

REŠERŠE ZE ZAHRANIČNÍCH ČASOPISŮ

INNOVATIVER BETONBAU: SICHT-STEIN-BETONBAUWEISE

Klaus Voit, Roland Arnold, Konrad Bergmeister

Popularita pohledových betonových ploch stále vzrůstá. Zatímco u klasických betonových ploch kamenivo není vidět, byl vyvinutý nový výrobní postup, tzv. metoda „rock-exposed-concrete“, který zajišťuje viditelnost kameniva, které je v betonu vázáno. Vzhledem k své vysoké variabilitě dané různorodostí vlastní realizace konstrukce a použitých komponent materiálu nabízí tato metoda velký potenciál k využití v navrhování z hlediska estetického působení betonových ploch. Při užití recyklovaného kameniva jako kameniva do betonu jsou navíc chráněny omezené přírodní zdroje kameniva a písku a podporována udržitelnost průmyslového rozvoje. Konstruktivní postup nazvaný „rock-exposed-concrete“ byl prakticky vyzkoušen při budování kaple ve Steinachu v údolí Padastertal v rakouském Tyrolsku. Jako kamenivo do betonových stěn kaple byla použita krystalická břidlice vytěžená při ražbě bazového tunelu pod Brenerským průsmykem.

Voit K., Arnold R., Bergmeister K.: Innovativer Betonbau: Sicht-Stein-Betonbauweise, Beton- und Stahlbetonbau 109 (2014), Heft 9 pp. 637–645

EFFECT OF BOND DEGRADATION DUE TO CORROSION – A LITERATURE SURVEY

Giuseppe Mancini, Francesco Tondolo

Soudržnost oceli a betonu hraje důležitou roli při posuzování stávajících železobetonových konstrukcí, zejména pokud je předpokládána koroze výztuže. Výsledky zkoušek soudržnosti výztuže napadené korozi s betonem nejsou však zcela přesvědčivé pro spolehlivou for-

mulaci degradace soudržnosti v souvislosti s působením zkorodované výztuže. Účinky degradace soudržnosti na konstrukci však mohou nabývat jiné důležitosti, sledujeme-li i další mechanismy související s odolností konstrukce, které se v ní aktivují. V článku je předložen kritický pohled na dostupné informace z této oblasti a analyzovány jsou zejména některé aspekty, např. kotevní délka, rychlost korozního procesu a typy zkoušek.

Mancini G., Tondolo F.: Effect of bond degradation due to corrosion – a literature survey, Structural Concrete, Journal of the fib, Vol. 15, September 2014, pp. 408–418, ISSN 1464-4177, DOI: 10.1002/suco.201300009

ZUVIEL STAHL IM BETON?

Stahlbeton – 120 Jahre Welderfolg
auf der Basis eines falschen Ansatzes
Stefan Polónyi

Výzkum železobetonu a jeho standardizace jsou založeny na konstrukční analýze prutových modelů. Speciální vlastnosti betonu jako konstrukčního materiálu tak nejsou zohledněny a není nalezen odpovídající přístup. Působení hlavní výztuže může do materiálu konstrukce vnášet tahová napětí, a proto je třeba do konstrukce přidat další výztuž – třímínky. Na různých konstrukčních prvcích je ukázáno, o kolik finančně efektivněji a ohleduplněji k prostředí lze navrhovat a realizovat budovy, pokud budeme vkládat výztuž do trajektorií hlavních tahových napětí.

Polónyi S.: Zuviel Stahl im Beton? Stahlbeton – 120 Jahre Welderfolg auf der Basis eines falschen Ansatzes, Beton- und Stahlbetonbau 109 (2014), Heft 9 pp. 628–636



B E T O N
TECHNOLOGIE • KONSTRUKCE • SANACE



Vytvořili jsme pro Vás stránky na Facebooku, kde najdete informace o aktuálním čísle a také zajímavosti, které se do časopisu nevešly.

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ, KONZULTAČNÍ ČINNOST A DIAGNOSTIKA VE STAVEBNICTVÍ



- Mosty a lávky pro pěší ■ Dálnice, silnice, místní komunikace ■ Diagnostický průzkum konstrukcí ■ Objekty elektro ■ Inženýrské konstrukce
- Konstrukce pozemních staveb ■ Zakládání staveb ■ Hlavní a mimořádné prohlídky mostů ■ Technický dozor a supervize staveb ■ Zatěžovací zkoušky

Certifikace systému jakosti podle ČSN EN ISO 9001:2009 a ČSN EN ISO 14001:2005

PONTEx, s.r.o., Bezová 1658, 147 14 Praha 4, tel.: 244 462 219, 241 096 735, e-mail: pontex@pontex.cz, www.pontex.cz