

TEPELNÉ MOSTY KONSTRUKČNÍ PROBLÉM S ELEGANTNÍM ŘEŠENÍM

Chcete-li si užít domácí pohodu v komfortním a zdravém prostředí s nízkými náklady na vytápění, je třeba se při stavbě domu zaměřit i na často opomíjené stavební detaily – tepelné mosty a jejich konstrukční řešení.

RIZIKOVÁ MÍSTA VZNIKU TEPELNÝCH MOSTŮ



Tepelný most

Tepelný most (nebo také tepelná vazba) je místo, kde konstrukcí domu uniká více tepla než v ostatních místech tepelné obálky objektu. Typická jsou například napojení dvou různých konstrukcí (otvorové výplně – okna, dveře) nebo také změny v geometrii konstrukce (např. rohy). Kapitolou samou pro sebe jsou pak prvky, které procházejí vrstvou tepelné izolace (např. kotvení pergol). Jakýkoliv průstup vrstvou tepelné izolace totiž ve výsledku snižuje její efekt. Zvláště pokud se jedná o materiál velmi vodivý.

Největšími riziky pro uživatele domu či bytu však nejsou samotné tepelné ztráty, ale zejména další projevy existence tepelných mostů. A to v oblasti statiky a hygieny. Konkrétně se jedná o kondenzaci vodních par, které jsou obsaženy ve vzduchu. Zkondenzovaná vlhkost je velkým nepřítelem stavby a může mít vliv na její statiku a stárnutí, a výskyt vlhkostních map a plísní, které mají prokazatelně negativní vliv na lidský organizmus. Takovým rizikům lze zabránit, rozhodnete-li se využít řešení Systém PROPASIV®.



Systémové řešení od společnosti PROPASIV

Systém PROPASIV®, to jsou moderní materiály, know-how špičkových odborníků, servis pro zákazníky i ověřená kvalita a funkčnost produktů. V rámci komplexní nabídky poskytuje společnost PROPASIV řešení nejrůznějších tepelných mostů, které se při stavbě i rekonstrukci domu vyskytují.



Příprava kotvení venkovní žaluzie bez tepelných mostů: s využitím izolace VakuPRO a montážních bloků PROPASIV®



Přerušení tepelného mostu pod zdvižně-posuvnými dveřmi: s tepelněizolačním profilem PROPASIV® (vizualizace).

VÁŠ DOMOV BEZ TEPELNÝCH MOSTŮ

- Lepší kvalita života
- Vyšší tepelný komfort
- Nižší náklady na vytápění
- Lepší energetická bilance domu
- Delší životnost otvorových výplní
- Delší životnost stavebních konstrukcí

Montážní bloky PROPASIV®

S bloky PROPASIV® dosáhnete pevného a efektivního kotvení venkovních konstrukcí a zařízení do tepelné obálky domu (např. kotvení pergol, stříšek, schránek, osvětlení a mnohé další) bez vzniku tepelných mostů. Pro úspěšné předcházení vzniku tepelných mostů je třeba naplánovat využití montážních bloků již při tvorbě projektu. Následně bloky aplikovat v průběhu stavby a zateplování obálky domu.



Montážní blok
PROPASIV® Block R

Tepelněizolační profily PROPASIV®

Kondenzace vodních par a prochládání u parapetů a prahů je negativním projevem existence tepelných mostů v okolí oken a dveří. Efektivním řešením jsou tepelněizolační profily PROPASIV®. Někteří výrobci svá okna a dveře tepelněizolačními profily PROPASIV® již standardně opatřují. Pokud se nejedná o Váš případ, lze je zakoupit i samostatně v e-shopu PROPASIV® na www.propasiv.cz a při montáži k oknům či dveřím doplnit.

Důležitou součástí portfolia pro řešení specifických situací na Vaší stavbě jsou i vysoce účinné moderní tepelné izolace:

Izolace PROPASIV® Aerogel ($\lambda = 0,015 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)

Jedná se o praktický moderní materiál s vynikajícími vlastnostmi pro tepelnou izolaci míst s minimem prostoru, kde běžné izolace nevyhovují (včetně míst, kde se v průběhu stavby na tepelnou izolaci zapomnělo). Například pro izolaci prostoru za boxem venkovních žaluzií, izolaci prostoru pod parapetním plechem, anebo pro vytvoření a izolování subtilních stavebních konstrukcí.

Izolace VakuPRO ($\lambda = 0,007 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)

Speciální tepelná izolace na principu vakua, vhodná pro elegantní řešení vyžadující izolaci ve velmi tenké vrstvě. Například izolace podlahy terasy s požadavkem na zachování průchodu z interiéru na terasu bez schodu, izolace průjezdu s požadavkem na zachování průjezdné výšky, izolace prostoru za žaluziovým boxem a další. **Stačí 5x tenčí tloušťka než při použití běžné izolace.**

Velmi důležité je věnovat se problematice tepelných mostů již ve fázi projektu, tedy dříve, než mohou vůbec vzniknout. Následně podle technického řešení zaneseného do projektu při stavbě postupovat. Komplexní řešení tepelného mostu od společnosti PROPASIV® zahrnuje:

- konzultaci návrhu řešení,
- tepenětechnické posouzení návrhu,
- dodání řešení ze Systému PROPASIV®,
- poradenství ve fázi realizace řešení.

TEPELNÝ MOST V NORMÁCH

Tepelně technické hodnocení tepelných mostů našlo své místo také v českých technických normách. Tepelné mosty se hodnotí pomocí lineárního a bodového činitele prostupu tepla. V ideálním případě by se tyto činitele měly blížit nule, nebo dosahovat záporných hodnot. Pro pasivní domy jsou přípustné hodnoty lineárního činitele prostupu tepla kolem 0,01-0,05 W/(m·K) v závislosti na druhu konstrukce.



info

www.propasiv.cz

propasiv@propasiv.cz