

PAVANELLO  
WINDOW DESIGN

LE LIMITAZIONI SULLA DURATA  
DELLA GARANZIA REMMERS  
SENZA ALCUNA MANUTENZIONE

## LE LIMITAZIONI SULLA DURATA DELLA GARANZIA SENZA ALCUNA MANUTENZIONE

La garanzia rilasciata da Pavanello Serramenti sulla **durata del film di verniciatura senza alcuna manutenzione** copre i difetti più significativi come la formazione di crepe, bolle, distacchi o sfogliamenti; sono da invece da accettare leggere riduzioni della brillantezza e variazioni di colore con un  $\Delta E$  inferiore a 2,5 mentre non è coperta da garanzia la fuoriuscita di resine o pigmenti naturali e l'eventuale ingiallimento dei nodi.

Sono inoltre esclusi dalla garanzia anche difetti dovuti all'interruzione del film di verniciatura causata dal cliente (ad es. graffi e rigature) e danni alla superficie dovuti a deiezioni di animali o dal contatto di sostanze corrosive.

La garanzia riguarda tutti i serramenti costruiti o collocati in situazioni normali: ci sono però alcuni casi di eccezionale esposizione all'acqua o alla temperatura, o quando si desiderano tipi di legno solo parzialmente idonei alla verniciatura, o ancora quando si vuole una colorazione troppo tenue che riduce la protezione ai raggi UV, in cui gli intervalli di durata senza manutenzione si possono ridurre.

### Ecco dunque le 11 situazioni nelle quali non si applicano gli intervalli standard di durata senza manutenzione previsti dalla garanzia

#### 1- Serramenti in riva al mare, a una distanza dalla spiaggia inferiore ai 200 m

In queste situazioni il problema non è legato alla durata della vernice a causa della salsedine ma piuttosto a una veloce riduzione dello spessore dovuto alla sabbia che viene portata dal vento. Quando soffia la brezza del mare solitamente nel vano delle finestre si creano dei vortici dove il turbinare dell'aria, che trasporta sabbia, crea una vera e propria azione di "carteggiatura" della superficie in grado di ridurre lo spessore del film di verniciatura. L'ambiente umido, con grandi sbalzi di temperatura, in concomitanza con una limitata protezione dovuta allo spessore ridotto, può richiedere una manutenzione più frequente. In questi casi raccomandiamo la manutenzione periodica, a intervalli regolari, in funzione dello stato di degrado del film.



#### 2- Serramenti installati a una altezza superiore a 2.000 m/slm

Man mano che ci si alza rispetto al livello del mare si riduce l'azione filtrante nei confronti dei raggi UV, operata dall'atmosfera, dall'umidità e dal pulviscolo in essa contenuto: per questa ragione in alta montagna le radiazioni UV sono più aggressive che a livello del mare. Conseguentemente il film di vernice applicato a serramenti installati ad altitudini superiori a 2.000 m/slm, nelle posizioni molto esposte al sole, è particolarmente sollecitato. In questi casi bisogna utilizzare solo mordenzature scure o meglio ancora verniciature coprenti. In caso contrario potrebbe essere necessaria una manutenzione più frequente.



#### 3- Serramenti con continua sollecitazione all'acqua

È questo il caso di serramenti che vengono periodicamente bagnati da impianti di irrigazione anche in presenza di sole. In questi casi l'effetto "lente" dovuto alla superficie convessa delle goccioline d'acqua aumenta l'intensità dei raggi del sole intensificando il degrado. Inoltre, a differenza dell'acqua piovana, l'acqua di irrigazione contiene calcare e dopo evaporazione resteranno delle macchie bianche sulla superficie. Situazioni di questo tipo sono molto rare ma vanno tenute in considerazione e si deve evitare in qualsiasi modo che la superficie dei serramenti venga bagnata con frequenza.



#### **4 - Serramenti installati ambienti molto umidi come case appena costruite o ristrutturate, piscine, serre ecc...**

In tutti gli ambienti dove si può avere per lunghi periodi una umidità interna superiore all'80% accade che si formi condensa sul vetro interno, la quale poi si infila nella traversa inferiore del serramento e causa danni e difetti sia nel film e nella funzionalità del manufatto.



Tali situazioni sono frequenti nelle case appena costruite o ristrutturate o nei locali più umidi (bagno e cucina) o in particolari costruzioni (piscine o serre ecc..) e sono quindi assolutamente da evitare tramite una corretta areazione.

#### **5 - Formazioni di crepe**

Accade talvolta che nel legno, a seguito di esposizioni molto soleggiate o in situazioni particolari, si possa formare qualche crepa solitamente in prossimità delle teste.

In tali punti si fessura anche la vernice e l'acqua può penetrare nel legno innescando fenomeni di degrado.

Durante la periodica osservazione delle superfici, in concomitanza con la pulizia, si deve riparare queste eventuali fessure ritoccando il punto danneggiato con un pennello. È un'operazione molto semplice e veloce se viene effettuata nel momento giusto; se invece viene trascurata si possono avere i problemi visibili in fotografia, che naturalmente non sono coperti da garanzia.



#### **6 - Grandinate**

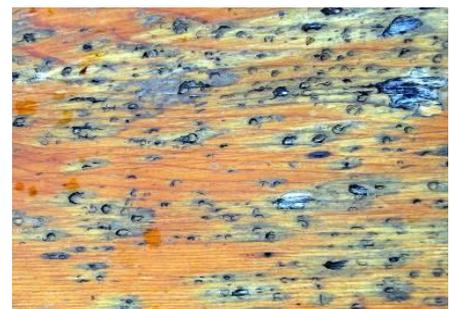
La grandine quando ha dimensioni superiori a 1,5 cm può impattare sul legno con una violenza tale da produrre delle ammaccature che presentano una rottura del film sui bordi (vedi fotografia).

Tali fratture della vernice inizialmente non sono visibili, ma dopo 5-6 mesi il danno diventerà evidente poiché il legno comincerà a ingrigire a seguito della penetrazione di acqua e la vernice comincerà a staccarsi.

Anche in questa situazione un intervento tempestivo, applicando con il pennello un ulteriore strato di vernice sulle parti danneggiate (solitamente solo le parti orizzontali) risolverà definitivamente il problema.



Superficie in legno  
verniciato, fotografato  
qualche giorno dopo una  
grandinata (a sinistra)  
e rifotografato dopo  
6 mesi (a destra)



## 7- Posa in opera a filo facciata

Tutti gli infissi (eccetto gli scuri) devono essere posati con una rientranza rispetto al filo facciata di almeno 10 cm; basta questa piccola protezione a riparare in modo significativo il manufatto e aumentare la sua durata nel tempo ed è una condizione necessaria per l'applicazione della garanzia.

È inoltre necessario che il serramento sia costruito e posato in modo che non si creino mai situazioni in cui l'acqua possa ristagnare a contatto del legno verniciato: verificare quindi la corretta inclinazione di profili orizzontali del manufatto e del davanzale e risolvere ogni situazione in cui l'acqua liquida possa rimanere ferma a contatto con il legno verniciato.

## 8 – Specie legnose non omologate

La garanzia può essere applicata solo a serramenti nuovi, costruiti con specie legnose idonee per la costruzione di infissi esterni. Per una lunga durata infatti è necessario che il legno impiegato sia stabile, durevole, abbia una buona attitudine a ricevere la vernice e sia già stato collaudato.

Sono dunque coperte da garanzia solo le specie legnose riportate in tabella.

### Legni di latifoglia coperti da garanzia



Castagno



Rovere



Meranti



Okoumè  
Compensato multistrato

### Legni di conifera coperti da garanzia



Abete bianco



Abete rosso



Pino silvestre  
Lamellare FJ



Larice russo  
lamellare



Hemlock



Pino Silvestre



Douglas

**Serramenti costruiti con specie legnose diverse da quelle riportate nella presente tabella non sono coperte da garanzia.**

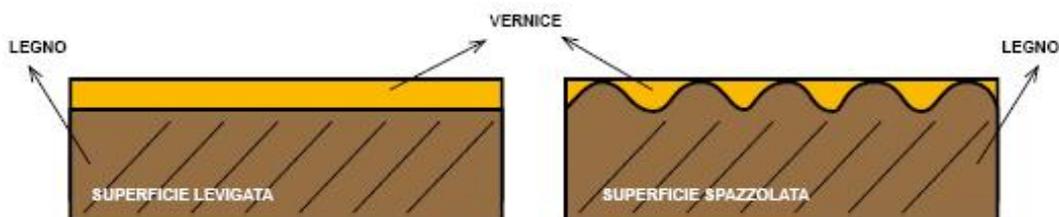
## 9 - Superfici sabbiate o spazzolate

Si definisce legno sabbiato o spazzolato quello sul quale, con procedimenti meccanici (spazzole o altro) viene tolta la parte più tenera che è costituita dal legno primaverile nelle conifere o dal bordo dei pori nelle latifoglie.

In questa situazione la superficie si presenta con un profilo scabroso non perfettamente liscio quanto piuttosto corrugato. Su tale superficie la vernice liquida si distende in modo non uniforme e quindi ci saranno dei punti dove la vernice si accumula maggiormente e dei punti con uno spessore più sottile.

In queste zone, specie nel caso di esposizioni estreme, si potrebbero avere problemi di durata.

Anche in questi casi un controllo periodico ed eventualmente una manutenzione di rinfresco è molto importante.



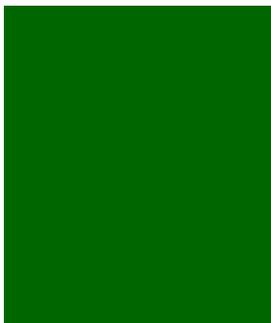
## 10 – Indicazioni sulla garanzia in funzione delle tinte

Il colore che diamo al legno non serve solo per renderlo più bello ma esercita anche una funzione di protezione contro i raggi ultravioletti che altrimenti degradano la parte superficiale del legno e causano il distacco della vernice.

In altre parole i pigmenti che danno il colore, svolgono sul legno la stessa funzione protettiva che svolge l'abbronzatura nei confronti della pelle; le pelli più scure infatti si proteggono perfettamente dal sole mentre le pelli più chiare si ustionano e conseguentemente l'epidermide si stacca a brandelli.

Sulla scorta di queste informazioni tenete in considerazione i seguenti suggerimenti:

### Verniciatura a smalto (laccatura)



I laccati proteggono meglio delle tinte mordenzate e sono sempre da suggerire quando abbiamo esposizione estrema di esposizione al sole e alla pioggia (orientamento a sud o ovest in assenza di gronda).

Sui laccati inoltre è più facile la manutenzione e quindi rappresentano sempre la soluzione migliore.

Unica avvertenza per i laccati è quella di evitare tinte troppo scure nelle laccature di legni resinosi in quanto il maggior aumento della temperatura superficiale favorisce la fuoriuscita di resina all'esterno. Si devono invece evitare le tinte troppo chiare nelle situazioni di smog per non faticare troppo nella pulizia.

### Verniciatura trasparente incolore



La verniciatura trasparente incolore è in assoluto la più delicata specie nelle situazioni di alta esposizione al sole: con l'incolore la protezione all'ustione del legno causata dai raggi UV è sempre molto debole e quindi il legno ingrigisce velocemente e la vernice si stacca.

La verniciatura incolore quindi **si può utilizzare solo sulle finestre in legno alluminio** che non espongono la parte esterna al sole o in finestre che sono ben rientrate rispetto alla facciata. In nessun caso utilizzare la verniciatura trasparente incolore per gli schermi oscuranti o comunque per altre superfici di legno altamente esposte. Tuttavia su finestre in **Larice, Pino e Abete**, verniciate con un ciclo speciale si può avere una **garanzia di 2 anni** senza manutenzione.

## Verniciatura trasparente mordenzata

Si definisce trasparente mordenzata la verniciatura nella quale si vede il legno sottostante di diverso colore; in Italia è il tipo di verniciatura più frequente per i serramenti soprattutto nella colorazione "tinta noce".

È da ricordare che la colorazione, oltre ad abbellire il legno serve a proteggerlo dalla demolizione dei raggi UV e riduce il normale sbiadimento del suo colore naturale particolarmente evidente sui legni di latifoglia quando il legno viene esposto al sole.

Per proteggere e mantenere stabile il colore iniziale si devono dunque scegliere le colorazioni giuste in funzione della specie legnosa.

Per questa ragione la garanzia è valida solo per le colorazioni sotto riportate:

### CONIFERE

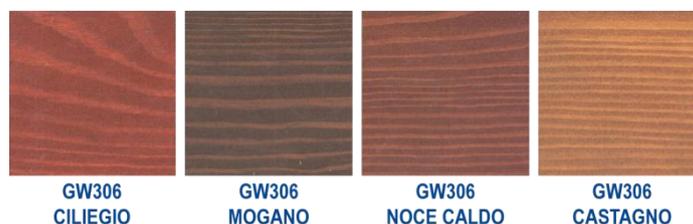


### ROVERE – CASTAGNO



**su MERANTI – OKOUME' (massiccio e compensato) – oltre alle tinte indicate per ROVERE – CASTAGNO**

**si possono utilizzare anche le seguenti colorazioni:**



## Verniciatura bianca semitrasparente



Le verniciature bianche semitrasparenti o con tenui colori pastello, che vengono molto utilizzate nell'arredamento interno, possono essere eseguite solo su finestre solo quando il serramento è ben protetto da gronda o altre rientranze; non eseguire mai questo colore su infissi altamente esposti alle condizioni esterne e in qualsiasi caso non eseguire mai su schermi oscuranti esterni.

La colorazione bianca semitrasparente e le tinte mordenzate pastello sono infatti poco efficaci nei confronti della protezione ai raggi UV che quindi demoliscono il supporto molto velocemente. Inoltre quando vengono esposte alla luce il legno sottostante può cambiare con rapidità colore e quindi il serramento diventa esteticamente brutto.

Alla luce di queste spiegazioni, se questo effetto viene comunque richiesto, si raccomanda di utilizzare solo legni di abete o di rovere verniciati con i cicli speciali Remmers appositamente studiati per questo scopo.

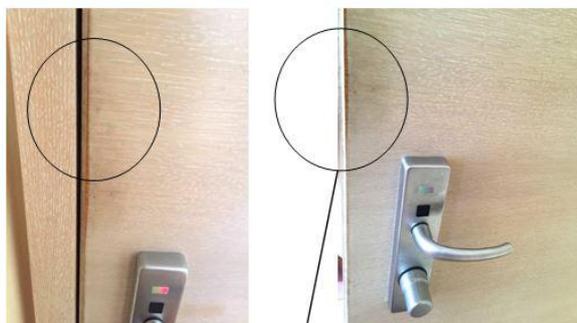
Sulle finestre di **Abete** verniciate bianche semitrasparenti vale una **garanzia di 4 anni** senza manutenzione.

Questo ciclo può invece essere utilizzato senza problemi sulle finestre di legno alluminio.

### 11 – Rammollimento della vernice dovuta a creme o liquidi

Spesso può capitare che per chiudere un portoncino d'ingresso, uno scorrevole o una porta finestra si prenda direttamente lo stipite con le mani, invece che utilizzare la maniglia. In questo modo però, anche se non ci fai caso, **stai trasferendo una piccola quantità di crema, grasso o sudore** sulla vernice della finestra o porta. Gli emollienti contenuti nelle creme, come ben sai, hanno la funzione di ammorbidire la pelle. Tuttavia, quando sono combinati con il sudore delle mani **questa funzione emolliente viene anche trasferita sulla vernice** che di conseguenza presenta un certo rammollimento, proprio nel punto in cui viene toccata dalla mano (in prossimità della maniglia). In sostanza si nota un **cambiamento di colore** dovuto alla ritenzione dello sporco o, nei casi più gravi, anche una **rimozione della vernice** fino al legno.

Questo fenomeno, purtroppo, non può essere evitato ma si può eludere l'effetto collaterale semplicemente **utilizzando sempre la maniglia** della finestra o della porta, evitando quindi il contatto continuo con la superficie verniciata.



Paradossalmente, questa manifestazione di "usura" si deve considerare come una garanzia della **buona qualità della vernice**, poiché ha la giusta morbidezza che le permetterà di durare nel tempo.

## CONCLUSIONI

Raccomandiamo a coloro che desiderano avere sui propri serramenti tutti i vantaggi della garanzia senza manutenzione, di evitare fin dalla fase di progettazione le situazioni sopra riportate.

In alternativa si raccomanda di ridurre le sollecitazioni aumentando lo sporto sopra i serramenti per offrire una maggior protezione costruttiva.

Se questo non fosse possibile, la garanzia senza manutenzione non è più valida e per mantenere sempre belli i serramenti saranno necessari interventi di manutenzione più frequenti.

Un grande aiuto a questo proposito viene dal kit per la cura dei serramenti di legno che Pavanello Serramenti ha appositamente preparato.

In qualsiasi caso, se volete aumentare la durata della protezione superficiale dei vostri serramenti oltre al periodo di garanzia previsto raccomandiamo di:

- fare almeno una volta all'anno il controllo visivo accurato sullo stato della vernice.
- eseguire il rinfresco rigenerativo almeno 1 volta all'anno con Remmers Pflege Balsam.
- procedere al rinfresco periodico quando lo strato di vernice si presenterà troppo magro prima di arrivare al completo distacco della vernice

Nel manuale di cura e rinfresco dei serramenti sono riportate le istruzioni per eseguire questi interventi.

**Desideriamo infine ricordare che per la validità della garanzia un eventuale difetto deve essere comunicato per iscritto entro 60 giorni dalla comparsa.**

PAVANELLO  
WINDOW DESIGN

F.LLI PAVANELLO SRL

Viale del Lavoro, 13  
45100 Rovigo, ITALY  
Tel: +39 0425 474515

mail: [info@pavanelloserramenti.it](mailto:info@pavanelloserramenti.it)  
[www.pavanelloserramenti.it](http://www.pavanelloserramenti.it)