



# Ten problém je nám známy...

## Už ako dvadsať rokov zateplujeme aj vaše dvojplášťové strechy...

*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.*

K veľkému množstvu potreby riešenia dodatočného zateplenia patrí aj prípad riešenia tepelných izolácií stropných a medzistrešných konštrukcií na rodinných domoch z obdobia 60. – 70. rokov. Stropy boli riešené ako betónová platňa „deka“, v neskoršom období boli použité prefabrikované tehlové materiály, ktoré poznáme pod názvom keramický strop. Na stropnú konštrukciu bol postavený krov s miernym spádom so svetlou výškou medzistrešného prie-

storu od 80 cm až po takmer nulu. Vzniknutý medzipriestor vo väčšine prípadov nebol riešený z hľadiska tepelnej izolácie a ak áno, tak časť potieru na strope bola doplnená len o perlitový poter alebo menšiu hrúbku doskovej tepelnej izolácie. Čas a poveternostné podmienky preverili takéto strechy a, ako si môžeme všimnúť, odtápanie snehu, následné hromadenie vody vo zvodoch a vytváranie nebezpečných namrzajúcich cencúľov svedčí o nadmernom úniku tepla. Pri tomto probléme môžeme hovoriť o neproporčnosti medzi obvodovou a stropnou konštrukciou z hľadiska úniku tepla.

### Ako to začalo?

V sedemdesiatych rokoch prichádzajú tepelné izolácie na báze celulóзовých vlákien ako aj technológie pre aplikáciu takýchto celulóзовých tepelných izolácií. Ich aplikácia má veľmi významný podiel aj na riešení dodatočných tepelných izolácií. Sú to prírodné materiály, ktorých výroba je zabezpečovaná tak, aby spĺňali náročné požiadavky, ktoré sú kladené na tepelné izolácie.

Dodatočná tepelná izolácia dvojplášťových striech „fúkanou“ celulóзовou tepelnou izoláciou spočíva v tom, že na strešnej konštrukcii sa vytvorí vlez (pokiaľ nie je), ktorý slúži na vstup do izolovaného medzistrešného priestoru. Po vizuálnej kontrole a navrhnutí riešenia sa pomocou aplikačných hadíc nafúka tepelná izolácia na stropnú konštrukciu v požadovanej priemernej hrúbke. Od roku 1991 je tento materiál bežne dostupný aj na Slovensku.

### CLIMATIZER PLUS

„Fúkaná“ celulóзовá tepelná izolácia CLIMATIZER PLUS je vláknitá izolácia, 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 príľnavosťou v detailoch.

*Zateplením predídeme topeniu sa snehu, jeho náročnému zhadzovaniu zo striech a tvorbe nebezpečných cencúľov.*

V období posledných 4-5 rokov sa zvyšuje záujem o takéto aplikácie aj z dôvodu prehrievania sa strešných konštrukcií. CLIMATIZER PLUS je tepelná izolácia, ktorá veľmi dobre odoláva sálavému teplu – táto jej vlastnosť je dvojnásobne lepšia v porovnaní s umelo vyrábanými izoláciami (napr. minerálna, sklená vata či polystyrén).

### Do pozornosti

Keďže je požiadavka na zateplenie takýchto striech čoraz 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 chce použiť na zateplenie. Je to z prosťého dôvodu používania ťažko identifikovateľných izolačných materiálov, pričom deklarovaný výrobok nemusí zodpovedať skutočnosti.

Pre aplikácie má byť tepelno-izolačný materiál balený originál od výrobcu s označením a identifikačnými údajmi. Obal nesmie byť v žiadnom prípade dodatočne uzatváraný preplením, prípadne dokonca zadrôtvovaním uzáveru balenia. Na požiadanie by ste mali dostať doklad o deklarovaní výrobku.

Spôsob vykonania dodatočného zateplenia už spomínaných dvojplášťových striech rodinných domov dáva novú možnosť užívateľom vyriešiť výrazný únik tepla pri obmedzenej miere



Klasický rodinný dom z obdobia 70. – 80. rokov.



Vyplnenie medzistrešného priestoru dvojplášťovej strechy.

**Certifikované aplikačné firmy vo vašich regiónoch:**

**Banská Štiavnica, Košice, Lučenec, Lukačovce, Malacky, Nové Zámky, Oravská Lesná, Piešťany, Poprad, Prešov, Rožňava, Spišská Nová Ves, Stará Ľubovňa, Šamorín, Trebišov, Zvolen, Žilina**

FIREMNÁ PREZENTÁCIA

**Navrstvenie tepelnej izolácie CLIMATIZER PLUS  
v streche.**

sanácie, náročných zásahov a priaznivej cene. Individuálny prístup ku každej aplikácii zateplenia – riešenie pre niekoho nepodstatných detailov je veľakrát alfou a omegou celého zateplenia. Používanie toho istého tepelno-izolačného materiálu jednej a tej istej značky a kvality v období viac ako dvoch desaťročí je pre nás veľkou devízou a prínosom k našim skúsenostiam v prospech každého nášho zákazníka.

**VUNO HREUS, s.r.o.**



**Je dobré vedieť aj cenu takéhoto zateplenia. Rodinný dom s výmerou strechy cca 90 m<sup>2</sup> pri zateplení s priemernou hrúbkou až 18 cm – cena s prácou predstavuje cca 1.030 €, a to už aj vrátane DPH, aplikovaných je 45 vriec izolácie. Objem realizácií dovoľuje naďalej udržať priaznivé ceny – prídte si dohodnúť dobrú cenu.**

# TEPELNÁ IZOLÁCIA **CLIMATIZER PLUS**

**Fúkame pre vás viac ako dve desaťročia...**

Kvačalova 1207/47  
010 04 Žilina  
tel.: 041 56 26 799  
e-mail: [vuno@vuno.sk](mailto:vuno@vuno.sk)  
[www.climatizer.sk](http://www.climatizer.sk)

 **VUNO HREUS, s.r.o.**

**"Tepelná izolácia aj pre váš domček"**

