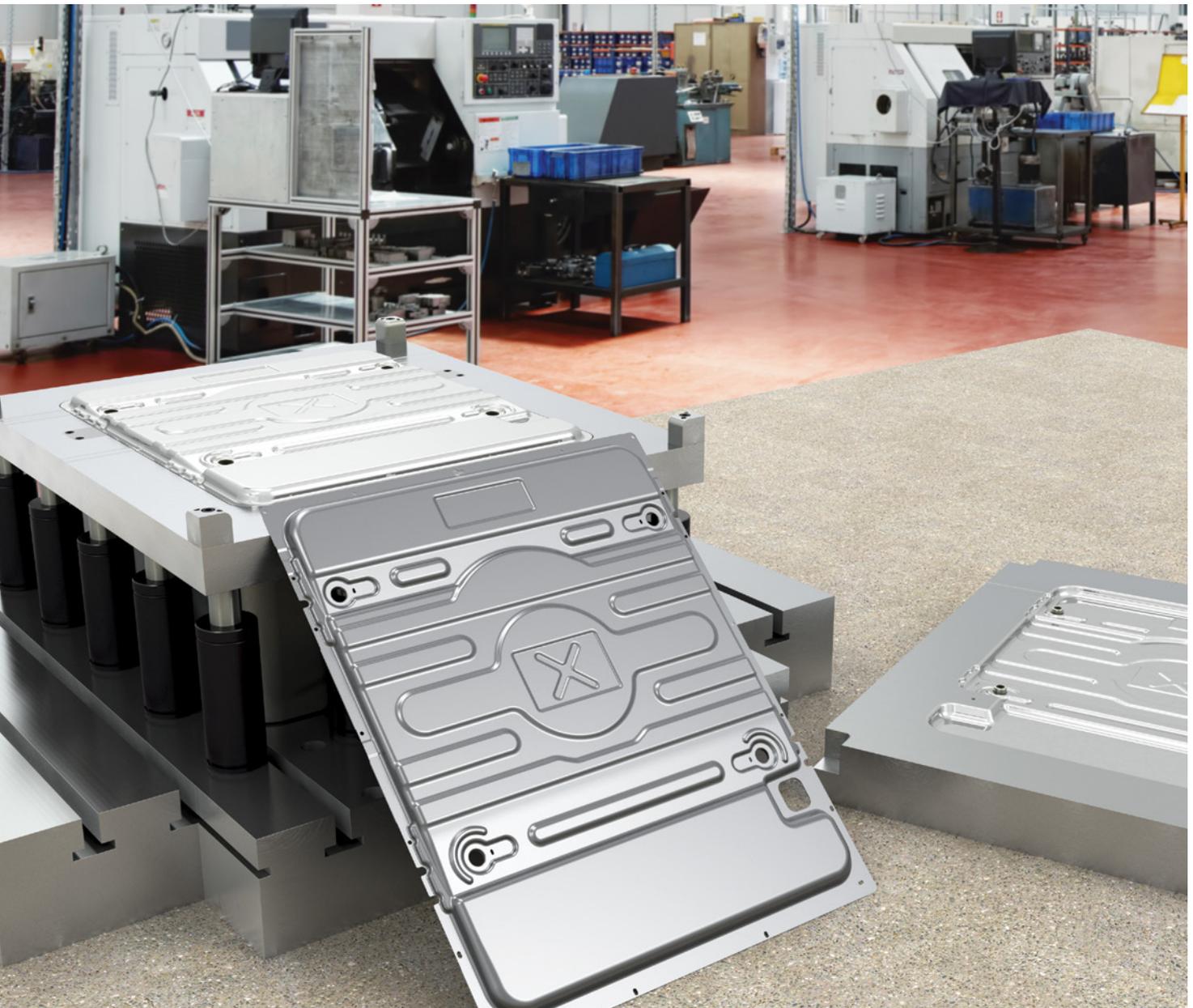


TECHNIQUE, INC.

MEJORAS EN EL TROQUELADO DE METALES,
DOBLADO DE TUBOS Y PRODUCCIÓN DE PROTOTIPOS
CON LAS SOLUCIONES DE SOLIDWORKS



Technique aprovechó las soluciones de diseño, simulación e inspección de SOLIDWORKS para conseguir un crecimiento rápido en el negocio del troquelado de metales, doblado de tubos y fabricación de bajo volumen, así como para abrir su filial Big Steel Rack, que produce sistemas de almacenamiento y estanterías de chapas metálicas.



TECHNIQUE
INC.

Reto:

Acelerar los ciclos de desarrollo para acortar los plazos y, simultáneamente, mejorar la calidad.

Solución:

Implementar las soluciones de diseño SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Inspection, de análisis estructural SOLIDWORKS Simulation Professional, y de dibujo DraftSight 2D.

Ventajas:

- Reducción de los plazos de entre un 25 y un 30 %
- Aceleración en el tiempo de preparación de trabajo en un 30 %
- Ampliación del personal de ingeniería de uno a ocho miembros
- Mejora en la calidad y rendimiento de las piezas

Technique, Inc. es una empresa de troquelado de metales, doblado de tubos y fabricación de bajo volumen para prototipos con clientes de varios sectores en todo el mundo. Fundada en 1991 como una empresa de troquelado de metales para prototipos, la compañía se ha expandido y ahora trabaja con varios tipos de aplicaciones de metales fabricados en los sectores de automoción, grandes camiones, agricultura, coches de competición, vehículos todoterreno, vehículos recreativos, electrodomésticos, defensa, aeroespacial y vagones. La combinación exclusiva de Technique en el diseño de herramientas innovadoras, prensas de doblado y troquelado, máquinas de corte láser y otras funciones de producción da lugar tanto a la creación de prototipos como a la producción completa de tiradas de bajo volumen de troquelado, tubería plegada y tubería cortada con láser.

El éxito de la empresa proviene de su capacidad para cumplir o superar las expectativas del cliente, proporcionar los plazos más cortos y utilizar las últimas tecnologías en el sector. Con esa filosofía, en 2005 Technique decidió pasar de las herramientas 2D de AutoCAD®, que la empresa utilizaba como apoyo para su paquete de mecanizado MasterCAM®, a un sistema de diseño en 3D, según comenta el director de ingeniería Ryan McClain. "Nos enorgullecemos de nuestros plazos rápidos y nos dimos cuenta de que la tecnología de diseño en 3D es un medio para acortarlos", recuerda McClain. "Es mucho más rápido y más fácil diseñar herramientas alrededor de una pieza en 3D, especialmente a medida que la complejidad de las piezas que creamos sigue aumentando".

Technique eligió el software de diseño SOLIDWORKS® Standard porque es fácil de utilizar, es compatible con distintos tipos de datos de diseño, y funciona correctamente con el software de MasterCAM. La empresa ha añadido recientemente las soluciones del software SOLIDWORKS Inspection y el software de análisis estructural SOLIDWORKS Simulation Professional para continuar logrando sus objetivos de calidad y eficiencia. Además, implementó el software de dibujo 2D DraftSight® para la modificación de espacios en blanco en la planta de fabricación.

"Nos esforzamos en hacer que nuestras operaciones sean lo más prácticas y sencillas posible, por lo que decidimos que SOLIDWORKS era el mejor paquete 3D para ayudarnos a conseguirlo", destaca McClain. "Nuestra empresa se está expandiendo. Pasamos de tener un ingeniero a tener ocho y de un edificio de 30 000 metros cuadrados a una instalación

de 126 000 metros cuadrados. SOLIDWORKS nos ayudó a crecer haciendo más con menos. Es por eso por lo que seguimos manteniendo la suscripción de SOLIDWORKS hasta la fecha: nos permite aprovechar las últimas funciones de SOLIDWORKS y hace que sigamos estando al día con nuestros clientes".

PREPARACIÓN MÁS RÁPIDA Y PLAZOS MÁS CORTOS

Desde la implementación del software de diseño de SOLIDWORKS y SOLIDWORKS Inspection, Technique ha conseguido importantes mejoras de productividad, en las que se incluye una reducción de entre el 25 y el 30 % en los plazos y una reducción del 30 % de los plazos de preparación de trabajos. "Nos hemos comprometido con nuestros clientes a ofrecer piezas en un periodo de entre dos y tres semanas desde la recepción de un pedido de compra", explica McClain. "Desde el principio, el software de diseño SOLIDWORKS nos dio un impulso de entre un 25 y 30 %. Luego, cuando añadimos el software SOLIDWORKS Inspection, conseguimos otra reducción del 30 % al principio del proceso de preparación de nuestros paquetes de trabajo (con sus impresiones y hojas de inspección de calidad correspondientes) de forma digital en el software SOLIDWORKS Inspection en vez de tener que hacerlo manualmente", continúa McClain. "En lugar de explorar y buscar las cotas en una impresión, podemos utilizar SOLIDWORKS Inspection para controlar mejor el proceso de inspección, con lo que mejoramos la calidad y cumplimos con nuestros compromisos de plazos de entrega".



"Añadimos el software de análisis estructural SOLIDWORKS Simulation

Professional para determinar y evaluar las limitaciones de carga (en lo que respecta a la tensión y la deformación) de nuestros diseños de sistemas de bastidores verticales. Este es uno de los muchos ejemplos de cómo las herramientas de SOLIDWORKS nos ayudan a expandir nuestro negocio y nuestra gama de funciones".

— Ryan McClain, director de ingeniería

VALIDACIÓN DEL RENDIMIENTO CON SIMULATION

Technical añadió el software de análisis estructural SOLIDWORKS Simulation Professional para respaldar el desarrollo de sistemas de almacenamiento y bastidores de chapas metálicas para la filial Big Steel Rack. Estos sistemas se diseñan para almacenes y organizan chapas metálicas de varios calibres y tamaños. Además, Technique necesitaba herramientas de análisis estructurales de elementos finitos (FEA) para validar el rendimiento del diseño de los sistemas.

Technique, Inc.

VAR: DASI Solutions, Jackson, Michigan, EE. UU.

Sede central: 1500 Technology Drive
Jackson, Michigan, 49201
EE. UU.

Teléfono: +1 517 789 8988

Para obtener más información

www.tirps.com

www.bigsteellrack.com

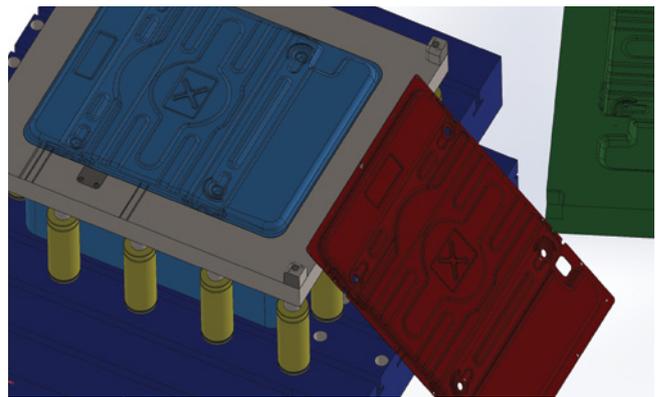


"Los sistemas de bastidores verticales para almacenamiento que desarrollábamos para Big Steel Rack necesitaban aguantar un montón de peso sin doblarse ni deformarse", destaca McClain. "Añadimos el software de análisis estructural SOLIDWORKS Simulation Professional para determinar y evaluar las limitaciones de carga (en lo que respecta a la tensión y la deformación) de nuestros diseños de sistemas de bastidores verticales. Este es uno de los muchos ejemplos de cómo las herramientas de SOLIDWORKS nos ayudan a expandir nuestro negocio y nuestra gama de funciones".

GESTIÓN DE PIEZAS MÁS COMPLEJAS CON HERRAMIENTAS DE CREACIÓN DE SUPERFICIES

Además de ayudar a acelerar los procesos de desarrollo de Technique, el cambio a la plataforma de diseño de SOLIDWORKS ayuda a la empresa a diseñar herramientas de precisión para piezas con geometrías complejas mediante el aprovechamiento de las funciones avanzadas de SOLIDWORKS para superficies. "Producir piezas y prototipos de calidad a partir de diseños con geometrías complejas exige el desarrollo de herramientas de precisión", afirma McClain.

"Utilizamos las herramientas de creación de superficies de SOLIDWORKS para igualar con precisión la superficie equidistante de la herramienta con la superficie de la pieza, que a la vez acelera el diseño de herramientas y mejora la calidad de la producción", añade McClain. "La implementación de SOLIDWORKS no solo nos ha hecho más rápidos, sino que también ha ampliado nuestra gama de funciones y mejorado la calidad de las piezas que producimos".



Con la adopción de la plataforma de diseño de SOLIDWORKS 3D como estándar, Technique no solo ha reducido los ciclos de desarrollo y mejorado la calidad, sino que también ha utilizado las herramientas avanzadas de creación de superficies de SOLIDWORKS para diseñar herramientas de mayor precisión y mejorar sus funciones a la hora de gestionar piezas más complejas.

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 210 000 clientes de todos los tamaños y sectores en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite www.3ds.com/es.



Europa/Oriente Medio/África

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay
Cedex
France

América

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA, 02451 EE. UU.

Dassault Systèmes España S.L.

+34-902-147-741
infospain@solidworks.com