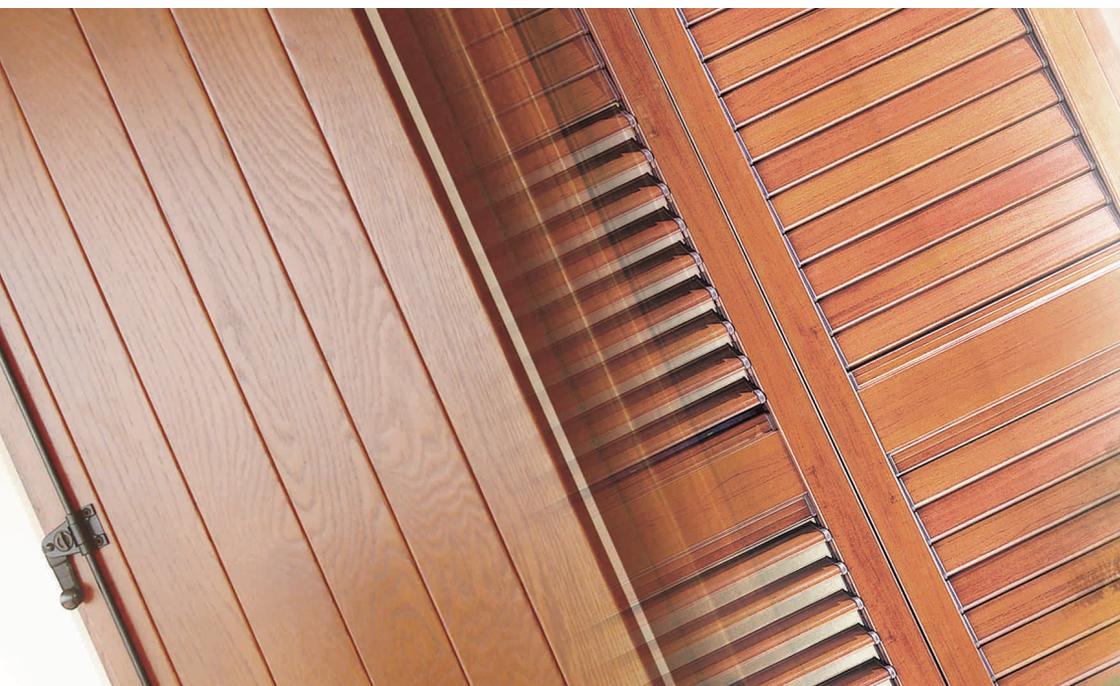


Conforme agli adempimenti previsti dalla norme
UNI 14351:2006 UNI EN 13659:2004 e al D.L. 206/2005



Delfino

INFISSI

S.S. 580, Km 5+250 - 74013 Ginosa (Ta)
Telefono: 099 8291987 - Fax 099 8215021
www.delfinoinfissi.it - info@delfinoinfissi.it

FINESTRE
ONE
IN LEGNO LAMELLARE
by Delfino Infissi

 **INTESA**
FINESTRE IN LEGNO ALLUMINIO
by Delfino Infissi

 **TECNICA**
PERSIANE IN ALLUMINIO
by Delfino Infissi

Manuale di uso e manutenzione



Delfino
INFISSI

Serramenti belli per sempre

Il presente manuale racchiude suggerimenti e informazioni per il corretto utilizzo e la manutenzione ordinaria e straordinaria dei serramenti da Lei acquistati.

Ogni serramento è accompagnato da una scheda di identificazione prodotto e da una guida rapida all'utilizzo e alla manutenzione.

Seguendo semplici suggerimenti i suoi serramenti rimarranno **belli per sempre.**

Delfino
INFISSI



Delfino
INFISSI

Edizione: 01 Gennaio 2008

© Delfino Infissi. Tutti i diritti sono riservati.
È severamente vietata la riproduzione anche parziale del seguente catalogo.

Progetto grafico: eleven s.a.s. di Claudia Costantino



Introduzione _____	pag. 3
Utilizzo dell'infilso _____	pag. 4
Il serramento in legno _____	pag. 7
Le vernici _____	pag. 9
Telaio	
Ritocco	
Rinfresco	
Rinnovo	
Schermi oscuranti	
Fuoriuscita di resina	
Ferramenta _____	pag. 16
Pulizia ferramenta	
Ingrassaggio ferramenta	
Regolazione ferramenta	
Lubrificazione della ferramenta	
Lubrificazione della ferramenta per i sistemi oscuranti	
Errori comuni di falsa manovra	
Gocciolatoi _____	pag. 26
Verifica evacuazione acqua	
Sigillatura tappi di estremità	
Guarnizioni _____	pag. 28
Verifica guarnizioni	
Avvolgibili e cassettoni coprirullo _____	pag. 29
Come sostituire la cinghia dell'avvolgibile	
Manutenzione cassettoni coprirullo	
Faq _____	pag. 31

Il presente manuale
è parte integrante del prodotto
da voi acquistato, perciò,
deve essere conservato
per una facile e pronta
consultazione

Delfino
INFISSI



Oggi avete acquistato un infisso in legno lamellare o massello marcato **DELFINO**, quindi un prodotto di grande qualità che darà un valore aggiunto alla vostra abitazione.

Tutti i nostri prodotti sono curati nei più piccoli dettagli, la ferramenta, i vetri, le guarnizioni, le vernici sono quanto di meglio c'è sul mercato internazionale.

Croce e delizia degli infissi in legno è da sempre la vernice; ma noi abbiamo pensato anche a quello. Tutti i serramenti sono stati verniciati con impregnanti e vernici diluibili ad acqua.

Sono stati impiegati dei prodotti di verniciatura ad alto contenuto tecnologico in grado di garantire un'ottimale protezione del legno ed una durata del film di verniciatura per molti anni. Ciò nonostante il legno all'esterno richiede sempre dei piccoli interventi manutentivi i quali, se vengono fatti con tempestività, garantiscono una superficie sempre bella, sia dal punto di vista tecnico che funzionale, con un minimo impegno.

Con il presente manuale desideriamo darvi tutte le informazioni che potranno esservi utili per individuare gli interventi manutentivi necessari e tutte le spiegazioni per poter eseguire il lavoro da soli.

Per semplificare l'argomento faremo riferimento sempre alla finestra, ma il discorso vale sia per le persiane, per le porte-finestra che per i portoncini d'ingresso.

Ricordate che seguendo i nostri suggerimenti con una manutenzione semplicissima i Vostri serramenti rimarranno **belli per sempre**.

Utilizzo dell' infisso

alcuni accorgimenti

Per un corretto funzionamento dei vostri serramenti, il movimento delle ante non deve essere impedito da ostacoli nella sua corsa, e comunque bisogna sempre evitare brusche manovre:

- In caso di vento o correnti d'aria bisogna evitare che le ante vadano ad urtare i muri;
- In caso di movimentazione difficoltosa delle ante, non forzare l'apertura o la chiusura, ma cercare eventuali cause di malfunzionamento.
- Non eseguire manovre diverse dalla normale corsa delle maniglie;
- Non appendere pesi all'anta o alla maniglia;
- Non porre oggetti tra anta e telaio;
- Non manomettere in nessun modo le parti che compongono il manufatto;
- In caso di raffiche di vento assicurarsi che i sistemi oscuranti siano ancorati ai sistemi di fissaggio esterno, poiché la mancata osservanza di questa regola potrebbe far sbattere le ante e causare danni a cose e persone.
- In caso di raffiche di vento superiori agli 80 Km./h il sistema oscurante deve restare chiuso.
- Durante la chiusura dell'elemento oscurante prestare attenzione per evitare lo schiacciamento.
- Non sporgersi in modo eccessivo nelle fasi di apertura e chiusura dei serramenti;
- Non lasciare le finestre completamente aperte in presenza di bambini;
- Verificare almeno una volta all'anno lo stato del vostro serramento e se necessario intervenire come descritto nel manuale..



evitare le seguenti
manovre



Delfino
INFISSI

Bisogna altresì evitare tutti gli usi impropri del prodotto. Lo smaltimento di accessori, componenti o quant'altro faccia parte del manufatto va effettuato seguendo le disposizioni delle normative vigenti.

Nelle case di nuova costruzione, dove i lavori di intonacatura interna e la posa dei pavimenti è stata effettuata dopo il montaggio degli infissi o poco prima, è fondamentale far arieggiare i locali in modo consistente durante il giorno. Questo accorgimento è fondamentale perché nei materiali sopra citati rimane per molti mesi una quantità di acqua che evaporando deve poter uscire al di fuori dell'abitazione per evitare creazione di muffe, appannamento dei vetri, ecc.



Foto 1

I locali quali bagno e cucina sono soggetti alla creazione di vapore acqueo sui vetri degli infissi, è per questo consigliabile far arieggiare questi locali

Foto 2



2-3 volte al giorno. Per un' aerazione veloce dei locali è possibile aprire la finestra in modo totale. Tale manovra è utile anche per la pulizia del vetro. (Foto 1)

Per un aerazione controllata e continua è utile il sistema a ribalta che si ottiene con una rotazione verticale della maniglia (attenzione il serramento deve essere stato predisposto per tale sistema di apertura). (Foto 2)

il Serramento in Legno



Il serramento in Legno ha una caratteristica fondamentale: è costruito con materiale vivo e naturale per eccellenza, con caratteristiche chimicofisiche ed estetiche molto particolari. È consigliabile, prima di addentrarci nei metodi di manutenzione, conoscere meglio il protagonista di questi prodotti.

Il Legno presenta buone caratteristiche di resistenza meccanica (compressione,

flessione, etc.) e fisiche in base anche alla diversa scelta del tipo di legno utilizzato.

Le conifere per esempio si contraddistinguono dalla fuoriuscita di resina. Caratteristica evidente è la venatura più o meno regolare sempre presente e diversa a seconda del taglio.

Molte volte si pensa erroneamente che i nodi, caratteristiche macchie più scure sulla superficie lignea, possano rappresentare un problema, ma con l'applicazione di opportuni stucchi si ripristinano.

Da sottolineare come il Legno si adegua ai fattori ambientali, uno su tutti l'umidità. Quest'ultima può causare dilatazioni del legno, a volte anche indesiderate, soprattutto se le variazioni di temperatura dell'ambiente circostante sono molto elevate.

L'applicazione di una ferramenta a più punti, come quella montate sulle finestre **DELFINO**, può limitare l'insorgere di questo problema, tuttavia è da tollerare, poiché normale, se l'entità del fenomeno è lieve.

Regole

Di seguito verranno riportate le regole per garantire lunga vita ai serramenti:

- 1 Conoscere le caratteristiche chimico/fisiche del materiale di costruzione dei vostri serramenti;
- 2 Seguire tutte le indicazioni e le specifiche date dal produttore;
- 3 Provvedere alla pulizia del sistema d'evacuazione acqua;
- 4 Verificare la tenuta delle guarnizioni;
- 5 Curare l'ingrassaggio e la regolazione della ferramenta;
- 6 Svolgere la manutenzione preventiva di verniciatura quale il rinfresco;
- 7 Svolgere tempestivamente una manutenzione riparativa quale il ritocco;
- 8 Svolgere tempestivamente una manutenzione riparativa quale il rinnovo;

Delfino
INFISSI



Nelle regole abbiamo incontrato parole di carattere tecnico che possono magari creare imbarazzi e confusione.

Questo manuale ha come obiettivo quello di spiegare nel modo più semplice possibile le azioni da eseguire per mantenere efficienti e puliti i vostri infissi. La manutenzione si divide in due categorie:

Manutenzione preventiva: previene l'insorgere di difetti e problemi al serramento e si basa su due interventi quali la pulizia e il rinfresco.

Manutenzione correttiva: ripara i difetti ed i problemi sorti per mancanza di prevenzione o per eventi straordinari, si basa su due interventi quali il ritocco ed il rinnovo.

Vediamo ora come procedere alla manutenzione della vernice sulle diverse parti che compongono l'infisso.

Ci soffermeremo anche su alcune operazioni da effettuare periodicamente.

Telaio

Pulizia delle superfici (*cadenza semestrale*)

Sebbene non considerata come vera e propria operazione manutentiva, la pulizia delle superfici rappresenta per molti versi il primo passo utile da

compiere per aumentare la durata della verniciatura della finestra. La presenza infatti di piogge acide o altri elementi aggressivi sulle superfici esterne provoca una inferiore durata della vernice; in tal senso è opportuno evitare che lo smog e la sporcizia si depositino, eseguendo con cadenza semestrale un'efficace operazione di pulizia complessiva. L'operazione deve prevedere l'utilizzo di soluzioni **acqua-detergenti neutri**, evitando detergenti aggressivi che possano danneggiare la superficie.

Nel caso in cui la verniciatura sia stata effettuata con prodotti ad acqua, è bene evitare, in particolare, prodotti ammoniacali od alcolici che potrebbero rovinare irrimediabilmente il film superficiale di vernice.

La manutenzione descritta è consigliata con cadenza semestrale, da svolgersi preferibilmente prima del periodo estivo e prima del periodo invernale. In particolari condizioni (aree metropolitane con elevato smog, aree costiere, ecc.) è consigliabile diminuire i tempi di pulizia o effettuare un controllo più frequente.

Per macchie molto persistenti, si consiglia, un detergente neutro per pulire perfettamente la superficie senza rovinare la vernice.

L'obiettivo della manutenzione è di preservare il film superficiale di vernice dall'aggressione di agenti chimici (smog, piogge acide, ecc.), che penalizzerebbero la durata della vernice stessa.

Ritocco *(va eseguito ogni volta che ci sia la necessità)*

Il ritocco della superficie verniciata sulle finestre è un'operazione estremamente semplice, che tuttavia permette maggiore durata ed una maggiore efficacia protettiva della vernice stessa. Il ritocco, da eseguirsi ogni volta che ci sia la necessità, deve essere effettuato mediante applicazione localizzata di vernice



all'insorgere di screpolature, ammaccature (es. eventuali grandinate o corpi estranei che urtano il serramento) o non continuità in genere della vernice: esse infatti possono provocare l'entrata di acqua e umidità nella fibra legnosa, con conseguente possibile distacco della vernice e con rischio di ingrigimenti del legno. È necessario, innanzitutto, effettuare un accurato controllo delle superfici verniciate della finestra, individuando eventuali fratture o non continuità del film di vernice. Una volta individuate, le fratture e screpolature, verranno ripristinate attraverso l'applicazione a pennello di uno strato di vernice per ripristinare la continuità della pellicola. A seguito di asciugatura, si potrà eventualmente intervenire con una seconda mano, effettuata con le medesime modalità. La manutenzione descritta è consigliata all'insorgere del degrado stesso. L'obiettivo della manutenzione è di mantenere integro il film superficiale di vernice, impedendo agli agenti atmosferici (acqua piovana, raggi UV, ecc.) di venire a contatto diretto con il supporto legnoso, causando degradi di varia natura.

Rinfresco

Contrariamente al ritocco, che prevede un'applicazione localizzata di vernice, il rinfresco prevede l'applicazione di uno strato di vernice sull'intera superficie della finestra.

Tale intervento non sarà necessario prima di 4 - 7 anni ma può variare significativamente in funzione di diversi fattori, quali:

- Esposizione (aree costiere, aree metropolitane, esposizione a Sud-Ovest)
- Supporto legnoso
- Manutenzione preventiva (pulizia e ritocco) effettuata

È importante intervenire con un rinfresco al fine di prevenire eventuali rotture

o distacchi della pellicola superficiale della vernice dovuti al consumo della stessa per effetto del tempo e degli agenti atmosferici.

Segnali chiari di esigenze di intervento sono il dimagrimento e la ruvidezza superficiale della vernice al tatto, la mancanza di lucentezza iniziale. In termini operativi, l'intervento di rinfresco deve prevedere innanzitutto una pulizia completa della superficie dell'infisso con acqua e detergente neutro. Al fine di eliminare ulteriormente tracce di sedimenti e incrostazioni, è quindi consigliabile un passaggio con carta abrasiva fine, prestando attenzione a non asportare il colore sul serramento, al termine di questa operazione, la superficie dovrebbe presentarsi uniformemente opaca.

Si rende quindi necessaria una asportazione delle polveri create dalla carteggiatura, realizzabile semplicemente con il passaggio di un panno pulito e umido sulle superfici. Dopo aver protetto le parti da non verniciare (ad esempio vetrocamera) con carta gommata, si può procedere all'applicazione della vernice, meglio se con l'utilizzo di un pennello a setole morbide. Dopo una asciugatura di circa 12 ore, la vernice sarà secca, e sarà possibile chiudere le ante senza pericoli di incollaggio.

È preferibile inoltre eseguire tutte le operazioni all'ombra, ed evitare di verniciare guarnizioni ed eventuali materiali sigillanti (siliconi, ecc.). La manutenzione descritta non sarà necessaria prima dei 4 - 7 anni se avrà seguito alla lettera i nostri consigli.

È pertanto consigliabile eseguire comunque il rinfresco nel caso in cui si verifichino sulle superfici della finestra rugosità, mancanza di lucentezza, dimagrimento della pellicola di protezione.

L'obiettivo della manutenzione è di ricostruire lo strato protettivo esterno originario di vernice, e di consolidare l'effetto di protezione del supporto legnoso.



Rinnovo (*cadenza a degrado*)

Il rinnovo è una operazione di manutenzione che si rende necessaria in casi di superfici molto degradate, con vistosi distacchi della pellicola di vernice, accompagnata, solitamente, da fessurazioni ed ingrigimenti del legno. Tali degradi derivano in larga misura dalla non esecuzione di operazioni manutentive preventive (ritocco, rinfresco); in tal senso non è possibile definire una cadenza, ma il rinnovo deve essere effettuato in modo straordinario in caso di deterioramento superficiale marcato.

Nel caso in cui la superficie del legno sia molto degradata, e si renda necessaria la stuccatura di eventuali fessurazioni, è preferibile optare per una verniciatura più coprente (laccatura, verniciatura tinta), che maggiormente è in grado di coprire imperfezioni estetiche del supporto legnoso.

Si procederà pertanto innanzitutto alla sverniciatura completa della finestra, sino ad arrivare a legno sano. Per la sverniciatura, che ha come obiettivo la rimozione totale del film di vernice, si utilizzerà una carta abrasiva resinata all'ossido di alluminio, con cosparsione spaziata del minerale, al fine di ritardare l'intasamento, secondo le condizioni del manufatto.

L'utilizzo di grane più grosse facilita l'operazione iniziale, ma può portare all'irruvidimento marcato della superficie. L'utilizzo dell'abrasivo può essere manuale, o tramite l'utilizzo di utensili elettrici o pneumatici, meglio se collegati a sistemi di aspirazione delle polveri.

Si procederà quindi stuccando fori, fessurazioni ed altri degradi superficiali; verrà quindi nuovamente passata carta abrasiva, sempre in carta resinata ma con grana più fine, preparando così la fibra legnosa alla fase di ri-verniciatura. Terminato il lavoro preliminare, si potrà procedere alle operazioni di ri-verniciatura, facendo riferimento ai cicli consigliati dal produttore della vernice.

Si potrà a questo punto procedere con la stesura di una prima mano di impregnante, che andrà lasciato asciugare per 12- 24 ore. Si procederà quindi ad una ulteriore carteggiatura, con carta a grana fine, passando poi un panno pulito ed umido per asportare le polveri di carteggiatura.

A questo punto procedere con una mano di fondo; ad essiccazione avvenuta un' ulteriore carteggiatura e come ultima fase si procederà all'applicazione di due mani di finitura, che verranno lasciate asciugare per 12-24 ore circa (a seconda del tipo di vernice utilizzata). Il rinnovo non può essere considerato una manutenzione periodica ma deve essere effettuato nel momento in cui si verificano sulla superficie della finestra degradi notevoli quali: fessurazioni, crepe, ingrigimenti del legno, distacchi e sfogliature della pellicola di vernice. L'obiettivo della manutenzione è di ripristinare la verniciatura originaria, ricostruendo il film di vernice superficiale. In questo modo si potrà garantire una buona protezione del legno, e si recupererà il livello estetico del prodotto.

Schermi oscuranti

Bisogna prestare una attenzione maggiore ai sistemi oscuranti, poiché sono la parte più esposta alle intemperie rispetto alla finestra. È importantissimo verificare su tali schermi che non ci siano mai interruzioni al film di vernice, e se così fosse bisognerebbe intervenire tempestivamente con un ritocco. Controllare che le ante non tocchino sul davanzale, la loro posizione ideale dovrebbe essere sollevata dalla soglia di 8 mm per evitare ponti tra davanzale e serramento. Controllare sempre che non ci sia ristagno di acqua sul davanzale per evitare il contatto con le ante o con i telai.

Ricordatevi che qualsiasi garanzia risulta nulla se dovessero risultare sul film di vernice traumi meccanici prodotti dal cliente o da agenti atmosferici, che

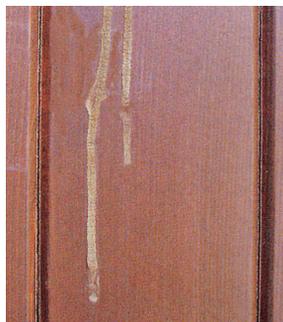


hanno interrotto il film di vernice e non sono stati trattati tempestivamente con un ritocco.

Fuoriuscita di resina

La fuoriuscita di resina dal legno, non è da considerarsi un difetto ma una caratteristica propria del legno, e deve essere accettata dal cliente che ha deciso di acquistare un serramento in legno.

La resina è un elemento naturale proprio del legno che aumenta la sua conservabilità all'esterno. Anche se i legni da noi acquistati sono essiccati all'origine, alcune sacche di resina sono trattenute dal legno e quando il serramento



viene esposto al sole a elevate temperature, la resina diventa fluida e fuoriesce dai pori generando goccioline o colatura nei casi di fuoriuscite più consistenti. Per eliminarla è possibile intervenire in due modi:

1 **Intervento con resina morbida** (appena fuoriuscita):

Si asporta la resina con un cucchiaino da caffè, si pulisce la parte con un detergente neutro infine si applica uno strato di vernice.

2 **Intervento con resina indurita:**

È preferibile asportare la resina nel periodo invernale a basse temperature quando questa sarà cristallizzata e con un cuneo in legno, esercitando una leggera pressione, si staccherà dal supporto in legno.

Pulire la parte, se necessario, con detergente neutro e applicare uno strato di vernice.



Pulizia ferramenta *(cadenza semestrale)*

Tra le componenti di primaria importanza della finestra vi è certamente la ferramenta: una corretta manutenzione della stessa garantisce infatti non solo l'utilizzo della finestra in modo semplice, ma anche la sicurezza dell'utente. È importante procedere con cadenza semestrale ad una 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 (ad esempio acqua e sapone neutro). In tal modo sarà possibile rimuovere, specie per la ferramenta utilizzata in infissi esterni, eventuali depositi acidi (derivanti da smog, piogge acide, ecc.), prevenendo l'ossidazione e la corrosione degli elementi di sospensione e dei meccanismi di movimentazione delle ante. La manutenzione descritta è consigliata con cadenza semestrale, o anche più frequentemente in caso di ferramenta



particolarmente esposta agli agenti atmosferici. L'obiettivo della manutenzione è di prevenire l'ossidazione e la corrosione superficiale della ferramenta dell'infisso.

Ingrassaggio ferramenta *(cadenza annuale)*

Il controllo dello stato di usura e il corretto ingrassaggio delle parti mobili costituisce una manutenzione di prima importanza per il mantenimento della funzionalità e della sicurezza del serramento. In generale, è comunque importante svolgere con cadenza annuale un esame visivo completo dei meccanismi di apertura e chiusura della finestra, nonché dei sistemi di sospensione cerniere. Nel caso in cui venga verificato uno stato di usura elevato, è importante contattare un serramentista specializzato, che provveda alla sostituzione delle parti usurate, o dell'intero sistema di ferramenta. Negli altri casi si potrà procedere all'ingrassaggio di tutte le parti mobili (cerniere, incontri, aste e nottolini di chiusura, aste di scorrimento, fermi a scatto). Per l'ingrassaggio si potrà utilizzare grasso per cuscinetti, vaselina tecnica, olio o meglio spray silconico. L'effettuazione di una manutenzione programmata ben eseguita garantirà un utilizzo comodo e sicuro della finestra. La manutenzione descritta è consigliata con cadenza annuale, ma sono consigliabili maggiori verifiche in caso di forte utilizzo dei prodotti (locali pubblici ecc.). L'obiettivo della manutenzione è di verificare lo stato di usura della ferramenta, in modo da prevenire problemi alla sicurezza dell'utente, e di provvedere all'ingrassaggio di tutte le parti mobili, al fine di assicurare un agevole utilizzo della finestra.

Regolazione ferramenta *(cadenza annuale)*

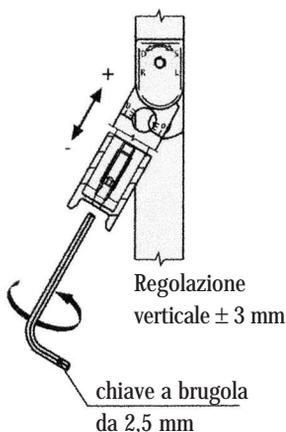
I meccanismi di sospensione e gli organi di manovra montati sui serramenti, sono dotati di dispositivi che consentono precise regolazioni, al fine di favorire

il corretto utilizzo del serramento. La regolazione della ferramenta, da effettuarsi con cadenza annuale, permette in molti casi di ovviare a movimenti e deformazioni minime proprie dei prodotti in legno.

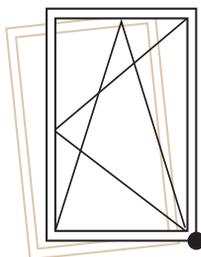
La registrazione andrà effettuata quando (*alcuni casi esemplificativi*):

- Ante che urtano il telaio fisso
- Ante che si urtano fra loro in corrispondenza del montante centrale
- Mancato o impreciso accostamento ante-telaio fisso
- Ante non allineate con il telaio fisso
- Impossibilità di chiusura del serramento
- Sforzi di chiusura superiori alla norma

Attraverso una regolazione precisa delle cerniere e dei punti di chiusura sarà possibile ottenere un lavoro omogeneo delle guarnizioni di tenuta, a vantaggio della caratteristica di permeabilità all'aria della finestra. La manutenzione descritta è consigliata con cadenza annuale, o più frequentemente nei casi in cui rilevino difficoltà di manovra e di chiusura dell'infisso.



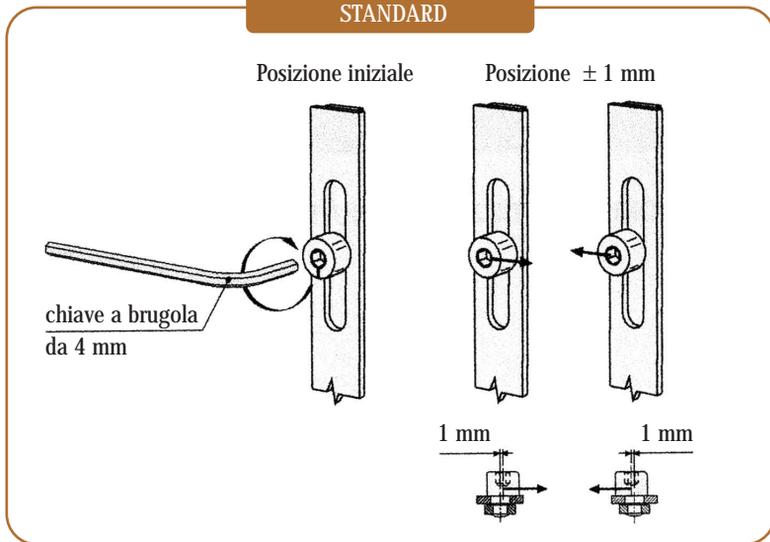
EFFETTO DELLA REGOLAZIONE



Permette di recuperare eventuali cedimenti dell'anta, sollevandola in posizione di chiusura.



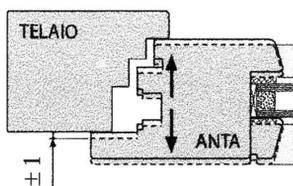
REGOLAZIONE NOTTOLINO STANDARD



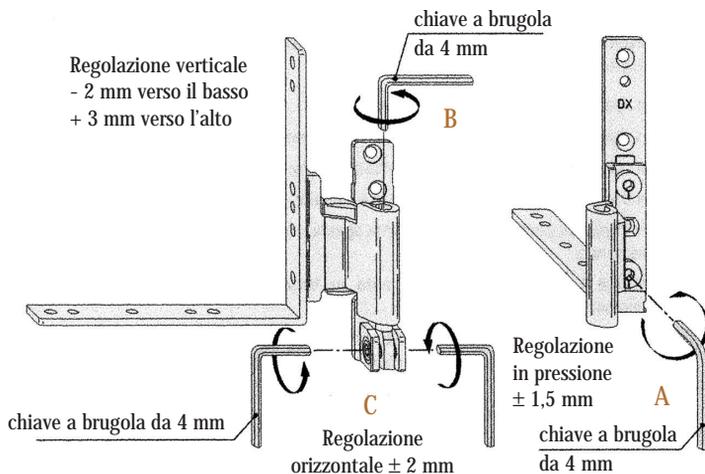
EFFETTO DELLA REGOLAZIONE IN PRESSIONE

Con questo tipo di regolazione è possibile aumentare o diminuire la pressione dell'anta sul telaio.

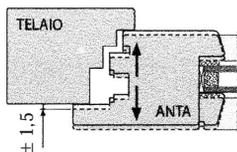
Decentrare il nottolino verso l'esterno dell'anta per diminuire la pressione sul telaio e viceversa.



Delfino
INFISSI

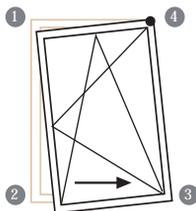


A EFFETTO DELLA REGOLAZIONE IN PRESSIONE



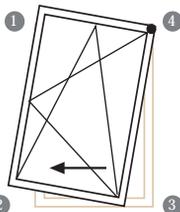
Con questo tipo di regolazione è possibile aumentare o diminuire la pressione dell'anta sul telaio.

C EFFETTI DELLA REGOLAZIONE ORIZZONTALE DELLA CERNIERA INFERIORE



TIRARE (avvitare in senso orario)

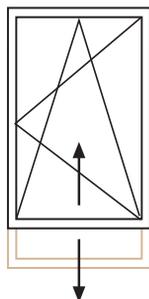
- 1) Abbassamento dello spigolo superiore
- 2) Abbassamento e spostamento dello spigolo inferiore
- 3) Spostamento dell'anta sulla parte inferiore
- 4) Cardine



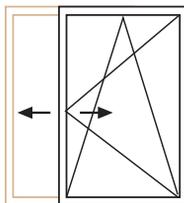
SPINGERE (avvitare in senso orario)

- 1) Sollevamento dello spigolo superiore
- 2) Sollevamento e spostamento dello spigolo inferiore
- 3) Spostamento dell'anta sulla parte inferiore
- 4) Cardine

B EFFETTO DELLA REGOLAZIONE VERTICALE DELLA CERNIERA INFERIORE



Con questo tipo di regolazione è possibile aumentare o diminuire la pressione dell'anta sul telaio.



EFFETTO DELLA REGOLAZIONE ORIZZONTALE SIMULTANEA DI CERNIERA INFERIORE E FORBICE

Effettuando le regolazioni simultanee di forbice e cerniera inferiore si ottiene lo spostamento parallelo dell'anta sull'asse orizzontale.



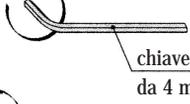
C

Allentando le viti di fissaggio in corrispondenza dei fori asolati della piattina di sostegno è possibile abbassare o alzare l'anta mediante regolazione verticale della cerniera



A

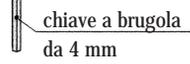
Regolazione in pressione ± 1 mm



chiave a brugola da 4 mm

B

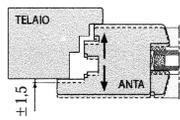
Regolazione laterale - 2 mm + 1,2 mm



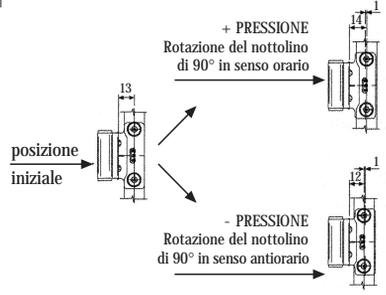
chiave a brugola da 4 mm

A

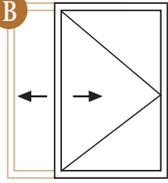
EFFETTO DELLA REGOLAZIONE IN PRESSIONE



Con questo tipo di regolazione è possibile aumentare o diminuire la pressione dell'anta sul telaio.

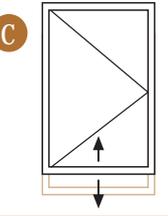


B

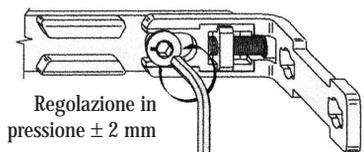


EFFETTO DELLA REGOLAZIONE LATERALE DELLA CERNIERA CENTRALE
Effettuando la regolazione laterale della cerniera centrale si ottiene lo spostamento parallelo dell'anta sull'asse orizzontale

C

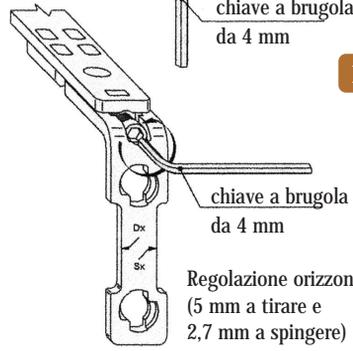


EFFETTO DELLA REGOLAZIONE VERTICALE DELLA CERNIERA CENTRALE
Effettuando la regolazione verticale della cerniera centrale si ottiene lo spostamento parallelo dell'anta sull'asse verticale



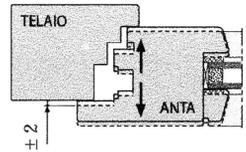
Regolazione in pressione ± 2 mm

chiave a brugola da 4 mm



Regolazione orizzontale (5 mm a tirare e 2,7 mm a spingere)

EFFETTO DELLA REGOLAZIONE IN PRESSIONE

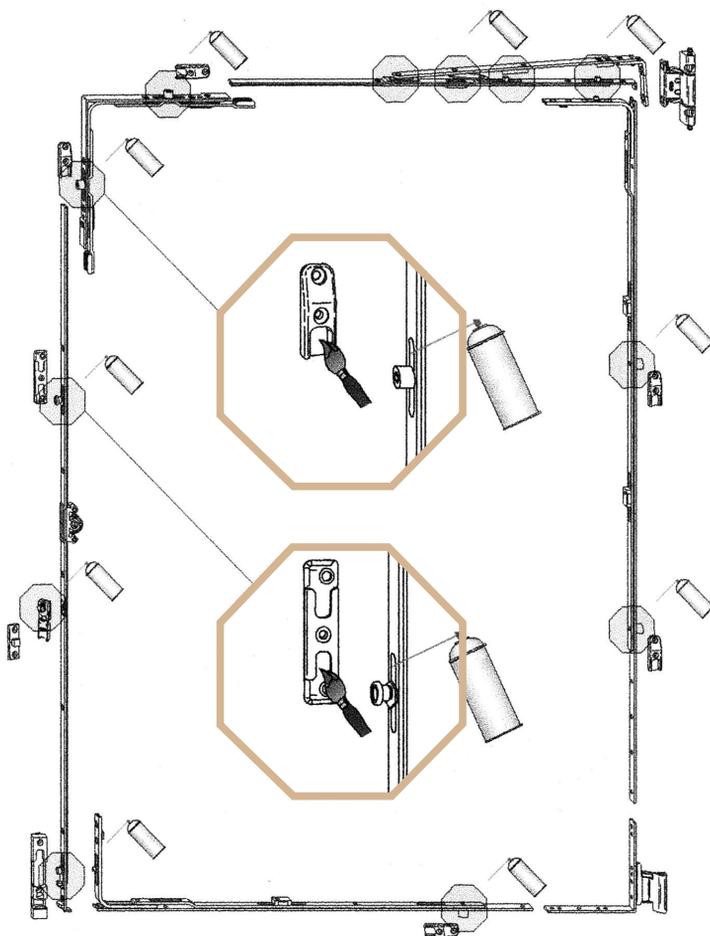


Con questo tipo di regolazione è possibile aumentare o diminuire la pressione dell'anta sul telaio.

Lubrificazione della ferramenta

Di primaria importanza per il mantenimento delle funzionalità della ferramenta è la lubrificazione di tutte le parti mobili (aste di chiusura, nottolini, fermi a scatto, cerniere, incontri, ecc.).

La lubrificazione può essere fatta con olio o grasso spray.





Lubrificazione della ferramenta per i sistemi oscuranti

Per gli schermi oscuranti, data la loro forte esposizione agli agenti atmosferici, si consiglia un controllo più specifico delle movimentazioni (evidenziate nella figura) e una lubrificazione più frequente. Nel caso in cui si noti una notevole usura delle cerniere o dei sistemi di chiusura, contattare il produttore per la sostituzione delle stesse.



Errori comuni di falsa manovra

Nell'apertura e nelle chiusure dell'anta, comunemente, si commettono errori di movimentazione della maniglia o dei dispositivi di chiusura che provocano anomalie sul normale funzionamento della finestra.

Può succedere, ad esempio, che si sganci la ferramenta di contenimento dell'anta in apertura a ribalta e la finestra rimanga agganciata al telaio solo dal cardine inferiore e trattenuta superiormente dalla forbice di limitazione apertura.

Per sistemare tale problema agire come descritto di seguito:

- Impugnare la maniglia che dovrebbe essere orientata verso l'alto e tirare verso di sé il dispositivo di sicurezza e sollevamento (DSS) (Foto 1);
- Tenendo premuto tale dispositivo, lasciare la maniglia e spingere l'anta sul telaio per far rientrare la cerniera superiore nella sua sede normale (Foto 2);
- Riportare la maniglia in posizione di apertura normale, facendola ruotare di 90° (Foto 3).





Un altro errore di chiusura, molto comune, è la movimentazione del catenaccio Euronut sull'anta ricevente. Attenzione tale meccanismo è presente solo sui serramenti a due o più ante, se da voi richiesto come optional aggiuntivo, e permette la chiusura dell'anta ricevente con un punto di ancoraggio superiore.

Può succedere, soprattutto nelle portefinestre con altezza superiore a mt.2.30, che il puntale superiore del catenaccio non si alloggi nell'incontro superiore (Foto 1) provocando ingresso di aria e acqua dal serramento. Sganciare, quindi, il catenaccio come indicato dalla (Foto 2), spingere l'anta sul telaio con una pressione della mano e riportare il catenaccio in posizione di chiusura come indicato nella (Foto 3). La regolazione è normalmente abbastanza semplice; per sistemi di serramenti complessi, è opportuno contattare il fornitore. L'obiettivo della manutenzione è di preservare la semplicità di utilizzo della finestra ovviando ad eventuali difficoltà di manovra, di mantenere contenuti gli sforzi di apertura e chiusura dell'organo meccanico e di messa in movimento delle ante, di consentire un lavoro uniformemente elastico delle guarnizioni di tenuta.



I Gocciolatoi



Verifica evacuazione acqua *(cadenza annuale)*

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 acqua (anche chiamati gocciolatoi). Per poter operare in modo opportuno, i gocciolatoi vanno tenuti controllati, con cadenza annuale, in particolare è opportuno verificare:

- La pulizia complessiva del gocciolatoio, anche interna;
- Che i fori o le asole di scarico acqua siano sgombre da sporcizia, sedimenti o insetti;

In termini di pulizia generale, si dovrà provvedere alla pulizia (anche interna) con prodotti neutri (soluzioni di acqua con detergenti neutri, quali sapone, ecc.), che non aggrediscano le superfici trattate.

Per quanto attiene alla verifica dei fori o delle asole di scarico acqua, è necessario un esame visivo, atto a verificarne l'eventuale intasamento da parte di sporcizia insetti o sedimenti di varia natura, si dovrà di conseguenza provvedere ad asportare il materiale di occlusione, con normale attrezzatura, verificando di conseguenza il risultato del lavoro eseguito. È opportuno inoltre prestare attenzione a non danneggiare il film superficiale di vernice con ammaccature o graffi di varia natura, al fine di garantire la durabilità del legno. La manutenzione descritta è consigliata con cadenza annuale, o, in modo straordinario, nel caso in cui compaiano nella finestra infiltrazioni di acqua verso l'interno. Obiettivo della manutenzione è di mantenere efficace



il dispositivo principale di evacuazione acqua della finestra, impedendo eventuali tracimazioni del gocciolatoio dovute all'occlusione dei fori o delle asole di scarico dell'acqua piovana.

Sigillatura tappi di estremità *(cadenza annuale)*

Le camere di evacuazione acqua (gocciolatoi) realizzate in alluminio vengono normalmente montate con l'ausilio di tappi di estremità di plastica, aventi funzione di raccordo con i montanti in legno dell'infisso. È opportuno verificare annualmente la sigillatura del tappo in plastica con i montanti in legno, allo scopo di prevenire eventuali infiltrazioni di acqua verso l'interno dell'abitazione. La sigillatura, normalmente realizzata con materiale siliconico, deve essere verificata, ed in caso di distacco parziale o totale del materiale siliconico, è opportuno procedere come segue:

- Eliminare i residui di materiale sigillante
- Pulire adeguatamente le superfici del giunto tappo montante
- Sigillare con materiale idoneo il giunto sopra menzionato, verificandone la continuità (nel caso in cui si utilizzi materiale siliconico, come normalmente avviene, è consigliabile scegliere un silicone a basso modulo di elasticità, in grado di adattarsi con minore difficoltà alle variazioni dimensionali proprie del materiale).

Tale operazione di sigillatura risulta non essere necessaria in caso di utilizzo di tappi di estremità di plastica morbida (in grado di assorbire elasticamente le variazioni dimensionali del serramento in legno anche in assenza di materiale sigillate apposito).

La manutenzione descritta è consigliata con cadenza annuale, o, in modo straordinario, nel caso in cui compaiano nella finestra infiltrazioni di acqua verso l'interno. L'obiettivo della manutenzione è di impedire eventuali infiltrazioni di acqua verso l'interno dell'abitazione, dovute al mancato deflusso dell'acqua piovana dai montanti alla camera di evacuazione.

Le Guarnizioni



Verifica guarnizioni *(cadenza annuale)*

Tra le principali caratteristiche di una finestra vi è certamente la 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 necessario (guarnizioni consumate, tagliate, indurite, ecc.) provvedere alla sostituzione. La sostituzione avviene semplicemente estraendo la vecchia guarnizione ed inserendone una nuova. Per l'individuazione della nuova guarnizione è consigliabile rivolgersi al fornitore della finestra. La manutenzione descritta è consigliata con cadenza annuale o nel caso in cui si verificano degradi sulle guarnizioni esistenti. L'obiettivo della manutenzione è di garantire al serramento le caratteristiche di permeabilità all'aria, impedendo infiltrazioni che vanno a scapito del benessere termico ed acustico dei locali, nonché del risparmio energetico ottenibile.

Avvolgibili e cassonetti coprirullo



Sostituzione telo avvolgibile o singole stecche

A seguito di degrado può essere utile provvedere alla sostituzione del telo dell'avvolgibile o di parte di esso (singole stecche): l'intervento deve essere comunque effettuato da un operatore specializzato, che potrà intervenire sull'intero prodotto o su parti di esso.

Come sostituire la cinghia dell'avvolgibile

Prima di incominciare assicurarsi che l'avvolgibile sia aperto tutto e procuratevi una cinghia della stessa lunghezza di quella che si va a sostituire.

Consiglio: per calcolare quanto è lunga la vostra cinghia, misurare l'altezza della finestra (dalla cassetta al davanzale) e moltiplicare per due. Nel caso in cui il vostro avvolgibile sia munito di riduttore al rullo (puleggia) nella cassetta, si deve moltiplicare per tre l'altezza della finestra.

Operazioni:

- Aprite il coperchio del cassonetto-coprirullo e bloccate l'avvolgibile alzato (ad es. con una tagliola);
- Tagliare la corda dalla parte del rullo (puleggia) e sfilare la cinghia dalla cassetta;
- Fare un nodo alla cinghia in modo che non si avvolga del tutto all'interno della placca a muro;
- Prendere la nuova cinghia ed inserire un'estremità nel rullo della cassetta e passarla attraverso la feritoia che trovate accanto al rullo e formate un nodo ben saldo
- Ad avvolgibile ancora bloccato, fare passare la cinghia attraverso la fessura che si trova nella cassetta;
- Svitare la placca che si trova a muro ed estrarla;
- Tenere il rullo attaccato alla placca ben saldo e srotolare la corda vecchia;

ATTENZIONE: mentre si srotola la corda, la molla del rullo si carica e bisogna tenerla ben salda e ferma, perché può tagliare.

- Srotolata la cinghia completamente, svitare la vite che tiene saldo l'estremità della cinghia al rullo;

ATTENZIONE: tenere sempre ben saldo il rullo, perché in questo momento può tagliare facilmente.

- Avvitare l'estremità della cinghia nuova, che pende dal cassonetto coprirullo, al rullo della placca esterna facendo attenzione alla molla che può tagliare;
- Infilare la placca al muro e fissarla con la vite precedentemente svitata;
- Sbloccare l'avvolgibile e provare a far scendere e salire l'avvolgibile per verificare la funzionalità.
- Chiudete il coperchio del cassonetto coprirullo.

Manutenzione cassonetto coprirullo

È necessario effettuare un accurata manutenzione al cassonetto coprirullo come per gli altri elementi del prodotto.

È pertanto necessario eseguire le operazioni di pulizia ordinaria all'esterno e all'interno, aprendo lo sportello di accesso al rullo.

Dall'interno del cassonetto è inoltre utile verificare periodicamente il fissaggio di quest' ultimo agli elementi di contorno.



Durante la pulizia del serramento laccato lo straccio si colora leggermente.

Il calore generato dallo strofinio rammollisce la vernice che rilascia anche i pigmenti colorati. Questo non è un difetto del serramento, anzi, la vernice è carica di pigmenti che ne garantiscono una lunga vita.

Ebbene comunque non insistere eccessivamente sulla superficie. Per evitare questo problema utilizzate uno straccio morbido con acqua e detergente neutro.

Si formano chiazze biancastre trasparenti quando si deposita la pioggia sul film di vernice non completamente asciutto.

Questo fenomeno è dovuto al fatto che la vernici utilizzate, a base di acqua, sono più sensibili alla pioggia e al vapore; e visto che la vernice non ha ancora concluso il suo ciclo di asciugatura, di circa 20 giorni, può pertanto portare le particelle di resina in emulsione e creare delle chiazze, che poi scompariranno ad l'asciugatura ultimata.

La finitura trasparente (quella che lascia intravedere il legno), una volta esposta all'esterno ha subito alterazioni di colore più o meno evidenti.

Il legno è costituito da vari componenti chimici che possono essere degradati dalla componente ultravioletta della luce solare, con conseguente alterazione del colore che dipende dall'esposizione, dal tipo di legno, dal colore dell'impregnante.

Esposizione alla luce solare. Sono soggetti a cambiamenti pronunciati:

- Serramenti a filo muro
- Serramenti senza copertura esterna
- Serramenti sottoposti a Sud-Ovest

Tipi di legno. Come reagiscono al sole:

- Legni chiari (pino) ingialliscono o imbruniscono
- Legni scuri (rovere) scoloriscono



Colore dell'impregnante:

Nelle vernici esterne colorate (tinta noce tinta ciliegio etc.) sono presenti filtri che assorbono le radiazioni ultraviolette mentre nella vernice tinta naturale non sono presenti. Questi filtri tuttavia si esauriscono con il tempo e devono essere ripristinati con l'olio ritonificante.

Compaiono delle chiazze giallastre sui serramenti laccati (bianchi o chiari).

Con la laccatura chiara o bianca su Rovere o Castagno, possono comparire entro due o tre mesi dall'installazione, specie in condizione di forte umidità delle chiazze giallastre che seguono la venatura del legno. Questo fenomeno è dovuto alla presenza di sostanze altamente coloranti che solubilizzate dall'acqua, salgono in superficie. Queste chiazze tenderanno nel tempo (da uno a tre mesi) a scomparire.

Sul davanzale esterno compaiono delle chiazze brunastre.

In caso di forte pioggia i serramenti in Rovere o Castagno, cioè costruiti con legni ricchi di estratti tannici, possono rilasciare un liquido di colore scuro che si deposita sul davanzale. Questi tannini sono estratti dall'acqua della testa delle doghe. Per pulire i davanzali usate amuchina al 5% e sciacquate con abbondante acqua. Applicate olio ritonificante per isolare meglio gli scuri esterni.

I serramenti si sono rigonfiati in un periodo di grande umidità.

Il legno assorbe e cede umidità in relazione alle condizioni esterne. Questo fenomeno è naturale e non può essere eliminato. I serramenti montati da tecnici specializzati **DELFINO** hanno già delle accortezze per limitare gli effetti di questo fenomeno. In casi eccezionali potrebbe essere necessaria una regolazione della ferramenta di chiusura.