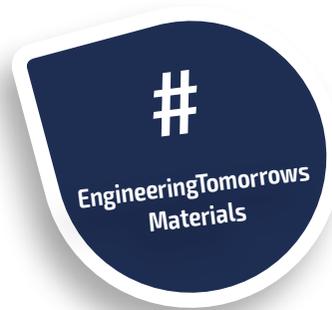


VDI



Internationaler Kongress
21. und 22. Juni 2023, Mannheim

VDI-Initiative
OEMs in Mannheim treffen!



Top-Themen

- Nachhaltiger Kunststoffeinsatz
- Einsatz von Rezyklaten und Recycling
- CO₂-neutrale Kunststoffe
- Fertigungstechnik
- Innovative Interieur- und Exterieur-Bauteile
- Konstruktion und Simulation

Ihre Vorteile

- Internationaler Branchentreff mit über 80 Fachausstellern
- 46 handverlesene Keynotes & Vorträge
- Autosalon
- PIAE Networking-Party

Envalior
Imagine the Future

Mit freundlicher Unterstützung von:



VDI-Initiative – OEMs in Mannheim treffen

Die Tagung PIAE (ehemals „Kunststoffe im Automobilbau“) ist seit vielen Jahren etablierter Marktplatz für alle Kunststoffanwender im Automobil. Trotzdem haben wir gemerkt, dass besonders die Fahrzeughersteller nicht mehr in der gleichen Anzahl auf der Tagung waren, wie früher.

Direktansprache der OEM

Mit Hilfe unseres Programmausschusses haben wir die richtigen Teilnehmer*innen in den Häusern ausfindig gemacht und persönlich eingeladen. So ist es uns gelungen deutlich über 100 Expert*innen von AUDI, BMW, Mercedes-Benz, Ford, Opel, Porsche, Renault, MAN, Scania und Volkswagen als Teilnehmer*innen zu gewinnen.

Der VDI Kunststoff-Kongress PIAE

In seiner mehr als vierzigjährigen Geschichte hat der Kongress zahlreiche Veränderungen im Automobil begleitet und auch thematisiert. Die Wandlung, in der sich die Branche befindet, ist noch immer nicht abgeschlossen. Unser Kongress gibt wie gewohnt einen zeitgemäßen Einblick in das Thema „Kunststoffe im Automobil“.



PIAE 2023 | Programmübersicht

Mittwoch, 21. Juni 2023 – 1. Kongresstag

Mozartsaal (Level 0)

08:50  **Plenarsession**

10:00 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons

Mozartsaal (Level 0)

Musensaal (Level 1)

Stamitzsaal (Level 1)

11:00  **Nachhaltigkeit**

 **Exterieur**

 **Werkstoffe**

12:00  **Exterieur**

 **Nachhaltigkeit**

 **Test und Simulation**

13:00 Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons

14:30  **Exterieur**

 **Nachhaltigkeit**

 **Leichtbau**

16:00 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons

17:00  **Werkstoffe im elektrifizierten Antrieb**

 **Nachhaltigkeit**

 **Bauteilauslegung**

ab 18:00  **PIAE Networking-Party in der Fachausstellung und der Ella & Louis Music Bar (Level -1)**

Donnerstag, 22. Juni 2023 – 2. Kongresstag

Mozartsaal (Level 0)

Musensaal (Level 1)

Stamitzsaal (Level 1)

09:00  **Recycling**

 **Funktionsintegration**

 **Werkstoffe**

10:30 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons

Mozartsaal (Level 0)

Musensaal (Level 1)

11:30  **Fertigungstechnologien**

 **Nachhaltigkeit**

13:00 Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons

Mozartsaal (Level 0)

14:15  **Plenarvortrag**

15:15 Schlusswort des Kongressleiters

15:30 Ende der Veranstaltung



Plenarsession

08:50 Begrüßung und Eröffnung durch den Kongressleiter

Dipl.-Ing. Thomas Drescher, Leitung Vorentwicklung und Fahrzeugbeurteilung, Aufbauentwicklung, Volkswagen AG, Wolfsburg

09:00 Der Ausnahmezustand als Normalfall. Warum wir die Krise zugleich unterschätzen und überschätzen

Prof. Dr. Armin Nassehi, Institut für Soziologie, Ludwig-Maximilians-Universität, München



09:30 Nachhaltige Kunststoffe bei der BMW Group – Heute und in Zukunft

- Eckpunkte der Nachhaltigkeitsstrategie bei BMW
- Beispiele für nachhaltige Kunststoffe im Produkt
- Heutige und zukünftige Anforderungen für nachhaltige Kunststoffe in der Wertschöpfungskette Automobil



Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Staudt, Projektleiter nachhaltige Kunststoffe, Werkstoffe, Verfahrenstechnik Kunststoffe und Dr.-Ing. Martin Schneeberger, Entwicklungsingenieur, Werkstoffe, Verfahrenstechnik Kunststoffe, beide BMW Group, München

10:00 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons



Mozartsaal (Level 0)

Musensaal (Level 1)

Stamitzsaal (Level 1)



Nachhaltigkeit



Exterieur



Werkstoffe

11:00 Frugale Nachhaltigkeit: Enabler für passgenaue, nachhaltige Werkstoffinnovationen

- Nachhaltigkeit
- Frugalität in der Werkstoffentwicklung
- Neue Anforderungen für neue Mobilitätskonzepte

Timo Achtelik, M. Sc., Doktorand Werkstofftechnik Polymere, Volkswagen AG, Wolfsburg und Prof. Dr. habil. Rajnish Tiwari, Hochschule Fresenius und Center for Frugal Innovation (CFI) der Technischen Universität Hamburg (TUHH)

Lightweight Thermoplastic Swing Door Solution for EVs

- First to market TPO Lightweight swing door solution
- Integrated aerodynamic spoiler and glass replacement
- TPO allows for customizable solutions

Thomas Lindemann, MBA, Senior Regional Product Line Manager, Business Development, Magna Exteriors GmbH, Cologne

Entwicklungsprozess kurzfaserverstärkter Kunststoffkomponenten bezüglich Betriebsfestigkeit

- Kurzfaserverstärkte Kunststoffe
- Betriebsfestigkeitsbewertung von Polymeren
- Anisotropes Materialverhalten
- Materialableitung und -abschätzung für Polymere

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Hübsch, Entwicklungsingenieur FEMFAT Methodenentwicklung, Strukturmechanik, Co-Autoren: DI Helmut Dannbauer, Dr. Christian Gaier, alle ENGINEERING CENTER STEYR GmbH & Co. KG, St. Valentin, Österreich

11:30 Decarbonation in the Automotive Industry: Impact on the Polymers Business

- Environment
- Polymers
- Biobased
- Recycled
- Decarbonation

Dr. Gerard Liraut, Expert for Technical Polymers, Engineering Department, Co-author: Dr.-Ing. Laurent Gervat, both of Groupe Renault, Guyancourt, France

LNP – SLX resins for exterior (lighted) auto grill designs

- Integrated grill lighting
- Light diffusion
- Weathering
- Sustainability

Dr. Rieko van Heerbeek, Staff Scientist, Technology & Innovation, Color & Light management, SABIC Specialties, Bergen op Zoom, The Netherlands

Composite Material for Automotive Mass Production Applications

- Automotive
- Electric Vehicles
- Lightweight
- Organosheet Composites

Guillaume Gardère, Advanced Development Tech Engineer – Composites Products, R&D – Advanced Developments and PhD Ali Kezmane, Simulation Engineer, R&D – Advanced Developments, both of VALEO THERMAL SYSTEMS – Thermal Front End (TFE), Le Mesnil Saint Denis, France

Mozartsaal (Level 0)

Musensaal (Level 1)

Stamitzsaal (Level 1)



Exterieur



Nachhaltigkeit



Test und Simulation

12:00 Lower Stifferer Porsche 911 GT3 in Projektil-Injektionstechnik

- Projektil-Injektionsverfahren
- Erfüllung der Gesetze hinsichtlich Fußgängerschutzanforderungen und Pendel FMVSS Part 581
- Technologische Optimierung hinsichtlich Steifigkeit, Gewicht und Kosten

Dipl.-Ing. (FH) Christophe Bouvatier, Sachgebietsleiter Front- und Heckendsysteme GT-Projekte, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Weissach und **Serdar Oener**, Geschäftsführer, OENEX, Ginsheim-Gustavsburg

Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks von Soft-Touch Anwendungen

- Rezyklat-Einsatz in geruchsarmen TPE-Compounds
- TPE als Alternative zu PVC und Polyurethanen
- Reduktion des Energiebedarfs durch Umstellung auf Spritzguss
- Monomaterial-Systeme für Soft-Touch Anwendungen

Dr.-Ing. Thomas Köppl, Group Product Manager, Product Management, Co-Autor: Florian Dresel, beide HEXPOL TPE GmbH, Lichtenfels

The next level of polymer part CAE: Vom Prozess zur Prozesskette, vom Einzelteil zur Baugruppe

- Virtuelle Absicherung von Kunststoffbauteilen
- Digitaler Zwilling
- Produktion von Kunststoffbauteilen
- Computer aided engineering CAE

Dr. Frank Meißner, Kompetenzbereichsleiter Prozesssimulation und **Prof. Dr.-Ing. Henning Gleich**, Leiter Forschung und Entwicklung, beide inpro GmbH, Berlin

12:30 Star Panel EQS von Mercedes Benz – neues Design trifft auf neue Herausforderungen

- Designentwicklung
- Engineering
- Werkzeugauslegung
- Funktionsprüfungen

Dipl.-Ing. (FH) Fritz Wazula, Ingenieur Werkstofftechnik, Werkstoff- und Verfahrenstechnik Kunststoffe, Co-Autor: Dipl.-Ing. Harald Tattko, beide Mercedes-Benz AG, Sindelfingen, Dipl.-Ing. Andreas Sumfleth, Techniplas, Nashotah, WI, USA

Nachhaltig hochwertig! Sind Rezyklate der einzige Weg zur CO₂-Reduzierung?

- Nachhaltige Materialalternativen
- Einordnung CO₂-Fußabdruck verschiedener Materialien
- Transparente, objektive Zertifizierungssysteme für CO₂-Fußabdruck
- Anwendungsbeispiele für CO₂-Einsparung

Carsten Niermann, Anwendungstechniker und **Dipl.-Ing. Steffen Lang**, Leiter Vertrieb Europa, Co-Autor: Sandra Brück, M. Sc., alle AKRO-PLASTIC GmbH, Niederzissen

Dynamic Fatigue Testing of Short Fiber Reinforced Polyamide

- S/N or Wöhler Curves
- Determination of dynamic fatigue properties
- Fiber orientation and uniaxial testing
- Glass filled Polyamide

Gregory Anderson, M. Sc., Product Development Manager, Laboratory, Teknor Apex Company, Pawtucket, Rhode Island, USA and **Johannes Finkenberger**, Application Development Specialist, Engineering Thermoplastics, Teknor Germany GmbH, Rothenburg ob der Tauber

13:00 Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons

Mozartsaal (Level 0)

Musensaal (Level 1)

Stamitzsaal (Level 1)



Exterieur



Nachhaltigkeit



Leichtbau

14:30 Entwicklung Leichtbau-Unterfahrschutz für BEVs in FVK-Bauweise

- Unterbodenschutzplatte für BEV
- FVK-Sandwich-Bauweise basierend auf GF/PP
- Bauteil- und Prozessentwicklung

Dr.-Ing. Julius Rausch, Entwicklung Leichtbau Kunststoffe/Faserverbundkunststoffe, Vorentwicklung Exterieur, AUDI AG, Neckarsulm und **Dipl.-Ing. Harri Dittmar**, Consultant Global Business Development Lightweight, Entwicklung Presstechnik, ErlingKlinger AG (Dittmar Engineering GmbH, Consultant), Sevelen, Schweiz

Pushing the Boundaries of eco-solutions based on recycled Polypropylene compounds for Contributing to Sustainable Cars of the Future

- Recycled Polypropylen Glass fibre Reinforced
- Low carbon Foot print
- Engineering plastics replacement
- CAE support

Nicolas Schlutig, M. Eng., Technical Engineer, Technical support and CAE manager, SUMIKA Polymer Compounds Europe, Saint Martin de Crau, France

26 % weight reduction in an automobile headlight thanks to the MuCell® foam technology

- Weight reduction
- Reduction CO₂ foot print
- Cost efficiency
- Recyclability

Roman Hofer, General Manager, Engineering foamed plastics, ZLIMIT GmbH, Dresden, Co-author: Dipl.-Ing. Martin Jacobi, Trexel GmbH, Tellig

15:00 Renault MEGANE e-Tech plastic tailgate a new step on lightweight and sustainability

- 20 % Tailgate module Lightweight plastic tailgate using hollow shape technology
- 20 % CO₂ footprint thanks to the full development and production in house
- Energy saving reducing laser welding length and plastic usage
- Patented pultrusion technology for long glass fiber pp-production

Benoit Pesche, Field Development Engineer, Engineered Materials, Celanese, Sulzbach and **Dr. Gerard Liraut**, Expert for Technical Polymers, Engineering Department, Groupe Renault, Guyancourt, France

Materialsmart – The key to de-carbonized products

- Carbon footprint reduction
- Material specification
- Material choice
- Material LCA

Henrik Palokangas, Application Development, Sustainability Specialist, Sales Engineering, Polykemi AB, Ystad, Sweden

Multi-material options for future fire and impact resistant battery casings

- Multi-material battery casing
- Cost and weight savings
- Innovative designs
- Fire and impact protection experimental results

Warden Schijve, Design Leader, AZL Aachen GmbH, Aachen

15:30 **Kunststoffeinsatz im neuen MAN Lkw – nachhaltige Lösungen, auch durch Einsatz von Rezyklaten!**

- CO₂-Effizienz
- Gewichts-Effizienz
- Rezyklateinsatz
- Einsatz von Kunststoffersatzkunststoffen

Dipl.-Ing. (FH) Hartmut Häberle, Technische Beratung Kunststoffanwendungen, Engineering Drivetrain/Cabin & Chassis, MAN Truck & Bus SE, München

Halbierung des CO₂-Footprint durch Prozessvernetzung bei der Produktion veredelter Kunststoffteile

- Reduzierung CO₂-Footprint
- Veredelte Kunststoffteile
- Ressourcenschonung
- Vernetzte Prozesse

Dipl.-Ing. Michael Däbritz, Geschäftsführer und **Alexander Notzon, B. Sc.**, Projektleitung & Vertrieb, beide Varioplast Konrad Däbritz GmbH, Ötisheim

Hybridisierung im Leichtbau – aber recyclebar!

- Einfluss von Veränderungen im Umweltbewusstsein auf den Kunststoffmarkt
- Recyclebarkeit: Neue Anforderungen für Leichtbauweisen
- Geschlossene Werkstoffkreisläufe in Kombination von Spritzgießen und Partikelschäumen
- Mehrkomponententechnik und Mono-Materialsysteme

Dipl.-Ing. Mathias Lindemann, Geschäftsführer, ThiM network factory GmbH, Berlin

16:00  Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons

Mozartsaal (Level 0)

Musensaal (Level 1)

Stamitzsaal (Level 1)



Werkstoffe im elektrifizierten Antrieb



Nachhaltigkeit



Bauteilauslegung

17:00 **Technische Kunststoffe als Wegbereiter für HV-Batteriesysteme der nächsten Generation**

- Hochvoltbatteriegehäuse aus Kunststoff
- Komponenten des elektrifizierten Antriebsstrangs
- Anforderungen an Werkstoffe
- Anwendungsbeispiele

Dipl.-Ing. Julian Haspel, Head of e-Powertrain Team, Global Application Development und **Dr.-Ing. Christopher Höfs**, Project Manager e-Powertrain, Global Application Development, beide Envalior, Dormagen

Recycling von Kunststoffen aus Altfahrzeug-Schredderrückständen

- Polymere Wertstoffe in Schredderrückständen
- Charakterisierung von Schredderfraktionen
- Innovative Prozessketten zur Kunststoffsortierung und Reinigung
- Kennwerte recycelter Kunststoffe

Dr. Martin Schlummer, Geschäftsfeldmanager Recycling und Umwelt, Co-Autoren: Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Dagmar Arends, Dr. Andreas Mäurer, alle Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV, Freising, Jutta Schoberer, Lars Merkert, beide AUDI AG, Ingolstadt

Vom Altreifen zum Türgriff – Nachhaltigere Bauteile aus technischen Thermoplasten auf Basis von Pyrolyseöl und Biomethan als Ersatz für fossile Ressourcen

- Anspruchsvolle Automobilbauteile aus nachhaltigeren technischen Thermoplasten
- Einsparung von fossilen Ressourcen und Treibhausgasemissionen durch Einsatz zirkulärer Rohstoffe
- Massebilanz-Zuordnung von Pyrolyseöl aus Altreifen und Biomethan
- Zertifizierung der Massebilanz entlang der Wertschöpfungskette mittels RedCert2

Dipl.-Ing. Daniel Braun, Projektleiter, Konzernforschung Materialien & Exterieur, Mercedes-Benz AG, Böblingen und **Dipl.-Ing. Oliver Geiger**, Senior Manager Sustainability, Performance Materials Europe – Marketing Transportation, BASF SE, Ludwigshafen am Rhein, Co-Autoren: Eleni Kougioumtzi, B. Sc., Mercedes-Benz AG, Dipl.-Ing. Michael Prinz, BASF SE

17:30 **Cooling pipes for high performance application based on PPS**

- Thermal management
- Cooling pipe
- Electric, hybrid and conventional vehicles
- Innovative processing

Dr. Marco Barbolini, Global Product Manager Thermal, Röchling Automotive GmbH, Laives, Italy and **Ing. François Naudin**, Senior Field Development Engineer, Engineered Materials, Celanese, Puteaux, France

Addressing the sustainability challenges of Automotive: Everminds – a holistic approach from a PO industry leading producer

- Sustainability
- Circular Economy solutions
- Advanced mechanical recycling
- High performance materials

Christophe Salles, Marketing & Technical Manager, Mobility, Borealis Services S.A.S., Courbevoie, France

Design for sustainability targeting the strategic application of topology optimization

- Design for Sustainability
- Lightweight Design
- Strategic Topology Optimization
- Engineering Process Automation

Stuart Sampson, Vice President HyperWorks Enterprise Implementations, HyperWorks Core Development, Co-authors: Dr.-Ing. Lars Fredriksson, Dipl.-Wirt.-Ing. Mirko Bromberger, alle Altair Engineering Inc., Troy, MI, USA/ Böblingen

ab 18:00  **PIAE Networking-Party in der Fachausstellung und der Ella & Louis Music Bar (Level -1)**

Alle Teilnehmer sind herzlich zu einem kommunikativen Umtrunk mit Buffet eingeladen. Diskutieren Sie mit Ihren Fachkollegen über die Ergebnisse des ersten Veranstaltungstages und knüpfen Sie neue Kontakte. Wir laden Sie herzlich dazu ein und freuen uns, Sie dort begrüßen zu dürfen!



Recycling



Funktionsintegration



Werkstoffe

09:00 Waste4Future – Neuer Recyclingansatz für die Automobilindustrie?

- Ganzheitliche Recyclingstrategie für Kunststoffe auf Basis stoffstromorientierter Sortierung
- Sortierung auf Basis energetischer Optimierung (Entropiemodell)
- Fraktionierung garantiert optimale Verwertung in werkstofflichem und chemischem Recycling
- Defossilisierung des Kunststoffmarktes ohne Deindustrialisierung

Dr. rer. nat. Elke Metzsch-Zilligen, Wissenschaftlerin, Additivierung und Dauerhaftigkeit, Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit IBF, Darmstadt

Innovatives Schubfeld in Kunststoffbauweise für Fahrzeuge mit verkürzten Batteriemodulen

- Batterieelektrische Fahrzeuge (BEV)
- Strukturbauteile aus Kunststoff
- Oneshot D-LFT
- UD-GF-TAPES

Dipl.-Ing. Fabian Groh, Entwicklungsingenieur, Entwicklung Anbausysteme statisch/Front/Heck, AUDI AG, Neckarsulm und **Dipl.-Ing. Walter van Gilst**, Lead Engineer New Mobility & Structural Innovations, Engineering, POLYTEC GROUP, Rosendaal, Niederlande, Co-Autor: Dipl.-Ing. (FH) Robert Apfelbeck, AUDI AG, Neckarsulm

Kombinierte Methoden zur Polymercharakterisierung in Rheologie und SEC

- Polymere und Rheologie
- SEC und Infrarot
- Synthese von neuartigen thermoplastischen Elastomeren

Prof. Dr. Manfred Wilhelm, Professor, Institut für Technische Chemie und Polymerchemie – Polymere Materialien, Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe

09:30 Werkstoffliche Bauteilanforderungen der Zukunft: nachhaltig, hygienisch, wertig und frugal?

- Wo liegt aktuell der Fokus bei der Überarbeitung werkstofflicher Bauteil-Normen und Bauteil-TLs?
- Sind werkstoffliche Bauteil-Normen und Bauteil-TLs noch zeitgemäß?
- Wie wird sich das werkstoffliche Anforderungsmanagement in Zukunft verändern?

Jamie Hartmann, Laborsachbearbeiter, Werkstofftechnik Interieur und **Dr. Thomas Taddigs**, Werkstofftechnik Interieur, beide Volkswagen AG, Wolfsburg

Decorative and Functional Front Panels for BEVs

- Large front integration panel including decorative, communicative, and regulated lighting
- Combining innovative materials and process technologies achieves a high quality decorative lit surface and seamlessly integrates sensors
- Hidden-until-lit lighting effects using translucent inks and masking layers

Tobias Weyer, Regional Product Line Manager Trim, Magna Exteriors GmbH, Cologne

From idea to series production: New Hollow Profile Hybrids enabled by polyamides with high flowability

- Innovative Envalior-technology to functionalize hollow metal profiles with polyamide
- Joint development of Dongfang Jiangsu and Envalior
- Hollow profile hybrid solution substitutes welded steel solution
- Process and structural simulations allow for lightweight injection-molded part

Dr.-Ing. Matthias Theunissen, Project Manager Lightweight, Global Application Development, Envalior, Dormagen

10:00 Qualifizierung von Rezyklaten – Neues aus der Normung und Prüfung

- Recycling
- Standardisierung
- Materialqualität
- Emissionsminimierung

Martin Doedt, B. Sc., Prokurist, Prüflabor, Kunststoff-Institut Lüdenscheid GmbH, Lüdenscheid

Hochfunktionalisierte Exteriorbauteile aus Polycarbonat für neuartige Designs

- Chancen für neuartige Exteriorbauteile
- Funktions- und Designintegration mit transparenten Substraten und Folien
- Herausforderungen im Spritzgussprozess
- Covestros Frontpanel-Konzept als Technologieträger für das Exterior der Zukunft

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Klinkenberg, Global Technical Marketing Mobility Exterior, Co-Autoren: Dipl.-Ing. (FH) Thomas Grimm, Jonas Kuenzel, M. Eng., alle Covestro Deutschland AG, Leverkusen/Dormagen

Innovative Fügeverfahren für TP-FKV und Multimaterialstrukturen aus TP-FKV und Metallen

- Hybridfügen
- Schweißen
- Thermoplastische Faserkunststoffverbunde
- Prozesssimulation

Dipl.-Ing. Stefan Weidmann, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Verarbeitungstechnik und **Thomas Hoffmann, M. Sc.**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Verarbeitungstechnik, Co-Autor: Prof. Dr.-Ing. Peter Mitschang, alle Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Kaiserslautern

10:30 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons



Fertigungstechnologien

11:30 NFK-Bauteile – Anwendung in einem Rennsportfahrzeug

- Historie
- NFK – Eigenschaften
- NFK-Anwendungen

Dipl.-Ing (TU) Eduard Ene, Fachreferent Interieur GT Straßenfahrzeuge, Entwicklung Motorsport Karosserie Straße, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Weissach

12:00 Smart rear and front panels by purposfully combined plastic processing

- Funktionalisierung und Oberflächengestaltung flexibel und kosteneffizient
- Modularer Baukastensystem von 1K, 2K bis IMD & PUR Überflutung
- Zusätzliche Variantengestaltung mit Einsatz von Laser

Dipl.-Ing. Michael Fischer, MBA, Head of Business Development Technologies, ENGEL AUSTRIA GmbH, Schwertberg, Austria

12:30 Herstellung funktionsintegrierter Softtouch-Komponenten auf Basis neuer TPE-Materialien in einem einstufigen Spritzgieß-Prozess

- Neue TPE-Weichkomponenten mit spezifischer Haptik
- Maßgeschneiderter 3K-Spritzgießprozess
- Demonstratorbauteil, bestehend aus 2 Funktionsfolien und 3 Spritzgießkomponenten

Dr.-Ing. Thomas Neumeyer, Leiter Geschäftsbereich Kunststoffe, Co-Autoren: Dipl.-Ing. Robin Fachtan, beide Neue Materialien Bayreuth GmbH, Bayreuth, Dipl.-Ing. (FH) Bernd Trinkwalter, Dr. Schneider Kunststoffwerke GmbH, Kronach-Neuses



Nachhaltigkeit

Automotive Shredder Light Fraction and Hard to Recycle Polyester Plastic Waste for a Circular Economy

- Using molecular recycling technology to replace fossil-based feedstock and create polymers without compromising performance in infinite loops for use in new automotive applications
- Current post-consumer end of life vehicle plastic waste problem, what it means for the automotive industry and how we can work together to create a better way
- Closed-loop technology will create new sustainable engineered materials from automotive plastic waste and provide cost-effective solutions for automotive OEMs

Chris Scarazzo, Global Segment Market Leader – Automotive, Marketing, Eastman Chemical Company, Kingsport, TN, USA/Langenfeld

Systematische Untersuchungen werkstofflicher und molekularer Eigenschaften schlagzäher Polypropylen Rezyklate für die automobile Anwendung

- Kunststoffrecycling
- Chemische Analytik
- Materialeigenschaften
- Polypropylen

Alexander Bunjes, M. Sc., Doktorand, Entwicklung Verkleidungssysteme, Volkswagen AG, Wolfsburg

Using Post-Consumer Polyamides to Design New Lower Environmental Impact Engineering Polymers

- Low environmental impact materials
- Sustainability
- Recycling
- Post-consumer sources
- High performances

Erico Spini, Global Marketing Manager, Marketing and Technical Assistance and **Ph. D. Riccardo Galeazzi**, CAE Engineer and Post-consumer product manager, Marketing and Technical Assistance, both of RadiciGroup High Performance Polymers, Chignolo d'Isola, Italy

13:00  Mittagspause mit Besuch der Fachausstellung & des Autosalons



Plenarvortrag

14:15 Young Premium – Design-Interpretationen Europäischer und Chinesischer Hersteller

- Allgemeiner Design-Überblick derzeitiger und zukünftiger Entwicklungen in den Premium und Young Premium Segmenten
- Asiatische Newcomer und deren Design- und Marken-Signatur
- Interior und Exterior Design Fokus dekorativer Oberflächen
- Design-Ausblick



Jörg Friedrich, Geschäftsführer, Car Men GmbH, Glashütten

14:45 Wie Gesellschaft und Wertelandschaft morgen aussehen könnten – und was das für das Automobil heißt

- Vorausschau
- Nachhaltigkeit
- Szenarioplanung



Dipl.-Ing. (FH) K. Christoph Keller, Senior-Projektleiter, Wirtschaft und Innovation, Prognos AG, Berlin

15:15 Schlusswort des Kongressleiters

15:30 Ende der Veranstaltung

Marktplatz Plastics in Automotive Engineering

Die begleitende Fachausstellung zu unserem Kongress PIAE hat sich mittlerweile zu einem der Highlights der Veranstaltung entwickelt. Über 80 nationale und internationale Aussteller stellen innovative kunststofftechnische Lösungen vor. Die Ausstellung gehört zu einer der größten im Bereich Kunststoffe im Automobil!

Informationen

Sie möchten Ihr Unternehmen als Aussteller oder Sponsor auf diesem VDI-Kongress präsentieren? Bitte kontaktieren Sie:

Sandra Schreiner

Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring
Telefon: +49 211 6214-188 | E-Mail: schreiner@vdi.de

Goldsponsor



Trinseo (NYSE: TSE), ein Anbieter von Spezial-Materiellösungen, kooperiert mit Unternehmen um erfindungsreiche, intelligente und nachhaltige Ideen zum Leben zu erwecken, indem es sein erstklassiges Fachwissen, zukunftsweisende Innovationen und erstklassige Materialien kombiniert und um damit Werte für Unternehmen und Verbraucher zu schaffen. Vom Design bis zur Fertigung nutzt Trinseo seine jahrzehntelange Erfahrung mit verschiedenen Materielleösungen, um die einzigartigen Herausforderungen der Kunden in einer Vielzahl von Branchen zu meistern, darunter Konsumgüter, Mobilität, Bauwesen und Medizin.

Die rund 3.400 Mitarbeiter von Trinseo bringen ihre grenzenlose Kreativität ein, um gemeinsam mit Kunden auf der ganzen Welt an den Standorten des Unternehmens in Nordamerika, Europa und im asiatisch-pazifischen Raum neue Ideen zu entwickeln. Trinseo verzeichnete im Jahr 2021 einen Nettoumsatz von rund 4,8 Milliarden US-Dollar. www.trinseo.com.

Aussteller PIAE 2023 (Stand: Mai 2023)

3A Composites Airex AG
4a engineering GmbH
AKRO-PLASTIC GmbH
almaak international GmbH
ARBURG GmbH + Co. KG
Asahi Kasei Europe GmbH
Ascorium GmbH
AZL Aachen GmbH
Bada AG
BASF SE
Bio Plastics Recycling GmbH & Co. KG
Borealis AG
Cannon Deutschland GmbH
Celanese
Covestro Deutschland AG
ELIX Polymers S.L.
ElringKlinger AG
EMS-CHEMIE (Deutschland) Vertriebs GmbH
ENGEL AUSTRIA GmbH
Ensinger GmbH
Envalior GmbH
Epsan Deutschland GmbH
Evonik Industries AG
geba Kunststoffcompounds GmbH
GKG Goldmann Kunststoffe GmbH & Co. KG
GRAFE GmbH & Co. KG
HPF The Mineral Engineers | Quarzwerke Group
Kingfa Sci. & Tech. (Europe) GmbH
KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG
Kunststoff-Institut Lüdenscheid
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG
LyondellBasell
Magna International
MAINCOR Rohrsysteme GmbH & Co. KG
MF SOFTWARE / PEG GmbH
Mitsui Prime Advanced Composites Europe B. V.
MOCOM Compounds GmbH & Co. KG
Momentive Performance Materials GmbH
PCW GmbH
Politem Plastik ve Tekstil Paz. San. Dis. Tic.A.
PolyC GmbH & Co. KG
Polykemi AB
Polyram Plastic Industries LTD.
POLYTEC GROUP
Pöppelmann Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
PRET Europe GmbH
Procotex Belgium SA
QIN-Form GmbH & Co. KG
Radicigroup Performance Plastics
Röhm GmbH
ROMIRA GmbH
RÜHL PUROMER GmbH
SABIC
SABIC (Global Automotive Polymers business)
SAX Polymers Industrie AG
Sirmax SPA
Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.
Sumika Polymer Compounds Europe
Sumitomo Chemical Europe
Summerer Technologies GmbH & Co. KG
Techniplas Schwäbisch Gmünd GmbH
TechnoCompound GmbH
Trinseo
TotalEnergies Refining & Chemicals SA
UL Solutions
Varioplast Konrad Däbritz GmbH
WIPAG Deutschland GmbH

Autosalon

Im Rahmen des Autosalons, in dem aktuelle Modelle und Konzeptstudien der Automobilhersteller gezeigt werden, haben Sie die Möglichkeit, Kunststoff-Bauteile am Fahrzeug direkt zu studieren. Finden Sie u. a. folgende Fahrzeugmodelle vor Ort: AUDI Q8 e-tron, AUDI Q4 e-tron, Borealis Concept Car, MAN Sattelzug, Mercedes-Benz EQS, Porsche 992 GT3, Ford Mustang Mach E und zwei Modelle von VW.

Informationen

Sie möchten auch Ihr Fahrzeugmodell oder Ihre Konzeptstudie im Rahmen des Autosalons präsentieren? Bitte kontaktieren Sie:

Sandra Schreiner

Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring

Telefon: +49 211 6214-188 | E-Mail: schreiner@vdi.de



Modell: Mercedes-Benz EQS

© Mercedes-Benz AG



Modell: Porsche 992 GT3

© Porsche AG



© MAN Truck & Bus SE



Modell: Audi A8 e-tron

© AUDI AG

The Borealis Sustainability Concept Car is showcasing latest advances in PP: from post-consumer recycled plastics for high end automotive applications to lightweight flame-retardant PP for e-mobility applications.



© Borealis

Allgemeine Informationen

Kongressleitung



Dipl.-Ing. Thomas Drescher, Leitung Vorentwicklung und Fahrzeugbeurteilung, Aufbauentwicklung, Volkswagen AG, Wolfsburg

Unterstützendes Expertengremium



1. Reihe v.l.n.r.

Jochen Hardt, Covestro Deutschland AG, Leverkusen

Roger Kaufmann, GK Concept GmbH, Dresden

2. Reihe v.l.n.r.

Klaus Münker, Magna Exteriors GmbH, Altbach

Dipl.-Ing. Martin Würtele, Technische Hochschule Rosenheim

Fachlicher Träger

VDI-Gesellschaft Materials Engineering (GME)

Die VDI-Gesellschaft Materials Engineering vernetzt gezielt Experten aus Wirtschaft und anwendungsnaher Wissenschaft, um aktuelle Bauteil- und Produktfragen aus Sicht der Werkstoffe und ihrer Technologien zu diskutieren und die erarbeiteten Lösungsansätze dem Netzwerk der Ingenieure in diesem Bereich zur Verfügung stellen zu können.

www.vdi.de/gme

Programmausschuss



1. Reihe v.l.n.r.

Pascal Bertens, DAF Trucks N.V., Eindhoven, Niederlande

Dr. Christian Bornhorst, Volkswagen AG, Wolfsburg

Orhan Dönmez, Mercedes-Benz Türk A.S., Istanbul, Türkei

Dipl.-Ing. Fabian Groh, AUDI AG, Neckarsulm

Jürgen Gugg, BMW Group, München

2. Reihe v.l.n.r.

Dr. Steffen Hölzel, Dr. Ing. h.c.F. Porsche AG, Weissach

Dr. Gérard Liraut, Renault s.a.s., Guyancourt Cedex, Frankreich

Dr. Jenni Meiners, Opel Automobile GmbH, Rüsselsheim

Dipl.-Ing. Wolfgang Möller, Volkswagen Osnabrück GmbH

Stefan Röhl, MAN Truck & Bus AG, München

3. Reihe v.l.n.r.

Robert Someschan, Ford-Werke GmbH, Köln

Medienpartner

bioplastics
MAGAZINE.COM

K-PROFI
Impulse für Kunststoffverarbeiter | www.k-profi.de

Das Branchenblatt
der Kunststoffindustrie
K
ZEITUNG



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!
VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.piae-europe.de

✓ **Ich nehme wie folgt teil zum Preis p. P. zzgl. MwSt.:**

	Einzelbuchung
	Kongress „PIAE 2023“ 21. und 22. Juni 2023 Mannheim (01TA701023)
Teilnahmegebühr	<input type="checkbox"/> EUR 1.490,-

1111

- Ich bin VDI-Mitglied und erhalte pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnr. _____
- Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

Pl.Z, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.piae-europe.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/agb/

Kongressort:
CongresCenter Rosengarten, Rosengartenplatz 2, 68161 Mannheim, Germany, Telefon +49 (0) 621 41 06-0 (Zentrale), www.mcr-mannheim.de

Zimmerreservierung: Ihnen steht ein beheiztes Zimmerkontingent im Dorint Kongresshotel in Mannheim (Tel. +49 621/251-0, E-Mail: info.mannheimdorint.com) unter dem Stichwort „VDI 2023“ zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig. Andere Hotelbuchungen können Sie über unseren kostenlosen Buchungsservice www.vdi-wissensforum.de/hrs vornehmen.

Kongressleistungen: Im Leistungsumfang sind die digitalen Veranstaltungsunterlagen, Pausengeräte, Mittagessen und die Abendveranstaltung am 1. Kongressstag enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen sind online verfügbar. Zugangsdaten werden den Teilnehmern vor der Veranstaltung elektronisch zugestellt. Weitere Informationen finden Sie in unseren AGB.

Kongressbüro: Congres Center Rosengarten, Foyer

Öffnungszeiten: Mittwoch, 21. Juni 2023: 08:00 bis 18:00 Uhr
Donnerstag, 22. Juni 2023: 08:00 bis 15:00 Uhr

Kongresssprachen: Deutsch und Englisch (mit Simultan-Übersetzung Deutsch → Englisch)

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie die Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <http://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> wissen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC-Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programmmedien VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

