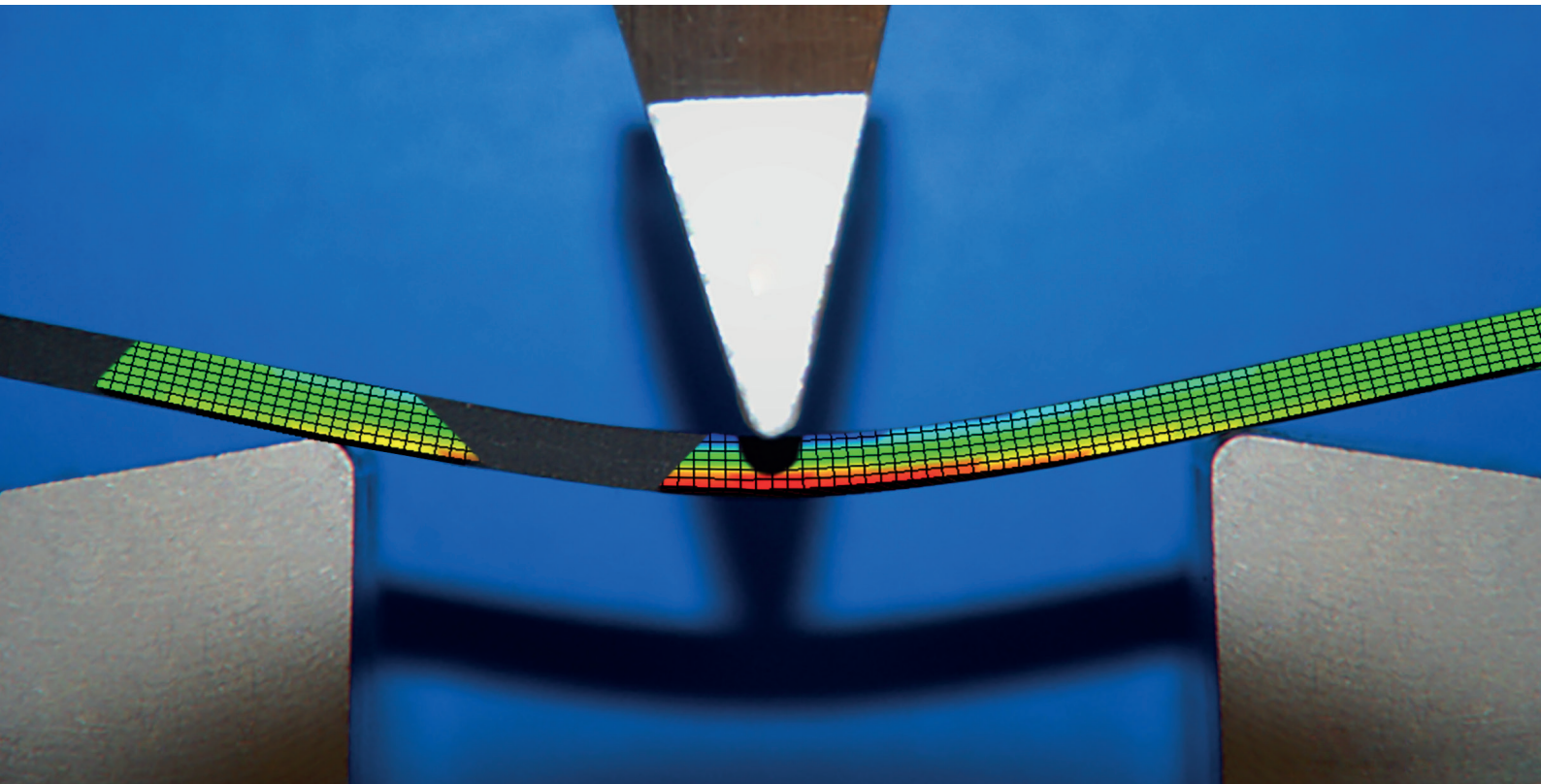


4Q

■ TECHNOLOGIETAG
2014

Kunststoffe auf dem Prüfstand ■ Testen und Simulieren

27. - 28. Februar 2014



I N P H Y S I C S W E T R U S T

■ TECHNOLOGIETAG

Unser Technologietag findet vom 27.-28. Februar 2014 nunmehr zum insgesamt 11. Mal statt, wie gewohnt in Schladming, dem SKI WM Veranstaltungsort 2013. Das Thema im Jahr 2014 lautet wieder „Kunststoffe auf dem Prüfstand - Testen und Simulieren“. Für die Entwicklung von Kunststoffbauteilen ist ein tiefgehendes Verständnis für das physikalische und mechanische Verhalten des Werkstoffes essentiell. Für eine möglichst kurze und robuste Produktentwicklung stellen moderne Simulationsprogramme ein unverzichtbares Werkzeug dar. Ziel der Veranstaltung ist es, Möglichkeiten und Grenzen im Umfeld des realen Verhaltens und der virtuellen Abbildung von Kunststoffen kennen zu lernen und damit der Forderung nach immer kürzer werdenden Produktentwicklungszeiten gerecht zu werden. Für Interessenten aus den Bereichen Kunststoffe, Leichtbau, Simulation, Verbundwerkstoffe und Prüfmethode bietet unser „TT14“ eine gute Möglichkeit, Neues und Wissenswertes zu erfahren.

■ AGENDA 27.02.2014 (ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN!)

- 10:00 Uhr** **ERÖFFNUNG**
R. Hafellner, M. Fritz, P. Reithofer (4a engineering GmbH)
- 10:30 Uhr** Naturfaserverstärkte Spritzgießmaterialien für den praktischen Einsatz in der Automobilindustrie
M. Franzen, T. Baranowski, M. Magnani (Ford Research & Advanced Engineering Europe)
- 11:00 Uhr** Einsatz der Simulation in der systematischen Bauteilentwicklung
Dr. G. Berger, Prof. W. Friesenbichler (Lehrstuhl Spritzgießen von Kunststoffen, Montanuniversität Leoben)
- 11:30 Uhr** Virtuelle Entwicklung sicherheitsrelevanter Kunststoffbauteile für die Fahrzeuge von morgen
B. Fellner / Dr. H. Kassegger (Magna Steyr Fahrzeugtechnik AG & Co KG)
- 12:00 Uhr** **MITTAGSPAUSE, BUSINESSLUNCH**
- 13:15 Uhr** Materialmodelle für Kunststoffe - Komplexe Fließflächen und Versagen
A. Fertschej, P. Reithofer, M. Rollant (4a engineering GmbH)
- 13:40 Uhr** Hochdynamische Materialcharakterisierung für Zug-, Druck- und Schubbelastung unter Verwendung der Split-Hopkinson Bar Methode
Dr. H. Körber (Lehrstuhl für Carbon Composites, TU München)
- 14:05 Uhr** Zum aktuellen Stand der Simulation von Kunststoffen mit LS-DYNA
Dr. A. Haufe (Dynamore GmbH)
- 14:30 Uhr** **PAUSE**
- 15:10 Uhr** Maßgeschneiderte Berechnungstools - Fallbeispiele für Customizinglösungen mit FEM
B. Jilka, P. Reithofer, T. Wimmer (4a engineering GmbH)
- 15:35 Uhr** Design for Six Sigma – Managementmode oder Erfolgsfaktor in der Entwicklung?
Dr. J. Gamweger (A.M.T. Successfactory)
- 16:00 Uhr** **PAUSE**

■ ABENDVERANSTALTUNG

- 17:00 Uhr** Gemütliches Abendessen

Für Mutige und Nachtaktive ist um ca. 19 Uhr eine Nachtrodel-Partie mit Hütteneinkehr organisiert!

■ AGENDA 28.02.2014 (ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN!)

PARALLEL SESSION A

- 09:00 Uhr **Herausforderungen und Vorteile einer Materialdaten-Managementstrategie**
Th. Weninger
(Granta Design Ltd, München)
- 09:25 Uhr **Bruchmechanische Konzepte zur Optimierung der Lebensdauer von Bauteilen und Komponenten aus thermoplastischen Kunststoffen**
M. Berer¹, Prof. G. Pinter²
(¹PCCL GmbH Leoben, ²Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Prüfung der Kunststoffe, Montanuniversität Leoben)
- 09:50 Uhr **Anwendungsnahe und effiziente Charakterisierung des Einflusses von Umgebungsmedien auf maßgebliche Eigenschaften polymerer Werkstoffe**
P. Guttmann¹, Dr. G. Pilz², Dr. A. Frank², Prof. G. Pinter¹, A. Mösenbacher³
(¹Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Prüfung der Kunststoffe, Montanuniversität Leoben, ²PCCL GmbH Leoben, ³Lehrstuhl für Allgemeinen Maschinenbau, Montanuniversität Leoben)
- 10:15 Uhr **PAUSE**
- 11:00 Uhr **Kriechschädigungsmodell für POM**
J. Strauch
(Robert Bosch GmbH)
- 11:25 Uhr **Kopplung μ CT und FEM Berechnung**
Ch. Bodor¹, Dr. R. Brunner², R. Jödis³, Dr. D. Tscharnuter³, Dr. H. Erlach⁴
(¹Lehrstuhl für Spritzgießen, Montanuniversität Leoben, ²Materials Center Leoben, ³PCCL GmbH, Leoben, ⁴Mahle Filtersysteme Austria GmbH)
- 11:50 Uhr **Kontinuumsmechanische Simulation von Klebefügungen zur virtuellen Ermittlung von Parametern für Kohäsivzonenmodelle**
Dr. M. Gall, J. Hohe
(Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM)
- 12:15 Uhr **MITTAGSPAUSE, BUSINESSLUNCH**
- 13:30 Uhr **Kontinuierliches Schweißen unidirektional faserverstärkter Tapes – Wie kann die Bindungsqualität bewertet werden?**
Prof. R. Schledjewski (Lehrstuhl Verarbeitung von Verbundwerkstoffen, Montanuniversität Leoben)
- 14:00 Uhr **Simulation of Liquid Composite Molding using OpenFoam with Applications to Civil Aerospace Engineering**
N. Happenhofer, C. Obertscheider, M. Fleischmann, J. Noisternig (FACC AG)
- 14:30 Uhr **Strukturelles Vernähen von Faser-Kunststoff-Verbunden - Methodenentwicklung zur Prüfung und Auslegung von Strukturbauteilen**
Dr. M. Magin¹, Dr. N. Motsch¹, H. Schmidt², Prof. H. Heß³ (¹Institut für Verbundwerkstoffe, Kaiserslautern, ²BASF SE, Ludwigshafen, ³FH Kaiserslautern, Kaiserslautern)
- 15:00 Uhr **ERFAHRUNGSAUSTAUSCH, OPEN END**

PARALLEL SESSION B

- Reverse Engineering und Verzugsoptimierung - Von der 3D-Digitalisierung zum CAD-Modell
W. Reiter
(WESTCAM Datentechnik GmbH)
- pvT-Verhalten von Polymeren unter Verarbeitungsbedingungen und Implementierung in die Prozess-Simulation
J. Pérez, R. Freytag, S. Jilg
(Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH)
- Simulation von Sonderverfahren für den Leichtbau - MuCell®, Gas- und Wasserinnendruck
St. Paul
(SimpaTec GmbH)
- Innovative approach to increase weldline strength in short fiber reinforced parts
M. Janko, Dr. B. Spiegl, A. Kaufmann
(Hoerbiger Ventilwerke GmbH & Co KG)
- Direktverschraubung von Polymerwerkstoffen - Auslegung und Validierung der Schraubparameter von der Idee zur Serie
S. Schlegel
(Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG)
- Pumpenkomponenten aus thermoplastischen Polymeren
K. Schnetzinger
(Advanced Polymer Compounds)

Mit freundlicher Unterstützung



Steirischer Autocluster ACstyria



■ VERANSTALTUNGsort

Es steht ein begrenztes Zimmerkontingent im Seminarhotel Pichlmayrgut in Schladming zu einem vergünstigten Preis zur Verfügung. Bitte rechtzeitig (bis spätestens 27.01.2014) reservieren unter Angabe des Kennwortes: **4a engineering**



Infos zur Anreise und Zimmerreservierung unter www.pichlmayrgut.at

ACHTUNG: Der 27.01.2014 ist ebenfalls Deadline für den Frühbucherbonus!

Nähere Informationen: Frau Sabrina Reichenfeller
T: +43 (0) 3842 / 45106 - 600
M: +43 (0) 664 / 80106 - 600
reichenfeller@4a.co.at
www.4a-engineering.at

■ ANMELDUNG

Anmeldefax bis spätestens 14.02.2014 an: **+43/3842-45106-780**

Ich melde mich verbindlich an (bitte ankreuzen):

Technologietag
Abendveranstaltung (kostenlos)

regulär EUR 340,-
 Abendessen

VLK-Mitglied EUR 290,-
 Nachtrodeln

Name: _____

Firma: _____

Anschrift: _____

Rechnungsanschrift: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

E-Mail: _____

Datum, Unterschrift