

Zateplujeme „štukatórové stropy“ – stropy s dutinou

V prekvapení, že aj takto sa dá izolovať...

OD CHVÍLE, KEĎ SI VÄČŠINA VYSPELÝCH KRAJÍN SVETA UVEDOMILA, ŽE NAJLACNEJŠIA ENERGIA JE TÁ, KTORÁ SA NEMUSÍ VYROBIŤ, SA DATUJE NOVÝ PRÍSTUP K TEPELNÝM IZOLÁCIÁM. ZATIAĽ ČO EŠTE V ŠEŠĎESIATYCH ROKOCH SA VÄČŠINOU POTREBNÁ HRÚBKVA TEPELNEJ IZOLÁCIE PRI OBVODOVÝCH KONŠTRUKCIÁCH OBJEKTU STANOVOVALA TAK, ABY NEDOCHÁDZALO PRI NÍZKYCH VONKAJŠÍCH TEPLOTÁCH KU KONDENZÁCII VODNEJ PARY NA VNÚTORNOM POVRCHU KONŠTRUKCIE, DNES JE TO UŽ DÁVNO INAK.

Teplnoizolačné vlastnosti stien, podláh a striech sa stanovujú dnes predovšetkým tak, aby dochádzalo k čo najväčším úsporám energie na vykurovanie objektu. Požadované tepelno-technické vlastnosti obvodových konštrukcií, a predovšetkým už spomenuté vlastnosti tepelnoizolačné, sa pohybujú v takej výške, že nebezpečenstvo povrchových kondenzácií už dávno nie je problémom (s výnimkou tepelných mostov).

Pri návrhu skladby stavebnej konštrukcie treba dodržiavať niekoľko pomerne jednoduchých zásad. Patrí k nim predovšetkým snaha obmedziť, prípadne úplne vylúčiť kondenzáciu vodnej pary v konštrukcii,

ďalej používať čo najsuššie materiály a nezabúdať ani na problémy spojené so statickou konštrukcie a s jej objemovými zmenami. Všetky tieto otázky sa objavia zvlášť u dodatočného zateplovania už existujúcich stavebných konštrukcií.

Z veľkého množstva potreby riešenia dodatočného zateplenia patrí aj prípad riešenia izolácií stropných konštrukcií na rodinných domoch z obdobia 50.–60.–tych rokov. Stropy boli riešené trámovou konštrukciou, ktorá bola zo strany interiéru obitá riedkym debnením, na ktoré sa pribíjal rákos a následne omietal omietkovou hmotou. Zo strany exteriéru (povaly) sa tieto hrady



opäť uzatvorili drevených debnením a vo väčšine prípadov na toto debnenie sa vykonal tzv. škvárový poter. Myšlienka vtedajších staviteľov bola taká, že vzniknutá vzduchová medzera bude v podstate pôsobiť ako izolačná vrstva. Niektoré tieto tzv. „štukatórové stropy“ mali vyústenie tejto vzduchovej medzery do obvodovej časti domu, ktorý slúžil k vetraniu tohoto stropu.

Vráťme sa k myšlienke vzduch ako izolant. V takejto konštrukcii, v ktorej boli použité relatívne vhodné stavebné paropriepustné materiály, zabezpečovali výmenu teplého a chladného vzduchu, pričom samozrejme dochádzalo k tomuto javu a pohybu vzduchu vo vzniknutej dutine. Týmto vzniká nadmerné ochladzovanie takto vytvorenej stropnej konštrukcie. Z pohľadu na takéto rodinné domy ako celok sa dá povedať a neproporčnosti medzi obvodovou a stropnou konštrukciou z hľadiska úniku tepla.

S riešením tohto problému sa stretávame ešte v období konca šesťdesiatych rokov, kedy boli niektoré stropy s takouto dutinou počas výstavby vyplňané prírodnými materiálmi napr. piliny premiešané vápnom, plevy premiešané vápnom, popolom. Staviteľia sa snažili zatepliť stropnú konštrukciu a zamedziť výmene chladného a teplého vzduchu. Týchto stavieb je však menšie množstvo a prevažujú stavby so stávajúcou dutinou v stropnej konštrukcii.

Dodatočné zateplenie štukatórového stropu patrí medzi obľúbené aplikácie tepelnej izolácie CLIMATIZER PLUS.





Dokonalé okopírovanie izolovaného priestoru.

Komfortná aplikácia.



Spĺňa aj náročné kritériá ochrany životného prostredia. Na základe testov vykonaných príslušnými štátnymi skúšobňami bola tepelnej izolácii CLIMATIZER žičaná ochranná známka „ekologický šetrný výrobok“ O1-01. Tento pravidelne certifikovaný materiál je biologicky odbúrateľný. Vzhľadom na zjednotenie právnych a správnych predpisov členských krajín Európskej únie výrobca požiadal o udelenie Európskej technickej atestácie pre tepelnú izoláciu CLIMATIZER PLUS. Výsledkom je, že zatiaľ ako jedinej fúkanej tepelnej izolácii v Čechách a na Slovensku jej bol pridelený európsky atest s CE označením. Tento Európsky atest vydal Nemecký inštitút stavebnej techniky v Berlíne dňa 18. 4. 2006 na základe odsúhlasených údajov a informácií, ktoré sú v ňom uložené a slúžia k identifikácii a posúdeniu hodnoteného výrobku. Vydaním tohto certifikátu boli potvrdené deklarované kvalitné vlastnosti výrobku a jeho akceptovanie v rámci Európskej únie.

V sedemdesiatych rokoch prichádzajú tepelné izolácie na báze celulózoých vlákien ako aj technológie pre aplikáciu takýchto celulózoých tepelných izolácií. Ich aplikácia má veľmi významný podiel aj v riešení dodatočných tepelných izolácií. Opäť sú to prírodné materiály, ktorých výroba je zabezpečovaná tak, aby spĺňali náročné požiadavky, ktoré sú kladené na tepelné izolácie. Dodatočná tepelná izolácia „šfukátorových stropov“ „fúkanou“ celulózoovou tepelnou izoláciou spočíva v tom, že na stropnej konštrukcii sa vytvoria aplikačné otvory, prípadne sa uvoľní záklopová doska tak, aby bol prístup s aplikačnou hadicou do izolovaného priestoru. Od roku 1990 je tento materiál bežne dostupný aj na Slovensku. „Fúkaná“ celulózoová tepelná izolácia CLIMATIZER PLUS je vláknitá, balená do polyetylénových vriec a je určená na spracovanie v špecializovaných stavebných firmách, ktoré vlastnia strojové zariadenia, potrebné na uloženie izolácie do stavby. Doprava materiálu sa vykonáva pneumaticky, čím sa výrazne obmedzuje ručná manipulácia s materiálom na stavenisku. Takýto spôsob práce umožňuje uloženie izolácie bez chybných spojov a s veľmi dobrou prínavosťou v detailoch.

Počítačom riadená výrobná technológia celulózoovej „fúkanej“ tepelnej izolácie je v súčasnosti najmodernejšou svojho druhu i vo svetovom meradle. Vo výrobu bol zavedený systém riadenia kvality ISO 9001:2001, ktorý je zárukou stabilne vysokej kvality výrobku.

Keďže je požiadavka pre zateplenie takýchto stropov stále väčšia stretávame sa s aplikáciami, kde sú použité aj iné materiály. Určite by sme upozornili zákazníka, aby si preveril schopnosti aplikačnej firmy ako aj ich referencie a samozrejme materiál, ktorý chcú použiť pre zateplenie. Je to z prostého dôvodu používania ťažko identifikovateľných izolačných materiálov a deklarovaný výrobok nemusí zodpovedať skutočnosti. Pre aplikácie má byť tepelno izolačný materiál balený originál od výrobcu s označením, identifikačnými údajmi. Obal nesmie byť v žiadnom prípade dodatočne uzatváraný prelepniím, prípadne dokonca zadrôtovaním uzáveru balenia. Na požiadanie by ste mali dostať doklad o deklarovani výrobku.

Cena je kalkulovaná tak, aby si zateplenie mohol dovoliť bežný stavebník i vlastník rekonštruovaného domu. Na dodatočné zateplenie – vyplnenie trámových stropov – šfukátora o výmere 80 m² s výškou dutiny cca 18 cm so škvárovým poterom na záklopových doskách si vyžiada 44 vriec tepelnej izolácie CLIMATIZER PLUS a cena vrátane práce bude asi 28 800 Sk s DPH.

Spôsob vykonania dodatočného zateplenia už spomínaných „šfukátorových stropov“ dáva novú možnosť užívateľom domu vyriešiť výrazný únik tepla pri obmedzenej miere sanácie, náročných zásahov a priaznivej cene.

Peter Hreus

Foto: archív VUNO HREUS

NAFÚKAME VÁM

do vašej strechy, stropu, šfukátora



Ako máloktorý stavebný materiál si bude zarábať sám na seba.

Poznáte šfukátorové stropy? Bez úplného narušenia vrchnej pochádzajúcej vrstvy cez vysekané otvory vyplní CLIMATIZER PLUS dutinu (poznáte niečo lepšie a dokonalejšie?).

Máte rovnú strechu s dutinou? Cez vlez do strechy je možné nefúkať CLIMATIZER PLUS (viete si predstaviť ako pri malej svetlosti strechy tam dostať nejakú inú tepelnú izoláciu?).

Len si zrátate dovezené množstvo a zaplatíte skutočne aplikovanú tepelnú izoláciu CLIMATIZER PLUS.

Certifikované aplikačné firmy vo vašich regiónoch:

Trebišov, Rožňava, Košice, Prešov, Spišská Nová Ves, Poprad, Oravská Lesná, Zvolen, Žilina, Piešťany, Malacky, Ivánka pri Dunaji, Nové Zámky, Šamorín, Lukačovce, Lučenec

výhradný dovozca v SR
VUNO HREUS, s.r.o.

Kragujevská 393/17, 010 01 Žilina

041/5640 519, 041/5626 799

vuno@vuno.sk

www.vuno.sk

www.climatizer.com

Od roku 1990 sme tu pre vás...