

# MATERIALPRÜFUNGSANSTALT UNIVERSITÄT STUTTGART

## VERÖFFENTLICHUNGEN 2008

V 4719

**Roos, E. and M.J. Greitmann:** Friction Stir Welding – a Modern Joining Process with Potential for Innovative Solutions for the Lightweight Construction in Automotive Engineering. Proceedings of the 8<sup>th</sup> Internationales Stuttgarter Symposium "Automobil- und Motorentechnik", March 11 – 12 (2009), Stuttgart, pp. 549-562.

V 4720

**Lasagni, F.A., G.C. Requena and E. Soppa:** In Situ Measurements of Local Strain in Heterogeneous Materials. Advanced Engineering Materials 10 (2008), No. 1-2, pp. 73-78.

V 4721

**Roos, E., U. Eisele, R. Lammert und G. Wackenhut:** Auswirkung unterschiedlicher Definitionen der „Bruchzähigkeit“ auf das Ergebnis Bruchmechanischer Bauteilbewertungen unter Berücksichtigung der Werkstoffstreuung. 40. Tagung des DVM-Arbeitskreises Bruchvorgänge „Zuverlässigkeit von Bauteilen durch bruchmechanische Bewertung: Regelwerke, Anwendungen und Trends“, 19.-20. Februar 2008 in Stuttgart, S. 41-52.

V 4722

**Roos, E. und M. Hoffmann:** Bruchmechanischer Integritätsnachweis von Rohren mit Mischschweißverbindung. 10. Werkstofftagung „Verarbeitungs- und Gebrauchseigenschaften von Werkstoffen - Heute und Morgen“, 28. März 2008 in Graz, Österreich, S. 21-42.

V 4723

**Roos, E., X. Schuler, M. Hoffmann und T. Schütt:** Tragverhalten von Rohren mit Mischnähten unter Berücksichtigung von Rissen. 23. Rohrleitungstechnische Tagung „Rohrleitungen in Kraftwerken und chemischen Anlagen - Rohrfernleitungen“ am 1. und 2. April 2008 in Stuttgart, S. 131-156.

V 4724

**Samal, M.K., M. Seidenfuss, E. Roos, B.K. Dutta and H.S. Kushwaha:** Finite Element Formulation of a New Nonlocal Damage Model. Finite Elements in Analysis and Design 44 (2008), pp. 358-371.

V 4725

**Roos, E., K. Maile, A. Klenk and M. Bauer:** Assessment of Creep Rupture Life of Weldments of Martensitic Steels. Int. J. Mat. Res. 99 (2008), No. 4, pp. 402-409.

V 4726

**Crienitz, S. H. Schad und G. Sawade:** Alte Pfähle – Neue Lasten, Untersuchungen zur Tragfähigkeit an Pfählen eines historischen Industriebaus. 6. Kolloquium Bauen in Boden und Fels, 22. und 23. Januar 2008 in Ostfildern.

V 4727

**Reinhardt, H.-W. und C. Grosse:** Strukturbestimmung von Betonbauteilen – Ergebnisse einer Forschergruppe der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Fachtagung Bauwerksdiagnose, 21.–22. Februar 2008 in Berlin. In: DGZfP-Berichtsband BB 112 – CD, ISBN 978-3-940283-08-5, Vortrag 3.

V 4728

**Aicher, S.:** Verfahren und Aussagemöglichkeiten bei der Begutachtung von Holzkonstruktionen. Fachtagung Bauwerksdiagnose 2008, 21.- 22. Februar in Berlin. In: DGZfP-Berichtsband BB 112 – CD, ISBN 978-3-940283-08-5, Vortrag 7.

V 4729

**Gehlen, C., T.F. Mayer and P. Schießl:** Von Bausteinen eines nachhaltigen Lebenszyklusmanagements für Ingenieurbauwerke. Fachtagung Bauwerksdiagnose 2008, 21.-22. Februar in Berlin. In: DGZfP-Berichtsband BB 112 – CD, ISBN 978-3-940283-08-5, Vortrag 10.

V 4730

**Grosse, C., G. MacLaskey, S. Bachmaier, S. D. Glaser and M. Krüger:** A Hybrid Wireless Sensor Network for Acoustic Emission Testing in SHM. Proceedings of SPIE, Vol. 6932, 693238, "Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aerospace Systems 2008", March 10-13 (2008), San Diego, California, USA.

V 4731

**MacLaskey, G., S. D. Glaser and C. Grosse:** Acoustic Emission Beamforming for Enhanced Damage Detection. Proceedings of SPIE, Vol. 6932, 693239, "Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aerospace Systems 2008", March 10-13 (2008), San Diego, California, USA.

V 4732

**Grosse, C.:** Monitoring of Structures Using Wireless Sensors and Acoustic Emission Techniques. Proceedings of CCC 2008 Challenges for Civil Construction, April 16-18 (2008), Porto, Portugal.

V 4733

**McLaskey, G., S. D. Glaser and C. Grosse:** Array Signal Processing Techniques for Acoustic Emission Analysis on Large Concrete Structures. Proceedings of Inaugural International Conference of the Engineering Mechanics Institute (EM08), May 19-21 (2008), Minneapolis, Minnesota.

V 4734

**Grosse, C., M. Krüger, S. Glaser and G. McLaskey:** Bridge Monitoring Using Wireless Sensors and Acoustic Emission Techniques. Proceedings of Inaugural International Conference of the Engineering Mechanics Institute (EM08), May 19-21 (2008), Minneapolis, Minnesota.

V 4735

**Crienitz, S. und H. Schad:** Ankerüberwachung und –prüfung von Hangstabilierungsmaßnahmen während der Bauzeit. Weiterbildungsseminar VIII Rutschungen in W- und SW-Deutschland „Grundlagen der Ankertechnik, Überwachungsmethoden, Beseitigung von Erosionsschäden – Oberflächennahe Rutschungen“, 11.-12. Juni (2008) in Mainz.

V 4736

**Hahn, R. und H. Kockelmann:** Nachweis der Ausblässicherheit von Dichtungen in Flanschverbindungen. Dichtungstechnik, H. 1 (2008), S. 38-45.

V 4737

**Samal, M.K, M. Seidenfuss, E. Roos, B.K. Dutta and H.S. Kushwaha:** A Mesh Independent GTN Damage Model and its Application in Simulation of Ductile Fracture Behaviour. Proceedings of the ASME Pressure Vessel & Piping Conference, July 27-31 (2008), Chicago, Illinois, USA, PVP2008-61026.

V 4738

**Hoh, K., K. Yoshimoto, R. Yamamoto, T. Matsuoka and U. Mayer:** Application of Master Curve Method to Fracture Toughness Estimation of the Transport and Storage Cask Material. Proceedings of ASME Pressure Vessel & Piping Conference, July 27-31 (2008), Chicago, Illinois, USA, PVP2008-61181.

V 4739

**Roos, E., H. Kockelmann and H. Kurz:** Design of Floating Type Bolted Flange Connections with GRP Flanges. Proceedings of ASME Pressure Vessel & Piping Conference, July 27-31 (2008), Chicago, Illinois, USA, PVP2008-61335.

V 4740

**Roos, E., J. Bartonicek, H. Kockelmann and R. Hahn:** Blow-out Safety of Gaskets for Bolted Flange Connections. Proceedings of ASME Pressure Vessel & Piping Conference, July 27-31 (2008), Chicago, Illinois, USA, PVP2008-61337.

V 4741

**Hahn, R. und H. Kockelmann:** Nachweis der Ausblässicherheit von Dichtungen in Flanschverbindungen. Technische Überwachung 49 (2008), H. 7-8, S. 29-35.

V 4742

**Roos, E. und M.J. Greitmann:** Rührreibschweißen – Eine moderne Fügemethode mit großem Einsatzpotenzial. lightweightdesign 4 (2008), S. 38-43.

V 4743

**Gehlen, C., H.-W. Reinhardt und S. Mönning:** Potenziale von Superabsorbent im Betonbau – Von der Übersicht ins Detail. Betonwerk + Fertigteil-Technik 74 (2008), H. 2, S. 20-21.

V 4744

**Mayer, T.F., C. Gehlen, P. Schießl und M. Hecht:** Regensburger Dom: Zur Instandsetzung des Südturmhelms. Beton 58 (2008), H. 7+ 8, S. 342-344.

V 4745

**Roos, E., K.-H. Herter and B. Reicherter:** Effect of Biaxial Stress States on the Fatigue Behaviour of Pressurized Components. Sixth International Conference on Low Cycle Fatigue, LCF 6, September 8-12 (2008) Berlin, pp. 111.

V 4746

**Kinder, J.:** Modern Metallurgical Investigation Techniques for the Inter-Pretation of the Pattern-Welding of Viking-Age Sword Blades. Proceedings of the International Conference Early Iron in Europe "Prehistoric, Roman and Medieval Iron Production", September 8-12 (2008), Hüttenberg, Austria, pp. 115-117.

V 4747

**Hahn, R., H. Kockelmann und E. Roos:** Nachweis der Ausblässicherheit für Dichtungen in Flanschverbindungen. 15<sup>th</sup> Internationale Dichtungstagung, 7.-8. Oktober 2008 in Stuttgart, S. 404-419.

V 4748

**Hahn, R. und H. Kockelmann:** Hochwertigkeit von Flanschverbindungen nach TA Luft. Technische Überwachung 49 (2008), H. 10, S. 32-39.

V 4749

**Dauberschmidt, G., C. Sodeikat, P. Schießl und C. Gehlen:** Monitoring von Verkehrsbauten – Kontinuierliche Zustandserfassung. Tiefbau 3 (2008), S. 135-141.

V 4750

**Kauffmann, F., G. Zies, K. Maile, S. Straub and K.H. Mayer:** Microstructure and Creep Properties of 9-12% Cr-Steels – The Influence of Co. Proceedings of the 34<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9-10 (2008), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4751

**Sawada, K., M. Bauer, F. Kauffmann and A. Klenk:** Numerical and Microstructural Evaluation of 9%Cr Welded Joints. Proceedings of the 34<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9-10 (2008), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4752

**Roos, E., K.-H. Herter, X. Schuler und G. König:** Das Integritätskonzept und seine praktische Anwendung. 34. MPA-Seminar „Werkstoff- & Bauteilverhalten in der Energie- & Anlagentechnik“ am 9. u. 10. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4753

**Roos, E., X. Schuler, L. Stumpfrock und H. Silcher:** Bruchmechanische Kennwerte und zugeordnete Sicherheitsfaktoren bei Integritätsanalysen. 34. MPA-Seminar „Werkstoff- & Bauteilverhalten in der Energie- & Anlagentechnik“ am 9. u. 10. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4754

**Roos, E., X. Schuler und L. Stumpfrock:** Numerische Bewertung der Auswirkung von Ratchetting auf das Verformungs- und Versagensverhalten von Bauteilen. 34. MPA-Seminar „Werkstoff- & Bauteilverhalten in der Energie- & Anlagentechnik“ am 9. u. 10. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4755

**Szielasko, K., I. Altpeter, G. Dobmann, D. Willer und H. Ruoff:** Auswirkungen betrieblicher Alterungsprozesse auf Ermüdungslbensdauer und Werkstoffzähigkeit des niedrig legierten Stahles WB 36. 34. MPA-Seminar „Werkstoff- & Bauteilverhalten in der Energie- & Anlagentechnik“ am 9. u. 10. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4756

**Herter, K.-H., X. Schuler und O. Baumann:** Nachrechnung und Bewertung von Druckprüfungen mit „erhöhtem“ Prüfdruck bei Müllheizkraftwerken. 34. MPA-Seminar „Werkstoff- & Bauteilverhalten in der Energie- & Anlagentechnik“ am 9. u. 10. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4757

**Mueller, F., J. Ewald, S. Sheng and A. Klenk:** Assessment of Cracks/Failures at High Temperatures – Data and Methods. Proceedings of the 34<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9-10 (2008), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4758

**Zöllner, A., M. Bauer and A.K. Badhuri:** Numerical and Experimental Investigations on 31. Formation in 9% Cr Steels. Proceedings of the 34<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9-10 (2008), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4759

**Czychon, K.-H., K. Metzger, E. Roos and K. Maile:** Testing for Investigation of Damage Mechanisms at High-Temperature for the 700 °C Power Plant. Proceedings of the 34<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9-10 (2008), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4760

**Roos, E., X. Schuler, G. Wackenhut und R. Lammert:** Probabilistische Sicherheitsanalyse von Komponenten. 34. MPA-Seminar „Werkstoff- & Bauteilverhalten in der Energie- & Anlagentechnik“ am 9. u. 10. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4761

**Sodeikat, C., P. Schießl und C. Gehlen:** Fahrbahn ohne Abdichtung - neues Brückenkonzept für PPP-Projekte. 3. Kolloquium Verkehrsbauten Schwerpunkt Parkhäuser / Brücken, 29.–30. Januar 2008 in Ostfildern, S. 187-194.

V 4762

**Sodeikat, C. und C. Gehlen:** Untersuchung und Instandsetzung von Spannverankerungen. 3. Kolloquium Verkehrsbauten Schwerpunkt Parkhäuser / Brücken, 29.–30. Januar 2008 in Ostfildern, S. 231-242.

V 4763

**Dauberschmidt, C., C. Sodeikat, P. Schießl und C. Gehlen:** Monitoring von Verkehrsbauten: kontinuierliche Zustandserfassung zur Sicherstellung der Dauerhaftigkeit. 3. Kolloquium Verkehrsbauten Schwerpunkt Parkhäuser / Brücken, 29.–30. Januar 2008 in Ostfildern, S. 349-356.

V 4764

**Bauer, M., A. Klenk, K. Maile and E. Roos:** On the Application of Weld Strength Factors on Welded Components. Proceedings of the IIW International Conference “Safety and Reliability of Welded Components in Energy and Processing Industry”, July 10-11 (2008), Graz, Austria.

V 4765

**Bauer, M., E. Roos, K. Maile and A. Klenk:** Numerical and Microstructural Based Approaches to Optimize and Characterize the Material Behaviour of Martensitic Steels in the Creep Regime. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Indo-German Theme Meeting on Structural Integrity of Pressure Retaining Components, September 22-23 (2008), Mumbai, Indien.

V 4766

**Roos, E., K.-H. Herter and X. Schuler:** Special Aspects of Structural Integrity for the use within Ageing Management. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Indo-German Theme Meeting on Structural Integrity of Pressure Retaining Components, September 22-23 (2008), Mumbai, Indien.

V 4767

**Reicherter, B., M. Seidenfuss and E. Roos:** Influence of Environment and Microstructure on the Low Cycle Fatigue Behaviour of Steels. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Indo-German Theme Meeting on Structural Integrity of Pressure Retaining Components, September 22-23 (2008), Mumbai, Indien.

V 4768

**Schütt, T., L. Stumpfrock and E. Roos:** Influence of Multiaxiality of the Stress State on the Behaviour of Specimens and Components with Cracks. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Indo-German Theme Meeting on Structural Integrity of Pressure Retaining Components, September 22-23 (2008), Mumbai, Indien.

V 4769

**Klaer, R.-H., R. Hahn, H. Kockelmann, C. Bramsiepe, G. Schembecker and H. Schmidt-Traub:** How to Avoid Emissions? VOC-Emissions of Bolted Flanges and Valves in Accordance with Government Regulations. AICHEM WorldWide News, pp. 5-8.

V 4770

**Robeyst, N., E. Gruyaert, C. Grosse and N. De Belie:** Monitoring the Setting of Concrete Containing Blast-Furnace Slag by Measuring the Ultrasonic p-wave Velocity. Cement and Concrete Research 38 (2008), No. 10, pp. 1169-1176.

V 4771

**Beutel, R., H.-W. Reinhardt, C. Grosse, A. Glaubitt, M. Krause, C. Maierhofer, D. Algernon, H. Wiggerhauser and M. Schickert:** Comparative Performance Tests and Validation of NDT Methods for Concrete Testing. Journ. Nondestruct. Eval. 27 (2008), No. 1-3, pp. 59-65.

V 4772

**Maile, K., R. Scheck, P. Seliger und A. Reuter:** Kriechschädigungsentwicklung in 9-11%-Cr-Stählen. 31. Vortragsveranstaltung der Arbeitsgemeinschaft für warmfeste Stähle und der Arbeitsgemeinschaft für Hochtemperaturwerkstoffe am 28. November 2008 in Düsseldorf, S. 15-26.

V 4773

**Bauer, M., A. Klenk, E. Roos und K. Maile:** Schweißverbindungen an 11%-Cr-Stahl. 31. Vortragsveranstaltung der Arbeitsgemeinschaft für warmfeste Stähle und der Arbeitsgemeinschaft für Hochtemperaturwerkstoffe am 28. November 2008 in Düsseldorf, S.105-118.

V 4774

**Müller, F., A. Scholz, M. Speicher, A. Klenk und E. Affeldt:** Untersuchung des Hochtemperaturrissverhaltens an den Nickelbasislegierungen Inconel 706, Inconel 718 und IN-738 LC. 31. Vortragsveranstaltung der Arbeitsgemeinschaft für warmfeste Stähle und der Arbeitsgemeinschaft für Hochtemperaturwerkstoffe am 28. November 2008 in Düsseldorf, S. 127-138.

V 4775

**Maile, K., A. Klenk und M. Speicher:** Rissempfindlichkeit von Alloy 617 für Rohrleitungen. 31. Vortragsveranstaltung der Arbeitsgemeinschaft für warmfeste Stähle und der Arbeitsgemeinschaft für Hochtemperaturwerkstoffe, am 28. November 2008 in Düsseldorf, S. 139-150.

V 4776

**Roos, E.:** Der Einfluss des Spannungszustandes auf das Versagensverhalten von Bauteilen. Tagung Werkstoffprüfung „Herausforderungen neuer Werkstoffe an die Forschung und Werkstoffprüfung“, 4. und 5. Dezember 2008 in Berlin. DVM Bericht 642, ISBN 978-3-00-026399-6, S. 1-12.

V 4777

**Mayer, U., W. Böhme, M. Borsutzki, R. Häcker, K. Schneider, T. Döpmeier, M. Tobisch, H. Kudliczka, R. Neuhaus, R. Ruifrok, L. Cotinaut und M. Höfmann:** Ergebnisse eines VDEH-Ringversuches zum Stahl-Eisen-Prüfblatt „Hochgeschwindigkeitszugversuche an gefügten Stählen“. Tagung Werkstoffprüfung „Herausforderungen neuer Werkstoffe an die Forschung und Werkstoffprüfung“, 4. und 5. Dezember 2008 in Berlin. DVM Bericht 642, ISBN 978-3-00-026399-6, S. 161-166.

V 4778

**Grassegger, G., G. Patitz und O. Wölbart (Hrsg.):** Tagungsband Natursteinsanierung Stuttgart 2008 „Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassungen“, 14. März 2008 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-7553-9, 152 S.

V 4779

**Krüger, M., C. Große und J. Frick:** Intelligente Bauwerksüberwachung von historischen Bauwerken. Tagungsband Natursteinsanierung Stuttgart 2008 „Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassungen“, 14. März 2008 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-7553-9, S. 145-150.

V 4780

**Frick, J., F. Lehmann und F. Grüner:** Zerstörungsfreie Untersuchungen mittels Impact Echo und Georadar am Turmhelm der Marienkirche in Reutlingen. Dach-Jahrestagung 2008 „ZfP in Forschung und Entwicklung“, 28.-30. April 2008 in St. Gallen, Schweiz. DGZfP-Berichtsband BB 113 – CD, ISBN 978-3-940283-09-2.

V 4781

**Jüngert, A., C. Grosse und M. Krüger:** Inspektion der Rotorblätter von Windenergieanlagen mit akustischen Verfahren. Dach-Jahrestagung 2008 „ZfP in Forschung und Entwicklung“, 28. – 30. April 2008 in St. Gallen, Schweiz. DGZfP-Berichtsband BB 113 – CD, ISBN 978-3-940283-09-2.

V 4782

**Taffe, A. und C. Gehlen:** Bedarfsgerechte Kriterien zur zuverlässigen Ortung von Minderdicken in Tunnelinnenschalen. Dach- Jahrestagung 2008 „ZfP in Forschung und Entwicklung“, 28. – 30. April 2008 in St. Gallen, Schweiz. DGZfP-Berichtsband BB 113 – CD, ISBN 978-3-940283-09-2.

V 4783

**Ožbolt, J., G. Grassegger, P. van der Veken, G. Periškić and H.-W. Reinhardt:** Experimental and Numerical Study of Hygro-Thermo-Mechanical Properties of "Schilfsandstein" from Baden-Württemberg. Environmental Geology 56 (2008), No. 3-4, pp. 535-546.

V 4784

**Grosse, C.:** Ultrasound Through-Transmission Techniques for Quality Control of Fresh Concrete. Proceedings of the First International RILEM Symposium on Site Assessment of Concrete, Masonry and Timber Structures SACoMaTiS 2008, September 1-2 (2008), Varenna, Italy. In: RILEM Publications, ISBN 978-2-35158-062-2. Vol. 1, pp. 89-98.

V 4785

**Reinhardt, H.-W., C. Grosse and J. Kurz:** Localization and Mode Determination of Fracture Events by Acoustic Emission. In: Acoustic Emission and Critical Phenomena: From Structural Mechanics to Geophysics. Verlag: Taylor & Francis Group, ISBN 978-0-415-45082-9, pp. 41-66.

V 4786

**De Belie, N., C. Grosse and G. Baert:** Ultrasonic Transmission to Monitor Setting and Hardening of Fly Ash Concrete. ACI Materials Journal, 105 (2008), No. 3, pp. 221-226.

V 4787

**Aicher, S.:** Tragfähigkeit und Bemessung von Brett-schichtholzträgern mit runden Durchbrüchen – Sicherheitsrelevante Modifikationen der Bemessungsverfahren nach Eurocode 5 und DIN 1052. Kurzberichte aus der Bauforschung 49 (2008), H. 6, S. 70-74.

V 4788

**Aicher, S.:** Load Capacity and Design of Glulam Beams with Round Holes – Safety Relevant Modification of the Design Methods in Eurocode 5 and DIN 1052. Kurzberichte aus der Bauforschung 49 (2008), No. 6, pp. 75-76.

V 4789

**Aicher, S. and L. Höfflin:** Fracture Behaviour and Design of Glulam Beams with Round Holes. Proceedings of the 10<sup>th</sup> World Conference on Timber Engineering wcte 2008, June 2 - 5 (2008) Miyazaki, Japan.

V 4790

**Aicher, S. and G. Dill-Langer:** Non-Destructive Detection of Glue Line Defects in Glued Laminated Timber. Proceedings of the 10<sup>th</sup> World Conference on Timber Engineering wcte 2008, June 2 - 5 (2008) Miyazaki, Japan.

V 4791

**Grassegger, G.:** Glaspuder für Marmorlöwen, Dampf für die Präsidenten. Stuttgarter Unikurier, 102 (2008), H. 2, S. 46-47.

V 4792

**Gabrio, T., G. Volland, C. Eitle, A. Flicker-Klein, G. Kersting, B. Link, V. Maisner, V. Mann, O. Pöpke, B. Schilling, A. Schuster, J. Wetzig und I. Zöllner:** Polybromierte Diphenylether (PBDE) in Hausstaub und Blutproben. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 68 (2008), H. 3, S. 63-69.

V 4793

**Gabrio, T. und G. Volland:** Feinstaubbelastungen in Schulen. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 68 (2008), H. 3, S.92-96.

V 4794

**Jüngert, A.:** Damage Detection in Wind Turbine Blades Using two Different Acoustic Techniques. Proceedings of the 7<sup>th</sup> fib PhD Symposium, September 11-13 (2008), Stuttgart, Germany.

V 4795

**Bachmaier, S.:** Event-based Acoustic Emission Technique for Structural Health Monitoring Using Wireless Sensor Networks. Proceedings of the 7<sup>th</sup> fib PhD Symposium, September 11-13 (2008), Stuttgart.

V 4796

**Nürnberg, U. and Y. Wu:** Stainless Steel in Concrete Structures and in the Fastening Technique. Material and Corrosion 59 (2008), No. 2, pp. 144-158.

V 4797

**Gerber, S., C. Weißmüller und A. Wehrstedt:** Der Kerbschlagbiegeversuch. Der Weg von nationalen Prüfvorschriften und Normen zur DIN-EN-ISO-Norm. DIN Mitteilungen, November 2008, S. 15-21.

V 4798

**Krüger, M. und C. Große:** Ereignisbasierte Messwertfassung in drahtlosen Sensornetzwerken für die Strukturüberwachung. Beiträge des 5. GMM Workshops „Energieautarke Sensorik“ vom 12.-13. November in Düsseldorf. In: GMM-Fachberichte Band 58 – CD, ISBN 978-3-8007-3146-6.

V 4799

**Roos, E.:** Wozu Bruchmechanische Kennwerte? Charakteristik, Übertragbarkeit, Sicherheitsphilosophie. Fortbildungsseminar DVM-Arbeitskreis Bruchvorgänge „Bruchmechanische Prüfmethode“, 18. Februar 2008 in Stuttgart, S. 3-26.

V 4800

**Roos, E. und U. Eisele:** Linear-elastische Bruchmechanik Versagensprozess, Kennwerte, Ermittlung. Fortbildungsseminar DVM-Arbeitskreis Bruchvorgänge „Bruchmechanische Prüfmethode“, 18. Februar 2008 in Stuttgart, S. 27-48.

V 4801

**Gerber, S.:** Berücksichtigung der Messunsicherheit bei Bruchmechanikversuchen. Fortbildungsseminar DVM-Arbeitskreis Bruchvorgänge „Bruchmechanische Prüfmethode“, 18. Februar 2008 in Stuttgart, S. 97-110.

V 4802

**Khan, S.S., N. Hort, E. Subasic and S. Schmauder:** "Fluidity of Magnesium Alloys, an Experimental & Numerical Approach" Proceedings of the 10<sup>th</sup> Asian Foundry Congress (AFC10), May 21-24 (2008), Nagoya, Japan, pp. 329-334.

V 4803

**Wilden, J., T. Luhn and M.J. Greitmann:** Übertragbarkeit der Prozessparameter auf Anlagen unterschiedlicher Bauart beim Herstellen von „Tailored Blanks“ mittels Rührreibschweißen. Schweissen und Schneiden 60 (2008), H. 10, S. 552-564.

V 4804

**Y.Y. Deryugin, V.E. Panin, V.I. Suvorov, G. Lasko and S. Schmauder:** Influence of Stress Macroconcentrators on the Strain Localization in Al6061/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Composites. In: Aluminum Alloys: Fabrication, Characterization and Applications. Verlag: The Minerals, Metals & Materials Society, ISBN 978-0-873-39712-4, pp. 41-47.

V 4805

**G. Lasko, Y.Y. Deryugin and S. Schmauder:** Simulation of PLC-Effects in Al6061/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Alloys. In: Aluminum Alloys: Fabrication, Characterization and Applications. Verlag: The Minerals, Metals & Materials Society ISBN 978-0-873-39712-4, pp. 131-137.

V 4806

**Khan, S.S., N. Hort, I. Steinbach and S. Schmauder:** Castability of Magnesium Alloys. In: Magnesium Technology 2008, Verlag: The Minerals, Metals & Materials Society, ISBN 978-0873397117, pp. 197-202.

V 4807

**Petrova, V. and S. Schmauder:** Thermal Fracture of a FGM/Homogeneous Bimaterial with Defects. Proceedings of the 17<sup>th</sup> European Conference on Fracture „Multilevel Approach to Fracture of Materials“, September 2-5 (2008) Brno, Czech Republic, pp. 1808-1815.

V 4808

**Roos, E., X. Schuler, L. Stumpfrock und H. Silcher:** Bruchmechanische Kennwerte und zugeordnete Sicherheitsfaktoren bei Integritätsanalysen. 5. Workshop Kompetenzverbund Kerntechnik „Komponentensicherheit“, 8. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4809

**Schütt, T., L. Stumpfrock und E. Roos:** Einfluss der Mehrachsigkeit des Spannungszustandes auf das Verhalten angerissener Bauteile. 5. Workshop Kompetenzverbund Kerntechnik „Komponentensicherheit“, 8. Oktober 2008 in Stuttgart.

V 4810

**Grosse, C., G. Pascale, S. Simon, M. Krüger, A. Troi, C. Colla, V. Rajčić and M. Lukomski:** Recent Advances in Smart Monitoring of Historic Structures. Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on Sustaining Europe's Cultural Heritage, November 10-12 (2008), Ljubljana, Slovenia.

V 4811

**Grosse, C. and M. Krüger:** Structural Health Monitoring in Civil Engineering – Applications Using Wireless Sensor Networks: In: Emerging Technologies in Non-Destructive-Testing. Verlag: Taylor & Francis Group, ISBN 978-0-415-46476-5, pp. 313-318.

V 4812

**Aderhold, J., P. Meinlschmidt, H. Brocke und A. Jüngert:** Rotor Blade Defect Detection Using Thermal and Ultrasonic Waves. 9. Deutsche Windenergie-Konferenz DEWEK 2008, 26.-27. November 2008 in Bremen.

V 4813

**Deryugin, Y.Y., G. Lasko and S. Schmauder:** Simulation of the Effect of Intermittent Flow in Polycrystals on the Basis of Cellular Automata and Relaxation Element Method. Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference Cellular Automata for Research and Industry, ACRI 2008, September 23-28 (2008), Yokohama, Japan. In: Cellular Automata, Verlag: Springer, ISBN 978-3540799917, pp. 268-273.

V 4814

**Breinlinger, F. und H. Schad:** Numerische Analysen in der Geotechnik: Chancen und Hoffnungen. „Von der Forschung zur Praxis“, Symposium anlässlich des 80. Geburtstags von Prof. U. Smolczyk am 14. November 2008 in Stuttgart. In: Mitteilung 61 des Institut für Geotechnik, ISBN 978-3-921837-61-0, S. 1-18.

V 4815

**Chatzichrisafis, P. und S. Bachmaier:** Datenerfassung und-Verarbeitung durch drahtlose Sensornetze für das Bauwerksmonitoring. In: IWB Jahresbericht/Activities 2005/7. IWB Stuttgart 2008, ISSN 0932 5921, S. 27-36.

V 4816

**Jüngert, A:** Untersuchung der Rotorblätter von Windenergieanlagen mit akustischen Verfahren. IWB Jahresbericht/Activities 2005/7. IWB Stuttgart 2008, ISSN 0932 5921, S. 79-84.

V 4817

**Klenk, A., K. Maile and M. Bauer:** Modelling and Assessment of Welds at High Temperatures. Proceedings of the IIW International Congress, January 8-10 (2008). Chennai, India.

V 4818

**Maile, K. and A. Klenk:** Life Assessment of High Temperature Components on the Basis of VGB Guidelines. Proceedings of a New High Temperature Materials Seminar, September 10-11 (2008), London, UK.

V 4819

**Roos, E., K. Maile and A. Klenk:** Ongoing German Research and Development for High Efficient Power Plants – an Overview. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International MPA-IfW-NIMS Seminar, October 7-8 (2008), Stuttgart.

V 4820 (08/01)

**Julisch, P.:** Bruchmechanische Bewertung von Rohrleitungskomponenten auf der Basis statistisch verteilter Werkstoffkennwerte. Techn.-wiss. Bericht MPA Stuttgart (2008), H. 08-01.

V 4821

**Schad, H., T. Bräutigam und S. Bramm:** Rohrvortrieb – Durchpressung begehbarer Leitungen. Verlag: Ernst & Sohn, 2. aktualisierte Auflage, ISBN 978-3-433-02912-1, 265 S.

V 4822

**Klenk, A., K. Maile und M. Speicher:** Risserscheinungen des Alloy 617 und dessen Schweißverbindungen. 34. VDI-Jahrestagung Schadensanalyse, 14.–15. Oktober 2008 in Würzburg.

V 4823

**Grosse, C. and M. Ohtsu:** Acoustic Emission Testing. Basics for Research – Applications in Civil Engineering. Verlag: Springer, ISBN 978-3-540-69895-1, 406 p.

V 4824

**C. Grosse:** Introduction. In: Acoustic Emission Testing. Verlag: Springer, ISBN 978-3-540-69895-1, pp. 3-10.

V 4825

**Grosse, C and L.M. Linzer:** Signal-Based AE Analysis. In: Acoustic Emission Testing. Verlag: Springer, ISBN 978-3-540-69895-1, pp. 53-99.

V 4826

**Grosse, C.:** Wireless Sensing and Acoustic Emission Array Techniques. In: Acoustic Emission Testing. Verlag: Springer, ISBN 978-3-540-69895-1, pp. 367-381.

V 4827

**Grosse, C. and M. Krüger:** Structural Health Monitoring in Civil Engineering – Applications Using Wireless Sensor Networks. Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference of Emerging Technologies in Non-Destructive Testing (ETNDT 4), April 2-4 (2008), Stuttgart. In: Emerging Technologies in Non-Destructive Testing. Verlag: Taylor & Francis Group, ISBN 978-0-415-46476-5, pp. 313-318.

V 4828

**Berger, C., E. Roos, F. Müller, A. Scholz, M. Speicher, A. Klenk, E. Affeldt und C. Teetz:** Absicherung von Konzepten zur Beschreibung des Rissverhaltens der Legierungen Inconel 706, Inconel 718 und IN-738 LC unter überlagerter Beanspruchung. Abschlußbericht über das Vorhaben Nr. 884 „Kriechermüdungsrisbeanspruchung II“, Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen e.V. (FVV), Heft R858 (2008), 172 S.

V 4829

**Affeldt, E., M. Speicher, A. Klenk, F. Müller, A. Scholz und E. Roos:** Absicherung von Konzepten zur Beschreibung des Rissverhaltens der Legierungen Inconel 706, Inconel 718 und IN-738 LC unter überlagerter Beanspruchung. Abschlussbericht über das Vorhaben Nr. 884 (AIF-Nr. 14609N). Informationstagung Turbomaschinen, 18. September 2008 in Bremen, S. 5-34, Heft R544.

V 4830

**Roos, E., A. Klenk und M. Speicher:** Bewertung von Schweißverbindungen im Turbomaschinenbau. Abschlussbericht 2008 der Forschungsinitiative KW 21 „Kraftwerke des 21. Jahrhundert“, Band 1, Teilprojekt DT-6, S. 381-399.