

# ALLMAND BROS. INC.

## Schnellere Erstellung von Handbüchern mit 3DVIA Composer



Mit der 3DVIA Composer Software kann das Unternehmen Allmand Bros. die Erstellung und Pflege von Produkthandbüchern beschleunigen.

Wenn Sie mit dem Auto unterwegs sind, stoßen Sie wahrscheinlich auf Geräte, die von Allmand Bros. Inc. produziert werden. Denn Straßenarbeiter nutzen die Produkte des in Nevada ansässigen Herstellers für eine Reihe von Konstruktions-, Reparatur- und Wartungsprojekten bei ihrer täglichen Arbeit. Allmand bietet eine komplette Produktpalette an Lichtmasten, kompakten Baggerladern, Lichtständern, mobilen Lichtsignalanlagen und Heizaggregaten.

Bei so einer breiten Produktpalette sieht sich das Unternehmen einer Reihe von Herausforderungen bei der Produktentwicklung konfrontiert. Drafting Manager Roger Kelso zufolge verwendet Allmand zwar Konstruktionswerkzeuge von SolidWorks® zur Entwicklung der Maschinen, die Dokumentation für den Betrieb, die Wartung und den Teileaustausch für die Produkte waren jedoch bislang problematisch.

„Bis vor kurzem stellte das Veröffentlichen und Aktualisieren unserer Handbücher eine große Herausforderung für uns dar“, erinnert sich Kelso. „Wir stellen ziemlich große Baugruppen her. Mit traditionellen technischen Zeichnungen war es schwierig, die Änderungen bei der Konstruktion und der Fertigung im Auge zu behalten, und unsere Handbücher mussten ständig aktualisiert werden. Einige waren nicht auf dem aktuellen Stand, und wir sahen uns immer größeren Rückständen bei vorzunehmenden Änderungen gegenüber.“

Shane Staggs, ein technischer Zeichner des Unternehmens, beschreibt, wie die Rückstände bei Aktualisierungen und damit verbundene Aufholversuche einen kritischen Punkt erreichten. „Aufgrund der Größe unserer Baugruppen dauerte es zu lange, mithilfe von CAD-Zeichnungen isometrische Ansichten und Explosionsansichten zu erstellen und diese Illustrationen anschließend als druckbare PDF-Dateien auszugeben“, erläutert Staggs. „Es wurde deutlich, dass wir eine effizientere Lösung benötigten.“

### Herausforderung:

Beschleunigung bei der Erstellung von Produkthandbüchern, um Rückstände bei anstehenden Änderungen abzubauen und Produkthandbücher auf dem neuesten Stand zu halten.

### Lösung:

Implementierung der 3DVIA Composer Software zur Automatisierung der Entwicklung technischer Dokumentationen und der Kommunikation.

### Ergebnisse:

- Reduzierung des Zeitaufwands für die Handbuchentwicklung um 50 bis 75 Prozent
- Abbau der Rückstände bei anstehenden Änderungen, Aktualisieren der Handbücher
- Verbesserte Qualität bei Illustrationen
- Automatisierung der Erstellung animierter Montageanweisungen



Klicken Sie hier für eine Anzeige animierter Montageanweisungen, die mit 3DVIA Composer erstellt wurden.

Staggs durchsuchte das Internet und stieß auf 3DVIA Composer™, eine Software für die technische Kommunikation. „Ich sah mir die Demo für 3DVIA Composer an und leitete den Link an unseren Engineering Manager weiter“, erinnert sich Staggs. „Nur wenige Wochen später lag die Software auf meinem Schreibtisch.“

Nach Angaben von Kelso autorisierte das Management den Kauf der 3DVIA Composer Software unmittelbar nachdem er den Vorschlag unterbreitet hatte. „Unser Management erkannte schnell, welche Vorteile wir durch den Kauf dieser Software erhalten würden – nicht nur beim Beheben der Probleme mit unseren Handbüchern, sondern auch in anderen Bereichen des Unternehmens“, betont Kelso. „Dem Management wurde klar, dass wir mit dieser Anwendung für die Zukunft gerüstet sind. Im Hinblick auf Kommunikation und Nutzung von Konstruktionsinformationen bedeutet das einen Quantensprung.“

### Handbücher aktualisieren

Nach der Implementierung von 3DVIA Composer begann Staggs mit der Erstellung von Handbuchinhalten. Gleichzeitig baute er die Rückstände bei den ausstehenden Änderungen ab. Mithilfe der Software konnte Staggs den Zeitaufwand für die Erstellung eines Handbuchs von einem Monat auf zwei Wochen (in einigen Fällen sogar auf eine Woche) reduzieren und gleichzeitig die Handbücher auf den aktuellen Stand bringen.

„Durch den Einsatz von 3DVIA Composer konnten wir wirklich Veränderungen erzielen“, merkt Staggs an. „Es ist unglaublich, wie einfach es jetzt ist, diese Handbücher zu erstellen. Ich übertrage die SolidWorks Baugruppe in 3DVIA Composer und erstelle unterschiedliche Ansichten. Dann öffne ich die Illustrationen in Microsoft® Publisher und erstelle eine PDF-Datei für den Druck. Dieser Vorgang ist deshalb so viel schneller, weil ich bei der Durchführung von Änderungen die geänderte Baugruppe in 3DVIA Composer übertrage und eine neue SMG-Datei für die Aktualisierung des Handbuchs erzeugen kann.“

„Früher dauerte es oft einige Tage, bis die Handbücher aktualisiert wurden“, fügt Staggs hinzu. „Mit 3DVIA Composer können wir die Handbücher zeitgerecht veröffentlichen, inklusive aller Aktualisierungen und Änderungen.“

### Verbesserte Illustrationen, höhere Auflösung

Zusätzlich zur Beschleunigung der Entwicklung von Handbüchern kann Allmand mit 3DVIA Composer die Qualität der Illustrationen verbessern und eine höhere Auflösung erzielen. „Unsere Explosionsansichten sahen bisher wie riesige Spinnennetze aus – Leitungslinien führten zu allen Teilen. Bei niedrigeren Auflösungen war es schwierig, die Illustrationen zu entziffern“, erklärt Staggs. „Mit 3DVIA Composer können wir makellose und scharfe Bildqualitäten erzielen.“

Darüber hinaus verfügen wir in 3DVIA über die Flexibilität, Farben zu verwenden und zu ändern, ohne dabei die SolidWorks Dateien ändern zu müssen“, so Staggs. „Dadurch haben wir die Möglichkeit, unsere Handbücher in Farbe zu produzieren.“

### Und so geht 's

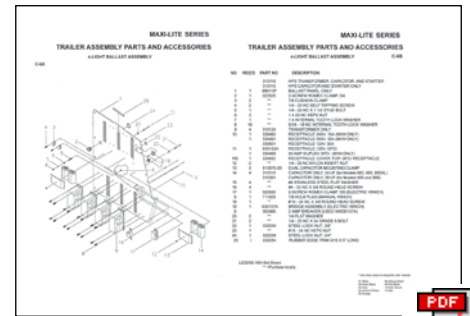
Kurz nach dem Erwerb von 3DVIA Composer wurde Quality Assurance Engineer Kevin Robinson auf die Software aufmerksam. Er erkannte, wie er mit der Anwendung Konstruktionsanimationen zur Automatisierung der Fertigungsprozesse erstellen konnte. Robinson stellte fest, dass er anstelle von schriftlichen Dokumenten und digitalen Bildern Videoanimationen für Montageanweisungen erstellen konnte und dass dieser Vorgang viel zeiteffizienter war.

„Das Erstellen von Montageanweisungen mit 3DVIA ist genauso einfach wie das Abbauen einer fertiggestellten Baugruppe und das Umkehren des Prozesses“, erläutert Robinson. „Mitarbeiter können das Video anhalten, durch Drehen verschiedene Ansichten anzeigen und Teilnummern durch Bewegungen des Mauscurors über das Teil identifizieren. Einfach ausgedrückt können wir mit der Software Qualitätsprodukte schneller und effizienter zusammenbauen.“

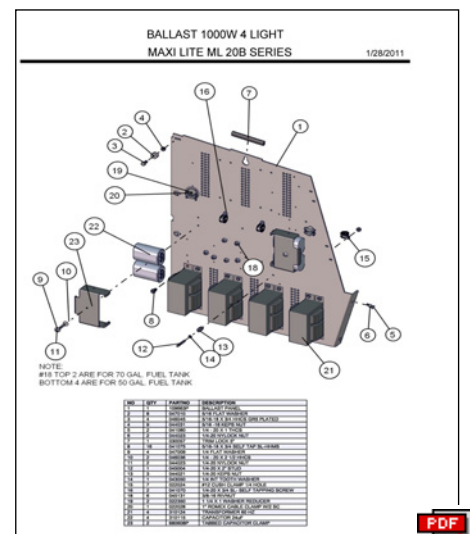
**„UNSERE EXPLOSIONANSICHTEN SAHEN WIE RIESIGE SPINNENNETZE AUS... MIT 3DVIA COMPOSER KÖNNEN WIR MAKELLOSE UND SCHARFE BILDQUALITÄTEN ERZIELEN!“**

Shane Staggs  
Technischer Zeichner

### Montageanweisungen vor der Implementierung von 3DVIA Composer



### Montageanweisungen nach der Implementierung von 3DVIA Composer



Abgesehen von einer Reduzierung der Handbuchentwicklungszeiten um mehr als 50 Prozent kann Allmand Bros. mit der 3DVIA Composer Software die Qualität seiner Dokumentation verbessern, indem unübersichtliche Abbildungen (oben) durch klare, leicht verständliche Informationen ersetzt werden (unten).



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

- Unternehmenssitz
- Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
- 300 Baker Avenue
- Concord, MA 01742 USA
- Telefon: +1-978-371-5011
- E-Mail: info@solidworks.com

Hauptsitz Europa  
Telefon: +33-(0)4-13-10-80-20  
E-Mail: infoeurope@solidworks.com  
Niederlassung Deutschland  
Telefon: +49-(0)89-612-956-0  
E-Mail: infogermany@solidworks.com

