



FINNOVA



MANUALE D'USO

FINESTRE E SCHERMI OSCURANTI

Manuale istruzioni uso e manutenzione,
stoccaggio ed installazione.

Egregi signori,

Vi ringraziamo per aver scelto i nostri prodotti e Vi consigliamo di leggere con attenzione questo manuale e di conservarlo per una eventuale successiva consultazione.

Troverete all'interno molte utili informazioni su come utilizzare i nostri prodotti per avere il massimo benessere e sicurezza nella vostra casa.

Una parte rilevante è stata dedicata alle operazioni di manutenzione per fare in modo che i serramenti rimangano per molti anni belli e funzionali come il primo giorno.

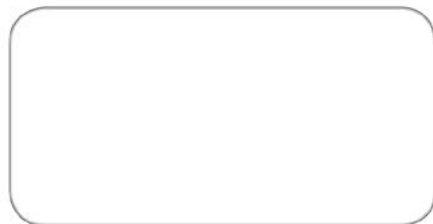
Nella progettazione e nella costruzione abbiamo cercato di mettere il meglio delle nostre conoscenze e delle materie prime e quindi con una minima cura i nostri serramenti continueranno a rimanere anche uno splendido elemento di arredo della vostra casa.

È molto importante però che queste istruzioni vengano lette con attenzione già prima di utilizzare il manufatto e successivamente durante le ispezioni e pulizia periodica.

Gli ultimi 2 capitoli relativi alla gestione del prodotto in cantiere ed alla installazione sono riservati a personale qualificato.

Data _____

Firma _____



FINNOVA

SOMMARIO

PARTE RISERVATA AGLI UTILIZZATORI

1.00 GENERALITÀ

- 1.01 Istruzioni sulla sicurezza in uso
- 1.02 Informazioni di carattere generale
- 1.03 Il corretto uso dei serramenti e l'aerazione del locale

2.00 LA MANUTENZIONE DEI SERRAMENTI

- 2.01 Pulizia e manutenzione della superficie verniciata
- 2.02 Eliminazione di eventuali fuoriuscite di resina
- 2.03 Perdita di pigmenti durante la pulizia delle superfici laccate
- 2.04 RegISTRAZIONI e regolazioni della ferramenta
- 2.05 Ripristino della chiusura dell'anta in caso di falsa manovra anta/ribalta
- 2.06 Verifiche e lubrificazioni della ferramenta di chiusura e sospensione

3.00 DEMOLIZIONE

4.00 PEZZI DI RICAMBIO

PARTE RISERVATA AI PROFESSIONISTI

5.00 GESTIONE DEL PRODOTTO

- 5.01 Istruzioni per l'immagazzinamento e lo stoccaggio
- 5.02 Istruzioni per il disimballo

6.00 INSTALLAZIONE

- 6.01 Istruzioni per il fissaggio a muro del telaio di finestre, porte finestre, alzanti scorrevoli e bilici
- 6.02 Istruzioni per il fissaggio a muro degli schermi oscuranti
- 6.03 Verifiche e controlli

Destinazione d'uso

I manufatti da noi prodotti sono destinati ad un uso esterno.

È necessario, prima di usare i manufatti comprendere esattamente come:

- attenersi scrupolosamente nell'uso alle norme di sicurezza;
- utilizzare correttamente il prodotto e comprendere i limiti d'uso per preservare la salute e le condizioni igienico-sanitarie;
- eseguire la manutenzione ed individuare e riparare eventuali guasti;

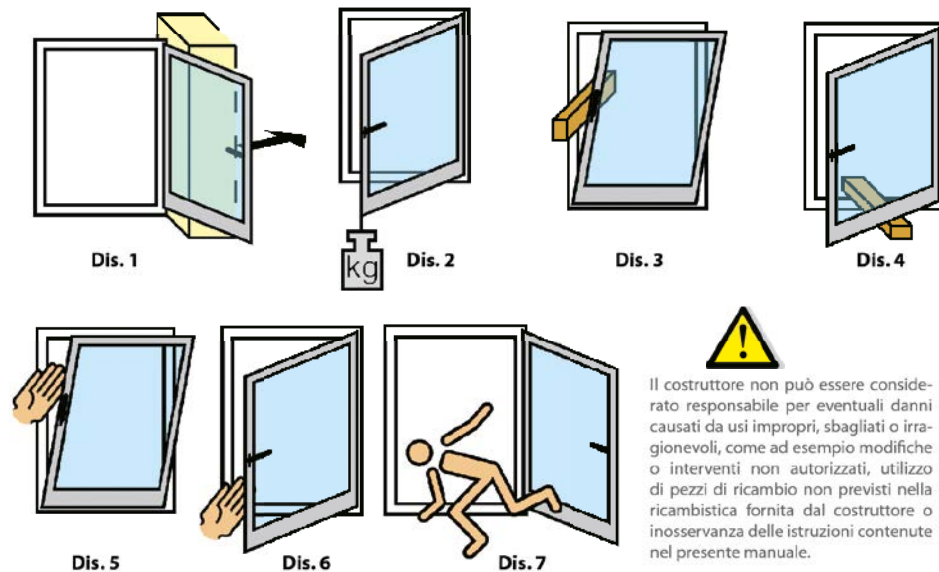
Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve essere conservato per una facile e pronta consultazione.

1.01 ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA IN USO

Importanti indicazioni riguardanti la sicurezza ed il corretto uso:

- al momento dell'apertura, o in caso di correnti d'aria, evitare di far sbattere le ante sul muro;
- controllare che le ante aperte delle chiusure oscuranti siano correttamente agganciate ai fermi;
- controllare che le ante accostate delle chiusure oscuranti 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;
- evitare di forzare l'anta contro la spalletta del muro (dis. 1);
- evitare di chiudere le ante con forza o di appendere pesi eccessivi alla maniglia (dis. 2);
- evitare di porre oggetti tra l'anta e il telaio in grado di ostacolarne la mobilità (dis. 3-4);
- evitare usi impropri e non consoni al prodotto ed alla sua destinazione d'uso;
- non manomettere in nessuna maniera i serramenti;
- ispezionare periodicamente e tenere efficienti tutti i componenti sia della finestra che dell'elemento oscurante;

- prestare attenzione nella chiusura dell'elemento oscurante, evitando eventuali pericoli di infortuni da schiacciamento (dis. 5-6);
- non sporgersi eccessivamente nelle fasi di apertura chiusura dei serramenti per evitare di mettere a rischio la propria incolumità;
- in presenza di bambini piccoli non vigilati (anche per pochi istanti), fare attenzione a non lasciare le finestre totalmente aperte (dis. 7);
- la chiusura/apertura parziale della finestra e della chiusura oscurante diminuisce la sicurezza contro i ladri;
- verificare almeno una volta all'anno il corretto funzionamento, lo stato della finitura ed eseguire la lubrificazione; se necessario intervenire seguendo le istruzioni riportate di seguito su questo manuale.



1.02 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Prima della posa, durante e dopo quando vengono eseguite le finiture della casa prestare la massima attenzione a non sporcare i manufatti con prodotti aggressivi (malta, calce, pitture) perché la rimozione di questi prodotti dal film di vernice può essere molto difficoltosa e causare comunque dei difetti permanenti per i quali il produttore non si assume alcuna responsabilità.

Prima dell'uso eseguire i seguenti controlli di tipo generale:

- verificare che nessun corpo estraneo possa ostacolare o impedire il corretto funzionamento del serramento e dell'elemento oscurante;
- controllare che tutti gli accessori siano collegati, posizionati e funzionanti in modo corretto.



Gli elementi oscuranti nella posizione aperta devono sempre essere fissati ai ganci e/o ai sistemi di fissaggio a muro. In mancanza di questa precauzione, fenomeni meteorologici improvvisi ed imprevisti potrebbero far sbattere le ante, causando danno a persone, cose o animali. Per bloccare gli schermi utilizzare solo sistemi di fissaggio delle ante previsti dal costruttore.

Qualora si presentassero condizioni di forte vento è consigliato prestare particolare attenzione alle operazioni di apertura/chiusura dell'elemento oscurante; in presenza di forti raffiche (velocità superiore a 80 km/h) l'elemento oscurante deve essere chiuso.

1.03 IL CORRETTO USO DEI SERRAMENTI E L'AERAZIONE DEI LOCALI

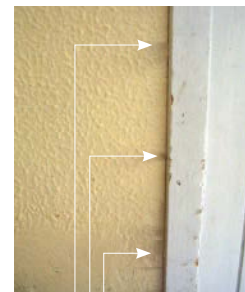
La qualità dell'aria all'interno di una casa è molto importante per il benessere di chi ci vive. Infatti la presenza e l'attività delle persone negli ambienti chiusi genera polvere, fa aumentare la concentrazione di anidride carbonica e di vapore acqueo, riducendo contemporaneamente la quantità di ossigeno.

Un equilibrio non corretto di questi elementi (aria viziata) induce un senso di stanchezza, depressione, mancanza di concentrazione ed altri piccoli disturbi.

I serramenti di vecchia concezione, sprovvisti di guarnizioni e con una precisione costruttiva piuttosto approssimativa, consentivano attraverso gli "spifferi" un sufficiente ricambio di aria anche con le finestre chiuse. Il ricambio d'aria naturale condotto in questo modo aveva però molti aspetti negativi in quanto non poteva essere controllato e causava quindi degli sprechi energetici ed un disagio abitativo sofferto a causa di queste lame d'aria incontrollate che invadevano gli ambienti.

I nuovi serramenti creano invece degli ambienti assolutamente isolati rispetto all'ambiente esterno e quindi il ricambio necessario per avere sempre una buona qualità dell'aria si può avere 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 non ci sono problemi 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 i vetri accostando le chiusure oscuranti per evitare che il sole entri: 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 è abbassata, si dovranno spalancare le finestre per raffreddare sia l'aria sia le pareti che durante il giorno si sono riscaldate. Se abbassate la temperatura delle pareti di notte queste restituiranno il fresco la giornata successiva.

In inverno, invece, al fine di evitare sprechi energetici, normalmente si arieggia meno e comunque spesso in modo sbagliato.

È comunque necessario arieggiare anche in questa stagione perché si deve considerare che in una casa abitata viene prodotta una grande quantità di vapore acqueo (vedi tabella 1) che deve essere correttamente smaltito.

Un'umidità dell'aria eccessiva (superiore al 65%) provoca molti disagi soprattutto in inverno, quando il 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; le spore di alcune muffe possono infatti essere tossiche per l'uomo e causare allergie e malattie alle vie respiratorie.

Inoltre se l'umidità è eccessiva può venire assorbita anche dal legno dei mobili e delle finestre 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.

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, dissecca le mucose e causa scariche elettrostatiche.

Da queste considerazioni si intuisce l'importanza fondamentale di arieggiare in modo corretto: certamente in inverno tale operazione deve essere svolta cercando di ridurre al massimo gli sprechi energetici. La tabella n° 2 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.

Come si può notare la soluzione migliore, specie in inverno, è spalancare le finestre in corrente d'aria per 4-6 minuti o con l'apertura a ribalta per 15 - 30 minuti: in questo modo si avrà un completo ricambio d'aria con il minimo spreco energetico.

Tabella 1: produzione di vapore acqueo negli appartamenti

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:	
- dormendo	ca. 40-50 gr/ora
- lavoro di casalinga	ca. 90 gr/ora
- attività impegnativa	ca. 175 gr/ora

In una abitazione con 4 persone si immettono quotidianamente nell'aria circa 10 litri di acqua sotto forma di vapore.



Tab. 2: 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
finestra aperta a ribalta:	
- senza corrente d'aria	20 - 50 minuti
- in corrente d'aria	15 - 30 minuti
finestra spalancate:	
- senza corrente d'aria	4 - 7 minuti
- in corrente d'aria	meno di 4 minuti

Per una corretta areazione invernale si deve dunque arieggiare ogni mattina (soprattutto la stanza da letto) tenendo la finestra completamente spalancata in corrente d'aria per 4 minuti o con l'apertura a ribalta per 15-30 minuti.

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.

Attenzione però ad evitare, 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 raffreddate le pareti avrete una maggior quantità di condensa negli angoli.

Nelle case di nuova costruzione, o recente ristrutturazione, è fondamentale arieggiare più volte gli ambienti durante la giornata tenendo in considerazione le precauzioni precedentemente esposte in funzione della stagione.

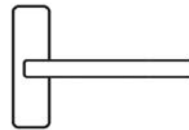
In tali costruzioni si avrà frequentemente un'umidità interna molto elevata, specie se i lavori di intonacatura e pavimentazione interna sono stati eseguiti dopo il montaggio delle finestre e poco prima che l'appartamento sia stato consegnato al cliente.

Nei materiali da costruzione, infatti, rimane sempre per molti mesi un'alta quantità di acqua che deve essere evacuata all'esterno per evitare la formazione di muffe e la creazione di ambienti insalubri.

SISTEMI DI APERTURA



Posizione di apertura a ribalta per la areazione controllata continua. Sconsigliata in inverno per periodi superiori ai 30 minuti.



Posizione di apertura totale. Per la pulizia del vetro e per l'aerazione veloce. Sconsigliata in inverno per periodi superiori ai 7-10 min.

2.01 PULIZIA E MANUTENZIONE DELLA SUPERFICIE VERNICIATA

Avete acquistato dei serramenti di legno verniciato, pertanto 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.

In modo particolare il serramento esposto a sud, direttamente a filo facciata, dovrà essere controllato e mantenuto più frequentemente di quello esposto a nord e/o protetto dalla falda e per la stessa ragione si dovranno avere maggiori attenzioni per la chiusura oscurante piuttosto che per la finestra che è notoriamente più protetta.

Sulla scorta di questa premessa le suggeriamo di leggere attentamente la sezione seguente 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 con panni morbidi e puliti utilizzando una soluzione di acqua e detergente neutro (1 cucchiaino in 5 litri d'acqua) o con l'ausilio di prodotti specifici suggeriti

La pulizia mediante macchina a vapore è sconsigliata. Per la pulizia della ferramenta è sufficiente l'utilizzo di acqua tiepida e un panno preferibilmente morbido.



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.



Ogni volta che viene pulita la superficie è importante controllare lo stato del film di verniciatura, tenendo presente che la pioggia e il sole agiscono sulla vernice modificandone le caratteristiche e riducendone lo spessore finché questo diventerà così sottile da non essere più in grado di proteggere il legno sottostante.

A questi fattori si aggiunge la grandine ed eventuali traumi meccanici per cui nel tempo il film di vernice potrebbe fratturarsi ed interrompersi.

In questi casi l'acqua penetra sotto la vernice degradando velocemente il manufatto.

Per evitare che questo accada si deve intervenire immediatamente in caso di problemi ritoccando con tempestività eventuali punti danneggiati. Si eviteranno così successive operazioni di manutenzione più drastiche ed onerose.

In modo particolare devono essere controllati i punti più sollecitati e precisamente il terzo inferiore della parte esterna della finestra soprattutto sugli infissi esposti a Sud o Sud-Ovest e la superficie esterna degli schermi oscuranti.

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.

Se sono stati eseguiti con diligenza 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.



• Come si individua il momento giusto per effettuare il rinfresco?

Quando vedrà che 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 (nella norma abbiamo detto non prima di 4 - 7 anni).

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 un detergente neutro.
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 un miglior aggrappaggio 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, quale fu la vernice originale o contattate il produttore del manufatto per avere maggiori informazioni.



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.

Controlli aggiuntivi per lo schermo di 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.

È 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.



Qualsiasi garanzia sul film di verniciatura esclude a priori 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.



2.02 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 di legno.

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

- Nel primo caso, 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.
- Nel secondo caso (vedi foto), 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. Intervenedo quando la temperatura è prossima a 0°C la resina si presenterà molto rigida e si staccherà con grande facilità.



2.03 PERDITA DI PIGMENTI DURANTE LA PULIZIA DELLE SUPERFICI 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 stacchino e rimangano 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.

2.04 REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI DELLA FERRAMENTA

Le regolazioni sui meccanismi di apertura e chiusura devono essere effettuate solo da personale competente; sconsigliamo queste operazioni a chi non è esperto. A puro titolo di esempio riportiamo alcune indicazioni.

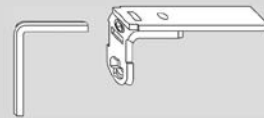
Regolazione dell'alza anta:

allentare la vite con Torx T15, posizionare in altezza e serrare.



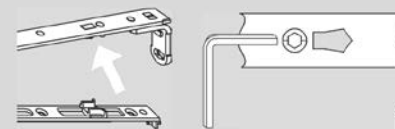
Sollevamento o abbassamento dell'anta:

con chiave a brugola da 4.



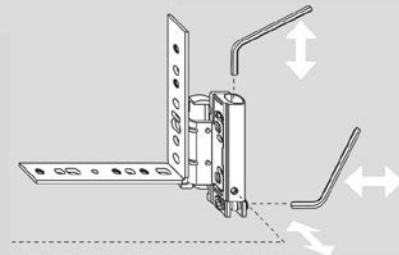
Pressione della forcice:

con chiave a brugola da 4.



Regolazioni sulla cerniera in orizzontale o verticale:

con chiave a brugola da 4.



Regolazione della pressione:

con chiave Torx T20.

2.05 RIPRISTINO DELLA CHIUSURA DELL'ANTA IN CASO DI FALSA MANOVRA ANTA/RIBALTA

Talvolta può succedere che si sganci la ferramenta di contenimento dell'anta in apertura a ribalta e la finestra rimanga agganciata solo nel cardine inferiore e trattenuta nella parte superiore dalla forbice di limitazione dell'apertura.

Non si tratta di un grave problema e si può sistemare immediatamente il difetto riagganciando l'anta nella cerniera superiore con i seguenti passaggi:

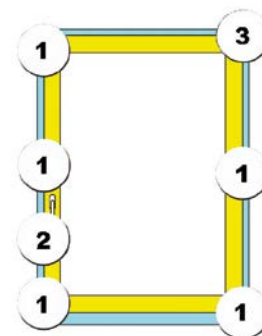
- impugnare la martellina della finestra orientata verso l'alto e tirare con la mano verso di voi il dispositivo di falsa manovra, (elemento metallico incernierato sull'asta di chiusura) come indicato nella foto 1 e 2;
- tenendo in posizione il dispositivo di falsa manovra spingere l'anta verso il telaio in modo da riportare la cerniera superiore nella sua sede originale (vedi foto 3);
- a questo punto ruotare la martellina a 90° in posizione di apertura normale come nella foto 4 e rilasciare il dispositivo di falsa manovra; la cerniera superiore rimarrà perfettamente trattenuta nella sua sede e si potrà utilizzare normalmente la finestra.

**2.06 VERIFICHE E LUBRIFICAZIONI DELLA FERRAMENTA DI CHIUSURA E SOSPENSIONE**

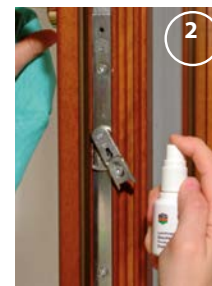
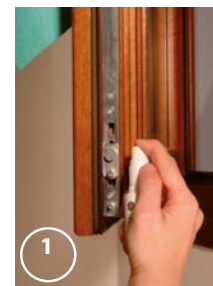
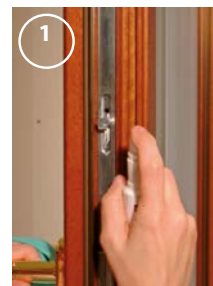
Il controllo dello stato di usura e la corretta lubrificazione delle parti mobili costituisce una manutenzione di primaria importanza per il mantenimento della funzionalità e della sicurezza del serramento.

La lubrificazione deve riguardare tutte le parti mobili (cerniere, incontri e aste di chiusura, aste di scorrimento, fermi a scatto) e si potrà eseguire utilizzando vaselina tecnica, olio spray o l'olio teflonato per la catena delle biciclette operando come indicato nelle foto seguenti:

La manutenzione descritta è consigliata con cadenza annuale, o più frequentemente, nei casi in cui si rilevino difficoltà di manovra e di chiusura.

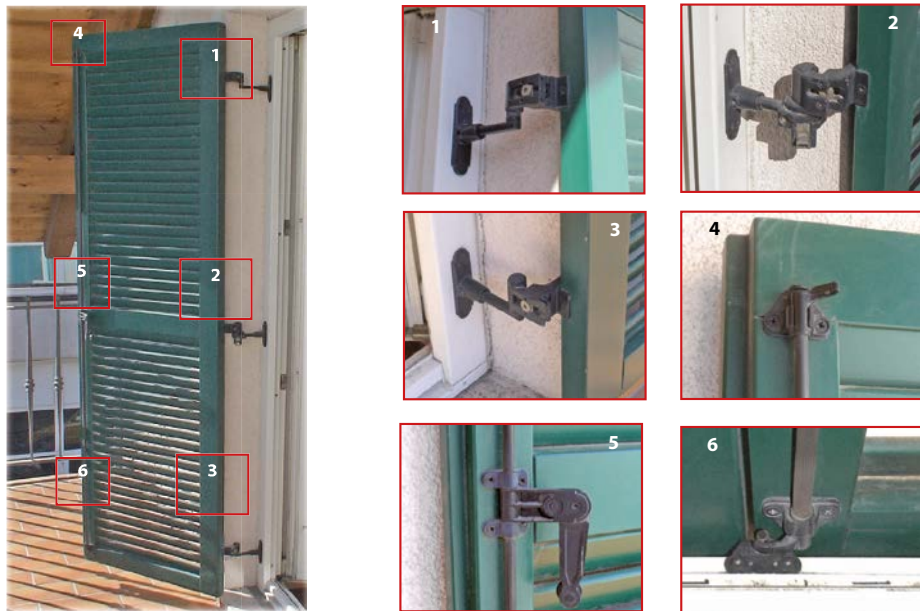


Punti di lubrificazione della ferramenta sulla finestra



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 vaselina tecnica, olio spray o l'olio teflonato intervenendo nei punti evidenziati nelle foto:

Considerando la forte sollecitazione agli agenti atmosferici 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 e di chiusura.



Nel caso in cui venga verificato uno stato di usura elevato, è importante contattare il fornitore, e provvedere alla sostituzione delle parti usurate, o dell'intero sistema di ferramenta.

In caso di rottamazione del serramento conferire il manufatto ad un centro raccolta differenziata come previsto dalla normativa vigente o ricorrere a ditte specializzate.

4.00 Pezzi di ricambio

Per ordinare i pezzi di ricambio è sufficiente contattare direttamente il costruttore o il rivenditore più vicino.



5.01 ISTRUZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO E LO STOCCAGGIO IN CANTIERE

In caso di immagazzinamento e/o stoccaggio in cantiere i manufatti devono essere protetti contro la polvere, contro l'azione degli agenti atmosferici (sole, pioggia, ecc.) e collocati in luogo coperto.

Stoccaggio in cantiere.

Per evitare danneggiamenti osservare scrupolosamente le seguenti indicazioni:

- custodire in ambienti ventilati ed evitare lo stoccaggio in locali ad alta umidità relativa;
- togliere l'imballo originale solo al momento della posa;
- mantenere i singoli serramenti separati uno dall'altro con uno spessore in cartone o legno per favorire la circolazione d'aria ed evitare l'incollaggio delle superfici;
- mantenere i manufatti sollevati da terra tramite una tavola di legno;
- evitare il contatto con intonaci, pitture murali o altre sostanze aggressive od imbrattanti;
- evitare di esporre la merce direttamente alla pioggia fino al momento dell'installazione a muro.

5.02 ISTRUZIONI PER IL DISINBALLO

Dopo avere liberato il manufatto dall'imballaggio assicurarsi della sua integrità controllando che non vi siano parti visibilmente danneggiate e in caso di dubbio rivolgersi al produttore.

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.



Non gettare, con i residui dell'imballo, eventuali accessori e/o documenti.

Ogni intervento di installazione deve essere effettuato esclusivamente da personale autorizzato e professionalmente qualificato. In base alle responsabilità che la norma italiana UNI 10818 attribuisce al produttore nella scelta dei materiali e metodi per la posa, l'installazione dei nostri serramenti deve essere eseguita utilizzando i suggerimenti ed i prodotti di seguito descritti o prodotti alternativi di pari caratteristiche certificate.

6.01 ISTRUZIONI PER IL FISSAGGIO A MURO DEL TELAIO DI FINESTRE, PORTE FINESTRE, ALZANTI SCORREVOLI E BILICI

Fissaggio al muro

Il fissaggio meccanico al muro del manufatto deve garantire la sicurezza e la funzionalità. Come prima operazione controllare il piombo del falso telaio e riposizionarlo in caso di difetti superiori a 1 cm per metro. Fissare quindi il telaio al contro-telaio usando esclusivamente viti autofilettanti da muro (**Foto 1**) con diametro non inferiore a 7 mm e lunghezza minima di 92 mm. L'interasse tra le viti lungo il perimetro deve essere uguale o inferiore a 800 mm. Non usare altri sistemi di fissaggio meno sicuri.

Dopo aver fissato le viti (**Foto 2**) e prima di procedere alla definitiva formazione del giunto di sigillatura tra telaio e muro, controllare il piombo e la corretta funzionalità delle ante.

Formazione del giunto perimetrale di sigillatura

Il giunto perimetrale di sigillatura tra muro e serramento deve garantire la massima prestazione di impermeabilità termo-acustica e nei confronti dell'acqua.



Foto 2



Foto 1

Nel caso di posa su falso telaio a "L" applicare il cordolo continuo di silicone sul falso telaio e sul davanzale prima di inserire il telaio in appoggio (**Foto 3**).

Nel caso di posa su falso telaio "in luce" applicare un cordolo di silicone sul davanzale sotto la traversa inferiore (**Foto 4**) prima di inserire il serramento nel vano murario.

Successivamente al fissaggio del serramento applicare un ulteriore cordolo continuo di silicone nella fuga perimetrale sui 3 lati del serramento.

Se lo spazio è superiore a 5 mm inserire prima un tondino comprimibile in polietilene (**Foto 5**) ad una profondità di 5 mm per creare uno spazio di contenimento del silicone (**Foto 6**).

Chiudere lo spazio residuo tra il telaio e controtelaio nella parte interna, con schiuma poliuretanicana monocomponente ad accrescimento ridotto e alta stabilità dimensionale, (**Foto 7**).

Evitare l'uso di schiume di montaggio che nel tempo riducono il volume; in presenza di basse temperature usare sempre una schiuma di tipo invernale.

Prima di fissare i coprifili controllare che il cordolo di silicone sia continuo su tutto il perimetro esterno.



Qualsiasi sia il tipo di controtelaio come ultima operazione si dovrà applicare un ultimo cordolo di silicone nella parte esterna tra traversa inferiore del telaio e davanzale per sigillare correttamente anche questo punto (**Foto 8**).



6.02 ISTRUZIONI PER IL FISSAGGIO A MURO DEGLI SCHERMI OSCURANTI

Per una corretta posa in opera degli schermi oscuranti esterni è necessario tenere in considerazione 2 parametri:

1. **la giusta altezza dello schermo dal davanzale**
2. **la sicurezza degli ancoraggi al muro**

Per quanto riguarda il primo punto si deve tenere una distanza, tra la base dello schermo ed il davanzale, di almeno 8 mm. Con distanze minori l'acqua piovana stagnante potrebbe creare un "ponte" tra il davanzale e il manufatto ed essere così assorbita dal legno. Il continuo assorbimento e desorbimento dell'acqua darebbe origine a crepe ed al repentino degrado della parte inferiore verniciata.

Tale difetto diventa molto più evidente se a causa di un errato posizionamento o a causa del cedimento della struttura, lo schermo striscia sul davanzale. In questo caso si consuma velocemente la vernice ed accelera sia l'assorbimento di acqua che il degrado (**Foto 9**).

Per quanto riguarda l'ancoraggio delle ante al muro, qualora non siano già fissate al telaio di legno della finestra, si deve scegliere il sistema di fissaggio alla parete che dia la massima performance di resistenza meccanica.

Su supporti compatti tipo pietra o cemento si può utilizzare un tassello meccanico ad espansione.

Su materiali meno consistenti (mattoni o laterizio misto) si deve procedere all'ancoraggio con l'ausilio di una resina chimica: l'ancoraggio chimico ben eseguito da sempre ottime garanzie di tenuta.



Il fissaggio con l'ausilio di resina chimica si esegue procedendo come indicato:

1. Forare il muro con un trapano a percussione provvisto di bolla incorporata per mantenere un allineamento perfettamente orizzontale. La dimensione del foro deve tener conto della tabella a lato.
Le aziende che forniscono la ferramenta dispongono normalmente di dime per rilevare la posizione della ferramenta sullo schermo e riportarla in modo assolutamente preciso sul muro per il corretto posizionamento dei cardini.
2. Pulire accuratamente il foro con aria compressa o con l'apposita pompa manuale. Questa operazione è fondamentale per la buona tenuta dell'ancoraggio; asciugare eventuali tracce di umidità che impediscono l'adesione della resina.
3. Introdurre una calza autocentrante in plastica per il contenimento della resina. Le calze autocentranti hanno un cappuccio che consente di tenere precisamente nel centro lo stelo dell'anuba o la bussola filettata facilitando la posa corretta (Foto 10).
4. Iniettare la resina sul fondo del foro riempiendolo non oltre i $\frac{3}{4}$ del suo volume (Foto 11). Scegliere un ancorante chimico a bassa viscosità per una perfetta bagnatura e riempimento e per avere una corretta miscelazione tra base e catalizzatore.

Diametro della calza di contenimento in plastica	Diametro del foro in mm	Profondità del foro in mm
8	10	80
10	12	90
12	14	110
16	18	125
20	24	170
24	28	210



Foto 10



Foto 11

- 5.a Prima che la resina indurisca inserire nella calza di plastica una bussola di acciaio filettata (Foto 12).
In questo modo avremo in seguito la possibilità di registrare la profondità di penetrazione dell'anuba nel muro. L'anuba andrà quindi avvitata su questa bussola quando la resina sarà indurita.



NB: l'inserimento della bussola filettata deve essere fatta con movimento rotatorio per facilitare la fuoriuscita di eventuali bolle d'aria e l'adesione dell'ancorante chimico alle pareti della bussola.

- 5.b Quando si vuole risparmiare sulla posa si può inserire direttamente l'anuba nella calza di contenimento subito dopo averla riempita con la resina. Le anube devono essere montate sullo scuro e dopo averle inflatate nella calza si deve tenere il manufatto in posizione. Fate attenzione che nella parte bassa sia stato precedentemente posato lo spessore da 8 mm che definisce la distanza minima rispetto al davanzale.

Temperatura di utilizzo	Tempo di indurimento (in minuti)	Applicazione del carico (in ore)
+25° + 30°C	5	1
+20° + 25°C	8	3
+10° + 20°C	15	4+5
+5° + 10°C	25	5+6
-5° + 0°C	90	7+8
	24	28
		210

Tempi di indurimento:

prima di avvitare l'anuba nella bussola filettata o di muovere lo scuro se le anube vengono direttamente immerse nella resina, attendere il tempo necessario dell'indurimento come previsto dalla tabella del prodotto.

6.03 VERIFICHE E CONTROLLI

Ad installazione ultimata verificare che l'elemento oscurante sia ben fissato all'elemento di supporto e funzioni perfettamente in tutte le sue parti compresi gli eventuali accessori in dotazione.

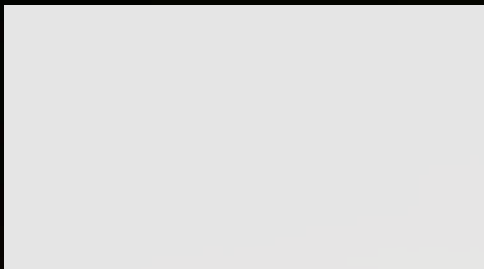


LEGNO
MERAVIGLIA
DELLA
NATURA



Finnova srl
Via dei Prai 4 M/N
31033 Castelfranco Veneto
Treviso Italy
T +39 0423 453105
F +39 0423 747287
info@finnovasrl.it
www.finnovasrl.it

Qualsiasi riproduzione anche parziale è vietata:
eventuali abusi saranno perseguiti ai sensi della legge.



Conforme agli adempimenti previsti dalle norme UNI 14351:2006
UNI EN 13659:2004 e al dlgs. 206/2005 Edizione 01.02: ottobre 2007



finnovasrl.it