

Veröffentlichungen 2015

Aicher, S., Christian, Z., Stapf, G.: Creep Testing of One-Component Polyurethane and Emulsion Polymer Isocyanate Adhesives for Structural Timber Bonding. In: Forest Products Journal 2015, Vol. 65, No. 1-2, pp. 60-71

Aicher, S.: Ermüdungsverhalten von Holz und geklebten Holzbauteilen. 21. Internationales Holzbauforum (IHF 2015), 02.12.-04.12.2015, Garmisch-Partenkirchen.

Aicher, S.: Kleben tragender Holzbauteile im Bestand und in der Denkmalpflege. Dresden. In: EIPOS GmbH (Hrsg.): Tagungsband des 19. EIPOS-Sachverständigentag Holzschutz 2015, S. 7-24

Bauer, M., Klenk, A., Schuler, X.: Recent Damages in Boiler Water Circulation Pumps Type LUV – Detection, Immediate Actions & Subsequent Tasks. In: 41st MPA-Seminar, Oct. 5-6 2015, Stuttgart

Buhl, P., Hüggenberg, D., Klenk, A.: Component life assessment under creep-fatigue loading. In: VGB PowerTech Journal 1-2/2015, pp 74-81

Buhl, P., Baras, F., Hüggenberg, D., Klenk, A.: Life Assessment of Martensitic Steels and Nickel Based Alloy in the Creep Fatigue Regime. In: 41st MPA-Seminar, Oct. 5-6 2015, Stuttgart

Dugan, S., Wagner, S., Dillhöfer, A., Rieder, H., Spies, M.: Detection and sizing of stress corrosion cracks in austenitic components using ultrasonic testing and synthetic aperture focusing technique. In: VGB PowerTech Journal 1-2/2015, pp 93-96

Dugan, S., Wagner, S., Rieder, H., Spies, M.: Ultrasonic inspection and analysis using the synthetic aperture focusing technique (SAFT) in dissimilar metal welds with intergranular stress corrosion cracks. In: Proceedings of the ASME 2015 Pressure Vessels and Piping Conference PVP 2015, July 19-23, Boston, PVP2015-45781, Volume 5: High Pressure Technology

Dwenger, F., Kerkof, K., Birtel, V., Fröhlich, T.: Experiments on seismic performance of piping mounted to a concrete floor by post-installed anchors. Proceedings of the ASME 2015 Pressure Vessels and Piping Conference PVP 2015, July 19-23, Boston, PVP2015-45777, Volume 8: Seismic Engineering

Frey, D., Frick, J.: Hydrogeologische Situation der Felsenkapellen. Bohrungen, geologische Einordnung und Pegelmessungen. In: Frick, J., Zöldföldi, J. (Hrsg.): Modellhafte Konservierung der anthropogen umweltgeschädigten Felsenkapellen von St. Salvator in Schwäbisch Gmünd. Tagungsband zum Abschlusskolloquium DBU Projekt St. Salvator, 4. und 5. Mai 2015, Schwäbisch Gmünd, S. 31-37

Frick, J.: Einführung in Problemstellung und Zielsetzung des Forschungsprojekts St. Salvator. Erstmalige Konservierung dauerfeuchter Untergründe. In: Frick, J., Zöldföldi, J. (Hrsg.): Modellhafte Konservierung der anthropogen umweltgeschädigten Felsenkapellen von St. Salvator in Schwäbisch Gmünd. Tagungsband zum Abschlusskolloquium DBU Projekt St. Salvator, 4. und 5. Mai 2015, Schwäbisch Gmünd, S. 9-13

Garrecht, H., Reeb, S.: BDU-Forschungsprojekt – Raumklimastabilität zum Erhalt der Wandmalereien in der Kirche St. Georg auf der Klosterinsel Reichenau. In: Frick, J., Zöldföldi, J. (Hrsg.): Modellhafte Konservierung der anthropogen umweltgeschädigten Felsenkapellen von St. Salvator in Schwäbisch Gmünd. Tagungsband zum Abschlusskolloquium DBU Projekt St. Salvator, 4. und 5. Mai 2015, Schwäbisch Gmünd, S. 167-174

Grüner, F., Eger, F.: Das Baldachingrab des Grafen Ludwig III. von Löwenstein aus Alabaster in Wertheim, Problemlösungen zur Restaurierung der Gesamtanlage. In: Patitz, G., Grassegger, G., Wölbert, O., (Hrsg.): Natursteinsanierung Stuttgart 2015, 21. Fachtagung am 13. März 2015 in Stuttgart, S. 43-66

Hahn, R., Schmid, F.: Ausblasen einer "ausblässicheren" Kammprofilabdichtung – eine Schadensanalyse. In: Ried, A. (Hrsg.): Schadensfälle und ihre Vermeidung. XIX. Dichtungskolloquium in Steinfurt am 23./24.9.2015, Seite 56-61

Herter, K.-H., Kammerer, M.C., Rudolph, J., Schuler, X., Wilhelm, P.: Experimental Investigations on Environmentally Assisted fatigue of Ferritic and Austenitic Materials Including Dissimilar Metal Welds. In: 41st MPA-Seminar, October 5-6 2015, CD

Hezel, J.: Die Stuttgarter Holzbrücke – Entwurf und Bau des Stuttgarter Prototyps. . Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015, Stuttgart

Hezel, J.: Integraler, geklebter Holz-Beton-Widerlagerstoß. . Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015, Stuttgart

Hirsch, M.: Brettspertholz mit Buchenholzlagen –Leistungspotential, erste Ergebnisse. 3. Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015, Stuttgart

Hüggenberg, D., Buhl, P., Klenk, A.: Component life assessment under creep-fatigue loading. In: VGB PowerTech 2015, 1/2, S. 74-81

Hüggenberg, D., Klenk, A., Speicher, M.: Untersuchungen des Betriebs- und Versagensverhaltens dickwandiger Bauteile mit benippelten Lochfeldern für hocheffiziente Kraftwerke – HWT II Add-on, Abschlussbericht zum BMWi-Forschungsvorhaben Förderkennzeichen: 03ET2017B, 2015

Hüggenberg, D. Speicher, M., Klenk, A., Zickler, S., Schwienheer, M., Wang, Y., Schmitt, P., Oesterlin, H., Maier, G., Niewe, B.: Hochtemperatur-Werkstoff-Teststrecke II (HWT II) – Begleitende experimentelle und numerische Untersuchungen an Werkstoffen und Komponenten. In: VGB PowerTech Journal 8/2015, S. 52-62

Hüggenberg, D., Speicher, M., Zickler, S., Klenk, A., Maile, K.: Forschungsvorhaben HWT II: Untersuchung des Betriebs- und Versagensverhaltens dickwandiger Bauteile für hocheffiziente Kraftwerke. Abschlussbericht zum BMWi-Forschungsvorhaben Förderkennzeichen: 03ET2017, 2015

Kerkhof, K.: Influences of support conditions on structural dynamics, examples including piping mounted by post installed anchors. SMIRT23, August 10-14 2015, Manchester.

Kerkhof, K., Dwenger, F., Birtel, V., Fröhlich, T., Henkel, F.-O.: Einfluss von Halterungssteifigkeiten auf das strukturdynamische Verhalten von Rohrleitungen und Auswirkungen auf den Erdbebennachweis. In: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (Hrsg.): Erdbeben und bestehende Bauten, 14. D-A-CH-Tagung 2015, Dokumentation D 0255, S. 189-198

Kinder, J.: Reibkorrosionsinduzierter Bruchschaden einer Hüftendoprothese aus der Titanlegierung TiAl6V4. DVM-AK Zuverlässigkeit von Implantaten und Biostrukturen: „Welche Anforderungen an die Betriebsfestigkeit stellen sich für Implantate?“, 20.10.2015, Berlin

Kofler, W., Schneider, K., Schuler, X.: Guideline for the Assessment of Fatigue Loaded Components in **Hydro Power Plants**. In: WasserWirtschaft Extra, 1/2015, pp. 99-103

Krojer, S., Roos, E., Klenk, A., Sheng, S., Kern, T.-U.: Mechanical Behavior of Dissimilar Welds for Steam Turbine Rotors With High Application Temperature. In: Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, March 2015, Vol. 137

Kuhlmann, U., Herter, K.H., Euler, M., Rettenmeier, P., Weihe, S.: Versuchsbasierte Ermüdungsfestigkeit von Konstruktionsdetails mit Radlasteinleitung. Untersuchungen an nicht durchgeschweißten Flansch-Steg-Verbindungen. In: Stahlbau 84 (2015), Heft 9, S. 655-666

Lehmann, F., Krüger, M.: Non-destructive evaluation of historic natural stone masonry with GPR. In: Aggelis, D.G., van Hemelrijck, Vanlanduit, S., Anastasopoulos, A., Philippidis: Emerging Technologies in Non-Destructive Testing VI. Proceedings of the 6th International Conference on Emerging Technologies in Nondestructive Testing (ETNDT6), May 27-29, 2015, Brussels, pp 441-448

Lehmann, F., Kurz, F.: Impedanzmonitoring zur Analyse der Estricherhärtung und -trocknung. In: Berichtsband zur 8. CMM-Tagung 2015 „Material – Prozesse – Systeme“, 7.10-8.10.15, Karlsruhe

Mayer, U.: Dynamic fracture of concrete: Experimental and numerical studies on compact tension and L-specimen. 12th International Conference on the Behavior of Materials, May 11-14, 2015, Karlsruhe

Mayer, U.: Considering the Statistical Distribution of Dynamic Fracture Toughness Data and the Actual Loading Rate at Fracture Initiation when applying ASTM E1921 at Elevated Loading Rates. In: 15th International ASTM/ESIS Symposium on fatigue and Fracture Mechanics (40th National Symposium on Fatigue and Fracture Mechanics), May 20-22, 2015, Anaheim, CA

Metais, B., Kabakchiev, A., Maniar, Y., Guyenot, M., Metasch, R., Roellig, M., Rettenmeier, P., Buhl, P., Weihe, S.: A viscoplastic-fatigue-creep damage model for in-based solder alloy. In: 16th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems, EuroSimE 2015, 19-22 April 2015, Budapest

Mielich, O.: Einfluss synthetischer Porenlösungen auf die Temperaturdehnzahl einer alkaliempfindlichen Gesteinskörnung. 56. Forschungskolloquium, 11-12 November 2015, Stuttgart

Mielich, O., Reinhardt, H.W., Garrecht, H., Giebson, C., Seyfarth, K., Ludwig, H.M.: Bauwerke, Fahrbahndecken und Flugbetriebsflächen aus Beton - Materialcharakterisierung AKR-geschädigter Betone. Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V. -WTA-, München (Veranstalter), 2.WTA Kolloquium-Betoninstandhaltung, 18.Juni 2015 Fulda

Mielich, O., Reinhardt, H.W., Garrecht, H., Giebson, C., Seyfarth, K., Ludwig, H.M.: Festigkeits- und Verformungseigenschaften von Beton als Bewertungskriterien von AKR-Performance-Prüfungen. Beton- und Stahlbetonbau 110 (2015), Heft 8, S. 554-563

Mielich, O., Reinhardt, H.W., Garrecht, H., Giebson, C., Seyfarth, K., Ludwig, H.M.: Mechanische Betoneigenschaften als weiteres Bewertungskriterium bei AKR-Performance-Prüfungen. 19. Internationale Baustofftagung IBAUSIL, 16.-18. September 2015 in Weimar. Tagungsbericht Band 2

Mirbach, David von: Beitrag zur Ermittlung von Eigenspannungen nahe der Streckgrenze mittels mechanischer Prüfmethode. Dissertation Universität Kassel.

Moritz, S.: Improved fabrication of GRP-flange joint elements and material specific description of component behavior under operating conditions. In: 41st MPA-Seminar, Oct. 5-6, 2015, Stuttgart

Ottens, W.: Modern materials in industrial valves. Optimization of stuffing box systems. In: 41st MPA-Seminar, Oct. 5-6, 2015 Stuttgart

Ottens, W., Hahn, R.: Reib- und Abdichtverhalten von Spindelabdichtungen in Armaturen mit konditionierten Graphitpackungen. In: Berger, K.-F., Kiefer, S. (Hrsg.): Dichtungstechnik Jahrbuch 2016, Mannheim, S. 82-93

Ožbolt, J., Bede, N., Sharma, A., Mayer, U.: Dynamic fracture of concrete L-specimen: Experimental and numerical study. In: Engineering Fracture Mechanics 148 (2015), pp. 27-41

Özkan, H., Reinhardt, H.W., Mielich, O.: Erste Prüfergebnisse zum Kriechverhalten von AKR geschädigtem Beton. 19. Internationale Baustofftagung IBAUSIL, 16.-18. September 2015 in Weimar. Tagungsbericht Band 2,

Özkan, H., Reinhardt, H.W., Mielich, O.: Experimental study on creep behaviour of alkali-silica reaction (ASR) damaged concrete with slow/late aggregates. In: Mechanics and Physics of Creep, Shrinkage, and Durability of Concrete and Concrete Structures (CONCREEP-10), Intern. Conference (Vienna), 21-23 September 2015

Reichert, M., Frick, J.: CETIEB – Monitoring of Health Related Parameters in Indoor Environments. VII International Congress on Architectural Envelopes, May 27-28, 2015, San Sebastian

Reinhardt, H.W., Mielich, O.: Influence of alkalis on fracture toughness of some sensitive rocks. In: Engineering Mechanics Institute (ASCE) 2015 Intern. Conference (Hongkong), 7-9 January 2015, p. 111 Abstract book, Full text on CD-ROM (Nr. 152)

Rettenmeier, P., Roos, E.: Fatigue assessment of full-scale welded crane runway girders. In: Materials Testing, Band 57, Nr. 2, S. 110-118

Revel, G.M., Marnesano, M., Pietroni, F., Frick, J., Reichert, M., Schmitt, K., Huber, J., Ebermann, M., Battista, U., Alessi, F.: Cost-effective technologies to control indoor air quality and comfort in energy efficient building retrofitting. In: Environmental Engineering and Management Journal 14 (2015), 7, pp. 1487-1494

Schreiner, M., Sawade, G., Steinfeld, B.: Evaluation of the detection limits for the investigation of strands using the magnetic leakage field method. In: 16th European Bridge Conference, June 23-25, 2015, Edinburgh

Soppa, E.; H. Silcher: Abschlussbericht, Untersuchung von Einflussfaktoren auf das zyklische Risswachstum angerissener Bauteile, BMWi-Projekt-No. 1501391, MPA Universität Stuttgart (2015)

Speicher, M., Hobt, A., Klenk, A., Kauffmann, F.: Microstructural investigations and numerical tools for improved material characterization. In: Proceedings of 2nd European Steel Technology and Application Days (ESTAD) 2015 (METEC & 2nd ESTAD 2015), Düsseldorf, June 2015, <http://www.metec-estad2015.com/papers2015final/P688.pdf>

Speicher, M., Hüggenberg, D., Klenk, A., Zickler, S., Metzger, K.: Materials for Advanced Ultra-Supercritical Fossil-Fuel Power Plants: Materials Properties, Microstructure and Component Behavior, <http://dx.doi.org/10.1002/ente.201500311>

Speicher, M., Hüggenberg, D., Scheck, R., Klenk, A.: Untersuchungen zur Schädigungsentwicklung von Komponenten aus Nickellegierungen in der Hochtemperaturwerkstoffteststrecke im GKM Mannheim. 38. Vortragsveranstaltung VDEh am 27. November 2015, Düsseldorf

Speicher, M., Klenk, A.: Microstructure characterisation of Ni-base alloys during creep. In: A. Méndez-Vilas (Ed.): "Materials and Technologies for Energy Efficiency", pp. 264-268

Speicher, M., Scheck, R., Willer, D., Buhl, P.: Gefüge- und Schädigungscharakterisierung von Alloy 800 H bei hohen Temperaturen. In: Sonderbände der Praktischen Metallographie 47, 2015, S. 101-106

Stapf, G., Aicher, S.: Einfluss struktureller und chemischer, herstelltechnisch einstellbarer Oberflächenparameter auf die Festigkeit und Beständigkeit von Holzverklebungen. 15. Kolloquium „Gemeinsame Forschung in der Klebetechnik“, 3. und 4. März 2015, Köln.

Stapf, G. Aicher, S.: Einfluss des Pressdrucks – Möglichkeiten und Grenzen der Niederdruck-Vakuumverpressung bei der Herstellung von geklebten Holzbauteilen. 15. Kolloquium „Gemeinsame Forschung in der Klebetechnik“, 3. und 4. März 2015, Köln.

Stapf, G.: Neuzzeitliche Bauwerksmonitoringkonzepte und Realisierungen. . Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015, Stuttgart

Tapia, C.: Mehrfach-Durchbrüche in Brettschichtholz. 3. Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015, Stuttgart

Wang, W.Z., Buhl, P., Klenk, A., Liu, Y.Z.: Study of creep-fatigue behavior in a 1000MW rotor using a unified viscoplastic constitutive model with damage. In: International Journal of Damage Mechanics, 2015

Wang, W.Z., Buhl, P., Klenk, A.: A unified viscoplastic constitutive model with damage for multi-axial creep-fatigue loading. In: International Journal of Damage Mechanics, Vol 24 (3), pp. 363-382

Zickler, S., Berreth, K., Sattler, E., Weihe, S.: Hydrogen and metallic Materials – Materials Testing for Future Mobility. In: 41st MPA-Seminar, Oct. 5-6, Stuttgart

Zöldföldi, J., Bowitz, J., Grüner, F., Larisch, S.: St. Salvator – Materialtechnische Analysen am Stubensandstein der Ölbergruppe. Naturwissenschaftliche Untersuchungen zu Festigungsmaßnahmen. In: Frick, J., Zöldföldi, J. (Hrsg.): Modellhafte Konservierung der anthropogen umweltgeschädigten Felsenkapellen von St. Salvator in Schwäbisch Gmünd. Tagungsband zum Abschlusskolloquium DBU Projekt St. Salvator, 4. und 5. Mai 2015, Schwäbisch Gmünd, S. 93-103