

# Schodiště: funkční dominanta prostoru

**Text:** Vít Straňák  
**Foto:** archiv firem

**VE VÍCEPDLAŽNÍM OBYTNÉM PROSTORU SE NEOBEJDETE BEZ SCHODIŠTĚ. JDE O STAVEBNÍ KONSTRUKCI LÉTY PROVĚŘENOU, NICMÉNĚ NÁROČNOU. PROČ? PŘEDEVŠÍM DÍKY MNOŽSTVÍ POŽADAVKŮ, KTERÉ JE POTŘEBA PŘI NÁVRHU A TVORBĚ SCHODIŠTĚ DOKONALE SLADIT.**

**„V první řadě** musíte pro schodiště nalézt optimální umístění v domě,“ připomíná Břetislav Eichler, jednatel společnosti DNA CZ. „Mělo by vyhovět nárokům na budoucí provoz. Nástup i výstup by měly mít logickou návaznost na hlavní komunikační cesty. Pohyb po domě by měl být co nejjednodušší. Aby schodiště mohlo být pohodlné a bezpečné, musíte mu navíc vytvořit dostatečný prostor.“

Zjednodušeně lze říci, že pohodlné schodiště je současně bezpečné a není důvod, aby nemohlo mít i elegantní tvar, který plně zapadá do interiéru.

## **Pohodlí a bezpečí**

„Při návrhu můžete vyjít z geniálně jednoduchého Lehmannova vzorce ( $2v + š = 630$  mm, což je průměrná délka lidského kroku), přičemž výška stupně by se měla pohybovat mezi 160 až 175 milimetry,“ zdůrazňuje inženýr Eichler. „Z toho vám vyjde šířka nášlapu mezi 280 až 310 milimetry na výstupní čáře,

Luxusní vřetenové schodiště od SWN Moravia má nášlapy a madlo z buku, zábradlí je z kartáčovaného nerez. Horní okraj ukončuje výstupní podesta a malá galerie



tedy v linii, po které stoupáte. Ta by měla procházet zhruba 450 až 500 milimetrů od vnitřní hrany schodiště, abyste při výstupu mohli pevně uchopit madlo zábradlí.“

V podzimním článku „Schodiště aneb Vertikální pohyb domem“ (MD 11/2004) jsme bohužel chybně uvedli, že ideální výška stupně je 18–20 cm. Taková výška stupně odpovídá strmým schodištím, která nejsou příliš bezpečná. Podle sklonu dělíme schodiště na rampová (výška stupně 8–13 cm), mírná (13–15 cm), normální (15–18 cm), strmá (18–20 cm) a žebříková (20–25 cm).

Na točitých schodištích nesmí být mezi šířkou jednotlivých stupňů velké rozdíly u „zrcadla“ (označení prostoru, který vznikne mezi schodišťovými rameny). Stupně musíte zužovat a rozšiřovat postupně, abyste při chůzi neměli nepřijemný pocit, když

budete přecházet ze standardního stupně na stupeň otáčející se kolem osy „zrcadla“.

Pro rodinný dům by měla stačit šířka schodišťového ramene od 90 do 100 centimetrů. Při návrhu však nesmí projektant zapomenout ani na ostatní požadavky bezpečného a pohodlného provozu (podchodná výška, větrání, osvětlení, statika, údržba, volba materiálu, kotvení zábradlí či požární odolnost).

## **Materiál**

V materiálech, které se používají na výrobu schodišť, dnes existuje velký výběr. Schodiště může být provedeno z jednoho materiálu. Většinou však dochází ke kombinaci minimálně dvou druhů materiálu.

Schodiště se skládá v podstatě ze tří částí: nosná konstrukce, stupně, zábradlí. Pro zhotovení každé části můžete volit z něko-



Oblibě nerezových zábradlí vychází vstříc i toto keramické schodiště na železobetonové konstrukci (SMIPE)

## JAK POZNÁTE KVALITU?

Snadno. Schodiště má na první pohled elegantní tvar. Při výstupu i sestupu jdete plynule, nemáte nepříjemný pocit či obavu z pádu. Nebolí vás nohy, nemáte okopané špičky bot ani odřené paty. Celé schodiště i zábradlí jsou pevné, nechvějí se, neduní ani nevydávají žádné jiné zvuky. Svými parametry by mělo kvalitní schodiště vyhovět každému – malému dítěti, mladým i starším osobám. Proto nechte všechny věkové kategorie, aby si schodiště vyzkoušely. Všichni stárneme, ale schodiště zůstává pořád stejné. Prozíraví investoři či architekti proto nezapomenou na možnost budoucí montáže plošiny pro invalidy.



lika materiálů (viz následující orientační výčet), není problém použít materiály v různých kombinacích.

Nosné konstrukce: dřevo, beton, ocel, litina, nerez, kámen.

Nášlapy stupňů: dřevo, kámen (mramor, žula, travertin), dlažba, teraco, betonové stěrky, Pandomo (podlahová stěrka na bázi cementu umožňující libovolné povrchové úpravy), sklo, nerez, koberce, PVC.

Zábradlí: dřevo, nerez, ocelové trubky, kovové prvky, litinové stojky, sklo, betonové příčky.

Patrně nejpoužívanějším materiálem pro nosné konstrukce zatím zůstává železobeton (zdaleka ne vždy musí být pohledově dominantní). Vyrůstají mu však zdatní kon- ▶

Hra barev na elegantním přímém schodišti od firmy DNA CZ (železobeton, keramika, nerez)



V rodinném domě můžete stoupat i do oblouku podle zásad feng-šuej (DNA CZ). Prostor pod schodištěm lze prakticky využít

kurenti – především dřevo a kov. Ve výběru materiálu už dnes opravdu záleží jenom na stavebníkovi, jakou kombinaci zvolí. Měl by však myslet na harmonii interiéru – jak materiálovou, tak barevnou.

Velkou roli v rozhodování hraje cena. Neměli byste však zapomínat, že schodiště představuje investici do daleké budoucnosti: je nedílnou a nepostradatelnou součástí budovy a zpravidla vydrží po celou dobu fungování domu. Spousta zařízení (vodovodní baterie, obklady, kliky) se dá vyměnit, u schodiště už budete váhat. Šetřit příliš se proto nevyplatí.

„Podceněné schodiště, na kterém jeho stavitel příliš spořil, se pravidelně stává budíkem hodně tvrdého procitnutí a může významně negativně ovlivnit celkovou kvalitu života v domě,“ napsal nedávno architekt Jan Rampich.

### Trendy

Vývoj ve schodištích se začíná proměňovat: stavebníci jsou náročnější, architekti odvážnější. Ubývá dvouramenných schodišť s mezipodestou. Schodišťové prostory se více otvírají nebo se přímo stávají součástí otevřených prostor.

Stavebníci se nespokojují jen s jednoduchými konstrukcemi. Chtějí schodiště vzdušná se střední nosnou páteří. Chtějí různá zatočení, spirály, vřetena, lomenice. Inspiraci ►

### ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE

- Univerzální materiál pro interiér, exteriér, rodinné domy i veřejné budovy (konstrukce může být samonosná).
- Vysoká životnost, únosnost a odolnost (i protipožární).
- Umožňuje originální řešení tvarů (spirály, vřetena, lomené, páteřové, schodnicové) za přijatelnou cenu.
- Takové schodiště lze použít již při hrubé stavbě a tím zajistit jednoduchý a bezpečný pohyb osob i drobného materiálu po staveništi.
- Hotové schodiště má jen minimální hlučnost provozu.
- Umožňuje umístit osvětlení do podstupnice, kombinovat různé materiály, nebo naopak použít základ konstrukce i jako zábradlí (pohledový beton).
- Kolaudace je možná i bez finální úpravy. Schodiště je lepší realizovat v hrubé stavbě, protože jde o mokrý proces.
- Robustní vzhled a značná hmotnost mohou klást zvýšené nároky na statický výpočet i estetiku realizace.



Ukázka železobetonového skeletu



Pro příznivce klasiky je tu masivní dubové schodiště lomené o čtvrt kruhu (SWN Moravia)

tím, že ho neobejdíte nosným zdívkem a vystavíte ho do prostoru (stačí z jedné strany). Ale není sporu o tom, že schodiště na sebe dokáže strhnout ještě víc pozornosti: může být doslova středem, dominantou velkého obytného prostoru. Může přecházet do efektní galerie či ochozu. Možnosti umístění schodiště v domě jsou dnes skoro neomezené.

„Schodiště vypoví mnohé o rodině a vztazích, které v ní panují,“ tvrdí architekt Rampich. „Pokud jsou rodinné vztahy otevřené, může být schodiště centrem komunikace, dá se obývat (lze na něm sedět a může být i skvělým terénem pro dětské hry). Jeho šikmé uspořádání navíc tvoří vždy

ozvlášťující kompoziční střet mezi vertikálami a horizontálami okolního prostoru.“ Dalším prvkem, který významně ovlivňuje styl domu, je materiálové a barevné provedení schodiště. Jistě si nikdo nepořídí masivní, bohatě vyřezávané mahagonové schodiště do prosluněné funkcionalistické vily s obrovskými francouzskými okny a monolitickým pohledovým stropem. Hravě si však představíte soulad krásných dřevěných schodů s trámovým stropem a barevně odpovídajícími parketami, nebo moderně pojatý protipól klasického designu: železobetonové schody na pozadí pohledové stěny z monolitického betonu, s bílým stropem a důstojností travertinové podlahy.

Právě schodiště dominující prostoru potřebují speciální pozornost již v přípravě projektu. Schodiště samo o sobě zabere minimálně 4–5 m<sup>2</sup>. To není malá plocha – nehledě na prostorové rozložení schodiště, kdy prostor vnímáte jak otvorem nad ním, tak z podchodné výšky pod schodištěm.

Zejména v případě monolitických schodišť by měla platit nepřímá úměra: čím exponovanější je prostor, do něhož schody umísťujete, tím by mělo být schodiště jednodušší, jen s jemnými detaily maximálně v kombinaci dvou materiálů. Méně často bývá více – a v domě pak mají šanci vyniknout i jiné části a zákoutí.

Zákazník, jemuž na celkovém vzhledu a působení schodiště v interiéru opravdu záleží, by si měl nechat od architekta rozkreslit exponované prostory jak v perspektivě, tak i z několika pohledů. Čas takto strávený nakonec obě strany ocení, pokud se podaří společné dílo dotáhnout ke stylové čistotě a vytříbenosti.

Pro vlastní vývoj schodiště je jistě dobře, že se dodavatelé vzájemně ovlivňují. Zákazníci tak mají možnost zhlédnout podobné tvary v různých materiálových provedeních. Můžeme za to poděkovat i mnoha stavebníkům a architektům, kteří se kolem sebe dívají, inspirovaní doma i v zahraničí a přicházejí s požadavkem jako: „Tento tvar se mi moc líbí, ale kdyby to tak mohlo být z jiného materiálu... Nešlo by to?“ ■

*Kontakty najdete na stranách 236–239*

**Módní kombinace skleněných nášlapů a nerezového zábradlí (na povrchu stříbrný komaxit) od firmy SMIPE**



získávají i v přímořských zemích a chtějí například točitá schodiště s plným zábradlím z betonu a jednoduchým madlem.

Je velmi pravděpodobné, že trend individuálních originálů bude pokračovat. V běžné řadové zástavbě lze předpokládat rozvoj prefabrikovaných točitých ramen, směřujících volně do prostoru.

## Design

Schodiště představuje tak významný stavební prvek budovy, že musí ovlivnit styl celého domu. Vše záleží na tom, do jaké pozice je postavíte, jakou roli mu vy sami přiřknete. Budete-li chtít, může schodiště působit vcelku nenápadně – třeba v malém domečku někde stranou za zádvěří. Ve stejném domě si však můžete dát vytvořit schodiště jako nápadný estetický prvek, který vznikne jenom

## NEPOSPÍCHEJTE S VÝBĚREM

**Rozhodně neuděláte chybu, když strávíte nějaký čas na internetu. Většina dodavatelů prezentuje své práce ve fotogaleriích svých webových stránek. Výrobci nabízejí nejrůznější řešení, materiály a služby. Také se vyplatí oslovit více dodavatelů se stejným zadáním a rozhodnout se až po poradě se svým projektantem či nezávislým odborníkem. Ve firmě, pro kterou se rozhodnete, si nechte při osobní návštěvě vysvětlit veškeré detaily, termín i cenu zakázky.**