

### Míchání a zpracování betonu

- 6 Na správném míchání všechno stojí a padá
- 11 Bednění dodává čerstvému betonu tvar
- 13 Ocelové armatury beton zpevňují
- 17 Příklady práce: Betonování v praxi



### Základy techniky zdění

- 20 Porovnání běžných stavebních materiálů
- 24 Tak se míchá zednická malta

- 26 Od tvárnice ke zdívu: Techniky zdění
- 30 Přednosti budování zdí z přesných tvárnic
- 31 Vyměření za účelem plánování a realizace



### Stavební bloky a systémy

- 32 Stavíme masivně: Zdi z vápenopískových cihel
- 39 Lehké a přesto stabilní: Stavební materiál pórobeton
- 43 Zdění nasucho: Pracujeme bez malty



- 49 Komin jako stavebnice
- 50 Stavíme ze zasouvacích prvků z expandovaného polystyrénu
- 55 Zasouvací systémy z tvrdené pěny s ocelovou výztuží



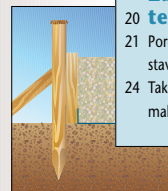
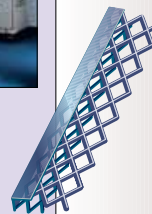
### Stavíme nasucho se systémovými prvky

- 56 Řezání a stěrkování sádrokartonových panelů
- 63 Předsunuté obložení pro zvukovou a tepelnou izolaci
- 64 Variabilní členění prostorů pomocí lehkých stavebních příček
- 69 Ideální podklad pod podlahu kladenou vlastními silami



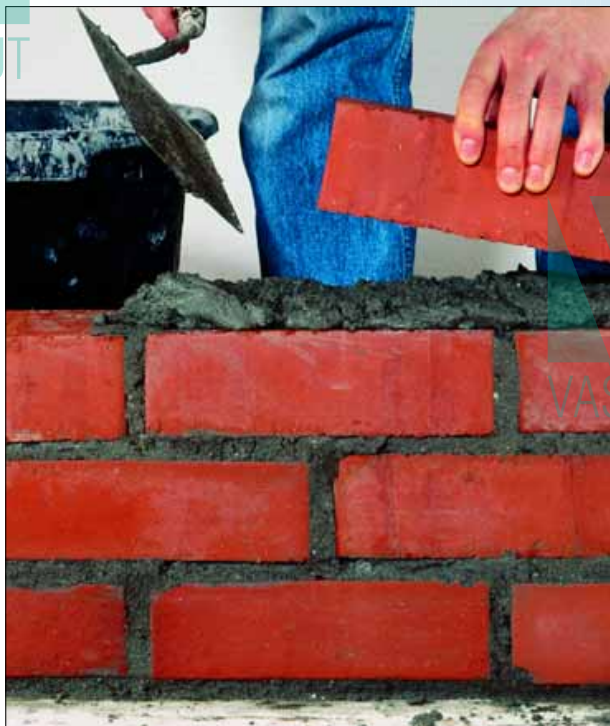
### Míchání a zpracování omítací malty

- 74 Druhy omítek, a kde který použít
- 77 Správně nanést a vyhladit omítací maltu
- 79 Dekorativní vrchní omítky pro interiéry i exteriéry
- 83 Pěkné zdi s hodnotnou omítkou
- 85 Profesionální vzhled rustikálního interiéru
- 87 Nejdřív ošklivá skvrna, potom místo, na kterém můžete oči nechat
- 90 Jak pro novostavby, tak pro modernizace
- 94 Rejstřík



# Základy techniky zdění

Nejsolidnější metodou výstavby je kladení tvárnice na tvárnici. V této kapitole se naučíte, jaké druhy tvárnic existují, a jak se s nimi odborně pracuje.



Stavební tvárnice



## Porovnání běžných stavebních materiálů

Podle vzhledu hotového domu se většinou nepozná, z jakého materiálu byly stěny vybudovány. Na volbě správného stavebního materiálu však závisí celá řada věcí: Především klima v obytných místnostech, dále pak energie potřebná k vytopení, a v neposlední řadě náklady na materiál a jeho zpracování. Pro domácí kutily, kteří chtějí svůj dům aspoň částečně sami financovat, je dost významné i to, zda zvolený stavební materiál dokáže odborně zpracovat i laik.

Ze známých důvodů se většina stavebníků rozhoduje – stejně jako v minulosti – pro konvenční způsob zdění, při němž se jedna tvárnice klade na druhou. Zděné domy přsvědčují příjemným klimatem pro bydlení, neboť zdi fungují jako teplotní nárazník. Kromě toho těžké zdi zaručují optimální zvukovou izolaci.

Od dob, kdy prudce stouply náklady na energii, nabývají na významu tepelné izolační vlastnosti stavebních materiálů. Zákonodárce vydal ohledně tepelné izolace příslušné předpisy, které



2 Cihly jsou oblíbené jako klasický materiál pro zdivo. Dnes se většinou používají v kombinaci s tepelně izolačními materiály (1). Vápencové tvárnice se vyrábějí v nejrůznějších formátech. Vzhledem na svou velkou váhu nabízejí dobrou zvukovou izolaci (2).



3 Pórobeton se využívá jak na tepelnou izolaci vnějších stěn, tak i na výstavbu lehkých dělicích příček. Tvárnice se dají řezat a frézovat.



4 Lehké a duté cihly v sobě kombinují pevnost pálených cihel s uspokojením dnešních požadavků na tepelnou izolaci stavebních materiálů.



5 Lehké betonové tvárnice se většinou vyrábějí z přírodní pemzy. Jemně pórovité kuličky se vyznačují dobrými přirozenými tepelně izolačními vlastnostmi.

## Přehled důležitého nářadí

- 1 lžícová stěrka
- 2 široká stěrka
- 3 hoblík na srážení hran
- 4 pomůcka na montování suchých podlah
- 5 rohová stěrka
- 6 lisovací kleště na profilové spoje
- 7 výškový kalibr
- 8 stěrka se šroubovací rukojetí
- 9 tvarovací hoblík
- 10 míchací nástavec
- 11 ruční plastický broušící nástroj
- 12 švýcarské hladítko
- 13 sekerka na osekávání sádry
- 14 čepelový nůž
- 15 hubkové prkénko
- 16 pila na vyřezávání otvorů



## Zpracování panelů

prostorech zvolte nejraději panely, které jsou už z továrny impregnované. Jsou většinou zelené barvy.

Zvláště praktické („dobře padnoucí do zavazadlového prostoru“), a tudíž vhodné pro dodatečnou výstavbu v stísněných prostorech jsou kompaktní formáty panelů – např. 900×1250 mm, při síle 12,5 mm. Na řezání panelů do síly 12,5 mm nepotřebujete nic jiného než ostrý nůž. Na přední straně panelu se udělá ryska podle pravítka. Potom se panel odlomí o nějakou ostrou hranu. Na nelineární řezu je ideální pila děrovačka. Hrany po řezu nebo zlomu se musí ještě ohladit.

**Příprava hran panelů na stěrkování**  
Běžný tvar hran sádrových panelů je půlkruhová podélná hrana (HRK) a půlkruhová zploštělá podélná hrana (HRAK). Čelní hrany panelů jsou v továrně zpravidla přizhiznuty nástrojem. Čelní hrany a všechny hrany vzniklé dodatečným přirezáním se musí před stěrkováním mírně srazit (ideálně na 22,5°). Nejlépe to jde speciálním nářadím – hranovacím hoblíkem. Domácí kutil však může pracovat i tvarovacím nástrojem, který se používá i ohlazování přirezaných hran panelů.

Pro stěrkování hran mezi panely lze zvolit mezi dvěma systémy: V případě zploštělých podélných hran se používá profesionální systém (s vkládáním tak zvaného pásu na zakrývání spár, který stabilizuje spoj); v případě hran HRK a HRAK se stěrkuje bez přidavných pásů. Pozor: Už ztuhlý stěrkový materiál se už nesmí znovu použít.



- 1 Ostrým nožem a podle ocelového pravítka nebo vodováhy se do sádkartonového panelu udělá na horní straně ryska.



- 2 Potom se rýskou opatřený panel položí na nějakou hranu tak, aby ryska těsně přechývala přes podložku. Silným tlakem vedeným směrem dolů se nadbytečná část odlomí.



- 3 Drsná hrana řezu nebo zlomu se ohladí rásplí, nebo ještě lépe tvarovacím hoblíkem. Potom se hrany zlehka srazí.



- 4 Otvory (např. pro zásuvky) by se měly připravit před vlastní instalací panelů. Vrtáčka se za tím účelem opatří vhodným děrovacím nástavcem.

Na menší přechodové kusy se nanese jedna naběračka tepelné izolační stěrky, která se rovnoměrně rozprostře zubatou zeďnicovou lžící (ozubení 10 mm) (9). Ve vnějších rozích se panely lepí se střídavým překrytím (10).



Jsou-li pod oknem potřebné speciální výřezy, jako v tomto případě, nanese se tepelně izolační stěrka na zadní stranu, a na panel se přitlačí hladícím prkénkem (11). Kromě lepení je potřebné mechanické zajištění pomocí hmoždinek (12).



Důkladně zatlučte rozpínací hmoždinky s diskovitými hlavičkami. Po dvou hmoždinkách na každý panel, a do každé spáry tvaru T další hmoždinku (13). Rohové profily s nasazenou látkovou výztuží přitlačíte k čerstvě nanesené stěrce hmotě (14).



Látková výztuž se přitlačí k čerstvě stěrce tak, aby se do ní zcela vnořila. Potom se stěrka uhladí (15). I rohy vnitřních kleneb oken se opatřují výztuží. Rámy se předtím ochrání fasádníkovou lepicí páskou (16).



Nad resp. pod rohy okenních kleneb se navíc vloží diagonální pruhy tkaniny (17). Na spodním okraji patky se přesahující pásy tkaniny oddělí řezacím nožem (18).



Když jsou překrývající se pásy uloženy do lůžka, nanese se ještě jedna tenká vrstva stěrky a uhladí se (19). Aby připojení izolace k okennímu rámu bylo těsné, odřízne se styčná spára, a pak se může vystříkat (20).



Nakonec se okenní rám a izolační deska oblepí začističací lepicí páskou, takže je vidět rovnoměrný pás spáry (21). Spára se potom vystříká trvale elastickým materiálem, který je součástí izolačního systému (22).



Na ztvrdlou vrstvu stěrky se před nanesením svrchní omítky hrubým štetcem aplikuje predběžný nátěr (23). Potom se může omítat. Zrnité částice obsažené ve svrchní omítkě jí dodávají typickou strukturu (24).

VASUT

VASUT