



ANSYS Germany GmbH
Staudenfeldweg 12
83624 Otterfing

Telefon +49 (0)8024-9054-0
Telefax +49 (0)8024-9054-17
E-Mail cfx-info-germany@cadfem.de
Internet www.ansys.com

Ansprechpartner:
Mathias Jirka, Fluent Deutschland GmbH
Telefon 06151-3644-131
E-Mail mathias.jirka@ansys.com



CADFEM GmbH
Marktplatz 2
85567 Grafing b. München

Telefon +49 (0)8092-7005-0
Telefax +49 (0)8092-7005-77
E-Mail marketing@cadfem.de
Internet www.cadfem.de

Ansprechpartner:
Alexander Kunz, CADFEM GmbH Stuttgart
Telefon 0711-990 74 5-20,
E-Mail akunz@cadfem.de

Pressemitteilung

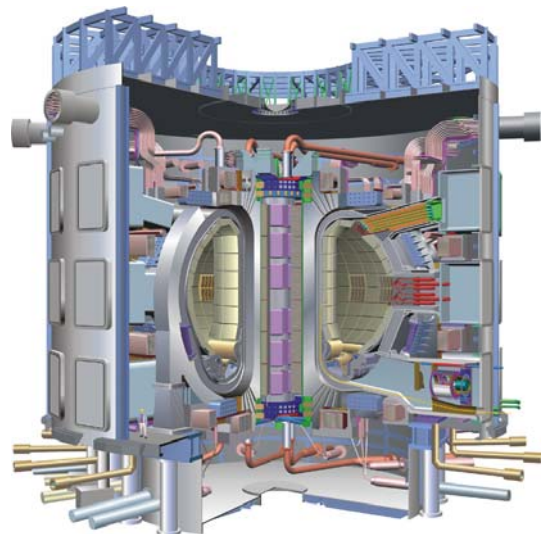
August 2007

ITER wählt ANSYS-Lösungen für den Entwurf des experimentellen Fusionsreaktors

Das Projekt soll saubere Energie für künftige Generationen sichern

SOUTHPOINTE, PA – 6. August 2007 – ANSYS, Inc. (NASDAQ: ANSS), ein global tätiges Unternehmen, das seine Kunden mit innovativen Simulationstechnologien dabei unterstützt, Produktentwicklungsprozesse zu optimieren, meldet, dass die multinationale Forschungseinrichtung ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor) Software von ANSYS einsetzt, um den Entwurf des bahnbrechenden Fusionsreaktors zu validieren. ITER möchte die wissenschaftliche und technische Machbarkeit von Kernfusion zur Energiegewinnung aufzeigen. Die Partner in dem Projekt sind die EU, Japan, China, Indien, Korea, Russland und die USA. Die Anlage wird im südfranzösischen Cadarache gebaut werden.

Die Ingenieurssoftware von ANSYS soll die Forschung und Entwicklung bei ITER beschleunigen, indem Schlüsselkomponenten am experimentellen Fusionsreaktor optimiert werden. Die Forscher werden die vielfältigen und gekoppelten Simulationsfähigkeiten der ANSYS Workbench nutzen, um dynamische Analysen, nichtlineare thermische und Struktur-Untersuchungen sowie



Der Fusionsreaktor

elektromagnetische und gekoppelte Feld-Analysen der Anlage durchzuführen. Voraussichtlich werden für die Konstruktion und Inbetriebnahme acht Jahre benötigt, nachdem die Baufreigabe wahrscheinlich Anfang 2009 erfolgt.

„Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass mit der Software von ANSYS alle Arten von ingenieurtechnischen Aufgabenstellungen effizient und flexibel untersucht werden können. Die bis heute durchgeführten Arbeiten haben unschätzbare Informationen über das mechanische Verhalten von ITER-Komponenten, wie dem Magnetsystem, dem Vakuumbehälter, dem Ableiter und anderen Bauteilen geliefert“, bestätigt Cornelis Jong, Ingenieur in der Magnetabteilung von ITER. „Diese Werkzeuge werden zum Erfolg von ITER beitragen mit dem Ziel eine breite Versorgung mit Kernenergie zu ermöglichen, ohne dass über eine lange Zeit strahlende Nuklearabfälle anfallen. Das wäre eine einzigartige Errungenschaft im 21. Jahrhundert, sowohl in ökologischer als auch in ökonomischer Hinsicht.“

Der ITER Fusionsreaktor basiert auf dem Tokamak-Konzept, bei dem supraleitende Magnetspulen bei sehr niedrigen Temperaturen um einen Ringbehälter positioniert werden. Diese Spulen erzeugen magnetische Kräfte, die das heiße Plasma lange genug einfangen, um zehn Mal so viel Energie über Kernfusion zu erzeugen wie benötigt wird, um das Plasma zu erhitzen.

ITER möchte zeigen, dass mittels Kernfusion elektrische Energie erzeugt werden kann – das Ziel des Projekts ist, die für das Design und den Betrieb des ersten Fusionskraftwerks notwendigen Daten zu gewinnen.

“Wir bei ANSYS sind stolz darauf, das ITER-Projekt mit einer umfassenden und integrierten Multiphysik-CAE-Lösung zu unterstützen, und so an der Suche nach einer sauberen und reichlich vorhandenen Energiequelle für die Zukunft mitzuwirken“, unterstreicht Chris Reid, Vice President Marketing bei ANSYS, Inc.

Bildmaterial unter www.ansys.com/newsimages.

Über ITER

ITER wird die weltweit größte Versuchsanlage sein, in der die wissenschaftliche und technische Machbarkeit von Kernfusionsenergie gezeigt wird. Der Standort wird im südfranzösischen Cadarache sein. Es wird geschätzt, dass sich die Konstruktionskosten über einen Zeitraum von 10 Jahren auf 5 Mrd. Euro belaufen, von denen der Großteil in Form von Verträgen an Industrieunternehmen und Forschungseinrichtungen geht. Europa wird 50% der Baukosten tragen, während die anderen sechs beteiligten Parteien jeweils bis zu 10% beitragen.

Die Kernfusion ist der Prozess, der auch in Sternen und der Sonne abläuft. Wenn leichte Atomkerne zu schwereren verschmelzen wird viel Energie freigesetzt. Die Fusionsforschung zielt darauf ab, einen Experimentalreaktor zu entwickeln, der sicher und zuverlässig saubere Energie liefert und sich wirtschaftlich rechnet.

Weitere Informationen unter www.iter.org

Über ANSYS

ANSYS, Inc., im Jahr 1970 gegründet, entwickelt und vertreibt weltweit Simulationssoftware für Ingenieurwissenschaften und Technologien, die Ingenieure und Konstrukteure aus allen Industriebereichen einsetzen. Das Unternehmen konzentriert sich auf die Entwicklung von offenen und flexiblen Lösungen, die es den Anwendern erlauben, Entwürfe direkt am Bildschirm zu untersuchen, und stellt so eine einheitliche Plattform für schnelle, effiziente und kostengünstige Produktentwicklung, vom ersten Konzept bis hin zur Validierung zur Verfügung. Zusammen mit seinen Vertriebspartnern weltweit betreut das Unternehmen seine Kunden in Fragen von Softwarelizenzen, Support und Training. Mit der Zentrale in Canonsburg, Pennsylvania, U.S.A. und mehr als 40 strategischen Vertriebsstützpunkten beschäftigt ANSYS, Inc. ca. 1400 Mitarbeiter. ANSYS Produkte werden über ein Netz von Vertriebsstellen in über 40 Ländern vertrieben. Weitere Informationen unter www.ansys.com.

Über Fluent

Fluent ist eine 100%ige Tochtergesellschaft von ANSYS, Inc., einem der weltweit führenden Anbieter von Software zur Strömungssimulation (CFD) und dazugehörigen Dienstleistungen. Fluent Software wird zur Berechnung und Visualisierung von Strömungsvorgängen mit Wärme- und Massenaustausch sowie chemischen Reaktionen eingesetzt und ist ein zentrales Element in der CAE (Computer-Aided Engineering) Prozesskette der Unternehmen weltweit. In nahezu allen Industriebereichen ist Fluent präsent. Die Entwicklungsingenieure erstellen mit Fluent virtuelle Produkt-Prototypen und simulieren die Leistungsfähigkeit existierender und zukünftiger Produkte. Mit den Simulationen erhöht sich die Qualität der Produkte und gleichzeitig reduzieren sich die Entwicklungszeiten. Weiterführende Information www.fluent.com.

Über CADFEM

CADFEM ist seit über 20 Jahren Partner von ANSYS. In enger Kooperation mit der ANSYS Germany GmbH vertreibt und betreut CADFEM die ANSYS Programmpakete in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Als Distributor von ANSYS sowie weiterer Produkte wie FTI (Blechbauteile) und LS-DYNA (Crash, Aufprall) ist CADFEM eine der ersten Adressen im deutschsprachigen Raum, wenn es um Produkte und Dienstleistungen rund um die rechnerische Simulation mit FEM geht. Sitz des Unternehmens, das sich als Ingenieurbüro und Systemhaus versteht, ist Grafing bei München. Darüber hinaus gibt es weitere Geschäftsstellen in Deutschland sowie Partner im deutschsprachigen Ausland und in Osteuropa. Außer den meisten deutschen Großkonzernen gehören viele mittelständische und kleine Unternehmen sowie Ingenieurbüros zu den von CADFEM betreuten Kunden. Darüber hinaus besteht ein enger Kontakt mit technisch ausgerichteten Hochschulen. Zu den Tätigkeitsfeldern der CADFEM gehören Projektbearbeitung, Seminare, Beratung, Vertrieb von weltweit führenden FE-Programmen und der erforderlichen IT-Infrastruktur, Anwendersupport und Entwicklung kundenspezifischer Programm-Routinen.

Download von Bilder und Text:

<http://www.fluent.de/news/pr/pr32.htm>

<http://www.ansys.com/newsimages>

Hinweis:

ANSYS, ANSYS Workbench und generell alle Produktnamen von ANSYS, Inc. sind registrierte Warenzeichen von ANSYS, Inc. Sämtliche genannten Produktnamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Aus dem Fehlen der Markierung kann nicht geschlossen werden, dass eine Bezeichnung ein freier Markenname ist.