

Unser Dienstleistungsangebot

Dr. Heck Consulting and Engineering bietet Ihnen umfangreiche Modellierungs-, Simulations- und Beratungsdienstleistungen zur Auslegung und Optimierung Ihrer Prozesse und Produkte.

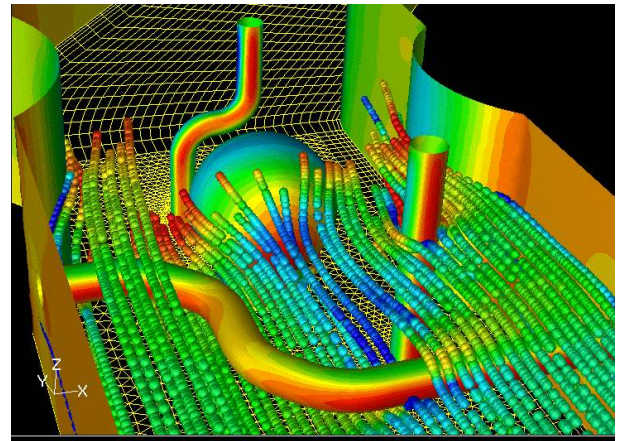
Unser Angebot in der Modellierung umfaßt u. a. das Generieren von Gittern für Ihre CFD/FEM-Solver an. Gerade für anspruchsvolle CFD-Anwendungen erstellen wir Ihnen High-Quality Hexaeder-, Tetraeder- oder hybride Gitter aus Ihren CAD-Modellen.

In der Simulation bieten wir Ihnen die Komplettlösung (Modellierung, Berechnung, Bewertung, Beratung) für

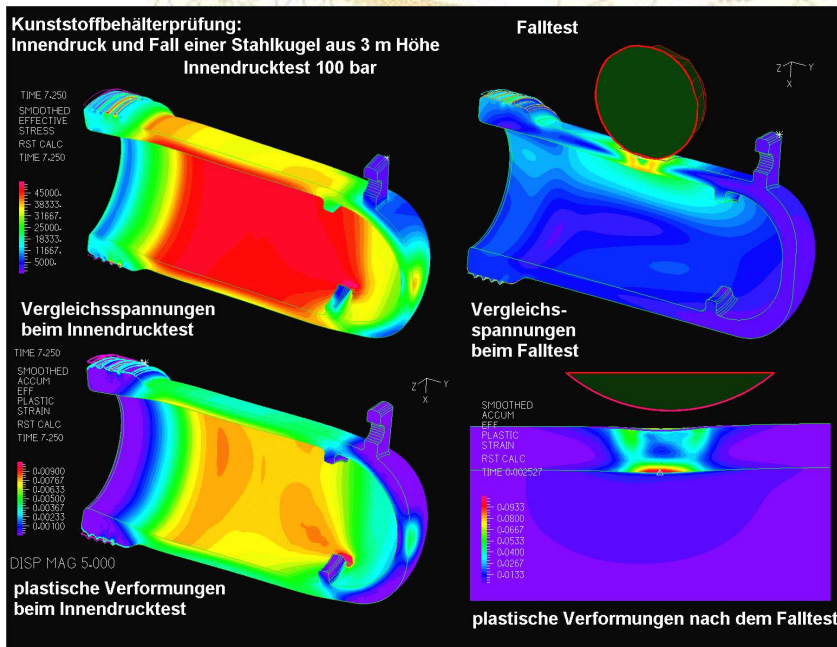
- lineare und nichtlineare Festigkeitsanalysen,
- Strömungsanalysen und
- Wärmetransportberechnungen an.

Besonderes Know-How besitzen wir im Bereich der nichtlinearen Festigkeitsanalysen mit Kontakt von Kunststoff- und Gummibauteilen, Strömungsberechnungen und gekoppelten Strömungs-Strukturanwendungen.

Darüber hinaus beraten wir Sie bei der Einführung von CFD oder FEM-Software.



Beispiel einer Strömungssimulation (CFD-Analyse) mit hybridem Gitter: Umströmung von Komponenten in einem Kanal. Durchgeführt mit unserem CFD-Solver Fluent.



Behälterinnendruckprüfung und Falltest als Beispiel für eine typische nichtlineare FEM-Analyse für Kunststoffbauteile mit einem Projektzeitraum von insgesamt weniger als einer Woche (3d-Modellierung, Varianten, Simulationen, Bericht)

Neuigkeiten

• Unser seit vielen Jahren benutzter FEM-Solver ADINA ist der neue nichtlineare FEM-Solver in NX Nastran von Unigraphics. Gemeinsam mit unseren UGS-Vertriebspartnern bieten wir Trainings für NX Nastran Advanced Nonlinear an.

• Unser CFD-Bereich wird ausgebaut: In Kürze steht uns ein Opteron Cluster (8 Prozessoren, 64 bit, 32 GB-RAM) für Berechnungen mit unserem CFD-Solver Fluent vor Ort zur Verfügung.

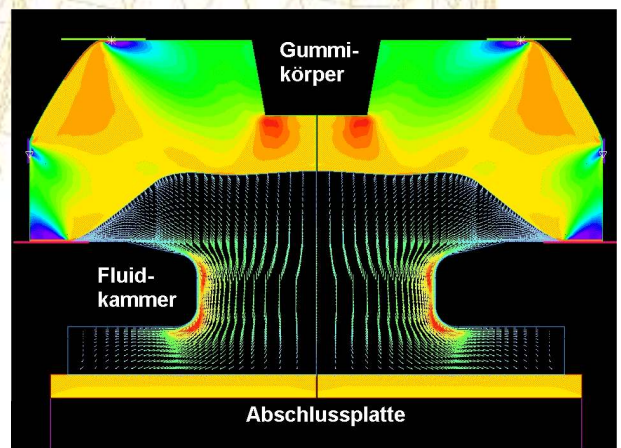
• Aktueller Vortrag: "Hochfrequenzverhalten von Hydrolagern - gekoppelte Strömungs-Strukturanalyse" mit unserem Kunden Contitech-Vibration Control, während der Tagung "Dynamisches Gesamtverhalten von Fahrzeugantrieben" am 1. und 2. März in Augsburg, Haus St. Ulrich.

Ihr Nutzen

Sie profitieren von unseren Simulationsdienstleistungen in vielerlei Hinsicht:

- Bei Kapazitätsengpässen unterstützen wir Ihre Berechnungsabteilungen schnell und zuverlässig mit unserem Modellierungsangebot.
- Komplexe Anwendungen erfordern Expertenwissen. Nutzen Sie unsere 10jährige Erfahrung in Simulationsanwendungen zur effizienten und ökonomischen Lösung Ihrer Fragestellungen.
- Im Zuge kürzerer Produktentwicklungszyklen sind Simulationen ein unerlässliches Werkzeug, die "time to market" zu reduzieren.

Zahlreiche zufriedene Kunden aus den Bereichen Automotive, Konsumergeräte, Schienenfahrzeuge und Hydraulik/Pneumatik nutzen bereits unser Dienstleistungsangebot!



Dynamische, stark gekoppelte Fluid-Struktur-Analyse: Hydrolager mit Gummikammer (Hauptspannungen) und viskosem Fluid (Geschwindigkeitsvektoren)

detaillierte Informationen: www.dhcae.de