

# REKONSTRUKCE původní klenby

**Staré věci mají svoji duši stejně jako staré domy. Podepsaly se ale na nich roky, často konstrukčně nevyhovují a potřebují kompletní renovaci. Včetně klenutých stropů, které jsou zajímavým prvkem interiéru a je vhodné je zachovat.**



Opravy původních nemovitostí jsou náročné, a to nejen finančně. Musíme najít skutečné odborníky, kteří své práci rozumějí a rekonstrukci provedou profesionálně a s citem pro zachování stylu domu. Výsledek pak stojí za to. Bydlení ve starém domě, který má svou historii, je inspirující...

## S klenbou nad hlavou

Jedním z typických architektonických prvků starších staveb je klenutý strop, tzv. klenba. Její oprava si žádá statické posouzení konstrukce (zjišťuje se tlaková a tahová síla v cihlovém zdivu) a často i návrh nového provedení (ctíme ale tradici, nenahrazujeme klenbu jinou technologií).

● Při stavbě musí být klenby podepřeny skružemi – tzv. ramenáty, které mají tvar vnitřního klenbového oblouku a jsou podpírány soustavou sloupků a vzpěr. Na ramenáty se pak položí bednění a na něm se provádí vlastní zdění (ve sklepích a v lidovém stavitelství sloužila místo bednění upravená část zeminy, která se poté následně odkopala).

● Stavba kleneb a jejich opravy se provádějí výhradně v zastřešených a chráněných místech, aby nebyly vystaveny povětrnostním vlivům. Není-li klenba ohrožena povětrností ani nestabilitou podpůrných konstrukcí, je při dodržení statických zásad prakticky nezničitelná: vydrží další stovky let.

● Velmi důležitá je pro klenuté stropy podpůrná konstrukce. Musí být dosta-

## Co víme o klenbě

● Klenba je konstrukce nejčastěji provedená z cihel. Přenáší svoji vlastní váhu a zatížení do podpěr (zdí, pásů, traverz, pilířů nebo sloupů).

● Klenby vyžadují většinou ke svému provedení pomocné dřevěné konstrukce zvané skruže. Skruž musí mít tvar klenbového oblouku, být pevná, aby unesla váhu klenbového zdiva. Rovněž je důležitá snadná odstranitelnost skruže, nejlépe bez ořesů.

● Cihelné klenby se vyvíjejí nejčastěji z cihel plných. Zakřivení do oblouku se dosáhne rozšířením spár do rubu klenby až na 2 cm, zatímco v líci je spára pouze 5 mm široká.

## Z historie kleneb

● Nejstarší známé klenby byly odkryty při archeologickém výzkumu staveb říše Sumerů v Mezopotámii (dnešní Irák). Jejich vznik je odhadován na dobu 3300 let před naším letopočtem. Většina staveb byla provedena z nepálených cihel, později se vyskytly i cihly pálené. U nás v Čechách se klenby objevily v 9. století, kdy se k nám dostaly spolu s křesťanskými misemi.

tečně pevná, aby při stavbě unesla váhu klenbové zdi, ale zároveň sestavená tak, aby ji bylo možné uvolnit. Bez ořesů a vždy najednou. Podle odborníka Josefa Šeřfy jedině stejnoměrné sesednutí klenby při odbednění zabraňuje vzniku trhlin.

● Jestliže původní klenbu nestavíme znovu, ale pouze ji opravujeme, vlepí se na předem vyřezované drážky tzv. helikální výztuže. Prolepení se používá tzv. kotvení vysokopevnostní malty, která svými vlastnostmi překoná i nehybný beton.

## CO PŘI STAVBĚ HLÍDAT:

- 1 Odstranění dřevěné skruže musí být provedeno v celé ploše najednou. Jinak mohou vzniknout trhliny nejenom ve spárách, ale i na lícovém zdivu.
- 2 Klenba snese zatížení až po 28 dnech.
- 3 Ochráníme klenbu před povětrnostními vlivy. Déšť, mráz, sníh a vítr naruší pojivo i cihly, což klenbu poškozuje a mohlo by vést až k jejímu zřícení.
- 4 Podpěry klenby musí být dostatečně únosné.



**Ložnice s klenutým vysokým stropem najdeme ve starých zrekonstruovaných domech. Mají svůj styl i duši.**



**Realizace valené klenby pomocí dřevěné konstrukce: skruže. Skruž má tvar klenbového oblouku a je pevná, aby unesla váhu klenbového oblouku.**



**Přespárování křížové klenby v novém lícovém zdivu (používají se vždy speciální malty, spárovací hmoty a lepidla určená pro práci s lícovým zdivem).**

Tzv. valená klenba provedená z lícových cihel. Cihly by měly být zakoupené v jedné objednávce (budou z jedné výrobní řady) a neměly by se lišit odstínem.