



DRIVEN BY PERFORMANCE – MAHLE OPTIMIERT INTERNE FREIGABE-PROZESSE IN DER ENTWICKLUNG

Das Automotive-Unternehmen MAHLE Filtersysteme GmbH, Tochter des weltweit operierenden MAHLE Konzerns, folgt dem Leitsatz: der „Qualitätsplanung mit Null-Fehler-Ziel“. Um diesem erklärten Ziel einen weiteren Schritt näher zu kommen, entschied man sich zur Automatisierung und Standardisierung in den Freigabeprozessen der Entwicklung.

Der Grundgedanke dahinter war, die JT-Konvertierung freigegebener 3D-CAD-Modelle aus den unterschiedlichsten Systemen automatisch durch SAP zu auszulösen und das Ergebnis schließlich allen Beteiligten im SAP-Dokumentenverwaltungssystem zur Verfügung zu stellen.

► DIE AUSGANGSSITUATION

Die von MAHLE Filtersysteme bislang genutzte Konvertierungslösung lief nicht zufriedenstellend, und die Problembeseitigung wurde nicht in Aussicht gestellt. Daher begaben sich Hans-Peter Roitsch, PLM-Manager bei MAHLE Filtersysteme und sein Kollege Heinrich Wickom, IT-Manager bei MAHLE International, auf die Suche nach einer Alternative und wurde mit dem von CENIT in SAP integrierten Right Hemisphere Deep Server fündig.

Gefordert war die Konvertierung von Modellen aus CATIA V5 und Pro/Engineer. Die Konvertierung sollte bei Statuswechsel des 3D Modells automatisch von SAP getriggert werden. Die JT-Datei wird dann als weiteres SAP-Original zum 3D Modell abgelegt.

► DIE UMSETZUNG

Die Voraussetzungen für den Projekterfolg waren genaustens definiert: SAP sollte DMU-fähig (Digital-Mock-Up) gemacht werden. Das DMU Viewing sollte zum dynamisch geschehen, das heißt, die Baugruppen werden dynamisch über die

sammen mit MAHLE in einem separaten Entwicklungsprojekt binnen 15 Tagen. An zunächst zwei MAHLE Standorten, in Stuttgart und St. Michael in Österreich, installierten die IT-Experten den Deep View Server von Right Hemisphere nebst DEEP INTEGRATION, CENITs SAP-zertifizierter Integrationssoftware für den Server.

Das Projekt bei MAHLE Filtersysteme wurde binnen weniger Wochen von den Spezialisten der CENIT realisiert und das System so einsatzbereit gemacht.

“Die Kommunikationsschlaufen innerhalb der abteilungsübergreifenden Freigabeprozesse werden stark vereinfacht.”

**Hans-Peter Roitsch
PLM-Manager**

einzelnen zugeordneten CAD Modelle erzeugt. Eine besondere Herausforderung war der Altdatenbestand an freigegebenen 3D Modellen, für die es in SAP zum Start des Projektes keine Transformationsmatrizen gab.

Das Stuttgarter Beratungs- und Softwarehaus CENIT löste diese Aufgabe zu-

► DIE VORTEILE UND WEITERE OPTIONEN

Die Vorteile der von MAHLE Filtersysteme geplanten Umsetzung liegen klar auf der Hand: Über die „einfache“ JT-Konvertierung von CAD-Modellen hinaus können über diesen Server auch weitere Prozesse automatisch gefahren werden. So unter anderem Konvertierungsläufe,

MAHLE: DRIVEN BY PERFORMANCE

bei denen nicht benötigte Informationen aus dem CAD-Modell entfernt werden. Andere Informationen wie z.B. Metadaten aus SAP können jederzeit hinzugefügt werden. Der Deep View Server kann dabei mehr als 80 Formate einlesen und über 40 Formate generieren, von denen z.B. das eigene Right Hemisphere-Format vom Deep Exploration Autorentsystem oder über den Right Hemisphere Deep View – seit kurzem der SAP-Standardviewer – angezeigt und weiter verarbeitet werden kann. Andere gängige Formate sind das von MAHLE Filtersysteme bevorzugte JT oder auch das intelligente 3D-PDF-Dokument.

Für PLM-Manager Hans-Peter Roitsch sind vor allem die automatisch ablaufenden Prozesse von großer Bedeutung: „Entscheidend für die Akzeptanz der Lösung ist die Tatsache, dass kein Mehraufwand für die Konstruktion durch die JT Erzeugung entsteht. Dadurch steigt auch die Bereitschaft 3D Modelle freizugeben, da nun auch die nachfolgenden Bereiche mit den 3D Daten frühzeitig arbeiten können (view + messen). Die Kommunikationsschleife innerhalb der abteilungsübergreifenden Freigabeprozesse werden stark vereinfacht.“ So läuft die JT-Konvertierung automatisch ab und muss nicht manuell vom jeweiligen Ingenieur angestoßen werden. Für MAHLE Filtersysteme entspricht diese Optimierung ganz dem Grundgedanken der PLM Lösung: Die Freigabe läuft zeitnah ab und alle Beteiligten bekommen Zugriff auf ein Format, das selbst ohne CAD-Lizenz geprüft werden kann.

► STATUS UND AUSBLICK

MAHLE Filtersysteme ist mit der von

CENIT implementierten Lösung hoch zufrieden. Hans-Peter Roitsch erläutert: „Nach der erfolgreichen Zusammenarbeit mit der CENIT erwägen wir nun auch in naher Zukunft unsere Unigraphics-Modelle in den Konvertierungsprozess mit aufzunehmen.“ Heinrich Wickom ergänzt: „Ferner laufen bei uns erste Projekte die SAP CAD Direktintegration, inklusive JT Konvertierung, künftig weltweit einzusetzen.“

Bei MAHLE ist man sich bewusst, dass solch eine ausbaufähige State-of-the-Art-Technologie dazu genutzt werden kann, alle Abteilungen mit für sie verwertbaren 3D/ 2D-Modellen nebst wichtigen Metadaten zu versorgen. So erspart man den

“Die neue Lösung bringt uns der in unserer Unternehmensstrategie angestrebten Qualitätsoptimierung ein großes Stück näher.”

Heinrich Wickom
IT-Manager

Entwicklungsabteilungen die bis dato notwendige zeit- und arbeitsintensive Aufbereitung von Konstruktionszeichnungen für Kollegen aus konstruktionsfernen Abteilungen wie Technische Dokumentation, Service und Wartung sowie Einkauf, Marketing und Vertrieb. Heinrich Wickom kennt die Vorteile für MAHLE: „Wir sind natürlich sehr froh, dass wir die Problemstellung mit Unterstützung der CENIT schnell ins Positive wenden konnten. Die neue Lösung bringt uns der in unserer Unternehmensstrategie angestrebten Qualitätsoptimierung ein großes Stück näher.“

► ÜBER MAHLE

Als führender globaler Entwicklungspartner der Automobil- und Motorenindustrie bietet MAHLE seinen Kunden eine einzigartige Systemkompetenz im Bereich Verbrennungsmotor und Motorperipherie. So zählt der MAHLE Konzern weltweit zu den Top-3-Systemanbietern für Kolbensysteme, Zylinderkomponenten, Ventiltriebssysteme, Luftmanagement-Systeme und Flüssigkeitsmanagement-Systeme. Alle bekannten Hersteller von Verbrennungsmotoren gehören zu den Kunden.

Seit über 80 Jahren treibt MAHLE die Entwicklung der Fahrzeug- und Motorentechnik entscheidend voran und setzt dabei immer wieder Maßstäbe. Driven

by performance – MAHLE steht für überdurchschnittliche Begeisterung für Leistung, Präzision, Perfektion und hohe Innovationskraft.

In allen wichtigen Weltmärkten zeigt MAHLE Präsenz vor Ort. Rund 48.000 Mitarbeiter engagieren sich an 110 Produktionsstandorten und in acht Forschungs- und Entwicklungszentren. Weltweit arbeiten mehr als 2.500 Entwicklungsingenieure und Techniker als Entwicklungspartner unserer Kunden an zukunftsweisenden Konzepten, Produkten und Systemen für die Weiterentwicklung des Verbrennungsmotors. 2007 erzielte der MAHLE Konzern einen Umsatz von über 5 Mrd. EUR (7,5 Mrd. USD) und zählt damit zu den 30 weltweit größten Automobilzulieferern.



KONTAKT

CENIT
Frank Luppold
Industriestraße 52-54
70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 7825-3496
Fax: +49 711 7825-44-4496
E-Mail: f.luppold@cenit.de
Web: www.cenit.de/sap