

Riešenie: Aplikácia solárne reflexných náterov typu "Chladná strecha":

Kompletný sprievodca pre bitúmenové, EPDM a kovové strechy.

Toto riešenie vysvetľuje, ako vytvoriť chladnú strechu nanesením náteru s vysokým albedom, ktorý je navrhnutý tak, aby odrážal maximálne množstvo slnečných lúčov a zvyšoval tepelnú emisivitu strechy. To pomáha znižovať hromadenie tepla vo vnútri budovy, čím sa zlepšuje jej energetická účinnosť a komfort.

PROBLÉM

Asfaltové strešné krytiny sú vo všeobecnosti veľmi tmavé, dokonca čierne, zatiaľ čo strechy z kovových panelov môžu mať tiež tmavú farbu. V lete alebo počas období silného slnečného žiarenia tieto tmavé farby absorbujú slnečné lúče a akumulujú veľké množstvo tepla, ktoré sa v závislosti od izolácie budovy môže prenášať dovnútra. Účinky sa líšia v závislosti od úrovne izolácie, ale vo všeobecnosti to vedie k zvýšeniu spotreby elektriny na chladenie budov vybavených klimatizáciou alebo v iných prípadoch k dusivému a pretrvávajúcemu teplu.

Nie všetky náterové systémy sú vhodné na aplikáciu na strechu! Priľnavosť a elasticita náteru sú nevyhnutné na prispôbenie sa pohybu spôsobeným kolísaním teploty. A samozrejme, kritická je odolnosť voči stojatej vode, poveternostným podmienkam, UV žiareniu atď.

Pre bitúmenovú strechu je kľúčové použiť náter, ktorý účinne izoluje a zabraňuje vzliňaniu bitúmenových látok. Pod vplyvom tepla môžu tieto látky presakovať cez náterový film a spôsobovať hnedé škvrny. To nie je žiaduce na bielej streche.

Strešná krytina z EPDM je tiež náročnejšia na pokrytie.

Spoločnosť RD Coatings s viac ako 25-ročnými skúsenosťami v oblasti strešných náterových systémov ponúka inovatívne riešenie.

RIEŠENIE

RD-Sunguard

RD-Sunguard je solárny reflexný náter novej generácie, ktorý kombinuje veľmi vysoké reflexné vlastnosti, vynikajúcu odolnosť voči znečisteniu a vynikajúcu stálosť bielej farby v priebehu času. Ide o kľúčové vlastnosti pre vytvorenie chladnej strechy, ktoré boli testované v laboratóriách podľa noriem ASTM E1980-11, ASTM E903 a ASTM C1371, a to pred aj po vystavení slnečnému žiareniu!

Tento jednozložkový náter na vodnej báze sa mimoriadne ľahko a rýchlo nanáša ako vrchný náter na strešné farby RD Coatings. Vďaka tomu je tento systém dostupný pre komerčné a priemyselné budovy, ako aj pre obytné domy.

Účinná technika na zvýšenie výkonu fotovoltaických panelov!

Niekoľko štúdií ukazuje, že zníženie teploty na povrchu strechy vybavenej fotovoltaickými panelmi môže pomôcť optimalizovať ich výkon.

NÁTEROVÉ SYSTÉMY

Systémy opísané nižšie sú určené pre strechy v dobrom stave. V prípade problémov s hydroizoláciou, hromadenia vody alebo korózie sa odporúča pozrieť si špecifické riešenia pre tieto situácie alebo kontaktovať spoločnosť RD Coatings pre individuálne poradenstvo.

ASFALTOVÁ STREŠNÁ KRYTINA V DOBROM STAVE, NAINŠTALOVANÁ UŽ MIN. 1 ROK		Hrúbka mokrého filmu v µm	Hrúbka suchého filmu v µm	Spotreba na m ²
Prvá vrstva	RD-Elastodeck biely	800	440	1,00 kg
Druhá vrstva	RD-Sunguard	90	40	0,10 l

OCELOVÉ PLECHY V DOBROM STAVE, NAINŠTALOVANÉ MINIMÁLNE 1 ROK		Hrúbka mokrého filmu v mikrónoch	Hrúbka suchého filmu v mikrónoch	Spotreba na m ²
Prvá vrstva	RD-Elastometal biely	305	175	0,40 kg
Druhá vrstva	RD-Sunguard	90	40	0,10 l

EPDM MEMBRÁNY		Hrúbka mokrého filmu v mikrónoch	Hrúbka suchého filmu v mikrónoch	Spotreba na m ²
Prvá vrstva	RD-Elastodeck biely, riedesný s 5% vodou		90	0,20 kg
Druhá vrstva	RD-Elastodeck biely	655	360	0,80 l
Tretia vrstva	RD-Sunguard	90	40	0,10 l

Aj keď má RD-Sunguard vynikajúce krytie, odporúča sa použiť biely odtieň (pri požiadavkách na iné odtiene) pre prvé vrstvy, aby sa dosiahla maximálna krycia schopnosť.

APLIKAČNÉ PODMIENKY – VŠEOBECNE

- Minimálna teplota vzduchu a podkladu: 10 °C počas 24 hod.
- Maximálna povrchová teplota: 55 °C
- Maximálna relatívna vlhkosť: 80 %.
- Teplota povrchu musí byť aspoň o 3 °C nad rosným bodom.
- Počas 4 hod. nehrozí dážď/vlhkosť.

⚠️ Poznámky

- Počas aplikácie a schnutia nesmie na povrchu dôjsť ku kondenzácii vlhkosti. Pri práci na začiatku alebo na konci sezóny buďte opatrní.
- Vo všeobecnosti sa odporúča nechať medzi vrstvami schnúť cez noc. Rýchlosť schnutia náterov na vodnej báze však závisí od teploty, vlhkosti a vetra.
- Od 15 °C sú pracovné podmienky pohodlné a umožňujú vyššiu produktivitu.
- Ak sa projekt nachádza vo veľmi horúcej oblasti s veľmi intenzívnym slnečným žiarením počas dňa, vyhnite sa aplikácii systému, keď je slnko najsilnejšie a radšej uprednostnite práce skoro ráno, neskoro popoludní alebo v tieni.

☞ Dobré vedieť!

RD-Elastodeck a RD-Elastometal nemajú obmedzenie pre nanášanie ďalších vrstiev. Inými slovami, v prípade prerušenia práce, napr. v dôsledku náhlej zmeny poveternostných podmienok je možné v práci bez problémov pokračovať po vyčistení povrchu.

Príprava práce:

Kroky:

1. Skontrolujte odtoky, vyčistite ich a odstráňte všetky upchatia. V prípade potreby ich opravte.
2. Mach a lišajníky odstráňte až po korene pomocou vhodného biocidu ([Polyfilla Pro S630](#)).
3. Povrch odmastite a vyčistite prípravkom RD-Eco PowerClean, silným biologicky odmasťovateľným odmasťovačom alebo vhodným čistiacim prostriedkom.
4. Povrch opláchnite a vyčistite vysokotlakovým čističom s tlakom 120 barov vybaveným rotačnou tryskou s nulovým uhlovým stupňom. Táto metóda odstráni nečistoty a iné neprilnavé častice z povrchu.
5. Pred nanosením farby sa uistite, že povrch čistý, suchý, odmastený a bez akýchkoľvek nečistôt.

Niekoľko dôležitých bodov

Prítomnosť existujúceho náteru

Odstráňte časti ktoré už neprilnú. Nikdy nepretierajte náter, ktorý má zlú priľnavosť k povrchu! Ak sú na ňom pluzgiere, prepichnete ich a rozrežte a potom odstráňte neprilnavý náter.

/\ Stojatá voda

Pri práci na strechách s nedostatočným sklonom je potrebná mimoriadna pozornosť, pretože existuje riziko stojatej vody.

Ak po daždi zostáva voda niekoľko dní, je nevyhnutné na daných miestach zväčšiť hrúbku medzivrstvy RD-Elastodeck o ďalších 450 až 900 µm v suchom stave, čo zodpovedá o 1 až 2 kg/m² viac ako je štandardná spotreba. Taktiež sa odporúča pridať výstužnú tkaninu, aby sa zabezpečila lepšia odolnosť a dlhodobá životnosť systému.

Inštalácia výstužnej tkaniny je vysvetlená v popise riešení: „Ako renovovať zatekajúcu plochú strechu?“

 **Poznámka:** Stojatá voda je často spôsobená nedostatočnou údržbou zvodov/odkvapov alebo zlým vyspádovaním strechy do zvodov. Upchatia (lístie, nečistoty...) často bránia správne odvodu vody.

Na vyriešenie problému môže stačiť pravidelné čistenie.

Komíny

Skontrolujte povahu výparov; ak sú agresívne, mala by sa okolo komínov naniesť vrstva RD-Hydrograff HP v dĺžke niekoľkých metrov, aby sa zvýšila chemická odolnosť.

Vetracie jednotky HVAC

V blízkosti vetracích jednotiek sa často nachádza stojatá voda. Počas aplikácie presmerujte prietok.

Aplikácia produktu

Výrobky sú pripravené na použitie. Tesne pred aplikáciou ich niekoľko minút mechanicky premiešajte.

Produkty by sa mali aplikovať v poradí uvedenom v systémových tabuľkách vyššie.

Bezvzduchové striekanie sa odporúča pre veľké plochy, pretože umožňuje rýchlejšie dosiahnutie odporúčaných hrúbok s menším počtom vrstiev. Aplikácia valčekom je tiež možná a niekedy sa odporúča vo veterných podmienkach. V prípade nanášania hrubých vrstiev RD-Elastodeck alebo RD-Elastometal valčekom môže byť na dosiahnutie predpísanej hrúbky potrebná jedna alebo dve ďalšie vrstvy.

APLIKÁCIA

RD-Elastodeck: štetec, valček alebo bezvzduchové striekanie (veľkosť trysky: 015"–023"). Odporúča sa bezvzduchová aplikácia, ktorá uľahčuje dosiahnutie odporúčaných hrúbok. Použite zariadenie, ktoré umožňuje minimálny výstupný tlak 180 barov/2600 psi. Výrobok je pripravený na použitie. V opačnom prípade zriedte vodou na poréznych alebo hladkých povrchoch alebo pri aplikácii v teplem počasí (>25 °C). Doba schnutia pri 20 °C: suchý na dotyk: +/- 3 hod.; pretierateľný: +/- 6 hod. v závislosti od hrúbky.

RD-Elastometal: štetec alebo valček. Bezvzduchové zariadenie: minimálny tlak 180 barov/2600 psi. Otvor trysky: 0,015" – 0,023". Produkt pripravený na použitie. Pred aplikáciou niekoľko minút mechanicky premiešajte. Neriediť. Doba schnutia pri 20 °C: suchý na dotyk: +/- 3 hod.; pretierateľný: +/- 6 hod.

RD-Sunguard: štetec, valček alebo bezvzduchové striekanie (veľkosť trysky: 010"–012"). Výrobok je pripravený na použitie. Pri aplikácii bezvzduchovým striekaním alebo v teplých poveternostných podmienkach (> 25 °) zriedte max. s 3 % vodou. Doba schnutia pri 20 °C: Suchý na dotyk +/- 30 min.; na dotyk: +/- 45 min. Suchý: +/- 1 hod.



BLISS a.s. Južná trieda 66, SK-04001 Košice

tel.: +421 911 903 662 +421 55 67 70 423

e-mail: bliss@bliss.sk www.bliss.sk

RD-Eco Powerclean: nízkotlakový postrekovač. Nechajte pôsobiť a potom opláchnite. Zried'te vo vode v pomere 5 až 20 % v závislosti od stupňa znečistenia. Nastriekajte a nechajte pôsobiť 15 mi.. Potom opláchnite vysokotlakovým čističom. Čistenie nástrojov: čistite iba čistou vodou.