

Programm

Tagung

Werkstoffprüfung 2007

**Konstruktion, Qualitätssicherung
und Schadensanalyse**

25. Vortrags- und Diskussionstagung



29.-30. November 2007

Neu-Ulm, Edwin-Scharff-Haus

Deutsche Gesellschaft
für Materialkunde (DGM)

In Zusammenarbeit mit:

- Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung (DVM)
- Stahlinstitut VDEh

www.tagung-werkstoffpruefung.de

Tagungsinformationen



Veranstaltungsort

Edwin-Scharff-Haus
Silcherstraße 40
89231 Neu-Ulm
www.esh.neu-ulm.de

Tagungsbüro

Das Tagungsbüro befindet sich im Foyer des Edwin-Scharff-Hauses

- Mittwoch, 28. November:
16:00 bis 18:00 Uhr
- Donnerstag, 29. November:
8:00 bis 19:00 Uhr
- Freitag, 30. November:
8:00 bis 14:00 Uhr

Tagungstelefon

+49-(0)731-8008 222

Veranstalter

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (DGM) in Zusammenarbeit mit

- Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung (DVM)
- Stahlinstitut VDEh

E-Mail

info@tagung-werkstoffpruefung.de

Internet

www.tagung-werkstoffpruefung.de

Teilnehmerverzeichnis

Das vollständige Teilnehmerverzeichnis ist auf

www.tagung-werkstoffpruefung.de einsehbar

Tagungsorganisation

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V.

Petra von der Bey

Senckenberganlage 10
60325 Frankfurt

Tel: +49-69-75306 741

Fax: +49-69-75306 733

info@tagung-werkstoffpruefung.de

www.tagung-werkstoffpruefung.de

4	Programmausschuss
5	Vorwort
6	Programmübersicht
7	Vortragsprogramm
18	Posterprogramm
20	Autorenverzeichnis
22	Allgemeine Informationen
23	Anmeldekarte

Programmausschuss



Michael Pohl
Ruhr-Universität
Bochum
(Tagungsleiter)



J. Aegerter,
Hydro Aluminium
Deutschland GmbH,
Bonn



W. Baer,
Bundesanstalt für
Materialforschung
und -prüfung, Berlin



R. Bardenheier,
Zwick Roell GmbH
& Co. KG, Ulm



M. Borsutzki,
ThyssenKrupp Stahl
AG, Duisburg



H. Frenz,
Fachhochschule
Gelsenkirchen



S. Geisler,
Stahlinstitut VDEh,
Düsseldorf



W. Grellmann,
Martin-Luther-
Universität Halle-
Wittenberg



B. Kaiser,
Technische
Universität
Darmstadt




P. P. Schepp,
Deutsche
Gesellschaft für
Materialkunde e.V.,
Frankfurt



A. Wehrstedt,
Normenausschuss
Materialprüfung
(NMP) im DIN,
Berlin

Vorwort



Die Tagung Werkstoffprüfung hat sich als maßgebliches Forum für den Fortschritt auf dem Gebiet der Charakterisierung der Werkstoffeigenschaften etabliert. Moderne Prüf- und Messtechnik liefert die verlässliche Datenbasis für die konstruktive Auslegung betriebssicherer Komponenten und Anlagen. Dies umfasst alle Werkstoffgruppen und ihre differenzierten Herstellungsverfahren ebenso, wie die Absicherung der Eigenschaftsänderungen, die mit den einzelnen Bearbeitungsschritten einhergehen. Für Produktionslinien, in die mehrere Firmen integriert sind, gilt es, vergleichbare Eingangs- und Ausgangsgrößen für die Qualitätssicherung bereitzustellen.

Die Tagung ist über die mechanische und technologische Werkstoffprüfung hinaus offen für die Diskussion aller Prüfverfahren, mit denen Struktur- und Funktionseigenschaften von Werkstoffen und Bauteilen qualitativ beurteilt und quantitativ gemessen werden können.

In Fällen, bei denen es durch Überbeanspruchung eines Bauteils zum Versagen kommt, stellt die Werkstoffprüfung häufig die Verfahren

bereit, die durch einen Ist/Soll-Abgleich die exakte Messlatte für viele Schadensanalysen liefert.

Das traditionelle Fachgespräch befasst sich mit dem Thema „Werkstoffzulassung“. Im Rahmen von Kurzvorträgen wird ein allgemeiner Überblick über die Zulassung von Werkstoffen, sowie von Werkstoffen für die Luftfahrtindustrie, Medizintechnik und Energie- und Kraftwerkstechnik gegeben.

Das Kongresszentrum in Neu-Ulm wird der Tagung einen funktionellen und würdigen Rahmen geben und den Gedankenaustausch der Fachkolleginnen und -kollegen fördern.

Prof. Dr.-Ing. Michael Pohl
Vorsitzender des Programm-
ausschusses

Saal 1

8:30 Begrüßung
M. Pohl, Ruhr-Universität Bochum

Verleihung Galileo-Preis Werkstoffprüfung

8:40 Plenarvortrag

Ermüdungsschädigung im Übergang zwischen High Cycle Fatigue (HCF) und Very High Cycle Fatigue (VHCF)

C. Berger (V), Technische Universität Darmstadt

Saal 1

Werkstoffermüdung von HCF bis UHCF

Vorsitz: M. Pohl, Ruhr-Universität Bochum

Saal 2

Kennwertermittlung für die Simulation

Vorsitz: M. Schlimmer, Universität Kassel

9:15 Ermüdungsverhalten hochbeanspruchter Eisenbahnradstähle im Very-High-Cycle-Fatigue- (VHCF-) Bereich
V. Wagner (V), F. Walther, D. Eifler, Technische Universität Kaiserslautern

Physikalische Modellierung der dynamischen Eigenschaften von Dualphasen Stählen
C. Thomser (V), RWTH Aachen; H. Vegter, P. van Liempt, Corus RD&T, IJmuiden (NL); N. Ma, W. Bleck, RWTH Aachen

9:35 Experimentelle Herausforderungen bei der Versuchsführung zur Charakterisierung des Ermüdungsverhaltens im Übergang von HCF zu VHCF
M. Zimmermann (V), H.-J. Christ, Universität Siegen

T-Proben zur crashrelevanten Charakterisierung von Kehlnahtgeschweißten Bauteilen
W. Böhme (V), D. Memhard, IWM Freiburg; J. Christlein, A. Strating, AUDI AG, Neckarsulm

9:55 Versagen von einsatzgehärteten Stählen bei Ermüdungsbelastungen mit sehr hohen Schwingspielzahlen
K. Burkart (V), H. Bomas, H.-W. Zoch, Stiftung Institut für Werkstofftechnik, Bremen

Einfluss von Gussinhomogenitäten auf die Schwingfestigkeit von Aluminiumdruckgussteilen
C. Oberwinkler (V), H. Leitner, W. Eichseder, Montanuniversität Leoben (A)

	Saal 1	Saal 2
	Werkstoffermüdung von HCF bis UHCF	Kennwertermittlung für die Simulation
	Vorsitz: C. Berger, Technische Universität Darmstadt	Vorsitz: M. Borsutzki, ThyssenKrupp Stahl AG, Duisburg
10:55	Ermüdungsverhalten von Werkstoffen und daraus hergestellten Bauteilen bei sehr hohen Schwingspielzahlen (VHCF) D. Schwerdt (V), B. Pyttel, C. Berger, Technische Universität Darmstadt	Verbesserte Abbildungsgenauigkeit bei der Simulation von Umformfügeverbindungen durch geeignete Kennwertermittlung R. Neugebauer, Technische Universität Chemnitz; S. Dietrich (V), C. Kraus, M. Israel, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik, Chemnitz
11:15	Oberflächenaufrauung und Ermüdungsverhalten von Aluminium mit unterschiedlichen Korngrößen im VHCF-Bereich H.W. Höppel, L. Saitova (V), H.-J. Grieß, M. Göken, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Schwingfestigkeit von Ti-6Al-4V - Betrachtung mehrerer Einflussgrößen B. Oberwinkler (V), A. Javidi, H. Leitner, Montanuniversität Leoben (A)
11:35	Einfluss der Temperatur und der Gusshaut auf das Ermüdungsverhalten der Magnesium-Gusslegierungen MRI 153M und MRI 230D B. Ebel-Wolf (V), F. Walther, D. Eifler, Technische Universität Kaiserslautern	Probleme der Werkstoffcharakterisierung bei hohen Dehnraten mittels servo-hydraulischer Prüftechnik A. Hamann (V), P. Löwe, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin; K.N. Singh, Rolls-Royce, Dahlewitz

Donnerstag, 29.11.2007

Vorträge

	Saal 1	Saal 2
	Werkstoffermüdung von HCF bis UHCF	Kennwertermittlung für die Simulation
	Vorsitz: C. Berger, Technische Universität Darmstadt	Vorsitz: M. Borsutzki, ThyssenKrupp Stahl AG, Duisburg
11:55	Frühzeitige Erfassung und Klassifizierung der Schadensentwicklung in hochbeanspruchten rotierenden Bauteilen mittels Schallemissions- und Wavelet-Analysen C. Scheer (V), W. Reimche, F.-W. Bach, Leibniz Universität Hannover, Garbsen	Online-Charakterisierung von Strukturänderungen bei der Deformation von teilkristallinen Polymeren mittels Synchrotronstreuung K. Schneider (V), A. Schöne, M. Stamm, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden
12:15-13:25	Mittagspause	

Saal 1	
Plenarvortrag	
Vorsitz: M. Pohl, Ruhr-Universität Bochum	
13:25	Neues aus der Normung auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung A. Wehrstedt (V), Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN, Berlin
13:55	Kurzpause

	Saal 1	Saal 2
	Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung	Prozessorientierte Werkstoffprüfung
	Vorsitz: A. Wehrstedt, NMP im DIN, Berlin	Vorsitz: F. Walter, Technische Universität Kaiserslautern
14:00	Übersichtsvortrag Von der DIN 50145 zur DIN EN ISO 6892 - Der Zugversuch ist jetzt einheitlich genormt J. Aegerter (V), Hydro Aluminium Deutschland GmbH, Bonn; A. Wehrstedt, Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN, Berlin	Übersichtsvortrag Charakterisierung der Umformeigenschaften von Blechwerkstoffen - Trends und Möglichkeiten der Prüftechnik M. Merklein (V), W. Hußnätter, D. Staud, K. Dubiel, A. Kuppert, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
14:30	Überarbeitung von DIN 51233 - Sicherheits-technische Anforderungen an Werkstoffprüfmaschinen ist abgeschlossen U. Kindermann (V), Zwick/Roell AG, Ulm	Ermittlung von Werkstoffkennwerten für die hybride inkrementelle Blechumformung T. Labudde (V), W. Bleck, RWTH Aachen; T. Biermann, Fraunhofer-Institut für Lasertechnik, Aachen

	Saal 1	Saal 2
	Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung	Prozessorientierte Werkstoffprüfung
	Vorsitz: A. Wehrstedt, NMP im DIN, Berlin	Vorsitz: F. Walter, Technische Universität Kaiserslautern
14:50	Automatische R-Kurven-Messung H. Jelitto, F. Hackbarth, G.A. Schneider (V), Technische Universität Hamburg-Harburg	Qualifizierung zerstörungsfreier Prüftechniken zur wiederkehrenden Prüfung austenitischer Rohre hinsichtlich chloridinduzierter Lochkorrosion W. Reimche (V), M. Bernard, F.-W. Bach, Leibniz Universität Hannover, Garbsen; D.A. Kronemeijer, SHELL Global Solutions International B.V., Amsterdam (NL); B. Kücheknecht, DELTA TEST GmbH, Hambühren
15:10	Werkstoffverhalten bei hohen Dehnraten - Einfluss der Dissipationswärme auf die mechanischen Eigenschaften eines Karosseriestahls K. Schneider (V), W. Bleck, A. Bäumer, C. Thomser, RWTH Aachen	Durchführung von Kerbschlagbiegeversuchen bei Temperaturen bis 1000 °C M. Krause (V), K. Kerber, R. Springer, Leibniz Universität Hannover, Garbsen
15:30-16:00	Pause und Posterschau	

	Saal 1	Saal 2
	Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung	Prozessorientierte Werkstoffprüfung
	Vorsitz: H. Frenz, Fachhochschule Gelsenkirchen	Vorsitz: J. Aegerter, Hydro Aluminium Deutschland GmbH, Bonn
16:00	Überarbeitung der DIN EN ISO 9513 - Beispiele für die Kalibrierung von mechanischen, Laser- und Video-Extensometern M. Ranke (V), MPA Dresden GmbH, Freiberg; H. Drude, Fiedler Optoelektronik GmbH, Lützen	Abnahmeprüfung und Abnahmetechnik bei der Herstellung von Grobblechen A. Kern (V), U. Schriever, ThyssenKrupp Steel AG, Duisburg
16:20	Einsatz von Thermo-Optischen Messverfahren für die Materialcharakterisierung und Werkstoffprüfung A. Diegeler (V), P. Schulze Horn, F. Raether, Institut für Silicatforschung, Würzburg	Einfluss der Fertigung auf das Ermüdungsverhalten hochbeanspruchter Dehnschrauben M. Klein (V), F. Walther, D. Eifler, Technische Universität Kaiserslautern
16:40	Erfassung diskreter Bauteil- und Belastungsinformationen in der Bauteilrandzone mit innovativer Sensortechnik G. Mroz, W. Reimche (V), M. Diebel, F.-W. Bach, Leibniz Universität Hannover, Garbsen	Axial-torsionale thermo-mechanische Ermüdung einer near-gamma TiAl-Legierung S. Brookes, H.-J. Kühn, B. Skrotzki (V), H. Klingel- höffer, R. Sievert, Bundes- anstalt für Materialfor- schung und -prüfung, Berlin

	Saal 1	Saal 2
	Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung	Prozessorientierte Werkstoffprüfung
	Vorsitz: H. Frenz, Fachhochschule Gelsenkirchen	Vorsitz: J. Aegerter, Hydro Aluminium Deutschland GmbH, Bonn
17:00	Konzept für eine zerstörungsfreie Bewertung der Materialschädigung und Restlebensdauer von kritischen Stahl-Komponenten J. Schreiber (V), B. Wolf, B. Bendjus, U. Chikalova, Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren, Dresden; U. Köhler, Vattenfall Europe Mining AG, Cottbus	Betriebsfestigkeitsverhalten von Schweißverbindungen unter mehrachsiger Beanspruchung M. Küppers (V), C.M. Sonsino, Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit, Darmstadt
17:20	Dehnungsmessung in der Werkstoffprüfung T. Becker (V), Zwick GmbH & Co. KG, Ulm	Prozessfähige Randhärte- und Einhärtungstiefenbestimmung an dick- und dünnwandigen Bauteilen M. Bernard (V), W. Reimche, F.-W. Bach, Leibniz Universität Hannover, Garbsen
17:40	Bruch- und Schadensanalyse mit einem Oberflächen-Messgerät basierend auf Fokus-Variation R. Danzl (V), F. Helmli, S. Scherer, Alicona Imaging GmbH, Grambach/Graz (A)	Werkstoffprüfung von galvanischen Korrosionsschutzschichten und Schichtsystemen N. Dambrowsky (V), R. Vogel, S. Gerhold, C. Bishop, Atotech Deutschland GmbH, Berlin
18:00	Kurzpause	

Donnerstag, 29.11.2007

Vorträge

Saal 1

- 18:05** **Abendvortrag**
Schwingbruch - ein verlässlicher Partner des Schadensanalytikers
G. Lange, Technische Universität Braunschweig
- 18:45** **Fachgespräch**
Werkstoffzulassung - eine Innovationsbremse?!
A. Fischer, Universität Duisburg-Essen
- 20:00** **Kommunikativer Abend**
im Foyer des Edwin-Scharff-Hauses

Freitag, 30.11.2007

Plenarvorträge / Übersichtsvorträge

Saal 1	
Plenarvortrag	
Vorsitz: G. Lange, Technische Universität Braunschweig	
8:30	Flüssigmetall induzierte Spannungsrissskorrosion – Schadensmechanismen und ihre Auswirkungen M. Pohl (V), Ruhr-Universität Bochum
9:00	Reibermüdung: Einflussgrößen, Schädigungsmechanismen und Designkriterien H.W. Höppel (V), Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
9:30	Kurzpause
Saal 1	Saal 2
Validierung von Bauteilen	Prozessorientierte Werkstoffprüfung
Vorsitz: G. Lange, Technische Universität Braunschweig	Vorsitz: W. Grellmann, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
9:35	Übersichtsvortrag
Bruchmechanische Bewertung der Ermüdungsfestigkeit autofrettierter Diesel Einspritz-Komponenten M. Vormwald (V), E. Herz, Technische Universität Darmstadt; R. Thumser, J.W. Bergmann, Bauhaus-Universität Weimar	Übersichtsvortrag Möglichkeiten, Perspektiven und Grenzen der zerstörungsfreien Prüfung von Kunststoffbauteilen und Mikrostrukturen J. Schreiber (V), N. Meyendorf, Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren, Dresden
10:05-10:35	Pause und Posterschau

	Saal 1	Saal 2
	Validierung von Bauteilen	Prozessorientierte Werkstoffprüfung
	Vorsitz: G. Lange, Technische Universität Braunschweig	Vorsitz: W. Grellmann, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
10:35	Neuer Versuch zur Bewertung des Einflusses unterschiedlicher Zinklegierungen auf die Rissbildung beim Feuerverzinken W. Bleck, M. Feldmann, P. Langenberg, D. Tschickardt, A. Völling (V), RWTH Aachen	Technische Kunststoffdiagnostik - Schadensanalyse an Kunststoffbauteilen I. Kotter (V), B. Langer, C. Bierögel, W. Grellmann, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
10:55	Einfluß der intermetallischen Sigma-Phase auf die Verschleißeigenschaften eines ferritisch-austenitischen Duplex-Stahls O. Storz (V), Ruhr- Universität Bochum	Untersuchung der Beständigkeit von Kunststoffen in Mischungen aus Heizöl extra leicht und biogenen flüssigen Brennstoffen M. Marson-Pahle (V), R. Dahlmann, RWTH Aachen; H. Ackermann, M. Kleingries, K. Lucka, Oel-Wärme-Institut gGmbH, Herzogenrath
11:15	Rissfortschritt in kaltverformtem TMCP-Stahl D. Dobi (V), E. Junghans, Germanischer Lloyd, Hamburg; R. Berchtold, Rumul, Neuhausen	Methodische Fortschritte in der Folien- und Elastomerdiagnostik - Prüfmethode und Anwendungsbeispiele K. Reincke (V), W. Grellmann, Martin- Luther-Universität Halle- Wittenberg
11:35-12:25	Pause und Posterschau Imbiss	

	Saal 1	Saal 2
	Fügeverfahren: Werkstoffverbunde unter statischer und dynamischer Belastung	Prüfverfahren für neue Werkstoffe
	Vorsitz: B. Kaiser, Techn. Universität Darmstadt	Vorsitz: W. Baer, BAM, Berlin
12:25	Charakterisierung quasi- statischer und zyklischer Eigenschaften rührreib- geschweißter Aluminiumverbunde M. Gutensohn (V), G. Wagner, D. Eifler, Technische Universität Kaiserslautern	Characterization of Nanocrystalline Diamond Thin-Films by Acoustic and Near-Field Acoustic Techniques A. Caron (V), K. Brühne, M. Wiora, H.J. Fecht, Univeristät Ulm
12:45	Eigenschaften ultra- schallgeschweißter Leichtbaustrukturen aus Metall/C-Faser- Kunststoff-Verbunden F. Balle (V), G. Wagner, D. Eifler, Technische Universität Kaiserslautern	Schwingungsverschleiß- prüfung als Werkzeug für die Werkstoffent- wicklung R. Wäsche (V), Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin
13:05	Systematik zur Festigkeitsbeurteilung scharf gekerbter nicht katalogisierten Schweißnähte A. Esderts, S. Hollunder (V), Technische Universität Clausthal	Prüfanlage für Baulemente aus Formgedächtnismetallen (FGL) P. Gümpel, J. Strittmatter (V), HTWG Konstanz; A. Walter, walter + bai AG, Löhningen (CH)
13:25	Mechanische Prüfung von Hochtemperatur- Lötverbindungen - Festigkeit, Bruchverhalten und Fehlertoleranz C. Leinenbach (V), Eidge- nössische Materialprü- fungs- und Forschungsan- stalt, Dübendorf (CH)	Smart Surface - Oberflächenanalytik zur Schadensanalyse im industriellen Einsatz A. Valenca (V), InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Frankfurt
13:45	Schlusswort H. Frenz (V), Fachhoch- schule Gelsenkirchen	

Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung

- A - 48** **Bruchmechanische Zähigkeitscharakterisierung von schichtsilikatverstärktem Polypropylen**
W. Grellmann (V), K. Reincke, A. Monami, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Merseburg; B. Kretzschmar, Leibniz-Institut für Polymerforschung e.V., Dresden

Kennwertermittlung für die Simulation

- B - 19** **Bauteilerprobung und -prüfung im geführten Fallversuch**
A. Musolf (V), T. Quercetti, M. Minack, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin
- B - 40** **Verfestigungsverhalten von Karosseriestählen**
A. Bäumer (V), W. Bleck, RWTH Aachen
- B - 66** **Einflussfaktoren bei der reproduzierbaren Bestimmung von Grenzformänderungskurven (FLC)**
W. Hotz (V), Nnovelis Switzerland SA, Neuhausen a. Rhf. (CH)
- B - 87** **Thermographische Analyse des Portevin-Le Chatelier (PLC)-Effektes**
R. Zielke (V), H.-A. Crostack, G. Fischer, X. Feng, Universität Dortmund

Mehraxiale Werkstoffprüfung

- C - 21** **Messung des 3D-Eigenstresszustandes in Bauteilen mit der Bohrlochmethode**
V. Vovk (V), Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- C - 28** **Mixed Mode-Rissausbreitung in spröden Thermoplasten am Beispiel von Polymethylmethacrylat**
R. Lach, W. Grellmann (V), Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Merseburg

- C - 38** **Eine zweiachsige servohydraulische Prüfmaschine für den HCF-Bereich – Erprobung mit einsatzgehärteten Prüflingen**
C. Stöberl (V), H. Bomas, H.-W. Zoch, Stiftung Institut für Werkstofftechnik, Bremen

Neue Entwicklungen in der Blechumformprüfung

- F - 37** **Ermittlung von Reibwerten und Verschleißverhalten bei hohen Temperaturen im Streifenzugversuch**
R. Müller (V), Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik, Chemnitz

Werkstoffermüdung von HCF bis UHCF

- I - 11** **Systematische Untersuchungen zum Einfluss einer monotonen Vorverformung und der Prüffrequenz auf das Ermüdungsverhalten von Nickelbasis-Superlegierungen im VHCF-Bereich**
C. Stöcker (V), M. Zimmermann, H.-J. Christ, Universität Siegen

- I - 12** **Ermüdungsverhalten zweiphasiger Werkstoffe im Bereich der klassischen Dauerfestigkeit**
H. Knobbe (V), P. Köster, Universität Siegen; U. Krupp, Fachhochschule Osnabrück; H.-J. Christ, C.-P. Fritzen, Universität Siegen

- B - 89** **Nachreichungen nach Druckabgabe**
Ermittlung des Fließverhaltens von Werkstoffen bei erhöhten Temperaturen mittels optischer Messmethode und numerischer Simulation
V. Uthaisangsuk (V), S. Dziallach, U. Prahl, W. Bleck, Institut für Eisenhüttenkunde, RWTH Aachen, Deutschland

Autorenverzeichnis

A-E

Ackermann, H. 16
Aegerter, J. 10
Bach, F.-W. 9, 11, 12, 13
Bäumer, A. 11, 18
Balle, F. 7
Becker, T. 13
Bendjus, B. 13
Berchtold, R. 16
Berger, C. 7, 8
Bergmann, J.W. 15
Bernard, M. 11, 13
Biermann, T. 10
Bierögel, C. 16
Bishop, C. 13
Bleck, W. 7, 10, 11, 16, 18
Böhme, W. 7
Bomas, H. 7, 19
Brookes, S. 12
Brühne, K. 17
Burkart, K. 7
Caron, A. 17
Chikalova, U. 13
Christ, H.-J. 7, 19
Christlein, J. 7
Crostack, H.-A. 18
Dahlmann, R. 16
Dambrowsky, N. 13
Danzl, R. 13
Diebel, M. 12
Diegeler, A. 12
Dietrich, S. 8
Dobi, D. 16
Drude, H. 12
Dubiel, K. 10
Ebel-Wolf, B. 8
Eichlseder, W. 7
Eifler, D. 7, 8, 12, 17
Esderts, A. 17

F-K

Fecht, H.J. 17
Feldmann, M. 16
Feng, X. 18
Fischer, A. 14
Fischer, G. 18
Fritzen, C.-P. 19
Gerhold, S. 13
Göken, M. 8
Grellmann, W. 16, 18
Grieß, H.-J. 8
Gümpel, P. 17
Gutensohn, M. 17
Hackbarth, F. 11
Hamann, A. 8
Helmlı, F. 13
Herz, E. 15
Höppel, H.W. 8, 15
Hollunder, S. 17
Hotz, W. 18
Hußnätter, W. 10
Israel, M. 8
Javidi, A. 8
Jelitto, H. 11
Junghans, E. 16
Kerber, K. 11
Kern, A. 12
Kindermann, U. 10
Klein, M. 12
Kleingries, M. 16
Klingelhöffer, H. 12
Knobbe, H. 19
Köhler, U. 13
Köster, P. 19
Kotter, I. 16
Kraus, C. 8
Krause, M. 11
Kretzschmar, B. 18
Kronemeijer, D.A. 11
Krupp, U. 19
Kücheknecht, B. 11
Kühn, H.-J. 12
Küppers, M. 13
Kuppert, A. 10



L-R

Labudde, T. 10
Lach, R. 18
Lange, G. 14
Langenberg, P. 16
Langer, B. 16
Leinenbach, C. 17
Leitner, H. 7, 8
Löwe, P. 8
Lucka, K. 16
Ma, N. 7
Marson-Pahle, M. 16
Memhard, D. 7
Merklein, M. 10
Meyendorf, N. 15
Minack, M. 18
Monami, A. 18
Mroz, G. 12
Müller, R. 19
Musolff, A. 18
Neugebauer, R. 8
Oberwinkler, B. 8
Oberwinkler, C. 7
Pohl, M. 15
Pyttel, B. 8
Quercetti, T. 18
Raether, F. 12
Ranke, M. 12
Reimche, W. 9, 11, 12, 13
Reincke, K. 16, 18

S-Z

Saitova, L. 8
Scheer, C. 9
Scherer, S. 13
Schneider, G.A. 11
Schneider, K. 9, 11
Schöne, A. 9
Schreiber, J. 13, 15
Schriever, U. 12
Schulze Horn, P. 12
Schwerdt, D. 8
Sievert, R. 12
Singh, K.N. 8
Skrotzki, B. 12
Sonsino, C.M. 13
Springer, R. 11
Stamm, M. 9
Staud, D. 10
Stöberl, C. 19
Stöcker, C. 19
Storz, O. 16
Strating, A. 7
Strittmatter, J. 17
Thomser, C. 7, 11
Thumser, R. 15
Tschickardt, D. 16
Valenca, A. 17
van Liempt, P. 7
Vegter, H. 7
Völling, A. 16
Vogel, R. 13
Vormwald, M. 15
Vovk, V. 18
Wäsche, R. 17
Wagner, G. 7, 17
Wagner, V. 7
Walter, A. 17
Walther, F. 7, 8, 12
Wehrstedt, A. 10
Wiora, M. 17
Wolf, B. 13
Zielke, R. 18
Zimmermann, M. 7, 19
Zoch, H.-W. 7, 19

Allgemeine Informationen



Kommunikativer Abend

Der Kommunikative Abend findet im Anschluss an die Fachgespräche am Donnerstag, 29.11.2007, im Foyer des Edwin-Scharf-Hauses statt.

Beginn: 20:00 Uhr.

Die Gebühr ist in der Teilnahmegebühr enthalten, die Anmeldung ist jedoch erforderlich. Die Teilnahme einer Begleitperson wird mit 45 EUR berechnet.

Mittagessen

Das Mittagessen am Donnerstag, 29.11.2007 sowie ein Imbiss am Freitag, 30.11.2007, finden im Edwin-Scharff-Haus statt.

Tagungsband

Alle Vortragstexte werden in einem Tagungsband, der zur Tagung vorliegt, veröffentlicht. Der Tagungsband ist in der Teilnahmegebühr enthalten.

Tagungsgebühr

Die Tagungsgebühr beinhaltet die Pausengetränke während der offiziellen Pausen am Vor- und Nachmittag, das Mittagessen am Donnerstag, den Imbiss am Freitag, den kommunikativen Abend sowie den Tagungsband.

Eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von 25% der Teilnahmegebühr wird in Rechnung gestellt, wenn ein angemeldeter Teilnehmer verhindert ist, an der Tagung teilzunehmen. Bei Stornierung nach dem 18. Oktober 2007 muss die volle Teilnahmegebühr bezahlt werden. Ein Ersatzteilnehmer kann jederzeit gestellt werden.

Zahlungen

Die Zahlung der Tagungsgebühr muss spätestens zu Beginn der Tagung erfolgt sein. Kurzfristig vor der Tagung veranlasste Überweisungen sind durch einen authentischen Einzahlungsbeleg nachzuweisen. Liegt dieser nicht vor, so bestehen wir auf Bezahlung am Tagungsbüro und erstatten Doppel-Zahlungen später.

Werkstoffprüfung 2007

Anmeldung

Online: www.tagung-werkstoffpruefung.de

Fax: +49-(0)69-75306-733

.....
Mitgliedsnummer / Gesellschaft

.....
Name / Vorname / Titel

.....
Universität / Firma

.....
Institut / Abteilung

.....
Straße

.....
Land / PLZ / Ort

.....
Telefon / Fax

.....
E-Mail

01	<input type="checkbox"/> Teilnahmegebühr, Industrie	EUR 690,-*
02	<input type="checkbox"/> Teilnahmegebühr, Universität	EUR 520,-*
	Mitglieder von: DGM / VDEh / DVM	
03	<input type="checkbox"/> Teilnahmegebühr, Industrie	EUR 630,-*
04	<input type="checkbox"/> Teilnahmegebühr, Universität	EUR 470,-*
05	<input type="checkbox"/> Jungmitglieder <25 Jahre ohne Tagungsband	EUR 210,-
	Rahmenprogramm	
06	<input type="checkbox"/> Kommunikativer Abend	(inkl.)

*) Bei Anmeldung nach dem 31.10.2007 erhöht sich die Tagungsgebühr um 50 EUR

Betrag Total

Ich zahle per: MasterCard
 Visa
 Überweisung

Eine Rechnung wird Ihnen nach Eingang der Anmeldung zugeschickt.

.....
KPN
(die letzten 3 Ziffern auf der Rückseite der Kreditkarte)

.....
Kreditkarten Nr.

.....
Gültigkeitsdatum

unbedingt erforderlich! Datum und Unterschrift

Deutsche Gesellschaft
für Materialkunde e.V.

Senckenberganlage 10
60325 Frankfurt, Germany

Phone: +49-69-75306-741

Fax: +49-69-75306-733

info@tagung-werkstoffpruefung.de
www.tagung-werkstoffpruefung.de