



International Composites Congress

3rd International Composites Congress

in conjunction with COMPOSITES EUROPE

CONFERENCE PROGRAM 18 – 19 September 2017
ICS International Congresscenter Stuttgart

Partnerland: Korea / **Partner Country: Korea**
Key Note Speeches from KOREA



In cooperation with



Mit AVK-Innovationspreis-Verleihung
With AVK Innovation Award Ceremony

Jetzt anmelden unter / Register now at
www.composites-germany.org

Composites Germany: Mitglieder / **Members**



www.composites-germany.org

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir, die Wirtschaftsvereinigung Composites Germany arbeiten intensiv daran, die Schlüsselindustrie Composites für Hochlohnländer wie Deutschland nachhaltig zu etablieren. Composites Germany repräsentiert über 750 Mitgliedsfirmen, die in der Composites-Industrie tätig sind und die sich auch für neue Geschäftsfelder interessieren. Composites sind ein starker Wachstumsmarkt und repräsentieren fast 3 Mio. Tonnen Material mit einem Wert von ca. 30 Mrd. Euro in Europa.

Das Vortragsprogramm des „3rd International Composites Congress (ICC)“ bietet Aktuelles und Innovationen zu den Themen Neue Materialien, Prozesstechnologien, Thermoplast-Verarbeitung, Anwendungen Recycling bzw. Nachhaltigkeit. Wir freuen uns sehr, zu unserer diesjährigen Veranstaltung Korea als Partnerland gewonnen zu haben.

Wir wünschen Ihnen im Namen von Composites Germany einen erfolgreichen ICC in Stuttgart. Nutzen Sie unser Netzwerk, um die Entscheider der Composites-Industrie zu treffen!

Dear Sir / Madam,

At the trade association Composites Germany, we are working intensively to establish these materials as a sustainable key industry for high wage countries such as Germany. Composites Germany represents over 750 member companies which are active participants in the composites industry and also interested in developing new business areas. The composites sector is a rapidly expanding market producing nearly 3 million tonnes of material with a value of approx. € 30 billion in Europe alone.

The programme of lectures of the 3rd International Composites Congress (ICC) provides the latest news from the sector as well as innovations in areas ranging from new materials, process technologies and thermoplastics processing to applications, recycling and sustainability. This year, we are very pleased to welcome South Korea as our partner country.

On behalf of Composites Germany, we wish you a successful ICC in Stuttgart. Use our network to meet decision-makers in the composites industry.



Dr. Elmar Witten

Sprecher der Geschäftsführung /
Spokesman of the Management,
Composites Germany



Dr. Michael Effing

Vorstandsvorsitzender /
Chairman of the Board,
Composites Germany



COMPOSITES EUROPE

12th European Trade Fair & Forum for Composites, Technology and Applications

19 – 21 September 2017

Messe Stuttgart, Germany

www.composites-europe.com

Organised by
 Reed Exhibitions

Partners





PLENARVORTRÄGE / PLENARY SESSIONS

RAUM C1 / ROOM C1

► MARKTENTWICKLUNGEN / MARKET DEVELOPMENTS

MODERATION: Dr. Michael Effing | *Composites Germany*

10:00 – 10:15

Eröffnung und Begrüßung / *Opening speech and welcome*
Dr. Michael Effing, Composites Germany

10:15 – 11:00

Composites-Marktentwicklungen und Trends in Europa und weltweit /
Composites market developments and trends in Europe and worldwide
Dr. Elmar Witten, AVK e.V.

Der globale CFK-Markt 2017 / *The global CFRP market 2017*
Michael Kühnel, Carbon Composites e. V.

11:00 – 11:30

Key Note Speech KOREA:
Das Carbon Valley Korea und seine F&E Aktivitäten /
Korean Carbon Valley and its R&D Activities
Chung Dong Chul, Korea Institute of Carbon Convergence Technology

11:30 – 12:00

Key Note Speech KOREA:
Hochleistungs-Epoxy-Systeme für die Composites-Serienfertigung /
High performance epoxy systems for mass production of composites
ChongSoo Park Ph. D., KUKDO CHEMICAL CO.,LTD.

12:00 – 12:30

 *Kaffeepause / Coffee break*

ZUM PROGRAMM REIHE A / PROGRAM SERIES A

A

ZUM PROGRAMM REIHE B / PROGRAM SERIES B

B

18:00 – 18:30

Empfang / *Reception*

ab / from 18:30

AVK-Innovationspreisverleihung & CceV-Studienpreisverleihung/
AVK Innovation award ceremony & CceV Study award ceremony

ab / from 19:30

Composites Night „Networking Event“



REIHE A / SERIES A

RAUM C1 / ROOM C1

► APPLICATIONS

MODERATION: Dr. Gunnar Merz, CFK-Valley e. V.

12:30 – 13:00

Composites in "Smart Cities" der Zukunft /

Composites in Future Connected Cities

Mikko Lassila, Exel Composites Oyj

13:00 – 13:30

Schneller Eintüten – Effizienzsteigerung durch hybriden Systemleichtbau in Verpackungsmaschinen / *Enhancing efficiency by hybrid systematic lightweight construction in packaging machines*

Kai Steinbach, Leichtbau-Zentrum Sachsen GmbH



13:30 – 14:30 Mittagspause / Lunch break

► APPLICATIONS

MODERATION: Dr. Michael Effing, AVK e.V.

14:30 – 15:00

Mit Carbon stark vorgespannte, sehr dünne Betonplatten (CPC) /

Carbon prestressed, very thin Concrete slab (CPC)

Prof. Josef Kurath, Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW)

15:00 – 15:30

Strukturelle Polyurethancomposites für Aeronautics /

Structural polyurethane composites for aeronautics

Dr. Ulrich Fehrenbacher, Rühl Puromer GmbH

15:30 – 16:00

Thermoplastische Sheets als Lösung für den Baubereich – Das Beispiel Pixel House® /

Thermoplastic Sheets as solutions for the building market – The example of the Pixel House®

Justin Jin, Axia Materials Co. Ltd



16:00 – 16:30 Kaffeepause / Coffee break

► APPLICATIONS

MODERATION: Dr. Michael Effing, AVK e.V.

16:30 – 17:00

Die Zukunft des Baubereichs; der wachsende Einsatz von Composites in Bau und Architektur /

The Future of Building; the growing use of composites in construction and architecture

Andrew C. Mafeld, Connectra Global

17:00 – 17:30

Entwicklung eines CFK-TP E-Getriebegehäuses /

Development of a carbon-composite transmission housing

Monika Kreutzmann, P+Z Engineering GmbH

17:30 – 18:00

Pultrusion als Schlüsseltechnologie für Serienproduktion in Bau- und Infrastrukturanwendungen /

Pultrusion as a key technology for mass production in building & infrastructure applications

Peter Thorning, Fiberline Composites A/S



REIHE B / SERIES B

RAUM C7 / ROOM C7

► PROCESS TECHNOLOGIES

MODERATION: Prof. Axel Herrmann, CFK-Valley e. V.

12:30 – 13:00

Innovative Produktionstechnologie für die Großserie – Der neue, vollautomatisierte Weg für das sequentielle Preforming und herausfordernde Klebeanwendungen / *Innovative production technology for mass production – the novel, automated solution for sequential Preforming and challenging bonding applications*

Tobias Fürst, Schmidt & Heinzmann GmbH & Co. KG

13:00 – 13:30

Neuentwicklungen in der Composites-Farbgebung: elektrisch leitender in-mould Pulvergelcoat / *New advancements in composites painting: electrically conductive in-mould powder gel coat*

Ana Isabel Crespo-Soler, AMIPLAS - Instituto Tecnológico del Plástico



13:30 – 14:30 Mittagspause / Lunch break

► PROCESS TECHNOLOGIES

MODERATION: Dr. Walter Begemann, VDMA AG Hybride Leichtbau Technologien

14:30 – 15:00

Automatisierte Herstellung von über 100.000 Carbonfaser-Preforms p.a. für strukturelle Automotive-Composites: Technologische Herausforderungen hinsichtlich Kosten- und Qualitätsforderungen / *Automated Production of over 100,000 Carbon Fiber Preforms p.a. for Structural Automotive Composites: Engineering Challenges for Cost and Quality Targets*

Franz-Jürgen Kumpers, SGL Kumpers GmbH & Co. KG

15:00 – 15:30

Prozesse und Systemtechnologien für die Herstellung von hybriden Duroplast-/Thermoplast-Composites mittels photonikbefähigtem intrinsischen Fügen / *Processes and their system technology for the production of hybrid thermoset/thermoplastic composites by photonic-enabled intrinsic joining*

Richard Schares, Aachener Zentrum für integrativen Leichtbau AZL und Martin Würtele, KraussMaffei Technologies GmbH

15:30 – 16:00

iPUL – Mehr Tempo in der Pultrusion /

iPUL – More speed in Pultrusion

Daniel Lachhammer, KraussMaffei Technologies GmbH



16:00 – 16:30 Kaffeepause / Coffee break

► PROCESS TECHNOLOGIES

MODERATION: Peter Egger, VDMA AG Hybride Leichtbau Technologien

16:30 – 17:00

Neue Lösungen für die CFK-Großserienfertigung / *New Solutions for High Volume Carbon Fiber Composites Manufacturing*

Dr. Joseph Laux, Magna Management AG

17:00 – 17:30

CNC gesteuerter Roboter – neue Applikationen in der compositen Fertigung /

CNC controlled robots – new applications for composites manufacturing

Wilhelm Rupertsberger, Fill GesmbH

17:30 – 18:00

Maßgeschneiderte Gelege-Technologie für eine kostengünstige und hocheffiziente Fertigung von Heckklappen-Komponenten / *Tailored non-crim-fibre technology for a cost saving and high efficiency manufacturing of tailgate components*

Hans-Christian Früh, Institut für Textiltechnik (ITA) of RWTH Aachen University

A

REIHE A / SERIES A

RAUM C1 / ROOM C1

► PROCESS TECHNOLOGIES: THERMOPLASTICS

MODERATION: Dr. Walter Begemann, VDMA AG Hybride Leichtbau Technologien

8:30 – 9:00

Potenziale der aktiven Thermografie für die In-line-Qualitätskontrolle von thermoplastischen Composites / *Capability of a Active Thermography for In-line Quality Inspection of Thermoplastic Composites*

Dr.-Ing. Norbert Müller, ENGEL AUSTRIA GmbH

9:00 – 9:30

Kosteneffiziente thermoplastische Composites mittels Additive Manufacturing – Fakt oder Vision? / *Cost-efficient thermoplastic composite by means of Additive manufacturing - fact or fiction?*

Dr.-Ing. Andreas Spörner, REHAU AG + Co.

9:30 – 10:00

FORCE – Functionalized Oriented Composites: Vom UD-Tape zum Faserverbundbauteil - eine neue Prozesskette für thermoplastische Faserverbunde / *FORCE - Functionalized Oriented Composites: A novel approach from UD-tapes to thermoplastic composite parts*

Mathias Mühlbacher, Neue Materialien Bayreuth GmbH

10:00 – 10:30

Hybrid-Molding in Kombination mit In-Mold-Decoartion – Massenfertigung von ausgestalteten Composites-Teilen in einem Schritt / *Hybrid-Molding plus In-Mold-Decoration – Mass production of decorated composite parts in one step*

Arthur Rieb, Bond Laminates GmbH



10:30 – 11:00 Kaffeepause / Coffee break

► PROCESS TECHNOLOGIES: THERMOPLASTICS

MODERATION: Peter Egger, VDMA AG Hybride Leichtbau Technologien

11:00 – 11:30

Herstellung individueller thermoplastischer FVK-Bauteile auf Basis qualitätsgesicherter UD-Tapes / *Production of individual thermoplastic composites based on quality-assured UD tapes*

Christian Beste, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen

11:30 – 12:00

Kombinationsverfahren zur Verarbeitung thermoplastischer Endlosfasern / *Hybrid processing of thermoplastic endless fiber reinforcements*

Daniel Häffelin, BOGE Elastmetall GmbH

12:00 – 12:30

Untersuchungen zum thermischen Direktfügen von endlos-glasfaserverstärkten Thermoplasten mit Metallen für Multimaterial-Batteriegehäuse / *Research on thermal direct joining of glass fibre reinforced thermoplast with metals for a multi material battery housing*

Michael Roderus, Robert Bosch GmbH

12:30 – 13:00

Thermoplastische Composites für die Elektromobilität - Maßgeschneiderter Leichtbau durch UD-tapes und LFT / *Thermoplastic Composites for e-mobility - Tailored Lightweight Construction by use of UD tapes and LFT*

Sebastian Baumgärtner, Fraunhofer ICT

P**PLENARVORTRÄGE / PLENARY SESSIONS**

RAUM C1 / ROOM C1

13:00 – 13:30

Key Note Speech KOREA:

Composites Materialien und Technologien zur Herstellung von Automobilbauteilen bei LG Hausys / *Composite Materials and Automotive Components Manufacturing Technologies in LG Hausys*

HeeJune Kim, LG Hausys

13:30 – 14:30

Diskussion: Multimaterialsysteme für das Auto der Zukunft /**Discussion: Multi material systems for the future car****Moderator: Prof. Dr.-Ing. Frank Henning, Fraunhofer ICT****Podium discussion with International OEMs****(Hyundai, Toyota, Daimler, Porsche, Jaguar to be confirmed)**

14:30



Mittagspause / Lunch break

B

REIHE B / SERIES B

RAUM C7 / ROOM C7

► RECYCLING / SUSTAINABILITY

MODERATION: Dr. Reinhard Janta, Carbon Composites e. V.

8:30 – 9:00

Wiedereinsatz von recycelten duroplastischen Composites in Stützwänden / *Remanufacturing of EoL thermoset composites into retaining walls*

Dr. Ir. Albert ten Busschen, Windesheim

9:00 – 9:30

Entwicklung von Fertigungs- und Recyclingstrategien für die Herstellung von hybriden Sandwich-Strukturen unter ganzheitlicher Betrachtung des Material- und Produktlebenszyklus / *Development of manufacturing and recycling strategies for the production of hybrid sandwich structures under holistic view of material and product life cycle*

Dr.-Ing. Stephan Günzel, inpro Innovationsgesellschaft für fortgeschrittene Produktionssysteme in der Fahrzeugindustrie mbH

9:30 – 10:00

Von Biomasse zu nachhaltigem Matrixmaterial für Composites mit hoher UV-Beständigkeit / *From biomass to a sustainable matrix material for fiber reinforced plastics with high UV-resistance*

Dr. Stamo Mentizi, Covestro Deutschland AG

10:00 – 10:30

Ressourcen- und energieeffiziente Herstellung von automobilen Leichtbau-Teilen aus recyceltem Material / *Resource and energy efficient manufacturing of automotive lightweight parts made of recycled material*

Johannes Schwingel, IFB - Institut für Flugzeug Universität Stuttgart



10:30 – 11:00 Kaffeepause / Coffee break

► MATERIAL DEVELOPMENTS

MODERATION: Dr. Michael Effing, AVK e.V.

11:00 – 11:30

Multiaxiale Gelege für die Verstärkung von thermoplastischen Composites und von SMC / *Multiaxial Non Crimp Fabrics for Reinforcing Thermoplastic Composites and Sheet Moulding Compounds*

Steven Bakker, SAERTEX GmbH & Co. KG

11:30 – 12:00

Hochtemperaturbeständige Tapes: Faserverbundwerkstoffe auf Basis teilaromatischer Polyamide / *Heat resistant Tapes: Composites based on semi-aromatic polyamides*

Dr. Christian Kochanek, Evonik Resource Efficiency GmbH

12:00 – 12:30

Hochleistungs-Carbonfaser-Materialien für automobiler Serienanwendungen / *Advanced Carbon Fiber Materials for High Volume Automotive Applications*

Marcel Remp, Mitsubishi Chemical Carbon Fiber and Composites

ab / from 15:00

Möglichkeit zum Besuch der
COMPOSITES EUROPE
(19.09. – 21.09.2017)

Opportunity to visit the
COMPOSITES EUROPE
(19.09. – 21.09.2017)



COMPOSITES EUROPE

www.composites-europe.com

3rd International Composites Congress (ICC)

in conjunction with COMPOSITES EUROPE (19 – 21 September 2017)

18 – 19 September 2017

ICS International Congresscenter Stuttgart

Teilnehmergebühren / Participation fee

Mitglieder in einer der 4 Composites Germany Gründungsorganisationen (AVK, CCEV, CFK-Valley, VDMA)

For members in one of the 4 Composites Germany founder organizations (AVK, CCEV, CFK-Valley, VDMA)

895,- € + MwSt./VAT

Nicht-Mitglieder / Non members

1.195,- € + MwSt./VAT

Die Teilnehmergebühr enthält: Download der Vorträge nach der Tagung, Simultanübersetzung, Mittagessen, Pausengetränke, Eintrittskarte zur „Composites Night“ und für die Fachmesse COMPOSITES EUROPE 2017 (19. – 21.09.2017).

The attendance fee includes: downloads of the presentations after the conference, simultaneous translation, lunch, coffee breaks, ticket for the “Composites Night” and to the COMPOSITES EUROPE 2017 (19 – 21 September 2017).

Aufgrund mehrerer parallel stattfindender Veranstaltungen empfehlen wir Ihnen, Ihr Hotelzimmer schon jetzt per E-Mail hotel@composites-europe.com oder telefonisch +49 (0) 211/90191281 zu reservieren.

On account of a number of events will be taking place at the same time we recommend that you reserve your hotel room as soon as possible by e-mail hotel@composites-europe.com or callphone: +49 (0) 211/90191281.

Tagungsort / Conference Venue

Landesmesse Stuttgart GmbH

ICS Internationale Congress Center Stuttgart

Messe-Piazza 1

70629 Stuttgart, Germany

www.messe-stuttgart.de

Parkplätze / Parking places

ICS Parkhaus P 22/23

Veranstalter / Organizer

Composites Germany

c/o AVK-TV GmbH

Am Hauptbahnhof 10

60329 Frankfurt am Main

Tel.: +49 (0) 69/271077-0

Fax: +49 (0) 69/271077-10

E-Mail: congress@composites-germany.org

Anmeldung / Registration

www.composites-germany.org

Premium-Medienpartner / Premium Media Partners

