

Tagesordnung

Frühjahrsitzung des FA Eigenspannungen

07.–08. Mai 2019

TU Ilmenau – **Meitnerbau**, Raum 101–102 (Erdgeschoss)

Gustav-Kirchhoff-Straße 5, 98693 Ilmenau

Arbeitsgemeinschaft
Wärmebehandlung + Werkstofftechnik e.V.

Fachausschuss Nr. 13 - Eigenspannungen
Leitung: Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Gegner

Universität Siegen • Institut für Werkstofftechnik
Paul Bonatz-Straße 9–11 • D-57068 Siegen
E- Mail: Juergen.Gegner@uni-siegen.de

Dienstag, 07. Mai 2019

- 12.45 Uhr: Ankunft mit kleinem Mittagsimbiss
- 13.45 Uhr: Begrüßung der Teilnehmer, Organisatorisches
J. Gegner, L. Spieß
- 13.50 Uhr: Grußwort und Vorstellung der Technischen Universität Ilmenau
P. Schaaf, Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- 14.20 Uhr: Spannungsmessungen mit 2D-Flächendetektor und vorrangig Anwendung auf Aluminiumwerkstoffe
L. Spieß^(1,2), G. Teichert⁽²⁾, T. Stürzel⁽³⁾
(1) TU Ilmenau, Institut für Werkstofftechnik – Werkstoffe der Elektrotechnik
(2) MFPA Weimar, Prüfzentrum Schicht- und Materialeigenschaften Ilmenau
(3) ZF Friedrichshafen
- 15.00 Uhr: P61A@PETRA III: A station for materials science investigations by energy dispersive diffraction
T. Wroblewski, T. Dose, T. Lippmann, D. Lott, P. Staron, M. Müller
Helmholtz-Zentrum Geesthacht (HZG), P61A High-Energy Engineering Materials Science
- 15.30 Uhr: Kaffeepause
- 16.00 Uhr: Residual stress generation in rotary swaging
D. Charni⁽¹⁾, S. Ishkina⁽²⁾, M. Herrmann⁽²⁾, C. Schenck⁽²⁾, J. Epp⁽¹⁾
(1) Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien (IWT), Bremen
(2) Bremer Institut für Strukturmechanik und Produktionsanlagen (bime), Bremen
- 16.30 Uhr: Einbringung von Oberflächenschäden auf Wälzlagerlaufbahnen zur Untersuchung des Einflusses auf die Wälzlagerermüdungslebensdauer
J. H. Kehl
Leibniz Universität Hannover, Institut für Maschinenkonstruktion und Tribologie (IMKT)
- 17.00 Uhr: Ende der ersten Fachsitzung
- 18.00 Uhr: Stadtführung (Treffpunkt Friedhof, Vorplatz)
C. Schröter
- 19.30 Uhr: Gemeinsames Abendessen und gemütliches Beisammensein im [Hotel Tanne](#), Lindenstraße 38, 98693 Ilmenau

Tagesordnung

Frühjahrsitzung des FA Eigenspannungen

07.–08. Mai 2019

TU Ilmenau – **Meitnerbau**, Raum 101–102 (Erdgeschoss)

Gustav-Kirchhoff-Straße 5, 98693 Ilmenau

Mittwoch, 08. Mai 2019

- 09.00 Uhr: In- und Ex-situ-Untersuchungen zur Charakterisierung des Eigenspannungs- und Verfestigungszustands geschweißter Stähle
N. Hempel, T. Nitschke-Pagel, K. Dilger
Technische Universität Braunschweig, Institut für Füge- und Schweißtechnik (ifs)
- 09.30 Uhr: Einfluss schweißbedingter Spannungen auf die Relaxationsrissbildung bei der Wärmebehandlung warmfester 13CrMoV-Stähle
A. Kromm, T. Lausch, D. Schröpfer, T. Kannengießer
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
- 10.00 Uhr: Influence of the variable heat source parameters on the reliability of numerical welding residual stress calculations
J. Sun, T. Nitschke-Pagel, K. Dilger
Technische Universität Braunschweig, Institut für Füge- und Schweißtechnik (ifs)
- 10.30 Uhr: Kaffeepause
- 11.00 Uhr: Eigenspannungsanalyse an epitaktischen MOVPE AlN-Schichten auf Silizium – Vergleich röntgenographischer und mechanischer Methoden
Ch. Genzel⁽¹⁾, A. Hollmann⁽¹⁾, M. Meixner⁽¹⁾, M. Klaus⁽¹⁾,
E. Österlund⁽²⁾, M. Paulasto-Kröckel⁽²⁾
(1) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB) – Mikrostruktur- und Eigenspannungsanalyse
(2) Aalto-Universität, Espoo, Finnland
- 11.30 Uhr: Bestimmung von Eigenspannungen in additiv gefertigten Teilen mittels Bohrlochmethode, Röntgen- und Synchrotron-Strahlung
B. Aminforoughi, S. Degener, X. Jiang, J. Winkelmann, A. Liehr, T. Niendorf
Universität Kassel, Institut für Werkstofftechnik – Metallische Werkstoffe
- 12.00 Uhr: Ermittlung von Eigenspannungen in Kunststoffen mit dem Bohrlochverfahren
T. Wu, W. Zinn, A. Wübbecke, V. Schöppner, T. Niendorf
Universität Kassel, Institut für Werkstofftechnik – Metallische Werkstoffe
- 12.30 Uhr: Verschiedenes, Termin der nächsten Sitzung
- 12.40 Uhr: Kleiner Mittagimbiss
- 13.30 Uhr: Laborführung
Organisation: L. Spieß
- 14.15 Uhr: Ende der Veranstaltung