

## PRACOVNÍ POSTUP

# Betonové směsi pro konkrétní typy realizace

**V**současnosti je beton základním materiálovým segmentem většiny stavebních realizací. Jeho využití lze nalézt v různých typech konstrukcí, musí tedy splňovat mnoho specifických požadavků.

Standardní beton, který je v nabídce Baumitu rozdělen do několika produktových řad, se využívá v nosných konstrukcích s důrazem na spolehlivý přenos všech druhů zatížení při provozu stavby a rovněž s ohledem na specifické klimatické jevy. Příkladem použití této betonové směsi jsou sloupy,

stropy, balkony, překlady, schodiště, opěrné stěny a další aplikace v interiéru i exteriéru.

Základními specifikačními parametry betonových směsí jsou pevnost v tlaku, stupeň vlivu prostředí, obsah chlořidů, velikost kameniva a konzistence. Zmíněná pevnost v tlaku se udává v hodnotách válcových a krychelných pevností (v jednotkách MPa), přičemž obě naměřené hodnoty jsou rozdílné a nelze je zaměňovat. Jednotlivé betony se liší také v závislosti na technologii výroby, použití a konkrétních vlastnostech. Jinými slovy, stejný produkt je

## INFORMACE O MATERIÁLU

» Je nutné rozlišit typ betonové směsi – zda se jedná o běžný beton nebo o betonový potěr. Betonový potěr je určen výhradně pro nenosné konstrukce.

» Teplota vzduchu, materiálu a podkladu by v průběhu zpracování a zrání neměla klesnout pod +5 °C. Měli bychom si také dát pozor na betonáž za horkého počasí.

» Po uložení betonu do vrstvy o max. tloušťce 0,3 m je nutné beton řádně zhutnit.

» V případě betonáže větších ploch je nutné betonovanou plochu rozdělit smršťovacími spárami na menší celky. Spáry se provádí proříznutím betonu do cca 1/3 – 1/2 tloušťky betonované konstrukce. Tyto spáry je nutné zhotovit co nejdříve – ideálně hned, jakmile je beton pochozí. Velikost jednotlivých dilatačních polí by měla být cca 4 x 4 m.

často řazen do několika kategorií a má více oblastí pro využití.

### Speciální betonové směsi

Mimo běžné betonové směsi Baumit nabízí i betony přímo šité na míru konkrétním typům realizace. Mezi tyto speciální suché betonové směsi patří mimo jiné **Baumit ProofBeton** se zrnitostí 4 mm, který je vodonepropustný, a tudíž nachází uplatnění především v konstrukcích vodohospodářských staveb, kanalizací, opěrných stěn nebo základů. Především kutilové a zahrádkáři pak ocení vlastnosti suché betonové smě-



#### 01 | Příprava směsi

Na místě realizace připravíme betonovou směs Baumit FixBeton dle předepsaného poměru.



#### 02 | Příprava podkladu

V případě kotvení sloupu si připravíme otvor odpovídající navrženému základu a pevně upevníme sloup do jeho středu.



#### 03 | Betonáž

Beton lijeme z maximální výšky 1 metru. Vrstva betonu nesmí být tlustší než 0,3 m.



#### 04 | Péče

Povrch je nutné pokrýt parotěsnou plachtou či fólií – obzvláště u větších realizací –, aby nedošlo k předčasnému vysychání.



#### 05 | Vlhčení betonu

U menších realizací není zakrytí nutné, beton dodatečným zaléváním udržíme na optimální vlhkosti sami.



#### 06 | Hotovo

Po kompletním vytvrzení je beton připraven přenášet zatížení. Jeho povrch lze samozřejmě dále upravovat. Zde například zahrnout zeminou a porůst trávnikem.

si **Baumit FixBeton**. Jedná se totiž o rychletuhnoucí beton pro drobné stavební práce, který je vhodný například pro betonování sloupků zahradních plotů, zábradlí či dopravního značení. Při práci s touto suchou betonovou směsí je však potřeba dodržet pracovní postup, zejména z pohledu její časové zpracovatelnosti. Ta trvá přibližně 10 minut a směs začíná tuhnout již po 3 minutách. Požadujeme-li však od betonu výborné tepelněizolační vlastnosti, navíc s rezistencí proti požáru, lze z nabídky zvolit materiál **Baumit PorBeton**. Jedná se o lehčenou betonovou směs s keramickým kamenivem o zrnitosti 4 mm, která slouží zejména k vyrovnávání podlahových konstrukcí, stropů nebo k zásypu kleneb a stavebních dutin. V nabídce je také expanzivní cementová směs **Baumit FillBeton** o zrnitosti 2,5 mm, kterou realizační firmy využívají především při zálivkách železobetonových konstrukcí, zmonolitnění velkorozměrových skeletů

nebo jako výplňovou injektáž dutin a pracovních otvorů. Charakteristickou vlastností tohoto materiálu je kromě expanze také vysoká přídržnost k betonu i oceli. Umožňuje tedy například přesné kotvení šroubů a ocelových konstrukcí. Práce se speciálními betonovými směsmi je velmi podobná běžnému betonování, je však důležité důsledně dodržovat základní zásady při práci s nimi. Vedle dodržení předepsaného poměru mísení jednotlivých betonových směsí je potřeba uvažovat i předepsané časové intervaly.

Při nalévání betonu z výšky je potřeba dodržet maximální vzdálenost 1 m. V případě větších tloušťek se ukládání provádí ve vrstvách o max. tloušťce 0,3 m. Během celého procesu zrání betonu je nutné ošetřit jeho povrch pokrytím parotěsnou plachtou či fólií, případně zajistit pravidelné vlhčení povrchu. Zamezí se tak předčasnému vysychání. ■

**Práce se speciálními betonovými směsmi je velmi podobná běžnému betonování, je však důležité důsledně dodržovat základní zásady při práci s nimi - například poměry mísení nebo předepsané časové intervaly.**



#### **Využití suchých betonových směsí Baumit**

- 1 Baumit ProofBeton – vodonepropustný beton
- 2 Baumit Beton B 20/30 – tradiční betonové směsi
- 3 Baumit DrainBeton – drenážní beton
- 4 Baumit FlexBeton, Baumit FlexBeton Speed – spádové potěry
- 5 Baumit FillBeton – zálivkový beton
- 6 Baumit FixBeton – rychlý kotevní sloupkobeton