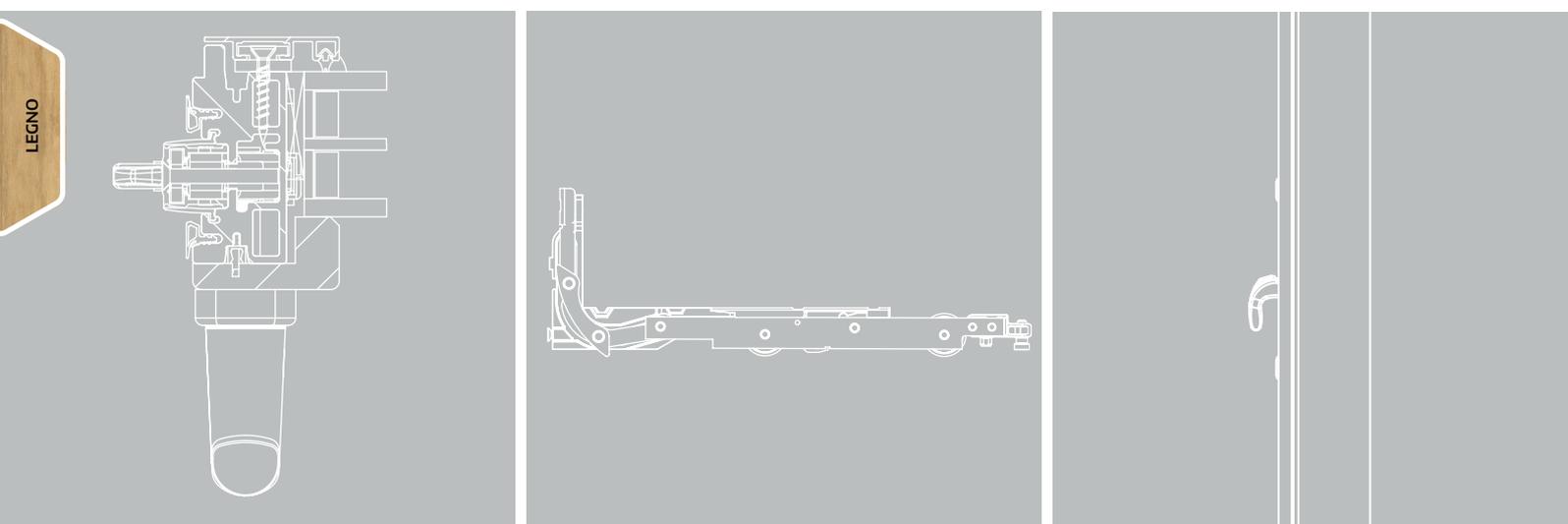




VALORIZZIAMO  
IL SERRAMENTO

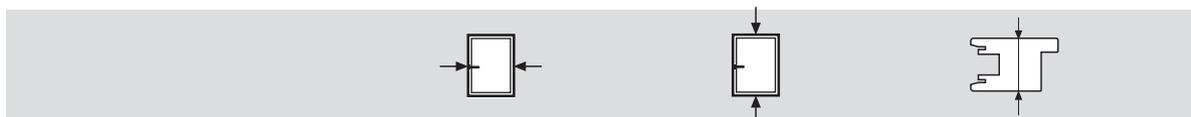
# MACO RAIL SYSTEMS

SISTEMI SCORREVOLI



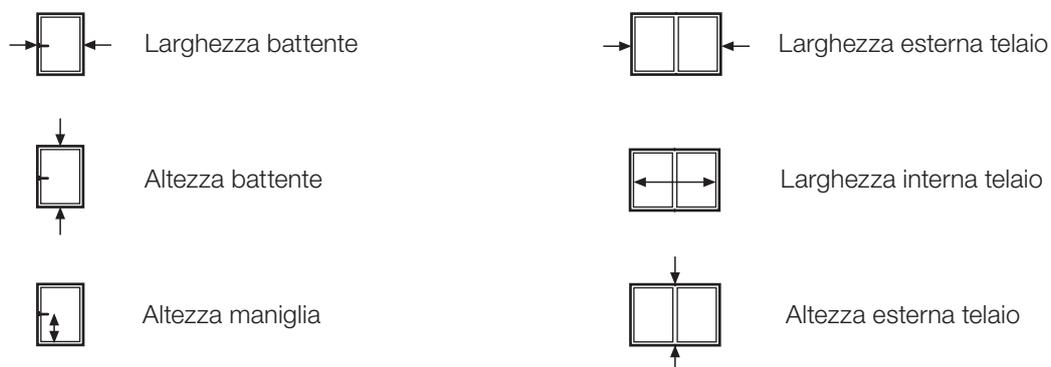
**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**  
**ALZANTE SCORREVOLE HS-L PERFORMANCE**  
**Versione con soglia da 164, 184 e 212 mm**

## Campi di applicazione



HS 150 kg	min. 630 – max. 2200	min. 730 – max. 3860 *	68 - 78 - 92 **
HS 300 kg ***	min. 700 – max. 3385		

- \* L'altezza del battente non deve eccedere 2.5 volte la sua larghezza
- \*\* I disegni in sezione 1:1 si riferiscono alla versione spessore profilo anta 68 mm (le quote fra parentesi si riferiscono a quella da 78/86 mm)
- \*\*\* Per elementi di peso superiore ai 220 kg, utilizzare l'ammortizzatore per serrature HS, cod. 104204



Nastro precompresso  
autoespandente 600 Pa  
(15/5-12, 10/1-4)



L'esecuzione illustrata è sinistra,  
quella destra è speculare



Sigillante  
I cordoli devono essere continui (non interrotti)!



Questo documento rappresenta lo stato dell'arte dal punto di vista tecnico alla data di pubblicazione (vedi numero della versione sul retro). Vi preghiamo di prestare attenzione agli aggiornamenti costanti sul sito. [www.maico.com](http://www.maico.com), sezione "Download".



## Indice

Norme sulla responsabilità del produttore	4
Esempi di costruzione	5
Composizione ferramenta	6
Sezione orizzontale	10
Sezione verticale	14
Dimensioni profili	20
Assemblaggio soglia	27
Assemblaggio telaio	30
Listelli a tenuta termica telaio	32
Vetrocamera battente fisso	34
Binario di scorrimento e scontri	35
Assenblaggio battente scorrevole	38
Fresate battente scorrevole	39
Listelli a tenuta termica e guarnizioni	42
Montaggio del battente scorrevole	44

# Norme sulla responsabilità del produttore

## Note importanti

- Rispettare le dimensioni minime e massime indicate, ed il massimo peso per anta ammissibile.
- Non apportare modifiche costruttive di alcun tipo sui meccanismi.
- Utilizzare esclusivamente meccanismi Maico sull'intero elemento scorrevole.
- Montare i meccanismi come illustrato nelle istruzioni di montaggio, osservando tutte le indicazioni relative alla sicurezza.
- Utilizzare viti di diametro, lunghezza e tipo indicato.
- Le viti vanno avvitate diritte (salvo diversamente indicato) senza serrarle troppo, per evitare di compromettere la scorrevolezza dei meccanismi.
- La verniciatura va effettuata prima del montaggio dei meccanismi. Una verniciatura effettuata successivamente può compromettere il funzionamento dei meccanismi.
- Non impiegare sigillanti a reticolazione acida o acetica, dato che possono causare la corrosione dei meccanismi.
- Proteggere il binario di scorrimento e tutte le battute dai depositi di polvere e calcinacci. Evitare il contatto diretto dei meccanismi con l'umidità ed i detergenti.
- Forzando oltremodo od azionando in modo improprio i meccanismi per lo scorrevole, il battente può uscire dal binario di scorrimento, cadere e causare così gravi lesioni. Qualora vi siano ragioni di ritenere che in alcune particolari circostanze (utilizzo in scuole, asili ecc.) l'elemento scorrevole venga sottoposto a forti sollecitazioni causate da brusche manovre di chiusura, occorre evitarle prendendo gli adeguati provvedimenti.

In caso di dubbio prendere contatto con Maico.

## Esclusione dalla responsabilità

Non si assume alcuna responsabilità per difetti di funzionamento, danni ai meccanismi e serramenti su cui sono montati, che siano riconducibili a capitolati carenti, alla non osservanza delle suddette note o alla manovra violenta sui meccanismi (p. es. per uso improprio).

## Manutenzione del prodotto

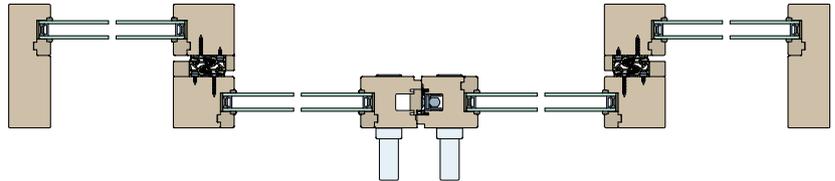
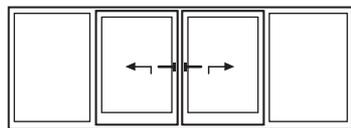
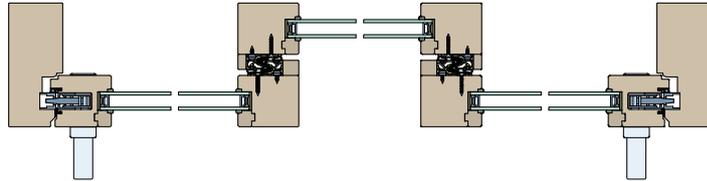
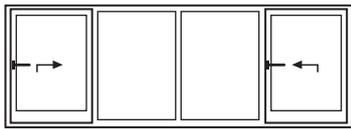
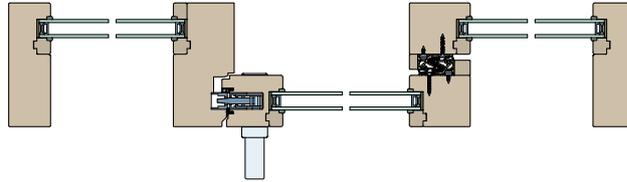
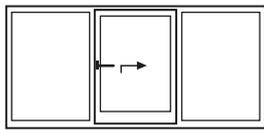
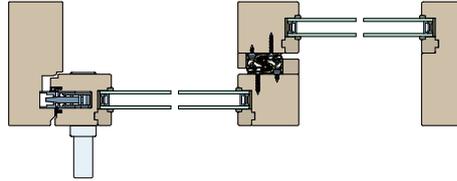
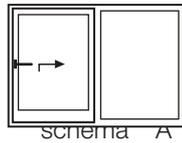
I componenti dei meccanismi che hanno un'importanza rilevante per la sicurezza vanno controllati almeno una volta all'anno per verificarne il fissaggio e il grado di usura. A seconda delle necessità occorrerà stringere le viti di fissaggio e sostituire i componenti usurati. Oltre a ciò, almeno una volta all'anno si dovranno effettuare i seguenti lavori di manutenzione:

- tutte le parti mobili e tutti i punti di bloccaggio dei meccanismi di scorrimento dovranno essere lubrificati e si dovrà controllare il loro funzionamento.
- si dovranno impiegare solamente quei detergenti e quei prodotti protettivi che non compromettono lo strato anticorrosione dei meccanismi.

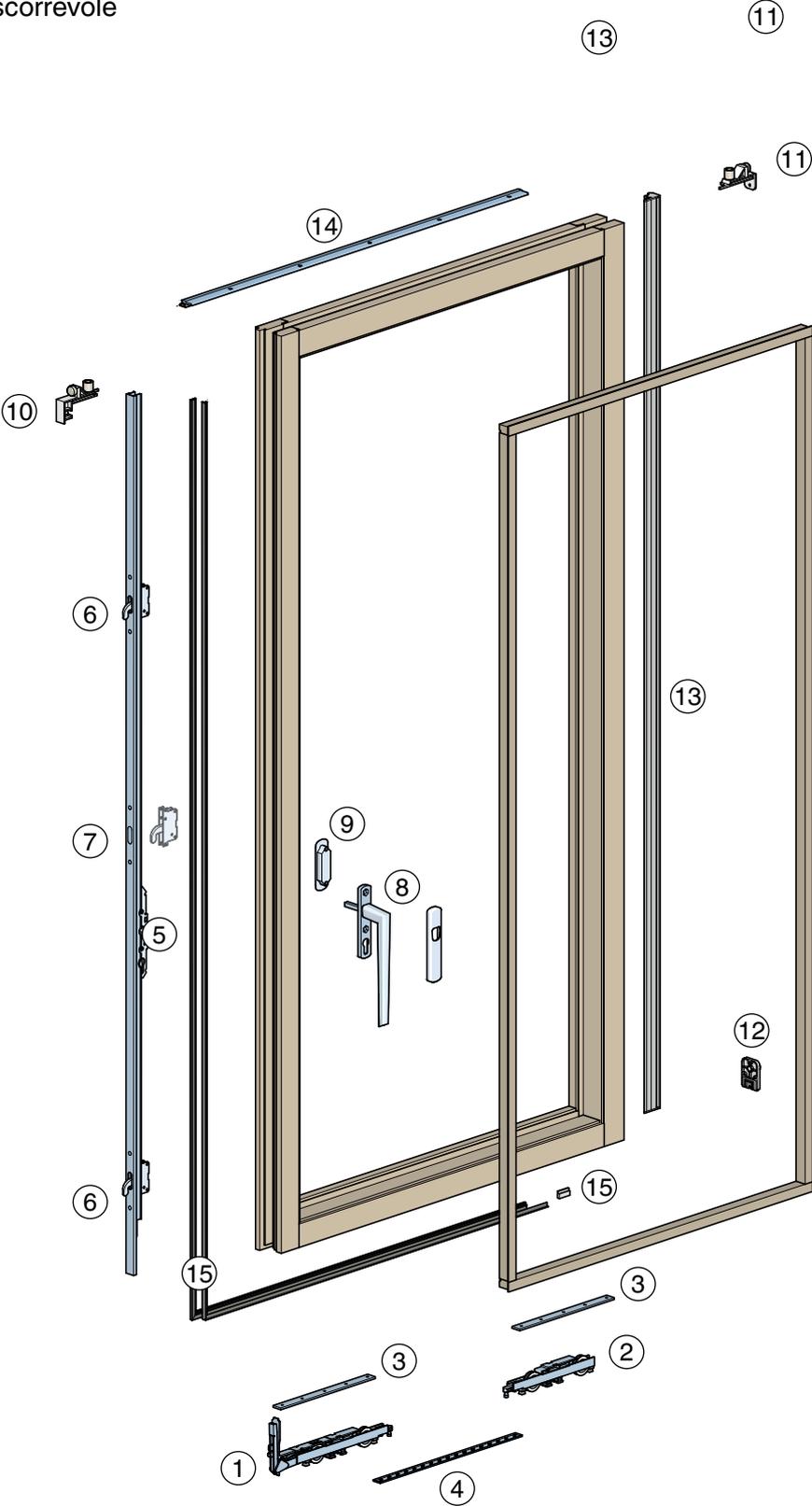
I lavori di regolazione dei meccanismi nonché la sostituzione di componenti dovranno essere effettuati da personale qualificato.

Se si effettua un trattamento delle superfici delle finestre delle portefinestre, ad es. lavori di verniciatura o velatura, tutti i componenti dei meccanismi andranno esclusi da questo trattamento e dovranno pertanto venir protetti per impedire che vengano a contatto con tali sostanze.

Esempi di costruzione

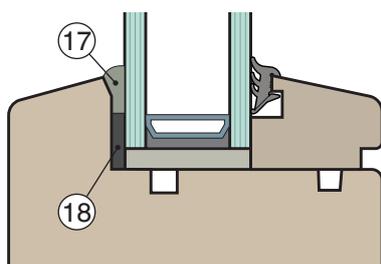


Composizione ferramenta  
Battente scorrevole



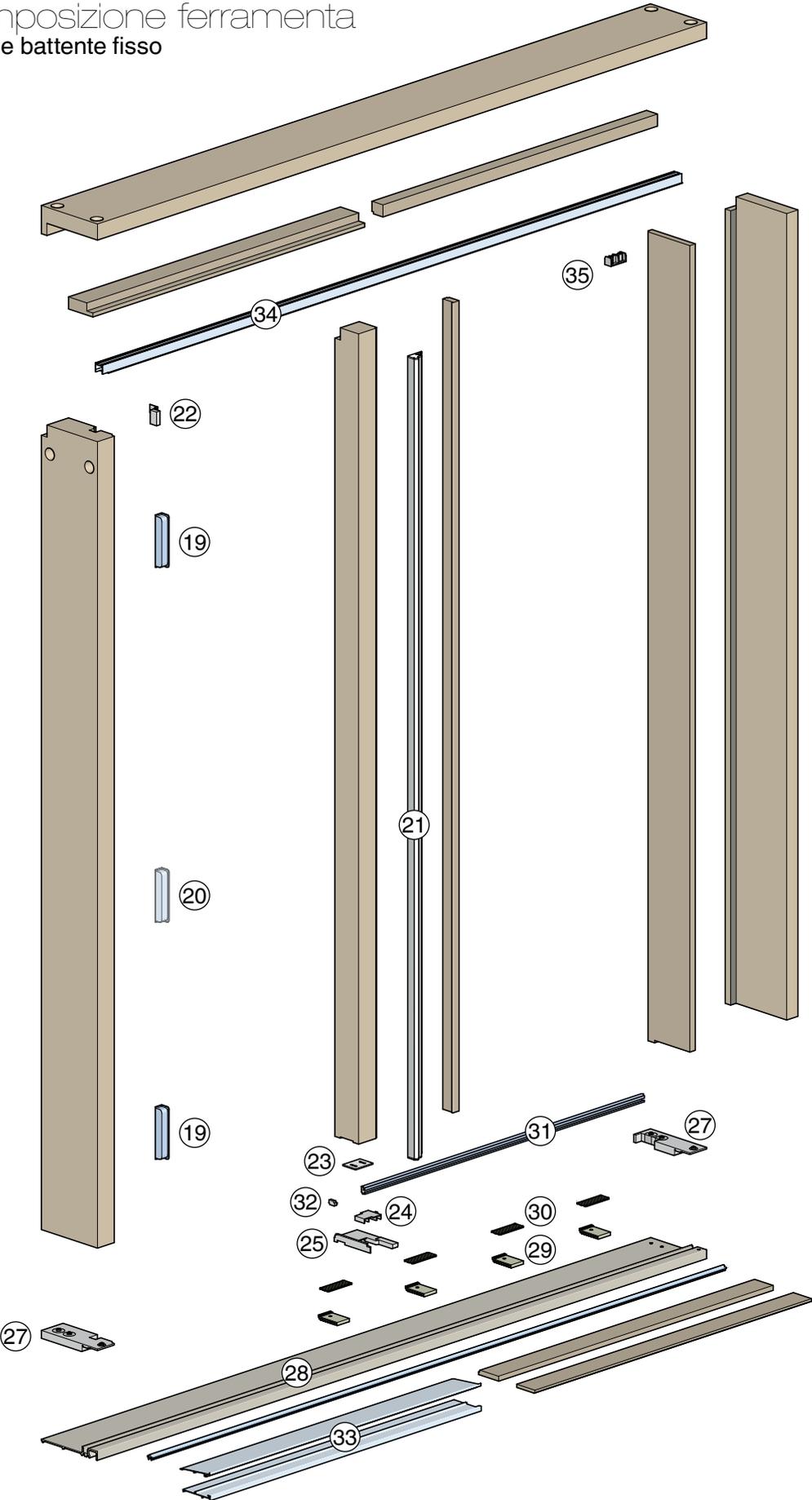
## Lista dei componenti

- ① Carrello anteriore
- ② Carrello posteriore
- ③ Piastra di supporto carrelli
- ④ Asta di collegamento carrelli
- ⑤ Serratura
- ⑥ Scatola con gancio
- ⑦ Scatola con gancio opzionale
- ⑧ Maniglione HS e coprirosetta
- ⑨ Conchiglia esterna
- ⑩ Guida superiore anteriore con paracolpi
- ⑪ Guida superiore posteriore con paracolpi
- ⑫ Coprifresata inferiore con paracolpi
- ⑬ Listello a tenuta termica
- ⑭ Listello a tenuta superiore
- ⑮ Guarnizioni al "L" per anta
- ⑯ Terminale guarnizione
- ⑰ Guarnizione vetro
- ⑱ Nastro PE appoggio vetrocamera



Composizione ferramenta

Telaio e battente fisso



## Lista dei componenti

- ⑲ Scontro per serratura a ganci
- ⑳ Scontro opzionale per serratura a ganci
- ㉑ Listello a tenuta termica
- ㉒ Guarnizione per listello in alluminio
- ㉓ Spessore per tampone soglia HS-Performance
- ㉔ Accessorio tampone soglia HS-Performance
- ㉕ Tampone soglia HS-Performance
- ㉖ Tappo di testa lato serratura
- ㉗ Tappo di testa lato battente fisso
- ㉘ Soglia HS-Performance
- ㉙ Compensatore in PVC per appoggio vetro
- ㉚ Spessore livellatore (minimo 2 mm)
- ㉛ Fermavetro in alluminio
- ㉜ Terminale in gomma per fermavetro in alluminio
- ㉝ Gocciolatoio e copri-gocciolatoio HS-Performance
- ㉞ TBinario di scorrimento superiore con sezione a "C"
- ㉟ Finecorsa per slitte superiori

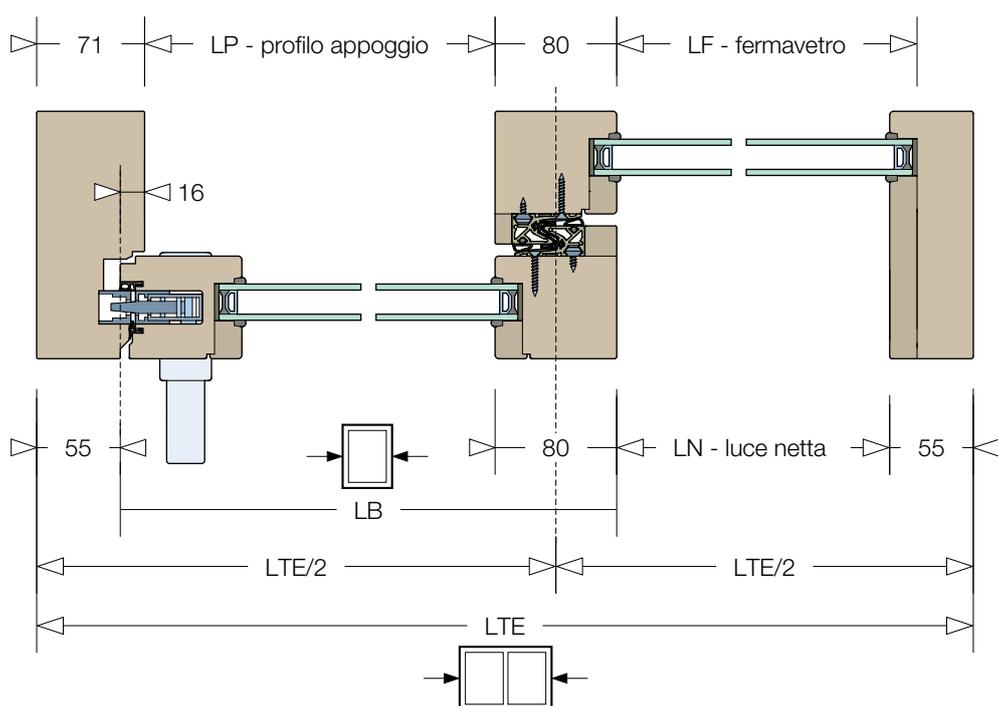
# Sezione orizzontale Dimensionamento

$$LB = (LTE/2) - 14,5$$

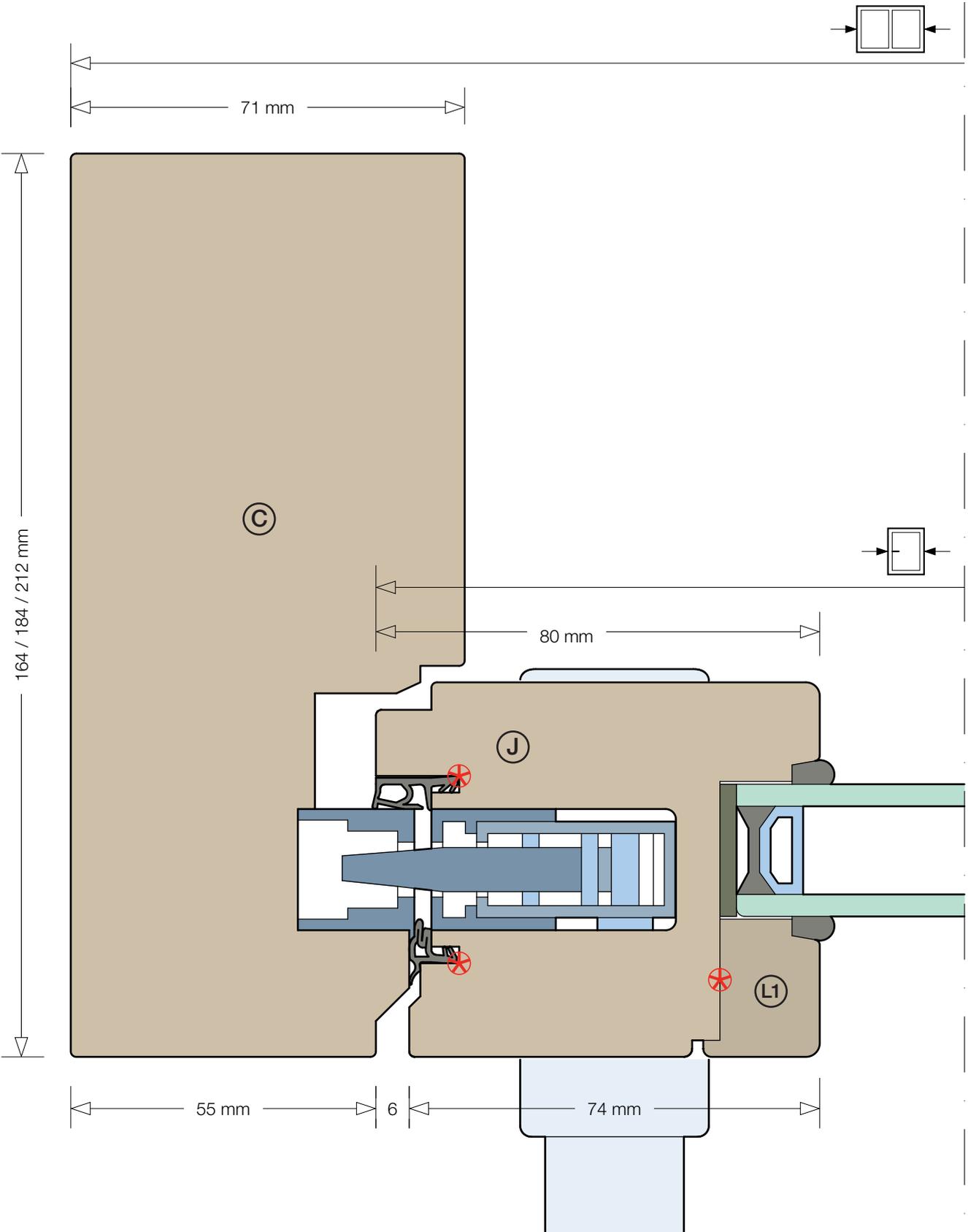
$$LN = (LTE/2) - 95,5$$

$$LP = (LTE/2) - 110,5$$

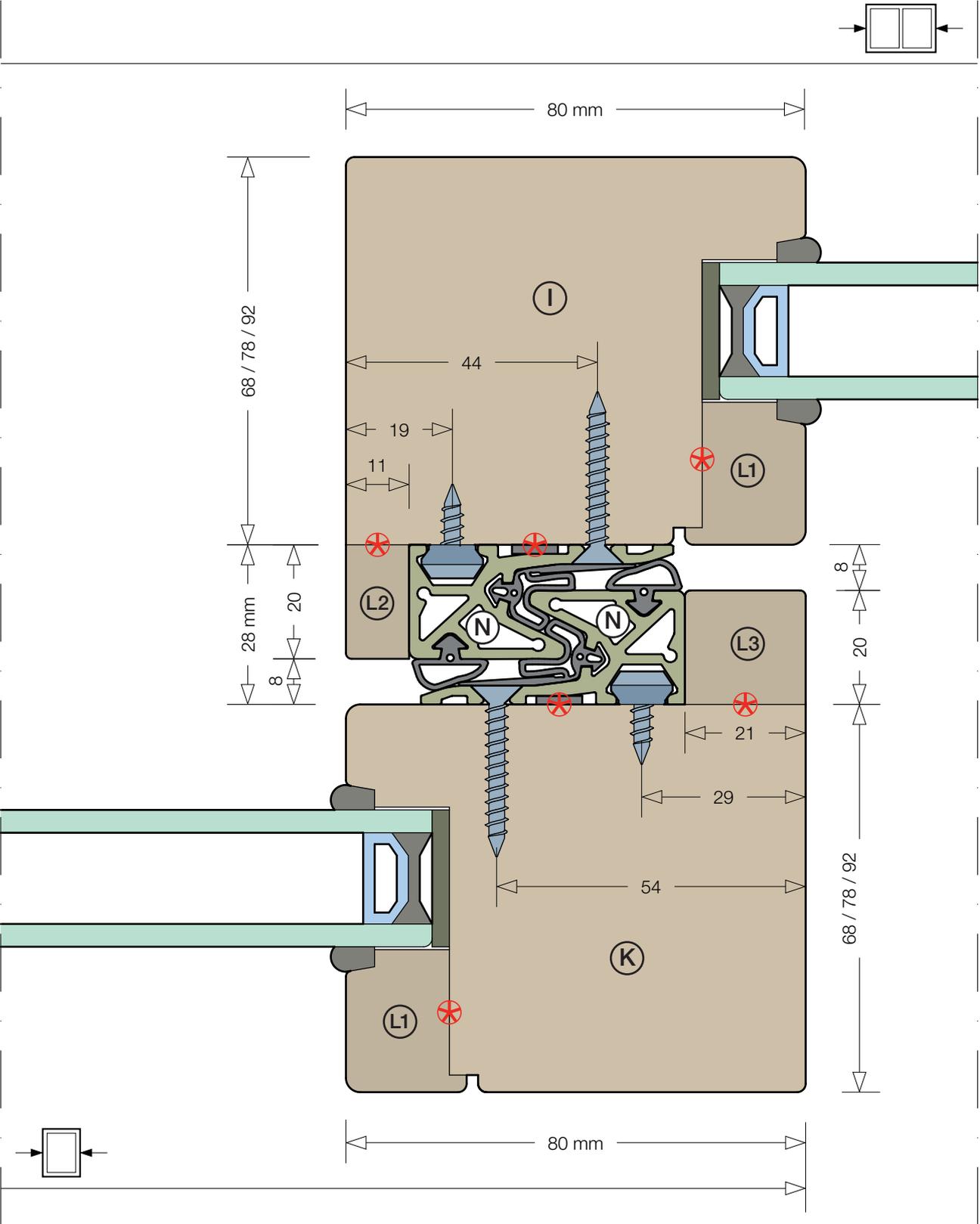
$$LF = LN + 18,0$$



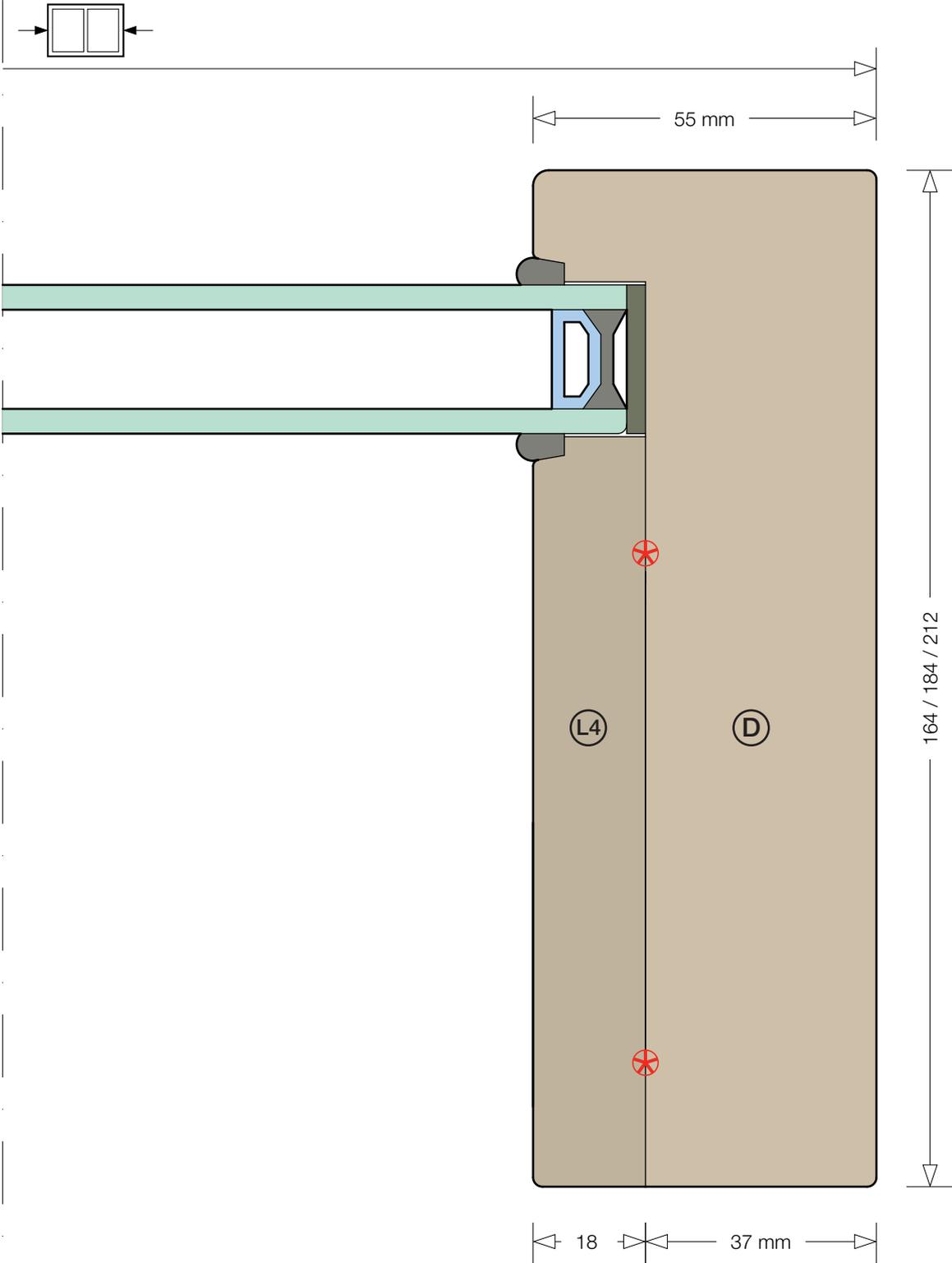
Sezione orizzontale  
Battente scorrevole



Sezione orizzontale  
 Nodo centrale



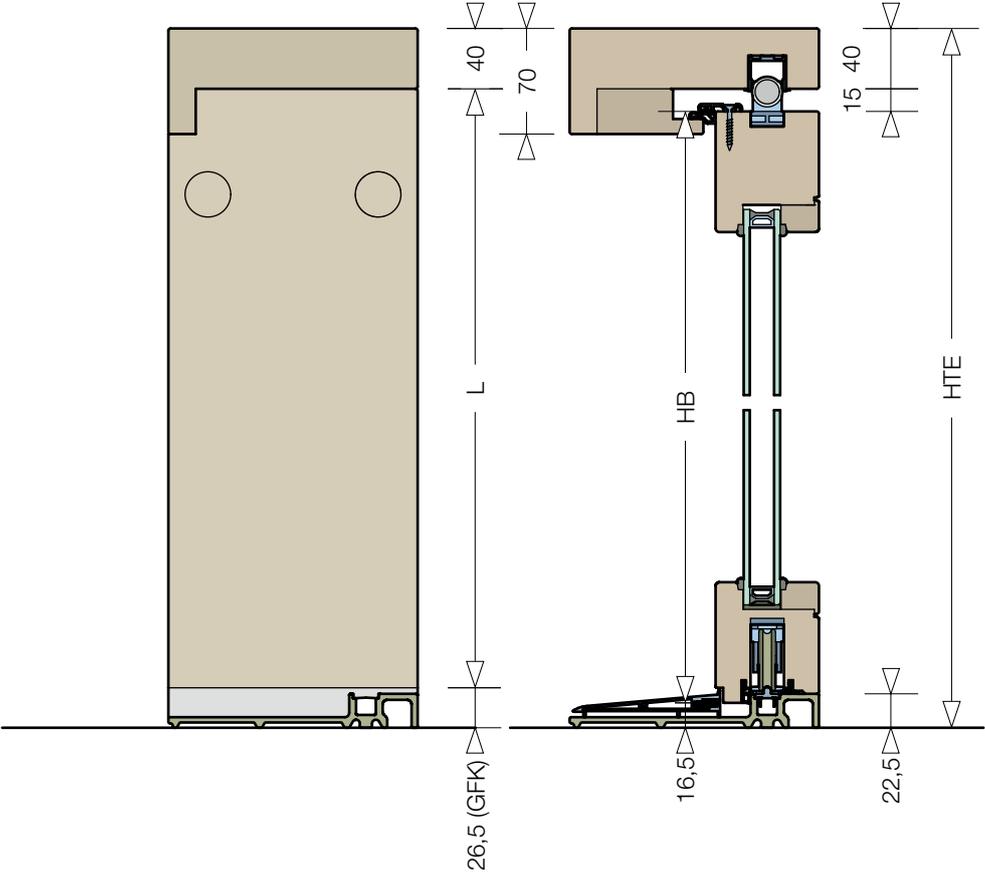
Sezione orizzontale  
Battente fisso



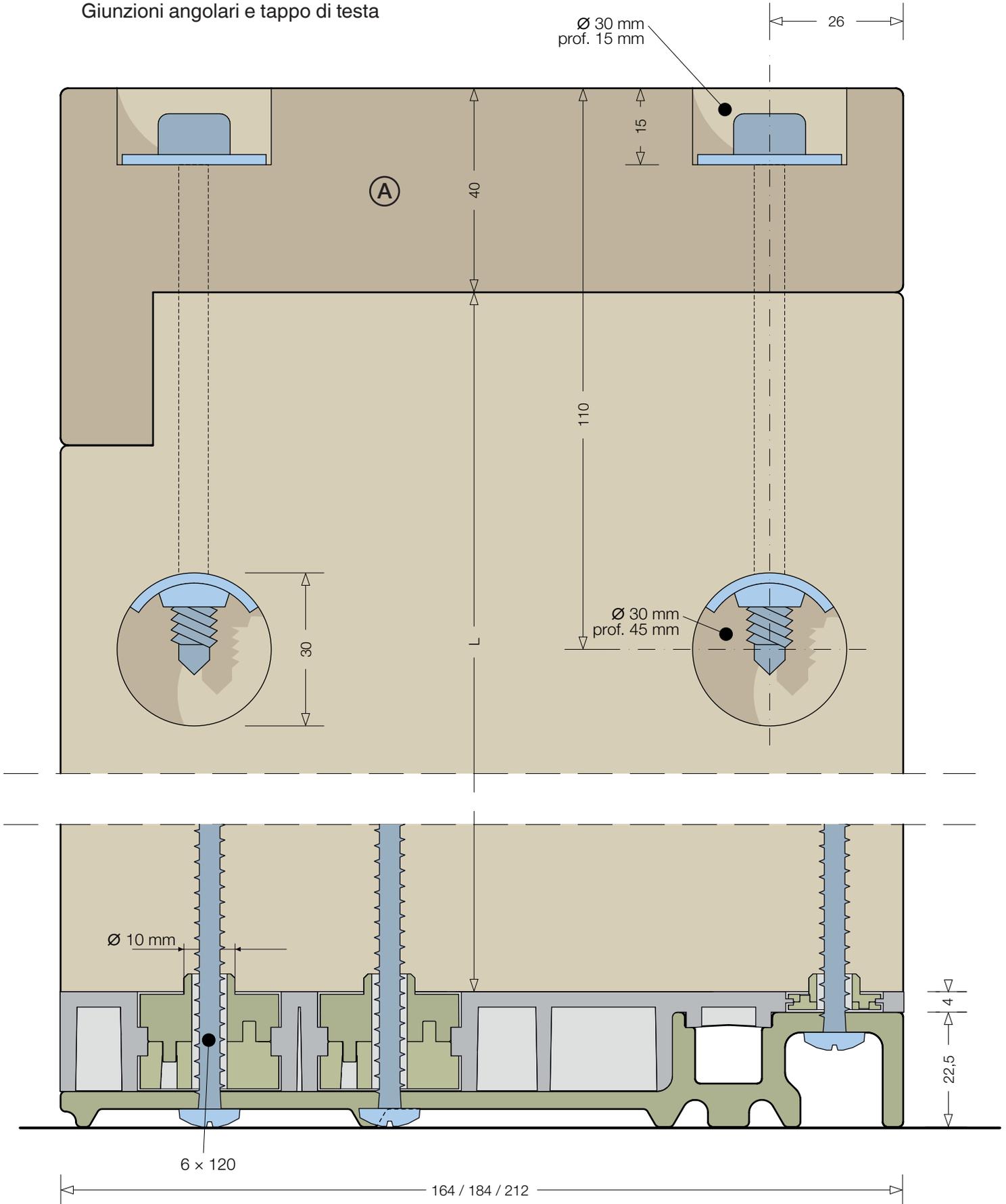
Sezione verticale  
Dimensionamento

$$L = LTE - (40+26,5)$$

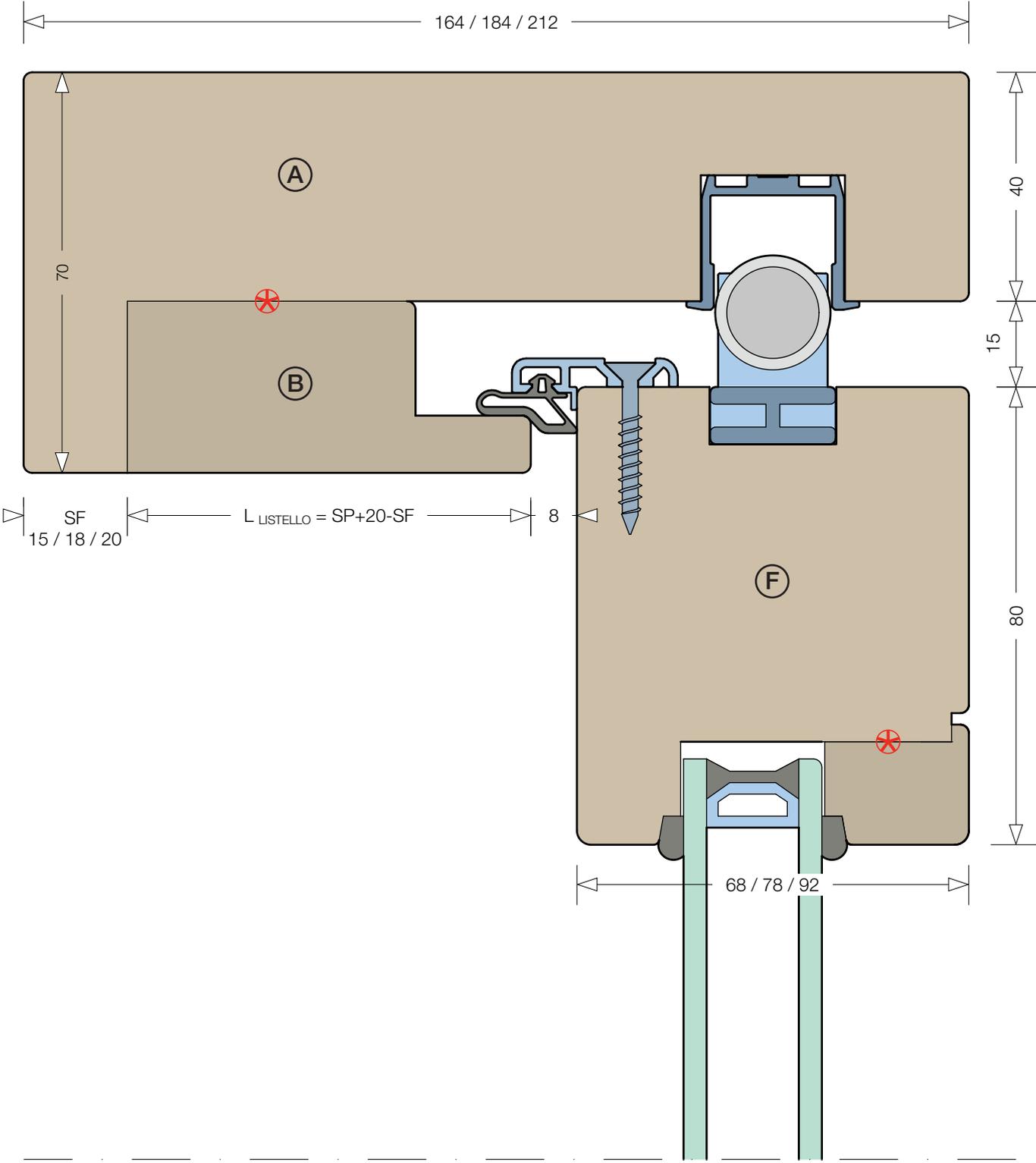
$$HB = HTE - (40+15+16,5)$$



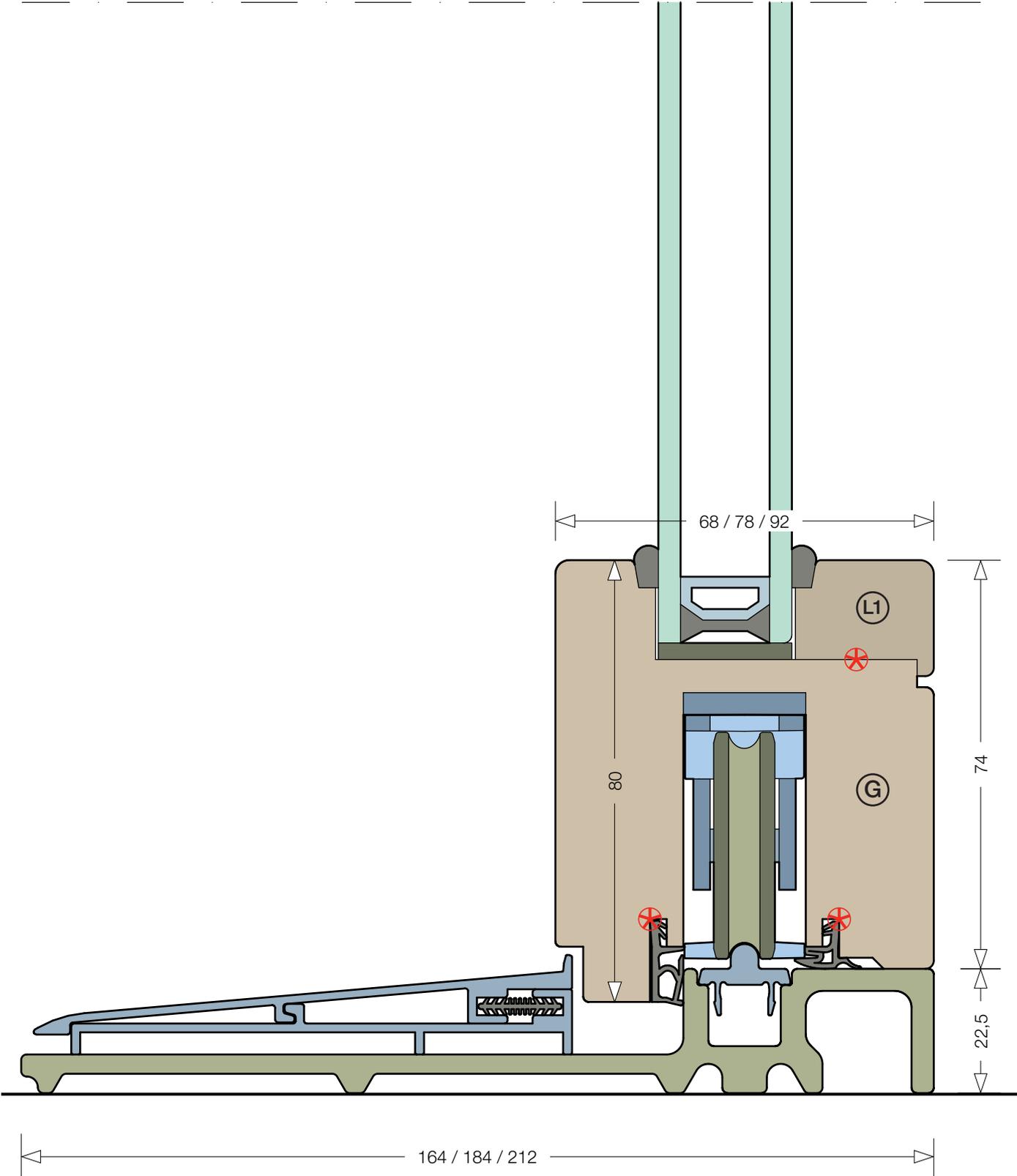
Sezione verticale  
Giunzioni angolari e tappo di testa



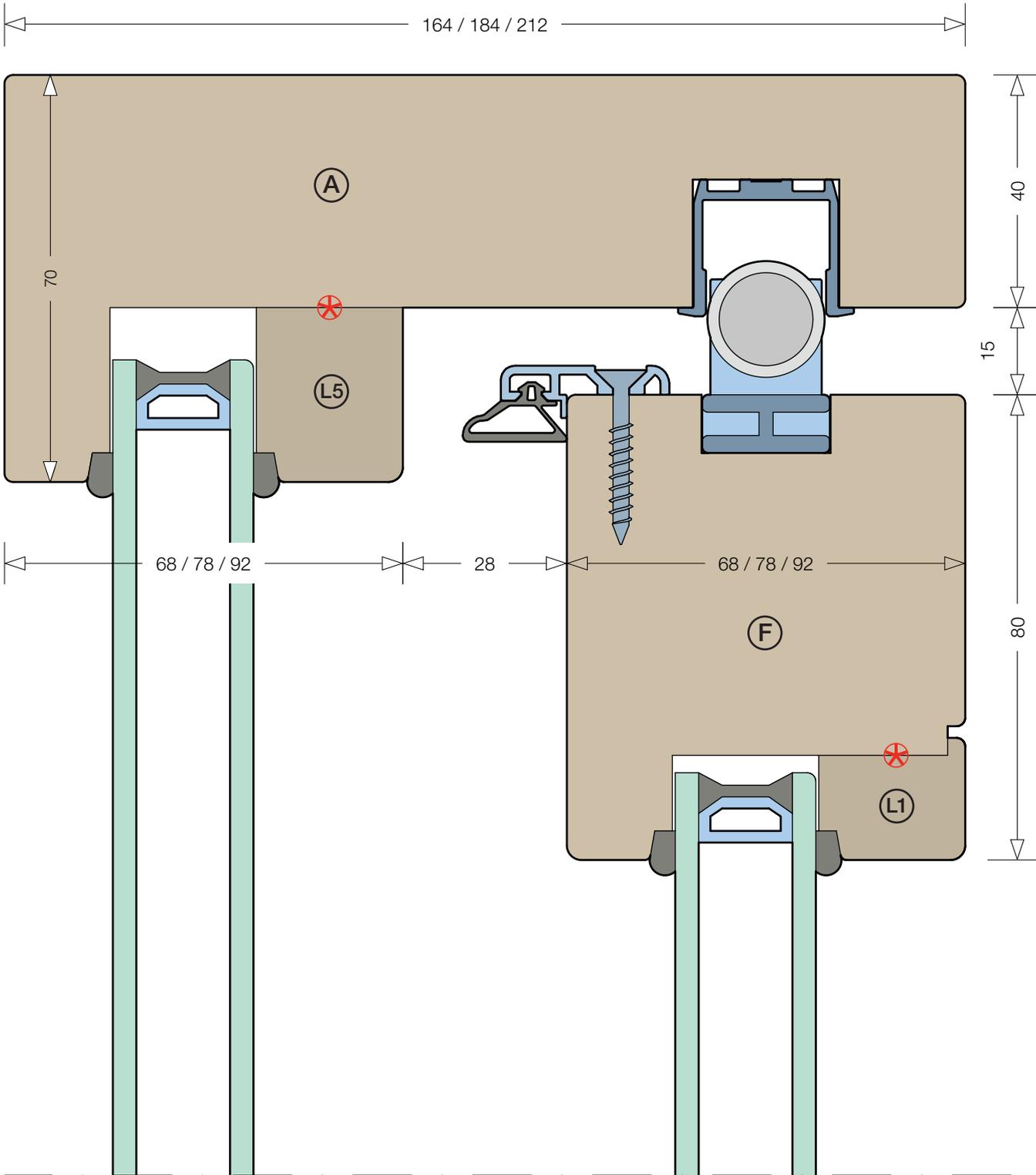
Sezione verticale  
 Nodo superiore battente scorrevole



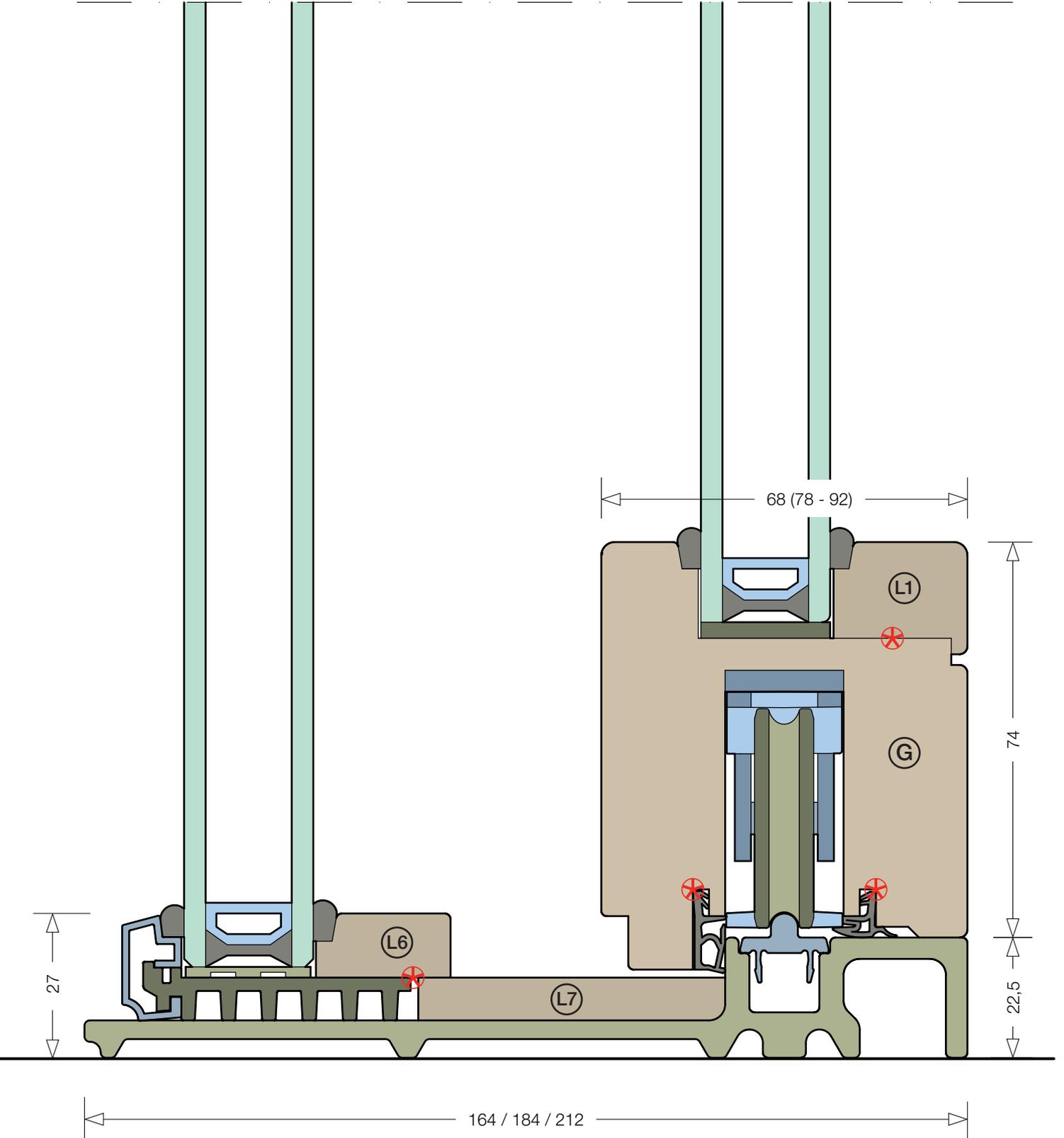
Sezione verticale  
Sezione inferiore battente scorrevole



Sezione verticale  
Nodo superiore battente fisso

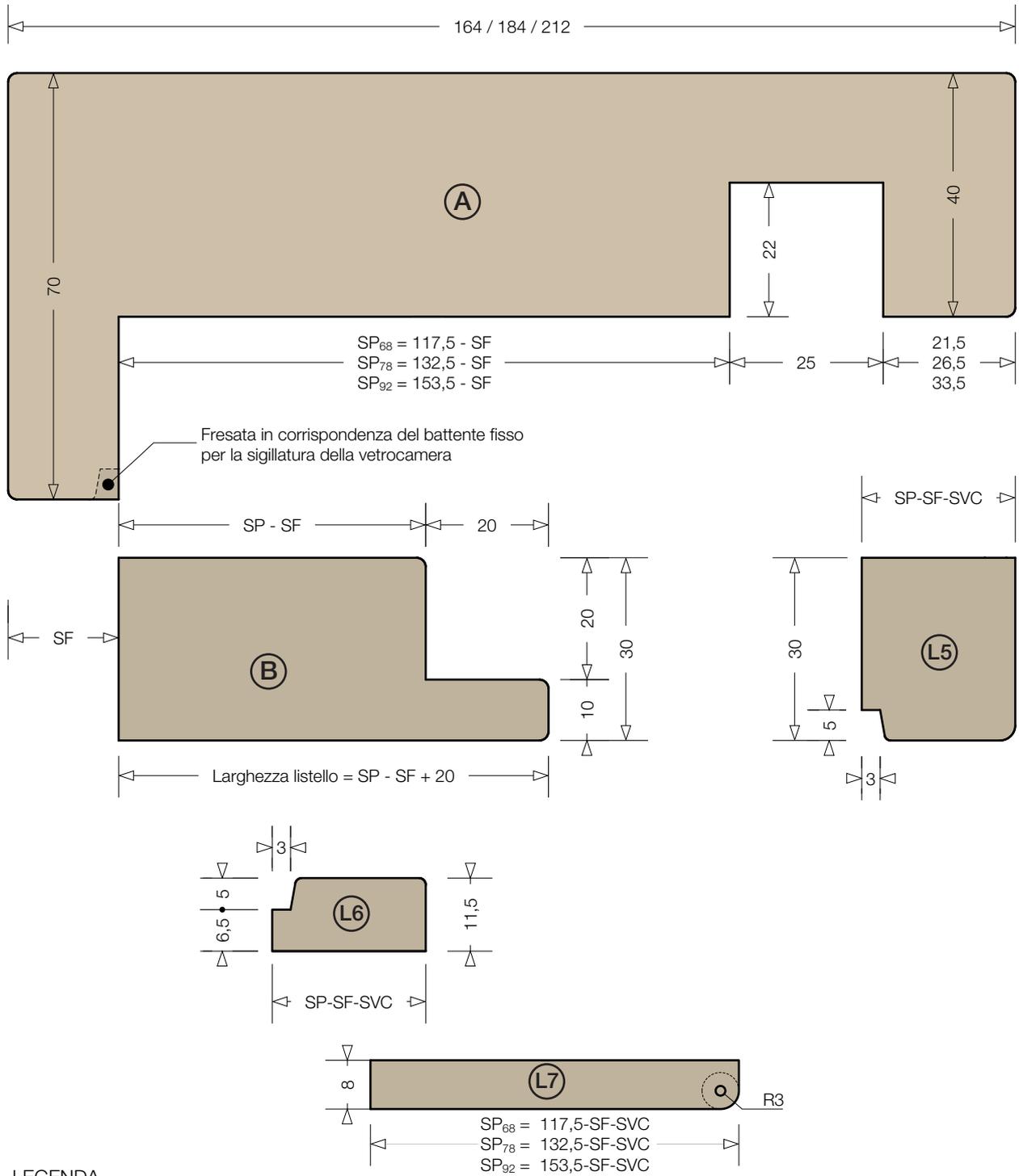


Sezione verticale  
Sezione inferiore battente fisso



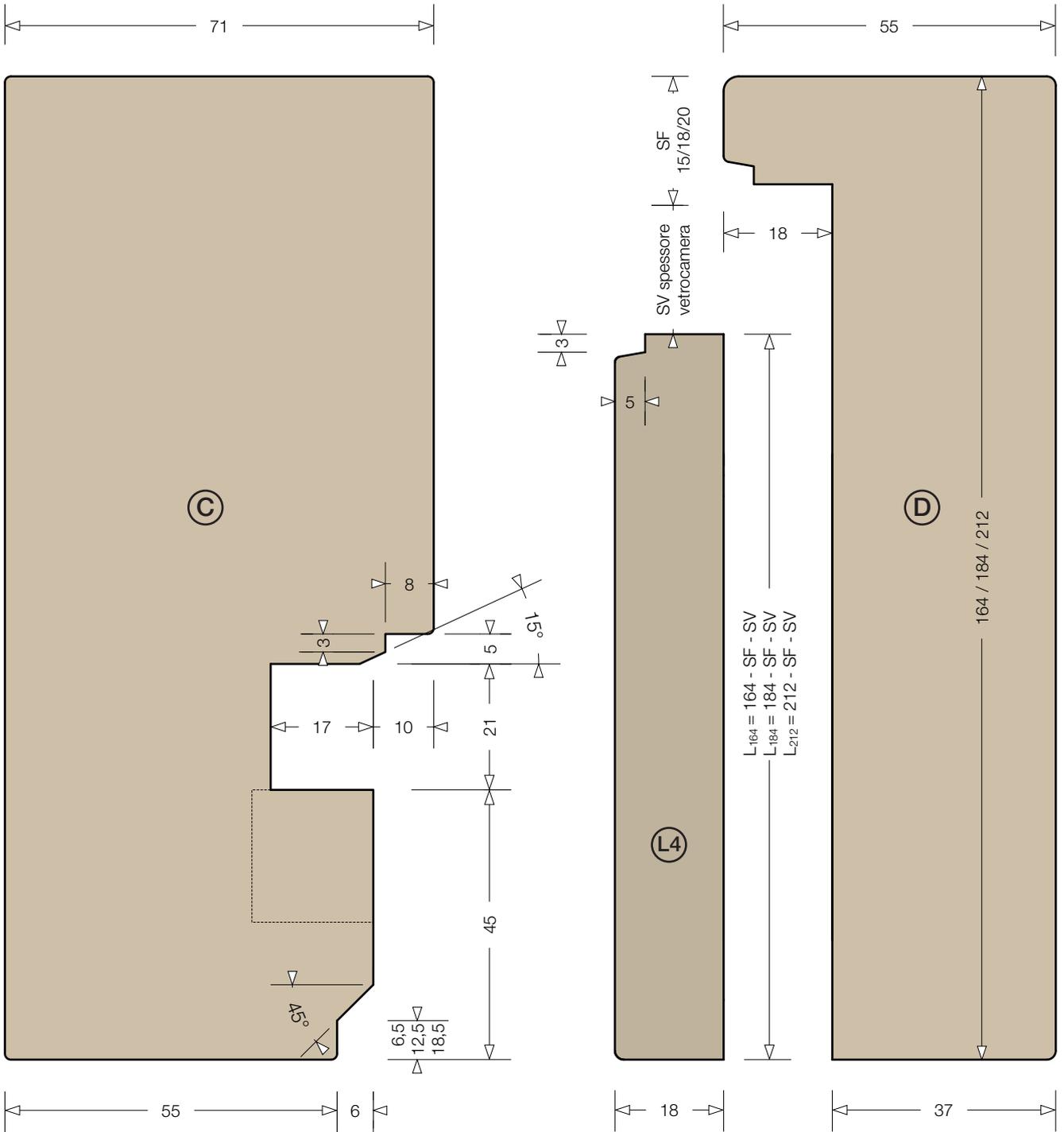
# Dimensioni dei profili

## Telaio



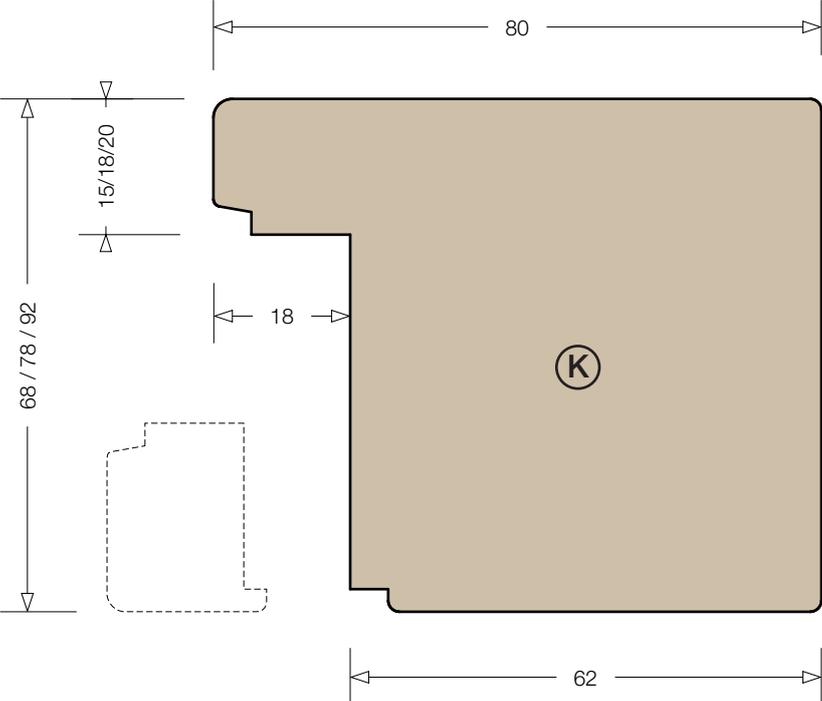
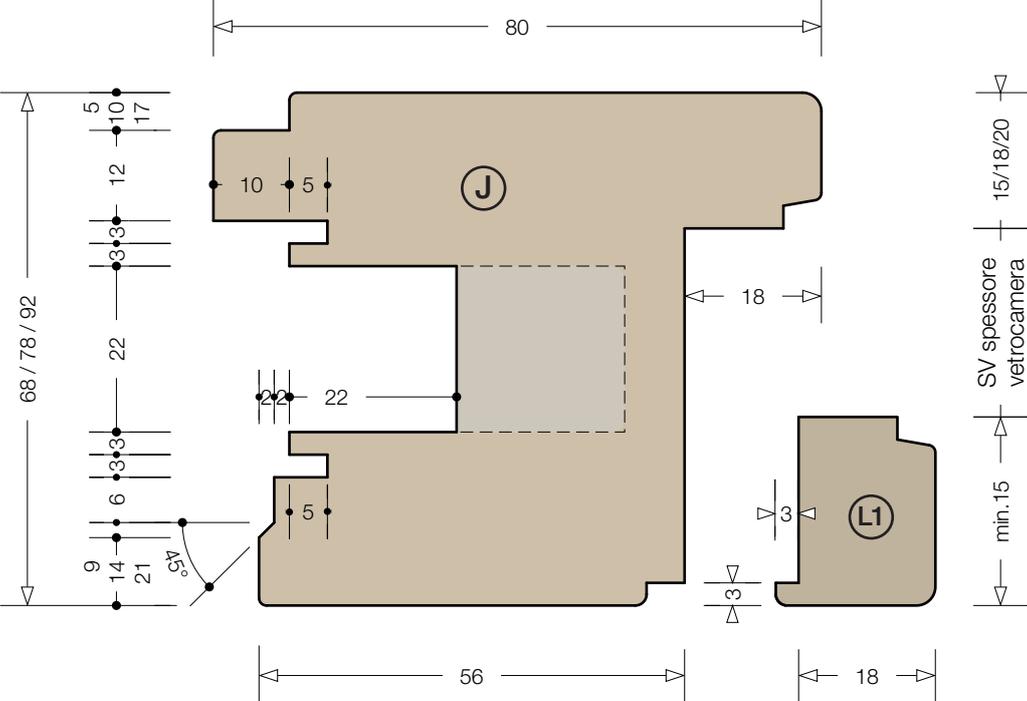
### LEGENDA

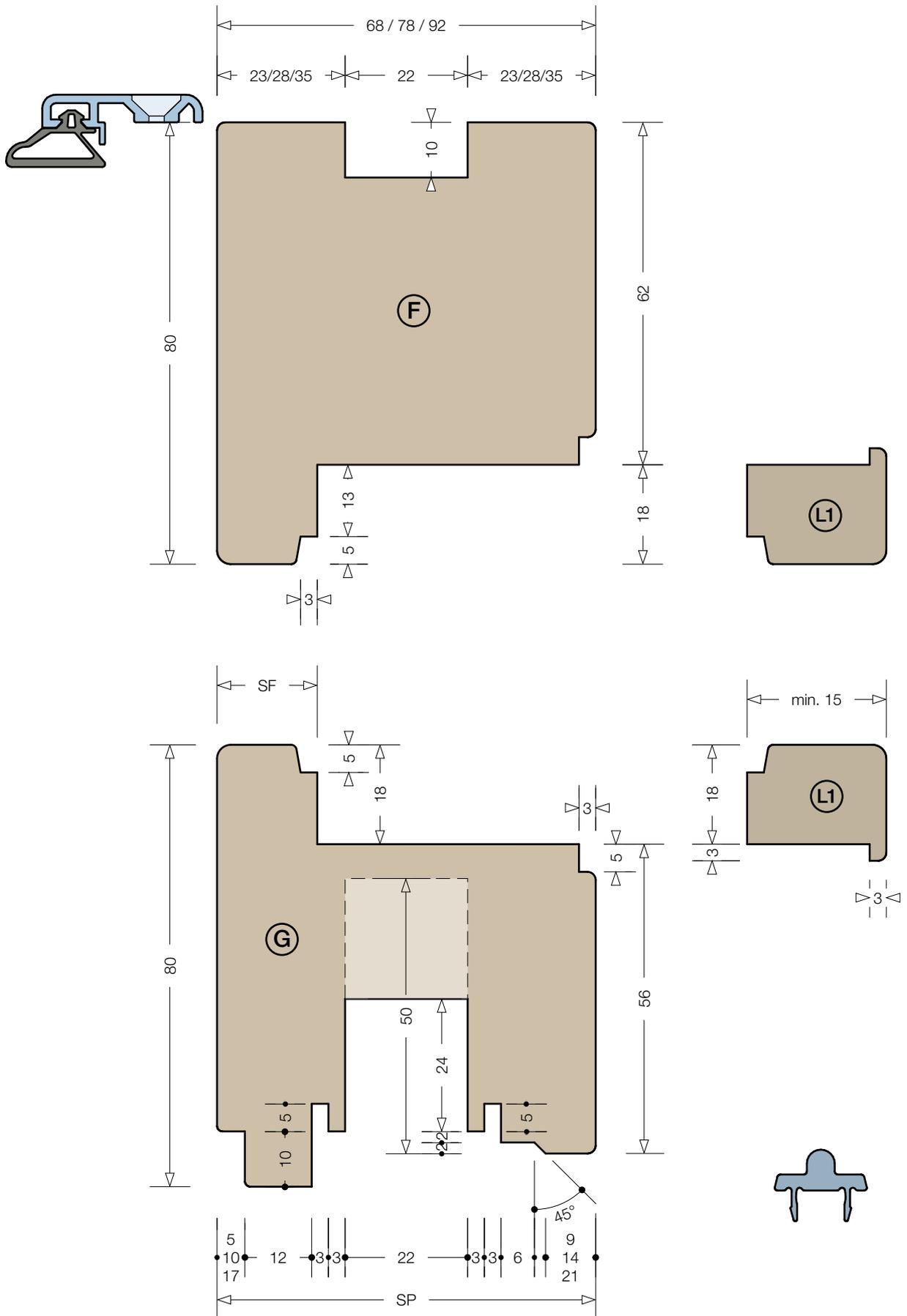
- SP spessore profilo (68, 78 oppure 92 mm)
- SF spessore fermavetro (15, 18 oppure 20 mm)
- SVC spessore vetrocamera



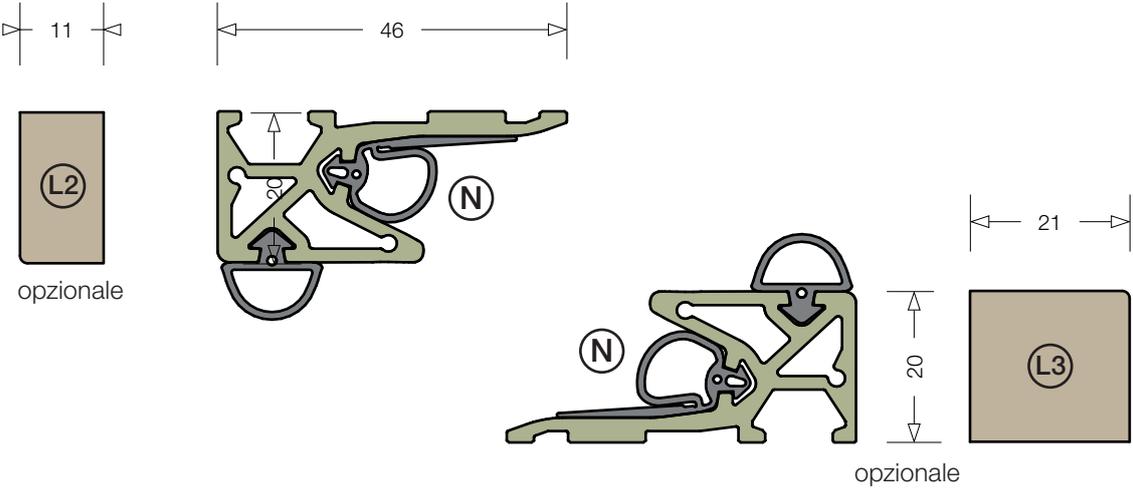
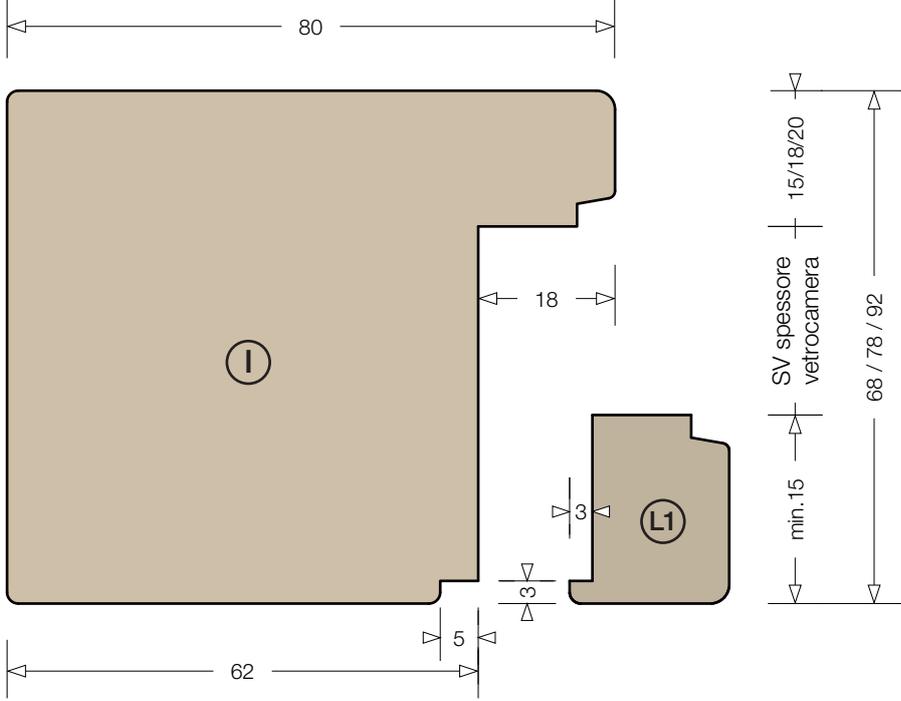
# Dimensioni dei profili

## Battente scorrevole

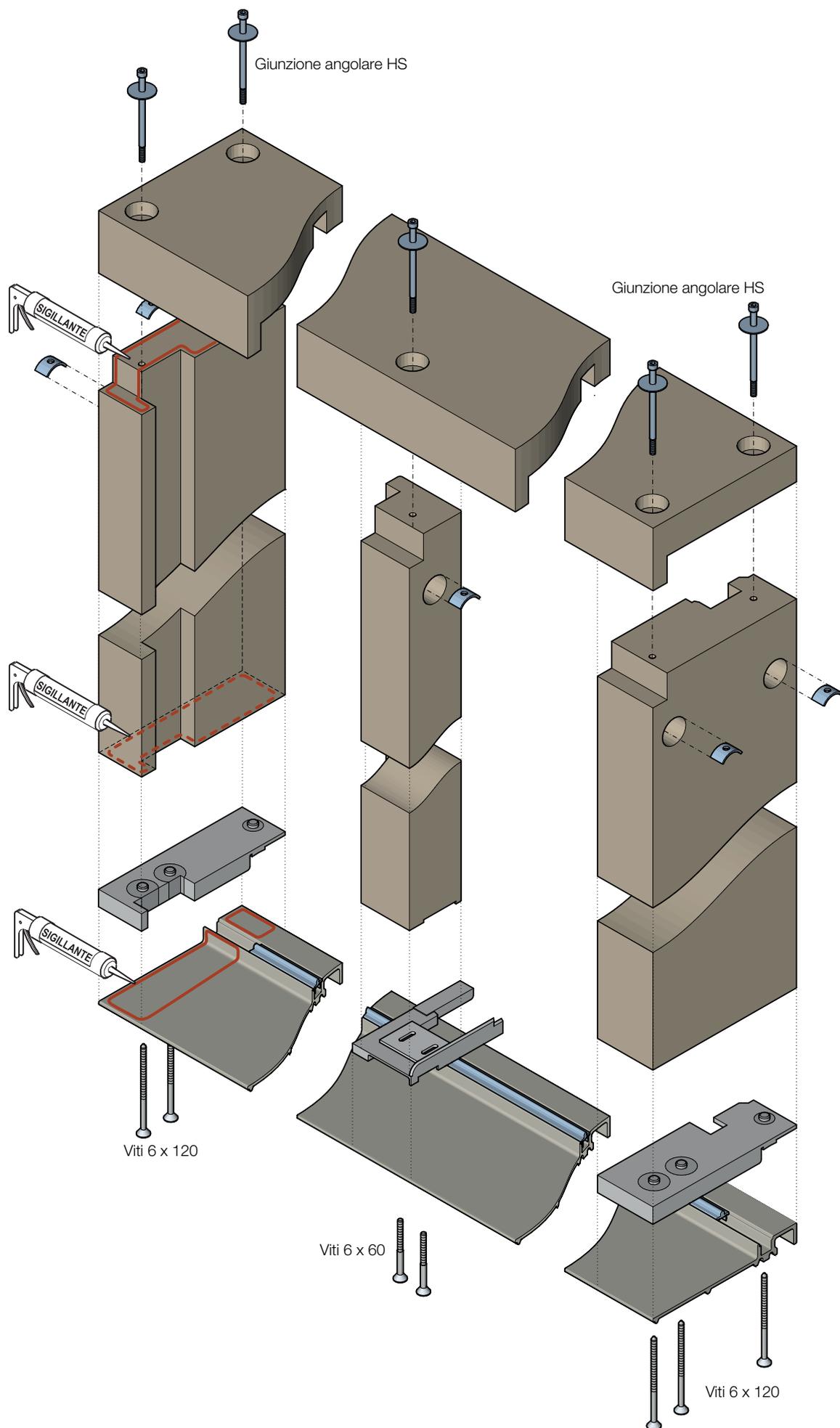




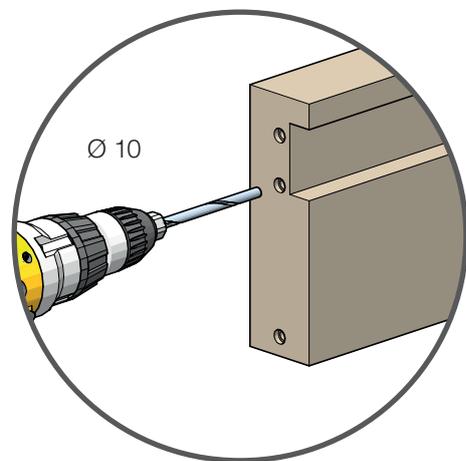
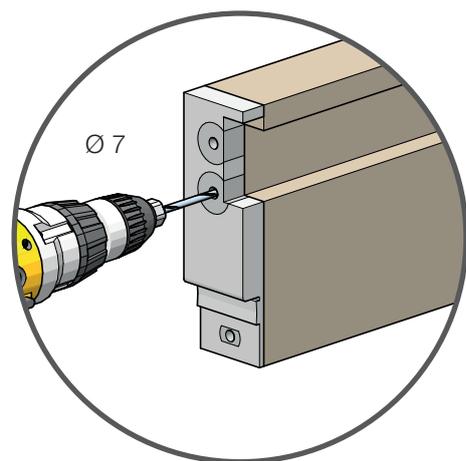
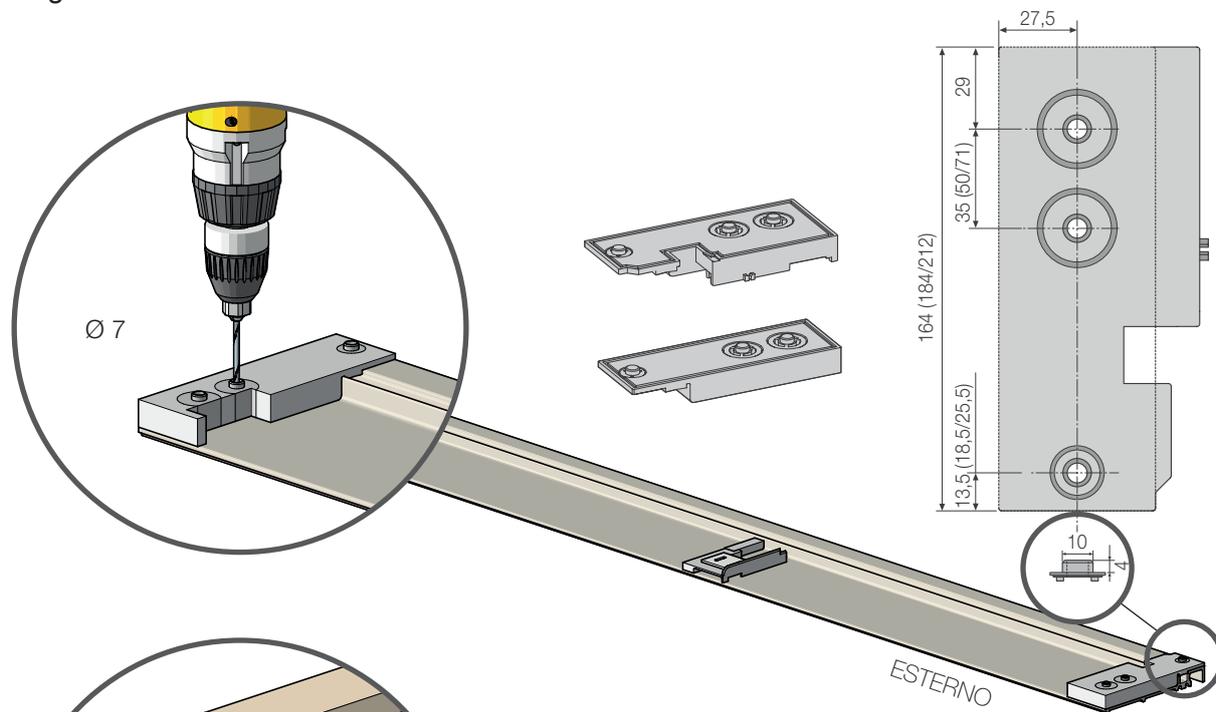
Dimensioni dei profili  
Battente fisso e listello di tenuta







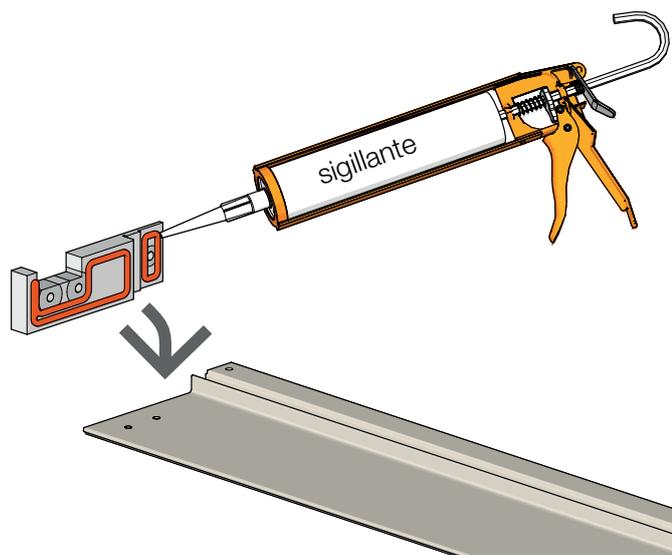
# Assemblaggio Soglia



## Preparazione

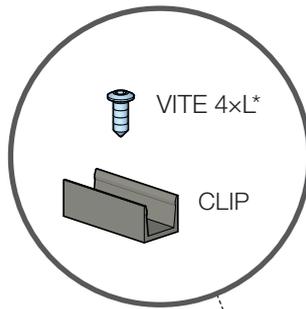
I tappi di testa anteriore e posteriore funzionano da dima per forare soglia e montanti e per posizionare i perni da 10×4 mm.

Una volta praticati i fori, sigillare il lato inferiore dei tappi e farli aderire alla soglia.



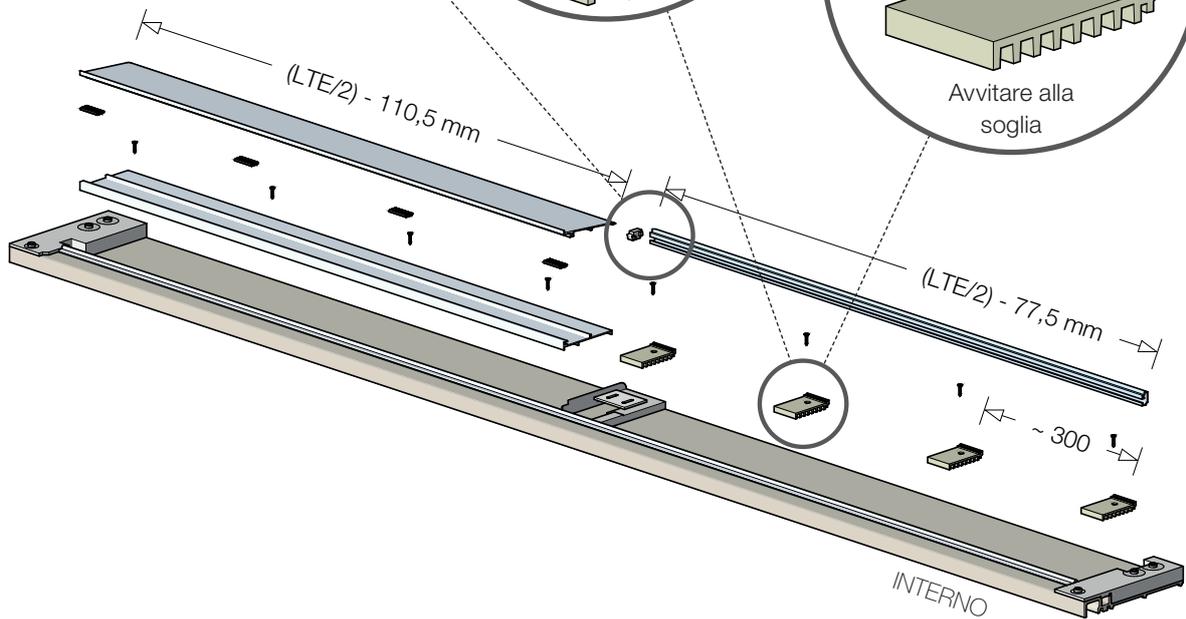
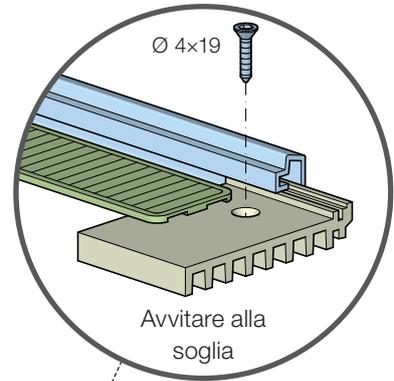
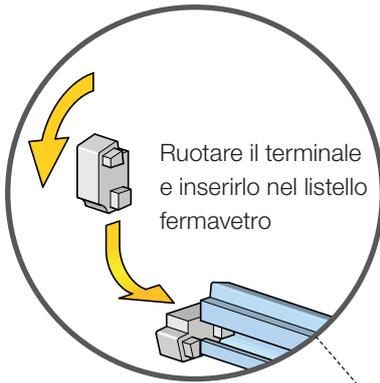
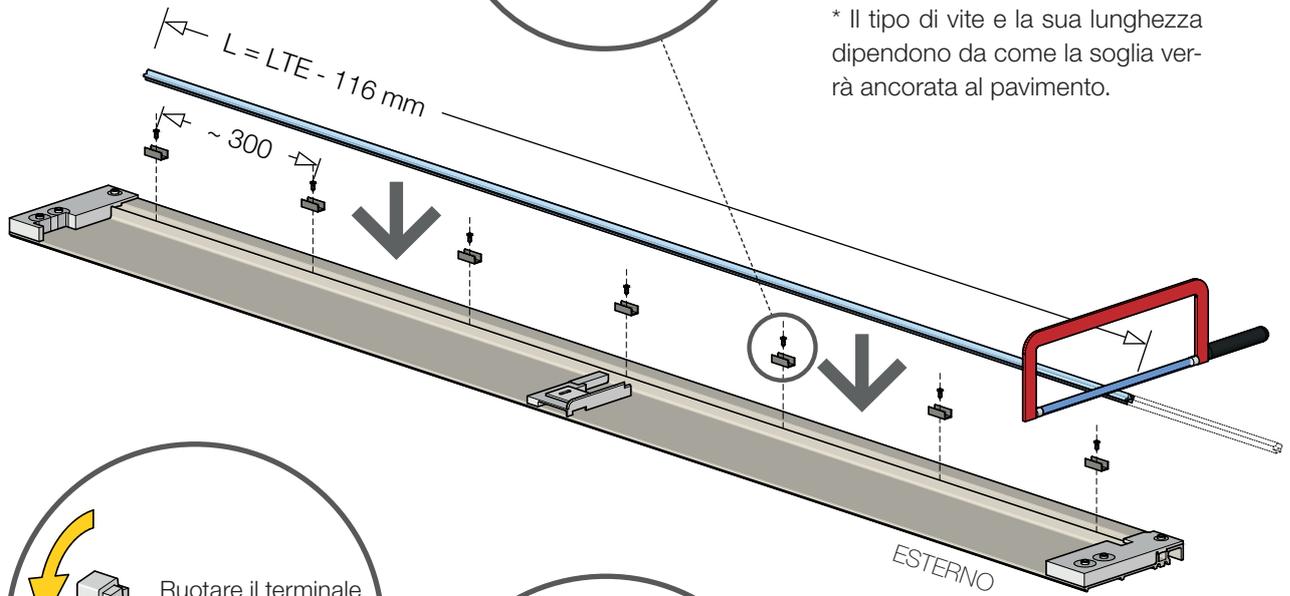


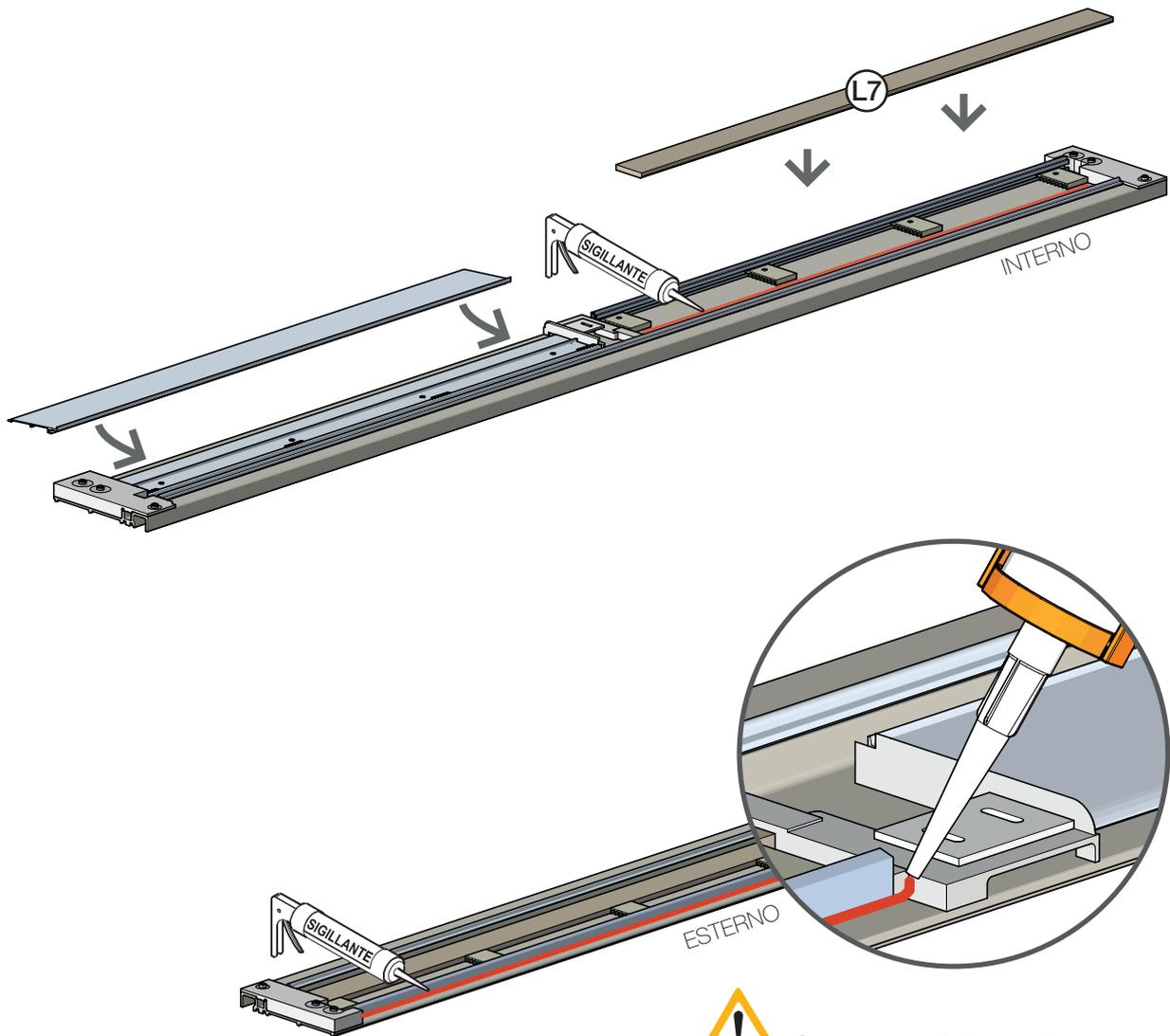
Solo per soglia in vetroresina!



Inserire le clip nella sede del binario ad una distanza massima di 300 mm e avvitarle.

\* Il tipo di vite e la sua lunghezza dipendono da come la soglia verrà ancorata al pavimento.



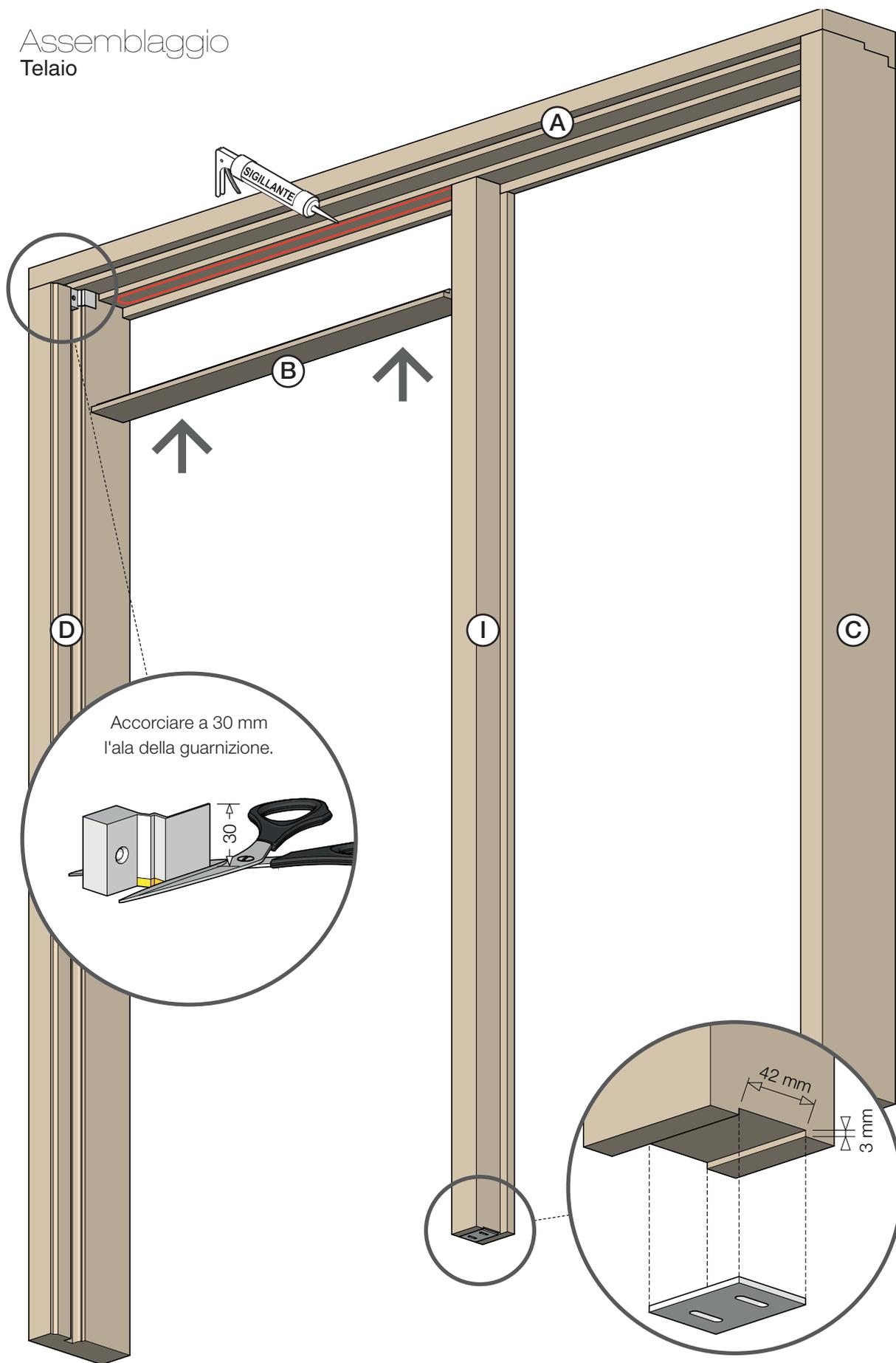


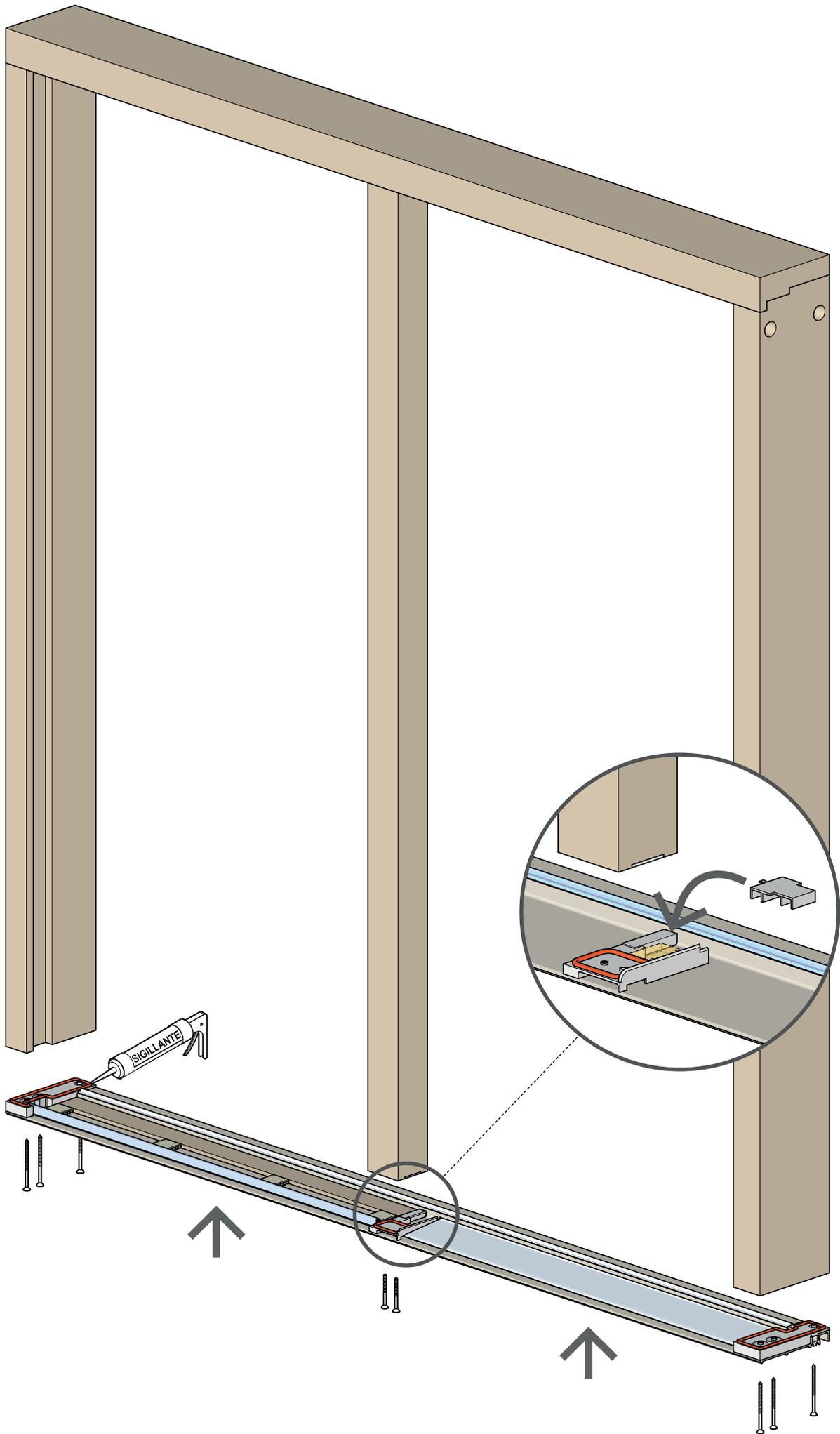
Sigillare bene tutti i giunti e le fughe!

Sigillare il filo inferiore del fermavetro in alluminio e i risvolti lungo il tappo di testa ed il tampone.



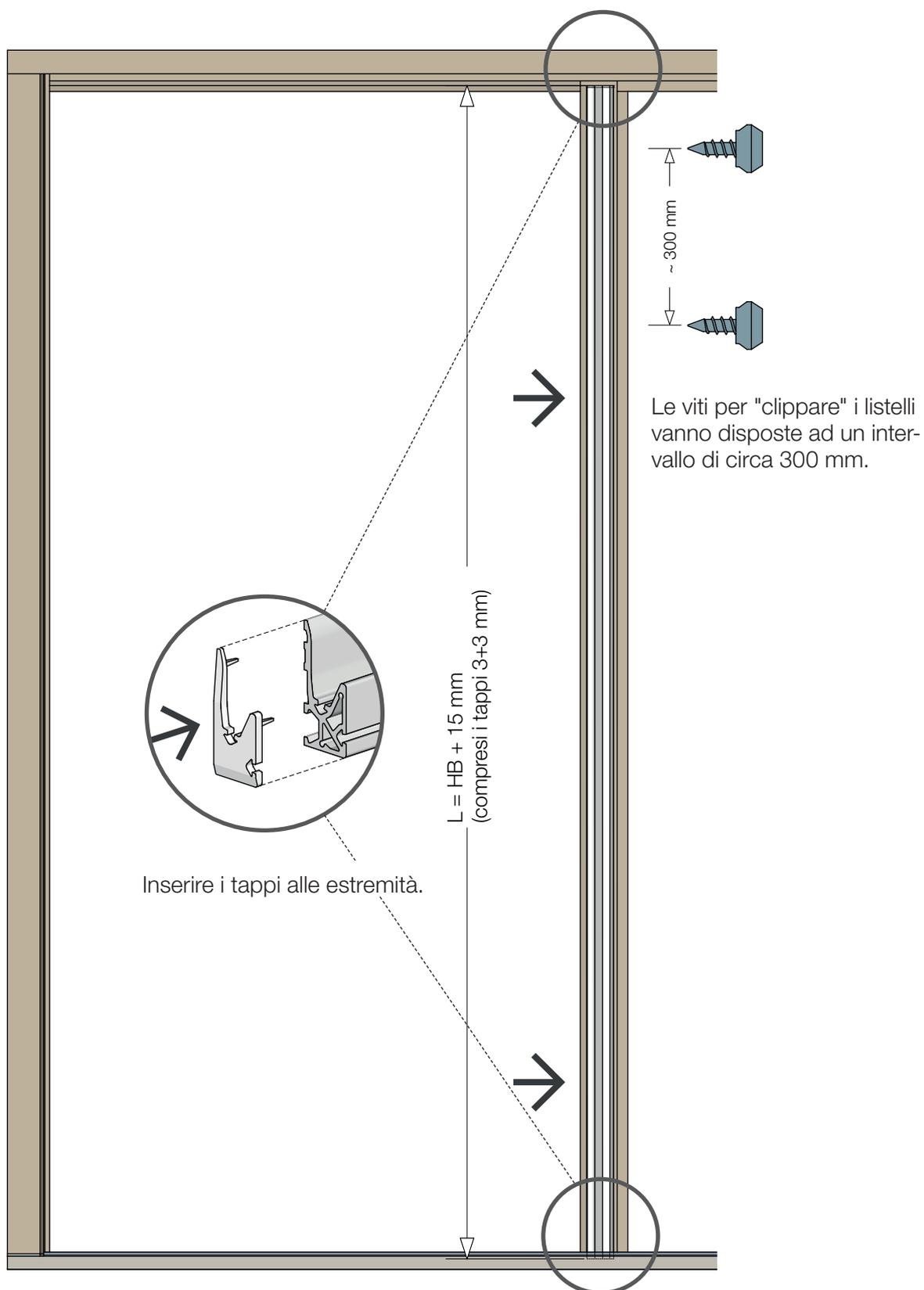
# Assemblaggio Telaio

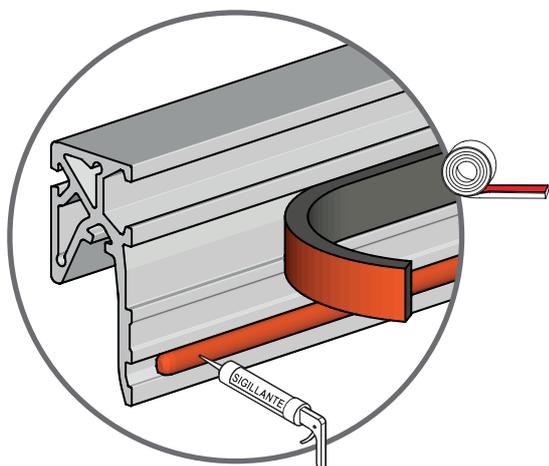




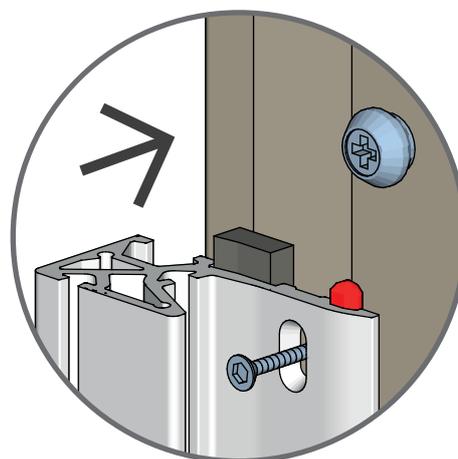
# Assemblaggio

## Listelli a tenuta termica

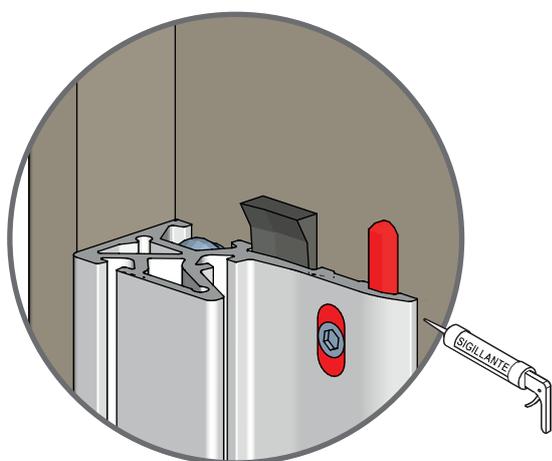




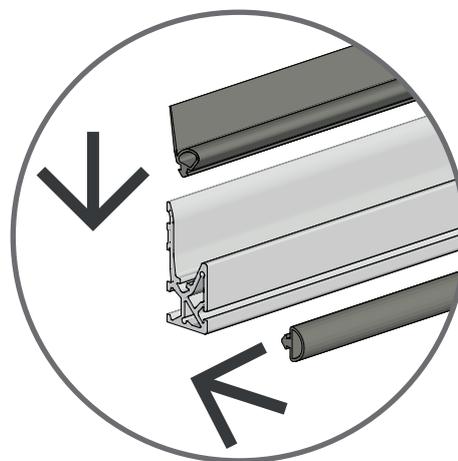
Applicare il nastro in PVC schiumato da 10x5 mm e siliconare la scanalatura adiacente.



"Clippare" il listello al telaio.

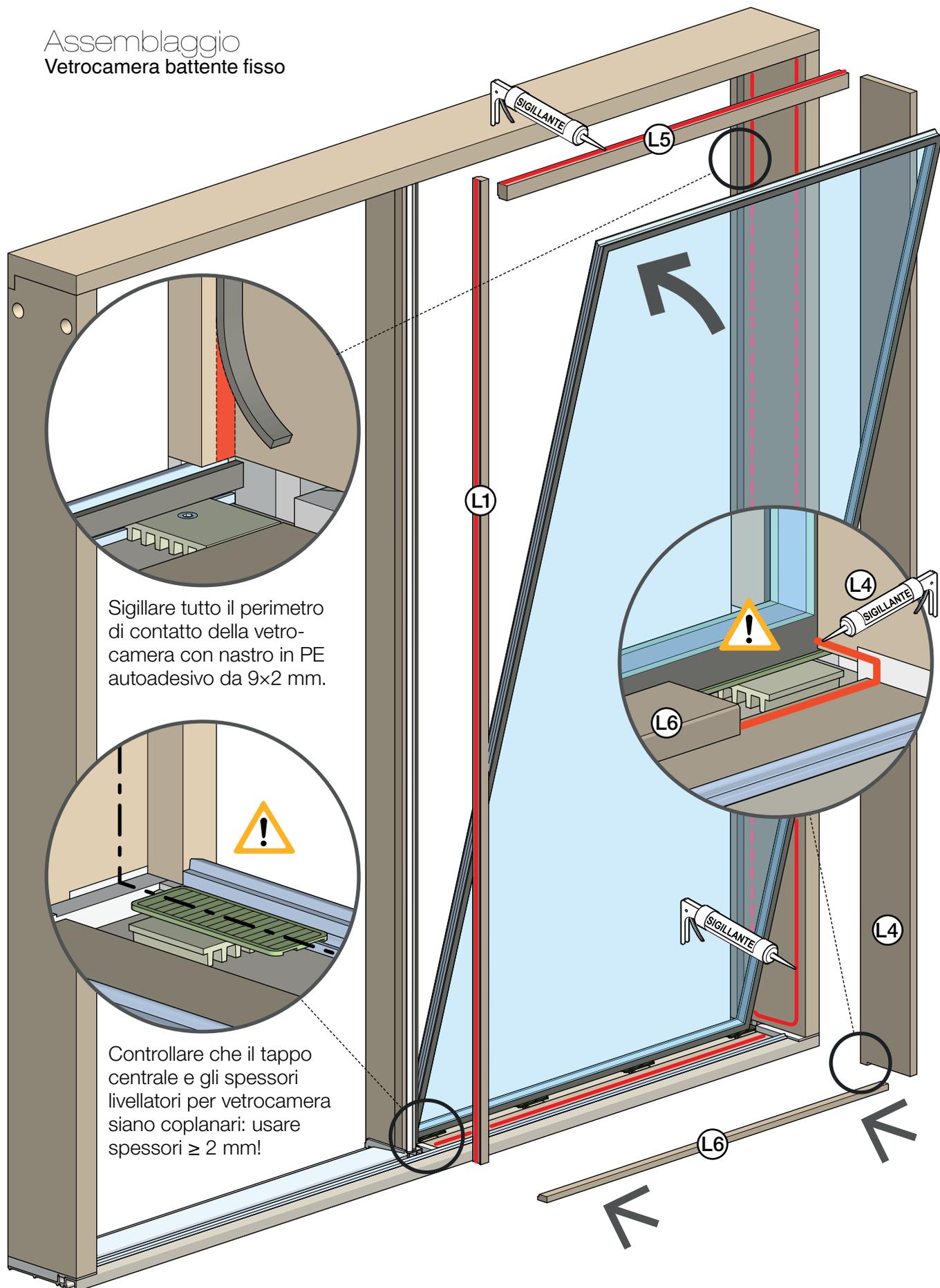


Bloccare il listello, avvitando l'ala del profilo con viti  $\varnothing$  4x30 e sigillare gli occhielli attorno alle viti.



Inserire le guarnizioni.

## Assemblaggio Vetrocamera battente fisso



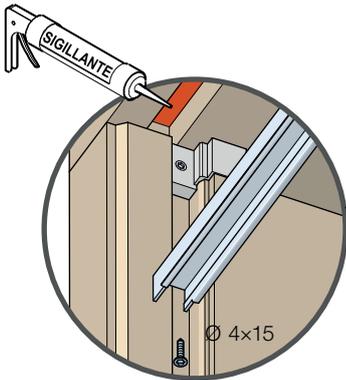
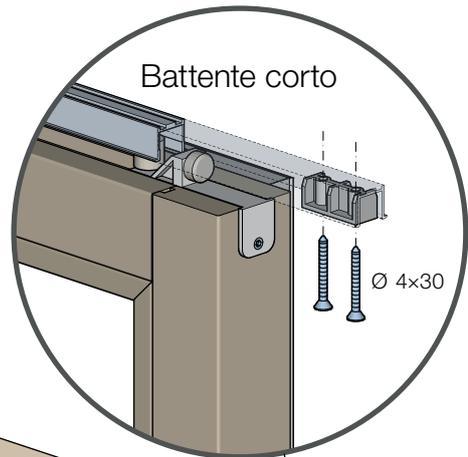
Sigillare tutto il perimetro di contatto della vetrocamera con nastro in PE autoadesivo da 9x2 mm.

Controllare che il tappo centrale e gli spessori livellatori per vetrocamera siano coplanari: usare spessori  $\geq 2$  mm!

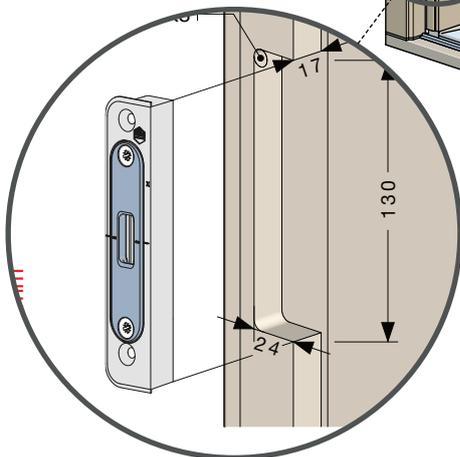
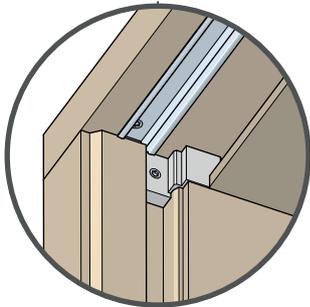
## Assemblaggio

### Binario di scorrimento superiore e scontri serratura

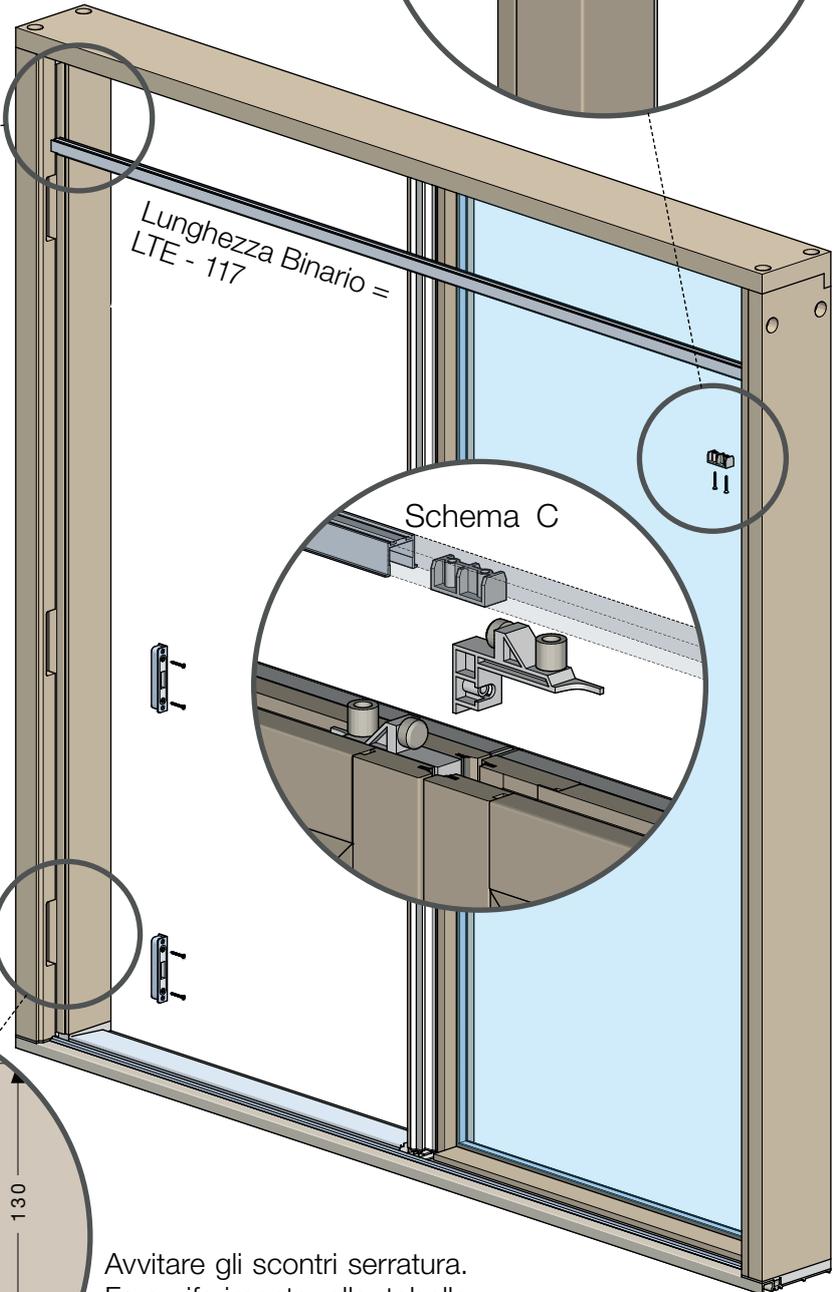
Posizionare correttamente i finecorsa per carrelli superiori (se il battente scorrevole è più corto del battente fisso o schema C, G, K).



Limare le estremità delle ali del binario per adattarle al profilo dei montanti; sigillare e avvitare il binario con viti da  $\varnothing 4 \times 15$

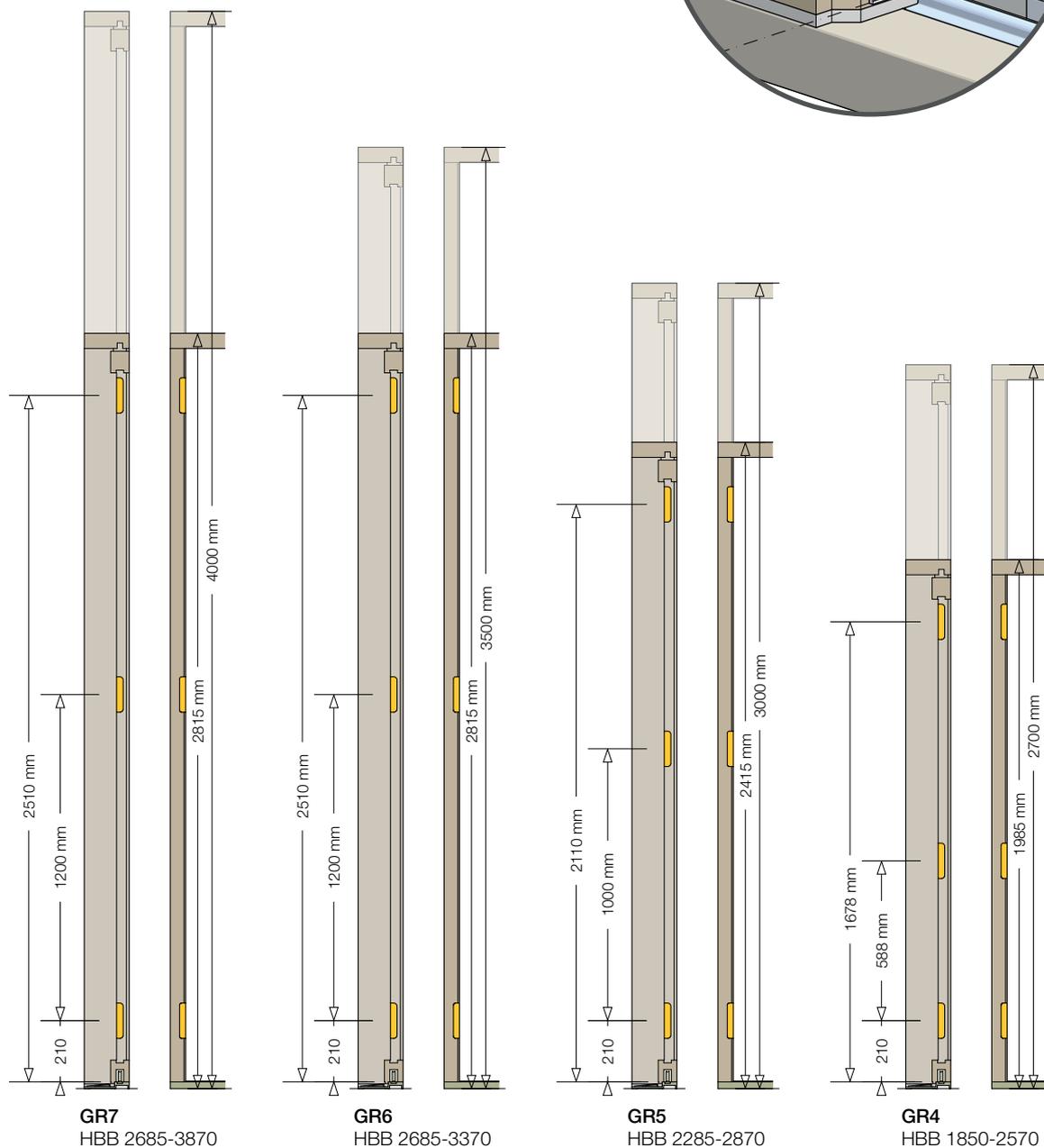
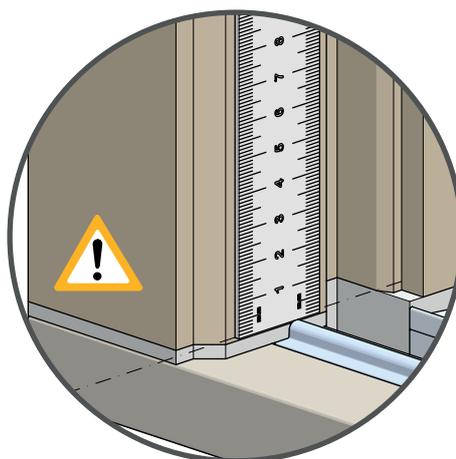


Avvitare gli scontri serratura. Fare riferimento alla tabella alla pagina seguente per la fresata delle sedi.



## Assemblaggio Fresate per gli scontri

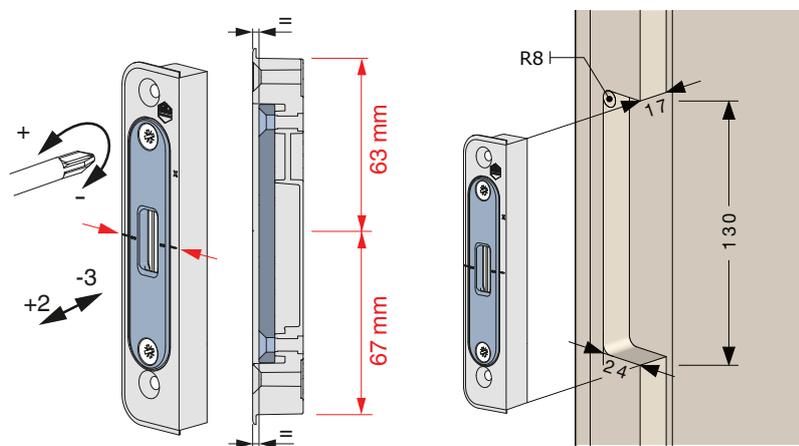
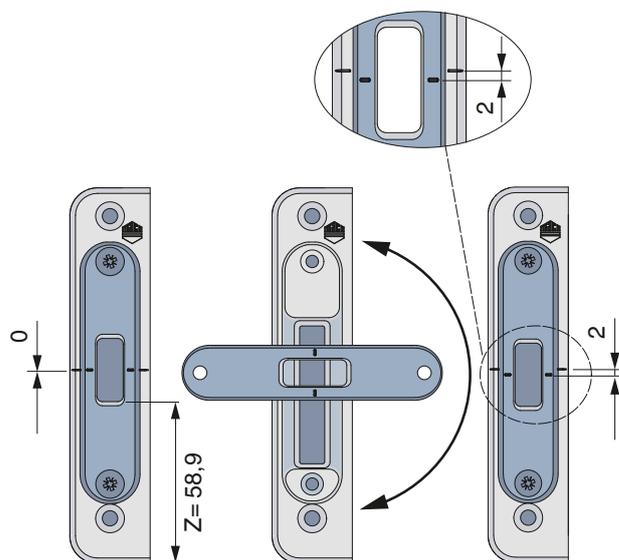
Le misure indicate vanno prese a partire dal filo superiore del binario.



Posizionamento scontri serratura a ganci.

# Assemblaggio

## Regolazione scontri



Posizionare lo scontro con il logo Maco verso l'alto.  
La quota dello scontro va presa dalla tacca indicata in rosso!

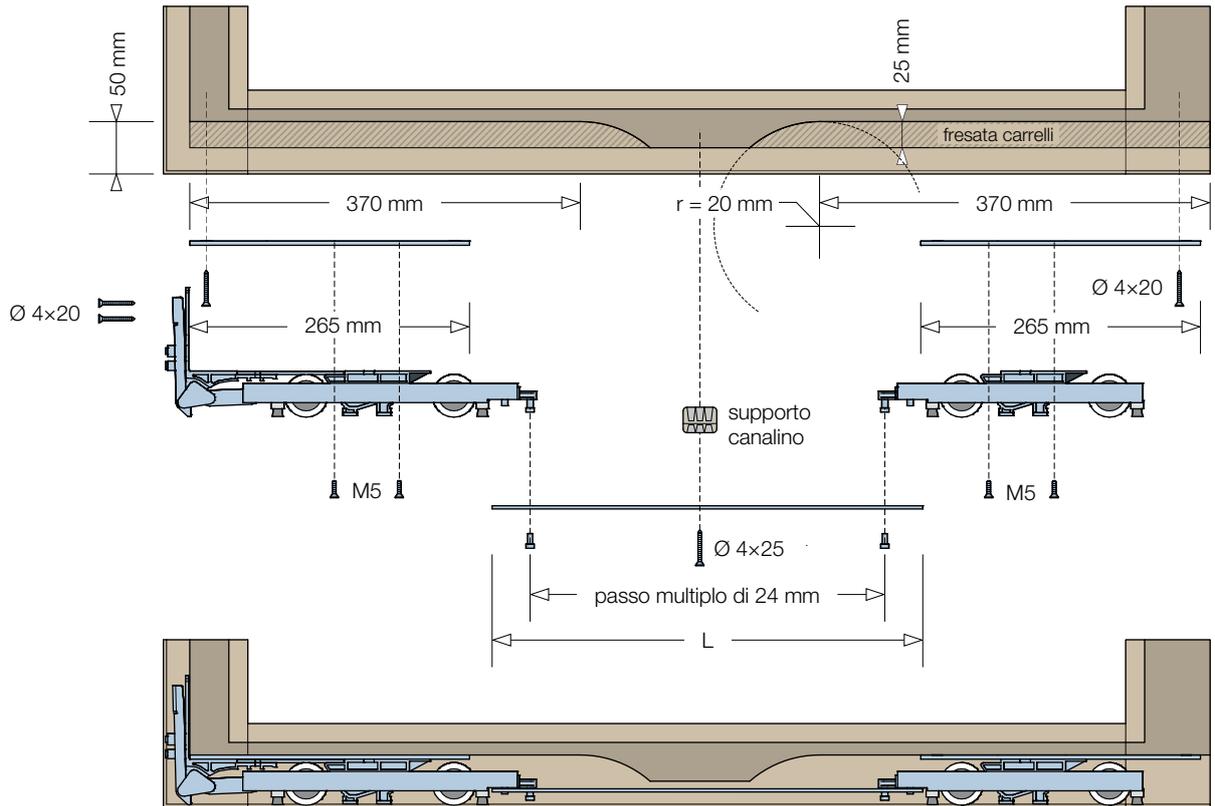
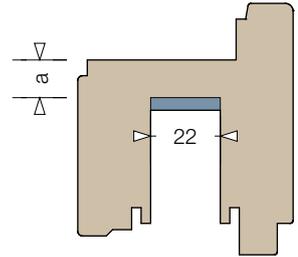
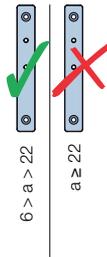


Se necessario ruotare la piastra di copertura di 180°.  
Se gli scontri sono posizionati troppo in alto, c'è la probabilità che il maniglione della serratura non sia perfettamente in asse, quando è in posizione di chiusura. Ruotando la piastra è possibile aggiustare la tolleranza e compensare lo scarto.

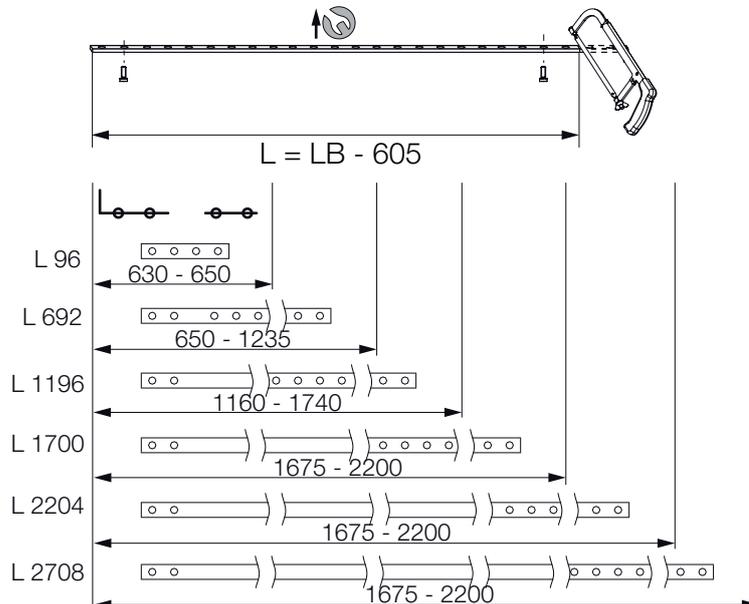
Assemblaggio  
Battente scorrevole



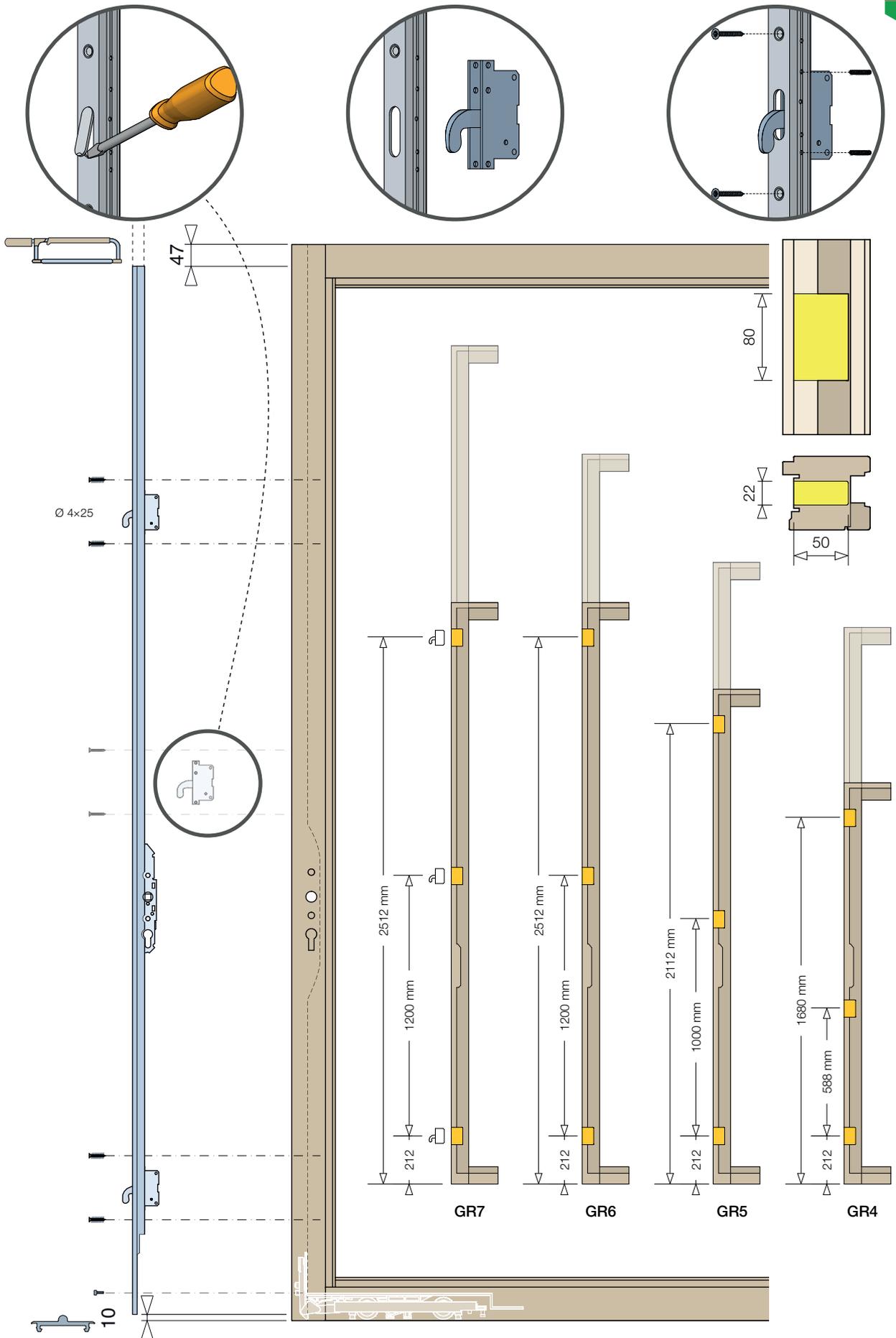
# Assemblaggio Fresate carrelli



## Taglio dell'asta di collegamento - Carrelli da 300 kg

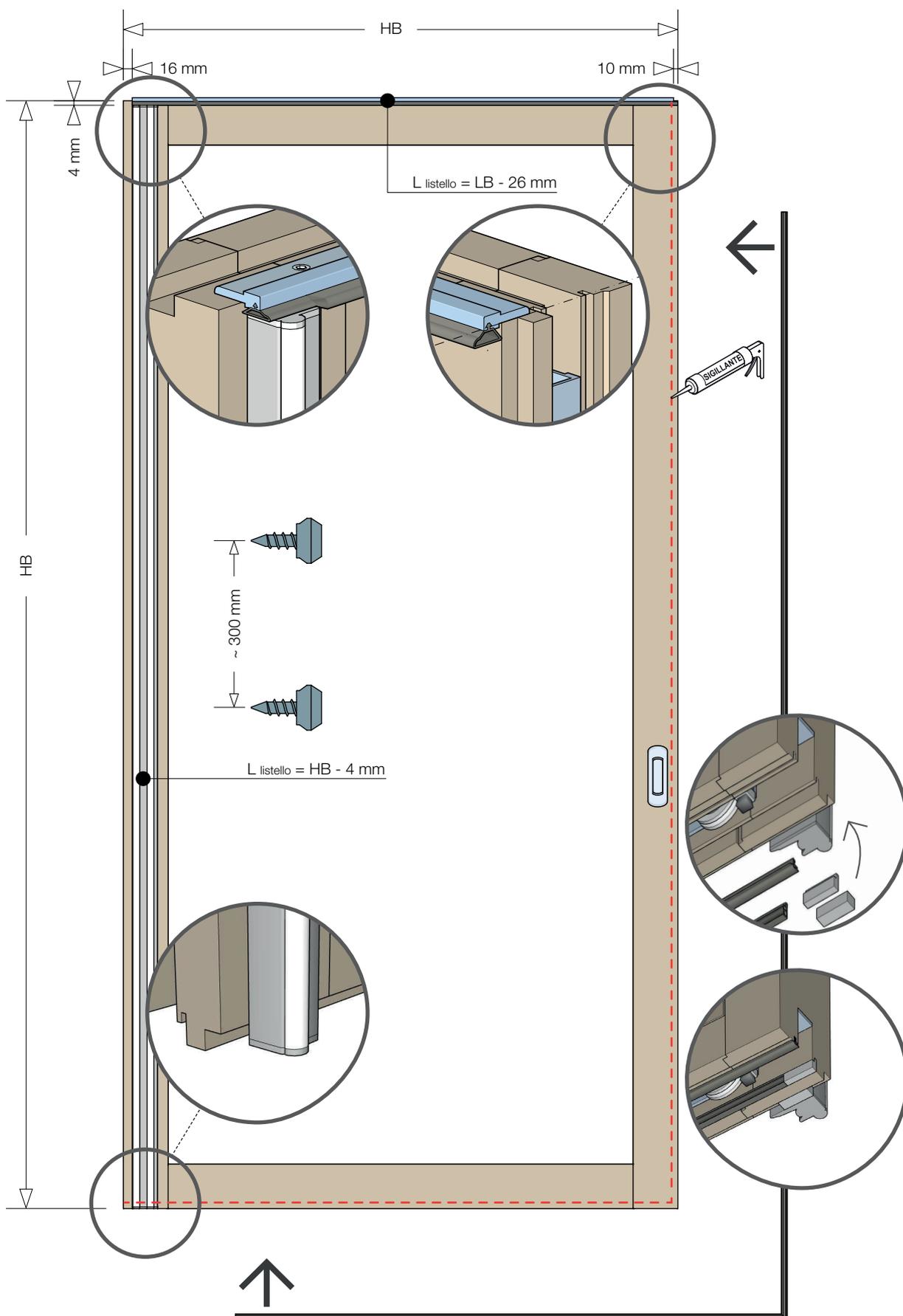


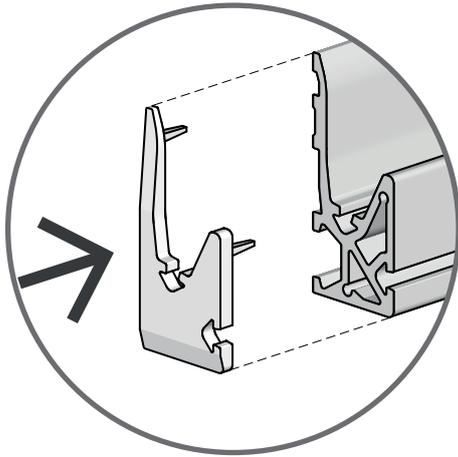




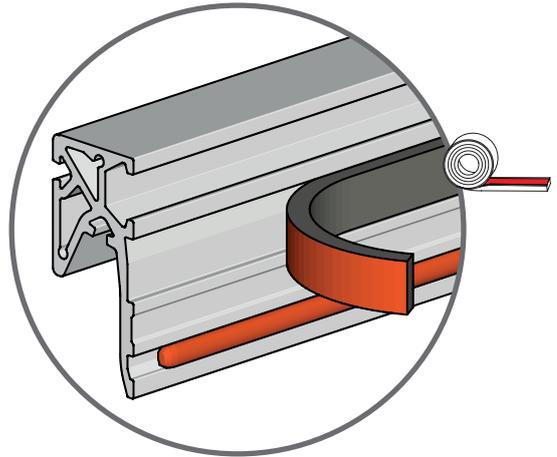
# Assemblaggio

## Listelli a tenuta termica e guarnizioni battente scorrevole

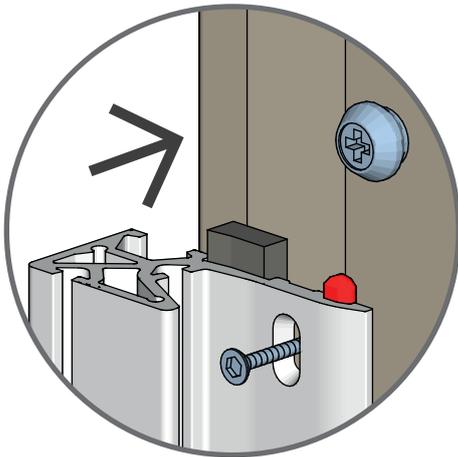




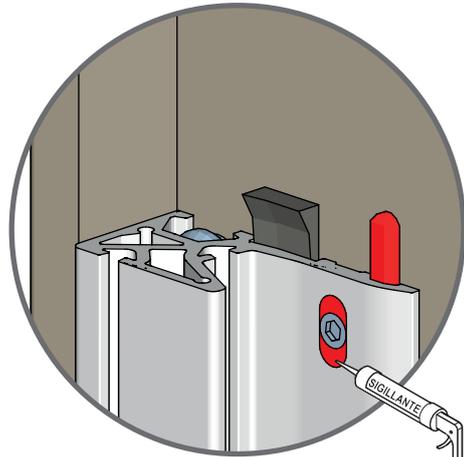
Inserire i tappi alle estremità dei listelli



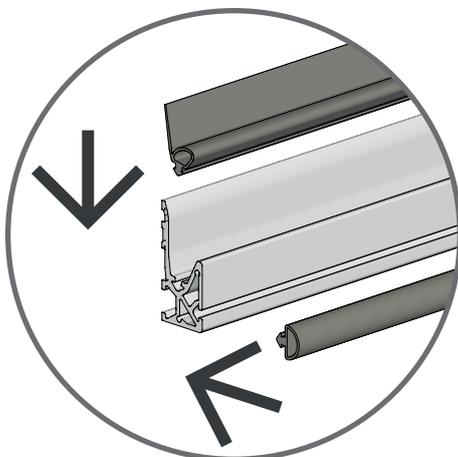
Applicare il nastro in PVC schiumato da 10x5 mm e siliconare la scanalatura adiacente.



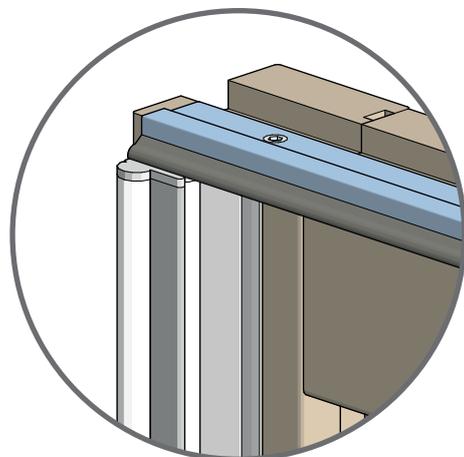
"Clippare" il listello al telaio



Bloccare il listello, avvitando l'ala con viti  $\varnothing$  4x30 e sigillare gli occhielli del profilo.

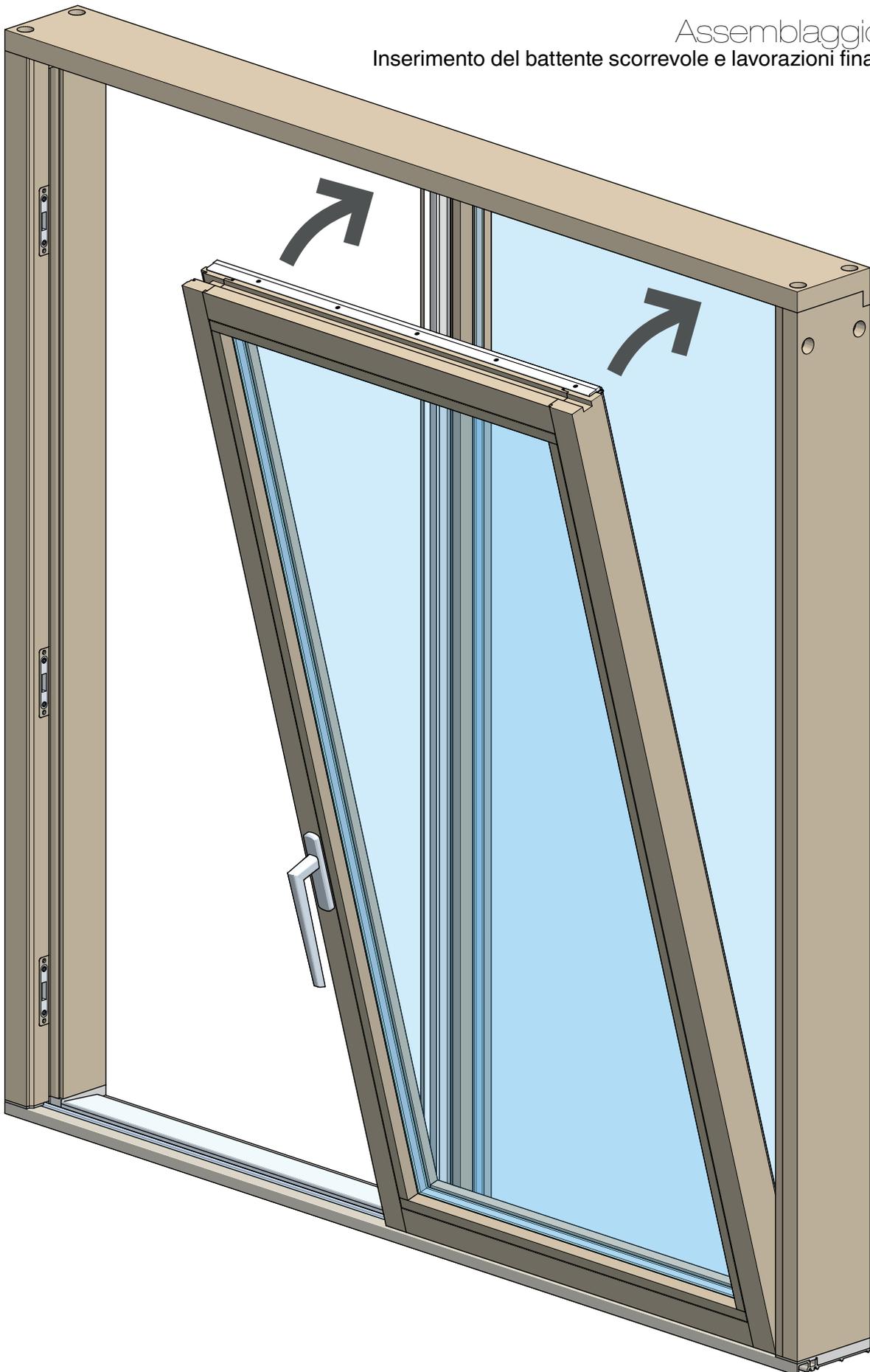


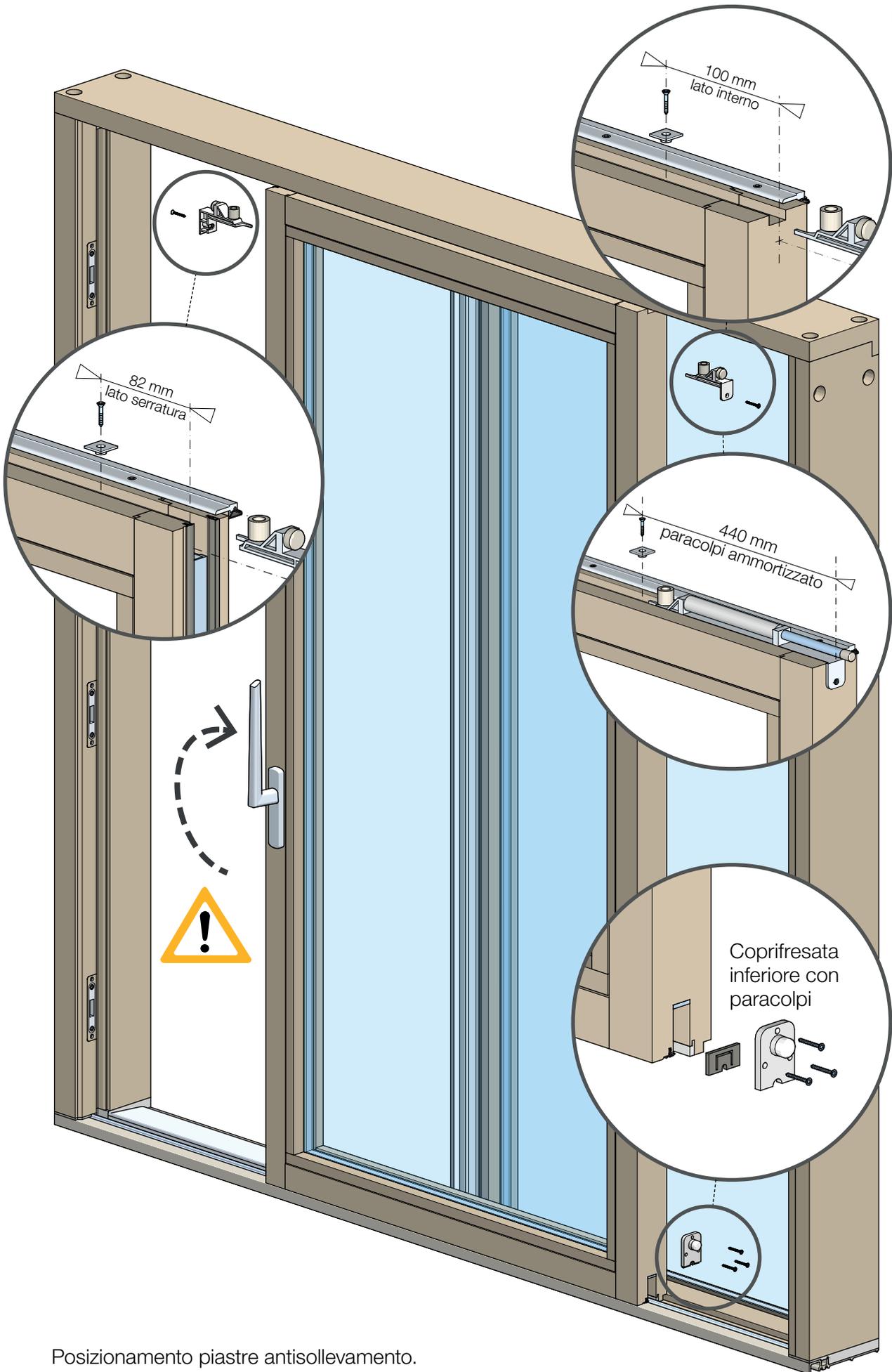
Inserire le guarnizioni



Fare combaciare bene il nodo dei listelli

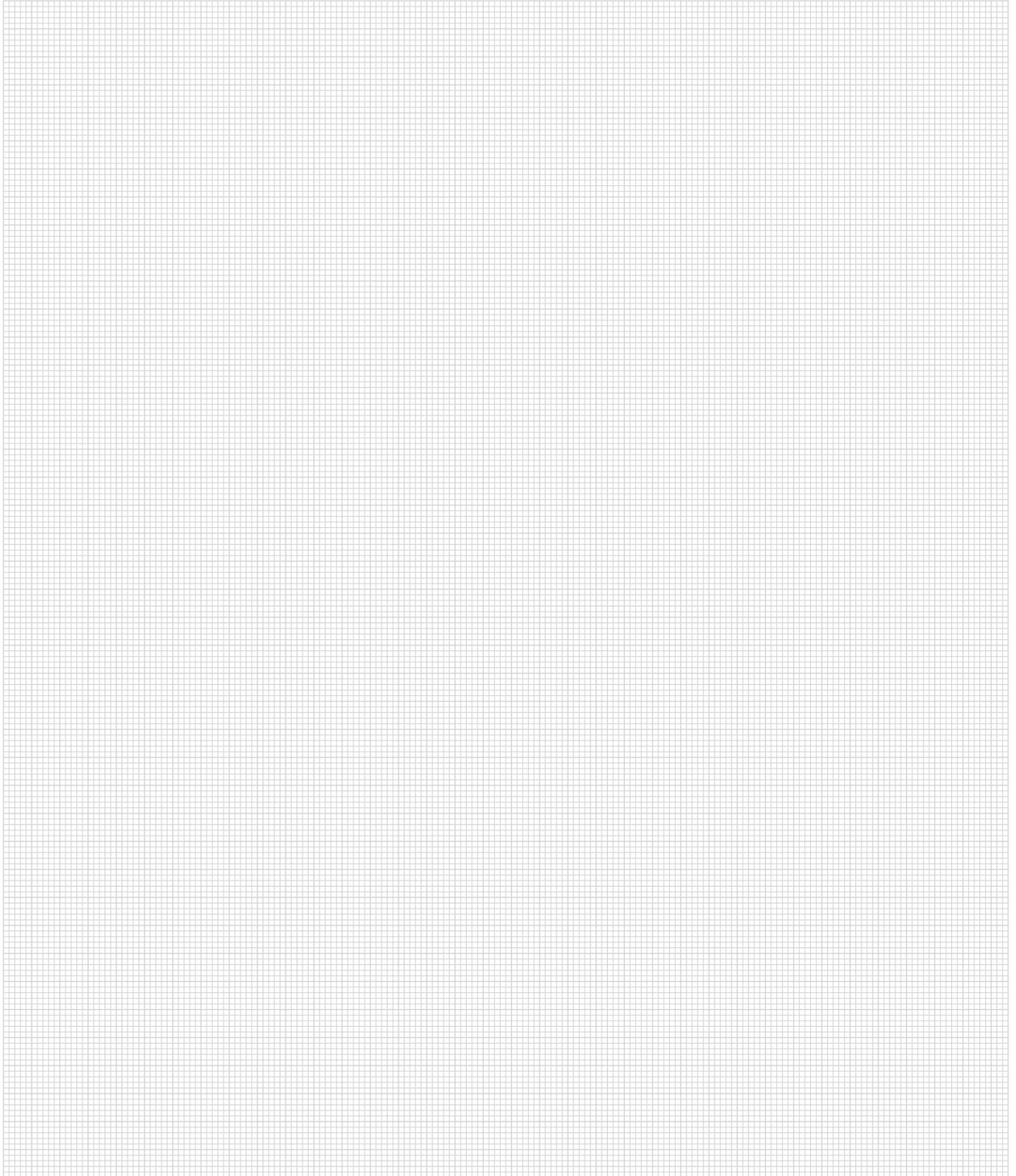
Assemblaggio  
Inserimento del battente scorrevole e lavorazioni finali



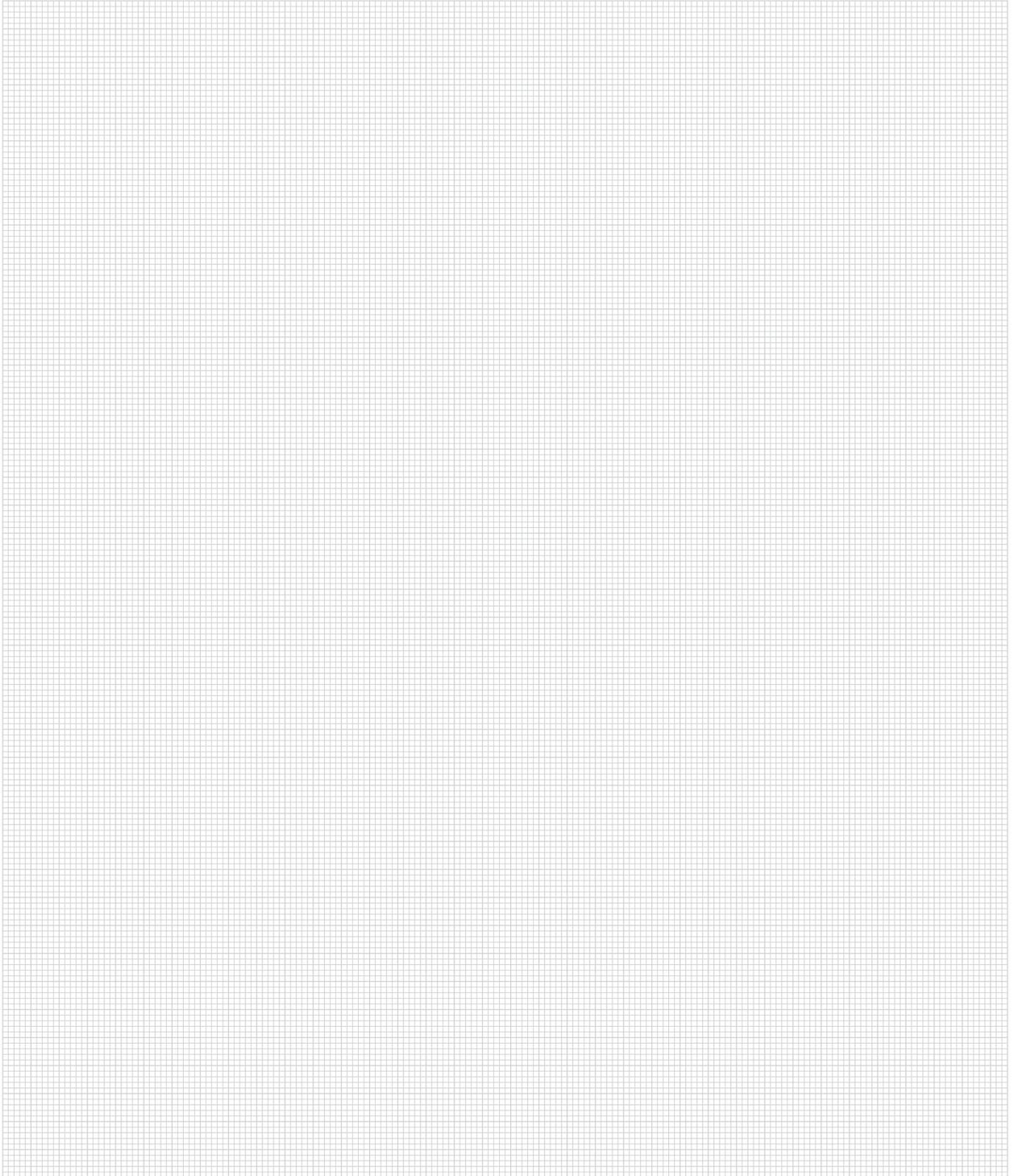


Posizionamento piastre antisollevamento.

## Notizie



## Notizie



Questo documento rappresenta lo stato dell'arte dal punto di vista tecnico alla data di pubblicazione. Vi preghiamo di prestare attenzione agli aggiornamenti costanti reperibili nella sezione "Download" del sito: [www.maico.com](http://www.maico.com)

Edizione	Note	Pagine
03/2015	Prima edizione	
07/2015	Listello di tenuta vetrocamera inferiore	19, 20, 28, 34
12/2015	Aggiornamento montaggio listelli di tenuta	33, 41
07/2016	Correzione quota soglia in vetroresina, aggiornamento calcolo dimensione HB	14
12/2016	Spessore fermavetro e confezione vetro a terra	25
02/2017	Scontri regolabili per serratura a ganci	36, 37
06/2017	Quote di riferimento scontri serratura a ganci	37
02/2018	Eliminare avvertenza per serratura a perni	5
06/2018	Modifica misura	37
01/2019	Modifica misure	20
02/2019	Modifica valore	39
01/2020	Modifica misure	19, 21
02/2021	Modifica misure	14, 15
09/2021	Modifica disegno	42
11/2022	Modifica misura	45

**MAICO SRL**

Via dei Legnai 15 · I-39015 S. Leonardo (BZ) · Tel +39 0473 65 12 00 · [info@maico.com](mailto:info@maico.com)

