



ZVOLIŤ SI TÚ SPRÁVNU IZOLÁCIU NIE JE AŽ TAKÉ JEDNODUCHÉ, AKO SA ZDÁ NA PRVÝ POHĽAD.

NA TRHU JE TOTIŽ MNOŽSTVO VÝROBKOV S RÔZNYMI VLASTNOSŤAMI. URČUJÚCE SÚ NIELEN TEPELNOIZOLAČNÉ VLASTNOSTI, SCHOPNOSŤ ZABRÁNIŤ KONDENZÁCII A KVALITA MATERIÁLU, ALE AJ JEHO VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE. ROZMÝŠĽAME I NAD TÝM, ČO S MATERIÁLOM, Z KTO-RÉHO JE IZOLÁCIA VYROBENÁ, PO UPLYNUTÍ ČASU ŽIVOTNOSTI STAVBY.

## TEPELNÁ IZOLÁCIA... Viete, že...

Rastlinné izolačné materiály majú svoju tradíciu. Už v minulosti sa používala ako tepelná izolácia slama. Do stropov a podkrovných priestorov sa vkladalo seno alebo lanové vlákna. V súčasnosti sa vyrábajú a používajú celulózoové izolácie, drevné vlákna a drevná vlna, korok, kokosové vlákna, trstina alebo bavlna. Tepelnoizolačné vlastnosti stien, podláh a striech sa dnes určujú tak, aby priniesli čo najväčšie úspory energie na vykurovanie objektu. Požadované tepelno-technické vlastnosti obvodových konštrukcií a tepelnoizolačné vlastnosti izolačných materiálov sú už na takej úrovni, že nebezpečenstvo povrchových kondenzácií nie je problém (s výnimkou tepelných mostov).

Jedným z typov izolácií, ktorá má požadované tepelnoizolačné vlastnosti a zároveň pohlcuje zvuk, je „fúkaná“ izolácia s vynikajúcimi ekologickým a funkčnými parametrami na báze celulózy. Základ tejto izolácie tvorí zmysluplné využitie starého papiera. Je upravovaná tak, že konečný výrobok je nehorľavý s nulovým šírením plameňa po povrchu a zároveň ošetrený prísadami, ktoré zabezpečujú odolnosť proti hubám, plesňam, hmyzu a hľadavcom. Celá výroba je zaisťovaná suchou cestou.

V súčasnosti je tento materiál bežne dostupný v Čechách, Poľsku, Nemecku, Rakúsku, Švajčiarsku a od roku 1990 i na Slovensku. Konečný výrobok je vláknitý, balený do polyetylénových vriec a je určený na spracovanie v špecializovaných staveb-

ných firmách, ktoré vlastnia aplikačné strojové zariadenia, potrebné na uloženie izolácie na stavbu. Doprava materiálu sa vykonáva pneumatically, čím sa odstráni akákoľvek ručná manipulácia s materiálom na stavenisku. Takýto spôsob práce navyše umožňuje **uloženie izolácie bez chybných spojov a s veľmi dobrou priľnavosťou v detailoch.**



... jedna z možností – izolácia stropnej konštrukcie pod paropriepustnú kontaktnú fóliu

Táto izolácia má v praxi široké použitie. Najefektívnejšie je voľné ukladanie izolácie na vodorovné plochy a do vodorovných konštrukcií aplikované pri nepochôdných stropných konštrukciách, ako tepelná izolácia nevyužívaných pôjdových priestorov, či na staršie trámové stropné konštrukcie so záklopom. Vyplnenie stropnej konštrukcie sa urobí bez odstránenia záklopu, izolácia sa jednoducho do nej nafúka pomocou hadice a aplikač-

ného stroja. Pri izolácii dvojplášťových striech rodinných domov sa v strešnom plášti prevedie technologický vlez, cez ktorý sa aplikuje izolačná hmota. V strešnom plášti vznikne monolitne zaizolovaná plocha, pričom tepelná izolácia okopíruje izolovaný priestor – nosníky, priečky atď... Tento spôsob minimalizuje tepelné mosty na minimum. Metóda vyplňovania tepelnej izolácie do podkrovných konštrukcií je založená na **možnosti pretlakového plnenia strojom**, ktorého výkon je plynulo regulovateľný, čo umožňuje používať izoláciu v rôznom rozsahu objemovej hmotnosti podľa potrieb najmä sklonu konštrukcie. Vyplnenie konštrukcie pri správnej objemovej hmotnosti zaisťuje optimálne parametre tepelnej izolácie bez tepelných mostov. Aplikácie rodinných domov sú zaujímavé tým, že je možné ich zatepliť v ktoromkoľvek ročnom období bez výnimočných nárokov na poveternostné podmienky.

Ako jediná izolácia používaná v Slovenskej republike získala značku „Ekologicky šetrný výrobok“ a priraduje sa k materiálom vyrábaným na linkách „špičkovej“ kvality v systéme riadenia kvality ISO 9002. Po uplynutí jej využitia v budove (pri demolácii) nevyžaduje špeciálnu likvidáciu a v prírode je biologicky odbúrateľnou látkou.

Peter Hreus, foto archív autora

... zaizolovanie dvojplášťovej strechy rodinného domu



... zle prístupné miesta riešené v detailoch

