

STŘECHY • STŘECHY • STŘECHY • STŘECHY • STŘECHY • STŘECHY •

PLOCHÉ A ŠIKMÉ STŘECHY

REKONSTRUKCE A SANACE

STAVEBNÍ
INFORMACE

EKOLOGICKÁ

MODERNÍ

CLIMATIZER PLUS



Navštivte nás na výstavě
STŘECHY PRAHA 2007
od 25.1. do 27.1.2005;
stánek 237

Výstaviště v Praze Holešovicích.

IZOLACE BUDOUCNOSTI



CIUR a.s.
www.ciur.cz

SYSTÉMY SUCHÉ VÝSTAVBY S IZOLACÍ na bázi přírodního celulóзовého vlákna

V rámci nabídky tepelných izolací je pro lehké konstrukce, střechy a dřevostavby celulózová izolace Climatizer plus velmi výhodnou alternativou. Tento výrobek se v Čechách a na Slovensku vyrábí a používá již od roku 1991.

Myšlenka tepelné a akustická izolace na bázi celulózy získané z novinového papíru je stará více než 90 let, kdy se objevila v USA a severských zemích Evropy. Technologie výroby, která je v současnosti ve světě nejvíce rozšířena, je založena na suchém rozvláknění a současné impregnaci vláken speciálními přísadami. Ty zlepšují odolnost proti ohni, plísním i drobným hloďavcům. Izolace vyráběná v současnosti v České republice, kde působí jeden z největších světových výrobců firma CIUR a.s., se vyrábí obdobným způsobem.



Významným argumentem pro použití právě této izolace v systémech suché výstavby, tvořené často prvky na bázi dřeva, je vedle stejné přírodní podstaty obou materiálů i následující výčet jejich důležitých předností a technických parametrů:

- velmi dobré tepelné izolační parametry izolace ($\lambda = 0,04 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$),
- významné zlepšení akustiky stavby,
- vysoká hodnota měrné tepelné kapacity

ty materiálu ($C_d = 1907 \text{ J}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$), která přispívá ke zvýšení akumulčních vlastností stavby a snižuje i letní přehřívání obývaných prostor (pro srovnání: u uměle vyráběných izolací je tato hodnota přibližně poloviční),

- nižší navlhavost než u surového dřeva (vyrovnaná vlhkost 10 – 12 % hm.),
- nízký difusní odpor, umožňující konstrukce s difusně otevřenou skladbou,
- dokonalé vyplnění všech detailů stavby a to jak při prefabrikované tovární výrobě dílců, tak i při realizaci na stavbě,
- dobré požární parametry,
- odolnost vůči houbám a plísním,
- libovolné aplikační tloušťky v rozmezí od 4 do 40 cm jedním aplikačním zařízením,
- instalace beze zbytků a odřezů, vysoká variabilita konstrukčních řešení,
- vysoká produktivita práce,
- nízké přepravní náklady v případě provádění prací na stavbě,
- Ekologicky šetrný výrobek (známka propůjčena již v roce 1994).

Pro řadu projektantů i stavebních firem u nás je ještě stále překvapivé použití Climatizer plus v kolmých stěnách, aplikova-



ného suchou metodou zafoukávání za pomoci speciálních trysek. Tato metoda se již více než deset let hojně využívá u dřevostaveb a nízkoenergetických domů v Německu, Švýcarsku i Rakousku. Úspěch této aplikace spočívá ve spolehlivém vyplnění konstrukce při vyšších objemových hmotnostech. U tenkých stěn (do 10 cm tloušťky) je to obvykle v rozmezí od 53 do 60 $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$. U stěn se silnou vrstvou izolace 20 – 30 cm, které se používají u nízkoenergetických a pasivních domů, je nutné plnění při objemové hmotnosti 60 až 65 $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$. Tato objemová hmotnost postačuje i pro transporty na dlouhé vzdálenosti u dílců plněných při tovární prefabrikované výrobě. Materiál je po aplikaci vyšších objemových hmotností značně stabilní a



Aplikace do prostoru střechy vymezeného svrchu dřevovláknitou difusně otevřenou deskou. Tyto desky obvykle typu HDF nebo MDF poskytují i pojistnou ochranu proti náhodnému zatečení a zároveň svou poměrně nízkou tepelnou vodivostí napomáhají přerušování tepelných mostů tvořených krokvy.



drží dobře vytvarovaný v konstrukci. Trendem poslední doby je používání difúzně otevřeného systému, který na místo parozábran využívá pouze parobrzdý a na vnější straně difúzně otevřenou nebo odvětrávanou fasádu. Lépe se projeví komfort obývání takového typu stavby i výhody použití celulóзовé izolace. Firma CIUR a.s. pro tyto účely nabízí celý sortiment materiálů Pro clima. Tyto materiály se nechovají jako parozábrany, ale zůstávají částečně propustné a zároveň brání proudění vzduchu. Tento nežádoucí proudící studený vzduch bývá často problémem, způsobujícím vysoké ztráty energie i přes mohutné vrstvy použitých izolací. Jedná se zejména o parobrzdý DB + a INTELO a pojistnou kontaktní hydroizolační membránu SOLITEX.

V případě parobrzdý typu INTELO je třeba vyzdvihnout proměnný difusní odpor podle ročního období. V zimě je několikanásobně vyšší než v létě, což umožňuje u dřevostavby i při letním zpětném difusním toku dobré vysušení konstrukce.

Při aplikaci do šikmých střech se objemová hmotnost mění v závislosti na sklonu konstrukce od 45 až do 60 kg.m⁻³. Nejvhodnější pro tento typ izolace jsou konstrukce využívající deskové materiály (OSB, MDF, Hofafest apod.) nebo dobře napnuté pojistné hydroizolační folie určené pro přímý kontakt s izolací. Tím je pevně vymezen prostor pro „zafoukání“ izo-



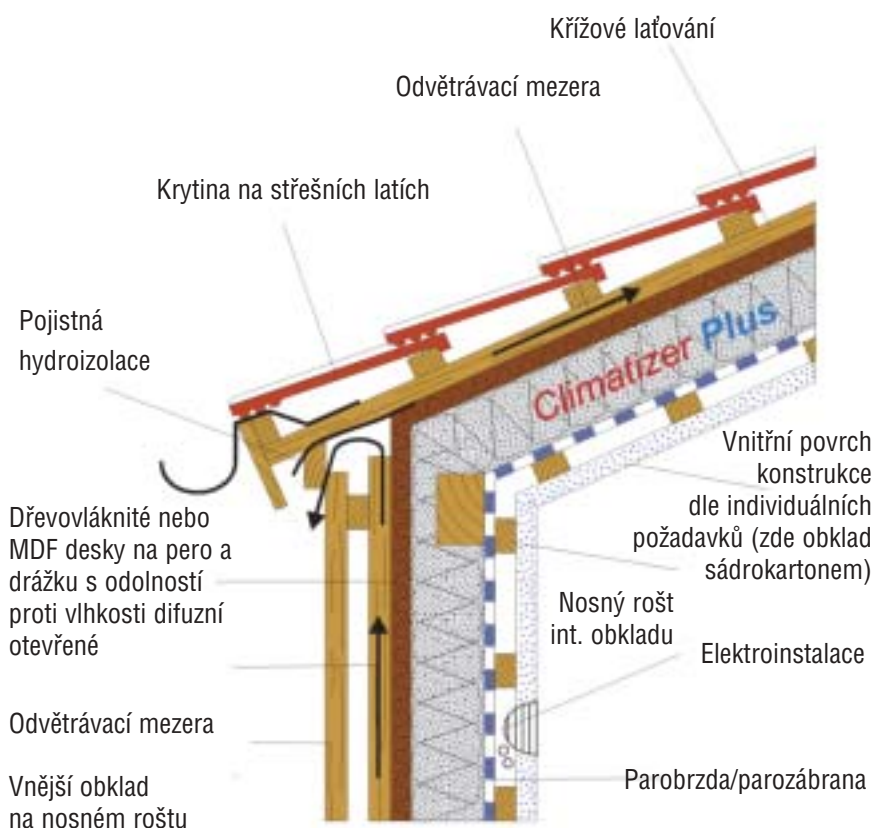
Uložení izolace na vyztuženou parobrzdý INTELO je velmi vhodnou aplikační metodou. Zároveň je zajištěna ochrana proti proudění vzduchu.

lace a zároveň ideálně zajištěna větro-těsná přepážka a pojistná hydroizolační vrstva.

Vláknitá vlna izolantu Climatizer plus se vyrábí na nejmodernější technologii v Brandýse nad Labem. Dodává se v pytlicích certifikovaným profesionálním zpracovatelům.

Speciální přísady u výrobku zvyšují odolnost proti působení ohně.

K dispozici je řada u PAVUS a.s. odzkoušených konstrukcí systémů suché výstavby.



E mail: info@ciur.cz www.ciur.cz

CIUR a.s.



CLIMATIZER PLUS

Tepelná a akustická izolace



Aplikace na horizontálních konstrukcích rychlá a dokonalá v detailech.



Speciální aplikace do stěn, přiček a střech sádrokartonových systémů i dřevostaveb.



Nástřiky izolace pro zlepšení akustických parametrů, protikondenzační úpravy.



Útulné teplo v zimě - příjemný chládek v létě

CIUR a.s.
Pražská 1012
250 01 Brandýs /L.

Tel: 00420 326 901 411
Fax: 00420 326 901 456