

UNIQO CUSTOM ENGINEERING

DISEÑOS 3D CON SOLIDWORKS

Caso de Éxito



Reto:

Buscar una herramienta fácil que se integrara con sus procesos de fabricación desde el inicio de la empresa.

Eliminar fallos de fabricación y detectar los posibles errores cuanto antes.

Soluciones:

SOLIDWORKS Visualize.

SOLIDWORKS eDrawings.

SOLIDWORKS Premium.

SOLIDWORKS Simulation Professional.

SOLIDWORKS MBD.

SOLIDWORKS Standard.

Beneficios:

- Mejor comunicación con el cliente gracias a la posibilidad de poder presentarle visualmente el proyecto.
- Reducciones del 75 % en los flujos del trabajo.
- Reducción del 70 % en los costes gracias a la mejora de los flujos y a la detección de errores antes de pasar a producción.

HISTORIA

Con sede en Huesca, Uniqo Custom Engineering nació en 2016 con una firme apuesta por la innovación y la transformación digital de la fabricación. La compañía, una de las pocas en todo Aragón especializada en el diseño e impresión 3D para distintos sectores industriales, se dedica al desarrollo de proyectos de ingeniería personalizados para ámbitos como el industrial, el hidráulico, la automoción, el agrícola o el deportivo, entre otros.

Entre sus servicios se encuentran el prototipado rápido, la fabricación aditiva de piezas funcionales, el diseño e impresión 3D para empresas de todos los sectores o la formación en diseño y escaneado 3D. Uniqo Custom Engineering es, además, distribuidor oficial de la impresora de gran formato Blackbelt 3D para España y Portugal.

Fruto de su buen hacer durante estos tres años, que ha derivado en diversos éxitos profesionales y en un crecimiento orgánico, la empresa tiene previstos como próximos pasos cambiar la ubicación de sus instalaciones, ampliar sus capacidades productivas y conseguir nuevas colaboraciones.

SENCILLEZ Y RAPIDEZ, CLAVES DEL ÉXITO DEL SOFTWARE SOLIDWORKS

Desde que se fundó, Uniqo Custom Engineering ha buscado ofrecer el mejor servicio a sus clientes, por lo que, con el objetivo de consolidar su crecimiento empresarial y conseguir una mayor proyección, decidieron seleccionar la plataforma SOLIDWORKS de Dassault Systèmes desde sus inicios para realizar todos sus diseños e ingeniería 3D.

Buscaban una herramienta de fácil uso, que pudiera integrarse en sus procesos de fabricación. Con ella, pretendían conseguir una comunicación óptima con sus clientes, eliminar los fallos de fabricación y detectar posibles errores en las fases iniciales de los proyectos, para poder corregirlos rápidamente.

“Su software es tan sencillo, que se integró con todo nuestro proceso productivo cuando lo implantamos. Además, trabaja de manera normal, como se hace en el día a día: primero en dos dimensiones y después generando y desarrollando el modelo para imprimirlo al final”, explica Felipe Torrecilla, fundador de la compañía, que lleva trabajando con SOLIDWORKS desde 2004.

UN AMPLIO ABANICO DE APLICACIONES

Nada más comenzar a utilizarla, la compañía fue descubriendo los beneficios y mejoras que esta plataforma introducía en su negocio. Pero poco a poco, se han dado cuenta de que la solución contaba con numerosas aplicaciones de las que podían sacar provecho. A día de hoy utilizan todas ellas, ya que hacen uso de Visualize, MBD y realidad aumentada con eDrawings como canal de comunicación con sus clientes, trabajan con Premium para los diseños y con Simulation Professional para los cálculos estructurales, entre otros ejemplos.

REDUCCIONES DEL 75 % EN LOS FLUJOS DEL TRABAJO Y DEL 70 % EN LOS COSTES

Se puede hablar de infinitas ventajas del uso de la plataforma, ya que la compañía ha conseguido mejorar el flujo de comunicación con sus clientes, para que compartan de forma eficaz la información sobre el proceso de diseño y fabricación del proyecto.

Además, ahora pueden detectar interferencias en los diseños, que antes daban lugar a errores posteriores de fabricación. También han logrado detectar los fallos de diseño precoces en las fases iniciales de los proyectos. Esto permite evitar tener que esperar hasta el final de la fabricación para corregirlos, por lo que se ahorran tiempo y materiales y, por lo tanto, costes.

En resumen, el flujo de trabajo, que engloba recopilación de información, diseño con modificaciones personalizadas, producción, etc. se ha reducido casi en un 75 % respecto al de un procedimiento convencional, pasando de 204 a 56,5 horas. A modo de ejemplo, antes de utilizar SOLIDWORKS, invertían de 12 a 14 horas en recopilar información, haciéndolo a día de hoy en tan solo 1 hora gracias al escaneado. Asimismo, la impresión previa conllevaba de 15 a 29 días, y ahora son capaces de fabricar una pieza en escasas 48 horas.

Esto se traduce en una reducción de costes de hasta el 70 % con respecto a los procedimientos tradicionales.



“Su software es tan sencillo, que se integró con todo nuestro proceso productivo cuando lo implantamos. Además, trabaja de manera normal, como se hace en el día a día: primero en dos dimensiones y después generando y desarrollando el modelo para imprimirlo al final”

– Felipe Torrecilla, fundador de Uniqo Custom Engineering

RECONOCIMIENTOS INTERNACIONALES A SU TRABAJO

Algunos de los trabajos de Uniqo Custom Engineering han sido galardonados por su calidad: la empresa de impresión de metal y carbono en 3D Markforged les otorgó el premio a Cliente del Mes el pasado junio en su primer concurso internacional, por haber diseñado e impreso más de 300 piezas que forman parte de un brazo articulado.

El equipo de ingeniería las fabricó de forma personalizada para un nuevo *escape room*, con los requerimientos de incluir una estructura interior con propiedades técnicas muy específicas.

INNOVADORES PROYECTOS VERTICALES

Las aportaciones de Uniqo Custom Engineering a los sectores para los que trabaja, gracias a SOLIDWORKS, son numerosas. En el industrial, realizan diseño convencional de todo tipo de aplicaciones y en el de automoción, llevan a cabo, entre otras cosas, piezas para vehículos históricos, una tendencia con mucha demanda, ya que actualmente no se pueden fabricar mediante procedimientos convencionales o son muy costosas y estas desventajas desaparecen gracias al diseño y la impresión 3D.

En el sector agrícola, por su parte, diseñan implementos para todo tipo de aplicaciones, como imágenes del mecanismo de conducción automática de un tractor. En el hidráulico, han llegado a fabricar una tubería con roscas y un post acabado para sellar el conducto, partiendo de un elemento inicial que lleva el cliente y evitando invertir horas y horas de trabajo en el taller, como sucedía hace años.

Por último, en el caso deportivo, a modo de ejemplo, utilizan la plataforma para desarrollar componentes para triatletas profesionales, que dependen de cada segundo de ventaja para conseguir su éxito, personalizándolos para cada cliente, según su tipo de bicicleta.



Diseños 3D realizados con SOLIDWORKS



Felipe Torrecilla, fundador de Uniqo Custom Engineering

UNIQO CUSTOM ENGINEERING
(Desarrollo de proyectos de ingeniería personalizada)

VAR: AraWorks

Fuente del Ángel, 1
22003, Huesca (España)

Teléfono +34 664 327 618
www.uniqoengineering.com

La plataforma 3DEXPERIENCE® impulsa nuestras aplicaciones y ofrece un extenso portfolio de experiencias que dan solución a 12 industrias diferentes.

Dassault Systèmes, la compañía de 3DEXPERIENCE®, suministra a empresas y usuarios universos virtuales en los que pueden dar rienda suelta a su imaginación para crear diseños innovadores y sostenibles. Sus soluciones, líderes mundiales, transforman las fases de diseño, producción y asistencia de todo tipo de productos. Las soluciones de colaboración de Dassault Systèmes fomentan la innovación social, lo que amplía las posibilidades de que el mundo virtual mejore el mundo real. El grupo aporta un gran valor a más de 250 000 clientes de todos los tamaños y sectores en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite www.3ds.com.

