 그 모양을 조정할 수 있습니다. 또한 단면도에서 개별 선의 화면표시를 변경하고, 2D 단면도/입면도 스타일의 변경사항을 저장할 수 있습니다.

화면표시 구성요소 및 설계 규칙

화면표시 구성요소는 각 화면표시 구성요소에 지정된 라인워크의 색상 및 선종류와 같은 그래픽 특성을 결정합니다. 설계 규칙은 단면도의 라인워크가 화면표시 구성요소에 지정되는 방식을 결정합니다.

설계 규칙을 작성할 때 건물 모형에 있는 이러한 객체의 색상과 단면도에서의 상황에 따라 조정할 2D 단면도의 부분을 지정합니다. 그런 다음, 라인워크에서 사용하기 위해 지정된 기준을 만족하는 화면표시 구성요소를 선택합니다. 라인워크를 기본 화면표시 구성요소 또는 스타일에 추가한 사용자 화면표시 구성요소에 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 모형에서 색상이 150이고 단면선(정의선)을 따라 위치한 모든 객체를 스타일에서 작성한 Darker라는 사용자 화면표시 구성요소에 지정하는 설계 규칙을 정의할 수 있습니다. 또는 모든 파란색 라인워크를 숨겨짐 화면표시 구성요소에 지정하는 규칙을 사용하여 벽 뒤에 계단을 숨길 수 있습니다.

2D 단면도 스타일 관리

스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

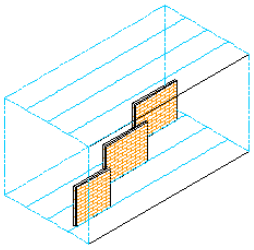
재료 및 2D 단면도 스타일

2D 단면도 스타일을 사용하여 화면표시를 재료별로 조정하거나 조정하지 않을 단면도 구성요소를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소는 재료를 사용할 수 없습니다.

2D 단면도 스타일 및 재료의 재분할

스타일에 재분할을 작성할 때 일반적으로 해당 객체가 시각적으로 다른 재분할과 다르기를 원합니다. 재료를 객체에 지정할 때 2D 단면도 스타일이 재료의 해치 패턴을 사용하지만 재분할 화면표시 특성의 색상 및 선종류를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

색상 할당값을 가진 단면 재분할 표면 해치



다른 단면도
재분할의
3개의 벽돌 벽



재료, 색상 및
재분할에서의 선종류에서
2D 단면도 표면 해치

2D 단면도 스타일 작성

다음 과정에 따라 2D 단면도 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 2D 단면도/입면도 스타일을 확장합니다.

주 또는 도면에서 2D 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 2D 단면도/입면도 스타일 을 클릭합니다.

3 2D 단면도 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성을 사용하여 스타일 작성	2D 단면도/입면도 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다. 새 2D 단면도 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 2D 단면도 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다. 새 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 이름바꾸기를 클릭합니다. 이름을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다.

4 2D 단면도 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 화면표시 구성요소 추가	2120페이지의 2D 단면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오.
스타일에서 화면표시 구성요소 제거	2121페이지의 2D 단면도 스타일에서 화면표시 구성요소 제거을 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
화면표시에 대해 단면도의 재분할 특성 사용	2125페이지의 2D 단면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.
단면 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용	2126페이지의 2D 단면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용을 참고하십시오.
설계 규칙을 스타일에 추가	2127페이지의 2D 단면도 스타일에 설계 규칙 추가를 참고하십시오.
스타일의 설계 규칙 변경	2128페이지의 2D 단면도 스타일에서 설계 규칙 변경을 참고하십시오.
스타일에 분류 추가	2128페이지의 2D 단면도 스타일에 분류 추가를 참고하십시오.
스타일에서 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 변경	2129페이지의 2D 단면도 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 스타일에 추가	2129페이지의 2D 단면도 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

2D 단면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가

다음 과정에 따라 사용자 화면표시 구성요소를 2D 단면도 스타일에 추가하십시오. 구성요소를 추가한 후 단면도의 라인워크를 새 구성요소에 지정합니다. 스타일 변경사항을 기존 2D 단면도에 적용하려면 단면도를 업데이트해야 합니다.

2D 단면도는 기본 화면표시 구성요소인 정의선, 숨김, 지움, 알 수 없음 및 재분할을 포함합니다.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일  을 클릭합니다.

2 구성요소 탭을 클릭합니다.

3 추가를 클릭합니다.

4 새 구성요소의 이름 및 설명을 입력합니다.

이름을 입력하려면 미지정을 클릭하고 새 이름을 입력합니다. 설명을 입력하려면 이름 옆에 있는 설명을 클릭하고 설명을 입력합니다.

5 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

6 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

7 필요에 따라  를 클릭합니다.

8 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

9 새 구성요소의 화면표시 특성을 지정합니다.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

새 화면표시 구성요소를 사용하는 설계 규칙을 작성하려면 2127페이지의 2D 단면도 스타일에 설계 규칙 추가를 참고하십시오. 라인워크를 수동으로 화면표시 구성요소에 지정하려면 2112페이지의 2D 단면도에서 라인워크 편집을 참고하십시오.

2D 단면도 스타일에서 화면표시 구성요소 제거

다음 과정에 따라 2D 단면도 스타일에서 사용자 화면표시 구성요소를 제거하십시오. 화면표시 구성요소를 제거하면 해당 구성요소를 사용하는 설계 규칙도 제거됩니다. 기본 화면표시 구성요소는 제거할 수 없습니다.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일 을 클릭합니다.

2 구성요소 탭을 클릭합니다.

3 제거할 구성요소를 선택한 후 제거를 클릭합니다.

구성요소가 설계 규칙에서 사용되는 경우 관련된 설계 규칙도 제거됨을 경고하는 대화상자가 나타납니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 단면선을 업데이트하여 스타일 변경사항을 단면도에 적용합니다.

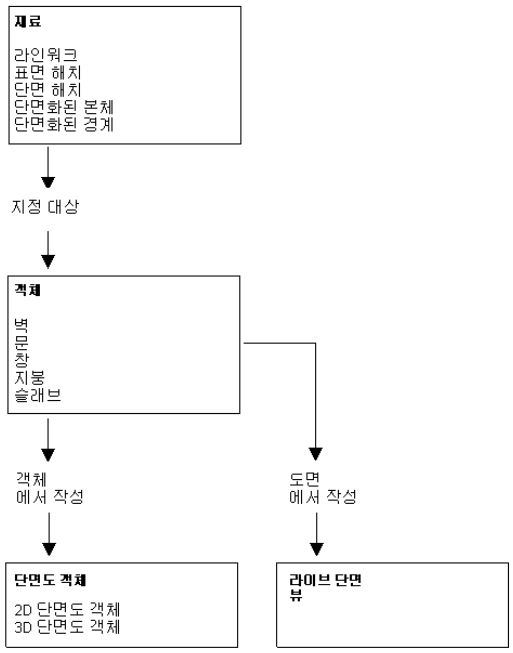
자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 및 3D 단면 화면표시 구성요소 및 재료 정보

2D 및 3D 단면 객체는 재료별로 결정될 수 있는 여러 화면표시 구성요소로 구성됩니다.

재료를 객체에 지정할 때 객체의 각 화면표시 구성요소에 하나의 재료를 지정합니다. 예를 들어, 목재 재료를 창의 프레임에 지정하고 유리 구성요소를 창의 유리에 지정합니다.

건물 객체에서 2D 또는 3D 단면 객체를 작성할 때 소스 객체의 재료 할당값이 단면도에 적용됩니다. 재료를 2D/3D 단면도에 직접 지정하지 않습니다. 단면도는 단면화된 객체로부터 재료 할당값을 취합니다. 예를 들어, 창이 있는 벽에 단면도를 작성할 경우 벽 및 창의 유리, 나무 및 벽돌 재료에서 정의한 단면 해치가 단면도에 표시됩니다.



재료 화면표시 특성을 사용하지 않는 대신 2D 또는 3D 단면 객체의 화면표시 특성을 사용하려면 단면도 또는 단면도 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 비활성화할 수 있습니다.

재료 구성요소 할당값

재료 정의는 객체의 구성요소 유형에 해당하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면뷰의 모든 객체 라인워크에 대해 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰와 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

재료 구성요소의 전체 리스트 및 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

다음 표는 모든 단면도 구성요소와 이런 구성요소를 결정하는 재료 구성요소에 대한 정보를 나열합니다.

주 재료는 2D 단면 객체에 직접 지정되지 않고, 재료의 할당값이 단면화된 객체를 통해 간접적으로 발생합니다. 예를 들어, 벽돌 재료가 빨간색 벽돌 패턴이 있는 표면 해치 구성요소를 가지는 경우 이 표면 해치는 벽돌 벽에 있는 표면 해치의 화면표시를 결정합니다. 그 벽에서 2D 단면도를 작성할 때 결과로 생성되는 단면 객체는 벽에서 빨간색 벽돌 패턴을 상속합니다. 벽돌에서 콘크리트로 벽의 재료를 변경한 후 2D 단면도를 업데이트하면 이제 회색 콘크리트 패턴으로 표시됩니다.

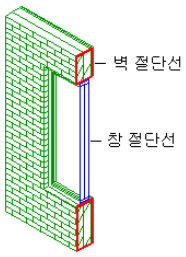
2D 단면도 구성요소	재료 구성요소
정의선	2D 단면도/입면도 라인워크 또는 3D 본체. 다음 재료 구성요소 간의 전환에 대한 내용은 2126페이지의 2D 단면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용을 참고하십시오.
외부 수축포장	재료 없음
내부 수축포장	재료 없음
수축포장 해치	재료 없음
표면 해치 라인워크	표면 해치
단면 해치 라인워크	단면 해치
숨김	재료 없음
지움	재료 없음
재분할 1-10	2D 단면도/입면도 라인워크 또는 3D 본체. 다음 재료 구성요소 간의 전환에 대한 내용은 2126페이지의 2D 단면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용을 참고하십시오.

정의선

정의선은 단면이 포함하는 객체를 절단하는 위치를 결정합니다. 정의선의 화면표시를 조정하는 재료 구성요소는 라인워크 구성요소입니다. 정의선은 2D 및 3D 단면 객체 모두의 화면표시 구성요소입니다.

예를 들어, 창을 포함하는 벽돌 벽을 절단할 경우 정의선에 대한 하나의 균일 색상을 지정하거나, 단면선이 벽을 절단하는 곳과 창을 잘단하는 곳에 서로 다른 색상을 사용할 수 있습니다. 정의선 구성요소에 대해 균일 색상을 사용하려면 해당 구성요소에 색상을 지정하고 재료의 특성을 사용하지 마십시오. 정의선의 색상이 단면도에 있는 객체의 영향을 받도록 하려면 재료 특성을 사용하십시오. 창이 있는 벽돌 벽에 단면도를 생성할 경우 벽돌이 절단되는 곳에 빨간색 정의선을 사용하고 창이 절단되는 곳에는 파란색 정의선을 사용할 수 있습니다.

다른 재료에 대한 절단선 색상 지정

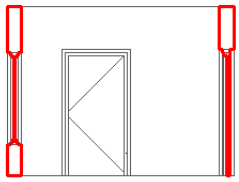


수축포장

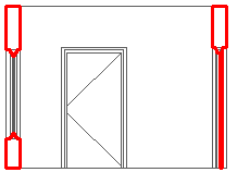
수축포장은 단면선으로 절단되는 모든 객체 면을 합친 것을 표시합니다. 외부 수축포장 구성요소는 벽 수축포장과 같은 솔리드의 채워진 구성요소의 윤곽을 나타냅니다. 내부 수축포장 구성요소는 공간과 같이 절단되었던 구멍의 윤곽을 나타냅니다. 이러한 구성요소는 2D 단면도에만 해당됩니다.

개별 객체가 수축포장에 제공되지 않도록 제외할 수 있습니다. 예를 들어, 창의 유리 구성요소에서 이 작업을 수행할 수 있습니다. 2D 수축포장에서 객체를 제외하는 내용은 591페이지의 2D 단면 수축포장에서 재료 정의 제외를 참고하십시오.

빨간색 외부 수축포장을 가진 2D 단면도



수축포장에서 제외된 창 유리

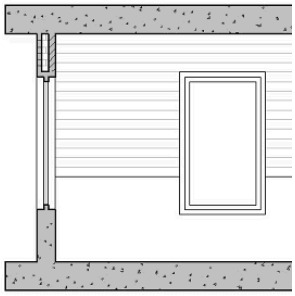


외부 및 내부 수축포장 구성요소는 재료 구성요소에 의해 정의될 수 없습니다.

수축포장 해치

수축포장 해치 구성요소는 단면선으로 절단된 모든 객체 면의 결합을 해치합니다. 수축포장 해치는 외부 또는 내부 수축포장 선 구성요소로 정의됩니다. 이 구성요소는 2D 단면도에만 해당됩니다.

수축포장 상세에서 제외된 유리를 가진 수축포장 해치



수축포장 해치 구성요소는 재료 구성요소에 의해 정의될 수 없습니다.

주 수축포장 해치 및 단면 해치 구성요소는 서로 중첩됩니다. 따라서 같은 위치에 서로 다른 두 개의 해치가 나타납니다. 이런 충돌을 피하려면, 수축포장 해치에 대한 솔리드 해치를 지정하거나 또는 수축포장 및 단면 해치 구성요소를 동시에 사용하지 마십시오.

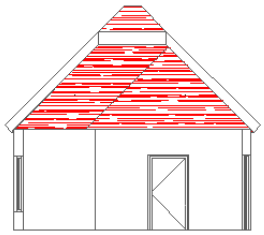
표면 해치 라인워크

표면 해치 라인워크 구성요소는 절단된 객체의 표면 해치에서 나오는 모든 라인워크를 그립니다. 표면 해치는 단면선으로 절단되지 않은 단면 객체의 면에 나타납니다. 이 구성요소는 2D 단면도에만 해당됩니다.

주 객체에 지정한 표면 해치는 3D 단면 객체에 표시됩니다. 그러나 표면 해치를 3D 단면도에서 별도로 설정할 수 없으며, 2D 단면 객체에서만 설정할 수 있습니다.

표면 해치 라인워크 구성요소는 재료의 표면 해치 구성요소별로 조정됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소에 대한 내용은 573페이지의 표면 해치 재료 구성요소를 참고하십시오.

지붕 표면 해치를 가진 2D 단면도

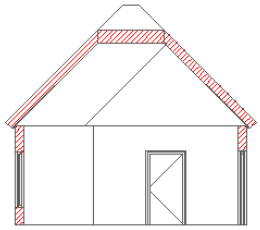


단면 해치 라인워크

단면 해치 라인워크 구성요소는 단면 해치에서 나오는 모든 라인워크를 그립니다. 단면 해치는 단면선으로 절단된 모든 면에 나타납니다. 단면 해치는 수축포장 해치와 유사합니다. 차이점은 단면 해치에서는 단면화된 면이 하나의 수축포장 구성요소로 병합되지 않는다는 것입니다. 2D 단면도에서 수축포장 해치 또는 단면 해치를 사용하십시오. 수축포장 해치에 대한 내용은 2123페이지의 수축포장 해치를 참고하십시오.

단면 해치 라인워크 화면표시 구성요소는 2D 단면도에만 해당됩니다.

벽, 지붕 및 문에 있는 단면 해치



단면 해치 라인워크 구성요소는 재료의 단면 해치 구성요소별로 조정됩니다. 재료의 단면 해치 구성요소에 대한 내용은 2173페이지의 은선 투영 작성을 참고하십시오.

숨겨진 구성요소

숨겨진 구성요소는 다른 구성요소가 숨겨진 구성요소 앞에 있기 때문에 2D 투영에서 숨겨지는 모든 라인워크를 포함합니다. 기본적으로 이 구성요소는 선택 해제되어 있습니다. 숨겨진 구성요소를 사용하여 투명 효과와 같은 특수 효과를 얻기 위해 설계 규칙을 사용할 수 있습니다. 숨겨진 구성요소는 2D 단면도에만 해당됩니다.

숨겨진 구성요소는 재료 구성요소에 의해 정의될 수 없습니다. 2D 단면도의 화면표시 특성에서만 이 구성요소를 설정할 수 있습니다. 2D 단면도의 화면표시 특성 설정에 대한 내용은 2173페이지의 은선 투영 작성을 참고하십시오.

지워진 구성요소

지워진 구성요소는 보고 싶지 않은 단면 객체의 라인워크를 포함합니다. 예를 들어, 고층 건물 단면도에서 각 층 사이의 선을 숨기려면 단면도의 라인워크를 편집하고 층 선을 지워진 구성요소에 지정할 수 있습니다. 지워진 구성요소는 기본적으로 선택되어 있지 않으므로, 층 선은 표시되지 않습니다. 단면도의 라인워크 편집에 대한 내용은 2112페이지의 2D 단면도에서 라인워크 편집을 참고하십시오.

지워진 구성요소는 2D 단면도에만 해당됩니다.

지워진 구성요소는 재료 구성요소에 의해 정의될 수 없습니다.

재분할 구성요소

재분할 구성요소는 단면 객체를 분할합니다. 이러한 구성요소는 투시 효과를 만들 경우 유용하며, 여기서 뷰어에 가까이 갈수록 부분은 더 진한 굵은 선으로 그려지고, 뷰어에서 멀어질수록 연하고 가는 선으로 그려집니다. 재분할은 개별 재료 할당값을 가지지 않습니다. 그러나 2D 단면 화면표시 특성의 기타 탭에서 "표면 해치에 재분할 특성 사용"을 선택하면 재분할의 표면 해치에 대해 재분할의 화면표시 특성이 사용될 수 있습니다. 재분할 화면표시 특성을 사용하여 단면 부속건물을 표시하는 내용은 2125페이지의 2D 단면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.

재분할은 2D 및 3D 단면 객체 모두의 화면표시 구성요소입니다.

재분할 구성요소는 재료의 2D 단면도/입면도 라인워크 구성요소 또는 재료의 3D 본체 구성요소별로 조정됩니다. 이러한 구성요소 할당값 간의 전환 방법에 대한 내용은 2126페이지의 2D 단면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용을 참고하십시오.

2D 단면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용

다음 과정에 따라 재료의 화면표시 특성을 단면 재분할의 화면표시 특성과 함께 사용하십시오.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일 을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라 를 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 다음 단계에 따라 재료의 표면 해치를 사용하면서 재분할의 도면층, 색상 및 선종류 화면표시 특성을 사용하도록 재분할을 설정합니다.

- 재료별 선택을 해제합니다.
- 원하는 대로 재분할의 도면층, 색상 및 선종류 설정을 지정합니다. 예를 들어, 첫번째 재부속건물은 두번째 재분할보다 진한 색상과 더 굵은 선종류를 가질 수 있습니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 표면 해치에 재분할 특성 사용을 선택합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 단면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용

다음 과정에 따라 2D 단면도에서 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소를 사용하십시오.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일 을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라 를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

6 선택된 재료의 3D 본체 구성요소가 2D 단면도 라인워크의 화면표시를 조정하는지 여부를 결정합니다.

원하는 작업...	할 일...
재료의 3D 본체 구성요소로 2D 단면도 라인워크의 화면표시 컨트롤	재료별 라인워크에 대해 3D 본체 화면표시 구성요소 사용을 선택합니다.
재료의 2D 단면도/입면도 라인워크 구성요소로 2D 단면도 라인워크의 화면표시 컨트롤	재료별 라인워크에 대해 3D 본체 화면표시 구성요소 사용 선택을 해제합니다. 이것은 기본 동작입니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 단면도 스타일에 설계 규칙 추가

다음 과정에 따라 설계 규칙을 2D 단면도 스타일에 추가하십시오. 설계 규칙에는 단면도의 선을 식별하고 그 선을 표시하는 방법을 결정하는 정보에 대한 4개의 필드가 있습니다.

필드	설명
색상	단면도의 선으로 표현되는 객체 색상을 건물 모형에서 식별합니다.
문맥	정의선(절단 평면) 또는 그래픽 재분할에서와 같이 2D 단면도에서 선의 문맥을 나타냅니다.
구성요소	선을 지정할 화면표시 구성요소를 식별합니다.
설명	설계 규칙에 대한 설명을 포함합니다.

예를 들어, 설계 규칙은 색상 50, 재분할 2의 문맥, 새 도면의 구성요소를 가지고 있습니다. 이 규칙은 건물 모형에서 색상이 50이고, 단면도에서 재분할 2에 있는 객체를 나타내는 단면도의 선을 사용자 정의한 새 도면 화면표시 구성요소에 지정합니다.

또한 특정 설계 규칙으로 처리되지 않는 모든 숨겨진 라인워크가 숨겨진 화면표시 구성요소에 지정되도록 만들 수 있습니다. 기초 및 형식 워크를 작성할 때와 같이 객체 또는 객체 세트의 단면도를 생성한 후 모든 모서리를 볼 경우 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

주 또는 숨김 라인워크가 객체 재료별로 표시되어야 하는지 여부를 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 591페이지의 재료별 은선 화면표시 조정을 참고하십시오.

1. 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일  을 클릭합니다.
2. 설계 규칙 탭을 클릭한 후 추가를 클릭합니다.
   기본 색상, 문맥 및 구성요소 값으로 새 설계 규칙이 작성됩니다.
3. 새 설계 규칙에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 규칙이 적용되는 건물 모형의 객체 색상 지정	기본 색상을 클릭하고 새 색상을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
객체의 라인워크가 단면도에 나타나는 문맥 지정	기본 문맥을 클릭하고 새 문맥을 선택합니다.
라인워크에 대한 화면표시 구성요소 선택	기본 구성요소를 클릭하고 새 구성요소를 선택합니다.
규칙 설명 입력	설명 필드를 클릭하고 설명을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4. 숨겨진 모든 라인워크를 숨겨진 화면표시 구성요소에 배치하려면 모든 숨겨진 라인워크 유지를 선택합니다.
5. 확인을 클릭합니다.
6. 단면선을 업데이트하여 스타일 변경사항을 단면도에 적용합니다.
   자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 단면도 스타일에서 설계 규칙 변경

다음 과정에 따라 설계 규칙을 정의하는 필드의 설정을 변경하십시오.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일  을 클릭합니다.

2 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

3 변경할 설계 규칙의 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 규칙이 적용되는 건물 모형의 객체 색상 지정	현재 색상을 클릭하고 새 색상을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
객체의 라인워크가 단면도에 나타나는 문맥 지정	현재 문맥을 클릭하고 새 문맥을 선택합니다.
라인워크에 대한 화면표시 구성요소 선택	현재 구성요소를 클릭하고 새 구성요소를 선택합니다.
규칙 설명 편집	설명을 클릭하고 설명을 편집한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 단면선을 업데이트하여 스타일 변경사항을 단면도에 적용합니다.

자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 단면도 스타일에서 설계 규칙 제거

다음 과정에 따라 2D 단면도 스타일에서 설계 규칙을 제거하십시오.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일  을 클릭합니다.

2 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

3 제거할 규칙을 선택한 후 제거를 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 단면선을 업데이트하여 스타일 변경사항을 단면도에 적용합니다.

자세한 내용은 2114페이지의 2D 또는 3D 단면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 단면도 스타일에 분류 추가

다음 과정에 따라 2D 단면도 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일  을 클릭합니다.

2 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로, 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 2D 단면도 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

3 각각의 분류 정의에 대해 현재 2D 단면도 스타일에 적용하려는 분류를 선택합니다.

4 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 단면도 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 변경

다음 과정에 따라 2D 단면도 스타일 구성요소의 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별 화면표시 특성
- 도면층
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 화면표시 특성의 사용자 화면표시 구성요소는 2D 단면도/입면도 스타일 대화상자의 구성요소 탭에 나열된 것과 동일합니다. 사용자 화면표시 구성요소에 대한 자세한 내용은 2120페이지의 2D 단면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오.

---

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일  을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

7 단면화된 객체에 지정된 재료의 화면표시 특성을 사용하려는 구성요소에 대해 재료별을 선택합니다.

주 2D 단면도의 모든 화면표시 구성요소가 연관된 재료 정의를 가지지는 않습니다. 숨김 및 지워짐은 재료별로 설정될 수 없습니다. 모든 화면표시 구성요소와 관련 재료 구성요소의 리스트는 2121페이지의 2D 및 3D 단면 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

---

8 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 단면도 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 2D 단면도 스타일에 부착하십시오. 또한 해당 스타일에 부착된 참조 파일을 편집할 수 있습니다.

1 변경할 스타일이 있는 단면도를 선택하고 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 편집 스타일 드롭다운 ➤ 편집 스타일  을 클릭합니다.

2 일반 탭을 클릭합니다.

3 2D 단면도에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

4 주를 클릭합니다.

5 주를 추가하거나 편집하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

6 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 탭을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

입면도

40

먼저 입면선과 입면도 표식을 그린 다음 그 선을 기반으로 2D 또는 3D 입면도를 작성하면 도면에 건물 모형의 입면도를 작성할 수 있습니다. 작성한 모든 입면도의 크기와 쉐이프를 조정할 수 있으며 입면도에 포함된 객체가 수정될 때 기존 입면도를 업데이트할 수 있습니다. 2D 입면도는 은선 및 겹치는 선이 제거되어 작성됩니다. 2D 입면도의 스타일 및 화면표시 특성으로 조정되는 규칙을 적용하면 2D 입면도의 모양을 조정할 수 있습니다.

입면도로 작업

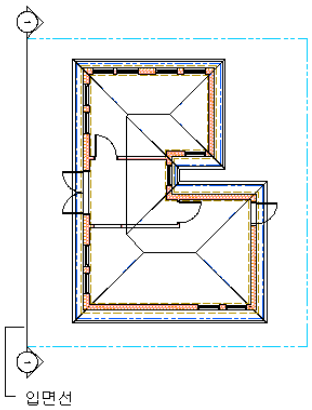
먼저 입면선과 입면도 표식을 그린 다음 그 선을 기반으로 2D 또는 3D 입면도를 작성하면 도면에 건물 모형의 입면도를 작성할 수 있습니다. 작성한 모든 입면도의 크기와 쉐이프를 조정할 수 있으며 입면도에 포함된 객체가 수정될 때 기존 입면도를 업데이트할 수 있습니다. 2D 입면도는 은선 및 겹치는 선이 제거되어 작성됩니다. 2D 입면도의 스타일 및 화면표시 특성으로 조정되는 규칙을 적용하면 2D 입면도의 모양을 조정할 수 있습니다.

입면선 및 표식

입면선은 건물 모형의 입면뷰 범위를 정의합니다. 입면선은 직선이거나 꺾어진 선일 수 있습니다. 또한 입면선으로 정의된 영역의 길이와 높이를 지정할 수 있습니다. 입면선의 각 끝에는 일반적으로 문자나 숫자를 포함하고 입면도의 방향을 나타내는 입면도 표식이 나타납니다.

입면선을 그린 후 그 선에서 입면 객체를 작성합니다.

입면선 및 표식 보기



2D 입면도

2D 입면도는 많은 객체 앞에 입면선을 그린 후 해당 입면선에서 2D 입면도 객체를 만들어 작성됩니다. 입면도 객체는 은선 및 중첩 선 없이 그려집니다. 객체 화면표시 특성이나 스타일 화면표시 특성을 변경하여 2D 입면도를 편집할 수 있습니다. 2D 입면도 스타일을 사용하여 화면표시 구성요소를 입면도의 화면표시 표현에 추가하고 입면도의 여러 부분을 각기 다른 화면표시 구성요소에 지정하는 규칙을 작성할 수 있습니다. 각 구성요소의 가시성, 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 및 선종류 축척을 조정할 수 있습니다. 또한 벽돌이나 콘크리트 해치와 같은 재료를 입면도 객체의 개별 구성요소나 2D 입면도 스타일에 지정할 수 있습니다. 또한 라인워크 편집 명령을 사용하여 2D 입면도의 개별 선을 다른 화면표시 구성요소에 지정하고 형상을 2D 입면도로 병합할 수 있습니다. 2D 입면도에 치수기입할 수 있습니다.

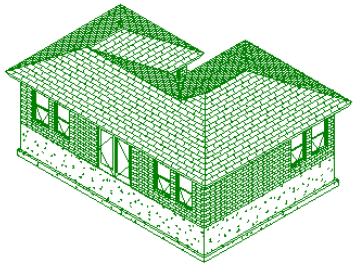
2D 건물 입면도



3D 입면도

3D 입면도는 많은 객체 앞에 입면선을 그린 후 해당 입면선에서 3D 등각투영 입면도 객체를 만들어 작성됩니다. 3D 입면도는 스타일을 사용하지 않습니다. 그러나 3D 입면도 내에서 재분할의 화면표시를 조정할 수 있습니다. 은선 투영 명령을 사용하여, 분해하고 편집하거나 해치할 수 있는 3D 입면도의 어떤 뷰에 대한 2D 은선 투영도 작성할 수 있습니다. 이 명령 사용에 대한 자세한 내용은 2173페이지의 은선 투영 작성을 참고하십시오.

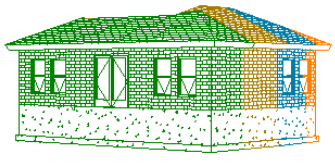
3D 뷰의 3D 입면도



입면도 재분할

2D 또는 3D 입면도 객체는 입면도 객체를 분할하는 많은 재분할을 가질 수 있습니다. 이 기능은 객체의 투시도를 작성하는 경우에 유용합니다. 뷰어에 가까이 갈수록 부분은 더 진하고 굵은 선으로 그려지고, 뷰어에서 멀어질수록 연하게 그려집니다.

투시도에 재분할이 있는 3D 입면도



라이브 단면뷰

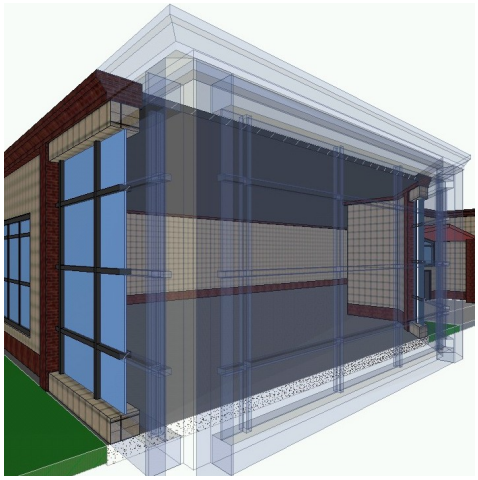
라이브 단면 뷰는 단면화된 객체가 3D 단면 객체로 변환되지 않았지만 도면에 그대로 객체로 남아 있는 3D 단면도의 특수 뷰입니다. 단면선의 경계 상자 내에 있는 객체의 부분은 개별 화면표시 구성요소를 유지하는 반면, 단면선 외부에 있는 객체의 부분은 표시되거나 숨겨질 수 있습니다. 단면선 외부에 있는 객체 부분의 모양을 조정하려면 단면화된 객체에 재료를 지정해야 합니다.

예를 들어, 라이브 단면도를 렌더할 때 외부 부분을 반투명 추가물로 표시할 수 있습니다.

입면도에서 활성 단면뷰를 사용하여 필요한 영역만 잘라내고 잘라낸 특정 영역에 집중할 수 있습니다. 이렇게 하면 성능이 향상되고 건물 모형에서 쉽게 작업을 수행할 수 있습니다.

라이브 단면뷰 작성에 대한 내용은 2102페이지의 라이브 단면뷰 작성을 참고하십시오.

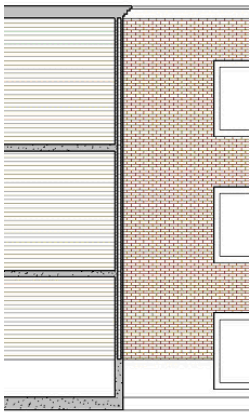
투명한 본체 구성요소가 있는 렌더된 라이브 단면뷰



입면도의 재료

AutoCAD Architecture에서 객체의 여러 구성요소에 재료를 지정할 수 있습니다. 2D 또는 3D 입면도 객체를 작성할 때 이러한 재료가 표시됩니다. 재료의 화면표시 특성을 사용할지 입면도 객체의 화면표시 특성을 사용할지 지정할 수 있습니다.

다른 표면 해치를 가지는 2D 입면도

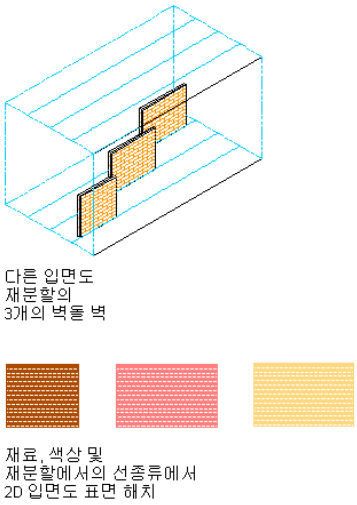


AutoCAD Architecture은 모든 일반적인 설계 목적을 위해 미리 정의된 여러 재료를 제공합니다. 이러한 미리정의된 재료를 사용하거나 특수 설계에 맞게 수정할 수 있습니다. 자체 재료를 작성할 수도 있습니다. 자세한 정보는 2165페이지의 2D 및 3D 입면도 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

2D 입면도 스타일 및 재료의 재분할

스타일에 재분할을 작성할 때 일반적으로 해당 객체가 시각적으로 다른 재분할과 다르기를 원합니다. 재료를 객체에 지정했을 때 2D 입면도 스타일이 재료의 해치 패턴을 사용하지만 재분할 화면표시 특성의 색상 및 선종류를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

지정된 표면 해치를 가진 입면 재분할

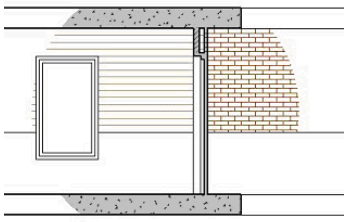


자세한 내용은 2167페이지의 2D 입면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.

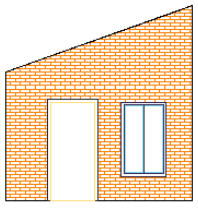
2D 입면도의 재료 경계

재료 경계를 사용하여 2D 입면도의 부분을 지우거나 제한할 수 있습니다.

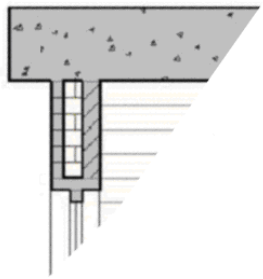
- 해치의 양을 제한하여 Cleaner 시공 도서를 제작합니다.
- 입면도에서 영역을 강조합니다.



- 추가 상세를 그릴 수 있도록 입면도의 일부를 드러냅니다.

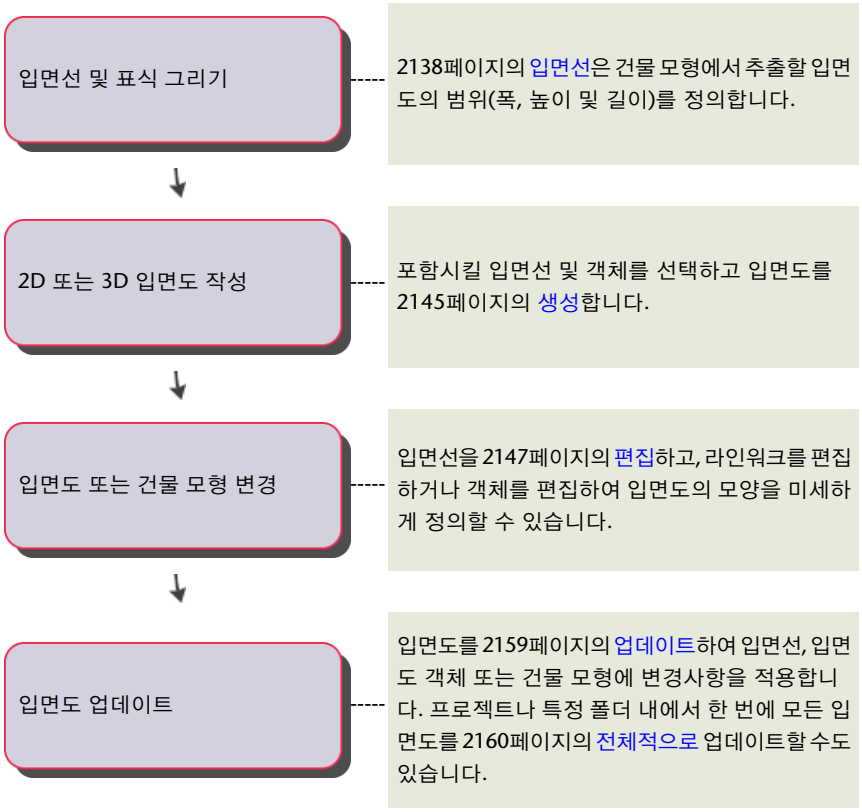


- 입면도의 불규칙한 모양 일부를 잘라냅니다.



자세한 정보는 2154페이지의 2D 입면도에 재료 경계 작성을 참고하십시오.

2D 또는 3D 입면도 작성 워크플로우



입면선 그리기 및 편집

입면도 작성의 첫번째 단계는 건물 모형에 따라 입면선을 그리는 것입니다. 입면선은 건물 모형의 입면뷰 범위를 정의합니다.

주 수직 입면도 및 수평 입면도를 작성할 수 있습니다.

입면선에서 입면도 객체 작성

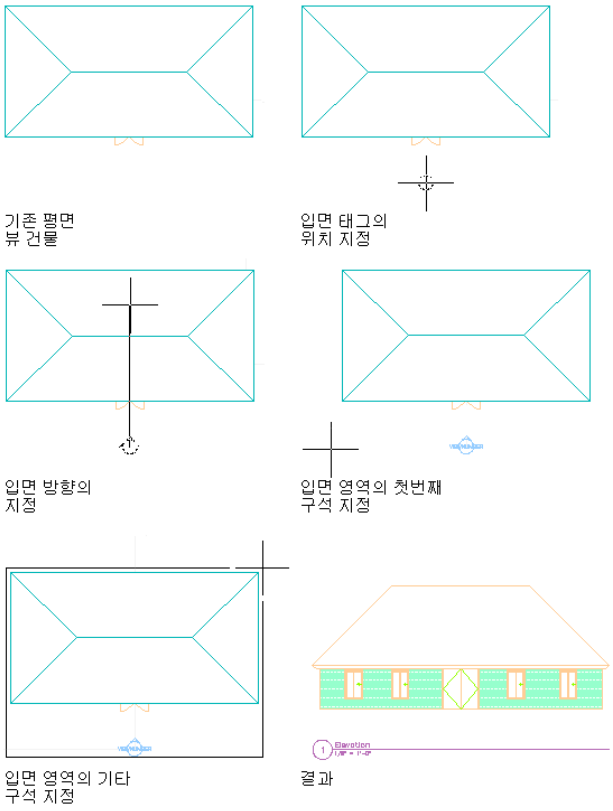
입면선에서 입면도를 생성하는 경우 작성된 입면도 객체의 유형을 지정합니다.

작성 항목...	결과...
2D 입면도 객체	건물 모형에서 직각 투영
3D 입면도 객체	입면선에 정의된 건물 모형의 영역

입면선 보기

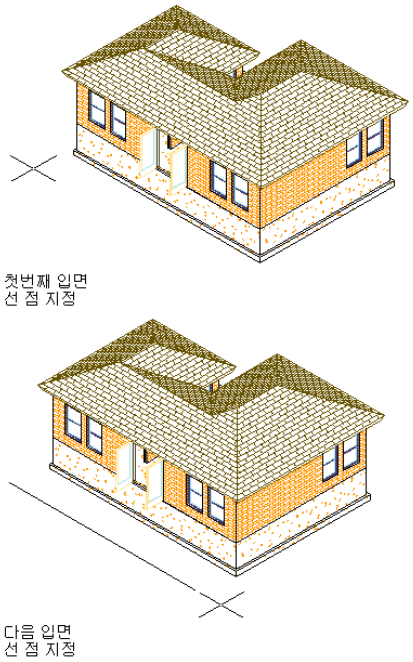
평면뷰에서 입면선은 시공 도서에서 기대하는 대로 표시됩니다.

입면도 작성

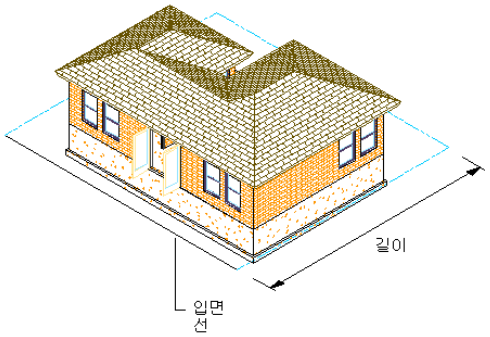


등각투영 뷰에서 같은 입면선이 입면도의 깊이를 정의하는 경계와 함께 표시됩니다.

3D 뷰로 입면선 그리기



3D 뷰의 결과 입면선



입면선 변경

입면선 특성을 변경하면 작성한 입면도를 조정할 수 있습니다. 입면선의 그립을 사용하여 입면도의 높이 및 쉐이프를 변경할 수 있습니다. 또한 하단 확장을 입면도에 추가하고 입면도 재분할을 작성할 수도 있습니다.

입면도를 작성하기 전에 입면선 특성을 변경할 수 있습니다. 또한 입면선 특성을 변경하고 이미 작성한 입면도를 업데이트할 수 있습니다. 기존 입면도 업데이트에 대한 자세한 내용은 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

입면도에서 재분할 사용

입면선 특성에 그래픽 재분할을 설정할 수 있습니다. 그런 다음 이러한 재분할은 사용자가 작성한 2D 또는 3D 입면도에 추가됩니다. 재분할은 입면선에서 거리를 두고 지정됩니다. 재분할의 선가중치 및 기타 화면표시 특성을 조정하여 입면도에 깊이 레벨을 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 재분할에는 굵은 선가중치를 표시하고 다른 재분할에는 더 가는 선가중치를 표시하여 첫번째 재분할이 두번째 재분할보다 앞 단계임을 나타낼 수 있습니다.

입면선 및 입면도 표식 그리기

다음 과정에 따라 각 끝에 입면도 표식이 있는 입면선을 그리십시오. 건물 모형과 관련하여 선의 시작점 및 끝점을 지정하여 입면선을 그립니다.

주 주 도면에 여러 외부 참조가 연결된 도면 세트에서 작업하는 경우 입면선을 주 도면에 그리십시오.

팁 인출선 도구를 사용하여 입면도를 작성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 2393페이지의 입면 인출선 배치를 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤ 입면선 을 클릭합니다.

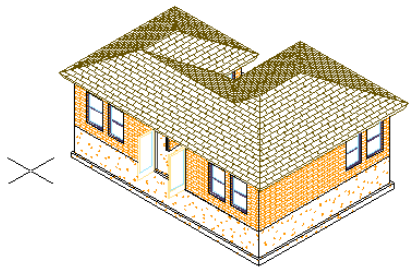
2 입면선 시작점을 지정합니다.

주 건물 모형 뷰의 면 또는 세그먼트를 지나 확장하는 입면선의 시작점 및 끝점을 지정하여 모든 객체가 입면 뷰에 포함되도록 합니다.

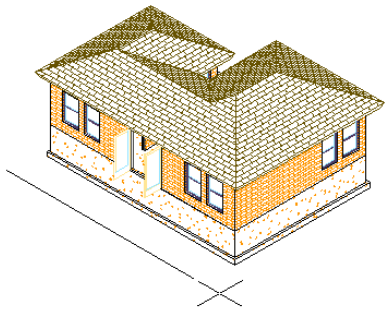
3 입면선 끝점을 지정합니다.

입면도 표식과 함께 입면선이 도면에 표시됩니다. 왼쪽의 입면선을 사용하여 입면선 경계가 자동으로 그려지며 입면선으로 상자가 형성됩니다. 이는 입면도를 정의하는 영역입니다.

3D 뷰로 입면선 그리기

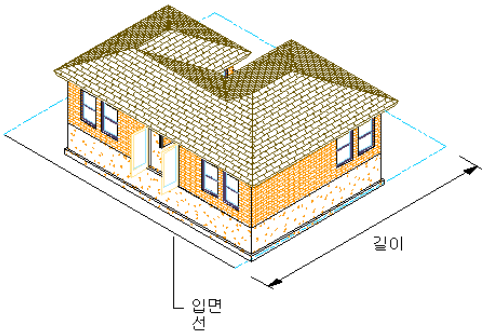


첫번째 입면 선 점 지정



다음 입면 선 점 지정

3D 뷰로 입면선 그리기



입면선을 그리는 방향에 따라 입면선 표식은 입면뷰의 방향을 가리킵니다.

입면도 표식은 다중 뷰 블록이며 입면선에 부착됩니다. 버블에 표시된 정보가 변경되도록 입면도 표식을 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 2143페이지의 입면도 표식 속성 변경을 참고하십시오.

도면에 입면선이 있으면 선의 특성을 변경하여 입면도를 변경할 수 있습니다.

그립을 사용하여 입면도의 높이 변경

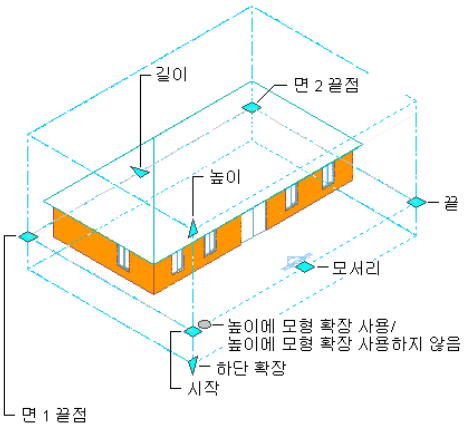
다음 과정에 따라 입면선에 연결된 입면도의 높이를 변경하십시오. 연결된 입면도를 작성하기 전 또는 후 입면선의 높이를 변경할 수 있습니다. 입면도를 작성한 후 높이를 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 입면도를 업데이트해야 합니다.

특성 팔레트를 사용하여 입면도의 높이를 변경할 수도 있습니다.

1. 부동 뷰 패널에서 뷰 드롭다운 ➤ 남서 등각투영  을 클릭합니다.
2. 변경할 입면선을 선택합니다.
3. 모형 범위 그립을 선택하여 모형 범위 모드를 끕니다.

   높이에 대해 모형 범위를 사용하는 경우 입면도의 높이는 입면도에 있는 객체의 높이에 따라 결정되지만 동적으로 수정되지는 않습니다.
4. 높이 그립을 선택합니다.

   3D 뷰에서 입면 그립 보기



5. 원하는 높이 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

   입면도를 작성하거나 업데이트할 때 객체는 이 높이에서 절단됩니다.

6 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

해당 입면선에서 작성된 입면도를 업데이트하려면 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

그립을 사용하여 입면도의 하단 확장 변경

다음 과정에 따라 입면선에 연결된 입면도의 하단 확장을 변경하십시오. 연결된 입면도를 작성하기 전 또는 후 입면선의 하단 확장을 변경할 수 있습니다. 입면도를 작성한 후 하단 확장을 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 입면도를 업데이트해야 합니다.

특성 팔레트를 사용하여 입면도의 하단 확장을 변경할 수도 있습니다.

1 부동 뷰 패널에서 뷰 드롭다운 ➤ 남서 등각투영 을 클릭합니다.

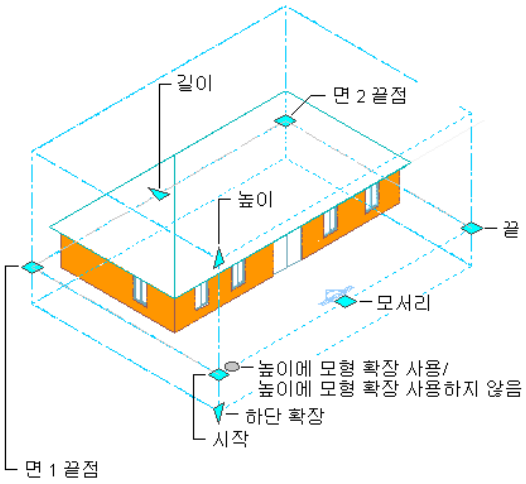
2 변경할 입면선을 선택합니다.

3 모형 범위 그립을 선택하여 높이 모드에 대한 모형 범위를 끕니다.

모형 범위를 사용할 경우 하단 입면의 기본값은 *XY* 평면에서 1 피트 아래입니다.

4 하단 확장 그립을 선택합니다.

3D 뷰에서 입면 그립 보기



5 원하는 하단 확장 값이 표시될 때까지 그립을 이동한 후 한 번 클릭하거나 값을 입력합니다.

6 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 해제를 클릭하여 그립을 해제합니다.

해당 입면선에서 작성된 입면도를 업데이트하려면 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

그립을 사용하여 입면도의 길이 변경

다음 과정에 따라 입면선에 연결된 입면도 경계의 길이를 변경하십시오. 입면도의 길이를 전체적으로 변경하거나 입면 경계의 변 길이를 개별적으로 변경할 수 있습니다.

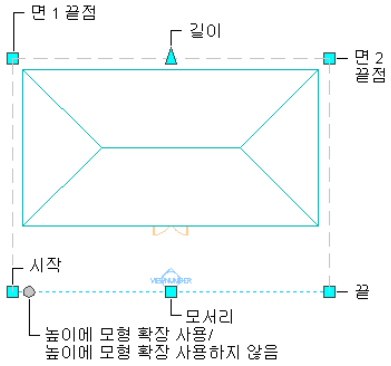
연결된 입면도를 작성하기 전 또는 후 입면 경계의 길이를 변경할 수 있습니다. 입면도를 작성한 후 길이를 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 입면도를 업데이트해야 합니다.

또한 특성 팔레트에서 입면 경계의 변 길이를 변경하여 입면도의 깊이(길이)를 정의할 수 있습니다.

1 변경할 입면선을 선택합니다.

2 길이 그립을 선택합니다.

평면 뷰에서 입면 그립 보기



3 원하는 길이 값이 표시될 때까지 그립을 움직이고 한 번 클릭합니다.

전체 입면 경계 길이가 업데이트됩니다.

4 입면 경계의 변 1의 길이를 변경하려면 변 1 끝점 그립을 클릭합니다.

변 1은 입면선에 대해 지정된 첫번째 점에서 시작하고,

5 그립을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 명령행에 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 입면 경계의 변 2의 길이를 변경하려면 변 2 끝점 그립을 클릭합니다.

변 2는 입면선의 끝점에서 시작합니다.

7 그립을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 명령행에 값을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

8 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

해당 입면선에서 작성된 입면도를 업데이트하려면 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

입면도의 각도 치수 변경

다음 과정에 따라 건물 입면 경계의 변 각도를 변경하십시오. 연결된 입면도를 작성하기 전 또는 후에 각도 치수를 변경할 수 있습니다. 입면도를 작성한 후 각도를 변경할 경우 변경사항을 표시하도록 입면도를 업데이트해야 합니다.

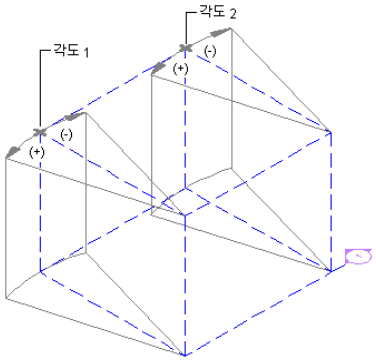
1 변경할 입면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 구성요소 치수를 확장합니다.

3 각도 1과 각도 2의 값을 지정합니다.

이러한 값은 입면선으로부터 두 변의 각도를 정의하여 입면도 상자를 작성합니다. 각도 1의 정점은 입면선의 시작점이고 각도 2의 정점은 입면선의 끝점입니다. 이 두 각도는 0도와 90도 사이여야 합니다.

단면도 각도 매개변수 지정



4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

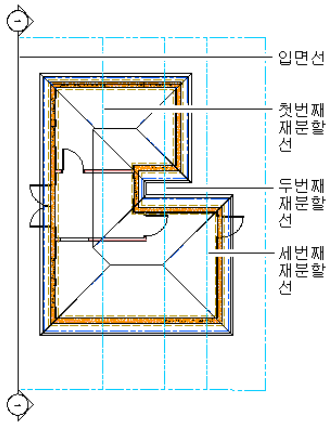
해당 입면선에서 작성된 입면도를 업데이트하려면 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 및 3D 입면도에 대한 그래픽 재분할 작성

다음 과정에 따라 입면도를 생성할 때 입면도 내에 작성되는 재분할을 정의하십시오. 각 재분할은 입면선과의 거리로 지정됩니다.

등각투영 뷰에서 경계가 있는 입면선을 살펴 재분할의 위치를 볼 수 있습니다. 이 뷰에서 그립을 사용하여 재분할을 재배치할 수 있습니다.

그래픽 재분할이 있는 입면선



재분할의 선가중치 및 기타 화면표시 특성을 조정하여 다른 깊이 레벨을 입면도에 추가할 수 있습니다.

1 변경할 입면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 치수를 확장합니다.

3 재분할 설정을 클릭한 후 재분할을 추가하거나 수정합니다.

원하는 작업...	할 일...
재분할 작성	을 클릭합니다. 입면선과의 기본 거리를 변경하려면 재분할을 선택한 후 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
재분할 길이 변경	재분할을 선택한 후 값을 클릭하고 새 값을 입력합니다.
재분할 삭제	재분할을 선택하고  을 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

입면도 표식 속성 변경

다음 과정에 따라 입면도 표식에 표시된 정보를 변경하십시오. 입면도 표식은 다중 뷰 블록입니다.

1 변경할 입면도 표식을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장합니다.

3 속성을 클릭합니다.

4 값에서 기존 속성을 선택하고 버블에 포함할 새 정보를 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

입면선의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 기존 입면선을 재배치하십시오. 또한 입면도에는 WCS 또는 현재 UCS에 대한 방향이 포함되어 있습니다. 예를 들어, 입면선의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 입면선의 법선을 정렬하여 입면선의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 입면선을 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말의 "3D에서 표준 및 사용자 좌표계 사용"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

1 재배치할 입면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 입면선의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면선 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 입면선 배치	입면선의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 **1**, X와 Y에 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 입면선 배치	입면선의 법선을 *X*축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 **1**, Y와 X에 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 입면선 배치	입면선의 법선을 *Y*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 **1**, X와 Z에 **0**을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면선의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

해당 입면선에서 작성된 기존 입면도를 업데이트하려면 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

그립을 사용하여 입면선 수정

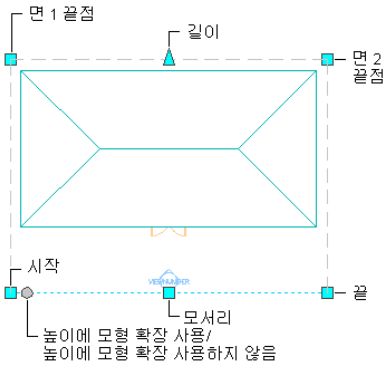
다음 과정에 따라 입면선의 시작점, 끝점 또는 모서리를 변경하십시오. 원하는 위치로 그립을 끌거나 측정 값을 입력할 수 있습니다.

1 변경할 입면선을 선택합니다.

2 입면선 그립을 선택한 후 원하는 위치로 이동합니다.

또한 원하는 방향으로 그립을 이동한 후 명령행에 특정 값을 입력할 수 있습니다.

평면 뷰에서 입면 그립 보기



3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

입면선에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 추가하고 주를 입력하며 참조 파일을 입면선에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 입면선에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 주나 파일을 부착할 입면선을 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는 을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 옆에 있는 을 클릭한 후 참조 파일을 부착하거나 분리 또는 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

2D 또는 3D 입면도 작성

다음 과정에 따라 2D 또는 3D 입면도를 작성하십시오. 입면선을 그린 후, 건물 모형에서 선택한 객체 및 입면선에서 입면도를 추출합니다.

2D 입면도를 작성하면 2D 단면도/입면도 객체가 작성됩니다. 2D 단면도 및 입면도는 같은 객체 유형 및 스타일을 공유합니다.

팁 입면도를 작성하기 전에 입면도에 포함시킬 건물 모형에 있는 객체의 모든 도면층을 해제하고 활성화합니다. 비활성화 또는 동결된 도면층의 객체는 입면도에 대한 선택 세트의 부분이 될 수 없습니다. 작업 속도를 향상시키기 위해 입면도에 포함시킬 필요가 없는 객체의 도면층을 비활성화합니다.

1 도면에서 입면선을 그립니다.

자세한 내용은 2138페이지의 입면선 및 입면도 표식 그리기를 참고하십시오.

2 입면선을 선택합니다.

3 건물 입면선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 입면도 생성  을 클릭합니다.

4 작성하려는 입면도 객체의 유형을 선택합니다.

작성할 항목...	할 일...
2D 입면도	숨긴 선을 제거한 2D 단면/입면 객체를 선택합니다.
3D 입면도	3D 단면/입면 객체를 선택합니다.

5 생성할 스타일에서 2D 입면도의 스타일을 선택합니다.

특정 스타일을 사용하려면 생성할 스타일에서 해당 스타일을 선택합니다. 그렇지 않으면 표준 스타일을 사용합니다. 자세한 내용은 2162페이지의 2D 입면도 스타일을 참고하십시오.

3D 입면도는 스타일을 사용하지 않습니다.

6 선택 세트에서  (객체 선택)을 클릭하고 입면도에 포함시킬 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 입면도에 포함하지 않을 객체를 선택한 경우 *SHIFT* 키를 누른 상태로 해당 객체를 다시 선택하여 선택 세트에서 제거합니다.

7 화면표시 세트에서 입면도 객체의 화면표시 세트를 선택합니다.

화면표시 세트는 입면도 표현을 조정합니다.

8 배치에서 새 객체를 선택하고 입면도를 배치할 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
그래픽으로 위치 지정	(점 선택)을 클릭하고 도면의 새 입면도 객체에 대한 위치를 지정합니다.
입면도에 대한 삽입점의 좌표 지정	새 입면도 객체의 위치에 대한 *X*, *Y*, 및 *Z* 좌표를 입력합니다.

9 확인을 클릭합니다.

입면선 특성 및 건물 모형의 선택된 객체에서 2D 또는 3D 입면도가 작성됩니다. 입면도는 건물 모형에 연결됩니다. 입면도를 작성한 후 건물 모형을 변경할 경우 입면도를 업데이트하여 변경사항을 반영할 수 있습니다. 자세한 내용은 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

입면도의 해당 특성을 편집하여 입면도의 위치 및 모양을 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2147페이지의 2D 또는 3D 입면도 편집을 참고하십시오.

또한 2D 단면도/입면도 스타일을 사용하여 2D 입면도에서 선택된 객체의 화면표시를 조정할 수 있고, 2D 입면도에서 개별 선의 화면표시를 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2162페이지의 2D 입면도 스타일 및 2157페이지의 2D 입면도에서 라인워크 편집 및 병합을 참고하십시오.

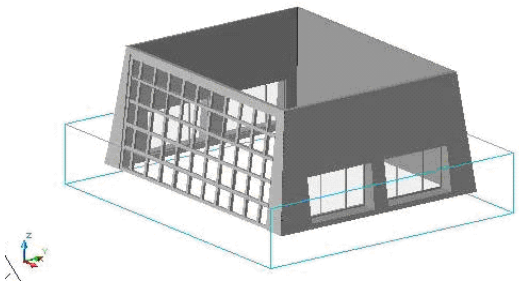
수평 2D 입면도 변경

다음 과정에 따라 평면뷰의 수평 단면 또는 입면을 작성하십시오.

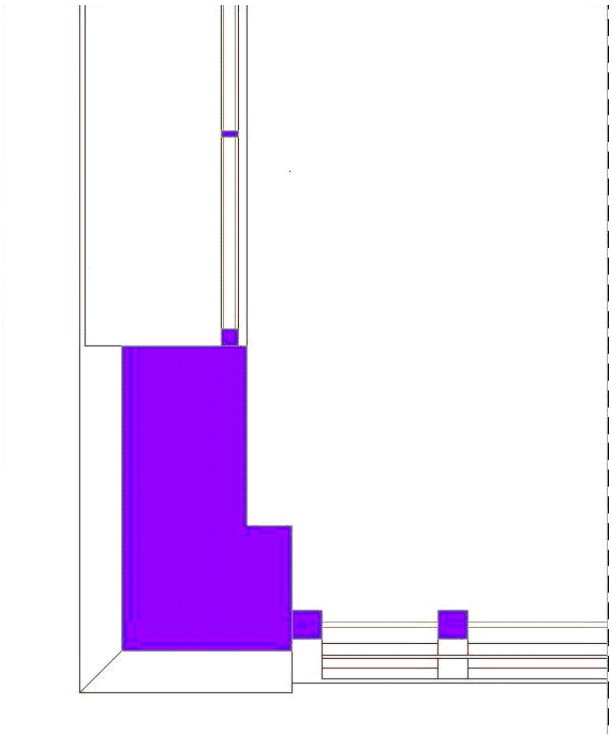
AutoCAD Architecture에서 사용 가능한 은선 컨트롤을 통해 평면뷰의 수평 단면 및 입면을 작성할 수 있게 되었습니다. 수평 단면 또는 입면을 사용하여 모형에서 "아래로" 볼 수 있습니다. 이전에 사용자는 UCS를 수동으로 변경해야만 이런 효과를 얻을 수 있었습니다. 이제 도구를 사용하여 수평 단면 또는 입면을 작성할 수 있습니다. 이 기능은 테이퍼된 벽의 씰 구성요소에 대한 상세 화면표시를 작성하는 데 유용할 수 있습니다.

아래 그림은 불규칙한 모양의 건물에 대한 수평 단면선을 표시합니다.

수평 입면선



아래 그림은 뷰 결과를 보여줍니다. 테이퍼된 벽의 씰 화면표시 및 경사진 커튼월의 올바른 표현을 확인하십시오.



1 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤ 수평 단면  을 클릭합니다.

주 또는 기본 도구 팔레트 세트에서 설계 탭을 클릭한 후 수평 단면 도구를 클릭합니다. 필요한 경우 팔레트를 이동하여 사용해야 할 도구를 표시합니다.

2 입면도 평면의 첫번째 점을 지정합니다.

3 입면도 평면의 두번째 구석을 지정합니다.

4 평면의 높이를 지정하고 ENTER 키를 누릅니다.

5 입면도의 깊이를 지정하고 ENTER 키를 누릅니다.

6 2145페이지의 2D 또는 3D 입면도 작성에서 설명한 대로 입면도를 계속 작성합니다.

2D 또는 3D 입면도 편집

입면도를 작성한 후 입면선 및 입면도 객체를 편집하여 다음과 같은 방법으로 입면도의 모양을 미세하게 정의할 수 있습니다.

- 입면선을 편집하여 그래픽 재분할을 추가하거나 제거 또는 수정합니다.
- 입면도를 전환하여 건물 모형의 다른 영역을 표시합니다.
- 입면도를 도면의 다른 위치에 배치합니다.
- 주 또는 참조 파일을 입면도에 추가합니다.
- 2D 입면도에 대한 다른 스타일을 선택합니다. 입면도 스타일은 2D 입면도에 라인워크가 표시되는 방식을 결정합니다.
- 2D 입면도 객체를 편집하여 선택된 라인워크의 화면표시 특성을 변경하거나 건물 모형의 부분이 아닌 라인워크 및 상세를 추가합니다.

또한, 건물 모형을 계속 수정한 후 나중에 입면도를 업데이트하여 변경사항을 통합할 수 있습니다.

입면 뷰 외의 뷰에서 임시 입면 뷰로 전환하여 객체를 편집하는 데 대한 자세한 내용은 731페이지의 임시 입면도 뷰에서 객체 편집을 참고하십시오.

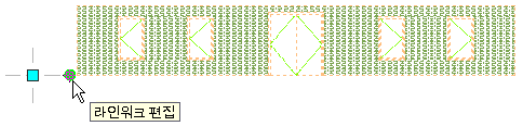
2D 입면도에서 그립을 사용하여 라인워크 편집

다음 과정에 따라 2D 입면도에서 라인워크를 편집하십시오. 선택된 라인워크를 사용자가 생성하는 모든 입면도의 화면표시를 결정하는 고정된 화면표시 구성요소에 지정하거나 또는 정의한 화면표시 구성요소에 라인워크를 지정할 수 있습니다. 라인워크를 화면표시 구성요소에 지정한 후 화면표시 특성(가시성, 색상, 도면층, 선가중치, 선종류 및 선종류 축척)을 변경하여 선의 화면표시를 변경할 수 있습니다.

사용자 화면표시 구성요소 추가에 대한 내용은 2164페이지의 2D 입면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오.

1 입면도를 선택합니다.

2 라인워크 그립 편집을 선택합니다.



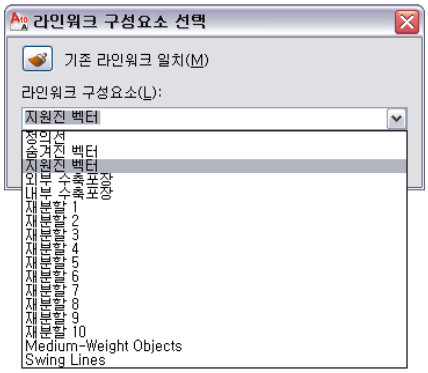
내부 편집 탭을 엽니다.

3 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 줌 대상 을 클릭하여 입면도를 줌합니다.

4 편집할 라인워크를 선택합니다.

5 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 구성요소 수정 을 클릭합니다.

6 선을 넣으려는 구성요소를 선택합니다. 예를 들어, 선을 보이지 않게 만들려면 라인워크 구성요소에 대한 백터 지움을 선택합니다.



또한 (기존 라인워크 일치)를 클릭하고 화면표시 구성요소를 일치시킬 입면도에서 라인워크를 선택할 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 라인워크 편집 프로세스를 마치려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭하여 모든 변경사항을 저장하거나 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭하여 라인워크의 모든 변경사항을 취소하고 내부 편집 모드를 종료합니다.

2D 입면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경

다음 과정에 따라 화면표시 특성을 변경하여 2D 입면도의 재분할 화면표시를 변경하십시오.

입면선에 재분할을 추가하여 재분할을 작성합니다. 그런 다음 그립을 사용하거나 입면선 특성의 값을 편집하여 재분할의 길이를 변경할 수 있습니다. 자세한 정보는 2142페이지의 2D 및 3D 입면도에 대한 그래픽 재분할 작성을 참고하십시오.

2D 입면도의 각 재분할은 입면도 또는 2D 입면도 스타일의 화면표시 특성에서 번호가 매겨진 재분할 화면표시 구성요소에 지정됩니다. 각 구성요소의 화면표시 특성을 변경하여 각 재분할의 가시성, 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 및 선종류 축척을 조정할 수 있습니다. 이러한 변경사항을 선택된 입면도, 현재 2D 단면도/입면도 스타일 또는 스타일 재지정이 없는 도면의 모든 2D 단면도와 입면도에 적용할 수 있습니다.

재분할의 화면표시 특성을 재료의 화면표시 특성과 함께 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2167페이지의 2D 입면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.

1. 도면에서 2D 입면도를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3. 편집할 특성 소스를 선택합니다.

그래픽 재분할을 편집할 항목...	할 일...
현재 도면에서 모든 2D 단면도 및 입면도의 경우(2D 단면도/입면도 스타일 재지정을 가지고 있는 도면 제외)	도면 기본값을 선택합니다.
현재 스타일을 사용하는 모든 2D 단면도 및 입면도	2D 단면도/입면도 스타일을 선택하고 객체 재지정을 클릭합니다.
선택된 2D 입면도의 경우	2D 단면도/입면도를 선택하고 객체 재지정을 클릭합니다.

4. 필요에 따라  를 클릭합니다.
5. 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하여 객체 화면표시에 제공되는 모든 구성요소를 나열합니다.
6. 가시성을 켜거나 끄고 각 재분할 구성요소의 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 또는 선종류 축척을 변경합니다.
7. 기타 탭을 클릭하여 사용자 화면표시 구성요소를 2D 입면도의 화면표시에 추가합니다.

   사용자 화면표시 구성요소 추가에 대한 자세한 내용은 2164페이지의 2D 입면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오.
8. 확인을 두 번 클릭합니다.

3D 입면도에서 그래픽 재분할 화면표시 변경

다음 과정에 따라 화면표시 특성을 변경하여 3D 입면도의 재분할 화면표시를 변경하십시오.

입면선에 재분할을 추가하여 재분할을 작성합니다. 그런 다음 그립을 사용하거나 입면선 특성의 값을 편집하여 재분할의 길이를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 2142페이지의 2D 및 3D 입면도에 대한 그래픽 재분할 작성을 참고하십시오.

3D 입면도의 각 재분할은 3D 입면도의 화면표시 특성에서 번호가 매겨진 재분할 화면표시 구성요소에 지정됩니다. 각 구성요소의 화면표시 특성을 변경하여 각 재분할의 가시성, 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 및 선종류 축척을 조정할 수 있습니다. 이러한 변경사항을 선택된 3D 입면도 또는 도면의 모든 3D 입면도에 적용할 수 있습니다.

1. 도면에서 3D 입면도를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 재분할 화면표시 표현을 선택합니다.

4 편집할 특성 소스를 선택합니다.

그래픽 재분할을 편집할 항목...	할 일...
현재 도면의 모든 3D 입면도	도면 기본값을 선택합니다.
선택된 3D 입면도의 경우	건물 단면도를 선택하고 객체 재지정을 클릭합니다.

5 필요에 따라  를 클릭합니다.

6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하여 객체 화면표시에 제공되는 모든 구성요소를 나열합니다.

선 정의는 입면선의 절단 평면을 표현합니다. 숫자가 매겨진 재분할 구성요소는 입면선에 추가된 재분할에 해당합니다. 예를 들어, 화면표시 구성요소 재분할 1은 입면선의 절단 평면에 있는 것이 아니라 가장 가까운 재분할에 해당합니다.

7 가시성을 켜거나 끄고 각 재분할 구성요소의 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 또는 선가중치 축척을 변경합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 또는 3D 입면도 반전

다음 과정에 따라 입면선을 반전하고 입면도를 업데이트하여 입면도의 방향을 반전하십시오.

입면도의 방향은 입면선을 그리는 방향으로 결정됩니다. 평면도에서 입면선을 선택하여 입면도에 포함되는 모형의 영역을 정의하는 경계 상자를 볼 수 있습니다. 상자가 원하는 모형의 영역을 포함하지 않는 경우 입면선을 반전할 수 있습니다. 입면선에서 입면도를 이미 작성한 경우 입면선을 반전한 후 입면도를 업데이트하십시오.

1 입면도 작성에 사용한 입면선을 선택합니다.

2 건물 입면선 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 반전  을 클릭합니다.

경계 상자가 해당하는 원래 매개변수에 대칭되는 것처럼 입면선은 자체 축에 대칭됩니다.

3 기존 입면도를 선택합니다.

4 2D 또는 3D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재생성  을 클릭합니다.

주 2D 입면도의 경우, 입면도에 포함할 객체를 재지정할 필요가 없는 경우 재생성 대신 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 갱신  을 클릭할 수 있습니다. 그러면 입면도가 즉시 업데이트됩니다.

5 업데이트된 입면도에 다른 객체를 포함해야 할 경우  (객체 재선택)을 클릭하고 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 확인을 클릭합니다.

2D 입면도의 스타일 변경

다음 과정에 따라 2D 입면도에 대한 다른 스타일을 선택하십시오. 2D 단면도/입면도 스타일은 스타일이 적용되는 2D 입면도 객체의 모양을 조정합니다.

1 변경할 입면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 입면도의 새 스타일을 선택합니다.

입면도에 대한 사용자 구성요소 추가 및 제거

다음 과정에 따라 입면도에 대한 사용자 화면표시 구성요소를 추가하거나 삭제하십시오.

1 입면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

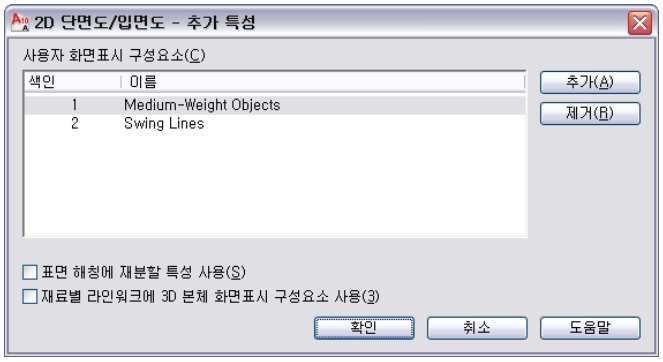
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 입면도에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 입면도에 적용하려면 입면도 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 2162페이지의 2D 입면도 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

6  추가 특성을 클릭합니다.



7 구성요소를 추가 또는 제거하거나 구성요소 이름을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
새 구성요소 추가	추가를 클릭하고 미지정 항목을 두 번 클릭한 후 새 구성요소의 이름을 입력합니다.
기존 구성요소 제거	구성요소를 선택하고 제거를 클릭합니다.
기존 구성요소의 이름 편집	구성요소 이름을 두 번 클릭하고 필요에 따라 편집합니다.

8 사용자 화면표시 구성요소 리스트 작업을 완료한 후 확인을 클릭합니다. 추가한 구성요소에 대한 화면표시 특성을 지정하려면 화면표시 구성요소에 대해 값(*없음*)을 클릭하고 구성요소를 선택한 다음 구성요소 화면표시 특성에서 기본 설정을 원하는 대로 조정합니다.

다음과 같이 입면도의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 추가 설정에 액세스하고 수정할 수도 있습니다.

1 입면도를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라 를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 필요에 따라 설정을 변경합니다.

6 추가하는 구성요소에 대해 화면표시 특성을 지정하려면 도면층/색상/선종류 탭을 클릭하고 구성요소를 선택한 후 열 값을 필요에 따라 변경합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

입면도 재분할에 대해 표면 해칭의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 입면도 재분할의 표면 해칭을 재분할 구성요소의 화면표시 특성으로 결정할지 또는 표면 해치 라인워크 구성요소의 화면표시 특성으로 결정할지 여부를 지정하십시오.

1 입면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

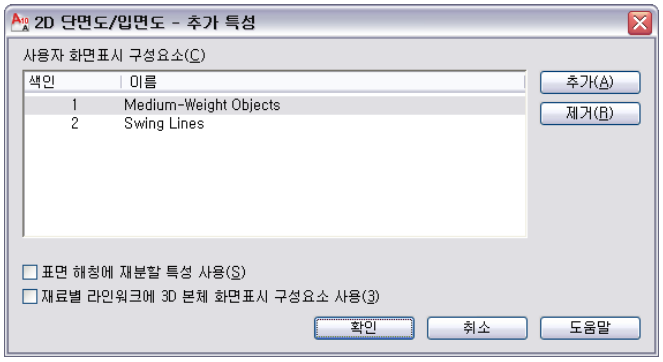
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 입면도에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 입면도에 적용하려면 입면도 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 2162페이지의 2D 입면도 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

6 추가 특성을 클릭합니다.



7 표면 해칭에 사용할 특성을 지정합니다.

화면표시 특성을 사용할 구성요소...	할 일...
재분할 구성요소	표면 해칭에 재분할 특성 사용을 선택합니다.
표면 해칭 라인워크 구성요소	표면 해칭에 재분할 특성 사용 선택을 해제합니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 표면 해칭에 재분할 특성 사용 옵션을 선택 해제한 경우 화면표시가 표면 해칭 라인워크 구성요소의 재료별 특성에 의해 조정됩니다. 이 설정을 변경하려면 화면표시 구성요소에 대해 값(*없음*)을 클릭하고 표면 해칭 라인워크 구성요소를 선택한 다음 재료별에 대해 다른 값을 선택합니다.

다음과 같이 입면도의 상황에 맞는 메뉴를 통해 표면 해칭에 재분할 특성 사용 옵션에 액세스할 수도 있습니다.

1 입면도를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 일반 화면표시 표현에 대해 객체 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라 를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 원하는 대로 이 옵션을 선택하거나 선택 해제합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

입면도에 대해 2D 라인워크의 화면표시 지정

다음 과정에 따라 2D 입면도에서 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 화면표시 구성요소를 사용할지 여부를 지정하십시오.

1 입면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 화면표시 탭을 클릭합니다.

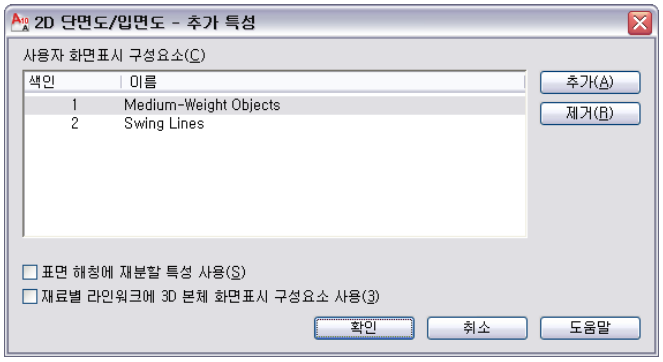
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 입면도에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 입면도에 적용하려면 입면도 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 2162페이지의 2D 입면도 스타일을 참고하십시오.

5 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장합니다.

6 추가 특성을 클릭합니다.



7 재료별 라인워크에 3D 본체 화면표시 구성요소 사용을 선택하거나 선택 해제합니다.

8 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 입면도의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 옵션에 액세스할 수도 있습니다.

1 입면도를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 객체 화면표시 대화상자에서 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 일반 화면표시 표현에 대해 객체 재지정을 선택합니다.

4 필요에 따라 를 클릭합니다.

5 화면표시 특성 대화상자에서 기타 탭을 클릭한 다음 원하는 대로 이 옵션을 선택하거나 선택 해제합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 입면도에 재료 경계 작성

다음 과정에 따라 2D 입면도에 재료 경계를 작성하십시오.

1 입면도에서 마스크 또는 강조할 영역 주위에 폴리선을 그립니다.

2 입면도를 선택합니다.

3 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 추가 를 클릭합니다.

4 폴리선을 선택합니다.

5 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

6 재료 경계의 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
폴리선 내부의 영역 강조	목적에서 제한을 선택합니다.
폴리선 내부 영역 마스크(지우기)	목적에서 지우기를 선택합니다.
강조 또는 마스크를 입면도의 특정 부분에만 적용	적용 대상에 적합한 부분을 선택합니다. 표면 해치, 모서리 라인워크 및 모든 라인워크를 선택할 수 있습니다.
재료 경계를 입면도에서 사용된 모든 재료에 적용	재료 선택에서 모든 재료를 선택합니다.
재료 경계만 선택된 재료에 적용	재료 선택에서 특수 재료를 선택한 다음 아래 리스트에서 적합한 재료를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

재료 경계 편집

기존 재료 경계를 두 가지 방식으로 편집할 수 있습니다.

- 재료 경계 내 내용을 변경합니다. 예를 들어, 벽돌 해치만 또는 벽돌과 유리 해치를 모두 볼지 여부를 결정할 수 있습니다.
- 재료 경계의 쉐이프를 변경합니다. 예를 들어, 경계를 더 크게 또는 작게 만들거나, 경계에 추가 링 및 정점을 추가할 수 있습니다.

재료 경계의 내용 편집

다음 과정에 따라 재료 경계의 내용을 변경하십시오. 내용은 표시된 재료, 해치 유형 및 경계 유형과 같은 설정을 포함합니다.

1 2D 입면도를 선택합니다.

2 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.

재료 경계가 강조 표시되고 내부 편집 그립이 표시됩니다.

3 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 재료 경계 편집 을 클릭합니다.

4 재료 경계의 내용을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
경계 내부 영역 강조	목적에서 제한을 선택합니다.
경계 내부 영역 마스크(지우기)	목적에서 지우기를 선택합니다.
강조 또는 마스크를 입면도의 특정 부분에만 적용	적용 대상에 적합한 부분을 선택합니다. 표면 해치, 모서리 라인워크 및 모든 라인워크를 선택할 수 있습니다.
재료 경계를 입면도에서 사용된 모든 재료에 적용	재료 선택에서 모든 재료를 선택합니다.
재료 경계만 선택된 재료에 적용	재료 선택에 특수 재료를 선택한 다음 아래 리스트에서 적합한 재료를 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭하여 모든 변경사항을 저장하거나 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭하여 변경사항을 취소합니다.

재료 경계에 정점 추가

다음 과정에 따라 재료 경계에 정점을 추가하십시오.

1 재료 경계가 할당된 입면도를 선택합니다.

2 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
재료 경계가 강조 표시되고 내부 편집 그립이 표시됩니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 추가를 클릭합니다.

4 정점을 추가할 점을 지정합니다.

5 추가 정점을 지정합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

7 재료 경계를 다시 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변경사항 저장을 클릭하여 변경사항을 저장하거나 모든 변경사항 버리기를 클릭하여 재료 경계에 대한 변경을 취소합니다.

재료 경계에서 정점 제거

다음 과정에 따라 재료 경계에서 정점을 제거하십시오.

1 재료 경계가 할당된 입면도를 선택합니다.

2 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
재료 경계가 강조 표시되고 내부 편집 그립이 표시됩니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 정점 제거를 클릭합니다.

4 제거할 정점을 지정합니다.

5 필요에 따라 추가 정점을 제거합니다.

6 *ENTER* 키를 누릅니다.

7 재료 경계를 다시 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 변경사항 저장을 클릭하여 변경사항을 저장하거나 모든 변경사항 버리기를 클릭하여 재료 경계에 대한 변경을 취소합니다.

재료 경계에 링 추가

다음 과정에 따라 재료 경계에 링을 추가하십시오.

재료 경계는 둘 이상의 닫힌 폴리선으로 구성될 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 폴리선을 사용하여 벽 상세를 강조하고 다른 폴리선을 사용하여 다른 위치의 창 상세를 강조할 수 있습니다.

1 새 재료 경계 링에 대한 폴리선을 그립니다.
2 2D 입면도를 선택합니다.
3 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
재료 경계가 강조 표시되고 내부 편집 그립이 표시됩니다.
4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 재료 경계 편집 을 클릭합니다.
5 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 추가 를 클릭합니다.
6 1 단계에서 그린 폴리선을 선택합니다.
7 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.
8 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭하여 모든 변경사항을 저장하거나 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭하여 재료 경계의 변경사항을 취소합니다.

재료 경계에서 링 제거

다음 과정에 따라 재료 경계에서 링을 제거하십시오.

재료 경계는 둘 이상의 닫힌 링으로 구성될 수 있습니다. 각 링을 개별적으로 제거할 수 있습니다.

주 재료 경계에서 마지막 링을 제거할 수 없습니다.

1 2D 입면도를 선택합니다.
2 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
재료 경계가 강조 표시되고 내부 편집 그립이 표시됩니다.
3 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 재료 경계 편집 을 클릭합니다.
4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 제거 를 클릭합니다.
5 제거할 링을 선택합니다.
6 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭하여 모든 변경사항을 저장하거나 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭하여 재료 경계의 변경사항을 취소합니다.

재료 경계의 링을 다른 링으로 대치

다음 과정에 따라 재료 경계의 링을 다른 링으로 대치하십시오.

1 폴리선을 그려 기존 재료 경계 링 중 하나를 대치합니다.
2 2D 입면도를 선택합니다.

3 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 재료 경계 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭합니다.
재료 경계가 강조 표시되고 내부 편집 그립이 표시됩니다.

4 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 재료 경계 편집 을 클릭합니다.

5 내부 편집 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 링 대치 를 클릭합니다.

6 다른 링으로 대치할 링을 선택합니다.

7 1 단계에서 그린 닫힌 폴리선을 선택합니다.

8 폴리선을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 폴리선을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

9 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭하여 모든 변경사항을 저장하거나 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭하여 재료 경계의 변경사항을 취소합니다.

2D 입면도에서 라인워크 편집 및 병합

2D 입면도를 작성한 후 입면도를 구성하는 개별 선의 화면표시를 편집할 수 있습니다. 예를 들어, 작은 상세에 대한 라인워크를 선가중치가 더 가는 화면표시 구성요소에 지정하여, 플롯될 때 해당 상세가 희미해지지 않게 할 수 있습니다.

기존 형상을 입면도에 병합할 수도 있습니다.

2D 입면도에서 라인워크 편집

다음 과정에 따라 2D 입면도에서 라인워크를 편집하십시오. 2D 입면도의 개별 라인워크를 입면도의 화면표시 구성요소에 할당하여 편집할 수도 있습니다. 라인워크 그립 편집에 대한 내용은 2148페이지의 2D 입면도에서 그립을 사용하여 라인워크 편집을 참고하십시오 .

선택된 라인워크를 사용자가 생성하는 모든 입면도의 화면표시를 결정하는 고정된 화면표시 구성요소에 지정하거나 또는 정의한 화면표시 구성요소에 라인워크를 지정할 수 있습니다. 사용자 화면표시 구성요소 추가에 대한 내용은 2164페이지의 2D 입면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오. 라인워크를 화면표시 구성요소에 지정한 후 화면표시 특성(가시성, 색상, 도면층, 선가중치, 선종류 및 선종류 축척)을 변경하여 선의 화면표시를 변경할 수 있습니다.

1 변경할 입면도를 선택합니다.

2 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 라인워크 패널 ➤ 편집 을 클릭합니다.

3 화면표시 구성요소에 지정할 선을 선택합니다.

4 내부 편집 ➤ 라인워크 탭 ➤ 프로파일 패널 ➤ 구성요소 수정 을 클릭합니다.
사용 가능한 화면표시 구성요소의 리스트가 표시됩니다.

5 선을 넣으려는 구성요소를 선택합니다.
예를 들어, 선을 보이지 않게 만들려면 라인워크 구성요소에 대한 백터 지움을 선택합니다.

또한 (기존 라인워크 일치)를 클릭하고 화면표시 구성요소를 일치시킬 입면도에서 라인워크를 선택할 수 있습니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 라인워크 편집 프로세스를 마치려면 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 마침 을 클릭하여 변경사항을 저장하거나 내부 편집 탭 ➤ 편집 패널 ➤ 취소 를 클릭하여 라인워크의 모든 변경사항을 취소합니다.

라인워크를 2D 입면도에 병합

다음 과정에 따라 형상을 2D 입면도에 병합하십시오. 라인워크를 입면도에 병합할 때 추가 라인워크를 입면도의 화면표시 구성요소에 지정합니다. 상세를 추가하거나 모형화하지 않은 라인워크를 추가하는 경우 이 기능을 사용합니다.

1 2D 입면도로 병합할 형상을 그립니다.

2 변경할 2D 입면도를 선택합니다.

3 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 라인워크 패널 ➤ 병합  을 클릭합니다.

4 입면도에서 병합할 형상을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 라인워크를 할당할 화면표시 구성요소를 선택합니다.

또한  (기존 라인워크 일치)를 클릭하고 화면표시 구성요소를 일치시킬 입면도에서 라인워크를 선택할 수 있습니다.

6 확인을 클릭합니다.

라인워크는 2D 입면도로 병합됩니다. 입면도를 선택한 경우 라인워크는 입면도와 함께 선택됩니다.

2D 또는 3D 입면도의 위치 변경

삽입점의 좌표값을 변경하여 입면도를 재배치할 수 있습니다. 또한 입면도는 WCS 또는 현재 UCS의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 입면도의 맨 위 및 맨 아래는 *XY* 평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축에 대한 입면도의 법선을 정렬하여 입면도의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 입면도를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계(WCS) 및 사용자 좌표계(UCS)에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말의 "3D에서 표준 및 사용자 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 이동할 입면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3  추가 정보를 클릭합니다.

4 새 위치 또는 회전을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면도 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 입면도 배치	입면도의 법선을 *Z*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 **1**, X와 Y에 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 입면도 배치	입면도의 법선을 *X*축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 **1**, Y와 Z에 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 입면도 배치	입면도의 법선을 *Y*축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y에 **1**, X와 Z에 **0**을 입력합니다.
입면도 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

2D 또는 3D 입면도에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 추가하고 주를 입력하며 참조 파일을 2D 또는 3D 입면도에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 2D 또는 3D 입면도에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 주 또는 파일을 부착할 2D 또는 3D 입면도를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하려면 주 옆에 있는  을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 옆에 있는  을 클릭한 후 참조 파일을 부착하거나 분리 또는 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

2D 또는 3D 입면도 업데이트

다음 과정에 따라 2D 또는 3D 입면도를 재생성하여 건물 모형 또는 입면선 특성에 대한 변경사항을 반영하십시오. 2D 입면도의 경우 2D 입면도 스타일에 대한 변경사항을 업데이트하기 위해 입면도를 업데이트합니다. 입면도를 분해하지 않은 경우 2D 또는 3D 입면도를 업데이트할 수 있습니다. 입면도를 분해하면 입면도와 건물 모형 사이의 링크가 없어집니다.

입면도를 업데이트할 때 입면도에 객체를 추가하거나 입면도에서 객체를 제거하고, 도면에서의 입면도 위치를 변경하고, 입면도의 화면표시 세트를 변경할 수 있습니다.

입면도 정의를 변경할 필요가 없는 경우 다음 과정을 건너뛸 수 있습니다. 대신, 2D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 갱신  을 클릭합니다.

1 업데이트할 입면도를 선택합니다.

2 2D 또는 3D 단면도/입면도 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재생성  을 클릭합니다.

3 결과 유형을 선택합니다.

입면도의 항목...	할 일...
2D 입면도 객체	숨긴 선을 제거한 2D 단면/입면 객체를 선택합니다.
3D 입면도 객체	3D 단면/입면 객체를 선택합니다.

4 2D 입면도의 스타일을 변경하려면 생성할 스타일에서 새 스타일을 선택합니다.

5 2D 입면도에서 라인워크를 편집한 경우 재적용할 수 없는 변경사항을 저장할 스타일을 선택합니다.
입면도에서 적용되지 않은 변경사항을 구별하는 스타일을 선택합니다.

6 선택 세트에서 입면도에 포함할 객체를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면도를 작성하거나 이전에 업데이트했을 때 지정한 선택 세트의 객체 사용	다음 단계로 계속합니다.
원래 입면도를 작성했을 때 지정한 선택 세트에 새 객체 추가	추가 객체 선택을 클릭하고 도면에서 새 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.
입면도에 대한 객체의 새 선택 세트 선택	객체 재선택을 클릭하여 입면도에 대한 새 객체 선택 세트를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 입면도에 포함하지 않을 객체를 선택한 경우 *SHIFT* 키를 누른 상태로 해당 객체를 다시 선택하여 선택 세트에서 제거합니다.

7 화면표시 세트에서 입면도의 화면표시 세트를 선택합니다.

8 배치에서 도면에 입면도를 배치합니다.

원하는 작업...	할 일...
원래 객체를 덮어쓰지 않고 새 입면도 객체 작성	새 객체를 선택하고  을 클릭하여 도면 영역에 삽입점을 지정하거나 새 입면도의 X, Y 및 Z 좌표를 입력합니다.
원래 입면도를 업데이트된 입면도로 대치	기존 대치를 선택합니다.

9 확인을 클릭합니다.

2D 입면도를 전체적으로 업데이트

AutoCAD Architecture에서 프로젝트 또는 지정된 폴더에 있는 모든 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 수 있습니다.

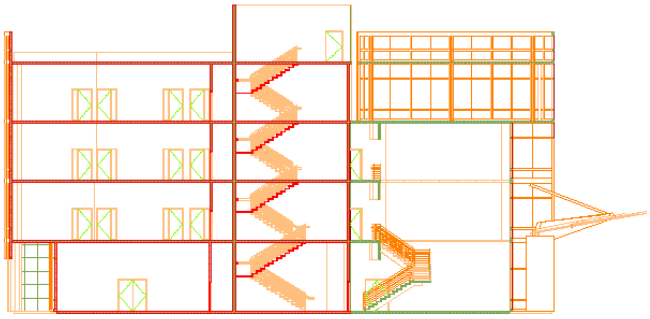
프로젝트의 단면도 및 입면도 업데이트

AutoCAD Architecture에는 사용자가 하나의 건물 프로젝트에 평면도, 단면뷰 및 입면뷰, 시공 시트 및 재사용 가능 구성요소를 결합할 수 있는 도면 관리 기능이 있습니다. 프로젝트는 강력한 외부 참조 메커니즘과 연결된 많은 도면으로 이루어져 있습니다. AutoCAD Architecture에서 프로젝트를 열고 해당 프로젝트에 포함된 모든 2D 단면도 및 입면도 업데이트를 단일 워크플로우로 편리하게 수행할 수 있습니다. 업데이트될 프로젝트 파일 유형에 대한 내용은 2161페이지의 지원되는 프로젝트 도면 유형을 참고하십시오.

특정 폴더의 단면도 및 입면도 업데이트

프로젝트 외의 작업을 하는 경우 폴더를 지정한 후 해당 폴더의 모든 단면도 및 입면도를 업데이트함으로써 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 수도 있습니다. 또한 업데이트할 특정 폴더를 선택할 때 하위 폴더도 업데이트에 포함시킬 수 있습니다.

건물 프로젝트의 단면도



건물 프로젝트에 대한 자세한 내용은 195페이지의 도면 관리를 참고하십시오.

지원되는 프로젝트 도면 유형

프로젝트를 업데이트할 때, 프로젝트의 뷰 및 시트에 있는 모든 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 수 있습니다. 프로젝트 도면은 일반적으로 건물 프로젝트의 재사용 가능 요소 및 개별 부분을 포함하므로, 요소 및 구성을 전체적으로 업데이트할 수 없습니다. 보통 프로젝트 도면에는 단면도 또는 입면도가 없습니다.

프로젝트 도면 유형에 대한 자세한 내용은 290페이지의 뷰 및 313페이지의 시트를 참고하십시오.

주 프로젝트 도면에서 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 때, 모든 모형 및 도면 공간 배치가 업데이트됩니다.

프로젝트 내의 지정된 폴더 또는 프로젝트 밖의 폴더를 업데이트하는 경우 해당 폴더의 모든 단면도 및 입면도는 유형에 상관없이 업데이트됩니다. 예를 들어, 프로젝트의 구성 범주에 속하는 특정 폴더를 업데이트하는 것을 선택한 경우 해당 폴더의 단면도 및 입면도가 업데이트됩니다(구성 도면일 경우에도). 폴더를 지정하지 않았지만 전체 프로젝트를 업데이트하도록 선택할 경우 구성 도면은 업데이트되지 않습니다.

프로젝트 또는 폴더의 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트

다음 과정에 따라 프로젝트 또는 지정된 폴더의 모든 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트하십시오.

주 프로젝트의 모든 2D 단면도 및 입면도를 업데이트하려면, 프로젝트가 현재로 정의되어야 합니다. 현재 프로젝트가 없으면, 2D 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트할 경우 오류 메시지가 나타납니다. 프로젝트를 현재로 설정하는 내용은 210페이지의 프로젝트 현재값 설정을 참고하십시오.

1 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤ ➤ 배치 갱신  을 클릭합니다.

2 현재 프로젝트의 2D 단면도 및 입면도를 업데이트하거나 특정 폴더의 2D 단면도 및 입면도만 업데이트할 경우 선택합니다.

원하는 작업	할 일
현재 프로젝트의 2D 단면도 및 입면도 업데이트	현재 프로젝트를 선택합니다.
특정 폴더의 2D 단면도 및 입면도 업데이트	폴더를 선택합니다. 그런 다음 찾아보기 버튼  을 클릭하고 업데이트할 파일이 들어 있는 폴더를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

3 폴더를 지정한 경우 지정된 폴더의 하위 폴더도 업데이트되는지 여부를 지정할 수 있습니다. 하위 폴더를 업데이트하려면, 하위 폴더 처리를 선택합니다.

주 대형 건물 프로젝트에서 작업할 때 모든 단면도 및 입면도 업데이트에는 시간이 걸릴 수 있습니다. 이런 경우 프로젝트의 선택한 하위 폴더만 업데이트함으로써 시스템 성능을 향상시킬 수 있습니다.

4 시작을 클릭합니다.

모든 단면도 및 입면도를 전체적으로 업데이트하는 것은 시간이 걸릴 수 있습니다. 상태 창을 통해 어떤 도면이 현재 업데이트 중인지 알 수 있습니다.

전체 업데이트를 시작하면, 정지 버튼을 사용할 수 있습니다. 전체 업데이트를 중단하려면, 정지를 클릭합니다. 전체 업데이트가 완료되면, 시작 버튼을 사용할 수 있습니다.

기존 도면 업데이트

2D 단면도 및 입면도의 전체 업데이트 중에 프로젝트 또는 지정한 폴더에 있는 각 도면이 열리고 업데이트된 후 다시 저장됩니다. 이전 버전의 소프트웨어에서 도면을 업데이트하는 경우 도면은 현재 버전으로 변환됩니다. 도면을 변환하기 전에 경고 메시지가 변환에 대해 알려줍니다. 도면을 새 버전으로 업데이트하려면 확인을 클릭합니다. 모든 단면도 및 입면도의 업데이트를 취소하려면, *CTRL+BREAK*를 누릅니다.

업데이트 예외사항

전체 업데이트에 의해 2D 단면도 또는 입면도가 업데이트되지 않는 경우가 많습니다.

- 2D 단면도 또는 입면도를 포함하는 도면이 읽기 전용인 경우입니다.
- 2D 단면도 또는 입면도가 잠긴 도면층에 있는 경우입니다.
- 2D 단면도 또는 입면도에 대해 2D 단면도 또는 입면도에 재적용할 수 없는 내용을 사용자가 편집한 경우

2D 단면도 또는 입면도를 업데이트할 수 없으면, 오류 메시지가 상태 창에 표시됩니다.

문제를 해결하기 위해, 읽기 전용이 아닌 읽기/쓰기 도면을 설정하고, 단면도 도면층 잠금을 해제하거나, 2D 단면도 또는 입면도에 대한 특정 사용자 편집을 취소할 수 있습니다.

2D 입면도 스타일

2D 단면도/입면도 스타일은 해당 객체의 모양과 기타 특성을 결정하는 2D 입면도에 지정된 특성의 그룹입니다.

2D 입면도 스타일 사용

2D 단면도/입면도 스타일은 입면도의 다른 부분이 표시되는 방식을 결정하는 설계 규칙을 사용하여 입면도의 라인워크를 조정합니다. 스타일을 하나 이상의 입면도에 적용하여 그 모양을 조정할 수 있습니다. 또한 입면도에서 개별 선의 화면표시를 변경하고, 2D 단면도/입면도 스타일의 변경사항을 저장할 수 있습니다.

화면표시 구성요소 및 설계 규칙

화면표시 구성요소는 각 화면표시 구성요소에 지정된 라인워크의 색상 및 선종류와 같은 그래픽 특성을 결정합니다. 설계 규칙은 입면도의 라인워크가 화면표시 구성요소에 지정되는 방식을 결정합니다.

설계 규칙을 작성할 때 건물 모형에 있는 이러한 객체의 색상과 입면도에서의 상황에 따라 조정할 2D 입면도의 부분을 지정합니다. 그런 다음, 라인워크에서 사용하기 위해 지정된 기준을 만족하는 화면표시 구성요소를 선택합니다. 라인워크를 기본 화면표시 구성요소 또는 스타일에 추가한 사용자 화면표시 구성요소에 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 모형에서 색상이 150이고 입면선을 따라 위치한 모든 객체를 스타일에서 작성한 Darker라는 사용자

화면표시 구성요소에 지정하는 설계 규칙을 정의할 수 있습니다. 또는 모든 파란색 라인워크를 숨겨짐 화면표시 구성요소에 지정하는 규칙을 사용하여 벽 뒤에 계단을 숨길 수 있습니다.

2D 입면도 스타일 관리

스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

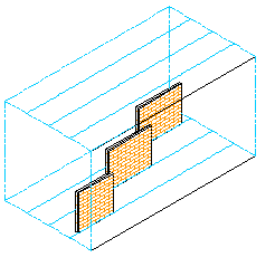
재료 및 2D 입면도 스타일

2D 입면도 스타일은 재료를 2D 입면도 객체에 쉽게 지정할 수 있는 방법을 제공합니다. 재료별로 조정된 화면표시를 가져야 하는 단면도 구성요소와 그렇지 않을 구성요소를 지정할 수 있습니다. 사용자 구성요소는 재료 할당 값을 가질 수 없습니다.

2D 입면도 스타일 및 재료의 재분할

스타일에 재분할을 작성할 때 일반적으로 해당 객체가 시각적으로 다른 재분할과 다르기를 원합니다. 재료를 객체에 지정했을 경우 2D 입면도 스타일이 재료의 해치 패턴을 사용하지만 재분할 화면표시 특성의 색상 및 선종류를 사용하도록 설정할 수 있습니다.

지정된 표면 해치를 가진 입면 재분할



다른 입면도
재분할의
3개의 벽돌 벽



재료, 색상 및
재분할에서의 선종류에서
2D 입면도 표면 해치

2D 입면도 스타일 작성

다음 과정에 따라 2D 입면도 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 2D 단면도/입면도 스타일을 확장합니다.

3 새 2D 입면도 스타일을 작성합니다.

스타일 작성 위치...	할 일...
기본 특성 사용	2D 단면도/입면도 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

스타일 작성 위치...	할 일...
기존 스타일	복사할 2D 입면도 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 2D 입면도 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 2D 입면도 스타일을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일에 화면표시 구성요소 추가	2164페이지의 2D 입면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오.
스타일에서 화면표시 구성요소 제거	2165페이지의 2D 입면도 스타일에서 화면표시 구성요소 제거을 참고하십시오.
화면표시에 대해 입면도의 재분할 특성 사용	2167페이지의 2D 입면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.
입면 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용	2168페이지의 2D 입면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용을 참고하십시오.
설계 규칙을 스타일에 추가	2168페이지의 2D 입면도 스타일에 설계 규칙 추가를 참고하십시오.
스타일의 설계 규칙 변경	2169페이지의 2D 입면도 스타일에서 설계 규칙 변경을 참고하십시오.
스타일에 분류 추가	2170페이지의 2D 입면도 스타일에 분류 추가를 참고하십시오.
스타일에서 화면표시 구성요소의 화면표시 특성 변경	2170페이지의 2D 입면도 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 스타일에 추가	2171페이지의 2D 입면도 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

확인 대신 적용을 클릭하여 변경사항을 저장하고 스타일 관리자에서 작업을 계속할 수 있습니다.

2D 입면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가

다음 과정에 따라 사용자 화면표시 구성요소를 2D 입면도 스타일에 추가하십시오. 구성요소를 추가한 후 입면도의 라인워크를 새 구성요소에 지정합니다. 스타일 변경사항을 기존 2D 입면도에 적용하려면 입면도를 업데이트해야 합니다.

2D 입면도는 기본 화면표시 구성요소인 정의선, 숨김, 지움, 알 수 없음 및 재분할을 포함합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.

3 구성요소 탭을 클릭합니다.

4 추가를 클릭합니다.

5 새 구성요소의 이름 및 설명을 입력합니다.

이름을 입력하려면 미지정을 클릭하고 새 이름을 입력합니다. 설명을 입력하려면 이름 옆에 있는 설명을 클릭하고 설명을 입력합니다.

6 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

7 특성 소스의 경우 2D 단면/입면 스타일을 선택하고  을 클릭합니다.

8 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

9 새 구성요소의 화면표시 특성을 지정합니다.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

새 화면표시 구성요소를 사용하는 설계 규칙을 작성하려면 2168페이지의 2D 입면도 스타일에 설계 규칙 추가를 참고하십시오. 라인워크를 수동으로 화면표시 구성요소에 지정하려면 2157페이지의 2D 입면도에서 라인워크 편집을 참고하십시오.

2D 입면도 스타일에서 화면표시 구성요소 제거

다음 과정에 따라 2D 입면도 스타일에서 사용자 화면표시 구성요소를 제거하십시오. 화면표시 구성요소를 제거하면 해당 구성요소를 사용하는 설계 규칙도 제거됩니다. 기본 화면표시 구성요소는 제거할 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.

3 구성요소 탭을 클릭합니다.

4 제거할 구성요소를 선택한 후 제거를 클릭합니다.

구성요소가 설계 규칙에서 사용되는 경우 관련 설계 규칙도 제거됩니다.

5 확인을 클릭합니다.

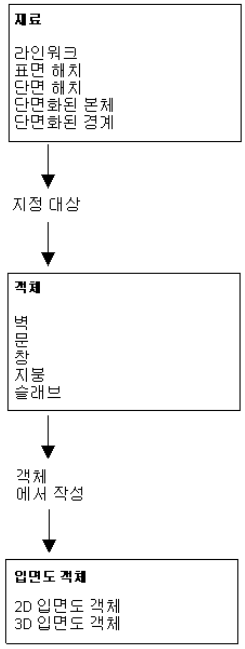
6 입면도를 업데이트하여 스타일 변경사항을 입면도에 적용합니다.

자세한 내용은 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 및 3D 입면도 화면표시 구성요소 및 재료 정보

2D 또는 3D 입면도 객체는 재료별로 결정될 수 있는 많은 화면표시 구성요소로 구성되어 있습니다. 재료를 객체에 지정할 때 객체의 각 화면표시 구성요소에 하나의 재료를 지정합니다. 예를 들어, 목재 재료를 창의 프레임에 지정하고 유리 구성요소를 창의 유리에 지정합니다.

건물 객체에서 2D 또는 3D 입면도 객체를 작성할 때 소스 객체의 재료 할당값이 입면도에 적용됩니다. 재료를 2D/3D 입면도에 직접 지정하지 않습니다. 입면도는 객체로부터 재료 할당값을 취합니다. 예를 들어, 창이 있는 벽의 입면도를 작성할 경우 벽 및 창의 유리, 나무 및 벽돌 재료에서 정의한 표면 해치가 입면도 객체에 표시됩니다.



재료 화면표시 특성을 사용하지 않는 대신 2D 또는 3D 입면도 객체의 화면표시 특성을 사용하려면 입면도 또는 입면도 스타일의 화면표시 특성에서 재료 할당값을 비활성화할 수 있습니다.

재료 정의는 객체의 구성요소 종류에 상응하는 화면표시 구성요소로 구성됩니다. 예를 들어, 재료의 라인워크 구성요소는 평면뷰의 모든 객체 라인워크에 대해 사용됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소는 3D 모형 뷰와 입면도에서 모든 객체 표면을 해치하는 데 사용됩니다.

재료 구성요소의 전체 리스트 및 설명은 571페이지의 재료 구성요소 및 화면표시 특성을 참고하십시오.

다음 표는 입면도 구성요소와 이런 구성요소를 결정하는 재료 구성요소에 대한 정보를 나열합니다.

주 입면도는 기술 상으로 단면도와 동일한 객체이며 단면도와 같은 화면표시 구성요소를 가집니다. 다음 항목에서는 대부분 입면도와 관련된 화면표시 구성요소를 설명합니다. 모든 단면도 및 입면도 구성요소의 전체 리스트는 2121페이지의 2D 및 3D 단면 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

2D 입면도 구성요소	재료 구성요소
표면 해치 라인워크	표면 해치
숨김	재료 없음
지움	재료 없음
재분할 1-10	2D 단면도/입면도 라인워크 또는 3D 본체. 다음 재료 구성요소 간의 전환에 대한 내용은 2168페이지의 2D 입면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용을 참고하십시오.

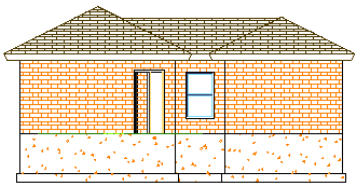
입면도의 표면 해치 라인워크

표면 해치 라인워크 구성요소는 입면도에서 객체의 표면 해치에서 나오는 모든 라인워크를 그립니다. 이 구성요소는 2D 입면도에만 해당됩니다.

주 객체에 지정한 표면 해치는 3D 입면도 객체에 표시됩니다. 그러나 표면 해치를 3D 입면도에서 별도로 설정할 수 없으며, 2D 입면도 객체에서만 설정할 수 있습니다.

표면 해치 라인워크 구성요소는 재료의 표면 해치 구성요소별로 조정됩니다. 재료의 표면 해치 구성요소에 대한 내용은 573페이지의 표면 해치 재료 구성요소를 참고하십시오.

건물 지붕, 벽 및 기초 표면 해치가 있는 2D 입면도



숨겨진 구성요소

숨겨진 구성요소는 다른 구성요소가 숨겨진 구성요소 앞에 있기 때문에 2D 투영에서 숨겨지는 모든 라인워크를 포함합니다. 기본적으로 이 구성요소는 선택 해제되어 있습니다. 숨겨진 구성요소를 사용하여 투명 효과와 같은 특수 효과를 얻기 위해 설계 규칙을 사용할 수 있습니다. 숨겨진 구성요소는 2D 입면도에만 해당됩니다.

숨겨진 구성요소는 재료 구성요소에 의해 정의될 수 없습니다. 2D 입면도의 화면표시 특성에서만 이 구성요소를 설정할 수 있습니다. 2D 입면도의 화면표시 특성 설정에 대한 내용은 2170페이지의 2D 입면도 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 변경을 참고하십시오.

지워진 구성요소

지워진 구성요소는 보고 싶지 않은 입면도 객체의 라인워크를 포함합니다. 예를 들어, 세 개의 창이 있는 창 정면의 입면도가 있지만, 하나의 창(상위 레벨의 추상용)만 표시하려면 입면도의 라인워크를 편집하고 나머지 두 창의 라인워크를 지워진 구성요소에 지정합니다. 지워진 구성요소는 기본적으로 선택되어 있지 않으므로, 두 개의 창은 표시되지 않습니다. 입면도의 라인워크 편집에 대한 내용은 2173페이지의 은선 투영 작성을 참고하십시오.

숨겨진 구성요소는 2D 입면도에 특정적이고 재료 구성요소별로 정의될 수 없습니다.

재분할 구성요소

재분할 구성요소는 입면도 객체를 분할합니다. 이러한 구성요소는 투시 효과를 만들 경우 유용하며, 여기서 뷰어에 가까이 갈수록 부분은 더 진한 굵은 선으로 그려지고, 뷰어에서 멀어질수록 연하고 가는 선으로 그려집니다. 재분할은 개별 재료 할당값을 가지지 않습니다. 그러나 2D 입면도 화면표시 특성의 기타 탭에서 "표면 해치에 재분할 특성 사용"을 체크하여 재분할의 표면 해치에 대해 재분할의 화면표시 특성이 사용될 수 있습니다. 재분할 화면표시 특성을 사용하여 입면 부속건물을 표시하는 내용은 2167페이지의 2D 입면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용을 참고하십시오.

재분할은 2D 및 3D 입면도 객체 모두의 화면표시 구성요소입니다.

재분할 구성요소는 재료의 2D 단면도/입면도 라인워크 구성요소 또는 재료의 3D 본체 구성요소별로 조정됩니다. 이러한 구성요소 할당값 간의 전환 방법에 대한 내용은 2168페이지의 2D 입면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용을 참고하십시오.

2D 입면도 스타일에서 재분할 특성 및 재료 사용

다음 과정에 따라 재료의 화면표시 특성을 입면도 재분할의 화면표시 특성과 함께 사용하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.
3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
4 특성 소스의 경우 2D 단면/입면 스타일을 선택하고 스타일 재지정을 클릭합니다.
5 필요에 따라 를 클릭합니다.
6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
7 재분할의 도면층, 색상 및 선종류 표시 특성을 사용하는 경우 재료의 표면 해치를 사용하기 위해 재분할을 사용하려면, 재료별을 지우고 재분할의 도면층, 색상 및 선종류 설정을 지정합니다.
예를 들어 첫 번째 재분할은 두번째 재분할보다 색상이 진하고 선종류가 굵을 수 있습니다.
8 기타 탭을 클릭합니다.
9 표면 해치에 재분할 특성 사용을 선택합니다.
10 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 입면도 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소 사용

다음 과정에 따라 2D 입면도에서 라인워크에 대해 재료의 3D 본체 구성요소를 사용하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.
3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
4 특성 소스의 경우 2D 단면/입면 스타일을 선택하고 스타일 재지정을 클릭합니다.
5 필요에 따라 를 클릭합니다.
6 기타 탭을 클릭합니다.
7 선택한 재료의 3D 본체 구성요소에 따라 2D 입면도 라인워크의 화면표시를 조정할지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
재료의 3D 본체 구성요소에 의해 2D 입면 라인워크의 화면표시 컨트롤	재료별 라인워크에 대해 3D 본체 화면표시 구성요소 사용을 선택합니다.
재료의 2D 단면도/입면도 라인워크 구성요소로 2D 입면도 라인워크의 화면표시 컨트롤	재료별 라인워크에 대해 3D 본체 화면표시 구성요소 사용 선택을 해제합니다. 이것은 기본 동작입니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 입면도 스타일에 설계 규칙 추가

다음 과정에 따라 설계 규칙을 2D 입면도 스타일에 추가하십시오. 설계 규칙에는 입면도의 선을 식별하고 그 선을 표시하는 방법을 결정하는 정보에 대한 4개의 필드가 있습니다.

필드	설명
색상	입면도의 선으로 나타나는 객체 색상을 건물 모형에서 식별합니다.
문맥	입면도에서 그래픽 재분할과 같은 선의 문맥 확인

필드	설명
구성요소	선을 지정할 화면표시 구성요소 식별
설명	설계 규칙에 대한 설명 포함

예를 들어, 설계 규칙은 색상 50, 재분할 2의 문맥, 새 도면의 구성요소를 가지고 있습니다. 이 규칙은 건물 모형에서 색상이 50이고, 입면도에서 재분할 2에 있는 객체를 나타내는 입면도의 선을 사용자 정의한 화면표시 구성요소인 새로 만들기에 지정합니다.

또한 설계 규칙 탭에서 특정 설계 규칙으로 처리되지 않는 모든 숨김 라인워크가 숨김 화면표시 구성요소에 지정되도록 만들 수 있습니다. 기초 및 형식 워크를 작성할 때와 같이 객체 또는 객체 세트의 입면도를 생성한 후 모든 모서리를 볼 경우 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

주 또는 숨김 라인워크가 객체 재료별로 표시되어야 하는지 여부를 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 591페이지의 재료별 은선 화면표시 조정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.
3 설계 규칙 탭을 클릭한 후 추가를 클릭합니다.
기본 색상, 문맥 및 구성요소 값으로 새 설계 규칙이 작성됩니다.
4 새 설계 규칙에 대한 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 규칙이 적용되는 건물 모형의 객체 색상 지정	기본 색상을 클릭하고 새 색상을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
객체의 라인워크가 입면도에 나타나는 상황 지정	기본 문맥을 클릭하고 새 문맥을 선택합니다.
라인워크에 대한 화면표시 구성요소 선택	기본 구성요소를 클릭하고 새 구성요소를 선택합니다.
규칙 설명 입력	설명 필드를 클릭하고 설명을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 확인을 클릭합니다.
6 입면도를 업데이트하여 스타일 변경사항을 입면도에 적용합니다.
자세한 내용은 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 입면도 스타일에서 설계 규칙 변경

다음 과정에 따라 설계 규칙을 정의하는 필드의 설정을 변경하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.
3 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
4 변경할 설계 규칙의 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 규칙이 적용되는 건물 모형의 객체 색상 지정	현재 색상을 클릭하고 새 색상을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체의 라인워크가 입면도에 나타나는 상황 지정	현재 문맥을 클릭하고 새 문맥을 선택합니다.
라인워크에 대한 화면표시 구성요소 선택	현재 구성요소를 클릭하고 새 구성요소를 선택합니다.
규칙 설명 편집	설명을 클릭하고 설명을 편집한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 입면도를 업데이트하여 스타일 변경사항을 입면도에 적용합니다.

자세한 내용은 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 입면도 스타일에서 설계 규칙 제거

다음 과정에 따라 2D 입면도 스타일에서 설계 규칙을 제거하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.

3 설계 규칙 탭을 클릭합니다.

4 제거할 규칙을 선택한 후 제거를 클릭합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 입면도를 업데이트하여 스타일 변경사항을 입면도에 적용합니다.

자세한 내용은 2159페이지의 2D 또는 3D 입면도 업데이트를 참고하십시오.

2D 입면도 스타일에 분류 추가

다음 과정에 따라 2D 입면도 스타일에 적용된 분류 정의에 대해 분류를 지정하십시오.

분류 정의 작성 및 적용에 대한 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.

3 분류 탭을 클릭합니다.

기본적으로 모든 분류 정의에 대한 분류는 지정되지 않음입니다. 나열된 분류 정의가 없는 경우 2D 입면도 스타일에 적용되는 것도 없습니다.

4 각 분류 정의의 경우 현재 2D 입면도 스타일에 적용할 분류를 선택합니다.

5 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 입면도 스타일의 도면층, 색상 및 선종류 변경

다음 과정에 따라 2D 입면도 스타일 구성요소의 다음 화면표시 특성을 변경하십시오.

- 가시성(구성요소가 선택되어 있거나 선택되지 않음)
- 재료별 화면표시 특성
- 도면층

- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

주 화면표시 특성의 사용자 화면표시 구성요소는 2D 단면도/입면도 스타일 대화상자의 구성요소 탭에 나열된 것과 동일합니다. 사용자 화면표시 구성요소에 대한 자세한 내용은 2164페이지의 2D 입면도 스타일에 화면표시 구성요소 추가를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.
3 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
4 특성 소스의 경우 2D 단면/입면 스타일을 선택하고 스타일 재지정을 클릭합니다.
5 필요에 따라 를 클릭합니다.
6 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
7 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
8 입면도 객체에 지정된 재료의 화면표시 특성을 사용하려는 구성요소에 대해 재료별을 선택합니다.

주 2D 입면도의 모든 화면표시 구성요소가 연관된 재료 정의를 가지지는 않습니다. 숨김 및 지워짐은 재료별로 설정될 수 없습니다. 모든 화면표시 구성요소와 관련 재료 구성요소의 리스트는 2165페이지의 2D 및 3D 입면도 화면표시 구성요소 및 재료 정보를 참고하십시오.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

2D 입면도 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 2D 입면도 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 스타일에 부착된 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장하고 2D 단면도/입면도 스타일을 확장한 다음 변경할 스타일을 선택합니다.
3 일반 탭을 클릭합니다.
4 2D 입면도에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.
5 주를 클릭합니다.
6 주를 추가하거나 편집하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.
7 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리하려면 참조 문서 탭을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

41 은선 투영

객체의 3D 뷰에서 숨겨진 배경 선이 있는 단순 2D 투영을 도면에 작성할 수 있습니다. 은선 투영 명령은 3D 모형을 변경할 때 자동으로 업데이트되지 않는 객체의 단면도 및 입면도를 도면에 신속하게 생성합니다.

은선 투영

객체의 3D 뷰에서 숨겨진 배경 선이 있는 단순 2D 투영을 도면에 작성할 수 있습니다. 은선 투영 명령은 3D 모형을 변경할 때 자동으로 업데이트되지 않는 객체의 단면도 및 입면도를 도면에 신속하게 생성합니다.

은선 투영 작성

다음 과정에 따라 하나 이상의 객체의 3D 뷰로부터 2D 그래픽을 도면에 작성하십시오. 작성한 2D 그래픽은 현재 3D 뷰에 있는 객체의 평면화된 표현으로서 배경 선들이 가려진 상태로 표시됩니다. 은선 투영 명령을 사용하면 2D 입면도 및 단면도를 신속하게 작성할 수 있습니다.

입면도 또는 단면도 은선 투영을 작성한 후 절단 영역을 해치하거나 음영 처리할 수 있습니다. 또한 은선 투영을 사용하여 상세 도면을 작성할 수 있습니다. 단면도 및 입면도 작성에 대한 자세한 내용은 2131페이지의 입면도로 작업 및 2085페이지의 단면도를 참고하십시오.

은선 투영을 작성하면 선택한 3D 객체는 미지정(또는 익명) 2D 블록 내로 복사되고 모아집니다. 미지정 블록은 평면뷰에서 볼 *XY* 평면에 평행하게 배치되거나 현재 3D 뷰의 도면에 배치될 수 있습니다. 삽입된 블록을 편집하거나 분해할 수 있습니다. 이 블록을 다른 도면에 명명된 블록으로 삽입하려면 블록을 정의하십시오. 블록 삽입에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록 삽입"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

주 2D 은선 투영은 3D 뷰의 객체에 동적으로 링크되지 않습니다. 따라서 3D 뷰에서 원래 객체를 편집해도 2D 그래픽은 변경되지 않습니다. 원래 객체의 변경사항을 반영하려면 2D 은선 투영을 편집하거나 다시 작성해야 합니다.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 은선 투영 도구를 선택합니다.

은선 투영 도구는 스톡 도구 카탈로그의 도우미 도구와 함께 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

또는 홈 탭 ➤ 단면 및 입면 패널 ➤ ▾ ➤ 은선 투영 을 클릭할 수 있습니다.

2 3D 뷰에서 은선 투영을 작성하는 데 사용할 하나 이상의 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 현재 도면에서 2D 은선 투영의 삽입점을 지정합니다.

4 도면에서 2D 은선 투영의 삽입점을 지정합니다.

- *ENTER* 키를 눌러 평면뷰에 2D 블록을 삽입합니다.
- **n**(아니오)을 입력하여 현재 뷰에 2D 블록을 삽입합니다.

AEC 치수

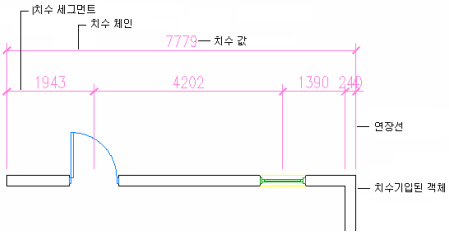
42

AEC 치수는 벽의 폭, 빔의 길이와 같은 건물 객체의 관련 측정을 표시하기 위해 사용되는 연관 주석 객체입니다. 치수 모양은 스타일을 통해 조정하며 여러 도면 뷰에 맞게 또는 특정 회사나 국가의 표준을 수용하여 조정할 수 있습니다.

AEC 치수

AutoCAD Architecture은 도면의 객체와 점에 치수를 기입하는 여러 가지 방법을 제공합니다. AEC 치수는 객체에 연관될 수 있으며, 또는 도면의 사용자 지정 점에 치수를 기입하는 데 사용될 수 있습니다. 연관 치수를 작성하는 경우 객체의 측정값이 변경되면 치수 값도 변경됩니다.

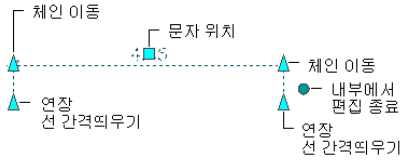
AEC 치수의 구성요소



그립을 사용하여 AEC 치수 수정

AEC 치수를 선택하면 다양한 그립이 표시됩니다. 그립을 사용하여 치수점을 추가 및 제거하고 치수 체인을 이동하며 치수보조선의 간격띄우기를 변경하고 벽 구성요소 치수를 재지정할 수 있습니다.

AEC 치수 그립

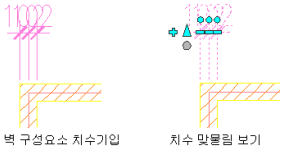


벽 구성요소에 치수 기입

벽 구성요소에 치수를 기입하는 경우 구성요소의 중심이나 한쪽 측면을 치수점으로 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 중심이나 모서리 중 하나로부터 벽 구성요소의 치수를 기입할 수 있습니다. 구조 기능에 따라 벽 구성요소에 치수를 기입할 수도 있습니다.

개별 구성요소 치수점의 그립을 사용하면 특별한 경우를 수용하기 위해 벽의 스타일 정의 치수점을 재지정할 수 있습니다.

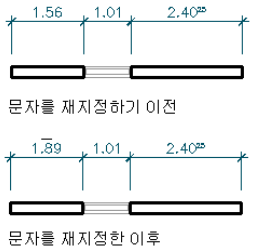
벽 구성요소 치수 그립



치수 값 재지정

AEC 치수의 치수 값은 연관된 객체의 현재 실제 치수에서 계산됩니다. 수동으로 삽입한 값으로 이 값을 재지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2211페이지의 치수 값 재지정 및 치수 세그먼트 숨기기를 참고하십시오.

치수 문자를 새 값으로 재지정



치수 옵션 및 용도

AutoCAD Architecture에서는 AEC 치수 스타일에 지정된 객체 점, 도면에서 선택한 객체의 점 또는 도면의 사용자 지정 점에 치수를 기입할 수 있습니다. 객체와 연관된 AEC 치수는 객체 변경 시 함께 업데이트됩니다. 사용자 지정 점은 연관되어 있지 않으며 필요한 경우 수동으로 변경해야 합니다. AEC 치수 외에 AutoCAD 치수를 사용할 수도 있습니다. 다음 표에서는 여러 치수 방법의 차이점을 설명합니다.

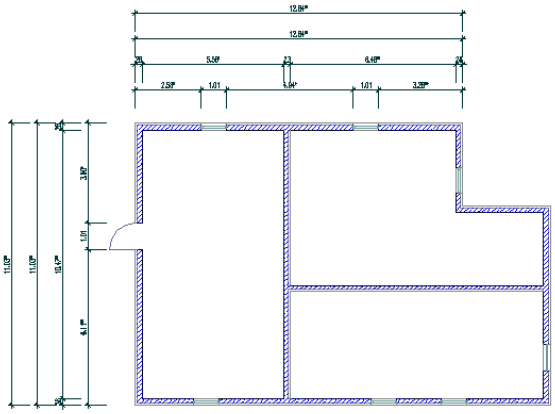
AEC 치수는 연관 점과 비연관 점을 모두 포함할 수 있습니다. 예를 들어, 벽, 바닥 하수구를 나타내는 다중 뷰 블록 및 도면에서 선택한 사용자 지정 점에 치수를 기입하는 AEC 치수를 작성할 수 있습니다.

선택한 객체로부터의 연관 치수

연관 AEC 치수는 연관된 객체 변경 시 자동으로 업데이트되는 스타일 기반 주석 객체입니다. AEC 치수 스타일은 이 스타일에서 치수 지정에 사용할 수 있는 각 객체에 대해 어떤 측정을 표시할지를 결정하는 치수점을 정의합니다.

아래 예제의 벽 길이, 개구부 폭 및 벽 교차점은 스타일에서 치수가 기입된 점으로 설정되어 있습니다. 문을 넓히면 치수가 새 측정값을 반영하여 업데이트됩니다.

연관 벽 치수



특정 객체 유형에 대한 스타일을 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 하나의 AEC 치수 스타일에서 벽에 대해 길이, 벽에 있는 창의 최대 개구부 폭 및 벽 교차점의 치수가 표시되도록 지정할 수 있습니다. 매스 요소에 대한 다른 AEC 치수 스타일은 매스 요소 모서리와 중심을 치수점으로 지정할 수 있습니다.

AEC 치수 스타일에서 치수점을 지정할 수 있는 객체의 전체 리스트는 2179페이지의 객체로부터의 연관 치수를 참고하십시오.

주 AEC 객체는 여러 레벨이 내포된 경우에도 외부 참조에서 연관 치수를 기입할 수 있습니다. 이 기능은 건물 부분들이 다양한 도면 파일에 분산되는 큰 도면 프로젝트에 유용합니다.

각 뷰에 대해 서로 다른 치수점을 정의할 수도 있습니다. 예를 들어, 낮은 상세 평면도에서는 건물의 외부 경계에만 치수를 기입하고 높은 상세 평면도에서는 벽의 개구부와 벽 길이에 치수를 기입할 수도 있습니다.

AEC 치수 스타일에 각각 다른 치수점을 가진 치수 체인을 최대 10개까지 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 첫번째 체인은 벽의 개구부와 벽 길이에 치수를 기입하고 두번째 체인은 다중 구성요소 벽의 구조 구성요소에 치수를 기입할 수 있습니다.

AEC 치수 스타일에서 수퍼스크립트를 치수에 사용할지 여부와 치수보조선 길이의 고정 여부를 지정할 수도 있습니다.

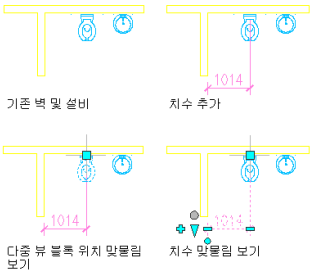
선택한 점으로부터의 연관 치수

AEC 치수 도구를 사용할 때 선택점 옵션을 사용하면 AEC 객체의 기준 점과 OSNAP 점을 선택하여 연관 치수를 작성할 수 있습니다. 또한 선택한 점에서의 간격띄우기를 정의하여 객체의 거의 모든 점에 치수를 기입할 수 있습니다. 이 옵션을 사용하면 다중 뷰 블록이나 2D 건물 단면도와 같이 AEC 치수 스타일에서 치수점을 설정할 수 없는 AEC 객체나 필요한 치수점을 스타일에 설정할 수 없는 객체에 치수를 기입할 수 있습니다. 예를 들어, AEC 치수 스타일에서 벽의 벽기둥 위치에 치수를 기입할 수는 없지만 벽에서 끝점을 선택한 후 벽기둥 위치의 치수점이 되도록 간격띄우기할 수 있습니다.

객체의 점을 선택하여 생성한 치수는 연관되어 있으므로 객체를 이동하면 치수점도 이에 따라 업데이트되어 지정한 간격띄우기를 유지합니다.

객체의 점을 선택하여 연관되게 치수를 기입할 수 있는 객체 리스트는 2185페이지의 선택한 점으로부터의 연관 치수를 참고하십시오.

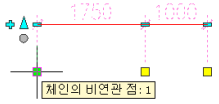
치수를 기입할 연관 점 선택



선택한 점으로부터의 비연관 치수

도면의 선택한 점에서 비연관 치수를 작성할 수 있습니다. 선택한 각 점에 대해 위치 점이 생성되고 치수가 기입됩니다. 점을 사용하여 객체에 치수를 기입하는 경우 객체를 이동해도 비연관 점은 업데이트되지 않습니다. 변경사항을 반영하여 비연관 점을 수동으로 이동해야 합니다.

AEC 치수의 비연관 그립 점



AutoCAD 치수를 비연관 AEC 치수로 변환할 수 있습니다. AutoCAD 치수점은 AEC 치수에서 위치 점으로 변환됩니다. 자세한 내용은 2195페이지의 AutoCAD 치수를 AEC 치수로 변환을 참고하십시오.

AutoCAD 치수

AutoCAD 치수를 폴리선과 같은 AutoCAD 객체와 연관시킬 수 있습니다. 또한 비연관 AutoCAD 치수를 작성할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture에서 연관 AutoCAD 치수는 기본적으로 설정되어 있습니다. 일반적인 비연관 AutoCAD 치수를 사용하려면 시스템 변수 DIMASSOC를 1(비연관 치수)로 설정합니다. AutoCAD 객체 치수를 작성하려면 DIMASSOC를 2(연관 치수)로 설정합니다.

AutoCAD 치수에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "치수 및 공차"를 참고하십시오.

프로세스 개요: AEC 치수 작성

AEC 치수는 객체에 치수를 기입하기 위한 최적의 도구가 되도록 많은 구성요소 및 설정으로 구성되어 있습니다.

팁 AutoCAD Architecture에는 여러 가지 용도로 미리 정의된 치수 도구가 포함되어 있습니다. 새 도구나 AEC 또는 AutoCAD 치수 스타일을 작성하기 전에 템플릿을 확인하여 원하는 설정을 대부분 또는 모두 포함하는 기존 도구나 스타일을 찾아 보십시오. 그런 다음 필요한 경우 목적에 맞게 스타일을 수정할 수 있습니다.

일반적인 AEC 치수 작성 과정은 다음 단계로 이루어집니다.

1. 2186페이지의 AEC 치수 기본 설정 지정에 설명된 것처럼 AEC 치수에 대한 도면 옵션을 지정합니다.
   중요한 설정에는 치수 단위, 수퍼스크립트 기본 설정, AutoCAD 치수 스타일의 자동 축척 등이 있습니다.
2. 필요한 설정의 AutoCAD 치수 스타일이 있는지 확인합니다. 필요한 경우 치수 선의 색상, 치수 문자의 크기와 글꼴, 화살표, 단위 형식 및 단위 정밀도를 정의하는 새 AutoCAD 치수 스타일을 정의합니다.
   자세한 정보는 AutoCAD 도움말의 "치수 스타일 사용"을 참고하십시오.

3 벽에 치수를 기입하는 경우 벽 구성요소에 대한 치수 설정을 사용하여 벽 스타일을 작성하거나 수정합니다.
자세한 내용은 833페이지의 벽 구성요소 치수 기입 설정 정의를 참고하십시오.

4 다음 설정에 대해 원하는 값을 지정하는 AEC 치수 스타일을 작성합니다.
- 치수 체인 개수
- 치수 기입될 객체 유형(예:벽 또는 매스 요소)
- 치수가 기입될 객체 점(예:벽 구성요소, 벽 교차)
- 기본 AutoCAD 치수 스타일

자세한 내용은 2217페이지의 AEC 치수 스타일을 참고하십시오.

5 치수 도구와 도면의 치수 객체 및 점을 사용합니다.
자세한 내용은 2188페이지의 사용자 지정 설정을 가진 AEC 치수 작성을 참고하십시오.

객체로부터의 연관 치수

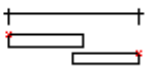
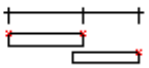
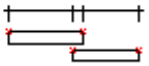
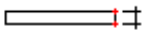
AEC 치수 스타일은 AEC 치수를 적용할 수 있는 각 객체 유형에 대해 표시되는 측정값을 결정하는 치수점을 정의합니다. 여러 객체 유형에 대한 치수점을 정의하는 치수 스타일을 작성하거나 개별 객체 유형에 대한 별도의 스타일을 작성할 수 있습니다.

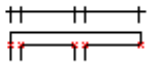
AEC 치수 스타일의 치수점 정의 방법은 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.

벽의 치수점

AEC 치수 스타일에서 지정할 수 있는 벽 치수점은 다음과 같습니다.

벽 치수점

선택	설명	예
전체	치수 기입된 모든 벽의 외부 점 두 개에 치수를 기입합니다.	
벽 길이: 외부 경계	선택한 모든 벽의 외부 경계에 치수를 기입합니다. 벽 경계가 겹치는 경우 치수 방향을 향하는 경계에만 치수가 기입됩니다.	
벽 길이: 벽 길이	선택 세트의 각 벽 길이에 치수를 기입합니다.	
벽 폭: 전체	벽의 전체 폭에 치수를 기입합니다.	
벽 폭: 모든 구성요소	벽의 각 구성요소 폭에 치수를 기입합니다.	
벽 폭: 중심	단일 구성요소 또는 다중 구성요소 벽의 중심선에 치수를 기입합니다.	

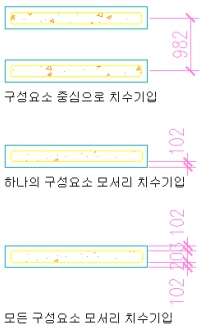
벽 치수점		
선택	**설명**	**예**
벽 폭: 시작 스타일	벽 스타일의 설정에 따라 벽 구성요소에 치수를 기입합니다. 자세한 내용은 833페이지의 벽 구성요소 치수 기입 설정 정의를 참고하십시오.	
벽 폭: 스타일로부터의 구조	벽 스타일의 설정에 따라 구조 벽 구성요소에 치수를 기입합니다. 자세한 내용은 833페이지의 벽 구성요소 치수 기입 설정 정의를 참고하십시오.	
벽 교차	선택한 벽에 연결된 벽의 교차점에 치수를 기입합니다.	

벽 구성요소의 치수점

벽 구성요소의 치수는 벽 스타일과 AEC 치수 스타일에서 지정할 수 있습니다.

벽 스타일에서 치수와 관련하여 다음 정보를 설정할 수 있습니다.

- 치수를 기입할 구성요소 측면: 벽 스타일에서 각 벽 구성요소에 대해 양수 측면이나 음수 측면에 치수를 기입해야 하는지 또는 구성요소의 중심에 치수를 기입해야 하는지를 정의할 수 있습니다. 벽의 양수 측면과 음수 측면은 벽이 그려진 방향에 의해 결정됩니다. 왼쪽에서 오른쪽으로 벽을 그리는 경우 양수 측면은 왼쪽(맨 위)이 됩니다. 오른쪽에서 왼쪽으로 벽을 그리면 양수 측면은 오른쪽(맨 아래)이 됩니다. 벽 구성요소의 한쪽 측면에만 치수를 기입하는 경우 벽의 양수 측면이나 음수 측면 중 하나를 선택할 수 있습니다.



- 구조 기능: 벽 구성요소를 구조 또는 비구조로 정의할 수 있습니다. AEC 치수 스타일을 설정하는 경우 구조 벽 구성요소에만 또는 모든 벽 구성요소에 치수를 기입하도록 정의할 수 있습니다.

AEC 치수 스타일에서 벽 구성요소 치수 기입과 관련하여 다음 추가 설정이나 재지정 설정을 정의할 수 있습니다.

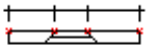
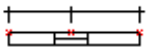
- 스타일별: 벽 스타일에서 선택한 치수점을 사용하여 벽 구성요소 폭에 치수를 기입합니다.
- 스타일별 구조: 벽 스타일의 구조 구성요소에 대해 지정한 치수점이 사용됩니다.
- 모든 구성요소: 벽의 각 구성요소에 치수가 기입됩니다.
- 전체: 벽의 전체 폭에 치수가 기입됩니다.
- 중심: 벽의 중심에 치수가 기입됩니다.



벽 개구부의 치수점

AEC 치수 스타일에서 지정할 수 있는 벽 개구부 치수점은 다음과 같습니다.

창, 문 및 개구부 치수점

선택	설명	예
개구부 최대 폭	벽에서 창, 문 또는 개구부의 최대 폭에 치수를 기입합니다.	
개구부 최소 폭	벽에서 창, 문 또는 개구부의 최소 폭에 치수를 기입합니다.	
개구부 중심	벽에서 창, 문 또는 개구부의 중심점에 치수를 기입합니다.	

주  ➤ 옵션을 클릭한 후 AEC 객체 설정을 클릭하면, 개구부 중심에 치수 및 개구부 프레임의 외부에 치수라는 두 가지 옵션이 벽 설정 아래에 있습니다. 이 설정은 AEC 치수에서 개구부에 치수가 기입되는 방식에는 영향을 주지 않습니다.

그리드의 치수점

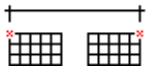
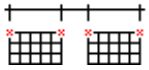
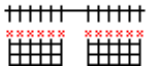
AEC 치수 스타일에서 다음 그리드 유형에 대한 치수점을 설정할 수 있습니다.

- 기둥 그리드
- 천장 그리드
- 2D 배치 그리드

주 3D 배치 볼륨에는 스타일 기반 연관 치수점이 없습니다.

AEC 치수 스타일에 지정할 수 있는 그리드 치수점은 다음과 같습니다.

그리드 치수점

선택	설명	예
전체	선택된 모든 그리드의 가장 바깥쪽 두 개의 그리드 선에 치수를 기입합니다.	
외부 그리드 선	선택된 각 그리드의 외부 그리드 선에 치수를 기입합니다.	
모든 그리드 선	선택된 그리드의 모든 그리드 선에 치수를 기입합니다.	

기타 객체 유형의 치수점

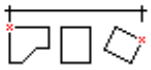
AEC 치수 스타일에서 다음 객체에 대해 동일한 치수점 집합을 개별적으로 지정할 수 있습니다.

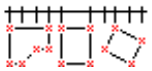
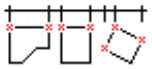
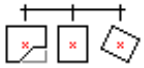
- 매스 요소/매스 그룹
- 커튼월
- 조합창
- 주요 구조 부재(기둥/버팀기둥/빔)
- 독립 창/문/개구부
- 기타
  - 계단
  - 난간
  - 공간
  - 지붕/지붕 슬래브/슬래브

팁 기타 그룹의 개별 항목에 대해 다른 치수점이 필요한 경우 다양한 설정을 포함하는 여러 치수 스타일을 작성하는 것이 좋습니다. 예를 들어, 경계 상자에만 치수를 기입하는 계단에 대한 AEC 치수 스타일과 공간 모서리에 치수를 기입하는 공간에 대한 치수 스타일을 작성할 수 있습니다.

이 범주의 객체에 대해 AEC 치수 스타일에서 지정할 수 있는 치수점은 다음과 같습니다.

기타 건물 객체 치수점

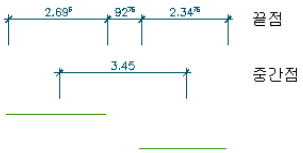
선택	설명	예
전체	선택한 객체의 외부 점 두 개에 치수를 기입합니다.	
경계 상자	선택 세트에 있는 각 객체의 경계 상자에 치수를 기입합니다.	

기타 건물 객체 치수점		
선택	**설명**	**예**
모서리: 모든 모서리	객체의 모든 모서리에 치수를 기입합니다.	
모서리: 향하는 모서리	치수선의 방향에서 보이는 객체의 모서리에 치수를 기입합니다.	
중심	객체의 중심점에 치수를 기입합니다.	

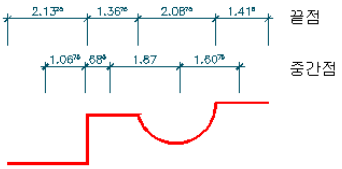
AutoCAD 치수점

AEC 치수 스타일에서 대부분의 AutoCAD 라인워크 객체에 대한 점을 설정할 수 있습니다.

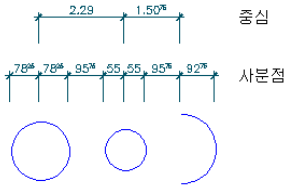
선의 끝점 및 중간점 치수 기입 예제



폴리선의 끝점 및 중간점 치수 기입 예제



원의 중심 및 사분점 치수 기입 예제

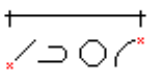
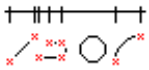
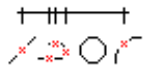
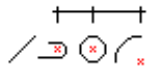
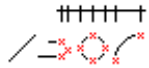


AEC 치수 스타일을 사용하여 다음 AutoCAD 라인워크 객체에 치수를 기입합니다.

- 선
- 호
- 원
- 열린 폴리선 및 닫힌 폴리선
- AutoCAD 폴리곤
- 직사각형

AEC 치수 스타일에서 연관 치수를 기입할 수 있는 AutoCAD 점은 다음과 같습니다.

AutoCAD 라인워크 치수점

선택	설명	예
범위	모든 선택한 객체의 전체 외부 점 두 개에 치수를 기입합니다.	
끝점	선택된 객체의 끝점 치수를 기입합니다. 여러 개의 세그먼트로 된 폴리선을 선택한 경우, 각 세그먼트의 끝점이 측정됩니다. 원을 제외하고 위에서 나열한 모든 AutoCAD 라인워크 객체에 대한 끝점이 측정될 수 있습니다.	
중간점	치수 방향에 있는 선택된 객체의 모든 세그먼트의 중간점을 측정합니다. 원을 제외하고 위에 나열된 모든 AutoCAD 라인워크에 대한 중간점을 측정할 수 있습니다.	
중심	원형 객체의 곡선의 중심을 측정합니다. 원, 호 및 곡선 폴리선 세그먼트에 대한 중심을 측정할 수 있습니다.	
사분점	원, 호 및 곡선 폴리선 세그먼트에 대한 사분점을 측정합니다.	

AutoCAD 라인워크 객체는 선 및 열린 폴리선과 같은 선 기반 객체와 함께 닫힌 폴리선 및 원과 같은 비선형 형상을 포함합니다. AEC 치수를 사용하여 이러한 객체에 치수를 기입한 결과는 상당히 다를 수 있습니다. 예를 들어, 단일선의 경우 전체, 경계 상자, 모든 모서리 및 향하는 모서리 옵션은 동일한 치수점을 반환합니다. 원과 같은 일부 객체는 치수를 기입할 모서리가 없습니다.

팁 AutoCAD 라인워크에 대한 서로 다른 치수점을 처리하는 가장 좋은 방법은 각 객체에 대해 여러 AEC 치수 스타일을 작성하는 것입니다. 예를 들어, 선 모서리에 치수를 기입하는 치수 체인을 하나만 가진 "선"이라는 이름의 스타일 또는 원 중심 및 원 사분점에만 치수를 기입하는 "원"이라는 이름의 치수 스타일을 작성할 수 있습니다. AEC 치수 스타일 작성에 대한 자세한 내용은 2217페이지의 AEC 치수 스타일을 참고하십시오.

AEC 치수 스타일에서 다음 AutoCAD 라인워크 객체에 대한 연관 치수점은 정의할 수 없습니다.

- 여러 줄
- 스플라인
- 타원
- 블록
- AutoCAD 치수
- 지시선
- 문자
- 표면
- 이미지
- OLE 프레임

- 프록시
- 솔리드

외부 참조의 연관 치수

외부 참조의 객체에 연관 치수를 기입할 수 있는 경우는 다음과 같습니다.

- 외부 참조 도면을 호스트 도면에 부착한 후 호스트 도면에서 외부 참조 도면 및 호스트 도면의 객체에 치수를 기입합니다.
- 내포된 외부 참조 도면을 호스트 도면에 부착한 후 호스트 도면에서 외부 참조 및 내포된 해당 외부 참조의 객체와 호스트 도면의 객체에 치수를 기입합니다.

호스트 도면의 객체와 같은 방법으로 동일한 치수점을 사용하여 외부 참조 객체에 치수가 기입됩니다.

외부 참조 내부에 모든 레벨의 내포를 작성하면서 내포된 참조 객체에 치수를 계속 기입할 수 있습니다.

프로젝트 환경에서 작업할 때 외부 참조에 치수를 기입해야 할 경우가 자주 있습니다. 프로젝트에서의 치수 사용에 대한 자세한 내용은 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.

선택한 점으로부터의 연관 치수

AEC 치수 스타일에서 연관 치수점을 지정할 수 없는 AEC 객체의 경우 도면에서 객체의 점을 선택하여 연관 치수를 생성할 수 있습니다. 객체에서 선택한 점은 객체에 연관되어 있습니다.

치수를 기입할 객체의 기준점이나 OSNAP 점 중 하나를 선택할 수 있습니다. 각 점에 대해 선택한 점에서 치수점까지의 간격띄우기를 추가로 정의하여 객체의 거의 모든 점에 치수를 기입할 수 있습니다.

스타일 기반 점에 포함되어 있지 않은 점에 치수를 기입하려는 경우 치수 스타일에서 설정할 수 있는 객체의 점을 선택할 수도 있습니다. 예를 들어, 개별 치수점을 사용하여 벽의 합입에 치수를 기입하려는 경우 벽의 원하는 위치에 있는 점을 선택할 수 있습니다.

주 AutoCAD 객체의 연관 점은 선택할 수 없습니다.

다음 AEC 객체는 해당 객체의 점을 선택해야만 연관 치수를 기입할 수 있습니다.

- 다중 뷰 블록

  주 Xdata가 부착된 다중 뷰 블록에는 치수를 기입할 수 없습니다.

- 커튼월 단위
- AEC 폴리곤
- 마스크 블록
- 2D 단면도/입면도
- 도면요소 참조
- 배치 곡선
- 3D 배치 볼륨

AEC 치수 기본 설정 지정

다음 과정에 따라 AEC 치수를 도면에 추가하기 전에 치수 기본 설정을 지정하십시오.

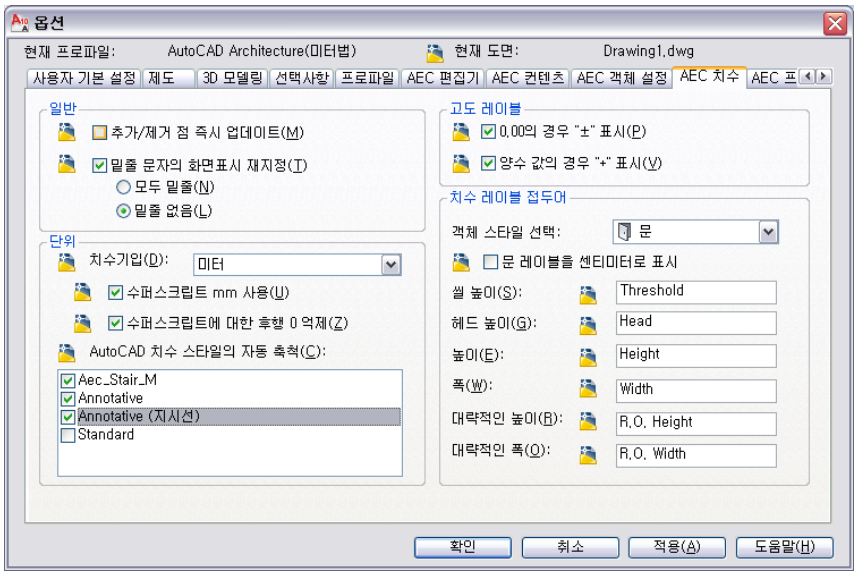
AEC 치수에 대한 설정에는 다음이 포함됩니다.

- 수퍼스크립트 밀리미터
- 치수 화면표시 단위
- 기존 AutoCAD 치수 스타일의 자동 재축척
- 추가 또는 제거된 점의 업데이트 동작

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 치수 탭을 클릭합니다.

AEC 치수 설정



3 치수점을 제거하거나 추가할 때 치수 체인이 업데이트되는 방식을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
치수 체인에서 모든 점을 제거하거나 치수 체인에 추가한 후 화면표시 업데이트	추가/제거된 점을 즉시 업데이트를 선택합니다.
치수점을 제거하거나 추가한 후에만 화면표시 업데이트	추가/제거된 점을 즉시 업데이트 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2201페이지의 AEC 치수에 선택한 점으로부터의 비연관 치수 추가 및 2202페이지의 AEC 치수 스타일로 설정된 객체 점 제거을 참고하십시오.

4 수동으로 재지정된 치수 값의 전체 동작을 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수동으로 재지정된 각 치수 값에 자동 밑줄	밑줄 문자의 화면표시 재지정을 선택한 후 모두 밑줄을 선택합니다.
재지정된 치수 값에 밑줄 없음	밑줄 문자의 화면표시 재지정을 선택한 후 밑줄 없음을 선택합니다.
재지정된 각 치수 값에 수동으로 밑줄 설정	밑줄 문자의 화면표시 재지정 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2211페이지의 치수 값 재지정 및 치수 세그먼트 숨기기를 참고하십시오.

5 단위 아래의 치수기입에서 치수를 표시할 단위를 선택합니다.

이 단위는 도면 단위와 다를 수 있습니다. 예를 들어, 도면은 미터로 작성하지만 치수는 센티미터 단위로 표시될 수 있습니다.

6 미터 또는 센티미터가 도면 단위이고, 밀리미터를 수퍼스크립트 문자로 표시하려면 수퍼스크립트 mm 사용을 선택합니다.

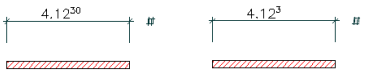
수퍼스크립트 밀리미터(왼쪽) 및 수퍼스크립트되지 않은 밀리미터(오른쪽)



7 수퍼스크립트 숫자 끝에 0이 나오지 않도록 하려면 수퍼스크립트의 뒤에 오는 0 억제를 선택합니다.

수퍼스크립트 mm 사용을 선택한 경우에만 이 옵션을 선택할 수 있습니다.

후행 0 비억제(왼쪽) 및 억제(오른쪽)



8 AutoCAD 치수 스타일의 자동 축척 아래에서 도면 단위 변경 시 재축척할 AutoCAD 치수 스타일을 선택합니다.

예를 들어, 도면 단위를 미터에서 밀리미터로 변경합니다. AutoCAD 치수 스타일의 다음 설정은 재축척됩니다.

:

설명	변수	AutoCAD 치수 스타일	
		미터	밀리미터
치수선 간격두기	DIMDLI	0.5000	500.0000
치수 보조선	DIMDLE	0.1250	125.0000
치수 보조선의 길이	DIMEXE	0.1250	125.0000
치수선에서 문자 간격띄우기	DIMGAP	0.1000	100.0000
치수 문자 높이	DIMTXT	0.2000	200.0000

AEC 치수 도구를 사용하여 AEC 치수 작성

AutoCAD Architecture에서 제공하는 도구 팔레트를 사용하여, 특정 AEC 치수 스타일 및 미리 정의된 다른 특성을 가진 AEC 치수 도구를 선택함으로써 AEC 치수를 신속하게 배치할 수 있습니다. 또한 AEC 치수 도구를 사용하여 AutoCAD 치수를 AEC 치수로 변환하고 AEC 치수 도구 설정을 기존 AEC 치수에 적용할 수 있습니다.

AEC 치수 도구가 들어 있는 도구 팔레트



작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 AEC 치수 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 AEC 치수 도구가 들어 있습니다.

- AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그
- AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 AEC 치수 스타일 및 특성을 가진 AEC 치수 도구를 포함할 수도 있습니다.

AEC 치수 작성

다음 과정에 따라 선택한 AEC 치수 도구에서 특성이 지정된 새 AEC 치수를 추가하십시오. AEC 치수를 추가할 때 설정을 지정하려면 2188페이지의 사용자 지정 설정을 가진 AEC 치수 작성을 참고하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 주석 패널 ➤ 치수 드롭다운 ➤ AEC 치수 를 클릭하거나 주석 달기 탭 ➤ 치수 패널을 클릭하고 사용 가능한 치수 도구 중 하나를 선택할 수 있습니다.

2 치수를 기입할 객체 또는 점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

3 AEC 치수를 삽입할 곳을 클릭합니다.

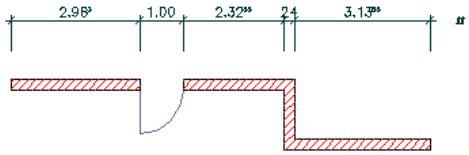
사용자 지정 설정을 가진 AEC 치수 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 AEC 치수를 작성하십시오.

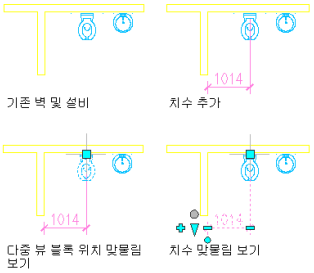
팁 도구를 선택하기 전에 특성 팔레트가 표시되도록 하려면 도면 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

AEC 치수에는 객체로부터의 연관 치수, 객체에서 선택한 점으로부터의 연관 치수 또는 도면의 점으로부터의 비연관 치수가 포함될 수 있습니다.

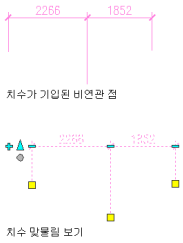
벽 연관 치수



다중 뷰 블록에서 선택한 연관 치수



비연관 치수



1 사용할 도구 팔레트를 열고 AEC 치수 도구를 선택합니다.

주 또는 홈 탭 ➤ 주석 패널 ➤ 치수 드롭다운 ➤ AEC 치수 를 클릭하거나 주석 달기 탭 ➤ 치수 패널을 클릭하고 사용 가능한 치수 도구 중 하나를 선택할 수 있습니다.

---

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 스타일을 선택합니다.

4 치수를 기입할 객체나 점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
AEC 치수 스타일에 지정된 객체에 치수 기입(연관 치수 작성)	AEC 치수 스타일에 지정된 도면의 객체를 선택합니다.
AEC 치수 스타일에서 설정할 수 없는 객체의 기준점에 치수 기입(연관 치수 작성)	2185페이지의 선택한 점으로부터의 연관 치수의 객체 리스트에서 여러 개의 객체를 선택합니다.
객체의 OSNAP 점에 치수 기입(연관 치수 작성)	OSNAP가 설정되어 있는지 확인합니다. 명령행에 **p** (점 선택)를 입력하고 객체의 점으로 스냅하여 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 비연관 점에 치수 기입(비연관 치수 작성)	OSNAP가 해제되어 있는지 확인합니다. 명령행에 **p**(점 선택)를 입력하고 도면에서 점을 지정합니다.

주 AEC 치수를 추가하는 동안 하나의 명령에서 스타일에 지정된 객체와 비연관 점을 모두 선택할 수는 없습니다. 그러나 치수가 도면에 추가되고 나면 필요에 따라 객체와 점을 부착할 수 있습니다. 자세한 내용은 2198페이지의 AEC 치수에 점 추가를 참고하십시오.

5 *ENTER* 키를 누릅니다.

6 새 치수의 스타일, 위치, 회전 및 방향을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
AEC 치수의 스타일 변경	명령행에 **s** (스타일)를 입력하고 *ENTER* 키를 누른 다음 스타일 이름을 입력하고 다시 *ENTER* 키를 누릅니다.
AEC 치수 평행 또는 수직점을 치수가 기입된 객체에 삽입	커서를 원하는 방향으로 끌고 원하는 삽입점에서 클릭합니다. **주** 선택 세트에 다른 방향의 객체가 들어 있는 경우 첫 번째 선택된 객체의 방향은 평행 및 수직 방향을 정의합니다.
지정된 회전에 AEC 치수 삽입	명령행에 **r**(회전)을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. 그런 다음, 도면을 클릭하거나 명령행에 각도를 입력하여 회전 각도를 입력합니다. *ENTER* 키를 누르고 원하는 삽입점에서 클릭합니다. 또는 *SPACE* 바를 눌러 치수를 90° 회전합니다. **주** 선택 세트에 다른 방향의 객체가 들어 있는 경우 회전은 첫번째 선택된 객체에 대한 참조로 계산됩니다.
도면의 치수 기입된 객체가 아닌 다른 객체에 평행하게 AEC 치수 삽입	명령행에 **a**(정렬)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. 그런 다음 AEC 치수를 정렬할 객체를 선택합니다. *ENTER* 키를 누르고 도면의 원하는 삽입점에서 클릭합니다. **주** AEC 치수의 방향은 선택된 객체의 회전에 따라 다릅니다. 객체의 도면 방향은 AEC 치수 방향에는 영향을 미치지 않습니다.

AEC 치수에 대한 용례

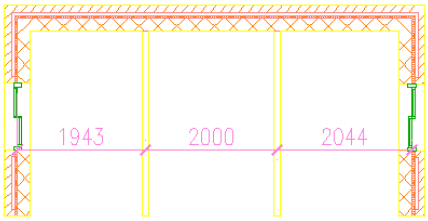
AEC 치수를 사용하면 필요에 따라 자유롭게 모델에 치수를 기입할 수 있습니다. 다음 절에서는 AEC 치수 작업 시 자주 사용되는 용례를 설명합니다.

내부 치수 작성

다음 과정에 따라 내부 벽 치수를 작성하십시오.

내부 벽 세트에 치수를 기입하는 경우 벽 내부에 치수를 배치하려면 아래 그림과 같이 치수보조선이 없는 치수가 필요합니다.

치수보조선이 없는 치수 문자열



1. 내부 벽에 대한 단일 구성요소 벽 스타일을 작성하고 벽 스타일에서 벽 구성요소의 한쪽 면에만 치수를 기입하도록 정의합니다. 자세한 내용은 827페이지의 벽 스타일의 구성요소 지정을 참고하십시오.
2. 다음 설정을 포함하는 AEC 치수 스타일을 작성합니다.
   - 단일 치수 체인: 자세한 정보는 2219페이지의 AEC 치수 스타일에서 체인 개수 변경을 참고하십시오.
   - 벽 폭 치수 "스타일별": 이 설정은 벽 스타일에서 설정한 점에 따라 벽 구성요소에 치수가 기입되도록 합니다. 자세한 내용은 2179페이지의 벽의 치수점 및 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.
   - 치수 보조선 길이 0. 자세한 내용은 2223페이지의 AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일의 기타 특성 선택을 참고하십시오.
3. 2188페이지의 사용자 지정 설정을 가진 AEC 치수 작성에 설명된 것처럼 AEC 치수 스타일을 사용하여 평면도의 내부 벽 세트에 치수를 기입합니다.

   원하는 경우 미리보기 그래픽을 사용하여 AEC 치수를 벽 내부에 배치할 수 있습니다.

   주 나중에 그립을 사용하여 AEC 치수 위치를 변경할 수 있습니다.

여러 벽으로 구성된 전체 건물 길이에 치수 기입

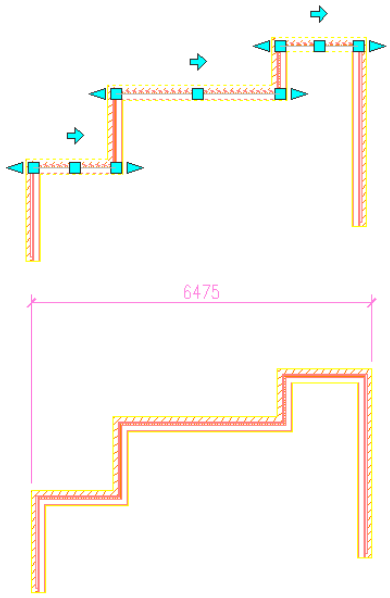
다음 방법을 사용하여 여러 벽으로 구성된 건물의 전체 길이에 치수를 기입할 수 있습니다.

- 건물의 전체 길이에 대한 연관 치수를 작성하는 AEC 치수 스타일을 사용할 수 있습니다.
- 가장 바깥쪽에 있는 두 벽의 외부 점으로 스냅하여 선택하고 연관 AEC 치수를 작성할 수 있습니다.
- 건물의 가장 바깥쪽 범위를 나타내는 두 점을 수동으로 지정하고 두 점에 대한 비연관 치수를 작성할 수 있습니다.

AEC 치수 스타일을 사용하여 건물의 외부 길이에 치수 기입

1. 선택한 모든 벽의 외부 길이에 치수를 기입하는 AEC 치수 스타일을 작성합니다.

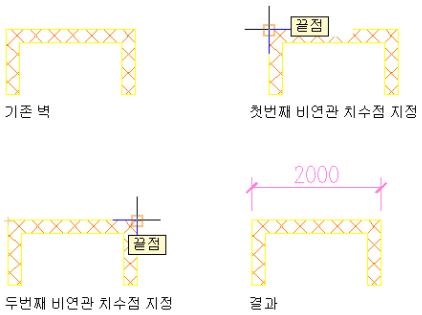
   자세한 내용은 2179페이지의 벽의 치수점 및 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.
2. 이전 단계에서 작성한 스타일을 사용하여 AEC 치수 도구를 선택합니다.
3. AEC 치수를 작성할 방향을 향하는 벽만 선택하고 도면에 치수를 삽입합니다.



팁 치수에 수직인 벽은 선택하지 마십시오. 이렇게 하면 원하지 않는 치수점이 추가로 작성됩니다.

벽에서 선택한 점을 사용하여 건물의 외부 길이에 치수 기입

1. AEC 치수 도구를 선택하고 OSNAP가 설정되어 있는지 확인합니다.
2. 명령행에 **p** (점 선택)를 입력하고 ENTER 키를 누릅니다.
3. 건물에서 치수를 기입할 가장 바깥쪽의 두 스냅 점을 선택합니다.
4. 도면에 AEC 치수를 배치합니다.

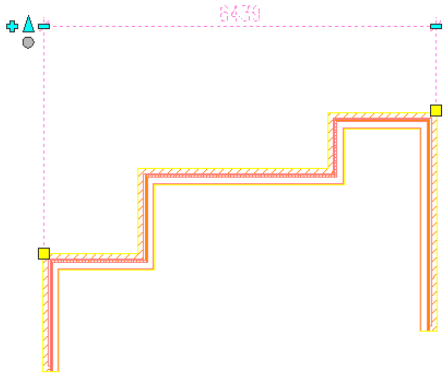


팁 나중에 연관 치수점을 선택하고 벽의 원래 위치에서 간격띄우기할 수 있습니다.

비연관 점을 사용하여 건물의 외부 길이에 치수 기입

1. AEC 치수 도구를 선택하고 OSNAP가 해제되어 있는지 확인합니다.
2. 명령행에 **p**(점 선택)를 입력하고 ENTER 키를 누릅니다.
3. 도면에서 치수를 기입할 두 점을 지정하고 ENTER 키를 눌러 AEC 치수를 배치합니다.

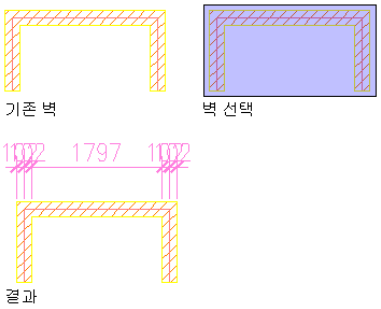
선택한 점은 건물의 벽에 연관되어 있지 않습니다. 벽을 이동하는 경우 이에 따라 위치 점을 이동하여 치수를 최신 상태로 만들어야 합니다.



벽 길이에 벽 구성요소 치수 기입

벽 구성요소는 벽 길이가 아닌 벽 폭의 일부입니다. 벽 길이에 벽 구성요소를 표시하는 AEC 치수를 생성하려면 길이에 구성요소 치수를 기입할 벽을 수직으로 교차하는 벽을 선택해야 합니다.

벽 길이에 벽 구성요소 치수 기입



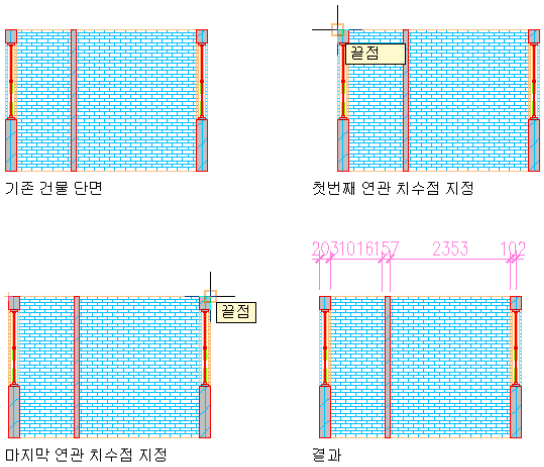
OSNAP 점에 대한 치수 작성

OSNAP 설정이 켜진 상태로 AEC 치수 도구를 사용하고 AEC 객체로 스냅되는 점을 선택하는 경우 객체에서 선택한 점과 연관된 치수점이 작성됩니다. 예를 들어, 끝점을 선택하는 경우 객체의 끝점에 대한 연관 치수가 생성됩니다. 이렇게 하면 한 객체의 여러 연관 점에 치수를 기입하는 AEC 치수를 작성할 수 있습니다.

예제: 2D 건물 단면도에 치수 기입

2D 건물 단면도는 AEC 치수 스타일에서 치수점을 지정할 수 없는 객체 중 하나입니다. AEC 치수 도구를 시작하고 건물 단면도를 선택하면 해당 기준점이 기본 치수점이 됩니다. 그러나 치수를 기입하려면 최소 2개 이상의 점이 필요하므로 2D 단면도에서 OSNAP 점을 2개 이상 선택해야 합니다.

2D 건물 단면도에 치수 기입



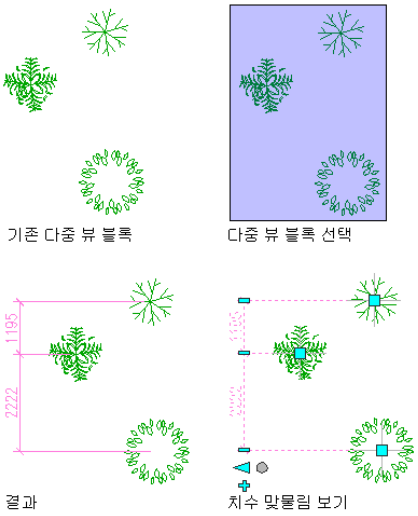
1. OSNAP가 설정되어 있는지 확인합니다.
2. AEC 치수 도구를 선택합니다.
3. 명령행에 **P** (점 선택)를 입력합니다.
4. 2D 건물 단면도에서 치수를 기입할 스냅 점을 선택합니다.
5. ENTER 키를 눌러 치수를 작성합니다.
   단면 객체에서 선택한 OSNAP 점은 치수에 연관 점으로 삽입됩니다.

객체 기준점과 연관된 치수 작성

AEC 치수 스타일에서 치수점을 설정할 수 없는 객체의 점에 대한 연관 치수를 작성하는 경우 선택한 각 객체에 대해 하나의 연관 점이 작성됩니다. 이 점은 객체의 기준점에 배치됩니다.

예제: 다중 뷰 블록에 치수 기입

다중 뷰 블록에 대한 연관 치수



1. OSNAP가 해제되어 있는지 확인합니다.

2 AEC 치수 도구를 선택합니다.

3 다중 뷰 블록을 최소 두 개 이상 선택합니다. 하나만 선택하면 치수가 결함 표식기로 나타납니다.

4 도면에 치수를 삽입합니다.

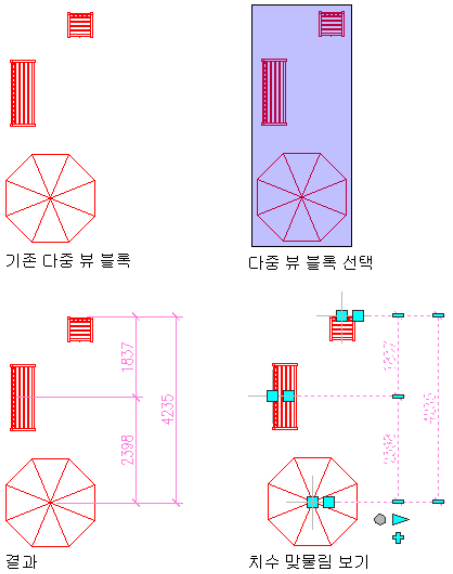
선택한 각 객체에 대해 연관 치수점이 객체의 기준점에 삽입됩니다.

다중 체인 치수에 점 치수 기입

도면에서 점을 선택하여 다중 체인 치수를 작성하는 경우 치수의 모든 체인에 동일한 점이 포함됩니다.

이 동작은 모든 체인에 표시해야 하는 참조 점에 치수를 기입하는 경우에 유용할 수 있습니다. 특정 점이 한 체인에만 필요한 경우 다음 중 하나를 수행할 수 있습니다.

두 체인 치수를 사용하여 다중 뷰 블록에 치수 기입



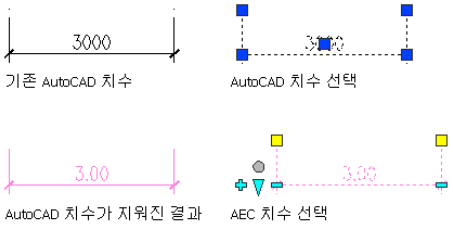
- 제거 그립을 클릭하여 불필요한 점을 삭제합니다.
- 2200페이지의 AEC 치수에 선택한 점으로부터의 연관 치수 추가 및 2201페이지의 AEC 치수에 선택한 점으로부터의 비연관 치수 추가에 설명된 것처럼 개별 치수 체인에 점을 추가합니다.

AutoCAD 치수를 AEC 치수로 변환

다음 과정에 따라 AutoCAD 치수에서 AEC 치수를 작성하십시오. 각 AutoCAD 치수점에 대해 비연관 AEC 치수점이 작성됩니다. 결과로 작성된 AEC 치수는 선택한 AEC 치수 도구의 특성을 갖습니다. AEC 치수를 작성한 후 이런 특성을 편집할 수 있습니다.

비연관 AEC 치수점에 대한 자세한 정보는 2178페이지의 선택한 점으로부터의 비연관 치수를 참고하십시오.

AutoCAD 치수를 AEC 치수로 변환



1 사용할 도구 팔레트를 엽니다.

2 AEC 치수 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 도구 특성 적용 ➤ AutoCAD 치수를 클릭합니다.

3 AutoCAD 치수를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 변환할 AutoCAD 치수를 하나 선택한 경우 7 단계로 진행합니다.
- 변환할 AutoCAD 치수를 여러 개 선택한 경우 5 단계로 진행합니다.

5 도면에서 원하는 위치를 클릭하여 AEC 치수의 위치를 지정합니다. 예를 들어, AEC 치수는 객체의 위 또는 아래에 배치될 수 있습니다.

6 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 마우스를 끌어 치수의 방향을 설정합니다. 치수보조선은 반대 방향으로 그려집니다.
- AEC 치수를 도면의 점에 수직으로 배치하려면 명령행에 **perp**(수직)를 입력한 후 치수가 수직인 점을 지정합니다.
- AEC 치수에 대해 사용자 지정 각도를 설정하려면 명령행에 원하는 각도를 입력합니다.

주 여기서 지정한 각도는 치수가 기입되는 객체가 아니라 UCS를 기준으로 계산됩니다.

7 원래 AutoCAD 치수를 지우라는 메시지가 나타나면 *ENTER* 키를 눌러 AutoCAD 치수를 유지하거나 **y**(예)를 입력하여 AutoCAD 치수를 지웁니다.

AEC 치수 결과는 다음과 같이 표시됩니다.

수행한 작업...	할 일...
하나의 AutoCAD 치수만 선택	새 AEC 치수는 AutoCAD 치수와 같은 위치에 삽입됩니다. 원래 AutoCAD 치수를 지우지 않는 경우, AEC 치수는 그 맨 위에 배치됩니다.
둘 이상의 AutoCAD 치수 선택	새 AEC 치수는 6, 7 단계에서의 지정사항에 따라 삽입됩니다. 원래 AutoCAD 치수를 지우지 않은 경우, 그것은 원래 위치에 그대로 있습니다.

AEC 치수의 특성을 AutoCAD 치수로 복사

다음 과정에 따라 AutoCAD 치수를 변환하지 않고 AEC 치수의 화면표시 특성을 AutoCAD 치수에 복사하십시오. 이런 경우, AutoCAD 치수의 기능 및 동작은 변경되지 않고 많은 화면표시 속성이 변경됩니다.

주 AEC 치수의 특성을 AutoCAD 객체 치수(DIMASSOC = 2)로 복사하면 결과로 작성된 AutoCAD 치수의 연관성이 상실됩니다. 따라서 도면 과정에서 마지막 단계로 특성을 연관 AutoCAD 치수로 복사하거나 일반적인 비연관 AutoCAD 치수(DIMASSOC = 1)를 사용하십시오.

다음의 치수 화면표시 특성은 AEC 치수에서 AutoCAD 치수로 복사됩니다.

- **AutoCAD 치수 스타일:** AEC 치수는 AEC 치수 스타일에 확실하게 설정되지 않은 치수에 대한 설정을 정의하는 기본 AutoCAD 치수 스타일을 가지고 있습니다.
  AEC 치수의 특성을 AutoCAD 치수에 복사하면 AEC 치수의 기본 AutoCAD 치수 스타일이 AutoCAD 치수에 적용됩니다.

  AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일 간의 연결에 대한 자세한 내용은 2217페이지의 AEC 치수 스타일 및 AutoCAD 치수 스타일을 참고하십시오.
- **수퍼스크립트 설정:** AEC 치수에 대해 수퍼스크립트 밀리미터를 지정한 경우 AutoCAD 치수에 적용됩니다. 수퍼스크립트에 대한 자세한 내용은 2186페이지의 AEC 치수 기본 설정 지정을 참고하십시오.
- **치수보조선 길이:** AEC 치수에 대해 지정한 치수보조선 길이는 AutoCAD 치수에 적용됩니다.
  AEC 치수의 특성을 치수보조선 길이가 다른 AutoCAD 치수로 복사할 때, AutoCAD 치수의 정의 점은 새 길이에 맞게 조정됩니다.

AutoCAD 치수 스타일 및 치수보조선 길이는 뷰 종속 설정입니다. AEC 치수의 특성을 AutoCAD 치수로 복사할 경우 현재 뷰에 대한 설정이 적용됩니다.

1. 명령행에 **AecDimMatch**를 입력합니다.
2. 특성을 복사할 AEC 치수를 선택합니다.
3. 특성을 복사할 AutoCAD 치수를 선택합니다.
4. *ENTER* 키를 누릅니다.

AEC 치수 도구 작성

다음 과정에 따라 AEC 치수 도구를 작성한 후 해당 도구를 도구 팔레트에 추가하십시오. 각 유형의 AEC 치수를 추가할 때마다 추가 AEC 치수 특성을 동일하게 지정하려는 특정 스타일의 AEC 치수를 여러 개 배치할 경우 자체 AEC 치수 도구를 작성할 수도 있습니다.

1. 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.
2. 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 AEC 치수에서 도구 작성	AEC 치수를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 AEC 치수 스타일에서 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 다른 팔레트를 열고 붙여넣기를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다. 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 이 도구로 작성된 AEC 치수에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

8 도면에서 사용된 도면층 키 스타일에 지정된 도면층 할당값을 사용하지 않으려면, 도면층 키와 도면층 키 재지정을 지정합니다.

9 AEC 치수 스타일을 선택합니다.

10 AEC 치수 도구에 사용된 스타일이 들어 있는 도면 파일을 선택합니다.

11 확인을 클릭합니다.

AEC 치수 편집

치수가 기입된 객체 및 점이나 치수 화면표시와 같은 AEC 치수의 속성을 변경할 수 있습니다. AEC 치수에 치수점을 추가할 수 있습니다. 치수 방향을 반전하고 치수보조선의 길이를 수동으로 변경할 수 있습니다. 또한 복잡한 평면도에서 개별 치수 문자를 이동하고 값이 "틀린" 치수 값을 재지정할 수도 있습니다.

AutoCAD Architecture은 다음과 같은 AEC 치수 편집 방법을 제공합니다.

- 그립을 사용하여 AEC 치수를 직접 편집할 수 있습니다.
- 특성 팔레트에서 AEC 치수 설정을 변경할 수 있습니다.
- 선택한 AEC 치수에 대한 상황에 맞는 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

AEC 치수에 점 추가

다음 방법으로 AEC 치수에 점을 추가할 수 있습니다.

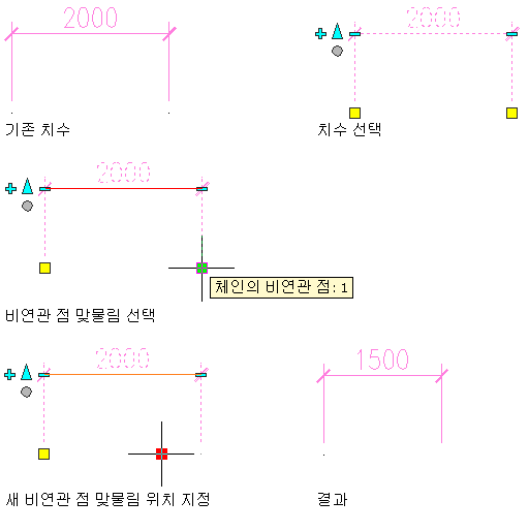
- 새 객체를 치수에 추가할 수 있어서 치수점이 치수 스타일의 해당 객체 유형에 대해 정의되었을 경우 그에 따른 연관 점이 이 치수에 추가됩니다.
- AEC 객체에 있는 기준점이나 OSNAP 점을 선택하여 연관 점을 치수에 추가할 수 있습니다.
- 도면의 점을 선택하여 비연관 점을 치수에 추가할 수 있습니다. 이러한 점은 객체에 연결되지 않아 연관되어 있지 않습니다. 해당 위치를 변경하려면 치수에 생성된 위치 그립을 이동해야 합니다.

치수점이 AEC 치수 스타일에서 지정된 객체를 부착할 때 점은 치수가 지정된 후 적절한 치수 체인에 추가됩니다. 예를 들어, 두 체인의 벽 구성요소에 대한 스타일 설정이 있는 AEC 치수에 벽을 추가하면 구성요소 치수가 두 체인에 추가됩니다.

AEC 치수 스타일에 객체를 지정하지 않은 경우 객체의 기준점에 치수를 기입하거나 OSNAP 점 중 하나를 치수점으로 선택할 수 있습니다. 이러한 치수점은 객체에 대한 연관성을 유지하면서 수동으로 간격띄우기할 수 있습니다. 예를 들어, 다중 뷰 블록의 기준점에 치수를 기입하고 기준점으로부터 치수를 간격띄우기할 수 있습니다. 다중 뷰 블록을 이동하거나 회전하는 경우 치수도 간격띄우기를 유지하면서 이동 및 회전합니다.

도면에 비연관 치수점을 추가하려면 위치 그립으로 추가되고 선택한 치수 체인에 치수가 기입되는 점을 지정합니다. 위치 그립을 이동하면 치수점도 이에 따라 업데이트됩니다. 비연관 치수점은 특성 선과 같은 AEC 객체나 블록과 같은 AutoCAD 객체가 나타내지 않는 구성요소에 치수를 기입하려는 경우에 유용할 수 있습니다.

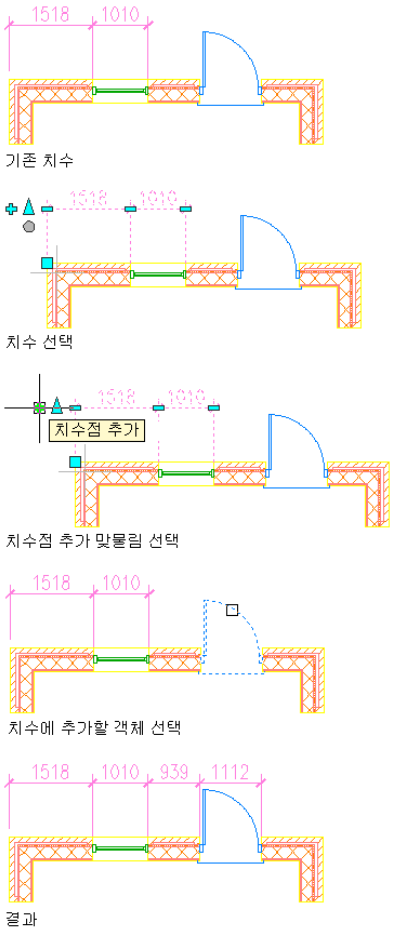
비연관 위치 점 이동 및 AEC 치수 업데이트



AEC 치수 스타일로 정의한 객체에 연관 치수 추가

치수점이 AEC 치수 스타일에서 지정된 객체를 부착하여 연관 치수를 추가하려면 이 절차를 사용합니다.

AEC 치수에 객체 부착



치수점이 AEC 치수 스타일로 지정되지 않은 AEC 객체를 부착할 수도 있습니다. 이 경우 선택한 객체의 기준점이 치수점으로 추가됩니다.

1 객체를 부착할 AEC 치수를 선택하고 그립 추가( )를 클릭하거나 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 객체 추가 를 클릭합니다.

2 AEC 치수에 치수점을 추가할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

선택한 객체에 대해 해당 스타일로 지정된 모든 치수점은 AEC 치수 체인에 추가됩니다.

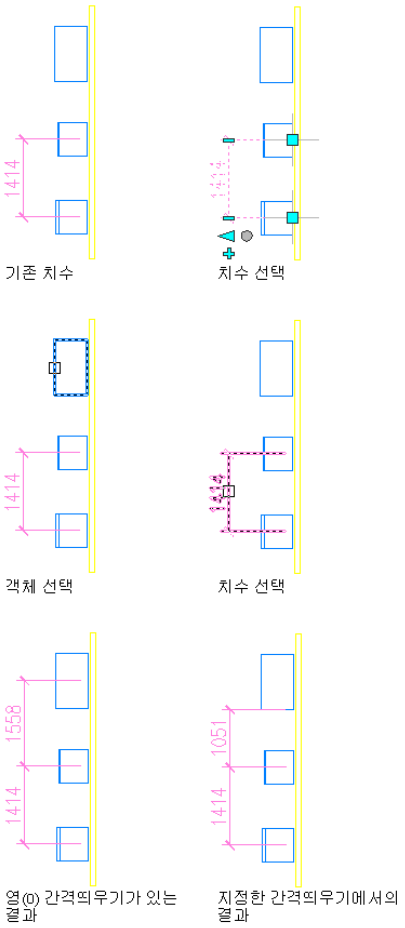
선택한 객체에 AEC 치수 스타일로 지정된 치수점이 없을 경우에는 객체의 기준점 위치에서 치수점이 추가됩니다.

3 AEC 치수 스타일로 지정되지 않은 객체로부터 치수점을 간격띄우기하려면 해당 치수의 위치 그립을 선택하고 원하는 위치로 위치로 이동합니다.

AEC 치수에 선택한 점으로부터의 연관 치수 추가

AEC 객체 상의 OSNAP 점을 선택하여 연관 치수를 AEC 치수에 추가하려면 이 절차를 사용합니다.

스타일이 정의되지 않은 치수점을 AEC 치수에 추가 및 간격띄우기



1 OSNAP가 설정되어 있는지 확인합니다.

2 연관 점을 추가할 AEC 치수를 선택하고 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장선 추가 를 클릭합니다.

3 치수를 기입할 AEC 객체의 OSNAP 점을 선택합니다.

주 AutoCAD 객체 상의 OSNAP 점은 치수에서 제거됩니다.

4 ENTER 키를 누릅니다.

5 점을 추가해야 하는 AEC 치수 체인을 선택합니다.

AEC 치수에 선택한 점으로부터의 비연관 치수 추가

이 절차를 사용하여 AEC 치수에 도면에서 선택한 비연관 점을 추가합니다.

1 점을 추가할 AEC 치수를 선택하고 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장선 추가 를 클릭합니다.

2 도면에서 치수를 기입할 점을 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 점을 추가해야 하는 치수 체인을 선택합니다.

추가한 각 점에는 연장선의 끝에 위치 그립이 추가되고 체인의 치수가 업데이트됩니다.

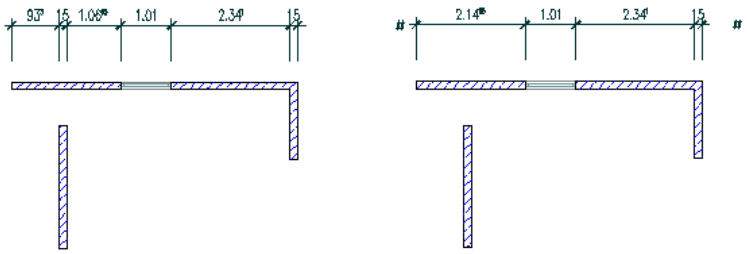
AEC 치수로부터 치수점을 분리

치수점을 AEC 치수에서 분리할 수 있습니다.

AEC 치수에서 객체 분리

다음 과정에 따라 객체를 AEC 치수로부터 분리하십시오. 객체를 분리하면 객체의 스타일 지정 치수점이 치수에서 모두 제거됩니다.

치수에서 객체 분리



1 객체를 분리할 AEC 치수를 선택하고 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 객체 제거 를 클릭합니다.

2 AEC 치수에서 분리할 객체를 선택합니다.

3 *ENTER* 키를 누릅니다.

선택한 객체에 속한 치수점이 AEC 치수에서 제거됩니다.

AEC 치수 스타일로 설정된 객체 점 제거

다음 절차를 사용하여 AEC 치수 스타일로 설정된 객체 점을 AEC 치수에서 제거합니다.

이 치수점을 제거하면 AEC 치수 스타일이 재지정됩니다.

중요 객체 치수에서 점을 제거하는 것은 AEC 치수에서 객체를 분리하는 것과 다릅니다. 객체 상의 치수점을 가리키는 모든 연장선을 제거하더라도 객체는 여전히 AEC 치수 스타일을 통해 해당 치수에 보이지 않게 부착되어 있습니다. AEC 치수 스타일에서 화면표시 구성요소인 제거된 점 표식기를 설정하면 객체 점이 여전히 존재하며 복원 가능함을 확인할 수 있습니다. AEC 치수에서 객체를 완전히 분리하려면 2202페이지의 AEC 치수에서 객체 분리에 설명된 과정을 사용합니다.

1 스타일 정의 점을 제거할 AEC 치수를 선택합니다.

2 제거할 점의 연장선에 있는 제거 그립( )을 클릭하거나 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장선 제거 를 클릭합니다.

3 계속 점을 제거해 나갑니다.

주 AEC 치수 스타일에 지정된 객체를 참조하는 치수보조선만 선택하십시오. 이러한 점만 나중에 복원할 수 있습니다.

상황에 맞는 메뉴를 사용하여 객체 점을 제거할 경우 제거 동작은 기본 설정에 따라 다를 수 있습니다.

- 추가/제거된 점을 즉시 업데이트 설정이 선택되어 있는 경우 선택한 점이 바로 삭제됩니다.

- 추가/제거된 점을 즉시 업데이트 설정 선택이 해제되어 있는 경우 선택한 점은 명령이 끝난 후 삭제됩니다.

자세한 내용은 2186페이지의 AEC 치수 기본 설정 지정을 참고하십시오.

주 삭제한 점이 십자형 원으로 여전히 보이면, 제거된 점 표식기 화면표시 구성요소가 켜져 있기 때문입니다. 제거된 점 표식기가 나타나지 않도록 하려면, 구성요소를 해제하십시오. 자세한 내용은 2203페이지의 AEC 치수 스타일로 설정된 객체 점 복원을 참고하십시오.

여러 개의 점을 제거할 때, 제거된 점들 중 일부가 다시 나타날 수 있습니다. 이것은 추가/제거된 점 즉시 업데이트 옵션을 선택하고, 도면요소 화면표시 구성요소인 제거된 점 표식기가 꺼진 경우 발생할 수 있습니다. 발생 이유는 현재 제거 작업 중에 이미 제거한 치수점에 대해 보이지 않는 제거된 점 표식기를 실수로 선택했기 때문입니다. 이미 제거된 점을 제거하면 제거된 점이 다시 복원됩니다. 이것을 방지하려면, 도면요소 화면표시에서 제거된 점 표식기 구성요소를 켜십시오. 구성요소 켜기 및 끄기에 대한 자세한 내용은 2220페이지의 AEC 치수 화면표시 구성요소 변경을 참고하십시오.

AEC 치수 스타일로 설정된 객체 점 복원

이 절차를 사용하여 AEC 치수에서 제거했고 AEC 치수 스타일로 설정되어 있는 치수점을 복원합니다. AEC 치수 스타일에 객체 점이 설정되어 있으므로 제거된 점의 유형과 위치 정보는 여전히 AEC 치수 스타일에 남아 있습니다.

1 제거된 객체 점을 복원할 치수 체인을 선택합니다.

2 제거된 점이 가시적인지 확인합니다.

수행한 작업...	할 일...
제거된 점이 십자형 원으로 여전히 나타남	9 단계를 진행합니다.
제거된 점이 십자형 원으로 나타나지 않음	3 - 9단계까지 수행하여 표시합니다.

3 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 객체 화면표시를 클릭합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

6 필요에 따라  을 클릭합니다.

7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

8 제거된 점 표식기 구성요소를 선택한 후 가시성 설정을 켭니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

이제 치수 체인의 제거된 치수점이 교차된 원으로 표시됩니다.

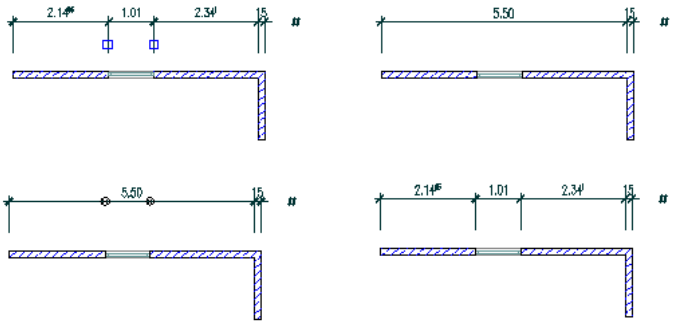
10 필요한 경우 AEC 치수를 다시 선택하고 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장선 제거  를 클릭합니다.

11 복원할 치수점의 원 중심을 클릭합니다.

- 추가/제거된 점을 즉시 업데이트 설정이 선택되어 있는 경우 선택한 점이 바로 삭제됩니다.
- 추가/제거된 점을 즉시 업데이트 설정 선택이 해제되어 있는 경우 선택한 점은 명령이 끝난 후 삭제됩니다.

자세한 내용은 2186페이지의 AEC 치수 기본 설정 지정을 참고하십시오.

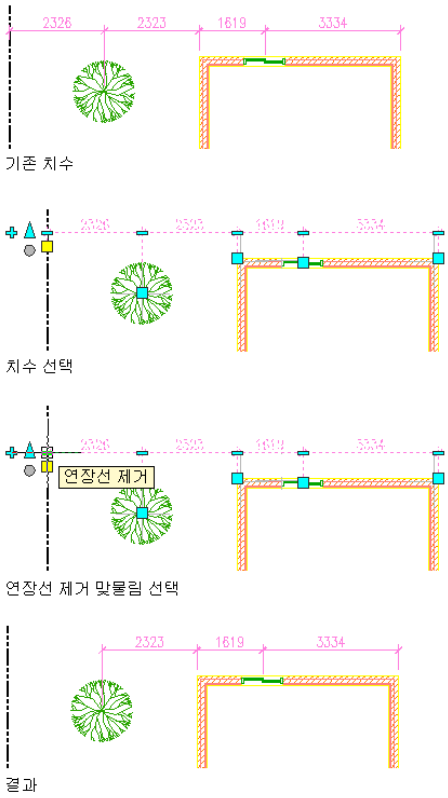
AEC 치수에서 객체 점 제거 및 복원



스타일이 정의되지 않은 치수점 제거

다음 절차를 사용하여 AEC 치수 스타일로 설정되지 않은 치수점을 AEC 치수에서 제거합니다. 이 치수점들은 객체 OSNAP 점을 선택하거나 도면에서 객체와 연관되지 않은 점을 선택하여 생성된 점일 수 있습니다. 스타일이 정의된 치수점과는 달리 이 점은 한 번 삭제하면 복원할 수 없지만 필요하면 다시 작성할 수 있습니다.

AEC 치수에서 점 제거



1 치수점을 제거할 AEC 치수를 선택합니다.

2 제거할 각 점의 연장선에 있는 제거 그립( )을 클릭하거나 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 연장선 제거 를 클릭합니다.

AEC 벽 치수의 방향 반전

벽과 연관된 AEC 치수의 방향을 반전할 수 있습니다. 치수 방향을 반전하면 치수가 기입되는 벽의 점이 변경될 수 있습니다.

AEC 치수를 반전할 수 있으려면 다음 조건을 만족해야 합니다.

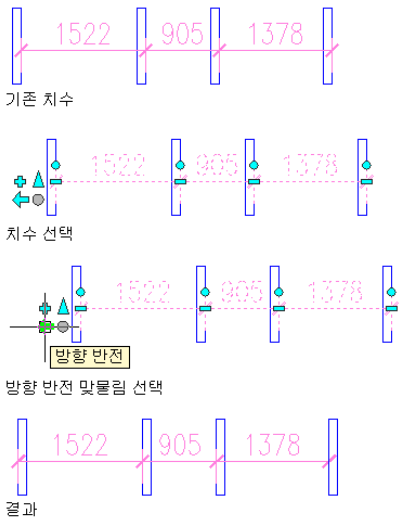
- 치수가 기입된 벽에 두 개의 내부 면이나 두 개의 외부 면이 있어야 합니다.

  팁 내부 면과 외부 면이 있는 벽의 치수점을 반전하려면 벽 방향을 반전해야 합니다.

- 벽 구성요소의 한쪽 면(양수 측면 또는 음수 측면)에만 치수를 기입해야 합니다.

예를 들어, 두 개의 내부 면이나 두 개의 외부 면이 있는 벽에서 벽 구성요소의 한쪽 면에 치수를 기입하는 경우 치수 방향을 반전하면 구성요소의 반대쪽 면에 치수가 기입됩니다. 벽 구성요소의 치수 기입 정의에 대한 자세한 정보는 833페이지의 벽 구성요소 치수 기입 설정 정의 및 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.

AEC 치수 반전



➤ 방향을 반전할 치수를 선택하고 을 클릭하거나 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 반전 을 클릭합니다.

AEC 치수에 대한 텍스트 위치 반전

AutoCAD에서는 다음과 같은 AutoCAD 치수 스타일에 대해개의 새 문자 설정을 도입했습니다.

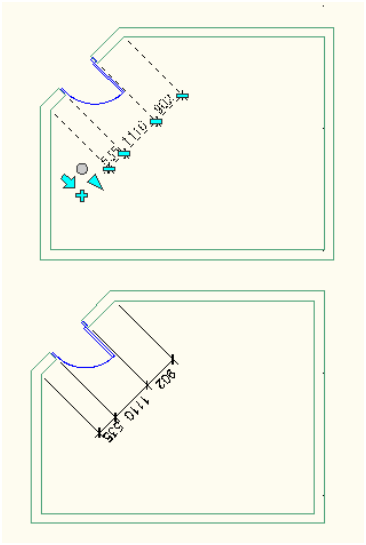
- 수직 문자 배치: 치수 선과 관련하여 문자의 수직 배치를 조정합니다. 가능한 설정은 치수 선 위, 치수 선 아래, 연장선 사이의 중심, 치수 선 외부 및 JIS(Japanese Industrial Standard)에 따릅니다.
- 문자 뷰 방향: 치수 문자의 읽기 방향을 지정합니다. 가능한 설정은 왼쪽에서 오른쪽 및 오른쪽에서 왼쪽입니다.
  자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “치수 문자의 위치 조정"을 참고하십시오.

수직 AEC 치수가 90도보다 크게 회전되면 치수 문자가 면을 반전합니다. 일부 경우 치수가 일련의 치수의 일부이면 이는 잘못된 결과입니다.

문자 반전 그립을 사용하면 수직 문자 배치 및 읽기 방향의 설정을 교환하여 이 문제를 해결하므로 치수가 올바르게 표시됩니다. 자세한 변경사항은 다음과 같습니다.

- AutoCAD 치수 스타일에 정의된 수직 문자 설정이 재지정되고 아래 설정으로 지정됩니다.
- 읽기 방향은 왼쪽에서 오른쪽 설정에서 오른쪽에서 왼쪽 설정으로 또는 그 반대로 교환됩니다.
- 위치 재지정이 있는 모든 치수 문자는 해당 위치 점 주위의 내부에서 반전됩니다.

주 또한 기본 AutoCAD 치수 스타일에서 이러한 변경사항을 수행할 수 있습니다. 그러나 치수의 회전 여부와 상관없이 해당 스타일의 모든 AEC 치수에 영향을 줍니다. 대부분의 경우 특정 치수의 재지정이 향상됩니다.



1 회전된 치수를 선택합니다.

2 치수 그립의 반대쪽으로 문자 반전 을 클릭합니다.

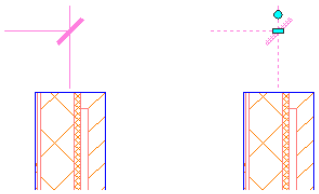
연관 벽 구성요소 치수점 재지정

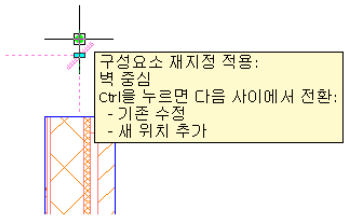
AEC 치수 스타일에 벽 구성요소 치수점을 지정한 경우 치수에서 개별 구성요소 치수점을 재지정하여 해당 스타일 설정을 재지정할 수 있습니다.

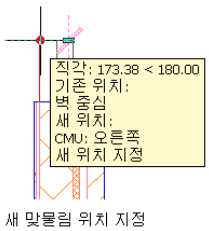
벽 구성요소 치수점에 대해 수행할 수 있는 재지정은 다음과 같습니다.

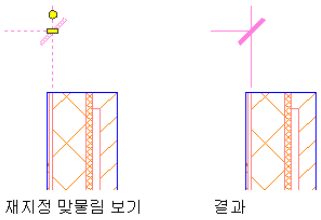
- 구성요소의 한 위치에서 다른 위치로 치수점 이동: 예를 들어, 구성요소의 중심에서 왼쪽이나 오른쪽으로 치수점을 이동할 수 있습니다.

기존 벽 구성요소 치수 수정



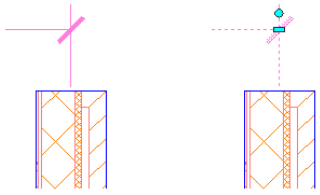


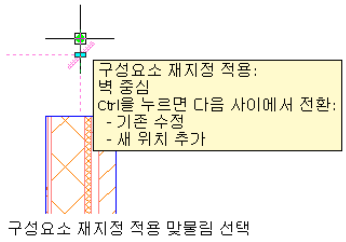


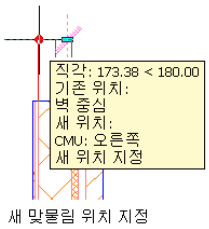


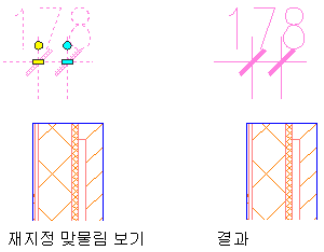
- 한 구성요소에서 다른 구성요소로 치수점 이동: 예를 들어, 샛기둥 구성요소에서 동일한 벽의 석고판 구성요소로 치수점을 이동할 수 있습니다.
- 구성요소에 대한 새 치수점 추가: AEC 치수 스타일이나 벽 스타일로 치수점을 지정하지 않은 경우 선택한 구성요소의 모서리나 중심에 해당 치수점을 추가할 수 있습니다.

벽 구성요소 치수점 추가









■ 재지정을 지우고 해당 스타일로 지정된 구성요소 치수 설정으로 돌아갑니다.

구성요소 치수 재지정

1. 벽 구성요소 치수점을 재지정할 AEC 치수를 선택합니다.
2. 원하는 구성요소의 재지정 그립( )을 선택합니다.
   재지정 그립을 선택하면 도면에서 연관된 구성요소가 강조 표시되므로
3. 구성요소에서 원하는 위치로 그립을 이동하거나 다른 구성요소로 이동합니다.
   빨간색 임시 선이 구성요소에서 해당 위치를 표시합니다.

구성요소에 대한 새 치수점 추가

1. 벽 구성요소 치수점을 추가할 AEC 치수를 선택합니다.
2. 컨트롤을 누를 때 원하는 구성요소의 재지정 그립( )을 클릭하고 새 점을 원하는 위치로 끕니다.
   구성요소의 세 위치(양수 모서리, 음수 모서리 및 중심) 에 치수점을 추가할 수 있습니다.

재지정된 구성요소 치수 수정

1 벽 구성요소 재지정을 수정할 AEC 치수를 선택합니다.

2 재지정된 구성요소 치수를 선택합니다.

구성요소 치수점이 재지정된 경우 노란색 그립( )이 표시됩니다.

3 원하는 위치로 그립을 끕니다.

구성요소 치수에서 재지정 제거

1 벽 구성요소 치수 재지정을 제거할 AEC 치수를 선택합니다.

2 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
구성요소를 다시 스타일 정의 위치로 이동	재지정 그립( )을 구성요소의 원래 위치로 끕니다. 그립을 놓거나 다시 선택할 때 그립 색상이 청녹색( )으로 변합니다.
재지정을 통해 추가한 구성요소 제거	연장선 제거 그립( )을 클릭합니다.
모든 재지정 재설정	AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재지정 제거 드롭다운 ➤ 모든 구성요소 를 클릭합니다.

재배치된 치수 문자, 연장선 및 치수 체인

다음 과정에 따라 AEC 치수의 개별 치수 문자, 치수보조선 및 치수 체인의 위치를 변경하십시오.

치수보조선의 길이 및 치수 체인 간의 거리는 AEC 치수 스타일에서 설정되며, 치수의 모든 체인 및 모든 치수보조선에 대해 동일합니다. 어떤 경우에는 이 설정을 재지정하고 다른 치수보조선 또는 체인 거리를 표시해야 합니다. 또한 개별 치수 문자를 다른 위치로 이동해야 할 경우도 있습니다.

AEC 치수 모든 체인 이동 및 내부 편집 그립 보기



AEC 치수를 사용하면 그립을 통한 직접 편집으로 치수의 화면표시를 변경할 수 있습니다.

주 기본 AutoCAD 치수 스타일에 올바른 문자 배치 설정이 있는 경우, AEC 치수의 내부 그립을 표시하고 이동할 수만 있습니다. 이렇게 하려면, AEC 치수를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 치수 스타일을 클릭합니다. 그런 다음 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다. 필요에 따라 를 클릭한 후 기타 탭을 클릭합니다. 편집을 클릭하고 치수 스타일 관리자에서 수정을 클릭합니다. 맞춤 탭을 클릭하고 문자 배치에서 지시선이 없는 치수선 위를 선택합니다.

1 개별 문자, 치수보조선 또는 치수 체인을 재배치할 AEC 치수를 선택한 후 내부 편집 그립을 클릭합니다.

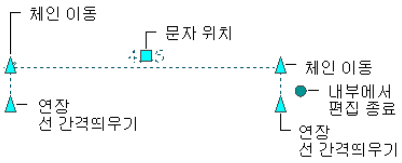
주 또는 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내부 편집 을 클릭할 수 있습니다.

치수는 이제 다음 항목에 대한 그립 점을 표시합니다.

- 개별 문자

- 개별 치수보조선
- 개별 치수 체인

AEC 치수 내부 편집 그립 보기

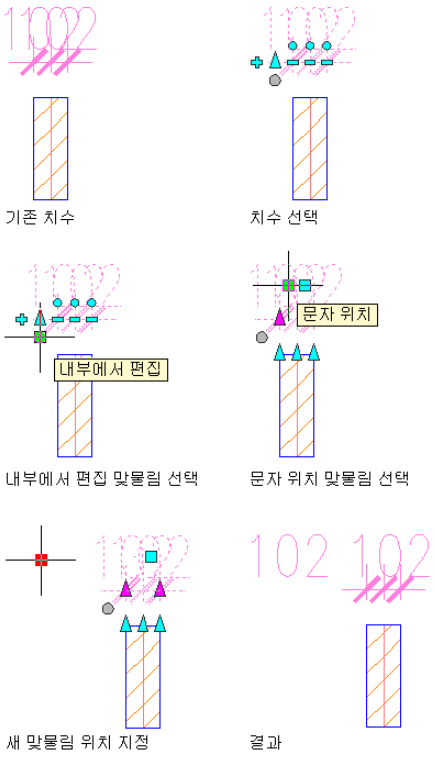


2 그립을 사용하여 치수 문자를 재배치하고, 치수보조선을 늘이거나 줄이며, 치수 체인을 재배치합니다.

재배치된 치수 문자, 치수보조선 및 치수 체인 재설정

다음 과정에 따라 재배치된 치수 문자, 치수보조선 및 치수 체인을 재설정하십시오.

치수의 문자 위치 변경



주 수동으로 다른 위치로 이동한 치수 문자를 재설정할 수만 있습니다. 예를 들어, 적절한 치수 세그먼트에 맞춰지지 않았으므로 치수 문자가 간격띄우기된 경우, 여기에서 자동으로 재설정할 수 없습니다. 치수 문자가 항상 치수 세그먼트에 배치되려면, 기본 AutoCAD 치수 스타일에서 이것을 설정하십시오. AEC 치수를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 AEC 치수 스타일을 클릭합니다. 그런 다음 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다. 필요에 따라  를 클릭한 후 기타 탭을 클릭합니다. 편집을 클릭하고 치수 스타일 관리자에서 수정을 클릭합니다. 맞춤 탭을 클릭한 후 맞춤 옵션에서 선 간에 항상 문자 유지를 선택합니다.

---

1 재배치된 구성요소를 재설정할 AEC 치수를 선택합니다.

2 구성요소를 원래 위치로 설정합니다.

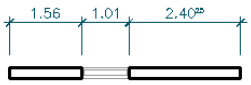
원하는 작업...	할 일...
치수보조선을 해당 스타일 설정으로 설정	AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재지정 제거 드롭다운 ➤ 모든 연장선 을 클릭합니다.
문자열을 원래 위치로 설정	AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 재지정 제거 드롭다운 ➤ 모든 문자 위치 를 클릭합니다.

주 치수 체인 간의 거리를 재설정하려면, 체인 간의 거리를 AEC 치수 스타일의 원래 값으로 설정합니다. 자세한 내용은 2223페이지의 AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일의 기타 특성 선택을 참고하십시오.

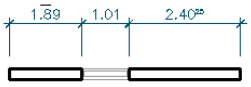
치수 값 재지정 및 치수 세그먼트 숨기기

AEC 치수의 치수 값은 치수가 기입된 객체에서 가져온 실제로 계산된 값입니다. 치수 기입된 객체가 업데이트되면 치수 값은 따라서 업데이트됩니다. 어떤 경우에는 그 값을 재지정하여 수동으로 삽입된 다른 값으로 교체할 수 있습니다.

치수 문자를 새 값으로 재지정



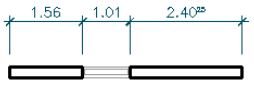
문자를 재지정하기 이전



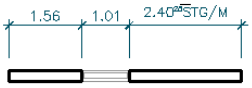
문자를 재지정한 이후

또는 원래 값을 유지하면서 접두어 또는 접미어로 보완할 수 있습니다.

치수 문자를 접미어로 재지정



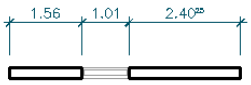
문자를 재지정하기 이전



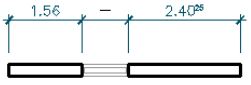
문자를 재지정한 이후

때로는 치수 문자 또는 전체 치수 세그먼트를 숨길 필요가 있습니다.

문자를 숨겨 치수 문자 재지정



문자를 재지정하기 이전



문자를 재지정한 이후

재지정된 치수 값은 다른 방법으로 표시될 수 있습니다.

- 수동으로 재지정된 각각의 값, 숨겨진 문자 또는 접두어/접미어가 붙은 값은 짧은 윗줄로 표시됩니다. 윗줄 숨기기 방법은 2213페이지의 재지정된 치수 값의 윗줄 숨기기를 참고하십시오.
- 재지정된 각 값에 밑줄을 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 2213페이지의 재지정된 치수 값의 윗줄 숨기기를 참고하십시오.
- 각 재지정에 자동으로 밑줄을 그리도록 도면 설정에서 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2213페이지의 재지정에 대한 전체 밑줄 옵션을 참고하십시오.

치수 값을 수동으로 재지정한 경우, 올바른 자동 값이 여전히 존재합니다. 재지정을 제거하고 올바른 값을 다시 복원할 수 있습니다.

치수 값 재지정

다음 과정에 따라 자동 치수 값을 수동으로 삽입된 값으로 교환하고, 접두어 및 접미어를 치수 값에 추가하며, 치수 문자 및 세그먼트를 숨기십시오.

1 치수 값을 재지정할 치수를 선택하고 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 문자 & 선 재지정 을 클릭합니다.

2 재지정할 값을 클릭합니다.

3 값 재지정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
선택된 치수 문자 숨기기	문자 숨기기를 선택합니다.
선택된 치수 세그먼트 숨기기	문자 및 선 숨기기를 선택합니다.
치수 값 재지정	문자에 값을 입력합니다. 주 모든 영숫자 문자를 여기에 입력할 수 있습니다.
재지정된 값을 밑줄로 표시	문자 밑줄을 선택합니다.
치수 값에 접두어 추가	접두어에 하나를 입력합니다.
치수 값에 접미어 추가	접미어에 하나를 입력합니다.

4 확인을 클릭합니다.

치수 값에서 재지정 제거

다음 과정에 따라 치수 값에서 재지정을 제거하십시오.

재지정을 삭제하면 다음과 같습니다.

- 재지정된 값은 올바른 값으로 재설정됩니다.
- 밑줄 및 윗줄이 제거됩니다.
- 접두어 및 접미어가 제거됩니다.

■ 숨긴 문자 및 숨긴 세그먼트가 표시됩니다.

1 재지정을 제거할 치수를 선택하고 AEC 치수 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 문자 & 선 재지정 을 클릭합니다.

2 재지정을 제거할 값 또는 세그먼트를 클릭합니다.

3 재지정 제거를 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

재지정에 대한 전체 밑줄 옵션

다음 과정에 따라 도면 전체에서 재지정된 치수 값의 밑줄을 설정하십시오.

회사 또는 지사의 문서화 지침에 따라 재지정된 모든 치수 값에 밑줄을 쳐야 할 경우가 때로 있습니다. 이런 경우, 각각의 재지정된 값에 일일이 밑줄을 치는 것은 성가신 작업입니다. AutoCAD Architecture를 사용하면 재지정된 값에 밑줄 치는 것을 기본 동작으로 설정할 수 있습니다. 치수 값을 재지정할 때마다 자동으로 밑줄이 쳐집니다.

마찬가지로, 예를 들어 아직 완성되지 않은 평면도에서 미리보기 시트를 작성하기 위해 평면도에서 모든 밑줄을 빨리 제거하는 방법이 필요할 수 있습니다.

이런 경우, 개별 재지정에서 밑줄을 치거나 밑줄을 제거하는 대신 전체 밑줄 설정을 설정할 수 있습니다.

주 전체 밑줄 설정은 기존 재지정 및 새 재지정에 적용됩니다.

1 ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 치수 탭을 클릭합니다.

3 치수 기입된 문자의 화면표시 재지정을 선택합니다.

4 전체 밑줄 동작을 설정합니다.

원하는 작업...	할 일...
개별 설정과 상관 없이 도면에서 재지정된 모든 치수 값에 밑줄 치기	모두 밑줄을 선택합니다.
개별 설정과 상관 없이 도면에서 재지정된 모든 치수 값의 밑줄 제거	밑줄 없음을 선택합니다.

재지정된 치수 값의 윗줄 숨기기

다음 과정에 따라 재지정된 치수 값의 윗줄을 숨기십시오.

다른 값을 입력하고 문자 또는 세그먼트를 숨기거나 접두어/접미어를 추가하여 치수 값에 대한 재지정을 작성할 때, 이러한 재지정은 변경 값 위의 작은 윗줄로 표시됩니다. 윗줄은 재지정된 값을 한 눈에 보려는 경우에 유용하며, 문자 및 세그먼트를 숨긴 경우 숨겨진 세그먼트를 선택할 때도 유용합니다.

그러나 윗줄을 숨기려는 경우도 있습니다. 윗줄은 DEFPOINTS 도면층에 위치하며 기본적으로 플롯되지 않습니다. AutoCAD Architecture 세션에서도 숨길 경우 DEFPOINTS 도면층을 숨겨야 합니다.

1 도면층 특성 도구막대에서 DEFPOINTS 도면층을 선택합니다.

2 전구 아이콘을 클릭하여 도면층을 숨깁니다.

주 또는 도면층 관리자에서 DEFPOINTS 도면층을 숨길 수 있습니다.

AEC 치수 스타일 변경

다음 과정에 따라 AEC 치수의 스타일을 변경하십시오. AEC 치수 스타일에는 치수를 기입할 객체, 체인 수 및 치수의 화면표시에 대한 정보가 들어 있습니다. AEC 치수 스타일의 정의 방법은 2217페이지의 AEC 치수 스타일을 참고하십시오.

1 하나 이상의 AEC 치수를 선택하고 그 중 하나를 두 번 클릭합니다.

2 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 AEC 치수 스타일을 선택합니다.

AEC 치수의 객체 치수점 지정

다음 과정에 따라 특정 화면표시 표현에 있는 AEC 치수에 대해 연관 치수를 기입할 객체와 점을 지정하십시오.

1 창을 두 번 클릭합니다.

2 화면표시 탭을 클릭합니다.

3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.

4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 AEC 치수에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 AEC 치수에 적용하려면 AEC 치수 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 2217페이지의 AEC 치수 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.

6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후  컨텐츠를 클릭합니다.

7 적용 대상에 대해 치수를 기입할 객체의 유형을 선택합니다.

예제: 첫번째 체인에서 벽의 길이 및 벽 교차에 치수를 기입하고자 합니다. 적용 대상에서 벽을 선택하십시오.

8 체인에서 치수점이 나타날 체인을 선택합니다.

예제: 첫번째 체인에서 벽 길이에 치수를 기입하고자 합니다. 이전 단계에서 벽을 선택하였습니다. 이제 체인 1을 선택하십시오.

주 이 문맥에서 선택이란 원하는 체인을 강조 표시하는 것이며 확인 표시를 선택한다는 의미가 아닙니다. 체크 표시는 이 체인의 치수점이 선택되었는지 여부에 따라 자동으로 설정됩니다. 예제: 체인의 가능한 모든 치수점 선택이 해제되면 체크 표시는 자동으로 지워집니다.

9 오른쪽에서 강조된 체인에 포함시킬 점을 선택합니다.

예제: 첫번째 체인에서 벽의 길이 및 벽 교차에 치수를 기입하고자 합니다. 이전 단계에서 벽 및 강조된 체인 1을 선택하였습니다. 이제 벽 길이 확인란을 선택한 후 벽 길이를 선택하십시오. 그런 다음 벽 교차에 대한 체크 표시를 선택하십시오.

주 벽 폭 아래에는 벽 구성요소의 치수 기입과 관련하여 AEC 치수 스타일 설정을 재지정하는 두 가지 설정인 시작 스타일과 스타일로부터의 구조가 있습니다. 시작 스타일을 선택하면 벽 스타일의 설정에 따라 벽 구성요소에 치수가 기입됩니다. 스타일로부터의 구조를 선택하면 벽 스타일의 설정에 따라 벽 구성요소에 치수가 기입되지만 벽 스타일에 구조로 표시된 구성요소만 처리합니다. 벽 스타일에서 벽 구성요소의 치수 기입 설정에 대한 자세한 정보는 833페이지의 벽 구성요소 치수 기입 설정 정의를 참고하십시오.

10 치수를 기입할 모든 객체와 점이 치수에 포함될 때까지 7-9단계를 반복합니다.

11 확인을 클릭합니다.

다음과 같이 AEC 치수의 상황에 맞는 메뉴를 통해 AEC 치수 컨텐츠에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 AEC 치수를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3 원하는 화면표시 표현에 대해 객체 재지정을 선택합니다.
굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.
4 필요에 따라  를 클릭합니다.
5 내용 탭을 클릭합니다.
6 원하는 대로 설정을 조정하고 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 치수에 대한 AutoCAD 스타일 및 기타 특성 지정

다음 과정에 따라 현재 AEC 치수 스타일의 기본이 되는 AutoCAD 치수 스타일을 지정하고 특정 화면표시 표현에서 AEC 치수의 기타 화면표시 설정을 지정하십시오. 이러한 설정에는 다음이 포함됩니다.

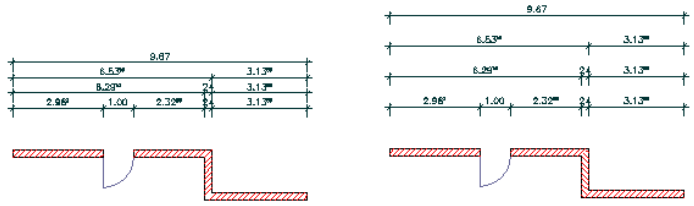
- 치수 체인 사이의 거리
- 치수보조선의 길이
- 치수 도면층
- 개구부 높이 화면표시

1 AEC 치수를 두 번 클릭합니다.
2 화면표시 탭을 클릭합니다.
3 일반 범주에서 화면표시 구성요소에 대해 *없음*이 선택되어 있는지 확인합니다.
4 화면표시 기준에 대해 이 객체를 선택합니다.

주 변경사항을 도면의 모든 AEC 치수에 적용하려면 도면 기본값 설정을 선택합니다. 변경사항을 이 스타일의 모든 AEC 치수에 적용하려면 AEC 치수 스타일:<스타일 이름>을 선택합니다. 스타일에 대한 자세한 내용은 2217페이지의 AEC 치수 스타일을 참고하십시오.

5 화면표시 표현에 대해 원하는 화면표시 표현이 선택되어 있는지 확인합니다.
6 필요한 경우 객체 화면표시 특성 ➤ 고급을 확장한 후  치수 설정을 클릭합니다.
7 AEC 치수 스타일의 기본 AutoCAD 치수 스타일을 변경하려면 AutoCAD 치수 스타일을 선택합니다.
8 AutoCAD 치수 스타일을 편집하려면 편집을 클릭합니다.
AutoCAD 치수 스타일에 대한 자세한 내용은 2217페이지의 AEC 치수 스타일 및 AutoCAD 치수 스타일을 참고하십시오.
9 선택한 스타일 편집이 완료되면 확인을 클릭합니다.
10 AEC 치수 설정에서 체인 사이의 거리에, AEC 치수에서 단일 치수 체인 사이의 원하는 거리를 입력합니다.

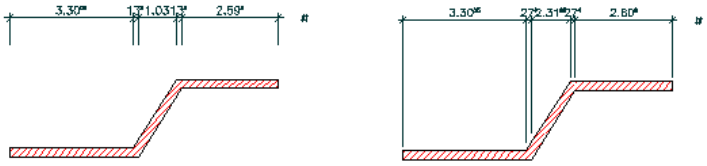
치수 체인 사이의 다른 거리



11 고정 치수보조선 또는 가변 치수보조선을 지정합니다.

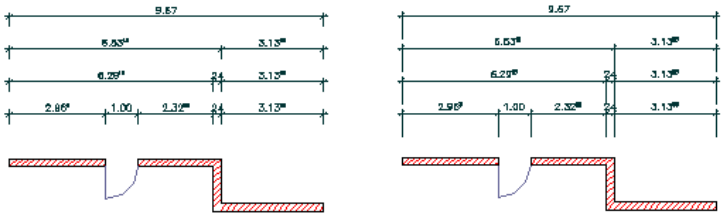
고정 치수보조선은 모두 같은 길이를 가집니다. 가변 치수보조선은 치수 기입 대상 객체의 윤곽에 맞게 조정됩니다. AutoCAD 치수는 기본적으로 가변 치수보조선을 사용합니다.

고정 치수보조선(왼쪽) 및 가변 치수보조선(오른쪽)



12 고정된 길이 연장선 사용을 선택한 경우 연장선의 길이를 입력합니다.

치수보조선의 다른 길이



13 개구부의 높이를 표시할지 지정합니다.

주 이 개구부 치수는 측정값에 대한 상세한 설명이 필요한 유럽식 작업 평면도에서만 사용됩니다.

14 도면층을 클릭하여 AEC 치수를 배치할 도면층을 선택합니다.

15 확인을 두 번 클릭합니다.

다음과 같이 AEC 치수의 상황에 맞는 메뉴를 통해 이 동일한 설정에 액세스하고 값을 수정할 수도 있습니다.

1 변경할 AEC 치수를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 원하는 화면표시 표현에 대해 객체 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 기타 탭을 클릭합니다.

6 원하는 대로 설정을 조정하고 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 치수에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 문자 주 및 파일을 AEC 치수에 부착하십시오.

1 정보를 부착할 AEC 치수를 두 번 클릭합니다.

2 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 설정을 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 온라인 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주에 대해 설정을 클릭하고 주를 추가합니다. 그런 다음 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 설정을 클릭합니다.

6 참조 파일을 부착 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

AEC 치수 스타일

AEC 치수 스타일은 AEC 치수에서 치수를 기입할 객체와 AEC 치수의 화면표시를 정의합니다.

새 AEC 치수 스타일을 작성 및 편집하고, 도면 간에 AEC 치수 스타일을 가져오거나 내보내고, 사용하지 않는 AEC 치수 스타일을 소거할 수 있습니다. 스타일을 작성하거나, 소거하거나, 가져오거나, 내보내거나, 편집할 때는 스타일 관리자를 사용합니다. 스타일 관리자를 사용하면 AutoCAD Architecture의 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 스타일 관련 작업을 수행할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

AEC 치수 스타일에서 AEC 치수 도구를 작성할 수 있습니다. 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌 수 있습니다. 그런 다음 해당 도구로 작성되는 AEC 치수에 대한 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2197페이지의 AEC 치수 도구 작성을 참고하십시오.

AEC 치수 스타일 및 AutoCAD 치수 스타일

모든 AEC 치수 스타일은 AEC 치수 스타일에서 직접 설정되지 않은 설정을 조정하는 기본 AutoCAD 치수 스타일을 가집니다.

AutoCAD 치수 스타일은 다음 특성을 정의합니다.

- 치수선 및 치수보조선의 색상
- 치수선 및 치수보조선의 선가중치

- 치수 화살촉의 쉐이프 및 크기
- 치수 문자의 높이 및 색상
- 단위, 정밀도 및 소수 구분 기호

AEC 치수 스타일은 다음 특성을 정의합니다.

- 치수 체인 개수
- 치수가 기입된 객체
- 치수 체인 사이의 거리
- 고정 또는 가변 치수보조선
- 개구부 높이 치수의 화면표시

AEC 치수 스타일 마법사

치수 스타일을 편집하는 두 가지 방법이 있습니다.

- 치수 스타일을 스타일 관리자에서 편집할 수 있습니다. 이 방법의 장점은 여기서 모든 AEC 치수 스타일 설정을 편집할 수 있다는 것입니다.
- AEC 치수 스타일 마법사를 사용하여 치수 스타일을 편집할 수 있습니다. 이 방법의 장점은 스타일의 가장 중요한 화면표시 설정을 빠르고 간단하게 편집할 수 있다는 점입니다. 그러나 여기서 모든 설정을 변경할 수는 없습니다. 예를 들어, 체인 수와 치수를 기입할 객체는 AEC 치수 스타일 특성 대화상자에서만 편집할 수 있습니다. AEC 치수 스타일 마법사에 대한 자세한 내용은 2225페이지의 AEC 치수 스타일 마법사를 사용하여 스타일 특성 변경을 참고하십시오.

AutoCAD 치수 스타일 작성

AEC 치수 스타일을 작성하기 전에 기본 AutoCAD 치수 스타일을 작성해야 합니다.

AutoCAD Architecture에는 AEC 치수용으로 특별히 설계된 여러 개의 미리 설정된 AutoCAD 치수 스타일이 제공됩니다. 시간을 절약하기 위해, 이 스타일을 직접 사용할지 아니면 수정하여 사용할지 살펴보십시오.

AEC 치수 스타일과 함께 사용할 AutoCAD 치수 스타일을 작성하려면 다음 설정을 지정해야 합니다.

- 치수선 및 치수보조선 설정
- 화살촉 설정
- 문자 화면표시 설정
- 단위 설정

1. 홈 탭 ➤ 주석 패널 ➤ ▾ ➤ AEC 치수 스타일 을 클릭합니다.
2. 치수 스타일 관리자에서 새로 만들기를 클릭합니다.
3. AutoCAD 도움말의 "치수 스타일 사용"에 설명된 대로 새 AutoCAD 치수 스타일 작성에 대한 지시사항을 따릅니다.

AutoCAD 치수 스타일을 AEC 치수 스타일에 연결하는 자세한 내용은 2223페이지의 AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일의 기타 특성 선택을 참고하십시오.

AEC 치수 스타일 작성

다음 과정에 따라 AEC 치수 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 가진 새 스타일을 작성하거나 기존 스타일을 복사하여 새 스타일을 작성할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후, 스타일 특성을 편집하여 스타일 특징을 사용자화할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 AEC 치수 스타일을 확장합니다.

3 새 AEC 치수 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	방법...
기본 특성으로 새 스타일 작성	AEC 치수 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 새 스타일 작성	복사할 AEC 치수 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 AEC 치수 스타일에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 AEC 치수 스타일의 스타일 특성을 편집하려면 스타일을 선택하고 스타일 관리자 탭에서 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면층/색상/선종류 특성 변경	2220페이지의 AEC 치수 화면표시 구성요소 변경을 참고하십시오.
AEC 치수 스타일에서 체인 개수 변경	2219페이지의 AEC 치수 스타일에서 체인 개수 변경을 참고하십시오.
치수를 기입할 객체 및 점 지정	2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.
AutoCAD 치수 스타일 및 기타 설정 변경	2223페이지의 AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일의 기타 특성 선택을 참고하십시오.
AEC 치수 스타일 마법사를 사용하여 기존 AEC 치수 스타일 변경	2225페이지의 AEC 치수 스타일 마법사를 사용하여 스타일 특성 변경을 참고하십시오.
주, 파일 또는 문서를 스타일에 추가	2227페이지의 AEC 치수 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 AEC 치수 스타일 특성을 변경한 후 확인을 클릭합니다.

7 스타일을 AEC 치수 도구에 지정하려면, 스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끕니다.

2197페이지의 AEC 치수 도구 작성에 설명된 대로 도구 이름을 나중에 변경하고 도구의 다른 특성을 지정할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

AEC 치수 스타일에서 체인 개수 변경

다음 과정에 따라 AEC 치수 스타일에서 치수 체인 개수를 변경하십시오.

체인의 컨텐츠를 설정하려면 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장한 후 AEC 치수 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 체인 탭을 클릭합니다.
5 해당 치수 스타일에 정의할 치수 체인의 개수를 입력합니다.
6 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 치수 화면표시 구성요소 변경

다음 과정에 따라 AEC 치수 스타일에 대한 화면표시 구성요소의 특성을 변경하십시오.

다음과 같은 AEC 치수 화면표시 구성요소를 사용할 수 있습니다.

AEC 치수의 화면표시 구성요소

구성요소	설명
AEC 치수 그룹	이 구성요소는 특정 뷰에 대해 AEC 치수의 가시성을 켜거나 끄는 경우에만 사용합니다. 색상, 선종류 및 선가중치와 같은 다른 모든 설정은 기본 AutoCAD 치수 스타일에서 지정되며, 여기에 입력한 변경사항은 표시되지 않습니다.
제거된 점 표식기	이 구성요소는 제거된 연관 치수점을 보여줍니다. 2203페이지의 AEC 치수 스타일로 설정된 객체 점 복원에 설명된 대로 제거된 치수점을 복원하려면 치수점을 보이도록 만드십시오.
AEC 치수 그룹 표식기	치수 기준점의 표식기
문자 및 선 표식기 재지정	이 구성요소는 치수 세그먼트가 숨겨져 있거나 치수 문자를 숨기거나 덮어쓴 경우에 표시됩니다. 자세한 내용은 2211페이지의 치수 값 재지정 및 치수 세그먼트 숨기기를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장한 후 AEC 치수 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6 필요에 따라 를 클릭합니다.
7 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.
8 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.
9 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 치수 스타일에서 치수가 기입된 객체 정의

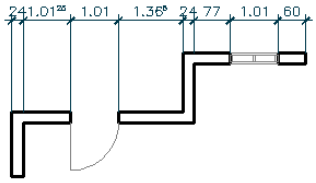
AEC 치수 스타일에서 이 AEC 치수 스타일과 연관되어 치수가 기입되는 객체의 점을 정의할 수 있습니다. 각 객체에 대해 사용 가능한 점은 객체 기능에 따라 결정됩니다. 예를 들어, 벽의 경우 길이, 폭, 벽 구성요소 및 벽의 개구부에 치수를 기입할 수 있습니다. 창에서는 최대 및 최소 개구부 폭과 창 중심에 치수를 기입할 수 있습니다.

AEC 치수 스타일에 지정할 수 있는 객체의 전체 리스트는 2179페이지의 객체로부터의 연관 치수를 참고하십시오.

각 AEC 치수는 최대 10개의 치수 체인을 가질 수 있습니다. 각 체인은 스타일에 지정된 객체에 대한 치수점을 포함할 수 있습니다. 자세한 내용은 2219페이지의 AEC 치수 스타일에서 체인 개수 변경을 참고하십시오.

예제 1: 하나의 체인만 가지는 AEC 치수 스타일을 작성합니다. 이 체인은 벽 길이 및 벽 교차, 벽에 있는 개구부의 최대한의 개구부 폭을 가집니다.

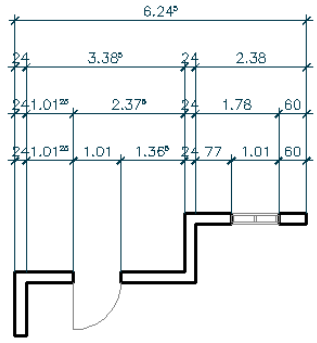
단일 AEC 치수 체인 예



예제 2: 전적으로 벽의 치수만 기입하도록 구성되었지만 벽 치수점이 4개의 개별 체인에 분산되어 있는 AEC 치수 스타일을 작성합니다.

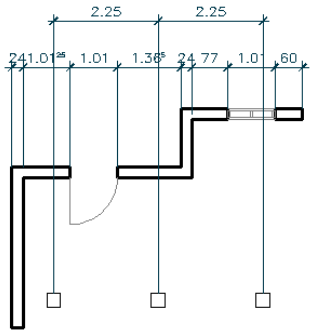
- 체인 1은 벽 길이 및 벽 폭에 치수를 기입합니다.
- 체인 2는 벽 길이, 벽 폭 및 벽 교차에 치수를 기입합니다.
- 체인 3은 벽 길이에만 치수를 기입합니다.
- 체인 4는 선택된 모든 벽의 외부 경계에 치수를 기입합니다.

네 개의 AEC 치수 체인 예



예제 3: 하나의 체인에서 건물 벽의 길이에 치수를 기입하고 두번째 체인에서 일련의 건물 구조 기둥에 치수를 기입하는 AEC 치수 스타일을 작성합니다.

두 개의 AEC 치수 체인 예



다음 지침은 AEC 치수 스타일을 작성하는 데 유용합니다.

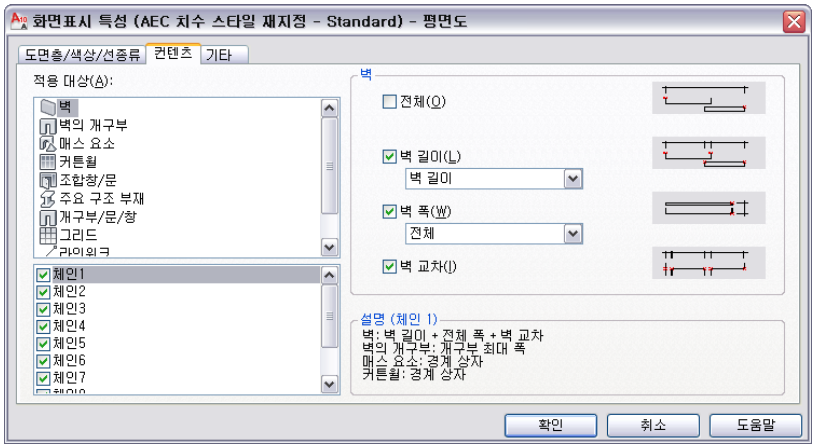
- 각 용도별로 별도의 치수 스타일을 작성합니다. 예를 들어, 조합창 및 커튼월에 치수를 기입하는 치수 스타일을 하나 작성하고 벽 및 벽의 개구부에 치수를 기입하는 다른 치수 스타일을 하나 작성합니다.
- 하나의 치수 체인에 너무 많은 치수점이 포함되지 않도록 합니다.
- 하나의 치수 스타일에 너무 많은 객체가 포함되지 않도록 합니다.

AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정

다음 과정에 따라 AEC 치수 스타일에서 연관되게 치수가 기입될 객체 및 점을 지정하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 문서 객체를 확장한 후 AEC 치수 스타일을 확장합니다.
3. 편집할 스타일을 선택합니다.
4. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
5. 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.
6. 필요에 따라 를 클릭합니다.
7. 내용 탭을 클릭합니다.

치수 체인의 컨텐츠 선택



적용 대상에서 연관되게 치수가 기입될 수 있는 객체 리스트를 찾습니다.

객체 및 해당 치수점의 전체 리스트는 2179페이지의 객체로부터의 연관 치수를 참조하십시오.

적용 대상 리스트의 AEC 치수 스타일에서 사용 가능한 체인 리스트를 찾습니다.

체인 수 변경에 대한 자세한 정보는 2219페이지의 AEC 치수 스타일에서 체인 개수 변경을 참고하십시오.

8 적용 대상에서 치수를 기입할 객체를 선택합니다.

예제: 첫번째 체인에서 벽의 길이 및 벽 교차에 치수를 기입하고자 합니다. 적용 대상에서 벽을 선택하십시오.

9 체인에서 치수점이 나타날 체인을 선택합니다.

예제: 첫번째 체인에서 벽 길이에 치수를 기입하고자 합니다. 이전 단계에서 벽을 선택하였습니다. 이제 체인 1을 선택하십시오.

주 이런 경우 "선택한다"는 것은 원하는 체인을 강조하는 것이며 체크 표시를 선택한다는 의미는 아닙니다. 체크 표시는 이 체인의 치수점이 선택되었는지 여부에 따라 자동으로 설정됩니다. 예제: 체인의 가능한 모든 치수점 선택이 해제되면 체크 표시는 자동으로 지워집니다.

10 오른쪽에서 강조된 체인에 포함시킬 점을 선택합니다.

예제: 첫번째 체인에서 벽의 길이 및 벽 교차에 치수를 기입하고자 합니다. 이전 단계에서 벽 및 강조된 체인 1을 선택하였습니다. 이제 벽 길이 확인란을 선택한 후 벽 길이를 선택하십시오. 그런 다음 벽 교차에 대한 체크 표시를 선택하십시오.

주 벽 폭 아래에는 벽 구성요소의 치수 기입과 관련하여 AEC 치수 스타일 설정을 재지정하는 두 가지 설정인 시작 스타일과 스타일로부터의 구조가 있습니다. 시작 스타일을 선택하면 벽 스타일의 설정에 따라 벽 구성요소에 치수가 기입됩니다. 스타일로부터의 구조를 선택하면 벽 스타일의 설정에 따라 벽 구성요소에 치수가 기입되지만 벽 스타일에 구조로 표시된 구성요소만 처리합니다. 벽 스타일에서 벽 구성요소의 치수 기입 설정에 대한 자세한 정보는 833페이지의 벽 구성요소 치수 기입 설정 정의를 참고하십시오.

11 치수가 이 스타일로 치수를 기입할 모든 객체 및 점을 포함할 때까지 7 - 9 단계를 반복합니다.

12 확인을 세 번 클릭합니다.

AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일의 기타 특성 선택

다음 과정에 따라 AEC 치수 스타일을 기본으로 하는 AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수의 모양에 영향을 미치는 다른 설정을 선택하십시오.

- 치수 체인 사이의 거리
- 치수보조선의 길이
- 치수 도면층
- 개구부 높이 화면표시

주 개구부 높이의 화면표시 활성화는 치수 스타일의 하나 이상의 체인에서 개구부에 대한 치수점을 선택한 경우에만 적용됩니다. 개구부 치수점 선택에 대한 내용은 2222페이지의 AEC 치수 스타일로 객체 치수점 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 AEC 치수 스타일을 확장합니다.

3 편집할 스타일을 선택합니다.

4 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

5 변경사항을 나타낼 화면표시 표현을 선택한 후 스타일 재지정을 선택합니다.

6 필요에 따라  를 클릭합니다.

7 기타 탭을 클릭합니다.

8 AEC 치수 스타일의 기본 AutoCAD 치수 스타일을 변경하려면 AutoCAD 치수 스타일을 선택합니다.

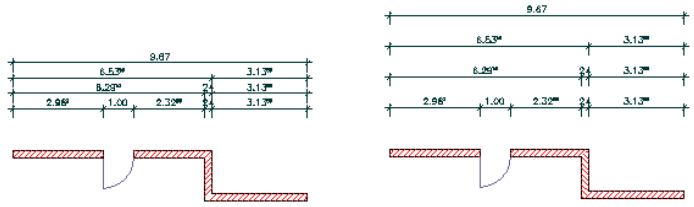
9 AutoCAD 치수 스타일을 편집하려면 편집을 클릭합니다.

AutoCAD 치수 스타일에 대한 자세한 내용은 2217페이지의 AEC 치수 스타일 및 AutoCAD 치수 스타일을 참고하십시오.

화면표시 특성 대화상자의 기타 탭으로 돌아가려면 닫기를 클릭합니다.

10 AEC 치수에서 단일 치수 체인 간의 거리를 지정합니다.

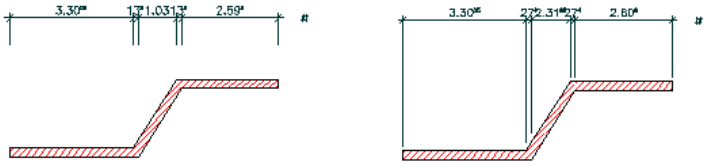
치수 체인 사이의 다른 거리



11 고정 치수보조선 또는 가변 치수보조선을 지정합니다.

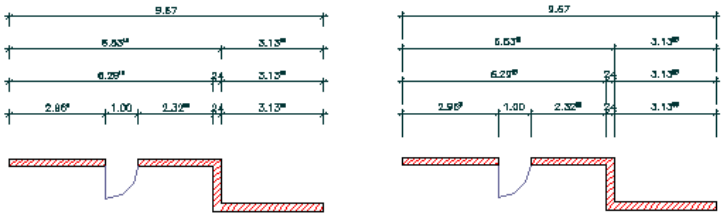
고정 치수보조선은 모두 같은 길이를 가집니다. 가변 치수보조선은 치수 기입 대상 객체의 윤곽에 맞게 조정됩니다. AutoCAD 치수는 기본적으로 가변 치수보조선을 사용합니다.

고정 치수보조선(왼쪽) 및 가변 치수보조선(오른쪽)



12 고정 치수보조선을 선택하는 경우 치수보조선의 길이를 입력합니다.

치수보조선의 다른 길이



13 개구부의 높이를 표시할지 지정합니다.

주 이 개구부 치수는 측정값에 대한 상세한 설명이 필요한 유럽식 작업 평면도에서만 사용됩니다.

14 도면층을 클릭하여 AEC 치수를 배치할 도면층을 선택한 다음 확인을 클릭합니다.

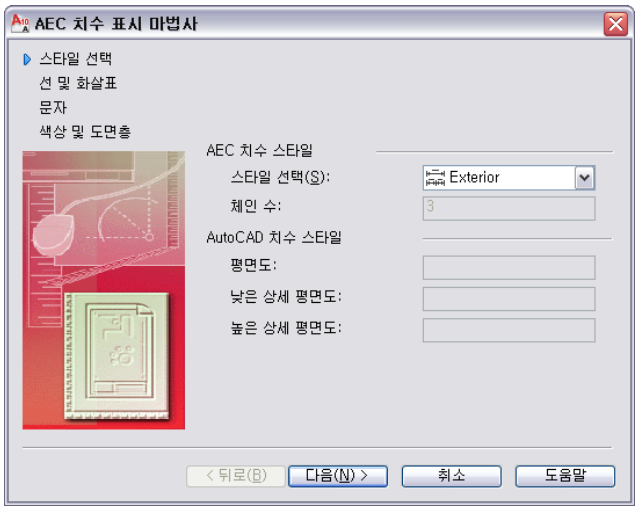
15 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 치수 스타일 마법사를 사용하여 스타일 특성 변경

다음 과정에 따라 마법사를 사용하여 여러 AEC 치수 스타일 특성을 변경하십시오. AEC 치수 스타일 마법사는 해당 스타일 특성을 신속하게 변경할 수 있는 방법을 제공합니다.

- 화살촉 쉐이프 및 크기
- 치수보조선의 길이 및 색상
- 치수선의 색상
- 치수 체인 사이의 거리
- 치수 문자 스타일, 크기 및 색상
- 반올림값
- 도면층 할당값

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ ▼ ➤ 치수 스타일 마법사 를 클릭합니다.



2 편집할 AEC 치수 스타일을 선택한 후 다음을 클릭합니다.

중요 특성 소스가 시스템 기본값으로 설정된 치수 스타일을 선택한 경우 경고 메시지가 나타납니다. 스타일을 편집하려면 마법사를 닫고 스타일 관리자에서 스타일을 연 다음 화면표시 특성 소스를 스타일 재지정으로 설정합니다. 스타일 관리자 관련 작업에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

3 변경할 화면표시 표현을 선택합니다.

주 편집하기 위해 선택한 AEC 치수 스타일이 다른 화면표시 표현에 대하여 동일한 AutoCAD 치수 스타일에 기반한 경우 편집 내용은 모든 화면표시 표현에 적용됩니다. 이것을 피하려면, AEC 치수 스타일이 다른 화면표시 표현에 대하여 서로 다른 AutoCAD 치수 스타일을 사용하십시오. AutoCAD 치수 스타일을 AEC 치수 스타일에 지정하는 자세한 내용은 2223페이지의 AutoCAD 치수 스타일 및 AEC 치수 스타일의 기타 특성 선택을 참고하십시오.

4 선과 화살표 설정을 지정합니다.

- 새 화살촉 기호를 선택합니다.

- 화살촉의 크기를 변경합니다.
- 치수보조선의 새 길이를 정의합니다.
- 개별 치수 체인 사이의 거리를 새로 정의합니다.



5 다음을 클릭합니다.

6 문자 설정을 지정합니다.

- 새 문자 스타일을 선택합니다.
- 새 문자 높이를 입력합니다.
- 치수 값의 새 반올림 정밀도를 정의합니다.



7 다음을 클릭합니다.

8 색상 및 도면층 설정을 지정합니다.

- 새 문자 색상을 선택합니다.
- 새 치수선 색상을 선택합니다.
- 새 치수보조선 색상을 선택합니다.

■ 치수에 대한 새 도면층을 선택합니다.



9 마침을 클릭합니다.

AEC 치수 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 문자 주 및 파일을 AEC 치수 스타일에 부착하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 문서 객체를 확장한 후 AEC 치수 스타일을 확장합니다.
3 편집할 스타일을 선택합니다.
4 일반 탭을 클릭합니다.
5 AEC 치수 스타일에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.
6 주를 클릭합니다.
7 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.
8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 편집하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다. 편집을 완료하면 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭한 후 확인을 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

AEC 치수 작업에 대한 질문과 답변

이 항목은 AEC 치수를 사용하여 작업할 때 원하는 결과를 얻는 데 도움이 되는 질문과 답변을 수록하고 있습니다.

색상, 문자 크기 및 화살촉 변경

AEC 치수의 색상, 문자 크기 및 화살촉을 어떻게 변경합니까?

이러한 설정은 AEC 치수 스타일의 기반이 되는 AutoCAD 치수 스타일에서 지정됩니다. 해당 설정에 쉽게 액세스하려면 AEC 치수 스타일 마법사를 사용하십시오. 자세한 내용은 2218페이지의 AEC 치수 스타일 마법사를 참고하십시오.

요청 시 AEC 치수 업데이트

어떻게 요청 시에만 AEC 치수가 업데이트되도록 지정할 수 있습니까?

AEC 치수가 배치되는 도면층을 동결하면, 도면층이 다시 동결 해제되거나 또는 REGEN 명령을 실행한 경우에만 AEC 치수가 업데이트됩니다.

다른 뷰(예: 3차원(3D) 뷰)로 전환한 후 평면뷰로 복귀할 때는 AEC 치수가 업데이트되지 않습니다. 치수 도면층을 동결하면 특히 큰 도면에서 도면 작성 속도를 향상시킬 수 있습니다.

도면층이 동결되어 있는 경우에도 새 AEC 치수를 추가할 수 있습니다. 그러나 도면층의 동결이 다시 해제된 후에만 이 치수를 편집할 수 있습니다.

수퍼스크립트 숫자의 문자 높이 변경

AEC 치수에서 수퍼스크립트 숫자의 문자 높이를 어떻게 변경할 수 있습니까?

기본적으로 AEC 치수에서 수퍼스크립트 숫자의 문자 높이는 기반 AutoCAD 치수 스타일에 설정된 문자 높이의 50퍼센트로 설정됩니다. 이것을 변경하려면 레지스트리 파일에서 해당 값을 변경해야 합니다.

경고 레지스트리 파일에 대한 변경은 전체 응용프로그램에 광범위한 영향을 미칠 수 있습니다. 여기서 변경 작업을 수행하기 전에 정말로 변경이 필요한지 확인하십시오. 잘 모르는 경우 CAD 관리자 또는 IT 부서에 문의하십시오.

1. Windows 레지스트리 편집기를 엽니다.
2. *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Autodesk\AutoCAD\R18.0\ACAD-8004:409\AEC\6.0\AecArchDACHBase60\ObjectDefaults\AEC Dimension\SuperscriptScaleFactor*로 이동합니다.
3. 원하는 값을 입력합니다. 여기서 입력하는 값은 AutoCAD 치수 문자 높이(*DIMTXT*)에 상대적입니다.

오류 기호 수정

1미터 높이 벽의 AEC 치수가 단지 오류 기호와 함께 표시됩니다. 올바른 치수 화면표시를 어떻게 얻을 수 있습니까?

AEC 치수의 절단 평면은 현재 화면표시 구성에서 치수 기입된 벽에서 가져온 것입니다. 절단 평면이 더 높은 값으로 설정된 경우, 낮은 벽이 치수에 포함되도록 변경해야 합니다. 벽 절단 평면 설정에 대한 내용은 840페이지의 벽 스타일의 절단 평면 화면표시 지정을 참고하십시오.

예상보다 많은 치수점 찾기

벽의 교차점에 치수 기입하는데, 치수에 여분의 치수점을 받았습니다. 이 치수가 올바른지 어떻게 확인할 수 있습니까?

원하는 벽 교차 치수점보다 많은 수의 치수점을 받는 이유는 치수를 기입하는 벽이 이 치수 체인에 포함되지 않은 다른 벽과 교차하기 때문입니다. 문제가 있거나 치수가 올바른지 확인하려면 치수보조선을 연장하여 치수 기입한 점과 실제로 만나는지 확인하십시오. 그러면 체인의 치수점이 올바르게 배치되어 있는지 확인할 수 있습니다.

고도 레이블

43

고도 레이블은 평면뷰 및 단면뷰에서 높이 값의 치수를 기입하는 데 사용됩니다.

고도 레이블

고도 레이블은 평면뷰 및 단면뷰에서 높이 값의 치수를 기입하는 데 사용됩니다.

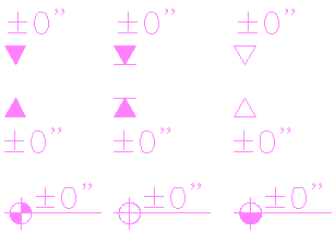
고도 레이블 및 좌표계

고도 레이블은 도면에서 높이 치수 기입에 사용되는 대화식 다중 뷰 블록입니다. 고도 레이블은 표준 좌표계(WCS) 또는 지정된 사용자 좌표계(UCS)에 부착됩니다. 고도 레이블은 주로 벽 또는 창과 같은 건물 요소의 높이를 측정하는 데 사용되지만 도면에서 모든 점을 측정하는 데 사용될 수도 있습니다. 고도 레이블은 평면뷰 및 단면뷰에 추가할 수 있습니다. AutoCAD Architecture은 일반적으로 사용되는 고도 레이블에 대해 미리 정의된 여러 블록을 제공합니다. 또한 사용자의 고도 레이블을 정의할 수도 있습니다.

고도 레이블이 *Z*축을 따라 이동하면 *Z* 값이 이에 따라 변경됩니다. 그러나 고도 레이블은 이름이 지정된 UCS 또는 WCS에만 부착되며 건물 객체에는 부착되지 않습니다. 객체 높이가 변경되더라도 고도 레이블 값은 자동으로 업데이트되지 않습니다.

고도 레이블은 참조 높이와 연관된 점의 높이를 측정합니다. 참조 높이는 WCS의 *Z* 좌표 또는 지정된 UCS의 *Z* 좌표에서 가져올 수 있습니다.

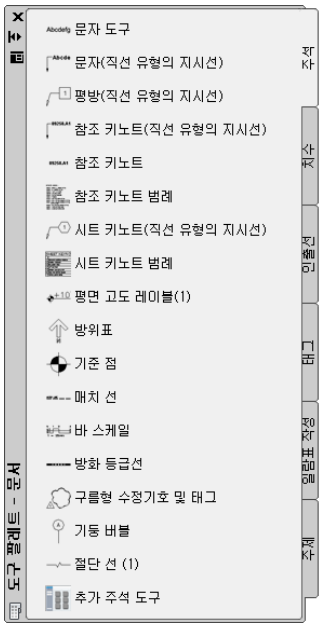
입면 레이블



고도 레이블 도구를 사용하여 고도 레이블 작성

AutoCAD Architecture과 함께 제공된 도구를 사용하여 미리 정의된 특정 특성을 가진 고도 레이블 도구를 사용하여 고도 레이블을 신속하게 배치할 수 있습니다. 도구의 기본 설정을 사용하거나 특성을 변경할 수 있습니다.

입면 레이블 도구를 포함하는 도구 팔레트



작업 영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 고도 레이블 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 고도 레이블 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그
- 내 도구 카탈로그

CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 다중 뷰 블록 정의 및 특성을 가진 고도 레이블 도구를 포함할 수도 있습니다.

고도 레이블 작성

다음 과정에 따라 선택한 고도 레이블 도구에서 지정된 특성을 가진 새 고도 레이블을 추가하십시오. 고도 레이블을 추가할 때 설정을 지정하려면 2232페이지의 사용자 지정 설정을 가진 고도 레이블 작성을 참고하십시오.

1. 주석 달기 탭 ➤ 도구 패널 ➤ 주석 도구 를 클릭합니다.
2. 입면 레이블 도구를 작성합니다.
   필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.
3. 고도 레이블의 삽입점을 지정합니다.
   특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.
4. 확인을 클릭합니다.

사용자 지정 설정을 가진 고도 레이블 작성

다음 과정에 따라 지정한 설정을 가진 고도 레이블을 추가하십시오.

1 주석 달기 탭 ➤ 도구 패널 ➤ 주석 도구 를 클릭합니다.

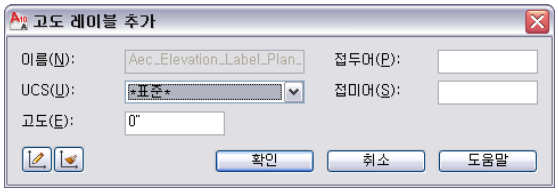
2 입면 레이블 도구를 작성합니다.

필요한 경우 이동하여 사용할 도구를 표시합니다.

3 도면 영역에서 고도 레이블의 삽입점을 지정합니다.

특성 팔레트를 이동하거나 숨겨 도면 영역의 더 많은 부분을 노출시킬 수 있습니다.

입면 레이블 추가 대화상자가 표시됩니다.



4 고도 레이블에 대한 좌표계를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에서 기존 좌표계 선택	UCS의 리스트에서 좌표계를 선택합니다.
새 이름의 사용자 좌표계(UCS) 작성	(UCS 정의)를 클릭한 후 화면에서 새 UCS를 정의합니다. 사용자 좌표계 작성에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오. **팁** AutoCAD Architecture 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.
기존 고도 레이블의 UCS 사용	(UCS 일치)를 클릭한 후 화면에서 고도 레이블을 선택합니다.

5 레이블의 고도 값을 입력합니다.

여기에 입력하는 값은 선택한 좌표계에 따라 계산됩니다. 좌표계를 재정의하면 고도 레이블의 *Z* 값은 이에 따라 다시 계산됩니다.

예를 들어, *Z* 원점이 3 m인 "1층"이라는 UCS가 있습니다. WCS에 고도 레이블을 삽입하고 레이블을 2 m로 설정하면, 좌표계는 고도 레이블의 *Z* 값이 -1 m로 변경된 "1층"으로 변경됩니다.

6 필요한 경우 고도 레이블에 접두어 및 접미어를 입력합니다.

7 확인을 클릭합니다.

고도 레이블 도구 작성

다음 과정에 따라 고도 레이블 도구를 작성한 후 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 스타일의 여러 고도 레이블을 배치하는 중이며 해당 레이블이 모두 동일한 특성을 갖는 경우 사용자 자신의 고도 레이블 도구를 작성할 수도 있습니다.

고도 레이블은 사용자 AEC 명령에 연결된 다중 뷰 블록 정의로 구성됩니다. 따라서 고도 레이블 도구 작성 과정은 문 도구와 같은 정규 객체 도구 작성 과정과 다릅니다.

고도 레이블 도구를 작성하려면, DesignCenter™에 있는 사용자 명령을 가진 다중 뷰 블록 정의가 필요합니다. 미리 정의된 고도 레이블을 DesignCenter에서 사용할 수 있으므로, 원하는 고도 레이블이 있는지 확인하십시오.

적합한 고도 레이블이 없는 경우 2237페이지의 사용자 정의된 고도 레이블 작성에서 설명한 대로 하나를 작성한 후 AutoCAD DesignCenter에 배치하십시오.

AutoCAD DesignCenter에서 고도 레이블 도구를 작성합니다.

1 삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 ➤ 컨텐츠 검색기 드롭다운 ➤ Design Center  를 클릭합니다.

2 도구를 작성할 입면 레이블이 들어 있는 폴더로 이동합니다.

3 고도 레이블 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

4 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
AutoCAD DesignCenter에서 도구 작성	AutoCAD DesignCenter에서 원하는 고도 레이블을 도구 팔레트로 끕니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 도구 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
컨텐츠 검색기의 도구 카탈로그에서 도구 복사	홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기  를 클릭합니다.카탈로그를 열고 복사할 도구를 찾습니다. i-drop 핸들 위에 커서를 놓고 도구를 도구 팔레트로 끕니다.

5 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

6 도구 이름을 입력합니다.

7 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

고도 레이블 수정

관련 UCS 또는 축척 비율과 같은 고도 레이블의 속성을 변경할 수 있습니다.

- 특성 팔레트에서 고도 레이블 설정을 변경할 수 있습니다.
- 선택한 입면 레이블에 대한 상황별 리본 탭 및 바로 가기 메뉴에서 편집 명령을 선택할 수 있습니다.

고도 레이블의 고도 변경

다음 과정에 따라 고도 레이블의 고도 값을 변경하십시오.

고도 레이블의 값은 항상 레이블의 좌표계와 연관되어 계산됩니다.

1 변경할 고도 레이블을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 고도 레이블 수정을 클릭합니다.
2 새 고도 값을 입력합니다.
3 확인을 클릭합니다.

고도 레이블의 좌표계 변경

다음 과정에 따라 고도 레이블의 좌표계를 변경하십시오.

고도 레이블과 좌표계의 관련성에 대한 자세한 내용은 2231페이지의 고도 레이블을 참고하십시오.

1 변경할 고도 레이블을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 고도 레이블 수정을 클릭합니다.
2 리스트에서 고도 레이블에 대한 새 좌표계를 선택합니다.
3 확인을 클릭합니다.

관련 다중 뷰 블록 정의 변경

다음 과정에 따라 고도 레이블과 관련된 다중 뷰 블록 정의를 변경하십시오. 다중 뷰 블록 정의 및 고도 레이블에 대한 내용은 2237페이지의 사용자 정의된 고도 레이블 작성을 참고하십시오.

1 변경할 입면 레이블을 선택하고, 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성  을 클릭합니다.

주 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.
3 정의에 대한 다른 다중 뷰 블록 정의를 선택합니다.

고도 레이블의 축척 비율 변경

다음 과정에 따라 고도 레이블의 축척 비율을 변경하십시오.

1 변경할 입면 레이블을 선택하고, 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성  을 클릭합니다.

주 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 축척을 확장합니다.
3 고도 레이블의 축척 비율을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 축척 비율 변경	X에 대한 새 값을 입력합니다.
Y 축척 비율 변경	Y에 대한 새 값을 입력합니다.
Z 축척 비율 변경	Z에 대한 새 값을 입력합니다.

고도 레이블의 간격띄우기 변경

다음 과정에 따라 고도 레이블의 간격띄우기를 삽입점에서 변경하십시오.

고도 레이블을 도면에 추가할 경우 간격띄우기 값은 0으로 설정됩니다. 원래 삽입점에서 간격띄우기하여 도면에서 고도 레이블 위치를 변경할 수 있습니다.

1 변경할 입면 레이블을 선택하고, 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성  을 클릭합니다.

주 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장합니다.

3 삽입 간격띄우기 옆의  을 클릭합니다.

4 해당 뷰에 대한 뷰 블록을 선택합니다. 예를 들어, 평면도 1:100에서 간격띄우기를 변경하려면, 뷰 블록을 선택하여 해당 뷰에 속해 있음을 표시합니다(예: ElevationLabel100).

5 삽입점에서 고도 레이블의 간격띄우기를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
X 삽입 점에서 간격띄우기 변경	X 간격띄우기에 대한 새 값을 입력합니다.
Y 삽입 점에서 간격띄우기 변경	Y 간격띄우기에 대한 새 값을 입력합니다.
Z 삽입 점에서 간격띄우기 변경	Z 간격띄우기에 대한 새 값을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

고도 레이블의 뷰 블록 및 속성 표시

다음 과정에 따라 고도 레이블에 포함된 블록 및 속성을 표시하십시오.

고도 레이블은 블록과 속성에서 차례로 구성된 다중 뷰 블록 정의에 의해 작성됩니다. 블록 및 속성을 표시하여 레이블의 구조를 이해할 수 있습니다.

1 블록 및 속성을 표시할 입면 레이블을 선택하고 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성  을 클릭합니다.

주 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장합니다.

3 속성 옆의  을 클릭합니다.

다중 뷰 블록 속성 워크시트에 입면 레이블을 구성하는 블록이 표시됩니다.

오른쪽 리스트에서 블록의 속성 및 현재 값을 보여줍니다.

다중 뷰 블록, 블록 및 속성에 대한 자세한 내용은 2237페이지의 사용자 정의된 고도 레이블 작성을 참고하십시오.

주 리스트에서 값을 편집할 수 있더라도 이러한 수정 내용은 적용되지 않습니다. 수정된 값은 고도 레이블이 좌표계에서 가져온 값으로 덮어써집니다.

4 확인을 클릭합니다.

고도 레이블에 하이퍼링크, 주 또는 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 문자 주 및 파일을 고도 레이블에 부착하십시오.

1 정보를 부착할 입면 레이블을 선택하고 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성  을 클릭합니다.

주 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 특성을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면  하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.
자세한 내용은 AutoCAD 도움말에 있는 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주 옆의  을 클릭하고 주를 추가한 후 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 옆의  을 클릭합니다.

6 참조 파일을 부착 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	 을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고  를 클릭합니다.

7 확인을 클릭합니다.

사용자 정의된 고도 레이블 작성

AutoCAD Architecture 템플릿은 미리 정의된 많은 고도 레이블을 제공합니다. 그러나 사용자는 해당 템플릿에 속하지 않는 특정 레이블을 작성하려고 할 수도 있습니다.

사용자 자신의 고도 레이블에 대한 속성을 선택하고, 속성을 블록으로 결합하고, 속성에서 고도 레이블을 작성할 수 있습니다.

처리 개요: 사용자 정의된 고도 레이블 작성

사용자 정의 고도 레이블 작성은 다음 기본 단계로 구성됩니다.

1 사용자 레이블의 특성 세트 정의 위치를 결정합니다.

2 필요한 경우 사용자 레이블에서 사용할 새 특성 세트 정의를 작성합니다.

3 그래픽 기호를 작성합니다.

4 특성 세트 정의에서 도면에 속성을 추가합니다.

5 속성을 사용하여 블록을 작성합니다.

6 블록을 사용하여 다중 뷰 블록을 작성합니다.

7 DesignCenter™에 고도 레이블을 추가합니다.

그래픽 기호 작성

일반적으로 고도 레이블은 고도 높이 및 기타 정보를 정의하는 속성과 그래픽 기호로 구성됩니다.

AutoCAD에서는 도면 명령을 사용하여 그래픽 기호를 작성하거나 다른 도면 또는 기호 라이브러리에서 기호를 가져올 수 있습니다.

AutoCAD의 도면 객체에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록(기호) 작성 및 사용"을 참고하십시오.

속성 추가

다음 과정에 따라 속성을 고도 레이블에 추가하십시오.

일반적으로 고도 레이블에는 고도, 접두어 및 접미어를 표시하는 속성이 포함되어 있습니다.

고도 레이블 속성은 특성 세트 정의에서 설정됩니다. 템플릿 중 하나로 시작하거나 처음부터 시작하여 DesignCenter™에서 미리 정의된 고도 레이블을 도면으로 끌어온 경우 미리 정의된 속성을 사용할 수 있습니다.

고도 레이블 속성

속성/태그	설명
ELEVATION	선택한 좌표계와 연관된 고도 레이블의 높이를 표시합니다.
ELEVATION:MM	고도 값의 밀리미터를 수퍼스크립트로 표시합니다. 미터 단위로 작업하는 경우에만 이 속성이 필요합니다.
PREFIX	고도 레이블에 대한 접두어를 입력하려면 이 속성을 추가해야 합니다. 접두어 입력에 대한 자세한 내용은 2232페이지의 사용자 지정 설정을 가진 고도 레이블 작성을 참고하십시오.
SUFFIX	고도 레이블에 대한 접미어를 입력하려면, 이 속성을 추가해야 합니다. 접미어 입력에 대한 자세한 내용은 2232페이지의 사용자 지정 설정을 가진 고도 레이블 작성을 참고하십시오.

고도 레이블에서 서로 다른 속성을 사용하려면 고도 레이블에 대한 자체 특성 세트 정의를 작성하십시오. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 속성 패널 ➤ 속성 정의 를 클릭합니다.

2 태그에서 테이블의 속성 중 하나를 입력합니다. 예를 들어, 고도 높이에 대한 속성을 작성하려면 **-ELEVATION**을 입력하십시오.

3 속성을 계속 추가합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "블록에 데이터 부착(블록 속성)"를 참고하십시오.

4 고도 레이블에 추가할 각 속성에 대해 1-3 단계를 반복합니다.

블록 작성

다음 과정에 따라 사용자가 작성한 속성에 대한 블록을 작성하십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 블록 패널 ➤ 블록 작성  을 클릭합니다.
2 블록 이름을 입력합니다.
3 객체 선택을 클릭하고 그래픽 기호 및 고도 레이블에 포함할 속성을 선택합니다.
4 단위 삽입에서 단위없음을 선택합니다.
5 AutoCAD 도움말의 "블록 정의 대화상자"에 설명된 대로 블록 작성을 진행합니다.

다중 뷰 블록 작성

다음 과정에 따라 고도 레이블에 대한 다중 뷰 블록을 작성하십시오.

다중 뷰 블록에 대한 자세한 내용은 1847페이지의 다중 뷰 블록을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
2 다목적 객체를 확장한 후 다중 뷰 블록 정의를 확장합니다.
3 다중 뷰 블록 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
4 새 다중 뷰 블록 정의에 대한 이름을 입력합니다.
5 새 다중 뷰 블록 정의를 선택합니다.
6 뷰 블록 탭을 클릭합니다.
7 고도 레이블에 대한 화면표시 표현을 선택합니다.
8 추가를 클릭합니다.
9 2239페이지의 블록 작성에서 정의한 블록을 선택하고 확인을 클릭합니다.
10 블록의 뷰 방향을 선택합니다.
11 고도 레이블을 표시할 각 화면표시 표현에 대해 6-9 단계를 반복합니다.
12 확인을 클릭합니다.

AutoCAD DesignCenter에 고도 레이블 추가

다음 과정에 따라 사용자 정의 입면 레이블을 DesignCenter에 추가하십시오.

AutoCAD DesignCenter에 입면 레이블을 추가하려면, AEC 컨텐츠 마법사에서 DWG 파일을 작성해야 합니다. AEC 컨텐츠 마법사에 대한 자세한 설명은 2521페이지의 AEC 컨텐츠 마법사 사용을 참고하십시오.

1 명령행에 **AecCreateContent**를 입력합니다.
2 사용자 명령을 선택합니다.
3 2239페이지의 다중 뷰 블록 작성에서 작성한 다중 뷰 블록을 선택하고 추가를 클릭하여 컨텐츠 파일에 추가합니다.
4 명령 문자열에 대해 **AecAnnoScheduleTagAdd**와 빈 칸을 입력한 다음 다중 뷰 블록의 이름 및 해당 매개변수를 입력합니다. 이 명령은 다음과 같이 구성됩니다.

   _AecAnnoScheduleTagAdd <특성 세트 정의를 포함하는 도면의 이름>.dwg **_SYMBOL** <작성된 다중 뷰 블록의 이름> **_LEADER** _None **_DIMSTYLE** _Current

   이번 예에서 사용자 명령은 다음과 같습니다.

   _AecAnnoScheduleTagAdd ElevationLabelPropertySetDefs.dwg **_SYMBOL** ElevationLabelMVBlock **_LEADER** _None **_DIMSTYLE** _Current

5 다음을 클릭합니다.

6 AEC 단위 축척 사용가능을 선택합니다.

7 레이블에 대한 도면층 키를 선택합니다.

주 고도 레이블의 기본 도면층 키는 DIMLINE입니다.

8 다음을 클릭합니다.

9 레이블의 파일 이름 및 폴더를 입력합니다.

주 사용자 레이블을 사용된 특성 세트 정의 도면보다 한 단계 낮은 폴더에 저장해야 합니다. 특성 세트 정의 도면이 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩AEC Content₩Metric₩Documentation₩Elevation Labels*에 저장되어 있는 경우 사용자 레이블은 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩AEC Content₩Metric₩Documentation₩Elevation Labels₩Custom Labels*에 저장할 수 있습니다.

10 마침을 클릭합니다.

필드

44

필드는 자동으로 업데이트되어 프로젝트 주기 중에 변경되는 최신 데이터 값을 표시할 수 있는 필드 이름과 필드 값으로 구성된 여러 줄 문자 객체입니다. 필드는 도면 파일 내의 문서 기능을 향상시키고 값을 도면 데이터에 추가합니다.

필드 개요

필드는 AutoCAD Architecture 도면 내에서 업데이트할 수 있는 데이터 단위입니다. 필드는 독립 실행형 다중 문자 요소, AutoCAD 문자 요소나 테이블 셀의 구성 요소, 속성 값 또는 AutoCAD Architecture 특성 세트 데이터의 부분으로 도면에 입력할 수 있습니다. 건축 과정 및 작업에 고유한 여러 필드 유형 중에서 선택할 수 있습니다. 전체 리스트에 대해 2253페이지의 AutoCAD Architecture 필드 유형을 참고하십시오.

요청 시 필드 값을 업데이트하거나, 도면을 열 때나 저장할 때 필드 업데이트처럼 여러 가지 자동 업데이트 메커니즘을 지정할 수 있습니다.

AutoCAD 필드 유형에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

다음 도면 구성요소에서 필드를 사용할 수 있습니다.

AutoCAD 문자 요소

AutoCAD 문자, 여러 줄 문자, 테이블 셀 및 속성에 필드를 삽입할 수 있습니다. 속성에 필드를 삽입하면 시트 번호, 프로젝트 상세사항 및 기타 중요한 정보를 표시하는 대화식 주석을 작성할 수 있습니다. 예제에 대해서는 2403페이지의 새 인출선 도구 작성을 참고하십시오.

특성 세트 데이터

특성 세트 데이터에 필드를 삽입할 수 있습니다. 필드를 특성 세트 정의에 삽입할 수 있으므로 특성 세트가 부착된 객체나 객체 스타일에 추가할 수 있습니다. 또한 수동 특성을 필드의 자리 표시자로 사용하여 객체나 스타일에 부착된 수동 특성에 필드를 삽입할 수 있습니다.

특성 세트 데이터는 객체 및 도면의 일람표 테이블을 작성하거나 태그, 주석 및 기타 컨텐츠를 작성할 때 사용할 수 있습니다. 일람표 보고서는 AutoCAD Architecture 도면에 배치하거나 XLS, 탭 구분 문자 또는 쉼표 구분 문자로 내보낼 수 있습니다.

주석 도구

AutoCAD Architecture에서는 다양한 종류의 필드를 사용하는 미리 정의된 여러 가지 주석 도구를 제공합니다. 예를 들면, 키노트 도구는 키노트 필드를 사용하지만 인출선 도구는 시트 세트 필드를 사용합니다.

필드를 사용하여 사용자 주석 도구를 작성할 수도 있습니다. 예제에 대해서는 2403페이지의 새 인출선 도구 작성을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture의 인출선 도구



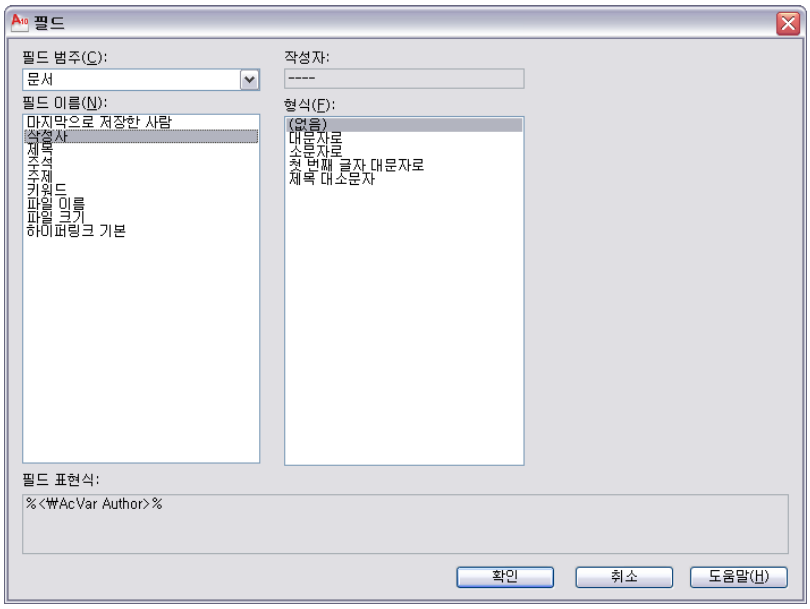
필드 삽입

필드를 도면에 직접 삽입하거나 다른 요소의 구성요소로 삽입할 수 있습니다. 필드를 직접 삽입하면 여러 줄 문자 요소로 입력됩니다. 기존 문자와 여러 줄 문자, 테이블 셀, 속성 및 특성 세트 정의에 필드를 삽입할 수도 있습니다.

도면에 필드 삽입

도면의 어디에나 필드를 작성할 수 있습니다. 필드를 직접 삽입하고 다른 요소 내에 삽입하지 않으면 여러 줄 문자 요소로 작성됩니다.

1 주석 달기 탭 ➤ 문자 패널 ➤ 필드 를 클릭합니다.



2 선택할 필드 범주를 선택합니다.

3 필드를 선택하고 필요한 경우 이 필드에 대한 추가 정보를 지정합니다.
예를 들어, 플롯 날짜 필드를 삽입하려면 날짜 형식을 지정해야 합니다.

4 확인을 클릭합니다.

5 도면에 필드를 삽입합니다.

원하는 작업...	할 일...
필드 직접 삽입	도면 영역에서 필드를 삽입할 위치를 클릭합니다.
필드의 높이 변경	명령행에 h(높이)를 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다. 새 높이를 입력하고 *Enter* 키를 다시 누릅니다. 그런 다음 삽입점을 선택합니다.
미리보기 커서의 방향 변경	j(자리맞추기)를 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다. 원하는 방향에 대한 조합을 입력하고 *Enter* 키를 누릅니다. 그런 다음 삽입점을 선택합니다.

도면에 삽입된 날짜 필드



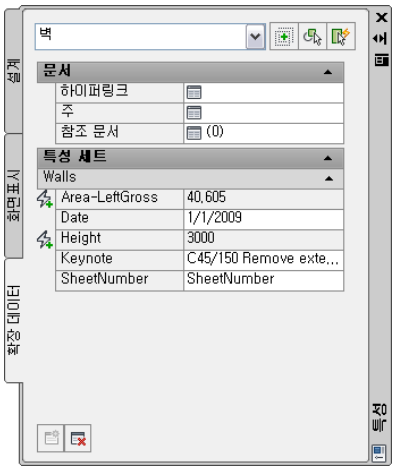
특성 세트 정의에 필드 삽입

다음 과정에 따라 특성 세트 정의에 필드를 삽입하십시오.

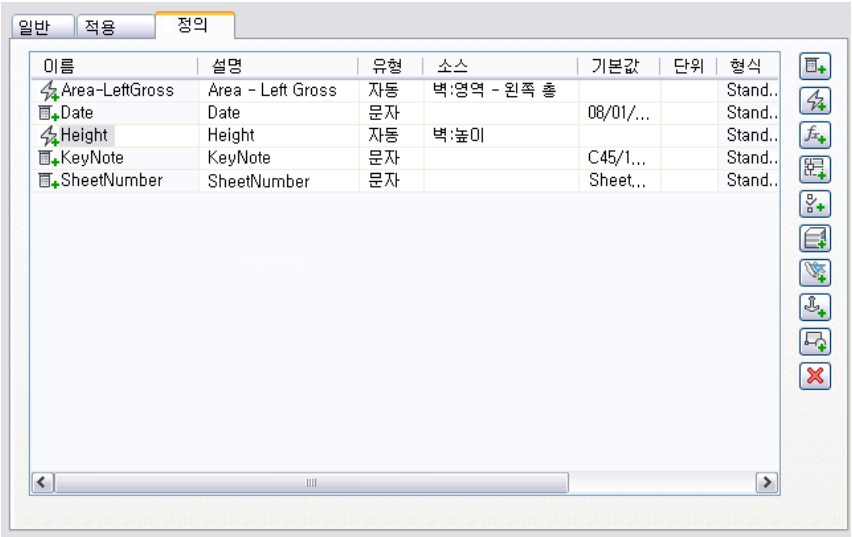
특성 세트 정의에 필드를 삽입하면 그 필드는 특성 세트가 부착된 객체나 객체 스타일의 특성에 나타납니다.

주 필드는 항상 수동 특성에 포함됩니다.

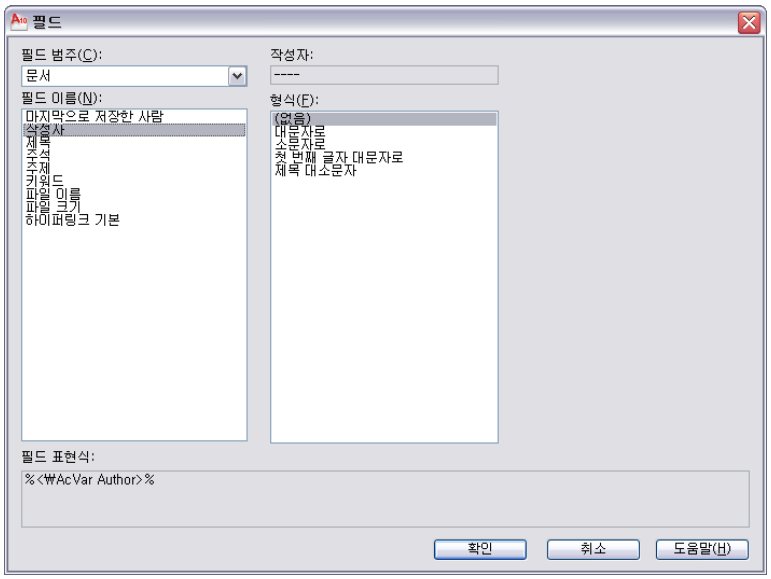
키노트, 날짜 및 시트 번호 필드가 있는 벽 특성



1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2 스타일 관리자에서 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.
3 기존 특성 세트 정의를 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
4 정의 탭을 클릭합니다.



5 을 클릭하여 수동 특성을 작성합니다.
6 키노트와 같은 수동 특성 이름을 입력합니다.
7 시작에서 기본값이 선택되었는지 확인합니다.
8 확인을 클릭합니다.
9 유형에 문자가 선택되었는지 확인합니다.
10 기본값 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 필드 삽입을 선택합니다.



11 필드 및 필드 형식을 정의하고 삽입합니다.

삽입할 항목 ...	할 일...
날짜/시간, 문서, 하이퍼링크, 객체, 시스템 변수, 디젤 표현식 또는 플롯 필드	AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.
프로젝트 필드	2253페이지의 프로젝트 필드 선택을 참고하십시오.
시트 세트 필드	2256페이지의 시트 세트 필드 선택을 참고하십시오.
키노트 필드	2258페이지의 키노트 필드 선택을 참고하십시오.
데이터베이스 필드	2260페이지의 데이터베이스 필드 선택을 참고하십시오.

객체 특성에 필드 자리 표시자 삽입

다음 과정에 따라 개별 객체의 특성에 필드 자리 표시자를 삽입하십시오.

수동 특성을 필요 시 채울 필드의 자리 표시자로 작성하여 개별 객체의 특성에 필드를 추가할 수 있습니다. 객체마다 다르며 업데이트할 수 있어야 하는 정보를 추가하려는 경우에 유용합니다.

자리 표시자 작성

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 스타일 관리자에서 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 기존 특성 세트 정의를 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

4 정의 탭을 클릭합니다.

5 을 클릭하여 수동 특성을 작성합니다.

6 LinkedFile과 같은 수동 특성 이름을 입력합니다.

7 시작에서 기본값이 선택되었는지 확인합니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 유형에 문자가 선택되었는지 확인합니다.

주 기본값 필드에 문자를 입력해서는 안됩니다.

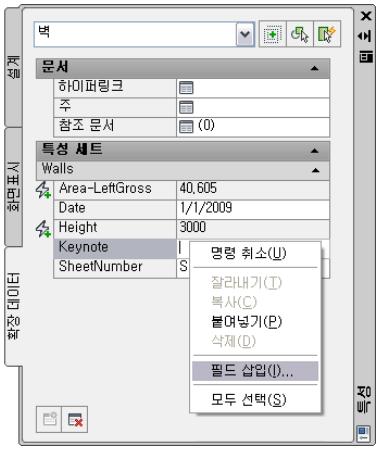
10 확인을 클릭합니다.

자리 표시자에 필드 삽입

11 도면의 객체를 두 번 클릭하고 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서  을 클릭합니다.

12 수동 특성이 있는 특성 세트를 선택하고 확인을 클릭합니다.

13 빈 수동 특성을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다.



14 필드 및 필드 형식을 정의하고 삽입합니다.

삽입할 항목 ...	할 일...
날짜/시간, 문서, 하이퍼링크, 객체, 시스템 변수, 디젤 표현식 또는 플롯 필드	AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.
프로젝트 필드	2253페이지의 프로젝트 필드 선택을 참고하십시오.
시트 세트 필드	2256페이지의 시트 세트 필드 선택을 참고하십시오.
키노트 필드	2258페이지의 키노트 필드 선택을 참고하십시오.
데이터베이스 필드	2260페이지의 데이터베이스 필드 선택을 참고하십시오.

15 필드 및 필드 형식을 정의하고 삽입합니다.

원하는 작업...	할 일...
날짜/시간, 문서, 하이퍼링크, 객체, 시스템 변수, 디젤 표현식 또는 플롯 필드 삽입	AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.
프로젝트 필드 삽입	2253페이지의 프로젝트 필드 선택을 참고하십시오.
시트 세트 필드 삽입	2256페이지의 시트 세트 필드 선택을 참고하십시오.
키노트 필드 삽입	2258페이지의 키노트 필드 선택을 참고하십시오.
데이터베이스 필드 삽입	2260페이지의 데이터베이스 필드 선택을 참고하십시오.

이 예제에서는 필드 범주에서 링크를 선택한 다음 파일을 하이퍼링크로 선택하여 다른 파일에 하이퍼링크를 삽입합니다.

객체 스타일 특성에 필드 추가

다음 과정에 따라 객체 스타일 특성에 필드를 추가하십시오.

필드가 특성 세트에 삽입되면 특성 세트를 스타일에 부착하여 객체 스타일에 필드를 추가할 수 있습니다. 그러면 그 스타일의 모든 객체에 특성 세트가 부착됩니다.

1. 2243페이지의 특성 세트 정의에 필드 삽입에 설명된 대로 필요한 필드가 포함된 특성 세트 정의를 작성합니다.
2. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
3. 스타일 관리자에서 건축 객체를 확장하고 필드를 추가할 객체 유형을 확장합니다.
4. 기존 객체 스타일을 클릭합니다.
5. 일반 탭을 클릭한 후 특성 세트를 클릭합니다.
6. 을 클릭합니다.
7. 필드가 있는 특성 세트를 선택합니다.
8. 확인을 세 번 클릭합니다.

주 객체 특성 세트 데이터처럼 객체의 특성 팔레트에서 스타일 특성 세트 데이터를 보고 편집할 수 있습니다. 특성 팔레트에 있는 스타일의 특성 세트 데이터를 편집하려면 워크시트 버튼( )을 클릭합니다.

AutoCAD 문자 요소에 필드 삽입

다음 유형의 AutoCAD 문자 요소에 필드를 삽입할 수 있습니다.

- 문자
- 여러 줄 문자(MTEXT)
- 속성
- 테이블 셀

AutoCAD 문자에 필드 삽입

다음 과정에 따라 AutoCAD 문자 요소에 필드를 삽입하십시오.

문자 요소 작성에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "단일행 문자 작성"을 참고하십시오.

1. 필드를 삽입할 AutoCAD 문자를 선택합니다.
2. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 문자 편집을 클릭합니다.
3. 필드를 삽입할 문자 내의 지점을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다.

4 필드 및 필드 형식을 정의합니다.

삽입할 항목 ...	할 일...
날짜/시간, 문서, 하이퍼링크, 객체, 시스템 변수, 디젤 표현식 또는 플롯 필드	AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.
프로젝트 필드	2253페이지의 프로젝트 필드 선택을 참고하십시오.
시트 세트 필드	2256페이지의 시트 세트 필드 선택을 참고하십시오.
키노트 필드	2258페이지의 키노트 필드 선택을 참고하십시오.
데이터베이스 필드	2260페이지의 데이터베이스 필드 선택을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

AutoCAD 여러 줄 문자에 필드 삽입

다음 과정에 따라 AutoCAD 여러 줄 문자에 필드를 삽입하십시오.

여러 줄 문자 요소 작성에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "여러 줄 문자 작성"을 참고하십시오.

1 필드를 삽입할 AutoCAD 여러 줄 문자를 선택합니다.

2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 여러 줄 문자 편집을 클릭합니다.

3 여러 줄 문자 편집기에서 필드를 삽입할 지점에 있는 문자의 안쪽을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 필드 삽입을 클릭합니다.

주 또는 필드를 삽입할 지점에 있는 문자 내에서 을 클릭하고 문자 편집기 탭 ➤ 삽입 패널 ➤ 필드를 클릭합니다.

4 필드 및 필드 형식을 정의합니다.

삽입할 항목 ...	할 일...
날짜/시간, 문서, 하이퍼링크, 객체, 시스템 변수, 디젤 표현식 또는 플롯 필드	AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.
프로젝트 필드	2253페이지의 프로젝트 필드 선택을 참고하십시오.
시트 세트 필드	2256페이지의 시트 세트 필드 선택을 참고하십시오.
키노트 필드	2258페이지의 키노트 필드 선택을 참고하십시오.
데이터베이스 필드	2260페이지의 데이터베이스 필드 선택을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

AutoCAD 속성에 필드 삽입

다음 과정에 따라 AutoCAD 속성에 필드를 삽입하십시오.

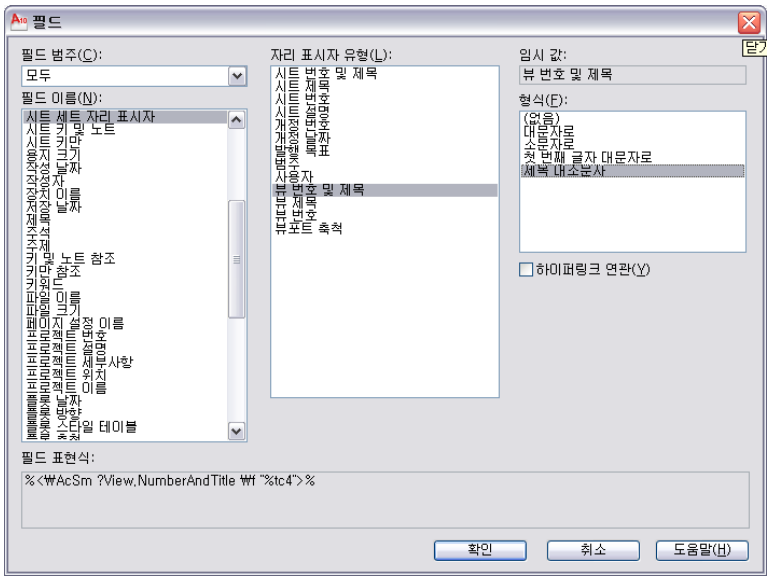
속성은 종종 도구에 설계 및 문서 컨텐츠를 제공할 때 사용됩니다. 그래픽과 결합된 속성은 주석 기호로 사용할 수 있습니다.



1 삽입점 탭 ➤ 속성 패널 ➤ 속성 정의를 클릭합니다.

2 태그 필드에 이름을 입력합니다.

3 값에서  을 클릭합니다.



4 필드 및 필드 형식을 정의합니다.

삽입할 항목 ...	할 일...
날짜/시간, 문서, 하이퍼링크, 객체, 시스템 변수, 디젤 표현식 또는 플롯 필드	AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.
프로젝트 필드	2253페이지의 프로젝트 필드 선택을 참고하십시오.
시트 세트 필드	2256페이지의 시트 세트 필드 선택을 참고하십시오.
키노트 필드	2258페이지의 키노트 필드 선택을 참고하십시오.
데이터베이스 필드	2260페이지의 데이터베이스 필드 선택을 참고하십시오.

5 확인을 클릭합니다.

AutoCAD 테이블 셀에 필드 삽입

다음 과정에 따라 AutoCAD 테이블 셀에 필드를 삽입하십시오.

AutoCAD 테이블 작성에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "테이블 작성 및 수정"을 참고하십시오.

1 필드를 삽입할 AutoCAD 테이블 셀을 선택하고 두 번 클릭합니다.

2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다.

주 또는 테이블 셀 탭 ➤ 삽입 패널 ➤ 필드를 클릭합니다.

3 필드 및 필드 형식을 정의합니다.

삽입할 항목 ...	할 일...
날짜/시간, 문서, 하이퍼링크, 객체, 시스템 변수, 디젤 표현식 또는 플롯 필드	AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.
프로젝트 필드	2253페이지의 프로젝트 필드 선택을 참고하십시오.
시트 세트 필드	2256페이지의 시트 세트 필드 선택을 참고하십시오.
키노트 필드	2258페이지의 키노트 필드 선택을 참고하십시오.
데이터베이스 필드	2260페이지의 데이터베이스 필드 선택을 참고하십시오.

4 확인을 클릭합니다.

필드 편집

다음 과정에 따라 필드를 편집하십시오.

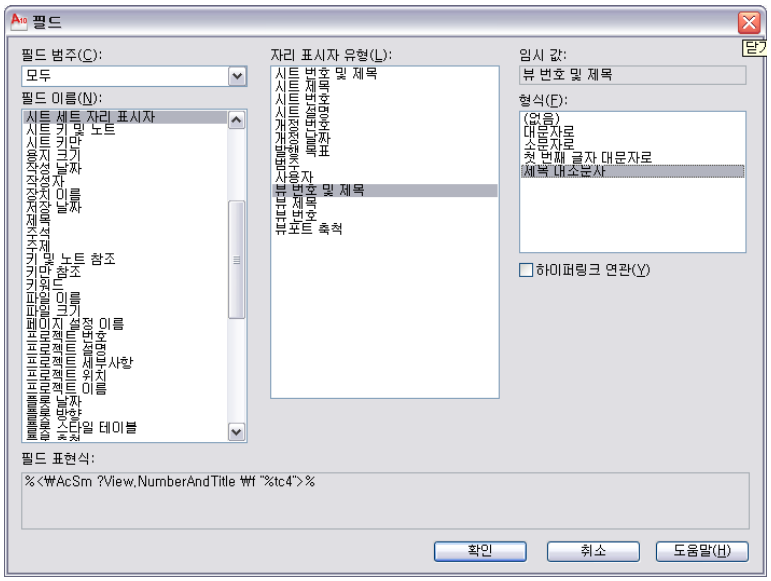
필드는 AutoCAD 문자, 여러 줄 문자(mtext), 테이블 셀, 속성, 특성 세트 정의, 객체 특성 및 객체 스타일에 포함될 수 있습니다. 필드 삽입에 대한 내용은 2242페이지의 필드 삽입을 참고하십시오.

필드를 편집할 때 필드 값, 필드 범주 및 필드 형식을 변경할 수 있습니다.

1 편집할 필드를 탐색합니다.

원하는 작업...	할 일...
AutoCAD 문자에서 필드 편집	문자 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 문자 편집을 클릭합니다. 그런 다음 필드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 편집을 클릭합니다.
여러 줄 문자에서 필드 편집	여러 줄 문자 요소를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 여러 줄 문자 편집을 클릭합니다. 여러 줄 문자 편집기에서 필드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 속성 편집을 클릭합니다.
속성에서 필드 편집	속성 필드가 있는 도구나 블록을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 속성 편집을 클릭합니다. 향상된 속성 편집기에서 필드 값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 편집을 클릭합니다.
테이블 셀에서 필드 편집	테이블 셀을 선택하고 두 번 클릭합니다. 그런 다음 필드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 필드 편집을 클릭합니다.
특성 세트 정의에서 필드 편집	스타일 관리자에서 특성 세트 정의를 열고 정의 탭을 클릭합니다. 필드 특성을 선택합니다. 기본값 필드의 필드 값을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 필드 편집을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체 스타일에서 필드 편집	스타일 관리자를 열고 스타일을 엽니다. 일반 탭에서 특성 세트를 클릭합니다. 특성 세트 데이터 편집 워크시트에서 변경할 필드 값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 편집을 클릭합니다.
객체의 특성에서 필드 편집	객체를 선택하고 두 번 클릭합니다. 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다. 변경할 필드 값을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 편집을 클릭합니다.



2 필요에 따라 필드를 변경합니다.

편집 가능한 필드 매개변수는 필드 유형에 따라 다릅니다. 예를 들면, 날짜 관련 필드에서 필드의 날짜 형식을 변경할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
필드 범주 변경	필드 범주에서 새 범주를 선택하고 필드 이름에서 새 필드를 선택합니다.
필드 변경	필드 이름에서 새 필드를 선택합니다.
필드 형식 변경	형식에서 다른 형식을 선택합니다.

3 확인을 클릭합니다.

필드 화면표시 편집

도면에서 필드를 표시할 때 회색 배경 직사각형을 사용할지 또는 투명 배경을 사용할지 선택할 수 있습니다. 회색 배경을 사용하면 도면 내에서 필드 값을 쉽게 식별할 수 있습니다. 그러나 필드 값을 다른 텍스트나 속성 값처럼 표시하고 싶은 경우에는 회색 배경을 해제할 수 있습니다.

회색 배경(왼쪽) 및 투명 배경(오른쪽)을 사용하는 필드 화면표시



1 명령행에 FIELDDISPLAY를 입력합니다.

2 필드 배경 화면표시의 값을 선택합니다.

- 필드 값의 배경을 회색으로 표시하려면 1을 입력합니다.
- 필드 값의 배경을 투명하게 표시하려면 0을 입력합니다.

팁 기본적으로 필드 화면표시 값은 1로 설정되어 있습니다.

필드 업데이트

다음 과정에 따라 필드를 수동으로 업데이트하십시오.

도면을 열거나, 저장하거나, 플롯하거나, 재생성하거나, 전자전송을 통해 보내면 기본적으로 필드가 자동으로 업데이트됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "필드 업데이트"를 참고하십시오.

해당 기본값을 변경했거나 위에 나열된 작업을 수행하지 않고 필드를 업데이트하려는 경우 필드를 수동으로 업데이트하면 됩니다.

1 업데이트할 필드를 탐색합니다.

필드는 AutoCAD 문자, 여러 줄 문자(mtext), 테이블 셀, 속성, 특성 세트 정의, 객체 특성, 객체 스타일 및 프로젝트 상세사항에 포함될 수 있습니다. 문자 구성요소에서 필드 삽입에 대한 내용은 2242페이지의 필드 삽입을 참고하십시오.

2 필드를 선택하고 문자를 두 번 클릭합니다. 그런 다음 문자를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 업데이트를 클릭합니다.

팁 도면에서 모든 필드를 업데이트하려면 주석 달기 탭 ➤ 문자 패널 ➤ 필드 업데이트 를 클릭합니다. 그런 다음 업데이트할 필드를 선택하고 Enter 키를 누릅니다.

필드를 문자로 변환

다음 과정에 따라 필드를 문자로 변환하십시오.

주 이 과정은 순서를 바꿀 수 없습니다.

1 문자로 변환할 필드를 탐색합니다.

필드는 AutoCAD 문자, 여러 줄 문자(mtext), 테이블 셀, 속성, 특성 세트 정의, 객체 특성, 객체 스타일 및 프로젝트 세부사항에 포함될 수 있습니다. 문자 구성요소에 필드 삽입에 대한 내용은 2242페이지의 필드 삽입을 참고하십시오.

2 필드를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드를 문자로 변환을 클릭합니다.

AutoCAD Architecture 필드 유형

AutoCAD Architecture 사용자용으로 작성된 여러 가지 필드 유형이 있습니다. 이러한 필드는 AutoCAD Architecture 도면에 연결된 AutoCAD Architecture 프로젝트, 키노트 및 데이터베이스의 정보에 의해 생성됩니다.

프로젝트 필드

AutoCAD Architecture에는 프로젝트 특정 정보에 대한 여러 필드가 있습니다. 예를 들어 플롯 시트의 제목 블록에 프로젝트 필드를 사용할 수 있습니다.

다음과 같은 프로젝트 특정 필드를 AutoCAD Architecture에서 사용할 수 있습니다.

- 프로젝트 이름
- 프로젝트 번호
- 프로젝트 설명
- 프로젝트 위치
- 프로젝트 상세사항: 프로젝트를 작성할 때 사용자가 정의한 상세사항 범주 및 프로젝트와 관련된 상세사항을 작성할 수 있습니다. 이러한 상세사항은 도면에 필드로 삽입할 수 있습니다. 프로젝트 상세사항 작성에 대한 내용은 217페이지의 프로젝트 특성에 상세 정보 추가를 참고하십시오.
- 레벨 수
- 부속건물 수

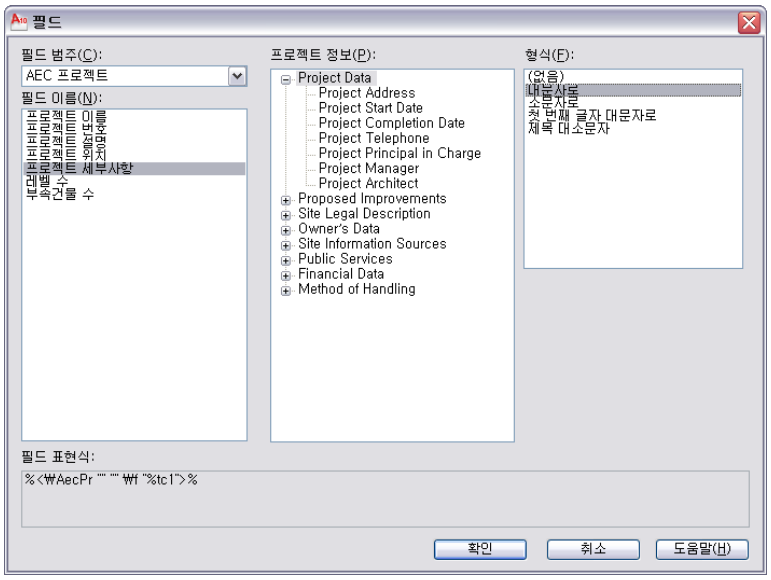
프로젝트 필드 선택

다음 과정에 따라 도면에 삽입할 프로젝트 필드를 선택하십시오.

1 다음 구성요소 중 하나에서 필드 대화상자를 엽니다.

원하는 작업...	할 일...
문자 요소에 프로젝트 필드 삽입	2247페이지의 AutoCAD 문자 요소에 필드 삽입을 참고하십시오.
여러 줄 문자(mtext) 요소에 프로젝트 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 여러 줄 문자에 필드 삽입을 참고하십시오.
AutoCAD 테이블 셀에 프로젝트 필드 삽입	2249페이지의 AutoCAD 테이블 셀에 필드 삽입을 참고하십시오.
속성 정의에 프로젝트 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 속성에 필드 삽입을 참고하십시오.
특성 세트 정의에 프로젝트 필드 삽입	2243페이지의 특성 세트 정의에 필드 삽입을 참고하십시오.
객체 특성에 프로젝트 필드 삽입	2245페이지의 객체 특성에 필드 자리 표시자 삽입을 참고하십시오.
객체 스타일에 프로젝트 필드 삽입	2247페이지의 객체 스타일 특성에 필드 추가를 참고하십시오.

2 필드 범주에서 AEC 프로젝트를 선택합니다.



필드 이름 아래에 프로젝트 관련 필드가 모두 표시됩니다.

3 삽입할 필드를 선택합니다.

4 프로젝트 상세사항을 선택한 경우 프로젝트 정보에 나열된 범주에서 상세사항을 선택해야 합니다.

5 형식에서 필드에 대한 문자 형식을 선택합니다. 대문자, 소문자, 첫번째 대문자 및 제목 대소문자 중에서 선택할 수 있습니다.

6 확인을 클릭합니다.

시트 세트 필드

AutoCAD Architecture에는 시트 세트 정보에 대한 많은 필드가 있습니다.

주 시트 세트 필드는 AutoCAD Architecture 프로젝트 시트 세트 및 AutoCAD 시트 세트에 사용할 수 있습니다. AutoCAD Architecture 프로젝트 시트 세트에 대한 내용은 313페이지의 시트를 참고하십시오. AutoCAD 시트 세트에 대한 내용은 AutoCAD 도움말의 "시트 세트의 시트 관련 작업"을 참고하십시오.

다음과 같은 시트 세트 필드를 사용할 수 있습니다.

- 현재 시트 사용자: 현재 시트에서 정의된 AutoCAD 사용자 특성을 여기서 선택할 수 있습니다.

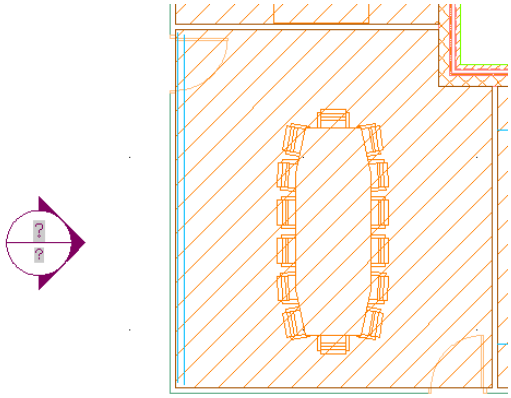
  주 AutoCAD Architecture 프로젝트 시트 세트 작업을 할 때 사용자 특성 대신 프로젝트 상세사항을 대부분 사용합니다.

- 현재 시트 설명
- 현재 시트 번호
- 현재 시트 번호 및 제목
- 현재 시트 세트
- 현재 시트 세트 사용자: 현재 시트에 대해 정의된 AutoCAD 사용자 특성을 여기서 선택할 수 있습니다.
- 현재 시트 세트 설명

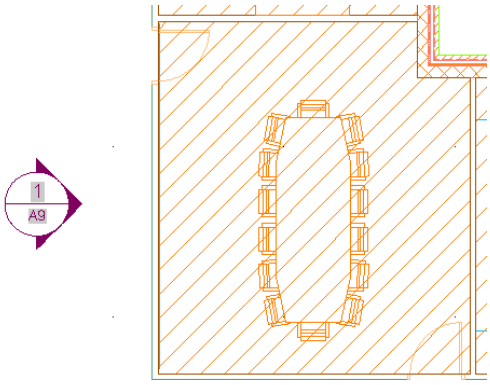
- 현재 시트 하위 세트
- 현재 시트 제목
- 시트 세트: 여기서 시트 세트의 시트를 필드 내용으로 선택할 수 있습니다. 화면에 표시할 수 있는 시트 특성은 시트 제목, 시트 번호 및 시트 설명입니다.
- 시트 세트 자리 표시자: 시트 세트 자리 표시자 필드 범주에서 필드를 시트 및 시트 뷰에 대한 자리 표시자로 정의할 수 있습니다. 모형 공간 뷰에 참조된 인출선(나중에 시트로 참조됨)에서 이 기능을 자주 사용합니다. 인출선의 필드 자리 표시자는 모형 공간 뷰가 시트에 링크될 때 결정됩니다. 자세한 내용은 2403페이지의 새 인출선 도구 작성을 참고하십시오. 다음 필드를 자리 표시자로 사용할 수 있습니다.
  - 시트 번호 및 제목
  - 시트 제목
  - 시트 번호
  - 시트 설명
  - 시트 사용자: 참조된 시트에 대해 정의된 AutoCAD 사용자 특성을 여기에서 선택할 수 있습니다.
  - (모형 공간) 뷰 번호 및 제목
  - (모형 공간) 뷰 제목
  - (모형 공간) 뷰 번호
  - (모형 공간) 뷰포트 축척

주 시트 제목, 시트 번호, 시트 설명, 뷰 제목 및 뷰 번호에 대한 필드를 참조된 시트 또는 모형 공간 뷰로 바로 이동시키는 하이퍼링크와 연결할 수 있습니다.

시트 세트 자리 표시자가 있는 인출선 기호



해석된 시트 세트 자리 표시자



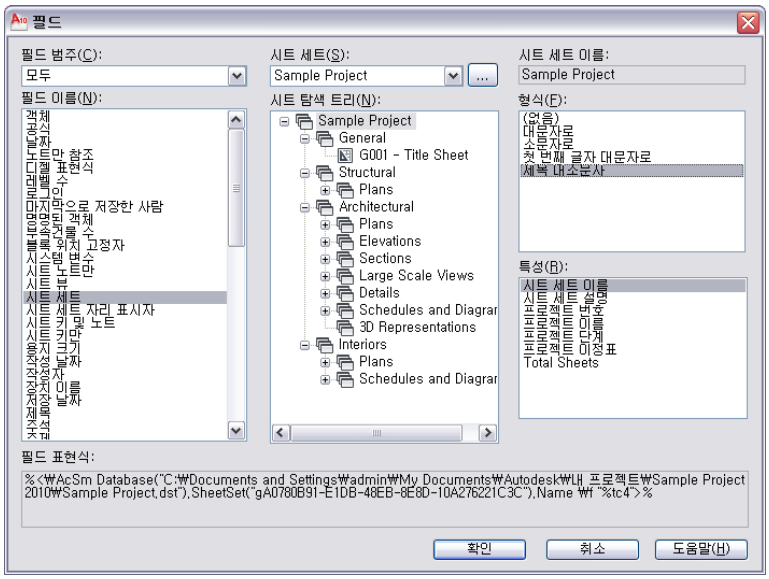
시트 세트 필드 선택

다음 과정에 따라 도면에 삽입할 시트 세트 필드를 선택하십시오.

1 다음 구성요소 중 하나에서 필드 대화상자를 엽니다.

원하는 작업...	할 일...
문자 요소에 시트 세트 필드 삽입	2247페이지의 AutoCAD 문자 요소에 필드 삽입을 참고하십시오.
여러 줄 문자(mtext) 요소에 시트 세트 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 여러 줄 문자에 필드 삽입을 참고하십시오.
AutoCAD 테이블 셀에 시트 세트 필드 삽입	2249페이지의 AutoCAD 테이블 셀에 필드 삽입을 참고하십시오.
속성 정의에 시트 세트 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 속성에 필드 삽입을 참고하십시오.
특성 세트 정의에 시트 세트 필드 삽입	2243페이지의 특성 세트 정의에 필드 삽입을 참고하십시오.
객체 특성에 시트 세트 필드 삽입	2245페이지의 객체 특성에 필드 자리 표시자 삽입을 참고하십시오.
객체 스타일에 시트 세트 필드 삽입	2247페이지의 객체 스타일 특성에 필드 추가를 참고하십시오.

2 필드 범주에서 시트 세트를 선택합니다.



필드 이름 아래에 시트 세트 관련 필드가 모두 표시됩니다.

3 삽입할 필드를 선택합니다.

4 CurrentSheetSetCustom 또는 CurrentSheetCustom을 선택한 경우 사용자 특성 이름에서 원하는 특성을 선택합니다.

5 시트 세트를 선택한 경우 필드에 표시할 시트 세트 및 시트를 선택할 수 있습니다. 시트 세트나 시트 필드를 하이퍼링크로 삽입할 수 있으므로 도면의 필드를 클릭하면 필드와 관련된 시트나 시트 세트가 열립니다.

필요한 경우 다른 시트 세트를 찾습니다.

6 SheetSetPlaceholder를 선택한 경우 자리 표시자 유형에서 올바른 자리 표시자를 선택합니다.

주 시트 제목, 시트 번호, 시트 설명, 뷰 제목 및 뷰 번호에 대한 필드는 참조된 시트 또는 모형 공간 뷰로 바로 이동시키는 하이퍼링크로 작성될 수 있습니다.

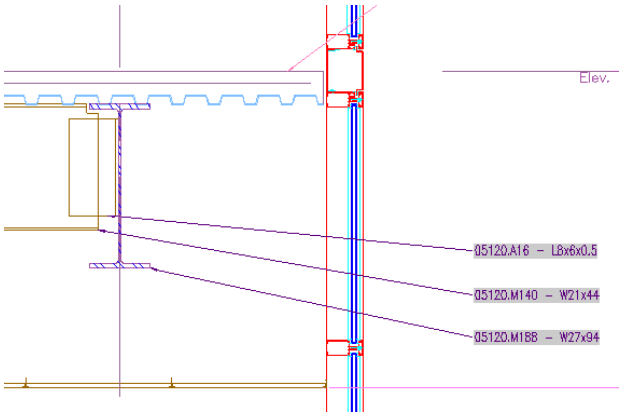
7 형식에서 필드에 대한 문자 형식이나 데이터 형식을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

키노트 필드

키노팅은 구성 문서 세트에서 다른 유형의 도면에 주석을 다는 일관된 방법으로, 건물 재료를 식별하거나 또는 특별한 지침 또는 설명을 제공합니다. AutoCAD Architecture은 키노트 데이터베이스에 링크되어 전체적으로나 개별적으로 수정할 수 있는 키노트를 삽입하는 유연한 도구 기반 방법을 제공합니다. 이 방법은 참조 키노팅(키노트 키가 함께 제공된 지정사항의 단면에 해당하며 다른 도면에 나타날 수 있는 경우) 및 시트 키노팅(키노트 키가 각 도면에서 순차적으로 번호가 매겨진 경우)을 모두 지원합니다. AutoCAD Architecture은 크기별 기본 상세 구성요소 및 여러 개의 구성요소로 이루어진 조립품(예를 들어, 8" CMU 벽)을 나타내는 건축 객체에 미리 지정된 키노트를 제공합니다. 미리 지정된 키노트가 없는 경우 키노트 필드가 있는 키노트 삽입 도구를 구성할 수 있습니다.

필드가 있는 키노트



다음과 같은 키노트 필드를 AutoCAD Architecture에서 사용할 수 있습니다.

- 키만 참조
- 노트만 참조
- 키 및 노트 참조
- 시트 키만
- 시트 노트만
- 시트 키 및 노트

키노트 필드를 건물 객체에 연결되면 채워지는 자리 표시자로 삽입할 수도 있습니다.

키노트에 대한 자세한 내용은 2321페이지의 키노팅 도구을 참고하십시오.

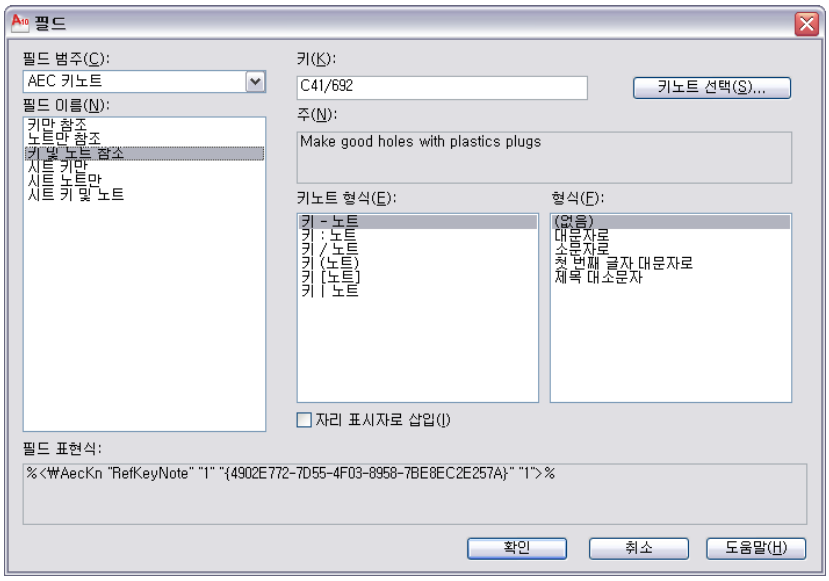
키노트 필드 선택

다음 과정에 따라 도면에 삽입할 키노트 필드를 선택하십시오.

1 다음 구성요소 중 하나에서 필드 대화상자를 엽니다.

원하는 작업...	할 일...
문자 요소에 키노트 필드 삽입	2247페이지의 AutoCAD 문자 요소에 필드 삽입을 참고하십시오.
여러 줄 문자(mtext) 요소에 키노트 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 여러 줄 문자에 필드 삽입을 참고하십시오.
AutoCAD 테이블 셀에 키노트 필드 삽입	2249페이지의 AutoCAD 테이블 셀에 필드 삽입을 참고하십시오.
속성 정의에 키노트 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 속성에 필드 삽입을 참고하십시오.
특성 세트 정의에 키노트 필드 삽입	2243페이지의 특성 세트 정의에 필드 삽입을 참고하십시오.
객체 특성에 키노트 필드 삽입	2245페이지의 객체 특성에 필드 자리 표시자 삽입을 참고하십시오.
객체 스타일에 키노트 필드 삽입	2247페이지의 객체 스타일 특성에 필드 추가를 참고하십시오.

2 필드 범주에서 AEC 키노트를 선택합니다.



필드 이름 아래에 키노트 관련 필드가 모두 표시됩니다.

3 필드 이름에서 삽입할 키노트 필드 유형을 선택합니다.

4 키노트 선택을 클릭하여 데이터베이스에서 키노트를 선택합니다.

5 미리 지정한 키노트를 삽입하려 하거나 키노트가 삽입되면 수동으로 키노트를 선택하라는 메시지가 나타나도록 하려면 자리 표시자로 삽입을 선택합니다.

6 키 및 노트 참조나 시트 키 및 노트를 선택한 경우 키노트 형식을 선택합니다.

7 형식에서 키노트 필드에 대한 문자 형식을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

데이터베이스 필드

데이터베이스 필드를 사용하면 사용자가 데이터베이스의 형식화된 셀을 도면에 삽입할 수 있습니다. 데이터베이스 필드는 데이터베이스의 조회나 테이블의 단일 필드로 구성됩니다. 이렇게 하면 사용자가 전체 데이터베이스 환경에서 데이터로 작업하면서 다른 데이터베이스에 대한 링크, 조회, 보고서를 작성하고 해당 데이터를 아무 도면에나 링크할 수 있습니다.

지원되는 데이터 유형

AutoCAD Architecture 데이터베이스 필드에서 지원되는 데이터 유형은 다음과 같습니다.

- 문자
- 메모
- 날짜/시간
- 정수
- 실수
- 부울

다른 데이터 유형은 모두 무시되며 도면에 표시되지 않습니다.

지원되는 데이터베이스 공급자 및 데이터 원본

AutoCAD Architecture에서 지원되는 데이터베이스 공급자는 다음과 같습니다.

- Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider(Access)
- Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers

이러한 데이터베이스 공급자를 사용하면 다음 데이터 원본에 링크할 수 있습니다.

- Microsoft Access 데이터베이스(MDB)
- Microsoft Excel 파일(XLS)
- Microsoft 텍스트 파일(TXT, CSV)

데이터베이스 필드는 Microsoft Data Link 기능이 지원하는 범위 내에서 보안 데이터베이스를 지원합니다. 잘못된 사용자가 실수로 암호를 알게 되는 일이 없도록 하기 위해 연결 정보를 암호화해야 합니다.

데이터베이스 필드는 여러 사용자 액세스을 지원합니다.

64비트 데이터 소스에 대한 데이터베이스 링크 작성

64비트 아키텍처를 포함하는 컴퓨터를 사용하는 경우 64비트 모델을 사용하여 데이터베이스 원본에 대한 링크를 작성할 수 있습니다. 또한 기존의 32비트 데이터 소스에도 링크할 수 있습니다.

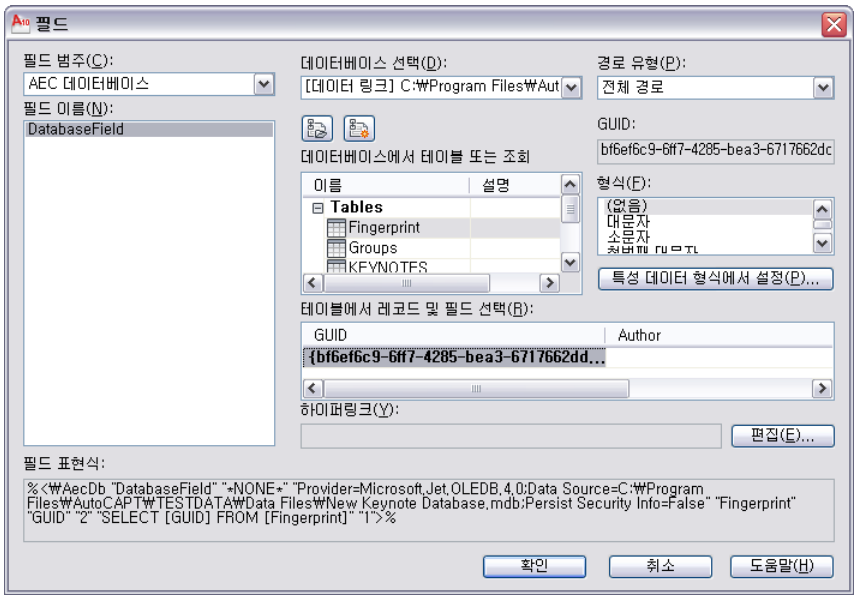
데이터베이스 필드 선택

다음 과정에 따라 도면에 삽입할 데이터베이스 필드를 선택하십시오.

1 다음 구성요소 중 하나에서 필드 대화상자를 엽니다.

원하는 작업...	할 일...
문자 요소에 데이터베이스 필드 삽입	2247페이지의 AutoCAD 문자 요소에 필드 삽입을 참고하십시오.
여러 줄 문자(mtext) 요소에 데이터베이스 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 여러 줄 문자에 필드 삽입을 참고하십시오.
AutoCAD 테이블 셀에 데이터베이스 필드 삽입	2249페이지의 AutoCAD 테이블 셀에 필드 삽입을 참고하십시오.
속성 정의에 데이터베이스 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 속성에 필드 삽입을 참고하십시오.
특성 세트 정의에 데이터베이스 필드 삽입	2243페이지의 특성 세트 정의에 필드 삽입을 참고하십시오.
객체 특성에 데이터베이스 필드 삽입	2245페이지의 객체 특성에 필드 자리 표시자 삽입을 참고하십시오.
객체 스타일에 데이터베이스 필드 삽입	2247페이지의 객체 스타일 특성에 필드 추가를 참고하십시오.

2 필드 범주에서 AEC 데이터베이스를 선택합니다.



3 필드 이름에서 DatabaseField를 선택합니다.

4 기존 데이터베이스 링크 파일(UDL)을 선택하려면 을 클릭합니다.
데이터 링크 선택 대화상자에서 필요한 UDL 파일을 찾습니다.

5 새 데이터베이스 링크 파일(UDL)을 작성하려면 다음 버튼 중 하나를 클릭합니다.

버튼	설명
	32비트 컴퓨터에서 새 UDL 링크를 작성하려면 이 버튼을 사용합니다.
32-bit	64비트 컴퓨터에서 작업하고 있지만 32비트 데이터 소스에 대한 링크를 작성하려면 이 버튼을 사용합니다.
64-bit	64비트 컴퓨터에서 작업하고 있으며 64비트 데이터 소스에 대한 링크를 작성하려면 이 버튼을 사용합니다.

자세한 내용은 2262페이지의 ODBC 원본에 대한 데이터 링크 작성을 참고하십시오.

6 경로 유형에서 데이터베이스에 대한 전체 경로를 지정할 것인지 상대 경로를 지정할 것인지 지정합니다.

7 데이터베이스에서 테이블 또는 조회 선택에서 테이블이나 조회를 선택합니다.

- 데이터베이스 테이블을 선택하려면 테이블을 확장하고 원하는 테이블 항목을 클릭합니다.
- 데이터베이스 조회를 선택하려면 조회를 확장하고 원하는 조회를 클릭합니다.

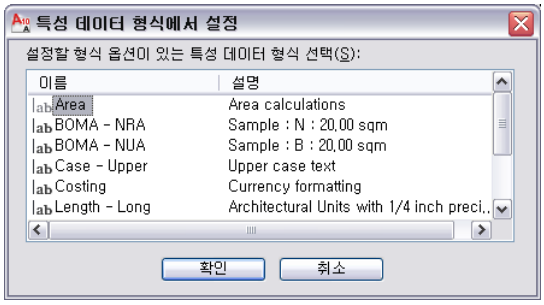
8 테이블에서 레코드 및 필드 선택에서 도면에 삽입할 데이터베이스 필드를 선택합니다.

주 필드 대화상자의 오른쪽 맨 위에 있는 정적 문자 필드에서 데이터베이스 필드 값을 미리 볼 수 있습니다. 대화상자의 맨 아래에 있는 필드 표현식에서 필드 표현식을 미리 볼 수 있습니다.

9 형식에서 문자 형식을 선택합니다.

문자열을 검색하지 않는 필드나 조회를 선택한 경우 기존 특성 데이터 형식으로 값 형식을 지정할 수 있습니다.

10 특성 데이터 형식에서 설정을 클릭합니다.



11 특성 데이터 형식을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

선택한 특성 데이터 형식 설정이 필드의 형식 코드에 복사됩니다.

12 확인을 클릭하여 도면에 데이터베이스 필드를 삽입합니다.

ODBC 원본에 대한 데이터 링크 작성

여러 데이터 원본의 데이터를 AutoCAD Architecture 도면에 링크할 수 있습니다. 데이터 원본에 링크하는 데 다음 데이터베이스 공급자를 사용할 수 있습니다.

- Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider(Access)
- Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers

이러한 데이터베이스 공급자를 사용하면 다음 데이터 원본에 링크할 수 있습니다.

- Microsoft Access 데이터베이스(MDB)
- Microsoft Excel 파일(XLS)
- Microsoft Text 파일(TXT, CSV)

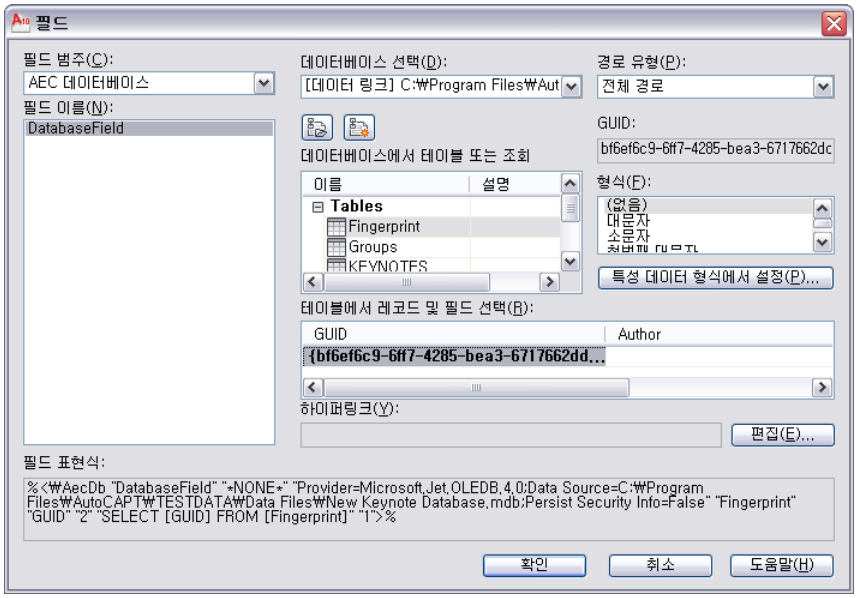
주 아래 지침은 Microsoft Excel 파일의 데이터 원본에 대한 링크를 작성하는 과정을 설명합니다. 같은 방식으로 Microsoft Access 데이터베이스, 일반 ASCII 문자 파일 및 쉼표로 구분된 파일에 대한 데이터 링크를 작성할 수 있습니다.

1 다음 구성요소 중 하나에서 필드 대화상자를 엽니다.

원하는 작업...	할 일...
문자 요소에 데이터베이스 필드 삽입	2247페이지의 AutoCAD 문자 요소에 필드 삽입을 참고하십시오.
여러 줄 문자(mtext) 요소에 데이터베이스 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 여러 줄 문자에 필드 삽입을 참고하십시오.
AutoCAD 테이블 셀에 데이터베이스 필드 삽입	2249페이지의 AutoCAD 테이블 셀에 필드 삽입을 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
속성 정의에 데이터베이스 필드 삽입	2248페이지의 AutoCAD 속성에 필드 삽입을 참고하십시오.
특성 세트 정의에 데이터베이스 필드 삽입	2243페이지의 특성 세트 정의에 필드 삽입을 참고하십시오.
객체 특성에 데이터베이스 필드 삽입	2245페이지의 객체 특성에 필드 자리 표시자 삽입을 참고하십시오.
객체 스타일에 데이터베이스 필드 삽입	2247페이지의 객체 스타일 특성에 필드 추가를 참고하십시오.

2 필드 범주에서 AEC 데이터베이스를 선택합니다.

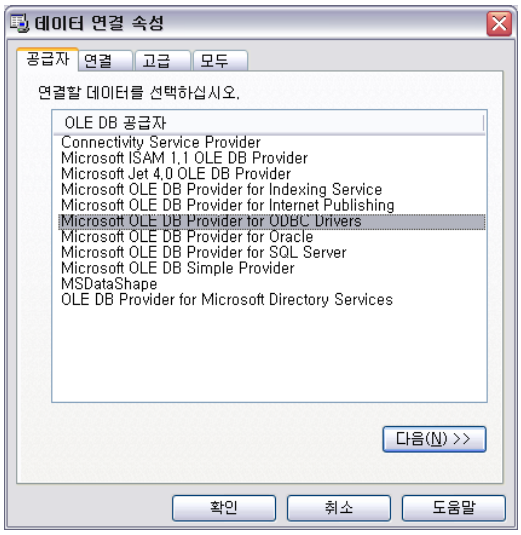


3 필드 이름에서 DatabaseField를 선택합니다.

4 다음 버튼 중 하나를 클릭합니다.

버튼	설명
	32비트 컴퓨터에서 새 UDL 링크를 작성하려면 이 버튼을 사용합니다.
	64비트 컴퓨터에서 작업하고 있지만 32비트 데이터 원본에 대한 링크를 작성하려면 이 버튼을 사용합니다.
	64비트 컴퓨터에서 작업하고 있으며 64비트 데이터 원본에 대한 링크를 작성하려면 이 버튼을 사용합니다.

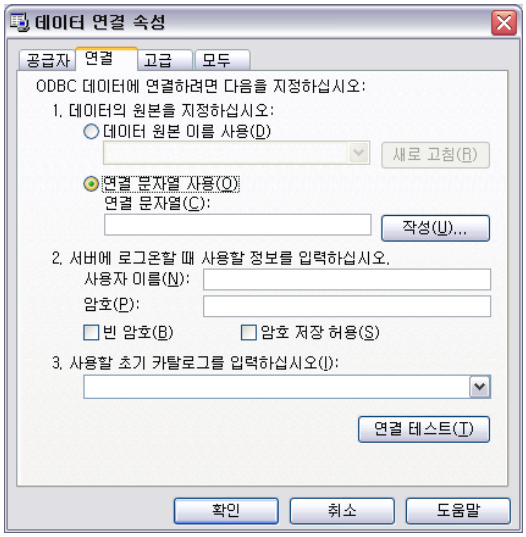
5 공급자 탭을 클릭합니다.



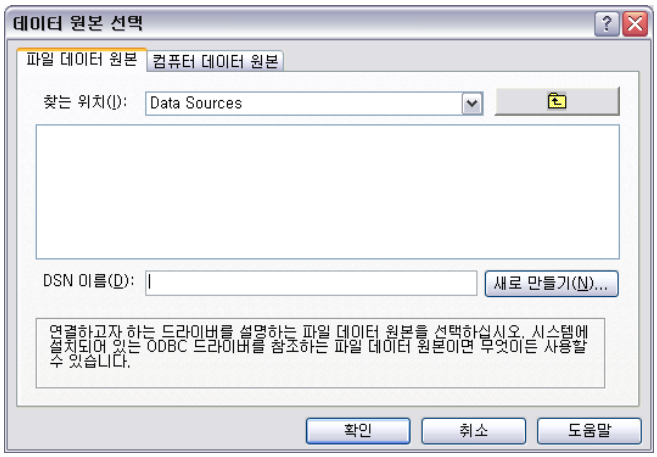
Microsoft Excel 파일에 대한 데이터 링크 작성

6 Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers를 선택하고 다음을 클릭합니다.

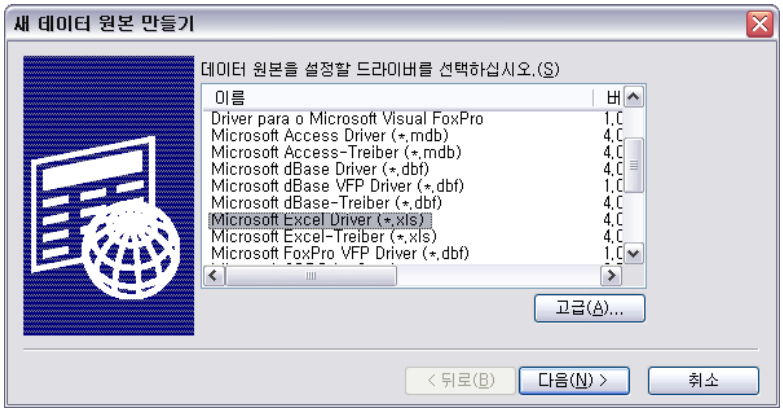
7 연결 탭에서 연결 문자열 사용을 클릭합니다.



8 작성을 클릭합니다.



9 새로 만들기를 클릭하여 새 DSN 파일에 작성합니다.

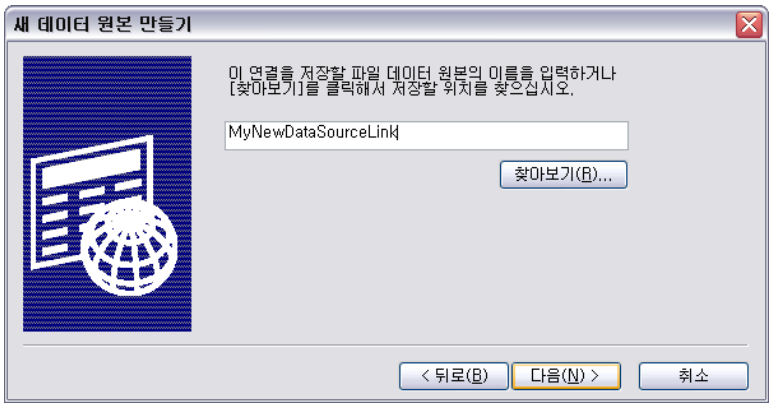


10 새 데이터 원본 작성 대화상자에서 Microsoft Excel Driver(*.xls)를 선택합니다.

주 여기서는 이 드라이버 외에도 Microsoft Access Driver(*.mdb)와 Microsoft Text Driver(*.txt, *.csv)가 지원됩니다. 이러한 드라이버를 사용하여 Access 데이터베이스, 일반 ASCII 문자 파일 또는 쉼표로 구분된 파일에 대한 링크를 작성할 수 있습니다.

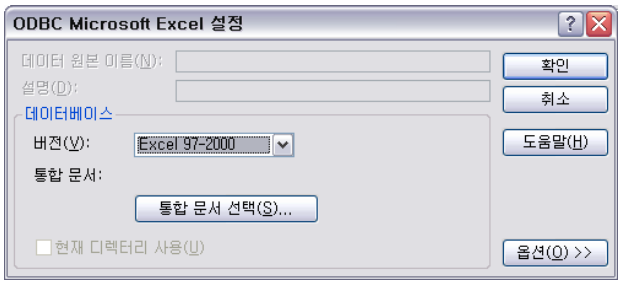
---

11 다음을 클릭합니다.



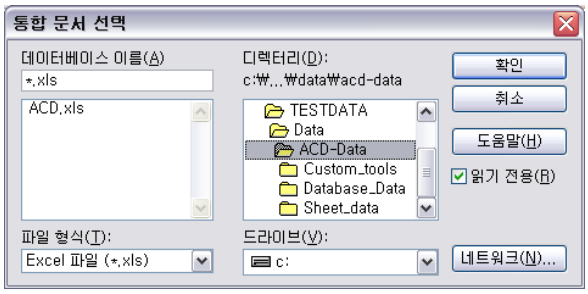
12 새 DSN 파일에 대한 이름을 입력하고 다음을 클릭합니다.

13 데이터 원본 설정이 올바른지 확인하고 마침을 클릭합니다.

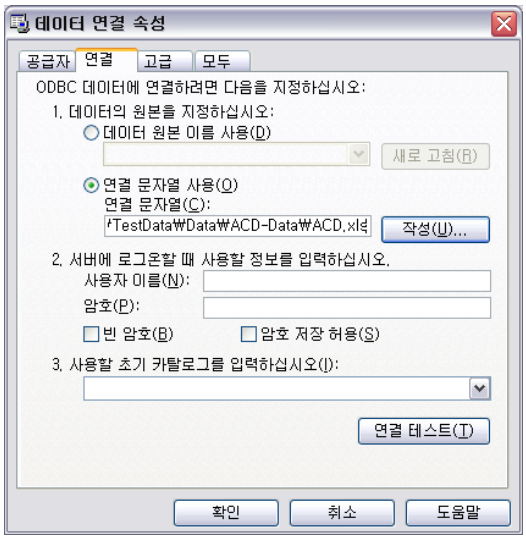


14 ODBC Microsoft Excel 설정 대화상자에서 DSN 파일이 지원하는 Microsoft Excel의 버전을 선택합니다.

15 통합 문서 선택을 클릭합니다.



16 데이터 원본으로 사용할 XLS 파일을 선택하고 데이터 링크 특성 대화상자의 연결 탭으로 돌아갈 때까지 확인을 세 번 클릭합니다.



데이터 원본으로 선택한 Microsoft Excel 파일이 연결 문자열 아래에 표시됩니다.

17 데이터 원본에 대한 연결이 제대로 작동하는지 확인하려면 연결 테스트를 클릭합니다.

18 사용자 이름과 선택적으로 데이터베이스 연결 암호를 입력합니다.

19 사용할 초기 카탈로그를 입력하십시오 아래에 있는 드롭다운 리스트에서 Excel 파일을 선택합니다.

20 선택적으로 고급 탭을 클릭하여 네트워크 및 권한 설정을 정의할 수 있습니다.

21 네트워크 서버에서 데이터 원본을 선택한 경우 네트워크 설정을 정의할 수 있습니다.

22 데이터 원본에 대한 액세스 권한을 정의합니다.

23 선택적으로 전체 탭을 클릭하여 선택한 OLE DB 공급자에 사용할 수 있는 OLE DB 초기화 특성을 보고 편집할 수 있습니다.

24 확인을 클릭합니다.

25 필드 대화상자에서 선택한 Excel 파일이 데이터 원본으로 표시됩니다.

2260페이지의 데이터베이스 필드 선택에 설명된 대로 데이터 테이블 및 항목을 선택할 수 있습니다.

상세 구성요소

45

AutoCAD Architecture은 상세 도면을 구성하는 구성요소를 관리하기 위한 도구 기반 시스템을 사용합니다. 샘플 도구 팔레트 및 샘플 팔레트 카탈로그에 제공되는 미리 구성된 상세 구성요소 삽입 도구의 광범위한 선택 항목 외에도, 상세 구성요소 관리자를 통해 구성요소의 다양한 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다. 구성요소를 도면에 직접 삽입하거나, 도구 팔레트에 끌어 놓을 수 있습니다. 모든 도구는 사용자화될 수 있으며 키노트 기능과 완전히 통합되어 있습니다. 또한 자신의 데이터베이스를 사용할 수도 있습니다.

상세 구성요소 이해

상세 구성요소는 특정 건물 재료 및 제품을 나타내고, 선, 폴리선, 호, 원 및 해치와 같은 간단한 2D 라인워크 도면요소로 구성됩니다. 대부분의 경우 상세 구성요소는 블록으로 그룹화된 도면요소의 집합으로, 단일 도면요소처럼 쉽게 복사 또는 이동할 수 있습니다. 다음은 블록으로 삽입되는 상세 구성요소의 예입니다.

- 볼트 머리
- 고정 길이 네일
- 빔 및 기둥의 단면 뷰
- 프레임 부재의 대부분 단면 뷰
- CMU, 벽돌 및 포장재와 같은 단위
- 커넥터
- 매개변수를 상호 관련지어 생성된 뷰가 있는 재료. 예: 트러스, 프리캐스트 콘크리트 및 속이 빈 금속 프레임

기타 상세 구성요소는 가변 길이나 무정형 쉐이프 또는 필드에서 쉽게 잘리거나 아니면 수정되는 재료를 나타낼 경우 느슨한 라인워크 도면요소로 삽입됩니다. 이것은 프레임 부재, 외장 재료 또는 패스너와 같은 재료의 길이를 표시하는 뷰의 경우입니다. 이런 경우 상세 구성요소 데이터베이스는 고정 길이 테이블을 포함하지 않습니다.

상세 구성요소는 특정 구성요소와 연관된 도면 루틴을 수행하기 위해 필요한 정보를 요청하는 도구를 사용하여 매개변수 방식으로 도면에 삽입됩니다. 구성요소가 일단 도면에 삽입되면 정적 상태가 됩니다. 특성 팔레트 설정을 사용하여 구성요소를 재축척하거나 재배치할 수 있지만, 구성요소에는 건축 객체에서 만큼 매개변수 수정을 허용하는 지능적인 객체형 기능이 없습니다. 그러나 리본 및 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 도구를 사용하여 상세 구성요소에 다양한 편집 작업을 수행할 수 있습니다.

상세 구성요소 관리자는 상세 구성요소를 저장하고 액세스하기 위한 중앙집중화된 위치를 제공합니다. 이 필터 메커니즘을 사용하여 데이터베이스에서 특정 구성요소를 신속하게 찾을 수 있습니다. 그런 다음 구성요소를 직접 도

면에 삽입할 수 있습니다. 또는 특정 구성요소를 자주 사용할 경우 도구 팔레트에 해당 구성요소를 끌어 놓아 훨씬 더 편리하게 액세스할 수 있습니다.

또한 많은 상세 구성요소를 기본 상세 도구 팔레트의 도구로 사용할 수 있으며, 샘플 팔레트 카탈로그에서 작업영역으로 전송할 수 있습니다. 도면에서 상세 구성요소를 끌어서 도구 팔레트 위에 놓는 방법으로 도구를 작성할 수도 있습니다. 상세 구성요소 도구는 도구 팔레트와 도구 카탈로그 간에 이동되거나 또는 i-drop® 기능을 사용하여 인터넷에서 복사될 수 있으므로, 프로젝트 팀 구성원들이 쉽게 공유할 수 있습니다. 연관된 도구 특성 워크시트를 사용하여 도구를 수정할 수 있습니다. 또한 상세 구성요소 도구 특성을 도면 내의 라인워크에 적용하여 사용 중인 조직 시스템에 따라 참조 키노트로 만들 수 있습니다.

소프트웨어와 함께 제공된 데이터베이스(CSI MasterFormat™ 2004 기반) 외에도 필요에 따라 자신의 상세 구성요소 데이터베이스를 추가하고 액세스할 수 있습니다(2303페이지의 상세 구성요소 데이터베이스 가용성 구성 참고). 상세 구성요소 관리자에는 고급 사용자가 도면 루틴과 데이터베이스에 새 구성요소 테이블을 추가하는 데 필요한 기타 매개변수를 정의할 수 있도록 하는 마법사가 포함되어 있습니다.

상세 구성요소 삽입

모든 상세 구성요소는, 선택한 구성요소와 연관된 삽입 루틴을 수행하는 동일한 기본 도구를 사용하여 도면에 삽입됩니다. 샘플 도구 팔레트에 제공된 각 상세 구성요소 도구는 기본 도구의 서로 다른 구성을 나타냅니다. 다음 5가지 방법으로 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화할 수 있습니다.

- 상세 구성요소 관리자에서 구성요소를 선택하고 구성요소 삽입을 클릭합니다(또는 구성요소를 두 번 클릭합니다).
- 도구 팔레트에 있는 상세 구성요소 도구 아이콘을 클릭합니다.
- 상세 구성요소 도구를 컨텐츠 검색기 도구 카탈로그에서 도면으로 직접 끌어 놓습니다.
- 도면에서 구성요소를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 선택사항 추가를 클릭합니다. 그러면 기존 구성요소를 삽입하는 데 사용된 동일한 특성 설정으로 도구가 다시 실행되므로, 동일한 구성요소의 추가 사본을 신속하게 삽입할 수 있습니다.
- 도면에서 구성요소를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 선택사항 대치를 클릭합니다. 그러면 선택된 구성요소가 지워지고 지워진 구성요소를 삽입하는 데 사용된 동일한 특성 설정으로 도구가 다시 실행됩니다. 그러나 특성 팔레트의 구성요소 특성(범주, 유형, 설명 또는 뷰)을 변경함으로써 도구를 수정하여 다른 구성요소를 삽입할 수 있습니다.

일단 도구가 활성화되면 상세 구성요소의 삽입 과정은 구성요소가 나타내는 재료 또는 제품의 유형, 뷰 방향에 따라 달라집니다. 일부 구성요소는 하나의 뷰 방향에서만 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 자갈과 같은 배경채우기 구성요소는 항상 단면 뷰를 향합니다. 반면, 강재 빔 구성요소는 입면 뷰, 단면 뷰 및 평면 뷰를 사용할 수 있습니다. 각각의 도면 루틴은 서로 다른 사용자 입력 프롬프트를 포함합니다. 골판 금속과 같은 반복 패턴의 가변 길이 재료를 그릴 경우 시작점과 끝점을 지정해야 합니다. 벽돌의 경우 여러 층을 지정할 수 있는 옵션이 있습니다. 나사나 볼트와 같은 다른 제품의 경우에는 구성요소를 뒤집거나 회전하여 방향을 변경할 수 있습니다. 다음 절에서 설명된 과정은 상세 구성요소의 기본 삽입 루틴 및 옵션에 대한 예를 제공합니다.

스탬프 구성요소

다음 과정에 따라 네일 또는 나사와 같이 특정 방향으로 여러 번 그려야 하는 상세 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 강재 빔을 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 단면으로 설정되었습니다.

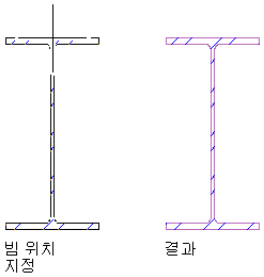
1 2270페이지의 상세 구성요소 삽입 아래에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

2 도면 영역에서 삽입점을 클릭하여 기본 방향으로 구성요소를 삽입하거나 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 기준점 지정	**b** (기준점)를 입력하고 새 기준점을 선택한 후 *ENTER* 키를 눌러 새 기준점을 사용하는 구성요소를 삽입합니다.
구성요소의 기본 방향 각도 변경	**r**(회전)을 입력한 다음 각도를 입력하여 시계 반대 방향으로 구성요소를 회전하거나, 원하는 각도만큼 수동으로 구성요소를 회전한 다음 클릭하여 새로운 방향을 설정합니다. 한 번 더 클릭하여 지정된 각도로 구성요소를 삽입합니다.
*X*축을 따라 구성요소 뒤집기	**x**(Xflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소를 삽입합니다.
*Y*축을 따라 구성요소 뒤집기	**y**(Yflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소를 삽입합니다.

3 도면 영역에서 다른 위치를 클릭하여 기본 방향으로 또는 2단계에서 지정한 방향으로 구성요소의 추가 사본을 "스탬프"합니다.

기본 방향으로 삽입된 강재 빔 구성요소



선형 배열 구성요소

다음 과정에 따라 연철 또는 골판 금속과 같이 선형 배열의 반복된 패턴으로 이루어진 상세 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 골판 금속을 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 끝으로 설정되어 있지만, 뷰 설정이 측면인 경우에는 동일한 사용자 메시지가 표시됩니다.

1 2270페이지의 상세 구성요소 삽입 아래에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

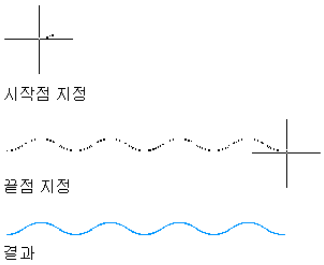
2 도면 영역에서 시작점을 클릭하여 기본 방향으로 구성요소를 삽입하거나 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
*X*축을 따라 구성요소 뒤집기	**x**(Xflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
*Y*축을 따라 구성요소 뒤집기	**y**(Yflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
수직으로 그릴 경우 구성요소를 기준선 왼쪽에 배치	**l**(왼쪽)을 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
수직으로 그릴 경우 구성요소를 기준선 오른쪽에 배치	**r**(오른쪽)을 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
임의의 방향으로 그릴 경우 구성요소를 기준선 중앙에 배치	c(중심)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.

3 원하는 끝점을 클릭하여 구성요소를 삽입합니다.

끝 뷰의 골판 금속



배경채우기 구성요소

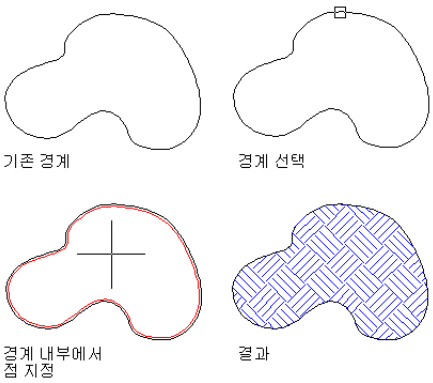
다음 과정에 따라 기존 라인워크 또는 기존 객체에서 제공하는 경계 내에 배치되는 자갈이나 흙과 같은 배경채우기 상세 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 고른 흙을 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 단면으로 설정되어 있으며, 이런 유형의 구성요소에는 단면 뷰만 사용할 수 있습니다.

1 2270페이지의 상세 구성요소 삽입 아래에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

2 배경채우기의 경계로 만들 객체를 선택합니다.

3 선택한 객체의 경계 내부를 클릭하여 배경채우기 구성요소를 삽입합니다.

폴리선 경계 내 삽입된 배경채우기 구성요소



북엔드 구성요소

다음 과정에 따라 선형 배열로 반복되지만 각각의 끝에서 고유 항목을 경계로 하는 패턴으로 이루어진 지붕창 및 환풍구와 같은 상세 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 지붕창을 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 단면으로 설정되어 있으며, 이런 유형의 구성요소에는 단면 뷰만 사용할 수 있습니다.

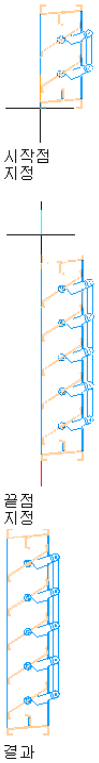
1 특정 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

2 도면 영역에서 시작점을 클릭하여 기본 방향으로 구성요소를 삽입하거나 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
*X*축을 따라 구성요소 뒤집기	**x**(Xflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
*Y*축을 따라 구성요소 뒤집기	**y**(Yflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.

3 원하는 끝점을 지정하여 구성요소를 삽입합니다.

단면 뷰에 삽입된 북엔드 구성요소



셀 수 있는 선형 배열 구성요소

다음 과정에 따라 벽돌과 같이 선형 배열로 여러 번 그려야 하는 상세 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 벽돌을 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 단면으로 설정되었습니다. 뷰 설정이 평면이면 동일한 메시지가 표시됩니다. 설정이 입면인 경우 2270페이지의 스탬프 구성요소 아래에 설명된 메시지가 표시됩니다. 설정이 입면(패턴)인 경우 2272페이지의 배경채우기 구성요소 아래에 설명된 메시지가 표시됩니다.

1 2270페이지의 상세 구성요소 삽입 아래에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

2 도면 영역에서 삽입점을 클릭합니다.

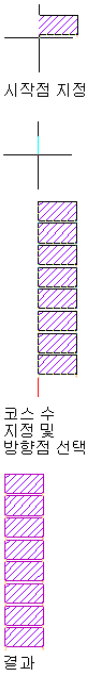
3 구성요소 이미지의 방향을 지정한 후 클릭하여 삽입하거나, 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
*X*축을 따라 구성요소 뒤집기	**x**(Xflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
*Y*축을 따라 구성요소 뒤집기	**y**(Yflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
지정된 수의 구성요소를 삽입합니다.	**c**(Count)를 입력하고, 삽입할 단위 수를 입력한 후 클릭하여 배열의 시작점을 지정합니다. x 및 y 옵션을 여전히 이 지점에서 사용할 수 있습니다.

4 구성요소 또는 구성요소의 배열 방향을 지정한 후 클릭하여 삽입을 완료합니다.

단면 뷰에 삽입된 벽돌 층



표면 구성요소

다음 과정에 따라 기준 층과 같이 해치를 가지는 특정 깊이의 직사각형 상세 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 기준 층을 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 단면으로 설정되어 있으며, 이런 유형의 구성요소에는 단면 뷰만 사용할 수 있습니다.

1 2270페이지의 상세 구성요소 삽입 아래에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

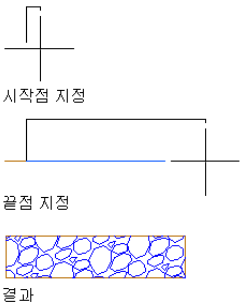
2 도면 영역에서 시작점을 지정하여 기본 방향으로 구성요소를 삽입하거나 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
*X*축을 따라 구성요소 뒤집기	**x**(Xflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
*Y*축을 따라 구성요소 뒤집기	**y**(Yflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
수직으로 그릴 경우 구성요소를 기준선 왼쪽에 배치	**l**(왼쪽)을 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
수직으로 그릴 경우 구성요소를 기준선 오른쪽에 배치	**r**(오른쪽)을 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.
임의의 방향으로 그릴 경우 구성요소를 기준선 중앙에 배치	**c**(중심)를 입력한 후 클릭하여 구성요소의 시작점을 지정합니다.

3 원하는 끝점을 클릭하여 구성요소를 삽입합니다.

단면도 뷰에 삽입된 기반 층



동적으로 크기가 조정된 표면 구성요소

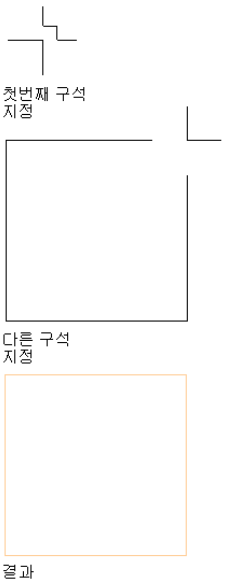
다음 과정에 따라 치수를 결정할 금속 덱킹이 있는 콘크리트 장선구조나 슬래브와 같은 직사각형 상세 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 금속 덱킹이 있는 콘크리트 슬래브를 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 평면으로 설정되었습니다. 설정이 단면도 또는 입면도인 경우, 2271페이지의 선형 배열 구성요소 아래에 설명된 메시지가 표시됩니다.

1 2270페이지의 상세 구성요소 삽입 아래에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

2 직사각형의 첫번째 구석을 지정합니다.

3 구성요소를 삽입할 반대 구석을 지정합니다.

평면 뷰의 콘크리트 슬래브



볼트 구성요소

다음 과정에 따라 볼트 머리와 너트 사이의 거리를 지정해야 할 경우 볼트 구성요소를 삽입하십시오. 이 예에서 볼트를 삽입하는 도구에서는 뷰 특성이 측면으로 설정되어 있습니다. 설정이 머리 또는 너트인 경우 처음 두 단계를 수행하라는 메시지는 표시되지 않습니다.

1 2270페이지의 상세 구성요소 삽입 아래에 설명된 방법 중 하나를 사용하여 구성요소의 상세 구성요소 삽입 도구를 활성화합니다.

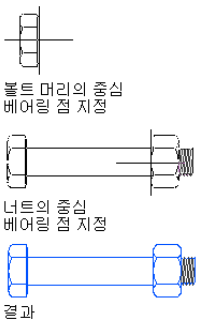
2 볼트 머리의 중심 베어링 점을 지정합니다.

3 구성요소 이미지 방향을 지정한 후 너트의 중심 베어링 점을 지정하여 구성요소를 삽입합니다.

4 원하는 경우 동일한 방향으로 도면에 추가 구성요소를 "스탬프"하거나 이후 삽입에 대해 방향을 변경할 수 있습니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 기준점 지정	**b** (기준점)를 입력하고 새 기준점을 선택한 후 *ENTER* 키를 눌러 새 기준점을 사용하는 구성요소를 삽입합니다.
구성요소의 기본 방향 각도 변경	**r**(회전)을 입력한 다음 각도를 입력하여 시계 반대 방향으로 구성요소를 회전하거나, 원하는 각도만큼 수동으로 구성요소를 회전한 다음 클릭하여 새로운 방향을 설정합니다. 한 번 더 클릭하여 지정된 각도로 구성요소를 삽입합니다.
*X*축을 따라 구성요소 뒤집기	**x**(Xflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소를 삽입합니다.
*Y*축을 따라 구성요소 뒤집기	**y**(Yflip)를 입력한 후 클릭하여 구성요소를 삽입합니다.

측면 뷰에 삽입된 볼트



도면에서 상세 구성요소 편집

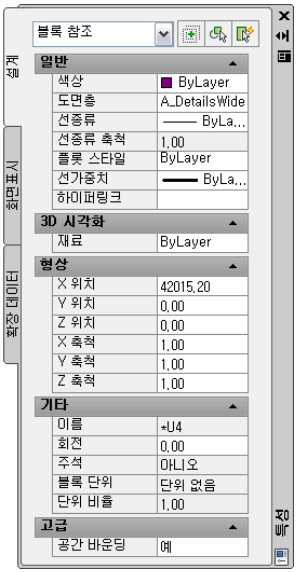
일단 도면에 상세 구성요소를 삽입했으면 홈 탭의 수정 패널 또는 상세 구성요소의 상황에 맞는 메뉴에 있는 AEC 수정 도구 옵션에서 찾을 수 있는 도구를 사용하여 구성요소를 편집할 수 있습니다. (도구 사용 방법에 대한 자세한 지시사항은 1803페이지의 상세 제도 도구을 참고하십시오.) 블록 기반의 상세 구성요소에 이 도구들을 사용하면 편집한 삽입 내용에 대한 고유한 블록 정의가 작성되므로, 편집 작업은 다른 위치의 동일한 블록 삽입에 영향을 미치지 않습니다. 그러나 상황에 맞는 메뉴의 블록 내부 편집 옵션을 사용하여 다중 위치에서 사용된 블록 정의를 편집할 경우, 블록 정의 복사 및 지정 옵션(상황에 맞는 메뉴에도 있음)을 사용하여 편집할 블록 삽입에 대한 고유 블록 정의를 작성할 수 있습니다.

홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 특성  을 클릭하여 상세 구성요소의 특정 특성을 보고 수정할 수 있습니다. 다음 그림에서는 상세 구성요소에 대한 특성 팔레트의 설계 및 확장 데이터 탭의 예를 보여줍니다. 문자를 삽입하거나 연관된 드롭다운 리스트를 통해 설계 탭의 많은 설정을 수정할 수 있습니다. 확장 데이터 탭에서 하이퍼

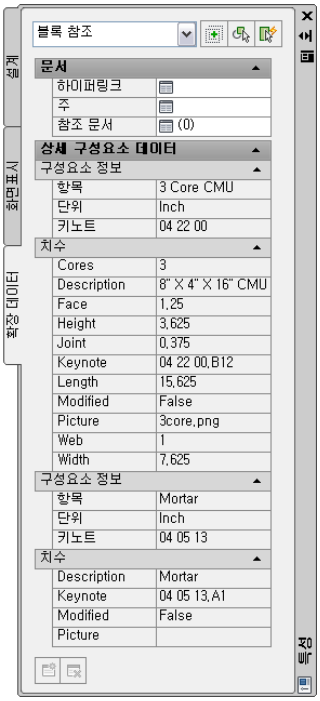
링크 지정, 문자 주 삽입 또는 문서 아래의 워크시트 아이콘을 사용하여 참조를 설정할 수 있습니다. 상세 구성요소 데이터베이스에서 활성 데이터를 표시할 경우 구성요소 데이터는 읽기 전용입니다.

주 선택사항 추가 또는 선택사항 대치 상황에 맞는 메뉴 옵션을 선택하면 구성요소 데이터가 확장 데이터 탭이 아닌 특성 팔레트의 설계 탭에 표시되고 수정 가능한 상태가 됩니다. 이 두 가지 옵션에 대한 자세한 정보는 2270페이지의 상세 구성요소 삽입을 참고하십시오.

다음 이미지는 콘크리트 석조 단위 상세 블록에 대한 특성 팔레트의 설계 탭을 보여줍니다.



다음 이미지는 콘크리트 석조 단위 상세 블록에 대한 특성 팔레트의 확장 데이터 탭을 보여줍니다.



상세 구성요소 도구 사용

다른 AutoCAD Architecture 도구와 마찬가지로, 상세 구성요소를 삽입하는 도구는 상세 구성요소를 작성, 사용자화, 저장 및 적용할 수 있는 방식에서 뛰어난 유연성을 제공합니다. 이 절에서는 도구의 구성 및 관리에 관한 주제를 다룹니다. 도구를 사용하여 상세 구성요소를 삽입하는 다양한 방법에 대한 설명은 2270페이지의 상세 구성요소 삽입을 참조하십시오.

도구 팔레트에 상세 구성요소 도구 추가

특정 상세 구성요소를 삽입하는 도구는 상세 구성요소 관리자, 컨텐츠 검색기 및 도면의 라인워크에서 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다.

상세 구성요소 관리자에서 도구 작성

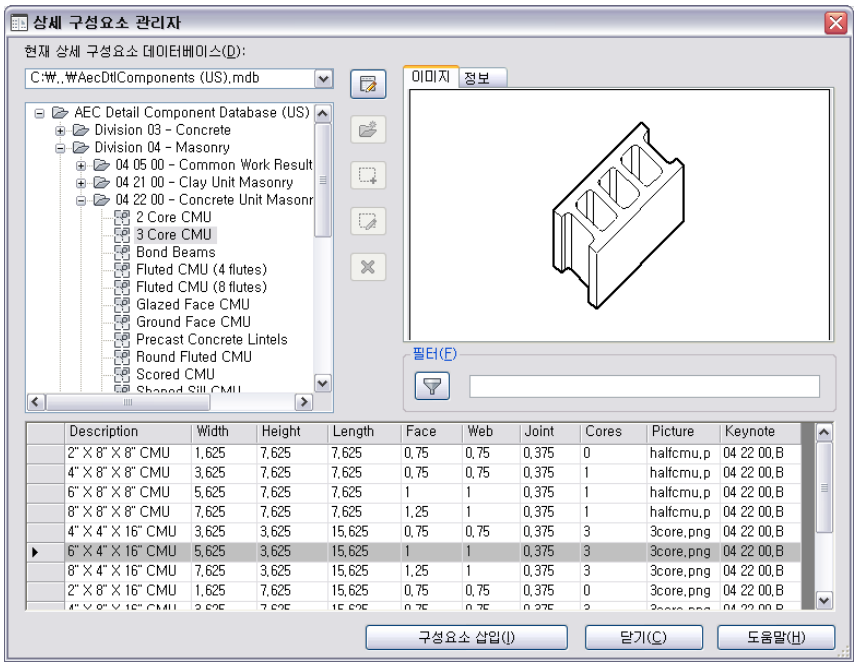
다음 과정에 따라 상세 구성요소 관리자에서 선택한 상세 구성요소를 작업영역의 도구 팔레트로 끌어 놓으십시오(구성요소의 기본 상세 구성요소 삽입 도구를 예로 들어 설명).

1 상세 구성요소 도구를 추가할 도구 팔레트를 엽니다.

2 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.

주 또는 상세 구성요소 도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 상세 구성요소 관리자를 클릭할 수 있습니다.

상세 구성요소 관리자



3 트리 뷰를 탐색하거나 필터 메커니즘을 사용하여 대화상자의 맨 아래 테이블에 원하는 상세 구성요소를 표시합니다. (큰 구성요소 테이블의 전체 내용을 보기 위해 테이블 오른쪽에 있는 수직 스크롤 막대를 사용할 수 있습니다.)

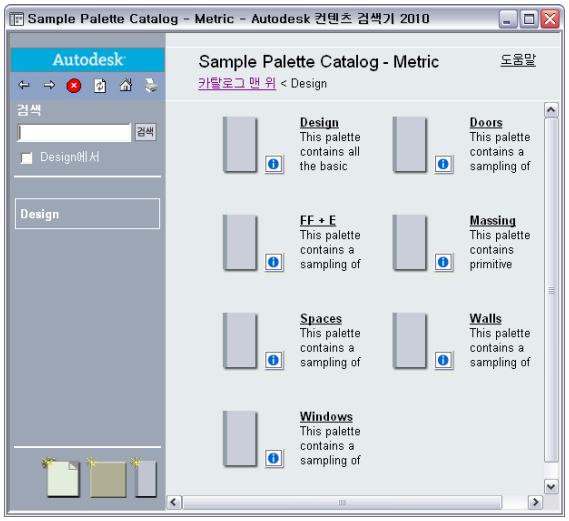
4 원하는 테이블 행 왼쪽에 있는 선택기 열을 클릭하고 선택한 구성요소를 도구 팔레트로 끕니다.

이제 도구를 사용하여 구성요소를 도면에 삽입할 수 있습니다. 자세한 정보는 2270페이지의 상세 구성요소 삽입을 참고하십시오.

컨텐츠 검색기에서 도구 복사

다음 과정에 따라 컨텐츠 검색기의 샘플 팔레트 카탈로그에서 상세 구성요소 삽입 도구 또는 도구 팔레트를 작업영역의 도구 팔레트 세트로 복사하십시오. 팔레트의 대부분은 작업영역에서 사용할 수 있도록 설정된 샘플 도구 팔레트 세트에도 포함되어 있지만, 컨텐츠 검색기의 이 카탈로그는 이미 작업영역 팔레트에 있는 도구를 변경하지 않고 사용자화할 수 있는 백업 도구 저장소 및 도구 소스로 제공됩니다. 일반적으로 도구는 특정 유형 및 크기의 구성요소를 삽입하도록 미리 설정되어 있지만, 일단 작업영역의 팔레트에 놓이면 다른 크기의 구성요소나 다른 범주의 구성요소까지 삽입하도록 도구를 사용자화할 수 있습니다. 자세한 정보는 2280페이지의 상세 구성요소 도구 수정을 참고하십시오. 동일한 기본 과정을 사용하여 특정 프로젝트에 대해 미리 구성되거나 그룹화된 도구를 보유하기 위해 작성한 카탈로그에서 도구 또는 팔레트를 복사할 수 있습니다.

컨텐츠 검색기에 표시된 샘플 팔레트 카탈로그의 상세 팔레트



1. 도구 팔레트 세트가 작업영역에서 열려 있음을 확인합니다. 특정 도구를 특정 팔레트에 복사하려면 팔레트가 열려 있어야 합니다.
2. 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.
3. 카탈로그 라이브러리의 샘플 팔레트 카탈로그를 두 번 클릭합니다.
4. 상세 폴더를 두 번 클릭합니다.
5. 팔레트에 대한 i-drop® 아이콘을 클릭한 후(또는 팔레트를 두 번 클릭하고 해당 팔레트의 도구에 대한 i-drop 아이콘을 클릭한 후) 팔레트 또는 도구를 작업영역의 열려 있는 팔레트 위로 끕니다.

   컨텐츠 브라우저에서 전체 팔레트를 복사할 경우 새 팔레트가 세트에 추가됩니다.

도면의 라인워크에서 도구 작성

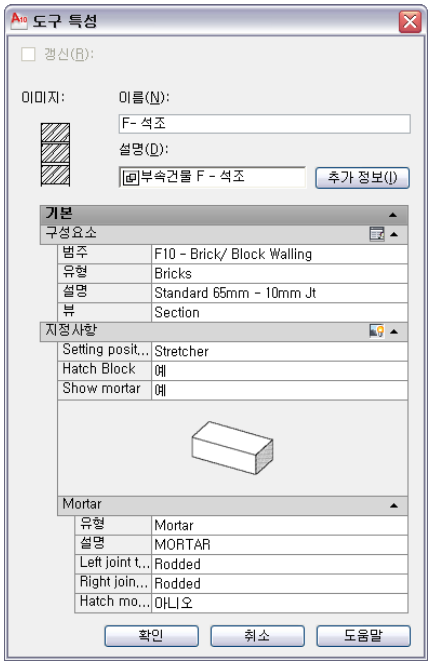
단지 라인워크를 도구 팔레트 위로 끌어 놓는 것만으로 도면의 라인워크에서 상세 구성요소 삽입 도구를 작성할 수 있습니다. 라인워크는 2D AutoCAD 명령을 사용하여 그린 상세이거나, 도구 또는 상세 구성요소 관리자에서 삽입된 상세 구성요소일 수 있습니다. 일단 도구 팔레트에 추가되면 새 도구의 이름을 변경할 수 있거나 아니면 도구 특성 워크시트를 통해 새 도구를 수정할 수 있습니다. 자세한 정보는 2280페이지의 상세 구성요소 도구 수정을 참고하십시오.

상세 구성요소 도구 수정

작업영역의 도구 팔레트에 있는 상세 구성요소 도구는 도구 특성 워크시트를 통해 수정할 수 있습니다. 도구를 오른쪽 클릭한 후 특성을 클릭하여 도구 특성 워크시트에 액세스합니다. 컨텐츠 검색기에서 카탈로그의 도구를 수정하려면 먼저 도구를 작업영역의 팔레트로 복사해야 합니다.

도구 특성 워크시트의 모양은 구성요소의 유형과 특성 설정의 현재 구성에 따라 달라집니다. 다음 그림은 샘플 기본 도구 팔레트에 포함되어 있는 04 - 석조 도구에 대한 도구 특성 워크시트의 두 가지 구성을 보여줍니다. 도구는 두 가지 경우에서 모두 표준 3/8" 결합 벽돌을 추가하도록 설정되어 있지만, 첫번째 구성에서는 뷰 특성이 단면으로 설정된 반면 두 번째 구성에서는 뷰 특성이 입면도(패턴)으로 설정되어 있습니다. 다른 뷰에서 다르게 방향을 지정할 수 있는 상세 구성요소의 경우, 뷰 설정은 이미지를 도면에 삽입하는 데 사용된 특정 도면 루틴을 결정합니다. 뷰 설정이 다르면 워크시트에서 그림의 방향이 달라집니다. 또한 모르타르 지정사항은 입면도(패턴) 설정에 적용할 수 없으며 해당 구성에 대해서도 표시되지 않습니다. 지정사항 아래 표시된 특성은 기타 설정에 따라 달라질 수도 있습니다. 예를 들어, 뷰 설정이 단면일 때 모르타르 특성 표시가 아니오인 경우 다른 모르타르 특성은 표시되지 않습니다. 일부 상세 구성요소의 경우 적용되는 지정사항이 없으며 헤딩이 표시되지 않습니다.

상세 구성요소 도구 특성 워크시트 구성



다음 테이블에서 대부분의 상세 구성요소 삽입 도구에 공통적인 도구 특성 워크시트 범주 및 설정을 설명합니다.

특성/범주 이름	설명
이미지	데이터베이스의 테이블에 있는 구성요소에 대해 지정된 이미지를 표시합니다. 지정된 이미지가 없으면 테이블에 대한 이미지가 표시됩니다. 이미지를 오른쪽 클릭한 후 이미지 갱신을 클릭하여 데이터베이스에서 도구에 대한 스톡 이미지를 다시 호출하거나, 이미지를 오른쪽 클릭한 후 이미지 지정을 클릭하여 다른 이미지를 찾아볼 수 있습니다.
이름	도구 이름. 이 이름은 샘플 팔레트에 있는 도구 중 하나에 원래 지정된 이름이거나, 상세 구성요소 관리자에서 도구를 복사한 경우 상위 크기 테이블의 설명 열에 지정된 이름입니다. 구성요소 아래의 범주, 유형 또는 크기 특성을 변경하더라도 이름은 업데이트되지 않습니다. 그러나 이름을 편집할 수 있습니다.

특성/범주 이름	설명
설명	도구가 카탈로그에 게시된 경우 사용되는 도구 설명입니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 설명 편집 상자를 열면 설명을 변경할 수 있습니다.
구성요소	이 행에 있는 워크시트 아이콘을 클릭하면 구성요소 선택 대화상자를 통해 상세 구성요소 관리자에 액세스할 수 있고, 설명, 설명 및 유형 또는 설명, 유형 및 범주에 대한 설정을 변경할 수 있습니다. 범주 설정을 변경하더라도 이름, 설명 및 이미지 특성은 자동으로 업데이트되지 않습니다.
범주	설명 특성에 의해 지정된 구성요소를 포함하는 테이블의 상위인 그룹 또는 하위 그룹을 지정합니다. 다른 그룹 또는 하위 그룹이 동일한 상위 그룹 내에서 동일한 계층 구조 단계에 있을 경우, 드롭다운 리스트에서 선택할 수 있습니다.
유형	설명 특성에 의해 지정된 특정 구성요소를 포함하는 테이블을 지정합니다. 드롭다운 리스트에서 동일한 상위 그룹 또는 하위 그룹 내의 다른 테이블을 선택할 수 있습니다.
설명	지정된 유형 및 범주의 특정 구성요소를 지정합니다. 동일한 테이블 내의 다른 구성요소를 드롭다운 리스트에서 선택할 수 있습니다.
뷰	구성요소의 방향을 정하는 뷰 유형을 지정합니다. 가능한 값은 단면도, 평면도, 입면도 및 입면도(패턴)입니다. 볼트와 같은 구성요소의 경우, 머리, 면, 볼트 또는 너트와 같은 구성요소 특정 용어가 사용됩니다. 지정된 구성요소에 대해 둘 이상의 뷰를 적용할 수 있는 경우 드롭다운 리스트가 나타납니다. 이 설정이 도면 루틴을 결정하고 명령행이 삽입 프로세스를 요청하는 메시지를 나타냅니다. 자세한 정보는 2270페이지의 상세 구성요소 삽입을 참고하십시오.
지정사항	이 행에 있는 아이콘을 클릭하면 상세 구성요소가 삽입될 방향을 나타내는 이미지가 표시됩니다(뷰 특성에 의해 결정). 여기에 표시된 다른 특성은 지정된 뷰 설정으로 구성요소를 삽입하는 데 필요한 최상위 매개변수를 제공합니다. 뷰 설정을 하나만 가질 수 있는 구성요소에서 지정사항 특성은 표시되지 않습니다.

라인워크에 상세 구성요소 특성 적용

2D AutoCAD 명령을 사용하여 그린 라인워크는 데이터베이스에서 키노트를 선택하는 키노트 도구를 사용하여 키노트를 지정할 수 있습니다. 여러 라인워크가 있고 이들 라인워크에 동일한 키노트를 지정하려는 경우, 원하는 키노트가 이미 지정된 상세 구성요소의 특성을 적용하여 키노트를 지정할 수 있습니다. 구성요소를 삽입하는 도구가 이미 있으면 도구 특성을 라인워크에 적용할 수 있습니다. 이러한 도구가 없으면 **DtlComp** 명령을 사용하여 상세 구성요소 관리자에서 구성요소를 선택하고 ASsign id 명령행 옵션을 사용하여 구성요소의 특성을 라인워크에 지정할 수 있습니다.

도구에서 상세 구성요소 특성을 라인워크에 적용

다음 과정에 따라 상세 구성요소 삽입 도구의 특성을 도면의 라인워크에 적용하여 선택한 도구가 삽입한 구성요소의 키노트로 라인워크의 키노트를 지정할 수 있도록 하십시오.

1. 라인워크를 그립니다.
2. 도구 팔레트의 도구를 오른쪽 클릭한 후 상세 구성요소 데이터를 라인워크로 적용을 클릭합니다.
3. 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

   이제 라인워크는 선택한 도구를 사용하여 삽입된 구성요소인 것처럼 키노트를 지정할 수 있습니다.

상세 구성요소 관리자에서 상세 구성요소 특성을 라인워크에 적용

다음 과정에 따라 선택된 상세 구성요소의 특성을 도면의 라인워크에 적용하여 해당 구성요소의 키노트로 라인워크의 키노트를 지정할 수 있도록 하십시오.

1. 라인워크를 그립니다.
2. 명령행에 **DtlComp**를 입력합니다.
3. **as**(ASsign)를 입력합니다.
4. 라인워크를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
5. 구성요소 선택 대화상자에서 라인워크에 지정할 특성을 가진 구성요소를 선택한 후 구성요소 선택을 클릭합니다. 자세한 정보는 2283페이지의 상세 구성요소 찾기를 참고하십시오.

   이제 라인워크에는 상세 구성요소 관리자에서 직접 삽입된 구성요소인 것처럼 키노트를 지정할 수 있습니다.

상세 구성요소 관리자 사용

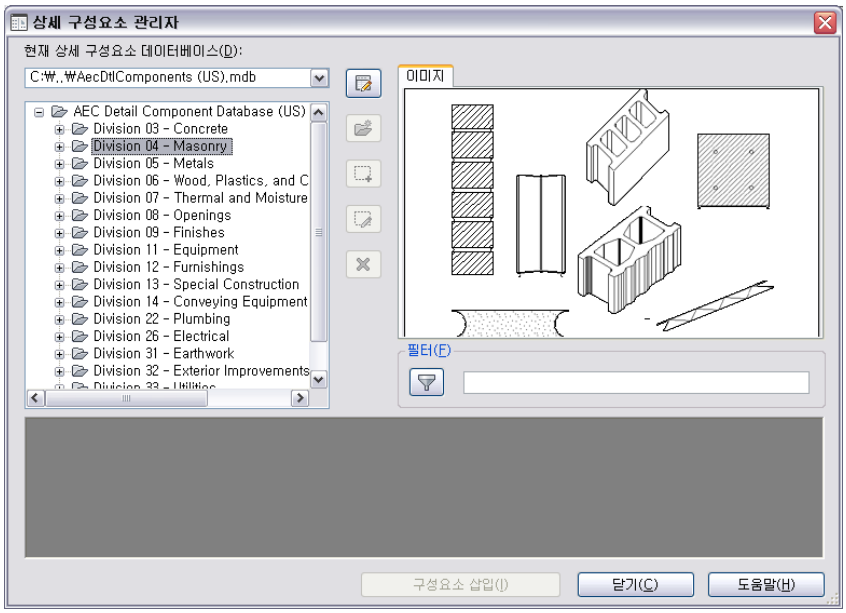
상세 구성요소 관리자 대화상자를 사용하여 여러 개의 상세 구성요소 데이터베이스를 탐색할 수 있습니다. 계층 구조 트리 뷰 및 필터 기능을 사용하면 데이터베이스 내의 개별 구성요소를 쉽게 찾을 수 있습니다. 일단 필요한 구성요소를 찾았으면 찾은 구성요소를 도면에 삽입하거나, 반복 사용을 위해 도구 팔레트 위에 끌어 놓을 수 있습니다. 대화상자 중간에 수직으로 정렬된 다섯 개의 버튼은 선택한 데이터베이스에 대한 편집 권한이 있어야만 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2285페이지의 상세 구성요소 데이터베이스 작성 및 수정을 참고하십시오.

다음과 같은 방법으로 상세 구성요소 관리자에 액세스할 수 있습니다.

- 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소  를 클릭합니다.
- 작업영역의 도구 팔레트에 있는 상세 구성요소 삽입 도구를 오른쪽 클릭한 후 상세 구성요소 관리자를 클릭합니다.
- 상세 구성요소 도구에 대한 도구 특성 워크시트에서 구성요소 행에 있는 구성요소 선택 아이콘을 클릭합니다.

주 도구 특성 워크시트에서 액세스한 경우 상세 구성요소 관리자가 읽기 전용 모드로 표시되고 대화상자 제목은 "구성요소 선택"이 됩니다. 계층 구조 트리 뷰는 도구에 대해 현재 지정된 구성요소를 강조표시하도록 확장되고, 구성요소 테이블은 대화상자의 맨 아래에서 열립니다. 구성요소 삽입 버튼은 구성요소 선택 버튼으로 대치되었습니다.

상세 구성요소 관리자 대화상자



상세 구성요소 찾기

다음 과정에 따라 상세 구성요소를 찾으십시오.

1 다음 방법 중 하나를 사용하여 상세 구성요소 관리자(구성요소 선택 대화상자라고도 함)를 엽니다.

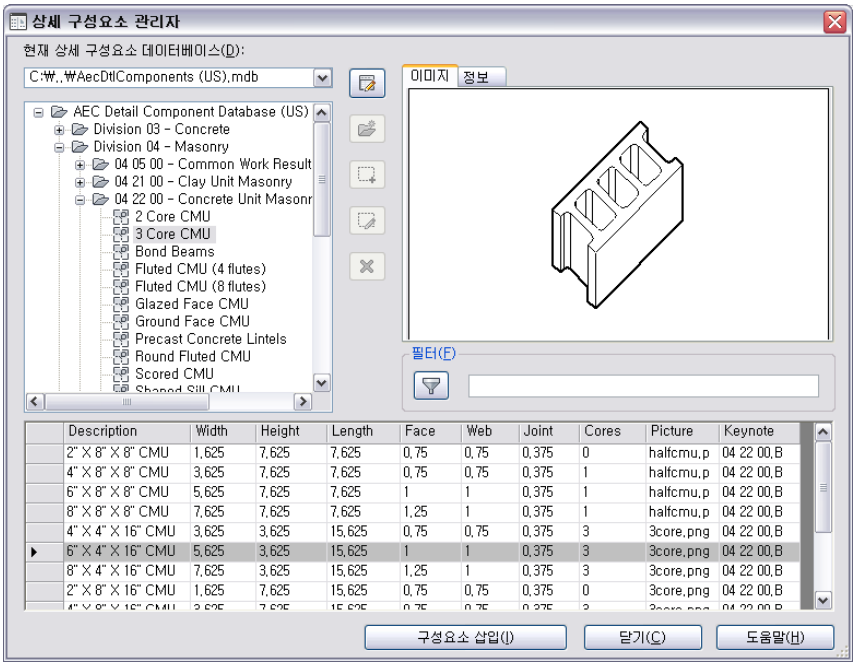
명령 시작 위치...	할 일
리본	홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
도구 팔레트의 도구	도구를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 상세 구성요소 관리자를 선택합니다.
도구 특성 워크시트	도구에 대한 도구 특성 워크시트를 열고 구성요소 제목 막대에서 구성요소 선택 아이콘을 클릭합니다.
명령행	**DtlComp**를 입력한 다음 **as**(ASsign의 경우)를 입력합니다.

2 현재 상세 구성요소 데이터베이스에 대해 드롭다운 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다. 소프트웨어와 함께 제공된 데이터베이스는 CSI MasterFormat 2004 표준을 기반으로 하는 AEC 상세 구성요소 데이터베이스(*AecDtlComponents(US).mdb*)입니다. 또한 로컬로 설치된 다른 데이터베이스에 액세스할 수 있습니다. 자세한 정보는 2303페이지의 상세 구성요소 데이터베이스 가용성 구성을 참고하십시오.

3 다음 방법 중 하나를 사용하여 선택한 데이터베이스에 대한 계층 구조의 상세 구성요소 테이블 레벨로 이동하십시오.

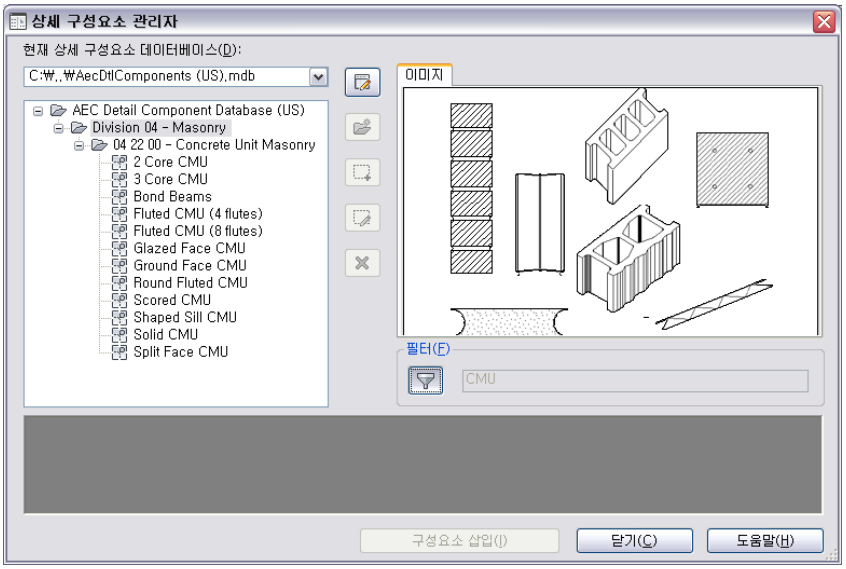
- 테이블 레벨에 도달할 때까지 계층 구조 트리 뷰의 노드를 확장한 후 테이블 이름을 선택하여 대화상자의 맨 아래 그리드에 테이블 내용을 표시합니다.

콘크리트 석조 테이블이 표시된 상세 구성요소 관리자 대화상자



- 필터 상자에 단어 또는 문자열을 입력한 후  을 클릭하거나 *Tab* 키 또는 *Enter* 키를 누릅니다. 이름에 입력한 문자열이 포함된 노드 아래의 모든 노드가 확장되고 해당 문자열을 포함하는 첫번째 테이블 이름의 구성요소 테이블이 표시됩니다. 이 방법을 사용하면 이름을 알고 있는 구성요소로 신속하게 이동할 수 있지만, 부속건물이 많은 다중 그룹 또는 하위 그룹이 확장될 수도 있습니다. 원하는 구성요소 테이블이 들어 있는 부속건물 또는 그룹을 알고 있는 경우 노드를 직접 확장하는 편이 더 빠릅니다.

  상세 구성요소 관리자 필터 사용



4 일단 선택한 테이블의 구성요소가 대화상자의 맨 아래 패널에 표시되면 수직 스크롤 막대 또는 마우스 스크롤 휠을 사용하여 특정 구성요소를 찾을 수 있습니다. 행의 아무 곳을 클릭하여 해당 구성요소

를 선택합니다. 열 헤딩 수는 구성요소 테이블마다 다릅니다. 일부 테이블의 경우 모든 열을 보려면 창을 확장하거나 수평 스크롤 막대를 사용해야 합니다.

상세 구성요소 데이터베이스 작성 및 수정

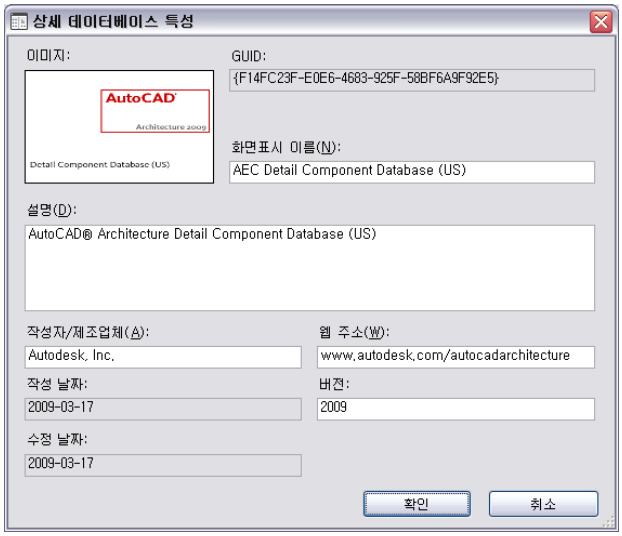
AutoCAD Architecture에서는 상세 구성요소 데이터베이스에 대해 Microsoft® Access를 사용합니다. 해당 제품 및 상세 구성요소 데이터베이스의 구조에 익숙한 경우 Microsoft Access를 직접 사용하여 상세 구성요소 데이터베이스를 작성 및 수정할 수 있습니다. (자세한 내용은 2543페이지의 상세 구성요소에 대한 새 컨텐츠 사용자화 및 추가를 참고하십시오.) 편집 권한이 있는 경우 Microsoft Access를 사용하지 않고 상세 구성요소 관리자를 통해 상세 구성요소 데이터베이스를 작성 및 수정할 수도 있습니다. 이와 별개로 상세 구성요소 관리자를 사용하여 고급 편집 작업을 수행하려면 위의 참조 항목에 설명된 것처럼 상세 구성요소 데이터베이스의 스키마에 익숙해야 합니다.

주 다중 사용자 환경에서 작업하는 경우에는 다른 사용자가 액세스해 있지 않은 시기에만 키노트 데이터베이스를 수정하는 것이 좋습니다.

상세 구성요소 데이터베이스 특성 편집

다음 과정에 따라 상세 구성요소 데이터베이스의 구성요소를 편집하십시오.

1. 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소  를 클릭합니다.
2. 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3.  를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4. 트리 뷰에서 루트 노드를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 편집을 클릭합니다.
   선택한 데이터베이스에 대해 상세 데이터베이스 특성 대화상자가 표시됩니다.



5. 다음 데이터베이스 특성을 적절히 편집합니다.

특성 이름	설명/지침
이미지	이미지 상자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 이미지 지정을 클릭하여 경로 키 값으로 지정된 위치에서 선택한 그룹에 대해 사용할 수 있는 이미지를 검색합니다. 데이터베이스 노드를 선택하면 상세 구성요소 관리자의 이미지 탭에 선택한 이미지가 표시됩니다. 선택적 필드입니다.

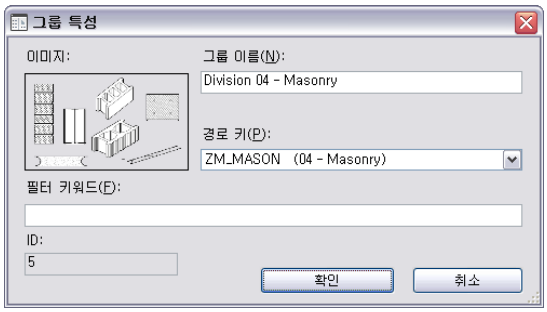
특성 이름	설명/지침
표시 이름	데이터베이스 Fingerprint 테이블의 이름입니다.
설명	상세 구성요소 관리자의 정보 탭에 이 데이터베이스에 대한 설명이 표시됩니다. 선택적 필드입니다.
작성자/제조업체	이 데이터베이스를 담당하는 사람 또는 도면요소의 이름입니다. 선택적 필드입니다.
웹 주소	작성자/제조업체의 URL입니다. 선택적 필드입니다.

6 확인을 클릭합니다.

상세 구성요소 데이터베이스의 그룹 편집

다음 과정에 따라 상세 구성요소 데이터베이스의 구성요소 그룹을 편집하십시오.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4 필요에 맞게 루트 노드 및/또는 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 그룹을 찾습니다.
5 그룹을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 편집을 클릭합니다.
그룹 특성 대화상자가 표시됩니다.



6 다음 특성을 적절히 편집합니다.

특성 이름	설명/지침
이미지	이 그룹 선택 시 상세 구성요소 관리자의 이미지 탭에 표시되는 이미지입니다. 이미지를 변경하려면 이미지 상자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 이미지 지정을 클릭하여 경로 키 값으로 지정된 위치에서 선택한 그룹에 대해 사용할 수 있는 이미지를 검색합니다. 선택적 필드입니다.
그룹 이름	상세 구성요소 관리자에서 이 그룹에 대해 표시되는 데이터베이스 그룹 테이블의 이름입니다.
경로 키	데이터베이스 DirKeys 테이블의 항목입니다. 이 값은 이 그룹에 대한 도면의 위치와 데이터베이스 외부에 있는 이미지 파일을 식별하는 바로 가기 별칭입니다.

특성 이름	설명/지침
키워드 필터링	상세 구성요소 관리자에서 이 그룹 내의 구성요소를 검색할 때 사용할 쉼표로 구분된 키워드 리스트입니다. 선택적 필드입니다.

7 확인을 클릭합니다.

상세 구성요소 데이터베이스의 구성 요소 편집

다음 과정에 따라 상세 구성요소 데이터베이스에 있는 개별 구성요소의 특성을 편집하십시오. 구성요소 특성 대화상자의 일반 및 매개변수 탭에 지정된 특성은 여러 다른 뷰에 구성요소를 그리기 위해 소프트웨어에서 사용하는 하나 이상의 레시피를 작성할 때 기반으로 사용됩니다. 각 레시피는 특정 뷰에 구성요소를 배치하기 위한 지그 또는 도면 루틴 유형을 지정합니다. 레시피에는 도면층 및 해치 패턴과 관련된 정보가 포함될 수도 있습니다. 자세한 내용은 2549페이지의 레시피 지정사항을 참고하십시오. 다음 과정에 따라 소프트웨어와 함께 제공된 기본 영국식 및 미터법 상세 구성요소 데이터베이스에서 구성요소를 사용자화하거나 작성한 데이터베이스의 구성요소를 편집할 수도 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.

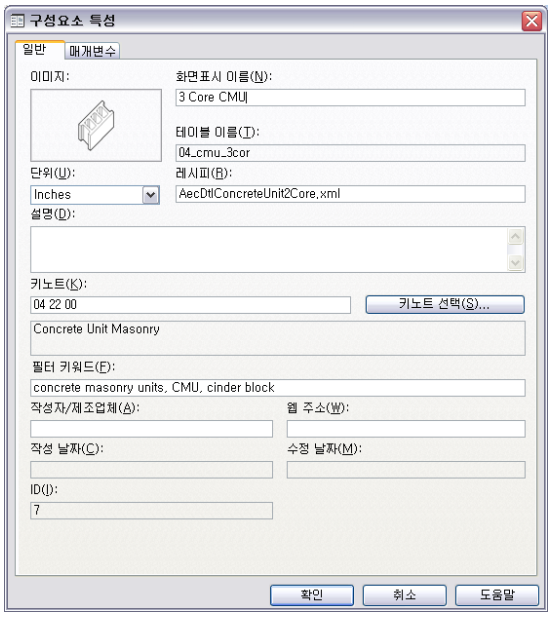
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.

4 필요에 맞게 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 구성요소를 찾습니다.

5 구성요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 편집을 클릭합니다.

구성요소 특성 대화상자가 표시됩니다. 읽기 전용 ID 필드에는 구성요소가 속하는 그룹에 대한 데이터베이스 식별자가 표시됩니다. 대부분의 경우 이 대화상자 내의 일반 탭 및 매개변수 탭에서 값을 편집할 수 있습니다. 여섯 개의 지원 유형(스탬프, 선형 배열, 표면, 표면 선종류 및 표면 상단) 외의 지그를 사용하는 구성요소의 경우 매개변수 탭에 매개변수가 표시되지 않습니다. 이 유형의 구성요소를 편집하는 방법에 대한 자세한 내용은 2543페이지의 상세 구성요소에 대한 새 컨텐츠 사용자화 및 추가를 참고하십시오.

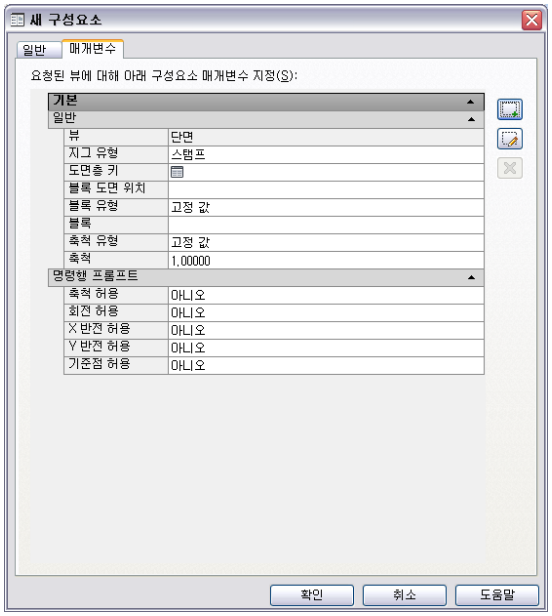


6 일반 탭에서 다음 값을 적절히 편집합니다.

특성 이름	설명/지침
이미지	이 구성요소 선택 시 상세 구성요소 관리자의 이미지 탭에 표시되는 이미지입니다. 이미지를 변경하려면 이미지 상자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 이미지 지정을 클릭하여 경로 키 값으로 지정된 위치에서 선택한 그룹에 대해 사용할 수 있는 이미지를 검색합니다. 선택적 필드입니다.
표시 이름	상세 구성요소 관리자에서 이 구성요소에 대해 표시되는 이름입니다.
테이블 이름	이 구성요소의 크기 테이블 이름입니다. 이 이름은 데이터베이스 Components 테이블의 TableName 필드에 지정됩니다.
단위	이 구성요소의 측정 단위입니다.
레시피	이 구성요소를 그리기 위한 레시피를 포함할 RecipeSpec XML 파일의 이름입니다.
설명	상세 구성요소 관리자의 정보 탭에 이 구성요소에 대한 설명이 표시됩니다.
키노트	이 구성요소에 대한 기본 키노트 키입니다. 키노트 선택을 클릭하여 다른 키노트를 검색하거나 작성합니다. 선택적 필드입니다.
키워드 필터링	이 구성요소를 검색하는 데 사용할 쉼표로 구분된 키워드 리스트입니다. 선택적 필드입니다.
작성자/제조업체	이 구성요소를 담당하는 사람 또는 기타 도면요소의 이름입니다. 이 이름은 데이터베이스 Fingerprint 테이블의 Author 필드에 지정됩니다. 선택적 필드입니다.
웹 주소	이 구성요소를 포함하는 데이터베이스에 대한 Fingerprint 테이블의 URL 필드에 지정된 주소입니다. 선택적 필드입니다.
작성 날짜	이 읽기 전용 특성은 상세 구성요소 관리자를 사용하여 작성한 구성요소에 대한 작성 날짜를 나타냅니다.
수정 날짜	이 읽기 전용 특성은 상세 구성요소 관리자를 사용하여 수정한 구성요소의 마지막 수정 날짜를 나타냅니다.

7 선택한 구성요소에 대해 매개변수 탭을 사용할 수 있으면 지그 유형을 변경하고 아래 그림 다음에 나오는 설명에 따라 매개변수 값을 편집할 수 있습니다.  를 클릭하여 지정한 뷰의 이름을 바꾸어 변경하거나  를 클릭하여 추가 뷰를 작성할 수도 있습니다. 작성하거나 이름을 바꾼 모든 뷰를 드롭다운 리스트에서 사용할 수 있습니다.

주 각 뷰에 대해 지그 유형을 하나만 지정할 수 있습니다.



레시피 정의에 사용할 지그 유형	참고 정보
스탬프	.2297페이지의 스탬프 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
북엔드	.2298페이지의 북엔드 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
선형 배열	.2299페이지의 선형 배열 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
표면	.2301페이지의 표면 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
표면 선종류	.2301페이지의 표면 선종류 지그를 사용하는 레시피에 대한 매개변수
표면 상단	.2302페이지의 표면 상단 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수

8 확인을 클릭합니다.

상세 구성요소 데이터베이스에서 그룹 또는 구성요소 삭제

다음 과정에 따라 상세 구성요소 데이터베이스에서 그룹, 하위 그룹 또는 구성요소를 삭제하십시오. 그룹을 삭제하면 해당 그룹 내의 모든 하위 그룹 및 구성요소도 삭제됩니다.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.

2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.

4 트리 뷰에서 삭제할 그룹, 하위 그룹 또는 구성요소를 나타내는 노드를 선택합니다.

5 을 클릭합니다.

선택한 노드 및 해당 하위 노드가 상세 구성요소 관리자의 계층 구조 트리 뷰에서 삭제됩니다.

상세 구성요소 데이터베이스에서 그룹 또는 구성요소 이동

다음 과정에 따라 그룹, 하위 그룹 또는 구성요소를 데이터베이스 계층 구조 내의 다른 그룹이나 레벨로 이동하십시오. 그룹을 이동하면 해당 그룹 내의 모든 하위 그룹 및 구성요소도 이동됩니다.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4 이동할 노드(그룹, 하위 그룹 또는 구성요소)를 선택하고 계층 구조 트리 뷰의 원하는 위치로 끕니다.

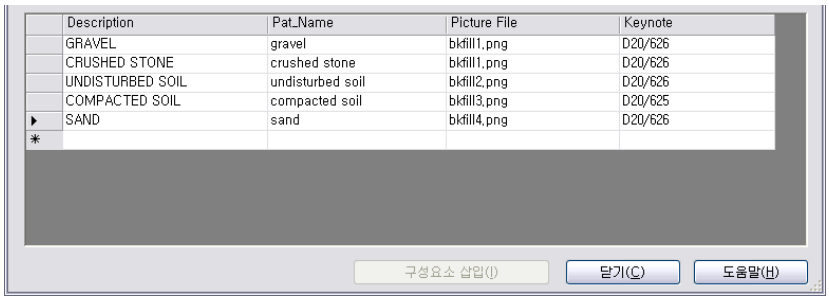
구성요소 크기 테이블 편집

트리 뷰에서 그룹을 선택할 때마다 상세 구성요소 관리자의 맨 아래 창에 구성요소 크기 테이블이 표시됩니다. 현재 선택한 데이터베이스에 대해 편집 권한이 있는 경우, 테이블에 행을 추가하거나 행을 제거하거나 개별 셀을 편집할 수 있습니다. 열을 추가 또는 제거하고 열 이름을 변경할 수도 있습니다.

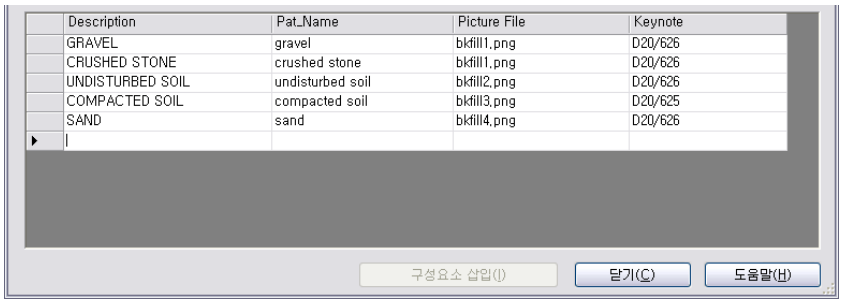
구성요소 크기 테이블에 행 추가

다음 과정에 따라 상세 구성요소 관리자에서 선택한 구성요소에 대한 크기 테이블에 행을 추가하십시오.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4 계층 구조 트리 뷰에서 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 구성요소를 찾습니다.
5 필요한 경우 테이블 맨 아래로 이동한 후 첫번째 열에 별표(*)가 있는 빈 행을 클릭합니다.

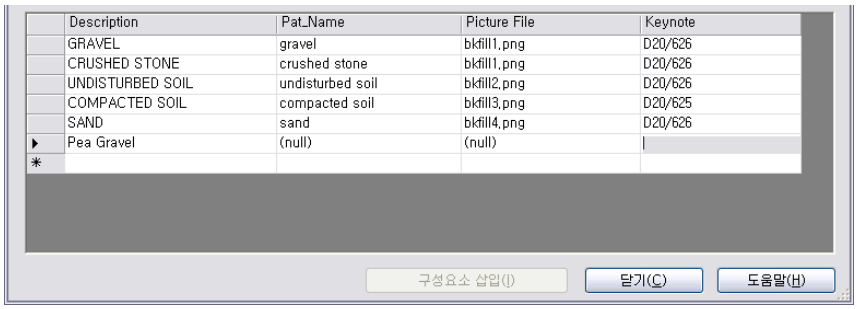


행이 선택됩니다.



6 필요에 따라 행의 셀에 문자를 입력합니다.

셀 편집을 시작하면 첫번째 열에 편집 기호가 나타나고 편집 중인 행 아래에 다시 빈 행이 표시됩니다.



주 키노트 열은 직접 편집할 수 없습니다. 셀에서 오른쪽 클릭한 후 편집을 클릭하여 키노트 선택 대화상자를 엽니다. 자세한 정보는 2337페이지의 상세 구성요소에 대한 키노트 지정을 참고하십시오.

7 을 클릭하여 편집 모드를 종료(또는 닫기를 클릭)한 후 테이블에 변경사항을 저장하라는 메시지가 나타나면 확인을 클릭합니다. 필요한 값을 입력하지 않았으면 다시 돌아가서 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

구성요소 크기 테이블에서 행 제거

다음 과정에 따라 상세 구성요소 관리자에서 선택한 구성요소에 대한 크기 테이블에서 행을 제거하십시오.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4 계층 구조 트리 뷰에서 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 구성요소를 찾습니다.
5 필요한 경우 창 크기를 조정하거나 수직 스크롤 막대를 사용하여 테이블에서 제거할 행을 찾습니다. 그런 다음 행의 첫번째 열에서 회색 셀을 클릭한 후 *DELETE* 키를 눌러 행을 제거합니다.
6 을 클릭하여 편집 모드를 종료(또는 닫기를 클릭)한 후 테이블에 변경사항을 저장하라는 메시지가 나타나면 확인을 클릭합니다.

구성요소 크기 테이블 행 내의 값 편집

다음 과정에 따라 상세 구성요소 관리자에서 선택한 구성요소에 대한 크기 테이블의 개별 셀을 편집하십시오.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4 계층 구조 트리 뷰에서 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 구성요소를 찾습니다.
5 필요한 경우 창 크기를 조정하거나 스크롤 막대를 사용하여 테이블에서 편집할 셀을 찾습니다. 셀 내의 기존 문자를 추가하거나 변경할 수 있으며, 또는 셀을 클릭한 후 *Delete* 키를 눌러 셀을 지우고 새 문자를 추가할 수 있습니다.

주 키노트 열을 편집하려면 셀을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 편집을 클릭하여 키노트 선택 대화상자를 엽니다. 자세한 내용은 2337페이지의 상세 구성요소에 대한 키노트 지정을 참고하십시오.

6 을 클릭하여 편집 모드를 종료(또는 닫기를 클릭)한 후 테이블에 변경사항을 저장하라는 메시지가 나타나면 확인을 클릭합니다. 필요한 값을 입력하지 않았으면 다시 돌아가서 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

구성요소 크기 테이블에 열 추가

다음 과정에 따라 상세 구성요소 관리자에서 선택한 구성요소에 대한 크기 테이블에 열을 추가하십시오.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4 계층 구조 트리 뷰에서 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 구성요소를 찾습니다.
5 테이블에서 열 제목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 열 추가를 클릭합니다.
6 새 열 추가 대화상자에서 필드 이름에 대한 이름을 입력합니다. 입력한 이름이 이 데이터베이스의 ColumnDisplay 테이블의 GlobalName 값 중 하나와 일치하면 표시 이름 필드를 클릭할 때 해당 전역 이름과 관련된 LocalName 값이 표시됩니다. 이 이름을 새 열의 표시 이름으로 사용하거나 다른 이름을 입력할 수 있습니다. 다른 이름을 입력하면 기존 GlobalName 값에 대해 작성한 새 LocalName 값을 반영하도록 ColumnDisplay 테이블에 새 항목이 추가됩니다. 필드 이름에 대해 입력한 이름이 기존 GlobalName 값과 일치하지 않을 때도 ColumnDisplay 테이블 항목이 작성됩니다.
7 데이터 유형(문자열, 메모, 정수 또는 실수)을 선택하고 최대 255자의 길이를 지정한 후 확인을 클릭합니다.

   지정한 열이 기존 열 오른쪽에 추가됩니다.

구성요소 크기 테이블에서 열 제거

다음 과정에 따라 상세 구성요소 관리자에서 선택한 구성요소에 대한 크기 테이블에서 열을 제거하십시오.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.
3 를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.
4 계층 구조 트리 뷰에서 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 구성요소를 찾습니다.
5 테이블에서 제거할 열 제목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 열 삭제를 클릭합니다.
6 열을 삭제할지 묻는 메시지가 표시되면 확인을 클릭합니다.

구성요소 크기 테이블에서 열 편집

다음 과정에 따라 상세 구성요소 관리자에서 선택한 구성요소에 대한 크기 테이블의 열 이름을 편집하십시오.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3  를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.

4 계층 구조 트리 뷰에서 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하여 편집할 구성요소를 찾습니다.

5 테이블에서 편집할 열 제목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 열 이름바꾸기를 클릭합니다.

6 열 이름바꾸기 대화상자에서 표시 이름 필드에 열의 새 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다. 필드 이름에는 이 데이터베이스의 ColumnDisplay 테이블에서 가져온 이 열의 GlobalName 값이 표시됩니다. 표시 이름을 변경하면 기존 GlobalName 값에 대해 작성한 새 표시 이름을 반영하도록 ColumnDisplay 테이블에 새 항목이 추가됩니다.

상세 구성요소 데이터베이스 작성

상세 구성요소 관리자를 사용하여 새 상세 구성요소 데이터베이스를 작성하려면 다음의 기본 단계를 따르십시오.

1 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template₩Details and Keynotes*에 있는 상세 구성요소 데이터베이스 템플릿(*AecDtlComponents-Template.mdb*)을 복사한 후 이름을 바꾸어 빈 Microsoft® Access 데이터베이스를 작성합니다.

2 사용 가능한 데이터베이스 리스트에 이름을 바꾼 데이터베이스를 추가합니다. 지시사항은 2303페이지의 사용 가능한 데이터베이스에 상세 구성요소 데이터베이스 추가를 참고하십시오.

3 상세 구성요소 관리자를 사용하여 상세 구성표 내의 주 및 보조 부속건물을 반영하도록 그룹 및 하위 그룹을 추가합니다. 지시사항은 2293페이지의 상세 구성요소 데이터베이스에 그룹 추가를 참고하십시오.

4 그룹 및 하위 그룹 내에 개별 구성요소를 적절히 추가합니다. 지시사항은 2294페이지의 상세 구성요소 데이터베이스에 구성요소 추가를 참고하십시오.

5 각 그룹/하위 그룹에 대해 적절히 크기 테이블에 행을 추가하고 원하는 대로 테이블 열을 편집합니다. 지시사항은 2290페이지의 구성요소 크기 테이블에 행 추가를 참고하십시오.

상세 구성요소 관리자를 종료하면 액세스 권한이 있는 다른 사용자가 새 데이터베이스를 사용할 수 있습니다.

빈 상세 구성요소 데이터베이스 작성

다음 과정에 따라 상세 구성요소 저장 및 검색에 필요한 모든 테이블 및 조회로 빈 Microsoft® Access 데이터베이스를 작성하십시오. 이 과정은 상세 구성요소 관리자를 사용하여 새 상세 구성요소 데이터베이스를 작성하는 작업의 첫 단계입니다.

1 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Template₩Details and Keynotes*로 이동합니다.

2 파일 *AecDtlComponents-Template.mdb*를 복사한 후 원하는 대로 이름을 바꿉니다.

3 2303페이지의 사용 가능한 데이터베이스에 상세 구성요소 데이터베이스 추가에 설명된 대로 활성 데이터베이스 리스트에 빈 데이터베이스를 새로 추가합니다.

상세 구성요소 데이터베이스에 그룹 추가

다음 과정에 따라 상세 구성요소 데이터베이스에 그룹을 추가하십시오. 동일한 기본 과정에 따라 그룹 내에 다양한 하위 그룹을 추가할 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소  를 클릭합니다.

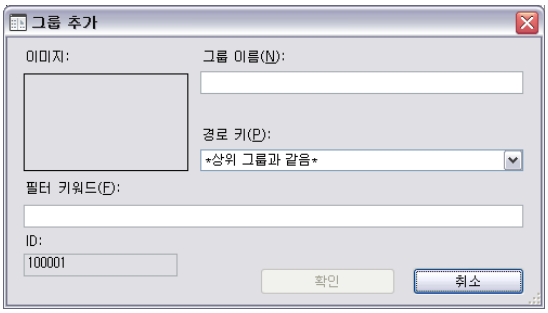
2  를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.

3 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

4 상위 단계 그룹을 추가하거나, 하위 그룹을 추가할 노드를 선택할 수 있을 때까지 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하려면 선택한 데이터베이스의 루트 노드를 선택하십시오.

5  을 클릭합니다.

구성요소 그룹 추가 대화상자가 표시되며 데이터베이스의 Groups 테이블에 있는 이 그룹에 지정된 값을 나타내는 읽기 전용 ID 필드가 표시됩니다.



6 그룹 이름에 대해 이 그룹에 대한 상세 구성요소 관리자에 표시할 이름을 입력합니다. 이 값은 데이터베이스 Groups 테이블 항목에 추가됩니다.

7 표준 데이터베이스를 사용하는 경우 드롭다운 리스트에서 경로 키를 선택하여 이 그룹의 도면 및 이미지 파일의 위치를 식별하는 바로 가기 별칭을 지정합니다. 경로 키 값은 데이터베이스 DirKeys 테이블에서 검색합니다. Microsoft® Access를 사용하여 이 테이블에 새 키 값을 수동으로 추가할 수 있습니다. 템플릿 파일에서 새 데이터베이스를 작성하는 경우 먼저 Microsoft® Access를 사용하여 DirKeys 테이블을 채우지 않으면 이 대화상자에서 선택할 수 있는 경로 키 값이 없습니다. 자세한 내용은 2543페이지의 상세 구성요소에 대한 새 컨텐츠 사용자화 및 추가를 참고하십시오.

8 필터 키워드에 이 그룹의 구성요소를 검색하는 데 사용할 쉼표로 구분된 키워드 리스트를 입력합니다.

9 확인을 클릭합니다.

정의한 그룹 또는 하위 그룹이 계층 구조 트리 뷰에 새 노드로 표시됩니다.

상세 구성요소 데이터베이스에 구성요소 추가

다음 과정에 따라 상세 구성요소 데이터베이스에 구성요소를 추가하고 빈 크기 테이블을 작성합니다. 그런 후 이 테이블에 구성요소를 사용할 수 있는 크기를 나타내는 행을 추가할 수 있습니다. 구성요소를 추가할 때 새 구성요소 대화상자의 일반 및 매개변수 탭에 지정한 값은 여러 다른 뷰에 구성요소를 그리기 위한 하나 이상의 레시피를 작성하는 데 사용합니다. 각 레시피는 특정 뷰에 구성요소를 배치하기 위한 지그 또는 도면 루틴 유형을 지정합니다. 레시피에는 도면층 및 해치 패턴과 관련된 정보가 포함될 수도 있습니다. 자세한 내용은 2549페이지의 레시피 지정사항을 참고하십시오. 다음 과정에 따라 소프트웨어와 함께 제공된 기본 영국식 및 미터법 상세 구성요소 데이터베이스에 구성요소를 추가하거나 작성한 데이터베이스를 채울 수 있습니다.

1 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소  를 클릭합니다.

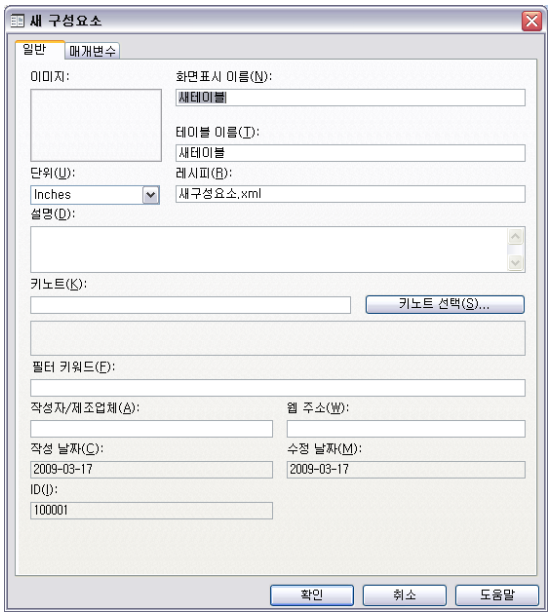
2  를 클릭하여 편집 모드로 들어갑니다.

3 현재 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

4 구성요소 테이블을 추가할 노드를 선택할 수 있을 때까지 필요에 맞게 루트 노드와 그룹/하위 그룹 노드를 확장합니다.

5  을 클릭합니다.

새 구성요소 대화상자가 표시됩니다.



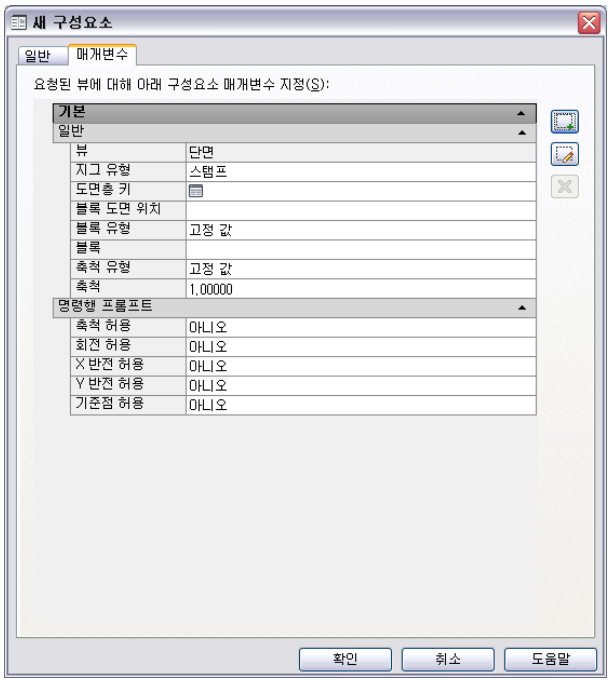
6 일반 탭에서 추가할 구성요소에 대해 다음 값을 지정합니다.

값 이름	설명/지침
이미지	이미지 상자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 이미지 지정을 클릭하여 경로 키 값으로 지정된 위치에서 선택한 그룹에 대해 사용할 수 있는 이미지를 검색합니다. 이 구성요소를 선택하면 상세 구성요소 관리자의 이미지 탭에 선택한 이미지가 표시됩니다.
표시 이름	상세 구성요소 관리자에서 이 구성요소에 대해 표시할 이름을 입력합니다.
테이블 이름	이 구성요소의 크기 테이블 이름을 입력합니다.
단위	드롭다운 리스트에서 단위를 선택합니다.
레시피	이 구성요소의 도면에 대해 지정할 레시피를 포함할 RecipeSpec XML 파일의 이름을 입력합니다.
설명	상세 구성요소 관리자의 정보 탭에 이 구성요소에 대해 표시할 설명을 입력합니다.
키노트	키노트 선택을 클릭하여 이 구성요소에 대한 기본값으로 사용할 키노트를 검색하거나 작성합니다.
키워드 필터링	이 구성요소를 검색하는 데 사용할 쉼표로 구분된 키워드 리스트를 입력합니다.
작성자/제조업체	이 구성요소를 담당하는 사람 또는 다른 도면요소의 이름을 입력합니다.
웹 주소	작성자/제조업체의 URL을 입력합니다.

주 일반 탭의 ID 특성은 선택한 데이터베이스의 특정 그룹 테이블을 식별하는 읽기 전용 값입니다. 이러한 값은 데이터베이스에 그룹이 추가될 때 자동으로 지정됩니다.

7 매개변수 탭에서 기본 단면도 뷰에 대해 기본 유형(스탬프) 이외의 지그 유형을 선택한 후 아래 그림 다음에 나오는 표의 지침에 따라 구성요소를 정의하는 매개변수 값을 지정합니다.  를 클릭하여 기본 뷰의 이름을 바꾸어 변경하거나  를 클릭하여 추가 뷰를 작성할 수도 있습니다. 작성하거나 이름을 바꾼 모든 뷰를 드롭다운 리스트에서 사용할 수 있습니다.

주 각 뷰에 대해 지그 유형을 하나만 지정할 수 있습니다.



레시피 정의에 사용할 지그 유형	참고 정보
스탬프	.2297페이지의 스탬프 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
북엔드	.2298페이지의 북엔드 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
선형 배열	.2299페이지의 선형 배열 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
표면	.2301페이지의 표면 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수
표면 선종류	.2301페이지의 표면 선종류 지그를 사용하는 레시피에 대한 매개변수
표면 상단	.2302페이지의 표면 상단 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수

8 확인을 클릭합니다.

이제 사용 가능한 각 구성요소 크기에 대한 테이블 행을 추가할 수 있습니다. 필요에 따라 열을 추가, 편집 또는 삭제할 수도 있습니다. 지시사항은 2290페이지의 구성요소 크기 테이블 편집을 참고하십시오.

스탬프 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수

스탬프 지그는 단일 블록으로 구성되는 구성요소를 삽입하는 데 사용합니다. 새 상세 구성요소를 추가하거나 새 구성요소 옵션을 사용하여 작성한 상세 구성요소를 편집하고 지정한 뷰에서 스탬프 지그를 사용하여 구성요소를 삽입하는 레시피를 정의하려면 다음 표를 참조하십시오.

매개변수 이름	설명/지침
도면층 키	지정된 뷰에서 구성요소가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘()을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
블록 도면 위치	구성요소 테이블 블록을 포함하는 도면 파일(DWG, DWT 또는 DWS 파일)의 이름입니다.
블록 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 테이블에 열이 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다.
블록	블록 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 해당 구성 요소에 대해 삽입할 블록 정의를 지정합니다.
블록 필드	블록 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 삽입할 블록이 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
축척 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 지정한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 테이블에 열이 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다.
축척	축척 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 블록에 대한 축척 값을 지정합니다.
축척 필드	축척 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 블록의 축척 값이 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
축척 허용	이 구성요소에 대해 축척을 지정하기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
회전 허용	이 구성요소에 대해 회전을 지정하기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
X 반전 허용	이 구성요소에 대해 *X* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
Y 반전 허용	이 구성요소에 대해 *Y* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
기준점 허용	이 구성요소에 대해 대체 기준점 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.

북엔드 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수

북엔드 지그는 선형 배열로 반복되지만 각각의 끝에서 고유 항목을 경계로 하는 패턴으로 이루어진 구성요소를 삽입하는 데 사용됩니다. 따라서 레시피는 시작 블록, 반복 블록 및 끝 블록을 정의해야 합니다. 새 상세 구성요소를 추가하거나 새 구성요소 옵션을 사용하여 작성한 상세 구성요소를 편집하고 지정한 뷰에서 북엔드 지그를 사용하여 구성요소를 삽입하는 레시피를 정의하려면 다음 표를 참조하십시오.

주 앞에 별표(*)가 붙는 매개변수는 시작 블록, 반복 블록 및 끝 블록에 대해 따로 지정합니다.

매개변수 이름	설명/지침
도면층 키	지정된 뷰에서 구성요소가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘( )을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
블록 전체 구성요소	구성요소로 이루어진 블록이 단일 블록으로 삽입될지 여부를 지정합니다.
블록 도면 위치	구성요소 테이블 블록을 포함하는 도면 파일(DWG, DWT 또는 DWS 파일)을 지정합니다.
*블록 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 블록 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 블록 필드 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대해 다른 블록 정의를 지정할 수 있습니다.
*블록	블록 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 모든 크기에 사용할 블록 정의를 지정합니다.
*블록 필드	블록 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 블록 정의가 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
*도면층 키	지정된 뷰에서 블록이 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘( )을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
*축척 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 축척 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 축척 필드 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다.
*축척	축척 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 블록에 대한 축척을 지정합니다.
*축척 필드	축척 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 블록의 축척 값이 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
*폭 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값, 데이터베이스 또는 블록 범위를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 폭 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 폭 필드 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기

매개변수 이름	설명/지침
	에 대한 값을 입력할 수 있습니다. 블록 범위를 선택하면 블록이 삽입될 때 블록 폭이 동적으로 계산됩니다.
*폭	폭 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 블록에 대한 폭을 지정합니다.
*폭 필드	폭 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 블록 너비가 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
간격	반복 블록 간 거리를 지정합니다. 음수 값을 지정하면 블록이 겹칩니다.
시작 프롬프트	시작점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
끝 프롬프트	끝점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
블록 방향	블록이 *X* 축 방향인지 또는 *Y* 축 방향인지 여부를 지정합니다.
지그 방향	지그가 *X* 축 방향인지 또는 *Y* 축 방향인지 여부를 지정합니다.
X 반전 허용	이 구성요소에 대해 *X* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
Y 반전 허용	이 구성요소에 대해 *Y* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.

선형 배열 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수

선형 배열 지그는 *X* 축 또는 *Y* 축에 따라 선에 여러 블록 사본을 삽입하는 데 사용합니다. 새 상세 구성요소를 추가하거나 새 구성요소 옵션을 사용하여 작성한 상세 구성요소를 편집하고 지정한 뷰에서 선형 배열 지그를 사용하여 구성요소를 삽입하는 레시피를 정의하려면 다음 표를 참조하십시오.

매개변수 이름	설명
도면층 키	지정된 뷰에서 구성요소가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘( )을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
블록 전체 구성요소	구성요소로 이루어진 블록이 단일 블록으로 삽입될지 여부를 지정합니다.
블록 도면 위치	구성요소 테이블 블록을 포함하는 도면 파일(DWG, DWT 또는 DWS 파일)을 지정합니다.
블록 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 블록 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 블록 필드 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대해 다른 블록 정의를 지정할 수 있습니다.
블록	블록 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 모든 크기에 사용할 블록 정의를 지정합니다.

매개변수 이름	설명
블록 필드	블록 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 블록 정의가 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
축척 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 축척 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 축척 필드 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다.
축척	축척 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 모든 크기의 블록에 대한 축척을 지정합니다.
축척 필드	축척 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 블록의 축척 값이 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
폭 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값, 데이터베이스 또는 블록 범위를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 폭 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 폭 필드 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다. 블록 범위를 선택하면 블록이 삽입될 때 블록 폭이 동적으로 계산됩니다.
폭	폭 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 모든 크기의 블록에 대한 폭을 지정합니다.
폭 필드	폭 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 블록 너비가 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
간격	반복 블록 간 거리를 지정합니다. 음수 값을 지정하면 블록이 겹칩니다.
시작 프롬프트	시작점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
끝 프롬프트	끝점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
개수 표시 옵션	개수를 지정하는 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다. 아래의 개수 프롬프트 매개변수를 참고하십시오.
개수 프롬프트	개수 표시 옵션 매개변수가 Yes일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 표시할 명령행 프롬프트를 지정합니다.
블록 방향	블록이 *X* 축 방향인지 또는 *Y* 축 방향인지 여부를 지정합니다.
지그 방향	지그가 *X* 축 방향인지 또는 *Y* 축 방향인지 여부를 지정합니다.
X 반전 허용	이 구성요소에 대해 *X* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
Y 반전 허용	이 구성요소에 대해 *Y* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.

표면 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수

표면 지그는 지정한 깊이 및 사용자 지정 시작점과 끝점이 있는 해치 채움 직사각형 경계를 갖는 구성요소를 삽입하는 데 사용됩니다. 새 상세 구성요소를 추가하거나 새 구성요소 옵션을 사용하여 작성한 상세 구성요소를 편집하고 지정한 뷰에서 표면 지그를 사용하여 구성요소를 삽입하는 레시피를 정의하려면 다음 표를 참조하십시오.

매개변수 이름	설명
도면층 키	지정된 뷰에서 구성요소 경계가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘()을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
도면층 키(해칭용)	지정된 뷰에서 구성요소 해치 채우기가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘()을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
해칭 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 해치 별칭 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 해칭 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다.
해치 별칭	해칭 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 해당 구성요소의 모든 크기에 대해 이 데이터베이스의 해치 테이블에 있는 해치 별칭을 지정합니다.
해칭	해칭 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 해치가 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
시작 프롬프트	시작점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
끝 프롬프트	끝점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
X 반전 허용	이 구성요소에 대해 *X* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
Y 반전 허용	이 구성요소에 대해 *Y* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.

표면 선종류 지그를 사용하는 레시피에 대한 매개변수

표면 선종류 지그는 지정한 깊이 및 사용자 지정 시작점과 끝점이 있는 직사각형 경계를 갖는 구성요소를 삽입하는 데 사용된다는 측면에서 표면 지그와 비슷합니다. 그러나 표면 선종류 지그는 해치 채움 경계 대신 지정한 선종류의 넓은 폴리선으로 경계를 채웁니다. 새 상세 구성요소를 추가하거나 새 구성요소 옵션을 사용하여 작성한 상세 구성요소를 편집하고 지정한 뷰에서 표면 선종류 지그를 사용하여 구성요소를 삽입하는 레시피를 정의하려면 다음 표를 참조하십시오.

매개변수 이름	설명
도면층 키	지정된 뷰에서 구성요소 경계가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘()을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.

매개변수 이름	설명
선종류/도면층 키	지정된 뷰에서 구성요소 채우기가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘()을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
선종류 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 선종류 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 선종류 필드 매개변수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다.
선종류	선종류 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 해당 구성 요소의 모든 크기에 대해 선종류 별칭을 지정합니다.
선종류 필드	선종류 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 선종류가 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
시작 프롬프트	시작점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
끝 프롬프트	끝점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
X 반전 허용	이 구성요소에 대해 *X* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
Y 반전 허용	이 구성요소에 대해 *Y* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.

표면 상단 지그를 사용한 레시피에 대한 매개변수

표면 상단 지그는 지정한 깊이 및 해치 채움 직사각형 경계를 갖는 구성요소를 삽입하는 데 사용된다는 측면에서 표면 지그와 비슷합니다. 그러나 표면 상단 지그는 직사각형의 하단 모서리를 제공하는 다른 도면요소에 포함되거나 둘러싸인 콘크리트 덧침과 같은 구성요소용으로 설계되었습니다. 따라서 표면 상단 지그는 직사각형의 상단 및 측면 모서리만 그립니다. 새 상세 구성요소를 추가하거나 새 구성요소 옵션을 사용하여 작성한 상세 구성요소를 편집하고 지정한 뷰에서 표면 상단 지그를 사용하여 구성요소를 삽입하는 레시피를 정의하려면 다음 표를 참조하십시오.

매개변수 이름	설명
도면층 키	지정된 뷰에서 구성요소 경계가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘()을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
도면층 키(해칭용)	지정된 뷰에서 구성요소 해치 채우기가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 도면층 키를 지정하거나 기존 도면층 키를 변경하려면 워크시트 아이콘()을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
해칭 유형	드롭다운 리스트에서 고정 값 또는 데이터베이스를 지정할 수 있습니다. 고정 값을 선택하면 해당 해치 별칭 매개변수에 대해 입력한 값이 이 구성요소의 크기 테이블에 있는 모든 행에 적용됩니다. 데이터베이스를 선택하면 해당 해칭 매개변

매개변수 이름	설명
	수에 대해 지정된 이름을 갖는 열이 구성요소 테이블에 추가되어 개별 크기에 대한 값을 입력할 수 있습니다.
해치 별칭	해칭 유형이 고정 값일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 해당 구성요소의 모든 크기에 대해 이 데이터베이스의 해치 테이블에 있는 해치 별칭을 지정합니다.
해칭	해칭 유형이 데이터베이스일 때만 표시됩니다. 이 매개변수는 각 크기에 대해 해치가 지정된 구성요소 테이블 열의 이름을 지정합니다.
시작 프롬프트	시작점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
끝 프롬프트	끝점 프롬프트에 표시할 문자열을 지정합니다.
X 반전 허용	이 구성요소에 대해 *X* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.
Y 반전 허용	이 구성요소에 대해 *Y* 축에서 블록을 반전시키기 위한 명령행 옵션을 표시할지 여부를 지정합니다.

상세 구성요소 데이터베이스 가용성 구성

AutoCAD Architecture는 CSI MasterFormat 2004 표준을 기반으로 하는 상세 구성요소 데이터베이스 (*AecDtlComponents.mdb*)를 제공합니다. 다른 상세 구성요소 데이터베이스를 추가하여 사용자의 사무실 표준 또는 다른 프로젝트 특정 요구사항을 수용할 수 있습니다. 특정 프로젝트에서의 사용 가능 여부에 따라 활성 리스트에서 데이터베이스를 제거할 수도 있습니다. 지정된 프로젝트에 대해 사용자가 모든 상세 구성요소 데이터베이스를 보고 액세스할지, 아니면 프로젝트와 연관된 상세 구성요소 데이터베이스만 보고 액세스할지를 조정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 221페이지의 프로젝트의 프로젝트 상세 구성요소 데이터베이스 지정을 참고하십시오.

사용 가능한 데이터베이스에 상세 구성요소 데이터베이스 추가

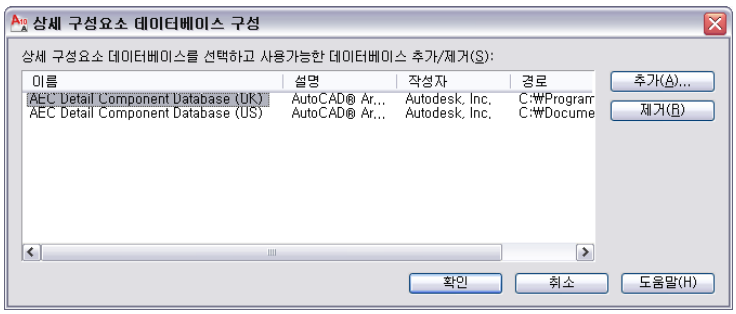
다음 과정에 따라 구성요소를 삽입하기 위해 선택하거나, 도구 팔레트로 복사하거나, 기존 도구를 수정하는 데 사용할 수 있는 활성 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에 데이터베이스를 추가하십시오.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

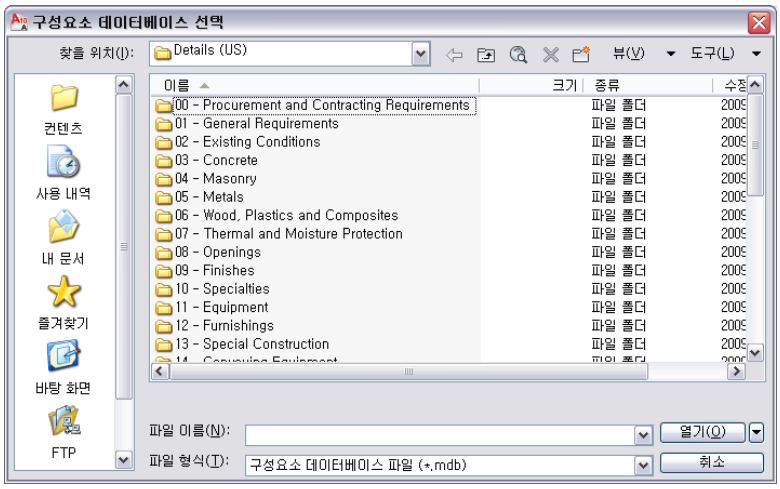
2 옵션 대화상자에서 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 AEC 컨텐츠 페이지에서 상세 구성요소 데이터베이스의 추가/제거 버튼을 클릭합니다.

4 상세 구성요소 데이터베이스 구성 대화상자에서 추가를 클릭합니다.



5 구성요소 데이터베이스 선택 브라우저 창에서 추가할 데이터베이스를 찾고 열기를 클릭합니다.



선택한 데이터베이스가 상세 구성요소 데이터베이스 구성 대화상자에 있는 리스트의 맨 아래에 추가됩니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

사용 가능한 데이터베이스에서 상세 구성요소 데이터베이스 제거

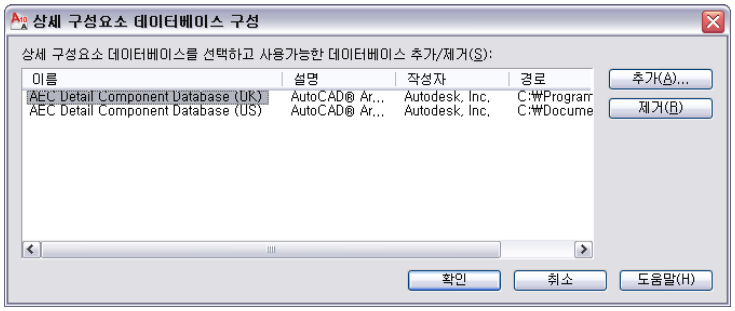
다음 과정에 따라 활성 상세 구성요소 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 제거하십시오.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 옵션 대화상자에서 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 AEC 컨텐츠 페이지에서 상세 구성요소 데이터베이스의 추가/제거 버튼을 클릭합니다.

4 상세 구성요소 데이터베이스 구성 대화상자의 리스트에서 제거할 데이터베이스를 선택하고 제거를 클릭합니다.



5 확인을 두 번 클릭합니다. 리스트에서 맨 위의 데이터베이스를 제거하면 나열된 다음 데이터베이스가 상세 구성요소 관리자 대화상자에서 현재 선택사항이 됩니다.

다중 사용자 환경에서 상세 구성요소 데이터베이스 권한 설정

원격 서버에 키노트와 상세 컨텐츠가 있는 다중 사용자 네트워크 환경에서 작업하는 경우, 일부 사용자는 데이터베이스를 편집할 수 있고, 다른 사용자는 읽기 전용 액세스만 가능하도록 설정할 수 있습니다. 이 설정이 제대로 작동하려면 모든 사용자에게 데이터베이스가 설치된 폴더에 대한 쓰기 권한이 있어야 합니다. 폴더에 대한 쓰기

권한이 없는 사용자는 데이터베이스 자체에 대한 쓰기 권한이 있는지 여부와 관계없이 필요한 자기 몫의 잠금 파일을 생성할 수 없기 때문에 폴더에 있는 데이터베이스를 열 수 없습니다. 모든 사용자가 폴더에 대한 쓰기 권한을 갖고 있으면 개별 데이터베이스(*.mdb 파일)에 대한 권한을 사용자별로 설정할 수 있습니다. 하지만 이렇게 하면 이런 파일에 대한 권한을 개별적으로 설정하여 제한하지 않는 한 사용자가 폴더에 있는 도면, 이미지, XML 레시피 파일 등의 다른 컨텐츠에도 액세스하여 편집할 수 있습니다. 따라서 모든 사용자에게 모든 컨텐츠에 대한 쓰기 권한을 주지 않으려면 키노트와 상세 컨텐츠가 들어 있는 폴더는 AutoCAD Architecture과 함께 설치된 다른 컨텐츠와 다른 위치에 두어야 합니다.

이전 및 새 상세 구성요소 데이터베이스 병합

이전 릴리즈의 AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 기본 상세 구성요소 데이터베이스 중 하나를 수정했으며 수정한 내용을 현재 릴리즈의 해당 데이터베이스로 마이그레이션하려면 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용할 수 있습니다. 지시사항은 2577페이지의 상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스 마이그레이션을 참고하십시오.

중요 AutoCAD Architecture 2010부터 소프트웨어와 함께 제공되는 US 상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스에서는 CSI MasterFormat 2004 표준을 사용합니다. Autodesk Architectural Desktop 2007 및 이전 릴리즈에서와 같이 CSI MasterFormat 95 표준을 사용하는 데이터베이스에서 사용자화를 마이그레이션하기 위해 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용하는 것은 지원되지 않습니다. 이 유틸리티는 기존의 데이터베이스로부터 사용자 기록을 적절하게 마이그레이션하지 못하고 새로운 데이터베이스에 있는 기록을 MasterFormat 95 데이터로 잘못 덮어쓸 수 있습니다. AutoCAD Architecture의 현재 릴리즈로 MasterFormat 95 데이터베이스를 사용하려는 경우, 2303페이지의 사용 가능한 데이터베이스에 상세 구성요소 데이터베이스 추가 또는 2338페이지의 키노트 데이터베이스 추가에 설명된 대로 로드할 수 있습니다. 기존의 데이터베이스가 이전의 릴리즈 컨텐츠와 함께 있고 제대로 작동하기 위해서는 컨텐츠 폴더 구조를 유지해야 합니다. 기존의 상세 구성요소 데이터베이스는 2008 이상 US 상세 컨텐츠로 작동하지 않습니다. 마찬가지로 기존의 키노트 데이터베이스는 자동적으로 2008 이상 US 상세 컨텐츠를 키노트하지 않고, 이전 버전의 상세 정보나 이전 버전의 도면 상세 정보를 사용하여 삽입된 상세 구성요소만 키노트합니다. 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티는 하나의 CSI MasterFormat 95 데이터베이스에서 다른 데이터베이스로 기록을 마이그레이션하는 데 사용됩니다.

주석 및 키노팅 도구

46

주석 도구를 사용하면 지시선이 있거나 없는 여러 줄 문자 주석, 키의 축적 및 도면층을 자동으로 조정하는 키노트, 기본 객체를 마스크하거나 자를 수 있는 단일 끊기나 이중 끊기가 있는 절단선을 쉽게 삽입할 수 있습니다. 다중 뷰 블록에 사용되는 여러 줄 속성을 편집할 수 있습니다. 다양한 종류의 여러 줄 지시선을 작성 및 조작할 수 있습니다. 주석 축척을 사용하여 서로 다르게 지정된 주석 축척에서 동일한 높이 및 크기로 주석을 플롯할 수 있습니다. 화면표시 구성을 특정 주석 축척에 링크할 수도 있으며 한 AEC 객체에서 다른 AEC 객체로 관련된 주석 축척을 전달할 수 있습니다. 키노트 도구는 참조 키노팅 및 시트 키노팅을 모두 지원합니다. 삽입할 키노트를 수동으로 선택하거나 미리 지정된 키노트를 객체, 객체 구성요소, 2D 단면도/입면도 라인워크 또는 상세 구성요소 수준에서 적용할 수 있습니다.

기본 주석 도구

AutoCAD Architecture은 동일한 기본 사용자화 가능 도구를 사용하여 도면에 다음과 같은 유형의 주석을 추가합니다.

- 단일 또는 여러 줄 지시선이 있는 여러 줄 문자 주
- 속성이 있는 기호 기반 주
- 참조 키노트
- 시트 키노트
- 끊기 표식

특정 유형의 주석, 주석의 모양 및 다른 특징은 도구의 상황에 맞는 메뉴에서 액세스할 수 있는 도구 특성 워크시트의 편집 가능한 값에 의해 결정됩니다. 지정한 주석 축척을 기반으로 한 축척으로 주석 객체가 작성됩니다.

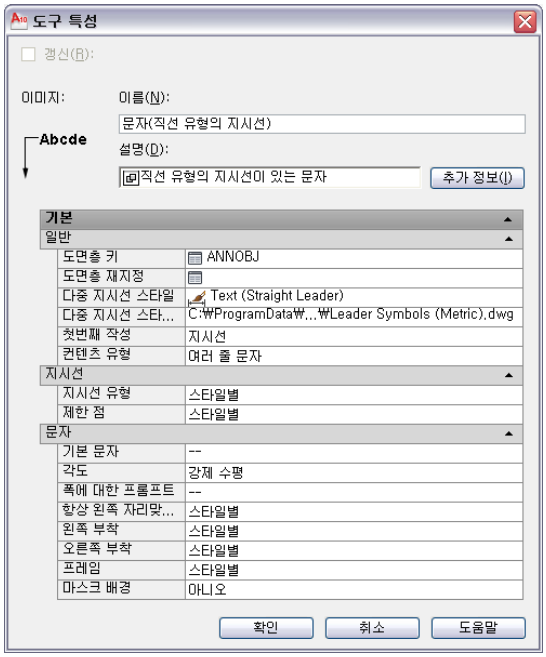
주석 도구의 몇몇 기본 버전은 각각 도구 특성 워크시트의 다른 구성을 나타내는 소프트웨어와 함께 제공됩니다. 시스템이 설정된 방법에 따라 작업영역의 샘플 주석 도구 팔레트에서 하나 이상의 주석 도구(또는 로컬로 사용자화된 버전의 도구)를 찾을 수 있습니다. 또한 이런 도구는 컨텐츠 검색기의 스톡 도구 카탈로그 및 문서 도구 카탈로그에서 사용할 수 있습니다. i-drop® 기능을 사용하면 도구를 작업영역의 도구 팔레트에 복사한 후 필요에 따라 사용자화할 수 있습니다.

기본 주석 도구를 사용하여 문자 기반 또는 블록 기반 주석을 삽입할 수 있습니다. 이런 경우, 주석은 도면의 특정 객체나 점에 시각적으로 연결된 기준선과 함께 작성되거나 기준선 없이 작성될 수 있습니다. 또한 주석 도구는 도면에서 선택한 객체를 기반으로 키노트를 직접 또는 자동으로 선택하여 미리 정의된 키노트가 데이터베이스에서 검색되는 키노팅을 지원합니다. 일반적으로 문자 기반 주석은 참조 키노팅에 사용되고 블록 기반 주석은 시트 키노팅에 사용됩니다. 그러나 주석 도구는 끊기 표식과 같은 다양한 스타일의 도면 주석을 수용합니다.

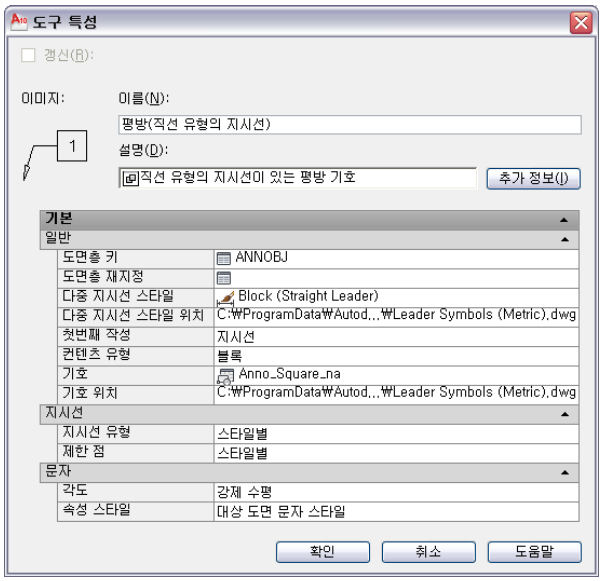
주석 도구 특성

다음 그림은 주석 도구의 두 기본 버전인 문자 기반 문자(직선 유형의 지시선) 도구와 블록 기반 사각형(직선 유형의 지시선) 도구에 대한 도구 특성 워크시트 설정을 보여 줍니다. 일반 범주에서 컨텐츠 유형에 대한 값이 다른 점을 주목하십시오. 컨텐츠 유형이 여러 줄 문자(Mtext)일 때, 추가 설정이 문자 범주 아래에 표시됩니다. 마찬가지로, 컨텐츠 유형이 블록일 때 기호 및 기호 위치에 대한 설정이 표시됩니다. 또한 지시선 범주에서 사용 가능한 설정은 지시선 유형의 현재 값에 따라 다릅니다.

여러 줄 문자 주석 도구 특성



블록 주석 도구 특성



다음 표에서는 도구 특성 워크시트를 통해 구성될 수 있는 주석 도구 특성을 나열 및 설명합니다. 일단 주석이 도면에 삽입되면, 주석 또는 주석의 지시선 특성은 연관된 특성 팔레트를 사용하여 수정할 수 있습니다. 기존 주석의 문자 수정에 대한 자세한 정보는2320페이지의 문자 기반 주석 편집을 참고하십시오.

특성 범주/이름	설명
일반/도면층 키	주석이 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면, 현재 값(기본값: ANNOBJ)을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
일반/도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 대화상자에 액세스합니다.
여러 줄 지시선 스타일	주석에 대해 여러 줄 지시선 스타일을 지정합니다. 가능한 스타일에는 문자, 블록 및 표준이 있습니다.
일반/컨텐츠 유형	가능한 값은 여러 줄 문자(기본 여러 줄 문자 주 및 참조 키노트의 경우) 또는 블록(속성이 있는 기호 및 시트 키노트의 경우)입니다. 기본 설정을 사용하여 여러 줄 문자 객체를 삽입하는 경우, 문자 폭을 지정할지 묻는 메시지가 나타납니다.
일반/기호	컨텐츠 유형이 블록인 경우에만 표시되는 특성이며, 주석용으로 사용될 블록 기반 기호를 지정합니다. 시트 키노트의 경우, 블록은 키노트 형식을 결정하는 자동 업데이트 가능 필드 값을 포함하고 특정 키노트를 지정하거나 자리 표시자 역할을 합니다. 그런 다음, 자리 표시자 값은 선택한 객체 또는 구성요소와 연관된 모든 키노트로 대치되거나 삽입 과정 중에 수동으로 선택한 키노트로 대치됩니다. 자세한 정보는 2322페이지의 키노팅을 위해 주석 도구 구성을 참고하십시오.
일반/기호 위치	지정된 기호를 포함하는 도면 파일의 위치. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면 파일의 블록만 나열됩니다.
지시선/지시선 유형	가능한 값은 없음, 직선 또는 스플라인입니다.
지시선/지시선 치수 스타일	기본적으로 이 특성은 지정되지 않으며(--) 현재 도면의 치수 스타일이 사용됩니다. 또는 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 스타일을 선택할 수 있습니다. 스타일은 스타일의 문자 탭에 있는 세트로 문자 옵션과 함께 지시선 화살촉을 조정합니다.
지시선/지시선 치수 스타일 위치	현재 도면 치수 스타일과 다를 경우 치수 스타일의 위치를 지정합니다. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 선택한 스타일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면의 스타일만 사용됩니다.
지시선/제한 점	지시선 유형이 지정된 경우에만 표시되는 특성이며, 지시선에서 점의 개수가 제한되는지 나타냅니다. 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면에 해당하는 지시선 설정이 사용됩니다.
지시선/최대 점	제한 점 설정이 예인 경우에만 표시되는 특성이며, 문자 또는 기호를 삽입하기 전에 지시선에 허용되는 점의 최대 수를 지정합니다. 지정되지 않은 경우, 현재 도면에 해당하는 지시선 설정이 사용됩니다(가능한 경우).
문자/기본 문자	컨텐츠 유형이 여러 줄 문자인 경우에만 표시됩니다. 기본 문자 주의 경우, 이 값은 지정되지 않으므로(--) 삽입 시 문자를 입력하십시오. 참조 키노트의 경우, 값은 자리 표시자 키노트 필드여야 합니다. 그런 다음, 자리 표시자 값은 선택한 객체 또는 구성요소와 연관된 모든 키노트로 대치되거나 삽입 과정 중에 수동으로

특성 범주/이름	설명
	선택한 키노트로 대치됩니다. 자세한 정보는 2322페이지의 키노팅을 위해 주석 도구 구성을 참고하십시오.
문자/각도	여러 줄 문자 또는 속성 문자의 각도를 지정합니다. 기본값은 강제 수평입니다. 나머지 드롭다운 리스트 옵션은 삽입된 대로(마지막 지시선 세그먼트의 각도에서 문자 회전 설정) 및 오른쪽 읽기(회전 각도에 상관없이 문자 오른쪽을 위로 유지) 입니다.
문자/속성 스타일	컨텐츠 유형이 블록인 경우에만 표시되는 특성이며, 기호 내의 속성 문자가 대상 도면 문자 스타일을 사용할지 아니면 속성 태그로 정의된 스타일을 사용할지 지정합니다.
문자/폭에 대한 프롬프트	주석의 폭을 지정하라는 메시지를 표시할지 여부를 나타냅니다. 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면에 해당하는 지시선 설정이 사용됩니다.
문자/항상 왼쪽 자리맞추기	컨텐츠 유형이 여러 줄 문자이고 지시선 유형이 없음이 아닌 다른 값일 경우에만 표시되는 특성이며, 주석 문자에 있는 각 단어가 항상 왼쪽 자리맞추기되는지 여부를 지정합니다. 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면에 해당하는 지시선 설정이 사용됩니다.
문자/왼쪽 부착	컨텐츠 유형이 여러 줄 문자이고 지시선 유형이 없음이 아닌 다른 값일 경우에만 표시되는 특성이며, 지시선 왼쪽에 문자가 부착됨을 지정합니다. 이 설정은 드롭다운 리스트에서 선택할 수 있습니다. 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면에 해당하는 지시선 설정이 사용됩니다.
문자/오른쪽 부착	컨텐츠 유형이 여러 줄 문자이고 지시선 유형이 없음이 아닌 다른 값일 경우에만 표시되는 특성이며, 지시선 오른쪽에 문자가 부착됨을 지정합니다. 설정은 드롭다운 리스트에서 선택할 수 있습니다. 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면에 해당하는 설정이 사용됩니다.
문자/맨 아래 선 밑줄	컨텐츠 유형이 여러 줄 문자이고 지시선 유형이 없이 아닌 다른 값일 경우에만 표시되는 특성이며, 지시선이 문자의 맨 아래 선에 밑줄로 문자에 부착되는지 지정합니다. 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면에 해당하는 지시선 설정이 사용됩니다.
문자/프레임	컨텐츠 유형이 여러 줄 문자이고 지시선 유형이 없음이 아닌 다른 값일 경우에만 표시되는 특성이며, 문자가 프레임 안에 들어가는지 여부를 지정합니다. 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면에 해당하는 지시선 설정이 사용됩니다.
문자/마스크 배경	컨텐츠 유형이 여러 줄 문자인 경우에만 표시되는 특성이며, 문자가 아래의 객체를 가리는 불투명 배경을 가질지 여부를 지정합니다. 기본 설정은 아니오입니다.

다중 뷰 블록에서 여러 줄 속성 편집

다중 뷰 블록에서 그립을 사용하여 문자를 위치 변경하거나 재구성하면 여러 줄 속성을 편집할 수 있습니다. 여러 줄 속성의 폭과 자리맞추기를 변경하여 도면에서 주석 문자 배치를 미세조정합니다. 예를 들어 방 태그의 속성을 편집하여 방 경계의 안쪽에 문자를 맞출 수 있습니다.

속성 자리맞추기 편집 그립 표시

다음 과정에 따라 여러 줄 속성의 폭 및 자리맞추기 그립과 표준 위치, 회전 및 편집 종료 그립을 표시하십시오.

1 기존 태그를 선택합니다.

속성 위치 및 속성 편집 그립이 표시됩니다.

2 속성 편집 그립을 선택합니다.

또는 태그 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 속성 편집 을 클릭할 수 있습니다.

속성 회전, 폭, 속성 자리맞추기 편집 및 속성 편집 종료 그립이 표시됩니다.

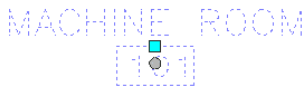
3 속성 자리맞추기 편집 그립을 선택합니다.

사용할 수 있는 8개의 문자 상자 자리맞추기 및 속성 자리맞추기 종료 그립이 표시됩니다.

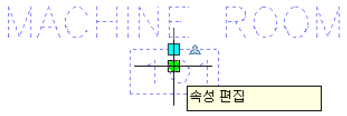
4 속성 폭 또는 자리맞추기를 편집하고 속성 자리맞추기 종료를 선택한 다음 속성 편집 종료를 선택하여 변경사항을 저장합니다.



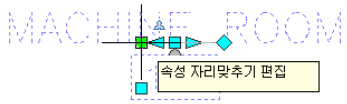
기존 방 태그



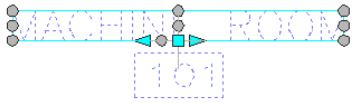
방 태그 선택



속성 편집 그립 선택

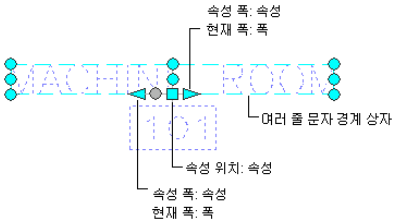


속성 자리맞추기 편집 그립 선택

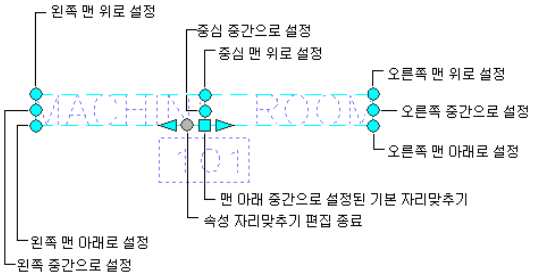


속성 자리맞추기 그립 보기

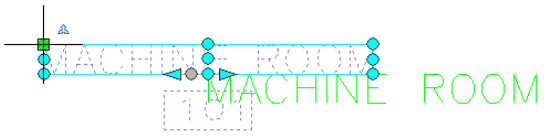
다음 그림에서는 속성 위치 및 폭 그립과 여러 줄 속성의 경계 상자를 보여줍니다. 기본적으로 속성 폭은 0(영)입니다. 폭 값을 지정하여 경계 상자의 범위 크기를 조절합니다.



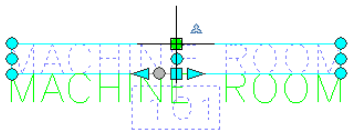
다음 그림에서는 사용 가능한 경계 상자 자리맞추기 및 속성 자리맞추기 편집 종료 그립을 보여줍니다. 기본적으로 맨 아래 중간 자리맞추기가 현재 값입니다.



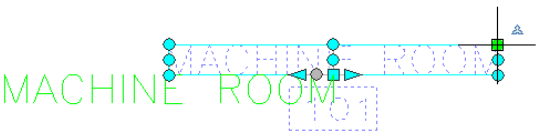
다음 그림에서는 세 개의 맨 위 그립을 현재 여러 줄 속성 자리맞추기로 지정한 결과를 보여줍니다. 녹색 문자는 여러 줄 속성의 위치를 변경하는 방법을 보여줍니다.



왼쪽 맨 위

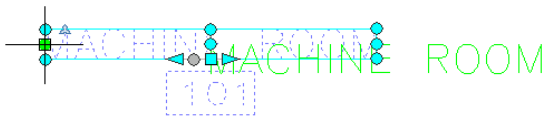


맨 위 중간

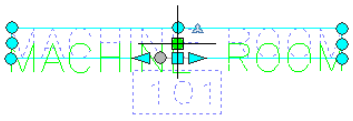


오른쪽 맨 위

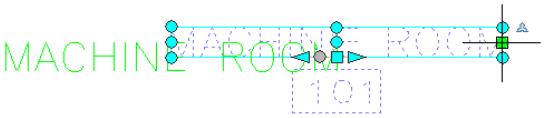
다음 그림에서는 세 개의 중간 그립을 현재 여러 줄 속성 자리맞추기로 지정한 결과를 보여줍니다. 녹색 문자는 여러 줄 속성의 위치를 변경하는 방법을 보여줍니다.



왼쪽 중간



중심 중간

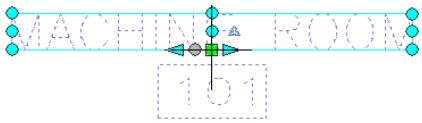


오른쪽 중간

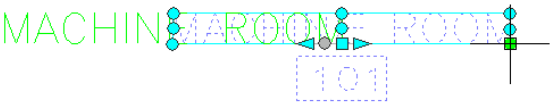
다음 그림에서는 세 개의 맨 아래 그립을 현재 여러 줄 속성 자리맞추기로 지정한 결과를 보여줍니다. 녹색 문자는 여러 줄 속성의 위치를 변경하는 방법을 보여줍니다.



왼쪽 맨 아래



중심 맨 아래(기본값)



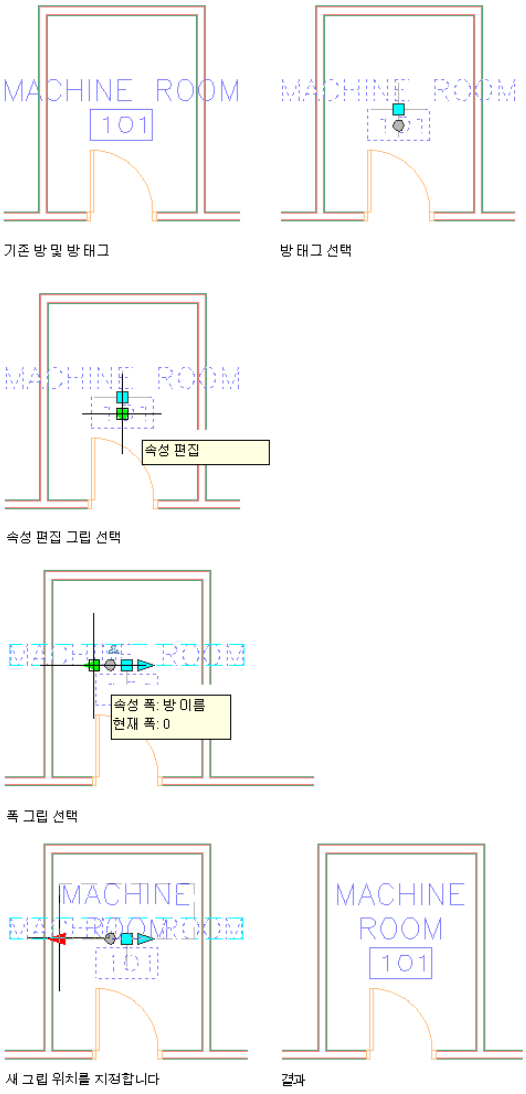
오른쪽 맨 아래

여러 줄 속성의 폭 편집

다음 과정에 따라 여러 줄 속성의 폭을 변경하십시오.

1. 방 태그를 선택합니다.
2. 속성 편집 그립을 선택합니다.
3. 폭 그립 중 하나를 선택합니다.
4. 새 그립 위치를 지정합니다.

그립을 사용하여 여러 줄 속성 폭 변경



끊기 표식 도구 특성

블록 기반 끊기 표식 도구는 폴리선 및 AEC 폴리곤이 있는 기본 객체를 마스크하거나 자르는 데 사용합니다. 기본 끊기 표식 도구는 주석 도구 팔레트에 제공된 절단선 도구입니다. 추가 끊기 표식 유형은 컨텐츠 검색기의 스톡 도

구 및 문서 카탈로그에서 사용할 수 있습니다. AEC 폴리곤 작업에 대한 자세한 내용은 1181페이지의 AEC 폴리곤 스타일을 참고하십시오.



다음 표에서는 도구 특성 워크시트를 통해 구성될 수 있는 끊기 표식의 도구 특성을 나열하고 설명합니다. 끊기 표식이 도면에 삽입되면 해당 표식 특성은 연관된 특성 팔레트를 사용하여 수정할 수 있습니다.

특성 범주/이름	설명
도면층 키	끊기 표식이 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면, 현재 값(기본값: ANNSYMOBJ)을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 대화상자에 액세스합니다.
기호	끊기 표식에 사용할 블록 기반 기호를 지정합니다. 시트 키노트의 경우, 블록은 키노트 형식을 결정하는 자동 업데이트 가능 필드 값을 포함하고 특정 키노트를 지정하거나 자리 표시자 역할을 합니다. 그런 다음, 자리 표시자 값은 선택한 객체 또는 구성요소와 연관된 모든 키노트로 대치되거나 삽입 과정 중에 수동으로 선택한 키노트로 대치됩니다. 자세한 정보는 2322페이지의 키노팅을 위해 주석 도구 구성을 참고하십시오.
기호 위치	지정된 끊기 표식 기호를 포함하는 도면 파일의 위치입니다. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면 파일의 블록만 나열됩니다.
기호 동작	끊기 표식을 축척으로 삽입할 것인지 신축으로 삽입할 것인지 지정합니다. 신축을 선택하면 시작점과 끝점이 일치하도록 절단선이 신축되지만 잘라낸 그래픽은 그대로 유지됩니다. 축척을 선택하면 절단선의 시작점과 끝점이 일치하도록 절단선의 그래픽이 축척됩니다.
AEC 폴리곤 스타일	끊기 표식에 마스크 특성을 사용할 것인지 지정합니다. 이 특성을 지정하지 않으면(--) 표준 스타일이 기본 스타일이 됩니다.
AEC 폴리곤 스타일 위치	AEC 폴리곤을 포함하는 도면 파일의 위치를 지정합니다. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성을 지정하지 않으면(--) 현재 도면 파일의 AEC 폴리곤만 나열됩니다.

특성 범주/이름	설명
끊기 표식 동작	끊기 표식이 기본 객체를 마스크할 것인지 자를 것인지 지정합니다. AEC 폴리곤 및 폴리선은 함께 끊기 표식의 마스크 동작을 나타내며 기본 객체를 수정하지 않습니다. 폴리선은 끊기 표식의 자르기 동작을 나타내며 기본 객체를 자릅니다.
유형	이 특성은 절단선을 AEC 폴리곤의 단일 모서리(단일 끊기)로 나타낼 것인지, AEC 폴리곤의 두 개 평행 모서리(이중 끊기)로 나타낼 것인지 지정합니다.

문자 전용 주석 작성

다음 과정에 따라 여러 줄 문자 객체(지시선 없음)를 도면 영역의 원하는 위치에 추가하십시오. 주석은 객체 또는 라인워크와 연관될 필요가 없습니다.

주 이런 지시사항은 소프트웨어와 함께 제공되는 주석 도구 구성 중 하나에 기반합니다. 사용자화에 따라 동일한 도구가 주석 도구 팔레트에 표시되거나 표시되지 않습니다. 그러나 컨텐츠 유형이 여러 줄 문자로 설정되고 지시선 유형이 없음으로 설정되며 기본 문자가 지정되지 않은(--) 모든 주석 도구 구성에는 동일한 기본 과정이 적용됩니다. 기본 문자 도구는 컨텐츠 검색기의 스톡 도구 카탈로그에도 포함되어 있습니다.

1 주석 도구 팔레트에서 문자 도구를 클릭합니다.

또는 주석 달기 탭 ➤ 문자 패널 ➤ 문자를 클릭할 수 있습니다.

2 도면 영역에서 주석이 시작될 점을 지정합니다.

3 *ENTER* 키를 눌러 주석의 기본 폭을 적용하거나 또는 값을 입력하거나 두번째 점을 지정하여 폭을 지정합니다.

4 문자의 첫번째 행을 입력하고 *ENTER* 키를 눌러 행의 끝을 지정합니다.

5 다시 *ENTER* 키를 눌러 주석의 끝을 지정하거나 문자의 각 행마다 3 단계를 반복합니다.

각 문자행은 입력할 때 명령행에 표시됩니다. *ENTER* 키를 연속으로 두 번 누르면 완성된 주석이 도면 영역에 수평으로 표시됩니다.

단일 지시선 주석이 있는 문자 작성

다음 과정에 따라 도면 영역에 지정할 점을 가리키는 단일 지시선이 있는 여러 줄 문자 객체를 추가하십시오. 지시선은 폴리선과 같은 방식으로 그려지므로 직선 세그먼트를 삽입할 두 개의 점을 지정합니다. 또는 제한 점 특성에 대한 설정에 따라, 두 개 이상의 세그먼트로 구성되는 각이 있는 지시선을 삽입할 점을 추가로 지정할 수 있습니다.

주 이런 지시사항은 소프트웨어와 함께 제공되는 주석 도구 구성 중 하나에 기반합니다. 사용자화에 따라 동일한 도구가 주석 도구 팔레트에 표시되거나 표시되지 않습니다. 그러나 컨텐츠 유형이 여러 줄 문자로 설정되고 지시선 유형이 직선으로 설정되어 있으며 기본 문자가 지정되지 않은(--) 모든 주석 도구 구성에는 동일한 기본 과정이 적용됩니다. 지시선 특성은 주석 도구의 도구 특성 워크시트에서 수정할 수 있습니다. 모든 지정되지 않은 특성은 현재 도면에 적합한 지시선 설정을 사용하고, 이 설정은 지시선 설정 대화상자를 사용하여 수정할 수 있습니다. 기본 문자 도구는 컨텐츠 검색기의 스톡 도구 카탈로그에도 포함되어 있습니다.

1 주석 도구 팔레트에서 문자(직선 유형의 지시선) 도구를 클릭합니다.

또는 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ 문자 드롭다운 ➤ 문자(직선 유형의 지시선)를 클릭할 수 있습니다.

2 지시선의 시작점을 지정합니다. (이것은 지시선 화살표가 표시되는 위치를 결정합니다.)

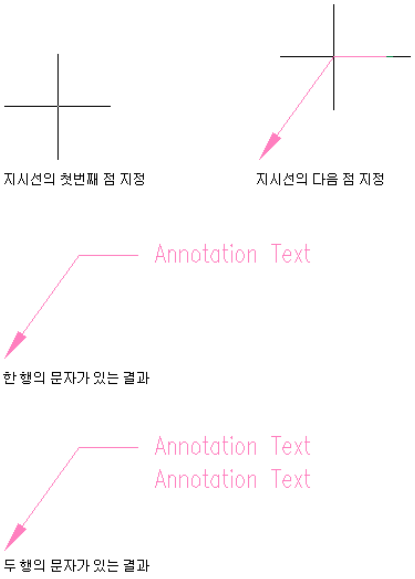
3 하나 이상의 추가 점을 지정하여 원하는 지시선을 작성한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 *ENTER* 키를 눌러 주석의 기본 폭을 적용하거나 또는 값을 입력하거나 두번째 점을 지정하여 폭을 지정합니다.

5 문자의 첫번째 행을 입력하고 *ENTER* 키를 눌러 행의 끝을 지정합니다.

6 다시 *ENTER* 키를 눌러 주석의 끝을 지정하거나 문자의 각 행마다 4 단계를 반복합니다.

지시선이 있는 주석 문자 그리기



각 문자행은 입력할 때 명령행에 표시됩니다. *ENTER* 키를 연속으로 두 번 누르면 완성된 주석이 도면 영역에 표시됩니다.

지시선 추가 및 제거

다음 과정에 따라 다음 주석 도구에서 지시선을 추가 및 제거하십시오.

- 문자(직선 유형의 지시선)
- 사각형(직선 유형의 지시선)
- 참조 키노트(직선 유형의 지시선)
- 시트 키노트

지시선 추가

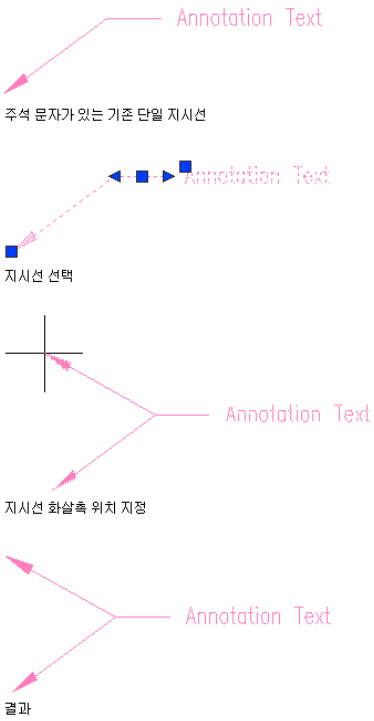
1 기존 지시선을 선택합니다.

2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 지시선 추가를 클릭합니다.

지정한 지시선 또는 기호의 가장 가까운 점에서 시작하는 새 지시선이 추가됩니다.

3 새 지시선 화살촉 위치를 지정합니다.

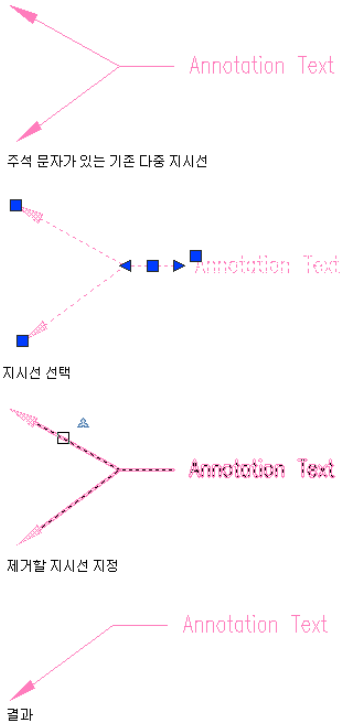
지시선 추가



지시선 제거

1 기존 여러 줄 지시선을 선택합니다.
2 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 지시선 제거를 클릭합니다.
3 제거할 지시선을 선택합니다.

지시선 제거



끊기 표식 작성

다음 과정에 따라 선택한 끊기 표식 도구에 지정된 특성을 가진 새 끊기 표식을 추가하십시오.

주 이런 지시사항은 소프트웨어와 함께 제공되는 기본 절단선 도구를 기반으로 합니다. 사용자화에 따라 동일한 도구가 주석 도구 팔레트에 표시되거나 표시되지 않습니다. 그러나 같은 기본 절차가 끊기 표식 도구에 적용됩니다.

1 주석 도구 팔레트에서 절단선 도구를 클릭합니다.

2 도면 영역에서 절단선이 시작될 점을 지정합니다.

3 절단선이 끝날 점을 지정합니다.

4 끊기 범위를 지정합니다.

지시선이 있는 블록 기반 주석 작성

다음 과정에 따라 도면 영역에 지정할 점을 가리키는 지시선이 있는 블록 기반 기호를 추가하십시오.

주 이런 지시사항은 소프트웨어와 함께 제공되는 주석 도구 구성 중 하나에 기반합니다. 사용자화에 따라 동일한 도구가 주석 도구 팔레트에 표시되거나 표시되지 않습니다. 그러나 컨텐츠 유형이 블록으로 설정되고 지시선 유형이 직선으로 설정되어 있으며 기호 및 기호 위치 특성이 도구에 액세스 가능한 블록 기반 기호를 지정하는 모든 주석 도구 구성에 동일한 기본 과정이 적용됩니다. 지시선 특성은 주석 도구의 도구 특성 워크시트에서 수정할 수 있습니다. 모든 지정되지 않은 특성은 현재 도면에 적합한 지시선 설정을 사용하고, 이 설정은 지시선 설정 대화상자를 사용하여 수정할 수 있습니다.

1 주석 도구 팔레트에서 평방(직선 유형의 지시선) 도구를 클릭합니다.

주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ 문자 드롭다운 ➤ 사각형(직선 유형의 지시선)을 클릭합니다.

2 지시선의 시작점을 지정합니다. (이것은 지시선 화살표가 표시되는 위치를 결정합니다.)

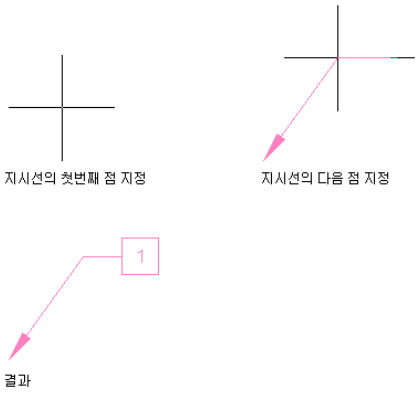
3 하나 이상의 추가 점을 지정하여 원하는 지시선을 작성한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

기호 및 기본 속성 값은 지시선 끝에 삽입되며 속성 편집 대화상자가 표시됩니다. (지시선 점의 개수에 대한 제한이 설정된 경우, 마지막 점을 제한 내로 지정하면 바로 이 대화상자가 나타납니다.)

4 속성 편집 대화상자에서 ID 속성 문자를 원하는 대로 편집한 후 확인을 클릭합니다.

편집된 속성 문자가 기호 안에 표시됩니다.

지시선이 있는 블록 기반 주석 그리기

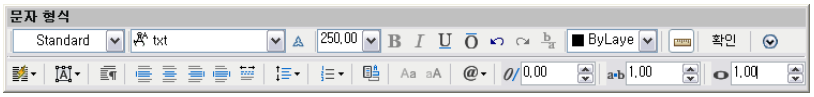


문자 기반 주석 편집

다음 과정에 따라 문자 기반 주석을 편집하거나 여러 줄 문자 편집기를 사용하여 인쇄 특징을 변경하십시오.

1 주석을 두 번 클릭하여 여러 줄 문자 편집기를 표시합니다.

여러 줄 문자 편집기 대화상자



2 문자 편집 상자에서 문자를 원하는 대로 편집하거나, 드롭다운 리스트 및 도구막대의 버튼을 사용하여 문자 스타일, 글꼴, 높이, 색상 또는 다른 특징을 변경합니다.

3 도구막대에서 확인을 클릭하거나 도면 영역의 임의의 위치를 클릭하여 여러 줄 문자 편집기를 닫고 변경사항을 적용합니다.

주 또한 여러 줄 문자 편집기를 사용하면 주석을 오른쪽 클릭한 다음 필드 삽입(또는 주석이 해당 필드를 포함하는 경우 필드 편집)을 클릭하여 주석에 자동 업데이트 가능 필드(예: 날짜 및 시간 스탬프 또는 다른 프로젝트 정보)를 추가할 수 있습니다. 그러면 필드 대화상자가 표시됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.

마스킹 끊기 표식 편집

다음 과정에 따라 기본 객체를 마스크하는 끊기 표식의 경계를 숨기거나 표시하십시오. 마스킹 끊기 표식은 AEC 폴리곤 스타일과 폴리선으로 정의됩니다.

주 이러한 옵션을 보려면 절단선을 정의하는 폴리선이 아닌 AEC 폴리곤을 선택해야 합니다.

➤ 끊기 표식을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
모서리 표시	AEC 폴리곤 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 표시 를 클릭합니다. AEC 폴리곤으로 표시된 끊기 표식의 경계 모서리가 강조 표시됩니다. 표시할 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
모서리 숨기기	AEC 폴리곤 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 모서리 숨기기 를 클릭합니다. AEC 폴리곤으로 표시된 끊기 표식의 경계 모서리가 강조 표시됩니다. 숨길 모서리를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

끊기 표식의 마스킹 동작은 AEC 폴리곤에 의해 결정되므로 AEC 폴리곤에 사용 가능한 같은 편집 옵션 중 여러 개를 마스킹 끊기 표식에 적용할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1166페이지의 AEC 폴리곤 편집 및 1183페이지의 AEC 폴리곤으로 기본 객체 마스킹을 참고하십시오.

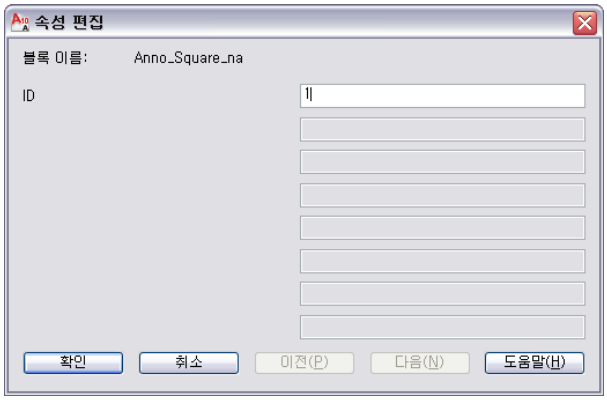
블록 기반 주석 편집

다음 과정에 따라 블록 기반 주석을 편집하거나 속성 편집 대화상자를 사용하여 인쇄 특징 및 기타 특성을 변경하십시오.

1 주석을 두 번 클릭하여 속성 편집 대화상자를 표시합니다.

주 또는 삽입점 탭 ➤ 속성 패널 ➤ 속성 편집 드롭다운 ➤ 단일 을 클릭할 수 있습니다.

속성 편집기



2 다음과 같이 주석에 대한 변경사항을 지정합니다.

3 확인을 클릭하여 속성 편집 대화상자를 종료한 후 주석 변경사항을 구현합니다.

키노팅 도구

키노팅은 구성 문서 세트에서 다른 유형의 도면에 주석을 다는 일관된 방법으로, 건물 재료를 식별하거나 또는 특별한 지침 또는 설명을 제공합니다. AutoCAD Architecture에는 키노트 데이터베이스에 링크되어 전체적으로나 개별적으로 수정할 수 있는 키노트를 삽입하는 유연한 도구 기반 방법이 제공됩니다. 이 방법은 참조 키노팅(키노트 키가 함께 제공된 지정사항의 단면에 해당하며 다른 도면에 나타날 수 있는 경우) 및 시트 키노팅(키노트 키가 각 도면에서 순차적으로 번호가 매겨진 경우)을 모두 지원합니다.

AutoCAD Architecture은 크기별 기본 상세 구성요소 및 여러 개의 구성요소로 이루어진 조립품(예를 들어, 8" CMU 벽)을 나타내는 건축 객체에 미리 지정된 키노트를 제공합니다. 다양한 크기의 객체 및 재료 정의의 경우, 키노트 분류 그룹은 미리 지정되어 있으며 사용자는 키노트가 삽입될 때 크기를 지정할 수 있습니다. 상세 구성요소의 경우, 이런 키노트 및 그룹은 CSI(Construction Specifications Institute)에 의해 유지되고 광범위하게 사용되는 MasterFormat 2004 표준을 기준으로 합니다. 조립품의 경우, CSI Uniformat 표준이 사용됩니다. 그러나 소프트웨어는 여러 개의 키노트 데이터베이스를 수용하므로, 공통 또는 로컬로 개발된 다른 키노팅 시스템도 지원하여 사용자의 AutoCAD Architecture의 로컬 버전이 다를 수 있습니다. 키노트의 소스에 상관없이 소스를 특별한 객체 스타일 또는 재료 정의와 연관시킬 수도 있습니다(2336페이지의 키노트 지정 참고). 이렇게 하면 객체의 개별적인 구성요소 또는 2D 단면도/입면도의 라인워크에서 키노트 삽입 도구를 사용할 수 있습니다. 미리 지정된 키노트가 없는 경우, 사용 가능한 데이터베이스에서 키노트를 선택합니다. 또한 삽입 점에 상관없이 특정 키노트를 삽입하도록 키노트 삽입 도구를 구성할 수 있습니다(2323페이지의 AEC 키노트 필드 삽입 또는 편집 참고).

키노트 삽입 도구(기본 주석 도구에서 파생됨) 외에도 소프트웨어는 하나 이상의 도면 시트에서 선택한 키노트를 나열하고 특정 키노트의 모든 복제를 신속하게 찾는 데 유용한 키노트 범례를 생성하기 위한 도구를 포함합니다. 또한 키노트를 삽입하기 전에 먼저 도면에 대한 키노트 범례를 생성할 수 있습니다. 이런 경우 범례는 사용될 수 있는 모든 키노트를 포함합니다.

다른 키노팅 기능으로는 도면에 있는 모든 키노트의 형식을 키만 표시, 주만 표시 또는 키 및 주를 모두 표시하도록 전환할 수 있는 능력이 있습니다. 커서를 도면의 키노트 위로 이동하면 형식을 전환하거나 확대하지 않고도 키노트 텍스트를 볼 수 있습니다.

주 키노팅 기능은 키노트 자동 업데이트를 지원하여 키노트 데이터베이스의 해당 항목에 대한 변경사항을 반영합니다. 그러나 키노트 객체에 대한 변경사항을 반영하는 키노트 자동 업데이트는 현재 지원되지 않습니다. 객체의 변경사항은 2333페이지의 도면에서 키노트 보기 및 편집에서 설명한 다시 키노팅 옵션을 사용하여 적용될 수 있습니다.

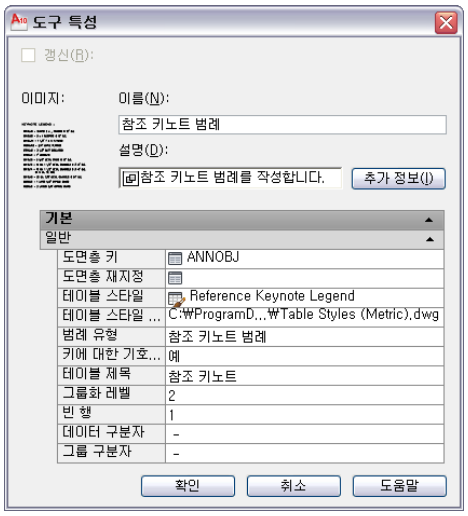
키노팅을 위해 주석 도구 구성

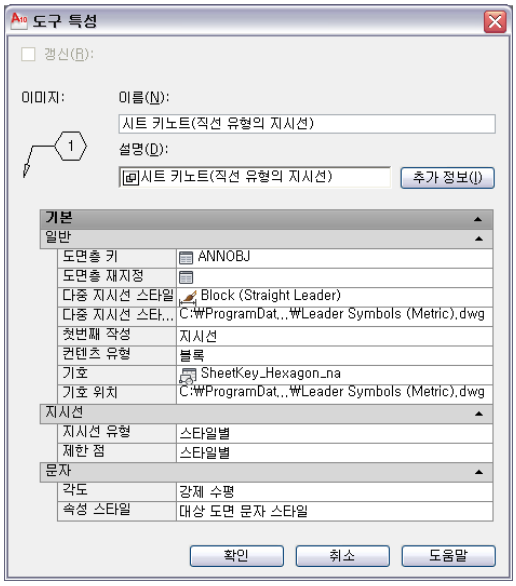
AutoCAD Architecture에는 도면에 키노트를 삽입하기 위한 여러 개의 기본 도구가 제공됩니다. 소프트웨어가 로컬로 사용자화되지 않은 경우, 이런 기본 도구는 샘플 주석 도구 팔레트에 있습니다. 또한 기본 도구는 컨텐츠 브라우저의 문서 도구 카탈로그에서 액세스할 수 있으며 i-drop® 기능을 사용하여 어떤 도구 팔레트에도 복사될 수 있습니다. 이러한 키노트 삽입 도구는 기본 주석 도구에서 파생되었으며, 상황에 맞는 메뉴의 도구 특성 워크시트를 통해 자세히 사용자화될 수 있습니다.

주석 도구의 키노트 삽입을 허용하는 메커니즘은 AEC 키노트 필드입니다. 이것은 삽입될 키노트 주석의 유형 및 형식을 지정하고 실제 키노트의 자리 표시자 역할을 수행하는 자동 업데이트 가능 필드 값을 포함하는 여러 줄 문자 객체입니다. 키노트 자체는 데이터베이스로부터 가져오며, 선택한 객체에 대해 미리 지정되거나 키노트 선택 대화상자에서 수동으로 선택될 수 있습니다. 자세한 정보는 2324페이지의 키노트 삽입 도구 사용을 참고하십시오. 동일한 키노트를 자주 삽입해야 하는 경우, 자리 표시자 역할을 수행하지 않고 특정 키노트를 지정하도록 AEC 키노트 필드를 구성할 수 있습니다.

참조 키노트 삽입 도구의 경우, AEC 키노트 필드 값은 도구 특성 워크시트에서 기본 문자 특성으로 지정됩니다. 시트 키노트 삽입 도구의 경우, AEC 키노트 필드 값은 기호 및 기호 위치 특성에 의해 식별되는 블록 내의 속성 정

의로 지정됩니다. 이런 경우, AEC 키노트 필드를 삽입하거나 필드 대화상자를 사용하여 기존 필드를 편집할 수 있습니다. 특정 지시사항에 대한 정보는 2323페이지의 AEC 키노트 필드 삽입 또는 편집을 참고하십시오.





AEC 키노트 필드 삽입 또는 편집

다음 과정에 따라 참조 키노트 도구 또는 시트 키노트 도구에 대한 AEC 키노트 필드를 삽입하거나 기존 필드를 편집하십시오.

1 도구에 대한 도구 특성 팔레트를 엽니다.

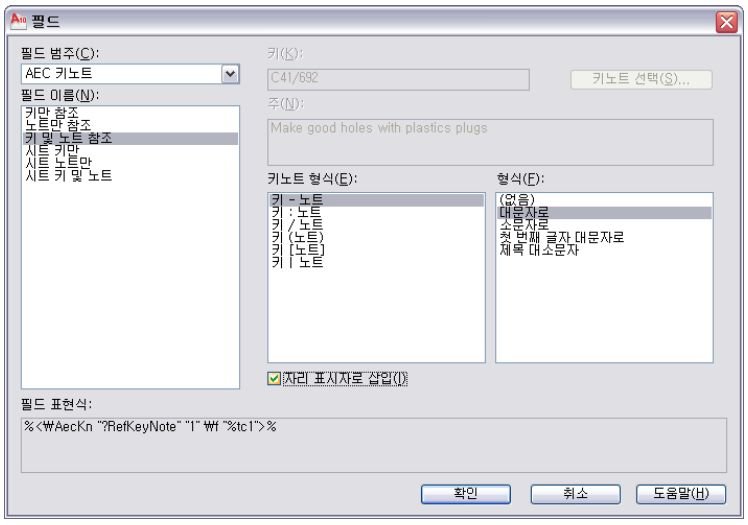
2 다음과 같이 필드 대화상자를 엽니다.

컨텐츠 유형	할 일...
컨텐츠 유형이 여러 줄 문자인 경우	기본 문자 특성을 두 번 클릭합니다. 특성이 지정되지 않은 경우, 오른쪽 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다.
컨텐츠 유형이 블록인 경우	기호 위치 특성에 의해 지정된 도면을 열고 기호를 선택합니다. 삽입점 탭 ➤ 참조 패널 ➤ ▼ ➤ 참조 편집을 클릭합니다. 참조 편집 대화상자에서 확인을

컨텐츠 유형	할 일...
	클릭합니다. 기호에서 KEY 태그를 두 번 클릭하여 속성 정의 편집 대화상자를 열고 기본 값을 두 번 클릭합니다. 값이 업데이트 가능 필드가 아닌 경우, 오른쪽 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다.

3 필드 대화상자에서 필드 범주가 AEC 키노트인지 확인합니다.

필드 대화상자



4 필드 이름 리스트에서 삽입할 키노트의 유형 및 형식을 선택합니다.

5 선택한 필드 이름이 참조 키 및 주이거나 시트 키 및 주인 경우, 키 및 주가 별도로 인쇄되는 방법을 결정하는 키노트 형식을 선택합니다.

6 키노트 문자에 대한 대소문자 및 대문자 사용을 결정하는 형식을 선택합니다.

7 미리 지정된 키노트를 삽입하거나 수동 키노트 선택을 메시지 표시할 경우, 자리 표시자로 삽입을 선택해야 합니다(가능한 경우). 그렇지 않을 경우, 키 및 주 값으로 지정된 키노트가 삽입됩니다. 키노트 선택을 클릭하여 특정 키노트를 선택할 수 있습니다.

8 확인을 클릭하여 필드 대화상자를 닫고 지정한 AEC 키노트 필드를 구현합니다.

키노트 삽입 도구 사용

샘플 주석 팔레트에 제공된 키노트 삽입 도구(또한 컨텐츠 검색기의 문서 도구 카탈로그에서 사용 가능)는 참조 및 시트의 두 가지 기본 키노트 종류를 나타냅니다. 시트 키노트 도구는 선택된 객체 또는 점에 키노트를 연결하는 지시선을 그리도록 구성됩니다. 참조 키노트의 경우 지시선을 삽입하는 도구 및 키노트만 삽입하는 도구 두 가지가 제공됩니다.

시트 및 참조 키노트의 경우, 모두 특정 객체 또는 "없음"(도면 영역의 빈 공간 내 점)의 키노팅 옵션이 있습니다. 키노트가 객체의 구성요소에 대해 지정된 경우와 같이, 모호하지 않으면, 두 도구 모두 선택한 객체에 대해 미리 지정된 키노트를 삽입합니다. 이런 경우에는 구성요소를 선택하거나 객체에 대해 미리 지정된 키노트를 전체적으로 사용해야 합니다. 또한 키노트 선택 대화상자에서 다른 키노트를 선택할 수 있습니다. 선택된 객체 또는 구성요소에 대해 어떤 키노트도 미리 지정되지 않은 경우, 이 대화상자가 나타납니다.

키노트 선택 대화상자

키노트 선택 대화상자에는 키노트 데이터베이스의 계층 구조 트리 뷰가 제공됩니다. 도면에 삽입하거나 또는 객체 스타일, 재료 정의 또는 상세 구성요소와 연관시킬 키노트를 선택할 수 있습니다. 어떤 키노트도 지정되지 않은 객

체를 키노트하려는 경우, 이 대화상자가 표시됩니다. 또한 필드 대화상자에서 또는 건축 객체 또는 구성요소에 대한 키노트를 지정하는 데 사용되는 대화상자에서 이 대화상자를 선택할 수도 있습니다. 키노트 범례를 생성할 때 오른쪽 클릭한 후 데이터베이스에서 클릭하거나 명령행에 **d**(데이터베이스)를 입력하여 삽입 과정 중에 키노트 선택 대화상자에 액세스할 수 있습니다.

대화상자 맨 위의 키노트 데이터베이스를 선택합니다. AEC 키노트 데이터베이스는 상세 구성요소를 키노트하기 위한 기본값이며 AecKeynote-Assemblies 데이터베이스는 여러 구성요소의 조립품인 건축 객체를 키노트하기 위한 기본값입니다.

트리 뷰에서 노드를 확장하여 개별적인 구성요소를 찾거나 트리 뷰 아래 필터 상자에 문자를 입력할 수 있습니다. 필터 버튼을 클릭하고 *Tab* 키를 누르거나 *ENTER* 키를 누르면 이름에 입력된 문자가 있는 노드 아래의 모든 노드가 펼쳐집니다. 키노트가 강조되면, 확인을 클릭하여 선택을 완료합니다.



주 대화상자의 맨 아래에 있는 저장 버튼과 오른쪽에 수직으로 정렬된 5개 버튼은 현재 선택한 키노트 데이터베이스에 대해 읽기-쓰기 권한이 있는 경우에만 표시됩니다. 이러한 버튼을 사용하면 키노트 및 키노트 그룹을 추가, 편집 또는 삭제하여 데이터베이스를 수정할 수 있습니다. 버튼은 키노트 편집기 대화상자에서와 같은 방식으로 작동합니다. 자세한 내용은 2341페이지의 키노트 데이터베이스 작성 및 수정을 참고하십시오.

키노트 삽입

다음 과정에 따라 시트 키노트 또는 참조 키노트 중 하나를 사용하여 도면에 주석을 다십시오. 지시선을 삽입하도록 구성된 도구를 사용하는 경우, 지시선이 가리킬 객체를 선택하거나 도면의 빈 영역에 점을 지정할 수 있습니다.

1 주석 도구 팔레트에서 포함할 유형의 키노트에 대한 도구를 클릭합니다. 샘플 팔레트에 포함된 도구는 참조 키노트, 직선 유형의 지시선이 있는 참조 키노트, 시트 키노트(또한 지시선도 삽입)를 포함합니다.

   또는 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ 키노트 드롭다운에서 키노트 도구 중 하나를 클릭할 수 있습니다.

   주 기본 지시선은 직선입니다. 도구의 상황에 맞는 메뉴에서 액세스할 수 있는 도구 특성 팔레트를 사용하여 지시선 유형 및 다른 특성을 변경할 수 있습니다.

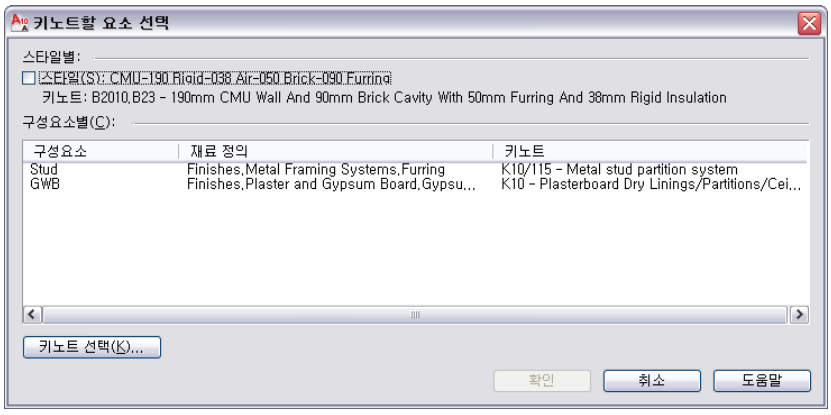
2 키노트할 객체/구성요소/라인워크를 선택하거나 *ENTER* 키를 눌러 도면 영역에 점을 지정합니다.

키노트가 선택한 사항과 이미 연관되어 있는 경우, 4 단계에서 설명한 대로 지시선 그리기를 완료할 수 있습니다. 그렇지 않으면 대화상자가 표시됩니다.

3 삽입할 키노트를 지정합니다.

키노트 연관 여부	할 일...
어떤 키노트도 선택한 객체와 연관되지 않은 경우(또는 객체를 선택하지 않고 점을 지정한 경우)	키노트 선택 대화상자가 표시됩니다. 현재 선택된 데이터베이스가 원하는 데이터베이스인지 확인합니다. 그런 다음 계층 구조 트리 뷰를 탐색하여 원하는 키노트를 찾아 선택한 후 확인을 클릭합니다.
하나 이상의 키노트가 객체 스타일 또는 선택한 객체 구성요소의 재료 정의와 이미 연관되어 있는 경우	키노트할 요소 선택 대화상자가 표시됩니다. ■ 객체 구성요소를 키노트할 경우, 구성요소 열에서 구성요소를 선택한 후 확인을 클릭합니다. ■ 객체를 전체적으로 키노트하고 키노트가 객체 스타일에 대해 지정된 경우, 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다. ■ 원하는 키노트가 보이지 않는 경우, 키노트 선택을 클릭하여 키노트 선택 대화상자를 표시합니다. 키노트를 선택한 후 확인을 클릭합니다. 이제 키노트가 키노트할 요소 선택 대화상자에 표시됩니다. 확인을 클릭하여 선택 과정을 완료합니다.

키노트할 요소 선택 대화상자

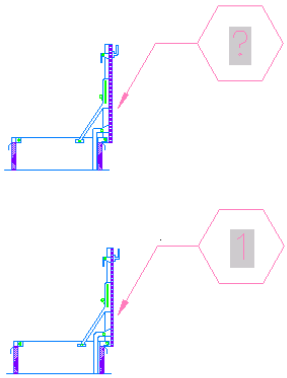


4 지시선을 삽입하려면, 하나 이상의 추가 점을 지정하여 원하는 지시선을 작성한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

미리 지정된 키노트(또는 3 단계에서 지정한 키노트)가 표시됩니다. 또한 지시선을 삽입한 경우, 키노트가 지시선에 부착됩니다.

주 시트 키노트는 삽입될 때 결정되지 않습니다. 기호 내부에 표시되는 속성은 시트 키노트 범례가 생성될 때 결정됩니다. 그 때까지 시트 키노트는 다음 그림처럼 물음표를 표시합니다. 결정된 키노트의 연속 번호 매기기는 소스 키노트 데이터베이스 내의 그룹 순서 및 키노트 순서를 기반으로 합니다.

시트 키노트 범례의 앞뒤에 시트 키노트가 생성됩니다.



키노트 삽입 반복

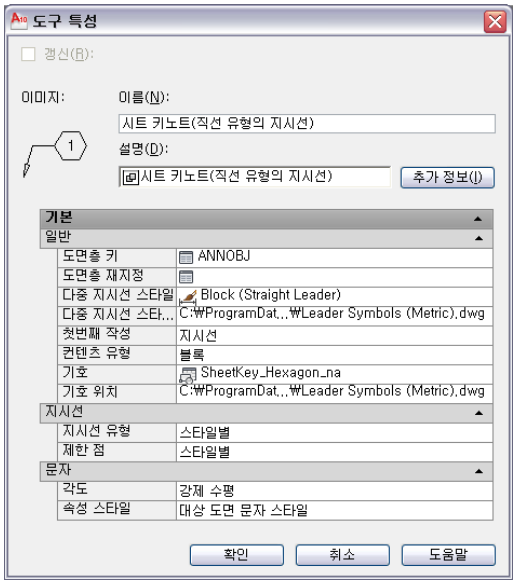
키노트 삽입 도구를 사용하여 도면에 키노트를 삽입한 다음 *ENTER* 키를 누르고 스페이스 바를 누르거나 오른쪽 클릭한 후 반복을 클릭하여 같은 도구를 다시 활성화할 수 있습니다. 반복하려는 도구와 다른 도구를 사용한 경우, 삽입한 키노트를 오른쪽 클릭한 후 선택사항 추가를 클릭하여 도구를 활성화할 수 있습니다.

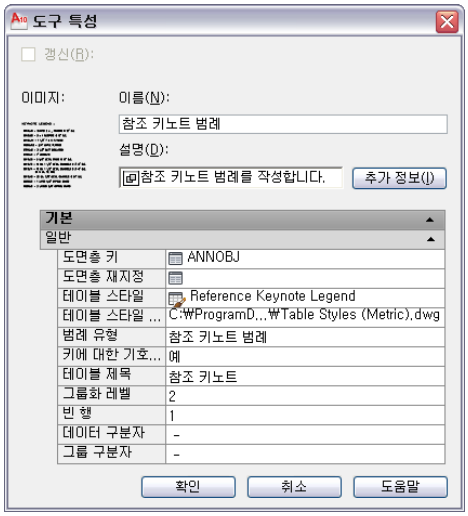
키노트 범례 사용

AutoCAD Architecture에서 키만, 노트만 또는 키 및 노트 모두의 세 가지 형식으로 키노트를 삽입하거나 볼 수 있습니다. 키만을 사용하여 도면에서 주석의 양을 줄일 수 있습니다. 그러나 독서자에게 해당 노트에 대한 액세스 권한이 없는 경우 키만 사용하는 것은 좋지 않습니다. 키노트 범례 도구를 사용하여 해당되는 노트와 함께 키를 나열하는 키노트 범례로 도면에 쉽게 주석을 달 수 있습니다. 키노트 범례의 모든 키 및 열 제목은 상황에 맞는 메뉴 선택을 통해 언제든지 간단히 확인할 수 있습니다. 또한 모형 공간 또는 도면 공간에 있는 도면을 볼 때 범례에서 키노트를 선택하고 도면에서 해당 키노트의 모든 복제를 신속하게 찾을 수 있습니다.

키노트 범례 도구 특성

다음 그림은 샘플 주석 도구 팔레트에 포함할 키노트 범례 도구의 두 가지 버전(시트 및 참조)에 대한 도구 특성 워크시트 설정을 보여줍니다. 일반 범주에서 테이블 스타일, 범례 유형, 테이블 제목, 그룹화 레벨 및 빈 행에 대한 설정이 다릅니다.





다음 표에서는 도구 특성 워크시트를 통해 구성될 수 있는 키노트 범례 도구 특성을 설명합니다. 기존 키노트 범례 수정에 대한 정보는 2330페이지의 키노트 범례 편집을 참고하십시오.

특성 이름	설명
도면층 키	범례가 지정될 도면층에 대해 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면, 현재 값(기본값: ANNOBJ)을 클릭하여 도면층 키 선택 대화상자에 액세스합니다.
도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 이 필드를 클릭하여 도면층 재지정 선택 대화상자에 액세스합니다.
테이블 스타일	키노트 범례에 대한 AutoCAD 테이블 스타일을 지정합니다. 가능한 값은 참조 키노트 범례, 시트 키노트 범례 및 표준입니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 도면의 현재 테이블 스타일이 사용됩니다.

특성 이름	설명
테이블 스타일 위치	테이블 스타일을 포함하는 도면 파일의 위치를 지정합니다. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 기본값이 아닌 다른 위치에 대한 경로를 찾아 입력합니다.
범례 유형	가능한 값은 참조 키노트 범례, 시트 키노트 범례 및 기본 테이블입니다.
기호 표시	블록 기반 시트 키노트에 대해 삽입된 기호가 키노트 범례에도 나타날지 여부를 지정합니다. (범례 유형이 기본 테이블인 경우에는 표시되지 않음).
테이블 제목	도면에서 키노트 범례에 대해 나타나는 제목. 필요에 따라 기본값을 편집할 수 있습니다.
그룹화 레벨	제목이 범례에 나타날 키노팅 표준 구조 레벨(예: 부속건물, 그룹 및 하위 그룹)의 수를 지정합니다. 예를 들어, 세 개의 레벨이 AEC 키노트 데이터베이스의 금속 샛기둥에 대한 키노트를 포함하는 범례에 대해 지정된 경우, 금속 샛기둥 키노트는 세 개의 헤더인 DIVISION 9 - FINISHES, 09100 METAL SUPPORT ASSEMBLIES 및 09110 NONLOADBEARING WALL FRAMING 아래에 나열됩니다. 시트 키노트 범례 도구의 경우, 이 특성에 대한 기본 설정은 0입니다. (범례 유형이 기본 테이블인 경우에는 표시되지 않음).
빈 행	키노트 범례의 헤더 사이에 삽입할 빈 행 수를 지정합니다(있는 경우). (범례 유형이 기본 테이블인 경우에는 표시되지 않음).
데이터 구분자	기본적으로 지정되지 않습니다(--). 그룹 이름과 설명 사이에 표시할 구분자를 추가할 수 있습니다. 구분자를 사용하여 테이블에 열을 추가합니다. (범례 유형이 기본 테이블인 경우에는 표시되지 않음)
그룹 구분자	키와 주 사이에 표시할 구분자를 지정합니다. 참조 및 시트 키노트 범례에 대한 기본값은 대쉬(-)입니다. 구분자를 사용하여 테이블에 열을 추가합니다. (범례 유형이 기본 테이블인 경우에는 표시되지 않음)

키노트 범례 생성

다음 과정에 따라 키노트 범례를 생성한 후 현재 도면에 배치하십시오. 범례에 포함할 키노트는 현재 도면에서 개별적으로 선택되거나 선택한 유형(시트 또는 참조)의 모든 키노트가 포함될 하나 이상의 시트를 지정할 수 있습니다. 또한 아직 삽입되지 않은 키노트가 들어 있는 범례를 생성할 수도 있습니다. 이런 경우, 데이터베이스에서 키노트를 선택합니다.

1 주석 도구 팔레트에서 시트 키노트 범례 도구 또는 참조 키노트 범례 도구를 클릭합니다.

주 또는 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ 시트 키노트 범례 드롭다운 ➤ 시트 키노트 범례 또는 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ 시트 키노트 범례 드롭다운 ➤ 참조 키노트 범례 를 클릭할 수 있습니다.

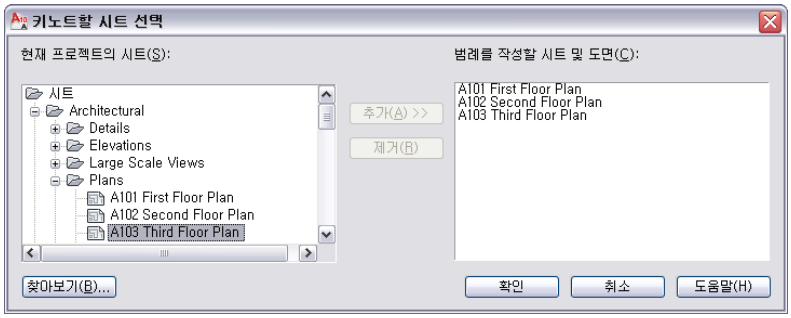
2 키노트 범례에 포함할 키노트를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도면에서 선택한 키노트만 포함	포함할 각 키노트를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 시트의 모든 키노트 포함	오른쪽 클릭한 후 시트를 클릭하여 키노트 범례에 대한 시트 선택 대화상자를 표시합니다. 왼쪽 창에는 현재 프로젝트의 시트가 나열됩니다. 원하는 시트를 선택하고 추가를 클릭하여 오른쪽 창으로 이동시킵니다. 또한 찾아보기를 클릭하여 시트로 저장되지 않은 다른 프로젝트나 도면의 시트를 찾고 검색할 수 있습니다. 오른쪽 창에 키노트를 포함할 모든 도면/시트가 표시되면, 확인을 클릭합니다.
키노트 데이터베이스에서 선택한 키노트 포함	오른쪽 클릭한 후 데이터베이스에서 클릭하여 키노트 선택 대화상자를 표시합니다. 여러 키노트를 선택하려면, *CTRL* 키를 누른 상태에서 키노트를 계속 클릭합니다. 사용자는 계층 내의 다른 그룹에서 이 작업을 반복할 수 있습니다. 모든 선택이 완료되면 확인을 클릭합니다.

주 키노트 범례에 대해 지정된 유형이 아닌 다른 유형의 키노트를 선택할 경우, 해당 유형의 키노트가 결과 키노트 범례에서 필터됩니다.

키노트 범례에 포함할 시트 선택



주 사용자의 선택이 동일한 그룹 계층을 공유하지 않는 데이터베이스의 키노트를 포함하는 경우, 하나의 데이터베이스를 선택하라는 메시지가 나타납니다. 해당 데이터베이스의 키노트만 범례 결과에 포함됩니다. 다른 키노트를 포함하려면, 키노트 범례 명령을 재실행하고 다른 데이터베이스를 지정하여 추가 범례를 작성하십시오.

3 키노트 범례 테이블의 왼쪽 상단 구석에 대한 삽입점을 지정합니다.

키노트 범례가 도면 영역에 표시되며 자동으로 도면층이 키 작업되고 도면 공간에서 1:1로 축척되거나 모형 공간에서 현재 도면 축척으로 축척됩니다.

키노트 범례 편집

키노트 범례는 실제로 AutoCAD® 테이블이지만, 특성 팔레트 또는 상황에 맞는 메뉴의 기본 수정 도구 옵션을 사용하여 키노트 범례 모양의 크기, 위치, 색상 및 다른 측면들을 수정할 수 있는 다른 AutoCAD Architecture 일람표 테이블과 유사합니다. 또한 개별 행, 열 및 셀은 상황에 맞는 메뉴를 통해 편집할 수 있습니다. 이 절의 항목에서는 키노트 범례에 전체적으로 적용되고 상황에 맞는 메뉴에서 사용할 수 있는 편집 기능을 설명합니다.

키노트 범례에 대한 키노트 재선택

다음 과정에 따라 다른 키노트 선택으로 키노트 범례를 재생성하십시오. 특히 기존 범례의 크기, 위치 또는 모양을 수정한 경우, 키노트를 개별적으로 추가 또는 제거하거나 범례를 삭제한 후 새 범례를 생성하는 것보다 이 방법을 사용하는 것이 좋습니다.

1 키노트 범례를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 선택 ➤ 재선택을 클릭합니다.

2 키노트 범례에 포함할 키노트를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도면에서 선택한 키노트만 포함	포함할 각 키노트를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
다른 시트의 모든 키노트 포함	오른쪽 클릭한 후 시트를 클릭하여 키노트할 시트 선택 대화상자를 표시합니다. 왼쪽 창에는 현재 프로젝트의 시트가 나열됩니다. 원하는 시트를 선택하고 추가를 클릭하여 오른쪽 창으로 이동시킵니다. 또한 찾아보기를 클릭하여 시트로 저장되지 않은 다른 프로젝트나 도면의 시트를 찾고 검색할 수 있습니다. 오른쪽 창에 키노트를 포함할 모든 도면/시트가 표시되면, 확인을 클릭합니다.
키노트 데이터베이스에서 선택한 키노트 포함	마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 데이터베이스에서 클릭하여 키노트 선택 대화상자를 표시합니다. 연속되는 키노트를 클릭한 상태로 *CTRL* 키를 눌러 여러 키노트를 선택할 수 있습니다. 사용자는 계층 내의 다른 그룹에서 이 작업을 반복할 수 있습니다. 모든 선택이 완료되면 확인을 클릭합니다.

키노트 범례는 새로운 선택사항만 포함하여 재생성됩니다. 키노트가 추가 또는 제거되는지 여부에 따라 범례가 더 커지거나 작아질 수 있지만, 위치 및 다른 특징은 바뀌지 않습니다.

주 사용자의 선택이 동일한 그룹 계층을 공유하지 않는 데이터베이스의 키노트를 포함하는 경우, 하나의 데이터베이스를 선택하라는 메시지가 나타납니다. 해당 데이터베이스의 키노트만 범례 결과에 포함됩니다. 다른 키노트를 포함하려면, 필요에 따라 키노트 범례 명령을 재실행하고 다른 데이터베이스를 지정하여 추가 범례를 작성하십시오.

키노트 범례 업데이트

다음 과정에 따라 키노트 범례의 기준 데이터베이스에 대해 키노트 범례를 확인하십시오. (키노트 범례의 모든 키노트는 같은 데이터베이스의 키노트이어야 합니다.) 데이터베이스에 없는 키노트는 부적합하므로 키노트 범례에서 제거됩니다.

1 키노트 범례를 선택합니다.

2 오른쪽 클릭한 후 키노트 범례 업데이트를 클릭합니다.

키노트 범례는 유효한 키노트만 포함하도록 업데이트되며 제거된 행 수는 명령행에 기록됩니다.

키노트 범례에 키노트 추가

다음 과정에 따라 키노트 범례에 키노트를 추가하십시오. 이 과정은 키노트 범례 생성과 유사하지만, 범례가 선택한 도면/시트 또는 선택한 키노트에서 작성되었는지 여부에 따라 메시지가 다릅니다.

1 키노트 범례를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 선택 ➤ 추가를 클릭합니다.

2 키노트 범례에 포함할 키노트를 지정합니다.

키노트 범례 기준	할 일...
키노트 범례가 현재 도면에서 선택한 키노트만을 기반으로 한 경우	포함할 각 키노트를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

키노트 범례 기준	할 일...
키노트 범례가 다른 시트의 키노트를 기반으로 한 경우	오른쪽 클릭한 후 시트를 클릭하여 키노트할 시트 선택 대화상자를 표시합니다. 왼쪽 창에는 현재 프로젝트의 시트가 나열됩니다. 원하는 시트를 선택하고 추가를 클릭하여 오른쪽 창으로 이동시킵니다. 또한 찾아보기를 클릭하여 시트로 저장되지 않은 다른 프로젝트나 도면의 시트를 찾고 검색할 수 있습니다. 오른쪽 창에 키노트를 포함할 모든 도면/시트가 표시되면, 확인을 클릭합니다.
키노트 범례가 데이터베이스에서 선택한 키노트를 기반으로 한 경우	오른쪽 클릭한 후 데이터베이스에서 클릭하여 키노트 선택 대화상자를 표시합니다. 여러 키노트를 선택하려면, *CTRL* 키를 누른 상태에서 키노트를 계속 클릭합니다. 사용자는 계층 내의 다른 그룹에서 이 작업을 반복할 수 있습니다. 모든 선택이 완료되면 확인을 클릭합니다.

주 사용자의 선택이 동일한 그룹 계층을 공유하지 않는 데이터베이스의 키노트를 포함하는 경우, 하나의 데이터베이스를 선택하라는 메시지가 나타납니다. 해당 데이터베이스의 키노트만 범례 결과에 포함됩니다. 다른 키노트를 포함하려면, 키노트 범례 명령을 재실행하고 다른 데이터베이스를 지정하여 추가 범례를 작성하십시오.

키노트 범례에서 키노트 제거

키노트를 선택한 다음 *DELETE* 키를 누르면 키노트를 키노트 범례에서 간단히 제거할 수 있습니다. 마찬가지로, 키노트 부속건물 및 그룹 이름을 포함하는 행/셀을 선택 및 삭제할 수 있습니다.

키노트 범례를 사용하여 키노트 찾기

다음 과정에 따라 키노트 범례가 생성된 후 선택한 시트 또는 참조 키노트의 모든 복제를 도면에서 찾으십시오.

1 키노트 범례를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 선택 ➤ 표시를 클릭합니다.

2 찾을 키노트가 포함된 행 위에 커서를 놓습니다.

선택한 키노트의 모든 복제가 도면에서 강조되며 툴팁이 총 복제 수를 표시합니다. 선택한 키노트 범례와 같은 유형(시트 또는 참조)의 키노트만 강조되거나 개수에 포함됩니다.

또는 *CTRL* 키를 누른 다음 범례에서 행을 클릭하여 선택한 키노트의 모든 복제를 결합하는 배율로 줌을 확대합니다.

키노트 범례 테이블 스타일 편집

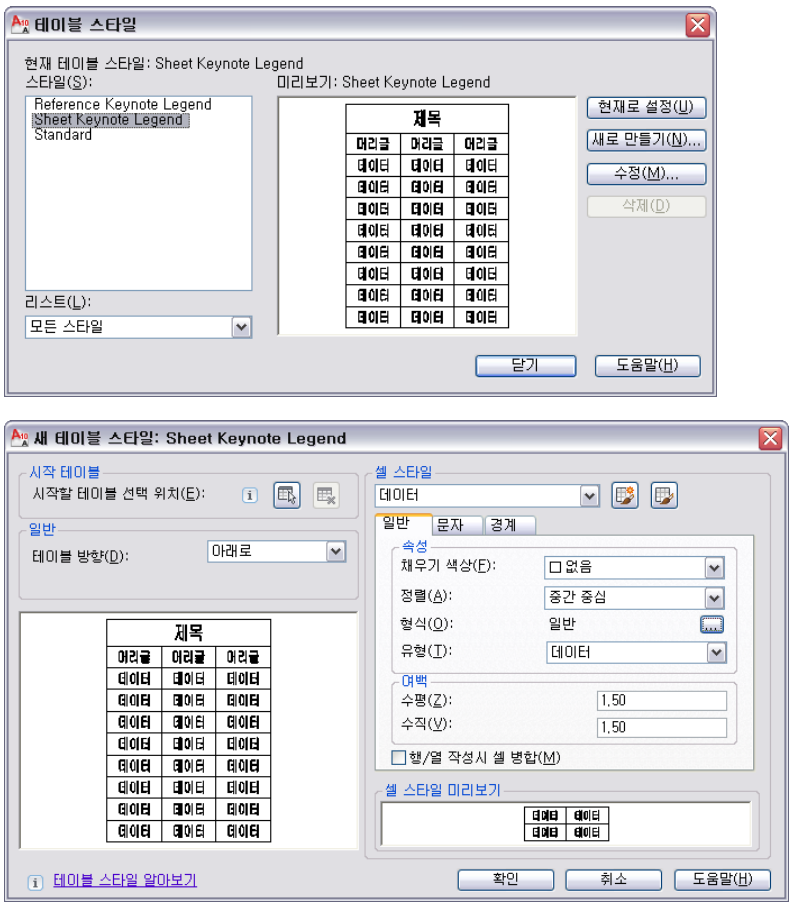
키노트 범례는 AutoCAD 테이블 스타일을 사용합니다. 다음 과정에 따라 사용 가능한 테이블 스타일을 수정하십시오.

1 홈 탭 ➤ 주석 패널 ➤ ▾ ➤ 테이블 스타일을 클릭합니다.

2 스타일 리스트에서 수정하려는 스타일을 선택한 후 수정을 클릭합니다.

3 데이터, 열 제목 및 제목 탭 아래 설정을 원하는 대로 조정한 후 확인을 클릭합니다. 스타일 설정에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "테이블 스타일 대화상자 새로 만들기 및 수정"을 참고하십시오.

테이블 스타일 및 테이블 스타일 수정 대화상자



도면에서 키노트 보기 및 편집

이 절에서는 키노트가 도면에 삽입된 후 해당 키노트에서 수행할 수 있는 편집 작업을 설명합니다.

다시 키노팅

다음 과정에 따라 다른 키노트를 참조하도록 키노트를 변경하십시오. 새 키노트는 원래 데이터베이스와 같은 데이터베이스 또는 다른 데이터베이스의 키노트일 수 있습니다.

1 키노트를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 다시 키노트를 클릭합니다.

2 키노트된 객체를 선택하거나 또는 키노트가 특정 객체에 적용되지 않는 경우 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 키노트 선택 대화상자에서 사용하려는 키노트를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

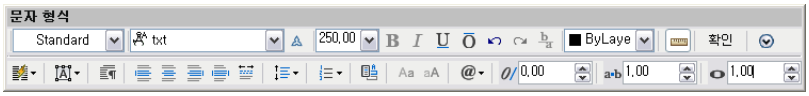
오래된 키노트 대신 새 키노트가 도면에 추가됩니다. 변경사항은 원래 키노트를 포함하는 키노트 범례에 반영되지 않습니다. 새 키노트가 원래 데이터베이스와 같은 데이터베이스의 키노트인 경우, 개별적인 항목을 추가 및 삭제하여 관련 키노트 범례를 업데이트할 수 있습니다. 그러나 다른 데이터베이스가 포함된 경우, 각 데이터베이스에 대한 키노트 범례를 재생성해야 합니다. 키노팅을 여러 번 다시 수행한 경우에는 키노트 범례 상황에 맞는 메뉴의 재선택 옵션을 사용하거나 키노트 범례를 재생성하는 것이 더 나을 수 있습니다. 2329페이지의 키노트 범례 생성 및 2330페이지의 키노트 범례에 대한 키노트 재선택을 참고하십시오.

키노트 편집

다음 과정에 따라 도면에 삽입된 키노트를 편집하십시오. 키나 주를 직접 편집할 수는 없지만 여러 줄 문자 편집기를 사용하여 키노트 앞뒤에 문자를 추가할 수 있으며, 필드 대화상자를 사용하여 키노트 또는 해당 형식을 변경할 수 있습니다.

1 키노트를 두 번 클릭하여 여러 줄 문자 편집기를 표시합니다.

여러 줄 문자 편집기



2 키노트 앞 또는 뒤에 문자를 추가하고 형식을 변경할 키노트를 두 번 클릭하거나 또는 필드 대화상자를 사용하여 다른 키노트를 지정합니다(2323페이지의 AEC 키노트 필드 삽입 또는 편집 참고).

3 필요에 따라 확인을 클릭하여 필드 대화상자를 닫습니다.

4 도구막대에서 확인을 클릭하거나 도면 영역의 임의 위치를 클릭하여 여러 줄 문자 편집기를 닫고 변경사항을 적용합니다.

주 또한 오른쪽 클릭한 후 필드 삽입을 클릭하여 키노트 앞 또는 뒤에 자동 업데이트 가능 필드(예: 날짜 및 시간 스탬프 또는 다른 프로젝트 정보)를 추가할 수 있습니다.

키노트 형식 변경

키노트는 키만, 노트만 또는 키 및 노트 모두의 세 가지 형식으로 표시될 수 있습니다. 키 및 노트를 모두 사용할 때, 노트에서 키를 분리(예를 들어, 키:노트에 반대되는 것으로 키 - 노트)하는 데 사용할 인쇄 장치도 지정할 수 있습니다.

하나의 도면에서 키노트 형식을 개별 또는 전체적으로 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 도면을 키노트하는 중에는 키 및 노트를 모두 표시하고 완료 후에는 키만 표시하려고 할 수도 있습니다.

개별적인 키노트 형식 변경

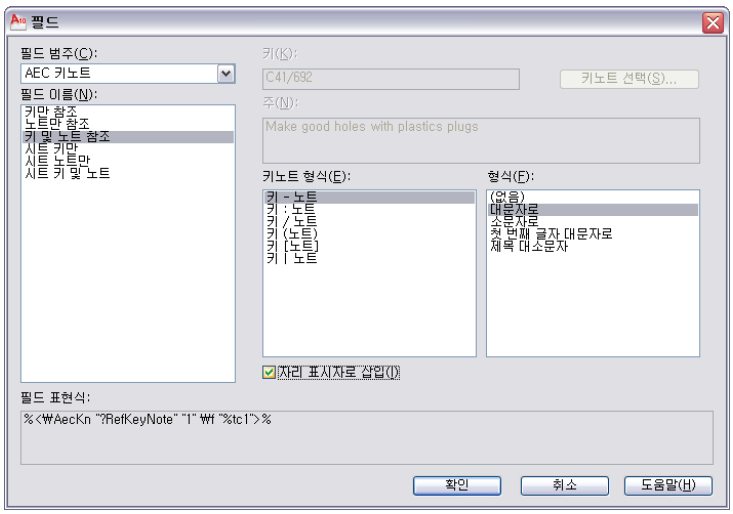
다음 과정에 따라 도면에 삽입된 키노트의 형식을 변경하십시오.

1 키노트를 두 번 클릭하여 여러 줄 문자 편집기를 표시합니다.

2 문자 형식 상자에서 선택한 키노트를 오른쪽 클릭합니다.

3 필드 대화상자에서 현재 필드 범주가 AEC 키노트인지 확인한 후 필드 이름에서 키노트 형식을 선택합니다. 키 및 노트 옵션 중 하나가 선택된 경우, 키노트 형식에서 옵션을 선택할 수 있습니다. 또한 원하는 경우 형식 아래 설정을 변경할 수 있습니다.

필드 대화상자의 키노트 형식 옵션



4 확인을 두 번 클릭합니다.

선택한 키노트의 형식이 변경됩니다.

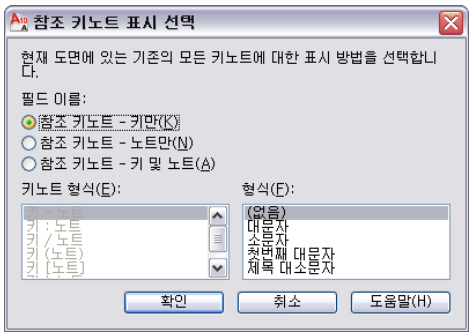
키노트 형식을 전체적으로 변경

다음 과정에 따라 도면 내에 지정된 유형(참조 또는 시트)의 모든 키노트 형식을 변경하십시오.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▼ ➤ 참조 키노트 표시 를 클릭합니다. 또는 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▼ ➤ 시트 키노트 표시 를 클릭합니다.

2 참조 키노트 표시 선택 또는 시트 키노트 표시 선택 대화상자에서 필드 이름에 대한 옵션을 선택합니다. 키 및 노트 옵션을 선택한 경우, 키노트 형식에 대한 옵션도 선택할 수 있습니다. 필드 이름 선택에 상관없이 형식 설정을 변경할 수 있습니다.

참조 키노트 표시 선택 대화상자(시트 키노트에 대해 동일함)



3 확인을 클릭하여 도면에서 선택한 유형의 모든 키노트에 대한 형식 변경사항을 구현합니다.

기존 키노트에 대한 데이터베이스 변경

현재 참조된 데이터베이스와 대신 사용하려는 데이터베이스에 같은 키가 존재하는 경우, AutoCAD Architecture 키노팅 기능은 도면 내의 기존 키노트에 대한 데이터베이스 참조를 전체적으로 변경할 수 있는 도구를 포함합니다. 도구를 실행할 때, 도면의 선택된 키노트에 대해 현재 참조된 모든 데이터베이스를 식별한 후 전환 대상이 되

는 데이터베이스와 전환 결과가 될 데이터베이스를 구별할지 묻는 메시지가 나타납니다. 프로젝트 팀 구성원이 실수로 서로 다른 두 개의 데이터베이스를 도면 키노트에 사용했음을 안 경우 또는 사무실 표준 키노트 데이터베이스에서 프로젝트 표준 키노트 데이터베이스로 전환하기로 결정한 경우, 이 기능이 유용합니다. 도구는 **AecKeynoteDatabaseReselect**를 입력하여 명령행에서 실행되거나 다음 과정에서와 같이 메뉴 선택으로 설정될 수 있습니다.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▼ ➤ 데이터베이스 선택 을 클릭합니다.

2 도구를 실행하려는 키노트를 선택한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.

선택한 키노트에 의해 참조되는 모든 데이터베이스가 명령행에 나열됩니다.

3 변경하려는 키노트에 의해 현재 참조되는 데이터베이스에 대한 전체 경로 또는 GUID(Globally Unique ID)를 입력합니다.

4 참조될 데이터베이스에 대한 전체 경로 또는 GUID(Globally Unique ID)를 입력합니다.

도구에 의해 업데이트된 키노트 수가 명령행에 표시됩니다.

키노트 지정

AutoCAD Architecture에는 소프트웨어에 함께 포함된 상세 구성요소 및 많은 건축 객체에 미리 지정된 키노트가 제공됩니다. AecKeynotes 또는 AecKeynotes-Assemblies 데이터베이스 중 하나에서 또는 로드한 데이터베이스에서 다른 키노트를 지정하기 위해 이런 연관성을 변경할 수 있습니다. 또한 키노트를 재료 정의와 연관시켜 건축 객체의 개별적인 구성요소에 대해 키노트를 지정할 수 있습니다. 소프트웨어와 함께 제공된 재료 정의가 크기별이 아니므로, 개별적인 키노트는 미리 지정되어 있지 않습니다. 대신에, 각 재료 정의는 MasterFormat 2004 구성표에서 특정 그룹과 미리 연관되어 있습니다. 그러면 재료에 대한 키노트를 지정할 때 적합한 키노트를 효율적으로 찾을 수 있습니다.

키노트 지정에 사용되는 방법은 객체의 유형에 따라 다릅니다. 건축 객체 및 객체 구성요소의 경우, 스타일 관리자를 통해 또는 객체의 상황에 맞는 메뉴에서 액세스할 수 있는 스타일 또는 재료 정의 특성 대화상자를 사용하여 키노트를 개별적인 스타일 및 재료 정의와 연관시킵니다. 상세 구성요소의 경우, 상세 구성요소 관리자를 사용하여 키노트 필드 값에 액세스한 후 편집합니다.

객체 스타일에 대한 키노트 지정

다음 과정에 따라 키노트를 객체 스타일과 연관시켜 건축 객체에 대한 키노트를 지정하십시오. 키노트 연관성을 처음 지정할지 기존 키노트 연관성을 변경할지 여부에 상관없이 동일한 절차가 적용됩니다. 그러나 객체 스타일에 대한 키노트 연관성을 변경할 경우, 해당 스타일로 작성된 객체에 대해 이전에 삽입된 키노트에는 영향을 미치지 않습니다. 이런 객체가 새로 지정된 키노트를 반영하기를 원할 경우, 해당 객체를 다시 키노트해야 합니다.

AutoCAD Architecture에 포함된 다양한 객체 스타일에 대해 키노트 연관성을 설정하는 경우 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles*에 있는 스타일 도면 파일에서 작업하는 것이 가장 효율적일 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 스타일 관리자의 왼쪽 창에서 필요에 따라 건축 객체 및 하위 범주를 확장하여 키노트를 지정할 객체 스타일을 찾습니다.

3 원하는 객체 스타일을 선택합니다.

4 스타일 특성 대화상자의 일반 탭에서 키노트 선택을 클릭합니다

5 키노트 선택 대화상자에서 올바른 데이터베이스가 키노트 데이터베이스 필드에 표시되었는지 확인한 다음(기본 키노트 데이터베이스를 사용하는 경우, AecKeynote-Assemblies여야 함) 계층 구조 트리 뷰에서 원하는 키노트를 선택합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

키노트가 선택한 객체 스타일에 대해 지정된 후 해당 스타일을 사용하는 객체에 대한 이후 키노트 삽입에 사용됩니다.

객체 구성요소에 대한 키노트 지정

다음 과정에 따라 구성요소의 재료 정의와 키노트를 연관시켜 건축 객체의 특정 구성요소에 대한 키노트를 지정하십시오. 키노트 연관성을 처음 지정할지 기존 키노트 연관성을 변경할지 여부에 상관없이 동일한 절차가 적용됩니다. 그러나 재료 정의에 대한 키노트 연관성을 변경할 경우, 해당 재료 정의를 사용하는 객체 구성요소에 대해 이전에 삽입된 키노트에는 영향을 미치지 않습니다. 이런 객체 구성요소가 새로 지정된 키노트를 반영하기를 원할 경우, 해당 구성요소를 다시 키노트해야 합니다.

AutoCAD Architecture에 포함된 다양한 재료 정의에 대해 키노트 연관성을 설정하는 경우 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles*에 있는 재료 정의 도면 파일에서 작업하는 것이 가장 효율적일 수 있습니다.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
2. 스타일 관리자의 왼쪽 창에서 다중 목적 객체를 확장한 다음 재료 정의를 확장합니다. 키노트를 지정할 재료 정의를 찾습니다.
3. 원하는 재료 정의를 선택합니다.
4. 재료 정의 특성 대화상자의 일반 탭에서 키노트 선택을 클릭합니다.
5. 키노트 선택 대화상자에서 올바른 데이터베이스가 키노트 데이터베이스 필드에 표시되었는지 확인한 다음(기본 키노트 데이터베이스를 사용하는 경우, Aec Keynote여야 함) 계층 구조 트리 뷰에서 원하는 키노트를 선택합니다.
6. 확인을 두 번 클릭합니다.

   키노트가 선택한 재료 정의에 대해 지정된 후 이런 재료 정의를 가진 객체 구성요소에 대한 이후 키노트 삽입에 사용됩니다.

상세 구성요소에 대한 키노트 지정

다음 과정에 따라 상세 구성요소에 대한 키노트를 지정하십시오. 키노트 연관성을 처음 지정할지 기존 키노트 연관성을 변경할지 여부에 상관없이 동일한 절차가 적용됩니다. 그러나 상세 구성요소에 대한 키노트 연관성을 변경할 경우, 해당 상세 구성요소에 대해 이전에 삽입된 키노트에는 영향을 미치지 않습니다. 이런 상세 구성요소가 새로 지정된 키노트를 반영하기를 원할 경우, 해당 구성요소를 다시 키노트해야 합니다.

1. 홈 탭 ➤ 상세 패널 ➤ 상세 구성요소 를 클릭합니다.
2. 상세 구성요소 관리자에서 현재 상세 구성요소 데이터베이스 필드가 올바른 데이터베이스를 표시하는지 확인합니다.
3. 계층 구조 트리 뷰에서 키노트를 지정할 상세 구성요소가 들어 있는 그룹을 선택한 다음 창의 맨 아래 크기 테이블에서 상세 구성요소를 선택합니다.
4. 상세 구성요소 관리자 창의 크기를 조정하거나, 필요한 경우 창의 맨 아래 스크롤 막대를 사용하면 키노트 열이 보입니다.
5. 선택한 상세 구성요소에 대한 키노트 필드를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 편집을 클릭합니다.
6. 키노트 선택 대화상자에서 올바른 데이터베이스가 키노트 데이터베이스 필드에 표시되었는지 확인한 다음 계층 구조 트리 뷰에서 원하는 키노트를 선택합니다.
7. 확인을 클릭합니다.

   선택한 키노트에 대한 키가 키노트 필드에 표시됩니다.
8. 닫기를 클릭한 다음 변경사항을 저장할지 물으면 예를 클릭합니다

키노트가 선택한 상세 구성요소에 대해 지정된 후 해당 구성요소에 대한 이후 키노트 삽입에 사용됩니다.

주 어떤 키노트도 상세 구성요소에 대해 지정되지 않은 경우, 키노트 선택 대화상자가 표시됩니다. 키노트가 상세 구성요소가 속해 있는 구성요소 테이블 또는 그룹에 대해 지정된 경우, 해당 그룹을 나타내는 노드가 트리 뷰 내에서 강조됩니다. AutoCAD Architecture 기능을 사용하여 키노트를 테이블 레벨에 지정할 수 없습니다. 이렇게 하려면 Microsoft® Access를 사용하여 상세 구성요소 데이터베이스를 사용자화해야 합니다.

키노트 데이터베이스 작업

AutoCAD Architecture에 사용된 키노트는 Microsoft® Access 데이터베이스에 저장됩니다. 기본 키노트 데이터베이스에는 두 가지가 있습니다.

- **AecKeynotes**: 이 데이터베이스는 CSI(Construction Specifications Institute) MasterFormat 2004 표준에 따라 개별적인 상세 구성요소 및 재료 키노팅용으로 사용됩니다.
- **AecKeynotes-Assemblies**: 이 데이터베이스는 여러 구성요소의 조립품인 건축 객체 키노팅에 사용됩니다. 이러한 키노트는 CSI Uniformat 표준에 기반합니다.

사무 표준 및 프로젝트 특정 키노팅 시스템을 수용하기 위해 기본 데이터베이스를 수정하거나, Microsoft® Access 사용 또는 소프트웨어와 함께 제공된 기능을 편집하여 고유한 데이터베이스를 작성할 수 있습니다. 개별 프로젝트 지정에 사용할 수 있는 데이터베이스를 조정하고 이러한 데이터베이스가 검색되는 순서를 지정하도록 키노트 데이터베이스를 구성할 수도 있습니다.

키노트 데이터베이스 구성

AutoCAD Architecture은 개별 프로젝트에 지정할 수 있는 여러 키노트 데이터베이스를 지원합니다(221페이지의 프로젝트의 프로젝트 상세 구성요소 데이터베이스 지정 참고). 특정 프로젝트 내에서 작업할 때 이 프로젝트에 지정된 데이터베이스만 키노트 선택 대화상자를 통해 액세스할 수 있습니다.

그러나 데이터베이스를 프로젝트에 지정하려면 데이터베이스가 사용 가능한 데이터베이스 리스트에 있어야 합니다. 소프트웨어와 함께 제공된 두 키노트 데이터베이스(AecKeynotes 및 AecKeynotes-Assemblies)는 기본적으로 이 리스트에 포함되어 있습니다. 데이터베이스를 리스트에 추가하거나 제거할 수 있습니다. 특정 키노트가 여러 데이터베이스에 존재하는 경우 객체에 대해 지정된 키노트를 찾을 수 있도록 데이터베이스 검색 순서를 지정할 수 있습니다. (키만 객체 스타일과 함께 저장되며, 해당 주는 삽입될 때 데이터베이스에서 검색되어야 합니다.)

키노트 데이터베이스 추가

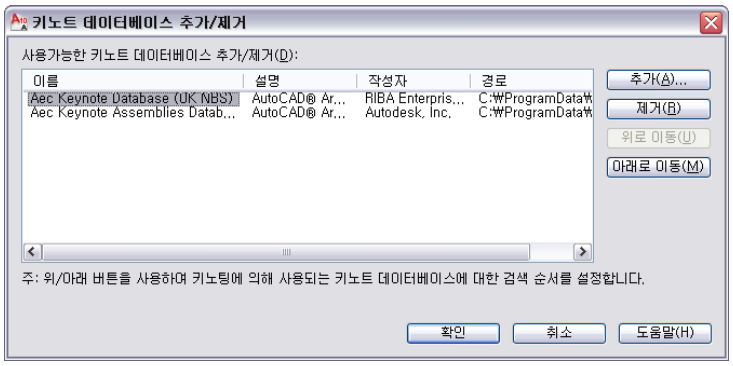
다음 과정에 따라 사용 가능한 키노트 데이터베이스 리스트에 데이터베이스를 추가하십시오.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

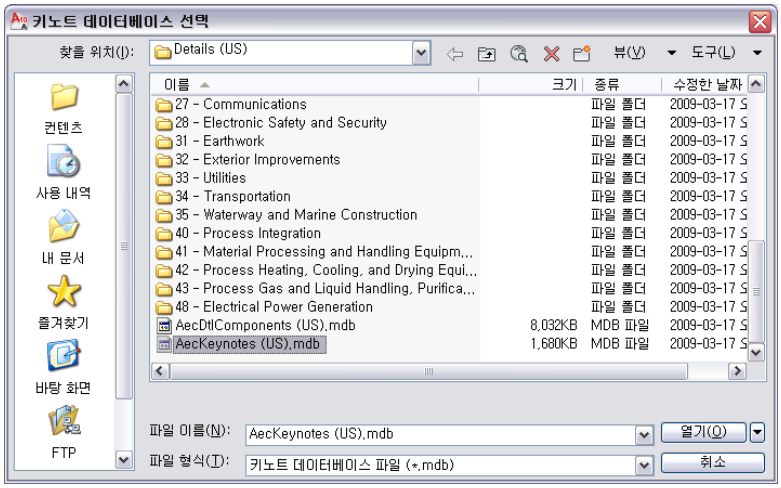
2 옵션 대화상자에서 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 AEC 컨텐츠 페이지에서 키노트 데이터베이스의 추가/제거 버튼을 클릭합니다.

4 키노트 데이터베이스 추가/제거 대화상자에서 추가를 클릭합니다.



5 구성요소 데이터베이스 선택 브라우저 창에서 추가할 데이터베이스를 찾고 열기를 클릭합니다.



선택한 데이터베이스가 키노트 데이터베이스 추가/제거 대화상자에 있는 리스트 맨 아래에 추가됩니다. 위로 이동 및 아래로 이동 버튼을 클릭하여 리스트에서 선택된 데이터베이스 위치를 변경함으로써 데이터베이스가 검색되는 순서를 지정할 수 있습니다. 리스트의 맨 위로 데이터베이스를 이동하면 키노트 선택 대화상자의 기본 선택사항이 됩니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

키노트 데이터베이스 제거

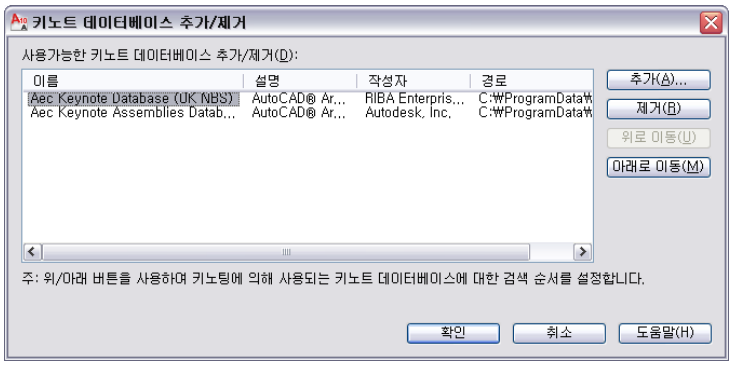
다음 과정에 따라 사용 가능한 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 제거하십시오.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 옵션 대화상자에서 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 AEC 컨텐츠 페이지에서 키노트 데이터베이스의 추가/제거 버튼을 클릭합니다.

4 키노트 데이터베이스 추가/제거 대화상자의 리스트에서 제거할 데이터베이스를 선택하고 제거를 클릭합니다.



5 확인을 두 번 클릭합니다. 리스트에서 맨 위 데이터베이스를 제거하면 나열된 다음 데이터베이스가 키노트 선택 대화상자에서 기본 선택사항이 됩니다.

기존 키노트 데이터베이스와 새 키노트 데이터베이스 병합

이전 릴리즈의 AutoCAD Architecture에 제공된 기본 키노트 데이터베이스 중 하나를 수정하고 수정 사항을 현재 릴리즈의 해당 데이터베이스로 마이그레이션하려는 경우 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용할 수 있습니다. 지시사항은 2577페이지의 상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스 마이그레이션을 참고하십시오.

중요 AutoCAD Architecture 2010부터 소프트웨어와 함께 제공되는 US 상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스에서는 CSI MasterFormat 2004 표준을 사용합니다. Autodesk Architectural Desktop 2007 및 이전 릴리즈에서와 같이 CSI MasterFormat 95 표준을 사용하는 데이터베이스에서 사용자화를 마이그레이션하기 위해 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용하는 것은 지원되지 않습니다. 이 유틸리티는 기존의 데이터베이스로부터 사용자 기록을 적절하게 마이그레이션하지 못하고 새로운 데이터베이스에 있는 기록을 MasterFormat 95 데이터로 잘못 덮어쓸 수 있습니다. AutoCAD Architecture의 현재 릴리즈로 MasterFormat 95 데이터베이스를 사용하려는 경우 2303페이지의 사용 가능한 데이터베이스에 상세 구성요소 데이터베이스 추가 또는 2338페이지의 키노트 데이터베이스 추가에 설명된 대로 로드할 수 있습니다. 기존의 데이터베이스가 이전의 릴리즈 컨텐츠와 함께 있고 제대로 작동하기 위해서는 컨텐츠 폴더 구조를 유지해야 합니다. 기존의 상세 구성요소 데이터베이스는 2008 이상 US 상세 컨텐츠로 작동하지 않습니다. 마찬가지로 기존의 키노트 데이터베이스는 자동적으로 2008 이상 US 상세 컨텐츠를 키노트하지 않고, 이전 버전의 상세 정보나 이전 버전의 도면 상세 정보를 사용하여 삽입된 상세 구성요소만 키노트합니다. 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티는 하나의 CSI MasterFormat 95 데이터베이스에서 다른 데이터베이스로 기록을 마이그레이션하는 데 사용됩니다.

다중 사용자 환경에서 키노트 데이터베이스 권한 설정

원격 서버에 키노트와 상세 컨텐츠가 있는 다중 사용자 네트워크 환경에서 작업하는 경우, 일부 사용자는 데이터베이스를 편집할 수 있고, 다른 사용자는 읽기 전용 액세스만 가능하도록 설정할 수 있습니다. 이 설정이 제대로 작동하려면 모든 사용자에게 데이터베이스가 설치된 폴더에 대한 쓰기 권한이 있어야 합니다. 폴더에 대한 쓰기 권한이 없는 사용자는 데이터베이스 자체에 대한 쓰기 권한이 있는지 여부와 관계없이 필요한 자기 몫의 잠금 파일을 생성할 수 없기 때문에 폴더에 있는 데이터베이스를 열 수 없습니다. 모든 사용자가 폴더에 대한 쓰기 권한을 갖고 있으면 개별 데이터베이스(*.mdb 파일)에 대한 권한을 사용자별로 설정할 수 있습니다. 하지만 이렇게 하면 이런 파일에 대한 권한을 개별적으로 설정하여 제한하지 않는 한 사용자가 폴더에 있는 도면, 이미지, XML 레시피 파일 등의 다른 컨텐츠에도 액세스하여 편집할 수 있습니다. 따라서 모든 컨텐츠에 대한 쓰기 권한을 모든 사용자에게 허용하지 않으려면 키노트와 상세 컨텐츠가 들어 있는 폴더는 AutoCAD Architecture에 설치된 다른 컨텐츠와 별도의 위치에 두어야 합니다.

키노트 데이터베이스 작성 및 수정

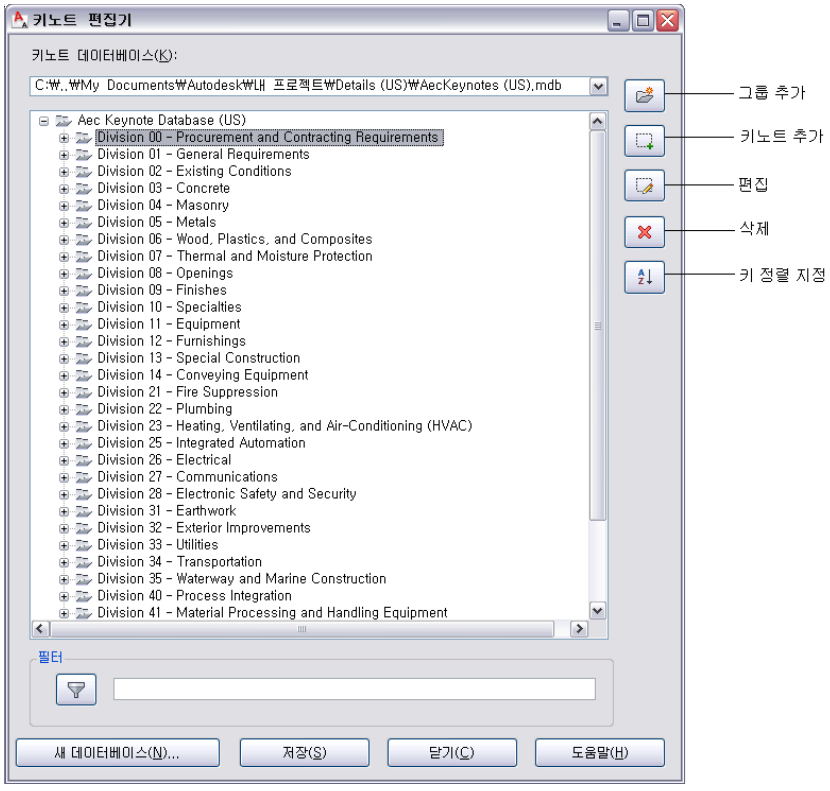
Microsoft® Access 및 AutoCAD Architecture의 키노트 데이터베이스 구조에 대해 잘 알고 있는 경우 Microsoft® Access를 직접 사용하여 키노트 데이터베이스를 작성하고 수정할 수 있습니다(자세한 내용은 2347페이지의 키노트 데이터베이스 스키마 참고). 그러나 소프트웨어와 함께 제공된 키노트 편집기를 사용하는 것이 더 좋습니다. 읽기/쓰기 권한이 있는 데이터베이스의 경우 대부분의 키노트 편집기 기능은 키노트 선택 대화상자에서도 사용할 수 있습니다.

주 다중 사용자 환경에서 작업하는 경우에는 다른 사용자가 액세스해 있지 않은 시간에만 키노트 데이터베이스를 수정하는 것이 좋습니다.

키노트 편집기

키노트 편집기는 키노트 데이터베이스를 작성하고 수정할 수 있는 독립 실행할 응용프로그램입니다. CAD 관리자 메뉴에서 액세스할 수 있는 키노트 편집기 대화상자에는 루트 노드로 표시되는 현재 선택한 데이터베이스의 계층 구조 트리 뷰가 제공됩니다. 기존 데이터베이스의 경우 루트 노드를 확장하여 그룹을 표시한 다음 그룹 노드를 확장하여 하위 그룹이나 개별 키노트를 표시할 수 있습니다. 또는 트리 뷰 아래의 필터 상자에 문자를 입력할 수 있습니다. 필터 버튼을 클릭하고 *Tab* 키를 누르거나 *ENTER* 키를 누르면 이름에 입력된 문자가 있는 노드 아래의 모든 노드가 펼쳐집니다.

새 데이터베이스를 작성 중인 경우 새 데이터베이스 버튼을 사용하여 루트 노드를 추가한 다음 대화상자의 오른쪽에 있는 버튼을 사용하여 그룹과 키노트를 추가합니다. 그룹 추가, 삭제, 키노트 추가, 편집 및 키 정렬 지정 버튼은 읽기-쓰기 권한이 있는 데이터베이스의 키노트 선택 대화상자에서도 사용 가능합니다.



키노트 데이터베이스 작성

키노트 편집기를 사용하여 새 키노트 데이터베이스를 작성하려면 아래의 기본 단계를 수행해야 합니다.

1 이름 및 위치를 지정하여 빈 데이터베이스를 작성합니다. (지시사항은 2342페이지의 빈 키노트 데이터베이스 작성을 참고하십시오.)

2 그룹 및 하위 그룹을 추가하여 키노팅 구성표의 주 및 보조 부속건물을 반영합니다. (지시사항은 2343페이지의 키노트 데이터베이스에 그룹 추가를 참고하십시오.)

3 그룹 및 하위 그룹 내에 개별 키노트를 적용할 수 있음 상태로 추가합니다. (지시사항은 2344페이지의 키노트 데이터베이스에 키노트 추가를 참고하십시오.)

4 새 데이터베이스를 저장합니다.

새 데이터베이스를 저장한 후에 사용 가능한 데이터베이스 리스트에 추가하고(2338페이지의 키노트 데이터베이스 추가 참고) 프로젝트에 할당(221페이지의 프로젝트의 프로젝트 상세 구성요소 데이터베이스 지정 참고)할 수 있습니다.

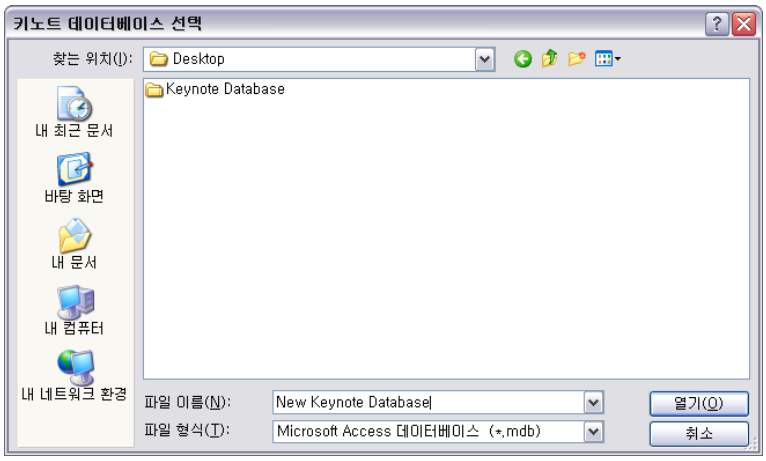
빈 키노트 데이터베이스 작성

다음 과정에 따라 키노트 저장 및 검색에 필요한 테이블과 조회가 모두 포함된 빈 Microsoft® Access 데이터베이스를 작성하십시오. 이 단계가 키노트 편집기를 사용하여 새 키노트 데이터베이스를 작성하는 첫 단계입니다.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▾ ➤ 키노트 편집기 를 클릭합니다.

2 키노트 편집기 대화상자의 맨 아래에 있는 새 데이터베이스를 클릭합니다.

새 키노트 데이터베이스 만들기 브라우저 창이 표시됩니다.



3 브라우저 창에서 새 데이터베이스 위치를 탐색합니다.

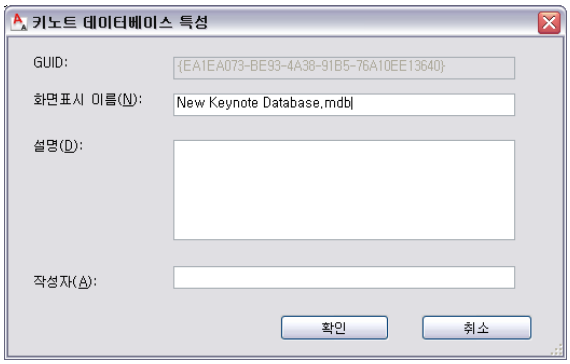
4 파일 이름 필드에 새 데이터베이스 이름을 입력합니다.

5 저장을 클릭합니다.

새 키노트 데이터베이스라는 노드가 키노트 편집기에 표시됩니다.

6 새 데이터베이스 노드를 선택하고 을 클릭합니다.

7 키노트 데이터베이스 특성 대화상자에서 새 데이터베이스에 대한 작성자, 설명, 화면표시 이름을 입력하고 확인을 클릭합니다.



키노트 저장 및 검색에 필요한 테이블과 조회가 모두 포함된 빈 Microsoft® Access 데이터베이스가 작성됩니다. 새 데이터베이스는 GUID 필드에 표시된 전역 고유 식별자가 있으며 사용자가 제공한 화면표시 이름의 루트 노드로 키노트 편집기에 표시됩니다.

8 저장을 클릭합니다.

이제 키노트 편집기로 데이터베이스 채우기를 시작하여 그룹 및 개별 키노트를 추가할 수 있습니다.

키노트 데이터베이스에 그룹 추가

다음 과정에 따라 키노트 데이터베이스에 그룹을 추가하십시오. 같은 기본 절차를 사용하여 그룹 내에 원하는 만큼 하위 그룹 레벨 수를 추가할 수 있습니다.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ➤ 키노트 편집기  를 클릭합니다.

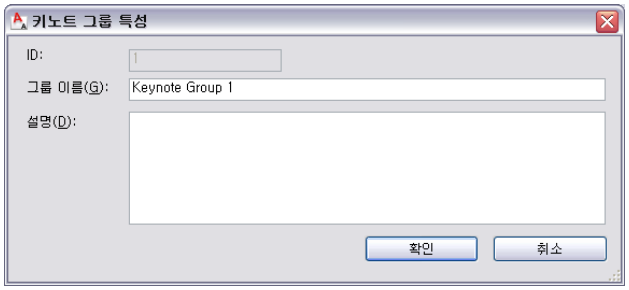
주 나머지 과정은 키노트 선택 대화상자에서 수행할 수도 있습니다.

2 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 하위 그룹을 추가할 노드를 선택할 수 있을 때까지 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하거나 상위 단계 그룹을 추가하려면 데이터베이스의 루트 노드를 선택합니다.

4  을 클릭합니다.

읽기 전용의 ID 필드에 현재 추가 중인 그룹의 데이터베이스 식별자를 보여주는 그룹 추가 대화상자가 표시됩니다.



5 그룹 이름 및 설명을 입력하고 확인을 클릭합니다.

정의한 그룹이나 하위 그룹이 계층 구조 트리 뷰에 새 노드로 표시됩니다.

키노트 데이터베이스에 키노트 추가

다음 과정에 따라 키노트 데이터베이스의 그룹 또는 하위 그룹에 키노트를 추가하십시오.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▼ ➤ 키노트 편집기 를 클릭합니다.

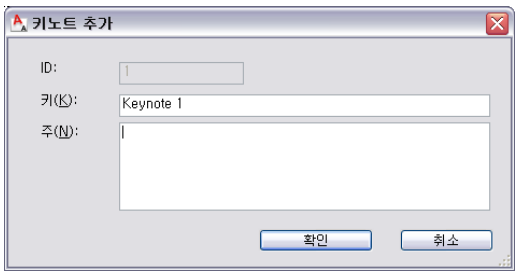
주 나머지 과정은 키노트 선택 대화상자에서 수행할 수도 있습니다.

2 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 키노트를 추가할 노드를 선택할 수 있을 때까지 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장합니다.

4 을 클릭합니다.

읽기 전용의 ID 필드에 현재 추가 중인 키노트의 데이터베이스 식별자를 보여주는 키노트 추가 대화상자가 표시됩니다.



5 키 및 노트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

정의한 키노트는 계층 구조 트리 뷰에 새 노드로 표시됩니다.

팁 그룹이나 하위 그룹 내에 일련의 키노트를 추가해야 할 경우 첫 번째 키노트를 추가하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 시리즈 복사를 클릭하여 시간을 줄일 수 있습니다. 그런 다음 복사할 개수를 지정하고 확인을 클릭합니다. 순차적으로 번호가 매겨져 지정된 개수의 키가 그룹에 추가됩니다. 예를 들면, 키 A1001을 작성한 다음 시리즈 복사 옵션을 사용하여 복사본을 10개 추가하면 A1002부터 A1011까지의 키가 추가됩니다. 그런 다음 2294페이지의 상세 구성요소 데이터베이스에 구성요소 추가에 설명된 대로 키노트 노드를 개별적으로 편집하여 노트를 추가할 수 있습니다.

키노트 데이터베이스의 그룹 편집

다음 과정에 따라 키노트 데이터베이스 내에 있는 그룹 이름이나 설명을 변경하십시오.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▼ ➤ 키노트 편집기 를 클릭합니다.

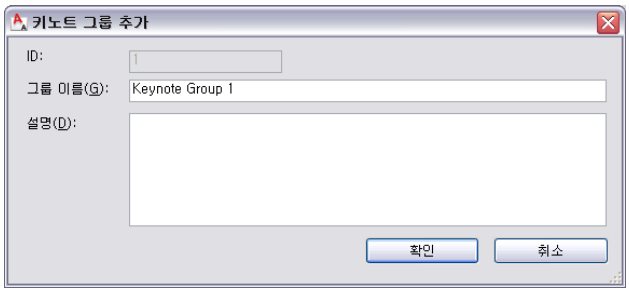
주 나머지 과정은 키노트 선택 대화상자에서 수행할 수도 있습니다.

2 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하고 편집할 그룹/하위 그룹을 선택합니다.

4 을 클릭합니다.

읽기 전용의 ID 필드에 현재 추가 중인 그룹의 데이터베이스 식별자를 보여주는 그룹 특성 대화상자가 표시됩니다.



5 원하는 대로 그룹 이름 및 설명 값을 편집하고 확인을 클릭합니다.

키노트 데이터베이스의 키노트 편집

다음 과정에 따라 데이터베이스 내에 있는 키노트의 키나 노트를 변경하십시오.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▼ ➤ 키노트 편집기 를 클릭합니다.

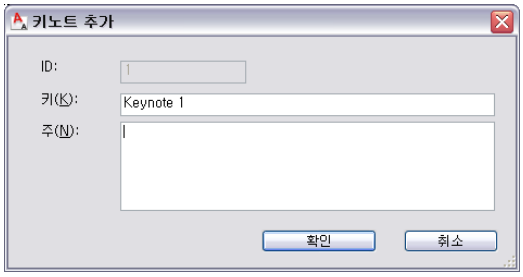
주 나머지 과정은 키노트 선택 대화상자에서 수행할 수도 있습니다.

2 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 필요에 따라 루트 노드 및 그룹/하위 그룹 노드를 확장하고 편집할 키노트를 선택합니다.

4 을 클릭합니다.

읽기 전용의 ID 필드에 현재 추가 중인 키노트의 데이터베이스 식별자를 보여주는 키노트 특성 대화상자가 표시됩니다.



5 원하는 대로 키 및 노트 값을 편집하고 확인을 클릭합니다.

키노트 데이터베이스에서 키노트나 그룹 삭제

다음 과정에 따라 키노트 데이터베이스에서 그룹, 하위 그룹 또는 키노트를 하나 이상 삭제하십시오. 그룹을 삭제하면 그 그룹 내에 있는 하위 그룹과 키노트도 삭제됩니다.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ▼ ➤ 키노트 편집기 를 클릭합니다.

주 나머지 과정은 키노트 선택 대화상자에서 수행할 수도 있습니다.

2 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 삭제할 키노트 그룹, 하위 그룹 또는 키노트를 나타내는 노드를 선택합니다.

팁 여러 노드를 선택하려면 *CTRL* 키를 누른 채 노드를 클릭합니다.

4 을 클릭합니다.

선택된 노드가 키노트 편집기의 계층 구조 트리 뷰에서 삭제됩니다.

키노트 데이터베이스의 키노트 또는 그룹 이동

다음 과정에 따라 데이터베이스 계층 구조 내에서 다른 그룹이나 레벨로 키노트, 그룹 또는 하위 그룹을 이동하십시오. 그룹을 이동하면 그 그룹 내에 있는 하위 그룹과 키노트도 이동됩니다.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ➤ 키노트 편집기 를 클릭합니다.

주 나머지 과정은 키노트 선택 대화상자에서 수행할 수도 있습니다.

2 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3 이동할 노드(그룹, 하위 그룹 또는 키노트)를 선택한 다음 계층 구조 트리 뷰에서 원하는 위치로 끕니다.

키노트의 정렬 순서 지정

다음 과정에 따라 특정 데이터베이스의 키노트가 키노트 편집기, 키노트 선택 대화상자 또는 키노트 범례에 표시될 때 나열되는 순서를 지정하십시오. 정렬 순서를 지정하려면 데이터베이스의 키에 사용된 패턴에 해당하는 마스크를 하나 이상 입력합니다. 키노트가 각 패턴 내의 필드별 기준으로 정렬됩니다. 즉, 입력한 첫 번째 마스크와 같은 키 패턴을 갖고 있는 모든 키노트가 먼저 나열되고 입력한 두 번째 패턴을 갖고 있는 키노트가 그 뒤에 나열됩니다.

마스크를 입력할 때 다음 규칙을 사용하여 키 패턴을 구성하는 필드, 문자 및 구분자를 나타냅니다.

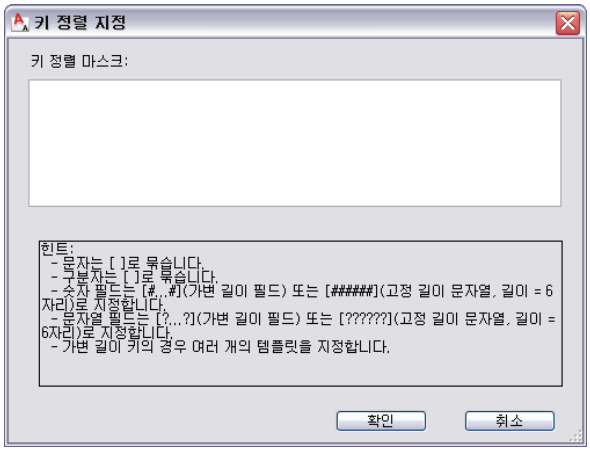
- 대괄호 [ ]에는 정렬 가능한 필드를 사용하고 중괄호 { }에는 구분자를 사용합니다. 예: [필드]{구분자}[필드]
- 구분자는 백슬래시(₩)를 제외한 모든 문자이거나 백슬래시로 시작하지 않는 모든 문자열일 수 있습니다. (백슬래시는 시스템 사용을 위해 예약되어 있습니다.)
- 파운드 기호(#)는 숫자를 나타낼 때 사용하고 물음표(?)는 영숫자 문자(숫자, 글자 또는 문장 부호)를 나타낼 때 사용합니다.
- 고정된 길이의 필드에는 지정된 문자 수를 사용합니다. 예: [###]은 3자리의 고정된 필드를 나타냅니다.
- 변수 길이 숫자 필드를 나타낼 때는 [#...#]을 사용하고 변수 길이 영숫자 필드에는 [?...?]를 사용합니다.
- 변수 길이 필드가 마스크의 마지막 필드인 경우를 제외하고 다음에는 항상 구분자가 옵니다.

예를 들면, AecKeynotes 데이터베이스는 5자리 필드 다음에 구분자(.), 한 글자로 된 영숫자 필드 및 변수 길이 숫자 필드로 구성된 키를 사용합니다(예: 09250.A101). 이 패턴을 나타내는 마스크는 [#####]{.}[?][#...#]이 됩니다.

1 주석 달기 탭 ➤ 키노팅 패널 ➤ ➤ 키노트 편집기 를 클릭합니다.

2 키노트 데이터베이스 리스트에서 데이터베이스를 선택합니다.

3  을 클릭하여 키 정렬 지정 대화상자를 표시합니다.



4 키 정렬 지정 대화상자에 선택한 데이터베이스의 각 키 패턴에 대한 키 정렬 마스크를 입력합니다. 각 마스크에 대해 다른 줄을 사용합니다.

5 확인을 클릭합니다.

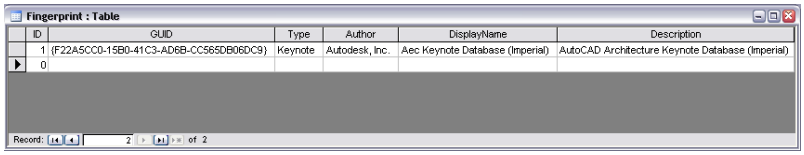
키노트 데이터베이스 스키마

키노트 편집기를 사용하지 않고 Microsoft® Access를 사용하여 키노트 데이터베이스를 작성하거나 수정하려면 AutoCAD Architecture에서 사용하는 데이터베이스 스키마를 잘 알고 있어야 합니다.

키노트 데이터베이스에는 다음과 같은 4개의 테이블이 있습니다.

- 지문
- 그룹
- 키노트
- 키 정렬

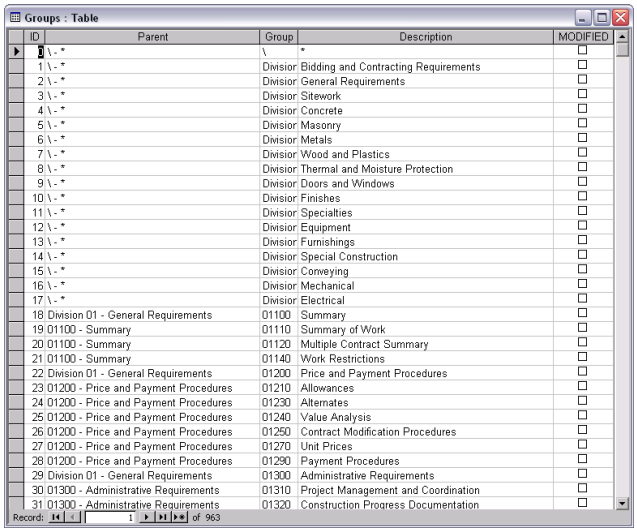
지문 테이블



지문 테이블은 키노트 데이터베이스를 고유하게 식별하며 다음 필드를 포함합니다.

- **GUID:** GUID는 특정 키노트 데이터베이스의 전역 고유 식별자입니다. 키노트를 지정하는 AEC 키노트 필드를 삽입하면 이 GUID 및 키노트 테이블의 키노트 행 ID를 사용하여 키노트 데이터베이스에 대한 링크가 설정됩니다. 데이터베이스를 작성할 때 이 필드를 비워둘 경우, 키노트 데이터베이스 추가/제거 대화상자를 사용하여 해당 데이터베이스가 로드될 때 GUID가 생성됩니다.
- **유형:** 키노트 데이터베이스의 경우, 이 필드는 문자열 "키노트"를 포함해야 합니다. (상세 구성요소 데이터베이스의 경우 문자열은 "구성요소"이어야 합니다.)
- **작성자, 화면표시 이름 및 설명:** 이러한 필드 값은 키노트 데이터베이스 추가/제거 대화상자의 해당 필드에 표시됩니다.

그룹 테이블



Groups : Table

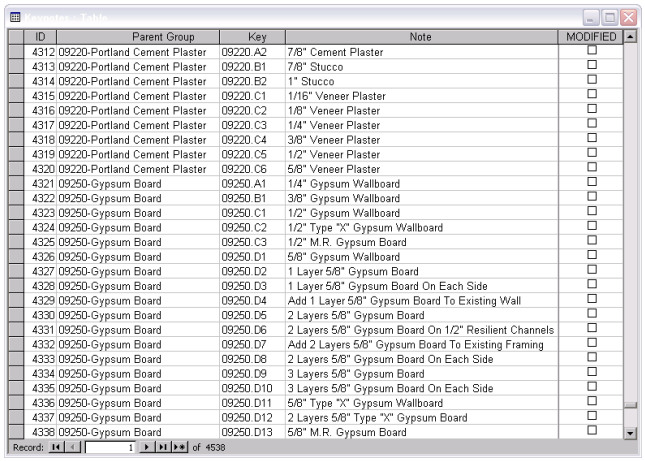
ID	Parent	Group	Description	MODIFIED
0	\ - *	\	*	☐
1	\ - *	Divisior	Bidding and Contracting Requirements	☐
2	\ - *	Divisior	General Requirements	☐
3	\ - *	Divisior	Sitework	☐
4	\ - *	Divisior	Concrete	☐
5	\ - *	Divisior	Masonry	☐
6	\ - *	Divisior	Metals	☐
7	\ - *	Divisior	Wood and Plastics	☐
8	\ - *	Divisior	Thermal and Moisture Protection	☐
9	\ - *	Divisior	Doors and Windows	☐
10	\ - *	Divisior	Finishes	☐
11	\ - *	Divisior	Specialties	☐
12	\ - *	Divisior	Equipment	☐
13	\ - *	Divisior	Furnishings	☐
14	\ - *	Divisior	Special Construction	☐
15	\ - *	Divisior	Conveying	☐
16	\ - *	Divisior	Mechanical	☐
17	\ - *	Divisior	Electrical	☐
18	Division 01 - General Requirements	01100	Summary	☐
19	01100 - Summary	01110	Summary of Work	☐
20	01100 - Summary	01120	Multiple Contract Summary	☐
21	01100 - Summary	01140	Work Restrictions	☐
22	Division 01 - General Requirements	01200	Price and Payment Procedures	☐
23	01200 - Price and Payment Procedures	01210	Allowances	☐
24	01200 - Price and Payment Procedures	01230	Alternates	☐
25	01200 - Price and Payment Procedures	01240	Value Analysis	☐
26	01200 - Price and Payment Procedures	01250	Contract Modification Procedures	☐
27	01200 - Price and Payment Procedures	01270	Unit Prices	☐
28	01200 - Price and Payment Procedures	01290	Payment Procedures	☐
29	Division 01 - General Requirements	01300	Administrative Requirements	☐
30	01300 - Administrative Requirements	01310	Project Management and Coordination	☐
31	01300 - Administrative Requirements	01320	Construction Progress Documentation	☐

Record: 1 of 963

그룹 테이블은 데이터베이스에 있는 키노트의 계층 구조를 정의합니다. 이 계층 구조는 부속건물, 그룹, 하위 그룹 및 개별적인 키노트가 키노트 편집기, 키노트 선택 대화상자 및 키노트 범례에서 표시되는 순서를 결정합니다. 다음 필드는 테이블의 각 행에 적용됩니다.

- **ID:** 테이블의 특정 행을 식별하는 순서 번호입니다. 이 번호는 변경되지 않습니다.
- **상위:** 그룹 필드에서 식별된 그룹의 상위 그룹을 식별합니다.
- **그룹:** 특정 부속건물, 그룹 또는 하위 그룹을 식별합니다. 루트 상위 그룹(₩-*)은 고유하며 ID는 0입니다.
- **설명:** 그룹의 설명이 포함된 이름을 제공합니다.
- **수정됨:** 이 상자가 선택되어 있으면, 해당 행은 수정되었으며 새 컨텐츠가 Autodesk로부터 해제되어 데이터베이스가 마이그레이션될 경우 행을 덮어쓰지 않음을 나타냅니다. 상자를 클릭하여 수정할 행에 대해 이 보호 기능을 사용 가능하게 설정해야 합니다.

키노트 테이블



ID	Parent Group	Key	Note	MODIFIED
4312	09220-Portland Cement Plaster	09220.A2	7/8" Cement Plaster	☐
4313	09220-Portland Cement Plaster	09220.B1	7/8" Stucco	☐
4314	09220-Portland Cement Plaster	09220.B2	1" Stucco	☐
4315	09220-Portland Cement Plaster	09220.C1	1/16" Veneer Plaster	☐
4316	09220-Portland Cement Plaster	09220.C2	1/8" Veneer Plaster	☐
4317	09220-Portland Cement Plaster	09220.C3	1/4" Veneer Plaster	☐
4318	09220-Portland Cement Plaster	09220.C4	3/8" Veneer Plaster	☐
4319	09220-Portland Cement Plaster	09220.C5	1/2" Veneer Plaster	☐
4320	09220-Portland Cement Plaster	09220.C6	5/8" Veneer Plaster	☐
4321	09250-Gypsum Board	09250.A1	1/4" Gypsum Wallboard	☐
4322	09250-Gypsum Board	09250.B1	3/8" Gypsum Wallboard	☐
4323	09250-Gypsum Board	09250.C1	1/2" Gypsum Wallboard	☐
4324	09250-Gypsum Board	09250.C2	1/2" Type "X" Gypsum Wallboard	☐
4325	09250-Gypsum Board	09250.C3	1/2" M.R. Gypsum Board	☐
4326	09250-Gypsum Board	09250.D1	5/8" Gypsum Wallboard	☐
4327	09250-Gypsum Board	09250.D2	1 Layer 5/8" Gypsum Board	☐
4328	09250-Gypsum Board	09250.D3	1 Layer 5/8" Gypsum Board On Each Side	☐
4329	09250-Gypsum Board	09250.D4	Add 1 Layer 5/8" Gypsum Board To Existing Wall	☐
4330	09250-Gypsum Board	09250.D5	2 Layers 5/8" Gypsum Board	☐
4331	09250-Gypsum Board	09250.D6	2 Layers 5/8" Gypsum Board On 1/2" Resilient Channels	☐
4332	09250-Gypsum Board	09250.D7	Add 2 Layers 5/8" Gypsum Board To Existing Framing	☐
4333	09250-Gypsum Board	09250.D8	2 Layers 5/8" Gypsum Board On Each Side	☐
4334	09250-Gypsum Board	09250.D9	3 Layers 5/8" Gypsum Board	☐
4335	09250-Gypsum Board	09250.D10	3 Layers 5/8" Gypsum Board On Each Side	☐
4336	09250-Gypsum Board	09250.D11	5/8" Type "X" Gypsum Wallboard	☐
4337	09250-Gypsum Board	09250.D12	2 Layers 5/8" Type "X" Gypsum Board	☐
4338	09250-Gypsum Board	09250.D13	5/8" M.R. Gypsum Board	☐

Record: 1 of 4538

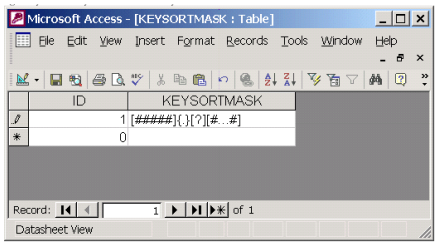
이 테이블은 그룹 테이블에서 식별되는 모든 그룹에 대한 개별 키노트를 정의합니다. 다음 필드가 포함되어 있습니다.

- **ID:** 테이블의 특정 행을 식별하는 순서 번호입니다. 이 번호는 변경되지 않습니다. 데이터베이스의 GUID와 결합된 ID는 키노트가 도면에 삽입될 때 AEC 키노트 필드에 의해 추적됩니다. 따라서 키노트 데이터베이스를 변경한 경우 도면의 키노트가 업데이트됩니다.
- **상위 그룹:** 그룹 테이블의 그룹 및 설명 필드 값을 표시하는 키노트의 상위 그룹을 식별합니다.

  팁 무계층(계층 구조가 아님) 키노트 리스트를 원할 경우, 이 테이블의 모든 키노트에 루트 상위 그룹(₩-*)을 지정할 수 있습니다.

- **키:** 키노트에 대한 키를 지정합니다. 사용자가 데이터베이스를 작성하는 중이며 그룹 테이블을 이미 작성한 경우, 이 필드는 그룹 필드의 값을 표시합니다. 구분자 및 접미어는 사용자 정의할 수 있습니다.
- **노트:** 지정된 키에 대한 노트를 제공합니다.
- **수정됨:** 이 상자가 선택되어 있으면, 해당 행은 수정되었으며 새 컨텐츠가 Autodesk로부터 해제되어 데이터베이스가 마이그레이션될 경우 행을 덮어쓰지 않음을 나타냅니다. 상자를 클릭하여 수정할 행에 대해 이 보호 기능을 사용 가능하게 설정해야 합니다. 데이터베이스 마이그레이션에 대한 자세한 내용은 2577페이지의 상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스 마이그레이션을 참고하십시오.

키 정렬 테이블



이 테이블에는 데이터베이스에 사용된 다른 키 패턴을 나타내는 키 정렬 마스크가 있습니다. 이 테이블에 마스크가 나열되는 순서에 따라 키 패턴이 키노트 편집기, 키노트 선택 대화상자 및 키노트 범례에 나열되는 순서가 결정됩니다. 즉, 레코드 1의 마스크로 식별된 패턴을 사용하는 키를 가진 키노트가 모두 나열된 후에 테이블의 다음 레코드로 식별되는 키 패턴이 있는 키노트가 나열됩니다. 위의 그림은 AutoCAD Architecture과 함께 제공된 AecKeynotes 데이터베이스의 키 정렬 마스크를 보여 줍니다. 다음 규칙이 키 정렬 마스크에 사용됩니다.

- 대괄호 [ ]에는 정렬 가능한 필드를 사용하고 중괄호 { }에는 구분자를 사용합니다. 예: [필드]{구분자}[필드]
- 구분자는 백슬래시(₩)를 제외한 모든 문자이거나 백슬래시로 시작하지 않는 모든 문자열일 수 있습니다. (백슬래시는 시스템 사용을 위해 예약되어 있습니다.)
- 파운드 기호(#)는 숫자를 나타낼 때 사용하고 물음표(?)는 영숫자 문자(숫자, 글자 또는 문장 부호)를 나타낼 때 사용합니다.
- 고정된 길이의 필드에는 지정된 문자 수를 사용합니다. 예: [###]은 3자리의 고정된 필드를 나타냅니다.
- 변수 길이 숫자 필드를 나타낼 때는 [#...#]을 사용하고 변수 길이 영숫자 필드에는 [?...?]를 사용합니다.
- 변수 길이 필드 다음에는 항상 구분자가 옵니다(마스크에서 마지막 필드가 아닌 경우).

위의 그림에서 [#####]{.}[?][#...#] 마스크로 정의된 패턴을 사용한 키 예제는03250.A1, 07250.B102 및 09250.C1007을 포함합니다.

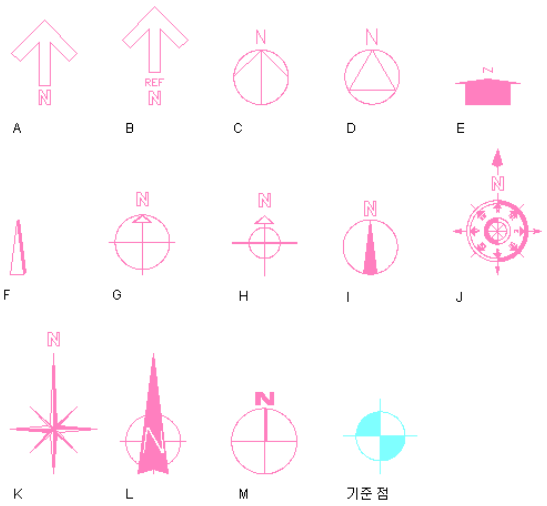
2346페이지의 키노트의 정렬 순서 지정에 설명된 대로 키노트 편집기를 사용하여 키 정렬 마스크를 지정할 수도 있습니다.

방위표 및 기준 점 도구

방위표 및 기준 점 주석은 도면에서 방향을 정의하는 데 사용됩니다. 이전에 DesignCenter에서 컨텐츠 블록으로 사용할 수 있었던 이러한 주석을 이제 도구 팔레트에 있는 도구와 컨텐츠 검색기를 통해 사용할 수 있습니다.

이 릴리즈의 AutoCAD Architecture에서 방위표와 기준 점은 DesignCenter 컨텐츠 블록에서 도구 특성이 있는 실제 도구로 변환됩니다.

방위표 및 기준 점 기호



기본적으로 모든 방위표 및 기준 점 도구는 주석형으로 설정됩니다. 즉, 이러한 도구를 사용하여 삽입한 주석은 주석 축척으로 조정됩니다. 자세한 정보는 2363페이지의 주석 축척을 참고하십시오.

중요 이전의 DesignCenter 기반 주석 기호가 포함된 기존 도면이 있는 경우, 블록의 이름이 동일하면 이전의 블록 정의가 새 도구 기반 블록에도 계속 사용됩니다. (기준 점 도구의 경우 해당되지만 이름이 바뀐 방위표 도구에는 적용되지 않습니다.) 이전 정의가 계속 사용되는 경우 BEDIT를 사용하여 수동으로 주석 설정을 변경하거나 도면에 새 도구 기반 주석 기호를 삽입하기 전에 기존 블록의 이름을 바꿉니다.

AutoCAD Architecture 기본 미국 설치의 경우 다음 위치에서 방위표 도구와 기준 점 도구를 찾을 수 있습니다.

- 주석 도구 팔레트
- 컨텐츠 검색기의 다음 카탈로그:
  - 스톡 도구 카탈로그
  - ₩Document₩Annotation에 있는 샘플 팔레트 카탈로그(영국식 또는 미터법)
  - ₩Miscellaneous에 있는 문서 도구 카탈로그(영국식 또는 미터법)

팁 컨텐츠 검색기에서 이러한 유형의 도구를 이름으로 검색할 수도 있습니다.

방위표 및 기준 점 도구의 다음 특성을 사용자화할 수 있습니다.

특성 범주/이름	설명
일반/도면층 키	방위표 또는 기준 점이 할당되는 도면층의 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면 현재 값을 클릭하여 도면층 키 선택 워크시트에 액세스합니다. 방위표의 기본 도면층 키는 ANNOBJ이고 기준 점의 기본값은 ANNSYMOBJ입니다.

특성 범주/이름	설명
일반/도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 워크시트에 액세스합니다.
일반/기호	방위표 또는 기준 점에 사용할 블록 기반 기호를 지정합니다.
일반/기호 위치	지정한 방위표 또는 기준 점 기호를 포함하는 도면 파일의 위치입니다. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면 파일의 블록만 나열됩니다. AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 기호 블록은 기본적으로 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Imperial₩AEC Annotation Symbols (Imperial).dwg 또는 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Metric₩AEC Annotation Symbols (Metric).dwg에 있습니다.
문자/속성 문자 스타일	이 특성에서는 기호 내의 속성 문자가 현재 도면의 문자 스타일을 사용하는지(대상 도면 문자 스타일) 또는 속성 태그에 정의된 스타일을 사용하는지(컨텐츠에 의해 정의된 대로) 지정합니다.
문자/속성 문자 각도	속성 문자의 각도를 지정합니다. 오른쪽 읽기(회전 각도에 관계없이 문자의 오른쪽을 위로 유지), 삽입된 대로(마지막 지시선 세그먼트의 각도로 문자 회전 설정) 및 강제 수평(매치 선 회전 각도에 관계없이 문자 수평 유지) 중에서 선택할 수 있습니다. **주** AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 방위표 및 기준 점 도구는 블록 정의에 속성이 없기 때문에 이러한 설정은 미지정(--)으로 설정됩니다.

도면에 방위표 또는 기준 점 삽입

다음 과정에 따라 도면에 방위표 또는 기준 점을 삽입하십시오.

1. 도구 팔레트에서 방위표 또는 기준 점 도구를 선택합니다.
   (방위표 도구 및 기준 점 도구는 주석 팔레트에 있습니다.)
2. 도면 영역에서 방위표 또는 기준 점의 삽입점을 지정합니다.
3. 회전을 지정합니다.

도면에서 방위표 및 기준 점 특성 편집에 대한 자세한 내용은 2360페이지의 블록 기반 주석 기호 편집을 참고하십시오.

주 방위표 또는 기준 점 도구를 사용하여 삽입한 방위표 및 기준 점은 도면에서 수정하여 도구 팔레트에 도구로 다시 저장할 수 있습니다. 기본적으로 이런 방식으로 작성된 방위표 또는 기준 점 도구는 도면에서 주석 기호 작성에 사용된 원래 도구와 도면층 키, 도면층 재지정 및 기호가 같습니다. 기호 위치는 현재 도면입니다.

방화 등급선 도구

방화 등급 주석은 도면에 방화 등급 정보를 추가하는 데 사용됩니다. 이전에 DesignCenter에서 컨텐츠 블록으로 사용할 수 있었던 이러한 주석을 이제 도구 팔레트에 있는 도구와 컨텐츠 검색기를 통해 사용할 수 있습니다.

이 릴리즈의 AutoCAD Architecture에서 방화 등급선은 DesignCenter 컨텐츠 블록에서 도구 특성이 있는 실제 도구로 변환됩니다.

방화 등급선은 폴리선이며 주석 축척으로 조정되지 않습니다.

방화 등급선 도구



AutoCAD Architecture 기본 미국 설치의 경우 다음 위치에서 방화 등급선 도구를 찾을 수 있습니다.

- 주석 도구 팔레트
- 컨텐츠 검색기의 다음 카탈로그:
  - 스톡 도구 카탈로그
  - ₩Document₩Annotation에 있는 샘플 팔레트 카탈로그(영국식 또는 미터법)
  - ₩Miscellaneous₩Fire Rating에 있는 문서 도구 카탈로그(영국식 또는 미터법)

팁 컨텐츠 검색기에서 이러한 유형의 도구를 이름으로 검색할 수도 있습니다.

방화 등급선 도구의 다음 특성을 사용자화할 수 있습니다.

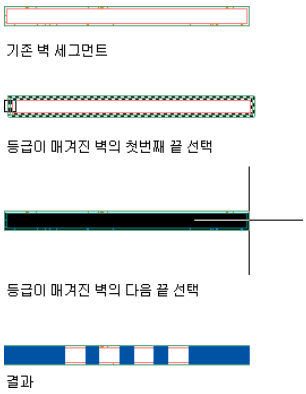
특성 범주/이름	설명
일반/도면층 키	방화 등급선이 할당되는 도면층의 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면 현재 값을 클릭하여 도면층 키 선택 워크시트에 액세스합니다. 기본 도면층 키는 WALLFIRE입니다.
일반/도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 워크시트에 액세스합니다.
일반/선 폭	방화 등급 폴리선의 선 폭을 지정합니다.
일반/선종류	방화 등급선의 선종류를 지정합니다. AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 방화 등급선 도구에는 각 방화 등급 레벨에 해당되는 특정 선종류가 있습니다. 예를 들어 1 Hr 방화 등급선 도구에는 Aec_Rating_1Hr 선종류가 지정됩니다. 등급선 도구의 선종류는 acad.lin 및 acadISO.lin 파일에 추가되었습니다.

도면에 방화 등급선 삽입

다음 과정에 따라 도면에 방화 등급선을 삽입하십시오.

1. 도구 팔레트에서 방화 등급선 도구를 선택합니다.
   (방화 등급선 도구는 주석 팔레트에 있습니다.)
2. 방화 등급선으로 주석을 달 벽의 시작점을 지정합니다.
3. 선을 그릴 방향에서 벽 끝점을 지정합니다.
4. 필요에 따라 계속 벽 점을 지정하여 선을 연장합니다.
5. Enter 키를 눌러 명령을 종료합니다.

벽 세그먼트에 방화 등급선 추가



도면에서 방화 등급선 특성 편집에 대한 자세한 내용은 2362페이지의 폴리선 기반 주석 기호 편집을 참고하십시오.

주 방화 등급선 도구를 사용하여 삽입된 방화 등급선은 도면에서 수정하여 도구 팔레트에 도구로 다시 저장할 수 있습니다. 기본적으로 이런 방식으로 작성된 방화 등급선 도구는 도면에서 주석 기호 작성에 사용된 원래 도구와 도면층 키, 도면층 재지정, 선종류 및 선 폭이 같습니다.

매치 선 도구

매치 선 주석은 도면에 주석을 다는 데 사용됩니다. 이전에 DesignCenter에서 컨텐츠 블록으로 사용할 수 있었던 이러한 주석을 이제 도구 팔레트에 있는 도구와 컨텐츠 검색기를 통해 사용할 수 있습니다.

이 릴리즈의 AutoCAD Architecture에서 매치 선은 DesignCenter 컨텐츠 블록에서 도구 특성이 있는 실제 도구로 변환됩니다.

매치 선 도구



매치 선



매치 선(스위스)

기본적으로 모든 매치 선 도구는 주석형으로 설정됩니다. 즉, 이러한 도구를 사용하여 삽입한 주석은 주석 축척으로 조정됩니다. 자세한 정보는 2363페이지의 주석 축척을 참고하십시오.

중요 이전의 DesignCenter 기반 주석 기호가 포함된 기존 도면이 있는 경우, 블록의 이름이 동일하면 이전의 블록 정의가 새 도구 기반 블록에도 계속 사용됩니다. 이전 정의가 계속 사용되는 경우 BEDIT를 사용하여 수동으로 주석 설정을 변경하거나 도면에 새 도구 기반 주석 기호를 삽입하기 전에 기존 블록의 이름을 바꿉니다.

AutoCAD Architecture 기본 미국 설치의 경우 다음 위치에서 매치 선 도구를 찾을 수 있습니다.

- 주석 도구 팔레트
- 컨텐츠 검색기의 다음 카탈로그:
  - 스톡 도구 카탈로그
  - ₩Document₩Annotation에 있는 샘플 팔레트 카탈로그(영국식 또는 미터법)
  - ₩Miscellaneous₩Match Lines에 있는 문서 도구 카탈로그(영국식 또는 미터법)

팁 컨텐츠 검색기에서 이러한 유형의 도구를 이름으로 검색할 수도 있습니다.

매치 선 도구의 다음 특성을 사용자화할 수 있습니다.

특성 범주/이름	설명
일반/도면층 키	매치 선이 할당되는 도면층의 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면 현재 값을 클릭하여 도면층 키 선택 워크시트에 액세스합니다. 기본 도면층 키는 ANNOBJ입니다.
일반/도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 워크시트에 액세스합니다.
일반/기호	매치 선에 사용할 블록 기반 기호를 지정합니다.
일반/기호 위치	지정한 매치 선 기호를 포함하는 도면 파일의 위치입니다. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면 파일의 블록만 나열됩니다. AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 기호 블록은 기본적으로 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Imperial₩AEC Annotation Symbols (Imperial).dwg 또는 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Metric₩AEC Annotation Symbols (Metric).dwg에 있습니다.
일반/선 폭	매치 선의 선 폭을 지정합니다. **주** 이 설정에는 모형 크기가 아니라 도면 크기가 사용됩니다.
일반/선종류	매치 선의 선종류를 지정합니다. AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 매치 선 도구에 대해 Aec_Match_Line 선종류가 지정됩니다. 이 선종류는 acad.lin 및 acadISO.lin 파일에 추가되었습니다.
문자/속성 문자 스타일	이 특성에서는 기호 내의 속성 문자가 현재 도면의 문자 스타일을 사용하는지(대상 도면 문자 스타일) 또는 속성 태그에 정의된 스타일을 사용하는지(컨텐츠에 의해 정의된 대로) 지정합니다.
문자/속성 문자 각도	속성 문자의 각도를 지정합니다. 오른쪽 읽기(회전 각도에 관계없이 문자의 오른쪽을 위로 유지), 삽입된 대로(마지막 지시선 세그먼트의 각도로 문자 회전 설정) 및 강제 수평(매치 선 회전 각도에 관계없이 문자 수평 유지) 중에서 선택할 수 있습니다.

도면에 매치 선 삽입

다음 과정에 따라 도면에 매치 선을 삽입하십시오.

1. 도구 팔레트에서 매치 선 도구를 선택합니다.
   (매치 선 도구는 주석 팔레트에 있습니다.)
2. 도면 영역에서 매치 선의 첫 번째 점을 지정합니다.
3. 매치 선의 다음 점을 지정한 다음 선이 완성되면 Enter 키를 누릅니다.
4. 속성 편집 대화상자에서 매치 선에 표시할 문자를 입력한 후 확인을 클릭합니다.

도면에서 매치 선 특성 편집에 대한 자세한 내용은 2360페이지의 블록 기반 주석 기호 편집 및 2362페이지의 폴리선 기반 주석 기호 편집을 참고하십시오.

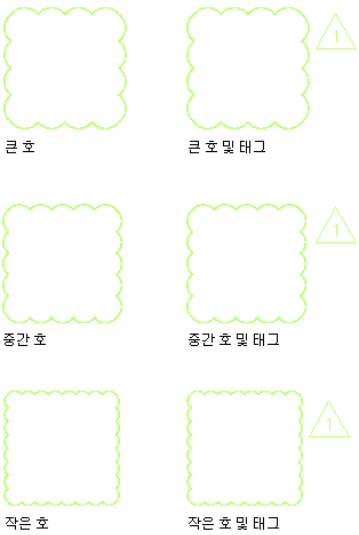
주 매치 선 도구를 사용하여 삽입된 매치 선은 도면에서 수정하여 도구 팔레트에 도구로 다시 저장할 수 있습니다. 기본적으로 이런 방식으로 작성된 매치 선 도구는 도면에서 주석 기호 작성에 사용된 원래 도구와 도면층 키, 도면층 재지정, 기호, 선 폭, 선종류, 속성 문자 스타일 및 속성 문자 각도가 같습니다. 기호 위치는 현재 도면입니다.

구름형 수정기호 도구

구름형 수정기호 주석은 도면에서 수정할 영역을 표시하는 데 사용됩니다. 이전에 DesignCenter에서 컨텐츠 블록으로 사용할 수 있었던 이러한 주석을 이제 도구 팔레트에 있는 도구와 컨텐츠 검색기를 통해 사용할 수 있습니다.

이 릴리즈의 AutoCAD Architecture에서 구름형 수정기호는 DesignCenter 컨텐츠 블록에서 도구 특성이 있는 실제 도구로 변환됩니다.

구름형 수정기호 도구



구름형 수정기호에 태그가 있는 경우, 태그 기호는 주석 축척으로 조정할 수 있는 블록 참조입니다. 구름 모양을 표현하는 폴리선은 주석 축척에 사용되지 않습니다. 자세한 정보는 2363페이지의 주석 축척을 참고하십시오.

중요 이전의 DesignCenter 기반 주석 기호가 포함된 기존 도면이 있는 경우, 블록의 이름이 동일하면 이전의 블록 정의가 새 도구 기반 블록에도 계속 사용됩니다. 이전 정의가 계속 사용되는 경우 BEDIT를 사용하여 수동으로 주석 설정을 변경하거나 도면에 새 도구 기반 주석 기호를 삽입하기 전에 기존 블록의 이름을 바꿉니다.

AutoCAD Architecture 기본 미국 설치의 경우 다음 위치에서 구름형 수정기호 도구를 찾을 수 있습니다.

- 주석 도구 팔레트
- 컨텐츠 검색기의 다음 카탈로그:
  - 스톡 도구 카탈로그
  - ₩Document₩Annotation에 있는 샘플 팔레트 카탈로그(영국식 또는 미터법)
  - ₩Revision Clouds에 있는 문서 도구 카탈로그(영국식 또는 미터법)

팁 컨텐츠 검색기에서 이러한 유형의 도구를 이름으로 검색할 수도 있습니다.

구름형 수정기호 도구의 다음 특성을 사용자화할 수 있습니다.

특성 범주/이름	설명
일반/도면층 키	구름형 수정기호가 할당되는 도면층의 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면 현재 값을 클릭하여 도면층 키 선택 워크시트에 액세스합니다. 기본 도면층 키는 ANNREV입니다.
일반/도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 워크시트에 액세스합니다.
일반/기호	구름형 수정기호 도구에 태그가 포함된 경우 이 선은 태그에 사용할 블록 기반 기호를 지정합니다. 구름형 수정기호 도구에 태그가 포함되지 않은 경우 기호가 정의되지 않습니다.
일반/기호 위치	지정한 태그 기호를 포함하는 도면 파일의 위치입니다. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면 파일의 블록만 나열됩니다. AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 기호 블록은 기본적으로 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Imperial₩AEC Annotation Symbols (Imperial).dwg 또는 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Metric₩AEC Annotation Symbols (Metric).dwg에 있습니다.
일반/선 폭	흐린 폴리선의 선 폭을 지정합니다. **주** 이 설정에는 모형 크기가 아니라 도면 크기가 사용됩니다.
일반/호 길이	각 구름형 세그먼트의 호 길이를 지정합니다. **주** 이 값은 도면 공간 단위로 지정됩니다.
문자/속성 문자 스타일	이 특성에서는 기호 내의 속성 문자가 현재 도면의 문자 스타일을 사용하는지(대상 도면 문자 스타일) 또는 속성 태그에 정의된 스타일을 사용하는지(컨텐츠에 의해 정의된 대로) 지정합니다.
문자/속성 문자 각도	속성 문자의 각도를 지정합니다. 오른쪽 읽기(회전 각도에 관계없이 문자의 오른쪽을 위로 유지), 삽입된 대로(마지막 지시선 세그먼트의 각도로 문자 회전 설정) 및 강제 수평(매치 선 회전 각도에 관계없이 문자 수평 유지) 중에서 선택할 수 있습니다.

도면에 구름형 수정기호 삽입

다음 과정에 따라 도면에 구름형 수정기호를 삽입하십시오.

1 도구 팔레트에서 구름형 수정기호 도구를 선택합니다.
(태그 기호가 있는 구름형 수정기호 도구는 주석 팔레트에 있습니다.)

2 도면 영역에서 구름 모양의 첫 번째 점을 지정합니다.

주 구름형 수정기호는 시계 반대방향으로 그려집니다.

3 구름 모양을 지정하고 구름이 닫히면 한 번 클릭합니다.
구름형 수정기호 도구에 태그가 포함된 경우 속성 편집 대화상자가 열립니다.

4 태그에 표시할 문자를 입력한 후 확인을 클릭합니다.

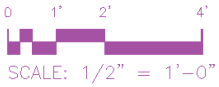
도면에서 구름형 수정기호 특성 편집에 대한 자세한 내용은 2360페이지의 블록 기반 주석 기호 편집 및 2362페이지의 폴리선 기반 주석 기호 편집을 참고하십시오.

주 구름형 수정기호 도구를 사용하여 삽입된 구름형 수정기호는 도면에서 수정하여 도구 팔레트에 도구로 다시 저장할 수 있습니다. 기본적으로 이런 방식으로 작성된 구름형 수정기호 도구는 도면에서 주석 기호 작성에 사용된 원래 도구와 도면층 키, 도면층 재지정, 기호, 선 폭, 호 길이, 속성 문자 스타일 및 속성 문자 각도가 같습니다. 기호 위치는 현재 도면입니다.

바 스케일 도구

바 스케일 주석은 도면에 주석을 다는 데 사용됩니다. 이러한 주석은 현재 도구 팔레트에 있는 도구와 컨텐츠 검색기를 통해 사용할 수 있습니다.

바 스케일 도구



기본적으로 모든 바 스케일 도구는 비주석형으로 설정됩니다. 즉, 이러한 도구를 사용하여 삽입한 주석은 주석 축척으로 조정되지 않습니다. 원하는 경우 주석형으로 지정할 수 있습니다. 자세한 정보는 2363페이지의 주석 축척을 참고하십시오.

중요 이전의 DesignCenter 기반 주석 기호가 포함된 기존 도면이 있는 경우, 블록의 이름이 동일하면 이전의 블록 정의가 새 도구 기반 블록에도 계속 사용됩니다. 이전 정의가 계속 사용되는 경우 BEDIT를 사용하여 수동으로 주석 설정을 변경하거나 도면에 새 도구 기반 주석 기호를 삽입하기 전에 기존 블록의 이름을 바꿉니다.

중요 삽입할 때 작성된 숫자 값이 정적이며 기호의 주석 축척이 변경된 경우에 자동으로 업데이트되지 않기 때문에 바 스케일 도구는 기본적으로 비주석형으로 설정됩니다.

AutoCAD Architecture 기본 미국 설치의 경우 다음 위치에서 바 스케일 도구를 찾을 수 있습니다.

- 주석 도구 팔레트
- 컨텐츠 검색기의 다음 카탈로그:
  - 스톡 도구 카탈로그
  - ₩Document₩Annotation에 있는 샘플 팔레트 카탈로그(영국식 또는 미터법)
  - ₩Miscellaneous에 있는 문서 도구 카탈로그(영국식 또는 미터법)

팁 컨텐츠 검색기에서 이러한 유형의 도구를 이름으로 검색할 수도 있습니다.

바 스케일 도구의 다음 특성을 사용자화할 수 있습니다.

특성 범주/이름	설명
일반/도면층 키	바 스케일이 할당되는 도면층의 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면 현재 값을 클릭하여 도면층 키 선택 워크시트에 액세스합니다. 기본 도면층 키는 TITTEXT입니다.
일반/도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 워크시트에 액세스합니다.

특성 범주/이름	설명
일반/기호	바 스케일에 사용할 블록 기반 기호를 지정합니다.
일반/기호 위치	지정된 기호를 포함하는 도면 파일의 위치. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면 파일의 블록만 나열됩니다. AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 기호 블록은 기본적으로 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Imperial₩AEC Annotation Symbols (Imperial).dwg 또는 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Metric₩AEC Annotation Symbols (Metric).dwg에 있습니다.
문자/속성 문자 스타일	이 특성에서는 기호 내의 속성 문자가 현재 도면의 문자 스타일을 사용하는지(대상 도면 문자 스타일) 또는 속성 태그에 정의된 스타일을 사용하는지(컨텐츠에 의해 정의된 대로) 지정합니다.
문자/속성 문자 각도	속성 문자의 각도를 지정합니다. 오른쪽 읽기(회전 각도에 관계없이 문자의 오른쪽을 위로 유지), 삽입된 대로(마지막 지시선 세그먼트의 각도로 문자 회전 설정) 및 강제 수평(매치 선 회전 각도에 관계없이 문자 수평 유지) 중에서 선택할 수 있습니다.

도면에 바 스케일 삽입

다음 과정에 따라 도면에 바 스케일을 삽입하십시오.

1. 도구 팔레트에서 바 스케일 도구를 선택합니다.
   (바 스케일 도구는 주석 팔레트에 있습니다.)
2. 바 스케일의 삽입점을 지정합니다.
3. 바 스케일의 회전을 지정합니다.

도면에서 바 스케일 특성 편집에 대한 자세한 내용은 2360페이지의 블록 기반 주석 기호 편집을 참고하십시오.

주 바 스케일 도구를 사용하여 삽입된 바 스케일은 도면에서 수정하여 도구 팔레트에 도구로 다시 저장할 수 있습니다. 기본적으로 이런 방식으로 작성된 바 스케일 도구는 도면에서 주석 기호 작성에 사용된 원래 도구와 도면층 키, 도면층 재지정, 기호, 속성 문자 스타일 및 속성 문자 각도가 같습니다. 기호 위치는 현재 도면입니다.

기둥 그리드 버블 도구

기둥 그리드 버블 주석은 도면에서 기둥 그리드에 주석을 다는 데 사용됩니다. 이러한 주석은 도구 팔레트에 있는 도구와 컨텐츠 검색기를 통해 사용할 수 있습니다. 기둥 그리드 버블은 도구 특성이 있는 실제 도구입니다.

기둥 그리드 버블 도구



기본 기둥 그리드 버블 도구는 주석형으로 설정됩니다. 즉, 이 도구를 사용하여 삽입한 주석은 주석 축척으로 조정됩니다. 자세한 정보는 2363페이지의 주석 축척을 참고하십시오.

중요 이전의 DesignCenter 기반 주석 기호가 포함된 기존 도면이 있는 경우, 블록의 이름이 동일하면 이전의 블록 정의가 새 도구 기반 블록에도 계속 사용됩니다. 이전 정의가 계속 사용되는 경우 BEDIT를 사용하여 수동으로 주석 설정을 변경하거나 도면에 새 도구 기반 주석 기호를 삽입하기 전에 기존 블록의 이름을 바꿉니다.

기둥 그리드 버블 도구는 다중 뷰 블록을 기반으로 합니다. 주석 동작을 변경하려면 BEDIT를 사용하여 다중 뷰 블록 내의 참조된 블록을 변경해야 합니다.

AutoCAD Architecture 기본 미국 설치의 경우 다음 위치에서 기둥 그리드 버블 도구를 찾을 수 있습니다.

- 주석 도구 팔레트
- 컨텐츠 검색기의 다음 카탈로그:
  - 스톡 도구 카탈로그
  - ₩Document₩Annotation에 있는 샘플 팔레트 카탈로그(영국식 또는 미터법)
  - ₩Miscellaneous에 있는 문서 도구 카탈로그(영국식 또는 미터법)

팁 컨텐츠 검색기에서 이러한 유형의 도구를 이름으로 검색할 수도 있습니다.

기둥 그리드 버블 도구의 다음 특성을 사용자화할 수 있습니다.

특성 범주/이름	설명
일반/도면층 키	기둥 그리드 버블이 할당되는 도면층의 도면층 키를 지정합니다. 변경하려면 현재 값을 클릭하여 도면층 키 선택 워크시트에 액세스합니다. 기본 도면층은 GRIDBUB입니다.
일반/도면층 재지정	하나 이상의 도면층 키 재지정을 지정합니다. 워크시트 아이콘을 클릭하여 도면층 재지정 선택 워크시트에 액세스합니다.
일반/기호	기둥 그리드 버블에 사용할 블록 기반 기호를 지정합니다.
일반/기호 위치	지정된 기호를 포함하는 도면 파일의 위치. 특성을 클릭한 다음 드롭다운 리스트에서 찾아보기 옵션을 사용하여 파일의 경로를 찾아 입력합니다. 이 특성이 지정되지 않은(--) 경우, 현재 도면 파일의 블록만 나열됩니다. AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 기호 블록은 기본적으로 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Imperial₩AEC Annotation Symbols (Imperial).dwg 또는 %AECCONTENT_DIR%₩Styles₩Metric₩AEC Annotation Symbols (Metric).dwg에 있습니다.
레이블 접두어	기본 버블 문자를 지정합니다. 한 명령 시퀀스에 여러 개의 기둥 그리드 버블이 삽입된 경우 접두어의 마지막 문자가 증가됩니다. 예를 들어 레이블 접두어가 A1인 경우 후속 버블의 이름은 A2, A3과 같은 식으로 지정됩니다. **주** 명령을 끝낸 후 도구를 다시 시작하면 다시 1부터 증가하기 시작합니다.
양 끝에 레이블	버블이 선택한 노드에만 적용되는지(아니오) 또는 그리드의 반대쪽 끝에 있는 노드에도 적용되는지(예) 지정합니다.
연장선 길이	기둥 그리드 노드에서 버블까지의 연장선 길이를 지정합니다. **주** 이러한 값은 모형 공간 단위로 정의됩니다.
문자/속성 문자 스타일	이 특성에서는 기호 내의 속성 문자가 현재 도면의 문자 스타일을 사용하는지(대상 도면 문자 스타일) 또는 속성 태그에 정의된 스타일을 사용하는지(컨텐츠에 의해 정의된 대로) 지정합니다.
문자/속성 문자 각도	속성 문자의 각도를 지정합니다. 오른쪽 읽기(회전 각도에 관계없이 문자의 오른쪽을 위로 유지), 삽입된 대로(마지막 지시선 세그먼트의 각도로 문자 회전 설정)

특성 범주/이름	설명
	및 강제 수평(매치 선 회전 각도에 관계없이 문자 수평 유지) 중에서 선택할 수 있습니다.

도면에 기둥 그리드 버블 삽입

다음 과정에 따라 도면에 있는 기둥 그리드에 기둥 그리드 버블을 추가하십시오.

1. 도구 팔레트에서 기둥 그리드 버블 도구를 선택합니다.
   (기둥 그리드 버블 도구는 주석 팔레트에 있습니다.)
2. 기둥 그리드에서 레이블할 노드를 선택합니다.
3. 그리드 버블 작성 대화상자에서 레이블 접두어, 연장선 길이 및 1면 또는 2면 레이블 지정의 도구 설정을 확인하거나 덮어쓸 수 있습니다. 원하는 설정과 일치하면 확인을 클릭합니다.
4. 기둥 그리드에 있는 다른 노드에도 레이블하려면 노드를 선택한 후 이전 단계를 반복합니다.
5. 버블 작성을 끝내려면 Enter 키를 누릅니다.

AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 기둥 그리드 버블 도구는 블록의 버블 정의를 참조하는 다중 뷰 블록입니다. 블록을 편집하려면 BEDIT 명령을 실행해야 합니다.

주 기둥 그리드 버블 도구를 사용하여 삽입된 기둥 그리드 버블은 도면에서 수정하여 도구 팔레트에 도구로 다시 저장할 수 있습니다. 기본적으로 이런 방식으로 작성된 기둥 그리드 버블 도구는 도면에서 주석 기호 작성에 사용된 원래 도구와 도면층 키, 도면층 재지정, 기호, 레이블 접두어, 연장선 길이, 속성 문자 스타일 및 속성 문자 각도가 같습니다. 기호 위치는 현재 도면입니다.

도면에서 주석 기호 편집

블록 기반 주석 도구를 사용하는지 또는 폴리선 기반 주석 도구를 사용하는지에 따라 삽입된 주석 기호의 다른 특성을 편집할 수 있습니다.

블록 기반 주석 기호 편집

방위표, 기준 점, 매치 선, 바 스케일 및 구름형 수정기호(태그 포함)의 주석 기호에는 블록 참조가 포함되어 있습니다. 블록의 특성을 편집하려면 도면에서 원하는 도구를 선택한 후 특성 팔레트에서 다음 특성을 변경합니다.

팁 매치 선 및 태그가 있는 구름형 수정기호는 블록 참조와 폴리선으로 구성됩니다. 기호의 블록 참조 부분을 선택했는지 확인하려면 특성 팔레트의 드롭다운 리스트에 "블록 참조"가 있는지 확인합니다.

범주/특성	설명
일반/색상	주석 기호의 기본 색상은 기호가 삽입된 도면층에 의해 정의됩니다. 다른 색상을 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/도면층	주석 기호의 도면층은 도구의 도면층 키에 의해 정의됩니다. 다른 도면층을 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/선종류	주석 기호의 기본 선종류는 도구가 삽입된 도면층에 의해 정의됩니다. 다른 선종류를 수동으로 선택할 수 있습니다.

범주/특성	설명
일반/선종류 축척	블록 기반 주석 기호의 선종류 축척은 도구에서 참조하는 블록에서 설정됩니다. 블록의 선종류 축척을 변경하려면 BEDIT를 실행해야 합니다. **주** 블록의 선종류 축척을 변경하면 해당 블록을 참조하는 모든 도구와 기호에 영향을 줍니다.
일반/플롯 스타일	플롯 스타일은 도면에 정의된 플롯 스타일 테이블에 의해 조정됩니다. 플롯 스타일을 변경하려면 다른 플롯 스타일 테이블을 선택해야 합니다.
일반/선가중치	주석 기호의 기본 선가중치는 기호가 삽입된 도면층에 의해 정의됩니다. 다른 선가중치를 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/하이퍼링크	도면에 있는 주석 기호에 하이퍼링크를 부착할 수 있습니다.
3D 시각화/재료	3D 시각화 스타일에서 도면을 표시할 때 사용되는 기본 재료는 기호가 켜져 있는 도면층에 의해 정의됩니다. 일반적으로 재료 설정은 렌더된 도면 뷰에 나타나지 않기 때문에 대부분의 경우 주석 기호에 영향을 주지 않습니다.
형상/위치 X/Y/Z	기호의 위치는 처음에 도면에 삽입되는 위치에 의해 정의됩니다. 기호를 다른 위치로 끌거나 특성 팔레트에서 다른 위치 좌표를 입력하면 위치를 변경할 수 있습니다.
형상/축척 X/Y/Z	삽입되는 기호의 축척은 도면에 정의된 주석 플롯 크기에 의해 정의됩니다. 축척을 수동으로 변경할 수 있습니다. X, Y 및 Z 값은 항상 비례합니다. X 축척을 변경하면 Y 및 Z 축척도 함께 변경됩니다. 주석 플롯 크기에 대한 자세한 내용은 132페이지의 주석 축척을 작성하여 화면표시 구성에 지정을 참고하십시오.
기타/이름	기호에서 참조하는 블록의 이름입니다.
기타/회전	회전은 사용자가 기호를 삽입할 때 지정합니다. 특성 팔레트에서 다른 각도를 입력하면 회전을 변경할 수 있습니다.
기타/주석	주석 축척에 기호가 사용되는지 여부를 나타냅니다. 주석 동작을 변경하려면 BEDIT를 실행하여 참조되는 블록의 주석 동작을 변경해야 합니다.
기타/주석 축척	현재 활성인 주석 축척(주석 축척으로 조정되는 기호에 대해서만 표시)
기타/배치에 방향 일치	기호가 도면 배치의 공간 방향에 정렬되는지 여부를 나타냅니다. 기본 설정은 아니오입니다. 방향 동작을 변경하려면 BEDIT를 실행하여 참조된 블록의 방향을 변경해야 합니다.
기타/블록 단위	삽입 단위를 지정합니다. 이 설정을 변경하려면 BEDIT를 실행하여 참조된 블록의 삽입 단위를 변경해야 합니다.

범주/특성	설명
기타/단위 비율	블록 단위와 도면 단위 사이의 변환 비율을 지정합니다. 이 값을 변경하려면 BEDIT를 실행하여 참조된 블록의 단위 비율을 변경해야 합니다.
속성/<속성 이름>	주석 기호의 블록 참조에 편집 가능한 속성이 하나 이상 포함된 경우 특성 팔레트에서 직접 이 속성을 편집할 수 있습니다. 기본적으로 매치 선 및 바 스케일에는 편집 가능한 속성이 포함됩니다.

폴리선 기반 주석 기호 편집

방화 등급선, 매치 선 및 구름형 수정기호의 주석 기호에는 폴리선이 포함되어 있습니다. 폴리선의 특성을 편집하려면 도면에서 원하는 도구를 선택한 후 특성 팔레트에서 다음 특성을 변경합니다.

팁 매치 선 및 태그가 있는 구름형 수정기호는 블록 참조와 폴리선으로 구성됩니다. 폴리선이 선택되었는지 확인하려면 특성 팔레트의 드롭다운 리스트에 "폴리선" 항목이 있는지 확인합니다.

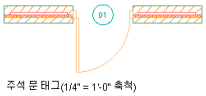
범주/특성	설명
일반/색상	기본적으로 주석 기호에 있는 폴리선의 색상은 기호가 삽입된 도면층에 의해 정의됩니다. 다른 색상을 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/도면층	주석 기호의 도면층은 도구의 도면층 키에 의해 정의됩니다. 다른 도면층을 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/선종류	기본적으로 주석 기호에 있는 폴리선의 선종류는 도구의 선종류 설정에 의해 정의됩니다. 다른 선종류를 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/선종류 축척	기본적으로 주석 기호에 있는 폴리선의 선종류 축척은 기호가 삽입된 도면층에 의해 정의됩니다. 다른 선종류 축척을 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/플롯 스타일	플롯 스타일은 도면에 정의된 플롯 스타일 테이블에 의해 정의됩니다. 플롯 스타일을 변경하려면 다른 플롯 스타일 테이블을 선택해야 합니다.
일반/선가중치	기본적으로 주석 기호의 선가중치는 기호가 삽입된 도면층에 의해 정의됩니다. 다른 선가중치를 수동으로 선택할 수 있습니다.
일반/하이퍼링크	도면에 있는 폴리선에 하이퍼링크를 부착할 수 있습니다.
일반/두께	두께 설정을 사용하면 3D 폴리선에 3D 두께를 추가할 수 있습니다. 주석 기호와 해당 라인워크 구성요소에는 일반적으로 3D 돌출이 필요하지 않기 때문에 기본적으로 이 값은 0(영)으로 설정됩니다.
3D 시각화/재료	기본적으로 3D 시각화 스타일에서 도면을 표시할 때 사용되는 재료는 기호가 켜져 있는 도면층에 의해 정의됩니다. 도면

범주/특성	설명
	의 렌더된 뷰에서는 주석 기호가 거의 사용되지 않기 때문에 일반적으로 이 설정을 변경할 필요가 없습니다.
형상/정점	정점 옵션에 현재 편집할 수 있는 정점의 수가 표시됩니다. 화살표를 사용하여 정점 사이를 이동합니다.
형상/정점 X/Y	여기서는 위의 선에서 선택한 정점의 정점 좌표를 편집할 수 있습니다.
형상/시작 세그먼트 폭	이 설정은 선택한 정점의 시작에서 폴리선 세그먼트의 폭을 정의합니다.
형상/끝 세그먼트 폭	이 설정은 선택한 정점의 끝에서 폴리선 세그먼트의 폭을 정의합니다.
형상/전역 폭	여기서는 전체 폴리선의 전역 폭을 입력할 수 있습니다. 기본적으로는 도구에 정의된 선 폭 설정이 사용됩니다.
형상/고도	이 설정은 폴리선의 객체 좌표계 z축에 대해서 폴리선의 고도를 지정합니다. 주석 기호는 기본적으로 고도 0(영)에 삽입됩니다.
형상/영역	이 값은 폴리선에 폭이 지정된 경우에만 설정됩니다.
형상/길이	이 값은 폴리선의 전체 길이를 표시합니다.
기타/닫기	이 설정은 주석 기호에 있는 폴리선이 닫혀 있는지 또는 열려 있는지 표시합니다. 일반적으로 방화 등급선과 매치 선은 열린 폴리선이고 구름형 수정기호는 닫힌 폴리선입니다.
기타/선종류 생성	이 설정을 사용하면 매우 짧은 폴리선 세그먼트에서 일반적으로 선택한 선종류 축척보다 작은 선종류 축척을 사용할 수 있습니다. 선종류에 패턴(예: 대시)이 있고 일부 세그먼트가 너무 짧아 패턴을 표시할 수 없는 경우에 유용할 수 있습니다. 이 경우 선종류 생성을 활성화하면 해당 세그먼트에 표시할 수 있는 작은 축척으로 패턴이 생성됩니다.

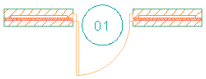
주석 축척

주석 축척을 사용하여 뷰포트 줌 축척과 상관 없이 동일한 높이 또는 크기로 주석을 플롯할 수 있습니다. 주석 축척은 AutoCAD Architecture의 주석 객체와 연관될 수 있습니다. 따라서 모형 공간의 특정 주석 축척에 따라 이러한 객체의 크기를 적절하게 조정하고 도면 공간에 올바르게 표시할 수 있습니다. 또한 현재 주석 축척에서 사용하지 않는 주석 객체의 화면표시를 전환할 수 있습니다.

다음 그림은 두 개의 다른 주석 축척으로 표시된 문 태그를 보여줍니다. 첫 번째 주석 축척으로 문 태그를 도면에 작성한 다음 주석 축척이 변경되었습니다.

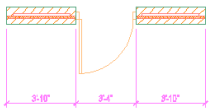


주석 문 태그(1/4" = 1'-0" 축척)

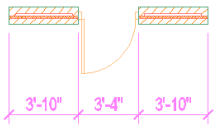


주석 문 태그(1/8" = 1'-0" 축척)

다음 그림은 두 개의 다른 주석 축척으로 표시된 AEC 치수를 보여줍니다. 첫 번째 주석 축척으로 AEC 치수를 도면에 작성한 다음 주석 축척이 변경되었습니다.



AEC 치수(1/4" = 1'-0" 축척)



AEC 치수(1/8" = 1'-0" 축척)

주석 특성이 포함된 주석 도구

주석 도구를 사용하여 특정 주석 축척에 따라 변하는 주석 객체를 작성합니다. 주석 도구는 다음 주석 유형을 도면에 추가할 수 있는 사용자화 가능 AutoCAD Architecture 도구입니다.

- 여러 줄 문자 주
- 속성이 있는 기호 기반 주
- 참조 키노트
- 시트 노트
- 인출선

주석 도구가 문서 도구 팔레트의 주석 탭에 나타납니다.



주석 도구 관련 작업에 대한 자세한 내용은 2307페이지의 기본 주석 도구을 참고하십시오.

주 DesignCenter 도구에서는 주석 축척에 따라 변하는 객체를 생성하지 않습니다.

주석 객체는 주석 축척에서 사용하는 모든 객체입니다. AutoCAD Architecture에서 작성된 주석 객체는 다음과 같습니다.

- 다중 뷰 블록
- AEC 치수

다중 뷰 블록은 블록 정의에서 주석 특성을 파생합니다. AEC 치수는 치수 스타일에서 주석 특성을 파생합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말을 참조하십시오.

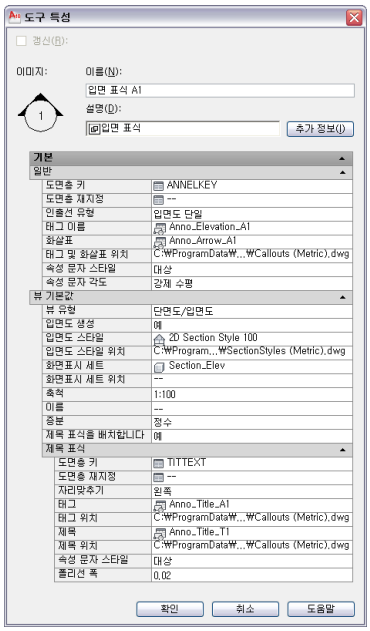
AutoCAD에서 작성된 주석 객체는 다음과 같습니다.

- 문자
- 여러 줄 문자
- 치수
- 지시선
- 블록 참조
- 해치

다음 AutoCAD 스타일도 주석에 해당합니다.

- 문자
- 치수
- 블록 정의
- 여러 줄 지시선

특정 유형의 주석, 주석의 모양 및 다른 특징은 특정 도구의 상황에 맞는 메뉴에서 액세스할 수 있는 도구 특성 워크시트의 편집 가능한 값에 의해 결정됩니다.

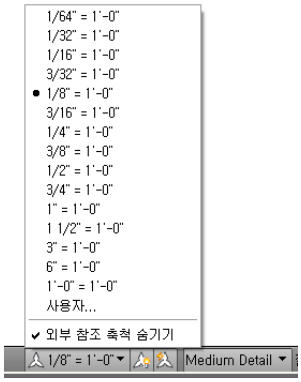


주석 축척 지정

AutoCAD Architecture 도구를 사용하여 지시선 및 인출선과 같은 AutoCAD 객체를 생성하면 이러한 객체는 주석 축척에 따라 변하는 주석 객체가 됩니다. 다중 뷰 블록 및 AEC 치수를 생성하면 이러한 객체도 주석에 해당하며 현재 주석 축척을 기반으로 하는 축척 및 위치와 관련하여 주석 축척에 따라 변합니다.

주석 축척은 모형 탭 및 도면 공간 뷰포트와 연관된 설정으로 모형 뷰와 함께 저장되며 현재 주석 축척을 설정하는 CANNOSCALE 시스템 변수 값으로 조정됩니다. 모형 뷰 및 도면 공간 뷰포트에 다른 주석 축척을 지정할 수 있습니다.

주석 축척 플라이아웃 메뉴에서 하나를 선택하여 현재 주석 축척을 지정합니다.



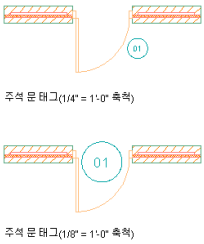
주석 축척 및 뷰포트

도면 공간 뷰포트에서 작업할 때 뷰포트의 주석 축척은 뷰포트에서 작성된 주석 객체의 축척을 조정합니다. 여러 축척 표현이 지원되는 경우 모형 탭 또는 기타 도면 공간 뷰포트의 축척 또는 화면표시에 영향을 미치지 않고 주석 축척에 따라 뷰포트의 주석 객체를 그리고 축척할 수 있습니다.

주석 축척 컨트롤을 사용할 때 뷰포트 및 주석 축척이 동기화됩니다. 예를 들어 뷰포트 축척을 변경하면 새 뷰포트 축척과 일치하도록 주석 축척이 업데이트됩니다. 그러나 마우스 휠 또는 줌 명령을 사용하여 뷰포트를 확대하거나 축소하면 주석 축척이 변경되지 않더라도 뷰포트 축척이 업데이트됩니다.

축척 표현을 사용하여 동일한 주석 객체를 동시에 여러 도면 공간 뷰포트에서 다르게 표시할 수 있으며 주석 객체를 주석 축척에 따라 다른 크기로 그릴 수 있습니다. 각 축척 표현은 문자열 기준점과 같은 위치 특성 값이 다를 수 있습니다. 축척 표현마다 달라질 수 있는 특성은 객체 유형에 따라 달라집니다.

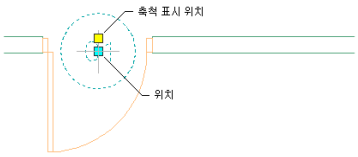
다음 그림은 주석 축척 및 기준점에 따라 두 개의 다른 주석 축척 및 위치로 표시된 문 태그를 보여줍니다.



주석 객체가 주석으로 식별될 때마다 도면에 추가하기 때문에 현재 주석 축척이 사용하는 축척으로 객체에 추가됩니다. 주석으로 식별된 AutoCAD Architecture 객체는 현재 주석 축척과 일치하도록 축척됩니다. 축척 지점은 블록 정의의 삽입점입니다.

주 AutoCAD Architecture 객체(예: 재료 또는 구성요소 해칭, 일람표 테이블 또는 계단)에서 참조하는 모든 내포된 문자 또는 치수 스타일 내의 모든 주석 설정이 무시됩니다. 이러한 객체의 화면표시 특성에는 주석 축척을 적용하지 않습니다.

문 태그와 같은 주석 객체에는 축척 표현 위치 그립이 있습니다. 이 그립을 사용하여 현재 축척 표현 예를 재배치합니다. 위치 그립을 사용하여 한 번에 모든 축척 표현을 재배치합니다. 특정 태그를 지원하는 축척 표현이 하나뿐인 경우 위치 그립만 표시됩니다.



모형 공간 또는 도면 공간 문자 높이는 지정된 축척으로 문자가 플롯되는 높이입니다. 다음 공식을 사용하여 객체 축척이 결정됩니다.

객체 높이 x **주석 축척** x **주석 플롯 크기** = **모형 공간 또는 도면 공간 높이**

예를 들어 1/4" = 1' - 0"로 축척되어 뷰포트에 표시될 때 문자열의 모형 공간 문자 높이는 12"입니다. 객체 높이가 1단위라고 가정하면 공식은 다음과 같이 적용됩니다.

1 x **48** x **1/4"** = **12"**

AutoCAD Architecture에서 사용하는 블록, 인출선, 제목 표식 및 다른 종류의 주석은 단일 AutoCAD 단위를 적용하여 작성해야 합니다. 이 단위는 영국식 또는 미터법 단위를 사용하여 작업하는지 여부에 따라 인치 또는 밀리미터가 됩니다. 추가로 문서 컨텐츠 파일은 이 파일들이 블록 또는 다중 뷰를 기반으로 하는지에 상관없이 예상했던 플롯 스케일에 상대적인 스케일로 삽입되고 도면 설정 대화상자의 "주석 플롯 크기" 설정을 고려해야 합니다. 기준선으로 하나의 AutoCAD 단위를 사용할 수 있고 컨텐츠 파일의 모든 한 단위 크기인 항목은 지정된 주석 축척으로 플롯될 때 주석 플롯 크기가 됩니다. 단일 AutoCAD 단위를 적용하여 형상 및 문자를 비롯한 블록의 모든 항목을 작성해야 합니다. 전체 블록은 비율에 따라 축척됩니다.

기존 주석 객체 업데이트

이전 버전의 Architectural Desktop에서 작업할 때 객체가 주석이 될 수 있도록 AutoCAD Architecture에서 해당 객체를 업데이트할 수 있습니다. 이 절에서는 AutoCAD 객체(예: 문자, 치수 및 해칭), AutoCAD Architecture 블록 및 AutoCAD Architecture 다중 뷰 블록과 AEC 치수라는 세 가지 유형의 객체를 업데이트하는 과정에 대해 간략하게 설명합니다.

한 개의 객체만 주석으로 만들도록 선택한 경우 해당 객체의 예만 주석이 됩니다. 주석 특성을 특정 스타일로 모든 객체에 적용하려면 해당 스타일을 편집하고 이 스타일의 모든 예에 주석 특성을 지정합니다. 또한 명령행에 ANNOUPDATE를 입력하여 선택한 문자 객체를 업데이트할 수 있습니다. 이러한 동일한 과정을 통해 지시선, 여러 줄 문자, 치수 및 기타 객체에 주석 특성이 지정됩니다.

기존 AutoCAD 문자를 주석으로 업데이트

다음 과정에 따라 기존 AutoCAD 문자 스타일을 편집하여 주석 특성에 추가하십시오. 여기에서 AutoCAD 치수를 업데이트할 수도 있습니다.

1. AutoCAD Architecture에서 기존 Architectural Desktop 도면을 엽니다.
2. 기존 Architectural Desktop 도면의 축척과 동일하게 새 AutoCAD Architecture 도면에 주석 축척을 지정합니다.
3. 형식 메뉴에서 문자 스타일을 클릭합니다.
4. 문자 스타일 대화상자의 스타일 리스트에서 해당하는 문자 스타일을 선택합니다.
5. 크기 아래에서 주석을 선택합니다.



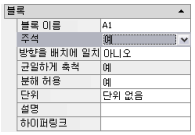
6. 적용을 클릭합니다.
7. 명령행에서 **ANNOUPDATE**를 입력하여 모든 주석 객체를 업데이트합니다.

선택한 문자 스타일의 모든 문자열이 주석이 됩니다.

기존 Architectural Desktop 블록을 주석으로 업데이트

다음 과정에 따라 인출선 또는 제목 표식과 같은 기존 Architectural Desktop 블록을 편집하고 주석 특성을 추가하십시오.

1. AutoCAD Architecture에서 기존 Architectural Desktop 도면을 엽니다.
2. 기존 Architectural Desktop 도면의 축척과 동일하게 새 AutoCAD Architecture 도면에 주석 축척을 지정합니다.
3. 삽입점 탭 ➤ 블록 패널 ➤ 블록 편집을 클릭합니다.
4. 블록 정의 편집 대화상자에서 편집할 블록을 선택한 다음 확인을 클릭합니다.
5. 특성 팔레트의 블록 아래에서 주석에 대해 예를 선택합니다.



6. 블록 편집기 도구막대에서 블록 편집기 닫기를 클릭한 다음 변경사항을 저장합니다.

선택한 블록 스타일의 모든 블록이 주석이 됩니다.

기존 Architectural Desktop 다중 뷰 블록을 주석으로 업데이트

다음 과정에 따라 기존 Architectural Desktop 다중 뷰 블록을 편집하고 각 뷰의 블록마다 주석 특성을 추가하십시오. 여기에서 기존 AEC 치수를 업데이트할 수도 있습니다.

1 AutoCAD Architecture에서 기존 Architectural Desktop 도면을 엽니다.

2 기존 Architectural Desktop 도면의 축척과 동일하게 새 AutoCAD Architecture 도면에 주석 축척을 지정합니다.

3 삽입점 탭 ➤ 블록 패널 ➤ 블록 편집을 클릭합니다.

4 블록 정의 편집 대화상자에서 편집할 첫 번째 블록을 선택한 다음 확인을 클릭합니다.

5 특성 팔레트의 블록 아래에서 주석에 대해 예를 선택합니다.



6 블록 편집기 도구막대에서 블록 편집기 닫기를 클릭한 다음 변경사항을 저장합니다.

7 다중 뷰 블록의 나머지 뷰 블록에 대해 이 단계를 반복합니다.

8 명령행에서 **ANNOUPDATE**를 입력하여 선택한 블록을 업데이트합니다.

선택한 블록에 주석 특성이 있습니다.

한 AEC 객체에서 다른 AEC 객체로 관련 주석 축척 복사

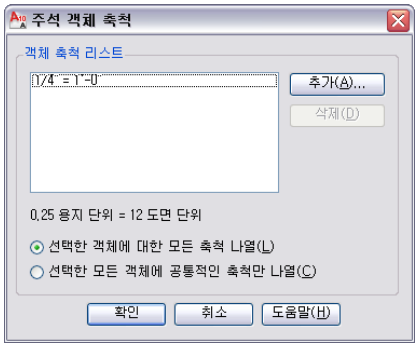
주석 다중 뷰 블록 및 소스 AEC 객체로 사용되는 AEC 치수에서 다른 AEC 객체로 주석 축척을 복사할 수 있습니다. 전제 조건은 적어도 두 개의 주석 축척에 사용되는 주석 AEC 객체가 도면에 포함되어 있어야 한다는 것입니다. 예를 들어 하나의 문 태그에서 다른 문 태그로 주석 축척을 복사할 수 있습니다.

1 도면에 두 개의 문을 추가합니다.

2 첫 번째 문에 문 태그를 추가합니다.

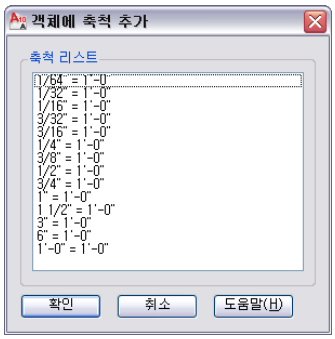
이것은 소스 객체입니다.

3 문 태그를 선택하고 주석 달기 탭 ➤ 주석 축척 패널 ➤ 축척 추가/삭제를 클릭합니다.



주석 축척 플라이아웃 메뉴에서 하나를 선택하여 새 현재 주석 축척을 지정할 수도 있습니다.

4 주석 객체 축척 대화상자에서 추가를 클릭합니다.



5 소스 객체에 추가할 추가 축척을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

6 주석 객체 축척 대화상자에서 소스 객체에 추가된 새 축척을 확인한 후 확인을 클릭합니다.

7 문 태그를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 선택사항 추가를 클릭합니다.

8 두번째 문을 선택합니다.

9 새 문 태그를 도면에 추가합니다.

10 새 문 태그를 선택하고 주석 달기 탭 ➤ 주석 축척 패널 ➤ 축척 추가/삭제를 클릭합니다.

11 주석 객체 축척 대화상자에서 새 문 태그에 소스 문 태그와 같은 축척이 할당되어 있는지 확인합니다.

주석 축척에 화면표시 구성 링크

도면에서 특정 주석 축척에 연결할 화면표시 구성을 지정할 수 있습니다. 예를 들어 낮은 상세 반사된 천장 평면도 화면표시 구성을 1/8″ = 1′-0″ 주석 축척에 링크하고 중간 상세 반사된 천장 평면도 화면표시 구성을 1/4″ = 1′-0″ 주석 축척에 링크할 수 있습니다.

다음 화면표시 구성 조건에 이러한 관계가 있습니다.

모형 탭: 주석 축척 및 화면표시 구성 변경

현재 도면 공간 뷰포트: 주석 축척 변경, 줌 축척 변경 및 화면표시 구성 변경

선택한 도면 공간 뷰포트: 잠금 해제된 모든 뷰포트의 주석 축척 변경, 잠금 해제된 모든 뷰포트의 줌 축척 변경 및 잠금 해제된 모든 뷰포트의 화면표시 구성 변경

주석 특성 파생

다음 테이블에서는 객체, 해당 객체를 작성하는 연관 AutoCAD Architecture 도구 및 주석 특성 소스(있는 경우)를 나열합니다.

객체	AutoCAD Architecture 도구	주석 특성 파생
여러 줄 문자*	주석	지시선 치수 스타일 도구 특성
블록*	주석/인출선/상세 표식/제목 표식	블록 스타일 정의
지시선*	주석/인출선/상세 표식/제목 표식	지시선 치수 스타일 도구 특성
다중 뷰 블록	다중 뷰 블록 도구/일람표 태그 도구	블록 스타일 정의
다중 뷰 블록	DesignCenter 컨텐츠 도구/DesignCenter 명령 도구/	없음; 주석 특성을 뷰 블록으로 지정할 수 있음

객체	AutoCAD Architecture 도구	주석 특성 파생
AEC 치수	치수 도구	AEC 치수 화면표시 특성에서 지정된 AutoCAD 치수 스타일

AutoCAD Architecture 도구로 작성된 AutoCAD 객체

인출선

47

상세, 단면 및 입면은 건물 모형의 뷰이고 구성 문서의 부분입니다. 이러한 뷰를 인출선으로 작성할 수 있습니다. 인출선 도구는 단면, 입면 또는 상세와 같은 건물 모형의 사용자 정의 부분을 포함하는 모형 공간 뷰에 참조되는 인출선을 작성합니다. 도구는 프로젝트 및 시트 세트의 지원과 함께 설정된 전체 구성 문서 세트에서 조정됩니다.

인출선 작업

인출선 도구를 사용하여 건물 모형의 부분을 상세, 단면 및 입면으로 정의할 수 있습니다. 이러한 부분은 인출선에 대해 작성된 모형 공간 뷰에 배치됩니다.

모형 공간 뷰는 도면의 배치 탭에 있는 도면의 자체 뷰포트에 표시될 수 있는 뷰 도면의 일부입니다. 모형 공간 뷰에는 각각의 이름, 설명, 화면표시 구성, 도면층 스냅샷, 도면 축척, 도면층 상태 및 뷰 방향이 있습니다. 모형 공간 뷰는 AutoCAD의 명명된 뷰 개념을 발전시킨 것이지만, 명명된 뷰와 반대로 모형 공간 뷰에는 정의된 경계가 있습니다.

현재 뷰 도면, 기존 프로젝트 뷰 도면 또는 새 프로젝트 뷰 도면에 상세, 단면 또는 입면을 포함하는 모형 공간 뷰를 배치할 수 있습니다.

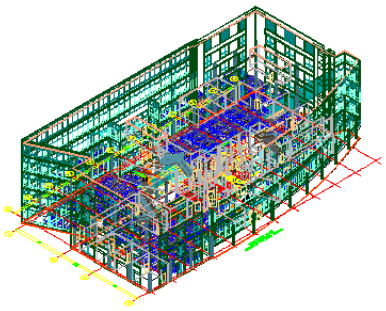
새 뷰 도면 유형

뷰 도면은 AutoCAD Architecture에 맞추어 향상되었습니다. 기존의 일반 뷰 도면 외에도 프로젝트에 상세, 단면 및 입면을 저장하도록 설계된 몇 가지 전문화된 도면 유형에 액세스할 수 있습니다. 모든 뷰 유형은 프로젝트 네비게이터에 구성되어 있습니다.

다음과 같은 뷰 도면 유형이 도면 관리 기능에 있습니다.

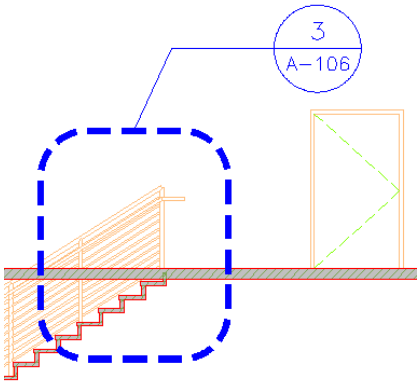
- **일반 뷰 도면:** 일반 뷰 도면은 건물 모형의 특정 뷰를 나타내는 프로젝트에서 참조된 구성을 포함합니다. 일반 뷰 도면은 프로젝트 설정에서 정의된 일반 뷰 템플릿에 기반합니다.

전체 건물의 3D 뷰



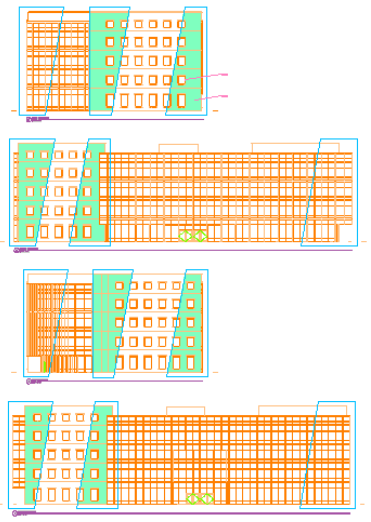
- **상세 뷰 도면:** 상세 뷰 도면은 건물 모형의 정의된 부분을 보여 주는 하나 이상의 모형 공간 뷰를 포함할 수 있습니다. 상세 뷰 도면은 상세 또는 평면의 확대된 부분일 수 있습니다. 화면표시 구성 및 2D 단면도/입면도 스타일의 지원으로 상세 레벨을 지정할 수 있습니다. 상세를 포함하는 모형 공간 뷰는 인출선으로 작성될 수 있습니다. 상세 뷰 도면은 프로젝트 설정에서 정의된 상세 뷰 템플릿에 기반합니다.

  인출선의 상세 뷰



- **단면도/입면도 뷰 도면:** 단면도/입면도 뷰 도면은 건물 모형의 단면도/입면도를 보여 주는 하나 이상의 모형 공간 뷰를 포함할 수 있습니다. 단면 또는 입면을 포함하는 모형 공간 뷰는 인출선으로 작성될 수 있습니다. 특정 인출선 도구가 추가되어 4-방향 외부 및 내부 입면을 보다 쉽고 적절하게 작성할 수 있게 되었습니다. 단면/입면 뷰 도면은 프로젝트 설정에 정의된 단면/입면 뷰 템플릿에 기반합니다.

4개의 모형 공간 외부 입면



AutoCAD Architecture의 뷰 시스템에 대한 자세한 정보는 290페이지의 뷰를 참고하십시오.

인출선 도구에서 필드 사용

필드는 도면 파일 내에서 문서화 능력을 향상시킵니다. 필드는 도면의 실행 주기 중에 변경될 수 있는 데이터를 표시하도록 설정된 업데이트가 가능한 텍스트입니다. 필드가 업데이트되면 필드의 최신 값이 표시됩니다. 필드는 속성 정의에 삽입될 수 있으며, 인출선 도구를 작성하는 데 사용될 수 있습니다.

자세한 내용은 2241페이지의 필드 및 2403페이지의 새 인출선 도구 작성을 참고하십시오.

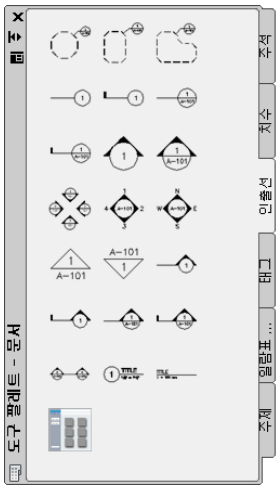
인출선 및 프로젝트

인출선과 참조된 모형 공간 뷰는 도면 관리 기능의 프로젝트에 긴밀하게 링크됩니다. 인출선을 프로젝트 외부에서 어느 정도 사용할 수는 있지만, 인출선을 최적으로 사용하려면 프로젝트 내에서 작업해야 합니다. 프로젝트 외부에서 작업에 대한 정보는 2401페이지의 프로젝트 외부에서 인출선 작업을 참고하십시오.

인출선 도구

평면, 단면, 입면 및 상세는 일반적으로 인출선에 참조됩니다. AutoCAD Architecture에서는 다양한 뷰 유형에 대해 미리 정의된 많은 인출선 도구를 제공합니다. 또한 뷰에 참조되지 않거나 나중에 참조할 인출선을 배치할 수 있습니다.

AutoCAD Architecture의 인출선 도구



작업영역의 기본 도구 팔레트에는 필요에 따라 사용하거나 사용자화할 수 있는 샘플 인출선 도구가 들어 있습니다. 또한 소프트웨어에서 제공하는 다음과 같은 카탈로그에는 도구 팔레트에 추가할 수 있는 인출선 도구가 들어 있습니다.

- 스톡 도구 카탈로그
- AutoCAD Architecture 샘플 팔레트 카탈로그
- 문서 도구 카탈로그

또한 CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 특성을 가진 인출선 도구를 포함할 수 있습니다.

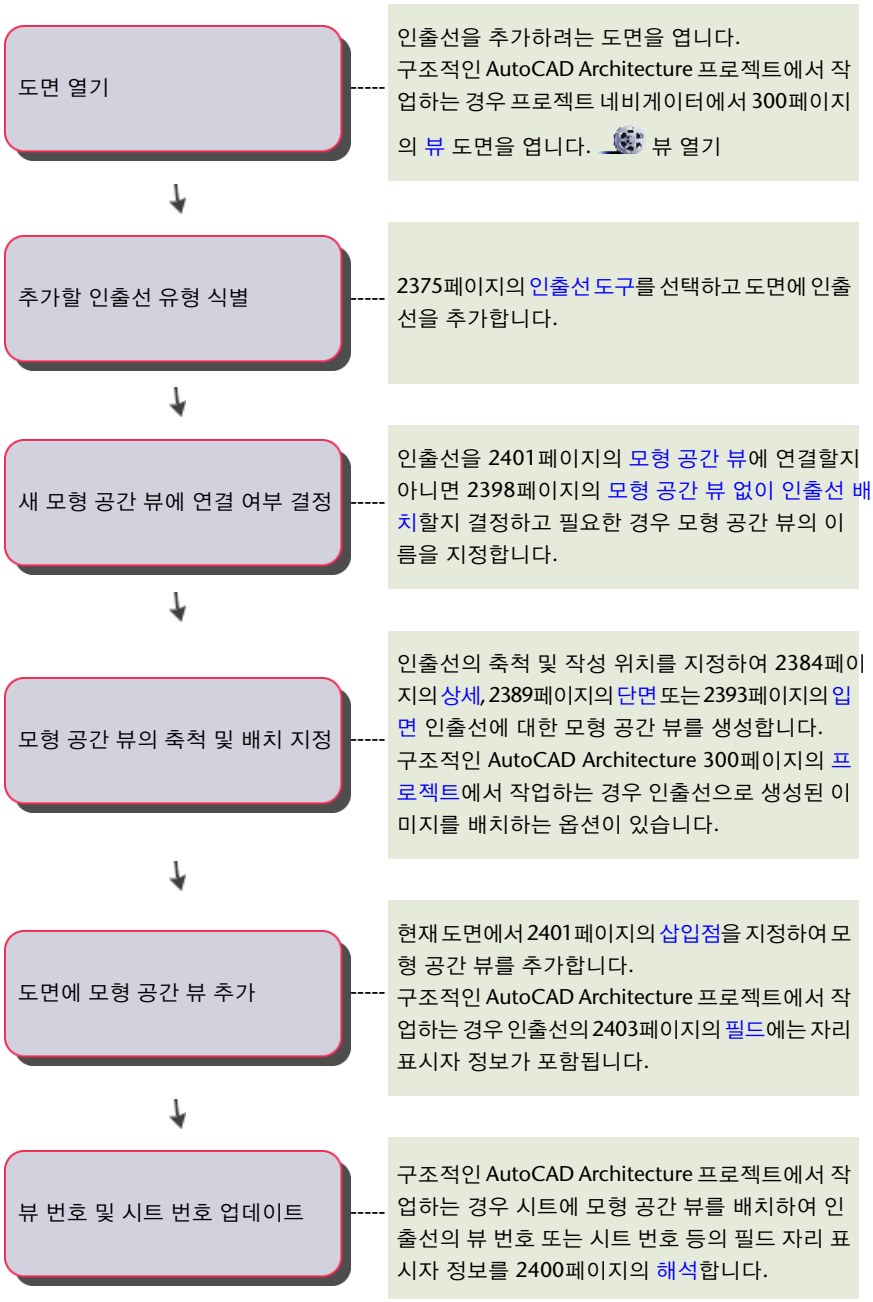
다음과 같은 인출선 도구가 소프트웨어와 함께 제공됩니다.

도구	설명
	제목 표식을 선택적으로 삽입할 수 있는 원형 경계의 상세 인출선 도구. 인출선 기호에는 상세를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호와 상세 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	제목 표식을 선택적으로 삽입할 수 있는 직사각형 경계의 상세 인출선 도구. 인출선 기호에는 상세를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호와 상세 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	제목 표식을 선택적으로 삽입할 수 있는 자유형 경계의 상세 인출선 도구. 인출선 기호에는 상세를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호와 상세 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	지시선이 있는 상세 도구. 인출선 기호에는 상세를 시트에 배치할 때 해석되는 상세 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	지시선과 끝부분이 있는 상세 도구. 인출선 기호에는 상세를 시트에 배치할 때 해석되는 상세 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	지시선이 있는 상세 도구. 인출선 기호에는 상세를 시트에 배치할 때 해석되는 상세 번호 및 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.

도구	설명
	지시선과 끝부분이 있는 상세 도구. 인출선 기호에는 상세를 시트에 배치할 때 해석되는 상세 번호 및 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	단일 입면 표시 도구. 입면 표시에는 입면도를 시트에 배치할 때 해석되는 입면 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다. **주** 이 도구는 다른 기호 스타일을 사용하는 기타 단일 입면 표시 도구의 변형일 뿐입니다.
	단일 입면 표시 도구. 입면 표시에는 입면도를 시트에 배치할 때 해석되는 입면 번호 및 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다. **주** 이 도구는 다른 기호 스타일을 사용하는 기타 단일 입면 표시 도구의 변형일 뿐입니다.
	1/2/3/4 형식의 4-방향 내부 입면 표시 도구. 입면 표시에는 입면도를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	N/S/E/W 형식의 4-방향 내부 입면 표시 도구. 입면 표시에는 입면도를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	4-방향 외부 입면 표시 도구. 입면 표시에는 입면도를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	단일 내부 입면 표시 도구. 입면 표시에는 입면도를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호 및 입면 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	문자가 반전된 단일 내부 입면 표시 도구. 입면 표시에는 입면도를 시트에 배치할 때 해석되는 시트 번호 및 입면 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	지시선이 있는 단일 단면 표시 도구. 단면 표시에는 단면도를 시트에 배치할 때 해석되는 단면 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	지시선과 끝부분이 있는 단일 단면 표시 도구. 단면 표시에는 단면도를 시트에 배치할 때 해석되는 단면 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	지시선이 있는 단일 단면 표시 도구. 단면 표시에는 단면도를 시트에 배치할 때 해석되는 단면 번호와 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	지시선과 끝부분이 있는 단일 단면 표시 도구. 단면 표시에는 단면도를 시트에 배치할 때 해석되는 단면 번호와 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.
	단면선이 있는 이중 단면 표시 도구. 단면 표시에는 단면도를 시트에 배치할 때 해석되는 단면 번호와 시트 번호에 대한 필드 자리 표시자가 있습니다.

도구	설명
	뷰 제목, 뷰포트 축척 및 뷰 번호 필드가 있는 제목 표식
	뷰 제목 및 뷰포트 축척 필드가 있는 제목 표식

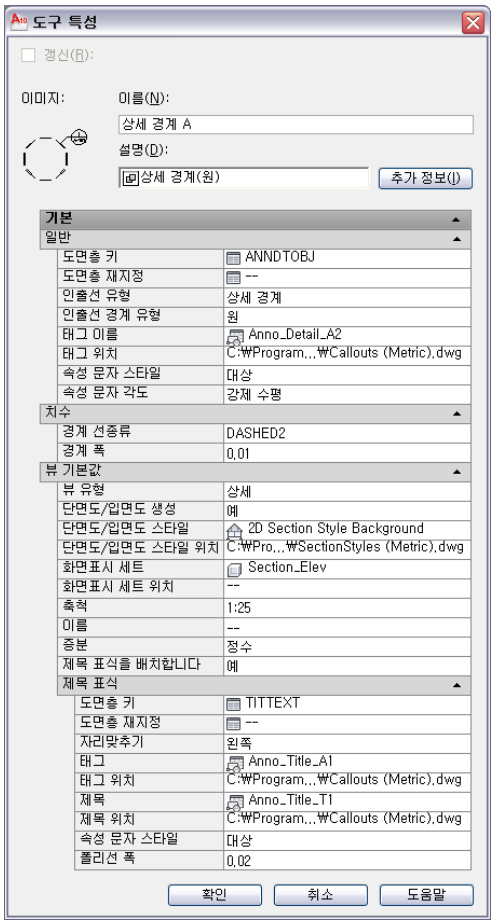
인출선으로 도면에 주석을 작성하는 워크플로우



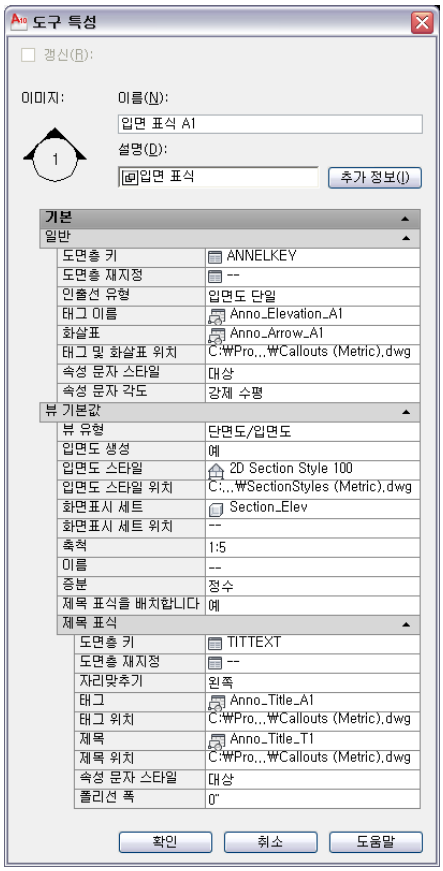
인출선 도구의 특성

인출선 도구를 사용하여 인출선에 참조되는 단면 뷰, 입면 뷰 및 상세 뷰를 작성할 수 있습니다. 작성할 뷰 유형에 따라 인출선 도구에서 다른 옵션을 설정해야 합니다.

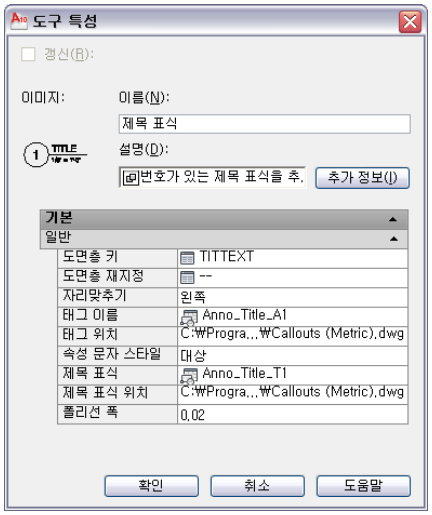
상세 인출선의 특성



입면 인출선의 특성



제목 표식 도구의 특성



다음 테이블에 개별 도구 유형에 대해 설정할 수 있는 특성이 나열되어 있습니다.

특성	도구 유형	설명
일반 범주		

특성	도구 유형	설명
도면층 키	일반(모든 인출선 유형)	인출선 기호가 삽입되는 도면층 키를 지정합니다.
도면층 재지정	일반	필요한 경우 인출선 기호에 대한 도면층 키 재지정을 지정할 수 있습니다.
인출선 유형	일반	삽입할 인출선 도구의 유형을 정의합니다. 다음 유형 중에서 하나를 선택할 수 있습니다. ■ 상세 경계: 상세 경계 및 상세 표시로 구성된 도구 ■ 상세 표시: 상세 표시만으로 구성된 도구 ■ 입면도 단일: 단일 입면 표시로 구성된 도구 ■ 입면도 4-방향: 네 개의 입면 표시 및 선으로 구성된 도구 ■ 단면도 태그 및 끝부분: 태그 및 끝부분이 있는 단면선으로 구성된 도구 ■ 단면도 태그 및 태그: 시작 및 끝에 두 개의 태그가 있는 단면선으로 구성된 도구
인출선 경계 유형	상세 경계	상세 경계의 쉐이프를 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 원형, 직사각형 및 자유형입니다.
4-방향 입면 유형	입면 4-방향	도구가 작성하는 4-방향 입면 유형을 선택할 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 내부 및 외부 입면입니다. **주** 내부 입면의 경우 공간을 입면 영역으로 선택할 수 있습니다.
태그 이름	일반	인출선 태그로 사용되는 블록을 정의합니다.
태그 및 화살표 위치	일반	사용 가능한 인출선 기호 태그의 위치 및 사용 가능한 태그 화살표의 위치(해당되는 경우)를 정의합니다.
화살표	단면도/입면도	단면/입면 표시 화살표의 블록을 정의합니다.
속성 문자 스타일	일반	인출선의 속성 문자 스타일을 인출선 태그의 문자 스타일(내용)로 할지 도면의 현재 문자 스타일(대상)로 할지 선택합니다.
속성 문자 각도	일반	속성 문자의 문자 각도를 선택합니다. 속성 문자를 인출선 기호와 동일한 각도로(삽입된 대로) 삽입할지, 도면에서 수평이 되도록(수평) 삽입할지 또는 오른쪽부터 읽혀지도록(오른쪽 읽기) 삽입할지를 선택할 수 있습니다.
치수 범주		
구석 반지름	상세 경계	직사각형 및 자유형 상세 경계의 구석 반지름을 정의합니다.
경계 선종류	상세 경계	상세 경계의 선종류를 정의합니다.
경계 폭	상세 경계	경계 선의 선 폭을 정의합니다.
뷰 기본값 범주		

특성	도구 유형	설명
뷰 유형	일반	이 설정은 인출선 도구로 생성되는 뷰 유형을 결정합니다. 다음 항목 중에서 하나를 선택할 수 있습니다. ■ 상세 뷰: 유형으로 상세 뷰를 선택하고 모형 공간 뷰를 새 도면에 작성할 경우, 새 도면에 대해 프로젝트의 상세 뷰 템플릿 세트가 사용됩니다. ■ 단면도/입면도 뷰: 유형으로 단면도/입면도 뷰를 선택하고 모형 공간 뷰를 새 도면에 작성할 경우, 새 도면에 대해 프로젝트의 단면도/입면도 뷰 템플릿 세트가 사용됩니다. ■ 일반 뷰: 유형으로 일반 뷰를 선택하고 모형 공간 뷰를 새 도면에 작성할 경우, 새 도면에 대해 프로젝트의 일반 뷰 템플릿 세트가 사용됩니다.
단면도/입면도 생성	일반	도구를 사용하여 2D 단면도/입면도를 작성할지 여부를 선택할 수 있습니다.
단면도/입면도 스타일	일반	도구에서 2D 단면도/입면도를 생성할 것을 선택한 경우, 2D 단면도/입면도 스타일을 설정해야 합니다.
단면도/입면도 스타일 위치	일반	사용 가능한 2D 단면도/입면도 스타일이 있는 도면 또는 템플릿 파일을 설정합니다.
화면표시 세트	일반	도구에서 2D 단면도/입면도를 생성할 것을 선택한 경우, 2D 단면도/입면도에 대한 화면표시 세트를 설정해야 합니다.
화면표시 세트 위치	일반	사용 가능한 화면표시 세트가 위치한 도면 또는 템플릿 파일을 설정합니다.
축척	일반	이 설정에서 모형 공간 뷰에서 생성된 시트 뷰의 축척뿐만 아니라 도구에서 생성된 모형 공간 뷰의 축척도 정의합니다. **주** 도면에 인출선 삽입 도중 도구의 축척 세트를 재지정할 수 있습니다.
이름	일반	이 도구로 작성되는 모형 공간 뷰의 기본 이름을 설정합니다. 도면에 인출선을 삽입할 때 도구의 이름 세트를 재지정할 수 있습니다.
증분	일반	이 인출선 도구로 작성된 다중 모형 공간 뷰 이름을 지정하는 기본 증분 방법을 설정합니다. 사용 가능한 옵션은 정수와 문자입니다.
제목 표식 배치	일반	이 도구로 작성된 모형 공간 뷰에 제목 표식을 부착할지 여부를 선택할 수 있습니다.
제목 표식 범주		
도면층 키	일반	기본적으로 인출선 도구와 연관된 제목 표식은 생성된 모형 공간 뷰와 같은 도면층에 삽입됩니다. 그러나 여기서 다른 도면층 키를 선택하여 제목 표식에 다른 도면층을 정의할 수 있습니다.

특성	도구 유형	설명
도면층 재지정	일반	필요한 경우 제목 표식에 대한 도면층 키 재지정을 지정할 수 있습니다.
자리맞추기	일반	이 설정은 제목 표식 선과 관련하여 제목 표식의 자리맞추기를 지정합니다. 사용 가능한 옵션은 왼쪽과 오른쪽입니다.
태그	일반	이 리스트에서 제목 표식 기호에 사용되는 블록을 선택합니다.
태그 위치	일반	사용 가능한 블록이 있는 도면 또는 템플릿 파일을 설정합니다.
제목	일반	제목 기호를 정의합니다.
제목 위치	일반	사용 가능한 제목 기호가 있는 도면 또는 템플릿 파일을 설정합니다.
속성 문자 스타일	일반	제목의 속성 문자 스타일을 제목 태그의 문자 스타일(내용)로 할지, 도면의 현재 문자 스타일(대상)로 할지를 선택합니다.
폴리선 폭	일반	이 설정은 폴리선 구분자의 폭을 지정합니다. 설정은 플로팅 단위로 측정되고 대략 현재 주석 축척에 기반하여 축척됩니다.

인출선 도구의 특성 설정

다음 과정에 따라 인출선 도구의 특성을 설정하십시오.

1. 도구 팔레트에서  (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.
2. 인출선 팔레트를 클릭합니다.
3. 특성을 변경할 인출선 도구를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 특성을 클릭합니다.
4. 필요에 따라 특성을 변경합니다. 사용 가능한 특성에 대한 설명은 2379페이지의 인출선 도구의 특성을 참고하십시오.
5. 확인을 클릭합니다.

제목 표식 배치

도면에 제목 표식을 배치할 수 있습니다. 제목 표식은 모형 공간 뷰 및 시트 뷰에 대한 정보 필드를 포함할 수 있습니다. 제목 표식은 모형 공간 뷰를 작성하는 데 사용할 수 없지만 기존 모형 공간 뷰에 연결될 수 있습니다. 제목 표식은 기존 도면에서 작업할 때 또는 이후 단계에서 도면에 주석을 달 때 유용합니다. 세부 정보, 단면도 및 입면도와 같은 모형 공간 뷰 유형에 제목 표식을 연결할 수 있습니다.

제목 표식 배치

다음 과정에 따라 도면에 제목 표식을 배치하십시오.

주 AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 제목 표식은 (모형) 뷰 번호, (모형) 뷰 제목 및 (모형) 뷰포트 축척 필드를 포함합니다. 이 정보를 표시하려면 제목 표식이 모형 공간 뷰와 연결되어야 합니다.

1. 제목 표식을 추가할 모형 공간 뷰를 포함하는 뷰 도면을 엽니다.

2 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

3 인출선 팔레트를 클릭합니다.

4 제목 표식 도구를 선택합니다.

또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 제목 드롭다운 ➤ 제목 을 클릭할 수 있습니다.

5 제목 표식을 연결할 모형 공간 뷰를 선택합니다.

주 모형 공간 뷰 위에 마우스를 올려 놓으면 해당 경계가 강조됩니다.

6 클릭하여 제목 표식의 시작점을 배치합니다.

7 클릭하여 제목 표식의 끝점을 지정합니다.

제목 표식은 채워진 뷰 필드와 함께 삽입됩니다. 제목 표식이 시트 정보 필드를 포함하는 경우 이러한 필드를 확인하기 전에 모형 공간 뷰와 시트가 연관될 필요가 있습니다.

제목 표식

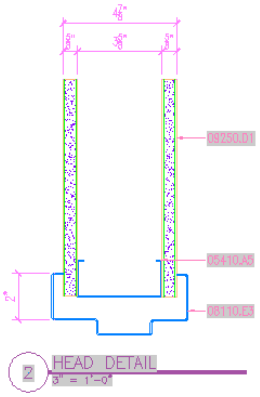


상세 인출선 배치

인출선을 사용하여 건물 모형의 특정 확대 뷰를 작성할 수 있습니다. 일반적으로 볼트 및 커넥터와 같은 건물 모형의 부분이나 상세 벽돌 해치로 포함되지 않는 항목을 인출하기 위해 구성요소를 상세로 세부화합니다. 또한 인출선을 사용하여 기존 단면도 또는 입면도의 단면이나 입면을 생성할 수 있습니다. 예를 들어, 건물 모형의 단면을 작성한 후 단면의 부분에서 확대 상세를 작성할 수 있습니다. 그런 다음 작성한 상세에 구성 문서의 상세 구성요소를 추가할 수 있습니다.

상세 구성요소에 대한 자세한 정보는 2269페이지의 상세 구성요소를 참고하십시오.

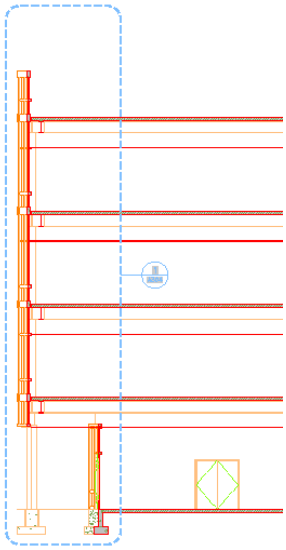
문 헤드 상세 예



현재 뷰 도면에 상세 작성

다음 과정에 따라 현재 뷰 도면에 상세를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

건물 단면 상세 경계 보기



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 상세 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

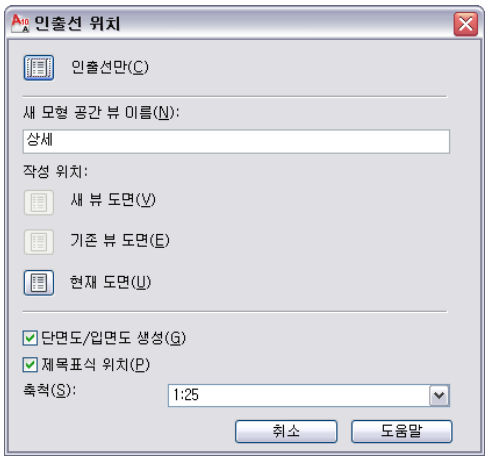
6 상세 인출선 도구를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
상세 경계 및 상세 표시로 인출선 작성	상세 경계 도구 중 하나를 선택합니다. AutoCAD Architecture은 원형, 직사각형, 자유형 상세 경계를 위한 도구를 제공합니다.
상세 경계가 없는 인출선 작성	상세 표시 도구 중 하나를 선택합니다. AutoCAD Architecture은 정규 상세 표시, 끝부분이 있는 상세 표시 및 시트 번호 속성이 있는 상세 표시를 위한 도구를 제공합니다.

또는 상세 경계가 있는 인출선의 경우 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ ➤ 상세 경계 드롭다운을 클릭하고, 상세 경계가 없는 인출선의 경우 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ ➤ 상세 드롭다운을 클릭할 수 있습니다.

7 상세 경계 도구를 선택한 경우 상세 경계의 범위를 지정합니다.

8 상세 지시선을 지정한 후 ENTER 키를 누릅니다.



9 새 모형 공간 뷰 이름에서 상세를 포함하는 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

10 필요한 경우 단면도/입면도 생성을 선택합니다.

11 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

12 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

13 현재 도면을 클릭합니다.

14 단면도/입면도가 있는 상세 작성을 선택한 경우 2D 단면도/입면도 결과의 삽입점을 지정합니다.

15 단면도/입면도가 없는 상세 작성을 선택한 경우 상세화 중인 영역을 포함하는 모형 공간 뷰의 범위를 지정합니다.

모형 공간 뷰의 범위는 기본 시트 뷰 크기를 나타내므로, 모형 공간 경계가 너무 작으면 주석을 배치하는 데 문제가 발생할 수도 있습니다.

일단 모형 공간 뷰를 도면에 배치하면, 인출선의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

모형 공간 뷰는 뷰를 작성한 뷰 도면 아래의 프로젝트 네비게이터에 표시됩니다.

기존 도면에 상세 작성

다음 과정에 따라 기존 프로젝트 뷰 도면에 상세를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 상세 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

6 상세 인출선 도구를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
상세 경계 및 상세 표시로 인출선 작성	상세 경계 도구 중 하나를 선택합니다. AutoCAD Architecture은 원형, 직사각형, 자유형 상세 경계를 위한 도구를 제공합니다.

원하는 작업...	할 일...
상세 경계가 없는 인출선 작성	상세 표시 도구 중 하나를 선택합니다. AutoCAD Architecture은 정규 상세 표시, 끝부분이 있는 상세 표시 및 시트 번호 속성이 있는 상세 표시를 위한 도구를 제공합니다.

또는 상세 경계가 있는 인출선의 경우 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ ▼ ➤ 상세 경계 드롭다운을 클릭하고, 상세 경계가 없는 인출선의 경우 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ ▼ ➤ 상세 드롭다운을 클릭할 수 있습니다.

7 상세 경계 도구를 선택한 경우 상세 경계의 범위를 지정합니다.

8 상세 지시선을 지정한 후 ENTER 키를 누릅니다.

9 새 모형 공간 뷰 이름에서 상세를 포함하는 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

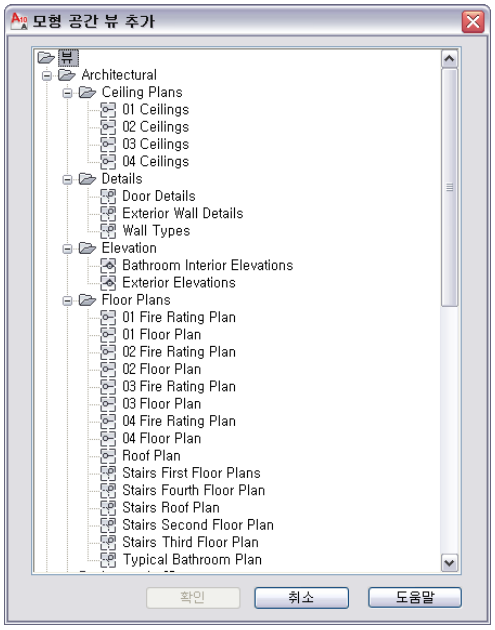
10 필요한 경우 단면도/입면도 생성을 선택합니다.

11 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

12 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

13 기존 뷰 도면을 클릭합니다.

상세를 배치할 도면 선택



14 모형 공간 뷰를 배치할 프로젝트 뷰 도면을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

15 단면도/입면도가 있는 상세 작성을 선택한 경우 2D 단면도/입면도 결과의 삽입점을 지정합니다.

16 단면도/입면도가 없는 상세 작성을 선택한 경우 상세화 중인 영역을 포함하는 모형 공간 뷰의 범위를 지정합니다.

모형 공간 뷰의 범위는 기본 시트 뷰 크기를 나타내므로, 모형 공간 경계가 너무 작으면 주석을 배치하는 데 문제가 발생할 수도 있습니다.

일단 모형 공간 뷰를 도면에 배치하면, 인출선의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

17 프로젝트 네비게이터에서 모형 공간 뷰를 표시하려면 대상 도면으로 이동하고 확장합니다.

모형 공간 뷰는 도면 아래에 나열됩니다.

모형 공간 뷰 열기에 대한 정보는 2399페이지의 모형 공간 뷰 열기를 참고하십시오.

새 도면에 상세 작성

다음 과정에 따라 새 프로젝트 뷰 도면에 상세를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

각각의 상세 도면에 상세를 하나씩 배치할 수 있습니다. 프로젝트의 상세 뷰 템플릿 세트를 사용하여 새 도면을 작성합니다. 자세한 정보는 211페이지의 새 프로젝트 작성을 참고하십시오.

상세에 대한 새 도면을 작성할 경우 새 도면은 기본적으로 상세를 가져온 도면과 동일한 구성, 레벨 및 부속건물을 포함합니다. 필요한 경우 해당 할당값을 변경할 수 있습니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 상세 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

6 상세 인출선 도구를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
상세 경계 및 상세 표시로 인출선 작성	상세 경계 도구 중 하나를 선택합니다. AutoCAD Architecture은 원형, 직사각형, 자유형 상세 경계를 위한 도구를 제공합니다.
상세 경계가 없는 인출선 작성	상세 표시 도구 중 하나를 선택합니다. AutoCAD Architecture은 정규 상세 표시, 끝부분이 있는 상세 표시 및 시트 번호 속성이 있는 상세 표시를 위한 도구를 제공합니다.

또는 상세 경계가 있는 인출선의 경우 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ ➤ 상세 경계 드롭다운을 클릭하고, 상세 경계가 없는 인출선의 경우 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ ➤ 상세 드롭다운을 클릭할 수 있습니다.

7 상세 경계 도구를 선택한 경우 상세 경계의 범위를 지정합니다.

8 상세 지시선을 지정한 후 ENTER 키를 누릅니다.

9 새 모형 공간 뷰 이름에서 상세를 포함하는 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

10 필요한 경우 단면도/입면도 생성을 선택합니다.

11 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

12 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

13 새 뷰 도면을 클릭합니다.

14 295페이지의 새 뷰 도면 작성에 설명된 대로 새 뷰 도면의 특성을 정의합니다.

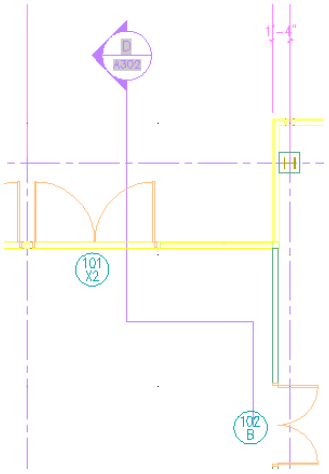
15 마침을 클릭합니다.

일단 모형 공간 뷰를 새 뷰 도면에 배치하면, 인출선의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

단면 인출선 배치

인출선을 사용하여 건물 모형의 단면도를 작성할 수 있습니다. 단면은 단열재, 재료 및 마감과 같은 구성요소에 대한 정보를 포함하는 상세의 기준으로 사용될 수 있습니다.

벽 단면 표시 보기



현재 도면에 단면 작성

다음 과정에 따라 현재 프로젝트 뷰 도면에 2D 단면도를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

주 2D 단면도 스타일 및 단면도를 포함하는 모형 공간 뷰에 대한 화면표시 세트가 인출선 도구에 설정됩니다. 자세한 정보는 2383페이지의 인출선 도구의 특성 설정을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 단면 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

6 단면 인출선 도구를 선택합니다.

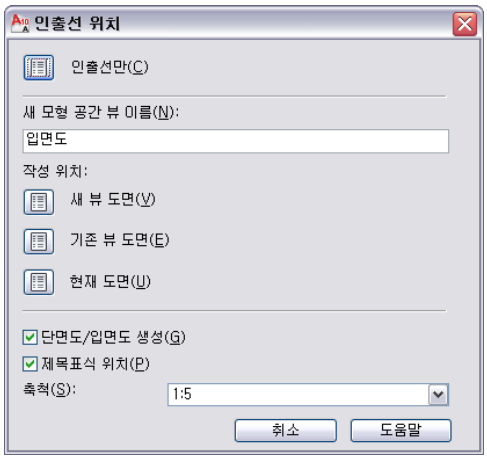
소프트웨어에 포함된 단면 인출선 도구에 대한 설명은 2375페이지의 AutoCAD Architecture의 인출선 도구를 참고하십시오.

또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 단면도 드롭다운을 클릭하여 단면 도구 중 하나를 선택할 수 있습니다.

7 도면 영역에서 단면선의 첫번째 점을 지정합니다.

8 단면선에 점을 계속 추가합니다. 단면선의 쉐이프를 완료했으면, ENTER 키를 누릅니다.

9 단면 표시 화살표의 방향을 지정합니다.



10 새 모형 공간 뷰 이름에서 단면도를 포함하는 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

11 단면도/입면도 생성을 선택했는지 확인합니다.

12 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

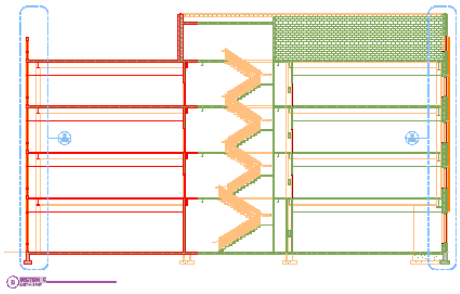
13 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

14 현재 도면을 클릭합니다.

15 도면 영역에서 모형 공간 뷰의 삽입점을 선택합니다.

일단 모형 공간 뷰를 배치하면, 단면 인출선에 대한 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

건물 단면 뷰



기존 도면에 단면 작성

다음 과정에 따라 기존 프로젝트 뷰 도면에 2D 단면도를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

단면은 지정된 단면 도면에 자주 배치됩니다. 새 단면이 작성될 때마다 단면은 해당 도면에 추가됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 단면 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

6 단면 인출선 도구를 선택합니다.

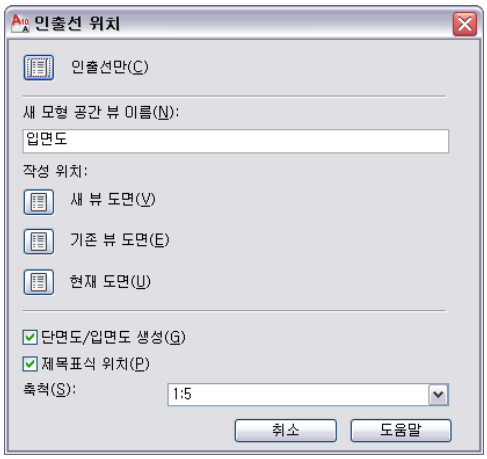
소프트웨어에 포함된 단면 표시 도구에 대한 설명은 2375페이지의 AutoCAD Architecture의 인출선 도구를 참고하십시오.

또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 단면도 드롭다운을 클릭하여 단면 도구 중 하나를 선택할 수 있습니다.

7 도면 영역에서 단면선의 첫번째 점을 지정합니다.

8 단면선에 점을 계속 추가합니다. 단면선의 쉐이프를 완료했으면, ENTER 키를 누릅니다.

9 단면 표시 화살표의 방향을 지정합니다.



10 새 모형 공간 뷰 이름에서 단면도를 포함하는 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

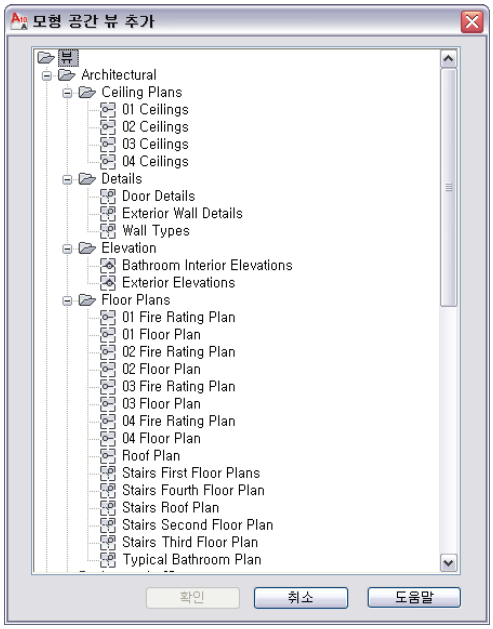
11 단면도/입면도 생성을 선택했는지 확인합니다.

12 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

13 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

14 기존 뷰 도면을 클릭합니다.

단면을 배치할 도면 선택



15 모형 공간 뷰 추가 대화상자에서 모형 공간 뷰를 배치할 프로젝트 뷰 도면을 선택하고 확인을 클릭합니다.

16 도면 영역에서 생성된 단면의 삽입점을 선택합니다.

주 현재 도면에서 삽입점을 선택하더라도 단면 결과를 배치할 대상 도면에서 사용됩니다. 이렇게 하면 대상 도면을 열지 않고도 2D 단면도의 삽입점을 조정할 수 있습니다. 2D 단면도가 배치된 곳에서 도면을 열고 거기서 변경한 경우 나중에 2D 단면도의 위치를 변경할 수 있습니다.

일단 모형 공간 뷰를 배치하면, 단면 인출선에 대한 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

17 프로젝트 네비게이터에서 단면 뷰를 표시하려면 대상 도면으로 이동하고 확장합니다.

모형 공간 뷰는 도면 아래에 나열됩니다.

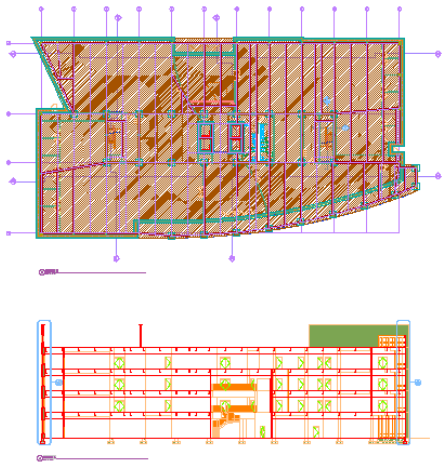
모형 공간 뷰 열기에 대한 정보는 2399페이지의 모형 공간 뷰 열기를 참고하십시오.

새 도면에 단면 작성

다음 과정에 따라 새 프로젝트 뷰 도면에 2D 단면도를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

새 도면에 단면 뷰를 작성한 경우 건물 모형이 새 도면에 참조됩니다. 2D 단면도는 단면선으로 잘린 객체의 형상에 기반합니다. *1층 평면도* 뷰 도면에 인출선을 배치하고 해당 도면에 2D 단면도를 작성하면, 단면도는 도면 객체 또는 현재 도면의 외부 참조로 나타나는 건물 모형 객체인 1층 형상만 포함합니다. 2D 단면도에 대한 새 단면 뷰 도면을 작성할 경우 단면에 포함되는 레벨, 부속건물 및 구성을 조정할 수 있습니다. 이것으로 단면에 포함될 객체에 대한 사용자의 조정권이 향상되었습니다. 예를 들어, *1층 평면도* 뷰 도면에서 가구 구성의 선택을 취소하여 불필요한 건물 구성요소로 단면도가 복잡해지는 것을 피할 수 있습니다. 동일한 방식으로, 현재 뷰 도면에 나타나지 않는 구성, 레벨 또는 부속건물을 추가하여 배경 그래픽을 작성할 수 있습니다.

바닥 평면도(맨 위) 및 건물 단면(맨 아래)



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 단면 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

6 단면 표시 도구를 선택합니다.

소프트웨어와 함께 제공되는 단면 표시 도구에 대한 설명은 2375페이지의 AutoCAD Architecture의 인출선 도구를 참고하십시오.

또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 단면도 드롭다운을 클릭하여 단면 도구 중 하나를 선택할 수 있습니다.

7 도면 영역에서 단면선의 첫번째 점을 지정합니다.

8 단면선에 점을 계속 추가합니다. 단면선의 쉐이프를 완료했으면, ENTER 키를 누릅니다.

9 단면 표시 화살표의 방향을 지정합니다.

10 새 모형 공간 뷰 이름에서 단면도를 포함하는 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

11 단면도/입면도 생성을 선택했는지 확인합니다.

12 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

13 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

14 295페이지의 새 뷰 도면 작성에 설명된 대로 새 뷰 도면의 특성을 정의합니다.

주 기본적으로, 모든 구성, 레벨 및 부속건물이 미리 선택되어 있습니다.

15 마침을 클릭합니다.

16 도면 영역에서 생성된 단면도의 삽입점을 선택합니다.

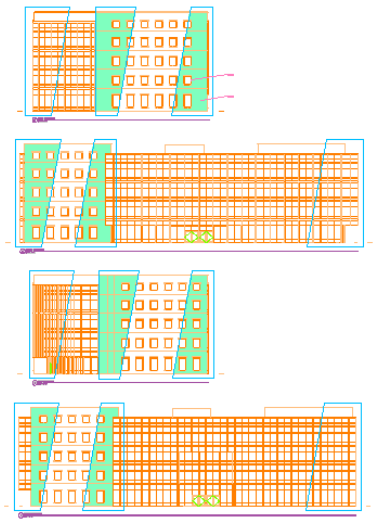
주 현재 도면에서 삽입점을 선택하더라도 단면 결과를 배치할 대상 도면에서 사용됩니다. 이렇게 하면 대상 도면을 열지 않고도 2D 단면도의 삽입점을 조정할 수 있습니다. 2D 단면도가 배치된 곳에서 도면을 열고 거기서 변경한 경우 나중에 2D 단면도의 위치를 변경할 수 있습니다.

일단 모형 공간 뷰를 새 뷰 도면에 배치하면, 인출선의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

입면 인출선 배치

인출선을 사용하여 건물 모형의 입면도를 작성할 수 있습니다. AutoCAD Architecture의 인출선 도구를 사용하여 내부 및 외부 입면을 작성할 수 있습니다. 내부 입면을 작성할 경우 공간을 입면 경계로 선택할 수 있습니다.

4개의 모형 공간 외부 입면



AutoCAD Architecture에는 미리 정의된 많은 입면 인출선 기호가 있습니다. 리스트는 2375페이지의 AutoCAD Architecture의 인출선 도구를 참고하십시오.

단일 입면 인출선 배치

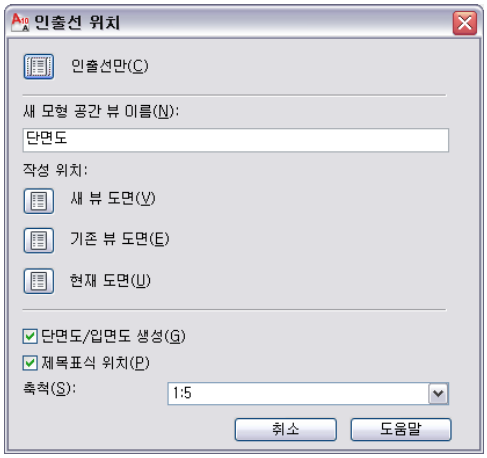
다음 과정에 따라 단일 입면을 작성하는 인출선을 배치하십시오.

주 2D 단면도/입면도 스타일과, 입면도를 포함하는 모형 공간 뷰에 대한 화면표시 세트가 입면 인출선 도구에 설정됩니다. 자세한 정보는 2383페이지의 인출선 도구의 특성 설정을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2 뷰 탭을 클릭합니다.
3 입면 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.
5 인출선 팔레트를 클릭합니다.
6 단일 입면 인출선 도구를 선택합니다.

   또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 입면도 드롭다운 ➤ 입면(단일) 또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 입면도 드롭다운 ➤ 입면(단일, 전환된 문자) 를 클릭할 수 있습니다.

7 도면에서 입면 표시의 위치를 선택합니다.
8 입면도에 대한 방향을 지정합니다.



9 새 모형 공간 뷰 이름에서 입면도를 포함하는 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.
10 단면도/입면도 생성을 선택했는지 확인합니다.
11 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.
12 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.
13 입면도를 배치할 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
인출선을 배치한 뷰 도면에 입면도 배치	현재 도면을 클릭합니다.
기존 입면 뷰 도면에 입면도 배치	기존 뷰 도면을 클릭하고 2390페이지의 기존 도면에 단면 작성의 지시사항을 따릅니다.

원하는 작업...	할 일...
새 입면도 도면에 입면도 배치	새 뷰 도면을 클릭하고 2392페이지의 새 도면에 단면 작성의 지시사항을 따릅니다.

14 도면에서 입면도 영역의 첫번째 구석을 선택합니다.

15 입면도 영역의 반대 구석을 선택합니다.

16 입면도 결과의 삽입점을 정의합니다.

주 다른 도면에 입면도를 배치하려는 경우에도 현재 도면에서 삽입점을 선택합니다. 그러나 입면 뷰는 지정된 도면에 삽입됩니다.

일단 모형 공간 뷰를 배치하면, 입면 도구의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

4-방향 내부 입면 인출선 배치

다음 과정에 따라 4-방향 내부 입면도를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

4방향 내부 입면도를 작성할 경우 도면에서 구석점을 지정하거나 공간을 입면 경계로 선택하여 입면도 영역을 정의할 수 있습니다.

주 2D 단면도/입면도 스타일과, 입면도를 포함하는 모형 공간 뷰에 대한 화면표시 세트가 입면 인출선 도구에 설정됩니다. 자세한 정보는 2383페이지의 인출선 도구의 특성 설정을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 입면 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서  (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

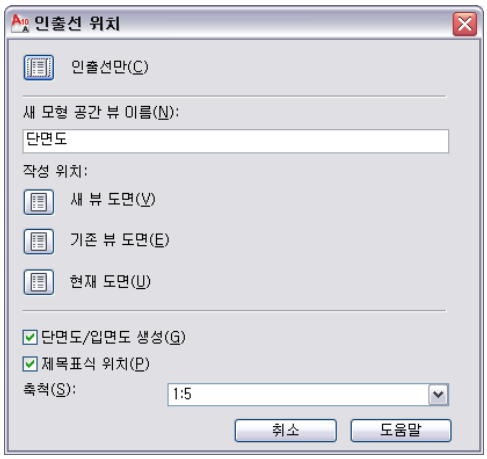
5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

6 4-방향 내부 입면 인출선 도구를 선택합니다.

또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 입면도 드롭다운 ➤ 입면(내부. 1, 2, 3, 4)  또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 입면도 드롭다운 ➤ 입면(내부. N, S, E, W)  를 클릭할 수 있습니다.

7 도면에서 입면 표시의 위치를 선택합니다.

8 첫번째 입면 번호의 방향을 지정합니다.



9 새 모형 공간 뷰 이름에서 네 개의 입면도 중 첫번째 입면도를 포함하는 모형 공간 뷰에 대한 이름을 입력합니다.

10 단면도/입면도 생성을 선택했는지 확인합니다.

11 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

12 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

13 입면도를 배치할 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
인출선을 배치한 뷰 도면에 입면도 배치	현재 도면을 클릭합니다.
기존 입면 뷰 도면에 입면도 배치	기존 뷰 도면을 클릭하고 2390페이지의 기존 도면에 단면 작성의 지시사항을 따릅니다.
새 입면도 도면에 입면도 배치	새 뷰 도면을 클릭하고 2392페이지의 새 도면에 단면 작성의 지시사항을 따릅니다.

14 도면에서 입면도 영역을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
공간을 사용하여 입면도 영역 정의	공간을 선택하고 Enter 키를 누릅니다.
두 개의 경계 점을 선택하여 입면도 영역 정의	ENTER 키를 누릅니다. 그런 다음 입면도 영역의 두 개의 경계 점을 선택합니다.

15 입면도의 깊이를 지정합니다.

16 입면도의 높이를 지정합니다.

17 입면도의 삽입점을 지정합니다.

주 다른 도면에 입면도를 배치하려는 경우에도 현재 도면에서 삽입점을 선택합니다. 그러나 입면도는 지정한 도면에 삽입됩니다.

18 입면도와 입면도 방향 사이의 거리를 지정합니다.

일단 모형 공간 뷰를 배치하면, 입면 인출선의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면, 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

4-방향 외부 입면 인출선 배치

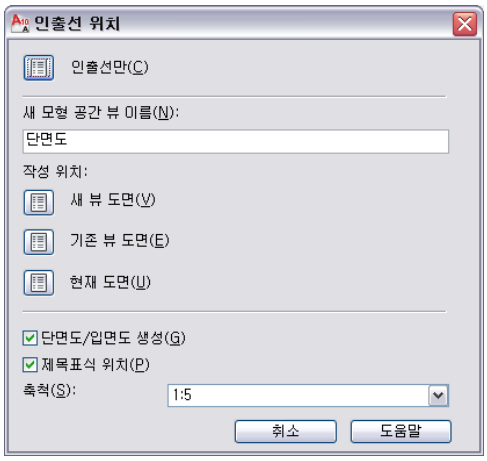
다음 과정에 따라 4-방향 외부 입면도를 작성하는 인출선을 배치하십시오.

주 2D 단면도/입면도 스타일과, 입면도를 포함하는 모형 공간 뷰에 대한 화면표시 세트가 입면 표시 도구에 설정됩니다. 자세한 정보는 2383페이지의 인출선 도구의 특성 설정을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.
2 뷰 탭을 클릭합니다.
3 입면 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.
5 인출선 팔레트를 클릭합니다.
6 4-방향 외부 입면 인출선 도구를 선택합니다.

   또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널 ➤ 입면도 드롭다운 ➤ 입면(외부) 를 클릭할 수 있습니다.

7 입면도 영역의 첫번째 구석을 지정합니다.
8 입면도 영역의 반대 구석을 지정합니다.



9 새 모형 공간 뷰 이름에서 첫번째 입면도를 포함하는 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.
10 단면도/입면도 생성을 선택했는지 확인합니다.
11 새 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.
12 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.
13 입면도를 배치할 위치를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
인출선을 배치한 뷰 도면에 입면도 배치	현재 도면을 클릭합니다.
기존 입면 뷰 도면에 입면도 배치	기존 뷰 도면을 클릭하고 2390페이지의 기존 도면에 단면 작성의 지시사항을 따릅니다.
새 입면도 도면에 입면도 배치	새 뷰 도면을 클릭하고 2392페이지의 새 도면에 단면 작성의 지시사항을 따릅니다.

14 입면도의 높이를 지정합니다.

15 입면도의 삽입점을 지정합니다.

주 다른 도면에 입면도를 배치하려는 경우에도 현재 도면에서 삽입점을 선택합니다. 그러나 입면도는 지정한 도면에 삽입됩니다.

16 입면도와 입면도 방향 사이의 거리를 지정합니다.

일단 모형 공간 뷰를 배치하면, 인출선의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 모형 공간 뷰를 해석하려면, 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석에 설명된 대로 모형 공간 뷰를 시트에 배치해야 합니다.

모형 공간 뷰 없이 인출선 배치

다음 과정에 따라 모형 공간 뷰에 연결되지 않은 인출선을 배치하십시오.

모형 공간 뷰에 참조되지 않은 인출선을 배치하면 인출선에 대해 아직 참조되지 않은 기존 뷰 도면이 있을 경우 유용합니다. 건물 모형에 독립형 인출선을 작성한 후 작성한 인출선을 기존 모형 공간 뷰 또는 프로젝트의 시트 뷰에 참조할 수 있습니다.

도면에 참조된 모형 공간 뷰가 없는 인출선을 삽입할 경우 인출선의 필드 자리 표시자는 뷰에 연결되지 않습니다. 따라서 필드 자리 표시자는 이름(예를 들어, "뷰번호" 또는 "시트번호")별로 인출선에 표시됩니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 인출선을 배치할 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

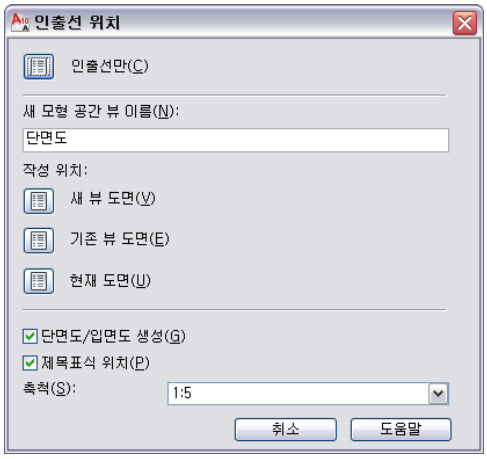
5 인출선 팔레트를 클릭합니다.

6 인출선 도구를 선택합니다.

AutoCAD Architecture와 함께 제공되는 인출선 도구에 대한 설명은 2375페이지의 AutoCAD Architecture의 인출선 도구를 참고하십시오.

또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널을 클릭하여 인출선 도구를 선택할 수 있습니다.

7 선택한 도구 유형에 대한 지시사항에 따라 인출선 도구를 도면에 추가합니다.



8 인출선만을 클릭합니다.

연결되지 않은 인출선 기호가 도면에 삽입됩니다.

기존 뷰에 인출선 참조

다음 과정에 따라 인출선을 기존 모형 공간 뷰 또는 프로젝트의 기존 시트 뷰에 참조하십시오. 모형 공간 뷰 작성에 대한 정보는 304페이지의 모형 공간 뷰 작성을 참고하십시오. 시트 뷰 작성에 대한 정보는 323페이지의 시트 뷰 작성을 참고하십시오.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터  를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 인출선이 들어 있는 뷰 도면을 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭합니다.

4 인출선을 선택합니다.

5 프로젝트 네비게이터에서 인출선에 참조할 모형 공간 뷰나 시트 뷰로 이동합니다.

원하는 작업...	할 일...
인출선을 기존 모형 공간 뷰에 참조	뷰 탭을 클릭하고 모형 공간 뷰가 들어 있는 뷰 도면으로 이동합니다. 그런 다음 뷰 도면을 확장합니다.
인출선을 기존 시트 뷰에 참조	시트 탭을 클릭한 후  을 클릭합니다. 시트 뷰가 들어 있는 시트로 이동하고 시트를 확장합니다. **주** 시트 뷰가 이미 있으면 인출선을 시트 뷰나 모형 공간 뷰에 참조할 수 있습니다.

6 프로젝트 네비게이터에서 도면의 인출선을 모형 공간 뷰 또는 시트 뷰로 끕니다.

인출선을 모형 공간 뷰에 참조한 경우 인출선의 필드 자리 표시자는 물음표로 바뀝니다. 인출선의 필드 자리 표시자 해석에 대한 정보는 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석을 참고하십시오.

인출선을 시트 뷰에 연결한 경우 인출선의 필드 자리 표시자는 시트 정보를 사용하여 해석됩니다.

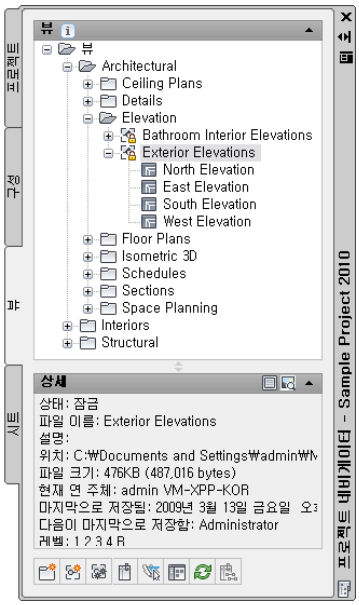
모형 공간 뷰 열기

다음 과정에 따라 모형 공간 뷰를 여십시오.

인출선에 참조된 모형 공간 뷰를 작성할 경우, 모형 공간 뷰를 인출선이 위치한 도면, 기존 프로젝트 뷰 도면 또는 새 프로젝트 뷰 도면에 배치할 수 있습니다.

모형 공간 뷰가 프로젝트 네비게이터의 뷰 탭에 표시되고 열립니다.

프로젝트 네비게이터의 외부 입면 모형 공간 뷰



1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 프로젝트 네비게이터에서 모형 공간 뷰를 포함하는 뷰 도면으로 이동합니다.

도면이 이미 열려 있는 지 여부는 중요하지 않습니다.

3 필요한 경우 뷰 도면을 확장하여 뷰 도면에 포함된 모형 공간 뷰를 표시합니다.

4 열려는 모형 공간 뷰를 선택하고 두 번 클릭합니다.

또는 프로젝트 네비게이터에서 모형 공간 뷰를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 열기를 클릭할 수 있습니다.

모형 공간 뷰 삭제

다음 과정에 따라 모형 공간 뷰를 삭제하십시오.

모형 공간 뷰를 삭제할 경우 뷰와 연관된 인출선 기호 및 제목 표식은 자동으로 삭제되지 않습니다. 모형 공간 뷰를 삭제한 후 소스 도면에서 인출선 기호 및 제목 표식을 수동으로 삭제해야 합니다.

1 신속 접근 도구막대에서 프로젝트 네비게이터 를 클릭합니다.

2 뷰 탭을 클릭합니다.

3 삭제할 모형 공간 뷰가 들어 있는 뷰 도면을 선택한 후 확장합니다.

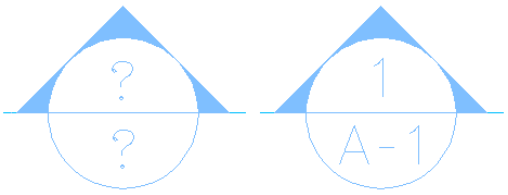
4 삭제할 모형 공간 뷰를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

인출선 기호의 필드 해석

다음 과정에 따라 시트에 모형 공간 뷰를 배치하고 뷰의 필드 자리 표시자를 해석하십시오.

AutoCAD Architecture의 미리 정의된 인출선 도구는 시트 번호 및 뷰 번호에 대한 필드 자리 표시자 정보를 포함합니다. 이 정보는 인출선에 의해 작성된 모형 공간 뷰가 시트에 참조될 경우에만 해석될 수 있습니다. 모형 공간 뷰가 시트에 배치되지 않는 한 정보는 해석되지 않고 물음표가 표시됩니다.

미해결(왼쪽) 및 해결된(오른쪽) 입면 인출선 기호



일단 모형 공간 뷰가 시트에 배치되고 인출선의 시트 정보가 해석되면, 모형 공간 뷰의 필드 정보와 이 뷰가 배치된 시트 사이에 링크가 작성됩니다. 시트 번호를 CTRL 키와 함께 클릭하면 해당 시트 도면이 열립니다.

1 2384페이지의 상세 인출선 배치, 2389페이지의 단면 인출선 배치 또는 2393페이지의 입면 인출선 배치에 설명된 대로 인출선에 참조되는 모형 공간 뷰를 작성합니다.

2 프로젝트 네비게이터에서 시트 탭을 클릭한 후 을 클릭합니다.

3 시트 세트 뷰에서 모형 공간 뷰를 배치할 시트를 찾습니다.

4 다음 방법 중 하나를 사용하여 시트를 엽니다.

- 시트를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 열기를 클릭합니다.
- 시트를 두 번 클릭합니다.

시트가 들어 있는 도면이 AutoCAD Architecture의 도면 영역에 열립니다. 선택한 시트는 활성 배치입니다.

5 프로젝트 네비게이터에서 뷰 탭을 클릭합니다.

6 시트에 배치할 모형 공간 뷰를 선택하고 다음 방법 중 하나를 사용하여 배치합니다.

- 모형 공간 뷰를 선택한 다음 프로젝트 네비게이터에서 시트의 도면 영역으로 끕니다.
- 모형 공간 뷰를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 시트에 배치를 클릭합니다. 그런 다음 시트에서 삽입점을 선택합니다.

모형 공간 뷰를 열면 시트 정보가 업데이트되었음을 알 수 있습니다.

프로젝트 외부에서 인출선 작업

모형 공간 뷰는 도면 관리 기능의 개념에 기반합니다. 일반적으로 모형 공간 뷰는 프로젝트 뷰 도면에서 작성되고 프로젝트 시트 도면에 참조됩니다.

프로젝트 외부의 독립형 DWG 파일에서 인출선 기능의 일부를 사용할 수 있지만, 다음과 같은 제한 사항이 있습니다:

- 현재 도면 내에만 모형 공간 뷰를 배치할 수 있습니다.
- AutoCAD의 명명된 뷰 대화상자에서만 모형 공간 뷰에 액세스할 수 있습니다.
- 상세, 단면 또는 입면에 대한 템플릿을 작성할 수 없습니다.
- 뷰 및 시트에 대한 정보를 포함하는 필드 자리 표시자가 자동으로 해석되지 않습니다. 값을 수동으로 입력해야 합니다.

비프로젝트 도면 파일에 인출선 배치

다음 과정에 따라 도면 관리 프로젝트에 속하지 않는 도면에 인출선을 배치하십시오.

1 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

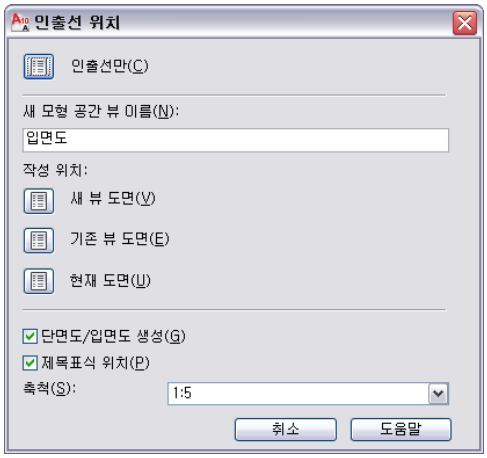
2 인출선 팔레트를 클릭합니다.

3 인출선 도구를 선택합니다.

또는 주석 탭 ➤ 인출선 패널을 클릭하여 인출선 도구를 선택할 수 있습니다.

4 인출선을 도면에 삽입합니다.

원하는 작업...	할 일...
상세 인출선 배치	2384페이지의 현재 뷰 도면에 상세 작성에 설명된 대로 도구를 삽입합니다.
단면 인출선 배치	2389페이지의 현재 도면에 단면 작성에 설명된 대로 도구를 삽입합니다.
단일 입면 인출선 배치	2394페이지의 단일 입면 인출선 배치에 설명된 대로 도구를 삽입합니다.
4-방향 내부 입면 인출선 배치	2395페이지의 4-방향 내부 입면 인출선 배치에 설명된 대로 도구를 삽입합니다.
4-방향 외부 입면 인출선 배치	2397페이지의 4-방향 외부 입면 인출선 배치에 설명된 대로 도구를 삽입합니다.



5 새 모형 공간 뷰 이름에서 새 모형 공간 뷰의 이름을 입력합니다.

6 모형 공간 뷰에 제목 표식을 추가하려면, 제목표시 위치를 선택합니다.

7 모형 공간 뷰에 대한 축척을 선택합니다.

8 작성 위치에서 현재 도면을 선택합니다.

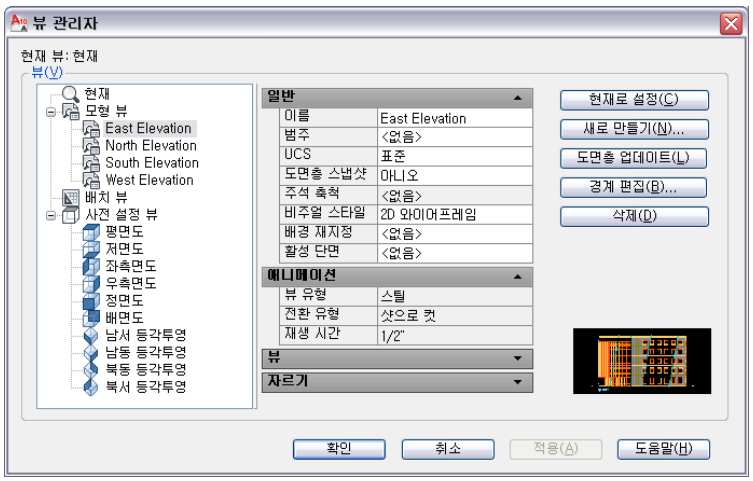
모형 공간 뷰가 현재 도면에 배치됩니다.

비프로젝트 도면 파일에서 모형 공간 뷰 열기

다음 과정에 따라 도면 관리 프로젝트에 속하지 않는 도면에서 모형 공간 뷰를 여십시오.

1 2401페이지의 비프로젝트 도면 파일에 인출선 배치에 설명된 대로 도면에 인출선을 배치합니다.

2 뷰 탭 ➤ 모양 패널 ➤ 뷰 드롭다운 ➤ 뷰 관리자를 클릭합니다.



작성한 모형 공간 뷰는 뷰 관리자에서 뷰 아래에 나열됩니다.

3 열려는 모형 공간 뷰를 선택하고 현재 설정을 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

비프로젝트 도면 파일에서 모형 공간 뷰 삭제

다음 과정에 따라 도면 관리 프로젝트에 속하지 않는 도면에서 모형 공간 뷰를 삭제하십시오.

1 삭제할 모형 공간 뷰가 들어 있는 도면을 엽니다.

2 명령행에 **view**를 입력합니다.

도면에 포함된 모형 공간 뷰는 모형 뷰 아래에 나열됩니다.

3 삭제할 모형 공간 뷰를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 삭제를 클릭합니다.

4 확인을 클릭합니다.

새 인출선 도구 작성

AutoCAD Architecture에서는 미리 정의된 많은 인출선 도구를 제공합니다. 또한 사용자 정의 모양과 내용으로 인출선 기호를 작성할 수 있습니다.

인출선 도구에서 필드 사용

필드는 도면 파일 내에서 문서화 능력을 향상시킵니다. 필드는 도면의 실행 주기 중에 변경될 수 있는 데이터를 표시하도록 설정된 업데이트가 가능한 텍스트입니다. 필드가 업데이트되면 필드의 최신 값이 표시됩니다. 일반적으로 건물 모형에 대한 업데이트 가능 정보 유형으로 특성 세트 데이터를 사용합니다. 그러나, 특성 세트 데이터는 MV 블록에서만 사용될 수 있습니다. 필드는 특성 세트 정의의 수동 특성, 문자, 여러 줄 문자, 속성 정의 및 AutoCAD 테이블 셀에 삽입될 수 있습니다.

필드에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.

시트 세트 정보에 대해 미리 정의된 많은 필드가 있습니다. 대부분의 필드는 현재 시트를 참조하고, 시트 도면에만 삽입되어야 합니다.

인출선 도구를 작성할 경우 시트 세트 자리 표시자 범주의 필드를 종종 사용합니다. 이러한 필드를 사용하면 참조한 시트의 인출선에 자리 표시자로 필드를 정의할 수 있습니다. 필드는 인출선이 시트에 참조될 경우 해석됩니다. 자세한 정보는 2400페이지의 인출선 기호의 필드 해석을 참고하십시오.

- 현재 시트 사용자: 현재 시트에서 정의된 AutoCAD 사용자 특성을 여기서 선택할 수 있습니다.
- 현재 시트 설명
- 현재 시트 번호
- 현재 시트 번호 및 제목
- 현재 시트 세트
- 현재 시트 세트 사용자: 현재 시트에 대해 정의된 AutoCAD 사용자 특성을 여기서 선택할 수 있습니다.
- 현재 시트 세트 설명
- 현재 시트 하위 세트
- 현재 시트 제목
- 시트 세트: 시트 세트의 시트를 필드 내용으로 선택할 수 있으며, 사용 가능한 특성에는 시트 제목, 시트 번호 및 시트 설명이 있습니다.
- 시트 세트 자리 표시자: 시트의 정보를 나타내는 자리 표시자를 삽입할 수 있습니다. 이러한 자리 표시자는 인출선이 시트에 참조될 경우 해석됩니다. 다음 필드를 자리 표시자로 사용할 수 있습니다.
  - 시트 번호 및 제목
  - 시트 제목
  - 시트 번호
  - 시트 설명
  - 시트 사용자: 참조된 시트에 대해 정의된 AutoCAD 사용자 특성을 여기에서 선택할 수 있습니다.
  - (모형 공간) 뷰 번호 및 제목
  - (모형 공간) 뷰 제목
  - (모형 공간) 뷰 번호
  - (모형 공간) 뷰포트 축척

  주 시트 제목, 시트 번호, 시트 설명, 뷰 제목 및 뷰 번호에 대한 필드를 참조된 시트 또는 모형 공간 뷰로 바로 이동시키는 하이퍼링크와 연결할 수 있습니다.

- 시트 뷰: 여기서 시트 세트의 시트 뷰를 필드 내용으로 선택할 수 있으며, 사용 가능한 특성에는 시트 뷰 번호, 시트 뷰 제목 및 시트 뷰 뷰포트 축척이 있습니다.

  주 시트 뷰 번호 및 시트 뷰 제목에 대한 필드를 참조된 시트 뷰로 바로 이동시키는 하이퍼링크와 연결할 수 있습니다.

인출선 도구 작성

시트 세트 관련 정보를 표시하는 인출선 도구를 작성할 수 있습니다. 인출선은 모형 공간 뷰에 참조될 수 있으며, 시트 또는 시트 뷰를 가리키는 필드를 포함할 수 있습니다. 모형 공간 뷰가 시트에 배치될 경우 필드가 해석되고 시트 정보를 표시합니다.

사용 가능한 프로젝트 및 시트 세트 관련 필드의 리스트는 2403페이지의 인출선 도구에서 필드 사용을 참고하십시오.

작업 개요: 인출선 도구 작성

인출선 도구 작성은 다음과 같은 기본 단계로 이루어집니다.

1 인출선 블록을 저장할 도면을 엽니다.

> **주** 기본적으로 인출선 블록은 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial₩Callouts (Imperial).dwg*에 있습니다. 그 위치에 인출선 블록을 저장하거나 사용자 자신의 인출선 도면을 작성할 수 있습니다.

2 도면에 인출선 속성을 추가합니다.

3 속성을 사용하여 블록을 작성합니다.

4 도구 팔레트에 인출선 도구를 작성합니다.

인출선 속성 추가

다음 과정에 따라 인출선 도구에 대한 속성을 작성하십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 속성 패널 ➤ 속성 정의  를 클릭합니다.

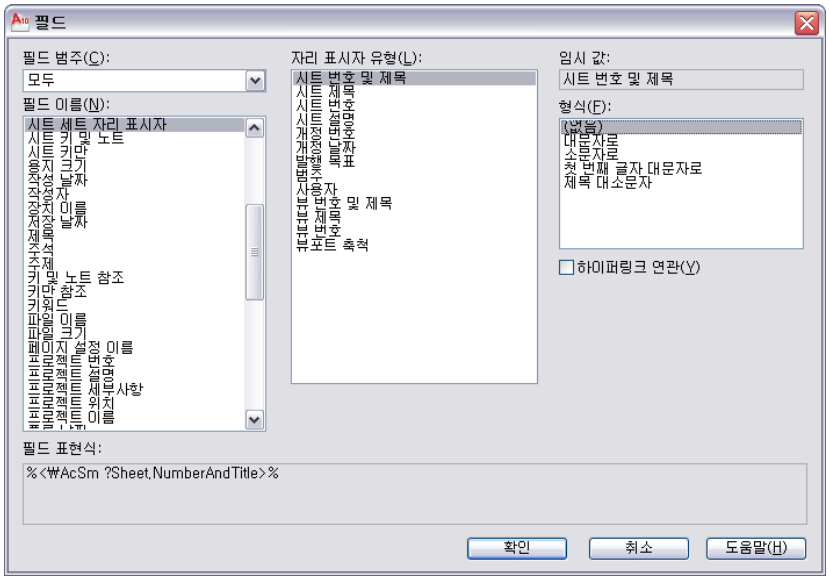
2 인출선 도구에 대한 첫번째 속성을 정의합니다.

3 태그 필드에 이름을 입력합니다.

4 값에서  을 클릭합니다.

5 필드 범주에서 원하는 범주를 선택합니다.

> **팁** 시트 세트 범주에는 뷰 및 시트에 대한 필드가 있습니다.



6 필드 이름에서 삽입할 필드를 선택합니다.

일부 필드에서는 파일 이름 또는 특성 정보와 같은 추가 정보를 요구합니다.

7 필드 문자에 대한 문자 형식을 선택합니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 AutoCAD 도움말의 "속성 정의 대화상자"에 설명된 대로 속성을 계속 추가합니다.

주 속성은 단 하나의 시트 세트 필드만 포함할 수 있습니다. 예를 들어, 뷰 번호 - 뷰 제목을 표시하는 인출선 행을 작성하려면, 두 개의 개별 속성을 정의해야 합니다.

10 각 속성에 대해 1-3 단계를 반복하여 인출선 도구에 추가합니다.

11 선, 경계 및 기타 원하는 구성요소로 속성 블록을 완료합니다.

그러면 도면에 많은 속성과 그래픽 요소가 생깁니다. 인출선 속성은 다음과 비슷합니다.

인출선 속성 블록



인출선 블록 작성

다음 과정에 따라 이전 단계에서 추가한 속성을 포함하는 블록을 작성하십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 블록 패널 ➤ 블록 작성 을 클릭합니다.

2 블록 이름을 입력합니다.

3 객체 선택을 클릭하고 제목 블록에 포함할 속성 및 추가 그래픽을 선택합니다.

4 끌어 놓기 단위 리스트에서 단위 없음을 선택합니다.

5 AutoCAD 도움말의 "블록 정의 대화상자"에 설명된 대로 블록 작성을 진행합니다.

6 인출선 블록이 들어 있는 도면을 저장합니다.

주 여러 명의 사용자가 사용할 인출선 도구를 작성하는 경우, 모든 사용자가 액세스할 수 있는 폴더에 도면이 있어야 합니다. 그렇지 않으면, 모든 사용자가 도구를 사용할 수 없습니다.

도구 팔레트에 인출선 도구 작성

다음 과정에 따라 도구 팔레트에 인출선 도구를 작성하십시오.

1 도구 팔레트에서 (특성)을 클릭하고 문서를 클릭합니다.

2 인출선 팔레트를 클릭합니다.

3 작성할 도구와 제일 유사한 인출선 도구를 선택합니다.

예를 들어, 상세 도구를 작성하려면 기존 상세 도구 중 하나를 선택합니다.

4 오른쪽 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 그런 다음 오른쪽 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

선택한 도구의 사본이 인출선 팔레트에 배치됩니다.

5 복사된 도구를 선택하고 오른쪽 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

6 원하는 대로 도구의 이름을 바꿉니다.

7 태그 위치에서 인출선 블록을 저장한 도면을 선택합니다.

8 태그 이름에서 작성한 블록을 선택합니다.

9 필요에 따라 다른 특성을 변경합니다. 예를 들어, 새 제목 표식을 추가하거나 2D 단면도/입면도 스타일을 변경합니다.

10 확인을 클릭합니다.

일람표 및 화면표시 주제

48

일람표를 도면에 삽입하여 건물에서 선택된 구성요소에 대한 정보를 표시할 수 있습니다. 객체 및 객체 스타일에 부착된 정보를 기준으로 도면의 객체에서 정보가 추출됩니다.

화면표시 주제는 색상, 채우기 및 해치를 사용하여 데이터를 나타내는 또 다른 방법을 제공합니다. 예를 들어, 2시간 방화 등급이 지정된 모든 벽에 빨간색 채우기를 표시하도록 지정할 수 있습니다. 화면표시 주제 범례는 상관 관계를 식별합니다.

화면표시 주제의 데이터도 객체 또는 객체 스타일에 부착된 정보에서 추출됩니다. 화면표시 주제 및 일람표 테이블은 스타일 기반의 주석 객체로, 스타일 관리자에서 해당 스타일을 작성하고 수정할 수 있습니다. 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

일람표

일람표는 건물 모형에서 선택한 객체에 대한 정보를 나열하기 위해 도면에 삽입할 수 있는 테이블입니다. 객체는 데이터가 포함된 특성으로 구성됩니다. 일람표 태그는 일람표 테이블에 표시하기 위해 객체에 부착된 특성 데이터를 수집하는 효율적인 도구를 제공합니다. 특성 세트를 정의하여 객체 스타일 또는 개별 객체에 부착하고 일람표 테이블에서 데이터를 추출하고 표시함으로써 다양한 상세 수준으로 일람표를 작성할 수 있습니다.

소프트웨어에 제공된 기본 도구를 사용하여 기본 일람표 테이블을 생성할 수 있습니다. 사용자 일람표 테이블 작성, 분류 또는 프로젝트에서 수식 사용 등과 같은 보다 복잡한 작업을 수행하기 전에 특성 데이터, 특성 세트 및 특성 세트 정의의 상호 작용 방식을 이해하는 것이 중요합니다. 다음 항목을 참조하십시오.

- 2412페이지의 특성 세트 및 특성 세트 정의
- 2449페이지의 특성 데이터 형식
- 2454페이지의 특성 세트 데이터
- 2462페이지의 특성 세트 정의

기본 도구 중 하나를 사용하여 문과 같은 일반 객체에 대해 간단한 태그 및 일람표를 추가하려는 경우 다음 항목을 참조하십시오.

- 2414페이지의 기본 일람표
- 2418페이지의 일람표 태그

일람표의 형식 및 기타 화면표시 특성을 관리하려면 일람표 테이블 스타일에 대한 다음 항목을 참조하십시오.

- 2428페이지의 일람표 테이블 스타일 사용

- 2443페이지의 일람표의 화면표시 특성 지정

분류 및 수식 추가와 같은 고급 일람표 작성 작업을 사용하려는 경우 객체의 상세 정보 식별 및 수집에 대한 자세한 내용은 다음 항목을 참조하십시오.

- 2454페이지의 특성 세트 데이터
- 2466페이지의 수식 이해
- 2492페이지의 분류 정의

각 절에서는 수행할 작업에 관한 개념 및 절차 정보를 제공합니다. 관련된 추가 정보에 대한 교차 참조가 자세히 제공됩니다. 일람표 작업과 관련된 다양한 질문에 대한 답변은 2509페이지의 일람표 테이블 문제 해결 및 2511페이지의 일람표 테이블 스타일 문제 해결을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture의 일람표 테이블 용어

소프트웨어에서 제공하는 도구를 사용하여 기본 일람표를 도면에 추가할 수 있습니다. 이러한 도구에는 미리 정의된 스타일과 특성이 있습니다. 기존 일람표 테이블 스타일을 사용자화하거나 새 스타일을 작성하여 문 하드웨어와 같은 객체의 추가 상세 정보 일람표를 작성할 수 있습니다. 다음 용어는 일람표 작성 및 관리에 적용됩니다.

일람표 태그

도면에서 프로젝트 기반 또는 표준 일람표 태그를 사용하여 객체의 특성 데이터를 그래픽으로 표시할 수 있습니다. 일람표 태그를 문의 폭과 같은 특성 세트의 특성에 연결하면 3'-0" 등의 객체 특성 데이터가 보고됩니다. 특성 세트가 적용되어 있는 객체에 태그를 부착할 때, 특성 값이 태그에 표시됩니다. 객체나 특성이 변경되면 태그에 있는 정보가 업데이트됩니다. 자세한 내용은 2418페이지의 일람표 태그을 참고하십시오.

일람표 도구

소프트웨어의 일람표 도구 팔레트 및 컨텐츠 검색기에서 표준 벽, 문 및 창 일람표와 프로젝트 기반의 기본 도구가 제공됩니다. 스타일 및 다른 특성이 미리 정의된 이러한 도구 중 하나를 선택하면 일람표 테이블을 도면에 신속하게 배치할 수 있습니다. 또한 일람표 테이블 도구의 특성을 기존 일람표 테이블에 적용할 수 있습니다. 일람표 테이블 스타일에서 일람표 테이블 도구를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 2414페이지의 일람표 테이블 도구를 사용하여 일람표 추가를 참고하십시오.

일람표 스타일

일람표 테이블 스타일은 특정 객체 유형에 대해 테이블에 포함시킬 수 있는 특성을 지정합니다. 또한 스타일은 문자 높이 및 간격두기, 열 및 헤더와 같은 테이블 형식을 조정합니다. 스타일의 화면표시 특성은 테이블 구성요소의 가시성, 도면층, 색상, 선종류, 선가중치 및 선종류 축척을 조정합니다. 자세한 내용은 2428페이지의 일람표 테이블 스타일 사용을 참고하십시오.

일람표 테이블 스타일의 옵션을 사용하여 표준 일람표와 행렬 일람표(점 일람표라고도 함)를 모두 작성할 수 있습니다. 표준 일람표에 있는 개별 열에 대해서 행렬 형식을 지정할 수도 있습니다.

특성 데이터

특성 데이터는 객체의 특성에 대한 정보입니다. 예를 들어, 폭과 높이는 문의 일반적인 특성입니다. 이러한 특성에 대해 수집된 데이터는 폭이 3'-0", 높이가 7'-0"를 나타낼 수 있습니다. 이 특성 데이터는 특성 세트 내에 포함됩니다. 자세한 내용은 2412페이지의 특성 세트 및 특성 세트 정의를 참고하십시오.

주 특성 데이터 값은 일람표나 일람표 태그에 포함되지 않고 객체 자체에 있습니다. 일람표 및 일람표 태그는 부착되어 있는 객체에서 직접 검색한 값만 표시합니다.

특성 세트

특성 세트는 관련된 객체 특성으로 구성된, 사용자 정의 가능한 그룹입니다. 특성 세트를 객체 또는 스타일에 부착하면, 특성 세트는 그 객체와 관련된 특성 데이터에 대한 컨테이너가 됩니다. 특성 세트는 특성 세트 정의를 사용하여 지정합니다(아래 참고). 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의 및 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

특성 세트 정의

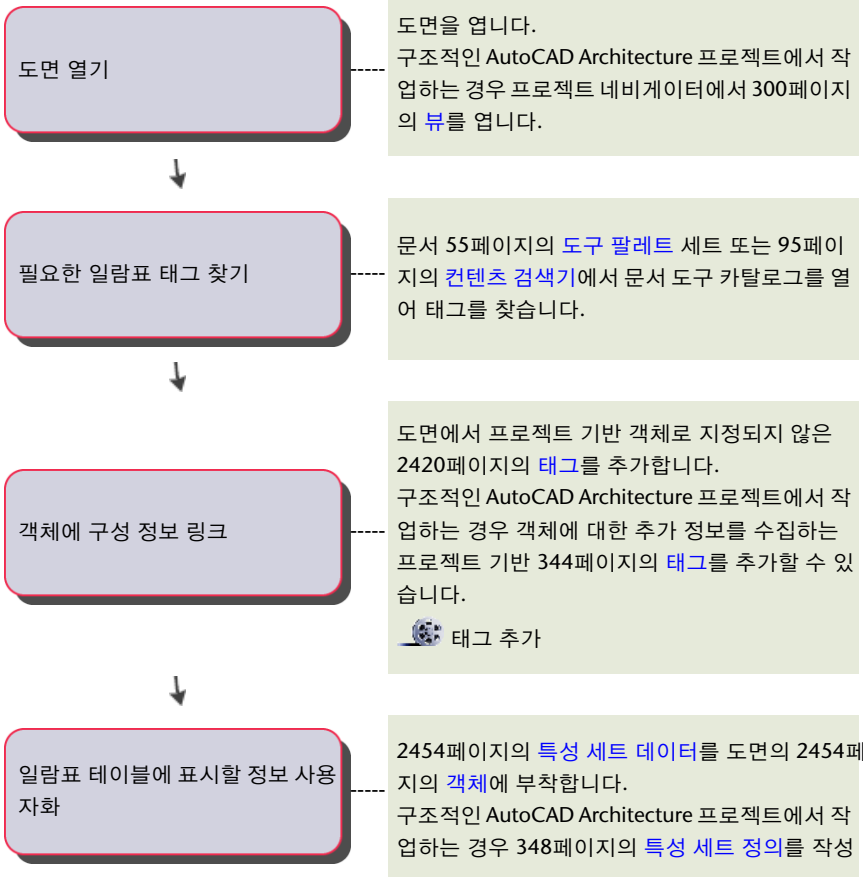
특성 세트 정의는 객체나 스타일로 추적할 수 있는 특성 그룹의 특징을 지정하는 문서 객체입니다. 예를 들어, DoorNumber, DoorWidth, FireRating에 대한 특성 정의가 있는 DoorProps라는 특성 세트 정의를 작성할 수 있습니다. 각 특성에는 이름, 설명, 데이터 스타일, 데이터 형식 및 기본값이 있습니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

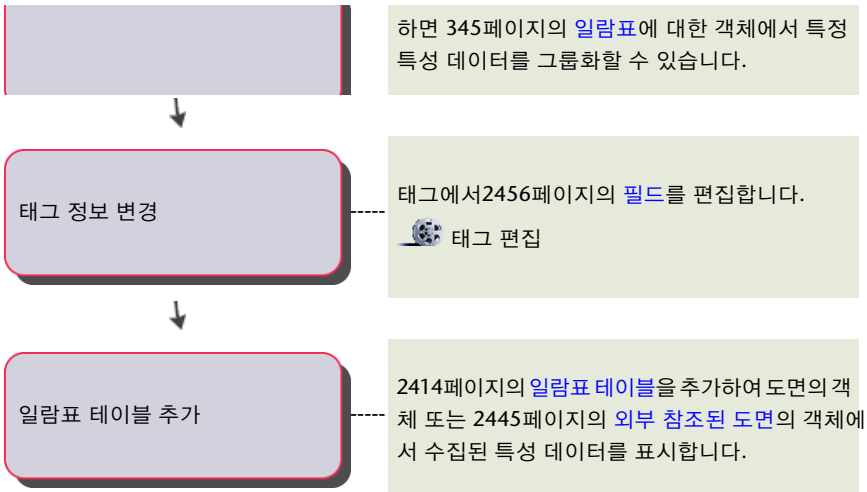
특성 데이터 형식

특성 세트 정의 내부의 특성 정의별로 특성 데이터 형식이 지정되어 해당 특성의 데이터가 일람표 테이블, 일람표 태그 또는 특성 팔레트에서 표시되는 방법을 조정합니다. 예를 들어, 특성 데이터 형식을 사용하면, 폭이 3ft인 문을 36개 단위의 원시 값을 가진 도면(인치 단위)에서 3'-0"나 3' 또는 3ft로 표시합니다. 특성 세트 정의 및 일람표 테이블 스타일에서는 특성 데이터 형식을 사용하여 각 특성의 값 화면표시 형식을 조정합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

태그 및 일람표를 사용하여 도면에 주석을 다는 워크플로우

소프트웨어에 제공된 주석 도구를 사용하면 이미 작성된 정의 및 형식을 사용할 수 있습니다.





특성 세트 및 특성 세트 정의

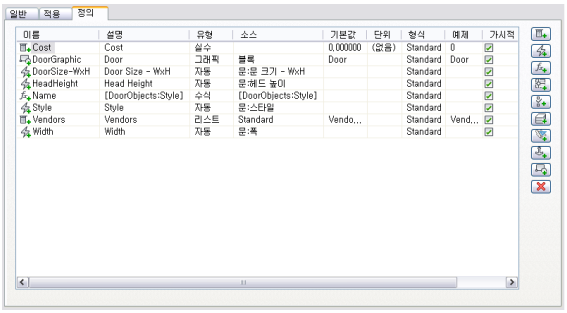
일람표 테이블에 보고된 데이터는 일람표 지정 중인 객체나 객체 스타일에 부착한 특성 세트에서 수집됩니다. 특성 세트에 포함되는 특성은 특성 세트 정의에 의해 결정되며 특성 세트 정의는 해당 특성 세트가 적용될 수 있는 객체 유형, 스타일 및 정의도 지정합니다.

주 AutoCAD Architecture 및 Revit MEP를 모두 사용하는 경우 기존 공학 도면을 열 때 일부 특성 세트 정의 및 특성 정의에 자물쇠가 나타날 수 있습니다. 프로그래밍에 의해 설정된 데이터는 수정할 수 없으며, 잠금에 의해 보호되고 식별됩니다.

- 적용 대상 탭의 선택항목 및 특성 세트 정의의 이름
- 특성 정의의 기본 데이터 및 이름 값에 영향을 주는 모든 것

특성 세트 정의는 일람표에 보고하려는 객체 및 객체 스타일의 관련 특성입니다. 일단 객체 또는 객체 스타일에 부착되면 특성 세트는 객체와 연관된 특성 데이터의 컨테이너가 됩니다. 특성 값은 객체에서 직접 얻거나 객체 또는 스타일에 대해 수동으로 입력합니다.

문 객체에 대한 특성 세트 정의



자동 및 수동 특성

AEC 객체 유형의 특성은 다음 두 가지 범주로 나뉩니다.

- 객체를 작성할 때 객체 및 스타일에 자동 특성이 구현됩니다. 프로젝트, 객체의 재료 등 다른 자료에서 검색된 폭, 길이, 높이 및 데이터를 예로 들 수 있습니다. 자세한 내용은 2463페이지의 자동 특성 이해를 참고하십시오.

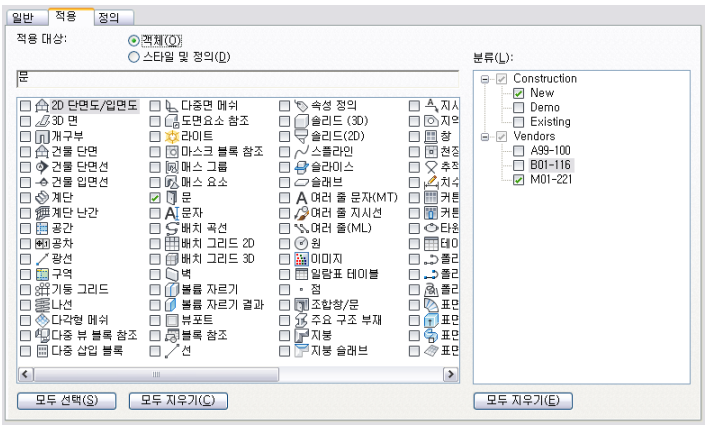
- 수동 특성은 화재 등급, 제조업체 또는 마감과 같이 명시적으로 입력하는 특성입니다. 자세한 내용은 2476페이지의 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.

자동 특성은 특성 세트 정의에 포함하는 데 사용될 수 있습니다. 수동 특성의 경우 사용자가 값을 작성하여 입력합니다.

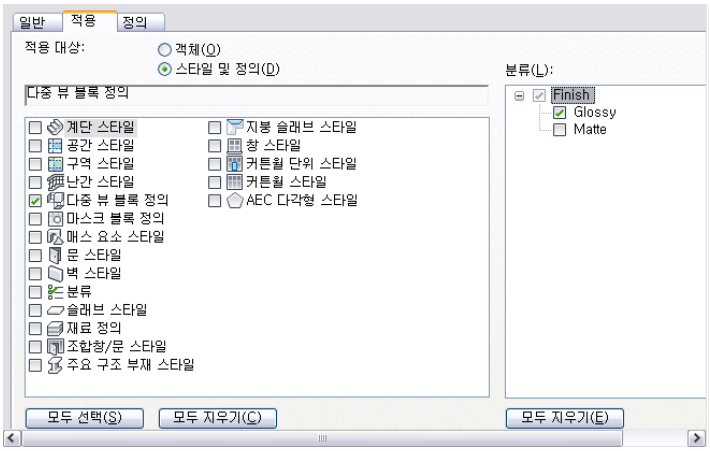
객체 및 스타일에 특성 세트 정의 적용

객체 또는 스타일 및 정의(예: 다중 뷰 블록 정의)에 대해 특성 세트 정의를 작성할 수 있습니다. 객체의 복제별로 달라질 수 있는 수동 특성은 객체에 의해 적용되는 객체 기반 특성 세트 정의에 속합니다.

문 객체에 적용되는 특성 세트 정의



한 스타일의 모든 복제에 대해 동일한 수동 특성은 스타일(예: 벽 스타일)이나 정의(다중 뷰 블록 정의)에 적용되는 스타일 기반 특성 세트 정의에 속합니다.



다중 뷰 블록 정의에 적용되는 특성 세트 정의

자동 특성은 객체에서 다이내믹하게 검색됩니다. 각 객체 복제마다 값이 서로 다를 수도 있지만, 대부분의 자동 특성은 스타일 기반 특성 세트 정의에 속해야 합니다. 예를 들어, "문 폭" 및 "문 높이" 특성은 문 객체에서 자동으로 추출됩니다. 스타일 기반 특성 세트 정의에 이들 특성을 배치하면, 해당 스타일의 각 문 객체에 특정 값이 제공되며, 이것은 객체 기반 특성 세트 정의에 배치한 후 각 문에 부착하는 것보다 효율적입니다.

주 특성 세트 데이터를 추가하여 일람표 테이블을 작성한 후 객체 기반 특성 세트 정의를 스타일 기반 정의로 변경하면 데이터가 일치하지 않을 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 특성 세트를 제거하고 일람표 테이블을 업데이트합니다. 자세한 내용은 2456페이지의 객체에서 특성 세트 데이터 제거 및 2460페이지의 스타일 또는 정의에서 특성 세트 데이터 제거을 참고하십시오.

특성 세트 데이터의 필드

객체 또는 스타일에 부착된 수동 특성에서 AutoCAD 필드를 입력할 수 있습니다. 필드는 관련된 특성이 변경될 때마다 필드에 표시되는 값이 업데이트되므로 문서 기능이 향상됩니다. 필드는 하이퍼링크와도 연관될 수 있습니다. 예를 들어, 하이퍼링크를 사용하여 도면을 가리키는 필드를 수동 특성에 삽입하고 해당 특성을 포함하는 일람표 테이블을 작성할 경우 필드 특성을 가진 테이블 셀에서 링크된 도면으로 이동할 수 있습니다.

자세한 내용은 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력 및 2477페이지의 특성 세트 정의에 필드 추가를 참고하십시오.

특성 세트 데이터의 리스트

리스트 항목은 리스트 정의에서 작성되어 수동 특성 정의에 부착됩니다. 미리 정의된 유효한 항목의 리스트를 사용할 경우 특성 세트 정의 또는 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 있는 수동 특성에 대해 리스트에서 항목을 선택할 수 있습니다. 그러면 공통적으로 사용되는 값을 중복해서 입력할 필요가 없습니다. 자세한 내용은 2490페이지의 수동 특성에 대해 리스트 정의 작성 및 2477페이지의 특성 세트 정의에 필드 추가를 참고하십시오.

미리 정의된 일람표 컨텐츠

일람표 테이블 도구, 일람표 태그 도구 및 특성 세트 정의에 대해 미리 정의된 스타일 및 특성이 소프트웨어와 함께 제공됩니다. 이 도구는 문서 도구 팔레트 세트의 일람표 도구 팔레트에 있으며, 특성 세트 정의는 스타일 관리자의 문서 객체 아래에 있습니다.

또한 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩<Imperial* 또는 *Metric>₩Schedule Tables.dwg*에서 기본 일람표 테이블 스타일, 일람표 태그 및 특성 세트 정의에 액세스할 수 있습니다. 이 컨텐츠 중 하나를 사용하여 추가 일람표를 작성하거나 사용자 일람표, 태그 및 특성 세트 정의를 작성하기 위한 기준으로 삼을 수 있습니다.

기본 일람표

소프트웨어를 열면 일람표 테이블을 추가하고 객체 태그 지정 등의 일반적인 문서 작업을 수행하는 데 필요한 모든 요소가 있습니다. 일람표 테이블은 객체입니다. 도면의 다른 객체와 마찬가지로, 일람표를 추가하거나 일람표를 선택할 경우 특성 팔레트에 일람표 테이블의 특성이 표시됩니다. 자세한 내용은 79페이지의 특성 팔레트를 참고하십시오.

스타일과 특성이 미리 정의된 일람표 테이블 도구가 소프트웨어와 함께 제공됩니다. 이 도구를 사용하여 문, 창, 공간 및 방 일람표를 도면에 추가할 수 있습니다. 문서 도구 팔레트 세트의 일람표 작성 도구 팔레트에 있습니다.

추가 일람표 테이블 도구는 컨텐츠 검색기의 문서 도구 카탈로그에 있습니다. 컨텐츠 검색기의 도구를 임의의 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기를 참고하십시오.

중요 일람표 테이블의 상황별 탭에는 AutoCAD® 테이블로 삽입 가능한 AutoCAD Architecture 일람표 테이블 사본을 작성하는 테이블로 변환 옵션이 있습니다. 업데이트 또는 모든 특성 세트 추가와 같은 AutoCAD Architecture 명령은 변환된 테이블에서 사용할 수 없습니다. 또한 등호 기호(=)와 같은 특수 문자를 일람표 헤딩에 사용할 경우 예상치 못한 결과를 얻을 수도 있습니다. 변환하기 전에 문자 앞에 아포스트로피(')를 추가하면 이 문제를 방지할 수 있습니다. Overview of Text StylesAutoCAD® 테이블 사용에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "테이블 작성 및 수정"을 참고하십시오.

일람표 테이블 도구를 사용하여 일람표 추가

다음 과정에 따라 일람표 테이블 도구를 사용하여 도면에 일람표 테이블을 추가하십시오. 일람표 테이블을 추가할 때 특성 팔레트에서 특성을 지정할 수 있습니다. 또는 나중에 일람표 테이블을 수정할 수 있습니다.

기본 도구를 사용하는 경우 도면의 데이터 캡처를 시작하기 전에 스타일을 변경할 필요가 없습니다. 특성 세트 데이터가 이미 객체에 부착되어 있습니다. 자세한 내용은 2428페이지의 일람표 테이블 스타일 사용 및 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

1 사용할 일람표 테이블 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

또는 주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널을 클릭하여 일람표 테이블 도구 중 하나를 선택할 수 있습니다.

2 일람표 테이블에 포함할 객체를 선택하거나 *ENTER* 키를 눌러 외부 도면의 일람표를 작성합니다.

자세한 내용은 2445페이지의 일람표의 외부 원본 특성 변경을 참고하십시오.

선택 창 또는 교차 창을 사용하여 객체를 선택할 수 있습니다. 일람표 테이블에 대해 지정된 유형이 아닌 객체는 필터 처리됩니다.

3 도면 영역에서, 일람표 테이블의 왼쪽 상단 구석에 대한 삽입점을 지정합니다.

4 테이블의 오른쪽 아래 구석을 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 일람표 테이블을 현재 도면 축척으로 축척합니다.

- 일람표 테이블 셀에 물음표가 있는 경우 해당 특성이 있는 특성 세트가 객체 또는 스타일에 부착되지 않은 것입니다.
- 비어있는 셀이나 셀의 대시 기호는 특성 세트가 부착되어 있지만 데이터를 사용할 수 없거나, 해당 객체 또는 스타일에 데이터가 입력되지 않았음을 나타냅니다.

특성 세트 데이터의 특성 세트 부착에 대한 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

일람표 테이블 도구 작성

다음 과정에 따라 일람표 테이블 도구를 작성하고 도구 팔레트에 추가하십시오. 동일한 특성을 가지는 특정 스타일의 여러 일람표 테이블을 배치할 경우 자신만의 일람표 테이블 도구를 작성하고 싶을 수 있습니다.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 일람표 테이블에서 도구 작성	객체를 선택하여 도구 팔레트로 끕니다.
스타일 관리자의 일람표 테이블에서 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 일반을 확장하고, 일람표 테이블의 일반적인 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
설명 추가	설명에 텍스트를 입력합니다.
도면층 키 지정	도면층 키를 선택합니다.
도면층 재지정 지정	도면층 재지정을 선택합니다.
일람표 테이블 스타일 지정	스타일을 선택합니다.
스타일에 대한 외부 도면 파일 원본 지정	스타일 위치 또는 찾아보기를 선택하여 위치를 지정합니다.
일람표 테이블 축척 변경	축척 값을 입력합니다.
도면의 데이터가 변경되면 일람표 테이블을 자동으로 업데이트	자동으로 업데이트하려면 예를 선택합니다.
도면 변경 시 일람표 테이블을 수동으로 업데이트	자동으로 업데이트하려면 아니오를 선택합니다.

주 자동 업데이트 기능을 선택하면 대형 도면에서 특히 도면 성능이 느려질 수 있습니다. 일람표 수동 업데이트에 대한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

7 선택을 확장하고, 객체를 일람표 테이블에 추가하는 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에 추가될 때 일람표 테이블에 새 객체를 자동으로 추가	새 객체를 자동으로 추가하려면 예를 선택합니다.
새 객체를 수동으로 일람표 테이블에 추가	새 객체를 자동으로 추가하려면 아니오를 선택합니다.
일람표 테이블에서 외부 참조 도면의 객체 포함	외부 참조를 스캔하려면 예를 선택합니다.
일람표 테이블에서 외부 참조 도면의 객체 제외	외부 참조를 스캔하려면 아니오를 선택합니다.
일람표 테이블에서 블록 참조의 객체 포함	블록 참조를 스캔하려면 예를 선택합니다.
일람표 테이블에서 블록 참조의 객체 제외	블록 참조를 스캔하려면 아니오를 선택합니다.
도면층 필터를 테이블에 적용	도면층 와일드카드를 지정합니다.

주 외부 참조 또는 블록을 스캔하는 일람표 테이블을 추가할 경우 외부 참조 또는 블록이 들어 있는 도면층의 이름과 외부 참조 또는 블록 내에 있는 객체의 도면층 이름을 모두 포함하는 도면층 필터를 사용하십시오. 여러 개의 도면층 와일드카드는 콤마로 구분할 수 있습니다. 외부 참조 도면 또는 블록 참조내에서 개별 객체를 선택할 수 없습니다. 자세한 내용은 463페이지의 도면층 그룹으로 작업을 참고하십시오.

8 확인을 클릭합니다.

일람표에 객체 추가

다음 과정에 따라 기존 일람표 테이블에 객체를 추가하십시오.

1 일람표를 선택합니다.

2 일람표 테이블 탭 ➤ 일람표가 작성된 객체 패널 ➤ 추가 를 클릭합니다.

3 도면에서 일람표에 추가할 객체를 선택한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

창 또는 교차 창을 사용하여 다중 객체를 선택합니다. 테이블에 이미 있는 객체는 추가되지 않습니다.

주 참조 편집을 통해 객체를 일람표 테이블에 추가할 수 없습니다. 참조 편집 세션 도중 명령이 작동하도록 나타나더라도, 변경사항을 다시 저장하자마자 행은 일람표 테이블에서 사라집니다. 이것은 실제로 파일에서 객체의 임시 복사본을 선택하기 때문입니다. 외부 참조 또는 일람표 테이블의 블록 화면표시에 있는 객체를 가지려면 해당 외부 참조를 선택하십시오. 외부 참조 또는 블록에서 선택한 객체만 포함하려면 일람표 테이블과 함께 도면층 필터를 사용하십시오. 자세한 내용은 2459페이지의 외부 참조의 객체에 부착된 스타일 기반 특성 세트 편집을 참고하십시오.

일람표에서 객체 제거

다음 과정에 따라 일람표 테이블에서 객체를 제거하십시오.

1 일람표 테이블을 선택합니다.

2 일람표 테이블 탭 ➤ 일람표가 작성된 객체 패널 ➤ 제거 를 클릭합니다.

3 도면의 테이블에서 제거할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

일람표에서 객체 재선택

다음 과정에 따라 일람표 테이블에 포함하려는 객체를 재선택하십시오. 재선택한 다음에는 새로 선택된 객체만 테이블에 들어 있습니다.

1 일람표 테이블을 선택합니다.

2 일람표 테이블 탭 ➤ 일람표가 작성된 객체 패널 ➤ 재선택 을 클릭합니다.

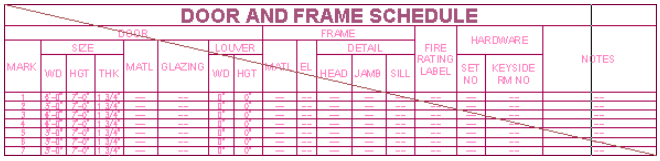
3 도면의 테이블에 포함할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

구형 표식기 끄기

객체, 객체 스타일 또는 부착된 특성 세트 데이터가 변경되었지만 일람표가 업데이트되지 않는 경우 구형 표식기를 표시하지 않으려면 다음 과정을 따르십시오. 구형 표식기는 기본적으로 표시됩니다.

도면의 일반 일람표 화면표시 표현에서 구형 표식기 화면표시 구성요소가 켜져 있는 경우 일람표에 선이 그어져서 일람표에 의해 추적되는 정보가 변경되었음을 나타냅니다. 예를 들어 일람표에서 추적된 객체가 이동되었거나 삭제된 경우 또는 치수가 편집된 경우 일람표에는 선이 그어집니다. 일람표를 업데이트하면 선이 제거됩니다. 화면표시 구성요소에 대한 자세한 내용은 507페이지의 화면표시 시스템 구조를 참고하십시오.

구형 일람표 표시



주 이 화면표시 구성요소가 켜져 있는 경우 특히 큰 도면에서 도면 성능이 느려질 수 있습니다.

1 일람표 테이블을 선택하고, 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후, 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3 일반 화면표시 표현을 선택합니다.
4 필요한 경우  를 클릭합니다.
5 화면을 이동하여 구형 표식기 구성요소를 표시한 후, 가시적을 클릭합니다.
6 확인을 두 번 클릭합니다.

일람표 수동 업데이트

일람표 테이블을 선택하고 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 업데이트  를 클릭하여 언제든지 업데이트할 수 있습니다. 이렇게 하면 자동 업데이트 옵션이 꺼져 있는 경우 일람표 테이블의 값이 업데이트됩니다. 항상 일람표 테이블이 있는 도면을 플롯팅하기 전에 일람표 테이블을 업데이트하십시오.

테이블을 수동으로 업데이트할 경우 테이블이 갱신되어 객체의 변경사항 또는 객체나 객체 스타일에 부착된 특성 세트 데이터의 변경사항이 반영됩니다. 테이블 특성에서 객체 자동 추가가 지정되지 않은 경우 일람표 테이블이 작성된 후 도면에 추가된 객체는 테이블에 포함되지 않습니다. 객체를 수동으로 추가하려면 2417페이지의 일람표에 객체 추가를 참고하십시오. 일람표 테이블에서 번호매기기를 변경하려면 2425페이지의 특성 세트 데이터 번호 다시 매기기를 참고하십시오. 테이블에 포함된 정보가 정확한지 확인하려면 일람표 테이블을 플롯하기 전에 도면을 닫은 후 다시 여십시오. 참조 편집과 같은 도면의 특정 변경사항은 도면을 다시 열 때만 일람표 테이블에 반영됩니다.

주 일람표가 작성된 객체의 데이터가 변경될 때마다 일람표 테이블이 자동으로 업데이트되도록 지정할 수 있습니다. 이 기능은 특성 팔레트에서 관리합니다. 자세한 내용은 2444페이지의 일반 일람표 특성 변경을 참고하십시오.

도면에서 일람표가 작성된 객체를 찾아 보기

다음 과정에 따라 일람표 테이블에 포함되는 도면의 객체를 강조하십시오.

1 일람표 테이블을 선택합니다.
2 일람표 테이블 탭 ➤ 일람표가 작성된 객체 패널 ➤ 표시  를 클릭합니다.
3 일람표 테이블의 경계를 선택하여 테이블의 모든 객체를 표시하거나 특정 셀을 선택하여 해당 행에 포함된 객체만 표시합니다.

선택한 객체는 도면에서 강조됩니다.

일람표 태그

일람표 태그란 건물 객체와 일람표 테이블 내의 데이터 행을 연결하는 기호입니다. 일람표 태그는 부착된 객체에 관한 데이터를 표시합니다. 문서 도구 팔레트 세트의 일람표 도구 팔레트 및 컨텐츠 검색기의 문서 도구 카탈로그에는 소프트웨어에서 제공하는 미리정의된 특성이 있는 일람표 태그 도구가 있습니다. 자세한 내용은 65페이지의 도구 및 95페이지의 컨텐츠 검색기를 참고하십시오.

또한 일람표 태그를 작성하여 건물의 객체에 대해 특정 특성 세트 데이터를 표시할 수 있습니다. 일람표 태그를 작성한 후 도구 팔레트로 끌어와서 일람표 태그 도구를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 2420페이지의 일람표 태그 작성 및 2422페이지의 일람표 태그 도구 작성을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture 프로젝트 환경의 태그

프로젝트 환경에서 작업하는 경우에는 뷰 도면의 객체에 태그를 지정하는 것이 좋습니다. 기본 프로젝트 기반 일람표 태그 중 하나를 사용하거나 정의한 프로젝트 정보를 표시하는 프로젝트 특정 태그를 작성할 수 있습니다. 프로젝트 기반 일람표 태그는 객체의 위치(건물 프로젝트의 레벨)를 인식하지만 표준 일람표 태그는 인식하지 않습니다. 이 추가 정보를 캡처하려면 프로젝트 환경에서 작업하고 프로젝트 기반 일람표 태그를 사용합니다. AutoCAD Architecture 프로젝트에서 작업에 대한 자세한 내용은 195페이지의 프로젝트 환경 워크플로우를 참고하십시오.

다중 뷰 블록 정의인 태그

태그 도구에는 미리정의된 특성이 있습니다. 각 태그는 속성이 있는 다중 뷰 블록입니다. 태그가 추가될 때 태그 속성에 특성 세트 정의 및 특성 정의의 이름이 포함될 경우 객체의 특성 세트 데이터에서 얻은 값을 태그 속성으로 변환할 수 있습니다. 예를 들어 문에 대한 속성 정의 태그는 DoorStyles:DoorHeight입니다. 속성 정의 태그에는 확장된 이름(공백을 포함한 이름)을 사용할 수 없습니다. 특성 세트 또는 특성 정의에 대해 확장된 이름을 사용할 경우 태그 앵커를 사용하여 자동으로 이 객체를 표시할 수 없습니다.

태그 속성은 특성 세트 데이터에 연결되므로, 특성 세트 데이터가 변경되면 태그 속성도 변경됩니다. 예를 들어, 문의 번호 특성을 변경하면 문과 연관된 문 태그에 표시된 번호가 업데이트됩니다. 태그에 표시된 정보를 편집하려면, 특성 세트 데이터를 편집합니다. 자세한 내용은 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력을 참고하십시오.

일람표 태그는 스타일 관리자에서 다목적 객체 아래에 다중 뷰 블록 정의로 정리됩니다. 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

태그와 객체 사이의 연결

태그는 기본적으로 객체에 제한(앵커)됩니다. 이 기능은 태그 도구의 특성에서 조정합니다. 태그와 객체 사이의 연결을 표시하는 그래픽을 설정할 수 있습니다. 도면요소로 태그 앵커 그래픽은 객체에 제한되지 않은 태그의 화면표시를 조절하고, 도면요소에 연장된 태그 부착 그래픽은 객체에 제한된 태그의 화면표시를 조정합니다. 자세한 내용은 2425페이지의 태그와 객체 사이의 연결 보기를 참고하십시오.

다중 객체에 대한 태그

다중 태그 옵션을 사용하여 태그의 번호 매기기 시퀀스를 조정하는 경우에는 한 번에 한 객체씩 선택합니다. 교차창 또는 다른 다중 선택 도구를 사용하는 경우에는 자동 증가 시퀀스가 정의되지 않습니다.

같은 일람표 태그 도구를 사용하여 여러 객체에 태그를 지정하면 각 객체에 같은 특성 세트가 부착됩니다. 외부 참조(xref)에서 객체에 일람표 태그를 추가할 경우 중첩 대신 참조 유형으로 부착을 선택하면 링크가 깨지는 것을 방지할 수 있습니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 “다른 도면 파일 참조”를 참고하십시오.

태그의 배치 및 위치

다중 객체에 태그를 지정하는 경우 먼저 하나의 객체에 태그를 지정합니다. 태그를 사용하려는 객체와 관련된 첫 번째 태그의 위치는 다음 태그의 위치를 결정합니다. 태그는 태그가 지정되는 객체를 기준으로 위치가 지정됩니다.

- 벽의 경우 태그(또는 지시선의 끝)는 벽의 중간점에 대해 위치가 결정됩니다.
- 공간의 경우 태그(또는 지시선의 끝)는 공간의 형상 범위 중심에 대해 위치가 결정됩니다.
- 그 외 모든 객체의 경우 지시선이 있는 태그는 객체의 형상 중심에 있는 지시선 끝 부분에 위치합니다. 지시선이 없는 태그는 객체의 중심에 대해 첫번째 태그와 같은 거리와 방향에 위치하게 됩니다.

일람표 태그 도구를 사용하여 태그 추가

프로젝트에서 가장 빈번한 주석 사례 중 하나는 개별 객체에 태그를 지정하는 것입니다. 소프트웨어와 함께 제공되는 일람표 태그 도구를 사용하면 쉽고 빠르게 일람표 태그를 도면에 추가할 수 있습니다.

주 일람표 태그를 도면에 삽입할 때 태그가 도면 축척과 적절하게 일치하도록 기본 단위를 사용합니다. 자세한 내용은 2450페이지의 특성 데이터 형식의 단위를 참고하십시오.

객체에 태그 추가

다음 과정에 따라 장치 또는 가구와 같은 객체, 블록 참조나 다중 뷰 블록 참조에 일람표 태그를 추가하십시오. 소프트웨어와 함께 제공된 미리 정의된 태그 도구 중 하나를 사용하거나 사용자가 정의하는 태그를 위한 새 도구를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 2420페이지의 일람표 태그 작성을 참고하십시오.

AutoCAD Architecture의 구조적인 프로젝트 환경에서 작업하는 경우 뷰 도면의 객체에 태그를 지정하면 프로젝트 기반 태그에서 객체에 대한 추가 정보를 인식합니다. 여기에는 미리정의된 프로젝트 기반 태그가 제공됩니다.

1 사용할 태그 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 태그 도구를 선택합니다.

또는 주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널을 클릭하여 태그 도구 중 하나를 선택할 수 있습니다.

미리정의된 추가 태그 도구는 컨텐츠 검색기의 문서 카탈로그에 있습니다. 이러한 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다.

2 태그를 부착할 객체를 선택합니다.

3 태그의 위치를 지정합니다.

주 객체 태그에 따라 프롬프트가 달라질 수 있습니다. 아래의 단계는 실제 배치하는 객체 태그에 대한 단계와 정확하게 일치하지 않을 수 있습니다.

4 메시지가 표시되면 특성 세트 데이터 편집 워크시트에 특성 세트 데이터를 입력하고 확인을 클릭합니다.

태그를 추가할 때마다 워크시트가 표시되지 않도록 하는 방법은 2420페이지의 특성 세트 데이터 편집 워크시트 끄기를 참고하십시오.

특성 세트 데이터가 아직 객체에 부착되지 않은 경우 현재 도면 또는 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩<Imperial* 또는 *Metric*>의 Schedule Tables.dwg 파일에서 적절한 특성 세트를 부착할 수 있습니다. 특성 세트에 대한 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

5 **m**을 입력하고 *Enter* 키를 누른 다음 태그를 지정할 여러 객체를 선택합니다.

6 또는 *Enter* 키를 누르고 일람표 태그를 한 번에 하나씩 추가합니다.

특성 세트 데이터 편집 워크시트 끄기

다음 과정에 따라 일람표 태그를 추가할 때마다 특성 세트 데이터 편집 워크시트가 표시되지 않도록 하십시오.

객체에 부착되는 특성 세트 정의에 따라 워크시트가 표시될 때 새 특성 세트 데이터를 편집하거나 입력할 수 있습니다. 이 옵션은 소프트웨어에서 기본적으로 선택됩니다. 자동 특성만 포함된 태그를 추가하는 경우 이 옵션을 해제하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 2420페이지의 특성 세트 데이터 편집 워크시트 끄기를 참고하십시오.

1  ➤ 옵션을 클릭합니다.

2 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 태그 삽입 중 특성 데이터 편집 대화상자 표시의 선택을 취소하고 확인을 클릭합니다.

일람표 태그 작성

다음 과정에 따라 도면의 특정 객체에 대한 특성 세트 데이터를 캡처하고 표시하는 일람표 태그를 작성하십시오.

객체에 부착된 특성 세트에는 태그에 표시하려는 정보의 특성이 포함되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

기호를 그리고 속성의 자리 표시자로 문자를 추가하거나 기존 일람표 태그를 분해하고 사용자화하여 일람표 태그를 작성할 수 있습니다. 일람표 태그를 작성할 경우 각 속성에는 속성 태그라고 하는 고유 이름이 지정됩니다. 이 이름은 연관된 특성 세트 정의 이름과 특성 정의 이름이 결합되어 만들어집니다. 특성 세트 정의가 적용되는 객체에 부착된 일람표 태그는 속성 태그에 의해 식별되는 특성의 값을 표시합니다.

예를 들어 FireRating이라는 특성 정의가 포함된 DoorProps 특성 세트 정의가 있습니다. FireRating 특성에는 문 객체에 대한 방화 등급 정보가 포함되어 있습니다. 태그가 부착된 문의 방화 등급을 표시하는 문 태그를 작성하려면, 먼저 속성 태그가 DoorProps:FireRating인 속성 정의를 포함하는 일람표 태그를 작성해야 합니다.

1 태그 기호를 그리고 필요에 따라 문자를 추가하여 태그의 속성으로 표시할 특성 데이터를 지정합니다.

태그에는 여러 개의 속성이 있을 수 있으며, 여러 개의 목적 정의에 링크할 수 있습니다.

2 일람표 태그를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
사용자 그래픽 및 문자로부터 일람표 태그 작성	주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널 ➤ ➤ 태그 작성  을 클릭합니다. 태그를 작성할 객체를 선택한 후 *Enter* 키를 누릅니다.
기존 태그로부터 일람표 태그 작성	홈 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 분해  를 클릭합니다. 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다. 내포된 모든 블록이 분해될 때까지 반복하고 주석 달기 탭 ➤ 일람표 작성 패널 ➤ ➤ 태그 작성  을 클릭합니다. 태그를 작성할 객체를 선택한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

3 일람표 태그 정의 워크시트에서 새 태그를 식별할 이름을 입력합니다.

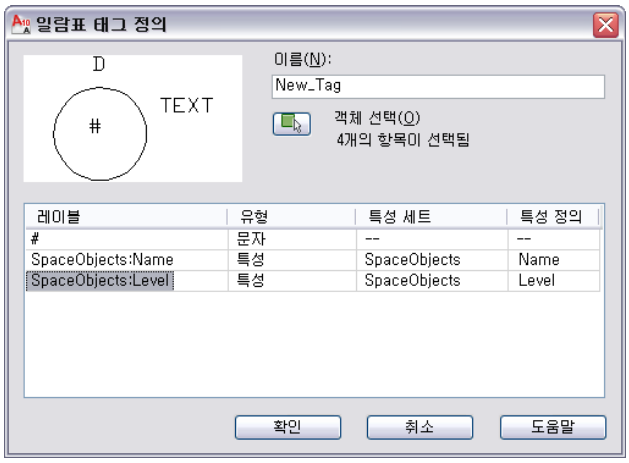


4  을 클릭하여 추가 객체를 선택합니다.

5 태그의 속성을 선택합니다.

레이블 용도...	할 일...
태그가 지정된 객체로부터 특성 데이터 수집	유형 특성을 선택하고 특성 세트와 특성 정의를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

레이블 용도...	할 일...
입력한 문자로 표시	유형에서 문자를 선택한 후 확인을 클릭합니다.



6 태그에서 삽입점이 될 점을 지정합니다.

일람표 태그 도구 작성

다음 과정에 따라 일람표 태그 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오. 다른 객체 유형의 속성으로 다른 정보를 표시하는 도구를 작성할 수 있습니다.

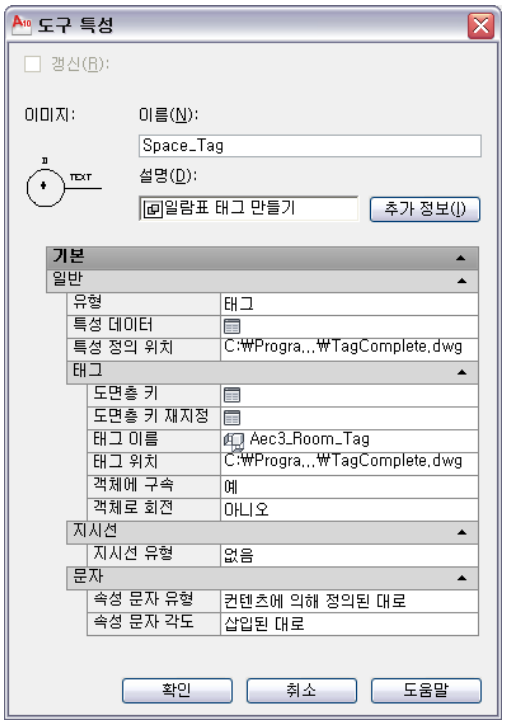
예를 들어, 평면도에 특정 기능이 지정된 공간이 있을 수 있습니다. 다른 기능으로 사용되는 공간의 전체 영역을 효율적으로 보려면 각 공간의 기준 영역에 해당하는 특성 데이터를 표시하는 일람표 태그를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 2412페이지의 특성 세트 및 특성 세트 정의를 참고하십시오.

1 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면의 일람표 태그로부터 도구 작성	일람표 태그를 선택하여 도구 팔레트로 끌어옵니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 도구 팔레트를 열고 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.



4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 값을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 추가 정보를 클릭하여 해당 도구의 키워드를 추가하고 확인을 클릭합니다.

7 일반을 확장하고 일람표 태그의 일반 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도구 유형 식별	유형을 클릭하고 태그를 선택하여 해당 도구를 일람표 태그로 식별하거나 특성 세트 데이터를 선택하여 해당 도구가 태그를 표시하지 않은 채로 특성 데이터를 부착하도록 지정합니다. 특성 세트 데이터가 객체에 부착될 경우 객체에 태그가 표시되지 않은 채로 일람표 및 특성 팔레트에 특성이 표시됩니다.
특성 세트 데이터 부착	특성 데이터 값을 클릭하고 특성 세트 정의를 선택한 다음 확인을 클릭합니다.
특성 정의 위치의 외부 도면 파일 소스 지정	특성 정의 위치를 선택하고 찾아보기를 사용하여 위치를 지정합니다.

8 태그를 도구 유형으로 선택한 경우 태그를 확장하여 태그 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
대체 도면층 키 지정	도면층 키 값을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면층 키 재지정 지정	도면층 키 재지정 값을 클릭하고 재지정을 선택한 다음 확인을 클릭합니다.
일람표 태그에 다른 이름 선택	태그 이름을 클릭하고 해당 이름을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
특성 세트 정의를 가져올 원본 파일 위치 지정	태그 위치를 선택하고 찾아보기를 사용하여 위치를 지정합니다.
태그가 부착된 객체와 함께 이동하도록 지정	객체에 구속에서 예를 선택합니다.
부착된 객체가 이동해도 태그가 이동하지 않도록 지정	객체에 구속에서 아니오를 선택합니다.
태그 회전 방향을 부착된 객체로 지정	객체로 회전에서 예를 선택합니다.
태그 회전 방향이 부착된 객체를 향하지 않도록 지정	객체로 회전에서 아니오를 선택합니다.

9 태그를 도구 유형으로 선택한 경우 지시선을 확장하여 지시선 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
지시선 없이 일람표 태그 추가	지시선 유형을 클릭하고 없음을 선택합니다.
지시선으로 직선을 사용하여 일람표 태그 추가	지시선 유형을 클릭하고 직선을 선택합니다.
지시선으로 스플라인을 사용하여 일람표 태그 추가	지시선 유형을 클릭하고 스플라인을 선택합니다.

10 태그를 도구 유형으로 선택한 경우 문자를 확장하여 문자 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
원본 도면에 정의된 대로 일람표 태그에 문자 추가	속성 문자 스타일을 클릭하고 컨텐츠에 의해 정의된 대로를 선택합니다.
대상 도면에 정의된 대로 일람표 태그에 문자 추가	속성 문자 스타일을 클릭하고 대상 도면 문자 스타일을 선택합니다.
일람표 태그를 삽입할 때 문자 각도 결정	속성 문자 각도를 클릭하고 삽입된 대로를 선택합니다.
일람표 태그에서 문자를 계속 수평으로 표시	속성 문자 각도를 클릭하고 강제 수평을 선택합니다.
일람표 태그에서 문자를 계속 오른쪽 맞춤으로 표시	속성 문자 각도를 클릭하고 오른쪽 읽기를 선택합니다.

11 확인을 클릭합니다.

객체에 기존 일람표 태그 앵커

다음 과정에 따라 기존 일람표 태그를 객체에 부착하거나 태그를 새 객체에 다시 부착하십시오.

한 객체에서 다른 객체로 태그를 복사할 경우 태그는 원래 객체에 부착된 채로 있습니다. 이 과정을 사용하여 태그를 새 객체에 다시 부착하십시오.

주 일람표 태그와 객체 사이의 현재 관계를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 2425페이지의 태그와 객체 사이의 연결 보기를 참고하십시오.

1 태그를 선택합니다.

2 태그 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 설정 을 클릭합니다.

3 태그를 부착할 객체를 선택합니다.

부착된 일람표 태그 해제

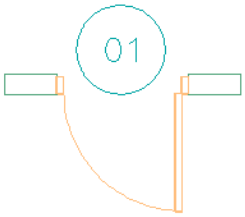
다음 과정에 따라 객체에 부착된 태그를 해제하십시오. 태그를 해제한 후 다른 객체에 부착할 수도 있습니다.

1 태그를 선택합니다.

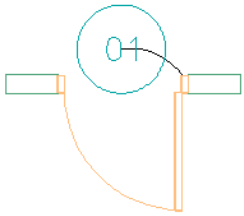
2 태그 탭 ➤ 앵커 패널 ➤ 릴리즈 를 클릭합니다.

태그와 객체 사이의 연결 보기

다음 과정에 따라 일람표 태그와 객체 사이의 현재 링크를 표시하십시오. 많은 태그가 있으며 태그가 어떻게 부착되어 있는지 잘 모르는 경우 이 링크를 표시하는 것이 유용합니다. 이 과정에서는 현재 뷰에서 도면요소로 태그 앵커 및 도면요소에 연장된 태그 부착에 대한 일반 화면표시 표현을 설정합니다.



도면요소로 태그 앵커 일반 화면표시 표현 해제



도면요소로 태그 앵커 일반 화면표시 표현 설정

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 화면표시 관리자 를 클릭합니다.

2 세트를 확장합니다.

3 세트 아래의 리스트에서 굵게 표시되는 현재 화면표시 세트를 선택합니다.

4 화면표시 표현 컨트롤 탭을 클릭합니다.

5 객체 리스트에서 도면요소로 태그 앵커 및 도면요소에 연장된 태그 부착을 찾은 다음 두 가지 모두 일반 화면표시 표현을 선택합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 필요한 경우 도면을 재생성합니다.

일람표 태그와 객체 사이의 링크는 호로 표시됩니다. 태그와 객체는 삽입점에서 삽입점으로 부착됩니다.

특성 세트 데이터 번호 다시 매기기

다음 과정에 따라 일람표에 포함된 객체 또는 일람표 태그에 연결된 객체 번호를 다시 매기십시오. 객체를 건물 모형에서 이동하거나 삭제한 경우 이 작업을 하려고 할 수 있습니다. 특성 정의 유형이 자동 증분(정수 또는 문자)일 경우에만 번호를 다시 매길 수 있습니다. 자세한 내용은 2419페이지의 일람표 태그 도구를 사용하여 태그 추가를 참고하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 데이터 번호 다시 매기기 도구를 선택합니다.

데이터 번호 다시 매기기 도구는 스톡 도구 카탈로그의 일람표 및 보고 도구와 함께 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기를 참고하십시오.

2 데이터 다시번호매기기 대화상자에서 번호를 다시 매길 특성 세트를 선택합니다.

번호 특성이 있는 특성 세트를 선택합니다. 예를 들어, 문 번호를 다시 매길 경우 DoorObjects 특성 세트를 선택합니다.

3 시작 번호를 선택합니다.

4 증가 값을 선택합니다.

특성 세트 데이터 번호를 다시 매기면 도면의 각 번호는 이 값만큼 증가합니다. 예를 들어, 시작 번호가 1이고 증가 값이 3인 경우 연속 번호는 1, 4, 7, 10 등이 됩니다.

5 새 특성 세트 부착을 선택하여 새 특성 세트를 연속 번호 지정에 추가합니다.

6 확인을 클릭합니다.

7 새 시작 번호를 지정할 객체 또는 일람표 태그를 선택하고 번호 다시 매기기를 계속한 다음 *Enter* 키를 누릅니다.

주 참조 편집 도중 데이터 다시 번호 매기기 후와 같은 특정 상황에서 중복 특성 세트 정의 이름을 볼 수 있습니다. 예를 들어, 특성 세트 정의 이름 앞에 "1"가 올 수 있습니다. 부착된 도면을 열고 변경사항을 작성하여 이러한 특성 세트 정의를 수정합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "참조 도면 및 블록에서 선택한 객체 편집"을 참고하십시오.

일람표 테이블 관리

일람표 테이블의 내용과 모양을 사용자화할 수 있습니다. 또는 일람표 테이블 데이터를 내보낼 수 있습니다.

중요 일람표 테이블의 상황별 탭에는 AutoCAD® 테이블로 삽입 가능한 AutoCAD Architecture 일람표 테이블 사본을 작성하는 테이블로 변환 옵션이 있습니다. 업데이트 또는 모든 특성 세트 추가와 같은 AutoCAD Architecture 명령은 변환된 테이블에서 사용할 수 없습니다. 또한 등호 기호(=)와 같은 특수 문자를 일람표 헤딩에 사용할 경우 예상치 못한 결과를 얻을 수도 있습니다. 변환하기 전에 문자 앞에 아포스트로피(')를 추가하면 이 문제를 방지할 수 있습니다. AutoCAD® 테이블 사용에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "테이블 작성 및 수정"을 참고하십시오.

일람표 테이블 스타일 사용

일람표 테이블 스타일은 일람표 테이블의 내용과 모양을 조정합니다. 도면에는 작성하려는 일람표 테이블 유형에 대한 일람표 테이블 스타일이 있어야 합니다. 일람표 테이블 스타일을 도면에 복사할 때, 그 스타일에 지정된 특성 세트 정의와 데이터 형식도 복사됩니다. 자세한 내용은 2428페이지의 일람표 테이블 스타일 사용을 참고하십시오.

일람표 업데이트

특성 세트 데이터가 객체 및 스타일에 부착되어 있으므로, 프로젝트의 어떤 단계에서든 일람표를 작성하고 업데이트할 수 있습니다. 일람표를 작성하기 위해 프로젝트가 끝날 때까지 대기하는 대신, 예비 일람표를 작성하고 도면상의 변경사항을 반영하도록 업데이트할 수 있습니다. 자세한 내용은 2418페이지의 일람표 수동 업데이트를 참고하십시오.

특성 세트 데이터 부착

일람표 테이블을 작성하기 전에, 일람표 테이블 스타일에 참조된 특성 세트를 객체 및 객체 스타일에 부착합니다. 일단 부착되면, 특성 세트는 데이터에 대한 컨테이너가 됩니다. 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

주 일람표 테이블은 객체에서 데이터를 추출하여 테이블에 데이터를 표시합니다. 테이블 자체에 저장된 데이터는 없습니다.

특성 세트 데이터 업데이트

도면에 일람표 테이블을 추가하는 경우 새 객체를 도면에 추가할 때 테이블에 추가되는지 여부와 객체 또는 스타일을 수정할 때 일람표 테이블의 데이터가 업데이트되는지 여부를 지정합니다. 이러한 자동 업데이트 옵션을 선택하지 않아도 언제든지 수동으로 일람표를 업데이트할 수 있습니다. 자세한 내용은 2448페이지의 모든 객체에 특성 세트 데이터 추가를 참고하십시오.

또한, 테이블에 포함된 수동 특성에 대한 개별 셀 및 열의 데이터를 직접 편집할 수 있습니다. 일람표에서 객체를 추가, 제거 또는 변경한 후 객체 번호 및 일람표 태그 번호를 다시 매길 수 있습니다. 자세한 내용은 2425페이지의 특성 세트 데이터 번호 다시 매기기를 참고하십시오.

특성 세트 데이터 내보내기

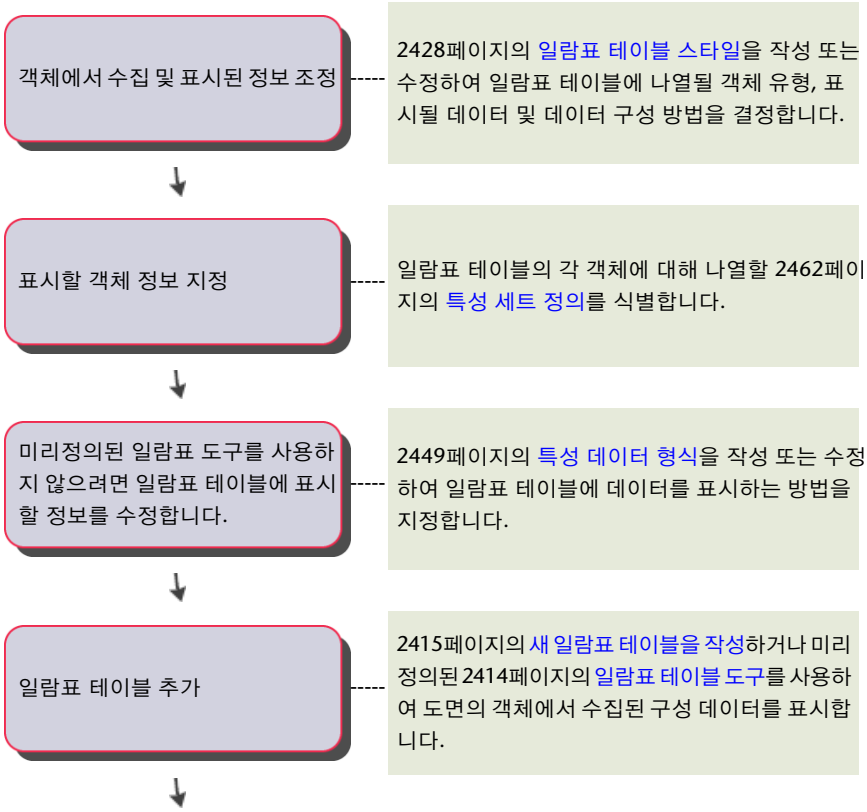
다음과 같은 형식의 외부 파일로 데이터를 직접 내보낼 수 있습니다.

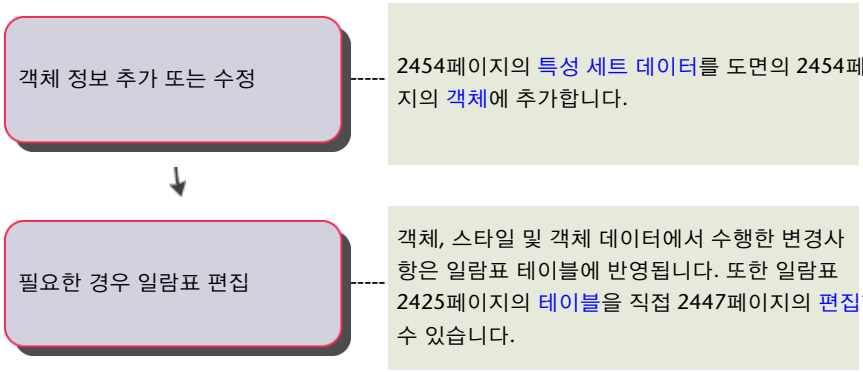
- Microsoft® Excel 스프레드시트(XLS) 파일(두 가지 형식)
- 콤마 구분 값(CSV) 파일
- 탭 구분 텍스트(TXT) 파일

자세한 내용은 2442페이지의 일람표 내보내기 및 2442페이지의 선택한 객체에 대한 일람표 데이터 내보내기를 참고하십시오.

일람표 테이블 사용자화 워크플로우

특성 세트 정의 및 특성 데이터 형식을 지정하여 객체에서 수집된 정보를 사용자화하고 이를 일람표에서 표시하는 방법을 사용자화할 수 있습니다. 또한 제공된 일람표 도구를 사용하여 일람표 테이블을 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 2414페이지의 기본 일람표를 참고하십시오.





일람표 테이블 스타일 사용

일람표 테이블 스타일은 도면에 추가하는 일람표 테이블의 내용과 모양을 결정합니다. 헤딩 추가, 열 구성, 정렬 순서 지정 등을 통해 일람표 테이블을 사용자화할 수 있습니다. 소프트웨어와 함께 제공되는 일람표 테이블 도구에는 미리 정의된 스타일과 특성이 있습니다. 이 스타일을 사용자화하거나 새 스타일을 작성할 수 있습니다.

일람표 테이블의 컨텐츠 및 형식

일람표 테이블 스타일을 사용하여 일람표의 다음 특징을 지정하십시오.

- 포함할 수 있는 객체
- 추적할 특성 데이터
- 열 순서 및 열 형식
- 일람표 값의 특성 데이터 형식
- 테이블 제목, 열 헤더, 테이블 셀
- 연속 행 정렬
- 테이블의 특성을 표시합니다.

구형 일람표에 플래그 지정

일람표 테이블 스타일에서는 일람표에 포함된 객체 변경 시 일람표 업데이트 여부를 지정할 수 있습니다. 자동 업데이트 옵션을 해재한 경우에도, 여전히 일람표의 데이터가 도면의 변경사항을 반영할 지 지정할 수 있습니다. 일람표 스타일의 화면표시 특성은 구형 표식기를 포함합니다. 이 표식기가 켜져 있으면 일람표가 업데이트되지 않은 경우 테이블에 대각선 슬래시가 그어집니다. 일람표를 업데이트하면 구형 표식기는 제거됩니다.

주 플롯에 앞서 반드시 일람표를 업데이트하고 구형 표식기에만 의존하지 마십시오.

일람표 테이블 스타일을 작성하기 위해 필요한 사항

도면에 다음 정보가 들어 있어야 새 일람표 테이블 스타일을 작성할 수 있습니다.

- 스타일에서 작성된 표에 포함할 특성 데이터에 대한 특성 세트 정의: 일람표 테이블의 각 열은 객체 또는 객체 스타일에 대한 특성 세트에 있는 하나의 특성에 해당합니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.
- 일람표 테이블의 각 열에서 값 형식을 조절하는 특성 데이터 형식 일반적으로 특성 세트 정의에서 지정한 데이터 형식을 그대로 사용합니다. 그러나 일람표 테이블 스타일에서 이 형식을 재지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

컨텐츠 및 도구는 문 및 창 일람표 또는 방 마감 일람표와 같은 전형적인 일람표의 일람표 테이블 스타일을 포함합니다. 이런 스타일을 프로젝트에 맞추어 사용자화할 수 있습니다.

행렬 일람표에 대한 스타일 작성

AutoCAD Architecture에서 행렬 일람표는 열 헤딩이 객체 특성을 식별하는 테이블입니다. 점 또는 십자와 같은 기호가 셀에 표시되어 객체에서 특성이 식별되었는지 나타냅니다. 행렬 일람표는 점 일람표라 부르기도 합니다.

특정 특성의 행렬 열을 포함하도록 일람표 테이블 스타일을 정의할 수 있습니다. 또한 일반 일람표에서 다음과 같은 행렬 일람표 또는 행렬 열의 특징을 조정할 수 있습니다.

- 열 헤더에 나열된 특성이 들어 있는 각 셀에서 사용하는 기호
- 각 행렬 특성의 열에 대한 최대 수. 열의 고유한 특성 값이 최대 수를 초과할 경우 해당 열은 보통 열로 표시됩니다.

행렬 열에 표시된 특성 데이터 값이 세미콜론으로 구분된 문자열일 경우 리스트의 각 값이 별도로 표시됩니다. 동일한 공간의 여러 바닥 재료처럼, 같은 특성에 여러 값을 지정할 형식을 사용할 수 있습니다.

일람표 테이블 스타일에서 도구 작성

스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌어오는 방법으로 일람표 테이블 스타일에서 일람표 테이블 도구를 작성할 수 있습니다. 그런 다음 도구 특성의 설정을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2415페이지의 일람표 테이블 도구 작성을 참고하십시오.

일람표 테이블 스타일 관리

일람표 테이블 스타일을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자는 중심 위치를 제공하여 다중 도면 및 템플릿의 스타일으로 작업할 수 있습니다. 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

일람표 테이블 스타일 작성

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일을 작성하십시오. 기본 스타일 특성을 사용하거나 기존 스타일을 복사한 다음 특성을 사용자화할 수 있습니다. 스타일을 작성한 후 일람표 테이블 도구를 작성하고 이 도구를 사용하여 일람표를 도면에 추가합니다. 자세한 내용은 2414페이지의 일람표 테이블 도구를 사용하여 일람표 추가를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 새 일람표 테이블 스타일을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 스타일 작성	일람표 테이블 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 스타일에서 스타일 작성	복사할 일람표 테이블 스타일에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 스타일의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.

6 새 일람표 테이블 스타일에 대한 옵션을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
해당 스타일의 기본 형식 지정	2430페이지의 일람표 테이블 스타일의 기본 형식 지정을 참고하십시오.
이 스타일을 사용하여 일람표에서 추적할 객체 지정	2431페이지의 일람표 테이블 스타일에 대한 객체 지정을 참고하십시오.
분류를 사용하여 일람표에서 객체 필터링	2432페이지의 일람표 테이블 스타일에서 분류별로 일람표가 작성된 객체 필터링을 참고하십시오.
추적된 객체에 대해 보고할 특성 열 추가	2433페이지의 일람표에 열 추가를 참고하십시오.
수식 열을 추가하여 계산 표시	2436페이지의 일람표 테이블에 수식 열 포함을 참고하십시오.
여러 열에 걸치는 헤딩 추가	2437페이지의 일람표 테이블 열 모두에 단일 헤딩 사용을 참고하십시오.
열 배치 설정 및 열 데이터 형식 편집	2438페이지의 일람표 테이블의 열 편집을 참고하십시오.
행의 정렬 순서 지정	2439페이지의 일람표 테이블 스타일에서 정렬 순서 지정을 참고하십시오.
표 제목, 열 헤딩 및 행렬 열 헤딩의 형식 지정	2440페이지의 일람표 테이블 스타일의 제목 형식 지정을 참고하십시오.
가시성, 도면층, 선종류 및 기타 화면표시 특성 지정	2440페이지의 일람표 테이블 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.
주 입력 및 참조 파일 첨부, 편집 또는 삭제	2441페이지의 일람표 테이블 스타일에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

7 확인을 클릭합니다.

일람표 테이블 스타일의 기본 형식 지정

다음 과정에 따라 테이블 열과 컨텐츠의 기본 문자 형식 및 위치를 지정하십시오. 또한 행렬 일람표에서 사용하는 기본 기호와 표준 일람표의 참/거짓 값에 대한 기본 기호를 지정할 수 있습니다.

필요한 경우 개별 열과 표 제목에 대해 이러한 설정을 재지정할 수 있습니다.

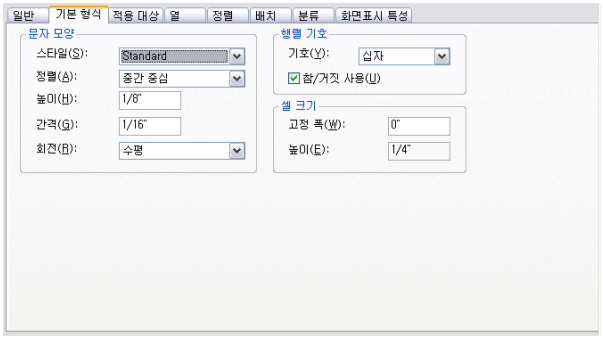
주 AutoCAD Architecture에서 제공하는 대부분의 일람표 테이블 스타일에는 제목 및 열 제목 재지정이 있습니다. 일람표 테이블 스타일 특성 대화상자의 배치 탭에서 이 설정에 액세스할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 기본 형식 탭을 클릭합니다.



5 문자 모양에서는 다음과 같이 지정합니다.

- 스타일에서는 이미 도면에서 정의한 AutoCAD® 문자 스타일을 선택합니다. 드롭다운 리스트에서 제공하지 않는 글꼴을 사용하려면 먼저 해당 글꼴을 사용하는 AutoCAD 문자 스타일을 정의해야 합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 개요"를 참고하십시오.
- 정렬에서는 문자의 위치를 선택합니다. 여러 줄 문자 편집기를 사용하여 문자를 정렬하는 경우에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "여러 줄 문자 자리맞추기"를 참고하십시오.
- 높이에서는 원하는 문자 높이를 입력합니다. 일반적으로 높이는 일람표 테이블이 있는 도면을 플롯할 때 사용하려는 크기로 지정됩니다.
- 간격에서는 문자와 일람표 테이블 선 사이의 공간을 원하는 만큼 입력합니다. 일반적으로 간격은 일람표 테이블이 있는 도면을 플롯할 때 사용하려는 크기로 지정됩니다.
- 회전에서는 셀 내 문자에 대해 원하는 방향을 선택합니다. 테이블 제목과 그룹 제목의 경우 회전은 테이블의 나머지 셀을 기준으로 이 셀의 방향도 조정합니다.

6 행렬 열 그리고 선택적으로 참/거짓 값에도 사용할 기호(체크, 점, 십자 또는 슬래시)를 선택합니다.

7 참/거짓 사용을 선택하거나 선택 해제하여 행렬 기호 또는 특성 데이터 형식의 문자가 참/거짓 값에 사용되는지 여부를 조정합니다.

8 모든 열에 대해 고정 폭을 입력하거나 열 안의 데이터 크기에 맞게 열을 조정하려면 **0.0**을 입력합니다.

일반적으로 고정 폭은 일람표 테이블이 있는 도면을 플롯할 때 사용하려는 크기로 지정됩니다.

주 셀 크기 높이는 읽기 전용 필드입니다. 그 값은 높이 및 간격 값에서 계산됩니다.

9 확인을 클릭합니다.

일람표 테이블 스타일에 대한 객체 지정

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일에서 작성된 일람표에서 추적할 객체를 지정하십시오. 둘 이상의 객체 유형을 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 개별 창과 조합창을 모두 추적하는 창에 대한 일람표 테이블 스타일을 작성할 수 있습니다.

특성 세트는 스타일에서 지정된 모든 객체 유형에 적용되어야 합니다. 예를 들어, 창과 조합창에 대한 일람표 테이블 스타일에서, 조합창 스타일 특성 세트는 사용할 수 없습니다. 이 특성은 창에 적용되지 않기 때문입니다. 또한, 일람표 테이블 스타일에서 객체 유형의 수를 제한하면, 도면 성능이 향상됩니다.

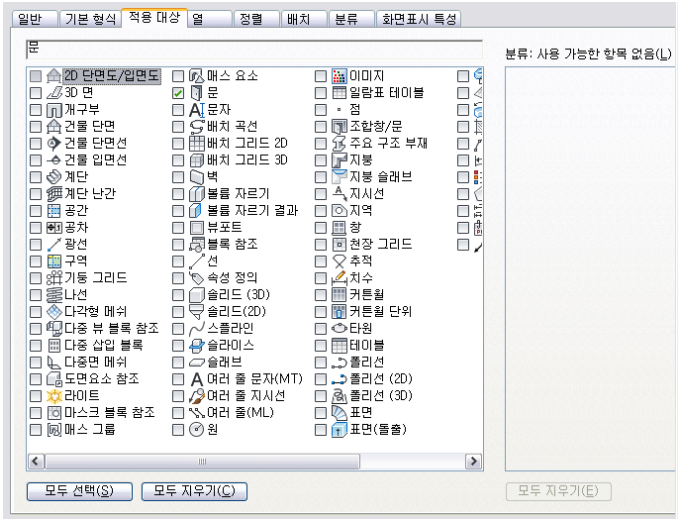
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 적용 위치 탭을 클릭합니다.



5 이 스타일을 사용하는 일람표 테이블에 대해 추적할 객체 유형을 선택합니다.

리스트에 있는 아무 객체나 선택할 수 있습니다. 리스트 위의 영역에 현재 선택한 객체가 표시됩니다. 모두 선택 또는 모두 지우기를 클릭한 경우 이 일람표 테이블 스타일에 어떤 객체든지 포함할 수 있습니다.

오른쪽 창에는 선택한 객체 유형에 적용되는 모든 분류 정의가 나열됩니다. 다중 분류 정의에서 여러 분류를 선택할 수 있습니다. 분류를 선택한 경우 왼쪽에서 선택된 객체는 선택된 분류에 해당되는 경우에만 이 스타일의 일람표 테이블에 포함될 수 있습니다. 자세한 내용은 2492페이지의 분류 정의 및 2432페이지의 일람표 테이블 스타일에서 분류별로 일람표가 작성된 객체 필터링을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

일람표 테이블 스타일에서 분류별로 일람표가 작성된 객체 필터링

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일에서 작성된 일람표에 객체가 포함되기 위해 충족해야 할 분류 기준을 지정하십시오. 하나의 객체 유형에 둘 이상의 분류를 지정할 수 있습니다.

예를 들어, 새 구성 분류에 해당하는 문과 선호 분류에 해당하는 공급자에 대해서만 일람표를 작성하려면 일람표 테이블 스타일에서 기준을 지정할 수 있습니다. 두 기준을 모두 충족하는 문만 일람표 테이블에 포함할 수 있습니다. 자세한 내용은 2494페이지의 분류 사용 사례를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

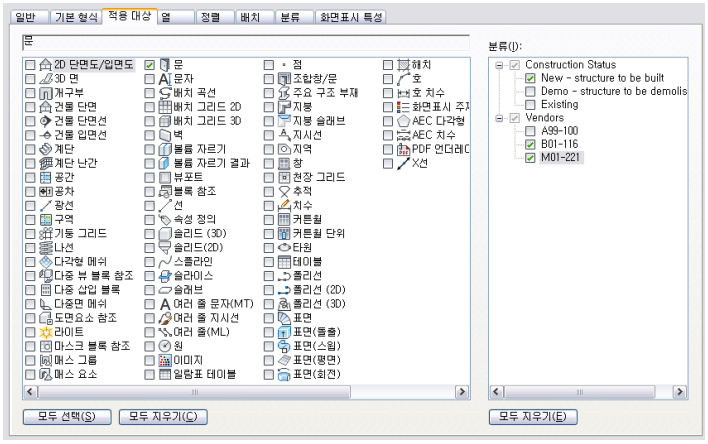
3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 적용 대상 탭을 클릭하고 이 스타일을 사용하는 일람표 테이블에 대해 추적할 객체 유형을 선택합니다.

5 분류 기준을 지정하려면 분류 정의를 확장하고 하나 이상의 분류를 선택합니다.

예를 들어, 새 구성 분류와 두 선호 공급자를 선택할 수 있습니다. 객체가 이 스타일의 일람표에 포함되려면 해당 객체 스타일에서 구성 분류로 새로 만들기를 지정하고 공급자의 분류는 선택된 두 공급자 중 하나가 되어야 합니다.

일람표 테이블 스타일에 다중 분류 기준 지정



6 확인을 클릭합니다.

일람표에 열 추가

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일에서 작성된 일람표 테이블에 보고하려는 각 특성에 대한 열을 추가하십시오.

각 열에는 특성 세트의 한 특성에 대한 값이 있습니다. 지정한 특성에 대한 특성 세트 정의는 정의에 대한 열을 작성하기 전에 도면에 존재해야 합니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

열을 추가하기 전에 일람표 테이블 스타일이 적용하는 객체도 지정해야 합니다. 자세한 내용은 2431페이지의 일람표 테이블 스타일에 대한 객체 지정을 참고하십시오.

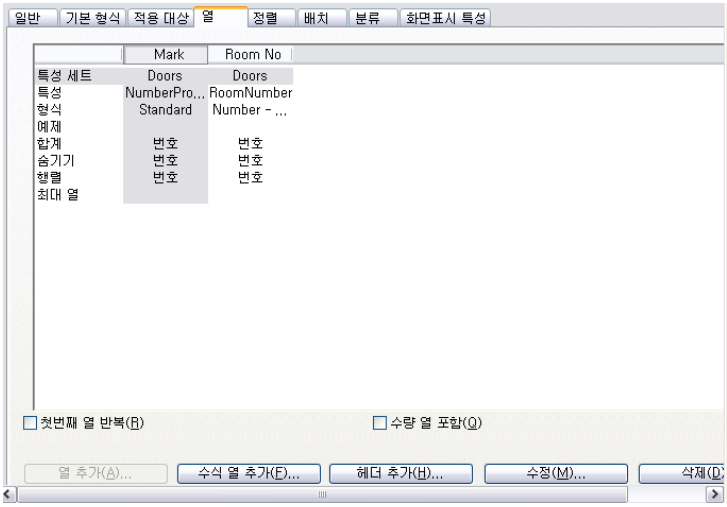
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

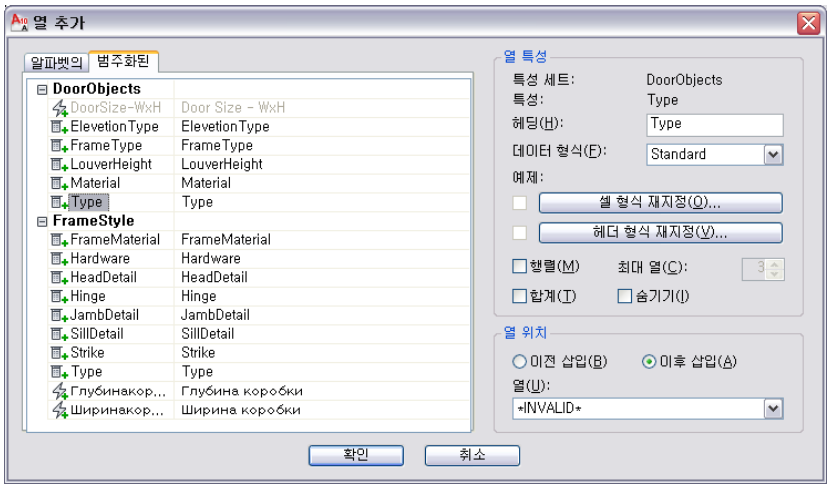
3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 열 탭을 클릭합니다.

5 열 추가를 클릭하여 마지막 열 오른쪽에 열을 추가합니다.

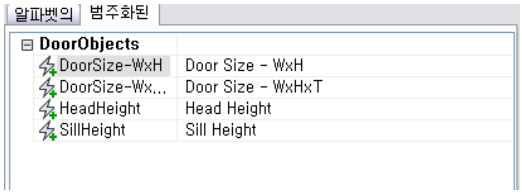


열 추가 워크시트가 열립니다.



6 왼쪽 창에서 새 열에 대해 추적할 특성을 선택합니다.

이미 다른 열에 지정된 특성은 특성 리스트에서 사용할 수 없습니다.



7 열 헤딩을 입력합니다.

열 헤더의 기본 문자는 특성 설명입니다.



8 특성 데이터 형식을 선택하거나, 특성 세트 정의의 기본 형식을 사용합니다.

여기서 선택한 데이터 형식은 해당 특성의 특성 세트 정의에서 지정된 형식과 일치하지 않을 경우 우선적으로 적용됩니다. 그리고 특성 세트 정의에 저장된 모든 형식화된 값은 이 열에 대해 선택한 데이터 형식으로 표시되도록 변환됩니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

9 열에 대한 추가 설정을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
이 열의 셀을 위한 형식 및 방향 지정	셀 형식 재지정을 클릭하고 이 열에서 데이터 셀에만 적용되는 형식 설정을 지정합니다.
열 헤딩의 형식과 방향 지정	헤더 형식 재지정을 클릭하고 이 열에서 데이터 셀에만 적용되는 형식 설정을 지정합니다.
열의 값에 대한 행렬 형식 사용	행렬을 선택하고 선택된 특성에 대한 값을 보고하는 데 사용되는 최대 열 수를 입력합니다.
이 열의 모든 값에서 값의 총합 보고	합계를 선택합니다.
도면의 뷰에서 열 숨기기	숨기기를 선택합니다.

행렬 열에 표시할 특성 데이터를 편집할 경우 문자 데이터 유형을 사용하고 값을 세미콜론으로 구분하여 다중 값을 지정할 수 있습니다. 각 값은 행렬 열에서 별도의 열에 표시됩니다.

10 기존 열을 기준으로 새 열의 배치를 지정합니다.

일람표 테이블의 새 위치로 열을 끌어 해당 위치를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 2438페이지의 일람표 테이블의 열 편집을 참고하십시오.

11 확인을 두 번 클릭합니다.

일람표에 수량 열 포함

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일로부터 작성된 일람표에 수량 열을 포함하십시오. 수량 열을 포함하는 경우 테이블의 각 열에서 같은 값을 가지고 있는 객체가 하나의 행으로 표시되며 객체의 수가 수량 열에 표시됩니다. 수량 열은 기본적으로 일람표 테이블의 첫번째 열로 삽입됩니다. 자세한 내용은 2433페이지의 일람표에 열 추가를 참고하십시오. 수량 열 재배치에 대한 내용은 2438페이지의 일람표 테이블의 열 편집을 참고하십시오.

수식 열에 수량을 사용하려는 경우 수량 열 포함을 선택해야 합니다. 자세한 내용은 2436페이지의 일람표 테이블에 수식 열 포함을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 열 탭을 클릭하고 수량 열 포함을 선택합니다.

수량 열은 일람표 테이블 스타일에 첫번째 열로 삽입됩니다.

5 확인을 클릭합니다.

일람표의 첫번째 열 반복

다음 과정에 따라 일람표의 첫번째 열 사본을 일람표 테이블 스타일의 마지막 열로 삽입하십시오. 이 기능은 광범위한 일람표 테이블이 있으며 사용하기 편리하도록 첫번째 열의 정보를 마지막에 표시하려는 경우에 유용합니다. 자세한 내용은 2433페이지의 일람표에 열 추가를 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 열 탭을 클릭하고 첫번째 열 반복을 선택합니다.

5 확인을 클릭합니다.

일람표 테이블에 수식 열 포함

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일에서 작성된 일람표에 수식 열을 포함하십시오. 수식 대화상자에서 특성 정의는 해당 일람표 테이블이 적용되는 객체 또는 스타일로 제한됩니다. 자세한 내용은 2433페이지의 일람표에 열 추가 및 2466페이지의 수식 이해를 참고하십시오.

수식 열을 사용하여 일람표 테이블 스타일에 포함된 수량 또는 다른 특성 세트 정의를 기반으로 하는 표현식을 작성합니다. 예를 들어, 수식 열을 사용하여 객체의 단가를 객체 수에 곱해 총 가격을 계산할 수 있습니다. 자세한 내용은 2466페이지의 수식 이해를 참고하십시오.

주 수식 결과에 대해 단위를 변환하지 않습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 수식 열에 수량을 삽입하려면 열 탭을 클릭하고 수량 열 포함을 클릭합니다.

5 수식 열 추가를 클릭합니다.

6 수식 열 추가 워크시트에서 수식에 대한 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
헤딩으로 수식 열 식별	헤딩에 문자를 입력합니다.
수식 결과의 데이터 형식 지정	데이터 형식을 선택합니다.
이 열에서 셀의 형식과 방향 변경	셀 형식 재지정을 클릭하고 이 열에서 데이터 셀에만 적용되는 형식 설정을 지정합니다.
열 헤딩의 형식과 방향 변경	헤더 형식 재지정을 클릭하고 이 열에서 데이터 셀에만 적용되는 형식 설정을 지정합니다.
이 열의 모든 값에서 값의 총합 보고	합계를 선택합니다.
도면의 뷰에서 열 숨기기	숨기기를 선택합니다.
모든 열에서 특성 데이터를 사용하여 합계를 계산하는 수식을 작성합니다.	전체에 수식 적용을 클릭합니다.

주 열을 숨기더라도 해당 열이나 테이블의 다른 열에 표시되는 데이터가 바뀌지 않습니다. 데이터의 화면표시에만 영향을 줍니다.

7 수식을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
사용자가 제공하는 값 사용	수식 창을 클릭하고 값을 입력합니다.
수식에 다른 특성 정의 값 사용	특성 정의 삽입 리스트에서 정의를 찾아 두 번 클릭(또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삽입 클릭)합니다. 정의를 선택한 후 *INSERT*를 누를 수도 있습니다.
VBScript 함수 사용	VBScript 삽입 코드 리스트에서 함수를 찾아 두 번 클릭(또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삽입 클릭)합니다. 함수를 선택한 후 *INSERT*를 누를 수도 있습니다.
수식을 VBScript 함수로 계산	수식의 원하는 곳에 **RESULT**를 입력합니다.

수식에서 사용할 수 있는 특성 정의는 수식을 포함하는 특성 세트 정의와 동일한 객체에 적용해야 합니다.

수식에서 사용된 특성 정의의 이름은 [Width]와 같이 괄호 안에 표시됩니다. 특성 정의가 수식을 포함하는 특성 세트 정의가 아닌 특성 세트 정의에 속할 경우 특성 세트 정의 이름은 [DoorObjects:Height]와 같이 표시됩니다.

수식 특성 정의는 그 특성 정의가 정의하는 수식에서 사용할 수 없으며 이름 뒤에  표시와 [Self]가 추가됩니다. 수식 값을 사용하는 특성 정의는 수식에서 사용할 수 없으며 이름 뒤에  표시와 [Circular Reference]가 추가됩니다.

주 특성 정의의 이름을 직접 수식 문자열에 입력하거나 다른 수식에서 복사하여 붙여넣을 경우 특성 정의는 일반 문자로 표시됩니다. 특성 정의의 특성 값을 제대로 삽입하려면 특성 정의 삽입 창의 리스트에서 선택해야 합니다.

자세한 내용은 2466페이지의 수식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 및 2470페이지의 수식 특성 정의 워크시트의 사용 사례를 참고하십시오.

8 샘플 값 입력 창에 값을 입력합니다.

입력한 특성 값이 현재 지정한 형식으로 표시됩니다.

9 특성 데이터 형식을 선택하여 수식에서 특성 값이 형식화되는 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 수식에서 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 정의 탭의 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

10 확인을 클릭합니다.

일람표 테이블 열 모두에 단일 헤딩 사용

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일에서 여러 인접 열에 걸치는 헤딩을 추가하십시오. 예를 들어, 하드웨어 헤딩을 작성하여 문 일람표의 힌지, 핸들 및 잠금에 대한 열을 채울 수 있습니다.

또한 여러 열에 걸쳐 있는 헤딩을 제거할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 열 탭을 클릭합니다.

5 헤딩에 포함할 첫번째 열을 선택하고, 나머지 열을 선택하는 동안 *CTRL* 키를 누릅니다.

열은 인접해야 합니다.

6 헤더 추가를 클릭합니다.

7 헤딩에 대한 제목을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

8 헤딩을 제거하려면 해당 헤딩을 선택한 후 삭제를 클릭합니다.

9 확인을 두 번 클릭합니다.

일람표 테이블의 열 편집

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일에서 작성된 일람표 테이블에서 열의 배치 및 형식을 변경하십시오. 열을 삭제할 수도 있습니다. 일람표 테이블 스타일 내의 열을 수정하면 변경사항이 동일한 스타일의 모든 일람표 테이블에 적용되고 기본 형식 설정을 재지정합니다.

모든 열 헤딩의 형식을 변경하려면 2440페이지의 일람표 테이블 스타일의 제목 형식 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 열 탭을 클릭합니다.

5 열을 선택하고 수정을 클릭합니다.

6 열에 대한 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
열 헤딩 변경	헤딩에 새 열 헤딩을 입력합니다.
이 열에서 셀의 형식과 방향 변경	셀 형식 재지정을 클릭하고 이 열에서 데이터 셀에만 적용되는 형식 설정을 지정합니다.
열 헤딩의 형식과 방향 변경	헤더 형식 재지정을 클릭하고 이 열에서 데이터 셀에만 적용되는 형식 설정을 지정합니다.
열의 값에 대한 행렬 형식 사용	행렬을 선택하고 선택된 특성에 대한 값을 보고하는 데 사용되는 최대 열 수를 입력합니다.
이 열의 모든 값에서 값의 총합 보고	합계를 선택합니다.
도면의 뷰에서 열 숨기기	숨기기를 선택합니다.

주 열을 숨기더라도 해당 열이나 테이블의 다른 열에 표시되는 데이터가 바뀌지 않습니다. 데이터의 화면표시에만 영향을 줍니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 열 순서를 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
개별 열 이동	열 헤딩을 선택하고 열을 새 위치로 끕니다.
여러 열에 걸쳐 있는 공통 헤딩을 갖는 열 그룹 이동	공통 헤딩을 선택하고 열 그룹을 새 위치로 끕니다.
열 그룹에서 열 제거	열 그룹에 대한 헤딩을 선택하고 삭제를 클릭합니다. *Shift* 또는 *Ctrl* 키를 누른 채로 여러 열을 선택합니다. 열/헤더 제거 대화상자에서 삭제할 열 또는 헤더를 선택하고 확인을 클릭합니다.
열 그룹에 열 추가	열 그룹에 포함할 열을 선택하고 헤더 추가를 클릭합니다. *Shift* 또는 *Ctrl* 키를 누른 채로 여러 열을 선택합니다. 헤더 추가 대화상자에서 헤딩 이름을 입력합니다. 헤더 형식을 변경하려면 헤더 형식 재지정을 클릭합니다. 자세한 내용은 2440페이지의 일람표 테이블 스타일의 제목 형식 지정을 참고하십시오.

9 열을 삭제하려면, 삭제하려는 열을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

10 열에서 다른 특성을 사용하려면, 열을 삭제하고, 사용하려는 특성을 가진 새 열을 추가합니다.

11 확인을 클릭합니다.

주 특성 데이터 형식 스타일, 특성 세트 정의 및 일람표 테이블 스타일은 참조 편집을 통해 변경할 수 없습니다. 변경사항이 적용되는 것처럼 보이지만 외부 참조 파일에 다시 저정할 때 이전 설정으로 돌아갑니다. 외부 참조 도면을 직접 열고 거기서 변경사항을 작성합니다.

일람표 테이블 스타일에서 정렬 순서 지정

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일의 행 정렬 순서를 지정하십시오. 하나 이상의 열 값을 기준으로 내림차순 또는 오름차순으로 행을 정렬할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 정렬 탭을 클릭합니다.

5 행의 정렬 순서를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
정렬 기준이 되는 특성 추가	추가를 클릭하고, 정렬할 기준이 되는 특성을 선택하고 확인을 클릭합니다. 특성 선택 대화상자에서는 열 탭에 정의되었지만 정렬 대상으로 선택되지 않은 모든 특성을 나열합니다.
특성에 대한 정렬 방법 지정	특성을 선택하고, 정렬 순서에서 오름차순 또는 내림차순을 선택합니다.
정렬 리스트에서 특성 제거	특성을 선택하고 제거를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
정렬 순서에서 특성 위치 변경	특성을 선택하고, 필요에 따라 위로 이동 또는 아래로 이동을 클릭합니다.

6 확인을 클릭합니다.

일람표 테이블 스타일의 제목 형식 지정

다음 과정에 따라 일람표 테이블의 제목을 입력하고 표 제목, 열 헤딩 및 행렬 열 헤딩의 형식을 지정하십시오. 표준 및 행렬 열 헤딩에 대해 이 과정에서 지정하는 형식은 기본 형식 설정을 재지정합니다. 값을 재지정하면 셀 형식 재지정 대화상자에서 빨간색으로 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 배치 탭을 클릭합니다.

5 테이블 제목에 일람표 테이블의 제목을 입력합니다.

6 변경할 제목 형식 유형의 옆에서 셀 형식 재지정을 선택합니다.

7 셀 형식 재지정 대화상자에서 문자 스타일을 선택합니다.

스타일에서는 이미 도면에서 정의한 AutoCAD® 문자 스타일을 선택합니다. 드롭다운 리스트에서 제공하지 않는 글꼴을 사용하려면 먼저 해당 글꼴을 사용하는 AutoCAD 문자 스타일을 정의해야 합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "문자 스타일 개요"를 참고하십시오.

8 정렬에서는 문자의 위치를 선택합니다. 여러 줄 문자 편집기를 사용하여 문자를 정렬하는 경우에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "여러 줄 문자 자리맞추기"를 참고하십시오.

9 높이에서는 원하는 문자 높이를 입력합니다. 일반적으로 높이는 일람표 테이블이 있는 도면을 플롯할 때 사용하려는 크기로 지정됩니다.

10 간격에서는 문자와 일람표 테이블 선 사이의 공간을 원하는 만큼 입력합니다. 일반적으로 간격은 일람표 테이블이 있는 도면을 플롯할 때 사용하려는 크기로 지정됩니다.

11 회전에서는 셀 내 문자에 대해 원하는 방향을 선택합니다. 테이블 제목과 그룹 제목의 경우 회전은 테이블의 나머지 셀을 기준으로 이 셀의 방향도 조정합니다.

테이블 제목과 그룹 제목의 경우 이 옵션은 나머지 테이블과 관련된 셀의 위치도 조정합니다.

주 셀 크기 높이는 읽기 전용 필드입니다. 그 값은 높이 및 간격 값에서 계산됩니다.

12 확인을 클릭합니다.

13 재지정을 제거하려면, 기본 형식으로 복구하려는 제목 형식 옆에 있는 확인란의 선택 해제합니다.

14 확인을 클릭합니다.

일람표 테이블 스타일의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 일람표 테이블 스타일의 화면표시 구성요소의 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer

- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

테이블 외부 프레임, 행과 열 사이의 선, 테이블 제목, 열 헤더 및 테이블 셀의 데이터에 대한 화면표시 특성을 지정할 수 있습니다.

또한 일람표 테이블 스타일에서 작성된 일람표 테이블의 데이터가 최신 변경사항을 나타내지 않을 때 나타나는 최신 표식기를 켤 수 있습니다. 이 구성요소는 기본적으로 꺼져 있습니다. 이것을 켜면 특히, 큰 도면에서는 도면 성능이 느려질 수 있습니다.

1 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.

2 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.

3 변경사항을 표시할 화면표시 표현을 선택하고 스타일 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  를 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭에서 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

5개의 행마다 Data Major Row Lines을 사용하하고 다른 모든 행에 대해 Data Minor Row Lines을 사용하여 데이터의 각 행을 구분하는 선의 화면표시 특성을 조정하십시오. 이것은 길이가 긴 일람표 테이블에 유용합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

일람표 테이블 스타일에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 일람표 테이블 스타일에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 일람표 테이블 스타일에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 일람표 테이블 스타일을 확장합니다.

3 변경할 일람표 테이블 스타일을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 주를 클릭합니다.

6 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

7 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

일람표 내보내기

다음 과정에 따라 일람표 테이블의 내용을 개별 파일로 내보내십시오. 다음 파일 형식의 데이터를 내보낼 수 있습니다.

- Microsoft® Excel 스프레드시트(XLS) 파일(두 가지 형식)
- 콤마 구분 값(CSV) 파일
- 탭 구분 텍스트(TXT) 파일

주 Excel 형식으로 파일을 내보내려면 Microsoft Excel이 설치되어 있어야 합니다.

1 내보낼 테이블이 포함된 도면 파일을 엽니다.

2 일람표 테이블을 선택합니다.

3 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 내보내기  를 클릭합니다.

일람표 테이블 내보내기 대화상자가 열립니다.

4 다른 이름으로 저장할 파일 종류를 선택합니다.

5 파일의 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭하여 파일을 선택한 다음 확인을 클릭합니다.

다른 이름으로 저장 유형에 대해 XLS 파일 유형을 선택한 경우 형식 대화상자가 열립니다.

6 형식화되지 않은 십진값 사용 또는 형식화된 문자로 변환을 선택하여 내보낸 파일에서 일람표 값을 변환합니다.

값 형식은 도면 파일에서 변경되지 않습니다. 형식화된 문자로 변환을 선택하면 건축 형식(6'-0")이 Microsoft Excel에 표시됩니다.

7 확인을 클릭하여 열의 서식을 한 번에 하나씩 지정하거나, 전체 열에 적용을 선택하고 확인을 클릭합니다.

지정한 이름을 갖는 파일이 이미 있는 경우 경고가 표시됩니다. 기존 파일을 덮어쓰거나, 고유한 이름을 지정하거나, 내보내기 명령을 취소합니다.

선택한 객체에 대한 일람표 데이터 내보내기

다음 과정에 따라 선택한 특성 세트 데이터를 일람표 테이블에서 개별 파일로 내보내십시오. 다음 파일 형식의 데이터를 내보낼 수 있습니다.

- Microsoft® Excel 스프레드시트(XLS) 파일(두 가지 형식)
- 콤마 구분 값(CSV) 파일
- 탭 구분 텍스트(TXT) 파일

주 Excel 형식으로 파일을 내보내려면 Microsoft Excel이 설치되어 있어야 합니다.

이 과정을 통해 일람표 테이블이 도면에 존재하지 않는 경우에도 선택한 객체에 대한 특성 세트 데이터가 있는 파일을 작성할 수 있습니다. 일람표 테이블의 모든 데이터를 내보내려면 2442페이지의 일람표 내보내기를 참고하십시오.

1. 명령행에 **AecScheduleExport**를 입력합니다.

   일람표 테이블 내보내기 대화상자가 열립니다.
2. 다른 이름으로 저장할 파일 종류를 선택합니다.
3. 파일의 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭하여 파일을 선택합니다.
4. 기본 테이블 사용 선택을 해제합니다.
5. 내보낸 파일에서 사용할 테이블 스타일을 선택합니다.

   일람표 테이블 스타일에 포함된 열은 객체에 대해 내보낸 특성 세트 데이터를 결정합니다. 자세한 내용은 2429페이지의 일람표 테이블 스타일 작성을 참고하십시오.
6. 내보내진 파일에서 필터로 사용할 도면층 와일드카드를 선택합니다.
7. 외부 참조 또는 블록 참조에 대한 스캔 여부를 지정하고 확인을 클릭합니다.
8. 내보낸 테이블에 포함할 객체를 선택한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

   다른 이름으로 저장 유형에 대해 XLS 파일 유형을 선택한 경우 형식 대화상자가 열립니다.
9. 형식화되지 않은 십진값 사용 또는 형식화된 문자로 변환을 선택하여 내보낸 파일에서 일람표 값을 변환합니다.

   값 형식은 도면 파일에서 변경되지 않습니다. 형식화된 문자로 변환을 선택하면 건축 형식(6'-0")이 Microsoft Excel에 표시됩니다.
10. 확인을 클릭하여 열의 서식을 한 번에 하나씩 지정하거나, 전체 열에 적용을 선택하고 확인을 클릭합니다.

지정한 이름을 갖는 파일이 이미 있는 경우 경고가 표시됩니다. 기존 파일을 덮어쓰거나, 고유한 이름을 지정하거나, 내보내기 명령을 취소합니다.

일람표의 화면표시 특성 지정

다음 과정에 따라 일람표 테이블에 대한 화면표시 구성요소 특성을 변경하십시오.

- 가시성(화면표시 구성요소가 선택되어 있거나 선택이 해제되어 있음)
- Layer
- 색상
- 선종류
- 선가중치
- 선종류 축척

스타일이 동일한 모든 일람표 테이블에 대해 이러한 화면표시 특성을 변경하고 일람표 테이블 스타일 표시 구성요소에 대한 추가 정보를 보려면 2440페이지의 일람표 테이블 스타일의 화면표시 특성 지정을 참고하십시오.

1. 변경할 일람표 테이블을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 객체 화면표시 편집을 클릭합니다.
2. 화면표시 특성 탭을 클릭합니다.
3. 변경사항을 표시할 화면표시 표현을 선택하고 스타일 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다.

4 필요에 따라  을 클릭합니다.

5 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

6 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

일반 일람표 특성 변경

다음 과정에 따라 특성 팔레트의 설계 탭에서 특정 일람표 테이블에 대한 기본 일람표 테이블 설정의 일반 특성을 변경하십시오.

1 변경할 일람표 테이블을 두 번 누릅니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 일반을 확장합니다.

3 일람표 테이블에 대한 일반적인 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
설명 변경	설명에 텍스트를 입력합니다.
도면층 변경	도면층을 클릭하고 드롭다운 리스트에서 도면층을 선택합니다.
일람표 테이블 스타일 변경	스타일을 클릭하고 드롭다운 리스트에서 스타일을 선택합니다.
일람표 제목 변경	제목을 클릭하고 제목에 새 문자를 입력합니다.
일람표 테이블 축척 변경	축척을 클릭하고 축척 값을 입력합니다.
도면의 데이터가 변경되면 일람표 테이블을 자동으로 업데이트	자동으로 업데이트하려면 예를 선택합니다.
도면 변경 시 일람표 테이블을 수동으로 업데이트	자동으로 업데이트하려면 아니오를 선택합니다.

주 자동 업데이트 기능을 선택하면 대형 도면에서 특히 도면 성능이 느려질 수 있습니다. 일람표를 수동으로 업데이트에 대한 내용은 2418페이지의 일람표 수동 업데이트를 참고하십시오.

일람표의 선택 기준 변경

다음 과정에 따라 일람표 테이블에 객체가 추가되는 방식을 변경하십시오.

1 변경할 일람표 테이블을 두 번 누릅니다.

2 특성 팔레트에서 기본을 확장한 후 선택을 확장합니다.

3 일람표 테이블에 객체가 추가되는 방식을 변경합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에 추가될 때 일람표 테이블에 새 객체를 자동으로 추가	새 객체를 자동으로 추가하려면 예를 선택합니다.
새 객체를 수동으로 일람표 테이블에 추가	새 객체를 자동으로 추가하려면 아니오를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
일람표 테이블에서 외부 참조 도면의 객체 포함	외부 참조를 스캔하려면 예를 선택합니다.
일람표 테이블에서 외부 참조 도면의 객체 제외	외부 참조를 스캔하려면 아니오를 선택합니다.
일람표 테이블에서 블록 참조의 객체 포함	블록 참조를 스캔하려면 예를 선택합니다.
일람표 테이블에서 블록 참조의 객체 제외	블록 참조를 스캔하려면 아니오를 선택합니다.
도면층 필터를 테이블에 적용	도면층 와일드카드를 지정합니다.

주 외부 참조 또는 블록을 스캔하는 일람표 테이블을 추가할 때, 외부 참조 또는 블록이 들어 있는 도면층의 이름과 외부 참조 또는 블록 내에 있는 객체의 도면층 이름 둘 다를 포함하는 도면층 필터를 사용하십시오. 여러 개의 도면층 와일드카드는 콤마를 사용하여 구분할 수 있습니다.

그립을 사용하여 일람표의 위치 변경

다음 과정에 따라 위치 그립을 사용하여 일람표 테이블을 재배치하십시오. 일람표 테이블에서 위치 그립은 XY 평면에서의 이동으로 제한됩니다. X 및 Y 치수에 대해 거리에 대한 특정 값을 입력할 수 있습니다.

특성 팔레트를 사용하여 일람표 테이블의 위치를 변경할 수도 있습니다.

1 변경할 일람표 테이블을 선택합니다.

2 위치 그립을 선택합니다.

3 일람표 테이블을 원하는 위치로 이동하고 한 번 클릭하거나 값을 입력한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

편집 모드에서 두번째 방향(예를 들어, XY 평면을 따라 편집할 때 Y 방향)의 특정 값을 입력하려면 *Tab* 키를 눌러 두번째 방향으로 순회합니다.

또한 특정 방향을 따르는 일람표 테이블의 이동을 잠글 수 있습니다. 현재 편집 모드에서 치수 방향 중 한 방향의 값을 입력한 후 *TAB* 키를 누르면 일람표 테이블의 이동이 두번째 치수 방향으로 한정됩니다. 예를 들어, XY 평면을 따라 편집할 때 X 치수의 값을 입력한 다음 *Tab* 키를 누를 수 있습니다. X 치수는 해당 값에서 잠기고, 일람표 테이블의 이동은 Y 치수 방향으로 제한됩니다.

4 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 모두 선택 취소를 클릭하여 그립을 해제합니다.

일람표의 외부 원본 특성 변경

다음 과정에 따라 프로젝트 도면과 같은 외부 도면에서 특성 데이터를 포함하는 일람표 테이블을 작성하십시오.

일람표 테이블은 외부 참조와 블록 참조의 정보를 포함할 수 있습니다. 단, 이 정보는 일람표 테이블과 같은 도면에 있어야 합니다. 일람표 테이블은 선택적으로 외부 도면을 지정합니다. 지정한 외부 도면은 테이블과 동일한 도면에 있는 외부 참조처럼 해당 정보의 일람표가 작성됩니다. 이 방법의 장점은 테이블의 데이터를 입력하기 위해 외부 도면의 그래픽을 생성할 필요가 없다는 점입니다.

1 변경할 일람표 테이블을 두 번 누릅니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 외부 원본을 확장합니다.

3 일람표를 작성할 외부 도면을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
외부 도면 일람표 작성	외부 도면 일람표 작성에서 예를 선택합니다. 외부 도면 특성이 표시됩니다.

원하는 작업...	할 일...
외부 도면의 일람표를 작성하지 않음	외부 도면 일람표 작성에서 아니오를 선택합니다. 외부 도면 특성이 숨겨집니다.
일람표를 작성할 외부 도면 지정	외부 도면 값을 클릭하고 도면을 선택하거나, 찾아보기를 클릭한 다음 도면 파일 선택 대화상자에서 도면을 찾아 선택한 후 확인을 클릭합니다.

외부 도면 특성은 현재 프로젝트의 뷰 디렉토리에 있는 모든 도면을 포함하는 드롭다운 리스트에 표시됩니다. 각 도면은 프로젝트에 정의된 뷰에 해당됩니다. 활성화된 프로젝트가 없는 경우 리스트는 검색된 마지막 디렉토리의 모든 도면을 포함합니다.

팁 전체 프로젝트의 일람표를 작성하려면 하나의 도면을 컨테이너 파일로 설정하고 모든 프로젝트 도면에서 외부 참조할 수 있습니다. 그런 다음 외부 도면 소스로 이 도면의 이름을 선택합니다.

일람표에 테이블 절단 추가

다음 과정에 따라 길이가 긴 표를 일련의 짧은 페이지로 나누십시오.

1 변경할 일람표 테이블을 두 번 누릅니다.

2 특성 팔레트에서 고급을 확장한 후 테이블 구분을 확장합니다.

3 표 페이지를 표시할 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
서로의 오른쪽에 수평으로 페이지 표시	방향에서 오른쪽을 선택합니다.
서로의 아래에 수직으로 페이지 표시	방향에서 아래쪽을 선택합니다.
각 페이지에 제목 표시	제목 반복에서 예를 선택합니다.
각 페이지에 열 헤더 표시	헤더 반복에서 예를 선택합니다.
각 페이지에서 열 헤더 숨기기	헤더 반복에서 아니오를 선택합니다.
각 페이지 높이를 별도로 조정	수동 높이에서 예를 선택합니다.
모든 페이지가 대략 같은 높이를 가짐	수동 높이에서 아니오를 선택합니다.
수동 높이가 아니오인 경우 각 페이지의 최대 높이 지정	최대 높이에 값을 입력하거나 표의 맨 아래에서 최대 페이지 높이 그립을 선택한 후 끌어 놓습니다.
페이지 사이의 거리 지정	간격두기에 값을 입력합니다.

수동 높이가 아니오로 설정된 경우 한 개의 값을 설정하여 모든 페이지의 높이를 조정할 수 있습니다. 표에 둘 이상의 객체가 있는 경우 표의 맨 아래에서 최대 페이지 높이 그립을 선택한 후 끌어놓습니다.

수동 높이가 예로 설정된 경우 각 페이지의 높이를 개별적으로 조정할 수 있습니다. 표에 둘 이상의 객체가 있는 경우 마지막 페이지의 맨 아래에 한 개의 페이지 삽입 그립이 있으며 다른 모든 페이지의 맨 아래에서 하나의 페이지 높이 그립이 있게 됩니다. 페이지 삽입 그립을 선택한 후 위로 끌어놓아 새 페이지를 삽입합니다. 페이지 높이 그립을 선택한 후 위아래로 끌어놓아 해당 페이지의 높이를 설

정합니다. 페이지 높이 그립을 계속 아래로 끌어놓으면 마지막 페이지의 높이가 줄어들다가 없어질 수도 있습니다.

일람표에 문서 정보 추가

다음 과정에 따라 하이퍼링크, 주 및 참조 문서를 일람표 테이블에 추가하십시오.

1 일람표 테이블을 두 번 클릭하여 문서를 추가합니다.

2 특성 팔레트에서, 문서를 확장합니다.

3 문서 정보를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
하이퍼링크 추가	 을 클릭합니다. 파일을 선택하고 열기를 클릭합니다.
주 편집	 을 클릭하고 텍스트를 입력합니다.
부착된 참조 문서 변경	 을 클릭합니다. 추가를 클릭하고 파일을 선택합니다. 열기를 클릭하고 확인을 클릭합니다.
첨부된 참조 문서 편집	 을 클릭합니다. 문서를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후, 편집을 클릭합니다. 새 문서를 선택하고, 열기를 클릭하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	 을 클릭합니다. 설명을 선택하고 새 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 분리	 을 클릭합니다. 파일 이름을 선택하고 제거를 클릭합니다.

테이블 셀 데이터 편집

다음 과정에 따라 도면에서 일람표가 작성된 객체를 강조 표시하고 일람표 테이블에서 수동 특성 세트 데이터를 편집하십시오.

자동 특성 세트 데이터는 일람표 테이블에서 편집이 불가능합니다. 자동 특성 데이터 값을 변경하려면 객체, 스타일 또는 다른 데이터를 편집해야 합니다. 특성 세트 데이터에 대한 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

다음 과정에 따라 테이블 셀과 원본 객체 사이에 발생하는 문제점을 해결할 수 있습니다. 객체가 현재 도면 영역에서 보이지 않는 경우 *Ctrl*키를 누른 채로 줌 확대하여 원본 객체를 표시할 셀을 선택합니다. 테이블 셀에 있는 수동 특성 세트 데이터에 작성한 변경내용은 객체와 함께 저장됩니다. 일람표 테이블 셀이 수량 셀의 여러 객체를 참조하는 경우 *Ctrl* 키를 누른 채로 선택하면 모든 원본 객체를 포함하는 영역이 표시됩니다. 수량 셀에서 커서를 누르면 해당 셀이 계산하는 객체가 강조됩니다.

외부 원본의 도면을 일람표 작성하는 테이블에서 작업할 경우 테이블 셀을 편집할 수 없습니다.

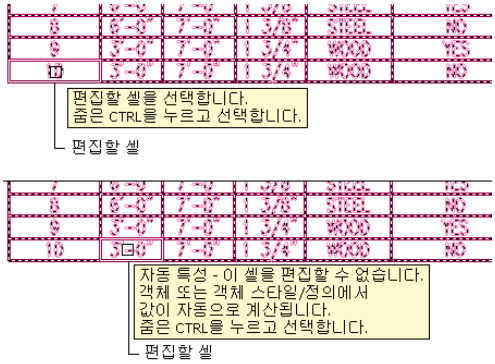
1 일람표 테이블을 선택합니다.

2 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 테이블 셀 편집 을 클릭합니다.

3 커서를 셀 위에 놓습니다.

원본 객체가 보이는 경우 강조됩니다. 도구 설명은 셀 편집 가능 여부와 상관없이, 테이블 셀에 나타난 데이터의 종류 또는 해당 셀의 데이터에서 발생할 수 있는 문제를 표시합니다.

테이블 셀 객체 편집을 위한 도구 설명 보기



외부 참조 아이콘은 셀 데이터가 외부에서 참조된 도면의 객체에서 얻은 것인지 아닌지를 표시합니다. 이 셀을 편집하는 경우 외부적으로 참조된 도면이 수정됩니다. 다른 사용자가 그 도면을 잠근 경우에는 도면을 편집할 수 없습니다.

4 여러 가지 뷰를 식별합니다.

원하는 작업...	할 일...
일람표 테이블 셀과 관련된 모든 원본 객체 보기	*CTRL* 키를 누르고 일람표 테이블 셀에서 데이터를 선택합니다. 도면 화면표시가 해당 셀과 관련된 원본 객체를 표시하도록 변경됩니다.
이전 뷰 복원	이전 뷰 줌을 클릭합니다.

5 일람표 테이블의 데이터를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
개별 테이블 셀의 값 편집	개별 셀을 선택하고 참조된 특성 세트 데이터 편집 워크시트에 새 값을 입력합니다.
특성의 모든 복제에 대한 값 편집	일람표 테이블의 경계를 선택하고 참조된 특성 세트 데이터 편집 워크시트에서 선택한 특성에 대한 값을 입력합니다.

주 스타일에 부착된 특성 세트 데이터를 표시하는 셀은 다중 객체에 영향을 줄 수 있습니다. 하나의 셀을 편집하면 일람표 테이블에 있는 해당 스타일의 모든 객체에 대한 값이 변경됩니다.

모든 객체에 특성 세트 데이터 추가

다음 과정에 따라 일람표 테이블 셀에 물음표(?)가 표시된 모든 객체에 특성 세트 데이터를 추가하십시오. 이 기호는 해당 필수 특성 데이터가 포함된 특성 세트가 객체에 부착되지 않았음을 의미합니다. 2447페이지의 테이블 셀 데이터 편집에서 설명한 대로 특성 세트를 개별적으로 부착하거나 모든 객체에 특성 세트를 동시에 부착할 수 있습니다.

1 일람표 테이블을 선택합니다.

2 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 전체 특성 세트 추가 를 클릭합니다.

주 외부 도면을 일람표를 작성하는 테이블에서 작업할 경우 이들 객체에 특성 세트를 추가할 수 없습니다. 자세한 내용은 2445페이지의 일람표의 외부 원본 특성 변경을 참고하십시오.

특성 데이터 형식

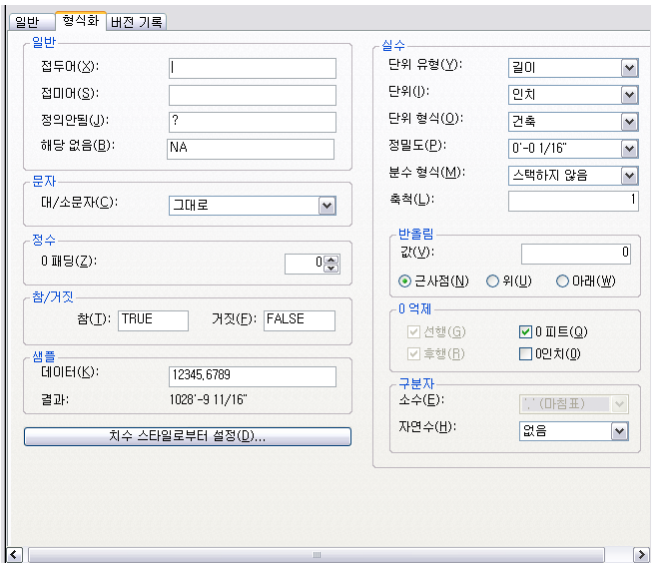
특성 데이터 형식은 일람표 테이블, 일람표 태그, 특성 세트 데이터 편집 워크시트 및 특성 팔레트에서 데이터가 표시되는 방법을 조절하는 스타일 기반의 문서 객체입니다. 특성 데이터 형식은 스타일 관리자를 사용하여 작성하고 수정합니다. 형식 재지정에 대한 내용은 2450페이지의 특성 데이터 형식의 단위를 참고하십시오.

데이터 유형

각 특성 데이터 형식에는 다음 데이터 유형 각각을 형식화하는 별도의 설정이 있습니다.

- 문자
- 참/거짓 값
- 정수
- 실수

데이터 형식을 일람표 데이터에 적용할 때 해당 특성의 데이터 유형에 대해 지정된 설정을 사용하여 각 특성 값이 표시됩니다. 예를 들어, 동일한 일람표 데이터 형식으로 치수 값에서는 실수 설정을 사용하는 한편, 주석에서는 문자 설정을 사용하도록 지정할 수 있습니다.



여러 가지 데이터 형식 사용

특성 세트 정의, 일람표 테이블 스타일 및 일람표 태그에서 같은 특성에 대한 다른 데이터 형식을 지정할 수 있습니다. 이렇게 할 경우 같은 값을 다른 문맥에서는 다르게 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 특성 세트에서는 실수에 대한 정밀도가 심화된 데이터 형식을 사용하고 일람표 테이블에서는 더 적은 자릿수를 표시하고자 할 수 있습니다.

데이터 형식 관리

데이터 형식을 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자는 다중 도면 및 템플릿의 데이터 형식으로 작업하도록 중심 위치를 제공합니다. 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

특성 데이터 형식 적용

특성 데이터는 형식이 지정되지 않은 원시 값으로 객체에서 검색합니다. 특성 세트 정의, 일람표 테이블 스타일, 일람표 태그 및 특성 팔레트는 데이터 형식을 사용하여 특성 데이터를 형식화된 값으로 표시합니다. 특성 세트 데이터 편집 워크시트에서는 특성 세트 정의의 데이터 형식을 사용하여 값을 포맷합니다.

일반적으로 유사한 특성에는 동일한 데이터 형식을 적용한 다음 문의 폭, 높이, 두께 등 각 특성에 알맞은 데이터 형식을 선택합니다. 소프트웨어에는 여러 개의 기본 데이터 형식이 포함되어 있습니다. 이러한 데이터 형식 중 하나를 사용자화하거나 새 데이터 형식을 작성하여 특정 방식으로 단위를 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 벽의 길이를 피트 단위로 표시하려면 유형을 길이로 선택하고 단위를 피트, 형식을 건축으로 선택할 수 있습니다. 그러나 비용 특성에 대한 실수에는 화폐 형식이 필요합니다. 이런 상황에 대해 다른 특성 데이터 형식을 작성할 수 있습니다.

특성 세트 정의, 일람표 테이블 스타일 및 태그에서 사용할 수 있는 데이터 형식은 현재 도면에 저장되는 데이터 형식입니다. 특성 세트 정의 또는 일람표 테이블 스타일을 도면에 복사하면, 해당 정의 및 스타일에서 사용하는 데이터 형식도 도면으로 복사됩니다.

데이터 형식을 수정하는 경우 특성 데이터의 화면표시는 그 형식을 사용하는 특성 세트, 일람표 테이블 또는 일람표 태그에서 영향을 받습니다.

특성 데이터 형식의 단위

특성 데이터 형식은 일람표 테이블, 일람표 태그, 특성 세트 데이터 편집 워크시트 및 특성 팔레트의 단위 표시 방법을 조정합니다. 수동 특성의 실수 단위와 자동 특성의 실수 단위는 다르게 동작합니다. 자세한 내용은 2450페이지의 특성 데이터 형식 적용을 참고하십시오.

자동 특성의 단위

자동 특성의 단위는 객체에서 직접 수집합니다. 폭과 같은 자동 특성에서는 도면 설정 대화상자의 단위 탭에서 기본적으로 지정된 단위를 사용합니다. 다른 특성 데이터 형식을 사용하면 기본 형식을 재지정할 수 있습니다.

특성 데이터 형식을 사용하는 경우 AutoCAD 단위는 특성 데이터 형식에서 정의된 대로 표시되도록 변환됩니다. 특성 세트 정의의 정의 탭에서 특성 데이터 형식을 지정할 수 있습니다.

수동 특성의 단위

특성 세트 정의에서 수동 특성에 대해 지정된 단위가 도면에 저장되는 값을 조정합니다. 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서는 특성 데이터 형식에서 정의된 대로 단위를 표시합니다. 단위 유형이 실수인 경우 특성 세트 정의에서 단위의 형식과 유형을 선택하여 단위 입력 시 특성 데이터 형식을 재지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2476페이지의 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.

특성 데이터 형식 작성

다음 과정에 따라 특성 데이터 형식을 작성하십시오. 기본 특성을 사용하거나 기존 데이터 형식을 복사하여 스타일을 작성할 수 있습니다. 그런 다음 형식 특성을 편집하여 새 데이터 형식의 특징을 사용자화할 수 있습니다.

주 일부 자동 특성 값은 자동 조회 내에서 형식을 지정해야 하므로 특성 데이터 형식으로 형식을 지정할 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 데이터 형식을 확장합니다.

3 특성 데이터 형식에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 새로 만들기를 클릭합니다.

4 새 특성 데이터 형식에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 새 특성 데이터 형식을 선택합니다.

6 형식화 탭에서는 일반적인 형식화 값을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
접두어 지정	접두어 데이터 앞에 배치할 문자열을 입력합니다. 예를 들어, 공차 앞에는 +/- 기호가 있어야 합니다. 공차 +10은 +10으로 표시되고 통화 문자열의 접두어로 달러 기호를 사용할 수 있습니다.
접미어 지정	접미어에 데이터 뒤에 둘 문자열을 입력합니다. 예를 들어, 문 리프 두께 35는 밀리미터 접미어를 가질 수 있습니다(35mm). **주** 수동 특성 세트 정의에서 단위 유형을 재지정하는 경우 단위를 올바로 표시하려면 여기서 접미어를 변경합니다.
정의되지 않는 특성에 대한 문자 지정	정의안됨에서 요청된 특성이 객체에 부착되지 않은 경우 표시될 문자열을 입력합니다. 정의되지 않은 문자열의 대표적인 예는 "?"입니다.
해당되지 않는 특성에 대한 문자 지정	정의안됨에서 요청된 특성이 객체에 적용되지 않은 경우 표시될 문자열을 입력합니다. 예를 들어, 단높이 특성을 개구부가 직사각형인 문에는 적용하지 않지만 개구부가 아치형인 문에는 적용합니다. 적용 불가능한 문자열의 대표적인 예는 "NA"입니다.

7 일람표 문자의 대소문자를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
대소문자 형식 사용 안함	그대로를 선택합니다.
모든 텍스트를 대문자로 변환	대문자를 선택합니다.
모든 텍스트를 소문자로 변환	소문자를 선택합니다.
첫 단어의 첫 글자 대문자화	문자 대소문자를 선택합니다.
각 단어의 첫 글자 대문자화	제목 대소문자를 선택합니다.

8 선행하는 0을 포함하여 정수의 최대 자릿수를 입력합니다.

0 패딩은 선행하는 0을 포함하는 정수값의 확장입니다. 입력한 값은 선행하는 0으로 패딩된 후 숫자값의 최대 길이를 지정합니다. 예를 들어, 0 패딩이 3으로 설정되면 숫자 6은 006이 됩니다. 이 옵션은 주로 문 및 창 태그에서 사용하는 ID 번호 등으로 사용됩니다. 예를 들어, 문을 D01에서 D99까지

번호를 매기면 데이터의 원시 값은 간단한 정수로 저장되지만 접두어는 D로 설정되고 0 패딩은 2로 설정됩니다. 0 패딩 옵션을 0으로 설정하면 0 패딩은 적용되지 않습니다.

9 참과 거짓에 대한 값을 입력합니다.

예를 들어, 참에는 예를 거짓에는 아니오를 지정할 수 있습니다.

10 결과에는 현재 설정의 샘플을 표시할 데이터를 입력합니다.

11 치수 스타일을 사용하여 지정 가능한 형식화에 대해서는 치수 스타일에서 설정을 클릭하고 치수 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다.

정의안됨, 해당 없음, 대/소문자, 0 패딩 및 참/거짓은 치수 스타일에서 정의되지 않습니다.

12 실수에 대한 단위 유형, 숫자 정밀도, 분수 형식 및 축척을 선택합니다. 이러한 항목에 대한 정의는 다음과 같습니다.

- **단위 유형:** 길이, 영역, 볼륨 등의 단위 유형을 표시하는 형식입니다.
- **단위:** 단위가 저장되는 도면 단위입니다. 예를 들어, 단위 유형으로 볼륨을 선택하면 입방 인치, 입방 피트, 입방 밀리미터, 입방 센티미터, 입방 미터 옵션 중에서 선택할 수 있습니다.
- **단위 형식:** 값이 표시되는 도면 단위 형식입니다. 숫자 값을 문자열로 변환할 때 사용되는 AutoCAD® 변환 단위(건축, 과학, 소수, 공학 및 분수)입니다. 예를 들어, 건축 단위에서 14.25는 1'–2 1/4"로 표시됩니다.
- **정밀도:** 부동 소수점(예: 0, 0.0, 0.00 등)을 표시하는 데 사용되는 소수부 자릿수입니다.
- **분수 형식:** 단위 형식이 건축 또는 분수인 경우 분수 표시에 사용되는 형식을 설정합니다(수평, 대각선, 또는 스택하지 않음). 모든 글꼴이 모든 분수 형식을 지원하지는 않습니다.
- **축척:** 실수를 표시하기 전에 축척을 적용하는 값입니다. 예를 들어, 현재 도면 단위가 인치인 경우 2.54의 축척은 치수를 cm로 변환합니다.

13 실수에 대해 반올림 값을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
근사값으로 반올림	근사값을 선택합니다.
더 큰 근사값으로 반올림	위로를 선택합니다.
더 작은 근사값으로 반올림	아래로를 선택합니다.

0.25 값을 입력한 경우 모든 숫자 값은 근접한 0.25 단위로 반올림됩니다. 이와 비슷하게 1.0의 값을 입력한 경우 모든 숫자 값은 근접한 정수로 반올림됩니다. 소수점 뒤에 표시되는 자릿수는 지정된 정밀도 설정에 따라 다릅니다. 0.0. 값에서는 반올림되지 않습니다.

14 부동 소수의 선행, 후행, 피트 및 인치의 억제 규칙을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
모든 소수 값에서 선행 0 억제	0 억제에서 선행을 선택합니다. 예를 들어, 0.5000은 .5000가 됩니다.
모든 소수에서 후행 0 억제	0 억제에서 후행을 선택합니다. 예를 들어, 12.5000은 12.5가 됩니다.
피트와 인치 단위의 수치가 1피트보다 작은 경우 피트 부분의 0 억제	0 억제에서 0 피트를 선택합니다. 예를 들어, 0'-6 1/2"은 6 1/2"가 됩니다.

원하는 작업...	할 일...
피트와 인치 단위의 수가 정수 값을 가진 피트인 경우 인치 부분 억제	0 억제에서 0 인치를 선택합니다. 예를 들어, 2'-0"은 2'가 됩니다.

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "치수 스타일 새로 작성, 수정 및 재지정 대화상자"를 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 2010 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

15 소수 구분 기호를 선택합니다.

16 전체 수 구분자를 선택합니다.

17 확인을 클릭합니다.

특성 데이터 형식에 주 또는 참조 파일 부착

다음 단계에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 특성 데이터 형식에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 특성 데이터 형식에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 데이터 형식을 확장합니다.

3 변경할 특성 데이터 형식을 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 특성 데이터 형식에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 추가하려면 주 탭을 클릭한 후 주를 입력합니다.

7 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 열기 - 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 클릭합니다.

일람표가 작성된 데이터의 범위 확장

광범위한 데이터를 수집하여 일람표 테이블에 그래픽으로 표시할 수 있습니다. 사용자의 요구에 맞게 일람표 테이블을 효과적으로 사용자화하려면 데이터가 표시되는 방식과 수집되는 데이터를 결정하는 다음 요소를 이해해야 합니다.

- 특성 세트 데이터
- 특성 세트 정의
- 자동 특성
- 수동 특성
- 수식 정의
- 분류 정의
- 재료 정의
- 프로젝트 정의
- 앵커 정의
- 그래픽 정의

특성 세트 데이터

일람표 테이블에 포함되거나 태그로 연결되는 객체는 부착된 특성 세트 데이터를 일람표 테이블 또는 태그에 부착해야 합니다. 일람표 테이블과 태그는 데이터를 저장하지 않지만 연관된 객체에서 특성 세트 데이터를 추출하고 표시합니다.

특성 세트 데이터는 객체 또는 스타일에 부착된 하나 이상의 특성 세트에서 수집됩니다. 치수와 같은 일부 특성 데이터는 객체 또는 객체 스타일의 자동 특성에서 가져오며 수동으로 입력할 수 없습니다. 다른 특성 데이터는 제조업체의 이름과 같은 각 객체 또는 객체 스타일에 값을 입력해야 하는 수동 특성으로 구성됩니다.

중요 특성 세트를 포함하는 도면요소 또는 스타일을 원본 도면에서 같은 이름의 특성 세트가 이미 있는 대상 도면에 복사할 경우 대상 도면의 특성 세트는 변경되지 않습니다. 이러한 경우 데이터 유실 잠재성이 있습니다. 예를 들어, 어떤 도면의 특성 세트에 여러 수동 특성이 정의되어 있고 수동 특성 값이 설정된 문 스타일에 이 특성 세트가 부착된다고 가정합니다. 그런 다음 이 문 스타일은 정의된 동일한 수동 특성을 가지지 않지만 중복 특성 세트를 포함하는 다른 도면에 복사됩니다. 대상 도면에서 문 스타일은 원본 도면의 특성 세트가 아닌 대상 도면의 특성 세트를 포함합니다. 원본 도면의 수동 특성과 연관된 데이터 값이 없어집니다.

객체에 특성 세트 데이터 부착

다음 과정에 따라 일람표 테이블에 포함하거나 일람표 태그에 연결하려는 객체에 특성 세트 데이터를 부착하십시오.

특성 세트 정의에 의해 정의된 하나 이상의 특성 세트를 부착하는 방법으로 특성 세트 데이터를 객체에 부착합니다. 특성 세트가 부착된 후, 객체로부터 자동 특성 값이 결정되고 수동 특성 값을 입력할 수 있습니다.

특성 세트 데이터를 객체 스타일에 부착하는 경우에 대한 자세한 내용은 2456페이지의 특성 세트 데이터를 스타일 및 정의에 부착을 참고하십시오. 특성 세트와 외부 참조에 대한 자세한 내용은 348페이지의 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착을 참고하십시오.

1 특성 세트 데이터를 부착할 객체를 두 번 클릭합니다.

주 둘 이상의 객체 유형을 선택한 경우 선택한 모든 객체에 적용되는 특성 세트 정의만 부착할 수 있습니다. 예를 들어, 문과 창을 선택한 경우 문과 창 모두에 적용되는 특성 세트만 부착할 수 있습니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3  을 클릭합니다.

4 부착할 특성 세트를 선택하고 확인을 클릭합니다.

객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력

다음 과정에 따라 하나 이상의 객체에 대한 수동 특성의 값을 입력하십시오. 예를 들어, 도면의 여러 문에 적용되는 주석을 입력하려면 문을 선택하고, Notes에 대한 데이터로서 주석을 입력할 수 있습니다.

필드를 수동 특성에 삽입할 수 있습니다. 필드는 연관된 특성이 바뀔 때마다 필드에 표시되는 값이 업데이트되므로 도면 파일 내의 문서 기능이 향상됩니다. 또한 객체나 스타일에 부착된 수동 특성에 AutoCAD 필드를 입력할 수도 있습니다.

주 필드는 하이퍼링크로 연관될 수 있습니다. 예를 들어, 하이퍼링크를 사용하여 도면을 가리키는 필드를 수동 특성에 삽입하고 해당 특성을 포함하는 일람표 테이블을 작성할 경우 필드 특성을 가진 테이블 셀에서 링크된 도면으로 이동할 수 있습니다. 필드에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.

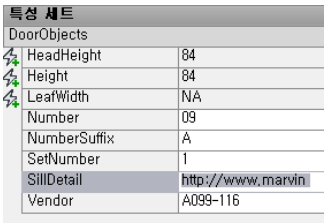
1 수동 특성 또는 필드를 추가할 객체를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

주 특성 세트 데이터가 나타나지 않는 경우 객체에 부착된 특성 세트가 없는 것입니다. 특성 세트를 부착하려면 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착을 참고하십시오.

3 수동 특성에 대한 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
영숫자 값 지정	특성을 선택하고 값을 입력합니다.
필드 삽입	특성의 현재 값을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다. 사용 가능한 범주 중 하나에서 필드를 선택하고 원하는 형식을 지정한 다음 확인을 클릭합니다.



주 또한 특성 세트 정의에 수동 특성에 대한 기본 필드를 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 모든 벽이 도면의 마지막 저장 날짜를 표시하는 필드를 가지려면 특성 세트 정의에 "SaveDate" 필드를 입력하여 특성 세트에 연결된 각 객체에 대해 이 필드를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 2477페이지의 특성 세트 정의에 필드 추가를 참고하십시오.

수동 특성의 필드 편집 또는 업데이트

다음 과정에 따라 수동 특성의 필드 값을 업데이트하거나 편집하십시오. 필드를 편집할 때 필드 형식 및 기타 옵션을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력을 참고하십시오.

1 필드를 편집할 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 업데이트할 필드를 포함하는 행에 커서를 놓습니다.

원하는 작업...	할 일...
필드 값 업데이트	마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 업데이트를 클릭합니다.
필드 형식 또는 기타 설정 변경	마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 편집을 클릭합니다.

수동 특성의 필드를 문자로 변환

다음 과정에 따라 수동 특성의 필드를 문자로 변환하십시오. 필드를 문자로 변환할 때 참조된 정보와의 연결을 잃어버립니다. 예를 들어, 도면에 대한 하이퍼링크가 필드에 있을 경우 도면에 대한 하이퍼링크는 없어집니다. 자세한 내용은 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력을 참고하십시오.

1 필드 특성을 문자로 변환할 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 문자로 변환할 필드를 포함하는 행에 커서를 놓고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드를 문자로 변환을 클릭합니다.

객체에서 특성 세트 데이터 제거

다음 과정에 따라 하나 이상의 특성 세트를 객체에서 제거하십시오. 객체가 일람표 테이블에 포함되어 있는 경우 제거한 특성 세트에서 얻은 테이블의 데이터는 테이블에 물음표로 표시됩니다.

1 특성 세트 데이터를 제거할 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3  을 클릭합니다.

4 제거할 특성 세트를 선택하고 객체에 그대로 부착할 특성 세트는 선택 표시를 지웁니다.

5 확인을 클릭합니다.

특성 세트 데이터를 스타일 및 정의에 부착

다음 과정에 따라 공간 스타일, 커튼월 스타일, 문 스타일 및 다중 뷰 블록 정의와 같은 객체 스타일 및 정의에 데이터를 부착하십시오.

하나 이상의 특성 세트를 부착하여 스타일 또는 정의에 데이터를 부착합니다. 해당 스타일 또는 정의를 사용하는 객체는 자동으로 그 특성 세트 데이터를 상속합니다. 스타일의 복제마다 다를 수 있는 자동 특성 값은 객체에서 결정되며, 수동 특성 값은 사용자가 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오. 개별 객체에 특성 세트 데이터를 부착하는 경우에 대한 자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장하고, 특성 세트 데이터를 부착할 스타일 또는 정의를 찾습니다.

3 스타일 또는 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭한 후 특성 세트를 클릭합니다.

5  을 클릭합니다.

6 부착할 특성 세트를 선택합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

스타일 및 정의에 대한 수동 특성 및 필드 입력

다음 과정에 따라 스타일 또는 정의에 대한 특성 세트 데이터에서 수동 특성의 값을 입력하십시오. 입력한 값은 스타일 또는 정의와 관련된 객체의 모든 복제에 적용됩니다.

필드를 수동 특성에 삽입할 수 있습니다. 필드는 연관된 특성이 바뀔 때마다 필드에 표시되는 값이 업데이트되므로 도면 파일 내의 문서 기능이 향상됩니다. 또한 객체나 스타일에 부착된 수동 특성에 AutoCAD 필드를 입력할 수도 있습니다.

주 필드는 하이퍼링크로 연관될 수 있습니다. 예를 들어, 하이퍼링크를 사용하여 도면을 가리키는 필드를 수동 특성에 삽입하고 해당 특성을 포함하는 일람표 테이블을 작성할 경우 필드 특성을 가진 테이블 셀에서 링크된 도면으로 이동할 수 있습니다. 필드에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 2010 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

편집할 특성이 스타일 또는 정의에 대한 특성 세트 데이터에 없는 경우 해당 특성은 객체에 직접 부착된 특성 세트에 있을 수도 있습니다. 객체에 부착된 수동 특성 값을 입력하려면 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장하고, 수동 특성을 추가하려는 스타일 또는 정의를 찾습니다.

3 스타일 또는 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭한 후 특성 세트를 클릭합니다.

주 데이터가 나타나지 않는 경우 스타일 또는 정의에 부착된 특성 세트가 없는 것입니다. 특성 세트를 부착하려면 2456페이지의 특성 세트 데이터를 스타일 및 정의에 부착을 참고하십시오.

5 수동 특성에 대한 값을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
영숫자 값 지정	특성을 선택하고 값을 입력합니다.
필드 삽입	특성의 현재 값을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다. 사용 가능한 범주 중 하나에서 필드를 선택하고 원하는 형식을 지정한 다음 확인을 클릭합니다.

주 또한 특성 세트 정의에 수동 특성에 대한 기본 필드를 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 특정 스타일의 모든 벽이 도면의 마지막 저장 날짜를 표시하는 필드를 가지려면 특성 세트 정의에 "SaveDate" 필드를 입력하여 해당 스타일의 각 벽에 대해 이 필드를 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 2477페이지의 특성 세트 정의에 필드 추가를 참고하십시오.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

스타일 기반 특성 세트 편집

다음 과정에 따라 도면의 객체에 부착된 수동의 스타일 기반 특성 세트 데이터 값을 편집하십시오. 자세한 내용은 2456페이지의 특성 세트 데이터를 스타일 및 정의에 부착을 참고하십시오.

1 특성 세트 데이터를 편집할 객체를 두 번 클릭합니다.

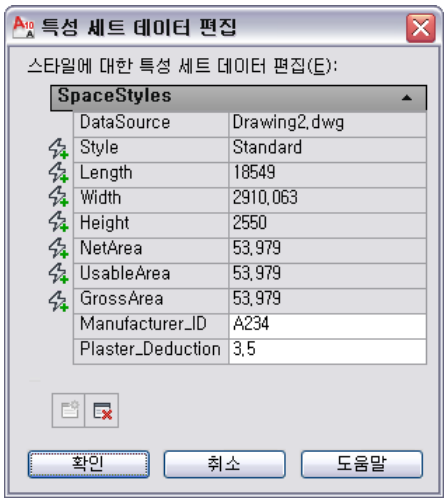
2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

객체 기반 및 스타일 기반 특성 세트가 부착된 객체인 경우 두 가지 특성 세트가 모두 확장 데이터 탭에 표시됩니다.

3 스타일로부터 특성 세트 옆에 있는 (스타일 특성 데이터 편집)을 클릭합니다.



4 특성 세트 데이터 편집 워크시트에서 특성 세트 데이터의 새 값을 입력하고 확인을 클릭합니다.

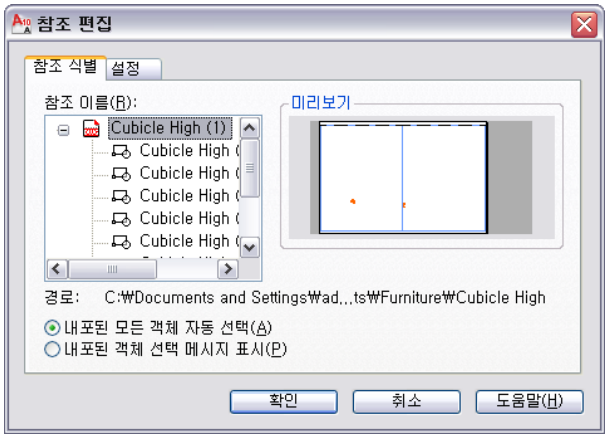


5 확인을 클릭합니다.

외부 참조의 객체에 부착된 스타일 기반 특성 세트 편집

다음 과정에 따라 도면에서 외부 참조하는 객체에 부착된 수동의 스타일 기반 특성 세트 데이터 값을 편집하십시오. 외부 참조에 걸쳐 특성 데이터를 부착하는 방법에 대한 자세한 내용은 348페이지의 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착을 참고하십시오.

1 도면에서 외부 참조를 두 번 클릭합니다.



2 참조 편집 대화상자의 참조 식별 탭에서 프롬프트를 선택하여 내포된 객체를 선택하고 확인을 클릭합니다.

3 외부 참조의 객체를 선택한 후 *Enter* 키를 누릅니다.

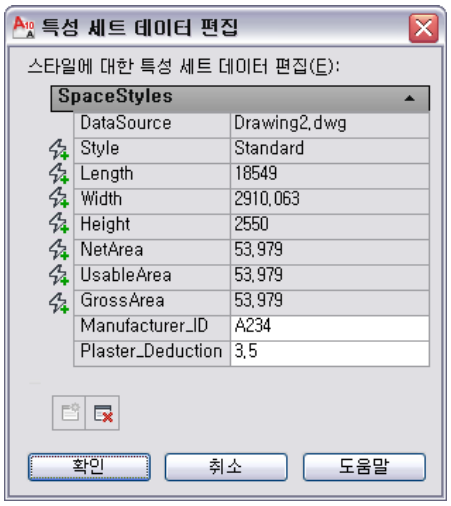
4 특성 세트 데이터를 변경하려면 객체를 두 번 클릭합니다.

5 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

객체 기반 및 스타일 기반 특성 세트가 부착된 객체인 경우 두 가지 특성 세트가 모두 확장 데이터 탭에 표시됩니다.

6 스타일로부터의 특성 세트 옆에 있는  (스타일 특성 세트 데이터 편집)을 클릭합니다.

7 특성 세트 데이터 편집 워크시트에서는 특성 세트 데이터의 새 값을 입력하고 확인을 클릭합니다.



8 다중 객체 탭 ➤ 참조 편집 패널 ➤ 변경사항 저장 또는 다중 객체 탭 ➤ 참조 편집 패널 ➤ 변경사항 취소를 클릭합니다.

9 확인을 클릭하여 선택을 확인합니다.

스타일 또는 정의에서 특성 세트 데이터 제거

다음 과정에 따라 스타일 또는 정의에서 하나 이상의 특성 세트를 제거하십시오. 스타일 또는 정의를 사용하는 객체가 일람표 테이블에 포함된 경우 제거한 특성 세트에서 얻은 데이터의 셀에는 물음표로 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 건축 객체를 확장하고, 특성 세트 데이터를 제거할 스타일 또는 정의를 찾습니다.

3 스타일 또는 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭한 후 특성 세트를 클릭합니다.

5 을 클릭합니다.

6 제거할 특성 세트를 선택하고, 그대로 부착할 특성 세트는 선택 표시를 지웁니다.

7 확인을 세 번 클릭합니다.

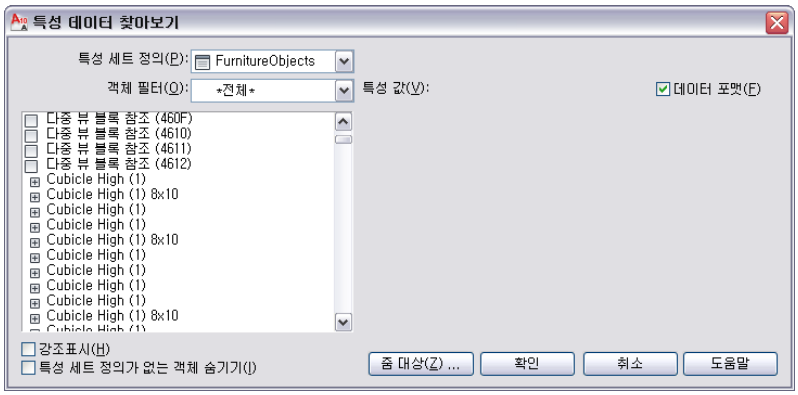
특성 데이터 찾아보기

다음 과정에 따라 도면에 있는 모든 특성 세트에 대한 데이터에 액세스한 후 보십시오.

외부 참조에서 일람표 작성된 객체에 부착된 특성 세트 찾아보기에 대한 자세한 내용이나 이러한 객체에 특성 세트를 재지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 348페이지의 특성 세트를 외부 참조의 객체에 부착을 참고하십시오.

1 사용할 특성 데이터 찾아보기 도구가 들어 있는 도구 팔레트를 열고 선택합니다.

이 도구는 스톡 도구 카탈로그의 일람표 및 보고 도구와 함께 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기를 참고하십시오.



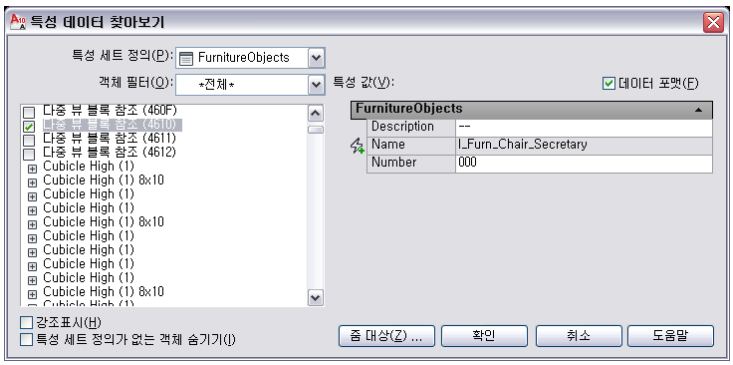
2 보기 옵션을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체 또는 객체 스타일에 부착된 특성 세트를 선택할 때 도면에서 객체 강조	강조를 선택합니다.
객체 또는 객체 스타일에 부착된 특성 세트를 선택할 때 도면에서 객체 강조하지 않음	강조 선택을 해제합니다.
선택된 특성 세트 정의가 부착되었는지 여부와 상관없이 왼쪽 창에 객체를 표시합니다.	특성 세트 정의가 없는 객체 숨기기를 지웁니다.
선택된 특성 세트 정의가 부착된 객체만 표시합니다.	특성 세트 정의 없는 객체 숨기기를 선택합니다.
특성 세트의 형식화되지 않은 원시 데이터 보기	데이터 형식 지정 선택을 해제합니다.

3 특성 세트 및 그 특성 세트가 지정된 객체 또는 스타일을 봅니다.

원하는 작업...	할 일...
특성 세트가 적용되는 객체 또는 스타일 유형 보기	특성 세트를 선택합니다. 오른쪽 영역에 특성 값이 나열됩니다. 그리고 해당되는 경우 그 특성 세트가 부착될 수 있는 객체 또는 스타일이 나열됩니다.
특성 세트가 부착된 객체 또는 스타일의 리스트 보기	객체 필터를 특성 세트에 적용합니다. 특성 세트를 부착할 수 있는 객체나 스타일을 변경할 수 있습니다. 강조를 선택한 경우 (직접 또는 스타일을 통해) 특성 세트가 부착된 객체가 도면에서 강조됩니다.
특정 특성 세트 및 특정 객체 또는 스타일에 대한 특성 값 보기	특성 세트 아래에서, 객체 또는 스타일을 선택합니다. 오른쪽 영역에 선택한 객체 또는 스타일에 대한 값이 표시됩니다.

특성 세트가 부착된 객체의 특성 값 보기



4 왼쪽 창에서 특성 세트 및 값을 편집할 객체 또는 스타일을 선택하고 확인을 클릭합니다.

5 객체 또는 스타일에서 특성 세트를 제거합니다.

경고 객체 또는 스타일에서 특성 세트를 분리한 경우 수동으로 입력한 값은 유실됩니다. 실수로 특성 세트를 분리한 경우 확인을 클릭한 다음 바로 신속 접근 도구막대에서 명령취소를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체 또는 스타일에서 특성 세트 분리	객체 또는 스타일의 선택사항을 지웁니다.
특성 세트를 객체 또는 스타일에 추가	객체 또는 스타일을 선택합니다.

6 줌 대상을 클릭하여 도면에서 선택한 객체를 봅니다.

7 확인을 클릭합니다.

특성 세트 정의

특성 세트 정의는 객체로 추적할 수 있는 특성 그룹의 특징을 지정합니다. 예를 들어, DoorNumber, DoorWidth, FireRating에 대한 특성 정의가 있는 DoorProps라는 특성 세트 정의를 작성할 수 있습니다. 각 특성에는 이름, 설명, 데이터 스타일, 데이터 형식 및 기본값이 있습니다.

특성 세트 및 특성 데이터

특성 세트는 특성 세트 정의에서 작성된 객체입니다. 이것은 사용자가 정의할 수 있는 관련 객체 특성 그룹이 들어 있습니다. 특성 세트를 객체 또는 스타일에 부착하면, 특성 세트는 그 객체와 관련된 특성 데이터에 대한 컨테이너가 됩니다.

객체 또는 스타일에 대한 특성 세트 정의 작성

특성 세트 정의를 작성할 경우 다음의 추적할 특성 종류에 따라 특성 세트가 객체에 부착될지 또는 스타일에 부착될지 지정합니다.

- 자동 특성은 일반적으로 스타일 기반 정의에 속합니다. 자동 특성은, 스타일에 부착된 경우에도, 객체의 각 복제마다 다를 수 있습니다. 자동 특성은 특성이 그 스타일을 사용하는 객체에 즉시 연관되기 때문에 스타일 기반 정의에 포함하는 것이 더 효율적입니다.
- 수동 특성은 스타일 기반 또는 객체 기반에 속할 수 있습니다. 스타일에 관련된 수동 특성의 값은 객체마다 동일합니다. 예를 들어, 제조업체 특성은 특정 문 스타일의 모든 복제에 대해 동일하므로, 스타일 기반 특성에 속하게 됩니다. 그러나, 문 번호 특성은 문 복제마다 다르기 때문에 객체 기반 특성에 속해야 합니다.

- 필드는 도면 파일 내에서 문서화 기능을 향상시킵니다. 필드는 도면의 실행 주기 중에 변경될 수 있는 데이터를 표시하도록 설정된 업데이트가 가능한 텍스트입니다. 필드가 업데이트되면 필드의 최신 값이 표시됩니다. 특성 세트 정의의 수동 특성에 또는 객체 또는 스타일에 부착된 특성에 필드를 삽입할 수 있습니다.

주 필드는 하이퍼링크로 연관될 수 있습니다. 예를 들어, 도면을 가리키는 필드를 수동 특성에 삽입하고 해당 특성을 포함하는 일람표 테이블을 작성할 경우 필드 특성을 가진 테이블 셀에서 링크된 도면으로 이동할 수 있습니다. 필드에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.

팁 AutoCAD Architecture 2010 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

자동 및 수동 특성

객체 또는 스타일에 부착되는 특성 세트는 수동 및 자동 특성을 모두 포함할 수 있습니다.

- 자동 특성은 객체 또는 기타 소스에서 값을 가져오기 때문에 직접 편집할 수 없습니다. 예를 들어, 치수나 재료 같은 객체의 실제 특성은 자동 특성입니다. 자동 특성의 값을 변경하려면 객체의 원본을 수정해야 합니다. 그러면 변경사항이 객체에 대한 특성 세트 데이터에 나타납니다.
- 수동 특성은 해당 객체나 스타일의 특성 세트 데이터에서 편집해야 합니다. 예를 들어, 객체 번호(태그 지정) 및 주나 주석은 수동 특성입니다. 입력한 객체 기반 특성 세트의 수동 특성 값은 객체와 함께 저장됩니다. 입력한 스타일 기반 특성 세트의 수동 특성 값은 스타일과 함께 저장되고 해당 스타일을 사용하는 모든 객체에서 사용할 수 있습니다.
- 필드는 수동 특성과 함께 사용되며 소프트웨어의 사용 가능한 필드 리스트에서 선택됩니다. 필드의 값은 값이 변경되면 업데이트되며 다른 도면이나 기타 파일에 대한 하이퍼링크가 필드에 포함될 수도 있습니다. 필드에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "문자에 필드 사용"을 참고하십시오.

특성 세트 정의에 특성 데이터 형식 사용

특성 데이터 형식은 숫자 및 문자의 표시 방법을 조정합니다. 특성 세트 정의 및 일람표 테이블 스타일은 모두 특성 데이터 형식을 사용합니다. 특성 데이터 형식 작성에 대한 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

특성 세트 정의 관리

특성 세트 정의를 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자를 사용하면 중심 위치에서 다중 도면 및 템플릿의 정의 및 스타일으로 작업할 수 있습니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

경고 하나의 특성 세트 정의를 다른 특성 세트 정의로 덮어쓸 경우 데이터를 잃을 수 있습니다. 예를 들어, 도면에는 여러 수동 특성이 있는 특성 세트 정의가 있습니다. 특성 세트는 수동 특성이 입력된 문에 부착되고 일람표 테이블에 포함됩니다. 이 특성 세트 정의를 동일한 특성을 갖지 않는 것으로 재지정할 경우 수동 특성에 대해 입력한 값은 상실됩니다. 또한, 이러한 수동 특성을 참조하는 일람표 테이블의 열에는 무효 플래그가 표시됩니다. 특성 세트 정의의 변경으로 인한 일람표 테이블의 변경사항은 다음에 테이블을 수동 또는 자동으로 테이블을 업데이트할 때 표시됩니다.

자동 특성 이해

자동 특성에 있는 데이터는 개별 객체나 객체 스타일에서 얻어지며 사용자가 수동으로 입력하지 않습니다. 예를 들어, 많은 문이 스타일은 동일하지만 폭 길이는 다를 수 있습니다. 자동 특성인 폭은 문마다 다를 수 있습니다. 그러나, 이러한 동일 문은 그 두께가 같습니다. 두께는 스타일 특성이기 때문입니다. 자동 특성인 두께는 동일한 스

타일을 가진 모든 문에 대해 같은 값을 갖습니다. 자세한 내용은 2478페이지의 특성 세트 정의에 자동 특성 정의 추가를 참고하십시오.

AutoCAD Architecture 2010에서는 1,000개가 넘는 자동 특성을 사용할 수 있습니다. 대부분의 자동 특성은 자체적으로 설명이 되지만 일부 특성은 추가 설명이 필요합니다.

벽 영역 특성

다음 4개의 자동 특성이 벽 영역 계산을 위한 데이터를 제공합니다.

- 영역—오른쪽 총
- 영역—오른쪽 순
- 영역—왼쪽 총
- 영역—왼쪽 순

벽의 시작점에서 끝점을 향하고 있는 것처럼 벽의 오른쪽 및 왼쪽 면이 결정됩니다. 총 영역은 문 및 창과 같은 개구부의 구멍을 허용하지 않는 한쪽 면의 영역입니다. 순 영역은 개구부의 구멍을 절단한 후 벽 한쪽 면의 영역입니다. 총 영역은 벽에 필요한 석고판의 양을 결정하는데 사용할 수 있는 반면, 순 영역은 벽돌의 양을 결정하는데 사용할 수 있습니다.

경고 벽 구성요소를 합하고(본체 수정자 또는 간섭을 포함하지 않고) 오른쪽(오른쪽 영역) 또는 왼쪽(왼쪽 영역)을 가리키는 모든 면의 영역을 추가하여 벽의 영역이 결정됩니다. 특정 벽 스타일이 사이에 공기층이 있는 다중 구성요소를 가지는 경우 해당 벽 스타일은 예상대로 보고되지 않을 수 있습니다. 예를 들어, 일반적으로 구조에 사용되는 벽은 외부에 벽돌, 내부에 CMU를 가지며 그 사이에는 공기층이 있습니다. 이 벽에 정의된 벽 스타일은 벽돌에 대한 구성요소와 CMU에 대한 구성요소를 가질 수 있으나 공기층에 대한 구성요소는 가질 수 없습니다. 벽이 왼쪽에서 벽으로 그려진 경우 오른쪽 면으로 계산된 벽 영역에는 벽돌의 오른쪽 면뿐만 아니라 CMU의 오른쪽 면도 포함됩니다. 보고된 영역은 실제 크기의 2배가 됩니다. 이 문제를 해결하려면 항상 내부 공기층에 대한 구성요소를 만들어야 합니다. 이렇게 하면 벽 구성요소가 합쳐질 때 내부 면이 없게 됩니다.

벽의 쉐이프는 본체 수정자를 추가하거나 빼는 방법으로 수정할 수 있습니다. 가능한 모든 벽 모양을 위해 적절한 영역을 자동으로 계산하는 것은 사실상 불가능합니다. 따라서 본체 수정자 및 간섭은 현재 벽 영역 계산에 포함되지 않습니다. 비정상적인 모양의 벽에 대한 벽 스타일은 수동으로 계산해야 합니다.

벽 볼륨 특성

다음 4개의 자동 특성이 벽 볼륨 계산을 위한 데이터를 제공합니다.

- 볼륨—총
- 볼륨—순
- 볼륨—Mods를 포함한 순
- 볼륨—Mods를 포함한 순

총 볼륨은 문 또는 창과 같은 개구부의 구멍을 허용하지 않는 벽 구성요소의 볼륨입니다. 순 볼륨은 개구부의 구멍을 절단한 후의 볼륨입니다.

벽 본체 수정자를 사용하거나 사용하지 않고 벽 볼륨을 얻을 수 있습니다.

- 총과 순은 본체 수정자가 없는 경우처럼 벽 구성요소의 볼륨을 보여줍니다.
- Mods를 포함한 총과 Mods를 포함한 순에는 본체 수정자가 있습니다.

벽 길이 특성

벽 영역과 마찬가지로 본체 수정자가 있는 경우 사실상 벽 길이를 자동으로 계산할 수 없습니다. 따라서 벽 길이 특성은 벽의 시작점과 끝점 사이의 거리만 반환합니다. 보다 정확한 벽 길이에 대한 보고를 받으려면 벽의 끝점을 재배치해야 합니다.

벽 마무리로 인해 벽의 가시 길이가 끝점 사이 거리와 다를 수 있습니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 볼륨 특성

슬래브 및 지붕 슬래브의 볼륨에는 페이셔 또는 밑면의 볼륨은 포함되지 않습니다.

슬래브 및 지붕 슬래브 입면도 특성

슬래브 및 지붕 슬래브는 다음과 같은 고도 특성을 갖습니다.

- 고도—높게
- 고도—낮게

이 특성은 페이셔 및 밑면을 포함하여 모든 슬래브 및 지붕 슬래브 정점의 가장 높은 고도 값 및 가장 낮은 고도 값을 제공합니다.

문 크기 특성

폭, 높이 및 두께의 치수 특성 값은 3개의 추가 문 크기 특성에서 조합할 수 있습니다. 아래 테이블에서는 이 특성이 각각 폭 3'0", 높이 6'-8" 및 두께 2"이고 개별 문 패널 크기 및 번호가 다른 상태로 여러 개의 다른 문에 나타나는 방법을 보여줍니다.

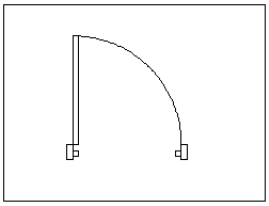
특성	단일 문	이중 문	홀수 문
문 크기 - 폭 x 높이	3'-0"x6'-8"	3'-0"x6'-8"	3'-0"x6'-8"
문 크기 - 2 @ 폭 x 높이	3'-0"x6'-8"	2@1'-6"x6'-8"	2'-0"(1'-0")x6'-8"
문 크기 - PR 폭 x 높이	3'-0"x6'-8"	PR 1'-6"x6'-8"	2'-0"(1'-0")x6'-8"

주 다중 문 크기 특성의 형식을 보다 잘 조정하려면 수식 특성 정의를 사용해보십시오. 자세한 내용은 2466페이지의 수식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.

문 스윙 방향 특성

문 스윙 방향 지정에 있어 국가마다 관행이 다릅니다. 예를 들어, 아래 그림에 표시된 문은 미국과 영국에서는 왼쪽 스윙 문으로 간주되지만, 호주, 러시아 및 대부분의 유럽에서 오른쪽 스윙 문으로 간주됩니다. 이러한 차이를

처리하기 위해 AutoCAD Architecture에는 개폐 방향 - 반대 특성이 추가되었습니다. 특성 세트 정의를 작성하거나 수정할 때 사용할 문 스윙 특성을 선택할 수 있습니다.



주요 구조 부재 특성

구조 부재의 길이는 실제 길이가 아닌 논리적 길이(그립 점 사이의 길이)이므로 계산하기 어려울 수 있습니다. 실제 길이를 가져오려면 해당 부재의 모든 부품을 측정할 기준선에 투영하는 기준선을 따른 길이 특성을 추가합니다. 이 특성은 부재에 자르기 평면 또는 간격띄우기가 적용되거나 간섭 조건 또는 본체 수정자가 전체 길이에 영향을 미칠 때 부재의 실제 길이에 적용됩니다 . 이러한 부재는 논리 길이와 다른 가시 길이를 제공합니다.

주요 구조 부재의 위치 특성(X, Y, Z)은 주요 구조 부재가 삽입된 좌표에 대한 정보를 제공합니다. 이것은 구조 설계 필드의 다운스트림 응용프로그램에서 중요합니다.

수식 이해

수식은 어떤 특성의 값을 계산하는 사용자 정의 등식입니다. 수식 특성 세트 정의를 정의한 후 수식을 사용하여 선택된 객체 또는 객체 스타일 그룹에 대한 데이터를 일람표 테이블에 추가할 수 있습니다. 그런 다음 수식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가합니다. 특성 세트 및 특성 세트 정의에 대한 자세한 내용은 2412페이지의 특성 세트 및 특성 세트 정의를 참고하십시오.

수식 지정에 사용하는 워크시트를 사용하여 샘플 결과도 계산할 수 있습니다. 수식은 변수, 연산자 및 VBScript에서 허용되는 함수를 포함할 수 있습니다. VBScript에 대한 자세한 내용을 보려면 *http://msdn.microsoft.com*으로 이동하여 "VBScript Language Reference."를 검색하십시오. 또한, 수식 특성 정의 워크시트에서는 VBScript 삽입 코드 또는 수식에 사용되는 VBScript 항목의 수식 상황에 맞는 메뉴를 통해 온라인 도움말 링크를 사용할 수 있습니다.

수식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가

다음 과정에 따라 수식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 수식 특성 값은 다른 특성 데이터의 값을 기준으로 계산할 수 있습니다. 수식 계산 방법에 대한 자세한 내용은 2469페이지의 수식 계산을 참고하십시오. 예를 들어, 폭과 높이는 자동 문 특성이며 문의 둘레 계산에 사용할 수 있습니다. 36" x 84" 문의 수식으로 (2 * [Width]) + (2 * [Height])를 정의하면 결과 값은 240이 됩니다. 표시하는 값이 정의에 따라 자동으로 결정되고 직접 편집할 수 없으므로, 수식 특성 정의는 자동 특성 중 하나입니다.

주 수식 결과에 대해 단위를 변환하지 않습니다.

수식은 2+2와 같은 간단한 수학식일 수 있습니다. 또한 아래 예제와 같이 VBScript에서 허용되는 변수, 연산자 및 함수로 구성될 수도 있습니다.

구문			
Call 문	For Each...Next 문	Property Get 문	Set 문
Class 문	For...Next 문	Property Let 문	하위 명령문

구문			
Const 문	함수 문	Property Set 문	While...Wend 문
Dim 문	If...Then...Else 문	Public 문	Set 문
Do...Loop 문	On Error 문	Randomize 문	With 문
Erase 문	Option Explicit 문	ReDim 문	
Execute 문	Private 문	Select Case 문	

함수			
Abs	Escape	LBound	ScriptEngineMinorVersion
Array	Eval	LCase	Second
Asc	Exp	Left	SetLocale
Atn	Filter	Len	Sgn
CBool	FormatCurrency	LoadPicture	Sin
CByte	FormatDateTime	Log	Space
CCur	FormatNumber	LTrim	Split
CDate	FormatPercent	Maths	Sqr
CDbl	GetLocale	Mid	StrComp
Chr	GetObject	Minute	String
CInt	GetRef	Month	Tan
CLng	Hex	MonthName	Time
Conversions	Hour	MsgBox	Timer
Cos	InputBox	Now	TimeSerial
CreateObject	InStr	Oct	TimeValue
CSng	InStrRev	Replace	Trim
Date	Int, Fix	RGB	TypeName
DateAdd	IsArray	RTrim	UBound
DateDiff	IsDate	Right	UCase
DatePart	IsEmpty	Rnd	Unescape
DateSerial	IsNull	Round	VarType

함수			
DateValue	IsNumeric	ScriptEngine	Weekday
Day	IsObject	ScriptEngineBuildVersion	WeekdayName
Derived Math	Join	ScriptEngineMajorVersion	Year

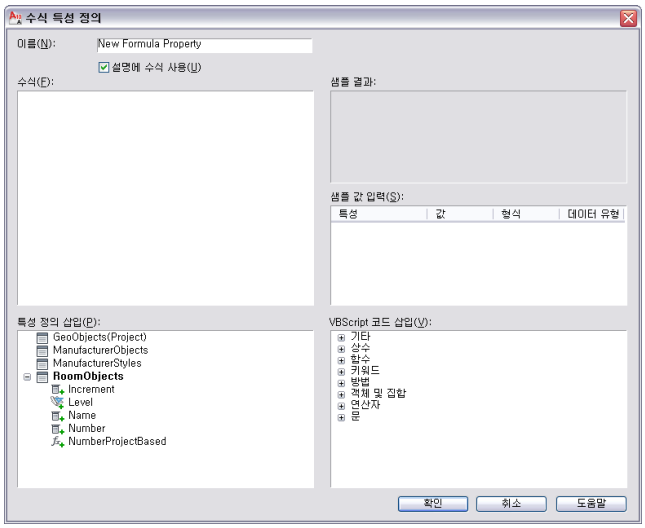
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서 을 클릭합니다.

5 수식 특성 정의 워크시트에서 수식 특성의 이름을 입력합니다.



6 특성 설명으로 수식을 사용하지 않으려면 설명에 수식 사용의 선택을 취소합니다.

7 수식을 입력합니다.

원하는 작업...	할 일...
사용자가 제공하는 값 사용	수식 창을 클릭하고 값을 입력합니다.
수식에 다른 특성 정의 값 사용	특성 정의 삽입 리스트에서 정의를 찾아 두 번 클릭(또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 삽입 클릭)합니다. 정의를 선택한 후 *INSERT*를 누를 수도 있습니다.
VBScript 함수 사용	VBScript 삽입 코드 리스트에서 함수를 찾아 두 번 클릭하거나, 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 삽입을 클릭합니다. 함수를 선택한 후 *INSERT*를 누를 수도 있습니다.
수식을 VBScript 함수로 계산	수식의 원하는 곳에 **RESULT**를 입력합니다.

수식에서 사용할 수 있는 특성 정의는 수식을 포함하는 특성 세트 정의와 동일한 객체에 적용해야 합니다.

수식에서 사용된 특성 정의의 이름은 [Width]와 같이 괄호 안에 표시됩니다. 특성 정의가 수식을 포함하는 특성 세트 정의가 아닌 특성 세트 정의에 속할 경우 특성 세트 정의 이름은 [DoorObjects:Height]와 같이 표시됩니다.

수식 특성 정의는 그 특성 정의가 정의하는 수식에서 사용할 수 없으며 이름 뒤에  표시와 [Self]가 추가됩니다. 수식 값을 사용하는 특성 정의는 수식에서 사용할 수 없으며 이름 뒤에  표시와 [Circular Reference]가 추가됩니다.

주 특성 정의의 이름을 직접 수식 문자열에 입력하거나 다른 수식에서 복사하여 붙여넣을 경우 특성 정의는 일반 문자로 표시됩니다. 특성 정의의 특성 값을 제대로 삽입하려면 특성 정의 삽입 창의 리스트에서 선택해야 합니다.

8 샘플 값 입력 창에서 값을 입력합니다.

입력한 특성 값은 샘플 결과 창에 지정된 현재 형식으로 표시됩니다.

9 샘플 값 입력 창에서 특성 데이터 형식을 선택합니다.

선택한 형식은 값 열의 데이터가 샘플 결과 창에 표시되는 방법과 일람표 테이블에서 수식이 계산되는 방법에 영향을 줍니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

10 확인을 두 번 클릭합니다.

수식 계산

다음 과정에 따라 수식 결과를 계산하십시오. 수식 특성 정의를 완료하고 특성 세트를 객체에 추가한 후에는 일람표 테이블과 일람표 태그에 수식의 결과를 사용할 수 있습니다.

1 수식의 각 특성 정의에서 특성 값이 다음과 같은지 확인합니다.

객체 또는 스타일에서 검색
샘플 값 형식에서 정의한 특성 데이터 형식을 사용하여 형식화
특성 정의 이름과 대괄호 대신 수식에 삽입

2 수식 문자열을 계산합니다.

수식 문자열...	수행 작업...
"RESULT"라는 말이 포함	VBScript 함수로 계산되며 특성에 대해 표시되는 값은 함수의 결과입니다.
"RESULT"라는 말이 포함되지 않음	수학 표현식으로 계산됩니다.

주 수식에 사용된 모든 특성 세트는 객체 또는 스타일에 적용되어 있어야 합니다. 그렇지 않으면 일람표 테이블에 물음표(?)가 표시됩니다.

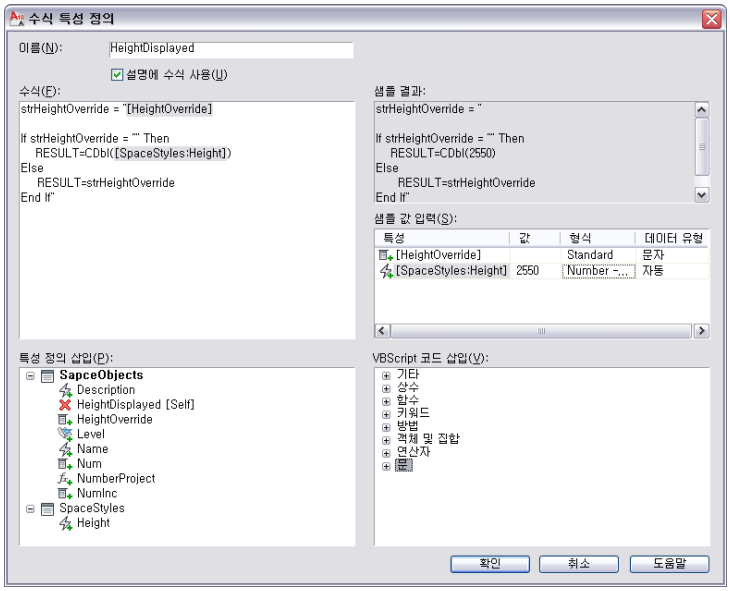
자세한 내용은 2466페이지의 수식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오. 수식 특성 정의 워크시트의 상황에 맞는 메뉴에서 VBScript 코드의 온라인 도움말에 액세스할 수 있습니다.

수식 특성 정의 워크시트의 사용 사례

유효한 데이터를 반환하는 수식을 작성하는 일은 복잡한 작업이 될 수 있습니다. 다음 예와 같이 수식 특성 정의 워크시트를 사용하여 VBScript 코드로 공식을 구성하면 이 과정을 단순화할 수 있습니다. 그런 다음, 수식에 샘플 값을 삽입하고 결과를 계산합니다.

완성된 수식의 예

공간 객체에서 높이에 대해 단일 값이 있으면 방 일람표의 대부분 공간에는 적절합니다. 그러나 평면 천장이 없는 방의 공간 높이 표시를 보다 효율적으로 조절하려면 “Vaulted”와 같은 문자 재지정이 있는 경우 이를 반환하고 그렇지 않으면 실제 높이를 반환하는 수식을 작성할 수 있습니다. 이러한 수식에 대해 완성된 워크시트는 아래와 같습니다.



사례를 완료하기 위해 사용된 과정

스타일 관리자의 기본 특성 세트 정의를 주로 사용하여 다음 과정을 완료했습니다.

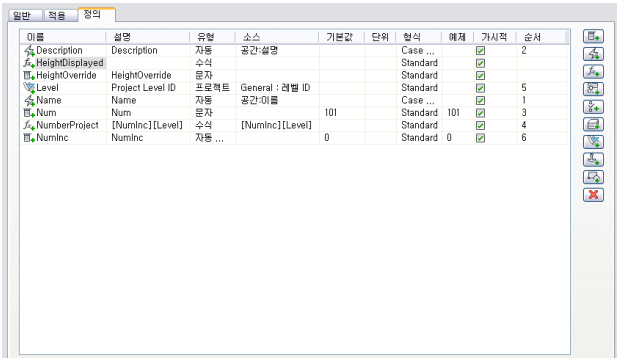
새 특성 세트 정의로 SpaceStyles를 추가했습니다.

- 일람표 테이블 스타일 도면에서 공간 스타일을 가져왔습니다.

SpaceObjects 특성 세트 정의의 정의 탭에서

- HeightOverride라는 수동 문자 특성 정의를 추가했습니다.

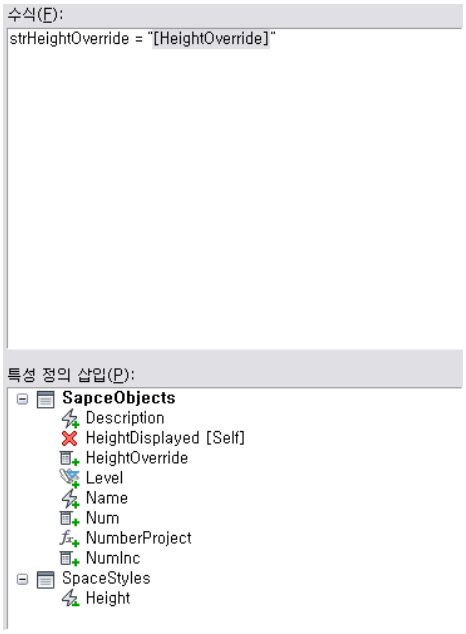
■ HeightDisplayed라는 수식 특성 정의를 추가했습니다.



수식 특성 정의 워크시트에서 HeightDisplayed 수식 특성 정의를 편집했습니다.

■ Formula 아래의 첫번째 행에 strHeightOverride = ""을 입력했습니다.
수식을 변경하면서 샘플 결과를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 수식 “2+3”을 입력하면 샘플 결과 창에 “5”가 표시됩니다. 그러면 예상한 대로 계산하지 못하는 수식을 수정할 수 있습니다.

■ SpaceObjects 아래에서 큰 따옴표 사이에 커서를 두고 HeightOverride를 선택했습니다.

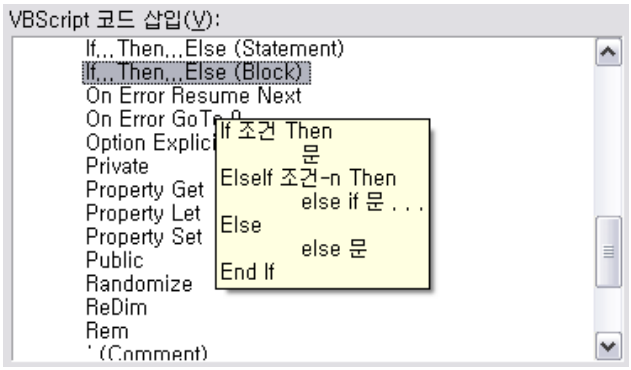


특성 정의가 수식에 처음으로 삽입된 경우 샘플 값은 수식의 특성 세트 정의를 사용하는 현재 도면의 객체 또는 기본 객체에서 가져옵니다.

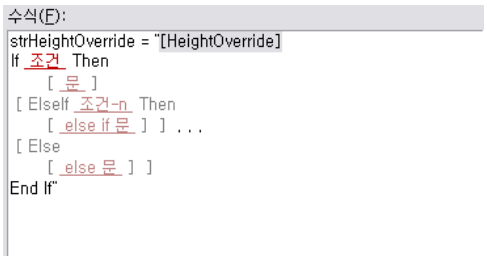
■ 두번째 물음표 다음에 커서를 두고 *Enter* 키를 두 번 눌러 두 행을 삽입합니다.

■ VBScript 코드 삽입 아래의 문에서 If...Then..Else(블록)를 추가했습니다.

항목 위에서 마우스를 이동하면 수식을 삽입했을 때 나타나는 문자가 도구 설명에 표시됩니다.



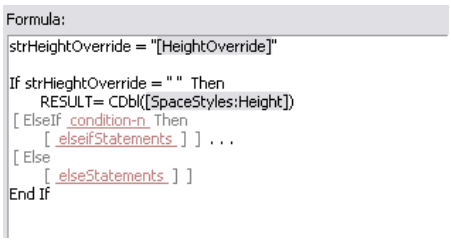
수식에 VBScript 코드를 추가한 후에는 빨간색 또는 회색 문자를 삽입하여 수식의 구성을 도울 수 있습니다. 빨간색은 추가 코드를 넣어야 하는 필드를 나타냅니다. 빨간색 필드를 제거하려면 해당 필드를 선택하고 문자를 입력한 후 특성 정의를 삽입하거나 다른 VBScript 코드를 삽입합니다.



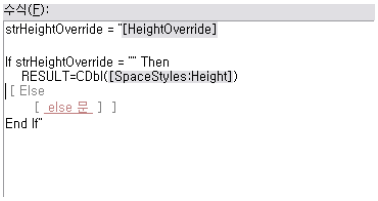
대괄호로 둘러싼 회색 필드는 선택 필드를 나타냅니다. 회색 대괄호 안에 내용을 입력하거나 한쪽 괄호를 삭제하면 대괄호가 제거되고 코드가 선택 코드에서 필수 코드로 변환됩니다.

빨간색과 회색 필드가 포함되어 있는 수식을 저장해 두었다가 나중에 편집할 수도 있지만 이 경우 수식이 제대로 계산되기 않기 때문에 경고 대화상자가 표시됩니다. 수식에서 VBScript 코드의 온라인 도움말에 액세스하여 적절한 사용에 대한 자세한 설명을 볼 수 있습니다.

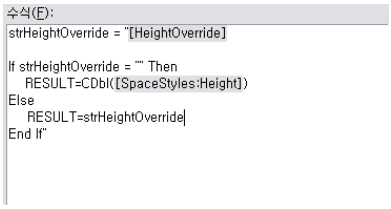
- 빨간색 condition 필드를 선택하고 strHeightOverride = ""을 입력했습니다.
- 빨간색 statements 필드를 선택하고 RESULT = CDbl( )을 입력했습니다.
- 커서가 괄호 안에 있는 상태로 SpaceStyles 아래에서 Height를 선택했습니다.



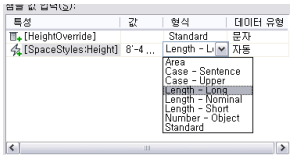
- ElseIf 행과 그 아래 행을 삭제했습니다.



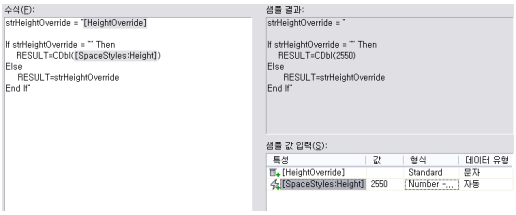
- 빨간색 elseStatements 필드를 선택하고 RESULT = strHeightOverride를 입력했습니다.



- HeightOverride의 샘플 값에 Vaulted를 입력했습니다.
  샘플 값을 변경할 때마다 새 샘플 결과가 표시됩니다.
- SpaceStyles:Height의 샘플 값에 108을 입력했습니다.
- 형식에서 Length - Long을 선택했습니다.



샘플 값의 형식을 지정하여 괄호 안에 표시된 해당 특성 정의 이름 대신 수식에 삽입했습니다. 샘플 수식 전체가 계산되고 샘플 결과 창에 결과가 표시됩니다.



이 수식은 RESULT라는 말이 포함되어 있기 때문에 표현식이 아니라 함수로 계산되며 수식 특성의 값은 RESULT에 지정된 마지막 값이 됩니다. 이 유효한 수식의 결과는 Vaulted입니다.

특성 세트 정의 작성

다음 과정에 따라 특성 세트 정의를 작성하십시오. 기존 정의를 복사하여 새로운 특성 세트 정의를 작성할 수 있습니다. 그런 다음 정의의 특성을 사용자화할 정의 특성을 편집합니다. 자세한 내용은 2486페이지의 특성 세트 정의 편집을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 특성 세트 정의를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 비어있는 특성 세트 정의 작성	스타일 또는 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고, 새로 만들기를 클릭합니다. 새 특성 세트 정의에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
기존 특성 세트 정의에서 특성 세트 정의 작성	복사할 특성 세트 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고, 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클

원하는 작업...	할 일...
	릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다. 새 특성 세트 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 이름바꾸기를 클릭합니다. 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

주 이 특성 세트 정의가 일람표 태그와 함께 사용될 경우 이름에 공백을 넣지 마십시오.

4 확인을 클릭합니다.

특성 세트 정의에 주 또는 참조 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 특성 세트 정의에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 특성 세트 정의에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 주 또는 참조 파일을 부착할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 특성 세트 정의에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 추가하려면 주를 클릭한 후 주 탭을 클릭하고 주를 입력합니다.

7 주를 클릭한 후 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

8 확인을 두 번 클릭합니다.

특성 세트 정의가 적용되는 방법 지정

다음 과정에 따라 특성 세트 정의가 객체나 스타일 및 정의에 적용되는지 여부를 지정하십시오. 또한 정의에서 작성한 특성 세트를 사용할 수 있는 객체, 스타일 또는 정의를 선택할 수 있습니다.

정의한 특성 세트가 특정 스타일을 사용하여 작성한 모든 객체에 대해 동일한 특성을 가지는 경우 스타일 기반 특성 세트를 선택하십시오. 작성한 객체의 각 복제에 데이터를 부착할 필요가 없습니다. 스타일에 지정된 특성 세트를 가진 스타일을 사용하여 작성된 객체는 관련된 스타일 기반 특성 세트에 대한 액세스 권한을 갖습니다.

일반적으로, 자동 특성은 스타일 또는 정의에 적용되는 특성 세트 정의 내에서만 사용하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 적용 위치 탭을 클릭합니다.

5 특성 세트 정의가 적용되는 방법을 지정합니다.

적용 대상	할 일...
객체	객체를 선택합니다. 객체 리스트를 사용할 수 있게 됩니다.
스타일 및 정의	스타일 및 정의를 선택합니다. 스타일 및 정의 리스트를 사용할 수 있게 됩니다.

6 특성 세트가 적용되는 객체나 스타일 및 정의 선택

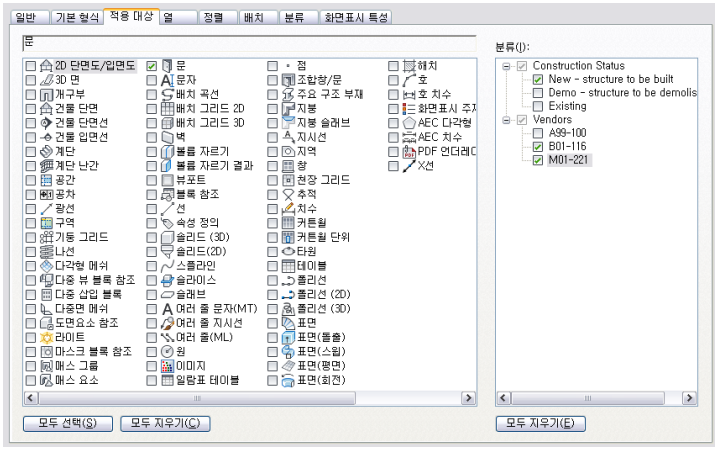
원하는 작업...	할 일...
객체 기반 특성 세트 정의를 정의	왼쪽 영역의 리스트에서 객체를 선택합니다.
스타일 또는 정의 기반 특성 세트 정의를 정의	왼쪽 창의 리스트에서 스타일 또는 정의를 선택합니다.
모든 객체 또는 스타일 및 정의 선택	모두 선택을 클릭합니다.
현재 선택사항 해제	모두 지우기를 클릭합니다.

모든 객체를 선택하거나 선택하지 않은 경우 특성 세트 정의를 객체나 스타일에 추가할 수 있습니다. 리스트 위의 영역에 현재 선택한 객체가 표시됩니다.

7 분류 기준을 지정하려면 분류 정의를 확장하고 하나 이상의 분류를 선택합니다.

예를 들어, 새 구성 상태 및 두 명의 선호 공급자를 선택할 수 있습니다. 기준에 맞추려면, 객체 스타일의 분류는 구성 상태가 새로 만들기이고 공급자 분류는 선택된 두 명의 공급자 중 하나여야 합니다.

특성 세트 정의에 다중 분류 기준 지정



특성 세트 정의와 동일한 객체에 적용되는 모든 분류 정의는 분류 리스트와 함께 오른쪽에 표시됩니다. 분류를 선택한 경우 왼쪽에서 선택된 객체 또는 스타일 및 정의(오른쪽에서 선택된 모든 분류가 있음)에만 특성 세트 정의를 적용할 수 있습니다.

8 확인을 클릭합니다.

수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가

다음 과정에 따라 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 수동 특성은 객체에서 직접 획득한 것이 아니라 입력해야 하는 특성입니다. 특성 정의에서 사용할 수동 특성 값 리스트를 정의할 수 있습니다. 예를 들어, 정보를 반복해서 입력할 필요가 없도록 페인트 색상이나 제조업체 값을 미리 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 2490페이지의 수동 특성에 대해 리스트 정의 작성을 참고하십시오.

수동 특성 정의에서 유형으로 실수를 사용하는 경우 객체 또는 스타일의 특성에 대해 단위의 입력 및 저장 방식만 지정합니다. 단위는 특성 데이터 형식에 따라 표시됩니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

   현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.
2. 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.
3. 수동 특성을 추가할 특성 세트 정의를 선택합니다.
4. 정의 탭에서  을 클릭합니다.
5. 특성의 이름을 입력합니다.

   주 이 특성을 일람표 태그와 함께 사용할 경우 특성 이름에 공백을 넣지 마십시오.
6. 기존 특성을 사용하여 특성을 정의하려면 시작 리스트에서 특성을 선택하십시오.
7. 확인을 클릭하고 특성 세트 정의 대화상자의 정의 탭에서 특성 세트 정의에 대한 작업을 계속합니다.
8. 특성 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

   기본 설명은 특성 정의 이름과 동일합니다. 이 문자는 이 특성을 사용하는 일람표 테이블의 열 헤더에 대한 문자입니다.

   주 특성 이름을 편집할 경우 설명은 변경되지 않습니다. 개별적으로 설명을 편집합니다.
9. 특성에 있는 데이터 유형을 지정합니다.

   리스트를 선택하여 리스트 정의를 이 수동 특성과 연관시킵니다. 자세한 내용은 2490페이지의 수동 특성에 대해 리스트 정의 작성을 참고하십시오.

   도면에 이미 저장되어 있는 특성 데이터 정의의 데이터 유형을 변경하면 데이터는 기본값으로 설정되어 이전에 편집된 데이터를 제거할 수 있습니다.

   일람표 테이블에서 행렬 열에 표시할 특성 정의의 경우 문자 데이터 유형을 사용하고 값을 세미콜론으로 구분하여, 하나의 특성에 다중 값을 지정할 수 있습니다. 각 값은 행렬 열에서 별도의 열에 표시됩니다.
10. 특성 데이터 형식을 선택하여 특성 세트 정의에 포함된 데이터의 화면표시 방법을 지정합니다.

    선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다.
11. 단위 입력 방법을 선택합니다.

    서식의 기본값이 아닌 단위 유형을 지정할 경우 특성 데이터 형식에 재지정이 적용됩니다. 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서 단위 유형을 할당하여 도면에서 단위가 저장되는 방법을 지정합니다.
12. 기본값을 입력합니다.

    기본값을 예제 필드에서 사용하고 일람표 테이블 열의 예제 데이터로 사용합니다. 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에는 예에서 나타난 것과 동일한 형식으로 단위가 표시됩니다.

주 수동 특성을 작성하는 경우 기본값으로 "--"와 같은 문자를 입력하는 것이 좋습니다. 일람표 테이블을 작성할 때 값을 입력하지 않은 셀이 문자로 채워집니다. 나중에 각 셀에서 문자를 편집할 수 있습니다. 특성 세트 정의에서 기본값을 비워 두는 경우 해당 셀이 비어 있습니다. 빈 셀은 선택하거나 편집할 수 없습니다.

13 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 가시적을 선택 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

14 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

15 확인을 클릭합니다.

주 참조 편집을 사용하여 특성 세트 데이터를 외부 참조 도면 또는 블록에 부착하고 특성 세트가 자동 증분-정수 또는 자동 증분-문자를 포함할 때 중복 숫자를 작성하지 않도록 하려면, 기본값을 외부 참조 또는 블록에서 사용될 첫번째 번호로 설정해야 합니다.

특성 세트 정의에 필드 추가

다음 과정에 따라 특성 세트 정의에 필드를 추가하십시오. 필드는 업데이트 가능한 값이나 하이퍼링크를 포함하고 리스트에서 선택됩니다.

필드의 자리 표시자로 수동 특성을 작성할 수 있습니다. 이런 경우 객체 또는 스타일에 특성이 부착되면 특성에 필드를 입력합니다. 정의에 있는 수동 특성의 기본값으로 필드를 입력한 경우 해당 특성이 부착된 모든 객체 또는 스타일에 이미 해당 필드가 존재합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 필드를 추가할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서 을 클릭합니다.

5 특성의 이름을 입력합니다.

주 이 특성을 일람표 태그와 함께 사용할 경우 특성 이름에 공백을 넣지 마십시오.

6 시작에서 *DEFAULT*를 선택합니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 특성에 대한 짧은 설명을 입력합니다.

기본 설명은 특성 정의 이름과 동일합니다. 이 문자는 이 특성을 사용하는 일람표 테이블의 열 헤더에 대한 문자입니다.

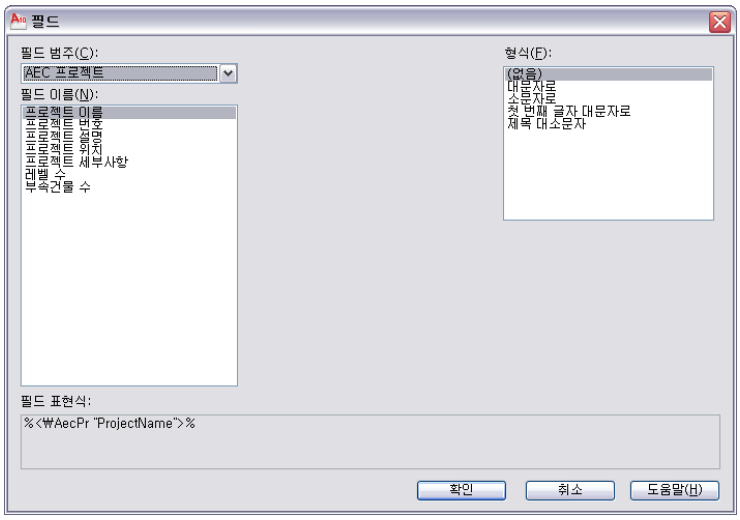
주 특성 이름을 편집할 경우 설명은 변경되지 않습니다. 설명을 편집할 수 있습니다.

9 유형 아래에서 문자를 선택합니다.

10 특성 세트가 객체 또는 스타일에 부착되었을 때 채울 수 있는 필드 자리 표시자 특성을 작성하려면 기본값 필드를 입력하지 마십시오.

객체에 부착된 특성에 필드 추가에 대한 내용은 2455페이지의 객체에 대한 수동 특성 및 필드 입력을 참고하십시오.

11 특성 세트에 부착된 모든 객체나 스타일에 사용되는 기본값 필드를 설정하려면 기본값 열에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 필드 삽입을 클릭합니다.



12 필드 범주에서 원하는 범주를 선택합니다.

13 필드 이름에서 입력할 필드를 선택합니다.

일부 필드 이름에서는 파일 이름이나 필드 특성 정보와 같은 추가 정보가 필요합니다.

14 필드 문자에 대한 문자 형식을 선택합니다.

15 확인을 클릭합니다.

특성 세트 정의에 자동 특성 정의 추가

다음 과정에 따라 자동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 자동 특성에 대한 값은 객체 또는 객체의 스타일에서 직접 얻어집니다. 이 특성 정의의 형식을 선택하면 값 표시 방법이 조정됩니다. 자동 특성에 대한 일반 정보 및 벽, 슬래브, 지붕 슬래브, 문 및 주요 구조 부재에 대한 몇 가지 특성에 대한 추가 설명은 2463페이지의 자동 특성 이해를 참고하십시오.

주 사용할 특성 데이터 형식이 현재 도면에 저장되어 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 자동 특성을 추가할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭을 클릭합니다.

5 을 클릭합니다.

6 특성 세트 정의가 적용되는 각 객체에 대해 하나의 특성을 선택합니다.

예를 들어, 정의가 창 및 조합창에 적용되는 경우 창에 대한 폭 특성과 조합창에 대한 폭 특성을 선택할 수 있습니다. 다른 객체 유형에서 서로 다른 특성을 선택한 경우 경고가 표시되지만 이 작업은 허용됩니다.

주 특성 세트 정의가 한 객체에만 적용될 경우 자동 특성 소스 워크시트에서 다중 항목을 선택하여 동시에 다중 자동 특성 정의를 작성할 수 있습니다. 특성 세트 정의가 둘 이상의 객체에 적용될 경우 한 번에 한 특성 정의만 작성할 수 있습니다. 일반적으로 특성 세트 정의가 적용되는 모든 객체에 대해 같은 이름을 가지는 항목을 선택하고 싶을 것입니다. 한 객체에 대한 항목을 선택하거나 지우는 것은 다른 모든 객체에 대해 같은 이름을 가지는 항목을 선택하거나 지웁니다. *CTRL* 키를 눌러 개별 항목의 선택을 조정할 수 있습니다.

7 확인을 클릭합니다.

8 설명의 값을 클릭하고 특성 정의에 대한 간략한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

기본 설명은 특성 정의 이름과 동일합니다. 이것은 이 특성을 사용하는 일람표 테이블의 열 헤더에 대한 기본 문자입니다.

주 특성 이름을 편집할 경우 설명은 변경되지 않습니다.

9 형식을 선택하여 데이터 표시 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

10 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 표시 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

11 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

12 확인을 클릭합니다.

위치 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가

다음 과정에 따라 위치 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 위치 특성 값은 AEC 폴리곤 또는 객체가 위치한 장소나 가까운 공간의 특성 데이터에서 얻은 값을 가진 특성 데이터입니다. 객체가 선택되어 있고 위치 특성을 포함하는 특성 세트가 객체에 적용된 경우 데이터 위치 그립이 다른 그립을 따라 표시됩니다. 공간 객체에서 특성 데이터를 검색하도록 위치 특성을 정의한 경우 특성 데이터는 현재 그립 바로 밑에 있는 공간의 데이터입니다. 객체를 이동하면 그립이 함께 이동됩니다. 하나의 가구를 표현하는 MvBlock을 한 공간에서 다른 공간으로 이동한 경우 공간의 특성 데이터에 액세스하여 방의 거주자와 같은 데이터를 포함할 수도 있습니다.

표현하는 값이 정의에 따라 자동으로 결정되고 직접 편집할 수 없으므로, 위치 특성 정의는 자동 특성 중 하나입니다. 위치 특성 정의를 작성하려면 AEC 폴리곤 또는 공간 객체에 적용될 수 있는 특성 세트 정의에 포함된 특성 정의를 선택합니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서  을 클릭합니다.

5 위치 특성 이름을 입력합니다.

6 위치 특성을 특성 설명으로 사용하지 않으려면, 설명에 특성 이름 사용을 해제합니다.

7 AEC 폴리곤 또는 공간을 확장합니다.

8 특성 세트 정의를 확장합니다.

9 검색할 특성 데이터를 선택합니다.

10 확인을 클릭합니다.

특성 정의의 이름을 변경하려면 이름을 클릭하고 테이블에서 특성 정의를 두 번 클릭하거나 위치 편집을 선택하십시오. 설명에 대해 특성 이름 사용이 설정되지 않은 경우 설명을 편집합니다.

11 특성 데이터 형식을 선택하여 정의에 포함된 데이터를 표시하는데 사용되는 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다.

12 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 표시 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

13 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

14 확인을 클릭합니다.

특성 세트 정의에 분류 특성 정의 추가

다음 과정에 따라 분류 특성 정의 또는 해당 특성을 특성 세트 정의에 추가하십시오. 일람표의 특성 세트 정의에 분류 또는 분류 특성을 포함하면 일람표 테이블의 객체에 대한 분류 데이터를 보고할 수 있습니다.

예를 들어, 공급자에 대한 분류 정의가 있는 경우 다른 객체 유형에 대한 공급자를 지정할 수 있습니다. 그런 다음 특성 세트 정의에 공급자 분류나 해당 특성을 포함하고 객체에 대한 일람표 테이블에서 분류 특성을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 2498페이지의 분류 정의에 특성 세트 정의 부착을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 클릭합니다.

예를 들어, 문 일람표에 분류를 포함하려면, 문 스타일에 적용할 특성 세트 정의를 선택하십시오.

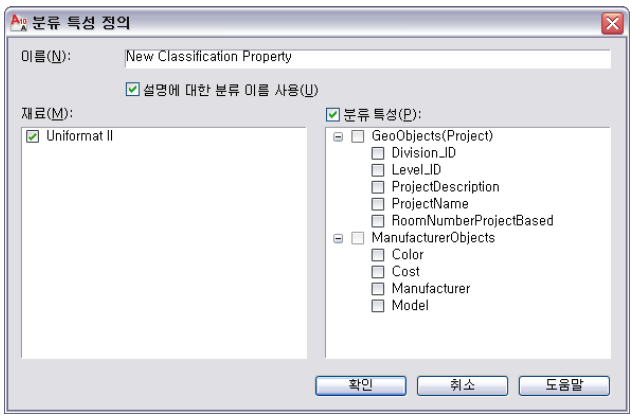
4 정의 탭을 클릭합니다.

5 을 클릭합니다.

분류 특성 정의 대화상자가 표시됩니다. 왼쪽 창에는 현재 특성 세트 정의에 대해 객체 스타일에 적용할 분류 정의가 나열됩니다. 예를 들어, 현재 특성 세트 정의가 문 스타일에 적용될 경우 분류 창에는 문 스타일에 적용할 모든 분류 정의가 나열됩니다.

오른쪽 창에는 분류 정의에 적용하는 모든 특성이 나열됩니다.

분류 특성 정의 대화상자의 예



6 특성 이름을 입력합니다.

이름으로 특성 세트 정의에서 특성을 식별합니다.

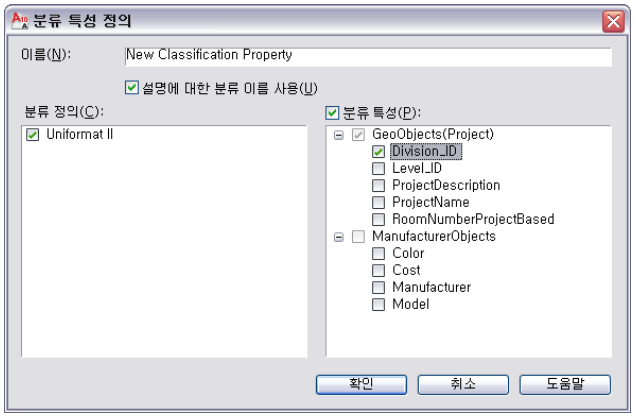
7 특성 설명에 분류 이름을 사용하지 않으려면, 설명에 분류 이름 사용을 해제합니다.

기본적으로, 일람표 테이블 스타일은 열 헤딩 설명을 사용합니다. 분류 특성의 기본 설명은 분류 정의, 특성 세트 정의 및 특성 이름으로 구성됩니다(예: 공급자 - 공급자 클래스 - 공급 날짜).

8 특성 세트에 추가할 분류 또는 분류 특성을 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
분류 정의의 경우 각 객체에 대해 지정된 값 포함	왼쪽 창에서 분류 정의를 선택합니다.
분류에 부착된 특성 값 포함	왼쪽 창에서 분류 정의를 선택합니다. 오른쪽 창에서 분류 특성을 선택하고 특성 세트를 확장한 후 특성을 선택합니다.

분류 특성 선택



9 확인을 클릭하고 특성 세트 정의 대화상자의 정의 탭에서 특성 세트 정의에 대한 작업을 계속합니다.

10 설명에 대한 분류 이름 사용이 선택되지 않은 경우 빈 값을 선택하고 설명에 문자를 입력한 다음 확인을 클릭하여 새 특성의 설명을 입력합니다.

특성 정의 이름을 변경하려면 이름의 값을 두 번 클릭합니다.

11 형식을 선택하여 데이터 표시 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

12 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 표시 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

13 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

14 확인을 클릭합니다.

재료 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가

다음 과정에 따라 재료 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 재료 특성 값은 객체의 구성요소 재료나 객체의 구성요소 재료용으로 지정된 특성 데이터에서 얻습니다.

재료 특성 정의는 표시하는 값이 해당 정의에 따라 자동으로 결정되고 직접 편집할 수 없으므로 자동 특성의 한 종류입니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서 을 클릭합니다.

5 재료 특성 이름을 입력합니다.

6 재료 특성을 특성 설명으로 사용하지 않으려면, 설명에 재료 이름 사용을 해제합니다.

7 재료를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
객체나 스타일의 구성요소에 지정된 재료 이름 검색	왼쪽 창에서 재료를 선택합니다.
객체나 스타일의 구성요소에 지정된 재료의 특성 데이터 검색	오른쪽 창에서 재료 특성을 선택합니다.

8 확인을 클릭하고 특성 세트 정의 대화상자의 정의 탭에서 특성 세트 정의에 대한 작업을 계속합니다.

9 설명에 재료 이름 사용이 선택되지 않은 경우 빈 값을 선택하고 설명에 문자를 입력한 다음 확인을 클릭하여 새 특성의 설명을 입력합니다.

특성 정의 이름을 변경하려면 이름의 값을 두 번 클릭합니다.

10 형식을 선택하여 데이터 표시 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

11 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 표시 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

12 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

13 확인을 클릭합니다.

프로젝트 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가

다음 과정에 따라 프로젝트 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 프로젝트 특성 값은 객체가 있는 도면 관리 프로젝트로부터 얻습니다. 프로젝트 특성을 사용하면 다음과 같이 특정 프로젝트 상세를 수집하여 일람표 테이블에 표시할 수 있습니다.

- 프로젝트 총 책임자, 관리자 및 건축가의 휴대폰, 팩스 및 전화 번호
- 공공 서비스 연락처 정보
- 대지 정보 소스

프로젝트 특성 정의는 자동 특성의 한 유형입니다. 표시되는 값은 이전에 프로젝트 작업 도중 입력한 정보에 의해 결정되며 특성 정의에서 직접 편집할 수 없습니다. 프로젝트 작업 도중 특성 정의와 일람표에 포함되는 프로젝트 상세를 수정하면 일람표에 구형 표식기가 나타납니다. 자세한 내용은 2417페이지의 구형 표식기 끄기를 참고하십시오.

프로젝트 특성 정의가 올바른 프로젝트 데이터를 리턴하기 위해서는 도면 관리 프로젝트는 현재 열려 있어야 하고 객체를 포함하는 도면이 해당 프로젝트의 부분이어야 합니다. 이 조건 중 하나라도 충족하지 못하면 다음과 같은 결과가 나타납니다.

- 특성 팔레트의 확장 데이터 탭 및 유사한 대화상자에서 데이터는 "프로젝트 없음"으로 표시됩니다.
- 프로젝트 데이터를 표시하는 일람표 태그의 속성은 업데이트되지 않습니다. 속성은 마지막으로 조건을 만족하고 도면을 저장했던 시점으로부터 업데이트된 데이터를 표시합니다. 이 경우 표시된 데이터가 정확하지 않을 수도 있습니다.
- 하나 이상의 셀에서 프로젝트 데이터를 표시하는 일람표 테이블이 업데이트되지 않습니다. 일람표 테이블은 마지막으로 조건을 만족하고 도면을 저장했던 시점으로부터 업데이트된 데이터를 표시합니다. 이 경우 표시된 데이터가 정확하지 않을 수도 있습니다.

이러한 조건을 사용하여 도면 관리를 사용할 수 없을 때 프로젝트 데이터를 포함하는 도면을 보고 플롯할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서  을 클릭합니다.

5 프로젝트 특성 이름을 입력합니다.

6 프로젝트 특성을 특성 설명으로 사용하지 않으려면, 설명에 프로젝트 정보 사용을 해제합니다.

7 특성 정의에 포함할 프로젝트 정보를 선택합니다.

8 확인을 클릭하고 특성 세트 정의 대화상자의 정의 탭에서 특성 세트 정의에 대한 작업을 계속합니다.

9 설명에 프로젝트 정보 이름 사용이 선택되지 않은 경우 빈 값을 선택하고 설명에 문자를 입력한 다음 확인을 클릭하여 새 특성의 설명을 입력합니다.

특성 정의 이름을 변경하려면 이름의 값을 두 번 클릭합니다.

10 형식을 선택하여 데이터 표시 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

11 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 표시 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

12 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

13 확인을 클릭합니다.

특성 세트 정의에 부착 특성 정의 추가

다음 과정에 따라 앵커 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 앵커 특성 정의를 사용하면 한 객체가 부착된 다른 객체의 데이터를 가져올 수 있습니다. 예를 들어, 2시간 방화 등급 벽의 앵커 특성은 앵커 특성 정의가 지정된 벽의 2시간 방화 등급을 표시할 수 있습니다. 표시되는 정보는 직접 편집할 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서 을 클릭합니다.

5 앵커 특성 이름을 입력합니다.

6 설명에 특성 이름을 사용하지 않으려면 설명에 특성 이름 사용 선택을 해제합니다.

7 이 특성 세트와 연관될 특성 정의를 선택합니다.

8 확인을 클릭하고 특성 세트 정의 대화상자의 정의 탭에서 특성 세트 정의에 대한 작업을 계속합니다.

9 설명에 특성 이름 사용이 선택되지 않은 경우 빈 값을 선택하고 설명에 문자를 입력한 다음 확인을 클릭하여 새 특성의 설명을 입력합니다.

특성 정의 이름을 변경하려면 이름의 값을 두 번 클릭합니다.

10 형식을 선택하여 데이터 표시 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

11 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 표시 선택을 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

12 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

13 확인을 클릭합니다.

그래픽 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가

다음 과정에 따라 그래픽 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가하십시오. 그래픽 특성 값은 현재 도면의 블록이나 BMP, GIF, JPG, PNG 또는 TIF와 같은 이미지 파일이 될 수 있습니다. 표시되는 이미지는 직접 편집할 수 없습니다.

블록이 현재 도면에 있고 블록에 주석이 없는 경우에만 블록이 일람표에 그래픽 특성으로 표시됩니다. 일람표 또는 일람표 테이블 스타일을 새 도면에 복사하는 경우 모든 블록도 복사해야 합니다.

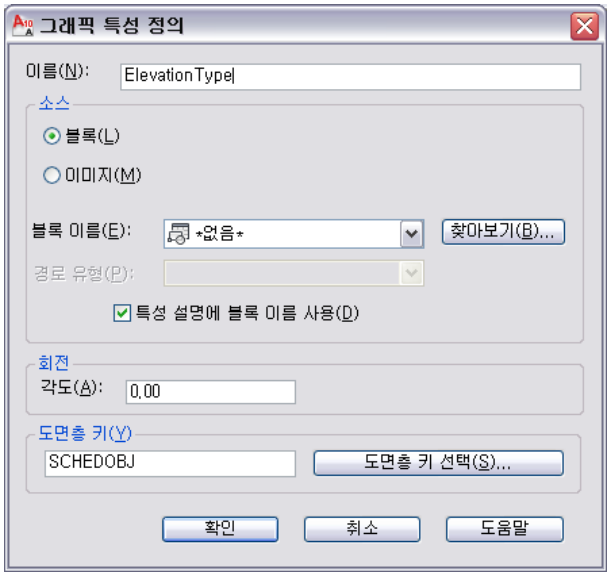
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서 을 클릭합니다.

5 그래픽 특성 이름을 입력합니다.



6 그래픽 특성의 소스를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도면에서 블록 선택	블록을 선택하고 드롭다운 리스트에서 블록 이름을 선택합니다.
현재 도면의 외부에서 블록 선택	블록을 선택하고 찾아보기를 클릭한 후 블록을 선택하고 열기를 클릭합니다.
도면 파일 선택	블록을 선택하고 찾아보기를 클릭한 후 도면을 선택하고 열기를 클릭합니다.
이미지 파일 선택	이미지를 선택하고 찾아보기를 클릭합니다. 이미지 파일 선택 대화상자에서 이미지를 찾아서 선택하고 열기를 클릭합니다. 드롭다운 리스트에서 경로 유형을 선택합니다. 상대 경로를 사용하면 프로젝트 이동성이 높아집니다.

7 특성 세트 정의에 새 설명을 입력하려는 경우 특성 설명에 블록 또는 이미지 이름 사용을 선택 해제합니다.

8 회전에서는 그래픽의 각도를 입력합니다.

9 도면층 키를 변경하려는 경우 도면층 키 선택을 클릭합니다.

10 확인을 클릭하고 특성 세트 정의 대화상자의 정의 탭에서 특성 세트 정의에 대한 작업을 계속합니다.

11 설명에 그래픽 이름 사용이 선택되지 않은 경우 빈 값을 선택하고 설명에 문자를 입력한 다음 확인을 클릭하여 새 특성의 설명을 입력합니다.

특성 정의 이름을 변경하려면 이름의 값을 두 번 클릭합니다.

12 형식을 선택하여 데이터 표시 방법을 지정합니다.

선택한 형식은 해당 특성이 일람표 테이블 스타일에 추가될 때 열의 기본 형식으로 사용됩니다. 이 형식은 언제든지 변경할 수 있습니다. 예제 열에서는 선택한 형식을 사용하여 기본값이 표시되는 방법을 설명합니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

주 이미지와 블록은 테이블 셀에 꼭맞게 균일하게 축척됩니다. 셀 치수는 행 높이와 열 폭에 의해 결정됩니다.

13 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 이 특성 정의를 표시하지 않으려면 가시적을 선택 해제합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 숨기기를 참고하십시오.

14 확장 데이터 탭에서 이 특성 정의를 특정 순서대로 표시하려면 순서에 숫자를 입력합니다.

자세한 내용은 2486페이지의 특성 정의 시퀀스를 참고하십시오.

15 확인을 클릭합니다.

특성 정의 시퀀스

다음 과정에 따라 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 나열될 특성의 순서를 지정하십시오. 특성 세트 정의에 많은 객체 특성이 있는 경우 기본 알파벳순보다 가장 중요한 특성을 먼저 표시하는 것이 유용할 수 있습니다. 번호가 있는 항목이 번호가 없는 항목보다 앞에 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 정의 탭에서 특성을 선택한 후 순서에 숫자 값을 입력해 특성 팔레트에 해당 특성이 표시되는 시퀀스를 지정합니다.

5 확인을 클릭합니다.

특성 숨기기

다음 과정에 따라 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 특성이 나열되지 않게 하십시오. 객체에 많은 특성이 연관되어 있는 경우 덜 중요한 일부 특성이 특성 팔레트에 표시되지 않게 하는 것이 유용할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 변경할 특성 세트 정의를 선택합니다.

4 특성이 특성 팔레트에 표시되지 않도록 하려면 정의 탭을 클릭하고 해당 특성을 선택한 다음 가시적을 선택 해제합니다.

5 그래픽 특성 이름을 입력합니다.

6 확인을 클릭합니다.

특성 세트 정의 편집

다음 과정에 따라 특성 세트 정의에 대한 다음 편집 중 하나를 수행하십시오.

- 특성 세트를 부착할 수 있는 객체나 스타일을 변경합니다.
- 특성을 추가 및 제거합니다.

- 특성의 이름, 설명 및 형식을 변경합니다.
- 각 특성 정의 유형에 대한 추가 항목을 변경합니다.
- 특성 팔레트에서 가시성과 화면표시 순서를 변경합니다.

변경사항은 해당 정의에서 작성된 특성 세트에 부착된 모든 객체 또는 스타일에 즉시 적용됩니다. 일람표 테이블에 대해 자동 업데이트가 지정된 경우 변경사항은 일람표 테이블에도 나타납니다. 자동 업데이트가 지정되지 않은 경우 테이블을 업데이트하십시오.

주 일람표 테이블에서 사용되는 특성을 제거하는 경우 값에 대해 테이블에 INVALID가 표시됩니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.
현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 문서 객체를 확장한 후 특성 세트 정의를 확장합니다.

3 특성 세트가 적용되는 방법을 변경하려면, 적용 위치 탭을 클릭하고 객체 또는 스타일을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
정의에서 작성되는 특성 세트 객체에 적용	객체를 선택한 후 특성 세트를 부착할 수 있는 객체를 선택합니다. 자세한 내용은 2474페이지의 특성 세트 정의가 적용되는 방법 지정을 참고하십시오.
정의에서 작성되는 특성 세트 스타일 또는 정의에 적용	스타일 및 정의를 선택하고 특성 세트를 부착할 수 있는 스타일 및 정의를 선택합니다.

4 정의 탭을 클릭합니다.

5 각 특성 정의에 대한 특성을 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
수동 특성 정의의 이름 편집	이름을 클릭합니다. 새 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다. 자세한 내용은 2476페이지의 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.
수동 특성 정의 설명 편집	설명을 선택하고 새 문자를 입력한 후 확인을 클릭합니다.
수동 특성 정의의 데이터 유형, 기본값, 형식, 가시성 또는 순서 편집	유형, 기본값, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 특성 정의가 표시되지 않는 경우 순서 값을 입력할 수 없습니다.
수동 특성 정의의 단위 화면표시 방법 편집	형식을 지정한 후 단위에 대해 새 값을 선택합니다.
자동 특성 정의 편집	정의, 소스, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자동 특성의 데이터 유형이나 기본값은 변경할 수 없습니다. 자세한 내용은 2478페이지의 특성 세트 정의에 자동 특성 정의 추가를 참고하십시오.
수식 특성 정의 편집	수식 특성 정의를 두 번 클릭합니다. 이름을 변경하고 설명에 수식 사용을 선택하거나 해제한 후 데이터를 입력하거나 특성 정의를 선택하여 수식을 수정합니다. 확인을 클릭합니다. 소스, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자세한 내용은 2466페이지의 수

원하는 작업...	할 일...
	식 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.
위치 특성 정의 편집	위치 특성 정의를 두 번 클릭합니다. 이름을 변경하고 설명에 특성 이름 사용을 선택하거나 해제한 후 특성 정의를 선택합니다. 확인을 클릭합니다. 소스, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자세한 내용은 2479페이지의 위치 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.
분류 특성 정의 편집	분류 특성 정의를 두 번 클릭합니다. 이름을 변경하고 설명에 대한 분류 이름 사용을 선택하거나 선택을 해제한 후 왼쪽 창에서 사용 가능한 분류 정의 중에서 선택하고 분류 특성이 선택된 경우 오른쪽 창에서 분류 특성을 선택합니다. 확인을 클릭합니다. 소스, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자세한 내용은 2480페이지의 특성 세트 정의에 분류 특성 정의 추가를 참고하십시오.
재료 특성 정의 편집	재료 특성 정의를 두 번 클릭합니다. 이름을 변경하고 설명에 재료 이름 사용을 선택하거나 선택을 해제한 후 왼쪽 창에서 사용 가능한 재료 중에서 선택하고 재료 특성이 선택된 경우 오른쪽 창에서 재료 특성을 선택합니다. 확인을 클릭합니다. 소스, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자세한 내용은 2482페이지의 재료 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.
프로젝트 특성 정의 편집	프로젝트 특성 정의를 두 번 클릭합니다. 이름을 변경하고 설명에 프로젝트 정보 이름 사용을 선택하거나 선택을 해제한 후 사용 가능한 프로젝트 정보 중에서 선택하고 확인을 클릭합니다. 소스, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자세한 내용은 2483페이지의 프로젝트 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.
앵커 특성 정의 편집	앵커 특성 정의를 두 번 클릭합니다. 이름을 변경하고 설명에 특성 이름 사용을 선택하거나 선택을 해제한 후 특성 정의를 선택하고 확인을 클릭합니다. 소스, 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자세한 내용은 2484페이지의 특성 세트 정의에 부착 특성 정의 추가를 참고하십시오.
그래픽 특성 정의 편집	그래픽 특성 정의를 두 번 클릭합니다. 이름을 변경하고 소스로 새 블록이나 이미지를 선택한 후 설명에 블록(또는 이미지) 이름 사용을 선택하거나 선택을 해제하고 축척과 회전을 변경한 후 확인을 클릭합니다. 형식, 가시성 또는 순서를 선택한 후 변경합니다. 자세한 내용은 2484페이지의 그래픽 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.

원하는 작업...	할 일...
특성 세트 정의에서 특성 제거	특성을 선택하고  을 클릭합니다. 자세한 내용은 2489페이지의 객체 및 스타일에서 모든 특성 세트 제거 을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

주 특성 데이터 형식 스타일, 특성 세트 정의 및 일람표 테이블 스타일은 참조 편집을 통해 변경할 수 없습니다. 변경사항이 적용되는 것처럼 보이지만 외부 참조 파일에 다시 저정할 때 이전 설정으로 돌아갑니다. 외부 참조 도면을 직접 열고 거기서 변경사항을 작성합니다.

객체 및 스타일에서 모든 특성 세트 제거

다음 과정에 따라 특성 세트가 부착된 객체 및 객체 스타일에 더 이상 적용되지 않는 특성 세트를 제거하십시오.

정의에 기반한 특성 세트가 객체에 부착된 후, 특성 세트 정의에 있는 적용 위치 리스트에서 객체 또는 스타일을 제거한 경우 특성 세트는 자동으로 제거되지 않습니다. 이를 통해 수동 특성에 입력되었을 지도 모르는 데이터를 검색할 수 있습니다.

1 명령행에 **PropertySetClean**을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

2 제거할 특성 세트의 이름을 입력하거나 *ENTER* 키를 눌러 모든 특성 세트를 모든 객체나 스타일에서 제거합니다.

특성 세트 정의 병합

다음 단계에 따라 모든 객체 또는 객체 스타일에 대해 한 특성 세트 정의를 다른 특성 세트 정의로 바꾸십시오.

1 명령행에 **PropertySetDefMerge**를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

2 유지할 특성 세트 정의의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 병합할 특성 세트 정의의 이름을 입력한 후 *ENTER* 키를 누릅니다.

4 병합된 특성 세트 정의를 소거할 지 여부를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
병합한 특성 세트 정의 소거	**y**(예)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
병합된 특성 세트 정의 도면에 그대로 유지	*ENTER* 키를 누릅니다.

병합된 특성 세트 정의를 도면에 그대로 유지하는 경우 특정 세트 정의는 객체에 부착되지 않습니다.

5 특성 세트 제거 여부 지정

원하는 작업...	할 일...
병합 후 적용되지 않는 특성 세트 제거	**y**(예)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
적용되지 않는 경우에도 특성 세트를 객체와 스타일에 그대로 부착	*ENTER* 키를 누릅니다.

리스트 정의

리스트 정의는 수동 특성 정의에 사용할 항목의 리스트를 작성할 수 있는 다목적 객체입니다. 리스트 정의를 작성한 후 일반적인 정보를 반복해서 수동 입력하지 않고 리스트에서 값을 선택할 수 있습니다.

예를 들어 페인트 색상이나 제조업체에 대해 허용 가능한 값으로 미리 정의된 리스트를 작성해두면 수동 특성 설정 시 정확한 이름을 잊어버리거나 맞춤법 오류를 일으킬 가능성이 줄어듭니다. 한 번 리스트를 작성하여 필요에 따라 해당 프로젝트 파일에 복사한 후 특성 정의에 추가할 때 수동 특성 값을 쉽게 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 2476페이지의 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가를 참고하십시오.

수동 특성에 대해 리스트 정의 작성

다음 과정에 따라 수동 특성에 사용할 수 있는 항목의 리스트로 리스트 정의를 작성하십시오.

주 공간 및 구역 이름에 대한 리스트 정의를 작성할 수도 있습니다. 자세한 내용은 1993페이지의 리스트 정의 작성을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 리스트 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.

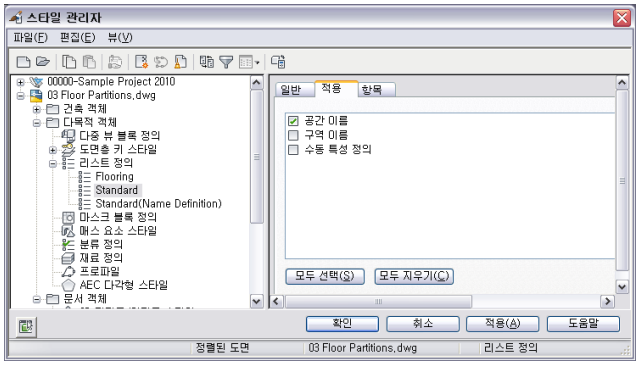
3 리스트 정의를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 정의 작성	리스트 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 정의에서 정의 작성	복사할 리스트 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 리스트 정의의 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 일반 탭의 설명 아래에 리스트 정의의 설명을 입력합니다.

6 적용 대상 탭을 클릭하고 수동 특성 정의를 선택합니다.

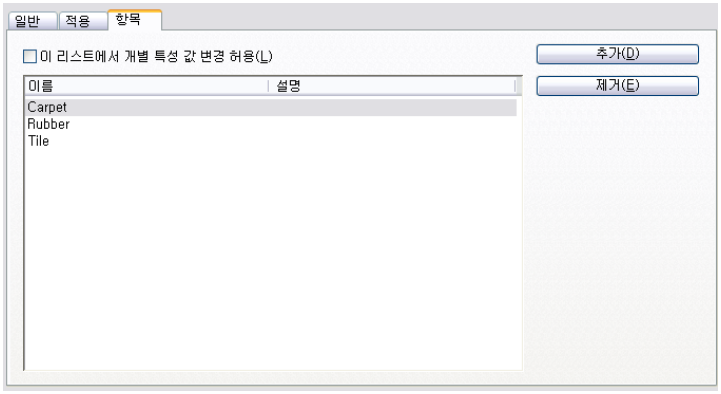


리스트 정의를 사용하고 있지 않은 경우에만 수동 특성 정의에 적용되지 않도록 선택 해제할 수 있습니다.

7 항목 탭을 클릭합니다.

8 여기서 지정한 값과 다른 값이 특성 팔레트에서 표시되게 하려면 이 리스트에서 개별 특성 값 변경 허용을 선택합니다.

9 추가를 클릭하고 이름에 값을 입력합니다.



10 설명에 값을 입력합니다.

11 계속해서 이 리스트 정의에 값을 추가합니다.

12 확인을 클릭합니다.

리스트 정의 편집

다음 과정에 따라 리스트 정의의 항목을 편집하거나 제거하십시오. 현재 사용하지 않는 항목만 제거할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 리스트 정의를 확장합니다.

3 리스트 정의를 선택합니다.

4 항목 탭을 클릭하고 리스트를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
특성의 이름 편집	특성을 선택하고 이름 아래의 문자를 편집합니다.
특성 설명 편집	특성을 선택하고 설명 아래의 문자를 편집합니다.

5 확인을 클릭합니다.

6 리스트 정의에서 항목을 제거하려면 해당 항목을 선택하고 제거를 클릭합니다.

제거 버튼을 사용할 수 없는 경우 특성이 현재 객체에 지정되어 있거나 사용 중인 특성 세트 정의에 포함되어 있어 해당 특성을 삭제할 수 없습니다.

7 확인을 클릭합니다.

객체에 대한 리스트 항목 변경

다음 과정에 따라 특성 팔레트에서 객체에 대한 리스트 항목을 변경하십시오. 리스트에서 개별 특성 값 변경 허용을 지정한 경우 특성 팔레트에 새 값을 입력할 수 있습니다.

1 객체를 두 번 클릭하여 다른 리스트 항목을 선택합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 다른 리스트 항목을 선택하거나 새 값을 입력합니다.

특성 팔레트에서 새 값을 입력할 수 없는 경우 리스트 정의를 열고 이 리스트에서 개별 특성 값 변경 허용을 선택합니다. 자세한 내용은 2490페이지의 수동 특성에 대해 리스트 정의 작성을 참고하십시오.

리스트 정의에 주 또는 참조 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 리스트 정의에 부착하십시오. 또한 주와 참조 파일을 편집하거나 리스트 정의에서 참조 파일을 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 리스트 정의를 확장합니다.

3 주 또는 참조 파일을 부착할 리스트 정의를 선택합니다.

4 일반 탭의 설명 아래에 리스트 정의에 대한 설명을 입력합니다.

5 주를 추가하려면 주를 클릭한 후 주 탭을 클릭하고 주를 입력합니다.

6 주를 클릭한 후 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 부착하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

7 확인을 두 번 클릭합니다.

분류 정의

분류 정의는 벽, 문 등의 건물 객체에 지정할 수 있는 명명된 특성 또는 특징 그룹입니다. 분류를 사용하여 구성 상태별, 프로젝트 단계별, 건물 요소별, 공급자별 또는 기타 기준으로 객체를 추적할 수 있습니다. 분류 정의는 객체 유형에 적용됩니다. 정의는 분류 이름과 설명을 포함합니다. 각 분류는 여기에 부착된 특성 세트를 가질 수 있습니다.

분류 및 일람표 테이블

분류를 통해 일람표 테이블의 컨텐츠를 보다 잘 조정할 수 있습니다. 다음을 포함할 수 있습니다.

- 분류 기준에 부합하는 객체만
- 열로 표시되는 분류 정의
- 사용자가 작성하여 개별 분류에 부착한 특성 세트의 추가 정보

분류에 사용

다음은 분류 정의의 몇 가지 예제입니다.

- 다중 뷰 블록 분류를 사용하여 가구, 장치, 설비 및 시설물에 사용하는 블록 구별 가능
- 프로젝트 단계의 분류에서 새 작업이나 파괴 작업과 유지할 기존 구조에 대해 지정된 변경사항을 호출할 수 있습니다.
- 문 유형 분류를 사용하여 욕실 및 문 일람표에서 구획 문을 필터링 가능

분류 및 화면표시 시스템

화면표시 구성에서 화면표시 세트를 수정하여 분류별로 객체를 표시하거나 숨길 수 있습니다. 자세한 내용은 533페이지의 분류별로 객체 표시를 참고하십시오.

분류 정의 관리

분류는 스타일 관리자에 계층 구조 보기로 구성되어 있습니다. 분류 이름은 분류 특성 정의 내에서 고유해야 합니다. 분류 정의를 작성, 편집, 복사 또는 소거하기 위해 스타일 관리자를 사용할 수 있습니다. 스타일 관리자는 다중 도면 및 템플릿의 정의 및 스타일으로 작업하도록 중심 위치를 제공합니다. 스타일 관리자 사용에 대한 자세한 내용은 552페이지의 스타일 관리자 개요를 참고하십시오.

분류 정의에서 분류를 객체에 적용하면 객체를 선택할 때 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에 해당 분류가 표시됩니다. 분류 선택 워크시트의 확장 데이터 탭에서 객체의 분류를 변경할 수 있습니다. 분류 변경으로 인해 도면 창에 객체가 표시되지 않는 경우 경고 대화상자가 나타납니다. 스타일 관리자에서 객체 스타일을 열고 분류 탭에서 변경할 수도 있습니다. 자세한 내용은 2500페이지의 객체의 분류 변경을 참고하십시오.

과정 개요: 일람표에 분류 데이터 포함

다음과 같은 주요 단계에 따라 일람표 테이블에 객체의 분류 데이터를 포함할 수 있습니다.

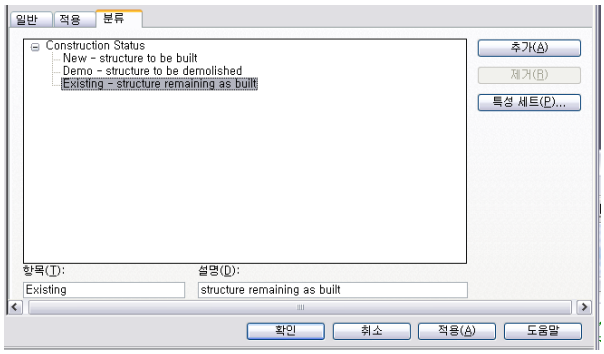
1. 분류 정의를 작성한 후 이 분류 정의가 적용되는 객체 유형을 지정합니다. 자세한 내용은 2495페이지의 분류 정의 작성을 참고하십시오.
2. 특성 세트를 작성하여 분류 정의에 있는 분류에 부착합니다. 자세한 내용은 2498페이지의 분류 정의에 특성 세트 정의 부착을 참고하십시오.
3. 일람표를 작성할 각 객체 유형에 대해 분류를 지정합니다. 자세한 내용은 2496페이지의 분류 정의에 대한 객체 유형 지정을 참고하십시오.
4. 분류 또는 해당 특성을 객체 유형의 특성 세트 정의에 추가합니다. 자세한 내용은 2480페이지의 특성 세트 정의에 분류 특성 정의 추가를 참고하십시오.
5. 4 단계에서 편집한 특성 세트 정의를 사용하는 일람표 테이블 스타일에서 분류 또는 해당 특성을 열로 추가합니다. 자세한 내용은 2433페이지의 일람표에 열 추가를 참고하십시오.
6. 필요에 따라 일람표 테이블 스타일에서 분류에 대한 필터링 옵션을 지정합니다. 자세한 내용은 2432페이지의 일람표 테이블 스타일에서 분류별로 일람표가 작성된 객체 필터링을 참고하십시오.
7. 일람표 테이블을 작성합니다. 자세한 내용은 2414페이지의 일람표 테이블 도구를 사용하여 일람표 추가를 참고하십시오.

각 객체에 대한 분류 정보가 일람표 테이블 스타일에 추가했던 열에 포함됩니다.

분류 사용 사례

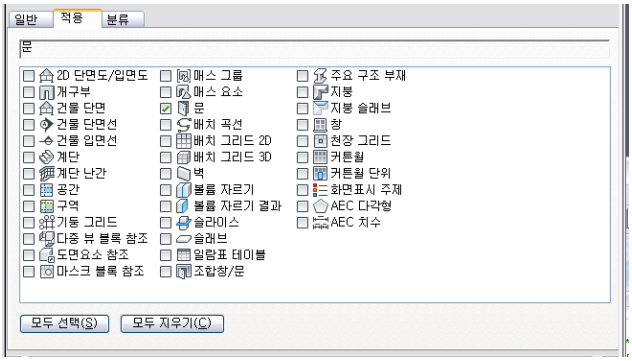
Existing, Demo 및 New와 같은 각 구성 상태에 대한 분류를 포함하는 분류 정의를 작성할 수 있습니다.

구성 상태에 대한 분류 정의 작성



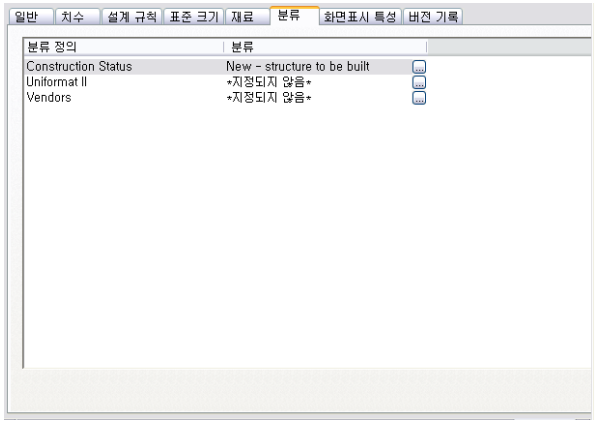
또한 분류 정의를 적용할 객체를 지정합니다.

분류 정의에서 객체 유형 지정



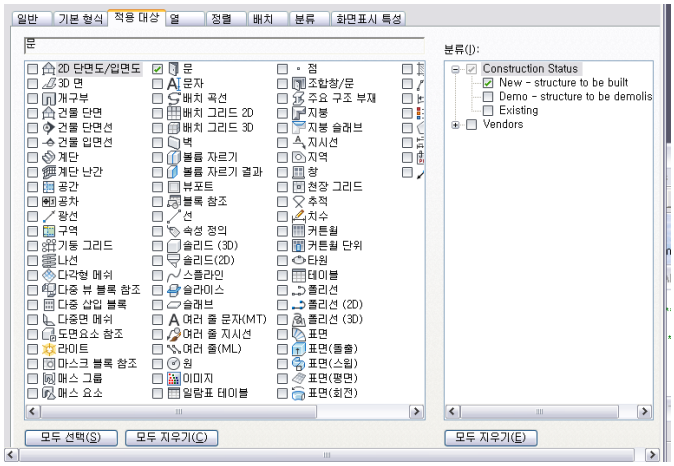
분류 정의가 객체 스타일 특성의 분류 탭에 나열됩니다. 객체 스타일에서 New와 같은 분류를 선택합니다. 예를 들어, 도면에 기존 문에 대한 하나의 문 스타일을 포함하고 새 구성에 대한 다른 스타일을 포함할 수도 있습니다. 이런 스타일으로 작성된 모든 문은 해당 스타일에 지정된 분류를 갖게 됩니다.

분류가 지정된 문 스타일



문 일람표를 작성할 준비가 되면 새로 만들기 분류의 문만 포함하도록 일람표 테이블 스타일에서 지정할 수 있습니다. 선택항목 세트에 포함된 다른 문은 테이블에서 필터됩니다.

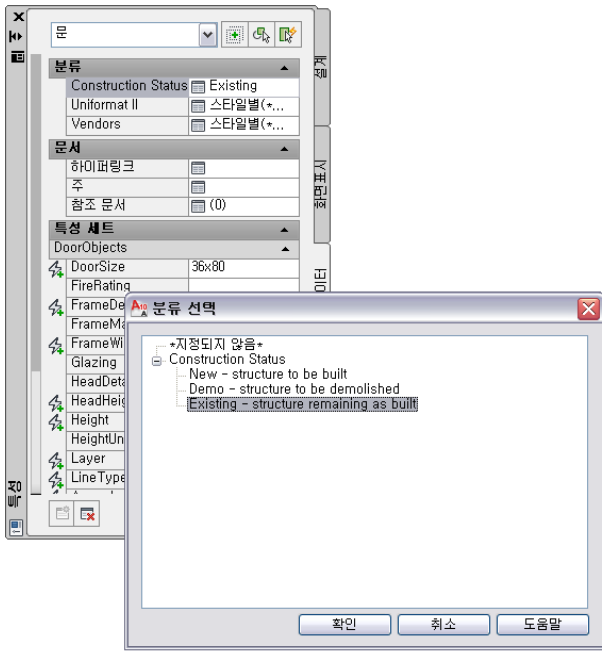
일람표 테이블 스타일에서 분류 기준 지정



또한 분류를 일람표 테이블에서 열로 포함할 수 있습니다. 특성 세트를 작성하고 개별 분류에 추가하여 추가 데이터를 추적할 수 있고, 일람표 테이블에서 이 데이터를 포함할 수 있습니다. 또한 화면표시 시스템에서 설정을 수정함으로써 해당 분류에 기반하여 객체의 화면표시를 필터할 수 있습니다.

특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서 특정 객체의 분류를 변경할 수 있습니다. 이 변경으로 인해 객체가 표시되지 않는 경우 도면 화면에 경고 대화상자가 나타납니다.

확장 데이터 탭에서 분류 변경



분류 정의 작성

다음 과정에 따라 분류 정의를 작성하십시오. 기본 특성을 사용하거나 기존 정의를 복사하여 정의를 작성할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 분류 정의를 확장합니다.

3 분류 정의를 작성합니다

원하는 작업...	할 일...
기본 특성으로 정의 작성	분류 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 새로 만들기를 클릭합니다.
기존 정의에서 정의 작성	복사할 분류 정의에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

4 새 분류 정의에 대한 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

5 분류 정의를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
분류 정의에 대한 설명 입력	일반 탭을 클릭하고 설명을 입력합니다.
정의를 적용할 객체 유형 지정	2496페이지의 분류 정의에 대한 객체 유형 지정을 참고하십시오.
분류 입력	2497페이지의 분류 정의에 분류 추가를 참고하십시오.
특성 세트를 정의에 있는 개별 분류에 부착	2498페이지의 분류 정의에 특성 세트 정의 부착을 참고하십시오.
주 또는 파일을 정의에 추가	2500페이지의 분류에 주 및 파일 부착을 참고하십시오.

6 확인을 클릭합니다.

분류 정의에 대한 객체 유형 지정

다음 과정에 따라 분류 정의를 적용할 객체 유형을 지정하십시오. 분류는 지정한 모든 객체 유형에 대해 그 스타일의 분류 탭에 나열됩니다.

예를 들어, 분류 정의를 문과 창에 적용하도록 지정하는 경우 도면에 있는 모든 문 및 창 스타일의 분류 탭에 분류가 나열됩니다. 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서 각 문과 창 객체에 적합한 개별 분류를 선택할 수도 있습니다. 특정 객체 유형에 분류를 지정하는 방법에 대한 자세한 내용은 온라인 도움말 및 533페이지의 분류별로 객체 표시의 해당 객체 유형에 대한 항목을 참고하십시오.

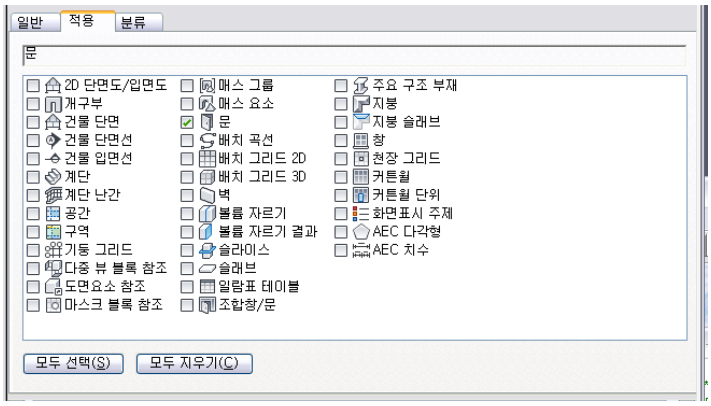
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 분류 정의를 확장합니다.

3 분류 정의를 선택합니다.

4 적용 대상 탭에서 분류 정의를 적용할 객체 유형을 선택합니다.

5 분류 정의를 적용할 객체 유형 선택



6 확인을 클릭합니다.

분류 정의에 분류 추가

다음 과정에 따라 기존 분류 정의에 분류를 추가하십시오. 분류는 분류 정의 내에서 계층적으로 구성된 개별 항목입니다. 예를 들어, 구성 상태의 분류 정의는 existing, demo 및 new를 분류로 포함할 수도 있습니다. 이 분류 각각에 하위 레벨의 분류를 추가할 수 있습니다.

주 분류 정의를 적용할 객체 유형을 지정해야 합니다. 분류 정의에서 객체 유형을 지정할 때까지 분류를 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 2496페이지의 분류 정의에 대한 객체 유형 지정을 참고하십시오.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 분류 정의를 확장합니다.

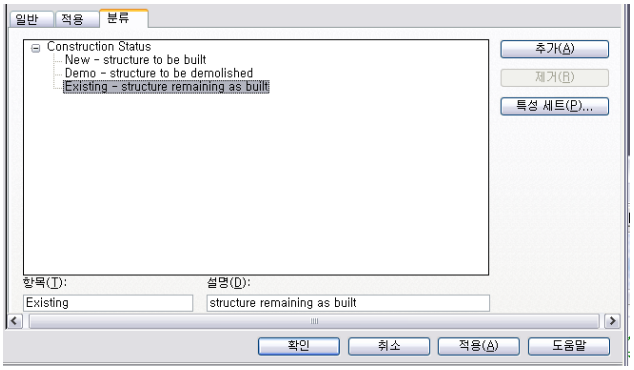
3 분류 정의를 선택합니다.

4 분류 탭에서 추가를 클릭합니다.

5 새 분류를 선택한 후 항목에 이름을 입력합니다.

6 설명 아래에 분류에 대한 설명을 입력합니다.

분류 정의에 분류 추가



7 분류 추가를 계속합니다.

8 추가한 분류를 선택한 후, 필요에 따라 끌어다 놓아 계층 구조로 구성합니다.

9 확인을 클릭합니다.

분류 정의에 특성 세트 정의 부착

다음 과정에 따라 특성 세트 정의를 분류 정의에 있는 개별 분류에 추가하십시오. 특성 세트 정의를 추가할 때 다른 정보를 추적할 수 있습니다.

예를 들어, 공급자에 대한 분류 정의를 작성할 경우 특성 세트를 각 공급자 분류에 부착할 수 있습니다. 특성 세트는 공급자별 부품 번호 등 지정한 모든 특성을 포함할 수 있습니다. 그런 다음 분류가 적용된 각 객체에 특성을 연관시킵니다. 그러면 객체 일람표가 작성될 때 이 특성을 일람표 테이블에 포함할 수 있습니다.

특성 세트 작성에 대한 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오. 특성 세트 정의에 분류 특성 데이터 추가에 대한 자세한 내용은 2480페이지의 특성 세트 정의에 분류 특성 정의 추가를 참고하십시오.

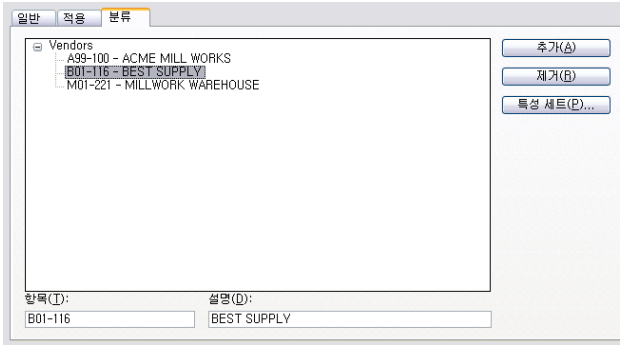
1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 분류 정의를 확장합니다.

3 분류 정의를 선택합니다.

4 분류 탭에서 하나 이상의 분류를 선택한 후 특성 세트를 클릭합니다.

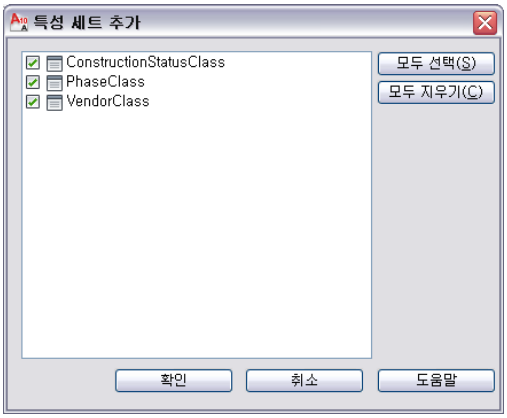
특성 세트를 부착할 분류 선택



5 을 클릭합니다.

6 분류에 부착하지 않을 특성 세트를 선택 해제한 후 확인을 클릭합니다.

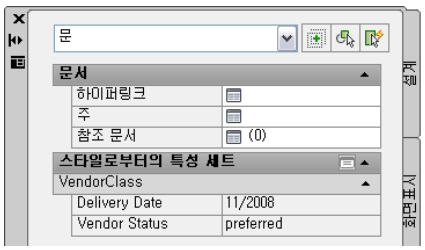
분류에 부착하지 않을 특성 세트 지우기



7 특성 데이터 값을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

필요에 따라 나중에 값을 입력하거나 편집할 수 있습니다.

분류에 부착된 특성 세트 데이터 입력



8 다른 분류에 특성 세트를 계속 부착합니다.

9 확인을 클릭합니다.

분류 정의 편집

다음 과정에 따라 분류 정의에서 분류를 편집 또는 제거하고, 분류에 부착된 특성 세트의 데이터를 추가 또는 편집한 후 분류에서 특성 세트를 분리하십시오.

주 현재 객체 유형에 지정되지 않은 분류만 제거할 수 있습니다. 현재 사용 중인 분류는 제거할 수 없습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 분류 정의를 확장합니다.

3 분류 정의를 선택합니다.

4 분류 탭에서 분류를 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
분류 이름 편집	분류를 선택하고 항목 아래의 문자를 편집한 후 확인을 클릭합니다.
분류 설명 편집	분류를 선택하고 설명 아래의 문자를 편집한 후 확인을 클릭합니다.
분류에 이미 부착되어 있는 특성 세트에 특성 세트 데이터 추가 또는 편집	분류를 선택한 후 특성 세트를 클릭합니다. 특성 데이터를 입력하거나 편집한 후 확인을 클릭합니다.

5 분류에서 특성 세트를 분리하려면, 분류를 선택한 후 특성 세트를 클릭합니다.

6 을 클릭합니다.

7 제거하지 않을 특성 세트를 선택 해제한 후 확인을 클릭합니다.

분류에서 특성 세트 제거



8 확인을 클릭합니다.

9 분류를 제거하려면, 분류를 선택한 후 제거를 클릭합니다.

제거 버튼을 사용할 수 없는 경우 분류가 객체 유형에 현재 지정되어 있기 때문에 분류를 삭제할 수 없습니다.

10 확인을 클릭합니다.

객체의 분류 변경

다음 과정에 따라 도면의 객체 분류를 변경하십시오. 특정 개체에 대해 정의되어 적용된 분류만 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 2495페이지의 분류 정의 작성을 참고하십시오.

스타일 관리자의 분류 탭에 객체 및 스타일에 대한 분류가 나열되지만 해당 설명은 표시되지 않습니다. 설명을 입력한 경우 스타일 관리자의 다목적 객체 아래에 있는 분류 정의에서 설명을 볼 수 있습니다.

1 분류를 변경할 객체를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 변경할 분류를 선택합니다.

4 분류 선택 워크시트에서 다른 분류를 선택하고 확인을 클릭합니다.

분류에 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 주를 입력하고 참조 파일을 분류 정의에 부착하십시오. 또한 주를 편집하고 정의에서 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자 를 클릭합니다.

2 다목적 객체를 확장한 후 분류 정의를 확장합니다.

3 변경할 분류 정의를 선택합니다.

4 일반 탭을 클릭합니다.

5 정의에 설명을 추가하려면 설명에 해당 설명을 입력합니다.

6 주를 클릭합니다.

7 주 탭에서 주를 입력합니다.

8 참조 문서 탭을 클릭하고 참조 파일을 첨부하거나 편집 또는 분리합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	추가를 클릭한 후 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	파일을 선택하고 편집을 클릭합니다. 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 삭제를 클릭합니다.

9 분류 정의를 변경한 후 확인을 클릭합니다.

화면표시 주제

화면표시 주제에서는 색상, 채우기 및 해치를 사용하여 일반적으로 도면에서 보이지 않는 데이터를 표시합니다. 예를 들어, 2시간 방화 등급이 지정된 모든 벽에 빨간색 채우기를 표시하도록 지정할 수 있습니다. 화면표시 주제 범례는 도면에 있는 화면표시 주제를 활성화하며 주제에 사용된 여러 색상, 채우기, 또는 해치의 의미를 식별합니다.

화면표시 주제 범례의 데이터는 객체 또는 객체 스타일에 부착된 특성 세트 데이터에서 수집됩니다. 화면표시 주제의 스타일은 스타일 관리자의 문서 객체 아래에서 지정됩니다.

과정 개요: 화면표시 주제 작성

일반적으로 벽의 방화 등급이나 문의 제조업체 같은 객체의 수동 특성은 도면에 보이지 않습니다. 화면표시 주제를 사용하면 화면표시 주제 스타일에 설정한 기준(주제 규칙)에 맞는 객체를 특정 색상, 채우기, 또는 해치를 이용하여 강조 표시함으로써 그러한 비 그래픽 데이터를 도면에 포함시킬 수 있습니다. 예를 들어, 방 객체에 기능이라는 특성을 정의한 후 기능 값이 "저장"인 방을 노란색 솔리드 채우기로 표시하도록 지정하는 주제 규칙을 설정할 수 있습니다.

도면의 화면 표시 주제는 화면표시 주제 도구를 사용하여 주제에 지정된 색상, 채우기, 또는 해치의 의미를 설명하는 화면표시 주제 범례를 삽입함으로써 활성화합니다.

AutoCAD Architecture 2010에서 제공하는 화면표시 주제 스타일을 사용하는 경우에는 스타일의 특성 세트 정의 및 특성 데이터 형식이 이미 작성되어 있습니다. 화면표시 주제 작성 과정을 4단계부터 시작할 수 있습니다.

다음 기본 단계에 따라 화면표시 주제를 작성하고 구현합니다.

1 특성 데이터 형식을 작성하거나 필요에 따라 기존 형식을 수정하여 주제에 포함시키려는 특성의 형식을 지정합니다. 자세한 내용은 2450페이지의 특성 데이터 형식 작성을 참고하십시오.

   특성 데이터 형식은 화면표시 주제 범례에 데이터를 표시하는 방식을 결정합니다.

2 1단계의 형식을 통합하는 객체 또는 객체 스타일의 특성 세트 정의를 작성하거나 수정합니다. 자세한 내용은 2473페이지의 특성 세트 정의 작성을 참고하십시오.

3 화면표시 주제 스타일을 작성 또는 수정합니다. 자세한 내용은 2507페이지의 화면표시 주제 스타일 작성을 참고하십시오.

   범례는 2단계의 특성 세트 정의를 통합하여 도면에서 객체에 적용할 시각적 표시기와 화면표시 주제 범례의 컨텐츠를 지정하는 키입니다.

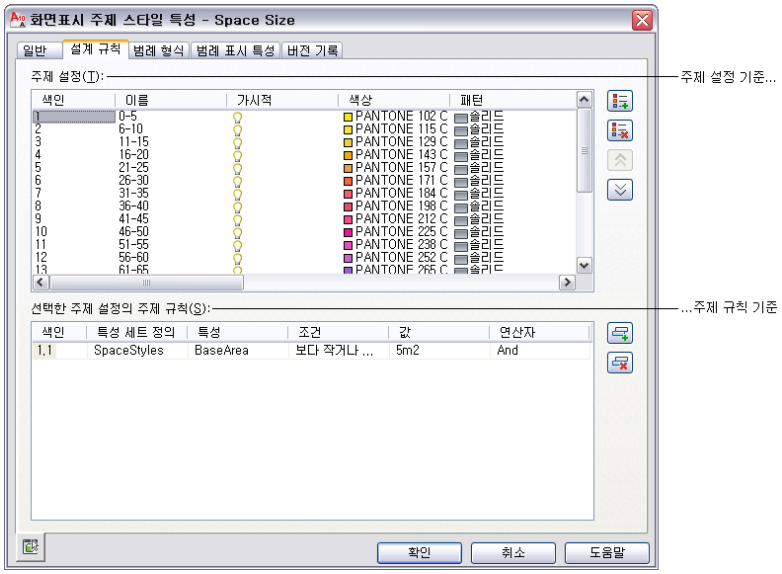
4 특성 세트 데이터를 화면표시 주제에 포함할 객체 및 객체 스타일에 부착합니다. 자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착을 참고하십시오.

5 도면에 화면표시 주제 범례를 추가하거나 기존 범례를 활성화하여 화면표시 주제를 활성화합니다. 자세한 내용은 2504페이지의 도면에 화면표시 주제 추가를 참고하십시오.

화면표시 주제 작성 및 편집

도면에 화면표시 주제를 사용하면 일반적으로 보이지 않는 데이터를 표시할 수 있습니다. 예를 들어, 서로 다른 여러 해치를 사용하여 건물 내의 다양한 기능 영역을 지정할 수 있습니다. 보통 벽의 방화 등급이나 문의 제조업체와 같은 수동 특성은 도면에 보이지 않습니다. 화면표시 주제를 사용하면 화면표시 주제 스타일에 설정한 기준(주제 규칙)에 맞는 객체를 특정 색상, 채우기, 또는 해치를 이용하여 강조 표시함으로써 그러한 비 그래픽 데이터를 도면에 포함시킬 수 있습니다. 예를 들어, 방 객체에 기능이라는 특성을 정의한 후 기능 값이 "저장"인 방을 노란색 솔리드 채우기로 표시하도록 지정하는 주제 규칙을 설정할 수 있습니다.

화면표시 주제 도구를 사용하여 화면표시 주제 범례를 삽입하거나 기존 범례를 활성화하여 도면의 화면표시 주제를 활성화합니다. 범례는 주제에 지정된 색상, 채우기 또는 해치의 의미를 설명합니다.



화면표시 주제는 프로젝트의 개념 설계 단계나 시공 도서 작업 시 정보를 효율적으로 표시할 수 있는 방법입니다. 화면표시 주제를 사용하면 계약에 없는 프로젝트 변경사항, 프로젝트의 단계 및 특정 표준과 일치하거나 일치하지 않는 객체를 식별할 수 있습니다. 예를 들어, 방화 등급이 지정된 모든 벽을 빨간색 채우기로 표시하도록 지정할 수 있습니다.

화면표시 주제의 기준은 객체 또는 객체 스타일에 부착된 특성 데이터에 따라 결정됩니다. 특성 데이터는 화면표시 주제를 삽입함으로써 발생하는 시각적 효과를 나타내도록 화면표시 특성을 재지정합니다. 객체 및 객체 특성 데이터의 표시 방법에 대한 자세한 내용은 513페이지의 화면표시 구성 및 2412페이지의 특성 세트 및 특성 세트 정의를 참고하십시오.

도면을 프로젝트에서 외부 참조(xref)로 사용하는 경우에는 기본적으로 화면표시 주제를 호스트로 가져옵니다. 호스트 도면에 화면표시 주제가 이미 있는 경우에는 호스트 도면의 화면표시 주제가 외부 참조의 화면표시 주제를 재지정합니다. 작동 불가능한 화면표시 주제 범례 위에는 표식기가 나타납니다.

특성 세트 데이터 부착

도면에 화면표시 주제를 적용하기 전에 화면표시 주제 스타일에 참조된 특성 세트를 도면의 객체 또는 객체 스타일에 부착해야 합니다. 부착된 특성 세트는 화면표시 주제 데이터의 원본입니다. 자세한 내용은 2412페이지의 특성 세트 및 특성 세트 정의를 참고하십시오.

화면표시 주제 스타일 사용

화면표시 주제 스타일은 도면에 있는 객체의 시각적 변경사항과 화면표시 주제 범례의 내용 및 모양을 조정합니다. 시각적인 변경사항에 영향을 주거나 화면표시 주제 범례를 추가하려면 도면에 화면표시 주제 스타일이 포함되어 있어야 합니다. 화면표시 주제 스타일을 도면에 복사하면 스타일에 지정된 특성 세트 정의와 데이터 형식도 함께 복사됩니다. 자세한 내용은 2506페이지의 화면표시 주제 스타일을 참고하십시오.

화면표시 주제 도구를 사용하여 화면표시 주제 범례 작성

화면표시 주제 범례는 화면표시 주제에 대한 키를 제공하여 특정 색상, 채우기 또는 해치를 도면의 객체 특성에 매핑합니다. 화면표시 주제 범례를 도면에 삽입하여 화면표시 주제를 활성화하고 현재 화면표시 특성을 재지정하여 객체의 모양을 시각적으로 변경합니다.

제공하는 도구를 사용하면 특정 화면표시 주제 스타일과 기타 미리 정의된 특성을 가진 화면표시 주제 도구를 선택하여 화면표시 주제 범례를 신속하게 배치할 수 있습니다. 화면표시 주제 도구를 사용하여 화면표시 주제 범례를 배치할 때 도구의 기본 설정을 그대로 사용하거나 화면표시 주제 특성의 설정을 변경할 수 있습니다. 또한 화면표시 주제 도구를 사용하여 화면표시 주제 도구의 설정을 기존 화면표시 주제에 적용할 수도 있습니다.

도구 팔레트 세트의 기본 일람표 작성 팔레트에는 필요에 따라 사용하고 사용자화할 수 있는 샘플 화면표시 주제 도구 세 가지가 있습니다. CAD 관리자 또는 다른 사용자가 작성한 사용자 팔레트는 프로젝트나 사무용 표준에 맞게 사용자화된 화면표시 주제 스타일 및 특성을 가진 화면표시 주제 도구를 포함할 수도 있습니다.

화면표시 주제 도구 작성

다음 과정에 따라 화면표시 주제 도구를 작성하여 도구 팔레트에 추가하십시오. 특정 화면표시 주제 스타일의 화면표시 주제를 여러 개 작성하는 경우 사용자 화면표시 주제 도구를 작성할 수 있습니다. 화면표시 주제는 화면표시 주제 도구를 사용하여 화면표시 주제 범례를 도면에 삽입하면 활성화됩니다. 자세한 내용은 2507페이지의 화면표시 주제 스타일 작성을 참고하십시오.

다음 방법 중 한 가지를 사용하여 화면표시 주제 도구를 작성할 수 있습니다.

- 스타일 관리자에서 화면표시 주제 스타일을 도구 팔레트로 끌어온 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 다른 팔레트에서 현재 팔레트로 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.
- 현재 팔레트에서 기존 도구를 복사한 후 새 도구의 특성을 사용자화합니다.

1. 도구를 작성하려는 도구 팔레트를 엽니다.
2. 도구를 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
스타일 관리자의 화면표시 주제 스타일로부터 도구 작성	관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다. 복사할 스타일을 찾아서 도구 팔레트로 끕니다. 확인을 클릭하여 스타일 관리자를 종료합니다.
현재 도구 팔레트에서 도구 복사	도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

원하는 작업...	할 일...
다른 도구 팔레트에서 도구 복사	다른 팔레트를 열고 마우스 오른쪽 버튼으로 도구를 클릭한 후 복사를 클릭합니다. 도구를 추가할 팔레트를 다시 열고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 붙여넣기를 클릭합니다.

3 새 도구에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 특성을 클릭합니다.

4 도구 이름을 입력합니다.

5 설명 설정을 클릭하고 도구에 대한 설명을 입력한 후 확인을 클릭합니다.

6 일반을 확장합니다.

7 화면표시 주제의 일반 특성을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
설명 추가	설명에 텍스트를 입력합니다.
도면층 키 지정	도면층 키 설정을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면층 재지정 지정	도면층 재지정 설정을 클릭합니다. 도면층 재지정을 지정하지 않음의 선택을 취소하고 재지정을 선택한 후 확인을 두 번 클릭합니다.
화면표시 주제 스타일 지정	스타일의 설정을 클릭한 후 스타일을 선택합니다.
스타일에 대한 외부 도면 파일 원본 지정	스타일 위치의 설정을 클릭한 후 찾아보기를 클릭하여 위치를 지정합니다.
화면표시 주제 범례의 축척 변경	축척 값을 입력합니다.

8 확인을 클릭합니다.

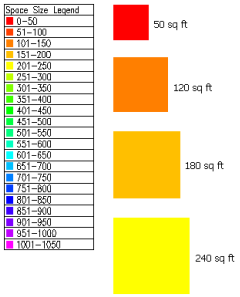
도면에 화면표시 주제 추가

다음 과정에 따라 화면표시 주제 범례를 삽입하여 도면에 화면표시 주제를 추가하십시오.

화면표시 주제 범례는 뷰포트에 있는 화면표시 주제를 활성화하며 주제에 사용된 여러 색상, 채우기 또는 해치의 의미를 식별합니다. 화면표시 주제 범례의 데이터는 화면표시 주제 스타일의 지정에 따라 객체 또는 객체 스타일에 부착된 특성 세트 데이터에서 수집됩니다. 도면에 새 객체를 추가할 때, 데이터는 화면표시 주제 스타일에서 지정한 기준과 일치하는 경우 범례에 추가됩니다. 자세한 내용은 2506페이지의 화면표시 주제 스타일을 참고하십시오.

도면 공간에서 작업하는 동안 화면표시 주제 범례를 삽입하면 범례가 뷰포트에 부착됩니다. 모형 공간에서 작업하는 동안 화면표시 주제 범례를 삽입할 경우 모든 모형 공간 뷰포트가 영향을 받게 됩니다.

공간 크기 특성을 기준으로 한 화면표시 주제 범례



화면표시 주제를 제대로 구현하려면 다음 사항을 확인합니다.

- 화면표시 설정을 지정하며 다르게 표시할 객체의 조건(주제 규칙)을 설정하는 화면표시 주제 스타일이 도면에 포함되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 2507페이지의 화면표시 주제 스타일 작성을 참고하십시오.
- 특성 세트 데이터가 화면표시 주제 스타일을 적용할 객체의 객체 또는 객체 스타일에 부착되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착을 참고하십시오.

1. 사용하려는 화면표시 주제 도구가 포함된 도구 팔레트를 열고 도구를 선택합니다.

   도구 팔레트 세트의 기본 일람표 작성 팔레트에는 세 개의 샘플 화면표시 주제 도구가 있습니다. 문서 도구 카탈로그에 추가 화면표시 주제 도구가 있고, 스톡 도구 카탈로그에 일람표 작성 및 보고서 도구가 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 55페이지의 도구 팔레트로 작업을 참고하십시오.

2. 도면 영역에서 화면표시 주제 범례의 왼쪽 상단 구석에 삽입점을 지정합니다.
3. 범례의 오른쪽 아래 구석을 지정하거나 *ENTER* 키를 눌러 화면표시 주제 범례 축척을 현재 도면 축척으로 지정합니다.

   화면표시 주제의 영향을 받는 객체는 도면에서 범례에 지정한 대로 시각적으로 변경됩니다.

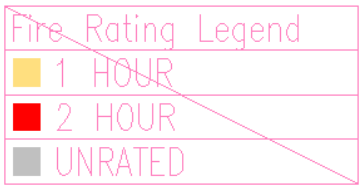
화면표시 주제 비활성화

화면표시 주제를 수동으로 비활성화하려면 이 과정을 수행하십시오. 비활성화된 화면표시 주제는 범례에서 표식기로 표시됩니다. 화면표시 주제 범례가 시트에 표시되지 않는 것은 아닙니다. 범례의 화면표시 특성에 대한 자세한 내용은 523페이지의 객체의 기본 화면표시 특성에 액세스를 참고하십시오.

도면을 프로젝트에서 외부 참조로 부착하거나 중첩하면 외부 참조에 있는 모든 화면표시 주제를 기본적으로 호스트 도면에 가져옵니다. 호스트 도면에 기존 화면표시 주제가 있는 경우 호스트 도면에 있는 활성 화면표시 주제가 외부 참조에 있는 활성 화면표시 주제를 재지정합니다.

1. 활성 화면표시 주제 범례를 선택합니다.
2. 화면표시 주제 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 화면표시 주제 사용 안 함 을 클릭합니다.

비활성화된 화면표시 주제



화면표시 주제 활성화

화면표시 주제를 수동으로 활성화하려면 다음 과정을 수행합니다. 도면에 추가한 화면표시 주제의 수와 관계없이, 한 번에 한 가지 주제만 활성화할 수 있습니다. 기존 주제가 있는 도면에 화면표시 주제를 추가하면 다른 주제는 비활성화됩니다. 비활성화된 화면표시 주제는 범례에서 표식기로 표시됩니다.

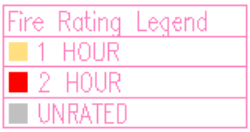
도면을 프로젝트에서 외부 참조로 부착하거나 중첩하면 외부 참조에 있는 모든 화면표시 주제를 기본적으로 호스트 도면에 가져옵니다. 호스트 도면에 기존 화면표시 주제가 있는 경우 호스트 도면에 있는 활성 화면표시 주제가 외부 참조에 있는 활성 화면표시 주제를 재지정합니다.

1 비활성화된 화면표시 주제 범례를 선택합니다.

2 화면표시 주제 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 화면표시 주제 적용 을 클릭합니다.

선택된 범례에서 표식기가 제거되고 도면에 있는 다른 범례에 적용됩니다.

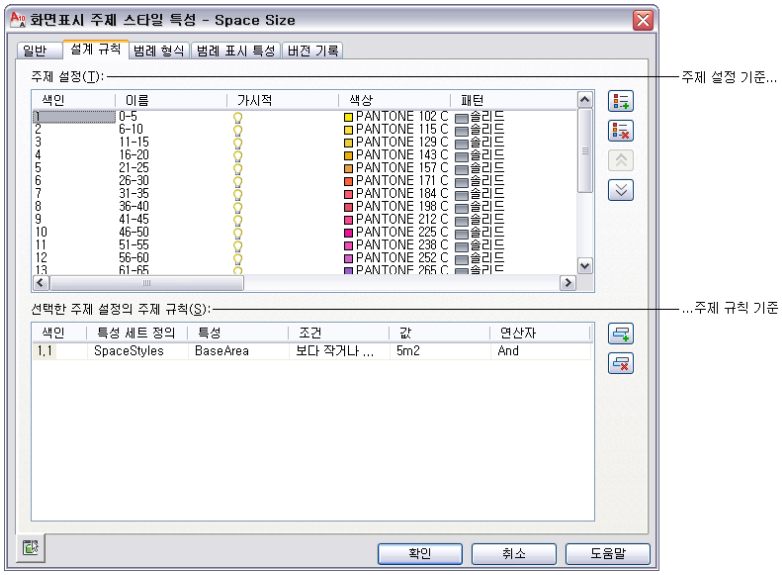
활성화된 화면표시 주제 범례



화면표시 주제 스타일

화면표시 주제 스타일은 지정한 기준과 일치하는 객체를 강조 표시하여 도면에서 비 그래픽 데이터 통합에 사용하는 특정 화면표시 주제를 정의합니다. 강조 표시의 종류는 하나 이상의 주제 설정을 통해 조정되며, 각 설정은 특성 색상 채우기, 해치 또는 선종류를 지정합니다. 각 주제 설정에는 해당 설정을 사용하여 강조 표시할 객체를 결정하는 하나 이상의 주제 규칙이 있습니다.

화면표시 주제 스타일에서는 강조 표시된 객체로 표현할 데이터를 나타내는 화면표시 주제 범례의 형식과 화면표시 특성도 지정합니다.



프로젝트 내의 다른 화면표시 주제 스타일소 작업하는 동안 프로젝트 표준과 버전을 동기화할 수 있습니다. 자세한 내용은 414페이지의 선택한 스타일 및 화면표시 설정을 AEC 표준과 동기화를 참고하십시오.

화면표시 주제 스타일을 작성하기 위해 필요한 사항

새 화면표시 주제 스타일을 작성하려면 도면에 다음 정보가 포함되어 있어야 합니다.

- 스타일에서 작성한 화면표시 주제에 포함할 모든 특성 데이터의 특성 세트 정의. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.
- 화면표시 주제 규칙의 값 형식을 조절하는 특성 데이터 형식. 보통은 특성 세트 정의에서 사용하는 값의 데이터 형식을 사용합니다. 하지만 데이터 형식을 재지정할 수도 있습니다. 자세한 내용은 2449페이지의 특성 데이터 형식을 참고하십시오.

화면표시 주제 스타일로부터 도구 작성

스타일 관리자에서 도구 팔레트로 스타일을 끌어오면 화면표시 주제 스타일로부터 화면표시 주제 도구를 작성할 수 있습니다. 그 후에 도구의 특성을 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 2503페이지의 화면표시 주제 도구 작성을 참고하십시오.

화면표시 주제 스타일 작성

다음 과정에 따라 스타일 관리자에서 화면표시 주제 스타일의 설계 규칙을 작성하고 화면표시 주제의 범례 형식을 지정하십시오. 화면표시 주제는 지정된 기준에 따라 도면에서 객체 또는 객체 스타일이 표시되는 방식을 변경합니다. 자세한 내용은 2502페이지의 화면표시 주제 작성 및 편집을 참고하십시오. 특성 세트 정의를 주제 규칙에 지정하려면 도면에 이미 정의되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 2462페이지의 특성 세트 정의를 참고하십시오.

화면표시 주제에 설계 규칙 지정

1. 관리 탭 ➤ 스타일 및 화면표시 패널 ➤ 스타일 관리자  를 클릭합니다.

   현재 도면이 트리 뷰에 확장된 상태로 스타일 관리자가 표시됩니다.
2. 문서 객체를 확장하고 화면표시 주제 스타일을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 새로 만들기를 클릭합니다.
3. 새 화면표시 주제 스타일의 이름을 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
4. 화면표시 주제 스타일의 설명을 추가하려면 설명에서 내용을 입력합니다.
5. 설계 규칙 탭을 클릭합니다.
6.  을 클릭하여 새 화면표시 주제 설정을 작성합니다.

   색인 번호가 1이고 이름이 지정되지 않은 화면표시 주제 설정이 작성됩니다.
7. 화면표시 주제의 설정을 작성합니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 주제에 이름 지정	미지정을 선택하고 이름에 문자를 입력합니다.
화면표시 주제 범례에서 이 화면표시 주제의 식별 색상 또는 해치의 가시성 끄기	전구를 클릭합니다. 전구가 노란색이면 식별 색상 또는 해치와 화면표시 주제의 이름이 화면표시 주제 범례에 표시됩니다.

원하는 작업...	할 일...
화면표시 주제에 색상 추가	BYBLOCK을 클릭하고 색상 선택 워크시트에서 색상을 선택합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "해치 패턴 및 솔리드 채우기 선택"을 참고하십시오. **팁** Autodesk AutoCAD Architecture 도움말에서 참조한 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색 옵션을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.
화면표시 주제에 해치 패턴 추가	SOLID를 클릭하고 해치 패턴 워크시트에서 유형을 선택한 후 확인을 클릭합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "해치 패턴 및 솔리드 채우기 선택"을 참고하십시오.
화면표시 주제의 해치 패턴 축척	축척/간격두기에 값을 입력합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "해치 탭(해치 및 그라데이션 대화상자)"을 참고하십시오.
해치 패턴의 각도 변경	각도에 값을 입력합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "해치 탭(해치 및 그라데이션 대화상자)"을 참고하십시오.
해치 패턴 방향을 전역에서 객체로 지정	전역을 클릭합니다.
해치 패턴의 X 간격띄우기 지정	X 간격띄우기의 값을 입력합니다.
해치 패턴의 Y 간격띄우기 지정	Y 간격띄우기의 값을 입력합니다.
해치 패턴의 선종류 지정	ByBlock을 클릭하고 선종류를 선택한 후 확인을 클릭합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "사용자 해치 패턴"을 참고하십시오.
해치 패턴의 선가중치 지정	ByBlock을 클릭하고 선가중치를 선택한 후 확인을 클릭합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "선가중치 개요"를 참고하십시오.
해치 패턴의 선종류 축척 지정	Lt 축척에 값을 입력합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "선종류로 작업"을 참고하십시오.
해치 패턴의 플롯 스타일 지정	ByBlock을 클릭하고 플롯 스타일을 선택한 후 확인을 클릭합니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "플롯 스타일을 사용하여 플롯된 객체 조정"을 참고하십시오.

8 선택된 주제 설정의 주제 규칙에서  을 클릭합니다.

색인 번호가 1.1인 화면표시 주제 규칙이 작성됩니다. 이는 화면표시 주제 설정에 해당됩니다. 각 화면표시 주제에 대해 여러 규칙을 작성할 수 있습니다.

9 특성 세트 정의를 선택합니다.

도면에 있는 특성 세트 정의가 드롭다운 리스트에 표시됩니다.

10 특성을 선택합니다.

사용 가능한 특성은 선택한 특성 세트 정의에 따라 결정됩니다.

11 조건을 선택합니다.

사용 가능한 조건은 선택한 특성 세트 정의와 특성에 따라 결정됩니다.

12 선택한 조건에 적합한 값을 입력합니다.

13 화면표시 주제 규칙에 대해 작성하는 수식에 적합한 연산자를 선택합니다.

설계 주제 범례의 형식을 지정합니다.

14 범례 형식 탭을 클릭합니다.

15 제목에서 화면표시 주제 범례의 헤딩에 표시할 문자를 입력합니다.

16 범례 키의 기호 모양을 원형 또는 직사각형 중에서 선택합니다.

17 범례의 문자 스타일을 선택합니다.

18 범례의 문자 높이를 입력합니다.

19 범례의 단어 사이 간격을 입력합니다.

화면표시 주제 범례의 화면표시 특성을 지정합니다.

20 범례 표시 특성 탭을 클릭합니다.

21 변경사항을 표시할 화면표시 표현을 선택하고 스타일 재지정을 선택합니다.

굵은체로 표시된 화면표시 표현은 현재 화면표시 표현입니다. 자세한 내용은 508페이지의 화면표시 표현을 참고하십시오.

22 필요에 따라  을 클릭합니다.

23 도면층/색상/선종류 탭을 클릭합니다.

24 변경할 구성요소를 선택한 후 특성에 대해 다른 설정을 선택합니다.

25 확인을 두 번 클릭합니다.

일람표 테이블 문제 해결

이 항목은 일람표 테이블과 그 데이터에 관련된 몇 가지 일반적인 질문에 대한 답변을 제공합니다.

셀의 물음표

일람표 테이블을 추가했지만, 모든 셀에 물음표가 나타납니다. 이유가 무엇입니까?

테이블의 객체 또는 테이블 객체의 객체 스타일에 특성 세트를 부착하지 않은 경우 테이블 셀에 물음표가 나타납니다. 객체 또는 스타일에 부착되면, 특성 세트는 특성 데이터에 대한 컨테이너가 됩니다. 일람표 테이블 자체는 데이터를 저장하지 않습니다.

객체 및 스타일에 특성 세트 부착에 대한 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

객체 및 스타일에 개별적으로 특성 세트를 부착하려면 테이블을 선택하고, 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 테이블 셀 편집  을 클릭한 후셀을 선택합니다. 자세한 내용은 2447페이지의 테이블 셀 데이터 편집을 참고하십시오.

특성 세트가 필요한 객체 및 스타일에 모두 특성 세트를 부착하려면 테이블을 선택하고, 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 전체 특성 세트 추가  를 클릭합니다. 자세한 내용은 2448페이지의 모든 객체에 특성 세트 데이터 추가를 참고하십시오.

객체 및 스타일에 특성 세트 부착에 대한 자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착 및 2456페이지의 특성 세트 데이터를 스타일 및 정의에 부착을 참고하십시오.

나열되지 않은 객체

왜 도면에 추가한 객체가 일람표 테이블에 나열되지 않습니까?

일람표 테이블을 추가한 후 도면에 추가한 객체는 테이블 특성에서 새 객체 자동 추가 옵션을 선택하지 않으면 테이블에 추가되지 않습니다. 그러나, 객체를 일람표 테이블에 수동으로 추가할 수 있습니다.

자세한 내용은 2417페이지의 일람표에 객체 추가를 참고하십시오.

일람표 테이블 스타일이 분류를 사용하여 객체를 필터링할 경우 2512페이지의 분류 정의 문제 해결의 문제 해결 정보를 검토하십시오.

부착할 특성 세트

일람표 테이블의 열에서 물음표를 제거하기 위해 객체 또는 스타일에 어떤 특성 세트가 부착되었는지 어떻게 알 수 있습니까?

일람표 테이블을 작성하기 위해 사용하는 일람표 테이블 스타일의 열 정의를 보면 해당 정보를 찾을 수 있습니다.

일람표 테이블을 선택하고 일람표 테이블 탭 ➤ 일반 패널 ➤ 스타일 편집 드롭다운 ➤ 일람표 테이블 스타일  을 클릭합니다. 현재 스타일을 선택하고 기둥 탭을 선택합니다. 각 열에 지정한 특성과 특성을 획득한 특성 세트를 볼 수 있습니다. 도면으로 돌아가려면 취소를 클릭합니다.

제공된 특성 세트는 특성 세트가 부착할 수 있는 방법을 식별하기 위해 이름에 객체와 스타일이라는 단어를 사용합니다. 예를 들어, 문에는 DoorObjects라는 특성 세트를 부착할 수 있습니다. DoorStyles 특성 세트는 모든 문 스타일에 부착할 수 있습니다.

객체 및 스타일에 개별적으로 특성 세트를 부착하려면 테이블을 선택하고, 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 테이블 셀 편집  을 클릭한 후셀을 선택합니다. 자세한 내용은 2447페이지의 테이블 셀 데이터 편집을 참고하십시오.

특성 세트가 필요한 객체 및 스타일에 모두 특성 세트를 부착하려면 테이블을 선택하고, 일람표 테이블 탭 ➤ 수정 패널 ➤ 전체 특성 세트 추가  를 클릭합니다. 자세한 내용은 2448페이지의 모든 객체에 특성 세트 데이터 추가를 참고하십시오.

객체 및 스타일에 특성 세트 부착에 대한 자세한 내용은 2454페이지의 객체에 특성 세트 데이터 부착을 참고하십시오.

일람표 테이블의 데이터 변경

일람표 테이블의 데이터가 도면 객체 변경사항을 표시하지 않는 이유는 무엇입니까?

객체 변경사항은 객체를 그래픽으로 수정했거나 객체 특성 또는 스타일을 편집했거나, 특성 데이터를 편집한 경우 자동 업데이트 옵션을 일람표 테이블 특성에서 지정했을 때에만 일람표에 자동으로 나타납니다. 그러나 수동으로 테이블을 업데이트하여 변경사항을 반영할 수도 있습니다.

자세한 내용은 2418페이지의 일람표 수동 업데이트를 참고하십시오.

객체 번호 순서 불일치

객체를 추가 및 제거한 후, 일람표 테이블을 업데이트했습니다. 객체 번호가 여전히 이전 값을 갖는 이유는 무엇입니까?

일람표 테이블을 업데이트하더라도 객체에 지정된 번호는 변경되지 않습니다.

일람표 테이블의 객체 번호를 다시 매기려면 2425페이지의 특성 세트 데이터 번호 다시 매기기를 참고하십시오.

객체 찾기

일람표 테이블에 나열된 객체 위치를 쉽게 찾을 수 있는 방법이 있습니까?

있습니다. 일람표 테이블에서 열을 하나 선택하고, 그 열에 해당하는 객체를 강조할 수 있습니다.

자세한 내용은 2418페이지의 도면에서 일람표가 작성된 객체를 찾아 보기를 참고하십시오.

빈 셀 선택

일람표 테이블에서 수동 특성에 대한 값을 입력할 비어 있는 셀을 선택할 수 없는 이유는 무엇입니까?
테이블 셀에는 사용자가 개별 셀을 선택할 수 있도록 하나 이상의 문자가 있어야 합니다. 특성이 기본 입력 항목 없이 정의되고, 테이블을 작성하기 전에 해당 특성에 대한 데이터를 입력하지 않은 경우 셀은 공백으로 나타납니다.

특성이 부착된 위치에 따라 객체 또는 객체 스타일에서 직접 특성 데이터에 액세스하여 값을 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 2454페이지의 특성 세트 데이터를 참고하십시오.

테이블 셀에서 유효하지 않음

일람표 테이블에서 한 열의 모든 셀에 INVALID 값이 나타나는 이유는 무엇입니까?
일람표 테이블에서 사용되는 특성 세트에서 특성을 삭제한 경우 그 특성 값은 무효로 나타납니다.

일람표 테이블 스타일을 편집하여 특성을 테이블에서 제거하려면 2438페이지의 일람표 테이블의 열 편집을 참고하십시오. 특성 세트 정의를 편집하여 특성을 복원하려면 2476페이지의 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 또는 2478페이지의 특성 세트 정의에 자동 특성 정의 추가를 참고하십시오.

일람표 테이블 스타일 문제 해결

이 항목은 다음 질문에 대한 답을 제공합니다.

사용 불가능한 열 버튼 추가

일람표 테이블 스타일에 열을 추가하려할 때, 열 추가 단추를 사용할 수 없는 이유는 무엇입니까?
도면에 일람표 테이블 스타일이 적용되는 동일한 객체 또는 스타일 특성에 적용되는 특성 세트가 없는 경우 이 버튼을 사용할 수 없습니다.

자세한 내용은 2431페이지의 일람표 테이블 스타일에 대한 객체 지정 및 2433페이지의 일람표에 열 추가를 참고하십시오.

특성 세트 사용 불가능

왜 사용하려는 특성 세트가 열을 추가하려고 할 때 사용할 수 없습니까?
특성 세트 정의가 현재 도면에 저장되어 있는 경우에만 특성 세트가 나열됩니다. 또한, 적용 위치 탭에서 선택한 모든 객체에 적용되는 특성 세트만이 일람표 테이블 열에서 사용할 수 있습니다. 선택한 객체의 일부에만 적용되는 특성 세트는 일람표 테이블에 포함할 수 없습니다. 예를 들어, 창과 조합창에 적용되는 창 일람표에는 조합창에만 적용되는 특성에 대한 열이 있을 수 없습니다.

수량 열 총계를 내지 않음

왜 일람표 테이블 스타일의 수량 열이 동일한 객체의 총수가 아닙니까?
동일한 치수를 가진 특정 스타일의 모든 문과 같이 동일한 객체는 다른 값의 셀이 있는 경우 그룹화되고 총합 계산이 되지 않습니다. 예를 들어, 테이블에 객체 번호가 있거나, 어떤 객체에는 주석이 있고 어떤 객체에는 없는 경우 객체는 총합이 계산되지 않습니다.

행렬 기호 대신 데이터를 표시하는 행렬 열

왜 특성에 대해 형식화한 행렬 열이 행렬 기호 대신 데이터 값을 나타냅니까?

열에 지정한 특성이 다중 값을 가질 수 있는 경우 가능한 모든 값을 수용하기 위해, 행렬 형식에 열을 추가해야 합니다. 예를 들어, 네 개의 마감 중 하나를 벽에 지정하는 마감 일람표에서 최대값 열에는 3보다 큰 값을 입력하여 각 마감에 대한 열을 작성해야 합니다. 그런 다음, 스타일에서 테이블을 작성하면 각 공간의 벽에 대한 특성 데이터에 입력한 마감 값에 해당하는 마감 열에 행렬 기호가 나타납니다.

분류 정의 문제 해결

이 주제는 분류 정의 문제 해결에 관한 다음 질문에 응답합니다.

스타일 특성의 빈 분류 탭

왜 스타일 특성의 분류 탭에 아무 것도 없습니까?
해당 객체 유형의 스타일에 대해 분류 정의를 정의하지 않은 경우 객체 스타일 특성의 분류 탭에는 데이터가 없습니다. 예를 들어, 도면에 벽 스타일에 적용되는 분류 정의가 없는 경우 벽 스타일 특성 대화상자의 분류 탭에는 분류 정보가 없습니다. 정의를 작성할 때 분류 정의가 적용될 객체 스타일을 지정합니다.

자세한 내용은 2496페이지의 분류 정의에 대한 객체 유형 지정을 참고하십시오.

분류 특성의 긴 제목

일람표 테이블에 제목이 아주 긴 분류 특성이 들어 있습니다. 어떻게 수정해야 합니까?
일람표 테이블 스타일의 기본 열 헤더는 특성 세트 정의에서 선택한 특성에 대한 설명입니다. 분류 특성의 기본 설명은 분류 정의 이름, 분류 특성 세트 및 분류로 구성됩니다. 일람표 테이블 스타일에서 열 헤더를 편집하여 더 짧은 헤더를 작성할 수 있습니다.

자세한 내용은 2433페이지의 일람표에 열 추가를 참고하십시오.

특성 세트 정의에 분류 특성을 추가 또는 편집할 때 설명에 분류 이름 사용 선택을 해제하면 더 짧은 설명을 입력할 수 있습니다. 자세한 내용은 2480페이지의 특성 세트 정의에 분류 특성 정의 추가를 참고하십시오.

특성 세트 정의에 분류 특성

특성 세트 정의에 분류 특성을 추가하려고 하는데 분류 특성 세트가 나열되지 않습니다. 이유가 무엇입니까?
현재 특성 세트 정의에 지정된 객체 또는 객체 스타일에 적용할 분류 정의에 대한 분류 특성 세트가 없는 경우 분류 특성 세트가 나열되지 않습니다.

일람표 테이블에 분류 포함

일람표 테이블 테이블에 분류 특성을 포함합니다. 일람표 테이블 스타일에 해당 옵션이 없는 이유는 무엇입니까.
일람표 테이블 스타일은 분류 특성을 포함하는 특성 세트를 사용해야 합니다. 그러면 일람표 테이블 스타일에 분류 특성을 포함할 수 있습니다.

객체가 일람표에 포함되지 않음

왜 도면에 있는 많은 객체가 일람표 테이블에 포함되지 않았습니까?
일람표 테이블 스타일에서 분류 필터를 사용하는 경우 모든 분류 기준에 맞는 지정된 유형의 객체만 일람표 테이블에 포함할 수 있습니다.

예를 들어, 새로 만들기이며 외부로 분류되어 있는 문에 대한 문 일람표를 작성할 경우 두 가지 기준에 모두 해당되는 문만 일람표 테이블에 포함됩니다. 객체가 하나의 분류 기준에만 해당되는 경우 일람표 테이블에 포함되지 않습니다.

분류가 선택되었지만 객체는 포함되지 않음

일람표 테이블 스타일에서 분류 정의에 대한 모든 분류를 선택했지만 많은 객체가 일람표에 포함되지 않았습니다. 이유가 무엇입니까?

일람표 테이블 스타일에 사용된 분류 정의에 대한 객체 스타일에서 분류를 선택하지 않은 경우 해당 스타일의 객체가 일람표에 포함되지 않습니다. 이런 객체의 분류는 "지정되지 않음"이고 일람표 테이블에서 필터링됩니다. 분류와 관계없이 모든 객체를 일람표 테이블에 포함시키려면 일람표 테이블 스타일의 적용 대상 탭에서 분류를 선택하지 마십시오.

일람표 태그 문제 해결

이 항목은 일람표 태그 문제 해결에 관련된 다음 질문에 대한 답변을 제공합니다.

일람표 태그와 프로젝트 일람표 태그의 차이점

언제 기본 일람표 태그 대신 프로젝트 기반의 일람표 태그를 선택합니까?

표준 일람표 태그와 프로젝트 기반 일람표 태그의 차이점은 프로젝트 기반 일람표 태그에서는 프로젝트에서 객체가 위치한 레벨을 인식할 수 있다는 것입니다. 이 추가 정보가 캡처되게 하려면 프로젝트 기반 일람표 태그를 사용합니다.

자세한 내용은 2419페이지의 일람표 태그 도구를 사용하여 태그 추가 및 343페이지의 프로젝트 주석 달기 워크플로우를 참고하십시오.

단위 문제 해결

이 항목에서는 단위 문제 해결에 관련된 다음 질문에 대한 답변을 제공합니다.

확장 데이터 탭의 값

확장 데이터 탭에서 값을 선택할 때 수동 특성의 단위에 대해 화면표시가 바뀌는 이유는 무엇입니까?

객체에 부착되어 있는 특성 세트 정의에서 재지정이 적용되었습니다. 특성 데이터 형식은 단위의 편집 및 표시 방법을 조정합니다. 특성 세트 정의에서 기본값이 아닌 단위 유형이 지정되는 경우 특성 데이터 형식에 재지정이 적용됩니다. 특성 세트 정의에 지정된 단위가 도면에 저장되는 값을 조정합니다. 특성 팔레트의 확장 데이터 탭에서는 특성 데이터 형식에서 정의된 대로 단위를 표시합니다.

예를 들어 Length-Long의 특성 데이터 형식에서 단위가 인치로, 단위 형식은 건축으로 지정된 경우 특성 세트 정의에서 형식으로 Length–Long을 선택하면 기본적으로 인치가 단위로 표시됩니다. Length–Long에 대해 식별되는 다른 단위 유형(예: 피트, 밀리미터)도 선택할 수 있습니다. 특성 세트 정의에서 인치 대신 피트를 선택하고 HeightOverride라는 수동 특성으로 문을 선택한 다음 확장 데이터 탭에 84를 입력하면 값이 7'-0"으로 표시됩니다.

자세한 내용은 2476페이지의 수동 특성 정의를 특성 세트 정의에 추가 및 2450페이지의 특성 데이터 형식의 단위를 참고하십시오.

AEC 컨텐츠 및 DesignCenter

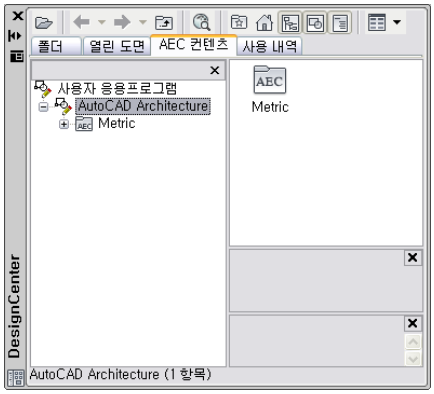
49

AEC(Architectural, Engineering, Construction) 컨텐츠는 프로젝트를 설계하고 문서화하기 위해 도면에 추가한 도면 파일, 건축 기호, 객체 스타일 및 주석 루틴으로 구성됩니다. DesignCenter™의 AEC 컨텐츠 탭과 컨텐츠 검색기에서 미리정의된 AEC 컨텐츠에 액세스할 수 있습니다. 또한 AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 사용자 컨텐츠를 작성할 수 있습니다.

AEC 컨텐츠 개요

AEC(Architectural, Engineering, Construction) 컨텐츠는 도면 파일, 건축 기호, 객체 스타일 및 주석 루틴으로 구성됩니다. AEC 컨텐츠를 사용하여 도면을 작성하고 주석을 답니다. 문 및 창은 설계 컨텐츠의 예제이고, 일람표 테이블 및 키노트는 문서 컨텐츠의 예제입니다. DesignCenter™의 AEC 컨텐츠 탭이나 컨텐츠 검색기에서 AEC 컨텐츠에 액세스할 수 있습니다.

DesignCenter AEC 컨텐츠 탭



일부 설계에서 고유한 구성을 위해 사용자 컨텐츠를 작성하거나 일련의 과정대로 AEC 컨텐츠를 삽입하기 위해 사용자 명령을 작성하려는 경우가 있습니다. 기존 컨텐츠를 수정하거나 AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 새 컨텐츠를 구성하여 고유한 컨텐츠를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 2520페이지의 사용자 AEC 컨텐츠 작성을 참고하십시오.

AEC 컨텐츠 외에 도면층, 템플릿, 재료를 비롯하여 미리정의된 여러 가지 유형의 컨텐츠가 있습니다. 이 컨텐츠는 *C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩*에 있습니다.

미리정의된 AEC 컨텐츠

소프트웨어에 제공된 AEC 컨텐츠를 사용하여 영국식 및 미터법 도면을 위한 설계 처리를 바로 시작할 수 있습니다. DesignCenter™의 AEC 컨텐츠 탭이나 컨텐츠 검색기에서 AEC 컨텐츠에 액세스할 수 있습니다.

컨텐츠 검색기는 미리정의된 ACE 컨텐츠 및 샘플 객체 스타일에 대한 도구 카탈로그 집합을 보유합니다. 설계, 문서 및 스톡 도구 카탈로그는 미터법 및 영국식 도구에 모두 사용할 수 있습니다. DesignCenter의 컨텐츠는 컨텐츠 검색기의 ACE 컨텐츠를 보충합니다. 상황에 따라 고도 레이블과 같은 컨텐츠가 컨텐츠 검색기의 도구에 대한 대체 기능을 제공합니다.

AEC 컨텐츠에 액세스하는 각 방법은 고유하며 장점과 단점이 있습니다. 일부 ACE 컨텐츠는 컨텐츠 검색기와 DesignCenter에 모두 나타납니다. 예를 들면, 컨텐츠 검색기에 일람표 태그 도구가 있으며 DesignCenter에 일람표 태그가 있습니다. 자세한 내용은 2518페이지의 도면에 ACE 컨텐츠 추가를 참고하십시오.

컨텐츠 검색기의 AEC 컨텐츠

컨텐츠 검색기에는 포괄적인 컨텐츠 집합이 있습니다. 도구를 사용하여 도면에 AEC 컨텐츠를 저장, 구성, 공유, 교환 및 삽입합니다. 예를 들면, 창은 스타일에 의해 관리되므로 창 도구는 창 스타일을 가져올 외부 도면 파일의 위치를 지정합니다. 자세한 내용은 96페이지의 컨텐츠 검색기 탐색을 참고하십시오.

컨텐츠 검색기의 도구는 범주별로 도구 카탈로그 내에 구성됩니다. 컨텐츠 검색기에 영국식 및 미터법 설계, 문서 및 스톡 도구 카탈로그가 있습니다. 응용프로그램을 처음 열면 도면 영역에 도구 집합이 나타납니다. 도구는 도구 팔레트에 종류별로 구성됩니다. 예를 들면, 벽 도구 팔레트에는 공통적으로 사용되는 다양한 벽 스타일이 있습니다. 도구 팔레트에 있는 도구는 컨텐츠 검색기에 구성된 컨텐츠를 참조합니다. 자세한 내용은 55페이지의 도구 팔레트로 작업을 참고하십시오.

컨텐츠 검색기는 또한 컨텐츠를 도면에 구성하고 추가하는 가장 유연한 방법입니다. 자주 사용하는 도구를 팔레트에 끌어 놓으면 사용자 도구 팔레트를 쉽게 사용자화할 수 있습니다. 컨텐츠 검색기는 독립적으로 실행되므로 도구 및 도구 팔레트를 다른 Autodesk 응용프로그램과 교환할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠

컨텐츠 검색기와 마찬가지로 DesignCenter™를 사용하면 도면에 삽입할 수 있는 AEC 컨텐츠를 저장, 구성, 공유 및 교환할 수도 있습니다. 그러나 도구 기반 대신 DesignCenter의 ACE 컨텐츠는 계층적 트리 뷰에 구성되며 ACE 컨텐츠 항목을 선택하면 미리보거나 편집하거나 도구 팔레트로 끌거나 직접 도면에 끌 수 있습니다.

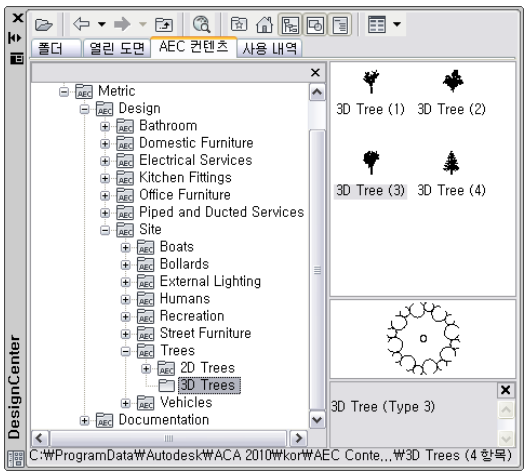
뷰 탭의 팔레트 패널 드롭다운에서 DesignCenter를 열고 AEC 컨텐츠 탭을 클릭하면 왼쪽 창에 루트 노드가 AutoCAD Architecture인 사용자 응용프로그램 트리 뷰가 표시됩니다. 루트 노드 아래의 영국식 및 미터법 폴더 내에 CSI MasterFormat 2004 부속건물에 가까운 범주의 폴더가 있습니다. 트리 뷰의 가장 낮은 레벨에서 각 폴더가 하나 이상의 외부 도면 파일을 가리키며, 이러한 각 파일에는 하나의 AEC 컨텐츠가 들어 있습니다. DesignCenter 창 맨 위에 있는  을 클릭하여 트리 뷰의 켜기/끄기를 전환할 수 있습니다.

AEC 컨텐츠 탭의 오른쪽에 세 개의 창이 있습니다.

- 맨 위 창은 컨텐츠 영역으로, 트리 뷰에서 현재 선택한 폴더의 컨텐츠를 표시합니다. 오른쪽 상단 구석에 있는 뷰 드롭다운 리스트에는 큰 아이콘, 작은 아이콘, 리스트 및 자세히 등 4개의 컨텐츠 표시 옵션이 제공됩니다. 큰 아이콘 옵션은 컨텐츠 항목의 이미지를 표시합니다. 다른 옵션은 모두 일반 DWG 아이콘을 표시합니다. 컨텐츠 항목을 이미지 또는 아이콘으로 표시할 것인지에 관계없이 도면이나 도구 팔레트에 끌어 놓을 수 있습니다.
- 가운데 창에는 맨 위 창에서 현재 선택한 AEC 컨텐츠 항목의 미리보기가 높은 해상도로 표시되며 이 창은 객체 뷰처럼 동작합니다. 자세한 내용은 713페이지의 객체 뷰어를 참고하십시오. 창 맨 위에 있는  을 클릭하여 미리보기 창의 켜기/끄기를 전환할 수 있습니다.

■ 아래쪽 창에는 맨 위 창에서 선택한 ACE 컨텐츠 항목의 텍스트 설명이 표시됩니다. 창 맨 위에 있는 을 클릭하여 설명의 켜기/끄기를 전환할 수 있습니다.

DesignCenter의 ACE 컨텐츠 탭



DesignCenter의 설비 배치

설비 배치는 Plumbing Fixtures 폴더(Imperial/Design/Mechanical 아래)에 있습니다. 설비 배치는 고유하므로 도면으로 설비 배치를 끌어 온 다음 삽입점 탭 ➤ 참조 패널 ➤ ➤ 참조 편집을 클릭하여 배치의 구성요소를 편집할 수 있습니다. 자세한 내용은 2519페이지의 DesignCenter에서 설비 배치 추가 및 2529페이지의 설비 배치 수정을 참고하십시오.

주 이 설비 배치는 화장실 설계를 위한 해당 사무실 자체의 표준을 작성할 수 있도록 샘플을 제공하기 위한 것입니다. 모든 구성요소는 해당 프로젝트와 코드 요건을 만족하도록 수정할 수 있으며 그런 다음, 액세스할 수 있게 DesignCenter™에 추가할 수 있습니다. 이 샘플들은 사법 규정이나 ADA(Americans with Disabilities Act) 요건에 반드시 부합되는 것은 아닙니다.

아래 참고 및 힌트는 DesignCenter에서 사용할 수 있는 설비 배치 작업을 할 때 적용됩니다. 자세한 내용은 2529페이지의 설비 배치 수정을 참고하십시오.

■ 배치 파일은 도면 컨텐츠 유형으로 설정된 사용자 컨텐츠입니다.

■ 배치 파일은 모든 객체가 파일 내에서 고정 코드 도면층을 갖기 때문에 도면층 키를 가지고 있지 않습니다. 필요하면 도면층을 변경할 수 있습니다.

■ 배치 파일은 도면에 끌어 놓으면 하나의 회전 및 방향으로만(대칭되지 않음) 배치될 수 있으며 분해되지 않은 블록을 재위치하는 것이 더 쉽게 때문에 배치 파일에 대해서는 삽입 시 분해 옵션이 설정되지 않습니다.

■ 삽입하기 전에 회전과 대칭을 설정하려면 해당 컨텐츠를 끌어오는 대신 아이콘을 두 번 클릭하여 표준 AutoCAD 삽입 대화상자를 표시합니다.

■ 대칭을 위한 회전 각도와 축척은 삽입 대화상자 또는 명령행에서 설정할 수 있습니다. 명령행을 사용하는 경우에는 컨텐츠를 실제로 삽입하기 전에 각 옵션의 결과를 볼 수 있습니다. 첫번째 설정을 적용한 후 "삽입점 지정:" 메시지가 나타나더라도 명령행에서는 설정을 여러 개 적용할 수 있습니다. 다른 **X**, **Y** 또는 **R**을 입력할 수도 있습니다.

■ X = -1 또는 Y = -1을 사용하여 컨텐츠를 대칭시킵니다.

- 노드 객체 스냅을 사용하여 화장실의 각 칸 및 소변기 배치를 서로의 옆으로 나란히 위치합니다. 화장실의 각 칸 칸막이 및 칸막이는 중앙 기준선을 사용하여 삽입되므로 노드 스냅이 이들을 정확하게 배치합니다.
- 삽입이 끝나면 삽입점 탭 ➤ 참조 패널 ➤ ➤ 참조 편집을 클릭하여 배치를 조정하거나, 칸막이를 확장하거나 문, 설비 또는 그랩 막대를 이동할 수 있습니다.
- 화장실의 각 칸 칸막이는 벽 그룹 "Toilet_Ptn"에 배치된 벽 객체입니다. 이들은 다른 벽과 상호 연결되어 마무리되지 않습니다. 소변기 칸막이는 "표준" 그룹에 속해 있지만 "마무리되지 않음"으로 설정되어 있습니다.
- 각 화장실 배치는 카운터로 이루어져 있으며, 이 카운터는 다음과 같이 화장실 MV 블록이 부착된 마무리 그룹 "Toilet_Counter"를 가진 벽 객체로 작성됩니다.
  Lavs (1) 벽 앵커, 곡선을 따라 중앙에 배치됨
  Lavs (2) - (4) 배치 곡선(카운터 상에), 일정한 간격(1'-6" 시작 및 끝 간격띄우기)
  Lavs (5) 배치 곡선(카운터 상에), 3'-0"으로 반복(1'-6" 시작 및 끝 간격띄우기)
- 끝점 객체 스냅을 사용하여 카운터를 화장실의 각 칸 또는 소변기 칸막이에 위치합니다.
- 분해 후 화장실 카운터는 잘라지거나 화장실 벽까지 연장할 수 있습니다. 각 화장실 카운터는 해당 앵커 모드에 따라 적절히 조정됩니다.
- 화장실 파일은 각 배치들로 미리 구성된 조립품으로, 남자 화장실과 여자 화장실로 정렬되어 있습니다.

자세한 내용은 2269페이지의 상세 구성요소 및 1737페이지의 배치 곡선 및 그리드를 참고하십시오.

도면에 ACE 컨텐츠 추가

DesignCenter™에서 ACE 컨텐츠 탭의 컨텐츠 영역에 있는 파일에서 또는 컨텐츠 검색기의 도구에서 ACE 컨텐츠를 도면에 추가할 수 있습니다. DesignCenter에서 도구 팔레트에 컨텐츠를 끌어 놓아서 컨테츠에 대한 도구를 작성할 수 있지만 컨텐츠 검색기에서 DesignCenter로 도구를 끌 수 없습니다.

컨텐츠 검색기에서 컨텐츠 추가

이 과정에 따라 컨텐츠 검색기에서 도구를 사용하여 ACE 컨텐츠를 도면에 추가합니다. 컨텐츠 검색기에서 도면 영역으로 직접 도구를 끌면 때 새 객체의 특성을 입력할 수 있는 특성 팔레트가 열립니다. 도구는 미리 설정된 매개변수를 가질 수 있으므로, 한 번 클릭하여 객체를 추가할 수 있습니다. 배치 전에 특성을 변경할 필요는 없습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

1. 홈 탭 ➤ 작성 패널 ➤ 도구 드롭다운 ➤ 컨텐츠 검색기 를 클릭합니다.
2. 컨텐츠 검색기가 도면 영역 밖에 있는 창에서 열립니다. 도면과 컨텐츠 검색기를 모두 보려면 화면에서 컨텐츠 검색기와 도면 크기를 줄입니다.
3. 사용할 도구 범주가 포함된 카탈로그를 클릭합니다.
4. 도구가 포함된 범주를 클릭합니다.
5. 도구의 i-drop® 아이콘을 도면 영역에 끌어 놓으면 컨텐츠가 도면에 추가됩니다.
6. 필요한 경우 특성 팔레트의 컨텐츠에 대한 특성을 정의합니다.
   자세한 내용은 37페이지의 특성 팔레트를 참고하십시오.
7. ENTER 키를 누릅니다.

DesignCenter에서 컨텐츠 추가

다음 과정에 따라 DesignCenter 컨텐츠를 도면에 추가하십시오. 또한 직접 액세스하거나 사용자 도구를 작성하기 위해 AEC 컨텐츠를 도구 팔레트로 끌 수 있습니다. 자세한 내용은 2519페이지의 DesignCenter와 컨텐츠 검색기 간 컨텐츠 이동을 참고하십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 ➤ 컨텐츠 검색기 드롭다운 ➤ Design Center  를 클릭합니다.

2 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 사용자 응용프로그램 아래에서, AutoCAD Architecture를 확장하고 영국식 또는 미터법을 확장합니다.

4 도면에 배치할 컨텐츠를 포함하는 폴더를 확장합니다.

5 컨텐츠 영역(맨 위 오른쪽 창)에서 원하는 이미지나 파일 아이콘을 도면 영역의 원하는 위치로 끕니다. (또는 컨텐츠 항목을 두 번 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 삽입을 클릭한 다음 도면 영역에서 위치를 지정합니다.)

현재 화면표시 구성을 사용하여 컨텐츠가 도면에 배치됩니다. 화면표시 구성에 대한 자세한 내용은 507페이지의 화면표시 시스템 구조를 참고하십시오.

DesignCenter에서 설비 배치 추가

다음 과정에 따라 도면에 설비 배치를 넣으십시오. 자세한 내용은 2517페이지의 DesignCenter의 설비 배치 및 2529페이지의 설비 배치 수정을 참고하십시오.

1 삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 드롭다운 ➤ Design Center  를 클릭합니다.

2 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 사용자 응용프로그램 아래에서, AutoCAD Architecture를 확장하고 영국식 또는 미터법을 확장합니다.

4 설계를 확장한 후 다음 배치 중에서 하나를 확장합니다.

- 영국식 컨텐츠의 경우, Mechanical₩Plumbing Fixtures₩Layouts를 확장합니다.
- 미터법 컨텐츠의 경우 Bathroom₩Layouts를 확장합니다.

5 배치를 두 번 클릭합니다.

6 삽입 대화상자를 사용하여 설비 배치를 조정합니다.

7 회전 각도나 축척을 지정하여 배치가 대칭이 되도록 합니다.

X에 **-1**을 입력하거나 Y에 **-1**을 입력하여 컨텐츠를 대칭시킵니다.

8 확인을 클릭합니다.

9 설비 배치 위치를 지정합니다.

주 배치를 도면으로 끌거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 삽입을 클릭하여 배치를 추가할 수도 있습니다. 방법을 두 번 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 삽입을 조정합니다.

DesignCenter와 컨텐츠 검색기 간 컨텐츠 이동

DesignCenter™의 AEC 컨텐츠에서 도구를 작성하려면 DesignCenter의 AEC 컨텐츠 탭에서 선택한 컨텐츠 항목을 도구 팔레트에 끌어 놓습니다. 도구 팔레트에서 컨텐츠 검색기의 카탈로그로 새로 작성된 도구를 끌어 놓을 수 있습니다. DesignCenter 폴더에서 컨텐츠 검색기로 AEC 컨텐츠를 직접 끌거나 컨텐츠 검색기에서 DesignCenter로 도구를 끌 수 없습니다.

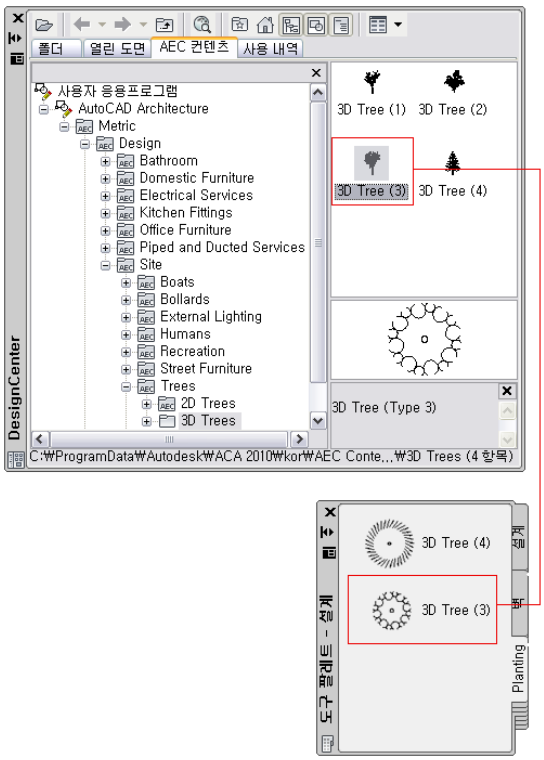
사용자 도구 팔레트를 작성하거나 카탈로그에서 컨텐츠 작업을 하는 방법에 대한 자세한 내용은 55페이지의 도구 팔레트로 작업을 참고하십시오.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠에서 도구 작성

다음 과정에 따라 DesignCenter™에서 도구 팔레트로 AEC 컨텐츠 항목을 끌어서 도구를 작성합니다.

주 또한 DesignCenter의 블록에서 도구를 작성할 수 있지만, 이들 도구는 조금 다른 도구 옵션을 가집니다.

도구 팔레트에 AEC DesignCenter 컨텐츠 추가



1 새 도구를 추가하려는 도구 팔레트를 엽니다.

2 삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 드롭다운 ➤ Design Center 를 클릭합니다.

3 AEC 컨텐츠 탭에서 도구를 작성할 AEC 컨텐츠에 대한 폴더로 이동합니다.

4 컨텐츠를 도구 팔레트에 끌어 놓습니다.

새 도구가 도구 팔레트에 삽입됩니다. 도구의 아이콘을 변경하려면 68페이지의 도구 아이콘 변경을 참고하십시오.

5 필요한 경우 도구에 대한 추가 특성을 정의합니다.

자세한 내용은 67페이지의 도구 특성 변경을 참고하십시오.

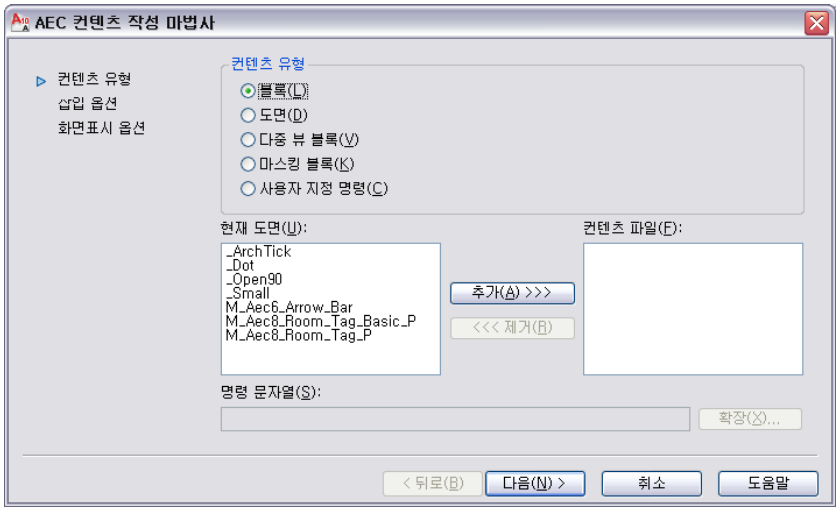
사용자 AEC 컨텐츠 작성

사용자 컨텐츠를 작성하여 현재 컨텐츠 검색기나 DesignCenter™에 포함되지 않은 고유한 객체나 자주 사용하는 객체를 나타내려면 AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 컨텐츠를 구성합니다. AEC 컨텐츠 마법사는 DesignCenter 내에서 작업할 수 있게 설계되었습니다. DesignCenter에서 컨텐츠를 작성하고 나면 도구 팔레트로 이동할 수 있습니다. 자세한 내용은 2518페이지의 도면에 ACE 컨텐츠 추가를 참고하십시오.

AEC 컨텐츠 마법사 사용

AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 사용자 컨텐츠를 작성할 수 있습니다. 현재 도면에 있는 기존 데이터로부터 블록, 도면 및 명령을 작성할 수 있습니다.

AEC 컨텐츠 마법사



사용자 컨텐츠를 작성하려면 먼저 컨텐츠 유형을 선택합니다. 그런 다음 컨텐츠를 도면에 삽입할 때 사용할 옵션을 지정합니다. 마지막으로, 이 컨텐츠가 DesignCenter™에 표시되는 방식을 조정하는 기타 매개변수 및 출력 파일을 지정합니다.

기존 AEC 파일(AEC 컨텐츠 마법사에서 생성된 도면)에 컨텐츠를 작성할 경우, 각 마법사 페이지의 기본값은 그 도면을 작성할 때 사용된 값으로 설정됩니다. 기본 설정은 기존 컨텐츠 파일을 조금만 수정하는 쉬운 방법을 제공합니다.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠 블록 작성

다음 과정에 따라 AEC 컨텐츠 블록을 작성한 후 DesignCenter™에 추가하십시오. 새 블록을 현재 도면의 기존 블록에서 작성합니다. 블록은 DesignCenter에서 액세스할 수 있는 새 도면에 저장됩니다.

1 명령행에 **AecCreateContent**를 입력합니다.

2 컨텐츠 유형의 블록을 선택합니다.

현재 도면에서 정의된 모든 블록이 현재 도면 아래 표시됩니다.

3 현재 도면에 대한 블록을 선택한 후 추가를 클릭합니다.

현재 도면에 대해 한번에 하나의 블록만 선택하여 컨텐츠 파일에 추가할 수 있습니다.

4 다음을 클릭합니다.

5 삽입 옵션에서 삽입 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에 추가할 때 블록 분해	삽입시 분해를 선택합니다.
도면에 추가할 때 블록을 블록으로 남겨둠	삽입시 분해 선택을 해제합니다.
도면에 추가할 때의 블록 입면 지정	입면 미리설정에 값을 입력합니다.
블록을 도면에 추가할 때 사용할 앵커 유형 지정	앵커 유형에서 앵커 유형을 선택합니다.

6 축척에서 삽입 축척 비율을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
좌표(*X*, *Y*, *Z*) 방향을 사용하여 블록 거리 축척	축척에서 X, Y, Z 값을 입력합니다.
블록 복제에 추가 축척 방식을 적용하지 않음	추가 축척에서 없음을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 주석 축척으로 블록 복제 축척	추가 축척에서 주석을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 블록 복제 축척	추가 축척에서 도면을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 블록 정의 축척	AEC 단위 축척 사용가능을 선택합니다.

7 블록에 속성이 있는 경우 속성 문자 스타일에서 문자 스타일을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도면에서 컨텐츠의 기본 문자 스타일 사용	컨텐츠에 의해 정의된 대로를 선택합니다.
대상 도면의 문자 스타일 사용	대상 도면 문자 스타일을 선택합니다.

8 블록에 속성이 있는 경우 속성 문자 각도에 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
블록의 회전 각도를 속성 문자 각도로 사용	삽입된 대로를 선택합니다.
속성 문자 각도를 0으로 설정	강제 수평을 선택합니다.
오른쪽 방향에서 속성 문자 읽기	오른쪽 읽기를 선택합니다.

9 도면층 키 선택을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
또한 도면층 키에 대한 도면층 이름을 입력할 수 있습니다.

10 다음을 클릭합니다.

11 파일 이름에 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭합니다.
현재 도면을 컨텐츠 파일로 저장하려면, 현재 도면을 선택합니다.

12 DesignCenter에서 블록을 표현할 아이콘 이미지를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 비트맵 이미지 지정	새 아이콘을 클릭하고 이미지를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
블록 자체의 기본 이미지 지정	기본 아이콘을 클릭합니다.

13 상세한 설명에 설명을 입력합니다.

14 컨텐츠 파일의 도면 객체를 저장하려면 미리보기 그래픽 저장을 선택합니다.

15 마침을 클릭합니다.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠 도면 작성

다음 과정에 따라 AEC 컨텐츠 도면을 작성한 후 DesignCenter™에 추가하십시오. 컨텐츠 도면은 스타일, 블록, 도면층 및 선종류를 포함하는 모든 컨텐츠가 있는 도면에 삽입할 수 있습니다.

1 명령행에 **AecCreateContent**를 입력합니다.

2 컨텐츠 유형에서 도면을 선택한 후 다음을 클릭합니다.

3 삽입 옵션에서 삽입 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면 지정	입면 미리설정에 값을 입력합니다.
앵커 유형 지정	앵커 유형에서 앵커 유형을 선택합니다.

4 축척에서 삽입 축척 비율을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
좌표(*X*, *Y*, *Z*) 방향을 사용하여 도면 거리 축척	축척에서 X, Y, Z 값을 입력합니다.
도면 복제에 추가 축척 방식을 적용하지 않음	추가 축척에서 없음을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 주석 축척으로 도면 복제 축척	추가 축척에서 주석을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 도면 복제 축척	추가 축척에서 도면을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 도면 정의 축척	AEC 단위 축척 사용가능을 선택합니다.

5 속성 문자 각도에 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
속성 문자 각도를 도면과 같은 회전 각도로 지정	삽입된 대로를 선택합니다.
속성 문자 각도를 0으로 설정	강제 수평을 선택합니다.
오른쪽 방향에서 속성 문자 읽기	오른쪽 읽기를 선택합니다.

6 도면층 키 선택을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.

또한 도면층 키에 대한 도면층 이름을 입력할 수 있습니다.

7 다음을 클릭합니다.

8 파일 이름에 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭합니다.

현재 도면을 컨텐츠 파일로 저장하려면, 현재 도면을 선택합니다.

9 DesignCenter에서 도면을 표현할 아이콘 이미지를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 비트맵 이미지 지정	새 아이콘을 클릭하고 이미지를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면 자체의 기본 이미지 지정	기본 아이콘을 클릭합니다.

10 상세한 설명에 설명을 입력합니다.

11 마침을 클릭합니다.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠 다중 뷰 블록 작성

다음 과정에 따라 AEC 다중 뷰 블록을 작성하여 DesignCenter™에 추가하십시오. 다중 뷰 블록을 사용자 객체의 다른 뷰를 표현하는 도면에서 작성된 뷰 블록으로부터 정의합니다. 블록은 DesignCenter에서 액세스할 수 있는 새 도면에 저장됩니다. 자세한 내용은 1848페이지의 뷰 블록 작성을 참고하십시오.

1 명령행에 **AecCreateContent**를 입력합니다.

2 컨텐츠 유형에서 다중 뷰 블록을 선택합니다.

현재 도면에서 정의된 모든 블록이 현재 도면에 표시됩니다.

3 현재 도면에서 다중 뷰 블록을 선택한 후 추가를 클릭합니다.

현재 도면에 대해 한번에 하나의 블록만 선택하여 컨텐츠 파일에 추가할 수 있습니다.

4 다음을 클릭합니다.

5 삽입 옵션에서 삽입 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
도면에 추가할 때 다중 뷰 블록 분해	삽입시 분해를 선택합니다.
도면에 추가할 때 다중 뷰 블록을 블록으로 남겨둠	삽입시 분해 선택을 해제합니다.
도면에 추가할 때의 다중 뷰 블록 입면 지정	입면 미리설정에 값을 입력합니다.
다중 뷰 블록을 도면에 추가할 때 앵커 유형 지정	앵커 유형에서 앵커 유형을 선택합니다.

6 축척에서 삽입 축척 비율을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
좌표(*X*, *Y*, *Z*) 방향을 사용하여 다중 뷰 블록 거리 축척	축척에서 X, Y, Z 값을 입력합니다.
다중 뷰 블록 복제에 추가 축척 방식을 적용하지 않음	추가 축척에서 없음을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 주석 축척으로 다중 뷰 블록 복제 축척	추가 축척에서 주석을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 다중 뷰 블록 복제 축척	추가 축척에서 도면을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 다중 블록 정의 축척	AEC 단위 축척 사용가능을 선택합니다.

7 블록에 속성이 있는 경우 속성 문자 스타일에서 문자 스타일을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도면에서 컨텐츠의 기본 문자 스타일 사용	컨텐츠에 의해 정의된 대로를 선택합니다.
대상 도면의 문자 스타일 사용	대상 도면 문자 스타일을 선택합니다.

8 블록에 속성이 있는 경우 속성 문자 각도에 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
다중 뷰 블록의 회전 각도를 속성 문자 각도로 사용	삽입된 대로를 선택합니다.
속성 문자 각도를 0으로 설정	강제 수평을 선택합니다.
오른쪽 방향에서 속성 문자 읽기	오른쪽 읽기를 선택합니다.

9 도면층 키 선택을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
또한 도면층 키에 대한 도면층 이름을 입력할 수 있습니다.

10 다음을 클릭합니다.

11 파일 이름에 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭합니다.
현재 도면을 컨텐츠 파일로 저장하려면, 현재 도면을 선택합니다.

12 DesignCenter에서 다중 뷰 블록을 표현할 아이콘 이미지를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 비트맵 이미지 지정	새 아이콘을 클릭하고 이미지를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
다중 뷰 블록 자체의 기본 이미지 지정	기본 아이콘을 클릭합니다.

13 상세한 설명에 설명을 입력합니다.

14 마침을 클릭합니다.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠 마스킹 블록 작성

다음 과정에 따라 DesignCenter™를 사용하여 도면에 추가할 수 있는 사용자 AEC 마스킹 블록을 작성하십시오. 새 마스킹 블록을 현재 도면의 기존 마스킹 블록으로부터 작성합니다. 마스킹 블록은 DesignCenter에서 액세스할 수 있는 새 도면에 저장됩니다. 마스킹 블록 사용에 대한 자세한 내용은 1831페이지의 마스크 블록을 참고하십시오.

1 명령행에 **AecCreateContent**를 입력합니다.

2 컨텐츠 유형에서 마스킹 블록을 선택합니다.
현재 도면에서 정의된 모든 블록이 현재 도면에 표시됩니다.

3 현재 도면에 대한 마스킹 블록을 선택한 후 추가를 클릭합니다.
현재 도면의 경우 한 번에 하나의 블록만 선택되고 컨텐츠 파일에 추가될 수 있습니다.

4 다음을 클릭합니다.

5 삽입 옵션에서 삽입 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면 지정	입면 미리설정에 값을 입력합니다.
앵커 유형 지정	앵커 유형에서 앵커 유형을 선택합니다.

6 축척에서 삽입 축척 비율을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
좌표(*X*, *Y*, *Z*) 방향을 사용하여 마스킹 블록 거리 축척	축척에서 X, Y, Z 값을 입력합니다.
마스킹 블록 복제에 추가 축척 방식을 적용하지 않음	추가 축척에서 없음을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 주석 축척으로 마스킹 블록 복제 축척	추가 축척에서 주석을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 마스킹 블록 복제 축척	추가 축척에서 도면을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 마스킹 블록 정의 축척	AEC 단위 축척 사용가능을 선택합니다.

7 블록에 속성이 있는 경우 속성 문자 스타일에서 문자 스타일을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
현재 도면에서 컨텐츠의 기본 문자 스타일 사용	컨텐츠에 의해 정의된 대로를 선택합니다.
대상 도면의 문자 스타일 사용	대상 도면 문자 스타일을 선택합니다.

8 블록에 속성이 있는 경우 속성 문자 각도에 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
마스킹 블록의 회전 각도를 속성 문자 각도로 사용	삽입된 대로를 선택합니다.
속성 문자 각도를 0으로 설정	강제 수평을 선택합니다.
오른쪽 방향에서 속성 문자 읽기	오른쪽 읽기를 선택합니다.

9 도면층 키 선택을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
또한 도면층 키에 대한 도면층 이름을 입력할 수 있습니다.

10 다음을 클릭합니다.

11 파일 이름에 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭합니다.
현재 도면을 컨텐츠 파일로 저장하려면, 현재 도면을 선택합니다.

12 DesignCenter에서 마스킹 블록을 표현할 아이콘 이미지를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 비트맵 이미지 지정	새 아이콘을 클릭하고 이미지를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면 자체의 기본 이미지 지정	기본 아이콘을 클릭합니다.

13 상세한 설명에 설명을 입력합니다.

14 마침을 클릭합니다.

DesignCenter의 AEC 컨텐츠 사용자 명령 작성

다음 과정에 따라 DesignCenter™를 사용하여 도면 환경에 추가할 수 있는 사용자 명령을 작성하십시오. AEC 컨텐츠 마법사에서 하나 이상의 컨텐츠 블록을 선택하여 명령 문자열을 지정한 후 현재 도면의 모든 컨텐츠를 포함하는 새 도면을 저장합니다. 사용자 명령이 DesignCenter에서 대상 도면으로 추가될 때 컨텐츠 블록 세트가 대상 도면에 복사되고 루틴이 실행되어 사용자 명령을 사용할 수 있도록 설정됩니다.

다음은 AEC 컨텐츠 마법사에서 작성할 수 있는 사용자 명령의 자세한 예입니다. 이 사용자 명령 문자열은 일람표 태그를 방 기호에 추가한 후 지시선 및 태그를 원하는 스타일으로 작성합니다. `AecAnnoScheduleTagAdd "C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial₩Schedule Tables (Imperial).dwg" _symbol aec3_room_tag _leader _none _dimstyle _current`

명령행에서 이에 해당하는 메시지는 다음과 같습니다. 하지만 명령행에서 사용자 명령 문자를 입력하는 것은 좋지 않습니다. 사용자 명령은 AEC 컨텐츠 마법사로 작성해야 합니다.

```
AnnoScheduleTagAdd

특성 세트 정의 도면 <C:₩ProgramData₩Autodesk₩ACA 2010₩kor₩Styles₩Imperial₩Schedule Tables (Imperial).dwg>

[기호/지시선/치수 스타일/편집/제약/회전]:기호 태그할 객체 선택

태그 기호명 입력 <>: Aec3_Room_Tag_

[기호/지시선/치수 스타일/편집/제약/회전]:지시선 태그할 객체 선택

지시선 유형 [없음/직선/스플라인] <없음>:없음 입력

[기호/지시선/치수 스타일/편집/제약/회전]:치수 스타일 태그할 객체 선택

지시선 치수 스타일 CURRENT <Aec-Arch-I-96>: 현재 입력

[기호/지시선/치수 스타일/편집]: 태그할 객체 선택
```

1. 명령행에 **AecCreateContent**를 입력합니다.
2. 컨텐츠 유형에서 사용자 명령을 선택합니다.
   유형에 관계없이 현재 도면에서 정의된 모든 블록이 현재 도면에 표시됩니다.
3. 현재 도면에 대한 블록을 하나 이상 선택한 후 추가를 클릭합니다.
4. 명령 문자열에 명령 문자열을 입력합니다.
   확장을 클릭하여 사용자 명령 문자열 대화상자를 표시한 후 명령 문자열을 입력할 수도 있습니다.
   명령 문자열은 255자로 제한됩니다.
5. 다음을 클릭합니다.
6. 삽입 옵션에서 삽입 방법을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
입면 지정	입면 미리설정에 값을 입력합니다.
앵커 유형 지정	앵커 유형에서 앵커 유형을 선택합니다.

7 축척에서 삽입 축척 비율을 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
좌표(*X*, *Y*, *Z*) 방향을 사용하여 도면 복제 축척	축척에 *X*, *Y*, *Z*의 값을 입력합니다.
도면 복제에 추가 축척 방식을 적용하지 않음	추가 축척에서 없음을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 주석 축척으로 도면 복제 축척	추가 축척에서 주석을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 도면 복제 축척	추가 축척에서 도면을 선택합니다.
블록을 추가하는 도면의 도면 단위로 도면 정의 축척	AEC 단위 축척 사용가능을 선택합니다.

8 속성 문자 각도에 각도를 지정합니다.

원하는 작업...	할 일...
속성 문자 각도를 도면과 같은 회전 각도로 지정	삽입된 대로를 선택합니다.
속성 문자 각도를 0으로 설정	강제 수평을 선택합니다.
오른쪽 방향에서 속성 문자 읽기	오른쪽 읽기를 선택합니다.

9 도면층 키 선택을 클릭하고 도면층 키를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
또한 도면층 키에 대한 도면층 이름을 입력할 수 있습니다.

10 다음을 클릭합니다.

11 파일 이름에 이름을 입력하거나 찾아보기를 클릭합니다.
현재 도면을 컨텐츠 파일로 저장하려면, 현재 도면을 선택합니다.

12 DesignCenter에서 도면을 표현할 아이콘 이미지를 선택합니다.

원하는 작업...	할 일...
기존 비트맵 이미지 지정	새 아이콘을 클릭하고 이미지를 선택한 후 확인을 클릭합니다.
도면 자체의 기본 이미지 지정	기본 아이콘을 클릭합니다.

13 상세한 설명에 설명을 입력합니다.

14 마침을 클릭합니다.

AEC 컨텐츠 편집

DesignCenter™에서 도면에 추가된 AEC 컨텐츠를 편집할 수 있습니다. 컨텐츠 검색기에서 도구 편집에 대한 내용은 118페이지의 도구 사용자화를 참고하십시오.

AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 DesignCenter 컨텐츠 수정

다음 과정에 따라 AEC 컨텐츠 마법사를 사용하여 DesignCenter 컨텐츠를 편집합니다.

1 삽입점 탭 ➤ 컨텐츠 패널 드롭다운 ➤ Design Center  를 클릭합니다.

2 AEC 컨텐츠 탭을 클릭합니다.

3 사용자 응용프로그램 아래에서, AutoCAD Architecture를 확장하고 영국식 또는 미터법을 확장합니다.

4 편집할 컨텐츠가 들어 있는 폴더를 확장합니다.

5 수정할 컨텐츠 항목을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 편집을 클릭합니다.

AEC 컨텐츠 마법사가 열리고 컨텐츠 유형이 표시됩니다.

6 AEC 컨텐츠 마법사의 화면에 나타난 대로 수정합니다.

설비 배치 수정

다음 과정에 따라 블록 내부 편집 옵션을 사용하여 설비 배치 구성요소를 수정합니다. 이 방법은 배치를 분해하는 것보다 훨씬 효율적입니다. 예를 들어, 화장실 한 칸을 도면으로 끌어온 후 분해하면 끌어온 화장실 칸의 벽은 벽 객체가, 화장실 문은 문 객체가, 그리고 화장실은 다중 뷰 블록이 됩니다. 블록 내부 편집을 사용하면 배치는 단일 컨텐츠로 유지됩니다. 설비 배치를 도구 팔레트 위로 끌어 사용자 도구를 작성할 수도 있습니다.

주 사용자 설비 배치를 작성한 후 이후 도면에 쉽게 배치할 수 있도록 이 배치를 사용자 설계 컨텐츠로 저장하십시오.

설비 배치 컨텐츠에 대한 자세한 내용은 2517페이지의 DesignCenter의 설비 배치를 참고하십시오.

1 배치를 선택합니다.

2 삽입점 탭 ➤ 참조 패널 ➤ ▼ ➤ 참조 편집을 클릭합니다.

참조 편집 대화상자가 열립니다.

3 확인을 클릭합니다.

이제 구성요소를 개별적으로 편집할 수 있습니다.

자세한 내용은 온라인 AutoCAD 도움말에서 "참조 편집 대화상자"를 참고하십시오.

팁 AutoCAD 항목을 찾고 보는 가장 빠른 방법은 도움말 창에서 검색 탭을 클릭하고 제목만 검색을 선택한 다음 복사하여 붙여넣거나 AutoCAD 항목 이름을 입력하고 항목 리스트를 클릭하는 것입니다.

치수 축척 재지정 끄기

다음 과정에 따라 소프트웨어가 도면의 현재 치수 축척 스타일에 재지정을 자동으로 적용하지 못하게 하십시오. 이 컨트롤은 기본적으로 켜져 있으며 활성화되어 있는 치수 축척 스타일을 재지정합니다. 재지정이 설정된 상태에서 도면에 추가되는 치수는 현재 도면 축척을 기반으로 하여 축척됩니다. 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "플롯 축척 설정"을 참고하십시오.

치수 축척을 도면 축척과 일치하게 하려면 자동으로 치수 축척 재지정 작성을 선택하십시오. 재지정은 축척 요인을 치수 스타일 특성에 적용합니다.

경고 확인 또는 적용을 선택하여 도면 설정 대화상자를 종료할 때마다, 자동으로 치수 축척 재지정 작성이 선택된 경우에는 재지정이 적용됩니다.

도구로 추가한 AEC 치수는 어떤 화면표시 표현이 활성인지에 따라 달라지므로, AEC 치수는 치수 축척 재지정의 영향을 받지 않습니다. AEC 치수에 대한 자세한 내용은 2176페이지의 치수 옵션 및 용도를 참고하십시오.

1  ➤ 유틸리티 ➤ 도면 설정을 클릭합니다.

2 축척 탭을 클릭합니다.

3 자동으로 치수 축척 재지정 작성 선택을 해제합니다.

이 설정을 선택하지 않으면, 도면 축척과 상관 없이 치수 축척을 조정할 수 있습니다.

4 기본값으로 저장을 선택하여 이후 도면에서 이들 설정을 사용하거나 기본값으로 저장 선택을 해제하여 현재 도면에서만 설정을 저장합니다.

5 확인을 클릭합니다.

기타 유틸리티

카메라

50

카메라는 실제 카메라를 모델로 만들어진 시각화 도구입니다. 이 도구는 자동 촬영(point-and-shoot) 프로세스를 사용하여 사용자가 마치 건물 모형 안에 서 있는 것처럼 도면을 볼 수 있도록 지원합니다. 도면에 원하는 숫자의 카메라 뷰를 추가하고, 카메라를 사용하여 설계의 비디오 드라이 실행을 작성할 수도 있습니다. 카메라 관련 작업에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "카메라 개요"를 참고하십시오.

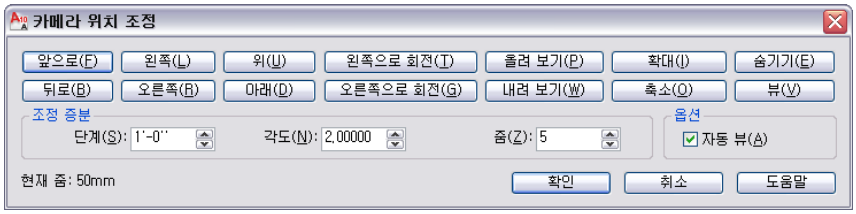
카메라를 사용하여 도면의 투시 뷰를 저장할 수 있습니다. 카메라 위치를 조정하여 이러한 뷰를 점차적으로 변경할 수 있습니다.

카메라 위치 조정

다음 과정에 따라 카메라 위치를 점차적으로 변경하십시오. 이렇게 하면 뷰가 변경됩니다.

1 렌더 탭 ➤ 카메라 패널 ➤ ▾ ➤ 조정을 클릭합니다.

2 조정할 카메라를 선택합니다.



3 해당 버튼을 클릭하여 뷰를 조정합니다.

- 단계 값을 변경합니다. 이 값은 앞, 뒤, 왼쪽, 오른쪽, 위, 아래 버튼을 클릭할 때마다 카메라 각도가 얼마나 이동하는지 조정합니다.
- 각도 값을 변경합니다. 이 값은 왼쪽 회전, 오른쪽 회전, 위 보기, 아래 보기 버튼을 클릭할 때마다 카메라 각도가 얼마나 이동하는지 조정합니다.
- 줌 퍼센트를 변경합니다. 이 값은 해당 버튼을 클릭할 때마다 카메라가 얼마나 확대 및 축소되는지 조정합니다.
- 숨기기를 클릭하면 은선이 제거된 상태로 도면이 나타납니다.

도면의 뷰가 카메라의 뷰가 아닌 경우, 첫번째로 선택한 버튼이 도면을 카메라 뷰에 배치합니다.

각 버튼을 클릭함에 따라 조정 증분 부분에 지정한 값 만큼의 증분으로 뷰가 변경됩니다. 자동 뷰를 선택했으면 각 버튼을 클릭한 후 변경사항을 볼 수 있습니다. 자동 뷰를 선택하지 않았으면, 뷰를 클릭하여 변경사항을 보십시오.

4 확인을 클릭합니다.

3D솔리드로 객체 변환하기 51

컴퓨터 생성 건물 모형에서 실제 건물 모형을 작성하기 위해 CNC 기계 응용프로그램을 사용할 준비가 되면, 객체를 3D 솔리드로 변환할 수 있습니다. 또한 객체가 다른 3D 솔리드와 상호 작용할 경우 객체를 3D 솔리드로 변환할 수도 있습니다.

3D 솔리드로 객체 변환하기

컴퓨터 생성 건물 모형에서 실제 건물 모형을 작성하기 위해 CNC 기계 응용프로그램을 사용할 준비가 되면, 객체를 3D 솔리드로 변환할 수 있습니다. 또한 객체가 다른 3D 솔리드와 상호 작용할 경우 객체를 3D 솔리드로 변환할 수도 있습니다.

다음 객체 또는 블록을 변환할 수 없습니다.

- 건물 그리드 또는 카메라와 같은 정수 3D 존재가 없는 객체
- 3D 단면도
- 블록 또는 외부 참조의 객체
- 3D 솔리드에서 작성된 사용자 화면표시 블록

자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "3D 솔리드 작성"을 참고하십시오.

3D 솔리드 객체로 객체 변환하기

다음 과정에 따라 벽, 문 및 매스 요소와 같은 객체를 3D 솔리드 AutoCAD 객체로 변환하십시오.

팁 사용자 화면표시 블록을 자유형 매스 요소로 변환한 후 매스 요소를 3D 솔리드로 변환합니다.

1. 사용할 3D 솔리드로의 변환을 포함하는 도구 팔레트를 열고 해당 도구를 선택합니다.

   기본 3D 솔리드로 변환 도구는 AutoCAD Architecture 스톡 도구 카탈로그의 모형 도구와 함께 있습니다. 이 도구를 모든 도구 팔레트에 추가할 수 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2. 변환할 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.
3. 변환 후 선택된 형상을 지우려면 **y**(예)를 입력하고, 도면에서 형상을 유지하려면 **n**(아니오)을 입력합니다.

변환할 수 없는 선택된 객체는 변환 시 필터링됩니다. 곡선 난간 및 계단과 같이 깍인면이 많은 객체는 변환 시간이 오래 걸릴 수도 있습니다.

객체를 솔리드로 변환한 후, 자유형 매스 요소로 변환하고 그립을 사용하거나 특성 팔레트에서 해당 객체를 수정할 수 있습니다. 그런 다음 자유형 매스 요소를 다시 3D 솔리드로 변환할 수 있습니다. 자세한 내용은 697페이지의 모형 탐색기를 사용하여 매스 모형 작성을 참고하십시오.

가시 감사

52

가시 감사는 도면에서 AutoCAD® 객체 및 분해된 AEC 객체와 같은 비 AEC 객체를 식별하여 설계 데이터의 무결성을 관리하는 데 유용한 유틸리티입니다.

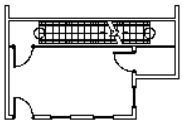
가시 감사 관련 작업

가시 감사를 수행하면, 비 AEC 객체만을 뷰에 남긴 채로 도면의 모든 AEC 객체가 화면표시에서 임시로 제거됩니다. AEC 객체로 대치해야 하는지 여부를 알기 위해 나머지 객체를 자세히 조사할 수 있습니다.

감사에 명확성을 추가하려면, 가시 감사는 또한 화면표시에서 단일 및 복수 행 문자, 지시선 및 치수 객체를 제거합니다. 속성 문자는 도면에서 계속 볼 수 있습니다. 가시 감사를 종료하면 모든 객체가 다시 표시됩니다.

다음 그림에서 난간, 문 및 프레임 처리된 개구부는 분해된 AEC 객체입니다.

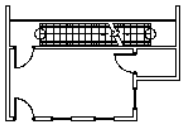
도면에서 AEC 및 비 AEC 객체의 가시 감사 수행



모든 도면 객체 보기



모든 비AEC 객체 보기



복원된 모든 도면 객체 보기

가시 감사 수행

다음 과정에 따라 도면에서 가시 감사를 수행하십시오.

주 최상의 결과를 얻으려면, 2D 와이어프레임 뷰에서 가시 감사를 수행하십시오.

1 홈 탭 ➤ 조회 패널 ➤ ▾ ➤ AutoCAD 도면요소 표시 를 클릭합니다.

2 모든 AEC 객체가 화면표시에서 제거됩니다. 속성 문자는 도면에서 계속 볼 수 있습니다.

3 도면을 조사하려면 초점이동과 줌을 수행합니다.

원하는 작업...	할 일...
줌 옵션 액세스	'**z**(줌)를 입력합니다. 실시간 줌을 사용하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 추가 줌 옵션에 액세스할 수 있습니다.
초점이동 옵션 액세스	'**p**(초점이동)를 입력합니다. 초점이동을 수행하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 초점이동 옵션에 액세스할 수 있습니다.

4 *ENTER* 키를 누릅니다.

모든 객체가 화면표시로 복원됩니다.

AEC 객체 참조

53

원래 객체를 변경하면 자동으로 업데이트되는 객체의 참조 사본을 작성할 수 있습니다. 기둥과 같은 동일한 객체를 도면에 추가할 수 있습니다.

AEC 도면요소 참조 작성

AEC 도면요소 참조는 객체의 참조 사본입니다. 원래 객체를 변경하면 이 도면요소 참조가 업데이트됩니다. 참조할 객체를 선택하는 경우 원래 객체에 도면요소 참조 표식기에 대한 삽입점으로 사용할 점을 지정해야 합니다. 삽입점을 표시하기 위해 도면에 참조 표식기가 나타납니다.

도면요소 참조는 도면에서 모든 위치 또는 회전 각도에 배치될 수 있습니다. 도면요소 참조와 참조 표식기 사이의 거리는 원래 객체와 지정한 삽입점 사이의 거리와 동일합니다. 원래 객체에 대한 새 위치에 새 삽입점을 지정하여 이 거리를 변경할 수 있습니다.

원래 객체의 특성을 변경하거나 그립을 사용하여 편집하는 경우 참조 객체에 변경사항이 반영됩니다. 예를 들어, 도면에 사용자 쉐이프 매스 요소를 추가하려는 경우 하나의 매스 요소를 추가하고 그 요소를 참조할 수 있습니다. 원래 객체를 변경하는 경우 도면요소 참조도 업데이트됩니다.

객체에 참조 추가

다음 과정에 따라 다른 객체에서 도면요소 참조를 작성하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 AEC 도면요소 참조 도구를 선택합니다.

AEC 도면요소 참조 도구는 AutoCAD Architecture 2010 스톡 도구 카탈로그의 도우미 도구 범주에 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 **ad**(추가)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 참조할 객체를 선택합니다.

4 원래 객체에 도면요소 참조 표식기의 삽입점으로 사용할 점을 지정합니다.

5 도면에서 도면요소 참조의 위치를 지정합니다.

도면요소 참조와 참조 표식기 사이의 거리는 4 단계에서 지정한 원래 객체와 삽입점 사이의 거리와 동일합니다.

6 도면요소 참조에 대한 회전 각도를 입력하거나 회전 각도가 없는 경우에는 *ENTER* 키를 누릅니다.

7 *ENTER* 키를 누릅니다.

도면요소 참조와 참조 표식은 지정된 위치 및 회전 각도로 도면에 배치됩니다. 원래 객체를 편집하는 경우 도면요소 참조도 동일하게 변경됩니다.

기존 도면요소 참조에 객체 부착

다음 과정에 따라 기존 도면요소 참조에 객체를 부착하십시오.

1 사용할 도구 팔레트를 열고 AEC 도면요소 참조 도구를 선택합니다.

AEC 도면요소 참조 도구는 AutoCAD Architecture 2010 스톡 도구 카탈로그의 도우미 도구 범주에 있습니다. 자세한 내용은 95페이지의 컨텐츠 검색기 개요를 참고하십시오.

2 **at**(부착)를 입력하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

3 사용할 참조 표식기를 선택합니다.

4 참조된 도면요소를 대치하는 데 사용할 새 객체를 선택하고 *ENTER* 키를 누릅니다.

새 도면요소 참조는 이전 도면요소 참조를 대치합니다. 원래 객체는 변경되지 않습니다.

도면요소 참조에 하이퍼링크, 주 및 파일 부착

다음 과정에 따라 하이퍼링크를 부착하고 주를 입력하거나 참조 파일을 도면의 도면요소에서 부착하십시오. 또한 도면요소 참조에서 주를 편집하고 참조 파일을 편집하거나 분리할 수 있습니다.

1 정보를 부착할 도면요소 참조를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 확장된 데이터 탭을 클릭합니다.

3 하이퍼링크를 추가하려면 하이퍼링크 옆에서 클릭하고 링크를 지정합니다.

하이퍼링크 추가에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말의 "도면에 하이퍼링크 추가"를 참고하십시오.

4 주를 추가하거나 편집하려면 주 옆에 있는 을 클릭한 후 텍스트를 입력하고 확인을 클릭합니다.

5 참조 문서 옆에서 클릭하고 참조 파일을 첨부, 분리 또는 편집합니다.

원하는 작업...	할 일...
참조 파일 부착	을 클릭하고, 파일을 선택한 후 열기를 클릭합니다.
참조 파일의 설명 편집	설명에 내용을 입력합니다.
참조 파일 편집	참조 파일 이름을 두 번 클릭하여 해당 응용프로그램을 시작합니다.
참조 파일 분리	파일 이름을 선택하고 를 클릭합니다.

6 확인을 두 번 클릭합니다.

도면요소 참조의 위치 변경

다음 과정에 따라 삽입점의 좌표값을 변경하여 기존 도면요소 참조를 재배치하십시오. 또한 도면요소 참조는 표준 좌표계(WCS) 또는 현재 사용자 좌표계(UCS)의 방향을 따릅니다. 예를 들어, 참조 객체의 맨 위 및 맨 아래는 *XY*

평면에 평행하고 법선은 *Z* 축에 평행합니다. 다른 축으로 법선을 정렬하여 도면요소 참조의 방향을 변경할 수 있습니다. 또한 회전 각도를 변경하여 평면에서 도면요소 참조를 회전할 수도 있습니다.

표준 좌표계 및 사용자 좌표계에 대한 자세한 내용은 AutoCAD 도움말에서 "좌표 및 좌표계 사용"을 참고하십시오.

1 방향 또는 위치를 변경할 도면요소 참조를 두 번 클릭합니다.

2 특성 팔레트에서 설계 탭을 클릭하고 기본을 확장한 후 위치를 확장합니다.

3 추가 정보를 클릭합니다.

4 도면요소 참조의 위치를 지정합니다.

원하는 작업...	**할 일...**
도면요소 참조 재배치	삽입점 아래에 새 좌표 값을 입력합니다.
XY 평면에 도면요소 참조 배치	도면요소 참조의 법선을 *Z* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Z에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y에 대해 **0**을 입력합니다.
YZ 평면에 도면요소 참조 배치	도면요소 참조의 법선을 *X* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 X에 대해 **1**을 입력하고 Y와 Z에 대해 **0**을 입력합니다.
XZ 평면에 도면요소 참조 배치	도면요소 참조의 법선을 *Y* 축과 나란하게 합니다. 법선에서 Y 축에 대해 **1**을 입력하고 X와 Y 축에 대해 **0**을 입력합니다.
도면요소 참조의 회전 변경	회전 각도에 새 값을 입력합니다.

5 확인을 클릭합니다.

54 상세 구성요소에 대한 새 컨텐츠 사용자화 및 추가

AutoCAD Architecture의 상세 기능에는 여러 가지 방법으로 사용자화하거나 확장할 수 있는 컨텐츠에 대한 프레임워크가 있습니다. 상세 구성요소는 Microsoft® Access 데이터베이스에 저장됩니다. 이 데이터베이스는 2285페이지의 상세 구성요소 데이터베이스 작성 및 수정에 설명된 대로 일반 사용자가 수정하거나 상세 구성요소 관리자를 사용하여 작성할 수도 있습니다.

개발자는 Microsoft Access를 사용하여 직접 상세 구성요소 데이터베이스에서 작업할 수 있습니다. 이 경우 이 부록의 설명 및 코드 샘플을 참조해야 합니다. 그러나 모든 사용자는 상세 구성요소 데이터베이스를 작성하거나 사용자화하기 전에 이 정보에 익숙해지는 것이 좋습니다.

소개

AutoCAD Architecture 상세 구성요소는 AutoCAD에서는 사용자 객체가 아닙니다. 이들은 선, 호, 폴리선, 블록 및 해치와 같은 간단한 도면요소로 구성됩니다. 일반적으로 상세 구성요소를 구성하는 다양한 도면요소는 익명 블록으로 그룹화되어 단일 도면요소처럼 쉽게 복사되거나 이동될 수 있습니다. 그러나 상세 구성요소는 내부 해치가 있는 폴리선 경계만큼 간단할 수도 있습니다. 여기서는 STRETCH 명령을 사용하는 것이 자연스러운 구성요소의 유형을 수용합니다. 구성요소의 정확한 구성은 개발자의 재량에 따릅니다.

또한 각 상세 구성요소는 이 구성요소를 가져온 위치를 식별하는 "Xdata"(확장된 도면요소 데이터)와 함께 구성요소의 원래 데이터베이스에 소인됩니다. 나중에 추가 정보를 검색하거나 동일한 유형의 다른 구성요소를 작성할 때 이 데이터를 사용할 수 있습니다.

상세 구성요소는 특성 팔레트 및 도구 팔레트 시스템과 통합됩니다. 그러나 상세 프레임워크는 이러한 상호 작용을 자동으로 처리하고, 새 상세 구성요소의 작성자는 표시되는 데이터 유형에 대한 간단한 설명만 제공하면 됩니다.

상세 프레임워크는 크게 4개의 구성요소를 포함합니다.

- 구성요소 및 크기 데이터베이스
- 레시피 지정사항
- 레시피 구현
- 프레임워크 유틸리티

이러한 프레임워크 구성요소는 다음 절에서 개별적으로 설명합니다.

구성요소 및 크기 데이터베이스

AEC 상세 구성요소 데이터베이스는 Microsoft® Access 데이터베이스로, 각각의 사용 가능한 구성요소에 대한 크기 테이블뿐만 아니라 데이터베이스 전체 구조를 지원하는 여러 개의 관련 테이블을 포함합니다. 일반 사용자는 상세 구성요소 관리자 대화상자에서 제공되는 사용자 인터페이스를 통해 기존 구성요소 테이블을 추가하거나 수정할 수 있지만, 고급 사용자화를 수행하려면 Microsoft Access가 필요합니다.

레시피 지정사항

레시피 지정사항(RecipeSpec)은 AutoCAD에서 특정 구성요소를 작성하는 데 사용할 수 있는 다른 레시피를 설명하는 XML 파일입니다. 각 레시피에 대하여 이것은 특성 팔레트에 표시되어야 하는 컨트롤(프롬프트) 유형을 식별하고 지정된 레시피를 구현하는 함수의 호출 방법을 지정합니다. 또한 RecipeSpec은 구성요소를 작성할 때 사용할 도면층 및 해치 패턴과 같은 뷰 특정 정보를 제공합니다.

레시피 구현

레시피 구현은 AutoCAD에서 구성요소를 작성하는 (일반적으로) 작은 코드 부분입니다. 레시피 구현은 ObjectARX C++, VBA(Visual Basic for Applications) 또는 Microsoft .NET 언어(예: C# 또는 Visual Basic .NET)로 작성될 수 있습니다. 레시피는 간단한 블록을 삽입하는 것처럼 쉽거나 또는 선택사항이 많은 대화상자를 불러오는 것과 같이 복잡한 작업을 포함할 수 있습니다.

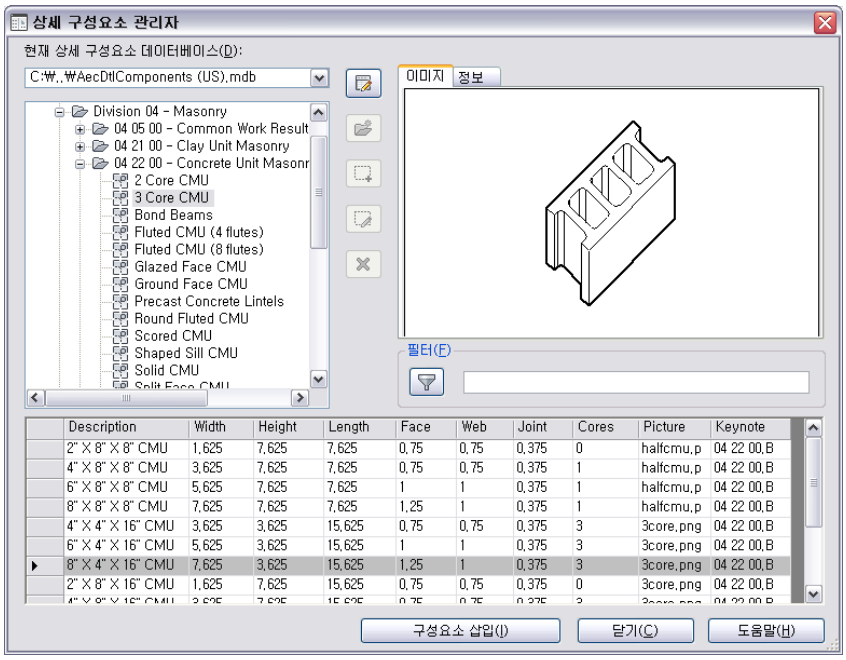
프레임워크 유틸리티

프레임워크 유틸리티를 사용하면 레시피 구현을 훨씬 쉽게 수행할 수 있습니다. 이러한 유틸리티는 수많은 공통 기능을 제공하여 데이터베이스에서 그리고 특성 팔레트 정보를 입력할 수 있는 사용자 컨트롤로부터 데이터를 검색합니다. 또한 이러한 유틸리티는 구성요소가 일단 작성되면 해당 구성요소를 배치하는 데 유용한 여러 개의 공통 "Jig"를 제공합니다. Jig에 대한 자세한 내용은2563페이지의 Jig 및 JigEnt를 참고하십시오.

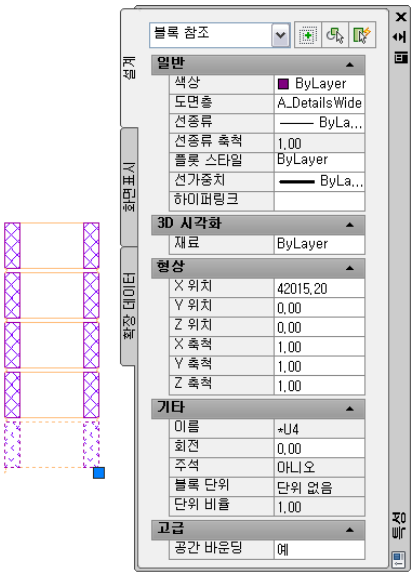
프로세스 단계 수행

실제 레시피로, 상세 구성요소 레시피에 들어가는 요소들은 많은 장소에서 가져올 수 있습니다. 레시피 작성자는 원하는 대로 선택한 요소를 합칠 수 있습니다. 그렇지만 사용자가 도면에 상세 구성요소를 삽입하는 프로세스의 다음 단계를 수행하면 모든 부분을 합쳐 맞추는 방법을 이해하는 데 도움이 됩니다.

1 사용자는 상세 구성요소 관리자 대화상자에서 상세 구성요소를 선택하거나, 해당 구성요소를 삽입하도록 구성된 도구를 클릭하여 작성할 상세 구성요소를 선택합니다.



2 선택한 상세 구성요소에 지정된 RecipeSpec이 읽혀지고 RecipeSpec 내 정보는 아래와 같이 특성 팔레트에 표시됩니다. 범주, 유형 및 설명 값은 모두 사용자의 구성요소 선택에서 유래됩니다. 그런 다음 레시피는 데이터베이스에서 직접 필요한 기타 정보를 검색할 수 있습니다. 사용자는 특성 팔레트에 표시된 값을 변경하여 현재 실행 중인 레시피에 영향을 줄 수 있습니다.



3 RecipeSpec 내에는 하나 이상의 레시피가 정의되어 있을 수 있으며, 각 레시피는 특성 팔레트의 서로 다른 뷰 설정과 연관됩니다. 뷰를 선택하면(또는 기본값을 사용하면) 사용자는 구성요소의 해당 뷰를 작성하는 레시피를 실제로 선택합니다. 특정 레시피를 선택하면 XML RecipeSpec에 설명된 레시피 구현 함수가 호출됩니다.

지정사항 아래 표시된 세 개의 컨트롤(해치 블록, 그라우트 채우기 코어 및 모르타르 표시)은 RecipeSpec의 <Controls> 섹션에서 정의됩니다. 이러한 값은 레시피 함수에 의해 검색될 수 있으며 구성요소의 기본 매개변수를 조정하는 데 사용될 수 있습니다.

이 예에서 모르타르는 RecipeSpec에 지정된 대로 CMU 구성요소의 하위 구성요소입니다. 모든 모르타르 구성요소에 대한 값 및 옵션은 데이터베이스에서 검색되고 특성 팔레트의 이 섹션에 표시됩니다. 모르타르 아래의 마지막 세 개의 컨트롤(왼쪽 결합 유형, 오른쪽 결합 유형, 해치 모르타르)은 하위 구성요소의 RecipeSpec에서 지정되고, 이러한 컨트롤 값은 하위 구성요소의 레시피 함수로 검색될 수 있습니다.

4 그런 다음 레시피 구현은 구성요소를 작성하기 위해 필요한 형태를 취합니다. 레시피 구현은 데이터베이스의 크기 데이터, RecipeSpec의 데이터 및 특성 팔레트를 통해 제공된 사용자 입력에 대한 액세스 권한을 가집니다. 또한 구성요소를 작성 및 배치하는 데 유용한 유틸리티 함수의 호스트에 대한 액세스 권한도 가집니다.

구성요소의 도면층 및 해치 특성은 RecipeSpec의 <Data> 섹션에서 가져옵니다. Jig가 사용할 특정 옵션은 RecipeSpec의 <Options> 섹션에서 유래합니다.

구성요소 데이터베이스

상세 구성요소 데이터베이스에는 사용 가능한 각 구성요소에 대한 크기 테이블과 Microsoft® Access 데이터베이스의 전체 구조를 지원하는 여러 개의 관련 테이블이 있습니다. 구성요소 데이터베이스에는 레시피 지정사항 및 미리보기 이미지 파일과 같은 외부 파일에 대한 참조가 있습니다. 이러한 이유로, 데이터베이스 및 데이터베이스의 모든 외부 참조를 파일 시스템의 동일한 트리 구조에 배치할 것을 제안합니다. 예는 다음과 같습니다.

```
MyContent/
  MyComponentDb.mdb
  MajorComponentGroup1/
    *.xml, *.dwg, *.png, etc. supporting this group of components
  MajorComponentGroup2/
    *.xml, *.dwg, *.png, etc. supporting this group of components
```

모든 외부 컨텐츠가 주 데이터베이스의 상대 경로를 사용할 수 있으므로, 이와 같은 구조를 통해 컨텐츠를 훨씬 쉽게 설치하거나 이동시킬 수 있습니다.

데이터베이스 스키마

레시피 시스템이 제대로 작동하려면 여러 개의 테이블이 있어야 합니다. 새 데이터베이스를 작성할 때 표준 데이터베이스(*AecDtlComponents.mdb*) 또는 빈 템플릿 데이터베이스(*AecDtlComponents-Template.mdb*)로 시작해야 합니다.

지문 테이블

이 테이블은 GUID(Global Unique Identifier)로 구성요소(또는 키노트) 데이터베이스를 고유하게 식별합니다. 또한 사용자 인터페이스에 표시할 수 있는 정보를 제공합니다. 모든 상세 구성요소는 도면에 배치되고, 도구 팔레트에서 사용된 모든 상세 구성요소 도구는 데이터베이스 GUID를 기록합니다. 데이터베이스가 디렉토리 구조에서 위치를 변경하는 경우에도 도구 및 구성요소는 여전히 고유 GUID를 사용하여 데이터베이스를 찾을 수 있습니다.

유형 필드에는 작성 중인 데이터베이스 유형에 따라 "구성요소" 또는 "키노트" 문자열이 있습니다.

데이터베이스의 GUID를 얻으려면 템플릿으로 사용하는 데이터베이스에서 기존 GUID를 삭제하십시오. 그러면 새 GUID가 자동으로 생성됩니다.

그룹 테이블

그룹 테이블은 데이터베이스 내 구성요소의 계층 구조 조직을 정의합니다. 계층 구조는 구성요소 그룹이 상세 구성요소 관리자 대화상자의 트리 뷰에 표시되는 순서를 결정합니다. 이 테이블을 설정하려면 각각의 유사 구성요소

집합에 대한 그룹 항목을 작성한 다음 각 그룹에 대한 그룹의 상위를 정의해야 합니다. 상위는 다른 그룹이거나 루트 노드(₩ - *)입니다. 다음 필드는 테이블의 각 행에 적용됩니다.

ID 구성요소 작성에 사용된 테이블의 특정 행을 식별하는 지정된 테이블 내 고유 번호. 일단 고유 번호가 작성되면 이 번호는 변경할 수 없습니다. 도면에 이미 배치된 구성요소는 이 ID로 소인되고 데이터베이스에서 이 행을 일관되게 참조할 수 있어야 합니다.

상위 그룹 필드에서 식별된 그룹의 상위인 그룹.

그룹 그룹의 이름을 표시하는 데 사용된 문자열.

PathKey DirKeys 테이블의 항목(이 절의 뒷부분에 설명되어 있음). DirKeys는 시스템에게 지정된 구성요소의 데이터베이스에 대한 외부 파일이 있는 위치를 알려줍니다.

SearchKey 상세 구성요소 관리자가 구성요소를 검색할 때 사용되는 키워드 리스트(콤마로 구분됨). 그룹에 대한 키워드가 지정되면 해당 그룹 내 구성요소는 해당 키워드에 대한 검색의 일치사항으로 간주됩니다.

MODIFIED 행이 처음에 작성된 이후로 변경되었는지 여부를 나타내는 부울 플래그. 상세 구성요소 관리자 대화상자를 사용하여 행을 수정할 경우, 이 필드는 데이터베이스의 이후 버전에서 변경사항을 병합할 수 있도록 표시됩니다. "수정"이란 개념은 데이터베이스 버전과 관련되어 있습니다. 예를 들어, 기존 데이터베이스를 복사하고 모든 값을 변경할 경우 이 데이터베이스는 새 데이터베이스의 첫번째 버전으로 간주되고 모든 MODIFIED 필드는 FALSE로 설정됩니다.

PICTURE 이 열을 사용하면 상세 구성요소 관리자에서 그룹 노드를 선택할 때 고유 픽쳐를 지정할 수 있습니다. PNG 유형의 이미지 파일을 사용하는 것이 좋습니다. 일반적으로 이미지 파일의 위치는 그룹의 DirKey에 지정된 경로에 파일 이름을 추가하는 방식으로 지정됩니다.

구성요소 테이블

구성요소 테이블은 지정된 구성요소에 대한 모든 정보를 함께 묶는 방식에 대한 주 "맵"입니다. 다음 필드는 테이블의 각 행에 적용됩니다.

ID 데이터베이스 내 특정 구성요소를 식별하는 테이블 내의 고유 번호. 일단 고유 번호가 작성되면 이 번호는 변경할 수 없습니다. 도면에 이미 배치된 구성요소는 이 ID로 소인되고 데이터베이스에서 이 행을 일관되게 참조할 수 있어야 합니다.

GroupName 구성요소의 상위 그룹. 전체 구성요소 계층 구조에 해당 구성요소의 위치를 배치합니다.

이름 상세 구성요소 관리자 및 특성 팔레트에 표시할 목적으로 사용된 문자열.

TableName 구성요소의 크기 테이블 이름(구성요소 크기 테이블은 다음 절에서 설명함).

키노트 이 값은 키노트 데이터베이스의 항목을 참조합니다. 구성요소의 모든 크기에 대해 사용될 기본 키노트이지만, 크기 테이블에 크기 특정 키노트가 정의되어 있으면 재지정할 수 있습니다.

SubComponentKey 이 값은 구성요소를 지정된 상황에 대한 올바른 하위 구성요소로 식별합니다. 예를 들어, 벽돌 및 CMU에 대한 레시피에서는 모르타르의 하위 구성요소를 허용합니다. 레시피 시스템은 모르타르에 대해 올바른 하위 구성요소가 되는 것으로 식별되는 모든 구성요소를 데이터베이스에서 검색합니다.

RecipeSpec 이 값은 구성요소에 대한 RecipeSpec으로 사용할 XML 파일을 지정합니다. RecipeSpec에는 실제로 도면에 구성요소를 작성하고 배치하는 방법에 대한 지시사항이 있습니다. 이 구성요소가 있는 그룹의 PathKey로 지정된 디렉토리를 검색하여 RecipeSpec을 찾았습니다. 자세한 내용은 레시피 지정사항의 다음 절을 참고하십시오.

SearchKey 상세 구성요소 관리자가 구성요소를 검색할 때 사용되는 키워드 리스트(콤마로 구분됨).

단위 이 값은 구성요소에 대한 크기 테이블의 측정 단위를 지정합니다.

MODIFIED 행이 처음에 작성된 이후로 변경되었는지 여부를 나타내는 부울 플래그. 상세 구성요소 관리자를 사용하여 행을 수정할 경우, 이 필드는 데이터베이스의 이후 버전에서 변경사항을 병합할 수 있도록 표시됩니다. "수정"이란 개념은 데이터베이스 버전과 관련되어 있습니다. 예를 들어, 기존 데이터베이스를 복사하고 모든 값을 변

경할 경우 이 데이터베이스는 새 데이터베이스의 첫번째 버전으로 간주되고 모든 MODIFIED 필드는 FALSE로 설정됩니다.

PICTURE 이 열을 사용하면 상세 구성요소 관리자에서 특정 행이 선택될 때 표시할 고유 픽쳐를 지정할 수 있습니다. 필드가 공백인 경우, 구성요소 레벨에서 지정된 픽쳐가 사용됩니다. 구성요소 테이블에 지정된 픽쳐가 없는 경우, 구성요소의 그룹에 대해 지정된 픽쳐가 사용됩니다.

PNG 유형의 이미지 파일을 사용하는 것이 좋습니다.

구성요소 크기 테이블

데이터베이스의 각 구성요소에 대하여 해당되는 크기 테이블이 있습니다. 크기 테이블에 원하는 이름을 지정할 수 있지만, 다음 열을 포함해야 합니다.

설명 항목에 대한 설명. 이 설명은 특성 팔레트에서 화면표시 문자열로 사용됩니다.

ID 구성요소 작성에 사용된 테이블의 특정 행을 식별하는 지정된 테이블 내 고유 번호. 일단 고유 번호가 작성되면 이 번호는 변경할 수 없습니다. 도면에 이미 배치된 구성요소는 이 ID로 소인되고 데이터베이스에서 이 행을 일관되게 참조할 수 있어야 합니다.

MODIFIED 행이 처음에 작성된 이후로 변경되었는지 여부를 나타내는 부울 플래그. 상세 구성요소 관리자를 사용하여 행을 수정할 경우, 이 필드는 데이터베이스의 이후 버전에서 변경사항을 병합할 수 있도록 표시됩니다. "수정"이란 개념은 데이터베이스 버전과 관련되어 있습니다. 예를 들어, 기존 데이터베이스를 복사하고 모든 값을 변경할 경우 이 데이터베이스는 새 데이터베이스의 첫번째 버전으로 간주되고 모든 MODIFIED 필드는 FALSE로 설정됩니다.

PICTURE 이 열을 사용하면 상세 구성요소 관리자에서 특정 행이 선택될 때 표시할 고유 픽쳐를 지정할 수 있습니다. 필드가 공백인 경우, 구성요소 레벨에서 지정된 픽쳐가 사용됩니다. 지정된 크기 테이블 행에 지정된 픽쳐가 없는 경우, 일반적으로 구성요소에 대해 지정된 픽쳐가 사용됩니다.

PNG 유형의 이미지 파일을 사용하는 것이 좋습니다.

일반적으로 이미지 파일의 위치는 구성요소 그룹의 DirKey에 지정된 경로에 파일 이름을 추가하는 방식으로 지정됩니다.

간단한 블록 삽입을 수행하여 구성요소를 작성한 경우, 참조된 블록을 그려 미리보기 이미지를 동적으로 작성할 수 있습니다. 이러한 유형의 구성요소일 경우 픽쳐 값을 **_blockthumbnail**로 설정합니다.

키노트 이 값은 키노트 데이터베이스의 항목을 참조합니다. 크기 레벨에서 PICTURE 열에 지정된 값이 없는 경우, 구성요소 레벨에서 지정한 값이 사용됩니다.

단위 테이블

이 테이블은 개별 구성요소 크기 테이블에 지정할 수 있는 측정 단위를 정의합니다. 현재는 인치와 밀리미터만 포함합니다. 그러나, 센티미터, 미터 및 피트도 사용됩니다. 구성요소 테이블에서 각 항목은 지정된 크기 테이블을 정의하는 단위를 지정해야 합니다.

DirKeys 테이블

이 테이블은 사용자 파일 시스템의 디렉토리 구조를 식별하는 데 사용할 단축 별칭인 디렉토리 키를 정의합니다. 일반적으로 구성요소 계층 구조에는 주 분할마다 하나의 디렉토리가 있습니다. 데이터베이스의 구성요소 계층 구조를 파일 시스템에 저장된 외부 파일과 일치시킬 수 있습니다.

DirKeys는 그룹 테이블의 PathKey 필드에서 그리고 XML RecipeSpec 파일에서 참조됩니다. 이것은 사용자가 내부 계층 구조, 외부 계층 구조 또는 둘 다를 쉽게 인식하기 위한 것입니다.

ColumnDisplay 테이블

구성요소 크기 테이블에서 사용된 열 이름은 프로그램 방식으로 참조되기 때문에 다른 언어로 현지화될 수 없습니다. 그러나, 이러한 열 이름도 사용자 인터페이스에 나타나야 합니다. ColumnDisplay 테이블은 사용자 인터페이스 구성요소의 검색 기능을 제공하므로, 사용자에게 친숙하면서 현지화된 열 이름이 표시될 수 있습니다.

GlobalName 이 이름은 지정된 구성요소 크기 테이블에서 고정된 열 이름입니다. 로컬 이름을 찾는 데 사용되는 검색 키입니다.

LocalName 전역 이름의 열에 사용하기 위해 번역되고 사용자에게 친숙한 화면표시 문자열입니다.

TableId 공백으로 두면 지정된 GlobalName의 열이 화면표시 목적을 위해 LocalName을 사용합니다. 그러나, 동일한 열 이름이 상황에 따라 서로 다른 두 개의 번역을 가질 수도 있습니다. 번역이 특정 상황에만 적용되는 경우 크기 테이블을 지정합니다.

숨김 ID 및 MODIFIED와 같은 일부 열은 상세 구성요소 관리자에서 사용자에게 보이기 위한 것이 아닙니다. 이 상자를 선택하여 해당 열을 숨길 수 있습니다. 그러나 이것은 데이터베이스가 읽기 전용으로 표시되어 있을 때만 적용됩니다. 상세 구성요소 관리자에서 편집 중인 데이터베이스는 올바른 행을 입력할 수 있도록 모든 열을 표시해야 합니다.

Modified 행이 처음에 작성된 이후로 변경되었는지 여부를 나타내는 부울 플래그.

해치 테이블

이 테이블은 해치 별칭 세트를 정의합니다. 해치를 작성하는 개별 구성요소는 패턴, 축척 및 각도를 직접 지정하는 대신 별칭을 참조할 수 있습니다. 이렇게 하면 전체 데이터베이스에서 특정 재료의 모양을 표준화할 수 있습니다. 예를 들어, 콘크리트로 구성된 모든 구성요소가 "콘크리트" 별칭을 사용하도록 할 수 있습니다. 모든 콘크리트 구성요소의 모양을 변경하려면, 해치 테이블에서 항목을 편집하여 해당 별칭을 참조하는 구성요소의 모양을 변경하십시오.

주 키노트에 대한 데이터베이스 스키마 설명은 2347페이지의 키노트 데이터베이스 스키마를 참고하십시오.

레시피 지정사항

레시피 지정사항(RecipeSpec)은 지정된 상세 구성요소에 사용할 수 있는 뷰(단면, 입면 등)와 이러한 뷰를 도면 내에 작성하고 배치하는 방법을 설명하는 XML 파일입니다.

다음은 RecipeSpec의 간단한 예제입니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AecRecipeSpec defaultUnit="in">
  <Recipe idStr="side">
    <Label>Side</Label>
    <Implementation>
      <ObjectARX>
        <AppName>AecDtl50</AppName>
        <RcpFunc>AecDtlRcpColumnCapCCSide</RcpFunc>
      </ObjectARX>
    </Implementation>
    <Data>
      <Item idStr="block">
        <AcadEntityProps>
          <Layer ref="layerKey">THIN</Layer>
        </AcadEntityProps>
      </Item>
      <Item idStr="boundary">
      </Item>
      <Item idStr="holes">
      </Item>
      <Item idStr="hidden">
        <AcadEntityProps>
          <Layer ref="layerKey">FINE</Layer>
          <Linetype>HIDDEN</Linetype>
        </AcadEntityProps>
      </Item>
    </Data>
  </Recipe>
  <Recipe idStr="end">
    <Label>End</Label>
    <Implementation>
      <ObjectARX>
        <AppName>AecDtl50</AppName>
        <RcpFunc>AecDtlRcpColumnCapCCEnd</RcpFunc>
      </ObjectARX>
    </Implementation>
    <Data>
      <Item idStr="block">
        <AcadEntityProps>
          <Layer ref="layerKey">THIN</Layer>
        </AcadEntityProps>
      </Item>
      <Item idStr="boundary">
      </Item>
      <Item idStr="holes">
      </Item>
    </Data>
  </Recipe>
</AecRecipeSpec>
```

RecipeSpec은 하나 이상의 레시피로 구성됩니다. 각 레시피가 구성요소의 단일 뷰 작성을 담당합니다. 위의 예에서 첫번째 레시피는 도면의 측면 뷰를 작성하고 두번째 레시피는 끝 뷰를 작성합니다. 구성요소가 도면에 삽입될 때 특성 팔레트의 사용자 구성 가능한 뷰 설정이 사용되는 레시피를 결정합니다.

각 레시피에는 다음 4개의 주 섹션이 있습니다.

- **구현:** 이 섹션에서는 호출할 함수를 식별하고, 함수가 구현된 특정 언어에 해당하는 정보를 제공합니다. 간단히 말하면, 레시피 함수(RcpFunc)를 호출하는 방법을 지정합니다.
- **컨트롤:**이 섹션에서는 특성 팔레트에 추가될 컨트롤을 정의합니다. 컨트롤은 여기서 직접 정의될 수 있으며, 전체 RecipeSpec의 부분인 <ControlDefs> 섹션에서 전역으로 정의된 컨트롤도 참조할 수 있습니다.
- **데이터:** 이 섹션에서는 도면층 및 해치 패턴 정보와 같이 레시피 함수가 검색하여 구성요소가 그려지는 방식을 조정하는 데 유용한 사용자화 데이터를 제공합니다.
- **옵션:** 이 섹션에서는 구성요소를 배치하는 데 사용되는 Jig 또는 JigEnt에 대한 옵션을 지정합니다.

간단히 말하면, <Data> 및 <Controls> 섹션은 기본 구성요소 모양을 정의하는 데 유용하며, <Options> 섹션은 구성요소가 배치되는 방법을 정의하는 데 유용합니다. 대부분 Jig의 기본 동작만으로 충분하므로, <Options> 섹션은 필요하지 않습니다.

각 섹션에 대해서는 이 절의 뒷부분에서 자세히 설명합니다.

ID 문자열

프로그램 방식으로 식별할 수 있어야 하는 RecipeSpec의 모든 항목은 idStr 속성을 가집니다. idStr 값은 변경할 수 없으며, 파일 내에서(또는 지정된 요소 유형 내에서 최소한) 고유해야 합니다. Rcp 함수는 특정 값을 가지는 ID 문자열을 기대하므로, RecipeSpec을 작성할 때 Rcp 함수의 함축된 관계를 알고 있어야 합니다.

주 Rcp 함수의 함축된 관계를 알아보는 한 가지 방법은 로그 기능을 켜는 것입니다. 자세한 내용은 2569페이지의 레시피 로깅을 참고하십시오.

화면표시 문자열

<Label> 또는 <Description> 태그를 가지는 요소는 번역됩니다. 이러한 요소는 특성 팔레트 및 기타 사용자 인터페이스 구성에 표시되지만, 어떤 요소를 참조하는 데에도 사용되지 않으며 코드에서 참조되지 않습니다(이것은 idStr의 작업입니다).

참조

레시피 지정사항 내에서 항목의 값은 요소 태그 사이에 나타납니다. ref 속성이 지정되지 않은 경우 항목은 리터럴 값을 취합니다. 이런 경우, 요소 태그 사이의 값은 검색 값으로 간주되고 실제 값을 검색하는 데 사용됩니다.

ref [선택적]

요소 태그 사이의 값이 검색 키로 사용되도록 지정합니다. 다음 값 중 하나를 가질 수 있습니다.

layerKey	(AutoCAD Architecture LayerKey)
dbTable	(구성요소 데이터베이스의 테이블에 있는 열)
control	(<Control>의 *idStr*)

주 layerKey 참조 유형은 <Layer> 요소 내에서 유일하게 유효합니다.

dbTable 참조는 값을 현재 구성요소의 크기 테이블 내 열 이름으로 사용합니다. 다음의 두 가지 예를 가정해보십시오.

```
<Data>
  <Item idStr="block">
    <AcadBlockProps>
      <BlockName dwgLib="dwgs/AecDtlLib_BlockTest.dwg">Jimbo</BlockName>
      <Scale>6.0</Scale>
    </AcadBlockProps>
    <AcadEntityProps>
      <Layer>DOOR</Layer>
    </AcadEntityProps>
  </Item>
</Data>
```

첫번째 경우 <Scale> 및 <Layer> 값은 문자 그대로 지정되었습니다. 데이터베이스에서 선택한 행에 상관 없이 이 구성요소는 6.0의 축척 비율을 가집니다. 마찬가지로, AutoCAD Architecture 내의 현재 도면층 키 스타일과 상관 없이 이 구성요소는 DOOR 도면층(LayerKey "DOOR"에 지정된 도면층이 아님)에서 진행됩니다.

```
<Data>
  <Item idStr="block">
    <AcadBlockProps>
      <BlockName dwgLib="dwgs/AecDtlLib_BlockTest.dwg">Jimbo</BlockName>
      <Scale ref="dbTable">SCALE</Scale>
    </AcadBlockProps>
    <AcadEntityProps>
      <Layer ref="layerKey">DOOR</Layer>
    </AcadEntityProps>
  </Item>
</Data>
```

이 예에서는 참조를 사용하여 값을 동적으로 검색했습니다. <Scale>은 구성요소 크기 테이블에서 현재 행의 SCALE 열에 있는 값으로 설정됩니다. 마찬가지로, 참조 "DOOR"는 도면층을 검색하는 데 사용할 도면층 키이며, 실제 도면층 이름 자체가 아닙니다. 또한 레시피 내에 정의된 컨트롤의 idStr을 사용할 수 있도록 해주는 "컨트롤" 유형의 참조가 있습니다. 그러면 해당 컨트롤의 값이 Element의 실제 값으로 사용됩니다.

단위

각 레시피 지정사항에는 전체 XML 파일에 적용되는 기본 단위가 있습니다. XML 파일 내에 나타나는 단위 종속 값은 값이 XML에서 검색될 때 기본 단위에서 현재 도면 단위로 자동 변환됩니다.

기본 단위를 지정하려면 RecipeSpec의 루트 노드에서 다음 구문을 사용하십시오.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AecRecipeSpec defaultUnit="mm">
  <Recipe idStr="section">
    <….. omitted ….>
  </Recipe>
</AecRecipeSpec>
```

defaultUnit 속성은 in, ft, mm, cm, dm, m 값 중 하나여야 합니다. 값을 지정하지 않으면 기본적으로 "in"이 사용됩니다.

미터법에서 영국식으로(또는 반대로)의 간단한 하드 변환이 적합하지 않은 경우도 있습니다. 예를 들어, 각 포장 벽돌 사이의 <GapSpacing>은 하드 변환으로 작성된 임의 거리가 아닌 각 측정 체계의 논리적 거리여야 합니다. 다음 예와 같이 "unit" 속성을 포함하여 단위 특정 요소를 지정할 수 있습니다.

```
<Data>
  <Item idStr="block">
    <AcadEntityProps>
      <Layer ref="layerKey">THIN</Layer>
    </AcadEntityProps>
  </Item>
  <Item idStr="head">
    <Params>
      <Overhang unit="in">0.25</Overhang>
      <Overhang unit="mm">6.5</Overhang>
      <Depth unit="in">0.375</Depth>
      <Depth unit="mm">10.0</Depth>
    </Params>
  </Item>
  <Item idStr="tip">
    <Params>
      <Depth unit="in">0.0625</Depth>
      <Depth unit="mm">1.5</Depth>
    </Params>
  </Item>
  <Item idStr="shaft"/>
  <Item idStr="hidden">
    <AcadEntityProps>
      <Linetype>HIDDEN2</Linetype>  <!-- override the Linetype for hidden components -->
    </AcadEntityProps>
  </Item>
</Data>
```

이런 경우, 현재 도면이 영국식인지 미터법인지에 따라 다른 값이 지정됩니다.

주 단위 특정 값을 가지는 경우 영국식과 미터법 모두에 대한 요소를 포함해야 합니다. 동일한 단위 체계의 두 가지 항목(예: "mm"과 "cm")을 포함할 수 없습니다. 동일한 단위 체계 내에 지정된 단위에 대해 하드 변환이 수행됩니다.

<Implementation> 섹션

구현 섹션은 다음 예(<ObjectARX>, <VBA> 및 <ManagedDotNet>)와 비슷합니다.

<ObjectARX>

```
<Implementation>
  <ObjectARX>
    <AppName>AecDtl50</AppName>
    <RcpFunc>AecDtlRcpColumnCapCCSide</RcpFunc>
  </ObjectARX>
</Implementation>
```

항목...	설명...
AppName	ObjectARX 응용프로그램의 레지스트리에 나타나는 논리적 응용프로그램 이름입니다.
<RcpFunc>	ObjectARX 모듈 내에 구현되고 AecRcpBase 프레임워크 객체 AecRcpFuncTable을 사용하여 등록되는 레시피 함수의 이름입니다. 함수 서명은 인수를 사용하지 않으며 RcpStatus 유형의 값을 리턴해야 합니다.

<VBA>

```
<Implementation>
  <VBA projectName="M:/Juneau/bin/TestDtl_VBA.dvb" macroName="DrawRectangle"/>
</Implementation>
```

항목...	설명...
projectName	매크로를 포함하는 VBA 프로젝트 파일의 경로 이름입니다. 이것은 전체 경로 이름이거나, XML 파일의 위치에 상대적인 부분 경로일 수 있으며 "dirKey" 속성을 사용하여 구성요소 데이터베이스의 DirKeys 테이블에서 경로를 지정할 수 있습니다.
macroName	호출할 VBA 매크로 이름입니다. 이 매크로는 인수를 가지지 않으며 값을 리턴하지 않습니다. 리턴하기 전에 aecDtlSetRcpReturnStatus() 함수를 호출해야 합니다.

<ManagedDotNet>

```
<Implementation>
  <ManagedDotNet moduleName="M:/Juneau//bin/TestDtl_VB.dll" funcRcp="DrawRectangle"/>
</Implementation>
```

항목...	설명...
moduleName	함수가 위치한 DLL 경로 이름입니다. 이것은 전체 경로 이름이거나, XML 파일의 위치에 상대적인 부분 경로일 수 있으며 "dirKey" 속성을 사용하여 구성요소 데이터베이스의 DirKeys 테이블에서 경로를 지정할 수 있습니다.
funcRcp	ObjectARX 모듈 내에 구현되고 AecRcpBase 프레임워크 객체 AecRcpFuncTable을 사용하여 등록되는 레시피 함수의 이름입니다. 함수 서명은 인수를 사용하지 않으며 RcpStatus 유형의 값을 리턴해야 합니다.

<Controls> 섹션

Controls 섹션에는 특성 팔레트에 추가되거나 명령행에서 메시지를 표시할 컨트롤 정의 리스트가 있습니다. 모든 컨트롤은 프로그램이 참조하기 위해 사용할 수 있는 idStr 속성을 가지고 있어야 합니다. 또한 특성 팔레트에 표시할 <Label> 요소도 있어야 합니다. 선택적으로, 컨트롤은 이 컨트롤에 커서를 두었을 때 특성 팔레트 맨 아래에 "팁" 문자열로 사용할 <Description> 요소를 가질 수 있습니다. <Description> 요소가 나타나지 않으면 <Label> 요소가 사용됩니다.

특정 유형의 각 컨트롤이 아래에 나열되어 있습니다.

<ComboBox>

이러한 유형의 컨트롤은 선택사항 리스트를 나타내는 데 사용됩니다. 간단한 단일 선택 리스트입니다.

```
<ComboBox idStr="head">
  <Label>Head type</Label>
  <Description>Head type to use for bolt</Description>
  <ComboBoxValue idStr="blkHeadHex">
    <Label>Hex</Label>
  </ComboBoxValue>
  <ComboBoxValue idStr="blkHeadSq">
    <Label>Square</Label>
  </ComboBoxValue>
  <ComboBoxValue idStr="blkHeadRnd">
    <Label>Round</Label>
  </ComboBoxValue>
  <Default>blkHeadHex</Default>
</ComboBox>
```

ComboBox에는 리스트에서 해당 항목을 고유하게 식별하기 위해 사용된 idStr을 지정하는 <ComboBoxValue> 노드 리스트가 있습니다. 또한 각 <ComboBoxValue>는 리스트 내에 표시할 <Label> 요소를 가지고 있어야 합니다.

<ComboBox>가 <Default> 요소를 가진 경우, 나열된 idStr은 기본 <ComboBoxValue>로 사용됩니다. <Default> 요소가 없는 경우, 첫번째 <ComboBoxValue>가 기본값으로 사용됩니다.

<Default> [선택적]

리스트에서 기본 선택으로 사용할 <ComboBoxValue> idStr.

<CheckBox>

이런 유형의 컨트롤은 부울 값에 사용됩니다.

```
<CheckBox idStr="doStagger">
  <Label>Stagger columns</Label>
  <Default>0</Default>
</CheckBox>
```

다음 요소를 가질 수 있습니다.

요소	설명
<Default> [선택적]	기본 부울 값. “1”, “0”, “true” 또는 “false” 중 하나로 지정될 수 있습니다.

<EditBoxAngle>

이러한 유형의 컨트롤은 AutoCAD Architecture의 AecEditBoxAngle 클래스에 해당되며 동일한 기본 옵션을 가집니다.

```
<EditBoxAngle idStr="slope">
  <Label>Slope angle</Label>
  <Default>0.0</Default>
  <Validation>range</Validation>
  <RangeLow>-45.0</RangeLow>
  <RangeHigh>45.0</RangeHigh>
</EditBoxAngle>
```

다음 요소를 가질 수 있습니다.

요소	설명
<Default> [선택적]	기본 각도 값. 이 값은 도로 지정됩니다.

요소	설명
<Validation> [선택적]	사용되는 확인 규칙의 유형을 지정합니다. 가능한 값은 “Any”, “NoZero” 또는 “Range”입니다. 값을 지정하지 않으면 기본적으로 "Any"가 사용됩니다.
<RangeLow> [선택적, validation="Range"일 때는 제외]	허용 값 범위의 하한 끝.
<RangeHigh> [선택적, validation="Range"일 때는 제외]	허용 값 범위의 상한 끝.

<EditBoxDistance>

이러한 유형의 컨트롤은 AutoCAD Architecture의 AecEditBoxDist 클래스에 해당되며 동일한 기본 옵션을 가집니다.

```
<EditBoxDistance idStr="rowSpacing" unitDep="true">
  <Label>Y-Axis</Label>
  <Description>Spacing between bolts in Y direction</Description>
  <Default>2.0</Default>
  <Validation>NoNeg</Validation>
</EditBoxDistance>
```

다음 속성을 가질 수 있습니다.

속성	설명
unitDep [선택적]	이 속성은 컨트롤의 값을 도면에서 현재 단위로 축척해야 할지 여부를 나타냅니다. "1" 또는 "true"는 값을 축척합니다. "0" 또는 "false"는 값을 지정된 그대로 둡니다.

<EditBoxDistance> 컨트롤은 다음 요소를 가질 수 있습니다.

요소	설명
<Default> [선택적]	기본 거리 값.
<Validation> [선택적]	사용되는 확인 규칙의 유형을 지정합니다. 가능한 값은 "Any", "NoNeg", "NoZero" 또는 "Range"입니다. 값을 지정하지 않으면 기본적으로 "Any"가 사용됩니다.
<RangeLow> [선택적, validation="Range"일 때는 제외]	허용 값 범위의 하한 끝.
<RangeHigh> [선택적, validation="Range"일 때는 제외]	허용 값 범위의 상한 끝.

<EditBoxInt>

이러한 유형의 컨트롤은 AutoCAD Architecture의 AecEditBoxDist 클래스에 해당되며(정밀도는 "0"으로 설정) 동일한 기본 옵션을 가집니다.

```
<EditBoxInteger idStr="cols">
  <Label>Columns</Label>
  <Description>Number of bolts in Y direction</Description>
  <Default>2</Default>
  <Validation>NoNegNoZero</Validation>
</EditBoxInteger>
```

다음 요소를 가질 수 있습니다.

요소	설명
<Default> [선택적]	기본 정수 값.
<Validation> [선택적]	사용되는 확인 규칙의 유형을 지정합니다. 가능한 값은 "Any", "NoNeg", "NoZero", "NoNegNoZero" 또는 "Range"입니다. 값을 지정하지 않으면 기본적으로 "Any"가 사용됩니다.
<RangeLow> [선택적, validation="Range"일 때는 제외]	허용 값 범위의 하한 끝.
<RangeHigh> [선택적, validation="Range"일 때는 제외]	허용 값 범위의 상한 끝.

<Picture>

픽쳐 컨트롤은 특성 팔레트에 정적 이미지를 표시하는 데 사용됩니다. 이것은 특정 조건에서 픽쳐 컨트롤을 채우는 데 사용할 수 있는 <PictureValue> 요소 리스트를 가집니다.

```
<Picture idStr="end_conditions_illustration" rowHeight="5">
  <Label>End conditions illustration</Label>
  <Default>plain_plain</Default>
  <Varies>plain_plain</Varies>
  <PictureValue idStr="regular_regular" idFile="Images/cmu_regular_regular.png">
    <ParentControl idRef="leftEndStyle" idStr="regular"/>
    <ParentControl idRef="rightEndStyle" idStr="regular"/>
  </PictureValue>
  <PictureValue idStr="regular_plain" idFile="Images/cmu_regular_plain.png">
    <ParentControl idRef="leftEndStyle" idStr="regular"/>
    <ParentControl idRef="rightEndStyle" idStr="plain"/>
  </PictureValue>
</Picture>
```

픽쳐 컨트롤은 다음 속성을 가질 수 있습니다.

속성	설명
rowHeight [선택적]	특성 팔레트에서 이 컨트롤이 차지하는 행 수. 기본 값은 3입니다.

픽쳐 컨트롤은 다음 요소를 가질 수 있습니다.

요소	설명
<Default> [선택적]	기본적으로 표시할 <PictureValue>의 idStr.
<Validation> [선택적]	특성 팔레트의 다중 선택 조건에서 표시할 <PictureValue>의 idStr. 지정하지 않은 경우 <Default>가 사용됩니다.

컨트롤 지정

동일한 RecipeSpec 내 여러 레시피가 동일한 컨트롤을 사용할 때, <ControlDefs> 섹션에 이러한 컨트롤을 정의한 후 특정 레시피의 <Controls> 섹션 내에서 참조할 수 있습니다.

```
<ControlRef idRef="head"/>
```

간단히 idRef 속성을 사용하여 <ControlDefs> 섹션에 정의된 컨트롤의 idStr을 참조합니다.

다음 예는 <Recipe>에서 참조할 수 있는 <RecipeSpec> 레벨에 정의된 컨트롤을 보여줍니다. 또한 특정 <Recipe>에 로컬로 정의된 컨트롤을 보여줍니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AecRecipeSpec defaultUnit="in">
  <ControlDefs>
    <CheckBox idStr="hatchBlock">
      <Label>Hatch block</Label>
      <Description>Specifies whether to hatch the block. </Description>
      <Default>1</Default>
    </CheckBox>
  </ControlDefs>
  <Recipe idStr="section">
  <Label>Section</Label>
  <Implementation>
    <ObjectARX>
      <AppName>AecDtl50</AppName>
      <RcpFunc>ConcreteUnit2CoreSection</RcpFunc>
    </ObjectARX>
  </Implementation>
  <Controls>
    <ControlRef idRef="hatchBlock"/>
    <CheckBox idStr="hatchCores">
      <Label>Grout fill cores</Label>
      <Description>Specifies whether to hatch the cores solid with grout.</Description>
      <Default>0</Default>
    </CheckBox>
  </Controls>
```

<Data> 섹션

이 섹션에는 Rcp 함수가 사용하는 사용자화 데이터가 있습니다. 이러한 데이터는 단순 도면층/색상/선종류 특성, 해치 패턴 정보, 간격두기 매개변수 등과 같은 것입니다. 이 섹션을 다시 살펴보고 관련이 있을 수 있는 데이터를 찾는 것은 Rcp 함수의 작업입니다.

Rcp 함수와 RecipeSpec 사이에는 함축적인 관계가 있습니다. Rcp 함수는 <Data> 섹션에 들어갈 수 있는 요소를 결정할 수 있지만, 공통적으로 나타난 요소 세트를 일반적으로 포함합니다. <Data> 섹션에 어떤 요소를 가상으로 넣을 수는 있지만, Rcp 함수가 그 요소를 기대하지 않으면 무시됩니다.

섹션 내의 데이터는 <Item> 섹션으로 나뉩니다. 각 Item 섹션은 레시피가 명시하는 요소를 가상으로 포함할 수 있습니다. 일반적으로 Item 섹션은 "경계", "채우기" 및 "숨김"과 같은 전체 구성요소의 일부에 대한 데이터를 정의합니다.

다음과 같은 표준 유형의 정보가 Item 섹션 내에 규칙적으로 나타납니다.

- <AcadEntityProps>
- <AcadBlockProps>
- <AcadMInsertProps>
- <AcadHatchProps>
- <Params>

이러한 표준 정보 요소는 다음 절에 개별적으로 설명되어 있습니다.

<AcadEntityProps>

이 요소는 도면요소의 도면층/색상/선종류 특성을 지정합니다. 모든 항목은 선택사항이며 특별히 나열된 경우에만 사용됩니다. 나열되지 않은 경우, Rcp 함수는 ByBlock 또는 ByLayer(또는 두 가지 중 적합한 설정)를 기본값으로 사용해야 합니다. 4가지 예는 다음과 같습니다.

```
<AcadEntityProps>
  <Layer ref="layerKey">FINE</Layer>
  <Linetype>HIDDEN</Linetype>
</AcadEntityProps>
<AcadEntityProps>
  <Layer>Jimbo</Layer>
  <ColorIndex>1</ColorIndex>
  <Linetype>DASHED</Linetype>
  <LinetypeScale>3.0</LinetypeScale>
  <Lineweight>53</Lineweight>
</AcadEntityProps>
<AcadEntityProps>
  <Layer>Jimbo</Layer>
  <Color>
    <Red>73</Red>
    <Green>179</Green>
    <Blue>157</Blue>
  </Color>
  <Linetype>DASHED</Linetype>
</AcadEntityProps>
```

<AcadEntityProps> 내에 다음 요소를 지정할 수 있습니다.

- <Layer> [선택적]
- <ColorIndex> [선택적]
- <Color> [선택적]
- <Linetype> [선택적]
- <LinetypeScale> [선택적]
- <Lineweight> [선택적]

주 <Color> 또는 <ColorIndex>가 나타날 수 있지만, 둘 다 나타날 수는 없습니다. <Color>가 사용된 경우, 이 요소는 위의 예에서처럼 <Red>, <Green> 및 <Blue> 하위 요소를 가지고 있어야 합니다.

<AcadBlockProps>

이 요소는 블록 참조의 특성을 지정합니다. 다음은 몇 가지 예입니다.

```
<AcadBlockProps>
  <BlockName dwgLib="dwgs/AecDtlLib_BlockTest.dwg"
          remapLayers="true">Jimbo</BlockName>
  <ScaleX ref="dbTable">SCALE_X</ScaleX>
  <ScaleY ref="dbTable">SCALE_Y</ScaleY>
  <ScaleZ ref="dbTable">SCALE_Z</ScaleZ>
</AcadBlockProps>
<AcadBlockProps>
  <BlockName dwgLib="dwgs/AecDtlLib_BlockTest.dwg"
          remapLayers="true">Jimbo</BlockName>
  <Scale>6.0</Scale> <!-- This one uses uniform scale-->
</AcadBlockProps>
<AcadBlockProps>
  <BlockName dwgLib="dwgs/AecDtlLib_TrenchDrains.dwg" remapLayers="true"
          ref="dbTable">R_BLOCK</BlockName>
</AcadBlockProps>
```

<AcadBlockProps> 내에 다음 요소를 지정할 수 있습니다.

- <BlockName>
- <Scale> [선택적]
- <ScaleX> [선택적]
- <ScaleY> [선택적]
- <ScaleZ> [선택적]
- <Rotation> [선택적]

<BlockName> 요소는 사용할 블록 정의의 이름을 알려주고, 다음 속성을 포함하여 현재 도면에 블록이 없는 경우 블록을 로드하는 방법에 대한 지시사항을 제공합니다.

속성	설명
dwgLib [선택적]	블록이 정의된 라이브러리 DWG 파일의 경로 이름. 상대 경로가 지정된 경우에는 XML RecipeSpec의 위치에 상대적입니다.
dirKey [선택적]	상세 구성요소 데이터베이스에서 검색할 디렉토리 키. dwgLib 속성 키가 dirKey 값에 추가되어 전체 경로 이름을 구성합니다.
remapLayers [선택적]	블록 내 도면요소에 대한 도면층에서 LayerKeys를 검색할지 여부를 지정하는 부울 값. LayerKey가 도면층의 값으로 발견되면 도면층은 해당 LayerKey에 다시 매핑됩니다. 이 값은 블록 내 정의된 LayerKey가 있다고 확신하는 경우에만 true로 지정됩니다.
ref [선택적]	지정되었으면 블록 이름은 실제 블록 이름을 찾는 검색 값입니다.

<Scale>이 사용된 경우, 블록 참조의 각 축에 대해 동일한 축척입니다.

<AcadMInsertProps>

이 요소는 MInsert가 블록 참조 이상으로 가질 수 있는 추가 값을 지정합니다. 따라서 MInsert와 블록 참조의 공통적인 값이 <AcadBlockProps> 섹션에 나타납니다.

```
<AcadMInsertProps>
  <Rows>2</Rows>
  <RowSpacing>5.0</RowSpacing>
  <Columns>3</Columns>
  <ColumnSpacing>6.0</ColumnSpacing>
</AcadMInsertProps>
<AcadMInsertProps>
  <Rows ref="dbTable">ROWS</Rows>
  <RowSpacing>5.0</RowSpacing>
  <Columns ref="dbTable">COLUMNS</Columns>
  <ColumnSpacing>6.0</ColumnSpacing>
</AcadMInsertProps>
```

<AcadMInsertProps> 내에 다음 요소를 지정할 수 있습니다.

- <Scale> [선택적]
- <Rows> [선택적]
- <RowSpacing> [선택적]
- <Columns> [선택적]
- <ColumnSpacing> [선택적]

<AcadHatchProps>

이 요소는 해치의 특성을 지정합니다. 다음은 몇 가지 예입니다.

```
<AcadHatchProps>
  <HatchAlias>brick</HatchAlias>
</AcadHatchProps>
<AcadHatchProps>
  <HatchAlias ref="dbTable">PAT_ALIAS</HatchAlias>
</AcadHatchProps>
<AcadHatchProps>
  <PatternName>Escher</PatternName>
  <PatternScale>4.0</PatternScale>
  <PatternAngle>45.0</PatternAngle>
</AcadHatchProps>
```

< AcadHatchProps > 내에 다음 요소를 지정할 수 있습니다.

요소	설명
<HatchAlias> [선택적]	상세 구성요소 데이터베이스 해치 테이블의 별칭 이름. 이 테이블을 사용하여 데이터베이스에서 사용된 대표적인 재료에 대한 패턴, 축척 및 각도를 중심적으로 정의할 수 있습니다. 대부분의 RecipeSpec은 Hatch Alias를 사용하여 해치의 모든 매개변수를 정의합니다. 그러나 다른 요소를 사용하여 이러한 값을 직접 지정할 수 있습니다.
<PatternType> [선택적]	가능한 값은 "PreDefined"(기본값), "User" 또는 "Custom"입니다.
<PatternName> [선택적]	<HatchAlias>에서 간접적으로 참조되었거나 지정된 <PatternName>이 없는 경우, "ANSI31" 패턴이 사용됩니다.
<PatternScale> [선택적]	

요소	설명
<PatternMultiplier> [선택적]	
<PatternAngle> [선택적]	
<PatternDouble> [선택적]	
<PatternSpace> [선택적]	

<Params>

이 요소는 특정 레시피에 관련된 매개변수를 지정합니다. 일반적으로 레시피에 필요한 값이지만, 코드로 하드와이어되어 있지 않으므로 사용자화할 수 있습니다. 다음은 몇 가지 예입니다.

```
<Item idStr="boundary">
  <Params>
    <Tongue>0.125</Tongue>
    <GrooveSpacing>0.03125</GrooveSpacing>
  </Params>
</Item>
<Item idStr="boundary">
  <Params>
    <Chamfer>0.5</Chamfer>
  </Params>
</Item>
```

요소 이름은 Rcp 함수 자체에 의해 정의되고 Recipe Spec에서 요소 이름을 편집하기 전에 알려져야 합니다.

주 Rcp 함수의 함축된 관계를 알아보는 한 가지 방법은 로그 기능을 켜는 것입니다. 자세한 내용은 2569페이지의 레시피 로깅을 참고하십시오.

<Options> 섹션

이 섹션에서는 Rcp 함수의 배치 단계(Jig)에서 사용되는 사용자화 데이터를 제공합니다. 대부분의 경우 레시피 함수는 작업을 다음의 두 단계로 나눕니다.

1. 구성요소 작성
2. 구성요소 배치

구성요소를 배치하는 작업은 일반적으로 <Options> 섹션에 지정된 요소로 조정될 수 있는 표준 Jig에 의해 처리됩니다. 물론, 레시피 함수를 이용하기 위해 레시피 함수에서 사용되는 Jig 및 JigEnt에 대한 지식이 있어야 합니다.

아래 예는 벽돌 포장재 구성요소 그룹에서 발췌되었습니다. 이것은 LinearArrayJig를 사용하여 지정된 간격으로 한 줄의 벽돌을 반복합니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AecRecipeSpec defaultUnit="in">
  <Recipe idStr="section">
    <Label>Section</Label>
    <Implementation>
      <ObjectARX logicalAppname="AecDtl50" funcRcp="AecDtlRcpUnitPaver"/>
    </Implementation>
    <Controls>
      <CheckBox idStr="doHatch">
        <Label>Hatch item</Label>
        <Default>1</Default>
      </CheckBox>
    </Controls>
    <Data>
      <Item idStr="block">
        <AcadEntityProps>
          <Layer ref="layerKey">MED</Layer>
        </AcadEntityProps>
      </Item>
      <Item idStr="boundary">
        <Params>
          <Chamfer>0.0</Chamfer>
        </Params>
      </Item>
      <Item idStr="infill">
        <AcadHatchProps>
          <HatchAlias>brick</HatchAlias>
        </AcadHatchProps>
        <AcadEntityProps>
          <Layer ref="layerKey">HATCH</Layer>
        </AcadEntityProps>
      </Item>
    </Data>
    <Options>
      <JigEnt>
        <GapSpacing>0.25</GapSpacing>
      </JigEnt>
      <Jig>
        <PromptCount>Number of courses</PromptCount>
      </Jig>
    </Options>
  </Recipe>
</AecRecipeSpec>
```

<Options> 섹션에서 이것은 JigEnt에 각 포장 사이에 ¼" 간격을 둘 것을 명령하고, Jig에 의해 발행된 프롬프트 중 하나에 대한 프롬프트 문자열을 변경합니다.

특정 Jig 및 JigEnt에 사용할 수 있는 옵션에 대한 자세한 내용은 2563페이지의 Jig 및 JigEnt를 참고하십시오.

Jig 및 JigEnt

"Jig"는 사용자가 도면에 객체를 추가하는 방법을 정의하는 프로그래밍 구성입니다. Jig를 객체의 형태를 지정할 때 시각적 피드백을 제공하는 "추가" 명령으로 생각할 수 있습니다. 예를 들어, AutoCAD에서 단순 Arc Jig는 사용자가 여러 개의 값을 입력하는 동안 잠재적 호를 동적으로 스케치합니다.

"JigEnt"는 시각적 피드백을 그리는 데 사용된 객체입니다. AutoCAD 및 AutoCAD Architecture에서 "JigEnt"는 일반적으로 작성 중인 객체와 동일한 유형의 객체입니다.(예를 들어, Wall Jig는 벽 객체를 사용합니다.) 레시피 프레임워크에서 대부분의 구성요소는 객체 유형으로 나타나지 않고, 해치, 폴리선 및 블록과 같은 AutoCAD 기본 객체 집합으로 나타납니다. 이런 경우, JigEnt는 Jig 실행 주기 중에 그리는 데 사용되는 임시 메모리 내부 객체이지만, 실제 객체가 도면에 추가될 때 삭제됩니다.

레시피 프레임워크는 특정 JigEnt를 공통 Jig에 플러그하는 시스템을 사용합니다. 이렇게 하면 선형 구성요소를 책임지는("시작점" 및 "끝점"에 대해 메시지를 표시하는) 단일 Jig는 사용 중인 JigEnt에 따라 완전히 다르게 나타날 수 있습니다(예: 한 줄의 벽돌과 금속 장선구조).

ObjectARX 프로그래머만이 현재 새 Jig 및 JigEnt를 개발할 수 있지만, 기존 Jig 및 JigEnt의 다양한 측면은 선가중치 사용자화 기술을 통해 조정될 수 있습니다. 이러한 기술을 이해하는 데 기존 Jig 및 JigEnt가 프로그램된 방식을 알고 있으면 도움이 됩니다.

Jig의 계층 구조

```
AecEdJigRcp
  AecEdJigCircle
  AecEdJigLine
    AecEdJigLineBlockBased
      AecEdJigLinearArray
      AecEdJigStretch
    AecEdJigLineOriented
      AecEdJigLineExtend
      AecEdJigSurface
    AecEdJigRectangle
  AecEdJigStamp
```

주 들여쓰기 레벨은 상속을 보여줍니다. 예를 들어, AecEdJigLinearArray에 대한 동작 및 옵션을 알고자 하는 경우, AecEdJigLineBlockBased, AecEdJigLine 및 AecEdJigRcp에 대한 모든 동작 및 옵션을 상속함을 확인할 수 있습니다.

JigEnt의 계층 구조

```
AecEdJigRcp
  AecEdJigEntCircle
  AecEdJigEntLine
    AecEdJigEntLineBlockBased
      AecEdJigEntBookends
      AecEdJigEntLinearArray
      AecEdJigEntStretch
    AecEdJigEntLineOriented
      AecEdJigEntLineExtend
      AecEdJigEntSurface
        AecEdJigEntSurfaceHlines
    AecEdJigEntMeasure
    AecEdJigEntRectangle
```

Jig 및 JigEnt가 상위 레벨에서 서로 매우 근접해 있는 것을 볼 수 있습니다. 그러나 동일한 Jig를 재사용할 수 있는 추가 JigEnt가 있습니다. 여기에 나열된 JigEnt만 공통 JigEnt입니다. 여기서 파생된 여러 개의 특정 JigEnt가 있습니다. 예를 들어, 목재 및 금속 장선구조의 각 유형에 대해 특정 JigEnt가 있으며, 모든 JigEnt는 AecEdJigEntLineExtend에서 파생되어 AecEdJigEntLineExtend의 동작 대부분을 얻습니다. 이런 JigEnt는 모두 동일한 순서의 정보를 요청하므로, 각 JigEnt에 대한 특별 Jig가 필요하지 않습니다. 상세 구성요소에 대해 프로그램된 내부 객체가 모두 나열된 경우, 추가 JigEnt는 보이지만, 더 이상의 Jig는 보이지 않습니다.

공통 Jig

위의 계층 구조에 나열된 공통 Jig 및 JigEnt는 Recipe Spec의 <Options> 섹션에서 지정될 수 있는 옵션을 가지고 있으며, 어떤 경우에는 새 코드를 작성하지 않고도 활용할 수 있는 공통 레시피를 가집니다.

일부 공통 Jig에 대한 간단한 설명은 같이 사용할 수 있는 <Options> 또는 레시피 함수에 대한 정보와 함께 아래에 나와 있습니다.

Stamp Jig

Stamp Jig는 기본 블록 삽입(일부 추가 컨트롤과 함께) 기능을 수행하는 INSERT 명령과 유사합니다. 다음은 Options 섹션을 사용하여 Jig의 동작을 조정하는 방법을 보여주는 예입니다.

```
<Options>
  <Jig>
    <AllowScaling>false</AllowScaling>
    <AllowRotation>true</AllowRotation>
    <AllowXFlip>true</AllowXFlip>
    <AllowYFlip>true</AllowYFlip>
    <AllowBasePt>true</AllowBasePt>
  </Jig>
</Options>
```

각각의 경우에서 나열된 값은 기본값이며, 지정된 값이 없는 경우에 사용됩니다.

다음 테이블은 Stamp Jig에 대한 옵션을 나열합니다.

옵션	설명
<AllowScaling>	
<AllowRotation>	
<AllowXFlip>	
<AllowYFlip>	
<AllowBasePt>	공통 명령행 옵션 Jig가 이 레시피에 대해 올바른 옵션인지 여부를 지정하는 부울 값입니다.

공통 레시피 함수에서 Jig를 직접 사용하려면 RecipeSpec의 다음 섹션을 사용합니다.

```
<Implementation>
  <ObjectARX>
    <AppName>AecRcpBase40</AppName>
    <RcpFunc>Stamp</RcpFunc>
  </ObjectARX>
</Implementation>
```

Linear Array Jig

Linear Array Jig는 각 복제 사이에 지정된 간격으로 X 또는 Y 방향의 선에 블록 참조의 다중 사본을 배치합니다. 다음은 Options 섹션을 사용하여 Jig의 동작을 조정하는 방법을 보여주는 예입니다.

```
<Options>
  <Jig>
    <IsOrientedX>true</IsOrientedX>
    <PromptStart>Start point</PromptStart>
    <PromptEnd>End point</PromptEnd>
    <PromptCount>Count</PromptCount>
    <AllowXFlip>true</AllowXFlip>
    <AllowYFlip>true</AllowYFlip>
    <AllowCount>true</AllowCount>
  </Jig>
  <JigEnt>
    <IsOrientedX>true</IsOrientedX>
    <Width>0.0</Width>
    <GapSpacing>0.0</GapSpacing>
  <JigEnt>
</Options>
```

각각의 경우에서 나열된 값은 기본값이며, 지정된 값이 없는 경우 사용됩니다.

다음 테이블은 Linear Array Jig에 대한 Jig 옵션을 나열합니다.

Jig 옵션	설명
<IsOrientedX>	선을 따라 움직이는 항목이 X 방향 또는 Y 방향인지 여부를 지정하는 부울 값입니다.
<PromptStart>	시작점 프롬프트에 사용할 문자열입니다.
<PromptEnd>	끝점 프롬프트에 사용할 문자열입니다.
<PromptCount>	개수 프롬프트에 사용할 문자열입니다.
<AllowXFlip>	
<AllowYFlip>	
<AllowCount>	공통 명령행 옵션 Jig가 이 레시피에 대해 올바른 옵션인지 여부를 지정하는 부울 값입니다.

다음 테이블은 Linear Array Jig에 대한 JigEnt 옵션을 나열합니다.

JigEnt 옵션	설명
<IsOrientedX>	선을 따라 움직이는 항목이 X 방향 또는 Y 방향인지 여부를 지정하는 부울 값입니다.
<Width>	배열 중인 블록 참조의 정확한 폭을 지정합니다. 값을 모르는 경우 이 요소를 그대로 두면 블록의 범위는 동적으로 측정됩니다. 이 값을 알고 있으면 값을 지정해야 합니다. 동적으로 범위를 측정할 때 때때로 배열 전체 치수에 영향을 미칠 수 있는 반올림 오류가 나타날 수 있습니다.
<GapSpacing>	배열된 각 항목 사이의 거리입니다. 음수 값을 사용하여 중첩할 항목을 얻을 수 있습니다.

공통 레시피 함수에서 Jig를 직접 사용하려면 Recipe Spec의 다음 섹션을 사용합니다.

```
<Implementation>
  <ObjectARX>
    <AppName>AecRcpBase40</AppName>
    <RcpFunc>LinearArray</RcpFunc>
  </ObjectARX>
</Implementation>
```

이 함수를 사용할 때 배열의 모든 개별 블록을 단일 블록 참조로 패키지할 수 있도록 해주는 <RcpFunc> 디렉티브를 지정할 수도 있습니다. 기본적으로 이 값은 "false"로 설정되어 있으며 배열의 각 항목은 각각의 블록 참조가 됩니다.

```
<Options>
  <RcpFunc>
    <PackageAsBlock>true</PackageAsBlock>
  </RcpFunc>
</Options>
```

Bookends Jig

Bookends Jig는 Linear Array Jig와 유사하지만, 두 끝 사이의 간격을 채우기 위해 배열되는 블록과 각 끝에 다른 블록을 허용합니다. "시작" 및 "끝" 블록은 한 번 사용되지만, "반복" 블록은 사이 간격을 채우기 위해 필요한 횟수만큼 사용됩니다. 다음은 사용 예입니다.

```
<Options>
  <Jig>
    <IsOrientedX>true</IsOrientedX>
    <PromptStart>Start point</PromptStart>
    <PromptEnd>End point</PromptEnd>
    <AllowXFlip>true</AllowXFlip>
    <AllowYFlip>true</AllowYFlip>
  </Jig>
  <JigEnt>
    <IsOrientedX>true</IsOrientedX>
    <WidthStart>0.0</WidthStart>
    <WidthRepeat>0.0</WidthRepeat>
    <WidthEnd>0.0</WidthEnd>
    <GapSpacing>0.0</GapSpacing>
  </JigEnt>
</Options>
```

각각의 경우에서 나열된 값은 기본값이며, 지정된 값이 없는 경우 사용됩니다.

다음 테이블은 Bookends Jig에 대한 Jig 옵션을 나열합니다.

Jig 옵션	설명
<IsOrientedX>	선을 따라 움직이는 항목이 X 방향 또는 Y 방향인지 여부를 지정하는 부울 값입니다.
<PromptStart>	시작점 프롬프트에 사용할 문자열입니다.
<PromptEnd>	끝점 프롬프트에 사용할 문자열입니다.
<PromptCount>	개수 프롬프트에 사용할 문자열입니다.
<AllowXFlip>	

Jig 옵션	설명
<AllowYFlip>	공통 명령행 옵션 Jig가 이 레시피에 대해 올바른 옵션인지 여부를 지정하는 부울 값입니다.

다음 테이블은 Bookends Jig에 대한 JigEnt 옵션을 나열합니다.

JigEnt 옵션	설명
<IsOrientedX>	선을 따라 움직이는 항목이 X 방향 또는 Y 방향인지 여부를 지정하는 부울 값입니다.
<WidthStart>	배열 시작에서 블록 참조의 정확한 폭을 지정합니다. 값을 모르는 경우 이 요소를 그대로 두면 블록의 범위는 동적으로 측정됩니다. 이 값을 알고 있으면 값을 지정해야 합니다. 동적으로 범위를 측정할 때 때때로 배열 전체 치수에 영향을 미칠 수 있는 반올림 오류가 나타날 수 있습니다.
<WidthEnd>	위와 동일하지만, 배열의 끝 블록에 대하여 폭을 지정합니다.
<WidthRepeat>	위와 동일하지만, 배열의 반복 블록에 대하여 폭을 지정합니다.
<GapSpacing>	배열된 각 항목 사이의 거리입니다.

공통 레시피 함수에서 Jig를 직접 사용하려면 RecipeSpec의 다음 섹션을 사용합니다.

```
<Implementation>
  <ObjectARX>
    <AppName>AecRcpBase40</AppName>
    <RcpFunc>Bookends</RcpFunc>
  </ObjectARX>
</Implementation>
```

이 함수를 사용할 때 배열의 모든 개별 블록을 단일 블록 참조로 패키지할 수 있도록 해주는 <RcpFunc> 디렉티브를 지정할 수도 있습니다. 기본적으로 이 값은 "false"로 설정되어 있으며 배열의 각 항목은 각각의 블록 참조가 됩니다.

```
<Options>
  <RcpFunc>
    <PackageAsBlock>true</PackageAsBlock>
  </RcpFunc>
</Options>
```

Surface Jig

이 Jig는 지정된 깊이의 기본 직사각형 경계를 작성하며, 사용자에게 임의의 시작 및 끝점을 묻습니다(AutoCAD Architecture에서 벽을 추가하는 것과 유사함). 다음은 사용 예입니다.

```
<Options>
  <Jig>
    <PromptStart>Start point</PromptStart>
    <PromptEnd>End point</PromptEnd>
    <AllowXFlip>true</AllowXFlip>
    <AllowYFlip>true</AllowYFlip>
  </Jig>
</Options>
```

각각의 경우에서 나열된 값은 기본값이며, 지정된 값이 없는 경우 사용됩니다.

공통 레시피 함수에서 Jig를 직접 사용하려면 RecipeSpec의 다음 섹션을 사용합니다.

```
<Implementation>
  <ObjectARX>
    <AppName>AecRcpBase40</AppName>
    <RcpFunc>Surface</RcpFunc>
  </ObjectARX>
</Implementation>
```

StampMInsert Jig

StampMInsert Jig는 단순 블록 참조 대신 MInsert를 사용한다는 점을 제외하면, Stamp Jig와 동일합니다.

SurfaceBound Jig

SurfaceBound Jig는 직사각형의 맨 위 세 개의 모서리만 유지한다는 점을 제외하면 Surface Jig와 동일합니다. 이것은 직사각형의 맨 아래 모서리를 제공하는 다른 도면요소에 의해 방사되거나 바운드되는 구성요소에 사용됩니다. 예를 들어, "콘크리트 덧침"을 보십시오.

SurfaceLtype Jig

SurfaceLType Jig는 해치 대신 지정된 선종류의 넓은 폴리선으로 채워진다는 점을 제외하면 Surface Jig와 동일합니다.

ApplyToLinework Jig

ApplyToLinework Jig는 기존 라인워크 형상을 특정 구성요소로 "표시"해야 할 때 사용됩니다. 예를 들어, 기본 AutoCAD 명령을 사용하여 상세를 그린 다음 이 Jig를 사용하여 데이터베이스의 특정 구성요소에 대한 Xdata 및 키노트를 적용할 수 있습니다. 지정된 경우 선택된 형상을 새 도면층으로 이동시키지만, 자체 형상을 작성하지는 않습니다.

레시피 로깅

레시피 함수의 함축된 관계를 모르면 모든 값이 유래된 위치를 알아내기가(또는 디버그하기가) 어렵습니다. 어떤 경우에는 값이 기존 레시피에 있으며 현재 지정되지 않았음을 알고 있는 경우, 사용자화할 수 있는 기존 레시피에 대한 값이 있습니다.

레시피 로깅은 레시피에서 검색되는 모든 데이터를 명령행에 인쇄하는 메커니즘입니다. 이것은 데이터 근원(예: 구성요소 데이터베이스, 레시피 섹션, 특성 팔레트 프롬프트)을 제공하고 값이 있는지 없는지 여부를 제공합니다. 이 정보를 사용하여 레시피가 기대하는 데이터를 역엔지니어링할 수 있습니다.

다음은 레시피 로깅을 켠 상태에서 02/벽돌 포장재 레시피를 실행하여 생성된 예입니다.

```
Command: dtlcompmanager
RCP LOG > Source:   Database
    Field: WIDTH
    Type: double
    Required: True
    Found: True
    Value: 4.00000
RCP LOG > Source:   Database
    Field: LENGTH
    Type: double
    Required: True
    Found: True
    Value: 8.00000
RCP LOG > Source:   Database
    Field: THICKNESS
    Type: double
    Required: True
    Found: True
    Value: 1.50000
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='boundary']/Params
    Tag: Chamfer
    Type: double
    Required: False
    Found: True
    Value: 0.00000
RCP LOG > Source:   Prompt
    Field: coarseOutline
    Type: bool
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   Prompt
    Field: doHatch
    Type: bool
    Required: False
    Found: True
    Value: True
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadHatchProps
    Tag: HatchAlias
    Type: str
    Required: False
    Found: True
    Value: brick
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadHatchProps
    Tag: PatternType
    Type: str
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadHatchProps
    Tag: PatternName
    Type: str
    Required: False
    Found: False
```

```
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadHatchProps
    Tag: PatternAngle
    Type: double
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadHatchProps
    Tag: ScaleMultiplier
    Type: double
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadHatchProps
    Tag: PatternScale
    Type: double
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadEntityProps
    Tag: Layer
    Type: str
    Required: False
    Found: True
    Value: A-Detl-Patt
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadEntityProps
    Tag: ColorIndex
    Type: long
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadEntityProps
    Tag: Linetype
    Type: str
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadEntityProps
    Tag: LinetypeScale
    Type: double
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='infill']/AcadEntityProps
    Tag: Lineweight
    Type: long
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='block']/AcadEntityProps
    Tag: Layer
    Type: str
    Required: False
    Found: True
    Value: A-Detl-Medm
```

```
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='block']/AcadEntityProps
    Tag: ColorIndex
    Type: long
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='block']/AcadEntityProps
    Tag: Linetype
    Type: str
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='block']/AcadEntityProps
    Tag: LinetypeScale
    Type: double
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Data>
    Context: Item[@idStr='block']/AcadEntityProps
    Tag: Lineweight
    Type: long
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: Jig
    Tag: IsOrientedX
    Type: bool
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: Jig
    Tag: PromptStart
    Type: str
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: Jig
    Tag: PromptEnd
    Type: str
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: Jig
    Tag: AllowXFlip
    Type: bool
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: Jig
    Tag: AllowYFlip
    Type: bool
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
```

```
    Context: Jig
    Tag: AllowCount
    Type: bool
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: Jig
    Tag: PromptCount
    Type: str
    Required: False
    Found: True
    Value: Number of courses
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: JigEnt
    Tag: IsOrientedX
    Type: bool
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: JigEnt
    Tag: Width
    Type: double
    Required: False
    Found: False
RCP LOG > Source:   <Options>
    Context: JigEnt
    Tag: GapSpacing
    Type: double
    Required: False
    Found: True
    Value: 0.25000
Start point or [Xflip/Yflip/Count]:
End point or [Xflip/Yflip/Count]:  <Ortho on>
Start point or [Xflip/Yflip/Count]:
```

레시피 로깅을 켜려면 REGEDIT 프로그램을 사용하여 Win32 레지스트리에서 값을 변경합니다. 다음 위치에서 항목을 찾을 수 있습니다.

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Autodesk\AutoCAD\R17.1\ACAD-XXXX\Profiles\AutoCAD
Architecture\Preferences\AecRcpBase50\RecipeLog
```

레시피 로깅을 켜려면 값을 "1"로 변경합니다.

레시피 로깅을 끄려면 값을 "0"으로 변경합니다.

블록 및 블록 라이브러리

상세 구성요소에 대한 블록 컨텐츠 라이브러리는 다음 지침에 따라 작성하고 저장해야 합니다. 바로 다음에 각 지침을 더욱 자세히 다루고 있습니다.

- 블록 컨텐츠는 현재 형상 스타일로 그려야 합니다. 2574페이지의 객체 형상 사용을 참고하십시오.
- 블록에는 이름공간 접두어가 있어야 합니다. 2575페이지의 블록 이름 지정을 참고하십시오.
- 블록 삽입을 위한 기준점의 위치는 논리적이어야 합니다. 2575페이지의 블록 기준점을 참고하십시오.
- 유사한 블록은 동일한 DWG 파일에 저장해야 합니다. 2575페이지의 유사 블록 수집을 참고하십시오.

- 블록 도면요소의 특성은 ByBlock으로 설정해야 합니다. 2576페이지의 블록 특성을 참고하십시오.
- 블록 라이브러리 도면에서 불필요한 객체는 ㅁ모두 제거해야 합니다. 2576페이지의 불필요한 객체 제거을 참고하십시오.

객체 형상 사용

기존 AutoCAD 버전에서 작성된 많은 블록 라이브러리에는 Aec 수정 도구 또는 다른 AutoCAD 편집 명령을 사용할 때 오류를 일으키는 성능 문제, 잘못된 스냅 점, 공차를 초래할 수 있는 바람직하지 않은 형상이 들어 있습니다. 새 블록을 작성할 때에는 이러한 이전 스타일의 형상을 사용하지 말아야 하며 이런 형상이 기존 블록 컨텐츠에 있으면 그 때마다 제거하거나 교체해 주어야 합니다.

다음 절에서는 최적의 형상을 사용해야 하는 다섯 가지 주요 영역에 대해 설명합니다.

폴리선

AutoCAD 릴리즈 14의 이전 버전에서 폴리선은 여러 개의 정점 도면요소로 이루어져 있었고 압축 양식으로 저장되지 않았습니다. 이 이전 스타일은 LIST 명령을 실행하여 식별할 수 있습니다. 이 명령에서는 POLYLINE을 입력하여 이전 폴리선을 식별합니다. 이와 같은 모든 도면요소는 폴리선 도구로 수동 추적하여 새 스타일의 폴리선을 다시 작성해야 합니다. LIST 명령에서 새 스타일의 폴리선은 LWPOLYLINE으로 식별합니다.

해치 패턴

해치 패턴이 필요한 블록을 작성할 때에는 실제 해치 도면요소를 사용해야 합니다. AutoCAD 릴리즈 14의 이전 버전에서 해치는 도면에 저장된 패턴을 구성하는 모든 도면요소가 있는 익명 블록이었습니다. 해치 도면요소에 LIST 명령을 실행하여 BLOCK REFERENCE로 나타나고 이 도면요소의 이름이 *X로 시작한다면 이 도면요소는 이전 스타일의 해치입니다. 이 도면요소를 제거하고 대등한 새 HATCH 도면요소로 바꾸십시오.

주 일부 블록에는 위에 설명한 이전 스타일 해치 패턴과 더불어 실제 해치를 시뮬레이션하기 위해 반복된 여러 개의 개별 선 세그먼트가 들어 있습니다. 이런 경 선 세그먼트는 지우고 적절한 스케일의 적절한 해치로 바꿔야 합니다.

결합되지 않은 폴리선

경계를 형성하는 선 또는 호 세그먼트의 끝점이 일치할 때 단일 폴리선을 사용하여 경계를 나타내면 훨씬 더 효율적입니다. 예를 들어, 세 개의 분리된 선으로 이루어진 직사각형은 단일 폴리선으로 변환해야 합니다. 이렇게 하려면 다음 절차를 사용합니다.

1. PEDIT 명령을 실행하고 선 중 하나를 선택합니다.
2. 이 선을 폴리선으로 변환할 것인지를 묻는 메시지가 표시되면 **y**(예)를 입력합니다.
3. **j**(결합)를 입력하고 나머지 세 선을 선택한 다음 *ENTER* 키를 누르십시오. 경우에 따라 결합이 이루어지지 않을 수 있습니다. 이것은 끝점들이 일치하는 것처럼 보이더라도 일치하지 않기 때문입니다. 이러한 경우에는 객체 스냅을 사용하여 끝점들이 일치하도록 주의하여 위치를 조정하십시오.

픽셀화된 선 세그먼트

일부 변환 프로그램은 변환 시 화면에 있던 항목을 그대로 변환하여 단일 선 세그먼트가 있어야 하는 위치에 수천 개의 아주 작은 선 세그먼트가 끝과 끝을 이으며 생길 수 있습니다. 이러한 경우 이 끝과 끝을 잇는 세그먼트의 전체 코스를 추적하여 단일 세그먼트를 작성한 다음 원래의 픽셀화된 선 세그먼트를 모두 지워야 합니다.

부정확한 형상

결합되지 않은 폴리선의 경우처럼 일치하는 것처럼 보이는 모든 끝점은 실제로도 일치해야 합니다. 작은 공차로 인해 다른 편집 작업이 잘못될 수 있습니다. 시각적으로 만나는 형상은 높은 정밀도에서도 만나야 합니다. 이렇게

일치하도록 하는 방법 중 하나가 근사점, 끝점 및 중간점 객체 스냅 모드를 켠 다음 그립 점을 사용하여 형상을 조정하는 것입니다.

블록 이름 지정

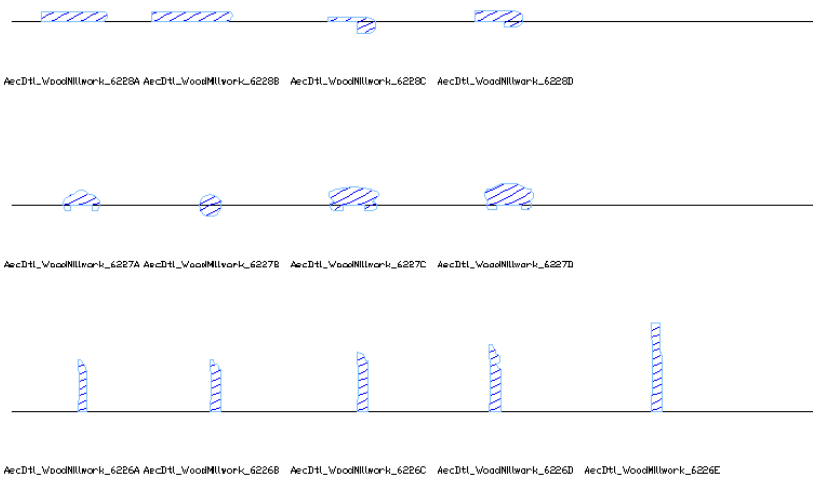
상세 구성요소 컨텐츠가 있는 블록의 이름에는 다른 블록과 충돌하지 않도록 이름공간 접두어가 있어야 합니다. 예를 들어, AutoCAD Architecture과 함께 제공된 라이브러리의 블록에서는 모두 "AecDtl_"라는 이름공간 접두어를 사용합니다. 자신만의 블록을 작성하는 경우에는 고유 접두어를 사용해야 합니다.

블록 기준점

각 블록에는 도면에 있는 다른 형상에 대해 해당 블록을 삽입하기 위해 논리적으로 위치 지정된 기준점이 있어야 합니다. 즉 이 기준점의 위치를 사용하면 사용자가 다른 형상 조각에 객체 스냅을 삽입점으로 사용하여 블록을 삽입할 수 있습니다. 가능하다면 기준점 위치는 해당 항목에 대한 반복 배치도 용이하게 합니다. 예를 들어, 포장을 나타내는 블록에는 블록 가운데에 기준점이 있어야 합니다. 이것은 기존 형상에 대한 객체 스냅 시 블록 중간이 삽입되면 안되기 때문입니다. 또한 항목이 다른 형상 아래에 배치되야 할 경우 기준점은 왼쪽 위의 구석에 있어야 합니다. 하지만 기준점이 왼쪽 아래 구석에 있을 경우 사용자는 지표 평면에 스냅할 수 있으며 반복 삽입이 용이합니다.

유사 블록 수집

유사하거나 밀접히 관련 있는 블록 정의는 단일 DWG 파일에 수집되어야 합니다. 예를 들어, AutoCAD Architecture과 함께 제공되는 상세 블록 라이브러리에서 다양한 크기의 모든 네일에 대한 블록 정의는 *AecDtlLib_Nails.dwg*라는 블록 라이브러리 도면 파일에 수집되어야 하고, 카펫 부품에 대해 상세히 알 수 있는 블록 정의는 모두 *AecDtlLib_CarpetAcc.dwg*라는 파일에 있어야 합니다. 아래와 같이 각 블록 정의에 대해 도면에는 블록의 기준점이 다른 형상과 관련하여 해당 블록을 위치 지정하는 데 사용되는 방식을 알 수 있도록 수평 선에 삽된된 블록 참조가 있어야 합니다. 각 블록 참조에 대해서는 블록 이름이 포함된 문자 레이블이 있어야 합니다.



이 방식으로 블록 라이브러리 도면을 설정하면 사용자가 전체 라이브러리를 쉽게 조사할 수 있습니다. 다음 절에서 설명하는 도면 지우기 프로세스도 쉬워집니다(2576페이지의 불필요한 객체 제거 참고).

블록 특성

대부분의 경우 블록은 블록 구성요소 도면요소가 다음과 같이 설정되도록 정의해야 합니다.

```
Layer=0
Color=BYBLOCK
Linetype=BYBLOCK
Linetype Scale=1.0
Lineweight=BYBLOCK
```

블록을 정의한 후 이 작업을 완료하려면 블록 참조를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 ByBlock으로 내포된 객체 설정을 클릭합니다.

도면층 키

도면층 키를 사용하여 블록 내에 있는 특정 도면요소를 블록이 삽입되어 있는 도면의 도면층에 매핑할 수 있습니다. 예를 들어, 앞서 설명한 목가공품(2575페이지의 유사 블록 수집 참고)에는 "HATCH" 도면층에 지정된 해치 도면요소가 있습니다. 이 블록 라이브러리를 참조하는 레시피 지정사항(XML 파일)에 "remapLayers" 속성이 아래와 같이 true로 설정되어 있으면 현재 도면에 있는 도면층 키와 일치하는 모든 도면층은 해당 도면층 키에 지정되어 있는 레이어로 대치됩니다. HATCH 도면층 키가 AecDtl-Patt 도면층에 매핑되어 있는 표준 AutoCAD Architecture 템플릿 파일을 사용하는 도면의 경우에는 이 도면에 삽입될 때 HATCH 도면층에 지정된 모든 블록 라이브러리 도면요소가 AecDtl-Patt 도면층에서 끝납니다.

```
<AcadBlockProps>
  <BlockName dwgLib="dwgs/AecDtlLib_WoodMillwork.dwg"
  remapLayers="true">AecDtl_millworkBlk1</BlockName>
  <Scale>6.0</Scale>
</AcadBlockProps>
```

불필요한 객체 제거

블럭 라이브러리 도면이 전에 설명한 모든 지침을 준수하는지 확인했으면 최종 단계는 다음 절차를 수행하여 불필요한 객체(사용되지 않은 도면층, 문자 스타일, 블록 정의 등)를 제거하는 것입니다.

1. ZOOM, EXTENTS 명령을 사용하여 현재 도면의 범위를 표시합니다.
2. **wblock**(블록 쓰기)을 입력합니다.
3. 블록 쓰기 대화상자의 소스 아래에서 객체를 선택합니다.
4. 기준점에서 선택점 버튼을 클릭한 다음 도면 확장의 왼쪽 아래 구석에서 기준점을 선택합니다.
5. 객체 아래에서 유지를 선택한 채 객체 선택 버튼을 클릭하고 도면의 전체 컨텐츠에 대한 교차 창을 지정한 다음 *ENTER* 키를 누릅니다.
6. 대상에서 작성할 도면 이름을 입력하고(예: 현재 도면의 이름에 "2"를 추가하여 입력) 블록이 다른 단위를 사용하는 도면에 삽입될 때 자동 축척에 사용할 단위를 지정합니다.
7. 확인을 클릭합니다.
8. 도면을 닫습니다.
9. Windows 탐색기를 사용하여 원래 도면을 삭제합니다.
10. 추가했던 "2"를 제거하여 새 도면의 이름을 바꿉니다.

    이제 새 도면에는 선택한 도면요소와 선택한 도면요소가 직간접적으로 참조하는 다른 도면요소만 포함됩니다. 다시 말해 도면에는 필요한 객체의 최소 세트만 포함됩니다.

55 상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스 마이그레이션

이전 릴리즈의 소프트웨어에 제공된 기본 키노트나 상세 구성요소 데이터베이스 중 하나를 수정한 경우 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용하여 수정사항을 현재 릴리즈의 해당 데이터베이스로 마이그레이션할 수 있습니다. 다음 항목에 설명된 대로 이전 데이터베이스와 현재 데이터베이스가 서로 다른 CSI MasterFormat 표준 버전을 사용하는 경우에는 이 유틸리티를 사용할 수 없습니다.

데이터베이스 수정 사항 마이그레이션

AutoCAD Architecture은 세부 구성 요소 및 키노트에 기본 Microsoft® Access 데이터베이스를 제공합니다. 이전 릴리즈에서 이러한 데이터베이스 중 하나를 수정한 경우(또는 같은 스키마를 사용하여 사용자 데이터베이스를 작성한 경우) 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용하여 수정사항을 현재 릴리즈의 해당 데이터베이스로 마이그레이션할 수 있습니다. CAD 관리자 메뉴에서 액세스하면 이 유틸리티는 수정한 데이터베이스(원본)와 현재 릴리즈(대상)의 해당 데이터베이스와 비교하고 현재 데이터베이스를 업데이트하여 수정사항을 반영합니다.

중요 AutoCAD Architecture 2010부터 소프트웨어와 함께 제공되는 US 상세 구성요소 및 키노트 데이터베이스에서는 CSI MasterFormat 2004 표준을 사용합니다. Autodesk Architectural Desktop 2007 및 이전 릴리즈에서와 같이 CSI MasterFormat 95 표준을 사용하는 데이터베이스에서 사용자화를 마이그레이션하기 위해 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용하는 것은 지원되지 않습니다. 이 유틸리티는 기존의 데이터베이스로부터 사용자 기록을 적절하게 마이그레이션하지 못하고 새로운 데이터베이스에 있는 기록을 MasterFormat 95 데이터로 잘못 덮어쓸 수 있습니다. AutoCAD Architecture의 현재 릴리즈로 MasterFormat 95 데이터베이스를 사용하려는 경우 2303페이지의 사용 가능한 데이터베이스에 상세 구성요소 데이터베이스 추가 또는 2338페이지의 키노트 데이터베이스 추가에 설명된 대로 로드할 수 있습니다. 기존의 데이터베이스가 이전의 릴리즈 컨텐츠와 함께 있고 제대로 작동하기 위해서는 컨텐츠 폴더 구조를 유지해야 합니다. 기존의 상세 구성요소 데이터베이스는 2008 이상 US 상세 컨텐츠로 작동하지 않습니다. 마찬가지로 기존의 키노트 데이터베이스는 자동적으로 2008 이상 US 상세 컨텐츠를 키노트하지 않고, 이전 버전의 상세 정보나 이전 버전의 도면 상세 정보를 사용하여 삽입된 상세 구성요소만 키노트합니다. 상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티는 하나의 CSI MasterFormat 95 데이터베이스에서 다른 데이터베이스로 기록을 마이그레이션하는 데 사용됩니다. 또한 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 사용하여 현재 릴리즈 데이터베이스에서 기존 데이터베이스 데이터로 업데이트할 수 없습니다. 이 유틸리티는 다른 방향으로 즉, 기존 데이터베이스**에서** 현재 릴리즈의 데이터베이스**로** 수정사항을 마이그레이션하기 위해 디자인되었습니다.

마이그레이션 유틸리티는 다음 가정 및 규칙에 따라 작동합니다.

- 원본 및 대상 데이터베이스 모두 해당 지문 테이블의 첫번째 레코드로 식별되므로 같은 유형(구성요소 또는 키노드)이어야 합니다. (이러한 데이터베이스에 포함된 테이블 및 레코드에 대한 자세한 내용은 2543페이지의 상세 구성요소에 대한 새 컨텐츠 사용자화 및 추가 및 2347페이지의 키노트 데이터베이스 스키마를 참고하십시오.)
- 원본 데이터베이스와 대상 데이터베이스 모두 동일한 CSI MasterFormat 표준 버전을 사용해야 합니다.
- 원본 데이터베이스의 테이블에 대상 데이터베이스의 해당 테이블이 없으면 테이블 및 해당하는 모든 레코드가 대상 데이터베이스에 추가됩니다.
- 같은 유형의 테이블(해당 ID 필드로 식별됨)이 비교되고 대상 데이터베이스의 해당 레코드와 다른(또는 해당 레코드가 없는) 원본 레코드는 아래 표에 표시된 대로 처리됩니다.

	해당 대상 레코드가 존재함	해당 대상 레코드가 존재하지 않음
원본 레코드에서 수정된 필드 = 참	원본 레코드가 대상 레코드를 덮어씁니다.	원본 레코드가 대상 테이블에 추가됩니다.
원본 레코드에서 수정된 필드 = 거짓	원본 레코드가 마이그레이션되지 않고 대상 레코드가 변경되지 않습니다.	원본 레코드가 대상 테이블에 추가됩니다.

주 이전 릴리스에서 사용자 고유의 상세 구성요소 테이블이나 키노트를 추가한 경우 현재 릴리스에서 제공하는 새 테이블이나 키노트의 테이블 이름이나 키노트 키와 같을 수 있습니다. 이럴 경우 해당 ID가 현재 릴리스에 있는 같은 이름의 ID와 다르기 때문에 마이그레이션 유틸리티에서 이 문제를 처리하지 않습니다. 이 문제가 발생할 가능성이 있는 경우에는 지정한 이름이 현재 릴리스에 있는지 확인하는 것이 좋습니다. 해당 이름이 있으면 마이그레이션 유틸리티를 실행하기 전에 테이블 이름이나 키노트 키를 변경해야 합니다.

- 원본 데이터베이스 레코드가 상세 구성요소 관리자나 키노트 편집기를 사용하여 수정된 경우 수정된 해당 필드 값은 자동으로 참(true)으로 설정되고 레코드는 대상 데이터베이스의 해당 레코드를 덮어쓰거나 또는 해당 레코드가 없는 경우 대상 데이터베이스에 추가됩니다.
- 원본 데이터베이스 레코드를 Microsoft® Access를 사용하여 직접 수정하고 수정된 필드 값을 수동으로 참(true)으로 설정하지 않은 경우 해당 레코드가 없으면 레코드는 대상 데이터베이스에 추가됩니다.
- 마이그레이션 유틸리티는 테이블과 레코드만 위에 설명한 대로 처리합니다. 즉, 관련된 XML이나 DWG 컨텐츠 파일을 마이그레이션하지 않고 테이블의 특정 필드에 대해 지정된 기본값도 마이그레이션하지 않습니다. 그러한 정보를 유지하려면 대상 데이터베이스를 수동으로 업데이트해야 합니다.

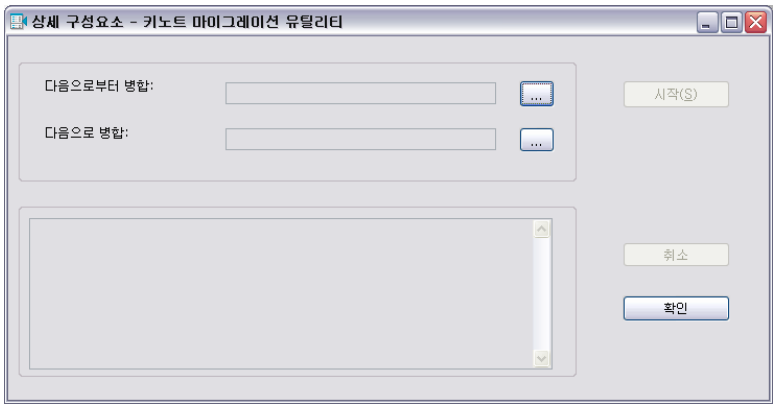
주 마이그레이션된 레코드가 상세 구성요소 관리자가 아닌 Microsoft® Access를 사용하여 직접 작성되고 올바른 레코드 ID(100000보다 크거나 같음)를 갖지 않는 경우 대상 데이터베이스의 레코드와 충돌합니다.

상세 구성요소/키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티 실행

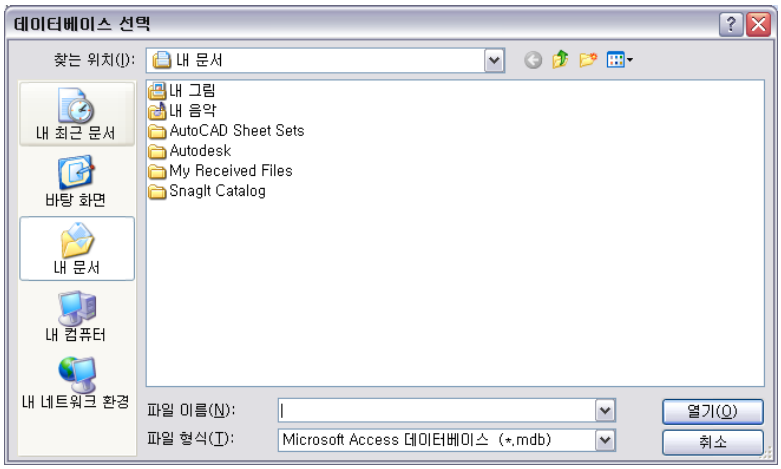
다음 과정에 따라 이전 릴리즈의 소프트웨어에 제공된 상세 구성요소 데이터베이스나 키노트 데이터베이스의 구성요소를 현재 릴리즈의 해당 데이터베이스로 마이그레이션하십시오. 두 데이터베이스 모두 동일한 CSI MasterFormat 표준 버전을 사용해야 합니다.

주 마이그레이션 유틸리티를 실행하기 전에 반드시 대상 데이터베이스의 백업 복사본을 작성합니다. 마이그레이션 과정이 완료되기 전에 종료된 경우에는 대상 데이터베이스를 사용하지 못할 수 있습니다.

1 (Windows) 시작 메뉴에서 프로그램 ➤ Autodesk ➤ AutoCAD Architecture 2010 ➤ 상세 구성요소 - 키노트 데이터베이스 마이그레이션 유틸리티를 클릭합니다.



2 다음으로부터 병합에서 ... 을 클릭하고 마이그레이션할 키노트 데이터베이스(원본)나 수정된 상세 구성요소를 선택한 후 열기를 클릭합니다.



3 다음에는 병합 대상에서 ... 을 클릭하고 수정사항을 마이그레이션할 데이터베이스(대상)을 선택한 후 열기를 클릭합니다.

주 이 단계에서 선택한 대상 데이터베이스는 2단계에서 선택한 원본 데이터베이스와 같은 유형(또는 상세 구성요소나 키노트)이어야 합니다.

---

4 확인을 클릭합니다.

이 유틸리티는 지정된 두 개 데이터베이스를 비교하여 추가된 테이블 및 대상 데이터베이스의 각 테이블에 추가되거나 수정된 레코드 개수를 비롯하여 처리된 각 테이블의 결과를 표시합니다.

색인

숫자

2D DWF 176
2D 공간 1887, 1906
2D 단면도 2085
  2D 단면도 스타일 참조
  단면선 2090
  라인워크 2112
    3D 본체 구성요소 사용 2126
    결합 2112
    그립 편집 2105
    편집 2112
  방향, 반전 2107
  수평 2101
  스타일, 변경 2108
  업데이트 2114
  위치 2113
  작성 2099
  작성(개요) 2089
  재료 573, 591
  재분할 화면표시 2106
  전체적인 업데이트 2115
  정의됨 2086
  편집 2104
  하이퍼링크, 주 및 참조 파일 2114
  화면표시 구성요소 2121
2D 단면도 및 입면도 전체 업데이트 2115, 2160
  업데이트 2116, 2161
  폴더 2115, 2160
  프로젝트 2115, 2160
2D 단면도 스타일 2118
  분류 2128
  설계 규칙
    변경 2128
    제거 2128
    추가 2127
  작성 2119
  재료 2125
  재분할 2125
  주 및 참조 파일 2129
  화면표시 구성요소
    제거 2121
    추가 2120
  화면표시 특성 2129
2D 입면도 2132
  라인워크 2157
    그립 편집 2148
    병합 2157
    편집 2157
  방향, 반전 2150
  수평 2146
  숨겨진 구성요소 2167
  스타일, 변경 2150
  업데이트 2159
  위치 2158
  작성 2145
  작성(개요) 2135
  재료 573, 2165
    숨겨진 구성요소 2167
    재분할 구성요소 2167
    지워진 구성요소 2167
    표면 해치 2166
  재료 경계
    링 대치 2156
    링 제거 2156
    링 추가 2156
    작성 2154
    정점 제거 2155
    정점 추가 2155
    컨텐츠 2154
    편집 2154
  재료의 3D 본체 구성요소 2168
  재분할 2132
    구성요소 2167
    작성 2142
    화면표시 변경 2149
  전체적인 업데이트 2160
  지워진 구성요소 2167
  편집 2147
  표면 해치 라인워크 2166
  하이퍼링크, 주 및 참조 파일 2159
2D 입면도 스타일 2162
  2D 단면도 스타일 참조
  도면층, 색상 및 선종류 2170
  분류 2170
  설계 규칙
    변경 2169
    제거 2170
    추가 2168
  작성 2163
  재분할, 화면표시 2134
  주 및 참조 파일 2171
  화면표시 구성요소
    제거 2165
    추가 2164

화면표시 특성 2167
2D 평면뷰 재료 572
3D DWF 176
3D 단면도 2085
단면선 2090
방향, 반전 2107
업데이트 2114
위치 2113
작성 2099
작성(개요) 2089
재분할 화면표시 2107
정의됨 2087
편집 2104
하이퍼링크, 주 및 참조 파일 2114
화면표시 구성요소 2121
3D 돌출된 공간. 돌출된 3D 공간 참조
3D 모형 뷰 재료 572–573
3D 본체 재료 구성요소 572
3D 솔리드, 객체 변환 2535
3D 입면도 2132
방향, 반전 2150
업데이트 2159
위치 2158
작성 2145
작성(개요) 2135
재료 2165
숨겨진 구성요소 2167
재분할 구성요소 2167
지워진 구성요소 2167
표면 해치 2166
재분할 2132, 2149
구성요소 2167
작성 2142
화면표시 변경 2149
편집 2147
하이퍼링크, 주 및 참조 파일 2159
3D 자유형 공간 1880, 1887
4-방향 내부 입면도 2395
4-방향 외부 입면도 2397

A

AEC 객체
객체 참조
기본 도면층 키 480
기본 화면표시 표현 136
도면층 키 479
마스크 블록.마스크 블록 참조
분해 139
앵커. 객체 앵커 참조
참조 2539
참조 복사본 작성 2539
참조 추가 2539
참조에 부착 2540
화면표시 시스템 507
AEC 객체 참조 2539
AEC 도면, 작성 2523
AEC 수정 도구
감추기 1815
균등히 간격두기 1819
다음으로부터 재위치 1819
모서리로 자르기 1811
배열 1818
병합 1816
분할 1813
빼기 1814
수축포장 1817
연장 1812
오리기 1817
자르기 1810
중심 1819
AEC 치수 2214–2215
AEC 치수, 작성 2188
AEC 치수의 특성을 AutoCAD 치수에 복사 2196
AutoCAD 치수에서 변환 2195
Q&A 2228
개요 2175
객체 분리 2202
객체 분리(연관) 2202
객체에서 치수 추가 2199
계단 2182
기본설정 2186
다시 그리기 2186
다중, 동일한 스타일 2197
단위 2187
방향 반전 2205
비연관 2176, 2178
작성 2188
세그먼트 숨기기 2211
수정 2198
수퍼스크립트 2187
스타일에서 객체 선택 2222
연관 2176–2177
2D 단면도 2185
AEC 폴리곤 2185
AutoCAD 라인워크 2183
개구부 2181
객체(리스트) 2179
공간 2182
그리드 2181
난간 2182
다중 뷰 블록 2185
마스크 블록 2185
매스 요소 2182
문 2181
벽 2179
슬래브 2182
외부 참조 2185
입면도 2185
작성 2188
조합창 2182
주요 구조 부재 2182

지붕 2182
지붕 슬래브 2182
창 2181
커튼월 2182
연장선
이동 2209
재설정 2210
옵션 2186
외부 참조 368
작성 2188
재지정된 값의 밑줄 숨기기 2213
재지정에 대한 전체 밑줄 2213
재축척 2187
점 복원(연관) 2203
점 제거 2202
점 제거(연관 및 비연관) 2204
점 제거(연관) 2202
점에서 치수 추가 2201
주 2217
치수 값 재지정 2211–2212
치수 값에서 재지정 제거 2212
치수 문자
이동 2209
재설정 2210
치수 옵션
객체에서의 치수 2176
비연관 점에서의 치수 2176
연관 점에서의 치수 2176
치수 체인
이동 2209
재설정 2210
파일 2217
하이퍼링크 2217
후행 0 억제 2187
AEC 치수 도구
작성 2197
팔레트에서 찾기 2188
AEC 치수 스타일 2217
AEC 치수 스타일 마법사 2218
AutoCAD 치수 스타일 2217, 2223
개구부 높이 2216, 2224
변경 2214
새로 만들기 2219
연장선 2216, 2224
작성 2219
주 2227
체인 거리 2215–2216, 2224
체인 특성, 변경 2219
치수 기입된 객체 선택 2221–2222
치수 체인 컨텐츠 2222
화면표시 구성요소, 변경 2220
AEC 치수 스타일 마법사 2225
AEC 치수 체인
AEC 치수 스타일 2219
개구부 높이 화면표시 2216, 2224
거리 2215, 2224
연장선 길이 2216, 2224
AEC 컨텐츠
AEC 블록 2521
DesignCenter 2516
컨텐츠, 수정 2528
DesignCenter에서 추가 2519
개요 2515
다중 뷰 블록 2524
도면에 추가 2518
마법사 2521
마스킹 블록 2525
미리보기 그래픽 2522
미리정의 2516
사용자 명령 2527
사용자 컨텐츠 2520
삽입 옵션 2521, 2524
삽입 축척 비율 옵션 2522
컨텐츠 검색기 2516
컨텐츠 검색기에서 추가 2518
컨텐츠 검색기와 DesignCenter 간에 이동 2519
파일 위치 140
편집 2528
AEC 컨텐츠 작성 마법사 1831
AEC 편집기 설정 137
AEC 폴리곤
결합 1173
고도, 변경 1178
교차, 작성 1174
구멍 1173
구성요소 1162
다중, 동일한 스타일 1165
도면층, 변경 1184
마스크 블록 1186
모서리 1182
분할 1176
삽입
조합문 1116
조합창 1116
커튼월 943
색상, 변경 1184
선종류, 변경 1184
위치 1178
작성 1163–1164
잘라내기 1175
정점
제거 1177
추가 1176
주 1180
직선 세그먼트, 작성 1163
참조 파일 1180
커튼월 1161
트루 컬러 화면표시 1179
트루 컬러, 숨기기 1186
편집 1166
폴리선 작성 1177
폴리선, 작성 1164

프로파일 작성 1177
프로파일, 작성 1165
프로파일로 변환 1823
하나에서 다른 하나 빼기 1173
하이퍼링크 1180
회전, 변경 1178
AEC 폴리곤 그립 1167
AEC 폴리곤 도구
작성 1165
팔레트에서 찾기 1163
AEC 폴리곤 스타일
마스킹 객체 1183
모서리 자리맞추기 1182
모서리 폭 1182
변경 1172
분류 1188
작성 1181
정의됨 1181
주 1187
트루 컬러 화면표시 1186
파일 1187
해칭 1185
화면표시 특성 1183
AEC 표준 379
AecDtlComponents.mdb 2303
AecPurgeLayerStyles 명령 498
AIA Long Format 도면층 표준 490, 492
AIA 도면층 키 스타일 479
APJ 프로젝트 파일 201
Windows 탐색기에서 열기 231
삭제 또는 손상 366
AutoCAD
객체, 식별 2537
도면 내보내기 144–145
AutoCAD 스타일 지정, 기타 화면표시 특성 지정 2215
AutoCAD 치수
AEC 치수로 변환 2195
AutoCAD 테이블
필드 2249
AutoCAD 표준 380
ADT 프로젝트 389
AutoCAD와 통합 93
Autodesk
필드 유형 2253
Autodesk DWF Viewer
DWF 게시 176
Autodesk Envision
도면 게시 171
데이터 구조 173
Autodesk MapGuide
도면 게시 171
데이터 구조 173
Autodesk MapGuide 및 Autodesk Envision에 도면 게시
MDB 파일 174
SDF Component Toolkit 172
SDF 로더 172
게시 175
그래픽 데이터 172
기본 맵 파일 172
내보낸 데이터 유형 172
블록 및 다중 뷰 블록 172
외부 참조 172
전제 조건 172
점 데이터베이스 172
특성 세트 데이터 172
프로젝트 데이터 175
Autodesk MapGuide 및 Autodesk Envision으로 도면 게시 171

B

BOMA
영역 계산 표준 1923
BS1192 도면층 키 스타일 479
BS1192 도면층 표준 490, 493–494

C

CNC 기계 응용프로그램 2535
COGO 점
가져오기 166
ConditionType 특성 2046

D

DesignCenter
AEC 도면 2523
AEC 컨텐츠 2516
다중 뷰 블록 정의, 추가 1852
설비 배치 2517, 2519
수정 2529
컨텐츠 검색기로 컨텐츠 이동 2519
컨텐츠 파일 위치 140
DIN
영역 계산 표준 1923
DWF
데이터 형식 스타일 179, 190
특성 세트 데이터 게시 176
DXF 파일, 도면 내보내기 144, 147

E

EquipmentLoad 특성 2046

F

F1 도움말 43
FACETDEV 변수 893, 1668

G

GBXMLEXPORT 명령 2049

GUID
버전 425

I

IFC
파일 가져오기 및 내보내기 149
Inventor
AutoCAD Architecture로 가져오기 163

L

LandXML 확인 169
LandXML, 가져오기 166
COGO 점 166
도면층 키 171
모형 기준 두께 선택 170
변경 169
스키마 버전 166
옵션 169
윤곽 170
파슬 166
파슬을 공간으로 170
파슬을 폴리선으로 170
표면 166
표면 모형 자르기 170
확인 169
LightingLoad 특성 2046
LY 파일, 도면층 키 스타일 작성 480
L자형 계단
작성 1348

M

MDB
특성 세트 데이터 내보내기 176
파일 구조 174
MWX 파일 172

O

Occupancy 특성 2046
ODBC 드라이버 2262
OutsideAirFlow 특성 2046

P

PDF
도면 게시 188
PPL 파일
새로 만들기 187

R

ReturnAirFlow 특성 2046

S

SDF Component Toolkit 172
SDF 로더 172
ShowMotion 55
SIS
영역 계산 표준 1923
SpaceEngineeringObjects 특성 세트 2046
StairFit 1404
SteeringWheels 54
SupplyAirFlow 특성 2046

U

UCS
객체 면에 정렬 91
UCS를 면에 정렬 91
U자형 계단
구속조건 1353
마무리 유형 1351
바닥 설정 1354
수직 방향 1351
수평 방향 1350
작성 1349
정렬, 변경 1436
회전 유형 1350

V

ViewCube 52

X

XML 파일
구성 260
손상 또는 삭제 366
요소 277
프로젝트 200, 202, 366
플롯 시트 313

ㄱ

간섭 조건
계단 1427
공간에서 1432
벽 1427, 1429
슬래브 1429
슬래브에서, 제거 1432
조합문에서 1434–1435
조합창에서 1434–1435
커튼월에서 1433–1434
공간
제거 1940
추가 1940
벽에 추가 824
벽에서 제거 824

감사
프로젝트 421
감추기 명령 1815
개구부
개구부 도구, 작성 1309
개요 1307
공간 표면에서
그립 편집 1968
복사 1964
신축 1964
이동 1964, 1967
제거 1977
추가 1962, 1966
구성요소 1332–1333
사용자 블록 1331
끝마감 1308
끝마감 스타일 1319
다중, 동일한 스타일 1315
도구 특성 1319
뒤집기 1318
문지방 1310
문지방 또는 헤드 높이, 정렬 1310
문지방 또는 헤드 높이별로 정렬 1316
벽에서 작성 1309
사용자 블록 구성요소 1327
사용자 쉐이프 1312–1313
삽입 1311
수직 방향 1324
수직 위치 1322
수평 위치 1321
쉐이프 1318
씰 화면표시 1326
외부 참조 도면의 벽 중심에 놓기 855
위치 1325
위치 지정 1310, 1316
수평으로 1324
이동 1316
작성 1309
문 1311
조합창 1311
창 1311
재배치 1319
주 1329
참조 파일 1329
채우기 유형 1328
치수 1318
크기 1310
편집 1316
포함 객체의 절단 평면 사용 1325
프로파일 1311, 1821
하이퍼링크 1329
해칭 1330
헤드 높이 1310
화면표시 구성요소 1329, 1333
화면표시 특성 1329
개구부 구성요소
개구부 스타일, 제거 1333
사용자 블록 1331
화면표시, 끄기 1333
개구부 그립, 개구부 편집 1317
개구부 끝마감 1319
개구부 끝마감 스타일 891
벽 스타일에 적용 891
벽에서 재지정 892
작성 891
개구부 끝마감 스타일 재지정 892
개구부 높이, AEC 치수 스타일 2216, 2224
개구부 도구
복사 1315
작성 1315
팔레트에서 찾기 1308
개구부 씰, 변경 1326
개구부, 화면표시 변경 1328
개념 모형 641
매스 모형 참조
개폐 비율
문, 지정 1222
창, 지정 1284
객체
3D 솔리드로 변환 2535
간격띄우기
조합문 1159
조합창 1159
커튼월에서 1000
계단, 추가 1422
계단에서 빼기 1423
기본 화면표시 특성 523
깍인면, 표시 141
단면뷰에서 편집하기 위해 분리 731
도면에 존재 549
도면층, 색상 및 선종류 설정 137
마스크 블록 분리 1840
마스크 블록, 부착 1840
방향
조합문 1158
조합창 1158
커튼월에서 1000
벽, 추가 818
벽에서 빼기 818
변환 대상
매스 요소 666
분리 730
분리, 저장 729
뷰포트에 표시 514
수정 50
숨기기 위해 분리 728
외부 참조에서 분리 730
유사 선택 727
입면뷰에서 편집하기 위해 분리 731
정렬
조합문 1158

조합창 1158
커튼월에서 1000
주요 구조 부재에 추가 1680
주요 구조 부재에서 빼기 1681
추가 49
치수 기입 2176
편집
조합문 1158
조합창 1158
커튼월에서 1000
평면뷰에서 편집하기 위해 분리 732
해제
조합문에 부착된 객체 1159
조합창에 부착된 객체 1159
커튼월에서 부착된 객체 1001
화면표시 시스템 507
화면표시를 위해 분리 728
객체 링크. 객체 앵커 참조
객체 분리 730
객체 분리 끝내기 729
객체 선택 730
선택사항 숨기기 728
선택사항 저장 729
객체 뷰어 713
SteeringWheels 718
ViewCube 718
객체 713
도면에서 뷰 방향 설정 719
모형 탐색기 714
미리보기 이미지 저장 720
뷰 방향 716
비주얼 스타일 716
스타일 714
탐색 717
투영 716
포함됨 715
화면표시 구성 716
객체 스타일
필드 2247
객체 스타일 복사 및 지정 555
객체 앵커 1717
셀 앵커, 곡선 앵커, 지시선 앵커, 노드 앵커, 볼륨 앵커 참조
위치 지정 1734
유형, 사용자 정의 1717
정의됨 1718
추가 1718
해제 1734
해제됨 1719
객체 치수점 지정 2214
객체 태그, 추가 2419
객체 특성
필드 2245
객체의 모양, 설정 551
스타일 참조
건물 프로젝트.프로젝트 참조
게시
PDF로 도면 188
결합
공간 1941, 1953
경계
재료.재료 경계 참조
경계 간격띄우기
공간 1919
변경 1922
수동 1920
스타일별 1921, 1983
영역 계산 표준별 1921
정의 1922
경계 객체
공간 객체 관련 문제 1901
도면에 표시 1886
연관 공간 1880
정의 1884
최대 간격 크기 1893
경계 채우기 구성요소 2272
경계.공간 경계 참조
경사로, 작성 1368
경사진 지붕
작성 1528
지붕 도구로 작성 1527
계단
AEC 옵션 1339
객체 추가 및 빼기 1422–1423
겹침 1440, 1444
경사로 화살표 표시 1465
계단 도구, 작성 1340
계단을 객체로 대치 1423
구성요소 1447
구성요소, 변경 1437
그립 1370
난간 부착 1477
다중, 동일한 스타일 1369
도구 특성 1445
디딤단 프로파일에서 사용자 1362
라이저 수, 표시 1451
라인워크에서 사용자 1358
쉐이프 1377, 1388
아래쪽 화면표시 구성요소 지정 1440
위쪽 및 아래쪽 화면표시 구성요소 지정 1440
위쪽 화면표시 구성요소 지정 1440
위치 1446
재료, 지정 1446
절단 평면 1448
절단선 연장 1464
주 1452
치수 1402
파일 1452
편집 1370
하이퍼링크 1452
화면표시 특성 1449
화면표시 특성, 변경 1447

계단 간섭 조건 1427
공간 1432
벽 1427, 1429
슬래브에서 1429, 1432
조합문 1434–1435
조합창 1434–1435
커튼월 1433–1434
크기, 변경 1435
계단 높이
U자형 계단, 변경 1384
나선형 계단, 변경 1386
다중 계단참 계단, 변경 1378–1379
직선 계단, 변경 1374
계단 도구
작성 1369
팔레트에서 찾기 1340
계단 본체 수정자
계단 구성요소
대치 1423
빼기 1423
추가 1422
매스 요소로 복원 1426
작업 1422
제거 1426
편집 1426
형상 1424
계단 스타일
계단옆판 1456
계단참 확장 1461
구성요소 1459, 1462
도면층 1464
라이저 번호매김 화면표시 1467
변경 1398
분류 1468
색상 1464
선종류 1464
작성 1454
재료 1462
정의됨 1453
주 1468
치수 특성 1455
파일 1468
편집 1455
화면표시 특성 1463, 1465
계단 앵커
연결선 1407
해제 1408
계단 위치
U자형 계단, 변경 1381
나선형 계단, 변경 1385
다중 계단참 계단, 변경 1376
직선 계단, 변경 1373
계단 측면, 쉐이프 변경 1391
변경사항 제거 1396
측면 간격띄우기 1394
투영 측면 1392
폴리선 생성 1395
계단 치수
U자형, 변경 1381
나선형, 변경 1385
높이, 변경 1397
다중 계단참 계단, 변경 1375
자리맞추기, 변경 1398
직선 계단, 변경 1372
폭, 변경 1387
계단 타워
수정 1473
작성 1472
계단 타워 생성기 1472
계단참
구성요소, 변경 1437
쉐이프 1389
확장, 변경 1439
계단참 쉐이프 1382
계산 규칙
직선 계단 1342, 1346, 1352, 1357
계산 수식
공간 2030
계산 유형
공간 2029
구역 2007
계산 절단 평면 2032
계산식 수정자
제거 2028
추가 2028
계산식 수정자 스타일 2028
계산 수식 2030
계산 유형 2029
구역에 부착 2008
구역에서 분리 2008
작성 2029
정의됨 2028
주 및 참조 파일 2031
고정 프레임 주요 구조 부재 1707
두번째 세그먼트 1712
첫번째 및 두번째 래프터 1711
곡선 앵커
객체의 위치 변경 1721
새 객체에 앵커 1723
정의됨 1720
추가 1720
곡선 표면, 해치 576
공간
간섭 조건
제거 1940
추가 1940
객체 공제 1899
결합 1896, 1941, 1953
경계 1919
그립 편집 1928
경계 객체 1880
경계 객체 관련 문제 1901

경계 관련 문제 1904
계산 수식 2030
계산 유형 2029
계산 절단 평면 2032
계산 표준 관련 문제 1905
계산식 수정자 2028
계획 1865
공간 경계 1926
  재설정 1933
  표시 1927
  활성화 1927
공간 계산식 수정자 스타일. 계산식 수정자 스타일 참조
공간 유형 변경 1934
교차 1945, 1954
구멍 빼기 1944, 1954
구역 경계 간격띄우기 2006
구역 해치 상속 2016
구역에 대해 추가 화면표시 특성 지정 2010
구역에 부착 2004
구역에서 분리 2005
그립 편집 1928
기준 경계 1926
높이 변경(3D 자유형) 1937
높이 변경(돌출된 3D) 1936
도구 1879, 1911
링 반전 1950
매스 요소 변환 666
명령 2050
문제 해결 1901
벽 스윕 및 벽 수정자 관련 문제 1905
변환 원본
  객체 윤곽 1910
  매스 그룹 1910
  매스 요소 1909
  영역 1875
  폴리선 1910
  프로파일 1910
보이드 제거 1949
부울 연산 1940, 1950
분할 1898, 1943
분해 유형 지정 1916
분해. 공간 분해 참조
분해용 문자 유형 지정 1917
블록의 경계 객체 1891
비연관 만들기 1900
사용 가능한 경계 1926
수동 업데이트 1895
순 경계 1926
스타일 변경 1915
업데이트 1894
업데이트 관련 문제 1903
연관 1880
연관 만들기 1900
영역 계산 표준별 분류 1924
외부 참조 관련 문제 1906
외부 참조의 경계 객체 1891
외부 참조의 경계 객체 재지정 1892
위치 1915
유형 1865
이름바꾸기 1915
인접 요소 1980–1981
자동 생성 1880
  2D 공간 1887
  3D 자유형 공간 1887
  돌출된 3D 공간 1887
자동 업데이트 1894
작성
  2D 1906
  객체에서 변환 1909
  대상 치수로 1906
  돌출된 3D 1906
  직사각형 1907
  폴리곤 1908
잘라내기 1948, 1950
절단 평면 화면표시 1918
정보 계산 및 평가. 공간 평가 참조
주 1919
참조 파일 1919
총 경계 1926
특성 1876
편집
  공간 경계 1926
표면
  개구부 1962
  그립 편집 1955
  높이 1939
표면 결합 1952
표면 높이 변경(돌출된 3D) 1939
표면 분할 1951
하이퍼링크 1919
형상 1979
화면표시 구성요소 1985
공간 경계
  결합 1941
  교차 1945
  구멍 빼기 1944
  그립 편집 1928
  링 반전 1950
  보이드 제거 1949
  분류 1924
  분할 1943
  수동 1920
  스타일별 1921
  영역 계산 표준별 1921
  이동 1933
  잘라내기 1948
  재설정 1933
  편집 1926
  표시 1927
  활성화 1927
공간 경계(기존)
  공간으로 변환 2050

    벽으로 변환 2050
공간 계산식 수정자 스타일. 계산식 수정자 스타일 참조
공간 분해
    도면층, 색상, 선종류 설정 2033
    메서드 2034
    문자 설정 2036
    사다리꼴 2034
    삼각형 모양 2034
    정의됨 2032
    표시 2033
    화면표시 설정 2033
공간 스타일 1981
    경계 간격띄우기 1983
    대상 치수 1983
    도구, 작성 1879
    리스트 정의 1984
    분류 1984
    영역 스타일에서 변환 1991
    작성 1982
    재료 1985–1986
    절단 평면 1990
    정의됨 1981
    주 1990
    참조 파일 1990
    해칭 1989
    화면표시 특성 1987
공간 유형 1865
    변경 1934
    비연관 1906
    연관 1880
공간 자동 생성 1880, 1887
    문제 해결 1901
    업데이트 1894
공간 평가
    XLT 템플릿 작성 2043
    공간 선택 2037
    구역 선택 2037
    기본 템플릿 2042
    데이터 형식 스타일 특성 2041
    문서. 공간 평가 문서 형식참조
    이미지 화면표시 2040
    정의됨 2036
    컨텐츠, 정의 2039
    평가 준비 2037
공간 평가 문서 형식
    TXT(ASCII 문자) 2043
    XLS(스프레드시트) 2042
공간 표면
    개구부 1962
        그립 편집 1968
        복사 1964
        신축 1964
        이동 1964, 1967
        제거 1977
        추가 1962, 1966
    결합 1952
    그립 편집 1955
    문
        제거 1977
    바닥 1958
    분할 1951
    인접 요소
        정의 1980
        표시 1981
    창
        제거 1977
    천장 1958
    특성 1958
공간, 공학 데이터 추가 2046
공학 데이터, 공간에 추가 2046
교차
    공간 1945, 1954
구 매스 요소 649
구름형 수정기호
    삽입 2356
    작성 2355
    편집 2360, 2362
구멍
    공간 1954
구분선
    도구 팔레트 62
구성, 프로젝트 259, 261
    XML 파일 260
    개요 197
    객체 끌기 267
    기존 도면, 변환 260, 266
    다중으로 요소 참조 269
    도면, 변환 265
    레벨 259
    레벨 및 분할 276
    레벨, 복사 260, 264
    분할 259
    뷰, 비교 260
    블록, 삽입 269
    삭제 274, 276
    시작 시간 261
    열기 및 닫기 267
    외부 참조
        부착 268
        중첩 269
        표시 270
    요소
        변환 대상 274
        비교 277
    요소 참조 268
    이름 276
    작성 262, 275
    전자적으로 전송 273
    컨텐츠 261
    특성 272
    프로젝트와 상호 작용 275
구성, 화면표시.화면표시 구성 참조

구성선 1803
U자형 계단, 변경 1383
기존 객체에서 작성 1803
다중 계단참 계단, 변경 1379
라인워크에서 작성 1803
작성 1805
구성요소.개별 구성요소 이름 참조
구역
계산 유형 2007
계산식 수정자 스타일 2008
구역 경계 간격띄우기 2006
구역 템플릿, 작성 2001
구역에 부착 2004
구역에서 분리 2005
구조 2008
다중, 동일한 스타일 2001
도구 1996
명령 2051
부착된 공간 선택 2005
부착된 구역 선택 2005
수정 2006
순서 구조 2008
스타일 변경 2006
영역 그룹에서 변환 2003
이름바꾸기 2006
작성 1999
정의됨 1995
주 2011
참조 파일 2011
추가 화면표시 특성 지정 2010
컨텐츠 규칙 2007
컨텐츠 제한 2013
템플릿 1996, 2001
구역 템플릿 참조
특성 1997
폴리선, 작성 2009
하이퍼링크 2011
구역 경계 간격띄우기 2006
구역 도구
구역, 작성 1996
작성 2001
구역 스타일
구성요소 해칭 2015
도면층, 색상, 선종류 2014
리스트 정의 2013
문자 스타일 2017
분류 2014
영역 그룹 스타일에서 변환 2019
작성 2012
정의됨 2012
주 2018
컨텐츠 제한 2013
파일 2018
표식기 크기 2017
해치를 공간으로 상속 2016
해칭 구성요소 2015
화면표시 특성 2014
화살표 2017
구역 템플릿
영역 그룹 템플릿에서 변환 2023
작성 2020
정의됨 2020
주 2023
컨텐츠 2021
특성 2021
파일 2023
구역 해치
공간으로 상속 2016
구조 기둥 그리드 1774
구조 기둥 그리드 도구 1774
규칙, 설계.설계 규칙 참조
균등히 간격두기 명령 1819
그래픽 경로
U자형 계단, 변경 1383
다중 계단참 계단, 변경 1379
그래픽, 미리보기 2522
그리드 1782, 1796
천장 그리드, 기둥 그리드, 커튼월 단위 그리드, 커튼월 그리드, 조합문 그리드, 배치 그리드, 조합창 그리드 참조
객체 앵커 1770
객체에 앵커 1717
고정된 베이 크기 1769, 1778, 1792
기둥 그리드 도구, 작성 1770
배치 모드 1769
조합문 1077
조합창 1077
천장 그리드 도구, 작성 1787
커튼월 905
커튼월 단위 1003
그리드, 조합문 1104
그리드, 조합창 1104
그립 85
AEC 치수
연장선, 이동 2209
치수 문자, 이동 2209
AEC 폴리곤 1167
CTRL 그립 87
개구부 1317
계단 1370
그립 구속 91
그립 색상 86
그립 팁 86
난간 1484
동적 치수 88
매스 그룹
매스 요소 부착 686
매스 요소 분리 686
벽 753
슬래브 1555
없음 1254
임시 좌표계 91

조합문 1150
조합창 1150
주요 구조 부재 1659
지붕 1533
지붕 슬래브 1555
직접 편집 85
커튼월 977
커튼월 단위 1061
트리거 그립 87
기둥
주요 구조 부재 참조
그리드에 부착 1654–1655
도구 1637
독립 1651
철제 및 콘크리트 1705
기둥 그리드
구멍 1783
노드 반지름 변경 1786
라인워크, 작성 1773
레이블링 1775
선 연장 1776
마스킹 1783
배치 그리드, 작성 1773
선
변경 1778, 1792
수동 그리드에서 제거 1781
이동 1782, 1796
제거 1780–1781
추가 1778–1779
수정 1777
위치 1784
작성 1771
동적으로 1774
라인워크에서 1773
배치 그리드에서 1773
전체 치수 1777
주 1784
참조 파일 1784
치수 기입 1777
AEC 치수 1777
프로파일 자르기 1783
하이퍼링크 1784
화면표시, 변경 1785
기둥 그리드 도구, 팔레트에서 찾기 1770
기둥 그리드 버블
삽입 2360
작성 2358
기본 표준 폴더 391
기본 프로젝트 옵션 205
기본 화면표시 세트
지정 530
기술 지원 19
기존 도면, 열기 129
기준 경계
공간 1919
편집 1926
기준 높이, 벽 753
기준 점
삽입 2351
작성 2350
편집 2360
기준점, 프로젝트 367
길이
계단의 제한 1404, 1406
벽 753
깍인면 편차 1070
끊기 표식
작성 2319
편집 2320
끊기 표식 도구 특성 2314
끝마감
개구부 1308, 1319
문 1189
조합창/문 1074
창 1248
창 개구부 1265

ㄴ

나선형 계단
구속조건, 변경 1399
그려진 방향, 변경 1399
마무리 유형 1356
바닥 설정 1358
수직 방향 1355
수평 방향 1355
외부 모서리, 변경 1400
작성 1354
호 구속조건 1357
난간 1491
계단, 부착 1477
그립, 편집에 사용 1484
기둥
변경 1499
숨기기 1486
숨김 보기 1486
재분배 1485
제거 1485
추가 1485
난간 도구, 작성 1477
난간 확장 1500
다중, 동일한 스타일 1483
도구 특성 1504
독립 1480
방향, 반전 1486
사용자 블록 구성요소 1489
사용자 지정 프로파일 1492
사용자 지정 프로파일 화면표시 1494
상단 난간, 변경 1497
앵커
객체 1487
계단 1486

앵커 특성, 변경 1501
앵커 해제 1488
위치 1504
재료 1476
주 1504
참조 파일 1504
편집 1483
폴리선, 작성 1482
프로파일 1821
하단 난간, 변경 1498
하이퍼링크 1504
난간 도구
작성 1483
팔레트에서 찾기 1476
난간 스타일
구성요소 1511
기둥 위치 1509
닫힌 폴리선의 프로파일 1512
변경 1497
분류 1516
사용자 블록
끄기 1522
제거 1523
추가 1517
사용자 블록 및 프로파일 1517
사용자 지정 프로파일
끄기 1522
추가 1520
상단 난간 위치 1507
작성 1506
재료 1513–1514
정의됨 1505
주 1516
파일 1516
하단 난간 위치 1509
화면표시 구성요소 1515
확장 1512
내보내기
도면
IFC 파일 형식으로 149
화면표시 구성 537
화면표시 세트 537
화면표시 표현 537
내보내기 파일 형식
IFC 형식 149
내부 반전 775
내부 편집 734
3D 본체 수정자 736
리본 734
상황에 맞는 메뉴 734
재료 해치 737
조합문 1142
조합창 1142
커튼월 968
커튼월 단위 1054
폴리선 기반 구성요소 735
프로파일 1825
프로파일 기반 구성요소 735
화면표시 구성요소 변경 738
냅킨 스케치
개요 721
객체 모양 721
내포된 객체 724
냅킨 스케치 도구, 작성 722
변경 723
선 형식 721
작성 722
잠금 설정 724
노드 반지름
기둥 그리드 1786
배치 곡선 1747
배치 그리드 1757
배치 볼륨 1765
천장 그리드 1800
노드 앵커
다른 노드에 앵커 1728
모든 배치 노드에 객체 복사 1728
부착된 객체 위치 변경 1727
정의됨 1726
추가 1727
높이
3D 자유형 공간 1937
돌출된 3D 공간 1936
벽 753

ㄷ

다른 레벨에서 계단 화면표시 지정 1440
다음으로부터 재위치 명령 1819
다중 계단참 계단
마무리 유형 1345
바닥 설정 1347
수직 방향 1345
작성 1343
회전 유형 1344
다중 뷰 블록 1847, 2310
AEC 컨텐츠 2524
다중 뷰 블록 정의 참조
간격띄우기 1857
단면 표식 2097–2098
도면에 추가 1855–1856
미리정의 1848
속성
업데이트 1861
편집 1860
수정 1857
위치 1858
입면도 표식 2144
정의, 연관 변경 1857
주 1859
참조 파일 1859
축척 비율 1857

표현된 객체 유형 1847
하이퍼링크 1859
회전 1857
다중 뷰 블록 도구
작성 1853
다중 뷰 블록 정의
DesignCenter, 추가 1852
분류 1835, 1852
뷰 블록
연결 1850
작성 1848–1849
스타일 관리자에서 552
작성 1848
주 1851
참조 파일 1851
다중 뷰 블록 참조, 객체 태그 2419
다중 뷰 블록에서 여러 줄 속성 편집 2310
단, 지붕 선 또는 바닥판 선에 추가 998
단계, 지붕 선 또는 바닥판 선에 추가 779
단면 도구 2375
특성 2379
단면 뷰
인출선에서 작성 300
단면 뷰, 치수 기입.입면 레이블 참조
단면 표식
단면선 2091
속성 2097–2098
정의됨 2085
단면 해치 라인워크 2124
단면 해치 재료 구성요소 574
단면도
2D 단면도 및 3D 단면도 참조
단면 해치 라인워크 2124
라이브 단면 뷰 2087, 2102
선 정의 2122
수축포장 2123
수축포장 해치 2123
수평 2101
숨겨진 구성요소 2125
위치 특성 2098
인출선으로 작성 2389
기존 도면 2390
새 도면 2392
현재 도면 2389
재료 574, 2088, 2122
재료 경계 2088, 2108
재분할 2088, 2091, 2125
지워진 구성요소 2125
치수, 변경 2093–2095
표면 해치 라인워크 2124
화면표시 구성요소 2121
단면도 재분할.재분할, 단면도 참조
단면선 2090
그래픽 재분할 2096
단면 표식 2091
변경 2091
보기 2090
위치 특성 2098
정의됨 2085
하이퍼링크, 주 및 참조 파일 2099
단면화된 경계 재료 구성요소 574
단면화된 본체 재료 구성요소 574
단위
문제 해결 2513
특성 데이터 형식 2450
단위, 도면에서 지정 130
대상 치수
공간 1983
대화상자, 배치 137
데이터 형식 스타일
DWF로 게시 179, 190
데이터베이스 필드 2259
ASCII 데이터 링크 2262
Microsoft Access 링크 2262
Microsoft Excel 링크 2262
ODBC 드라이버 2262
udl 파일 2261, 2263
데이터 링크 작성 2262
삽입 2260
쉼표로 구분된 데이터 링크 2262
지원되는 데이터 소스 2262
지원되는 데이터 유형 2259
지원되는 데이터베이스 제공자 2260
도구 56, 65
AEC 치수 2188, 2197
AEC 폴리곤 1163, 1165
DesignCenter에서 작성 71, 2520
개구부 1308, 1315
객체 작성 67
객체에 특성 적용 78
객체에서 작성 70
갱신 123
계단 1340, 1369
구역 2001
구조 기둥 그리드 1774
기둥 그리드 1770
난간 1476, 1483
다중 뷰 블록 1853
도구 유형 66
도구 팔레트에서 복사 70
명령 도구 72
문 1191
벽 794
삭제 79
스타일 관리자에서 작성 71
스타일 다시 가져오기 79
스타일 위치 66
스타일에서 작성 556
슬래브 1544, 1552
아이콘
갱신 69
변경 68

앵커 1735
없음 1248, 1252
입면 레이블 2233
조합문 1080
조합창 1080
중앙 위치에서 75
지붕 1526, 1532
천장 그리드 1786, 1790
커튼월 909
컨텐츠 검색기 75
컨텐츠 검색기에 대한 링크 제거 78
컨텐츠 검색기에서 링크 76
컨텐츠 검색기에서 업데이트 77
특성, 변경 67
도구 카탈로그
Autodesk Architectural Desktop에 제공 96
i-drop 아이콘 99
검색 112
게시 106
도구
사용 120
추가 116
도구 사용자화 118
도구 이동 117
도구 팔레트, 추가 115
도구 팔레트에 대한 갱신 옵션 123
도구 패키지, 추가 116
도면에서 도구 추가 103, 396
도면에서 작성 101, 395
링크 해제됨 108
링크된 항목 및 링크 해제된 항목 119–120
링크됨 108
보기 97
복사 106
도구 팔레트 121
도구 패키지 122
이름 제한 101
읽기 전용 99
작성 100
작업공간으로 항목 끌기 99
제거 111
카탈로그 라이브러리 105
카탈로그 설치 파일 작성 105
카탈로그, 정의 113, 115
컨텐츠 검색기에서 열기 124
특성, 편집 108
프로젝트 398
프로젝트에서 작성 395
항목 삭제 119
도구 카탈로그 라이브러리 95
개구부 111
웹 사이트, 추가 107
이름 바꾸기 111
카탈로그
보기 97
복사 106
작성 100
제거 111
추가 105
특성 편집 108
도구 카탈로그에 대한 i-drop 아이콘 99
도구 컨텐츠
루트 경로 222
도구 컨텐츠 루트 경로
프로젝트 399
도구 팔레트 37, 55
AutoCAD 도구 팔레트 94
개요 114
갱신 123
구분선 62
도구 이동 117
도구 추가 116
도구 카탈로그에 추가 115
모양 60
모양 설정 60
문자 62
복사 117, 121
이동 117
작성 60
작업공간으로 끌기 99
중앙 위치 63
중앙 위치에서 작업 63
컨텐츠 검색기 63
컨텐츠 검색기에서 업데이트 64
컨텐츠 검색기에서 열기 125
컨텐츠 검색기에서 추가 63
프로젝트 205
프로젝트 표준 선택 401
프로젝트 프로파일, 추가 404
프로젝트 활성화 243
도구 팔레트 그룹 56
작성 59
도구 팔레트 세트 55
다른 팔레트 조합 58
도구 팔레트 지정 58
모양 57
모양 설정 57
숨기기 57
열기 56
이름바꾸기 58
작성 58
잠금 57
투명도 조정 58
도구 패키지
개요 114
도구 이동 117
도구 추가 116
도구 카탈로그에 추가 116
복사 117, 122
이동 117
컨텐츠 검색기에서 열기 125
도구로 객체 작성 67

도면
AEC, 작성 2523
AutoCAD 객체로 저장 129
PDF로 게시 188
기본 화면표시 표현 136
기존, 열기 129
깎인면으로 객체 표시 141
내보내기
AutoCAD 144–145
DXF 파일 144, 147
다른 사용자와 공유 143
메서드 144
단위, 지정 130
도면층 관리 454
도면층 키 스타일 134
도면층 표준 134
상태 559
설정 130
스타일 관리자에서 끌기 560
스타일 관리자에서 닫기 560–561
스타일 관리자에서 열기 559–560
이전 파일 형식으로 저장 129
읽기 전용 상태 표시기 553
입면도 2131
작성
스타일 관리자에서 560
처음부터 128
템플릿에서 128
축척(scale) 132, 2530
표준, 추가 404
프로젝트 관련 정보, 제거 230
프록시 그래픽 144–145
프록시 그래픽으로 저장 129
필드 2242
도면 관리
개념 196
개요 196
명령행 365
자주 묻는 질문 366
도면 비교
가시 필터 작성 447
개요 437
검토 탭 444
명령행 448
설정 탭 439
세션 시작 439
자주 묻는 질문 448
도면 창 상태 막대 38
수정 39
켜기 및 끄기 39
도면 탐색기 236
도면 템플릿, 프로젝트 215
도면요소 참조
위치 2540
주 2540
참조 파일 2540
하이퍼링크 2540
도면층
AEC 편집기 137
도면층 관리자 참조
같은 이름으로 추가 456
도면층 표준 456, 458
비표준 457
삭제 457
이름바꾸기 457
현재 455
화면표시 관리 454
도면층 관리자
개구부 455
개요 451
도면층
비표준 작성 457
삭제 457
이름바꾸기 457
작성 456–457
현재로 만들기 455
도면층 그룹
특성 469
도면층 상태 473
도면층 표준 490
도면층 필터 464
도면층 그룹
개요 463
규칙 464
도면층, 추가 469
유형 463
이름바꾸기 및 삭제 470
특성, 변경 469
필터 464
그룹으로 특성 변환 470
작성 464
특성 465
표준 468
필터 그룹 464
도면층 상태
가져오기 478
개요 473
내보내기 479
복원 476
삭제 478
작성 473
저장 473
편집 476
도면층 상태 복원 476
도면층 설정
모형 공간 뷰 304
뷰 309
시트 뷰 309
도면층 스냅샷.도면층 상태 참조
도면층 키
LandXML에 대해 선택 171
기본값 480, 484, 489

다시 매핑 489
새 도면층 키 값 484
재지정 488
지정 488
켜기 및 끄기 489
정의됨 454, 479
도면층 키 스타일 479
AIA 479
BS1192 479
LY 파일에서 작성 485
스타일 관리자에서 552
작성 485
재지정 480
정의됨 454
주 및 참조 파일 487
지정 134
특성 480
편집 486
도면층 표준
AIA Long Format 490, 492
BS1192 490, 493–494
가져오기 498
구성요소 필드 491
내보내기 499
도면층 관리자에 포함됨 490
도면층 지정 458
설명 일치 491
소거 498
작성 495
정의됨 453
준수 도면층 작성 456
지정 134
편집 496–498
필드 491
도면층 필터
도면층 색상 467
도면층 이름 468
선가중치 467
선종류 467
지정 466
도움말
F1 도움말 43
상황에 맞는 도움말 43
온라인 15
찾기 15
독립 기둥 1651
독립 문
위치 1204
작성 1190
독립 조합문 1152
독립 조합창 1152
독립 창
위치 1265
작성 1249
돌음계단
디딤단 끝 이동 1419
디딤단 모서리 정렬 1411
디딤단 모서리를 맞춰 계단 길이 조정 1409
디딤단 제거 1413
디딤단 직선화 1417
디딤단 추가 1415
수동 편집 1417, 1419
편집 1408
돌음계단 스타일
설정 1470
작성 1469
정의됨 1469
주 1471
파일 1471
돌음단
수동 편집 1417, 1419
편집 1408
돌출 매스 요소 651
돌출, 해칭 577
돌출된 3D 공간 1887, 1906
돔 매스 요소 648
동기화
AutoCAD 표준 419
개별 스타일 417
개별 화면표시 설정 417
반자동 388
보고서 418
선택한 스타일 414
설정 388
수동 388
수행 411
스타일 제외 418
예외 412
자동 387
표준 프로젝트 도면 413
프로젝트 도면 420
프로젝트 표준 387
화면표시 설정 414
화면표시 설정 제외 418
동적 치수 85, 88
동적으로 크기 조정된 직사각형 구성요소 2275
드레이프 매스 요소 650

ㄹ

라이브 단면 뷰 2087
단면선, 작성 2090
단면화된 본체, 표시 2103
업데이트 2103
입면도 2133
작성 2089, 2102
재료 574
제거 2104
편집 2102
화면표시 설정 534
라이브 단면 뷰의 단면화된 본체 2103
라이브러리에서 도구 카탈로그 설치 105

라인워크
2D 단면도 2112
3D 본체 구성요소 사용 2126
결합 2112
그립 편집 2105
편집 2112
2D 입면도 2157
그립 편집 2148
병합 2157
편집 2157
단면 표면 해치 2124
단면 해치 2124
숨겨진 구성요소(2D 입면도) 2167
주요 구조 부재, 작성 1658
지워진 구성요소(2D 입면도) 2167
표면 해치(2D 입면도) 2166
라인워크 균등히 간격두기 1819
라인워크 자르기 1810
라인워크 재료 구성요소 572
라인워크 재위치 1819
라인워크 중심에 두기 1819
라인워크를 모서리로 자르기 1811
레벨 244
ID 249
개요 200
기본값 245
바닥 대 바닥 높이 249
복사 245, 247
삭제 248–249
이름 249
작성 245, 249
특성 247
프로젝트와 상호 작용 249
렌더링 재료, 지정 589
루트 경로
도구 컨텐츠 222
리본 24
리스트 정의 2490
type 1994
공간 1994
공간 스타일에서 설정 1984
구역 1994
구역 스타일에서 설정 2013
리스트 항목 2490
이름 리스트 1994
작성 1993, 2490
정의됨 1992
주 1995
주 및 참조 파일 2492
파일 1995
편집 1994, 2491
리턴 간격띄우기
벽 끝마감 스타일 890
링
공간 1950
링크
도면 파일을 구성에 281

ㅁ

마무리 그룹 정의, 스타일 관리자에서 552
마무리 반지름, 변경 849
마무리 설정 지정 1491
마무리 우선순위, 벽 846
마무리 유형
U자형 계단 1351
나선형 계단 1356
다중 계단참 계단 1345
직선 계단 1342
마법사, AEC 컨텐츠 작성 1831
마스크 블록 1831
AEC 컨텐츠 2525
객체에 부착 1840
객체에서 분리 1840
그립, 편집 1841
도구
사용하여 추가 1836
작성 1838
도구 특성 1844
사용자 지정 설정 1837
위치 1841
정의.마스크 블록 정의 참조
추가 1836
편집 1841
프로파일, 편집 1842
하이퍼링크, 주 및 참조 파일 1845
화면표시 특성 1844
마스크 블록 정의
가져오기 1833
내보내기 1833–1834
소거 1836
스타일 관리자 552, 1832
작성 1831
기존 정의에서 1832
폴리선에서 1832
편집 1834
마이그레이션
상세 구성요소 2578
키노트 데이터베이스 2578
매스 견본 641
매스 그룹 참조
매스 그룹 641
내포, 작성 689
내포, 제거 689
도구 693
작성 682
매스 그룹 표식기 683
매스 요소 703
부착 686, 704
분리 686
추가 686
모형 탐색기 703
변경 661
부울 연산 684

앵커 690
위치, 그립을 사용하여 변경 689
이동 706
작성 683
작업 691
재료 684, 694, 696
재료, 지정 684
절단 평면 화면표시 692
주 693
참조 파일 693
표식기 685
하이퍼링크 693
화면표시 구성요소 695
매스 도구
매스 그룹 682
매스 요소 642
매스 모형 641
모형 탐색기 697
매스 요소 641
교차 688, 705
구 649
그립 655
그립으로 편집 655
높이 657
더하기 687, 704
도구, 작성 653
돔 648
드레이프 650
삼각 측량 650
일반 650
직사각형 650
매스 그룹 661, 703
객체 부착 704
분리 대상 686
추가 686
매스 그룹 내의 순서 706
매스 도구로 작성 642
면
결합 667
분할 667
면 결합 667
면 분할 667
모형 탐색기 703
박공 649
단높이 659
지붕 높이 659
배럴 볼트 645
변환 대상
3D 솔리드 665
공간 666
벽 666
슬래브 666
지붕 슬래브 666
변환 원본
객체 666
부울 연산 663
분할 663
빼기 688, 705
사용자 지정 설정 644
상자 646
쉐이프 643, 661
원뿔 647
원통 648
원형 660
위치 675
이동 706
이등변 삼각형 647
자유형
면, 편집 667
자유형 요소 665
자유형 해칭 579
작성 643
잘라내기 664
재료 642, 673, 694, 696
절단 평면 화면표시 676
주 677
직각 삼각형 647
직사각형
모서리 657
영역 656
참조 파일 677
크기 644, 661
편집 654
프로파일 1821
돌출 651
회전 651–652
프로파일, 편집 661
피라미드 646
하이퍼링크 677
해칭 674
호 645, 658
화면표시 구성요소 695
화면표시 특성 674
매스 요소 더하기 687, 704
매스 요소 빼기 688, 705
매스 요소 스타일 677
작성 678
재료 678
재료 및 화면표시 구성요소 679
재료, 지정 679
주 682
참조 파일 682
해칭 681
화면표시 특성 680
매핑된 드라이브
원격 위치 207
프로젝트 203
프로젝트 열기 207
멀리언 정의 1104
멀리언, 조합문
간격띄우기 1107
정의, 제거 1108

폭 및 깊이 1105
프로파일 1106
멀리언, 조합창
간격띄우기 1107
정의, 제거 1108
폭 및 깊이 1105
프로파일 1106
멀리언, 커튼월
정의, 제거 936
폭 및 깊이 933
프로파일 933–934
멀리언, 커튼월 단위
정의, 제거 1025
폭 및 깊이 1022
프로파일 1023
메뉴 검색기
최근 문서 표시 34–35
메시지, 진단 137
면
UCS 정렬 91
면, 다중 해치 577
명령 도구 72
명령 창 39
명령, 사용자 AEC 2527
명령행
가시 필터 대화상자 열기 448
도면 관리 명령 365
도면 비교 명령 448
도면 비교 팔레트 열기 448
뷰, 재생성 365
새 프로젝트 환경, 선택 365
프로젝트 네비게이터 365–366
프로젝트 브라우저 365
프로젝트, 갱신 365
모형 공간 뷰
도면층 설정 304
도면층 스냅샷 304
삭제 309
시트에 배치 306
작성 304
특성 308
프로젝트 외부
개구부 2402
삭제 2403
모형 탐색기 641
SteeringWheel 701
ViewCube 700
객체 보기 702
객체 위치 702
도구막대 명령 702
매스 그룹 703
매스 명령 702
매스 모형 697
매스 요소 703
부착 703
메뉴 막대 및 도구막대 698
뷰 방향 699
비주얼 스타일 699
열기 698
오른쪽 창 698
왼쪽 창 698
줌 비율 702
탐색 700
투영 699
화면표시 구성 699
문
개요 1189
개폐 비율, 지정 1222
공간 표면에서
제거 1977
추가 1962, 1966
끝마감 1189
다중, 동일한 스타일 1191
독립 1204
문살 블록 구성요소 1205
문지방 치수 1205, 1679
벽에서 해제 1204
사용자 블록 구성요소 1205
사용자 쉐이프 1212
수직 방향 1204
수직 위치 1202
수직 정렬
개요 1190
변경 1197
수평 위치 1201
쉐이프 1213
스윙 화면표시 지정 1205
외부 참조 도면의 벽 중심에 놓기 855
위치 지정
벽 내부 1200
벽을 따라 1199
수평으로 1203
유형 및 쉐이프 1211
이동
다른 벽 1204
벽 내부 1200
벽을 따라 1199
일람표 태그, 추가 2420
작성 1190
개구부에서 1192
벽 1190
조합에서 1192
조합창 및 문 1191
창에서 1192
재료
미리정의 1190
지정 1216
조합문, 삽입 대상 1116
조합창/문, 삽입 대상 1116
주 및 참조 파일 1208
커튼월, 삽입 943
특성 1192
표준 크기 1211

프로파일 1821
핸딩 반전 1205
형상 1213
화면표시 구성요소 및 재료 1215
화면표시 특성, 지정 1218
문 구성요소
도면층, 색상 및 선종류 1218
문 스타일, 제거 1221
사용자 블록 1219
화면표시, 끄기 1221
문 도구
작성 1191
문 문살
starburst 1236
sunburst 1240
보이드 1227
사각형 또는 다이아몬드 1229
유리 1227
재료 1216
제거 1245
편집 1244
프레리-채광창 1232
화면표시, 끄기 1245
문 문지방
기호 1223
화면표시 특성 1223
문 버팀쇠, 재료 지정 1216
문 스윙
방향 특성 2465
직선으로 표시 1222
문 스타일
개폐 비율 1222
구성요소 1219, 1221
구성요소 화면표시, 끄기 1221
문 스윙 1222
문살, 제거 1245
분류 1217
사용자 쉐이프 1212
설계 규칙 지정 1211
쉐이프, 대치 1213
작성 1209
재료 1219
정의됨 1208
주, 부착 1224
치수 1210
파일, 부착 1224
표준 크기 1211
형상 1213
화면표시 특성 1218
문 치수
문 스타일 변경 1210
문 크기
특성 2465
문 패널, 재료 지정 1216
문 프레임, 재료 지정 1216
문살, 문.문 문살 참조
문살, 창창 문살 참조
문서
공간 1865
문자
도구 팔레트 62
필드 2247
문자 기반 주석
편집 2320
문자 전용 주석
작성 2316
문제 해결
AEC 편집기 137
끌 때 변경사항 표시 549
단위, 확장 데이터 탭에서 2513
도면에 객체 존재 549
벽 마무리 850
분류 2512
뷰포트 549
선종류 550
일람표 태그 2513
일람표 테이블 2509
일람표 테이블 스타일 2511
화면표시 시스템 548
문지방, 문
기호 1223
화면표시 특성 1223
미리보기 그래픽 2522
미리보기 창 237
밑면 1608
슬래브 모서리 1543

ㅂ

바 스케일
삽입 2358
작성 2357
편집 2360
바닥
공간 표면에서 1958
바닥 설정
U자형 계단 1354
나선형 계단 1358
다중 계단참 계단 1347
변경, 계단 1404
바닥판 선
간격띄우기 777
단계, 추가 779
반전 782
벽 777
변경 776, 779
정점 변경 783
커튼월 990
변경 989, 995
정점 변경 996
투영 777
편집 780
바닥판.슬라이스 참조

박공 매스 요소 649, 659
박공 지붕
작성 1529
지붕 도구로 작성 1528
박공 지붕 선
벽 778
설정 997
커튼월, 추가 994
반자동 동기화 388
반지름, 벽 753
방사형 배치 그리드 1749
방위표
삽입 2351
작성 2350
편집 2360
방화 등급선
삽입 2352
작성 2351
편집 2362
배럴 볼트 매스 요소 645
배열 라인워크 1818
배열 명령 1818
배치 곡선 1737
간격두기 모드 변경 1745
간격띄우기 변경 1743
객체 앵커 1737
객체에 앵커 1717
노드 간격 변경 1744
노드 반지름 변경 1747
노드 위치 변경 1744
노드 추가 1742
도구 1738
전환 1746
주 및 파일 1747
추가 1739
화면표시 특성 1746
배치 그리드 1737, 1748
간격두기 모드 변경 1756
경계 추가 및 제거 1758
구멍 작성 1758
그리드 선 제거 1755
그리드 선 추가 1754
노드 반지름 변경 1757
도구 1748
반지름
변경 1751
추가 1749
위치 1758
작성 1752
조합문 1077, 1111
조합창 1077, 1111
주 및 파일 추가 1759
직사각형
변경 1752
추가 1751
커튼월 905, 938
커튼월 단위 1003
화면표시 특성 1757
배치 모드(그리드)
고정된 베이 크기 1769, 1778, 1792
배치 볼륨 1760
간격두기 모드 변경 1764
그리드 선 제거 1763
그리드 선 추가 1763
노드 반지름 변경 1765
변경 1763
위치 1766
작성 1760
주 및 파일 1767
추가 1761
버전
GUID 425
기록 426
기록 소거 433
새로 만들기 425
소거 433
예외 426
편집 431
프로젝트 표준 425
프로젝트 표준 도면 432
버전 기록 431
버팀기둥
주요 구조 부재 참조
도구 1633
작성 1647
버팀쇠, 문 1216
범주, 도구 카탈로그 113
범주, 프로젝트 252
개요 201
기본 폴더 구조 202, 252
변경 258
사용자 정의 254
삭제 259
이점 254
최상위 리디렉션 256–257
폴더를 끌어 작성 255
프로젝트 네비게이터에서 작성 254
하위 범주 258
혼합 유형 254
벽 775
3D 객체, 작성 751
간격띄우기 747, 764
간섭 객체, 수정 824
간섭 조건 824
개구부 797
개구부 끝마감 스타일 891
개별 병합 항목 제거 769
객체
분리 799
제거 799
추가 797
객체 앵커 799

객체 추가 및 빼기 818
결합 768–769
곡선 벽 893
그래프 선 843
기준 높이, 변경 761
기준선 반전 775
길이 특성 2465
길이, 변경 762
다중, 동일한 스타일 794
도구 특성 767
라인워크, 작성 749
마무리 843, 848
마무리 반지름 849
마무리 우선순위 846
마무리 원 843
마무리 지침 847
모깎기 771
모든 병합 항목 제거 769
모따기 772
문 해제 1204
문, 추가 798
바닥판 선 776–777
바닥판 선 정점 893
박공 지붕 선 778
방향 740, 743, 775
벽 구성요소 특성, 변경 849
벽 도구, 작성 742
벽 수정자 811, 815
벽 스타일, 폭 894
벽 특성 지정 746
벽을 객체로 대치 819
변환
  폴리선을 벽 수정자로 809
볼륨 특성 2464
사용자화된 표면 800
선에서 작성 749
수정자 808, 812
수정자 스타일 816
쉐이프, 변경 758
스윕 801
  연귀이음 808
  제거 808
  추가 801
  편집 808
  형상 803
스윕용 프로파일 801
스타일 767
시작점 및 끝점 775
실제 길이 893
외부 참조 도면에서 중복 855
원에서 작성 750
위치 766, 768
이동 752, 756
자리맞추기 744, 747, 763
잘라내기 774
재료 784
  재배치 745, 765
  절단 평면 화면표시 788
  조합문, 추가 798
  조합창, 추가 798
  주 및 참조 파일 790
  지붕 및 바닥의 정점 783
  지붕 선 776–777
  지붕 선 정점 893
  지붕 작성 1530
  직선 벽 세그먼트 그리기 742
  창 해제 1265
  창, 추가 797
  커튼월로 변환 908
  특수 조건 800
  편집 752
  평면 뷰에 특성 표시 789
  폭, 변경 759–760
  폴리선에서 작성 750
  호 벽 세그먼트 그리기 742
  호에서 작성 749
  화면표시 특성 785
벽 간섭 조건 823
벽 결합 769
벽 교차 마무리
  구성요소 마무리 재지정 859
  내부 편집 857
  모서리 숨기기 859
  모서리 표시 860, 878
  연장 867
  자르기 866
  정점 제거 863
  정점 추가 861
  프로파일 병합 865
  프로파일 빼기 864
벽 구성요소
  도면층, 색상 및 선종류 786, 838
  마무리 우선순위 829
  재료 구성요소 836
  해칭 786, 839
벽 구성요소 색인 829
벽 그립 753
벽 기준 높이 753
벽 길이
  변경 753
  특성 2465
벽 끝마감
  Trim 879
  끝마감 프로파일 869
  내부 편집 그립으로 구성요소 수정 869
  내부 편집 그립으로 수정 869
  내부 편집 그립으로 작성 869
  내부 편집 그립으로 정점 그립 추가 874
  내부 편집 모서리 그립으로 간격띄우기 873
  내부 편집 모서리 그립으로 모서리 변환 875
  내부 편집, 모깎기 876
  내부 편집, 모따기 877

내부 편집, 모서리 숨기기 879
내부 편집, 빼기 882
내부 편집, 연장 880
내부 편집, 자르기 879
도면 폴리선 884
모깎기 876
모따기 877
모서리 숨기기 879
병합 882
빼기 882
연장 880
자동으로 계산 사용 883
자르기 879
정점 그립으로 수정 872
벽 끝마감 스타일
리턴 간격띄우기 890
벽 끝마감 프로파일 888
벽 스타일에 적용 887
벽에서 재지정 887
수정
내부 888
리턴 간격띄우기 890
형상 대체 888
주 및 파일 890
벽 끝마감 스타일 재지정 887
벽 도구
작성 794
벽 마무리
Trim 866
내부 편집 857
내부 편집, 모서리 숨기기 859
내부 편집, 모서리 표시 860, 878
내부 편집, 병합 865, 882
내부 편집, 빼기 864
내부 편집, 연장 867
내부 편집, 자르기 866
내부 편집, 정점 제거 863
내부 편집, 정점 추가 861
모서리 숨기기 859
모서리 표시 860, 878
모형 뷰의 내부 편집 858, 870
벽 교차 마무리 프로파일 857
병합 865, 882
빼기 864
연장 867
정점 제거 863
정점 추가 861
벽 마무리 그룹
다른 정의 할당 848
작성 856
정의 855
벽 마무리 정의, 주 및 참조 파일 857
벽 마무리, 문제 해결 850
벽 모깎기 771
벽 모따기 772
벽 반지름 753
벽 방향
그리면서 변경 743
벽 본체 수정자
매스 요소로 복원 822
벽 구성요소
대치 819
빼기 818
추가 818
작업 817
제거 822
편집 822
형상 820
벽 볼륨 특성 2464
벽 수정자
돌기 또는 체이스 809
반대면 적용 809
배치 815
작업 808
제거 824
추가 811
편집 812
폴리선 변환 809
벽 수정자 스타일
작성 816
주 및 파일 817
벽 스윕
벽에 추가 801
연귀이음 808
제거 808
편집 808
프로파일 1821
프로파일, 작성 801
형상 803
벽 스타일
개구부 끝마감 스타일 891
구성요소 827, 831
보기 828
연귀이음 840
작성 831
제거 836
폭 및 간격띄우기 894
해칭 839
구성요소 검색기 828
끝마감 스타일 887
다른 스타일에서 구성요소 추가 832
복잡한 끝마감 840
분류 841
작성 826
재료 836–837
절단 평면 840
정보 840
정의됨 825
주 및 참조 파일 842
화면표시 특성 838
벽 영역 특성 2464

벽 자리맞추기
그리면서 변경 744
벽 재위치
벽 구성요소로부터 간격띄우기 745
벽 특성 824
벽 폭 753
벽의 그래프 선 843
벽의 마무리 원 843
벽의 특수 조건 800
변환
도면 파일을 구성으로 281
병합 명령 1816
보이드
공간 1949
복사, 프로젝트 212
볼륨 앵커
다른 볼륨에 앵커 1733
모든 배치 볼륨에 객체 복사 1734
부착된 객체 위치, 변경 1733
부착된 객체 크기, 변경 1733
정의됨 1732
추가 1732
볼트 구성요소 2276
부울 연산
공간 1940, 1950
부하 계산, 데이터 지정 2046
북엔드 유형 구성요소 2272
분류 2492
객체 유형, 지정 2496
객체 표시 533
공간 스타일에서 1984
문제 해결 2512
변경 2500
예제 2494
일람표, 포함 2493
작성 2495
정의, 추가 2497
주 및 참조 파일 2500
특성 세트 정의, 부착 2498
편집 2499
분할
공간 1943
조합문 1087
조합창 1087
커튼월 915
커튼월 단위 1007–1008
프로젝트 249
ID 251
개요 200
변경 250
삭제 251
이름 251
작성 250–251
프로젝트와 상호 작용 251
분할 명령 1813
분해된 객체, 식별 2537
뷰
개요 197, 290
및 구성 293
도면층 설정 309
도면층 스냅샷 290
모형 공간 뷰 304
모형 공간 뷰 도면 300
및 시트 뷰 290
변경 312
뷰포트 도면층 재지정 311
삭제 304, 312
시작 시간 294
시트 뷰에 포스트 링크 311
시트 뷰와 뷰 도면층 동기화 309
시트 뷰와 화면표시 구성 동기화 310
시트에 배치 302
업데이트 293
열기 및 닫기 300
외부 참조, 표시 298
이름 및 범주 312
작성 295
구성 선택 296
레벨 및 분할 지정 296
특성 정의 295
재생성 302, 365
전자적으로 전송 303
주석 293
컨텐츠 312
템플릿 293
특성 301
프로젝트, 추가 312
프로젝트와 상호 작용 312
플롯 시트 290
화면표시 구성 310
뷰 도면
시트 뷰와 도면층 동기화 309
시트에 배치 302
뷰 방향
화면표시 세트 지정 529
화면표시 표현 521
뷰어, 배치 137
뷰포트
객체 표시 507, 514
문제 해결 549
화면표시 구성 513
기본값 531
지정 530
블록
AEC 컨텐츠 2521
개구부 구성요소 1331
구성에 삽입 269
다중 뷰 2524
단면 표식 2097–2098
마스킹 2525
문 구성요소 1219
입면도 표식 2144

창 구성요소 1281
블록 기반 주석
작성 2319
편집 2321
블록 참조, 객체 태그 추가 2419
비AEC 객체 감사 2537
비AEC 객체, 식별 2537
비연관 AEC 치수 2178
비연관 공간
2D 1906
돌출된 3D 1906
변환된 3D 자유형 1906
빔
주요 구조 부재 참조
도구 1630
작성 1639, 1641
빠른 도면 보기 52
빠른 배치 보기 52
빼기
공간 1944
빼기 명령 1814

ㅅ

사용 가능한 경계
공간 1919
편집 1926
표시 1927
활성화 1927
사용자 구성요소
조합창/문 1156
커튼월 987, 1068
사용자 기둥 그리드
그리드 선 추가 1780, 1782
사용자 명령, AEC 컨텐츠 2527
사용자 배치 그리드
라인워크, 작성 1754
작성
라인워크에서 1754
사용자 블록, 난간 구성요소 1517
사용자 인터페이스
객체 작업 49
사용자 천장 그리드
그리드 선 추가 1794–1795
산업용 기초 등급
파일 가져오기 및 내보내기 149
삽입점
개구부 1311
창 1251
상세 구성요소
경계 채우기 2272
다중 삽입 2270
동적으로 크기 조정된 직사각형 2275
레시피 지정사항 2544
마이그레이션 2577
볼트 2276
북엔드 유형 2272
삽입 2270
선형 배열 2271
셀 수 있는 선형 반복 패턴 2273
지그 2563
직사각형 미리정의된 깊이 표면 2274
편집 2276
상세 구성요소 관리자
구성요소 그룹 테이블 2290
구성요소 찾기 2283
사용 2282
상세 구성요소 데이터베이스
결합 2305
구성 2303
레시피 지정사항 2544, 2549
제거 2304
지그 2563
추가 2303
상세 구성요소 데이터베이스(프로젝트) 221
상세 구성요소 도구
도구 팔레트에 추가 2278
라인워크에 적용 2281–2282
라인워크에서 작성 2279
사용 2278
수정 2280
컨텐츠 검색기에서 복사 2279
상세 구성요소 테이블
값 편집 2291
행 제거 2291–2292
행 추가 2290
상세 도구 2375
특성 2379
상세 뷰
인출선에서 작성 300
상세 정보
인출선으로 작성 2384
기존 프로젝트 도면 2386
새 도면 2388
현재 도면 2384
프로젝트용 217
상세 정보 창 237
상자 매스 요소 646
상황에 맞는 도움말 43
상황에 맞는 메뉴 36
새시, 창 1279
선
기둥 그리드 1778, 1792
천장 그리드 1792
선 정의, 단면도 2122
선종류 설정, AEC 편집기 137
선종류 축척
AEC 객체 및 LTSCALE의 화면표시 특성 550
문제 해결 550
선형 반복 패턴 구성요소 2271
설계 규칙
2D 단면도 스타일 2127–2128

2D 입면도 스타일
변경 2169
제거 2170
추가 2168
문 스타일 1211
창 스타일 1275
성능.최적화 참조
셀 수 있는 선형 반복 패턴 구성요소 2273
셀 앵커
다른 셀에 앵커 1731
모든 배치 셀에 객체 복사 1731
부착된 객체 위치, 변경 1730
부착된 객체 크기, 변경 1730
정의됨 1729
추가 1729
셀 채우기, 조합문
셀에 부착된 객체 해제 1159
셀에 있는 객체 간격띄우기 1159
셀에 있는 객체 방향 1158
셀에 있는 객체 정렬 1158
셀에 있는 객체 편집 1158
제거 1098, 1116
지정 1110
패널 1114
셀 채우기, 조합창
셀에 부착된 객체 해제 1159
셀에 있는 객체 간격띄우기 1159
셀에 있는 객체 방향 1158
셀에 있는 객체 정렬 1158
셀에 있는 객체 편집 1158
제거 1098, 1116
지정 1110
패널 1114
셀 채우기, 커튼월
객체 삽입 943
셀에 부착된 객체 해제 1001
셀에 있는 객체 간격띄우기 1000
셀에 있는 객체 방향 1000
셀에 있는 객체 정렬 1000
셀에 있는 객체 편집 1000
제거 927, 944
지정 938
패널 942
셀 채우기, 커튼월 단위
제거 1016, 1029
지정 1026
패널 1029
소개
시작 14
속성
필드 2248
속성 자리맞추기 편집 그립 표시 2310
솔루션 팁 47
수동 동기화 388
수동 특성
스타일 및 정의 2457
필드 2457
수식
VBScript 코드 2470
결과 평가 2469
사용 케이스 2470
수식 특성 정의 워크시트 2470
일람표 테이블에서 2466
특성 세트 정의 2466
수직 방향
U자형 계단 1351
나선형 계단 1355
다중 계단참 계단 1345
직선 계단 1341
수축포장 2123
절단 평면 화면표시 788, 840
수축포장 해치 2123
수평 단면 2101
수평 방향
U자형 계단 1350
나선형 계단 1355
수평 입면도 2146
순 경계
공간 1919
편집 1926
표시 1927
활성화 1927
숨겨진 구성요소, 단면도 2125
스윙, 문
직선으로 표시 1222
스윙, 창
각도 1257
스타일
개별 구성요소 이름, 스타일 관리자 참조
개구부 끝마감 891
객체 간 복사 555
공간 1981
다른 사용자에게 보내기 558
다중 도면으로 보기 554
도구 작성 556
도면 간 복사 556
도면층 키 552
마무리 그룹 정의 552
미리보기 553
벽 767
사용되지 않음, 제거 558
이름바꾸기 556
작성 555
재료 565, 585
정렬 554
특성 세트 데이터 부착 2456
특성 세트 데이터 제거 2460
특성 입력 2457
표시 553
표준 도구 380
스타일 관리자
개구부 552

개요 552
도면 및 템플릿
개구부 559–560
끌기 560
닫기 560–561
상태 결정 559
새로 작성 560
메뉴 막대 및 도구막대 553
상태막대 554
스타일
도구 팔레트로 끌기 556
작성 555
정렬 554
오른쪽 창 553
왼쪽 창 553
주요 구조 부재 스타일 1688
스타일 관리자의 프로파일 정의 552
스타일 위치 93
스타일에서 제거
조합문 스타일 1104
조합창 스타일 1104
커튼월 단위 스타일 1021
커튼월 스타일 932
스탬프 유형 구성요소 2270
스톡 도구 카탈로그
범주 113
보기 97
슬라이스 707
객체 부착 709
객체 분리 709
고도 708
변환
폴리선 709
생성 707
위치 709
주 710
참조 파일 710
하이퍼링크 710
슬래브 그립 1555
슬래브 도구
작성 1552
팔레트에서 찾기 1544
슬래브 모서리
돌출부 1562
정의됨 1543
편집 1574
프로파일 1821
슬래브 모서리 스타일 1609
각도 1611
돌출부 1611
모서리 절단 1611
밑면
배치 1609
지정 1614
작성 1610
재료 1618
정의됨 1608
주 및 참조 파일 1619
페이셔
배치 1609
지정 1614
형상 1615
프로파일
밑면 1612
페이셔 1612
슬래브 및 지붕 슬래브
절단 평면 화면표시 1572
슬래브 본체 수정자
내부 편집 1587
매스 요소로 복원 1590
제거 1589
편집 1589
슬래브 스타일
변경 1570
분류 1607
재료 1605
절단 평면 높이 1606
정의됨 1595
주 및 참조 파일 1607
해칭 1605
화면표시 구성요소 및 재료 1602
화면표시 특성 1604
슬래브에서
간격띄우기 1565
객체 제거 1584
객체 추가 1583, 1585
경사 1567, 1571
구멍 1581, 1583
구성요소 1604
다중 벽 1547
도구 특성 1570
동일한 스타일의 다중 1552
두께 1564
모서리 스타일 1608
벽 기준 1547
본체 1542
슬래브 도구로 작성 1544
위치 1571
이동 1555, 1571
자리맞추기 1546
작성 1545
개요 1541
공간으로부터 1552
폴리선 1550
잘라내기 1574
재료 1603, 1618
재료 구성요소 1602
절단 1580
정점 1580–1581
주 1573
참조 파일 1573
특성 2465

편집 1555
폴리선 1550
피벗점 1569
하이퍼링크 1573
확장 1576
시작 14
시트 313
개요 197
도면층 설정 309
뷰와 도면층 설정 동기화 309
뷰포트 도면층 재지정 311
시트
시트 세트에서 삭제 322
시트 도면 313
시트 뷰 313
화면표시 구성 310
시트 도면
삭제 323
시트 리스트 326
시트 뷰 313
모형 공간 뷰에서 작성 306
뷰 도면에서 작성 302
뷰에 포스트 링크 311
뷰에서 화면표시 구성 사용 310
뷰와 도면층 설정 동기화 309
뷰포트 도면층 재지정 311
시트 뷰에 대한 포스트 링크 311
시트 색인 326
시트 선택사항 328
삭제 329
활성화 329
시트 세트
개요 197
게시 331
프로젝트 202
시트 세트 뷰 234
시트 세트 템플릿
일관되지 않은 프로젝트 정보 통합 223
작성 332
기존 도면에서 337
기존 시트 세트에서 332
프로젝트 204
시트 세트 필드 2254
삽입 2256
시트 탐색기 뷰 234
시트 하위 세트 318
신속 슬라이스
작성 711
신속 슬라이스 도구 711
신속 접근 도구막대 35
씰 1155, 1267, 1326

ㅇ

앵커
객체 앵커, 셀 앵커, 곡선 앵커, 지시선 앵커, 노드 앵커, 볼륨 앵커 참조
개구부, 위치 변경 1321–1322
개요 1717
계단참에 대한 계단 1407
다중, 동일한 스타일 1735
도구, 작성 1735
문, 위치 변경 1201–1202
창, 위치 변경 1262–1263
업데이트
연관 공간 1894
필드 2252
여러 줄 문자
필드 2248
여러 줄 속성 편집 2310
연관 AEC 치수
2D 단면도 2185
AEC 폴리곤 2185
AutoCAD 라인워크 2183
개구부 2181
객체(리스트) 2179
객체에서 2176
계단 2182
공간 2182
그리드 2181
난간 2182
다중 뷰 블록 2185
마스크 블록 2185
매스 요소 2182
문 2181
벽 2179
슬래브 2182
외부 참조 2185
입면도 2185
점에서 2177
조합창 2182
주요 구조 부재 2182
지붕 2182
지붕 슬래브 2182
창 2181
커튼월 2182
연관 공간 1880
2D 공간 1880
경계 객체 1880
3D 자유형 공간 1880
경계 객체 1880
객체 공제 1899
결합 1896
경계 객체
도면에 표시 1886
스타일에서 정의 1885
정의 1884
특성에서 정의 1885

경계 객체 관련 문제 1901
경계 관련 문제 1904
계산 표준 관련 문제 1905
돌출된 3D 공간 1880
경계 객체 1880
문제 해결 1901
벽 스윕 및 벽 수정자 관련 문제 1905
분할 1898
블록의 경계 객체 1891
비연관 만들기 1900
수동 업데이트 1895
업데이트 1894
업데이트 관련 문제 1903
연관 만들기 1900
외부 참조 관련 문제 1906
외부 참조의 경계 객체 1891
외부 참조의 경계 객체 재지정 1892
자동 생성 1887
자동 업데이트 1894
최대 간격 크기 정의 1893
연귀이음된 구석
조합문 1154
조합창 1154
커튼월 985
커튼월 단위 1065
연장 명령 1812
연장선, AEC 치수 스타일 2216, 2224
영역 계산 표준 1921
공간 분류 1924
다른 항목 작업 1925
문제 해결 1905
변경 1925
사용자 정의 작성 1926
정의 1923
영역 그룹
구역으로 변환 2003
영역 그룹 스타일
구역 스타일로 변환 2019
영역 그룹 템플릿
구역 템플릿으로 변환 2023
영역 그룹 템플릿, 구역 템플릿 참조
영역 그룹. 구역참조
영역 스타일
공간 스타일에서 변환 1991
영역 이름 정의. 리스트 정의 참조
영역 평가. 공간 평가 참조
영역(ADT)
공간으로 변환 1875
예비 견본.매스 모형 참조
오리기 명령 1817
온라인 도움말 15
외부 참조
연관 치수 지정 2185
외부 참조.외부 참조(xref)를 참고하십시오.
외부 참조(xref)
개요 199
객체 분리 730
경로, 프로젝트 203
구성, 부착 대상 268
문제 해결 854–855
치수 기입 368
프로젝트 내 202
화면표시 구성 531–532
화면표시 설정 343
요소 276
XML 파일 277
개요 276
객체 끌기 284
구성
변환 대상 288
비교 277
기존 도면, 변환 277, 280–281
다른 요소로 참조 286
다중 구성에서 참조 277
사용 시기 277
삭제 286, 290
열기 및 닫기 283
외부 참조, 표시 288
용도 278
이름 289
작성 278
전자적으로 전송 285
템플릿 277
특성 284
프로젝트, 추가 289
프로젝트와 상호 작용 289
워크시트 84
원뿔 매스 요소 647
원통 매스 요소 648
원형 매스 요소 660
웹 사이트, 도구 카탈로그 라이브러리에 추가 107
위치
공간 1915
윙.분할 참조
유리, 문 문살 1227
유틸리티
AEC 객체 참조 2539
윤곽
LandXML에서 생성 170
은선 투영
개요 2173
작성 2173
응용프로그램 메뉴 31
액세스 32
응용프로그램 상태 막대 40
수정 41
이등변 삼각형 매스 요소 647
인접 요소
공간 표면
정의 1980
표시 1981

인출선 2373
단면도 2374, 2389
독립형 2398
모형 공간 뷰
개구부 2399
삭제 2400
모형 공간 뷰에 참조 2399
비프로젝트 도면에 배치 2401
상세 정보 2374, 2384
인출선 도구 2375
입면도 2374, 2393
제목 표식 2375, 2383
특성 2379
프로젝트 2375
프로젝트 도면에 배치 2378
프로젝트 외부 2401
필드 해석 2400
인출선 기호 2373
블록 2406
속성 2405
인출선 도구 작성 2406
작성 2403
필드 2403, 2405
인출선 도구 2375
작성 2404, 2406
특성 2383
인출선 뷰
단면 뷰 291
상세 뷰 291
일람표
일람표 테이블 참조
개요 2409
객체 다시번호매기기 2425
분류 2493
용어 2410
작성 2427
행렬 2429
일람표 태그 2419
객체에 부착 2424
객체에 연결 2425
문 및 창, 추가 2420
문제 해결 2513
부착된 객체 해제 2425
작성 2418, 2420
추가 2419
특성 세트 데이터 워크시트 2420
편집 2418
일람표 태그 도구, 작성 2422
일람표 테이블
일람표 테이블 스타일 참조
객체 재선택 2417
객체 제거 2417
객체 추가 2417
객체 표시 2418
객체에 대한 데이터 내보내기 2442
관리 2426
기본 2414
기본 도구 2414
내보내기 2442
도구, 작성 2415
도면에 추가 2414
모양 사용자화 2426
문제 해결 2509
배치 2445
선택 기준 2444
셀 데이터, 편집 2447
수식 2466
업데이트 2418
외부 소스 특성 2445
이전, 플래그 지정 2428
일반 특성 2444
작성 2426
테이블 끊기 2446
테이블로 변환 옵션 2426
특성 데이터, 추가 2448
편집 2426
표식기, 끄기 2417
하이퍼링크, 주 및 참조 파일 2447
화면표시 특성 2443
일람표 테이블 스타일 2428
객체 지정 2431
기본 형식 2430
문제 해결 2511
분류별로 필터링 2432
열
반복 2435
수량 2435
수식 2436
추가 2433
편집 2438
헤딩으로 스패닝 2437
작성 2428–2429
정렬 순서 2439
제목 형식 2440
주 및 참조 파일 2441
헤딩 2437
화면표시 특성 2440
일람표에 대한 객체 다시번호매기기 2425
일치 선
삽입 2354
작성 2353
편집 2360, 2362
읽기 전용 도면, 상태 표시기 553
읽기 전용 도면의 상태 표시기 553
입면 도구 2375
특성 2379
입면 레이블 2231
DesignCenter 2239
간격띄우기 2235
그래픽 기호 2238
다중 뷰 블록 2235, 2239

도구
작성 2231, 2233
블록 2236, 2239
사용자 정의 2237
사용자 지정 설정 2232
속성 2236, 2238
수정 2234
입면 값 2234
작성 2232
정의됨 2231
좌표계 2235
주 2237
참조 파일 2237
축척 비율 2235
하이퍼링크 2237
입면도 2131
2D 라인워크의 화면표시 지정 2153
2D 입면도, 3D 입면도, 입면선, 입면도 표식 참조
라이브 단면 뷰 2133
사용자 구성요소 추가 및 제거 2151
수평 2146
인출선으로 작성 2393
4-방향 내부 입면도 2395
4-방향 외부 입면도 2397
단일 입면 2394
재분할 2132
구성요소 2167
작성 2142
화면표시 변경 2149
재분할할 표면 해칭 지정 2152
치수, 변경 2139–2141
입면도 표식 2131
도면 2138
속성 2143–2144
입면선 2131, 2135
변경 2137
보기 2136
위치 2143
입면 표식이 있는 도면 2138
재분할 2137
구성요소 2167
작성 2142
화면표시 변경 2149
하이퍼링크, 주 및 참조 파일 2144

ㅈ

자동 동기화 387
자르기 명령 1810–1811
자르기 평면, 주요 구조 부재 1670–1671, 1676
자유형 매스 요소
면 편집 667
작업공간
ShowMotion 55
SteeringWheels 54
ViewCube 52
개요 23
객체 수정 50
객체 추가 49
구성요소 23
도구 56, 65
도구 팔레트 37, 55
도구 팔레트 그룹 56
도구 팔레트 세트 55
도면 창 상태 막대 38
리본 24
명령 창 39
빠른 도면 보기 52
빠른 배치 보기 52
상황에 맞는 메뉴 36
신속 접근 도구막대 35
응용프로그램 메뉴 31
응용프로그램 상태 막대 40
정보센터 42
커뮤니케이션 센터 43
툴팁 44
객체 그립 툴팁 48
객체 롤오버 툴팁 45
대화상자 툴팁 45
명령 툴팁 44
솔루션 팁 47
썸네일 미리보기 46
켜기 및 끄기 44
특성 툴팁 45
팔레트 툴팁 45
확장 툴팁 44
특성 팔레트 37, 79
프로젝트 네비게이터 팔레트 42
잘라내기
공간 1948, 1950
재료
2D 단면 수축포장 591
2D 단면도 스타일 2125
재료 경계 참조
개요 563
객체 565, 584
공간 스타일 1985–1986
나열 583
난간 1476
단면도 2088
단면도 구성요소 2121
렌더링 589
매스 그룹 684, 694, 696
매스 요소 642, 694, 696
명명 584
문 1215
문 구성요소 1216
문 스타일 1219
스타일 585
슬래브 구성요소 1603, 1618
슬래브 모서리 스타일 1618
슬래브 스타일 1602, 1605

작성 584
조합문 스타일 1124
조합창 스타일 1124
조회 583
주요 구조 부재 1624
주요 구조 부재 스타일 1689–1690
지붕 1536
지붕 슬래브 구성요소 1603, 1618
지붕 슬래브 모서리 스타일 1618
지붕 슬래브 스타일 1602, 1605
지원하는 객체 564
창 1278
창 구성요소 1279
창 스타일 1281
커튼월 스타일 952, 1037
특성, 정의 586
화면표시 설정 507, 534
화면표시 표현 574
재료 경계 2088
강조 2108
링
대치 2111
제거 2111
추가 2110
링 대치 2156
링 제거 2156
링 추가 2156
마스크 2108
작성 2108
정점
제거 2110
추가 2109
정점 제거 2155
정점 추가 2155
컨텐츠 2154
편집 2109, 2154
재료 구성요소 571
2D 단면도 및 입면도 라인워크 573
3D 본체 572
단면 해치 574
단면화된 본체 및 단면화된 경계 574
라인워크 572
패턴 586
평면도 해치 572
표면 해치 573
재료 정의
작성 585
주 및 참조 파일 593
재분할, 단면도 2087–2088, 2091
구성요소 2125
단면선 2096
화면표시 2106–2107
재지정
화면표시 422
저장
AutoCAD 객체 129
이전 파일 형식으로 129
프록시 그래픽 129
전역 절단 평면 356–357
다른 레벨 표시 359
잘린 모형 뷰 361
화면표시 범위 357–359
전자적으로 프로젝트 전송 226
절단 평면 356
객체 앵커 364
객체별 356, 362
계단 1448
공간 1918
공간 스타일에서 1990
및 레벨 356
매스 그룹 692
매스 요소 676
벽 788
벽 스타일 840
벽 재지정 363
수동 364
슬래브 및 지붕 슬래브 1572
전역 356
조합창/문 1154
주요 구조 부재 1677, 1694
커튼월 986
커튼월 단위 1067
화면표시 범위 356
절단 평면 고도 화면표시 특성
계단 1440
절단 평면, 객체별 재지정 364
점
치수 기입 2177
정보센터 42
정의
다중 뷰 블록 552
마스크 블록 552
특성 세트 552
프로파일 552
제목 블록 351
다중 뷰 블록 353
도구, 작성 354
삽입 354
프로젝트 블록 353
프로젝트 속성 351
제목 표식 2375
삽입 2383
특성 2379
조립품
씰 화면표시 1155
조립품 씰, 변경 1155
조합문
간섭 조건 1153
내부 편집 1142
내포된 그리드 1111, 1113
다중, 동일한 스타일 1080
독립 1152

두 객체 교환 1159
멀리언 모서리 1139
분할, 재지정 1145
사용자 그리드 1079
셀 표식기 1132
셀, 병합 1132
셀에 부착된 객체 1159
셀에 있는 객체 간격띄우기 1159
셀에 있는 객체 방향 1158
셀에 있는 객체 정렬 1158
셀에 있는 객체 편집 1158
연귀이음된 구석 1154
외부 참조 도면의 벽 중심에 놓기 855
위치 지정 1076
이동 1149, 1151
자동 조정, 셀 1089
작성 1074–1075
재료 1124
재지정, 제거 1148
조합문 도구, 작성 1075
주 및 참조 파일 1157
채우기
객체 삽입 1096
재지정 1134
치수 1152
커튼월, 삽입 943
특성 일치 1151
편집 1149
프레임 모서리 1139
프레임 및 멀리언, 재지정 1138
하이퍼링크 1157
화면표시 1125
조합문 구성요소
도면층, 색상 및 선종류 1126
사용자 그래픽 1128
해칭 1127
화면표시 1126
조합문 그리드
간격띄우기 1092
내포된 그리드 1111
멀리언 1104–1108
분할 1087, 1109
사용자 1079
셀 1110
고정된 수 1090
고정된 크기 1087
수동으로 수 및 크기 정의 1091
요소 1072
프레임 모서리 1120–1121
프레임, 추가 1119
조합문 그립 1150
조합문 도구, 작성 1080
조합문 셀
객체, 삽입 1116
셀 할당값 1117
채우기
정의 1094
제거 1116
패널로 채우기 1114
조합문 스타일 1104
개요 1082
그리드 셀 1087
멀리언
간격띄우기 1107
그리드에서 제거 1123
정의 제거 1108
폭 및 깊이 1105
프로파일 1106
할당값 1121–1122
변경 1151
분할 정의 1093
셀 채우기 1110
쉐이프 1152
스타일 일치 1151
요소 1084, 1109
요소 정의 1149
작성 1085
재지정 1131
절단 평면 1129
정의됨 1082
주 및 파일 1130
지정
그리드에 분할 1109
멀리언 정의 1121
셀에 채우기 1110
요소에 대한 정의 1109
채우기
간격띄우기 1097
재지정 1131
정렬 1096
정의 1098
패널 채우기 1095
프레임 1099
폭 및 깊이 1100
프로파일 1101
프레임 간격띄우기 1103
할당값 1118
조합문 치수 1076
조합문 프레임 1104
정의 지정 1119
조합창
간섭 조건 1153
내부 편집 1142
내포된 그리드 1111, 1113
다중, 동일한 스타일 1080
독립 1152
두 객체 교환 1159
멀리언 모서리 1139
분할 재지정 1145
사용자 그리드 1079
셀 병합 1132

셀 표식기 1132
셀에 부착된 객체 해제 1159
셀에 있는 객체 간격띄우기 1159
셀에 있는 객체 방향 1158
셀에 있는 객체 정렬 1158
셀에 있는 객체 편집 1158
연귀이음 1154
외부 참조 도면의 벽 중심에 놓기 855
위치 지정 1076
이동 1149, 1151
자동 조정, 셀 1089
작성 1074–1075
재료 1124
재지정 제거 1148
조합창 도구, 작성 1075
주 및 참조 파일 1157
채우기
객체 삽입 1096
재지정 1134
치수 1152
커튼월, 삽입 943
특성 일치 1151
편집 1149
프레임 모서리 1139
프레임 및 멀리언 재지정 1138
하이퍼링크 1157
화면표시 1125
조합창 구성요소
도면층, 색상 및 선종류 1126
사용자 그래픽 1128
해칭 1127
화면표시 1126
조합창 그리드
간격띄우기 1092
고정된 수 1090
내포된 그리드 1111
멀리언 1104–1108
분할 1087, 1109
사용자 1079
셀 1110
고정된 크기 1087
수동으로 수 및 크기 정의 1091
요소 1072
프레임 모서리 1120–1121
프레임, 추가 1119
조합창 그립
조합창 편집 1150
조합창 도구 1080
조합창 및 문
프로파일 1821
조합창 셀
객체, 삽입 1116
셀 할당 1117
채우기
정의 1094
제거 1116
패널로 채우기 1114
조합창 스타일 1104
그리드 셀 1087
멀리언
간격띄우기 1107
그리드에서 제거 1123
정의 1108
폭 및 깊이 1105
할당값 1121–1122
변경 1151
분할 정의 1093
셀 채우기 1110
쉐이프 1152
스타일 일치 1151
요소 1084, 1109, 1149
작성 1085
작성 개요 1082
재지정 1131
절단 평면 작성 1129
정의됨 1082
주 및 참조 파일 1130
지정
그리드에 분할 1109
멀리언 정의 1121
셀에 채우기 1110
요소에 대한 정의 1109
채우기
간격띄우기 1097
재지정 1131
정렬 1096
정의 1098
패널 채우기 1095
프레임 1099
폭 및 깊이 1100
프레임 간격띄우기 1103
프로파일
멀리언 1106
프레임 1101
할당값 1118
조합창 치수 1076
조합창 특성 1131
조합창 프레임 1104, 1119
조합창/문
끝마감 1074
사용자 구성요소 화면표시 1156
절단 평면 화면표시 1154
조회, 재료 583
주석
구름형 수정기호 2355
기둥 그리드 버블 2358
기준 점 2350
도구 2307
문자 전용 2316
바 스케일 2357
방위표 2350
방화 등급선 2351

블록 기반 2319
편집 2321
일치 선 2353
지시선이 있는 문자 2316
키노팅을 위해 구성 2322
프로젝트 343–346
필드 2241
주석 도구 2307
주석 도구 특성
주석
도구 특성 2308
주석 축척
개요 2363
구름형 수정기호 2355
기둥 그리드 버블 2358
기존 주석 객체 업데이트 2368
기준 점 2350
바 스케일 2357
방위표 2350
일치 선 2353
주석 축척 및 뷰포트 2366
주석 축척 지정 2366
주석 특성 파생 2370
주석 특성이 포함된 주석 도구 2364
주요 구조 부재
개요 1621
객체 빼기 1681
객체 제거 1687
객체 추가 1686
고정 프레임. 고정 프레임 주요 구조 부재 참조
곡선 주요 구조 부재 1668
곡선의 반지름 1667
그립, 편집 1659
길이 1663
끝점 1665
다중 구성요소 1705, 1707
도구 1630, 1639
기둥 도구 1637
버팀기둥 도구 1633
빔 도구 1630
도구 특성 1677
라인워크, 작성 1658
롤 1666
사용자 1698
사용자 블록 구성요소 1678
사용자 쉐이프 1713
작성 1712
추가 1702
설계 규칙 1700
수정 1701
쉐이프, 추가 1702
스타일 1676
시작 및 끝 간격띄우기 1664
시작점 1665
유형 1670
자르기 평면
개요 1670
변경 1676
연귀이음 1675
제거 1676
추가 1671
추가, 객체 또는 라인워크 기준 1675
자리맞추기 1668
작성 1624
재료 1624
절단 평면 화면표시 1677
주 1679
주요 구조 부재를 객체로 대치 1682
참조 파일 1679
편집 1659
하이퍼링크 1679
화면표시 표현 1691
주요 구조 부재 길이 특성 2466
주요 구조 부재 본체 수정자
매스 요소로 복원 1685
작업 1680
제거 1684
주요 구조 부재
빼기 1681
주요 구조 부재 구성요소
대치 1682
추가 1680
편집 1684
형상 1683
주요 구조 부재 스타일
개요 1688
도면층, 색상 및 선종류 1693
변경 1676
분류 1697
사용자 블록
끄기 1696
제거 1697
추가 1695
스타일 관리자 1688
재료 1689
지정 1690
절단 평면 고도 1694
주 1698
주요 구조 부재 스타일 마법사 1628
주요 구조 부재 카탈로그 1625
참조 파일 1698
카탈로그 쉐이프, 작성 1625, 1627
해칭 1694
화면표시 구성요소 1689
화면표시 특성 1691
주요 구조 부재 스타일 마법사 1622
주요 구조 부재 스타일, 작성 1628
주요 구조 부재 카탈로그 1622
개구부 1626
구성 1625
쉐이프 찾기 1628

주요 구조 부재 스타일, 작성 1625, 1627
찾아보기 1625
카탈로그 파일 열기 1628
컨텐츠 1626
주요 구조 부재의 사용자 쉐이프 1712
중심 명령 1819
지붕
다중, 동일한 스타일 1532
도구 특성 1534
모서리 및 면 1534
벽, 작성 1530
위치 1538
이동 1533
주 1539
지붕 슬래브, 변환 1536
참조 파일 1539
치수 1534
편집 1533
폴리선, 작성 1531
하이퍼링크 1539
해칭 1537
화면표시 구성요소 및 재료 1536
화면표시 특성 1537
지붕 그립, 지붕 편집 1533
지붕 도구
작성 1532
팔레트에서 찾기 1526
지붕 선
간격띄우기 777
단계, 추가 779
반전 782
투영 777
편집 780
지붕 선 및 바닥판 선의 정점 783, 999
지붕 선, 벽 777
변경 776, 779
정점, 변경 783
지붕 선, 커튼월
간격띄우기 989
변경 989, 995
정점, 변경 996
투영 989
지붕 슬래브
객체 제거 1584
객체 추가 1583, 1585
구멍 1581, 1583
스타일 1570
연귀이음 1578–1579
이동 1555
자르기 1593
작성
지붕 1536, 1549
폴리선 1550
잘려진 박공 1593
재료 1603, 1618
절단 1580
정의됨 1525, 1541
정점 1580–1581
지붕창 1528, 1594
특성 2465
편집 1555
폴리선 1550
지붕 슬래브 간격띄우기 1570
지붕 슬래브 그립 1555
지붕 슬래브 두께
변경 1570
지붕 슬래브 모서리
프로파일 1821
지붕 슬래브 모서리 스타일
밑면
형상 1615
재료 1618
프로파일 모서리 및 돌출 1613
지붕 슬래브 본체 수정자
내부 편집 1587
지붕 슬래브 스타일
재료 1605
화면표시 구성요소 및 재료 1602
지붕 슬래브의 지붕창 1528, 1594
지붕 지붕창 1528, 1594
지시선 앵커
그립 편집 1725
모든 배치 노드에 객체 복사 1726
부착된 객체 위치 변경 1724
정의됨 1724
지시선 연장 1726
추가 1724
지시선이 있는 문자 주석
작성 2316
지워진 구성요소, 단면도 2125
지원 파일
프로젝트 204
지원 파일 위치 93
직각 닫기 옵션 892
직각 삼각형 매스 요소 647
직사각형 구성요소
동적으로 크기 조정됨 2275
직사각형 매스 요소 656–657
직사각형 미리정의된 깊이 표면 구성요소 2274
직사각형 배치 그리드 1751
직선 계단
계산 규칙 1342, 1346, 1352, 1357
마무리 유형 1342
수직 방향 1341
작성 1340
직선 스윙
화면표시 지정 1205
직선 커튼월
커튼월 도구, 작성 901
직접 편집
그립 85
동적 치수 85

진단 메시지 137

ㅊ

참조 파일
AEC 치수 스타일 2227
AEC 폴리곤 스타일 1187
계산식 수정자 2031
공간 스타일 1990
구역 스타일 2018
구역 템플릿 2023
난간 스타일 1516
리스트 정의 1995
문 1224
벽 790
벽 끝마감 스타일 890
벽 마무리 정의 857
벽 수정자 스타일 817
벽 스타일 842
슬래브 모서리 1619
슬래브에서 1607
조합문 1130
조합창 1130
창 1285
커튼월 957
커튼월 단위 1043
창
개구부 끝마감 스타일 1265
개폐 비율, 지정 1284
공간 표면에서
제거 1977
추가 1962, 1966
끝마감 1248
다중, 동일한 스타일 1252
도구, 작성 1252
독립 1265
모형 뷰에 끝마감 표시 789
문살 블록 구성요소 1266
벽에서 해제 1265
사용자 블록 구성요소 1269
사용자 쉐이프 1274
삽입 1251
조합문 1116
수직 방향 1264
수직 위치 1263
수직 정렬, 변경 1258
수평 위치 1262
쉐이프 1276
씰 화면표시 1267
외부 참조 도면의 벽 중심에 놓기 855
위치 지정 1251, 1254
수평으로 1264
유형 및 쉐이프 1275
이동 1254
다른 벽 1265
벽 내부 1260
벽을 따라 1258
일람표 태그, 추가 2420
작성 1249
개구부에서 1252
문에서 1252
벽 1249
조합창/문 1251
조합창/문에서 1252
재료, 할당 1279
조합창/문, 삽입
대상 1116
주 및 참조 파일 1271
창 도구, 작성 1248
커튼월에 삽입 943
크기 1250
크기, 표준 1274
특성 1254
편집 1254
포함 객체의 절단 평면 사용 1266
폭
그립, 편집에 사용 1254
측정 방식 변경 1256
프레임 화면표시 1205, 1268
프로파일 1821
핸딩 반전 1268
헤드 높이 또는 씰 높이별로 정렬 1251
헤드 높이, 정렬 1251
형상, 편집 1276
화면표시 구성요소 및 재료 1278
화면표시 특성, 지정 1280
창 구성요소
도면층, 색상 및 선종류 1280
사용자 블록 1281
창 스타일, 제거 1283
화면표시, 끄기 1283
창 문살
Starburst 패턴 1297
Sunburst 패턴 1299
고딕 패턴 1302
다이아몬드 패턴 1289
사각 패턴 1287
작성 1286
재료 1279
창 스타일, 제거 1305
편집 1304
프레리-12 등 1294
프레리-9 등 1292
화면표시, 끄기 1304
창 문살의 Starburst 패턴 1297
창 문살의 Sunburst 패턴 1299
창 문살의 고딕 패턴 1302
창 문살의 다이아몬드 패턴 1289
창 문살의 사각 패턴 1287
창 문살의 프레리-12 등 1294
창 문살의 프레리-9 등 1292
창 새시 재료 1279

창 스윙
    각도 1257
    개폐 비율 1257
창 스타일
    개폐 비율 1284
    구성요소 1282–1283
    구성요소 화면표시, 끄기 1283
    문살 1305
    변경 1256
    사용자 창 쉐이프 1274
    설계 규칙 1275
    쉐이프, 대치 1276
    작성 1272
    재료 1281
    정의됨 1271
    주 및 파일 1285
    창 도구 작성 1252
    치수 1273
    표준 크기 1274
    형상 1276
    화면표시 특성 1280
창 씰
    높이 1251
    화면표시 지정 1284
창 씰, 변경 1284
창 측정값.창 치수 참조
창 치수
    창 스타일 변경 1273
창 프레임, 재료 할당 1279
창, 변경 1267
창, 화면표시 변경 1205, 1268
채우기 유형 1328
천장
    공간 표면에서 1958
천장 그리드
    경계 자르기, 작성 1790
    구멍 1797–1798
    노드 반지름 변경 1800
    다중, 동일한 스타일 1790
    라인워크, 작성 1789
    마스킹 1797
    배치 그리드, 작성 1788
    선
        이동 1796
        제거 1794–1795
        추가 1792–1793
    수정 1791
    위치 1799
    작성 1787
        동적으로 1789
        배치 그리드 1788
    주 1798
    참조 파일 1798
    치수, 변경 1791
    프로파일 자르기, 부착 1797
    하이퍼링크 1798
    화면표시, 변경 1800
천장 그리드 도구
    작성 1790
    팔레트에서 찾기 1786
총 경계
    공간 1919
    편집 1926
    표시 1927
    활성화 1927
최대 간격 크기
    공간 생성 1893
최상위 범주, 위치 지정 256
최적화
    스냅점 제한 138
축척(scale)
    도면에서 지정 132
치수
    AEC.AEC 치수 참조
    계단.계단 치수 참조
    단면도 2093–2095
    입면도 2139–2141
    조합문 1076, 1152
    조합창 1152
    창.창 치수 참조
    커튼월 977, 983
    커튼월 단위 1061, 1065
    프로젝트 355
치수 기둥 그리드 1777
치수 축척 재지정 2529

ㅋ

카메라
    위치 조정 2533
카탈로그
    정렬 110
    필터링 110
카탈로그 라이브러리
    관리 100
    레지스트리에서 카탈로그 추가 105
    웹 페이지 열기 108
카탈로그 라이브러리, 도구.도구 카탈로그 라이브러리 참조
카탈로그 유형
    작성 109
카탈로그, 도구.도구 카탈로그 참조
커뮤니케이션 센터 43
커튼월
    AEC 폴리곤 채우기 1161
    간섭 조건 984–985
    곡선 903–904
    곡선, 참조 904
    기준 높이 979
    길이 980
    내부 편집 968
    내포된 그리드 938, 940
    다중, 동일한 스타일 909

두 객체 교환 1001
멀리언 모서리 966
바닥판 선 990, 995
높이 992
수정 989
쉐이프 992
편집 991
박공, 추가 994
반지름 981
방향, 반전 982
분할, 재지정 971–972
사용자 구성요소 화면표시 987, 1068
사용자 그리드 906
셀 및 모서리 할당값 958, 1044
셀 표식기 959
셀, 병합 959
셀에 부착된 객체 1001
셀에 있는 객체 간격띄우기 1000
셀에 있는 객체 방향 1000
셀에 있는 객체 정렬 1000
셀에 있는 객체 편집 1000
연귀이음된 구석 985
이동 976, 984
작성 900–901
벽에서 908
재료 952, 1037
재지정, 제거 975
절단 평면 화면표시 986
주 및 참조 파일 988
지붕 선 989, 995
높이 992
수정 989
쉐이프 992
편집 991
직선 904
채우기
객체 삽입 925
재지정 963
치수 983
특성 일치 983
편집 976
프레임 모서리 966
프레임 및 멀리언, 재지정 965
프로파일 1821
하이퍼링크 988
화면표시 953
커튼월 구성요소
도면층, 색상 및 선종류 954
사용자 그래픽 955
해칭 955
화면표시 953
커튼월 그리드 898
간격띄우기 922
내포된 그리드 938
단계, 제외 920
멀리언 932–934, 936
박공, 제외 920
분할 915, 921, 937
사용자 906
셀 938
고정된 수 918
고정된 크기 916
수동으로 수 및 크기 정의 919
폴리선 921
프레임 모서리 947–948
프레임, 추가 946
커튼월 그립, 커튼월 편집에 사용 977
커튼월 단위
간격띄우기 1067
구성요소 1037
기준 높이 1063
길이 1063
내부 편집 1054
내포된 그리드 1027
멀리언 모서리 1052
부착된 정렬 1067
분할 재지정 1057
셀 병합 1044
셀 표식기 1044
연귀이음된 구석 1065
위치 1066
이동 1061
자동 조정, 셀 1010
작성 1003
재지정, 제거 1060
절단 평면 화면표시 1067
조합문, 삽입 대상 1116
조합창 1116
주 및 참조 파일 1069
채우기 재지정 1046
치수 1065
특성 일치 1064
편집 1061
프레임 모서리 1052
프레임 및 멀리언 재지정 1050–1051
하이퍼링크 1069
화면표시 1038
커튼월 단위 구성요소
도면층, 색상 및 선종류 1039
사용자 그래픽 1041
해칭 1040
화면표시 1039
커튼월 단위 그리드 1002
간격띄우기 1012
멀리언 1021–1023, 1025
분할 1007–1008
사용자 1004
셀 1026
고정된 수 1011
고정된 크기 1009
수동으로 수 및 크기 정의 1012
프레임 1032

프레임 모서리 1033
커튼월 단위 그립 1061
커튼월 단위 셀
셀 할당값 1030
채우기 1014, 1029
패널로 채우기 1029
커튼월 단위 스타일
그리드 셀 1007, 1009
멀리언
간격띄우기 1024
그리드에서 제거 1036
정의 1021
정의 제거 1025
폭 및 깊이로 정의 1022
프로파일 1023
할당값 1035
변경 1064
분할 정의 1013
셀 채우기 1016, 1026
스타일 일치 1064
요소 1006, 1025
작성 1006
재지정 1043
절단 평면 1042
정의됨 1005
주 및 참조 파일 1043
지정
멀리언 정의 1034
셀에 채우기 1026
요소에 대한 정의 1025
채우기
간격띄우기 1016
재지정 1044
정렬 1015
패널 채우기 1014
프레임
간격띄우기 1020
정의 1017–1018
프로파일 1018
프로파일로 정의 1019
할당값 1031
커튼월 단위 프레임 1021
정의 지정 1032
커튼월 도구 909
커튼월 셀
객체, 삽입 943
셀 할당값 944
채우기 923, 944
패널로 채우기 942
커튼월 스타일
개요 912
그리드 셀 915–916
멀리언 932
간격띄우기 935
그리드에서 제거 951
정의 제거 936
폭 및 깊이 933
프로파일 933–934
할당값 949–950
변경 982
분할 정의 923
셀 채우기 927, 938
스타일 일치 983
요소 913, 937
요소 정의 수정 975
작성 913
재지정 958
절단 평면 956
정의됨 911
주 및 참조 파일 957
지정
그리드 분할 937
멀리언 정의 948
셀에 채우기 938
요소에 대한 정의 937
채우기
간격띄우기 926
재지정 959
정렬 925
패널 채우기 924
프레임 927–928
간격띄우기 930
프로파일 929
할당값, 제거 945
커튼월 치수 902–903
커튼월 특성 958, 1044
커튼월 프레임 932
정의 지정 946
컨텐츠 검색기
AEC 컨텐츠 2516
도구 카탈로그 라이브러리, 도구 카탈로그, 도구 패키지, 도구 팔레트 참조
개요 95
도구 75
스타일에서 작성 101, 395
스타일에서 추가 103, 396
도구 카탈로그, 열기 124
도구 팔레트 63
명령 프롬프트, 시작 126
사용자 인터페이스 96
여러 창 124
웹 페이지 보기 108
창, 화면에서 유지 119
카탈로그 항목
개구부 125
끌기 125
프로젝트 라이브러리 221, 398
항상 맨 위에 옵션 119
행, 수 지정 99
컨텐츠 검색기 라이브러리
프로젝트 205
프로젝트 카탈로그, 추가 397

프로젝트 활성화 244
크기
개구부 1310
창 1250
키, 도면층.도면층 키 참조
키노트
객체 구성요소에 대해 지정 2337
객체 스타일에 대해 지정 2336
데이터베이스 2338
데이터베이스 구성 2338
데이터베이스 변경 2335
마이그레이션 2577
범례
사용 2327
생성 2329
업데이트 2331
키노트 제거 2332
키노트 추가 2331
편집 2330
보기 2333
삽입 2325
삽입 도구 2324
삽입 반복 2327
상세 구성요소에 대해 지정 2337
정렬 순서 2346
지정 2336
편집 2333–2334
형식 변경 2334
개별 2334
전체 2335
키노트 데이터베이스
개요 2338
구성 2338
권한 2340
그룹
삭제 2345
이동 2346
추가 2343
편집 2344
수정 2341
스키마 2347
작성 2341
제거 2339
추가 2338
키노트
삭제 2345
이동 2346
추가 2344
편집 2345
키노트 데이터베이스(프로젝트) 220–221
키노트 범례
사용 2327
생성 2329
업데이트 2331
키노트 재선택 2330
키노트 제거 2332
키노트 추가 2331
편집 2330
키노트 범례 스타일
편집 2332
키노트 삽입 도구
사용 2324
키노트 편집기 2341
키노트 데이터베이스 2341
키노트 필드 2257
삽입 2258
키노팅 도구
개요 2321

ㅌ

템플릿
공간 평가 문서 2042
기본 폴더 127
도면 작성 128
미리정의된 화면표시 구성 507
스타일 관리자에서 끌기 560
스타일 관리자에서 닫기 560–561
스타일 관리자에서 열기 559–560
스타일 관리자에서 작성 560
정의됨 127
툴팁 44
객체 그립 툴팁 48
객체 롤오버 툴팁 45
대화상자 툴팁 45
명령 툴팁 44
솔루션 팁 47
썸네일 미리보기 46
켜기 및 끄기 44
특성 툴팁 45
팔레트 툴팁 45
확장 툴팁 44
트루 컬러
AEC 폴리곤 1179, 1186
AEC 폴리곤에서 마스킹 1186
특성
AEC 치수 스타일 2220
단면선 2098
문 1192
수동, 객체 2455
스타일 및 정의 2457
없음 1254
필드, 객체 2455
확장 데이터 탭, 숨기기 2486
확장 데이터 탭, 시퀀스 2486
특성 데이터 형식 2449
관리 2450
다르게 사용 2449
단위 2450
작성 2450
적용 2450
주 및 참조 파일 2453

특성 세트 정의 2463
특성 세트 2462
수동 및 자동 특성 2463
수식 2469
VBScript 코드 삽입 2469
결과 평가 2469
외부 참조의 객체에 부착 348
일람표 테이블 2412
제거 2456, 2489
필드
문자로 변환 2456
업데이트 2456
특성 2455
편집 2456
특성 세트 데이터
DWF로 게시 176
MDB로 내보내기 176
객체 및 스타일, 부착 2454
객체 및 스타일에 부착 2503
내보내기 2442
다시번호매기기 2425
스타일 및 정의, 제거 2460
스타일 및 정의에 부착 2456
제거 2456
찾아보기 2460
추가 2448, 2454
특성 세트 데이터 워크시트 편집 2420
편집 2447, 2454
특성 세트 정의 2412, 2462
결합 2489
관리 2463
그래픽 특성 정의 2484
문 스윙 방향 특성 2465
문 크기 특성 2465
벽 길이 특성 2465
벽 볼륨 특성 2464
벽 영역 특성 2464
분류 2498
분류 특성 정의 2480
수동 특성 정의 2476
수식 특성 정의 2466
스타일 관리자에서 552
슬래브 및 지붕 슬래브 특성 2465
앵커 특성 정의 2484
위치 특성 정의 2479
응용프로그램 지정 2474
자동 특성 2463
자동 특성 정의 2478
작성 2473
재료 특성 정의 2482
정의 2462
주 및 참조 파일 2474
주요 구조 부재 길이 특성 2466
특성 데이터 형식 2463
편집 2486
프로젝트 특성 정의 2483
필드 2243, 2477
특성 팔레트
transparency 81
개구부 80
모양 80
설계 탭 81
숨기기 81
워크시트 84
잠금 80
투명도 조정 81
화면표시 탭 82
확장 데이터 탭 83

ㅍ

파슬
가져오기 166
공간으로 가져오기 170
폴리선으로 가져오기 170
파일, LY 480
파일, 참조.참조 파일 참조
패널, 문 1216
페이셔 1608
슬래브 모서리에서 1543
편집
필드 2250
평면 단면 2101
평면 입면도 2146
평면 해치 재료 구성요소 572
평면뷰, 치수 기입.입면 레이블 참조
폭
벽 753
없음 1256
폴리선
구역에서 2009
벽 수정자로 변환 809
슬래브에서 1550
지붕 슬래브 1550
프로파일로 변환 1823
폴리선 닫기 옵션 892
폴리선 윤곽
객체에서 작성 711
표면
가져오기 166, 170
표면 해치 575
간격띄우기, 수평 및 수직 582
곡선 표면 576
다중 면 577
돌출 577
숨기기 579
숨김, 표시 580
자유형 매스 요소 579
재지정 579
재지정, 편집 583
패턴 587
회전 581

표면 해치 라인워크, 단면도 2124
표면 해치 재료 구성요소 573
표면, 공간 표면 참조
표준 도구 380
  프로젝트 392
표준 도면
  프로젝트 205
표준 세트
  기본 화면표시 세트 참조
표준 스타일
  액세스 405–406
표준 화면표시 설정 540
  액세스 407
표준, 도면층.도면층 표준 참조
표현, 화면표시.화면표시 표현 참조
프레임 1205, 1268
  문, 재료 지정 1216
  창, 재료 할당 1279
프레임 제거 932, 1021, 1104
프레임, 조합문
  제거 1104
  폭 및 깊이 1100
  프로파일 1101
프레임, 조합창
  간격띄우기 1103
  제거 1104
  폭 및 깊이 1100
  프로파일 1101
프레임, 커튼월
  간격띄우기 930
  제거 932
  폭 및 깊이 928
  프로파일 929
프레임, 커튼월 단위
  간격띄우기 1020
  제거 1021
  폭 및 깊이 1018
  프로파일 1019
프로젝트
  AEC 치수 및 외부 참조 368
  AutoCAD 표준으로 동기화 419
  XML 파일 200, 202, 366
    손상 366
  범주, 구성, 분할, 프로젝트 브라우저, 프로젝트 네비게이터 참조
  감사 421
  개요 196
  경로 341
  구성
    복사 368
    이동 368
  구조 212
  기본 옵션 205
  기본 폴더 142
  기준점 367
  도구 팔레트 205
도면 템플릿 204
동기화 개요 381
동기화 보고서 418
매핑된 드라이브 203, 207
명령행 365
명령행, 새 프로젝트 환경 365
모든 파일 닫기 225
벽 마무리 작업 368
보관 367
복사 211–212
사용자 액세스 203, 367
삭제 230
상세 구성요소 데이터베이스 221
상세 정보, 추가 217
새로 만들기 211
설정 214
  게시판 219
  도구 팔레트 221
  상세 구성요소 데이터베이스 221
  컨텐츠 검색기 라이브러리 221
  키노트 데이터베이스 220–221
  템플릿 215
  프로젝트 상세 정보 217
  프로젝트 이미지 219
  프로젝트 표준 218
시트 도면층과 뷰 도면층 동기화 312
시트 세트 202
시트 세트 템플릿 204
외부 참조 202, 368
외부 참조 경로
  상대 203
  전체 203
요소
  복사 367
  잠금 367
워크플로우 개요 195
이동 224
이름바꾸기 225
일람표 태그 368
일람표 테이블 350
작성 211
  기존 구조 사용 212
  처음부터 213
  템플릿에서 211–212
작업 관련 팁 203
전역 절단 평면 356–357
  다른 레벨 표시 359
  잘린 모형 뷰 361
  화면표시 범위 357–359
전자적으로 전송 226
절단 평면 356
  객체 앵커 363–364
  객체별 356, 362, 364
  및 레벨 356
  벽 재지정 363
  수동 364

화면표시 범위 356
제목 블록 351
다중 뷰 블록 353
도구 작성 354
삽입 354
프로젝트 블록 353
프로젝트 속성 351
주석 달기 343
일람표 345–346
태그 지정 344
지원 파일 204
추가, 대체 및 기본 파일 367
치수 기입 355
컨텐츠 검색기 라이브러리 205, 221
키노트 데이터베이스 220–221
템플릿 142
템플릿 지정 215
특성
게시판 219
도면 템플릿 215
정의 214
프로젝트 이미지 219
특성 세트 346–347, 368
사용 예제 346
특성 세트 정의 347–348
팔레트 142
표시
기록별 210
폴더 구조별 209
표준 구성 218, 383
표준 도면 205
표준 도면 정의 384
표준 복사 390
표준 스타일 설정 384
표준 업데이트 424
표준 화면표시 설정 지정 384
표준으로 동기화 407, 411
프로젝트 관련 정보, 제거 230
프로젝트 도구 카탈로그 221
프로젝트 도구 팔레트 활성화 243
프로젝트 라이브러리 열기 244
프로젝트 브라우저 열기 207
프로젝트 파일에 필요한 디스크 공간 367
프로젝트 표준 377
프로젝트(APJ) 파일 201
하위 범주 258
현재, 선택 210
프로젝트 게시판 219
프로젝트 경로 재지정 341
프로젝트 네비게이터 203, 232
AutoCAD 명령취소 실행 232
MDI 준수 368
끌어 놓기 조작 242
도구막대 240
도면 탐색기 236
명령행 365
닫기 366
미리보기 창 237
범주, 작성 254
뷰
갱신 342
상세 정보 창 237
상황에 맞는 메뉴 238
열기 232
탭 232
구성 233
뷰 234
시트 234
시트 세트 뷰 234
시트 탐색기 뷰 234
프로젝트 232
툴팁 스타일 237, 241
프로젝트 상태 막대 242
프로젝트 브라우저
Internet Explorer 뷰 210
개요 207
닫기 230
명령행 365
사용 207
상세 정보, 내보내기 366
열기 207
탐색 막대 208
특성 214
프로젝트
삭제 230
이동 224
이름바꾸기 225
프로젝트 선택기 209
프로젝트 헤더 208
프로젝트 시트 세트, 특성 316
프로젝트 이미지 219
프로젝트 템플릿 211–212
개요 204
설정 383
지정 215
프로젝트 파일
닫기 225
프로젝트 표준 199, 377
AutoCAD 표준 389
감사 421
개요 378
구성 383
AutoCAD 표준 389
동기화 387
스타일 384
화면표시 설정 384
기본 표준 폴더 391
도구 카탈로그 398
작성 402
도구 카탈로그 작성 395
도구 컨텐츠 루트 경로 399

도구 팔레트에서 액세스 405
동기화 407, 411
AutoCAD 표준 419
보고서 418
상태 410
설정 387
순서 409
옵션 387
조건 409
동기화 설정 388
명령 435
버전 425
기록 426
새로 만들기 425
예외 426
변경 426
설정 382
설정 보고서 392
스타일 378
스타일 관리자에서 액세스 406
업데이트 424
워크플로우 378, 381
저장 423
전제 조건 382
정의 218
컨텐츠 검색기 라이브러리 398
컨텐츠 검색기에서 액세스 405
표준 도구 팔레트 선택 401
표준 도면 정의 384
프로젝트 외부의 도면 편집 422
프로젝트 템플릿 383
프로젝트에서 복사 390
화면표시 관리자에서 액세스 407
화면표시 설정 378
활성화 391
프로젝트 표준 도면
동기화 434
버전 기록 소거 433
버전 기록 편집 431
버전 소거 433
버전관리 432
스타일 및 화면표시 설정 추가 430
스타일 연관 386
업데이트 427
작성 422
저장 423
프로젝트 도면에서 업데이트 429
프로젝트 외부 편집 434
프로젝트에 추가 384
프로젝트에서 제거 384
프로젝트 표준 동기화 407
프로젝트 표준 스타일
변경 426
삭제 426
이름바꾸기 426
추가 426
프로젝트 표준 스타일 도면 423
프로젝트 표준 화면표시 도면 423
프로젝트 필드 2253
삽입 2253
프로젝트의 도면층 동기화 309
뷰 도면층 및 시트 뷰 도면층 309
포스트 링크 311
프로젝트의 상대 외부 참조 경로 203
프로젝트의 시트 템플릿 317
프로젝트의 전체 외부 참조 경로 203
프로젝트의 추가, 대체 및 기본 파일 367
프로파일 1821
객체에 추가 1825
그립 1825
난간 구성요소 1517, 1520
내부 편집 1825
돌출 방향 1823
링 1823
링 대치 1825
링 제거 1825
링 추가 1825
모서리 1825
모서리 방향 1823
문 형상 1213
작성 1823
정점 1825
창 형상 1276
폴리선으로 변환 1829
프로파일 기반 객체 균등히 간격두기 1819
프로파일 기반 객체 배열 1818
프로파일 기반 객체 자르기 1810
프로파일 기반 객체 재위치 1819
프로파일 기반 객체를 모서리로 자르기 1811
프로파일 자르기
기둥 그리드 1783
천장 그리드 1797
프록시 그래픽 129, 144–145
플로팅
시트 세트
역순 331
페이지 설정 재지정 사용 331
플롯 시트
XML 파일 313
범주 313
변경 331
시작 시간 314
시트
등록 321
뷰와 도면층 설정 동기화 309
시트 세트에서 가져오기 320
열기 및 닫기 321
작성 315
전자적으로 전송 329
특성 322
시트 도면
삭제 322

시트 리스트
변경 327
삽입 326
업데이트 328
시트 뷰
개구부 323
번호 매기기 323
뷰와 도면층 설정 동기화 309
삭제 324
작성 323
시트 선택사항
삭제 329
작성 328
활성화 329
시트 세트
갱신 328
게시 331
전자적으로 전송 329
시트 템플릿 317
시트 하위 세트 318
작성 318
제거 320
역순으로 플로팅 331
외부 참조, 표시 324
주석 313
페이지 설정 재지정으로 플로팅 331
프로젝트 시트 세트 316
프로젝트와 상호 작용 331
하위 세트 313
피라미드 매스 요소 646
필드 2241, 2253
FIELDDISPLAY 변수 2251
ODBC 드라이버 2262
개요 2241
데이터베이스 링크 작성 2262
문자로 변환 2252, 2456
배경 색상 2251
삽입 2242
AutoCAD 테이블 셀 2249
객체 스타일 2247
객체 특성 2245
문자 요소 2247
속성 2248
여러 줄 문자 2248
특성 세트 정의 2243
수동 특성에서 2455
스타일 및 정의 2457
업데이트 2252, 2456
유형 2253
데이터베이스 필드 2259
시트 세트 필드 2254
키노트 필드 2257
프로젝트 필드 2253
인출선 기호 2403
주석 2241
지원되는 데이터베이스 제공자 2262
특성 세트 데이터 2463
특성 세트 정의에 추가 2477
편집 2250, 2456
필드, 도면층 표준 491
AIA Long Format 492
BS1192 493, 495
필터, 도면층.도면층 필터 참조

ㅎ

하위 범주.범주, 프로젝트 참조
항상 맨 위에, 컨텐츠 검색기 옵션 119
해치
AEC 폴리곤 스타일 1185
표면 해치 참조
경계 생성 1806
곡선 표면 576
공간 스타일 1989
다중 면 577
돌출 577
매스 요소 674
매스 요소 스타일 681
벽 스타일 840
자유형 매스 요소 579
재료 구성요소 572–573
재배치 1805
해치 경계
작성 1806
재정의 1807
해치 생산성 도구 1805
핸딩 반전
문 1205
창 1268
헤드 높이
개구부 1310
없음 1251
형상
공간 1979
문, 편집 1213
창, 편집 1276
호 구속조건, 나선형 계단 1357
호 매스 요소 645, 658
화면표시 관리
화면표시 시스템 참조
도면층 454
화면표시 관리자 516, 535
화면표시 시스템, 화면표시 표현, 화면표시 세트, 화면표시 구성 참조
개구부 517
뷰 방향 아이콘 516
오른쪽 창 516
왼쪽 창 516
표준 설정 540
도면에서 업데이트 545
동기화 542
동기화에서 제외 542

버전 기록 소거 547
버전 정보 소거 548
업데이트 542
추가 546
표준 동기화 548
화면표시 구성 513, 523
관리 535
기본값 515, 531
도면 간 복사 537–538
미리정의됨, 템플릿 507
보기 517
뷰 방향 529
뷰포트 530–531
삭제 536
소거 539
외부 참조 531–532
이름바꾸기 535
작성 523–524
작업 관련 팁 524
전자 우편 발송 538–539
주 537
참조 파일 537
템플릿 507
화면표시 구성요소
가시성 변경 502
화면표시 설정
동기화에서 제외 542
라이브 단면 534
버전 기록
소거 547
편집 547
버전 정보, 소거 548
외부 참조 508
재료 534
표준 540
표준 동기화 548
표준 설정 추가 546
표준 업데이트 542, 545
프로젝트 표준으로 동기화 542
화면표시 세트 512
기본 화면표시 세트 지정 530
기본값 513
도면 간 복사 537–538
보기 518
분류 533
뷰 방향 513
삭제 536
소거 539
이름바꾸기 535
작성 525
작업 관련 팁 524
주 537
참조 파일 537
화면표시 표현 512
보기 522
지정 527
화면표시 표현 비교 529
화면표시 시스템 507
화면표시 표현, 화면표시 세트, 화면표시 구성, 화면표시 관리자 참조
문제 해결 548–549
요소 507
재료 정의 507
화면표시 재지정 422
화면표시 주제
도구 2503
도구, 작성 2503
도면에 추가 2504
범례 2503
범례, 삽입 2504
비활성화 2505
스타일 2503, 2506
작성 2501–2502
편집 2502
활성화 2506
화면표시 주제 도구
작성 2503
화면표시 주제 범례 2504
화면표시 주제 스타일
작성 2507
화면표시 표현 508
객체 화면표시 사용자화 510
기본값 136, 510, 523
도면 간 복사 537–538
보기 520
사용할 객체 보기 521–522
삭제 536
소거 540
이름바꾸기 535
작성 525
작업 관련 팁 524
재료 574
주요 구조 부재 1691
편집 526
화면표시 세트 간에 비교 529
화면표시 세트에 지정 527
회전 매스 요소 651
회전 유형
U자형 계단 1350
다중 계단참 계단 1344