

CLIMATIZER PLUS® a dřevovláknité materiály systému Unger Diffutherm® – tepelná izolace trochu jinak

Zvýšené náklady na energie způsobené úniky tepla vlivem nedostatečné nebo netěsné tepelné izolace jsou v zimě nejčastější bolestí starších domů i mnoha novostaveb. Tento problém je však stále aktuálnější i v letních měsících. Jednou z nejlepších alternativ pro mnohé konstrukce staveb je celulózová izolace CLIMATIZER PLUS® a dřevovláknité materiály systému Unger Diffutherm®.

Tyto izolace, jejichž základem je dřevité vlákno, mají vynikající technické vlastnosti (výborný izolant, odolnost proti houbám a plísním, odolnost proti ohni) a jsou navíc velmi účinné při ochraně proti letním vedrům. To, že izolace domu jej má dokonale ochránit proti

únikům tepla v zimě, je známou skutečností. Jak funguje ochrana v létě, již tak známé není. Funkce izolace CLIMATIZER PLUS® i dřevovláknitých desek UDI je založena na oddělení vzduchu bez pohybu v mikroprostorech mezi vlákny a dokonalém přilnutí vláknité hmoty k ostatním částem konstrukce tak, aby se co nejvíce zabránilo spárové průvzdušnosti a nežádoucím tepelným mostům. Výhodou této přírodní dřevité vlny je přirozená schopnost vyrovnávat vlhkost a akumulovat teplo v mnohem větší míře než izolace uměle vyráběné. Těchto vlastností je možné velmi dobře využít i u moderních staveb. V kombinaci s membránami regulujícími difuzi vodních par konstruk-



UdiCLIMATE® SYSTEM je univerzální doplňkový produkt pro oblast interiéru – pro střechu a stěny. Jeho ojedinělost spočívá v kombinaci velkého počtu téměř klidových vzduchových sloupců s dřevovláknitými izolačními deskami. Součinitel prostupu tepla U se zlepšil přibližně o 30 %.

Tato kombinace vede k další stabilizaci vnitřního klimatu v místnosti, řízenému přenosu vlhkosti, ke zlepšení tepelněizolačních vlastností i zvukové izolace a letní ochrany před přehříváním. Speciální struktura vzduchových komůrek dosahuje ve spojení s dřevovláknitou izolační deskou velmi vysokou pevnost v ohybu, což umožňuje zvládat zátěž např. vnitřní omítkou nebo foukaným CLIMATIZEREM PLUS®, aniž by docházelo k deformaci povrchu.

cemi lze efektivně zpříjemnit pobyt v interiéru, aniž by byl vyvolán pocit nepohody vlivem absolutního uzavření konstrukce za pomoci zcela těsných parozábran. Stejně tak při působení proti nadměrnému

přehřívání konstrukcí jsou tyto izolanty schopny do sebe absorbovat až dvojnásobné množství tepla ve srovnání s uměle vyráběnými. Izolace tak rovněž přispívá spolu s dobře navrženou konstrukční sklad-



Přírodní materiály jsou v boji proti letním vedrům již dlouhodobě odzkoušeny (hliněný dům Kamerun, Afrika)



UdiTOP® SYSTEM je deskový dřevovláknitý materiál, který je vhodný k vnějšímu opláštění střech. Je odolný proti vodě a poškození. Velmi snadná je montáž. Vedle toho, že poskytuje difuzně otevřenou pojistnou hydroizolační vrstvu, má vynikající tepelnětechnické vlastnosti a eliminuje vliv tepelných mostů tvořených krokvy. Pro svůj přírodní charakter je velmi vhodný i pro historické vazby budov při rekonstrukcích.



Celulózová izolace CLIMATIZER PLUS® se velmi dobře aplikuje při zateplení krovy střechy mezi deskové materiály UDI tvořené dřevitými vlákny. Výsledkem je střešní plášť s vynikající ochranou proti letním horkům, hluku i únikům tepla v zimě.



Těsnost klasických konstrukcí výborně zajistí materiály Pro clima® z řady Intello®. Jedná se o inteligentní membrány, které regulovaně propouští vodní páry směrem zevnitř ven, ale i obráceně. Je tak zajištěna vysoká bezpečnost stavby proti škodám, které by se mohly vyskytnout vlivem kondenzované vlhkosti.

bou k omezení přehřívání interiéru v horkých letních dnech.

Domácí kutilství není již v této oblasti nejlepším řešením. Správné používání materiálů, různé řazení vrstev podle difuzního odporu, důraz na řešení detailů je v dnešní době již práce vhodná pro profesionály. Školené firmy vedle aplikace izolace a velmi výhodných cen materiálu s montáží poskytují i služby spojené s návrhem vhodného provedení a použití správných doplňkových materiálů a postupů práce. Součinitel tepelné vodivosti je na úrovni cca 0,039 W/m.K. Pro zatep-

lení stropní konstrukce tudíž běžně postačují tloušťky izolace od 22 do 30 cm dle požadavků zákazníka, stejně jako u ostatních kvalitních izolací. Pro plné využití těchto vlastností je u všech moderních izolací vždy důležité perfektní provedení v detailech stavby. Netěsný, větrem zmitaný nezaizolovaný detail nakonec může způsobit stejné ztráty jako špatná izolace na desítkách metrů čtverečních standardně izolované plochy. Foukaný způsob aplikace je v tomto případě předností. Aniž by se musela celá konstrukce rozebírat, je možné ji naplnit s velmi

dobrym přilnutím k detailům. Materiál takto aplikovaný je navíc lehký (35–55 kg/m³) a konstrukci přitěžuje jen minimálně.

Při budování obytných prostor v podkroví se aplikace provádí do vhodně připravených dutin mezi krokvemi. Často se používají podstřešní pojistné hydroizolační fólie určené pro přímý kontakt s tepelnou izolací. Novým trendem je však použití deskových dřevovláknitých materiálů typu UdiCLIMATE® z interiéru a difuzně otevřených desek Udi TOP® z vnější strany střechy. Mezi tyto desky se pak ideálně

zafouká celulózová izolace CLIMATIZER PLUS. Interiérovou desku je možné opatřit libovolně barevnou strukturovanou omítkou. Celý systém je difuzně otevřený, perfektně odstíní veškeré tepelné mosty a poskytuje maximální komfort z hlediska akustiky i regulace teploty v letních měsících. Jedná se při tom o zcela přírodní materiály, které poskytují interiéru skutečně výjimečnou atmosféru, teplé povrchy všech stěn i předmětů i vysokou ochranu před vnějším hlukem. Více na www.ciur.cz.

podle podkladů společnosti Ciur