

BROŽ VENEZIA

ČSN EN 771-3

Brož Venezia sloupková, Brož Venezia průběžná

Specifikace

betonové tvárnice s fazetou vyráběné na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované zušlechťujícími přísadami

betonové tvárnice jsou vyráběny, sledovány a kontrolovány dle evropských harmonizovaných norem (ČSN EN 771-3)

Použití

plotové zdi a podezdívky, okrasné a opěrné zdi

Přednosti

pro dosažení vysokých užitných vlastností a požadovaných estetických a vizuálních hledisek se betonové okrasné tvárnice vyrábí jako jednovrstvé vibrolisované prvky

betonové tvárnice zajišťují velmi vysoké užitné vlastnosti:

- dobrou pevnost
- odolnost vůči povětrnostním vlivům - mrazuvzdornost
- vysokou trvanlivost

fazeta na horní a bočních hranách imituje zdění se spárou

díky fazetám není nutné zdít se spárou, to umožňuje menší pracnost a výrazně rychlejší výstavbu

dovanými 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 tvárnici

Doplňující informace

při stavbě větších plotů (nad 2 m) nebo opěrných zdí doporučujeme vždy posoudit místní geologické, hydrogeologické podmínky a provést statický výpočet

rozdíly v barvě a struktuře betonových okrasných tváří 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-

Technické parametry:

Název výrobku	Rozměry d / š / v	Hmotnost prvku	Spotřeba	Množství výrobků na paletě	
	[mm]	[kg]	[ks/m ²]	[ks]	[kg]
Brož Venezia sloupková	390 / 190 / 190	20	-	60	1 200
Brož Venezia průběžná	390 / 190 / 190	19	13,5	60	1 140

Nabídka barev a povrchů

melír: šedý, pískový, cihlový

Expedice

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

výrobky jsou na paletě fixovány pomocí PET pásky, fixační fólie nebo jejich kombinací

Doprava a manipulace

při skladování, manipulaci i dopravě betonových tváří 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 tvárnici pomocí VZV lze jen v případě nerozbalených (zafixovaných) palet, aby se tak zabránilo možnému poškození výrobků

Skladování

maximální počet palet s výrobky skla-

ným rozdílu vyzděné konstrukce, je nutné při výstavbě odebírat bloky z více palet a z více vrstev současně

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

při případném dořezávání betonových výrobků, je nutné tyto práce provádět tak, aby nedošlo ke znečištění a znehodnocení jiných prvků jemným prachem

jako stříšku průběžného zdiva šíře 190 mm doporučujeme použít Stříšku universal 30 a stříšku na sloupek 390 / 390 doporučujeme použít Stříšku universal 50

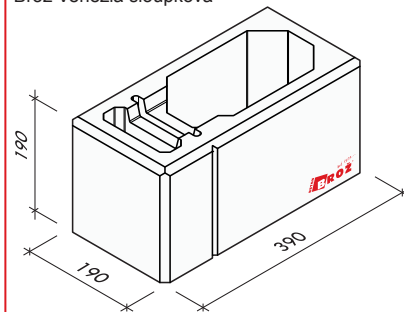
Spotřeba výplňového materiálu

Prvek	[m ³ /ks]	[m ³ /m ²]
Brož Venezia sloupková	0,0066	0,09
Brož Venezia průběžná	0,0071	0,1

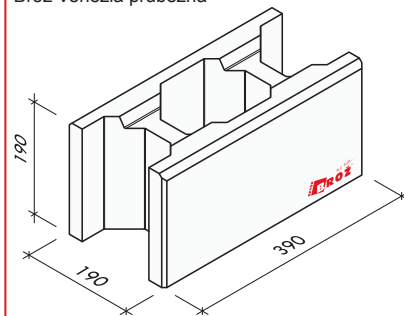
Podklad

Podklad respektive základy (okrasných, dělicích a opěrných stěn) musí být provedeny tak, aby působením mrazu nedocházelo k pohybům celé základové konstrukce, tj. základová spára musí být v nezámrzné hloubce. Tato hloubka je závislá na klimatických podmínkách daného regionu (min. 800 mm

Brož Venezia sloupková



Brož Venezia průběžná



Obr. č. 1: Rozměrové parametry prvků

ilustrační obrázek

pod úrovní terénu). Základ doporučujeme provést z betonu třídy min. C16/20 dle ČSN EN 206-1 při teplotách nad 5°C. Při provádění základů je třeba pamatovat na nutnost spojení základové konstrukce a vlastního plotu ocelovou výztuží, která bude procházet dutinami v okrasných tvárnících. Doporučujeme používat ocelovou žebírkovou výztuž o průměru 14 nebo 16 mm. Ložná plocha betonových tvarovek na základech musí být alespoň 50 mm nad okolním terénem. Po vybetonování základů se provede hydroizolace. Doporučujeme používat (tekuté) stěrkové izolace. Při dvounásobném nátěru stěrkovou izolací je provedena dostatečná izolace betonových tvárníc od základů. Stěrková izolace je schopna lépe zatěsnit okolí výztuže prostupující ze základů než běžné pásové izolace.

Pokládka

Betonové tvárnice jsou určeny pro ruční pokládku. **V případě, že jsou na betonových tvárnících patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce!** Vlastní stavba zídky nebo plotové konstrukce je jednoduchá. Jelikož mají tvárnice jistou výrobní toleranci, nejsou určené k přesnému zdění. Při výstavbě proto tvárnice doporučujeme zdít na flexibilní lepidlo max. po 3. řadách. Flexibilní lepidlo nanášíme na ložnou plochu a případné nepřesnosti při ukládání vyrovnáváme plastovými klínky. Samotnou konstrukci doporučujeme vyztužit (armovat) žebírkovou výztuží jak vodorovnou, tak i svislou, kterou je možné napojit na výztuž základů. Pro uložení vodorovné výztuže jsou „Průběžné tvárnice“ uzpůsobeny vybráním v horních částech přepážek. U sloupkových tvárníc je možné vybrání vytvořit úhlovou bruskou. Svislá výztuž musí z betonových tvarovek dostatečně vyčnívat, aby mohlo dojít k jejímu případnému napojování. Průměr, množství a rozmístění výztuže řeší vždy projektant (statik) vzhledem ke konkrétním podmínkám a umístění stavby. Následně tvárnice řádně vyplníme betonem min. pevnostní třídy C12/15 při teplotách nad 5°C. Beton dostatečně hutníme (například propichováním tyčí). Beton pro vyplnění dutin ve tvárnících doporučujeme spíše zvlhklejší konzistence z důvodů eliminace vzniku trhlin v zimním období. Použití výplňového betonu s nevhodnou skladbou kameniva a nízkým obsahem cementu má za následek objemové změny vlivem kolísání teplot a tím vznik trhlin ve tvárnících v průběhu zimního období. Vzhledem k lepšímu napojení doporučujeme poslední řadu betonových tvárníc vyplnit betonem pouze do poloviny, aby došlo k napojení betonu uvnitř betonové tvárnice a nikoli ve spáře mezi betonovými tvárnícemi. Při stavbě sloupku o rozměrech 390 / 390 mm vzniknou mezi bloky styčné spáry. Tyto spáry průběžně vyplňujeme zdicí a spárovací maltou. Dále doporučujeme při stavbě sloupků pamatovat na vložení kotevních prvků pro plotové výplně. Dodatečné sekání nebo vrtání

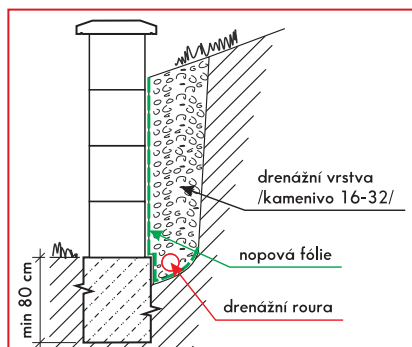
je dosti pracné a může dojít k poškození tvarovek. Při stavbě plotové konstrukce je třeba mít na paměti, že tvarovky mají určité výrobní tolerance. V případě, že se vyskytnou výškové nepřesnosti v deklarovaných mezích, doporučujeme tyto nerovnosti vyrovnat klínky. Při stavbě plotové konstrukce je také třeba respektovat požadavky na dilatační celky pro betonové stavby vystavené vnějším klimatickým podmínkám. Délky dilatačních celků betonových nenosných konstrukcí jsou uvedeny v normě pro navrhování betonových konstrukcí. Velikost dilatačních celků je velmi závislá na orientaci plotů ke světovým stranám. Nejvíce tepelně namáhaná je konstrukce na jihozápadní straně objektu. Podstatně méně namáhaná je konstrukce na severní a východní straně objektu. Z tohoto důvodu je třeba věnovat zvláštní pozornost vytvoření dilatačních spár na nejvíce osluněné straně, tj. na jihozápadní straně stavby. Dilatační celky doporučujeme v max. délce 6 m.

Ochranu plotové zídky a plotových sloupků proti vlhkosti je třeba vzhledem k charakteru a velikosti zídky řešit komplexně. To znamená jak z vrchní, spodní tak i z bočních stran. Z vrchní strany je nutné na zídku nalepit stříšky. Z důvodů eliminace vzniku trhlin v zimním období a možné tvorby vápenného výkvětu, dutinu v poslední řadě tvárníc nevyplňujeme betonem až po okraj. Tak zabráníme přenosu vody ze stříšek do konstrukce plotu. Stříšky je nutné nalepit na flexibilní lepidlo (případně vyzdít na speciální zdicí maltu) a spoje stříšek vytmelit vodoodpudivým trvale pružným tmelem nebo zaspárovat vodoodpudivou flexibilní spárovací maltou. Přestože jsou stříšky již z výroby ošetřeny těsnící přísadou výrazně snižující nasákavost, společnost Beton Brož s.r.o. doporučuje stříšky hydrofobizovat. Kvalitně provedenou impregnací lze vytvořit nesmáčivý povrch, který poskytuje betonu dlouhodobou ochranu před povětrnostními podmínkami. Dále impregnací eliminujeme ušpinění, růst řas a mechů na stříškách. Navíc lze penetrovaný povrch snadno omývat a čistit. Firma Beton Brož s.r.o. doporučuje používat přípravek SikaFloor®-ProSeal-12, Brožgard® nebo Sikagard® - 907 W. V případě použití jiných impregnací musí být snášitelnost ověřena zkouškou. Bude-li se plotová konstrukce nacházet v okolí chodníku nebo silnice, doporučujeme provést hydrofobizaci celé plotové konstrukce.

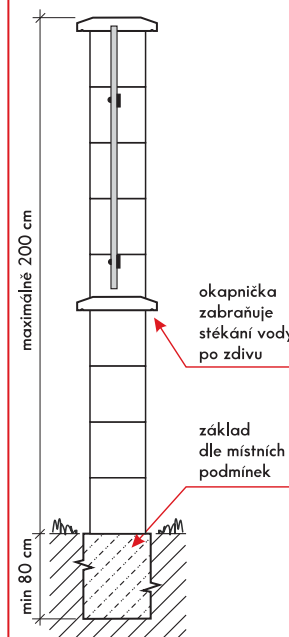
V případě, že budou betonové tvárnice z jedné strany zasypány zeminou (menší opěrná zídka atd.) je nutné vzhledem k znečištění zeminou, růstu mechů a případné tvorbě vápenných výkvětů použít izolační fólii na straně zásypu a provést odvodnění (drenáž) v úrovni základové (ložné) spáry viz Obrázek č. 2.

Údržba

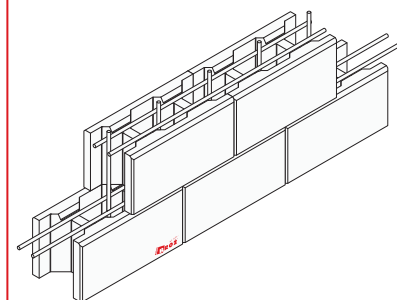
☛ důležité je betonové okrasné tvárnice chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním



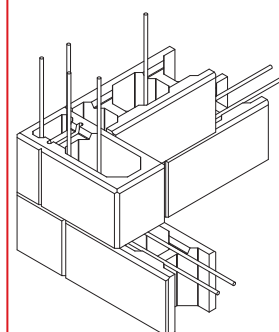
Obr. č. 2: Opěrná zídka



Obr. č. 3: Volně stojící zídka



Obr. č. 4: Zed' šíře 190 mm; (množství a rozmístění výztuže je orientační)



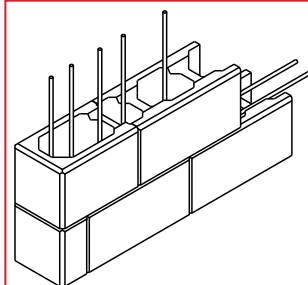
Obr. č. 5: Vazba bloků na rohu; (množství a rozmístění výztuže je orientační)

ilustrační obrázek

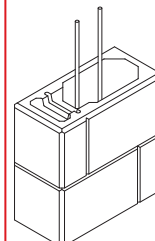
B k zajištění delší životnosti, dosažení vyšších užitných vlastností, zvýraznění barevnosti a lepší údržby doporučujeme plotové konstrukce ošetřit ochranným (impregnačním/hydrofobizačním) nátěrem, který je součástí doplňkového sortimentu Beton Brož s.r.o. (SikaFloor®-ProSeal-12 nebo Brožgard®)

Upozornění

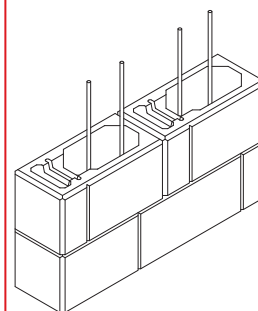
Údaje uvedené v tomto technickém listu obsahují všeobecné informace o výrobku a jeho použití, které odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Odchyly se mohou vyskytnout v závislosti na způsobu práce, podkladu a povětrnostních vlivech. V případě potřeby žádejte naši technickou a poradenskou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



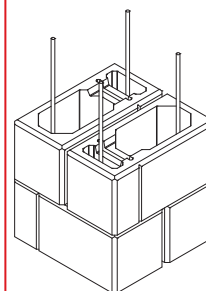
Obr. č. 6: Zakončení zdíva; (množství a rozmístění výztuže je orientační)



Obr. č. 7: Pilíř 190 / 390 mm; (množství a rozmístění výztuže je orientační)



Obr. č. 8: Pilíř 190 / 780 mm; (množství a rozmístění výztuže je orientační)



Obr. č. 9: Pilíř (sloupek) 390 / 390 mm; (množství a rozmístění výztuže je orientační)

Kvalita (normy)

- B** betonové tvárnice Brož Venezia jsou deklarovány dle ČSN EN 771-3 Betonové tvárnice s hutným nebo pórovitým kamenivem
- B** kvalita betonových tvárnic je sledována akreditovanými zkušebními laboratořemi
- B** 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
- B** společnost Beton Brož s.r.o. je zapojena do systému sdruženého plnění EKOKOM pod klientským číslem F00050184

ČSN EN 771-3 Betonové tvárnice s hutným nebo pórovitým kamenivem

Určené použití	Zděné stěny, pilíře a příčky	Mrazuvzdornost [%]	min. 80 / 50 cyklů
Rozměry [mm]	viz „Obr. č. 1: Rozměrové parametry prvků“	Nasákavost [g.m ⁻² .s ⁻¹]	max. 100
Rozměrová přesnost [mm]	délka	šířka	výška
	+ 3 - 5	+ 3 - 5	+ 3 - 5
Objemová hmotnost prvku [kg.m ⁻³]	min. 1 200	Počáteční pevnost ve smyku [N.mm ⁻²]	min. 0,15
Pevnost v tlaku [N.mm ⁻²], kolmo na ložnou plochu, kat. II, průměrná, bez výplně	min. 10,0	Nebezpečné látky [-]/ index hm. aktivity	<0,5
		Reakce na oheň	A1

Platnost

B od 02/2014; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu

ilustrační obrázek