

TEPELNÉ MOSTY

NEVYPLÁČÍ SE JE OPOMÍJET

NEŘEŠENÉ TEPELNÉ MOSTY SNIŽUJÍ KVALITU VNITŘNÍHO PORSTŘEDÍ BUDOV I ŽIVOTNOST NĚKTERÝCH STAVEBNÍCH PRVKŮ, MOHOU ZVÝŠIT ENERGETICKOU NÁROČNOST BUDOVY A ZAPŘÍČINIT VÝSKYT PLÍSNÍ, KTERÉ PŘEDSTAVUJÍ ZDRAVOTNÍ RIZIKO.

TEPELNĚIZOLAČNÍ PODPRAHOVÝ PROFIL



Dveře balkonové



Dveře vchodové



Dveře zdvižně posuvné (HS portál)

CO ZPŮSOBUJE NEŘEŠENÝ TEPELNÝ MOST

Tepelné mosty mají obecně vliv na tepelné ztráty budovy. U pasivních a nízkoenergetických domů to platí dvojnásob. V tomto případě mohou mít tepelné mosty až poloviční podíl na celkové tepelné ztrátě domu. To je pádný důvod, proč je třeba věnovat této problematice patřičnou pozornost. Primárním cílem řešení tepelných mostů je vyloučit podchlazování konstrukce s nebezpečím kondenzace vodních par. Tento jev je pak následně doprovázen výskytem plísní, které představují riziko s mnoha dopady na lidské zdraví. Sekundárním cílem je pak ochrana samotné konstrukce. Kondenzace vodní páry má ve většině případů negativní vliv také na životnost některých stavebních prvků.

TEPELNÝ MOST V NORMÁCH

Tepelnětechnické hodnocení tepelných mostů našlo své místo také v českých technických normách. Tepelné mosty se hodnotí pomocí lineárního a bodového činitele pro-

CO JE TEPELNÝ MOST

Tepelným mostem, respektive tepelnou vazbou obecně nazýváme místo, kde konstrukcí uniká více tepla. Typickými místy se zvýšeným tepelným tokem jsou změny geometrie v konstrukci (například rohy) a také v napojení dvou různých konstrukcí (otvorové výplně, soklová partie a jiné). Kapitoulou samou pro sebe jsou pak prvky, které prochází vrstvou tepelné izolace a snižují její účinnost.

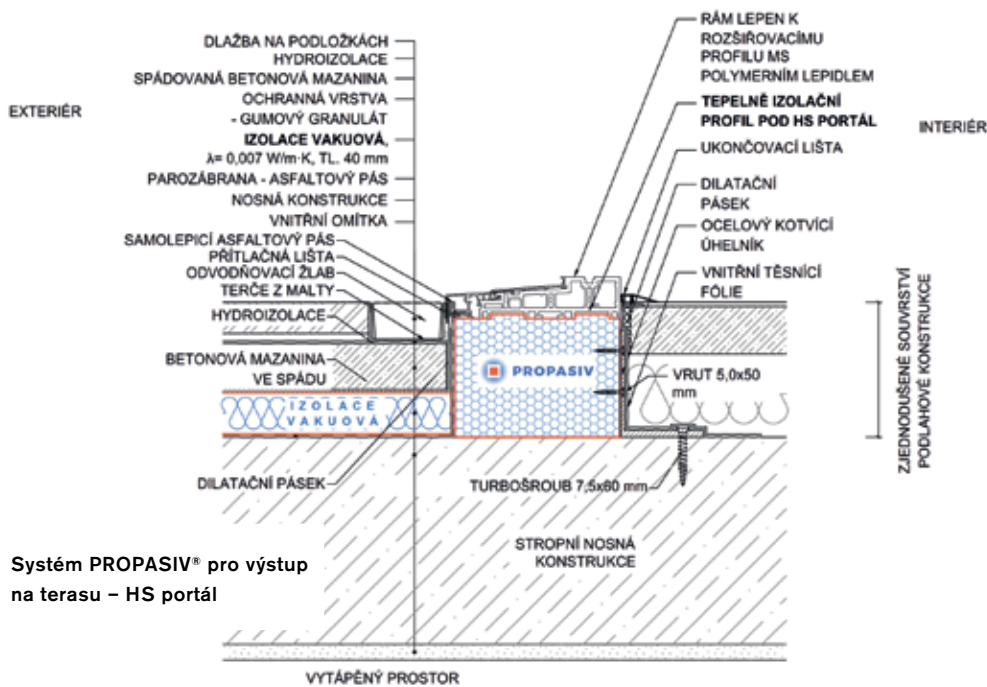
stupu tepla. V ideálním případě by se tyto činitele měly blížit nule. Pro pasivní domy jsou přípustné hodnoty lineárního činitele prostupu tepla kolem 0,01–0,05 W/(m²·K) v závislosti na druhu konstrukce.

SYSTÉMOVÁ ŘEŠENÍ

Tepelné mosty, které se vyskytují na většině staveb, je vhodné řešit pomocí již ověřených systémových řešení. Jedním z takových je i Systém PROPASIV®, který využívá jak moderních materiálů, tak bohatých zkušeností v oblasti řešení tepelných mostů. Výhodou je pak dodávka celého řešení tepelného mostu, které zahrnuje:

- konzultace návrhu řešení
- tepelnětechnické posouzení návrhu
- dodání řešení ze Systému PROPASIV®
- poradenství ve fázi realizace opatření

Velmi důležité je řešit tuto problematiku již v projekční fázi (obr. napravo), tedy dříve, než samotné problémy mohou nastat.



Systém PROPASIV® pro výstup na terasu – HS portál



Systém PROPASIV® pro zamezení prochládání vstupu na terasu RD (Izolace vakuová)

NEJČASTĚJI ŘEŠENÁ MÍSTA V KONSTRUKCI

K nejčastěji řešeným místům v Systému PROPASIV® patří kotvení prvků přes kontaktní zateplovací systém. Je třeba si uvědomit, že každý procházející prvek z vodivého materiálu znehodnocuje okolní izolaci. To se týká kotvení prvků jakými jsou:

- předokenní žaluzie
- okapní svody
- kotvení slunolamů
- pergoly a jiné

Zde nachází bohaté uplatnění montážní prvky PROPASIV Block navržené pro různé aplikace. Jsou vyrobeny z materiálu Compacfoam, který vyniká kombinací pevnosti a nízké tepelné vodivosti. Zatížení až 10 N/mm², tepelná vodivost λ od 0,038 W/(m·K).

Další využití nachází Compacfoam jako:

- tepelněizolační podkladní profil pod otvorové výplně
- tepelněizolační práh vstupních a balkonových dveří

Spolehlivě izoluje oblast parapetu, dveřního prahu a zamezí vzniku výrazného tepelného mostu.



IZOLACE S VELMI NÍZKOU TEPELNOU VODIVOSTÍ

Významné tepelné mosty však nacházíme také na místech, kde není dostatek prostoru pro vložení běžně využívaných tepelných izolací. I pro takové případy má Systém PROPASIV® řešení v podobě izolací s velmi nízkou tepelnou vodivostí.

Izolace Aerogel s tepelnou vodivostí $\lambda = 0,015$ W/(m·K) tak nachází své uplatnění pro zaizolování:

- ostění
- nadpraží
- žaluziových boxů
- instalačních skříní
- parapetu otvorových výplní

Izolace vakuová s tepelnou vodivostí $\lambda = 0,007$ W/(m·K), nejučinnější dostupná izolace.

Příklad: 20 mm izolace vakuové nahradí 100 mm běžného EPS.

Využití v izolaci:

- teras
- podlah
- žaluziových boxů
- a všude tam, kde bojujeme s nedostatečným prostorem (např. z důvodu nedostatečné světlé výšky prostoru)

SPRÁVNĚ NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

Pro dosažení kýžených úspor je však bezpodmínečně nutné správně daný systém navrhnout a také realizovat. Společnost PROPASIV s. r. o. k zákazníkům přistupuje vždy individuálně a navrhuje nejoptimálnější řešení.



Systém PROPASIV® pro řešení tepelných ztrát okolo žaluzií (PROPASIV Block ZH, Izolace vakuová)



Systém PROPASIV® pro řešení tepelných ztrát okolo žaluzií (Izolace Aerogel)



PROPASIV – MACHŘI NA TEPELNÉ MOSTY!

Systém PROPASIV® pro kotvení prostupujících prvků fasádou bez vzniku tepelného mostu (PROPASIV Block A)

info www.propasiv.cz