



MANUTENZIONE E BONIFICA DEI PREVERNICIATI



ATTIVITA' DI BONIFICA SUL PREVERNICIATO

VERNICIATURA SU SUPPORTO ZINCATO

- » Pulire il supporto con solvente adatto (es. nitro, solvente antischivatura, ecc.).
- » Rimuovere meccanicamente le formazioni di ossido, se presenti.
- » Eliminare eventuali residui mediante soffiatura.
- » Applicare un fondo a spessore a spruzzo pneumatico, oppure a rullo o pennello come da scheda tecnica del prodotto.
- » Attendere il tempo di reticolazione previsto dalla scheda tecnica di prodotto.
- » Applicare le mani di smalto (es. poliuretano bicomponente) a finire a spruzzo pneumatico, a rullo o pennello previste dalla scheda tecnica del prodotto.

RIVERNICIATURA DI SUPPORTO CON VERNICIATURA "SFARINATA"

- » Pulire il supporto con solvente adatto (es. nitro, solvente antischivatura, ecc.)¹ avendo cura di asportare quanto più possibile il materiale pulverulento incoerente.
- » Applicare un fondo epossidico catalizzato a spessore a spruzzo pneumatico, oppure a rullo o pennello come da scheda tecnica del prodotto se il fenomeno di sfarinamento ha raggiunto il metallo base.
- » Attendere il tempo di reticolazione previsto dalla scheda tecnica del prodotto.
- » Applicare le mani di smalto a finire (es. poliuretano catalizzato) a spruzzo pneumatico, a rullo o pennello previste dalla scheda tecnica.

Nota: in questi casi si consiglia esclusivamente smalto catalizzato.

RIVERNICIATURA DI SUPPORTO CON VERNICIATURA "SFOGLIATA"

- » Asportare meccanicamente la vernice incoerente.
- » Pulire il supporto con solvente adatto (es. nitro, solvente antischivatura, ecc.)¹
- » Applicare un fondo epossidico catalizzato a spessore a spruzzo pneumatico, oppure a rullo o pennello specifico per queste applicazioni (una o due mani come da scheda tecnica del prodotto).
- » Attendere il tempo di reticolazione previsto dalla scheda tecnica del prodotto.
- » Applicare le mani di smalto a finire (es. poliuretano catalizzato) a spruzzo pneumatico, a rullo o pennello previste dalla scheda tecnica.

Nota: in questi casi si consiglia esclusivamente smalto catalizzato.

VARIAZIONE TINTA PER ESIGENZE ESTETICHE

- » Asportare il polietilene pelabile, se presente.
- » Strofinare leggermente la superficie con carta vetrata fine o paglietta d'acciaio.
- » Lavare il supporto con adatto solvente (es. nitro, solvente antischivatura, ecc.)¹.
- » Applicare le mani di smalto a finire (es. poliuretano catalizzato) a spruzzo pneumatico, a rullo o pennello previste dalla scheda tecnica.

Nota: in questi casi si consiglia esclusivamente smalto catalizzato.

PICCOLI RITOCCHI (GRAFFI, INCISIONI, RIGATURE, SCROSTATURE, ECC.)

- » Lavare accuratamente la parte da ritoccare con adatto solvente (es. nitro, solvente antischivatura, ecc.)¹ oppure con detersivo neutro (es. shampoo per auto) risciacquando successivamente con cura.
- » Procedere ai ritocchi utilizzando un prodotto essiccante all'aria (es. sintetico, acrilico, vinilico, ecc.) con pennellino senza alcun pretrattamento.

ASPORTAZIONE DI LIMATURA DEPOSITATA A FREDDO

- » Sono depositi provocati in cantiere a seguito di tagli eseguiti con attrezzi che non producono scintille, es. seghetto alternativo.
- » Strofinare delicatamente la superficie con una spugna o strofinaccio rigidi, su cui viene applicata una pasta abrasiva non aggressiva, oppure imbevuti di adatto solvente (es. sintetico, ragia, nitro, ecc.)^{1,2}

ASPORTAZIONE DI LIMATURA SCAGLIATA A CALDO

Sono depositi che generalmente intaccano la vernice provocando spesso microfori fino a metallo base e sono provocati generalmente in cantiere a seguito di tagli eseguiti con attrezzi che producono scintille, es. smerigliatrice angolare.

- » Strofinare con decisione la superficie con una spugna o strofinaccio rigidi, ma non abrasivi, imbevuti di solvente adatto (es. sintetico, nitro, ragia, ecc.) facendo però attenzione a non asportare la vernice^{1,2}.
- » Ritoccare i punti in cui la vernice ha raggiunto il metallo base.

SPESSORI

- » Primer: generalmente 25 ÷ 30 µm (una sola mano), 15 ÷ 20 µm (per ciascuna mano) se a spruzzo.
- » Smalto: generalmente 25 ÷ 30 µm (una sola mano), 15 ÷ 20 µm (per ciascuna mano) se a spruzzo.

Nota: per applicazioni a pennello o a rullo lo spessore risulta maggiore (entro i 40 µm se applicato in verticale) ma non definibile a priori.

⁽¹⁾ Evitare l'uso di solventi di lavaggio (normalmente a base di acetone o altri chetoni) che potrebbero "rammollire" la vernice originale compromettendo la successiva adesione con il ciclo di riverniciatura.

⁽²⁾ Evitare l'uso di sostanze acide o alcaline in grado di sciogliere la limatura ossidata ma anche dannose per la vernice. Qualora non sufficiente la precedente azione, ricorrere ad appositi prodotti presenti in commercio.

Consulti tecnici estratti da Nota informativa AIPPEG sulla riverniciatura dei Pannelli Metallici Coibentati e degli Elementi Grecati.

MANUTENZIONE

PULIZIA

Spesso il contributo dell'acqua piovana è sufficiente a mantenere le superfici esterne pulite e brillanti. Ad ogni modo, per massimizzare la vita utile dei prodotti a rivestimento organico, è importante che la sporcizia e le polveri inquinanti accumulate che non vengono lavate via dal normale deflusso dell'acqua piovana, siano rimosse regolarmente attraverso opportune operazioni di pulizia. Tale attività riduce il rischio di corrosione causata da accumulo di detriti, sporcizia, acqua ed agenti chimici aggressivi.

La pulizia può essere eseguita con acqua fredda corrente, utilizzando una spazzola di gomma o con setole morbide. Nelle zone dove si depositano sulla superficie pesanti depositi industriali, si può prevedere la pulizia con acqua corrente e detersivi domestici in soluzione al 10%. Risciacquare sempre con acqua corrente, e seguire le istruzioni fornite del produttore.

PRECAUZIONI

Durante la pulizia occorre fare attenzione ai seguenti aspetti:

- » La concentrazione di detersivi supera quella raccomandata: in tal caso potrebbe causare danneggiamenti della superficie del rivestimento.
- » Dopo la pulizia, risciacquare abbondantemente per rimuovere ogni traccia di detersivo.
- » Non utilizzare solventi organici e detersivi abrasivi per la pulizia di superfici metalliche rivestite. Accumuli di trucioli, catrame e sostanze simili devono essere rimossi con acqua minerale, facendo attenzione a sciacquare abbondantemente la superficie con acqua pulita e fredda.
- » Pulire sempre le superfici rivestite dall'alto verso il basso, e risciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua pulita e fredda.
- » Evitare pulizia e sfregature eccessive.

GRAFFITI

Per la rimozione dei graffi si possono utilizzare detersivi speciali oppure si potrà adottare un sistema di applicazione di vernice protettiva. Vi sono tre sistemi per la rimozione dei graffi:

- » Utilizzo di prodotti speciali per la rimozione dei graffi, come solventi e gel.
- » Sull'acciaio preverniciato si può applicare un trattamento con cera antigraffi. I graffi e il trattamento applicato alla superficie potranno essere eliminati contemporaneamente con un getto d'acqua. Questa soluzione, tuttavia, richiede una nuova applicazione del trattamento antigraffi.
- » Applicazione di un rivestimento protettivo permanente. Facilita la rimozione dei graffi con acqua calda o soluzioni detersive e, dopo la rimozione dei graffi, non richiede la riapplicazione.

INSORGENZA DI MUFFA

L'insorgenza di muffa è favorita in particolari condizioni ambientali, ad esempio zone ricche di umidità, poco soleggiate o paludose. In queste zone la muffa si riesce a sviluppare anche su materiali inerti come il vetro. La muffa può essere rimossa attraverso un trattamento superficiale, con una soluzione composta dagli ingredienti elencati in seguito (quantità %) che dovrebbero essere reperibili presso fornitori locali. Prima di utilizzare i primi tre ingredienti della lista, si consiglia di consultare le schede informative per la salute e la sicurezza.

Detergenti casalinghi di buona qualità	00,5
Fosfato di trisodio	3,00
Ipcloclorito di sodio soluzione 5%	25,0
Acqua corrente	71,5
	100,0

Prima di applicare questi prodotti, lavare il rivestimento organico come specificato alla sezione "Pulizia"; applicare i prodotti su tutte le superfici utilizzando spray a bassa pressione o spazzole. Tutte le superfici trattate devono essere risciacquate con acqua corrente pulita. Il rivestimento organico è stato formulato appositamente per resistere alla crescita di funghi; ad ogni modo nella maggior parte d'Europa non dovrebbe esserci l'insorgenza tale problema.

RITOCCHI

Durante l'ispezione è possibile riscontrare qualche difettosità sul rivestimento organico. Se il danno è di modesta entità, per esempio graffi sulla vernice di rivestimento con una profondità inferiore allo spessore dello strato di vernice, non è necessario alcun intervento. Se il danno è più serio, per esempio una graffiatura profonda della vernice di rivestimento, allora è opportuno adottare un'azione correttiva. È importante assicurare che l'applicazione della vernice non si estenda oltre l'area interessata dalla scalfittura; per tale ragione si consiglia l'utilizzo di un pennello a punta medio-fine. Le vernici di ritocco si asciugano all'aria, mentre il rivestimento originale viene essiccato in forno; le zone ritoccate potrebbero pertanto avere un colore leggermente differente rispetto all'originale. Si consiglia di ritoccare aree limitate.

PELLICOLA DI PROTEZIONE

Se la pellicola di protezione non viene rimossa per molto tempo dopo l'installazione, l'azione dei raggi ultravioletti dell'irradiazione solare determina un aumento dell'adesività e della viscosità della pellicola stessa, rendendone difficile, se non impossibile, la rimozione. La rimozione della pellicola protettiva, o dei residui di adesivo, può essere effettuata utilizzando olio WD40 o acqua ragia minerale; dopo la rimozione, sciacquare abbondantemente con acqua, come indicato per la normale rimozione di sporizia e detriti. Per rimuovere la pellicola protettiva si raccomanda di attenersi alle indicazioni fornite dal produttore.

DETRITI DEL PROCESSO DI COSTRUZIONE

I detriti metallici, come trucioli, chiodi o altri detriti residui dopo la conclusione della costruzione o della modifica di un edificio, sono soggetti a corrosione e possono generare sul rivestimento macchie spiacevoli da vedere. Per evitare che il rivestimento venga danneggiato, sarà sufficiente eliminare i detriti quanto prima possibile, e con attenzione.

Le macchie generate dalla corrosione di detriti residui della costruzione possono essere rimosse utilizzando una soluzione di acido cloridrico al 5%. Dopo questa operazione lavare e sciacquare la superficie come nella comune rimozione di sporcizia e detriti. Per alcune macchie particolarmente resistenti potrebbe essere necessario usare prodotti di pulizia specifici.

Altri detriti possono includere la schiuma espansa, il bitume, il catrame e i mastici, che richiedono l'adozione di detergenti speciali. Potrebbero anche essere presenti altri tipi di detriti come il calcestruzzo, il cemento e il gesso, che potranno essere rimossi con una soluzione di acido fosforico al 5%. Dopo questa operazione, lavare e sciacquare la superficie come nella comune rimozione di sporcizia e detriti.

TRATTAMENTO CONTRO LA CORROSIONE DEI BORDI

Il "bordo di taglio" corrisponde all'area che rimane scoperta quando si taglia un pannello di acciaio preverniciato. La corrosione che interessa l'estremità dei rivestimenti in acciaio profilato deve essere trattata come descritto di seguito:

- » Tagliare e rimuovere, o fresare, qualsiasi perdita di rivestimento organico sino al metallo grezzo.
- » Fresare sino ad eliminare ogni traccia di corrosione. Pulire a fondo ed asciugare le superfici prima di applicarvi materiali specifici, che devono essere raccomandati dal produttore di vernici.
- » Rivestire le zone opportunamente ripulite con primer anti-corrosione, consigliato dal fornitore.
- » Una volta asciugato il primer, applicare un secondo rivestimento primer su una fascia pulita a contatto con la zona pulita in precedenza, in modo tale che il primer si estenda sino alla superficie originale.
- » Applicare il top coat sulla zona preparata ed asciutta.
- » La corrosione ai bordi può essere limitata, o addirittura prevenuta, effettuando idoneo trattamento di protezione in fase di taglio; esso consiste nell'applicazione sui bordi scoperti di idonee vernici all'acqua o prodotti bituminosi.

CAVITÀ

Effettuare un controllo delle cavità esistenti, come le tubature e i lucernari, dove è più probabile che i pannelli vengano danneggiati. Si tenga presente che queste cavità hanno un bordo di taglio relativamente esteso sul quale si dovrà intervenire utilizzando una scossalina, oppure proteggendoli adottando una delle soluzioni consigliate al paragrafo "Trattamento contro la corrosione dei bordi di taglio". Queste aree saranno soggette a corrosione e a stagnazione di acqua che dovranno essere evitate adottando la protezione adeguata contro gli eventi atmosferici.

RIVERNICIATURA

Le attività di preparazione e verniciatura delle superfici devono essere realizzate da personale specializzato utilizzando vernici specifiche per la manutenzione.

La pulizia, le attività di ritocco, di trattamento della corrosione ai bordi e di verniciatura aggiuntiva possono essere eseguite da tinteggiatori ed imbianchini di comprovata esperienza. L'ufficio tecnico ISOPAN è comunque a disposizione per qualsiasi informazione aggiuntiva di cui abbiate bisogno.

ISPEZIONE ANNUALE

Nel corso della vita utile dell'edificio si deve prevedere l'adozione di un piano di ispezioni periodiche. È difficile stabilirne la frequenza, in quanto il livello di manutenzione richiesta varierà a seconda dell'ubicazione e del tipo di edificio.

ISOPAN suggerisce di ispezionare annualmente l'edificio.

Le attività indicate con asterisco (*) dovrebbero essere controllate appena terminata la costruzione, oltre che durante l'ispezione annuale.

Occorre altresì effettuare un controllo visivo delle condizioni del rivestimento, in particolare quando si avvicina il momento di riverniciare l'edificio; il "Periodo minimo per le decisioni di riverniciatura" (PRD) corrisponde al periodo di tempo minimo che deve intercorrere prima di assumere tale decisione su un dato prodotto di acciaio preverniciato.

LISTA DI CONTROLLO

	CONTROLLO	ATTIVITÀ
Grondaie intasate	Il blocco può causare trabocco o stagnazione di acqua nelle grondaie	Pulire ed eliminare qualsiasi causa di intasamento
Accumulò di detriti	L'accumulo può causare corrosione della vernice	Rimozione dei detriti
Ritenzione di polveri in zone dove i rivestimenti non sono puliti dall'acqua piovana	Le polveri accumulate inficiano l'aspetto dell'edificio e, se non rimosse, possono causare la fessurazione del supporto	Pulizia, come indicato alla sezione "Pulizia"
Insorgenza di muffa	Evento che capita raramente, in particolari condizioni, e che inficia l'aspetto estetico dell'edificio	Lavare attentamente ed eseguire il trattamento, come riportato al paragrafo "Insorgenza di muffa"
Danni fisici e naturali del rivestimento *	Se il danno ha causato la rottura della vernice protettiva del supporto ci può essere corrosione dello strato di acciaio sottostante	Valutare estensione e tipo di danno. Eventuali attività: 1. Ritoccare la zona danneggiata, come riportato al paragrafo "Ritocchi" 2. Ritinteggiatura della zona danneggiata, come riportato al paragrafo "Riverniciatura" 3. Sostituzione della lastra danneggiata. Contattare il fornitore
Scarti e polveri causati da sistemi di fissaggio e rivetti *	Possono causare polveri e danneggiamenti	Rimozione delle polveri
Dispositivi di fissaggio difettosi *	Sistemi di aggancio difettosi o inappropriati possono provocare danneggiamenti sulla superficie del rivestimento	Sostituzione dei dispositivi di fissaggio
Corrosione ai bordi di taglio	La corrosione ai bordi, se ignorata, può diffondersi su tutta la superficie del supporto	Idoneo trattamento, come riportato al paragrafo "Trattamento contro la corrosione ai bordi"



PART OF
MANNI
GROUP



ISOPAN

INSULATING DESIGN

www.isopan.com



ITALY

REGISTERED AND ADMINISTRATIVE HQ

Via Augusto Righi 7
37135 Verona | Italy
T. +39 045 8088911

ISOPAN SPA

Verona | Italy
T. +39 045 7359111

Frosinone | Italy
T. +39 07752081

WORLD

ISOPAN IBERICA

Terragona | Spain
T. +34 977 52 45 46

ISOPAN EST

Popești Leordeni | Romania
T. +40 21 3051 600

ISOPAN DEUTSCHLAND GmbH

OT Plötz | Germany
T. +49 3460 33220

ISOPAN RUS

Volgogradskaya oblast' | Russia
T. +7 8443 21 20 30

ISOCINDU

Guanajuato | Mexico
T. +52 1 472 800 7241

SALES COMPANIES

ISOPAN FRANCE

Mérignac | France
T. +33 5 56021352

ISOPAN Manni Group CZ

Praha | Czech Republic
contact@isopansendvicovepanely.cz

ita - Edition n.4 - 09/2016

Copyright © - ISOPAN S.p.A.