

### DYNAmore GmbH Gesellschaft für FEM Ingenieurdienstleistungen

Die Firma DYNAmore steht für exzellente Unterstützung bei der numerischen Lösung nichtlinearer physikalischer Problemstellungen. 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, Menschmodelle, ...). Unsere Schwerpunkte sind: Support, Vertrieb, Schulung, Ingenieurdienstleistung, Software-Entwicklung und Systemintegration.

Unser Fortbildungsangebot umfasst zahlreiche Schulungen, Workshops, Webinare, Support- und Informationstage sowie 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.

Sie finden uns in Stuttgart, Dresden, Ingolstadt, Berlin, Langlingen, Zürich (CH), Linköping (S), Göteborg (S), Turin (I) und Versailles (F).

### Organisation

Datum

14. April 2016, 13:00 - 17:00

Teilnahmegebühr

Kostenlos

Veranstaltungsort

Technoparkstrasse 1

8005 Zurich, Switzerland

Tel. +41 (0)44 - 51578 - 90

Fax +41 (0)44 - 51578 - 99

E-Mail: [info@dynamore.ch](mailto:info@dynamore.ch)

[www.dynamore.ch](http://www.dynamore.ch)

Anmeldung

Bitte melden Sie sich mit umseitigem Anmeldeformular an, senden Sie uns eine E-Mail mit den entsprechenden Angaben an [seminar@dynamore.de](mailto:seminar@dynamore.de) oder nutzen Sie die Online-Anmeldung unter [www.dynamore.de/info-weld](http://www.dynamore.de/info-weld).

Einladung zum kostenlosen Informationstag

## Schweißen und Wärmebehandlung mit LS-DYNA

14. April, Zürich

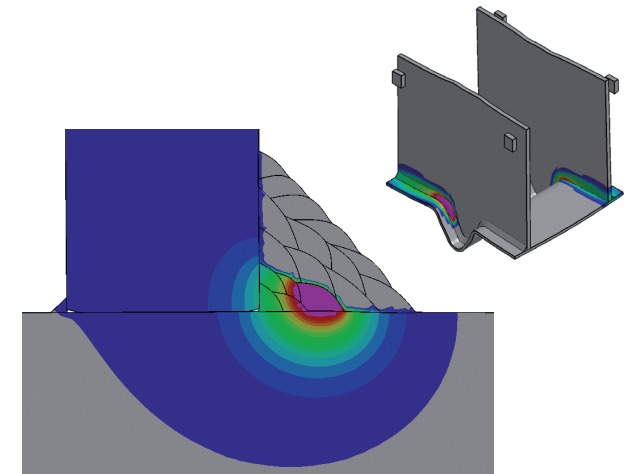


Bild mit freundlicher Genehmigung: Ingenieurbüro Loose

DYNAmore GmbH  
Industriestr. 2  
D-70565 Stuttgart  
Germany



Gedruckt auf Papier aus 60% FSC-zertifizierten Recyclingfasern und 40% FSC-zertifizierten Zellstoffen.

In Kooperation mit



### Schweißen und Wärmebehandlung mit LS-DYNA

Wegen der zunehmenden Bedeutung der simulativen Abbildung von Schweißprozessen und sonstigen Wärmebehandlungen wurden in LS-DYNA zahlreiche Erweiterungen implementiert. Damit ist es nun möglich, die vollständige Prozesskette in mehreren Etappen zu berechnen.

Mit Modellen für die Ersatzwärmequelle und spezifischen Materialgesetzen, welche die Gefügeumwandlung einschliesslich der damit einhergehenden Umwandlungseffekte berücksichtigen können, ist es nun möglich, beliebige Schweißprozesse allgemein für Stahl, Aluminium und andere Metalle realitätsnah abzubilden. Der Benutzer ist damit in der Lage den Bauteilverzug, Eigenspannungen und die Mikrostruktur an geschweissten Bauteilen vorherzusagen zu können.

Da Schweißprozesse oftmals in verschiedenen Prozessstufen ablaufen, ist es wichtig, die Bauteilgeschichte inklusive vorhandener Spannungszustände und plastischen Dehnungen zu berücksichtigen.

Ziel dieses Informationstages ist es, Berechnungsingenieuren einen Überblick der in LS-DYNA verfügbaren Mittel zur Berechnung von Schweiß- und Wärmebehandlungsprozessen zu geben.

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

Ihre DYNAmore GmbH

in Kooperation mit



### Softwareprodukte

LS-DYNA ist eines der weltweit führenden Finite-Elemente-Programme für die Simulation und Untersuchung hochgradig nichtlinearer physikalischer Vorgänge.

SimWeld ist eine für die Prozesssimulation des Metallschutzgasschweißens ausgelegte Simulationssoftware, die am Institut für Schweißtechnik und Fügechnik (ISF) der RWTH Aachen entwickelt wird.

DynaWeld steht zukünftig für eine Gruppe von Softwaremodulen, die den Berechnungsingenieur unterstützen, LS-DYNA Keyword-Files effektiv zu erstellen.

### Agenda

- 13:00 Begrüßung und Einführung  
Bernd Hochholdinger (DYNAmore Swiss)
- 13:15 Grundlagen der Schweißsimulation und Wärmebehandlungssimulation  
– Anwendungsmöglichkeiten und Benefits  
Tobias Loose (Ing.-Büro Loose)
- 14:00 Möglichkeiten in LS-DYNA für die Simulation von Schweißprozessen und Wärmebehandlung  
Thomas Klöppel (DYNAmore);  
Bernd Hochholdinger (DYNAmore Swiss)
- 14:45 Kaffeepause
- 15:20 Lebensdauervorhersage von geschweißten Strukturen mit Hilfe der Schweißsimulation  
Andriy Krasovskyy (DYNAmore Swiss)
- 16:00 DynaWeld, SimWeld, WeldWare  
– Hilfsmittel für den Aufbau komplexer Schweißsimulationsmodelle mit LS-DYNA  
Material - Wärmequelle - Schweißpfade und Schweißfolge  
Tobias Loose (Ing.-Büro Loose)
- 16:30 Fragen und Diskussion
- 17:00 Ende

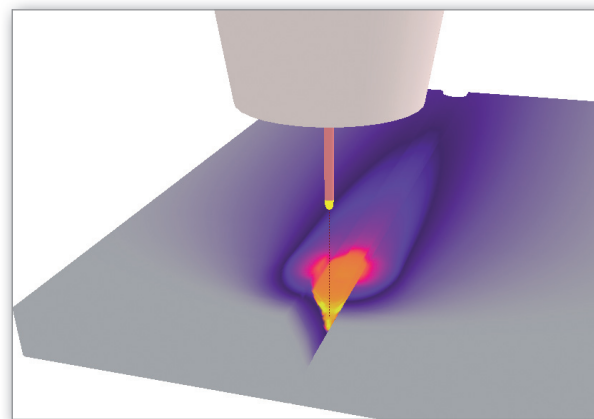


Bild mit freundlicher Genehmigung: Ingenieurbüro Loose

### Anmeldung

- Hiermit melde ich mich verbindlich zum kostenlosen Informationstag:  
„Schweißen und Wärmebehandlung mit LS-DYNA“  
am 14. April 2016 in Zürich an.

### 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/info-weld](http://www.dynamore.de/info-weld)

#### Datenschutz und wettbewerbsrechtliche Einwilligungserklärung:

Mit Ihrer Anmeldung gestatten Sie uns die Nutzung und das Verarbeiten Ihrer Daten für die Seminarorganisation und für eigene Werbezwecke. Die Zusage können Sie jederzeit widerrufen. Bitte wenden Sie sich dazu telefonisch oder schriftlich an die DYNAmore GmbH.