

OBRUBNÍKY

Obrubník chodníkový 25, Obrubník chodníkový 50, Obrubník chodníkový 100, Obrubník chodníkový rohový vnitřní a vnější

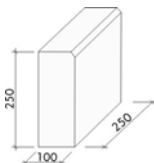
- betonové obrubníky na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované zušlechťujícími přísadami
- betonové obrubníky jsou vyráběny, sledovány a kontrolovány dle evropských harmonizovaných norem

Technické parametry:

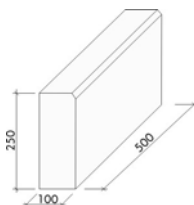
Ilustrační foto	Název výrobku	Rozměry	Hmotnost	Množství výrobků na paletě
		délka / šířka / výška	[kg]	[ks / kg]
		[mm]		
	Obrubník chodníkový 25	250 / 100 / 250	12,9	36 / 465
	Obrubník chodníkový 50	500 / 100 / 250	25,8	48 / 1239
	Obrubník chodníkový 100	1000 / 100 / 250	51,5	24 / 1236
	Obrubník chodníkový rohový vnitřní	200(200) / 100 / 250	17	32 / 544
	Obrubník chodníkový rohový vnější	200(200) / 100 / 250	17	32 / 544

Výrobní rozměry (technický výkres):

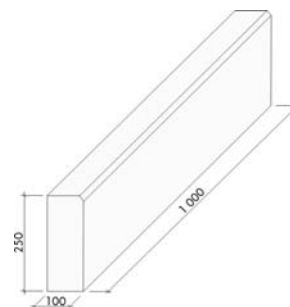
Obrubník chodníkový 25



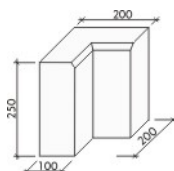
Obrubník chodníkový 50



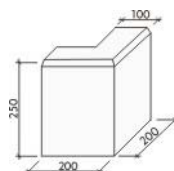
Obrubník chodníkový 100



Obrubník chodníkový rohový
vnitřní



Obrubník chodníkový rohový
vnější



Přednosti:

- pro dosažení vysokých užitných vlastností a požadovaných estetických a vizuálních hledisek se betonové obrubníky vyrábí jako dvouvrstvé vibrolisované prvky
- přiměřená kombinace pohledového betonu s jádrovým betonem zajišťuje velmi vysoké užitné vlastnosti:
 - odolnost vůči obrušování
 - vysokou pevnost
 - odolnost vůči povětrnostním vlivům - mrazuvzdornost a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
 - odolnost proti smyku/skluzu
 - vysokou trvanlivost
- snadná a rychlá pokládka nevyžadující speciální technologie

Použití:

- oddělení a ohraničení zpevněných ploch zejména chodníků od okolního terénu, okolí rodinných domů, oddělení a ohraničení dlažďené plochy autobusových zastávek a nádraží, cyklistické (pěší) zóny a náměstí apod.

Expedice:

- výrobky jsou uloženy na paletách EUR o rozměrech 1 200 × 800 mm
- výrobky jsou na paletě fixovány pomocí pásek
- jednotlivé řady prvků jsou na paletě proloženy dřevěnými proklady

Doprava a manipulace:

- při skladování, manipulaci i dopravě betonových obrubníků musí být dodržovány příslušné platné bezpečnostní předpisy (pro silniční i železniční přepravu)
- manipulace s výrobky se uskutečňuje pomocí vysokozdvížných vozíků (VZV), popř. jiných prostředků k tomu uzpůsobených
- s výrobky lze provádět i ruční manipulace spojené s drobným prodejem, platí však, že drobný prodej a výdej výrobků z rozbalených palet řídí znalá nebo poučená osoba
- manipulovat s betonovými obrubníky pomocí VZV lze jen v případě nerozbalených (zafixovaných) palet, aby se tak zabránilo možnému poškození výrobků

Skladování:

- maximální počet palet s výrobky skladovanými ve sloupci na sobě jsou 3 palety
- výrobky je možné skladovat i na nezastřešených otevřených plochách, nejlépe však v originálním balení, přičemž je nutné zabránit mechanickému poškození jednotlivých výrobků
- v případě dlouhodobého skladování výrobků na paletách doporučujeme z hlediska tvorby vápenných výkvětů použít takový způsob skladování (zabezpečení), který zamezí pronikání srážkových vod a vzdušné vlhkosti dovnitř palet s betonovými obrubníky

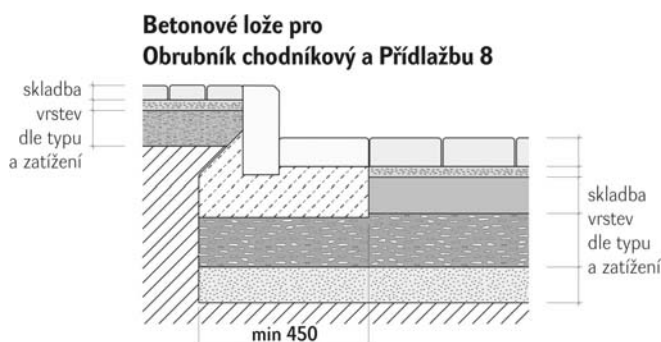
Podklad:

Podklad je stejně jako u dlažby jednou z nejdůležitějších částí před pokládkou betonových obrubníků. Sebekvalitnější betonový obrubník nedokáže přenést a vyrovnat nedostatky nekvalitních provedení podkladních vrstev. Podklad (pláň) se připravuje stejným způsobem jako pod betonové dlažební bloky (desky). Podklad (pláň) musí být řádně zhutněná. Hutnění doporučujeme po vrstvách o max. tloušťce vrstvy 20 cm. Podklad (pláň) doporučujeme spádovat a řádně odvodnit. Skladby podkladních vrstev (konkrétní frakce kameniva) jsou stejné jako u betonových dlažebních bloků (desek).

Pokládka:

Betonové obrubníky jsou určeny pro ruční pokládku. **Betonové obrubníky se odebírají z palety (a postupně z jednotlivých řad) takovým způsobem, aby nedošlo k podřetí případně poškození betonových obrubníků v další vrstvě! V případě, že jsou na betonových obrubnicích patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce!** Betonové obrubníky zajišťují, aby nedocházelo k pohybu betonových dlažebních bloků (desek) a zároveň

oddělují dlážděnou plochu od okolního terénu. Betonové obrubníky se vesměs usazují tak, aby jejich horní plocha byla v rovině nebo mírně výše než okolní terén. Pokládka betonových obrubníků se provádí na betonové lože o tloušťce vrstvy min. 100 mm viz níže (schéma). Betonové lože doporučujeme zhotovit ze zavhlého betonu třídy C12/15 dle ČSN EN 206-1. Betonové obrubníky chodníkové se pokládají na sraz a vzniklé spáry mezi obrubníky se nevyplňují! Po usazení betonových obrubníků se provádí dobetonování z obou stran betonového obrubníku tzv. opěrka. Aby při hutnění zadlážděného krytu pomocí vibrační desky nedošlo k poškození uložení obrubníků (např. utrnutí z betonového lůžka), ukládáme obrubníky vždy o cca 2-3 mm pod finální úroveň dlážděné plochy. Tím zajistíme jednak ochranu obrubníku při hutnění dlážděné plochy, ale také dostatečný odvod srážkových vod. V případě, že obrubníky uložíme nad úroveň dlážděného krytu, snažíme se jim vibrační deskou vyhnout, aby nedošlo k poškození.



Umožňují-li to dispoziční poměry dlážděné plochy (dispoziční poměry stavby) a také vzhledem k celkovému estetickému hledisku, doporučujeme při osazování betonových obrubníků využít skladebné rozměry použité betonové dlažby tak, aby se při dláždění dalo využít krajových případně polovičních kamenů. V tomto případě, není nutné provádět dořezání dlažby.

Doplňující informace:

- **betonové obrubníky chodníkové v délkových rozměrech 250 mm a 500 mm se vyrábí řezáním na speciální rezačce na beton**
- rozdíly v barvě a struktuře betonových obrubníků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné
- výskyt vápenných výkvětů na betonových obrubnicích (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užité vlastnosti a nepovažuje se za významný
- **v případě, že jsou na betonových obrubnicích patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce**

Údržba:

- důležité je betonové obrubníky chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním
- k zajištění delší životnosti, dosažení vyšších užitečných vlastností, zvýraznění barevnosti a lepší údržby doporučujeme ošetřit betonové obrubníky ochranným (impregnační/hydrofobizační) nátěrem, který je součástí doplňkového sortimentu Beton Brož s.r.o. (Sikagard - 907 W, nebo Brožgard)

Nabídka barev a povrchů:

- povrch Brož Standard: šedá



Kvalita (normy):

- betonové obrubníky jsou deklarovány dle ČSN EN 1340
- kvalita betonových obrubníků je sledována akreditovanými zkušebními laboratořemi (AZL při ÚTHD FAST VUT v Brně (L1396), TZUS Praha akreditovaná zkušební laboratoř číslo 1018.2 pobočka Brno)
- výroba ve společnosti Beton Brož s.r.o. je řízena a sledována dle normy ISO 9001 a systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci OHSAS 18001

CE	ČSN EN 1340 Betonové obrubníky – Požadavky a zkušební metody				
Určené použití	Venkovní a vnitřní plochy		Odolnost proti zmrazování / rozmrazování	Třída 3 A $\leq 1,0 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$	
Rozměry [mm] délka / šířka / výška	Viz výše technický výkres prvku (výrobní rozměry)		Obrusnost	Třída 4l $\leq 18\,000 \text{ mm}^3 / 5\,000 \text{ mm}^2$	
Rozměrová přesnost [mm] délka / šířka / výška	$\pm 5 \text{ mm}$	$\pm 3 \text{ mm}$	$\pm 5 \text{ mm}$	Odolnost proti smyku / skluzu	Uspokojivý
Pevnost v ohybu	4,0 MPa		Reakce na oheň	A1	

Upozornění:

Údaje uvedené v tomto technickém listu obsahují všeobecné informace o výrobku, jeho použití a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Odchytky se mohou vyskytnout v závislosti na způsobu práce, podkladu a použitých materiálech při pokládce. **V případě potřeby žádejte naši technickou a poradenskou službu!**

Technická podpora / poradenství:

- technické informace: technickeinfo@betonbroz.cz (+420 777 223 940)
- poradenství při pokládce a realizaci: realizaceinfo@betonbroz.cz (+420 777 222 805)
- reklamace: reklamace@betonbroz.cz

Platnost:

- 03/2011; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu.

