

IWB-Veröffentlichungen 2009

Bachmaier, S.: A wireless monitoring system for SHM of historic structures : advantages, challenges and applications. - In: Schueremans, L. (Ed.): *Building materials and building technology to preserve the built heritage; 1. WTA International PhD-Symposium; October 8-9, 2009, Leuven, Belgien*. München : WTA, 2009

Bachmaier, S.A.: A Prototype Implementation of the TinyOS Hardware Abstraction Architecture for Ferroelectric RAM. - In: *8. Fachgespräch Sensornetze der GI/ITG Fachgruppe "Kommunikation und Verteilte Systeme"*. Hamburg : TU Hamburg-Harburg, Inst. für Telematik, 2009, S. 39-41

Bachmaier, S.A.: UML 2.0 for modeling TinyOS components. - In: *8. Fachgespräch Sensornetze der GI/ITG Fachgruppe "Kommunikation und Verteilte Systeme"*. Hamburg : TU Hamburg-Harburg, Inst. für Telematik, 2009, S. 87-89

Bachmeier, S.; Krüger, M.; Grosse, C.: A survey on power management for long-term-measurements using wireless sensor networks. - In: Meier, U. (Ed.): *Proceedings of the 4th International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure; Zurich, Switzerland, 22-24 July 2009*. Dübendorf : EMPA, 2009, S. 2-9

Eligehausen, R.: Behaviour and design of connections with post-installed reinforcing bars. - In: Arede, A.; Guedes, J.M.; Rodrigues, S. (Eds.): *SIRRO9 Seminario Internacional de Reforço e Reabilitação : Ligacoes Estruturais, 13 Novembro 2009, FEUP*. Porto : Faculdade de Engenharia da Universidade de Porto, 2009, S. 3-9

Eligehausen, R.: Geleitwort. - In: Pregartner, T.: *Bemessung von Befestigungen in Beton*. Berlin : Ernst & Sohn, 2009. - (BiP Bauingenieur Praxis), S. V-VI

Eligehausen, R.; Fuchs, W.: Bemessung der Verankerung von Befestigungen in Beton. - In: *Beton- und Stahlbetonbau* 104 (2009), Nr. 7, S. 394-398

Eligehausen, R.; Genesio, G.; Ozbolt, J.; Pampanin, S.: 3D analysis of seismic response of RC beam-column exterior joints. - In: Alexander, M.G.; Beushausen, H.-D.; Dehn, F.; Moyo, P. (Eds): *Concrete, Repair, Rehabilitation and Retrofitting II; Proceedings of the 2nd Conf. (ICCRRR), Cape Town, South Africa, November 24-26, 2008*. Boca Raton : CRC Press, 2009, S. 1141-1147

Fischer, C.; Ozbolt, J.; Gehlen, C.: Modelling reinforcement corrosion - numerical modelling of bond strength of corroded reinforcement. - In: Alexander, M.G.; Beushausen, H.-D.; Dehn, F.; Moyo, P. (Eds): *Concrete, Repair, Rehabilitation and Retrofitting II; Proceedings of the 2nd Conf. (ICCRRR), Cape Town, South Africa, November 24-26, 2008*. Boca Raton : CRC Press, 2009, S. 421-426

Fuchs, W.: Transportankersysteme für Betonfertigteile - einheitliche und praxisgerechte Regelungen. - In: *Betonwerk und Fertigteiltechnik* (2009), Nr. 4, S. 26-33

Fuchs, W. : Geschichtliche Entwicklung der Bemessungsmethoden für Dübel in Deutschland. - In: Pregartner, T.: *Bemessung von Befestigungen in Beton*. Berlin : Ernst & Sohn, 2009. - (BiP Bauingenieur Praxis), S. 6-8

Grassegger, G.; Ozbolt, J.; Reinhardt, H.-W.: Wie belastbar und heterogen ist Sandstein? : Ergebnisse von experimentellen Daten und FE-Simulationen an baden-württembergischen Schilfsandsteinen. - In: Grassegger, G.; Werner, W.; Wölbert, O. (Hrsg.): *Arkus 2009 : Die Naturwerksteinvorkommen Baden-Württembergs und ihr Einsatz für Denkmalpflege, Technik und Architektur*. Stuttgart : IRB, 2009, S. 59-80

Grosse, C. U.; Krüger, M.; Bachmaier S. (2008): Wireless monitoring of structures including acoustic emission techniques. In: Alexander, M.G.; Beushausen, H.-D.; Dehn, F.; Moyo, P. (Eds): *Concrete, Repair, Rehabilitation and Retrofitting II; Proceedings of the 2nd Conf. (ICCRRR), Cape Town, South Africa, November 24-26, 2008*. Boca Raton : CRC Press, 2009, S. 533–539.

Grosse, C.U.; Krüger, M.; Bachmaier, S.: Wireless sensing techniques for an efficient monitoring of structures and plants. - In: *Werkstoff- und Bauteilverhalten in der Energie- und Anlagentechnik : 35. MPA-Seminar am 9. Oktober 2009 in Stuttgart*. Stuttgart : MPA, 2009

Hofmann, J.; Eligehausen, R.: Tragfähigkeit von randnahen Kopfbolzen bei der Versagensart seitlicher Betonausbruch. - In: *Beton- und Stahlbetonbau* 104 (2009), Nr. 7, S. 386-393

Huß, A., Reinhardt, H.W.: Mischungsentwurf von Selbstverdichtendem Beton (SVB) mit gebrochener Gesteinskörnung. In: Stark, J. (Hrsg.): *IBAUSIL, 17. Baustofftagung, 23.-26. September 2009, Weimar; Tagungsbericht, Bd. 2*. Weimar : F:A: Finger Inst. für Baustoffkunde, 2009, S. 2-0013 - 2-0018

Huß, A., Reinhardt, H.W.: SVB vom Mehlkorntyp mit gebrochener Gesteinskörnung – Entwurfskonzept und Fließeigenschaften von SVB. In: *Betonwerk + Fertigteil-Technik* 75 (2009), Nr. 8, S. 4-12, Nr. 9, S. 22-34

Ichimiya, K., Reinhardt, H.W., Assmann, A.: Influence of void constitution in concrete mixed with superabsorbent polymers on compressive strength, water absorption capacity and oxygen permeability. In: *Cement Science and Concrete Technology* 63 (2009), pp 599-606

Krüger, Markus; Grosse, Christian U.; Bachmaier, Sebastian (2009): Development of a wireless sensor network to monitor historic structures. In: Chang, F.-K. (Ed.): *Structural health monitoring 2009 : from system integration to autonomous systems, 7th International Workshop, Stanford University, Stanford, USA, CA, September 09 - 11, 2009*. Lancaster, Pa. : DEStech Publ., 2009, S. 2083-2090

Mielich, O., Reinhardt, H.W.: Alkali-Kieselsäure-Reaktion als Rissursache in einem Beton mit gebrochener Grauwacke bzw. gebrochenem Quarzporphyr als Gesteinskörnung. In: Raupach, M. (Hrsg.): *1. Kolloquium Erhaltung von Bauwerken, TA Esslingen, 27./28.01.2009*. Ostfildern : TAE, 2009, S. 265-272

Mielich, O., Reinhardt, H.W.: Alkali-silica reaction causing cracks in concrete with crushed greywacke and quartz porphyry. In: Kovler, K. (Ed.): *Concrete Durability and Service Life Planning – ConcreteLife '09*. Bagneux : RILEM Publ., 2009. (RILEM Proceedings ; PRO 66), S. 188-195

Mielich, O., Reinhardt, H.-W.: Einfluss einer Alkali-Kieselsäure-Reaktion auf den statischen E-Modul von Beton. In: Stark, J. (Hrsg.): *IBAUSIL, 17. Baustofftagung, 23.-26. September 2009, Weimar; Tagungsbericht, Bd. 2*. Weimar : F:A: Finger Inst. für Baustoffkunde, 2009, S. 2-0705-2-0710

Müller, H.S., Reinhardt, H.W.: Beton. In: Bergmeister, K., Fingerloos, F., Wörner, J.-D. (Hrsg.): *Beton-Kalender 2010; Teil 1*. 99. Jahrg. Berlin : Ernst & Sohn, 2009, S. 291-436

Nürnbergger, U.: Hochfeste Zugglieder aus unlegiertem und nichtrostendem Stahl bei seilverspannten Konstruktionen. In: *Hochfeste Werkstoffe - Chancen und Risiken, GfKORR Jahrestagung 3. und 4. 11. 2009, Frankfurt am Main*. Frankfurt am Main : GfKORR, 2009, S. 62-80

Nürnbergger, U.: Hydrogen induced cracking of prestressing steel in concrete constructions - Reasons and prevention. In: *Corrosion from the nanoscale to the plant, Eurocorr 2009*, 5.-10.9.2009, Nice/France. Nice, 2009. – (EFC Event ; 310)

Nürnbergger, U.: Korrosionsverhalten der Baumetalle in der Atmosphäre und bei Kontakt mit Holz. In: *Ingenieurholzbau, Karlsruher Tage an der Universität Karlsruhe 2009*. Köln : Bruder-Verl., 2009, S. 47-64

Nürnbergger, U., Reinhardt, H.W.: *Corrosion Protection of Reinforcing Steel*. Lausanne : International Federation of Structural Concrete (fib), 2009. – (fib bulletin ; 49)

Ozbolt, J.: Behaviour and modeling of concrete at high loading rates. In: Choi, C.K.; Meyer, C.; Bicanic, N. (Eds.): *Proceedings of the 1st International Conference on Computational Technologies in Concrete Structures, Jeju, Korea, 24-27 May 2009*, S. 124-134

Ozbolt, J.; Balabanic, G.; Periskic, G.: 3D Chemo-thermo-hygro-mechanical model for concrete. - In: Smojver, I.; Soric, J. (Eds.): *6th ICCSM Int. Congress of Croatian Society of Mechanics*. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2009

Ozbolt, J.; Balabanic, G.; Periskic, G.: Modelling of effect of damage on chloride penetration into concrete. In: Choi, C.K.; Meyer, C.; Bicanic, N. (Eds.): *Proceedings of the 1st International Conference on Computational Technologies in Concrete Structures, Jeju, Korea, 24-27 May 2009*, S.1362-1371

Ozbolt, J.; Balabanic, G.; Periskic, G.: Numerical analysis of effect of damage on chloride penetration into concrete. In: Kuczma, M. (Ed.): *CMM 2009 Computer Method in Mechanics, 8 - 21 May 2009, Zielona Gora, Poland*. Zielona Gora : Univ. Press, 2009

Ozbolt, J.; Grassegger, G.; Van der Veken, P.; Periskic, G.; Reinhardt, H.-W.: An overview - experimental and numerical study of hygro-thermo-mechanical properties of "Schilfsandstein" from Baden-Württemberg. - In: Grzeszczyk, S.; Tukiendorf, M. (Eds.): *Environmental protection and technology*. Opole : Politechnika OpolskaStudia I, 2009. - (Monografie ; 248), S. 93-106

Ozbolt, J.; Periskic, G.; Jelcic, J.; Reinhardt, H.-W.: Modelling of concrete exposed to high temperature. In: Dehn, F.; Koenders, E.A.B.: *Proceedings of the 1st Workshop on Concrete Spalling due to Fire Exposure – From Real Life Experiences and Practical Applications to Lab-scale Investigations and Numerical Modelling*. Leipzig : Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen, 2009, S. 461-469

Ozbolt, J.; Travas, V.; Kozar, I.; Eligehausen, R.: Fracture of concrete at high loading rates. - In: Smojver, I.; Soric, J. (Eds.): *6th ICCSM Int. Congress of Croatian Society of Mechanics*. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2009

Periskic, G.; Ozbolt, J.; Jelcic, M.: Modelling of concrete at high temperature. - In: Smojver, I.; Soric, J. (Eds.): *6th ICCSM Int. Congress of Croatian Society of Mechanics*. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2009

Periskic, G.; Ozbolt, J.; Jelcic, M.: Numerical modeling of explosive failure of concrete of concrete due to fire. In: Choi, C.K.; Meyer, C.; Bicanic, N. (Eds.): *Proceedings of the 1st International Conference on Computational Technologies in Concrete Structures, Jeju, Korea, 24-27 May 2009*, S.1362-1371

Reinhardt, H.-W.: Fritz Leonhardts Kontakte zur Materialprüfungsanstalt in Stuttgart. - In: Kleinmanns, J.; Weber, C. (Hrsg.): *Fritz Leonhardt 1909-1999 : Die Kunst des Konstruierens*. Stuttgart : Menges, 2009, S. 156-159

Reinhardt, H.-W.; Assmann, A.: Enhanced durability of concrete by superabsorbent polymers. - In: Brandt, A.M.; Olek, J.; Marshall, I.H. (Eds.): *Proc. of the 9th Int. Symposium on Brittle Matrix Composites BMC 9, Warsaw, Poland, 25-28 October 2009*. Cambridge : Woodhead, 2009, S. 291 - 300

Reinhardt, H.-W.; Assmann, A.: Superabsorbierende Polymere (SAP) als Betonzusatzstoff. In: Stark, J. (Hrsg.): *IBAUSIL, 17. Baustofftagung, 23.-26. September 2009, Weimar; Tagungsbericht, Bd. 1*. Weimar : F:A: Finger Inst. für Baustoffkunde, 2009, S. 1-0303 – 1-0311

Reschke, T.; Fischer, C.: Chlorideindringwiderstand von Betonen, Spritzbetonen und Instandsetzungsmörteln bei Verkehrswasserbauwerken. - In: Raupach, M. (Hrsg.): *1. Kolloquium Erhaltung von Bauwerken, 27. und 28. Januar 2009*. Ostfildern : TAE, 2009

Reinhardt, H.W., Wüstholtz, T.: Stress induced shrinkage of concrete in tension. In: T.-A. Tanabe et al. (Eds.) *Creep, Shrinkage and Durability Mechanics of Concrete and Concrete Structures, Vol. 1*. Boca Raton : CRC Press 2009, pp 65-71

Sharma, A.; Eligehausen, R.; Reddy, G.D.; Vaze, K.K.; Ghosh, A.; Kushawa, H.S.: Simplistic nonlinear modeling of RC beam-column joints strengthened with FRP based pushover analysis. - In: *Proc. of Theme Meeting on Retrofitting & Rehabilitation of Structures (TMRRS) and International seminar on Structural Rehabilitation (ISSR) held at Mangalore during March 30-31, 2009*, S. 58-67

Sharma, A.; Genesio, G.; Reddy, G.R.; Eligehausen, R.: Nonlinear dynamic analysis using microplane model for concrete and bond slip model for prediction of behavior of nonseismically detailed RCC beam-column joints. - In: *Journal of Structural Engineering* 36 (2009), No. 4, S. 250-257

Travas, V.; Ozbolt, J.; Kozar, I.: Failure of plain concrete beam at impact load: 3D finite element analysis. - In: *International Journal of Fracture* 160 (2009), Nr. 1, S. 31-41

Travas, V.; Ozbolt, J.; Kozar, I.: Penetration of steel anchor into a concrete block - numerical simulation. - In: Smojver, I.; Soric, J. (Eds.): *6th ICCSM Int. Congress of Croatian Society of Mechanics*. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2009

Wu, Y.; Nürnberger, U.: Corrosion-technical properties of high strength stainless steels for the application in prestressed concrete structures. - In: *Materials and Corrosion* 60 (2009), Nr. 10, S. 771-780