

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.080.20 **Říjen 2013**

Cementobetonové kryty –
Část 1: Materiály

ČSN
EN 13877-1
73 6150

Concrete pavements – Part 1: Materials

Chaussées en béton – Partie 1: Matériaux

Fahrbahnbefestigungen aus Beton – Teil 1: Baustoffe

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13877-1:2013. 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 13877-1:2013. It was translated by the 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 13877-1 (73 6150) z května 2006.

Národní předmluva

Tato evropská norma je součástí souboru norem pro cementobetonové kryty.

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozímu vydání došlo ke změnám, které jsou uvedeny v předmluvě této evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 206-1 zavedena v ČSN EN 206-1 (73 2403) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

EN 1008 zavedena v ČSN EN 1008 (73 2028) Záměsová voda do betonu – Specifikace pro odběr vzorků, zkoušení a posouzení vhodnosti vody, včetně vody získané při recyklaci v betonárně, jako záměsová voda do betonu

EN 10080 zavedena v ČSN EN 10080 (42 1039) Ocel pro výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel – Všeobecně

EN 12350-7 zavedena v ČSN EN 12350-7 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 7: Obsah vzduchu –

Tlakové metody

EN 12390-3 zavedena v ČSN EN 12390-3 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles

EN 12390-5 zavedena v ČSN EN 12390-5 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 5: Pevnost v tahu ohybem zkušebních těles

EN 12390-6 zavedena v ČSN EN 12390-6 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 6: Pevnost v příčném tahu zkušebních těles

CEN/TS 12390-9 zavedena v ČSN P CEN/TS 12390-9 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 9: Odolnost proti zmrazování a rozmrazování – Odlupování

EN 12620 zavedena v ČSN EN 12620 (72 1502) Kamenivo do betonu

EN 13877-2:2013 zavedena v ČSN EN 13877-2 (73 6150) Cementobetonové kryty – Část 2: Funkční požadavky

EN 13877-3 zavedena v ČSN EN 13877-3 (73 6150) Cementobetonové kryty – Část 3: Specifikace pro kluzné trny

EN 14188-1 zavedena v ČSN EN 14188-1 (73 6151) Zálivky a vložky do spár – Část 1: Specifikace pro zálivky za horka

EN 14188-2 zavedena v ČSN EN 14188-2 (73 6151) Zálivky a vložky do spár – Část 2: Specifikace pro zálivky za studena

EN 14188-3 zavedena v ČSN EN 14188-3 (73 6151) Zálivky a vložky do spár – Část 3: Specifikace pro těsnící profily do spár

CEN/TS EN 14754-1 zavedena v ČSN P CEN/TS 14754-1 (73 1346) Ošetřovací prostředky – Zkušební metody – Část 1: Stanovení účinnosti zadržení vody běžnými ošetřovacími prostředky

Související ČSN

ČSN EN 197-1 (72 2101) Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití

ČSN EN 934-2+A1 (72 2326) Přísady do betonu, malty a injektážní malty – Část 2: Přísady do betonu – Definice, požadavky, shoda, označování a značení štítkem

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

ČSN EN 12350-2 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 2: Zkouška sednutím

ČSN EN 12350-3 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 3: Zkouška Vebe

ČSN EN 12350-4 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 4: Stupeň zhutnitelnosti

ČSN EN 12350-5 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 5: Zkouška rozlitím

ČSN EN 12350-6 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 6: Objemová hmotnost

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

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

ČSN EN 12390-7 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 7: Objemová hmotnost ztvrdlého betonu

ČSN 72 1176 Zkouška trvanlivosti a odolnosti kameniva proti mrazu

ČSN 73 1326 Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích prostředků

ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací – Základní ustanovení pro navrhování

ČSN 73 6123-1 Stavba vozovek – Cementobetonové kryty – Část 1: Provádění a kontrola shody

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PRAGOPROJEKT, a. s., IČ 45272387, ve spolupráci s Ing. Jaroslavou Škarkovou, DÁLNIČNÍ STAVBY PRAHA, a. s.

Technická normalizační komise: TNK 147 Navrhování a provádění vozovek a zemních těles

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

EVROPSKÁ NORMA EN 13877-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2013

ICS 93.080.20 Nahrazuje EN 13877-1:2004

Cementobetonové kryty -
Část 1: Materiály

Concrete pavements -
Part 1: Materials

Chaussées en béton -
Partie 1: Matériaux

Fahrbahnbefestigungen aus Beton -
Teil 1: Baustoffe

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-02-10.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

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

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13877-1:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 9

4 Požadavky na složky betonu 9

4.1 Obecně 9

4.2 Druh cementu 10

4.3 Kamenivo 10

4.3.1 Obecně 10

4.3.2 Maximální velikost zrna kameniva 10

4.4 Záměsová voda 10

4.5 Ostatní složky 10

5 Základní požadavky na beton 10

5.1 Obecně 10

5.2 Čerstvý beton 10

5.2.1 Konzistence 10

5.2.2 Objemová hmotnost čerstvého betonu 10

5.2.3 Obsah vzduchu 10

5.2.4 Obsah cementu 10

5.2.5 Obsah částic menších než 0,25 mm v betonu cementobetonových krytů a hubeném betonu 10

5.2.6 Obsah chloridů 11

5.3 Ztvrdlý beton 11

5.3.1 Odolnost proti zmrazování/rozmrazování a rozmrazovacím prostředkům 11

5.3.2 Mechanická pevnost 11

6 Základní požadavky na ostatní materiály pro cementobetonové kryty 12

6.1 Obecně 12

6.2 Hmoty pro ošetřování betonu 12

6.3 Přísady zpomalující tvrdnutí povrchu 12

6.4 Materiály pro těsnění spár 12

6.5 Kotevní tyče 12

6.6 Kluzné trny 13

6.7 Výztužná ocel 13

Bibliografie 14

Předmluva

Tento dokument (EN 13877-1:2013) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 227 *Silniční materiály*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2013 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do září 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědnými za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 13877-1:2004.

Byly provedeny následující změny:

- přepracovány normativní odkazy;
- jednotky N/mm² změněny na MPa;
- do definice vyztužení byly zahrnuty ocelové sítě;
- do tabulky 1 byly zahrnuty další třídy pevností a aktualizovány poznámky k tabulce 1;

- v tabulce 2 byly aktualizovány poznámky;
- v tabulce 3 byly aktualizovány poznámky;
- do bibliografie byly zahrnuty odkazy na EN 197-1 a EN 934-2.

Tato evropská norma je jednou z řady následujících norem:

- EN 13877-1 Cementobetonové kryty – Část 1: Materiály
- EN 13877-2 Cementobetonové kryty – Část 2: Funkční požadavky
- EN 13877-3 Cementobetonové kryty – Část 3: Specifikace pro kluzné trny

Tato evropská norma se odvolává na EN 206-1. V souladu s předmětem EN 206-1 jsou některé dodatečné nebo odlišné požadavky pro cementobetonové kryty nezbytné, zejména z hlediska zajištění bezpečnosti uživatelů, trvanlivosti, ochrany zdraví a životního prostředí.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje požadavky pro:

- složky betonu a ostatní materiály pro cementobetonové kryty;
- vlastnosti čerstvého a ztvrdlého betonu.

Tato evropská norma platí pro cementobetonové kryty betonované na místě. Tato evropská norma se netýká válcovaných betonů.

Tato evropská norma je určena pro cementobetonové kryty silnic, dálnic a letišť, chodníků, cyklistických stezek, skladovacích ploch, všeobecně všech cementobetonových krytů zatěžovaných dopravou.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.