

CATIA, 3DVIA UND ENOVIA SMARTTEAM BEI BRITAX RÖMER

Sicher aufgehoben

VON MARCUS WUSTRACK

Weniges im Leben ist so wichtig wie die Sicherheit der eigenen Kinder. Aus simplen Auto-Kindersitzen vergangener Tage hat sich bis heute ein komplexes Produkt entwickelt, an dessen Funktion und Bedienung höchste Ansprüche gestellt werden. Um diese zu erfüllen, setzt Britax Römer bei der Produktentwicklung zunehmend auf Produkte von Dassault Systèmes wie Catia und Enovia SmartTeam.

Im Jahr 1978 schlossen sich die englische Firma Britax und der deutsche Hersteller Römer zusammen. Die Sicherheit von Kindern in Automobilen entwickelte sich zum wichtigsten Geschäftsfeld und heute produziert Britax Römer weltweit an neun Standorten und mit etwa 2.000 Mitarbeitern vor allem Kindersitze sowie ergänzende Produkte wie Kinderwagen, Fahrradsitze oder Babyschalen. Der Europäische Entwicklungsstandort ist in Ulm.

Als Marktführer entwickelt das Unternehmen immer wieder Innovationen in diesem Segment. So hat Britax Römer gemeinsam mit Volkswagen die Isofix-Befestigung oder den Seitenaufprall SICT für Kindersitze entwickelt (SICT – Side Impact Cushion Technology).

Hohe Anforderungen

Die hohen Anforderungen an die Sicherheit und der harte Wettbewerb lassen keine Kompromisse bei der Produktentwicklung zu. Ein hervorragendes Abschneiden bei Prüfungen – wie durch die Stiftung Warentest – ist ein Muss, um auf dem Markt bestehen zu können. Deshalb startete Britax Römer im Jahr 2000 damit, das bislang genutzte Midrange-CAD-System durch Catia zu ersetzen. Die Ein-

führung erfolgte schrittweise, zunächst nur für Teile mit komplexen Flächengeometrien. Inzwischen konstruieren die Ingenieure ausschließlich an insgesamt 15 Catia-Arbeitsplätzen.

Insbesondere in den Bereichen Part- und Surface Design zeigt Catia deutliche Vorteile bei der Umsetzung von Designelementen in fertigungsgerechte Bauteile, ohne Sicherheit, Funktionalität oder Fertigbarkeit einzuschränken.

Die Zeiten sind vorbei, in denen ein Kindersitz aus wenigen Teilen bestand. Aktuelle Sitzsysteme mit Isofix-Befestigung und Stützbein bringen es auf 150 Einzelteile und mehr. Der Trend hin zu vielfältigen Ausstattungsvarianten und Mehrzwecksystemen erzeugt viele funktionale Abhängigkeiten. Beispielsweise lassen sich Babyschalen auch im Kinderwagen einsetzen. Für diese Anforderungen nutzt der Hersteller die Funktion Assembly Design in Catia.

Enovia sorgt für Prozesssicherheit

Um die zunehmende Komplexität zu beherrschen und den hohen Ansprüchen an die Prozesssicherheit zu genügen, hat das Unternehmen 2009 ein Produktdatenmanagement eingeführt. Ziel war der unternehmensweite sichere Zugriff auf die Produktdaten.

Britax Römer entschied sich nach vorhergehender Anforderungs- und Anbieter-Analyse für den Einsatz von Enovia SmartTeam von Dassault Systèmes. Für das PLM-System sprachen vor allem die tiefe Catia-Integration, die hohe Stabilität und schnelle Einführbarkeit. Projektleiter Manfred Böttinger erklärt: „Innerhalb von sechs Monaten

Der neue Kindersitz Trifix setzt Maßstäbe für Sicherheit.

Bild: Britax Römer



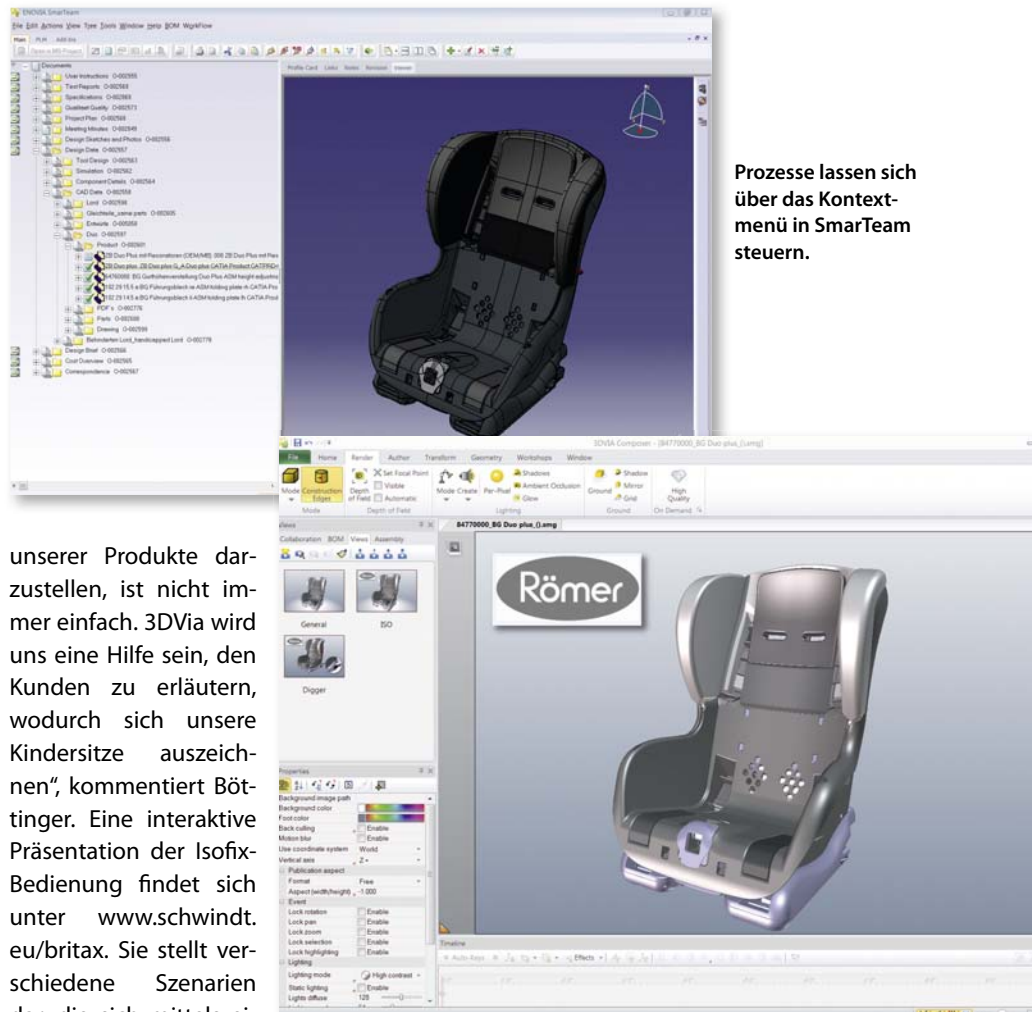
hatten unsere Systempartner Schwindt und ei-tea unsere Bedürfnisse erfasst, das PLM-System implementiert und alle Anwender geschult. Heute nutzen über 80 Mitarbeiter in Entwicklung, Fertigung und Verwaltung dieses System. Alle aktuellen Produkte sind in der Datenbank abgebildet. Damit verbunden ist eine papierlose Zeichnungsanlage, auf die alle involvierten Bereiche direkt und kontrolliert zugreifen können. Produktentwicklung ohne SmarTeam kann sich bei uns kaum noch jemand vorstellen.“ Dabei stellt das System nicht nur die CAD-Modelle zentral bereit, sondern auch die zugehörigen Dokumente wie Erstmusterprüfberichte und Testdokumentationen.

Produktpräsentation mit 3DVia

Bei Kindersitzen kommt es nicht nur darauf an, die aktuellen Vorschriften wie die ECE R44/04 zu erfüllen. Auch die Bedienbarkeit muss garantiert werden, denn ein Kindersitz kann seine volle Schutzwirkung nur entfalten, wenn das Kind korrekt angeschnallt ist. Schon der Einbau ist heikel: Nach neutralen Erhebungen sind nur 30 Prozent der Kindersitze ohne Isofix richtig eingebaut. Fehlbedienungen durch konstruktive Maßnahmen zu verhindern, ist ein vorrangiges Entwicklungsziel.

Britax Römer führt den 3DVia Composer zurzeit für interne Präsentationen und extern für die Marktforschung ein, um Produktpräsentationen und -dokumentationen zu erzeugen. Sowohl Catia- als auch andere CAD-Daten liest das Programm ein und bereitet sie in einem kompakten und publikationsfähigen Format auf.

„Ein Kindersitz hat zunehmend mehr Funktionen. Die spezifischen Vorzüge



Prozesse lassen sich über das Kontextmenü in SmarTeam steuern.

unserer Produkte darzustellen, ist nicht immer einfach. 3DVia wird uns eine Hilfe sein, den Kunden zu erläutern, wodurch sich unsere Kindersitze auszeichnen“, kommentiert Böttinger. Eine interaktive Präsentation der Isofix-Bedienung findet sich unter www.schwindt.eu/britax. Sie stellt verschiedene Szenarien dar, die sich mittels einer Schnittfunktion, 3D-Messung, intelligenten Lupe und weiteren Werkzeugen analysieren lassen.

Die PLM-Zukunft

Für die Zukunft plant das Unternehmen, den Einsatz des 3DVia Composer auf das Erstellen von Spezifikationen und Montageanleitungen auszuweiten. Auch die Enovia-SmarTeam-Implementierung wird kontinuierlich weiterentwickelt. Neben der Composer-Integration soll auch

Der 3DVia Composer dient dazu, Produkteigenschaften zu visualisieren.

eine Anbindung an das ERP-System erfolgen und eine Stücklistenverwaltung integriert werden. Außerdem hat Britax Römer eine Weiterentwicklung in Richtung Version 6 für Prozesse wie Programm-, Anforderungs- und Konfigurationsmanagement geplant.

jbi ■

Marcus Wustrack ist Geschäftsführer der ei-tea GmbH in Sindelfingen.