

Pokyny k údržbě a čištění kompozitních panelů

Kompozitní panely metalplast Isotherm se používají do lehkých konstrukcí průmyslových hal, výrobních hal, sportovních zařízení, obchodních a komerčních center, výstavních hal, úřadů, sociálních zařízení, skladišť, velkoskladů, chladiřenských a mrazírenských boxů atd.

Životnost uvedených budov většinou ovlivňuje:

- provozní prostředí,
- typ povrchu panelu (ocelový plech s organickým povlakem nebo ocelový plech vyrobený z nerez oceli),
- přeprava a montáž panelů,
- prohlídky a údržba,
- rekonstrukce.

Společnost Ruukki je profesionálem v oblasti kovů a výrobků z nich. Můžete se na ni plně spolehnout vždy, když potřebujete kovové materiály, součásti, systémy anebo komplexní řešení. Výrobní řadu i provozní modely neustále zdokonalujeme tak, aby odpovídaly vašim potřebám.

Předběžné informace

Hrozí-li v zařízení a jeho prostředí riziko agresivní koroze (typ koroze dle normy PN-EN ISO 12944-2), může si projektant vybrat vhodný materiál povrchu panelu. Ve fázi projektování se zjišťují také makro a mikroklimatické podmínky.

Projekt zařízení by měl také zohledňovat ochranu vůči mechanickému poškození způsobenému běžným využíváním zařízení. Proto je třeba do projektu začlenit vhodné ochranné trámy, sokl atd. odolné vůči poškození, které odpovídají způsobu vnitřní a vnější dopravy a způsobu skladování materiálu ve velkoskladech.

Ve fázi projektování doporučujeme využívat taková řešení, která omezí výskyt podmínek, které mohou napomáhat korozi (tj. stálá vlhkost, akumulace vody, expozice chemickým výparům a silně zásaditým nebo kyselinovým roztokům). Důležité je zajistit odvod vody ze střešních, utěsnit vnitřní odpadový systém a zajistit jeho efektivní kapacitu, snížit počet prostupů způsobujících tepelné mosty a zajistit účinnou výměnu vzduchu. Je třeba zamezit situaci, která může vyvolávat vlhnutí panelů v důsledku použité technologie tj. kondenzace na studených dílech konstrukce.

V průběhu poslušné realizace jednotlivých fází stavebních prací je nutné dodržovat pravidla týkající se přepravy, vykládky, skladování a montáže kompozitních panelů Isotherm (podrobné informace najdete v katalogu „Pokyny pro montáž kompozitních panelů“).

Dojde-li během montáže nebo používání zařízení k menšímu poškození organického povlaku, je třeba okamžitě poškozené místo přetřít (podle pokynů v bodu 6). Poškozená místa na povlacích jsou příčinou reakce nečistot se zinkovou vrstvou, kterou se tvoří snadně rozpustné kyseliny. Důsledkem toho se pak zinková vrstva velmi rychle opotřebává. Kromě toho nečistoty často absorbují vodu a poškozená místa proto zůstávají vlhká po dlouhou dobu, což může vést ke korozi. Dojde-li k poškození vrstvy ve větší ploše, je nezbytné provést obnovovací nátěr. V případě poškození povrchu (plechu) musíte zvážit výměnu panelů.

1. Odstraňování sněhu a nečistot

Při odstraňování sněhu a nečistot ze střešní krytiny musíte přijmout řádná bezpečnostní opatření, kterými zamezíte poškození povrchu kompozitních panelů nástroji.

Každý rok nebo častěji (je-li potřeba) odstraňujte ze střešní krytiny spadlé listí a jiné nečistoty. Nejméně jednou ročně čistěte guly a drenážní potrubí.

Přísný zákaz platí pro ponechávání nástrojů a příslušenství (např. po montáži), kusů plechů, odřezků a jiných kovových předmětů, které mohou způsobit korozi a vystavit uživatele nebezpečí (v případě pádu), na panelech.

2. Generální prohlídky

Nejméně jednou ročně podrobně zkontrolujte povrchové a drážkové části kompozitních panelů metalplast Isotherm (zvláště v zakrytých oblastech např. žlabech, spojových částech panelu a drážek, okrajů panelu). V případě prostředí se silnější agresivitou koroze musíte zvážit častější a podrobnější kontroly.

Musíte zkontrolovat, zda jsou části panelů a žlaby řádně ukotveny, jelikož chybějící nebo poškozený upevňovací prvek může vyvolat zatékání a vlhnutí, což může následně poškodit povlaky a skončit korozi. Během prohlídky musíte všechny poškozené upevňovací prvky vyměnit a uvolněné upevňovací prvky utáhnout.

3. Těsnění

Pokud projektujete stavbu, jejíž používání vyžaduje časté čištění, zohledněte použití dodatečného těsnění styčných ploch panelů (vedle těsnících materiálů a tmelů nanesených do zámků), aby voda a čisticí prostředky nezvlhčovaly styčné plochy a nezhoršovaly tepelné a vlhkostní parametry bariéry.

Nepoužívejte kyselinová těsnění (např. těsnění založená na kyselině octové). Doporučujeme těsnění s neutrálními reakcemi založená na silikonu, butylu, polyuretanu.

Taková těsnění musíte podrobovat pravidelným kontrolám a poškodí-li se, vyměňte je.

4. Čištění povrchu

Čištění povrchu panelu se provádí kvůli odstranění všech viditelných nečistot ovlivňujících vzhled panelu, které nicméně mají negativní dopad i na trvanlivost antikorozního ochranného nátěru.

Pro zařízení v potravinářském průmyslu se vyžaduje mikrobiologická čistota. V takových případech musíte použít čisticí a dezinfekční prostředky.

Konkrétní druh čisticích prostředků k čištění kompozitních panelů metalplast Isotherm závisí na:

- typu povrchu panelu a povrchové úpravy;
- četnosti čištění;
- pečlivosti čištění.

Pokud je čištění nečistot s využitím vody obtížné, můžete panely omývat vodou s přidáním čisticího prostředku. Doporučujeme jemné čisticí prostředky rozpustné ve vodě s přípustným pH 4 – 9. Po každém umývání musíte čisticí prostředek pečlivě smýt čistou vodou.

Ve zvláštních případech, musíte-li kvůli hygienickým požadavkům použít průmyslové a dezinfekční prostředky, je třeba postupovat v souladu s doporučeními od výrobce prostředku. Abyste zkontrolovali, zda prostředek nepoškozuje nebo nezměkčuje organický povlak, je nezbytné provést zkoušku mytí (na malé ploše).

Čisticí prostředky nesmíte ponechávat v koncentraci uvedené výrobcem za příslušné intenzity a teploty (maximálně 30 °C) v kontaktu s povlakem déle než 30 minut.

Tlak čisté vody používaný při oplachování nesmí na výstupu trysky přesáhnout 5 MPa (50 barů) a v místě zásahu nesmí tlak proudu vody přesáhnout 0,04 MPa (takový tlak vytvoří proud o 5 MPa s úhlem trysky 15° ve vzdálenosti 20 až 30 cm od stěny). Oplachování proveďte velmi pečlivě a začněte od horní části místnosti, zařízení apod., abyste spláchli všechny čisticí prostředky. Musíte si zapamatovat, že nakonec je třeba vždy pečlivě vypláchnout systém drenáže vody (například, odpadní systém, odtoky atd.).

Pokud používáte k odstranění mastnoty vodu, její teplota nesmí přesáhnout 30 °C (teplota může výjimečně dočasně vystoupit na 50 °C). Mastnotu můžete odstranit měkkým hadrem a lakovým benzínem. Povrchy, které očistíte takovýmto způsobem, musíte okamžitě opláchnout čistou vodou. Nepoužívejte organická rozpouštědla nebo **abrazivní** čisticí prostředky.

Panely nečistěte párou. Povrchy neoplachujte vodou v místnostech, kde je teplota 0 °C nebo nižší.

5. Natírání

Než provedete opravný nátěr nebo celkovou výměnu nátěru, musíte vizuálně přezkontrolovat stav organického povlaku.

6.1 Nátěr okrajů panelu

Okraje panelů po jejich seřezání musí montážní dělník očistit, zbavit mastnoty a natřít vrstvou bezbarvého akrylového laku (například Standocryl 2K-Klarlack vyrobený společností STANDOX) v šířce 5 mm.

Okraje panelů seřezané v továrně nevyžadují díky použité technologii řezání dodatečný ochranný nátěr.

6.2 Opravné natírání (poškození povrchu)

Než zahájíte natírání, poškozenou plochu očistěte a zbavte mastnoty. Po vyschnutí natřete tuto plochu opravným nátěrem (bod po bodu) pomocí nejmenšího štětce. Pokud je poškozená jen horní vrstva, bude stačit jedna vrstva nátěru. Proniklo-li však poškození až na zinkovou vrstvu, po vyschnutí první vrstvy doporučujeme nanést vrstvu druhou (během práce chraňte natíranou plochu před prachem). Organický povlak opravujte např. lakem na střechy od společnosti ESSVE (obnovovací nátěr na ocel potaženou metodou svitkového povlakování) nebo sadou vyrobenou společností TEKNOS, která se skládá z emulgačního čisticího prostředku PELTIPESES (na mytí) a PLASTON (1 nebo 2 vrstvy).

6.3 Obnova nátěru nebo změna barvy

Jelikož trvanlivost organického povlaku závisí na množství faktorů, je obtížné určit vhodnou chvíli pro provedení obnovovacího nátěru. Základními důvody k provedení takového nátěru jsou poškozená místa na potahu nebo výrazné změny barvy a lesku.

Obnova povrchů závisí na stavu povlaků. Povrch povlaku může popraskat, sloupnout se nebo tvořit puchýře. Mohou se na něm vyskytovat oblasti korodujícího zinku (bílé soli zinku) nebo oblasti se zřetelnou korozí oceli. Dalším důvodem by mohla být nedostatečná přilnavost k podkladu nebo mezi vrstvami.

RUUKKI more with metals

Než zahájíte natírání, musíte odstranit všechna poškozená místa z povrchu panelů (např. opatrným osmirkováním nebo vyleštěním tak, abyste povrch nepoškodili). Zkorodované oblasti musíte vyčistit alespoň na úroveň ST 2 v souladu s normou PN-ISO 8501-1 (odstranění volné rzi) kartáči nebo smirkovým papírem. V další fázi odstraňte prach.

Před provedením obnovovacího nátěru musíte celý povrch panelů zbavit mastnoty.

Pro opravné a obnovovací organické povlaky kompozitních panelů metalplast Isotherm doporučujeme čisticí prostředky uvedené v Tabulce 1.

| Č. | Povlak | Obnovovací nátěr (systémy) | | |
|----|--|----------------------------|---|---|
| 1 | Polyesterový povlak – SP | A I | B | C |
| 2 | Povlak PVDF – PVDF | A I | B | C |
| 3 | Polyvinyl chloridový povlak – Plastizol PVC(P) | A II | B | C |

Tabulka 1

Sada „A I“

Společnost POLIFARB-CIESZYN doporučuje sadu na obnovu plechů potažených metodou svitkového povlakování:

- 1) Základový PU + tvrdidlo Extra – pro podkladové nátěry ve zkorodovaných oblastech a na místa s chybějící zinkovou vrstvou,
- 2) „RENGRUNT C“ + polyamidové tvrdidlo pro epoxidové výrobky – střední vrstva dodává povrchovému emailu přilnavost,
- 3) „RENAKRYL 2C“ + tvrdidlo N 075 – povrchový email.

Sadu použijte v souladu s doporučeními výrobce, včetně respektování „Pokynů pro užívání sady fermezových výrobků pro obnovu nátěru plechů potažených metodou svitkového povlakování“.

Kontakt: Výrobky pro kovodělnou divizi tel. +48 33 85 17 114 (Těšín).

Sada „A II“

Společnost TIKKURILA doporučuje sadu na obnovu povrchů s plastizolovým povlakem PVC(P).

- 1) „CC-CLEANER“ nebo „VALTTI ROOF CLEANING AGENT“ – na odstranění nečistot, mastnoty a dalších znečištění před provedením nátěru.
- 2) „VALTTI SUPER METAL PRIMER“ – podkladový nátěr do zkorodovaných oblastí a na místa s chybějící zinkovou vrstvou.
- 3) Akrylo-latexový ve vodě rozpustný nátěr „REPCO“.

Sadu používejte v souladu s doporučeními od výrobce včetně pokynů z katalogové karty „Typ údržbového nanesení a štětce pro nátěr REPCO“.

Kontakt: TIKKURILA BALTCOLOR Sp. z o.o. tel. +48 91 46 24 606 (Štětín).

Sada „B“

Sada vyrobená společností TIKKURILA na obnovu plechů potažených metodou svitkového povlakování:

- 1) Prostředek na očištění povrchů před nanášením nátěru – „PANSSARIPES“.
- 2) Prostředek na podkladový povrch:
 - „ROSTEX SUPER“ – do oblastí, ze kterých byl odstraněn sloupnutý nátěr nebo rez,
 - „TEMAKEEP“ – na velmi vybledlé povrchy.
- 3) Povrchové nátěry:
 - „TEMAKEEP“ + „REPCO“ – na povlak z PVDF
 - „REPCO“ – polyesterový nebo plastizolový povlak.

Kontakt: TIKKURILA BALTCOLOR Sp. z o.o. tel. +48 91 46 24 606 (Štětín).

Sada „C“

Společnost TEKNOS doporučuje sadu na obnovu plechů potažených metodou svitkového povlakování:

- 1) Čisticí prostředek na povrchy – „PELTIPESU“,
- 2) Prostředek na podkladový povrch:
 - „TEKNOCRYL PRIMER 3“ – na povlak PVDF a polyesterový povlak,
 - „FERREX“ (systém KIRJO) nebo „INERTA MASTIC“ (Systém TEKNODUR 450) – na plastizol.
- 3) Povrchové nátěry:
 - „PLASTON“ – na povlak PVDF a polyesterový povlak,
 - „KIRJO“ (Systém KIRJO) nebo „TEKNODUR 450“ (Systém TEKNODUR 450) – na plastizol.

Kontakt: TEKNOS Sp. z.o. tel. +48 22 678 70 04 (Varšava).

Maximální životnost panelům metalplast Isotherm zajistíte řádnou volbou povlaků, pravidelnými prohlídkami, obnovami povrchů a řádným provozem zařízení.