

OBDÉLNÍK 20 / 30

ČSN EN 1338, ČSN EN 1339

Obdélník 20 / 30 / 6, Obdélník 20 / 30 / 8

Specifikace

- B** průmyslově vyráběné betonové dlažební prvky na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované ekologicky nezávadnými zušlechťujícími přísadami
- B** dlažební prvky jsou opatřeny fazetou
- B** betonové dlažební prvky Obdélník 20 / 30 jsou vyráběny, sledovány a kontrolovány dle evropských harmonizovaných norem (ČSN EN 1338 a ČSN EN 1339)

Použití

- B** Obdélník 20 / 30 / 6: místa s nízkým a středním dopravním zatížením, jako jsou místní komunikace, chodníky, cyklistické stezky apod.
- B** Obdélník 20 / 30 / 8: místa s vysokým dopravním zatížením, čerpací stanice pohonných hmot, parkovací plochy, zastávky MHD apod.

Přednosti

- B** pro dosažení vysokých užitných vlastností a požadovaných estetických a vizuálních hledisek se betonové dlažební prvky vyrábí jako dvouvrstvé
- B** přiměřená kombinace pohledového (nášlapného) betonu s jádrovým betonem zajišťuje velmi vysoké užitné vlastnosti:
 - odolnost vůči obrusu
 - vysokou pevnost
 - odolnost vůči povětrnostním vlivům - mrazuvzdornost a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
 - odolnost proti smyku/skluzu
 - vysokou trvanlivost
- B** snadná a rychlá pokládka nevyžadující speciální technologie
- B** jednoduchá opravitelnost s dobrým výsledkem
- B** betonové dlažební prvky Obdélník 20 / 30 umožňují rozsáhlé množství barevných kombinací
- B** možnost výběru ze dvou výškových provedení (60 a 80 mm) pro dosažení optimálního požadavku pro provoz a nízkých pořizovacích nákladů

Technické parametry

Název výrobku	Rozměry d / š / v	Množství		Množství výrobků na paletě	
	[mm]	[ks/m ²]	[kg/m ²]	[m ²]	[kg]
Obdélník 20 / 30 / 6	200 / 300 / 60	16,67	128,5	9,6	1 236
Obdélník 20 / 30 / 8	200 / 300 / 80	16,67	171,5	7,68	1 317

Nabídka barev a povrchů

- B** BROŽ Standard: šedá, písková, červená
- B** BROŽ Standard barevný mix: červeno-žlutý, červeno-černý, pískovo-bílý, černo-bílý, cihlovo-pískový
- B** BROŽ Exclusive®: Dakota, Nebraska, Alaska, Nevada

- B** BROŽ Granito®: Bianco, Nero, Solare

Expedice

- B** výrobky jsou uloženy na paletách EUR o rozměrech 1 200 × 800 mm
- B** výrobky jsou na paletě fixovány pomocí PET pásek, fixační fólie nebo jejich kombinací
- B** jednotlivé prvky mohou být proti oděru chráněny jutovými nebo mirelonovými proklady
- B** v závislosti na exkluzivitě výrobku mohou být palety s výrobky chráněny horním překryvem proti znečištění a povětrnostním vlivům

Doprava a manipulace

- B** při skladování, manipulaci i dopravě betonových dlažebních prvků musí být dodržovány příslušné platné bezpečnostní předpisy (pro silniční i železniční přepravu)
- B** manipulace s výrobky se uskutečňuje pomocí vysokozdvíhových vozíků (VZV), popř. jiných prostředků k tomu uzpůsobených
- B** s výrobky lze provádět i ruční manipulaci spojené s drobným prodejem, platí však, že drobný prodej a výdej výrobků z rozbalených palet řídí znalá nebo poučená osoba
- B** manipulovat s betonovými dlažebními prvky lze jen v případě nerozbalených (originálně zabalených) palet

Skladování

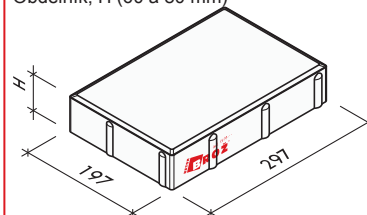
- B** maximální počet palet s výrobky skladovanými ve sloupci na sobě jsou 3 palety
- B** výrobky je možné skladovat i na nezastřešených otevřených plochách, nejlépe však v originálním balení, přičemž je nutné zabránit mechanickému poškození jednotlivých výrobků
- B** v případě dlouhodobého skladování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

né vlhkosti dovnitř palet s betonovými dlažebními prvky

Doplňující informace

- B** rozdíly v barvě a struktuře dlažebních prvků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce

Obdélník; H (60 a 80 mm)



Obr. č. 1: Dlažební prvek Obdélník

ilustrační obrázek

nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné

E abychom předešli plošným barevným rozdílným zadlážděné plochy, je nutné při pokládce odebírat dlažební prvky z více palet a z více vrstev současně

E výskyt vápenných výkvětů na dlažebních prvcích (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užité vlastnosti a nepovažuje se za významný

E případné dořezání prvků je nutné provádět tak, aby nedošlo k poškození a znehodnocení (zanesení prachových částic do nášlapné vrstvy) dořezávaných prvků a zadlážděné plochy

E v případě předpokládaného dopravního zatížení dlážděného krytu musí být výběr dlažby konzultován s projektantem, který dopravní zatížení vozidel vezme v úvahu

Podklad

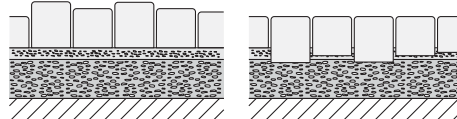
Podklad je jednou z nejdůležitějších částí pokládky betonových dlažebních prvků. Sebekvalitnější dlažba nedokáže přenést a vyrovnat nedostatky nekvalitních provedení podkladních vrstev. Podklad (pláň) musí být řádně zhutněn. Podklad (pláň) doporučujeme spádovat a řádně odvodnit. Skladba podkladních vrstev je závislá na konkrétních geologických podmínkách a na následném zatížení dlážděné plochy. Orientační skladby podkladních vrstev jsou uvedeny viz Obr. č. 2. Jednotlivé podkladní vrstvy je nutné správně a dostatečně zhutnit. Hutnění doporučujeme po vrstvách o max. tloušťce vrstvy 20 cm. Pro podkladní vrstvy doporučujeme používat pouze kvalitní kamenivo (s min. množstvím jemných podílů). Konkrétní frakce kameniva jsou uvedeny viz Obr. č. 2. Pro provedení kladecké vrstvy je vhodné použít drcené kamenivo frakce 4 - 8 mm, případně frakce 2 - 5 mm. Nedoporučujeme používat pro kladeckou vrstvu kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek. Vlastní urovňání kladecké vrstvy doporučujeme provádět přes vodící lišty. Plochu je samozřejmě nutné řádně spádovat a kladeckou vrstvu vytvořit výškově přibližně o 5 - 10 mm vyšší, vzhledem ke konečnému hutnění zadlážděného krytu.

Pokládka

Betonové dlažební prvky jsou určeny pro ruční pokládku. Pokládka dlažby se provádí na urovnanou kladeckou vrstvu. **Betonové dlažební prvky se odebírají z palety (a postupně z jednotlivých vrstev) takovým způsobem, aby nedošlo k poškození betonových dlažebních prvků v další vrstvě!** Postup pokládky je vždy proti spádu dlážděné plochy. Pokládka dlažebních prvků se provádí vždy již z vydlážděné plochy. Dlažební prvky se pokládají v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými prvky vznikla spára o šířce 3 - 5 mm. Spáry mezi řadami dlažebních prvků musí být rovné, což by se mělo kontrolovat během kladení pomocí provázku. **V případě, že jsou na betonových dlažebních prvcích patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabu-**

dování do konstrukce! Nestandardní rozměry, pak řešíme dořezáním jednotlivých prvků, nikdy však na ukončení dlážděné plochy nepoužíváme beton. Poslední fází pokládky betonových dlažebních prvků je zaspárování a zhutnění zadlážděného krytu pomocí vibrační desky. Před hutněním položeného dlážděného krytu se vždy provede jako první vyplnění spár křemičitým pískem o velikosti zrn max. 2 mm a následně se provede očištění plochy.

Křemičitý písek nesmí být mokry! Takto připravenou dlážděnou plochu je teprve možné "zhutnit" vibrační deskou. "Zhutněním" dlážděného krytu dojde ke zpevnění a srovnání přípustných výškových tolerancí jednotlivých dlažebních prvků.



Obrázek č. 4: Uložení prvků před hutněním

Obrázek č. 4: Uložení prvků po hutnění

Vibrační deska musí mít max. hmotnost dle parametrů hutněného prvku. Pro jednotlivé prvky jsou hmotnosti desek následující: Obdélník 20 / 30 / 6 - 100 kg a Obdélník 20 / 30 / 8 - 180 kg. Vibrační deska musí být vždy opatřena gumovou (plastovou) podložkou! Po "zhutnění" dlážděného krytu se doplní spáry křemičitým pískem o velikosti zrn max. 2 mm. Správné vyplnění spár mezi jednotlivými dlažebními prvky má vliv na rovnoměrné rozkládání tlaků působících na dlážděnou plochu. Žádné nebo neúplné vyplnění spár, může způsobit pohyb jednotlivých dlažebních prvků s následným poškozením hran a pohledové (nášlapné) části prvků.

Vzorové skladby

E kladecký plán dlažby Obdélník je vyobrazen v publikaci „Kladecký plán - Obdélník 20 / 30“

Údržba

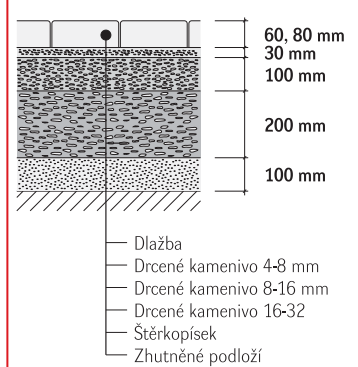
E vzhledem k lepšímu zpracování (ideální zrnitostní křivce) a vlastnostem (složení eliminující zarůstání spár) doporučujeme používat pytlovaný (sušený) křemičitý písek (Brožpísek pytlovaný) z doplňkového sortimentu společnosti Beton Brož s.r.o.

E důležité je vydlážděnou plochu chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním

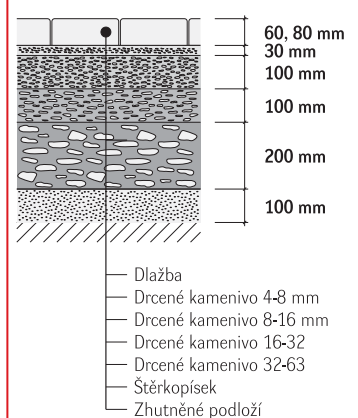
E k zajištění delší životnosti, dosažení vyšších užitečných vlastností, zvýraznění barevnosti a lepší údržby doporučujeme ošetřit zadlážděnou plochu ochranným (impregnačním/hydrofobizačním) nátěrem, který je součástí doplňkového sortimentu Beton Brož s.r.o. (SikaFloor®-ProSeal-12 nebo Brožgard®)

E v případě zabudování dlažby do ploch, kde je předpokládán zvýšený riziko znečištění (plochy pro pojezd vozidel, místa určená pro konzumaci nápojů a jídel, plochy s předpokládaným ošetřováním chemických rozmrazovacích látek v zimním období či jiné druhy znečištění), doporučujeme

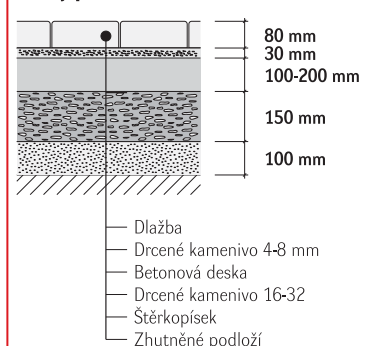
Lehký provoz do 3,5 t



Lehký provoz do 5 t



Těžký provoz nad 5 t



Obr. č. 2: Varianty skladeb

ilustrační obrázek

plochu ošetřit ochranným impregnačním nátěrem

Upozornění

Údaje uvedené v tomto technickém listu obsahují všeobecné informace o výrobku

časným znalostem a zkušenostem. Odchytky se mohou vyskytnout v závislosti na způsobu práce, podkladu a povětrnostních vlivech. V případě potřeby žádejte naši technickou a poradenskou službu!

Kvalita (normy)

betonové dlažební desky Obdélník 20 / 30 / 6 jsou deklarovány dle ČSN EN 1339 a betonové dlažební bloky Obdélník 20 / 30 / 8 jsou deklarovány dle ČSN EN 1338

kvalita betonových dlažebních prvků je sledována akreditovanými zkušebními laboratořemi

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

společnost Beton Brož s.r.o. je zapojena do systému sdruženého plnění EKOKOM pod klientským číslem F00050184

ČSN EN 1338 Betonové dlažební bloky – Požadavky a zkušební metody

Určené použití	Venkovní a vnitřní plochy	Odolnost proti zmrazování / rozmrazování [kg·m ⁻²]	Třída 3 ≤ 1,0		
Rozměry [mm]	viz „Obr. č. 1: Dlažební prvek Obdélník“	Obrusnost	Třída 4 ≤ 18 000 mm ³ / 5 000 mm ²		
Rozměrová přesnost [mm]	délka ± 2	šířka ± 2	výška ± 3	Odolnost proti smyku / skluzu	Uspokojivý
Pevnost v příčném tahu [MPa]	≥ 3,6		Reakce na oheň	A1	

ČSN EN 1339 Betonové dlažební desky – Požadavky a zkušební metody

Určené použití	Venkovní a vnitřní plochy	Odolnost proti zmrazování / rozmrazování [kg·m ⁻²]	Třída 3 ≤ 1,0		
Rozměry [mm]	viz „Obr. č. 1: Dlažební prvek Obdélník“	Obrusnost	Třída 4 ≤ 18 000 mm ³ / 5 000 mm ²		
Rozměrová přesnost [mm]	délka ± 2	šířka ± 2	výška ± 3	Odolnost proti smyku / skluzu	Uspokojivý
Pevnost v ohybu [MPa]	min 4,0		Reakce na oheň	A1	

Platnost

pro použití, které odpovídají našim současným požadavkům od 2/2014; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu

ilustrační obrázek

