

BROŽ LYON®

ČSN EN 1338

Specifikace

■ průmyslově vyráběné betonové dlažební bloky na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované ekologicky nezávadnými zušlechtujícími přísadami
 ■ dlažební bloky jsou opatřeny fazetou
 ■ betonové dlažební bloky Brož Lyon® jsou vyráběny, sledovány a kontrolovány dle evropských harmonizovaných norem (ČSN EN 1338)

■ výrobky jsou na paletě fixovány pomocí PET pásek, fixační fólie nebo jejich kombinací
 ■ jednotlivé prvky mohou být proti oděru chráněny jutovými nebo mirelonovými proklady

■ v závislosti na exklusivitě výroby mohou být palety s výrobky chráněny horním překryvem proti znečištění a povětrnostním vlivům

Použití

■ zpevněné plochy jako jsou chodníky terasy, okolí rodinných domů, pěší stezky, zahradní chodníčky apod.
 ■ lze použít také na místa s nízkým a středním dopravním zatížením, jako jsou místní komunikace (občasný pojezd vozidel do 5 t)

Doprava a manipulace

■ při skladování, manipulaci i dopravě betonových dlažebních bloků 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

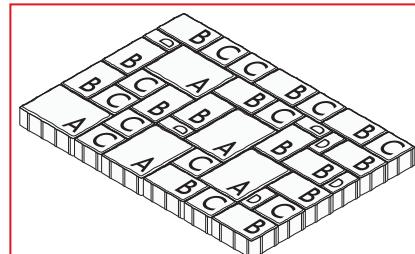
■ s výrobky lze provádět i ruční manipulace spojené s drobným prodejem, platí však, že drobný prodej a výdej výrobků z rozbalených palet řídí znala nebo poučená osoba
 ■ manipulovat s betonovými dlažebními bloky lze jen v případě nerobzených (originálně zabalených) palet

Přednosti

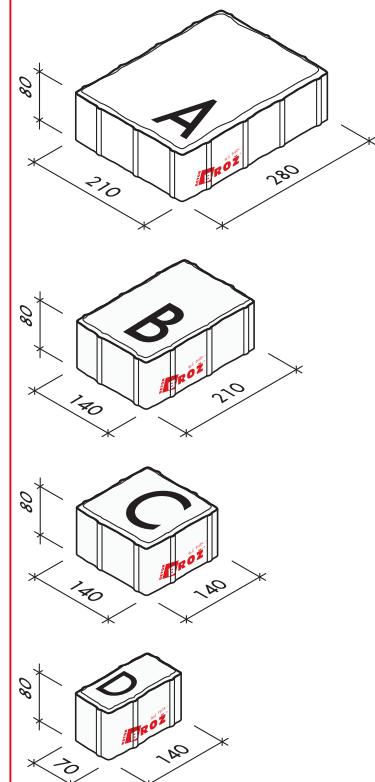
■ pro dosažení vysokých užitných vlastností a požadovaných estetických a vizuálních hledisek se betonové dlažební bloky vyrábí jako dvouvrstvé vibrolisované prvky
 ■ přiměřená kombinace pohledového (nášlapného) betonu s jádrovým betonem zajišťuje velmi vysoké užitné vlastnosti:
 ■ odolnost vůči obrusu ■ vysokou pevnost
 ■ odolnost vůči povětrnostním vlivům - mrazuvzdornost a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
 ■ odolnost proti smyku/skulzu ■ vysokou trvanlivost
 ■ snadná a rychlá pokládka nevyžadující speciální technologie
 ■ jednoduchá opravitelnost s dobrým výsledkem
 ■ betonové dlažební bloky Brož Lyon® umožňují rozsáhlé množství skladebných variant a barevných kombinací
 ■ distančníky dlažebních bloků BROŽ Lyon® zasahují do nášlapné plochy dlažebních prvků

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 dlažebními bloky



Obr. č. 1: Jedna vrstva na paletě



Obr. č. 2: Jednotlivé kameny

Technické parametry

Rozměry d / š / v	Množství		Množství výrobků na paletě	
[mm]	[ks/m²]	[kg/m²]	[m²]	[kg]
280 / 210 / 80				
210 / 140 / 80				
140 / 140 / 80				
70 / 140 / 80				
-				
	-	175	8	1 400

Pozn: Prodej pouze po celých vrstvách (jedna vrstva na paletě je 1 m²)

Nabídka barev a povrchů

■ BROŽ Standard barevný mix: červeno-žlutý, červeno-černý, pískovo-bílý, černo-bílý, cihlovo-pískový

Doplňující informace

■ rozdíly v barvě a struktuře dlažebních bloků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné
 ■ abychom předešli plošným barev-

Expedice

■ výrobky jsou uloženy na paletách EUR o rozměrech 1 200 × 800 mm

ilustrační obrázek

ným rozdílům zadlážděné plochy, je nutné při pokladce odebírat dlažební prvky z více palet a z více vrstev současně

B výskyt vápenných výkvětů na dlažebních blocích (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užitné vlastnosti a nepovažuje se za významný

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

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

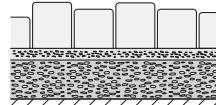
Poklad

Podklad je jednou z nejdůležitějších částí pokladky betonových dlažebních bloků. 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. 3. Jednotlivé podkladní vrstvy je nutné správně a dostatečně zhutnit. Hutnění doporučujeme po vrstvách o max. tloušťce vrstvy 20 cm. Pro podkladní vrstvy doporučujeme používat kvalitní kamenivo (s min. množstvím jemných podlív). Konkrétní frakce kameniva jsou uvedeny viz Obr. č. 3. Pro provedení kladecí vrstvy je vhodné použít drcené kamenivo frakce 4 - 8 mm, případně frakce 2 - 5 mm. Nedoporučujeme používat pro kladecí vrstvu kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek. Vlastní urovnaní kladecí vrstvy doporučujeme provádět přes vodicí lišty. Plochu je samozřejmě nutné řádně spádovat a kladecí vrstvu vytvořit výškově přibližně o 5 - 10 mm výši, vzhledem ke konečnému hutnění zadlážděného krytu.

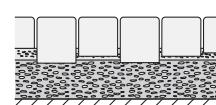
Pokládky

Betonové dlažební bloky jsou určeny pro ruční pokladku. Pokládka dlažby se provádí na urovnou kladecí vrstvu. **Betonové dlažební bloky se odebírají z palety (a postupně z jednotlivých vrstev) takovým způsobem, aby nedošlo k podření betonových dlažebních bloků v další vrstvě!** Postup pokládky je vždy proti spádu dlážděné plochy. Pokládka dlažebních bloků se provádí vždy již z vydlážděné plochy. Dlažební bloky se pokládají v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými prvky vznikla spára o šířce 3 - 5 mm. Spáry mezi řadami dlažebních bloků musí být rovné, což by se mělo kontrolovat během kladení pomocí provázku. **V případě, že jsou na betonových dlažebních blocích patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce!** Nestandardní rozměry, pak řešíme dořezáním jednotlivých prvků, nikdy však na ukončení dlážděné

plochy nepoužíváme beton. Poslední fází pokladky betonových dlažebních bloků 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 mokrý!** Takto připravenou dlážděnou plochu je teprve možné "zhutnit" vibrační deskou. "Zhutněním" dlážděného krytu dojde ke zpevnění a srovnání přípustných výškových tolerancí jednotlivých dlažebních bloků.



Obrázek č. 4: Uložení prvků před hutněním



Obrázek č. 5: Uložení prvků po hutnění

Vibrační deska musí mít max. hmotnost 180 kg a 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 bloky má vliv na rovnoměrné rozkládání tlaků působících na dlážděnou plochu. Žádne nebo neúplné vyplnění spár, může způsobit pohyb jednotlivých dlažebních bloků s následným poškozením hran a pohledové (nášlapné) části prvků.

Vzorové skladby

B kladecí plán skladebné dlažby Brož Lyon® je vyobrazen v publikaci „Kladecí plán - Brož Lyon®“

Údržba

B 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.

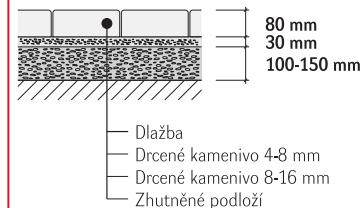
B důležité je vydlážděnou plochu chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním

B k zajištění delší životnosti, dosažení výšších užitných 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®)

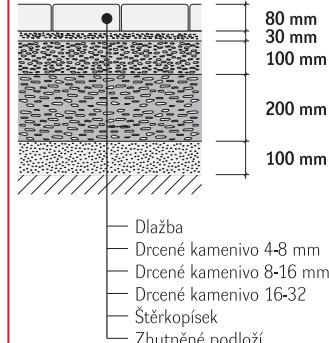
B v případě zabudování dlažby do ploch, kde je předpokládané zvýšené riziko znečištění (plochy pro pojezd vozidel, místa určená pro konzumaci nápojů a jídel, plochy s předpokládaným ošetrováním chemických rozmrazovacích látek v zimním období či jiné druhy znečištění), doporučujeme plochu ošetřit ochranným impregnačním nátěrem

B při použití dlažby u bazénu je nutné ochránit impregnačním nátěrem pravidelně jednou za rok opakovat

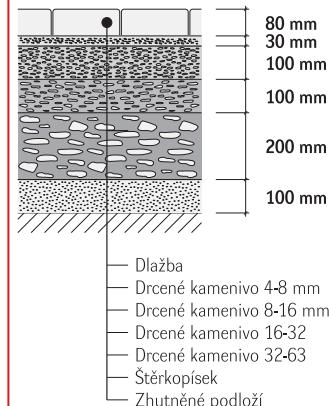
Pochúzné plochy



Lehký provoz do 3,5 t



Lehký provoz do 5 t



Obr. č. 3: Varianty skladeb

Kvalita (normy)

- kvalita betonových dlažebních bloků 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 F000050184
- betonové dlažební bloky Brož Lyon® jsou deklarovány dle ČSN EN 1338 Betonové dlažební bloky - Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1338

Určené použití	venkovní a vnitřní plochy
Rozměry	viz „Obr. č. 1: Jednotlivé kameny
Rozměrová přesnost d / š / v [mm]	± 2 / ± 2 / ± 3
Pevnost v příčném tahu [MPa]	≥ 3,6
Odlonost proti zmražování / rozmrazování [kg·m ⁻²]	Třída 3 ≤ 1,0
Obrusnost	Třída 4 ≤ 18 000 mm ³ / 5 000 mm ²
Odlonost proti smyku / skluzu	Uspokojivý
Reakce na oheň	A1

Upozornění

Údaje uvedené v tomto technickém listu obsahují všeobecné informace o výrobku a jeho použití, které odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Odchylky se mohou vyskytnout v závislosti na způsobu práce, podkladu a povětrnostních vlivech. V případě potřeby žádejte naši technickou a poradenskou službu!

Platnost

- od 11/2014; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu

ilustrační obrázek