



Bildquelle: © BMW AG

## 7. VDI-Fachtagung

# Gießen von Fahrwerks- und Karosseriekomponenten

Strukturelle Anwendungen von Gusskomponenten

## Die Top-Themen:

- Chancen und Ausblick für Aluminiumguss in Fahrwerk, Karosserie sowie Hybridfahrzeugen
- Einsatz von Magnesium und Thixomolding im Automobilbau – Status & Ausblick
- Prozessdatengetriebene KI für das Mega Casting und zur Reduzierung von Entwicklungszeiten
- Aluminiumlegierungen für Strukturgussteile mit höherem Anteil an Post-Consumer Schrott
- Megacasting im Praxistest
- Innovative Werkzeugtechnologien

### Tagungsleitung

Uni. Prof. Dr.-Ing. Martin Fehlbier, Fachgebietsleiter/Ordinarius Lehrstuhl für Gießereitechnik, GTK, Zentrum für Gussleichtbau und Konstruktion, Universität Kassel  
Dr.-Ing. Heinrich Fuchs, HF Engineering, Offenbach

+ Unternehmensbesichtigung  
Gießerei der Albert Handtmann Metallgusswerk GmbH & Co. KG

+ Fachausstellung

## Mit Praxisbeiträgen von:

Albert Handtmann Metallgusswerk | BMW | Chem-Trend (Deutschland) | Druckguss Service Deutschland |  
Ducker Research Europe | Hydro Aluminium | International Magnesium Association | K1 Systems & Technology |  
KRÄMER + GREBE | LK Technology | Martinrea Honsel Germany | Nemak Europe | Schlegel und Partner | SurTec  
International | Symate | Thixotropic Piston Injection Technology | Universität Kassel | Universität Stuttgart

## 1. Veranstaltungstag

Mittwoch, 11. März 2026

### ab 08:00 Registrierung

08:00

### 09:00 Begrüßung und Eröffnung durch die Tagungsleiter

**Prof. Dr.-Ing. Martin Fehlbier**, Fachgebietsleiter/Ordinarius Lehrstuhl für Gießereitechnik, GTK, Zentrum für Gussleichtbau und Konstruktion, Universität Kassel  
**Dr.-Ing. Heinrich Fuchs**, HF Engineering, Offenbach

### 09:05 Grußwort

**Dirk Seckler**, Geschäftsführer, Albert Handtmann Metallgusswerk GmbH & Co. KG, Biberach an der Riß

### Keynotes

#### 09:15 Ausblick für Aluminiumguss in Fahrwerk und Karosserie

- Automobilmarkt und Prognose
- Gesamtmarkt für Aluminium in der Automobilindustrie
- Aluminiumguss in der Karosserie, im Fahrwerk und im Batteriegehäuse

**Judith Hansen**, Engagement Manager Automotive, Ducker Research Europe GmbH, Berlin

#### 09:45 Chancen für den Alu-Guss durch den Boom von Hybridfahrzeugen?

- Bedeutung von Hybridfahrzeugen im künftigen Antriebsmix bei PKW
- Einfluss auf Komponenten aus Aluminium-Druckguss
- Strategische Perspektiven für Gießereien und Zulieferer

**Diplom-Betriebswirt (FH) Sebastian Lüttig**, Partner, Director Mobility and Transportation, Schlegel und Partner GmbH, Weinheim

#### 10:15 Magnesium im Automobilbau – Status & Ausblick

- Rohstoffsituation Magnesium Metall
- Geopolitische Situation und Europäische Massnahmen
- Globale Mg Trends im Automobilbau

**Dr.-Ing. Martin Tauber**, IMA Representative, International Magnesium Association, Haacht, Belgien

#### 10:45 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung

### Neue Technologien und Künstliche Intelligenz

#### 11:30 Anwendung von Künstlicher Intelligenz zur Reduzierung von Entwicklungszeiten für Fahrwerksbauteile

- Methode für einen schnelleren Launch von Aluminiumgussprodukten durch KI
- Kombination von DoE und KI zur Bestimmung des optimalen Prozessfensters
- Nächste Schritte bei der Nutzung von KI im Aluminiumguss

**Dr. Ing. Mehdi Rahimian**, Senior Manager Advanced Technologies, Dr. Ing. Achim Egner-Walter, Executive Director Engineering, Martinrea Honsel Germany GmbH, Meschede

#### 12:00 Prozessdatengetriebene KI für das Mega Casting – Prozesstransparenz und Ausschussreduktion bei hochkomplexen Strukturteilen

- Leistungspotential moderner IT-Architekturen für die prozesssichere Fertigung
- Datenzusammenführung von Maschinen-, Peripherie- und Qualitätsdaten
- Digitale Assistenten für Prozesstransparenz und automatisierte Regelung

**Dr. Martin Juhrisch**, Geschäftsführer, Symate GmbH, Dresden

#### 12:30 Mittagessen mit Besuch der Fachausstellung

### Prozess- und Anlagentechnik

#### 13:45 The art of mastering cost – a new perspective to value driven innovation on giga casting

- What is the real cost
- From cost to value
- A fresh outlook

**Gao Zhan**, Europe Headquarters| General Manager, LK Technology Co., Ltd., Italien, **Christian Platzer**, Thixotropic Piston Injection Technology GmbH, Lang, Österreich

#### 14:15 Megacasting im Praxistest – Toleranzen, Richtprozesse und Simulationen

- Bewertung des Verzugs von Gigacasting Bauteilen an praktischen Beispielen
- Bilanz zu Verzug und Richtprozessen
- Abgleich mit Verzugssimulationen

**Dipl. Ing. (FH) Stefan Kneer**, Abteilungsleitung Entwicklung & Business Development, Albert Handtmann Metallgusswerk GmbH & Co. KG, Biberach an der Riß

#### 14:45 Graue Energie sparen, Effizienz gewinnen: Nachhaltige Strategien für Bestands-Druckgießmaschinen

- Graue Energie Definition und Potentiale im Druckguss
- Reduzierung von CO<sub>2</sub> Emissionen durch Effizienzsteigerungen, die den Energieverbrauch im Betrieb senken
- Praxisbeispiel

**André Dylong B. Sc.**, CEO, Geschäftsführer, **Hannes Birkenhagen B. Eng.**, Abteilungsleiter Anlagenbau, Prokurist, Druckguss Service Deutschland GmbH, Lübeck

#### 15:15 Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung

#### 16:00 Aluminiumlegierungen für Strukturgussteile mit höherem Anteil an Post-Consumer-Schrott

- Anpassung der Legierungsspezifikation, um höheren Schrottanteil zu ermöglichen
- Entwicklung von Kapazitäten und Fähigkeiten zur Schrottsortierung

**Dr. Thomas Ludwig**, VP & Head of Product Area, Hydro Aluminium AS, Oslo, Norwegen

#### 16:30 Innovative Werkzeugtechnologien für hohe Anforderungen an Gussteil, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit

- Benefits und serientaugliche Umsetzung der Mehrplattentechnologie mit Direktanguss im Druckguss
- Optimierung des thermischen Haushalts bei Niederdruckkokillenguss von Strukturteilen
- Technologie und Aktorik zur Entkopplung und Zykluszeitverbesserung bei der Kernaushärtung

**Dipl. Kffr. Katrin Grebe**, Geschäftsführerin, **Thomas Kössler B. Eng.**, Technischer Leiter, KRÄMER + GREBE GmbH & Co. KG, Biedenkopf

### Podiumsdiskussion

#### 17:00 Diskussion mit dem Auditorium zu aktuellen Fragen

#### 18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages

### ab 19:30 Get-together

Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.



## 2. Veranstaltungstag

Donnerstag, 12. März 2026



### Produkt und Material

- 09:00 **Gegossene Aluminium-Achsträger – Der richtige Prozess für die richtige Anwendung**
  - Assemblierte Achsträger: Kombination von Gussbauteilen mit Extrusionsprofilen für Modularität, große Fahrzeuge und maximale Leistung
  - Einteilige, hohle Niederdruckgusslösungen (LPDC): Hohe Leistung, minimales Gewicht und Reduktion einzelner Bauteile durch funktionale Designintegration
  - Einteilige Druckguss-Achsträger (HPDC): Kostengünstige Leichtbaulösung für Großserienanwendungen

**Alexander Pink M. Eng.**, Global Product Manager E-Mobility, Nemak Europe GmbH, Dr.-Ing. Michał Luszczak, Nemak Europe GmbH, R&D Global Technology Lead Net-Shape Processes, Bielsko-Biala, Polen
- 09:30 **Großgussanwendungen: Neue Anforderungen an Trennmittel und Oberflächenbehandlungen im Hinblick auf nachfolgende Füge- und Beschichtungsprozesse**
  - Wechselwirkungen von Trennmittel, Oberflächenbehandlung und Klebstoff
  - Steigerung der Oberflächenqualität und Nachhaltigkeit
  - Empfehlungen zur Ausschussminimierung und Prozessoptimierung

**Darko Tomazic**, Key Account Manager Druckguss Europa, Chem-Trend (Deutschland) GmbH, Maisach, **Christian Gundlach**, Global Business Development Manager, Dr. Yingjia Li, Dr. Jens Krömer, SurTec International GmbH, Bensheim
- 10:00 **Hochfestes Fügen und Reparieren von gegossenen Strukturbau- teilen mittels neuartiger Rührreibschweißverfahren**
  - Anforderungen an das Fügen von Megacastings
  - Vorstellung der Steppwelding-Technologie und der dazu benötigten Anlagentechnik
  - Additives Rührreibschweißen zur Überbrückung großer Spalten und Reparatur

**Dr.-Ing. Martin Werz**, Leiter Abteilung Fügetechnik und Additive Fertigung, Stefan Donaubauer, Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart, Stuttgart
- 10:30 **Kaffeepause mit Besuch der Fachausstellung**



### Neue Technologien II

- 11:15 **K1 Dosiersystem – Neue Potentiale für den Druckguss**
  - Markt- und Technologietrends in der Automobilindustrie
  - Vorstellung K1 Dosiersystem – Prozessablauf und Kernmerkmale
  - Vorstellung der Ergebnisse aus durchgeführten Gussteiluntersuchungen
  - Ableitung neuer Potentiale hinsichtlich der Markt- und Technologietrends

**Thomas Ninkel**, Geschäftsführender Gesellschafter, **Marcel Ninkel M. Eng.**, Geschäftsführer, K1 Systems & Technology GmbH, Waiblingen
- 11:45 **Entwicklung und Anwendung einer Multiheißkanaltechnologie im Mg-Thixomolding für die Herstellung großflächiger Strukturteile**
  - Preisentwicklung Magnesium gegenüber Aluminium
  - Trend: Substitution von Aluminiumgussteilen in Magnesium
  - Entwicklung einer Multiheißkanaltechnologie

**Christian Schütz M. Sc.**, Dipl.-Ing. Niklas Schwenke, wissenschaftliche Mitarbeiter, Prof. Dr.-Ing. Martin Fehlbier, GTK – Universität Kassel

- 12:15 **Value for Money – Strategischer Einkauf und Fertigung im globalen Wettbewerb**
  - Strategien für einen zukunftsorientierten Einkauf
  - Risiken managen
  - Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil

**Frank Wimmer**, Einkauf Drive Dynamics, BMW Group, München
- 12:45 **Abschlussdiskussion**
- 13:00 **Ende der Veranstaltung und Mittagspause**
- 14:00 **Besichtigung Gießerei der Albert Handtmann Metallgusswerk GmbH & Co. KG**
- 14:00 **Abfahrt zur Gießerei**

Erhalten Sie exklusive Einblicke in z. B. die Herstellung von Großgussteilen, Großgussanlagen mit 6.100 und 4.800 Tonnen Schließkraft, Gießzelle mit 300-Tonnen-Stanze und weitere
- 16:00 **Rückfahrt zum Hotel**
- ca. **Ende der Veranstaltung**
- 17:00

### Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Tagung aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Tagungsgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen.

Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



#### Ansprechpartnerin:

**Vanessa Ulbrich**  
Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring  
Telefon: +49 211 6214-918  
E-Mail: [ulbrich@vdi.de](mailto:ulbrich@vdi.de)

### Programmausschuss

**Ing. Rinze Dijkstra**, Geschäftsführer, Endurance Amann GmbH, Massenbachhausen

**Bastian Drees**, Assistant General Manager, Magna BDW technologies Soest GmbH

**Dr. Ing. Achim Egner-Walter**, Executive Director Engineering, Martinrea Honsel Germany GmbH, Meschede

**Dr.-Ing. Martin Fehlbier**, Fachgebietsleiter/Ordinarius Lehrstuhl für Gießere 技术, GTK, Zentrum für Gussleichtbau und Konstruktion, Universität Kassel (Tagungsleitung)

**Dr.-Ing. Heinrich Fuchs**, HF Engineering, Offenbach (Tagungsleitung)

**Dr.-Ing. Andreas Hennings**, Product Development Director Europe & Asia, Nemak Europe, Frankfurt a. M.

**Dipl.-Ing. Alexander Hoffmann**, Technologieentwicklung Guss, AUDI AG, Neckarsulm

**Dipl. Ing. (FH) Stefan Kneer**, Abteilungsleitung Entwicklung & Business Development, Albert Handtmann Metallgusswerk GmbH & Co. KG, Biberach an der Riß

**Dr.-Ing. Klaus Lellig**, VP Europe and Asia, Nemak Europe, Frankfurt a. M.

**Klaus Maier**, Fachreferent Leichtmetallguss, Dr. Ing. h.c.F. Porsche AG, Stuttgart

**Dr.-Ing. Michael Ostgathe**, Leitung Design- und Technologiezentrum, Mercedes-Benz AG, Mettingen

**Frank Wimmer**, Einkauf Drive Dynamics, BMW Group, München

## 7. VDI-Tagung Gießen von Fahrwerks- und Karosseriekomponenten 2026

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

Inklusiv Besichtigung der  
Handtmann Gießerei

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.vdi-wissensforum.de/01TA305026](http://www.vdi-wissensforum.de/01TA305026)

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

### 7. VDI-Tagung Gießen von Fahrwerks- und Karosseriekomponenten 2026

11. und 12. März 2026

Biberach an der Riß

(01TA305026)

EUR 1.440,-

Ich nehme am **12.03.2026** an der **Besichtigung der Handtmann Gießerei** teil

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.\* \_\_\_\_\_

\* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Sonderrabatte für Behördenvertreter und Hochschulangehörige auf Anfrage möglich.

Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**

1111

#### Meine Kontaktdaten:

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, 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.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.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/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

#### Veranstaltungsort/Zimmerbuchung

**Fachtagung:** Stadthalle Biberach, Theaterstr. 6, 88400 Biberach an der Riß

**Zimmerreservierung:** Aiden by Best Western Biberach, Bahnhofstraße 19, 88400 Biberach an der Riß, Tel. +49 7351 35400, E-Mail: [info@biberach.aidenhotels.de](mailto:info@biberach.aidenhotels.de)

Ein Zimmerkontingent ist in dem Hotel unter dem Stichwort GA360, VDI® bis zum 11.01.2025 abrufbar.

Bitte beachten Sie, dass dieses begrenzt ist.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen, die Abendveranstaltung und die Besichtigung enthalten.

Die Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt.

**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 der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen 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](http://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 Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

