

Autodesk®
Alias®

Il design è il motore del successo.



Immagine riprodotta per gentile
concessione di AutoHorizons
Foundation e Delineate

Autodesk®

Innovazione al top

Crea progetti di design innovativi che i clienti desiderano, battendo sul tempo la concorrenza. Il software Autodesk® Alias® dà forza al processo di progettazione creativa grazie a strumenti avanzati di schizzo, modellazione e visualizzazione che ti aiutano a concretizzare le idee in tempi molto più rapidi.

Indice

| | |
|--|----|
| Esplorazione concettuale | 3 |
| Modellazione di progetti | 4 |
| Modellazione di superfici ad alto livello di precisione..... | 5 |
| Reverse Engineering | 6 |
| Visualizzazione e comunicazione | 7 |
| Condivisione e interoperabilità..... | 8 |
| Linea di prodotti Autodesk Alias | 9 |
| Per saperne di più o acquistare..... | 10 |

Libero sfogo alla creatività

Con gli strumenti all'avanguardia del software Autodesk Alias, creatività e maestria si sposano per catturare le idee e le forme che nascono dall'ispirazione del progettista. Rispondendo alle esigenze creative specifiche del workflow che caratterizza l'industrial design, il software Alias consente agli utenti di iterare rapidamente i concetti e sviluppare forme innovative ed ergonomiche capaci anche di soddisfare esigenze funzionali.

Perfezione nei progetti

Stile, forma e funzione sono i fattori che influenzano la scelta di un prodotto da parte del consumatore. Alias aiuta a scolpire modelli 3D che realizzano l'unione perfetta fra estetica e ingegneria. Grazie a strumenti molto avanzati di modellazione diretta e basata su curve che coesistono in uno stesso ambiente software, Alias offre gli strumenti necessari per scolpire modelli 3D, perfezionare particolari importanti e creare superfici tecniche di alta qualità in modo rapido e controllato.

Comunicare una visione

Con Alias, è possibile raccontare la storia di un prodotto e aiutare collaboratori e clienti a capire l'idea progettuale da cui è nato. Grazie a strumenti di visualizzazione 3D e allo scambio di dati in sicurezza con il software di progettazione CAD, Alias favorisce un'efficiente collaborazione fra i team di ingegnerizzazione. Il software permette inoltre di comunicare concept e validare i dati relativi alle superfici di Classe A, evitando così agli ingegneri di dover ricreare progetti già elaborati. Gli strumenti di visualizzazione e scambio presenti in Alias contribuiscono a mantenere l'integrità del progetto in tutto il processo di sviluppo del prodotto. Questo permette di decidere rapidamente eventuali modifiche e favorire la lavorazione, che può procedere agevolmente e senza intoppi.

Strumenti di design specializzati

Il software Alias offre una vasta gamma di funzionalità per l'industrial design in grado di soddisfare esigenze di:

- Esplorazione concettuale
- Modellazione di progetti
- Superfici di precisione
- Reverse engineering
- Visualizzazione e comunicazione
- Collaborazione e interoperabilità



Immagine riprodotta per gentile concessione di Astro Studios

Esplorazione concettuale

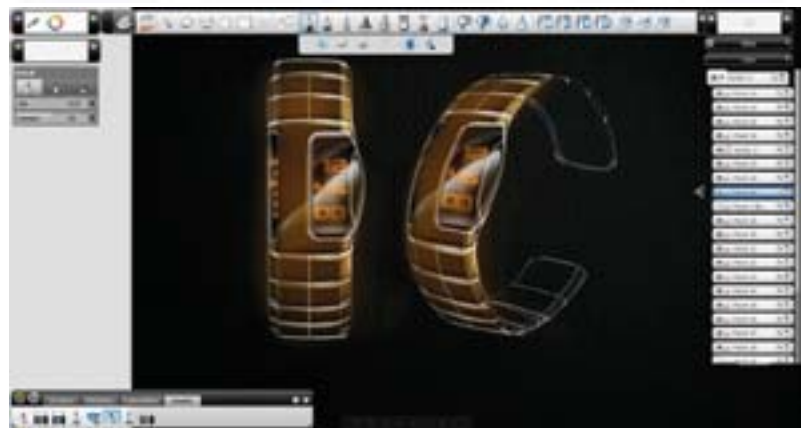
Ricerca soluzioni più efficaci e innovative per rispondere alle sfide della progettazione. Il software Autodesk Alias ti aiuta a valutare le alternative, a sperimentare le idee e a risolvere i problemi.

Set di strumenti completo per schizzi e illustrazioni

Con Alias è possibile fare schizzi, catturare idee e comunicare i processi progettuali in un ambiente di disegno digitale naturale. Le funzionalità di disegno professionali del software Autodesk Alias offrono gli strumenti necessari per l'illustrazione del concept, la modifica delle immagini e le illustrazioni per la produzione, fra cui matite, evidenziatori, gomme, pennelli personalizzati, modifica dei colori e potenti strumenti di compositing delle immagini.

Interfaccia di pittura intuitiva

Passare dalle vecchie applicazioni 2D al software Alias è facile e permette di dipingere in modo più semplice e naturale. Alias aiuta a velocizzare il lavoro, grazie all'accesso immediato ai comandi più comuni per l'utilizzo dei pennelli attraverso un'interfaccia hotspot dinamica che appare subito sotto il cursore. Gli spot riuniscono le funzioni più comuni della tastiera, che quindi viene usata più raramente, e consentono di concentrarsi sul lavoro in corso.



Ambiente 2D/3D integrato

Con Alias, è possibile realizzare schizzi in scala reale e disegnare su dati CAD ingegneristici di riferimento per garantire la fattibilità del progetto. Portare diversi progetti dallo stadio di schizzi alla visualizzazione 3D diventa un'operazione molto veloce, che evita di impiegare ore per risolvere i dettagli sotto forma di modello. Alias offre agli utenti la possibilità di sfruttare tutti i vantaggi di un'eccezionale flessibilità: fare lo schizzo di ciò che è difficile da modellare e modellare ciò che è difficile da disegnare con uno schizzo.

Modifica dei progetti e delle immagini

Si possono creare facilmente diverse varianti di progetto. Una suite completa di strumenti di regolazione consente di correggere i colori e di esplorare le diverse alternative cromatiche. Il software Alias offre strumenti di deformazione e distorsione per alterare le proporzioni o il carattere di un'immagine e strumenti di modifica per introdurre piccole correzioni o cambiamenti radicali in modo semplice e rapido.

Autodesk SketchBook Designer

Il software Autodesk® SketchBook® Designer* offre un'esclusiva piattaforma ibrida vettoriale e pittorica che consente ai progettisti di catturare rapidamente i concept di progetto attraverso lo schizzo e la pittura e, quindi, di modificare rapidamente le loro realizzazioni con la precisione e il controllo dei vettori. I progettisti possono facilmente esportare i dati delle curve da SketchBook Designer al software Alias e utilizzare quest'ultimo per trasformare rapidamente gli schizzi concettuali in progetti 3D dei loro prodotti.

*Il software Autodesk® SketchBook® Designer è incluso nell'acquisto del software Autodesk® Alias® Design e Autodesk® Alias® Automotive.

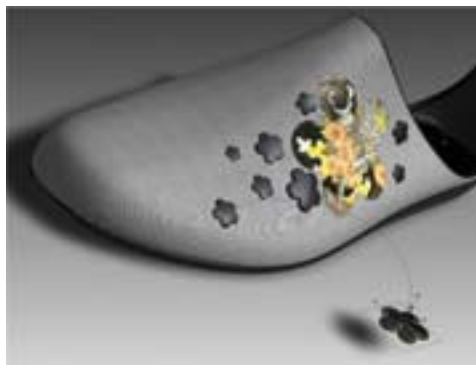
Modellazione di progetti

Modelli 3D più raffinati attraverso un processo iterativo creativo che consente di passare rapidamente dal concept alla realtà.

Modellazione dinamica delle forme

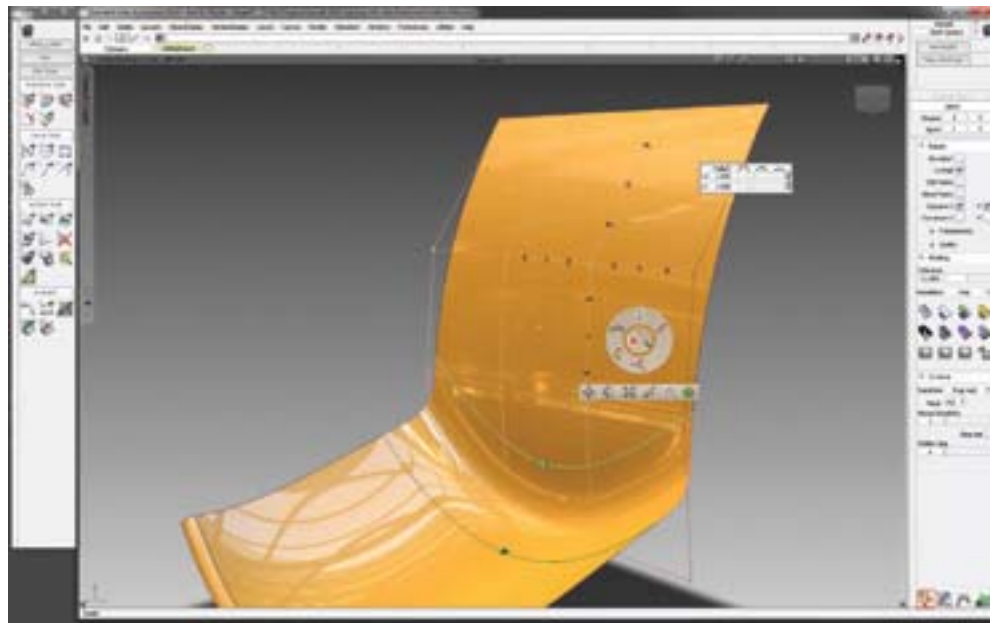
Consente di sperimentare nuove forme in qualunque fase del processo di modellazione. Permette di manipolare il modello, esplorando le possibili varianti sulle forme 3D, o di effettuare modifiche in tempo reale alle revisioni del progetto. Strumenti potenti per plasmare gli oggetti in modo dinamico:

- Lattice Rig: permette di scolpire la geometria, manipolando una griglia personalizzabile creata intorno all'oggetto.
- Bend: permette di piegare la geometria, usando una curva per controllarne la deformazione.
- Twist: esegue una torsione della geometria su una curva a singolo asse.
- Conform: adegua la geometria alla forma di un'altra superficie.



Modellazione flessibile

Questo programma offre il vantaggio di poter utilizzare unavasta gamma di tecniche di modellazione delle superfici per costruire e visualizzare praticamente qualsiasi forma. Il software Autodesk Alias unisce strumenti di modellazione basati su curve, veloci e ripetibili, con la capacità di scolpire direttamente modelli 3D.



Sculpting 3D

Consente di modellare le superfici tramite i loro vertici di controllo. Con gli strumenti basati su curve è possibile definire gli spigoli di una forma, modificabile in ogni suo punto grazie alla modellazione diretta. Con Alias, il controllo completo è nelle mani dell'utilizzatore, che riesce a realizzare esattamente la forma e la qualità di superficie desiderate.

Strumenti di modellazione automatizzati

Gli strumenti di produttività Autodesk Alias riducono sensibilmente il numero di selezioni e clic necessari per i flussi di lavoro di modellazione di tutti i giorni. Il software Alias include strumenti che consentono di accelerare la progettazione di superfici, come la selezione e il taglio degli spigoli, e di automatizzare molte operazioni comuni, come la creazione in un'unica operazione di raccordi e relative flange o la generazione automatica di fessure tra superfici con raccordi automatici distanziati (panel gaps).

Modellazione di superfici ad alto livello di precisione

Il software Autodesk Alias offre gli strumenti di creazione di superfici di Classe A necessari per scolpire modelli 3D, perfezionare particolari importanti e creare superfici tecniche di alta qualità con rapidità e controllo.

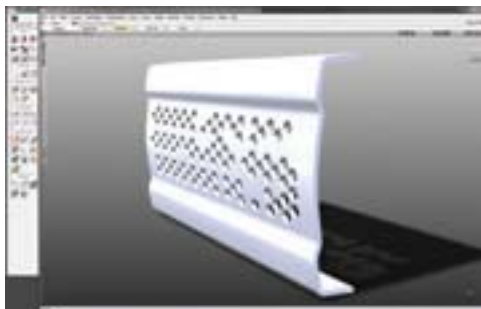
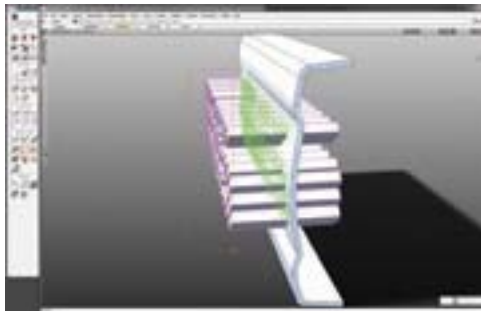
Strumenti avanzati per la creazione di superfici

Gli strumenti avanzati per la creazione di superfici garantiscono la continuità di posizione, tangenza o curvatura (anche G3) con le superfici circostanti, ottenendo così risultati estetici di alta qualità e dati pronti per la produzione.



Modello di superfici tagliate (trimmed surface)

Gli spigoli delle nuove superfici possono essere tagliati e modellati con precisione. Il programma consente di condividere le geometrie tagliate fra modellatori, mantenendo la precisione.



Controllo esplicito delle superfici

È possibile mantenere un controllo esplicito delle superfici, creando una geometria più leggera e di massima qualità. Si possono costruire superfici con geometria single-span (Bézier) o geometria multi-span NURBS (non-uniform rational B-spline), definendo il numero di span e il grado di curve e superfici.

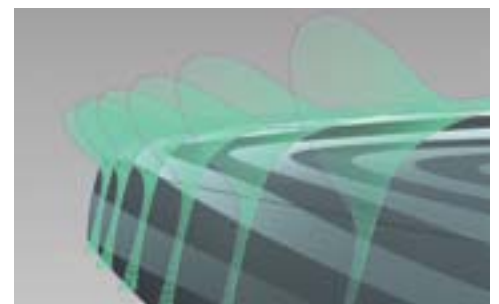


Strumento Align

Con questo strumento si applicano specifici vincoli esterni a curve e superfici. Lo strumento Align offre un'interazione specifica e intuitiva supportata da una nuova capacità matematica per ottenere la costruzione di superfici ottimali, con la possibilità di allineare le superfici al massimo livello di continuità mantenendo al tempo stesso la qualità richiesta per la superficie.

Valutazione dei modelli

Lo strumento consente di verificare la qualità delle superfici create, inclusa l'analisi del contorno, della curvatura e dei raggi. Ciò garantisce di poter usare quella geometria con i programmi CAD e la conformità della stessa ai requisiti di progettazione manifatturiera. È inoltre possibile perfezionare i modelli con gli strumenti di analisi di Alias che forniscono un riscontro numerico e grafico immediato per verificare rapidamente le condizioni delle superfici con mappe di curvatura, strisce zebra e angoli di sforno.



Reverse Engineering

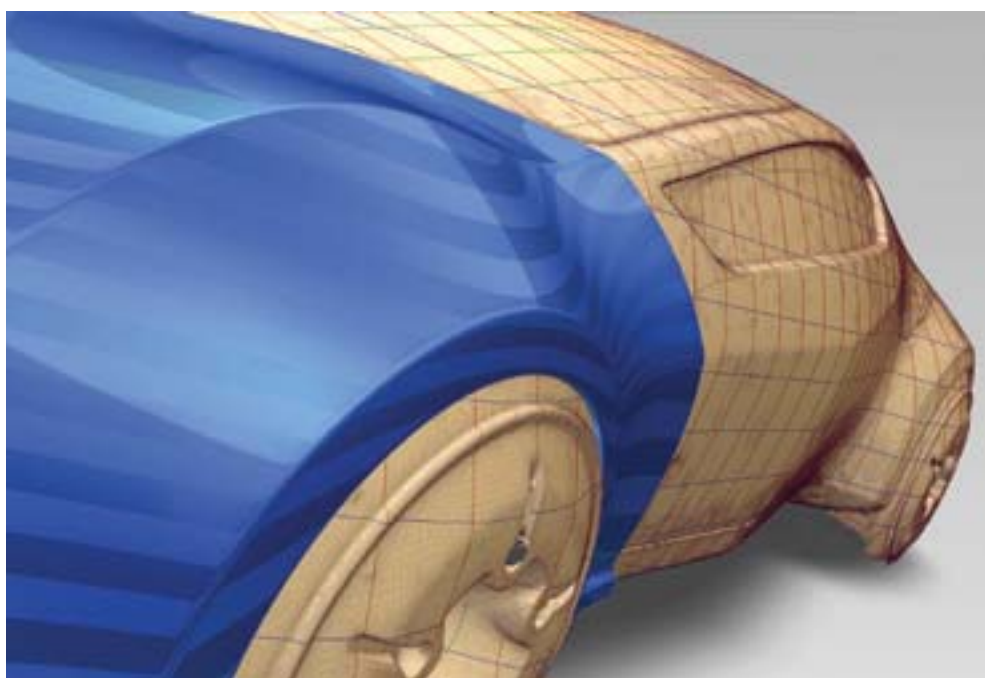
Passare dal mondo analogico a quello digitale è facile. Grazie al software Autodesk Alias, è possibile inserire le modifiche a un modello fisico in un modello digitale.

Workflow dei dati digitalizzati

I dati digitalizzati da scanner 3D possono essere importati e configurati per la visualizzazione e il reverse engineering. Inoltre, si possono semplificare e rimuovere utilizzando strumenti per il taglio, la levigatura, la chiusura automatica dei fori e la riduzione delle mesh. Il software è in grado di gestire modelli di grandi dimensioni con milioni di poligoni e consente di estrarre e valutare forme e moduli.

Modellazione ibrida

Alias consente di integrare i dati NURBS nei dati digitalizzati. La valutazione e la rifinitura del modello ibrido risultante, senza bisogno di dover rigenerare le superfici di tutto il modello, permettono di risparmiare tempo e fatica.

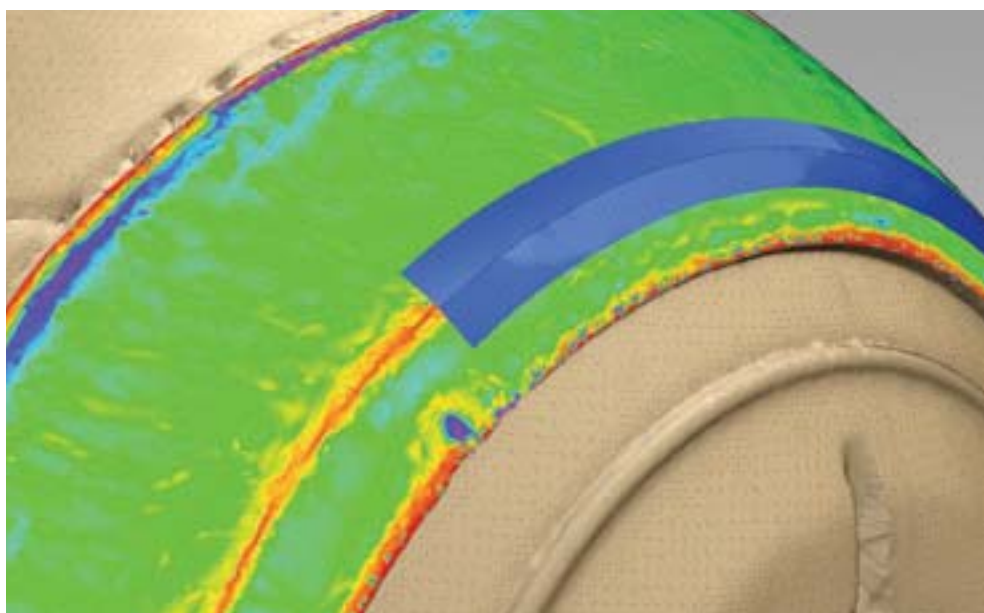


Estrazione delle lavorazioni

Consente di creare e aggiornare più rapidamente i modelli di superfici. Con questo strumento specializzato, è possibile estrarre velocemente le informazioni sulla lavorazione dai dati digitalizzati.

Ricostruzione delle superfici

Consente di automatizzare il processo a più passaggi di chiusura dei fori nei dati digitalizzati. Il software Alias consente di riconoscere la curvatura esterna attraverso sezioni definite dall'utente generando una patch di mesh.



Visualizzazione e comunicazione

Esprimi le emozioni alla base del tuo progetto e comunica a clienti e collaboratori la tua idea progettuale.

Visualizzazione in tempo reale

Il software Autodesk Alias restituisce un feedback visivo immediato, rendendo superflua la realizzazione di rendering complessi. Si possono salvare immediatamente immagini ad alta risoluzione di qualunque finestra di modellazione creata senza un software di rendering completo. Si possono utilizzare modelli di ombreggiatura per aumentare il realismo, valutare le superfici e la forma del progetto. Il software supporta colore del materiale, texture, luminescenza (glow), autoilluminazione (incandescence), rilievo ombreggiato (bump) e rilievo geometrico (displacement).



Rendering fotorealistici

Grazie alle funzionalità di rendering fotorealistico del software Alias, è possibile creare immagini per stampa, video, animazioni e presentazioni interattive. I renderizzatori ray cast e ray trace di Alias incorporano i calcoli per l'ambient occlusion e supportano la funzionalità High Dynamic Range Imaging per conferire un maggiore realismo.



Immagine riprodotta per gentile concessione di Daniel Simon, Cosmic Motors

Strumenti di annotazione

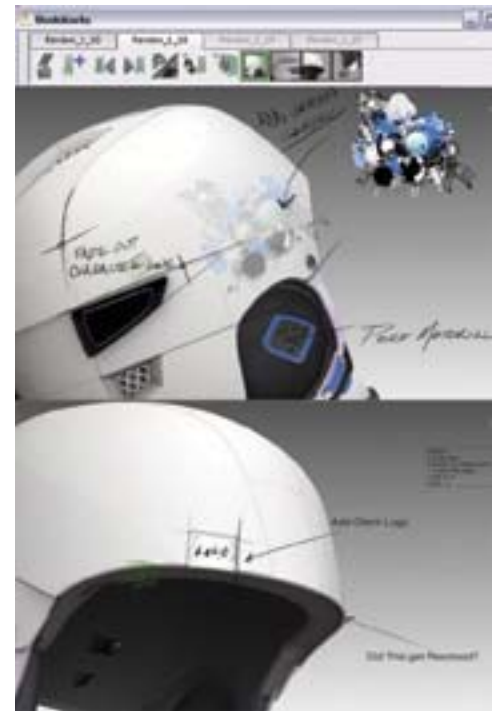
La valutazione e la revisione dei progetti sono ora più facili. Si può infatti sfruttare tutto lo schermo, utilizzando solo gli elementi essenziali dell'interfaccia. Il software Alias offre un set completo di strumenti di annotazione, come segnalibri, visualizzazione a tutto schermo, matite ed evidenziatori.

Workflow dei dati di riferimento

Con Reference Manager, i team possono rivedere grandi quantità di geometrie 3D e interagire direttamente con i modelli digitali dettagliati senza perdite in termini di prestazioni interattive. Grazie alle velocità di caricamento elevate e alle ombreggiature alternative – come l'ombreggiatura diagnostica, la trasparenza e le sezioni trasversali visive – è possibile generare e confrontare numerose variazioni progettuali per revisioni di ingegnerizzazione e di progetto.

Illuminazione e ambienti integrati

Racconta la storia del tuo progetto, contestualizzandolo con visualizzazioni 3D interattive in tempo reale. Si può eseguire il rendering delle ombreggiature basandosi su una fonte di luce omnidirezionale, ricorrere all'ambient occlusion per le ombre morbide e utilizzare il supporto HDRI come fonte di luce per ottenere immagini più realistiche per la valutazione, la presentazione e la commercializzazione dei progetti. Il software Autodesk Alias impiega ambienti geometrici con illuminazione e riflessi basati su HDRI, che consentono di creare efficaci visualizzazioni dei prodotti in contesti realistici.



Condivisione e interoperabilità

La condivisione dei dati sulle superfici di Classe A consente di collaborare in maniera efficace, evitando che i team di ingegnerizzazione debbano ricreare progetti già elaborati.

Interoperabilità Autodesk

Collaborare con designer e ingegneri che utilizzano altre applicazioni Autodesk®, come il software AutoCAD®, oggi è più facile grazie al formato di file DWG™. L'interoperabilità bidirezionale fra i software Alias e Autodesk® Inventor® consente agli utenti Alias di leggere direttamente i dati di Inventor, mentre gli utenti di Inventor possono leggere direttamente i file .wire nativi, inclusi i dati relativi a superfici, shell, solidi e curve. Gli utenti Autodesk® 3ds Max® Design possono ora importare i file .wire in modalità nativa in 3ds Max Design come oggetti Corpi, conservando i nomi degli oggetti, le gerarchie, i layer e i nomi dei materiali.



Formato di file DWF

Basta un clic per creare file DWF™ a partire dai dati di progettazione. Il formato DWF protegge l'integrità di un progetto consentendo di effettuare con grande precisione la pubblicazione, il rendering e la stampa anche dei modelli digitali più complessi.

Verifica del modello

È possibile creare un collegamento tra la fase di progettazione concettuale e quella di produzione, migliorando la condivisione dei dati di progetto. Il software Autodesk® Inventor® Fusion*** amplia le funzionalità di Alias per la validazione, la riparazione e la realizzazione di modelli pronti per la fase di ingegnerizzazione con tecnologie CAD. Con Inventor Fusion, è più facile testare le geometrie create con il software Alias per prevedere e diagnosticare i problemi che possono verificarsi in occasione del trasferimento verso sistemi CAD, come Autodesk Inventor, SolidWorks e Pro/ENGINEER.

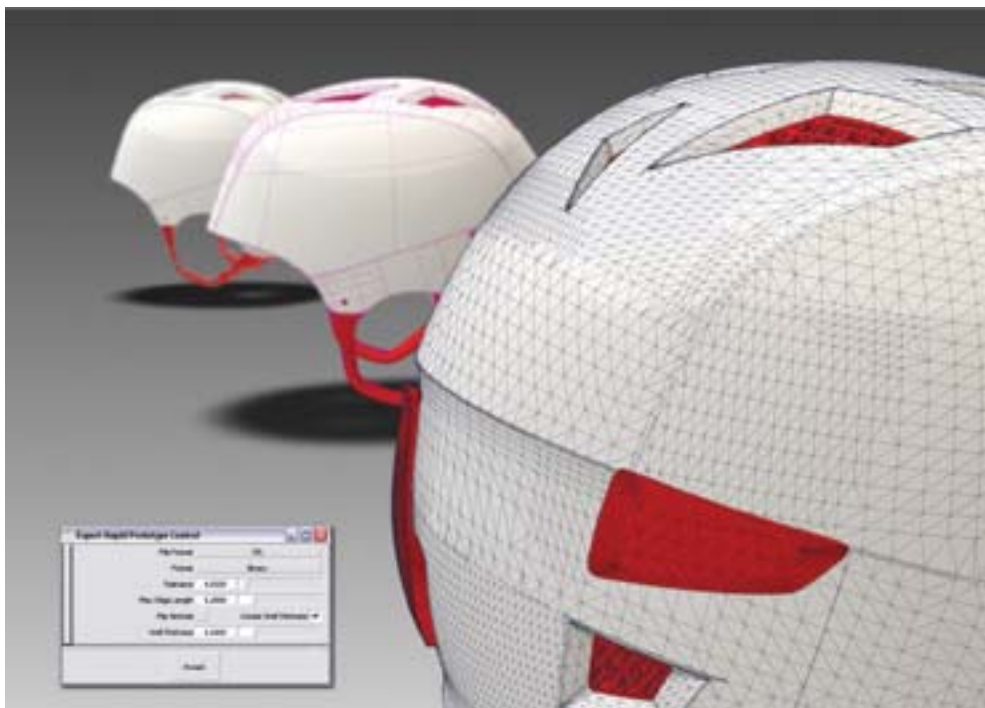


Prototipazione rapida

Si possono costruire prototipi fisici a partire dai modelli digitali. Con la prototipazione rapida, si possono sviluppare e raffinare i progetti prima di passare alla produzione. Si può stampare in 3D utilizzando l'output STL per la stereo litografia ed esportare i dati verso macchine a controllo numerico computerizzato (CNC). Il software Alias supporta la stampa a colori 3D con formato di file ZPR (solo Windows®).

Scambio di dati in sicurezza

Il pacchetto consente di scambiare dati progettuali con i team di ingegnerizzazione utilizzando programmi di conversione CAD, rapidi ed efficaci, per i formati di dati standard di settore, come DXF™, IGES e STEP. È anche possibile integrare il software Alias nella propria pipeline di sviluppo grazie ai programmi di conversione Autodesk® DirectConnect, che consentono la condivisione bidirezionale con altri pacchetti software CAD quali CATIA®, UG® NX**, Pro/ENGINEER®, PTC Granite®, JT e SolidWorks®.



**I programmi di conversione Autodesk® DirectConnect per UG® NX sono venduti separatamente.

***Il software Autodesk® Inventor® Fusion è incluso nell'acquisto di Autodesk® Alias® Design e Autodesk® Alias® Automotive.

Linea di prodotti Autodesk Alias

La linea di prodotti Autodesk Alias, parte della soluzione Digital Prototyping di Autodesk, dà forza al processo di progettazione creativa grazie a strumenti avanzati di schizzo, modellazione e visualizzazione che aiutano a creare progetti innovativi battendo sul tempo la concorrenza. La famiglia di prodotti include i software Autodesk® Alias® Design, Autodesk® Alias® Automotive e Autodesk® Alias® Surface.

Autodesk Alias Design

Autodesk Alias Design è un software di progettazione 3D pensato per gli industrial designer che controllano l'intero processo creativo, dalla fase del concept alle superfici finali, fino alla fase di ingegnerizzazione. I progettisti sono in grado di creare geometrie destinate alla produzione e di condividerle agevolmente con le applicazioni CAD per l'ingegneria, facilitando così la collaborazione nelle fasi di sviluppo dei prodotti.

Autodesk Alias Surface

Autodesk Alias Surface offre un set completo di funzionalità per la modellazione 3D dinamica, che consente a chi crea modelli virtuali di utilizzare modelli di concept per realizzare superfici di alta qualità per la progettazione di prodotti di consumo e superfici di Classe A per progettazione e styling automobilistici. Il software Alias Surface consente ai designer di gestire con efficacia grandi quantità di dati digitalizzati e di creare superfici di qualità talmente elevata che i team di ingegnerizzazione non hanno bisogno di ricreare progetti già elaborati.

Autodesk Alias Automotive

Autodesk Alias Automotive è un'applicazione leader del settore per progettazione e styling automobilistici. Software preferenziale dei principali studi di styling automobilistico in tutto il mondo, Alias Automotive mette a disposizione una gamma completa di funzionalità di modellazione, visualizzazione e analisi che accompagnano il designer nell'intero processo di progettazione dell'autoveicolo, dalla fase di concept alla creazione di superfici di Classe A. Grazie a un workflow avanzato, il software aiuta le aziende automobilistiche a generare rapidamente iterazioni di progetto, a ridurre le operazioni ripetitive e a portare le auto sul mercato in tempi più rapidi.

| | Alias Design | Alias Surface | Alias Automotive |
|--|--------------|---------------|------------------|
| Funzionalità | | | |
| Esplorazione concettuale | | | |
| Set di strumenti completo per schizzi e illustrazioni | • | | • |
| Interfaccia utente Paint intuitiva | • | | • |
| Ambiente 2D/3D integrato | • | | • |
| Autodesk® SketchBook® Designer | • | | • |
| Modellazione di progetti | | | |
| Modellazione dinamica delle forme | • | • | • |
| Modellazione flessibile | • | • | • |
| Sculpting 3D | • | • | • |
| Strumenti di modellazione automatizzati | • | • | • |
| Modellazione di superfici ad alto livello di precisione | | | |
| Strumenti avanzati per la creazione di superfici | | • | • |
| Controllo esplicito delle superfici | | • | • |
| Modello di superfici tagliate (trimmed surface) | | • | • |
| Strumento Align | | • | • |
| Valutazione delle superfici | | • | • |
| Reverse Engineering | | | |
| Workflow dei dati digitalizzati | | • | • |
| Estrazione delle lavorazioni | | • | • |
| Modellazione ibrida | | • | • |
| Ricostruzione delle superfici | | • | • |
| Visualizzazione e comunicazione | | | |
| Illustrazioni in tempo reale | • | • | • |
| Illuminazione e ambienti integrati | • | • | • |
| Rendering fotorealistici | • | • | • |
| Strumenti di annotazione | • | | • |
| Workflow dei dati di riferimento | • | • | • |
| Condivisione e interoperabilità | | | |
| Interoperabilità Autodesk | • | • | • |
| Scambio di dati in sicurezza | • | • | • |
| Formato di file DWF™ | • | • | • |
| Prototipazione rapida | • | • | • |
| Autodesk® Inventor® Fusion | • | | • |

Digital Prototyping per il settore manifatturiero

Autodesk, leader mondiale nella fornitura di software di progettazione, offre alle aziende gli strumenti per progettare, visualizzare e simulare le loro idee. Mettendo a disposizione dei principali produttori la tecnologia del Digital Prototyping, Autodesk sta cambiando il modo in cui questi concepiscono i propri processi di progettazione e li sta aiutando a creare workflow più produttivi. Autodesk adotta un approccio unico nei confronti del Digital Prototyping, in quanto scalabile, accessibile e conveniente. Questo permette a un maggior numero di aziende di ottenere vantaggi con il minimo intervento sui workflow esistenti e fornisce la soluzione più diretta per la creazione e il mantenimento di un singolo modello digitale, all'interno di un ambiente ingegneristico multidisciplinare.

Autodesk S.r.l.
Strada 4, Palazzo A5
20090 Milanofiori
Assago - Milano



Per maggiori informazioni sui vantaggi legati all'utilizzo del software Autodesk originale, visita il sito

www.autodesk.it/softwareoriginale

oppure scrivi a

softwareoriginale@autodesk.com

Autodesk®

Per saperne di più o acquistare

È possibile entrare in contatto con specialisti esperti nei prodotti in tutto il mondo, con una profonda conoscenza del settore e un valore aggiunto che va oltre il semplice acquisto del software. Per acquistare una licenza del software Autodesk Alias, contattare un rivenditore autorizzato Autodesk. Per individuare il rivenditore di zona più vicino, visitare il sito Web all'indirizzo www.autodesk.it/reseller.

Autodesk Education

Da corsi standard o personalizzati tenuti da istruttori qualificati fino alla formazione online, Autodesk offre soluzioni per la formazione adatte a ogni esigenza. Inoltre, studenti e docenti possono avere accesso a software gratuiti*. Si può contare sul supporto degli esperti presso un Centro di Formazione Autorizzato Autodesk (ATC®), accedere agli strumenti di apprendimento online o presso la libreria più vicina e attestare il livello di competenza acquisito con le certificazioni Autodesk. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web all'indirizzo www.autodesk.it/atc.

Autodesk Subscription

Autodesk® Subscription permette ai clienti di valorizzare l'investimento sostenuto per l'acquisto del software, garantendo l'accesso alle ultime versioni, a servizi Web e a un supporto tecnico tempestivo. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web all'indirizzo www.autodesk.it/subscription.

*Prodotti gratuiti soggetti ai termini e alle condizioni dell'accordo di licenza dell'utente finale e sui servizi che accompagna il software.

Autodesk, AutoCAD, Alias, ATC, Autodesk Inventor, DWF, DWG, DXF, Inventor, SketchBook e 3ds Max sono marchi registrati o marchi di Autodesk, Inc. e/o delle sue società sussidiarie e/o affiliate negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutti gli altri nomi, nomi di prodotto o marchi appartengono ai rispettivi proprietari. Autodesk si riserva il diritto di modificare le funzionalità, le specifiche e i prezzi dei prodotti e dei servizi in qualsiasi momento, senza preavviso, e declina ogni responsabilità per eventuali errori tipografici o grafici contenuti nel presente documento. © 2011 Autodesk, Inc. Tutti i diritti riservati.