

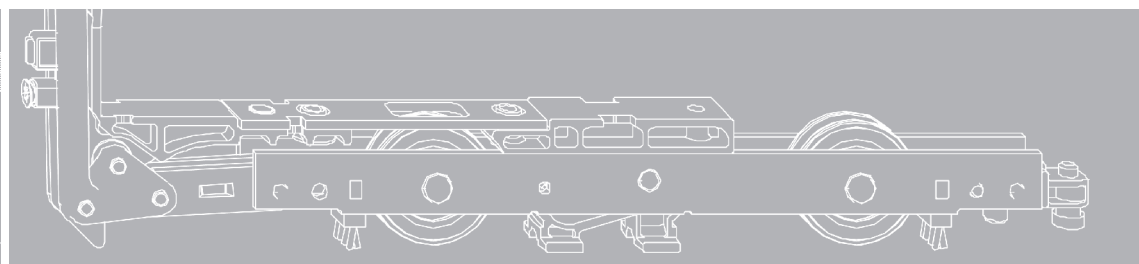
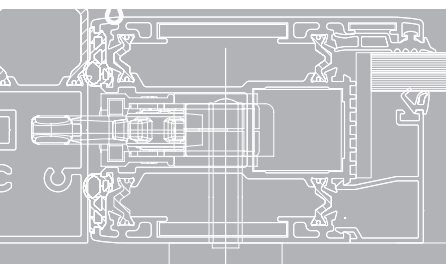
VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO



**TWIN
SYSTEMS**

MACO RAIL-SYSTEMS

SISTEMI SCORREVOLI



Alzanti scorrevoli in alluminio HX160



Legenda



HS Finestra alzante scorrevole



HB Altezza battente



LB Larghezza battente



LTE Larghezza telaio esterna



HTE Altezza telaio esterna



L Lunghezza



HM Altezza maniglia



EM Entrata maniglia



O Opzionale

Dimensioni in mm: tutte le dimensioni riportate senza unità di misura, sono indicate in mm.



Indice

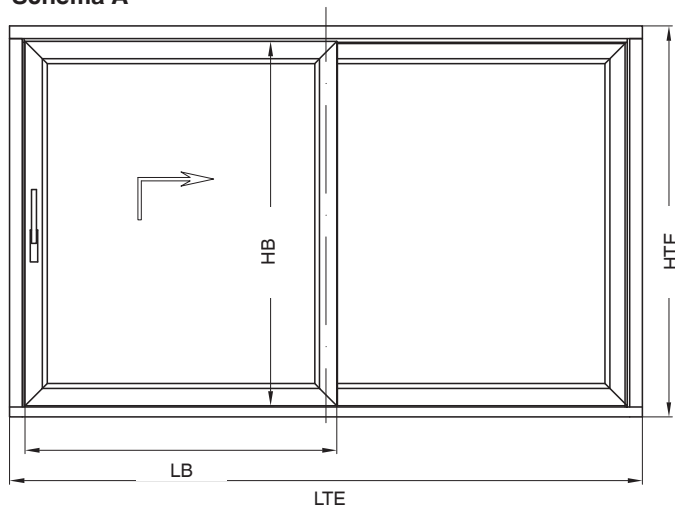
Versioni	5
Composizione ferramenta	
Schema A	6
Schema D	8
Esempi di composizione ferramenta	
Schema A	16
Schema D	17
Taglio soglia	18
Assemblaggio della soglia	
Esempio Soglia schema A	19
Esempio Soglia schema D	23
Montaggio del battente	
Fresate per scontri	27
Foratura e fresatura sul battente	28
Fresate serratura	30
Montaggio del battente	33
Assemblaggio Listello a tenuta	36
Sezioni	38
Avvertenze importanti	
Note importanti	
Esclusione di responsabilità	
Manutenzione del prodotto	42

Note

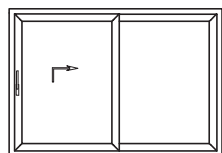
This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Versioni

Schema A

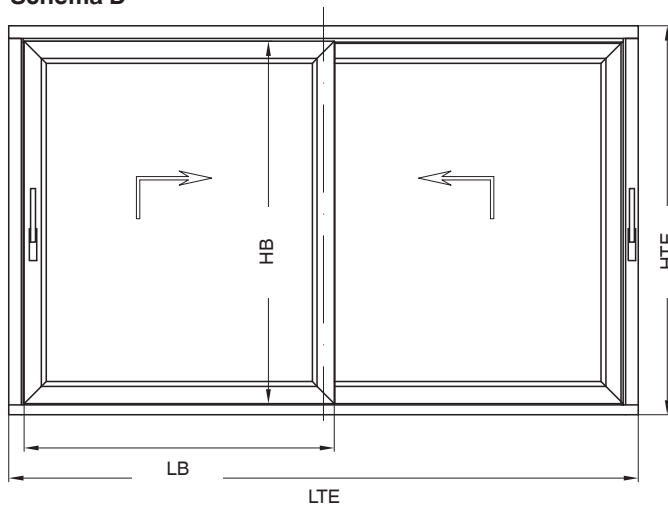


DIN sinistra DIN destra



Un'anta mobile ed un'anta fissa

Schema D



Due ante mobili

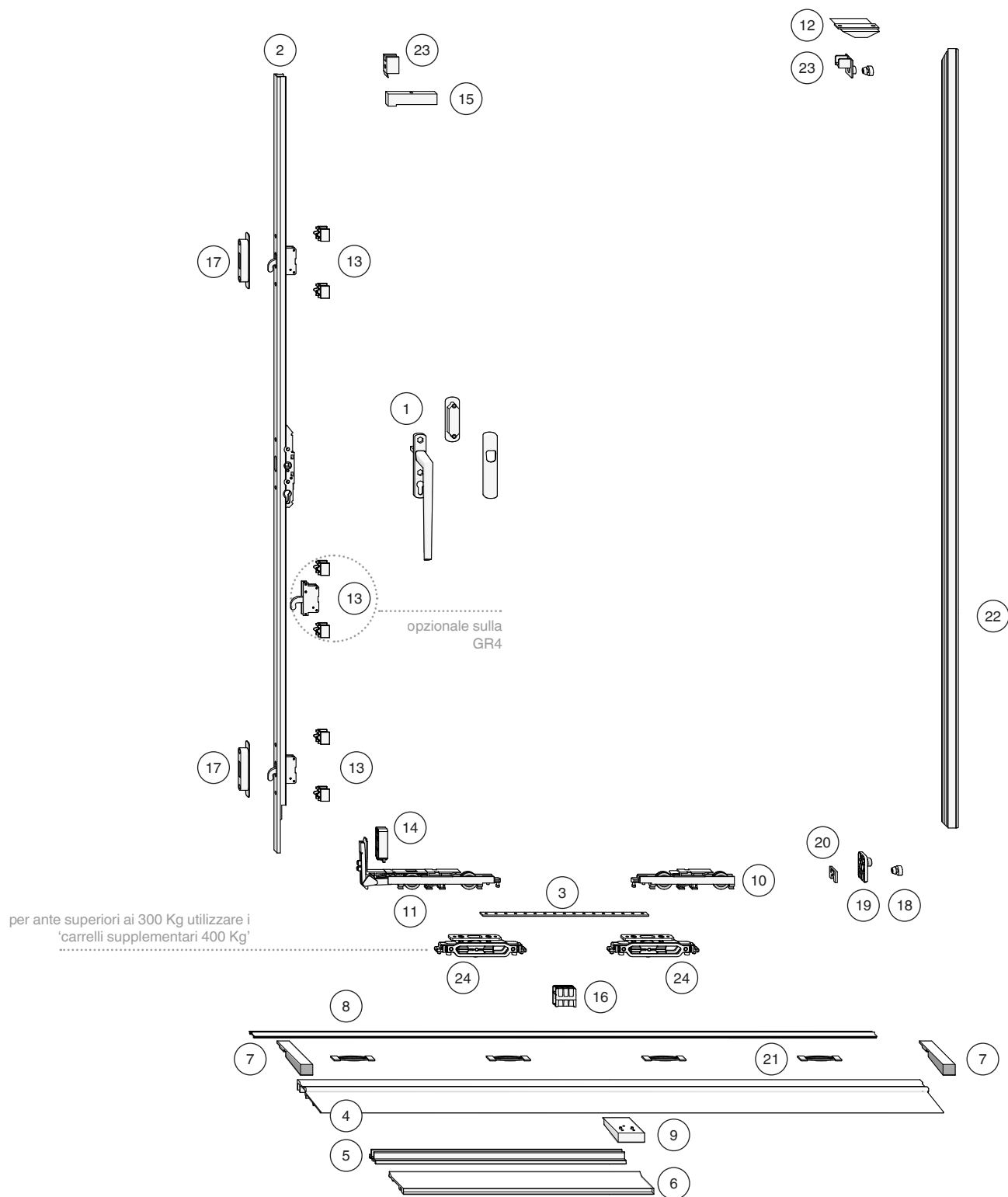
Campi di applicazione

Per HX160 Twin Systems sono previsti i campi d'applicazione indicati nella tabella.

Per la lavorazione dei profili fare riferimento ai campi d'applicazione ed ai pesi massimi prescritti dal costruttore dei profili. Questi devono essere assolutamente rispettati.

Descrizione	Unità	Campo
LB	(mm)	700 - 2900
HB	(mm)	815 - 3300
LTE	(mm)	come indicato dal costruttore dei profili
HTE	(mm)	945 - 3050
Peso anta scorrevole	(kg)	max. 300 / 400
Entrata	(mm)	37,5
HM serratura Gr. 1 - 3	(mm)	400 (735 - 1960)
HM serratura Gr. 4 - 7	(mm)	1000 (1835 - 3860)

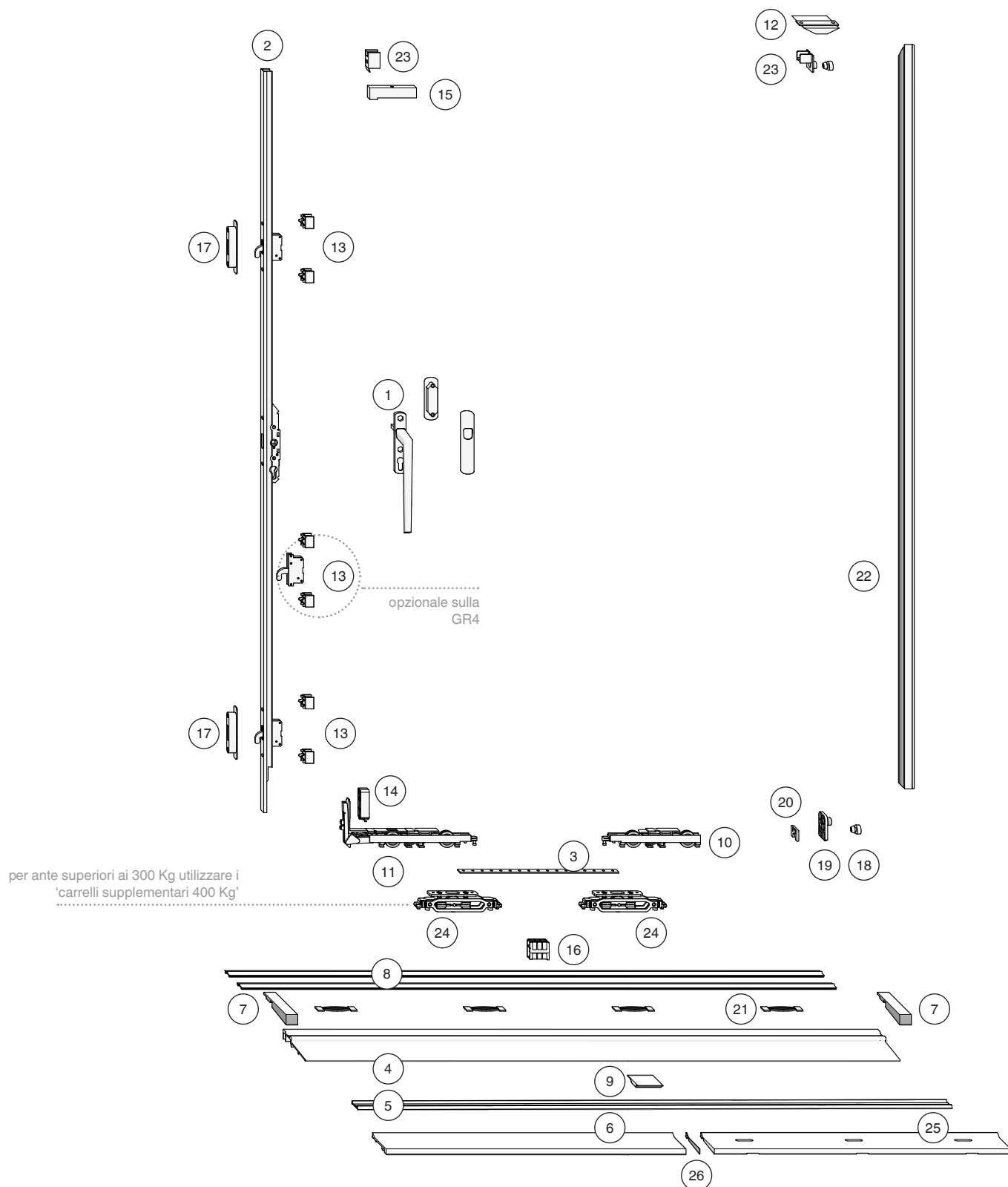
Composizione ferramenta / Schema A





Pos.	Descrizione
1	Maniglione HS
2	Serratura HS
3	Asta di collegamento
4	Soglia HS in vetroresina S = 164mm, H = 25mm
5	Profilato su soglia HS vetroresina S = 22mm per battente fisso
6	Profilo livellatore soglia
7	Tappi di testa HX160 Twin Systems
8	Binario scorrimento soglia HS vetroresina basso
9	Tampone per livellatore 99mm su soglia argento
10	Carrello posteriore HS senza spazzole 300kg argento
11	Carrello anteriore HS senza spazzole 300kg argento
12	Tampone HS superiore per binario superiore universale basso
13	Spessore accatastabile 22mm per serratura HS argento
14	Spessore accatastabile 22mm per carrello anteriore HS argento
15	Blocco superiore HS
16	Supporto canalino HS per 300 kg argento
17	Scontro gancio regolabile per scorrevole alzante HS
18	Gommino paracolpi HS per fissaggio su anta
19	Coprifresata inferiore HS
20	Gommino coprifresata HS
21	Clip di fissaggio
22	Listello di tenuta
23	Guide superiori
24	Carrelli supplementari 400 Kg

Composizione ferramenta / Schema D

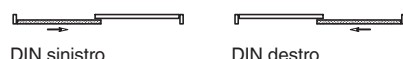




Pos.	Descrizione
1	Maniglione HS
2	Serratura HS
3	Asta di collegamento
4	Soglia HS in vetroresina S = 164mm, H = 25mm
5	Profilato su soglia HS per anta mobile Schema D
6	Profilo livellatore soglia
7	Tappi di testa HX160 Twin Systems
8	Binari scorrimento soglia HS vetroresina basso
9	Tampone per livellatore 99mm su soglia argento
10	Carrello posteriore HS senza spazzole 300kg argento
11	Carrello anteriore HS senza spazzole 300kg argento
12	Tampone HS superiore per binario superiore universale basso
13	Spessore accatastabile 22mm per serratura HS argento
14	Spessore accatastabile 22mm per carrello anteriore HS argento
15	Blocco superiore HS
16	Supporto canalino HS per 300 kg vargento
17	Scontro gancio regolabile per scorrevole alzante HS
18	Gommino paracolpi HS per fissaggio su anta
19	Coprifresata inferiore HS
20	Gommino coprifresata HS
21	Clip di fissaggio
22	Listello di tenuta
23	Guide superiori
24	Carrelli supplementari 400 Kg
25	Profilo livellatore soglia con asole
26	Terminale per profilato livellatore

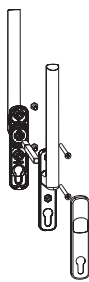
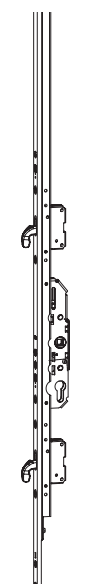
HS HX160 Twin System

Schema A



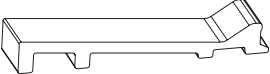
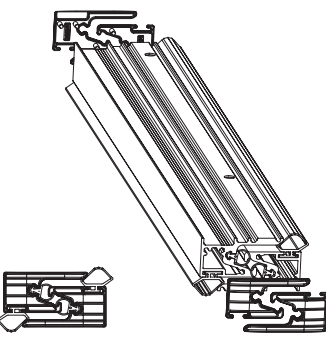
Schema D



Pos.	Articolo	Descrizione
	1	103668 Maniglione HS 12 coppia con foro PZ 68 quadro 42 argento vedi versioni disponibili per maniglioni HS a pagina 15
	227753	Serratura alzante scorrevole con 2 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr. 1 HM 400 HBB 735-1.360 L=1.305 argento per cilindro
	227754	Serratura alzante scorrevole con 2 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr.2-3 HM 400 HBB 1.235-1.960 L=1.900 argento per cilindro
	224158	Serratura alzante scorrevole con 2 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr. 4 HM 1.000 HBB 1.835-2.560 L=2.500 argento per cilindro
	224159	Serratura alzante scorrevole con 3 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr. 5 HM 1.000 HBB 2.270-2.860 L=2.800 argento per cilindro
	224160	Serratura alzante scorrevole con 3 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr. 6 HM 1.000 HBB 2.670-3.360 L=3.300 argento per cilindro
	224161	Serratura alzante scorrevole con 3 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr. 7 HM 1.000 HBB 2.670-3.860 L=3.800 argento per cilindro
	359639	Asta di collegamento 16, 4x4 con fori per carrello HS L=692 LB 720-1.300 argento
	359640	Asta di collegamento 16, 4x4 con fori per carrello HS L=1.196 LB 1.225-1.800 argento
	359641	Asta di collegamento 16, 4x4 con fori per carrello HS L=1.700 LB 1.730-2.305 argento
	359642	Asta di collegamento 16, 4x4 con fori per carrello HS L=2.204 LB 2.235-2.810 argento
	3	359643 Asta di collegamento 16, 4x4 con fori per carrello HS L=2.708 LB 2.740-3.385 argento



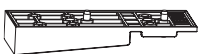
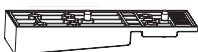
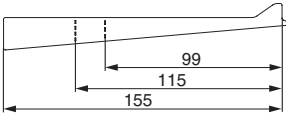
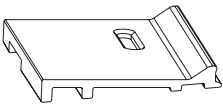
	Pos.	Articolo	Descrizione
		462533	Soglia HS in vetroresina S=164mm H=25mm L=2.500mm argento
		462534	Soglia HS in vetroresina S=164mm H=25mm L=3.500mm argento
		462535	Soglia HS in vetroresina S=164mm H=25mm L=5.000mm argento
Schema A + D	4	462536	Soglia HS in vetroresina S=164mm H=25mm L=6.500mm argento
		469009	Profilato su soglia HS vetroresina S=22 mm per battente fisso PVC L=1.000mm argento
		454794	Profilato su soglia HS vetroresina S=22 mm per battente fisso PVC L=1.500mm argento
Schema A	5	454795	Profilato su soglia HS vetroresina S=22 mm per battente fisso PVC L=2.500mm argento
	24	103071	Carrelli supplementari 400 Kg

	Pos.	Articolo	Descrizione
	6	465577	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con nasello d'aggancio S = 99 mm L = 1.500mm argento
		465578	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con nasello d'aggancio S = 99 mm L = 2.000mm argento
		465579	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con nasello d'aggancio S = 99 mm L = 2.500mm argento
		465580	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con nasello d'aggancio S = 99 mm L = 3.500mm argento
		466677	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con nasello d'aggancio S = 99 mm L = 6.500mm argento
	8	454810	Binario scorrimento soglia HS vetroresina basso L = 2.500mm argento
		454811	Binario scorrimento soglia HS vetroresina basso L = 3.500mm argento
		454812	Binario scorrimento soglia HS vetroresina basso L = 5.000mm argento
		466687	Binario scorrimento soglia HS vetroresina basso L = 6.500mm argento
	21	356613	Clip di fissaggio
	Pos.	Articolo	Descrizione
	22	454838	Listello di tenuta in alluminio HS per distanza fra battenti 23mm argento L = 2.500mm
		454839	Listello di tenuta in alluminio HS per distanza fra battenti 23mm argento L = 5.000mm
		454877	Guarnizione interna per listello di tenuta HS L = 50 m argento
		454878	Guarnizione slittante per listello di tenuta HS argento L = 2.500 mm
		355351	Terminale per listello di tenuta in alluminio HS destro distanza battenti 23mm argento
		355352	Terminale per listello di tenuta in alluminio HS sinistro distanza battenti 23mm argento

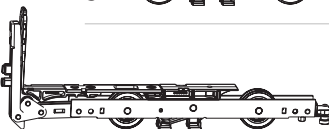
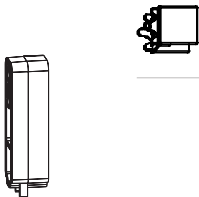
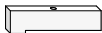
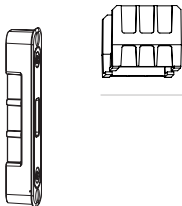
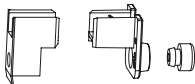
Schema A

	Pos.	Articolo	Descrizione
			
	7	473029	Tappi di testa HX160 Twin Systems
	9	454860	Tampone centrale livellatore 99mm

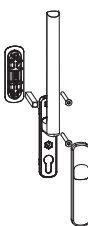
Schema D

	Pos.	Articolo	Descrizione
			
	7	473029	Tappi di testa HX160 Twin Systems
	9	455115	Tappo centrale per due ante mobili Schema D
	26	365491	Terminale per profilato livellatore con asole Schema D
		454796	Profilato su soglia per anta mobile Schema D L = 2.500mm argento
		454797	Profilato su soglia per anta mobile Schema D L = 3.500mm argento
		454798	Profilato su soglia per anta mobile Schema D L = 5.000mm argento
	5	466686	Profilato su soglia per anta mobile Schema D L = 6.500mm argento
		466503	Profilato livellatore con asole scarico d'acqua Schema D L = 3.500mm argento
	25	466683	Profilato livellatore con asole scarico d'acqua Schema D L = 6.500mm argento

Confezione Art. 469616

	Pos.	Articolo	Descrizione
	10	214689	Carrello posteriore HS senza spazzole 300 Kg argento
	11	214690	Carrello anteriore HS senza spazzole 300 Kg argento
	12	454871	Tampone HS superiore per binario superiore universale basso 68/98 mm L=98 mm
	13	364646	Spessore accatastabile 22mm per serratura HS argento
	14	364647	Spessore accatastabile 22mm per carrello anteriore HS argento
	15	463053	Blocco superiore HS
	16	359802	Supporto canalino HS per 300 kg argento
	17	224162	Scontro gancio regolabile per scorrevole alzante HS-Standard argento
	23	457376	Confezione accessori per guida superiore universale basso, nero
	18	42146	Gommino paracolpi HS per fissaggio su anta nero
	19	41730	Coprifresata inferiore HS nero
	20	41731	Gommino coprifresata HS nero

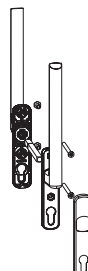
Maniglioni HS 12 con coprirosetta senza foro e conchiglia esterna corta

   							codice
	champagne	72	68	10	anodizzato	1	103630
	argento	72	68	10	anodizzato	1	A 103632
	bianco RAL 9016	72	68	10	verniciato a polveri	1	103634
	bronzo	72	68	10	anodizzato	1	103629
	testa di moro	72	68	10	anodizzato	1	103631
	titanio	72	68	10	anodizzato	1	103633

Maniglioni HS 12 con coprirosetta, con foro PZ e conchiglia esterna corta

   							codice
	champagne	72	68	10	anodizzato	1	103648
	argento	72	68	10	anodizzato	1	A 103650
	bianco RAL 9016	72	68	10	verniciato a polveri	1	103652
	bronzo	72	68	10	anodizzato	1	103647
	testa di moro	72	68	10	anodizzato	1	103649
	titanio	72	68	10	anodizzato	1	103651

Coppia maniglioni HS 12 con coprirosette foro PZ

   							codice
	champagne	72	68	10	anodizzato	1	103666 *
	argento	72	68	10	anodizzato	1	103668 *
	bianco RAL 9016	72	68	10	verniciato a polveri	1	103670 *
	bronzo	72	68	10	anodizzato	1	103665
	testa di moro	72	68	10	anodizzato	1	103667 *
	titanio	72	68	10	anodizzato	1	103669 *



Esempio composizione ferramenta / Schema A

Schema A

Esempio d'ordine HX 160 - Schema A 3.000 x 2.500

articolo	descrizione articolo	quantità
103668	Maniglione HS 12 coppia con foro PZ 68 quadro 42 argento	1
224158	Serratura alzante scorrevole con 2 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr. 4, HM 1.000, HBB 1.835-2.560 L = 2.500 argento per cilindro	1
359640	Asta di collegamento 16,4x4 con fori per carrello HS L = 1.196 LB 1.225-1.800 argento	1
469616	Confezione accessori HX160 Twin System Schema A	1
462534	Soglia HS in vetroresina S = 164mm, H = 25mm, L = 3.500mm argento	1
465577	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con nasello d'aggancio S = 99 mm, L = 1.500mm argento	1
454794	Profilato su soglia HS vetroresina S = 22 mm per battente fisso PVC L = 1.500mm argento	1
454811	Binario scorrimento soglia HS vetroresina basso L = 3.500mm argento	1
356613	Clipper fissaggio del binario basso su soglia	10 pz
454839	Listello di tenuta in alluminio per HS distanza fra battenti 23mm argento L = 5.000mm	1
454877	Guarnizione interna per listello di tenuta HS L = 50 m argento	1
454878	Guarnizione slittante per listello di tenuta HS argento L = 2.500mm	1
355351	Terminale per listello di tenuta in alluminio HS destro distanza battenti 23mm argento	1
355352	Terminale per listello di tenuta in alluminio HS sinistro distanza battenti 23mm argento	1
454860	Tampone per livellatore 99mm su soglia argento	1
473029	Confezione tappi di testa HX160 Twin Systems	1



Esempio composizione ferramenta / Schema D

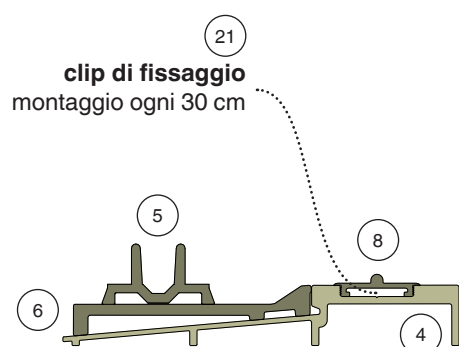
Schema D

Esempio d'ordine HX 160 - Schema D 3.000 x 2.500

articolo	descrizione articolo	Quantità
103668	Maniglione HS 12 coppia con foro PZ 68 quadro 42 argento	2
	Serratura alzante scorrevole con 2 ganci 150/300/400 Kg E 37,5 gr. 4 HM 1.000, HBB 1.835-2.560	
224158	L = 2.500 argento per cilindro	2
	Asta di collegamento 16,4x4	
359641	con fori per carrello HS, L = 1.700 LB 1.730-2.305, argento	2
	Soglia HS in vetroresina	
462534	S = 164mm, H = 25mm, L = 3.500mm argento	1
	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con nasello d'aggancio	
465577	S = 99 mm, L = 1.500mm argento	1
	Profilo intermedio soglia HS in vetroresina con asole per Schema D, F, H S = 99 mm, L = 3.500mm argento	
466503		1
	Profilato su soglia HS vetroresina per battente mobile	
454797	L = 3.500mm argento	1
	Guarnizione per profilo intermedio con asole scarico spessore 3mm 99/115/155 nero	
365491		1
	Tappo centrale per 2 ante mobile su soglia 68/23 e 28 mm ar- gento per schemi D-F-H-E-L	
455115		1
	Confezione accessori HX160 Twin Systems Schema D	
469616		2
	Binario scorrimento soglia HS vetroresina basso	
454811	L = 3.500mm argento	2
	Clip per fissaggio del binario basso su soglia	
356613		20pz
	Listello di tenuta in alluminio per HS	
454839	distanza fra battenti 23mm argento L = 5.000mm	1
	Guarnizione interna per listello di tenuta HS	
454877	L = 50 m argento	1
	Guarnizione slittante per listello di tenuta HS argento	
454878	L = 2.500mm	1
	Terminale per listello di tenuta in alluminio HS destro distanza battenti 23mm argento	
355351		1
	Terminale per listello di tenuta in alluminio HS sinistro distanza battenti 23mm argento	
355352		1
473029	Confezione tappi di testa HX160 Twin Systems	1

Taglio soglia / Schema A

**Metodo di calcolo per taglio soglia,
profilo intermedio profilato su soglia e binario di scorrimento**

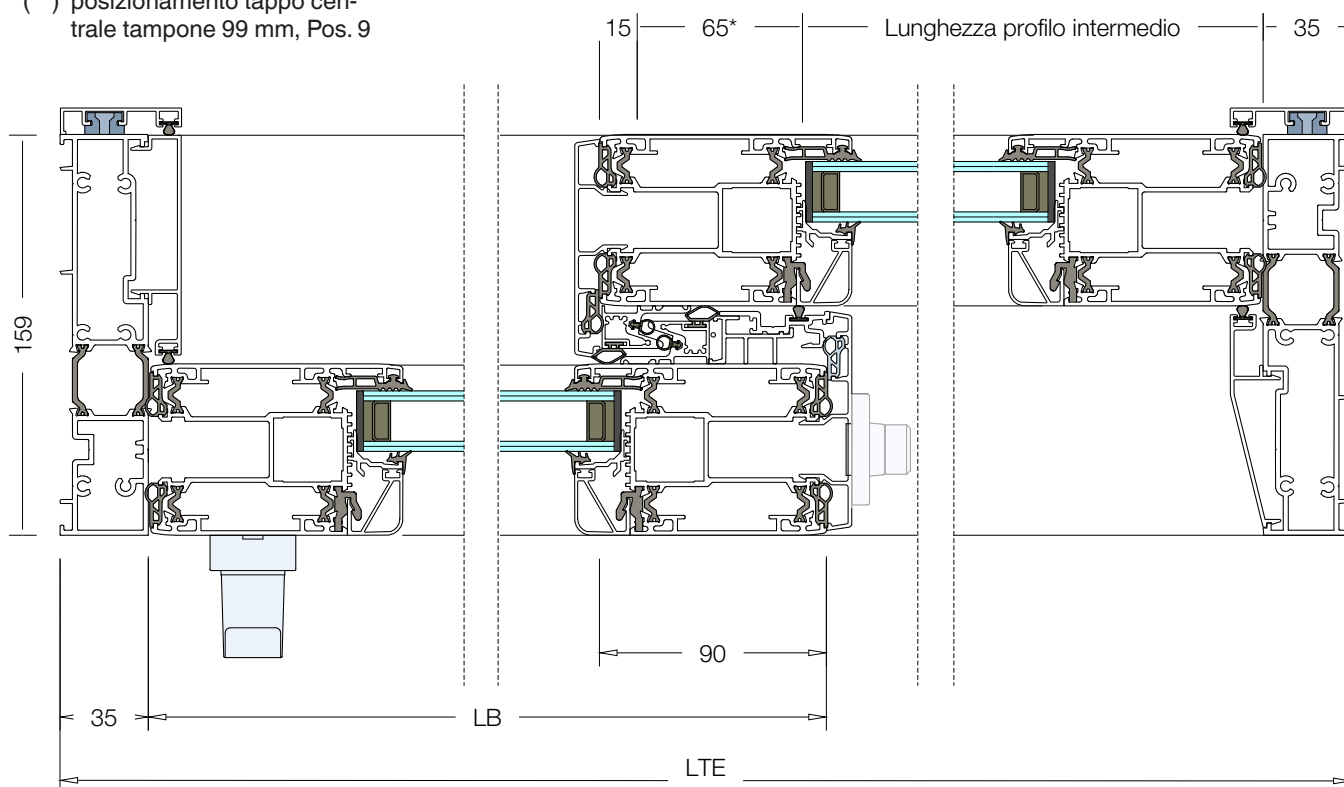


Descrizione	Pos.	Unità	Taglio
LB		mm	$(LTE / 2) + 9$
Lunghezza soglia (LTE)	4	mm	$2 \times (LB - 9)$
Lunghezza profilo intermedio	6	mm	$LB + 1 - 65 - 15$
Lunghezza profilato su soglia	5	mm	$LB + 1 - 65 - 15$
Lunghezza binario di scorrimento	8	mm	$LTE - 65$

LB Larghezza Battente

LTE Larghezza Telaio Esterno

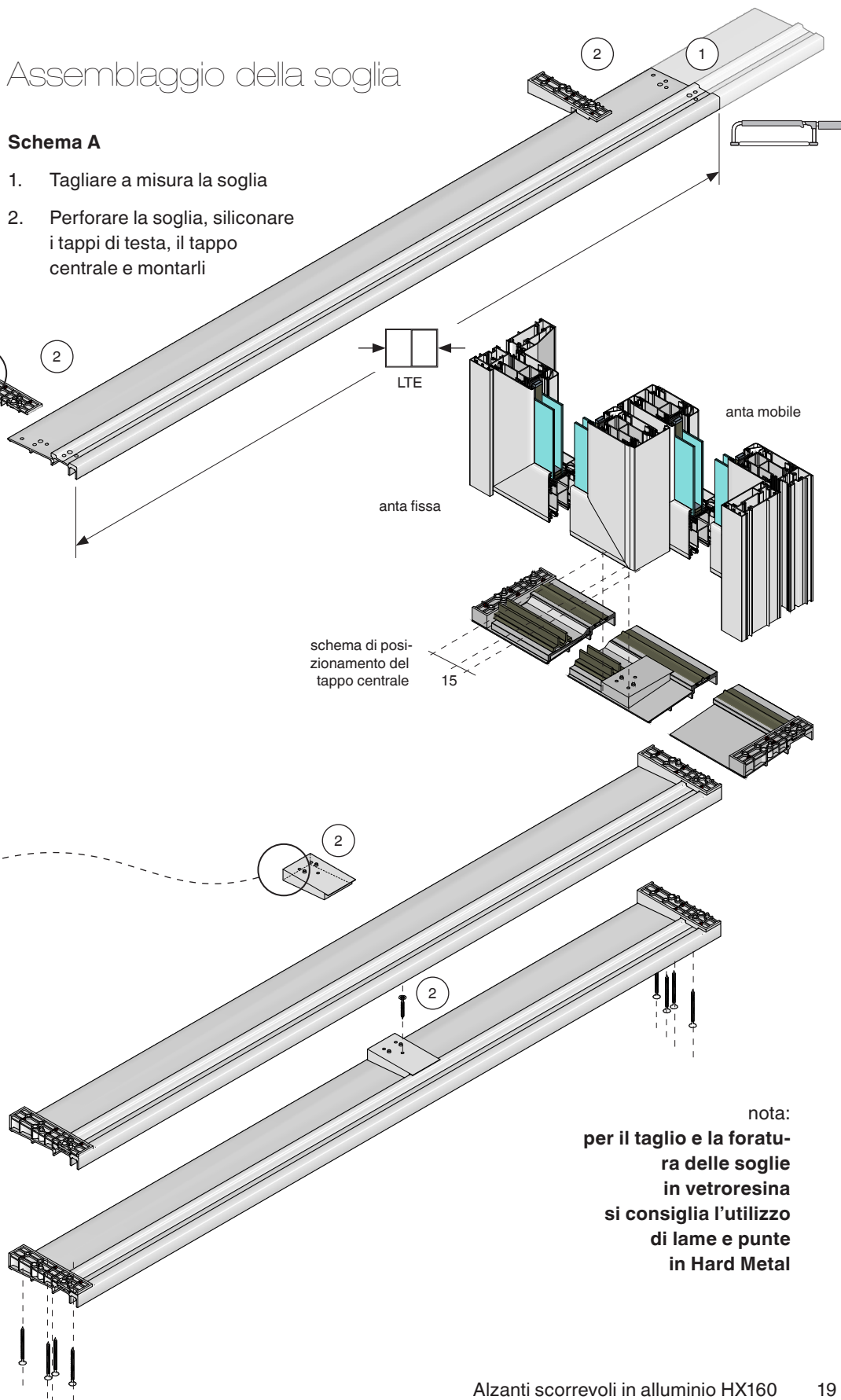
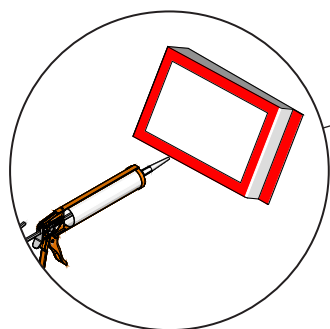
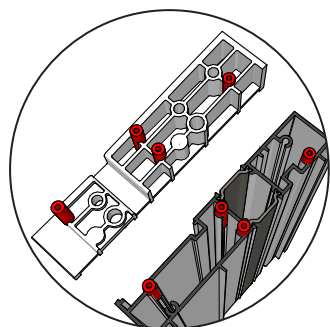
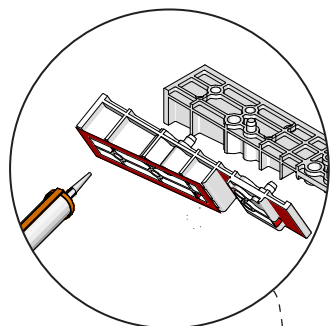
(*) posizionamento tappo cen-
trale tampone 99 mm, Pos. 9



Assemblaggio della soglia

Schema A

1. Tagliare a misura la soglia
2. Perforare la soglia, siliconare i tappi di testa, il tappo centrale e montarli



nota:
per il taglio e la foratura
delle soglie
in vetroresina
si consiglia l'utilizzo
di lame e punte
in Hard Metal

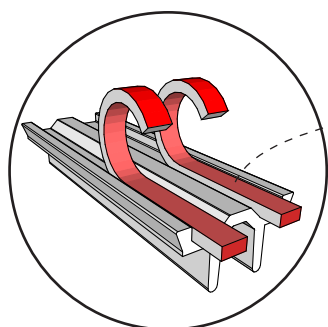
3. Tagliare a misura i profilati per battente fisso
4. Preforare
5. Avvitare i profilati da sopra

LB + 1 - 65 - 15

3

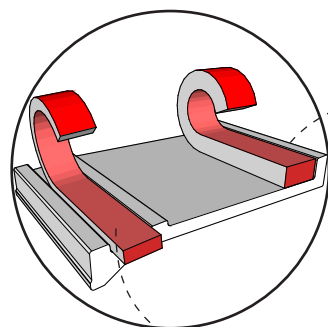


nastro biadesivo autoespandente



4

nastro biadesivo autoespandente

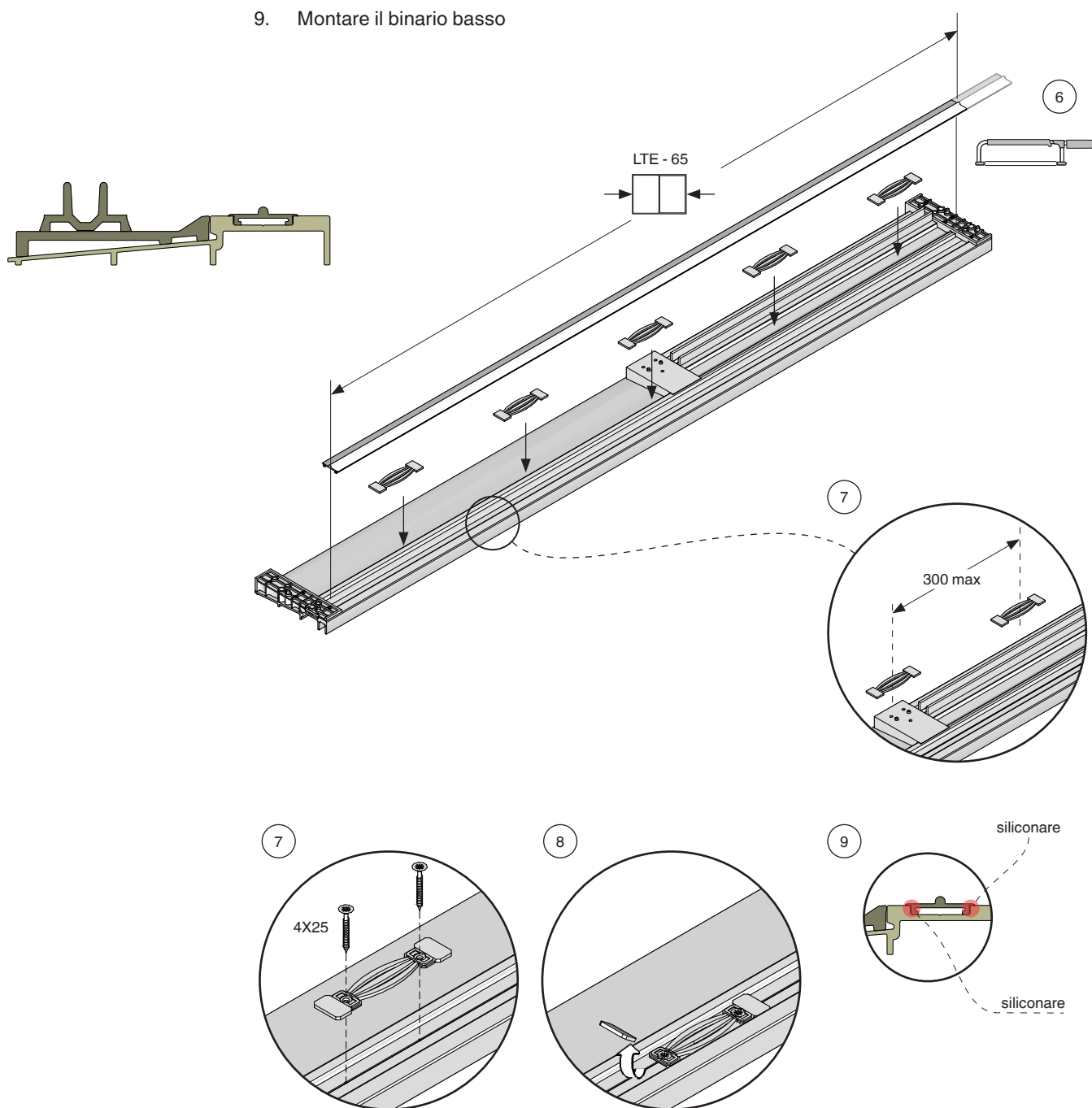


5

nastro biadesivo autoespandente

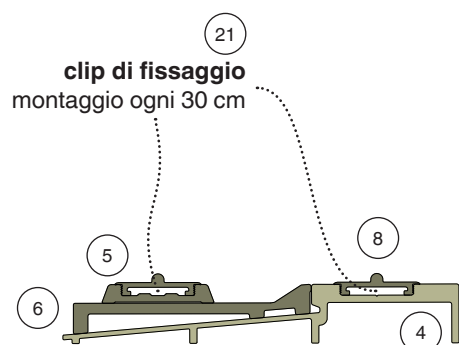
Montaggio binario basso

6. Tagliare a misura il binario
7. Inserire le clips ed avvitarle
8. Staccare le alette di posizionamento
9. Montare il binario basso



Taglio soglia / Schema D

**Metodo di calcolo per taglio soglia,
profilo intermedio profilato su soglia e binario di scorrimento**

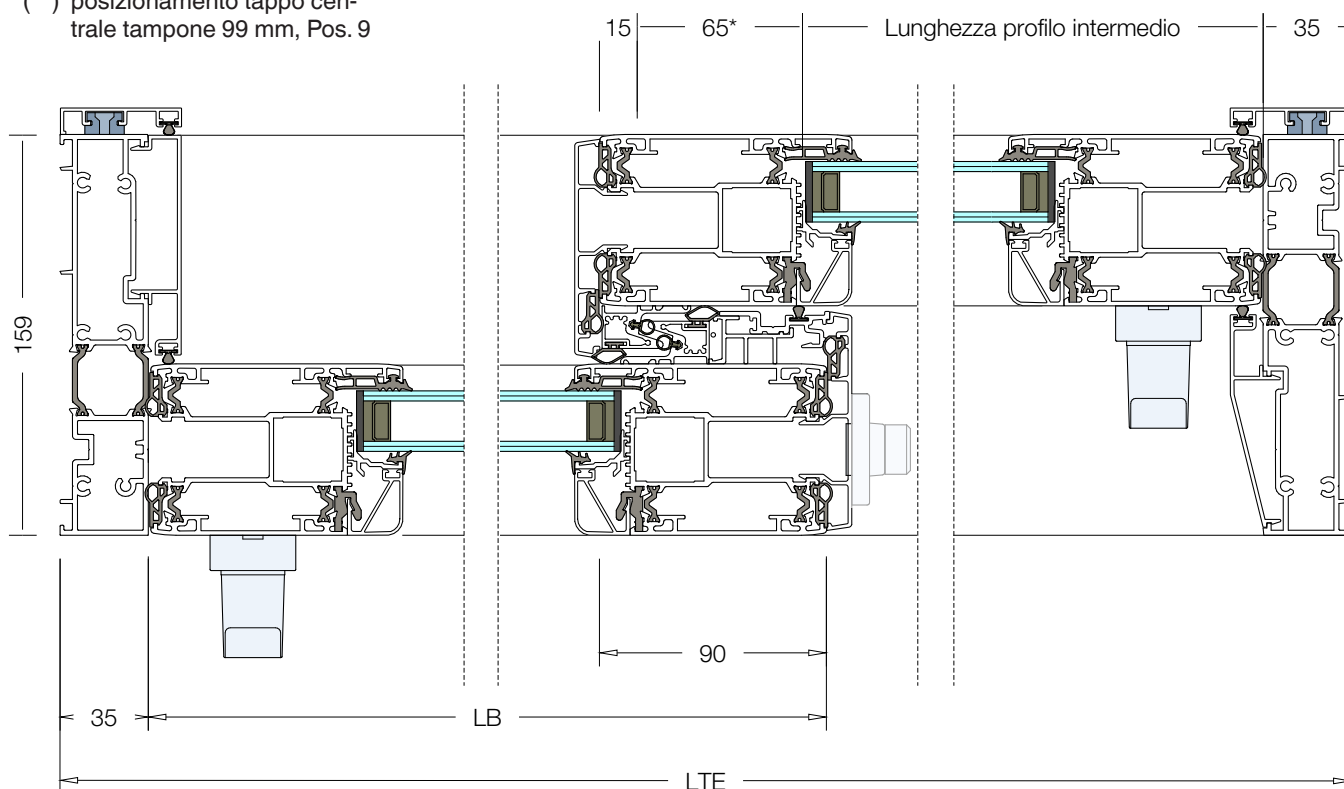


Descrizione	Pos.	Unità	Taglio
LB		mm	$(LTE / 2) + 9$
Lunghezza soglia (LTE)	4	mm	$2 \times (LB - 9)$
Lunghezza profilo intermedio			
• con asole di scarico	6	mm	LB - 47
• senza asole di scarico	6	mm	LB - 41
Lunghezza profilato su soglia	5	mm	LTE - 65
Lunghezza binario di scorrimento	8	mm	LTE - 65

LB Larghezza Battente

LTE Larghezza Telaio Esterno

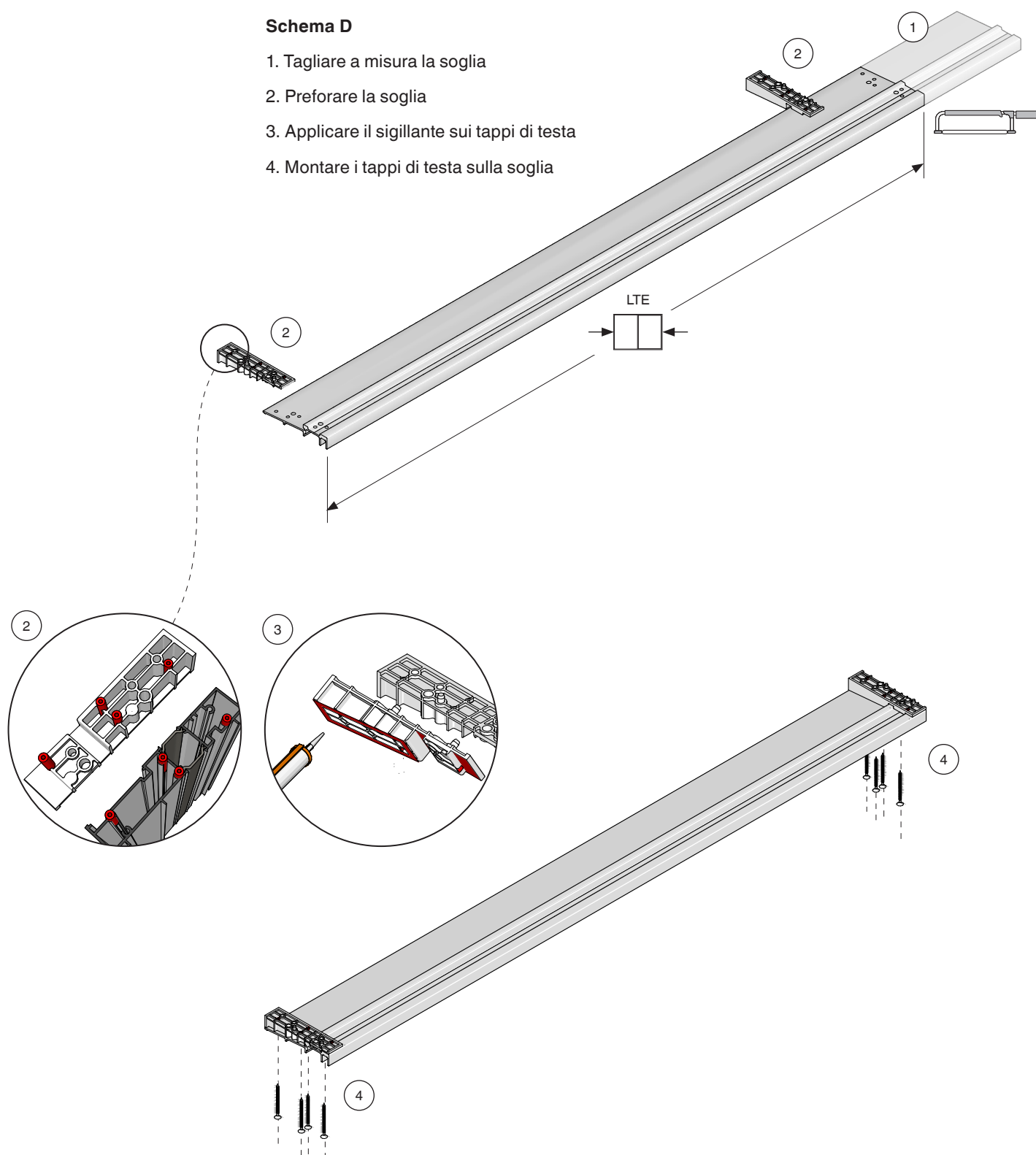
(*) posizionamento tappo centrale tampone 99 mm, Pos. 9



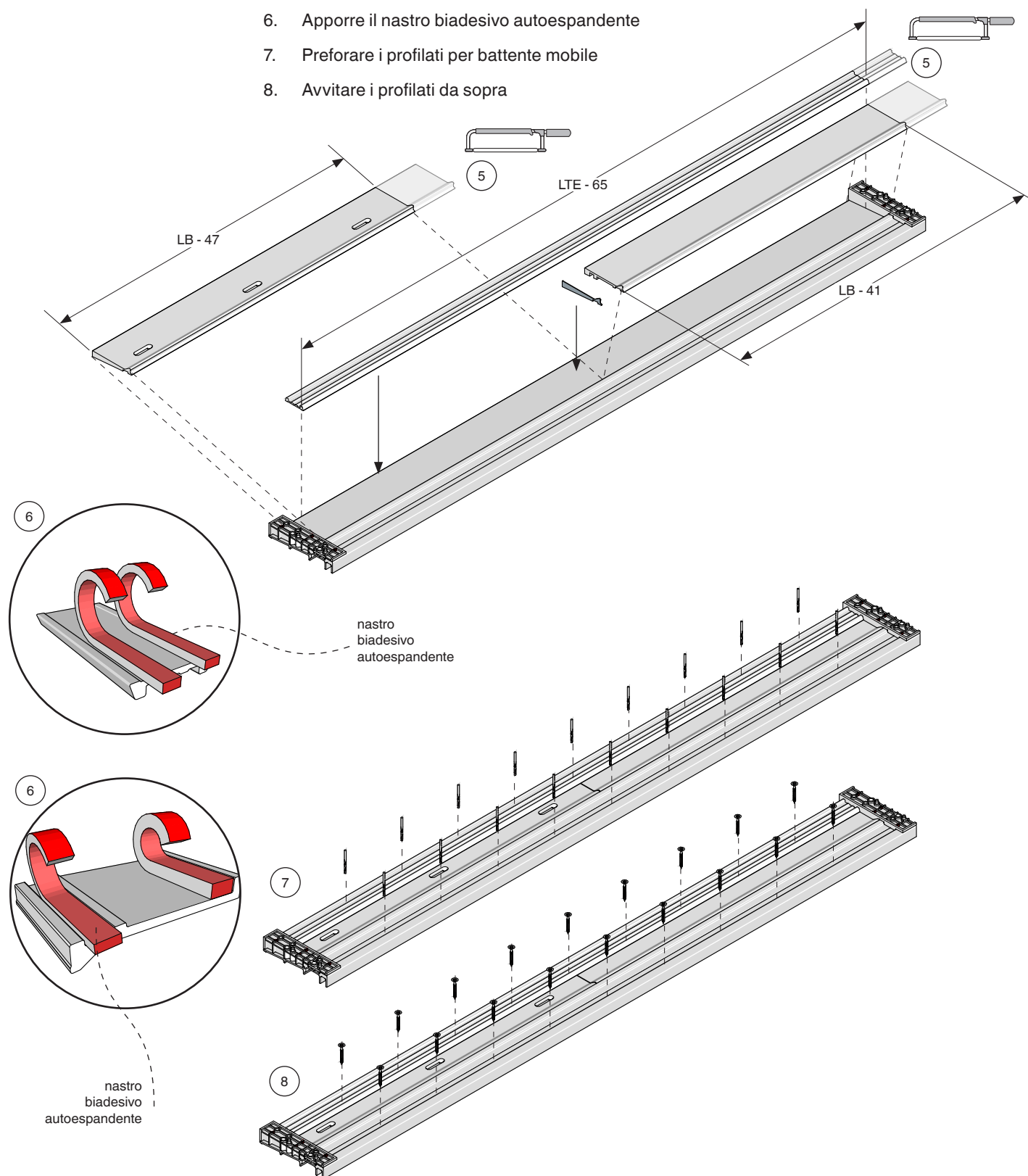
Assemblaggio della soglia

Schema D

1. Tagliare a misura la soglia
2. Preforare la soglia
3. Applicare il sigillante sui tappi di testa
4. Montare i tappi di testa sulla soglia

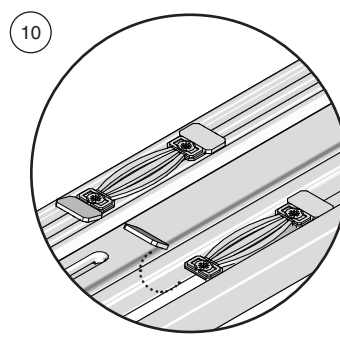
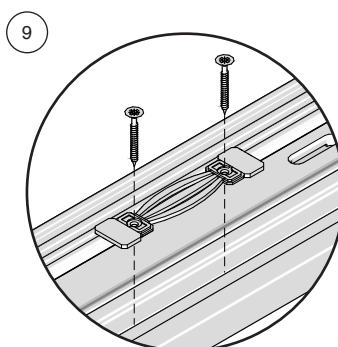
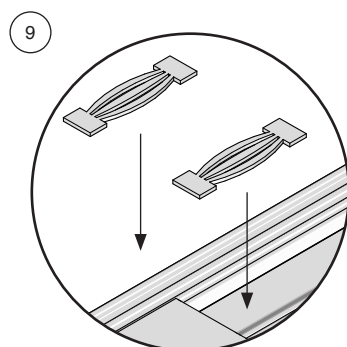
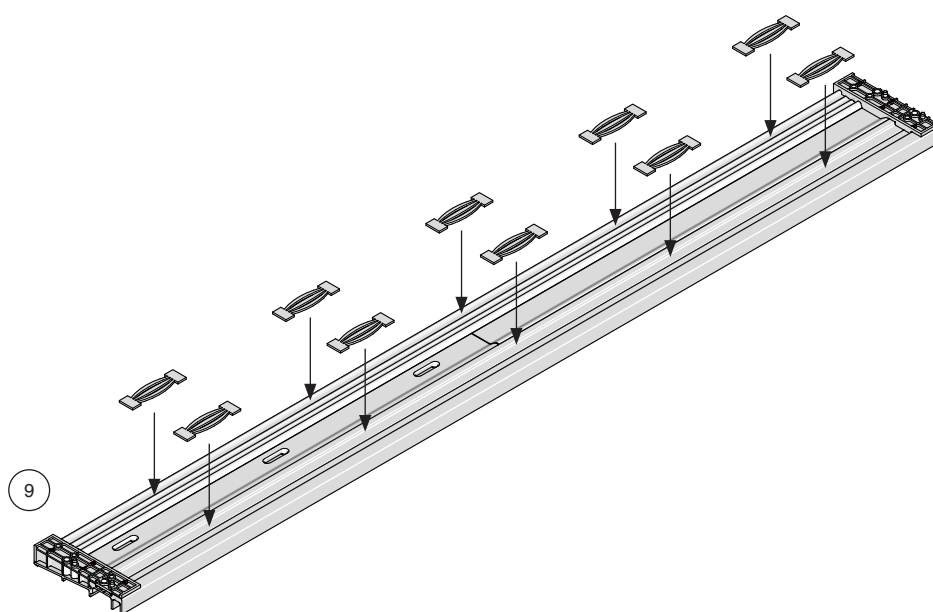


5. Tagliare a misura i profilati per battente mobile
6. Apporre il nastro biadesivo autoespandente
7. Preforare i profilati per battente mobile
8. Avvitare i profilati da sopra

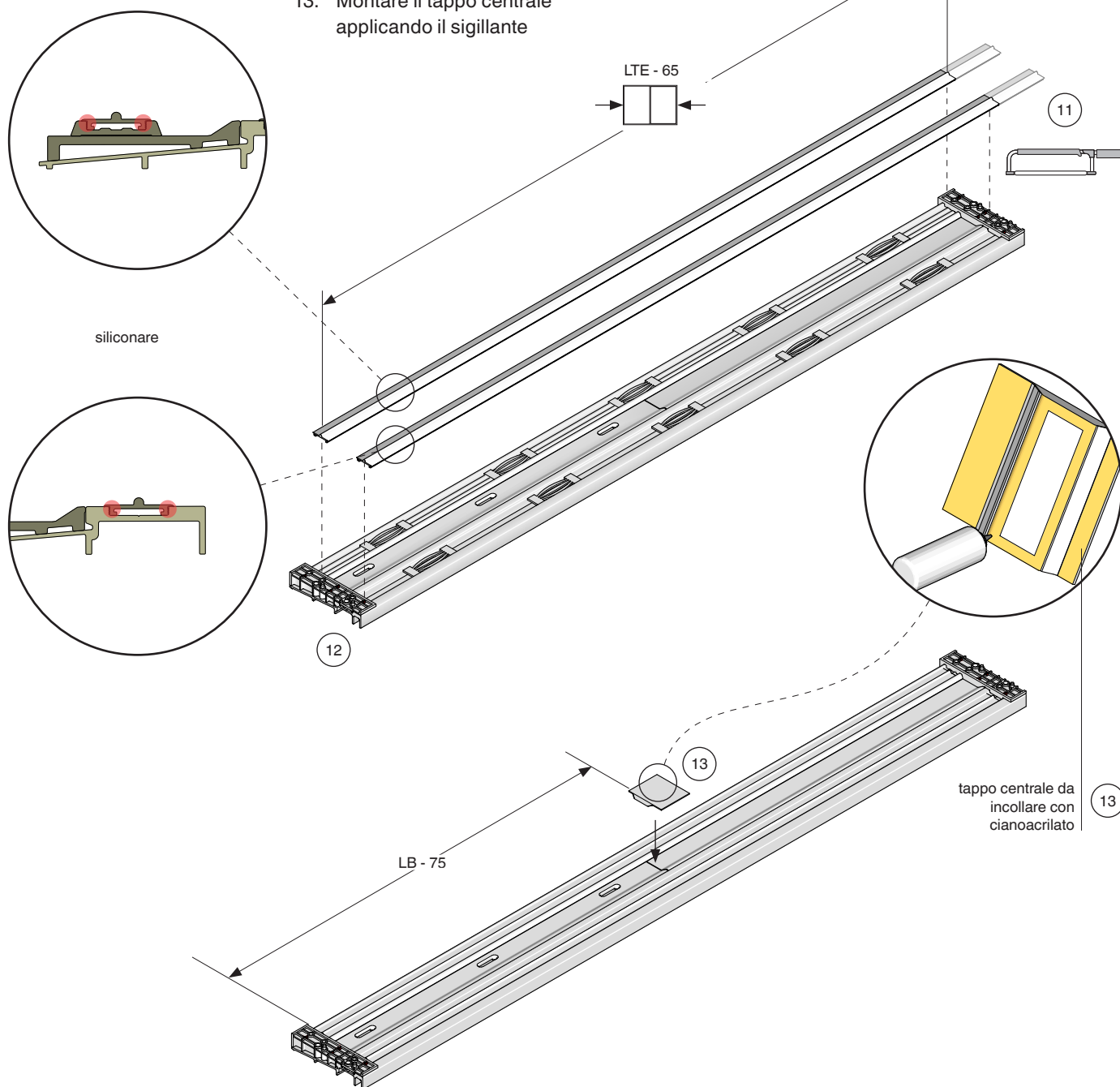


Montaggio binari bassi

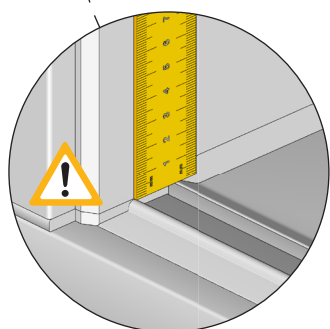
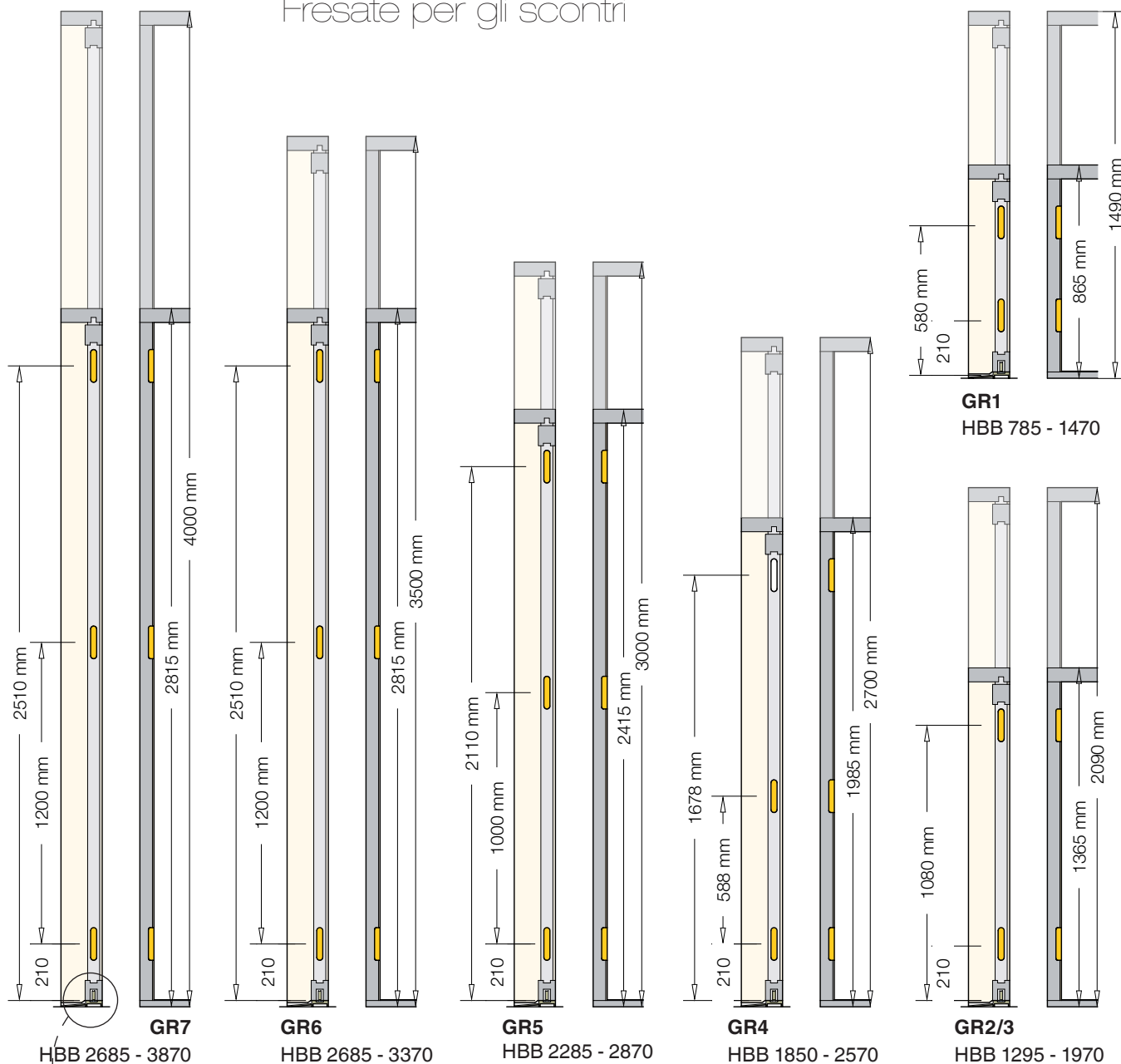
9. Inserire le clips di fissaggio ed avvitarle
10. Staccare le alette di posizionamento della clips



11. Tagliare a misura i binari bassi
12. Montare i binari bassi, applicando il sigillante
13. Montare il tappo centrale applicando il sigillante



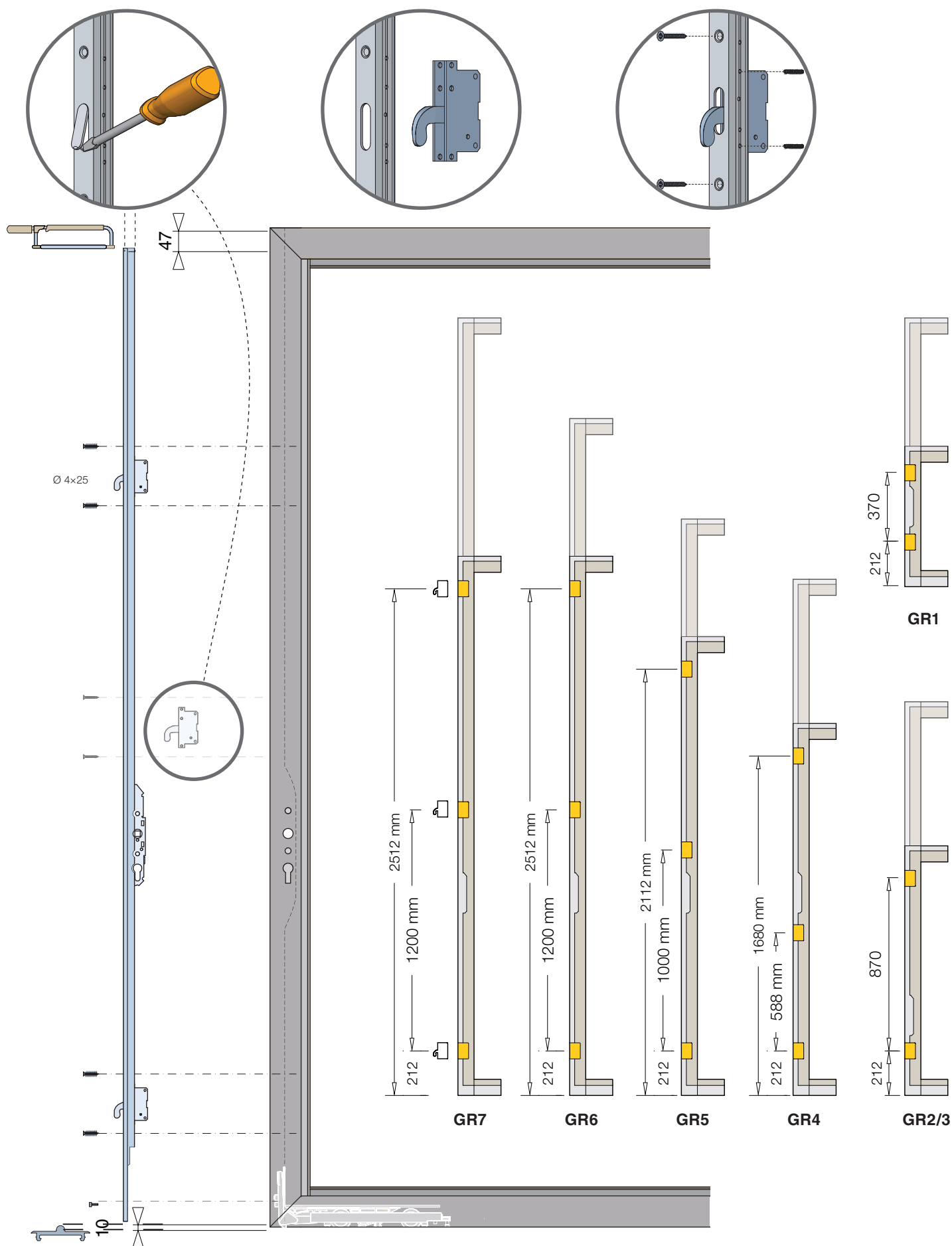
Fresate per gli scontri



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

Foratura e fresatura sul battente

optional

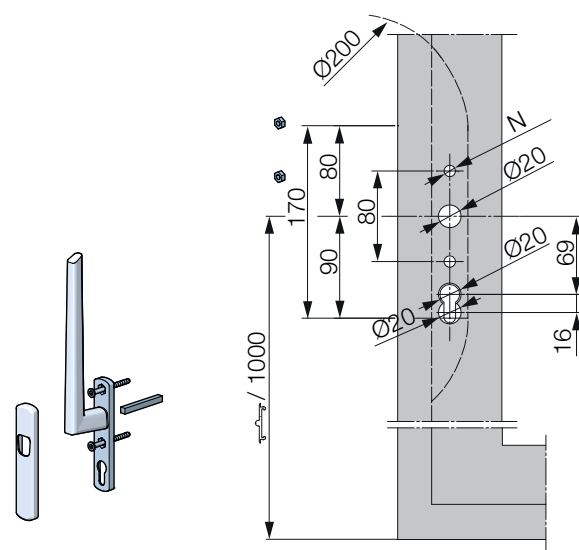
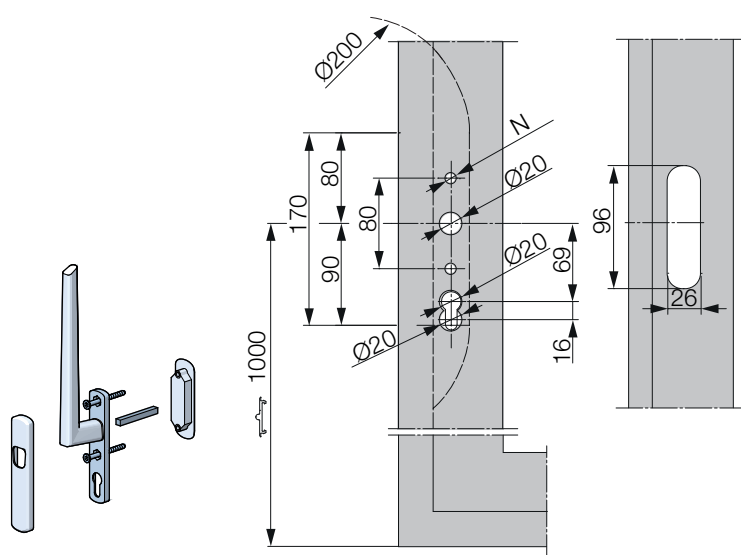




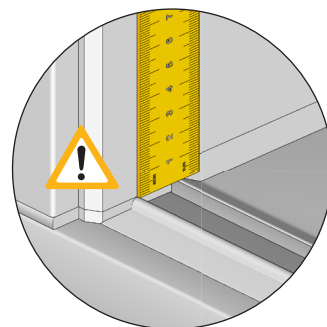
Foratura e fresatura sul battente

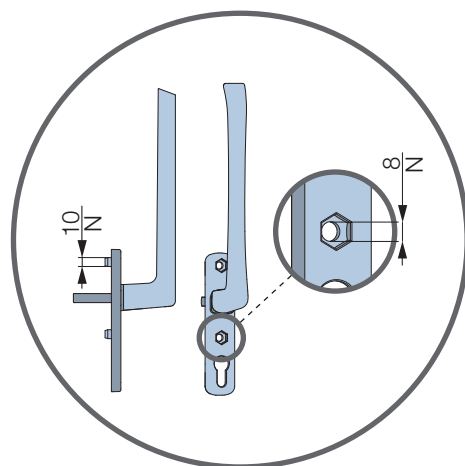
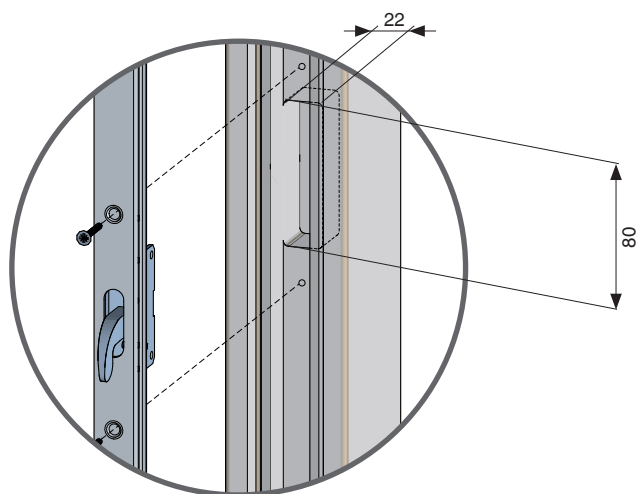
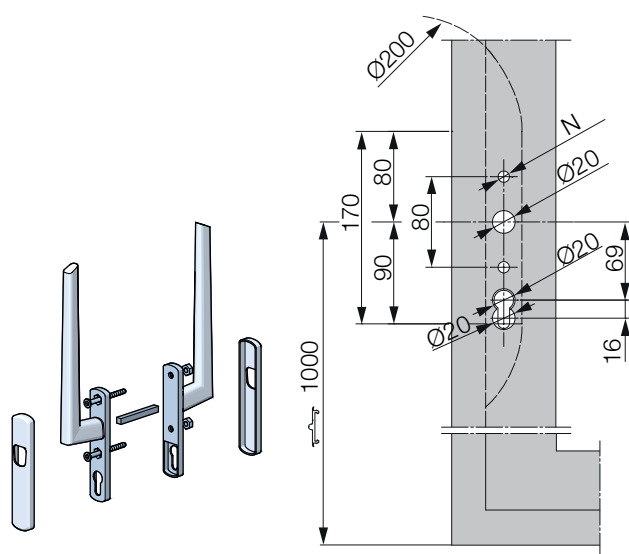
1. Eseguire la fresata per la scatola serratura e per la conchiglia lato esterno, vedi a pagina 27
2. Praticare fori Ø 20 per il quadro e il cilindro se richiesto e due fori Ø 10 per le viti di fissaggio
3. Fare in modo che il perno del carrello vada innescato sul asta di movimentazione della serratura a ganci e poi bloccare con la vite apposita del carrello, vedi a pagina 33

Assemblaggio Fresate serratura



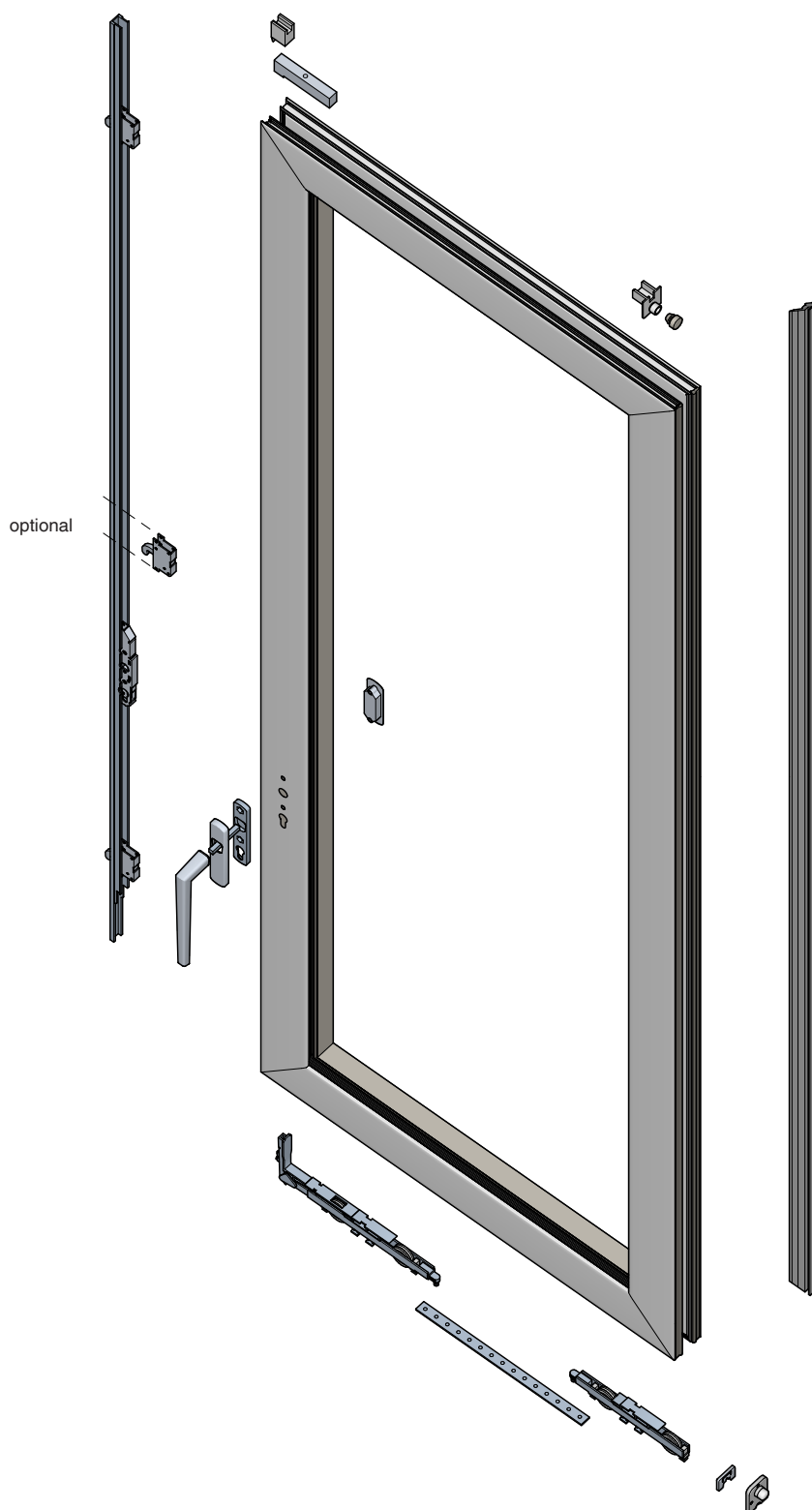
Le misure indicate
vanno prese a partire
dal filo superiore del binario



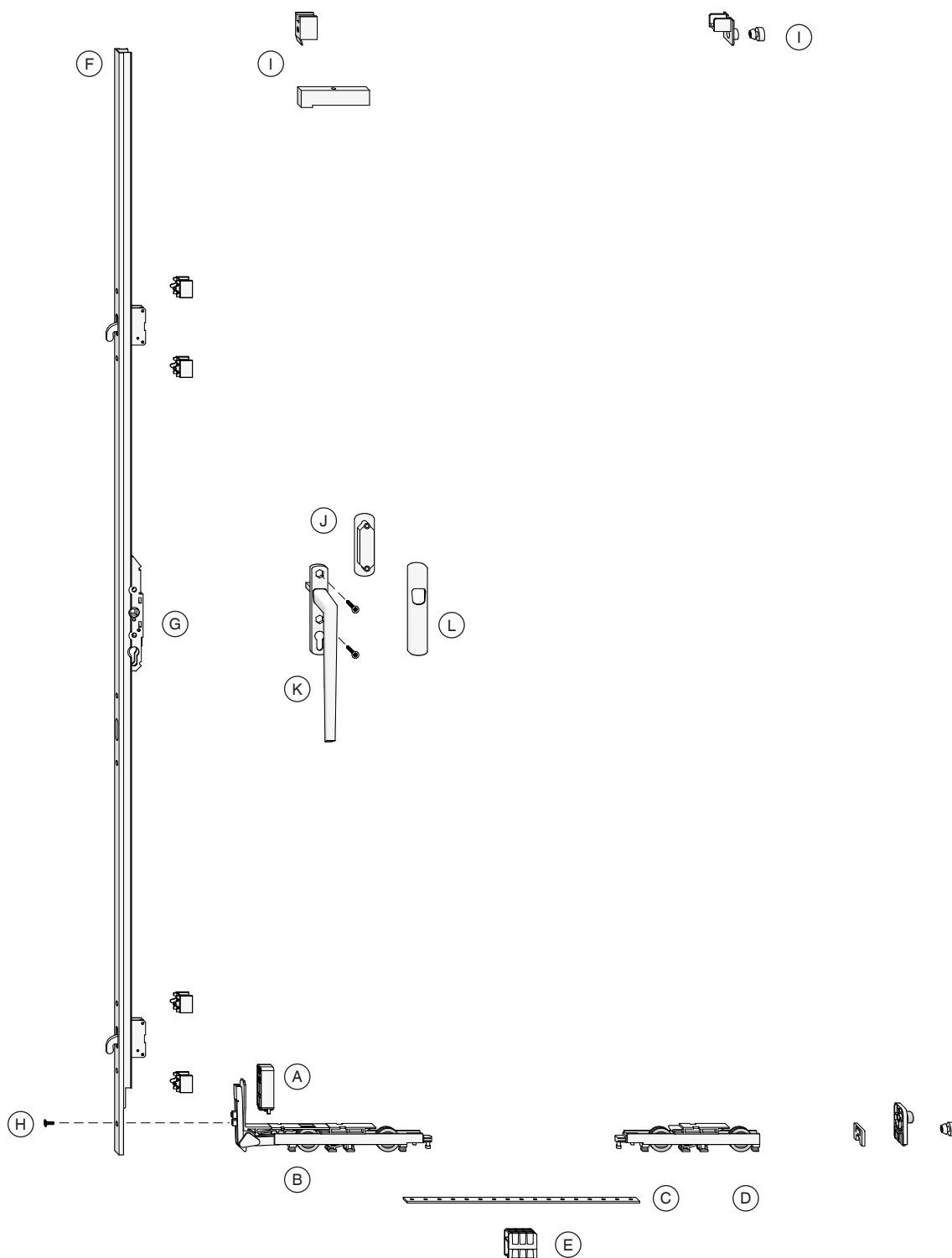


Assemblaggio

Battente scorrevole



Montaggio del battente





Montaggio del battente

Passo 1 Montaggio dei carrelli

1. Inserire lo spessore carrello anteriore (A) sul frontale del carrello (B) dopo aver accoppiato la serratura (G) tramite la vite a testa svasata (H) con il carrello
2. Rimuovere il coperchio in PVC dalla scatola della serratura
3. Avvitare i carrelli con viti autofilettanti testa piana svasata (TPS) 4,8 x 45.
4. Avvitare il carrello anteriore (B) prima con viti autofilettanti a testa svasata B 4,8 x 19 e poi con viti B 4,8 x 45. Avvitare il carrello posteriore con viti a testa svasata B 4,8 x 19
6. A partire da una larghezza del battente superiore a 1.2 m, al centro deve essere utilizzato un supporto canalino per guida asta (E) da fissare con viti autofilettanti TPS 3,5 x 25.

Passo 2 Montaggio della serratura

1. Tagliare a misura la serratura dell'alzante (F) e portarla in posizione di chiusura (maniglia rivolta verso l'alto)
2. Smontare la vite a testa svasata M 5 x 10 dal carrello anteriore (H)
3. Inserire la serratura nella cava ferramenta del battente e accoppiarla al rinvio d'angolo del carrello anteriore, quindi fissarla nella parte inferiore con la vite a testa svasata M 5 x 10
La serratura, in corrispondenza dei ganci, va fissata con viti autofilettanti a TPS 4,8 x 60 dopo aver inserito gli spessori sulla serratura.

Passo 3 Montaggio accessori guida superiore

1. Inserire le guide superiori (I) nella sede della ferramenta del battente e fissarlo

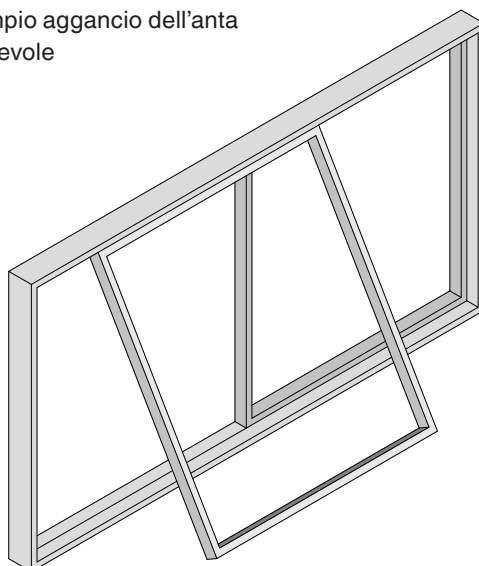
Passo 4 Montaggio del maniglione HS

1. Collegare la conchiglia (J) e la rosetta della maniglia (K) con la vite a testa svasata M 6 x 70.
2. Agganciare il copri-rosetta (L) sulla rosetta della maniglia.



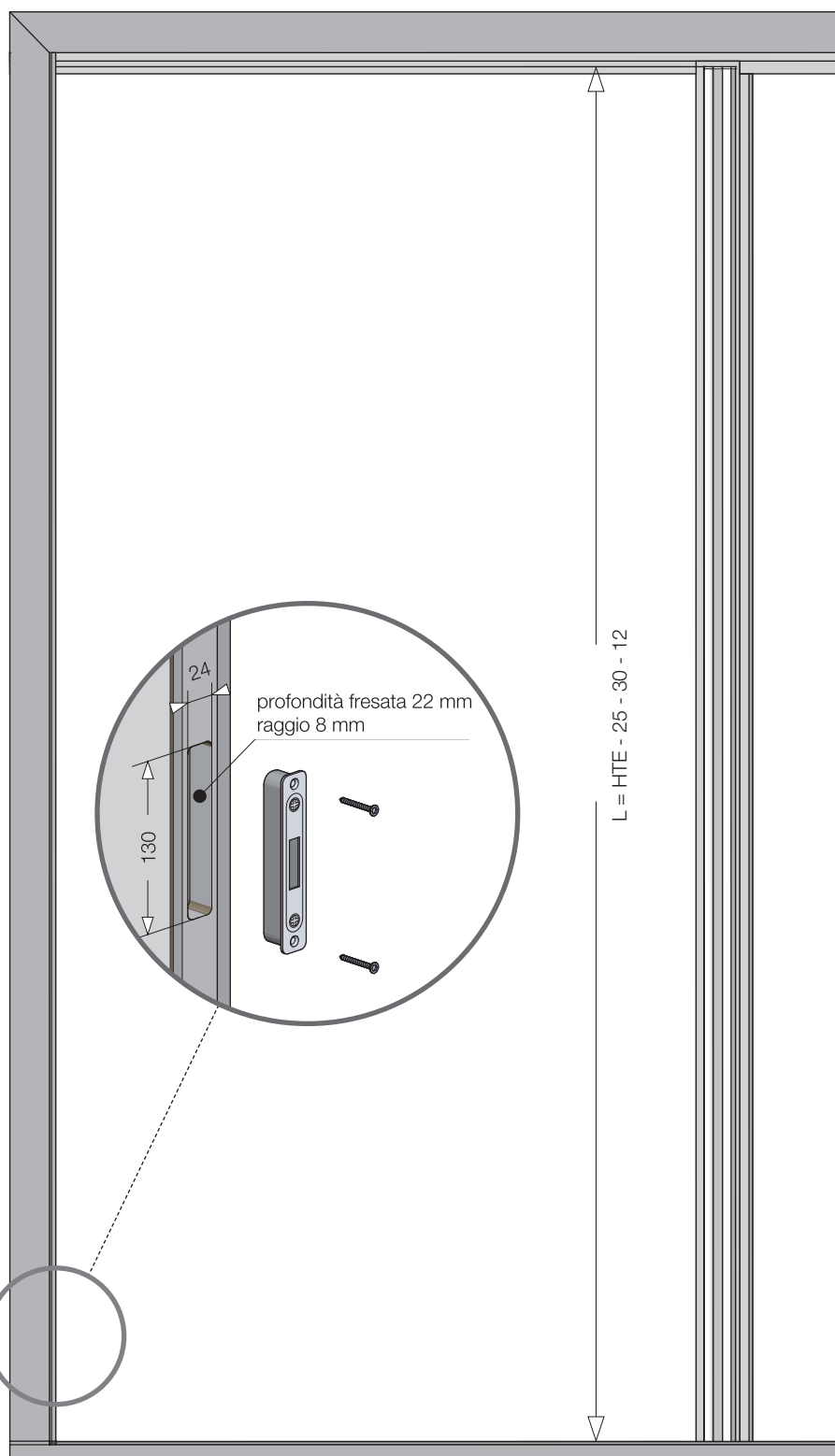
Montaggio dell'anta scorrevole

Esempio aggancio dell'anta scorrevole



Assemblaggio

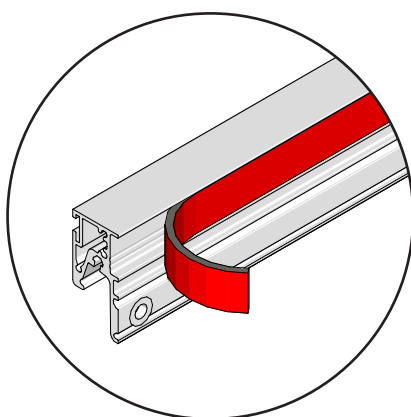
Listello a tenuta e scontri serratura a ganci



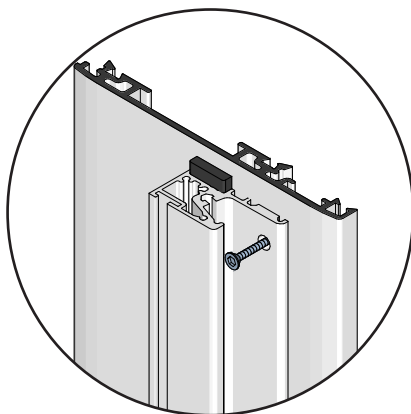
**Avvitare gli scontri
serratura.**

Fare riferimento alla tabella di
pagina 27 per la fresatura
delle sedi.

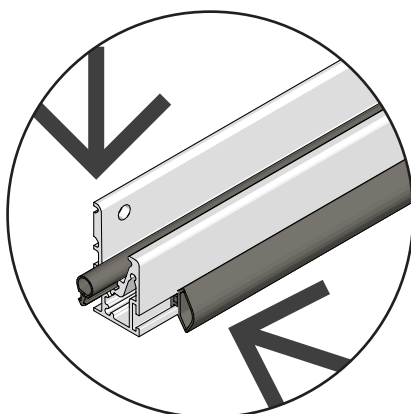
Listelli di tenuta



Applicare un nastro
in PVC schiumato

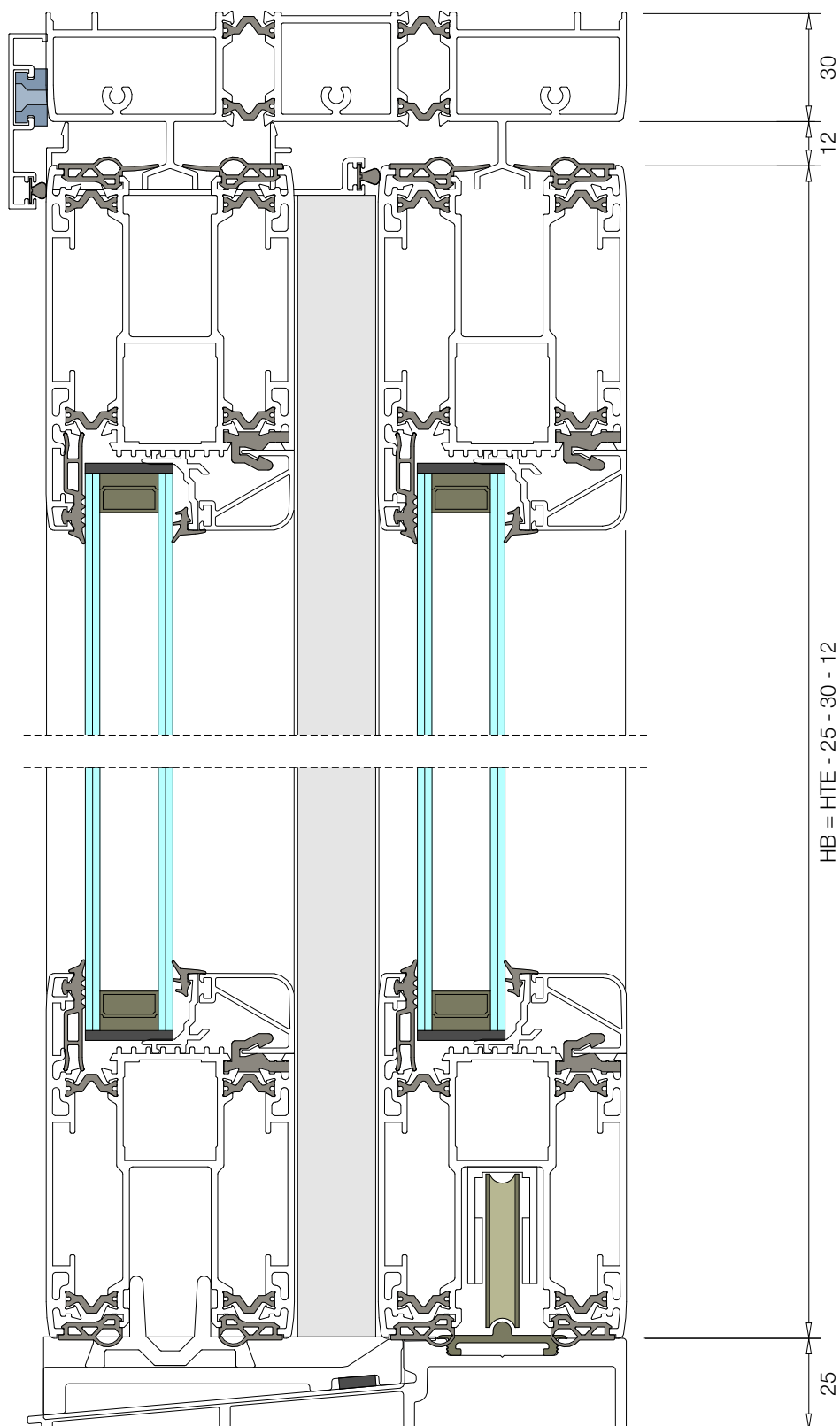


Bloccare il listello,
avvitando l'ala
con viti

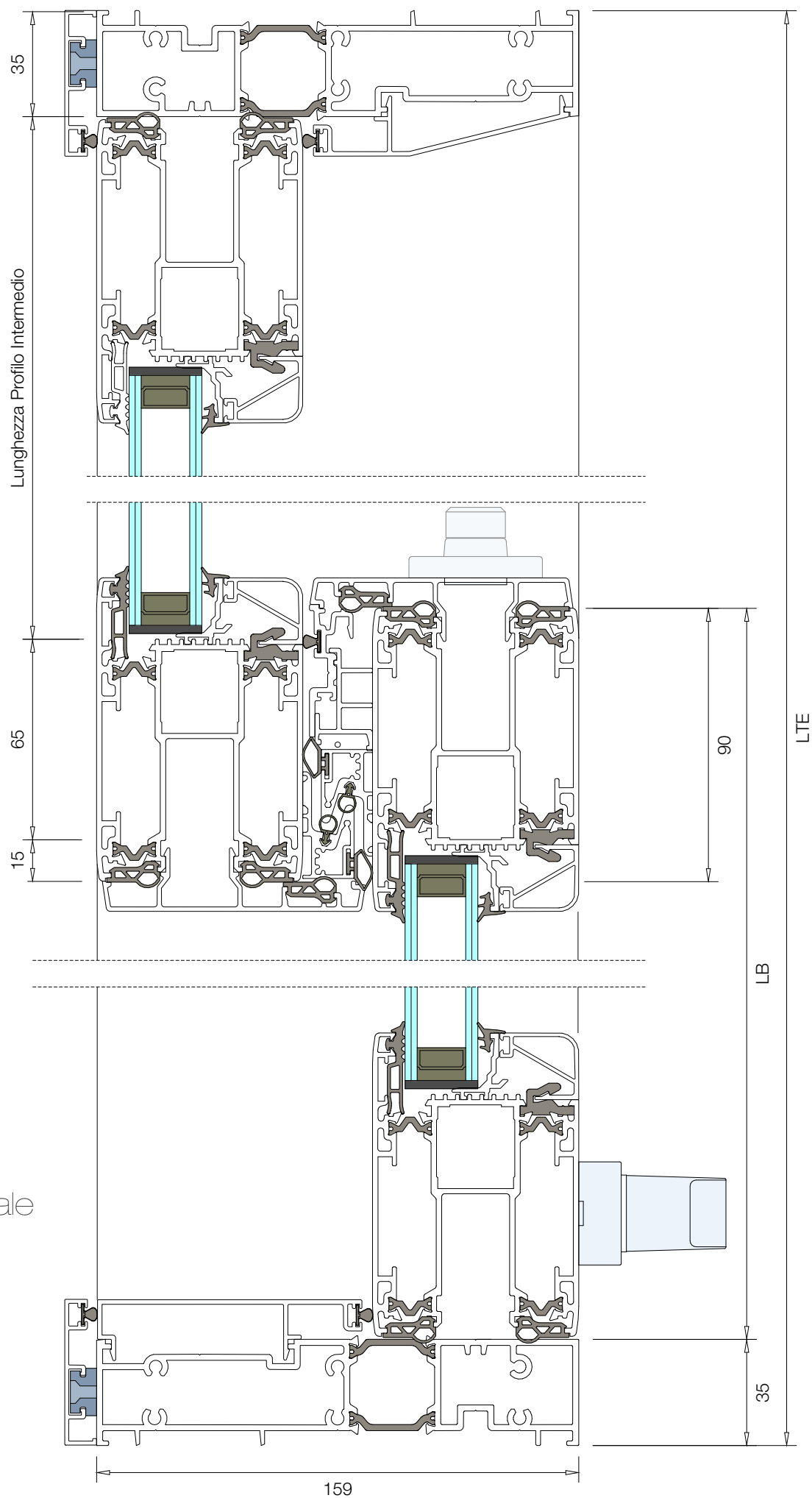


Inserire le guarnizioni

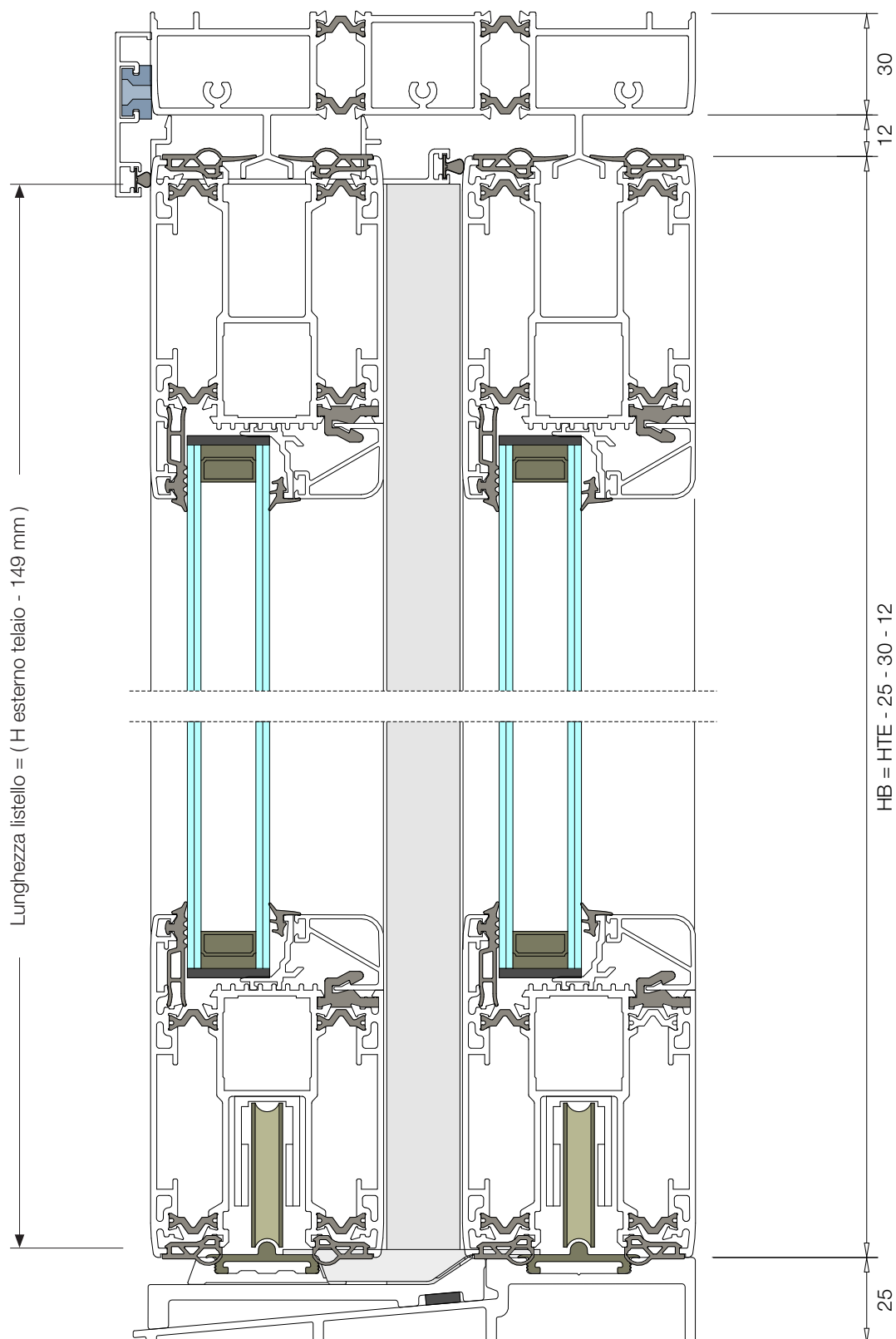
Sezione verticale
Schema A

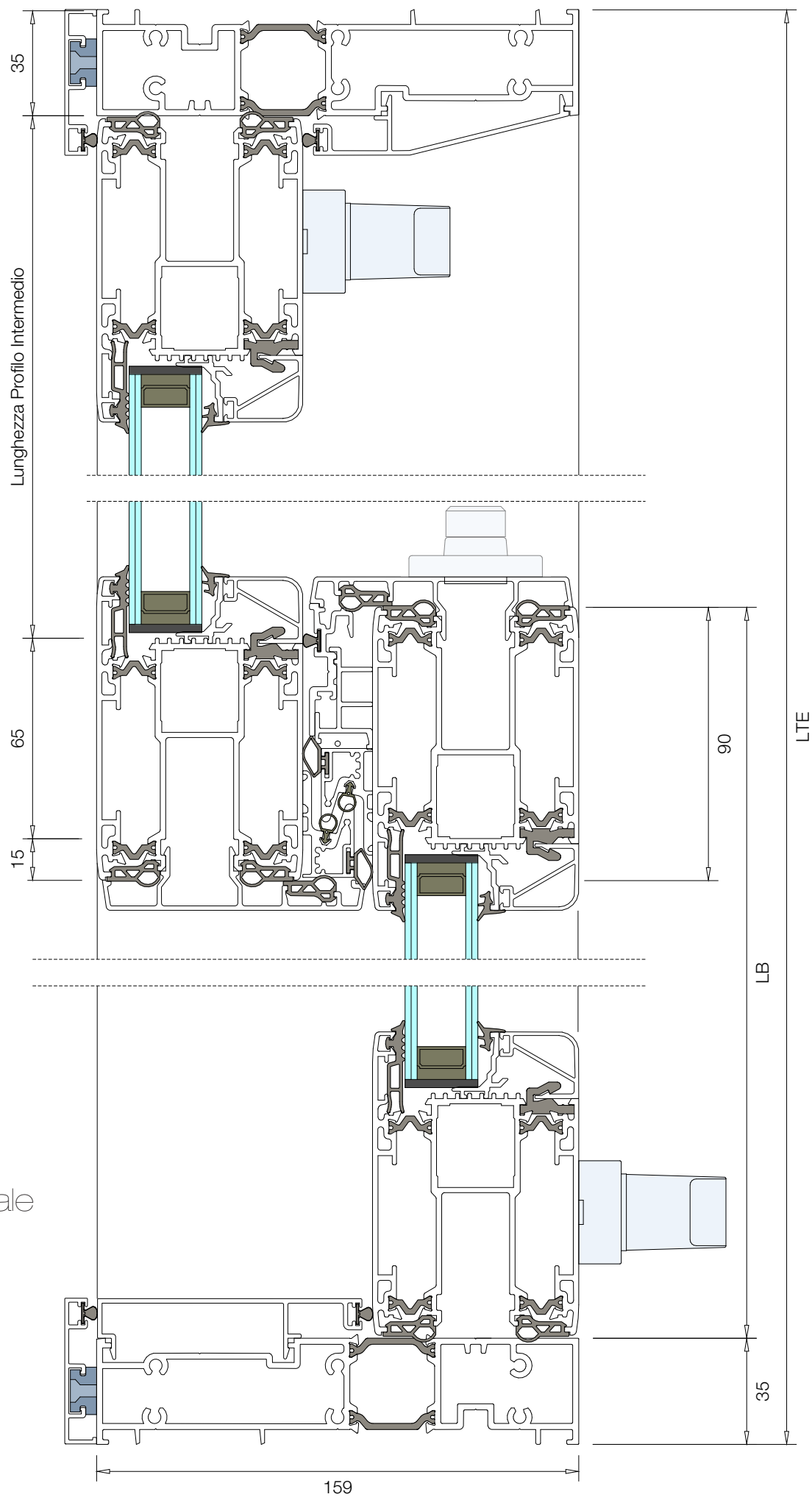


Sezione orizzontale
Schema A



Sezione verticale
Schema D



Sezione orizzontale
Schema D



Avvertenze importanti

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 dritte (salvo diversamente indicato) senza serrarle troppo, per evitare di compromettere la scorrevolezza 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.

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 (per es. 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.

MACO
RAIL-SYSTEMS



TWIN
SYSTEMS



Questo documento rappresenta lo stato dell'arte dal punto di vista tecnico alla data di pubblicazione. Vi preghiamo di prestare attenzione agli aggiornamenti costanti sul sito www.maico.com, sezione "Download".

Edizione	Nota	Pagine
12/2015	Prima stesura	

