

MANUALE DI USO & MANUTENZIONE  
DI FINESTRE, PORTE & PERSIANE  
IN ALLUMINIO



**GEAL**

# Benvenuti nel mondo dei serramenti di alta qualità GEAL

Grazie di averci scelto e complimenti.

Per ottenere il massimo dalle prestazioni dal vostro nuovo serramento vi consigliamo di leggere con attenzione le indicazioni contenute in questo manuale.

Il vostro nuovo infisso in alluminio presenta alcune caratteristiche di assoluto rilievo che lo pongono a massimi livelli di qualità, e con alcune peculiarità che descriviamo brevemente:



## **Energeticamente efficiente**

Grazie all'utilizzo delle più recenti tecniche costruttive il vostro nuovo infisso contribuirà alla diminuzione delle spese per il riscaldamento d'inverno e per il raffreddamento d'estate.



## **Durabile**

Il vostro serramento risente in maniera molto limitata dell'azione degli agenti atmosferici e dei raggi ultravioletti; perciò necessita di sporadici e semplici interventi di manutenzione. Inoltre possiede eccellenti doti di resistenza meccanica e nessuna dilatazione differenziale, che su finestre costruite con altri materiali può compromettere la stabilità di porte e finestre.



## **Amico dell'ambiente**

La bauxite che è la roccia da cui si ricava l'alluminio, è il terzo elemento più abbondante della terra; l'alluminio è un materiale riciclabile con tassi molto elevati, variabili dal 92% al 98%, per cui un vecchio serramento quanto esaurisce il suo ciclo di vita e viene sostituito, può essere riutilizzato per la costruzione di nuovi prodotti. Le operazioni di riciclaggio non producono alcuna sostanza tossica.



## **Facile da utilizzare**

Grazie all'utilizzo delle semplici precauzioni indicate in questo manuale, vi renderete conto che le funzionalità dei vostri nuovi serramenti sono semplici e di intuitiva applicazione.



## **Resistente all'azione del fuoco**

Per quanto riguarda la reazione al fuoco la sua euro classe di appartenenza è la 'A1' (classe 0), ossia non combustibile di prima classe. Questo significa che l'alluminio non genera alcuna emissione nociva o pericolosa e che è assolutamente a prova di fuoco, non può in alcun modo propagare incendi né mettere in pericolo vite umane con esalazioni di gas tossici o fumo.



## **Insonorizzante**

Il vostro infisso è scarsamente permeabile all'aria e quindi ha un alto potere isolante che vi proteggerà dai rumori esterni.

## Indice

1.0	Per la vostra sicurezza nell'utilizzo di finestre.....	4
2.0	Per la vostra sicurezza nell'utilizzo di persiane.....	6
3.0	Utilizzo delle finestre.....	9
3.1	Finestra semplice a 1 anta.....	9
3.2	Finestra ad anta ribalta.....	9
3.3	Finestra a ribalta - anta (prima ribalta).....	9
3.4	Finestra a 2 ante.....	10
3.5	Finestra a vasistas.....	10
3.6	Sopraluce a vasistas.....	11
3.7	Finestra a sporgere.....	11
3.8	Finestra anta a bilico orizzontale.....	11
3.9	Finestra anta a bilico verticale.....	12
3.10	Finestre scorrevoli.....	12
3.11	Finestre scorrevoli alzanti.....	12
3.12	Finestre scorrevoli a libro.....	13
3.13	Finestre scorrevoli con numero di ante pari.....	13
3.14	Finestre scorrevoli con anta separata.....	14
3.15	Finestre scorrevoli con anta separata a due ante.....	14
4.0	Utilizzo delle persiane.....	15
5.0	Utilizzo delle porte.....	15
6.0	Indicazioni generali per la pulizia.....	16
7.0	Manutenzione.....	17
8.0	Corretta ventilazione.....	18
9.0	Assistenza tecnica e ricambi.....	19

# PER LA VS. SICUREZZA NELL'UTILIZZO DI FINESTRE



## PERICOLO DI CADUTA

Con le ante aperte prestate attenzione al pericolo di caduta. Quando dovete modificare lo stato di apertura o di chiusura dell'anta, mantenete sempre un appoggio sicuro ed un equilibrio corretto.



## PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO DITA

Per il trascinamento della finestra in apertura e chiusura utilizzate esclusivamente l'apposita maniglia. In questo modo eviterete accidentali schiacciamenti delle dita della mano tra anta e telaio.



## PERICOLO DI CADUTA OGGETTI LASCIATI SUL DAVANZALE

Il vento può provocare la repentina chiusura delle ante lasciate aperte, e di conseguenza la caduta verso l'esterno degli oggetti lasciati sul davanzale.



## PERICOLO FERIMENTO CONTRO ANTE APERTE

Non lasciate le ante aperte se dovete svolgere operazioni di qualsiasi tipo sotto le finestre.





## PERICOLO DI SGANCIO DELLE ANTE

Le ante con apertura a wasistas o a ribalta possono aprirsi per lo sgancio dei braccetti limitatori. Durante le operazioni di apertura mantenere il completo controllo del peso dell'anta reggendola con una mano, al fine di verificare il corretto funzionamento dell'accessorio.



## NON ATTACCATE SACCHETTI O INDUMENTI ALLA PERSIANA

Pesi eccessivi attaccati alla finestra potrebbero scaldinarla.



## EFFETTUATE CON ATTENZIONE LE OPERAZIONI DI CHIUSURA E DI APERTURA

Corpi esterni non devono ostacolare il movimento della finestra per evitare possibili pericoli come l'uscita delle cerniere dai cardini di sostegno. Se le finestre aprono verso l'esterno e sono montate al piano terra, verificate sempre che non ci siano persone nel raggio d'azione della finestra in apertura.



## SORVEGLIATE I VOSTRI BAMBINI

Eviatate che i bambini manovrino la finestra.



2.0

## PER LA VS. SICUREZZA NELL'UTILIZZO DI PERSIANE



QUANDO APRITE LA PERSIANA BLOCCATELA SEMPRE  
CON GLI APPOSITI FERMA PERSIANA

Il vento potrebbe fare sbattere la persiana compromettendone il sicuro funzionamento con il rischio di danni a cose o a persone.



IN CASO DI VENTO FORTE

Evitate di lasciare lo sportellino dell'anta aperto. Improvvise forti folate potrebbero sbloccare lo sportello dell'apposito paletto e farlo sbattere sull'anta della persiana, con rischio di danni.

IN CASO DI PIOGGIA

La pioggia battente sullo sportello aperto potrebbe infiltrarsi all'interno del medesimo e prolungati ristagni d'acqua all'interno della persiana potrebbero compromettere la tenuta delle giunzioni e dei trattamenti superficiali.

IN CASO DI VENTO FORTE

Folate improvvise potrebbero risultare molto pericolose durante le operazioni di apertura o di chiusura.





  **NON APRIRE MAI LA PERSIANA CON LO SPORTELLINO APERTO.**

Ricordate sempre di chiudere e assicurare lo sportellino prima di aprire l'anta della persiana.



**NON SPORGETEVI**

Quando dovete sbloccare l'anta della persiana dagli appositi fermi per chiuderla, mantenete sempre un appoggio sicuro ed un equilibrio corretto.



**PER IL TRASCINAMENTO DELLA PERSIANA IN CHIUSURA UTILIZZATE ESCLUSIVAMENTE L'APPOSITA MANIGLIA.**

Questo eviterà accidentali schiacciamenti delle dita della mano..





## NON ATTACCATE SACCHETTI O INDUMENTI ALLA PERSIANA

Pesi eccessivi attaccati alla finestra potrebbero scaldinarla.



## EFFETTUATE CON ATTENZIONE LE OPERAZIONI DI CHIUSURA E DI APERTURA

Corpi esterni non devono ostacolare il movimento della persiana per evitare possibili pericoli come l'uscita delle cerniere dai cardini di sostegno. Se le persiane sono montate al piano terra, verificate sempre che non ci siano persone nel raggio d'azione della persiana in apertura..



## SORVEGLIATE I VOSTRI BAMBINI

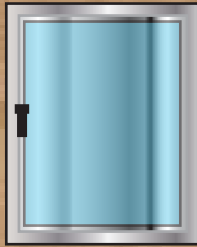
Evitate che i bambini manovrino la persiana.



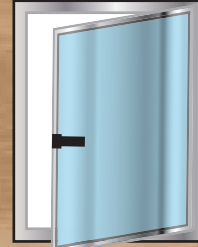
# 3.0 UTILIZZO DELLE FINESTRE

## 3.1 finestre ad anta semplice

effettuare l'apertura/chiusura del serramento ruotando l'apposita maniglia.



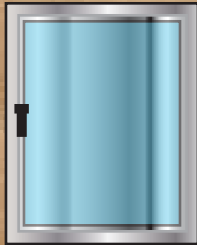
posizione di chiusura



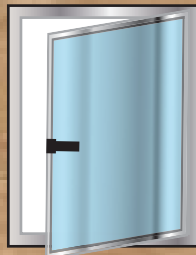
posizione di apertura

## 3.2 finestre ad anta ribalta

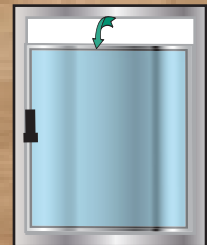
il meccanismo di anta-ribalta permette di tenere aperto il serramento evitando il rischio che eventuali d'aria possano muovere le ante. Inoltre, il serramento aperto in posizione di ribalta riduce quasi del tutto il rischio di urti con parti appuntite. Per passare dalla modalità di apertura orizzontale a quella di ribalta (o viceversa) è necessario prima chiudere l'anta.



posizione di chiusura



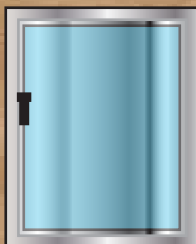
posizione di apertura orizzontale



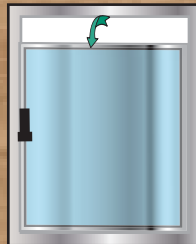
posizione ribaltata

## 3.3 finestre a ribalta - anta (prima ribalta)

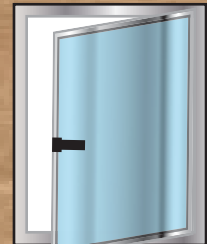
è possibile utilizzare il serramento aperto in ribalta con la maniglia in posizione orizzontale e in anta con la maniglia in verticale. Effettuare l'apertura / chiusura del serramento ruotando l'apposita maniglia.



posizione di chiusura

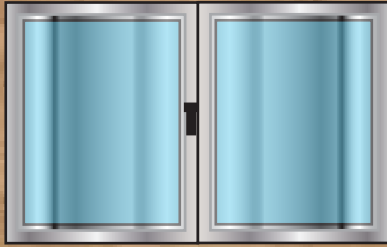


posizione ribaltata



posizione di apertura orizzontale

### 3.4 finestre a due ante



posizione di chiusura



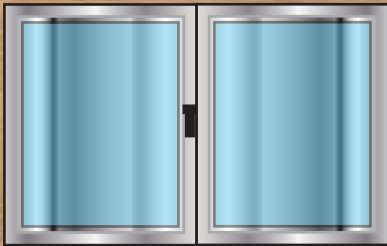
posizione di apertura

entrambe le ante si aprono orizzontalmente. Evitate di chiudere l'anta principale lasciando aperta l'altra: urti tra la maniglia e l'anta potrebbero provocare danneggiamenti sulle stesse.

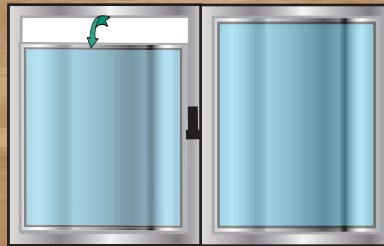
Effettuate l'apertura/chiusura del serramento ruotando l'apposita maniglia.

L'anta principale si apre anche a ribalta mentre l'anta di servizio è solo ad apertura orizzontale.

Effettuate l'apertura/chiusura del serramento ruotando l'apposita maniglia.



posizione di chiusura



posizione di apertura

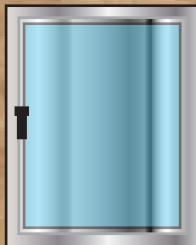


### 3.5 finestre a vasistas

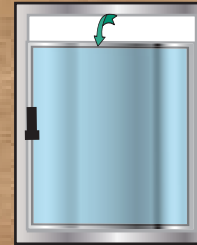
l'anta a vasistas può essere aperta soltanto a ribalta.

Effettuate l'apertura/chiusura del serramento ruotando l'apposita maniglia.

Per le operazioni di pulizia è possibile aprire completamente l'anta sbloccando manualmente il meccanismo di sicurezza che limita l'apertura. Effettuate questa operazione con attenzione, assicurandoVi di poter sorreggere adeguatamente l'anta.



posizione di chiusura



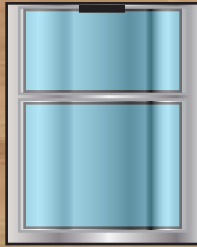
posizione ribaltata

### 3.6 sopra luce a vasistas

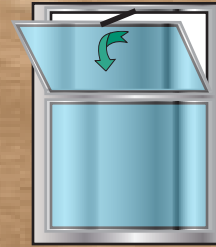
il sopra luce a vasistas può essere dotato di diversi meccanismi di apertura: con ferramenta a vista (leva a mano), con manovella, con dispositivo elettrico. Per le operazioni di pulizia, è possibile aprire l'anta fino ad un angolo di 180°, sbloccando il meccanismo di limitazione di apertura.

Effettuare questa operazione con attenzione, assicurandoVi di poter sorreggere adeguatamente l'anta.

Effettuare l'apertura/chiusura ruotando l'apposita maniglia.



posizione di chiusura



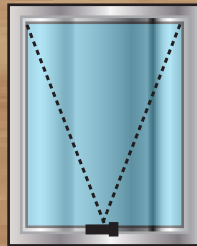
posizione di apertura

### 3.7 finestre a sporgere

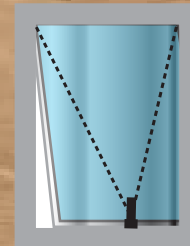
effettuare l'apertura del serramento portando l'apposita maniglia in posizione verticale, ruotandola di 90° rispetto alla posizione di chiusura.

Spingere infine il serramento verso l'esterno fino alla fine-corsa del compasso.

Per riportare il serramento in posizione di chiusura, spingere l'anta verso l'esterno sino al punto massimo allo scopo di sbloccare il meccanismo di ritegno.



posizione di chiusura



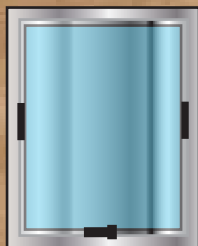
posizione di ribaltamento

### 3.8 finestre a bilico orizzontale

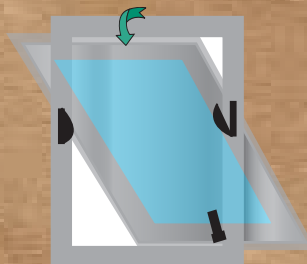
i serramenti a bilico orizzontale sono provvisti di meccanismi che li mantengono aperti ad un angolo di 15° rispetto al telaio fisso. Questi serramenti riducono il rischio d'urto, ma non quello di caduta. Per la pulizia dell'anta, è possibile aprire la stessa fino ad un angolo di 180°, agendo sul meccanismo di blocco.

Effettuare questa operazione con attenzione, assicurandoVi di poter sorreggere adeguatamente l'anta.

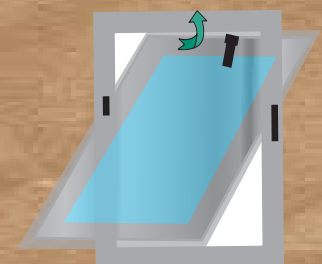
Effettuare l'apertura/chiusura del serramento ruotando l'apposita maniglia.



posizione di chiusura



posizione di apertura



posizione di apertura per le pulizie

### 3.9 finestre a bilico verticale

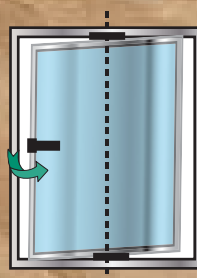
i serramenti a bilico verticale sono provvisti di meccanismi che li mantengono aperti ad un angolo prefissato regolabile.

Comportano un minore ingombro rispetto alla soluzione ad anta verticale.

Effettuare l'apertura/chiusura del serramento ruotando l'apposita maniglia.



maniglia in posizione verticale;  
chiusura

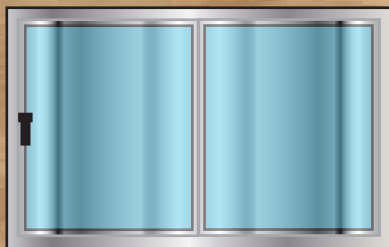


maniglia in posizione orizzontale;  
apertura

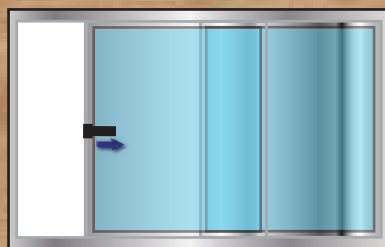
### 3.10 finestre scorrevoli

l'azionamento primario avviene sull'anta interna ruotando la maniglia di 90° e facendo scorrere l'anta lateralmente fino alla posizione desiderata.

L'azionamento secondario avviene sull'anta più esterna premendo il pulsante della vaschetta (deve comparire il colore verde), fare quindi scorrere l'anta lateralmente fino alla posizione desiderata.



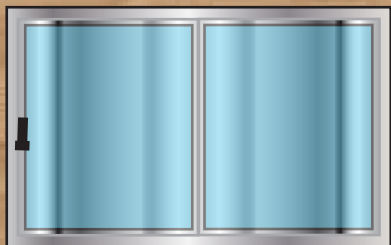
posizione di chiusura



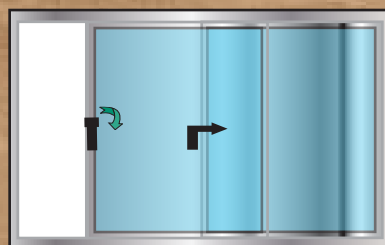
posizione di scorrimento

### 3.11 finestre scorrevoli alzanti

l'azionamento primario avviene ruotando la maniglia di 180°. Il serramento si solleva appena per facilitare lo scorrimento. far quindi scorrere l'anta fino alla posizione desiderata.



posizione di chiusura



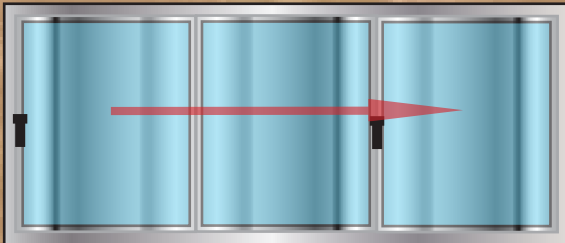
posizione di scorrimento



### 3.12 finestre scorrevoli a libro

l'apertura avviene sbloccando la prima anta tramite l'apposita maniglia. Per sbloccare le restanti ante utilizzare i dispositivi presenti (paletti).

Successivamente impacchettare le ante all'estremità del vano del serramento.



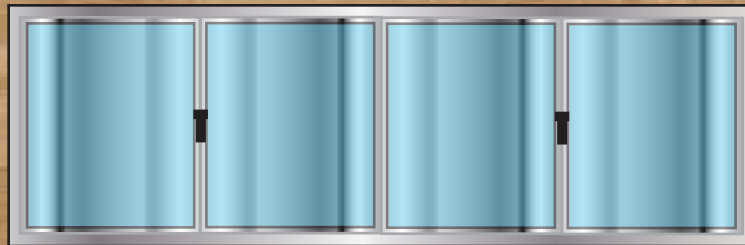
posizione di chiusura



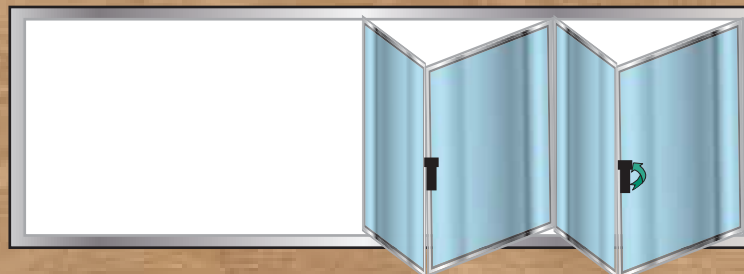
posizione di scorrimento & accatastamento

### 3.13 finestre scorrevoli con numero di ante pari

sbloccare le prime due ante contemporaneamente; procedere quindi tramite le apposite vaschette ad estrarre leggermente le ante e impacchettarle lateralmente.



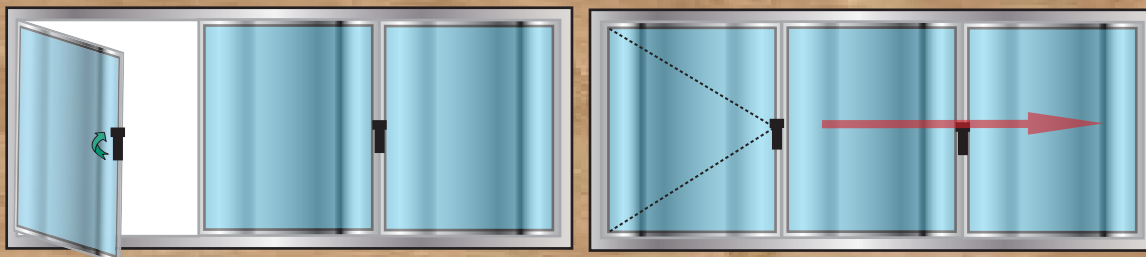
posizione di chiusura



posizione di scorrimento e accatastamento

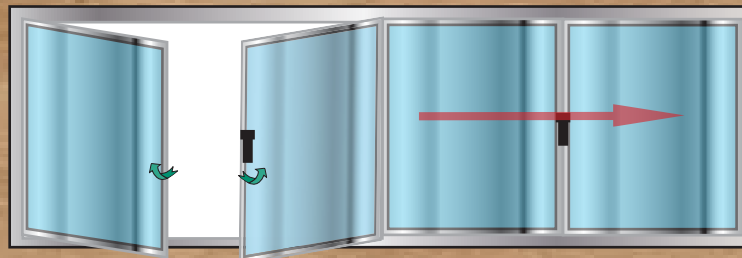
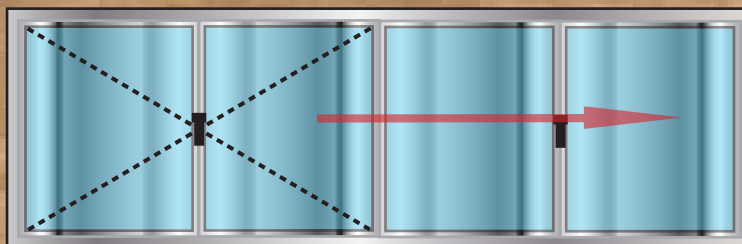
### 3.14 finestre scorrevoli con anta separata

è possibile avere un serramento con la prima anta apribile a battente e le restanti apribili a libro. L'apertura dell'anta singola è indipendente dalle altre, basta ruotare la maniglia di 90°.



### 3.15 finestre scorrevoli con anta separata a due ante

è anche possibile avere un serramento a due anti battenti e due a libro. L'apertura di entrambe le tipologie avviene secondo quanto già descritto in precedenza.



## 4.0 UTILIZZO DELLE PERSIANE

### 4.0 persiane

effettuare l'apertura/chiusura ruotando l'apposita maniglia di 90°.

Le eventuali stecche mobili presenti nelle ante, azionate tramite gli appositi dispositivi (levette o manopole), hanno la funzione di regolare il flusso luminoso all'interno degli ambienti.

In caso di vento forte, per evitare la rottura, la fuoriuscita della persiana dai cardini, o che batta contro il muro, è necessario ancorarla al ferma-imposte installato per garantirne la sicurezza.

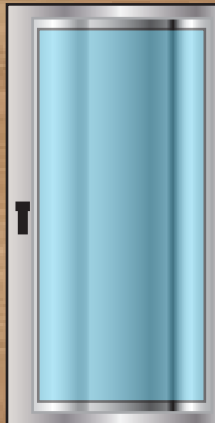


## 5.0 UTILIZZO DELLE PORTE

mantenere la chiave girata durante l'apertura dell'anta può causare lo schiacciamento delle dita tra il telaio fisso e l'anta della porta.

Non agire sulla chiave in fase di apertura dell'anta.

Tutte le serrature ad una mandata sono già bloccate con un solo giro di chiave. Nel caso di serrature a due mandate e a più punti di chiusura la completa efficienza della serratura viene raggiunta solo con il doppio giro chiave.



## INDICAZIONI GENERALI PER LA PULIZIA



Evitate che il prodotto, una volta installato, venga a contatto con sostanze aggressive. Certe tipologie di sostanze come ad esempio cemento, vernici, o acidi potrebbero danneggiare in modo irreversibile la superficie del Vs. serramento.

Lo sporco particolarmente resistente, come residui di malta o gesso, potrà essere asportato con l'ausilio di una spatola di legno o plastica. Le macchie potranno essere rimosse tramite il polish abitualmente adoperato per le carrozzerie delle auto.



La cadenza della pulizia è in stretta correlazione con il luogo dove è installato il serramento e dovrà essere più frequente in ambienti soggetti a condizioni particolarmente aggressive (ambiente marino, aree con elevato tasso di smog, fumi industriali, carbone ecc.).

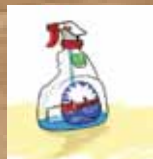
Pertanto si consigliano due frequenze di pulizia:

ogni 3 – 6 mesi in zone con scarso inquinamento atmosferico e lontano dal mare

ogni 1 – 3 mesi in zone in zone con forte concentrazione di traffico e/o inquinamento industriale e/o in prossimità del mare.



Durante la pulizia del serramento, evitate accuratamente di adoperare utensili con spigoli vivi (coltelli, spatole metalliche, lame di acciaio, spazzole metalliche), prodotti abrasivi (detersivi in polvere o pagliette metalliche), corrosivi (prodotti alcalini come l'ammoniaca a base di cloro come la candeggina) o solventi e diluenti di qualsiasi tipo.



I trattamenti superficiali potrebbero essere danneggiati se non vengono utilizzati prodotti neutri (ad esempio acqua a 30° detergente specifico per la pulizia di parti in alluminio).

Pulite e lubrificate le parti e soggette a sfregamento, utilizzando olio per ingranaggi (ottimo, in mancanza del prodotto specifico, quello per macchina per cucire) o stendendo un leggero velo di grasso da officina.

Pulite con un panno asciutto le guarnizioni eliminando polvere e frammenti vari e di seguito stendete silicone spray o olio di vaselina per preservarne la corretta elasticità. Verificate che le guarnizioni non siano danneggiate, facendole sostituire dal vostro serramentista se necessario.

Al fine di evitare danneggiamenti dovuti alle operazione di pulizia fate sempre una prova del prodotto adoperato su una piccola parte del serramento non in vista.



# 7.0 MANUTENZIONE

Al fine di mantenere la massima qualità e di conservare le alte prestazioni che caratterizzano il vostro serramento procedete ogni anno ad una ispezione visiva volta a verificare ogni condizione in grado di pregiudicare il corretto funzionamento



**Controllate le parti danneggiate.** Controllate con cura ogni parte della finestra ed in particolare gli accessori di movimentazione come le cerniere e le cremonesi, verificando che siano in ordine e che possano funzionare correttamente.



**Verificate con particolare cura** il corretto serraggio delle viti delle cerniere, provvedendo se necessario a stringere le viti allentate.

**Controllate eventuali rotture,** controllate che le ante delle finestra si muovano correttamente sui cardini; le parti eventualmente rotte devono essere sostituite con tempestività facendo intervenire personale specializzato.



**Verificate la forza necessaria alla chiusura e alla apertura della finestra o della persiana.** Nel caso in cui, con il passare del tempo sia necessaria una maggiore forza per chiudere o aprire la finestra, è indispensabile una manutenzione accurata da parte di personale specializzato.

**Rimozione dello sporco dal telaio.** Aspirate con un aspirapolvere la polvere o i detriti che si depositano sul telaio tra le guarnizioni e l'esterno del telaio, ed in particolare all'interno delle asole di drenaggio.

Una volta l'anno è consigliabile effettuare operazioni di **MANUTENZIONE STRAORDINARIA** al fine di accertare la perfetta integrità e funzionalità del serramento, come di seguito indicato:

Rimuovere polvere e sporco dalle guide laterali e del lato inferiore del telaio con un aspirapolvere.

Spalmare le guarnizioni, serrature e cerniere con vaselina o apposito spray di silicone.

Verificare che le guarnizioni non siano danneggiate.

Far sostituire eventuali guarnizioni danneggiate dal Produttore

## 8.0 CORRETTA VENTILAZIONE



I vostri nuovi serramenti possiedono elevate qualità di permeabilità all'aria e di tenuta all'azione del vento, e per questo, quando sono chiusi, limitano drasticamente lo scambio d'aria tra interno ed esterno della vostra abitazione, contribuendo alla diminuzione dei costi di riscaldamento d'inverno e di raffreddamento d'estate..

Pertanto, il vostro intervento sarà indispensabile per assicurare con il giusto ricambio d'aria la massima vivibilità degli ambienti.



Nelle nostre abitazioni infatti esistono numerose sorgenti di umidità quali ad esempio la presenza di persone, le piante da appartamento, la biancheria lavata e messa ad asciugare in interno, il vapore acqueo prodotto dalle acque di cottura degli alimenti o dall'acqua calda utilizzata per lavarsi.



Una corretta ventilazione consiste nella completa apertura delle finestre per almeno 5 minuti più volte nel corso della giornata, meglio se creando correnti d'aria; in tal modo si sostituisce l'aria interna umida con quella esterna secca e si previene il fenomeno della condensa.



Grazie a questo accorgimento diminuirate il livello di umidità prevenendo il rischio di formazione di condensa e contemporaneamente aumenterete notevolmente il comfort della vostra casa, contribuendo a incrementare il benessere di chi ci abita.



Sarebbe inoltre buona norma non superare i 20° di temperatura interna durante i mesi invernali: questo avrà positivi effetti anche sulla bolletta poiché oltre i 20° ogni grado in più aumenta dell'8% i consumi. Dalle 10 alle 18, se la casa è vuota, e di notte, abbassate il termostato a 16°, risparmiando così il 37% dei consumi.

9.0

## ASSISTENZA TECNICA E RICAMBI



### FATE RIPARARE LA VS. PERSIANA DA PERSONALE QUALIFICATO

Fate riparare la vostra finestra da personale qualificato. Escludendo tutte le operazioni di manutenzione ordinaria, come la pulizia, il serraggio di viti allentate, la rimozione di eventuali detriti in vista, evitate il fai-da-te, le riparazioni devono essere effettuate solo da personale autorizzato, utilizzando ricambi originali..



### ELIMINAZIONE DEL PRODOTTO & AMBIENTE

Se un giorno deciderete che la Vs. persiana necessita di essere sostituita o non vi serva più, pensate alla sicurezza dell'ambiente circostante. Eliminatela in modo corretto nel rispetto delle leggi vigenti..

Riproduzione anche parziale di questo manuale consentita solo con nostra approvazione scritta.

Le informazioni contenute nel Manuale si ritengono corrette al momento della pubblicazione. Tuttavia tutte le informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso, in funzione del progredire della tecnica.

Il contenuto dei Manuali dell'utente dei serramenti di alluminio GEAL viene fornito "così com'è". Pertanto, e con l'esclusione di quanto richiesto da Leggi applicabili, in relazione alla correttezza e affidabilità dei contenuti di questo manuale, non è riconosciuta alcuna garanzia, espressa o implicita, comprese, ma non limitatamente, garanzie di commerciabilità e idoneità per un particolare scopo.

Se le indicazioni contenute in questo manuale non fossero sufficienti a chiarire le vostre domande contattate con fiducia il vostro serramentista.

timbro



*Sede Commerciale, Legale, Fiscale  
& Amministrativa*

*Via della Miniera, 15  
50031 Barberino di Mugello, (FI)  
Italy*

*T. +39 055 841107 F. +39 055 8416910  
e.mail - info@geal.it*

*Estrusione*

*Via della Lora, 27  
50031 Barberino di Mugello (FI)  
Italy*

*T. +39 055 8479127 F. + 39 055 8471056  
e.mail - ufftecnico@geal.it*

*Filiale Savona*

*Cso. Stalingrado, 50 - Fraz. S. Giuseppe  
17014 Cairo Montenotte (SV)  
Italy*

*T. +39 019 5090434 F. +39 019 5090435  
e.mail - cairo@geal.it*

*Sviluppo Commerciale La Spezia  
Tirrena Alluminio S.r.l.*

*Via Vecchia, Località Bozzo  
19020 Ceparana di Bolano (SP)  
Italy*

*T. +39 0187 940194 F. +39 0187 934515  
e.mail - tirrena@geal.it*

*Filiale Lecco*

*Via Cristoforo Colombo, 3  
23844 Sironè (LC)  
Italy*

*T. +39 031 3574968 F. +39 031 3574968  
e.mail - fabio.corti@geal.it*

*www.geal.it*

**I  GEAL**



UNI EN ISO  
9001  
Licenza 2668-A  
  
UNI EN ISO  
14001  
Licenza 5848-E  
  
Licenza 5847-E

