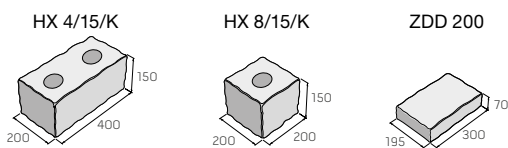




DEMI BLOCK

Zajímavostí tohoto zdicího systému je jeho netradiční povrchová úprava, kdy jsou hrany zdicích kamenů upraveny tzv. kladívkováním. Zdí se na minimální spáru lepením, což přispívá k rychlosti výstavby. Zdicí kameny jsou mrazuvzdorné a jsou opatřeny vnitřním ochranným systémem Protect System IN proti znečištění a pronikání vody.

Rozměry výrobků



Barevné provedení

Povrch kladívkovaný



černá Piano Kamelo

Zákrytové desky DEMI BLOCK ZDD – povrch hladký



černá Piano Kamelo

Technické specifikace

název produktu	rozměry			měrná jednotka	paleta / ks	1 ks / m ²	1 ks / kg	hmotnost výrobků na pal. (kg)	druh palety
	délka	šířka	výška						
HX4/15/K	400	200	150	ks	60	16,67	23,2	1392	EUR 120×80
HX8/15/K	200	200	150	ks	120	33,34	11,5	1380	EUR 120×80
ZDD 200	195	300	70	ks	160	×	9	1440	EUR 120×80

Hlavní zásady pro práci

Způsobem zabudování se jedná o obdobu zdicího systému SIMPLE BLOCK s rozdílem, že tvarovky nemají systém perforační drážka a je tak vždy potřebné použít lepidlo v ložných spárách.

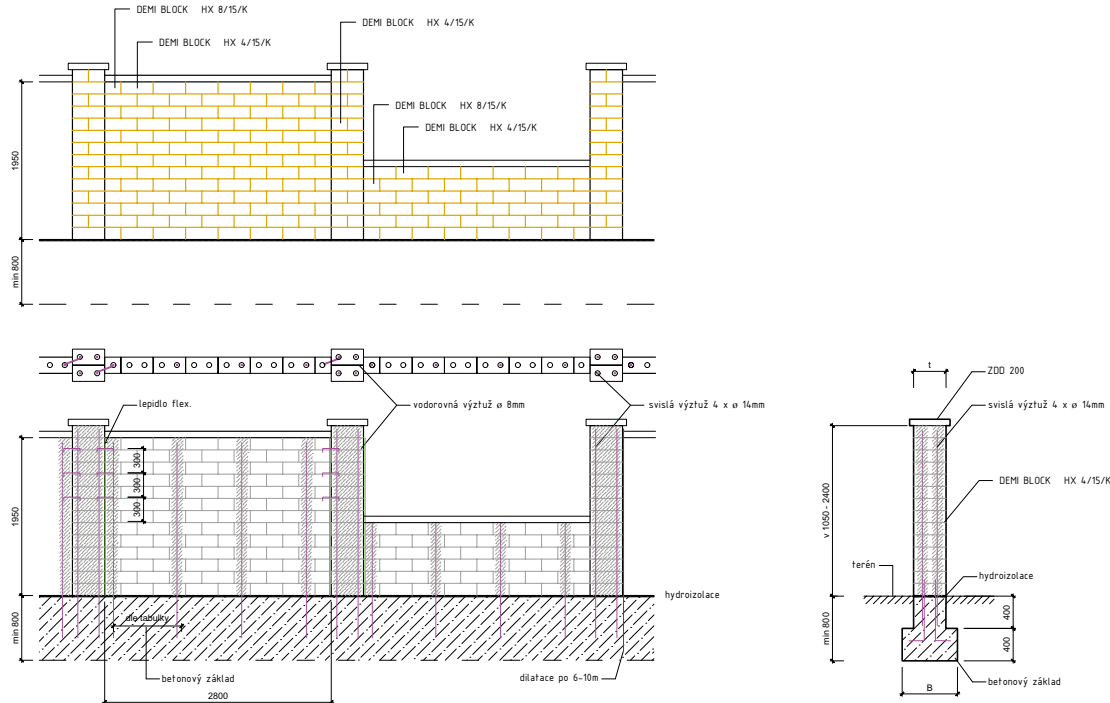
- Výška zdiva nad terémem max. 2,4 m při tloušťce zdiva 200 mm se sloupky (400 × 400 mm) v osové vzdálenosti 3,2 m.
- Stabilita zdiva je zajištěna integrovanými železobetonovými sloupky s výztuží vedenou ze základu ve vzdálenosti „A“ viz tabulka a schéma. Uvedené dimenze předpokládají pouze zatížení od větru a vlastní konstrukce
- Dilatace v podélném směru po dvou polích, tj. 2 × 3,2 m. Ukončení dilatace zdvojeným sloupkem, nebo probetonováním poslední tvarovky s výztuží na celou délku.

Společné hlavní zásady pro práci s betonovými tvárnicemi jsou k dispozici v katalogu v sekci Rady a tipy a na webových stránkách www.presbeton.cz.



DEMI BLOCK

Schéma provedení stěny z tvarovek DEMI BLOCK – POHLED, PŮDORYS A PODÉLNÝ ŘEZ



Tabulka

Návrh šířky základu, svislé výztuže a jejich maximálních vzdáleností pro stěny zděné systémem DEMI BLOCK

geometrie stěny		větrná oblast dle ČSN EN 1991-1-4								
výška stěny V (mm)	tloušťka t (mm)	II.			III.			IV.		
		šířka pasu B (mm)	výztuž průměr (mm)	vzdálenost A (mm)	šířka pasu B (mm)	výztuž průměr (mm)	vzdálenost A (mm)	šířka pasu B (mm)	výztuž průměr (mm)	vzdálenost A (mm)
1400	200	500	10	1000	550	10	1000	600	10	800
			12	1000		12	1000		12	1000
1600	200	550	10	1000	600	10	800	650	10	600
			12	1000		12	1000		12	800
1800	200	600	10	800	650	12	800	700	12	800
			12	1000		14	1000		14	1000
2000	200	600	10	600	700	12	800	750	14	800
			12	800		14	1000		14	1000
2200	200	650	12	800	750	14	800	850	14	600
			12	600		14	800		14	600
2400	200	700	12	600	800	14	600	900	14	600
			14	800		14	600		14	600

V případě realizace zdi o tloušťce 200mm bez sloupků je doporučena výška 2 000 mm. Nad tuto hodnotu doporučujeme individuální statické posouzení.

Objemy výplňového betonu tvárnici DEMI BLOCK

Označení	Rozměry (L/B/H) (mm)	Počet tvárnic do 1 m ² (ks)	Počet tvárnic do 1 m ³ (ks)	Objem výplňového betonu (orientační hodnoty)				
				(l/ do jedné dutiny)	(l/ do tvárnice)	* (m ³ betonu/m ² zdiva)	* (m ³ betonu/m ³ zdiva)	
DEMI BLOCK	HX 4/15/K	400 / 200 / 150	16,7	83,3	0,66	1,32	0,022	0,110
	HX 8/15/K	400 / 200 / 150	33,3	166,7	0,66	0,66	0,022	0,110

* Orientační hodnoty při kompletním probetonování všech tvarovek a dutin – z hlediska statického zajištění nemusí být vždy nutné – závislé od konkrétního statického případu

DEMI BLOCK



Zásady pro předcházení vzniku trhlin ve zdivu z dutinových betonových tvárnic

- nutno dodržovat základní technologické zásady, zejména neprovádět betonáž při teplotách vzduchu pod + 5 °C, zdivo opatřit hydroizolací proti zemní vlhkosti, neprovádět zdivo ze zmrzlých materiálů, nebo na zmrzlý podklad
- doporučujeme vyzdívat zdivo s ohledem na vytvoření dilatačních úseků
- dutiny tvárnic průběžného zdiva není nutno vyplňovat všechny, vyplňujeme tam, kde je to nutné z hlediska statického působení – viz vzorová schémata provádění a tabulky pro vyztužování k jednotlivým zdicím prvkům. Koncové sloupky nebo koncové tvárnice se vyztužují a betonem vyplňují vždy.
- vyplňovat betonem je potřeba suché a čisté tvárnice
- výplňový beton by měl mít tužší, případně plastickou konzistenci, nikoliv řídkou konzistenci s velkým obsahem vody (doporučené přibližné složení výplňového betonu je uvedeno níže v tabulce)
- parametry výplňového betonu: pevnostní třída C 20/25, stupeň vlivu prostředí XC2, hmotnostní nasákavost do 7 %
- betonáž výplňovým betonem provádějte po výšce 2 max. 3 vrstev tvárnic najednou, aby bylo možno výplňový beton co nejkvalitněji zhutnit (tyčí, dusadlem)
- zákrytové desky je vhodné osadit s určitým spádem, aby mohla srážková voda stékat z konstrukce, spáry mezi jednotlivými zákrytovými deskami doporučujeme vyplnit vodovzdorným materiálem (tmel, silikon)
- pro max. vyloučení průniku vlhkosti skrze zákrytové desky je dále vhodné horní plochu před nalepením zákrytových desek opatřit hydroizolační stěrkou (rovněž vhodné pro zabezpečení prostoru dopisní schránky proti případnému vnikání vlhkosti)
- v průběhu výstavby a následně i zhotovené zdivo je nutno chránit před povětrnostními vlivy, zejména před intenzivním deštěm, ale i před nadměrným vysycháním nejlépe zakrytím igelitovou fólií (alespoň 7 dní)

Doporučené složení surovin pro výplňový beton tvárnic

Přibližný podíl jednotlivých složek v jednotce betonu

pojivo-cement	15	% hmotnostní
kamenivo	80	% hmotnostní
voda	5	% hmotnostní











Zjednodušení pro domácí podmínky přípravy betonu (použití 25 kg pytle cementu)

1 díl = 5% hmotnostních = cca 8–9 kg

pojivo-cement	3 díly	25	kg	* určitou vlhkost obsahuje kamenivo, poměr záměsové vody ku pojivu 0,38–0,40
kamenivo	16 dílů	130	kg	
voda	1 díl	9 až 10*	kg	
	cca	160	kg	betonu z jednoho 25 kg pytle cementu

Kamenivo - celkem		130	kg	100	% hmotnostní
z toho frakce	0–4	80	kg	60	% hmotnostní
	4–8	50	kg	40	% hmotnostní

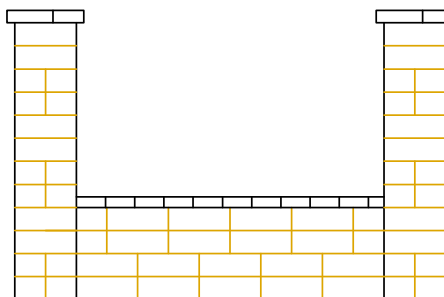
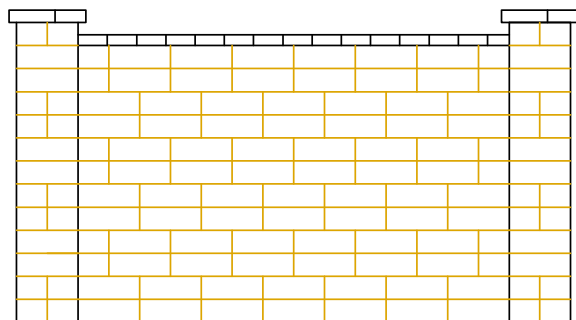
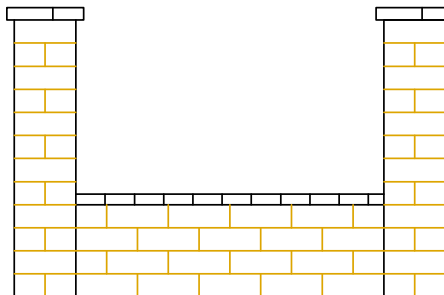
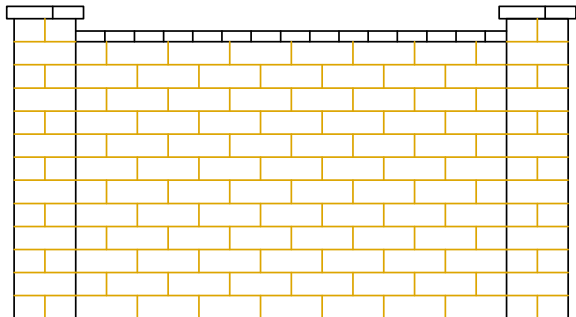
Vysvětlivky k piktogramům

	Plocha pochozí		Impregnace Protect System TOP		Výrobky podléhající příslušným evropským normám
	Plocha pojízdná osobními automobily		Impregnace Perfect Clean TOP (PCT)		Pohledové hrany
	Plocha pojízdná nákladními automobily		Odolnost vůči mrazu		
	Ochranný systém Protect System IN		Zvýšená protiskluzná charakteristika		

DEMI BLOCK



Skladebnosti



Před nákupem výrobků společnosti PRESBETON prosím věnuje pozornost následujícím informacím

Před vlastní pokládkou nebo zabudováním betonových výrobků věnujte pozornost doporučením výrobce pro konkrétní výrobek, zejména pak danému účelu použití, zásadám pokládky/zabudování a doporučením pro údržbu. Kompletní technická dokumentace je dostupná volně ke stažení na www.presbeton.cz (technické návody, prohlášení o vlastnostech, záruční list) nebo na prodejních místech. Vzhledem k obsáhlosti problematiky pokládky/zabudování doporučujeme svěřit realizaci díla v případě pochybností profesionální firmě. **Pokládka dlažebních desek a kamenů beze spár** (zejm. druhy bez distančníků), **má za následek poškození dlažby vyštípáním hran a rohů** a to jak ve fázi pokládky, tak při jejím užívání. Dodržujte doporučenou šířku spáry (zpravidla 3–5 mm). Spáry vyplňujte čistým křemičitým pískem frakce 0–2 mm.

Vápenné výkvěty

Zpravidla se projevují formou bílých až mléčných skvrn rozličného tvaru. Jedná se o uhličitán vápenatý, který na povrchu betonového výrobku vzniká reakcí hydroxidu vápenatého z betonu s oxidem uhličitým z ovzduší. Hydroxid vápenatý se přirozeně tvoří při smísení cementu s vodou. U klasických cementových betonů se tak jedná o přirozený jev, který není známkou nedostatečné kvality. Postupem času vlivem působení povětrnostních vlivů vápenný výkvět postupně odeznívá. Je tak zpravidla nejhodnější vyčkat a nechat pracovat přírodu, než se hned snažit výkvět odstraňovat, což může za určitých okolností, zejména při použití chemických přípravků, vést k narušení povrchu a vzhledu výrobku.



Odlišnosti barevného odstínu

Na výslednou barevnost betonového výrobku má vliv celá řada faktorů, které nelze u průmyslové výroby vyloučit. Jedná se např. o přirozené barevnostní odchylky přírodních vstupních surovin, odlišné teplotní a vlhkostní podmínky při výrobě a následném zrání betonových výrobků apod. Barevnost betonových výrobků se v určité míře vyvíjí i dlouhodobě působením konkrétních vlivů vnějšího prostředí (povětrnostní vlivy, druh a intenzita provozu, UV záření atd.). Tuto vlastnost mají betonové výrobky společnou s přírodními materiály. Beton je tak v tomto směru specifickým materiálem a nelze od něj očekávat identickou barevnost na jakou jsme zvyklí např. u plastů, nátěrových hmot, nábytkových krycích dých apod. Ve vztahu na odlišnosti vzhledu a barevnosti výrobků je nutno vzpomenout rovněž odlišnou míru nasákavosti, která souvisí s originalitou v podstatě každého betonového výrobku a která může představovat výrazné ovlivnění barevnosti a celkového vzhledu. Jejím projevem je nestejná doba vysychání povrchu betonových výrobků po kontaktu s vodou resp. dešťovými srážkami.



Odřenininy povrchu

K odřeninám povrchu betonových výrobků běžně dochází při dopravě a manipulaci. Z povahy a charakteru tohoto materiálu oděrky nelze vyloučit. Běžné oděrky, ke kterým dochází ve většině případů, postupně, díky působení povětrnostních vlivů a působením provozu, opticky zanikají. U vodorovných ploch, tj. u dlažeb je tento proces rychlejší vlivem zvýšeného zatížení povrchu přirozeným otěrem, na který jsou betonové povrchy dostatečně dimenzovány, naproti tomu u zdících prvků je potřeba počítat s delším časovým horizontem odeznění odřenin.

