

PREPARAZIONE DEL MATERIALE



CAPITOLO 5 – PREPARAZIONE DEL MATERIALE

La verniciatura dei supporti, oltre alla funzione decorativa, assume il ruolo primario di barriera protettiva per la conservazione e l'inalterabilità dei materiali. Il risultato, in termini di durata ed efficacia è strettamente collegata al corretto utilizzo dei prodotti sintetizzabile in:

DILUIZIONE

La diluizione è un'azione che introduce un componente esterno nel prodotto verniciante. Se quanto introdotto, acqua o solvente, non corrisponde per affinità chimica o adeguata dose ai giusti requisiti può compromettere il prodotto.

La preparazione del prodotto verniciante concorre e influenza il risultato finale dell'intervento. Tramite lo studio della reologia e l'utilizzo di adeguate miscele addensanti di varia natura chimica (sintetica, acrilica, poliuretana), è possibile ottimizzare la posa in opera e migliorare le proprietà applicative. Alcune delle proprietà tecnico prestazionali possono risultare alterate a seguito di utilizzo "interpretativo" dei prodotti.

Tra quanto normalmente necessario per la messa in opera dei prodotti vernicianti la diluizione risulta un'operazione ampiamente sottovaluta dall'utilizzatore disattento.

Con la diluizione si introduce un diluente allo scopo di portare il prodotto alla fluidità prestabilita dal produttore in modo da renderne agevole l'applicazione. Il diluente viene eliminato dal film durante la prima fase dell'essiccazione; questo processo deve avvenire in maniera regolare senza causare anomalie nei processi di filmazione dei prodotti. La giusta viscosità e reologia in fase applicativa agevola la facilità di posa, la realizzazione di un'adeguato spessore e, ottimizzando la quantità di prodotto sulla superficie, favorisce il raggiungimento del giusto potere coprente, a garanzia di un risultato finale estetico prestazionale e con una quantità di prodotto utilizzato conforme e in linea con il preventivo al costo prestabilito.

Le diluizioni devono essere chiaramente indicate dal produttore e devono essere scrupolosamente seguite allo scopo di non incorrere in problematiche applicative o post applicative.

AGITAZIONE

Una breve mescolazione meccanica, eseguita con trapano miscelatore munito di opportuna elica e utilizzando un basso numero di giri è di aiuto per la omogeneizzazione della massa del prodotto.

Questa operazione rende più fluido il prodotto facilitando il successivo inglobamento d'acqua e/o diluente che deve essere graduale. Si eviterà in questo modo la formazione dei tipici grumi di prodotto causati dalla eccessiva diversità tra la viscosità del prodotto da diluire e il solvente. In questo modo i tempi di diluizione si riducono eliminando inoltre il possibile conseguente inglobamento d'aria all'interno del prodotto.

Non eccedere con la mescolazione meccanica, per evitare di inglobare aria. l'eccesso di aria introdotta rimane imprigionata all'interno della massa pastosa scoppia durante la fase d'essiccazione, creando sulla superficie molteplici crateri. In casi estremi la superficie può assumere un aspetto spugnoso e poco compatto; in questo modo oltre all'aspetto estetico si alterano le proprietà tecniche dello strato di rivestimento fino a comprometterne la durabilità nel tempo.

RISPETTO DELLE TEMPSTICHE

Di norma, la messa in opera del sistema di verniciatura dovrebbe essere preceduta dall'accurata analisi dello stato del supporto, dalla verifica dei requisiti della nuova verniciatura e dalla compatibilità dei materiali con le superfici esistenti. La verniciatura inoltre deve essere preceduta dalla preparazione e dalle opportune verifiche inerenti ai tempi di maturazione dei supporti e essiccazione di eventuali prodotti di preparazione impiegati. Assicurarsi che il supporto abbia un tempo di maturazione di almeno 28 giorni a temperatura ambientale non inferiore a 10°C. I tempi di asciugatura sono fortemente influenzati dalle condizioni ambientali. Per ogni prodotto occorre consultare quanto riportato dal produttore sulla documentazione tecnica relativa.



MESSA IN TINTA

prodotti si possono trovare in commercio sia nelle tinte definite "pronte", cioè già in tinta secondo una collezione colori definita, sia tinteggiabili con sistema tintometrico e/ coloranti. In entrambi i casi ci si imbatte regolarmente con fattori che influenzano l'interpretazione del colore.

In presenza di prodotti differenti per granulometria la stessa tinta apparirà diversa; questo è osservabile ad esempio nel confronto tra un prodotto liscio (pittura) ed uno a spessore (rivestimento).

Anche la diversa brillantezza concorre ad evidenziare tale differenza: in un prodotto lucido la luce viene in gran parte riflessa in un'unica direzione mentre la caratteristica dei prodotti opachi è di riflettere la luce in più direzioni.

Il risultato pratico è che il colore risulterà per le finiture opache (e per il rivestimento a spessore), più scuro e meno saturo, almeno come sensazione visiva.

CAPITOLO 5 – PREPARAZIONE DEL MATERIALE

VERIFICA DELLA CONGRUITÀ DEL MATERIALE

La resa dei prodotti viene influenzata dall'eventuale diluizione, dal tipo o dallo stato del supporto e della manualità dell'operatore.

I consumi indicati vengono espressi con una tolleranza in modo da permettere la stima della quantità di prodotto da utilizzare.

Nel caso si renda necessaria un'accurata individuazione preventiva dei consumi è consigliabile attuare delle verifiche in cantiere, mediante congrua prova pratica.

Occorre prestare soprattutto attenzione a verificare sempre il lotto di produzione da utilizzare, riportato sull'imballo, per evitare differenze di tinta e di trama in parete. La realizzazione di una tinta infatti è sempre eseguita al meglio della riproducibilità ma è soggetta ad una tolleranza di fornitura.

Nel caso si renda necessario l'utilizzo di lotti diversi è buona norma:

- mescolare tra loro i lotti differenti allo scopo di garantire una omogeneità sulla superficie.
- nel caso siano presenti eventuali interruzioni superficiali utilizzare questi per l'accostamento di lotti differenti.
- utilizzare prodotti di un unico lotto produttivo su superfici continue



LE CONDIZIONI AMBIENTALI

È importantissimo durante la fase applicativa rispettare i limiti della temperatura esterna e del supporto, in particolar modo per i mesi estivi e invernali. L'essiccazione del prodotto è influenzata dalla temperatura e umidità dell'aria, il superamento di tali limiti potrebbe condizionare le caratteristiche finali del prodotto. E' buona norma evitare le applicazioni sotto l'azione diretta del sole e del vento.

Assicurarsi che la temperatura ambientale durante le fasi di applicazione e di essiccazione non sia inferiore a 5°C e superiore a 35°C. con una Umidità relativa dell'ambiente: <75%. Temperatura del supporto: Min. +5 °C / Max. +35 ° e una Umidità massima consentita del supporto: 4%

GLI STRUMENTI DI APPLICAZIONE.

• **Il pennello**, è il più antico attrezzo di verniciatura, è utilizzato per stendere sostanze liquide o viscosi su di una superficie. A seconda dell'uso, i pennelli possono avere diverse forme (piatti, tondi, a ventaglio, ecc.) e diverse dimensioni. Per i pennelli più grandi, adatti a verniciare pareti o grandi superfici, si usa il termine pennellessa.

La natura delle setole può essere animale, o sintetica.

Le setole sintetiche (normalmente si utilizza fibra in nylon) hanno il vantaggio come tutti i prodotti industriali di potere essere personalizzati e adeguati alle esigenze dei prodotti.

Ancora oggi è l'attrezzo di maggior impiego nella pitturazione in edilizia. Presenta il vantaggio di consentire uno spreco di prodotto trascurabile, presenta però lo svantaggio di una minor resa operativa. L'applicazione va fatta in modo da ottenere un film il più uniforme possibile; va quindi adottata una tecnica che consiste nell'incrociare più volte le passate. Risulta ideale per pitturare superfici discontinue (es: cancellate, balconi, trallicci ecc.) Tutti i prodotti sono normalmente applicabili a pennello.

• **Il frattazzo**, definito anche frattone o taloscia, viene utilizzato per la stesura ma anche per la rifinitura - lisciatura di prodotti pastosi di natura minerale o sintetica, stucchi, intonachini, rivestimenti a spessore o similari.

La tavola di forma tradizionalmente quadrangolare caratterizza questo attrezzo, in passato di legno ma attualmente in acciaio, acciaio inox, plastica, gomma o spugna.

• **Il rullo** è utilizzato principalmente per interventi su grandi superfici piane.

Nell'intervento di pitturazione in parete con rullo spesso è necessario l'utilizzo complementare anche del pennello allo scopo di raggiungere e raccordare quelle porzioni di superficie che rimangono scoperte o poco raggiungibili a causa dell'ingombro stesso del rullo.

Il rullo permette di raggiungere rese operative nettamente superiori a quelle ottenibili con il pennello.

Il cilindro che caratterizza l'attrezzo viene ricoperto con fibre di varia lunghezza, naturali o sintetiche, in base al tipo di prodotto da utilizzare.

Sul mercato esistono una grande varietà di rulli per dimensione e destinazione d'uso e anche per applicazioni di smalti all'acqua e al solvente.

Esistono inoltre alcune tipologie speciali adatte per l'applicazione di prodotti ad alto spessore.