



# CALIFORNIA WIRE PRODUCTS CORPORATION

## DESARROLLO DE JAULAS DE ALAMBRE PERSONALIZADAS DE FORMA MÁS RENTABLE CON DRAFTSIGHT PROFESSIONAL

Caso de estudio

California Wire Products confía en DraftSight Professional, una herramienta de diseño en 2D, para desarrollar aplicaciones de alambre tejido con diseños personalizados que proporcionan una medida de protección, seguridad y control de acceso en varias instalaciones, como el estadio de béisbol que se muestra en la fotografía. Mientras tanto, la empresa está configurando una solución de automatización de diseño en 3D SOLIDWORKS/DriveWorks basada en reglas.

**Reto:**

Seguir creando diseños de productos personalizados en 2D mientras configuran una aplicación de diseño automatizado SOLIDWORKS 3D/DriveWorks, al mismo tiempo que se reducen los costes y se eliminan los problemas de compatibilidad de datos.

**Solución:**

Sustituir el software de diseño en 2D de AutoCAD por el software de DraftSight Professional.

**Resultados:**

- Reducción del tiempo necesario para crear productos fabricados a medida
- Eliminación de los problemas de acotación, texto y compatibilidad de datos
- Reducción de los costes de diseños en 2D
- Descubrimiento de una transición rentable al diseño 3D automatizado

California Wire Products Corporation (Cal-Wire) es el fabricante líder de productos de alambre tejido de la costa oeste de EE. UU. Desde que se fabricara la primera valla de alambre tejido finales del siglo XIX, este material se ha utilizado para diversos fines como una forma eficaz de proteger y salvaguardar recursos y bienes valiosos. Supone una medida de seguridad y controla el acceso a todo tipo de instalaciones, desde almacenes, estadios de béisbol, bases militares y prisiones, hasta escuelas, centros de datos, grandes almacenes, zonas de almacenamiento y mucho más. Fundada en 1948, Cal-Wire se especializa en la fabricación de productos de malla soldada y alambre diseñados a medida para cubrir las necesidades específicas de los clientes.

Según Kenny Kuhns, director de operaciones de ingeniería, la empresa utilizaba antes el software de diseño en 2D de AutoCAD® para diseñar productos personalizados, e incluso probó el software de diseño en 3D de Autodesk Inventor® para automatizar aún más el desarrollo. Sin embargo, acabó optando por buscar soluciones de diseño en 2D y 3D más adecuadas. "Solíamos utilizar AutoCAD y probamos Inventor, pero nuestro progreso se vio frustrado cuando tratamos de automatizar el proceso de diseño", comenta Kuhns. "Por ello, decidimos implementar el sistema de diseño mecánico 3D de SOLIDWORKS® junto con la aplicación de configuración de ventas y automatización de diseño basada en reglas de DriveWorks®".

Sin embargo, Cal-Wire seguía necesitando una solución de diseño en 2D rentable y eficaz que pudiera utilizar mientras desarrollaba y configuraba el paquete de automatización SOLIDWORKS/DriveWorks. "Debíamos hacer frente a un desembolso importante para actualizar nuestras licencias de AutoCAD", explica Kuhns. "Durante un tiempo, dejamos de actualizar AutoCAD, pero entonces empezamos a tener problemas para abrir archivos y, además, desaparecían las cotas y los bloques de texto de los dibujos. Un amigo me habló sobre el software de diseño en 2D de DraftSight®, que ofrecía versiones gratuitas y de bajo coste totalmente compatibles con los datos de AutoCAD. De este modo, pudimos solucionar estos problemas y generar archivos DWG y DXF a un coste bastante inferior".

"Creía que DraftSight sería una versión reducida con funcionalidad limitada, pero me llevé una grata sorpresa al descubrir que DraftSight Professional nos ofrecía todas las funciones de AutoCAD a un precio más bajo", añade Kuhns. "Adquirimos inmediatamente cuatro licencias más de DraftSight Professional y lo hemos seguido usando desde entonces".

**MÁS RÁPIDO Y EFICAZ QUE AUTOCAD**

Con el software de DraftSight Professional, Cal-Wire ha confirmado que esta solución de diseño en 2D es más fácil de usar y más rentable que AutoCAD, lo que permite a este fabricante de alambre tejido reducir el tiempo que invierte en diseñar y crear productos fabricados a medida. "Las jaulas de alambre son, en esencia, un producto que no requieren una tecnología muy avanzada y, sencillamente, resulta más rápido personalizarlas con herramientas 2D en lugar de 3D, a no ser que el diseño en 3D esté totalmente automatizado", explica Kuhns.

"Una vez que SOLIDWORKS/DriveWorks se publique, nuestros distribuidores y profesionales de ventas podrán generar automáticamente dibujos y presupuestos, así como integrar pedidos en nuestro sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) al introducir información básica sobre el diseño de los productos. Hasta entonces, lo más sencillo es utilizar DraftSight", añade Kuhns. "No entiendo por qué alguien seguiría trabajando con AutoCAD. DraftSight es una buena herramienta que ofrece un conjunto de funciones muy eficaces a un coste mucho menor. Hemos trasladado nuestra biblioteca de diseño a DraftSight sin problemas y hemos reanudado el trabajo sin perder absolutamente nada".

**ELIMINACIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS DATOS Y LOS DIBUJOS**

Desde la implementación del software de DraftSight Professional, Cal-Wire ha eliminado por completo los problemas de compatibilidad de datos y dibujos que surgían con AutoCAD. "Cortamos muchas de nuestras piezas con láser, por lo que necesitamos que nuestros dibujos sean precisos", recalca Kuhns. "Cuando trabajábamos con una versión anterior de AutoCAD, hubo casos en los que la acotación y los bloques de texto de los dibujos se desconfiguraron".

**"No entiendo por qué alguien seguiría trabajando con AutoCAD. DraftSight es una buena herramienta que ofrece un conjunto de funciones muy eficaces a un coste mucho menor. Hemos trasladado nuestra biblioteca de diseño a DraftSight sin problemas y hemos reanudado el trabajo sin perder absolutamente nada".**

— Kenny Kuhns, director de operaciones de ingeniería



"Consideramos que DraftSight Professional es un software mucho más fiable y preciso, y que las funciones de borrador y anotación son mejores", continúa Kuhns. "En cuanto a la acotación, hemos visto que DraftSight es prácticamente paramétrico y que facilita la realización de cambios en el diseño. DraftSight simplemente nos conviene más. Tenemos menos problemas de dibujos y anotaciones, y hemos eliminado por completo los problemas de conversión de datos que surgían con AutoCAD. Además, no hemos tenido ningún problema para abrir archivos de AutoCAD con DraftSight".

## TRANSICIÓN AL DISEÑO EN 3D AUTOMATIZADO

Gracias al software de DraftSight Professional, Cal-Wire cuenta con una solución de diseño en 2D económica y eficaz que sirve como nexo de unión rentable para pasar a la solución de diseño en 3D personalizada y totalmente automatizada de SOLIDWORKS/DriveWorks, que está en vías de finalización. Hasta que la solución SOLIDWORKS/DriveWorks automatice todos los casos posibles de diseño, Cal-Wire seguirá confiando en el software de DraftSight Professional para gestionar eficazmente cualquier producto que no se ajuste al enfoque automatizado.

"Estimamos que, una vez que esté lista, la personalización de SOLIDWORKS/DriveWorks automatizará el diseño y generará dibujos para aproximadamente el 75 % de nuestros pedidos cuando", explica Kuhns. "A partir de ese momento, trabajaremos para que abarque el resto de los casos. Sin embargo, tenemos pensado usar el software DraftSight Professional como nexo de unión entre las tareas diarias en 2D y el diseño en 3D totalmente automatizado. DraftSight es una herramienta de software muy buena que nos ayuda a alcanzar nuestros objetivos de automatización del diseño en 3D."



California Wire Products decidió utilizar las herramientas de DraftSight Professional para desarrollar aplicaciones de diseño personalizado en lugar de seguir invirtiendo en el sistema 2D de AutoCAD porque los ingenieros de la empresa descubrieron que DraftSight es más fácil de usar y más rentable.

## La plataforma 3DEXPERIENCE® impulsa nuestras aplicaciones y ofrece un extenso portfolío de experiencias que dan solución a 11 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/es](http://www.3ds.com/es).

