

Roto Patio Alversa

La ferramenta universale per sistemi scorrevoli paralleli /
ad anta ribalta scorrevoli utilizzabili con un minimo sforzo

Istruzioni di montaggio, manutenzione ed utilizzo
per profili in alluminio con cava ferramenta da 16 mm



	1	Informazioni generali.....	8
	1.1	Cronologia delle versioni.....	8
	1.2	Istruzioni.....	8
	1.3	Simboli.....	10
	1.4	Pittogrammi.....	10
	1.5	Caratteristiche del prodotto.....	11
	1.6	Abbreviazioni.....	12
	1.7	Gruppi target.....	13
	1.8	Obbligo di istruzione dei gruppi target.....	14
	1.9	Protezione dei diritti d'autore.....	15
	1.10	Limitazioni di responsabilità.....	15
	1.11	Mantenimento delle superfici.....	15
	1.12	Impressum.....	16
	2	Sicurezza.....	17
	2.1	Rappresentazione e struttura delle avvertenze.....	17
	2.2	Classificazione delle avvertenze in base al pericolo.....	17
	2.3	Utilizzo previsto.....	17
	2.3.1	Utilizzo errato.....	18
	2.3.2	Limitazione di utilizzo.....	18
	2.4	Utilizzo previsto per utenti finali.....	18
	2.4.1	Utilizzo errato.....	19
	2.5	Avvertenze di sicurezza principali.....	19
	2.5.1	Montaggio.....	19
	2.5.2	Utilizzo.....	20
	2.5.3	Condizioni ambientali.....	21
	2.6	Utilizzo.....	22
	3	Informazioni sul prodotto.....	23
	3.1	Caratteristiche generali della ferramenta.....	23
	3.2	Campi di applicazione.....	23
	3.3	Diagrammi di applicazione.....	23
	3.3.1	Roto Patio Alversa KS.....	24
	3.3.2	Roto Patio Alversa PS senza / con microventilazione.....	26
	3.3.3	Roto Patio Alversa PS Air.....	28
	3.3.4	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	29

3.4	Sezioni profilo.....	31
3.4.1	Sezione verticale.....	31
3.5	Varianti.....	32
3.5.1	Spiegazioni delle varianti.....	32
3.5.2	Schema A.....	32
3.5.3	Schema C.....	33
3.5.4	Schema D.....	33
3.6	Panoramica delle varianti.....	33
3.6.1	Spiegazione per la panoramica delle varianti.....	33
3.6.2	Roto Patio Alversa KS.....	34
3.6.3	Roto Patio Alversa PS senza microventilazione.....	35
3.6.4	Roto Patio Alversa PS con microventilazione.....	35
3.6.5	Roto Patio Alversa PS Air.....	36
3.6.6	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	36
3.7	Definizioni dei concetti del profilo.....	37



4	Panoramica della ferramenta.....	38
----------	---	-----------



5	Kit ferramenta.....	69
5.1	Kit rinforzi.....	69
5.2	Kit guide.....	70
5.2.1	Kit guide con guida superiore anta 13.....	71
5.3	Kit blocchetti di comando.....	72



6	Elementi telaio.....	74
6.1	Alluminio con cava ferramenta da 16 mm.....	74
6.1.1	Incontri.....	74
6.1.2	Incontro AR.....	76
6.1.3	Piastrine di controllo.....	77
6.1.4	Chiusure centrali.....	77



7	Dime.....	79
7.1	Dime di foratura.....	79
7.2	Dime di montaggio.....	80
7.3	Dime di posizionamento.....	81
7.4	Utensili.....	82

	8 Istruzioni sintetiche..... 84
8.1	Roto Patio Alversa Insieme..... 84
	9 Montaggio..... 87
9.1	Avvertenze di lavorazione..... 87
9.2	Collegamenti a vite..... 88
9.2.1	Collegamenti a vite per profili in alluminio con cava ferramenta da 16 mm..... 89
9.3	Collegamento stabile..... 90
9.4	Misure di foratura e fresatura..... 91
9.4.1	Cremonese AR..... 91
9.4.2	Maniglia tipo cremonese..... 92
9.5	Anta..... 93
9.5.1	Preparazione dell'anta per cremonese AR..... 93
9.5.2	Preparazione dell'anta per maniglia tipo cremonese..... 94
9.5.3	Guida superiore anta..... 96
9.5.4	Taglio dei componenti di ferramenta..... 100
9.5.5	Movimenti angolari..... 101
9.5.6	Limitatore di corsa..... 102
9.5.7	Cremonese AR..... 103
9.5.8	Chiusure centrali..... 104
9.5.9	Maniglia..... 106
9.5.10	Carrelli di scorrimento / rinforzi..... 110
9.5.11	Elemento portante..... 119
9.5.12	Asta di collegamento / Elemento portante..... 120
9.6	Telaio..... 124
9.6.1	Elementi telaio..... 124
9.6.2	Incontri, incontri di microventilazione e incontri AR..... 125
9.6.3	Piastrine di controllo..... 130
9.6.4	Forbice Comfort e dispositivo d'arresto..... 131
9.6.5	Composizione con dime di posizionamento..... 132
9.6.6	Guida di scorrimento superiore..... 134
9.6.7	Guida forbice..... 136
9.6.8	Guida inferiore..... 143
9.6.9	Blocchetto di comando inferiore..... 146
9.7	Unione di anta e telaio..... 147
9.7.1	Anta..... 148

9.7.2	Guida forbice.....	150
9.7.3	Coperture guida superiore anta.....	152
9.7.4	Blocchetto di comando inferiore scorrevole.....	153
9.7.5	Elementi d'arresto.....	158
9.7.6	Coperture.....	159



10	Regolazione.....	162
10.1	Allineamento in orizzontale dell'anta.....	162
10.2	Allineamento in parallelo dei carrelli di scorrimento.....	162
10.3	Regolazione dei rinforzi.....	163
10.4	Regolazione dei perni di chiusura.....	164
10.5	Blocchetto di comando superiore fisso.....	165
10.6	Blocchetto di comando superiore ribaltabile.....	166



11	Utilizzo.....	168
11.1	Indicazioni per l'utilizzo.....	168
11.1.1	Roto Patio Alversa KS.....	168
11.1.2	Roto Patio Alversa PS senza microventilazione.....	169
11.1.3	Roto Patio Alversa PS con microventilazione.....	169
11.1.4	Roto Patio Alversa PS Air.....	169
11.1.5	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	170
11.2	Rimedio anomalia.....	170



12	Manutenzione.....	171
12.1	Intervalli di manutenzione.....	171
12.2	Pulizia.....	172
12.3	Cura.....	172
12.3.1	Roto Patio Alversa KS.....	173
12.3.2	Roto Patio Alversa PS (eccetto PS Air Com).....	174
12.3.3	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	175
12.4	Controllo funzionale.....	176
12.5	Riparazione.....	176
12.6	Misure preventive.....	176



13	Smontaggio.....	178
13.1	Anta.....	178
13.2	Componenti di ferramenta.....	179



14	Trasporto.....	180
14.1	Trasporto della ferramenta.....	180
14.2	Stoccaggio della ferramenta.....	181



15	Smaltimento.....	182
15.1	Smaltimento degli imballaggi.....	182
15.2	Smaltimento della ferramenta.....	182

1 Informazioni generali

1.1 Cronologia delle versioni

Versione	Data	Modifiche
v0	24.03.2017	
v1	01/12/2017	<p>Capitoli aggiunti: → 1 "Informazioni generali" da pagina 8, → 2 "Sicurezza" da pagina 17, → 3 "Informazioni sul prodotto" da pagina 23</p> <p>Aggiunto PS Air.</p> <p>Aggiunto nelle liste articoli elemento di trascinamento T alluminio NT per PS Air Com.</p> <p>Aggiunti avvertenza sui profili e campo di temperatura d'impiego. → 3.2 "Campi di applicazione" da pagina 23</p> <p>Aggiunti nuovi kit guide. → 5.2 "Kit guide" da pagina 70</p> <p>Aggiunto nuovo colore R 04.4.</p> <p>Aggiunto blocchetto di comando inferiore scorrevole. → 9.7.4 "Blocchetto di comando inferiore scorrevole" da pagina 153</p> <p>Aggiunte istruzioni sintetiche. → 8 "Istruzioni sintetiche" da pagina 84</p> <p>Aggiunto montaggio kit ammodernamento guida forbice PS. → 9.6.7.2 "Premontaggio della guida forbice PS con kit ammodernamento" da pagina 138</p> <p>Montaggio guida forbice modificato. Aggiunto montaggio blocchetto di comando superiore. → 9.6.7.1 "Introduzione della guida forbice KS" da pagina 136 → 9.6.7.3 "Introduzione della guida forbice PS e montaggio del blocchetto di comando superiore" da pagina 140</p> <p>Aggiunta regolazione blocchetto di comando superiore. → 10.5 "Blocchetto di comando superiore fisso" da pagina 165 → 10.6 "Blocchetto di comando superiore ribaltabile" da pagina 166</p> <p>Aggiunta manutenzione Roto Patio PS. → 12.3.2 "Roto Patio Alversa PS (eccetto PS Air Com)" da pagina 174 → 12.3.3 "Roto Patio Alversa PS Air Com" da pagina 175</p> <p>Carrelli di scorrimento modificati. Ora, con sicurezza antiriscaldamento integrata.</p> <p>KS forbici modificato.</p> <p>PS forbici modificato (kit ammodernamento montabile).</p> <p>LBB per quantità degli elementi portanti modificato. → 9.5.11.1 "Forature sull'elemento portante" da pagina 119</p> <p>Montaggio asta di collegamento modificato. → 9.5.12.3 "Asta di collegamento" da pagina 122</p> <p>Montaggio elementi telaio modificato.</p>

1.2 Istruzioni

Le presenti istruzioni contengono importanti informazioni e indicazioni, nonché diagrammi di applicazione (max. dimensioni e pesi dell'anta) e istruzioni di assemblaggio per il montaggio, la manutenzione e l'utilizzo di ferramenta.

Le informazioni e le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni si riferiscono a prodotti del sistema di ferramenta Roto menzionato in copertina.

La sequenza di tutte le fasi operative andrà rispettata.

Oltre alle presenti istruzioni, valgono i seguenti documenti:

- Catalogo Alversa
- Catalogo Elementi di comando

Valgono, fra le altre, le seguenti direttive:

- Direttiva VHBE dell'Associazione Tedesca Produttori di Serrature e Ferramenta (Fissaggio di componenti portanti di ferramenta ad anta e ad anta ribalta);
- Direttiva VHBE dell'Associazione Tedesca Produttori di Serrature e Ferramenta (Ferramenta di finestre e portefinestre – prescrizioni ed avvertenze per utenti finali);
- Direttiva VHBH dell'Associazione Tedesca Produttori di Serrature e Ferramenta (Ferramenta di finestre e portefinestre – prescrizioni ed avvertenze per la manipolazione della ferramenta durante la lavorazione);
- Istruzioni e informazioni dei produttori di profili (ad es. produttori di finestre o di portefinestre);
- Regolamenti, direttive e legislazione nazionale in vigore.

È altresì consigliato il rispetto delle seguenti direttive:

- TLE.01 della VFF (Associazione Tedesca Produttori di Finestre e Facciate): Corretta manipolazione di finestre e porte esterne prefabbricate durante trasporto, magazzinaggio e montaggio;
- WP.01 della VFF (Associazione Tedesca Produttori di Finestre e Facciate): Manutenzione di finestre, facciate e porte esterne – manutenzione ordinaria, cura e ispezione – avvertenze per la vendita;
- WP.02 della VFF (Associazione Tedesca Produttori di Finestre e Facciate): manutenzione di finestre, facciate e porte esterne – manutenzione ordinaria, cura e ispezione – provvedimenti e documentazione;
- WP.03 della VFF (Associazione Tedesca Produttori di Finestre e Facciate): manutenzione di finestre, facciate e porte esterne – manutenzione ordinaria, cura e ispezione – contratto di manutenzione.

Conservazione delle istruzioni

Le presenti istruzioni sono una fondamentale parte integrante del prodotto. Conservare le istruzioni in modo da averle sempre a portata di mano.

Significato del contrassegno

Nelle istruzioni, a scopo di identificazione ed evidenziazione, ad es. nelle figure o nelle istruzioni operative, vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

Contrassegno	Significato
	Anta
	Telaio
	Forature o posizioni di avvvitamento
	Componenti non coinvolti Componenti coinvolti indirettamente
	Componenti appena descritti Frecce o movimenti
	Numero di posizione
[1]	Legenda
[A]	Fasi operative



INFORMAZIONI

Tutte le misure senza unità contenute nelle istruzioni sono indicate in millimetri (mm). Le unità di misura differenti sono chiaramente indicate.



INFORMAZIONI

Le figure illustrano la variante sinistra (DIN 107).



INFORMAZIONI

Roto Patio Alversa | PS indica le seguenti varianti:

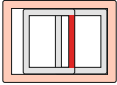
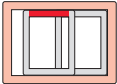
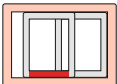
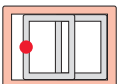
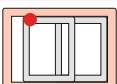
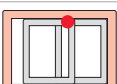
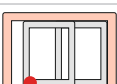
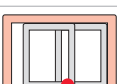
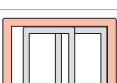
- Roto Patio Alversa | PS senza microventilazione
- Roto Patio Alversa | PS con microventilazione
- Roto Patio Alversa | PS Air
- Roto Patio Alversa | PS Air Com

1.3 Simboli

Simbolo	Significato
■	Elencazione, primo livello gerarchico
○	Elencazione, secondo livello gerarchico
→	Riferimento (incrociato)
▷	Risultato
▶	Fase operativa non numerata
1.	Fase operativa numerata
a.	Fase operativa numerata, secondo livello

1.4 Pittogrammi

Simbolo	Significato
	Sistema ad anta ribalta scorrevole
	Sistema scorrevole parallelo
	Senza ventilazione
	Ventilazione a ribalta
	Microventilazione
	Ventilazione a ribalta Comfort
	Alluminio
	Anta sinistra

Simbolo	Significato
	Anta destra
	Anta superiore
	Anta inferiore
	Sede maniglia anta (centrale sinistra)
	Anta superiore sinistra
	Anta superiore destra
	Anta inferiore sinistra
	Anta inferiore destra
	Telaio superiore
	Telaio inferiore

1.5 Caratteristiche del prodotto

Simbolo	Significato
	Asse ferramenta
	Denominazione
	DIN sinistra / destra
	Aria
	Colore
	Codice colore

Simbolo	Significato
	Larghezza battuta battente
	Altezza battuta battente
	Peso anta
	Altezza maniglia costante
	Altezza maniglia centrale / variabile
	Informazione
Nº	Codice articolo
	Tipo di montaggio
	Larghezza scanalatura
	Spessore scanalatura
	Larghezza telaio
	Scanalatura telaio
	Tipo di apertura
	Sistema
	Regolazione

1.6 Abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
serr.	Serrabile
Com	Comfort
CTL	Catalogo
DIN sx/dx	DIN sinistra / destra

Abbreviazione	Significato
d _t	Diametro testa vite
AR	Anta ribalta
EN	Entrata
LBB	Larghezza battuta battente
ABB	Altezza battuta battente
PA	Peso anta
SB	Sicurezza base
IMO	Istruzioni di montaggio
ISR	Vite con cava esalobata
S	Sì
kg	Chilogrammi
KS	Sistema ad anta ribalta scorrevole
mm	Millimetri
MV	Chiusura centrale
N	No
Nm	Coppia
Senza ill. / senza fig.	Senza illustrazione
PS	Sistema scorrevole parallelo
RC	Classe di resistenza
RiB	Larghezza interna telaio

1.7 Gruppi target

Le informazioni riportate nel presente documento sono destinate ai seguenti gruppi target:

Rivenditori di ferramenta

Il gruppo target "commercianti della ferramenta" comprende tutte le aziende/ persone che acquistano ferramenta dai produttori di ferramenta per rivenderla senza apportare alcuna modifica alla ferramenta stessa.

Produttori di finestre e portefinestre

Il gruppo target "Produttori di finestre e portefinestre" comprende tutte le aziende/ persone che acquistano ferramenta da produttori di ferramenta o da rivenditori di ferramenta per la realizzazione di finestre o portefinestre.

Commercio componenti / ditta di montaggio

Il gruppo target "Commercianti di componenti" comprende tutte le aziende/ persone che acquistano le finestre e/o le portefinestre dal produttore di finestre e di portefinestre per rivenderle e per montarle nelle loro costruzioni, senza apportare alcuna modifica alle finestre o alle portefinestre stesse.

Il gruppo target "Ditta di montaggio" comprende tutte le aziende/persone che acquistano le finestre e/o le portefinestre dal produttore di finestre e di portefinestre o dal commerciante di componenti per montarle nelle loro costruzioni, senza apportare alcuna modifica alle finestre o alle portefinestre stesse.

Committente

Il gruppo target "Committente" comprende tutte le aziende / persone che richiedono la realizzazione di finestre e/o di portefinestre nelle loro costruzioni.

Utente finale

Il gruppo target "Utente finale" comprende tutte le persone che utilizzano le finestre e/o portefinestre installate.

1.8 Obbligo di istruzione dei gruppi target



INFORMAZIONI

Ogni gruppo target deve adempiere totalmente al proprio obbligo di istruzione.

Salvo diversamente pattuito nelle parti che seguono, l'inoltro dei documenti e delle informazioni deve avvenire, ad esempio, in formato cartaceo, su CD-ROM o tramite un accesso a Internet.

Responsabilità del commerciante di ferramenta

Il commerciante di ferramenta deve inoltrare i documenti indicati di seguito al produttore di finestre e di portefinestre:

- Catalogo – Istruzioni di montaggio, manutenzione ed utilizzo
- Direttiva di fissaggio degli elementi della ferramenta portanti della ferramenta ad anta e ad anta ribalta (TBDK)
- Requisiti/avvertenze sul prodotto e sulla responsabilità (VHBH)
- Requisiti/avvertenze per gli utilizzatori finali (VHBE)

Responsabilità del produttore di finestre e portefinestre

Il produttore di finestre e portefinestre deve inoltrare i documenti indicati di seguito al commerciante di componenti o al committente, anche in caso di coinvolgimento di un'azienda subappaltatrice (ditta di montaggio).

- Istruzioni di montaggio, manutenzione ed utilizzo
- Direttiva di fissaggio degli elementi della ferramenta portanti della ferramenta ad anta e ad anta ribalta (TBDK)
- Requisiti/avvertenze sul prodotto e sulla responsabilità (VHBH)
- Requisiti/avvertenze per gli utilizzatori finali (VHBE)

Deve garantire che l'utilizzatore finale disponga della documentazione e delle informazioni necessarie in formato cartaceo.

Responsabilità del commerciante di componenti/della ditta di montaggio

Il commerciante di componenti deve inoltrare i documenti indicati di seguito al committente, anche in caso di coinvolgimento di una società subappaltatrice (ditta di montaggio):

- Istruzioni di manutenzione e per l'uso (oggetto: ferramenta)
- Requisiti/avvertenze sul prodotto e sulla responsabilità (VHBH)
- Requisiti/avvertenze per gli utilizzatori finali (VHBE)

Responsabilità del committente

Il committente deve inoltrare la seguente documentazione all'utilizzatore finale:

- Istruzioni di manutenzione e per l'uso (oggetto: ferramenta)
- Requisiti/avvertenze per gli utilizzatori finali (VHBE)

1.9 Protezione dei diritti d'autore

I contenuti di questo documento sono tutelati dal diritto d'autore. L'utilizzo dei contenuti è consentito nell'ambito della lavorazione della ferramenta. Senza approvazione scritta del produttore, non è consentito un impiego diverso.

1.10 Limitazioni di responsabilità

Tutti i dati e le avvertenze contenuti nel presente documento sono stati inseriti nel rispetto delle normative e disposizioni vigenti, dello stato della tecnica e delle conoscenze ed esperienze pluriennali accumulate.

Il produttore della ferramenta non si assume alcuna responsabilità in caso di danni dovuti ai seguenti punti:

- Mancato rispetto del presente documento e di tutti i documenti specifici al prodotto e delle direttive correlate (vedere il capitolo Sicurezza, utilizzo conforme).
- Utilizzo non conforme alle direttive / errato (vedere il capitolo Sicurezza, utilizzo conforme).
- Capitolato di fornitura insufficiente, mancato rispetto delle prescrizioni di montaggio e dei diagrammi di applicazione (se presenti).
- Sporco eccessivo.

I diritti di terzi sul produttore della ferramenta a causa di danni causati da un utilizzo errato o dal mancato rispetto dell'obbligo di istruzione da parte del commerciante della ferramenta, dei produttori di finestre, porte o portefinestre e del commerciante dei componenti o del committente vengono inoltrati di conseguenza.

Valgono gli obblighi pattuiti nel contratto di fornitura, le condizioni generali di contratto e le condizioni di fornitura del produttore della ferramenta, nonché i regolamenti vigenti al momento della stipula del contratto.

La garanzia copre esclusivamente i componenti Roto originali.

Con riserva di modifiche tecniche apportate nell'ambito del miglioramento delle prestazioni di utilizzo e dell'ulteriore sviluppo.

1.11 Mantenimento delle superfici



ATTENZIONE

Danni materiali causati dal trattamento superficiale

I trattamenti superficiali, come ad es. la verniciatura e l'impregnatura degli elementi, possono danneggiare i componenti o influenzarne la funzionalità.

- ▶ Per l'applicazione, utilizzare esclusivamente nastri adesivi che non danneggiano gli strati di verniciatura. In caso di dubbi, consultare il produttore.
- ▶ Proteggere i componenti dal contatto diretto con il trattamento superficiale.
- ▶ Proteggere i componenti dalle impurità.



ATTENZIONE

Protezione dalla corrosione

I detergenti possono aggredire le superfici dei componenti.

- ▶ Non utilizzare liquidi aggressivi o infiammabili, detergenti contenenti acidi o sostanze abrasive.
- ▶ Utilizzare esclusivamente detergenti non aggressivi e a pH neutro, in forma diluita.
- ▶ Applicare sui componenti una sottile pellicola protettiva, ad es. con uno strofinaccio imbevuto d'olio.
- ▶ Evitare assolutamente vapori aggressivi nell'area dell'elemento (ad es. generati da acido formico o acetico, ammoniacale, composti di ammine o ammoniacali, aldeidi, fenoli, cloro, acido tannico ecc.).
- ▶ Non utilizzare mastici a reticolazione acida o acetica, né sostanze che contengano acido o aceto, poiché sia il contatto diretto con il mastice, sia le evaporazioni da esso emanate possono aggredire le superfici dei componenti.



ATTENZIONE

Protezione dalle impurità

Le impurità compromettono la funzionalità dei componenti.

- ▶ Rimuovere depositi ed impurità di materiali edili prima che facciano presa con l'acqua: ad es. materiali in polvere per edilizia, intonaco, intonaco in gesso, malta o cemento.
- ▶ Mantenere i componenti liberi da depositi e impurità.



ATTENZIONE

Protezione dall'umidità atmosferica (continuativa) dell'ambiente

Un'elevata umidità atmosferica dell'ambiente può causare la formazione di muffe e fenomeni di corrosione, a causa della condensa.

- ▶ Ventilare adeguatamente i componenti, soprattutto in fase di montaggio.
- ▶ Arieggiare più volte al giorno, aprire tutti gli elementi per ca. 15 minuti. In caso di impossibilità di arieggiatura, portare gli elementi in posizione a ribalta ed applicare un nastro adesivo sul bordo dell'anta per evitare lo scambio d'aria, ad es. quando il massetto fresco non è ancora agibile o è sensibile alle correnti d'aria. Convogliare verso l'esterno l'umidità atmosferica dell'ambiente mediante essiccatori a condensazione.
- ▶ In caso di progetti di edifici complessi, definire eventualmente un piano di ventilazione.
- ▶ Provvedere a un'adeguata ventilazione anche durante i periodi di vacanza e nei giorni festivi.

1.12 Impressum

Roto Frank AG

Tecnologia per porte e finestre
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania
Telefono +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com



2 Sicurezza

Le presenti istruzioni contengono indicazioni di sicurezza. Le avvertenze di sicurezza principali riportate nel presente capitolo comprendono informazioni e indicazioni destinate all'utilizzo sicuro del prodotto o al mantenimento del prodotto stesso in condizioni di sicurezza. Le avvertenze di ambito operativo indicano rischi residui e precedono una fase operativa con implicazioni di sicurezza.

- Rispettare tutte le indicazioni, al fine di prevenire lesioni alle persone, danni materiali o all'ambiente.

2.1 Rappresentazione e struttura delle avvertenze

Le avvertenze sono correlate all'ambito operativo, sono abbinate ad un simbolo di avvertimento e sono strutturate nel seguente modo:



PERICOLO

Tipologia e fonte del rischio.

- Spiegazione e descrizione del rischio e delle relative conseguenze.
- Misure atte a prevenire il rischio.

2.2 Classificazione delle avvertenze in base al pericolo

Le avvertenze di ambito operativo sono contrassegnate in modo diverso, in base alla gravità del rischio. Di seguito vengono spiegate le parole chiave utilizzate, con i relativi simboli di avvertimento.



PERICOLO

Rischio diretto di morte o di lesioni gravi!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni alle persone.



AVVERTENZA

Rischio potenziale di morte o di lesioni gravi!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni alle persone.



CAUTELA

Possibile rischio di lesioni leggere!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni alle persone.



ATTENZIONE

Avvertenza di possibili danni materiali o all'ambiente!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni materiali o all'ambiente.

2.3 Utilizzo previsto

Il sistema di ferramenta descritto nelle presenti istruzioni è destinato al montaggio in ante scorrevoli di finestre e portefinestre. Il sistema di ferramenta è esclusivamente previsto per la lavorazione su ante di finestre e relative ante a montaggio perpendicolare nei materiali descritti nelle istru-

zioni. Il sistema di ferramenta apre ante di finestre e portefinestre e le chiude ermeticamente.

L'utilizzo previsto comprende anche il rispetto di tutte le informazioni sulla sicurezza e di tutte le indicazioni delle presenti istruzioni, dei documenti di riferimento e dei regolamenti, delle direttive e della legislazione nazionale in vigore.

2.3.1 Utilizzo errato

Qualsiasi utilizzo al di fuori di quello previsto e qualsiasi altro utilizzo e lavorazione dei prodotti vanno considerati come utilizzi impropri e possono comportare situazioni di pericolo.



AVVERTENZA

Pericolo in caso di utilizzo errato

Un utilizzo errato e il montaggio improprio della ferramenta può comportare situazioni di pericolo.

- ▶ Non utilizzare mai composizioni della ferramenta non approvate dal relativo produttore.
- ▶ Non utilizzare mai accessori non originali o non autorizzati dal produttore della ferramenta.

2.3.2 Limitazione di utilizzo

Le ante aperte di finestre e portefinestre e le finestre e relative ante non bloccate o in posizioni di ventilazione svolgeranno esclusivamente funzione di schermatura. Esse non adempiranno ai seguenti requisiti:

- Tenuta delle giunzioni,
- Tenuta contro la pioggia battente,
- Isolamento acustico,
- Isolamento termico,
- Antieffrazione.

2.4 Utilizzo previsto per utenti finali

Nelle finestre o portefinestre con ferramenta scorrevoli, le relative ante si potranno spostare in orizzontale o in verticale, azionando un'apposita maniglia.

Con una specifica struttura, diverse ante si potranno inoltre portare in posizione a ventola e/o in una posizione di ribalta, quest'ultima limitata dalla versione della forbice.

Durante la chiusura di un'anta e durante il bloccaggio della ferramenta, di norma andrà contrastata la forza antagonista di una guarnizione.



AVVERTENZA

Rischio di lesioni e di danni materiali in caso di apertura o chiusura improprie di ante.

Un'apertura o chiusura impropria dell'anta può causare lesioni gravi e rilevanti danni materiali.

- ▶ Durante il movimento dell'anta, accertarsi che, raggiunta la posizione completamente aperta o completamente chiusa, essa non scontri sul telaio, né sul limitatore di apertura (tampone) o su altre ante.
- ▶ Accertarsi che l'anta venga condotta manualmente sull'intera area di movimento, fino alla posizione assoluta di chiusura o di apertura e che venga accostata a velocità molto ridotta al telaio, al limitatore di apertura (tampone) o ad altre ante (valore tecnico – velocità massima di riferimento del bordo di chiusura $v \leq 0,2$ m/s).

Qualsiasi utilizzo al di fuori di quello previsto e qualsiasi altro utilizzo e lavorazione dei prodotti vanno considerati come utilizzi impropri e possono comportare situazioni di pericolo.

Si esclude qualsiasi richiesta di garanzia in caso di danni causati da utilizzo non conforme.

2.4.1 Utilizzo errato

Qualsiasi utilizzo al di fuori di quello previsto e qualsiasi altro utilizzo e lavorazione dei prodotti vanno considerati come utilizzi impropri e possono comportare situazioni di pericolo.



AVVERTENZA

Pericolo in caso di utilizzo errato

Un utilizzo errato e il montaggio improprio della ferramenta può comportare situazioni di pericolo.

- ▶ Non utilizzare mai composizioni della ferramenta non approvate dal relativo produttore.
- ▶ Non utilizzare mai accessori non originali o non autorizzati dal produttore della ferramenta.

2.5 Avvertenze di sicurezza principali

La manipolazione del prodotto comporta i possibili seguenti rischi.

2.5.1 Montaggio

Rischio diretto di morte o di lesioni gravi in caso di montaggio improprio.

Un montaggio improprio o composizioni della ferramenta errate possono comportare situazioni di pericolo o danni materiali. In base all'altezza di caduta, vi è rischio di lesioni gravi o anche mortali, nonché di rottura dei vetri.

- ▶ Utilizzare esclusivamente composizioni della ferramenta approvate dal relativo produttore.
- ▶ Utilizzare esclusivamente elementi accessori originali o approvati dal produttore di ferramenta.

- Far effettuare il montaggio esclusivamente da un'azienda specializzata.

Rischio di lesioni in caso di carichi pesanti.

In caso di caduta o di sovraccarico fisico, il sollevamento ed il trasporto non controllati di carichi pesanti possono causare lesioni.

- Attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore.
- Far effettuare il trasporto di carichi pesanti da due persone e/o con mezzi di trasporto idonei, ad es. carrelli movimentatori.

Danni alla salute in caso di sovraccarico fisico.

La movimentazione continuativa di carichi pesanti comporta danni fisici nel lungo termine.

- Per il trasporto ed il sollevamento manuali, attenersi ad un peso massimo di 40 kg per gli uomini e 25 kg per le donne.

2.5.2 Utilizzo

Rischio diretto di morte o di lesioni gravi in caso di caduta da finestre e portefinestre aperte.

Le ante aperte di finestre e portefinestre costituiscono un'area di pericolo. In base all'altezza di caduta, vi è rischio di lesioni gravi o anche mortali.

- Procedere con cautela in prossimità di finestre e portefinestre aperte.
- Mantenere a distanza dal punto di pericolo i bambini ed altre persone non in grado di valutare i rischi.

Possibile rischio di lesioni gravi in caso di intrappolamento di parti del corpo nella fessura di apertura fra ante e telaio.

Pericolo di schiacciamento a causa dell'inserimento della mano tra anta e telaio durante la chiusura di finestre e portefinestre.

- Durante la chiusura di finestre e portefinestre, non introdurre in alcun caso le mani fra anta e telaio e procedere sempre con cautela.
- Mantenere a distanza dal punto di pericolo i bambini ed altre persone non in grado di valutare i rischi.

Possibile rischio di lesioni e danni materiali in caso di apertura o chiusura improprie di ante.

Un'apertura o chiusura impropria dell'anta può causare lesioni gravi e rilevanti danni materiali.

- Durante lo spostamento dell'anta, accertarsi che, raggiunta la posizione completamente aperta o completamente chiusa, essa non scontri sul telaio o su altre ante.
- Accertarsi che l'anta venga condotta manualmente sull'intera corsa di spostamento, fino alla posizione assoluta di chiusura o di apertura. Accertarsi che l'anta venga accostata a velocità molto ridotta al telaio, al limitatore di apertura (paracolpi) o ad altre ante.



- ▶ Alla chiusura di un'anta e al bloccaggio della ferramenta, si deve superare la forza antagonista di una guarnizione.

Possibile rischio di lesioni e danni materiali in caso di utilizzo improprio.

Un utilizzo improprio può comportare situazioni di pericolo e causare danni irreparabili alla ferramenta, ai materiali del telaio o ad altri particolari delle finestre o delle portefinestre.

- ▶ Evitare di introdurre ostacoli nella corsa di apertura fra telaio ed ante di finestre o di portefinestre.
- ▶ Evitare di applicare carichi aggiuntivi agenti su finestre e relative ante.
- ▶ Evitare di chiudere di colpo le ante di finestre e portefinestre e di spingerle contro la relativa spalla del muro, intenzionalmente o accidentalmente.

Possibile rischio di lesioni e danni materiali in caso di manutenzione impropria.

Le finestre e le portefinestre, ivi inclusa la ferramenta, necessitano di una manutenzione da parte di esperti (cura e pulizia, manutenzione e ispezione), al fine di garantirne la corretta operatività e l'utilizzo sicuro.

- ▶ Mantenere la ferramenta libera da depositi e impurità.
- ▶ Effettuare gli interventi di cura e pulizia conformemente alle presenti istruzioni.
- ▶ Far effettuare gli interventi di manutenzione periodica, di regolazione e di riparazione esclusivamente da un'azienda specializzata.

2.5.3 Condizioni ambientali

Possibile rischio di danni materiali in caso di effetti fisici e chimici.

Ambienti salini, aggressivi e corrosivi possono comportare danni funzionali permanenti ai componenti di ferramenta.

- ▶ Non utilizzare i componenti di ferramenta in ambienti salini, aggressivi e corrosivi.
- ▶ Effettuare gli interventi di cura e pulizia conformemente alle presenti istruzioni.
- ▶ Far controllare la protezione anticorrosione da un'azienda specializzata ed autorizzata durante gli interventi di manutenzione periodica.

Possibile rischio di danni materiali derivanti da umidità.

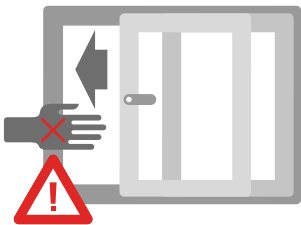
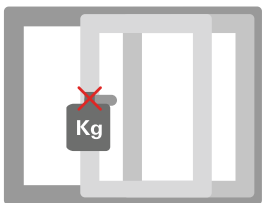
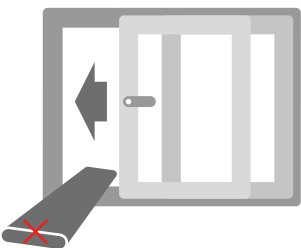
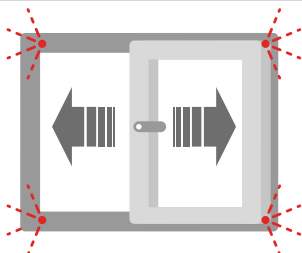
In base alla temperatura esterna, all'umidità atmosferica relativa dell'ambiente e alla situazione di montaggio delle finestre e delle portefinestre, potranno verificarsi temporanee formazioni di condensa, che, a loro volta, potrebbero causare corrosione sulla ferramenta e formazione di muffe sul telaio o sulla parete. Condizioni ambientali di umidità eccessiva, soprattutto in fase di montaggio, possono causare deformazioni su elementi in legno.

- ▶ Evitare ostacoli alla circolazione d'aria, ad es. causati da spalle del muro profonde, tendaggi, sfavorevole disposizione dei caloriferi o simili.
- ▶ Far circolare più volte al giorno una corrente d'aria.
Aprire tutte le finestre e portefinestre per circa 15 minuti, in modo da ottenere un completo ricambio d'aria.
- ▶ Provvedere a un'adeguata ventilazione anche durante i periodi di vacanza e nei giorni festivi.
- ▶ Nel caso di un progetto di edificio, definire eventualmente un piano di ventilazione.

2.6 Utilizzo

Per un utilizzo sicuro di finestre e portefinestre valgono i simboli e i contrassegni di sicurezza spiegati di seguito e le relative avvertenze.

Simboli e contrassegni di sicurezza

Simbolo	Significato
	<p>Rischio diretto di morte o di lesioni gravi in caso di caduta da finestre e portefinestre aperte.</p> <p>Procedere con cautela in prossimità di finestre e portefinestre aperte.</p> <p>Mantenere a distanza dal punto di pericolo i bambini ed altre persone non in grado di valutare i rischi.</p>
	<p>Possibile rischio di lesioni gravi in caso di intrappolamento di parti del corpo nella fessura di apertura fra ante e telaio.</p> <p>Durante la chiusura di finestre e portefinestre, non introdurre in alcun caso le mani fra anta e telaio e procedere sempre con cautela.</p> <p>Mantenere a distanza dal punto di pericolo i bambini ed altre persone non in grado di valutare i rischi.</p>
	<p>Lesioni lievi e danni materiali in caso di carico aggiuntivo sull'anta.</p> <p>Evitare carichi aggiuntivi sull'anta.</p>
	<p>Lesioni lievi e danni materiali in caso d'introduzione di ostacoli nella fessura di apertura fra anta e telaio.</p> <p>Evitare d'introdurre ostacoli nella fessura di apertura fra anta e telaio.</p>
	<p>Lesioni lievi e danni materiali in caso di chiusura e apertura incontrollata dell'anta.</p> <p>Accertarsi che l'anta venga condotta manualmente, a bassa velocità, sull'intera corsa di spostamento, fino alla posizione di completa chiusura o apertura.</p>

3 Informazioni sul prodotto

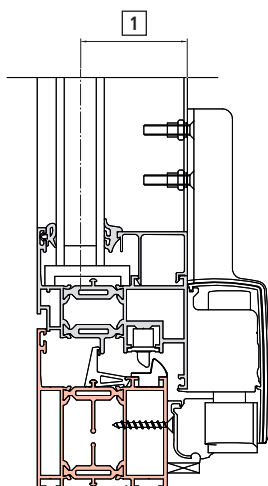
3.1 Caratteristiche generali della ferramenta

- Sistema scorrevole modulare per tutti i materiali dei profili.
- Chiusura centrale e maniglia universali, utilizzabili con tutte le varianti.
- Utilizzo di componenti standard, collaudati in milioni di esemplari, del sistema modulare Roto NT.
- Utilizzo di componenti innovativi e dal futuro assicurato del nuovo sistema di ferramenta Roto NX.
- Caratteristiche d'ingresso e di uscita ottimizzate, grazie ad appositi elementi di ammortizzazione, in tutti i modelli Roto Patio Alversa | PS.
- Utilizzo intuitivo, grazie alla consueta sequenza di comando ad anta ribalta, in tutti i modelli Roto Patio Alversa | PS.

3.2 Campi di applicazione

- Larghezza battuta battente: max. 2000 mm
- Altezza battuta battente: max. 2700 mm
- Peso anta: max. 200 kg
- Aria 12 mm
- Larghezza sopraffilo 18/20 mm
- Altezza sopraffilo min. 7 mm
- Asse ferramenta 9 mm non possibile con Roto Patio Alversa | PS con microventilazione
- Asse ferramenta 10 mm non possibile con Roto Patio Alversa | PS con microventilazione
- Asse ferramenta 13 mm possibile per tutte le varianti Roto Patio Alversa
- Distanza di spostamento 122 mm
- Compatibile con RC1N e RC2 / RC2N
- Disposizione ante come da schemi A e D
- Lo schema C è possibile ma richiede una verifica tecnica da parte di Roto.
- Solo per profili a scorrimento interno
- Campo d'impiego da -20 °C fino a +50 °C

3.3 Diagrammi di applicazione



[1] Misura M

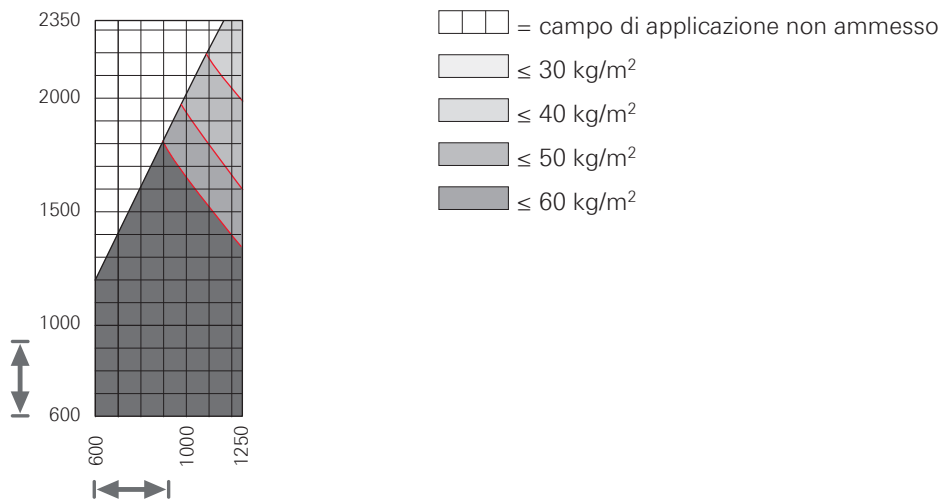


INFORMAZIONI

Per la misura M consentita per il prodotto specifico, vedere pagine seguenti. In caso di misure differenti occorrerà una verifica tecnica da parte di Roto.

3.3.1 Roto Patio Alversa | KS

3.3.1.1 Peso anta fino a 100 kg



Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m².

1 mm/m² spessore vetro $\approx$ 2,5 kg

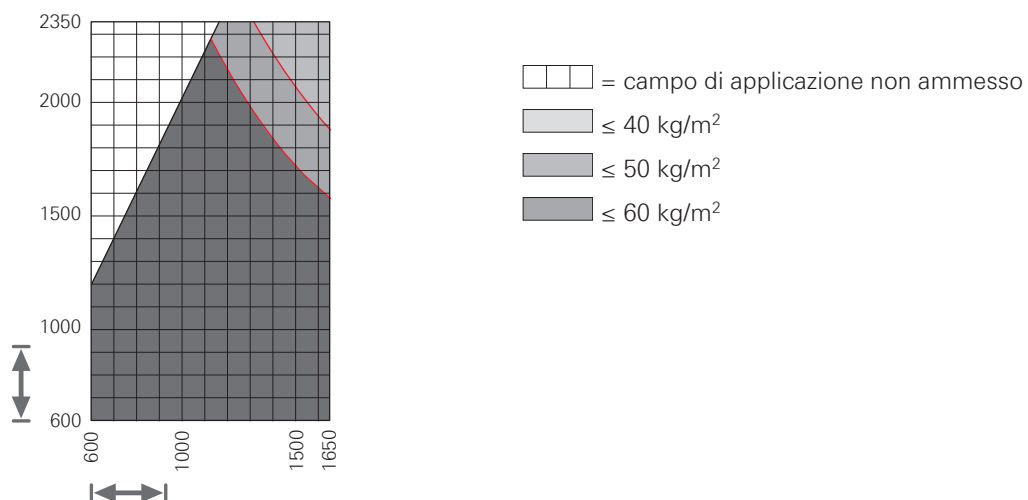
ABB : LBB = max. 2 : 1

Misura M = max. 62 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battuta battente (LBB)	600 – 1250 mm
	Altezza battuta battente (ABB)	600 – 2350 mm
	Peso anta (PA)	max. 100 kg
	Peso vetro	max. 60 kg/m ²



3.3.1.2 Peso anta fino a 160 kg



Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m².

1 mm/m² spessore vetro $\approx$ 2,5 kg

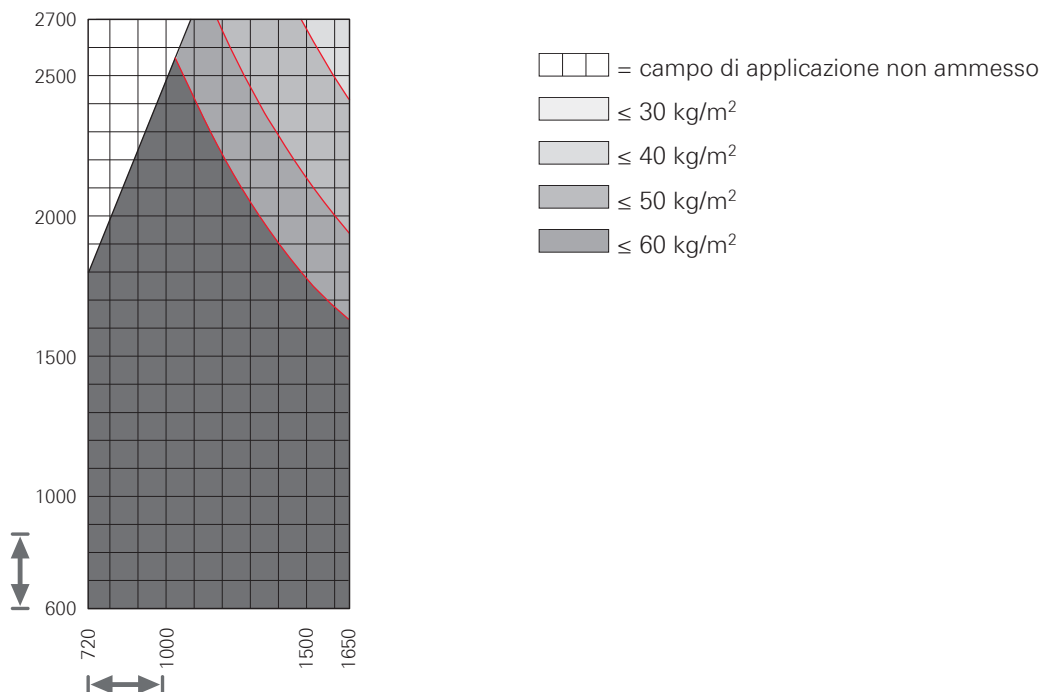
ABB : LBB = max. 2 : 1

Misura M = max. 62 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battuta battente (LBB)	600 – 1650 mm
	Altezza battuta battente (ABB)	600 – 2350 mm
	Peso anta (PA)	max. 160 kg
	Peso vetro	max. 60 kg/m ²

3.3.2 Roto Patio Alversa | PS senza / con microventilazione

3.3.2.1 Peso anta fino a 160 kg



Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m².

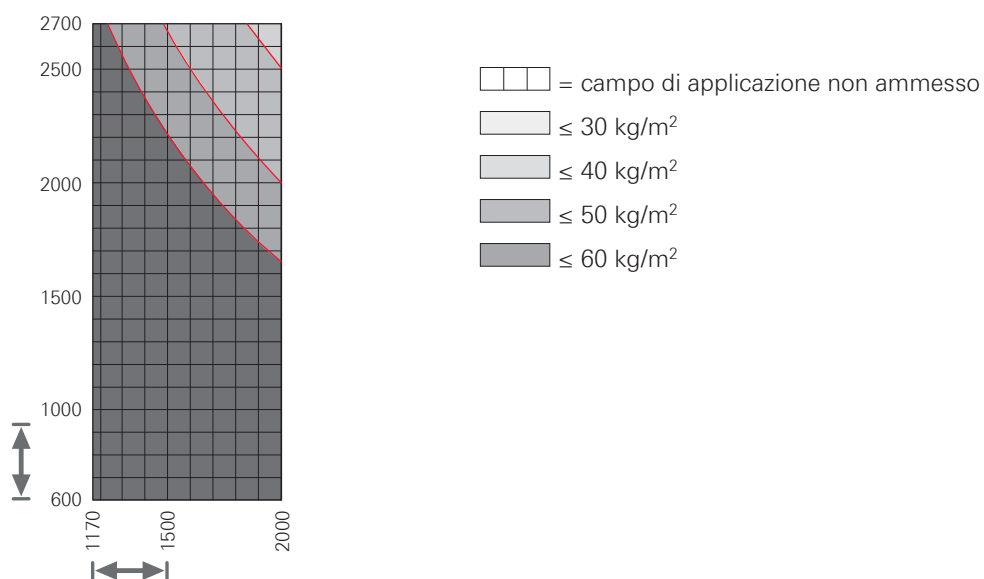
1 mm/m² spessore vetro ≈ 2,5 kg

ABB : LBB = max. 2,5 : 1

Misura M = max. 68 mm

		Campo di applicazione
	Larghezza battuta battente (LBB)	720 – 1650 mm
	Altezza battuta battente (ABB)	600 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 160 kg
	Sede maniglia	centrale (ABB/2)
		Con ABB 1801 – 2400 mm: costante 1000 mm
	Peso vetro	max. 60 kg/m ²

3.3.2.2 Peso anta fino a 200 kg



Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m².

1 mm/m² spessore vetro $\approx$ 2,5 kg

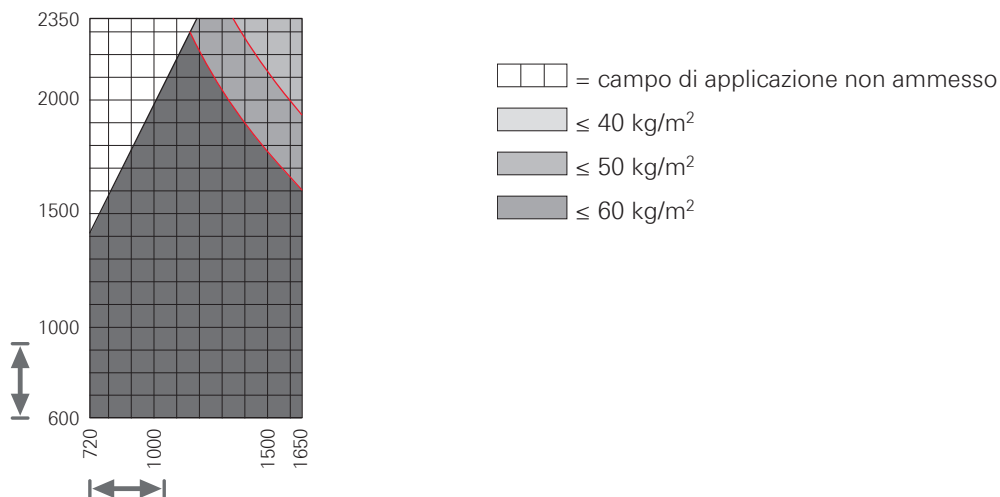
ABB : LBB = max. 2,5 : 1

Misura M = max. 68 mm

		Campo di applicazione
	Larghezza battuta battente (LBB)	1170 – 2000 mm
	Altezza battuta battente (ABB)	600 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 200 kg
	Sede maniglia	centrale (ABB/2)
		Con ABB 1801 – 2400 mm: costante 1000 mm
	Peso vetro	max. 60 kg/m ²

3.3.3 Roto Patio Alversa | PS Air

3.3.3.1 Peso anta fino a 160 kg



Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m².

1 mm/m² spessore vetro $\approx$ 2,5 kg

ABB : LBB = max. 2 : 1

Misura M = max. 68 mm ^[1]

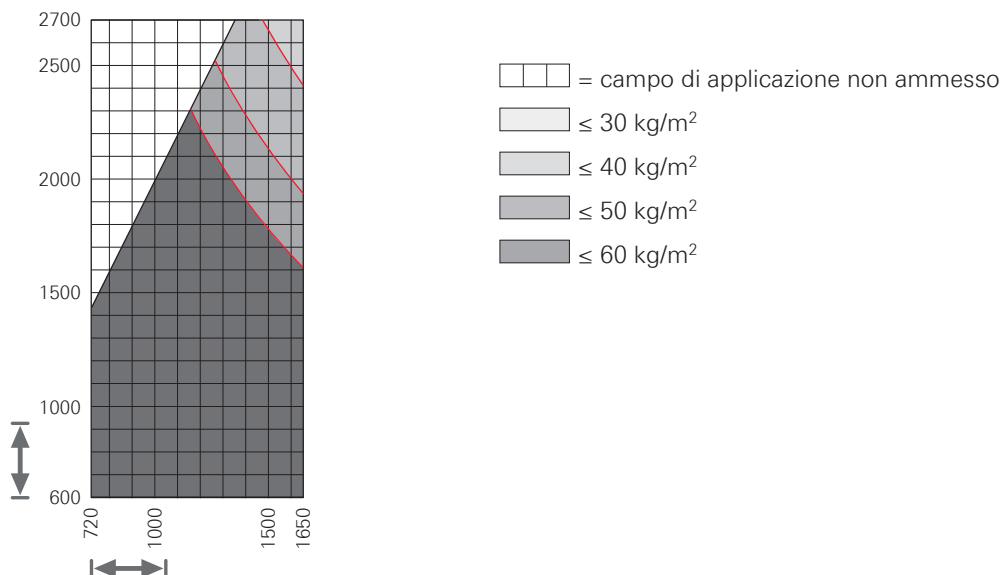
		Campo di applicazione
	Larghezza battuta battente (LBB)	720 – 1650 mm
	Altezza battuta battente (ABB)	600 – 2350 mm
	Peso anta (PA)	max. 160 kg
	Sede maniglia	centrale (ABB/2)
		Con ABB 1801 – 2400 mm: costante 1000 mm
	Peso vetro	max. 60 kg/m ²

[1] A partire dalla misura M 44 mm, sarà indispensabile il kit ammodernamento aggancio.



3.3.4 Roto Patio Alversa | PS Air Com

3.3.4.1 Peso anta fino a 160 kg



Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m^2 .

1 mm/m² spessore vetro $\approx$ 2,5 kg

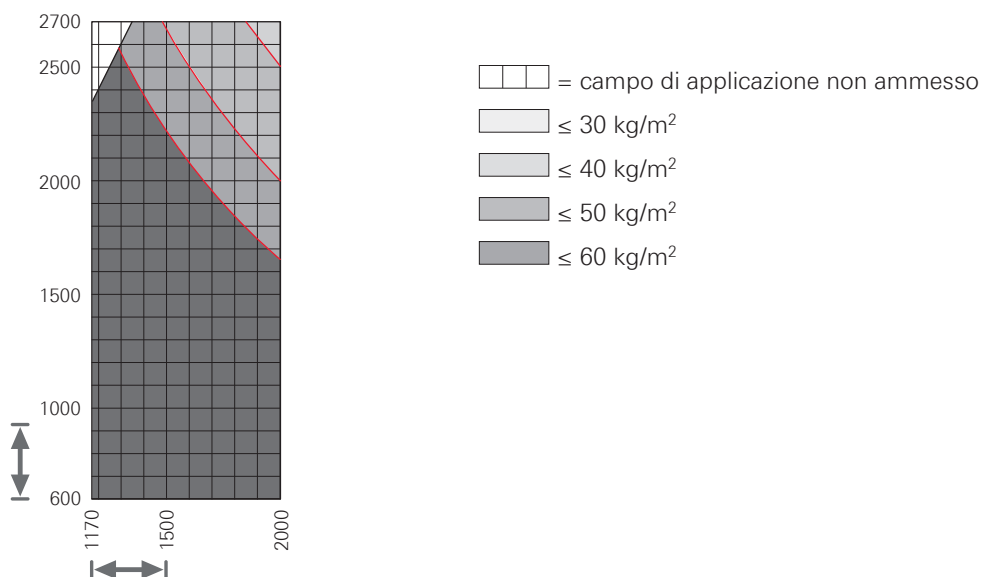
ABB : LBB = max. 2 : 1

Misura M = max. 68 mm

		Campo di applicazione
	Larghezza battuta battente (LBB)	720 – 1650 mm
	Altezza battuta battente (ABB)	600 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 160 kg [2]
	Sede maniglia	centrale (ABB/2)
		Con ABB 1801 – 2400 mm: costante 1000 mm
	Peso vetro	max. 60 kg/m ²

[2] A partire da PA > 140 kg, sarà indispensabile il kit per ammodernamento supporto a ribalta.

3.3.4.2 Peso anta fino a 200 kg



Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m².

1 mm/m² spessore vetro $\approx$ 2,5 kg

ABB : LBB = max. 2 : 1

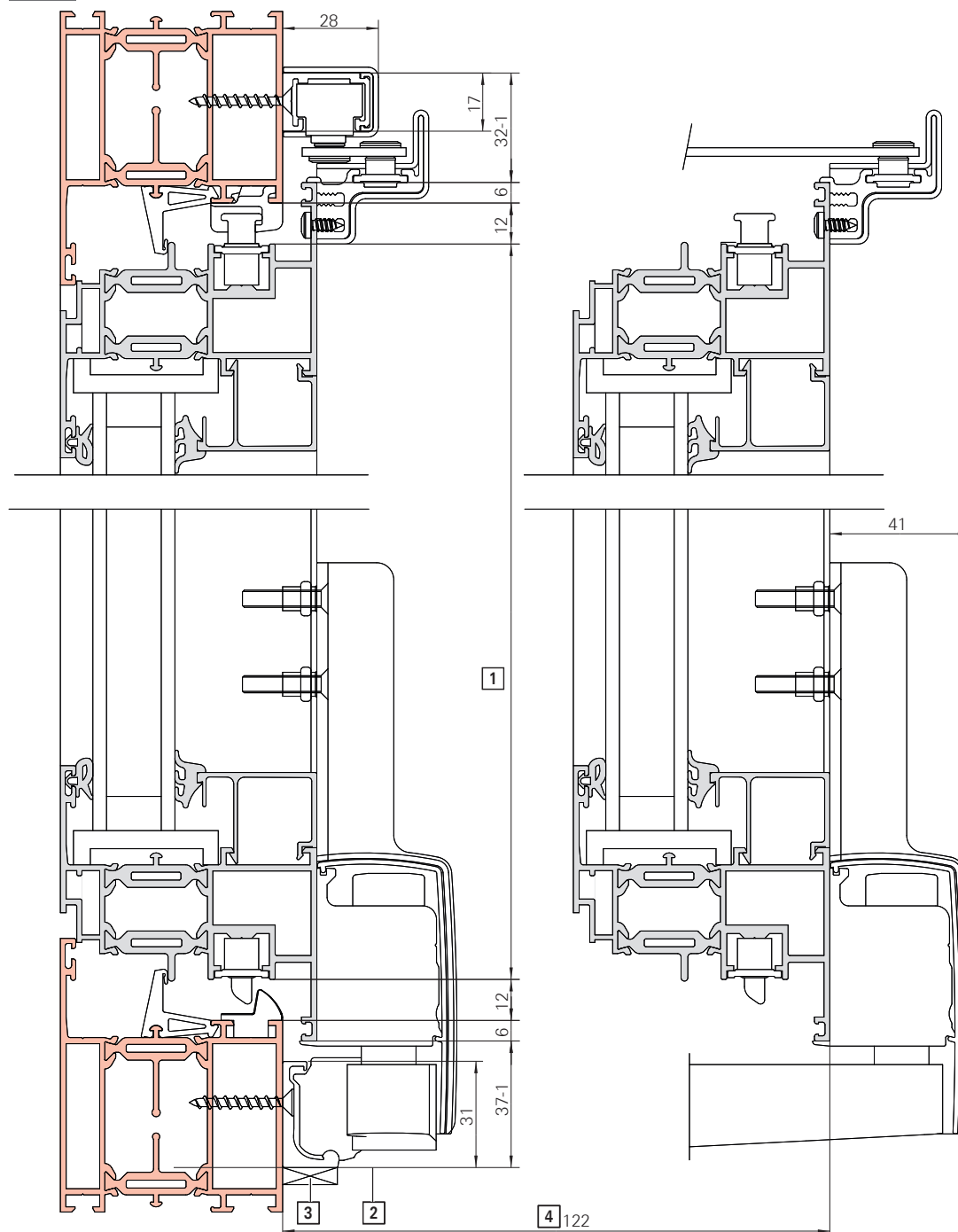
Misura M = max. 68 mm

		Campo di applicazione
	Larghezza battuta battente (LBB)	1170 – 2000 mm
	Altezza battuta battente (ABB)	600 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 200 kg ^[3]
	Sede maniglia	centrale (ABB/2)
		Con ABB 1801 – 2400 mm: costante 1000 mm
	Peso vetro	max. 60 kg/m ²

[3] A partire da PA > 140 kg, sarà indispensabile il kit per ammodernamento supporto a ribalta.

3.4 Sezioni profilo

3.4.1 Sezione verticale



Assegnazione	Significato
[1]	ABB
[2]	Bordo superiore max. pavimento finito
[3]	Per un trasferimento di carico spessorare completamente la guida inferiore in loco.
[4]	Distanza di spostamento

3.5 Varianti

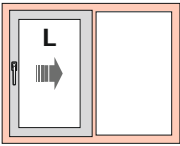
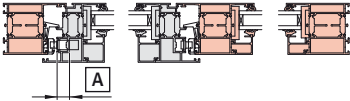
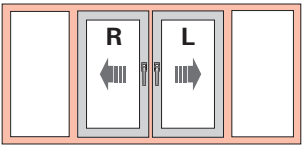
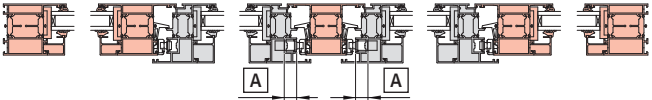
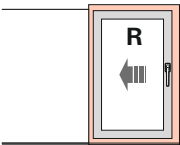
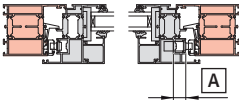
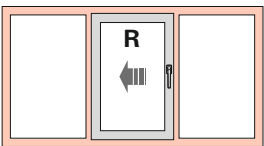
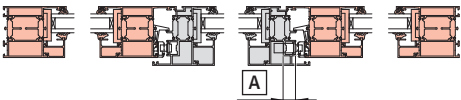
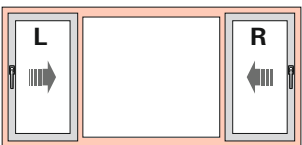
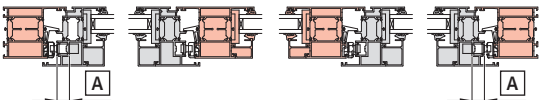
3.5.1 Spiegazioni delle varianti

Agli schemi seguenti sono associate combinazioni per la costruzione di Patio Alversa.

Queste combinazioni possono essere realizzate in DIN sx e dx.

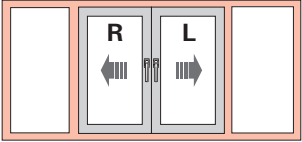
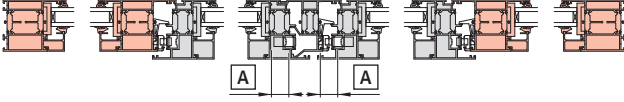
Le sezioni mostrano dove viene installata la cremonese.

3.5.2 Schema A

Combinazioni	Denominazione precedente	
 <p>1 anta scorrevole (sx o dx) 1 vetrata fissa</p>	Schema A	 <p>[A] = entrata (standard 15 mm)</p>
 <p>2 ante scorrevoli (sx e dx) con montante 2 vetrate fisse</p>	Schema C	 <p>[A] = entrata (standard 15 mm)</p>
 <p>1 anta scorrevole (sx o dx) 1 telaio interno a raso muro</p>	Schema B	 <p>[A] = entrata (standard 15 mm)</p>
 <p>1 anta scorrevole (sx o dx) 2 vetrate fisse</p>	Schema G	 <p>[A] = entrata (standard 15 mm)</p>
 <p>2 ante scorrevoli (sx e dx) 1 vetrata fissa</p>	Schema K	 <p>[A] = entrata (standard 15 mm)</p>

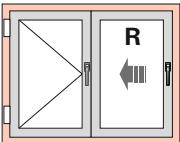
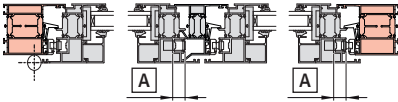


3.5.3 Schema C

Combinazioni	Ulteriore denominazione
 <p>2 ante scorrevoli (sx e dx) con montante sciolto 2 vetrate fisse</p>	<p>Schema C</p>  <p>[A] = entrata</p>

3.5.4 Schema D



Combinazioni	Denominazione precedente
 <p>1 anta scorrevole (sx o dx) 1 anta a ventola (sx o dx) Blocchetto di comando inferiore scorrevole → 9.7.4.1 "Blocchetto di comando inferiore scorrevole" da pagina 153</p>	<p>Schema D</p> 



INFORMAZIONI

L'anta a ventola dello Schema D è apribile, per interventi di pulizia e manutenzione.

3.6 Panoramica delle varianti

3.6.1 Spiegazione per la panoramica delle varianti

Le seguenti panoramiche elencano i componenti del Patio Alversa per la relativa variante.

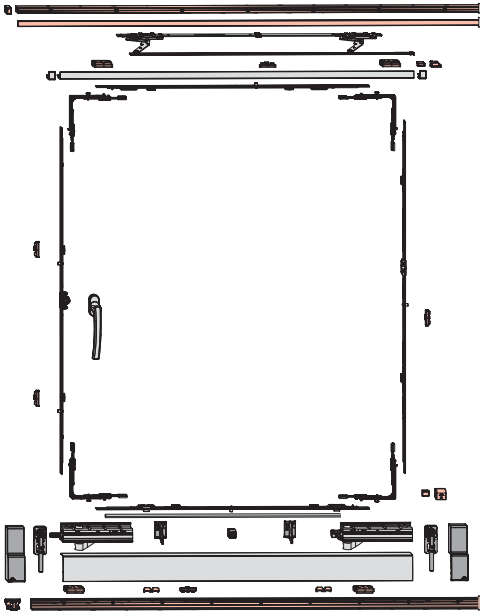
I componenti di una determinata variante sono identici a quelli della relativa variante illustrata in precedenza. Vengono elencati esclusivamente componenti aggiuntivi, oppure non presenti.



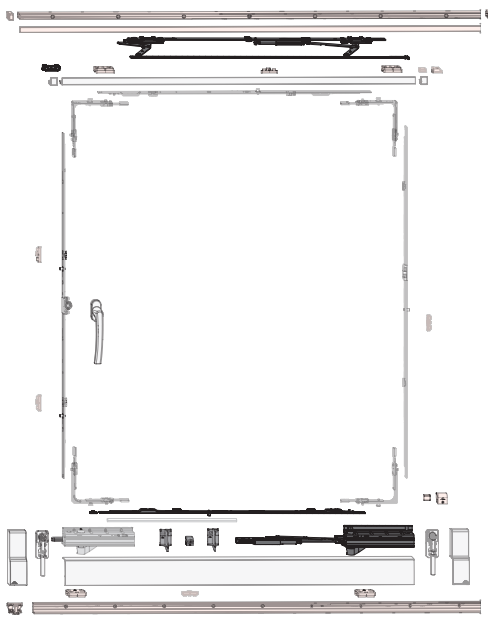
INFORMAZIONI

Per i dettagli sulla composizione della ferramenta, vedere il capitolo Panoramica della ferramenta.

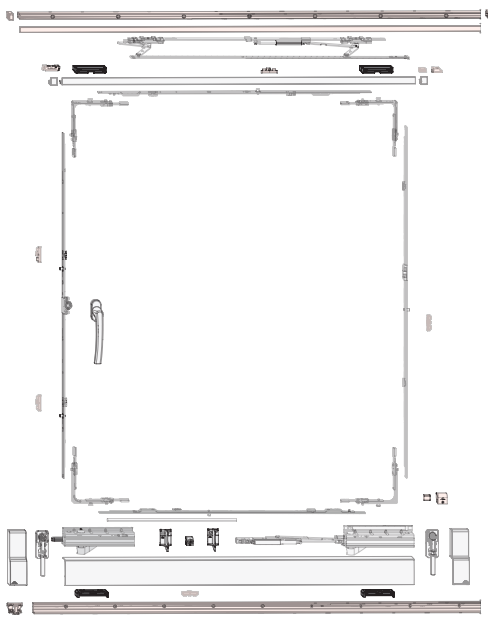
3.6.2 Roto Patio Alversa | KS

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente	Vedere pagina
	4	Movimenti angolari	→ da pagina 101
	1	Cremonese AR	→ da pagina 103
	1	Chiusura centrale, verticale	→ da pagina 104
	1	Chiusura centrale, orizzontale, con cricchetto, inferiore	→ da pagina 104
	1	Chiusura centrale, orizzontale, superiore	→ da pagina 104
	1	Maniglia	→ da pagina 106
	1	Carrelli di scorrimento sistema ad anta ribalta scorrevole	→ da pagina 110
	2	Rinforzi	→ da pagina 110
	1-2	Elementi portanti	→ da pagina 119
	1	Asta di collegamento	→ da pagina 120
	1	Elemento portante	→ da pagina 120
	1	Guida superiore anta	→ da pagina 96
	...	Incontri (in base alle dimensioni dell'anta e alla classe di resistenza)	→ da pagina 125
	1	Guida di scorrimento superiore	→ da pagina 134
	2	Piastrine di controllo	→ da pagina 130
	1	Guida forbice sistema ad anta ribalta scorrevole	→ da pagina 140
	1	Guida inferiore	→ da pagina 143
	2	Coperture guida superiore anta	→ da pagina 152
	1	Blocchetto di comando inferiore	→ da pagina 146
	1	Elemento d'arresto inferiore	→ da pagina 158
	1	Elemento d'arresto superiore	→ da pagina 158
	2	Paracolpi in gomma elemento d'arresto	→ da pagina 158
	1	Copertura carrelli di scorrimento	→ da pagina 159
	2	Copertura rinforzo	→ da pagina 160
	2	Calotte della copertura carrelli di scorrimento	→ da pagina 159
	1	Profilo di copertura guida di scorrimento superiore	→ da pagina 159
	2	Coperture guida di scorrimento superiore	→ da pagina 161

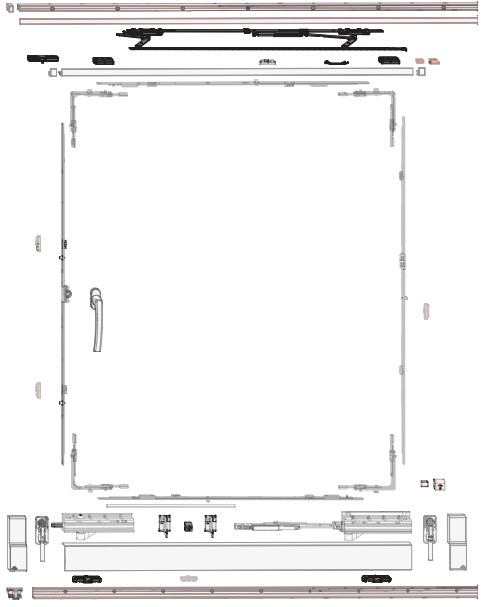
3.6.3 Roto Patio Alversa | PS senza microventilazione

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente	Vedere pagina
	1	Limitatore di corsa	Supplemento → <i>da pagina 102</i>
	1	Chiusura centrale, orizzontale, inferiore	Ricambio → <i>da pagina 104</i>
	1	Guida forbice sistema scorrevole parallelo microventilazione	Ricambio → <i>da pagina 140</i>
	1	Carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo	Ricambio → <i>da pagina 110</i>
	1	Blocchetto di comando superiore fisso	Supplemento → <i>da pagina 140</i>
	2	Piastrine di controllo	Assente

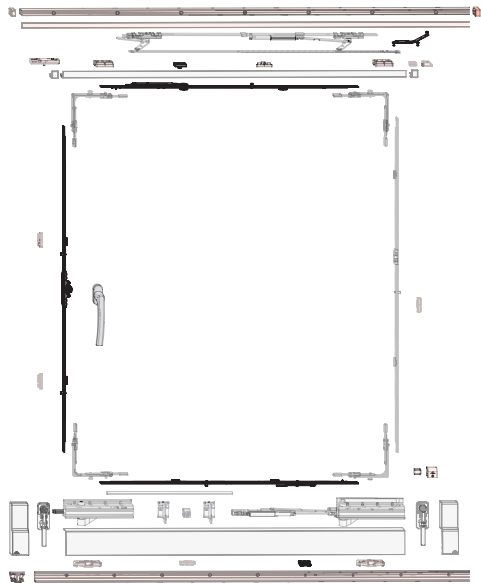
3.6.4 Roto Patio Alversa | PS con microventilazione

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente	Vedere pagina
	...	Incontri di microventilazione (in base alle dimensioni dell'anta e alla classe di resistenza)	Ricambio → <i>da pagina 125</i>
	1	Limitatore di corsa	Assente

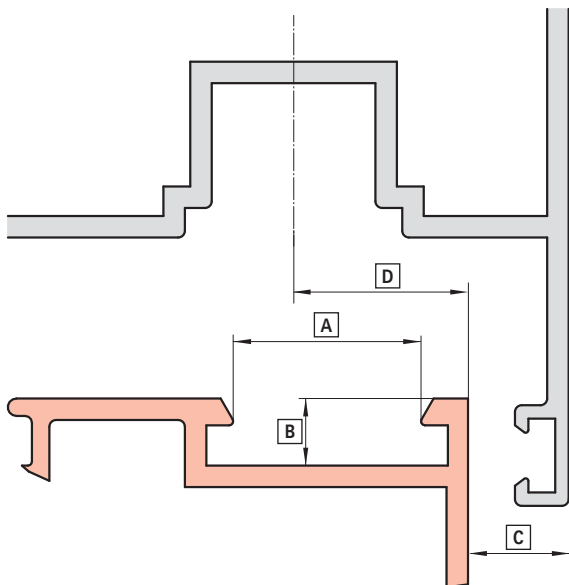
3.6.5 Roto Patio Alversa | PS Air

Esempio di panoramica della ferramenta	Quantità	Componente		Vedi pagina
	...	Incontri (in base alle dimensioni dell'anta e alla classe di resistenza)	Ricambio	→ da pagina 125
	2	Incontro AR	Ricambio	→ da pagina 125
	1	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	Ricambio	→ da pagina 140
	1	Guida forbice sistema scorrevole parallelo ventilazione a ribalta	Ricambio	→ da pagina 140
	1	Kit ammodernamento aggancio (a partire dalla misura M > 44 mm)	Supplemento	→ da pagina 138
	...	Incontri di microventilazione	Assente	

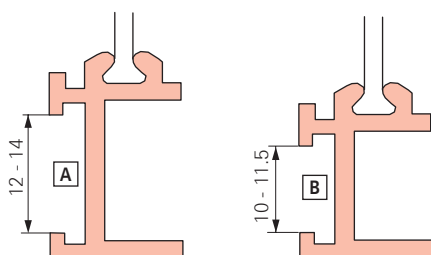
3.6.6 Roto Patio Alversa | PS Air Com

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente		Vedere pagina
	1	Cremonese AR rinforzato	Ricambio	→ da pagina 103
	1	Chiusura centrale, orizzontale con forbice Comfort, superiore	Ricambio	→ da pagina 104
	1	Elemento telaio forbice Comfort	Supplemento	→ da pagina 131
	1	Chiusura centrale, orizzontale con dispositivo d'arresto, inferiore	Ricambio	→ da pagina 104
	1	Elemento telaio dispositivo d'arresto	Supplemento	→ da pagina 131
	1	Kit ammodernamento supporto a ribalta (a partire da PA > 140 kg)	Ricambio	→ da pagina 138
	1	Kit ammodernamento aggancio	Assente	

3.7 Definizioni dei concetti del profilo



- [A] Larghezza scanalatura
- [B] Spessore scanalatura
- [C] Altezza sopraffilo
- [D] Misura asse



- [A] Variante scanalatura V.01
- [B] Variante scanalatura V.02



INFORMAZIONI

Nell'ordinazione degli elementi del telaio specifici al profilo prestare attenzione alla denominazione V.01 e V.02.

Per le varianti di scanalatura comprese tra 11,6 mm e 11,9 mm occorre effettuare un controllo del profilo e una verifica pratica dei componenti sul lato del telaio.

4 Panoramica della ferramenta

La panoramica della ferramenta riportata nelle pagine seguenti è un'indicazione consigliata di Roto Frank AG.

Il layout di pagina generale del capitolo Panoramica della ferramenta mostra al primo punto un esempio di composizione di singoli componenti di ferramenta. Nelle pagine successive è riportata la relativa lista articoli.

I numeri di posizione riportati nel quadratino rappresentano un riferimento tra la panoramica della ferramenta e la lista articoli.

L'effettiva composizione della ferramenta dipende dai seguenti fattori:

- Altezza dell'elemento
- Larghezza dell'elemento
- Peso dell'elemento
- Classe di sicurezza
- Sistema profili
- Variante



INFORMAZIONI

Classi di sicurezza

- Sicurezza base (SB) e classe di sicurezza 1 (RC 1 N) vengono illustrate in un'unica composizione della ferramenta. Per una composizione della ferramenta SB, sostituire tutti gli incontri di sicurezza con incontri standard.
- Le classi di sicurezza RC 1 N, RC 2 e RC 2 N sono riferite all'intero sistema.
- Le composizioni della ferramenta indicate nelle relative panoramiche hanno carattere indicativo.
- Nelle necessarie verifiche del sistema, la ferramenta rispetta le classi di sicurezza richieste.
- Tuttavia, le classi di sicurezza possono essere rispettate soltanto se anche tutti gli altri componenti del sistema (ad es. sistema profili, armature, vetro ecc.) saranno concepiti a tale scopo.
- Nei sistemi con asse ferramenta 9 mm, andranno generalmente utilizzati elementi di chiusura di sicurezza in acciaio.



INFORMAZIONI

Varianti

- Le composizioni della ferramenta, schema C, illustrano per intero la sola anta secondaria. Per la composizione completa della ferramenta relativamente alla sezione dell'anta primaria, consultare lo schema A.

Gli elementi telaio subordinati ai profili e i kit generali sono riportati in capitoli a parte.

Per i tipi di maniglie consigliati, consultare il catalogo Elementi di comando.

Determinare la quantità di componenti di ferramenta necessari con Roto Con Orders.



INFORMAZIONI

Roto Con Orders

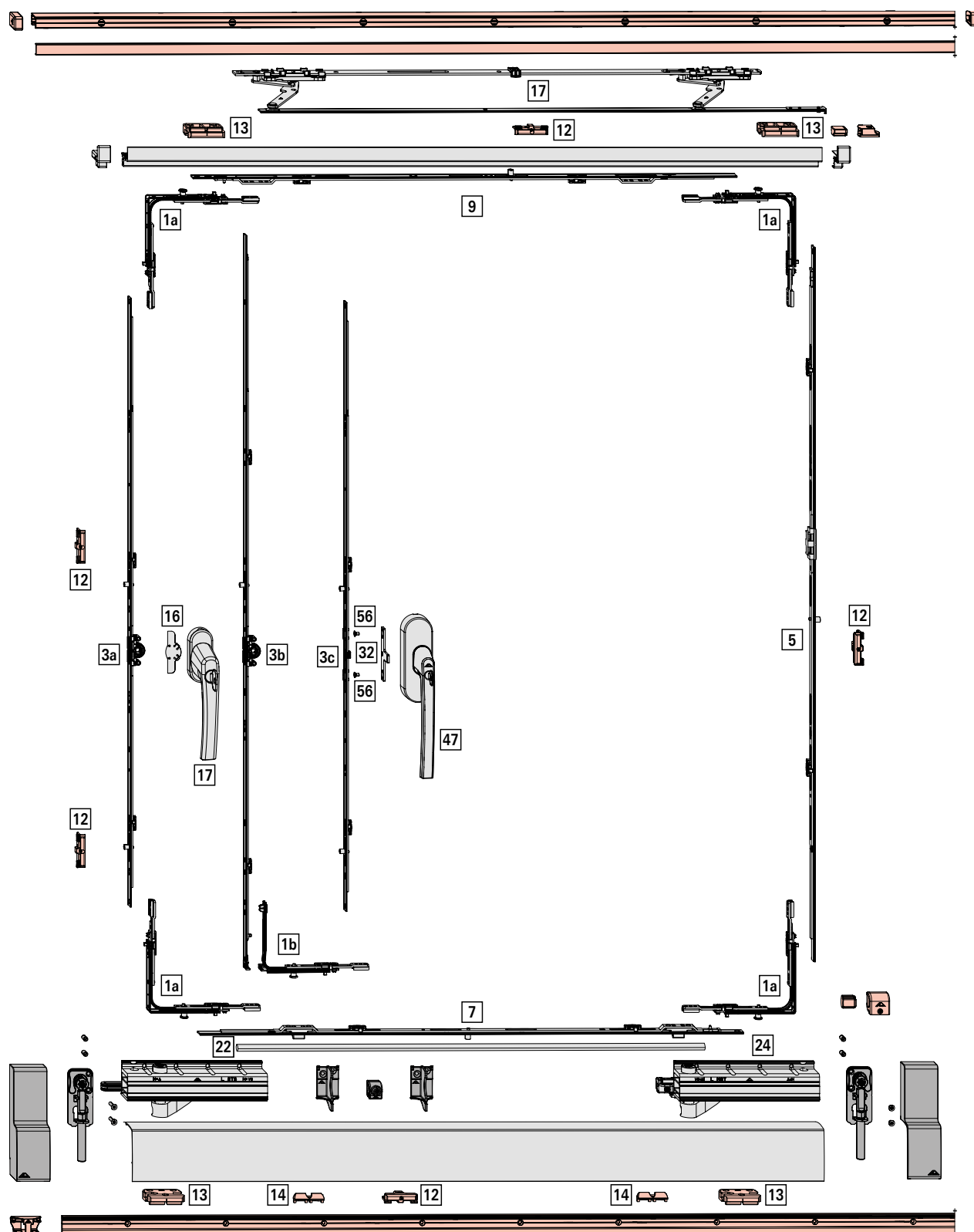
Configuratore di ferramenta online ad alta efficienza per la configurazione individuale di singoli sistemi di ferramenta per finestre e porte. Tutte le forme e tipi di aperture più comuni possono essere configurate automaticamente in modo semplice e in tempi rapidissimi. Singole liste articoli, inclusi i campi di applicazione e una composizione della ferramenta esemplificativa, possono essere richieste presso il proprio interlocutore di riferimento.

www.roto-frank.com





KS – SB / RC 1 N	
Schema A – Cremonese AR.....	43
KS – RC 2 e RC 2 N	
Schema A – Cremonese AR.....	47
PS senza microventilazione – SB / RC 1 N	
Schema A – Cremonese AR.....	51
PS senza microventilazione – RC 2 e RC 2 N	
Schema A – Cremonese AR.....	53
PS con microventilazione – SB / RC 1 N	
Schema A – Cremonese AR.....	55
PS con microventilazione – RC 2 e RC 2 N	
Schema A – Cremonese AR.....	57
PS Air – SB / RC 1 N	
Schema A – Cremonese AR.....	59
PS Air – RC 2 e RC 2 N	
Schema A – Cremonese AR.....	61
PS Air Com – SB / RC 1 N	
Schema A – Cremonese AR.....	63
PS Air Com – RC 2 e RC 2 N	
Schema A – Cremonese AR.....	67



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 1 N; LBB 1450; ABB 1300; cremonese AR centrale / variabile (a) o cremonese AR costante (b) e cremonese AR soluzione alternativa (3c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 600 – 1650 mmAltezza battente **AB** 600 – 2350 mmPeso anta **PA** max. 100 kg / 160 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[1b] Movimento angolare anta ribalta (per cremonese AR costante)

Perni	Cod. art.
1V	260288

[3a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 x chiusura centrale a più parti		200	1E	+ 450821

[3b] Cremonese AR costante, entrata 15

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	263	690	–	259833
801 – 1000	413	890	1E	259836
1001 – 1200	513	1090	1E	259838
1201 – 1400	563	1290	1E	259840
1401 – 1600	563	1490	2E	259843
1601 – 1800	563	1690	2E	259846
1601 – 1800	1000	1690	2E	794035
1801 – 2000	1000	1890	2E	794036
2001 – 2200	1000	2090	3E	794038
2201 – 2400	1000	2290	3E	794040
2401 – 2600	1000	2290	3E	794040
Chiusura centrale a più parti		200	1E	+ 450821
2601 – 2700	1000	2290	3E	794040
Chiusura centrale a più parti		400	1E	+ 280346

[16] Protezione antitrapano**

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1****[3c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa**

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
801 – 1200	401 – 600	980	1E	778275
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774288
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774289
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774290
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774290
2 x chiusura centrale a più parti		200	1E	+ 450821

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento naturale	R01.1	1 775936
	Bronzo medio	R05.3	1 775937
	Bronzo scuro	R05.4	1 775938
	Bronzo	R05.5	1 775939
	Bianco traffico	R07.2	1 775940
	Bianco crema	R07.3	1 775942

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene: Pz.

[47]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 12	2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.

796152**[5] Chiusura centrale, verticale**

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	400	1E	+ 280346

[7] Chiusura centrale, orizzontale, con cricchetto

LBB	Lunghezza	Perni	DIN	Cod. art.
600 – 800	590	–	Sinistra	772801
			Destra	786296
801 – 1000	790	1E	Sinistra	772802
			Destra	786297
1001 – 1200	990	1E	Sinistra	772803
			Destra	786298
1201 – 1400	1190	1E	Sinistra	772804
			Destra	786299
1401 – 1650	1440	1E	Sinistra	772875
			Destra	786300

[9] Chiusura centrale, orizzontale

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1490	1E	603466

[12] Incontro standard → Pagina 74**[13] Incontro sicurezza → Pagina 75****[17] Kit guide forbice sistemi ad anta ribalta scorrevoli**

LBB	Ammortizzazione	Cod. art.
600 – 900	No	810456
901 – 1250	No	810457
1251 – 1650	No	810458

* Misura asse e altezza sopraffilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

** Obbligatorio per RC 1 N.

Kit carrelli di scorrimento sistema ad anta ribalta scorrevole

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	No	Sinistra	1	799896
			Destra	1	799897

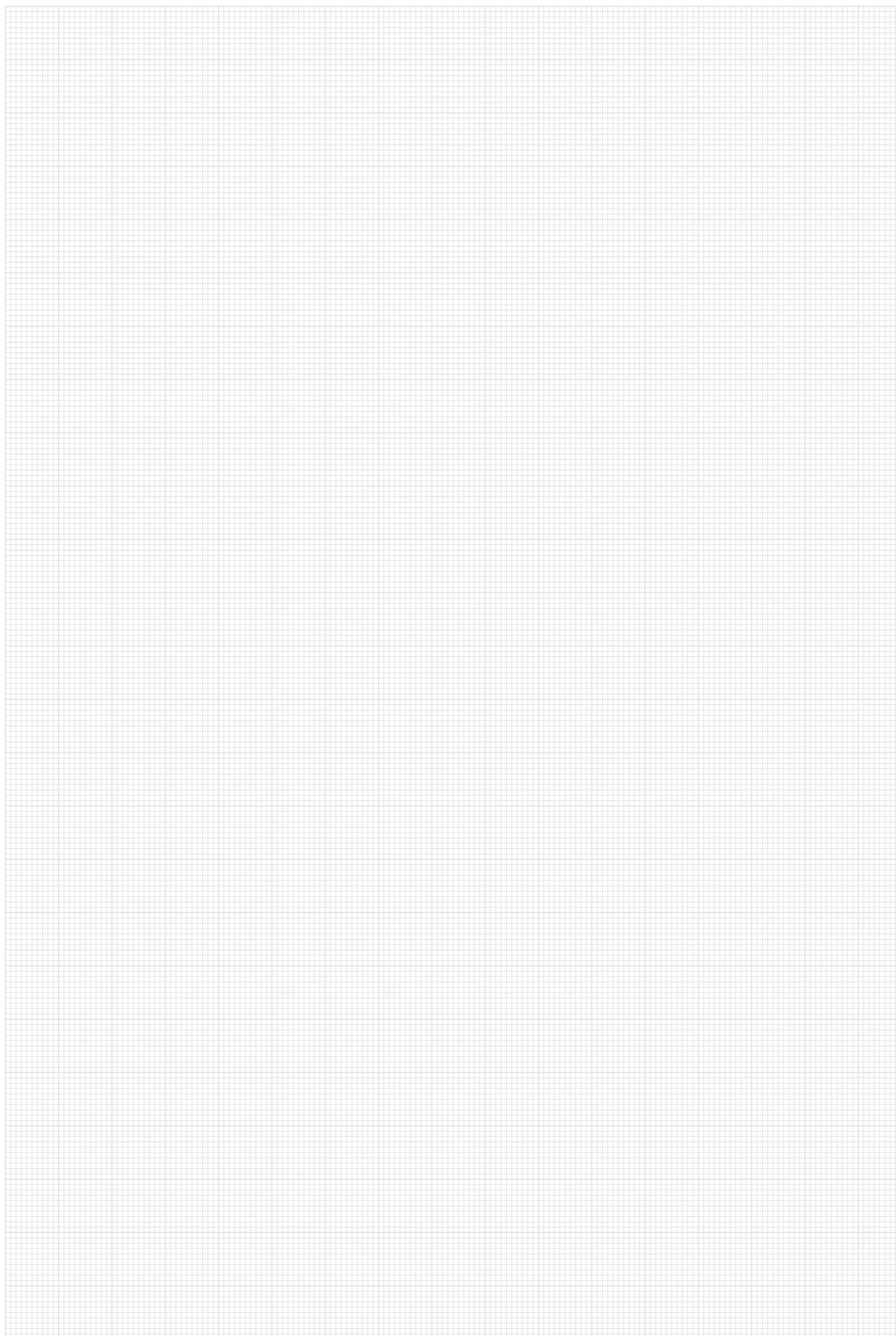
Il kit carrelli di scorrimento sistema ad anta ribalta scorrevole contiene:

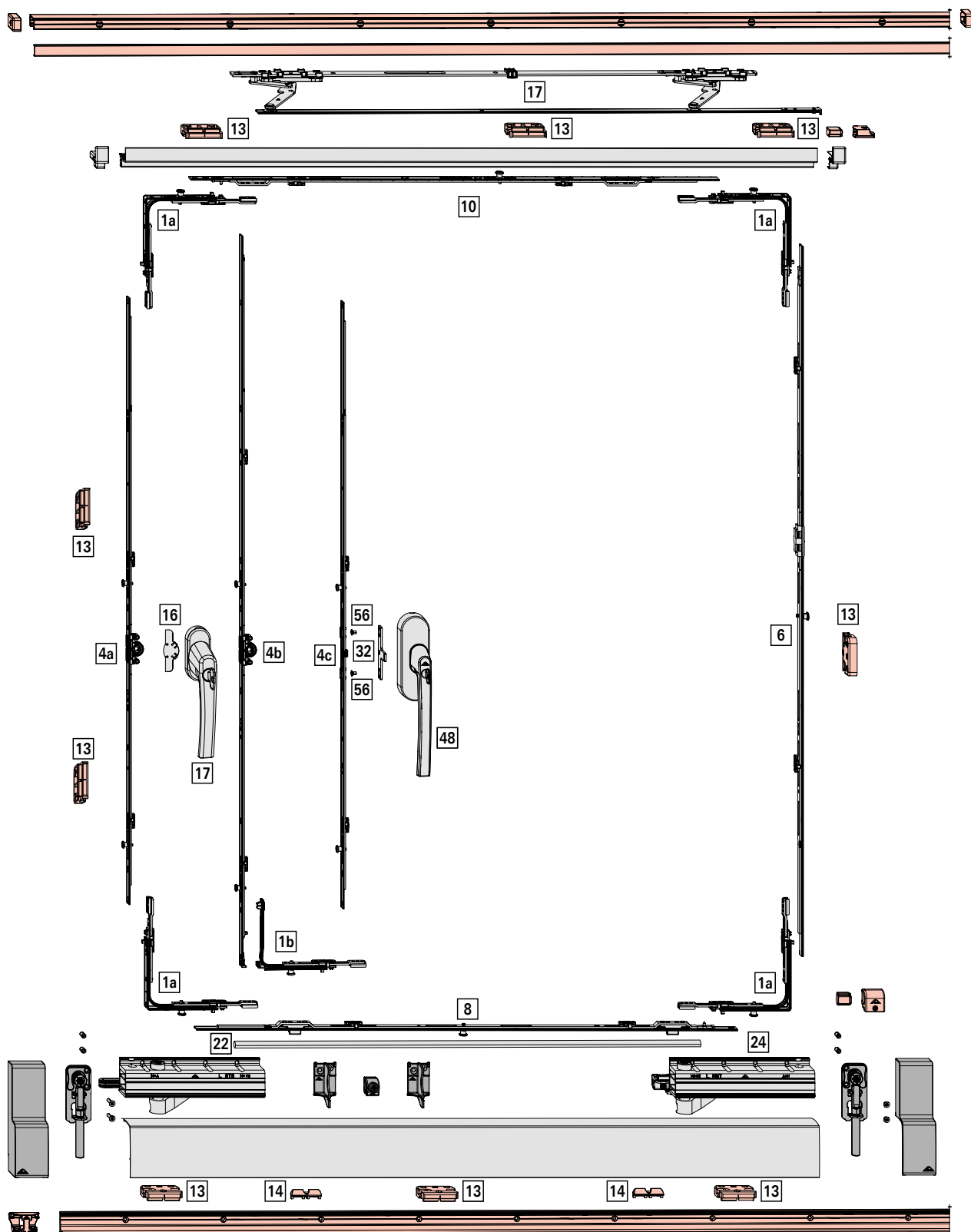
		Pz.
[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[24]	Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

[14] Piastrina di controllo → Pagina 77

Kit guide → Pagina 70

Kit rinforzi > 100 kg → Pagina 69





Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 2; LBB 1450; ABB 1300 cremonese AR centrale / variabile (a) o cremonese AR costante (b) e cremonese AR soluzione alternativa (4c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 600 – 1650 mmAltezza battente **AB** 600 – 2350 mmPeso anta **PA** max. 100 kg / 160 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[1b] Movimento angolare anta ribalta (per cremonese AR costante)

Perni	Cod. art.
1V	260288

[4a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15 – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
621 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

[4b] Cremonese AR costante, entrata 15 – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	263	690	1V	259832
801 – 1000	413	890	2V	259835
1001 – 1200	513	1090	2V	259837
1201 – 1400	563	1290	2V	259839
1401 – 1600	563	1490	3V	259841
1601 – 1800	563	1690	3V	259844
1601 – 1800	1000	1690	3V	794041
1801 – 2000	1000	1890	3V	794042
2001 – 2200	1000	2090	4V	794043
2201 – 2400	1000	2290	4V	794044
2401 – 2600	1000	2290	3V	794044
Chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708
2601 – 2700	1000	2290	3V	794044
Chiusura centrale a più parti		400	1V	+ 337710

[16] Protezione antitrapano

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1**[4c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa – Sicurezza**

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774291
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774292
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774292
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa – Sicurezza*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.	Argento naturale	R01.1	1 775943
	Bronzo medio	R05.3	1 775944
	Bronzo scuro	R05.4	1 775945
	Bronzo	R05.5	1 775946
	Bianco traffico	R07.2	1 775947
	Bianco crema	R07.3	1 775948

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene: Pz.

[48]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 12	2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.

796152**[6] Chiusura centrale, verticale – Sicurezza**

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	400	1V	+ 337710

[8] Chiusura centrale, orizzontale, con cricchetto – Sicurezza

LBB	Lunghezza	Perni	DIN	Cod. art.
600 – 800	590	–	Sinistra	772801
			Destra	786296
801 – 1000	790	1V	Sinistra	772876
			Destra	786301
1001 – 1200	990	1V	Sinistra	772877
			Destra	786302
1201 – 1400	1190	1V	Sinistra	772878
			Destra	786303
1401 – 1650	1440	1V	Sinistra	772879
			Destra	786304

[10] Chiusura centrale, orizzontale – Sicurezza

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1490	1V	603475

[13] Incontro sicurezza → Pagina 75**[17] Kit guide forbice sistemi ad anta ribalta scorrevoli**

LBB	Ammortizzazione	Cod. art.
600 – 900	No	810456
901 – 1250	No	810457
1251 – 1650	No	810458

* Misura asse e altezza sopraffilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

Kit carrelli di scorrimento sistema ad anta ribalta scorrevole

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	No	Sinistra	1	799896
			Destra	1	799897

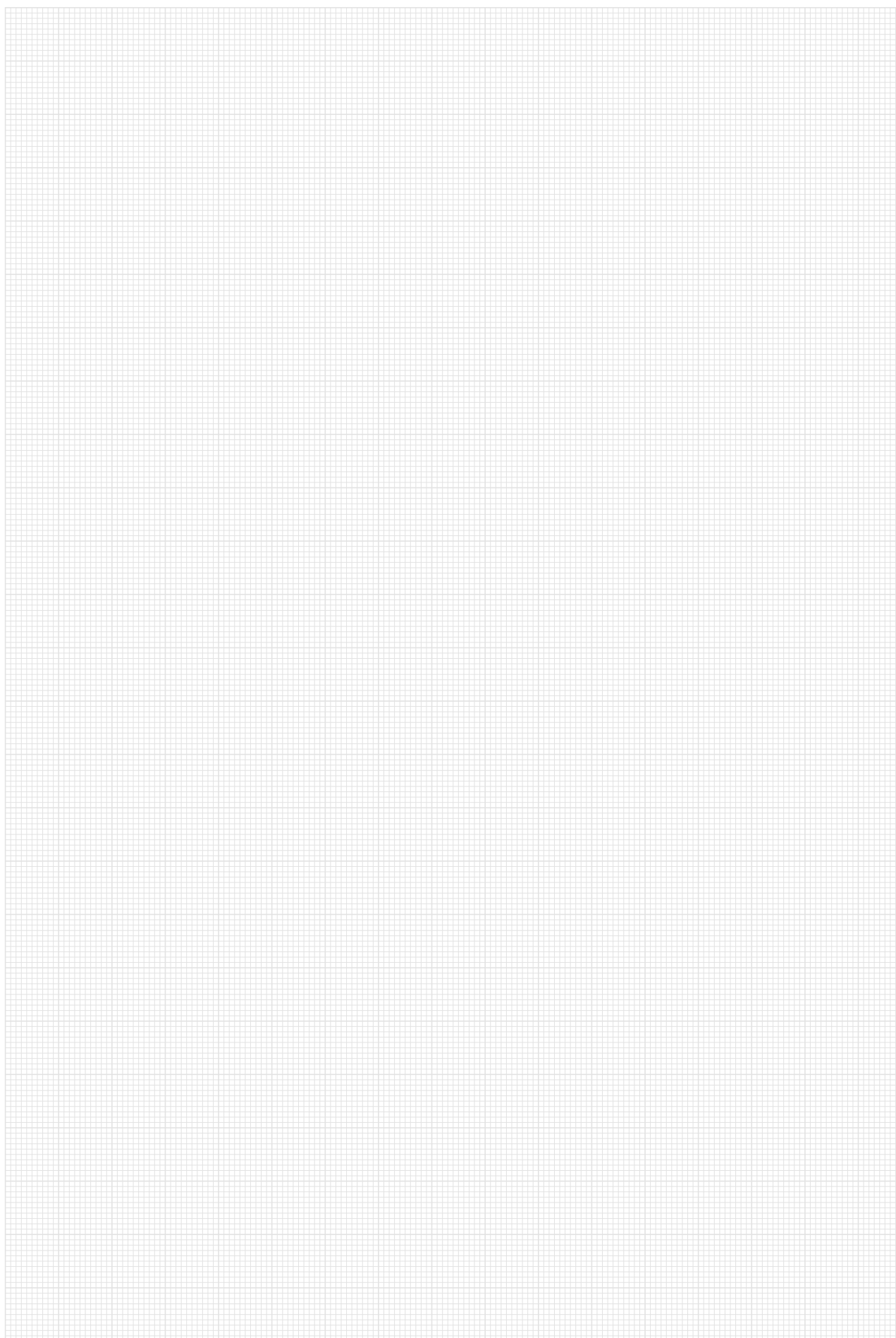
Il kit carrelli di scorrimento sistema ad anta ribalta scorrevole contiene:

		Pz.
[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[24]	Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

[14] Piastrina di controllo → Pagina 77

Kit guide → Pagina 70

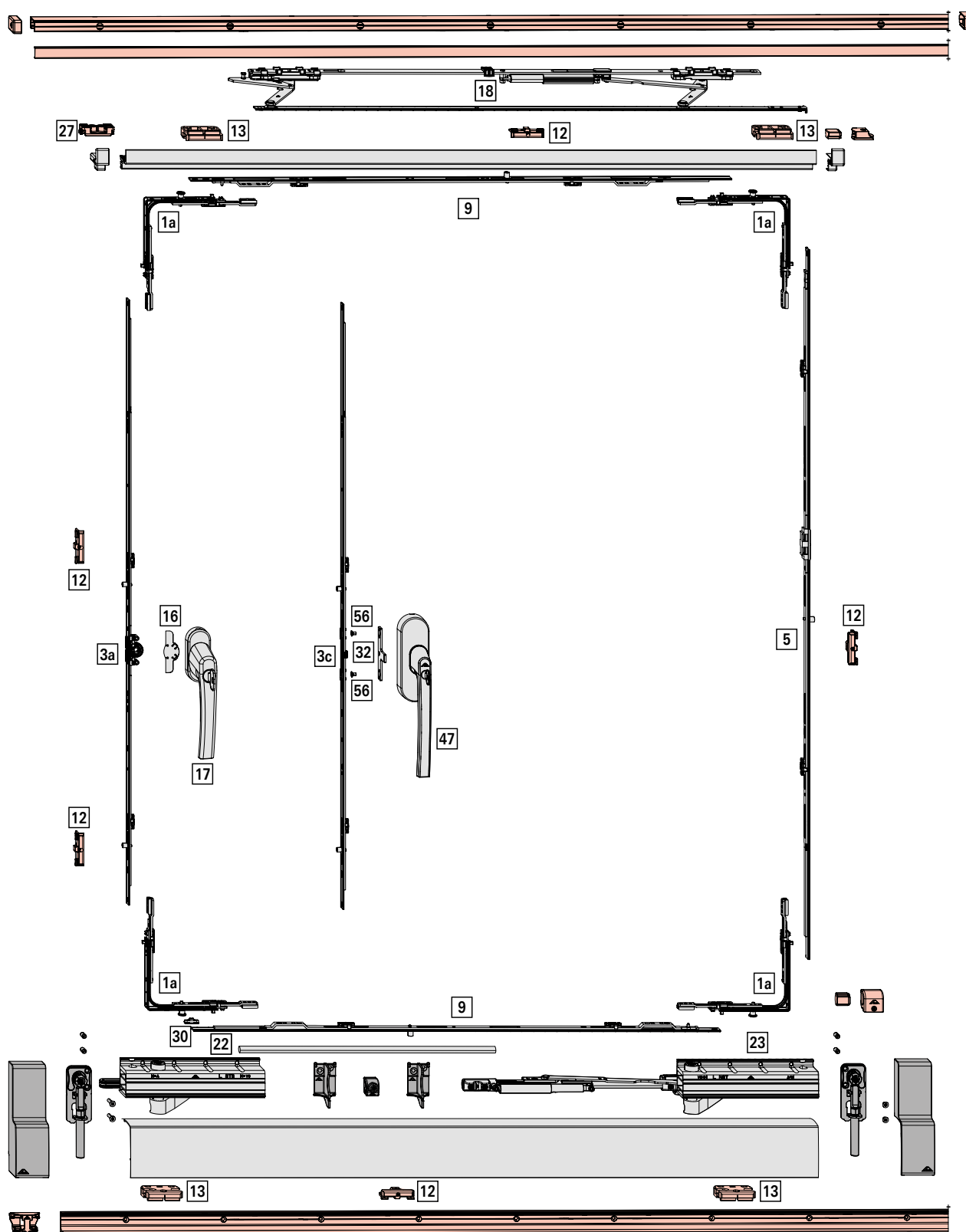
Kit rinforzi > 100 kg → Pagina 69



Panoramica della ferramenta

PS senza microventilazione – SB / RC 1 N

Schema A – Cremonese AR



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 1 N; LBB 1450; ABB 1300; cremonese AR centrale / variabile (a) e cremonese AR soluzione alternativa (3c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 720 – 2000 mmAltezza battente **AB** 600 – 2700 mmPeso anta **PA** max. 200 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[30] Limitatore di corsa

Cod. art.
264603

[3a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 x chiusura centrale a più parti	200	1E	+	450821

[16] Protezione antitrapano**

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1****[3c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa**

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
801 – 1200	401 – 600	980	1E	778275
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774288
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774289
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774290
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774290
2 x chiusura centrale a più parti	200	1E	+	450821

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento naturale	R01.1	1 775936
	Bronzo medio	R05.3	1 775937
	Bronzo scuro	R05.4	1 775938
	Bronzo	R05.5	1 775939
	Bianco traffico	R07.2	1 775940
	Bianco crema	R07.3	1 775942

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene: Pz.

[47] Maniglia tipo cremonese Alversa 200 1

[32] Elemento di trascinamento T 1

[56] Viti a scomparsa M5 x 12 2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.
796152

[5] Chiusura centrale, verticale

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181

[5] Chiusura centrale, verticale

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
2401 – 2600	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	200	1E	+
2601 – 2700	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	400	1E	+
			280346

[9] Chiusura centrale, orizzontale

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1490	1E	603466
1651 – 1850	1490	1E	603466
Chiusura centrale a più parti	200	1E	+
1851 – 2000	1490	1E	603466
Chiusura centrale a più parti	400	1E	+
			280346

[12] Incontro standard → Pagina 74**[13] Incontro sicurezza → Pagina 75****Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione**

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
	1651 – 2000	Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene: Pz.

[18] Guida forbice sistema scorrevole parallelo 1

[27] Blocchetto di comando superiore fisso 1

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

[22] Carrello di scorrimento con comando 1

[23] Carrello di scorrimento senza comando 1

senza ill. Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50 8

Carrelli di scorrimento tandem

Carrelli di scorrimento tandem	fino a 200 kg	Sì	Sinistra	1	799901
			Destra	1	799902

Il kit carrelli di scorrimento tandem sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

senza ill. Carrello di scorrimento tandem con comando 1

senza ill. Carrello di scorrimento tandem senza comando 1

senza ill. Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50 16

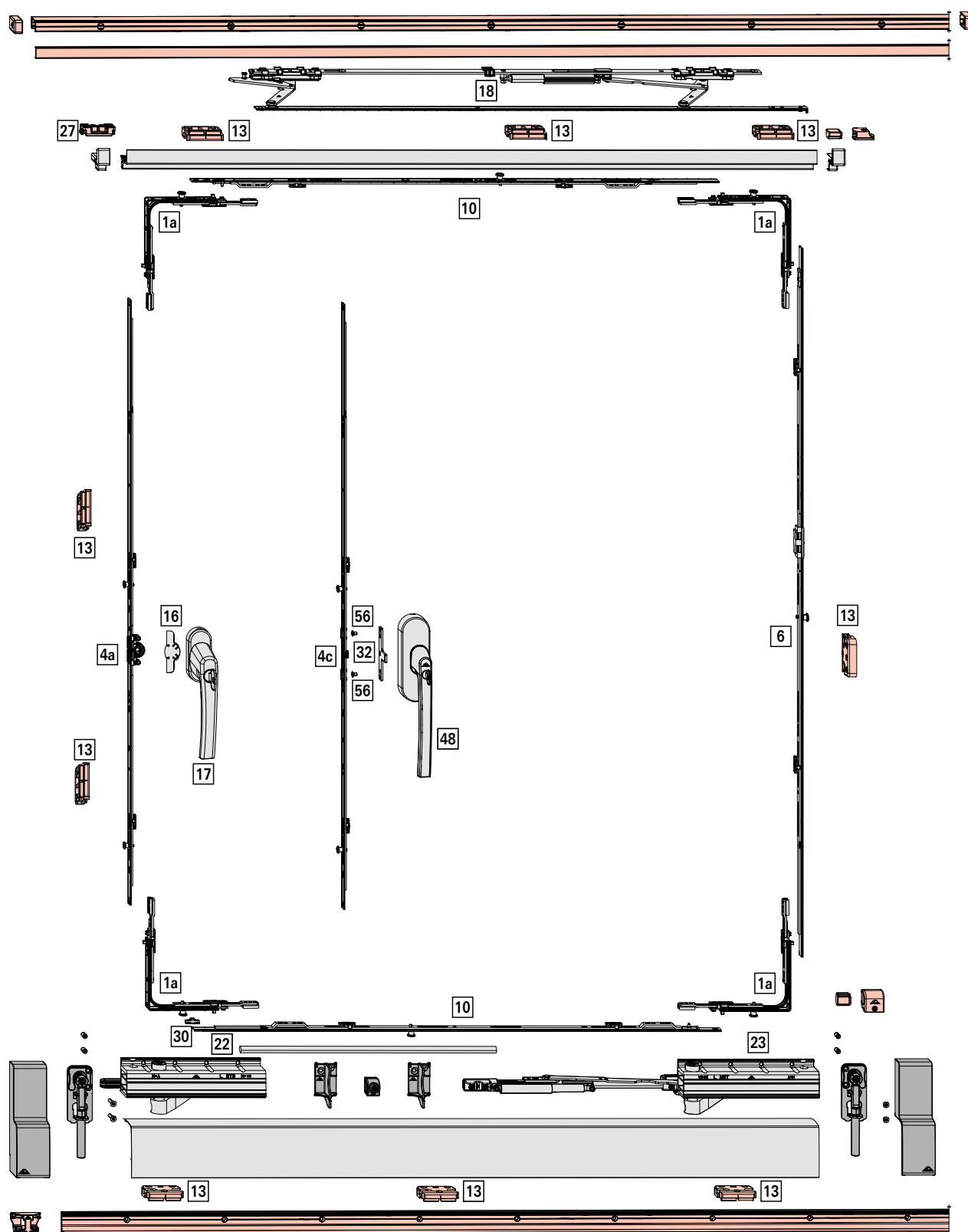
Kit guide → Pagina 70**Kit rinforzi → Pagina 69**

* Misura asse e altezza soprafilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

Panoramica della ferramenta

PS senza microventilazione – RC 2 e RC 2 N

Schema A – Cremonese AR



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 2; LBB 1450; ABB 1300 cremonese AR centrale / variabile (a) e cremonese AR soluzione alternativa (4c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 720 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 600 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

[1a] Movimento angolare standard

Perni	Cod. art.
1V	260272

[30] Limitatore di corsa

Cod. art.
264603

[4a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15 – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
621 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

[16] Protezione antitrapano

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1

[4c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774291
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774292
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774292
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa – Sicurezza*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.	Argento naturale	R01.1	1 775943
	Bronzo medio	R05.3	1 775944
	Bronzo scuro	R05.4	1 775945
	Bronzo	R05.5	1 775946
	Bianco traffico	R07.2	1 775947
	Bianco crema	R07.3	1 775948

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:			Pz.
[48]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.		1
[32]	Elemento di trascinamento T		1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 12		2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.
796152

[6] Chiusura centrale, verticale – Sicurezza

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173

[6] Chiusura centrale, verticale – Sicurezza

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
2401 – 2600	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	400	1V	+ 337710

[10] Chiusura centrale, orizzontale – Sicurezza

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1490	1V	603475
1651 – 1850	1490	1V	603475
Chiusura centrale a più parti	200	1V	+ 337708
1851 – 2000	1490	1V	603475
Chiusura centrale a più parti	400	1V	+ 337710

[13] Incontro sicurezza → Pagina 75

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
	1651 – 2000	Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene: Pz.

[18]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[27]	Blocchetto di comando superiore fisso	1

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento					
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[23]	Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

Carrelli di scorrimento tandem

Carrelli di scorrimento tandem	fino a 200 kg	Sì	Sinistra	1	799901
			Destra	1	799902

Il kit carrelli di scorrimento tandem sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

senza ill.	Carrello di scorrimento tandem con comando	1
senza ill.	Carrello di scorrimento tandem senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	16

Kit guide → Pagina 70

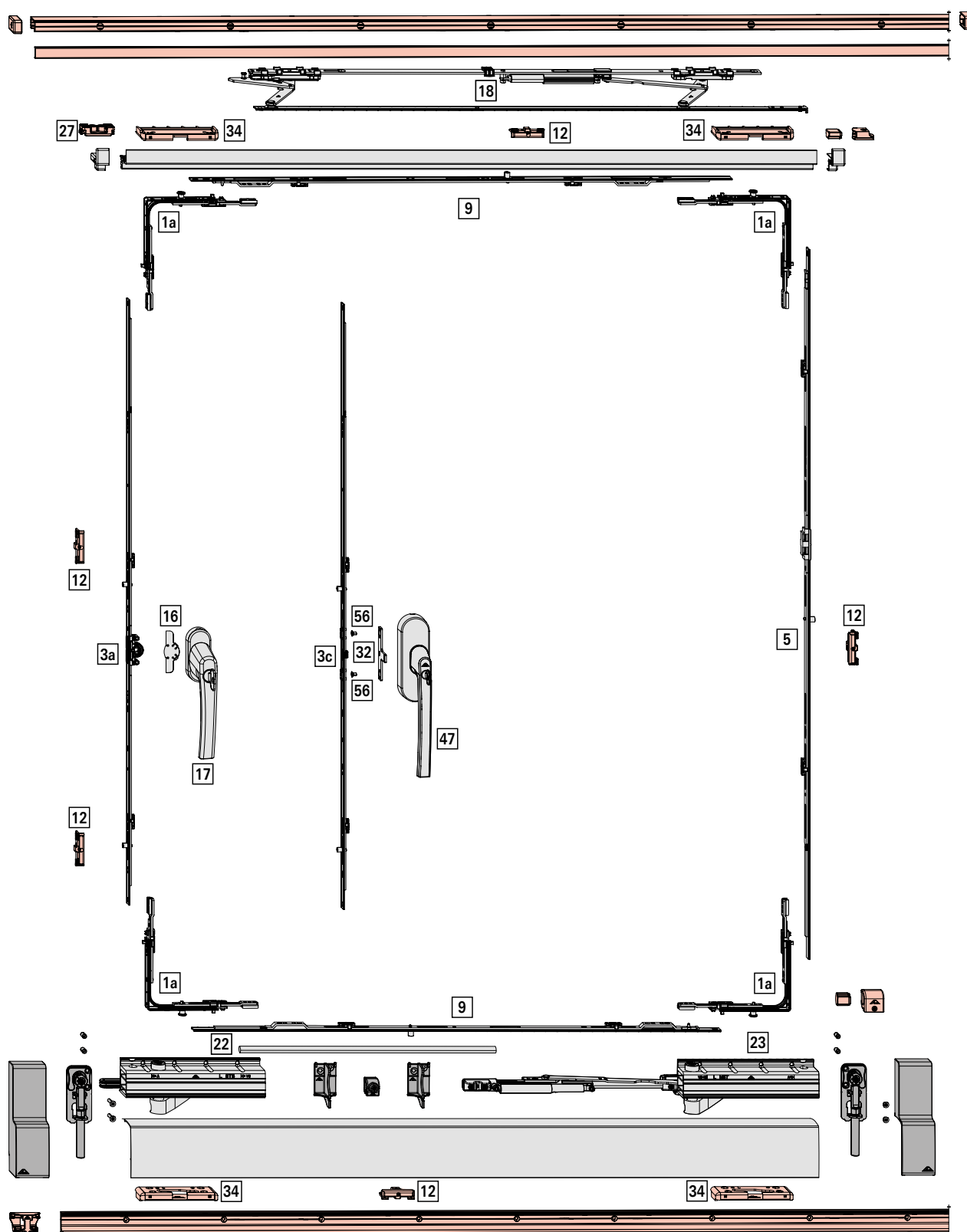
Kit rinforzi → Pagina 69

* Misura asse e altezza sopraffilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

Panoramica della ferramenta

PS con microventilazione – SB / RC 1 N

Schema A – Cremonese AR



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 1 N; LBB 1450; ABB 1300; cremonese AR centrale / variabile (a) e cremonese AR soluzione alternativa (3c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 720 – 2000 mmAltezza battente **AB** 600 – 2700 mmPeso anta **PA** max. 200 kg**[1a] Movimento angolare standard**

	Perni	Cod. art.
	1V	260272

[3a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 x chiusura centrale a più parti		200	1E	+ 450821

[16] Protezione antitrapano**

	Cod. art.
	770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1****[3c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa**

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
801 – 1200	401 – 600	980	1E	778275
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774288
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774289
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774290
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774290
2 x chiusura centrale a più parti		200	1E	+ 450821

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa*

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento naturale	R01.1	1	775936
	Bronzo medio	R05.3	1	775937
	Bronzo scuro	R05.4	1	775938
	Bronzo	R05.5	1	775939
	Bianco traffico	R07.2	1	775940
	Bianco crema	R07.3	1	775942

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

	Pz.
[47] Maniglia tipo cremonese Alversa 200	1
[32] Elemento di trascinamento T	1
[56] Viti a scomparsa M5 x 12	2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

	Cod. art.
	796152

[5] Chiusura centrale, verticale

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	200	1E	+ 450821

[5] Chiusura centrale, verticale

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
2601 – 2700	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	400	1E	+ 280346

[9] Chiusura centrale, orizzontale

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1490	1E	603466
1651 – 1850	1490	1E	603466
Chiusura centrale a più parti	200	1E	+ 450821
1851 – 2000	1490	1E	603466
Chiusura centrale a più parti	400	1E	+ 280346

[12] Incontro standard → Pagina 74**[13] Incontro sicurezza → Pagina 75****[34] Incontri di microventilazione → Pagina 75****Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione**

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
	1651 – 2000	Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene:

	Pz.
[18] Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[27] Blocchetto di comando superiore fisso	1

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene:

	Pz.
[22] Carrello di scorrimento con comando	1
[23] Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill. Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

Carrelli di scorrimento tandem

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento tandem	fino a 200 kg	Sì	Sinistra	1	799901
			Destra	1	799902

Il kit carrelli di scorrimento tandem sistema scorrevole parallelo contiene:

	Pz.
senza ill. Carrello di scorrimento tandem con comando	1
senza ill. Carrello di scorrimento tandem senza comando	1
senza ill. Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	16

Kit guide → Pagina 70**Kit rinforzi → Pagina 69**

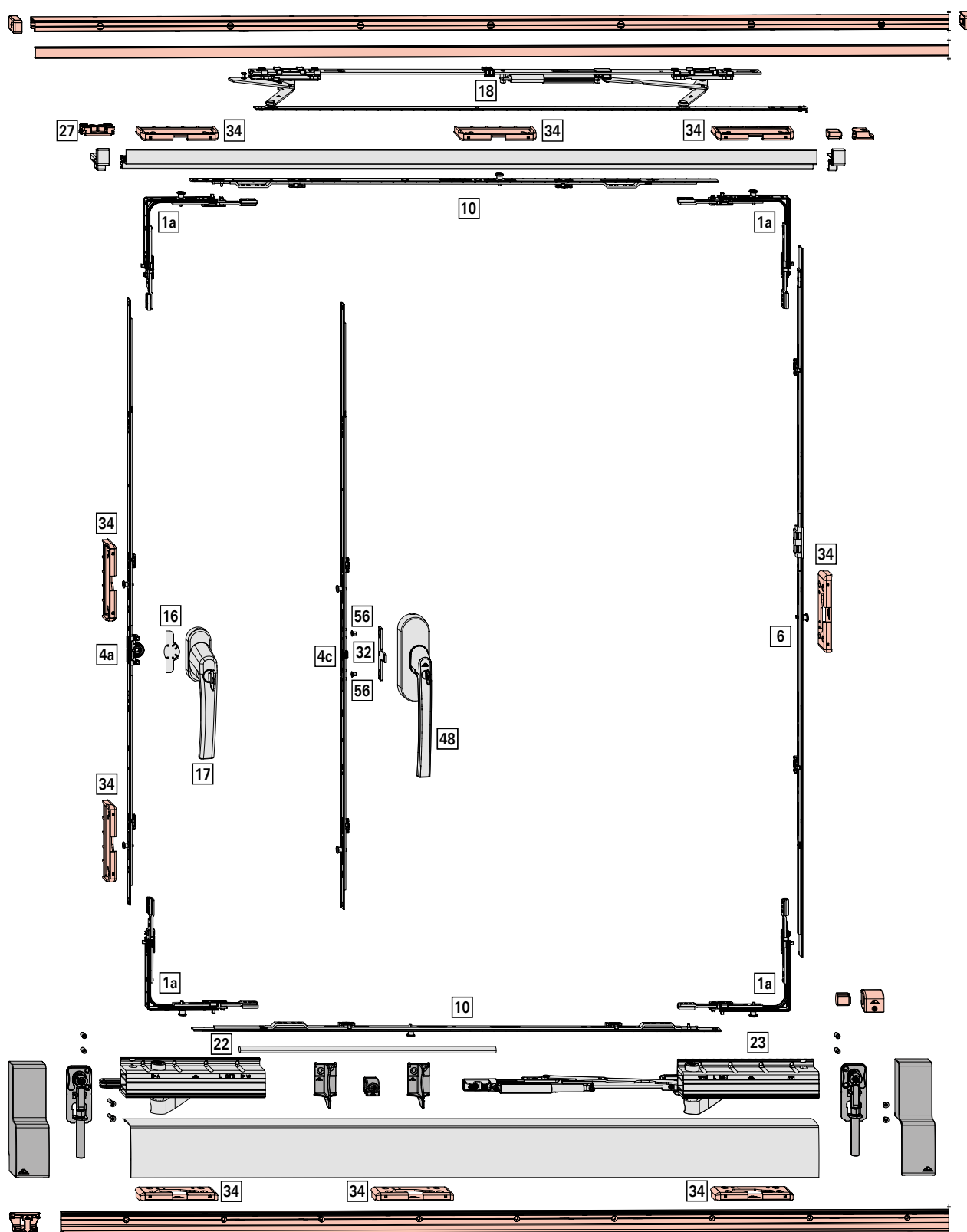
* Misura asse e altezza soprafilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

** Obbligatorio per RC 1 N.

Panoramica della ferramenta

PS con microventilazione – RC 2 e RC 2 N

Schema A – Cremonese AR



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 2; LBB 1450; ABB 1300 cremonese AR centrale / variabile (a) e cremonese AR soluzione alternativa (4c) in posizione di microventilazione

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 720 – 2000 mmAltezza battente **AB** 600 – 2700 mmPeso anta **PA** max. 200 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[4a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15 – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
621 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

[16] Protezione antitrapano

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1**[4c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa – Sicurezza**

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774291
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774292
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774292
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa – Sicurezza*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.	Argento naturale R01.1	1	775943
	Bronzo medio R05.3	1	775944
	Bronzo scuro R05.4	1	775945
	Bronzo R05.5	1	775946
	Bianco traffico R07.2	1	775947
	Bianco crema R07.3	1	775948

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene: Pz.

[48]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 12	2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.
796152

[6] Chiusura centrale, verticale – Sicurezza

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	400	1V	+ 337710

Roto Pátio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

[10] Chiusura centrale, orizzontale – Sicurezza

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1490	1V	603475
1651 – 1850	1490	1V	603475
Chiusura centrale a più parti	200	1V	+ 337708
1851 – 2000	1490	1V	603475
Chiusura centrale a più parti	400	1V	+ 337710

[34] Incontri di microventilazione → Pagina 75**Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione**

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
	1651 – 2000	Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene: Pz.

[18]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[27]	Blocchetto di comando superiore fisso	1

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[23]	Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

Carrelli di scorrimento tandem

Carrelli di scorrimento tandem	fino a 200 kg	Sì	Sinistra	1	799901
			Destra	1	799902

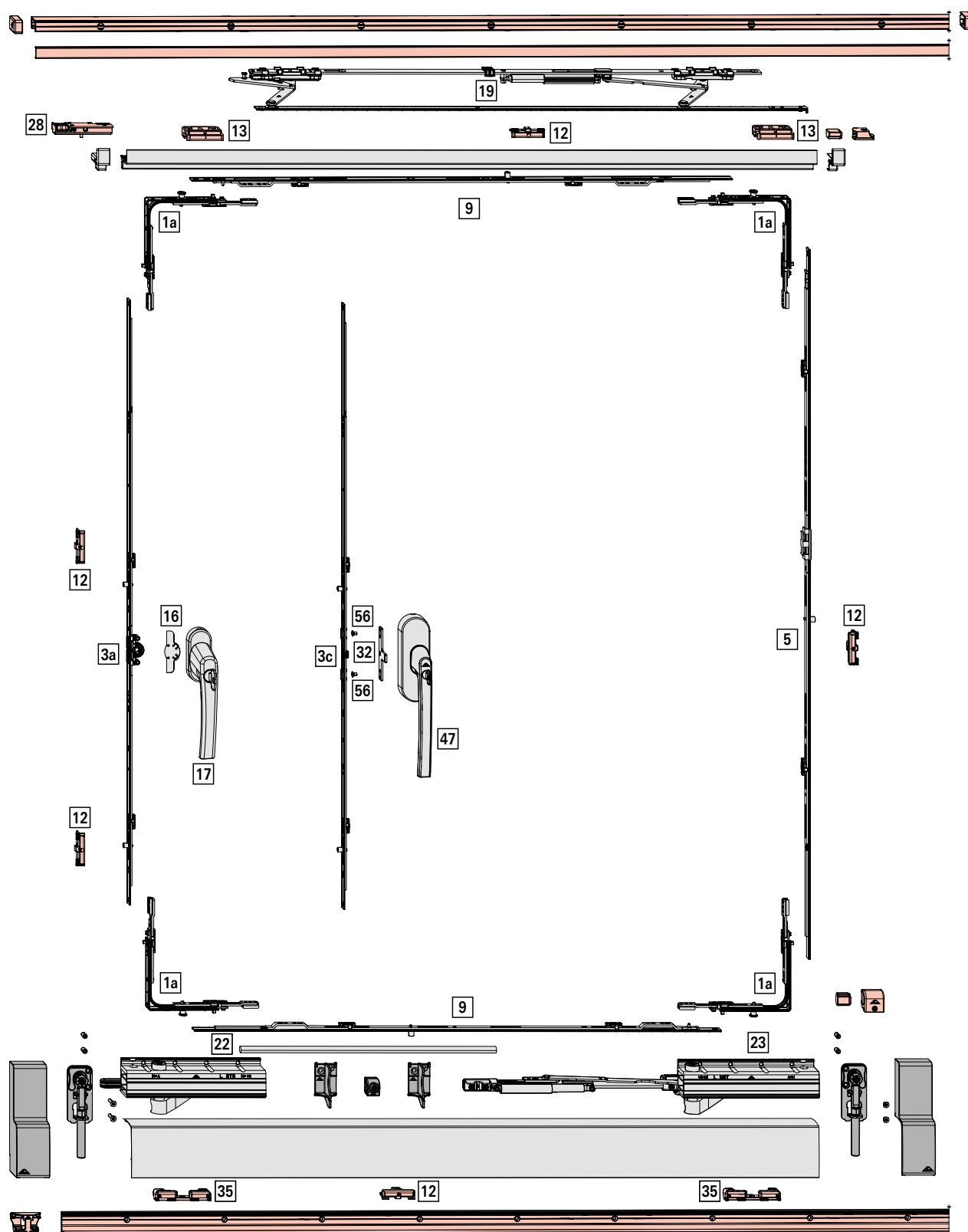
Il kit carrelli di scorrimento tandem sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

senza ill.	Carrello di scorrimento tandem con comando	1
senza ill.	Carrello di scorrimento tandem senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	16

Kit guide → Pagina 70**Kit rinforzi → Pagina 69****INFORMAZIONE**

RC 2 / RC 2 N (posizione di chiusura): in tutti gli angoli sono presenti incontri di microventilazione. In tutti gli altri punti di chiusura sono presenti gli elementi "Incontro sicurezza"

* Misura asse e altezza sopraffilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 1 N; LBB 1450; ABB 1300; cremonese AR centrale / variabile (a) e cremonese AR soluzione alternativa (3c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 720 – 1650 mmAltezza battente **AB** 600 – 2350 mmPeso anta **PA** max. 160 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[3a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 620	225 – 310	400	–	259718
621 – 800	311 – 400	580	1E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	1E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	795392
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	795392
2 x chiusura centrale a più parti		200	1E	+ 450821

[16] Protezione antitrapano**

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1****[3c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa**

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
801 – 1200	401 – 600	980	1E	778275
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774288
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774289
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774290
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774290
2 x chiusura centrale a più parti		200	1E	+ 450821

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento naturale	R01.1	1 775936
	Bronzo medio	R05.3	1 775937
	Bronzo scuro	R05.4	1 775938
	Bronzo	R05.5	1 775939
	Bianco traffico	R07.2	1 775940
	Bianco crema	R07.3	1 775942

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene: Pz.

[47]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 12	2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.
796152

[5] Chiusura centrale, verticale

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180

[5] Chiusura centrale, verticale

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	400	1E	+ 280346

[9] Chiusura centrale, orizzontale

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1E	603444
1001 – 1200	990	1E	603447
1201 – 1400	1190	1E	603462
1401 – 1650	1490	1E	603466

[12] Incontro standard → Pagina 74**[13] Incontro sicurezza → Pagina 75****[65] Kit di ammodernamento aggancio*****

Cod. art.
807166

Per guida forbice, sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta: a supporto della funzione di aggancio

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	808825
			Destra	1	808829

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta, contiene: Pz.

[19]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[28]	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	1

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento					
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[23]	Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

[35] Incontro AR bloccabile → Pagina 76**Kit guide → Pagina 70****Kit rinforzi → Pagina 69**

* Misura asse e altezza sopraffilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

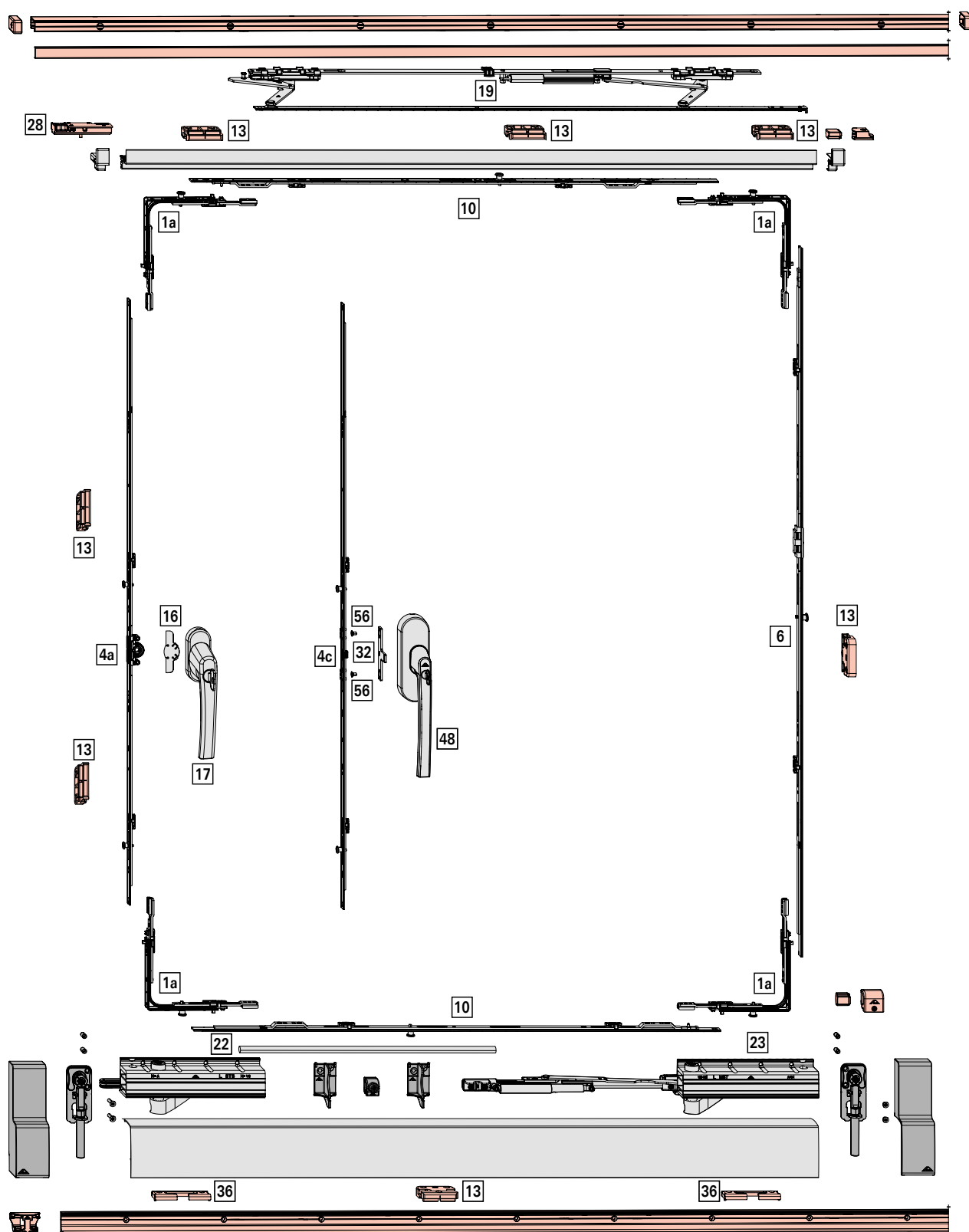
** Obbligatorio per RC 1 N.

*** Obbligatorio a partire da misura M > 44 mm.

Panoramica della ferramenta

PS Air – RC 2 e RC 2 N

Schema A – Cremonese AR



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 2; LBB 1450; ABB 1300 cremonese AR centrale / variabile (a) e cremonese AR soluzione alternativa (4c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 720 – 1650 mmAltezza battente **AB** 600 – 2350 mmPeso anta **PA** max. 160 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[4a] Cremonese AR centrale / variabile, entrata 15 – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
621 – 800	311 – 400	580	1V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	1V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	795393
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	795393
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

[16] Protezione antitrapano

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1**[4c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa – Sicurezza**

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774291
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774292
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774292
2 x chiusura centrale a più parti		200	1V	+ 337708

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa – Sicurezza*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.	Argento naturale	R01.1	1 775943
	Bronzo medio	R05.3	1 775944
	Bronzo scuro	R05.4	1 775945
	Bronzo	R05.5	1 775946
	Bianco traffico	R07.2	1 775947
	Bianco crema	R07.3	1 775948

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene: Pz.

[48]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 12	2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.
796152

[6] Chiusura centrale, verticale – Sicurezza

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	200	1V	+ 337708
2601 – 2700	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	400	1V	+ 337710

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

[10] Chiusura centrale, orizzontale – Sicurezza

LBB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	603442
801 – 1000	790	1V	603472
1001 – 1200	990	1V	603473
1201 – 1400	1190	1V	603474
1401 – 1650	1490	1V	603475

[13] Incontro sicurezza → Pagina 75**[65] Kit di ammodernamento aggancio****

Cod. art.
807166

Per guida forbice, sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta: a supporto della funzione di aggancio

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	808825
			Destra	1	808829

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta, contiene: Pz.

[19]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[28]	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	1

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento					
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

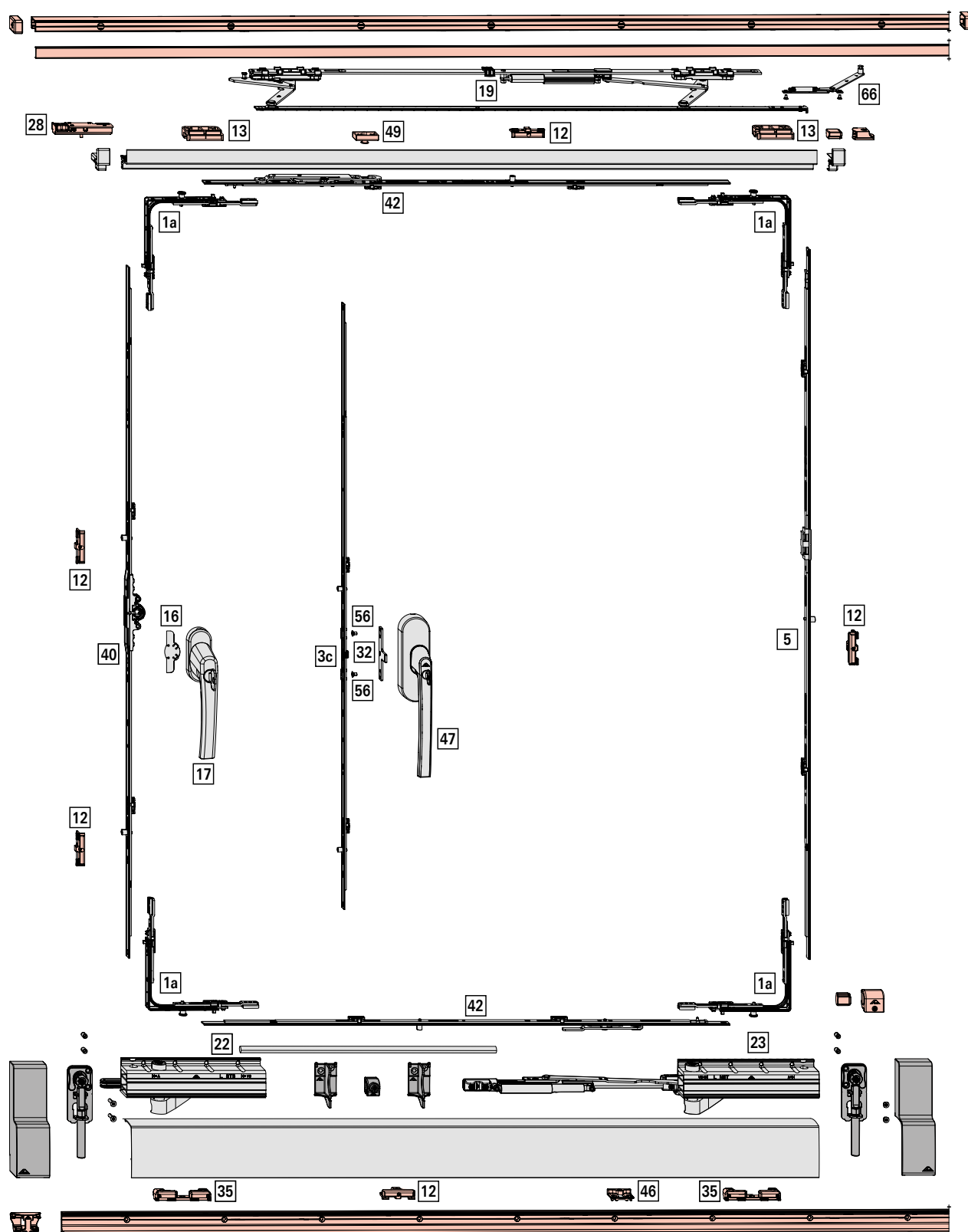
Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[23]	Carrello di scorrimento senza comando	1
	senza ill. Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

[36] Incontro AR avvitalabile → Pagina 76**Kit guide → Pagina 70****Kit rinforzi → Pagina 69**

* Misura asse e altezza soprafilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

** Obbligatorio a partire da misura M > 44 mm.



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 1 N; LBB 1450; ABB 1300; cremonese AR centrale / variabile, rinforzato (40) e cremonese AR soluzione alternativa (3c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 720 – 2000 mmAltezza battente **AB** 600 – 2700 mmPeso anta **PA** max. 200 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[40] Cremonese AR centrale / variabile, rinforzato, entrata 15

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
801 – 1200	401 – 600	980	1E	774182
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774183
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774184
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774185
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774185
2 x chiusura centrale a più parti	200	1E	+ 450821	

[16] Protezione antitrapano**

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1****INFORMAZIONE**

Per Patio Alversa | PS Air Com, utilizzare esclusivamente maniglie da 200 mm di lunghezza.

[3c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
801 – 1200	401 – 600	980	1E	778275
1201 – 1600	601 – 800	1380	2E	774288
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2E	774289
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4E	774290
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4E	774290
2 x chiusura centrale a più parti	200	1E	+ 450821	

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento naturale	R01.1	1 775936
	Bronzo medio	R05.3	1 775937
	Bronzo scuro	R05.4	1 775938
	Bronzo	R05.5	1 775939
	Bianco traffico	R07.2	1 775940
	Bianco crema	R07.3	1 775942

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

Pz.
[47] Maniglia tipo cremonese Alversa 200 1
[32] Elemento di trascinamento T 1
[56] Viti a scomparsa M5 x 12 2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.
796152

[5] Chiusura centrale, verticale

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1E	774174
1001 – 1200	990	1E	774175
1201 – 1400	1190	1E	774176
1401 – 1600	1390	2E	774177
1601 – 1800	1590	2E	774178
1801 – 2000	1790	2E	774179
2001 – 2200	1990	3E	774180
2201 – 2400	2190	3E	774181
2401 – 2600	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	200	1E	+ 450821
2601 – 2700	2190	3E	774181
Chiusura centrale a più parti	400	1E	+ 280346

[42] Kit Comfort

Contiene una chiusura centrale orizzontale, con forbice comfort in alto e dispositivo d'arresto in basso

LBB	Lunghezza	Perni	DIN	Cod. art.
600 – 800	590	–	Sinistra	772309
			Destra	772310
801 – 1000	790	1E	Sinistra	772311
			Destra	772312
1001 – 1200	990	1E	Sinistra	772313
			Destra	772314
1201 – 1400	1190	1E	Sinistra	773386
			Destra	773388
1401 – 1650	1490	1E	Sinistra	773389
			Destra	773390
1651 – 1850	1490	1E	Sinistra	773389
			Destra	773390
Chiusura centrale a più parti	200	1E		+ 450821
1851 – 2000	1490	1E	Sinistra	773389
			Destra	773390
Chiusura centrale a più parti	400	1E		+ 280346

[12] Incontro standard → Pagina 74**[13] Incontro sicurezza → Pagina 75****[66] Kit ammodernamento supporto a ribalta*****

DIN	Cod. art.
Sinistra	808699
Destra	808732

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	808825
			Destra	1	808829
	1651 – 2000	Sì	Sinistra		808826
			Destra		808830

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta, contiene: Pz.

[19]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[28]	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	1

* Misura asse e altezza sopraffilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

** Obbligatorio per RC 1 N.

*** Obbligatorio a partire da 140 kg.

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento					
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[23]	Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

Carrelli di scorrimento tandem

Carrelli di scorrimento tandem	fino a 200 kg	Sì	Sinistra	1	799901
			Destra	1	799902

Il kit carrelli di scorrimento tandem sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

senza ill.	Carrello di scorrimento tandem con comando	1
senza ill.	Carrello di scorrimento tandem senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	16

[35] Incontro AR bloccabile → Pagina 76

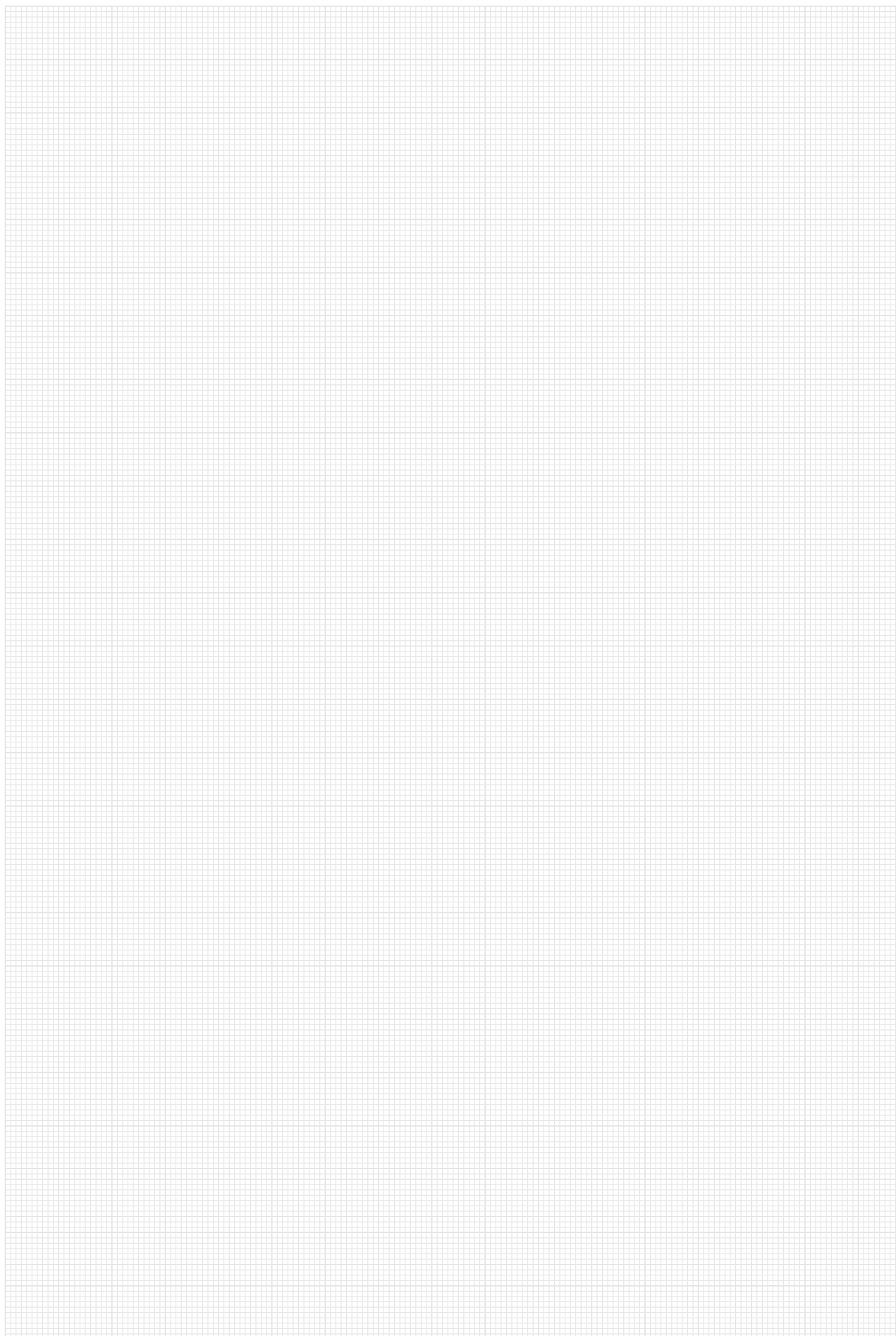
**[46] Elemento telaio dispositivo d'arresto
→ Pagina 78**

[49] Elemento telaio forbice comfort* → Pagina 77

Kit guide → Pagina 70

Kit rinforzi → Pagina 69

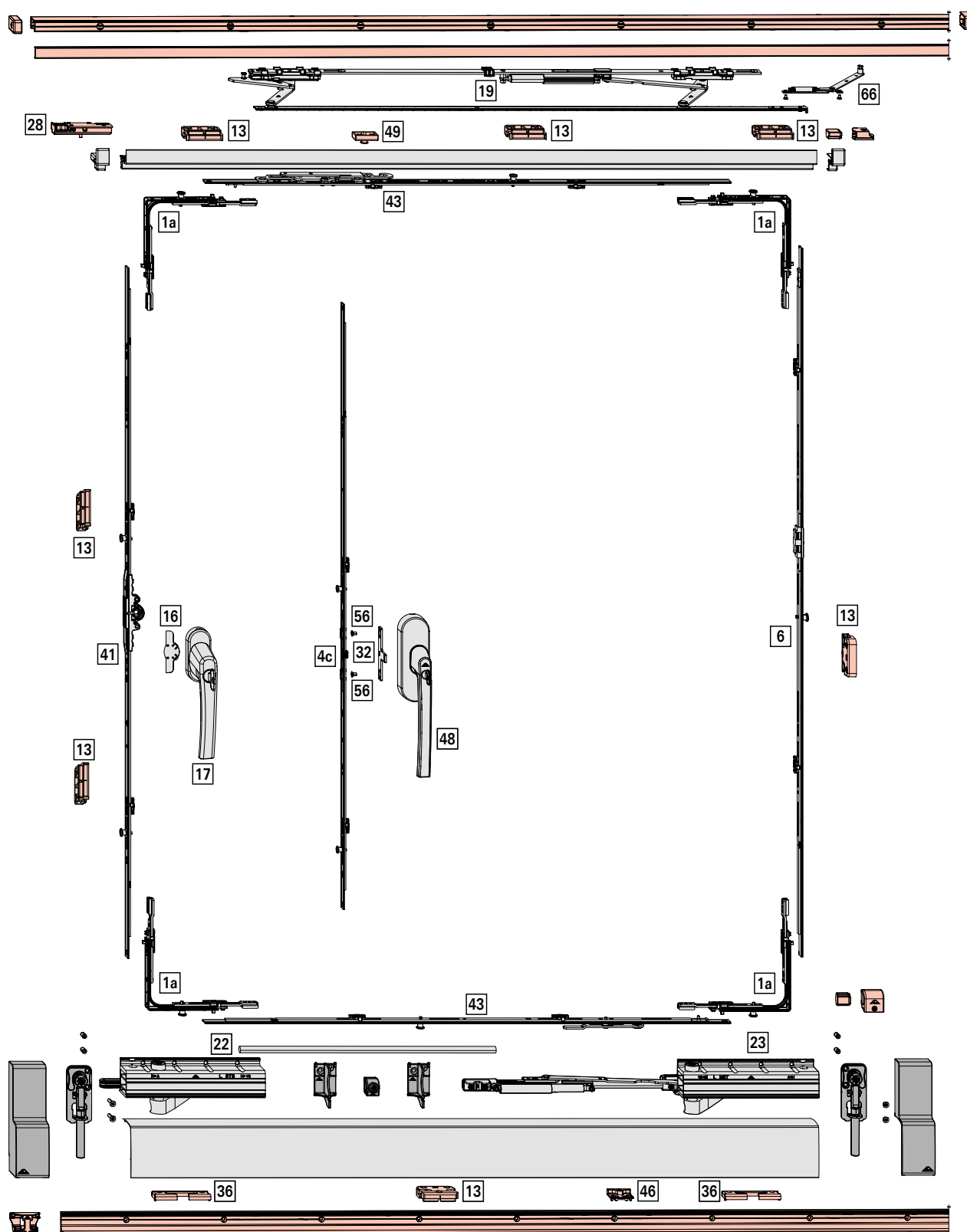
* A partire da LBB 1201–2000, occorrono 2 elementi telaio forbice comfort.



Panoramica della ferramenta

PS Air Com – RC 2 e RC 2 N

Schema A – Cremonese AR



Nell'illustrazione: fino a 160 kg; RC 2; LBB 1450; ABB 1300 cremonese AR centrale / variabile, rinforzato (41) e cremonese AR soluzione alternativa (4c)

Roto Patio Alversa - Alluminio con cava
ferramenta 16mm

Salvo modifiche

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 720 – 2000 mmAltezza battente **AB** 600 – 2700 mmPeso anta **PA** max. 200 kg**[1a] Movimento angolare standard**

Perni	Cod. art.
1V	260272

[41] Cremonese AR centrale / variabile, rinforzata, entrata 15 – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
801 – 1200	401 – 600	980	1V	774186
1201 – 1600	601 – 800	1380	2V	774187
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774188
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774189
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774189
2 x chiusura centrale a più parti	200	1V	+	337708

[16] Protezione antitrapano

Cod. art.
770965

[17] Maniglia serrabile → CTL_1**INFORMAZIONE**

Per Patio Alversa | PS Air Com, utilizzare esclusivamente maniglie da 200 mm di lunghezza.

[4c] Cremonese AR centrale / variabile, soluzione alternativa – Sicurezza

ABB	Altezza maniglia	Lunghezza	Perni	Cod. art.
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2V	774291
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4V	774292
2401 – 2700	1201 – 1350	2180	4V	774292
2 x chiusura centrale a più parti	200	1V	+	337708

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa – Sicurezza*

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.	Argento naturale	R01.1	1 775943
	Bronzo medio	R05.3	1 775944
	Bronzo scuro	R05.4	1 775945
	Bronzo	R05.5	1 775946
	Bianco traffico	R07.2	1 775947
	Bianco crema	R07.3	1 775948

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

Pz.
[48] Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr. 1
[32] Elemento di trascinamento T 1
[56] Viti a scomparsa M5 x 12 2

Elemento di trascinamento T alluminio NT

Cod. art.
796152

[6] Chiusura centrale, verticale – Sicurezza

ABB	Lunghezza	Perni	Cod. art.
600 – 800	590	–	774165
801 – 1000	790	1V	774167
1001 – 1200	990	1V	774168
1201 – 1400	1190	1V	774169
1401 – 1600	1390	2V	774170
1601 – 1800	1590	2V	774171
1801 – 2000	1790	2V	773124
2001 – 2200	1990	3V	774172
2201 – 2400	2190	3V	774173
2401 – 2600	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	200	1V	+
2601 – 2700	2190	3V	774173
Chiusura centrale a più parti	400	1V	+

[43] Kit Comfort

Contiene una chiusura centrale orizzontale, con forbice comfort in alto e dispositivo d'arresto in basso

LBB	Lunghezza	Perni	DIN	Cod. art.
600 – 800	590	–	Sinistra	772309
			Destra	772310
801 – 1000	790	1V	Sinistra	776884
			Destra	776915
1001 – 1200	990	1V	Sinistra	776916
			Destra	776917
1201 – 1400	1190	1V	Sinistra	776918
			Destra	776919
1401 – 1650	1490	1V	Sinistra	776920
			Destra	776921
1651 – 1850	1490	1V	Sinistra	776920
			Destra	776921
Chiusura centrale a più parti	200	1V		+
1851 – 2000	1490	1V	Sinistra	776920
			Destra	776921
Chiusura centrale a più parti	400	1V		+

[13] Incontro sicurezza → Pagina 75**[66] Kit ammodernamento supporto a ribalta*****

DIN	Cod. art.
Sinistra	808699
Destra	808732

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LBB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	720 – 900	Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
	901 – 1250	Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
	1251 – 1650	Sì	Sinistra	1	808825
			Destra	1	808829
	1651 – 2000	Sì	Sinistra		808826
			Destra		808830

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta, contiene: Pz.

[19]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[28]	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	1

*** Obbligatorio a partire da 140 kg.

Kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo

Pos.	Peso	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
Carrelli di scorrimento					
Carrelli di scorrimento	fino a 160 kg	Sì	Sinistra	1	799898
			Destra	1	799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

[22]	Carrello di scorrimento con comando	1
[23]	Carrello di scorrimento senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	8

Carrelli di scorrimento tandem

Carrelli di scorrimento tandem	fino a 200 kg	Sì	Sinistra	1	799901
			Destra	1	799902

Il kit carrelli di scorrimento tandem sistema scorrevole parallelo contiene: Pz.

senza ill.	Carrello di scorrimento tandem con comando	1
senza ill.	Carrello di scorrimento tandem senza comando	1
senza ill.	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	16

[36] Incontro AR avvitabile → Pagina 76

**[46] Elemento telaio dispositivo d'arresto
→ Pagina 78**

[49] Elemento telaio forbice comfort → Pagina 77**

Kit guide → Pagina 70

Kit rinforzi → Pagina 69

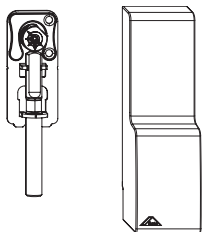
* Misura asse e altezza sopraffilo sommate devono essere ≥ 25 mm. Con misure 15 - 25 mm, ordinare elemento di trascinamento T alluminio NT ed eliminare elemento di trascinamento T dal kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.

** A partire da LBB 1201-2000, occorrono 2 elementi telaio forbice comfort.



5 Kit ferramenta

5.1 Kit rinforzi



						Nº
Rinforzi e coperture	con peso anta > 100 kg	Sistema scorrevole parallelo Sistema ad anta ribalta scorrevole	R01.5	Argento	1 Pezzo	793515
			R04.4	Marrone nerastro	1 Pezzo	797565
			R05.4	Bronzo scuro	1 Pezzo	793516
			R06.2	Nero intenso	1 Pezzo	793517
			R07.2	Bianco traffico	1 Pezzo	793518

Contenuto

Figura	Quantità	Denominazione
	2	Rinforzi
	2	Coperture
	4	Dadi rivettati
senza ill.	4	Viti M5 x 25

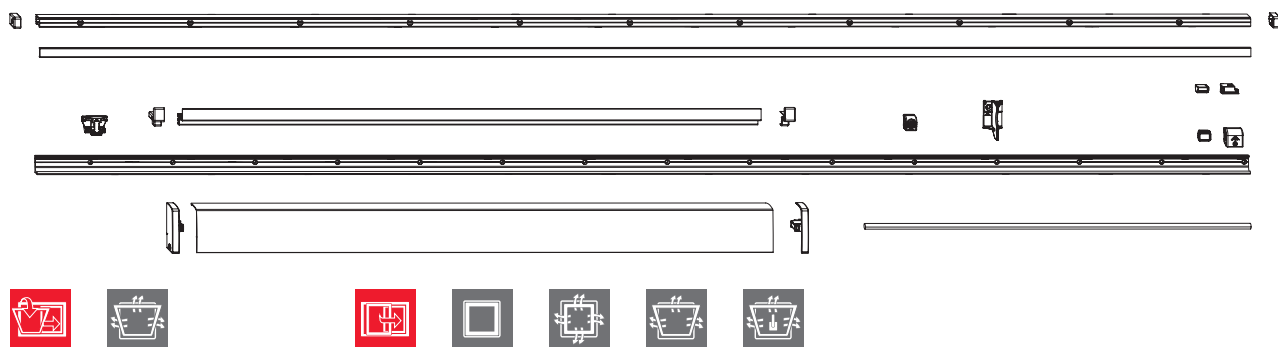


INFORMAZIONI

Utilizzo dei rinforzi

- **Sistema ad anta ribalta scorrevole:** per peso anta > 100 kg
- **Sistema scorrevole parallelo:** deve essere sempre utilizzato

5.2 Kit guide





5.2.1 Kit guide con guida superiore anta 13

				Nº
R01.5	Argento	600 – 900	1930	767051
		901 – 1050	2230	767052
		1051 – 1250	2630	767053
		1251 – 1450	3030	767054
		1451 – 1650	3430	767075
		1651 – 2000	4130	793580
R04.4	Marrone nerastro	600 – 900	1930	797635
		901 – 1050	2230	797636
		1051 – 1250	2630	797637
		1251 – 1450	3030	797638
		1451 – 1650	3430	797639
		1651 – 2000	4130	797640
R05.4	Bronzo scuro	600 – 900	1930	767076
		901 – 1050	2230	767077
		1051 – 1250	2630	767078
		1251 – 1450	3030	767079
		1451 – 1650	3430	767080
		1651 – 2000	4130	793581
R06.2	Nero intenso	600 – 900	1930	767081
		901 – 1050	2230	767082
		1051 – 1250	2630	767083
		1251 – 1450	3030	767084
		1451 – 1650	3430	767085
		1651 – 2000	4130	793582
R07.2	Bianco traffico	600 – 900	1930	767086
		901 – 1050	2230	767087
		1051 – 1250	2630	767088
		1251 – 1450	3030	767089
		1451 – 1650	3430	767090
		1651 – 2000	4130	793583
Roh	Non rivestito	600 – 900	1930	767046
		901 – 1050	2230	767047
		1051 – 1250	2630	767048
		1251 – 1450	3030	767049
		1451 – 1650	3430	767050
		1651 – 2000	4130	793579

Contenuto

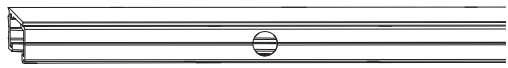
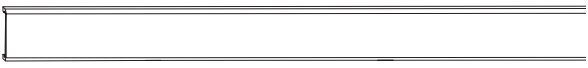
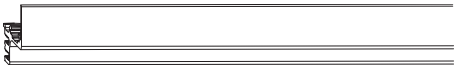
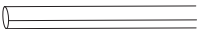
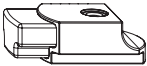
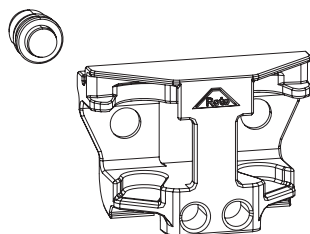
Illustrazione	Quantità	Denominazione
	1	Guida di scorrimento superiore
	1	Profilo di copertura guida di scorrimento superiore
	2	Coperture guida di scorrimento superiore

Illustrazione	Quantità	Denominazione
	1	Guida inferiore
	1	Profilo di copertura carrelli di scorrimento
	2	Coperture profilo di copertura carrelli di scorrimento
	1	Guida superiore anta 13
	2	Coperture guida superiore anta
	1	Asta di collegamento
	1	Blocchetto di comando inferiore
	1	Elemento d'arresto superiore
	1	Elemento d'arresto inferiore
	1	Paracolpi in gomma
	0 [4] 1 [5]	Elemento portante
	1 [6] 2 [7]	Elemento portante
senza ill.	10	Viti da lamiera a testa piana ST3,9 x 9,5 ISR15
senza ill.	40	Viti da lamiera a scomparsa ST3,9 x 45 ISR15
senza ill.	4	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50 ISR25

5.3 Kit blocchetti di comando

per schema D



[4] con LB ≤ 1450 mm

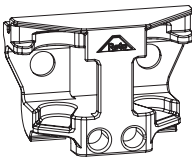
[5] con LB > 1450 mm

[6] con LB ≤ 1450 mm

[7] con LB > 1450 mm



				Nº
Blocchetto di comando inferiore scorrevole e nottolino di arresto	per lo schema D	Roto Sil	1 Pezzo	809477
		Nero	1 Pezzo	809478

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Blocchetto di comando inferiore scorrevole
	2	Nottolino di tenuta



6 Elementi telaio



INFORMAZIONI

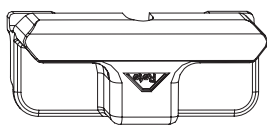
Altri elementi telaio su richiesta.

6.1 Alluminio con cava ferramenta da 16 mm

Definizioni dei concetti del profilo → 3.7 "Definizioni dei concetti del profilo" da pagina 37

6.1.1 Incontri

6.1.1.1 Standard



						Nº
9	Fissabile con clip	V.02	–	–	–	629913
		V.01	–	–	–	627148
	Avvitabile	–	13	–	–	345473
		–	14	–	–	346971
10	Fissabile con clip	V.01	–	–	–	339434
13		V.01	–	–	–	494937
	Avvitabile	–	14	4,5	–	491060
		–	14	5	–	451008



INFORMAZIONI

Elementi telaio avvitabili con asse ferramenta di 9 mm:

Larghezza scanalatura 13: campo d'impiego 13 – 13,5 mm

Larghezza scanalatura 14: campo d'impiego 14 – 14,2 mm



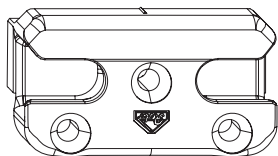
INFORMAZIONI

Elementi telaio avvitabili con asse ferramenta di 13 mm:

Spessore scanalatura 5: campo d'impiego 5,0 – 5,5 mm



6.1.1.2 Sicurezza



					Nº
9	Avvitabile	13	–		345474
		14	–		346972
13		12	–		735260
		14	5		451009



INFORMAZIONI

Elementi telaio avvitabili con asse ferramenta di 9 mm:

Larghezza scanalatura 13: campo d'impiego 13 – 13,5 mm

Larghezza scanalatura 14: campo d'impiego 14 – 14,2 mm

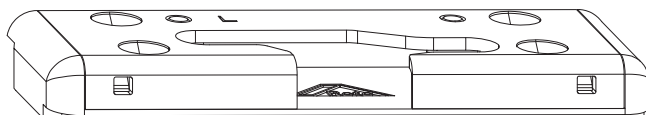


INFORMAZIONI

Elementi telaio avvitabili con asse ferramenta di 13 mm:

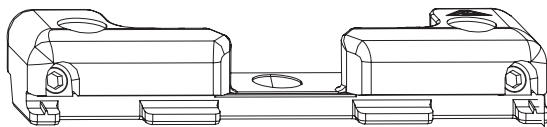
Spessore scanalatura 5: campo d'impiego 5,0 – 5,5 mm

6.1.1.3 Microventilazione

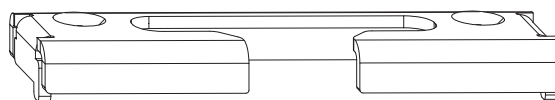


				Nº
13	Avvitabile	12	Sinistra	794700
		12	Destra	794701
		14	Sinistra	794702
		14	Destra	794703

6.1.2 Incontro AR



A



B

Assegnazione	Significato
[A]	Fissabile con clip
[B]	Avvitabile



							Nº
9	Fissabile con clip	V.02	–	–	–	–	629914
		V.01	–	–	–	–	627150
	Avvitabile	–	13	–	Sinistra	–	345475
		–	13	–	Destra	–	345476
		–	14	–	Sinistra	–	260523
		–	14	–	Destra	–	260524
10	Fissabile con clip	V.01	–	–	Sinistra	–	339432
		V.01	–	–	Destra	–	339433
13	Avvitabile	V.01	–	–	–	–	494938
		–	14	4,5	Sinistra	–	491059
		–	14	4,5	Destra	–	491058
		–	14	5	Sinistra	–	451092
		–	14	5	Destra	–	451007



INFORMAZIONI

Elementi telaio avvitabili con asse ferramenta di 9 mm:
Larghezza scanalatura 13: campo d'impiego 13 – 13,5 mm
Larghezza scanalatura 14: campo d'impiego 14 – 14,2 mm



INFORMAZIONI

Elementi telaio avvitabili con asse ferramenta di 13 mm:
Spessore scanalatura 5: campo d'impiego 5,0 – 5,5 mm

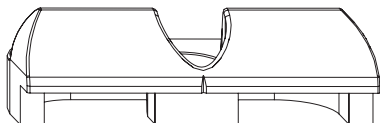


INFORMAZIONI

Per la versione sinistra della porta scorrevole parallela o a ribalta scorrevole (DIN 107), ordinare l'elemento telaio destro.
 Per la versione destra della porta scorrevole parallela o a ribalta scorrevole (DIN 107), ordinare l'elemento telaio sinistro.



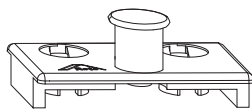
6.1.3 Piastrine di controllo



			Nº
9	Avvitabile	10	794698
		14	785686
10		14	792393
13		12	775364
		14	776286

6.1.4 Chiusure centrali

6.1.4.1 Forbice comfort



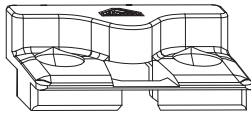
					Nº
9	Fissabile con clip	V.02	–	–	786361
		V.01	–	anche asse ferramenta 10	772684
13	Avvitabile	–	12	–	776306
		–	14	–	776310



INFORMAZIONI

A partire da LBB 1201, in alto sul componente chiusura centrale orizzontale sono montate due forbici comfort. Per ciascuna forbice comfort occorre un elemento telaio.

6.1.4.2 Dispositivo d'arresto

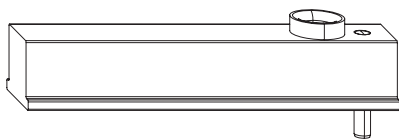


				Nº
9	Fissabile con clip	V.01	anche per l'asse ferramenta 10 e 13	786328
	Avvitabile	V.02		786329
13		V.01	–	794821

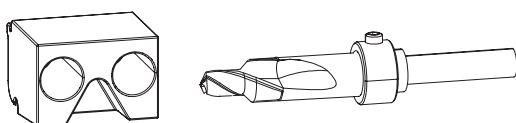


INFORMAZIONI

Gli elementi telaio vanno posti sullo spigolo posteriore scanalato del telaio.

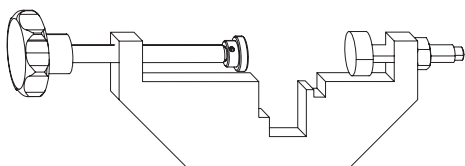


	N°
Protezione forbice	778523

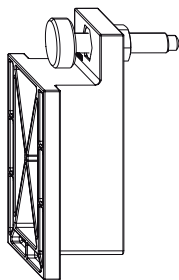


	i	N°
Dima di foratura con punta a gradino	per lo schema D	794249

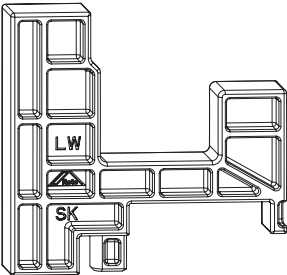
7.2 Dime di montaggio



	N°
Binario e guida di scorrimento	778520



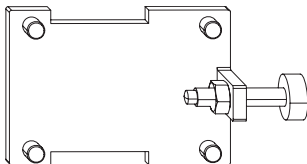
Per montaggio



Per regolazione

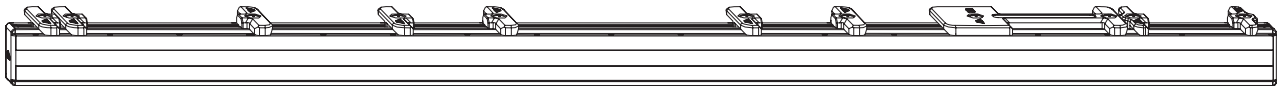


	Nº
Blocchetto di comando superiore per montaggio	806975
Blocchetto di comando superiore per regolazione	782190

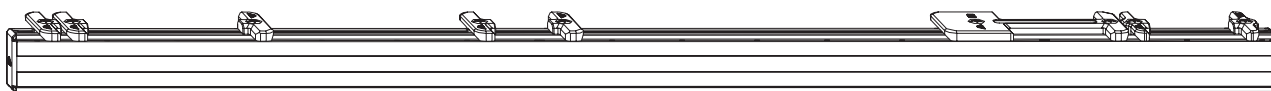


	Nº
Blocchetto di comando inferiore	778524

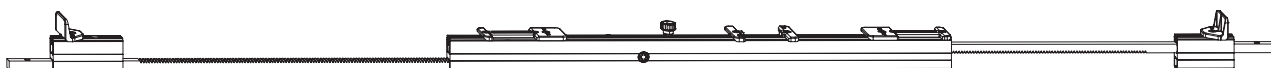
7.3 Dime di posizionamento



			Nº
Elementi telaio orizzontale	-	600 – 800	786188
		801 – 1000	786189
		1001 – 1200	786190
		1201 – 1400	786191
		1401 – 1650	786192



				Nº
			↔	
Elementi telaio orizzontale	-	720 – 800		776086
		801 – 1000		776087
		1001 – 1200		776088
		1201 – 1400		776089
		1401 – 1650		776090



				Nº
			↕	
Elementi telaio verticale	Sede maniglia costante	600 – 800		388127
		801 – 1400		388126
		1401 – 2000		388125
		2001 – 2400		388124
	Sede maniglia centrale/variabile	621 – 1200		268943
		1201 – 1600		268944
		1601 – 2000		787401
		2001 – 2400		787402



INFORMAZIONI

Utilizzare dime per sede maniglia costante per cremonesi AR - ribaltamento perpendicolare.

7.4 Utensili



		Nº
Utensile di ausilio alla foratura per il binario e la guida di scorrimento		778521



		Nº
Chiave torx ISR10		625172
Chiave torx ISR15		625173
Chiave torx ISR25		563971



8 Istruzioni sintetiche

8.1 Roto Patio Alversa | Insieme

Riepilogo IMO 409

	Sequenza di montaggio	Nota	Rimando di pagina	KS	PS con/ senza microvent.	PS Air	PS Air Com
Anta	Preparazione del cremonese		→ da pagina 91	■	■	■	■
	Montaggio della guida superiore anta	Lunghezza: larghezza battente - 16 mm Tagliare a misura DIN sx. Tagliare a misura DIN dx. Avvitare allineando al centro.	→ da pagina 96	■	■	■	■
	Accorciare componenti di ferramenta		→ da pagina 100	■	■	■	■
	Montaggio dei movimenti angolari	Allineare il nottolino in orizzontale.	→ da pagina 101	■	■	■	■
	Montaggio del limitatore di corsa	Solo per PS senza microventilazione. Introdurre sul movimento angolare inferiore, lato chiusura.	→ da pagina 102	–	■	–	–
	Montaggio del cremonese	Introdurre con la freccia rivolta in alto.	→ da pagina 103	■	■	■	■
	Montaggio delle chiusure centrali	Applicare orizzontalmente in alto, lato chiusura. Applicare orizzontalmente in basso, lato cerniera. Applicare verticalmente in alto.	→ da pagina 104	■	■	■	■
	Montaggio della maniglia		→ da pagina 106	■	■	■	■
	Montaggio del carrello di scorrimento	KS senza ammortizzazione. PS con ammortizzazione.	→ da pagina 110	■	■	■	■
	Montaggio del rinforzo	KS > 100 kg	→ da pagina 117	■	■	■	■
	Montaggio dell'elemento portante	Fino ad LBB ≤ 1450 mm, montare un elemento portante. A partire da LBB > 1450 mm, montare sempre due elementi portanti.	→ da pagina 119	■	■	■	■
	Montaggio dell'asta di collegamento con elemento portante	Misurare la lunghezza dell'asta di collegamento sulla marcatura "VS" dei carrelli di scorrimento. Solo per PS: VS - 315 mm Elemento portante a partire da LBB > 1450 mm.	→ da pagina 120	■	■	■	■



	Sequenza di montaggio	Nota	Rimando di pagina	KS	PS con/ senza microvent.	PS Air	PS Air Com
Telaio	Montaggio degli incontri	Prestare attenzione al bordo dell'incontro.	→ da pagina 125	■	■	■	■
	Montaggio delle piastrine di controllo	Prestare attenzione al bordo dell'incontro.	→ da pagina 130	■	–	–	–
	Montaggio degli incontri di microventilazione	Solo per PS con microventilazione. Prestare attenzione al bordo dell'incontro.	→ da pagina 125	–	■	–	–
	Montaggio degli incontri AR	Prestare attenzione al bordo dell'incontro.	→ da pagina 125	–	–	■	■
	Montaggio degli elementi telaio forbice comfort	Prestare attenzione al bordo dell'incontro. LBB < 1201 mm: montare 1 elemento telaio forbice Comfort. LBB ≥ 1201 mm: montare 2 elementi telaio forbici Comfort.	→ da pagina 131	–	–	–	■
	Montaggio dell'elemento telaio dispositivo d'arresto	Prestare attenzione al bordo dell'incontro.	→ da pagina 131	–	–	–	■
	Montaggio della guida di scorrimento superiore	Lunghezza: RiB + (2 x sormonto) - 8 mm Avvitare allineando al centro.	→ da pagina 134	■	■	■	■
	Preparazione della guida forbice	PS Air: a partire dalla misura M 44 mm, sarà indispensabile il kit ammodernamento aggancio. PS Air Com: a partire da PA > 140 kg, sarà indispensabile il kit ammodernamento supporto a ribalta.	→ da pagina 138	–	–	■	■
	Premontaggio della guida forbice	KS senza ammortizzazione. PS con ammortizzazione e blocchetto di comando superiore agganciato. Montaggio del blocchetto di comando superiore (utilizzare una dima). La sicurezza forbice deve trovarsi lato cerniera.	→ da pagina 140	■	■	■	■
	Montaggio della guida inferiore	Lunghezza: RiB + (2 x sormonto) Avvitare allineando al centro.	→ da pagina 143	■	■	■	■
	Premontaggio del blocchetto di comando inferiore		→ da pagina 146	■	■	■	■
Unione di anta e telaio	Applicazione dell'anta sulla guida inferiore	Portare la maniglia in posizione di scorrimento.	→ da pagina 148	■	■	■	■
	Montaggio della guida forbice	 Innestare correttamente il perno di sicurezza nel foro della guida superiore anta.	→ da pagina 150	■	■	■	■
	Montaggio delle coperture guida superiore anta	Controllare che le coperture siano inserite a livello con l'anta.	→ da pagina 152	■	■	■	■
	Montaggio degli elementi d'arresto		→ da pagina 158	■	■	■	■
	Montaggio delle coperture	Senza rinforzo: contrassegnare e tagliare a misura il profilo di copertura sui bordi esterni dei profili carrelli di scorrimento. Con rinforzo: tagliare a misura il profilo di copertura in base alle marcature "A" sui carrelli di scorrimento.	→ da pagina 159	■	■	■	■

	Sequenza di montaggio	Nota	Rimando di pagina	KS	PS con/ senza microvent.	PS Air	PS Air Com
Collaudo finale	Regolazione		→ <i>da pagina 162</i>	■	■	■	■
	Fissaggio a vite del blocchetto di comando inferiore		→ <i>da pagina 146</i>	■	■	■	■
	Lubrificazione della ferramenta		→ <i>da pagina 172</i>	■	■	■	■



9 Montaggio

9.1 Avvertenze di lavorazione

Valori massimi per dimensioni e pesi delle ante

I dati tecnici, i diagrammi di applicazione e le assegnazioni componenti, riportati nella documentazione di prodotto del produttore di ferramenta, forniscono avvertenze sui valori massimi ammessi per dimensioni e pesi delle ante. In tale ottica, il componente con minore portata ammessa determinerà il peso anta massimo ammesso.

- Prima di utilizzare record dati elettronici e, soprattutto, prima d'implementarli in programmi di realizzazione finestre, verificare il rispetto dei dati tecnici, dei diagrammi di applicazione e delle assegnazioni componenti.
- Non superare in alcun caso i valori massimi ammessi per dimensioni e pesi delle ante. In caso di dubbi, contattare il produttore di ferramenta.

Prescrizioni dei produttori di profili

Il produttore di finestre e portefinestre deve rispettare tutte le misure di sistema predefinite (ad es. le quote fessure guarnizioni, oppure le distanze dei bloccaggi).

Egli deve altresì assicurare e verificare regolarmente tali misure, soprattutto al primo utilizzo di nuovi componenti di ferramenta, durante la produzione e in tutte le fasi successive, inclusa l'installazione della finestra.



INFORMAZIONI

In linea generale, i componenti di ferramenta presentano misure di sistema regolabili, laddove la ferramenta possa influire sulle misure stesse. Qualora uno scostamento da tali misure venga rilevato a finestra già installata, il produttore di ferramenta non si assume alcuna responsabilità per eventuali spese aggiuntive.

Composizione della ferramenta

Finestre e portefinestre antieffrazione richiedono ferramenta dai particolari requisiti.

Finestre e portefinestre per ambienti umidi o per utilizzo in ambienti con atmosfera aggressiva o corrosiva richiedono, anche in tale caso, ferramenta dai particolari requisiti.

La resistenza ai carichi dovuti al vento di finestre e portefinestre, in stato chiuso e bloccato, dipende dalle strutture delle finestre e portefinestre stesse. I carichi dovuti al vento prescritti a livello legislativo e normativo (ad esempio, secondo EN 12210: in particolare, pressione di prova P3) si potranno desumere dal sistema di ferramenta.

Per gli ambiti riportati in precedenza, le opportune composizioni della ferramenta e gli appropriati montaggi nelle finestre e portefinestre andranno armonizzati e concordati a parte, con il produttore di ferramenta e con il produttore di profili.



INFORMAZIONI

Le prescrizioni del produttore di ferramenta riguardo alla composizione della ferramenta (ad es. per utilizzo di forbici supplementari, configurazione della ferramenta per ante antieffrazione di finestre e di portefinestre ecc.) saranno vincolanti.

Lubrificazione della ferramenta



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificanti errati.

L'impiego di lubrificanti di qualità scadente può compromettere la funzionalità della ferramenta.

- ▶ Utilizzare lubrificanti di alta qualità.
- ▶ Utilizzare esclusivamente lubrificanti esenti da resine ed acidi.

La ferramenta risulterà più scorrevole, lubrificandola o regolandola. Tutti i componenti funzionali della ferramenta, una volta montati, andranno lubrificati in base alle prescrizioni del capitolo Manutenzione.

Lubrificanti consigliati

- Grasso Roto NX / NT

Per i punti di lubrificazione consigliati, vedere il capitolo Manutenzione → 12.3 "Cura" da pagina 172.

9.2 Collegamenti a vite



PERICOLO

Pericolo di morte in caso di montaggio ed avvitamento impropri di componenti di ferramenta.

Un montaggio e un avvitamento impropri dei componenti di ferramenta possono comportare situazioni di pericolo e lesioni gravi, con conseguenze anche mortali.

- ▶ Durante il montaggio e soprattutto in fase di avvitamento, attenersi alle indicazioni del produttore di profili.
- ▶ Utilizzare le viti consigliate.



CAUTELA

Danni materiali in caso di avvitamento eccessivo delle viti.

Le viti avvitate eccessivamente non fanno più presa e, di conseguenza, non hanno più resistenza.

- ▶ Attenersi alle coppie prescritte.
- ▶ Evitare di avvitare eccessivamente le viti.



CAUTELA

Danni materiali in caso di teste delle viti sporgenti.

Teste delle viti sporgenti possono danneggiare i materiali nelle zone limitrofe.

- ▶ Avvitare le teste delle viti a livello con la superficie.



INFORMAZIONI

Selezionare la lunghezza delle viti di fissaggio in base ai profili utilizzati.

Fissare i componenti di ferramenta con le viti in dotazione. Durante tale fase, attenersi alle prescrizioni di avvitamento (→ *da pagina 89*). Altrimenti, scegliere viti sostitutive, adatte in lunghezza. In caso di maggiori sollecitazioni climatiche, utilizzare viti di fissaggio con sigillatura addizionale.

Il produttore dovrà provvedere ad un adeguato fissaggio dei componenti di ferramenta, eventualmente rivolgendosi al produttore delle viti. Non utilizzare materiali sigillanti reticolati con acidi, che possono corrodere i componenti di ferramenta.



9.2.1 Collegamenti a vite per profili in alluminio con cava ferramenta da 16 mm



AVVERTENZA

Lesioni gravi in caso di collegamenti a vite impropri.

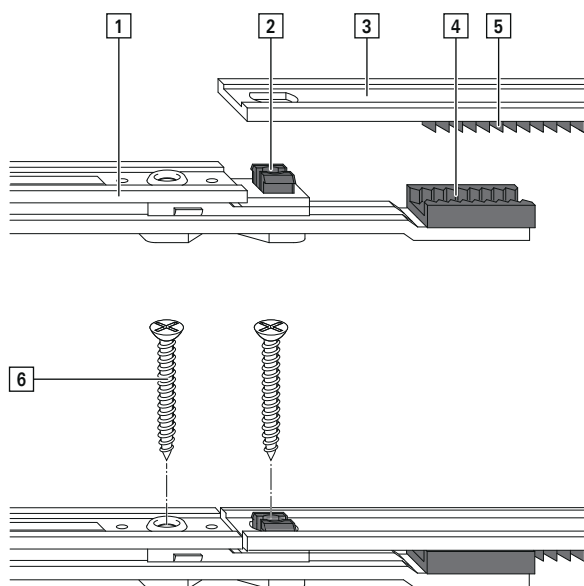
I componenti di ferramenta potrebbero essere divelti dall'anta, nel caso non fossero avvitati almeno in 6 mm di parete, oppure con dadi rivettati.

- Scegliere la lunghezza delle viti in modo che possano fare presa nel profilo in alluminio. In alternativa, introdurre profili in alluminio aggiuntivi.

Componenti	Quantità	Dimensioni	d _t	Diametro da forare	Meccanismo
Elemento portante	2	ST4,8 x 50	7,0 - 9,5	4,2	ISR 25
Guida di scorrimento superiore	...	ST3,9 x 45	7,0	3,0	ISR 15
Guida superiore anta	...	ST3,9 x 9,5	7,0	4,2	ISR 15
Carrello di scorrimento	4	ST4,8 x 50	7,0 - 9,5	4,2	ISR 25
Guida inferiore	...	ST3,9 x 45	7,0	3,0	ISR 15
Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	4	ST4,8 x 45	7,0 - 9,5	4,2	ISR 25
	2	M5 x 12	-	-	ISR 25
Maniglia Roto Line	2	M5 x ...	-	10,1 / 12	A croce
Maniglia Roto Line, comando interno ed esterno	4	M5 x ...	-	10,1 / 12	A croce
Carrello di scorrimento tandem	8	ST4,8 x 50	7,0 - 9,5	4,2	ISR 25
Rinforzo	2	M5 x 25 + dadi rivettati	7,0 - 9,5	7,1 (per dadi rivettati)	ISR 25

9.3 Collegamento stabile

I componenti di ferramenta agganciabili richiedono sempre un collegamento stabile.



Assegnazione	Denominazione
[1]	Componente A
[2]	Guida per viti con morsetto
[3]	Componente B
[4]	Settore dentato componente A
[5]	Settore dentato componente B
[6]	Vite

Collegamenti stabili si otterranno avvitando saldamente i componenti A e B, affinché forze e movimenti vengano trasmessi senza perdite.



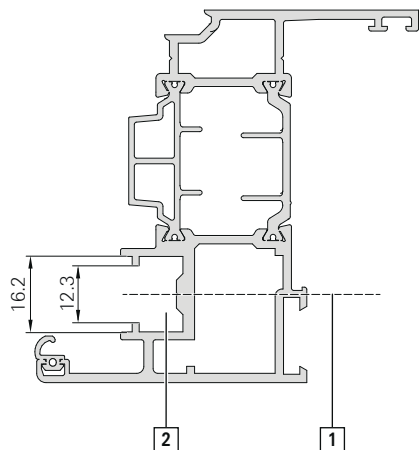
INFORMAZIONI

Tutti gli elementi accoppiabili vengono forniti con fissaggio centrale.



9.4 Misure di foratura e fresatura

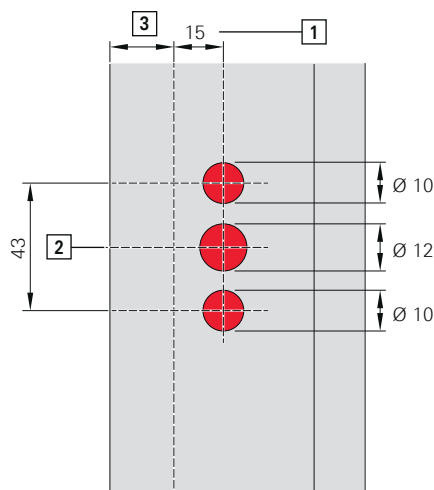
9.4.1 Cremonese AR



Sezione profilo anta, misure per la ferramenta

[1] Asse ferramenta

[2] Cava ferramenta



Forature per quadro cremonese e alette della maniglia

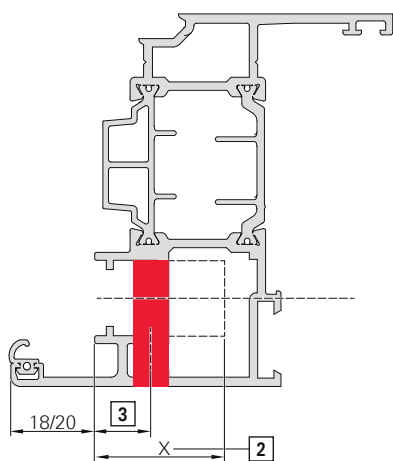
[1] Entrata

[2] Altezza maniglia

[3] Larghezza sopraffilo: da 16 a 20 mm

Foro Ø 10: profondità foratura = altezza sopraffilo + 16 per viti a scomparsa (ISO 7046-1 M5 x ...)

Ø foro 12: profondità foratura = altezza sopraffilo + 16



Fresatura scatola cremonese

[2] Profondità di fresatura (X) min. 28 mm

[3] Entrata

[6] Lunghezza di fresatura (Y)

D8 = Y min. 30 mm

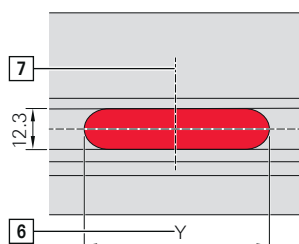
D15 = Y min. 65 mm

Da D25 a D50 = Y min. 100 mm

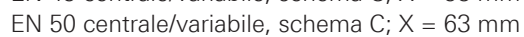


INFORMAZIONI

Per cremonesi rinforzati: lunghezza di fresatura = Y + 2 mm



[7] Centro scatola cremonese





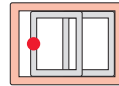
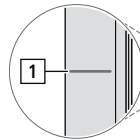
9.5 Anta

9.5.1 Preparazione dell'anta per cremonese AR

9.5.1.1 Forature per maniglia

Esecuzione delle forature per maniglia

1. Contrassegnare la sede maniglia sul lato interno dell'anta [1].



2. Eseguire le forature.
Prestare attenzione alle diverse dimensioni di foratura. → 9.4 "Misure di foratura e fresatura" da pagina 91
3. Sbavare le forature.

9.5.1.2 Incavo per scatola cremonese

Fresatura dell'incavo per scatola cremonese

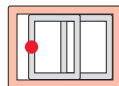
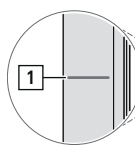
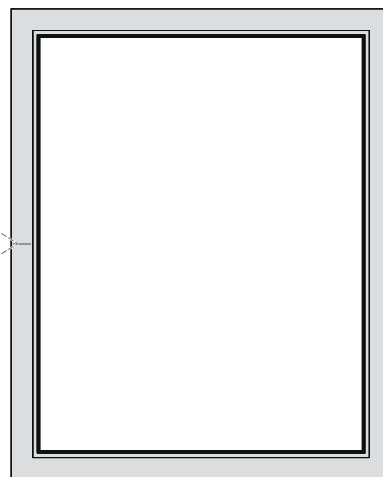
1. Fresare l'incavo del cremonese.
Prestare attenzione alle dimensioni di fresatura. → 9.4 "Misure di foratura e fresatura" da pagina 91
2. Sbavare l'incavo del cremonese.

9.5.2 Preparazione dell'anta per maniglia tipo cremonese

9.5.2.1 Forature per maniglia

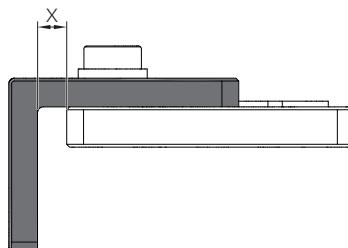
Esecuzione delle forature per maniglia

1. Contrassegnare la sede maniglia sul lato interno dell'anta [1].

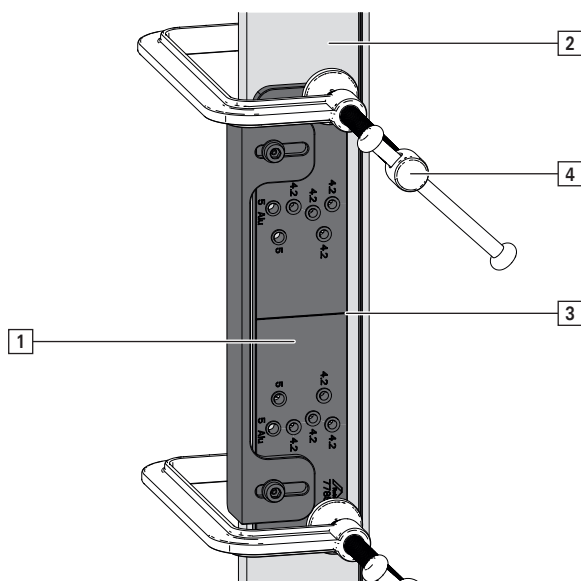


2. Regolare la dima di foratura in base alla larghezza sopraffilo.

$X = \text{larghezza sopraffilo} - 15,5$

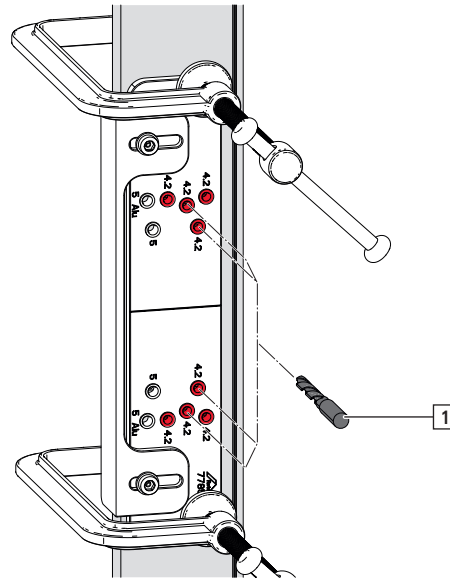


3. Per sistemare la dima di foratura:
 - a. Applicare la dima di foratura [1] sull'anta [2].
 - b. Allineare la dima di foratura sulla marcatura [3].
 - c. Fissare la dima di foratura con il morsetto [4].





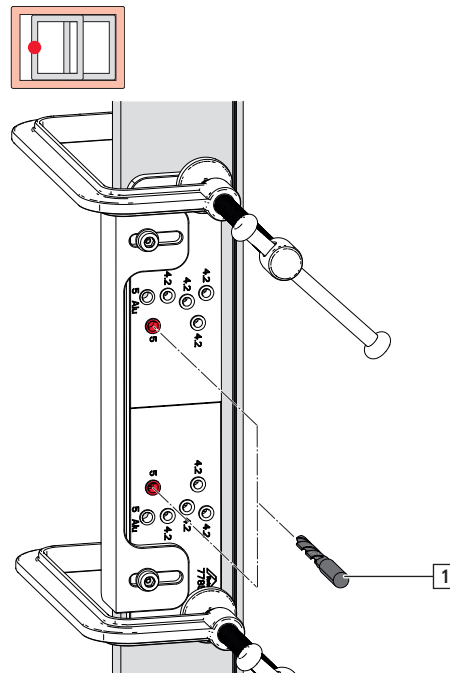
4. Eseguire le forature [1].
Prestare attenzione alle dimensioni di foratura.
→ 9.4.2 "Maniglia tipo cremonese" da pagina 92



9.5.2.2 Cava longitudinale per maniglia tipo cremonese

Fresatura della cava longitudinale per maniglia tipo cremonese

1. Eseguire le forature [1].



2. Fresare la cava longitudinale.
Prestare attenzione alle quote di fresatura. →
9.4.2 "Maniglia tipo cremonese" da pagina 92
3. Sbavare la cava longitudinale.

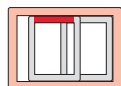
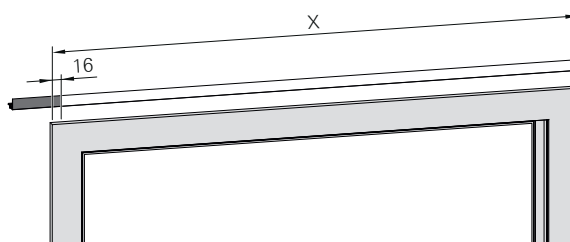
9.5.3 Guida superiore anta

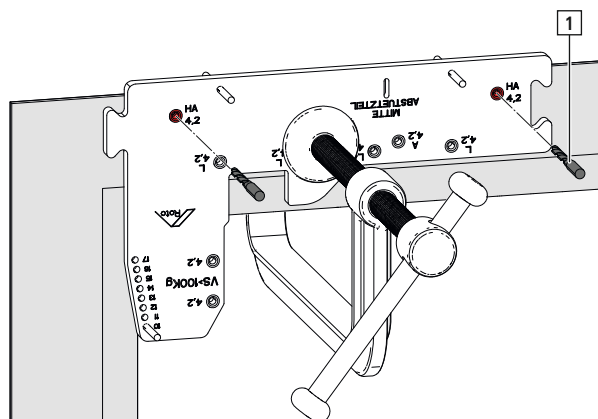
9.5.3.1 Taglio a misura della guida superiore anta

Al fine di assicurare la guida forbice, in fabbrica viene realizzata una foratura da 6 mm su entrambe le estremità della guida superiore anta.

In alternativa: eseguire la foratura. → 9.5.3.4 "Guida superiore anta (misura disponibile a magazzino)" da pagina 98

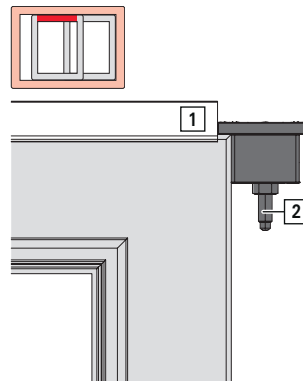
1. Tagliare a misura la guida superiore anta su battuta anta, sottraendo 16 mm [1].
Tagliare a misura la guida superiore anta sinistra DIN sx.
Tagliare a misura la guida superiore anta destra DIN dx.



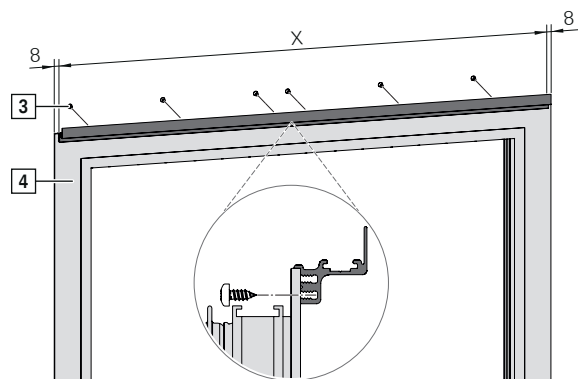


9.5.3.3 Montaggio della guida superiore anta

1. Applicare la guida superiore anta [1] in alto sul bordo esterno dell'anta (dima [2] "Blocchetto di comando superiore / Montaggio" come ausilio d'arresto).



2. Avvitare saldamente al centro la guida superiore anta sull'anta [4] con le viti [3].



9.5.3.4 Guida superiore anta (misura disponibile a magazzino)

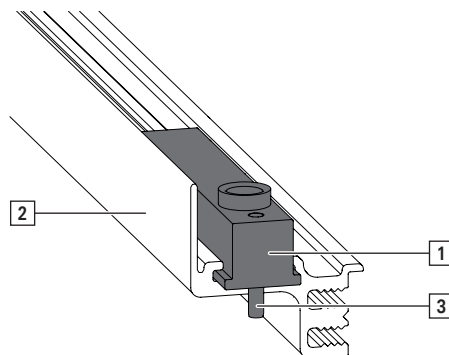
Esecuzione della foratura guida superiore anta (misura disponibile a magazzino)

1. Tagliare a misura la guida superiore anta →
9.5.3.1 "Taglio a misura della guida superiore anta" da pagina 96 e montarla → *9.5.3.3*

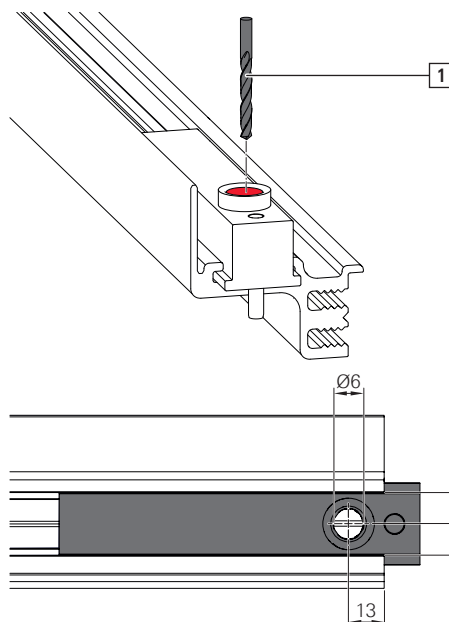


“Montaggio della guida superiore anta” da pagina 98.

2. Introdurre la dima di foratura [1] sul lato cerniera nella guida superiore anta [2].
3. Applicare il perno di riferimento [3] della dima di foratura sulla guida superiore anta.



4. Forare la guida superiore anta con punta Ø 6 mm [1].



9.5.4 Taglio dei componenti di ferramenta



CAUTELA

Danni materiali in caso di impropria procedura di taglio a misura.

Prima del taglio a misura, non introdurre nell'anta componenti di ferramenta. La guida delle viti innesterebbe e, al momento dell'estrazione, potrebbe subire danni irreparabili.

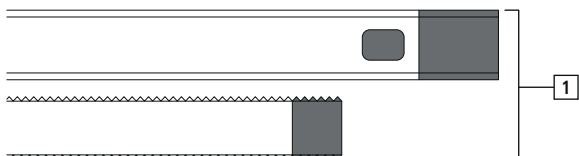
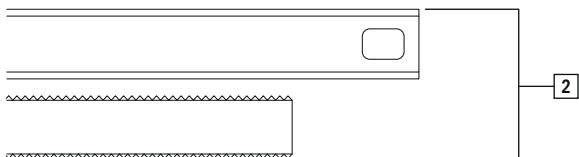
- Prima del taglio a misura, applicare semplicemente i componenti di ferramenta, senza introdurli nell'anta.

Andranno tagliati a misura i seguenti componenti di ferramenta:

- Cremonese
- Chiusure centrali

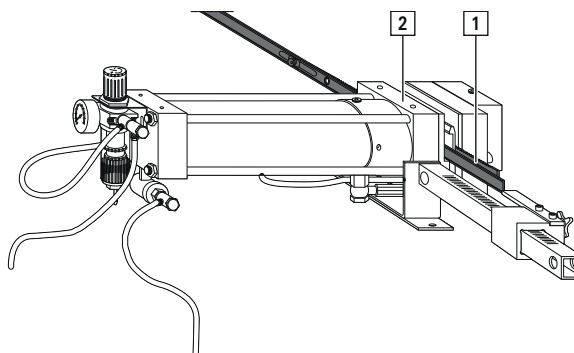
Taglio a misura con trancia pneumatica (punzonatura)

Allo stato di consegna, i componenti di ferramenta sono di 10 mm più lunghi rispetto alla dimensione nominale.



Assegnazione	Denominazione
[1]	Ferramenta allo stato di consegna
[2]	Ferramenta tagliata a misura

1. Applicare l'elemento di ferramenta nella posizione desiderata.
2. Contrassegnare la lunghezza sull'elemento di ferramenta.
3. Introdurre l'elemento di ferramenta [1] nella trancia pneumatica [2].



4. Allineare l'elemento di ferramenta.
5. Tagliare a misura l'elemento di ferramenta.



9.5.5 Movimenti angolari



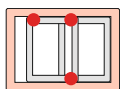
INFORMAZIONI

Tutti i componenti sono realizzati con fissaggio centrale.

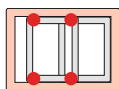
9.5.5.1 Movimento angolare standard



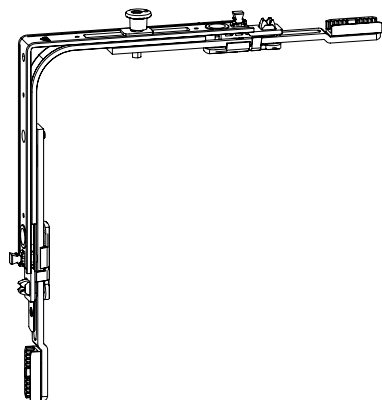
Posizione movimenti angolari



Sede maniglia costante



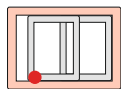
Sede maniglia in posizione centrale/variabile



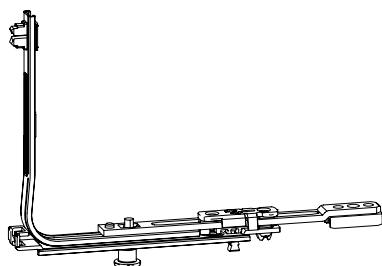
9.5.5.2 Movimento angolare anta ribalta



Posizione movimenti angolari



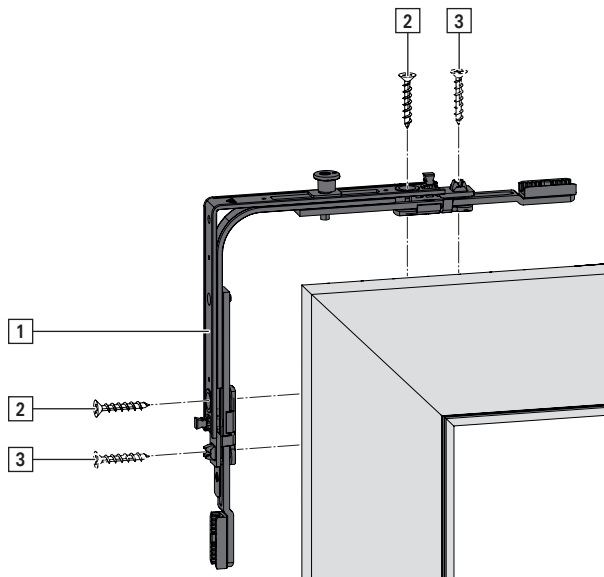
Sede maniglia costante



9.5.5.3 Movimento angolare

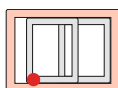
Montaggio del movimento angolare

1. Introdurre i movimenti angolari [1] ed avvitarli saldamente con 2 viti [2].



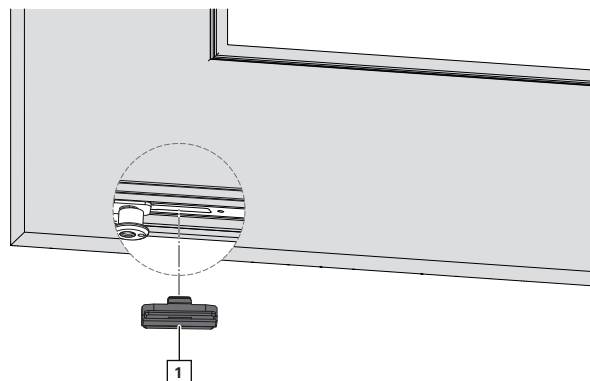
2. Montati tutti gli elementi di collegamento, avvitare saldamente i movimenti angolari con 2 ulteriori viti [3]. → 9.3 "Collegamento stabile" da pagina 90

9.5.6 Limitatore di corsa



Montaggio del limitatore di corsa

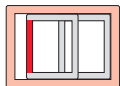
1. Introdurre sul lato chiusura il limitatore di corsa [1] nel movimento angolare con fissaggio centrale.





9.5.7 Cremonese AR

9.5.7.1 Sede maniglia costante



Montaggio del cremonese AR

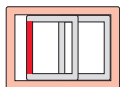
1. Applicare il cremonese nella posizione desiderata, contrassegnare la lunghezza su un solo lato e tagliare a misura. → 9.5.4 "Taglio dei componenti di ferramenta" da pagina 100.
2. Introdurre il cremonese con il lato tagliato a misura rivolto in alto e realizzare un collegamento stabile. → 9.3 "Collegamento stabile" da pagina 90



PRESUPPOSTO

Con ABB > 2400 mm, introdurre in alto, lato chiusura, la chiusura centrale a più componenti e realizzare un collegamento stabile.

9.5.7.2 Sede maniglia in posizione centrale/variabile



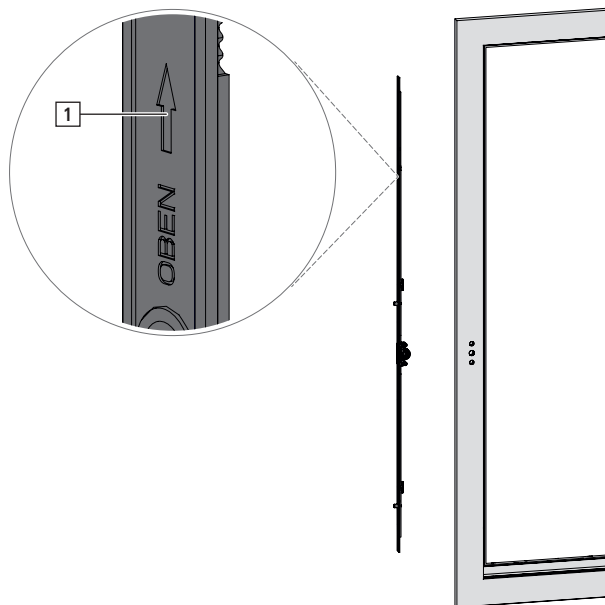
Montaggio del cremonese AR

1. Applicare il cremonese o la chiusura centrale per maniglia tipo cremonese nella posizione desiderata, contrassegnare la lunghezza su entrambi i lati, prelevare e tagliare a misura. →

9.5.4 "Taglio dei componenti di ferramenta" da pagina 100.

2. Introdurre il cremonese o la chiusura centrale per maniglia tipo cremonese. Prestare attenzione alla corretta direzione di montaggio, con freccia [1] verso l'alto.

Realizzare un collegamento stabile. → 9.3
"Collegamento stabile" da pagina 90

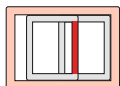


PRESUPPOSTO

Con ABB > 2400 mm, introdurre in alto e in basso, lato chiusura, due chiusure centrali a più componenti e realizzare un collegamento stabile.

9.5.8 Chiusure centrali

9.5.8.1 Chiusura centrale, verticale



Montaggio della chiusura centrale, verticale

1. Applicare la chiusura centrale lato cerniera nella posizione desiderata, contrassegnare la lunghezza su un solo lato, prelevare e tagliare a misura. → 9.5.4 "Taglio dei componenti di ferramenta" da pagina 100
2. Introdurre la chiusura centrale con il lato tagliato a misura rivolto in basso e realizzare un collegamento stabile. → 9.3 "Collegamento stabile" da pagina 90

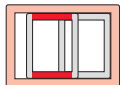


PRESUPPOSTO

Con ABB > 2400 mm, introdurre in basso, lato cerniera, la chiusura centrale a più componenti e realizzare un collegamento stabile.



9.5.8.2 Chiusura centrale, orizzontale



CAUTELA

Danni materiali in caso di scelta errata dei componenti.

La MV orizzontale con forbice Comfort andrà montata esclusivamente assieme alla MV orizzontale con dispositivo d'arresto. Se tale indicazione non verrà rispettata, potranno verificarsi danni al telaio ed ai componenti di ferramenta.

- Montare la MV orizzontale con forbice Comfort esclusivamente assieme alla MV orizzontale con dispositivo d'arresto.

Variente	Componente	Posizione
Roto Patio Alversa KS	MV orizzontale	Superiore
	MV orizzontale con cricchetto	Inferiore
Roto Patio Alversa PS senza microventilazione	MV orizzontale	Superiore ed inferiore
Roto Patio Alversa PS con microventilazione		
Roto Patio Alversa PS Air		
Roto Patio Alversa PS Air Com	MV orizzontale con forbice Comfort	Superiore
	MV orizzontale con dispositivo d'arresto	Inferiore

Montaggio della chiusura centrale, orizzontale

1. Applicare la chiusura centrale inferiore lato cerniera e quella superiore lato chiusura, contrassegnare la lunghezza su un solo lato, prelevare e tagliare a misura. → 9.5.4 "Taglio dei componenti di ferramenta" da pagina 100
2. Introdurre le chiusure centrali e realizzare un collegamento stabile. → 9.3 "Collegamento stabile" da pagina 90



PRESUPPOSTO

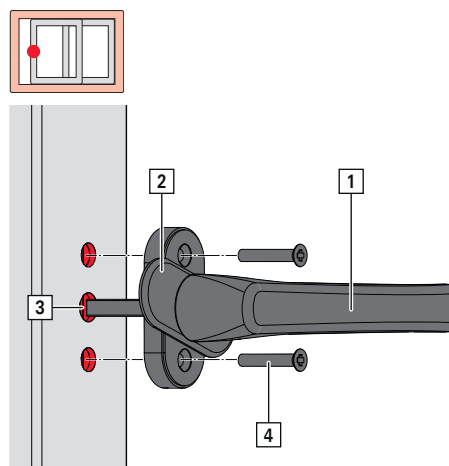
Con LBB > 1650 mm, introdurre in basso, lato chiusura, oppure in alto, lato cerniera, la chiusura centrale a più componenti e realizzare un collegamento stabile.

9.5.9 Maniglia

9.5.9.1 Maniglia – Cremonese AR

Montaggio della maniglia – Cremonese AR

1. Portare la maniglia [1] in posizione di scorrimento (orizzontalmente rispetto alla rosetta).
2. Girare di 90° la copertura [2] sulla maniglia.



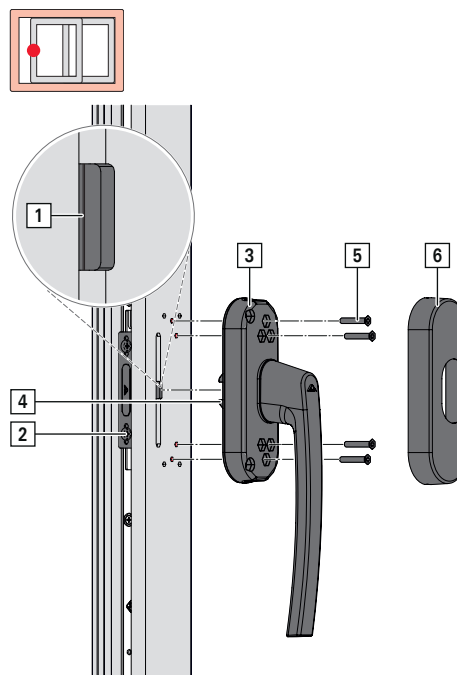
3. Innestare la maniglia nell'anta [3].
4. Avvitare saldamente con 2 viti [4] la maniglia.
5. Girare di 90° la copertura sulla maniglia.



9.5.9.2 Maniglia – Maniglia tipo cremonese

Montaggio della maniglia – Maniglia tipo cremonese

1. Portare la maniglia in posizione di scorrimento (orizzontalmente rispetto alla rosetta).



2. Con asse ferramenta 9 mm: accorciare l'elemento di trascinamento [1] sull'apposito intaglio.
3. Avvitare saldamente l'elemento di trascinamento, con 2 viti [2], sulla chiusura centrale per maniglia tipo cremonese.
4. Sistemare il cremonese [3] sull'anta.
L'elemento di trascinamento ingranerà nel punto di collegamento [4].
5. Avvitare saldamente con 4 viti [5] il cremonese.
6. **ATTENZIONE**
Prima della prossima fase operativa, attenersi al seguente paragrafo. → 9.5.9.3 "Fissaggio centrale" da pagina 108
Sganciare il fissaggio centrale.
7. Portare la maniglia in posizione di chiusura e sistemare la copertura [6].
8. Portare la maniglia in posizione di scorrimento.

9.5.9.3 Fissaggio centrale



CAUTELA

Danni materiali in caso di sgancio improprio del fissaggio centrale.

Se sul Roto Patio Alversa | PS Air Com, per sganciare il fissaggio centrale, il dispositivo d'arresto inferiore non viene azionato, potranno verificarsi danni ai componenti di ferramenta.

- Per sganciare il fissaggio centrale del Roto Patio Alversa | PS Air Com, azionare il dispositivo d'arresto inferiore.
- Accertarsi che la forbice Comfort possa spostarsi liberamente.



INFORMAZIONI

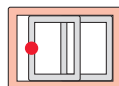
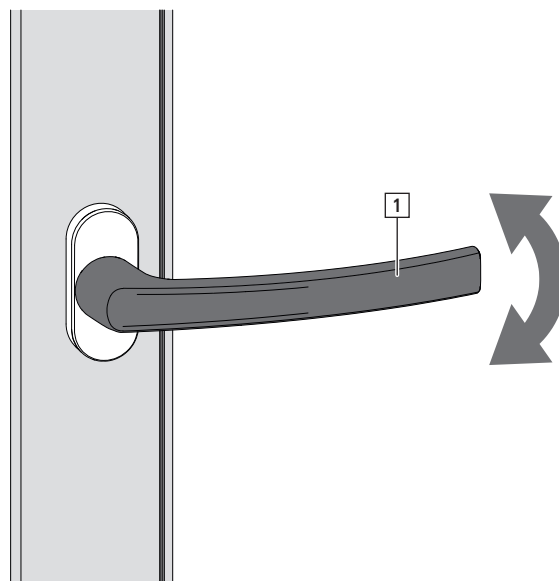
Tutti i componenti sono realizzati con fissaggio centrale.

Sgancio del fissaggio centrale

Girando la maniglia, si sgancerà il fissaggio centrale dei componenti di ferramenta.

Sarà udibile un forte scatto.

1. Portare la maniglia [1] in posizione di scorrimento (orizzontalmente rispetto alla rosetta).



2. Girare completamente la maniglia, sino a fine corsa, in una direzione.
Sarà udibile un forte scatto.
3. Girare completamente la maniglia, sino a fine corsa, in direzione opposta.
Sarà udibile un forte scatto.
4. Girare nuovamente la maniglia in entrambe le direzioni e controllarne la scorrevolezza.

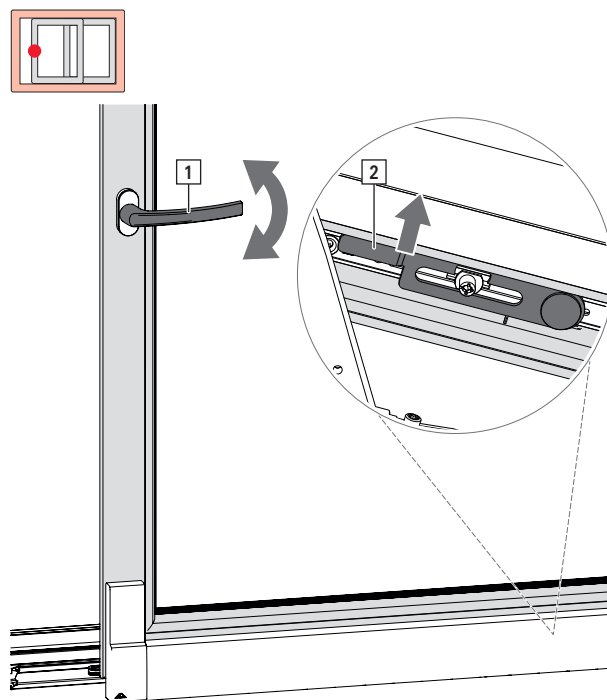
Sgancio del fissaggio centrale (Roto Patio Alversa | PS Air Com)

Girando la maniglia, si sgancerà il fissaggio centrale dei componenti di ferramenta.

Sarà udibile un forte scatto.



1. Portare la maniglia [1] in posizione di scorrimento (orizzontalmente rispetto alla rosetta).



2. Azionare il dispositivo d'arresto [2] inferiore.
Accertarsi che la forbice Comfort possa spostarsi liberamente.
3. Girare completamente la maniglia, sino a fine corsa, in una direzione.
Sarà udibile un forte scatto.
4. Girare completamente la maniglia, sino a fine corsa, in direzione opposta.
Sarà udibile un forte scatto.
5. Girare nuovamente la maniglia in entrambe le direzioni e controllarne la scorrevolezza.

9.5.10 Carrelli di scorrimento / rinforzi

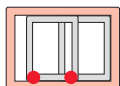
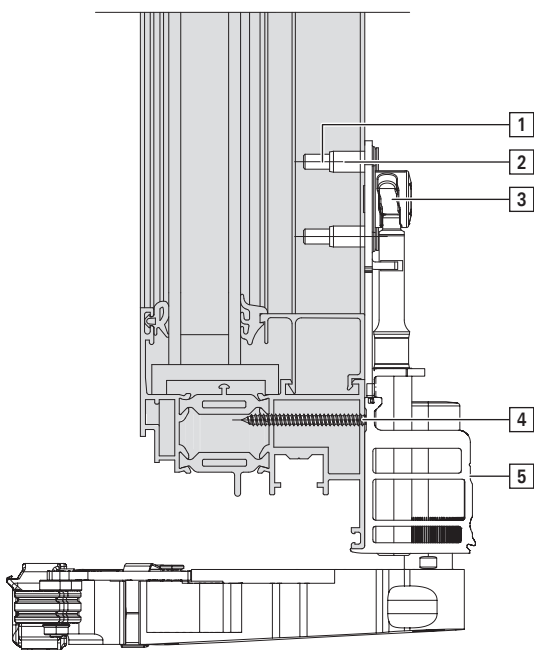


AVVERTENZA

Lesioni gravi in caso di collegamenti a vite impropri.

I componenti di ferramenta potrebbero essere divelti dall'anta, nel caso non fossero avvitati almeno in 6 mm di parete, oppure con dadi rivettati.

- Scegliere la lunghezza delle viti in modo che possano fare presa nel profilo in alluminio. In alternativa, introdurre profili in alluminio aggiuntivi.



Assegnazione	Denominazione
[1]	Vite per rinforzo
[2]	Dado rivettato
[3]	Rinforzo
[4]	Vite
[5]	Carrello di scorrimento

La sequenza di montaggio descritta di seguito vale per i seguenti componenti:

- Carrelli di scorrimento fino a 160 kg (con / senza ammortizzazione)
- Carrelli di scorrimento tandem fino a 200 kg (con ammortizzazione)



INFORMAZIONI

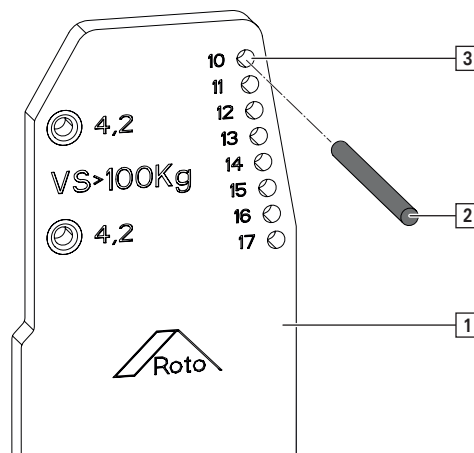
I carrelli di scorrimento con comando andranno montati sul lato chiusura.

I carrelli di scorrimento senza comando andranno montati sul lato cerniera.



9.5.10.1 Preparazione della dima di foratura

1. Sulla dima di foratura [1], introdurre il perno [2] nella posizione perno 10 [3].



INFORMAZIONI

Per i carrelli di scorrimento tandem, su ciascun lato dell'anta occorreranno 2 dime di foratura. Introdurre il perno esclusivamente nella dima di foratura esterna.



INFORMAZIONI

Eseguire le forature sullo spazio dell'anta di fronte.



INFORMAZIONI

Per Roto Patio Alversa | PS montare sempre 2 rinforzi.

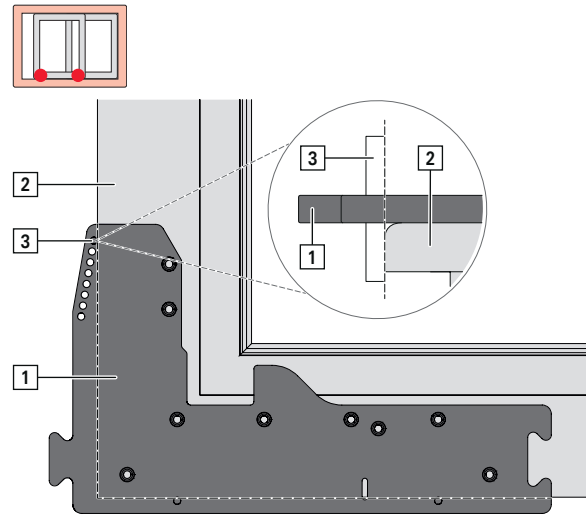
Occorreranno le seguenti forature:

Determinazione delle forature

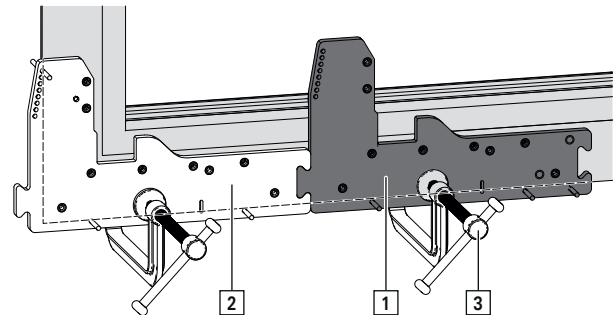
Peso anta	Carrelli di scorrimento	Rinforzi
fino a 100 kg per: Roto Patio Alversa KS	2 carrelli di scorrimento 4 forature ciascuno	senza
fino a 160 kg	2 carrelli di scorrimento 4 forature ciascuno	2 rinforzi 2 forature ciascuno
oltre 160 kg	2 carrelli di scorrimento tandem 8 forature ciascuno	2 rinforzi 2 forature ciascuno

Applicazione della dima di foratura

1. Applicare la dima di foratura [1] sul bordo inferiore dell'anta [2].
Il perno [3] sarà accostato sull'esterno dell'anta.



2. Per carrello di scorrimento tandem: introdurre la seconda dima di foratura [1] nella prima dima di foratura [2].



3. Controllare il corretto inserimento in sede della dima di foratura.
4. Fissare la/le dima/-e di foratura con il morsetto [3].



9.5.10.2 Esecuzione delle forature



AVVERTENZA

Lesioni gravi in caso di collegamenti a vite impropri.

I componenti di ferramenta potrebbero essere divelti dall'anta, nel caso non fossero avvitati almeno in 6 mm di parete, oppure con dadi rivettati.

- Scegliere la lunghezza delle viti in modo che possano fare presa nel profilo in alluminio. In alternativa, introdurre profili in alluminio aggiuntivi.



INFORMAZIONI

Per i carrelli di scorrimento tandem, su ciascun lato dell'anta occorreranno 2 dime di foratura. Inserire il perno esclusivamente nella dima di foratura esterna.



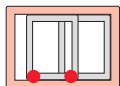
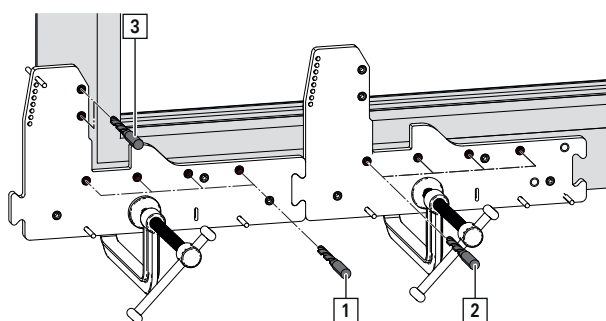
INFORMAZIONI

Eseguire le forature sull'interno dell'anta.



INFORMAZIONI

Eseguire le forature per i rinforzi in caso di sistemi ad anta ribalta scorrevole con peso anta superiore a 100 kg.



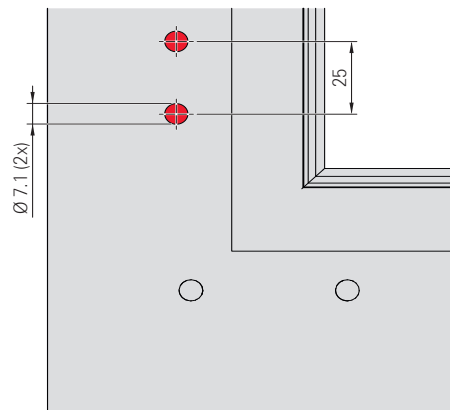
1. Eseguire le forature [1] per i carrelli di scorrimento, oppure

Eseguire le forature [1] e [2] per il carrello di scorrimento tandem.

PA > 100 kg: eseguire le forature [3] per i rinforzi.

Punta: Ø 4,2

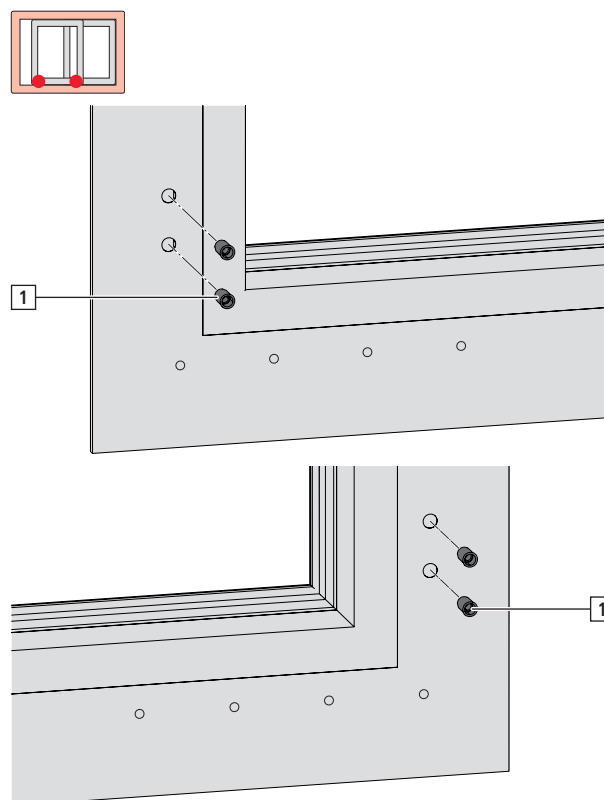
2. Alesare le forature interne $\varnothing 4,2$ con punta $\varnothing 7,1$.



9.5.10.3 Dadi rivettati

Montaggio dei dadi rivettati

1. Montare i dadi rivettati [1] nelle forature per i rinforzi.

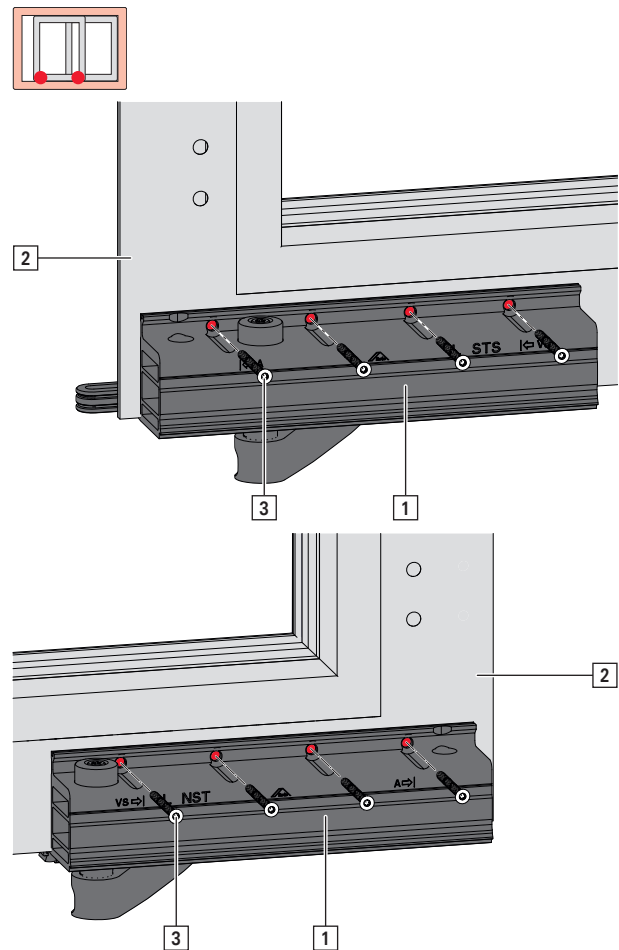




9.5.10.4 Carrelli di scorrimento

Montaggio dei carrelli di scorrimento

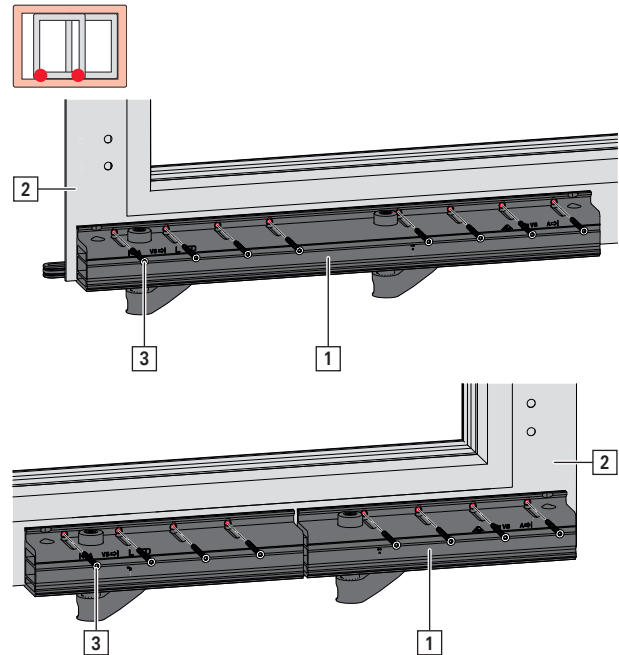
1. Sistemare i carrelli di scorrimento [1] sull'anta [2].



2. Controllare la sede dei carrelli di scorrimento:
 - Distanza dai bordi esterni dell'anta. → 9.5.10.1 "Preparazione della dima di foratura" da pagina 111
 - A livello con il bordo inferiore del telaio dell'anta.
3. Avvitare saldamente ciascun carrello di scorrimento con 4 viti [3].

Montaggio dei carrelli di scorrimento tandem

1. Sistemare i carrelli di scorrimento tandem [1] sull'anta [2].

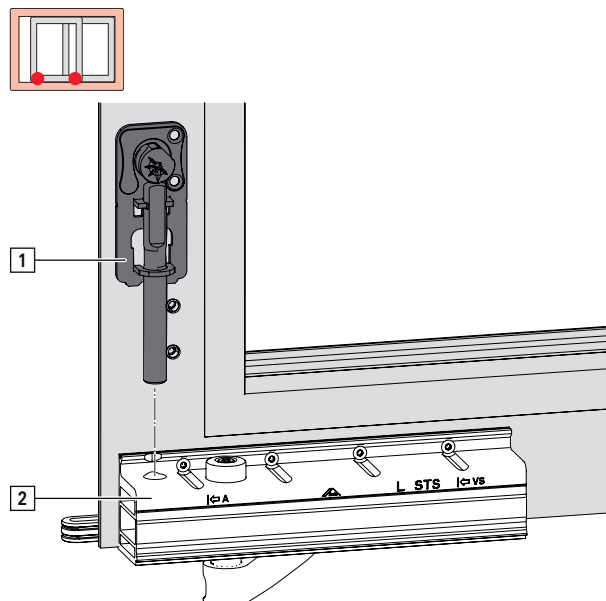
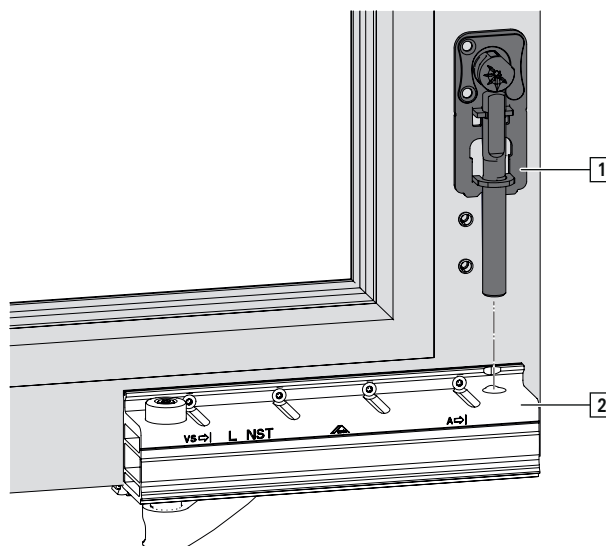


2. Controllare la sede dei carrelli di scorrimento tandem:
 - Distanza dai bordi esterni dell'anta. → 9.5.10.1 *“Preparazione della dima di foratura” da pagina 111*
 - A livello con il bordo inferiore del telaio dell'anta.
3. Avvitare saldamente ciascun carrello di scorrimento tandem con 8 viti [3].

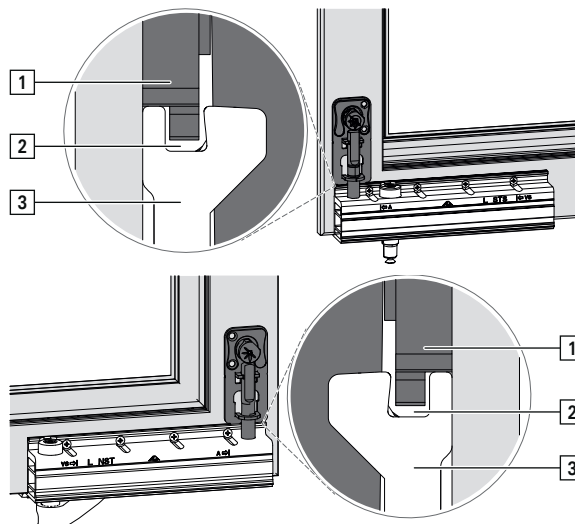


9.5.10.5 Montaggio dei rinforzi

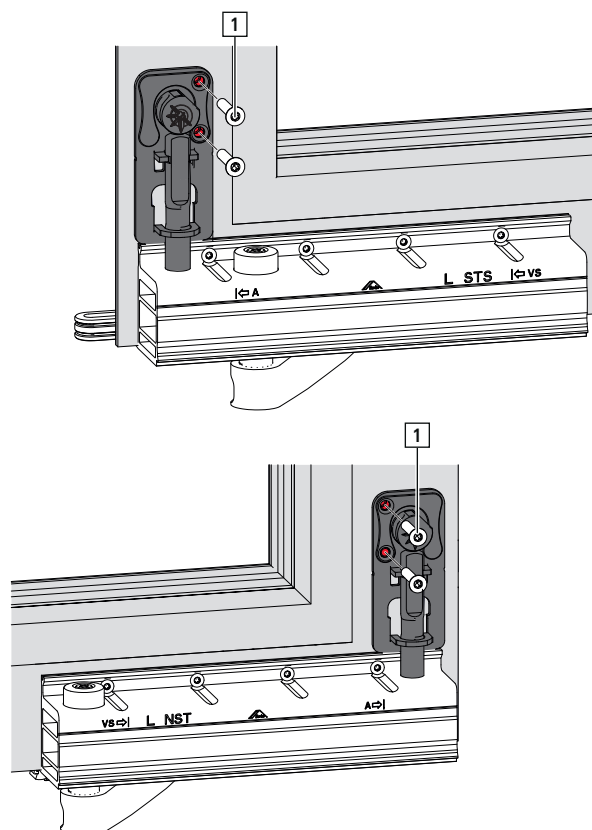
1. Introdurre i rinforzi [1] nei carrelli di scorrimento [2].



2. Controllare la sede dei rinforzi.
 Il rinforzo [1] è introdotto nella scanalatura di guida [2] del carrello di scorrimento [3]?



3. Avvitare saldamente i rinforzi con 2 viti [1].



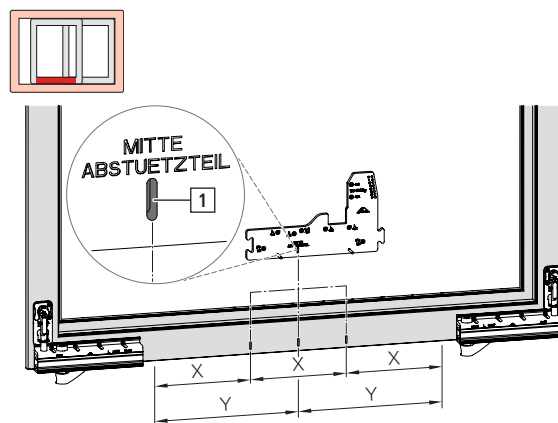


9.5.11 Elemento portante

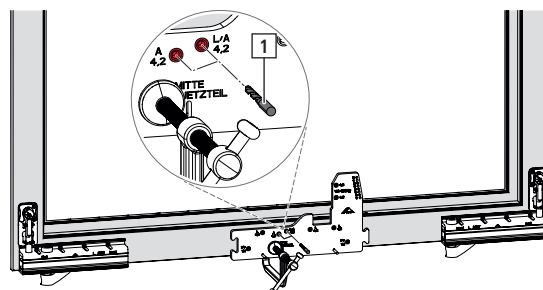
9.5.11.1 Forature sull'elemento portante

Esecuzione delle forature sull'elemento portante

1. Determinare la posizione degli elementi portanti alla stessa distanza sui lati sinistro e destro.
2. Tracciare la sede degli elementi portanti.
3. Applicare la dima di foratura sulla marcatura [1].



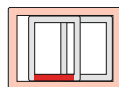
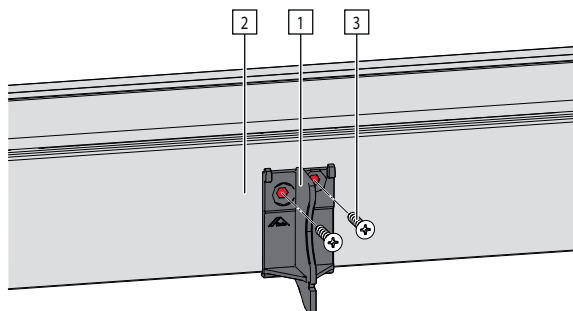
4. Fissare la dima di foratura con il morsetto.
5. Eseguire le forature [1] per gli elementi portanti.



9.5.11.2 Elemento portante

Montaggio dell'elemento portante

1. Sistemare l'elemento portante [1] sull'anta [2].



2. Avvitare saldamente l'elemento portante con 2 viti [3].

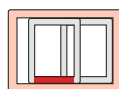
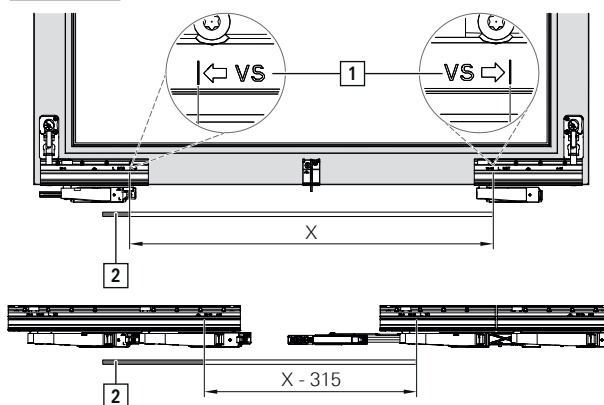
9.5.12 Asta di collegamento / Elemento portante

9.5.12.1 Asta di collegamento

Taglio a misura dell'asta di collegamento

Asta di collegamento per	Lunghezza
Carrelli di scorrimento senza ammortizzazione (solo Roto Patio Alversa KS)	Come da marcatura
Carrelli di scorrimento con ammortizzazione (solo Roto Patio Alversa PS)	Come da marcatura, sottraendo 315 mm

1. Contrassegnare l'asta di collegamento in base alle marcature carrello [1].



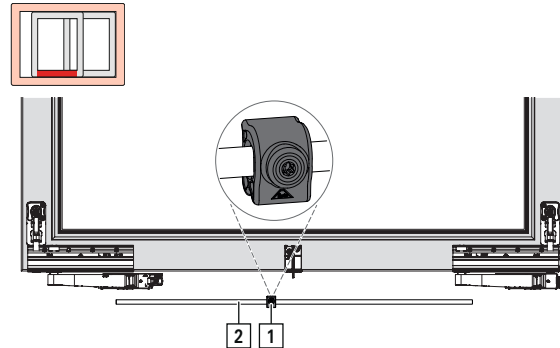
2. Tagliare a misura l'asta di collegamento [2].



9.5.12.2 Elemento portante

Montaggio dell'elemento portante

1. A partire da LBB > 1450 mm: spingere inoltre l'elemento portante [1] sul centro dell'asta di collegamento [2].



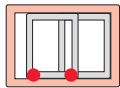
2. Allineare l'elemento portante al carrello di scorrimento.



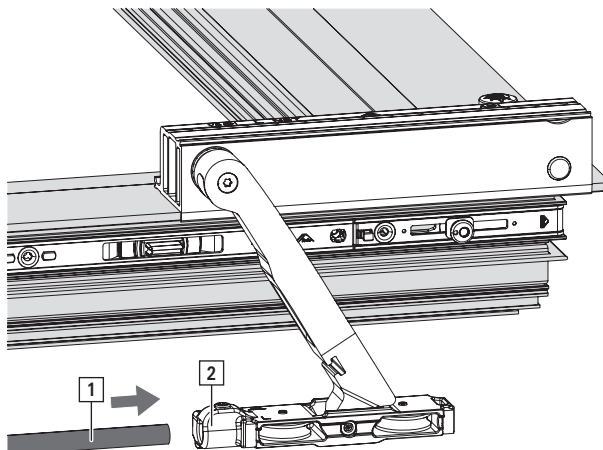
INFORMAZIONI

Posizionare il perno filettato verticalmente rispetto al lato interno dell'anta.

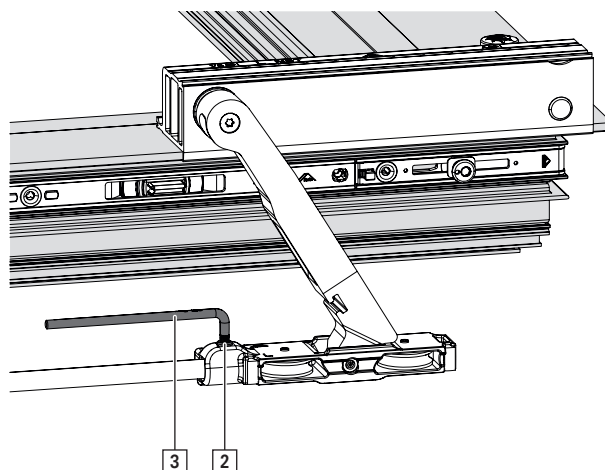
3. Avvitare saldamente l'elemento portante sull'asta di collegamento (coppia: 2 – 3 Nm).

9.5.12.3 Asta di collegamento**Montaggio dell'asta di collegamento**

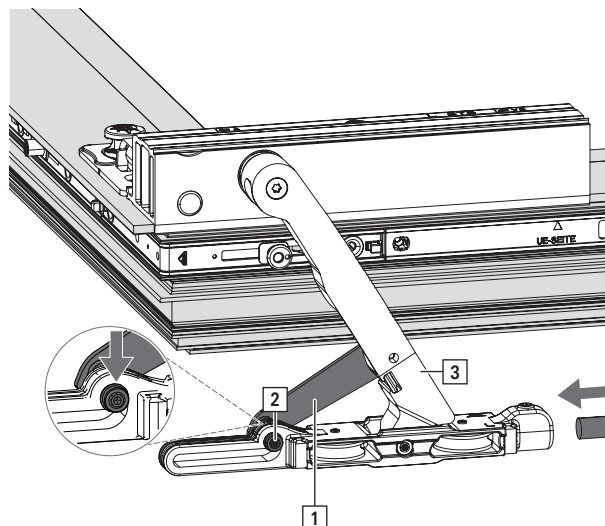
1. Introdurre l'asta di collegamento [1] nel carrello [2] del carrello di scorrimento, sul lato cerniera.



2. Avvitare saldamente l'asta di collegamento tramite la vite [1], con la chiave Torx T25 [2] (coppia: 5 – 7 Nm).



3. Introdurre l'asta di collegamento nel carrello del carrello di scorrimento, sul lato chiusura. Qualora il braccio di comando [1] sia innestato nel carrello, sbloccare il nottolino [2] spingendolo e ribaltare verso l'alto il braccio di supporto [3].





4. Ripiegare i bracci di supporto ed allinearli parallelamente al telaio.



INFORMAZIONI

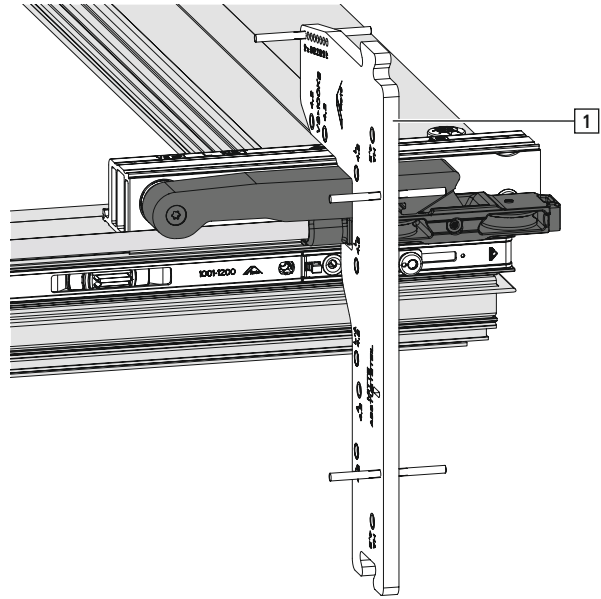
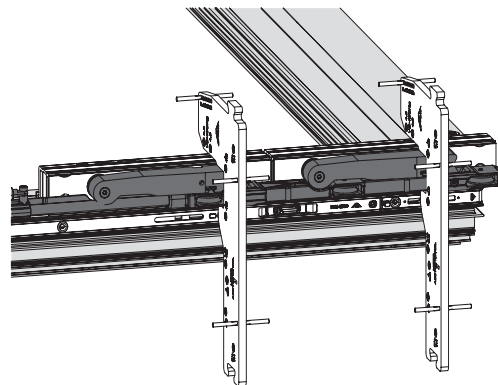
Per allineare i bracci di supporto ai carrelli di scorrimento, si potrà utilizzare la "dima di foratura per carrelli di scorrimento", oppure la "Dima di montaggio per blocchetto di comando superiore". Durante tale fase, accertarsi che la dima poggia in modo complanare sull'elemento anta del carrello di scorrimento.

Sistemare la dima di foratura [1] per fissare il braccio di supporto ripiegato sul carrello del lato cerniera.

Controllare che la dima poggia in modo complanare sull'elemento anta del carrello di scorrimento.

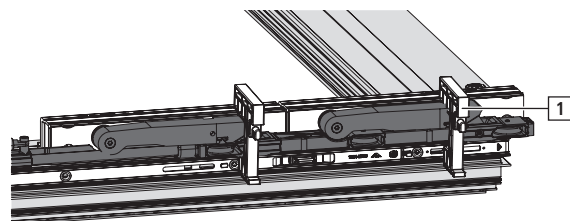
Eventualmente, sistemare una seconda dima di foratura per fissaggio del braccio di supporto sul carrello di scorrimento del lato chiusura.

- a. Carrelli di scorrimento tandem: sistemare 2 dime di foratura per fissare i bracci di supporto ripiegati sui carrelli di scorrimento del lato cerniera.

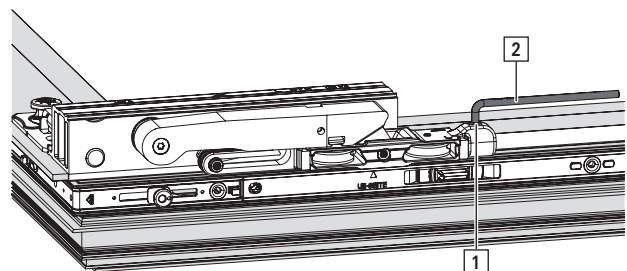


- b. **In alternativa:**

Sistemare dime di montaggio per blocchetto di comando superiore [1] per fissare i bracci di supporto ripiegati sul carrello del lato cerniera.



5. Avvitare saldamente la vite [1], con chiave Torx T25 [2], sul lato chiusura (coppia: 5 – 7 Nm).



9.6 Telaio



INFORMAZIONI

Montare gli elementi telaio sul telaio disposto orizzontalmente (officina).

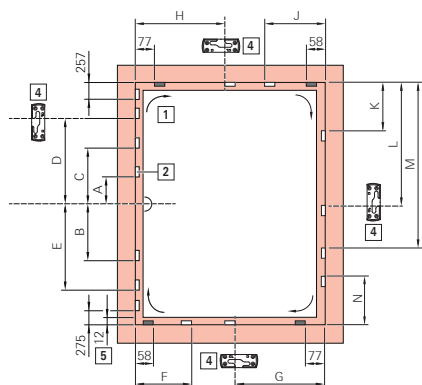
A causa della spalla del muro, vi è rischio che alcuni elementi del telaio non vengano montati correttamente.

9.6.1 Elementi telaio

Significato del contrassegno

Sinistra	Destra

Spiegazione del posizionamento dell'elemento telaio



La direzione di chiusura [1] indica la direzione in cui l'elemento chiude e il modo in cui gli elementi telaio vadano ruotati, per ottenere il corretto bordo di entrata.

Il riferimento numerico elemento telaio [2] è rappresentativo di tutti gli elementi di telaio illustrati.

Il riferimento numerico [3] indica il centro maniglia.

L'angolo di entrata [4] indica su quale bordo viene riferita la linea ausiliaria di quota per i vari elementi telaio.

La quotatura indica in quale posizione e con quale ABB, oppure LBB, si trovi un dato elemento telaio. Le misure andranno desunte dalle relative tabelle. Misure valide per aria 12 mm [5].

Montaggio degli elementi telaio

1. Utilizzare le dime conformemente alle panoramiche dime per elementi telaio. → 9.6.5 "Composizione con dime di posizionamento" da pagina 132
2. Posizionare incontri, piastrelle di controllo, incontri AR, elemento telaio per dispositivo d'arresto ed elemento telaio per forbice Comfort conformemente alla panoramica del relativo elemento telaio.

Variante	Elemento telaio incluso riferimento incrociato alla composizione con disegno quotato
Roto Patio Alversa KS	Incontri → da pagina 125 Piastrine di controllo → da pagina 130
Roto Patio Alversa PS senza microventilazione	Incontri → da pagina 125
Roto Patio Alversa PS con microventilazione	Incontri → da pagina 125 Incontri di microventilazione → da pagina 125
Roto Patio Alversa PS Air	Incontri → da pagina 125 Incontri AR → da pagina 125
Roto Patio Alversa PS Air Com	Incontri → da pagina 125 Incontri AR → da pagina 125 Elemento telaio forbice Comfort e dispositivo d'arresto → da pagina 131



9.6.2 Incontri, incontri di microventilazione e incontri AR

9.6.2.1 Composizione con disegno quotato



INFORMAZIONI

La panoramica riporta le classi di sicurezza base fino a RC 2/RC 2 N.

Le misure indicate si riferiscono al bordo di entrata dell'incontro.

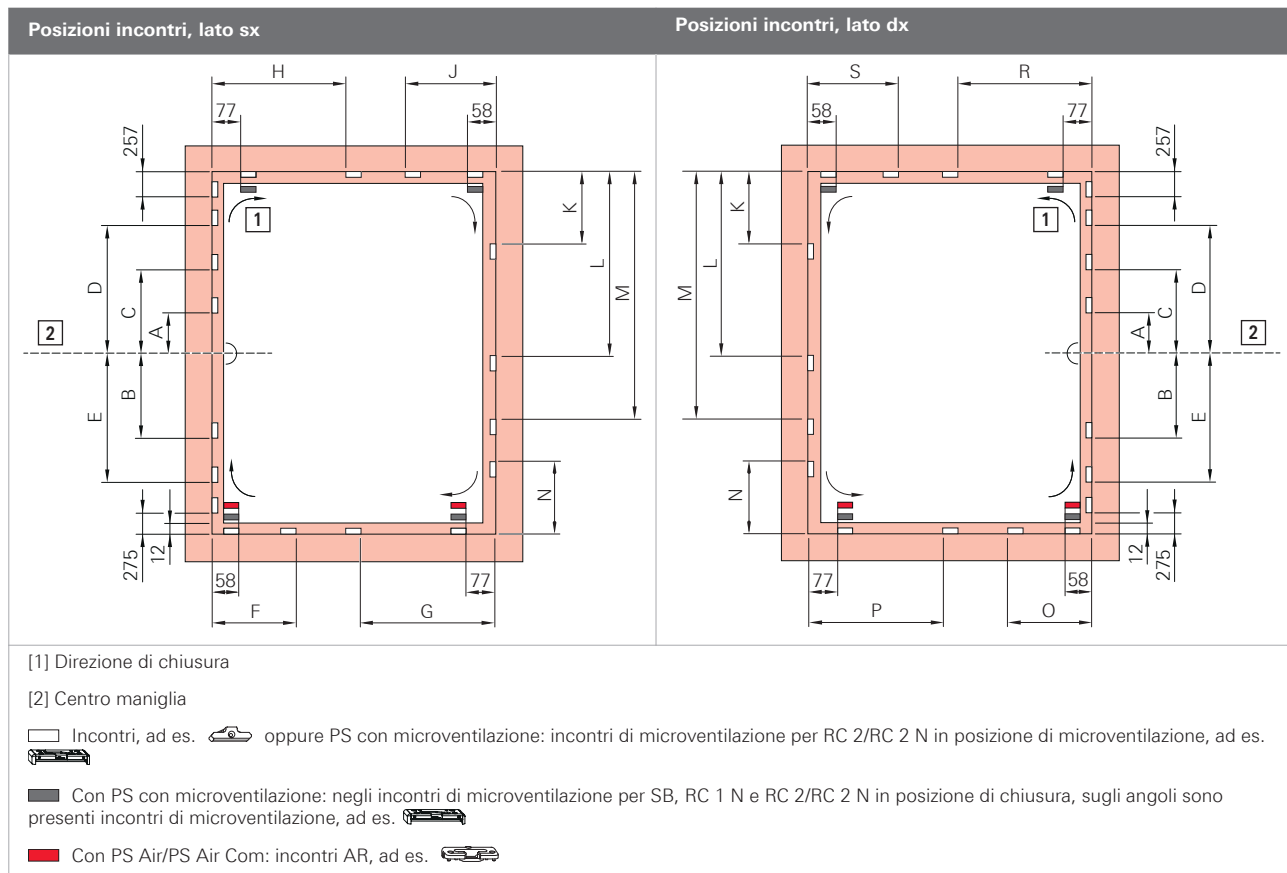
ad es. PVC

	Incontri	Incontri di microventilazione	Incontri AR
			[A] con fondo [B] senza fondo
Posizionamento dei componenti (nell'illustrazione: DIN sx) in base al bordo di entrata [1] (= linea ausiliaria di quota) del nottolino:			

ad es. legno

	Incontri	Incontri di microventilazione	Incontri AR
	[A] asse ferramenta 9 (battuta Euro / cava Euro) [B] asse ferramenta 13 (battuta Euro / cava Euro)		
Posizionamento dei componenti (nell'illustrazione: DIN sx) in base al bordo di entrata [1] (= linea ausiliaria di quota) del nottolino:			

Schema A – Sede maniglia centrale/variabile



Cremonese AR centrale/variabile

ABB/mm	A	B	C	D	E
600 - 1200	125	–	–	–	–
1201 - 1600	125	340	–	–	–
1601 - 2000	–	312	358	–	–
2001 - 2400	–	312	358	758	740
2401 - 2600	–	312	358	758	740
con prolunga	–	–	–	–	–
2601 - 2700	–	312	358	758	740
con prolunga	–	–	–	–	–



INFORMAZIONI

Con ABB 600 - 620 mm la sede maniglia è a 280 mm.

Chiusura centrale verticale - Schema A

ABB/mm	K	L	M	N
600 - 800	–	–	–	–
801 - 1000	550	–	–	–
1001 - 1200	700	–	–	–
1201 - 1400	700	–	–	–



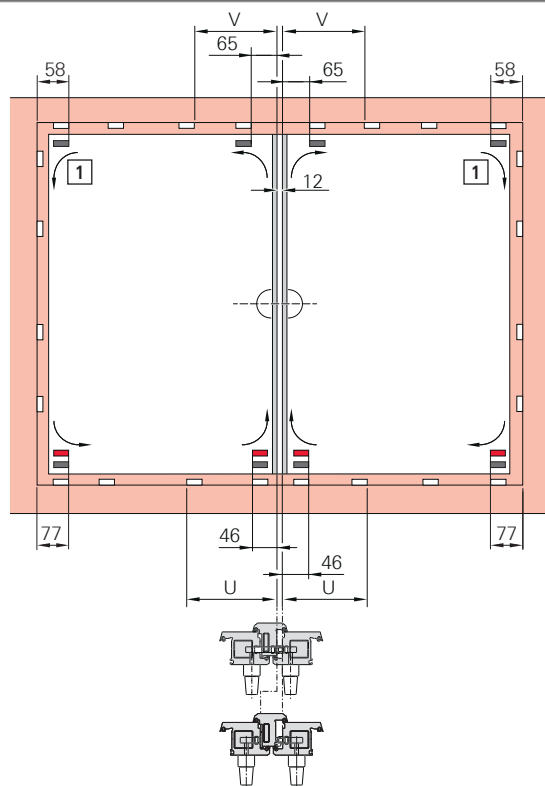
ABB/mm	K	L	M	N
1401 - 1600	700	1170	–	–
1601 - 1800	700	1370	–	–
1601 - 1800	700	1370	–	–
1801 - 2000	700	1370	–	–
2001 - 2200	700	1370	1770	–
2201 - 2400	700	1370	1770	–
2401 - 2600	700	1370	1770	–
con prolunga	–	–	–	257
2601 - 2700	700	1370	1770	–
con prolunga	–	–	–	457

Chiusura centrale, orizzontale

LBB/mm	F DIN sx	G DIN sx	H DIN sx	J DIN sx	O DIN dx	P DIN dx	R DIN dx	S DIN dx
600 - 800	–	–	–	–	–	–	–	–
801 - 1000	–	468	468	–	–	468	468	–
1001 - 1200	–	618	618	–	–	618	618	–
1201 - 1400	–	618	618	–	–	618	618	–
1401 - 1650	–	868	868	–	–	868	868	–
1651 - 1850	–	868	868	–	–	868	868	–
con prolunga	257	–	–	257	257	–	–	257
1851 - 2000	–	868	868	–	–	868	868	–
con prolunga	457	–	–	457	457	–	–	457

Schema C – Sede maniglia centrale/variabile o costante

Posizioni incontri, lato sx / dx



[1] Direzione di chiusura

□ Incontri, ad es.  oppure PS con microventilazione: incontri di microventilazione per RC 2/RC 2 N in posizione di microventilazione, ad es. 

■ Con PS con microventilazione: negli incontri di microventilazione per SB, RC 1 N e RC 2/RC 2 N in posizione di chiusura, sugli angoli sono presenti incontri di microventilazione, ad es. 

■ Con PS Air/PS Air Com: incontri AR, ad es. 

Chiusura centrale, orizzontale - Schema C

LBB/mm	U	V
600 - 800	–	–
801 - 1000	–	456
1001 - 1200	–	606
1201 - 1400	–	606
1401 - 1650	–	856
1651 - 1850	–	856
Con prolunga	245	–
1851 - 2000	–	856
Con prolunga	445	–



INFORMAZIONI

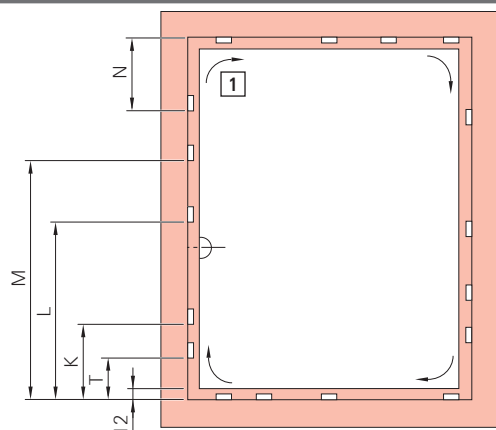
Per ulteriori sedi incontro per il cremonese AR e per le chiusure centrali verticale ed orizzontale, vedere tabelle schema A.



Schema A – Sede maniglia costante



Posizioni incontri, lato sx / dx



[1] Direzione di chiusura

□ Incontri, ad es.

Cremonese AR costante

ABB/mm	T ^[8]	K	L	M	N
600 - 800	–	383	–	–	–
801 - 1000	160	550	–	–	–
1001 - 1200	160	700	–	–	–
1201 - 1400	160	700	–	–	–
1401 - 1600	160	700	1170	–	–
1601 - 1800	160	700	1370	–	–
1601 - 1800	160	700	1370	–	–
1801 - 2000	160	700	1370	–	–
2001 - 2200	160	700	1370	1770	–
2201 - 2400	160	700	1370	1770	–
2401 - 2600	160	700	1370	1770	–
con prolunga	–	–	–	–	257
2601 - 2700	160	700	1370	1770	–
con prolunga	–	–	–	–	457



INFORMAZIONI

Per le sedi dell'incontro per le chiusure centrali verticale ed orizzontale, vedere tabelle Schema A – Sede maniglia centrale/variabile.

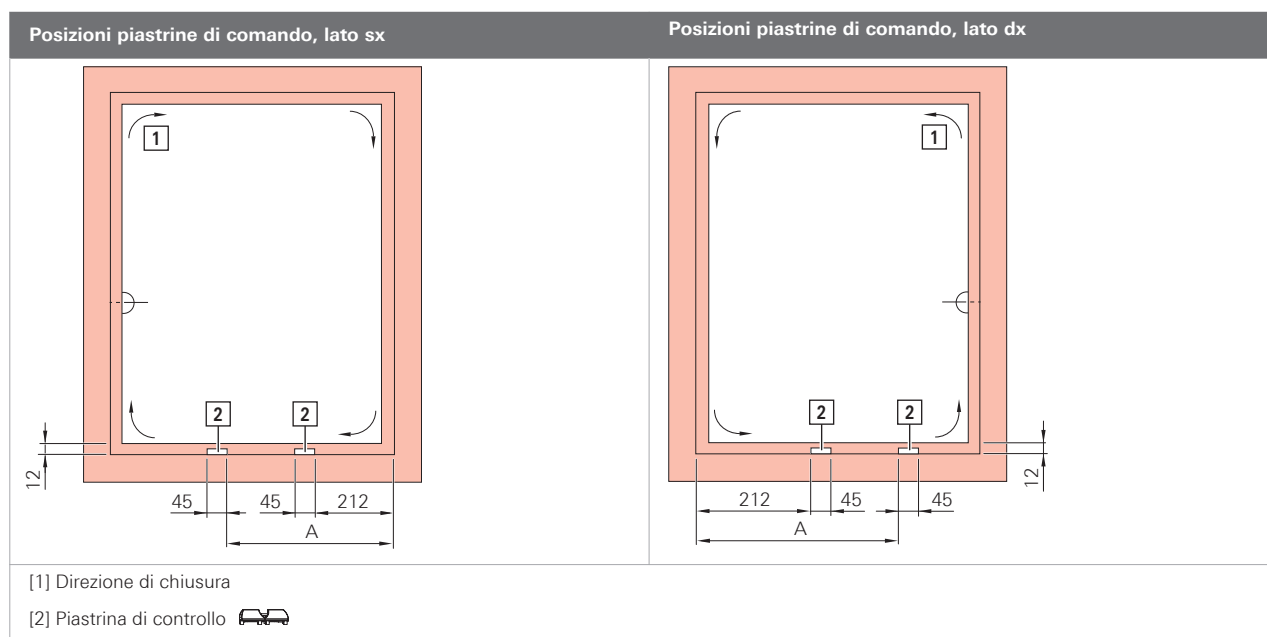
[8] Solo cremonese AR RC 2

9.6.3 Piastrine di controllo



9.6.3.1 Composizione con disegno quotato

ad es. PVC



Chiusura centrale, orizzontale inferiore, con cricchetto

LBB/mm	A DIN sx/dx
600 - 800	392
801 - 1000	592
1001 - 1200	792
1201 - 1400	992
1401 - 1650	1192

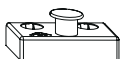
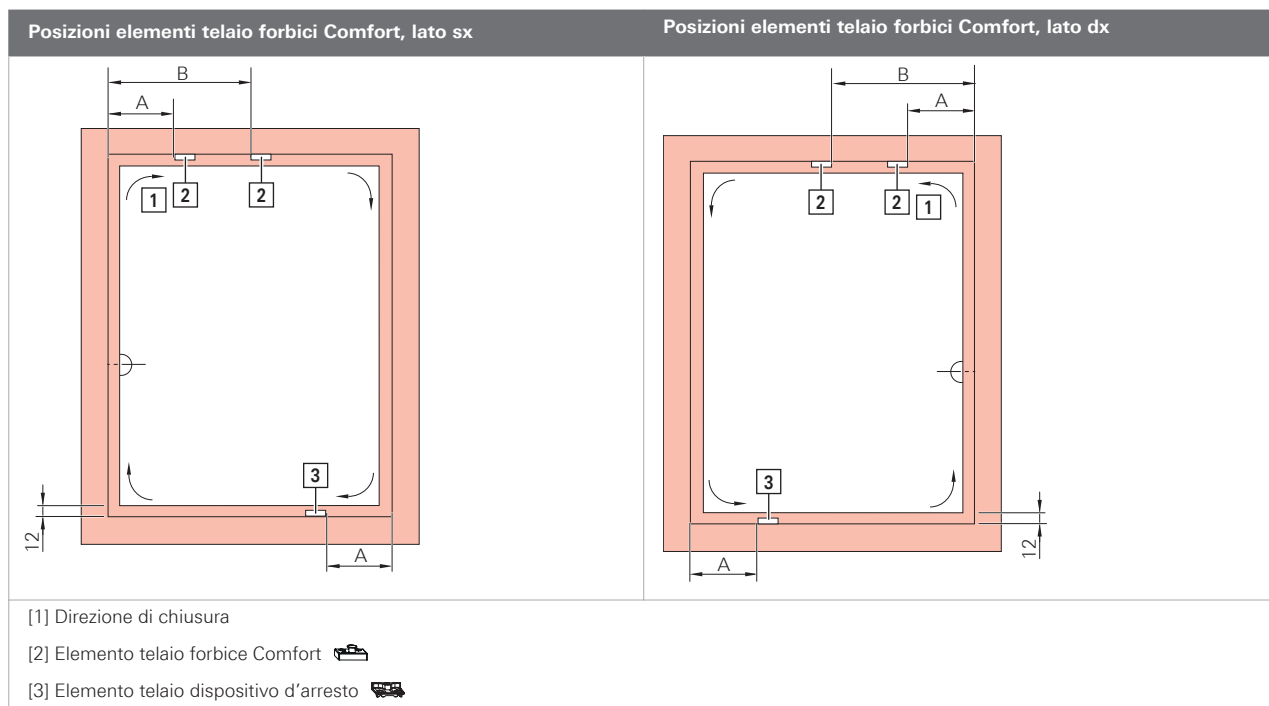


9.6.4 Forbice Comfort e dispositivo d'arresto



9.6.4.1 Composizione con disegno quotato

ad es. PVC



Chiusura centrale orizzontale, superiore con forbice Comfort e inferiore con forbice di comando

LBB/mm	A	B
600 - 800	359	–
801 - 1000	359	–
1001 - 1200	359	–
1201 - 1400	359	960
1401 - 1650	359	1160

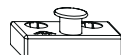
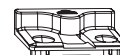
9.6.5 Composizione con dime di posizionamento



INFORMAZIONI

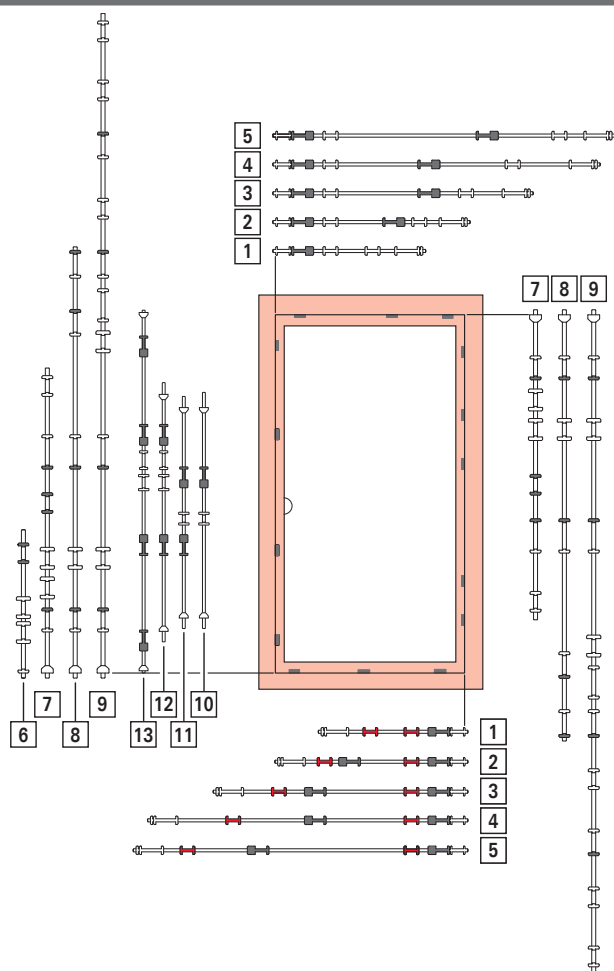
Variante destra speculare.

ad es. PVC



Roto Patio Alversa | KS

Variante sinistra



 Posizione piastrelle di controllo 

Dime di posizionamento orizzontali (per MV superiore / inferiore)

Assegnazione	LBB/mm
[1]	600 - 800
[2]	801 - 1000
[3]	1001 - 1200
[4]	1201 - 1400
[5]	1401 - 1650



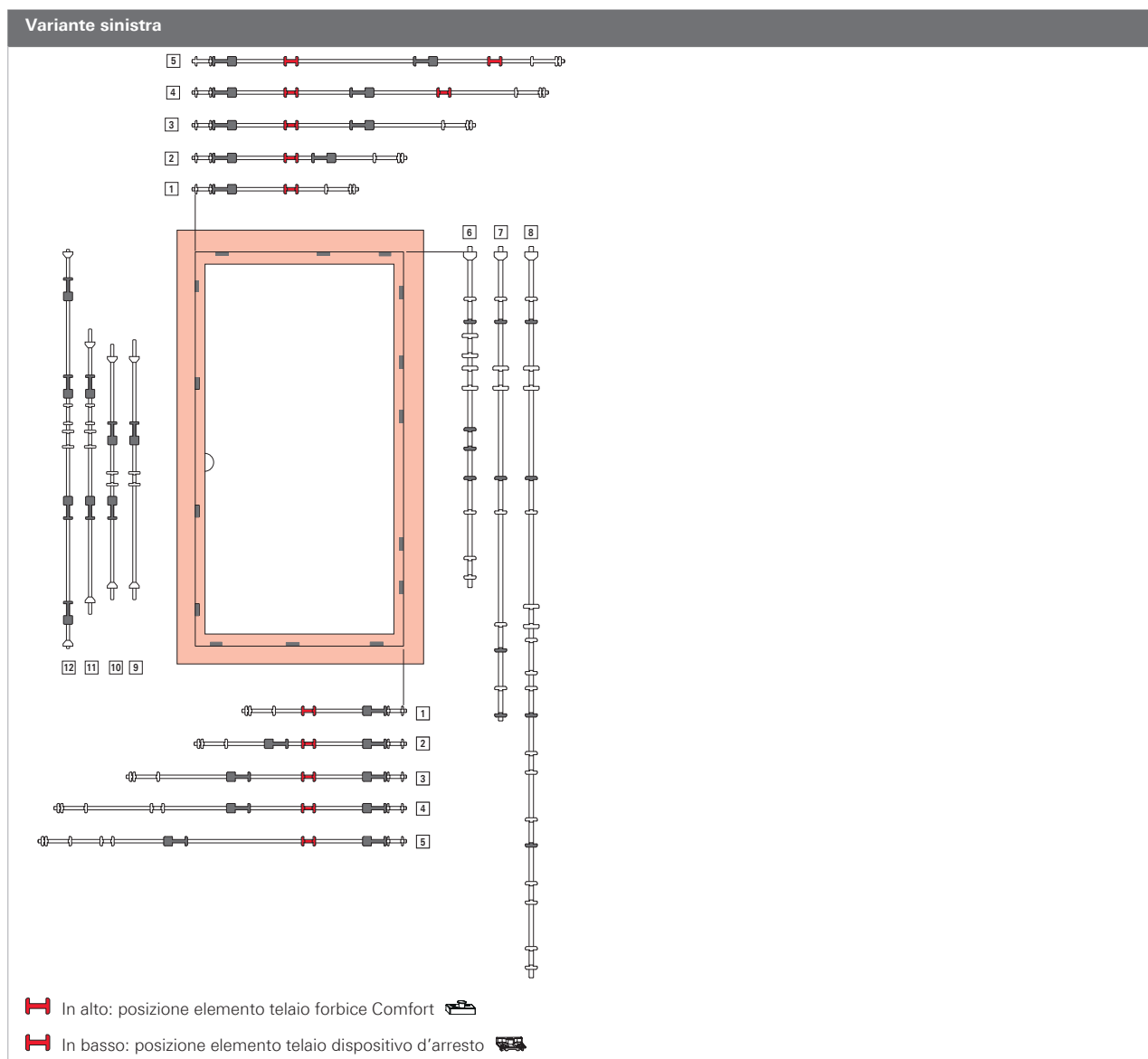
Dime di posizionamento verticali (per MV verticale, cremonese AR costante)

Assegnazione	ABB/mm
[6]	600 - 800 ^[9]
[7]	801 - 1400
[8]	1401 - 2000
[9]	2001 - 2400

Dime di posizionamento verticali (per cremonese AR centrale/variabile)

Assegnazione	ABB/mm
[10]	621 - 1200
[11]	1201 - 1600
[12]	1601 - 2000
[13]	2001 - 2400

Roto Patio Alversa | PS



[9] Non per MV verticale

**INFORMAZIONI**

Con ABB da 2401 a 2700 mm e LBB da 1601 a 2000 mm, applicare manualmente incontri addizionali. Con elementi telaio di larghezza superiore a 50 mm, la dima è utilizzabile esclusivamente per il bordo dell'elemento telaio.

Non lavorare gli incontri di microventilazione utilizzando le dime.

Dime di posizionamento orizzontali (per MV superiore / inferiore)

Assegnazione	LBB/mm
[1]	720 - 800
[2]	801 - 1000
[3]	1001 - 1200
[4]	1201 - 1400
[5]	1401 - 1600

Dime di posizionamento verticali (per MV verticale)

Assegnazione	ABB/mm
[6]	801 - 1400
[7]	1401 - 2000
[8]	2001 - 2400

Dime di posizionamento verticali (per cremonese AR centrale/variabile)

Assegnazione	ABB/mm
[9]	650 - 1200
[10]	1201 - 1600
[11]	1601 - 2000
[12]	2001 - 2400

9.6.6 Guida di scorrimento superiore**AVVERTENZA****Lesioni gravi in caso di collegamenti a vite impropri.**

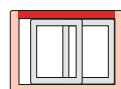
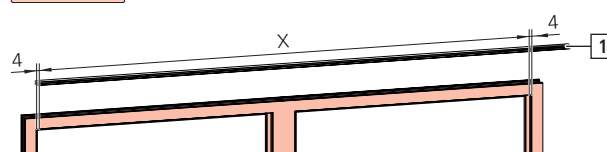
I componenti di ferramenta potrebbero essere divelti dall'anta, nel caso non fossero avvitati almeno in 6 mm di parete, oppure con dadi rivettati.

- Scegliere la lunghezza delle viti in modo che possano fare presa nel profilo in alluminio. In alternativa, introdurre profili in alluminio aggiuntivi.

9.6.6.1 Preparazione della guida di scorrimento superiore**Taglio a misura della guida di scorrimento superiore**

1. Tagliare a misura la guida di scorrimento superiore [1].

$$X = \text{larghezza interna telaio} + (2 \times \text{sormonto}) - 8$$

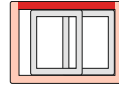
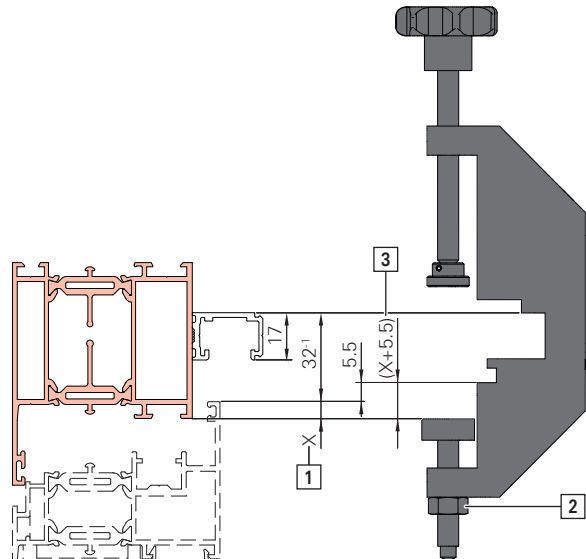




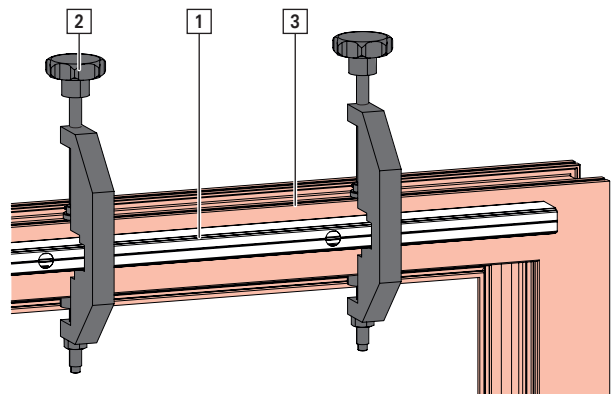
9.6.6.2 Forature guida di scorrimento superiore

Esecuzione delle forature guida di scorrimento superiore

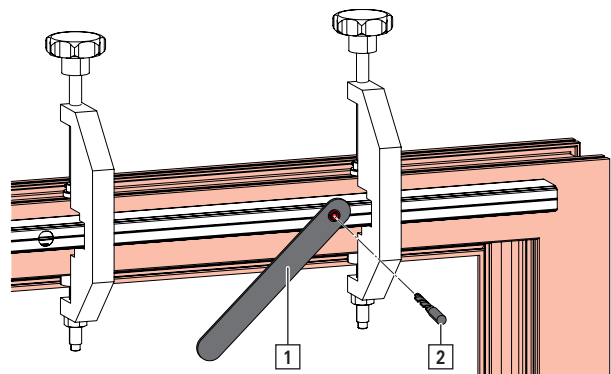
1. Regolare la dima per guida di scorrimento superiore.
- a. Determinare il sormonto X [1] con aria di 12 mm.
- b. Allentare il dado [2].
- c. Regolare la misura $X + 5,5$ [3] per guida di scorrimento superiore.
- d. Fissare il dado.



2. Allineare la guida di scorrimento superiore [1], con le dime [2], sul centro del telaio [3].
- a. Posizionare la guida di scorrimento superiore nelle 2 dime.
- b. Applicare dal basso sul telaio le dime con guida di scorrimento superiore.
- c. Fissare le dime sul telaio.

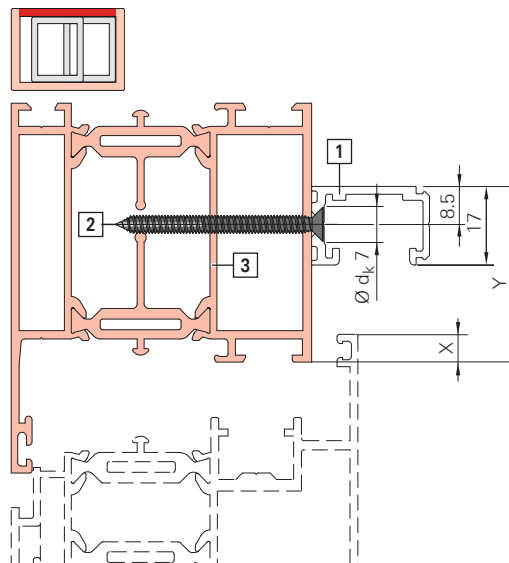


3. Mediante l'ausilio di foratura [1], eseguire le forature nella guida di scorrimento superiore. Punta [2]: Ø 3,0



9.6.6.3 Montaggio della guida di scorrimento superiore

1. Fissare sul telaio la guida di scorrimento superiore, con la misura di distanza Y. Attenersi al sormonto X.
Con sormonto 6: Y = 38 mm.
Con sormonto 8: Y = 40 mm.



2. Avvitare saldamente con viti [2] la guida di scorrimento superiore [1] su tutte le forature preforate, attraverso 2 pareti [3].

9.6.7 Guida forbice

9.6.7.1 Introduzione della guida forbice KS



AVVERTENZA

Rischio di lesioni in caso di intrappolamento di arti.

Durante gli interventi di trasporto, la guida forbice aprirsi e chiudersi in modo incontrollato, con rischio di intrappolamento e gravi lesioni agli arti.

- ▶ Prestare attenzione all'area di pericolo all'interno della guida forbice.
- ▶ Dopo il montaggio, chiudere la guida forbice ed assicurarla per il trasporto.
- ▶ Indossare guanti di protezione.

La sicurezza forbice deve sempre trovarsi sul lato cerniera.

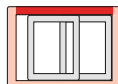
La guida forbice Roto Patio Alversa | KS si può far scorrere oltre il centro (punto morto) ed è utilizzabile sia per l'anta sinistra, sia per l'anta destra. In fase d'introduzione, verificare con la massima attenzione che il lato sia quello corretto.

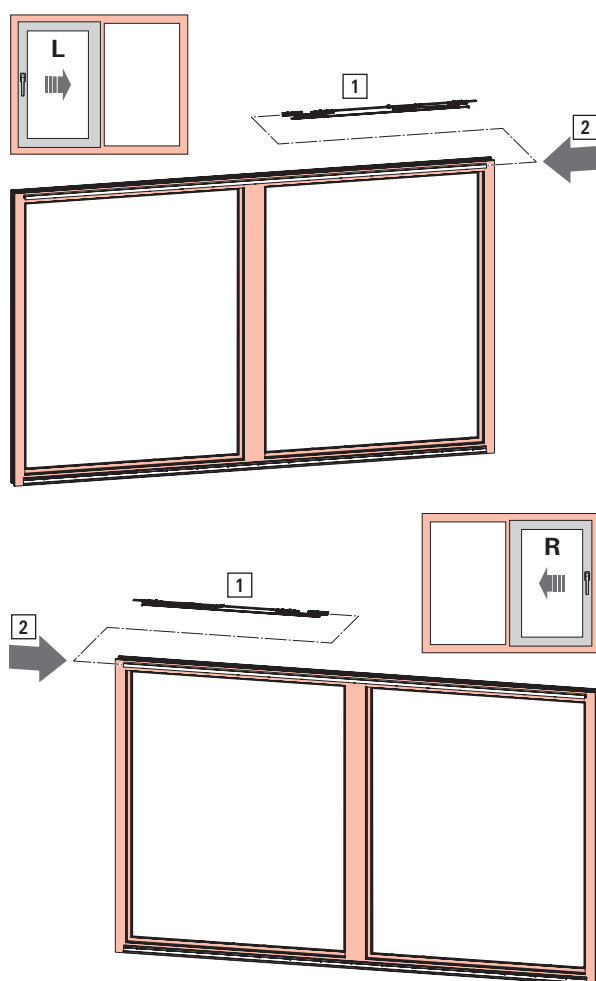


INFORMAZIONI

Introdurre la guida forbice sul telaio disposto orizzontalmente (officina).

1. Aprire la guida forbice [1].
Introdurre la guida forbice dal lato cerniera [2] nella guida di scorrimento superiore.





2. Assicurare la guida forbice per il trasporto, in modo che non possa aprirsi, né cadere.

9.6.7.2 Premontaggio della guida forbice PS con kit ammodernamento

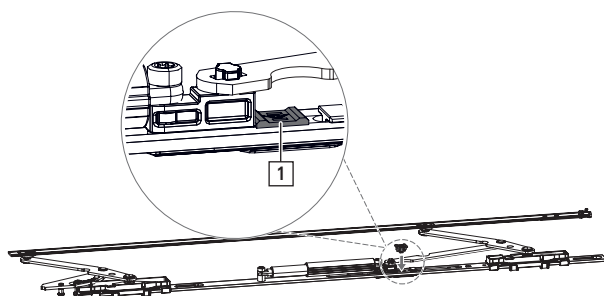
Scelta del kit ammodernamento

Variante	Presupposti
Aggancio	Obbligatorio a partire da misura M > 44 mm
Supporto a ribalta	Obbligatorio a partire da PA > 140 kg

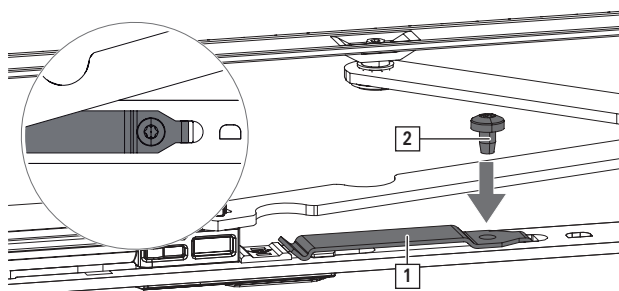
Montaggio del kit ammodernamento aggancio



1. Aprire la guida forbice PS.
 Inserire a scatto l'aletta d'innesto [1] nell'asola accanto all'ammortizzatore.



2. Introdurre la molla a lamina [1] con linguetta nell'apertura ed allinearla in parallelo.
 Avvitare saldamente sulla guida forbice, con la vite autofilettante in dotazione [2], utilizzando la chiave Torx T20.



Montaggio del kit ammodernamento supporto a ribalta



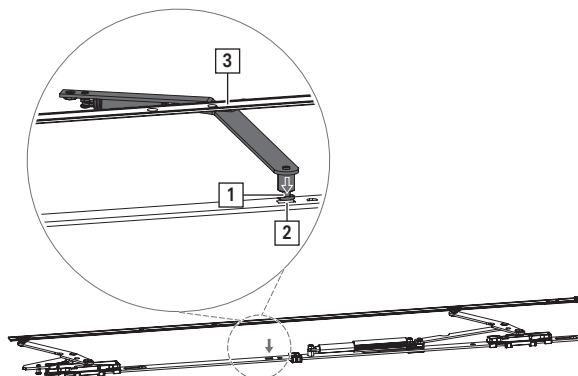
1. Aprire la guida forbice PS.



INFORMAZIONI

Condurre il kit ammodernamento sotto all'asta di collegamento anta secondaria [3]. Successivamente, ciò non sarà più necessario.

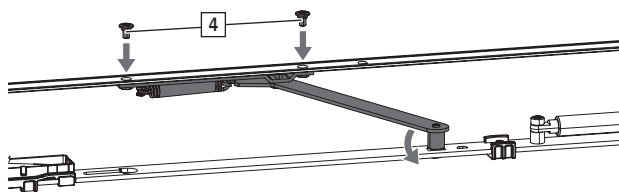
Introdurre il perno di aggancio [1] kit ammodernamento nell'asola dell'asta di collegamento forbice [2].





2. Ruotare il kit ammodernamento agganciato sino a portare le forature sotto alle forature nell'asta di collegamento anta secondaria.

Avvitare saldamente con 2 viti [4], utilizzando la chiave Torx T25, nell'asta di collegamento anta secondaria.



9.6.7.3 Introduzione della guida forbice PS e montaggio del blocchetto di comando superiore



AVVERTENZA

Rischio di lesioni in caso di intrappolamento di arti.

Durante gli interventi di trasporto, la guida forbice aprirsi e chiudersi in modo incontrollato, con rischio di intrappolamento e gravi lesioni agli arti.

- ▶ Prestare attenzione all'area di pericolo all'interno della guida forbice.
- ▶ Dopo il montaggio, chiudere la guida forbice ed assicurarla per il trasporto.
- ▶ Indossare guanti di protezione.

La sicurezza forbice deve sempre trovarsi sul lato cerniera.

La guida forbice Roto Patio Alversa | PS è disponibile in variante sinistra o destra. In fase d'introduzione, accertarsi che il blocchetto di comando sia premontato.

Preparazione della guida forbice PS

1. Agganciare il blocchetto di comando superiore [1] nel perno [2] della guida forbice.

Variante	Blocchetto di comando	Figura
Roto Patio Alversa PS senza microventilazione Roto Patio Alversa PS con microventilazione	Blocchetto di comando superiore fisso	
Roto Patio Alversa PS Air Roto Patio Alversa PS Air Com	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	

Introduzione della guida forbice PS e montaggio del blocchetto di comando superiore

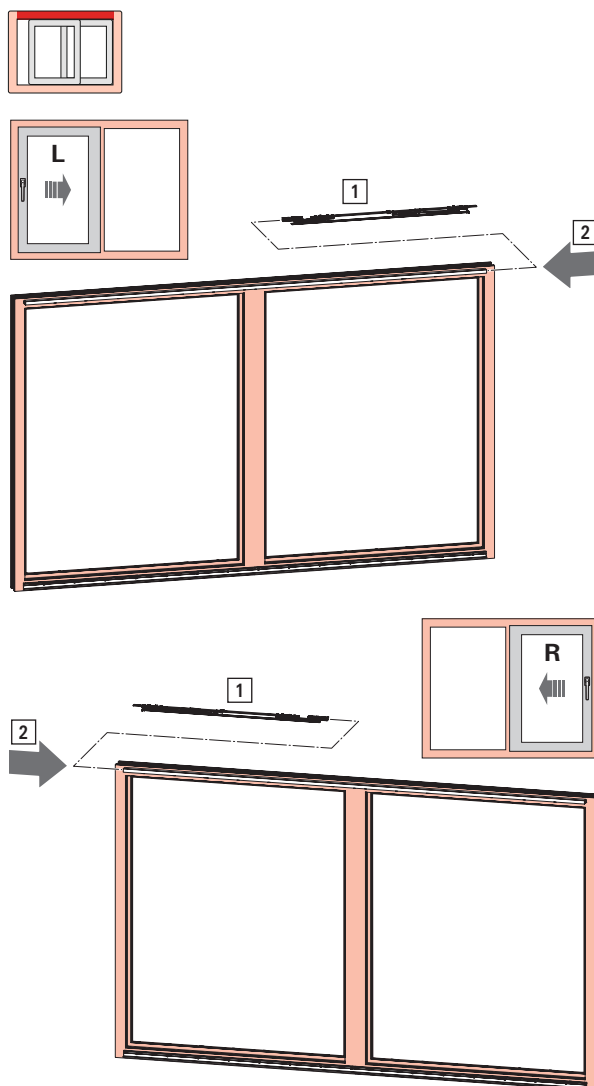


INFORMAZIONI

Introdurre la guida forbice chiusa sul telaio disposto orizzontalmente (officina).

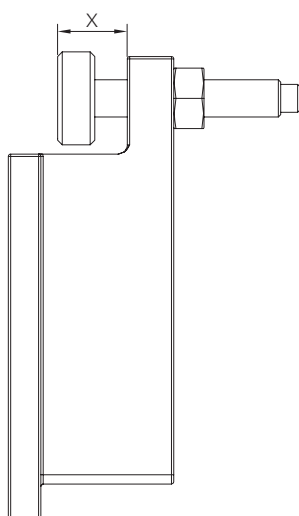


1. Introdurre la guida forbice chiusa [1], con blocchetto di comando agganciato, dal lato cerniera [2] nella guida di scorrimento superiore.

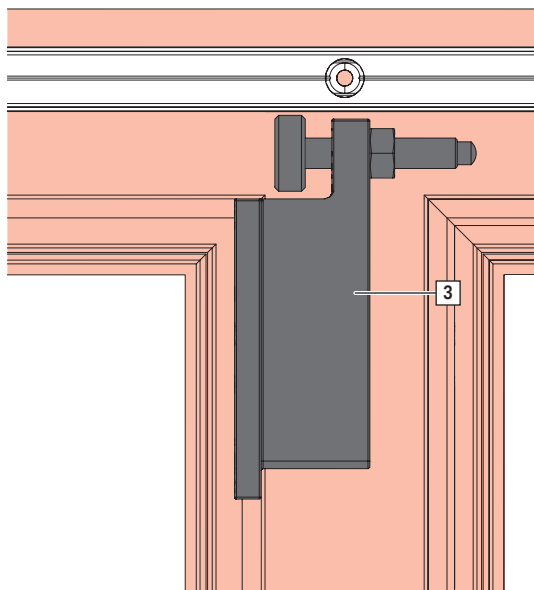


2. Regolare la dima di montaggio per blocchetto di comando superiore.

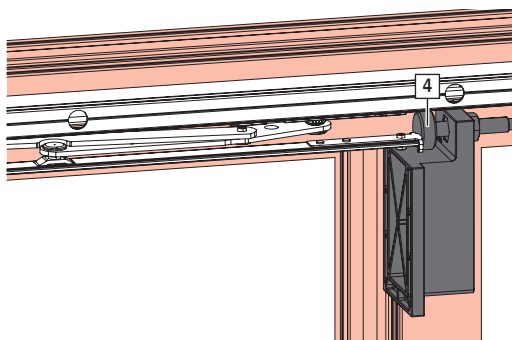
$X = 23 + \text{aria} - \text{larghezza sopraffilo}$ (ad es.: $X = 23 + 12 - 20 = 15 \text{ mm}$)



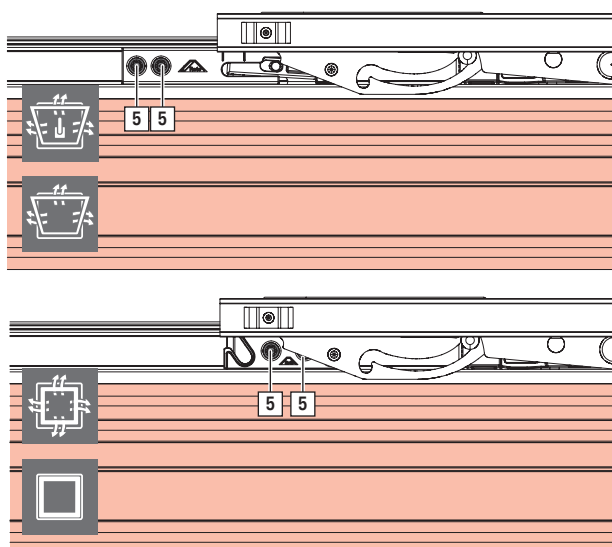
3. Applicare sul telaio la dima di montaggio [3].



4. Far scorrere la guida forbice fino all'arresto dima di montaggio [4].



5. Avvitare saldamente entrambe le viti [5] del bloccetto di comando superiore con chiave Torx T25 (coppia: max. 3 - 4 Nm).



6. Assicurare la guida forbice per il trasporto, in modo che non possa aprirsi, né cadere.



9.6.8 Guida inferiore



AVVERTENZA

Lesioni gravi in caso di collegamenti a vite impropri.

I componenti di ferramenta potrebbero essere divelti dall'anta, nel caso non fossero avvitati almeno in 6 mm di parete, oppure con dadi rivettati.

- Scegliere la lunghezza delle viti in modo che possano fare presa nel profilo in alluminio. In alternativa, introdurre profili in alluminio aggiuntivi.



CAUTELA

Rischio di contusione e danni materiali in caso di trasferimento di carico inadeguato.

L'assenza di spessoramento fra guida inferiore e pavimento può causare la caduta dell'anta.

- Per un trasferimento di carico spessorare completamente la guida inferiore in loco.

9.6.8.1 Preparazione della guida inferiore

Taglio a misura della guida inferiore

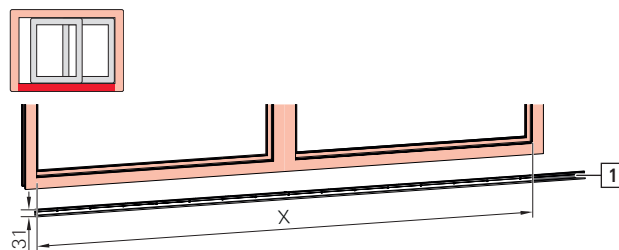


INFORMAZIONI

Montare la guida inferiore sul telaio disposto orizzontalmente (officina).

Roto Patio Alversa | KS: lasciare la guida inferiore per schema D più lunga di 55 mm sul lato chiusura.

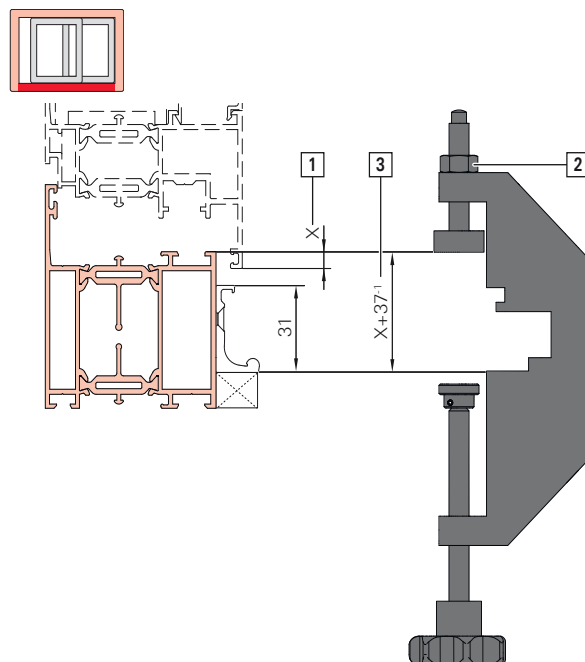
1. Tagliare a misura la guida inferiore [1].
 $X = \text{larghezza interna telaio} + (2 \times \text{sormonto})$



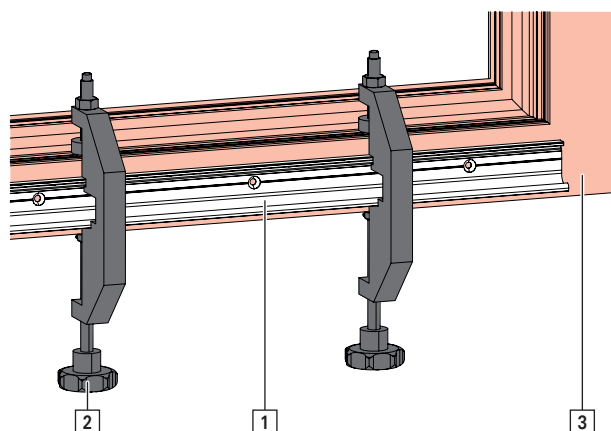
9.6.8.2 Forature guida inferiore

Esecuzione delle forature guida inferiore

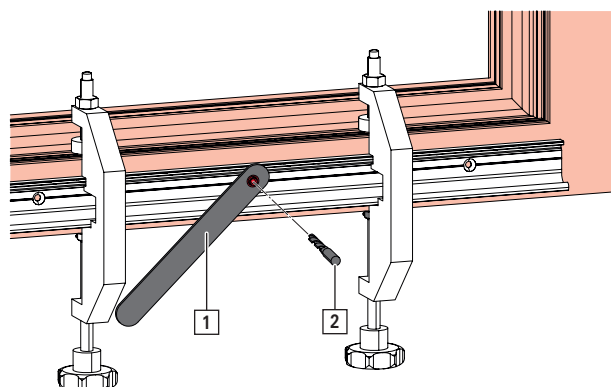
1. Regolare la dima per guida inferiore.
- a. Determinare il sormonto X [1] con aria di 12 mm.
- b. Allentare il dado [2].
- c. Regolare la misura $X + 37^{-1}$ [3] per guida inferiore.
- d. Fissare il dado.



2. Allineare la guida inferiore [1], con le dime [2], sul centro del telaio [3].
- a. Posizionare la guida inferiore nelle 2 dime.
- b. Applicare dall'alto sul telaio le dime con guida inferiore.
- c. Fissare le dime sul telaio.



3. Mediante l'ausilio di foratura [1], eseguire le forature nella guida inferiore.
 Punta [2]: Ø 3,0





9.6.8.3 Guida inferiore

Montaggio della guida inferiore



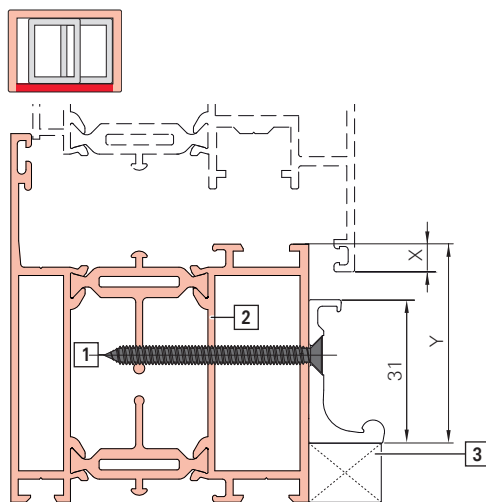
CAUTELA

Rischio di contusione e danni materiali in caso di trasferimento di carico inadeguato.

L'assenza di spessoramento tra guida inferiore e pavimento può causare la caduta dell'anta.

- Per un trasferimento di carico spessorare completamente la guida inferiore in loco.

1. Fissare sul telaio la guida inferiore, con la misura di distanza Y. Attenersi al sormonto X.
Con sormonto 6: $Y = 43 \text{ mm}$.
Con sormonto 8: $Y = 45 \text{ mm}$.
Avvitare saldamente la guida inferiore con le viti [1] su tutte le forature preforate in 2 pareti [2].

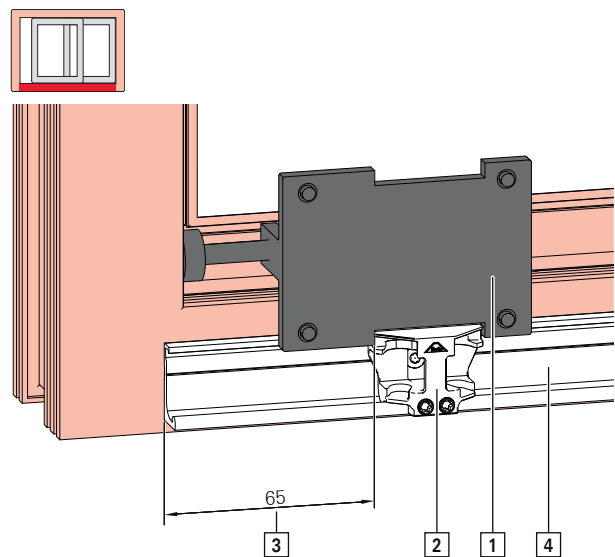


2. Per un trasferimento di carico spessorare completamente la guida inferiore in loco [3].

9.6.9 Blocchetto di comando inferiore

9.6.9.1 Montaggio del blocchetto di comando inferiore

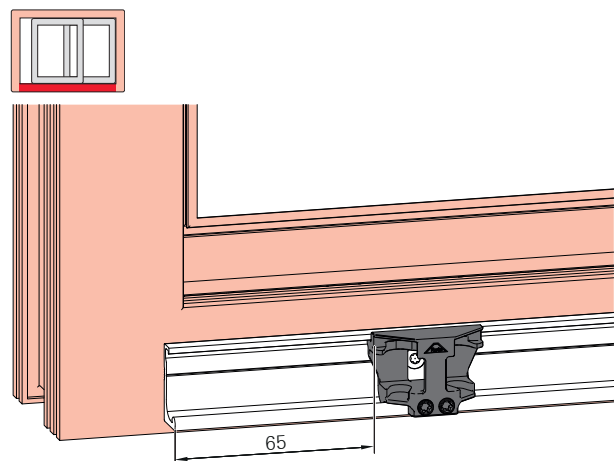
1. Schema A: montaggio con dima di posizionamento
- a. Regolare la dima [1] per blocchetto di comando [2] come da figura a circa 65 mm [3].



- b. Introdurre il blocchetto di comando nella guida inferiore [4].
- c. Sistemare la dima per blocchetto di comando sulla guida inferiore.

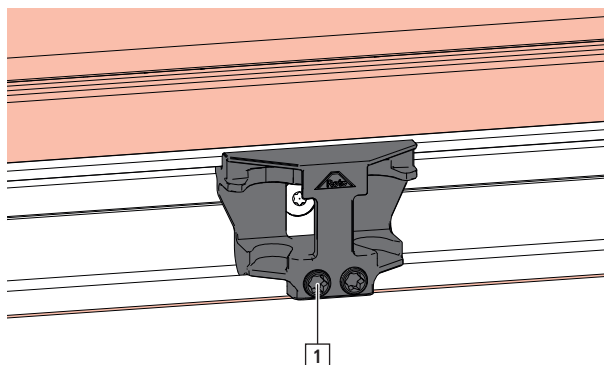
2. Schema A (alternativa): montaggio con disegno quotato.

- a. Introdurre il blocchetto di comando [2] lato chiusura senza dima.
- b. Posizionare il blocchetto di comando lato chiusura a circa 65 mm dal bordo esterno della guida inferiore.





3. Serrare leggermente una delle due viti [1] del bloccetto di comando con chiave Torx T25 (coppia: max. 1 Nm).



INFORMAZIONI

Unire anta e telaio. Eseguire la regolazione

Avvitare quindi saldamente entrambe le viti del bloccetto di comando con chiave Torx T25 (coppia: max. 3 - 4 Nm).

9.7 Unione di anta e telaio



AVVERTENZA

Rischio di lesioni e danni materiali a causa di carichi pesanti.

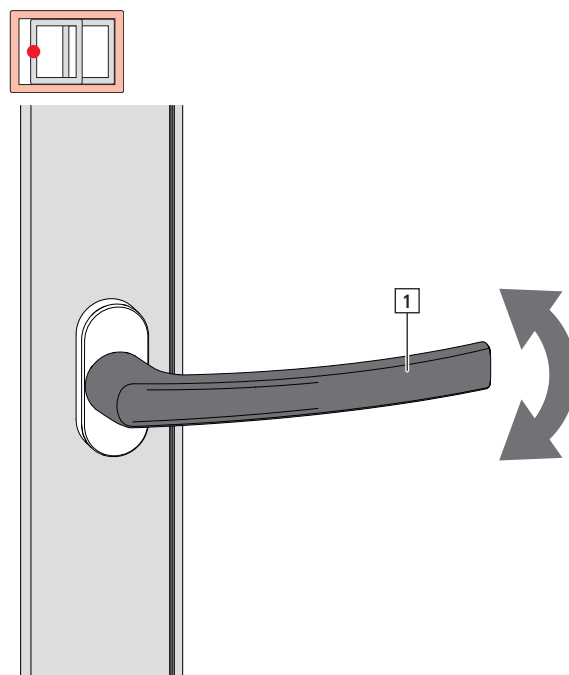
Il sollevamento e il trasporto non controllati di carichi pesanti possono causare lesioni alle persone e danni materiali.

- ▶ Trasporto e montaggio andranno effettuati da almeno due persone.
- ▶ Non deporre l'anta sui carrelli di scorrimento.
- ▶ Utilizzare mezzi di trasporto. → 14 "Trasporto" da pagina 180

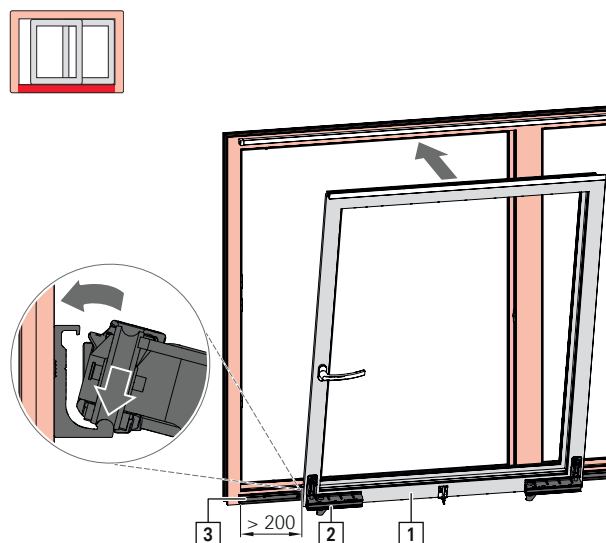
9.7.1 Anta

Applicazione dell'anta sulla guida inferiore

1. Portare la maniglia [1] in posizione di scorrimento.



2. Innestare i carrelli di scorrimento in posizione di spostamento.
3. Deposare l'anta di fronte al telaio.
 - a. Utilizzare un sostegno pulito.
 - b. Utilizzare il supporto esclusivamente al centro del telaio, in modo che i carrelli di scorrimento restino sospesi.
4. Sollevare l'anta mantenendola leggermente inclinata.
5. Deposare l'anta [1] con i rulli del carrello [2] sul bordo anteriore della guida inferiore [3].





6. Controllare, spingendo l'anta, la corretta posizione dei rulli del carrello sulla guida inferiore.
I carrelli di scorrimento dovranno scorrere agevolmente.

9.7.2 Guida forbice



PERICOLO

Rischio diretto di morte o di lesioni gravi in caso di errato collegamento della guida forbice con l'anta.

L'anta della finestra può cadere, qualora la guida forbice non sia innestata correttamente, o non lo sia del tutto, nel foro della guida superiore anta e le coperture guida superiore anta non siano montate. Sussiste rischio diretto di morte.

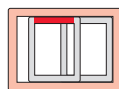
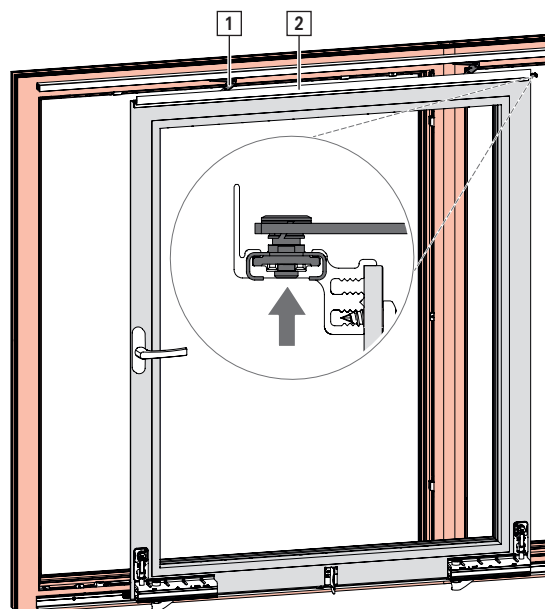
- ▶ Innestare correttamente il perno di sicurezza della guida forbice (vedere figura qui sotto) nel foro della guida superiore anta.
- ▶ Montare le coperture guida superiore anta con la piastrina di sicurezza premontata. → 9.7.3 *"Coperture guida superiore anta" da pagina 152*

Introduzione della guida forbice nell'anta

Foro nella guida superiore anta. → 9.5.3.4 *"Guida superiore anta (misura disponibile a magazzino)" da pagina 98*

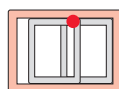
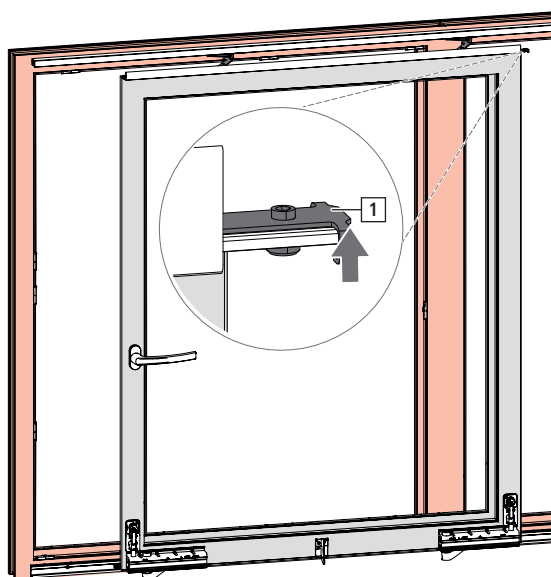
1. Far scorrere la guida forbice [1] nella zona della vetrata fissa.

Introdurre la guida forbice dal lato cerniera nella cava della guida superiore anta [2].



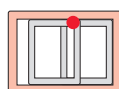
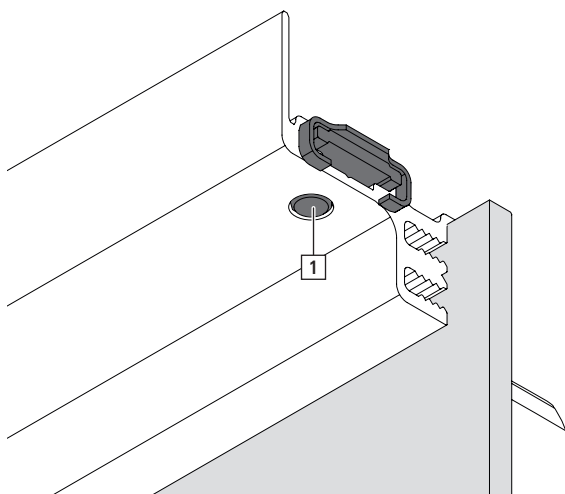


2. Spingere verso l'alto la molla [1] della guida forbice.



3. Spingere ulteriormente la guida forbice sino a far innestare il perno di sicurezza della guida forbice nel foro della guida superiore anta.

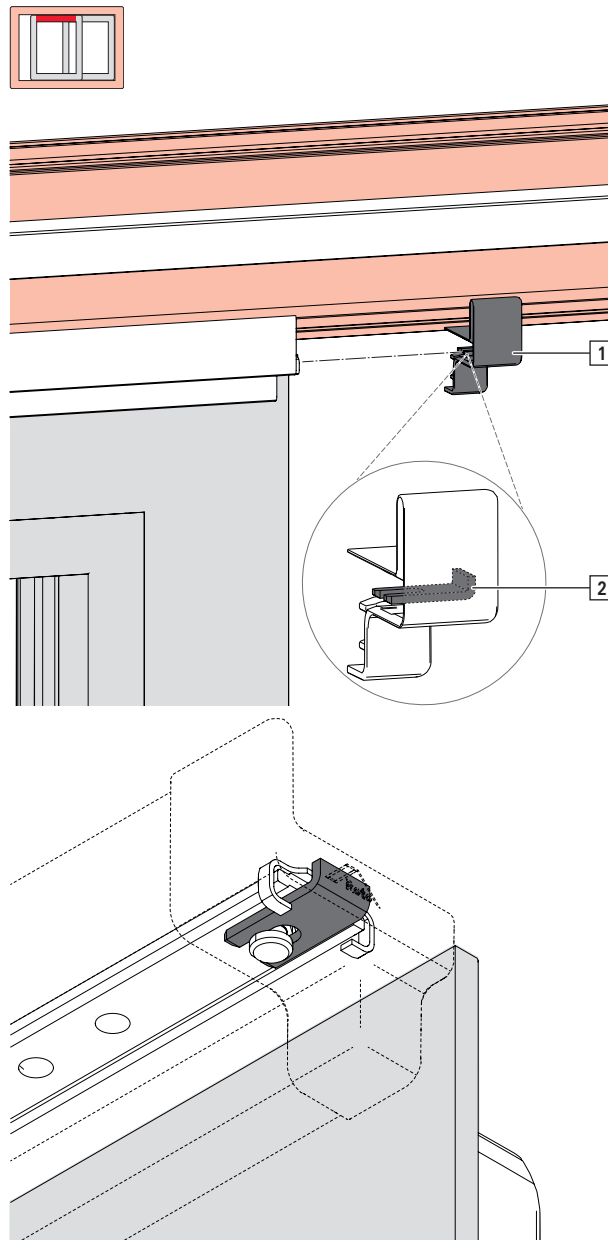
4. Controllare il corretto montaggio della guida forbice.
Il perno di sicurezza deve essere visibilmente innestato dal basso nel foro [1] della guida superiore anta.



9.7.3 Coperture guida superiore anta

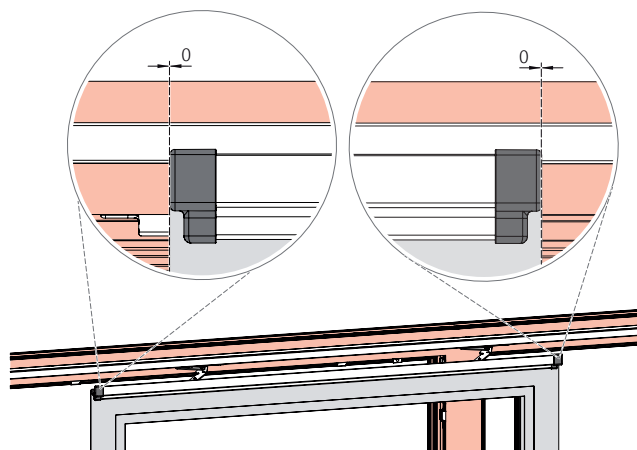
Montaggio delle coperture guida superiore anta

1. Innestare le coperture [1] sinistra e destra sulle estremità della guida superiore anta.
La piastrina di sicurezza [2] all'interno delle coperture impedisce che il perno di sicurezza si disimpegni accidentalmente dalla guida superiore anta.





2. Controllare che le coperture siano inserite a livello con l'anta.



INFORMAZIONI

Roto Patio Alversa | PS:

Controllare su entrambi i lati che l'aria sia di 12 mm.

Controllare che gli arresti dei blocchetti di comando superiore e inferiore siano identici.

Eventualmente, riposizionare il blocchetto di comando superiore.

→ 10.5 "Blocchetto di comando superiore fisso" da pagina 165

→ 10.6 "Blocchetto di comando superiore ribaltabile" da pagina 166

9.7.4 Blocchetto di comando inferiore scorrevole



INFORMAZIONI

L'anta a ventola dello schema D è apribile, per interventi di pulizia e manutenzione.

9.7.4.1 Blocchetto di comando inferiore scorrevole

Esecuzione del foro blocchetto di comando inferiore scorrevole



PRESUPPOSTO

Regolazione eseguita. → 10 "Regolazione" da pagina 162

■ Carrelli di scorrimento orizzontali

■ Aria orizzontale

Blocchetto di comando inferiore montato. → 9.6.9 "Blocchetto di comando inferiore" da pagina 146

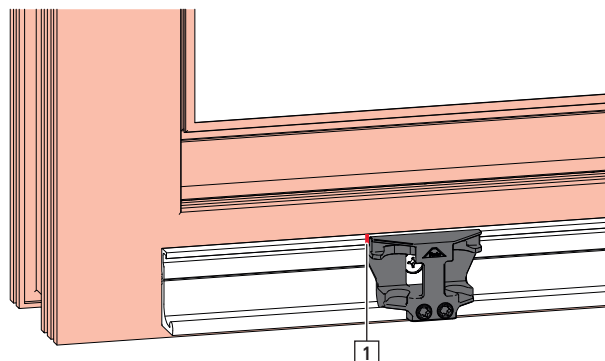
Roto Patio Alversa | KS: lasciare la guida inferiore per schema D più lunga di 55 mm sul lato chiusura.

1. Portare l'anta in posizione scorrevole.
2. Controllare su entrambi i lati che l'aria sia di 12 mm.

Eventualmente, riposizionare il blocchetto di comando inferiore.

3. Contrassegnare la posizione del blocchetto di comando inferiore [1].

Rimuovere il blocchetto di comando inferiore.

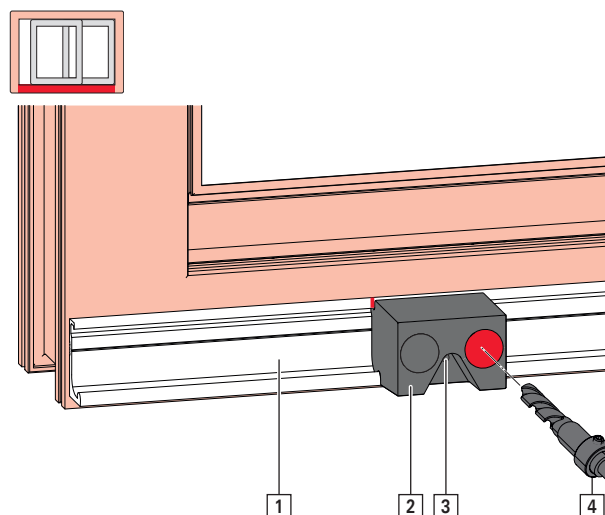


4. Introdurre la dima di foratura per blocchetto di comando inferiore scorrevole nella guida inferiore [2].

Allineare la dima di foratura per blocchetto di comando inferiore scorrevole [1] sulla marcatura.

Fissare la dima di foratura con la vite senza testa [3].

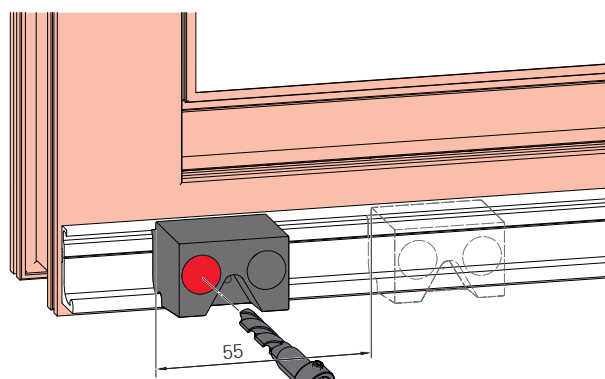
Forare la guida inferiore fino all'arresto, con una punta a gradini speciale [4].



5. Far scorrere la dima di foratura verso sinistra di 55 mm.

Forare nuovamente fino all'arresto, nel secondo foro della dima di foratura.

Rimuovere la dima di foratura per blocchetto di comando inferiore scorrevole.

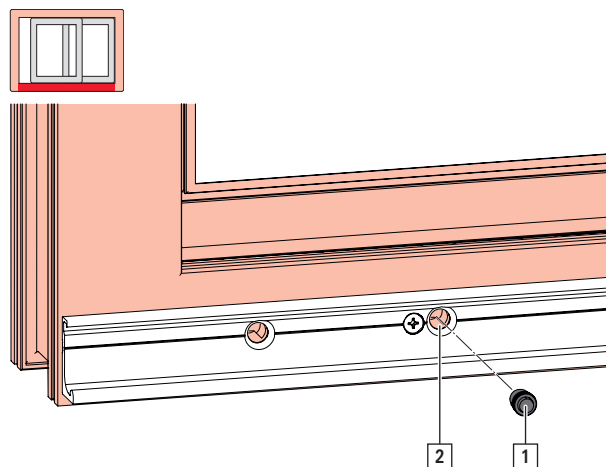




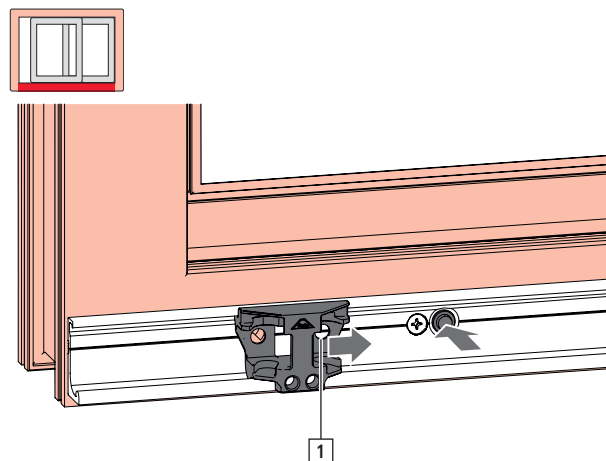
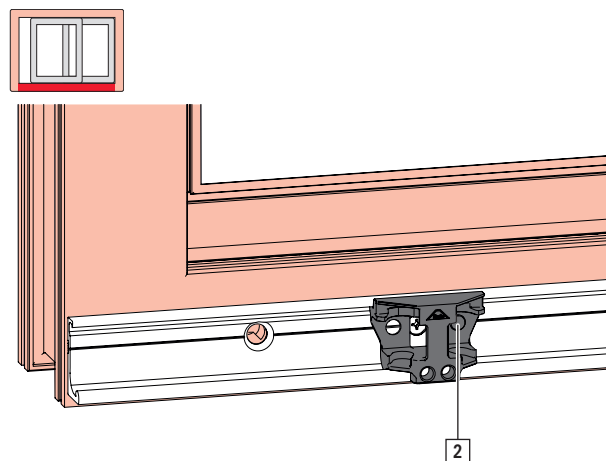
9.7.4.2 Blocchetto di comando inferiore scorrevole

Montaggio del blocchetto di comando inferiore scorrevole

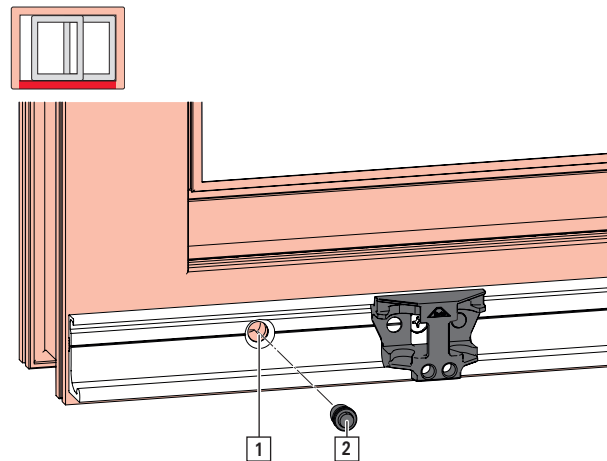
1. Introdurre l'arresto [1] per blocchetto di comando inferiore scorrevole nel foro [2].



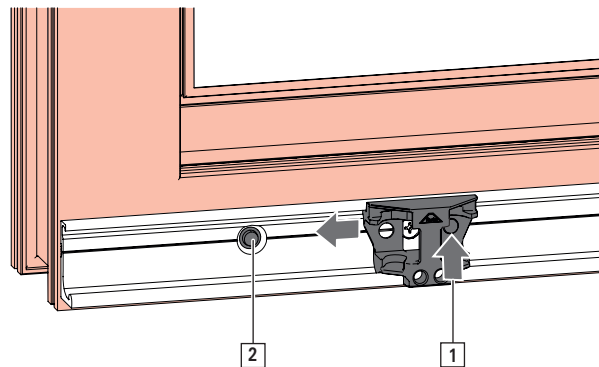
2. Introdurre il blocchetto di comando inferiore scorrevole [1] nella guida inferiore.
Far innestare l'arresto del blocchetto di comando inferiore scorrevole nel foro [2].



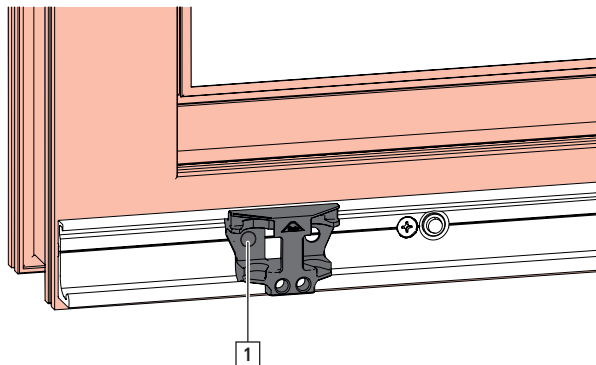
3. Introdurre l'ulteriore arresto [2] per blocchetto di comando inferiore scorrevole nel foro esterno [1].

**Apertura dell'anta a ventola schema D per interventi di pulizia e manutenzione**

1. Aprire l'anta della finestra in posizione scorrevole.
2. Spingere all'esterno [1] e far scorrere [2] l'arresto del blocchetto di comando inferiore scorrevole.



3. Far innestare il blocchetto di comando inferiore scorrevole nell'arresto esterno [1].



4. Far scorrere lentamente l'anta della finestra in direzione di chiusura, sino a portare il carrello a contatto con il blocchetto di comando inferiore scorrevole.
5. Aprire l'anta a ventola.

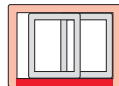
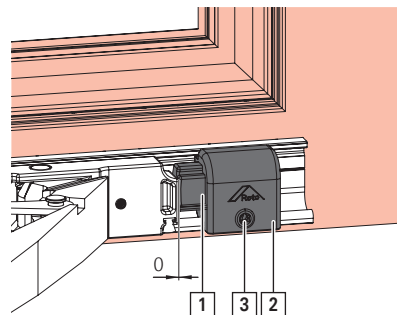
**INFORMAZIONI**

In fase di chiusura, accertarsi che il blocchetto di comando inferiore scorrevole venga nuovamente arrestato nella posizione originaria.

9.7.5 Elementi d'arresto

Montaggio dell'elemento d'arresto inferiore

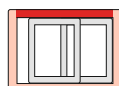
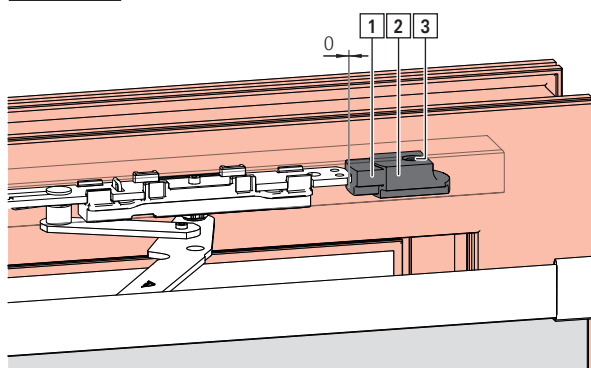
1. Innestare il paracolpi in gomma [1] nell'elemento d'arresto [2].



2. Introdurre l'elemento d'arresto inferiore nella posizione desiderata all'interno della guida inferiore.
3. Avvitare saldamente la vite [3] con chiave torx T25 (coppia: 2 – 3 Nm).

Montaggio dell'elemento d'arresto superiore

1. Innestare il paracolpi in gomma [1] nell'elemento d'arresto [2].
2. Aprire l'anta fino all'elemento d'arresto.
3. Introdurre l'elemento d'arresto superiore nella guida di scorrimento superiore sino alla guida forbice.



4. Avvitare saldamente la vite [3] con chiave torx T25 (coppia: 2 – 3 Nm).
5. Controllare che l'anta si accosti contemporaneamente sull'elemento d'arresto superiore e su quello inferiore.
Eventualmente, riallineare l'elemento d'arresto superiore.

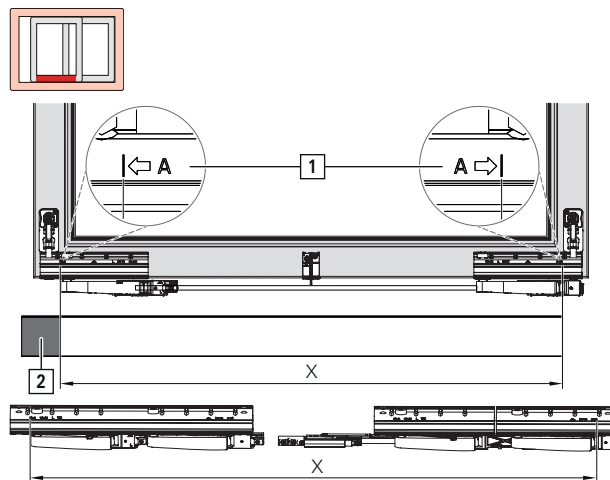
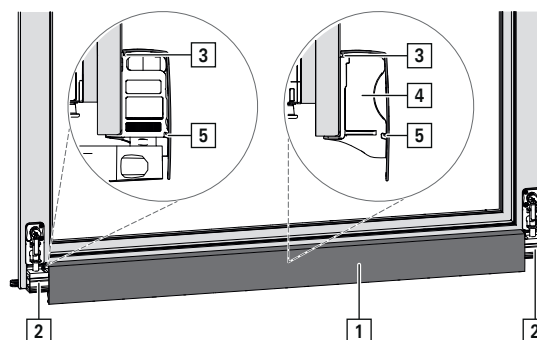


9.7.6 Coperture

9.7.6.1 Profilo di copertura carrelli di scorrimento

Montaggio del profilo di copertura carrelli di scorrimento

1. Prima di montare la copertura carrelli di scorrimento, eseguire la regolazione. → 10 "Regolazione" da pagina 162
2. Tagliare a misura il profilo di copertura.
 - a. Senza rinforzo: contrassegnare e tagliare a misura il profilo di copertura sui bordi esterni dei profili carrelli di scorrimento.
 - b. Con rinforzo: tagliare a misura il profilo di copertura in base alle marcature [1] sui carrelli di scorrimento [2].
3. Sistemare il profilo di copertura.
 - a. Allineare il profilo di copertura [1] sulle marcature dei carrelli di scorrimento [2].
 - b. Innestare il profilo di copertura superiore [3] nel carrello di scorrimento e nell'elemento portante [4].
 - c. Inserire a scatto il profilo di copertura inferiore nel carrello di scorrimento e nell'elemento portante [5].

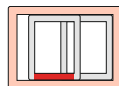
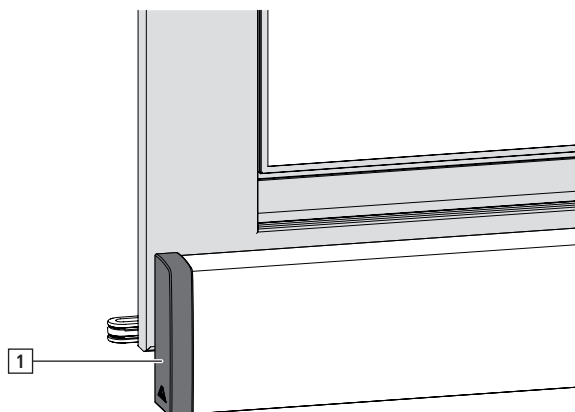


9.7.6.2 Coperture per carrelli di scorrimento senza rinforzo



Montaggio delle coperture per carrelli di scorrimento senza rinforzo

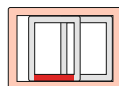
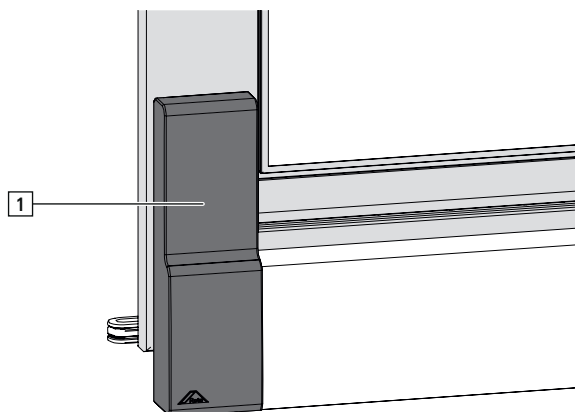
1. Innestare le opportune coperture [1] sinistra e destra sul profilo di copertura carrelli di scorrimento.



9.7.6.3 Coperture per carrelli di scorrimento con rinforzo

Montaggio delle coperture per carrelli di scorrimento con rinforzo

1. Inserire a scatto sui rinforzi le opportune coperture [1] sinistra e destra.

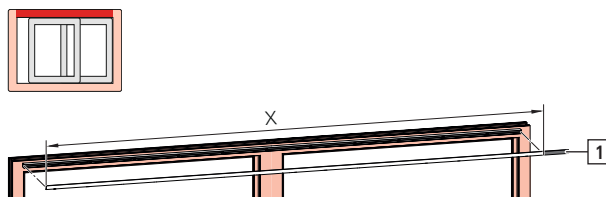




9.7.6.4 Profilo di copertura guida di scorrimento superiore

Montaggio del profilo di copertura guida di scorrimento superiore

1. Tagliare a misura la copertura sulla dimensione della guida di scorrimento superiore [1].

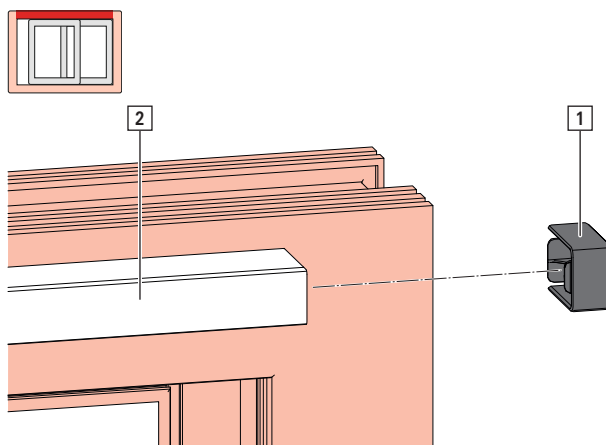


2. Innestare la copertura sulla guida di scorrimento superiore.

9.7.6.5 Coperture guida di scorrimento superiore

Montaggio delle coperture guida di scorrimento superiore

1. Innestare le coperture [1] destra e sinistra sulla guida di scorrimento superiore [2].



10 Regolazione

10.1 Allineamento in orizzontale dell'anta



ATTENZIONE

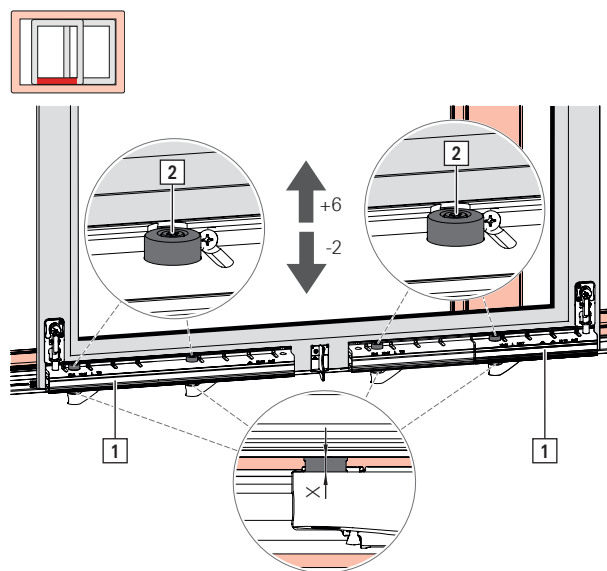
Danni materiali in caso di regolazione non uniforme.

I carrelli di scorrimento sono preregolati uniformemente in fabbrica. Per un corretto allineamento dell'anta, regolare uniformemente ciascun carrello di scorrimento sulle relative viti di regolazione, in modo da evitare inceppamenti.

- Allineare uniformemente entrambi i carrelli di scorrimento sulle relative viti di regolazione.

Regolazione dell'altezza dell'anta nel telaio

1. Controllare l'aria inferiore orizzontale.
2. Allineare i carrelli di scorrimento [1], tramite le viti di regolazione [2], con chiave Torx T25.
 - 1 vite di regolazione per ciascun carrello di scorrimento
 - 2 viti di regolazione per ciascun carrello di scorrimento tandem
- a. Aria troppo ridotta:
 - regolare uniformemente le viti di regolazione in senso orario.
- b. Aria eccessiva:
 - regolare uniformemente le viti di regolazione in senso antiorario.



INFORMAZIONI

Posizione base vite di regolazione $X \sim 5 \text{ mm}$

$X_{\text{max.}} = 11 \text{ mm}$

$X_{\text{min.}} = 3 \text{ mm}$

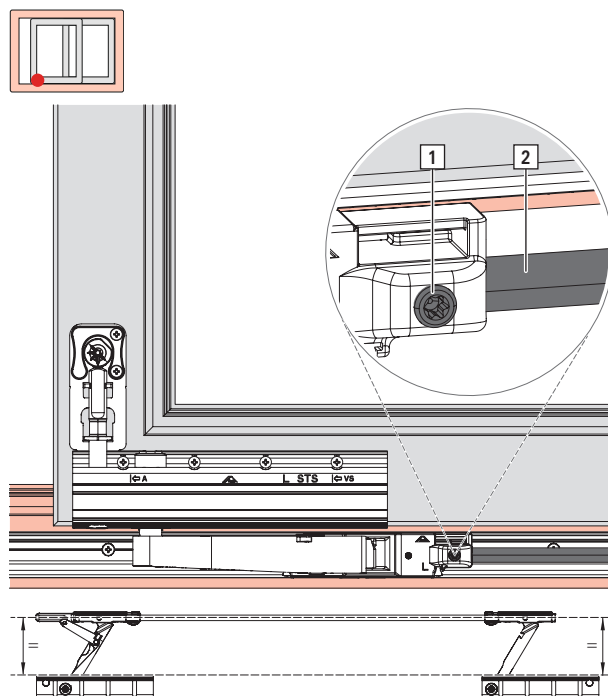
10.2 Allineamento in parallelo dei carrelli di scorrimento

Regolare uniformemente l'entrata dell'anta nel telaio

1. Portare l'anta in posizione scorrevole.



2. Regolare l'asta di collegamento.
 - a. Allentare la vite [1] dell'asta di collegamento [2] con chiave torx T25 sul carrello di scorrimento sul lato chiusura.
 - b. Facendo scorrere l'asta di collegamento verso sinistra o verso destra, allineare in parallelo il carrello di scorrimento sul lato cerniera.
 - c. Avvitare saldamente la vite dell'asta di collegamento con chiave torx T25 (coppia: max. 5 - 7 Nm) sul carrello di scorrimento sul lato chiusura.

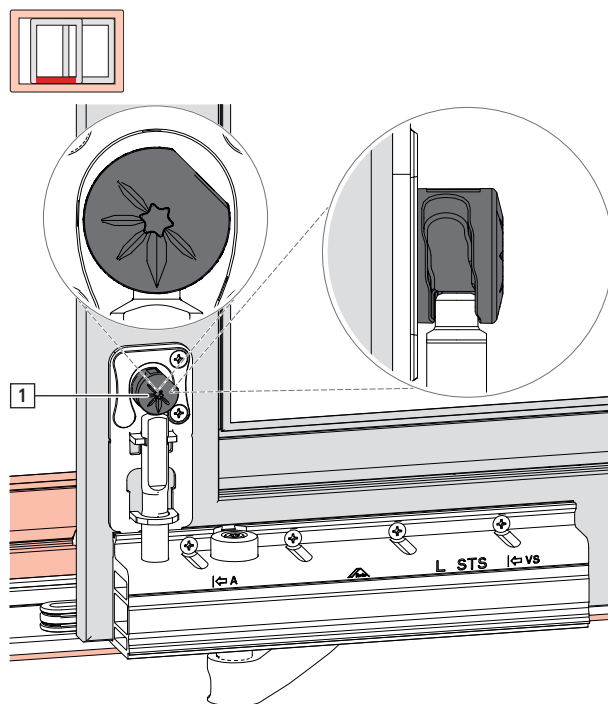


10.3 Regolazione dei rinforzi

Regolare i rinforzi per ottimizzare il leggero scorrimento dell'anta nel telaio.

Regolazione dei rinforzi dalla posizione base

1. Regolare uniformemente entrambi i rinforzi [1].
Le marcature dovranno trovarsi nella stessa posizione su entrambi i lati dell'anta.



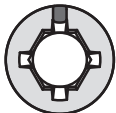
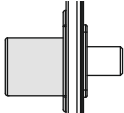
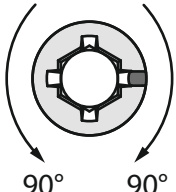
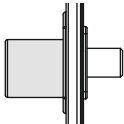
2. Regolazione con chiave torx T25: ruotando in senso antiorario, l'anta si chiuderà più agevolmente.
Regolazione con chiave torx T25: ruotando in senso orario, l'anta si aprirà più agevolmente.

3. Controllare che i carrelli di scorrimento scorrano agevolmente.

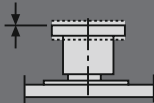
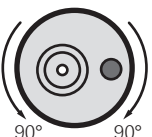
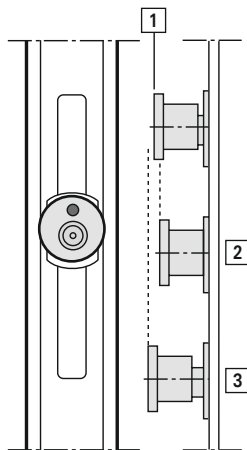
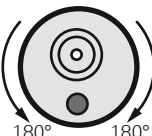
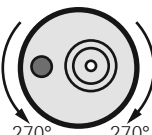
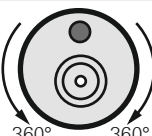
Regolando con forza eccessiva, i carrelli di scorrimento potrebbero fare attrito.

10.4 Regolazione dei perni di chiusura

Nottolino E

Nottolino E	Gamma di regolazione	Regolazione della pressione / mm	Altezza	Vista laterale
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$		

Nottolino V

Nottolino V	Gamma di regolazione	Regolazione della pressione / mm	Regolazione dell'altezza / mm	Vista laterale
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$	$\pm 0,2 \text{ mm}$	
			$\pm 0,4 \text{ mm}$	
		$\pm 0,8 \text{ mm}$	$\pm 0,6 \text{ mm}$	
			$\pm 0,8 \text{ mm}$	

[1] 0 = posizione base
[2] -0,8 mm regolazione max.
[3] +0,8 mm regolazione max.



10.5 Bloccetto di comando superiore fisso

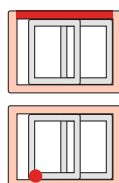
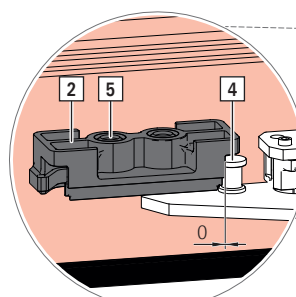
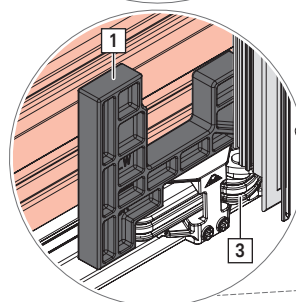
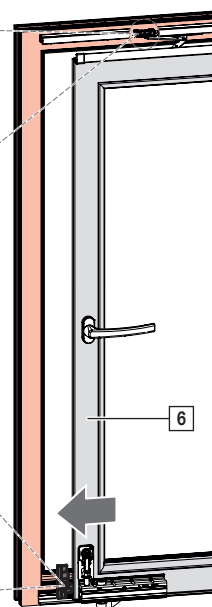


INFORMAZIONI

Necessario se il bloccetto di comando inferiore e superiore non azionano contemporaneamente la guida forbice e il carrello di scorrimento.

Regolazione del bloccetto di comando superiore fisso

1. Svitare le viti del bloccetto di comando superiore fisso.
2. Innestare la dima [1] per bloccetto di comando superiore fisso [2] sul bloccetto di comando inferiore con carrello [3].
Far scorrere il bloccetto di comando sino al perno di comando [4] della guida forbice.



3. Serrare leggermente le viti [5] del bloccetto di comando superiore fisso con chiave Torx T25 (coppia: max. 1 Nm).
4. Rimuovere la dima.
5. Portare l'anta [6] in posizione di chiusura.
6. Controllare su entrambi i lati che l'aria sia di 12 mm.
Eventualmente, riposizionare il bloccetto di comando superiore fisso.
7. Avvitare saldamente entrambe le viti del bloccetto di comando superiore fisso con chiave Torx T25 (coppia: max. 3 - 4 Nm).

10.6 Blocchetto di comando superiore ribaltabile

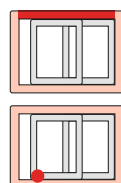
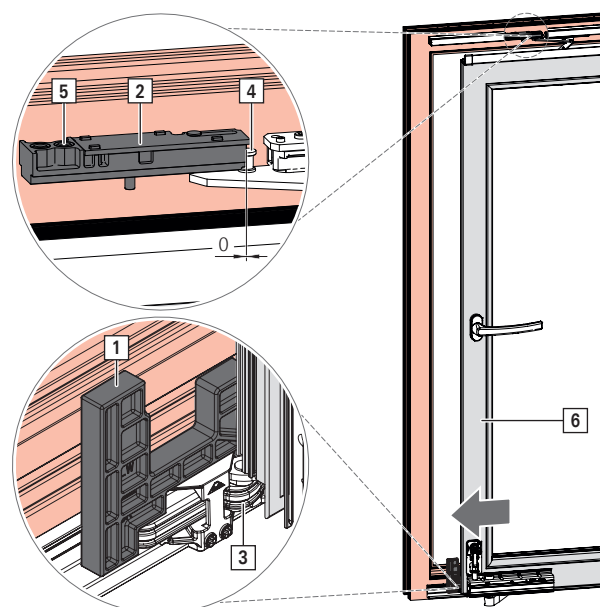


INFORMAZIONI

Necessario se il blocchetto di comando inferiore e superiore non azionano contemporaneamente la guida forbice e il carrello di scorrimento.

Regolazione del blocchetto di comando superiore ribaltabile

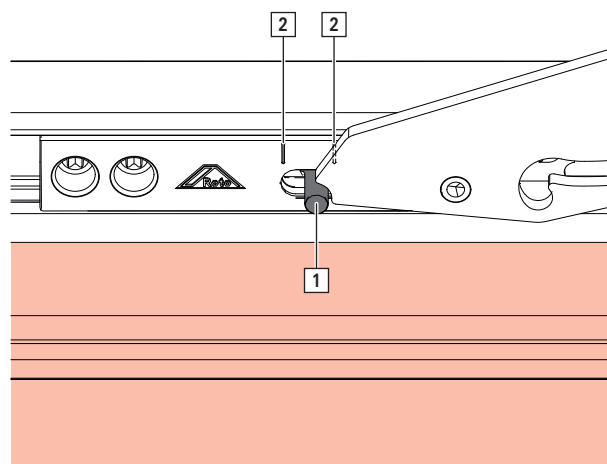
1. Svitare le viti del blocchetto di comando superiore ribaltabile.
2. Innestare la dima [1] per blocchetto di comando superiore ribaltabile [2] sul blocchetto di comando inferiore con carrello [3].
Far scorrere il blocchetto di comando sino al perno di comando [4] della guida forbice.



3. Serrare leggermente le viti [5] del blocchetto di comando superiore ribaltabile con chiave Torx T25 (coppia: max. 1 Nm).
4. Rimuovere la dima.
5. Portare l'anta [6] in posizione di chiusura.
6. Controllare su entrambi i lati che l'aria sia di 12 mm.
Eventualmente, riposizionare il blocchetto di comando superiore ribaltabile.



7. Controllare la funzione di ribalta dell'anta.
Ad anta ribaltata, accertarsi che il perno di comando [1] sul blocchetto di comando superiore ribaltabile si trovi fra le due marcature [2].
Eventualmente, riposizionare il blocchetto di comando superiore ribaltabile.



8. Avvitare saldamente entrambe le viti del blocchetto di comando superiore ribaltabile con chiave Torx T25 (coppia: max. 3 - 4 Nm).

11 Utilizzo

11.1 Indicazioni per l'utilizzo

Il comando delle finestre e delle portefinestre avviene mediante un'apposita maniglia.

I seguenti simboli illustrano le varie posizioni della maniglia e le conseguenti posizioni delle ante di finestre e portefinestre.

11.1.1 Roto Patio Alversa | KS



ATTENZIONE

Possibile rischio di restare inavvertitamente chiusi all'esterno.

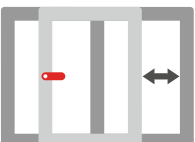
Qualora l'anta si trovi in posizione scorrevole e si richiuda, l'anta stessa potrebbe innestare e non essere più apribile dall'esterno.

- ▶ Assicurare l'anta in posizione scorrevole per evitarne l'innesto accidentale.
- ▶ Eventualmente, assicurare l'accesso.

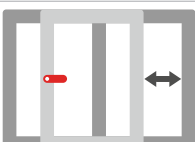
Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di chiusura dell'anta.
		Posizione in ribalta dell'anta.
		Apertura dell'anta.
		Posizione di scorrimento dell'anta.
		Innesto dell'anta.
		Posizione di chiusura dell'anta.



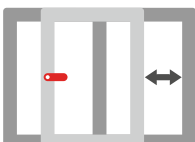
11.1.2 Roto Patio Alversa | PS senza microventilazione

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di chiusura dell'anta.
		Posizione di scorrimento dell'anta.

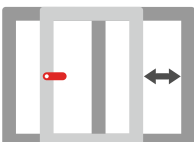
11.1.3 Roto Patio Alversa | PS con microventilazione

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di chiusura dell'anta.
 		Posizione di scorrimento dell'anta.
		Posizione di microventilazione dell'anta.

11.1.4 Roto Patio Alversa | PS Air

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di chiusura dell'anta.
 		Posizione di scorrimento dell'anta.
		Posizione in ribalta dell'anta.

11.1.5 Roto Patio Alversa | PS Air Com

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di chiusura dell'anta.
 		Posizione di scorrimento dell'anta.
		Posizione in ribalta Comfort dell'anta.

11.2 Rimedio anomalia

Anomalia	Causa	Rimedio	Azienda specializzata	Utente finale
La maniglia si gira con difficoltà.	Componenti del telaio non lubrificati	Lubrificare i componenti del telaio	☐	☐
	Maniglia di tipo errato	Sostituire la maniglia	☒	
	Maniglia avvitata eccessivamente	Allentare leggermente l'avvitamento	☒	
	Componenti dell'anta con viti storte	Avvitare in rettilineo i componenti dell'anta	☒	
	Componenti dell'anta di tipo errato	Sostituire i componenti dell'anta	☒	
	Sedi incontro errate	Adattare le sedi incontro	☒	
La maniglia non si può girare di 180°.	Componenti dell'anta agganciati o montati in modo errato	Controllare la regolazione in posizione a ventola (eventualmente modificare la posizione di aggancio, partendo dal cremonese AR).	☒	
	Sedi incontro errate	Adattare le sedi incontro	☒	
I perni di chiusura fanno attrito sull'incontro.	Componenti dell'anta agganciati o montati in modo errato	Controllare la regolazione in posizione a ventola (eventualmente modificare la posizione di aggancio, partendo dal cremonese AR).	☒	
	Sedi incontro errate	Adattare le sedi incontro	☒	

☐ = intervento realizzabile sia dall'azienda specializzata, sia dall'utente finale

☒ = intervento **esclusivamente** a cura dell'azienda specializzata



12 Manutenzione



CAUTELA

Pericolo di lesioni in caso d'interventi di manutenzione non corretti.

Una manutenzione non corretta può causare gravi lesioni e gravi danni materiali.

- ▶ Prima d'iniziare gli interventi, accertarsi che vi sia un adeguato spazio libero per il montaggio.
- ▶ Mantenere pulita e ordinata la postazione di montaggio.
- ▶ Affidare gli interventi di regolazione e di sostituzione sulla ferramenta esclusivamente ad un'azienda specializzata.
- ▶ Assicurare la finestra o la portafinestra in modo che non possa aprirsi o chiudersi accidentalmente.
- ▶ Non sganciare la finestra o la portafinestra per effettuarne la manutenzione.



ATTENZIONE

Possibili danni materiali causati da una verifica incompleta o errata!

Una regolazione errata o impropria della ferramenta può causare un malfunzionamento della finestra o della portafinestra.

- ▶ Controllare la ferramenta allo stato montato.
- ▶ In caso di necessità di rimozione dei difetti, far fissare e sganciare la finestra o la portafinestra da un'azienda specializzata.



INFORMAZIONI

Il produttore dovrà comunicare a committenti e utenti finali le presenti indicazioni di manutenzione. Roto Frank AG consiglia al produttore di stipulare un contratto di manutenzione con i Clienti finali.

Sulle seguenti raccomandazioni non è possibile esercitare alcuna rivalsa legale, poiché esse vanno applicate al singolo caso concreto.

12.1 Intervalli di manutenzione



ATTENZIONE

Danni materiali a causa della scarsa manutenzione!

Gli intervalli di manutenzione vanno adattati alle rispettive condizioni dell'ambiente circostante. Gli intervalli di manutenzione sono conformi alle direttive attuali e rappresentano l'intervallo temporale massimo ammesso.

- ▶ Stabilire l'intervallo di manutenzione adatto in base alle condizioni dell'ambiente circostante.

L'intervallo di manutenzione per tutte le attività sui componenti di ferramenta è di almeno **una volta all'anno**. Nel caso di ospedali, scuole ed alberghi, l'intervallo di manutenzione è **semestrale**.

La manutenzione regolare è il requisito fondamentale per mantenere la piena funzionalità e praticità della ferramenta e per prevenire l'usura precoce o anomalie.

Responsabilità		
Pulizia		→ da pagina 172
Pulizia della ferramenta	☐	
Cura		→ da pagina 172
Lubrificare le parti mobili	☐	
Lubrificare i punti di chiusura	☐	
Controllo funzionale		→ da pagina 176
Controllo dell'inserimento in sede dei componenti di ferramenta	☐	
Controllo dell'usura sui componenti di ferramenta	☐	
Controllo funzionale degli elementi mobili	☐	
Controllo funzionale dei punti di chiusura	☐	
Controllare la scorrevolezza	☒	
Riparazione		→ da pagina 176
Ripresa del serraggio delle viti di fissaggio	☒	

Responsabilità		
Sostituzione degli elementi danneggiati	■	

□ = intervento realizzabile sia dall'azienda specializzata, sia dall'utente finale

■ = intervento **esclusivamente** a cura dell'azienda specializzata

12.2 Pulizia



ATTENZIONE

Danni materiali causati da detergenti non indicati!

I detergenti non indicati possono danneggiare le superficie e distruggere le guarnizioni.

- ▶ Non utilizzare mai liquidi aggressivi o infiammabili, detergenti contenenti acido o mezzi abrasivi.
- ▶ Utilizzare solo detergenti e prodotti per la cura anticorrosivi e che non aggrediscano le guarnizioni.
- ▶ Utilizzare detergenti delicati a pH neutro diluiti.

Pulizia della ferramenta

- ▶ Pulire la ferramenta da depositi e impurità con un panno morbido.
- ▶ Dopo la pulizia, lubrificare le parti mobili e i punti di chiusura. → 12.3 "Cura" da pagina 172
- ▶ Applicare sulla ferramenta una sottile pellicola protettiva, ad es. con uno strofinaccio imbevuto d'olio.

12.3 Cura



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificanti errati.

L'impiego di lubrificanti di qualità scadente può compromettere la funzionalità della ferramenta.

- ▶ Utilizzare lubrificanti di alta qualità.
- ▶ Utilizzare esclusivamente lubrificanti esenti da resine ed acidi.



ATTENZIONE

Inquinamento dell'ambiente a causa di detergenti e lubrificanti!

La fuoriuscita o l'eccesso di detergenti e di lubrificanti può inquinare l'ambiente.

- ▶ Evitare la fuoriuscita o l'eccesso di detergenti e lubrificanti.
- ▶ Smaltire i detergenti e i lubrificanti separatamente e conformemente alla direttive.
- ▶ Rispettare le direttive vigenti e la legislazione nazionale.

L'accessibilità può essere migliorata tramite lubrificazione o regolazione della ferramenta. Tutti i componenti funzionali della ferramenta andranno lubrificati ad intervalli regolari.

Lubrificanti consigliati

- Grasso Roto NX / NT

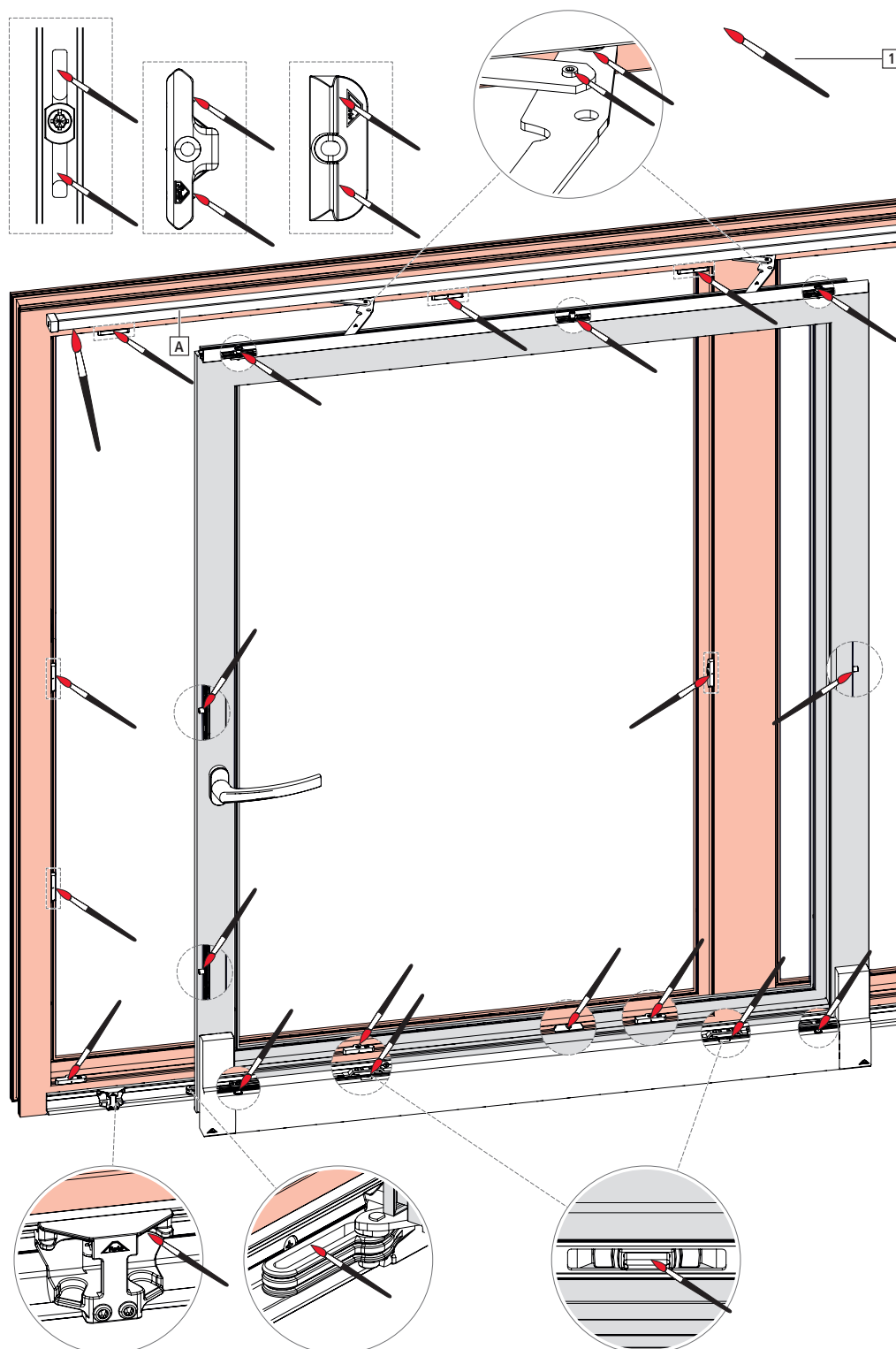


INFORMAZIONI

La figura mostra la disposizione dei possibili punti di lubrificazione. La figura non corrisponde necessariamente alla ferramenta effettivamente montata. La quantità di punti di lubrificazione varia in base alle dimensioni e alla versione dell'elemento.



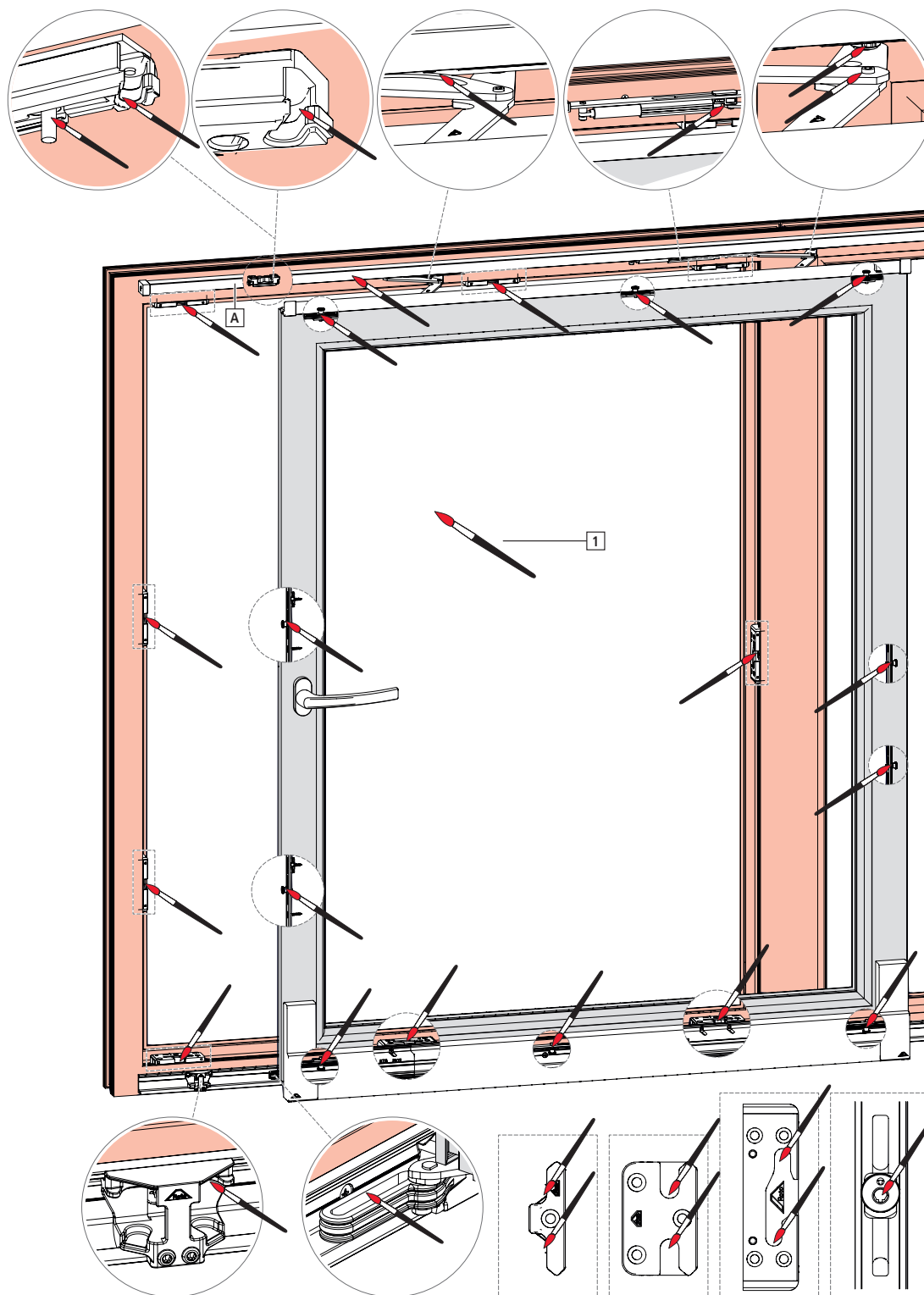
12.3.1 Roto Patio Alversa | KS



[1] Grasso

[A] Ingrassare la guida di scorrimento sull'intera lunghezza.

12.3.2 Roto Patio Alversa | PS (eccetto PS Air Com)

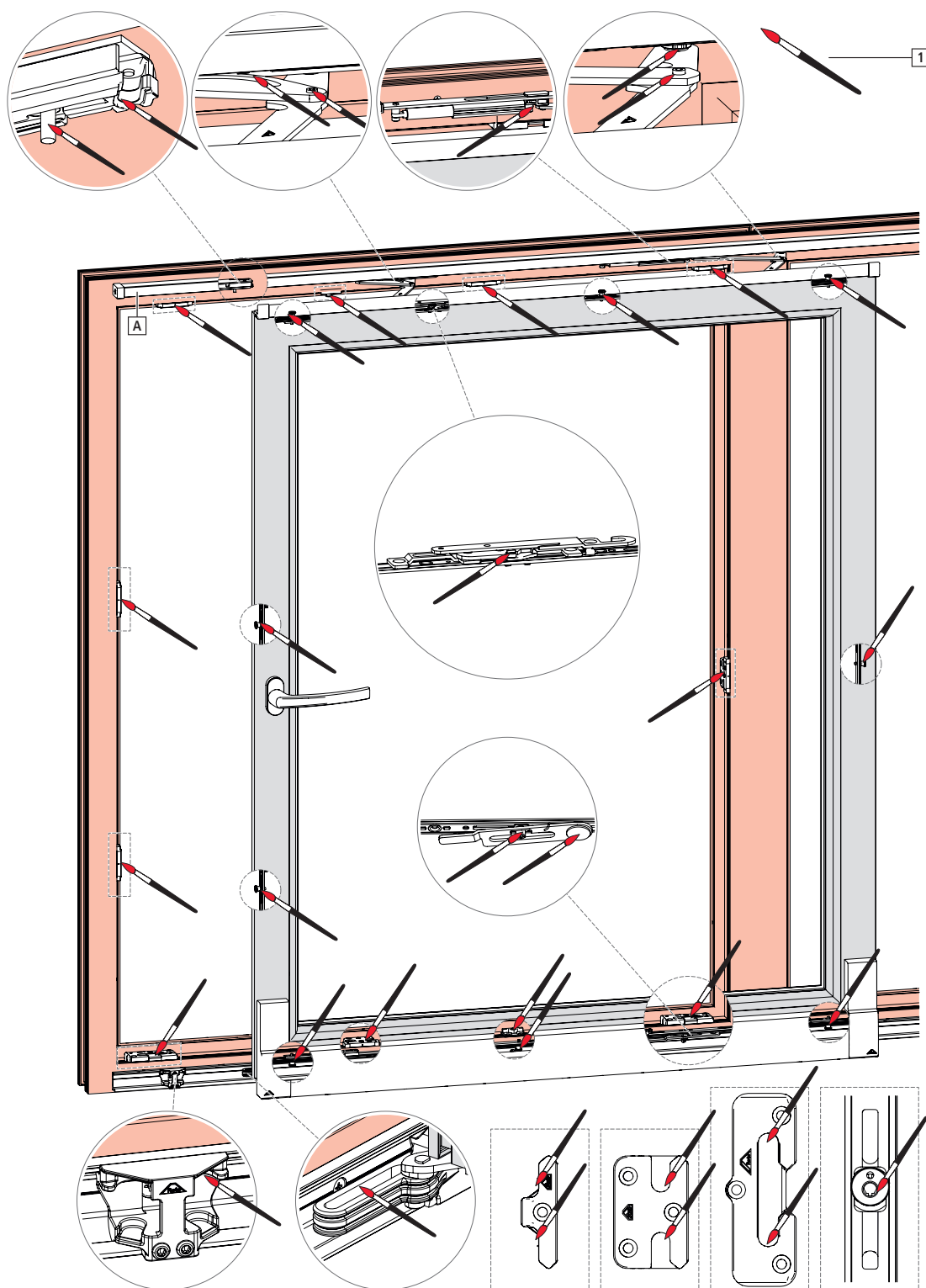


[1] Grasso

[A] Lubrificare la guida di scorrimento superiore sull'intera lunghezza.



12.3.3 Roto Patio Alversa | PS Air Com



[1] Grasso

[A] Ingrassare la guida di scorrimento sull'intera lunghezza.

12.4 Controllo funzionale



AVVERTENZA

Possibile pericolo di morte, rischio di lesioni e danni materiali.

Gli interventi di riparazione effettuati in modo improprio mettono a rischio la sicurezza delle finestre e delle portefinestre.

- ▶ Far effettuare gli interventi di riparazione esclusivamente da un'azienda specializzata.

Per eseguire il controllo funzionale:

- ▶ Controllare che i componenti di ferramenta non presentino danni o deformazioni e che siano saldamente in sede.
- ▶ Controllare la scorrevolezza di finestre o portefinestre, aprendole e chiudendole.
- ▶ Controllare che le guarnizioni delle finestre o delle portefinestre siano elastiche e correttamente in sede.
- ▶ Controllare la tenuta delle finestre o portefinestre chiuse.
- ▶ Momento di bloccaggio e di sbloccaggio di max. 10 Nm. Il controllo può avvenire mediante chiave dinamometrica.

Eliminare le anomalie di funzionamento in modalità speciale.

12.5 Riparazione



ATTENZIONE

Danni materiali causati dal fissaggio errato dei componenti!

Le viti allentate o difettose possono comprometterne il funzionamento.

- ▶ Controllare la tenuta e la sede delle singole viti.
- ▶ Riavvitare le viti allentate o sostituire quelle difettose.
- ▶ Per la riparazione utilizzare esclusivamente le viti consigliate.

L'intervento di riparazione comprende la sostituzione e la riparazione di componenti ed è necessario soltanto in caso di componenti danneggiati, dall'usura o da circostanze esterne. Dal fissaggio affidabile della ferramenta dipende la funzionalità degli elementi e la relativa sicurezza di utilizzo.

I seguenti interventi andranno effettuati esclusivamente da un'azienda specializzata:

- Tutti gli interventi di regolazione sulla ferramenta
- La sostituzione di ferramenta o componenti di ferramenta
- Il montaggio e smontaggio di finestre, porte o portefinestre

Per l'azienda specializzata, vale quanto segue:

- Gli interventi di riparazione necessari andranno effettuati correttamente, nel rispetto delle regole tecniche e conformemente ai regolamenti in vigore.
- I componenti usurati o danneggiati non andranno sottoposti a riparazioni di fortuna.
- In caso di riparazione, utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali o autorizzati.

12.6 Misure preventive

Le presenti misure sono preposte a mantenere qualità e durevolezza delle superfici. Esse preverranno, inoltre, fenomeni di usura precoce e la formazione d'impurità, agevolando così la manutenzione.

Protezione dalla corrosione

I detergenti possono attaccare le superfici della ferramenta.

Per proteggere la ferramenta:



1. Non utilizzare liquidi aggressivi o infiammabili, detergenti contenenti acidi o sostanze abrasive.
2. Utilizzare esclusivamente detergenti non aggressivi e a pH neutro, in forma diluita.
3. Applicare sulla ferramenta una sottile pellicola protettiva, ad es. con uno strofinaccio imbevuto d'olio.
4. Per gli interventi di riparazione, utilizzare esclusivamente componenti di alta qualità, ad es. viti in acciaio inox.

Protezione dalle impurità

Le impurità compromettono la funzionalità della ferramenta.

Per proteggere la ferramenta:

1. Rimuovere depositi e impurità di materiali edili prima che facciano presa con l'acqua: ad es. materiali in polvere per edilizia, intonaco, intonaco in gesso, malta o cemento.
2. Pulire esclusivamente con un panno morbido.

Protezione dall'umidità atmosferica (continuativa) dell'ambiente

Un'elevata umidità atmosferica dell'ambiente può causare la formazione di muffe e fenomeni di corrosione, a causa della condensa.

Per proteggere la ferramenta:

1. Ventilare adeguatamente la ferramenta, soprattutto in fase di montaggio.
2. Far circolare più volte al giorno una corrente d'aria ed aprire tutte le finestre o le portefinestre per circa 15 minuti.
Qualora non fosse possibile far circolare una corrente d'aria, portare le finestre o le portefinestre in posizione in ribalta e chiuderle a tenuta stagna, lato ambiente, con nastro adesivo, ad es. se occorre non camminare sul massetto fresco, o se il massetto stesso non tollera correnti d'aria. Convogliare verso l'esterno l'umidità atmosferica dell'ambiente mediante essiccatori a condensazione.
3. In caso di progetti di edifici complessi, definire eventualmente un piano di ventilazione.
4. Provvedere a un'adeguata ventilazione anche durante i periodi di vacanza e nei giorni festivi.

13 Smontaggio



ATTENZIONE

Possibile rischio di lesioni e danni materiali in caso di smontaggio improprio.

- Far effettuare lo smontaggio esclusivamente da un'azienda specializzata ed autorizzata.

13.1 Anta



AVVERTENZA

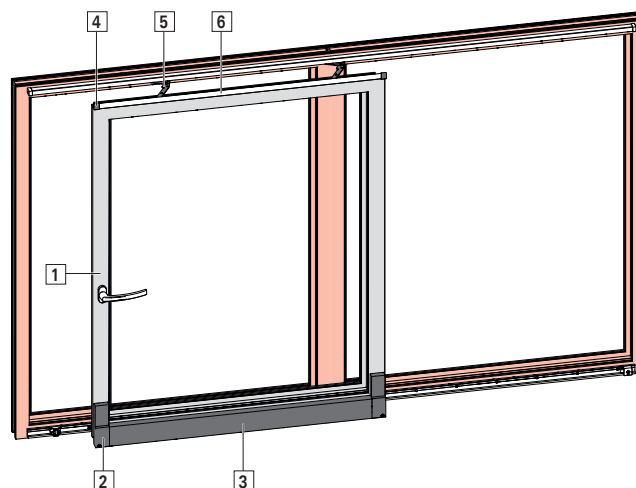
Rischio di lesioni e danni materiali a causa di carichi pesanti.

Il sollevamento e il trasporto non controllati di carichi pesanti possono causare lesioni alle persone e danni materiali.

- Trasporto e smontaggio andranno effettuati da almeno due persone.
- Non deporre l'anta sui carrelli di scorrimento.
- Utilizzare mezzi di trasporto. → 14 "Trasporto" da pagina 180

Sganciamento dell'anta

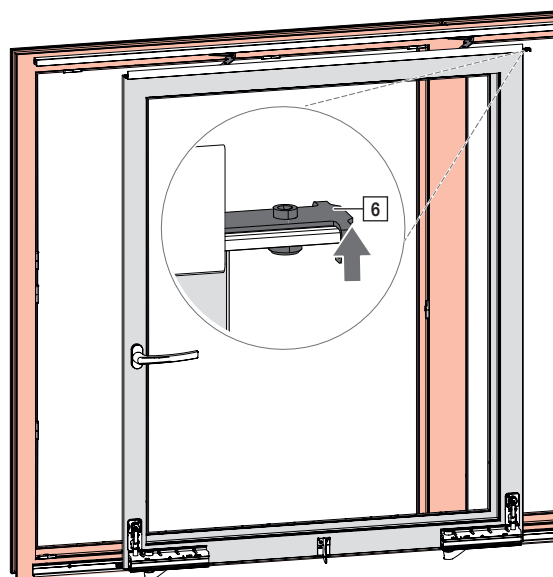
1. Portare l'anta [1] in posizione di scorrimento.



2. Rimuovere le coperture.
 - Coperture del carrello di scorrimento [2] sinistra e destra
 - Copertura carrello di scorrimento [3]
 - Coperture per guida superiore anta [4] sinistra e destra
 - a. Estrarre in avanti le coperture del carrello di scorrimento.
 - b. Afferrare dal basso la copertura carrello di scorrimento ed estrarla diagonalmente verso l'alto. Tirare con forza, utilizzando entrambe le mani.
 - c. Estrarre lateralmente le coperture per guida superiore anta.
3. Prima di far scorrere all'esterno la guida forbice [5], assicurare l'anta per evitarne la caduta.



4. Spingere verso l'alto la molla della guida forbice [6], allentando così il collegamento ad accoppiamento geometrico fra guida forbice e guida superiore anta.



5. Spingere la guida forbice fuori dalla guida superiore anta.
6. Sollevare l'anta mantenendola leggermente inclinata.
7. Deporre l'anta di fronte al telaio.
 - a. Utilizzare un sostegno pulito.
 - b. Utilizzare il supporto esclusivamente al centro dell'anta, in modo che i carrelli di scorrimento restino sospesi.

13.2 Componenti di ferramenta

Smontaggio dei componenti di ferramenta

1. Allentare tutti i collegamenti a vite.
2. Rimuovere i componenti di ferramenta.
3. Smaltire correttamente i componenti di ferramenta.

14 Trasporto

14.1 Trasporto della ferramenta



AVVERTENZA

Rischio di lesioni in caso di intrappolamento di arti.

Durante gli interventi di trasporto, i prodotti trasportati potrebbero scivolare o cadere in modo incontrollato, con rischio di intrappolamento e gravi lesioni agli arti.

- Indossare guanti e calzature di protezione.



AVVERTENZA

Rischio di lesioni in caso di carichi pesanti.

In caso di caduta o di sovraccarico fisico, il sollevamento ed il trasporto non controllati di carichi pesanti possono causare lesioni.

- Attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore.
- Far effettuare il trasporto di carichi pesanti da due persone e/o con mezzi di trasporto idonei, ad es. carrelli movimentatori.



AVVERTENZA

Danni alla salute in caso di sovraccarico fisico.

La movimentazione continuativa di carichi pesanti comporta danni fisici nel lungo termine.

- Per il trasporto ed il sollevamento manuali, attenersi ad un peso massimo di 40 kg per gli uomini e 25 kg per le donne.
- Per volumi di consegna minori: trasportare e sollevare esclusivamente in una postura ergonomicamente corretta.

La ferramenta viene fornita in kit completi all'azienda specializzata. I componenti sono imballati in base al volume di consegna. Di seguito sono riportate le indicazioni per un trasporto sicuro.

Per il trasporto di ferramenta, attenersi alle seguenti indicazioni principali:

- In caso di volumi di consegna consistenti, effettuare il trasporto con mezzi idonei, ad es. carrelli movimentatori.
- Ai fini di un corretto dimensionamento dei mezzi di trasporto, tenere presente il peso da trasportare.
- Al momento dell'accettazione, controllare immediatamente che la fornitura sia integra e che non presenti danni da trasporto.



INFORMAZIONI

Per qualsiasi eventuale difetto, effettuare il reclamo non appena lo si rilevi. Eventuali richieste di risarcimento danni saranno valide esclusivamente entro le scadenze di reclamo.

In caso di volumi di consegna consistenti, coadiuvare le operazioni di trasporto, carico e scarico con i seguenti mezzi:

- Carrelli movimentatori (ad es. carrelli elevatori, pale cariatrici telescopiche, carrelli elevatori)
- Imbracature (ad es. reti e cinghie da trasporto, anelli di sollevamento)
- Ausili di sicurezza (ad es. parabordi, distanziatori)



INFORMAZIONI

Carrelli movimentatori e dispositivi di sollevamento andranno utilizzati esclusivamente da personale appositamente autorizzato.



INFORMAZIONI

Imbracature ed ausili di sicurezza andranno utilizzati esclusivamente in condizioni a regola d'arte.

14.2 Stoccaggio della ferramenta

Sino al momento del montaggio, stoccare tutti i componenti di ferramenta nel seguente modo:

- In luogo asciutto e protetto
- Su una superficie piana
- Protetti dall'irradiazione solare

15 Smaltimento



ATTENZIONE

Possibile rischio di danni all'ambiente in caso di smaltimento improprio.

La ferramenta è materia prima.

- ▶ Avviare la ferramenta ad un ciclo di riciclaggio ecocompatibile, come elementi da rottamazione misti.

15.1 Smaltimento degli imballaggi

La ferramenta viene fornita in kit completi, con relativo imballaggio. Dopo l'apertura dell'imballaggio, spetterà alla ditta incaricata del montaggio, oppure al committente, provvedere al corretto smaltimento dell'imballaggio stesso. I nostri materiali d'imballaggio vengono prodotti nel rispetto degli attuali standard di tutela ambientale, i relativi materiali sono riutilizzabili separatamente.

Attenersi alle seguenti indicazioni fondamentali per il corretto smaltimento dell'imballaggio:

- ▶ Non smaltire l'imballaggio nei rifiuti domestici.
- ▶ Conferire l'imballaggio presso i punti di raccolta o i centri di riciclo locali.
- ▶ Attenersi ai regolamenti nazionali per lo smaltimento di materiali.
- ▶ Eventualmente, contattare le Autorità locali.

15.2 Smaltimento della ferramenta

Al termine dell'uso, l'utilizzatore finale o il committente è responsabile dello smaltimento corretto di finestre, porte o portefinestre, nonché della ferramenta e dei relativi accessori. La nostra ferramenta viene prodotta nel rispetto degli attuali standard di tutela ambientale, i relativi materiali sono riutilizzabili separatamente.

Attenersi alle seguenti indicazioni fondamentali per il corretto smaltimento di ferramenta:

- ▶ Osservare le informazioni e indicazioni sullo smaltimento contenute nei documenti di riferimento.
- ▶ Separare tra loro gli elementi della ferramenta di finestre, porte o portefinestre.
- ▶ Non smaltire la ferramenta nei rifiuti domestici.
- ▶ Conferire la ferramenta presso i punti di raccolta o i centri di riciclo locali.
- ▶ Attenersi ai regolamenti nazionali per lo smaltimento di materiali.
- ▶ Eventualmente, contattare le Autorità locali.



Roto Frank AG
Tecnologia per porte e finestre

Wilhelm-Frank-Platz 1
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania

Telefono +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



Per tutte le sfide, sistemi di ferramenta da un unico fornitore:

Roto Tilt&Turn | Il sistema di ferramenta per anta ribalta per finestre e portefinestre

Roto Sliding | Sistemi di ferramenta per finestre e portefinestre scorrevoli di grandi dimensioni

Roto Door | Un'armonizzata tecnologia della ferramenta "tutto per la porta"

Roto Equipment | Tecnologia complementare per porte e finestre