



Pressemitteilung
Februar 2011

CADFEM[®]

CADFEM GmbH
Marktplatz 2
85567 Grafing b. München

Telefon +49 (0)8092-7005-0
E-Mail marketing@cadfem.de

Telefax +49 (0)8092-7005-77
Internet www.cadfem.de

Wenn Sie **Rückfragen** zu nachstehender Meldung haben oder **weitergehende Informationen** dazu benötigen, wenden Sie sich bitte an **Gerhard Friederici**, Telefon **08092-7005-575**, E-Mail gfriederici@cadfem.de



Hannovermesse – Digital Factory – RapidX

Simulation für Innovation

Die CADFEM GmbH und ANSYS Germany zeigen vom 4. – 8. April 2011 in Hannover ausgereifte Simulationsanwendungen mit ANSYS Workbench und komplementären Software-Lösungen.

Die Anwendungsfelder reichen von der Strukturmechanik über die Strömungsmechanik, Elektromagnetik, Mechatronik und anderen gekoppelten Berechnungen bis hin zu Spezialanwendungen für Faserverbundwerkstoffe oder die Optimierung des Wärmeverhaltens elektronischer Komponenten. In der „Digital Factory“ in Halle 17, an Stand D51 präsentieren CADFEM und ANSYS Germany die gesamte Bandbreite der numerischer Simulationsanwendungen. Im Mittelpunkt stehen die Neuerungen der Version 13.0 von ANSYS, mit denen die Innovationsfähigkeit in der Produktentwicklung auf der Basis von umfassenden Validierungsmöglichkeiten weiter erhöht werden kann.

Zu den Neuerungen im Bereich der Strukturmechanik gehören eine verbesserte Elementtechnologie, zusätzliche Funktionen bei dynamischen Berechnungen und der Materialmodellierung. Erweiterte Möglichkeiten zur Steuerung der Vernetzung sowie ein verbessertes Pre- und Post-Processing sind die Grundlage zur Erhöhung der Produktivität. Programmerweiterungen für den Einsatz bei Multiphysics-Anwendungen sowie optimierte Kopplungsoptionen steigern die Leistungsfähigkeit von ANSYS 13.0. Außerdem unterstützt die Simulationssoftware im HPC-Bereich (High Performance Computing) die Verwendung von Grafikprozessoren (GPU – Graphics Processing Unit) zur Beschleunigung der Berechnungen.

Ebenso werden die Neuerungen in den CFD-Programmen (Computational Fluid Dynamics) ANSYS CFX und ANSYS FLUENT, einschließlich der Fluid-Struktur-Wechselwirkung und der dazugehörigen Netzgenerierung in Hannover gezeigt. Für die Modellierung von Strömungsturbulenzen liefert eine zonenweise aktivierte LES-Turbulenzmodellierung (Large Eddy Simulation) eine schnellere Lösung ohne Beeinträchtigung der Genauigkeit. Aber auch die

Programmpakete Maxwell und Simplorer für die Anwendungsbereiche Elektromagnetik, Elektromechanik und Systemsimulation haben Verbesserungen zu bieten. Die Module ANSYS nCode DesignLife (Betriebsfestigkeit), ANSYS Composite PrepPost (Faserverbundwerkstoffe), ANSYS Explicit STR (Explizite Anwendungen wie Crash), ANSYS Acoustics Structures (Akustikberechnungen) und ANSYS SpaceClaim (Geometriereparatur, Modellmodifikation) ergänzen das Angebot.

Simulationstechnologie von ANSYS wird in Deutschland, Österreich und der Schweiz von den Partnern CADFEM GmbH (Schwerpunkt Strukturmechanik) und ANSYS Germany (Schwerpunkt Strömungsmechanik) vermarktet und mit allen begleitenden technischen Serviceleistungen unterstützt.

Komplementäre Software & Services

Über ANSYS hinaus finden Entwicklungsingenieure am Stand von ANSYS und CADFEM weitere Softwareprodukte, die eng an ANSYS angebunden werden können und spezielle Anwendungsgebiete abdecken:

- à LS-DYNA für die explizite Simulation (z.B. Crashvorgänge)
- à FTI FormingSuite für die Simulation von Blechumformvorgängen und Kostenoptimierung
- à DIGIMAT für Materialdesign durch Simulation im Multiskalenbereich
- à optiSLang für die multidisziplinäre Optimierung und Robustheitsbewertung

Sonderschau RapidX

In diesem Jahr ist die CADFEM GmbH auch an der Sonderschau RapidX (Halle 17, C48) beteiligt. Gemeinsam mit dem Premiumpartner Festo, dem Fraunhofer IPA und einigen anderen Messeausstellern wird dort Produktentwicklung live präsentiert, und zwar am Beispiel eines bionischen Handling-Assistenten, der den Deutschen Zukunftspreis 2010 erhielt. Konkret werden ein Teil des komplexen – einem Elefantenrüssel nachgebildeten – Greifarms mit seinen Faltenbälgen und der mit drei „Fingern“ ausgestattete FinGripper in ihrer Entwicklung gezeigt. Dieser kann vom Hühnerei bis zur hochglanzpolierten Kurbelwelle alles greifen und transportieren. Innerhalb der Prozesskette werden alternative 3D-CAD-Modelldaten von CADFEM mit Hilfe der Software ANSYS auf Konsistenz und Optimierungspotenzial analysiert. Damit lassen sich die verschiedenen Modellvarianten schon als virtuelle Prototypen bezüglich ihrer Belastbarkeit und Funktionsfähigkeit testen, um dann die jeweils optimale Variante zu fertigen.

Über die CADFEM GmbH

ANSYS Competence Center FEM

ANSYS und CAE-Kompetenz – dafür steht der Name CADFEM seit 1985 in Deutschland, Österreich und der Schweiz. CADFEM bietet als ANSYS Competence Center FEM ein komplettes Spektrum an führenden Softwarelösungen für die numerische Simulation, einschließlich sämtlicher produktbegleitender Leistungen: Seminare, Support sowie Consulting.

www.cadfem.de

Über ANSYS



ANSYS bietet Spitzentechnologie für die rechnerische Simulation auf der Basis von ein und demselben Datenmodell in einer einheitlichen Benutzerumgebung für praktisch alle Physiken. Skalierbar auf die individuellen Anforderungen des Anwenders kann ANSYS flexibel in vorhandene Entwicklungsinfrastrukturen integriert und insbesondere an die CAD-Welt nahtlos angebunden werden.

www.ansys.com

Kontakt:

CADFEM GmbH, Marktplatz 2, 85567 Grafing bei München, Telefon +49 (0)8092-7005-0, Telefax +49 (0)8092-7005-77, E-Mail marketing@cadfem.de, Internet www.cadfem.de.

Alle genannten Produkte mit dem Präfix „ANSYS“ sowie die Produkte Maxwell und Simplorer sind eingetragene Warenzeichen von ANSYS, Inc. Alle weiteren Produkte sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller.

Auf der Hannovermesse 2011 in Halle 17 – Stand D51

Ende