

# Istruzioni di uso e manutenzione

*“Per finestre e portefinestre installate come serramenti esterni o su vie di fuga”*

Gentile Cliente,

Ha acquistato un prodotto certificato **COCIF**. Confidiamo che potrà apprezzarne gli elevati livelli qualitativi e funzionali, raggiunti grazie ad un processo industriale che coniuga le moderne tecnologie produttive con la tradizione della falegnameria artigianale.

Solitamente i prodotti COCIF vengono consegnati con anta e telaio già accoppiati, coprifili imballati in un cartone a parte più una scatola di accessori. Serrature, cerniere, incontri, guarnizioni sono posizionati sul serramento.

Qualora ci siano necessità logistiche da rispettare, questa modalità di consegna può essere modificata.

La preghiamo di stoccare i materiali consegnati al riparo dagli agenti atmosferici, in luogo coperto, asciutto e non esposto al sole. Movimentare i materiali avendo cura che non subiscano urti, cadute, o qualsiasi tipo di colpo che possa compromettere l'integrità dal punto di vista estetico e funzionale oltre che inficiare la sicurezza propria e di tutte le persone coinvolte nell'installazione e nell'utilizzo.

**COCIF** abbina sempre il presente manuale al "Manuale\_di\_posa\_UNI\_11673" al fine di garantire una corretta posa e un conseguente corretto uso del serramento.

## **! ATTENZIONE !**

# **NON ESPORRE AGLI AGENTI ATMOSFERICI**

### **Indicazioni di base di sicurezza.**

L'installazione e la manutenzione ordinaria del prodotto comporta l'impiego di attrezzatura minuta, attrezzatura elettrica a batteria quale avvitatore, trapano a percussione, sega circolare. Alcuni dei materiali impiegati potrebbero avere caratteristiche infiammabili o nocive (fare riferimento a quanto riportato sulle singole confezioni).

I piani di sicurezza disposti dall'installatore (POS, POC) deve almeno comprendere la valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi, contatti con attrezzatura in movimento (taglio, schiacciamento), ipoacusia da rumore, elettrocuzione.

Si consiglia pertanto l'adozione dei seguenti DPI:

- guanti ed occhiali protettivi;
- scarpe antifortunistiche;
- otoprotettori.



## 1. GENERALITÀ:

È necessario che queste pagine siano lette con la massima attenzione prima dell'uso dei serramenti per poter così comprendere esattamente come:

- eseguire la manutenzione più efficace e razionale e individuare eventuali guasti ed i rimedi da apportare.
- evitare i rischi derivanti nell'uso del serramento per la mancata osservanza delle norme di sicurezza.
- comprendere i limiti d'uso per la conservazione delle condizioni igienico-ambientali e per la salute.

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve essere conservato per una facile e pronta consultazione.

Per un uso corretto tenere in considerazione i seguenti suggerimenti:

- al momento dell'apertura evitare di far sbattere le ante sul muro;
- controllare che le ante aperte siano correttamente agganciate ai fermi (sistemi oscuranti);
- accostare sempre le parti mobili al telaio prima di effettuare qualsiasi operazione di movimento con il dispositivo di chiusura;
- controllare che le ante accostate siano bloccate dalla chiusura;
- in caso di apertura o chiusura difficoltose non forzare ma cercare eventuali cause di malfunzionamento;
- se non esperti evitare di eseguire lavorazioni sul manufatto;
- evitare di eseguire manovre non previste dal sistema di chiusura e movimentazione;
- non appendere pesi eccessivi alle maniglie o ad altre parti in genere del serramento;
- evitare di appendersi;
- evitare forzature, contatti e urti con superfici od oggetti;
- evitare usi impropri e non consoni;
- Urti, sollecitazioni o forzatura dal basso verso l'alto, possono causare delle fuoriuscite accidentali delle parti mobili.

## 2. DESTINAZIONE D'USO:

### *PER I SISTEMI OSCURANTI*

Lo schermo (detto anche elemento) oscurante per esterni è stato progettato per una installazione esterna con lo scopo di controllare la luce che insiste sulla finestra.

In modo accessorio svolge la funzione di ausilio alla protezione dalla pioggia, alla regolazione dell'afflusso d'aria e all'ostacolo di una eventuale effrazione. L'utilizzo dell'elemento oscurante è strettamente legato alla destinazione d'uso. Non è consentito effettuare ogni altro tipo di utilizzo.

### *PER I FINESTRATI*

Il serramento svolge la funzione di protezione agli agenti atmosferici e solamente in modo accessorio funge da sistema di sicurezza all'effrazione.

### **ATTENZIONE!**



Il fabbricante non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli, come ad esempio modifiche o interventi non autorizzati, utilizzo di pezzi di ricambio non contemplati nella ricambistica prevista dal costruttore o inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

### 3. ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA DURANTE L'USO:

Per i sistemi oscuranti prima dell'uso eseguire i seguenti controlli di tipo generale:

- verificare che nessun corpo estraneo possa ostacolare o impedire il corretto funzionamento dell'elemento oscurante;
- controllare che tutti gli accessori siano collegati e posizionati in modo corretto.
- Evitare di forzare l'anta oltre la sua angolazione di utilizzo ed evitare di sovraccaricarla.
- Evitare di porre nelle vicinanze dello scuro fiamme vive in grado di venire a contatto con lo scuro. Le fonti di calore diretto devono essere poste ad almeno un metro di distanza.
- Evitare di porre oggetti tra l'anta e l'elemento di supporto della persiana in grado di ostacolarne la mobilità e prestare attenzione nella chiusura dell'elemento oscurante.

L'operazione corretta di apertura dello scuro può avvenire nei seguenti due modi:

- a) apertura completa attraverso l'ancoraggio di ogni anta all'elemento di fissaggio posto all'esterno del supporto (ad esempio muro di sostegno dello scuro)
- b) apertura parziale (solo se prevista dal sistema di chiusura installato) attraverso l'utilizzo dell'aggancio ridotto ancorando l'anta destra con la sinistra.

La chiusura degli elementi oscuranti con una o più ante deve avvenire sempre in maniera completa per mezzo di tutti gli elementi di chiusura previsti dal costruttore.

Per i sistemi finestrati rispettare scrupolosamente le seguenti indicazioni riguardanti la sicurezza ed il corretto uso:

- durante il movimento di apertura tenere in debito conto la presenza di correnti d'aria ed evitare, in ogni caso, di far sbattere le ante contro la parete;
- in caso di apertura/chiusura difficoltosa non forzare ma ricercare eventuali cause di malfunzionamento;
- Non apportare modifiche al prodotto successivamente alla consegna;
- evitare di forzare l'anta contro la spalla della parete;
- Evitare di chiudere l'anta con eccessiva forza od eseguire manovre non previste per i sistemi di chiusura;
- Evitare di appendere carichi alla maniglia o alla struttura dell'anta;
- Non interporre oggetti od ostacoli nello spazio tra Anta e Stipite impedendone la mobilità;
- Evitare qualsiasi utilizzo non consono alle caratteristiche strutturali e funzionali del prodotto;
- non manomettere in alcuna maniera i serramenti od i meccanismi di funzionamento;
- Eseguire con particolare attenzione le operazioni di chiusura onde evitare ogni pericolo di infortunio (schiacciamento);
- Con riguardo al posizionamento del serramento, fare particolare attenzione ai pericoli di caduta nel vuoto;
- Verificare periodicamente la funzionalità di tutti i componenti, dei sistemi di movimento/chiusura e degli accessori;
- Verificare almeno una volta all'anno il corretto funzionamento, lo stato della finitura ed eseguire la lubrificazione (intervenire, ove necessario, seguendo le istruzioni di seguito riportate).
- Evitare di esporre il prodotto a fonti di calore;

Verificare periodicamente la solidità dell'ancoraggio del serramento alla struttura di supporto;

Prima della posa, durante e dopo, in occasione di lavori di manutenzione ordinaria o straordinaria degli ambienti, è necessario prestare la massima attenzione a non sporcare i manufatti con prodotti aggressivi (malta, calce, pitture, prodotti chimici, ecc.) poiché la rimozione di essi dal film di vernice potrebbe risultare molto difficoltosa e causare difetti permanenti per i quali il produttore non si assume alcuna responsabilità.

Sono esclusi dalla garanzia eventuali traumi meccanici prodotti accidentalmente dal cliente o da eventi naturali eccezionali (come grandinate di notevole entità o allagamenti) che possono interrompere la continuità della pellicola di vernice e/o favorire l'ingresso d'acqua sotto il film di verniciatura. In questi casi è fondamentale procedere con tempestività al ritocco.

**ATTENZIONE**, l'apertura degli elementi oscuranti senza alcun fissaggio delle ante ai sistemi di ancoraggio previsti dal

costruttore è vietata. Fenomeni meteorologici improvvisi ed imprevisi potrebbero far sbattere le ante, causando danno a persone, cose o animali. Non utilizzare sistemi di fissaggio delle ante non previsti dal costruttore.



**In situazioni di Forte Vento è necessario prestare particolare attenzione alle operazioni di apertura/chiusura delle ante!  
In presenza di forti raffiche mantenere chiuse le ante**

#### 4.0. GESTIONE DELL'IMBALLO DEL PRODOTTO

A seconda delle destinazioni, delle richieste del cliente e/o delle particolarità di movimentazione viene utilizzato il tipo di imballaggio che impedisce l'alterazione delle caratteristiche estetiche e prestazionali dei serramenti. Smaltire correttamente gli imballi.

La movimentazione va effettuata adottando tutte le precauzioni atte a non danneggiare il serramento.

In particolare il serramento non deve essere sovrapposto ad altri materiali, né altri materiali devono essere sovrapposti ai manufatti, sia in fase di trasporto che in fase di immagazzinamento.

Durante lo scarico si raccomanda una cauta posa a terra onde evitare dannosi urti.

#### ATTENZIONE

La movimentazione degli imballi deve tenere conto dei segnali riportati sull'imballo stesso. La portata delle cinghie deve essere adeguata al peso degli imballi. Non usare cinghie metalliche durante il trasporto e lo scarico.

#### 4.1. ISTRUZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO E LO STOCCAGGIO

In caso di immagazzinamento il serramento deve essere protetto contro la polvere, l'azione degli agenti atmosferici (sole, pioggia, ecc.) e collocata in luogo coperto.

#### PARTE RISERVATA A PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO (PROFESSIONISTI)

#### 4.2. STOCCAGGIO IN CANTIERE

Per evitare danneggiamenti alla merce durante lo stoccaggio in cantiere seguire scrupolosamente le presenti indicazioni:

- Custodire in ambienti ventilati ed evitare lo stoccaggio in locali ad alta umidità relativa
- Non togliere l'imballo originale fino al momento della posa
- Mantenere i singoli elementi separati uno dall'altro con appositi distanziatori per favorire la circolazione d'aria ed evitare l'incollaggio delle superfici
- Mantenere i manufatti sollevati da terra.
- Evitare il contatto con intonaci pitture murali o altre sostanze aggressive o imbrattanti
- Evitare di esporre direttamente alla pioggia fino al momento dell'installazione a muro

#### 4.3 ISTRUZIONI PER IL DISIMBALLO

Dopo avere liberato i serramenti dall'imballaggio assicurarsi della loro integrità controllando che non vi siano parti visibilmente danneggiate e in caso di dubbio non utilizzare i prodotti e rivolgersi a personale professionalmente qualificato. Gli elementi dell'imballaggio (plastica, chiodi, viti, legno, ecc.) non vanno lasciati alla portata di bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo, ma vanno riposti negli appositi luoghi di raccolta, specialmente se inquinanti.

Attenzione a non gettare, con i residui dell'imballo, eventuali accessori e/o documenti.

## 5. IL CORRETTO USO DEI SERRAMENTI E L'AREAZIONE DEI LOCALI

La presenza e l'attività delle persone all'interno degli ambienti chiusi genera polvere, fa aumentare la concentrazione di anidride carbonica e di vapore acqueo, riducendo contemporaneamente la quantità di ossigeno. Un equilibrio non corretto di questi elementi (aria viziata) induce un senso di stanchezza, depressione, mancanza di concentrazione ed altri piccoli disturbi. Affinché gli spazi abitativi all'interno dei quali trascorriamo sempre più ore offrano condizioni di benessere e di salubrità, tutti i componenti del microclima (temperatura interna, umidità e qualità dell'aria, rumore) dovranno essere in gradevole equilibrio e non provocare disagio fisico o pericoli per la salute. I serramenti di vecchia concezione, sprovvisti di guarnizioni e con una precisione costruttiva piuttosto approssimativa, permettevano, attraverso le "consistenti" infiltrazioni di aria, un sufficiente ricambio anche con le ante chiuse. Il ricambio d'aria realizzato in tal modo non poteva essere in alcun modo "gestito" ed era fonte, pertanto, di inevitabili sprechi energetici, mentre gli "spifferi" incontrollati riducevano in maniera sensibile il comfort abitativo di determinati ambienti.

I nuovi serramenti sono invece a tenuta d'aria e creano ambienti ben isolati rispetto all'esterno. In tali condizioni, quindi, il ricambio necessario per avere sempre una buona qualità dell'aria si può realizzare solo con una corretta apertura delle finestre. L'aerazione "controllata" diventa dunque fondamentale ed è importante imparare le nuove modalità di utilizzo della finestra in funzione delle stagioni.

**In estate**, normalmente, realizzare un corretto ricambio d'aria non risulta difficile in quanto si arieggia frequentemente la casa soprattutto per tenere sotto controllo le temperature più elevate. A questo riguardo è utile ricordare che quando all'esterno la temperatura è più elevata di quella presente in casa si dovrebbero tenere le finestre chiuse e ombreggiare tramite le chiusure oscuranti: le pareti, che avranno normalmente una temperatura minore rispetto a quella esterna, consentiranno di mantenere un ambiente più fresco. Durante la notte, invece, quando la temperatura esterna si sarà abbassata, si dovranno spalancare le finestre per raffreddare gli ambienti. Se abbassiamo la temperatura delle pareti di notte, queste restituiranno il fresco la giornata successiva. Una tale pratica di controllo sulle temperature interne, inoltre, oltre ad incrementare il benessere degli ambienti, permette, anche durante il periodo estivo, un consistente risparmio energetico, riducendo al minimo l'utilizzo degli impianti di condizionamento.

**In inverno** la situazione è diversa: al fine di evitare sprechi energetici, normalmente si arieggia meno e comunque spesso in modo sbagliato. Va ricordato, tuttavia, che è comunque necessario realizzare un corretto ricambio d'aria anche in questa stagione e va tenuto in debito conto anche il fatto che in una casa abitata viene prodotta una grande quantità di vapore acqueo (**vedi tabella**) che dovrà essere correttamente "smaltito". Un'umidità dell'aria eccessiva (superiore al 65%) provoca molti disagi soprattutto in inverno, vapore acqueo condensa a contatto con le pareti fredde del perimetro esterno, passando dallo stato di vapore a quello liquido. Si assiste così al gocciolamento dei vetri e all'insorgenza delle muffe negli angoli delle pareti più fredde con un danno sia estetico che igienico.

Pertanto l'eccesso di umidità, con le sue conseguenze (condensa, muffa e odori) richiede la massima attenzione:

- perché fa degradare la vivibilità degli ambienti;
- perché indica la presenza di ambienti mal ventilati e che quindi non "eliminano" gli inquinanti tossici non direttamente percepibili;
- per i potenziali effetti negativi sulla salute degli occupanti;

Ambienti molto umidi e poco ventilati sono il terreno ideale per insetti (acari, microrganismi e funghi) la cui presenza può creare ipersensibilità alle vie respiratorie e quindi asma e manifestazioni allergiche. Inoltre se l'umidità è eccessiva può venire assorbita anche dal legno dei mobili e dei serramenti causando dei problemi di variazione dimensionale e/o distacco della vernice. Questi fenomeni, spesso risolvibili con una corretta aerazione, sono particolarmente evidenti se le pareti esterne non sono ben isolate e se la casa non è ben riscaldata. Tuttavia, anche una umidità relativa dell'aria troppo bassa, inferiore al 40%, può comunque essere dannosa in quanto favorisce la proliferazione di alcuni batteri e virus responsabili delle malattie bronchiali, dissetta le mucose a causa scariche elettrostatiche. Da queste considerazioni si intuisce l'importanza fondamentale di arieggiare in modo corretto.

Produzione di vapore acqueo negli ambienti	
Bagno in vasca	ca. 1.100 gr/bagno
Doccia	ca. 1.700 gr/doccia
Piatto di breve preparazione	ca. 400-500 gr/ora di cottura
Piatto di lunga preparazione	ca. 450-900 gr/ora di cottura
Lavastoviglie	ca. 200 gr/lavaggio
Lavatrice	ca. 200-350 gr/lavaggio
Uomo - sonno	ca. 40-50 gr/ora
Uomo - attività casalinghe	ca. 90 gr/ora
Uomo - attività impegnativa	ca. 175 gr/ora

Secondo i dati riportati, quindi, In una abitazione con 4 persone si immettono quotidianamente nell'aria circa 10 litri di acqua sotto forma di vapore. La tabella successiva indica i tempi necessari per un completo ricambio d'aria in una stanza di medie dimensioni in cui sia collocata una finestra standard 125 x 125 cm.

Tempi necessari per un completo ricambio d'aria	
Finestre chiuse – vecchio tipo- senza guarnizioni	1-4 ore
Finestre chiuse – nuovo tipo- con guarnizioni	15 – 36 ore
Finestre aperta – a ribalta- senza corrente d'aria	20 - 50 minuti
Finestre aperta – a ribalta- con corrente d'aria	15 - 30 minuti
Finestre aperta – a battente - senza corrente d'aria	5 - 7 minuti
Finestre aperta – a battente- con corrente d'aria	< 5 minuti

Come si può notare la soluzione migliore, specie in inverno, è spalancare le finestre creando una corrente d'aria: in questo modo si avrà un completo ricambio d'aria con il minimo spreco energetico. Infatti le pareti, i mobili ed il pavimento conserveranno il loro calore ed appena la finestra sarà nuovamente chiusa si ristabilirà la temperatura iniziale entro pochi minuti. I locali nei quali si produce una maggior quantità di vapore (bagno e cucina) devono essere arieggiati con questo sistema 2-3 volte al giorno.

Per una corretta aerazione invernale si dovrà dunque arieggiare ogni mattina (soprattutto la stanza da letto) tenendo la finestra completamente spalancata in corrente d'aria per 5 minuti o con l'apertura a ribalta per 15-30 minuti. Si dovrà avere cura di evitare, tuttavia, durante la stagione più fredda, di lasciare a lungo le finestre aperte, sia socchiuse sia a ribalta, per non introdurre troppa aria umida in casa e soprattutto per evitare di raffreddare troppo le pareti. Se durante il ricambio dell'aria vengono raffreddate le pareti si avrà, infatti, una maggior quantità di condensa negli angoli. Nelle case di nuova costruzione, o recente ristrutturazione, inoltre, dovrà essere usata una maggiore accortezza: sarà fondamentale arieggiare più volte gli ambienti durante la giornata tenendo in considerazione le precauzioni precedentemente esposte in funzione della stagione.

In tali costruzioni si avrà frequentemente un'umidità interna molto elevata, specie se i lavori di intonacatura e/o pavimentazione interna sono stati eseguiti dopo il montaggio delle finestre e poco prima che l'appartamento sia stato consegnato al cliente. Nei materiali da costruzione, infatti, rimane "intrappolata" per molti mesi un'alta percentuale di umidità che, man mano che sarà rilasciata dai manufatti, dovrà essere evacuata all'esterno per evitare la formazione di muffe e la conseguente determinazione di situazioni ambientali insalubri.

## 6. PULIZIA E MANUTENZIONE DELLA SUPERFICIE VERNICIATA

I Serramenti in legno acquistati sono stati verniciati con impregnanti e vernici diluibili ad acqua.

Per prodotti in PVC o Alluminio sono stati impiegati dei prodotti di verniciatura ad alto contenuto tecnologico in grado di garantire una ottimale protezione del Inateriale ed una durata del film di verniciatura per molti anni.

Ciononostante i Serramenti, in particolare quelli in legno, necessitano, per assicurare una lunga durata nel tempo delle caratteristiche sia estetiche che funzionali, di periodici interventi di manutenzione, i quali, se eseguiti con tempestività, permettono di conservare le superfici e mantenere le caratteristiche sia dal punto di vista estetico che tecnico-funzionale. Al fine di individuare la periodicità degli interventi è importante sapere che il posizionamento del serramento (nord/sud), abbinato alla varietà delle soluzioni architettoniche scelte dal progettista, espone in modo maggiore o minore il manufatto alle sollecitazioni da parte degli agenti esterni (Funghi, Raggi UV, Alte Temperature, Umidità, ecc.) ed influenza, quindi, in modo diretto la periodicità degli interventi di manutenzione. In modo particolare il serramento esposto a sud, direttamente a filo facciata, dovrà essere controllato e sottoposto a manutenzione più frequentemente di quello esposto a nord e/o in posizione protetta. Analogamente, si dovranno avere maggiori attenzioni per la chiusura oscurante piuttosto che per la finestra che è notoriamente meno esposta.

La seguente sezione fornisce utili indicazioni per programmare la manutenzione ordinaria con intervalli corretti.

### Pulizia superficiale

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 utilizzando panni morbidi imbevuti di acqua tiepida e deve essere seguita dall'accurata asciugatura sia della struttura del serramento che della ferramenta.

La pulizia mediante macchina a vapore è sconsigliata.



**Non utilizzare detergenti aggressivi a base di solventi chimici, alcool o prodotti abrasivi od alcalini, in quanto potrebbero rovinare il film di verniciatura e/o danneggiare la finitura superficiale degli accessori e della ferramenta!**

Ogni volta che viene pulita la superficie è importante controllare lo stato del film di verniciatura, in quanto l'esposizione diretta agli agenti atmosferici (pioggia, sole, grandine, ecc.) unita a traumi meccanici eventualmente subito può portare, nel tempo, a fessurazioni nel film di vernice che permettono infiltrazioni di acqua in grado di degradare il manufatto.

Si devono verificare in particolar modo i punti più sollecitati, ovvero la parte inferiore del lato esterno dei serramenti e soprattutto gli infissi esposti a Sud.

### Il ritocco

Il ritocco consiste nell'applicazione, a pennello, di un nuovo strato di vernice nei punti in cui il film originale si è interrotto, prima che l'acqua possa penetrare e degradare il legno sottostante. Questa operazione, da svolgere tempestivamente su eventuali punti danneggiati, richiede pochi minuti all'anno ma consente di mantenere sempre il film di verniciatura in perfetto stato ed evitare interventi di rinnovo più energetici e costosi.

### Controlli aggiuntivi per le Chiusure oscuranti

Le chiusure oscuranti in legno (persiane, scuroni, ecc.) risultano, come già riportato, maggiormente esposte agli agenti atmosferici rispetto alle finestre e risulta quindi più sollecitata: per questo richiede qualche accortezza aggiuntiva. E' importante dunque attenersi ai seguenti suggerimenti di controllo e manutenzione con periodicità almeno semestrale:

- controllare che non ci sia ristagno di acqua piovana sul davanzale e che le ante non rimangano a lungo a contatto con essa;
- controllare lo stato delle "teste" del legno e cioè della parte superiore ed inferiore delle ante.

Questi punti sono soggetti all'accidentale assorbimento di acqua piovana che provoca una continua dilatazione/contrazione del legno. In seguito a tale sollecitazione è facile che si formino delle fessurazioni della lunghezza di qualche centimetro. È importante ritoccare tempestivamente applicando in corrispondenza delle incrinature

un nuovo strato di vernice per evitare che l'acqua continui a penetrare, disgregando il supporto e causando il distacco della pellicola protettiva.



## 7. ELIMINAZIONE DI EVENTUALI FUORIUSCITE DI RESINA (solo per serramenti in legno)

La resina è una componente del legno che aumenta le prestazioni di resistenza rispetto all'esposizione agli agenti esterni. Alcune essenze legnose, come il Douglas o il Pino, ne possono contenere abbondanti quantitativi. Quando il legno del serramento viene riscaldato dal sole la resina "intrappolata" internamente diventa più fluida e tende a fuoriuscire all'esterno, soprattutto in prossimità dei nodi, generando delle goccioline o colature sopra il film di verniciatura.

**La fuoriuscita di resina non può essere considerata un difetto**, e va considerata un fatto normale, pertanto, nel caso di acquisto di un serramento di legno. L'acquirente potrà agevolmente procedere, tuttavia, alla sua rimozione per fini estetici. Per eliminare la resina esistono due soluzioni a seconda che essa si presenti allo stato:

- Liquido; quando la resina è appena fuoriuscita e quindi è ancora liquida, si asporta la goccia con un cucchiaino o con altro utensile e quindi si pulisce la superficie;
- Parzialmente Solido: quando la resina è già parzialmente indurita conviene aspettare la stagione invernale quando le basse temperature la faranno cristallizzare e quindi asportarla agendo in modo meccanico, utilizzando un bastoncino di legno con la punta sagomata "a scalpello". Intervenendo quando la temperatura è prossima allo 0° C, la resina si presenterà molto rigida e si staccherà con grande facilità.

## 8. FORMAZIONE DI MACCHIE BIANCASTRE SULLA SUPERFICIE BAGNATA

Il film di vernice applicato sui serramenti acquistati è costituito da una particolare resina che lascia respirare il legno. Questa resina asciuga velocemente in superficie e più lentamente in profondità, pertanto, una essiccazione completa e definitiva potrà avvenire solamente dopo circa 8 settimane ad una temperatura di 21 °C con una umidità relativa attorno al 60%. Frequentemente i Serramenti vengono posati prima di tale lasso di tempo, per cui potrebbe succedere che nei primi mesi, in seguito di una pioggia che bagni abbondantemente la superficie, si noti la comparsa di aloni traslucidi biancastri sulla superficie legnosa. La ragione della formazione di queste macchie è legata alla capacità della pellicola superficiale di consentire gli scambi di umidità tra legno ed ambiente ed è una delle caratteristiche principali che garantiscono una lunga durata della verniciatura.

**La presenza di tali macchie non deve allarmare in quanto non si tratta di un difetto**; appena l'umidità si sarà asciugata la pellicola tornerà trasparente come prima senza alcuna alterazione delle caratteristiche prestazionali del manufatto. Quando la vernice sarà definitivamente reticolata questo fenomeno scomparirà definitivamente. Solo in rari casi, qualora nel corso dell'anno si alternino periodi molto secchi ad altri molto umidi, tale fenomeno potrebbe riapparire in modo comunque trascurabile e reversibile.

## 9. PERDITA DI PIGMENTI DURANTE LA PULIZIA DELLE SUPERFICI LACCATE

Nella formulazione dei prodotti per la verniciatura dei Serramenti vengono inserite elevate percentuali di pigmenti al fine ottenere una elevata opacità coprente ed una buona durata nel tempo. In presenza di vernici con tali caratteristiche, può accadere che, passando un panno ruvido sulla superficie ed esercitando una certa pressione, alcuni di questi pigmenti si staccino e rimangano così sul panno, che risulterà quindi leggermente tinto dello stesso colore del serramento.

Questa perdita di pigmenti (di origine minerale) riguarda solo lo strato estremamente superficiale dove la reticolazione del film non riesce a produrre una struttura sufficientemente solida per trattenerli.

**Questo fenomeno è normale** e riguarda tutti gli smalti di qualità superiore, non comporta alterazioni delle caratteristiche estetiche e/o prestazionali della verniciatura

## 10. REGOLAZIONI DELLA FERRAMENTA



**Tutti gli interventi di regolazione dei meccanismi, la sostituzione delle parti, lo sgancio ed il riaggancio delle ante, dovranno essere effettuati solo da personale qualificato !**

E' possibile intervenire sulla:

- Regolazione del DSS
- Regolazione Nottolino Standard
- Effetto della Regolazione in Pressione
- Regolazione Forbice

Effettuare periodicamente l'ingrassaggio e la lubrificazione della ferramenta e di tutti i meccanismi di movimento al fine di garantirne la perfetta efficienza. In caso di malfunzionamento o difficoltà di operare le comuni manovre effettuare i seguenti interventi:

- a) se la maniglia è dura da girare nonostante una buona lubrificazione della ferramenta, è necessario procedere alla regolazione dei nottolini di chiusura
- b) se l'anta subisce degli assestamenti che compromettano il suo preciso incontro con i dispositivi di chiusura, provvedere a ripristinarne la corretta posizione agendo sulle apposite cerniere

#### **Ripristino della Chiusura dell'Anta in caso di falsa manovra Anta a Ribalta:**

In caso di manovra scorretta può succedere che si sganci la ferramenta di contenimento dell'anta in apertura a ribalta e la finestra rimanga agganciata solo nel cardine inferiore, trattenuta nella parte superiore dalla forbice di limitazione dell'apertura. Non si tratta di un problema importante e si potrà ripristinare immediatamente la funzionalità originaria riagganciando l'anta alla cerniera superiore tramite le seguenti operazioni:

- impugnare la maniglia (martellina) della finestra orientata verso l'alto e tirare con la mano verso di voi il dispositivo di falsa manovra, (elemento metallico incernierato sull'asta di chiusura);
- tenendo in posizione il dispositivo di falsa manovra spingere l'anta verso il telaio in modo da riportare la cerniera superiore nella sua sede originale;
- a questo punto ruotare la martellina a 90° in posizione di apertura normale e rilasciare il dispositivo di falsa manovra;
- la cerniera superiore rimarrà perfettamente trattenuta nella sua sede e si potrà utilizzare normalmente la finestra.

## **11. VERIFICHE E REGOLAZIONI DELLA FERRAMENTA**



**Tutti gli interventi di regolazione dei meccanismi, la sostituzione delle parti, lo sgancio ed il riaggancio delle ante, dovranno essere effettuati solo da personale qualificato !**

Per garantire il buon funzionamento della ferramenta, è importante eseguire regolarmente la manutenzione prevista; in questo senso, i meccanismi della ferramenta vanno controllati almeno con cadenza annuale (o più frequentemente, nei casi in cui si rilevino difficoltà di manovra), effettuando le seguenti operazioni:

- controllare e lubrificare tutte le parti mobili (cerniere, incontri, e aste di chiusura, aste di scorrimento, fermi a scatto, ecc.) utilizzando vaselina tecnica, olio spray o teflonato od altri prodotti comunque privi di acidi e resine;
- evitare di impiegare prodotti che compromettano la protezione anticorrosione della ferramenta (detergenti, aggressivi o abrasivi)
- verificare il fissaggio e il grado di usura della ferramenta e se necessario, ripristinarne il corretto funzionamento effettuando le corrette regolazioni.

Anche nel caso di schermi oscuranti, la lubrificazione deve essere eseguita su tutte le parti mobili, ma considerando la forte sollecitazione agli agenti esterni alla quale è sottoposta la ferramenta degli schermi, si consiglia una manutenzione semestrale, o più frequente, nei casi in cui si rilevino difficoltà di manovra.

## **12. DEMOLIZIONE / SMALTIMENTO**

Al termine dell'utilizzo sia il prodotto che tutti i suoi componenti od accessori, non dovranno essere dispersi nell'Ambiente, ma conferiti ai locali Servizi di Smaltimento Rifiuti secondo quanto previsto dalle normative vigenti.

## **PARTE RISERVATA A SERRAMENTI (Porte con dispositivi antipanico) INSTALLATI SU VIE DI FUGA E DEDICATO PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO DA UN ENTE TERZO**

L'uso non conforme e la mancata manutenzione sono le cause principali di rotture degli elementi componenti la chiusura.

La manutenzione va effettuata almeno con cadenza semestrale e all'occorrenza ogni volta che viene registrata un'anomalia

Come indicato nella norma UNI EN 179 e UNI EN 1125, i controlli di manutenzione devono comprendere una serie di operazioni.

La manutenzione viene effettuata utilizzando un dinamometro, che misura le forze di azionamento per l'apertura della porta. Tra gli altri controlli di manutenzione ci sono:

- Controllo della controbochetta e sua disostruzione;
- Controllo del grado di lubrificazione;
- Verifica di cerniere, cuscinetti, bracci articolati e serrature;
- Verifica delle forze operative impiegate per aprire la porta; in particolare queste non devono superare gli 80 N e non devono subire modifiche;
- Verifica della presenza di oggetti che ostruiscono la corretta apertura o dispositivi di bloccaggio aggiunti in un secondo momento;

## Piano di manutenzione.

<b>PORTA SU VIA DI FUGA MODELLO:</b>					
<b>CERTIFICATO:</b>					
<b>IDENTIFICATIVO:</b>					
<b>INSTALLATA PRESSO:</b>					
<b>DATA CONTROLLO:</b>					
<b>CONTROLLO PORTA EFFETTUATO DA:</b>					
<b>DITTA:</b>					
<b>Piano di Manutenzione chiusure su vie di fuga</b>	Verifica (positiva)	Verifica (negativa)	Uso leggero	Uso medio	Soluzione al problema
<b>1) Porta</b>					
Verifica della Targhetta di omologazione			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Rivolgersi al produttore
Assenza di ritegni o ingombri del passaggio impropri			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Rivolgersi al titolare
Verifica dell'assemblaggio di telaio e anta			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Rivolgersi al produttore
Verifica dell'integrità costruttiva di anta e telaio					Rivolgersi al produttore
Verifica della messa a piombo (chiusura dell'anta difettosa)			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Regolazione cerniere
<b>2) Arie</b>					
Controllo sfiori/arie (indicate in precedenza)			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Regolazione cerniere
<b>3) Cerniere</b>					
Controllo fissaggio cerniere			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Ripristinare
Lubrificazione cerniere/cardini			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Usare spray secco solo nelle parti mobili
<b>4) Guarnizioni</b>					
Controllo guarnizioni intumescenti			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Rivolgersi al produttore
Controllo guarnizioni fumi freddi			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Rivolgersi al produttore
<b>5) Serratura</b>					
Lubrificazione e registrazione serrature; controllo di eventuali inceppi e/o scarsi rientri dello scrocco			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Usare spray secco solo nelle parti mobili

Piano di Manutenzione chiusure su vie di fuga	Verifica (positiva)	Verifica (negativa)	Uso leggero	Uso medio	Soluzione al problema
Verifica funzionamento cilindro (se presente)			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
<b>6) Dispositivi di chiusura</b>					
Verifica integrità meccanica del dispositivo			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Lubrificazione del dispositivo			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Verifica del riaggancio (da anta aperta a 10° e trattenuta per 20s)			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Verifica ed eventuale regolazione della forza di ri-chiusura esistente			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Verifica ed eventuale regolazione del colpo finale esistente			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
<b>7) Maniglia</b>					
Verificare il fissaggio e l'usura (la maniglia deve possedere un gioco modesto lungo il suo asse, deve poter ruotare liberamente, e deve presentare un ritorno adeguato associato a completa fuoriuscita dello scrocco)			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
<b>8) Maniglioni antipanico</b>					
Verifica fissaggio ed usura			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Controllo della controbocchetta e sua disostruzione			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Controllo del grado di lubrificazione			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Verifica delle forze operative impiegate per aprire la porta; in particolare queste non devono superare gli 80 N			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
Verifica della presenza di oggetti che ostruiscono la corretta apertura o dispositivi di bloccaggio aggiunti in un secondo momento			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio
<b>9) Dispositivi di ritegno (fermo in apertura)</b>					
Verifica funzionamento con pulsanti di prova o altro dispositivo preposto			ogni sei mesi	ogni tre mesi	Vedere istruzioni accessorio

Piano di Manutenzione chiusure su vie di fuga	Verifica (positiva)	Verifica (negativa)	Uso leggero	Uso medio	Soluzione al problema
10) Note					

**Verificato da**

**Data**

