



Il brico dalle mille idee...

TRATTAMENTO DEL LEGNO PER ESTERNI



*Il legno all'esterno
impregnanti e vernici*

I manufatti in legno esposti all'esterno sono sottoposti a molteplici fattori di degrado:

- **Agenti atmosferici**
La pioggia battente e gli sbalzi di temperatura impediscono al legno di gestire la sua umidità interna con la necessaria gradualità.
- **Raggi ultravioletti**
Distruggono le fibre superficiali, le fanno ingrigire e le rendono assorbenti e solubili.
- **Insetti xilofagi**
Sono quelli che si nutrono di legno ed appartengono a vari ordini (coleotteri, tipo tarli, capricorno delle case, lyctus, isotteri tipo le termiti);
- **Funghi**
Sono microrganismi che distruggono o danneggiano le cellule del legno come i funghi da carie mentre altri come i funghi dell'azzurramento o le muffe creano danni estetici (colorazione e macchie). I funghi che provocano la carie del legno proliferano solo con umidità del legno molto alta.

Una delle caratteristiche del legno è la notevole affinità molecolare con l'acqua, interagendo con l'umidità ambientale tendendo ad uniformare il suo grado di umidità a quello dell'ambiente: in altre parole il legno assorbe ed espelle umidità in funzione delle condizioni climatiche con sensibili variazioni di volume e di peso specifico.

L'umidità dell'ambiente è correlata agli attacchi degli agenti biologici distruttori del legname d'opera.

Tanto per i funghi che per gli insetti, il fattore limitante lo sviluppo è molto spesso l'umidità.

Esiste quindi una correlazione molto importante tra l'ambiente in cui si trova il legno in opera e gli attacchi degli agenti biologici distruttori.

Per mantenere inalterata nel tempo l'estetica e la funzionalità dei prodotti in legno esposti all'esterno occorre effettuare trattamenti protettivi che vanno eseguiti con cura ed uniformità e vanno ripetuti con periodicità.

SCELTA DEL TRATTAMENTO DA FARE

I trattamenti si possono dividere in due categorie:

- gli impregnanti, che vengono assorbiti dal legno senza fare nessuna pellicola superficiale.
- le vernici e smalti coprenti, che fanno una pellicola robusta sopra la superficie in legno.

IMPREGNANTI

L'impregnante è un liquido molto fluido che penetra in profondità (5 - 6 mm) può essere incolore o colorato; può contenere sostanze insetticide e fungicide ma anche a volte additivi capaci di bloccare i raggi ultravioletti UV).

Può essere formulato a base solvente (e quindi con un forte odore caratteristico) o a base acqua. Non blocca la "respirazione" del legno, non forma un film superficiale e non sfoglia con il tempo. Può essere ad effetto lucido o cerato ad effetto satinato.

Gli impregnanti penetrano in profondità nel legno e preservano il legno dagli attacchi biologici ma allo stesso tempo rendono il legno idrorepellente, pur mantenendo il poro aperto. Ne risulta una calibrata permeabilità, condizione indispensabile perché la fibra possa "vivere" come quando era alimentata naturalmente. Questa è la caratteristica fondamentale che spiega il risalto che acquista la superficie del legno: respirando attraverso i pori, tornano a vibrare tutte le fibre, i nodi, le sue tipiche tonalità e tessiture.

Gli impregnanti sono disponibili, oltre che nel tipo trasparente, anche in vari colori ottenuti con pigmenti selezionati, inalterabili ai raggi ultravioletti, causa prima dell'invecchiamento del legno. I colori sono poi tra di loro mescolabili e possono essere resi tenui, se diluiti con il tipo incolore.

Il legno così trattato resiste al vento e al sole. Gli impregnanti sono efficaci per ogni tipo di legno: nuovo e vecchio, nostrano e tropicale, all'interno e all'esterno, anche quando le condizioni climatiche sono quelle insidiose del mare o della montagna. Un ulteriore pregio è dato dalla praticità: infatti, a differenza delle normali vernici, i prodotti impregnanti non sono soggetti a formazione di pellicola e non occorre più sverniciare, raschiare e carteggiare. La manutenzione e il rinnovamento sono facili perché è sufficiente spolverare o lavare la superficie da trattare, per poi procedere alla nuova applicazione di impregnante.

I cicli di applicazione possono differire a seconda dei prodotti, il tipo di legno, lo stato dello stesso, l'umidità, lo spessore, la capacità di assorbimento, il luogo in cui si trova. Tutte queste condizioni influiscono sul numero delle mani e sui cicli di applicazione. A questo proposito le confezioni degli impregnanti riportano sempre istruzioni piuttosto precise. Ecco comunque alcune indicazioni.

LEGNO NUOVO

Levigare con carta vetrata adeguata, quindi 80-100 se il legno è abbastanza grezzo, 150-180 se è liscio. Spolverare e applicare l'impregnante per legno. Applicare l'impregnante con un pennello piatto nel senso della fibra del legno in modo da favorire l'assorbimento. Non prima di 6 ore applicare la seconda mano per l'impregnante ad acqua, non prima di 12 ore per quello con solvente. Tra la prima e la seconda mano di impregnante si solleverà il cosiddetto pelo del legno.

Per chi volesse eliminarlo, ottenendo una finitura migliore, basta carteggiare leggermente con grana molto sottile (220) tra una mano e l'altra. Va però considerato che questa operazione allunga i tempi e non è necessaria ai fini della protezione.

Si può applicare anche una terza mano fino a che il legno è in grado di assorbire l'impregnante. Dopo l'ultima mano si può ripassare con un pennello asciutto per uniformare lo strato e dare maggiore brillantezza.

LEGNO GIA' VERNICIATO

Se il legno è stato in precedenza trattato solo con impregnante carteggiare (se si ha voglia, ma è meglio farlo per oggetti da rifinire meglio), spolverare ed applicare due mani di impregnante (distanziate di 6/12 ore secondo il tipo di impregnante e le istruzioni d'uso). Se il legno è stato precedentemente trattato con vernici che formano pellicola bisognerebbe asportare tutta la vernice superficiale con sverniciatori e carta vetrata. Questo per riportare a nudo il legno e trattarlo come se fosse nuovo.

PERCHE' APPLICARE SOLO L'IMPREGNANTE?

L'impregnante è un prodotto che penetra e garantisce adeguata protezione ai manufatti, specie se esposti alle intemperie.

Con questo trattamento non si rende quindi necessaria l'applicazione di una vernice di finitura, l'aspetto estetico risulterà "ad effetto naturale" e la manutenzione nel tempo del manufatto di legno risulterà semplice e sbrigativa. In fase di manutenzione, non sarà necessario sverniciare.

Riverniciare solo con impregnante il legno trattato in precedenza con questo tipo di prodotto, è molto semplice. In sostanza la manutenzione diviene più facile, non dovendo carteggiare a fondo e applicando alla fine un solo prodotto. Il legno perennemente esposto alle intemperie va trattato abbastanza spesso, l'ideale è non far trascorrere più di 1/2 anni fra un intervento e l'altro. Ne consegue che quanto più è semplice il ciclo di verniciatura, tanto più si sarà invogliati a farlo. Discorso diverso va fatto, per esempio, quando si interviene sugli infissi, nonostante anch'essi siano esposti. In questo caso si tende a far prevalere l'estetica e perciò si applicano vernici che formano pellicola, quindi più rifinite.

IMPREGNANTE ALL'ACQUA O A SOLVENTE?

Nella verniciatura del legno, negli ultimi anni tendono a prevalere i prodotti all'acqua. Sono privi del tipico, pungente e tossico odore di diluente, e durano molto. 2 ore dopo l'applicazione non rilasciano alcun odore se non quello del legno umido. I prodotti a base solvente hanno un odore pungente che si riscontra per 6/12 ore anche dopo l'applicazione; inoltre l'odore delle resine delle vernici a base solvente può rimanere percettibile anche per più giorni dopo l'applicazione del prodotto.

Tutti i prodotti vernicianti, sono formulati per essere applicati alla temperatura di 20°C con umidità relativa del 60%. Quando ci si allontana da questi valori (temperatura sotto i 10°C o sopra i 30°C, oppure nel caso di umidità elevata) si consiglia l'uso di prodotti a base solvente.

ESEMPI

TRAVETTI DI CASTAGNO IMPREGNATI ALL'ACQUA IN VARIE TONALITA'



Figura 1

TRAVETTI DI ABETE IMPREGNATI ALL'ACQUA IN VARIE TONALITA'



Figura 2

VERNICI E SMALTI COPRENTI

In alternativa al prodotto impregnante, si può procedere con una vernice che agisce otturando i pori del legno, che forma una specie di pellicola del colore stabilito. Si tratta di una pellicola superficiale che oltre alla funzione di protezione dagli agenti atmosferici, adempie ad una funzione estetica.

Si possono distinguere:

- Prodotto di fondo. Pitture che si usano quando il manufatto deve essere smaltato e sono essi stessi coprenti: molto conosciuta la cementite.
- Vernice coprente/Smalto. Pitture a cui sono stati aggiunti dei pigmenti in quantità sufficiente da realizzare una finitura coprente. Anche in questo caso ci sono prodotti a base solvente ed a base acqua.
- Vernice trasparente (ma non necessariamente incolore) disponibile sia a base solvente (acqua ragia o diluente sintetico) sia a base acrilica: queste ultime sono più elastiche non sfogliano e resistono meglio in esterno.

Tra le vernici a base solvente ricorda quelle di tipo nautico conosciute come flatting: formano un film impermeabile e resistente all'abrasione ma tendono a sfogliarsi col tempo.

Le modalità di applicazione sono simili a quelle degli impregnanti.

il legno va preparato, le superfici vanno sgrassate con un prodotto sgrassante, quindi sciacquate e lasciate asciugare. La vecchia vernice va carteggiata e se necessario completamente rimossa. E' possibile ricorrere ad uno sverniciatore chimico. Dopo la sverniciatura, con la spatola e di una pasta specifica per legno, si passa a stuccare le imperfezioni più evidenti, quindi si continua con una levigatura con carta a grana fine.

Dare la prima mano di vernice, seguendo le venature del legno. Se necessaria una seconda mano, attendere che la vernice risulti completamente asciutta, dare una leggera mano con la carta vetrata e procedere con la seconda mano di verniciatura. In caso si applichi il fondo, questo rappresenta la prima mano.

Ci sono molti tipi di vernici in commercio. Per usi particolari è bene documentarsi per una corretta applicazione del prodotto.



Il brico dalle mille idee...

MYBRICOSHOP

Via A. Meucci, 13-00015 Monterotondo (Roma)

www.mybricoshop.com email: info@mybricoshop.com