

## IWB-Veröffentlichungen 2018

### Aufsätze:

Abdelatif, A.O.; Ozbolt, J.; Gambarelli, S.: 3D finite element modelling of corrosion of lap splice joints in concrete: In: *Construction and Building Materials* 169 (2018), pp. 124-131

Arkhipkina, O.: Der verlorene Schalenbau der jungen Sowjetunion (1922 - 1939) - Systeme, Ingenieure, Politik. In: *Beton- und Stahlbetonbau* 113 (2018), Nr. 12, S. 895-904

Blatt, C. (2018): "Ganzheitliche Energieeffizienz durch Vernetzung von Produktion, thermisch aktivierter Gebäudehülle und Speicher". In: Both, P. von; Wagner, A. (Hrsg.): *BauSIM 2018 : 7. Deutsch-Österreichische International Building Performance Simulation Association Konferenz ; Tagungsband : 26.-28. September 2018, Karlsruhe, Germany. Karlsruhe : KIT, 2018, S. 116-123*

Bokor, B.; Sharma, A.; Hofmann, J.: Experimental investigations on tension loaded anchor groups of arbitrary configurations. In: Foster, S.; Gilbert, R.I.; Mendis, P.; Al-Mahaidi, R.; Millar, D. (Eds.): *Better, smarter, stronger: Proceedings for the International Federation for Structural Concrete 5th International fib Congress, Melbourne, Australia, 7-11 October 2018*

Bokor, B.; Toth, M.; Sharma, A.: Fasteners in steel fiber reinforced concrete subjected to increased loading rates. In: *Fibers* 93 (2018), Nr. 6

Bosnjak, J.; Sharma, A.; Grauf, K.: Temperature-dependent behavior of fiber reinforced concrete. In: Ludwig, H.-M. (Hrsg.): *IBAUSIL 20. Intern. Baustofftagung, 12.-14. September 2018 F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde Weimar. Weimar : Bauhaus-Universität, 2018, S. 1-1185-1192*

Bosnjak, J.; Sharma, A.; Meskovic, A.; Stipetic, M.: Experimental evaluation on the performance of masonry at elevated temperatures. In: Milani, G.; Talierci, A.; Garrity, S. (Eds.): *10th IMC, International Masonry Conference, Milan, Italy, July 9-11, 2018. Stoke-on-Trent : International Masonry Society, 2018*

Bosnjak, J.; Sharma, A.; Öttl, C.: Modified beam-end-test setup to study the bond behavior of reinforcement in concrete after fire. In: *Materials and Structures* 51 (2018), Nr. 1

Eligehausen, R.; Asmus, J.; Sharma, A.: Kopfbolzenbefestigungen mit Rückhängebewehrung unter Zug- oder Querlasten senkrecht zum Rand: neue Versuche erlauben ein wesentlich verbessertes Modell für die Berechnung des Tragverhaltens und die Bemessung. In: *Der Prüferingenieur* (2018), Nr. 52, S. 54-67

Garrecht, H.: Bauphysikalische und raumklimatische Problemstellungen in der Baudenkmalpflege: von der Ursache bis zur Lösung. In: *Denkmalpflege als kulturelle Praxis. zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Dokumentation VDL-Jahrestagung, Oldenburg 2017. Hameln : Niemeyer, 2018. (Arbeitshefte zur Denkmalpflege in Niedersachsen ; 48), S. 106-113*

Garrecht, H.: Verwertung in Betonbauteilen - Verbrennungssaschen. In: *Betonwerk + Fertigteiltechnik* 84 (2018), Nr. 2, S. 102-103

Garrecht, H.; Baumert, C.; Wieland, M.: Erfordernis einer gleichförmigen Rheologie von Betonen am Beispiel der Herstellung von Betonfahrbahnen. In: Viet Tue, N.; Krüger, M.; Freytag, B.; Baldermann, C.; Schuller, D. (Eds.): *4. Grazer Betonkolloquium 20. / 21. September 2018, Beton Graz ,18. Graz: Verlag der Technischen Universität Graz, 2018, S. 127-138*

Garrecht, H.; Schneider, J.; Blatt, C.: ETA-Fabrik - Energieeffizienz durch intelligente Vernetzung von Gebäude und Maschinen. In: Pahn, M.; Thiele, C.; Glock, O. (Hrsg.): Vielfalt im Massivbau : Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr.-Ing. Jürgen Schnell. Berlin : Ernst, 2018, S. 322-342

Heath, D.; Lee, J.; King, B.; Gad, E.F.; Eligehausen, R.: Design of cast-in headed and hooked fasteners. In: Australian Journal of Structural Engineering 19 (2018), No. 3, pp. 173-187

Hein, H., Schwarte, J. (2018): "Innovative insulation materials - specific issues performing LCA in early development phases", in: Advanced Materials Proceedings, Band 3 (2018), S. 531-535.

Hofmann, J.: Befestigung. In: Kalksandstein: Planungshandbuch; Planung, Konstruktion, Ausführung. Düsseldorf : Verlag Bau und Technik, 2018, S. 135-149

Hofmann, J.: Erdbebensichere Befestigungen. In: ql<sup>2</sup>/8 12 Würth Magazin für Ingenieure, Architekten und Planer (2018), Nr. 17, S. 10-18

Kilian, R.; Holl, K.; Hahn, O.; Garrecht, H.: Präventive Konservierung – ein neues Referat der WTA In: Bausubstanz (2018), Nr. 6, S. 46-49

Kuhlmann, U.; Hofmann, J.; Ruopp, J.: Anschlüsse zwischen Stahl und Beton. In: Stahlbau Kalender 2018. Berlin : Ernst & Sohn, 2018, S. 743-804

Lakhani, H.; Hofmann, J.: Advance heat transfer analysis and capacity curves accounting for the effect of spalling. In: 10th International Conference on Structures in Fire, SiF'18. Ulster University, Belfast, United Kingdom 6th to 8th of June, 2018, pp. 439-446

Lakhani, H.; Hofmann, J.: On the pull-out capacity of post-installed bonded anchors and rebars during the fire. In: 10th International Conference on Structures in Fire, SiF'18. Ulster University, Belfast, United Kingdom 6th to 8th of June, 2018, pp. 165-170

Lakhani, H.; Sharma, A.; Hofmann, J.: A coupled thermo-mechanical inelastic analysis approach for reinforced concrete flexural members during fire. In: Structural Concrete 19 (2018), pp. 1210-1224

Lehmann, F.; Schreiner, M.; Reinhardt, H.-W.: Instrumentierte Bauwerksüberwachung im Kontext historischer Bauten. In: Bautechnik 95 (2018), Nr. 1, S. 1-5

Mahrenholtz, P.; Cho, J.-Y.; Park, J.-M.; Eligehausen, R.: Characterization of shear strength of FRP anchors. In: MATEC Conferences 199 (2018), ICCRRR 2018

Mechtcherine, V.; Snoeck, D.; Schroefl, C. ...Reinhardt, H.-W. ....: Testing superabsorbent polymer (SAP) sorption properties prior to implementation in concrete: results of a RILEM round-robin test. In: Materials and Structures 51 (2018), Nr. 1

Mishaxhiu, N.; Sharma, A.; Hofmann, J.: Numerical investigations on the behaviour of circular anchor groups. In: Foster, S.; Gilbert, R.I.; Mendis, P.; Al-Mahaidi, R.; Millar, D. (Eds.): Better, smarter, stronger: Proceedings for the International Federation for Structural Concrete 5th International fib Congress, Melbourne, Australia, 7-11 October 2018

Nürnbergger, U.; Rauscher, T.: Die ultimative Lösung für chloridgefährdete Spannbetonkonstruktionen - Nichtrostende Spannstähle. In: Betonwerk + Fertigteiltechnik 84 (2018), Nr. 2, S. 54-55

Ozbolt, J.; Gambarelli, S.: Interaction between damage and time-dependent deformation of mortar in concrete: 3D FE parametric study at meso-scale. In: Meschke, G.; Pichler, B.; Rots, J.G. (Eds.): Computational Modelling of Concrete Structures. London : Taylor & Francis, 2018, pp. 229-236

Ozbolt, J.; Gambarelli, S.: Microplane model with relaxed kinematic constraint in the framework of micro polar Cosserat continuum. In: Engineering Fracture Mechanics 199 (2018), pp. 476-488

Ozbolt, J.; Sola, E.; Balabanic, G.: Determination of critical anodic and cathodic areas in corrosion processes of steel reinforcement in concrete. In: Meschke, G.; Pichler, B.; Rots, J.G. (Eds.): Computational Modelling of Concrete Structures. London : Taylor & Francis, 2018, pp. 387-394

Reinhardt, H.W.; Müller, B.; Mielich, O.; Markert, M.; Wasel, D.; Ulsamer, P.: Einfluss von Superabsorbern auf das Druckkriechen von Beton. In: Ludwig, H.-M. (Hrsg.): IBAUSIL 20. Intern. Baustofftagung, 12.-14. September 2018 F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde Weimar. Weimar : Bauhaus-Universität, 2018, S. 1-1041--1-1047

Reinhardt, H.-W.; Özkan, H.; Mielich, O.: Last- und zeitabhängige Verformungen von AKR-geschädigten Betonen aus langsam reagierenden Gesteinskörnungen. In: Beton 68 (2018), Nr. 12, S. 468-475

Rückle, D.; Kaesche, S.; Garrecht, H.: Das Oxidationsverhalten von Stählen in Salzschmelzen bei 560 °Grad. In: Galvanotechnik (2018), Nr. 6 und 7, S. 1218-1221, 1414-1418

Sakiyama, N.R.M.; Frick, J.; Garrecht, H.: Cultural heritage compatible insulation plaster : analysis and assessment by hygrothermal simulations. In: Broström, T.; Nilsen, L.; Carlsten, S. (Eds.): The 3rd International Conference on Energy Efficiency in Historic Buildings : Conference Report; Visby Sweden, September 26 - 27, 2018. Visby : University of Uppsala, Gotland Campus, pp. 89-98

Sharma, A.; Bosnjak, J.; Aravindhan, C.P.: Thermal degradation of bond between steel and steel fiber reinforced concrete. In: Ludwig, H.-M. (Hrsg.): IBAUSIL 20. Intern. Baustofftagung, 12.-14. September 2018 F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde Weimar. Weimar : Bauhaus-Universität, 2018, S.1-1193-1-1203

Toth, M.; Hofmann, J.: Experimentelle Untersuchungen zur Stoßbelastung von Verankerungen in Beton. In: Pahn, M.; Thiele, C.; Glock, O. (Hrsg.): Vielfalt im Massivbau : Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr.-Ing. Jürgen Schnell. Berlin : Ernst, 2018, S. 188-200

Tian, K.; Ozbolt, J.; Periskic, G.; Hofmann, J.: Concrete edge failure of single headed stud anchors exposed to fire and loaded in shear: experimental and numerical study. In: Fire Safety Journal 100 (2018), pp. 32-44

Tian, K.; Ozbolt, J.; Sharma, A.; Hofmann, J.: Experimental study on concrete edge failure of single headed stud anchors after fire exposure. In: Fire Safety Journal 96 (2018), pp. 176-188

Weber, M.; Hahn, P.; Sharma, A.: Numerical investigations on masonry elements with different angles of inclination of the bed joints under biaxial deformation states. In: 10th International Masonry Conference (IMC 2018), Milano, Italy. July 9-11, 2018