

JETZT ANMELDEN FÜR
KONGRESS UND MESSE!

AUTOMOTIVE-ENGINEERING-EXPO.COM



DIGITAL
ENTWICKELN



FLEXIBEL
PRODUZIEREN



DER WEG ZU
NEUEN LEICHTBAU-
KAROSSERIEN



AUTOMOTIVE ENGINEERING EXPO 2019

PROZESSKETTE
KAROSSERIE

VOM KONZEPT ZUR ENDMONTAGE

Nürnberg, Germany
4.-5.6.2019

NÜRNBERG MESSE

Powered by

 AUTOMOTIVE CIRCLE



VINCENTZ

INNOVATION PARK

Sie wollen wissen, auf welchem Stand der moderne Karosseriebau ist? Im Innovation Park können Sie noch vor Marktführung aktuelle Karosserien und Komponenten im Detail begutachten. Seien Sie gespannt auf innovative Karosseriekonzepte und -komponenten aus ganz Europa – und aufschlussreiche Einblicke, die Benchmarking leicht machen.



INNOVATION STARS

Die AEE Innovation Stars sind Ihr Innovationswegweiser. Sie führen Sie direkt zu den spannendsten multidisziplinären Konzepten rund um das Fokusthema „Digital entwickeln. Flexibel produzieren. Der Weg zu neuen Leichtbau-Karosserien.“ Wer als strahlender Sieger mit dem AEE Innovation Award 2019 nach Hause geht, bestimmen Sie. Denn schließlich werden Innovationen für die Praxis entwickelt.

MASTERCLASSES

Digitalisierung revolutioniert Ihre Branche. Die AEE zeigt Ihnen mit den digitalen Pionieren und Masterminds, wie Sie diese Revolution gestalten. Virtuelle Lernräume bringen Sie mitten in das Fokusthema der AEE 2019 „Digital entwickeln. Flexibel produzieren. Der Weg zu neuen Leichtbau-Karosserien.“. Erleben Sie selbst, welches Potenzial digitale Produktentwicklung und Produktionsprozesse für Sie bereithalten.



PRODUCT BRIEFINGS

Aktuelle Produkte und Dienstleistungen in 15 Minuten: Die Product Briefings konzentrieren sich auf das Wesentliche. Damit Sie anschließend genug Zeit für intensive Fachgespräche haben.

DEEP DIVES

Die AEE macht es Neu- und Quereinsteigern leicht. Halbtägige Tutorials von Branchen-Experten geben Ihnen solide Grundlagen – damit Sie in Gewerken wie Karosseriewerkstoffen, Fügeverfahren, Umformtechniken und Lackierverfahren schnell durchstarten können. Abgerundet durch themenspezifische Messerundgänge.



KONGRESS



ÜBER 200 FACHKOLLEGEN
aus aller Welt



MEHR ALS 82
INTERNATIONALE
FACHREFERENTEN



Themenspezifische
GUIDED TOURS
für Kongressteilnehmer



8 THEMENSCHWERPUNKTE
entlang der Prozesskette „lackierte Karosserie“



13 OEM REPORTS
geben Einblicke in aktuelle Schlüsselthemen



69 TECHNISCHE
FORTSCHRITTSBERICHTE

TECHNOLOGIEN UND PROZESSE HEUTE

Der AUTOMOTIVE ENGINEERING EXPO Congress gibt Ihnen genau das Wissen an die Hand, um Ihre beruflichen Ziele zu erreichen. Mit 69 Fortschrittsberichten an zwei Tagen, über 82 internationalen Fachreferenten und mehr als 200 Fachkollegen aus aller Welt.

IHR PROGRAMM

Was die AEE auszeichnet: Sie ist das weltweit einzige interaktive Forum für die ganze Prozesskette „lackierte Karosserie“. Was Sie davon haben: Alles was Sie brauchen, um den Anforderungen der Industrie zu begegnen – und Ihre beruflichen Ziele zu erreichen. Die neuesten Produkte, Anwendungsbeispiele, fundierte Weiterbildungsangebote und zielgerichtetes Networking mit Kollegen und Lieferanten.

DIE FOKUSTHEMEN DER AEE 2019



D = DIGITAL
ENTWICKELN.



F = FLEXIBEL
PRODUZIEREN.



L = DER WEG ZU
NEUEN LEICHTBAU-
KAROSSERIEN.







Mehr zum Fokusthema finden Sie auch im Kongress. Einzelne Vorträge sind entsprechend gekennzeichnet.

SUPPORTED AND DESIGNED BY



KONGRESSPROGRAMM

DIENSTAG, 4. JUNI 2019

- 09.00 h Begrüßung und Kongresseröffnung durch den Automotive Circle
- 09.15 h Plenarvorträge
Fortschrittsberichte zu Schlüsselthemen des industriellen Automobilbaus
-  10.30 h Kaffeepause
- 11.00 h Parallelsitzungen
-  12.30 h Guided Tours
Themenspezifische Führungen durch die Ausstellung, mit Stationen bei im Kongress vortragenden Ausstellern
-  13.30 h Mittagspause und Besuch der Fachmesse
- 15.00 h Parallelsitzungen
-  16.00 h Kaffeepause
- 16.15 h Parallelsitzungen
-  17.45 h Ende des ersten Kongresstages
-  18.00 h After-Work-Party
Treffen Sie Ihre Geschäftspartner, Kunden und Kollegen in entspannter Atmosphäre. Nutzen Sie die Gelegenheit, bei Snacks, Getränken und Musik, Ihre Kontakte zu vertiefen.

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: KAROSSERIEBAUTEILE / UMFORMTECHNIK

- L** Multistep-Warmumformungsprozess - eine revolutionäre Leichtbautechnologie
Manuel Lopez Lage, Gestamp, ES
- L** Effizienzsteigerung in der Blechumformung
Sascha Sikora, thyssenkrupp Steel Europe AG, DE
- Ölauflagenkontrolle an Platinen mittels Fluoreszenz und Infrarotabsorption
Bernhard Igel, Amepa GmbH, DE; Dr. Albrecht Brandenburg, Fraunhofer Institut für physikalische Messtechnik (IPM), DE
- L** Das Hot Form Quench Partnernetzwerk - strategische Kollaboration zur Weiterentwicklung der Aluminium-Warmumformung
Adrian Tautscher, Impression Technologies Ltd, UK
- L** Verbesserte Umformbarkeit von Al6XXX Aluminium-Blechen
Christian Juricek, Magna Cosma Engineering, AT
- D** Rückfederungskompensation basierend auf dem Ergebnis des Zusammenbaus
Thomas Bauer, AutoForm Engineering Deutschland GmbH, DE
- L** Flexibles, automatisiertes und anpassbares Tailored Tempering innerhalb des Presshärteofens
Carsten Brörmann, Ebner Industrieofenbau GmbH, AT; Michael Blümel, Magna Cosma Engineering Europe GmbH, AT
- Untersuchung des Verhaltens der Feuerverzinkungs-Beschichtung während der Warmumformung
Henrique Lacerda Eleuterio, Usiminas SA, BR

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: KAROSSERIEROHBAU / FÜGETECHNIK

- F** Flexibilität von Montagesystemen – Grundlage für Digitalisierung und Vernetzung
Markus Wendl, Deprag Schulz GmbH & Co., DE
- D** Herausforderungen bei der Implementierung von KI zur Bildverarbeitung im industriellen Umfeld
Dr. Tobias Hanning, Automation W+R GmbH, DE
- F** Karosseriebau 4.0 - Innovative Lösungen zur Steigerung der Flexibilität
Martin Cüppers, Ingenics AG, DE
- F** Sensitive Robotik in der Rohkarosserieproduktion. Best-Practice-Anwendungen
Dr. Ronald Naderer, FerRobotics Compliant Robot Technology GmbH, AT; Marcel Komondi, Audi AG, DE
- F** Höhere Flexibilität bei signifikanten Einsparungen: Ein neuer Ansatz der Robotersteuerung in der Karosserieproduktion
Jan Čejka, Škoda auto as, CZ; André Hack, Sick AG, DE
- Abschätzung der wahren Kosten der Metrologie im Karosseriebau - Vergleich zwischen traditionellen und neuen Ansätzen
Jason Ososki, Nikon Metrology UK Ltd., UK; Renaat Van Cauter, Nikon Metrology NV, BE
- Qualitätsverbesserung im Karosseriebau mit optischer 3D Messtechnik
Dr. Carsten Reich, GOM GmbH, DE; Marcus Hofmann, Audi AG, DE

PLENARVORTRÄGE 9.15 H

PROJEKT SVEN – FAHRZEUGENTWICKLUNG IM KONTEXT DER „SHARED MOBILITY“

- Trends und Anforderungen an urbane Mobilität
- Das Projekt SVEN – Gesamtfahrzeugentwicklung durch die FEV Europe
- Entwicklung eines Car Sharing Fahrzeugs – Technische Besonderheiten und deren Umsetzung im SVEN-Projekt



Christian Kürten
Abteilungsleiter Leichtbau
und Vorentwicklung
Imperia GmbH, DE



Markus Volm
Geschäftsführer
share2drive GmbH, DE

NEUESTE FORTSCHRITTE IN DER RÖNTGEN-BILDGEBUNG ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG GROSSER UND KOMPLEXER AUTOMOBILKOMPONENTEN

ZERSTÖRUNGSFREIE ANALYSE MITTELS ROBOTER-COMPUTERTOMOGRAPHIE AM GESAMTFAHRZEUG

- Technologie und Anwendung der Computertomographie in der Karosserie- und Fahrzeuganalyse
- Kombination von Röntgenanalyse und Industrieroboterisierung
- Erfahrungen im BMW Technikum



Dr. Stefan Kerscher
Manager Non-metallic Parts, Materials and
Process Analytics Technologies,
Production Integration
BMW Group, DE



Wolfgang Holub
Senior Engineer
Fraunhofer-Entwicklungszentrum
Röntgentechnik EZRT, DE

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: KAROSSERIEWERKSTOFFE

L

Entwicklung und Anwendung von AHSS der dritten Generation bei SGM und Baosteel
Jijie Chen, **Pan Asia Techincal Automotive Center**, CN; Dr. Yong Zhong, **Baoshan Iron & Steel Co., Ltd.**, CN

L

Integrierter Produktionsfluss für eine modulare und flexible Heckschiene
Roberto Genovese, **Alfa Romeo/FCA Italy S.p.A.**; Mario Padovani, **Baosteel Tailored Blanks S.r.l.**; Lorenzo Castori, **Tiberina Group**; IT

L

ALLIANCE-Projekt: Nachhaltiger und kosteneffizienter Leichtbau mit innovativen Materialien und Produktionstechniken
Dinesh Thirunavikkarasu, **Institut für Kraftfahrzeuge (ika)**, RWTH Aachen University, DE

L, F

Ablation 2.0 - ein neuer Prozess für das Laserschweißen von AlSi-beschichteten Warmumformstählen
Ivan Viaux, **ArcelorMittal Global R&D**, FR

Einfluss unterschiedlicher Verzinkungsarten auf den Laserstrahlhartlötprozess
Florian Albert, **Scansonic MI GmbH**, DE

L

Aluminium als Innovator für die Zukunft der Mobilität
Michael Hahne, **Novelis AG**, CH

L

Nächste Generation hochformbarer Al-Legierungen und die Notwendigkeit zur Vorhersage des Umformverhaltens für optimale Konstruktionsentscheidungen - **Bart Sprengers**, **Aleris Aluminium bvba**, BE

L

Al-Druckgusslegierungen für Anwendungen in der E-Mobilität
Dr. Stuart Wiesner, **Rheinfelden Alloys GmbH & Co. KG**, DE

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: OBERFLÄCHENTECHNOLOGIE

D

Renaults Erfahrungen mit der digitalen Simulation des KTL-Prozesses
Keith Perrin, **MSC Software GmbH**, UK; N.N., **Groupe Renault**, FR

Ein innovatives Zinkphosphatiervorgang hält Einzug
Dr. Ulrich Hönig, **Chemische Werke Kluthe GmbH**, DE

Moderne Trockenabscheide-Verfahren für Automobil-Lackieranlagen
Michael Steuer, **Freudenberg Filtration Technologies SE & Co. KG**, DE

L

Thermoset-Werkstoffe für die generative Fertigung
Thomas Wagner, **Tiger Coatings GmbH & Co. KG**, AT

F





Digitaldruck-Lacksysteme für Basecoats on der Automobillackierung
Dr. Michael Wolfe, **Axalta Coating Systems, LLC**, US

Hohlraumkonservierung ohne Wärmebehandlung
Tobias Röder, **Fuchs Schmierstoffe GmbH**, DE

Neue Anwendungen & Technologien in der Hohlraumkonservierung: Worauf muss man achten?
Thomas Kollmar, **IPR Intelligente Peripherien für Roboter GmbH**, DE

KONGRESSPROGRAMM

MITTWOCH, 5. JUNI 2019

- 09.00 h Begrüßung und Kongresseröffnung durch den Automotive Circle
- 09.15 h Plenarvorträge
Fortschrittsberichte zu Schlüsselthemen des industriellen Automobilbaus
-  10.30 h Kaffeepause
- 11.00 h Parallelsitzungen
-  12.30 h Guided Tours
Themenspezifische Führungen durch die Ausstellung, mit Stationen bei im Kongress vortragenden Ausstellern
-  13.30 h Mittagspause und Besuch der Fachmesse
- 15.00 h Parallelsitzungen
-  17.00 h Ende des zweiten Kongresstages

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: KAROSSERIEBAUTEILE / UMFORMTECHNIK

D

Optimaler Ausnutzungsgrad von Karosseriebauteilen aus Stahl und Aluminium – nachhaltig und kosteneffizient
Ralf Pfitzenmaier, EDAG Production Solutions GmbH & Co. KG, DE

L

Neue, vereinheitlichte A- und B-Säulenstruktur mit modernen Hochfesten Stählen der 3. Generation
Semih Karabulut, Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş., TR

F

Leichtbau-Maximierung in Stahl-Karosserien und -Rahmen mittels eines Stahlröhren-Luftdruck-Warmumformprozesses
Ryuichi Funada, Sumitomo Heavy Industries, Ltd., JP

D

Industrie 4.0: Fortschrittliche Wartungs-, Prozessleit- und Dokumentationssysteme für Presshärteöfen
Christoph Schneider, Aichelin Ges.m.b.H., AT

Großdrucker für die additive Fertigung großer Bauteile aus Metall
Dr. Christian Schmid, HLT Swiss AG, CH

L

Charakterisierung der Oberflächentopographie von Class-A-Carbonfaserkomponenten entlang der gesamten Prozesskette
Dominik Metzger, BMW Group, DE

L

Neue Technologien zur Fertigung hybrider Metall/Thermoplast-Komposit-Strukturbauteile
Dr. Rey Rodriguez Pilar, AIMEN Technology Centre, ES

L

Automatisierte Produktion von komplexen und rezyklierbaren Polymerkomposit-Bauteilen mit kurzer Zykluszeit
Orsolya Semperger, evopro systems engineering Kft., HU

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: KAROSSERIEROHBAU/FÜGETECHNIK

Aktuelle Trends im Laserstrahlfügen in der Karosserie
Dr. Axel Luft, Laserline GmbH, DE

Neueste Generation eines Laserschweißsystems kombiniert die Vorteile dynamischer und taktiler Systeme
Robert Ranft, thyssenkrupp System Engineering GmbH, DE

Gebläse-Crossjet für Scannerschweißoptiken und Luftmanagement in Remote-Lasersstrahlschweißzellen
Reinhard Indraczek, Jan Delskamp, Bergmann & Steffen GmbH, DE

L

Effiziente laserbasierte Fügeprozesse für Aluminium 6xxx Legierungen und hybride Materialien
Andreas Müllegger, Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, DE

L

Effizientes Fügen von FKV im Karosseriebau mittels Induktion
Stephan Becker, Institut für Verbundwerkstoffe (IVW) GmbH, DE

D

Hybridisierung von mechanischem Fügen und Kleben und deren Simulation
Andreas Kiefer, Atlas Copco IAS GmbH, DE; Per-Johann Wahlborg, RISE IVF AB, SE

Entwicklung des Reibrührschweißens in der dynamischen Crash-Simulation
Dr. Sachin Patil, Karma Auto LLC, US

Mechanisches Fügen mit schmalen Flanschen
Dr. Paul Briskham, Atlas Copco IAS, UK

PLENARVORTRÄGE 9.15 H



HERAUSFORDERUNGEN DER E-MOBILITÄT FÜR DEN DIGITALEN AUSLEGUNGSPROZESS

- Anforderungen und Möglichkeiten von CAE durch E-Mobility
- Simulationsgetriebene Entwicklung im Bereich E-Mobility
- Projektbeispiele

Dr. Lars Fredriksson
Business VP – Simulation
Driven Innovation
Altair Engineering GmbH, DE

WERTSCHÖPFUNG DURCH INDUSTRIE 4.0 - PRODUKTIONSPROZESSE

- Smart Automation
- Entwicklung von Inhouse-Skills
- Wertschöpfung bei Ford Otosan



Müjdat Tiryaki
Director
Golcuk Plant Manager,
Ford Otosan, TR

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: PRODUKTIONS- UND QUALITÄTSSICHERUNGSKONZEPTE

Die Montagelinie des neuen Alpine
N. N., **Groupe Renault**, FR

F

Roboter als flexible Manipulatoren in der Montage - eine gewinnbringende Mensch-Roboter Kollaboration
Alexander Barth, Keba AG, AT

F

Die Revolution der flexiblen Zell-Fertigung im Automobilbau
Tobias Herwig, IPO.Plan GmbH, DE

F

Neue Leck- und Testmethoden für Aluminium-Batterie-Einhausungen für Hybrid- und Elektrofahrzeuge
Kai Schwarz, Constellium N.V., DE

Intelligente Prüf- und Inbetriebnahmetechnologien für den automobilen Bandende-Bereich
Matthias Scholer, ZeMA - Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gGmbH, DE

D

VR/AR-Kollaboration - nachhaltig, effizient, couch-affin. Vernetztes Arbeiten in Automotive Engineering-Projekten
Dr. Frank Breitenbach, EDAG Production Solutions GmbH & Co. KG, DE

F

Immer einen Schritt voraus – Flexible, modulare Montage-Technologien für die smarte Integration von Elektrofahrzeugen und Autonomes Fahren - Andreas Hohmann, Dürr Systems AG, DE

F

Agiler Karosseriebau für die E-Mobilität
Dr. Georg Bergweiler, RWTH Aachen University, Production Engineering of E-Mobility Components, DE

Fokusthema

PARALLELSITZUNG: OBERFLÄCHENTECHNOLOGIE

D, F

Inline Qualitätskontrolle für die Lackiererei mit 24/7-Monitoring des Sprays
Dr. Maiko Hecker, AOM-Systems GmbH, DE

Inline-Messung der Oberflächenrauigkeit und -Textur mittels kohärenter Lichtstreuung
Peter Larsson, QISAB AB, SE

Anwendung der instrumentierten Kratzprüfung in der Lackiererei
Paul Pavlov, Anton Paar Germany GmbH, DE

D

Virtuelle Lackierung: Von manuellen Trainingsstationen mit VR zur Simulation der Roboterzellen
Christoph Huber, EDAG Production Solutions GmbH & Co. KG, DE

D

Schichtdickensimulation ohne Kalibrierung
Dr. Martin Schifko, ESS Engineering Software Steyr GmbH, AT

D

Simulationsbasierte Entwicklung von Düsen zur Hohlraumkonservierung
Dr. Stefan Hildenbrand, Pfinder KG, DE

D

Kontrolle über Flüssigkeitsverhalten am Beispiel Spray in der Vorbehandlung
Prof. Dr. Alireza Eslamian, ESS Engineering Software Steyr GmbH, AT

Best Value

ALL INCLUSIVE TICKET

EXPO TICKET ONLY

Fachmesse	×	×
Masterclasses	×	×
Innovation Park	×	×
Product Briefings	×	×
Guided Tours	×	×
Congress	×	

SPECIAL TICKET: DEEP DIVE (limitierte Anzahl)

ALL INCLUSIVE TICKET

Automobil-Hersteller	1 Tag	EUR 545
Automobil-Hersteller	2 Tage	EUR 995
Automobil-Zulieferer	1 Tag	EUR 645
Automobil-Zulieferer	2 Tage	EUR 1.195
Aussteller	1 Tag	EUR 545
Aussteller	2 Tage	EUR 995

SPECIAL TICKET: DEEP DIVE EUR 450



TICKETSHOP



AUTOMOTIVE-ENGINEERING-EXPO.COM

ANREISE UND AUFENTHALT

Alle Informationen rund um Anreise und Aufenthalt finden Sie auf unserer Website.

DATUM

4. – 5.6.2019

ORT

Messezentrum Nürnberg

VERANSTALTER

Vincentz Network GmbH & Co. KG
Automotive Circle
Plathnerstraße 4c
30175 Hannover

ANNIKA LINDENBERG

T +49 511 9910 381
annika.lindenberg@vincentz.net

ORGANISATION

NürnbergMesse GmbH
Messezentrum
90471 Nürnberg

T +49 9 11 86 06-49 70
F +49 9 11 86 06-49 71

aee@nuernbergmesse.de



SPONSORED BY



Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG
Horbeller Straße 15, 50858 Köln, Deutschland