

ZETR REDEFINICIÓN DEL ESTILO Y LA INNOVACIÓN EN EL DISEÑO DE ACCESORIOS ELÉCTRICOS CON SOLIDWORKS Y LAS SOLUCIONES DE **3DEXPERIENCE** WORKS

Caso de estudio



ZETR aprovechó la combinación del software SOLIDWORKS y las soluciones de desarrollo de productos de **3DEXPERIENCE** Works para acortar los ciclos de diseño, expandir su línea de productos y prepararse para el crecimiento internacional de las ventas de sus accesorios eléctricos elegantes y minimalistas.

El desafío:

Acelerar el desarrollo de accesorios eléctricos minimalistas y empotrados para los nuevos mercados comerciales y residenciales de alto nivel, y llevar a cabo la transición de la empresa desde la fase de startup a la de plena producción y crecimiento organizativo.

La solución:

Implementar el software SOLIDWORKS Premium para el diseño y la ingeniería, y las soluciones de colaboración y gestión de datos transparente de 3DEXPERIENCE Works basadas en la nube.

Resultados:

- Reducción del tiempo de desarrollo entre el 30 y el 40 %
- Tasa de crecimiento admitida del 50 %, cada trimestre
- Oferta de productos triplicada
- Eliminación de los errores de revisión al tiempo que se formalizaron los flujos de trabajo

Los accesorios eléctricos elegantes y minimalistas, como enchufes e interruptores de luz, son la creación principal del director de ZETR, Garth Elliott. En su trabajo durante 20 años como contratista eléctrico en Australia, encargándose de trabajos comerciales y residenciales de diversa índole, Elliott se percataba continuamente de la falta de opciones en cuanto a accesorios eléctricos, sobre todo en edificios de arquitectura de alto nivel. Al observar esta carencia en la disponibilidad de productos de toma de corriente e interruptores que pudieran mantener la integridad y el acabado de las obras arquitectónicas modernas recién terminadas, Elliott se inspiró para crear una serie de enchufes e interruptores con acabado a ras que van más allá de su función física para integrarse en las superficies y actuar como un sutil detalle en cualquier espacio.

"Vi a ZETR como una solución al problema con el que inevitablemente se encuentran los arquitectos y diseñadores", recuerda Elliott. "Había un nicho en un mercado dominado por la producción masiva para una serie de accesorios de primera calidad visualmente respetuosos con las obras de nueva construcción. Ser testigo de eso hizo que sumergirme en el proceso de diseño me resultara tan natural".

Fundada en 2017, ZETR está cambiando la forma en que las personas interactúan con la energía, transformándola en una experiencia bella y táctil que debe tenerse en cuenta. La empresa tiene como objetivo revolucionar el mercado eléctrico con productos elegantes, duraderos y minimalistas, que reconfiguran la forma en que los arquitectos y diseñadores conciben los proyectos y los espacios. Para cumplir su misión, la startup necesitaba ampliar drásticamente su línea de productos, con accesorio empotrados, a ras y sin bordes, aumentar el rendimiento de la fabricación y establecer flujos de trabajo formalizados para el desarrollo de productos, según el director de diseño y productos, Joseph Romano.

"Cuando entré a formar parte de ZETR en 2021, la empresa utilizaba el software de diseño Autodesk® Fusion 360™ para el desarrollo de accesorios", recuerda Romano. "Intentamos utilizar Fusion 360 durante un tiempo, pero tuvimos problemas relacionados con la precisión de los modelos, con algunos

modelos y bocetos sin definir, y también experimentamos problemas de control de revisiones. Había utilizado el software de diseño SOLIDWORKS® durante muchos años y sabía que podríamos resolver los problemas de precisión si sustituíamos Fusion 360 por SOLIDWORKS. Nos pasamos al software de diseño SOLIDWORKS Premium en junio de 2021".

El cambio a SOLIDWORKS también requirió que ZETR implementara una solución de gestión de datos para un control de revisiones seguro. "Me puse en contacto con Central Innovation, nuestro distribuidor de SOLIDWORKS, para adquirir el sistema de gestión de datos de productos PDM de SOLIDWORKS y un servidor para ejecutarlo, y nos dijeron que nos convendría más optar por las soluciones de gestión de datos de 3DEXPERIENCE® Works en la plataforma 3DEXPERIENCE basada en la nube, ya que esas soluciones proporcionan una gestión de datos transparente en la nube sin tener que comprar un servidor o contratar un administrador de PDM", explica Romano. "Así, añadimos las soluciones Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator y Collaborative Business Innovator poco después de nuestro cambio a SOLIDWORKS".



"Podemos evitar iteraciones innecesarias y agilizar nuestros procesos porque el uso de SOLIDWORKS junto con las soluciones de 3DEXPERIENCE Works ofrece la oportunidad de definir un flujo de trabajo formal. ...Al estandarizar los flujos de trabajo y aprovechar la potencia de las configuraciones de diseño de SOLIDWORKS, hemos podido lograr un ahorro de tiempo de entre un 30 y un 40 % en nuestros plazos de desarrollo y hemos triplicamos nuestra línea de productos en un tiempo relativamente corto, ya que todos siguen el mismo proceso y saben cuál será el siguiente paso".

— Joseph Romano, director de diseño y productos

DISEÑO MÁS RÁPIDO, AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA DE PRODUCTOS, FLUJOS DE TRABAJO FORMALIZADOS

Desde que implementó el software SOLIDWORKS y las soluciones de 3DEXPERIENCE Works, ZETR ha reducido sus plazos de desarrollo entre un 30 y un 40 %, al tiempo que ha triplicado su oferta de productos. "Las iteraciones de diseño interno y las comunicaciones bidireccionales con los proveedores y fabricantes se han reducido en gran medida desde que se cambió a SOLIDWORKS y las soluciones de 3DEXPERIENCE Works", señala Romano.

"Podemos evitar iteraciones innecesarias y agilizar nuestros procesos porque el uso de SOLIDWORKS junto con las soluciones de 3DEXPERIENCE Works ofrece la oportunidad de definir un flujo de trabajo formal", continúa Romano. "Todo el equipo de diseño produce con el mismo estándar y usando el mismo proceso. Cuando utilizábamos Fusion

360, cada diseñador trabajaba por su cuenta y cada uno tenía su propio proceso. Al estandarizar los flujos de trabajo y aprovechar la potencia de las configuraciones de diseño de SOLIDWORKS, hemos podido lograr un ahorro de tiempo de entre un 30 y un 40 % en nuestros plazos de desarrollo y hemos triplicamos nuestra línea de productos en un tiempo relativamente corto, ya que todos siguen el mismo proceso y saben cuál será el siguiente paso".

GESTIÓN DE LA VIABILIDAD DE FABRICACIÓN Y LOS DATOS

Si bien las capacidades de gestión de datos transparente de las soluciones de **3DEXPERIENCE Works** han permitido a ZETR eliminar los problemas de control de revisiones que antes había experimentado, las herramientas de diseño para la viabilidad de fabricación de SOLIDWORKS han ayudado a ZETR a mejorar la interacción con los socios de fabricación, lo que ha supuesto un aumento de la calidad de producción general. "La gran mayoría de nuestros productos se fabrican a través del proceso de moldeo por inyección", señala Romano.

"Con el software SOLIDWORKS, realizamos un análisis preliminar de nuestros diseños y comprobamos el grosor de las paredes para garantizar que el producto saldrá limpiamente del molde sin imperfecciones ni defectos", añade Romano. "Gracias a que podemos interrogar al modelo con SOLIDWORKS antes de enviarlo a nuestros proveedores en el extranjero para su producción, hemos mejorado la calidad, hemos acertado en gran medida el tiempo de producción al reducir las iteraciones con los proveedores y hemos obtenido una mayor confianza en la viabilidad de fabricación de nuestros diseños".

PREPARACIÓN DEL ESCENARIO PARA EL CRECIMIENTO INTERNACIONAL

Aunque la inspiración de los accesorios eléctricos redefinidos de ZETR proviene de la experiencia de su fundador en este campo, la decisión de la empresa de pasarse al software de diseño e ingeniería SOLIDWORKS Premium y a las soluciones de colaboración y gestión de datos de **3DEXPERIENCE Works** basadas en la nube forma parte de una estrategia de crecimiento internacional, no solo para satisfacer la demanda prevista de accesorios eléctricos de gama alta (ZETR ha crecido a una tasa del 50 % trimestre tras trimestre), sino también en respuesta a los debates en torno a un nuevo estándar universal emergente para las tomas de corriente (electricidad) y de datos (USB). "La Unión Europea ha estado debatiendo la legislación destinada a establecer y exigir un estándar universal de tomas de alimentación y datos, lo que representa una gran oportunidad para nosotros", dice Romano.

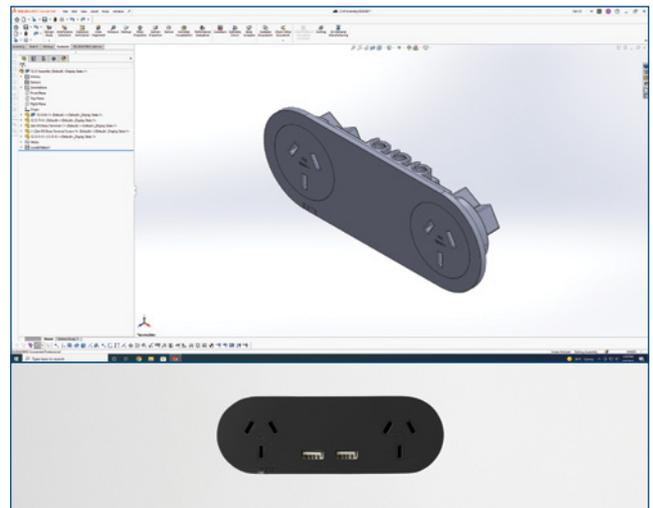
La historia de ZETR

VAR: Central Innovation, Pymble, NSW, Australia

Sede central: 1/61 Bassett Street
Mona Vale, NSW 2103
Australia
Teléfono: +61 2 9446 7796

Más información:
www.zetr.com.au

"Ahora que nuestro equipo de desarrollo de productos trabaja de forma eficiente con SOLIDWORKS y las soluciones de **3DEXPERIENCE Works**, hemos dado un empuje a I+D para aprovechar la oportunidad internacional que supone un estándar universal, que exige tomas de corriente nuevas y de sustitución, y hemos dotado a nuestro equipo de desarrollo de productos de las herramientas necesarias para aumentar el desarrollo y la producción a medida que nos convertimos en una empresa y organización internacional", afirma Romano.



Gracias al uso de SOLIDWORKS y las soluciones de desarrollo de productos de **3DEXPERIENCE Works**, ZETR no solo ha aumentado el rendimiento del desarrollo de productos, sino que también ha acelerado la I+D para aprovechar un estándar universal mundial emergente para tomas de corriente (electricidad) y de datos (USB).

La plataforma **3DEXPERIENCE®** impulsa nuestras aplicaciones y ofrece un extenso portfolio de experiencias que dan solución a 11 industrias diferentes.

Dassault Systèmes, The **3DEXPERIENCE Company**, es un catalizador del progreso humano. Proporcionamos a las empresas y a las personas entornos virtuales de colaboración para dar rienda suelta a la imaginación en materia de innovación sostenible. Mediante la creación de "gemelos virtuales" de elementos reales con nuestras aplicaciones y plataforma **3DEXPERIENCE**, los clientes traspasan los límites de la innovación, el aprendizaje y la producción.

Los 20 000 empleados de Dassault Systèmes están aportando valor a más de 270 000 clientes de todo tipo, de cualquier sector y en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite www.3ds.com/es.



3DEXPERIENCE®