

DYNAmore GmbH Gesellschaft für FEM Ingenieurdienstleistungen

Die Firma DYNAmore steht für exzellente Unterstützung bei der numerischen Lösung nichtlinearer mechanischer Probleme. Unser Produktportfolio umfasst die Finite-Elemente-Software LS-DYNA, den Pre- und Postprozessor LS-PrePost und die Optimierungssoftware LS-OPT sowie zahlreiche FE-Modelle für die Crashesimulation (Dummies, Barrieren, Fußgänger, ...). Unsere Schwerpunkte sind: Support, Vertrieb, Schulung, Ingenieurdienstleistung, Software-Entwicklung und Systemintegration.

Das Weiterbildungsangebot umfasst klassische Schulungen, Workshops, Supporttage, Infotage und Fachkonferenzen. Umfangreiche Informationen können Sie auch in den frei zugänglichen Webseiten für Support und Training abrufen. Wir sind eine der ersten Adressen für Pilot- und Entwicklungsprojekte zur Simulation nichtlinearer dynamischer Problemstellungen. Bei Fragen zu Anwendungen und Testlizenzen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

DYNAmore GmbH
Industriestr. 2, D-70565 Stuttgart
Tel. +49 (0)711 - 459600 - 0
Fax +49 (0)711 - 459600 - 29
E-Mail: info@dynamore.de
www.dynamore.de

Organisation

Termin
27. - 28. September 2012, jeweils 9:00 - 17:00 Uhr

Teilnahmegebühr
900,- Euro zzgl. ges. MwSt. / Person
50 % Ermäßigung für Hochschulangehörige

Veranstaltungsort
DYNAmore GmbH, Zentrale Stuttgart

Anmeldung
Bitte melden Sie sich mit dem beiliegenden Anmeldeformular an, senden Sie uns eine E-Mail mit den entsprechenden Angaben oder nutzen die Online-Anmeldung unter:
www.dynamore.de/verbtechnik.

DYNAmore GmbH
Industriestr. 2
D-70565 Stuttgart
Germany

Einladung zum Seminar

Verbindungstechnik für die Crashberechnung mit LS-DYNA

27. - 28. September 2012, Stuttgart

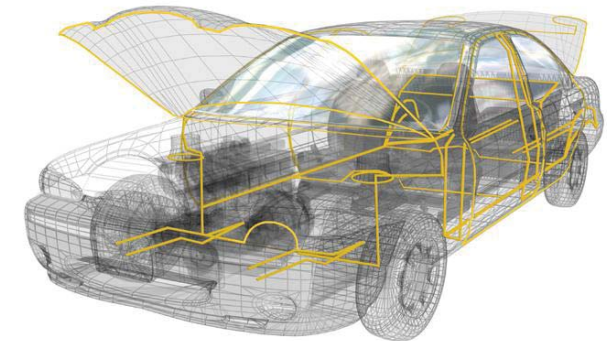


Bild mit freundlicher Genehmigung: Dow Automotive Systems

Referenten

Dr. Markus Feucht, Daimler AG
Dr. André Haufe, DYNAmore GmbH
Dr. Tobias Graf, DYNAmore GmbH



Verbindungstechnik für die Crashberechnung

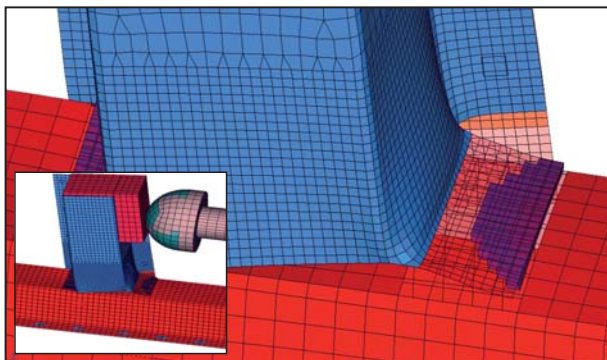
Dieses Seminar bietet einen Einblick in die Modellierungsmöglichkeiten und in die Berechnung von Bauteilverbindungen mit LS-DYNA. Die vorrangig angewendeten Verbindungsarten, wie zum Beispiel Kleben, Schrauben, Schweißen, Punktschweißkleben oder Nieten, bedürfen in der numerischen Simulation jeweils unterschiedlicher Struktur- als auch Materialmodelle. Daher wird auf die Tragwirkung der verschiedenen Verbindungsarten ausführlich eingegangen und die verfügbaren Möglichkeiten für Modellierungsansätze (im Verbund mit Flanschmodellen) werden aufgezeigt.

Des Weiteren werden eingesetzte Modelle diskutiert und die Belastbarkeit ermittelter Ergebnisse, insbesondere wenn das Versagen der Verbindung erlaubt wird, kritisch hinterfragt. Gerade für Schweiß- und Schraubverbindungen wurden darüber hinaus in den letzten Versionen von LS-DYNA zahlreiche Neuerungen und Verbesserungen eingebracht. Beispielsweise wurden zur besseren Beurteilung der Schweißpunktkräfte von Solid- und Beamelementen die Kontaktbehandlung der Flansche erweitert und für das Versagen weitere Optionen bereitgestellt. Zur Modellierung von Schraubverbindungen gibt es spezielle Keywords, die eine einfache Berücksichtigung der Vorspannung erlauben.

Das Seminar richtet sich an Ingenieure aus der Berechnungspraxis, die ihre Kenntnisse in der Simulation von Verbindungstechnik mit LS-DYNA erweitern möchten.

Wir hoffen Ihr Interesse geweckt zu haben und würden uns über Ihre Teilnahme freuen.

Ihre DYNAmore GmbH



Inhalte

- Schweißpunkte/Nieten
 - Schweißpunktmodellierung
 - Diskussion von Elementtypen/-formulierungen
 - Tied-Kontakte, Flansch-Flansch Kontaktsituation
 - Materialmodellierung von Schweißpunkten
 - Definition von Schädigung und Versagen
 - Auswertung von Schweißpunkt Kräften
- Schraubverbindungen mit und ohne Vorspannung
 - Schraubverbindungsmodellierung
 - Kontaktformulierung im Schraubensbereich
 - Auswertung der Schraubenkräfte
 - Vorspannung von Schrauben
- Klebeverbindungen
 - Varianten von Klebeverbindungen: Montage-/Strukturkleber
 - Modellierung der Klebnaht
 - Elementformulierung bei Kontinuums-elementen
 - Spezielle Hourglass-Kontrolle
 - Anwendung und Einsatz von Kohäsivelementen
 - Verbindung durch Tied-Kontakte
 - Bewährte und neue Materialmodelle
- Punktschweißkleben
- Verifikation und Validierung

Referenten

Dr. Markus Feucht (Daimler AG) befasst sich seit vielen Jahren mit strukturmechanischen Problemen in der passiven Sicherheit. Auf Grund seiner vertieften Kenntnisse in der Materialmodellierung und der Verbindungstechnik ist er maßgeblich an der methodischen Weiterentwicklung entsprechender Modelltechniken beteiligt.

Dr. André Haufe (DYNAmore GmbH) ist seit 2002 bei der DYNAmore GmbH beschäftigt, die er zwischenzeitlich leitend im Bereich Prozesssimulation vertritt. Fachliche Schwerpunkte sind darüber hinaus Material-, Schädigungs- und Versagensmodelle, sowie die Modelltechnik zur Simulation von Verbindungsmitteln.

Dr. Tobias Graf (DYNAmore GmbH) hält seit Jahren Schulungen zu verschiedenen Themen im Bereich LS-DYNA und kann auf ein umfassendes Anwenderwissen zurückgreifen. Er arbeitet als Methodenentwickler bei der Daimler AG vor Ort und trägt Sorge für die Alltagstauglichkeit neuer Modellierungsmethoden von Verbindungsmitteln in LS-DYNA.

Anmeldeformular

- Hiermit melde ich mich verbindlich zum Seminar „Verbindungstechnik für die Crashberechnung mit LS-DYNA“ von 27. - 28. September 2012 in Stuttgart an.

Teilnahmegebühr:

- Industrie: 900,- Euro *
 Hochschule: 450,- Euro *

- Bitte informieren Sie mich über zukünftige Veranstaltungen.

Absender

Vorname: _____

Name: _____

Firma/Hochschule: _____

Abt.: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Tel.: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Datum, Unterschrift: _____

Bitte ausgefüllt per Post, Fax oder E-Mail senden an:
 DYNAmore GmbH, Industriestr. 2, D-70565 Stuttgart
 Fax: +49 (0)711-459600-29, seminar@dynamore.de

Online-Anmeldung: www.dynamore.de/verbtechnik

* zzgl. ges. MwSt.