

Pressemitteilung 1/2007

Simulation von Umformprozessen mit LS-DYNA auf der Euromold 2007

Stuttgart, 16. Juli 2007 – Auf der diesjährigen Euromold in Frankfurt zeigt DYNAmore am Stand B63 in Halle 5.1 die Simulation von Umformprozessen mit dem Berechnungsprogramm LS-DYNA und dem Pre- und Postprozessor eta/DYNAFORM.

LS-DYNA ist eines der weltweit führenden FEM-Softwaresysteme zur rechnerischen Simulation von hochgradig nichtlinearen, dynamischen Vorgängen. Es wird in der Industrie, in Forschung und Entwicklung sowie an Hochschulen zur Simulation von Metallumformprozessen, Fahrzeug-crash, Insassensicherheit, Airbag- und Dummyberechnungen, Metallschneiden, Impact und Falltest, Herstellungsprozessen, Durchschlag- und Durchstoßproblemen, Fluid-Struktur-Interaktion, CFD, Explosion, Erdbebensicherheit, usw. verwendet. Durch die hohe Parallelisierung von LS-DYNA ist es möglich, sehr komplexe Berechnungen in kurzer Zeit durchzuführen.

Eta/DYNAFORM ist ein leistungsfähiger Pre- und Postprozessor, der speziell auf Umformsimulationen zugeschnitten ist. Zusammen mit dem Solver LS-DYNA bildet er ein komplettes Paket, das die Ansprüche an Umformsimulationen vollständig Umfang abdeckt. Anwendungen, wie die Bestimmung initialer Blechzuschnitte, die Erzeugung von Werkzeuggeometrien bzw. die Rückfederungskompensation gehören ebenso zur Funktionalität des Softwarepaketes, wie die Definition kompletter, mehrstufiger Umformprozesse, ausgehend von der Platinenpositionierung unter Schwerkräfteinfluss bis hin zur Rückfederungssimulation. Endprodukte der Simulation sind typischerweise Blechdickenverteilungen, Umformkräfte, Betrag und Richtung der Rückfederung bzw. kompensierte Werkzeuggeometrien sowie Vorhersagen von Riss- bzw. Faltenbildungen.

Einen besonderen Schwerpunkt bei der Euromold 2007 legt DYNAmore auf den Bereich der Computersimulation zur Herstellbarkeit und Rückfederung von Blechbauteilen, noch bevor das zugehörige Umformwerkzeug gebaut wird. Hauptanwendungen sind hierbei Tief- und Streck-

ziehen, Rohrbiegen und Innenhochdruckumformen sowie Warmumformen. Die hervorragende Qualität von LS-DYNA Berechnungen für Blechumformprozesse konnte in verschiedenen qualifizierten Arbeitskreisen maßgeblicher Industrieunternehmen gezeigt werden.

Die DYNAmore GmbH – Gesellschaft für FEM-Ingenieurdienstleistungen – ist das Kompetenzzentrum für Beratung, Anwendung, Schulung, Support und Vertrieb von LS-DYNA und eta/DYNAFORM. Das Produktportfolio umfasst LS-DYNA und eta/DYNAFORM, LS-OPT, LS-PREPOST, zahlreiche Insassen- und Barrierenmodelle sowie ergänzende Zusatzprogramme. Ein gesicherter und qualifizierter Support für alle Einsatzbereiche sowie Seminare, Trainings, FEM-Berechnungsdienstleistungen und allgemeine Beratung zu Fragen der Strukturmechanik vervollständigen das Angebot. DYNAmore ist eine der ersten Adressen für Pilot- und Entwicklungsprojekte zur Simulation nichtlinearer, dynamischer Problemstellungen. Beratung und Unterstützung für moderne, massiv parallele Rechnersysteme gehören ebenso zum Leistungsspektrum.

Nähere Informationen:

DYNAmore GmbH

Industriestr. 2, D-70565 Stuttgart

Tel.: 07 11 - 45 96 00 - 0

Fax: 07 11 - 45 96 00 - 29

e-mail: info@dynamore.de

Internet: www.dynamore.de