

# Vortragsprogramm/

## Lecture program

### Dienstag, 16. Januar 2018

Tuesday, 16<sup>th</sup> January 2018

- 13:00**     **Eröffnung und Begrüßung durch den Vorsitzenden**  
*Opening and welcome by the president*  
Dipl.-Ing. Gerd Röders - Verband Deutscher Druckgießereien (VDD), Düsseldorf
- 13:15**     **Herausforderungen an Strukturguss-Lieferanten in globalisierenden Märkten**  
*Challenges to suppliers of structural castings in globalized markets*  
Dr.-Ing. Andreas Hennings - Nematik Europe GmbH, Frankfurt
- 13:45**     **7. Zinkdruckguss-Wettbewerb 2017/2018**  
*7th zinc die casting competition 2017/2018*  
Dr.-Ing. Sabina Grund - Initiative Zink, Düsseldorf
- 14:15**     **Pause**  
*Break*
- 14:30**     **Industrie 4.0 - Beispiele aus der Industriellen Datenerfassung**  
*Industry 4.0 - machine- and process-data acquisition throughout three-shift operation*  
Dr.-Ing. Kai Kerber / Martina Winkler - Oskar Frech GmbH + Co. KG, Schorndorf
- 15:00**     **Einfluss der Abkühlgeschwindigkeit und der chemischen Zusammensetzung auf das Gefüge und die mechanischen Eigenschaften von neuen innovativen 5%-Chrom Hochleistungs-Warmarbeitsstählen**  
*Influence of the cooling rate on the microstructure and mechanical properties of 5% Cr martensitic steel*  
Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Manfred Reiter / Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Harald Leitner / Dipl.-Ing. Miloslav Ognianov - Böhler Edelstahl GmbH & Co. KG (AT)
- 15:30**     **Charakterisierung der Kühlleistung einer gepulsten Luft-/Wasserkühlung in Druckgießformen**  
*Characterizing the cooling capacity of pulsed air/water cooling in die-cast molds*  
Marco Altheimer - Bühler AG, Uzwil (CH)
- 16:00**     **Gusslegierungen und deren Eigenschaften**  
*Foundry alloys and properties*  
Jerome Fourmann - RioTinto (USA)

### Mittwoch, 17. Januar 2018

Wednesday 17<sup>th</sup> January, 2018

- 10:00**     **Sialon® - Technische Keramik für Hochleistungsfüllkammern**  
*Sialon® - Engineered ceramics for high-performance shot-sleeves*  
Dipl.-Ing. Frank Peter Coenen - Hitachi Metals Europe GmbH, Düsseldorf
- 10:30**     **Zellenmanagement - Optimierungspotenzial im Druckguss**  
*Cell management - potential for optimization in die casting*  
Adrian Buob - Bühler AG, Uzwil (CH)
- 11:00**     **Fortschritt in der Trennmitteltechnologie für moderne Druckgussverfahren**  
*Progress in release agent technology for modern high pressure die casting processes*  
Darko Tomazic - Chem-Trend Deutschland GmbH, Norderstedt

- 11:30 Aluminium-Druckguss-Wettbewerb 2017/2018**  
*Aluminium die casting competition 2017/2018*  
 Dipl.-Ing. Jörg H. Schäfer - Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., Düsseldorf
- 12:00 Pause**  
*Break*
- 12:30 Technologie und Herausforderungen der automatischen 3D-CT-Prüfung im industriellen Produktionsprozess aus Softwareperspektive**  
*Technology and challenges of automatic 3D-CT inspection embedded in the industrial production process from a software perspective*  
 Dipl.-Inf. Johannes Knopp - Volume Graphics GmbH, Heidelberg
- 13:00 Eigenschaften der Al-Druckgusslegierung Castaduct-42 (AlMg4Fe2) für crashrelevante Strukturbauteile**  
*Characteristics of the Al HPDC alloy Castaduct-42 (AlMg4Fe2) for crash relevant structural castings*  
 Dr.-Ing. Stuart Wiesner - RHEINFELDEN ALLOYS GmbH & Co. KG, Rheinfelden
- 13:30 Kontinuierliche Produktverbesserung und Kostenreduzierung im Aluminiumdruckguß durch den Einsatz additiv gefertigter Hochleistungskomponenten**  
*Continuous improvement of product quality and cost reduction of HPDC-components by using additive manufactured high performance inserts*  
 Jürgen Küppershaus - BÖHLER-UDDEHOLM Deutschland GmbH, Korntal
- 14:00 Elektromobilität - Herausforderungen für den Aluminiumguss**  
*E-Mobility - Challenges for aluminium castings*  
 Prof. Dr.-Ing. Franz Josef Feikus / Christian Heiselbetz - Nemak Europe GmbH, Frankfurt
- 14:30 Fortschritte bei Magnesium-Druckgusslegierungen**  
*Advances in magnesium die casting alloys*  
 Dr.-Ing. Matthias Gruber - MAGONTEC GmbH, Bottrop
- 15:00 Simulationsgestützte Produktentwicklung für den Guss - unter Einsatz der Topologie Optimierung**  
*Simulation driven development for casting design - aided by topology optimization*  
 Dipl.-Ing. Felix Radisch - solidThinking, Inc., Köln
- 15:30 Effiziente Werkzeugauslegung im Druckguss durch systematische Analyse der Wärmeströme mit virtueller Versuchsplanung**  
*Efficient lay out of die casting tools by systematic analysis of heat flow by means of virtual design of experiments*  
 Dipl.-Ing. Hartmut Rockmann - MAGMA GmbH, Aachen
- 16:00 Ein Überblick über die Entwicklung, die Anwendungen und die Vorteile verschiedener Arten von Warmarbeitsstählen mit hoher Wärmeleitfähigkeit für Werkzeuge verschiedener Druckgussverfahren**  
*An overview on the development, applications and the benefits of different grades of high thermal conductivity hot work tool steels for dies of different die casting processes*  
 Isaac Valls Anglès - Rovalma S.A., (ES)

**Donnerstag, 18. Januar 2018**

*Thursday, 18<sup>th</sup> January, 2018*

- 10:00 Magnesium-Recycling-Studie: Materialflussanalyse von Magnesium (Metall) in der EU**  
*Magnesium recycling study material flow analysis of magnesium (metal) in the EU*  
 Dr.-Ing. Martin Tauber - Präsident der Critical Raw Material (CRM) Alliance

- 10:30 Lüftungseffizienzanalyse des Druckgussprozesses & Vakuum HPDC-Prozessdesign und -optimierung**  
*Venting efficiency analysis of die casting process & vacuum HPDC process design and optimization*  
Dr. Changhua (Joshua) Huang - Exco Engineering (CAN)
- 11:00 Aktive Gießerei-Digitalisierung im Hinblick auf eine Null-Fehler-Produktion und vorbeugende Instandhaltung**  
*Active foundry digitalization oriented to zero defects manufacturing and predictive maintenance*  
Nicola Gramegna - ENGINSOFT S.P.A. (IT)
- 11:30 Magnesium-Druckguss-Wettbewerb 2017/2018**  
*Magnesium die casting competition 2017/2018*  
Dipl.-Ing. Christoph Schendera - Europäische Forschungsgemeinschaft Magnesium e.V., Aalen
- 12:00 Pause**  
*Break*
- 12:30 Hochzuverlässiger und vielseitig einsetzbarer Warmarbeitsstahl "DHA-World"**  
*High reliable and wide useable hot work die steel "DHA-World"*  
Ms. Huilin Deng - Daido Steel Co., Ltd. (JP)
- 13:00 Druckguss-Temperatur-Monitoring**  
*Die Casting Temperature Monitoring*  
Dipl.-Ing. Remco Westerink - Marposs GmbH, Weinstadt
- 13:30 Hybrides Fügen und Oberflächenschutz von Magnesium - Netzwerk „HybOM“**  
*Hybrid joining and surface treatment of magnesium - Network „HybOM“*  
Dipl.-Ing. Christoph Schendera - Europäische Forschungsgemeinschaft Magnesium e.V., Aalen
- 14:00 DAC-Magic® - Fortschrittlicher Formenstahl für den Druckguss**  
*DAC-Magic® - Progressive hot-work tool steel for high-pressure die casting*  
Dipl.-Ing. Frank Peter Coenen - Hitachi Metals Europe GmbH, Düsseldorf