



# CLAAS

Erfolgreicher Einsatz von PLM mit den Dassault Systèmes V6 PLM-Lösungen

Nach dem Testen verschiedener Lösungen entschieden wir uns für ENOVIA V6 von Dassault Systèmes, da es schneller und stabiler ist und über die intuitivste Schnittstelle verfügt.



**Andreas Mähler**  
Leiter, weltweites  
CAD PDM  
CLAAS

### Die Herausforderung

CLAAS wollte allen seinen Mitarbeitern weltweit ständig aktualisierte Produktinformationen auf Basis einer zentralen Plattform zur Verfügung stellen.

### Die Lösung

Das Unternehmen wählte CATIA V6 für die Konstruktion, ENOVIA V6 für die weltweite Zusammenarbeit, DELMIA für die Roboterprogrammierung und 3DVIA für die interaktive Dokumentation.

### Die Vorteile

Die V6-Lösungen stellen eine einheitliche Plattform für die weltweite Zusammenarbeit und virtuelle Simulation bereit und bieten die Möglichkeit, den gesamten Lebenszyklus der CLAAS-Produkte durchgängig abzudecken.



## Erhöhte Produktivität in der Landwirtschaft

CLAAS ist einer der weltweit führenden Hersteller von landwirtschaftlichen Maschinen. Das vor knapp 100 Jahren von August Claas gegründete Unternehmen entwickelt Lösungen für eine vereinfachte, produktivere und nachhaltigere Landwirtschaft. CLAAS stellt Feldhäcksler, Ballenpressen und Mähdrescher wie den LEXION Großmähdrescher her, den leistungsfähigsten Mähdrescher der Welt, der bis zu 80 Tonnen Getreide und bis zu 100 Tonnen Mais pro Stunde verarbeiten kann. Durch die Übernahme eines Mehrheitsanteils bei RENAULT Agriculture weitete CLAAS seine Produktpalette im Jahr 2003 auf Traktoren aus. CLAAS beschäftigt über 9000 Mitarbeiter an 14 Fertigungsstandorten weltweit.

Seit jeher versucht CLAAS seinen Vorsprung gegenüber der Konkurrenz durch die Implementierung der innovativsten Technologie und Software für die Konstruktion und Fertigung seiner Produkte auszubauen. „Mit der Einführung der Lösungen von Dassault Systèmes im Jahr 1995 haben wir uns für einen 3D-Konstruktionsansatz entschieden“, erklärt Andreas Mähler, Leiter weltweites CAD PDM bei CLAAS. „Da sich unsere Produkte zu 80 % aus Blech zusammensetzen, haben wir eine enge Partnerschaft mit Dassault Systèmes aufgebaut, um unsere spezifischen Blechanforderungen in CATIA-Funktionen zu verwandeln. Dadurch hat sich unsere Entwicklungszeit unmittelbar um über 50 % verkürzt.“

## Erfolgreicher PLM-Ansatz

Mit dem Ausbau seiner Geschäftsbereiche und seiner Produktpalette wurde CLAAS klar, dass Produktdaten nicht mehr auf Produktebene verwaltet werden konnten, da Daten auf den individuellen Computern der Ingenieure gespeichert waren. Das Unternehmen musste sich auf den gesamten Lebenszyklus eines Produktes konzentrieren, von der Konstruktion bis hin zur Fertigung, um Produktinformationen zentral zu speichern und allgemein verfügbar zu machen. „Wir haben alle unsere Prozesse analysiert und leider Unzulänglichkeiten gefunden, die zu Verzögerungen führten und einen Nährboden für kostspielige Fehler bildeten. Zu den verbesserungsbedürftigen Bereichen zählten die Integration unseres Stücklistenmanagements für die weltweite Fertigung sowie die Prozesse Konstruktionsänderungen und Versionsmanagement“, so Mähler. Nach dem Testen verschiedener Lösungen entschieden wir uns für ENOVIA V6 von Dassault Systèmes, da es schneller und stabiler ist und über die



Da wir ein internationaler Anbieter sind, müssen unsere Ingenieure in den USA, Indien, Deutschland und Russland bei der Produktentwicklung zusammenarbeiten. Ermöglicht wird diese weltweite, spartenübergreifende Zusammenarbeit zwischen Standorten, Lieferanten, Abteilungen und Systemen wie SAP durch das Tandem CATIA V6 – ENOVIA V6.

**Andreas Mähler**

Leiter, weltweites CAD PDM  
CLAAS

intuitivste Schnittstelle verfügt. Außerdem schätzten wir die starke Integration von CATIA V6 mit ENOVIA und DELMIA sowie neue Funktionen wie Fehlerverfolgung, Anforderungsmanagement und Dokumentmanagement“, berichtete Mähler.

CLAAS führte CATIA V6 auch für sämtliche Konstruktionsanforderungen ein. „Da wir ein internationaler Anbieter sind, müssen unsere Ingenieure in den USA, Indien, Deutschland und Russland bei der Produktentwicklung zusammenarbeiten“, so Mähler. „Ermöglicht wird diese weltweite, spartenübergreifende Zusammenarbeit zwischen Standorten, Lieferanten, Abteilungen und Systemen wie SAP durch das Tandem CATIA V6 – ENOVIA V6. Darüber hinaus trägt CATIA dazu bei, den Bedarf für physische Prototypen zu reduzieren. Durch die Zusammenarbeit an einem virtuellen Entwurf und die Emulation des virtuellen Produkts vor dem Produktionsstart spart CLAAS Zeit und Geld. Denn in der Simulation werden potenzielle Konstruktionsfehler aufgezeigt, die schon im Frühstadium problemlos erkannt und korrigiert werden können.

CLAAS entwickelt sämtliche Teilegeometrien in 3D und nutzt 3DVIA Composer zur Erstellung der Dokumentation für Montage und Training. „Jetzt stellen wir der Fertigungsumgebung einfach verständliche 3D-Arbeitsanweisungen für die Produktion und Montage zur Verfügung. Mit dem 3DVIA Composer können wir sogar 3D-Animationen anfertigen, die unseren Kunden zeigen, wie sie Teile montieren, demontieren oder reparieren können“, erläutert Mähler.

Schweißroboter werden mit Hilfe von DELMIA programmiert und simuliert. „Die unter CATIA erstellte Geometrie wird unmittelbar für die Entwicklung der Roboter-Schweißprogramme mit DELMIA herangezogen. Dabei wird die Datenkompatibilität sichergestellt“, so Mähler. Für die Zukunft plant CLAAS die Implementierung von DELMIA V6, um die Produktmontage virtuell zu simulieren und die unternehmensweite Produktionsplanung zu verwalten. Ursprünglich setzte das Unternehmen DELMIA V5 für die Planung und Organisation der Montage- und Schweißroboter ein. In Zukunft wird es die Planung neuer Fertigungsprozesse mit V6 vom Produktionsstart an verwalten. Dazu zählen sämtliche Aspekte wie Materialfluss, Montage, Offline-Programmierung und Ergonomie.



**Dassault Systèmes  
Deutschland**  
Meitnerstr. 8  
D-70563 STUTTGART  
DEUTSCHLAND  
Frontdesk:  
+49-711 27300-100

SolidWorks®, CATIA®, DELMIA®,  
ENOVIA®, SIMULIA® und 3D VIA®  
sind eingetragene Warenzeichen  
von Dassault Systèmes oder seiner  
Tochtergesellschaften in den USA  
und/oder anderen Ländern.

Bildmaterial mit freundlicher  
Genehmigung von CLAAS

© Copyright  
Dassault Systèmes 2011.  
Alle Rechte vorbehalten.

**Weitere Informationen**  
Dassault Systèmes  
3ds.com

CLAAS  
claas.com

The Dassault Systèmes logo, featuring a stylized 'DS' symbol to the left of the words 'DASSAULT SYSTEMES' in a bold, sans-serif font.