



Publikationen 2008

Zeitschriften international

- Hockauf, M.; Meyer, L. W.; Krüger, L.: Combining equal-channel angular extrusion (ECAE) and heat treatment for achieving high strength and moderate ductility in an AlCu alloy. *Materials Science Forum* 584 – 586 (2008) S. 685 – 690
- Meyer, L. W.; Krüger, L.; Sommer, K.; Halle, T.; Hockauf, M.: Dynamic strength and failure behaviour of titanium alloy Ti-6Al-4V for a variation of heat treatments. *Journal of Mechanics of Time-Dependent Materials* 12 (2008) 3, S. 237 – 247
- Hockauf, M.; Meyer, L. W.; Nickel, D.; Alisch, G.; Lampke, T.; Wielage, B.; Krüger, L.: Mechanical properties and corrosion behaviour of ultrafine-grained AA6082 produced by equal channel angular pressing. *Journal of Materials Science* 43 (2008) 23-24, S. 7409 – 7417
- Roth, M.; Biermann, H.: Thermo-mechanical fatigue behaviour of a modern γ -TiAl alloy. *Int. J. Fatigue* 30 (2008) 2, S. 352 – 356

Zeitschriften national

- Biermann, H.; Stein, K.: Studiengänge der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, *DGM aktuell*, 10 (2008) 10 – 12
- Eckstein, C.; Spies, H.-J.; Biermann, H.; Franke, A.: Untersuchung des Korrosionsverhaltens von nichtrostenden Stählen nach einer thermochemischen Behandlung bei tiefen Temperaturen, *HTM J. of Heat Treatment of Materials*, 63 (2008) 342-350
- Henkel, S.; Hübner, P.; Pusch, G.: Zyklisches Risswachstumsverhalten von Gusseisenwerkstoffen – statistische Aufbereitung für die Nutzung mit dem Berechnungsprogramm „ESACRACK“. *konstruieren + giessen* 33 (2008) 3, S. 41 – 43
- Hübner, P. V.; Hübner, P.; Pusch, G.: Einfluß von Gefügeabweichungen des ENGJS-400-15 auf die bruchmechanischen Kennwerte bei statischer Beanspruchung. *konstruieren + giessen* 33 (2008) 2, S. 35 – 38
- Pusch, G.: Bruchmechanische Kennwerte für Gusseisenwerkstoffe. *konstruieren + giessen* 33 (2008) 4, S. 1 – 34
- Schöpe, T.; Geigenmüller, A.; Enke, M.; Biermann, H.: Ingenieurmangel fordert Schülerwerbung neue Formate und Kooperationspartner. *Jahresmagazin Ingenieurwissenschaften, Im Fokus: Werkstofftechnologien*. Alpha-Informationsgesellschaft, Lampartheim, 2008, S. 44 – 47

Proceedings international

- Buchwalder, A.; Zenker, R.: Modern thermal electron beam processes. Research results and industrial applications. In: European Conference on Heat Treatment 2008; ECHT`08: 07-09.05.2008, Verona, 2008, AIM: CD (paper 37)
- Buchwalder, A.; Zenker, R.: New electron beam liquid-phase surface technologies for components made from aluminium materials. In: European Conference on Heat Treatment 2008; ECHT`08: 07-09.05.2008, Verona, 2008, AIM: CD (paper 38)
- Herzig, N.; Meyer, L. W.; Musch, D.; Halle, T.; Skripnyak, V. A.; Skripnyak, E. G.; Razorenov, S. V.; Krüger, L.: The mechanical behaviour of ultra fine grained titanium alloys at high strain rates. ICHSF 2008 – 3rd International Conference on High Speed Forming, 11.3. – 12.3. 2008, Dortmund, Germany, Proceedings, S. 65 - 74
- Herzig, N.; Meyer, L. W.; Musch, D.; Halle, T.; Skripnyak, V. A.; Skripnyak, E. G.; Razorenov, S. V.; Krüger, L.: Modelling of mechanical behaviour of ultra fine grained titanium alloys at high strain rates. ICHSF 2008 – 3rd International Conference on High Speed Forming, 11.3. – 12.3. 2008, Dortmund, Germany, Proceedings, S. 141 - 150
- Klemm, M.; Franke, R.; Haase, I.; Rose, A.; Zenker, R.: Electron Beam Surface Treatment of Components of Aluminium Alloys – Microstructure, Properties and Distortion. "NETSU SHORI" (Journal of the Japan Society for Heat Treatment) Proceedings of the 17th International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering Congress 2008, October 27 – 30, 2008, Kobe, Japan, Vol. 49, Special Issue, Vol. 1, p. 173 - 176
- Meyer, L. W.; Hockauf, M.; Krüger, L.: Equal-channel angular extrusion as processing tool for grain refinement of Al and Al-alloys. International Conference Advanced Processing of Novel Functional Materials – APNFM 2008 Dresden, Germany, January 23-25, 2008
- Meyer, L. W.; Krüger, L.; Sommer, K.; Hockauf, M.: Effect of Heat Treatment Conditions on the Dynamic Strength and Failure Behavior of Titanium Alloy Ti-6Al-4V. Mechanics of Time-Dependant Materials Conference of 2008 (MTDM 2008), Monterey, California, USA, CD-proceedings (abstract)
- Zenker, R.: Surface Treatment Using Electron Beam Technologies – Development Results and Current State of Application on an Industrial Scale. "NETSU SHORI" (Journal of the Japan Society for Heat Treatment) Proceedings of the 17th International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering Congress 2008, October 27 – 30, 2008, Kobe, Japan, Vol. 49, Special Issue, Vol. 1, p. 137 - 140

Proceedings national

- Biermann, H.; Schöpe, T.; Geigenmüller, A.; Enke, M.: Ingenieurmangel in Deutschland – ein Image- und Kommunikationsproblem? In: Nagl, M.; Bargstädt, H.J.; Hoffmann, M.; Müller, N. (Hrsg.): Zukunft Ingenieurwissenschaft – Zukunft Deutschland. Beiträge einer 4ING-Fachkonferenz und der ersten Gemeinsamen Plenarversammlung der 4ING-Fakultätentage am 14. und 15.07.2008 an der RWTH Aachen, S. 147-157



- Henkel, S.; Hübner, P.: Prüfmethode zur rationellen Ermittlung zyklischer Risswachstumskurven bzw. statischer Risswiderstandskurven mit optischer Rissverfolgung. Tagungsband: Werkstoffprüfung 2008 – Herausforderungen neuer Werkstoffe an die Forschung und Werkstoffprüfung, 04.12 - 05.12.2008 in Berlin; Hrsg.: H. Frenz und W. Grellmann, 2008, S. 283 - 288
- Henkel, S.; Hübner, P. Pusch, G.: Zyklisches Risswachstumsverhalten von Gusseisenwerkstoffen - analytische und statistische Aufbereitung für die Nutzung mit dem Berechnungsprogramm ESACRACK. DVM Bericht 240, Zuverlässigkeit von Bauteilen durch bruchmechanische Bewertung: Regelwerke, Anwendungen und Trends, Berichtsband der 40. Tagung (Stuttgart 2008), S.251 – 260
- Pusch, G.; Trubitz, P.: Bruchmechanische Prüfverfahren für die Kennwertermittlung bei statischer, zyklischer und dynamischer Beanspruchung. Tagungsband: Werkstoffprüfung 2008 – Herausforderungen neuer Werkstoffe an die Forschung und Werkstoffprüfung, 04.12 - 05.12.2008 in Berlin; Hrsg.: H. Frenz und W. Grellmann, 2008, S. 13 – 20
- Zenker, R.; Buchwalder, A.; Mangler, M.; Frenkler, N.; Rührich, K.: Elektronenstrahl-Mehrspot-/Mehrprozess-Technik zum Schweißen und zur Randschichtbehandlung. Große DVS-Tagung Dresden (2008), 17-19.09.2008, Beitrag 1147 DVS-Berichte

Sonstiges

- Bruchmechanik. Grundlagen, Prüfmethode und Anwendungsbeispiele. DGM-Fortbildungsseminar, 17.-19. September 2008, Freiberg
- Hübner, P.; Pusch, G.: Elastisch-plastische Bruchmechanik. Versagensprozess (Risseinleitung, Risswachstum, Instabilität), Kennwerte, Ermittlung. Bruchmechanische Prüfmethoden. Fortbildungsseminar des DVM-Arbeitskreises Bruchvorgänge, 18. Februar 2008, Stuttgart

