

HLAVNÍ ZÁSADY PRO PRÁCI S BETONOVÝMI BLOKY CAKE BLOCK (tl. 280 mm), DUO STONE (tl. 200 mm)

Podobně jako u všech stavebních konstrukcí, je také u jednoduchých staveb, jako jsou ploty a zidky, nutné dodržovat určité stavební zásady, aby v budoucnu nedocházelo ke znehodnocení nebo poškození konstrukce vlivem konstrukčních nedostatků, či dokonce k ohrožení zdraví a života.

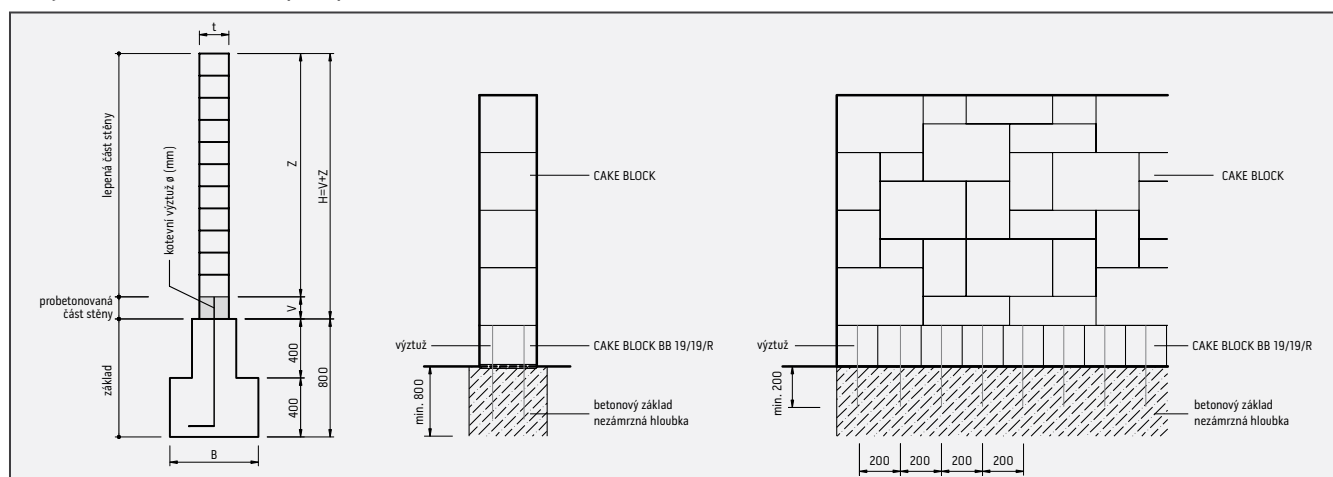
Základová spára musí být v nezámrazné hloubce, tj. cca 80 cm pod úrovní terénu v závislosti na klimatických podmínkách dané oblasti. Vlastní základový pas by měl být proveden z betonu třídy C 20/25 XC2 (B25). Lepení jednotlivých kamenů se provádí celoplošně na flexibilní mrazuvzdorné lepidlo nanášené zubovou stěrkou – doporučujeme lepidlo MAPEI Adesilex P9, uvažované při statickém posouzení. Z hlediska zatížení větrem jsou limitní výšky bez provázání se základem pro zdivo tloušťky 200 mm (DUO STONE) 600 mm, pro zdivo tloušťky 280 mm (CAKE BLOCK) pak 1 000 mm. Tyto hodnoty jsou platné pro III. větrnou oblast dle ČSN EN 1991–1-4. Uvedené limitní výšky lze uvažovat i při pokládce zdících kamenů na sucho, pokud se neobáváme jejich případného zcizení.

U zdiva CAKE BLOCK je možno ve variantě s provázáním zdiva s odizolovaným základovým pasem dosáhnout stavební výšky až 2,3 m pro větrné oblasti II a III. Nutným předpokladem je použití zdícího kamene CAKE BLOCK BB 19/19/R, který je opatřen dutinami pro prokotvení zdiva se základovým pasem. Minimální průměr výztuže je 8 mm s umístěním prutů ve vzdálenostech po 200 mm s minimální kotevní délkou 200 mm. Probetonování dutin pro zmonolitnění první vrstvy zdiva je doporučeno betonem třídy C20/25.

Další vrstvy se pak provádí viz informace výše. U konstrukcí z těchto zdících bloků se nepředpokládá použití koncových zákrytových desek. Sloupky je možné stavět bez provázání s podezdívkou (tj. pouze na lepidlo) až do výšky 1,4 m, při dodržení šířky sloupku 630 mm (10 vrstev tvarovek o výšce 140 mm). Maximální rozměr pole mezisloupkové výplně je 2,5 m (platí pro III. větrnou oblast).

Při realizaci v odlišných podmínkách, při použití lepidla odlišných pevnostních charakteristik nebo při návrhových rozměrech přesahujících výše uváděné hodnoty je nutné prověřit navrhované konstrukce individuálním statickým výpočtem.

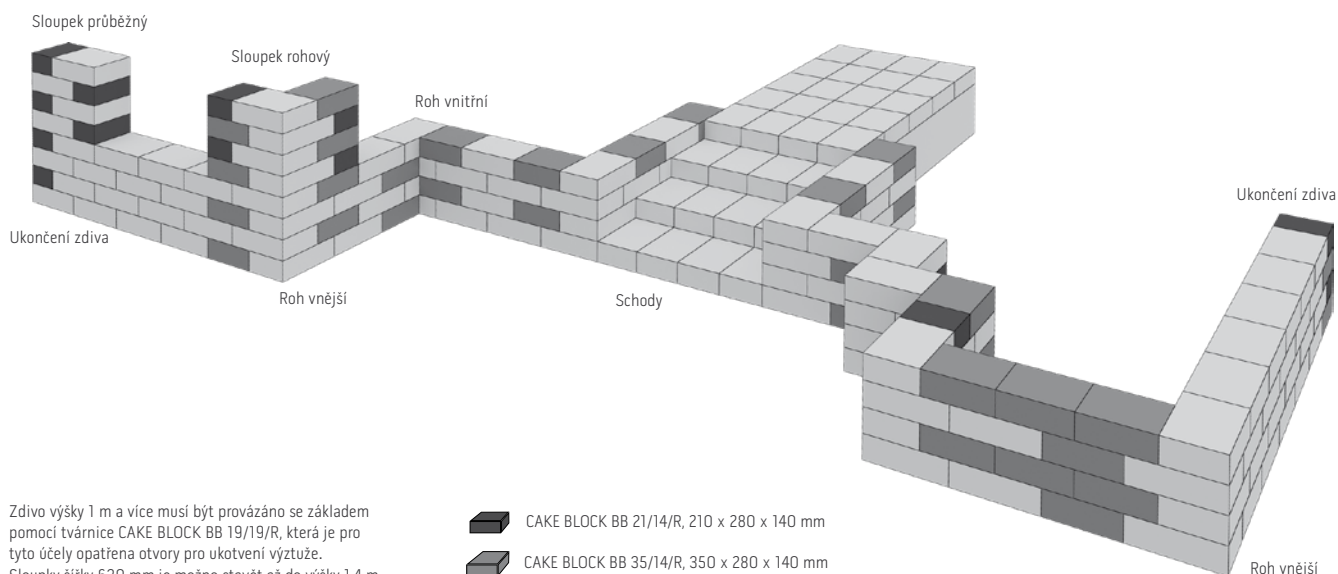
Příčný řez stěnou s uvedením vstupních parametrů





Návrh svislé výztuže a šířky základového pasu

CAKE BLOCK – tloušťka stěny 280 mm												
Geometrie stěny				Větrná oblast dle ČSN EN 1991–1-4								
výška H	betonování V	lepení Z	tloušťka t	II.			III.			IV.		
				šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost	šířka pasu B	výztuž ø	výztuž vzdálenost
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1500	200	1300	280	400	8	200	400	8	200	500	8	200
1800	200	1600	280	400	8	200	500	8	200	600	8	200
2100	200	1900	280	500	8	200	600	8	200	600	8	200
2400	200	2200	280	500	8	200	600	8	200	650	8	200

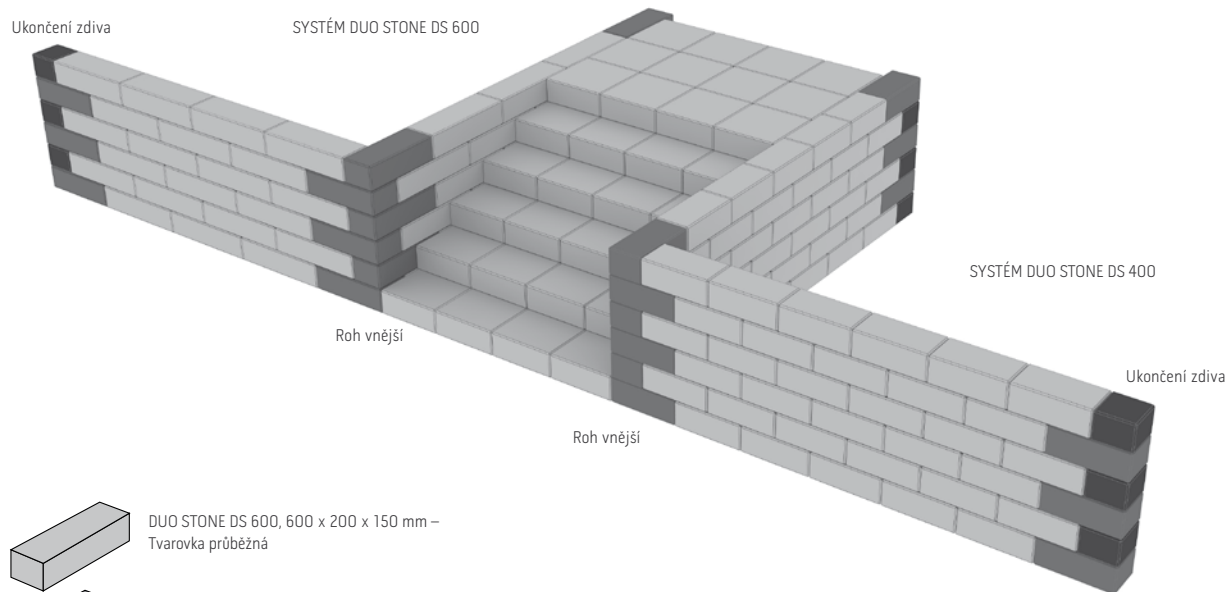
Možnosti použití kamenů CAKE BLOCK

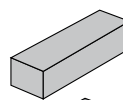
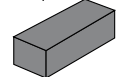

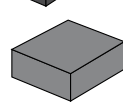
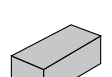
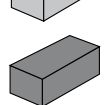

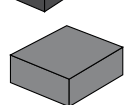


Zdivo výšky 1 m a více musí být provázáno se základem pomocí tvárnice CAKE BLOCK BB 19/19/R, která je pro tyto účely opatřena otvory pro ukotvení výztuže. Sloupky šířky 630 mm je možno stavět až do výšky 1,4 m při současném dodržení maximální délky pole pro mezi-sloupkovou výplň 2,5 m.

-  CAKE BLOCK BB 21/14/R, 210 x 280 x 140 mm
-  CAKE BLOCK BB 35/14/R, 350 x 280 x 140 mm
-  CAKE BLOCK BB 42/14/R, 420 x 280 x 140 mm

Možnosti použití kamenů DUO STONE



-  DUO STONE DS 600, 600 x 200 x 150 mm – Tvarovka průběžná
-  DUO STONE DS 500 ROH, 500 x 200 x 150 mm – Tvarovka ukončující a rohová
-  DUO STONE DS 200 ROH, 200 x 200 x 150 mm – Tvarovka ukončující
-  Schod DUO STONE, 400 x 400 x 150 mm
-  DUO STONE DS 400, 400 x 200 x 150 mm – Tvarovka průběžná
-  DUO STONE DS 400 ROH, 400 x 200 x 150 mm – Tvarovka ukončující a rohová
-  DUO STONE DS 200 ROH, 200 x 200 x 150 mm – Tvarovka ukončující
-  Schod DUO STONE, 400 x 400 x 150 mm