

Direttive di assemblaggio System in'Alpha 70

INDICE

1. INDICAZIONI GENERALI	3
2. PROFILATI METALLICI DI RINFORZO	9
3. SISTEMI DI DRENAGGIO	13
4. MODALITÀ DI FORATURA DEI PROFILI RIVESTITI	17
5. SALDATURA DEI PROFILI E PULITURA	21
6. GIUNZIONI MECCANICHE DELLA TRAVERSA	23
7. NODO CENTRALE DEL SERRAMENTO	27
8. SOLUZIONI PER LA SOGLIA E LA FASCIA SOTTO PORTA	29
9. VETRAGGIO	37
10. INGLESINE	45
11. SISTEMI DI CHIUSURA	49
12. PARTICOLARI COSTRUTTIVI DEL PORTONCINO D'INGRESSO	55
13. DISPOSITIVI DI RINFORZO ANGOLARE DELL'ANTA	59
14. RAGGIO DI CURVATURA MINIMO	63
15. DIMENSIONI MASSIME	65
16. TRATTAMENTO DEI SERRAMENTI FINITI	75
17. LISTE DI TAGLIO	79

1. INDICAZIONI GENERALI



INTRODUZIONE

INDICAZIONI OPERATIVE PER LA CORRETTA REALIZZAZIONE DEI SERRAMENTI ALPHACAN

Le note tecniche contenute nel manuale di assemblaggio analizzano le modalità e gli accorgimenti da adottare per ottenere un'ottimale costruzione dei serramenti in PVC Alphacan.

Devono quindi essere consultate attentamente da tutti gli addetti, in tutti i centri di lavoro, per poter mettere in pratica con tali indicazioni i modi corretti e razionali di operare.

MANUALE DI ASSEMBLAGGIO

I sistemi per serramenti Alphacan si sono contraddistinti nei decenni grazie all'utilizzo di materiali altamente performanti, lavorazioni effettuate con processi tecnologicamente avanzati e controlli permanenti, tali da assicurare l'alto livello qualitativo di ogni componente. La finalità del manuale di assemblaggio è quella di completare la catena della qualità e mettere a disposizione dell'assemblatore uno strumento in grado di fornire le indicazioni per realizzare un serramento con caratteristiche tecniche ottimali partendo da componenti di alto valore qualitativo.

Nel manuale di assemblaggio vengono descritti i componenti dei sistemi (profili ed accessori) e le lavorazioni necessarie per la corretta realizzazione dei serramenti. Nei vari capitoli vengono illustrate, con schemi descrittivi ed esemplificativi, le sequenze di montaggio dei componenti del serramento con l'obiettivo di fornire all'assemblatore le corrette modalità per la sua realizzazione.

L'osservanza scrupolosa delle indicazioni contenute nei paragrafi descrittivi del manuale è garanzia dell'ottenimento di un prodotto finito con caratteristiche tecniche ottimali.

LINEE GUIDA PER IL TRASPORTO, LO STOCCAGGIO E LA LAVORAZIONE DEI PROFILI IN PVC

Nelle note seguenti vengono elencate alcune importanti indicazioni relative al trattamento dei profili prima e durante la loro trasformazione. Il rispetto di tali accorgimenti relativi allo stoccaggio, alla movimentazione ed alla lavorazione dei profili in PVC è garanzia dell'ottenimento di un prodotto finito con caratteristiche tecniche ottimali.

MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO DEI PROFILI IN PVC

Le fasi di trasporto e di movimentazione dei profili rappresentano due momenti particolarmente delicati per quanto riguarda il mantenimento delle caratteristiche qualitative dei componenti del serramento prima della loro lavorazione.

Durante la fase di scarico dal mezzo di trasporto dei contenitori in acciaio o delle palette contenenti i profili è necessario utilizzare muletti, o altri mezzi di sollevamento con sostegni a forca in grado di sostenere per tutta la lunghezza il materiale movimentato. Altri metodi di scarico potenzialmente in grado di piegare, flettere o graffiare i profili sono da evitare nel modo più assoluto.

Il materiale (in qualsiasi versione di colore), dopo essere stato scaricato dal mezzo di trasporto, deve essere immediatamente posizionato in magazzini coperti, al riparo dai raggi solari e da agenti atmosferici.

Particolarmente dannosa è l'esposizione, anche temporanea, dei profili rivestiti ai raggi solari dato l'elevato assorbimento della radiazione a causa della tonalità scura della superficie.



Per tale motivo, i profili in transito dal mezzo di trasporto al magazzino non devono essere esposti al sole nemmeno per brevi periodi, al fine di evitare danneggiamenti permanenti alle barre prima di essere lavorate.

CONDIZIONI CLIMATICHE DEL MAGAZZINO DEI PROFILI IN PVC

L'impostazione corretta e razionale del magazzino dei profili rappresenta un elemento fondamentale sul quale si basa una buona unità produttiva di serramenti in PVC. Vengono di seguito elencate le condizioni ambientali ottimali che devono essere rispettate per un corretto stoccaggio dei profili.

- I profili devono essere mantenuti in ambienti coperti e asciutti, protetti dai raggi solari.
- Per evitare la formazione di condensa all'interno degli imballaggi deve essere aperta la parte frontale degli involucri, al fine di favorire una buona aerazione dei profili.
- Prima di utilizzare le barre in produzione è necessario condizionarle per 24 ore nel reparto produttivo (che deve avere una temperatura ambiente non inferiore ai 18° C), al fine di favorirne l'acclimatazione. In questa maniera le caratteristiche fisico-meccaniche del materiale lavorato saranno ottimali e si manterranno inalterate ed omogenee nel tempo.
- Deve essere posta attenzione al fine di evitare la presenza di umidità (o di acqua in genere) sui profili prima della loro lavorazione: profili umidi presentano formazione di microbolle sulla saldatura e riducono la resistenza meccanica dell'angolo saldato.

STOCCAGGIO DEI RINFORZI

I rinforzi metallici devono essere protetti dall'acqua piovana (anche se zincati o trattati contro la corrosione), onde evitare attacchi localizzati allo strato protettivo.

E' opportuno accatastare i rinforzi in posizione orizzontale su supporti con almeno 5 bracci di sostegno, con l'accortezza di posizionare i profili più pesanti e robusti nella posizione inferiore.

MAGAZZINO DEGLI ACCESSORI E DELLA FERRAMENTA

Gli accessori (particolari vari, componenti della ferramenta, pezzi stampati, tappi, ...) utilizzati nelle fasi della lavorazione devono essere stoccati su scaffali e suddivisi per categoria in contenitori protetti da umidità o da polvere, con facile accessibilità dal centro produttivo dove devono essere impiegati.

Particolare attenzione deve essere prestata ai pezzi stampati che vengono fissati al profilo tramite l'incollaggio; questi articoli devono essere conservati in contenitori chiusi (es: sacchetti di nylon) per evitare che vengano coperti da polvere o da grasso, con il risultato di ridurre l'efficacia del collante.

REPARTO PRODUTTIVO

POSIZIONAMENTO DEI PROFILI IN PVC NEL REPARTO PRODUTTIVO

Per evitare fastidiose deformazioni dei profili è necessario posizionare le barre su scaffali con basi continue in maniera tale da garantirne l'appoggio per tutta la lunghezza. I supporti ed i profili non devono essere disposti in ambienti umidi o polverosi, davanti a fonti di calore, a



contatto con fiamme, scintille o trucioli metallici. Nel caso in cui, per ragioni di spazio, fosse necessario immagazzinare profili con sezioni diverse sugli stessi appoggi, è buona regola mettere nelle posizioni inferiori i profili più pesanti o robusti, e quelli più leggeri o flessibili negli strati superiori. Qualsiasi movimentazione delle barre (o spezzoni) deve essere effettuata con cura per evitare graffiature o danneggiamenti della superficie.

Dopo avere seguito queste basilari norme di stoccaggio, il profilo è pronto per essere utilizzato. L'estrazione delle barre dovrà essere effettuata con attenzione evitando lo scorrimento di un profilo sull'altro, al fine di scongiurare rigature sulla superficie dell'estruso che possono essere causate dalla presenza di corpuscoli tra i piani a contatto.

CONDIZIONI CLIMATICHE DEL REPARTO PRODUTTIVO

Dopo avere sottoposto i profili in PVC al periodo di acclimatazione per 24 ore nel reparto produttivo è possibile procedere alla loro lavorazione avendo l'accortezza di seguire le indicazioni sotto riportate:

- la temperatura del reparto produttivo non deve essere inferiore ai 18 °C,
- non deve essere presente condensa (o acqua in genere) sui profili: la presenza di acqua sul PVC sottoposto a saldatura causa una riduzione della resistenza meccanica dell'angolo,
- non fare trascorrere troppo tempo tra il momento del taglio del profilo e quello della saldatura: è importante tagliare solamente i profili utilizzati in un turno di lavoro.

ACCESSORI PER LA LAVORAZIONE DEI PROFILI

La maggior parte delle operazioni riportate nel manuale di assemblaggio necessitano di speciali strumenti di lavorazione: i sistemi per serramenti Alphacan sono abbinati ad una completa serie di accessori che permettono e semplificano la processabilità di tutti i componenti della gamma. Ogni fresa, utensile, dima o controsagoma di lavorazione è studiata nei minimi particolari per trasformare il profilo con tolleranze serrate ed ottenere un assemblaggio dei componenti ineccepibile, minimizzando i tempi di produzione.

Di seguito si riportano i principali accessori di lavorazione normalmente usati durante la fase produttiva del serramento:

- dime di taglio,
- controsagome di saldatura,
- utensili vari e frese per intestatura,
- dime di foratura,
- dime di piegatura.

TAGLIO DEI PROFILI IN PVC

La precisione del taglio dei profili in PVC è determinante per quanto riguarda la riuscita delle lavorazioni successive ed è in grado di influenzare le caratteristiche funzionali dell'infisso.

L'operazione di taglio del profilo deve essere effettuata con macchine troncatrici ad angolo variabile. Al fine di ottenere una superficie di taglio uniforme, senza scanalature e riproducibile, la lama deve avere un diametro minimo di 450 - 500 mm e deve essere utilizzata per tagliare solo ed esclusivamente i profili in PVC. La lama deve ruotare nel senso di rotazione opportuno e non deve avere superato i 50.000 tagli totali al fine di garantire un buon comportamento durante la lavorazione. Per il taglio dei profili rinforzati con la fibra di vetro è necessario impiegare



esclusivamente lame al diamante. Per la definizione delle caratteristiche della lama è comunque opportuno rivolgersi al fornitore della troncatrice.

Tutte le superfici di appoggio sulle quali viene posizionato il profilo in PVC durante il taglio devono essere accuratamente pulite da polvere, umidità, olio, grasso ed altre sporcizie.

La definizione della lunghezza del taglio del profilo, sulla base delle liste di taglio fornite da Alphacan, non comprende la maggiorazione per la saldatura. A tale scopo è necessario stabilire sperimentalmente questo sovradimensionamento, che può variare a seconda del tipo di saldatrice impiegata. E' necessario verificare che il taglio dei profili a 45° sia stato effettuato con la tolleranza in lunghezza di $\pm 1,0$ mm.

Per ottenere i migliori risultati in termini di proprietà meccaniche del serramento è importante non fare trascorrere troppo tempo tra il taglio e la saldatura del profilo, in quanto la polvere depositata sulla superficie tagliata potrebbe pregiudicare la tenuta dell'angolo. Per tale motivo devono essere tagliati solamente i profili utilizzati in un turno di lavoro.

I pezzi tagliati vengono posizionati su speciali carrelli pronti per le successive fasi di lavorazione, evitando che la superficie di taglio venga scheggiata o comunque danneggiata. Nel capitolo "Liste di taglio" del presente manuale sono riportate le misure di taglio per i sistemi Alpha 70 e 80 a seconda della tipologia del serramento realizzato.

2. PROFILATI METALLICI DI RINFORZO



PROFILI METALLICI DI RINFORZO

NECESSITÀ DELL'UTILIZZO DEI RINFORZI

Tutti i profili che compongono il serramento (telaio, battente, traversa, ecc.) devono essere rinforzati con il relativo profilo metallico. Il telaio deve essere rinforzato in ogni caso, anche se questo presenta i punti di ancoraggio sulla muratura o sul falso telaio.

TAGLIO DEL RINFORZO

La misura di taglio del rinforzo viene rilevata dalle deduzioni indicate negli schemi seguenti. Nel caso del battente delle porte-finestre e del portoncino è necessario fare riferimento al sistema di rinforzo angolare adottato, come indicato nelle sezioni specifiche. Nella fase di taglio, l'uso di macchine con lama a nastro è da preferire alle macchine a disco abrasivo.

Dopo il taglio del rinforzo a 90°, le sue estremità non devono presentare sbavature che possano impedirne l'inserimento nella camera interna del profilo in PVC. Al termine delle operazioni di taglio è opportuno assicurarsi di eliminare i trucioli metallici sia dal rinforzo che dal profilo in PVC con l'ausilio dell'aria compressa.

FISSAGGIO DEI RINFORZI NEL PROFILO IN PVC

In seguito all'inserimento nella camera del profilo in PVC, il rinforzo viene centrato nello stesso e fissato secondo le modalità riportate nella sezione seguente. In questa fase è importante assicurarsi che le estremità del rinforzo siano collocate ad una distanza di 2,0 cm dal filo del profilo in corrispondenza della camera interna, come mostrato nelle sezioni relative (per quanto riguarda i profili battenti delle porte-finestre e del portoncino è opportuno fare riferimento alle indicazioni riportate nelle sezioni relative ai diversi sistemi di rinforzo angolare).

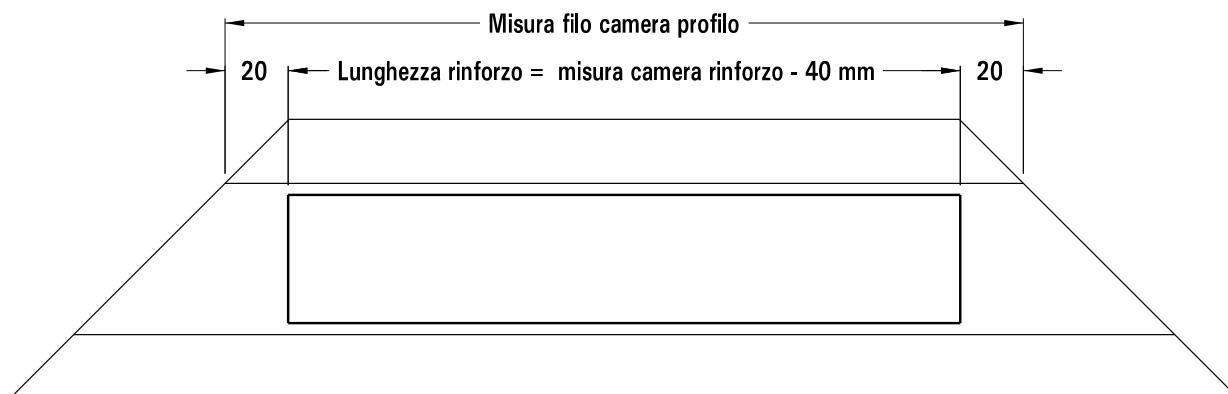
L'operazione di fissaggio viene effettuata appoggiando il profilo su di un banco di lavorazione in modo da mantenerlo in posizione orizzontale, in maniera tale che le viti vengano inserite ortogonalmente alla faccia del profilo.

Per il fissaggio si consiglia l'uso di viti autoforanti, della misura 3,9x16 mm, posizionate secondo le modalità indicate nella sezione seguente; le viti di fissaggio vengono posizionate con interasse di 30 cm per i profili bianchi e di 10 cm per quelli colorati.

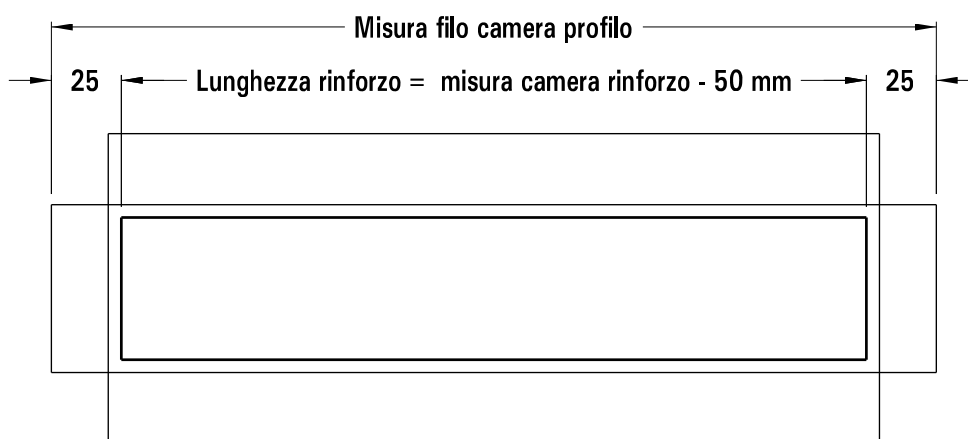
Il fissaggio del rinforzo metallico deve essere effettuato in corrispondenza di una faccia del profilo che, a serramento finito e montato, non risulti in vista. Negli schemi seguenti viene indicata la modalità di abbinamento del rinforzo metallico al profilo in PVC ed i punti di fissaggio tra i due elementi.



TAGLIO DEI RINFORZI



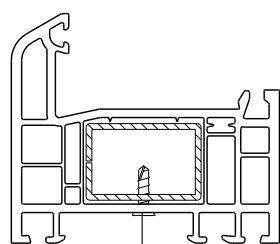
Taglio dei rinforzi per i telai e per i battenti



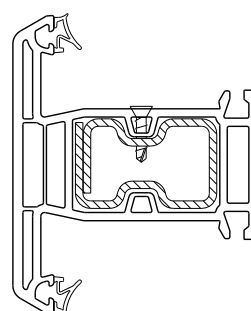
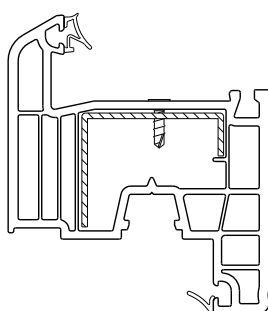
Taglio dei rinforzi per le traverse 721-17 e 711-38



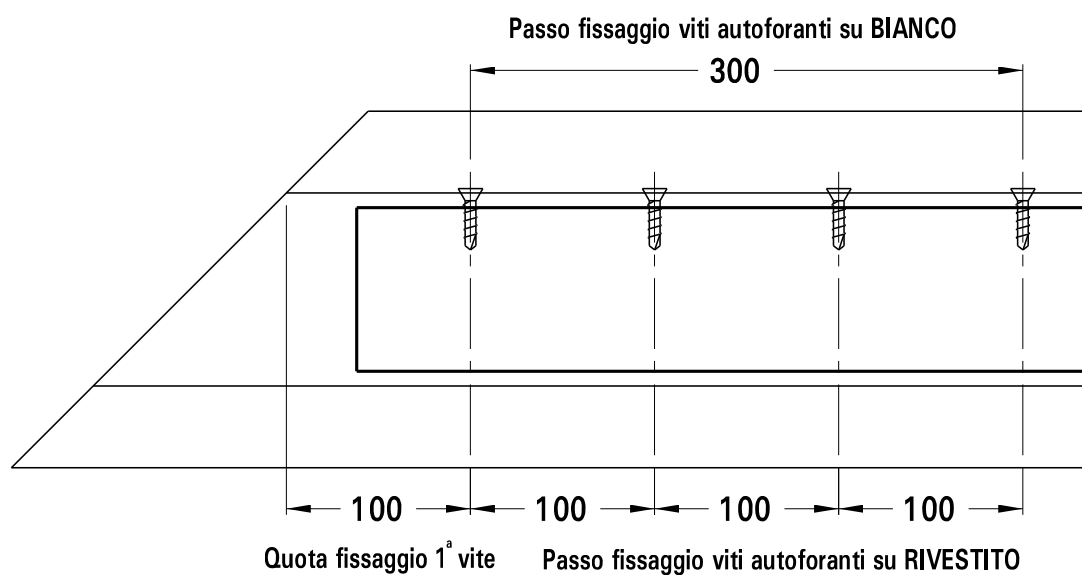
FISSAGGIO DEI RINFORZI



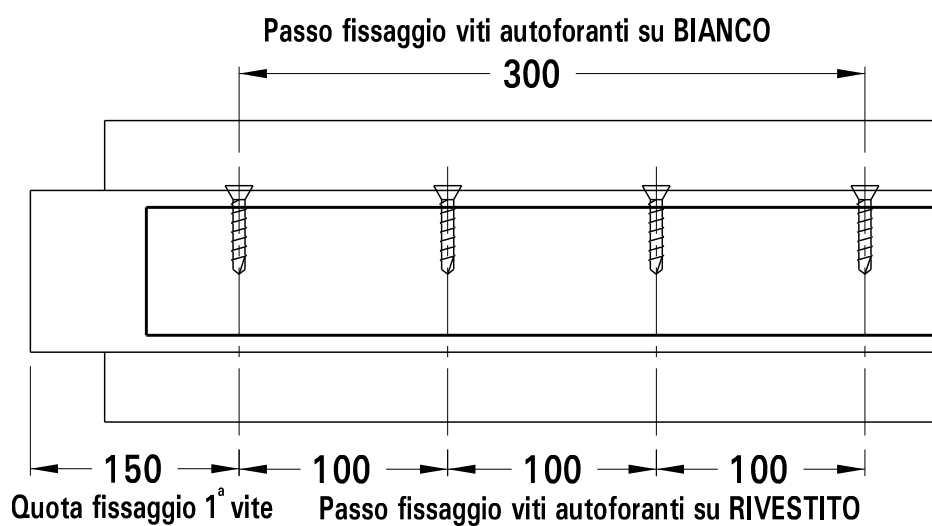
3,9 X 16



Esempi di fissaggio dei rinforzi



Fissaggio del rinforzo su telai e battenti

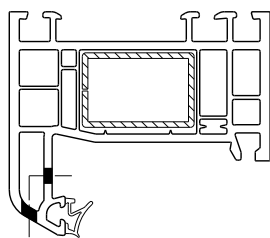


Fissaggio del rinforzo su traverse

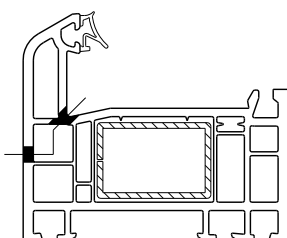
3. SISTEMI DI DRENAGGIO



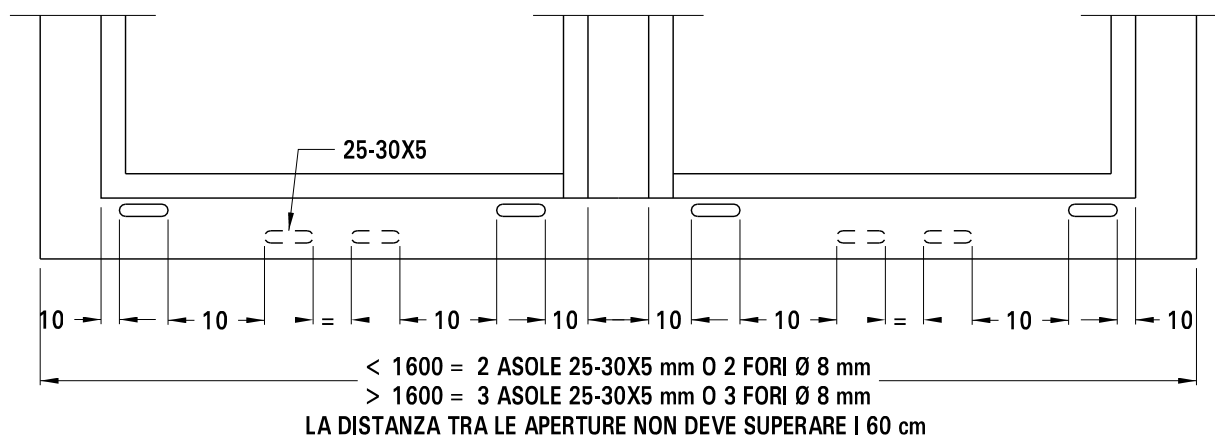
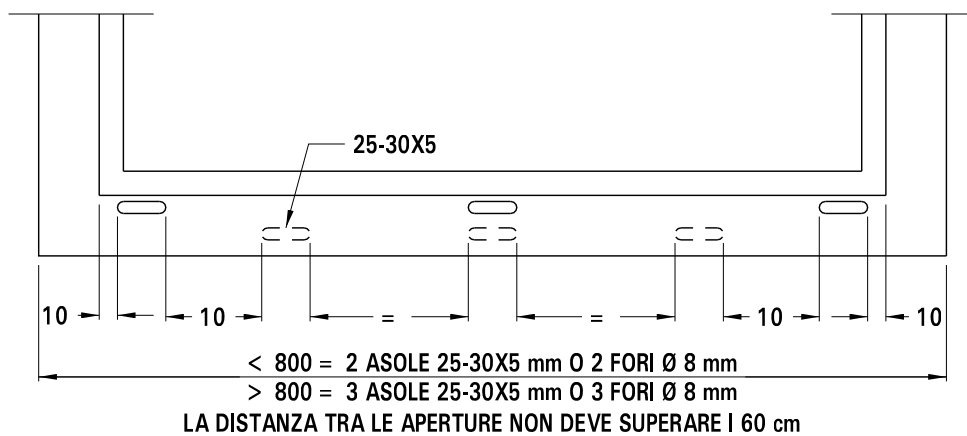
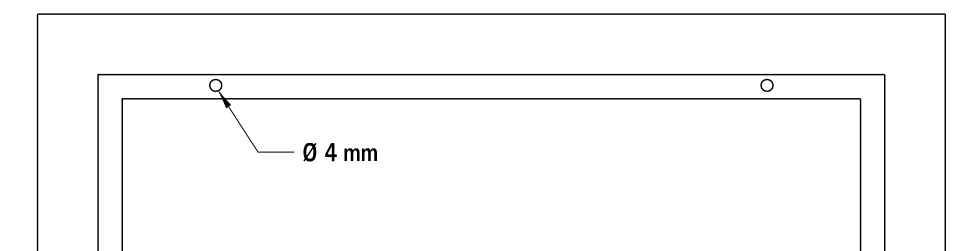
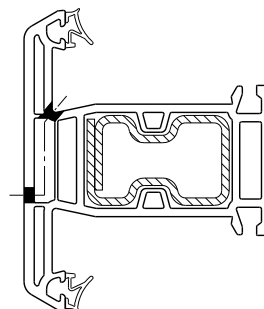
FORI DI DRENAGGIO SUL TELAIO



Sezione superiore
 $\varnothing$ foro = 4 mm

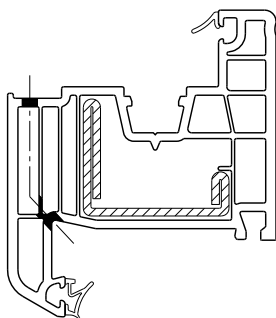


Sezione inferiore

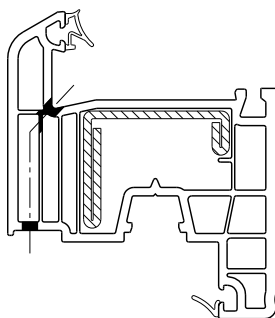




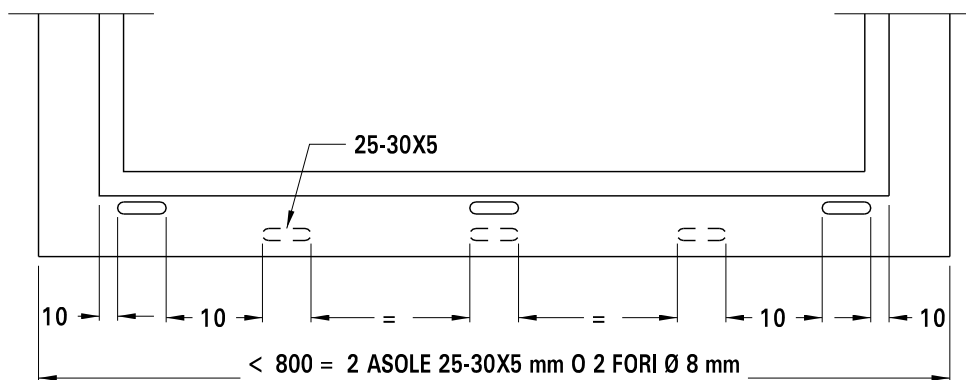
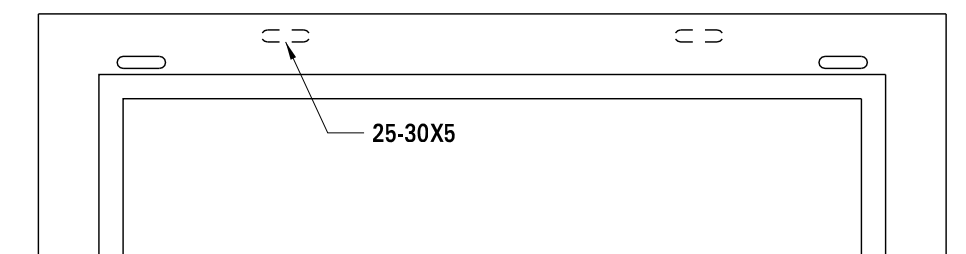
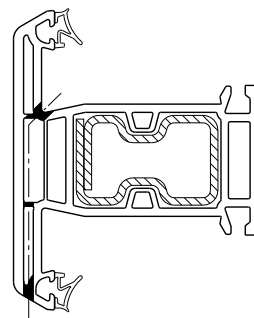
FORI DI DRENAGGIO SULL'ANTA



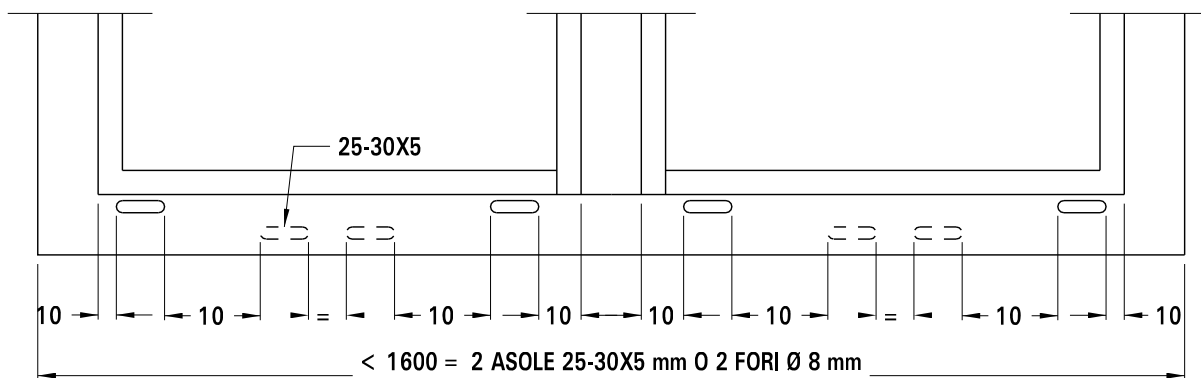
Sezione superiore



Sezione inferiore



< 800 = 2 ASOLE 25-30X5 mm O 2 FORI Ø 8 mm
> 800 = 3 ASOLE 25-30X5 mm O 3 FORI Ø 8 mm
LA DISTANZA TRA LE APERTURE NON DEVE SUPERARE I 60 cm



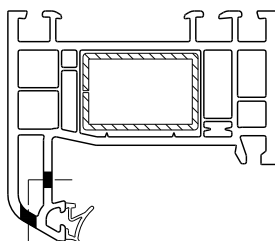
< 1600 = 2 ASOLE 25-30X5 mm O 2 FORI Ø 8 mm
> 1600 = 3 ASOLE 25-30X5 mm O 3 FORI Ø 8 mm
LA DISTANZA TRA LE APERTURE NON DEVE SUPERARE I 60 cm



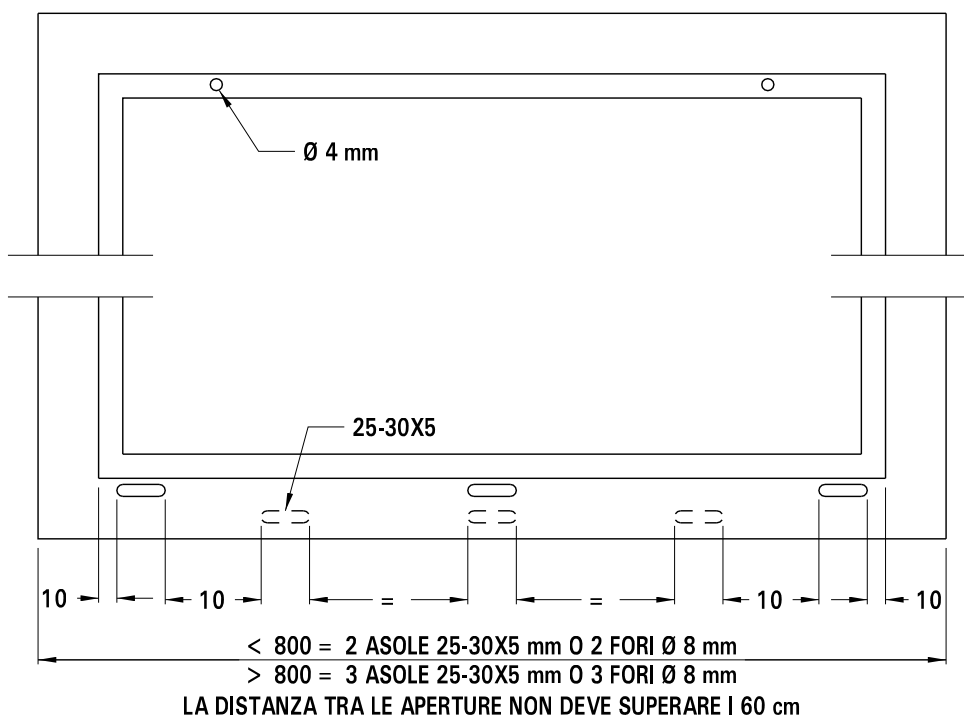
FORI DI DRENAGGIO SUL FISSO

Al fine di garantire il regolare deflusso dell'acqua di drenaggio dalle vetrate fisse, oltre alle asole di scarico nella parte bassa della specchiatura, è necessario prevedere i fori di compensazione sul lato superiore del telaio.

Nello schema seguente viene illustrata la modalità di foratura da prevedere sui serramenti fissi del System in'Alpha 70.

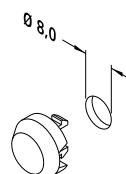
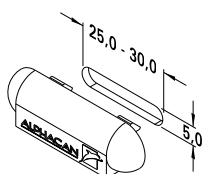


Sezione superiore $\varnothing$ foro = 5 mm



APPLICAZIONE DEI TAPPI COPRI FORO

Sulle asolature e sui fori praticati nella parte esterna dei profili è opportuno applicare gli appositi tappi di protezione 53924 e 53926.



Tappo 53926 e 53924 per asola scarico acqua

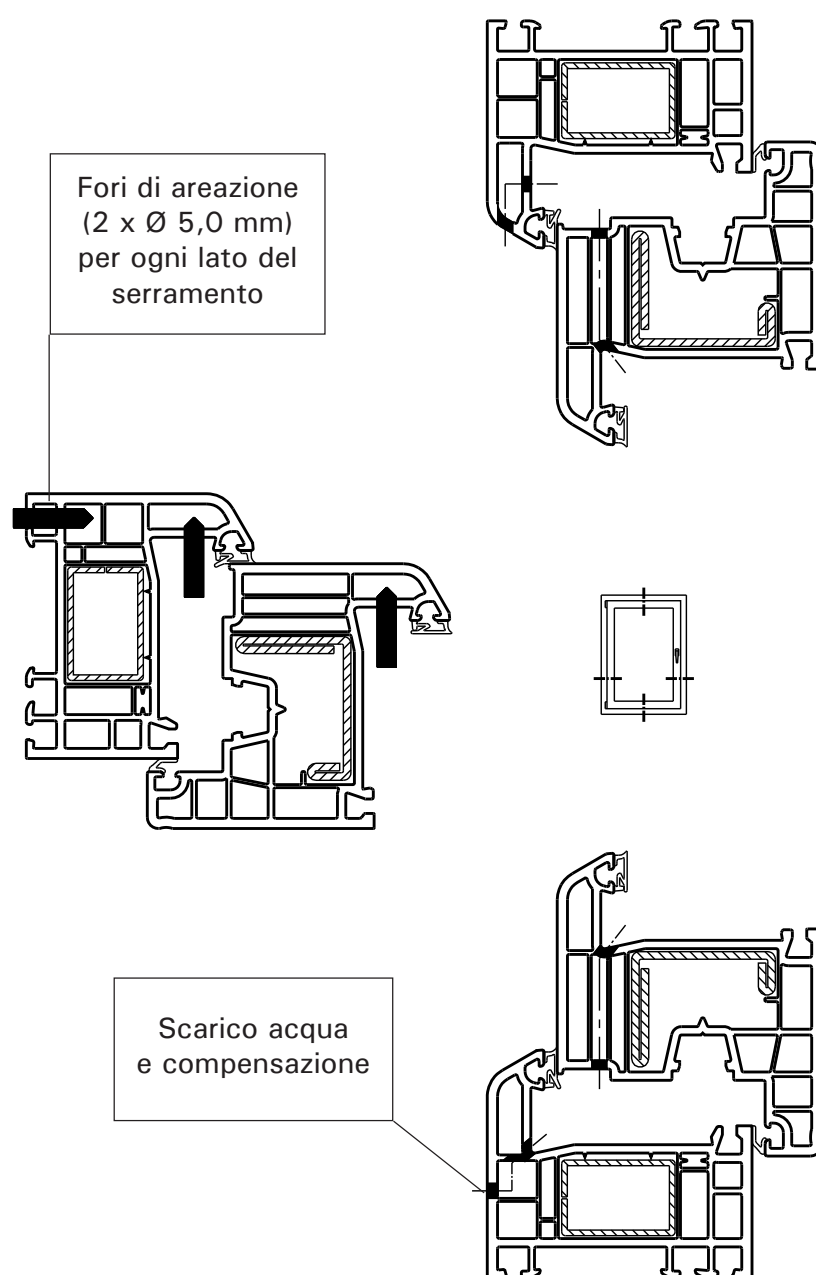
4. MODALITÀ DI FORATURA DEI PROFILI RIVESTITI



MODALITÀ DI FORATURA DEI PROFILI RIVESTITI

Al fine di evitare l'aumento di pressione all'interno delle camere dei profili rivestiti e la conseguente deformazione degli elementi del serramento in seguito all'irraggiamento solare, devono essere praticati i fori di decompressione per collegare le camere irraggiate con l'atmosfera esterna.

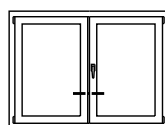
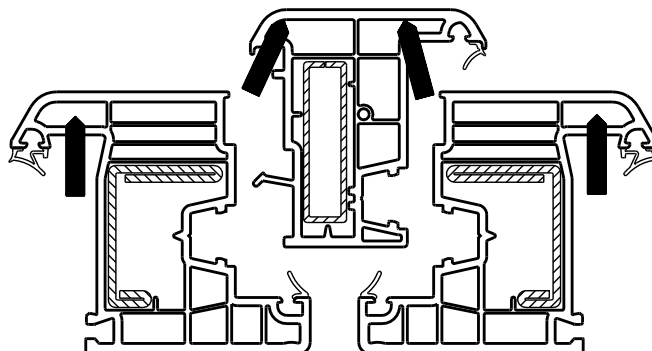
Di seguito si riporta lo schema di foratura da praticare sia sui profili della finestra, che sui profili accessori. Raccomandiamo di applicare tale accorgimento su tutti i profili rivestiti che, per la loro conformazione, presentano camere esterne sigillate o non interessate dai fori di drenaggio (ad esempio: nodi centrali, traverse, profili di rifinitura).



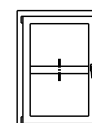
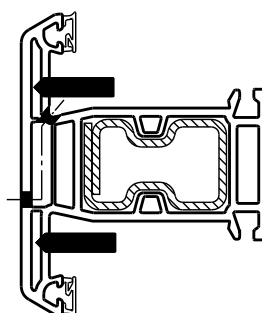
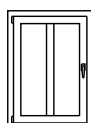
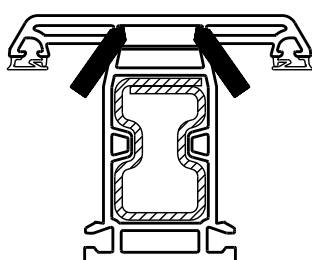
Fori di areazione e scarico acqua sui profili telaio e battente



MODALITÀ DI FORATURA DEI PROFILI RIVESTITI



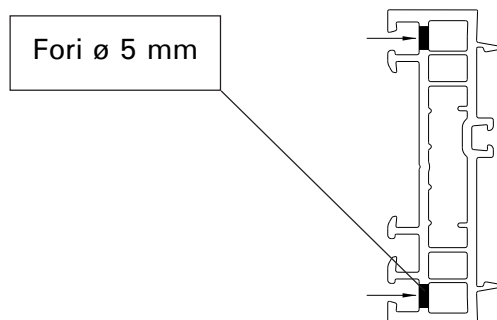
Fori di areazione e scarico acqua sui profili del nodo centrale



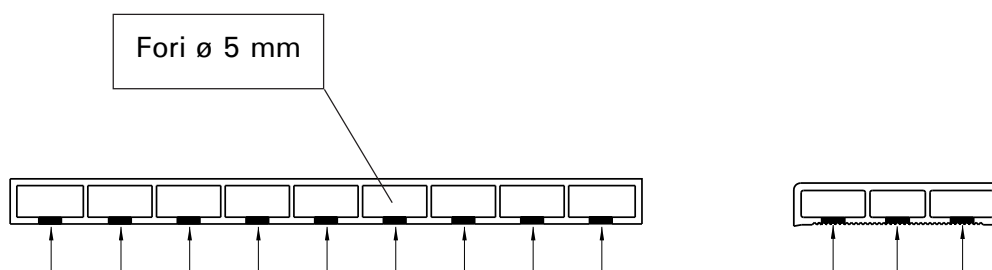
Fori di areazione e scarico acqua sui profili traverse

**MODALITÀ DI FORATURA DEI PROFILI RIVESTITI**

Su tutti i profili scatolati realizzare sempre i fori di areazione per mettere in comunicazione le camere con l'esterno. Per un'areazione ottimale realizzare per ogni camera due fori su ogni lato del serramento.



Posizione dei fori di areazione e degasaggio sui profili di allargamento (fori $\varnothing = 5$ mm)



Posizione dei fori di areazione e degasaggio sui profili di finitura ($\varnothing$ foro = 5 mm)

5. SALDATURA E PULITURA DEI PROFILI



FASE DI SALDATURA DEI PROFILI

L'operazione di saldatura è determinante ai fini del raggiungimento dell'idonea resistenza meccanica degli angoli dell'infisso. Ogni imperfezione nell'esecuzione della saldatura può tradursi in rotture nel corso dell'assemblaggio, nella posa o in tempi successivi, annullando i vantaggi acquisiti nell'ottimizzazione delle altre fasi produttive del serramento.

Prima della saldatura, i profilati che devono essere saldati devono avere la stessa temperatura dell'ambiente in cui si opera, comunque mai inferiore a 18° C. Sarà quindi necessario effettuare il condizionamento come riportato nella sezione 2 della Direttiva di Assemblaggio.

CONSIGLI UTILI PER UNA SALDATURA OTTIMALE

Di seguito si riportano alcune annotazioni che definiscono le condizioni ottimali per la saldatura dei profili:

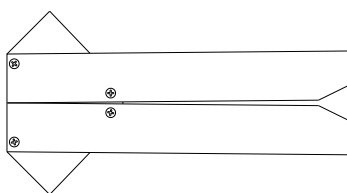
- verificare che i profili siano stati climatizzati in maniera adeguata,
- fare riferimento alle indicazioni del fornitore della macchina di saldatura per le condizioni ottimali di processo: temperature, tempo e pressione applicata,
- utilizzare macchine saldatrici con i limitatori di cordolo tra 1 mm e 2 mm,
- eliminare i trucioli provenienti dal taglio dalle camere interne e dalle superfici da saldare,
- controllare che la lunghezza dei rinforzi sia tale da non impedire la saldatura, fuoriuscendo dal profilo in PVC (vedi anche la sezione 6 della Direttiva di Assemblaggio),
- utilizzare le controsagome idonee al profilo in lavorazione,
- dopo la saldatura apporre le etichette identificative sulla cornice e controllare che le misure finite siano entro la tolleranza di ± 1 mm,
- fare raffreddare in posizione verticale e non sottoporre a sforzi gli angoli saldati,
- non raffreddare artificialmente le saldature.

Per verificare che il processo della saldatura venga effettuato in situazioni controllate e riproducibili, è importante effettuare i seguenti riscontri periodici e sistematici sulle condizioni di saldatura per ogni testa della saldatrice:

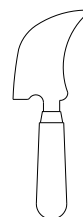
- controllo dei parametri di processo della saldatura (temperature, pressioni, tempi),
- test di resistenza meccanica sugli angoli saldati per verificare la conformità del carico di rottura alle direttive del carico minimo ammesso.

ASPORTAZIONE DEL CORDOLO DI SALDATURA

Quest'operazione può essere effettuata con macchine pulitrici che asportano automaticamente il cordolo tramite l'azione delle frese e dell'utensile di unghiatura. Nel caso di asportazione manuale del cordolo di saldatura dai profili rivestiti si utilizza il coltello "don carlos" (28530) ed una dima di appoggio (DONCA), costituita da due lamierini metallici, per evitare il danneggiamento delle superfici del profilo.



DONCA



28530

6. GIUNZIONI MECCANICHE DELLA TRAVERSA



GIUNZIONE MECCANICA 721-17 E 711-38 CON CAVALLOTTI

FASE 1

Individuare il cavallotto idoneo al montaggio sul telaio o battente.

Traversa 721-17

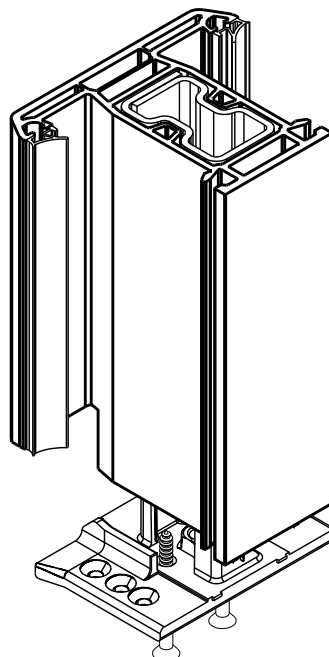
Telaio: AC 013

Battente: AC 018

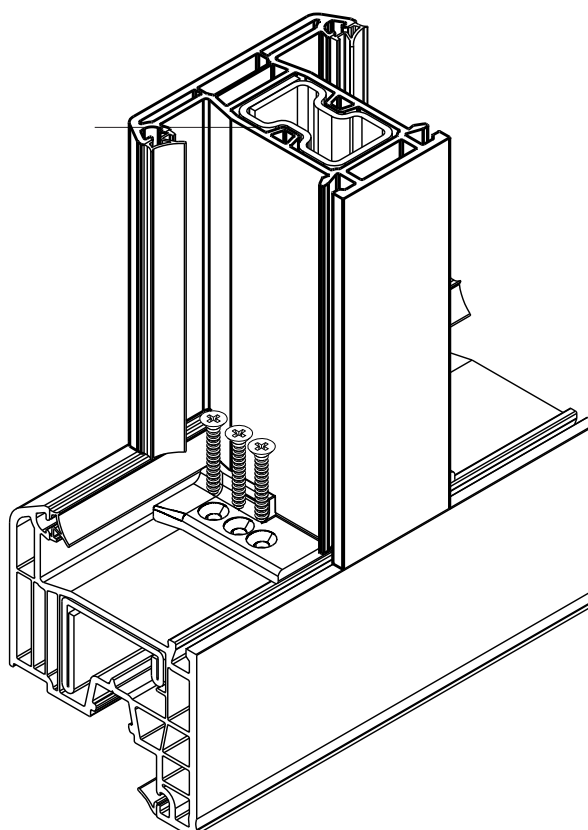
Traversa 711-38

Telaio: AC 012

Battente: AC 019

**FASE 2**

Fissare il cavallotto munito di spugnetta di tenuta alla traversa per mezzo delle viti.

**FASE 3**

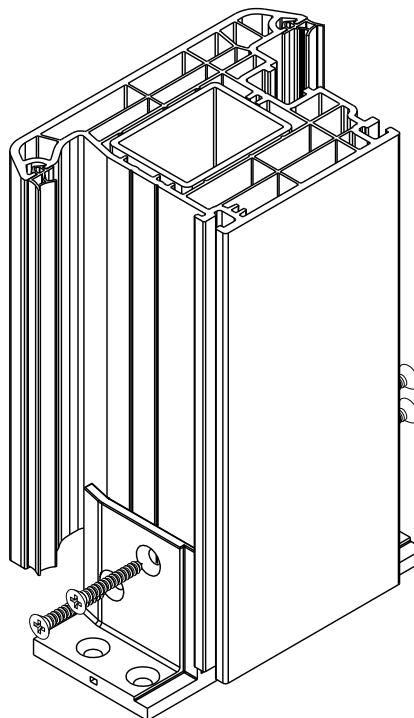
Fissare la traversa al telaio o battente utilizzando le viti autoforanti.



GIUNZIONE MECCANICA 64 723 CON CAVALLOTTO S 7058

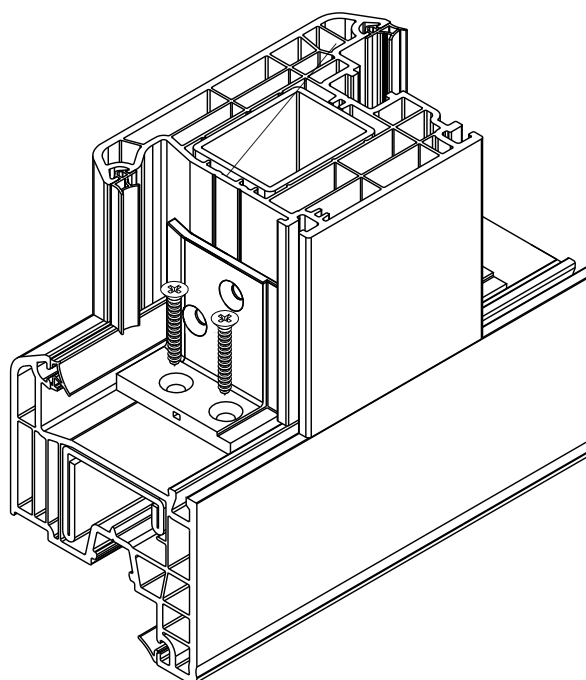
ATTENZIONE

Il kit S 7058 è predisposto per la realizzazione di un montante completo poichè la traversa 64 723 non è simmetrica



FASE 1

Fissare il cavallotto munito di spugnetta di tenuta alla traversa per mezzo delle viti



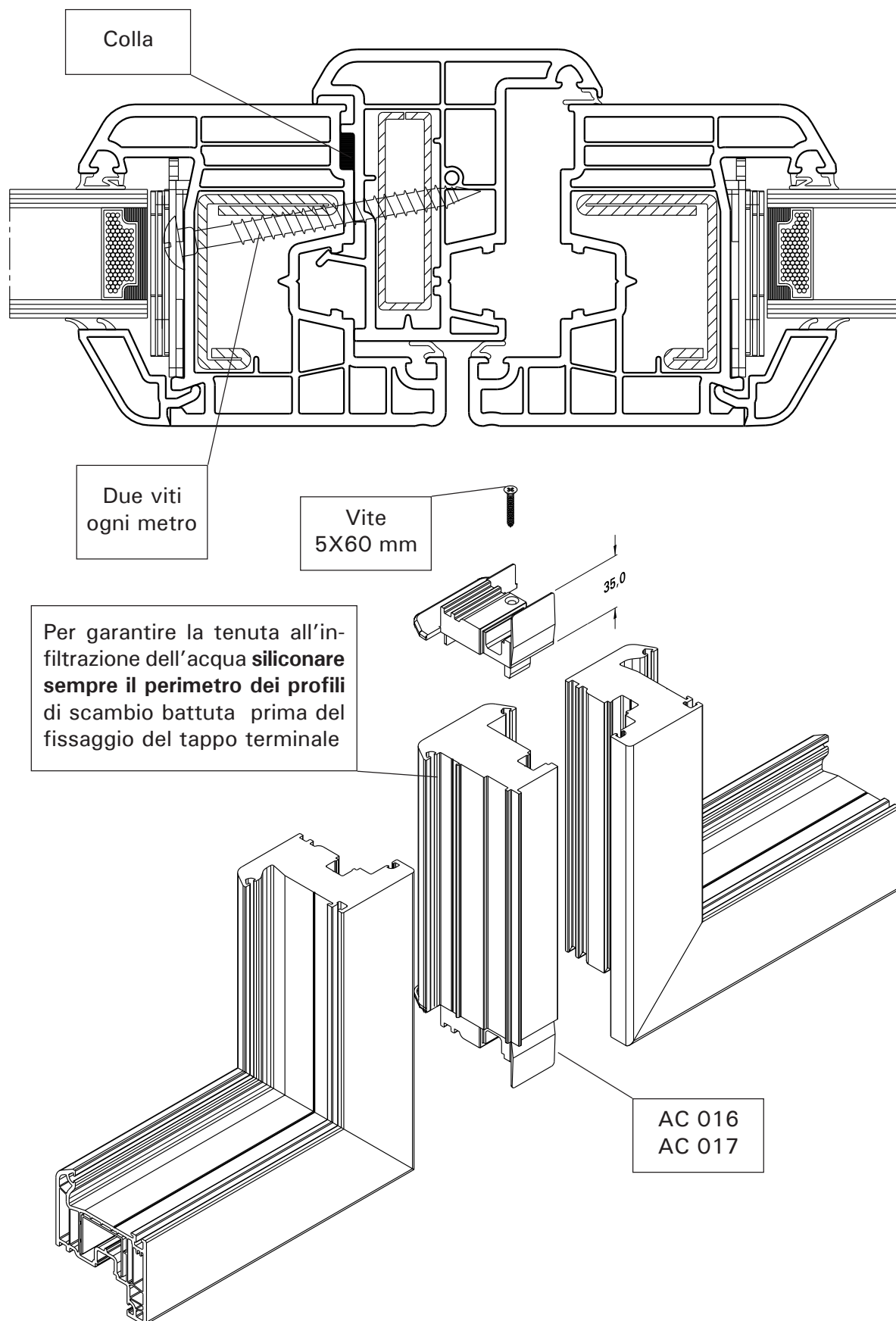
FASE 2

Fissare la traversa all'anta o alla traversa stessa con le viti autoforanti

7. NODO CENTRALE DEL SERRAMENTO



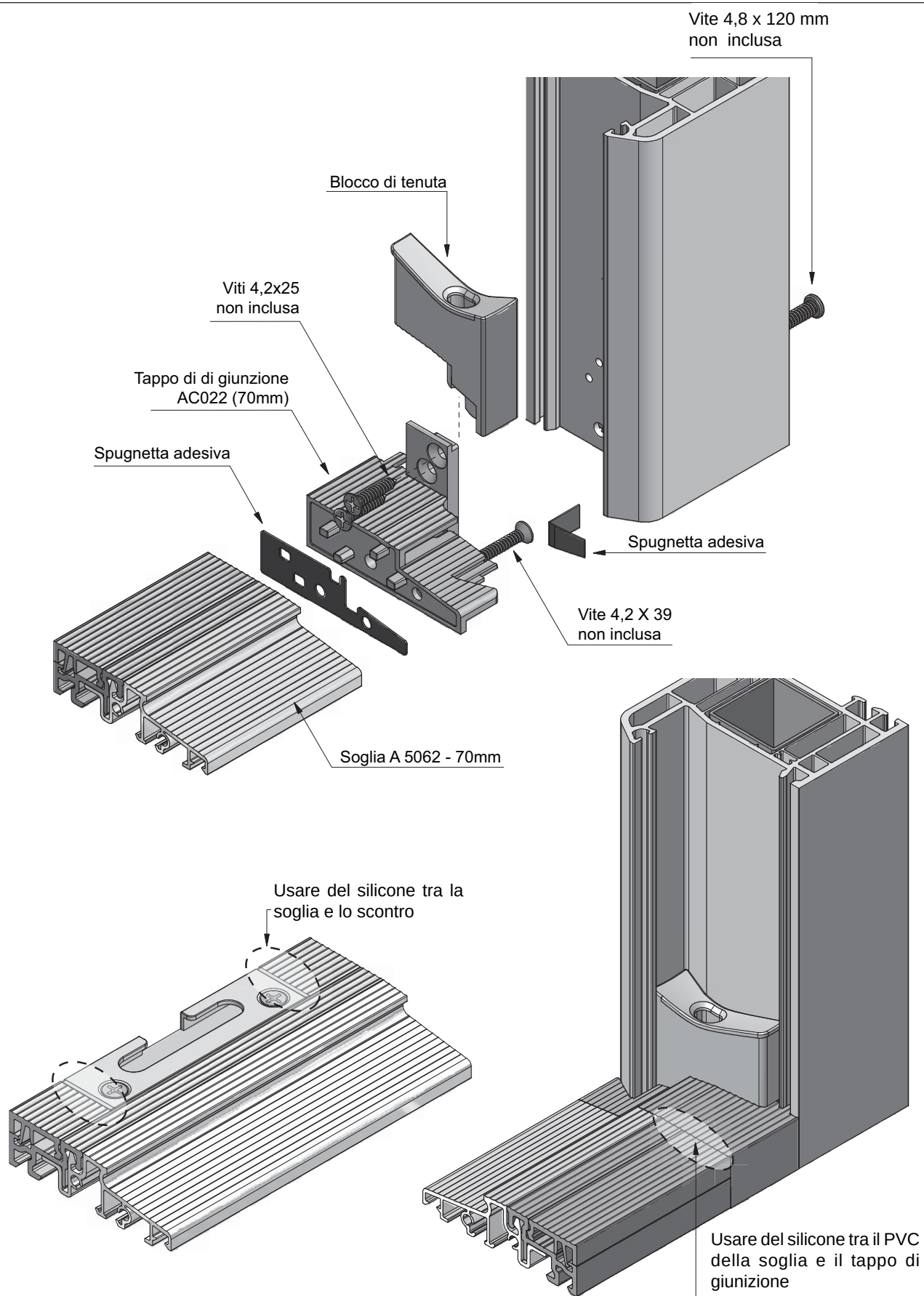
SCAMBIO BATTUTA RIPORTATO



8. SOLUZIONI PER LA SOGLIA E LA FASCIA SOTTO PORTA

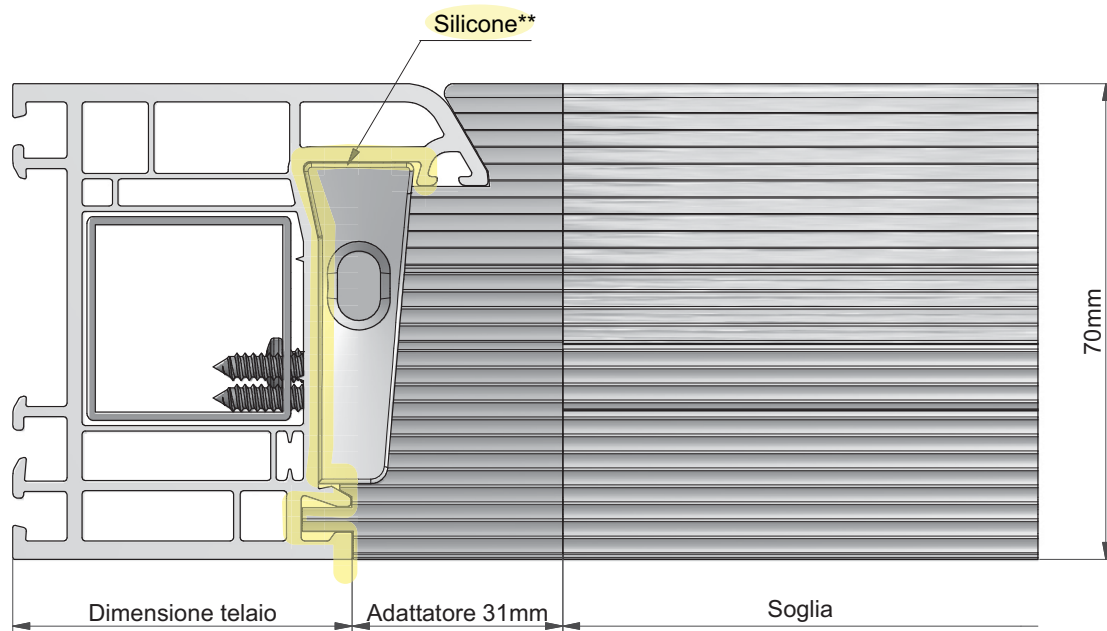


SOGLIA IN ALLUMINIO TT A 5062



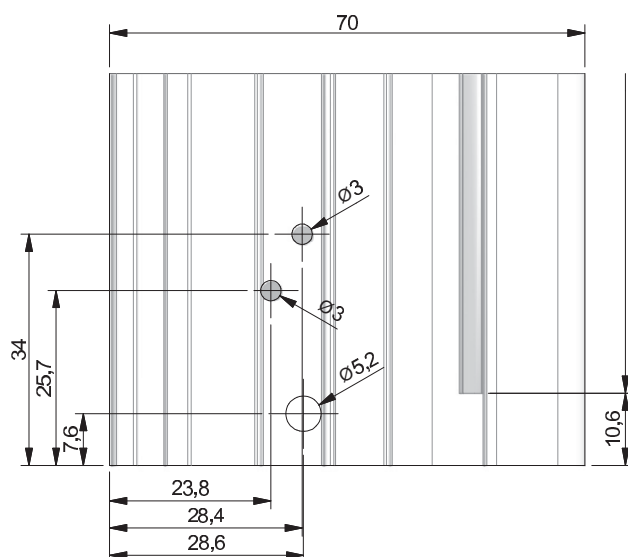


SOGLIA IN ALLUMINIO TT A 5062



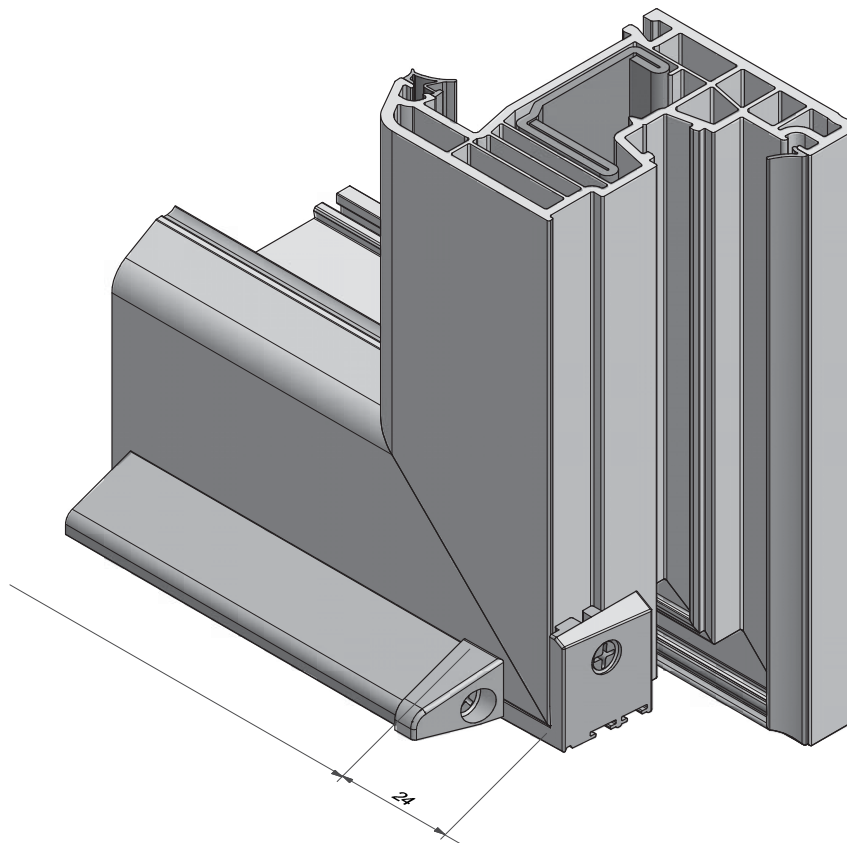
****Attenzione non chiudere lo scarico dell'acqua con il silicone!**

Posizione fori di fissaggio





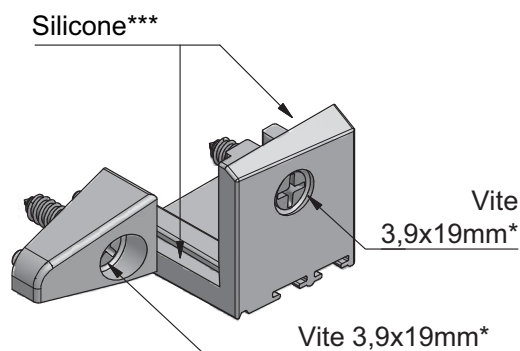
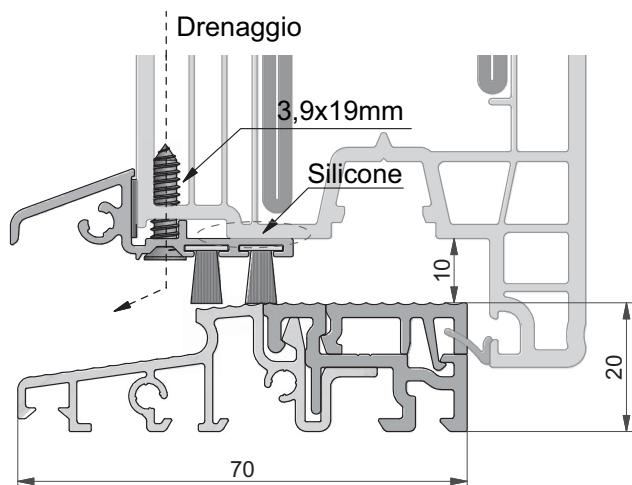
SGOCCIOLATOIO A 5069



Nella confezione AC024 sono inclusi:

- 16 viti (3,9 mm x 19 mm) per il fissaggio del tappo;
- 8 viti (3,9 mm x 19 mm) per il fissaggio dello sgocciolatoio.

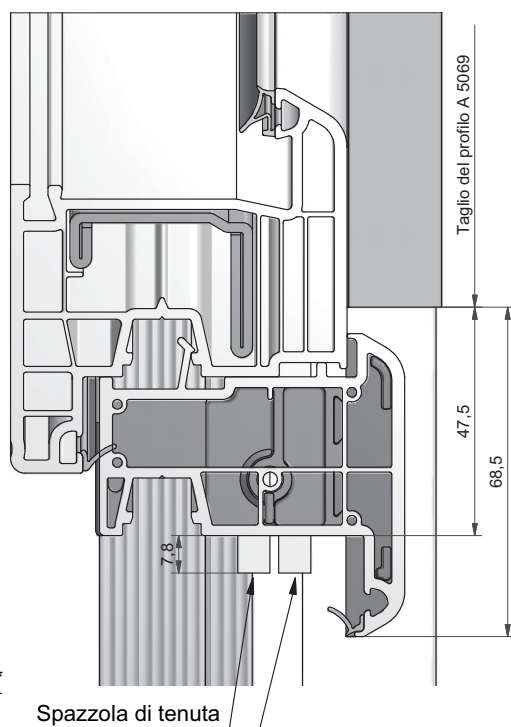
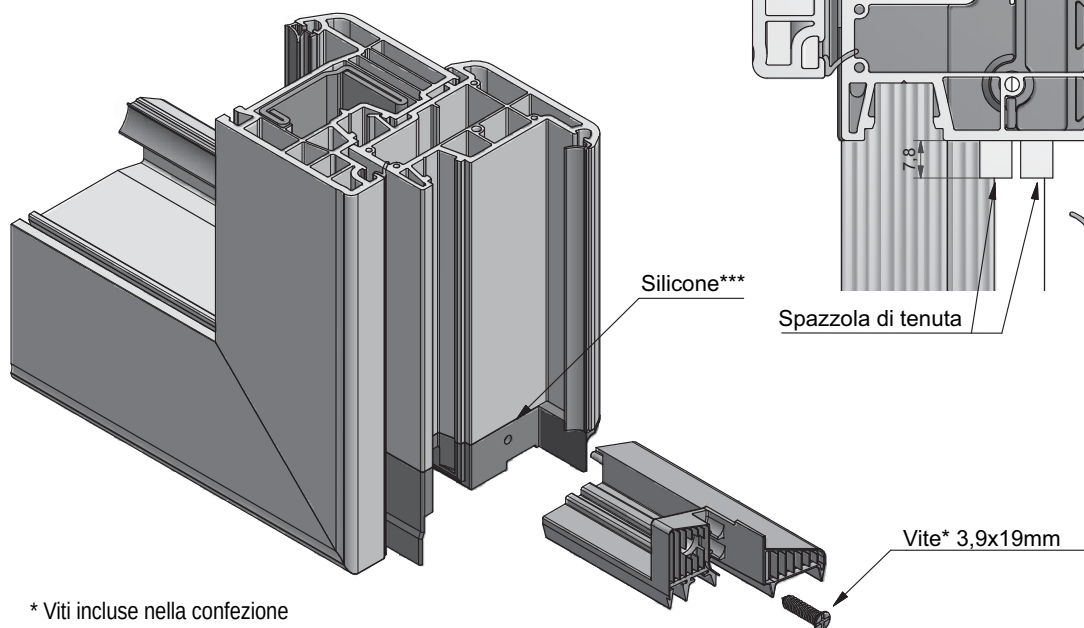
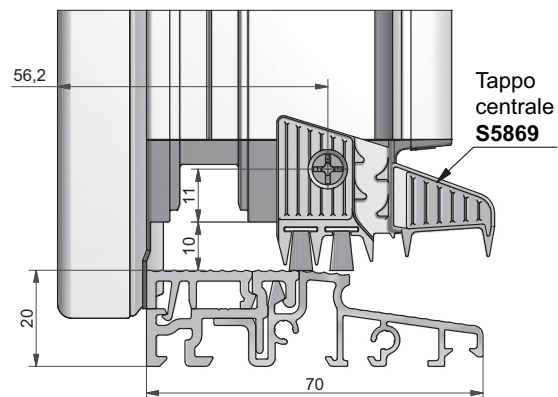
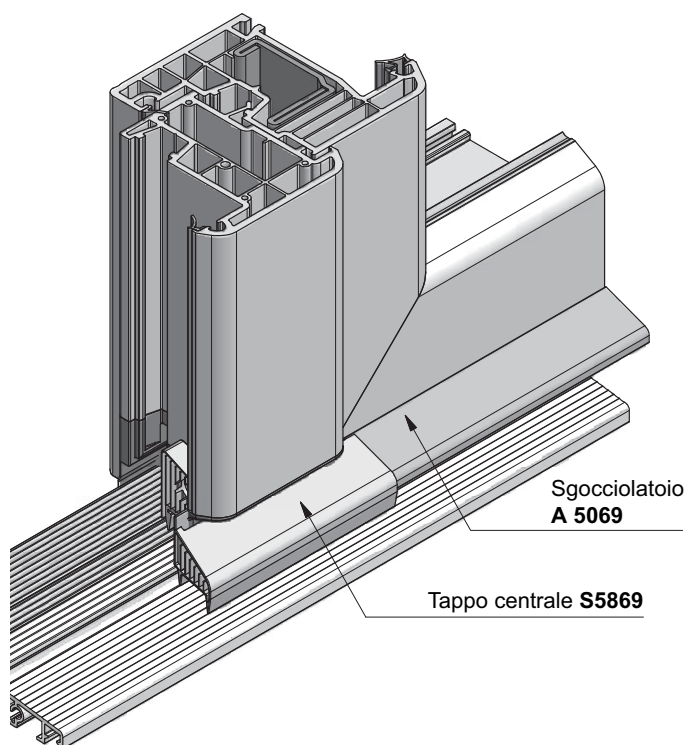
Insieme all'alluminio A5069 vengono forniti 10 pezzi da 1,1 m di spazzolini di tenuta.



***Usare del silicone tra il tappo e il telaio



TAPPO CENTRALE S 5869



* Viti incluse nella confezione

***Utilizzare del silicone tra i tappi centrali



FASCIONE 750-01

FASE 1

Taglio del profilo 750-01:
Lunghezza interna dell'anta
+ 6 mm

FASE 2

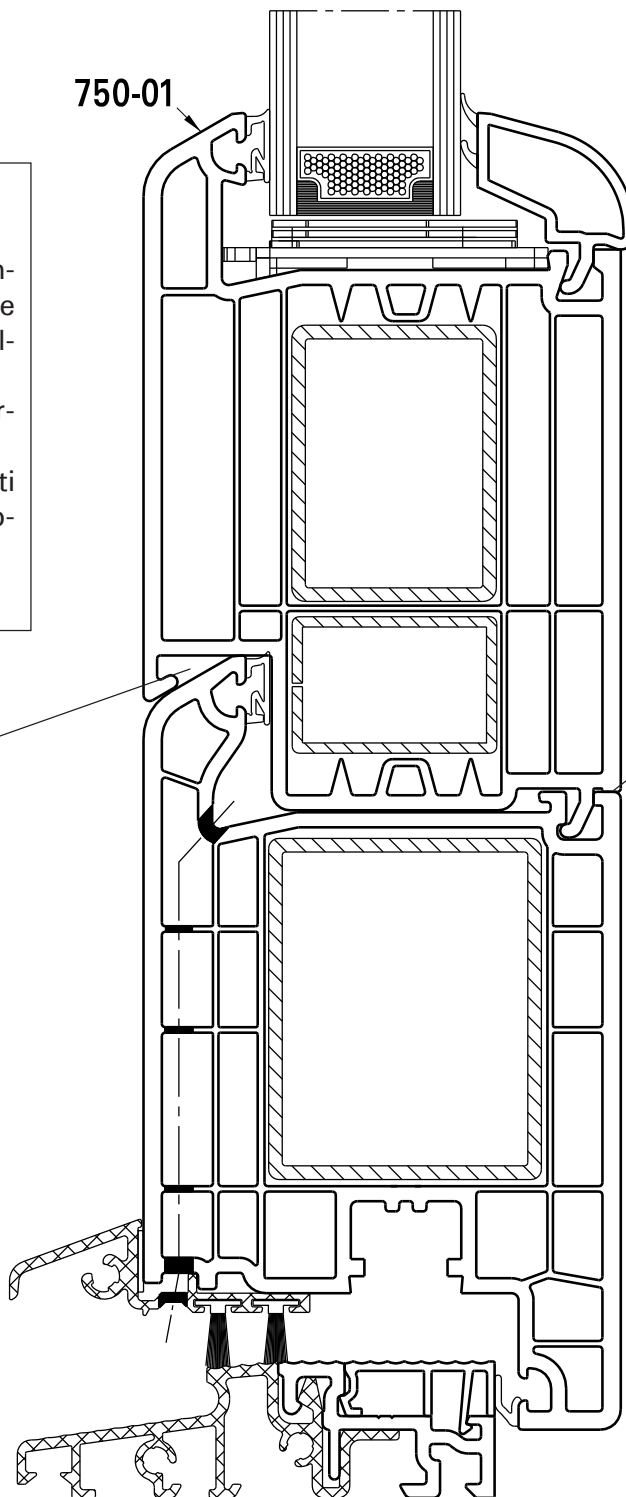
Fresare il fascione 750-01

FASE 3

- Effettuare i fori per la giunzione meccanica sul battente posizionando all'interno dell'anta la dima D 7059.
- Siliconare la camera rinforzo con nastro espandente
- Fissare con viti di testa e viti dall'alto per mantenere il profilo aderente all'anta

750-01

Silicone

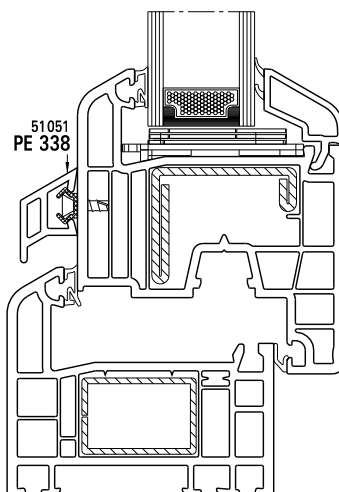
Misura
interna



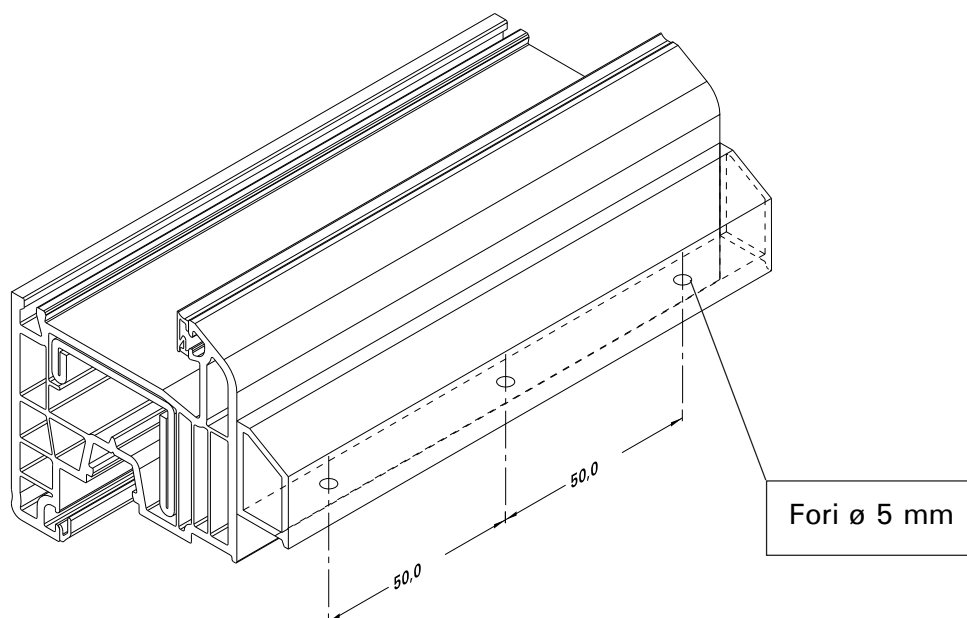
LAVORAZIONI COMUNI SULLO SGOCCIOLATOIO

ASSEMBLAGGIO DELLO SGOCCIOLATOIO

Sui battenti nella versione "a gradino" deve essere necessariamente applicato lo sgocciolatoio per garantire alti livelli di tenuta all'acqua del serramento anche nelle condizioni atmosferiche più avverse. Di seguito si riportano le indicazioni per l'assemblaggio dello sgocciolatoio.



Lo sgocciolatoio PE 338 deve essere sempre applicato per mezzo del supporto in alluminio 51051, il quale è fissato al battente con tre viti autoforanti 3,9x16 ogni metro.



NB.: Su tutti i profili sgocciolatoio muniti di tappi di chiusura è necessario realizzare dei fori di degasaggio come indicato sopra.

Lunghezza di taglio dello sgocciolatoio
Larghezza battente - 68 mm

9. VETRAGGIO



SPESSORI E SOTTOSPESSORI DI VETRAGGIO

GENERALITÀ

La funzionalità di una finestra dipende in larga misura anche dalla corretta vetratura. Per tale motivo è importante osservare le direttive contenute nel presente manuale, unitamente alle indicazioni dell'industria produttrice di vetrate isolanti.

DIRETTIVE GENERALI DI VETRATURA

La versatilità dei sistemi Alphacan permette di utilizzare ogni tipo di vetro isolante con spessori vari. E' buona norma ispezionare le lastre di vetro prima del loro utilizzo al fine di scongiurare la presenza di danneggiamenti, specialmente lungo i bordi. Le lastre sulle quali vengono rilevati difetti di qualsiasi tipo non devono assolutamente essere impiegate nell'assemblaggio del serramento.

Nel caso in cui le finestre venissero vetrate in cantiere, si potrà procedere alla fase di vetratura solamente a posa ed intonacatura ultimate, e comunque non prima che il Direttore dei Lavori abbia dato il nulla osta alla vetratura dei serramenti. Al fine di evitare eventuali fratture nel PVC è comunque opportuno evitare di procedere alla vetratura a temperature inferiori ai 5°C.

L'intercapedine tra il bordo della lastra e la cava del fermavetro non deve essere inferiore ai 5,0 mm, per assicurare una sufficiente ventilazione del giunto del vetro lungo tutto il perimetro dell'infisso. L'utilizzo dei tasselli di supporto della vetrata in materiale plastico garantiscono una corretta ventilazione del giunto stesso ed un buon drenaggio dell'acqua.

TASSELLI PER IL VETRAGGIO

Al fine di stabilizzare la posizione del vetro all'interno della cornice dei profili saldati, distribuire in maniera corretta il peso della vetrata sui profili e sull'opera muraria; per garantire il corretto funzionamento delle ante, è opportuno effettuare la fase di inserimento dei tasselli di vetraggio nella maniera più adeguata.

Tramite i cosiddetti "tasselli portanti" il peso del vetro viene trasmesso al telaio. La funzione dei "tasselli distanziatori" è quella di controllare la posizione della lastra sul piano della finestra, evitando gli spostamenti della stessa dalla posizione di equilibrio.

CARATTERISTICHE DEI TASSELLI

I tasselli di vetraggio devono essere realizzati in materiale imputrescibile, di idonea durezza e non devono contenere sostanze volatili in grado di danneggiare le proprietà del sigillante del vetro-camera con il quale vengono a contatto. La vasta gamma di tasselli di vetraggio messa a disposizione da Alphacan permette di realizzare il posizionamento del vetro nella maniera ottimale.

La lunghezza dei tasselli deve essere di 75 mm al fine di distribuire efficacemente il carico sulla struttura. La larghezza dei tasselli deve permettere l'appoggio di tutto il bordo della lastra sul supporto.

Sono disponibili i sottospessori da posizionare a scatto sul profilo (vedere gli schemi seguenti) per facilitare l'inserimento dei tasselli di vetraggio.

DIRETTIVE DI APPLICAZIONE DEI TASSELLI

La disposizione dei tasselli varia a seconda della tipologia di apertura dell'anta.

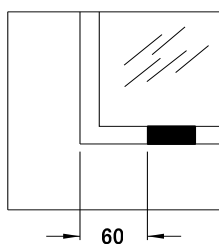
La distanza dei tasselli dagli angoli delle unità di vetratura è indicata nello schema seguente.



SPESSORI E SOTTOSPESSORI DI VETRAGGIO

Nelle vetrature fisse particolarmente larghe si può mantenere una distanza del blocchetto dall'angolo dell'unità di vetratura fino a 250 mm. In questo caso, i blocchetti portanti devono essere disposti sopra un punto di fissaggio del telaio.

L'applicazione di un piccolo cordolo di silicone nei punti in corrispondenza dei quali è prevista l'applicazione dei tasselli di vetraggio permetterà il facile posizionamento degli stessi ed il mantenimento della posizione definitiva nel profilo.

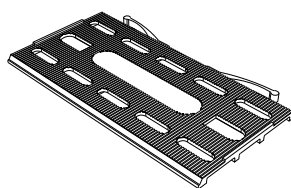


Distanza del tassello dall'angolo interno del battente

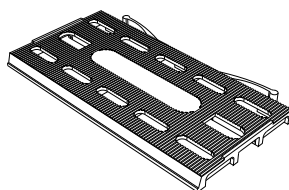
CONSIGLI UTILI

Vengono di seguito riportati alcuni accorgimenti che permetteranno di ottenere un risultato ottimale nella fase di posizionamento della vetrata.

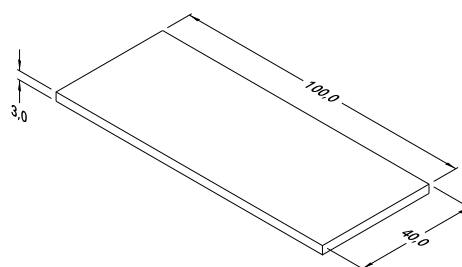
- Nel caso in cui la vetrata isolante dovesse essere trasportata ad un'altitudine maggiore di 700 m rispetto a quella del luogo di produzione, la valvola di compensazione deve rimanere aperta. In casi simili, si consiglia comunque di seguire le istruzioni del produttore di vetrocamera.
- L'inserimento dei tasselli di vetraggio deve essere effettuato tramite un cuneo di legno o materiale plastico tale che non possa danneggiare il bordo della lastra.
- Nelle finestre ad anta ed anta-ribalta i tasselli portanti devono sempre essere presenti nell'angolo in basso lato cerniere e nell'angolo diagonalmente opposto in alto nella parte della maniglia.
- Una volta terminato il vetraggio del serramento con l'inserimento dei vari tasselli di spessoramento occorre verificare la corretta apertura e chiusura delle ante. Se dovessero verificarsi degli impedimenti nell'apertura e/o nella chiusura delle ante, i tasselli dovranno essere rimossi e lo spessoramento nuovamente eseguito.
- Le viti autoforanti che bloccano il rinforzo al battente non devono sporgere, in caso contrario andrebbero ad interferire con il sottospessore di vetraggio.



Sottospessore
AC 008 (3,0 mm)



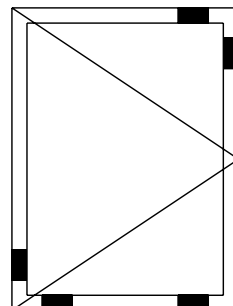
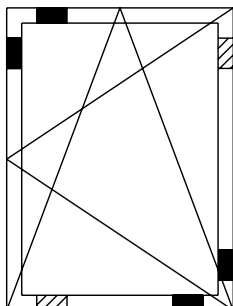
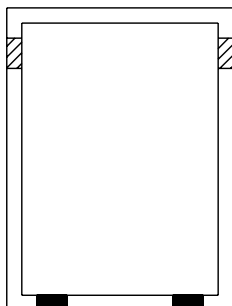
Sottospessore
AC 009 (5,0 mm)



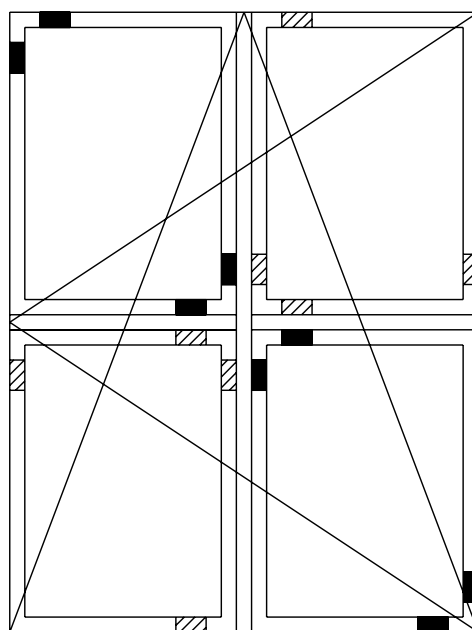
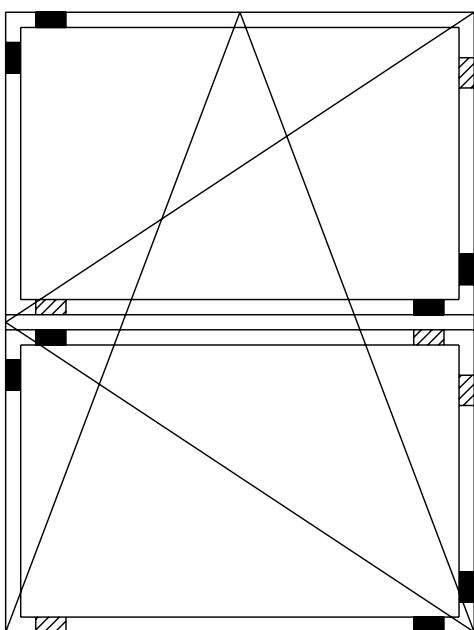
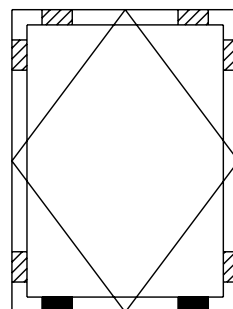
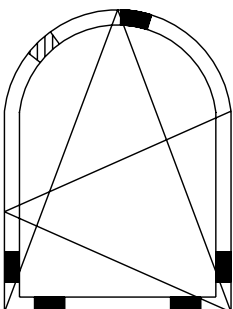
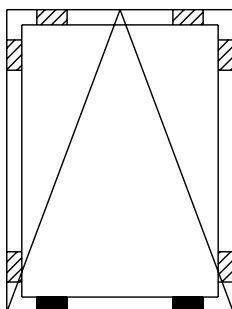
Spessori vetro
9100-X-40
(X = da 1,0 a 5,0 mm)



UTILIZZO DEGLI SPESSORI DI VETRAGGIO



Per le tipologie sopra riportate, se l'altezza dell'anta è maggiore di 1,2 m è necessario inserire un tassello distanziatore a metà altezza su entrambi i lati del battente.



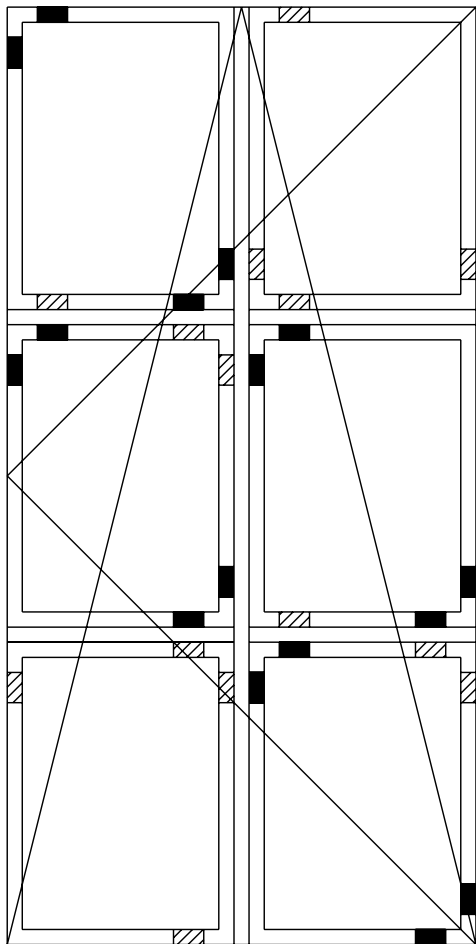
Tasselli portanti



Tasselli distanziatori



UTILIZZO DEGLI SPESSORI DI VETRAGGIO



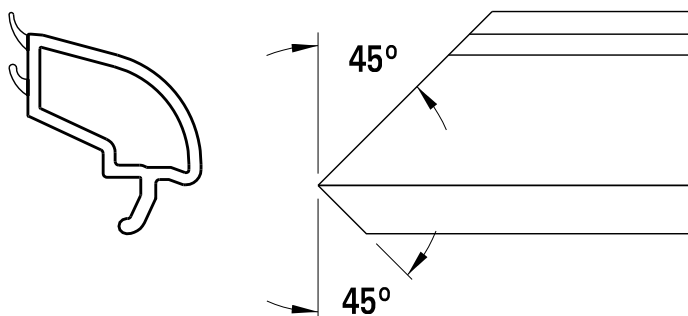
Tasselli portanti



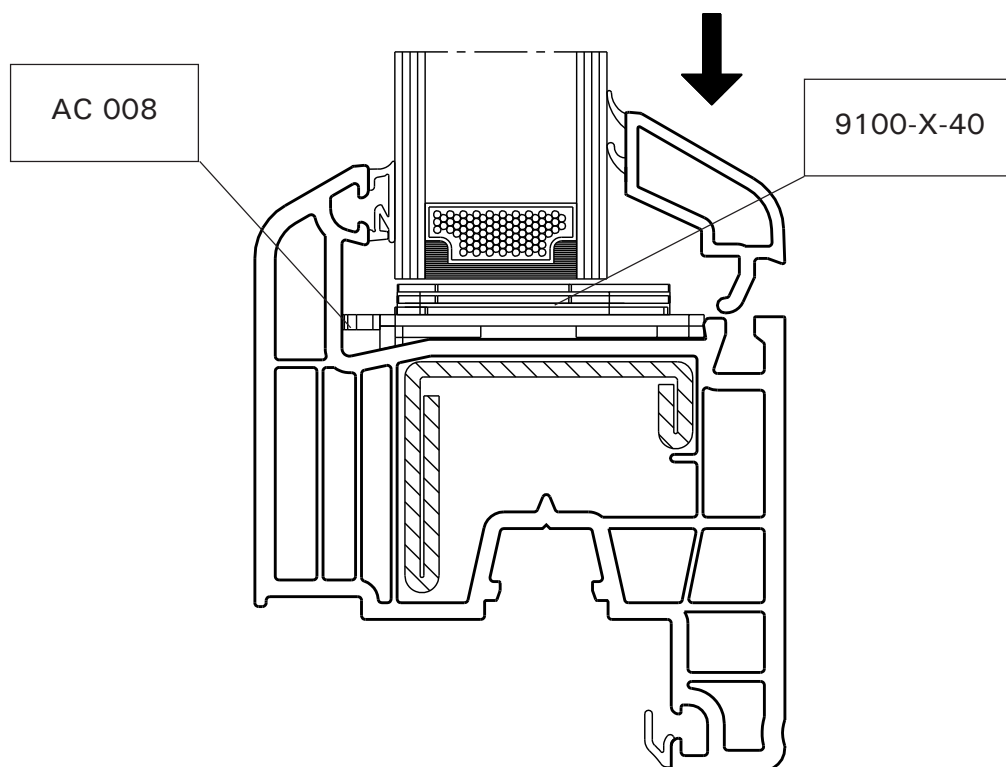
Tasselli distanziatori



TAGLIO DEI FERMAVETRI E MONTAGGIO



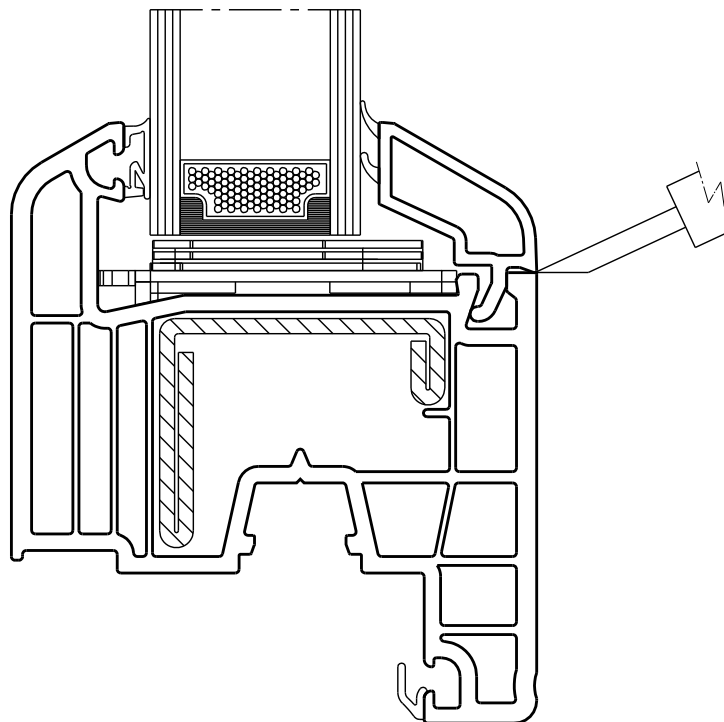
Taglio standard per i fermavetri a monopiedino



Montaggio dei fermavetri



SMONTAGGIO DEI FERMAVETRI



Smontaggio dei fermavetri

10. INGLESINE

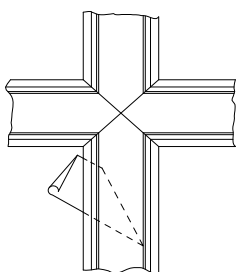


DIRETTIVE DI APPLICAZIONE DEI PROFILI INGLESINA

L'applicazione del profilo decorativo inglesina deve essere effettuata secondo una serie di accorgimenti finalizzati a garantire la stabilità della realizzazione finale. Di seguito si riporta la descrizione dei prodotti adesivi con le modalità di utilizzo e di applicazione. Si ricorda che solamente un uso corretto del prodotto garantisce la durata dell'applicazione nel tempo.

DESCRIZIONE DEL PROFILO

Il biadesivo su base di schiuma elastica è applicato sulla parte inferiore del profilo inglesina ed è protetto da agenti esterni tramite una pellicola anti-adesione; tale pellicola deve essere asportata dalla base dell'inglesina poco prima dell'applicazione, come indicato negli schemi seguenti.



CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

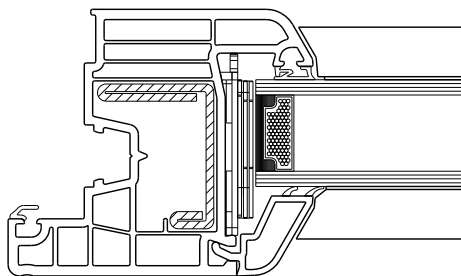
L'inglesina deve essere mantenuta in un ambiente asciutto (Umidità relativa minore del 65%) e lontano da fonti di calore per non alterare il potere adesivo del supporto.

AZIONI PRELIMINARI PER L'APPLICAZIONE DELL'INGLESINA

Il vetro sul quale si intende applicare il profilo non deve presentare tracce di umidità né di grasso; si consiglia quindi di sgrassare accuratamente con alcool oppure con isopropanolo la parte dove si prevede di applicare l'inglesina.

TAGLIO DEL PROFILO

1. Le estremità dell'inglesina devono essere tagliate in maniera tale da non provocare impedimenti nell'accoppiamento con i profili fermavetro e con le guarnizioni di tenuta, come indicato negli schemi seguenti.

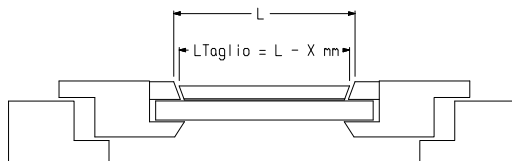


2. La lunghezza di taglio dell'inglesina deve essere tale da evitare che le estremità del profilo esercitino spinte in grado di staccare il biadesivo dal vetro. Allo scopo di permettere le dilatazioni dovute alle escursioni termiche, si consiglia di dedurre, dalla quota geometrica



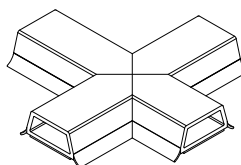
DIRETTIVE DI APPLICAZIONE DEI PROFILI INGLESINA

della realizzazione, 1 mm per ogni metro di lunghezza del profilo come indicato negli schemi seguenti.



$X = 1 \text{ mm per ogni metro di profilo inglesina}$

3. Nelle realizzazioni a croce il taglio deve essere effettuato a 45° con punta simmetrica.



CONDIZIONI CLIMATICHE DI APPLICAZIONE DELL'INGLESINA

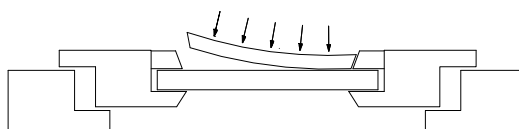
La temperatura ideale di applicazione dell'inglesina è tra i 21°C ed i 38°C . Al momento dell'applicazione, il profilo ed il vetro sul quale viene applicata l'inglesina non devono presentare una temperatura inferiore ai 15°C . Temperature inferiori a tali limiti provocano una scarsa adesione iniziale del supporto.

Per questo motivo è opportuno mantenere l'inglesina, ed il serramento sul quale si prevede di effettuare l'incollaggio, ad una temperatura tale da acclimatare i materiali (per 24 ore prima dell'applicazione).

APPLICAZIONE DELL'INGLESINA

I risultati di adesione sono condizionati dal grado di contatto dell'adesivo sul vetro del serramento.

Allo scopo di evitare la formazione di bolle d'aria tra il biadesivo e la superficie del vetro si consiglia di applicare l'inglesina appoggiandone dapprima un'estremità al vetro; esercitando una pressione continua lungo l'asse del profilo si facilita l'eliminazione dell'aria dal supporto e si migliora la forza di adesione, come indicato negli schemi seguenti.



In seguito all'applicazione dell'inglesina la forza di adesione aumenta con il tempo fino a raggiungere un valore massimo dopo 24 ore.

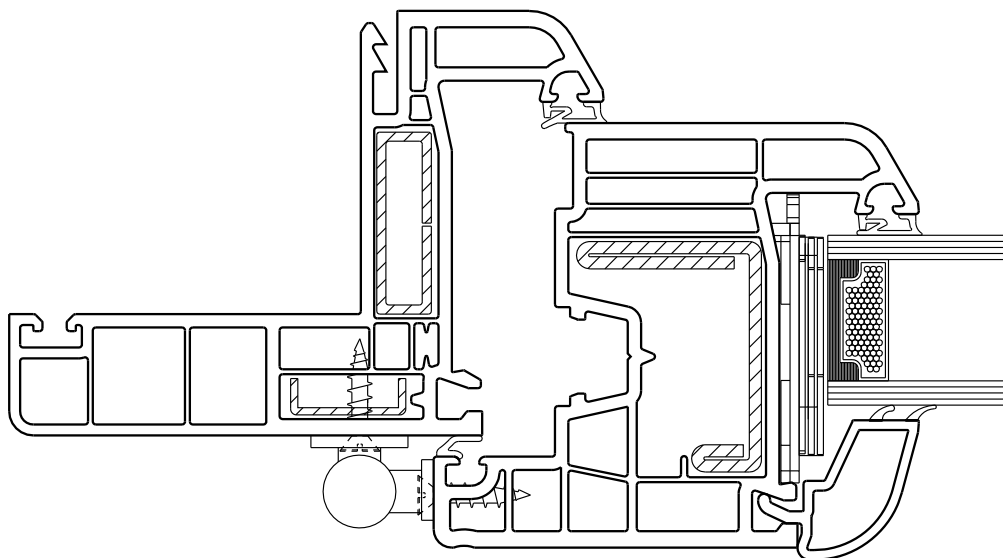
11. SISTEMI DI CHIUSURA



SISTEMI DI CHIUSURA E CERNIERE

I sistemi Alphacan possono essere abbinati a tutti i sistemi di chiusura disponibili sul mercato europeo, come ad esempio: AGB, Aubi, Fuhr, Gretsche Unitas, Hautau, Maco, Roto, Siegenia, Schüring, Winkhaus, ecc. Di seguito si elencano le principali caratteristiche che devono possedere gli organi di chiusura utilizzati sui serramenti e le indicazioni per l'applicazione:

- tutti i componenti della ferramenta devono essere trattati contro la corrosione,
- i giunti di snodo devono essere autolubrificati per ridurre la frizione,
- i meccanismi di rotazione dei serramenti devono essere fissati sul rinforzo in acciaio oppure su almeno due pareti del profilo in PVC,
- il cardine deve sempre essere fissato sul rinforzo del telaio; nel caso di utilizzo dei profili da ristrutturazione o da falso telaio è importante inserire nella camera interna il rinforzo metallico di ancoraggio come indicato nel disegno seguente.

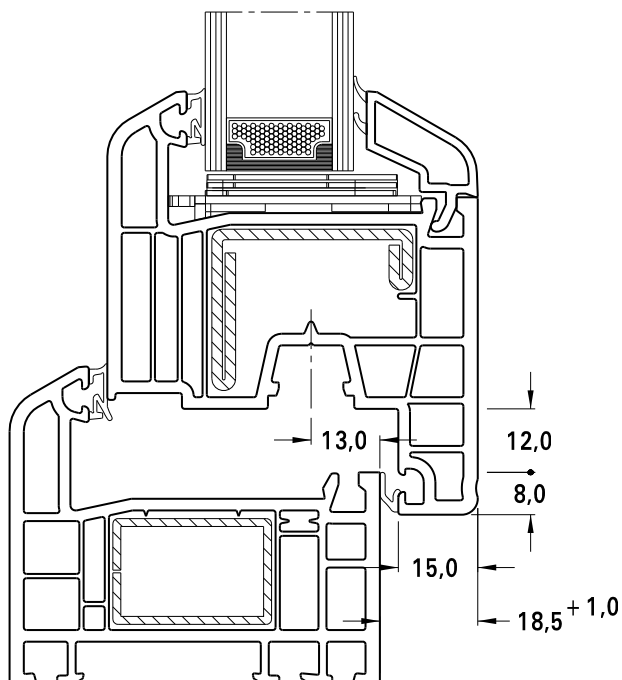


- L'interasse minimo tra i punti di chiusura tra l'anta ed il telaio e tra i profili del nodo centrale non deve superare i 700 mm al fine di garantire una chiusura ed una tenuta del serramento ottimali,
- le lavorazioni da effettuare per l'applicazione dei componenti della ferramenta (interassi di foratura per gli scontri e per le cerniere) devono fare riferimento alle indicazioni di montaggio del fornitore della ferramenta,
- per quanto riguarda i limiti d'impiego (dimensioni, pesi massimi e campi di applicazione) dei componenti della ferramenta è necessario fare riferimento alle indicazioni del fornitore del prodotto utilizzato,
- per garantire un idoneo aggancio dei nottolini dell'anta sugli incontri del telaio è opportuno prevedere i punti di fissaggio del telaio alla muratura in corrispondenza degli incontri stessi.

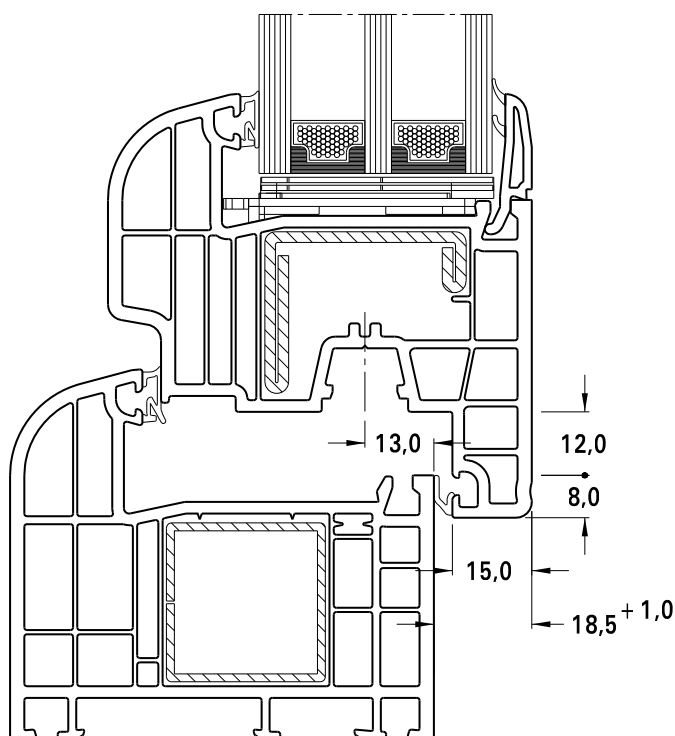


QUOTE DI RIFERIMENTO PER L'APPLICAZIONE DELLA FERRAMENTA

Negli schemi seguenti viene riportato l'accoppiamento tra i profili in PVC come riferimento per il posizionamento dei componenti della ferramenta. In seguito si illustrano le lavorazioni previste per l'applicazione degli organi di chiusura sui diversi tipi di serramento.



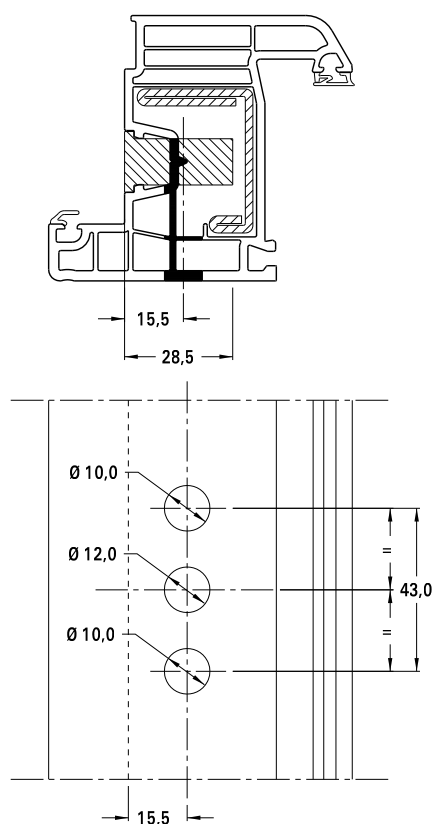
Quote di riferimento telaio 70 mm



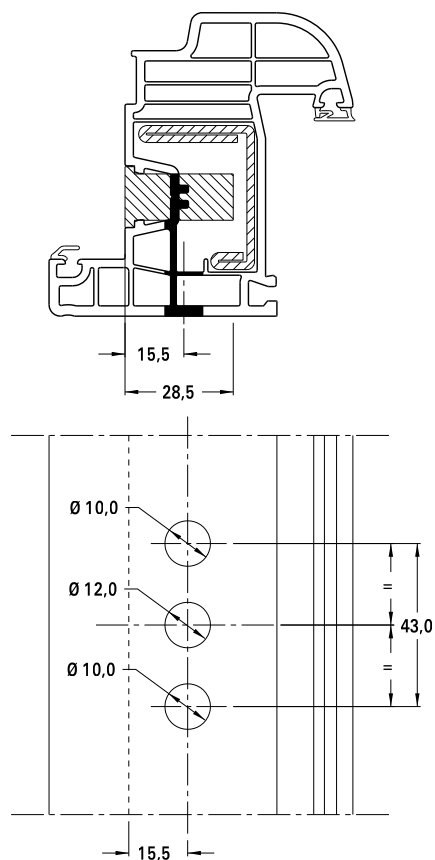
Quote di riferimento telaio 80 mm



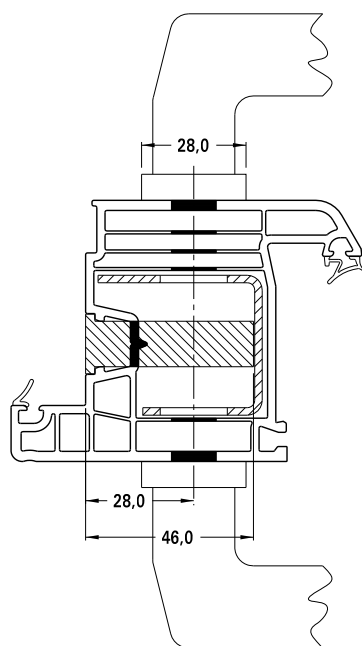
LAVORAZIONI PER LE SERRATURE



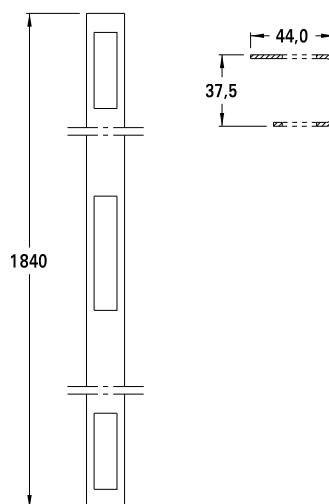
Cremonese su 721-11



Cremonese su 722-11



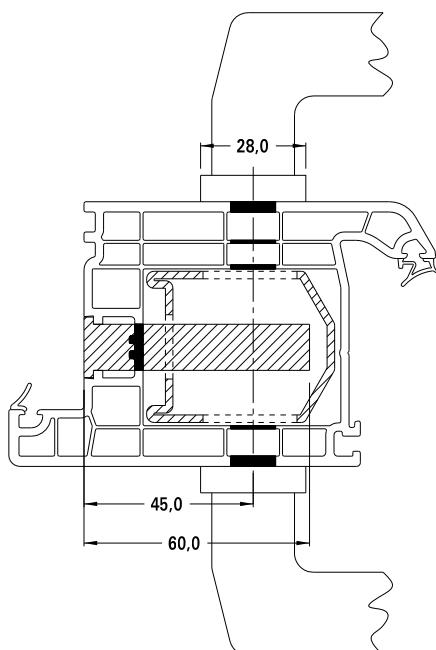
Cremonese su 721-15



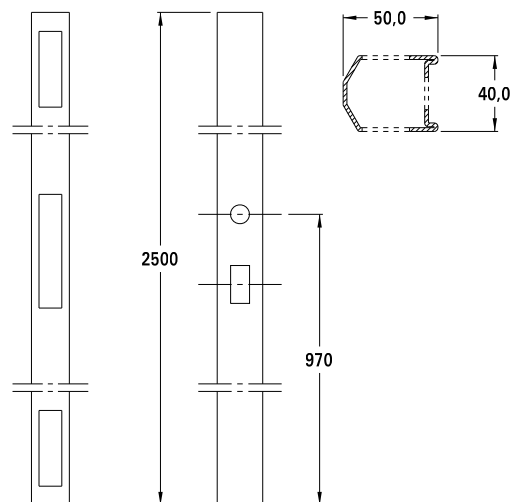
Rinforzo fresato RF706P



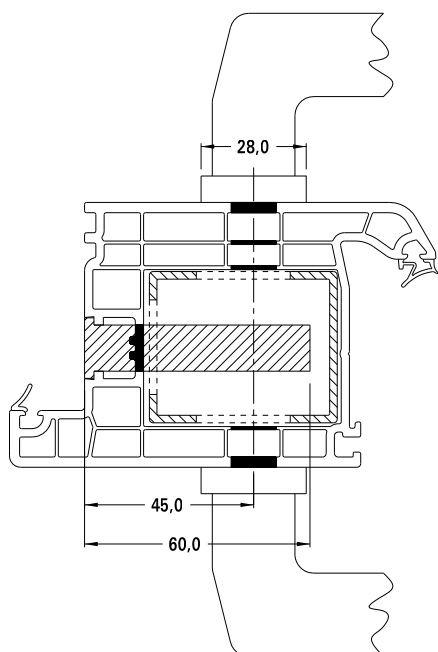
LAVORAZIONI PER LE SERRATURE



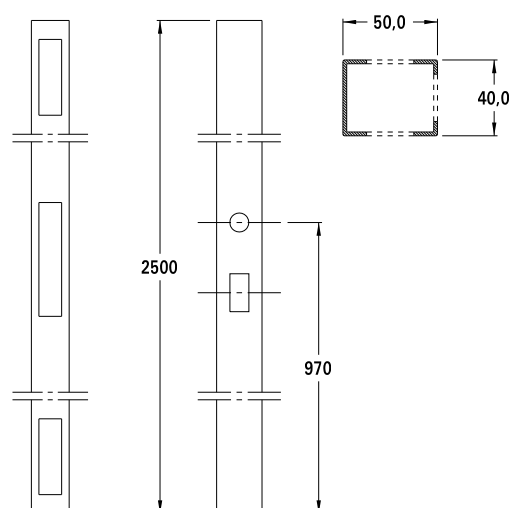
Serratura passante su 721-18



Rinforzo fresato R 4534S



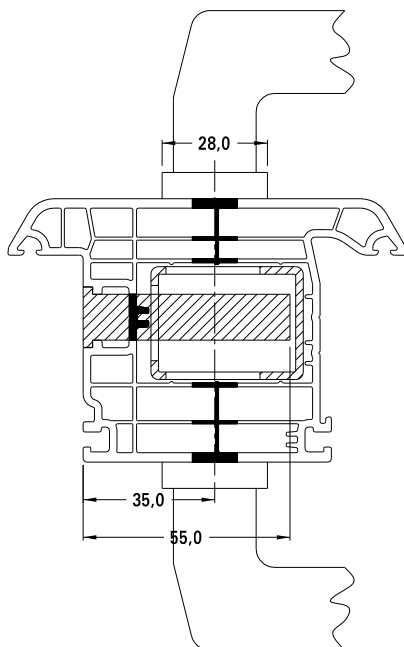
Serratura passante su 721-18



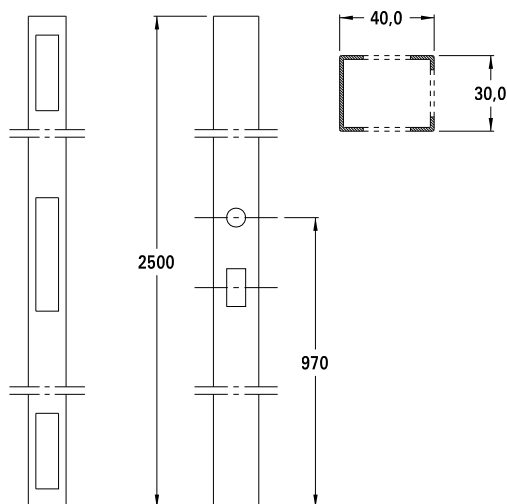
Rinforzo fresato 40 O 50 S



LAVORAZIONI PER LE SERRATURE



Serratura passante su 64 723



Rinforzo fresato R 4561S

12. PARTICOLARI COSTRUTTIVI DEL PORTONCINO D'INGRESSO



PARTICOLARI COSTRUTTIVI DEI PORTONCINI D'INGRESSO

PANNELLATURA CON LE DOGHE IN PVC

Nella realizzazione di portoncini con le doghe I 3012 o I 3019 come tamponamento è necessario seguire le seguenti indicazioni:

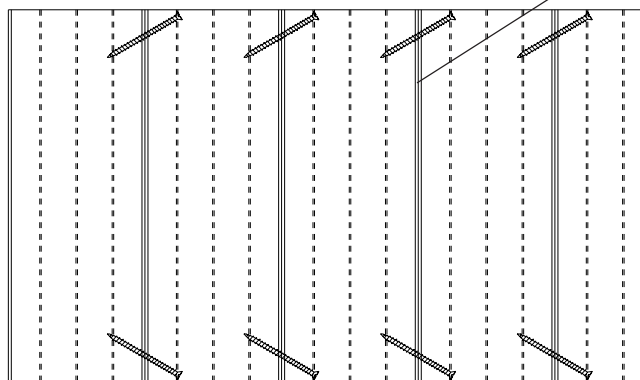
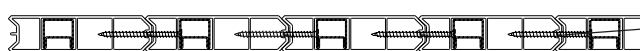


Portoncino con doghe I 3012 o I 3019

È necessario inserire una traversa ad 1 m e rinforzare sempre il profilo I 3012 con l'articolo RT01A.

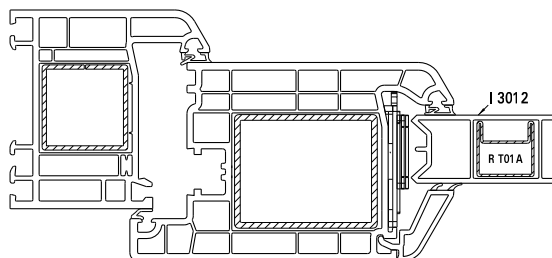
PREPARAZIONE DEL PANNELLO CIECO

- Le dimensioni della pannellatura da inserire nel battente vengono rilevate dall'anta finita, considerando la necessità di lasciare 5 mm di gioco al fine di permettere la necessaria ventilazione delle camere interne e creare il giunto di dilatazione del pannello.
- In seguito al taglio delle doghe prescelte si effettua il fissaggio tra di loro con la colla FSK00 per profili colorati in massa o con l'articolo COS K2 per profili rivestiti e con le viti laterali di testa (come illustrato negli schemi seguenti).
- Il pannello viene in seguito inserito nella cornice, spessorato e bloccato per mezzo dei profili fermavetro.



Fissaggio dei pannelli
con colla e viti di testa

FSK00 per profili colorati in massa
COS K2 per profili rivestiti



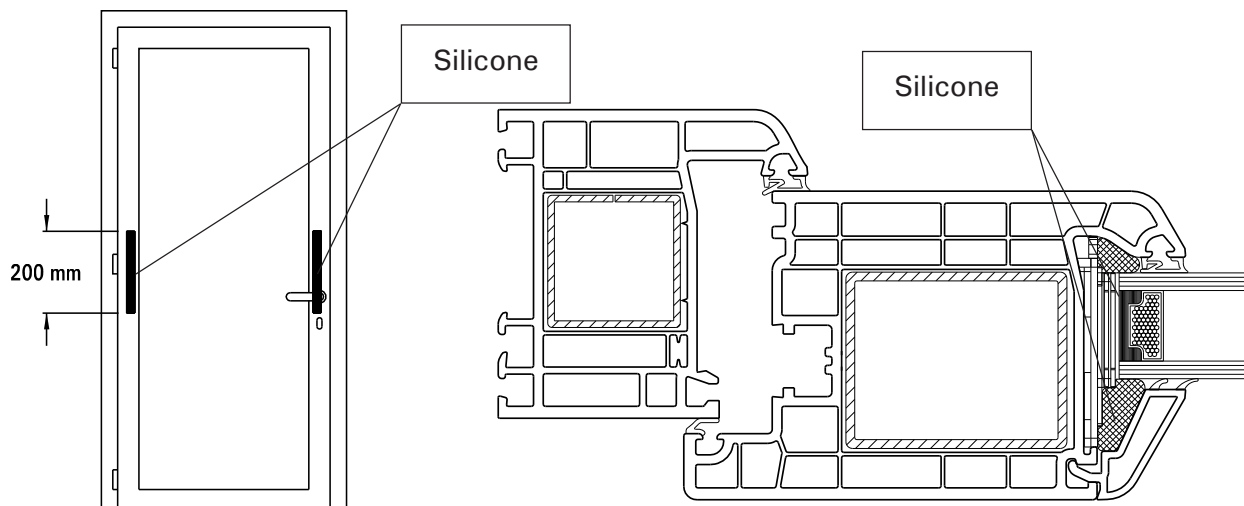
Inserire il rinforzo R T01A
come da sezione



PARTICOLARI COSTRUTTIVI DEI PORTONCINI D'INGRESSO

INCOLLAGGIO SUPPLEMENTARE DELLA VETRATA O DEL PANNELLO

Per assicurare una solida unione tra il battente ed il pannello del **portoncino o della porta-finestra** è opportuno porre del silicone neutro in corrispondenza della zona indicata nello schema seguente.

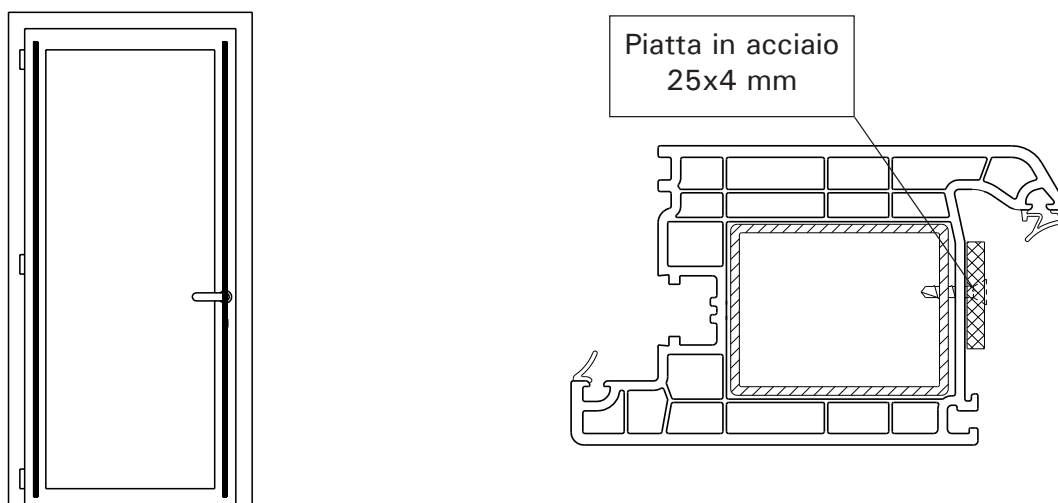


Incollaggio supplementare della vetrata o del pannello su porte-finestre e portoncini

RINFORZO SUPPLEMENTARE

Per aumentare la stabilità del portoncino è possibile irrobustire il profilo dell'anta inserendo un rinforzo supplementare verniciato o zincato sulle altezze come indicato di seguito.

La larghezza della specchiatura deve tener conto della presenza delle due piattine. Il bordo della vetrata non deve venire a contatto con il metallo della piatta, ma devono essere utilizzati degli spessori.



Inserimento della piatta metallica come rinforzo supplementare

13. DISPOSITIVI DI RINFORZO ANGOLARE DELL'ANTA

**FASI DI MONTAGGIO DEL RINFORZO ANGOLARE S 5805**

Gli angoli del portoncino devono obbligatoriamente essere rinforzati con lo squadro angolare in alluminio S 5805. Di seguito viene riportata la sequenza delle operazioni di applicazione del prodotto.

OPERAZIONI DI APPLICAZIONE DEL RINFORZO ANGOLARE

- Tagliare i profili in PVC dell'anta o del nodo centrale secondo le liste di taglio specifiche previste per i profili del portoncino: 721-18
- tagliare il rinforzo R 4534 o R 4534 S secondo la formula seguente:

$$\text{Lunghezza rinforzo} = L (\text{lunghezza del lato dell'anta}) - 210 \text{ mm}$$

Il rinforzo fresato R 4534 S va tagliato nella parte superiore sopra il foro per la maniglia

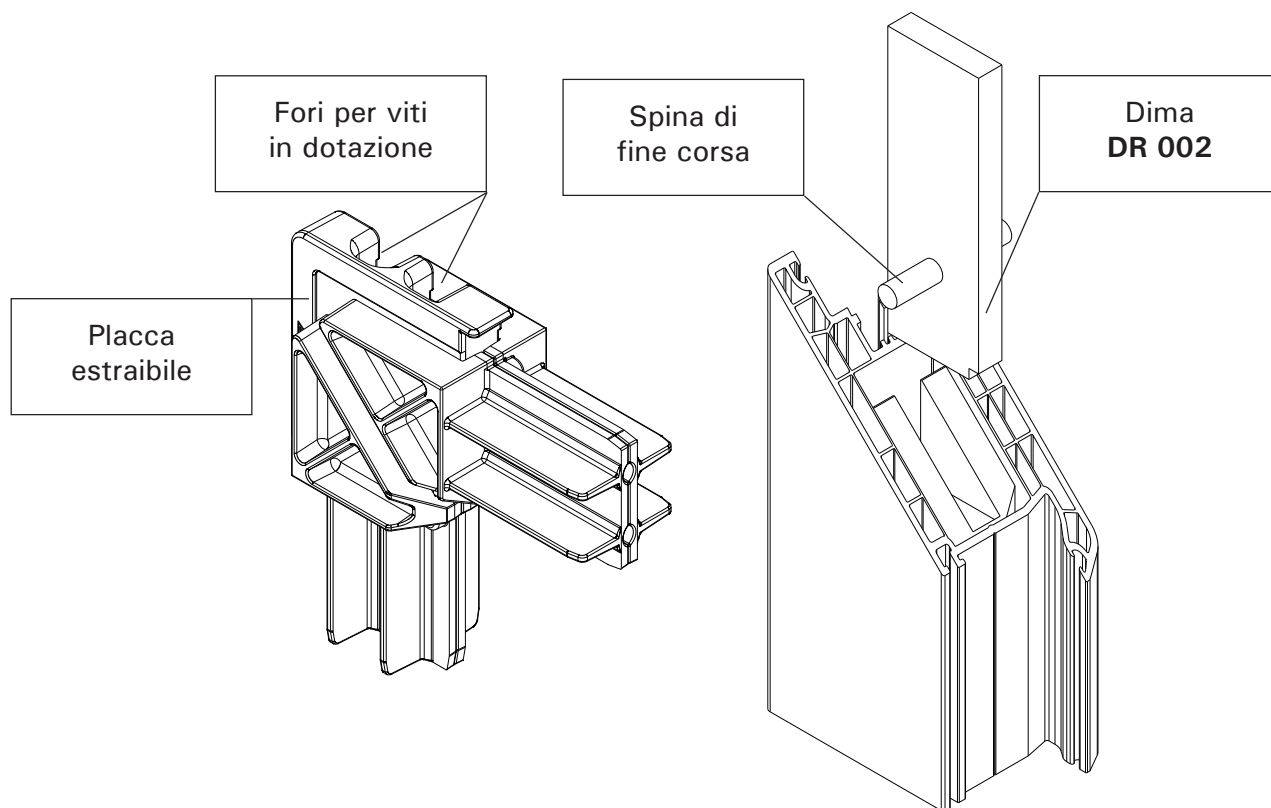
- inserire i rinforzi nei profili in PVC e bloccarli con una sola vite al centro della lunghezza,
- inserire i blocchi in alluminio S 5805 alle estremità dei profili tagliati a 45° utilizzando la dima DR 002 come rappresentato in figura,
- saldare e pulire normalmente l'anta,
- eliminare il cordolo di saldatura in corrispondenza della cava della ferramenta per potere inserire la guida del pantografo DR 003,
- realizzare lo scanso negli angoli dell'anta asportando completamente la base della cava ferramenta sui due lati dell'angolo utilizzando il pantografo DR 003 come indicato di seguito,
- inserire la placca in alluminio nella parte fresata dell'angolo per collegare i due elementi del rinforzo angolare precedentemente applicati,
- bloccare la placca nell'angolo utilizzando le quattro viti in dotazione nella confezione dell'articolo S 5825,
- fissare normalmente il rinforzo R 4534 al profilo con le viti autoforanti,
- siliconare la zona fresata dell'angolo per evitare infiltrazioni di acqua nella camera del rinforzo,
- coprire la cava ferramenta sul lato cerniere e sulle larghezze inferiore e superiore con il profilo cori cava PF 164.

CONSIGLI PER UN CORRETTO UTILIZZO DEL PANTOGRAFO

- Posizionare la dima guida utensile nella cava ferramenta del profilo mantenendo l'utensile spento,
- accendere il pantografo e farlo avanzare lentamente fino a fine corsa tenendolo ben saldo con entrambe le mani durante la lavorazione.

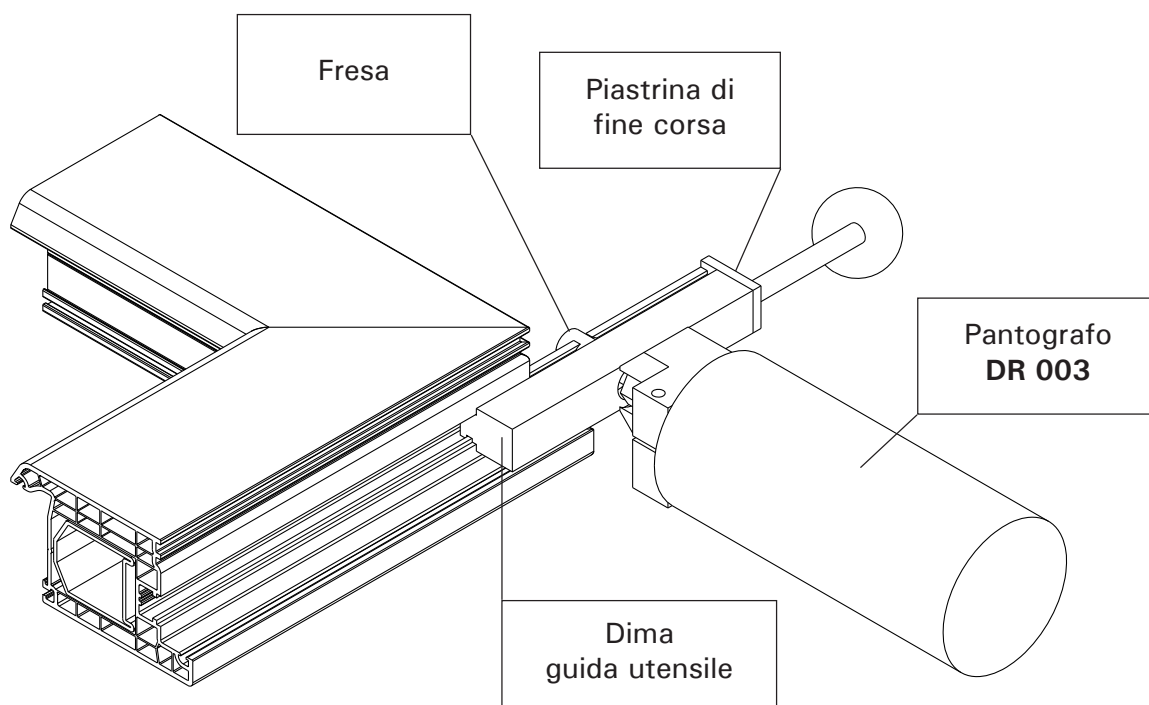


FASI DI MONTAGGIO DEL RINFORZO ANGOLARE S 5805



Rinforzo angolare S 5805M

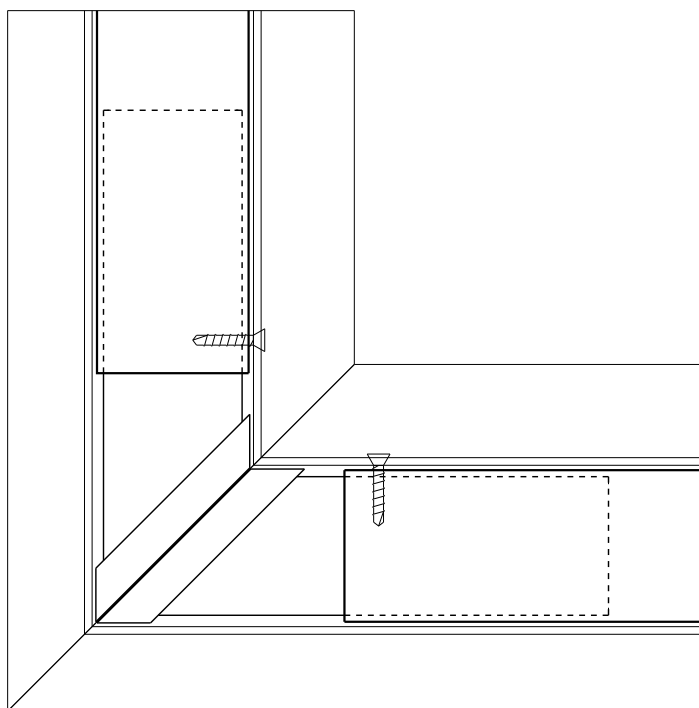
Dima di posizionamento DR 002



Fresatura dell'angolo

**FASI DI MONTAGGIO DEI RINFORZI ANGOLARI SALDATI****OPERAZIONI DI APPLICAZIONE DEL RINFORZO ANGOLARE**

- Taglio del rinforzi 40050/S con una detrazione di 4 cm rispetto alla misura della camera del profilo in PVC. Il rinforzo può anche essere tagliato a 45° al fine di aumentare la superficie di accoppiamento con l'angolare ed ottenere un incremento della stabilità dell'angolo dell'anta,
- inserimento del rinforzo nella camera interna del battente, centraggio sulla lunghezza e fissaggio con una sola vite autoforante al centro del profilo,
- inserimento con pressione dello stampato angolare nel rinforzo fino a far collimare il piano del pezzo stesso con il taglio a 45° del profilo (tolleranza, + 0, - 1 mm, ovvero il pezzo stampato non deve sbordare dal filo del battente),
- inserimento delle restanti viti di fissaggio del rinforzo al profilo in PVC e bloccaggio del pezzo stampato con la vite autoforante come indicato nello schema seguente,
- ripetizione della stessa operazione sui restanti angoli del battente in lavorazione.
- procedere con la saldatura dell'anta.



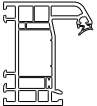
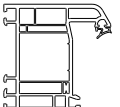
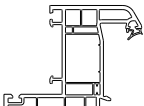
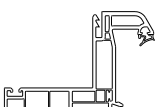
Fissaggio dell'angolo rinforzato con il pezzo stampato 53911

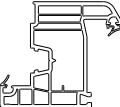
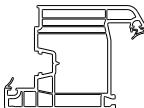
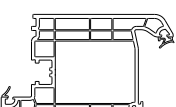
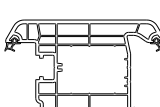
14. RAGGIO DI CURVATURA MINIMO

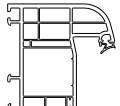


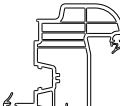
RAGGIO DI CURVATURA MINIMO

Le dimensioni si intendono esterno profilo per piegatura con forno ad aria.
Su raggiature minori il risultato non è garantito.

SEZIONE	CODICE	COLORE	RAGGIO mm
	711-41	BASE	350
		RIVESTITO	550
	711-51	BASE	400
		RIVESTITO	600
	711-01	BASE	350
		RIVESTITO	550
	711-22	BASE	550
		RIVESTITO	750

SEZIONE	CODICE	COLORE	RAGGIO mm
	721-11	BASE	400
		RIVESTITO	600
	721-15	BASE	500
		RIVESTITO	700
	721-18	BASE	650
		RIVESTITO	850
	64 723	BASE	600
		RIVESTITO	800

SEZIONE	CODICE	COLORE	RAGGIO mm
	712-51	BASE	400
		RIVESTITO	600

SEZIONE	CODICE	COLORE	RAGGIO mm
	722-11	BASE	400
		RIVESTITO	600

15. DIMENSIONI MASSIME

**INDICAZIONI GENERALI PER L'UTILIZZO DEI RINFORZI METALLICI****DIMENSIONI MASSIME**

- Nella presente sezione vengono riportate le dimensioni massime dell'anta a seconda del profilo utilizzato, della tipologia del serramento (1 anta, 2 ante), della colorazione (bianco, rivestito), della sollecitazione del vento agente sul serramento (classi A, B, C).
- Nei diagrammi vengono rappresentati i limiti dimensionali dei serramenti realizzati con i profili in PVC ed i rinforzi raffigurati nei disegni corrispondenti.
- Le dimensioni massime riportate nei grafici della presente sezione si riferiscono alla misura esterna dell'anta.

PESO MASSIMO DELL'ANTA

Per quanto riguarda i limiti di peso dell'anta è necessario fare riferimento alle indicazioni del fornitore della ferramenta.

RINFORZO NELLO SCAMBIO BATTUTA DEL SERRAMENTO A DUE ANTE

Nella realizzazione dei serramenti con altezza maggiore di 190 cm, lo scambo battuta riportato 741-49 deve sempre essere rinforzato con il relativo rinforzo metallico RF 710.

DIMENSIONI MASSIME REALIZZABILI SENZA RINFORZO METALLICO

- I profili da telaio senza fibra di vetro devono essere sempre rinforzati.
- Nelle finestre bianche ad un'anta con dimensione massima del battente di 60 cm in larghezza e 60 cm in altezza è possibile non rinforzare l'anta.
- Nelle finestre bianche a due ante (che rientrano nella classe di sollecitazione A) con dimensione massima dell'anta di 60 cm in larghezza e 60 cm in altezza è possibile non rinforzare l'anta.
- Le finestre bianche a due ante che rientrano nelle classi di sollecitazione B e C devono sempre essere rinforzate.
- Le finestre rivestite devono sempre essere rinforzate in ogni parte.



INDICAZIONI GENERALI PER L'UTILIZZO DEI RINFORZI METALLICI

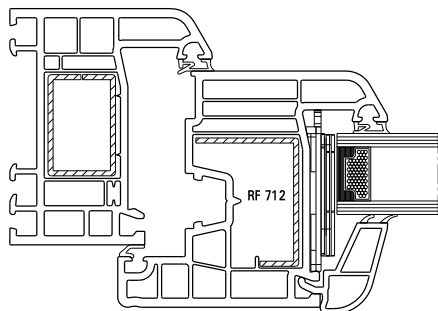
CLASSI DI SOLLECITAZIONE

La sollecitazione sul serramento determinata dall'azione del vento è definita da azioni in pressione e depressione. Per questo motivo nella norma DIN 1055 i carichi del vento sono suddivisi in 3 gruppi di sollecitazione A, B e C, a seconda dell'altezza del serramento dal suolo. Nella tabella seguente viene riportata la suddivisione delle classi di appartenenza per la sollecitazione del vento agente sul serramento.

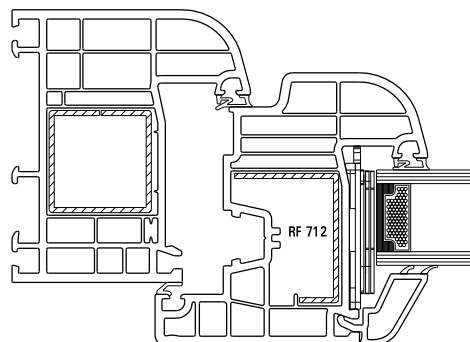
CLASSE DI SOLLECITAZIONE	POSIZIONE DEL SERRAMENTO DAL SUOLO
A	Da 0 a 8 m
B	Da 8 a 20 m
C	Da 20 a 100 m



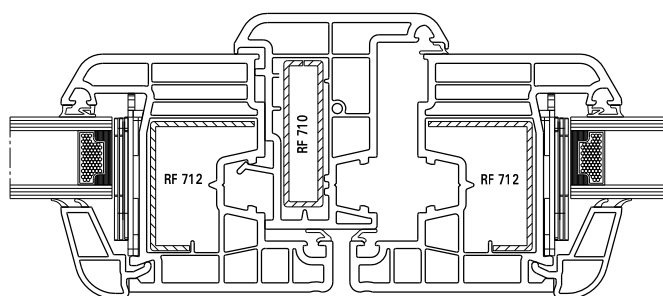
SEZIONI AD UNA O DUE ANTE | RF 712



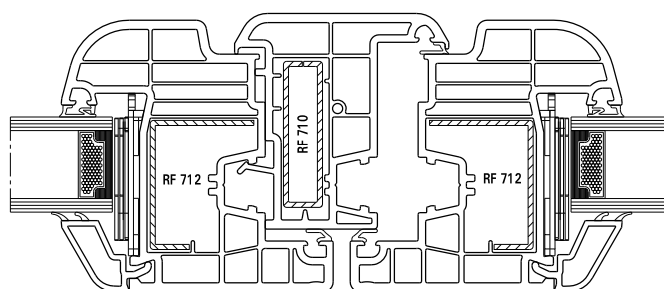
System in'Alpha 70: 721-11



System in'Alpha 80: 722-11



System in'Alpha 70: 741-49 | 721-11

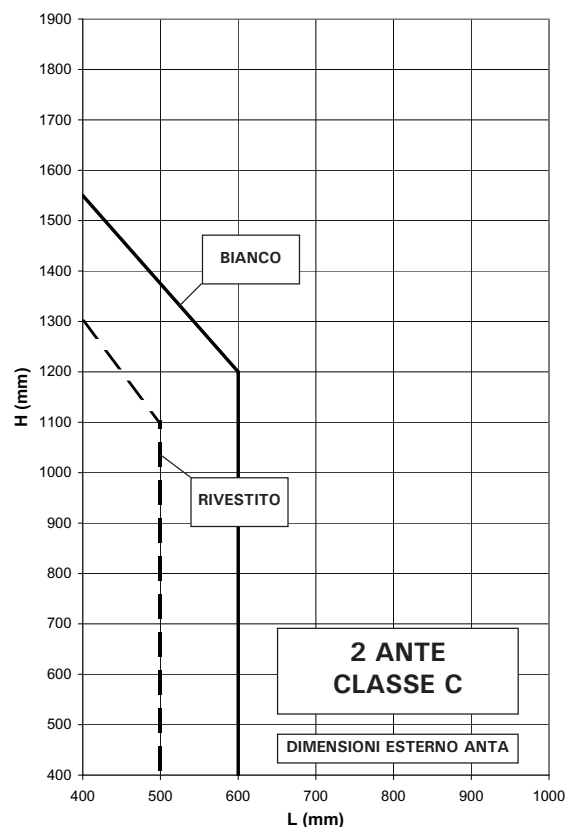
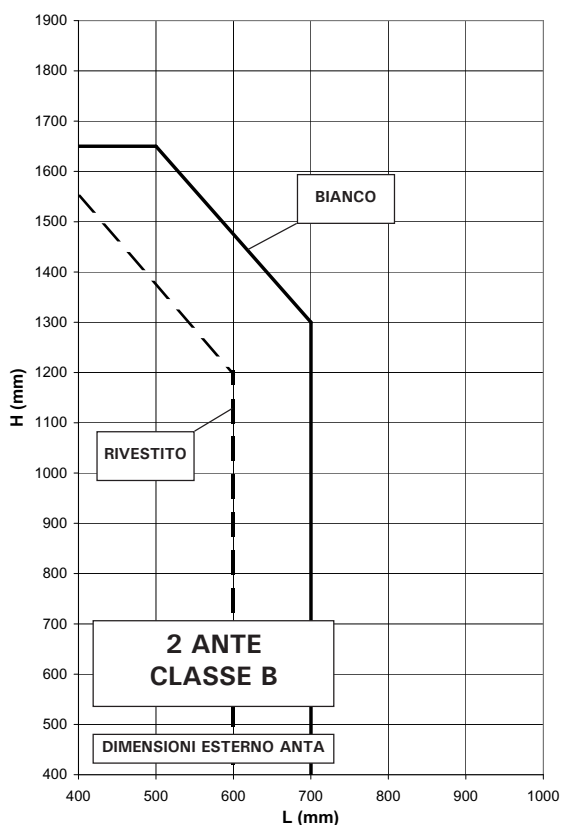
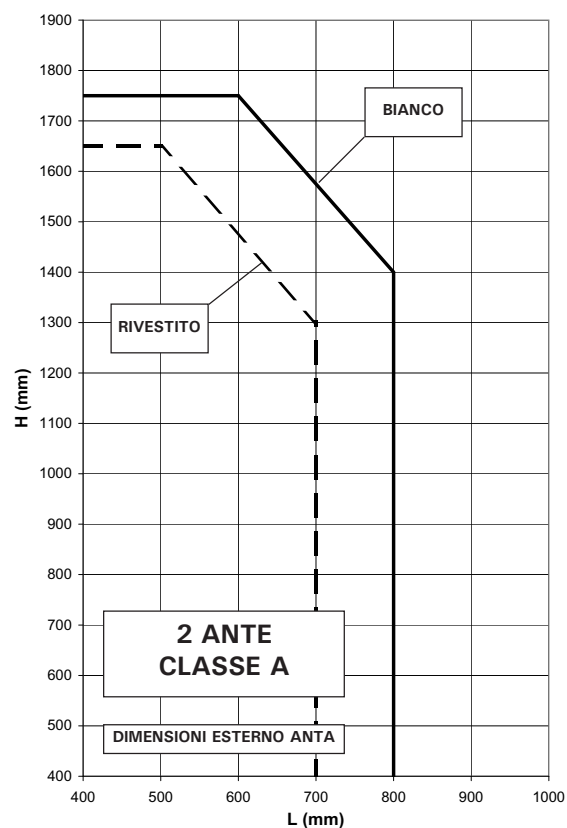
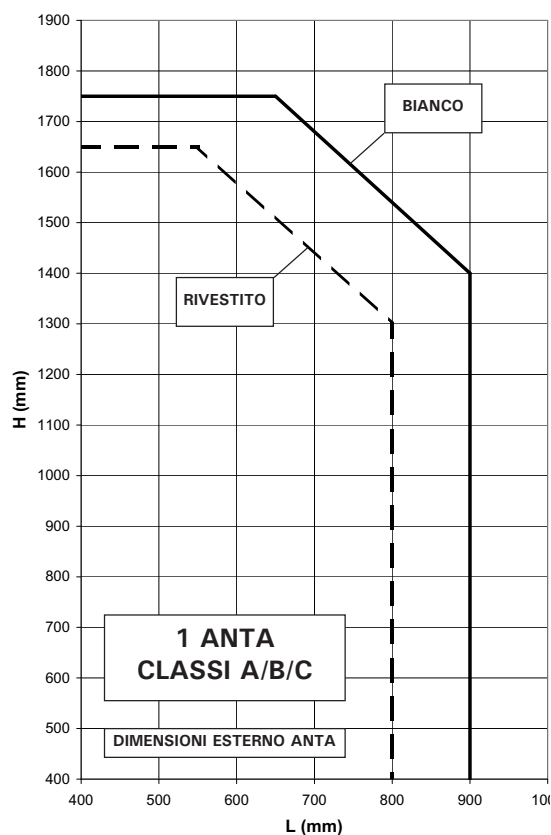


System in'Alpha 80: 741-49 | 722-11

I grafici delle dimensioni massime relative alle sezioni sopra raffigurate, sono riportati nelle pagine a fianco suddivise per tipologia, classe di sollecitazione e colore

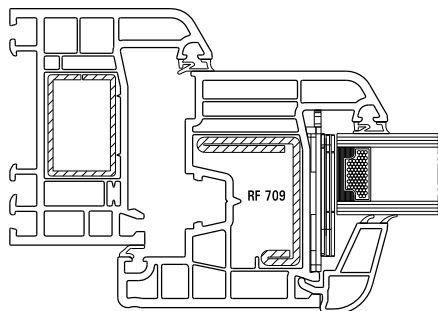


GRAFICI AD UNA O DUE ANTE CLASSI A/B/C | RF 712

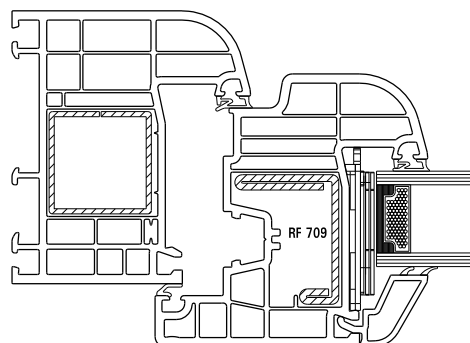




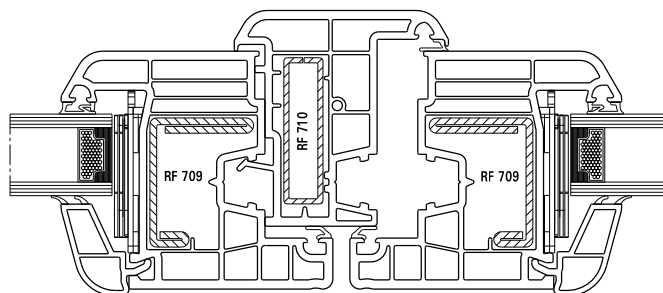
SEZIONI AD UNA O DUE ANTE | RF 709



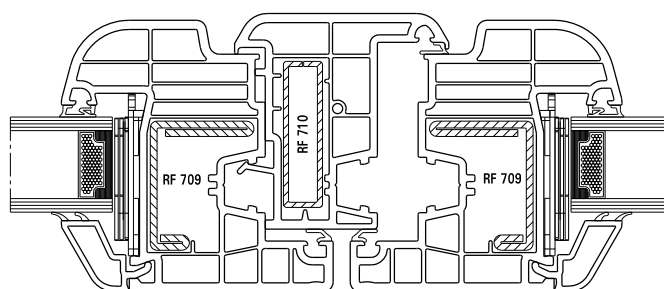
System in'Alpha 70: 721-11



System in'Alpha 80: 722-11



System in'Alpha 70: 741-49 | 721-11

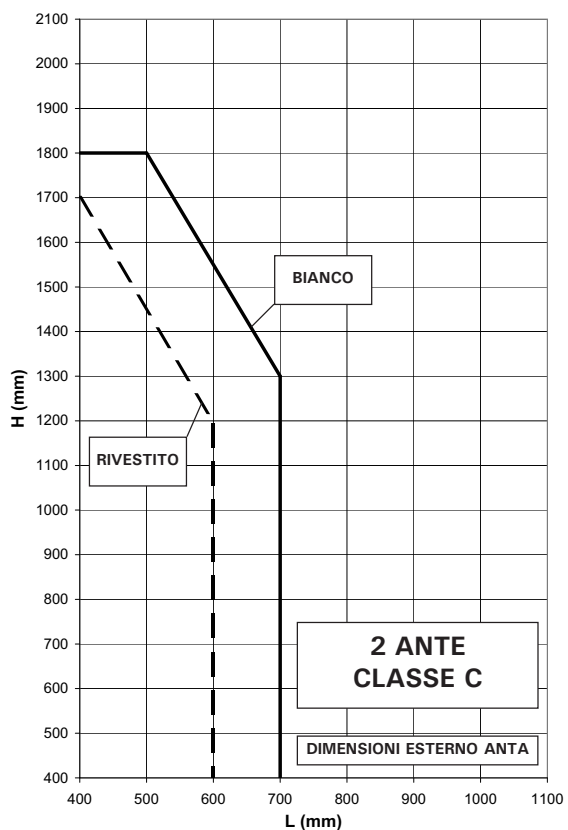
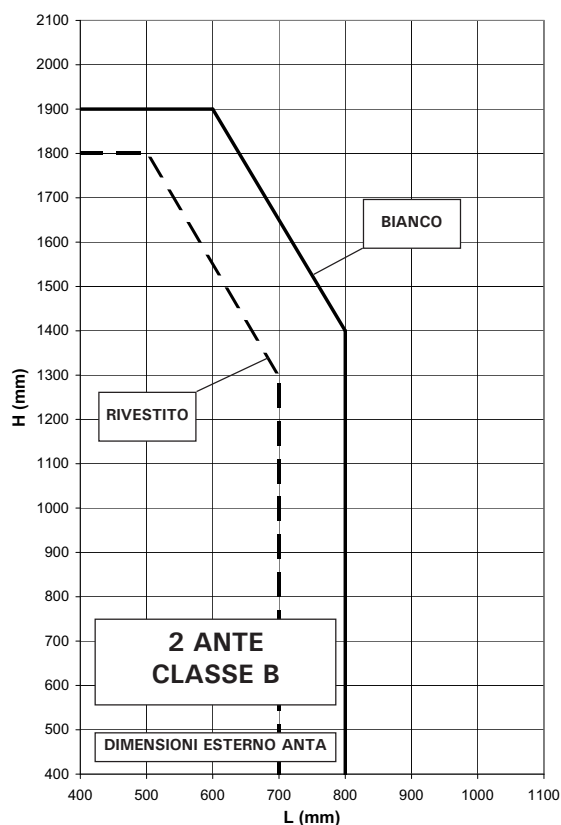
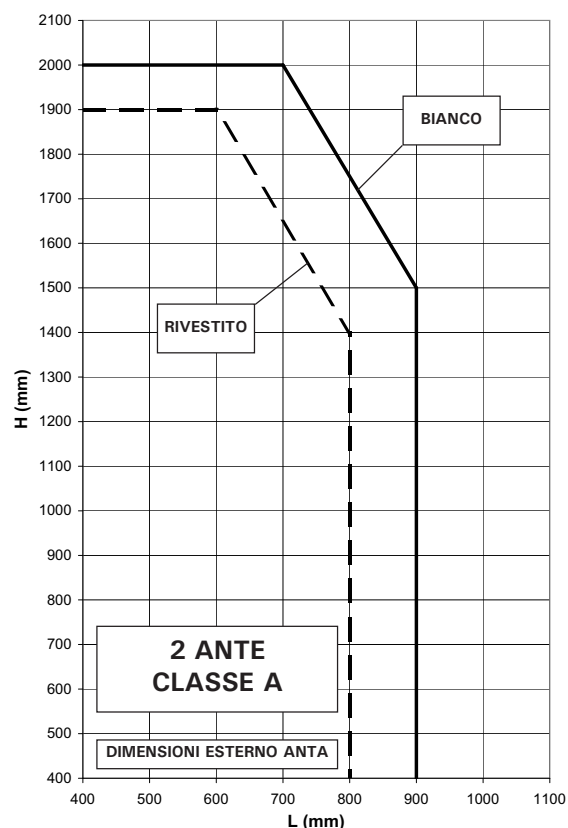
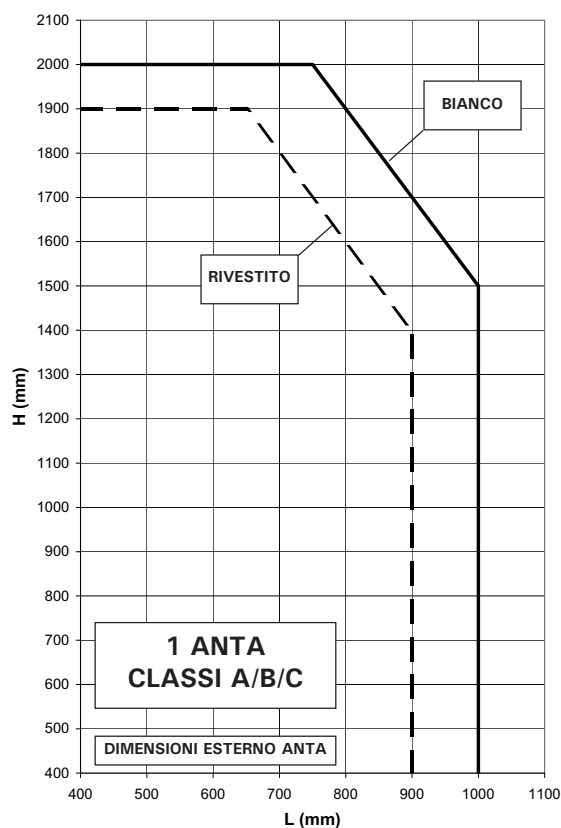


System in'Alpha 80: 741-49 | 722-11

I grafici delle dimensioni massime relative alle sezioni sopra raffigurate, sono riportati nelle pagine a fianco suddivise per tipologia, classe di sollecitazione e colore

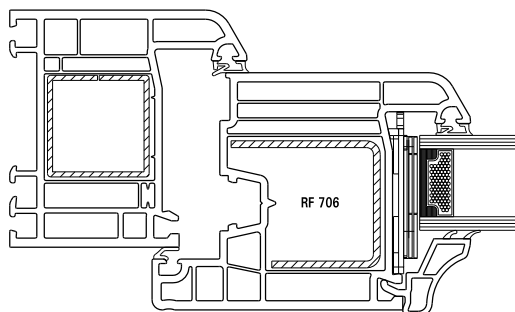
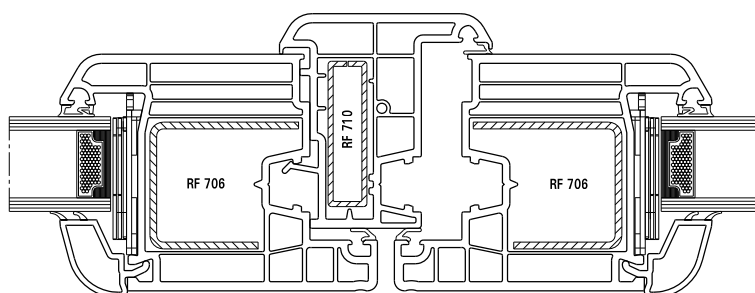


GRAFICI AD UNA O DUE ANTE CLASSI A/B/C | RF 709





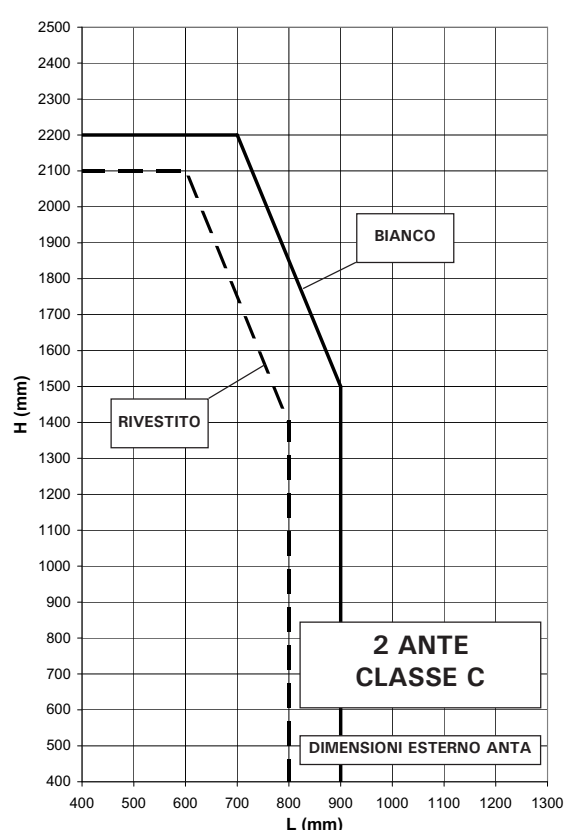
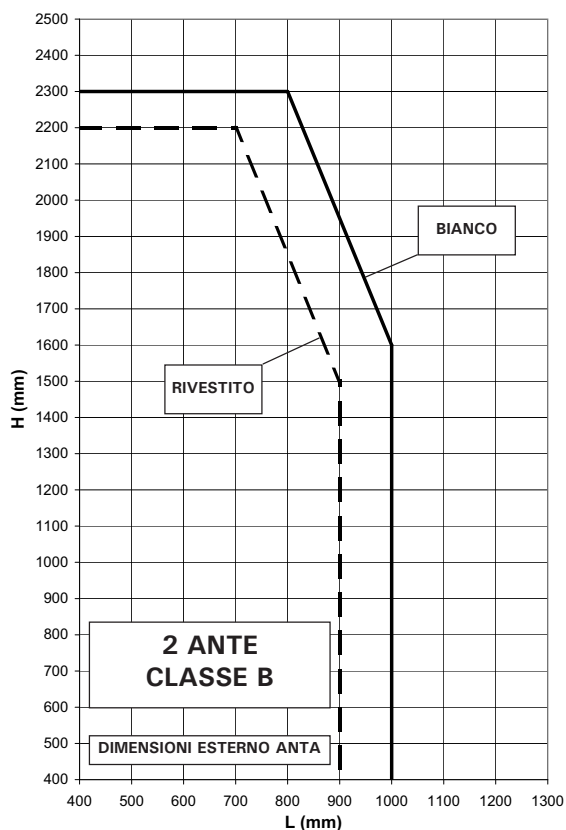
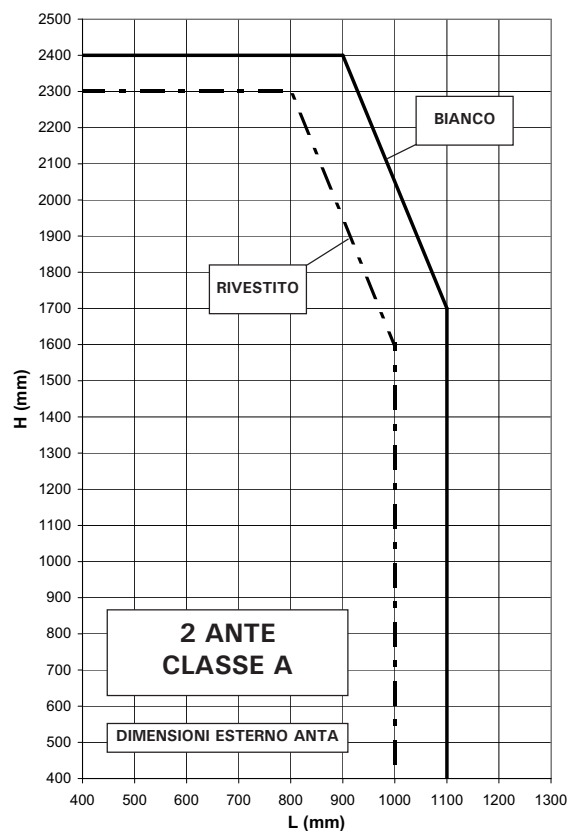
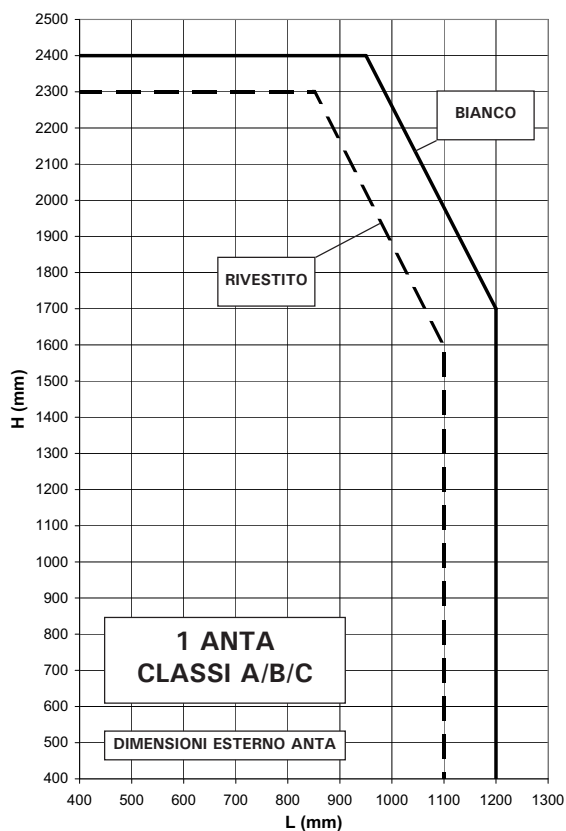
SEZIONI AD UNA O DUE ANTE | RF 706

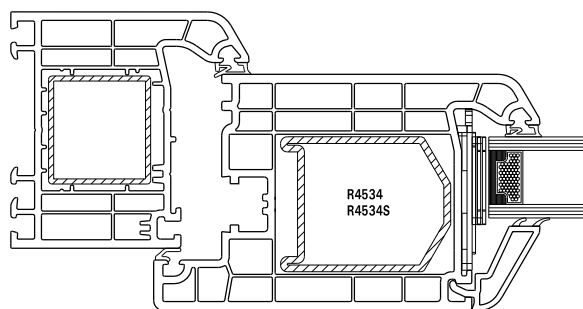
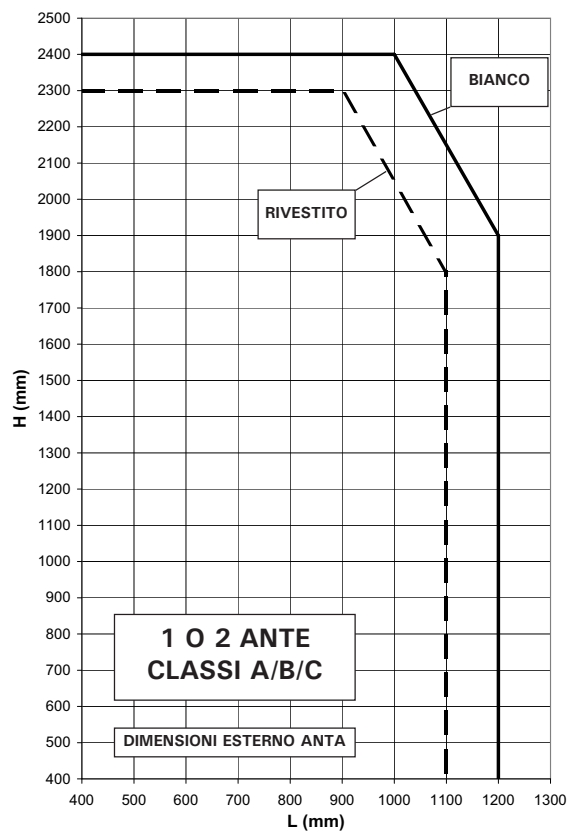
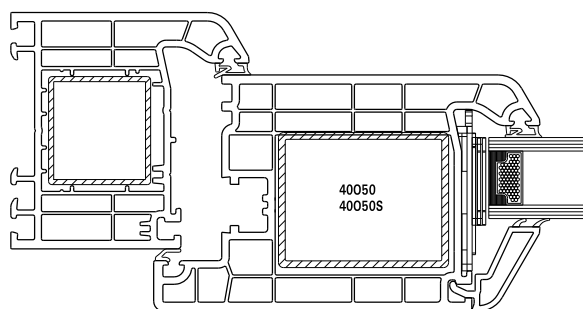
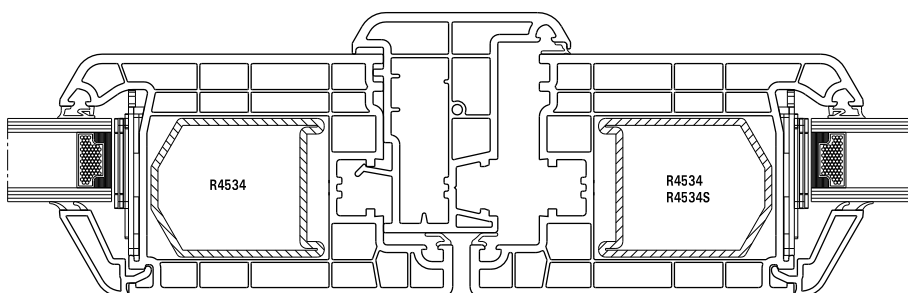
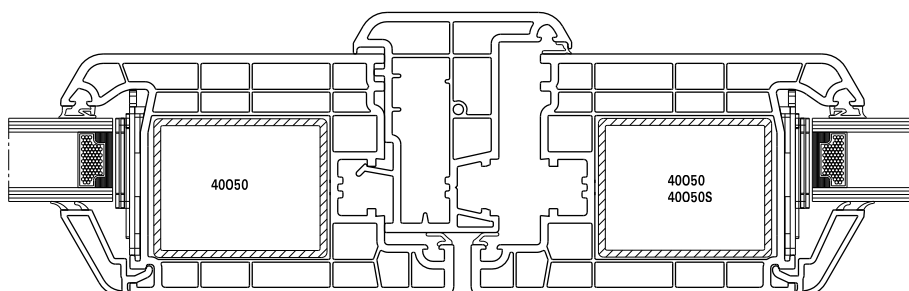
**System in'Alpha 70: 721-15****System in'Alpha 70: 741-49 | 721-15**

I grafici delle dimensioni massime relative alle sezioni sopra raffigurate, sono riportati nelle pagine a fianco suddivise per tipologia, classe di sollecitazione e colore



GRAFICI AD UNA O DUE ANTE CLASSI A/B/C | RF 706




SERRAMENTO AD UNA E DUE ANTE CLASSI A/B/C | R4534 - 40 O 50

System in'Alpha 70: 721-18

System in'Alpha 70: 721-18

System in'Alpha 70: 741-49 | 721-18

System in'Alpha 70: 741-49 | 721-18

16. TRATTAMENTO DEI SERRAMENTI FINITI



TRATTAMENTO DEI SERRAMENTI FINITI

I serramenti finiti provenienti dall'unità produttiva, dopo i controlli di funzionalità e di qualità finali, vengono sottoposti ad azioni di manipolazione, stoccaggio e trasporto per le quali è necessario seguire una serie di accortezze al fine di garantire il mantenimento delle caratteristiche dell'infisso prodotto. Nelle note seguenti vengono elencate quelle che sono le principali operazioni da eseguire a garanzia di un ottimale trattamento dell'infisso durante il passaggio dal reparto produttivo al cantiere per la sua posa in opera.

MAGAZZINO DEI SERRAMENTI

- I serramenti finiti devono essere immagazzinati in luoghi coperti, asciutti ed al riparo dai raggi solari,
- i serramenti devono essere posizionati verticalmente, staccati dal suolo, appoggiati su carrelli o cavalletti, pronti per essere spediti per la posa,
- è assolutamente da evitare il posizionamento dei serramenti all'aperto sotto l'influsso degli agenti atmosferici (sole, acqua, vento e polvere).

TRASPORTO DEI SERRAMENTI

Lo spostamento dei serramenti, anche per piccoli tratti, deve sempre essere effettuato sollevandoli completamente dal suolo al fine di non compromettere l'integrità dei profili o addirittura della struttura della finestra stessa.

All'atto del posizionamento dei serramenti sul camion per il trasporto è opportuno eseguire il carico con l'accortezza di posizionare dapprima le finestre di grandi dimensioni e far seguire quelle di dimensioni minori. I serramenti dovranno essere posizionati verticalmente (è assolutamente da evitare la posizione orizzontale), appoggiati bene al cavalletto di trasporto o, se il camion è chiuso, alla sponda. Le maniglie non dovranno essere montate sulle finestre, ma verranno allegate al carico dei serramenti.

Durante la fase di carico dei serramenti sul mezzo di trasporto è importante osservare le seguenti precauzioni al fine di preservarne l'integrità:

- inserire delle protezioni di cartone dove il serramento tocca sul cavalletto o sulla sponda del camion,
- inserire un materiale espanso o morbido tra un telaio e l'altro,
- assicurarsi che nulla appoggi sul vetro delle finestre e sugli elementi oscuranti.

Per il bloccaggio dei serramenti caricati sul camion è obbligatorio usare delle corde non elastiche, che devono essere tensionate con la massima forza possibile in modo da unire in un unico blocco compatto le finestre fissate. Ogni blocco di finestre dovrà essere legato con tre corde (una nella parte bassa, una nella parte alta ed una centrale). Nei punti in cui la corda è a contatto con i profili in PVC è opportuno inserire una protezione di cartone o un angolare in PVC o un materiale in grado di attutire la tensione della corda.

I profili aggiuntivi di rifinitura devono essere protetti in imballi di nylon ed appoggiati sul fondo del camion in posizione orizzontale.

A questo punto il materiale può essere spedito; all'atto dello scarico dei serramenti dovranno essere seguite tutte le precauzioni elencate per la fase del carico: devono essere posti verticalmente, sollevati dal suolo, al coperto dagli agenti atmosferici, protetti da un film di nylon per evitare che lo sporco si depositi su di essi.



MONTAGGIO – INSTALLAZIONE

PUNTI DI ANCORAGGIO DEL TELAIO ALLA MURATURA

Di seguito si riportano alcune indicazioni utili per la realizzazione della posa in opera del serramento.

- Sotto l'effetto dell'irraggiamento i profili colorati subiscono dilatazioni superiori a quelli bianchi, in quanto raggiungono temperature superficiali più elevate.
- I telai devono sempre essere fissati in modo tale che sia consentita la dilatazione dell'elemento.
- Nel caso di cerniere o punti di chiusura (fra anta e telaio), l'ancoraggio del telaio alla muratura dovrà essere effettuato in corrispondenza di tali punti.
- Nel caso di monoblocco è opportuno fissare alla muratura sia il telaio finestra che il telaio Persiana. In particolare, il telaio finestra dovrà essere fissato dopo aver verificato il corretto posizionamento della Persiana.
- Se si usano profili piatti o angolari applicati all'esterno, questi non devono essere fissati rigidamente poiché la dilatazione può provocare ondulazioni sul profilo.

PRECAUZIONI DA SEGUIRE DOPO LA POSA IN OPERA DEL SERRAMENTO

Un'importante operazione da mettere in pratica immediatamente dopo la posa in opera del serramento è costituita dall'asportazione del film protettivo dal profilo in PVC.

In questa maniera si evita che il film possa lasciare residui di colla sulle superfici del serramento a causa della lunga permanenza sui profili.

INDICAZIONI PER L'ASSEMBLAGGIO E LA MANUTENZIONE

Durante le fasi di assemblaggio dei componenti del sistema, di montaggio sul vano murario e nella manutenzione ordinaria, è molto importante non utilizzare prodotti aggressivi che possano danneggiare la superficie dei profili del serramento rivestito. A questo proposito è necessario attenersi alle seguenti indicazioni generali.

- Non utilizzare siliconi a base acetica, in quanto i componenti volatili di tali sigillanti potrebbero danneggiare il film decorativo dei profili ed i componenti della ferramenta. Il silicone neutro è assolutamente da preferire.
- Utilizzare la colla FSK 00 esclusivamente su profili colorati in massa.
- Non utilizzare colle a solvente, che potrebbero arrecare danno allo strato esterno trasparente del film decorativo. Il collante COS K2 a base poliuretanica (e quindi senza solvente) è da preferire per l'assemblaggio dei profili rivestiti.
- Non utilizzare solventi organici, diluenti o solventi di vernici nella fase di pulizia del serramento, in quanto il film decorativo potrebbe subire danneggiamenti.
- Nel caso si presentasse la necessità di eliminare dalla superficie dei profili bianchi o rivestiti tracce di sporco particolarmente tenaci (collante, silicone) può essere utilizzato il prodotto idoneo, disponibile a magazzino con codice R 1000.

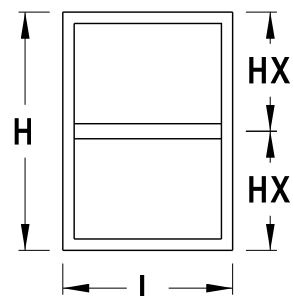
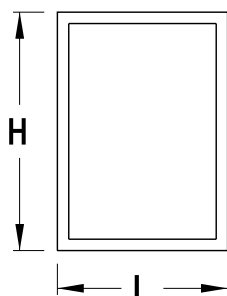
17. LISTE DI TAGLIO

80

System in'Alpha 70



FISSO



LE FORMULE NON SONO COMPRENSIVE DI SALDATURA

DEDUZIONI SENZA TRAVERSA NELLA SPECCHIATURA

DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TELAIO	711-41	L	2	H	2
FERMAVETRO	-	L - 80 - ST	2	H - 80 - ST	2
VETRO	-	L - 90 - ST		H - 90 - ST	

HX = DA ESTERNO TELAIIO A CENTRO TRAVERSA 721-17

DEDUZIONI CON TRAVERSA NELLA SPECCHIATURA

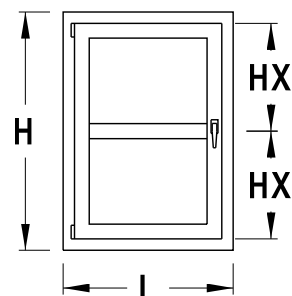
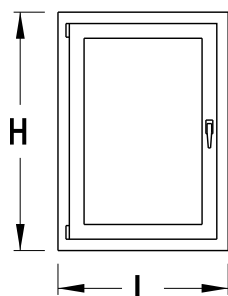
DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TRAVERSA	721-17	L - 74 - ST	1		
FERMAVETRO	-	L - 80 - ST	2	HX - 60 - ST / 2	2
VETRO	-	L - 90 - ST		HX - 70 - ST / 2	

SCARTO TELAIO	711-41	711-51	712-51	711-01	711-22	
ST	-	20	20	60	76	

NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DELLE ANTE TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO ST RELATIVO AL TELAIIO SCELTO



UN'ANTA



LB = LARGHEZZA ANTA			HB = ALTEZZA ANTA		
LE FORMULE NON SONO COMPRENSIVE DI SALDATURA					
DEDUZIONI SENZA TRAVERSA NELL'ANTA					
DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TELAIO	711-41	L	2	H	2
BATTENTE	721-11	LB = L - 64 - ST	2	HB = H - 64 - ST	2
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	HB - 120 - SA	2
VETRO	-	LB - 130 - SA		HB - 130 - SA	

HX = DA ESTERNO BATTENTE A CENTRO TRAVERSA 721-17					
DEDUZIONI CON TRAVERSA NELL'ANTA					
DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TRAVERSA	721-17	LB - 114 - SA	1		
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	HX - 80 - SA / 2	2
VETRO	-	LB - 130 - SA		HX - 90 - SA / 2	

SCARTO TELAIO	711-41	711-51	712-51	711-01	711-22	
ST	-	20	20	60	76	

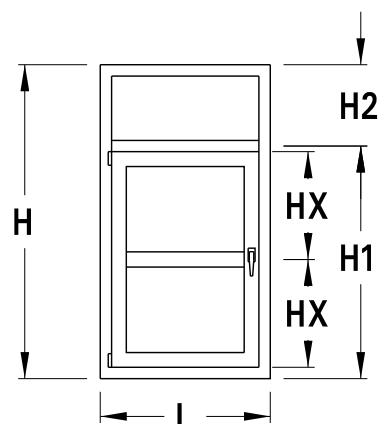
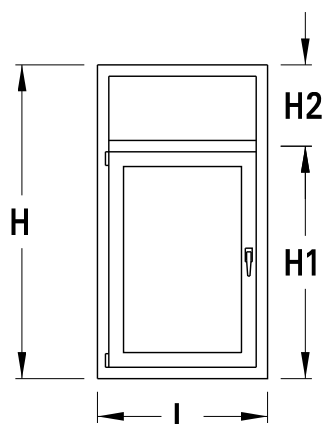
NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DELLE ANTE TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO ST RELATIVO AL TELAIIO SCELTO

SCARTO ANTA	721-11	722-11	721-15	64 723	721-18	
SA	-	-	28	52	67	

NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DEI COMPONENTI TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO SA RELATIVO ALL'ANTA SCELTA



UN'ANTA CON FISSO SUPERIORE



LB = LARGHEZZA ANTA

HB = ALTEZZA ANTA

LE FORMULE NON SONO COMPRENSIVE DI SALDATURA

DEDUZIONI SENZA TRAVERSA NELL'ANTA E FISSO SUPERIORE

DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TELAIO	711-41	L	2	H	2
BATTENTE	721-11	LB = L - 64 - ST	2	HB = H1 - 39 - ST / 2	2
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	HB - 120 - SA	2
VETRO	-	LB - 130 - SA		HB - 130 - SA	
TRAVERSA	721-17	L - 74 - ST	1		
FERMAVETRO		L - 80 - ST	2	H2 - 60 - ST / 2	2
VETRO FISSO	-	L - 90 - ST		H2 - 70 - ST / 2	

HX = DA ESTERNO BATTENTE A CENTRO TRAVERSA 721-17

DEDUZIONI CON TRAVERSA NELL'ANTA

DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TRAVERSA	721-17	LB - 114 - SA	1		
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	HX - 80 - SA / 2	2
VETRO	-	LB - 130 - SA		HX - 90 - SA / 2	

SCARTO TELAIO	711-41	711-51	712-51	711-01	711-22	
ST	-	20	20	60	76	

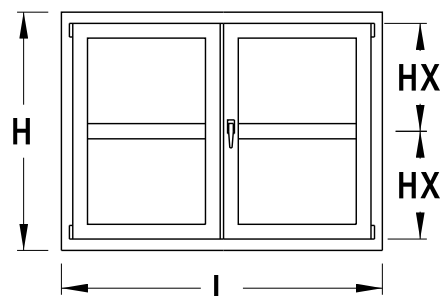
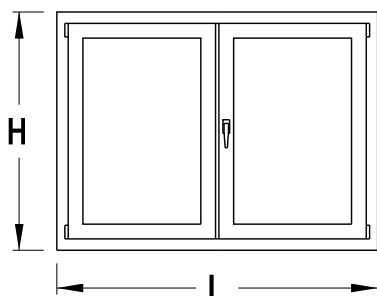
NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DELLE ANTE TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO ST RELATIVO AL TELAIO SCELTO

SCARTO ANTA	721-11	722-11	721-15	64 723	721-18	
SA	-	-	28	52	67	

NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DEI COMPONENTI TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO SA RELATIVO ALL'ANTA SCELTA



DUE ANTE



LB = LARGHEZZA ANTA			HB = ALTEZZA ANTA		
LE FORMULE NON SONO COMPRENSIVE DI SALDATURA					
DEDUZIONI SENZA TRAVERSA NELL'ANTA					
DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TELAIO	711-41	L	2	H	2
BATTENTE	721-11	LB = L / 2 - 34 - ST	4	HB = H - 64 - ST x 2	4
	741-49		2	HB - 70	1
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	HB - 120 - SA	2
VETRO	-	LB - 130 - SA	HB - 130 - SA		

HX = DA ESTERNO BATTENTE A CENTRO TRAVERSA 721-17

DEDUZIONI CON TRAVERSA NELL'ANTA					
DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TRAVERSA	721-17	LB - 114 - SA	1		
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	$HX - 80 - SA / 2$	2
VETRO	-	LB - 130 - SA		$HX - 90 - SA / 2$	

SCARTO TELAIO	711-41	711-51	712-51	711-01	711-22	
ST	-	10	10	30	38	

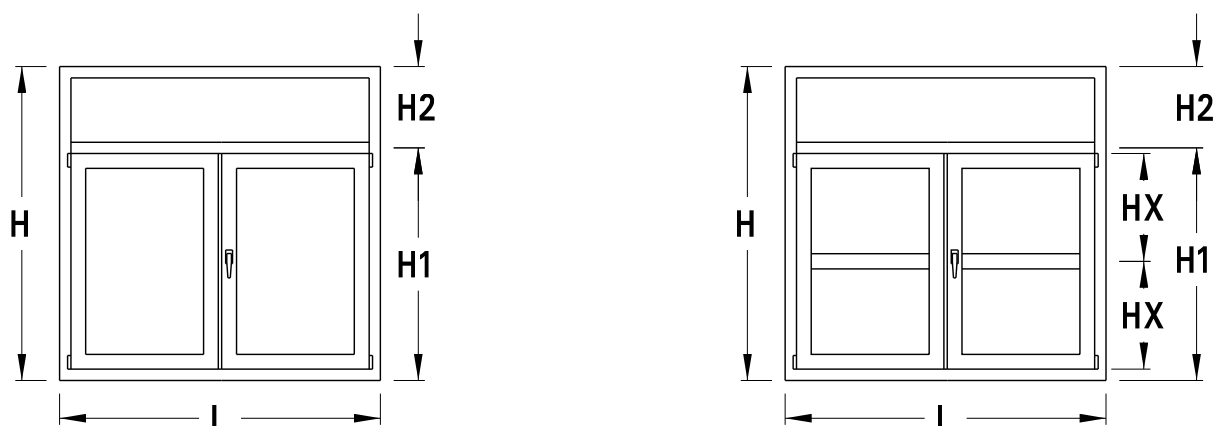
NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DELLE ANTE TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO ST RELATIVO AL TELAIIO SCELTO

SCARTO ANTA	721-11	722-11	721-15	64 723	721-18	
SA	-	-	28	52	67	

NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DEI COMPONENTI TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO SA RELATIVO ALL'ANTA SCELTA



DUE ANTE CON FISSO SUPERIORE



LB = LARGHEZZA ANTA			HB = ALTEZZA ANTA		
LE FORMULE NON SONO COMPRESIVE DI SALDATURA					
DEDUZIONI SENZA TRAVERSA NELL'ANTA E FISSO SUPERIORE					
DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TELAIO	711-41	L	2	H	2
BATTENTE	721-11	LB = L / 2 - 34 - ST / 2	4	HB = H1 - 39 - ST / 2	4
	741-49		2	HB - 70	1
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	HB - 120 - SA	2
VETRO	-	LB - 130 - SA		HB - 130 - SA	
TRAVERSA	721-17	L - 74 - ST	1		
FERMAVETRO		L - 80 - ST	2	H2 - 60 - ST / 2	2
VETRO FISSO	-	L - 90 - ST		H2 - 70 - ST / 2	

HX = DA ESTERNO BATTENTE A CENTRO TRAVERSA 721-17

DEDUZIONI CON TRAVERSA NELL'ANTA					
DESCRIZIONE	CODICE	LARGHEZZA	PZ	ALTEZZA	PZ
TRAVERSA	721-17	LB - 114 - SA	1		
FERMAVETRO	-	LB - 120 - SA	2	HX - 80 - SA / 2	2
VETRO	-	LB - 130 - SA		HX - 90 - SA / 2	

SCARTO TELAIO	711-41	711-51	712-51	711-01	711-22	
ST	-	20	20	60	76	

NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DELLE ANTE TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO ST RELATIVO AL TELAIIO SCELTO

SCARTO ANTA	721-11	722-11	721-15	64 723	721-18	
SA	-	-	28	52	67	

NB.: PER IL CALCOLO DELLA MISURA DEI COMPONENTI TOGLIERE AL VALORE LO SCARTO SA RELATIVO ALL'ANTA SCELTA



CONSIDERAZIONI GENERALI PER GLI ASSEMBLATORI

La nostra consulenza tecnica verbale o scritta si basa sull'esperienza maturata e sulle direttive delle principali norme in materia. Le indicazioni riportate nel manuale costituiscono pertanto le linee guida per una corretta esecuzione dei lavori da parte dell'utilizzatore dei prodotti o dell'installatore.

La trasformazione dei nostri prodotti secondo le indicazioni riportate nel manuale rappresenta la condizione ideale per l'ottenimento di manufatti idonei all'uso.

Procedure o modalità di impiego che esulano dalle nostre indicazioni escludono qualsiasi responsabilità di Alphacan in caso di cattivo funzionamento del manufatto.

