

| | | |
|------------|--|--|
| STN | Skúšanie betónu v konštrukciách Časť 1: Vzorky z jadrového vŕtania Odber, preskúmanie a skúška pevnosti v tlaku | STN EN 12504-1 73 1303 |
|------------|--|--|

Testing concrete in structures
Part 1: Cored specimens
Taking, examining and testing in compression

Essais pour béton dans les structures
Partie 1: Carottes
Prélèvement, examen et essais en compression

Prüfung von Beton in Bauwerken
Teil 1: Bohrkernproben
Herstellung, Untersuchung und Prüfung der Druckfestigkeit

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 12504-1: 2019.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 12504-1: 2019.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 12504-1 z januára 2020, ktorá od 1. 1. 2020 nahradila STN EN 12504-1 z apríla 2010 v celom rozsahu.

131760

Národný predhovor

Táto norma obsahuje jednu národnú poznámku.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

EN 12390-1 zavedená v STN EN 12390-1 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 1: Tvar, rozmery a iné požiadavky na skúšobné telesá a formy (73 1302)

EN 12390-3: 2019 zavedená v STN EN 12390-3: 2020 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 3: Pevnosť v tlaku skúšobných telies (73 1302)

EN 12390-4 zavedená v STN EN 12390-4 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 4: Pevnosť v tlaku. Požiadavky na skúšobné stroje (73 1302)

Súvisiace právne predpisy

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh (CPR) a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS;

zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Bratislava, Ing. Jana Otrubová

Technická komisia: TK 5 Betónové konštrukcie

**Skúšanie betónu v konštrukciách
Časť 1: Vzorky z jadrového vrtania
Odber, preskúmanie a skúška pevnosti v tlaku**

Testing concrete in structures
Part 1: Cored specimens
Taking, examining and testing in compression

Essais pour béton dans les structures
Partie 1: Carottes
Prélèvement, examen et essais
en compression

Prüfung von Beton in Bauwerken
Teil 1: Bohrkernproben
Herstellung, Untersuchung und Prüfung
der Druckfestigkeit

Túto európsku normu schválil CEN 29. apríla 2019.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Slovenska, Slovinska, Srbska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

| | |
|--|----|
| Európsky predhovor | 5 |
| 1 Predmet normy | 6 |
| 2 Normatívne odkazy..... | 6 |
| 3 Termíny a definície | 6 |
| 4 Podstata skúšky | 6 |
| 5 Zariadenia..... | 6 |
| 6 Odber vývrtov | 7 |
| 6.1 Všeobecne..... | 7 |
| 6.2 Miesto vŕtania | 7 |
| 6.3 Vŕtanie | 7 |
| 6.4 Dĺžka vývrtov | 7 |
| 6.5 Označenie a identifikácia | 7 |
| 7 Preskúmanie..... | 8 |
| 7.1 Vizuálne posúdenie | 8 |
| 7.2 Merania..... | 8 |
| 8 Úprava vzoriek z jadrového vŕtania | 8 |
| 8.1 Všeobecne..... | 8 |
| 8.2 Pomer dĺžka/priemer | 9 |
| 8.3 Dovoľené odchýlky | 9 |
| 9 Tlaková skúška..... | 9 |
| 9.1 Uloženie vzoriek | 9 |
| 9.2 Skúšanie | 9 |
| 10 Vyjadrenie výsledkov..... | 9 |
| 11 Protokol o skúške | 10 |
| 12 Zhodnosť | 10 |
| Príloha A (informatívna) – Vplyv veľkosti kameniva a priemeru jadrového vývrtu na pevnosť v tlaku vzorky | 11 |
| Literatúra | 12 |

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 12504-1: 2019) vypracovala technická komisia CEN/TC 104 „Betón a výrobky používané do betónu“, ktorej sekretariát je v SN.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do decembra 2019 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do decembra 2019.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN 12350-1: 2009.

Pred stanovením pevnosti v tlaku sa považuje za vhodné vykonať najprv meranie objemovej hmotnosti, čím sa skontroluje zhutnenie betónu.

Pri vypracovaní normy boli zohľadnené výsledky výskumného programu čiastočne financovaného Európskou komisiou v rámci programu Meranie a skúšanie, zmluva MAT1-CT94-0043.

Táto norma obsahuje jednoduchý návod na odber vzoriek z jadrového vŕtania, ale nestanovuje plán odberu vzoriek. Obsahuje tiež postupy vizuálnej kontroly a skúšania pevnosti v tlaku, ale bez interpretácie výsledkov.

Táto norma je súčasťou súboru noriem na skúšanie betónu.

Súbor noriem EN 12504 Skúšanie betónu v konštrukciách sa skladá z nasledujúcich častí:

- Časť 1: Vzorky z jadrového vŕtania. Odber, preskúmanie a skúška pevnosti v tlaku;
- Časť 2: Nedeštruktívne skúšanie. Stanovenie tvrdosti odrazovým tvrdomerom;
- Časť 3: Odtrhová skúška;
- Časť 4: Určenie rýchlosti ultrazvukového impulzu.

V porovnaní s vydaním EN 12504-1: 2009 obsahuje toto vydanie nasledujúce dôležité technické zmeny:

- a) redakčné úpravy;
- b) meranie rozmerov vývrtov;
- c) vzorky vývrtov skúšané na stavbe alebo za mokra;
- d) postupy na úpravu vzoriek pred skúšaním.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

1 Predmet normy

Tento dokument stanovuje metódu na odber vzoriek betónu z jadrového vŕtania zo zatvrdnutého betónu, ich preskúmanie, úpravu pred skúšaním a stanovenie pevnosti v tlaku.

Tento dokument neuvádza návod na rozhodnutie sa pre vŕtanie vzoriek betónu alebo na výber miesta vývrtov.

Tento dokument neposkytuje postup na interpretáciu výsledkov pevnosti vývrtov.

Na posúdenie pevnosti v tlaku betónu v konštrukciách a v prefabrikovaných betónových dielcoch sa môže použiť EN 13791.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 12390-1 *Testing hardened concrete – Part 1: Shape, dimensions and other requirements for specimens and moulds*. [Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 1: Tvar, rozmery a iné požiadavky na skúšobné telesá a formy.]

EN 12390-3: 2019 *Testing hardened concrete – Part 3: Compressive strength of test specimens*. [Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 3: Pevnosť v tlaku skúšobných telies.]

EN 12390-4 *Testing hardened concrete – Part 4: Compressive strength – Specification for testing machines*. [Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 4: Pevnosť v tlaku. Požiadavky na skúšobné stroje.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN