

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.080.20

**2004**

**Prosinec**

	Betonové obrubníky - Požadavky a zkušební metody	ČSN EN 1340  72 3040
---	---	-------------------------------

Concrete kerb units - Requirements and test methods

Bordures de trottoir en béton - Prescriptions et méthodes d'essai

Bordsteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1340:2003. Evropská norma EN 1340:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1340:2003. The European Standard EN 1340:2003 has the status of a Czech Standard.

## Nahrazení předchozích norem

Tuto normou se nahrazuje ČSN EN 1340 (72 3040) ze září 2003.

S účinností od 2005-02-01 se ruší ČSN 72 1850 z 1967-12-02, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

© Český normalizační institut,

2004

**69554**

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1340:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ze září 2003 převzala EN 1340:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Rušená norma ČSN 72 1850 obsahovala podrobnější a početnější definice pojmu týkajícího se výrobků z přírodního kamene a betonu. V části o technických požadavcích se zabývala pouze geometrií. ČSN EN 1340 naopak podrobně určuje požadavky, včetně mechanických vlastností. Definuje techniku zkoušení a náplň zkoušek.

### Citované normy

EN 10083-2 zavedena v ČSN EN 10083-2+A1 (42 0932) Oceli k zušlech»ování - Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované jakostní oceli

EN 13369 zavedena v ČSN EN 13369 (72 3001) Společná pravidla pro betonové prefabrikáty

EN ISO 4288 zavedena v ČSN EN ISO 4288 (01 4449) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - struktura povrchu: Profilová metoda - Pravidla a postupy pro posuzování struktury povrchu

EN ISO 6506-1 zavedena v ČSN EN ISO 6506-1 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 1: Zkušební metoda

EN ISO 6506-2 zavedena v ČSN EN ISO 6506-2 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 2: Ověřování a kalibrace zkušebních zařízení

EN ISO 6506-3 zavedena v ČSN EN ISO 6506-3 (42 0359) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Brinella - Část 3: Kalibrace referenčních destiček

ISO 48 zavedena v ČSN EN ISO 48 (62 1433) Pryž z vulkanizovaných nebo termoplastických kaučuků - Stanovení tvrdosti (tvrdost mezi 10 IRHD a 100 IRHD)

ISO 4662 dosud nezavedena

ISO 7619 zavedena v ČSN EN ISO 7619 (62 1432) Pryž - Stanovení tvrdosti vtlačováním hrotu kapesních tvrdoměrů

ISO 7873 zavedena v ČSN EN ISO 7873 (01 0273) Regulační diagramy pro aritmetický průměr s výstražnými mezemi

ISO 7966 zavedena v ČSN EN ISO 7966 (01 0274) Přejímací regulační diagramy

ISO 8486-1 dosud nezavedena

### Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS z 1988-12-21 o sbližování právních a správních předpisů členských států

týkající se stavebních výrobků. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE v platném znění.

Vyhláška MMR č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška MMR č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

## **Upozornění na národní poznámku**

Do textu byly k obrázku 4 a k článku 5.3.5.1 doplněny informativní národní poznámky.

## **Upozornění na národní přílohu**

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje doplňující ustanovení a rozsah hodnot nebo vlastností podle kapitol a článků normy.

Strana 3

---

Vypracování normy

Zpracovatel: STÚ - K, a. s., IČ 63080478, Ing. Václav Vimmr, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 119 Betonové výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 1340  
Duben 2003

ICS 93.080.20

Betonové obrubníky - Požadavky a zkušební metody  
Concrete kerb units - Requirements and test methods

Bordures de trottoir en béton -  
Prescriptions et méthodes d'essai

Bordsteine aus Beton -  
Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-10-16.

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 bibliografické 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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

**CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2003 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 1340:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Předmluva

..... 9

**1 Předmět**  
normy

..... 10

**2 Normativní**  
odkazy

Strana

.....	10	
<b>3</b>	Termíny a definice	11
.....	.....	.....
<b>4</b>	Požadavky na materiály	12
.....	.....	.....
<b>4.1</b>		
Všeobecně		
.....	.....	.....
.....	12	
<b>4.2</b>		
Azbest		
.....	.....	.....
.....	12	
<b>5</b>	Požadavky na výrobky	13
.....	.....	.....
<b>5.1</b>		
Všeobecně		
.....	.....	.....
.....	13	
<b>5.2</b>	Tvar a rozměry	
.....	.....	.....
..	13	
<b>5.2.1</b>		
Všeobecně		
.....	.....	.....
.....	13	
<b>5.2.2</b>	Výrobní rozměry	
.....	.....	.....
13		
<b>5.2.3</b>	Pravidelnost dílce	
.....	.....	.....
13		
<b>5.3</b>	Fyzikální a mechanické vlastnosti.....	16
.....	.....	.....
<b>5.3.1</b>		

Všeobecně	
.....	16
<b>5.3.2</b> Odolnost proti povětrnostním vlivům.....	16
<b>5.3.3</b> Pevnost v ohybu.....	
17	
<b>5.3.4</b> Odolnost proti obrusu.....	
18	
<b>5.3.5</b> Odolnost proti smyku/skluzu.....	
18	
<b>5.3.6</b> Chování při požáru.....	18
<b>5.3.7</b> Tepelná vodivost.....	
19	
<b>5.4</b> Vizuální hlediska.....	
19	
<b>5.4.1</b> Vzhled.....	
19	
<b>5.4.2</b> Struktura.....	
19	
<b>5.4.3</b> Barva.....	
19	
<b>6</b> Kritéria hodnocení shody.....	19
<b>6.1</b>	

Všeobecně	
..... 19	
<b>6.1.1</b> Prokazování shody	19
<b>6.1.2</b> Hodnocení shody	
..... 20	
<b>6.2</b> Zkoušky typu výrobku	20
<b>6.2.1</b> Počáteční zkoušky typu	20
<b>6.2.2</b> Další zkoušky typu	20
<b>6.2.3</b> Odběr vzorků, zkoušení a kritéria shody	21
<b>6.3</b> Řízení výroby	
..... 21	
<b>6.3.1</b> Všeobecně	
..... 21	
<b>6.3.2</b> Zkušební zařízení	
..... 22	
<b>6.3.3</b> Suroviny a ostatní vstupní materiály	22
<b>6.3.4</b> Postup výroby	
... 22	
<b>6.3.5</b> Zkoušky výrobků	

22	
<b>6.3.6</b> Označování, skladování a dodávky výrobků.....	22
<b>6.3.7</b> Neshodné výrobky.....	22
<b>6.3.8</b> Kritéria shody výrobků.....	22
Strana 7	Strana
<b>7</b> Označování.....	
..... 24	
<b>8</b> Protokol o zkoušce.....	24
<b>Příloha A</b> (informativní) Kontrolní schéma.....	25
<b>A.1</b> Kontrola zařízení.....	
25	
<b>A.2</b> Kontrola materiálů.....	26
<b>A.3</b> Kontrola výrobního postupu.....	27
<b>A.4</b> Kontrola výrobků.....	
27	
<b>A.5</b> Rozhodovací pravidla.....	28
<b>Příloha B</b> (normativní) Postup při přejímacích zkouškách zboží při dodávce .....	29

<b>B.1</b> Všeobecně	
..... 29	
<b>B.2</b> Odběr vzorků	
..... 29	
<b>B.3</b> Kritéria shody	
... 30	
<b>Příloha C</b> (normativní) Měření rozměrů jednotlivého obrubníku.....	31
<b>C.1</b> Příprava	
..... 31	
<b>C.2</b> Celkové rozměry	
31	
<b>C.3</b> Stažení	
..... 31	
<b>C.4</b> Drážka	
..... 31	
<b>C.5</b> Rovinnost a zakřivení	
..... 32	32
<b>C.6</b> Tlouš»ka lícové vrstvy.....	
32	
<b>C.7</b> Protokol o zkoušce	
..... 32	32
<b>Příloha D</b> (normativní) Stanovení odolnosti proti zmrazování/rozmrzování při použití rozmrzovacích solí .....	33

<b>D.1</b> Podstata zkoušky	33
<b>D.2</b> Zkušební vzorek..	33
<b>D.3</b> Materiály	33
<b>D.4</b> Přístroj	33
<b>D.5</b> Příprava zkušebních vzorků.....	34
<b>D.6</b> Postup zkoušky	35
<b>D.7</b> Výpočet výsledků zkoušky.....	37
<b>D.8</b> Protokol o zkoušce	37
<b>Příloha E</b> (normativní) Stanovení celkové nasákovosti.....	38
<b>E.1</b> Podstata zkoušky	38
<b>E.2</b> Zkušební vzorek	38
<b>E.3</b> Materiály	38

<b>E.4</b>	
Přístroj	
..... 38	
<b>E.5</b>	Příprava zkušebních
vzorků.....	38
<b>E.6</b>	Postup
zkoušky	
..... 38	
<b>E.7</b>	Výpočet výsledků
zkoušky.....	38
<b>E.8</b>	Protokol o
zkoušce	
.....	38
<b>Příloha F</b> (normativní) Měření pevnosti v	
ohybu.....	39
<b>F.1</b>	
Přístroj	
..... 39	
<b>F.2</b>	
Příprava	
..... 39	
<b>F.3</b>	Postup
zkoušky	
..... 40	
<b>F.4</b>	Výpočet výsledků
zkoušky.....	40
<b>F.5</b>	Protokol o
zkoušce.	
.....	40

Strana 8

---

Strana

<b>Příloha G</b> (normativní) Měření odolnosti proti	
obrusu.....	41

<b>G.1</b> Podstata zkoušky obrusnosti širokým kolem.....	41
<b>G.2</b> Brusný materiál	
.....	41
<b>G.3</b> Přístroj	
.....	41
<b>G.4</b> Kalibrace	
.....	44
<b>G.5</b> Příprava vzorku	
.....	45
<b>G.6</b> Postup zkoušky	
.....	45
<b>G.7</b> Měření rýhy	
.....	45
<b>G.8</b> Výpočet výsledků zkoušky.....	46
<b>G.9</b> Protokol o zkoušce	
.....	46
<b>Příloha H</b> (normativní) Měření obrusnosti metodou podle Böhma.....	47
<b>H.1</b> Podstata zkoušky	
.....	47
<b>H.2</b> Brusný materiál	
.....	47

<b>H.3</b> Přístroj	
..... 47	
<b>H.4</b> Příprava vzorků	
. 48	
<b>H.5</b> Postup zkoušky	
48	
<b>H.6</b> Výpočet výsledků	
49	
<b>H.7</b> Protokol o zkoušce	
49	
<b>Příloha I</b> (normativní) Metoda stanovení hodnoty odolnosti proti skluzu na nevyleštěném vzorku (USRV)..... 50	
<b>I.1</b> Podstata zkoušky	
50	
<b>I.2</b> Přístroj	
..... 50	
<b>I.3</b> Kalibrace.	
..... 53	
<b>I.4</b> Odběr vzorků	
.... 53	
<b>I.5</b> Postup zkoušky	
54	

<b>I.6</b> Výpočet výsledků zkoušky.....	54
<b>I.7</b> Protokol o zkoušce .....	54
<b>Příloha J</b> (normativní) Ověřování vizuálních hledisek.....	55
<b>J.1</b> Příprava .....	55
<b>J.2</b> Postup zkoušky .....	55
<b>Příloha K</b> (informativní) Příklad použití metody pro kontrolu shody pevnosti v ohybu podle odlišnosti (6.3.8.3.B)....	56
<b>K.1</b> Všeobecně .....	56
<b>K.2</b> Základní vzorec .....	56
<b>K.3</b> Součinitelé převzetí .....	56
<b>K.4</b> Standardní odchylka S.....	56
<b>K.5</b> Použití rozhodovacích pravidel.....	56
<b>K.6</b> Výsledky .....	56
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týkají ustanovení směrnice EU o stavebních výrobcích (89/106/EHS) .....	58
<b>ZA.1</b> Předmět a příslušné	

charakteristiky.....	58
<b>ZA.2</b> Systém prokazování shody.....	59
<b>ZA.3</b> Označení shody CE a značení štítkem.....	60

Strana 9

---

## Předmluva

Tento dokument (EN 1340:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 178 „Dlažební prvky a obrubníky“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2003 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 ledna 2005.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu M/119 a M/122 uděleného CEN Evropskou komisí (ES) a Sdružením volného obchodu a podporuje hlavní požadavky směrnice EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Tato evropská norma nenahrazuje žádnou již existující evropskou normu.

Přílohy B, C, D, E, F, G, H, I a J jsou normativní, přílohy A, K a ZA jsou informativní.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Strana 10

---

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na materiály, vlastnosti a zkušební metody pro nevyzlučené, cementem zpevněné prefabrikované betonové obrubníky, kanálky a doplňková příslušenství, která se používají pro zpevněné dopravní plochy a střešní krytiny.

Dílce jsou používány pro splnění jedné nebo více z těchto funkcí:

Oddělení, fyzikální nebo vizuální rozlišení, opatření pro odvodnění nebo začlenění dlážděných ploch nebo jiných povrchů.

V případě, že se pravidelně používají pneumatiky s hroty, jsou někdy nutné další požadavky.

Tato norma slouží ke značení výrobků a pro hodnocení shody výrobků s touto evropskou normou.

Kromě tolerancí tato norma neobsahuje požadavky na průřezy, tvary a rozměry.

Tato norma se nezabývá hmatovou ani zrakovou rozlišitelností obrubníků.

---

**-- Vynechaný text --**