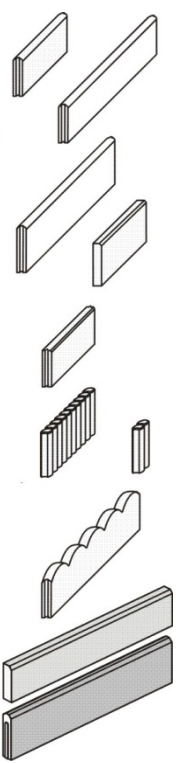


# OBRUBNÍKY

**Obrubník zahradní PD, Obrubník zahradní, Obrubník zahradní se zámkem, Obrubník zahradní palisádový, Obrubník arkádový, Obrubník tryskaný, Obrubník vymývaný**

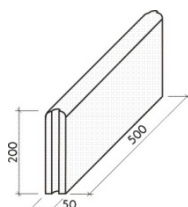
- betonové obrubníky na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované zušlechťujícími přísadami
- betonové obrubníky jsou vyráběny, sledovány a kontrolovány dle evropských harmonizovaných norem

## Technické parametry:

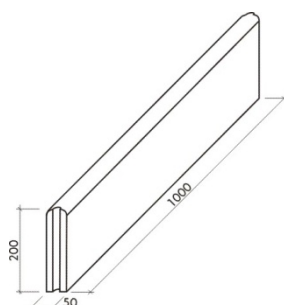
Ilustrační foto	Název výrobku	Rozměry délka / šířka / výška	Hmotnost	Množství výrobků na paletě
		[mm]	[kg]	[ks / kg]
	Obrubník zahradní PD 50	500 / 50 / 200	10,1	96 / 970
	Obrubník zahradní PD 100	1000 / 50 / 200	20,8	45 / 936
	Obrubník zahradní PD 100/25	1000 / 50 / 250	26,0	48 / 1248
	Obrubník zahradní	500 / 50 / 240	12,2	96 / 1171
	Obrubník zahradní se zámkem	500 / 50 / 200	10,1	96 / 970
	Obrubník zahradní palisádový	500 / 60 / 250	13,7	84 / 1151
	Obrubník zahradní palisádový DUO	100 / 60 / 250	2,5	396 / 990
	Obrubník arkádový PD 100	1000 / 50 / 250	25,0	48 / 1200
	Obrubník tryskaný	1000 / 50 / 200	23,0	30 / 690
	Obrubník vymývaný	1000 / 50 / 250	26,5	30 / 795

## Výrobní rozměry (technický výkres):

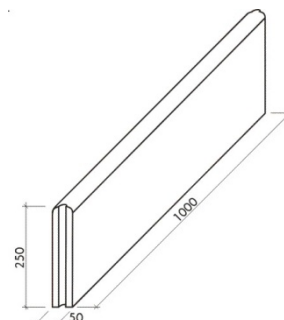
Obrubník zahradní PD 50



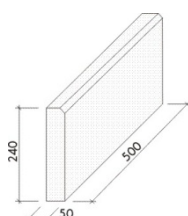
Obrubník zahradní PD 100



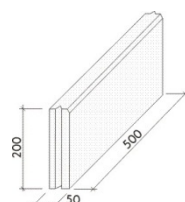
Obrubník zahradní PD 100/25



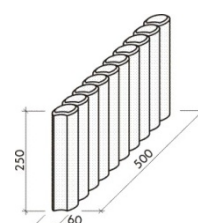
Obrubník zahradní



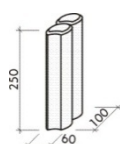
Obrubník zahradní se zámkem



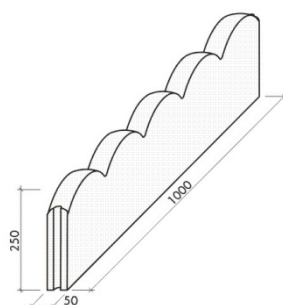
Obrubník zahradní palisádový



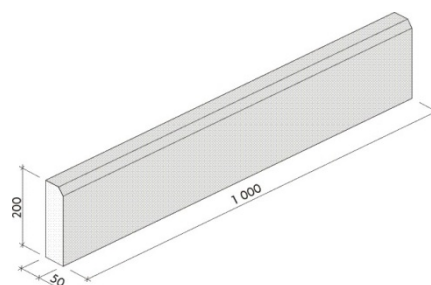
Obrubník zahradní palisádový DUO



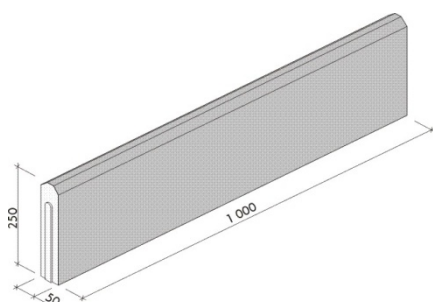
Obrubník arkádový



Obrubník tryskaný



Obrubník vymývaný



## 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
- široké spektrum použití

## Použití:

- oddělení a ohraničení zpevněných ploch jako jsou terasy, okolí rodinných domů, zahradní chodníčky, pěší stezky, 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 a fixační folie
- 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 vysokozdvíhových 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:

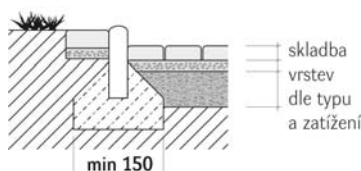
Podklad je stejně jako u dlažby jednou z nejdůležitějších částí před pokládkou betonových obrubníků. Sebekvalitnější betonový obrubník nedokáže přenést a vyrovnat nedostatky nekvalitních provedení podkladních vrstev. Podklad (pláň) se připravuje stejným způsobem jako pod betonové dlažební bloky (desky). 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 zavlhlého betonu třídy C12/15 dle ČSN EN 206-1. Při pokládce betonových obrubníků zahradních PD se jednotlivé obrubníky spojují na pero a drážku (případně zámek), u klasických zahradních obrubníků je nutné při kladení zachovat spáru mezi obrubníky (2-3mm) a tuto spáru nevyplňovat. Po usazení betonových obrubníků se provádí dobetonování z obou stran betonového obrubníku tzv. opěrka.

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.

**Betonové lože pro Obrubníky zahradní a Přídlažbu trávnickovou**



## Doplňující informace:

- 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 Repesil)

## Nabídka barev a povrchů:

- povrch Brož Standard: šedá, okrová<sup>1)</sup>, písková, červená, hnědá

<sup>1)</sup> pouze u prvku obrubník zahradní palisádový

## 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 ≤ 1,0 kg·m <sup>-2</sup>
Rozměry [mm] délka / šířka / výška	Viz výše technický výkres prvku (výrobní rozměry)			Obrusnost	Třída 4l ≤ 18 000 mm <sup>3</sup> / 5 000 mm <sup>2</sup>
Rozměrová přesnost [mm] délka / šířka / výška	± 5 mm	± 3 mm	± 5 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. Odchyly 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](mailto:technickeinfo@betonbroz.cz) (+420 777 223 940)
- poradenství při pokládce a realizaci: [realizaceinfo@betonbroz.cz](mailto:realizaceinfo@betonbroz.cz) (+420 777 222 805)
- reklamace: [reklamace@betonbroz.cz](mailto:reklamace@betonbroz.cz)

## Platnost:

- 09/2010; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu.

