SOLIDWORKS

GRYP YOUNGTIMERS PARTS

GRYP 3D
EMPRESA EN CRECIMIENTO ESPECIALIZADA EN RECAMBIOS DE COCHES DE ÉPOCA A TRAVÉS DE LA IMPRESIÓN EN 3D CONFÍA EN LA PLATAFORMA **3D**EXPERIENCE

Caso práctico

GRYP, fabricante de piezas de recambio de coches de época, confía en la plataforma **3D**EXPERIENCE para fabricar piezas de coches de época, como la que aquí se muestra, mediante la impresión 3D, a partir de cualquier formato de archivo de diseño CAD o desde una rápida remodelación de las piezas que se van a imprimir.

DASSAULT SYSTEMES

El desafío:
Fabricar de forma eficiente y rentable piezas de recambio de coches vintage a través de la impresión 3D, a partir de piezas dañadas o desgastadas, o desde una gran variedad de formatos de archivo de diseño de piezas.

La solución:
Implementar la plataforma **3D**EXPERIENCE basada en la nube, incluidas las funciones 3D Creator, Collaborative Business Innovator y Collaborative Industry Innovator.

Los resultados:
- Reducción de los ciclos de diseño entre un 15 % y un 20 %
- Reducción de los plazos de entrega de piezas a la mitad
- Ahorro anual de 20 000 euros en costes de hardware y software
- Operaciones en funcionamiento pese a la pandemia de COVID-19

Fundada en 2018 por dos amantes de los coches de época, el diseñador industrial Gauthier Laviron y el comercial Bastien Vanlahem, GRYP 3D fabrica piezas de coches clásicos a través de la impresión 3D, ya sea a partir de archivos de diseño de CAD nativos o del escaneo 3D de piezas dañadas o desgastadas. Tras haber experimentado dificultades para encontrar recambios para sus modelos Renault 4 de 1966 y Volkswagen Golf 1 de 1974, y dado que las pocas opciones disponibles eran muy caras, estos socios decidieron fundar GRYP y beneficiarse de un nicho en el mercado de los coches clásicos: piezas de repuesto asequibles producidas bajo demanda a través de la impresión 3D.

Desde sus humildes comienzos, primero en el apartamento de Laviron y después en el garaje de sus padres, GRYP no ha parado de crecer en los últimos tres años y ahora ocupa un espacio de 150 metros cuadrados cerca del aeropuerto de Burdeos (Francia). La empresa ha ido incorporando máquinas de impresión 3D, equipos y empleados para impulsar su continuo crecimiento. Sin embargo, el camino no ha sido fácil. Como explica Laviron, el uso inicial de software de diseño de código abierto y bajo coste por el que optaron en GRYP se convirtió en un problema después de los dos primeros años, debido a los diversos formatos de archivos CAD que la empresa necesitaba para poder imprimir las piezas.

"Nos enfrentamos a problemas con los formatos de archivo de nuestros clientes, quienes a menudo no tienen experiencia con la impresión 3D", comenta Laviron. "Aunque les indicábamos que lo guardasen como un archivo STL, seguíamos teniendo problemas con el archivo. Si el archivo no está configurado correctamente, es como tener una foto con la resolución incorrecta. Puede afectar negativamente a la fabricación. Por eso, pedíamos a nuestros clientes que nos enviasen el formato de archivo CAD nativo, pero seguíamos necesitando poder abrirlo y manipularlo. El uso de distintas soluciones de código abierto o de software de bajo coste, con licencias a corto plazo o de fácil cancelación, como hacíamos al principio, dejó de ser una opción, ya que teníamos que estar formando constantemente a nuestros empleados. Necesitábamos una solución única que todo el mundo supiera utilizar, lo que nos llevó a la plataforma **3D**EXPERIENCE®".

En GRYP descubrieron la plataforma **3D**EXPERIENCE gracias a AvenAo, distribuidor de SOLIDWORKS®, y no tardaron en darse cuenta de que la plataforma se adaptaba perfectamente a sus necesidades como empresa pequeña y en crecimiento. "Lo que más nos gustó en un principio fue la compatibilidad de la plataforma con todos los formatos de archivos CAD líderes del sector, pero una vez que profundizamos en las soluciones, nos dimos cuenta de que la plataforma también podría ayudarnos a formalizar nuestros flujos de trabajo", afirma Laviron. "Justo en ese momento, llegó la pandemia de COVID-19 y la plataforma pasó a ser una pieza fundamental para poder seguir trabajando en nuestras piezas de forma remota durante los confinamientos".

Así, el equipo de GRYP decidió apostar por la plataforma **3D**EXPERIENCE, implementando las funciones 3D Creator, Collaborative Business Innovator y Collaborative Industry Innovator (cada una de ellas con sus múltiples aplicaciones), para diseñar e imprimir piezas de coches de época en 3D. La solución puede trabajar con los principales formatos de archivo CAD, supone un ahorro de gasto en hardware informático y software de diseño, contribuye a formalizar los flujos de trabajo y permite a los empleados de GRYP seguir trabajando de forma remota a pesar de la pandemia de COVID-19.

"La plataforma **3D**EXPERIENCE es perfecta para nosotros, porque nos permite abrir todos los formatos CAD que recibimos, lo que supone una gran ventaja y un ahorro de tiempo y, además, representa un coste muy inferior en comparación con el software de CAD tradicional", señala Laviron. "Sin embargo, la gran ventaja reside en que todo el mundo puede ver lo que se está haciendo, trabajar en paralelo y priorizar las fases de diseño para aumentar la productividad".

"La plataforma 3DEXPERIENCE es perfecta para nosotros, porque nos permite abrir todos los formatos CAD que recibimos, lo que supone una gran ventaja y un ahorro de tiempo y, además, representa un coste muy inferior en comparación con el software de CAD tradicional. Sin embargo, la gran ventaja reside en que todo el mundo puede ver lo que se está haciendo, trabajar en paralelo y priorizar las fases de diseño para aumentar la productividad".

— Gauthier Laviron, cofundador

REDUCCIÓN DE LOS CICLOS DE DISEÑO Y LOS TIEMPOS DE ENTREGA

Desde que implementaron la plataforma **3D**EXPERIENCE a principios del 2021, GRYP ha reducido los ciclos de diseño de las piezas que requieren modificación o modelado entre un 15 % y un 20 %, y ha conseguido acortar los tiempos de entrega a la mitad, al pasar de un mes a solo dos semanas. "Cuando nos llega un trabajo con un archivo CAD, lo llevamos a 3D Creator si tenemos que hacer cambios en el modelo para la producción", señala Laviron. "Si no tenemos que hacer cambios, podemos visualizarlo directamente con la función 3D Play.

Ahora, todo está en la nube, lo que significa que no tenemos que buscar en un USB, ni acceder al ordenador de otra persona para encontrar un archivo. Además, tampoco nos hace falta tener reuniones para comprobar el estado de una pieza", añade Laviron. "El ahorro de tiempo y la mayor rapidez en los plazos de entrega que hemos conseguido gracias a la plataforma **3D**EXPERIENCE se deben principalmente a que ya no tenemos que reunirnos para evaluar el estado, ni buscar archivos, ya que todo lo que necesitamos saber está en la nube, y gracias a ello podemos ser más productivos".

LOS FLUJOS DE TRABAJO FORMALIZADOS AHORRAN TIEMPO EN LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Otro aspecto de la plataforma **3D**EXPERIENCE que ha contribuido a aumentar la eficiencia en GRYP es la gestión transparente de los datos y los paneles personalizables que ofrece la plataforma y con los que GRYP ha podido formalizar sus flujos de trabajo. Laviron afirma que estas funcionalidades de gestión de datos y flujos de trabajo les ahorran una cantidad considerable de tiempo en la gestión de la producción, lo que les da más tiempo a él y a su socio para dedicarse a captar nuevas oportunidades.

"Con la aplicación Bookmark Editor, configuramos una carpeta por persona con las siguientes subcarpetas: En curso, Para producción Pruebas, Para Producción Terminadas y Terminadas" explica Laviron. "Puedo entrar en cualquiera de estas carpetas, comprobar el progreso de un trabajo y moverlo a la siguiente fase sin tener que preguntarle nada a nadie. Esta es una de las grandes ventajas de la plataforma **3D**EXPERIENCE. Por ejemplo, pongamos que tengo un estudiante en prácticas que finaliza un diseño, pero que no está en la oficina, sino en la universidad cuando accedo a su carpeta de Para producción Pruebas. Puedo mover el trabajo a la siguiente carpeta sin necesidad de comunicarme con él, lo que acaba resultando en que puedo entregar la pieza al cliente de forma más rápida".

UNA SOLUCIÓN DE CRECIMIENTO ASEQUIBLE PARA EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN

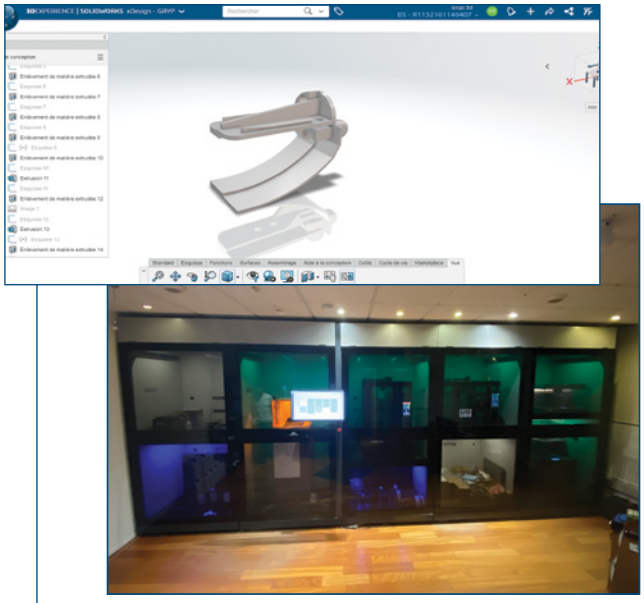
A pesar de que, en este momento, en GRYP solo están utilizando algunas de las funciones de la plataforma **3D**EXPERIENCE, esta empresa emergente valora muy positivamente la amplitud y profundidad de las soluciones de la plataforma, las actualizaciones frecuentes y la configuración de licencias asequible, que les permite comprar y acceder a soluciones en el momento que lo necesitan. Todas estas ventajas sustentan sus planes de crecimiento futuro. Aunque la empresa se centra principalmente en piezas de repuesto de coches, tiene previsto expandirse a piezas de producción para clientes de aviación y automóviles pequeños.

"Con la plataforma **3D**EXPERIENCE, nos ahorramos 20 000 euros al año en costes de hardware y software, ya que la solución se ejecuta en Internet y no necesitamos estaciones de trabajo caras para ejecutarla", destaca Laviron. "Y lo que es todavía más importante, desde el punto de vista de la funcionalidad, la relación con el cliente y el crecimiento, contar con la plataforma **3D**EXPERIENCE es una gran ventaja. Aunque ahora solo tenemos algunas de las herramientas, sabemos todo el potencial que tienen e iremos añadiéndolas con el tiempo. En función de cómo crezca nuestra empresa, podemos aprovechar las soluciones de la plataforma y añadir funciones solo cuando las necesitemos, lo que es un enfoque práctico y rentable para mantener y respaldar nuestro crecimiento".

GRYP 3D
Distribuidor: AvenAo by Prodways,
Montigny-le-Bretonneux (Francia)

Sede central: Burdeos
(Francia)
Teléfono: +33 (0)9 77 74 01 57

Para obtener más información
www.gryp-3d.com/fr/
www.gryp-innov.com



Gracias a la implementación de la plataforma **3D**EXPERIENCE, en GRYP han formalizado sus flujos de trabajo, lo que ha dado como resultado una reducción de entre el 15 % y el 20 % en los ciclos de diseño y les ha permitido acortar a la mitad los tiempos de entrega de las piezas impresas en 3D.

©2021 Dassault Systèmes. Todos los derechos reservados. **3D**EXPERIENCE, el icono de Compass, el logotipo de 3DS, CATIA, BIOVIA, GEOVIA, SOLIDWORKS, 3DVIA, ENOVIA, NETVIBES, MEDIDATA, CENTRIC PLM, 3DEXCITE, SIMULIA, DELMIA y IFWE son marcas comerciales o marcas registradas de Dassault Systèmes, una Société par Actions Simplifiée (Registro Mercantil de Versalles nº B 322 306 440), o sus filiales en Estados Unidos u otros países. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de cualquier marca comercial de Dassault Systèmes o sus filiales está sujeto a su aprobación expresa por escrito. IMKSWCSGRYES1221

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

Dassault Systèmes, The **3D**EXPERIENCE 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 **3D**EXPERIENCE, 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®

DASSAULT SYSTEMES | The **3D**EXPERIENCE® Company

Europa/Oriente Medio/África
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
Francia

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

Dassault Systèmes España S.L.
+34-902-147-741
infospain@solidworks.com