



Publikationen 2001

Zeitschriften international

- Biermann, H.; Kemnitzer, M.; Hartmann, O.: On the Temperature Dependence of the Fatigue and Damage Behaviour of a Particulate-Reinforced Metal-Matrix Composite. *Mat. Sci. Engng. A* 319-321 (2001), S. 671 - 674
- Borbely, A.; Biermann, H.; Hartmann, O.: FE investigation of the effect of particle distribution on the uniaxial stress-strain behaviour of particulate reinforced metal-matrix composites. *Material Science and Engineering A* 313 (2001), S. 34 – 45
- Nakano, T.; Biermann, H.; Riemer, M.; Mughrabi, H.; Nakai, Y.; Umakoshi, Y.: Classification of γ - γ and γ - α_2 lamellar boundaries on the basis of continuity of strains and slip - twinning planes in fatigued TiAl polysynthetically twinned crystals. *Philosophical Magazine A* 81 (2001), S. 1447 – 1471
- Reinhold, B.; Larisch, B.; Spies, H.-J.: Control of plasma nitriding using oxygen probes. *Surface & Coatings Technology* 142 - 144 (2001), S. 365 - 370
- Spies, H.-J.; Reinhold, B.; Wilsdorf, K.: Gas nitriding - process control and nitriding non-ferrous alloys. *Surface Engineering* 17 (2001), No. 1 S. 41 - 54

Zeitschriften national

- Biermann, H.; Hartmann, O.: Aspekte der Schädigung in Metallmatrix-Verbundwerkstoffen. *HTM Härterei Technische Mitteilungen* 56 (2001), S. 326 – 331
- Lüpfert, H.-P.; Spies, H.-J.: Einfluß von Druckvorspannungen auf die Dauerfestigkeit metallischer Werkstoffe bei ein- und mehrachsiger Beanspruchung. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik* 32 (2001) 11, S. 837 – 844
- Müller, K.; Pusch, G.: Anwendung des instrumentierten Kerbschlagversuches zur Abschätzung der Rißauffangfähigkeit. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik* 32 (2001) 6, S. 539 – 543
- Pusch, G.; Trubitz, P.; Rehmer, B.: Bestimmung der elastischen Konstanten von Gußeisenwerkstoffen. *Konstruieren und Gießen* 26 (2001) 3, S. 4 – 15
- Trubitz, P.; Hübner, P.; Brecht, Th.; Kreschel, Th.: SZ – Stähle: Sonderzähe höherfeste Baustähle für Grobblech in Dicken bis 120 mm. Veröffentlicht in: *Stahl; Dokumentation 570; Grobblech - Herstellung und Anwendung*, Hrsg. Stahl - Informations - Zentrum, Düsseldorf, (2001) S. 33 – 38
- Werner, H.; Riedel, G.; Eckstein, C.: Die Lochkorrosionsbegrenzung bei hochlegierten Sonderedelstählen und NiCrMo-Legierungen in Chloridlösung - Einflussfaktoren und Ausmaß. *Materials and Corrosion* 52 (2001), S. 619 - 624

Proceedings international

- Hübner, P.; Pusch, G.: Correlation between Charpy energy and crack initiation parameters of the J - integral - concept. Veröffentlicht im Tagungsband: "Charpy Centenary Conference" Tagung 02. bis 05. Oktober 2001, Paris, Hrsg. Pr. D. Francois, École Centrale Paris, Pr. A. Pineau, École Nationale Supérieure des Mines de Paris, Volumen 1 (2001) S. 209 – 215

- Hübner, P.; Pusch, G.: Prediction of Fatigue Crack Growth in Martensitic High Strength low Alloy Steels. Veröffentlicht als CD: "Advances in Fracture Research" Tagung 02. bis 06. Dezember 2001, Honolulu, Hrsg. ICF 10 Honolulu 2001
- Larisch, B.; Zimdars, H.; Spies, H.-J.: Improvement of the wear resistance of stainless steels by low temperature plasma nitriding. Veröffentlicht im Tagungsband: "Cementace a Nitridace (Carburizing and Nitriding) Tagung 27. bis 28. November 2001, Brno, Hrsg. Asociace pro tepelné zpracování kovu ECOSOND s.r.o., Praha 2001, S. 147 -153
- Müller, K.; Pusch, G.: Use of Charpy Impact Testing to Evaluate Crack - Arrest Fracture Toughness. Veröffentlicht im Tagungsband:" Charpy Centenary Conference" Tagung 02. bis 05. Oktober 2001, Paris, Hrsg. Pr. D. Francois, École Centrale Paris, Pr. A. Pineau, École Nationale Supérieure des Mines de Paris, Volumen 1 (2001) S. 527 - 534
- Spies, H.-J.; Eckstein, Chr.; Zimdars, H.: Structure and corrosion behaviour of stainless steels after plasma and gas nitriding. Veröffentlicht im Tagungsband: "Integration of Heat Treatment and Surface Engineering in the Manufacture of Engineering Components" Tagung: 8th Seminar of the IFHTSE 2001, 12. bis 14. September 2001, Dubrovnik - Cavtat, Croatia, Hrsg. Croatian Society for Heat Treatment and Surface Engineering (CSHTSE) , Zagreb, Croatia, (2001), S. 225 – 229
- Trubitz, P.; Hübner, P.; Pusch, G.; Brecht, T.: Conventional and fracture mechanical valuation of structural steels with high toughness for thick plates (thicker than 60mm). Veröffentlicht im Tagungsband:" Charpy Centenary Conference" Tagung 02. bis 05. Oktober 2001, Paris, Hrsg. Pr. D. Francois, École Centrale Paris, Pr. A. Pineau, École Nationale Supérieure des Mines de Paris, Volumen 2 (2001) S. 691 - 698

Proceedings national

- Bader, M.; Spies, H.-J.: Charakterisierung der Wälzfestigkeit von Nitrierschichten - Eine Gegenüberstellung von Modellen mit Versuchsergebnissen und FEM-Rechnungen. Veröffentlicht im Tagungsband:"Ermüdung hochharter Stähle" AWT Tagung 21. und 22. Juni 2001, Weimar, Hrsg. Hubert Bomas IWT Stiftung Institut für Werkstofftechnik, Bremen, (2001) S. 188 - 199
- Biermann, H.; Borbely , A.; Hartmann, O.: FE Untersuchung des Effektes der Partikelanordnung auf das Spannungs-Dehnungs-Verhalten eines partikelverstärkten Metallmatrix-Verbundwerkstoffes. Veröffentlicht im Tagungsband "Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde" Tagung 05. bis 07. 09. 2001, Chemnitz, Hrsg. B. Wielage und G. Leonhardt, Wiley - VCH, Weinheim, 2001, S. 134 - 139
- Brecht, K.; Pusch, G.; Liesenberg, O.: Bruchmechanische Bewertung des Rißeinleitungs- und Rißausbreitungsverhaltens von nicht-entkohlend geglühtem Temperguß bei statischer Beanspruchung. Veröffentlicht im Tagungsband: DVM-Bericht 233 von der 33. Tagung des DVM Arbeitskreises Bruchvorgänge Tagung: 20. bis 21. Februar 2001, Paderborn, Hrsg. DVM Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V. Unter den Eichen 87 D-12205 Berlin, (2001) S. 123 - 130
- Hartmann, O.; Biermann, H.: Einfluß der Matrixfestigkeit und der Morphologie der Verstärkungsphase auf das zyklische Verformungsverhalten von Metallmatrix-Verbundwerkstoffen. Veröffentlicht im Tagungsband "Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde" Tagung 05. bis 07.09.2001, Chemnitz, Hrsg. B. Wielage und G. Leonhardt, Wiley - VCH, Weinheim, 2001, S. 164 - 16

- Hübner, P.; Brecht, T.; Trubitz, P.; Pusch, G.: Bruchmechanische Bewertung von sonderzähen Feinkornbaustählen für den schweren Stahlbau. Veröffentlicht im Tagungsband: DVM-Bericht 233 von der 33. Tagung des DVM Arbeitskreises Bruchvorgänge Tagung: 20. bis 21. Februar 2001, Paderborn, Hrsg. DVM Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V. Unter den Eichen 87 D-12205 Berlin, (2001) S. 115 -122
- Herrmann, K.; Ludwig, A.; Spies, H.-J.: Verhalten von hartstoffbeschichteten und nitrirten Stählen im Wälzkontakt. Veröffentlicht im Tagungsband: "Ermüdung hochharter Stähle" AWT Tagung 21. und 22. Juni 2001, Weimar, Hrsg. Hubert Bomas IWT Stiftung Institut für Werkstofftechnik, Bremen, (2001) S. 177 – 185
- Pusch, G.: Anwendungsbeispiele für die bruchmechanische Werkstoff - und Bauteilbewertung. Veröffentlicht im Tagungsband: DVM-Bericht 233 von der 33. Tagung des DVM Arbeitskreises Bruchvorgänge Tagung: 20. bis 21. Februar 2001, Paderborn, Hrsg. DVM Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V. Unter den Eichen 87 D-12205 Berlin, (2001) S. 9 – 26