

Veröffentlichungen 2015

Aicher, S.: Ermüdungsverhalten von Holz und geklebten Holzbauteilen. In: 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

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

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

Aicher, S., Leitschuh, N.: Geh- und Radwegbrücken aus Holz – Ergebnisse und Konsequenzen aus 100 Brückenbegutachtungen. In: 3. Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015

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

Baumert, C., Garrecht, H.: Mineralschaum für Anwendungen in der Fertigteilverindustrie. In: BetonWerk International Nr. 3, S. 60-66

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

Dill-Langer, G., Aicher, S.: BauBuche im XXL-Format – Versuche und Europäische technische Zulassung. In: 3. Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015

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

Frick, J., Zöldföldi, J. (Hrsg.): Modellhafte Konservierung der anthropogen umweltgeschädigten Felsenkapellen von St. Salvator in Schwäbisch Gmünd. Tagungsband Abschlusskolloquium DBU Projekt St. Salvator, 4. und 5. Mai 2015, Schwäbisch Gmünd

Fuchs, W, Hofmann, J., Hülder, G.: Montage bei tiefen Temperaturen – Einfluss auf das Tragverhalten chemischer Dübel. In: Beton- und Stahlbetonbau 110 (2015), Nr. 6, S. 394-401

Garrecht, H.: Museum Haus Dix in Hemmenhofen. Wieviel Technik muss oder darf sein? In: Herausforderung in Museen, Bibliotheken, Archiven und Depots im historischen Baubestand. WTA-Kolloquium, München, S. 13

Garrecht, H.: Netzreaktive Gebäude: Betonbauteile bieten Lösungen in der Energiewende – Grid-active buildings: precast elements provide solutions for the energy transition. In: Betonwerk und Fertigertechnik International (2015), Nr. 2, S. 66-69

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., Wölbart, 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., Leitschuh, Nena, Aicher, Simon: Die Stuttgarter Holzbrücke – Entwurf und Bau des Stuttgarter Prototyps. In: 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

Hofmann, J.: Bauen braucht Innovationen – und auch Vertrauen. In: Beton- und Stahlbetonbau 110 (2015), Nr. 6, S. 381

Hofmann, J., Mahadik, V., Sharma, A.: Modelling structure-anchor-component interaction for nuclear safety related structures under seismic loads – part 2: development of numerical model. In: Transactions SMIRT 23, Manchester, United Kingdom, August 10-14, IASMI, ID 075

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., Dwenger, F., Birtel, V., Fröhlich, T., Henkel, F.-O.: Influences of piping support conditions on structural dynamics including piping post-installed anchors. In: Transactions, SMIRT - 23, August 10-14, 2015, Division V, Manchester, U.K.

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

Lindlar, G., Götz, K., Schmitt-Vollmer, D., Blatt, C., Garrecht, H.: Weiße Stadt Tel Aviv: zur Erhaltung von Gebäuden der Moderne in Israel und Deutschland; ein Projekt des Forschungsprogramms „Zukunft Bau“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Bonn: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Lindlar, G., Götz, K., Schmitt-Vollmer, D., Blatt, C., Garrecht, H.: Tel Aviv White City: modernist buildings in Israel and Germany; a project within the research programme „Future Building“ conducted by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, Bonn, Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development within the Federal Office for Building and Regional Planning

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 tin-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. 3. Jahrestagung und 56. Forschungskolloquium des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAFStb), 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. In: Aktuelle Themen der Instandhaltung von Stahlbetonbauwerken – Regelwerke, Forschung und Anwendung, 2. WTA-Kolloquium Betoninstandhaltung, 18. Juni 2015 Fulda, WTA 2015, S. 5

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. In: 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

Morr, O., Garrecht, H., Reeb, S.: Museale klimatische Verhältnisse in historischen Räumen – Ist das möglich? In: Restaura (2015), Nr. 5. S. 16-21

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

Ožbolt, J., Mayer, U., Bede, N., Sharma, A.: Dynamic fracture of concrete: experimental and numerical studies on compact tension and L-specimen. In: ICM 12 – 12th International Conference on the Mechanical Behavior of Materials, Book of Abstracts, Karlsruhe, May 10-14 2015, pp. 244-245

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: Hellmich, C., Pichler, B., Kollegger, J., Bolzmann, L. (Hrsg.): Mechanics and Physics of Creep, Shrinkage, and Durability of Concrete,

CONCREEP10, commemorating Ludwig Boltzmann, Proceedings of the 10th International Conference on Creep Shrinkage and Durability Mechanics, 21-23 September 2015, Vienna, Austria, S. 1570-1578

Reeb, S., Garrecht, H.: Raumklimainduziertes Formänderungsverhalten konservierter Oberflächen. In: Herausforderung in Museen, Bibliotheken, Archiven und Depots im historischen Baubestand, WTA Kolloquium, München, S. 5

Reichert, M., Frick, J.: CETIEB – Monitoring of Health Related Parameters in Indoor Environments. In: Proceedings of the VII International Congress on Architectural Envelopes, May 27-29, 2015, San Sebastian, Spain

Reinhardt, H.W., Mielich, O.: Influence of alkalis on fracture toughness of some sensitive rocks. In: Cgau, K.T., Leung, A.: Proceedings of Engineering Mechanics Institute (ASCE) 2015 International Conference, January 7-9 2015, p. 111 Abstract book, Full text on CD-ROM (No. 152)

Reinhardt, H.W., Parra-Montesinos, G.J., Garrecht, H. (Eds.): High Performance Fiber Inforced Cement Composites 7 (HPFRCC 7), Bagnaux, RILEM Publications, Stuttgart

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

Schmid, F., Hahn, R.: Ringversuch zur Ermittlung der Streuung bei Leckagemessungen. In: Ried, A. (Hrsg.): Schadensfälle und ihre Vermeidung. XIX. Dichtungskolloquium in Steinfurt am 23.-24.9.2015

Schauer, G., Roetting, J., Hahn, M., Schreijaeg, S., Bacher-Höchst, M., Weihe, S.: Influence of Gaseous Hydrogen on Fatigue Behavior of Ferritic Stainless Steel – a Fatigue-life Estimation. In: Procedia Engineering 133, pp. 362-378

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

Sahrma, A., Mahadik, V., Hofmann, J.; Crack cycling tests on undercut anchors for application in nuclear safety related structures with different tension loading protocols. In: Transactions SMIRT 23, Manchester, United Kingdom, August 10-14, IASMIPT, ID 073

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., 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. In: Tagungsband 15. Kolloquium „Gemeinsame Forschung in der Klebetechnik“, 3. und 4. März 2015, Köln, S. 33-35

Stapf, G., Aicher, S.: Einfluss des Pressdrucks – Möglichkeiten und Grenzen der Niedrigdruck-Vakuumverpressung bei der Herstellung von geklebten Holzbauteilen. In: Tagungsband 15. Kolloquium „Gemeinsame Forschung in der Klebetechnik“, 3. und 4. März 2015, Köln, S. 30-32

Stapf, G., Lehmann, F., Ruckteschell, Nikolai von: Neuzeitliche Bauwerksmonitoringkonzepte und Realisierungen. Stuttgarter Holzbausymposium – Neueste Entwicklungen bei geklebten Holzbauteilen. 08.10-09.10.2015, Stuttgart

Tapia Camú, C., Aicher, S.: 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, Volume 25, Issue 2, pp. 178-202, doi:10.1177/1056789515576766

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, Volume 24, Issue 3, pp. 363-382

Weihe, S., Zickler, S., Sattler, E.: Metallische Werkstoffe unter Wasserstoff: Einflussgrößen und Prüfmethode zwischen 20 K und 100 MPa. Tagung Werkstoffprüfung 2015 „Fortschritte in der Werkstoffprüfung für Forschung und Praxis“, 1-6, 2015

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