

Werkstoff- und Prozesskombinationen für composite-basierte Automobil-Leichtbauteile — Trends, Werkstoffe, Anlagen- und Verfahrenstechnik

IKV-Fachtagung zur Kunststoffverarbeitung

17. - 18. Juni 2015

Aachen
SuperC der RWTH Aachen University

■ **Forschung und Praxis im Dialog**

Über diese IKV-Fachtagung

■ Tagungsleitung und Moderation

Dipl.-Ing. Martin Würtele

KraussMaffei Technologies GmbH, München



Aufgrund der zunehmenden Forderungen nach Ressourceneffizienz stellt der wirtschaftliche Leichtbau insbesondere für den Automobilbau eine Schlüsseltechnologie dar. Denn Faserverstärkte Kunststoffe (FVK, Composites) bieten ein besonders großes Potenzial, das Gewicht von Fahrzeugen zu reduzieren. Gerade in der durch hohen Kostendruck geprägten Automobilbranche mit sehr vielfältigen Bauteilanforderungen ist der Einsatz von reinen Composite-Strukturbauteilen jedoch nicht immer wirtschaftlich. Die gezielte Kombination unterschiedlicher Werkstoffe in integralen Bauteilen bietet Möglichkeiten zur Optimierung der Bauteileigenschaften unter wirtschaftlichen Randbedingungen. Als besondere Herausforderungen gelten dabei die simulative Vorhersage der Eigenschaften der Hybridbauteile und die Anlagen- und Verfahrenstechnik.

Das IKV richtet daher zum zweiten Mal diese erfolgreiche Fachtagung aus, bei der Experten aus der Industrie und aus dem IKV die wichtigsten Verfahren und Perspektiven vorstellen, um unterschiedliche Werkstoffe zu kombinieren.

■ Themenschwerpunkte

- Organoblech-basierte Verfahrenskombinationen
- Composite/Metall-Hybride
- Werkzeug- und Maschinentechologien

■ Zielgruppe

Die Fachtagung richtet sich insbesondere an Ingenieure und technische Führungskräfte aus den Bereichen Entwicklung, Design, Formteil- und Werkzeugkonstruktion, Kunststoffverarbeitung, Produktionsplanung, Prozessoptimierung und Qualitätssicherung.

Programm

▪ Mittwoch, 17. Juni 2015

9.00 **Begrüßung durch die Institutsleitung des IKV**

Überblick Kombinationstechnologien

9.10 **Kombinationstechnologien mit Leichtbaupotenzial**

Dr.-Ing. Hans Wobbe

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV), Aachen

9.50 **Maschinenbauliche Grundlagen für Kombinationstechnologien**

Dipl.-Ing. Martin Würtele.

KraussMaffei Technologies GmbH, München

10.30 Kaffeepause

Thermoplast-basierte Verfahrenskombinationen

11.00 **Ultracom® - Thermoplastische Composites mit System // Die Ausrichtung entscheidet über den wirtschaftlichen Leichtbau**

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Jakobi, Dipl.-Ing. Oliver Geiger

BASF SE, Ludwigshafen

11.40 **Maßgeschneiderte Composite-Einleger für hybride Bauteile im Spritzgießverfahren**

Peter Boer

Cato Composite Innovations BV, Doesburg (NL)

12.20 Mittagspause

13.20 **Herstellung hybrider Leichtbauteile – Trends und innovative Verfahren**

Jürgen Schray

ARBURG GmbH + Co KG, Loßburg

14.00 **Follow-Up: Technologien und Verfahren für innovative thermoplastische Leichtbaustrukturen**

Dipl.-Ing. Sonja Seidel

REHAU AG + Co, Rehau

14.40 Kaffeepause

Metall/Kunststoff-Hybride Tag 1

15.00 **Prozessorientierte Erforschung photonischer Werkzeuge zum Kleben von Multi-Material-Leichtbaustrukturen im Automobil**

Dr.-Ing. Ignacio Lobo-Casanova

ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen

M. Sc. Bernd Marx

Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik (ISF), Aachen

15.40 Ende des ersten Vortragstages

17.45 Bustransfer vom SuperC zum IKV-Standort Campus Melaten

18.00 **Besichtigung des IKV-Technikums für Faserverstärkte Kunststoffe mit Imbiss**

Programm

▪ Donnerstag, 18. Juni 2015

Metall/Kunststoff-Hybride Tag 2

- 9.00 **Metall-FVK-Sandwichmaterialien für die Automobilindustrie**
Thorolf Schulte, M.Sc.
Institut für Kraftfahrzeuge (ika), RWTH Aachen
- 9.40 **Materialkombination aus faserverstärkten Kunststoffen und Metall mit integrierter Sensorüberwachung „Smart Multi Material Joint“**
Jens Lotte, M.Sc.
Institut für Schweißtechnik und Fügtechnik (ISF), RWTH Aachen
- 10.20 Kaffeepause
- 10.50 **Carbon Tailor Rolled Blank Pillar (CTP) – Massereduktion von 20% gegenüber einer TRB B-Säule**
Dr. Sebastian Schmitz
Mubea Carbo Tech GmbH, Salzburg (A)
- 11.30 **HYLIGHT – Innovative Technologie für Hybridleichtbauteile im Automobil**
Dr.-Ing. Thomas Baranowski
Ford Research & Advanced Engineering Europe, Aachen
- 12.10 Mittagspause

Forschung und Trends

- 13.10 **InPulse – Bauteile aus artungleicher Werkstoffe durch Kombination von Pultrusion und Extrusion**
Dipl.-Ing. Peter Schneider
Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV), Aachen
- 13.40 Kaffeepause
- 14.00 **Intrinsisches Fügen artungleicher faserverstärkter Kunststoffe befähigt durch photonische Prozesse**
Dipl.-Ing. Stefan Schmitt
Aachener Zentrum für integrativen Leichtbau (AZL), Aachen
- 14.30 **Abschlussdiskussion**
- 15.00 Verabschiedung und Ende der Veranstaltung

Anmeldung

Werkstoff- und Prozesskombinationen für composite-basierte Automobil-Leichtbauteile –

Trends, Werkstoffe, Anlagen- und Verfahrenstechnik

17. - 18. Juni 2015

Programm, Information, Anmeldung:

Heinz Dersch M.A., Telefax: +49 (0) 241 80-92811

E-Mail: akademie@ikv.rwth-aachen.de

Wir sind Mitglied der Fördervereinigung des IKV:

ja nein nicht bekannt

Titel

Name/Vorname

Telefon

E-Mail

Unternehmen

Abteilung

Funktion

Straße/Hausnr.

PLZ/Ort/Land

Rechnungsadresse

Abteilung

Straße/Hausnr.

PLZ/Ort/Land


USt-IdNr./VAT-IdNo.

Noch bequemer melden Sie sich mit unserem beschreibbaren PDF zur
Fachtagung an: www.ikv-aachen.de/Automobil-Leichtbau-2015

Datum

Unterschrift

Bitte
frankieren.
Vielen Dank

Deutsche Post

Antwort

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen
Heinz Dersch M.A.

52056 Aachen
Germany

Veranstungshinweise

■ Veranstalter

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen
Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung
Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann
Hausanschrift: Pontstr. 49, 52062 Aachen, Germany

■ Organisation

Heinz Dersch M.A.
Telefon +49 (0) 241 80-93811, E-Mail: akademie@ikv.rwth-aachen.de

■ Fachliche Fragen

Dipl.-Ing. Christos Karatzias, MBA
Telefon: +49 (0) 241 80-28334, E-Mail: karatzias@ikv.rwth-aachen.de

■ Ort der Veranstaltung

SuperC der RWTH Aachen, Ford-Saal
Templergraben 55, 52062 Aachen

■ Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt 980,- € für Nichtmitglieder und 780,- € für Mitglieder der Fördervereinigung des IKV. Der Teilnahmepreis beinhaltet die Tagungsunterlagen, zwei Mittagssnacks, die Pausengetränke sowie die Teilnahme an der Institutsbesichtigung. Bank- und Überweisungsgebühren gehen zu Lasten der Teilnehmer.

■ Anmeldung

Benutzen Sie bitte die Anmeldekarte, die Sie von der letzten Seite abtrennen können. Bitte verwenden Sie pro Teilnehmer ein separates Anmeldeformular. Zusätzliche Programmhefte sendet Ihnen das IKV auf Wunsch gerne zu. Sie können Programmhefte und das Anmeldeformular auch online unter www.ikv-aachen.de/www.ikv-aachen.de/Automobil-Leichtbau-2015 downloaden. Sie erhalten nach Ihrer Registrierung eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung über die Teilnahmegebühr. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

■ Zimmerreservierung

Bei Ihrer Zimmerreservierung unterstützt Sie gerne der aachen tourist service e.V. (www.aachen-tourist.de/hotels). Postfach 102251, 52022 Aachen, Germany, Telefon: +49 (0) 241 18029-50 oder -51, Telefax: +49 (0) 241 18029-30, E-Mail: incoming@aachen-tourist.de.

■ Tagungsunterlagen

Die Tagungsunterlagen werden zu Beginn der Tagung ausgehändigt.

■ Datenschutzhinweis

Gemäß Bundesdatenschutzgesetz machen wir Sie gerne darauf aufmerksam, dass wir Ihre Anschrift in einer Datei speichern und in automatischen Verfahren verarbeiten.

■ Absagen

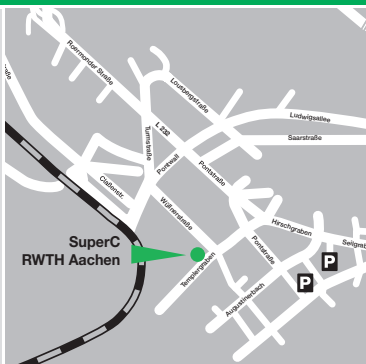
Etwaige Absagen richten Sie bitte schriftlich an das IKV. Erfolgt die Absage bis zum 3. Juni 2015 erstatten wir die eingezahlte Summe abzüglich einer Bearbeitungsgebühr von 70,- €. Bei Abmeldung nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen. In diesem Fall senden wir Ihnen die Tagungsunterlagen zu. Das IKV behält sich vor, die Veranstaltung abzusagen. In diesem Fall werden die Teilnahmegebühren in voller Höhe erstattet. Darüber hinausgehende Verpflichtungen geht das Institut nicht ein.

Anfahrt: SuperC der RWTH Aachen

Super C der RWTH Aachen
Templergraben 55
52062 Aachen

Parkmöglichkeiten

Am besten nutzen Sie die Parkhäuser Mostardstraße 5, Büchel, Jesuitenstraße 12 oder Seilgraben 45. Alle vier Parkhäuser liegen innerhalb eines Radius von einem Kilometer und rund 5 bis 10 Gehminuten vom Veranstaltungsort entfernt.



IKV-Termine 2015

Fachtagungen

- 15. - 16. September
Qualitätssicherung für FVK-Prozessketten als Enabler für die industrialisierte Fertigung
- 16. - 17. September
Science meets Tires – Perspectives for Tire Technology
- 23. - 24. September
Kunststoffbasierte Multimaterialanwendungen – Trends und Perspektiven für die Auslegung hybrider Bauteile
- 21. - 22. Oktober
Industrie 4.0 – (R)evolution in der Kunststoffverarbeitung?
- 28. - 29. Oktober
Duroplastspritzgießen – Bewährte Technik für neue Herausforderungen
- 4. - 5. November
Rubber meets Science – Organic and Silicone Rubber Processing
- 24. - 25. November
Großserie für TP-FVK-Bauteile – Herstellung und effiziente Verarbeitung thermoplastischer Halbzeuge
- 8. - 9. Dezember
Spritzgießwerkzeugtechnik – Im Spannungsfeld zwischen Klein- und Großserienproduktion von Kunststoffprodukten

Konferenz:

- 30. September - 1. Oktober 2015
International Injection Moulding Conference - IIMC