

# Programm

36. Vortrags- und Diskussionstagung

*Tagung*

## Werkstoffprüfung 2018

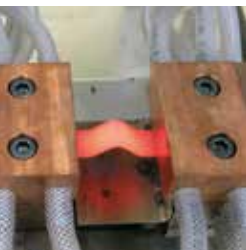
### Werkstoffe und Bauteile auf dem Prüfstand

Prüftechnik – Kennwertermittlung –  
Schadensvermeidung

**6. und 7. Dezember 2018  
in Bad Neuenahr**

#### Veranstalter

- Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V. (DGM)
- Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V. (DVM)
- Stahlinstitut VDEh



**Günther Moninger** (Vorsitzender)  
Stahlinstitut VDEh, Düsseldorf

**Johannes Aegerter**  
Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Bonn

**Wolfram Baer**  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

**Michael Borsutzki**  
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Duisburg

**Hans-Jürgen Christ**  
Universität Siegen

**Frank O.R. Fischer**  
Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V., Berlin

**Julia Beate Langer**  
Hochschule Merseburg

**Kathrin-Luise Leers**  
Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V., Berlin

**Sebastian Lübbert**  
DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin

**Michael Pohl**  
Ruhr-Universität Bochum

**Eduard Schenuit**  
ZwickRoell GmbH & Co. KG, Ulm

**Michael Wächter**  
Technische Universität Clausthal

**Frank Walther**  
Technische Universität Dortmund

### **Sehr geehrte Tagungsteilnehmerin, sehr geehrter Tagungsteilnehmer,**

die Bedeutung der Werkstoffe für den wirtschaftlichen und technischen Fortschritt und für die Verbesserung unserer Lebensbedingungen ist unstrittig. Steigende Anforderungen bei der Entwicklung, Herstellung und Verarbeitung moderner Werkstoffe verlangen eine umfassende Kenntnis der Werkstoffeigenschaften. Moderne Werkstoffprüftechnik unter Anwendung fortschrittlicher Messtechnik liefert die dafür notwendigen Daten.

Die Vortrags- und Diskussionstagung Werkstoffprüfung kann auf eine lange Tradition von inzwischen 35 Veranstaltungen zurückblicken. Mit ihrem werkstoff- und methodenübergreifenden Ansatz hat sie sich als wichtigstes Expertentreffen auf dem Werkstoff- und Prüfsektor im nationalen Tagungsgeschehen etabliert. Fortschritte aus der gesamten Prüf- und Messtechnik sowie Problemstellungen der Werkstoffprüfung und deren Lösungen werden vorgestellt. Darüber hinaus liefert die begleitende Fachausstellung viele Beispiele für den modernen Einsatz von Prüftechnik in der Material- und Bauteilprüfung. Zu den einzelnen Schwerpunktthemen konnte eine Vielzahl von Beiträgen aus der Industrie, der Forschung und der Lehre gewonnen werden. Sie spiegeln die kontinuierliche Weiterentwicklung und die Dynamik dieser Technologien wider.

Zielgruppe der Tagung sind alle, die sich in Industrie und wissenschaftlichen Instituten mit der Prüfung sowie der Charakterisierung von Werkstoffen, dem Bauteilverhalten und der Schadensanalyse befassen. Mitarbeiter und Führungskräfte von Prüflaboratorien, Hersteller von Prüfeinrichtungen, Konstrukteure, Gutachter und Ausbilder sind gleichermaßen angesprochen.

Für das traditionelle Fachgespräch hat der Programmausschuss die etwas provozierende Fragestellung „Ersetzt die Computersimulation die Werkstoffprüfung?“ ausgewählt. Die Diskussion der Vorträge sowie ein kommunikativer Abend runden die Veranstaltung ab und geben ausreichend Gelegenheit zum intensiven fachlichen Dialog zwischen den Teilnehmern aus Forschung und Praxis. Die Tagung Werkstoffprüfung 2018 findet im Dorint-Parkhotel Bad Neuenahr statt, wo die Vorträge in einer angenehmen und professionellen Umgebung präsentiert werden können.

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldungen und auf die gemeinsame Fach- und Diskussionsveranstaltung Werkstoffprüfung 2018 in Bad Neuenahr.

**Dipl.-Ing. Günther Moninger**  
Vorsitzender des Programmausschusses

## Mittwoch, 5. Dezember 2018

19:00 Vorabend-Treff im Neuenahrer Brauhaus  
(nähere Infos siehe auf Seite 29)

## Donnerstag, 6. Dezember 2018

### Plenum 1

### Plenum 2

08:30 – 10:00	Begrüßung – Ehrung – Plenarvorträge	
10:00 – 10:45	Ausstellerpräsentation	
10:45	Kaffeepause – Ausstellereröffnung – Posterschau	
11:15 – 12:15	Ermüdung I	Kunststoffprüfung und Bauteildiagnostik
12:15	Mittagspause	
13:15 – 14:35	Ermüdung II	Kennwerte I
14:35	Kaffeepause – Ausstellung – Posterschau	
15:00 – 16:00	Schadensvermeidung und Zuverlässigkeit, Betriebsfestigkeit	Kennwerte II / Temperatur
16:00	Kurzpause	
16:10 – 16:40	Plenarvortrag	
16:45 – 17:25	Fachgespräch	
ab 18:55	Kommunikativer Abend mit Gastvortrag	

## Freitag, 7. Dezember 2018

### Plenum 1

### Plenum 2

08:30 – 09:30	Plenarvorträge	
09:30	Kurzpause	
09:40 – 10:40	Normung	Bruchmechanik
10:40	Kaffeepause – Ausstellung – Posterschau	
11:05 – 12:05	Ermüdung III	Mess- und Prüftechnik I
12:05	Kurzpause	
12:15 – 12:55	Ermüdung IV	Mess- und Prüftechnik II
12:55	Mittagspause	
13:35 – 14:05	Plenarvortrag	
14:05	Kurzpause	
14:10 – 14:50	Korrosion und Verschleiß	Additive Werkstoffe
14:50	Schlusswort	
15:00	Ende der Veranstaltung	

## Begrüßung und Ehrung

**08:30 Begrüßung**  
G. Moninger, Stahlinstitut VDEh

**08:40 Verleihung des Galileo-Preises 2018**  
Laudatio: W. Bleck, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen;  
N. N.

## Plenarvorträge

**Vorsitz:** G. Moninger, Stahlinstitut VDEh, Düsseldorf

**09:00 Mechanische Eigenschaften von hoch Mangan legierten Stählen**  
W. Bleck, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

**09:30 Der ebene Torsionsversuch: Anwendungen in der Werkstoffprüfung**  
A. Erman Tekkaya, Technische Universität Dortmund

## Ausstellerpräsentation

**Vorsitz:** W. Baer, Bundesanstalt für Materialforschung u. -prüfung, Berlin

**10:00 Sponsoren und Aussteller stellen sich vor**

**10:45 – 11:15 Kaffeepause | Ausstellungseröffnung | Posterschau**

**Ermüdung I**

**Vorsitz:** H.-J. Christ, Universität Siegen

**11:15 Untersuchungen zur zyklischen Plastizität und Ermüdungsfestigkeit bainitischer Stähle**

U. Krupp (V), Hochschule Osnabrück;  
T. Seifert, Hochschule Offenburg;  
M. Colliander, A. H. S. Iyer,  
Chalmers University of Technology, Göteborg (S)

**11:35 Einfluss umformtechnisch induzierter Schädigung auf das Ermüdungsverhalten und die magnetischen Werkstoffeigenschaften des Stahls 16MnCrS5**

L. Samfaß (V), F. Walther,  
Technische Universität Dortmund

**11:55 Einfluss der metallurgischen Eigenschaften der Gesenkteilungsebene auf die Schwingfestigkeit warm massivumgeformter Stahlbauteile**

R. Wagener (V), B. Möller, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt;  
M. Scurria, Technische Universität Darmstadt;  
A. Schuster, Hirschvogel Umformtechnik GmbH, Denklingen

**12:15 – Mittagspause**

**13:15**

**Kunststoffprüfung und Bauteildiagnostik**

**Vorsitz:** B. Langer, Hochschule Merseburg

**11:15 Optische und akustische Analyse der Schadens- und Versagensmechanismen in CFK-Druckbehältern**

M. Nebe (V), C. Braun, T. Gebhardt,  
Daimler AG, Stuttgart;  
D. Hülsbusch, F. Walther,  
Technische Universität Dortmund

**11:35 Bewertung des Alterungsverhaltens von kurzglasfaserverstärkten Polymerwerkstoffen mit Hilfe bruchmechanischer Konzepte bei instabiler Rissausbreitung**

M. Schoßig (V), Polymer Service GmbH Merseburg;  
T. Illing, Valeo Schalter und Sensoren GmbH,  
Bietigheim-Bissingen;  
W. Grellmann, Polymer Service GmbH Merseburg;  
B. Langer, Hochschule Merseburg

**11:55 Die experimentelle bruchmechanische Bewertung der stabilen Rissausbreitung von polymeren Werkstoffen – Stand der Normung und Entwicklungstendenzen**

A. Berthold (V), B. Langer, Hochschule Merseburg;  
R. Lach, Polymer Service GmbH Merseburg

**12:15 – Mittagspause**

**13:15**

## Ermüdung II

**Vorsitz:** H.-J. Christ, Universität Siegen

**13:15 Einfluss der hochbeanspruchten Länge auf die Kerbspannungsfestigkeit von Schweißnähten**

A. Deinböck (V), M. Wächter, A. Esderts,  
Technische Universität Clausthal;  
J. Hensel, A.-C. Hesse, Technische Universität  
Braunschweig

**13:35 Charakterisierung variiertes Randzonenzustände an Gusseisenbauteilen und Bewertung des Einflusses auf die Ermüdungsfestigkeit**

K. Bergner, Technische Universität Darmstadt

**13:55 Grundlagen für die Bemessung druckwasserstoffexponierter Komponenten unter Berücksichtigung werkstoffspezifischer Eigenschaften und Schädigungsmechanismen**

T. Schmiedl (V), T. Melz,  
Technische Universität Darmstadt

**14:15 Wasserstoffeinfluss auf das Ermüdungsverhalten von austenitischen und martensitischen Edelstählen**

S. Brück (V), V. Schippl, H. Christ, C. Fritzen,  
Universität Siegen

**14:35 – 15:00 Kaffeepause | Ausstellung | Posterschau**

## Kennwerte I

**Vorsitz:** J. Aegerter, Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Bonn

**13:15 Experimentelle und numerische Ermittlung der Verbundsteifigkeiten und thermischen Ausdehnung von Kupferwicklungen**

D. Loos (V), E. Barti, BMW Group, München;  
R. Wagener, T. Melz, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt

**13:35 Mikrodruckprüfung an sphärischen Proben**

H. Sonnenberg (V), B. Clausen, Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien – IWT, Bremen

**13:55 Fräsen versus Erodieren – Schwingfestigkeitseinfluss**

G. Schaefer, Technische Universität Clausthal

**14:15 Auswertung dehnungsgeregelter Einstufenversuche zur Ableitung von Schädigungsparameterwöhlerlinien für die FKM-Richtlinie Nichtlinear**

M. Wächter (V), A. Esderts,  
Technische Universität Clausthal

**14:35 – 15:00 Kaffeepause | Ausstellung | Posterschau**

## Schadensvermeidung und Zuverlässigkeit, Betriebsfestigkeit

Vorsitz: M. Pohl, Ruhr-Universität Bochum

**15:00 Untersuchung des Kollapsverhaltens von Rohrleitungen für die Anwendung in Tiefseegewässern**  
A. Gering (V), S. Siegfanz, H. Karbasian, J. Groß-Weege, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, Duisburg; C. Kalwa, Europipe GmbH, Mülheim a. d. Ruhr

**15:20 Betriebsfestigkeit lasergeschweißter Stumpfnähte für den Einsatz in Kranstrukturen am Beispiel des Feinkornbaustahls S1100QL**  
B. Möller (V), Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt; B. Seyfried, P. Knödel, T. Ummenhofer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT); R. Wagener, T. Melz, Technische Universität Darmstadt

**15:40 Zur Beurteilung der Betriebsfestigkeit von Gusseisen mit Kugelgraphit unter Beanspruchungszeitfunktionen mit Überlasten**  
C. Bleicher (V), H. Kaufmann, R. Wagener, T. Melz, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt

**16:00 – 16:10 Kurzpause**

## Kennwerte II / Temperatur

Vorsitz: F. Walther, Technische Universität Dortmund

**15:00 Einfluss der Temperatur auf das Schwingfestigkeitsverhalten von Werkstoffproben aus Sphäroguss**  
S. Schönborn (V), T. Melz, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt

**15:20 Experimentelle Charakterisierung von Schweißverbindungen unter thermomechanischer Belastung**  
A. Erbe (V), F. Müller, C. Kontermann, M. Oechsner, MPA-IfW Technische Universität Darmstadt

**15:40 Niedrigtemperaturkriechen martensitischer Federstähle unter Torsionsbelastung**  
M. Münch (V), R. Brandt, G. Hacker, Universität Siegen

**16:00 – 16:10 Kurzpause**

## Plenarvortrag

Vorsitz: E. Schenuit, ZwickRoell GmbH & Co. KG, Ulm

**16:10 Die drei Säulen des Werkstoffverständnisses**  
S. Schmauder, Universität Stuttgart

## Fachgespräch

Vorsitz: E. Schenuit, ZwickRoell GmbH & Co. KG, Ulm

**16:45 Ersetzt die Computersimulation die Werkstoffprüfung?**

**17:25 – Pause**  
**18:55**

## Kommunikativer Abend mit Gastvortrag

Vorsitz: G. Moninger, Stahlinstitut VDEh

**18:55 Die Star Trek Physik - Warum die Enterprise nur 158 Kilo wiegt und andere galaktische Erkenntnisse**  
M. Tolan, Technische Universität Dortmund

**20:10 Kommunikativer Abend im Plenum 1 des Dorint-Hotels**

## Plenarvorträge

Vorsitz: M. Borsutzki, ThyssenKrupp Steel Europe AG, Duisburg

**08:30 Das Gefüge weiß alles! Neue Ansätze zur Gefügeklassifizierung mit Data Mining und Deep Learning Methoden**  
F. Mücklich, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

**09:00 Neues aus der Normung auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung**  
S. Lübbert,  
DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin

**09:30 – Kurzpause**  
**09:40**

## Normung

**Vorsitz:** S. Lübbert, DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin

**09:40 Akkreditierung von Prüflaboratorien – Technische Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025:2018**  
H. Frenz (V), Westfälische Hochschule, Recklinghausen; T. Schlüter, c.a.s GmbH, Oberhausen

**10:00 Messunsicherheit und Messabweichung bei der Bewertung von Produktspezifikationen**  
D. Schwenk (V), P. Reinstädt, I. Repp, Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen, Dortmund

**10:20 Revision der ISO 10113:2006 (Bestimmung der senkrechten Anisotropie  $r$ ) – Welche maßgeblichen Änderungen zeichnen sich heute schon ab?**  
J. Aegerter (V), S. Keller, Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Bonn

**10:40 – 11:05 Kaffeepause | Ausstellung | Posterschau**

## Bruchmechanik

**Vorsitz:** W. Baer, Bundesanstalt für Materialforschung u. -prüfung, Berlin

**09:40 Die Zyklische R-Kurve als Kenngröße des Kurzrischwachstums**  
U. Zerbst (V), M. Madia, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

**10:00 Kompensation von thermoresistivem und thermoelektrischem Effekt bei der experimentellen Bestimmung der Zyklischen R-Kurve mit Hilfe der Potentialmethode**  
J. Kruse (V), M. Madia, B. Prasad, U. Zerbst, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

**10:20 Untersuchung der Rissinitiierung und der Ermüdungskurzrisssausbreitung in einem hochfesten, martensitischen Federstahl**  
A. Wildeis (V), R. Brandt, Universität Siegen

**10:40 – 11:05 Kaffeepause | Ausstellung | Posterschau**



## Ermüdung III

**Vorsitz:** M. Wächter, Technische Universität Clausthal

**11:05 Quantitative Bewertung des Ermüdungs- und Schädigungsstadiums des in Kraftwerken eingesetzten Stahls X6CrNiNb18-10 anhand zerstörungsfreier Prüfverfahren**

P. Starke (V), Hochschule Kaiserslautern;

F. Maci, F. Walther, TU Dortmund;

R. Acosta, C. Boller, Universität des Saarlandes, Saarbrücken;

K. Heckmann, J. Sievers, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit, Köln;

T. Schopf, MPA Universität Stuttgart

**11:25 StrainLife: Lebensdauerberechnung metallischer Werkstoffe und Komponenten der Energietechnik**

P. Starke (V), Hochschule Kaiserslautern;

R. Acosta, C. Boller, Universität des Saarlandes, Saarbrücken;

F. Maci, F. Walther, TU Dortmund;

K. Heckmann, J. Sievers, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit, Köln;

T. Schopf, MPA Universität Stuttgart

**11:45 Mikrostrukturbasierte Charakterisierung des beanspruchungsrichtungsabhängigen zyklischen Kriechverhaltens der Magnesiumlegierungen DieMag422 und AE42**

M. Klein (V), P. Wittke, F. Walther; TU Dortmund

**12:05 – Kurzpause**

**12:15**

## Mess- und Prüftechnik I

**Vorsitz:** E. Schenuit, ZwickRoell GmbH & Co. KG, Ulm

**11:05 Risserkennung an Bohrlochproben**

A. Butz (V), B. Fedelich, B. Rehmer, B. Skrotzki, Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM), Berlin;

S. Schmitz, Siemens AG, Berlin

**11:25 Optimierung des Druckverlaufs von Schraubenpressklebungen für den Holzbau**

M. Jamrozy (V), R. Scholz, F. Walther, TU Dortmund;

O. Bletz-Mühldorfer, L. Bathon, Hochschule RheinMain, Wiesbaden

**11:45 Rateneffekte und Skaleneffekte bei der Werkstoffprüfung auf der Microscala**

F. Huberth (V), P. Bimi, J. Lienhard, S. Klitschke, Fraunhofer IWM, Freiburg i. B.;

P. Stadtmüller, Hochschule Offenburg;

B. Ragupathi, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. B.

**12:05 – Kurzpause**

**12:15**

## Ermüdung IV

**Vorsitz:** M. Wächter, Technische Universität Clausthal

**12:15 Einfluss des Spannungsverhältnisses auf die Langrissausbreitung einer aushärtbaren Aluminiumknetlegierung im Very High Cycle Fatigue Bereich**  
 F. Bülbül (V), H-J. Christ, Universität Siegen;  
 M. Wicke, A. Brückner-Foit, Universität Kassel;  
 T. Kirsten, M. Zimmermann, Technische Universität Dresden

**12:35 Frequenzabhängigkeit von Schwingfestigkeiten – duktile und hochfeste Werkstoffe unter Zug-Druck-Wechsel- und Flachbiegewechselbeanspruchung**  
 T. Möller (V), Carl Zeiss SMT GmbH, Oberkochen;  
 A. Nitschke, MPA Universität Stuttgart;  
 F. Brenne, T. Niendorf, Universität Kassel;  
 B. Uhl, B. Balci, B. Heine, Hochschule Aalen

**12:55 – Mittagspause**  
**13:35**

## Mess- und Prüftechnik II

**Vorsitz:** E. Schenuit, ZwickRoell GmbH & Co. KG, Ulm

**12:15 Dynamische Be- und Entlastungsuntersuchungen zum Dehnungs- und Dehnrateneinfluss auf das Schädigungsverhalten von Werkstoffen**  
 M. Hauber (V), J. Lienhard, S. Klitschke, Y. Pan,  
 F. Huberth, Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg i. B.

**12:35 Bestimmung der Einhärtungstiefe durch Verwendung invers bestimmter mikromagnetischer Kennwerte**  
 T. Bick (V), V. Wesling, K. Treutler, Technische Universität Clausthal;  
 T. Kandelhardt, thyssenkrupp Presta Schönebeck GmbH, Schönebeck

**12:55 – Mittagspause**  
**13:35**

## Plenarvortrag des Galileo-Preisträgers

**Vorsitz:** M. Borsutzki, ThyssenKrupp Steel Europe  
AG, Duisburg

**13:35** **Bewertung von Kantenrauigkeitseinflüssen auf die Kaltumformbarkeit von Dualphasenstählen**

**14:05 – 14:10** **Kurzpause**

## Korrosion und Verschleiß

**Vorsitz:** M. Borsutzki, ThyssenKrupp Steel Europe  
AG, Duisburg

**14:10** **Methodenentwicklung zur praxisgerechten Qualifizierung von metallischen Werkstoffen für den Einsatz in Abgaswärmenutzungssystemen und kraftstoffführenden Bauteilen**  
R. Reitz (V), MPA-IfW Technische Universität Darmstadt

**14:30** **Einflussfaktoren im Dreikörperabrasivverschleiß**  
S. Kamper (V), V. Wesling, R. Reiter, J. Hamje, Technische Universität Clausthal

**14:50** **Schlusswort**  
H.-J. Christ, Universität Siegen

**15:00** **Ende der Veranstaltung**

## Additive Werkstoffe

**Vorsitz:** F. Walther, Technische Universität Dortmund

**14:10** **Charakterisierung des Ermüdungsverhaltens additiv gefertigter Werkstoffstrukturen aus 316L unter besonderer Berücksichtigung der chemischen Zusammensetzung**  
B. Blinn (V), N. Buschhorn, T. Beck, R. Teutsch, Technische Universität Kaiserslautern

**14:30** **Prüfung von Pulversubstraten zur additiven Fertigung mittels hochauflösender industrieller Computertomographie**  
T. Kleinteich, TPW Prüfzentrum GmbH, Neuss

## Posterausstellung im Foyer

### Mess- und Prüftechnik

**PO – 1 Untersuchungen zum Einsatz des UCI-Härteprüfverfahrens an Gusswerkstoffen**

P. Reinstädt, D. Schwenk, I. Repp, Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen, Dortmund;  
L. Schott, Hochschule Hamm-Lippstadt, Hamm;  
M. Tietze, NewSonic GmbH, Reutlingen

**PO – 2 Die Grenzen zur Bestimmung von Eigenspannungen mittels Debye-Scherrer-Verfahren in Abhängigkeit von der Krümmung**

E. Müller, Hochschule Bochum

## Posterausstellung im Foyer

### Kunststoffprüfung und Bauteildiagnostik

**PO – 3 Plastografische Untersuchungen an heißgesiegelten Filterplatten**

U. Hildebrand, D. Schwerdt, Hochschule Wismar;  
F. Baranyai, Martin MembraneSystems AG, Schwerin;  
H. Hansmann, Fraunhofer-Einrichtung für Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP, Wismar;

## Posterausstellung im Foyer

### Ermüdung

**PO – 4 Isotherme Ermüdungsversuche an faserverstärkten Polyamiden unter Anwendung der Infrarot-Thermografie**

S. Ofe, Institut für Polymertechnologien e. V., Wismar;  
R. Brandt, Universität Siegen;  
D. Schwerdt, H. Hansmann, Hochschule Wismar;  
N. Laufer, Institut für Polymertechnologien e. V. Wismar

### Werkstoffe für hohe Temperaturen

**PO – 5 Einfluss einer thermomechanischen Behandlung auf die Hochtemperaturfestigkeitseigenschaften der neuen polykristallinen Nickelbasis-Superlegierung AD730**

A. Hesselink, S. Walter, M. Harwarth, M. Solovev, U. Krupp, Hochschule Osnabrück

## Posterausstellung im Foyer

### Kennwertermittlung

**PO – 6 Einfluss von Dehnrate und Spannungszustand auf den Instabilitätsbeginn bei hochfesten Karosseriestählen**

S. Klitschke, F. Huberth, Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg i. B.

### Normung und Regelwerke in der Werkstoffprüfung

**PO – 7 Risikobasiertes Denken für Prüflaboratorien – Die neue Herausforderung der DIN EN ISO/IEC 17025:2018**

K. Kunze, Ingenieurbüro Prof. Dr.-Ing. Holger Frenz, Wiesmoor;  
H. Frenz, Westfälische Hochschule Recklinghausen;  
S. Wieler, F+K Werkstoffprüfung und Labor GmbH, Wetter

**Anmeldung**

Anmelden können Sie sich auf der Internetseite [www.tagung-werkstoffpruefung.de](http://www.tagung-werkstoffpruefung.de).

**Ort**

Dorint Parkhotel Bad Neuenahr  
Am Dahliengarten 1  
53474 Bad Neuenahr

**Termin**

Donnerstag, 6. Dezember 2018 und  
Freitag, 7. Dezember 2018

**Teilnahmegebühren** (umsatzsteuerfrei gemäß § 4, Ziffer 22 UstG)

Persönliche Mitglieder (VDEh, DGM, DVM) <sup>1</sup>	660,00€
Nichtmitglieder <sup>1</sup>	720,00€
Vortragende <sup>1</sup>	460,00€
Pensionäre und Studenten <sup>2</sup> (ohne Tagungsband)	230,00€
Zusätzlicher Tagungsband	90,00€

<sup>1</sup> Bei Anmeldungen nach dem 31.10.2018 erhöht sich die Teilnahmegebühr um EUR 50,00

<sup>2</sup> Bis 25 Jahre, Kopie des Studentenausweises ist bei der Anmeldung zuzusenden

**Die Teilnahmegebühr beinhaltet:**

- Tagungsband (sofern nichts anderes vermerkt)
- Pausengetränke, Mittagessen und Abendbuffet am 6. Dezember 2018, Pausengetränke und Mittagessen am 7. Dezember 2018

**Bestätigung**

Nach Eingang der Anmeldung erhalten die Teilnehmer eine Rechnung über die Teilnahmegebühr, die unter Angabe der Rechnungsnummer auf das angegebene Konto zu überweisen ist. Die Rechnung gilt gleichzeitig als Anmeldebestätigung. Die Rücknahme von Anmeldungen bei Rückerstattung der Teilnahmegebühr ist nur bis 1 Monat vor Veranstaltungsbeginn möglich (Bearbeitungsgebühr: 50% des Teilnahmebeitrages). Ein Ersatzteilnehmer kann jederzeit gestellt werden.

**Zimmerbuchung**

Im Dorint Parkhotel Bad Neuenahr steht für die Tagungsbesucher bis zum 25. Oktober 2018 ein reserviertes Zimmerkontingent zur Verfügung. Unter dem Stichwort „Stahlinstitut“ können Sie zum Vorzugspreis von 107,00 (Einzelzimmer) pro Nacht inklusive Frühstück buchen. Nach dem 25. Oktober 2018 sind Zimmer nur nach Verfügbarkeit zum o.g. Preis buchbar.

Bitte reservieren Sie unter:

Fon: +49 (0)2641 895-824

Fax: +49 (0)2641 895-283

E-Mail: [reservierung.bad-neuenahr@dorint.com](mailto:reservierung.bad-neuenahr@dorint.com)

**Parkplätze**

Parkplätze stehen am Kongresszentrum zur Verfügung. (Kosten nicht in der Teilnahmegebühr enthalten)

### **Tagungsbüro und Tagungstelefon**

Am 6. + 7. Dezember 2018 ist das Tagungsbüro ab 7:45 Uhr geöffnet. Bei Rückfragen vor Ort wenden Sie sich bitte an Tel.: +49 (0)241 88970-303

### **Teilnehmerverzeichnis**

Die bis zum 16. November 2018 gemeldeten Teilnehmer werden in ein Verzeichnis aufgenommen, das zu Beginn der Veranstaltung ausgehändigt wird.

### **Tagungsband**

Die Vorträge werden in einem reviewten Berichtsband (inkl. CD-ROM) zusammengestellt.  
Der Tagungsband wird den Teilnehmern – sofern nichts anderes vermerkt – am Tagungsort überreicht.

### **Vorabendtreffen**

Denjenigen Teilnehmern, die bereits am Vortag der Tagung anreisen, bieten wir am Mittwochabend, 5. Dezember 2018, ab 19:00 Uhr einen Vorabend-Treff im Neuenahrer Brauhaus an (Selbstzahler). Interessenten werden gebeten, den Besuch der Gaststätte zur besseren Planung bei der Tagungsanmeldung zu vermerken.

Adresse:

Brauhaus Neuenahr, Hauptstr. 112  
50474 Bad Neuenahr

### **Mittagessen und kommunikativer Abend**

Am Donnerstag, 6. Dezember 2018 und Freitag, 7. Dezember 2018 gibt es ein gemeinsames Mittagessen, das in der Teilnahmegebühr enthalten ist. Am Abend des 6. Dezember 2018 sind alle Teilnehmer zu einem Gemeinschaftsabend mit Buffet eingeladen.

### **Fachausstellung | Posterschau**

Parallel zur Vortragsveranstaltung findet eine zweitägige Fachausstellung und Posterschau zentral im Foyer des Kongresszentrums statt.

## Autorenverzeichnis

Acosta, R.	16	Grellmann, W.	7
Aegerter, J.	14	Groß-Weege, J.	10
Balci, B.	18	Hacker, G.	11
Baranyai, F.	23	Hamje, J.	20
Barti, E.	9	Hansmann, H.	23, 24
Bathon, L.	17	Harwarth, M.	24
Beck, T.	21	Hauber, M.	19
Bergner, K.	8	Heckmann, K.	16
Berthold, A.	7	Heine, B.	18
Bick, T.	19	Hensel, J.	8
Bimi, P.	17	Hesse, A.-C.	8
Bleck, W.	5	Hesselink, A.	24
Bleicher, C.	10	Hildebrand, U.	23
Bletz-Mühldorfer, O.	17	Huberth, F.	17, 19, 25
Blinn, B.	21	Hülsbusch, D.	7
Boller, C.	16	Illing, T.	7
Brandt, R.	11, 15, 24	Iyer, A.H.S.	6
Braun, C.	7	Jamrozy, M.	17
Brenne, F.	18	Kalwa, C.	10
Brück, S.	8	Kamper, S.	20
Brückner-Foit, A.	18	Kandelhardt, T.	19
Bülbül, F.	18	Karbasian, H.	10
Buschhorn, N.	21	Kaufmann, H.	10
Butz, A.	17	Keller, S.	14
Christ, H.-J.	8, 18, 20	Kirsten, T.	18
Clausen, B.	9	Klein, M.	16
Colliander, M.	6	Kleinteich, T.	21
Deinböck, A.	8	Klitschke, S.	17, 19, 25
Erbe, A.	11	Knödel, P.	10
Esderts, A.	8, 9	Kontermann, C.	11
Fedelich, B.	17	Krupp, U.	6, 24
Frenz, H.	14, 25	Kruse, J.	15
Fritzen, C.-P.	8	Kunze, K.	25
Gebhardt, T.	7	Lach, R.	7
Gering, A.	10	Langer, B.	7
		Laufer, N.	24

## Autorenverzeichnis

Ley, M.	21	Schopf, T.	16
Lienhard, J.	17, 19	SchoBig, M.	7
Loos, D.	9	Schott, L.	22
Lübbert, S.	13	Schuster, A.	6
Maci, F.	16	Schwenk, D.	14, 22
Madia, M.	15	Schwerdt, D.	23, 24
Melz, T.	8, 9, 10, 11	Scurria, M.	6
Möller, B.	6, 10	Seifert, T.	6
Möller, T.	18	Seyfried, B.	10
Mücklich, F.	13	Siegfanz, S.	10
Müller, E.	22	Sievers, J.	16
Müller, F.	11	Skrotzki, B.	17
Münch, M.	11	Solovev, M.	24
Nebe, M.	7	Sonnenberg, H.	9
Niendorf, T.	18	Stadtmüller, P.	17
Nitschke, A.	18	Starke, P.	16
Oechsner, M.	11	Tekkaya, A. E	5
Ofe, S.	24	Teutsch, R	21
Pan, Y.	19	Tietze, M.	22
Prasad, B.	15	Tolan, M.	12
Ragupathi, B.	17	Treutler, K.	19
Rehmer, B.	17	Uhl, B.	18
Reinstädt, P.	14, 22	Ummenhofer, T.	10
Reiter, R.	20	Wächter, M.	8, 9
Reitz, R.	20	Wagener, R.	6
Repp, I.	14, 22	Wagener, R.	9, 10
Samfaß, L.	6	Walter, S.	24
Schaefer, G.	9	Walther, F.	6, 7, 16, 17
Schippl, V.	8	Wesling, V.	19, 20
Schlüter, T.	14	Wicke, M.	18
Schmauder, S.	12	Wieler, S.	25
Schmiedl, T.	8	Wildeis, A.	15
Schmitz, S.	17	Wittke, P.	16
Scholz, R.	17	Zerbst, U.	15
Schönborn, S.	11	Zimmermann, M.	18





### **Diesjähriger Gastgeber der Tagung**

#### **Stahlinstitut VDEh**

Sohnstraße 65

40237 Düsseldorf

Tel.: +49 (0)211 6707-422

Fax: +49 (0)211 6707-421

[www.tagung-werkstoffpruefung.de](http://www.tagung-werkstoffpruefung.de)

### **Organisation der Tagung**

#### **TEMA Technologie Marketing AG**

Aachener-und-Münchener-Allee 9

52074 Aachen

Tel.: +49 (0)241 88970-303

Fax: +49 (0)241 88970-999

[tagung-werkstoffpruefung@vdeh.de](mailto:tagung-werkstoffpruefung@vdeh.de)