

Ekologické izolační materiály

Měkké dřevoláknité desky a izolace, dřevoláknité desky tvrdé, I-nosníky pro stavebnictví a izolace, z konopí. To jsou výrobky prováděné technologií mokrého i suchého procesu, které náleží do výrobního programu německé společnosti STEICO, navazující na produkci polské firmy EKOPLYTA.

Dřevoláknité měkké desky v různých variantách slouží k tepelné a akustické izolaci ve stěnách, stropěch, podlahách a střešních konstrukcích. Deklarovaná ekologičnost potvrzuje, že pro jejich výrobu se výhradně používá jako surovina dřevo s certifikátem FSC, tj. že pochází z lesů pěstovaných podle světových standardů v ošetřovaných porostech. Navíc firma STEICO neustále optimalizuje technologické procesy a díky tomu jsou materiály vyráběny bez škodlivých chemických přísad. Od roku



2003 splňuje výroba nejvyšší stupeň kontroly jakosti (ISO 9001:2000).

Jako odpověď na zvyšující se ekologické požadavky trhu byla zahájena i výroba izolací z konopného vlákna (konopí je velmi efektivní surovina s mnohokrát kratším vegetačním obdobím než dřevo).

Přednosti dřevoláknitých desek

U dřevoláknitých desek lze vyzdvihnout především dokonalou akustickou izolaci, vysokou odolnost v tlaku, izolaci prostupu tepla v létě, výborné tepelné izolační vlastnosti, regulaci klimatu při vysoké schopnosti akumulace tepla a absorpci vodní páry. Jak už bylo

řečeno, jejich znakem je ekologičnost a možnost využití jako druhotně zpracovatelné suroviny po ukončení vlastní funkce. K hlavním kladům těchto materiálů patří regulace teplotních výkyvů, ochrana životního prostředí, úspora nákladů na topení. Mají velmi nízký součinitel tepelné vodivosti λ .

Ochrana před přehříváním

Existují nesporné přednosti dřevního vlákna v ochraně před přílišným přehříváním vnitřních prostor v létě. Svědčí o tom:

- velmi nízký součinitel tepelné vodivosti λ ,
- vysoká měrná tepelná kapacita c_p ,
- vysoká objemová hmotnost ρ ,
- nízký součinitel difuze vodních par δ_n .

Fázový posun prostupu tepla izolace STEICO flex, při aplikaci do střešní konstrukce o tloušťce 240 mm, činí zhruba 11 hodin. Porovnáme-li tuto vlastnost s chováním stejné vrstvy běžné minerální izolace, dostáváme se k hodnotě pouhých 6,8 hodin.

Dřevní vlákno a difuze vodní páry

Malý faktor difuzního odporu μ u dřevního vlákna výrazně působí na difuzi vodní páry. Z toho plyne:

- schopnost absorpce vzdušné vlhkosti u stavebních materiálů má velký vliv na udržení stálého klimatu uvnitř budov,
- schopnost akumulace vzdušné vlhkosti při zachování deklarovaných tepelné izolačních a akustických vlastností je 10 litrů vody u izolace STEICO flex do její nasycenosti 20 procent při měrné hmotnosti 43 kg/m²,
- schopnost akumulace vzdušné vlhkosti při zachování deklarovaných tepelné izolačních a akustických vlastností je pouze 0,5 litrů

ru vody u minerální vlny do její nasycenosti dvou procent při měrné hmotnosti 25 kg/m².

Pro stropy, stěny i podlahy

Některé druhy izolačních desek STEICO jsou impregnovány bitumenem a proto jsou použitelné jako tepelné a akusticky izolující materiály i pro mokrou výstavbu pod betonové podlahy či jako stěnové a střešní izolační systémy. Akustická (kročejová) izolace stropů je velmi dobře zajištěna dřevoláknitými deskami STEICO standard přírodní, které jsou zvláště vhodné do dřevostaveb. Optimální izolační vlastnosti mají podlahové desky STEICO podlahová s lištou pro instalaci dřevěných podlah a STEICO podlahová pro montáž plovoucích podlah.

Pro stěnovou, střešní a příčkovou izolaci lze doporučit izolační materiál STEICO flex a STEICO flex light (dřevoláknitá elastická izolace) a STEICO canaflex (elastická izolace z konopí).

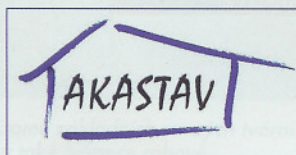
Konstrukční systém z I-nosníků

Novým velmi progresivním stavebním konstrukčním materiálem jsou I-nosníky STEICO wall a STEICO joist. Jde o plně ekologický



výrobek s masivního dřeva a dřevoláknité desky tvrdé s vynikajícími technickými a pevnostními vlastnostmi. Tyto nosníky jsou vyráběny na linkách, které garantují jejich vysokou vstupní a výstupní kvalitu. STEICO wall jsou dodatečně izolovány měkkou dřevoláknitou deskou a tím se eliminují veškeré možnosti vzniku tepelných mostů.

Ing. JIŘÍ SKOPAL



Distributor dřevoláknitých izolačních a konstrukčních materiálů v ČR a SR

AKASTAV s.r.o., Hladnovská 1247/11, 710 00 OSTRAVA
Tel.: 596 247 543, fax.: 596 247 544, 603 829 892, 603 807 802
e-mail: obchod@akastav.cz
www.akastav.cz