



**Vorsprung
durch Analyse
und Prüfung**

E I N L A D U N G
06. + 07. September 2016
Ort: Technische Universität Dortmund



10¹⁰ cycles in 6 days

Very high cycle fatigue testing system

60 times faster, the unique USF-2000 gives information and certainty on loading capacity of metallic and other materials. The secret: It completes 10¹⁰ cycle tests at 20 kHz cycle frequency rather than 300 Hz.

- Unsurpassed efficiency
- Particularly for automotive, aerospace and railway applications
- Detects and monitors fatigue mechanisms, micro-defects and inclusions.
- Suitable for long-life evaluation of materials
- Possible to generate high stress, e.g. for steels having tensile strength of 1,000 MPa or higher
- No oil or cooling water required



Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie herzlich zum Dortmunder Werkstoff-Forum einladen.

Steigende Anforderungen an die Betriebssicherheit von Bauteilen und Komponenten aber auch an die Wirtschaftlichkeit von Produkten erfordern den Einsatz innovativer Werkstoffkonzepte. Werkstoff-innovation ist dabei ohne maßgeschneiderte Prüf- und Analyseverfahren jedoch undenkbar.

Beim 2. Dortmunder Werkstoff-Forum erfahren Sie alles über die neuesten Entwicklungen aus dem Bereich der zerstörenden und zerstörungsfreien Prüfung metallischer und nichtmetallischer Konstruktionswerkstoffe.

Erleben Sie am Technologiestandort Dortmund wie modernste Werkstoffprüf- und analyseverfahren Sie bei Ihren technischen Fragestellungen unterstützen können.

Neben zahlreichen Fachvorträgen werden die neuesten Trends aus der Welt der Materialprüfung auf einer Begleitausstellung anhand zahlreicher Demonstrationen erlebbar gemacht.

Wir freuen uns, Sie in Dortmund begrüßen zu dürfen!

Prof. Dr.-Ing. Frank Walther, Fachgebiet Werkstoffprüftechnik (WPT), TU Dortmund

Dr. Olaf Günnewig, SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, Dortmund

Thomas Westphal, Wirtschaftsförderung Dortmund

Premium-Sponsor:



Platin-Sponsor:



Goldsponsor:



TRUMPF Hüttinger
generating confidence



Informationen zu Gebühren und Anmeldung

Teilnahmebedingungen

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Bei Stornierung der Anmeldung nach dem 05.08.2016 sowie bei Nichterscheinen des Teilnehmers ist die gesamte Gebühr zu entrichten.

Eine Vertretung für den angemeldeten Teilnehmer ist nach Absprache möglich. Die Teilnahmegebühr ist unmittelbar nach Rechnungserhalt zur Zahlung fällig. Muss die Veranstaltung aus wichtigem Grund kurzfristig abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In Ausnahmefällen behält sich der Veranstalter den Wechsel von Dozenten und/oder Verschiebungen bzw. Änderungen des Programmablaufs vor.

Teilnahmegebühr

Industrie:
2 Tage 450,00 Euro zzgl. MwSt.
1 Tag 225,00 Euro zzgl. MwSt.

Universitätsangehörige & Angehörige öffentlicher Forschungseinrichtungen:

2 Tage 250,00 Euro zzgl. MwSt.
1 Tag 125,00 Euro zzgl. MwSt.

Im Preis inbegriffen sind die Verpflegung und die Teilnahme am Abendprogramm.

Bei Anmeldungen bis zum 31. Mai 2016 erhalten Sie 10 % Rabatt auf die Teilnahmegebühr.

Anmeldung und Programm:

www.werkstoff-forum.de

Veranstaltungsort:

TU Dortmund
Maschinenbau Gebäude III
Baroper Straße 303
D-44227 Dortmund

Hotelreservierungen:

Informationen unter www.werkstoff-forum.de

Ansprechpartner

Thomas Caspari
WPT, TU Dortmund
Baroper Straße 303
44227 Dortmund
Tel. (0231) 7 55-85 36
Fax (0231) 7 55-80 29
thomas.caspari@tu-dortmund.de

Peter Schmidt
SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 13
44227 Dortmund
Tel. (0231) 97 42-73 19
Fax (0231) 97 42-73 49
peter.schmidt@sgs.com

Frank Grützenbach
Wirtschaftsförderung Dortmund
Töllnerstraße 9-11
44122 Dortmund
Tel. (0231) 50-2 68 67
Fax (0231) 50-2 41 12
frank.gruetzenbach@stadtdo.de



SPECTRO ist einer der weltweit führenden Anbieter von Analysegeräten auf dem Gebiet der Optischen Emissions- und Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie.



PROGRAMM 1. TAG

Ab 8.00 Uhr	Registrierung der TeilnehmerInnen Hörsaal im Erdgeschoss (EG) Moderation: Michaela Franzes		
9.00 Uhr	Begrüßung Prof. Dr. Ursula Gather - Rektorin der TU Dortmund Pascal Ledune – stellv. Geschäftsführer der Wirtschaftsförderung Dortmund Dr. Harald Cremer – Clustermanager NMWP des Landes NRW	13.30 Uhr	Ultraschallprüfung ohne Koppelmittel in der Produktion – Moderne hochautomatisierbare Prüfmethoden mit EMAT Dr. Andrej Kirikov Nordinkraft AG, Heimsheim
9.45 Uhr	Zusammenspiel moderner Untersuchungs- methoden am Beispiel der Fehler- Schadens- analytik Dr. Olaf Günnewig SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, Dortmund		Instrumentelle Umsetzung mechanisierter Ultraschallprüfung von Schweißnähten dickwandiger Bleche gemäß aktueller Regel- werke (ASME, ISO, DNV GL) mit PAUT-Prüf- systemen (TOFD/Phased-Array) Alexander Hoheisel Olympus Deutschland GmbH, Borken Martin Maass Testsinn, Asendorf
10.15 Uhr	Effiziente Prüfstrategien zur Qualitäts- und Leistungsbewertung metall- und polymerba- sierter Werkstoffsysteme Prof. Dr. Frank Walther Fachgebiet Werkstoffprüftechnik (WPT), TU Dortmund		Ultraschnelles Prüfen mit Terahertz Pulsen: Ein neues Tool für die kontaktfreie Kontrolle und Visualisierung im Volumen Dr. Uli Schmidhammer Teratonics, Start-up, Universität Paris Sud
10.45 Uhr	Industrie 4.0: Chancen für die deutsche Produktionswirtschaft Hans-Jürgen Alt, GF VDMA NRW/ Clustermanager Produktion des Landes NRW		Maximale Zuverlässigkeit von Schweißver- bindungen unterschiedlicher Materialien durch kombinierte Untersuchung mittels Wirbelstrom- und Ultraschall Phased Array Technik Jens Keil/Tyler Hartmann SGS Germany GmbH, Herne
11.15 Uhr	Kurzpräsentationen der Aussteller		
12.00 Uhr	Mittagspause & Besuch der Ausstellung	15.30 Uhr	Kaffeepause & Besuch der Ausstellung ab 16.00 Uhr besteht zusätzlich die Möglichkeit zur Laborbesichtigung

Session: Zerstörungsfreie Prüfung (Teil 1)

Session: Mechanisch-technologische Prüfung (Teil 1)

	Seminarraum 1.OG Moderation: Prof. Dr. Frank Walther
13.30 Uhr	Einsatz von 4 und mehr Kameras bei der 3D Deformationsmessung mittels digitaler Bild korrelation (DIC). Modellansatz und Nutzen Ralf Lichtenberger LIMESS Messtechnik u. Software GmbH, Krefeld
	Kognitive Messtechnik: Messen war gestern, verstehen ist heute Ulrich Seuthe QASS GmbH, Wetter (Ruhr)
	Werkstoffqualifizierung für Wasserstoff- speichersysteme Stefan Zickler Materialprüfungsanstalt (MPA), Universität Stuttgart
	Wasserstoffspezifische Prüfmethoden: Normen, Standards und Schädigungs- mechanismen Dr. Ken Wackermann Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik, Freiburg im Breisgau

15.30 Uhr **Kaffeepause & Besuch der Ausstellung**
ab 16.00 Uhr besteht zusätzlich die Möglichkeit
zur Laborbesichtigung

ABENDPROGRAMM

17.30 Uhr	Bustransfer zur Zeche Zollern Abfahrt Baroper Straße 303, Parkplatz
Ab 18.00 Uhr	Abendveranstaltung auf Zeche Zollern mit Führung, Abendessen & Networking Grubenweg 5, 44388 Dortmund

22.00 Uhr Rücktransfer zur Tagungsstätte

PROGRAMM 2. TAG

Ab 8.00 Uhr Registrierung der TeilnehmerInnen

Session: Zerstörungsfreie Prüfung (Teil 2)

	Hörsaal im EG Moderation: Dr. Olaf Günnewig
9.00 Uhr	Akustische Mikroskopie – zerstörungsfreie Materialuntersuchung Johann Richert IP Holding GmbH – KSI SAM Division, Herborn
	Innovative Software-Funktionen zur Unter- stützung des Benutzers von CT Systemen Peter Kramm YXLON International CT GmbH, Hamburg
	Wärmefluss-Thermografie zur zerstörungs- freien Prüfung Peter Kipp InfraTec GmbH, Witten

Ab 10.30 Uhr **Kaffeepause**

Session: Metallographie und Mikroskopie (Teil 1)

	Hörsaal im EG Moderation: Prof. Dr. Frank Walther
11.00 Uhr	Charakterisierung von Hochtemperaturwerk- stoffen mittels Nanoindentation und Elektronenmikroskopie Dr. Dariusz Tytko EO Elektronen-Optik-Service GmbH, Dortmund
	In-situ Mikroskopie und Tomographie: Probleme und Möglichkeiten Dr. Andreas Bergner LOT-QuantumDesign GmbH, Darmstadt

Ab 12.00 Uhr **Mittagspause & Besuch der Ausstellung**

Session: Mechanisch-technologische Prüfung (Teil 2)

	Seminarraum im 1. OG Moderation: Prof. Dr. Frank Walther
9.00 Uhr	Präzise Beurteilung der Verformungs- und Schädigungsentwicklung in Baumaterialien mittels Hochgeschwindigkeitskamera Dr. Markus Ortlieb Shimadzu Deutschland GmbH, Duisburg
	Kurzzeitdynamische Druckversuche – Werkstoffverständnis und Leichtbaupotentiale von Faserverbundkunststoffen Tobias Schmack Audi AG, Neckarsulm
	Testing strategies for ensuring reliability of additively manufactured parts Shafaqat Siddique WPT, TU Dortmund

Ab 10.30 Uhr **Kaffeepause**

Session: Metall- und Oberflächenanalytik (Teil 1)

	Seminarraum im 1. OG Moderation: Dr. Olaf Günnewig
11.00 Uhr	Prinzipielle Vorgehensweise beim Einsatz oberflächenanalytischer Untersuchungs- methoden am Beispiel einer Solarzelle Thomas Asam TAZ GmbH, Eurasburg
	Neueste Entwicklungen in der CHNOS- Analytik von metallischen Werkstoffen Michael Jakob LECO Instrumente GmbH, Mönchengladbach

Ab 12.00 Uhr **Mittagspause & Besuch der Ausstellung**

Session: Metallographie und Mikroskopie (Teil 2)

	Hörsaal im EG Moderation: Prof. Dr. Frank Walther
13.30 Uhr	Vom Sägebock auf den Mikroskopisch: Metallografische Präparationstechnik als Basis für die Mikroskopie Dr. Holger Schnarr Struers GmbH, Willich
	Neue Möglichkeiten in der Mikroskopie – von Makro- zu Mikrostrukturen und vieles mehr! Dr. Nicol Ecke Leica Mikrosysteme Vertrieb GmbH, Wetzlar

Ab 14.30 Uhr **Kaffeepause & Besuch der Ausstellung**
ab 15.00 Uhr besteht zusätzlich die Möglichkeit
zur Laborbesichtigung

Session: Metall- und Oberflächenanalytik (Teil 2)

	Seminarraum im 1. OG Moderation: Dr. Olaf Günnewig
13.30 Uhr	Analysis of material crystal structure, material properties and material damage by using the impulse excitation technique Bart Bollen IMCE, Genk, Belgium
	Analyse von Kohlenstoff im Sphäroguss mit der OES Kay Tödter SPECTRO Analytical Instruments GmbH, Kleve

Ab 14.30 Uhr **Kaffeepause & Besuch der Ausstellung**
ab 15.00 Uhr besteht zusätzlich die Möglichkeit
zur Laborbesichtigung

17.00 Uhr Ende der Veranstaltung

Veranstalter:

