

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.30 **Říjen 2009**

Zkoušení ztvrdlého betonu –
Část 5: Pevnost v tahu ohybem zkušebních těles

ČSN
EN 12390-5
73 1302

Testing hardened concrete – Part 5: Flexural strength of test specimens

Essai pour béton durci – Partie 5: Résistance a la flexion sur éprouvettes

Prüfung von Festbeton – Teil 5: Bigezugfestigkeit von Probekörpern

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12390-5:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12390-5:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12390-5 (73 1302) z května 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Byly provedeny ediční úpravy.

Byla upravená rychlost zatěžování po začátečním působení (nepřesahujícím asi 20 % předpokládaného zatížení při porušení).

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 12350-1 zavedena v ČSN EN 12350-1 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 1: Odběr vzorků

EN 12390-1:2000 zavedena v ČSN EN 12390-1 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 1: Tvar, rozměry a jiné požadavky na zkušební tělesa a formy

EN 12390-2 zavedena v ČSN EN 12390-2 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 2: Výroba a ošetřování zkušebních těles pro zkoušky pevnosti

EN 12390-4 zavedena v ČSN EN 12390-4 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 4: Pevnost v tlaku –

Požadavky na zkušební lisy

Vypracování normy

Zpracovatel: Svaz výrobců betonu ČR, IČ 64935124, Ing. Michal Števula, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 36 Betonové konstrukce

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Tomáš Fejgl

EVROPSKÁ NORMA EN 12390-5
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Únor 2009

ICS 91.100.30 Nahrazuje EN 12390-5:2000

Zkoušení ztvrdlého betonu -
Část 5: Pevnost v tahu ohybem zkušebníých těles

Testing hardened concrete –
Part 5: Flexural strength of test specimens

Essai pour béton durci –
Partie 5: Résistance à la flexion sur éprouvettes

Prüfung von Festbeton –
Teil 5: Biegezugfestigkeit von Probekörpern

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-12-27.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12390-5:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska,

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Podstata zkoušky 6

4 Zkušební zařízení 6

5 Zkušební těleso 6

6 Zkušební postup 7

7 Vyjádření výsledků 7

8 Protokol o zkoušce 8

9 Shodnost 8

Příloha A (normativní) 9

Předmluva

Tento dokument (EN 12390-5:2009) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 104 „Beton a souvisící výrobky“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2009 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do srpna 2009.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nesmí být činěn zodpovědným za uvedení některého nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12390-5:2000.

Bylo zjištěno, že je vhodné před stanovením pevnosti v tahu ohybem zjistit objemovou hmotnost betonu jako kontrolu zhutnění betonu.

Metoda zatěžování dvěma břemeny byla určena jako referenční, ale zatěžování jedním břemenem uprostřed je zahrnuto v normativní příloze. Mezilaboratorní porovnávací zkoušky zatěžováním dvěma břemeny a jedním břemenem uprostřed byly provedeny jako část zkušebního programu, částečně financovaného EC v rámci programu Měření a zkoušení, smlouva MAT I-CT-94-0043. Výsledky při zatěžování jedním břemenem uprostřed byly o 13 % vyšší než při zatěžování dvěma břemeny.

Tato norma je jednou z řady norem pro zkoušení betonu.

Řada EN 12390 zahrnuje následující části:

EN 12390 Zkoušení ztvrdlého betonu –

Část 1: Tvar, rozměry a jiné požadavky na zkušební tělesa a formy;

Část 2: Výroba a ošetřování zkušebních těles pro zkoušky pevnosti;

Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles;

Část 4: Pevnost v tlaku – Požadavky na zkušební lisy;

Část 5: Pevnost v tahu ohybem zkušebních těles;

Část 6: Pevnost v příčném tahu zkušebních těles;

Část 7: Objemová hmotnost ztvrdlého betonu;

Část 8: Hloubka průsaku tlakovou vodou.

Oproti vydání 2000-10 byly provedeny následující změny této normy:

- redakční úpravy
- upravená rychlost zatěžování po začátečním působení (nepřesahujícím asi 20 % předpokládaného zatížení při porušení)

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí metodu pro stanovení pevnosti v tahu ohybem zkušebních těles ze ztvrdlého betonu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.