



razí zpět. Klasické stavební materiály a nátěry pohltí cca 50 – 70 % tepelné energie a pouze zbylá část je odražena směrem zpět. Cestou jak zabránit úniku tepla je odrazit (vrátit) co největší část energie zpět do místnosti – využít principu termoreflexe, tepelného odrazu. A právě zde se uplatní termoreflexní nátěr.

Proč tento nátěr odráží tolik tepla?

Princip jeho fungování je v dutých sklokeramických mikrokuličkách, velikých pouze 50 – 100 mikronů. Ony dodávají materiálu jeho termoreflexní vlastnosti. Na povrchu zdi se po vyschnutí a vyzrání vytvoří souvislá vrstva těchto kuliček, která vykazuje vlastnosti „tepelného zrcadla“. Odrazí značnou část tepla

TERMOIZOLAČNÍ NÁTĚRY

Spojení „tepelné izolace“ se už pevně zabydlelo v našich slovnících. Jednoho vedou k úvahám nad snížením tepelných ztrát vysoké náklady na topení, druhého čas, který musí věnovat vytopení chalupy na příjemnou teplotu při podzimních víkendových návštěvách. Ať je váš důvod jakýkoli, nabízíme vám informaci o alternativním zateplení – termoizolačních nátěrech.

Nátěr, a izolující?

Určitě se často setkáte s nepochopením, možná s točením hlavou už při těchto slovech. Někdy je ale lehké odsoudit předem to, co neznáme, nebo co si nedovedeme teoreticky zdůvodnit. Představte si, že byste se přenesli se svým televizorem pět set let zpátky v čase. Jak dlouho by trvalo, než by vás inkvizice chytila a upálila? Mobilní telefony se v posledních letech zabydlely nejenom v kapsách náctiletých, ale i u jejich babiček a dědečků. Doba se zmenšuje

a ztenčuje. Podívejme se jestli i tenké termoizolační nátěry nemají něco do sebe.

Jak probíhá v zimě ochlazování vašeho domu?

Topné tělesa vyzářují tepelnou sálavou energii a současně ohřívají okolní vzduch. Přibližně 50 % přenosu tepla od radiátoru na zeď probíhá sáláním a 50 % prouděním a vedením ohřátým vzduchem.

Teplo přenášené vedením je absorbováno povrchem zdi a přenášené směrem ven, kde je uvolňováno do okolí. Všechny běžně používané (tzv. kontaktní) izolační systémy využívají polystyrén či minerální vatu ke zpomalení přenosu tepla vedením. Staví tepelnému toku bariéru, která se snaží „zachytit“ teplo v miniaturních vzduchových kapsách. Každá izolace má ovšem schopnost zabrzdit pouze určitou část tepelného toku, když je izolace tepelně nasycena, její účinnost se snižuje.

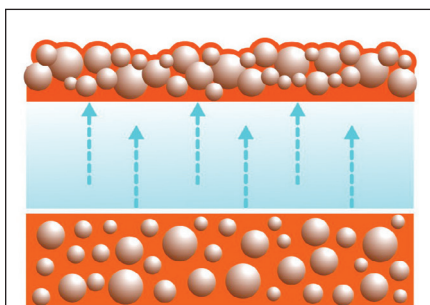
Sálavá tepelná energie z místnosti dopadá na vnitřní povrch zdi. Každý materiál část této energie pohltí, část od-

zpět do prostoru dřív než stihne ohřát povrch zdi a být odvedeno ven. Část tepla, které by odešlo navzdý „ven do světa“ zůstává doma. Sklokeramické kuličky jsou duté a fungují izolačně jako malé termosky. Propůjčují materiálu nejen termoreflexní ale i významné termoizolační vlastnosti. Sklokeramika i vzduch v ní jsou totiž slabé vodiče tepla.

Cílem zateplení je nejen snížení tepelných ztrát ale i odstranění hygienických nedostatků (plísní) a zajištění teplotní pohody při využívání prostorů budov. Termoizolační nátěr splňuje i tyto požadavky.

Mikrokuličky jsou rozptýleny v paropropustné elastické bázi, která je prodyšná a umožní domu dýchat při zachování vysokého stupně reflexe. Termoizolační nátěr má významný antikondenzační účinek. Rozkládá teplo po povrchu zdi a tím omezuje tvorbu tepelných mostů (překlady, neizolované rohy místností), na kterých dochází ke kondenzaci vlhkosti a k následné tvorbě plísní. Většina protiplísňových nátěrů přímo ničí plísně, ale má omezený účinek na krátkou dobu. Termoizolační nátěr odstraňuje příčinu plesnivění – tepelné mosty a dlouhodobě chrání zeď.

Keramické mikrokuličky poskytují svým ideálně sférickým tvarem nejmenší povrch vzhledem k svému objemu. Mikrokuličky v nátěru rolují po sobě jako kuličky ve valivých ložiscích, zvyšuje se tím viskozita nátěru a jeho rozšířitelnost i při na pohled hustší konzistenci. Snižuje se doba sesychání



Po vyschnutí se vytvoří na povrchu nátěru několikavrstevný povlak sklokeramických kuliček

i poměr sesychání. Keramické mikrokuřičky na povrchu nátěru zvyšují jeho tvrdost a tím životnost. Díky svému sférickému tvaru výrazně brání usazování prachu a nečistot.

Termoizolační nátěr můžete využít jako interiérový nebo exteriérový.

Obrovskou výhodou aplikace na vnitřní zdi bytu v interiéru je možnost provést všechny práce svépomocně. Celá akce Vás tak bude stát řádově tisícikoruny. Natíráte pouze ty stěny domu, kterými uniká teplo – venkovní zdi. Natírat příčky mezi jednotlivými obytnými místnostmi je zbytečné i když se doporučuje určitý přesah nátěru na tyto zdi. Natření vnitřní strany venkovních zdí teplo nejenom ušetří ale i zvyšuje tepelnou pohodu v místnostech, zdi nepůsobí chladně.

Termoizolační nátěr je možné aplikovat i jako fasádní barvu na vnější stěny domu. Tento způsob ušetří náklady na topení v zimě a zvýší komfort bydlení v létě. Ošetřená fasáda má nižší emisivitu (vyzařování) tepla do okolí v zimním období. V létě se vyznačuje vysokou odrazivostí slunečního záření, dochází ke snížení prohřívání obvodových zdí a k sníženému prohřívání vnitřního prostoru. Nátěr účinně chrání fasádu před UV zářením i povětrnostními vlivy, zajišťuje vysokou odolnost proti tvorbě řas, mechu a plísní. Navíc je nejenom prodyšný pro vodní páru ale i omyvatelný.

Termoizolační (termoreflexní) nátěr přináší optimální termoregulační efekt, zvyšuje tepelnou stabilitu objektu – v zimě „hřeje“ v létě „chladí“.

Termoizolačním nátěrem můžete ošetřit celý dům nebo pouze nejvíc exponované části – severní zdi, stropy pod střechou nebo podlahy. Pozor, nátěr není všemohoucí a neodstraní technologické vady stavby – praskliny a rozjeté spáry mezi panely. Opravte tyto závady ještě před nanášením nátěru.

Aplikace termoizolačního nátěru je velice jednoduchá. Obsah kbelíku po otevření důkladně promícháme. Nanášíme



ve 2 vrstvách na čistý, suchý, předem připravený podklad. Natíráme jako klasické barvy – malířskou štětkou, válečkem nebo stříkáním. Mezi jednotlivými vrstvami musíme zachovat technologickou přestávku 12 – 24 hodin v závislosti na teplotě a vzdušné vlhkosti. Spotřeba nátěru v interiéru je cca 300 gramů na m² podle stavu omítky. Čím hladší omítka, tím nižší spotřeba. Z 1 kg hmoty natřete přibližně 3 m², nátěr ve dvou vrstvách vás bude stát 100 – 120 Kč za m². Nátěr před aplikací promíchejte ale neředte – je distribuován ve finálním stavu. Doporučujeme natřít zeď před aplikací vhodnou penetrací – zajistí lepší ulpění nátěru, zabrání jeho odlupování a sníží spotřebu samotného termoizolačního nátěru. Malíři říkají že nátěr penetrací není doporučením, ale nezbytnou nutností.

Spotřeba nátěru na zateplení fasády bývá vyšší – fasádní omítky nejsou tak hladké jako interiérové. Pro tento účel musíte počítat se spotřebou 0,5 – 0,8 kg na m². Nejnáročnější na spotřebu jsou brizolitové omítky, které mají hrubou strukturu a tím velký povrch. Zde se spotřeba zvyšuje až na 1 kg na m². Vyjádřeno finančně se u fasádních aplikací pohybují náklady od 190 do 350 Kč za m². Důležitou podmínkou pro venkovní aplikaci je teplota, která nesmí v době nátěru a po dobu 1 – 2 dnů po aplikaci klesnout pod 7 °C.

Termoizolační nátěr je možné tónovat do všech odstínů. Doporučujeme ovšem pouze světlé pastelové odstíny, které zachovávají schopnost odrazu tepla.

Výhody termoizolačního nátěru

- odráží unikající teplo zpět do interiéru, brání jeho úniku ven
- snižuje náklady na topení o 10 – 35 % v závislosti na vodivosti podkladu
- zvyšuje tepelnou pohodu v místnostech
- odstraňuje příčiny tvorby plísní, zvyšuje odolnost zdi k plísním, bakteriím a řasám
- účinně chrání fasádu před UV zářením a povětrnostními vlivy
- jednoduchá aplikace a lehká údržba (omyvatelnost)
- dlouhá životnost
- nízké investiční náklady

Zateplování domu či bytu je většinou investicí, která se pohybuje v desítkách tisíc korun, nežádka se blíží ke sto tisícům. Náklady na zateplení termoizolačním nátěrem jsou podstatně nižší. Tento způsob zateplení má výborný poměr mezi náklady a „užitkem“.

maxitherm

TERMOIZOLAČNÍ NÁTĚROVÁ HMOTA

snadný a ekonomický
způsob zateplení

Certifikovaná



- odráží teplo zpět do interiéru, zabraňuje jeho úniku ven
- snižuje náklady na topení o 10 - 35% v závislosti na vodivosti podkladu
- zvyšuje tepelnou pohodu v interiéru
- odstraňuje příčiny tvorby plísní, zvyšuje odolnost zdi vůči plísním, bakteriím a řasám
- účinně chrání fasádu před UV zářením a povětrnostními vlivy
- snadno se aplikuje a udržuje (je omyvatelný)
- má dlouhou životnost
- nízké investiční náklady

Nátěr na požádání natónujeme dle vzorníku NCS.

**Pro objednávky a informace
kontaktujte výrobce:**

telefonicky: 724 375 768

mailem: maxitherm@maxitherm.cz

poštou: MICROTERM COLOR s.r.o.

Březe 719, 783 13 Štěpánov

DOPRAVA PO CELÉ ČR ZDARMA.

www.maxitherm.cz