

Einheitliche Plattform, integriertes 3D-Design: CATIA V5 P1 für die DaimlerChrysler AG

■ Branche

Die DaimlerChrysler AG stellt Pkw und Lkw her und vertreibt ihre Fahrzeuge in mehr als 150 Ländern. Das Unternehmen ist auch in der Verteidigungs- und Luftfahrtindustrie sowie im Bereich IT-Services und Bankenwesen engagiert.

■ Herausforderung

DaimlerChrysler nutzte früher mehrere unterschiedliche Hardware- und Softwareplattformen für Konstruktionsprozesse. Die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Abteilungen des Unternehmens und mit anderen Firmen in der Lieferkette arbeiteten langsam und produzierten hohe Kosten. Bei DaimlerChrysler musste diese Infrastruktur dringend geändert werden. DaimlerChrysler hoffte, die Produktentwicklung beschleunigen und die Gesamtkosten reduzieren zu können, indem die Anzahl der erforderlichen Schnittstellen verringert und die verbleibenden Schnittstellen beschleunigt würden. DaimlerChrysler optimierte die Prozesse, die nicht direkt mit dem Konstruktionsprozess verbunden sind, reduzierte die Anzahl der Nicht-CATIA-Systeme, um den Nachbearbeitungsaufwand zu senken, optimierte das digitale Produktdesign, verbesserte die Qualität des Werkzeugdesigns und definierte die Software-Konfigurationen für 2D- und für 2D- + 3D-Konstruktion.

■ Lösung

IBM bot ein auf die Anforderungen von DaimlerChrysler zugeschnittenes Komplettpaket aus CATIA V5 P1, IBM IntelliStation Workstations sowie Implementierungsdienstleistungen an. In der ersten Phase wurden 15 neue CATIA-Arbeitsplätze eingerichtet. Weitere 1000 AutoCAD- und HP-ME10-Arbeitsplätze sollen in den nächsten drei Jahren durch CATIA ersetzt werden. DaimlerChrysler entwickelt mittels CATIA V5 P1 qualitäts-sichernde Komponenten einschließlich prozessinternen 2D-Modellen und 2D-Inspektionsplänen. CATIA V5 P1 bietet unter anderem Tool-Design-Funktionen für 2D- und 3D-Tools.

■ Vorteile für den Kunden

Die Produktentwicklung wurde beschleunigt. Weniger und schnellere Schnittstellen zwischen den Abteilungen und zu den Zulieferern reduzieren die Gesamtkosten. Es gibt weniger Datenverluste. Daten mit Lieferanten, die ebenfalls CATIA V5 P1 verwenden, können einfach ausgetauscht werden. Dank harmonisierter CAD-Systeme wurde der Zeitaufwand für die Überarbeitung von Designentwürfen um 20 % reduziert. Die CATIA V5 3D-Funktionalität ermöglicht die Kontrolle über das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten. Beim 2D-Design kam es bei den Entwicklungsplänen häufig zu Missverständnissen, die hohe Kosten verursachen können. Durch die Integration des 3D-Designs in den Entwicklungsprozess wurden die Konstruktionskosten um 20 % gesenkt. Herr Späth, DaimlerChrysler AG: „Eine einzige Plattformstrategie innerhalb der CATIA-Umgebung reduziert den Nachbearbeitungsaufwand, wenn Daten zwischen CATIA und anderen Systemen ausgetauscht werden. Dazu wird die Anzahl der Nicht-CATIA-Systeme reduziert, die Prozessabläufe werden optimiert und der Schulungsaufwand reduziert.“