

Termoreflexní podstřešní fólie

Přehřívání podkrovních prostor v letních měsících patří k typickým problémům půdních vestaveb. Problém má přímý vztah k materiálům ve skladbě střešního souvrství. Pomocí vyřešit ho může použití fólie s termoreflexní vrstvou.

připravil: Tomáš Hlubuček / obrazové dokumentace: archiv autora



Klimatizované prostory se stávají standardem v restauracích, kavárnách, obchodech, kancelářích úřadů i v automobilech. Přitom je s podivem, nakořk se při projektování a stavbě domu zapomíná na ochranu interiéru proti tropickým vedrům. Pokud je dům již dokončen a teploty v místnostech překračují 30 °C, je už pozdě hledat nějaké stavební řešení. Problém se pak musí vyřešit zpravidla klimatizační jednotkou, která sice může pracovat dobře a teplotu snížit, ale za cenu navýšení účtu za elektřinu.

Otázka materiálu

Veškeré teplotní extrémy se odhrávají v letních vedrech na střeších a v podkroví, tedy v místech, kde mává většina domů umístěny lažnice. Čím tmavší střešní krytina je použita, tím vyšší je teplota na povrchu (často vysoko nad 60 °C). Toto teplo poté proniká do dalších vrstev skladby střešního pláště a zahřívá celou výšku tepelné izolace, zhotovené zpravidla z minerální vaty. Ta získané teplo neakumuluje a pak je ještě dlouhé hodiny po západu slunce emituje do prostoru a ohřívá interiér. Teplota v místnosti poté v noci dosahuje hodnoty o několik stupňů vyšší než v exteriéru a obyvatelé podkrovních místností se mámě pokoušejí usnout.

Tam, kde mnoho stavitelů stále ještě používá nejjednodušší difuzní fólie – zpravidla v černé barvě – a zahřívá tím nečinně svou střešní izolaci, je možné použít fólii Sunflex Contact, která má velmi dobrou difuzní schopnost ($S_d = 0,04 \text{ m}$)

a zároveň odráží tepelné paprsky lesklou reflexní vrstvou na svém povrchu. Minerální vata, která je pod touto fólií uložena, je tak ohřívána mnohem méně, a nemůže proto následně tak intenzivně zahřívát interiér podkrovních místností.

Tento rozdíl může proti skladbě s difuzní černou fólií činit 4 až 6 °C. Není těžké spočítat, kolik stojí provoz klimatizace, která je spouštěna po celý červenec každý večer, třeba jen na dvě hodiny, ani nemluvě o pořizovacích nákladech. Prostředky investované do sofistikovaného elektronického zařízení lze porovnat s cenou za fólii Sunflex Contact, kde je výdaj pouze jednorázový. Přitom životnost fólie je vyšší než 30 let.

Sunflex Contact také splňuje veškeré požadavky, které jsou kladeny na kvalitní difuzní fólie (pevnost 220 N/5cm, odolnost proti průtrženi 160 N).

Je tedy vhodné zvážit už ve fázi projektu, zda kromě vnitřních termoreflexních parozábran Sunflex Roof-in nepoužít také pod střešní krytinu reflexní fólii, která zajistí i bez dalších provozních vícenásobně snížení extrémních teplot po dobu letních „tropických“ dní.

