

USO E MANUTENZIONE DEI SERRAMENTI

Per mantenere il più possibile le caratteristiche estetico-prestazionali dei serramenti e al fine di evitare che la sporcizia accumulata possa provocare fenomeni nocivi sui prodotti, è necessario eseguire interventi periodici di pulizia.

Conoscere le caratteristiche chimico/fisiche del materiale dei serramenti ed usufruire delle guide di utilizzo e manutenzione, seguendo tutte le indicazioni e le specifiche date dal produttore sono sicuramente un punto di partenza per garantire una lunga durata ed una funzionalità perfetta della finestra nel tempo.

Al contempo risultano fondamentali alcune regole per garantire lunga vita ai serramenti, eseguendo, per esempio, le normali operazioni di pulizia con prodotti non aggressivi oltre che del sistema d'evacuazione acqua, programmare la manutenzione dei propri serramenti verificandone la tenuta delle guarnizioni, la lubrificazione (preferibilmente con olio di vaselina incolore ed inodore), la regolazione della ferramenta da personale competente, controllare lo stato di usura dei pezzi rilevanti ai fini della sicurezza della finestra (minimo una volta l'anno), ecc...

La manutenzione si divide in due categorie:

- **Preventiva:** previene l'insorgere di difetti e problemi;
- **Correttiva:** ripara i difetti ed i problemi insorti o per mancanza di prevenzione o per eventi straordinari.

Le performances dell'infisso sono garantite solo se una normale manutenzione viene effettuata due volte l'anno, con le seguenti modalità:

Pulizia telaio, guarnizioni e ferramenta

La pulizia ottimale di una finestra consiste nel pulire il telaio e le guarnizioni con un qualsiasi prodotto per lavare le superfici vetrate dell'auto, neutro e non abrasivo.

Sporco resistente, resti di gesso e di malta o simili possono essere rimossi più facilmente con una spatola di legno o plastica.

La pulizia dovrà avvenire sia nelle superfici a vista del prodotto, che in quelle più nascoste (battute delle finestre e schermi esterni, interstizi degli avvolgibili, ecc.).

Particolare attenzione deve essere tenuta nel caso degli avvolgibili: la pulizia dovrà riguardare sia il telo sia le guide che, al fine di consentire l'adeguato scorrimento del telo, devono essere mantenute pulite, prive di sporcizia, insetti e residui di altro genere.

La frequenza della pulizia è in stretta relazione con l'aggressività dell'atmosfera del luogo dove è installato l'infisso; vengono consigliate le due sequenze di pulizia:

- ogni 3-6 mesi in zone con scarso inquinamento industriale o lontane dal mare.
- ogni 1-3 mesi in zone con forte concentrazione di traffico e/o inquinamento industriale e/o in prossimità del mare.

Oltre alla normale pulizia e manutenzione, per aumentarne la durata, conservando nel tempo le sue prestazioni, i serramenti dovrebbero essere sottoposti ogni anno ad una "piccola ispezione" di:

- **canaline di drenaggio:** possono essere pulite con una astina sottile di legno o di plastica;
- **guide del lato inferiore del telaio:** rimuovete polvere e sporco dalle con un'aspirapolvere;

- **guarnizioni:** spalmate le con vaselina o apposito spray di silicone e verificare che non siano danneggiate (in caso, fare sostituire eventuali guarnizioni danneggiate dal serramentista);
- **Rullini di chiusura, incontri e compassi:** del grasso o dell'olio privi di acidi possono agevolare la manovra dell'intero meccanismo garantendo a lungo l'utilizzo confortevole dell'infisso. Spruzzate solo un leggero di olio spray film dove necessario per evitare gocciolamenti che potrebbero richiedere un successivo intervento di pulizia.

Come NON si deve pulire:

- Evitate l'utilizzo di utensili con spigoli vivi o abrasivi come coltelli, spatole e spazzole metalliche, lana d'acciaio in quanto danneggerebbero la superficie.
- Non utilizzare prodotti chimici aggressivi come per esempio: solventi, alcool, prodotti alcalini o acidi.

Pulizia del sistema di drenaggio acqua

Una caratteristica particolarmente importante per la finestra è la capacità di tenuta all'acqua: essa è condizionata da diversi accessori ed in particolar modo dalle camere di evacuazione (anche chiamati gocciolatoi). Per poter operare in modo opportuno, i gocciolatoi, che hanno il compito di drenare (sistema di fuoriuscita) le acque meteoriche, vanno tenuti controllati, verificando in particolare la pulizia interna dei fori o le asole di scarico acqua, che devono essere sgombre da sporcizia, sedimenti o insetti. Ogni pulizia va effettuata con l'impiego di prodotti neutri che non aggrediscano le superfici trattate.

Verifica delle guarnizioni di tenuta

Tra le principali caratteristiche del serramento vi è certamente le permeabilità all'aria, che incide fortemente sul benessere termico ed acustico degli ambienti, nonché sul risparmio energetico di una abitazione. L'accessorio fondamentale che permette alla finestra di avere buone caratteristiche in tal senso è la guarnizione di tenuta, che crea una barriera tra l'ambiente ed il clima esterno con quello presente nei locali interni. In tal senso è opportuno **verificarne annualmente lo stato** e quando è necessario (guarnizioni consumate, tagliate, indurite, ecc.) provvedere alla sostituzione.

Per la nuova guarnizione è consigliabile rivolgersi al produttore della finestra, che potrà o fornire direttamente o indicarne con precisione il costruttore ed il modello; l'eventuale utilizzo di una guarnizione non idonea potrebbe causare serie difficoltà di manovra e di tenuta dell'infisso

Lubrificazione e regolazione della ferramenta

Tra le componenti di primaria importanza dell'infisso vi è certamente le ferramenta: una corretta manutenzione della stessa garantisce infatti non solo la funzionalità ma anche la sicurezza. È importante innanzitutto procedere semestralmente ad un'opportuna pulizia, effettuata in modo semplice, ma con l'avvertenza di utilizzare prodotti non aggressivi, che non intacchino la protezione superficiale della ferramenta contro la corrosione (acqua e sapone neutro); prevenendo l'ossidazione e la corrosione degli elementi si sospensione e dei meccanismi di movimentazione delle ante.

È comunque importante svolgere annualmente un esame visivo completo dei meccanismi di apertura e chiusura, nel caso in cui venga verificato uno stato di usura elevato, è necessario provvedere alla sostituzione delle parti o dell'intero sistema di ferramenta.

Negli altri casi, si potrà procedere alla lubrificazione di tutte le parti mobili (cerniere, incontri, aste e nottolini di chiusura, aste di scorrimento, ...). I meccanismi di sospensione e gli organi di manovra normalmente sono dotati di dispositivi che consentono precise regolazioni, al fine di favorire il corretto ed agevole utilizzo del serramento. La regolazione della ferramenta, da effettuarsi con cadenza annuale o più frequentemente nei casi in cui rilevino difficoltà di manovra e di chiusura dell'infisso, permette in molti casi di ovviare a movimenti e deformazione minime.

Attraverso la regolazione precisa delle cerniere e dei punti di chiusura è poi possibile ottenere un lavoro omogeneo delle guarnizioni di tenuta, a vantaggio della caratteristica di permeabilità all'aria della finestra.

Il controllo dello stato di usura e la corretta lubrificazione delle parti mobili costituisce una manutenzione di prima importanza per il mantenimento della funzionalità e della sicurezza del serramento.

MANUTENZIONE DEI SERRAMENTI IN LEGNO

Nel caso di serramenti in legno verniciato, per avere una lunga durata del manufatto, sia dal punto di vista estetico che funzionale, è necessario effettuare una corretta manutenzione.

Al fine di individuare la periodicità degli interventi è importante sapere che il **posizionamento** del serramento, a sud piuttosto che a nord, abbinato alla varietà delle soluzioni architettoniche scelte dal progettista, espone in modo maggiore o minore il manufatto alla sollecitazione da parte degli agenti atmosferici e quindi, la periodicità di manutenzione dovrà tenere in considerazione tali variabili.

La pioggia mescolandosi allo smog genera delle soluzioni acide in grado di corrodere qualsiasi materiale: un'accurata pulizia mensile evita questo problema e consente di mantenere a lungo l'aspetto estetico e funzionale del film protettivo di vernice.

La pulizia superficiale deve essere realizzata con panni morbidi e puliti utilizzando una soluzione di acqua e detersivo per piatti (1 cucchiaino in 5 litri d'acqua) o con l'ausilio di prodotti specifici suggeriti dal produttore della vernice.

È vivamente sconsigliato nelle operazioni di pulizia utilizzare detersivi aggressivi, solventi, alcool, prodotti e materiali abrasivi in quanto potrebbero rovinare il film di verniciatura e/o danneggiare la superficie degli accessori; la pulizia mediante macchina a vapore è sconsigliata.

Il ritocco

Il ritocco è un'operazione molto semplice che prevede l'applicazione di un nuovo strato di vernice con il pennello nei punti in cui il film originale si è interrotto prima che l'acqua possa penetrare e degradare il legno sottostante.

Questa operazione richiede pochi minuti all'anno ma consente di mantenere sempre il film di verniciatura in perfetto stato ed evitare interventi di rinnovo più energici e costosi. Va eseguito ogni volta che ci sia la necessità.



Il rinfresco periodico

Il rinfresco periodico è l'operazione con cui si applica un nuovo strato di vernice su tutta la superficie, poiché la pellicola originale nel frattempo si è consumata. Quando la pellicola di verniciatura è diventata più magra e ruvida al tatto e contemporaneamente ha perso la sua originale brillantezza, quello è il momento giusto per intervenire.

Se sono stati eseguiti adeguatamente gli eventuali ritocchi, questa operazione non sarà necessaria prima di 4 – 7 anni dalla posa del serramento secondo il tipo di manufatto, della sua esposizione, e del ciclo di verniciatura adottato dal serramentista. Il rinfresco dovrebbe infatti essere effettuato quando la pellicola è ancora integra poiché in questo caso l'operazione sarà molto semplice e veloce.

Come si effettua il rinfresco:

1. Pulire la superficie usando acqua e detersivo per piatti.
2. Stendere un nastro in carta gommata sul vetro attiguo al legno per evitare sia le accidentali abrasioni sulla lastra durante la carteggiatura sia l'applicazione inavvertita della vernice sul silicone e sul vetro.
3. Utilizzando un panno abrasivo o una carta abrasiva con grana 280, passare tutta la superficie per togliere quelle piccole incrostazioni di sporco che le normali operazioni di pulizia non riescono ad eliminare e contemporaneamente favorire così una migliore aderenza della vernice che verrà successivamente applicata. Durante questo intervento faccia attenzione a non insistere troppo sugli spigoli per non togliere il colore. La superficie è ben preparata quando diventa tutta opaca in modo uniforme.
4. Pulire la superficie dalla polvere di carteggiatura con un panno umido o soffiare con un asciugacapelli utilizzando aria fredda.
5. Applicare con il pennello un nuovo strato di vernice. Per ottenere una superficie bella tenere il pennello inclinato di 45° e verniciare i singoli pezzi secondo la lunghezza. Eseguire la verniciatura in ombra ed evitare, per quanto possibile, di lavorare in pieno sole. Non verniciare a temperature inferiori ai

10°C. Per la scelta della vernice individuate nella scheda identificativa del prodotto che avete acquistato.

6. Non applicare la vernice sulle guarnizioni.

7. Dopo la lavorazione chiudere ermeticamente il barattolo conservarlo capovolto per evitare infiltrazioni di aria. Il pennello va lavato esclusivamente con acqua e sapone e quindi, dopo averlo avvolto in un tovagliolo di carta, va riposto accuratamente in orizzontale. Conservare il barattolo di vernice in un luogo fresco ma protetto dal gelo e fuori dalla portata dei bambini.



Punto 3



Punto 5

Manutenzione degli oscuranti in legno

La chiusura oscurante in legno (persiana, antone, oscuro ecc..) è più esposta agli agenti atmosferici rispetto alla finestra e quindi è più sollecitata dal sole e dalla pioggia: per questo richiede qualche verifica aggiuntiva.

E' importante dunque attenersi ai seguenti suggerimenti di controllo e manutenzione con **periodicità almeno semestrale**:

- verificare che le ante non striscino mai sul davanzale ed eventualmente chiamare un esperto per regolare la ferramenta di sospensione;
- controllare che non ci sia ristagno di acqua piovana sul davanzale e che le ante non rimangano a lungo a contatto con essa;
- controllare le teste del legno e cioè la parte superiore ed inferiore dello schermo. Questi punti sono spesso soggetti all'accidentale assorbimento di acqua piovana che provoca una continua dilatazione e contrazione del legno. In seguito a tale sollecitazione è facile che si formino delle piccole crepe della lunghezza di qualche centimetro. Ritoccare con l'applicazione di un nuovo strato di vernice questi punti per evitare che l'acqua continui a penetrare disgregando il supporto e causando il distacco della pellicola.

Eliminazione di eventuali fuoriuscite di resina

La resina è un componente del legno che aumenta la sua conservabilità all'esterno; alcune essenze legnose, come il Douglas, il Larice o il Pino, ne possono contenere abbondanti quantitativi.

Quando il manufatto viene riscaldato dal sole la resina diventa più fluida e tende ad uscire all'esterno, soprattutto in prossimità dei nodi, generando delle goccioline o colature sopra il film di verniciatura.

In linea di principio la fuoriuscita di resina non può essere considerata un difetto e deve essere accettata dal consumatore che ha scelto di acquistare un serramento in legno.

Per eliminarla esistono due soluzioni a seconda che la resina sia allo stato liquido o parzialmente solidificata.

- **Resina STATO LIQUIDO:** quando la resina è appena fuoriuscita e quindi è ancora liquida, si asporta la goccia con un normale cucchiaino da caffè e quindi si pulisce la superficie con un prodotto specifico;
- **Resina STATO PARZIALMENTE SOLIDIFICATO,** quando la resina è già parzialmente indurita conviene aspettare l'inverno quando le basse temperature la faranno cristallizzare e quindi asportarla in modo meccanico con un bastoncino di legno sagomandone la punta come se fosse uno scalpello. Intervendo quando la temperatura è prossima a 0°C la resina si presenterà molto rigida e si staccherà con grande facilità.

Perdita di pigmenti durante la pulizia superficiale laccate

Quando il produttore della vernice utilizza una grande quantità di pigmenti per colorare lo smalto, può accadere che, facendo una certa pressione con le mani o passando un panno ruvido sulla superficie, alcuni di questi pigmenti si staccano e rimangono sul panno, che risulterà quindi leggermente tinto dello stesso colore del serramento.

Questa perdita di pigmenti riguarda solo lo strato estremamente superficiale dove la reticolazione del film non riesce a produrre una struttura sufficientemente solida per trattenerli e si evidenzia solo nei primi interventi di pulizia.

I pigmenti in questione sono di origine minerale, non sporcano le superfici e possono essere estratti solo con una energica sollecitazione meccanica. Nello strato immediatamente sottosuperficiale sono saldamente ancorati e quindi non sarà possibile estrarli.

Questo fenomeno è dunque normale, riguarda tutti gli smalti di qualità superiore e non altera minimamente né le caratteristiche del film né le garanzie di durata.



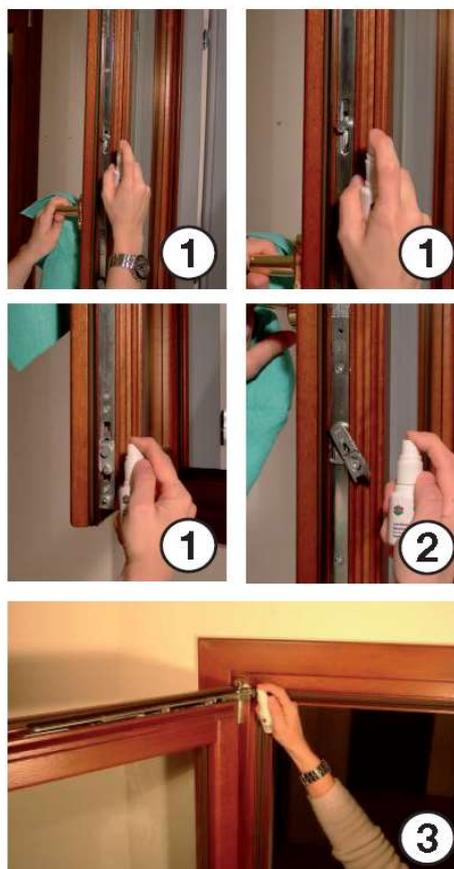
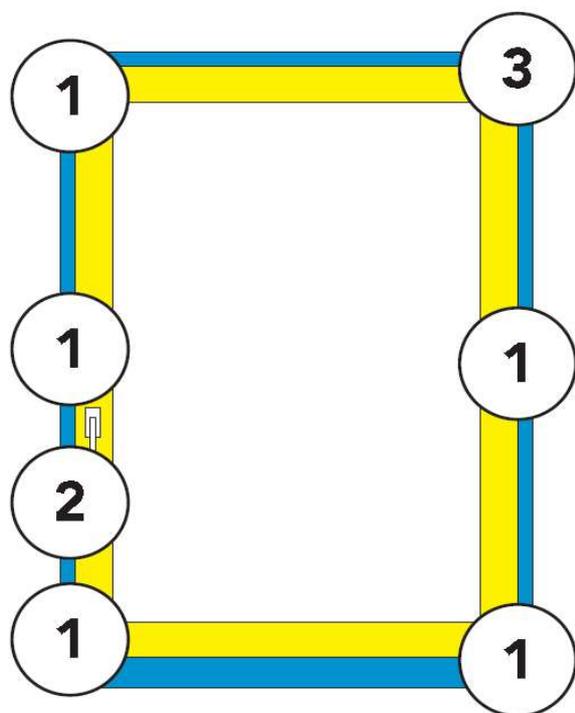
MANUTENZIONE DEI SERRAMENTI IN PVC

I serramenti in pvc richiedono poca manutenzione, tuttavia, è importante eseguire un controllo almeno una volta l'anno. In particolare, è consigliabile ispezionare le ferramenta e le guarnizioni per verificare che le parti metalliche delle finestre non si siano usurate o allentate.

Il controllo dello stato di usura e la corretta pulizia e lubrificazione delle parti mobili è molto importante per il mantenimento della funzionalità, della sicurezza e dell'efficienza energetica del serramento.

La pulizia si può eseguire con acqua e detersivi neutri e serve per mantenere belle le superfici.

La lubrificazione serve invece per eliminare gli attriti tra le parti metalliche in movimento e mantenerle morbide ed efficienti evitando l'usura, deve dunque riguardare tutte le parti mobili (cerniere, incontri e aste di chiusura, aste di scorrimento, fermi a scatto. Si esegue applicando l'apposito lubrificante presente nel kit di pulizia del serramento oppure vaselina tecnica, olio spray o l'olio teflonato. L'operazione è consigliata con cadenza annuale, o più frequentemente, nei casi in cui si rilevino difficoltà di manovra e di chiusura. Operare come indicato nelle foto seguenti:



Anche nel caso di schermi oscuranti, la lubrificazione deve essere eseguita su tutte le parti mobili (snodi dei cardini di sostegno, aste di chiusura, fermi a scatto), utilizzando anche in questo caso vaselina tecnica, olio spray o l'olio teflonato. Considerando la forte sollecitazione agli agenti atmosferici alla quale è sottoposta la ferramenta degli schermi, si consiglia anche in questo caso una manutenzione annuale, o più frequente, nei casi in cui si rilevino difficoltà di manovra e di chiusura.



MANUTENZIONE DEI SERRAMENTI IN LEGNO-ALLUMINIO

Gli infissi in legno-alluminio necessitano di una pulizia delicata e accurata, per mantenere tutte le caratteristiche estetiche del materiale. I tempi delle manutenzioni variano molto e non sono prevedibili a priori dipendo essi molto dall'ambiente in cui opera il serramento, l'esposizione ad agenti atmosferici o ambientali particolari l'esposizione più o meno prolungata al sole, il tasso d'inquinamento ecc. Diciamo che in condizioni di normalità si potrebbe ipotizzare una manutenzione di base ogni sei mesi che diminuisca fino a tre in condizioni di particolare stress del serramento.

Durante la manutenzione un passo importante è la valutazione di eventuali piccoli danneggiamenti quali graffi o segni in modo da sostituire tempestivamente o riparare la parte danneggiata per evitare ulteriori danni all'infisso.

La pulizia sarà da fare con detergenti non aggressivi e di composizione conosciuta, oppure meglio ancora suggeriti dall'installatore o dal produttore.

L.P. SERRAMENTI s.r.l.

Via alla Sega, 1
28877 Anzola d'Ossola VB
Tel/Fax 0323 83 083
P. IVA 01392420038
E-mail info@lpserramenti.it



Utilizzate paste abrasive apposite: in commercio si trovano quelle più adatte a pulire il serramento, senza danneggiarlo. Infine, asciugate con panni scamosciati. Con cadenza annuale è necessario controllare l'uniformità dei vetri (rottture, depositi, macchie, ecc.) e delle sigillature tra vetro e listoni dell'anta. Nella pulizia della parte in alluminio dei serramenti è sempre importante tenere presente che vanno mantenute tutte le caratteristiche estetiche del materiale, quindi per evitare reazioni mai fare la pulitura della parte esterna durante l'esposizione al sole, mai superare i 25° dell'acqua utilizzare esclusivamente detergenti a PH neutro come quelli per i piatti diluiti, in caso le superfici anodizzate siano molto sporche non bisogna mai grattare o usare acidi per la pulizia, esistono speciali paste abrasive che tutelano il serramento pulendolo. Per le parti in legno interne le attività di manutenzione necessarie saranno minime, come pulizia con detergenti delicati, come acqua e sapone o detersivi dei piatti visto che le superfici interne non sono esposte al degrado di agenti come inquinamento o luce non sarà necessario riverniciarle. Usare esclusivamente panni morbidi e asciugare perfettamente dopo il lavaggio per evitare di intaccare la superficie. Anche in questo caso la manutenzione è un buon momento per procedere a una verifica fisica per valutare se ci sono stati danneggiamenti fisici da urti o graffi e intervenire di conseguenza con la riparazione o la sostituzione delle parti danneggiate

MANUTENZIONE DELLA FERRAMENTA

Lubrificare almeno una volta all'anno tutte le parti mobili della ferramenta con grassi, olii privi di acido e resine e, qualora richiesto, serrare le viti di fissaggio.