

Seminare

CADMOULD® Tagesseminare

3D-F SIMULATION

23.11.2015	Rapperswil (CH)
24.11.2015	Stuttgart
25.11.2015	Nürnberg
26.11.2015	München

Veranstaltungen

Formnext

17.11.-20.11.2015
Messe Frankfurt
Halle 3.1, Stand D70



Optimale LED-Linsen mit Cadmould®

Simcon ist Partner im BMBF Forschungsprojekt OPTISYS

Deutsche Unternehmen sind in der optischen Industrie weltweit technologieführend. Vor allem in den Bereichen Automobil- und Maschinenbau sind ihre innovativen Systeme erfolgreich. Dabei gewinnen Hochleistungsbauteile aus transparenten Kunststoffen immer mehr an Bedeutung. Damit zukünftig Teile für immer komplexere Aufgaben wirtschaftlich gefertigt werden können, sind schnelle, flexible und energieeffiziente industrielle Prozesse entscheidend.

In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF geförderten Projekt forscht Simcon gemeinsam mit den Partnern KraussMaffei Technologies GmbH, FWB Kunststofftechnik GmbH, Kugler GmbH, Hella KGaA Hueck & Co und dem Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik IWM für eine nachhaltige Prozessoptimierung in der Fertigung optischer Bauteile aus Kunststoff.

Als Experte für die Spritzgießsimulation übernimmt Simcon eine maßgebliche Rolle in dem Projekt. Kern der Arbeit ist die Entwicklung von Simulationsmodellen für die Spritzgießfertigung mehrschichtiger Bauteile aus transparenten Kunststoffen. Unser umfassendes Know-how und unsere über 25-jährige Erfahrung ermöglichen die Entwicklung von

präzisen Simulationsmodellen für High-End Optik-Anwendungen, die langfristig ein wesentlicher Bestandteil bei der Konstruktion und Fertigung optischer Kunststoffbauteile sein werden.



Bild: Voll-LED Scheinwerfer mit blendfreiem Fernlicht (Quelle: Hella KGaA Hueck & Co.)

Simcons Ziel ist es, im Rahmen des Projektes den heutigen Stand der Technik für die Schwindungs- & Verzugsvorhersage von optischen Kunststoffteilen um eine Größenordnung zu verbessern.

Projektlaufzeit:
01.06.2015 bis 31.05.2018

Projektträger:
VDI Technologiezentrum GmbH



CADMOULD®

3D-F SIMULATION

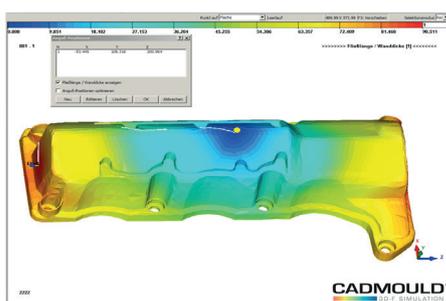
TIPPS & TRICKS

Anzahl der Anspritzpunkte bestimmen

Die Funktion „Fließlänge/Wanddicke-Verhältnis“ hilft dabei, die richtige Anzahl der Anspritzpunkte zu wählen.

Bei den meisten Kunststoffen liegt das optimale Verhältnis zwischen 100-200, maximal jedoch bei 300.

Ausnahmen sind hier Optiken aus PC < 100 oder Sondermaterialien wie PEI, PSU < 100.



Datenbanken für Heiß- und Kaltkanäle sowie Bananenangüsse

Schnelleres Preprocessing bei der Spritzgießsimulation mit Cadmould® 3D-F

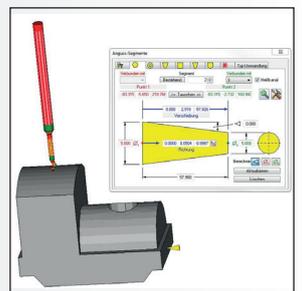
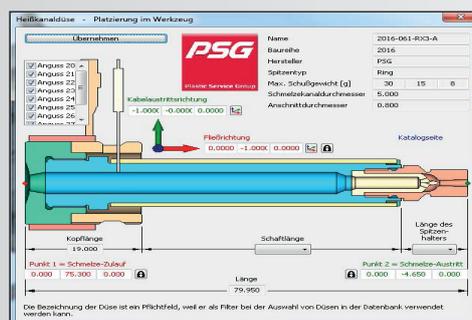
Heißkanäle oder Kaltkanal-Normalien sind häufig im Werkzeugbau verwendete Standardelemente. Für ein optimiertes Arbeiten mit solchen Standardteilen bindet Simcon ab der aktuellen Version 8.0 umfassende Datenbanken in Cadmould® 3D-F ein. Aus diesen Quellen können Anwender zukünftig aus zahlreichen Modellen für Angussysteme auswählen – auch selbst angelegte – und unmittelbar in ihre Simulationsmodelle einbinden.

Die Elemente müssen so nicht mehr manuell gestaltet werden; das senkt den Aufwand beim Preprocessing von Projekten deutlich und macht es schneller und wirtschaftlicher. Denn mit den Modellen aus den

übersichtlichen Datenbanken lassen sich verschiedene Varianten schnell aufbauen und die Ergebnisse sofort vergleichen und so Heiß- und Kaltkanalsysteme noch einfacher auslegen.

Aufgebaut und implementiert wurden die Datenbanken in Zusammenarbeit mit den Partnerunternehmen PSG und Meusburger, führende Hersteller im Bereich Heißkanäle und Normalien für den Formenbau. Zu allen enthaltenen Elementen sind technische Daten und Zusatzinfos des jeweiligen Herstellers – etwa Bestelldaten – hinterlegt und können direkt in Cadmould® angezeigt werden. Zugleich kann der Anwender die offenen Datenbanken mit eigenen Konstruktionen individuell erweitern – auch einzelne Segmente von Düsen können bearbeitet und abgespeichert werden.

Die Datenbanken sind für alle Wartungskunden ab dem Modul Cadmould® 3D-F Fill kostenlos verfügbar.



CADMOULD-GARANTIE

3D-F Präzision

- ✓ EXAKTE ERGEBNISSE
- ✓ AUTOMATISCHE VERNETZUNG
- ✓ SCHNELLE BERECHNUNG