

Anadolu Cam

Entwicklungszeiten mit CATIA um 50% verkürzt



Im Überblick

■ Herausforderung

Im hart umkämpften Markt für Glasbehälter muss Anadolu Cam dem Wettbewerb mit hochwertigen Produkten und niedrigen Entwicklungskosten stets einen Schritt voraus sein.

■ Lösung

Anadolu Cam entwirft alle Glasverpackungen mit dem Dassault Systèmes Produkt CATIA. Das Gleiche gilt für die Belastungsanalyse und die Simulation von Kollisionen.

■ Nutzen

Anadolu Cam konnte die Konstruktionszeit um die Hälfte verkürzen und ist jetzt in der Lage, den Kunden mehr Entwicklungsvarianten anzubieten. Dadurch kann das Unternehmen mehr Projekte übernehmen und stärker wachsen.



„Die Entwicklung von Produkten mit komplexen Flächen oder Gravuren dauerte bei uns einfach zu lange. Mit CATIA konnten wir diese Zeit um 50% verkürzen.“

Ozgun Hodul
Konstrukteur Formenbau
Sisecam Anadolu Cam CATIA



Führend in der Herstellung von Glasbehältern

Anadolu Cam gehört zur türkischen Sisecam Gruppe und ist für den Geschäftsbereich Glasverpackungen zuständig. Neben Verpackungen umfasst das Produktportfolio der Sisecam Gruppe auch Flachglas für Gebäude und Fahrzeuge sowie Glasgeschirr, wie Platten und Trinkgläser. Der Konzern ist zudem im Bereich Bergbau, Chemie, Papierverpackung, Formenbau und Maschinenbau tätig. Als führender Hersteller von Glasverpackungen unterhält Anadolu Cam neun Produktionsstätten, u. a. in der Türkei, in Georgien und in Russland.

Qualitätsprodukte in einem hart umkämpften Markt

Die Herstellung von Glasbehältern unterliegt einem starken Wettbewerb. Um hier bestehen zu können, muss Anadolu Cam hochwertige Produkte frühzeitig und ohne Kostensteigerung liefern. Mit dem erklärten Ziel, neue Verpackungskonstruktionen schneller zu entwickeln, entschied man sich bei Anadolu Cam, die Konstruktion und das Engineering mit CATIA auszurüsten.

„Die Fachleute in unserem Konstruktionszentrum erstellen kreative und innovative Lösungen mit CATIA schneller und übertreffen gleichzeitig die Erwartungen unserer Kunden an Stabilität, Stil und Funktion“, so Ozgun Hodul, Konstrukteur Formenbau, Sisecam Anadolu Cam.

Dreiphasiger Prozess

Der dreiphasige Entwicklungsprozess von Anadolu Cam beginnt mit der Produktkonzeptionsphase. Hier entwerfen die Konstrukteure ihre 3D-Konzeptentwürfe nach den Kundenvorstellungen. Nach wechselseitiger Absprache mit dem Kunden und unter Zuhilfenahme von CATIA wird der Entwurf abgeschlossen, worauf die Layoutphase beginnt.

„Unsere Kunden sind begeistert: Mit 3D können wir jeden Produktentwurf visualisieren, Änderungen in Echtzeit einbringen und eine virtuelle Darstellung des fertigen Produkts noch vor der Fertigung liefern“, berichtet Hodul. In der abschließenden Phase für Werkzeug- und Formenbau entwerfen die Konstrukteure die Form der Glasverpackung und leiten daraus die dazugehörigen Werkzeuge ab.



Anhand der resultierenden Modelle stellt der Formenbauer die Formen her und verschickt diese zur Herstellung der Flaschen an die Produktionswerke. „Formenbauer können unsere 3D-Daten direkt für ihre Prozesse nutzen“, so Hodul. „Die 3D-Daten verkürzen nicht nur den gesamten Herstellungsprozess, sondern verhindern auch mögliche Fehler, weil 2D-Zeichnungen nicht immer eindeutig sind.“

Durchgängig in Konstruktion und Stil

Mit CATIA ist Anadolu Cam in der Lage, robuste und verlässliche Modelle zu erstellen und konstruktive Änderungen in Rekordzeit umzusetzen. „Sobald unsere Konstrukteure eine Zahl, ein Maß oder einen Parameter ändern, passt CATIA die gesamte Konstruktion automatisch an. Dadurch ist die Konsistenz von der Konstruktion bis zur Produktion sichergestellt“, so Hodul.

Anadolu Cam nutzt zudem die umfangreichen Flächenfunktionen von CATIA. „Wir werden auch mit sehr komplexen und schwierigen Flächen fertig. Unsere Konstrukteure können somit erstklassige, innovative und eigenständige Glasverpackungen anfertigen“, erklärt Hodul begeistert. „Mit CATIA ist jede Flasche machbar.“

Anadolu Cam setzt auch auf CATIA, um die Einhaltung der Produktionsanforderungen zu gewährleisten.

Die Analysefunktionen von CATIA werden zudem genutzt, um Belastungsanalysen und Kollisionssimulationen zwischen der Kavität der Flasche und der Form durchzuführen. „Wenn die Form zusammengefügt und geöffnet wird, müssen wir sehen können, ob zwischen Glas und Form Interferenzen vorliegen. Mit CATIA können wir dies sehr gut visualisieren“, erläutert Hodul.

50% schneller konstruieren

Seit Einführung von CATIA hat Anadolu Cam die Konstruktionsdauer halbiert. Dadurch ist das Unternehmen in der Lage, mehr Projekte anzunehmen und das Geschäftsvolumen zu steigern. „Die Konstruktion von Produkten mit komplexen Flächen oder Gravuren dauerte bei uns einfach zu lange. Mit CATIA konnten wir die Zeit um 50% verkürzen“, so Hodul.

Zur weiteren Beschleunigung des Konstruktionsprozesses plant das Unternehmen, künftig Vorlagen und Methoden zu nutzen. Derzeit untersucht Anadolu Cam Möglichkeiten, 3DVIA Composer und ENOVIA SmarTeam für die Erstellung der Dokumentation und die Verwaltung sämtlicher Produktdaten einzusetzen.

Das entspricht der Strategie, das Lifecycle-Management der Produkte kontinuierlich zu verbessern.

„Wir werden auch mit sehr komplexen und schwierigen Flächen fertig. Unsere Konstrukteure können somit erstklassige, innovative und eigenständige Glasverpackungen anfertigen. Mit CATIA ist jede Flasche machbar.“

Ozgun Hodul
Konstrukteur Formenbau
Sisecam Anadolu Cam
CATIA



Dassault Systemes Deutschland GmbH

Wankelstrasse 3, D-70563 Stuttgart
Tel.: +49-(0) 711 49074-0, Fax: -100
DACH.info3ds.com, www.3ds.com/de

CATIA®, DELMIA®, ENOVIA®, SIMULIA® und 3DVIA® sind eingetragene Marken von Dassault Systèmes oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder in anderen Ländern.

Abbildungen mit freundlicher Genehmigung von Anadolu Cam.
© Copyright Dassault Systèmes 2009.
Alle Rechte vorbehalten.

Weitere Informationen und Ansprechpartner finden Sie im Internet unter www.3ds.com/contacts

