

# ALLMAND BROS. INC.

3DVIA Composer acelera la creación de manuales de piezas



*Gracias al software 3DVIA Composer, Allmand Bros. Inc. ha podido acelerar el proceso de desarrollo y mantenimiento de los manuales de piezas de sus productos.*

Cuando se conduce por cualquier carretera de los Estados Unidos es muy fácil ver equipos de la marca de Nebraska Allmand Bros. Inc., ya que son los preferidos por numerosos trabajadores para una gran diversidad de proyectos de construcción, reparación y mantenimiento. Allmand ofrece unas completas líneas de torres de iluminación, excavadoras compactas, soportes de luz, remolques con señales luminosas y calentadores industriales.

Con una gama tan variada de productos, la empresa se enfrenta a numerosos retos de desarrollo. Allmand utiliza herramientas de diseño de SolidWorks® para desarrollar su maquinaria, pero documentar el funcionamiento, el mantenimiento, el servicio y las piezas de recambio de sus productos les resultaba problemático, según relata Roger Kelso, director de elaboración de croquis.

“Hasta hace poco teníamos problemas para actualizar y publicar nuestros manuales de piezas”, explica Kelso. “Nuestros ensamblajes son bastante grandes. Usar dibujos de ingeniería tradicionales dificultaba la tarea de mantenerse al día con los cambios en los diseños y los equipos, por lo que nuestros manuales de piezas se quedaban en el limbo. Algunos se habían quedado claramente obsoletos y se nos estaban acumulando las actualizaciones retrasadas”.

Shane Staggs, un ilustrador técnico de la empresa, asegura que los retrasos acumulados en las actualizaciones y los intentos de solventarlos habían alcanzado un punto crítico. “Como nuestros ensamblajes son tan grandes, utilizar dibujos CAD para crear vistas isométricas y explosionadas y después exportar las ilustraciones en formato PDF para su impresión llevaba demasiado tiempo”, explica Staggs. “Era obvio que necesitábamos una solución más eficaz”.

## Reto:

Acelerar el proceso de desarrollo de los manuales de piezas para eliminar la acumulación de cambios atrasados, actualizar los manuales y mantenerlos al día.

## Solución:

Implementar el software 3DVIA Composer para automatizar el desarrollo de documentos y comunicaciones técnicas.

## Resultados:

- Recorte de entre el 50 y el 75% en el tiempo necesario para la elaboración de los manuales de piezas
- Eliminación de la acumulación de cambios atrasados; actualización de los manuales
- Mejora de la calidad de las ilustraciones
- Creación automatizada de las instrucciones de ensamblaje animadas



Haga clic aquí para ver instrucciones de ensamblaje animadas creadas con 3DVIA Composer.

Buscando posibles soluciones en Internet, Staggs se topó con el software 3DVIA Composer™ para comunicaciones técnicas. “Después de estudiar la demostración de 3DVIA Composer, le envié el enlace a nuestro director de ingeniería”, nos cuenta Staggs. “Un par de semanas más tarde, tenía el programa en mi mesa”.

Kelso asegura que el equipo directivo autorizó la compra del software 3DVIA Composer en cuanto les enseñó la aplicación. “Nuestro equipo directivo comprendió inmediatamente lo que el software podía ofrecernos, no solo para resolver las dificultades que estábamos experimentando con nuestros manuales de piezas, sino también en otras facetas de nuestro negocio”, prosigue Kelso. “Se dieron cuenta de que esta aplicación nos permitiría avanzar rápidamente y dar un salto cualitativo en nuestra capacidad para comunicar y aprovechar la información de los diseños”.

### Actualización de los manuales de piezas

Después de implementar 3DVIA Composer, Staggs comenzó a desarrollar materiales para los manuales de piezas al mismo tiempo que iba introduciendo los cambios atrasados. El nuevo software permitió a Staggs recortar el tiempo necesario para producir un manual de un mes a dos semanas, e incluso una en algunos casos, a la vez que llevaba a cabo el proceso de actualización.

“Con 3DVIA Composer la diferencia es increíble”, subraya Staggs. “Es impresionante lo fácil que resulta ahora producir los manuales. Mi método consiste en abrir el ensamblaje de SolidWorks en 3DVIA Composer y crear las vistas que me interesan, para después exportar las ilustraciones a Microsoft® Publisher y crear los PDF para imprimirlos. Lo que hace que este proceso sea tan rápido es que si tengo que hacer un cambio, no tengo más que abrir el ensamblaje modificado en 3DVIA Composer y generar un nuevo archivo SMG para actualizar el manual”.

“Antes, había ocasiones en que los manuales se retrasaban un par de días”, recuerda Staggs. “Ahora, gracias a 3DVIA Composer, no tenemos problemas para publicarlos a tiempo, incluso con actualizaciones y cambios”.

### Mejores ilustraciones, mayor resolución

Además de acelerar el desarrollo de los manuales de piezas, 3DVIA Composer ha permitido a Allmand mejorar la calidad e incrementar la resolución de las ilustraciones. “Antes, nuestras vistas explosionadas parecían enormes telas de araña, con líneas que unían las distintas piezas. Esto, combinado con la baja resolución de las imágenes, dificultaba su lectura”, aclara Staggs. “Con 3DVIA Composer, sin embargo, las imágenes son mucho más limpias y nítidas.

Además, nos permite utilizar colores y cambiarlos a voluntad sin tocar los archivos de SolidWorks”, destaca Staggs. “Esto nos permite producir manuales en color”.

### Procedimiento de ensamblaje

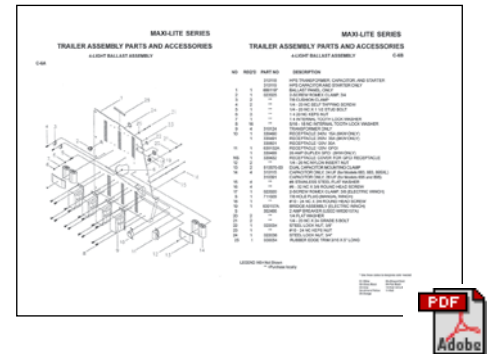
Poco después de que Allmand adquiriese 3DVIA Composer, el software captó la atención del ingeniero de control de calidad Kevin Robinson, que pensó que podría utilizarlo para crear animaciones de los ensamblajes y, así, automatizar el proceso de producción del fabricante. En lugar de utilizar documentos escritos y fotografías digitales, Robinson se dio cuenta de que resultaría más rápido y más eficaz crear vídeos de animación y utilizarlos a modo de instrucciones de ensamblaje.

“Crear instrucciones de ensamblaje con 3DVIA es muy fácil: basta con desmontar un ensamblaje completado e invertir el proceso”, aclara Robinson. “Los operarios pueden detener el vídeo, cambiar de punto de vista o identificar una pieza por su número de referencia situando el puntero del ratón sobre ella. En resumen: gracias a este software podremos ensamblar productos de gran calidad con mayor rapidez y precisión”.

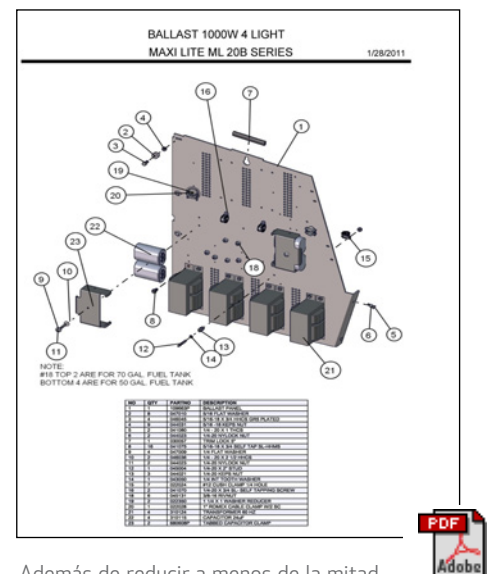
**“NUESTRAS VISTAS EXPLOSIONADAS PARECÍAN ENORMES TELAS DE ARAÑA... CON 3DVIA COMPOSER, SIN EMBARGO, LAS IMÁGENES SON MUCHO MÁS LIMPIAS Y NÍTIDAS”.**

Shane Staggs  
Ilustrador técnico

### Instrucciones de ensamblaje sin 3DVIA Composer



### Instrucciones de ensamblaje con 3DVIA Composer



Además de reducir a menos de la mitad el tiempo necesario para producir sus manuales de piezas, 3DVIA Composer está ayudando a Allmand Bros. a mejorar la calidad de su documentación, sustituyendo los caóticos diagramas que empleaban en el pasado (arriba) con imágenes limpias y fáciles de interpretar (abajo).



Allmand Bros. Inc.  
1502 W. Fourth Avenue  
Holdrege, NE 68949, EE.UU.  
Teléfono: +1 308 995 4495  
www.allmand.com  
VAR: TRIDAQ, Inc.  
Omaha, Nebraska, EE.UU.

Oficinas Corporativas  
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.  
300 Baker Avenue  
Concord, MA 01742 USA  
Teléfono: +1-978-371-5011  
Email: info@solidworks.com

Oficinas centrales Europa  
Teléfono: +33-(0)4-13-10-80-20  
Email: infoeurope@solidworks.com

Oficinas en España  
Teléfono: +34-902-147-741  
Email: infospain@solidworks.com

