

RECEENZE

CEN/TS 1992-4 NAVRHOVÁNÍ KOTVENÍ DO BETONU

Dr.-Ing. Rainer Mallée, Dr.-Ing. Werner Fuchs, Prof. Dr.-Ing. Rolf Eligehausen



Vydavatelství Ernst & Sohn podporuje od roku 1906, kdy bylo založeno, vývoj železobetonu a předpjatého betonu. Cílem bylo publikovat ročenky zobrazující vývoj v oblasti „železo-betonových“ konstrukcí dokud – jak se vyjádřil první editor Fritz von Emperger (1862 až 1942) – se nezastaví „bouřlivý vývoj“ těchto konstrukcí. Nicméně ročenky se rychle staly pro stavební inženýry a statiky oblíbenou publikací a kromě let 1945 až 1950 vychází pravidelně každým rokem.

Pro anglicky mluvící čtenáře vydavatelství připravilo řadu „Beton-Kalender Series“ v anglickém jazyce, která obsahuje vybrané kapitoly z originální německé řady.

V letošním roce vychází mezi jinými publikace věnovaná evropské normě CEN/TS 1992-4 Navrhování kotvení do betonu, která je připravena pro zavedení do praxe. Norma obsahuje návrh kotvení pomocí kotev s hlavou, kotevních kanálků a dodatečně osazovaných mechanických a chemických kotev. Norma uvádí základní principy návrhu – stanovení účinků působících na kotvení společně s požadavky na základní materiál konstrukce, beton bez trhlín či s trhlinami, pravidla pro posouzení podle mezních stavů, ověření odolnosti vůči požáru, únavě a působení zemětřesení se zohledněním trvanlivosti.

Design of Fastenings for Use in Concrete – the CEN/TS 1992-4 Provisions; Dr.-Ing. Rainer Mallée, Dr.-Ing. Werner Fuchs, Prof. Dr.-Ing. Rolf Eligehausen; ISBN: 978-3-433-03044-8; Ernst & Sohn, duben 2013; 170 stran, cca 80 ilustrací, 4 tabulky; měkká vazba, cena: 49,90 Euro

OPRAVA BETONU / Praktický průvodce

Editor: Michael G. Grantham



Beton je ze své podstaty složitý materiál pro výrobu a ještě složitější pro opravu. S narůstajícím tlakem na údržbu staveb, ne pouze systém zbourat a nově postavit, roste potřeba oprav betonových staveb a dalších konstrukcí a očekává se, že v budoucnu jejich důležitost ještě poroste.

Tato kniha je dílem kolektivu autorů a slouží jako praktický průvodce pro inženýry při navrhování a realizaci oprav betonových konstrukcí. Zdůrazňuje potřebu plného pochopení příčiny, rozsahu a lokalizace problému, pomocí vhodných zkoušek a měření na stavbě i v laboratoři, a ukazuje kroky k úspěšné nápravě. Jednotlivé kapitoly jsou zaměřené na různé techniky oprav, praktické rady, kde a kdy je použít, a upozornění na skrytá nebezpečí při jejich nesprávném použití.

Kniha obsahuje sedmáct kapitol věnovaných následujícím tématům: Porozumění poruchám, zkoušení a kontrola; Petrografická zkouška betonu a opravy betonu; Konstrukční aspekty oprav; Katodická ochrana konstrukcí; Katodická ochrana použitím kovových nástřiků; Aspekty životnosti katodické ochrany betonových konstrukcí; Měření a monitorování konstrukcí; Elektrochemická chloridová extrakce; Elektrochemická realkalizace; Zpomalovače koroze; Evropské normy pro opravy betonu; Opravy z perspektivy dodavatelů; Stříkaný beton pro opravu betonových konstrukcí; Trvanlivost oprav; Modelování životnosti konstrukcí zasažených chloridovou korozí; Případové studie použití výztužných vláken a nátěry betonu. Součástí je také aktualizovaný průvodce platnými normami a bohatý seznam použité literatury pro jednotlivé techniky u každé kapitoly.

Concrete repair; A practical guide; Editor: Michael G. Grantham; ISBN 13: 978-0-415-44734-8; Taylor & Francis, 2011; 308 stran, 157 ilustrací, 28 tabulek; pevná vazba, cena: £73.99

KONZERVACE A ÚDRŽBA BETONOVÝCH FASÁD / Technické možnosti a omezení

Saija Varjonen, Jussi Mattila, Jukka Lahdensivu & Matti Pentti



Moderní architektura postavená v šedesátých a sedmdesátých letech tvoří základní část evropského kulturního dědictví. Z pohledu udržitelného rozvoje, současné dědictví a zejména předměstská krajina jsou ohroženy díky dlouhodobě používanému způsobu oprav. V mnoha případech opravy, které jsou součástí standardní údržby, významně změň původní charakter budov.

Tento průvodce pojednává o konzervaci a údržbě příměstských oblastí se zvláštním důrazem na panelové domy. Jeho cílem je stát se nástrojem, který umožní pochopení technických aspektů souvisejících s konzervací betonu. Průvodce je součástí projektu MAC²⁰⁰⁶, Modern Architecture Conservation – research and Training project, který je evropským výzkumným projektem studia nezbytných předpokladů pro konzervaci moderní příměstské architektury. Výzkum byl prováděn na Tampere University of Technology, Institut of Structural Engineering v rámci grantového projektu.

Publikace je rozčleněna na následující kapitoly: Všeobecné aspekty konzervace příměstských částí; Degradace betonu; Opatření zpomalující degradaci; Postupy pro přesné určení podmínek; Nezbytné předpoklady konzervace; Instrukce pro účinnou údržbu a Seznam použité literatury.

Conservation and Maintenance of Concrete Facades, Technical Possibilities and Restriction; Saija Varjonen, Jussi Mattila, Jukka Lahdensivu & Matti Pentti; ISBN: 952-15-1642-9; Tampere University of Technology, 2006; 29 stran, 37 ilustrací; Cena: 20 Euro, publikaci lze shlédnout na stránkách TUT www.wiki.tut.fi