

## OTSA Maquinaria Eléctrica

Historia de un cliente satisfecho

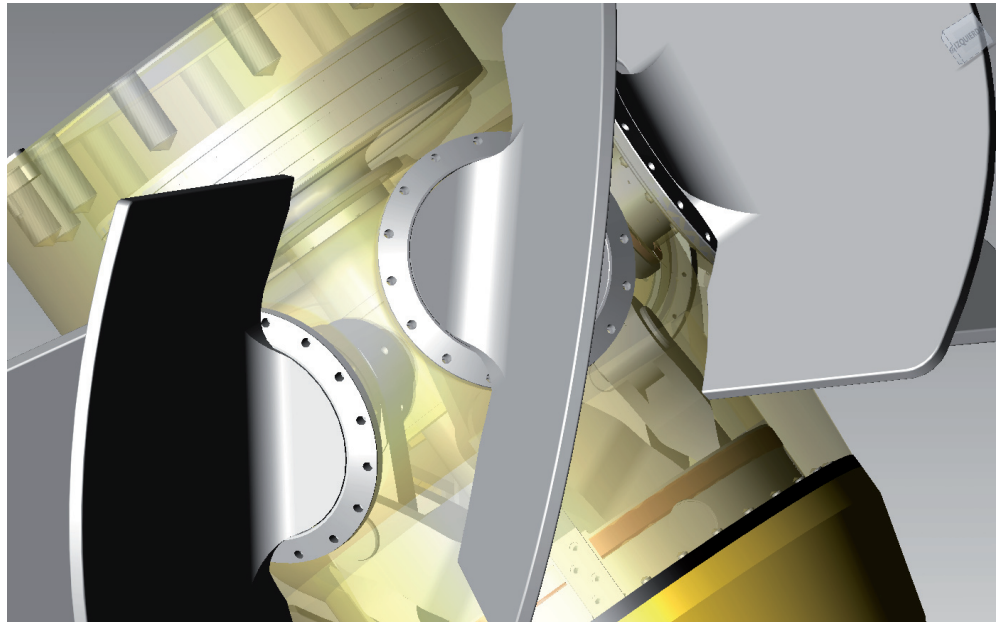
Autodesk® Product Design Suite®

# Optimización de Proyectos con Autodesk Product Design Suite

## OTSA Maquinaria Eléctrica mejora sus procesos de diseño con Autodesk Product Design Suite

“Gracias a Autodesk Product Design Suite e Inventor hemos pasado de ofrecer lo que ofrecen todos a tener un hecho diferencial, una tecnología 3D potente y sólida totalmente integrada en nuestros procesos. Ahora proporcionamos un nivel de servicio equivalente o superior al de las grandes empresas del sector con un mayor grado de flexibilidad”.

— Joan Piedrafit, responsable del departamento de organización y sistemas de OTSA Maquinaria Eléctrica



### Presentación

OTSA Maquinaria Eléctrica S.L. es una empresa nacida en 1982 bajo el nombre de “Estudios y Proyectos”. Su actividad principal está orientada a proporcionar servicios de ingeniería, construcción y mantenimiento de equipos eléctricos, electrónicos e informáticos. Con más de 20 años de experiencia en el desarrollo de proyectos nacionales e internacionales, en la industria alimentaria, el automóvil y el sector energético, hoy en día la compañía centra sus operaciones en el sector energético.

Con un equipo multidisciplinar de 21 empleados y un taller de 500 m2, OTSA proporciona servicios de ingeniería, mantenimiento y construcción de máquinas eléctricas; servicios de diseño e ingeniería de sistemas de control; y consultoría y asesoramiento en infraestructuras informáticas y de Tecnologías de la Información, así como, desarrollo de software especializado.

Los trabajos y servicios que realiza OTSA Maquinaria Eléctrica S.L. se rigen por el objetivo de proporcionar un trabajo profesional, efectivo y riguroso. Debido a ello, OTSA basa el secreto de su éxito en tres valores fundamentales: la confianza y comunicación fluida entre proveedor y cliente, la experiencia de sus más de 20 años de actividad y la innovación mediante la aplicación multidisciplinar de nuevas tecnologías.

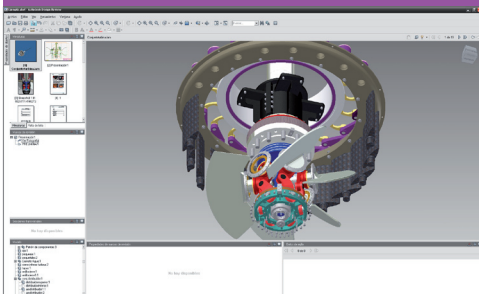
Así, con el objetivo de desarrollar un salto cualitativo en los servicios de la compañía, OTSA apostó hace cuatro años por la implantación de Autodesk Inventor en todos sus procesos de diseño y, recientemente, por Autodesk Product Design Suite, el nuevo paquete integrado de diseño para la visualización y simulación de Prototipos de Digitales.

### Reto

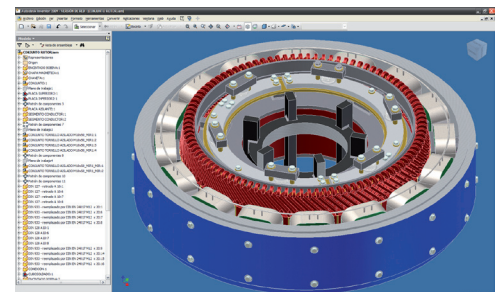
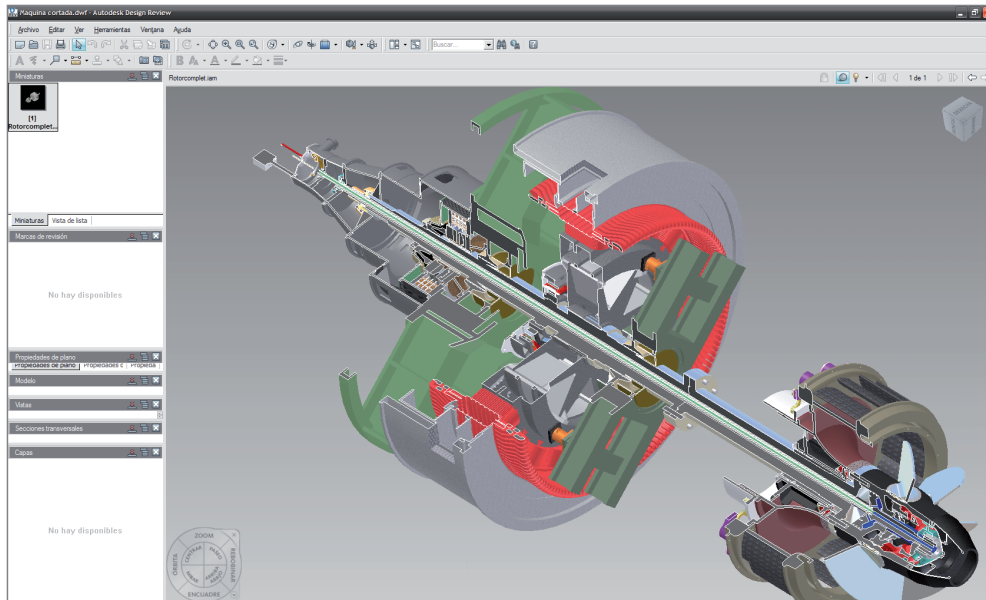
Para poder competir en igualdad de condiciones en un mercado constituido preferentemente por multinacionales, OTSA Maquinaria Eléctrica decidió basar su crecimiento en el avance tecnológico y la especialización. La empresa se enfrentaba al reto de conseguir ofrecer un nivel de tecnología equivalente o superior al de las grandes empresas del sector con un mayor grado de flexibilidad.

Por otro lado, la compañía catalana se veía en la necesidad de mejorar sus sistemas de representación, dando el salto del 2D al uso de prototipos en 3D. Una necesidad que estaba íntimamente ligada a su compromiso con la mejora continua de las relaciones con sus clientes, al poder ofrecer mayor visibilidad sobre sus productos a medida que iba progresando el diseño, y con la efectividad, rapidez y rigurosidad de sus procesos de trabajo.

Debido al crecimiento que estaba experimentando la compañía, poco a poco tuvo que enfrentarse a



**Autodesk®**



proyectos con una complejidad en aumento y que exigían una mayor rapidez en el diseño y una mejor organización y precisión de la documentación. El objetivo de OTSA era hacer una transición al 3D pero sin abandonar el trabajo con AutoCAD, debido a lo estandarizado que está su formato en la industria y a las comodidades que les proporcionaba.

### Solución

La apuesta de OTSA por basar su crecimiento y valor diferencial en el avance tecnológico y en la especialización, les llevó hace 4 años a evaluar distintas soluciones para el diseño 3D de maquinaria eléctrica. Así, tras un exhaustivo examen, finalmente se decantaron por la implantación de Autodesk Inventor, que progresivamente se ha ido convirtiendo en el eje fundamental del trabajo de toda la compañía. Actualmente, la compañía ha apostado por la transición hacia la nueva suite de Autodesk para el diseño, visualización y simulación de Prototipos Digitales, Autodesk Product Design Suite. Entre los motivos de su elección estaba la facilidad y rapidez de Inventor para hacer una transición del 2D al 3D trabajando bajo una misma plataforma, la eliminación de los costes que suponía trabajar con formatos diferentes y el nivel de detalle que ofrece sobre las operaciones de diseño y simulación. Por otro lado, otra de las ventajas de Inventor y de la Product Design Suite más valorada por OTSA era que las soluciones aunaban la precisión de dibujo

que proporcionaba AutoCAD con las nuevas mejoras en el Prototipado Digital y en la organización documental. Así, otro punto a favor del software de Autodesk era la capacidad para organizar toda la documentación de manera coherente, uniforme y centralizada gracias a la tecnología de Autodesk Vault, que proporcionaba un sistema de gestión documental basado en versiones y totalmente integrado en la gestión de proyectos.

Sin incurrir en grandes costes, fue la propia empresa la que gestionó toda la implantación de la nueva solución a excepción de los procesos formativos de sus trabajadores que corrieron a cargo de un distribuidor autorizado de Autodesk. La instalación de Inventor se llevó a cabo en 6 meses, y, pocos meses después, ya empezaron a producir productos normalizados con el nuevo software. Actualmente OTSA lleva trabajando 3 años con Autodesk Inventor y varios meses con Autodesk Product Design Suite.

### Resultados

La implantación de Inventor y de Autodesk Product Design Suite en los procesos de diseño de OTSA provocó un salto cualitativo en los servicios ofrecidos por la compañía. Así, se desmarcó de la oferta común del resto de proveedores con un hecho diferencial, la tecnología de representación y diseño. Según la propia empresa, la utilización de las soluciones de Autodesk para el Prototipado Digital les ha hecho

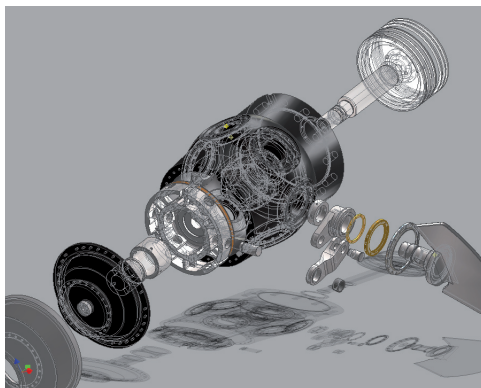
ganar en prestigio y clientes. Prueba de ello, fue que tras la implantación de la solución diseñaron y construyeron su primera máquina hidráulica en 3D para Endesa Generación.

Por otro lado, en cuanto a las mejoras en la oficina técnica, OTSA disminuyó considerablemente sus costes al eliminar la divergencia de formatos de sus soluciones. Los tiempos y esfuerzos se redujeron en los cambios de formato, optimizando la productividad de sus trabajadores. A nivel de mantenimiento o taller, el trabajo con Inventor y con Autodesk Product Design Suite les permitió apreciar los detalles de las operaciones de una forma más rápida e intuitiva que con la representación tradicional.

La implantación de las soluciones de Autodesk para el diseño de Prototipos Digitales, englobada en las dos metas de OTSA de focalizarse en el avance tecnológico y la especialización, fue una pieza clave en el crecimiento que ha venido experimentando la compañía durante estos últimos 3 años.

Actualmente, está traspasando el mercado nacional mediante el desarrollo de colaboraciones con otros países como Costa Rica o Portugal, y la adquisición de proveedores del Reino Unido.

Para más información: [www.autodesk.es/inventor](http://www.autodesk.es/inventor)



“La implantación de este tipo de soluciones son las que han hecho que hayamos pasado de ser un pequeño despacho de ingeniería de soporte a competir con las multinacionales del sector. El trabajo con las soluciones de Autodesk para el diseño de productos nos han hecho ganar mayor prestigio y ser capaces de diseñar productos que antes nos parecían inalcanzables”.

— Joan Piedrafita