

IWB-Veröffentlichungen 2011

Monographien:

Eligehausen, R.; fib Special Activity Group 4 (Hrsg.): Design of anchorages in concrete : guide to good practice. Lausanne : International Federation of Structural Concrete (fib), 2011. (fib-Bulletin ; 58). ISBN 978-2-88394-098-7

Fichtner, S.: Untersuchungen zum Tragverhalten von Gruppenbefestigungen unter Berücksichtigung der Ankerplattendicke und einer Mörtelschicht. Stuttgart, Universität, Dissertation, 2011. (URL: <http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2011/6596/>)

Reinhardt, H.W.; Schwarte, J.; Piehl, C.: Verbundforschungsprogramm „Nachhaltig Bauen mit Beton – Informationssystem NBB-Info“ – Teilprojekt F. Berlin : Beuth, 2011. (Deutscher Ausschuss für Stahlbeton ; 587)

Welz, G.: Tragverhalten und Bemessung von Injektionsdübeln unter Quer- und Schrägzugbelastung im Mauerwerk. Stuttgart : IWB, 2011. (IWB Mitteilungen ; 2011/2). Zugl.: Stuttgart, Univ., Diss., 2011. (URL: <http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2012/7010/>) Forschungsberichte

Aufsätze:

Assmann, A.: Grundlagen der Anwendung von Superabsorbierenden Polymeren in normal- und hochfestem Beton. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 27-34

Assmann, A.; Reinhardt, H.W.: Effect of water-filled macropore inclusions on the hydration of Portland cement detected by thermo gravimetric analysis. - In: Leung, C.; Wan, K.T. (Eds.): International RILEM Conference on Advances in Construction Materials Through Science and Engineering, 5-7 September 2011, Hong-Kong, China. Bagnaux : RILEM Publ.

Berger, W.: Zur Verschiebung der Kopfbolzen unter Zugbelastung. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 35-41

Eligehausen, R.; Fuchs, W.: Kotevni systemy pro beton - stav soucasnych znalosti : Fastening to concrete - a state of the art. - In: Technologie - konstrukce - sanace : beton (2011), Nr. 2, S. 3-6

Eligehausen, R.; Sharma, A.: Seismic safety of anchorages in concrete structures of nuclear power plants. - In: Reddy, G.R. (Ed.): Post-SMiRT conference seminar on advances in seismic design of structures, systems and components of nuclear facilities : November 14-15, 2011, S. 209-228

Fischer, C.; Ozbolt, J.: Verformungsverhalten von korrodierter Bewehrung in Beton. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 42-51

Genesio, G.; Eligehausen, R.; Pampanin, S.: Application of post-installed anchors for seismic retrofit of RC beam-column joints : design method. - In: Proceedings of the 9th Pacific Conf. on Earthquake Engineering; Building an Earthquake-Resilient Society 14-16 April 2011, Auckland, New Zealand, S. Paper Nr. 196

Große, C.; Ozbolt, J.: Behavior of high-performance concrete in the event of fire. - In: Betonwerk und Fertigteiltechnik (2011), Nr. 255. Betontage, Ulm, S. 26-27

Grosser, P.; Fuchs, W.; Eligehausen, R.: A Field Study of Adhesive Anchor Installations : Theory and Practice. - In: Concrete International (2011), January, S. 57-63

Hillemeier, B.; Reinhardt, H.W.: Nachruf Prof. H.K. Hilsdorf. In: Beton- und Stahlbetonbau 106 (2011), Nr. 4, S. 286-287

Hoehler, M.S.; Mahrenholtz, P.; Eligehausen, R.: Behavior of Anchors in Concrete at Seismic-Relevant Rates. - In: ACI Structural Journal 108 (2011), Nr. 2, S. 238-247

Hoehler, M.S.; Silva, J.F.; Mahrenholtz, P.: Testing and assessment of anchor ductility. - In: Sruma, V. (Ed.): Concrete engineering for excellence and efficiency : Proceedings; fib Symposium Prague 2011. Praha : Czech Concrete Society, 2011, S. 543-546

Hofmann, J.: Theorie und Praxis. - In: Beton- und Stahlbetonbau 106 (2011), Nr. 8, S. 521

Huss, A.; Reinhardt, H.-W.: Der instrumentierte Ausbreittisch zur Bestimmung der Selbstverdichtung. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 128-134

Ichimiya, K., Reinhardt, H.W., Assmann, A.: Effect of super-absorbent polymers (SAP) on simplified curing technique and prevention of initial cracking of mortar. In: Proceedings of the 65th Japan Cement Association Annual Meeting 2011, pp 154-155

Kozar, I.; Ozbolt, J.: Non-linear 1D visco-elastic model for load-rate sensitivity. - In: Choi, C.-K. (Ed.): The 2011 World Congress on Advances in Structural Engineering and Mechanics (ASEM'11 Plus) : Volume of abstracts with full texts of papers on a CD-Rom. Yuseong : Techno-Press, 2011, S. 2859-2873

Krüger, M.; Große, C.; Lehmann, F.; Reinhardt, H.W.: Zuverlässige Qualitätssicherung von Frischbeton mit Ultraschall – das FreshCon-System. In: Messtechnik im Bauwesen, Ernst & Sohn Spezial (2011), S. 88-92

Mahrenholtz, C.: Eine alternative Methode der DMS-Applikation für die kontinuierliche Dehnungsmessung entlang eines Bewehrungsstabes. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 69-76

Mahrenholtz, C.; Eligehausen, R.; Hofmann, J.; Pampanin, S.: Bond deterioration between reinforcing bars and concrete subject to cyclic loads and cracks. - In: Leung, C.; Wan, K.T. (Eds.): International RILEM Conference on Advances in Construction Materials Through Science and Engineering, 5-7 September 2011, Hong-Kong, China. Bagnex : RILEM Publ.

Mahrenholtz, Ch.; Eligehausen, R.; Pampanin, S.: Seismic behaviour of column-to foundation connections with cast-in and post-installed rebars. Phase 1: Deterioration of bond between reinforcing bars and concrete subject to cyclic loads and cyclic cracks. - In: Proceedings of the 9th Pacific Conf. on Earthquake Engineering; Building an Earthquake-Resilient Society 14-16 April 2011, Auckland, New Zealand, S. Paper Nr. 222

Mahrenholtz, P.: Untersuchung des Trageverhaltens von rotationssteifen Ankergruppen mithilfe mehrachsiger Servohydraulik. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10 IWB-Mitteilungen ; 2011,1, S. 77-84

Mahrenholtz, P.; Asmus, J.; Eligehausen, R.: Post-installed anchors in nuclear power plants: performance and qualification. - In: Dutta, B.K.; Singh, R.K.; Durgapasad, P.V. (Eds.): 21st International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technologies (SMiRT 21) : New Delhi, India, November 6-11, 2011, S. ID 072

Mahrenholtz, P.; Eligehausen, R.; Hofmann, J.: Ductility of post-installed anchors. - In: Choi, C.-K. (Ed.): The 2011 World Congress on Advances in Structural Engineering and Mechanics (ASEM'11 Plus) : Volume of abstracts with full texts of papers on a CD-Rom. Yuseong : Techno-Press, 2011, S. 1660-1674

Mielich, O.; Reinhardt, H.-W.: Festigkeitseigenschaften als Beurteilungskriterium bei der Schadensanalyse eines AKR-geschädigten Labor- und Bauwerkbetons. - In: Restoration of Buildings and Monuments 17 (2011), Nr. 3/4, S. 143-156

Mielich, O., Reinhardt, H.W.: Festigkeitseigenschaften als Beurteilungskriterium bei der Schadensanalyse eines AKR-geschädigten Labor- und Bauwerkbeton. In: Raupach, M. (Hrsg.): Erhaltung von Bauwerken: 2. Kolloquium 25.-26. Januar 2011. Technische Akademie Esslingen, 2011, S. 223-230

Mielich, O.; Reinhardt, H.-W.: Phonolit unterdrückt Alkali-Kieselsäure-Reaktion. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 135-142

Nürnberger, U.; Bimetallkorrosion von Aluminium in der Bautechnik – ein oft überbewertetes Problem. In: Aluminium - bereit für die Zukunft. GfKORR-Jahrestagung, 9. und 10. November 2011, DECHEMA-Haus, Frankfurt am Main. Frankfurt : GfKORR, 2011, S. 74-89

Nürnberger, U.: Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes verzinkter und nichtrostender Bewehrung im Betonbau. In: Möglichkeiten des Korrosionsschutzes von Stahl im Betonbau : 3-Länder-Korrosionstagung ; 5. und 6. Mai 2011. Frankfurt : GfKORR, 2011, S. 67-92

Nürnberger, U.; Köse, C.: Korrosionsverhalten von geschweißtem nichtrostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4571 bei atmosphärischer Beanspruchung : Ergebnisse baupraktischer Untersuchungen.. In: Große Schweißtechnische Tagung 2011, Studentenkongress 2011, Abschlusskolloquium Lichtbogenschweißen 2011 : Vorträge der Veranstaltungen im Rahmen von DVS Congress und DVS Expo in Hamburg vom 27. bis 29. September 2011. Düsseldorf : DVS-Media, 2011. (DVS-Berichte ; 275), S. 50-58

Nürnberger, U.; Köse, C.: Korrosionsverhalten von geschweißtem nichtrostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4571 bei atmosphärischer Beanspruchung : Ergebnisse baupraktischer Untersuchungen. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 60-68

Nürnberger, U.; Wu, Y.: Einsatz nichtrostender Stähle als Betonstahl- und Spannstahlbewehrung. In: Holschemacher, K. (Ed.): Neue Normen und Werkstoffe im Betonbau. Berlin : Bauwerk-Verl., 2011, S. 159-190

Ozbolt, J.; Balabanic, G.; Kuster, M.: 3D Numerical modelling of steel corrosion in concrete structures. - In: Corrosion Science 53 (2011), S. 4166-4177

Ozbolt, J.; Balabanic, G.; Kuster, M.: Numerische Modellierung der Korrosion des Stahles in Beton. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 85-94

Ozbolt, J.; Bosnjak, J.: Numerical simulation of the effect of high temperatures on flexural and splitting strength of plain concrete. - In: Dutta, B.K.; Singh, R.K.; Durgapasad, P.V. (Eds.): 21st International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technologies (SMiRT 21) : New Delhi, India, November 6-11, 2011, S. ID 572

Ozbolt, J.; Bosnjak, J.; Periskic, G.; Grosse, C.: Numerische Simulation des Betonverhaltens bei erhöhten Temperaturen : Schädigung und explosive Abplatzungen. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 95-102

Ozbolt, J.; Bosnjak, J.; Periskic, G.; Grosse, C.: Numerical simulation of concrete exposed to high temperature – damage and explosive spalling. In: Koenders, E.A.B.; Dehn, F. (Eds.): 2nd International RILEM Workshop on Concrete Spalling due to Fire Exposure. Bagnex : RILEM, 2011. (RILEM Proceedings ; PRO 80), S. 25-32

Ozbolt, J.; Lackovic, V.; Krolo, J.: Modeling fracture of fiber reinforced polymer. - In: International Journal of Fracture 170 (2011), Nr. 1, S. 13-26

Ozbolt, J.; Periskic, G.; Sharma, A.; Bosnjak, J.; Travas, V.; Reinhardt, H.W.: Modeling of concrete exposed to severe loading conditions - impact and fire. - In: Reddy, G.R. (Ed.): Post-SMiRT conference seminar on advances in seismic design of structures, systems and components of nuclear facilities : November 14-15, 2011, S. 198-208

Ozbolt, J.; Sharma, A.: Numerical simulation of reinforced concrete beams with different shear reinforcements under dynamic impact loads. - In: International Journal of Impact Engineering 38 (2011), S. 940-950

Ozbolt, J.; Sharma, A.; Reinhardt, H.-W.: Dynamic fracture of concrete - 3D numerical study of compact tension specimen. - In: Cadoni, E.; di Prisco, M. (Eds.): Performance, protection and strengthening of structures under extreme loading; third International workshop PROTECT2011, 30 August - 1 September 2011, Lugano, Switzerland. Zürich : Trans Tech Publ.. (Applied Mechanics and Materials ; 82), S. 39-44

Ozbolt, J.; Sharma, A.; Reinhardt, H.-W.: Dynamic fracture of concrete - compact tension specimen. - In: International Journal of Solids and Structures 48 (2011), S. 1534-1543

Ozbolt, J.; Sharma, A.; Travas, V.; Reinhardt, H.-W.: Modellierung des Versagens von Beton bei hohen Belastungsraten und Impact. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 103-110

Periskic, G.; Ozbolt, J.: Verhalten von Befestigungen unter Zuglast und Brandbeanspruchung. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 111-120

Piehl, C.: Nachhaltig Bauen mit Beton : das Online-Informationssystem NBB-Info. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 121-127

Reinhardt, H.-W.: Expositionsklassen und Mindestanforderungen an die Betonzusammensetzung, Beitrag 1-1 In: Erläuterungen zu den Normen DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN 1045-3, DIN 1045-4 und DIN EN 12620. 2. überarb. Aufl. Berlin : Beuth, 2011. (Deutscher Ausschuss für Stahlbeton ; 526), S. 71-79

Reinhardt, H.W.: Foreword. In: Shailendra Kumar & Sudhirkumar V. Barai (Eds.) Concrete Fracture Models and Applications. Berlin : Springer 2011, S. VII.

Reinhardt, H.W.; Mielich, O.: A fracture mechanics approach to the crack formation in alkali-sensitive grains. - In: Cement and Concrete Research 41 (2011), S. 255-262

Reinhardt, H.W.; Mielich, O.: Static and dynamic Young's modulus as indicator for ASR degradation. - In: Leung, C.; Wan, K.T. (Eds.): International RILEM Conference on Advances in Construction Materials Through Science and Engineering, 5-7 September 2011, Hong-Kong, China. Bagnex : RILEM Publ.

RILEM Technical Committee; Reinhardt, H.W.: Recommendation of RILEM TC 218-SFC: Sonic methods for quality control of fresh cementitious materials. In: Materials and Structures 44 (2011), Nr. 6, 1047-1062

Sharma, A.; Dubey, P.N.; Reddy, G.R.; Vaze, K.K.; Mahrenholtz, C.; Eligehausen, R.; Gupta, C.C.; Chakravartty, J.K.; Mishra, S.K.; Guha, S.; Suthar, R.L.; Murthy, T.V.S.; Srinivas, K.: Experiments on reinforced concrete structures: sub-assemblages and components for seismic safety: post installed anchors. - In: BARC Newsletter ; 319, S. 16-22

Sharma, A.; Eligehausen, R.; Reddy, G.R.: A new model to simulate joints shear behavior or poorly detailed beam-column connections in RC structures under seismic loads. Part 1: Exterior joints. - In: Engineering Structures 33 (2011), Nr. , S. 1034-1051

Sharma, A.; Ozbolt, J.; Reddy, G.D.; Hofmann, J.; Vaze, K.K.: Numerical simulation of concrete and reinforced concrete under high rate loading. - In: Dutta, B.K.; Singh, R.K.; Durgapasad, P.V. (Eds.): 21st International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technologies (SMiRT 21) : New Delhi, India, November 6-11, 2011, S. ID 095

Sharma, A.; Reddy, G.; Eligehausen, R.; Vaze, K.K.: Strength and ductility of RC beam-column joints of non-safety related structures and recommendations by national standards. - In: Nuclear Engineering and Design 241 (2011), Nr. 5, S. 1360-1370

Sharma, A.; Reddy, G.D.; Eligehausen, R.; Hofmann, J.; Vaze, K.K.: Inelastic seismic analysis of RC framed structures considering joint distortion. - In: Dutta, B.K.; Singh, R.K.; Durgapasad, P.V. (Eds.): 21st International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technologies (SMiRT 21) : New Delhi, India, November 6-11, 2011, S. ID 195

Sharma, A.; Reddy, G.D.; Eligehausen, Vaze, K.K.: Experimental and analytical investigations on seismic behavior of reinforced concrete framed structure by pushover method. In: Structural Engineering and Mechanics 39 (2011), Nr. 1, S. 125-145

Sharma, A.; Reddy, G.D.; Vaze, K.K.; Eligehausen, R.; Hofmann, J.: Importance of modeling beam-columns joints for seismic safety of reinforced concrete structures : In: 4th National Conference on Nuclear Reactor Technology (NRT-4), Mumbai 2011, paper no. ST-05

Sharma, A.; Reddy, G.D.; Vaze, K.K.; Eligehausen, R.; Hofmann, J.: Safety related issues in anchorage in concrete structures. In: 4th National Conference on Nuclear Reactor Technology (NRT-4), Mumbai 2011, paper no. ST-013

Sharma, A.; Reddy, G.D.; Vaze, K.K.; Ozbolt, J.; Hofmann, J.: Assessing the performance of reinforced concrete structures under impact loads : In: 4th National Conference on Nuclear Reactor Technology (NRT-4), Mumbai 2011, paper no. ST-04

Sippel, S.: Entwurf von Betonmischungen mit variablem Luftporengehalt mit dem Ziel einer maximalen Porosierung. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 143-149

Stipetic, M.: Carbonatisierung des Betons und Funktionsfähigkeit von Dübeln in carbonatisiertem Beton. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 150-155

Tevesz, J.: Möglichkeiten zur Beurteilung der Restoberflächenzugfestigkeit von verwitterten Natursteinen. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 156-163

Weirich, T.: Ermüdungsverhalten von Betonstahl unter Korrosionsbeanspruchung. - In: IWB Jahresbericht / Activities 2008/10. (IWB-Mitteilungen ; 2011,1), S. 164-173