

# MATERIALPRÜFUNGSANSTALT UNIVERSITÄT STUTTGART

## VERÖFFENTLICHUNGEN 2009

V 4831

**Robeyst, N., C. Grosse and N. de Belie:** Monitoring Fresh Concrete by Ultrasonic Transmission Measurements: Exploratory Multi-Way Analysis of the Spectral Information. Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems 95 (2009), No 1, pp. 64-73.

V 4832

**Roos, E.:** Wozu Bruchmechanische Kennwerte? Charakteristik, Übertragbarkeit, Sicherheitsphilosophie. DVM-Fortbildungsseminar Bruchvorgänge „Bruchmechanische Prüfmethoden“, 11. März 2009 in Stuttgart, S. 1-24.

V4833

**Roos, E. und S. Silcher:** Linear-elastische Bruchmechanik Versagensprozess, Kennwerte, Ermittlung. DVM-Fortbildungsseminar Bruchvorgänge „Bruchmechanische Prüfmethoden“, 11. März 2009 in Stuttgart, S. 25-48.

V 4834

**Gerber, S.:** Berücksichtigung der Messunsicherheit bei Bruchmechanikversuchen. DVM-Fortbildungsseminar Bruchvorgänge „Bruchmechanische Prüfmethoden“, 11. März 2009 in Stuttgart, S. 97-114.

V 4835

**Wehrstedt, A., S. Gerber und C. Weißmüller:** Der Kerbschlagbiegeversuch. Der Weg von nationalen Prüfverfahren und Normen zur DIN-EN-ISO-Norm. Materials Testing 51 (2009) H. 3, S. 103-109.

V 4836

**Romanova, V. A., R. Balokhonov, S. Schmauder:** "The Influence of the Reinforcing Particle Shape and Interface Strength on the Fracture Behavior of a Metal Matrix Composite". Acta Materialia 57 (2009), pp. 97-107.

V 4837

**Grassegger, G., G. Patitz und O. Wölbert (Hrsg.):** Tagungsband Natursteinsanierung Stuttgart 2009 „Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassungen“, 20. März 2009 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-7989-6, 134. S.

V 4838

**Frick, J., F. Lehmann und F. Grüner:** Zerstörungsfreie Untersuchungen mittels Impact Echo und Georadar am Turmhelm der Marienkirche in Reutlingen. In: Tagungsband Natursteinsanierung Stuttgart 2009 „Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassungen“, 20. März 2009 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-7989-6, S. 35-43.

V 4839

**Grassegger, G.:** Reinigen als Wissenschaft – MPA Stuttgart berät bei der Restaurierung. Der Bausachverständige, Jahrgang 5 (2009), H. 2, S. 35.

V 4840

**Grassegger, G. und O. Wölbert:** Steindenkmäler im Einfluss anthropogener Umweltverschmutzungen - Entwicklung von Methoden zur Langzeitkontrolle von Verwitterung und Konservierung. Tagungsband Natursteinsanierung Stuttgart 2009 „Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassungen“, 20. März 2009 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-7989-6, S. 89-98.

V 4841

**Steller, I., W. Bendick, T.-U. Kern, K. Maile, M. Monsees and A. Scholz:** 60<sup>th</sup> Anniversary of the German Creep Committee. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> ECCC Creep Conference, April 21-23 (2009), Zurich, Switzerland. In: Creep & Fracture in High Temperature Components – Design & Life Assessment Issues. DEStech Publications, ISBN 978-1-60595-005-1, pp. 642-655.

V 4842

**Bauer, M., A. Zöllner, A. Klenk and K. Maile:** Experimental and Numerical Investigations on the Behaviour and Assessment of Martensitic Welds. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> ECCC Creep Conference, April 21-23 (2009), Zurich, Switzerland. In: Creep & Fracture in High Temperature Components – Design & Life Assessment Issues. DEStech Publications, ISBN 978-1-60595-005-1, pp.1017-1028.

V 4843

**Grosse, C.:** Kulturdenkmale für die Nachwelt erhalten – Historische Gebäude drahtlos überwachen. Der Bausachverständige 5 (2009), H. 4, S. 40.

V 4844

**Grosse, C., M. Krüger and S. Bachmaier:** Wireless Monitoring of Structures Including of Acoustic Emission Techniques. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting, ICCRRR-2, November 24-26 (2008), Cape Town, South Africa. In: Concrete, Repair, Rehabilitation and Retrofitting (2009), Verlag: Taylor & Francis Ltd, CD, ISBN 978-0-415-46850-3, pp. 533-539.

V 4845

**Blumer, R.-D., J. Kinder und M. Numberger:** Die 162 Jahre alte Eisenbahnbrücke über die Schussen bei Ravensburg. Industriekultur 3 (2009).

V 4846

**Schmauder, S.:** Simulation als Instrument der Werkstoffentwicklung. Metall 63 (2009), H. 6, S. 295-297.

V 4847

**Lutz, W., J. Herrmann, M. Kockelmann, H.S. Hosseini, A. Jäckel and S. Schmauder:** Damage Development in Short-Fiber Reinforced Injection Molded Composites. Computational Materials Science 45 (2009), pp. 698-708.

V 4848

**Grosse, C. and H.W. Reinhardt:** Overview of Sonic Testing Methods for Cement Based Materials During Setting and Hardening and Results of Rilem TCS ATC and SFC. Proceedings of Concrete in Aggressive Aqueous Environments, Performance, Testing and Modelling, June 3-5 (2009), Toulouse, France.

V 4849

**Kinder, J. und D. Hüter:** TEM-Untersuchungen an höherfesten und elektrisch hochleitfähigen CuNi<sub>2</sub>Si-Legierungen. Metall 63 (2009), H. 6, S. 298-303.

V 4850

**Eremeev, S.V., S. Schmauder, S. Hocker and S.E. Kulkova:** Ab-initio Investigation of Ni(Fe)/ZrO<sub>2</sub>(001) and Ni-Fe/ZrO<sub>2</sub>(001) Interfaces. Surface Science 603 (2009), No. 14, pp. 2218-2225.

V 4851

**Khan, S.S., N. Hort, J. Eiken, I. Steinbach and S. Schmauder:** Numerical Determination of Heat Distribution and Castability Simulations of as Cast Mg-Al Alloys. Advanced Engineering Materials 11 (2009), No. 3, pp. 162-168.

V 4852

**Huß, A. und K. Fischer:** Eignung von Kalksteinsplitt aus Baden-Württemberg für XF<sub>2</sub>-Beton nach ZTV-ING, Teil I. Miro 5 (2009), S. 12-15.

V 4853

**Huß, A. und K. Fischer:** Eignung von Kalksteinsplitt aus Baden-Württemberg für XF<sub>2</sub>-Beton nach ZTV-ING, Teil II. Miro 6 (2009), S. 16-19.

V 4854

**Grosse, C.:** Acoustic Emission Localization Methods for Large Structures Based on Beamforming and Array Techniques. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Symposium on Non-Destructive Testing in Civil Engineering, June 30 – July 3 (2009), Nantes, France.

V 4855

**Schickert, M., J. Neisecke, W. Brameshuber, C. Colla, C. Flohrer, A. Gardai, C. Grosse, M. Krause, O. Kroggel, M. Krüger and M. Willmes.:** DGZfP Merkblatt B11 – A Guideline Describing Fundamentals and Applications of the Impact-Echo Method. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Symposium on Non-Destructive Testing in Civil Engineering, June 30 – July 3 (2009), Nantes, France.

V 4856

**Jüngert, A. and C. Grosse:** Inspection Techniques for Wind Turbine Blades Using Ultrasound and Sound Waves. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Symposium on Non-Destructive Testing in Civil Engineering, June 30 – July 3 (2009), Nantes, France.

V 4857

**Juengert, A. und C. Grosse:** Zerstörungsfreie robotergestützte Untersuchung der Rotorblätter von Windenergieanlagen mit Ultraschall und Thermographie. ZfP-Zeitung 115 (2009), H. 6, S. 3-49.

V 4858

**Sens-Schönfelder, C., J. Ritter, U. Wegler and C. Grosse:** Noise and Diffuse Wavefields – Extend Abstracts of the Neustadt Workshop -, July 5 – 8 (2009), Neustadt a. d. Weinstrasse. In: Mitteilungen der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Sonderband II/2009, ISBN 978-3-00-027952-2, 133 S.

V 4859

**Kurz, H., H. Kockelmann und G. König:** Auslegung von Flanschverbindungen mit der Dichtung im Kraftnebenanschluss. Dichtungstechnik H. 2 (2009), S. 77-83.

V 4860

**Balokhonov, R.R., V.A. Romanova and S. Schmauder:** Finite-Element and Finite-Difference Simulations of the Mechanical Behavior of Austenitic Steels at Different Strain Rates and Temperatures. Mechanics and Materials 41 (2009), pp. 1277-1287.

V 4861

**Speicher, M., A. Klenk, E. Roos, and K. Maile:** Creep Crack Assessment of Components at High Temperatures. Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Fracture, July 12 – 17 (2009) Ottawa, Canada.

V 4862

**Kockelmann, H., J. Bartonicek, E. Roos, R. Hahn and W. Ottens:** Long Term of Stuffing Box Packings under the Influence of Fluids at High Temperature. Proceedings of the ASME Pressure Vessel & Piping Conference, July 26-30 (2009), Prague, Czech Republic, PVP2009-77059.

V 4863

**Roos, E., X. Schuler and L. Stumpfrock:** Numerical Evaluation of Ratchetting Effects on the Deformation and Failure Behaviour of Components. Proceedings of the ASME Pressure Vessel & Piping Conference, July 26-30 (2009), Prague, Czech Republic, PVP2009-77245.

V 4864

**Cazaaran, X., Y. Birembaut, R. Hahn, H. Kockelmann and S. Moritz:** Gas Leakage Correlation. Proceedings of the ASME Pressure Vessel & Piping Conference, July 26-30 (2009), Prague, Czech Republic, PVP2009-77882.

V 4865

**Speicher, M., A. Klenk, K. Maile, and E. Roos:** Investigations on Advanced Materials for 700°C Steam Power Plant Components. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Symposium on Heat Resistant Steels and Alloys for High Efficiency USC Power Plants 2009, June 2 – 4 (2009), Tsukuba, Japan.

V 4866

**Schmidt, K., K. Maile, A. Klenk and E. Roos:** Advanced Numerical Description of Creep Behavior of Boiler Components. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Symposium on Heat Resistant Steels and Alloys for High Efficiency USC Power Plants 2009, June 2 – 4 (2009), Tsukuba, Japan.

V 4867

**Huß, A. und H.-W. Reinhardt:** SVB vom Mehlkorntyp mit gebrochener Gesteinskörnung. Entwurfskonzept und Fließigenschaften von SVB – Teil 2. Betonwerk + Fertigteiltechnik 75 (2009), H. 9, S. 22-34.

V 4868

**Kurz, H., H. Kockelmann und G. König:** Auslegung und Berechnung von Kraftnebenanschlussverbindungen. 16. Dichtungskolloquium „Untersuchung und Anwendung von Dichtelementen“, 16.-17. September 2009 in Steinfurt. Vulkan-Verlag, ISBN 978-3-8027-2209-7, S. 61-74.

V 4869

**Ottens, W., R. Hahn, M. Ilievski und H. Kockelmann:** Optimierung von Spindelabdichtungen in Armaturen durch Oberflächenbehandlung und -beschichtung. 16. Dichtungskolloquium „Untersuchung und Anwendung von Dichtelementen“, 16.-17. September 2009 in Steinfurt. Vulkan-Verlag, ISBN 978-3-8027-2209-7, S. 121-128.

V 4870

**Maile, K., R. Scheck, A. Zickler, F. Sket und A. Borbely:** Nachweis und Bewertung der Kriechschädigung in 9-11% Cr-Stählen unter langzeitiger mehrachsiger Beanspruchung. Vortragstexte der 43. Metallographie-Tagung, 16.-18. September 2009 in Aachen. In: Prakt. Met. Sonderband 41 (2009) „Fortschritte in der Metallographie“, S. 237-246.

V 4871

**Schmidt, K., E. Roos, A. Klenk, M. Speicher and K. Maile:** Advanced Numerical Description of the Behavior of 700°C Steam Power Plant Components. Proceedings of the 35<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9 (2009), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4872

**Grosse, C., M. Krüger and S. Bachmaier:** Wireless Sensing Techniques for an Efficient Monitoring of Structures and Plants. Proceedings of the 35<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9 (2009), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4873

**Dugan, S. and S. Zickler:** Comparison of Different Test Reflectors for Ultrasonic Testing. Proceedings of the 35<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9 (2009), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4874

**Zecha, H., T. Hermann, W. Hienstorfer and X. Schuler:** Aspects of Brittle Failure Assessment for RPV. Proceedings of the 35<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9 (2009), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4875

**Roos, E., U. Eisele, X. Schuler and H. Silcher:** Design and Material Selection for Plants under Consideration of Fracture Mechanics Aspects. Proceedings of the 35<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9 (2009), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4876

**Roos, E., K.-H. Herter, X. Schuler and T. Weißenberg:** Proof of Fatigue Strength of Ferritic and Austenitic Nuclear Components. Proceedings of the 35<sup>th</sup> MPA-Seminar „Materials Components Behaviour in Energy & Plant Technology“, October 9 (2009), Materialprüfungsanstalt University of Stuttgart.

V 4877

**Eremeev, S.V., S. Schmauder, S. Hocker and S.E. Kulkova:** Investigation of the Electronic Structure of Me/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(0 0 01) Interfaces. Physica B 404 (2009), pp. 2065-2071.

V 4878

**Robeyst, N., C. Grosse and N. de Belie:** Measuring the Change in Ultrasonic p-wave Energy Transmitted in Fresh Mortar with Additives to Monitor the Setting. Cement and Concrete Research 39 (2009), pp. 868-875.

V 4879

**Grassegger, G. und O. Wölbert:** Salze und Salzsäuren an Bauwerken. In: Salzsäuren an Kulturgütern - Stand des Wissens und Forschungsdefizite. DBU Publikation Salzsäuren (2009), S. 6-21. Hrsg.: Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück, ISBN 978-3-00-028965-1.

V 4880

**Huß, A. und H.-W. Reinhardt:** SVB vom Mehlkorntyp mit gebrochener Gesteinskörnung. Entwurfskonzept und Fließigenschaften von SVB – Teil 1. Betonwerk + Fertigteil-Technik 75 (2008), H. 8, S. 4-12.

V 4881

**Huß, A. und H.-W. Reinhardt:** Mischungsentwurf von Selbstverdichtendem Beton (SVB) mit gebrochener Gesteinskörnung. 17. Internationale Baustofftagung IBAUSIL, 23.-26. September 2009 in Weimar. Tagungsbericht Band 2, ISBN 978-3-00-027265-3.

V 4882

**Mielich, O. und H.-W. Reinhardt:** Einfluss einer Alkali-Kieselsäure-Reaktion auf den statischen E-Modul von Beton. 17. Internationale Baustofftagung IBAUSIL, 23.-26. September 2009 in Weimar. Tagungsbericht Band 2, ISBN 978-3-00-027265-3.

V 4883

**Kinder, J., M. Baumgärtner, R.-D. Blumer, P. Reiner, W. Huber und P. Biehlolawek:** Patina als Korrosionsschutz auf alten Kupferblechen. Metall 63 (2009), H. 11, S. 573-578.

V 4884

**Mielich, O. und H.-W. Reinhardt:** Alkali-Kieselsäure-Reaktion als Rissursache in einem Beton mit gebrochener Grauwacke bzw. gebrochenem Quarzporphyr als Gesteinskörnung. 1. Kolloquium „Erhaltung von Bauwerken“, 27.-28. Januar 2009 in Ostfildern. In: Tagungshandbuch 2009, TAE, ISBN 3-924813-76-0.

V 4885

**Mielich, O. und H.-W. Reinhardt:** Alkali-Silicia Reaction Causing Cracks in Concrete with Crushed Greywacke and Quartz Porphyry. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International RILEM Workshop “Concrete Durability and Service Life Planning – Concrete life’09”, September 7-9 (2009), Haifa, Israel. In: RILEM Proceedings PRO 66 (2009), ISBN 978-2-35158-074-5.

V 4886

**Gersinska, R., L. Weil, K.-H. Herter and X. Schuler:** Results of Low Cycle Fatigue Experiments in German Boiling Water Reactor Environment. Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference on Environmental Degradation of Materials in Nuclear Power Systems, August 23-27 (2009), Virginia Beach, USA.

V 4887

**Husemann, R.-U., K. Schmidt, A. Klenk, K. Maile und E. Roos:** Marcko 700 – Untersuchung von Werkstoffen für das 700°C-Kraftwerk. 32. Vortragsveranstaltung der Arbeitsgemeinschaft für warmfeste Stähle und der Arbeitsgemeinschaft für Hochtemperaturwerkstoffe „Langzeitverhalten warmfester Stähle und Hochtemperaturwerkstoffe“, 27. November 2009 in Düsseldorf, S. 5-22.

V 4888

**Samal, M.K., M. Seidenfuss, E. Roos, B.K. Dutta and H.S. Kushwaha:** A mesh-independent Gurson-Tvergaard-Needleman Damage Model and its Application in Simulating Ductile Fracture Behaviour. Proc. IMechE Vol. 223, Part C: J. Mechanical Engineering Science, pp. 283-292.

V 4889

**Weirich, T., C. Grosse und C. Gehlen:** Detektion von Anriss und Rissausbreitung an Betonstählen. 50. Forschungskolloquium des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DafStb), 8 – 9. Oktober 2009 in München.

V 4890

**Mayer, U., W. Böhme, M. Borsutzki, R. Häcker und K. Schneider:** Hochgeschwindigkeitszugversuche an gefügten Stählen. Ergebnisse eines VDEh-Ringversuchs zum Stahl-Eisen-Prüfblatt. *Materials Testing* 51 (2009) H. 11-12, S. 755-760.

V 4891

**Roos, E., D. Krätschmer, S. Mielke und C. Teetz:** Weiterentwicklung eines schädigungsmechanischen Modells zur Berechnung einer maximal zulässigen Werkstoffausnutzung unter schwingender Beanspruchung angewandt auf eine Aluminiumgußlegierung. Abschlussbericht über das Vorhaben Nr. 909 „Werkstoffausnutzung“, Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen e.V. (FVV), Heft 881 (2009), 138 S.

V 4892

**Bachmaier, S., M. Krüger and C. Grosse:** A Survey on Power Management for Long-Term Measurements Using Wireless Sensor Networks. Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Structural Health Monitoring on Intelligent Infrastructure (SHMII-4), July 22-24 (2009), Zurich, Switzerland.

V 4893

**Weirich, T., C. Grosse und C. Gehlen:** Anwendung der Schallemissionsanalyse zur Ermittlung des Risswachstums bei schwingender Beanspruchung von geripptem Bewehrungsstahl. 17. Kolloquium Schallemission, 24. -25. September 2009 in Bad Schandau. In: DGZfP-Berichtsband BB 118 – CD, ISBN 978-3-940283-19-1, Vortrag 3.

V 4894

**Grosse, C.:** Grundlagen von Arrayverfahren zur Überwachung von Bauwerken mit Hilfe der Schallemissionsanalyse. 17. Kolloquium Schallemission, 24. -25. September 2009 in Bad Schandau. In: DGZfP-Berichtsband BB 118 – CD, ISBN 978-3-940283-19-1, Vortrag 20.

V 4895

**Krüger, M., C. Grosse and S. Bachmaier:** Development of a Wireless Network to Monitor Historic Structures. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Workshop on Structural Health Monitoring – 2009, September 9-11 (2009), Stanford, USA. In: Des Tech publ. Stanford, ISBN: 978-1-60595-007-5, pp. 2083-2090.

V 4896

**Diburg, B., A. Jüngert und C. Grosse:** Praxiseinsatz innovativer Inspektionstechniken und Prüfverfahren in einer linersanierten, begehbaren Prüfstrecke. Teil 2: Einsatz der lokalen Resonanzspektroskopie und des Impakt-Echo-Verfahrens. 3R International 48 (2009), H. 12, S. 2-8.

V 4897

**Krüger, M. und C. Grosse:** Ereignisbasierte Messwertfassung in drahtlosen Sensornetzwerken für die Strukturüberwachung. tm – Technisches Messen 76 (2009), H. 12, S. 568-577.

V 4898

**Samal, M.K., M. Seidenfuss and E. Roos:** A new mesh-independent Rousselier's Damage Model: Finite Element Implementation and Experimental Verification. *International Journal of Mechanical Sciences* 51 (2009), pp. 619-630.

V 4899

**You, J.-H., W. Lutz, H. Gerger, A. Siddiq, A. Brendel, C. Höschen and S. Schmauder:** Fiber Push-out Study of a Copper Matrix Composite with an Engineered Interface: Experiments and Cohesive Element Simulation. *Int. J. of Solids and Structures* 46 (2009), pp. 4277-4286.

V 4900

**Chattopadhyay, J., H.S. Kushwaha and E. Roos:** Improved Integrity Assessment Equations of Pipe Bends. *Int. J. of Press. Ves. and Piping* 86 (2009), pp. 454-473.

V 4901

**Volland, G., B. Schilling, T. Gabrio, B. Link und I. Zöllner:** Dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (PCB) in der Innenraumlufte. Gefahrstoffe- Reinhaltung der Luft 69 (2009), H. 3, S. 83-89.

V 4902

**Stegmaier, M.:** Einfluss einer Ettringit- und Thaumasilbildung auf das Tragverhalten von Mauerwerk aus Porenbetonsteinplatten. *Kurzberichte aus der Bauforschung* 50 (2009), H. 1, S. 64-68.

V 4903

**Krause, H.-J., E. Rath, G. Sawade und F. Dumat:** Bestimmung der Feuchte und des Chloridgehaltes von Beton mit der „Radar-Magnet-Betontest“-Methode. *Messtechnik im Bauwesen, Special 1* (2009), S. 77-82.

V 4904

**v. Greve-Dierfeld, S., C. Gehlen and K. Menzel:** DFG-Research Group 537: Modelling for Reinforcement Corrosion – Validation of Corrosion Model. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting, ICCRRR-2, November 24-26 (2008), Cape Town, South Africa. In: *Concrete, Repair, Rehabilitation and Retrofitting* (2009), Verlag: Taylor & Francis Ltd, CD, ISBN 978-0-415-46850-3, pp.407-413.

V 4905

**Hildenbrand, S., R. Wodarz, T. Gabrio and G. Volland:** Biomonitoring of the di(2-ethylhexyl) Phthalate Metabolites mono(2-ethyl-5-hydrohexyl)Phalate and mono(2-ethyl-5-oxohexyl) Phthalate in Children and Adults During the Course of Time and Seasons. *Int. J. Hyg. Environ. Health* 212 (2009), pp. 679-684.

V 4906

**Roos, E., W. Stadtmüller and S. Offermanns:** Pipe Behaviour under Radiolysis Gas Detonation. Proceedings of the 20<sup>th</sup> International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology (SMiRT 20), August 9-14 (2009), Espoo, Finland.

V 4907

**Dzúgan, J., H. MacGillivray, U. Mayer, V. Mentl and C. Watson:** ESIS TC5 European Robin on Dynamic Compression Testing. Proceedings of the 17<sup>th</sup> European Conference on Fracture, September 2-5 (2008), Brno, Czech Republic, pp. 2591-2598.

V 4908

**Wood, P.K.C., C.A. Schley, M. Williams, R. Beaumont, A. Rusinek, U. Mayer and A. Pearce:** A Method to Calibrate a Specimen with Strain Gauges to Measure Force over the Full-force Range in High Rate Testing. Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on the Mechanical and Physical Behaviour of Materials under Dynamic Loading, September 7-11 (2009), Brussels, Belgium. In: *Dymat* 2009, Vol. 1, ISBN: 978-2-7598-0472-6, pp. 265-273.

V 4909

**Offermanns, S., E. Roos and W. Stadtmüller:** Structural Response of thin-walled Austenitic Pipes to Radiolysis Gas Detonations. Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on the Mechanical and Physical Behaviour of Materials under Dynamic Loading, September 7-11 (2009), Brussels, Belgium. In: Dymat 2009, Vol. 1, ISBN: 978-2-7598-0472-6, pp.785-791.

V 4910 (09-01)

**Bauer, M.:** Lebensdaueroptimierung von Schweißverbindungen martensitischer Stähle für Hochtemperaturanwendungen. Techn.-wiss. Bericht MPA Stuttgart (2009), H. 09-01.

V 4911

**Offermanns, S., U. Mayer und E. Roos:** Einsatz berührungsloser optischer Messmethoden in der hochdynamischen Werkstoff- und Komponentenprüfung. Tagung Werkstoffprüfung „Fortschritte der Kennwertermittlung für Forschung und Praxis“, 3. – 4. Dezember 2009 in Bad Neuenahr.

V 4912

**Maile, K.:** Use of Advanced Alloy 617 Mod for Critical Components of the Future 700°C Coal Fired Power Plant. Proceedings of the 2009 Symposium on Advanced Power Plant Heat Resistant Steels and Alloys, October 21-24 (2009), Shanghai, China.

V 4913

**Wu, Y. and U. Nürnberger:** Corrosion-Technical Properties of High-Strength Stainless Steels for the Application in Prestressed Concrete Structures. Materials and Corrosion 60 (2009), No. 10, pp. 771-779.

V 4914

**Grassegger, G., W. Werner und O. Wölbert (Hrsg.):** Tagungsband ARKUS 2009 Die Naturwerksteinvorkommen Baden - Württembergs und ihr Einsatz für Denkmalpflege, Technik und Architektur, 21. September 2009 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-8164-6, 114 S.

V 4915

**Grüner, F.:** Das Ulmer Münster braucht Eisensandstein – und wir prüfen ihn auf Eignung. In: Tagungsband ARKUS 2009 Die Naturwerksteinvorkommen Baden - Württembergs und ihr Einsatz für Denkmalpflege, Technik und Architektur, 21. September 2009 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-8164-6, S. 45-58.

V 4916

**Grassegger, G., J. Ožbolt und H.-W. Reinhardt:** Wie belastbar und heterogen ist Sandstein? Ergebnisse von experimentellen Daten und FE-Simulationen an baden-württembergischem Schilfsandstein. In: Tagungsband ARKUS 2009 Die Naturwerksteinvorkommen Baden - Württembergs und ihr Einsatz für Denkmalpflege, Technik und Architektur, 21. September 2009 in Stuttgart, Fraunhofer IRB Verlag, ISBN 978-3-8167-8164-6, S. 59-80.

V 4917

**Bachmaier, S.:** A Wireless Monitoring System for SHM of Historic Structures. 1<sup>st</sup> WTA International PhD Symposium, October 8-9 (2009), Leuven, Belgium, Paper 07.

V 4918

**Dill-Langer, G. und S. Aicher:** Qualitätsprüfung von Klebefugen in Brettschichtholz mittels Ultraschall. In: 9. Kolloquium „Gemeinsame Forschung in der Klebetechnik“ am 10. und 11. Februar 2009 in Frankfurt am Main, S. 50-52.

V 4919

**Aicher, S. and L. Höfflin:** Glulam Beams with Holes Reinforced by Steel Bars. Proceedings of the International Council for Research and Innovation in Building and Construction, Working Commission W18 – Timber Structures, August 23-27, Dübendorf, Switzerland, Paper CIB-W18/42-12-1.