

WAMORE, INC.

Lleva las instrucciones del armado de lanzamiento aéreo a un nuevo nivel con 3DVIA Composer



Con el software de comunicaciones técnicas 3DVIA Composer, Wamore automatizó el desarrollo de las instrucciones de armado para sus productos, lo que asegura la entrega intacta de cargas útiles por aire de hasta 42.000 libras.

Entregar cargas útiles de hasta 42.000 libras desde el avión de carga al suelo a través de un paracaídas puede ser una propuesta riesgosa. Garantizar que las cargas útiles lanzadas por aire lleguen intactas y al objetivo requiere el conocimiento específico de un fabricante como Wamore, Inc. Los productos de la empresa Arizona apoyan a los militares estadounidenses en situaciones de combate activo y van de Unidades de guía aérea (AGU) y carretes de inercia a sistemas de lanzamiento en paracaídas y bolsas de aire para un aterrizaje suave.

Si bien Wamore se ha beneficiado del uso de las soluciones de diseño, simulación y administración de mantenimiento de datos (PDM) de SolidWorks® durante varios años, dar instrucciones de armado para sus sistemas de lanzamiento aéreo autónomos y controlados por robot no fue fácil, según el especialista en CAD Mark Gerhart. "Fue muy difícil crear instrucciones de armado", recuerda Gerhart. "Básicamente, teníamos que tomar fotos de una unidad durante el armado y luego incluirlas en documentos con descripciones escritas de cómo armar el producto para usarlo en taller".

Aunque este enfoque para producir instrucciones de armado sí funcionó para Wamore, fue ineficiente, problemático y estaba lejos de ser lo más adecuado. "Hubo muchos problemas que debían abordarse", explica Gerhart. "Primero, cualquier cambio de diseño en nuestros productos requería un re-diseño completo de las instrucciones y fotografías adicionales. Además, debíamos esperar a que la producción llegara a cierta etapa para tomar las fotos, lo que generaba retrasos. Por último, las fotos no siempre eran claras o suficientemente detalladas, o nuestro personal de producción no entendía las descripciones escritas, lo que llevaba a una gran cantidad de preguntas de nuestros diseñadores e ingenieros".

Para solucionar estos problemas, la empresa comenzó a buscar soluciones que unieran la creación de las instrucciones de armado con el modelo sólido real. "Tenía esto en mente hacía mucho tiempo", enfatiza Gerhart. "Cuando supe del software 3DVIA Composer™, me dije, "debemos tenerlo para documentar con más eficiencia el armado de nuestros productos."

Desafío:

Crear de manera más eficaz instrucciones de armado fáciles de entender del sistema de lanzamiento aéreo sin tener que esperar a la fase de producción adecuada para captar imágenes fotográficas.

Solución:

Implementar el software de comunicaciones técnicas de 3DVIA Composer para automatizar el desarrollo de instrucciones de armado como parte del proceso de diseño.

Resultados:

- Menor tiempo de desarrollo de instrucciones de armado en un 85%
- Mejor calidad de la información de las instrucciones de armado
- Instrucciones de armado actualizadas automáticamente con cambios de diseño
- Reducción sustancial en las preguntas de armado en el taller



Haga clic aquí para ver el armado animado del producto creado en 3DVIA Composer.

Wamore adquirió el software de comunicaciones técnicas 3DVIEW Composer para mejorar la función de documentación de armado. "Podemos diseñar productos en el mundo virtual, pero nunca dejaremos el mundo real en términos de refinar nuestros diseños", declara Gerhart. "Con el software 3DVIEW Composer, puedo estar seguro de que cuando modifique mi modelo de SolidWorks, la actualización también se aplicará automáticamente a todos los documentos asociados".

Instrucciones actualizadas en una fracción de tiempo

El modelo más reciente del AGU de 2000 libras de Wamore fue el primer proyecto en el que la empresa usó el software 3DVIEW Composer para producir instrucciones de armado. "Lo que solía ser un proceso de dos semanas ahora toma un día y medio", afirma Gerhart. "Fue mucho más fácil crear instrucciones de trabajo para el taller y tuve mucha más flexibilidad en términos de no tener que esperar una etapa de producción específica. Con 3DVIEW Composer, puedo hacer lo que quiero cuando lo quiero".

Ya que Wamore también utiliza el software SolidWorks Enterprise PDM, manejar cambios de diseño y actualizaciones de armado fue rápido y expedito. "Lo que me encanta del 3DVIEW Composer es que puedo incorporar mucha información y actualizar fácilmente la documentación", señala Gerhart. "Voy a SolidWorks Enterprise PDM, actualizo los archivos y enlaces y está listo".

Mejor calidad significa menos preguntas

Wamore no solo permite ahorrar tiempo utilizando 3DVIEW Composer para crear instrucciones de armado para su AGU de 2000 libras, sino que mejoró notoriamente la calidad de la documentación, lo que resultó en muchas menos preguntas en el taller.

"Con 3DVIEW Composer, la descripción escrita es casi redundante, porque la imagen tiene muchísima información", indica Gerhart. "Nuestro personal de producción puede recibir información del número de piezas, los bloqueadores de roscas, los valores de torsión y las herramientas de la imagen 3DVIEW Composer, sin tener que leer la descripción. Esto reduce las situaciones en que el personal de producción debe venir a pedirme que abra el modelo porque no puede entender las instrucciones".

Mostrar al cliente cómo usar el equipo en terreno

Wamore utiliza además el software 3DVIEW Composer para comunicarse más eficazmente con los clientes. Al permitir que las animaciones de productos, los videos y la documentación técnica estén accesibles a través de la web y de dispositivos digitales manuales, Wamore está ayudando a sus clientes a acceder a información actualizada desde remotas ubicaciones en el campo de batallas y mejorar su preparación operacional.

"Hemos utilizado 3DVIEW Composer para crear videoclips sobre cómo usar nuestro sistema de lanzamiento de paracaídas Talon, el que hemos demostrado a nuestros clientes durante las reuniones por Internet", dice Gerhart. "Vemos un gran potencial en el uso del software para mejorar la eficacia de nuestras comunicaciones de cliente y para que el contenido de 3DVIEW Composer esté disponible a través de teléfonos inteligentes y tabletas en cualquier parte del mundo. Recién estamos comenzando a conocer el poder de 3DVIEW Composer".

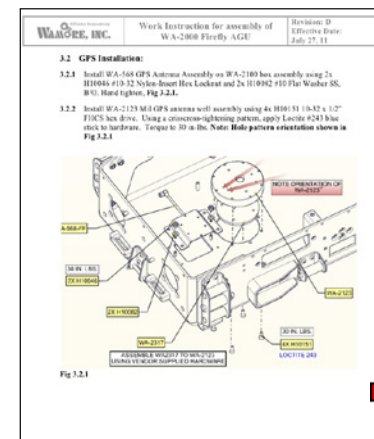
"FUE MUCHO MÁS FÁCIL CREAR INSTRUCCIONES DE TRABAJO PARA EL TALLER Y TUVE MUCHA MÁS FLEXIBILIDAD EN TÉRMINOS DE NO TENER QUE ESPERAR UNA ETAPA ESPECÍFICA. CON 3DVIEW COMPOSER, PUEDO HACER LO QUE QUIERO CUANDO LO QUIERO".

Mark Gerhart
Especialista en CAD

Instrucciones de ensamblaje sin 3DVIEW Composer



Instrucciones de ensamblaje con 3DVIEW Composer



El software 3DVIEW Composer permitió a Wamore reemplazar las instrucciones de armado que usaban imágenes fotográficas poco flexibles (arriba) con instrucciones detalladas fáciles de entender (abajo) que se desarrollan en un 85% menos de tiempo.



Wamore, Inc.
22601 N 17th Ave, Suite 170
Phoenix, AZ 85027 Estados Unidos
Teléfono: +1 623 582 8448
www.wamore.com
VAR: Digital Dimensions, Inc.,
Phoenix, AZ, Estados Unidos

- Oficina Corporativa
- Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
- 175 Wyman Street
- Waltham, MA 02451 USA
- Tel.: +1-781-810-5011
- info@solidworks.com

Oficinas en Latinoamérica
Oficina Central en Brasil: +55 11 3186 4150
Oficina en México: +52 (55) 5211 8844
Oficina en Argentina: +54 911 3621 2379

Email: infola@solidworks.com

