

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



	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.....	12
	1.8	Obbligo di istruzione dei gruppi target.....	13
	1.9	Protezione dei diritti d'autore.....	14
	1.10	Limitazioni di responsabilità.....	14
	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	Spazio necessario per ferramenta.....	36



4	Panoramica della ferramenta.....	40
----------	---	-----------



5	Kit ferramenta.....	87
5.1	Kit rinforzi.....	87
5.2	Kit guide.....	88
5.2.1	Kit guide con guida superiore anta 13.....	89
5.3	Kit blocchetti di comando.....	90



6	Dime.....	92
6.1	Dime di foratura.....	92
6.2	Dime di montaggio.....	94
6.3	Utensili.....	95



7	Istruzioni sintetiche.....	96
7.1	Roto Patio Alversa Insieme.....	96



8	Montaggio.....	100
8.1	Avvertenze di lavorazione.....	100
8.2	Collegamenti a vite.....	101
8.2.1	Collegamenti a vite per profili in alluminio.....	102
8.3	Misure di foratura e fresatura.....	103

8.3.1	Meccanismo interno senza cilindro.....	103
8.3.2	Meccanismo interno con cilindro.....	105
8.3.3	Maniglia tipo cremonese Roto Line AL.....	106
8.3.4	Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa.....	107
8.3.5	Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto.....	108
8.4	Anta.....	109
8.4.1	Predisposizione dell'anta per meccanismo interno.....	109
8.4.2	Preparazione dell'anta per maniglia tipo cremonese.....	110
8.4.3	Preparazione delle aste di comando.....	113
8.4.4	Aprire gli angolari dell'anta.....	114
8.4.5	Sequenza di montaggio.....	115
8.4.6	Connessione dei punti di collegamento.....	116
8.4.7	Chiusura innestabile.....	118
8.4.8	Guida superiore anta.....	119
8.4.9	Movimenti angolari.....	123
8.4.10	Aste di comando lato cerniera.....	126
8.4.11	Aste di comando e componenti orizzontali superiori.....	128
8.4.12	Aste di comando e cremonese lato chiusura.....	131
8.4.13	Aste di comando e componenti orizzontali inferiori.....	138
8.4.14	Limitatore di corsa.....	141
8.4.15	Maniglia.....	142
8.4.16	Carrelli di scorrimento / Rinforzi.....	147
8.4.17	Elemento portante.....	156
8.4.18	Asta di collegamento / Elemento portante.....	157
8.5	Telaio.....	161
8.5.1	Elementi di ferramenta telaio.....	161
8.5.2	Incontri AR.....	162
8.5.3	Movimenti angolari riduzione dell'aria di battuta SIC.....	163
8.5.4	Guida di scorrimento superiore.....	163
8.5.5	Guida forbice.....	166
8.5.6	Guida inferiore.....	173
8.5.7	Blocchetto di comando inferiore.....	176
8.6	Unione di anta e telaio.....	177
8.6.1	Anta.....	178
8.6.2	Guida forbice.....	180

8.6.3	Coperture guida superiore anta.....	182
8.6.4	Blocchetto di comando inferiore scorrevole.....	183
8.6.5	Elementi d'arresto.....	188
8.6.6	Coperture.....	189



9	Disegni di installazione.....	192
9.1	Spiegazione.....	192
9.2	Disegni di installazione Roto Patio Alversa KS; Schema A; STD.....	193
9.3	Disegni di installazione Roto Patio Alversa KS; Schema C; STD.....	194
9.4	Disegni di installazione Roto Patio Alversa KS; Schema A; RC2 / RC2N.....	195
9.5	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS senza microventilazione; Schema A; STD.....	196
9.6	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS senza microventilazione; Schema C; STD.....	197
9.7	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS senza microventilazione; Schema A; RC2 / RC2N.....	198
9.8	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS con microventilazione; Schema A; STD.....	199
9.9	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS con microventilazione; Schema C; STD.....	200
9.10	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS con microventilazione; Schema A; RC2 / RC2N.....	201
9.11	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS Air; Schema A; STD.....	202
9.12	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS Air; Schema C; STD.....	203
9.13	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS Air; Schema A; RC2.....	204
9.14	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS Air Com; Schema A; STD.....	205
9.15	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS Air Com; Schema C; STD.....	206
9.16	Disegni di installazione Roto Patio Alversa PS Air Com; Schema C; STD; cremonesi alternativi.....	207



10	Regolazione.....	208
10.1	Allineamento in orizzontale dell'anta.....	208
10.2	Allineamento in parallelo dei carrelli di scorrimento.....	208
10.3	Regolazione dei rinforzi.....	209
10.4	Regolazione della chiusura innestabile.....	210
10.5	Regolazione della corsa.....	210
10.6	Blocchetto di comando superiore fisso.....	211
10.7	Blocchetto di comando superiore ribaltabile.....	212



11	Utilizzo.....	215
11.1	Indicazioni per l'utilizzo.....	215
11.1.1	Roto Patio Alversa KS.....	215

11.1.2	Roto Patio Alversa PS senza microventilazione.....	216
11.1.3	Roto Patio Alversa PS con microventilazione.....	216
11.1.4	Roto Patio Alversa PS Air.....	216
11.1.5	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	217
11.2	Rimedio anomalia.....	217



12	Manutenzione.....	218
12.1	Intervalli di manutenzione.....	218
12.2	Pulizia.....	219
12.3	Cura.....	219
12.3.1	Roto Patio Alversa KS.....	220
12.3.2	Roto Patio Alversa PS (eccetto PS Air Com).....	221
12.3.3	Roto Patio Alversa PS Air Com.....	222
12.4	Controllo funzionale.....	223
12.5	Riparazione.....	223
12.6	Misure preventive.....	223



13	Smontaggio.....	225
13.1	Anta.....	225
13.2	Componenti di ferramenta.....	226



14	Trasporto.....	227
14.1	Trasporto della ferramenta.....	227
14.2	Stoccaggio della ferramenta.....	228



15	Smaltimento.....	229
15.1	Smaltimento degli imballaggi.....	229
15.2	Smaltimento della ferramenta.....	229

1 Informazioni generali

1.1 Cronologia delle versioni

Versione	Data	Modifiche
v0	13.02.2017	
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>Aggiunti avvertenza sui profili e campo di temperatura d'impiego. → 3.2 "Campi di applicazione" da pagina 23</p> <p>Aggiunto nuovo colore R 04.4.</p> <p>Aggiunto blocchetto di comando inferiore scorrevole. → 8.6.4 "Blocchetto di comando inferiore scorrevole" da pagina 183</p> <p>Aggiunte istruzioni sintetiche. → 7 "Istruzioni sintetiche" da pagina 96</p> <p>Aggiunto montaggio kit ammodernamento guida forbice PS. → 8.5.5.2 "Premontaggio della guida forbice PS con kit ammodernamento" da pagina 168</p> <p>Montaggio guida forbice modificato. Aggiunto montaggio blocchetto di comando superiore. → 8.5.5.1 "Introduzione della guida forbice KS" da pagina 166 → 8.5.5.3 "Introduzione della guida forbice PS e montaggio del blocchetto di comando superiore" da pagina 170</p> <p>Aggiunta regolazione blocchetto di comando superiore. → 10.6 "Blocchetto di comando superiore fisso" da pagina 211 → 10.7 "Blocchetto di comando superiore ribaltabile" da pagina 212</p> <p>Aggiunta manutenzione Roto Patio PS. → 12.3.2 "Roto Patio Alversa PS (eccetto PS Air Com)" da pagina 221</p> <p>Kit supporto cremonese modificato.</p> <p>Kit meccanismo interno SIC modificato.</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>Montaggio asta di collegamento modificato. → 8.4.18.2 "Elemento portante" da pagina 158</p> <p>Disegni di installazione modificati.</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 avvitamento
	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:

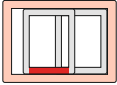
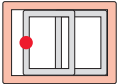
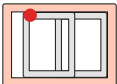
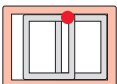
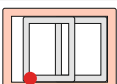
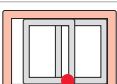
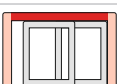
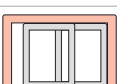
- Roto Patio Alversa | PS senza microventilazione
- Roto Patio Alversa | PS con microventilazione
- Roto Patio Alversa | PS Air
- Roto Patio Alversa | PS Air Com

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
	Anta destra
	Anta superiore

Simbolo	Significato
	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
	Denominazione
	Colore
	Codice colore
	Larghezza battente
	Peso anta
	Altezza battente
	Informazione
Nº	Codice articolo

Simbolo	Significato
	Superficie
	Tipo di apertura
	Larghezza telaio

1.6 Abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
serr.	serrabile
AF	Asse ferramenta
Com	Comfort
CTL	Catalogo
DIN sx/dx	DIN sinistra / destra
d _t	Diametro testa vite
EU	Movimento angolare
LB	Larghezza battente
PA	Peso anta
AB	Altezza battente
GTR	Cremonese
IMO	Istruzioni di montaggio
ISR	Vite con cava esalobata
S	Sì
kg	Chilogrammi
KS	Sistema ad anta ribalta scorrevole
mm	Millimetri
N	No
Nm	Coppia
Senza ill. / senza fig.	Senza illustrazione
PS	Sistema scorrevole parallelo
RC	Classe di resistenza
SIC	Sicurezza
SW	Apertura chiave

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, ammoniaca, composti di ammine o ammoniacali, aldeide, 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 condensa-zione.
- ▶ In caso di progetti di edifici complessi, definire eventual-mente 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.

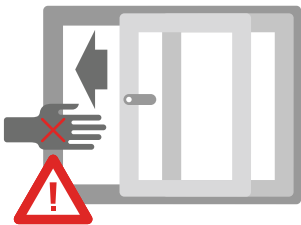
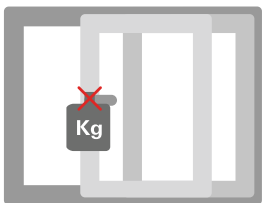
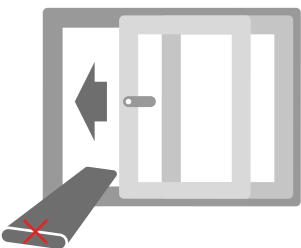
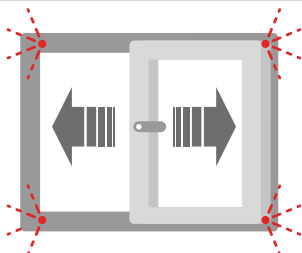
In base alla temperatura esterna, all'umidità atmosferica relativa dell'ambiente e alla situazione di montaggio delle finestre e delle portefinestre, potranno verificarsi temporanee formazioni di condensa, che, a loro volta, potrebbero causare corrosione sulla ferramenta e formazione di muffe sul telaio 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

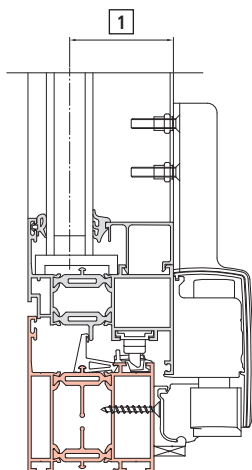
3.1 Caratteristiche generali della ferramenta

- Sistema scorrevole modulare per tutti i materiali dei profili.
- Chiusura centrale e maniglia universali, utilizzabili con tutte le varianti.
- Utilizzo di componenti standard del sistema modulare Roto AL.
- Comportamento di entrata ed uscita ottimizzato, 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 battente: max. 2000 mm
- Altezza battente: max. 2700 mm
- Peso anta: max. 200 kg
- Aria 11,5 - 12 mm
- Altezza soprafilo min. 7 mm
- Asse ferramenta 10 mm
- Distanza di spostamento max. 122 mm
- Cava del telaio V.01 e V.02
- Cava dell'anta 15/20
- Compatibile con RC 2/RC 2 N
- Disposizione ante come da schemi A, C e D
- Solo per profili a scorrimento interno
- Campo d'impiego da -20 °C fino a +50 °C

3.3 Diagrammi di applicazione



[1] Misura M

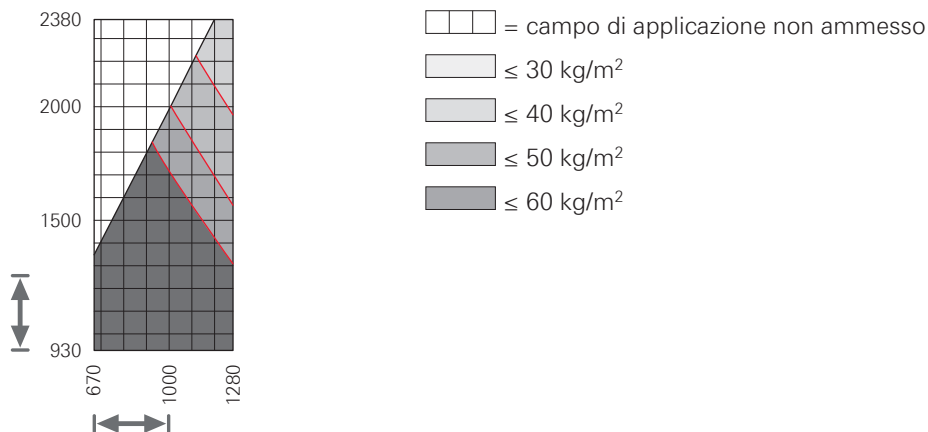


INFORMAZIONI

Per la misura M ammessa 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/m^2 .

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

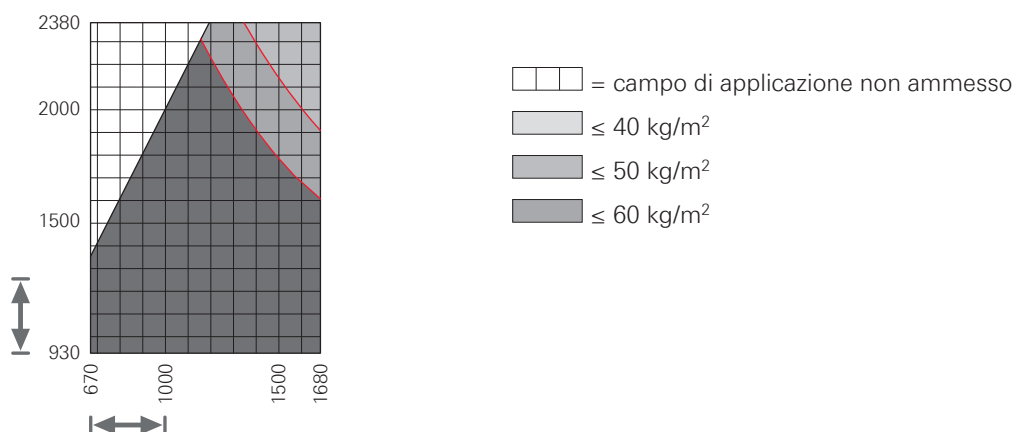
AB : LB = max. 2 : 1

Misura M = max. 62 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battente (LB)	670 – 1280 mm
	Altezza battente (AB)	930 – 2380 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

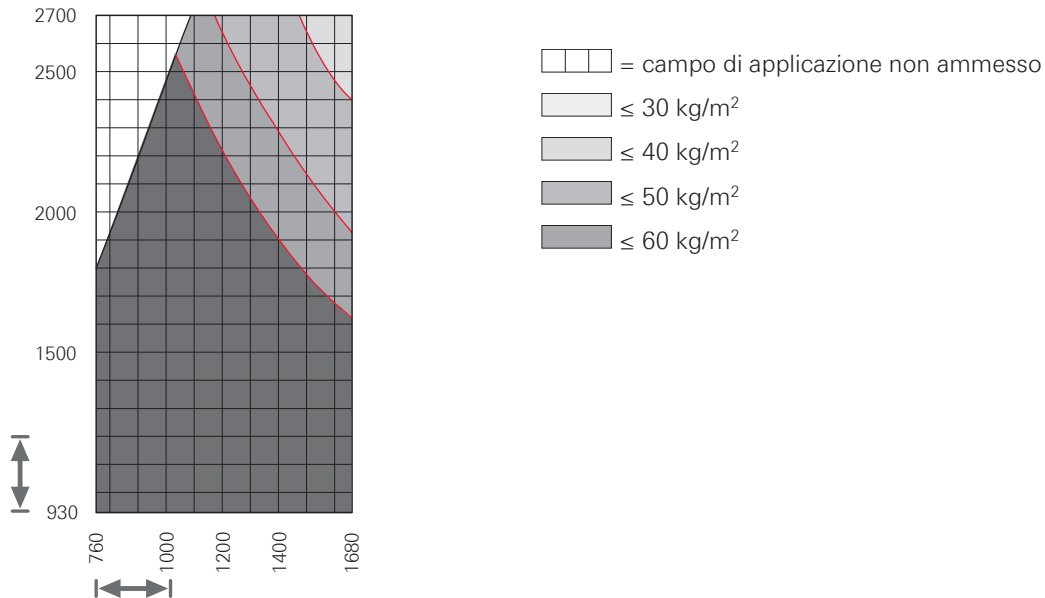
AB : LB = max. 2 : 1

Misura M = max. 62 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battente (LB)	670 – 1680 mm
	Altezza battente (AB)	930 – 2380 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 $\approx$ 2,5 kg

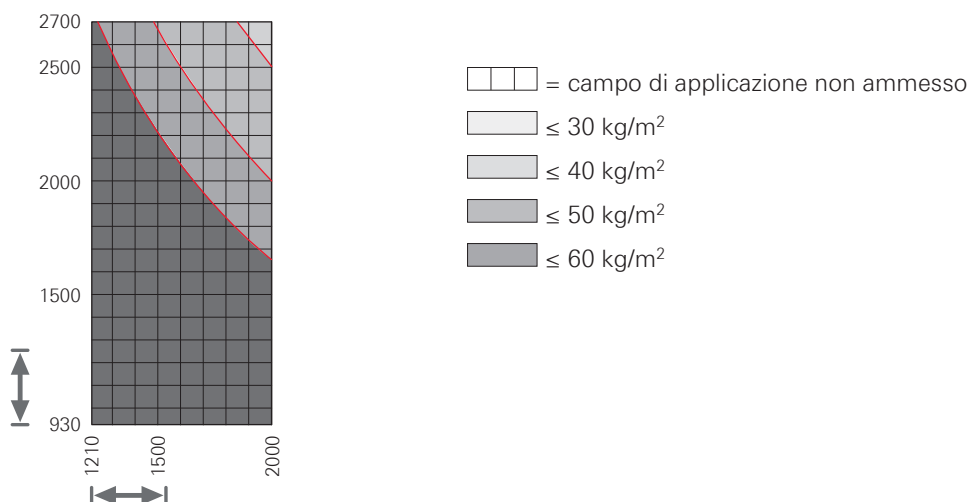
AB : LB = max. 2,5 : 1

Misura M = max. 68 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battente (LB)	760 – 1680 mm
	Altezza battente (AB)	930 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 160 kg
–	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

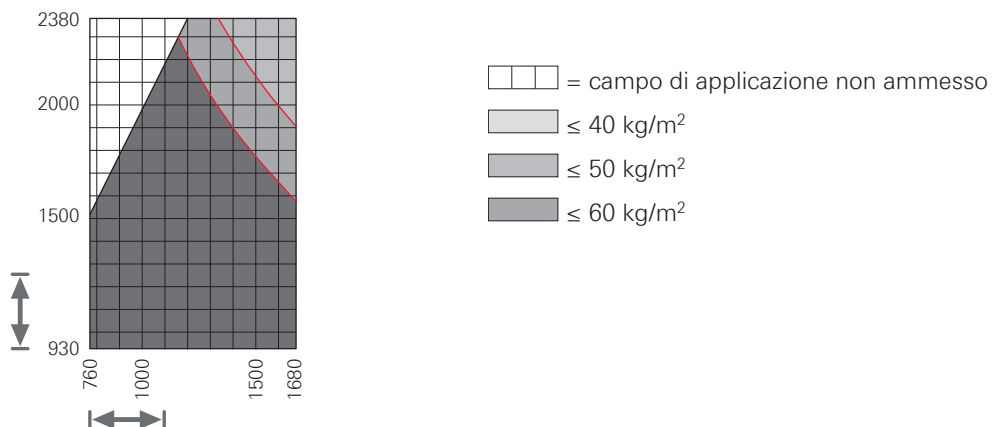
AB : LB = max. 2,5 : 1

Misura M = max. 68 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battente (LB)	1210 – 2000 mm
	Altezza battente (AB)	930 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 200 kg
–	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 ≈ 2,5 kg

AB : LB = max. 2 : 1

Misura M = max. 68 mm ^[1]

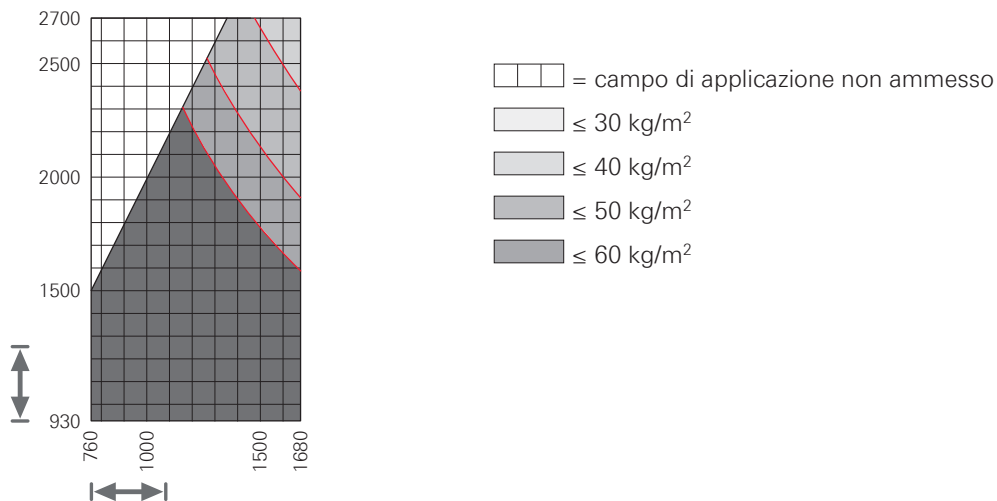
Campo di applicazione		
	Larghezza battente (LB)	760 – 1680 mm
	Altezza battente (AB)	930 – 2380 mm
	Peso anta (PA)	max. 160 kg
–	Peso vetro	max. 60 kg/m ²

[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/m².

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

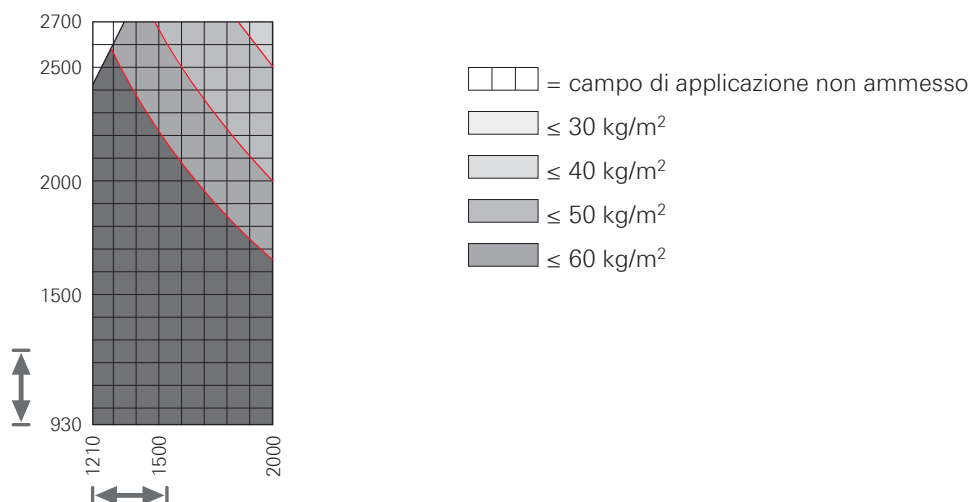
AB : LB = max. 2 : 1

Misura M = max. 68 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battente (LB)	760 – 1680 mm
	Altezza battente (AB)	930 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 160 kg ^[2]
–	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 ≈ 2,5 kg

AB : LB = max. 2 : 1

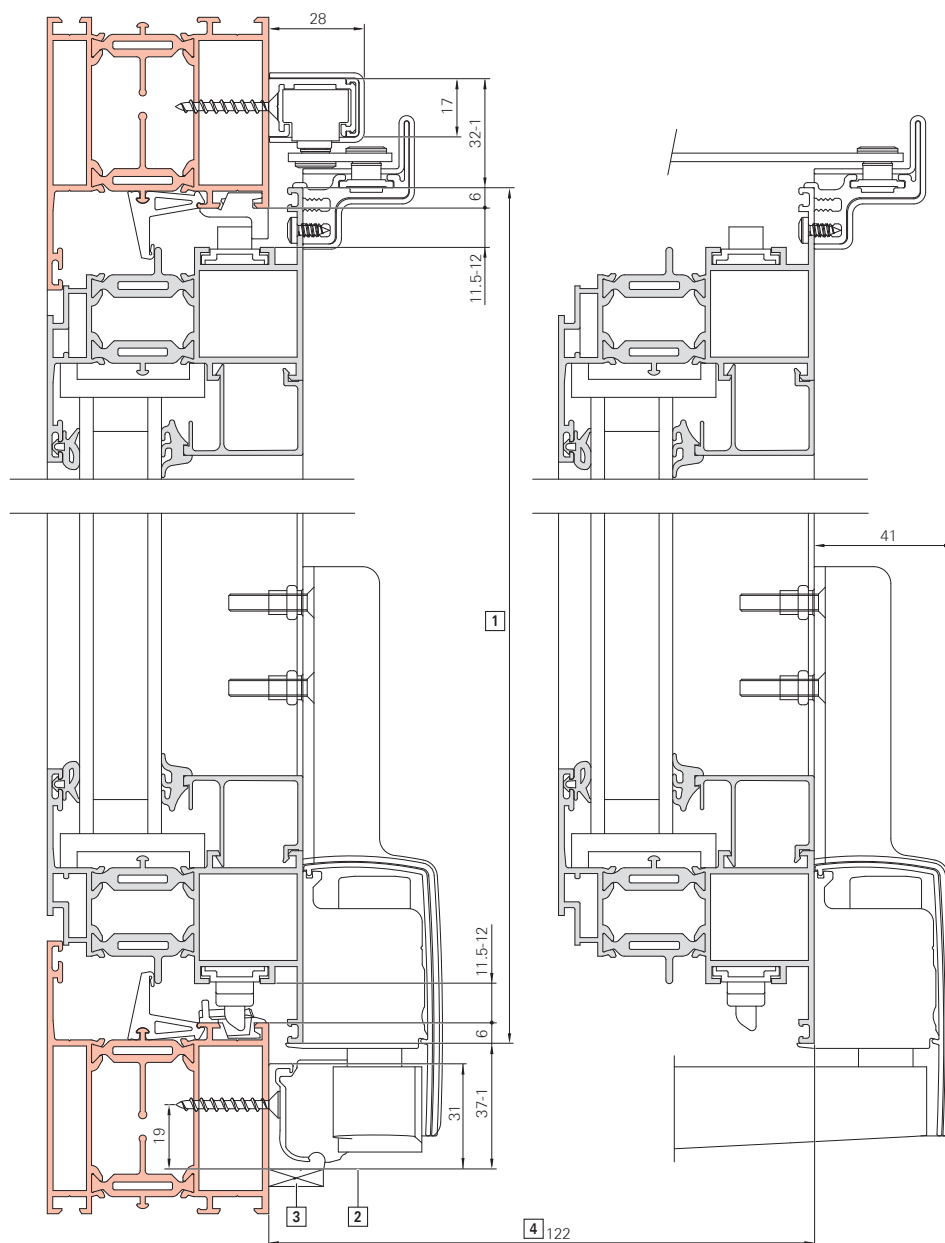
Misura M = max. 68 mm

Campo di applicazione		
	Larghezza battente (LB)	1210 – 2000 mm
	Altezza battente (AB)	930 – 2700 mm
	Peso anta (PA)	max. 200 kg ^[3]
–	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]	AB
[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

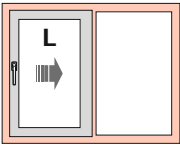
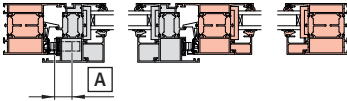
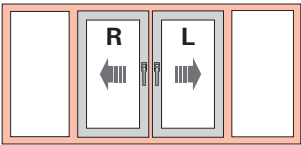
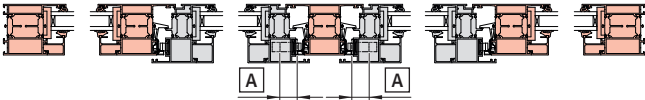
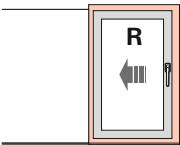
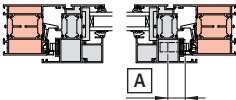
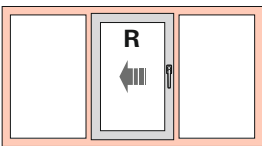
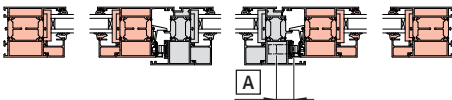
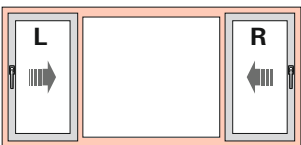
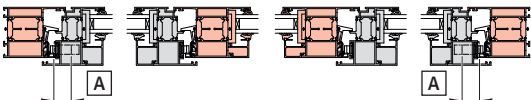
3.5.1 Spiegazioni delle varianti

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

Queste combinazioni possono essere realizzate in DIN sx e dx.

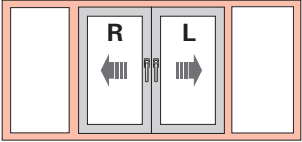
Le sezioni mostrano dove viene installata la cremonese.

3.5.2 Schema A

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

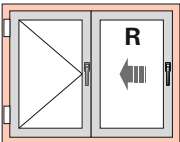
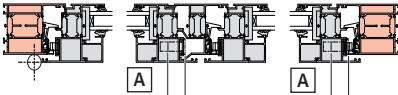


3.5.3 Schema C

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 → 8.6.4.1 "Blocchetto di comando inferiore scorrevole" da pagina 183</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.

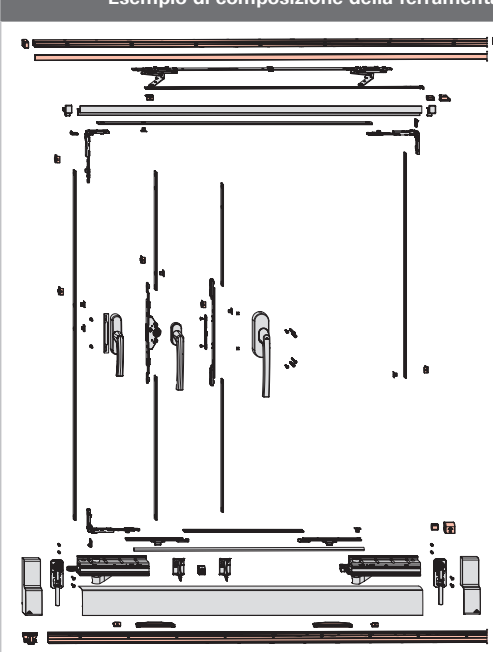
I componenti di una determinata variante sono identici a quelli della relativa variante illustrata in precedenza. Vengono elencati esclusivamente componenti aggiuntivi, oppure non presenti.



INFORMAZIONI

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

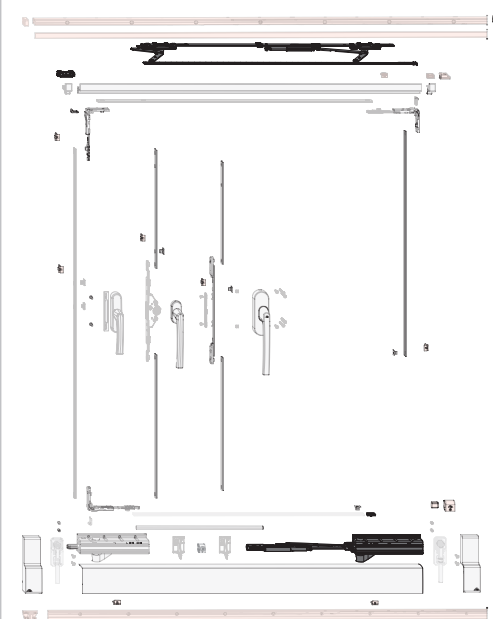
3.6.2 Roto Patio Alversa | KS

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente	Vedi pagina
	3	Movimenti angolari	→ da pagina 123
	3	Forcelle di sicurezza	→ da pagina 123
	1	Perno di trascinamento innestabile ^[4]	→ da pagina 134
	1	Guida a cricchetto sinistra	→ da pagina 138
	1	Guida a cricchetto destra	→ da pagina 138
	1	Maniglia tipo cremonese Roto Line AL ^[5]	→ da pagina 110
	1	Supporto cremonese	→ da pagina 144
	1	Carrelli di scorrimento sistema ad anta ribalta scorrevole	→ da pagina 147
	2	Rinforzi	→ da pagina 147
	2	Dadi rivettati	→ da pagina 151
	1-2	Elementi portanti	→ da pagina 156
	1	Asta di collegamento	→ da pagina 157
	1	Elemento portante	→ da pagina 157
	1	Guida superiore anta	→ da pagina 119
	...	Incontri (in base alle dimensioni dell'anta e alla classe di resistenza)	→ da pagina 161
	...	Chiusura innestabile (in base alle dimensioni dell'anta e alla classe di resistenza)	→ da pagina 118
	1	Guida di scorrimento superiore	→ da pagina 163
	2	Piastrine di controllo	→ da pagina 161
	1	Guida forbice sistema ad anta ribalta scorrevole	→ da pagina 170
	1	Guida inferiore	→ da pagina 173
	2	Coperture guida superiore anta	→ da pagina 182
	1	Blocchetto di comando inferiore	→ da pagina 176
	1	Elemento d'arresto inferiore	→ da pagina 188
	1	Elemento d'arresto superiore	→ da pagina 188
	2	Paracolpi in gomma elemento d'arresto	→ da pagina 188
	1	Copertura carrelli di scorrimento	→ da pagina 189
	2	Coperture rinforzo	→ da pagina 190
	1	Profilo di copertura guida di scorrimento superiore	→ da pagina 191
	2	Coperture guida di scorrimento superiore	→ da pagina 191
	...	Aste di comando	→ da pagina 126 → da pagina 128 → da pagina 131 → da pagina 138

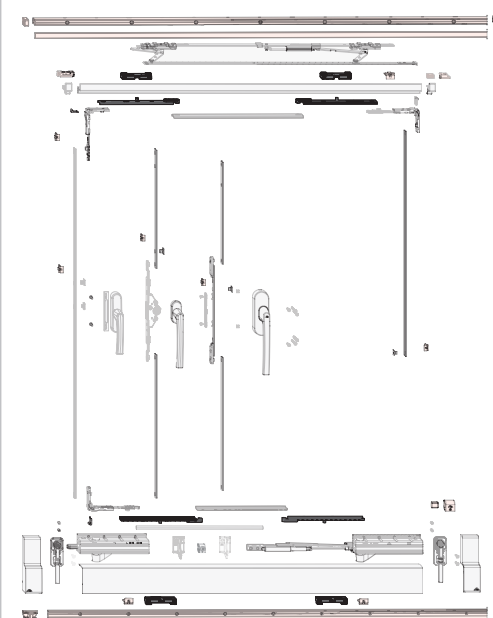
[4] In alternativa: meccanismo interno / meccanismo interno senza dispositivo d'arresto / elemento centrale regolabile

[5] In alternativa: maniglia Roto Line / maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

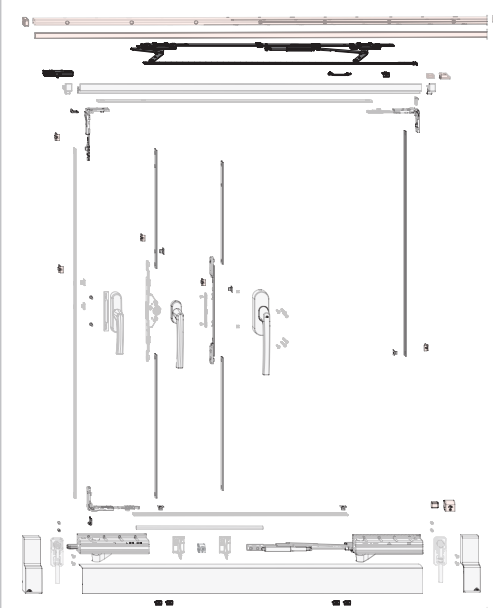
3.6.3 Roto Patio Alversa | PS senza microventilazione

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente	Vedi pagina	
	1	Limitatore di corsa	Supplemento	→ da pagina 141
	1	Guida forbice sistema scorrevole parallelo microventilazione	Ricambio	→ da pagina 170
	1	Carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo	Ricambio	→ da pagina 147
	1	Blocchetto di comando superiore fisso	Supplemento	→ da pagina 170
	1	Guida a cricchetto sinistra	Assente	
	1	Guida a cricchetto destra	Assente	
	2	Piastrine di controllo	Assente	

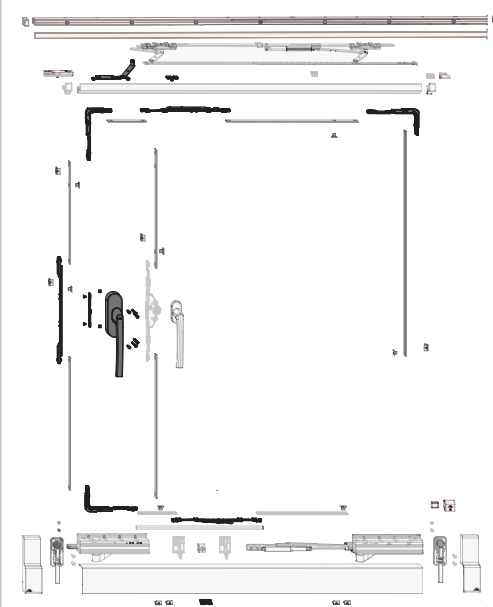
3.6.4 Roto Patio Alversa | PS con microventilazione

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente	Vedi pagina	
	4	Incontri di microventilazione	Ricambio	→ da pagina 161
	2	Guida fessura per microventilazione 1	Supplemento	→ da pagina 138 → da pagina 128
	2	Guida fessura per microventilazione 2	Supplemento	→ da pagina 138 → da pagina 128
	1	Limitatore di corsa	Assente	

3.6.5 Roto Patio Alversa | PS Air

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente		Vedi pagina
	...	Incontri (in base alle dimensioni dell'anta e alla classe di resistenza)	Ricambio	→ da pagina 161
	1	Guida forbice sistema scorrevole parallelo ventilazione a ribalta	Ricambio	→ da pagina 170
	1	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	Ricambio	→ da pagina 170
	1	Kit ammodernamento aggancio (a partire dalla misura M > 44 mm)	Supplemento	→ da pagina 168
	2	Incontri AR	Supplemento	→ da pagina 161
	4	Incontri di microventilazione	Assente	

3.6.6 Roto Patio Alversa | PS Air Com

Esempio di composizione della ferramenta	Quantità	Componente		Vedi pagina
	3	Movimenti angolari rinforzati	Ricambio	→ da pagina 125
	1-2	Forbici comfort	Supplemento	→ da pagina 128
	1-2	Elementi telaio forbici comfort	Supplemento	→ da pagina 161
	1	Dispositivo d'arresto	Supplemento	→ da pagina 138
	1	Elemento telaio dispositivo d'arresto	Supplemento	→ da pagina 161
	1	Kit ammodernamento supporto a ribalta (a partire da PA > 140 kg)	Supplemento	→ da pagina 168
	1	Elemento centrale regolabile ^[6]	Ricambio	→ da pagina 136
	1	Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa ^[7]	Ricambio	→ da pagina 145
	1	Perno di trascinamento innestabile	Assente	
	1	Maniglia tipo cremonese Roto Line AL	Assente	
	3	Forcelle di sicurezza	Assente	
	1	Kit ammodernamento aggancio	Assente	

3.7 Spazio necessario per ferramenta

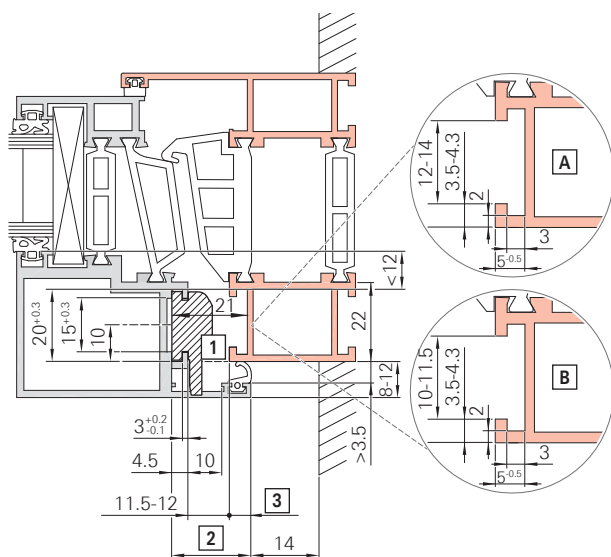
Attenersi al seguente spazio necessario:

- ▶ tenere presente lo spazio necessario tratteggiato.
In caso di misure differenti, si prega di contattarci.
- ▶ Attenersi all'allineamento [1] di anta e telaio.

[6] In alternativa: meccanismo interno

[7] In alternativa: maniglia interna Roto Line Patio Alversa, 200 mm

Spazio necessario: Schema A - Maniglia tipo cremonese Roto Line AL



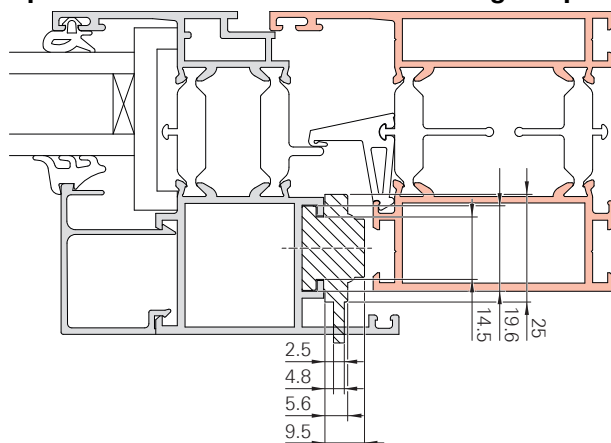
Assegnazione	Significato
[1]	Allineamento anta-telaio
[2]	Larghezza soprafilo (22 mm)
[3]	Sormonto
[A]	Variante cava telaio V.01
[B]	Variante cava telaio V.02



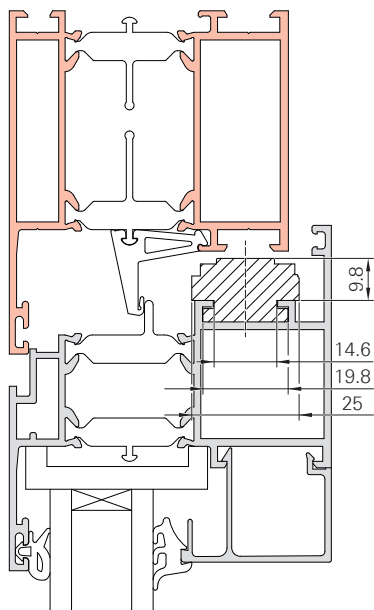
INFORMAZIONI

Tutte le misure aste di comando sono riferite alla larghezza soprafilo 22 mm.
In caso di larghezze soprafilo differenti, adattare opportunamente tutte le misure aste di comando.
Tutte le misure aste di comando $T \pm 0,5$ mm.

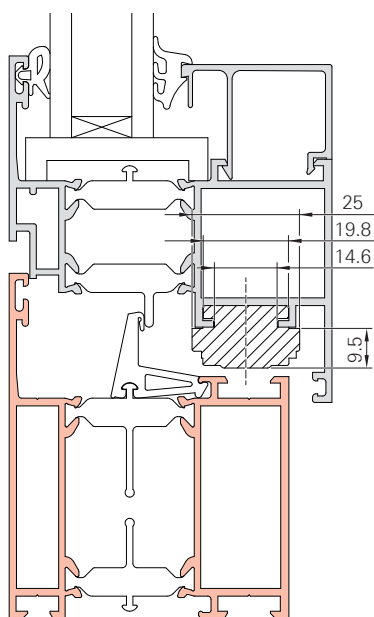
Spazio necessario: Schema A - Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa



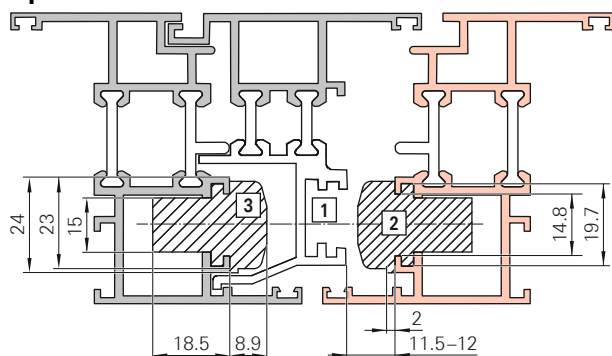
Spazio necessario: Schema A - Forbice comfort



Spazio necessario: Schema A - Dispositivo d'arresto

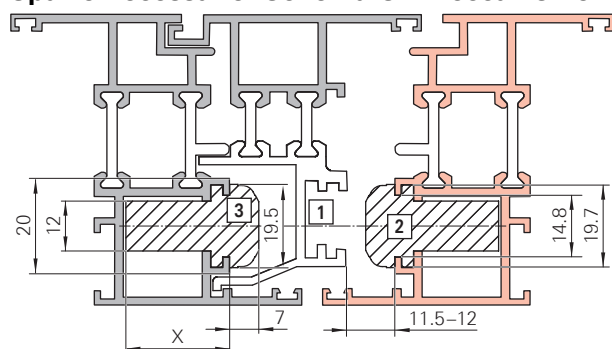


Spazio necessario: Schema C - Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto



Assegnazione	Significato
[1]	Allineamento anta primaria-anta secondaria
[2]	Cava C asta di comando
[3]	Spazio necessario

Spazio necessario: Schema C - Meccanismo interno EN 25, 30, 35, 40



Assegnazione	Significato
[1]	Allineamento anta primaria-anta secondaria
[2]	Cava C asta di comando
[3]	Spazio necessario

Entrata	Misura X	
	senza cilindro	con cilindro
25 mm	35 mm	38 mm
30 mm	40 mm	43 mm
35 mm	45 mm	48 mm
40 mm	50 mm	53 mm

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.

Per altre combinazioni degli elementi della ferramenta consultare il catalogo.

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

- Le classi di sicurezza 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.



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

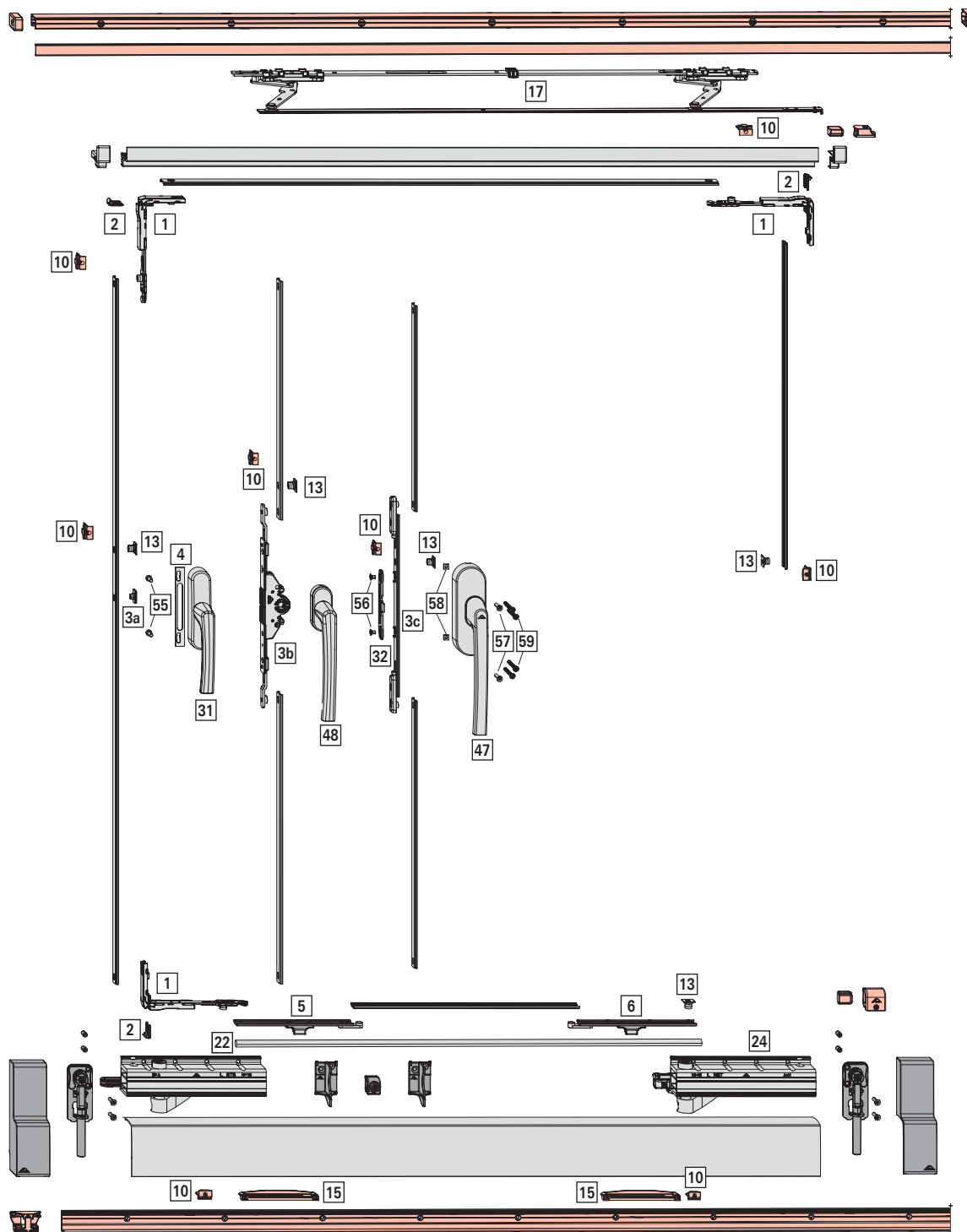
Roto Con Orders

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 – STD	
Schema A	42
KS, anta secondaria – STD	
Schema C	44
KS – RC 2 / RC 2 N	
Schema A	46
PS senza microventilazione – STD	
Schema A	50
PS senza microventilazione, anta secondaria – STD	
Schema C	52
PS senza microventilazione – RC 2 / RC 2 N	
Schema A	54
PS con microventilazione – STD	
Schema A	58
PS con microventilazione, anta secondaria – STD	
Schema C	62
PS con microventilazione – RC 2 / RC 2 N	
Schema A	66
PS Air – STD	
Schema A	70
PS Air, anta secondaria – STD	
Schema C	72
PS Air – RC 2 / RC 2 N	
Schema A	76
PS Air Com – STD	
Schema A	80
Schema C	84
Schema C	86



INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 670 – 1680 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2380 mm

Peso anta **PA** max. 160 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Perno di trascinamento innestabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1 254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.		Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1	786522
	Bronzo scuro	R05.4	1	786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1	786524
	Bianco traffico	R07.2	1	786535
	Non rivestito	Grezzo	1	786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.	Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:		
[4]	Supporto cremonese	1
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.	EN	UC	Cod. art.
[3b]	Meccanismo interno	25	1 625430
		30	1 625431
		35	1 625432
		40	1 625433
Meccanismo interno serr.		25	1 625438
		30	1 625439
		35	1 625440
		40	1 625441

[48] Maniglia → CTL_1

Elemento centrale regolabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1 779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1	775916
	Bronzo scuro	R05.4	1	775919
	Nero intenso	R06.2	1	775918
	Bianco traffico	R07.2	1	775917
	Non rivestito	Grezzo	1	775920

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 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.	UC	Cod. art.
senza ill.	per maniglie Roto Line	10 378338

Kit guide a cricchetto 774107

Pos.	DIN	Pz.
Il kit guide a cricchetto contiene:		
[5]	Guida a cricchetto Sinistra	1
[6]	Guida a cricchetto Destra	1

[17] Guida forbice sistema ad anta ribalta scorrevole

LB	Ammortizzazione	UC	Cod. art.
670 – 930	No	1	810456
931 – 1280	No	1	810457
1281 – 1680	No	1	810458

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

Kit piastrine di controllo

Pos.	UC	Cod. art.
Il kit piastrine di controllo contiene:		
Kit piastrine di controllo V.01	1	776011
Kit piastrine di controllo V.02	1	776014
[15]	Piastrine di controllo	2
[10]	Incontri V.01 / V.02	8
[13]	Chiusura innestabile	4

Kit guide → Pagina 88

Kit rinforzi > 100 kg → Pagina 87

Asta di comando VTC

Pos.	Lunghezza	
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Il kit incontri contiene:		
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10



Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 670 – 1680 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2380 mm

Peso anta **PA** max. 160 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Perno di trascinamento innestabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1	254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.		Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1	786522
	Bronzo scuro	R05.4	1	786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1	786524
	Bianco traffico	R07.2	1	786535
	Non rivestito	Grezzo	1	786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:			
[4]	Supporto cremonese	1	
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2	

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.		EN	UC	Cod. art.
[3b]	Meccanismo interno	25	1	625430
		30	1	625431
		35	1	625432
		40	1	625433
	Meccanismo interno serr.	25	1	625438
		30	1	625439
		35	1	625440
		40	1	625441

[48] Maniglia → CTL_1

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.		UC	Cod. art.
	senza ill. per maniglie Roto Line	10	378338

Kit guide a cricchetto 774107

Pos.		DIN	Pz.
Il kit guide a cricchetto contiene:			
[5]	Guida a cricchetto	Sinistra	1
[6]	Guida a cricchetto	Destra	1

[17] Guida forbice sistema ad anta ribalta scorrevole

LB	Ammortizzazione	UC	Cod. art.
670 – 930	No	1	810456
931 – 1280	No	1	810457
1281 – 1680	No	1	810458

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

Kit piastrine di controllo

Pos.		UC	Cod. art.
	Kit piastrine di controllo V.01	1	776011
	Kit piastrine di controllo V.02	1	776014
Il kit piastrine di controllo contiene:		Pz.	
[15]	Piastrine di controllo	2	
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Kit guide → Pagina 88

Kit rinforzi > 100 kg → Pagina 87

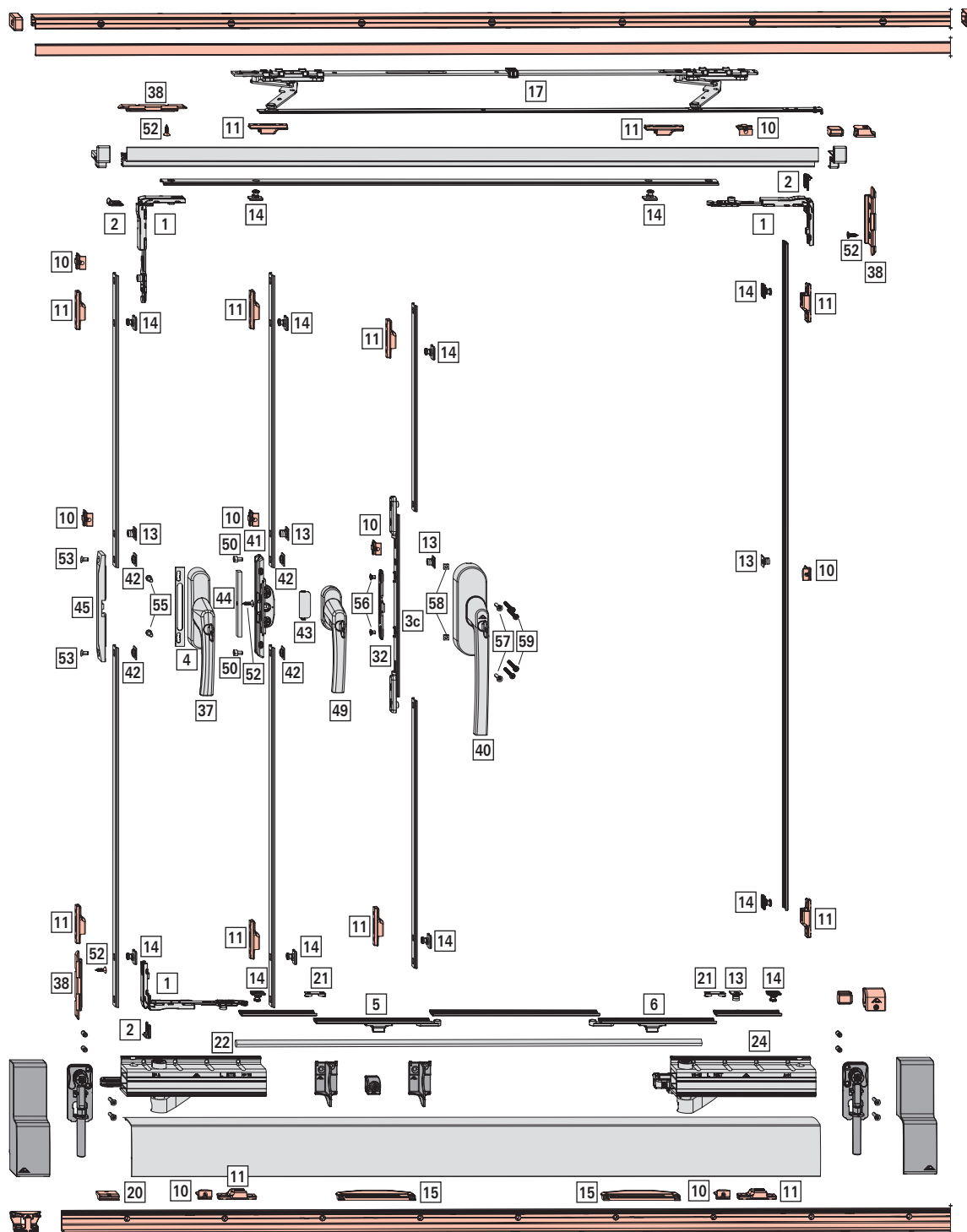
Asta di comando VTC

Pos.		Lunghezza	
	Asta di comando	3 m	735102
	Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.		UC	Cod. art.
	Kit incontri V.01	1	786321
	Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.	
[10]	Incontri V.01 / V.02	10	
[13]	Chiusura innestabile	10	



INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 670 – 1680 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2380 mm

Peso anta **PA** max. 160 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit riduzione dell'aria di battuta SIC 728950

Pos.		Pz.
Il kit riduzione dell'aria di battuta SIC contiene:		
[38]	Riduzione dell'aria di battuta SIC EU	1
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Kit protezione SIC cremonese 728952

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[45]	Protezione SIC cremonese	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[53]	Viti a scomparsa M5x10	2

[37] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese serr.	Argento	R01.5	1 786536
	Bronzo scuro	R05.4	1 786537
	Nero intenso opaco	R06.2M	1 786538
	Bianco traffico	R07.2	1 786539
	Non rivestito	Grezzo	1 786540

Kit supporto cremonese 728853

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:			
[4]	Supporto cremonese	1	
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2	

[49] Maniglia serrabile → CTL_1

Kit meccanismo interno SIC 728947

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[41]	Meccanismo interno SIC senza microvent.	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[43]	Protezione antitrapano SIC	1
[44]	Riduzione dell'aria di battuta SIC GTR	1
[50]	Vite a testa cilindrica M5 x 8	2
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Elemento centrale regolabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1 779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa serrabile

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.	Argento	R01.5	1 775921
	Bronzo scuro	R05.4	1 775922
	Nero intenso	R06.2	1 775923
	Bianco traffico	R07.2	1 775924

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:		Pz.
[40]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Kit guide a cricchetto 774107

Pos.	DIN	Pz.
Il kit guide a cricchetto contiene:		
[5]	Guida a cricchetto Sinistra	1
[6]	Guida a cricchetto Destra	1

Componenti di ferramenta SIC

Pos.		UC	Cod. art.
[11]	Incontro SIC V.01	100	212637
	Incontro SIC V.02	100	212638
[14]	Chiusura SIC innestabile	100	447245
[20]	Spessore innestabile V.01	100	684282
	Spessore innestabile V.02	100	684283
[21]	Elemento di collegamento SIC	20	348576

[17] Guida forbice sistema ad anta ribalta scorrevole

LB	Ammortizzazione	UC	Cod. art.
670 – 930	No	1	810456
931 – 1280	No	1	810457
1281 – 1680	No	1	810458

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

Kit piastrine di controllo

Pos.		UC	Cod. art.
Kit piastrine di controllo V.01		1	776011
Kit piastrine di controllo V.02		1	776014
Il kit piastrine di controllo contiene:			
[15]	Piastrine di controllo	2	
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Kit guide → Pagina 88

Kit rinforzi > 100 kg → Pagina 87

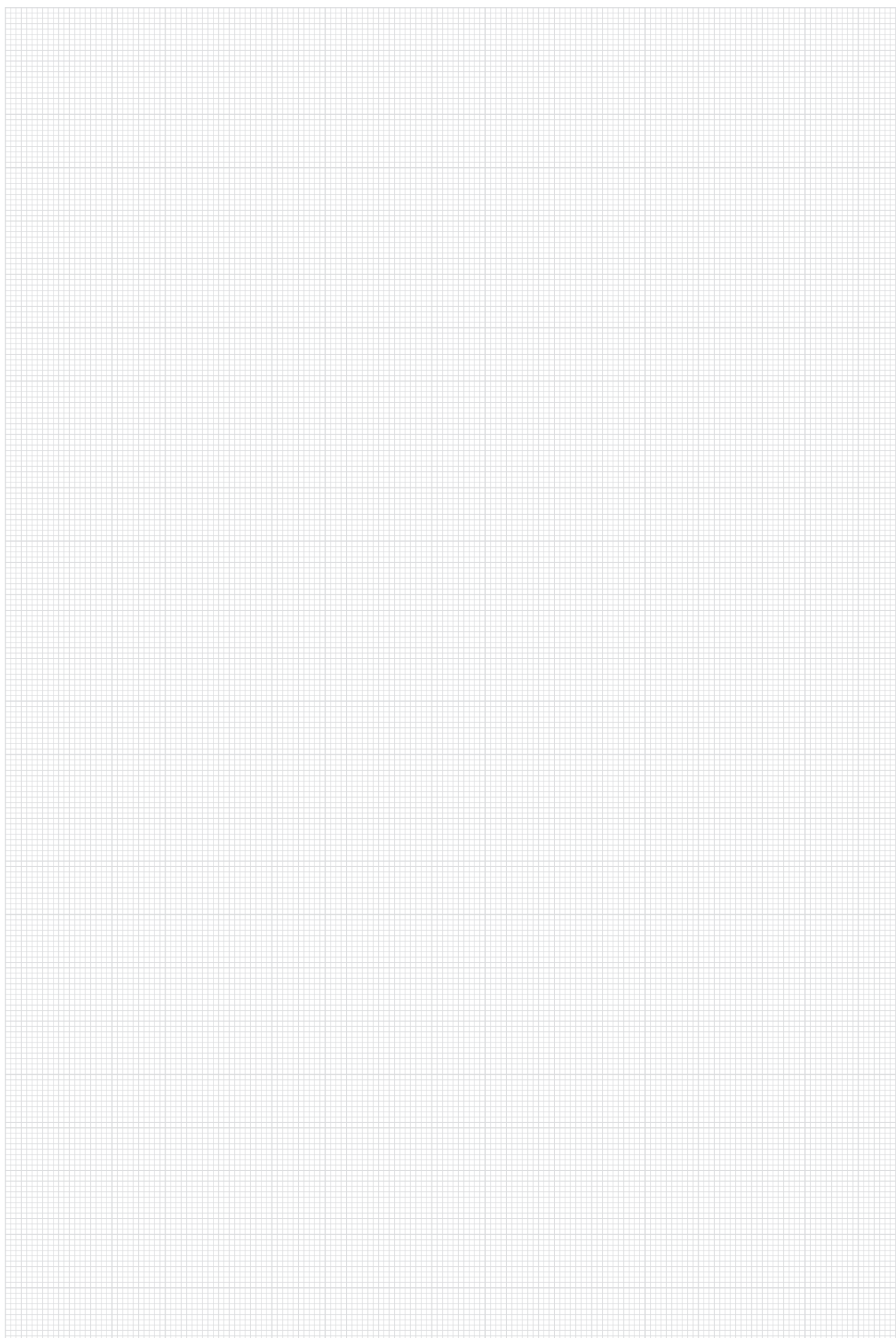
Asta di comando VTC

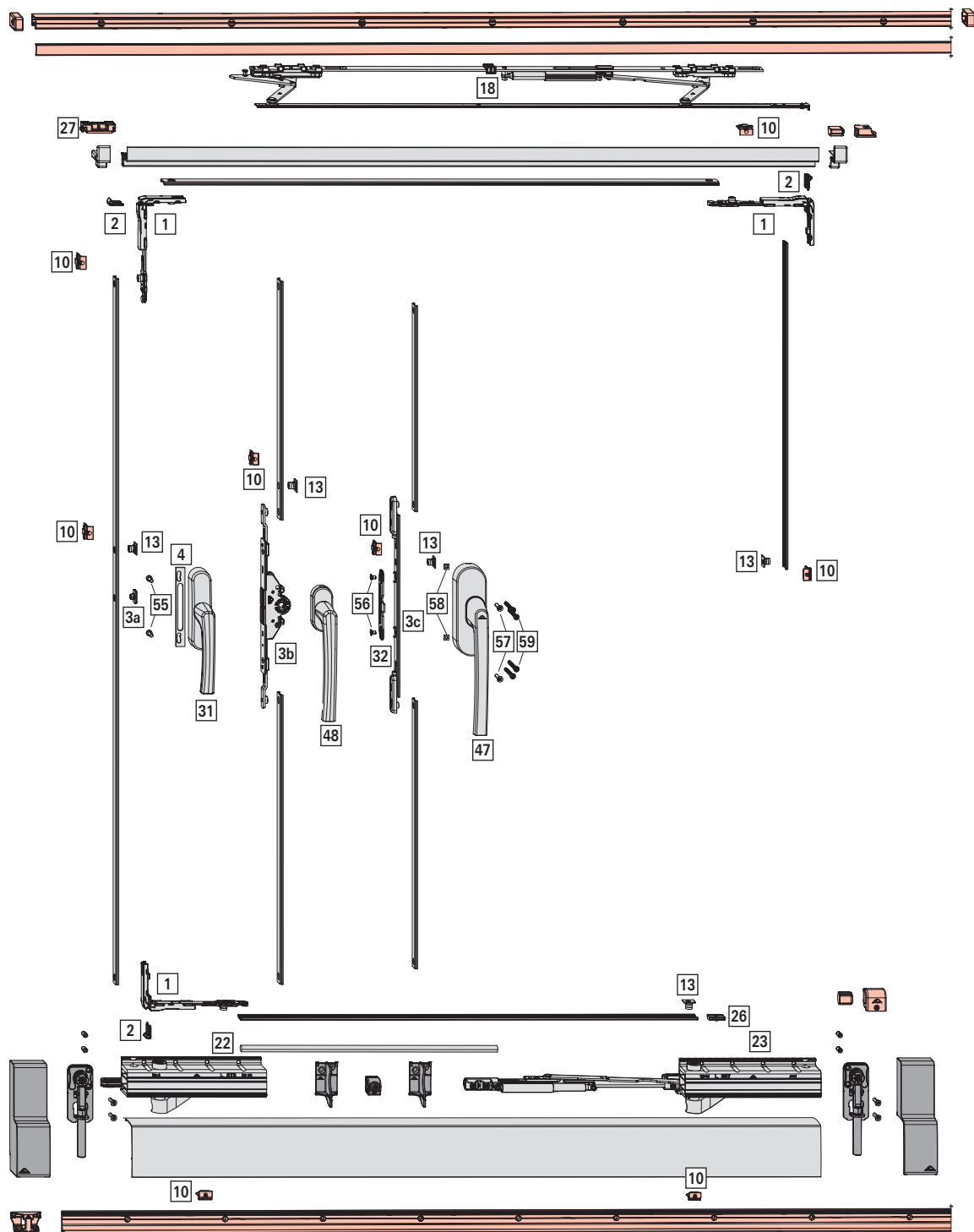
Pos.	Lunghezza	
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit chiusure

Pos.		Pz.	Cod. art.
	Kit chiusure V.01		791720
	Kit chiusure V.02		791721

Il kit chiusure contiene:			
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Limitatore di corsa

Pos.		Pz.	Cod. art.
[26]	Limitatore di corsa	1	786295

Perno di trascinamento innestabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1	254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.		Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1	786522
	Bronzo scuro	R05.4	1	786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1	786524
	Bianco traffico	R07.2	1	786535
	Non rivestito	Grezzo	1	786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:			
[4]	Supporto cremonese	1	
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2	

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.		EN	UC	Cod. art.
[3b]	Meccanismo interno	25	1	625430
		30	1	625431
		35	1	625432
		40	1	625433
	Meccanismo interno serr.	25	1	625438
		30	1	625439
		35	1	625440
		40	1	625441

[48] Maniglia → CTL_1

Elemento centrale regolabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1	779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1	775916
	Bronzo scuro	R05.4	1	775919
	Nero intenso	R06.2	1	775918
	Bianco traffico	R07.2	1	775917
	Non rivestito	Grezzo	1	775920

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 8		2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25		2
[58]	Dadi quadri M5		2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50		4

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.		Pz.	Cod. art.
	senza ill. per maniglie Roto Line	10	378338

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB		Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	760 – 930		Sì	Sinistra	1	772220
				Destra	1	772225
	931 – 1280		Sì	Sinistra	1	772221
				Destra	1	772226
	1281 – 1680		Sì	Sinistra	1	772222
				Destra	1	772227
	1681 – 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 88

Kit rinforzi → Pagina 87

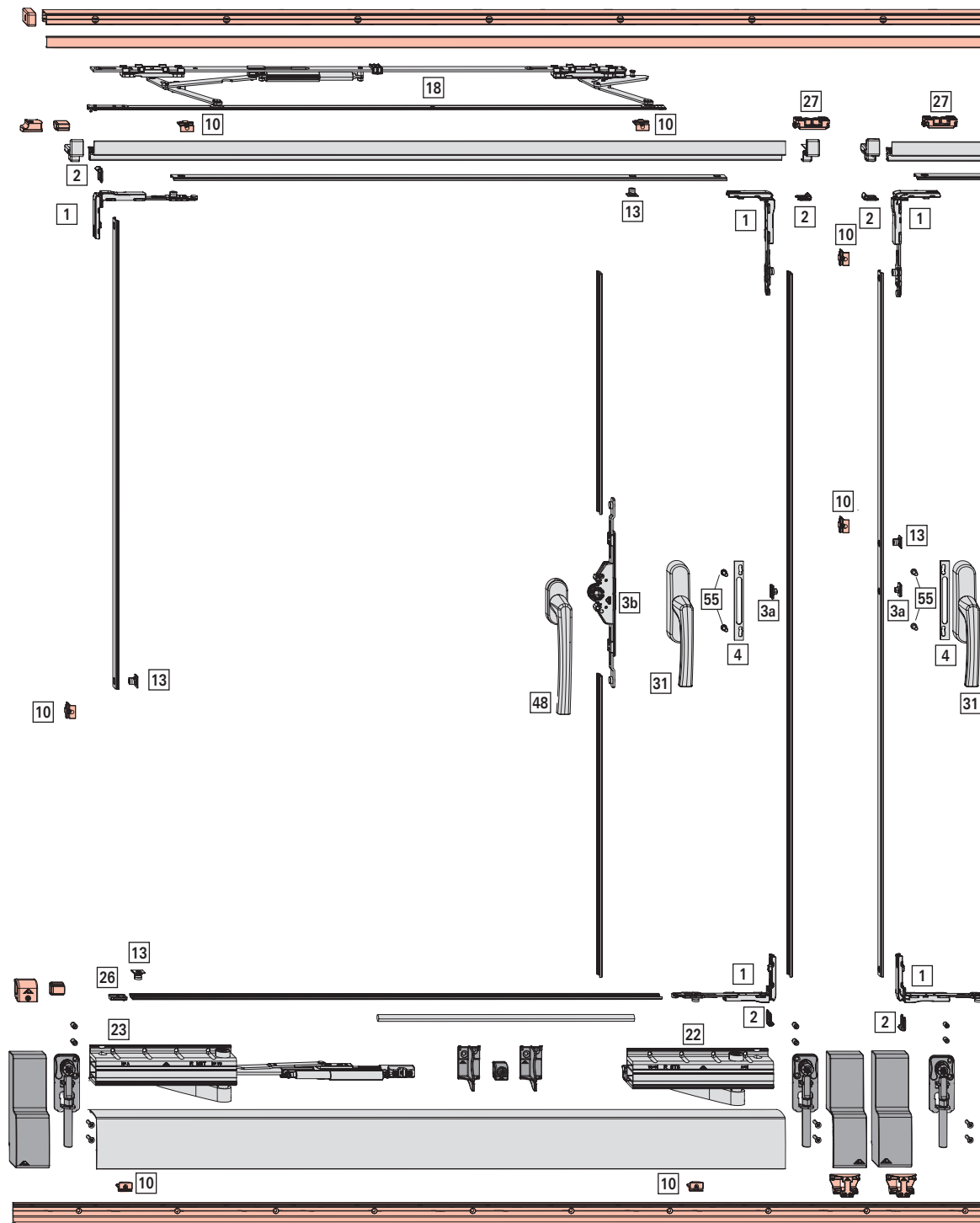
Asta di comando VTC

Pos.		Lunghezza	
	Asta di comando	3 m	735102
	Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.		UC	Cod. art.
	Kit incontri V.01	1	786321
	Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:			
[10]	Incontri V.01 / V.02	10	
[13]	Chiusura innestabile	10	



INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit chiusure

Pos.		Pz.	Cod. art.
	Kit chiusure V.01	1	791720
	Kit chiusure V.01	1	791721
Il kit chiusure contiene:			
		UC	
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Limitatore di corsa

Pos.		Pz.	Cod. art.
[26]	Limitatore di corsa	1	786295

Perno di trascinamento innestabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1	254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.		Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1	786522
	Bronzo scuro	R05.4	1	786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1	786524
	Bianco traffico	R07.2	1	786535
	Non rivestito	Grezzo	1	786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:			
[4]	Supporto cremonese	1	
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2	

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.		EN	UC	Cod. art.
[3b] Meccanismo interno		25	1	625430
		30	1	625431
		35	1	625432
		40	1	625433
	Meccanismo interno serr.	25	1	625438
		30	1	625439
		35	1	625440
		40	1	625441

[48] Maniglia → CTL_1

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.		Pz.	Cod. art.
	senza ill. per maniglie Roto Line	10	378338

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	760 – 930	Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
	931 – 1280	Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
	1281 – 1680	Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
	1681 – 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 88

Kit rinforzi → Pagina 87

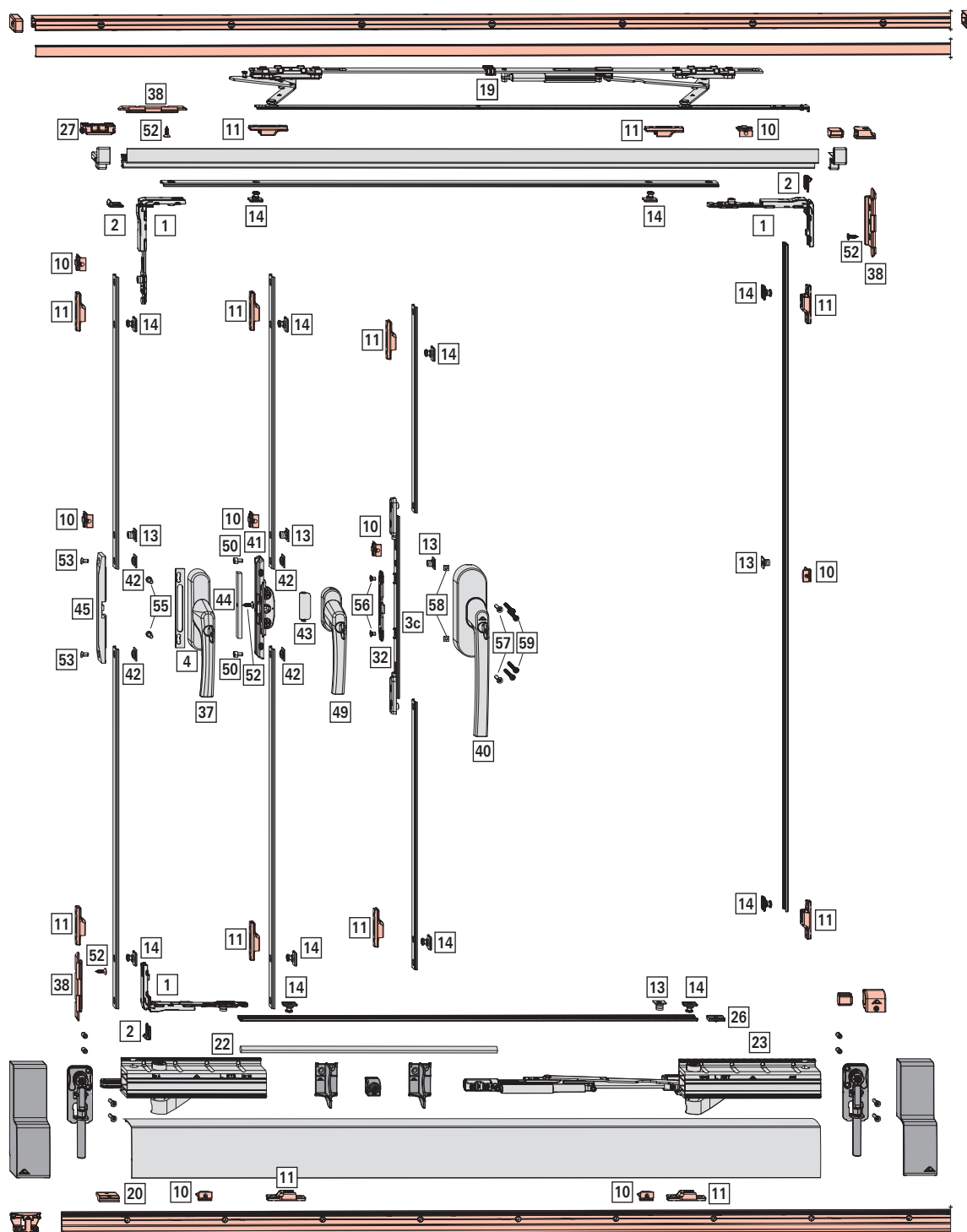
Asta di comando VTC

Pos.	Lunghezza	
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.		UC	Cod. art.
Kit incontri V.01		1	786321
Kit incontri V.02		1	786322
Il kit incontri contiene:			
		Pz.	
[10]	Incontri V.01 / V.02	10	
[13]	Chiusura innestabile	10	



INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit riduzione dell'aria di battuta SIC 728950

Pos.		Pz.
Il kit riduzione dell'aria di battuta SIC contiene:		
[38]	Riduzione dell'aria di battuta SIC EU	1
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Kit chiusure

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit chiusure contiene:			
	Kit chiusure V.01	1	791720
	Kit chiusure V.01	1	791721
Il kit chiusure contiene:			
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Limitatore di corsa

Pos.		Pz.	Cod. art.
[26]	Limitatore di corsa	1	786295

Kit protezione SIC cremonese 728952

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[45]	Protezione SIC cremonese	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[53]	Viti a scomparsa M5x10	2

[37] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese serr.			
	Argento	R01.5	1 786536
	Bronzo scuro	R05.4	1 786537
	Nero intenso opaco	R06.2M	1 786538
	Bianco traffico	R07.2	1 786539
	Non rivestito	Grezzo	1 786540

Kit supporto cremonese 728853

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:			
[4]	Supporto cremonese	1	
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2	

[49] Maniglia serrabile → CTL_1

Kit meccanismo interno SIC 728947

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[41]	Meccanismo interno SIC senza microvent.	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[43]	Protezione antitrapano SIC	1
[44]	Riduzione dell'aria di battuta SIC GTR	1
[50]	Vite a testa cilindrica M5 x 8	2
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Elemento centrale regolabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1	779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa serrabile

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.				
		Argento	R01.5	1 775921
		Bronzo scuro	R05.4	1 775922
		Nero intenso	R06.2	1 775923
		Bianco traffico	R07.2	1 775924

Pos.		Pz.
Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:		
[40]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Componenti di ferramenta SIC

Pos.		UC	Cod. art.
[11]	Incontro SIC V.01	100	212637
	Incontro SIC V.02	100	212638
[14]	Chiusura SIC innestabile	100	447245
[20]	Spessore innestabile V.01	100	684282
	Spessore innestabile V.02	100	684283

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930					
		Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
931 – 1280					
		Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
1281 – 1680					
		Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
1681 – 2000					
		Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Pos.		Pz.
Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene:		
[18]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[27]	Bloccetto 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

Pos.		Pz.
Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene:		
[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.		Pz.
Carrelli di scorrimento tandem fino a 200 kg		
	Sì	Sinistra 1 799901
		Destra 1 799902

Pos.		Pz.
Il kit carrelli di scorrimento tandem sistema scorrevole parallelo contiene:		
	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 88

Kit rinforzi → Pagina 87

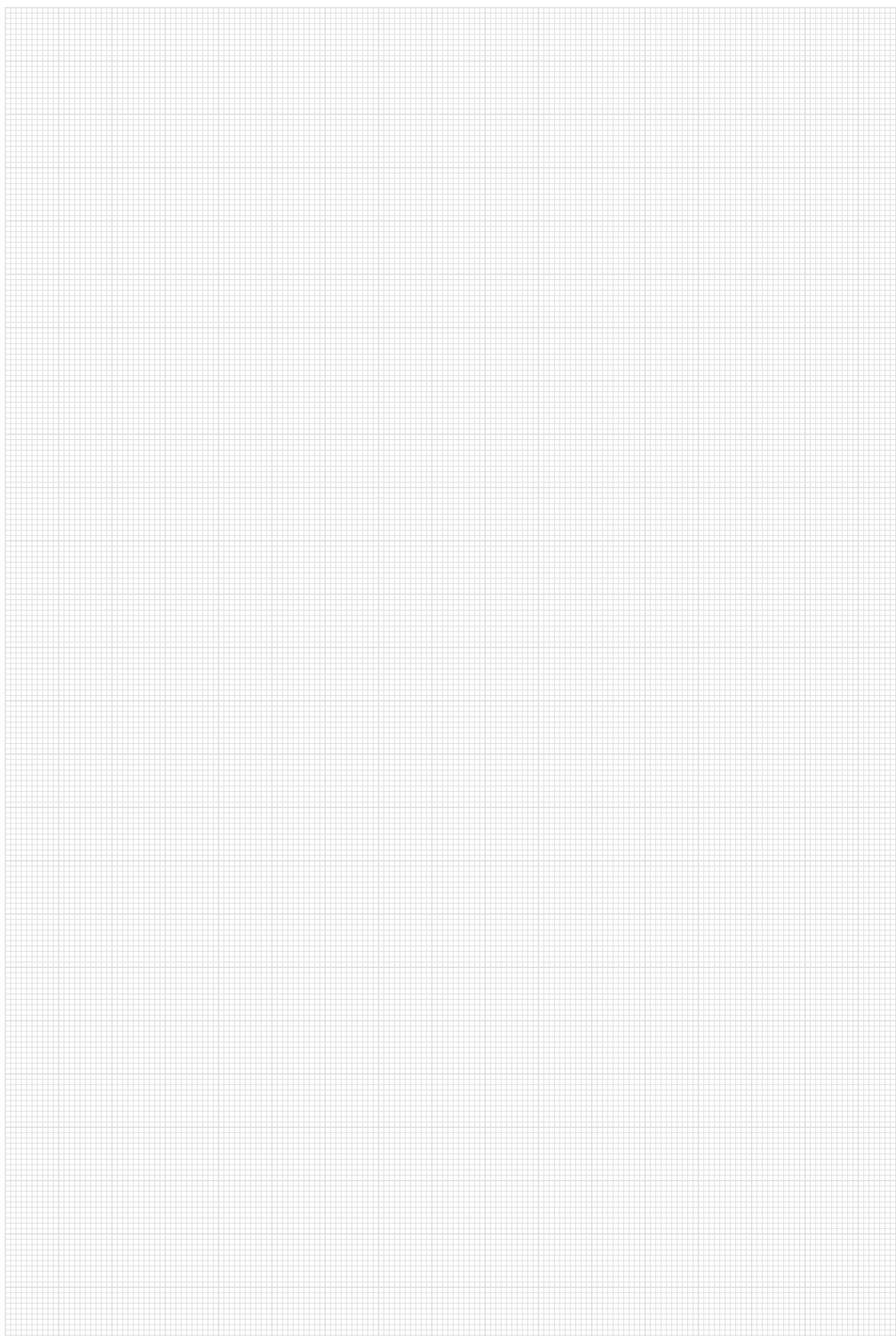
Asta di comando VTC

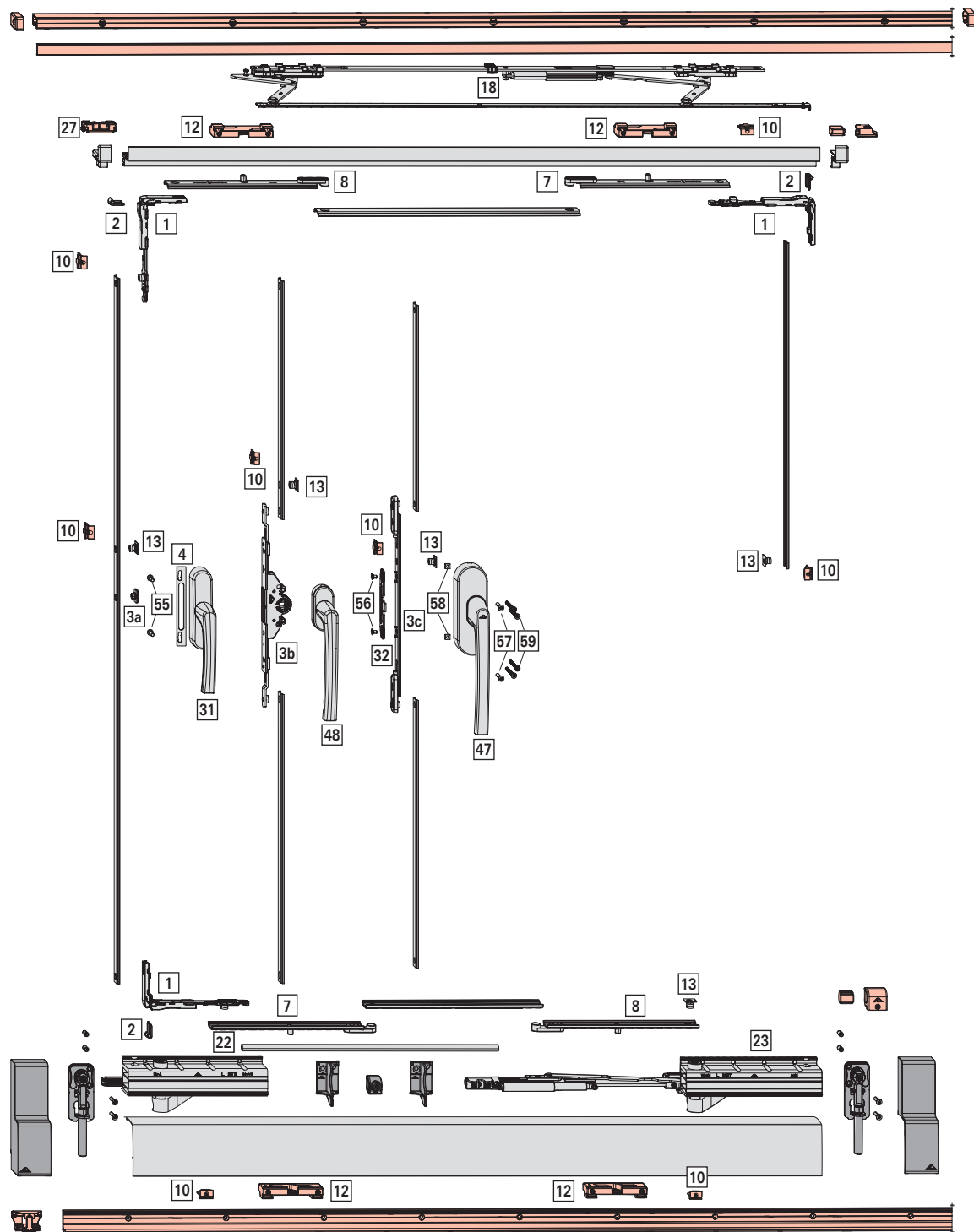
Pos.		Lunghezza	Cod. art.
	Asta di comando	3 m	735102
	Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit microventilazione

Pos.	DIN	Pz.	Cod. art.
Kit microventilazione V.01	Sinistra	1	782305
	Destra	1	782306
Kit microventilazione V.02	Sinistra	1	782312
	Destra	1	782313

Il kit microventilazione contiene:

[12]	Incontri di microventilazione	4
[10]	Incontri V.01 / V.02	4
[8]	Guide fessure per microventilazione 1	2
[7]	Guide fessure per microventilazione 2	2
[13]	Chiusura innestabile	4

Perno di trascinamento innestabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1 254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.	Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1 786522
	Bronzo scuro	R05.4	1 786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1 786524
	Bianco traffico	R07.2	1 786535
	Non rivestito	Grezzo	1 786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.	Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:		
[4]	Supporto cremonese	1
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.	EN	UC	Cod. art.
[3b] Meccanismo interno	25	1	625430
	30	1	625431
	35	1	625432
	40	1	625433
Meccanismo interno serr.	25	1	625438
	30	1	625439
	35	1	625440
	40	1	625441

[48] Maniglia → CTL_1

Elemento centrale regolabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1 779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1 775916
	Bronzo scuro	R05.4	1 775919
	Nero intenso	R06.2	1 775918
	Bianco traffico	R07.2	1 775917
	Non rivestito	Grezzo	1 775920

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

Pos.	Pz.
[47] Maniglia tipo cremonese Alversa 200	1
[32] Elemento di trascinamento T	1
[56] Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57] Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58] Dadi quadri M5	2
[59] Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.	Pz.	Cod. art.
senza ill. per maniglie Roto Line	10	378338

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930		Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
931 – 1280		Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
1281 – 1680		Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
1681 – 2000		Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene:

Pos.	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:

Pos.	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:

Pos.	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

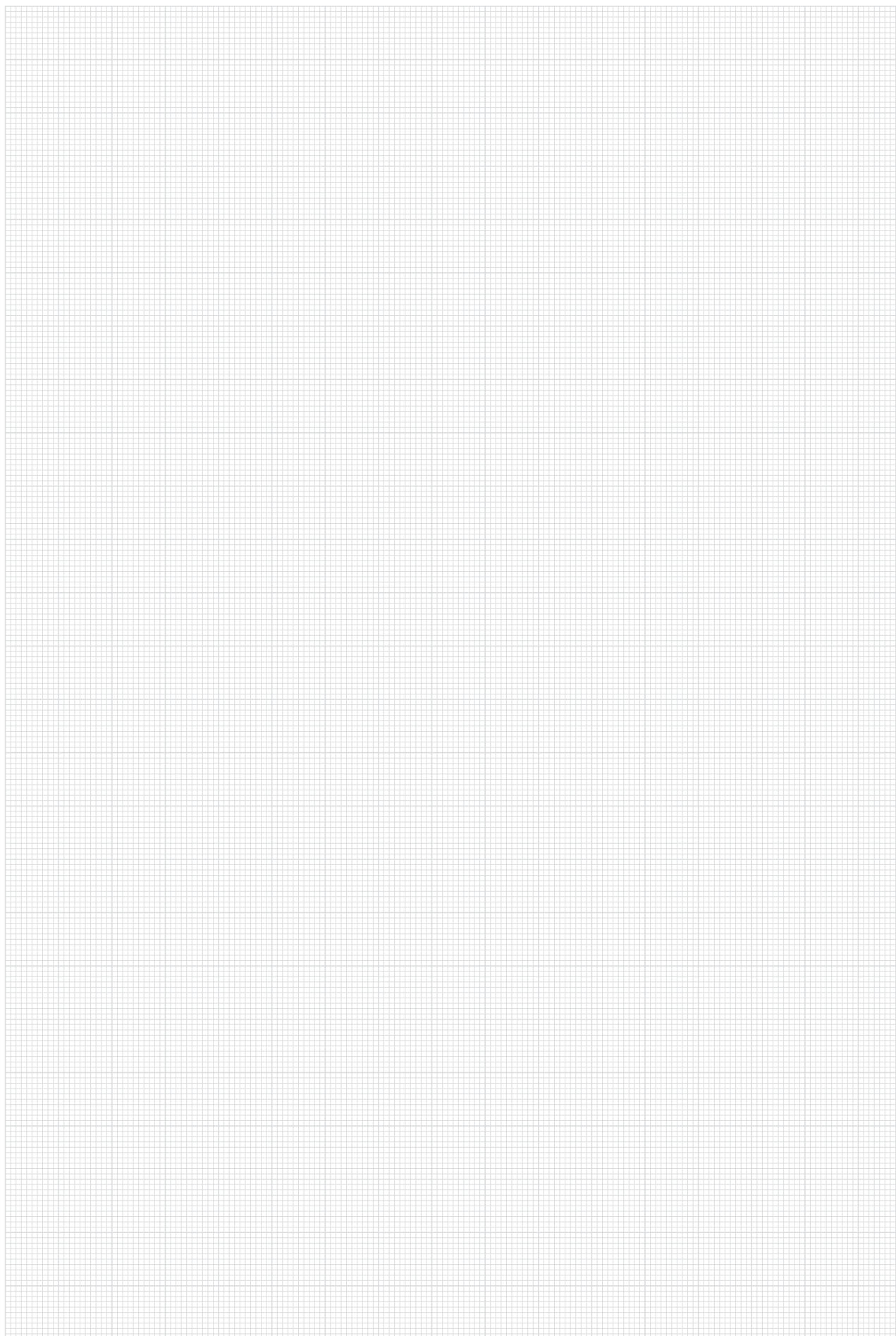
Kit guide → Pagina 88

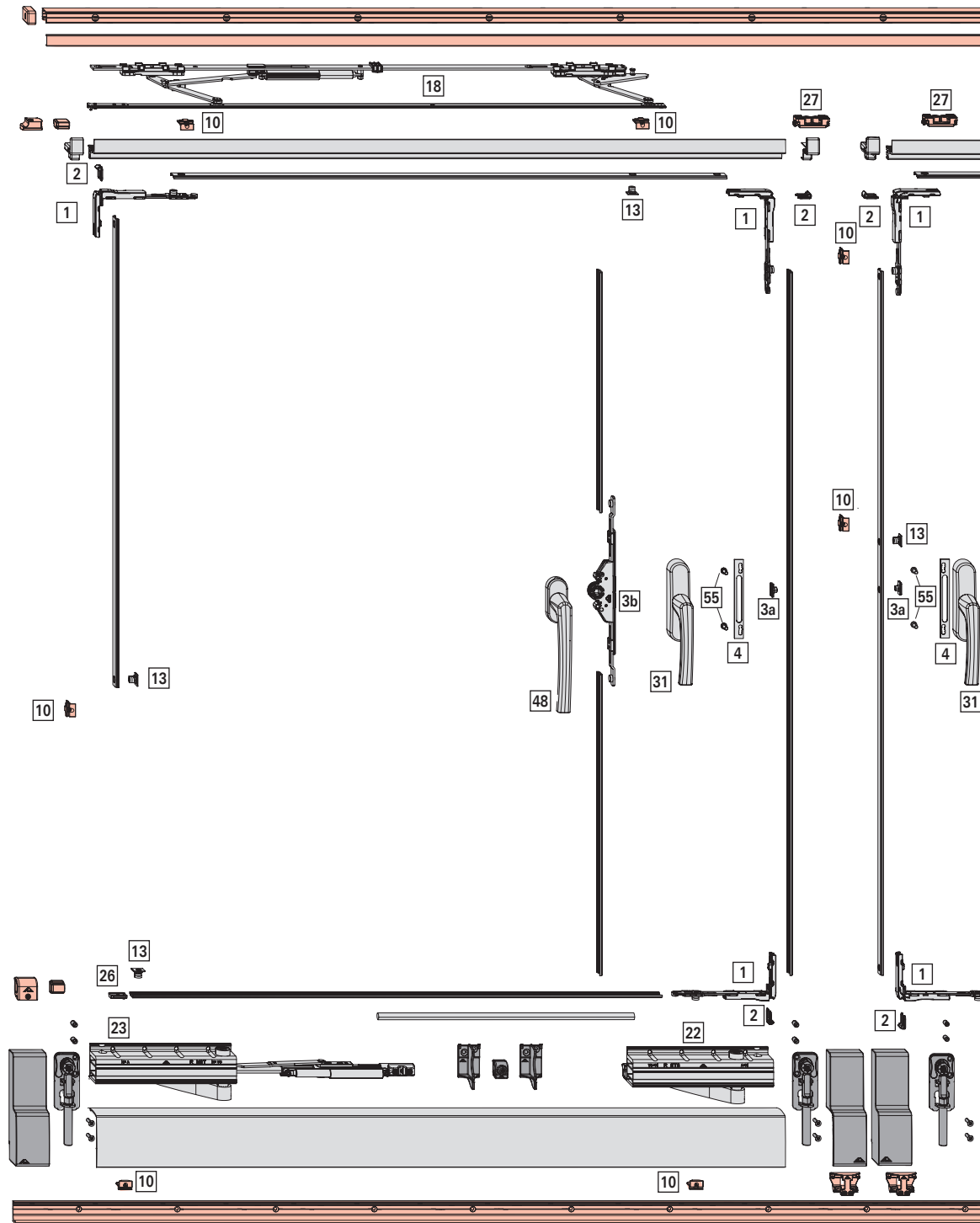
Kit rinforzi → Pagina 87

Asta di comando VTC

Pos.	Lunghezza	Cod. art.
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo		
Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni		
Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

- Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.
- Schema C:
 - anta secondaria come PS senza microventilazione;
 - anta primaria come Schema A PS con microventilazione.

Dotazione di riferimento in figura: fino a 160 kg; versione standard; LB 1000; AB 1300; con montante sciolto



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit microventilazione

Pos.	DIN	Pz.	Cod. art.
Kit microventilazione V.01	Sinistra	1	782305
	Destra	1	782306
Kit microventilazione V.02	Sinistra	1	782312
	Destra	1	782313

Il kit microventilazione contiene:

[12]	Incontri di microventilazione	4
[10]	Incontri V.01 / V.02	4
[8]	Guide fessure per microventilazione 1	2
[7]	Guide fessure per microventilazione 2	2
[13]	Chiusura innestabile	4

Kit chiusure

Pos.	Pz.	Cod. art.
Kit chiusure V.01	1	791720
Kit chiusure V.01	1	791721
Il kit chiusure contiene:		
[10]	Incontri V.01 / V.02	8
[13]	Chiusura innestabile	4

Limitatore di corsa

Pos.	Pz.	Cod. art.
[26]	Limitatore di corsa	1 786295

Perno di trascinamento innestabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1 254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.		Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1	786522
	Bronzo scuro	R05.4	1	786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1	786524
	Bianco traffico	R07.2	1	786535
	Non rivestito	Grezzo	1	786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.	Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:		
[4]	Supporto cremonese	1
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.	EN	UC	Cod. art.
[3b] Meccanismo interno	25	1	625430
	30	1	625431
	35	1	625432
	40	1	625433
	Meccanismo interno serr.	25	1 625438
		30	1 625439
		35	1 625440
		40	1 625441

[48] Maniglia → CTL_1

Elemento centrale regolabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1	779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1	775916
	Bronzo scuro	R05.4	1	775919
	Nero intenso	R06.2	1	775918
	Bianco traffico	R07.2	1	775917
	Non rivestito	Grezzo	1	775920

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

Pos.		Pz.
[47]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.	Pz.	Cod. art.
senza ill. per maniglie Roto Line	10	378338

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930		Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
931 – 1280		Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
1281 – 1680		Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
1681 – 2000		Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene:

Pos.		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:

Pos.		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:

Pos.		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 88

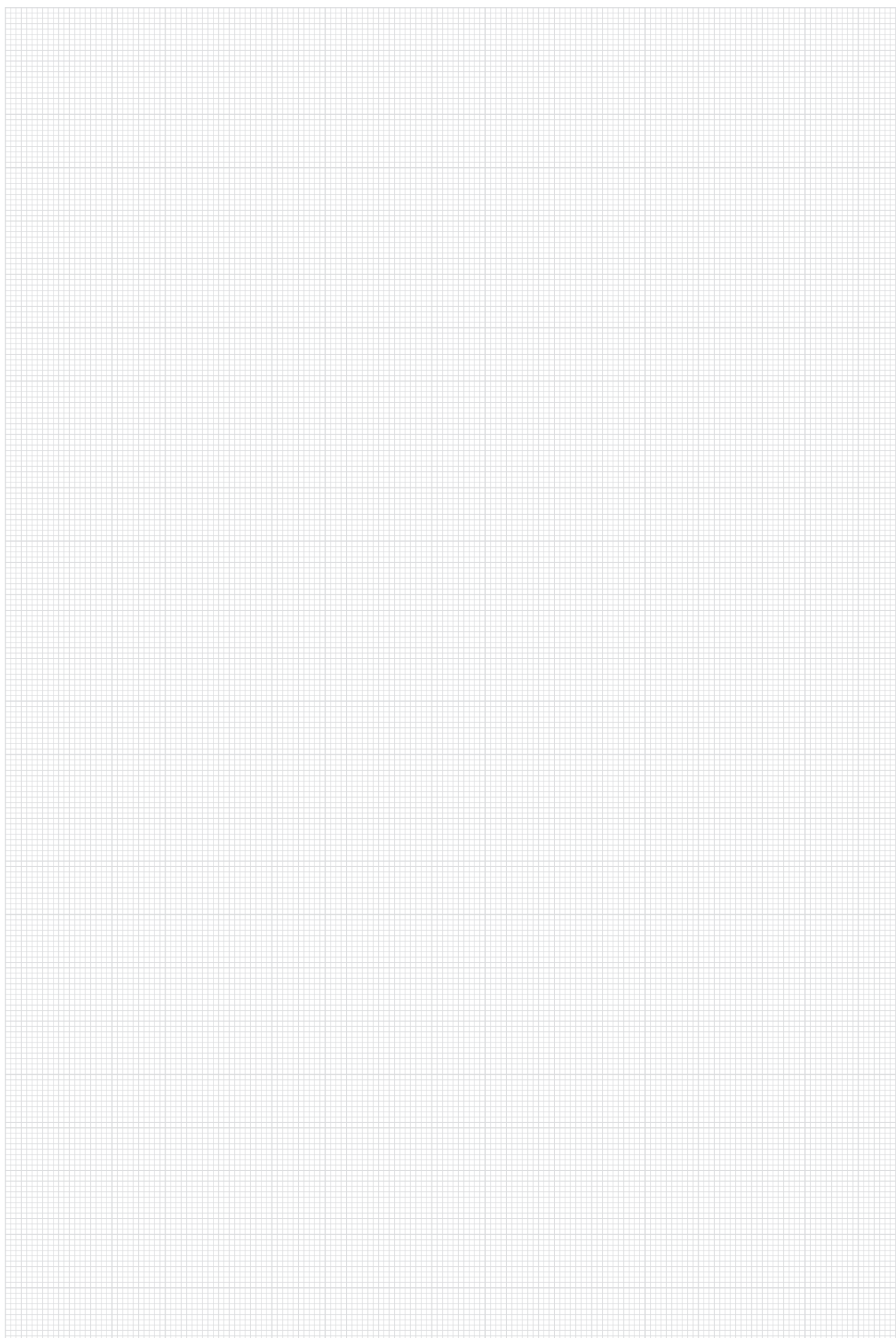
Kit rinforzi → Pagina 87

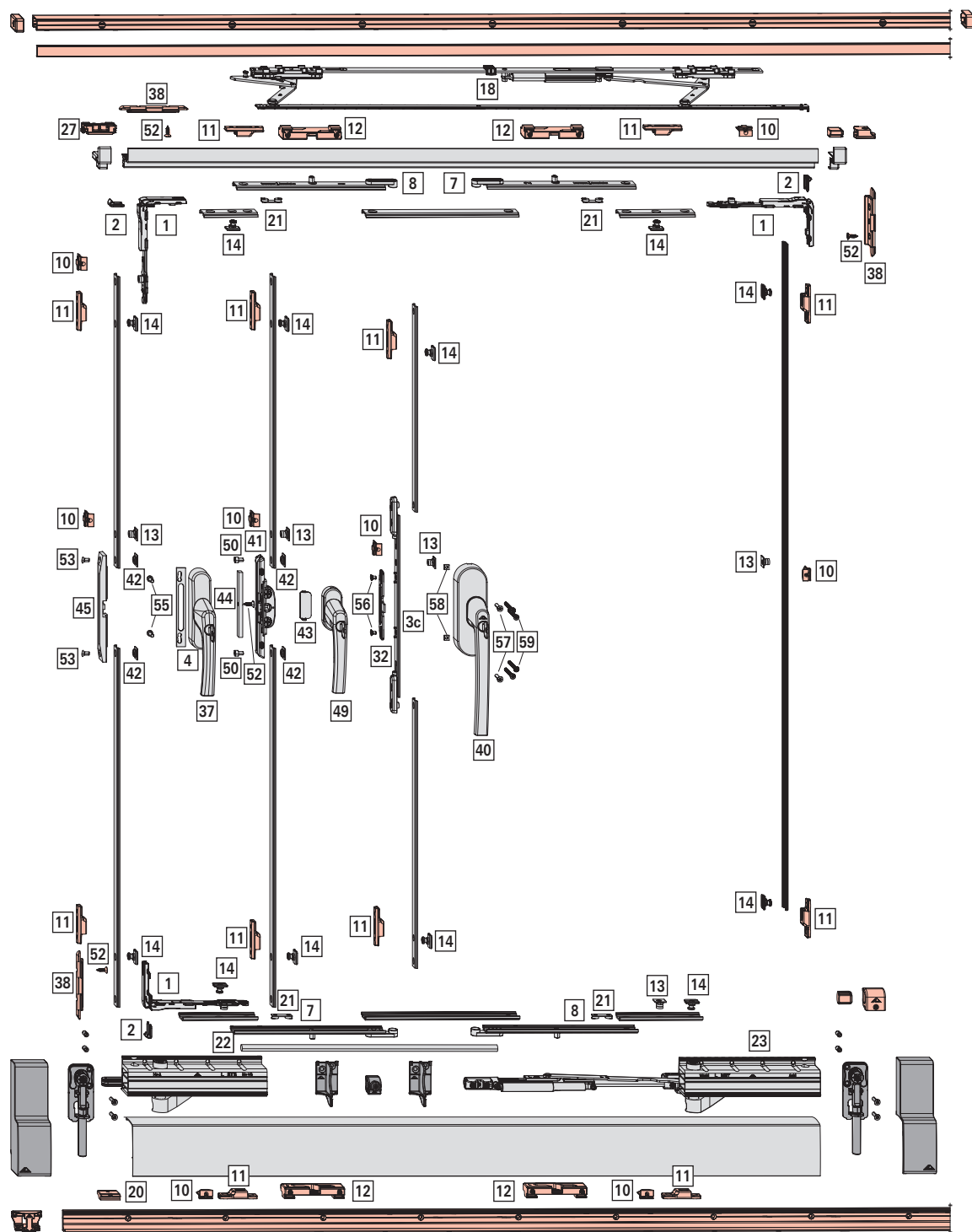
Asta di comando VTC

Pos.	Lunghezza	Cod. art.
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo**Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni**

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit microventilazione

Pos.	DIN	Pz.	Cod. art.
Kit microventilazione V.01			
	Sinistra	1	782305
	Destra	1	782306
Kit microventilazione V.02			
	Sinistra	1	782312
	Destra	1	782313

Il kit microventilazione contiene:

[12]	Incontri di microventilazione	4
[10]	Incontri V.01 / V.02	4
[8]	Guide fessure per microventilazione 1	2
[7]	Guide fessure per microventilazione 2	2
[13]	Chiusura innestabile	4

Kit riduzione dell'aria di battuta SIC 728950

Pos.		Pz.
Il kit riduzione dell'aria di battuta SIC contiene:		
[38]	Riduzione dell'aria di battuta SIC EU	1
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Kit chiusure

Pos.		Pz.	Cod. art.
Kit chiusure V.01		1	791720
Kit chiusure V.01		1	791721
Il kit chiusure contiene:		UC	
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Kit protezione SIC cremonese 728952

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[45]	Protezione SIC cremonese	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[53]	Viti a scomparsa M5x10	2

[37] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese serr.			
	Argento	R01.5	1 786536
	Bronzo scuro	R05.4	1 786537
	Nero intenso opaco	R06.2M	1 786538
	Bianco traffico	R07.2	1 786539
	Non rivestito	Grezzo	1 786540

Kit supporto cremonese 728853

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:			
[4]	Supporto cremonese	1	
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2	

[49] Maniglia serrabile → CTL_1

Kit meccanismo interno SIC 728947

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[41]	Meccanismo interno SIC senza microvent.	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[43]	Protezione antitrapano SIC	1
[44]	Riduzione dell'aria di battuta SIC GTR	1
[50]	Vite a testa cilindrica M5 x 8	2
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Elemento centrale regolabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1	779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa serrabile

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr.			
	Argento	R01.5	1 775921
	Bronzo scuro	R05.4	1 775922
	Nero intenso	R06.2	1 775923
	Bianco traffico	R07.2	1 775924

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

Pos.		Pz.
[40]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Componenti di ferramenta SIC

Pos.		UC	Cod. art.
[11] Incontro SIC V.01			
		100	212637
Incontro SIC V.02			
		100	212638
[14]	Chiusura SIC innestabile	100	447245
[20] Spessore innestabile V.01			
		100	684282
Spessore innestabile V.02			
		100	684283
[21]	Elemento di collegamento SIC	20	348576

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930					
		Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
931 – 1280					
		Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
1281 – 1680					
		Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
1681 – 2000					
		Sì	Sinistra	1	772223
			Destra	1	772228

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene:

Pos.		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 88

Kit rinforzi → Pagina 87

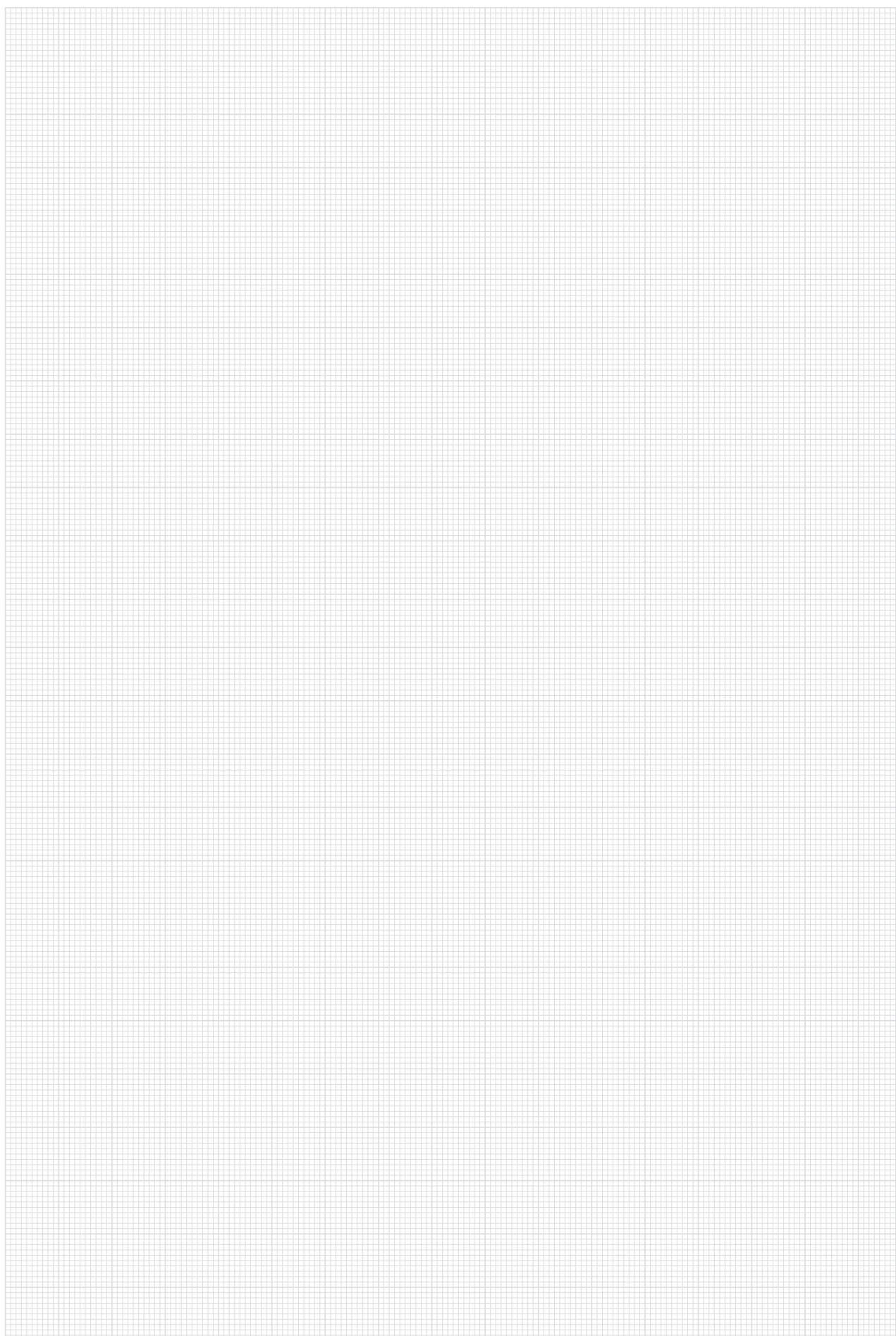
Asta di comando VTC

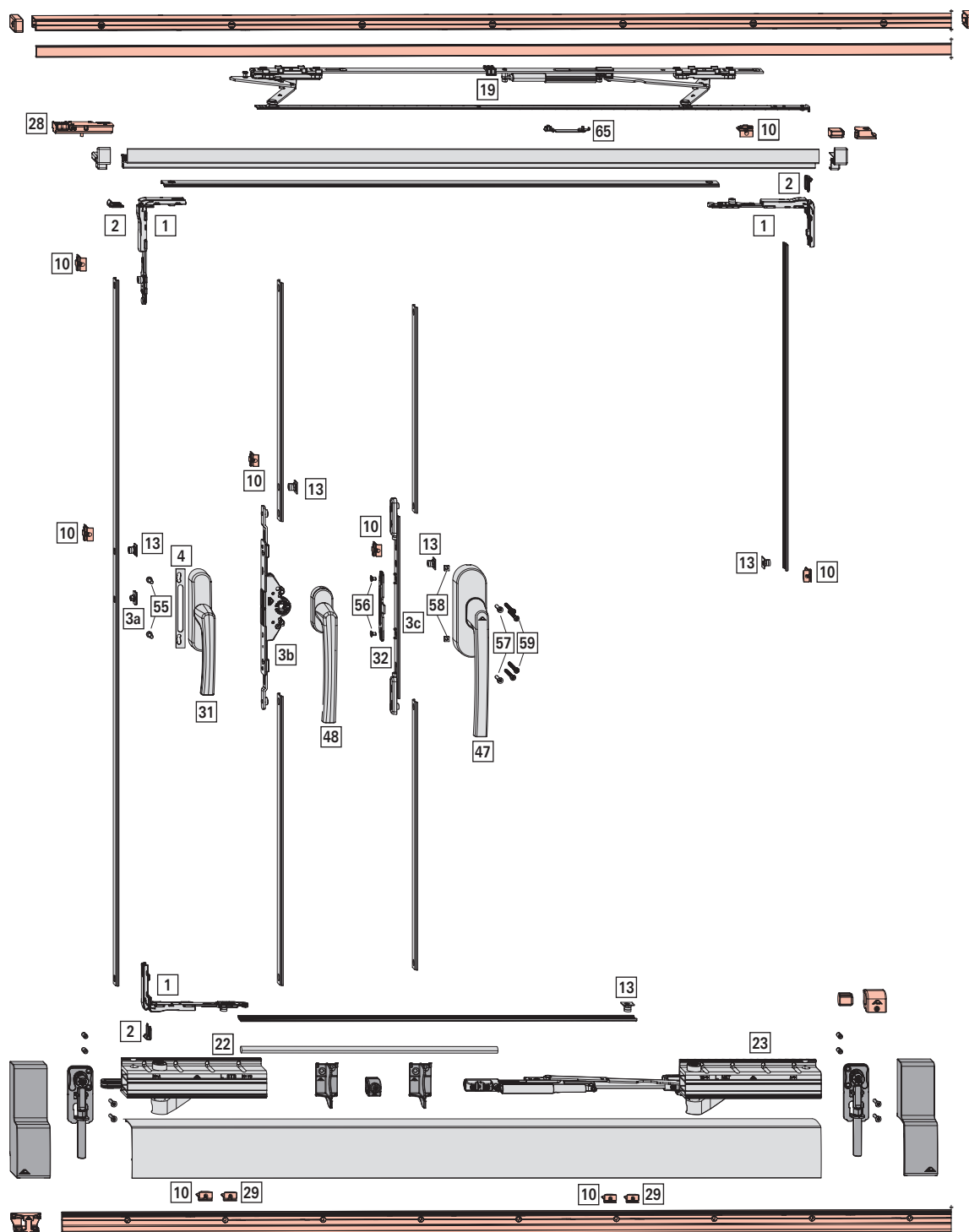
Pos.	Lunghezza	UC	Cod. art.
Asta di comando	3 m		735102
Asta di comando	6 m		334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 760 – 1680 mmAltezza battente **AB** 930 – 2380 mmPeso anta **PA** max. 160 kg**Kit movimenti angolari 626523**

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit incontri AR

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri AR V.01	1	779421
Kit incontri AR V.02	1	779422
Il kit incontri AR contiene:		
[29]	Incontri AR V.01 / V.02	2
[10]	Incontri V.01 / V.02	8
[13]	Chiusura innestabile	4

Perno di trascinamento innestabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1 254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.	Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1 786522
	Bronzo scuro	R05.4	1 786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1 786524
	Bianco traffico	R07.2	1 786535
	Non rivestito	Grezzo	1 786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.	Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:		
[4]	Supporto cremonese	1
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.	EN	UC	Cod. art.
[3b] Meccanismo interno	25	1	625430
	30	1	625431
	35	1	625432
	40	1	625433
	Meccanismo interno serr.	25	1 625438
		30	1 625439
		35	1 625440
		40	1 625441

[48] Maniglia → CTL_1**Elemento centrale regolabile**

Pos.	UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1 779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1 775916
	Bronzo scuro	R05.4	1 775919
	Nero intenso	R06.2	1 775918
	Bianco traffico	R07.2	1 775917
	Non rivestito	Grezzo	1 775920

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 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.	Pz.	Cod. art.
senza ill. per maniglie Roto Line	10	378338

[65] Kit ammodernamento aggancio*

UC	Cod. art.
1	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.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930		Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
931 – 1280		Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
1281 – 1680		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

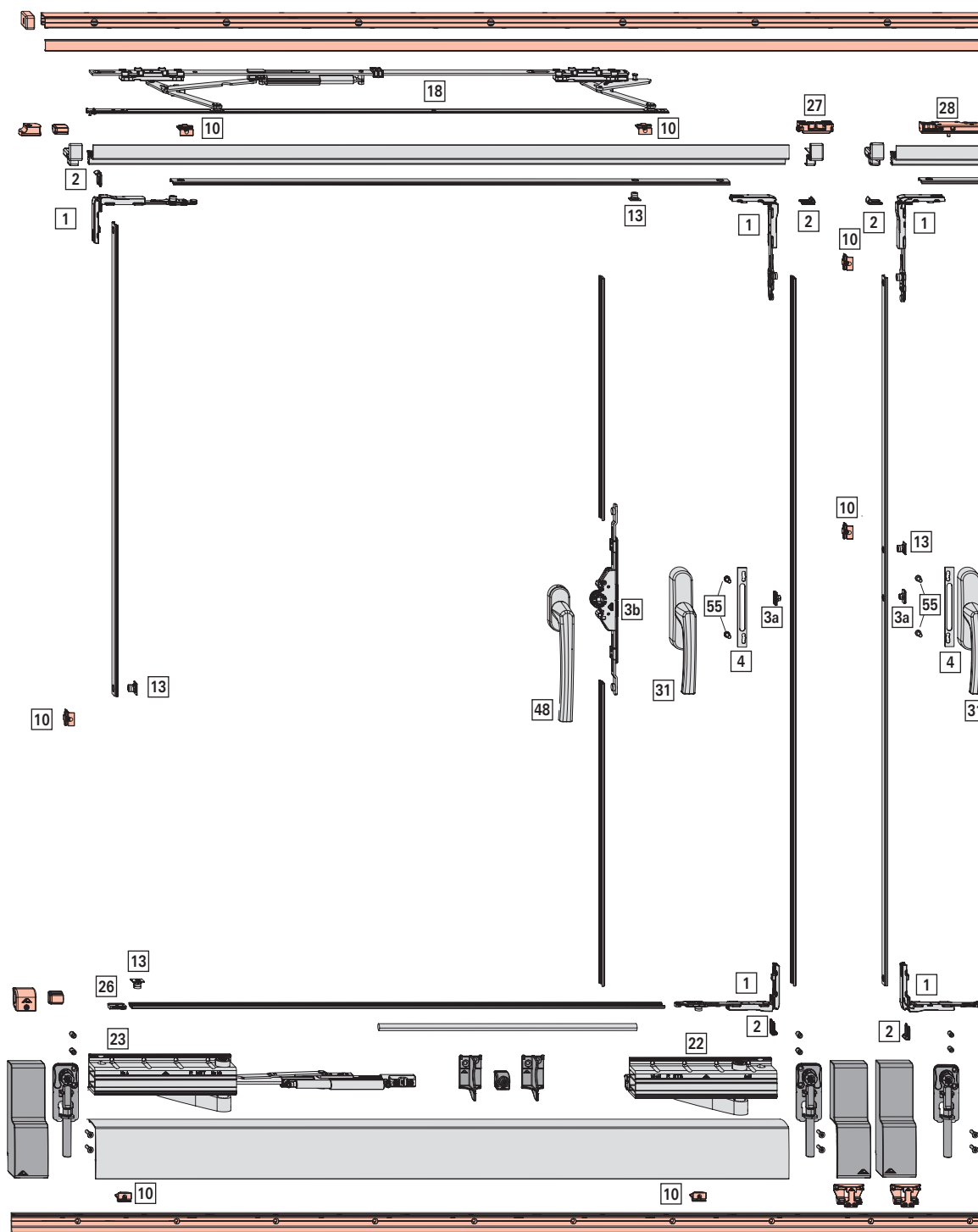
Kit guide → Pagina 88**Kit rinforzi → Pagina 87****Asta di comando VTC**

Pos.	Lunghezza	
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo**Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni**

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10

* Con misura M > 44 mm



INFORMAZIONE

- Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.
- Schema C:
anta secondaria come PS senza microventilazione;
anta primaria come Schema A PS Air.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 1680 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2380 mm

Peso anta **PA** max. 160 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit incontri AR

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri AR V.01	1	779421
Kit incontri AR V.02	1	779422
Il kit incontri AR contiene:		
[29]	Incontri AR V.01 / V.02	2
[10]	Incontri V.01 / V.02	8
[13]	Chiusura innestabile	4

Kit chiusure

Pos.	Pz.	Cod. art.
Kit chiusure V.01	1	791720
Kit chiusure V.01	1	791721
Il kit chiusure contiene:		
[10]	Incontri V.01 / V.02	8
[13]	Chiusura innestabile	4

Limitatore di corsa

Pos.	Pz.	Cod. art.
[26]	Limitatore di corsa	1 786295

Perno di trascinamento innestabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3a]	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	1 254601

[31] Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Pos.	Colore	Pz.	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese	Argento	R01.5	1 786522
	Bronzo scuro	R05.4	1 786523
	Nero intenso opaco	R06.2M	1 786524
	Bianco traffico	R07.2	1 786535
	Non rivestito	Grezzo	1 786541

Kit supporto cremonese 728853

Pos.	Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:		
[4]	Supporto cremonese	1
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.	EN	UC	Cod. art.
[3b] Meccanismo interno	25	1	625430
	30	1	625431
	35	1	625432
	40	1	625433
	Meccanismo interno serr.	25	1 625438
		30	1 625439
		35	1 625440
		40	1 625441

[48] Maniglia → CTL_1

Elemento centrale regolabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1 779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1 775916
	Bronzo scuro	R05.4	1 775919
	Nero intenso	R06.2	1 775918
	Bianco traffico	R07.2	1 775917
	Non rivestito	Grezzo	1 775920

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

[47]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto

Pos.	Pz.	Cod. art.
senza ill.	per maniglie Roto Line	10 378338

[65] Kit ammodernamento aggancio*

Pos.	UC	Cod. art.
Per guida forbice, sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta: a supporto della funzione di aggancio		
	1	807166

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930		Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
931 – 1280		Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
1281 – 1680		Sì	Sinistra	1	808825
			Destra	1	808829

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

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

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930		Sì	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
931 – 1280		Sì	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
1281 – 1680		Sì	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227

Il kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione contiene:

[18]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1
[27]	Bloccetto 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:

Pos.	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

* Con misura M > 44 mm

Kit guide → *Pagina 88*

Kit rinforzi → *Pagina 87*

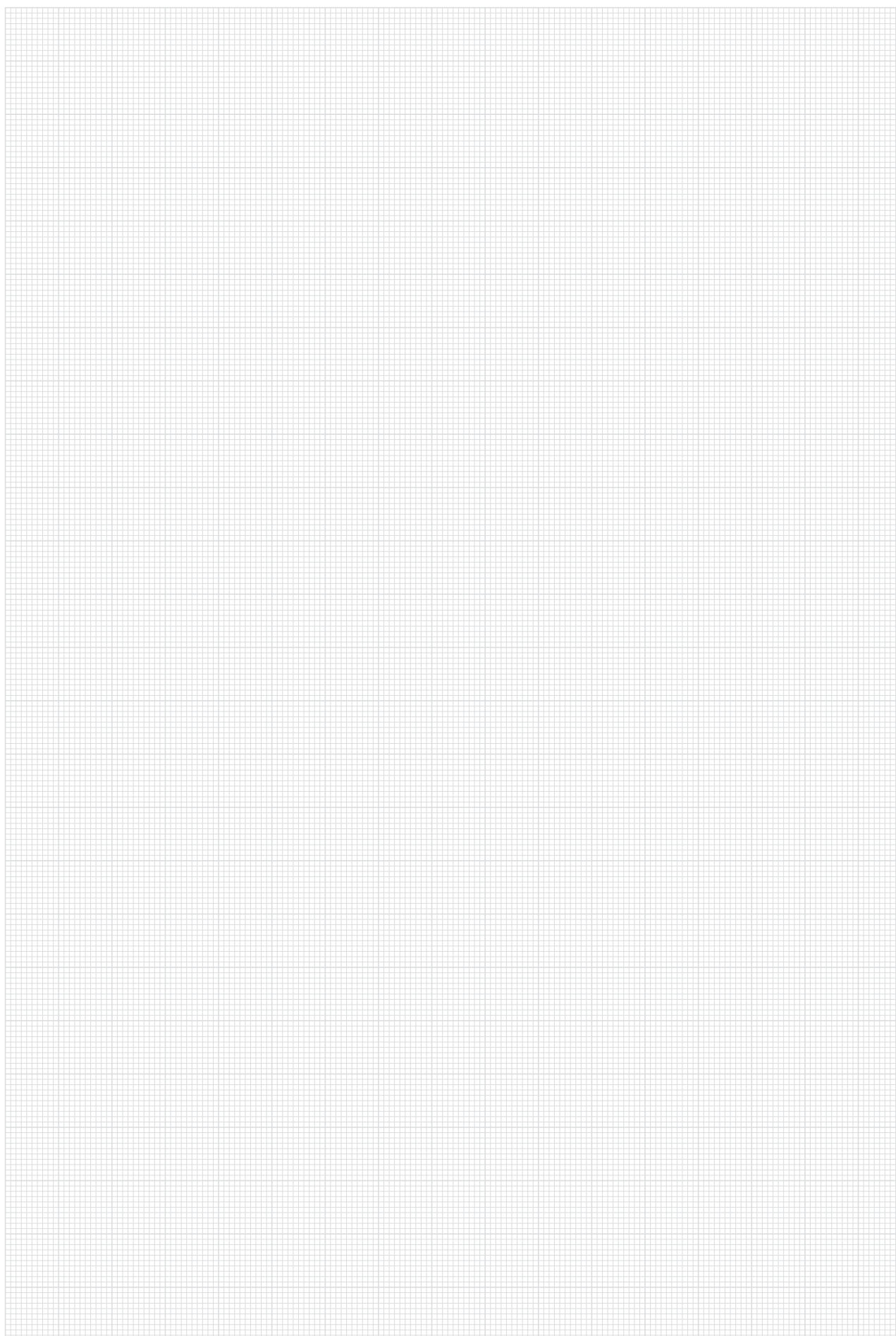
Asta di comando VTC

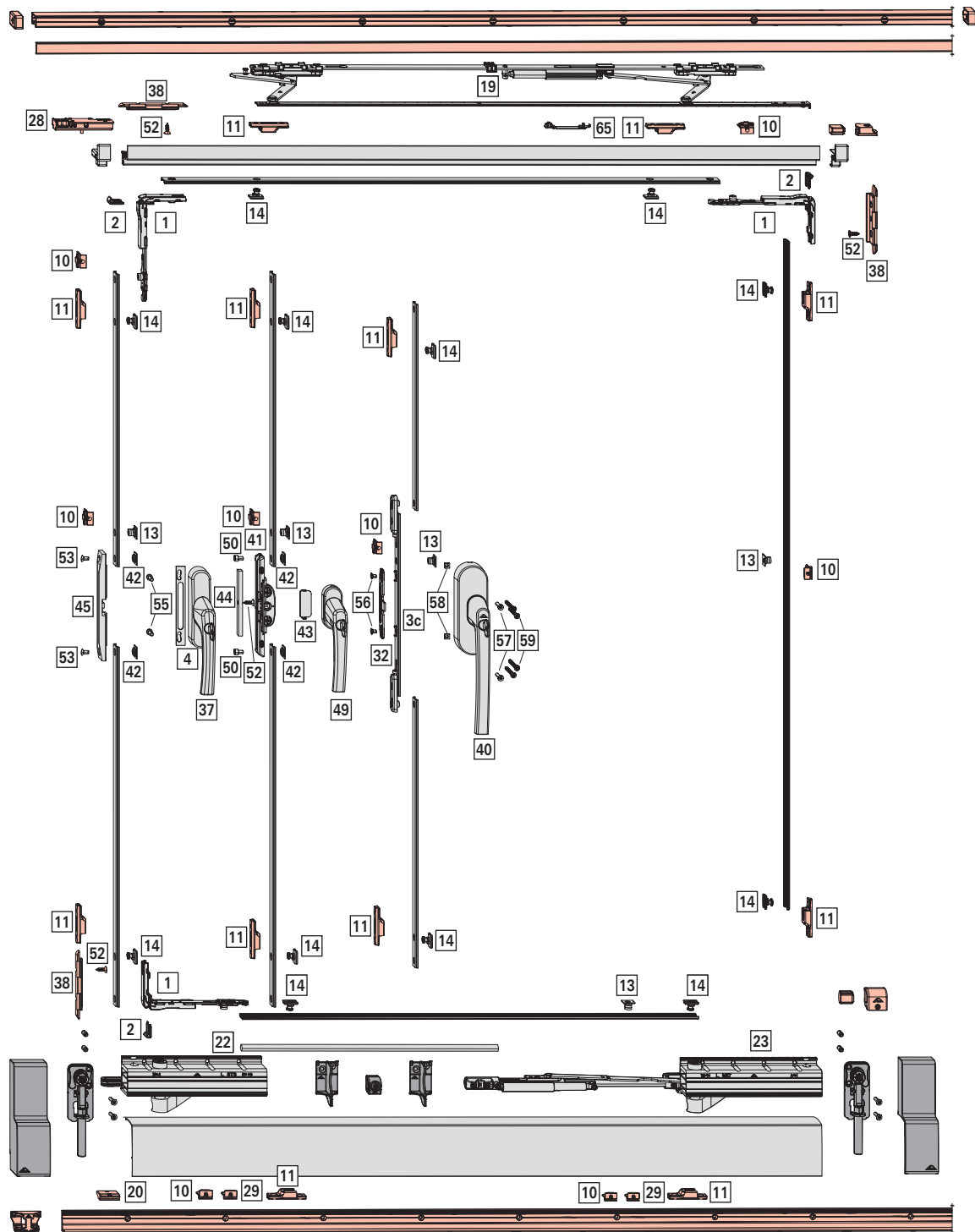
Pos.	Lunghezza	
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.

**Campo di applicazione**Larghezza battente **LB** 760 – 1680 mmAltezza battente **AB** 930 – 2380 mmPeso anta **PA** max. 160 kg**Kit movimenti angolari 626523**

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit riduzione dell'aria di battuta SIC 728950

Pos.		Pz.
Il kit riduzione dell'aria di battuta SIC contiene:		
[38]	Riduzione dell'aria di battuta SIC EU	1
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Kit incontri AR

Pos.		UC	Cod. art.
Il kit incontri AR contiene:			
	Kit incontri AR V.01	1	779421
	Kit incontri AR V.02	1	779422
Il kit incontri AR contiene:			
	[29] Incontri AR V.01 / V.02	2	
	[10] Incontri V.01 / V.02	8	
	[13] Chiusura innestabile	4	

Kit protezione SIC cremonese 728952

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[45]	Protezione SIC cremonese	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[53]	Viti a scomparsa M5x10	2

[37] Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa – Sicurezza

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese serr. Argento				
		R01.5	1	786536
Bronzo scuro				
		R05.4	1	786537
Nero intenso opaco				
		R06.2M	1	786538
Bianco traffico				
		R07.2	1	786539
Non rivestito				
		Grezzo	1	786540

Kit supporto cremonese 728853

Pos.		Pz.	Cod. art.
Il kit supporto cremonese contiene:			
[4]	Supporto cremonese	1	
[55]	Viti a testa piana M5 x 12	2	

[49] Maniglia serrabile → CTL_1**Kit meccanismo interno SIC 728947**

Pos.		Pz.
Il kit protezione SIC cremonese contiene:		
[41]	Meccanismo interno SIC senza microvent.	1
[42]	Elemento di trascinamento SIC	2
[43]	Protezione antitrapano SIC	1
[44]	Riduzione dell'aria di battuta SIC GTR	1
[50]	Vite a testa cilindrica M5 x 8	2
[52]	Vite da lamiera a scomparsa ST4,8 x 16	1

Elemento centrale regolabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1	779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa serrabile

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200 serr. Argento				
		R01.5	1	775921
Bronzo scuro				
		R05.4	1	775922
Nero intenso				
		R06.2	1	775923
Bianco traffico				
		R07.2	1	775924

Pos.		Pz.
Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:		
[40]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200 serr.	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Componenti di ferramenta SIC

Pos.		UC	Cod. art.
[11]	Incontro SIC V.01	100	212637
	Incontro SIC V.02	100	212638
[14]	Chiusura SIC innestabile	100	447245
[20]	Spessore innestabile V.01	100	684282
	Spessore innestabile V.02	100	684283

[65] Kit ammodernamento aggancio*

Pos.		UC	Cod. art.
Per guida forbice, sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta: a supporto della funzione di aggancio			
		1	807166

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
760 – 930					
		Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
931 – 1280					
		Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
1281 – 1680					
		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	Pz.	Cod. art.
Carrelli di scorrimento fino a 160 kg					
		Sì	Sinistra		799898
			Destra		799900

Il kit carrelli di scorrimento sistema scorrevole parallelo contiene:

[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

Kit guide → Pagina 88**Kit rinforzi → Pagina 87****Asta di comando VTC**

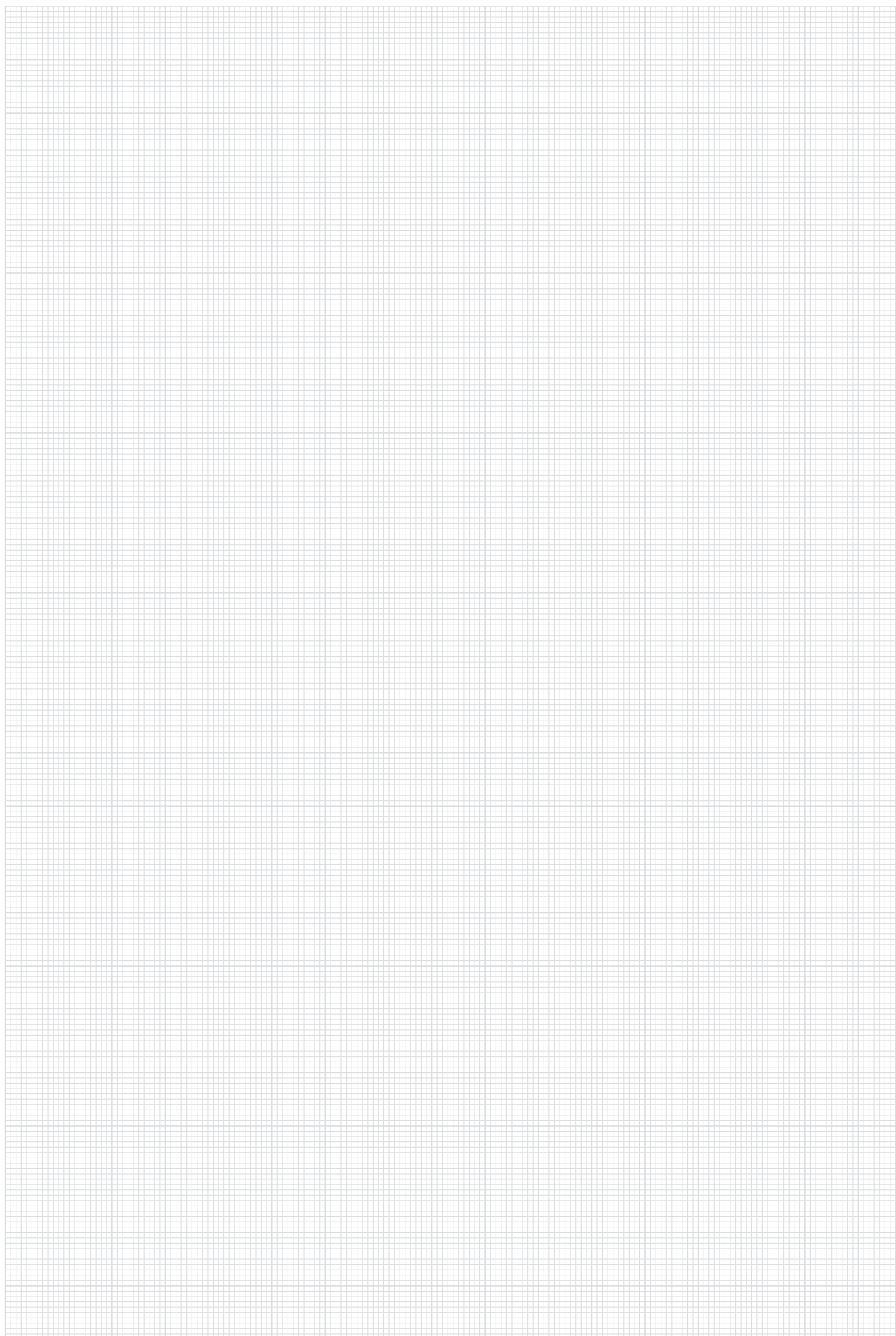
Pos.		Lunghezza	
	Asta di comando	3 m	735102
	Asta di comando	6 m	334665

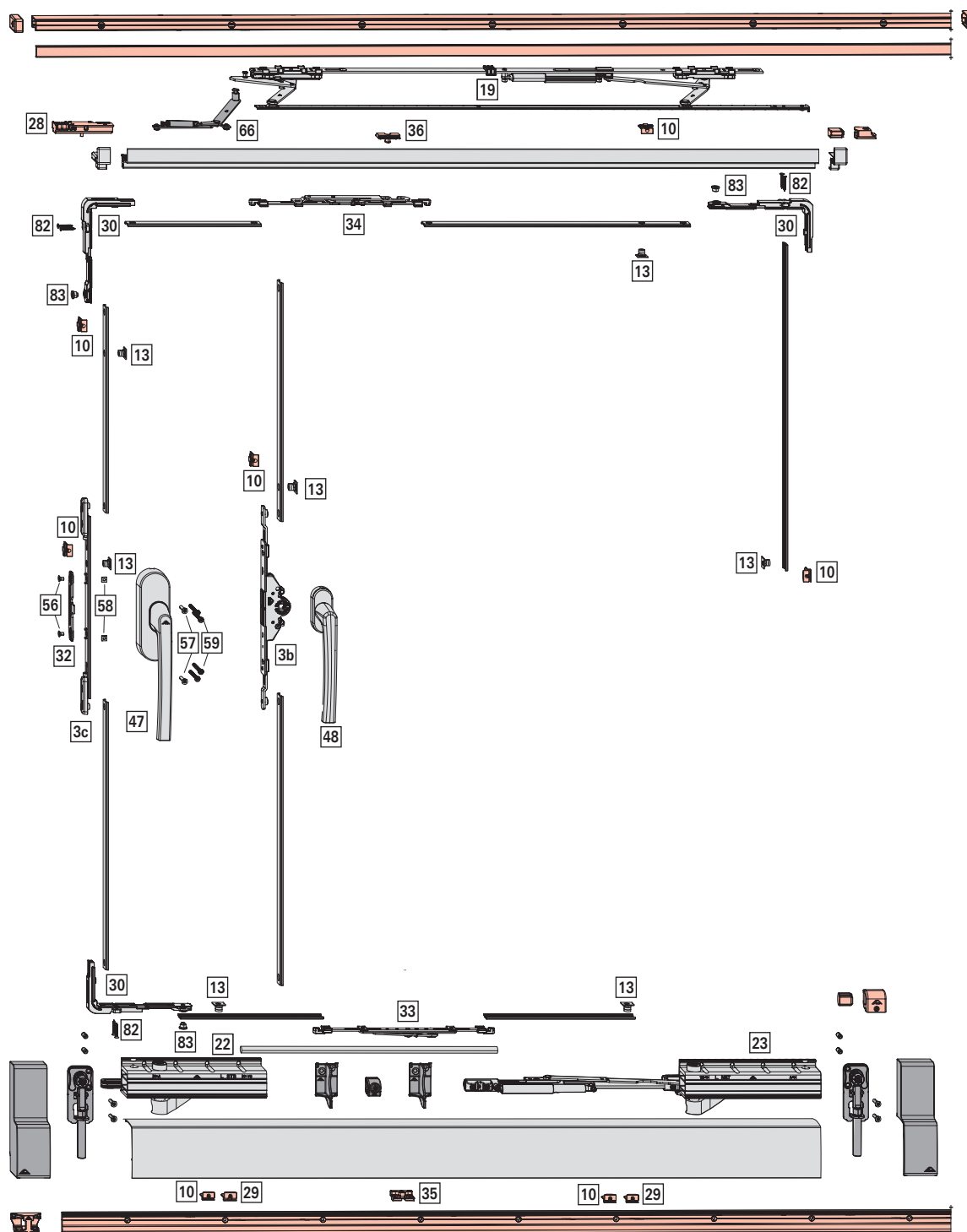
* Con misura M > 44 mm

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit comfort

Pos.	LB	DIN	UC	Cod. art.
	760 – 1400	Sinistra	1	772315
		Destra	1	772316
	1401 – 2000	Sinistra	1	786062
		Destra	1	786063

Il kit comfort contiene:

	Pz.
[34] Forbici comfort	1-2
[13] Chiusura innestabile	4
[33] Dispositivo d'arresto	1
[30] Movimenti angolari rinforzati	3
[82] Vite da lamiera a scomparsa ST3,9 x 25	12
[83] Vite speciale M6 x 10	3

Elemento telaio forbice comfort*

Pos.	UC	Cod. art.
[36] per forbice comfort dal kit comfort	V.01	2 772684
	V.02	2 786361

Elemento telaio dispositivo d'arresto

Pos.	UC	Cod. art.
[35] per dispositivo d'arresto dal kit comfort	V.01	1 786328
	V.02	1 786329

Kit incontri AR

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri AR V.01	1	779421
Kit incontri AR V.02	1	779422
Il kit incontri AR contiene:		Pz.
[29] Incontri AR V.01 / V.02		2
[10] Incontri V.01 / V.02		8
[13] Chiusura innestabile		4

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.	EN	UC	Cod. art.
[3b] Meccanismo interno	25	1	625430
	30	1	625431
	35	1	625432
	40	1	625433
Meccanismo interno serr.	25	1	625438
	30	1	625439
	35	1	625440
	40	1	625441

[48] Maniglia → CTL_1



INFORMAZIONE

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

Elemento centrale regolabile

Pos.	UC	Cod. art.
[3c] per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1	779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.	Colore	UC	Cod. art.
Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1 775916
	Bronzo scuro	R05.4	1 775919
	Nero intenso	R06.2	1 775918
	Bianco traffico	R07.2	1 775917
	Non rivestito	Grezzo	1 775920

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 8	2
[57] Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58] Dadi quadri M5	2
[59] Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Kit ammodernamento supporto a ribalta**

Pos.	DIN	UC	Cod. art.
[66] Per guida forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta	Sinistra	1	808699
	Destra	1	808732

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	760 – 930	Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
	931 – 1280	Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
	1281 – 1680	Sì	Sinistra	1	808825
			Destra	1	808829
	1681 – 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

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

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 88

Kit rinforzi → Pagina 87

* A partire da LB 1401–2000, occorreranno 2 elementi telaio forbice comfort
 ** Per PA > 140 kg

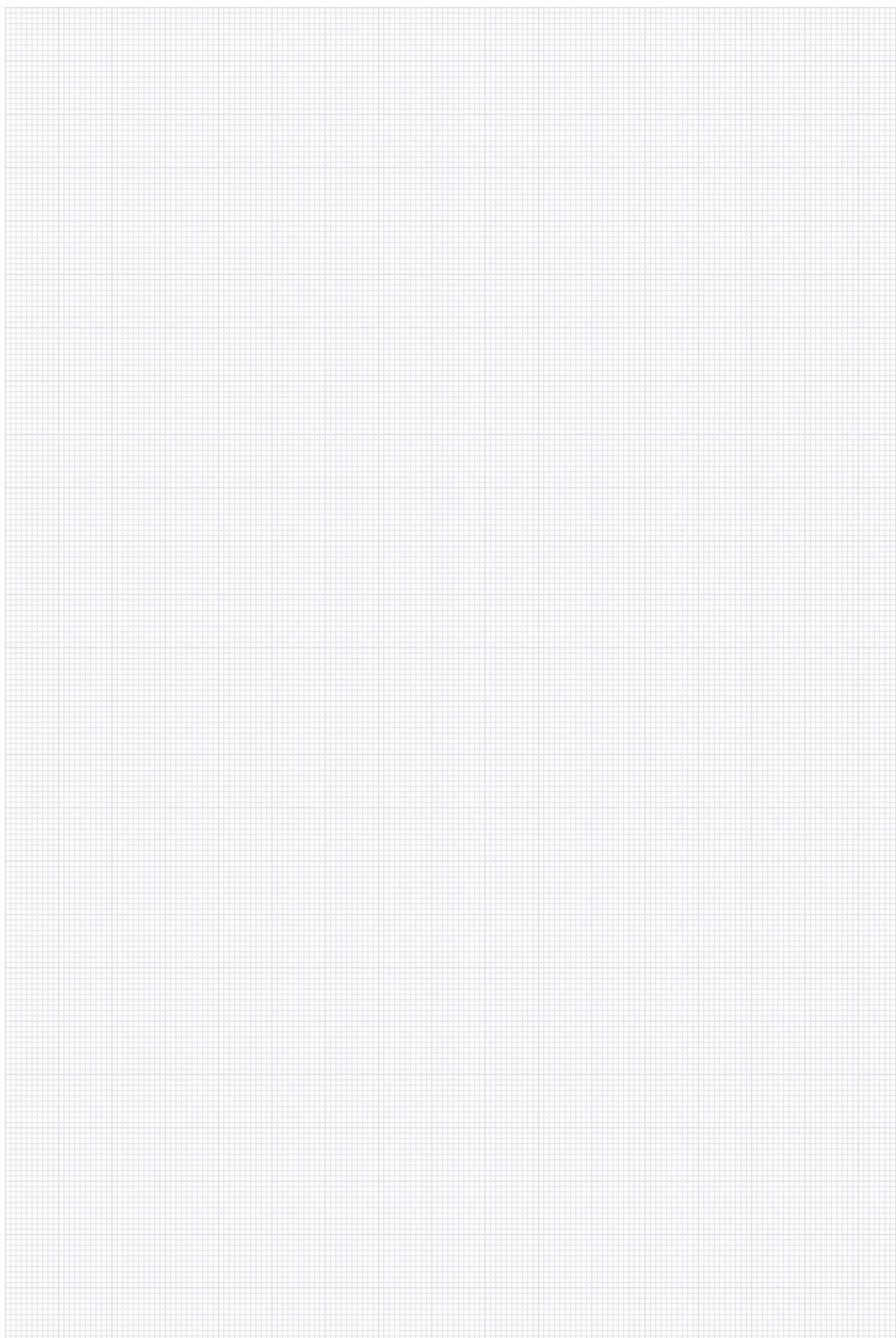
Asta di comando VTC

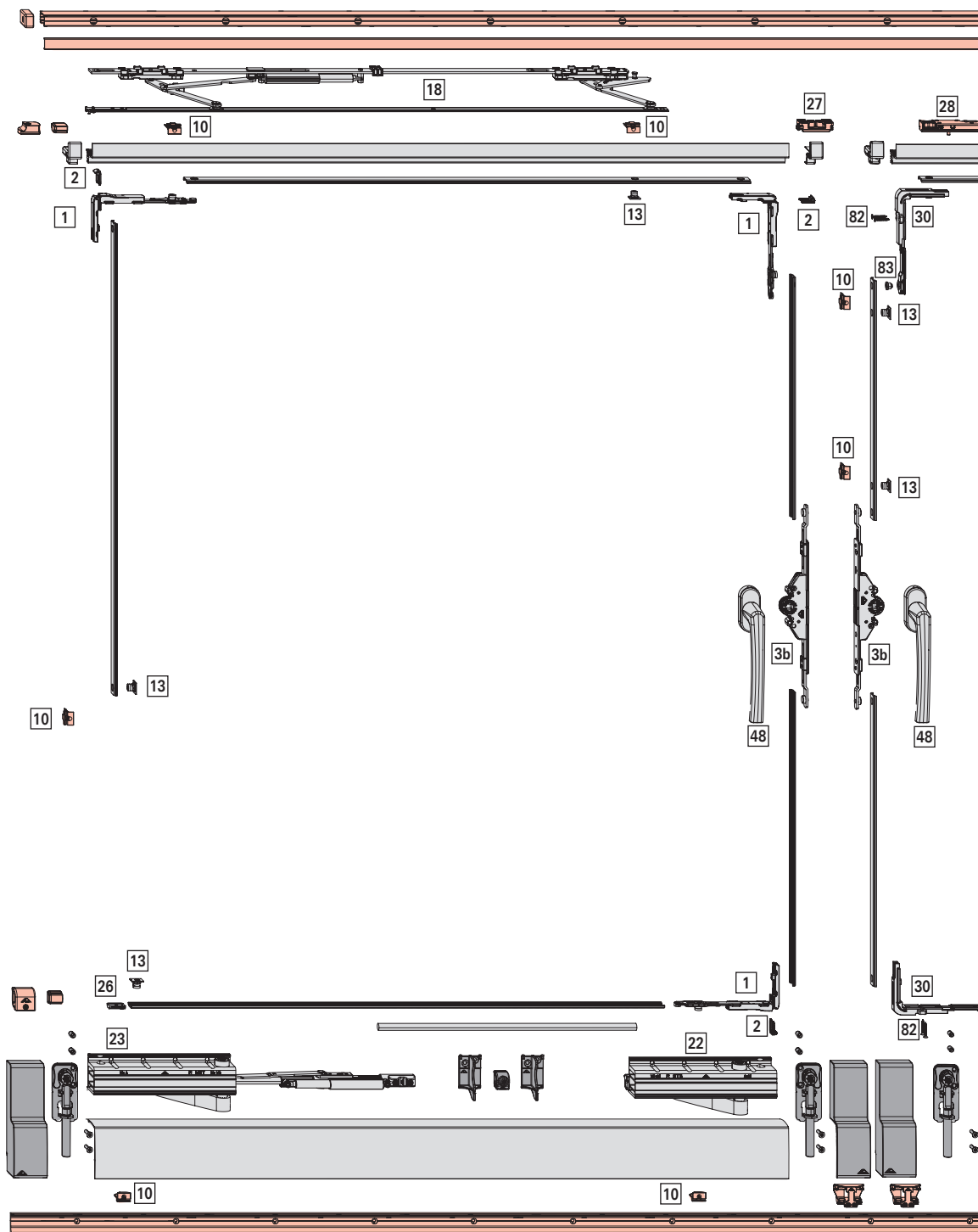
Pos.	Lunghezza	
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene:		Pz.
[10]	Incontri V.01 / V.02	10
[13]	Chiusura innestabile	10





INFORMAZIONE

- Per i componenti in base alle dimensioni, consultare la lista articoli.
- Schema C:
anta secondaria come PS senza microventilazione;
anta primaria come Schema A PS Air Com.

Dotazione di riferimento in figura: fino a 160 kg; versione standard; LB 1000; AB 1300; con montante sciolto



Campo di applicazione

Larghezza battente **LB** 760 – 2000 mm

Altezza battente **AB** 930 – 2700 mm

Peso anta **PA** max. 200 kg

Kit movimenti angolari 626523

Pos.		Pz.
Il kit movimenti angolari contiene:		
[1]	Movimenti angolari	3
[2]	Forcelle di sicurezza	3
[13]	Chiusura innestabile	1

Kit incontri AR

Pos.		UC	Cod. art.
	Kit incontri AR V.01	1	779421
	Kit incontri AR V.02	1	779422
Il kit incontri AR contiene:			
[29]	Incontri AR V.01 / V.02	2	
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Kit chiusure

Pos.		Pz.	Cod. art.
	Kit chiusure V.01	1	791720
	Kit chiusure V.01	1	791721
Il kit chiusure contiene:			
[10]	Incontri V.01 / V.02	8	
[13]	Chiusura innestabile	4	

Limitatore di corsa

Pos.		Pz.	Cod. art.
[26]	Limitatore di corsa	1	786295

Kit comfort

Pos.	LB	DIN	UC	Cod. art.
	760 – 1400	Sinistra	1	772315
		Destra	1	772316
	1401 – 2000	Sinistra	1	786062
		Destra	1	786063
Il kit comfort contiene:				
[34]	Forbici comfort		1-2	
[13]	Chiusura innestabile		4	
[33]	Dispositivo d'arresto		1	
[30]	Movimenti angolari rinforzati		3	
[82]	Vite da lamiera a scomparsa ST3,9 x 25		12	
[83]	Vite speciale M6 x 10		3	

Elemento telaio forbice comfort*

Pos.		UC	Cod. art.
[36]	per forbice comfort dal kit comfort V.01	2	772684
	V.02	2	786361

Elemento telaio dispositivo d'arresto

Pos.		UC	Cod. art.
[35]	per dispositivo d'arresto dal kit comfort V.01	1	786328
	V.02	1	786329

Meccanismo interno (per maniglie Roto Line)

Pos.		EN	UC	Cod. art.
[3b]	Meccanismo interno	25	1	625430
		30	1	625431
		35	1	625432
		40	1	625433
	Meccanismo interno serr.	25	1	625438
		30	1	625439
		35	1	625440
		40	1	625441

[48] Maniglia → CTL_1

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

Elemento centrale regolabile

Pos.		UC	Cod. art.
[3c]	per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	1	779637

Kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Pos.		Colore	UC	Cod. art.
	Maniglia tipo cremonese 200	Argento	R01.5	1 775916
		Bronzo scuro	R05.4	1 775919
		Nero intenso	R06.2	1 775918
		Bianco traffico	R07.2	1 775917
		Non rivestito	Grezzo	1 775920

Il kit maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa contiene:

Pos.		Pz.
[47]	Maniglia tipo cremonese Alversa 200	1
[32]	Elemento di trascinamento T	1
[56]	Viti a scomparsa M5 x 8	2
[57]	Viti a scomparsa M5 x 25	2
[58]	Dadi quadri M5	2
[59]	Viti da lamiera a scomparsa ST4,8 x 50	4

Kit ammodernamento supporto a ribalta**

Pos.		DIN	UC	Cod. art.
[66]	Per guida forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta	Sinistra	1	808699
		Destra	1	808732

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, ventilazione a ribalta

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	760 – 930	Sì	Sinistra	1	808816
			Destra	1	808827
	931 – 1280	Sì	Sinistra	1	808824
			Destra	1	808828
	1281 – 1680	Sì	Sinistra	1	808825
			Destra	1	808829
	1681 – 2000	Sì	Sinistra		808826
			Destra		808830

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

Pos.		UC	Cod. art.
[19]	Guida forbice sistema scorrevole parallelo	1	
[28]	Blocchetto di comando superiore ribaltabile	1	

* A partire da LB 1401–2000, occorreranno 2 elementi telaio forbice comfort

** Per PA > 140 kg

Kit guide forbice sistema scorrevole parallelo, microventilazione

Pos.	LB	Ammortizzazione	DIN	UC	Cod. art.
	760 – 930	Si	Sinistra	1	772220
			Destra	1	772225
	931 – 1280	Si	Sinistra	1	772221
			Destra	1	772226
	1281 – 1680	Si	Sinistra	1	772222
			Destra	1	772227
	1681 – 2000	Si	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	Si	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	Si	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 88

Kit rinforzi → Pagina 87

Asta di comando VTC

Pos.	Lunghezza	Cod. art.
Asta di comando	3 m	735102
Asta di comando	6 m	334665

Facoltativo

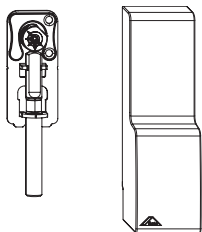
Elementi aggiuntivi, in base alle dimensioni

Pos.	UC	Cod. art.
Kit incontri V.01	1	786321
Kit incontri V.02	1	786322
Il kit incontri contiene: Pz.		
[10] Incontri V.01 / V.02	10	
[13] Chiusura innestabile	10	



5 Kit ferramenta

5.1 Kit rinforzi



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

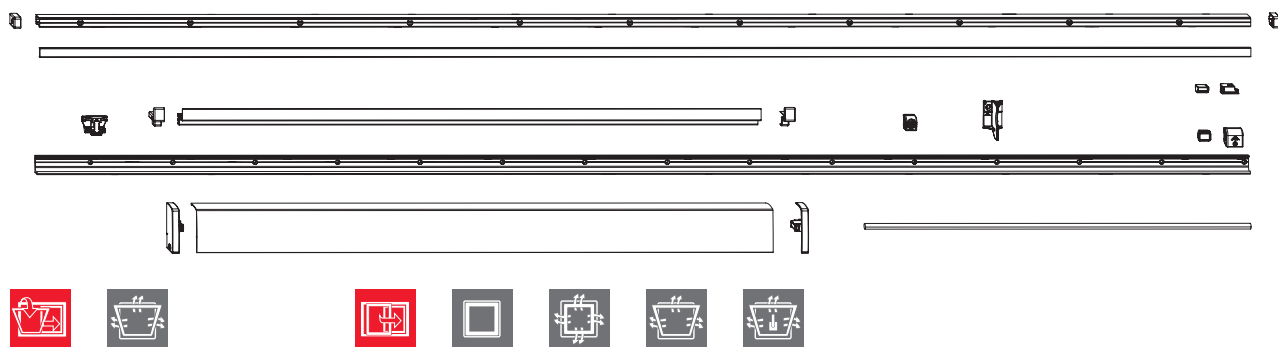


INFORMAZIONI

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	670 – 930	1930	1 Pezzo	767051
		931 – 1080	2230	1 Pezzo	767052
		1081 – 1280	2630	1 Pezzo	767053
		1281 – 1480	3030	1 Pezzo	767054
		1481 – 1680	3430	1 Pezzo	767075
		1681 – 2000	4130	1 Pezzo	769841
R04.4	Marrone nerastro	670 – 930	1930	1 Pezzo	797635
		931 – 1080	2230	1 Pezzo	797636
		1081 – 1280	2630	1 Pezzo	797637
		1281 – 1480	3030	1 Pezzo	797638
		1481 – 1680	3430	1 Pezzo	797639
		1681 – 2000	4130	1 Pezzo	797640
R05.4	Bronzo scuro	670 – 930	1930	1 Pezzo	767076
		931 – 1080	2230	1 Pezzo	767077
		1081 – 1280	2630	1 Pezzo	767078
		1281 – 1480	3030	1 Pezzo	767079
		1481 – 1680	3430	1 Pezzo	767080
		1681 – 2000	4130	1 Pezzo	769842
R06.2	Nero intenso	670 – 930	1930	1 Pezzo	767081
		931 – 1080	2230	1 Pezzo	767082
		1081 – 1280	2630	1 Pezzo	767083
		1281 – 1480	3030	1 Pezzo	767084
		1481 – 1680	3430	1 Pezzo	767085
		1681 – 2000	4130	1 Pezzo	769843
R07.2	Bianco traffico	670 – 930	1930	1 Pezzo	767086
		931 – 1080	2230	1 Pezzo	767087
		1081 – 1280	2630	1 Pezzo	767088
		1281 – 1480	3030	1 Pezzo	767089
		1481 – 1680	3430	1 Pezzo	767090
		1681 – 2000	4130	1 Pezzo	769844
Roh	Non rivestito	670 – 930	1930	1 Pezzo	767046
		931 – 1080	2230	1 Pezzo	767047
		1081 – 1280	2630	1 Pezzo	767048
		1281 – 1480	3030	1 Pezzo	767049
		1481 – 1680	3430	1 Pezzo	767050
		1681 – 2000	4130	1 Pezzo	769840

Contenuto

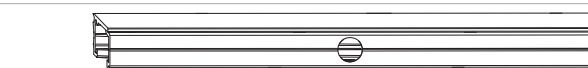
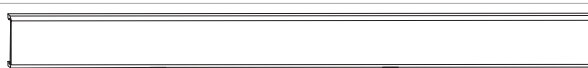
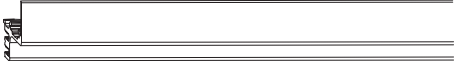
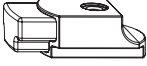
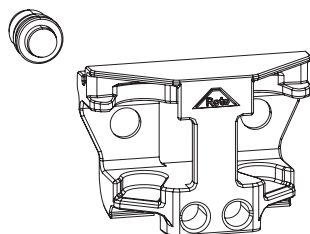
Figura	Quantità	Denominazione
	1	Guida di scorrimento superiore
	1	Profilo di copertura guida di scorrimento superiore
	2	Coperture guida di scorrimento superiore

Figura	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 elemento d'arresto
	0 [8] 1 [9]	Elemento portante
	1 [10] 2 [11]	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



[8] con LB ≤ 1480 mm

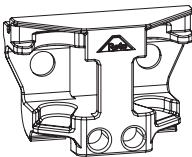
[9] con LB > 1480 mm

[10] con LB ≤ 1480 mm

[11] con LB > 1480 mm

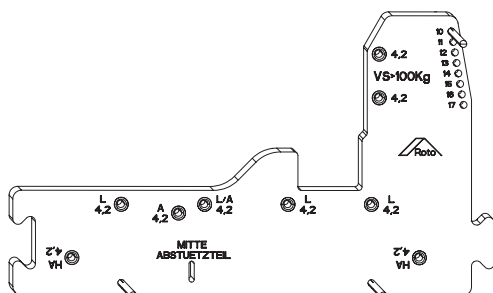


				Nº
Blocchetto di comando inferiore scorrevole e nottolino di arresto	per lo schema D	Roto Sil	1 Pezzo	809477
		Nero	1 Pezzo	809478

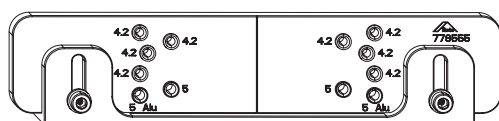
Figura	Quantità	Denominazione
	1	Blocchetto di comando inferiore scorrevole
	2	Nottolino di tenuta

6 Dime

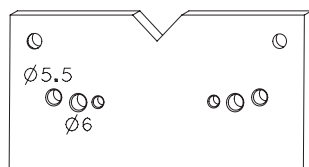
6.1 Dime di foratura



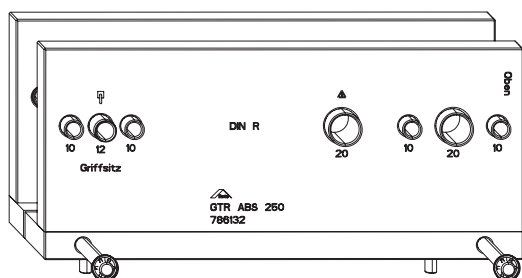
	Nº
Carrelli di scorrimento	778522



	Nº
Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	778555



	Nº
Maniglia tipo cremonese Roto Line AL	333473

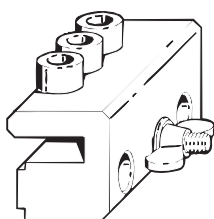


	N°
Cremonese AR serrabile	786132

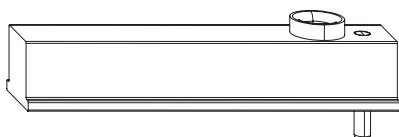


INFORMAZIONI

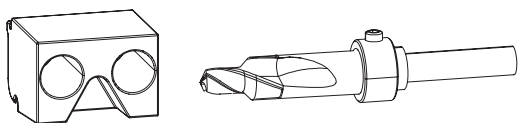
Utilizzare la dime di foratura "Cremonese AR serrabile" per:
Meccanismo interno senza cilindro
Meccanismo interno con cilindro



	N°
Meccanismo interno senza/con dispositivo d'arresto	212155

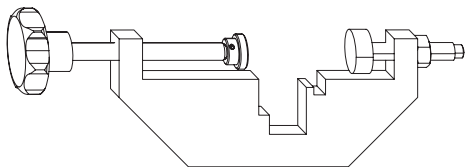


	N°
Protezione forbice	778523

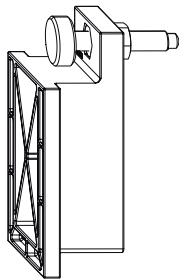


		Nº
Dima di foratura con punta a gradino	per lo schema D	794249

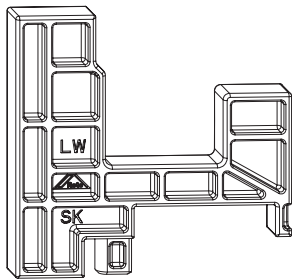
6.2 Dime di montaggio



	Nº
Binario e guida di scorrimento	778520



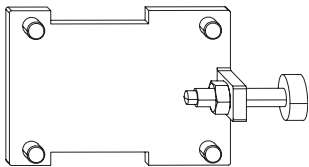
Per montaggio



Per regolazione



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



	Nº
Blocchetto di comando inferiore	778524

6.3 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

7 Istruzioni sintetiche

7.1 Roto Patio Alversa | Insieme

Riepilogo IMO 408



	Sequenza di montaggio	Nota	Rimando di pagina	KS	PS con/senza microvent.	PS Air	PS Air Com
Anta	Preparazione del cremonese		→ da pagina 103	■	■	■	■
	Preparazione delle aste di comando	Lunghezza delle aste di comando come da disegno di installazione.	→ da pagina 113	■	■	■	■
	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 119	■	■	■	■
	Montaggio dell'asta di comando lato cerniera	Introdurre le chiusure. Fare attenzione all'allineamento corretto delle chiusure.	→ da pagina 126 → da pagina 118	■	■	■	■
	Montaggio dell'asta di comando e del movimento angolare orizzontali superiori	Introdurre le chiusure. Fare attenzione all'allineamento corretto delle chiusure.	→ da pagina 128 → da pagina 118	■	■	■	■
	Montaggio delle guide fessure per microventilazione orizzontali superiori	Solo per PS con microventilazione (PS con microvent.). Attenersi alla sequenza di montaggio delle guide fessure per microventilazione.	→ da pagina 128	-	■	-	-
	Montaggio delle forbici comfort orizzontali superiori	Fino a LB < 1401 mm, montare una sola forbice comfort. A partire da LB ≥ 1401 mm, montare sempre due forbici comfort. Attenersi alla direzione di montaggio della forbice comfort.	→ da pagina 128	-	-	-	■
	Montaggio delle aste di comando, del movimento angolare e del cremonese lato chiusura	Introdurre le chiusure. Fare attenzione all'allineamento corretto delle chiusure. Introdurre i componenti del cremonese.	→ da pagina 131 → da pagina 118	■	■	■	■
	Montaggio dell'asta di comando e del movimento angolare orizzontali inferiori	Introdurre le chiusure. Fare attenzione all'allineamento corretto delle chiusure.	→ da pagina 138 → da pagina 118	■	■	■	■
	Montaggio delle guide a cricchetto orizzontali inferiori	Attenersi all'allineamento della guida a cricchetto.	→ da pagina 138	■	-	-	-
	Montaggio delle guide fessure per microventilazione orizzontali inferiori	Solo per PS con microventilazione (PS con microvent.). Attenersi alla sequenza di montaggio delle guide fessure per microventilazione.	→ da pagina 128	-	■	-	-
	Montaggio del dispositivo d'arresto orizzontale inferiore	Attenersi alla direzione di montaggio del dispositivo d'arresto. Installare il dispositivo d'arresto esclusivamente assieme alla forbice comfort.	→ da pagina 138	-	-	-	■
	Montaggio del limitatore di corsa	Solo per PS senza microventilazione.	→ da pagina 141	-	■	-	-
	Montaggio della maniglia		→ da pagina 142	■	■	■	■
	Montaggio del carrello di scorrimento	KS senza ammortizzazione. PS con ammortizzazione.	→ da pagina 147	■	■	■	■
	Montaggio del rinforzo	KS > 100 kg	→ da pagina 154	■	■	■	■
	Montaggio dell'elemento portante	Fino a LB ≤ 1480 mm, montare un solo elemento portante. A partire da LB > 1480 mm, montare sempre due elementi portanti.	→ da pagina 156	■	■	■	■

	Sequenza di montaggio	Nota	Rimando di pagina	KS	PS con/ senza microvent.	PS Air	PS Air Com
Anta	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 LB > 1480 mm.	→ da pagina 157	■	■	■	■
Telaio	Montaggio degli incontri	Posizionare gli incontri come da disegni di installazione.	→ da pagina 161	■	■	■	■
	Montaggio delle piastrine di controllo	Posizionare le piastrine di controllo come da disegni di installazione.	→ da pagina 161	■	-	-	-
	Montaggio degli incontri di microventilazione	Solo per PS con microventilazione. Posizionare gli incontri di microventilazione come da disegni di installazione.	→ da pagina 161	-	■	-	-
	Montaggio degli incontri AR	Posizionare gli incontri AR come da disegni di installazione. Non scambiare gli incontri con gli incontri AR. Gli incontri AR sono contrassegnati con un punto d'incollaggio rosso.	→ da pagina 162	-	-	■	■
	Montaggio degli elementi telaio forbice comfort	Posizionare gli elementi telaio come da disegni di installazione. LB < 1401 mm: montare 1 elemento telaio forbice comfort. LB ≥ 1401 mm: montare 2 elementi telaio forbici comfort.	→ da pagina 161	-	-	-	■
	Montaggio dell'elemento telaio dispositivo d'arresto	Posizionare l'elemento telaio come da disegni di installazione.	→ da pagina 161	-	-	-	■
	Montaggio della guida di scorrimento superiore	Lunghezza: RiB + (2 x sormonto) - 8 mm Avvitare allineando al centro.	→ da pagina 163	■	■	■	■
	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 168	-	-	■	■
	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 170	■	■	■	■
	Montaggio della guida inferiore	Lunghezza: RiB + (2 x sormonto) Avvitare allineando al centro.	→ da pagina 173	■	■	■	■
	Premontaggio del blocchetto di comando inferiore		→ da pagina 176	■	■	■	■



	Sequenza di montaggio	Nota	Rimando di pagina	KS	PS con/ senza microvent.	PS Air	PS Air Com
Unione di anta e telaio	Applicazione dell'anta sulla guida inferiore	Portare la maniglia in posizione di scorrimento.	→ da pagina 178	■	■	■	■
	Montaggio della guida forbice	 Innestare correttamente il perno di sicurezza nel foro della guida superiore anta.	→ da pagina 180	■	■	■	■
	Montaggio delle coperture guida superiore anta	Controllare che le coperture siano inserite a livello con l'anta.	→ da pagina 182	■	■	■	■
	Montaggio degli elementi d'arresto		→ da pagina 188	■	■	■	■
	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 189	■	■	■	■
Collaudo finale	Regolazione		→ da pagina 208	■	■	■	■
	Fissaggio a vite del blocchetto di comando inferiore		→ da pagina 176	■	■	■	■
	Lubrificazione della ferramenta		→ da pagina 219	■	■	■	■

8 Montaggio

8.1 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 219.

8.2 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 102). Altrimenti, scegliere viti sostitutive, adattate 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.

8.2.1 Collegamenti a vite per profili in alluminio



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
Movimento angolare rinforzato	2	ST3,9 x 25	7,5	3,0	ISR 15
	1	Vite speciale M6 x 10	13	–	Apertura 5
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
Forbice comfort	2	ST3,9 x 25	7,5	3,0	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 AL	2	M5 x 12 ISO 7045	8,5	5,5	ISR 25
Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	4	ST4,8 x 50	7,0 - 9,5	4,2	ISR 25
	2	M5 x 25 + dadi quadri	7,0 - 9,5	5,0	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
Dispositivo d'arresto	2	ST3,9 x 25	7,5	3,0	ISR 15
Meccanismo interno SIC senza dispositivo d'arresto	2	M5 x 6	-	-	ISR 25
Riduzione dell'aria di battuta SIC EU / GTR	1	ST4,8 x 16	-	4,2	ISR 25
Protezione SIC cremonese	2	M5 x 10	-	-	ISR 25
Carrello di scorrimento tandem	8	ST4,8 x 50	7,0 - 9,5	4,2	ISR 25
Elemento di trascinamento T	2	M5 x 8	7,0 - 9,5	-	ISR 25
Rinforzo	2	M5 x 25 + dadi rivettati	7,0 - 9,5	7,1 (per dadi rivettati)	ISR 25



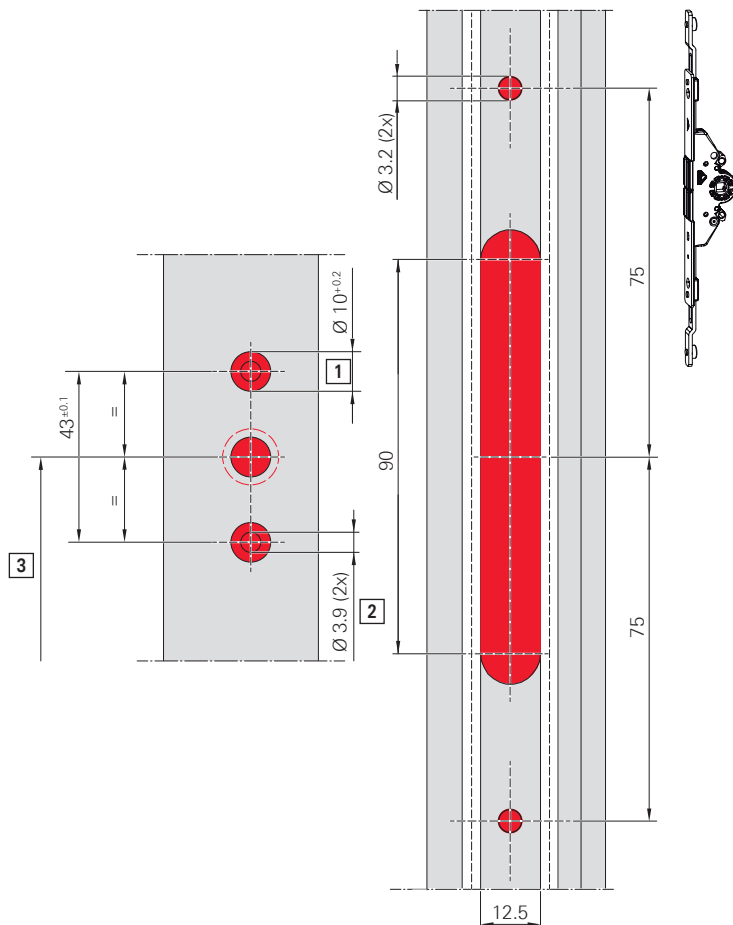
INFORMAZIONI

Senza previa verifica della giunzione angolare utilizzata, Roto non può fornire indicazioni riguardo alla fattibilità del fissaggio.



8.3 Misure di foratura e fresatura

8.3.1 Meccanismo interno senza cilindro



Forature per quadro cremonese e alette della maniglia con $AB \geq 930$

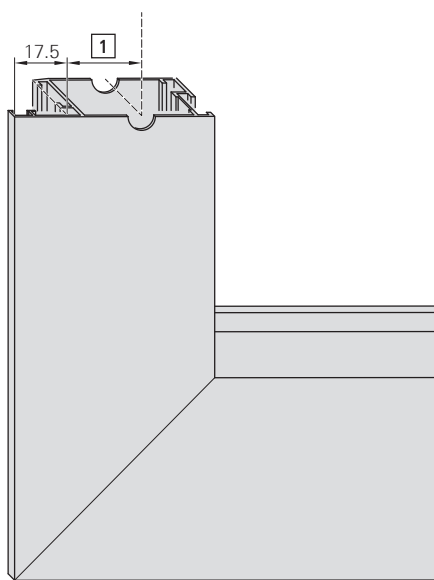
[1] $\varnothing 10^{+0,2}$

solo attraverso la prima parete del profilo

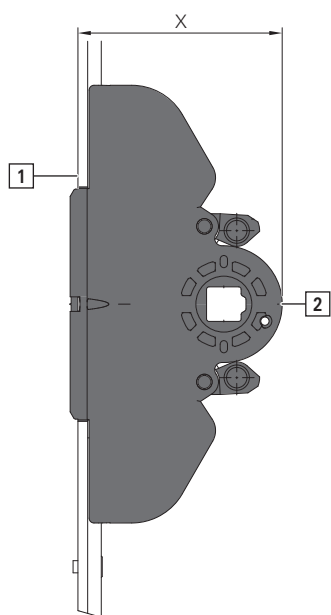
[2] $\varnothing 3,9$

solo attraverso la seconda o più pareti del profilo

[3] Altezza maniglia $AM \geq 260$ mm



[1] Entrata con ricopertura soprafilo 6 mm
Bordo superiore frontale del cremonese



Profondità fresatura scatola cremonese

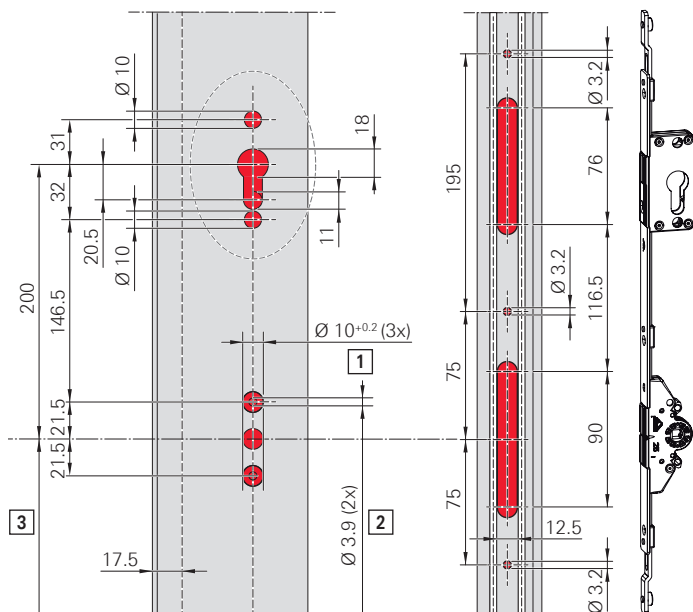
[1] Bordo superiore frontale

[2] Bordo inferiore cremonese

X = profondità fresatura min.



8.3.2 Meccanismo interno con cilindro



Forature per quadro cremonese e alette della maniglia

[1] $\varnothing 10 + 0,2$

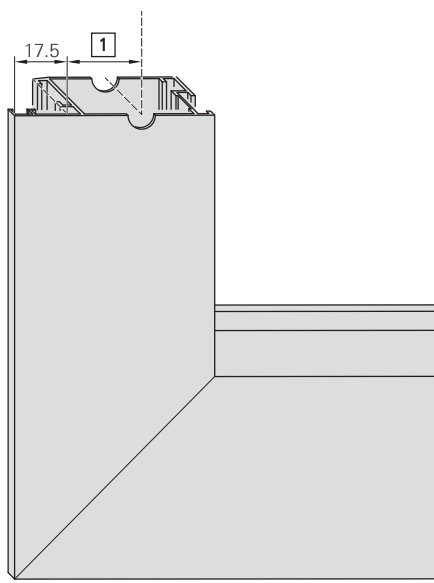
solo attraverso la prima parete del profilo

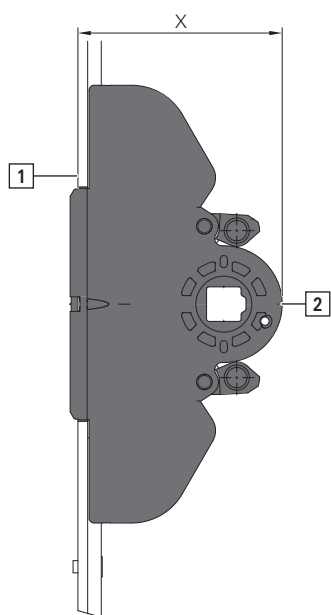
[2] $\varnothing 3,9$

solo attraverso la seconda o più pareti del profilo

[3] Altezza maniglia AM = AB/2 (AM min. 600 mm)

[1] Entrata con ricopertura soprafilo 6 mm
Bordo superiore frontale del cremonese





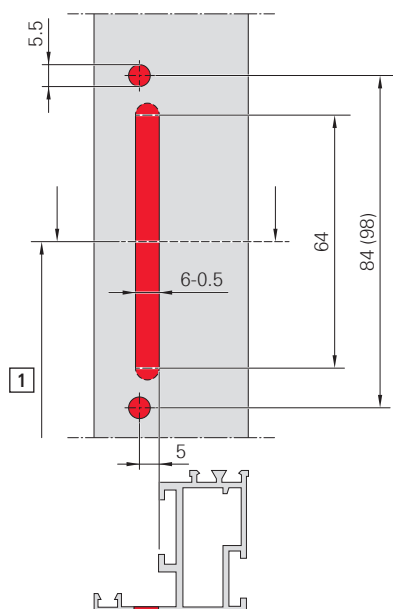
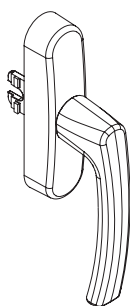
Profondità fresatura scatola cremonese

[1] Bordo superiore frontale

[2] Bordo inferiore cremonese

X = profondità fresatura min.

8.3.3 Maniglia tipo cremonese Roto Line AL

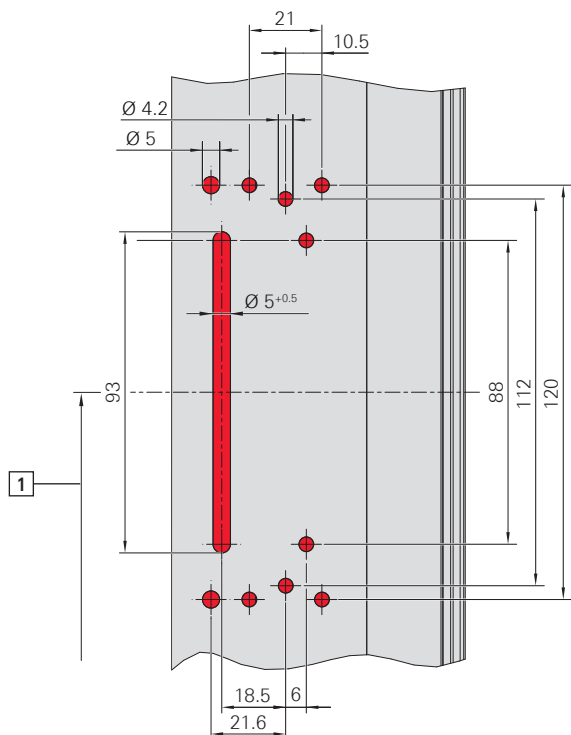
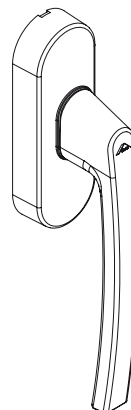


Forature per quadro cremonese e alette della maniglia con
AB $\geq$ 930

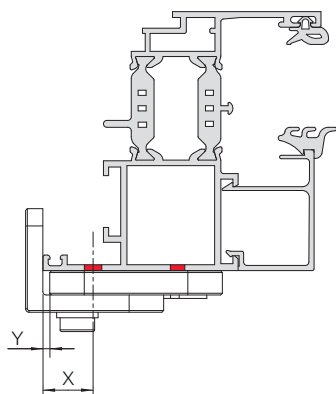
[1] Altezza maniglia AM $\geq$ 260 mm



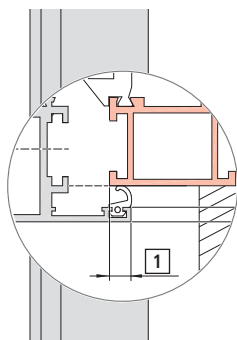
8.3.4 Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa



Misure di foratura e fresatura, maniglia tipo cremonese
[1] Altezza maniglia

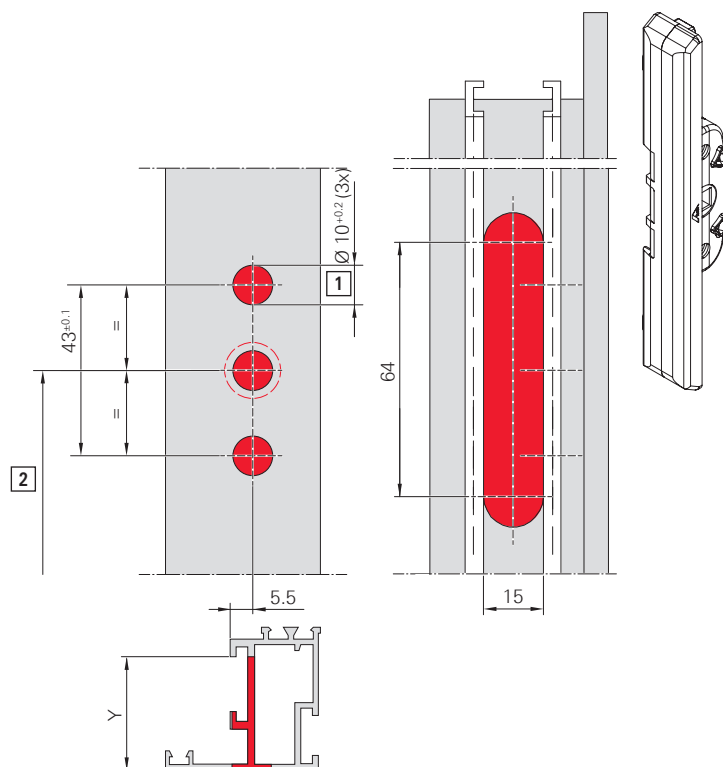


X= posizione asola
Y= misura di riscontro per dima di foratura
[1] Sormonto



Sormonto	X	Y
6	14,5	2
5	13,5	1
4	12,5	0

8.3.5 Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto



Forature per quadro cremonese e alette della maniglia con AB ≥ 930

[1] $\varnothing 10 \pm 0,2$

solo attraverso la prima parete del profilo

[2] Altezza maniglia AM ≥ 260 mm

Y = profondità foratura



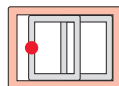
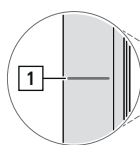
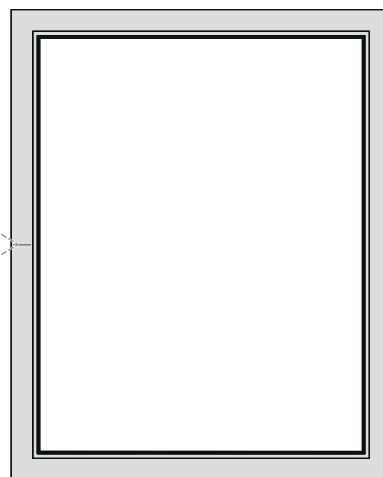
8.4 Anta

8.4.1 Predisposizione dell'anta per meccanismo interno

8.4.1.1 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. → 8.3 "Misure di foratura e fresatura" da pagina 103

3. Sbavare le forature.

8.4.1.2 Incavo per scatola cremonese

Fresatura dell'incavo per scatola cremonese

1. Fresare l'incavo del cremonese.
Prestare attenzione alle dimensioni di fresatura. → 8.3 "Misure di foratura e fresatura" da pagina 103
2. Sbavare l'incavo del cremonese.

8.4.1.3 Sezione scatola cremonese con scatola cilindro

Fresare la sezione scatola cremonese con scatola cilindro

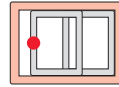
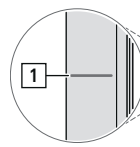
1. Fresare l'incavo del cremonese.
Prestare attenzione alle dimensioni di fresatura. → 8.3 "Misure di foratura e fresatura" da pagina 103
2. Sbavare l'incavo del cremonese.

8.4.2 Preparazione dell'anta per maniglia tipo cremonese

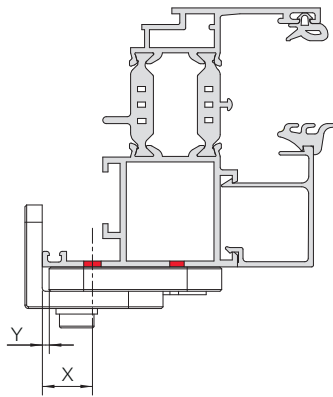
8.4.2.1 Forature per maniglia

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 soprafilo.

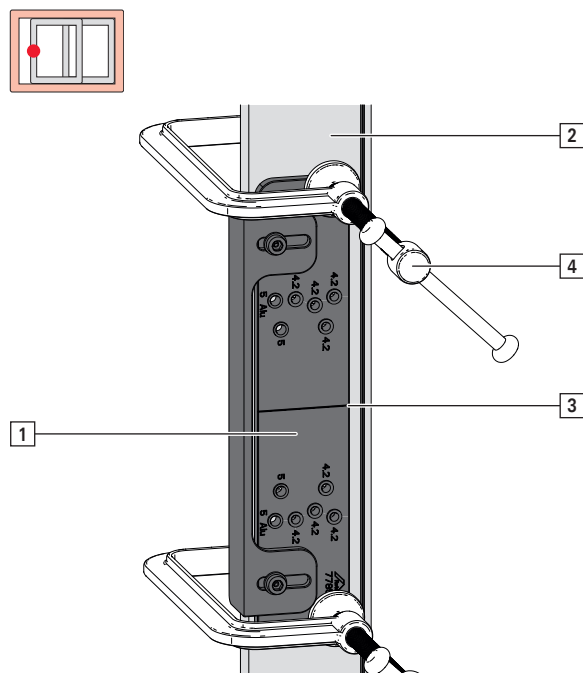


X=
posizione
asola
Y=
misura di
riscontro
per dima
di
foratura

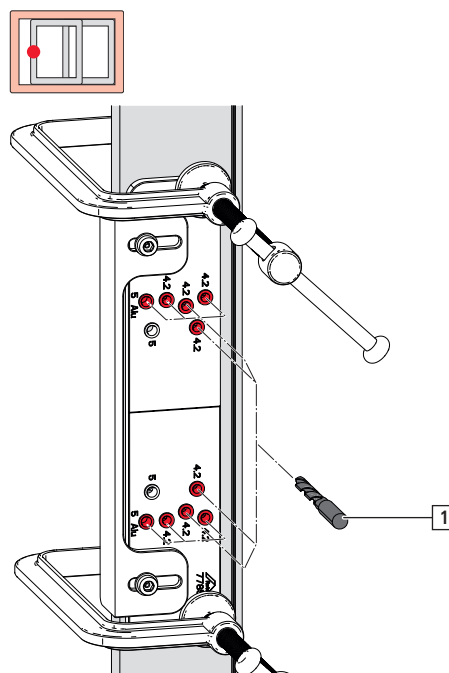
Sormonto	X	Y
6	14,5	2
5	13,5	1
4	12,5	0



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].



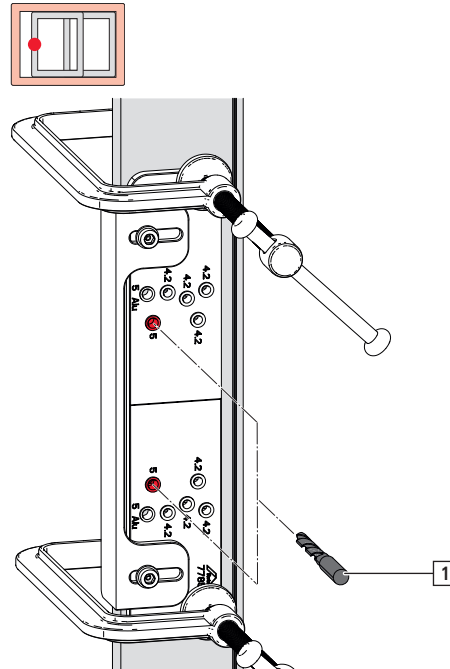
4. Eseguire le forature [1].
Prestare attenzione alle dimensioni di foratura.
→ 8.3.4 "Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa" da pagina 107



8.4.2.2 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. →
8.3.3 "Maniglia tipo cremonese Roto Line AL"
da pagina 106
3. Sbavare la cava longitudinale.



8.4.3 Preparazione delle aste di comando



INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

Taglio a misura

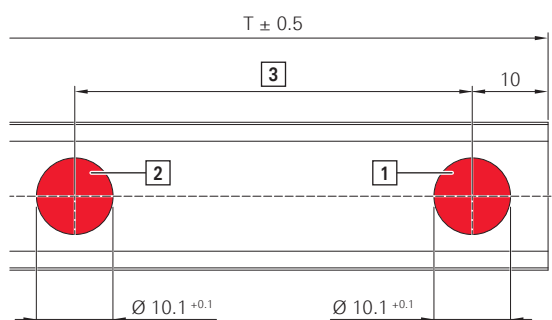


INFORMAZIONI

Tutte le misure aste di comando sono riferite alla larghezza soprafilo 22 mm.
 In caso di larghezze soprafilo differenti, adattare opportunamente tutte le misure aste di comando.
 Tutte le misure aste di comando $T \pm 0,5$ mm.

1. Lunghezza delle aste di comando come da disegno di installazione. → *da pagina 192*
2. Contrassegnare la lunghezza sulle aste di comando.
3. Tagliare a misura le aste di comando.

Esecuzione della foratura



Posizione	Denominazione
[1]	Foratura per punto di collegamento
[2]	Foratura per chiusura innestabile
[3]	Misura di posizione per chiusura innestabile

1. Posizione dei punti di collegamento e della chiusura innestabile nelle aste di comando come da disegno di installazione. → *da pagina 192*
2. Eseguire le forature.

8.4.4 Aprire gli angolari dell'anta

Eseguire la fresatura degli angolari dell'anta

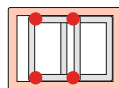
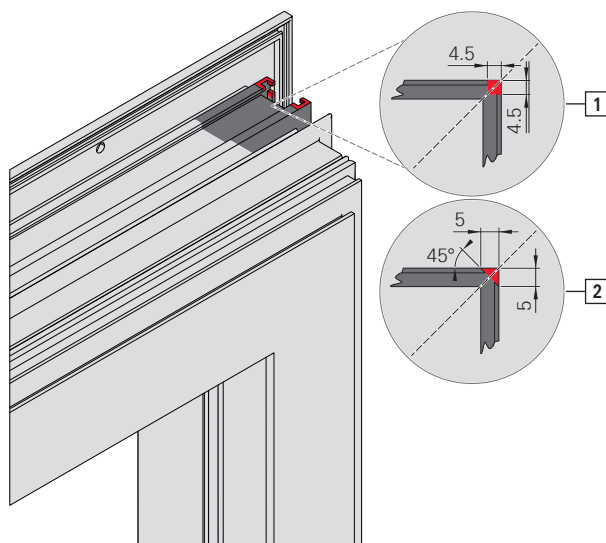


INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

1. Aprire la canalina stanga di comando su tutti gli angolari dell'anta.
Attenersi alle misure del disegno.

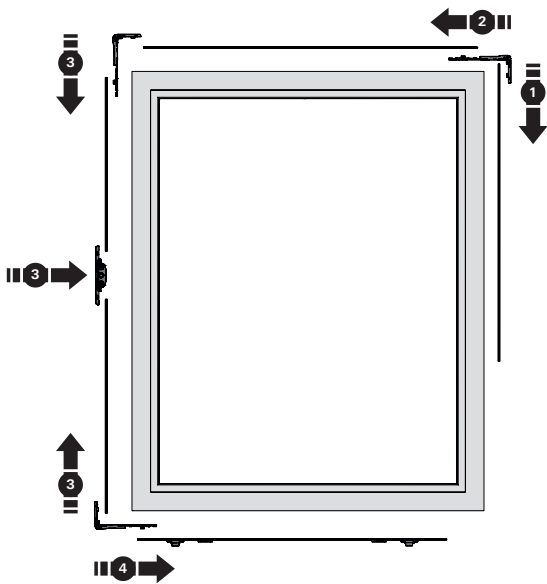
Posizione	Denominazione
[1]	Apertura canalina stanga di comando
[2]	Apertura alternativa canalina stanga di comando



2. Eseguire la sbavatura dei bordi.



8.4.5 Sequenza di montaggio



- [1] Asta di comando lato cerniera
- [2] Aste di comando e componenti orizzontali superiori
- [3] Aste di comando e cremonese lato chiusura
- [4] Asta di comando e componenti orizzontali inferiori

Attenersi alla sequenza di montaggio

1. Aprire gli angolari dell'anta. → *da pagina 114*
2. Tagliare a misura e forare le aste di comando. → *da pagina 113*
3. Montare la chiusura innestabile. → *da pagina 118*
4. Montare l'asta di comando lato cerniera. → *da pagina 126*
5. Montare le aste di comando e i componenti orizzontali superiori. → *da pagina 128*
6. Montare le aste di comando e il cremonese lato chiusura. → *da pagina 131*
7. Montare l'asta di comando e i componenti orizzontali inferiori. → *da pagina 138*
8. Montare la maniglia. → *da pagina 142*

8.4.6 Connessione dei punti di collegamento

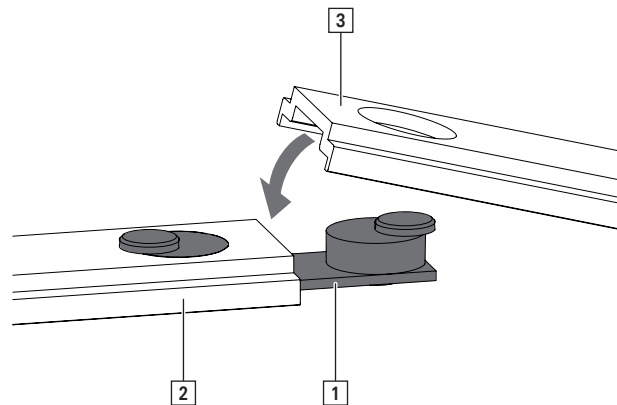


INFORMAZIONI

Le aste di comando predisposte sono sempre dotate di punti di collegamento.

Collegamento reciproco delle aste di comando

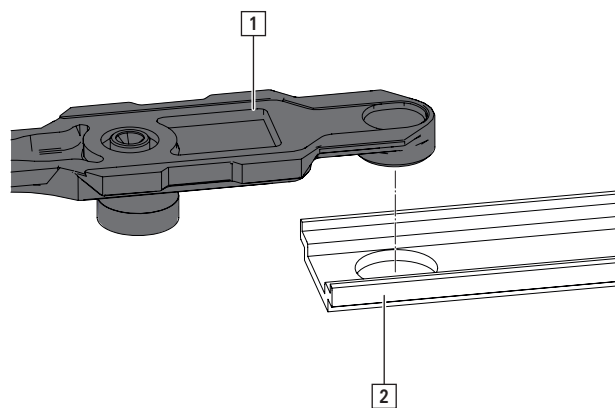
1. Introdurre l'elemento di collegamento SIC [1] sul punto di collegamento di una stanga di comando [2].



2. Connettere l'unità sul punto di collegamento con l'altra stanga di comando [3].

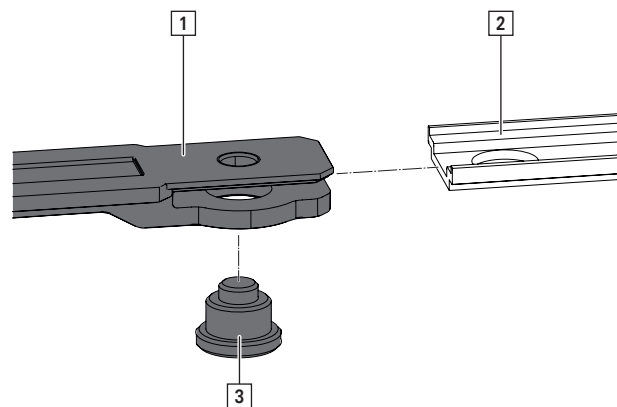
Collegamento del movimento angolare con l'asta di comando

1. Connettere il movimento angolare [1] sul punto di collegamento della stanga di comando [2].



Collegamento del movimento angolare rinforzato con l'asta di comando

1. Far scorrere il movimento angolare rinforzato [1] sulla stanga di comando [2].



2. Avvitare saldamente l'unità con la vite [3].



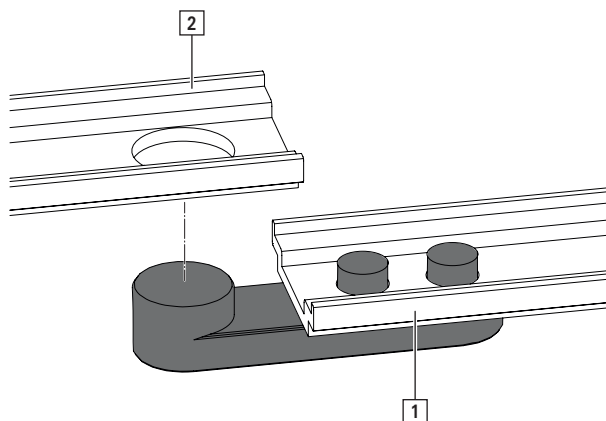
Collegamento della guida a cricchetto / guida fessura per microventilazione con l'asta di comando



INFORMAZIONI

La figura di esempio illustra la guida a cricchetto.

1. Connettere la guida a cricchetto [1] sul punto di collegamento della stanga di comando [2].



8.4.7 Chiusura innestabile

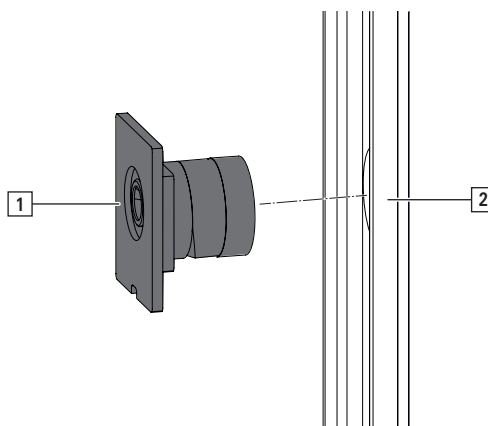
Montaggio della chiusura innestabile



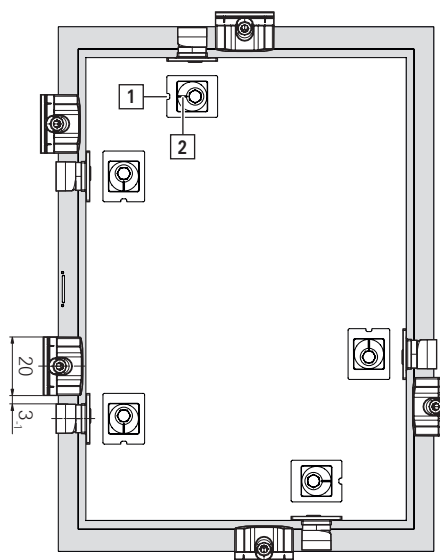
INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

1. Quantità e posizione chiusura innestabile come da disegni di installazione. → *da pagina 192*
2. Introdurre la chiusura innestabile [1] nell'asta di comando [2].



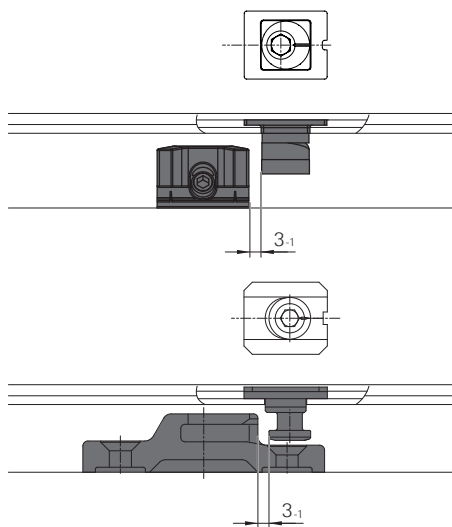
- a. L'incavo [1] sulla chiusura innestabile sarà rivolto in direzione opposta all'incontro.



- b. Regolare la marcatura [2] di regolazione della chiusura innestabile orizzontalmente o verticalmente rispetto alla direzione di corsa.
Attenersi al tipo dell'asta di comando (standard/con cava asta di comando a profondità maggiorata). → *10.4 "Regolazione della chiusura innestabile" da pagina 210*



3. Determinare la posizione dell'incontro.
La distanza fra incontro e chiusura innestabile è pari a 3 mm.
La distanza fra incontro SIC e chiusura SIC è pari a 3 mm.



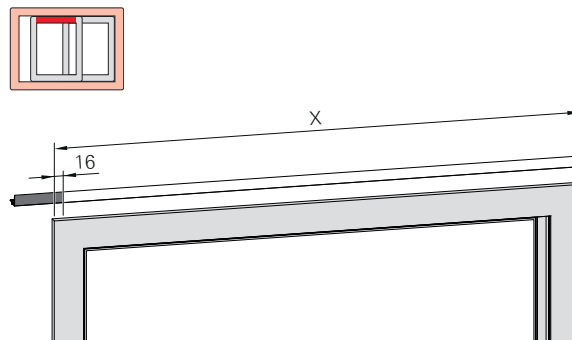
8.4.8 Guida superiore anta

8.4.8.1 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. → 8.4.8.4 "Guida superiore anta (misura disponibile a magazzino)" da pagina 121

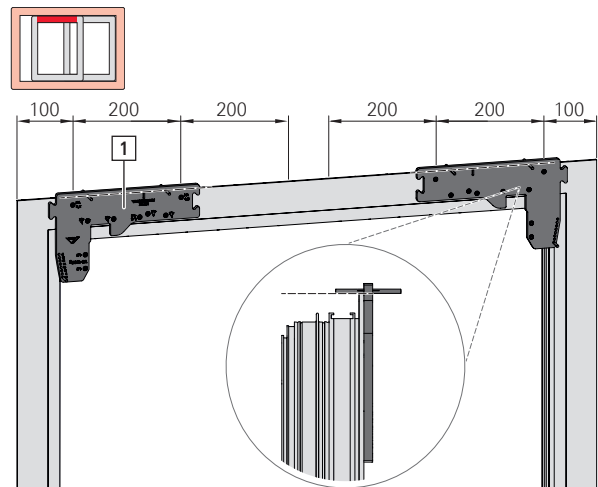
1. Tagliare a misura la guida superiore anta su battuta anta, sottraendo 16 mm [1].
Tagliare a misura la guida superiore anta sinistra DIN sx.
Tagliare a misura la guida superiore anta destra DIN dx.



8.4.8.2 Esecuzione delle forature sulla guida superiore anta

Applicazione della dima di foratura sull'anta

1. Sistemare l'elemento d'arresto della dima di foratura [1] sul bordo superiore del profilo anta della finestra.



2. Fissare la/le dima/-e di foratura con un morsetto.



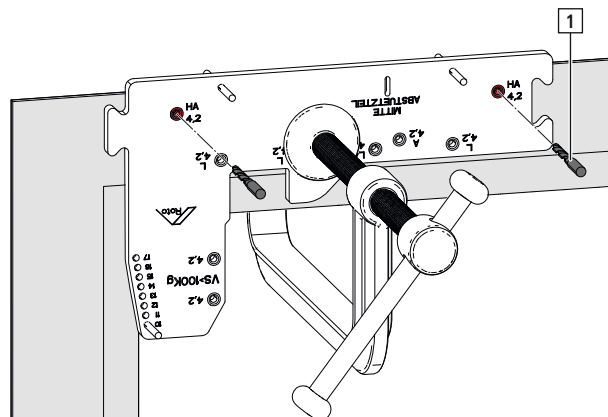
INFORMAZIONI

Eseguire le forature alla distanza di 200 mm sull'interno dell'anta.

Esecuzione delle forature

Punta: Ø 4,2 mm

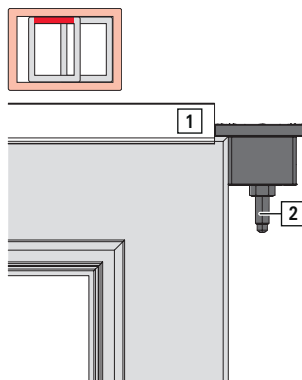
1. Forare l'anta della finestra con la punta [1].



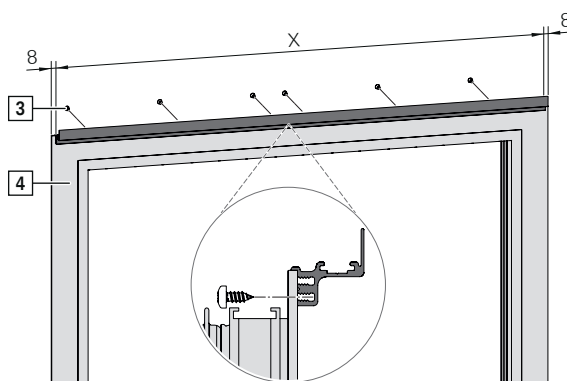


8.4.8.3 Montaggio della guida superiore anta

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].



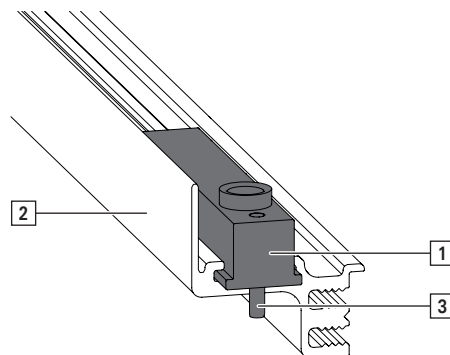
8.4.8.4 Guida superiore anta (misura disponibile a magazzino)

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

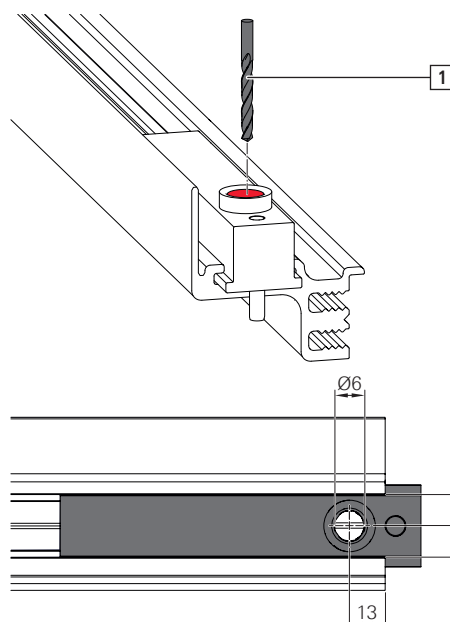
1. Tagliare a misura la guida superiore anta → *8.4.8.1 "Taglio a misura della guida superiore anta" da pagina 119* e montarla → *8.4.8.3*

*“Montaggio della guida superiore anta” da
pagina 121.*

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].





8.4.9 Movimenti angolari

8.4.9.1



Montaggio dei movimenti angolari



PRESUPPOSTO

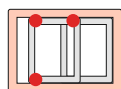
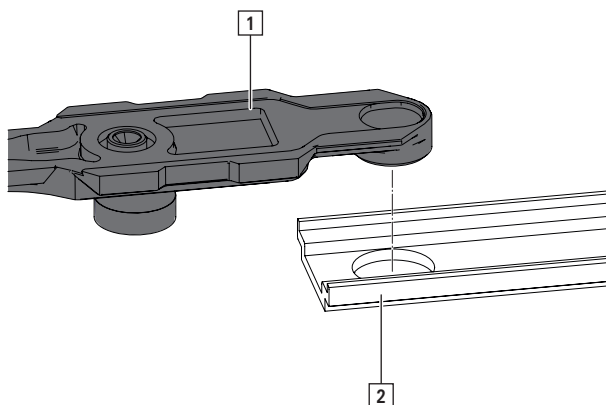
- Forature sulla maniglia eseguite → *da pagina 103*
- Incavo per cremonese fresato → *da pagina 103*
- Angolari dell'anta aperti → *da pagina 114*
- Aste di comando predisposte → *da pagina 113*
- Chiusura innestabile montata → *da pagina 118*



INFORMAZIONI

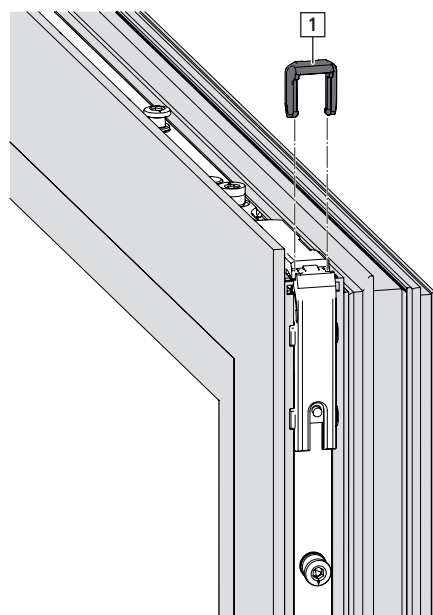
Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

1. Connettere il movimento angolare [1] con l'asta di comando [2] e i componenti aggiuntivi sul punto di collegamento.



2. Introdurre tutto l'insieme nella canalina stanga di comando.

3. Fissare il movimento angolare con forcina di sicurezza [1] sull'anta.





8.4.9.2



Montaggio dei movimenti angolari rinforzati



PRESUPPOSTO

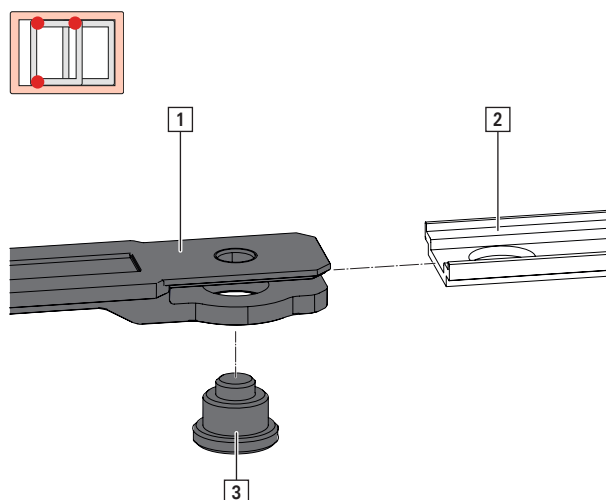
- Forature sulla maniglia eseguite → *da pagina 103*
- Incavo per cremonese fresato → *da pagina 103*
- Angolari dell'anta aperti → *da pagina 114*
- Aste di comando predisposte → *da pagina 113*
- Chiusura innestabile montata → *da pagina 118*



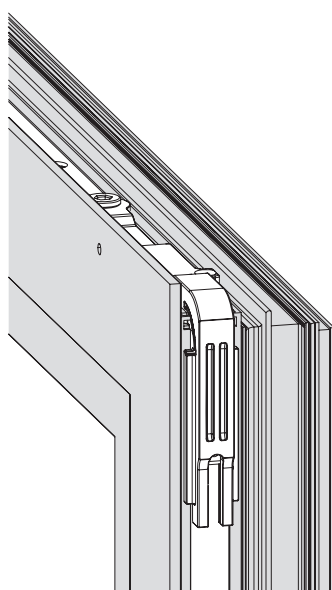
INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

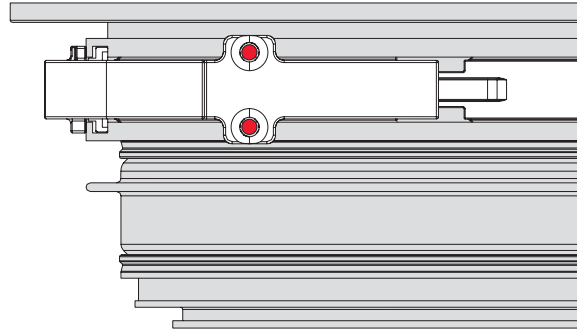
1. Connettere il movimento angolare [1] con l'asta di comando [2] e i componenti aggiuntivi sul punto di collegamento, con la vite speciale [3].



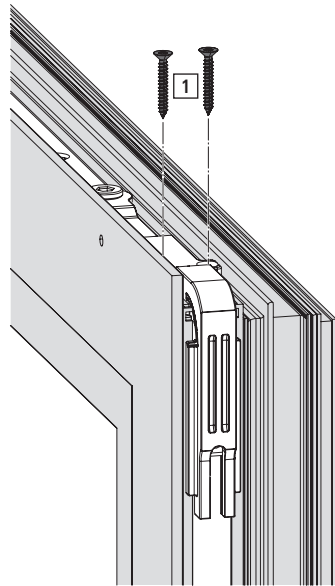
2. Introdurre tutto l'insieme nella canalina stanga di comando.



3. Utilizzando una punta Ø 3,0, eseguire le forature attraverso il movimento angolare nell'anta.



4. Fissare con viti [1] il movimento angolare sull'anta.



8.4.10 Aste di comando lato cerniera

Montaggio delle aste di comando lato cerniera



INFORMAZIONI

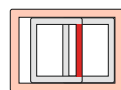
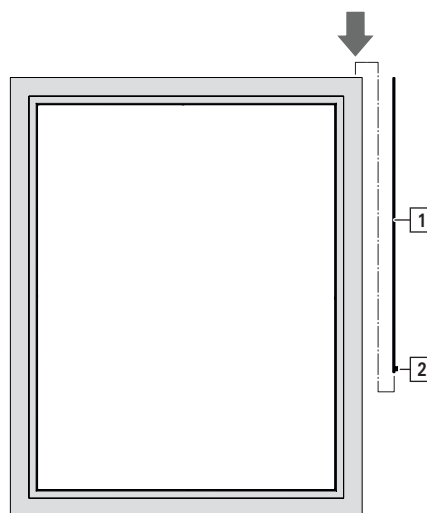
Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

1. Quantità e posizione chiusura innestabile come da disegni di installazione. → *da pagina 192*
2. Introdurre la chiusura innestabile nella stanga di comando. → *8.4.7 "Chiusura innestabile" da pagina 118*



Attenersi all'allineamento della chiusura innestabile.

3. Introdurre dall'alto, lato cerniera, l'asta di comando [1] con chiusura innestabile [2] nella canalina stanga di comando.



8.4.11 Aste di comando e componenti orizzontali superiori



Variente	Quantità aste di comando	Movimento angolare	Componenti aggiuntivi
Roto Patio Alversa KS	1	dal kit movimenti angolari	–
Roto Patio Alversa PS senza microventilazione			
Roto Patio Alversa PS Air			
Roto Patio Alversa PS con microventilazione	1 3 (con RC2)	Rinforzato; dal kit comfort	2 guide fessure per microventilazione 1 2 guide fessure per microventilazione 2 2 elementi di collegamento con RC2
Roto Patio Alversa PS Air Com	2 (con LB < 1401 mm) 3 (con LB ≥ 1401 mm)		Forbice comfort

Montaggio delle aste di comando e dei componenti orizzontali superiori



INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

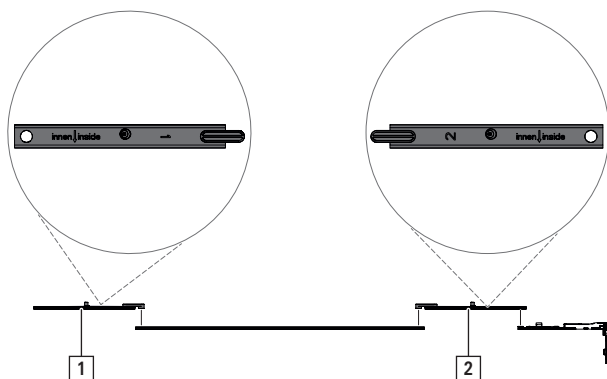


PRESUPPOSTO

Roto Patio Alversa | PS con microventilazione

Per il montaggio delle guide fessure per microventilazione, attenersi alla sequenza di seguito (con DIN L):

1. Guida fessura per microventilazione 1 [1]
2. Asta di comando
3. Guida fessura per microventilazione 2 [2]
4. Movimento angolare



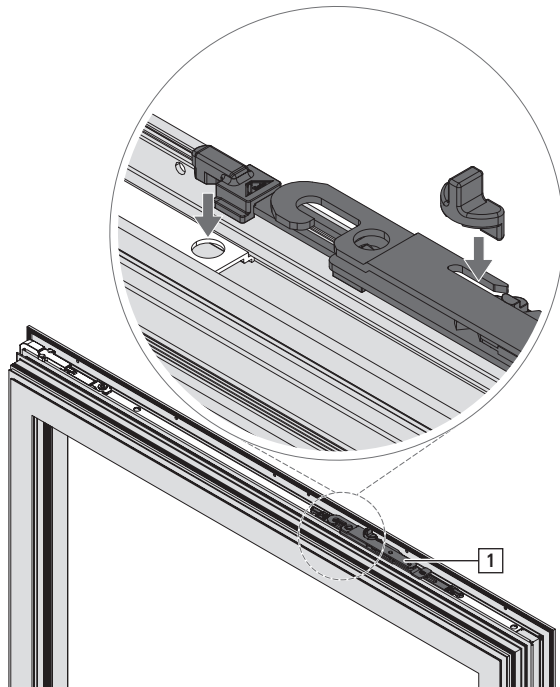
Per l'anta DIN R, il montaggio andrà eseguito specularmente.



PRESUPPOSTO

Roto Patio Alversa | PS Air Com

Attenersi alla direzione di montaggio della forbice comfort [1].



Con LB $\geq$ 1401 mm, montare due forbici comfort.



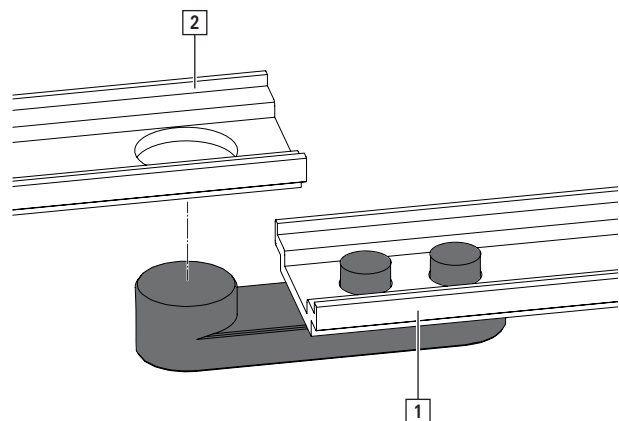
CAUTELA

Danni materiali in caso di scelta errata dei componenti.

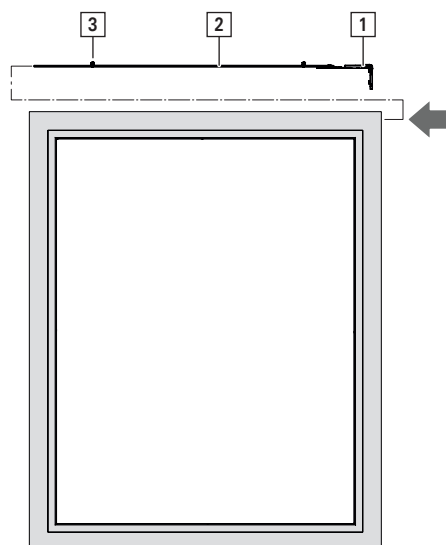
La forbice comfort andrà installata esclusivamente assieme al dispositivo d'arresto. Se tale indicazione non verrà rispettata, potranno verificarsi danni al telaio ed ai componenti di ferramenta.

► Installare la forbice comfort esclusivamente assieme al dispositivo d'arresto.

1. Scegliere i componenti aggiuntivi come da tabella.
2. Connettere i componenti aggiuntivi [1] con le aste di comando [2] sui punti di collegamento.



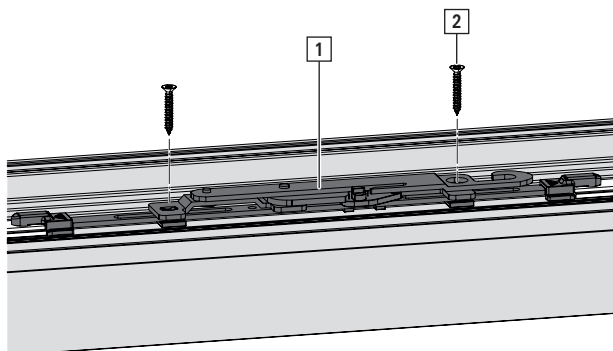
3. Connettere il movimento angolare [1] con l'asta di comando [2] e il componente aggiuntivo sul punto di collegamento. → 8.4.6 "Connessione dei punti di collegamento" da pagina 116
Montare la chiusura innestabile [3]. → 8.4.7 "Chiusura innestabile" da pagina 118



4. Introdurre dall'alto, lato cerniera, tutto l'insieme nella canalina asta di comando.
5. Fissare il movimento angolare con forcella di sicurezza sull'anta. → 8.4.9 "Movimenti angolari" da pagina 123
Roto Patio Alversa | PS Air Com:

**CAUTELA****Danni materiali in caso di forbice comfort allentata**

1. Se la forbice comfort è allentata, la ferramenta non fa più presa e, di conseguenza, potrebbe piegarsi.
Utilizzando una punta Ø 3,0, preforare la forbice comfort sui due fori di fissaggio.
Avvitare saldamente la forbice comfort [1] con viti [2].





8.4.12 Aste di comando e cremonese lato chiusura

8.4.12.1 Composizione del cremonese

Variante	Quantità aste di comando	Movimento angolare	Cremonese	Componente del cremonese	Maniglia
Roto Patio Alversa KS	2	dal kit movimenti angolari	Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto	-	ad es. maniglia Roto Line AL
Roto Patio Alversa PS senza / con microventilazione	2		Meccanismo interno SIC senza dispositivo d'arresto	Protezione anti trappatura SIC Riduzione dell'aria di battuta SIC cremonese Elemento di trascinamento SIC	
Roto Patio Alversa PS Air	1		Maniglia tipo cremonese Roto Line AL	Perno di trascinamento innestabile Supporto cremonese	-
	2		Maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile	Protezione SIC cremonese Supporto cremonese Elemento di trascinamento SIC	
	2		Meccanismo interno senza / con cilindro	-	ad es. maniglia interna Roto Line Patio Alversa
	2		Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa serrabile	Elemento centrale regolabile Elemento di trascinamento T	-
Roto Patio Alversa PS Air Com	2	Rinforzato; dal kit comfort	Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa	Elemento centrale regolabile Elemento di trascinamento T	-
			Meccanismo interno senza / con cilindro	-	ad es. maniglia interna Roto Line Patio Alversa

8.4.12.2 Meccanismo interno

Montaggio del meccanismo interno



INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

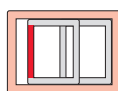


INFORMAZIONI

La figura di esempio illustra il meccanismo interno senza / con cilindro.

Per i meccanismi interni senza dispositivo d'arresto, la fase "Ripiegamento all'interno degli occhielli filettati" non è necessaria. Una volta montato un meccanismo interno senza dispositivo d'arresto, ruotando le alette di fissaggio se ne garantirà il corretto inserimento in sede, per un trasporto sicuro.

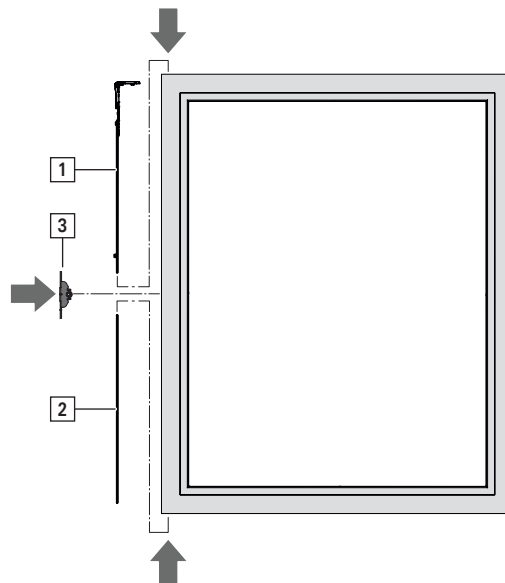
1. Posizione meccanismo interno come da disegni di installazione. → *da pagina 192*



2. Connettere il movimento angolare con l'asta di comando [1] sul punto di collegamento. → *8.4.6 "Connessione dei punti di collegamento" da pagina 116*

Montare la chiusura innestabile. → *8.4.7 "Chiusura innestabile" da pagina 118*

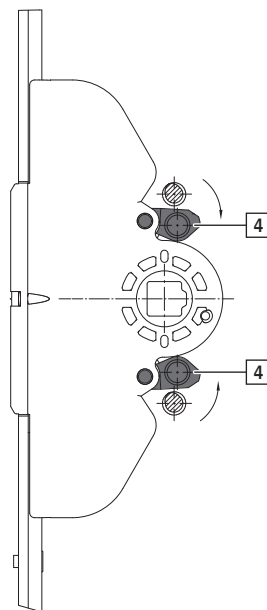
3. Introdurre tutto l'insieme, lato chiusura dall'alto, nella canalina asta di comando.



4. Introdurre, lato chiusura dal basso, l'asta di comando [2] e la chiusura innestabile nella canalina asta di comando.

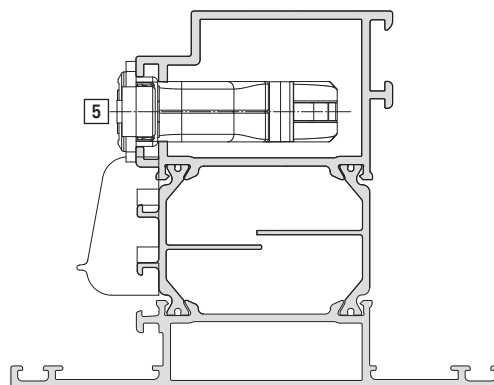


5. Ripiegare all'interno gli occhielli filettati [4] sul meccanismo interno [3].



6. Sistemare il meccanismo interno, lato chiusura, sulle aste di comando e connetterlo con le aste di comando, sui punti di collegamento.

7. Avvitare saldamente con viti [5] il cremonese sull'anta secondaria.



8. Fissare il movimento angolare con forcina di sicurezza sull'anta. → 8.4.9 "Movimenti angolari" da pagina 123

8.4.12.3 Perno di trascinamento innestabile

per maniglia tipo cremonese Roto Line AL



Montaggio del perno di trascinamento innestabile

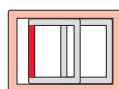
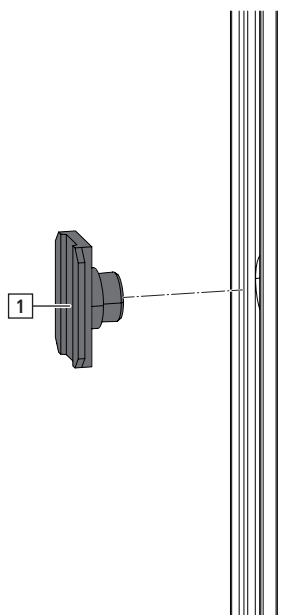


INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

1. Posizione perno di trascinamento innestabile come da disegni di installazione. → *da pagina 192*
2. Connettere il movimento angolare con l'asta di comando sul punto di collegamento. → *8.4.6 "Connessione dei punti di collegamento" da pagina 116*
Montare la chiusura innestabile. → *8.4.7 "Chiusura innestabile" da pagina 118*

3. Introdurre il perno di trascinamento innestabile [1] nella stanga di comando continua.



4. Introdurre tutto l'insieme, lato chiusura dall'alto, nella canalina stanga di comando.
5. Fissare il movimento angolare con forcina di sicurezza sull'anta. → *8.4.9 "Movimenti angolari" da pagina 123*



8.4.12.4 Protezione SIC cremonese

per maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile



Montaggio della protezione SIC cremonese



PRESUPPOSTO

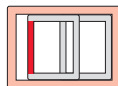
- Maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile montata → *da pagina 144*



INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → *da pagina 115*

1. Posizione protezione SIC cremonese come da disegni di installazione. → *da pagina 192*



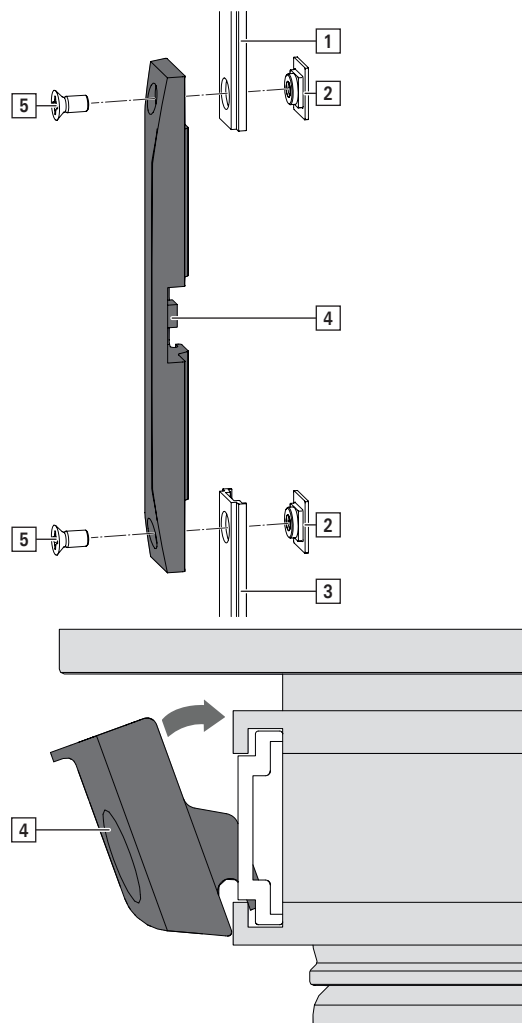
2. Montare la maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile con supporto cremonese. → *da pagina 144*



INFORMAZIONI

Il supporto cremonese non potrà più essere montato in un secondo momento.

3. Avvitare saldamente la protezione SIC cremonese sulle aste di comando, come indicato di seguito.
 - a. Introdurre, lato chiusura dall'alto, il movimento angolare con asta di comando [1], l'elemento di trascinamento SIC [2] e la chiusura innestabile nella canalina asta di comando.
 - b. Introdurre, lato chiusura dal basso, l'asta di comando [3], l'elemento di trascinamento SIC [2] e la chiusura innestabile nella canalina asta di comando.
 - c. Ripiegare all'interno, lato chiusura, la protezione SIC cremonese [4] nella canalina asta di comando.
 - d. Avvitare saldamente la protezione SIC cremonese sulle aste di comando con viti sugli elementi di trascinamento SIC.



4. Fissare il movimento angolare con forcella di sicurezza sull'anta. → 8.4.9 "Movimenti angolari" da pagina 123

8.4.12.5 Elemento centrale regolabile

per maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Montaggio dell'elemento centrale regolabile



INFORMAZIONI

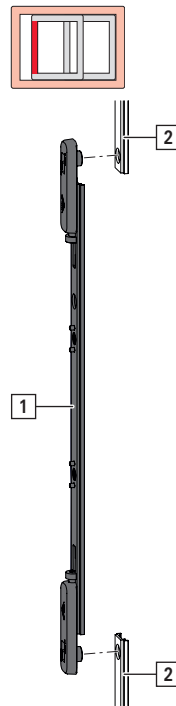
Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → da pagina 115

1. Posizione elemento centrale regolabile come da disegni di installazione. → da pagina 192
2. Connettere il movimento angolare con l'asta di comando sul punto di collegamento. → 8.4.6 "Connessione dei punti di collegamento" da pagina 116

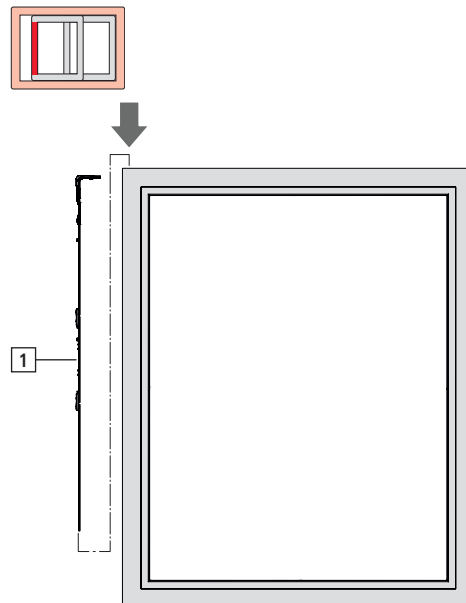


Montare la chiusura innestabile. → 8.4.7
"Chiusura innestabile" da pagina 118

3. Connettere l'elemento centrale regolabile [1] con le aste di comando [2] sul punto di collegamento.



4. Introdurre tutto l'insieme, lato chiusura dall'alto, nella canalina asta di comando.



5. Fissare il movimento angolare con forcina di sicurezza sull'anta. → 8.4.9 *"Movimenti angolari" da pagina 123*

8.4.13 Aste di comando e componenti orizzontali inferiori

Variente	Quantità aste di comando	Movimento angolare	Componente aggiuntivo
Roto Patio Alversa KS	1 3 (con RC2)	dal kit movimenti angolari	Guida a cricchetto sinistra Guida a cricchetto destra 2 elementi di collegamento con RC2
Roto Patio Alversa PS senza micro-ventilazione	1		Limitatore di corsa → 8.4.14 "Limitatore di corsa" da pagina 141
Roto Patio Alversa PS Air			
Roto Patio Alversa PS con micro-ventilazione	1 3 (con RC2)		Guida fessura per microventilazione 1 Guida fessura per microventilazione 2 2 elementi di collegamento con RC2
Roto Patio Alversa PS Air Com	2	Rinforzato; dal kit comfort	Dispositivo d'arresto

Montaggio delle aste di comando e dei componenti orizzontali inferiori



INFORMAZIONI

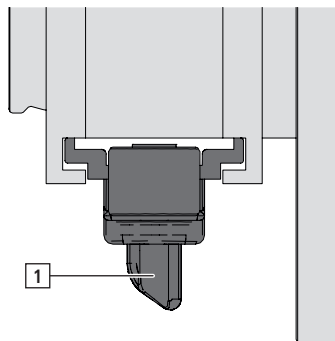
Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio. → da pagina 115



PRESUPPOSTO

Roto Patio Alversa | KS

Attenersi all'allineamento della guida a cricchetto [1].



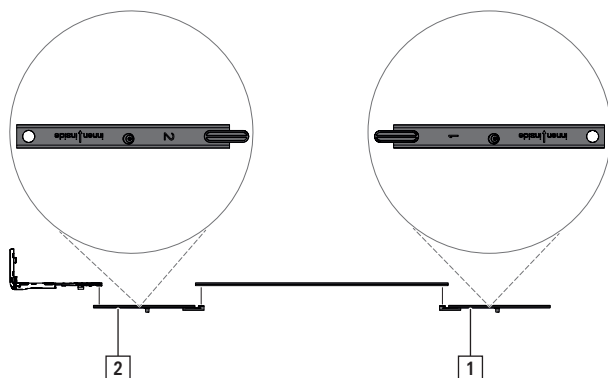


PRESUPPOSTO

Roto Patio Alversa | PS con microventilazione

Per il montaggio delle guide fessure per microventilazione, attenersi alla sequenza di seguito (con DIN L):

1. Guida fessura per microventilazione 1 [1]
2. Asta di comando
3. Guida fessura per microventilazione 2 [2]
4. Movimento angolare



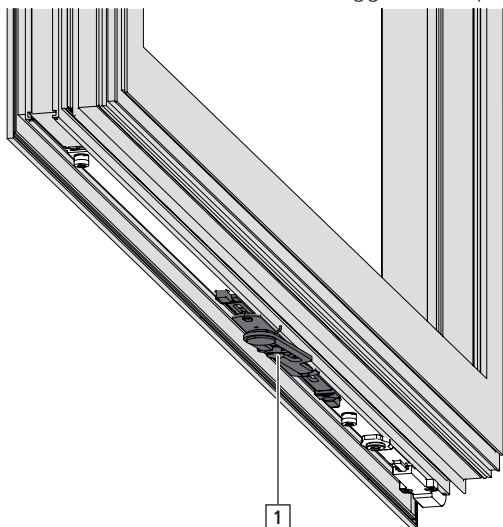
Per l'anta DIN R, il montaggio andrà eseguito specularmente.



PRESUPPOSTO

Roto Patio Alversa | PS Air Com

Attenersi alla direzione di montaggio del dispositivo d'arresto [1].



CAUTELA

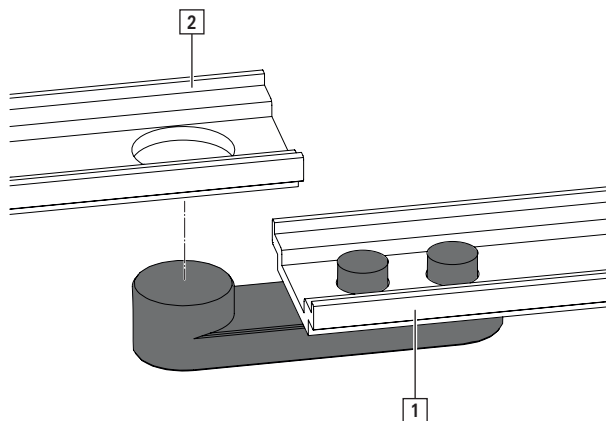
Danni materiali in caso di scelta errata dei componenti.

Il dispositivo d'arresto andrà installato esclusivamente assieme alla forbice comfort. Se tale indicazione non verrà rispettata, potranno verificarsi danni al telaio ed ai componenti di ferramenta.

- Installare il dispositivo d'arresto esclusivamente assieme alla forbice comfort.

1. Scegliere i componenti aggiuntivi come da tabella.

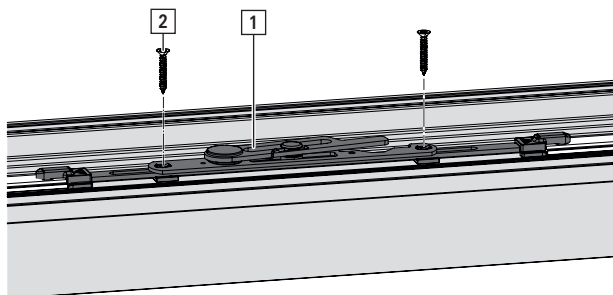
2. Connettere i componenti aggiuntivi [1] con le aste di comando [2] sui punti di collegamento.



3. Connettere il movimento angolare con asta di comando, la chiusura innestabile e il componente aggiuntivo sui punti di collegamento. → **8.4.9 "Movimenti angolari" da pagina 123**
4. Introdurre tutto l'insieme dal basso, lato chiusura, nella canalina asta di comando.
5. Fissare il movimento angolare con forcina di sicurezza sull'anta. → **8.4.9 "Movimenti angolari" da pagina 123**
- Roto Patio Alversa | PS Air Com:

**CAUTELA****Danni materiali in caso di dispositivo d'arresto allentato**

1. Se il dispositivo d'arresto è allentato, la ferramenta non fa più presa e, di conseguenza, potrebbe piegarsi. Portare il dispositivo d'arresto [1] in posizione centrale. Utilizzando una punta Ø 3,0, preforare il dispositivo d'arresto sui due fori di fissaggio. Avvitare saldamente con viti [2] il dispositivo d'arresto.





8.4.14 Limitatore di corsa



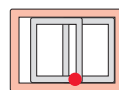
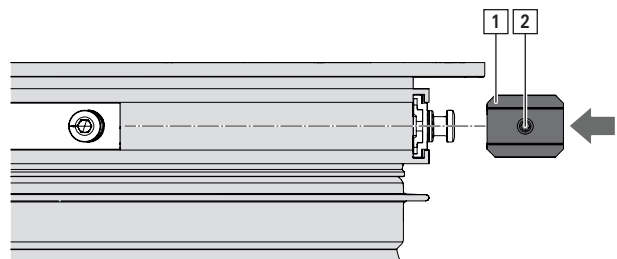
Montaggio del limitatore di corsa



PRESUPPOSTO

Maniglia montata. → 8.4.15 "Maniglia" da pagina 142

1. Portare la maniglia in posizione di scorrimento (orizzontalmente rispetto alla rosetta).
2. Introdurre il limitatore di corsa [1] inferiore dal lato cerniera fino alla stanga di comando orizzontale inferiore ed avvitarlo saldamente con la vite [2].



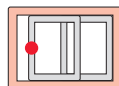
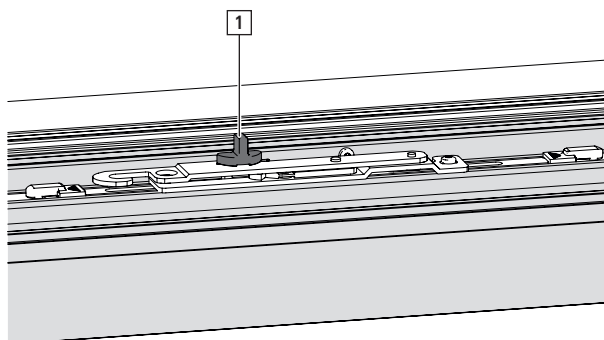
8.4.15 Maniglia

8.4.15.1 Fissaggio centrale

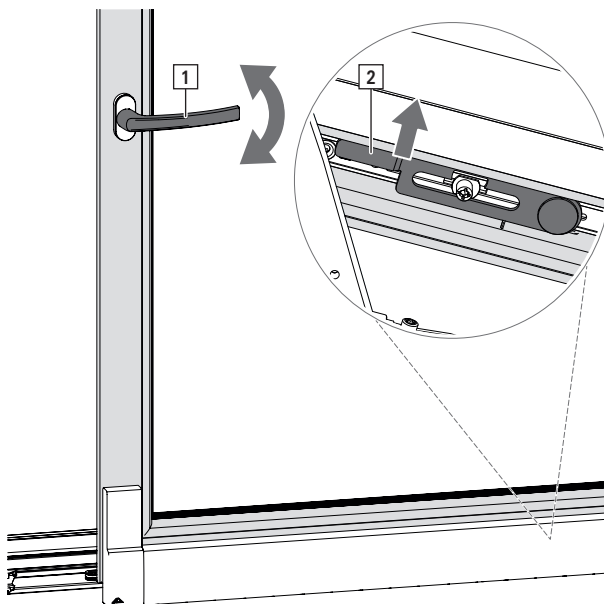


Rimozione del fissaggio centrale

1. Rimuovere il fissaggio centrale [1] dalla forbice comfort superiore.



2. Azionare il dispositivo d'arresto [2] inferiore, in modo da ruotare la maniglia.

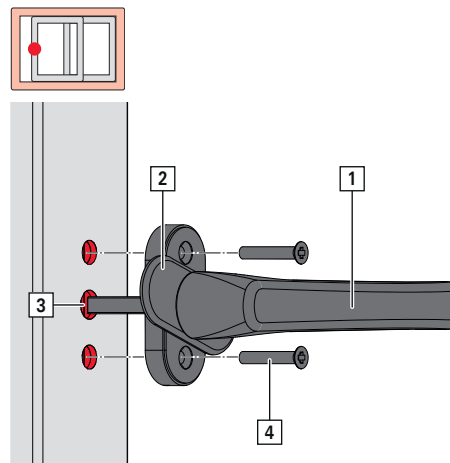




8.4.15.2 Roto Line Alversa Standard

Montaggio della maniglia – Meccanismo interno

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 viti [4] la maniglia.
Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto:
andrà vinta la resistenza della sicurezza
trasporto.
5. Girare di 90° la copertura sulla maniglia.

8.4.15.3 Maniglia tipo cremonese Roto Line AL



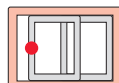
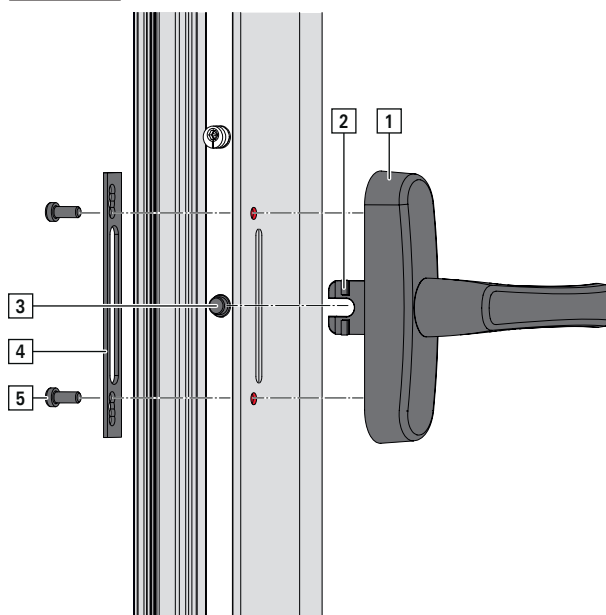
Montaggio della maniglia – Perno di trascinamento innestabile / Protezione SIC cremonese



PRESUPPOSTO

Con RC2 con protezione SIC cremonese, la maniglia andrà montata prima della protezione SIC cremonese. → *da pagina 135*

1. Portare la maniglia in posizione di scorrimento.



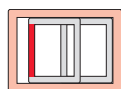
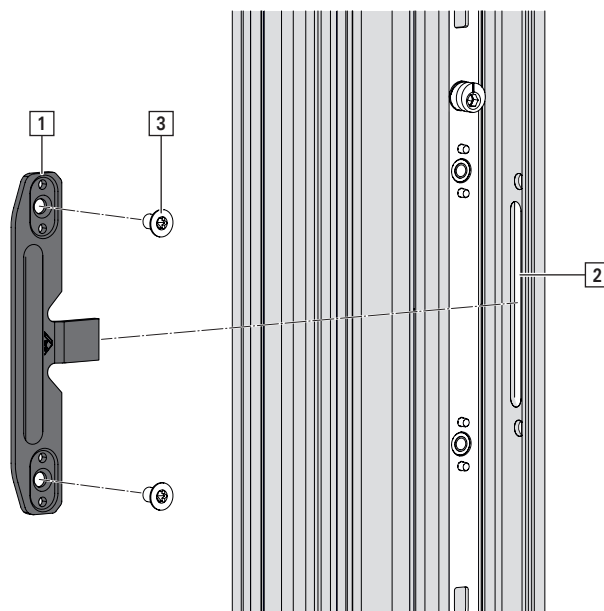
2. Sistemare il cremonese [1] sull'anta, dal lato interno dell'anta stessa.
Il corsoio dentato [2] ingranerà nel perno di trascinamento [3].
3. Montare il supporto cremonese [4], dal lato esterno dell'anta, sull'anta stessa (sul cremonese).
 - a. Allineare il supporto cremonese alle forature.
 - b. Avvitare saldamente con viti [5] il cremonese.
4. Ruotare la maniglia, per controllare che scorra agevolmente.
5. Portare la maniglia in posizione di chiusura.



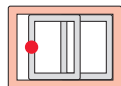
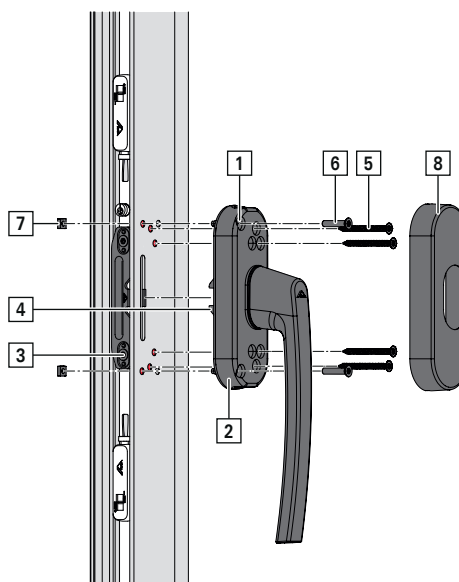
8.4.15.4 Maniglia tipo cremonese Roto Line Alversa

Montaggio della maniglia – Elemento centrale regolabile con Elemento di trascinamento T

1. Innestare il Elemento di trascinamento T [1] nell'intaglio della maniglia [2].
Avvitare saldamente con viti [3] il Elemento di trascinamento T sull'elemento centrale regolabile.



2. Aprire le forature [1] sul cremonese [2].



3. Portare la maniglia in posizione di scorrimento (orizzontalmente rispetto alla rosetta).
4. Sistemare il cremonese sull'anta.
L'elemento di trascinamento [3] ingranerà nel punto di collegamento [4].

5. Avvitare saldamente il cremonese con viti [5] e [6] e dadi quadri [7].



INFORMAZIONI

Roto Patio Alversa | PS Air Com:

Rimuovere il fissaggio centrale della forbice comfort. → *da pagina 142*

6. Portare la maniglia in posizione di chiusura e sistemare la copertura [8].
7. Portare la maniglia in posizione di scorrimento.



8.4.16 Carrelli di scorrimento / Rinforzi

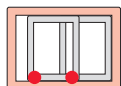
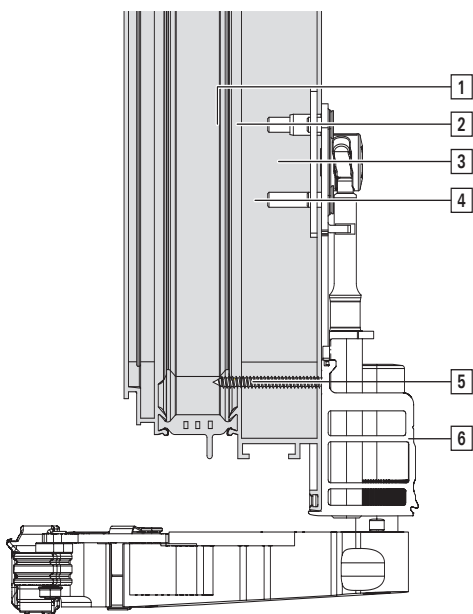


AVVERTENZA

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 per rinforzo
[5]	Vite
[6]	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)



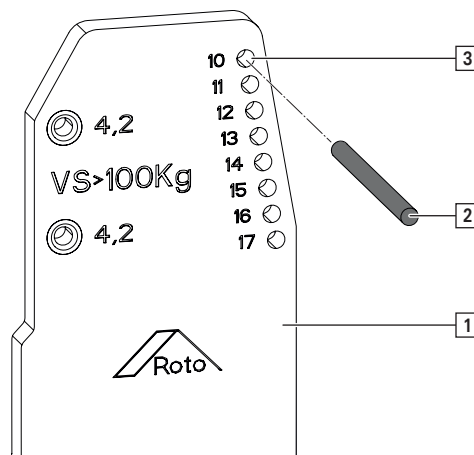
INFORMAZIONI

I carrelli di scorrimento con comando andranno montati lato chiusura.

I carrelli di scorrimento senza comando andranno montati lato cerniera.

8.4.16.1 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:

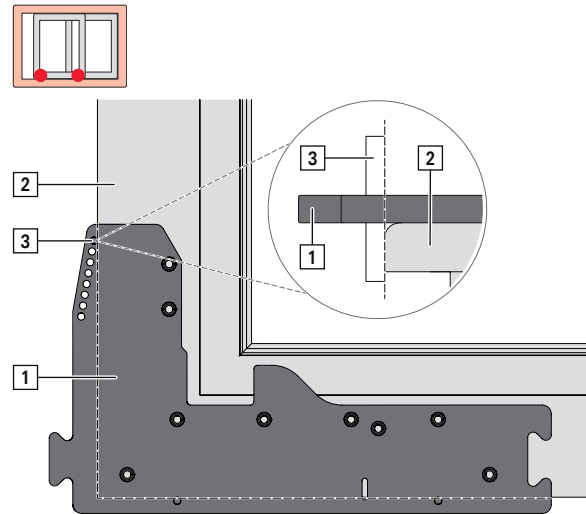
Determinazione delle forature

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

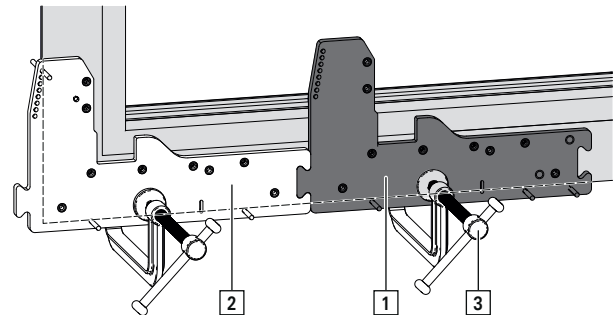


Applicazione della dima di foratura

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].

8.4.16.2 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.



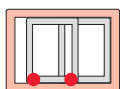
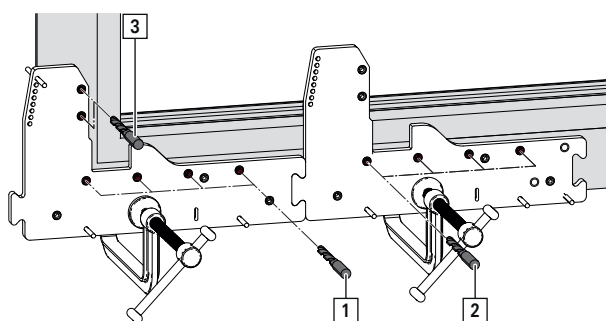
INFORMAZIONI

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

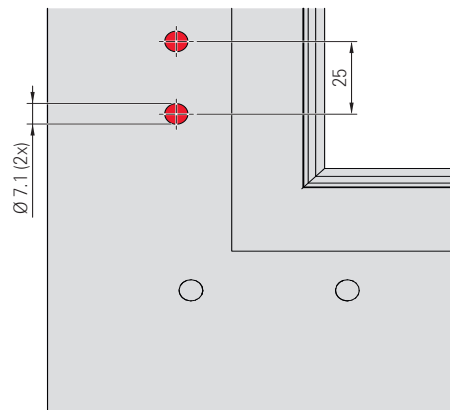
Eseguire le forature [1] e [2] per il carrello di scorrimento tandem.

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

Punta: Ø 4,2



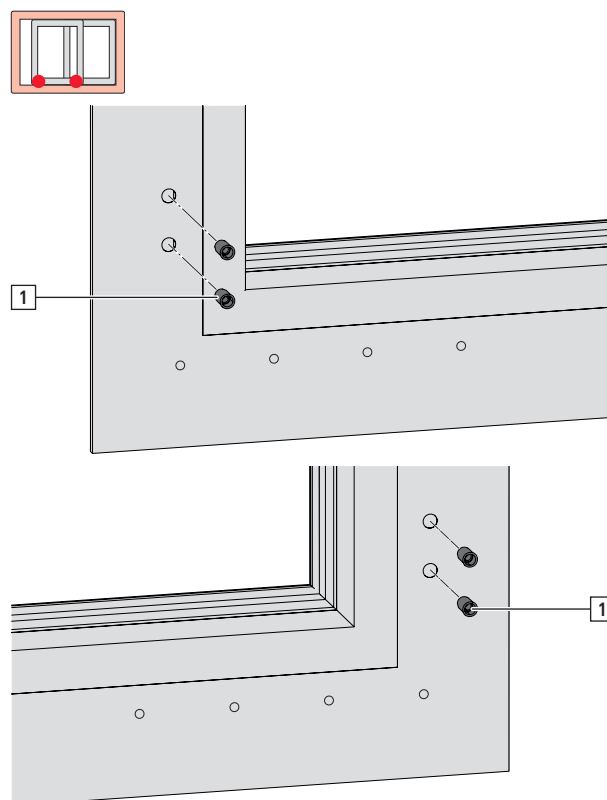
2. Alesare le forature interne $\varnothing 4,2$ con punta $\varnothing 7,1$.



8.4.16.3 Dadi rivettati

Montaggio dei dadi rivettati

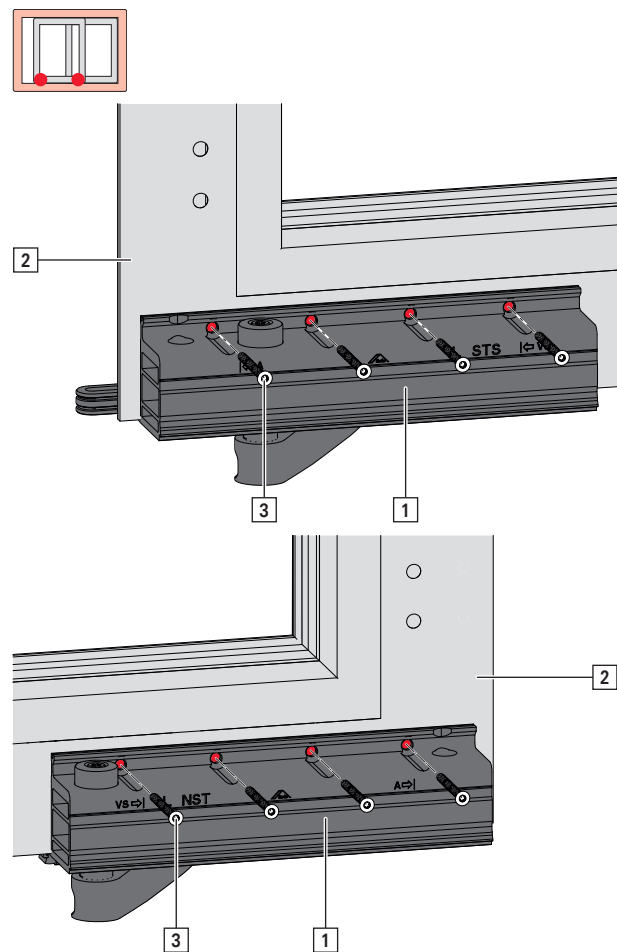
1. Montare i dadi rivettati [1] nelle forature per i rinforzi.



8.4.16.4 Carrelli di scorrimento

Montaggio dei carrelli di scorrimento

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

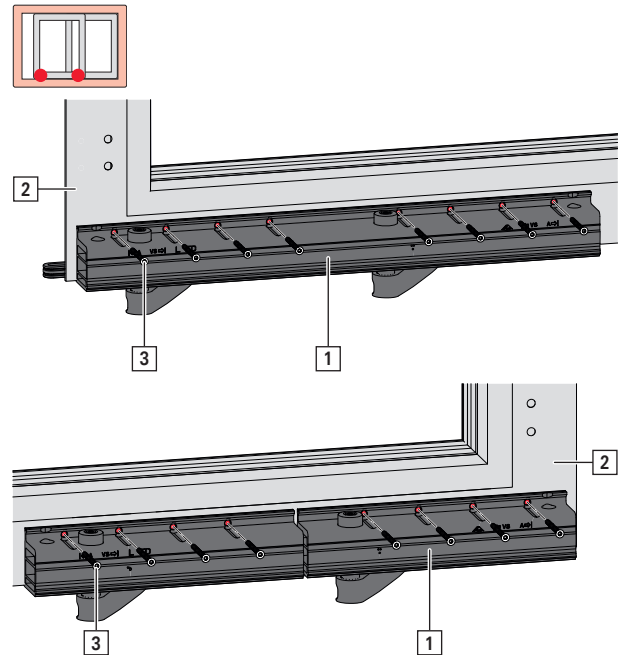


2. Controllare la sede dei carrelli di scorrimento:
 - Distanza dai bordi esterni dell'anta. → 8.4.16.1 "Preparazione della dima di foratura" da pagina 148
 - A livello con il bordo inferiore del telaio dell'anta.
3. Avvitare saldamente ciascun carrello di scorrimento con 4 viti [3].



Montaggio dei carrelli di scorrimento tandem

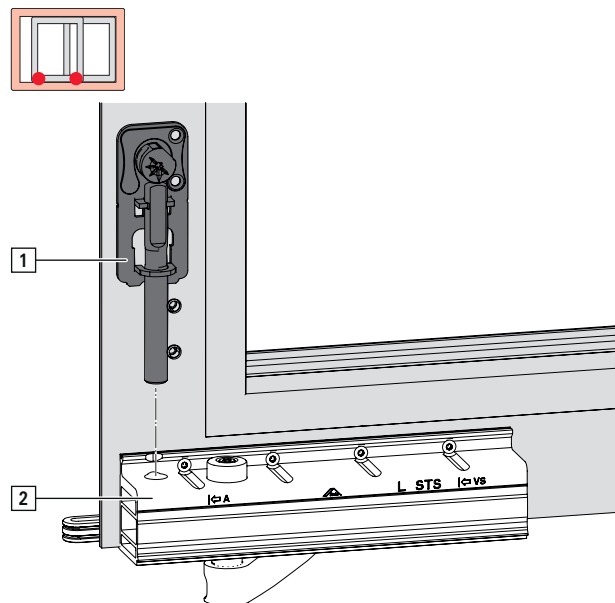
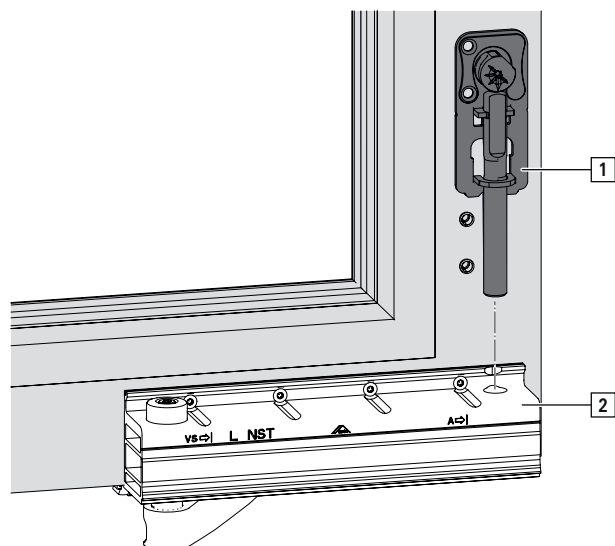
1. Sistemare i carrelli di scorrimento tandem [1] sull'anta [2].



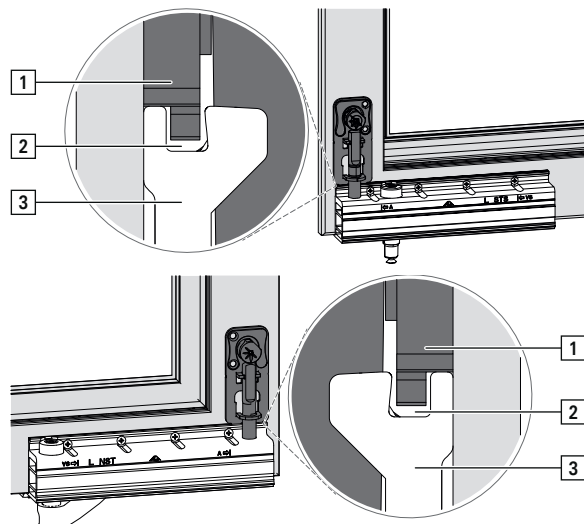
2. Controllare la sede dei carrelli di scorrimento tandem:
 - Distanza dai bordi esterni dell'anta. → 8.4.16.1 *"Preparazione della dima di foratura"* da pagina 148
 - A livello con il bordo inferiore del telaio dell'anta.
3. Avvitare saldamente ciascun carrello di scorrimento tandem con 8 viti [3].

8.4.16.5 Montaggio dei rinforzi

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

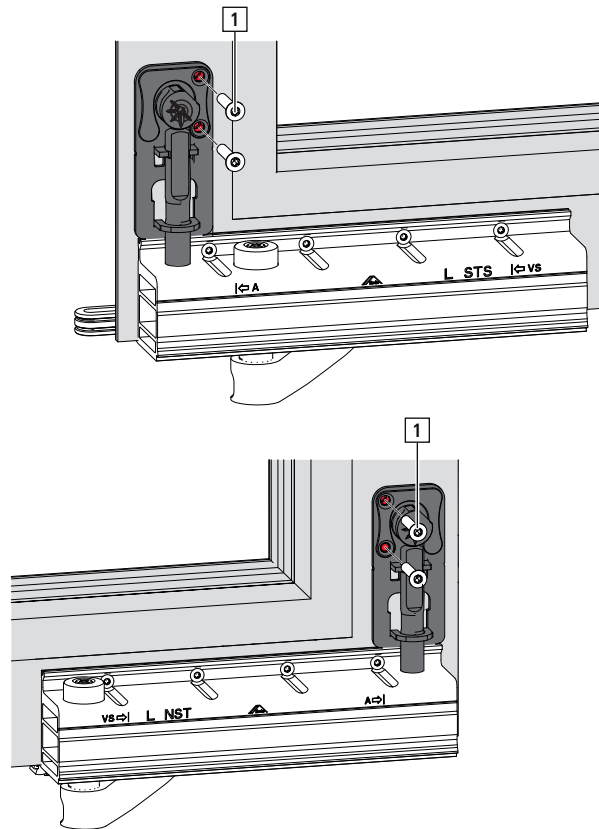


2. Controllare la sede dei rinforzi.
Il rinforzo [1] è introdotto nella scanalatura di guida [2] del carrello di scorrimento [3]?





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



8.4.17 Elemento portante

8.4.17.1 Forature sull'elemento portante

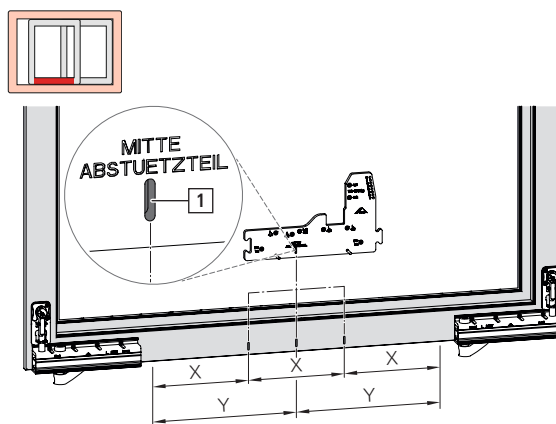


INFORMAZIONI

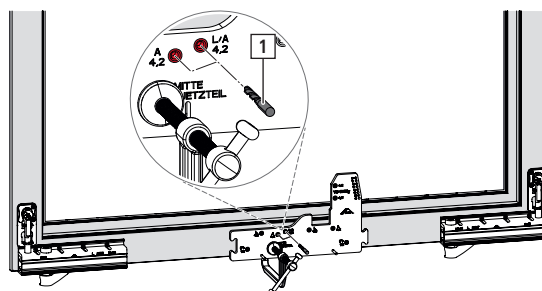
Fino ad $LBB \leq 1480$ mm, montare un elemento portante. A partire da $LBB > 1480$ mm, montare sempre due elementi portanti.

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.

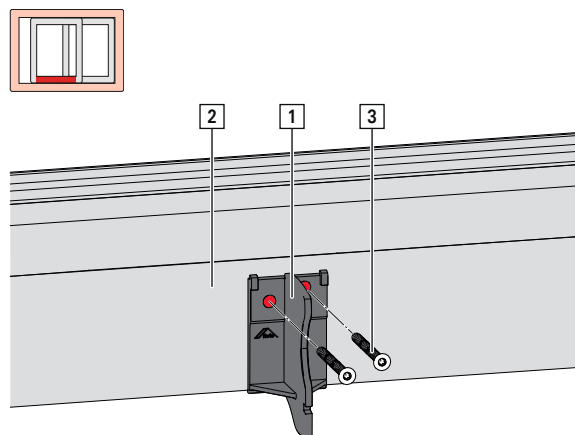




8.4.17.2 Elemento portante

Montaggio dell'elemento portante

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



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

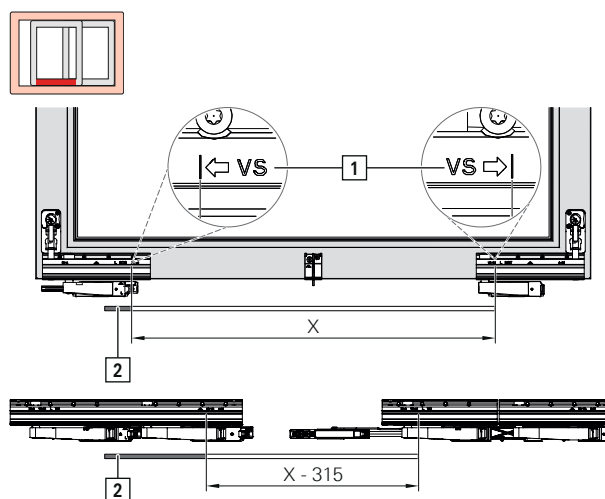
8.4.18 Asta di collegamento / Elemento portante

8.4.18.1 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].

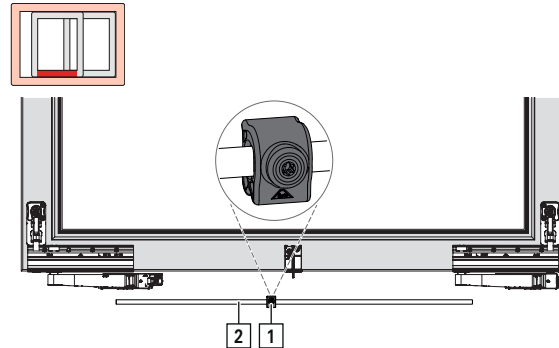


2. Tagliare a misura l'asta di collegamento [2].

8.4.18.2 Elemento portante

Montaggio dell'elemento portante

1. A partire da LB > 1480 mm: far scorrere anche l'elemento portante [1] sul centro dell'asta di collegamento [2].



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



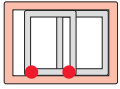
INFORMAZIONI

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).

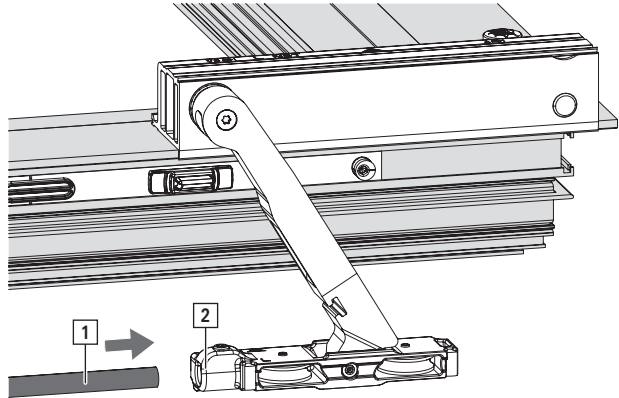


8.4.18.3 Asta di collegamento

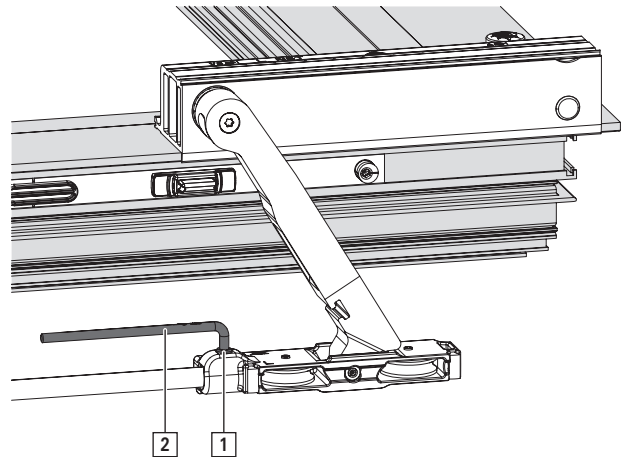


Montaggio dell'asta di collegamento

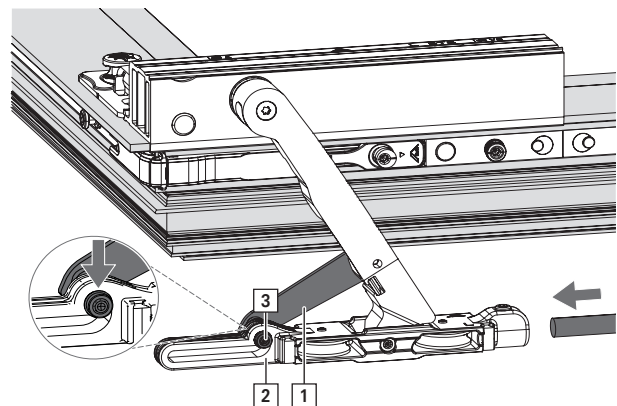
1. Introdurre l'asta di collegamento [1] nel carrello [2] del carrello di scorrimento, sul lato cerniera.



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.

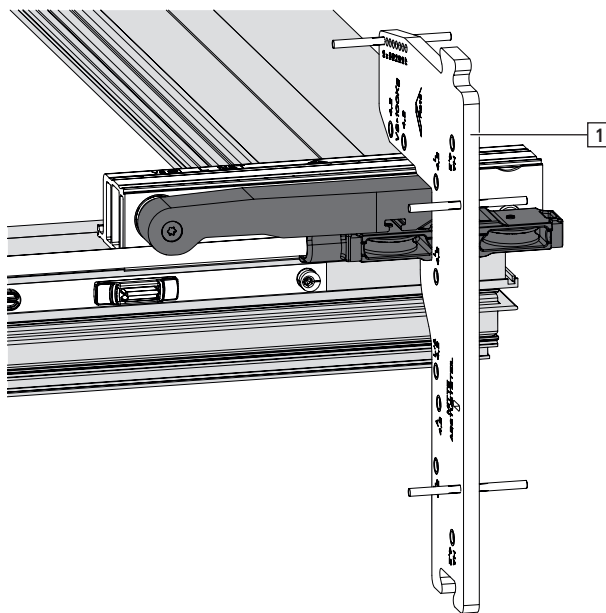
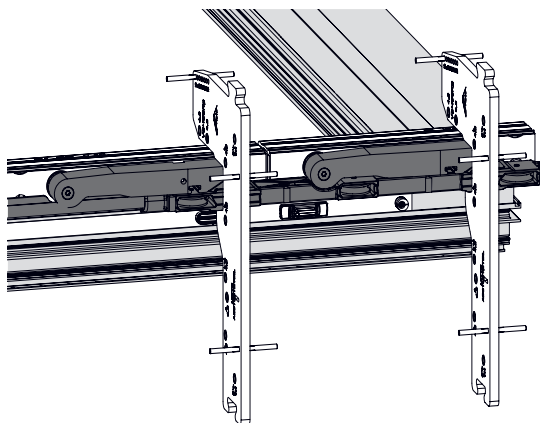
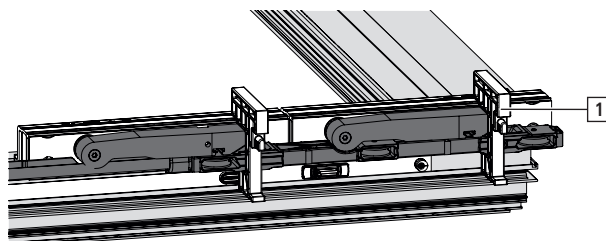
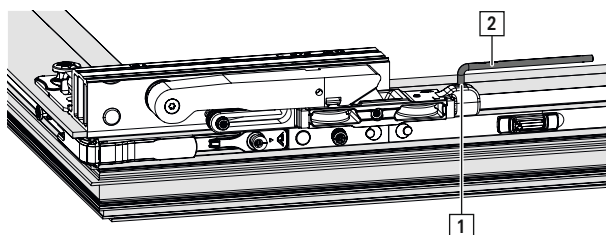
Eventualmente, sistemare una seconda dima di foratura per fissaggio del braccio di supporto sul carrello di scorrimento del lato chiusura.

- 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).





8.5 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.

8.5.1 Elementi di ferramenta telaio

Montaggio degli elementi di ferramenta telaio

1. Posizionare incontri, piastine di controllo, incontri AR, elemento telaio per dispositivo d'arresto ed elemento telaio per forbice comfort come da disegni di installazione. → *da pagina 192*

Variante	Elemento telaio
Roto Patio Alversa KS	Incontri Piastrine di controllo
Roto Patio Alversa PS senza microventilazione	Incontri
Roto Patio Alversa PS con microventilazione	Incontri Incontri di microventilazione
Roto Patio Alversa PS Air	Incontri Incontri AR
Roto Patio Alversa PS Air Com	Incontri Incontri AR Elemento telaio forbice comfort (con LB > 1401, montare due elementi telaio) Elemento telaio dispositivo d'arresto

8.5.2 Incontri AR

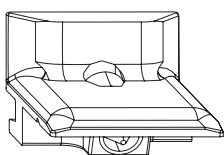


8.5.2.1 Composizione con disegno quotato



INFORMAZIONI

Non scambiare gli incontri con gli incontri AR. Gli incontri AR sono contrassegnati con un punto d'incollaggio rosso, che potrà essere rimosso dopo il montaggio.



Posizioni incontri AR, lato sinistro	Posizioni incontri AR, lato destro
<p>[1] Incontro ■■■</p> <p>[2] Incontro AR ■■■</p>	

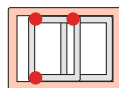
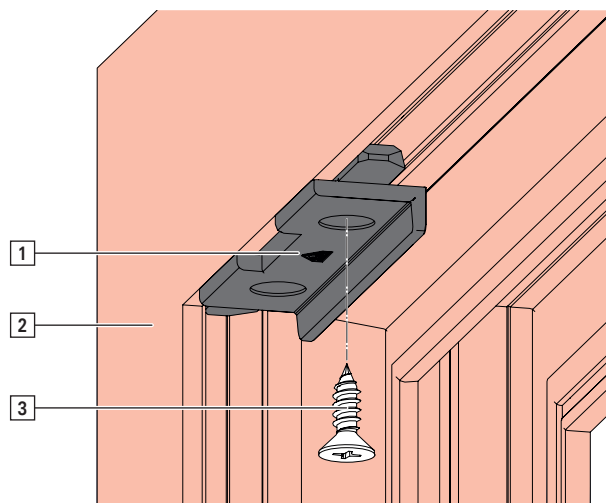


8.5.3 Movimenti angolari riduzione dell'aria di battuta SIC



Montaggio dei movimenti angolari riduzione dell'aria di battuta SIC

1. Introdurre i movimenti angolari riduzione dell'aria di battuta SIC [1] nel telaio [2].



2. Far scorrere interamente nell'angolare i movimenti angolari riduzione dell'aria di battuta SIC ed avvitarli saldamente con la vite [3].

8.5.4 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.

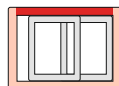
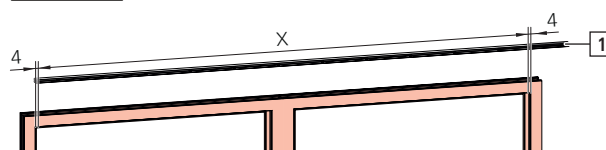
- Scegliere la lunghezza delle viti in modo che possano fare presa nel profilo in alluminio. In alternativa, introdurre profili in alluminio aggiuntivi.

8.5.4.1 Preparazione della guida di scorrimento superiore

Taglio a misura della guida di scorrimento superiore

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

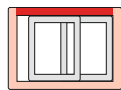
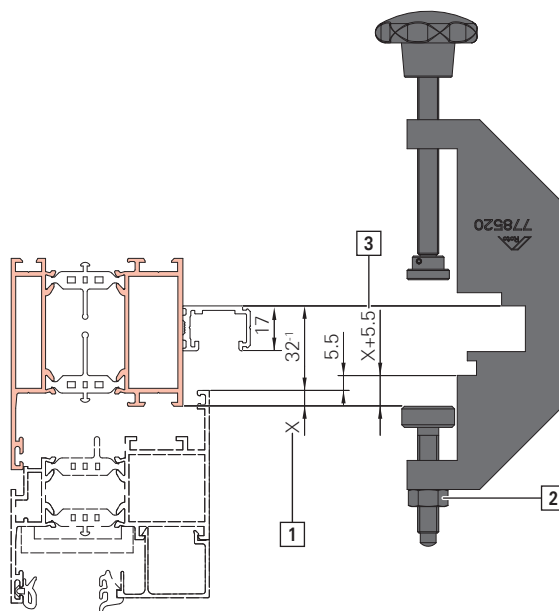
$$X = \text{larghezza interna telaio} + (2 \times \text{sormonto}) - 8$$



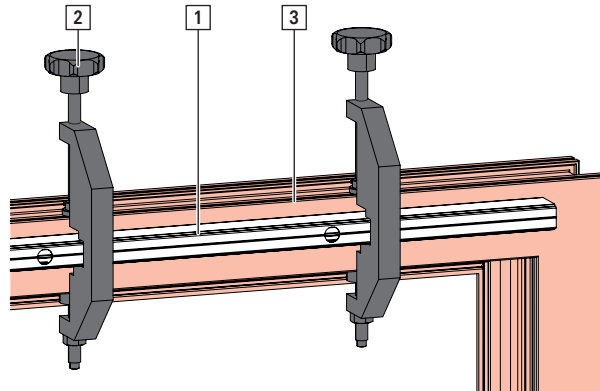
8.5.4.2 Forature guida di scorrimento superiore

Esecuzione delle forature guida di scorrimento superiore

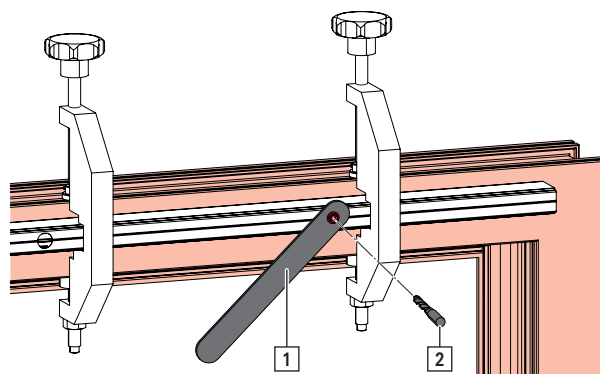
1. Regolare la dima per guida di scorrimento superiore.
- a. Determinare il sormonto X [1] con aria di 11,5 mm.
- b. Allentare il dado [2].
- c. Regolare la misura $X + 5,5$ [3] per guida di scorrimento superiore.
- d. Fissare il dado.



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





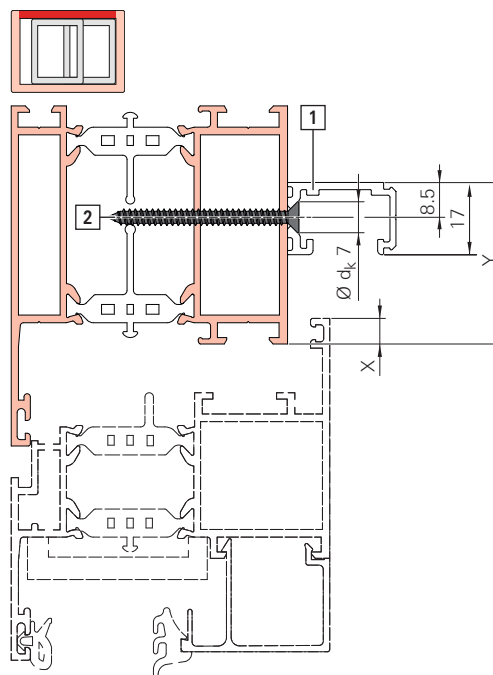
8.5.4.3 Montaggio della guida di scorrimento superiore

1. Fissare sul telaio la guida di scorrimento superiore, con la misura di distanza Y. Attenersi al sormonto X.

Con sormonto 4: Y = 36 mm.

Con sormonto 5: Y = 37 mm.

Con sormonto 6: Y = 38 mm.



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

8.5.5 Guida forbice

8.5.5.1 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.

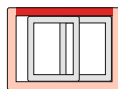
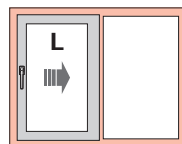
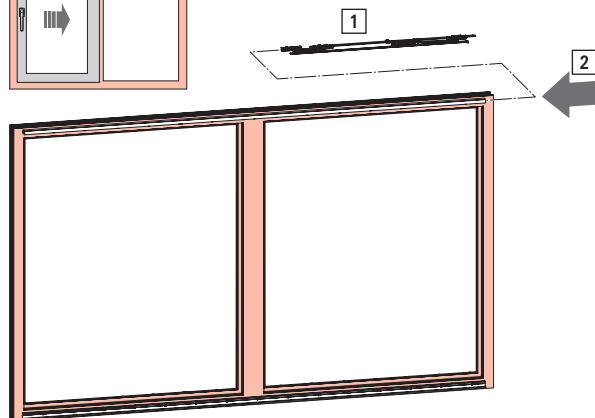
La guida forbice Roto Patio Alversa | KS si può far scorrere oltre il centro (punto morto) ed è utilizzabile sia per l'anta sinistra, sia per l'anta destra. In fase d'introduzione, verificare con la massima attenzione che il lato sia quello corretto.

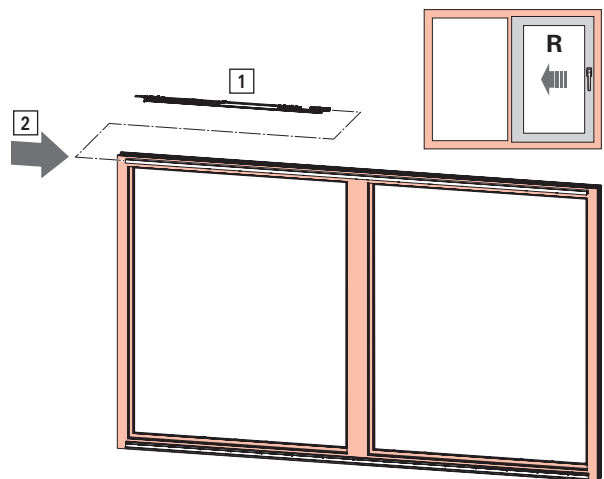


INFORMAZIONI

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.

8.5.5.2 Premontaggio della guida forbice PS con kit ammodernamento

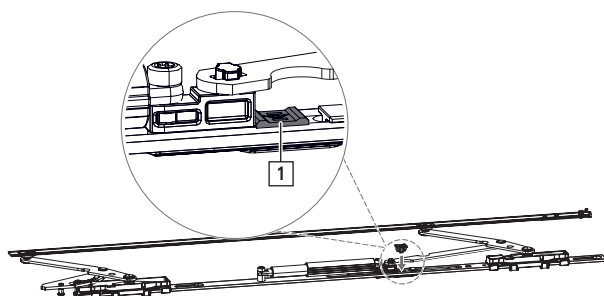
Scelta del kit ammodernamento

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

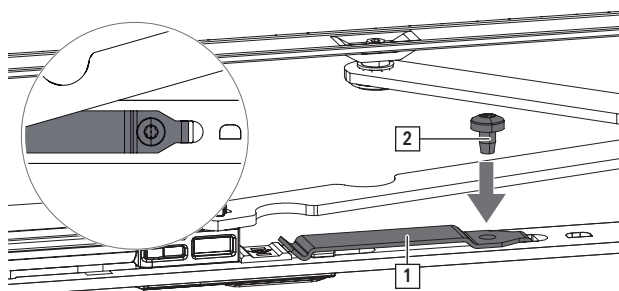
Montaggio del kit ammodernamento aggancio



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



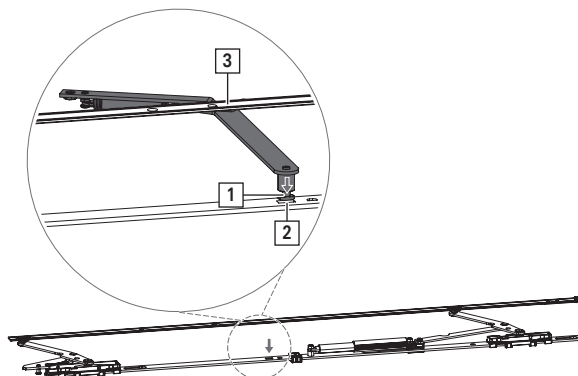
1. Aprire la guida forbice PS.



INFORMAZIONI

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

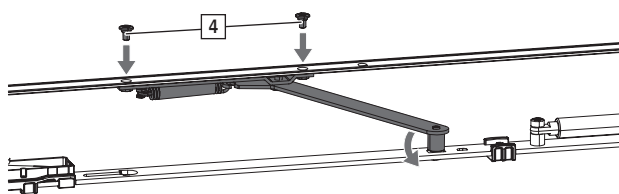
Introdurre il perno di aggancio [1] kit ammodernamento nell'asola dell'asta di collegamento forbice [2].





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.



8.5.5.3 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.



INFORMAZIONI

Roto Patio Alversa | PS Air Com: per la guida forbice con kit ammodernamento montato, montare il blocchetto di comando superiore come descritto al capitolo Regolazione → 10.6 "Blocchetto di comando superiore fisso" da pagina 211 → 10.7 "Blocchetto di comando superiore ribaltabile" da pagina 212.

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	



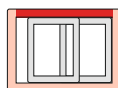
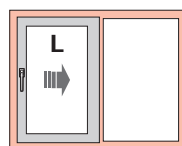
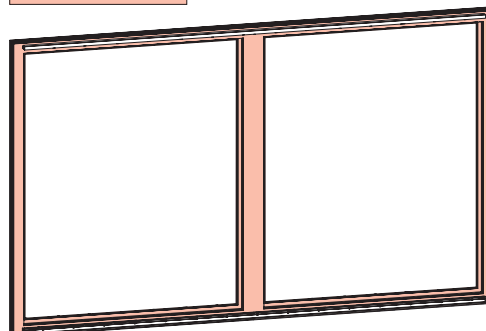
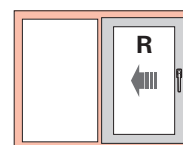
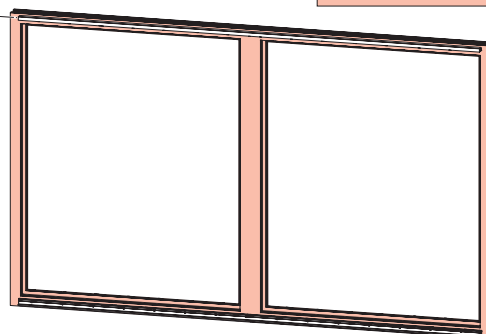
Introduzione della guida forbice PS e montaggio del bloccetto di comando superiore



INFORMAZIONI

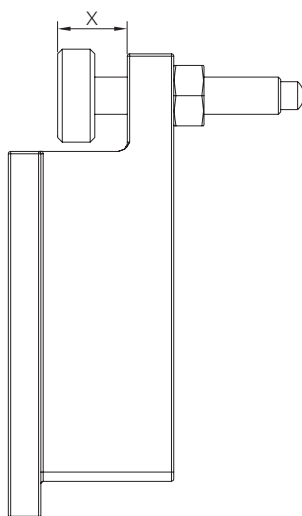
Introdurre la guida forbice chiusa sul telaio disposto orizzontalmente (officina).

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

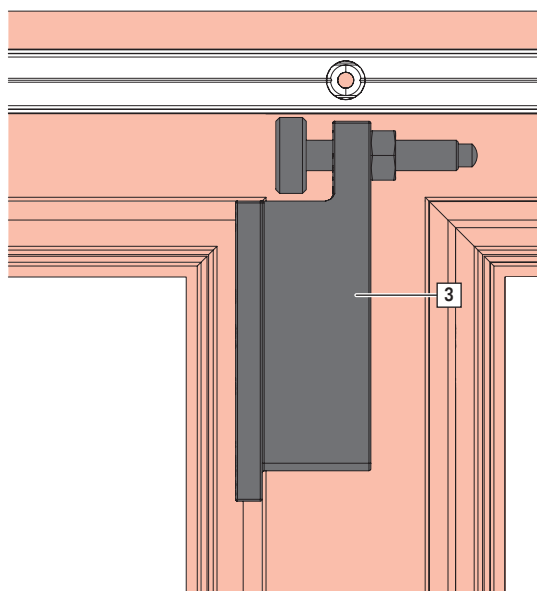


2. Regolare la dima di montaggio per blocchetto di comando superiore.

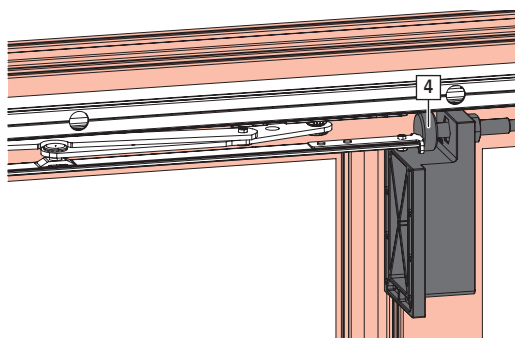
$X = 23 + \text{aria} - \text{larghezza sopraffilo}$ (ad
es.: $X = 23 + 12 - 20 = 15 \text{ mm}$)



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

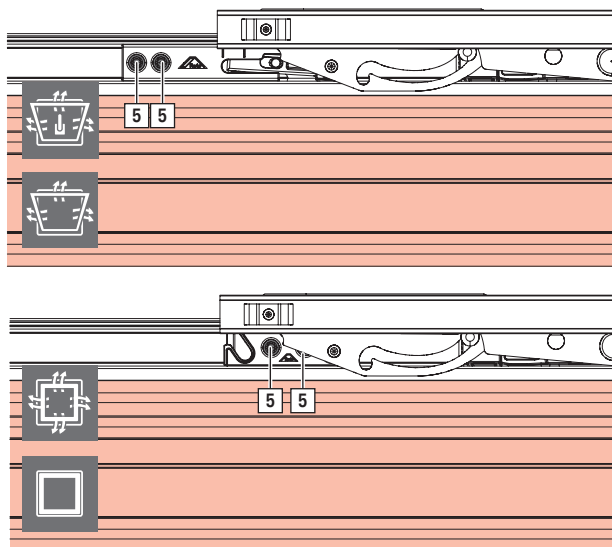


4. Far scorrere la guida forbice fino all'arresto dima di montaggio [4].





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.

8.5.6 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.

8.5.6.1 Preparazione della guida inferiore

Taglio a misura della guida inferiore

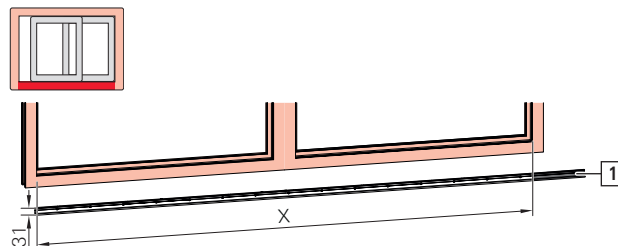


INFORMAZIONI

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.

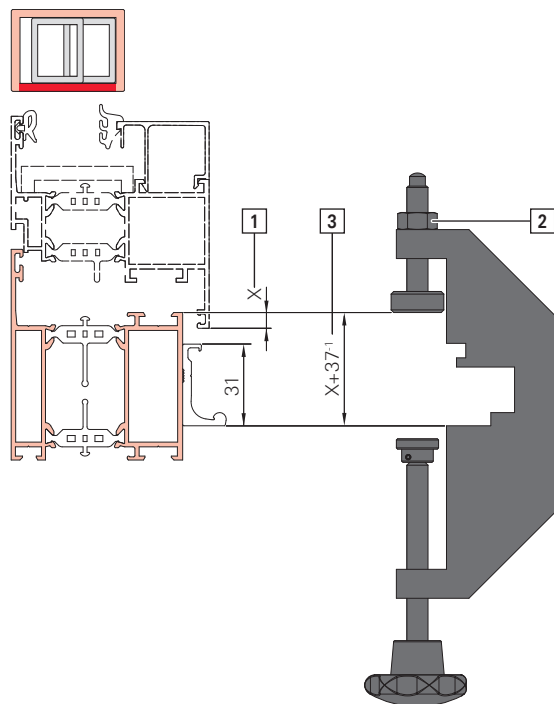
1. Tagliare a misura la guida inferiore [1].
 $X = \text{larghezza interna telaio} + (2 \times \text{sormonto})$



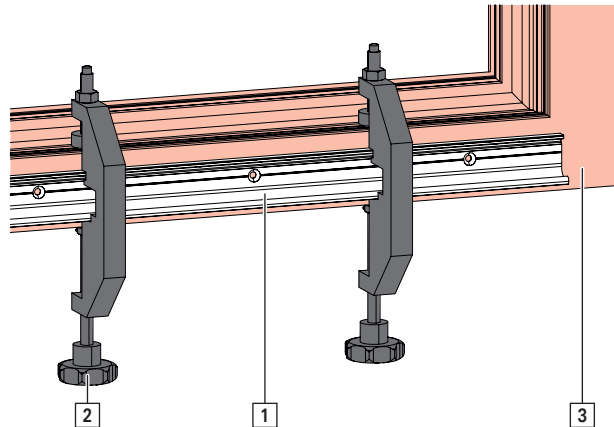
8.5.6.2 Forature guida inferiore

Esecuzione delle forature guida inferiore

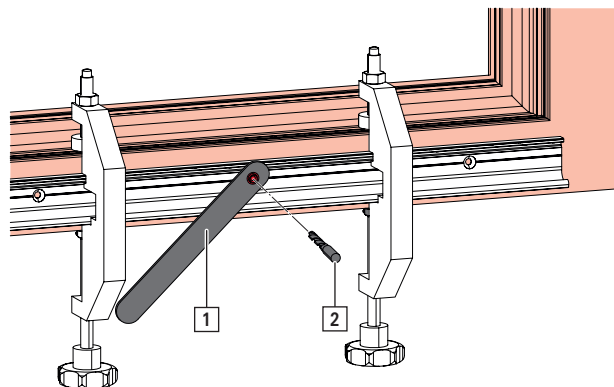
1. Regolare la dima per guida inferiore.
- a. Determinare il sormonto X [1] con aria di 11,5 mm.
- b. Allentare il dado [2].
- c. Regolare la misura $X + 37^{-1}$ [3] per guida inferiore.
- d. Fissare il dado.



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





8.5.6.3 Guida inferiore

Montaggio della guida inferiore



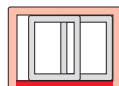
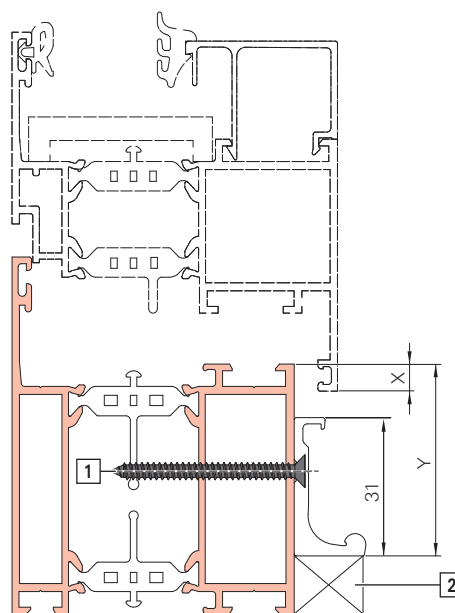
CAUTELA

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

L'assenza di spessoramento fra 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 4: Y = 41 mm.
Con sormonto 5: Y = 42 mm.
Con sormonto 6: Y = 43 mm.
Avvitare saldamente la guida inferiore su tutte le forature preforate, con viti [1].

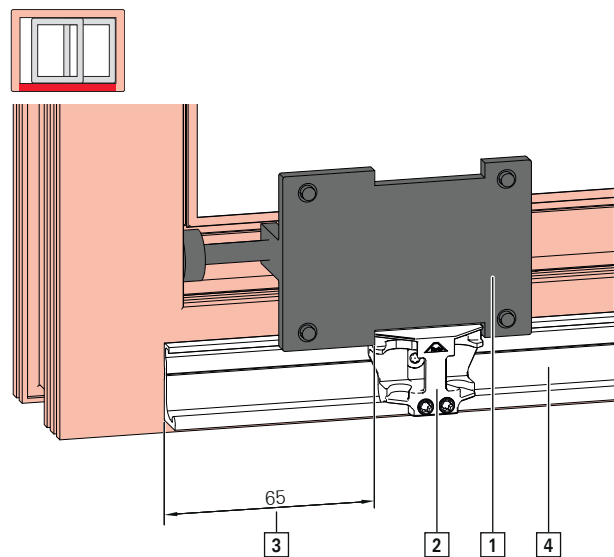


2. Per un trasferimento di carico spessorare completamente la guida inferiore in loco [2].

8.5.7 Blocchetto di comando inferiore

8.5.7.1 Montaggio del blocchetto di comando inferiore

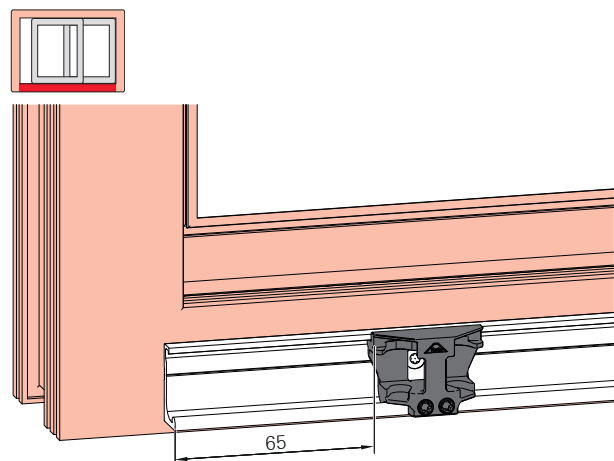
1. Schema A: montaggio con dima di posizionamento
- a. Regolare la dima [1] per blocchetto di comando [2] come da figura a circa 65 mm [3].



- 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

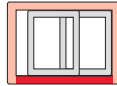
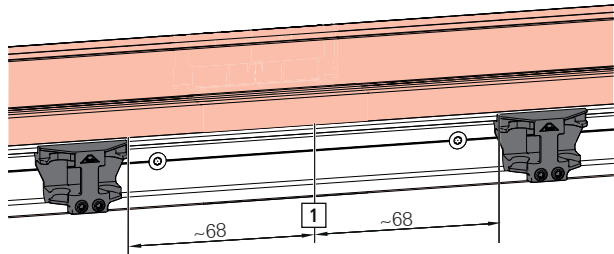
- a. Introdurre il blocchetto di comando [2] lato chiusura senza dima
- b. Posizionare il blocchetto di comando lato chiusura a circa 65 mm dal bordo esterno della guida inferiore.



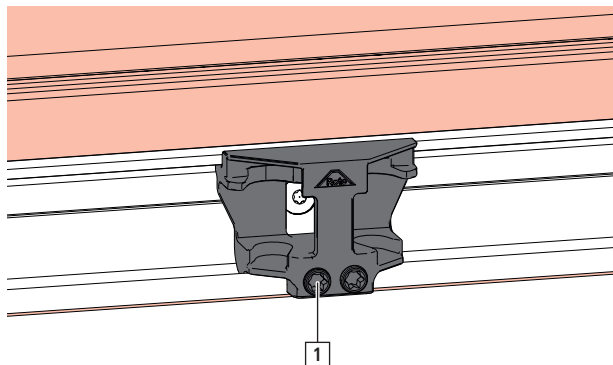
3. Schema C: montaggio con disegno quotato



- a. Con guida inferiore continua, posizionare i blocchetti di comando a circa 68 mm dal centro del telaio [1].



4. Serrare leggermente una delle due viti [1] del blocchetto 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 blocchetto di comando con chiave Torx T25 (coppia: max. 3 - 4 Nm).

8.6 Unione di anta e telaio



AVVERTENZA

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

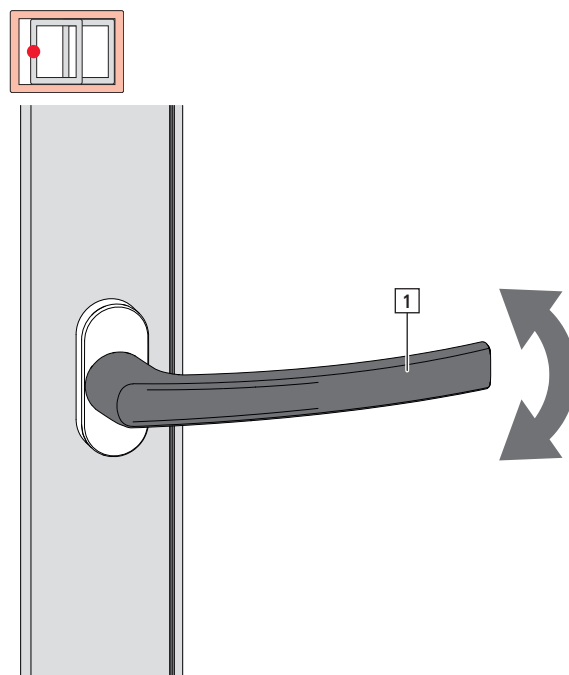
Il sollevamento e il trasporto non controllati di carichi pesanti possono causare lesioni alle persone e danni materiali.

- ▶ 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 227

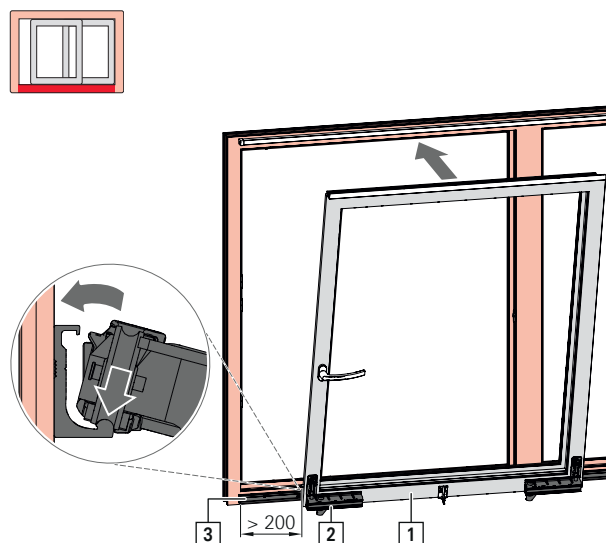
8.6.1 Anta

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.

8.6.2 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.

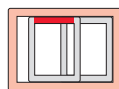
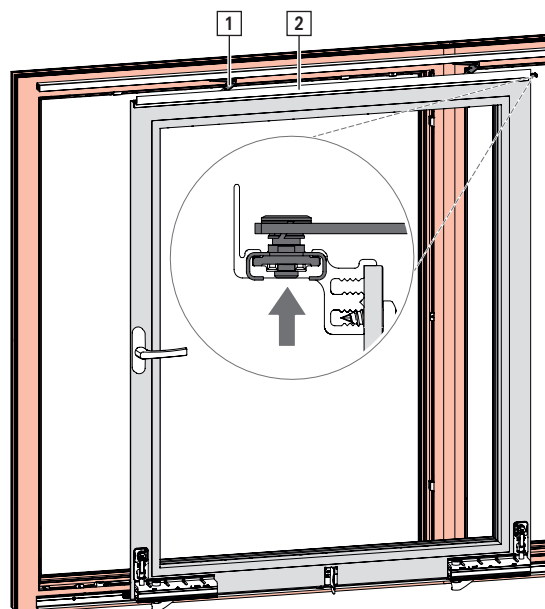
- ▶ Innestare correttamente il perno di sicurezza della guida forbice (vedere figura qui sotto) nel foro della guida superiore anta.
- ▶ Montare le coperture guida superiore anta con la piastrina di sicurezza premontata. → 8.6.3 "Coperture guida superiore anta" da pagina 182

Introduzione della guida forbice nell'anta

Foro nella guida superiore anta. → 8.4.8.4 "Guida superiore anta (misura disponibile a magazzino)" da pagina 121

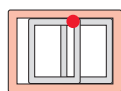
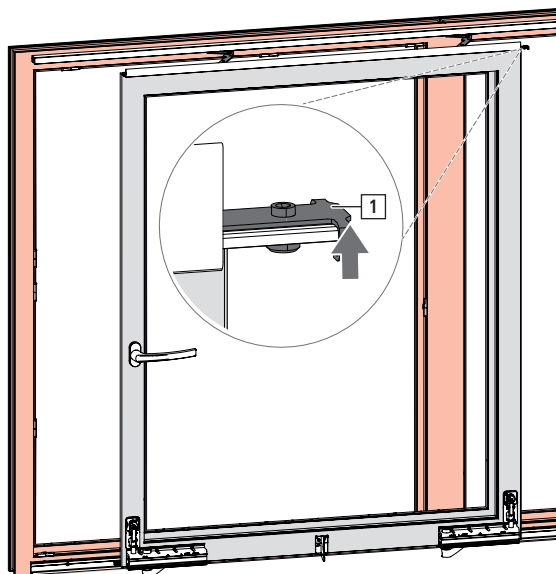
1. Far scorrere la guida forbice [1] nella zona della vetrata fissa.

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



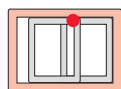
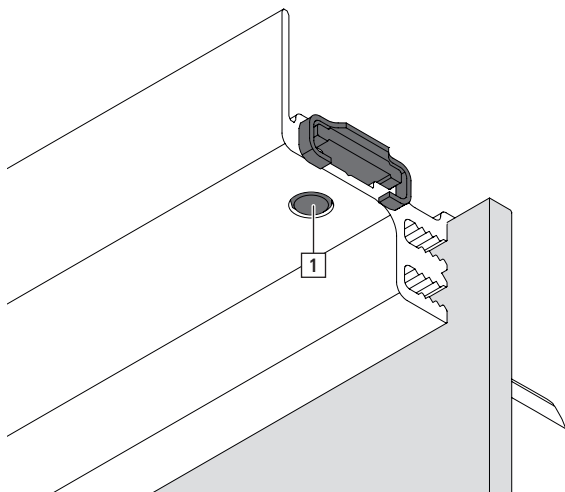


2. Spingere verso l'alto la molla [1] della guida forbice.



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

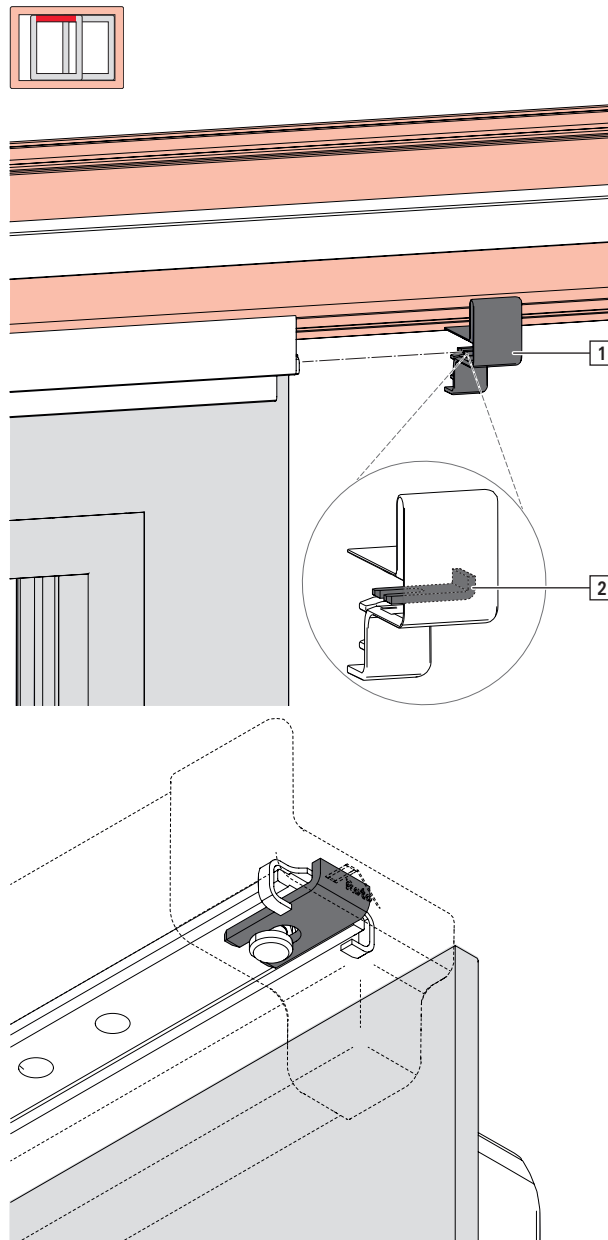
4. Controllare il corretto montaggio della guida forbice.
Il perno di sicurezza deve essere visibilmente innestato dal basso nel foro [1] della guida superiore anta.



8.6.3 Coperture guida superiore anta

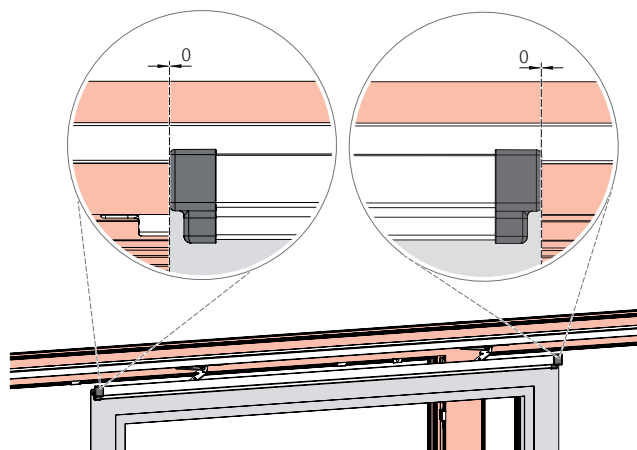
Montaggio delle coperture guida superiore anta

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.





- 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 11,5 mm.

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

Eventualmente, riposizionare il blocchetto di comando superiore.

→ 10.6 "Blocchetto di comando superiore fisso" da pagina 211

→ 10.7 "Blocchetto di comando superiore ribaltabile" da pagina 212

8.6.4 Blocchetto di comando inferiore scorrevole



INFORMAZIONI

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

8.6.4.1 Blocchetto di comando inferiore scorrevole

Esecuzione del foro blocchetto di comando inferiore scorrevole



PRESUPPOSTO

Regolazione eseguita. → 10 "Regolazione" da pagina 208

■ Carrelli di scorrimento orizzontali

■ Aria orizzontale

Blocchetto di comando inferiore montato. → 8.5.7 "Blocchetto di comando inferiore" da pagina 176

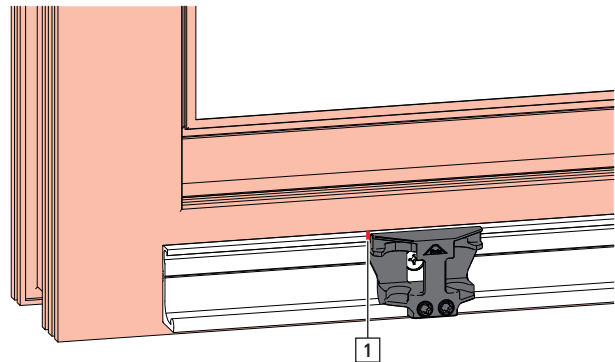
Roto Patio Alversa | KS: lasciare la guida inferiore per schema D più lunga di 55 mm sul lato chiusura.

- Portare l'anta in posizione scorrevole.
- 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.

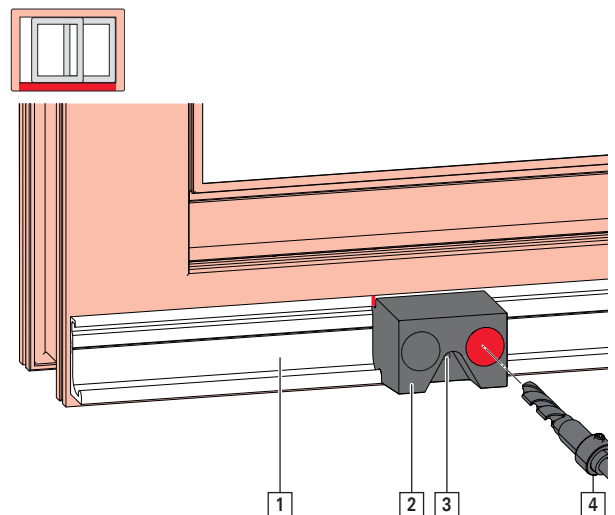


4. Introdurre la dima di foratura per blocchetto di comando inferiore scorrevole nella guida inferiore [2].

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].

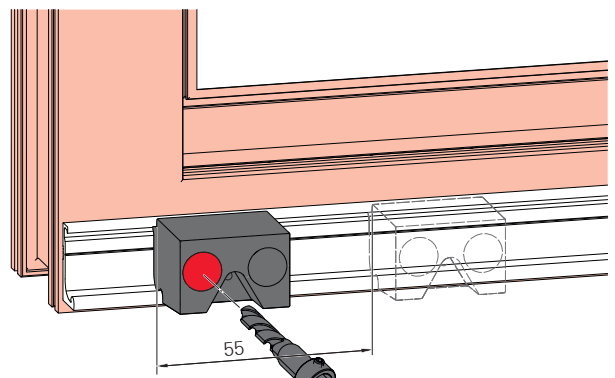
Forare la guida inferiore fino all'arresto, con una punta a gradini speciale [4].



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.

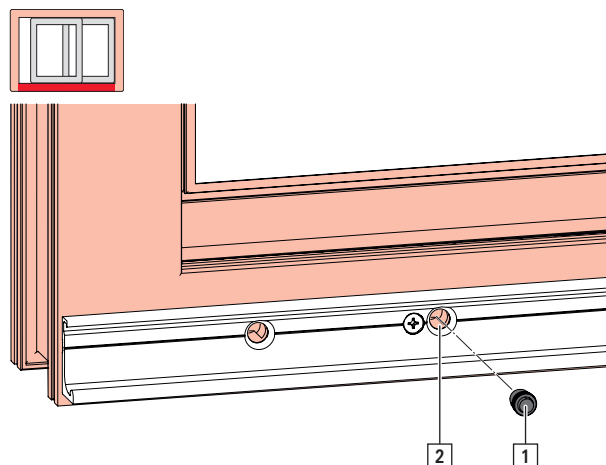




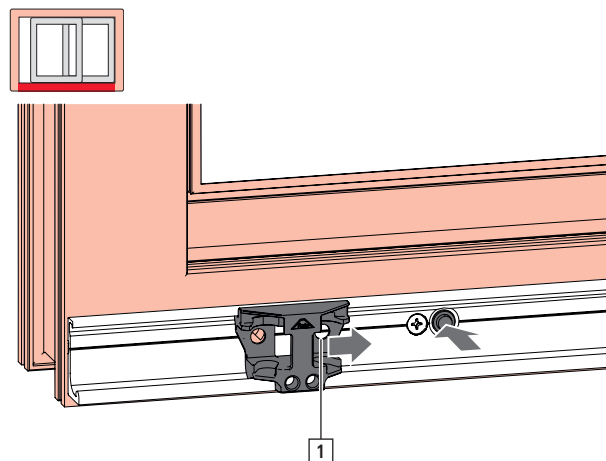
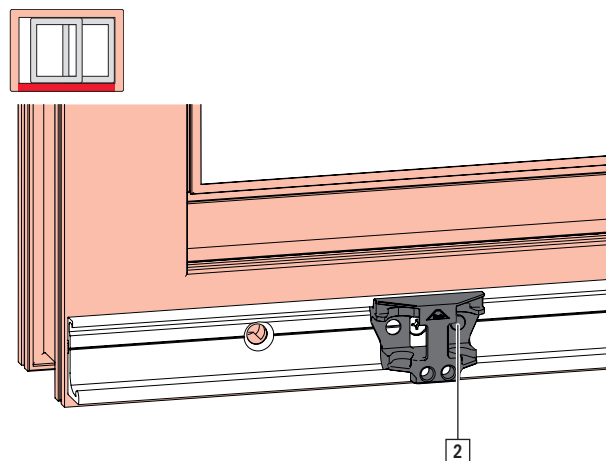
8.6.4.2 Blocchetto di comando inferiore scorrevole

Montaggio del blocchetto di comando inferiore scorrevole

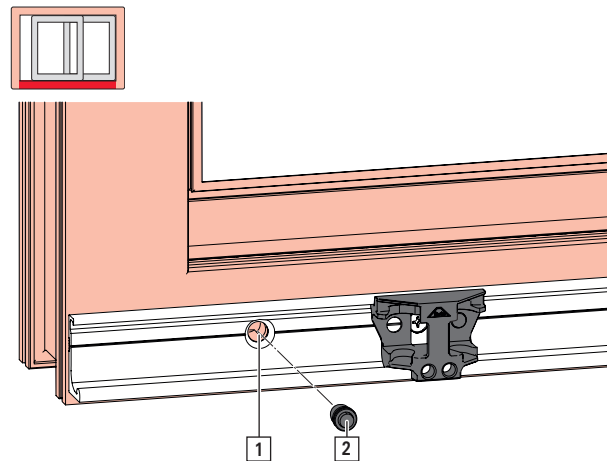
1. Introdurre l'arresto [1] per blocchetto di comando inferiore scorrevole nel foro [2].



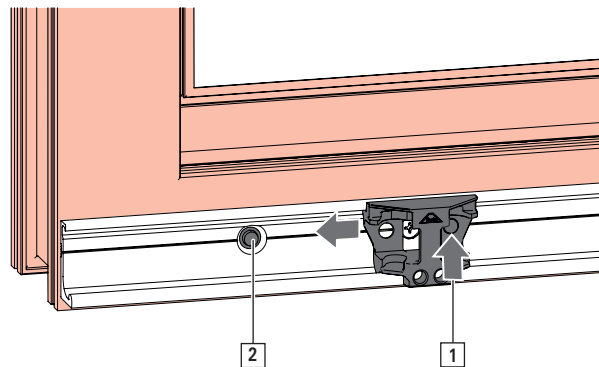
2. Introdurre il blocchetto di comando inferiore scorrevole [1] nella guida inferiore.
Far innestare l'arresto del blocchetto di comando inferiore scorrevole nel foro [2].



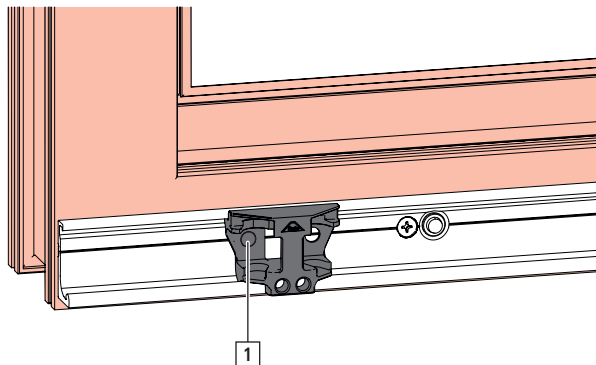
3. Introdurre l'ulteriore arresto [2] per blocchetto di comando inferiore scorrevole nel foro esterno [1].

**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.

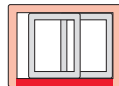
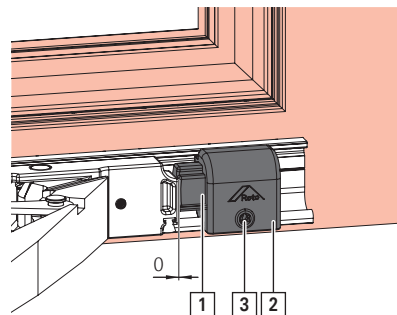
**INFORMAZIONI**

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

8.6.5 Elementi d'arresto

Montaggio dell'elemento d'arresto inferiore

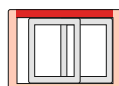
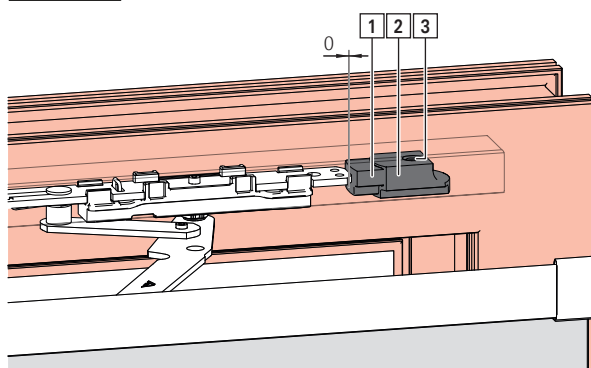
1. Innestare il paracolpi in gomma [1] nell'elemento d'arresto [2].



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.

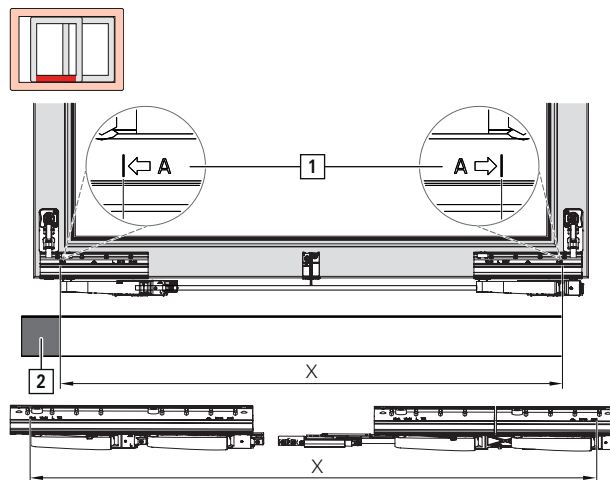
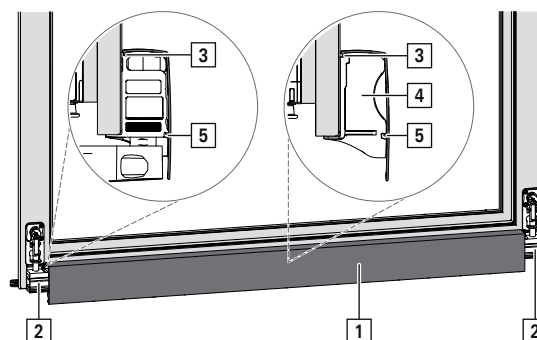


8.6.6 Coperture

8.6.6.1 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 208
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].

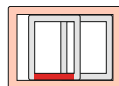
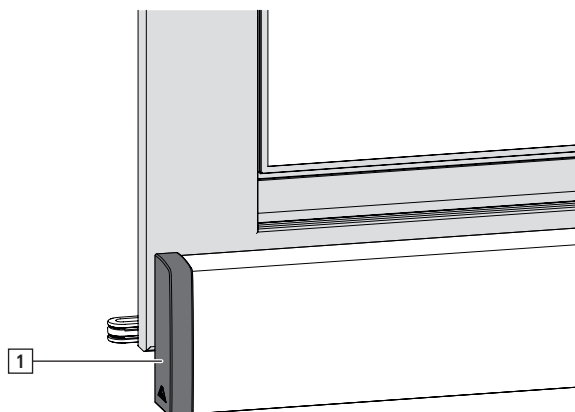


8.6.6.2 Coperture per carrelli di scorrimento senza rinforzo



Montaggio delle coperture per carrelli di scorrimento senza rinforzo

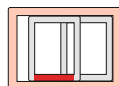
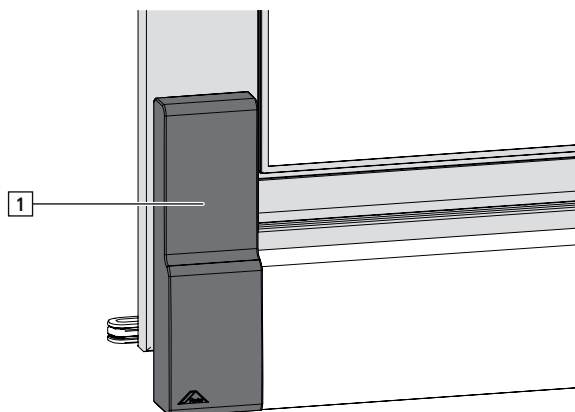
1. Innestare le opportune coperture [1] sinistra e destra sul profilo di copertura carrelli di scorrimento.



8.6.6.3 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.

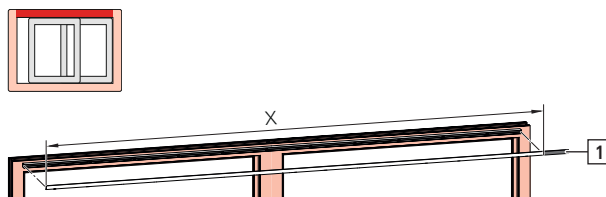




8.6.6.4 Profilo di copertura guida di scorrimento superiore

Montaggio del profilo di copertura guida di scorrimento superiore

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

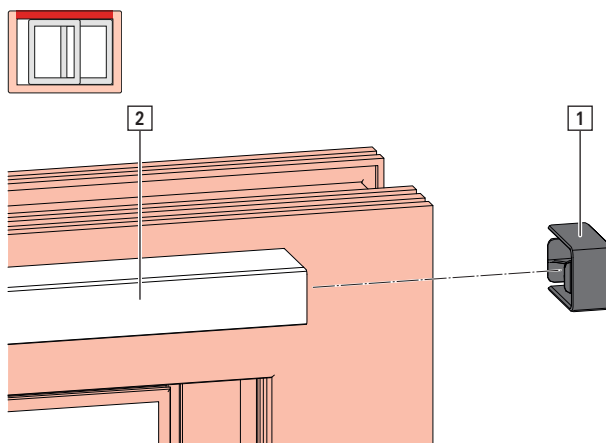


2. Innestare la copertura sulla guida di scorrimento superiore.

8.6.6.5 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].



9 Disegni di installazione

9.1 Spiegazione

Per meglio evidenziare i rimandi ed altri elementi, nei disegni di installazione vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

Abbreviazione	Significato
FB	Larghezza battente
FH	Altezza battente
Garnitur-Positionierung	Posizionamento kit
Getriebevarianten	Varianti di cremonese
GH	Altezza maniglia
Hinweis: Andere Getriebe siehe folgende Seite	Nota: per altri tipi di cremonesi, vedere pagina seguente
Hinweis: Andere Getriebe siehe Seite Schema A	Nota: per altri tipi di cremonesi, vedere pagina Schema A
Kipplager	Incontri AR
Schema A	Schema A
Schema C	Schema C
Schließstücksitze	Sedi incontri
STD	Standard
T	Asta di comando
Treibstangenmaße	Misure asta di comando



INFORMAZIONI

Tutte le misure aste di comando sono riferite alla larghezza soprafilo 22 mm.

In caso di larghezze soprafilo differenti, adattare opportunamente tutte le misure aste di comando.

Tutte le misure aste di comando $T \pm 0,5$ mm.

Technical floor plan of a room with dimensions and furniture layout. The plan includes a large central area with a dashed line indicating a partition. Dimensions are provided in millimeters (mm) and meters (m). Furniture items are labeled with codes and dimensions.

Room Dimensions:

- Overall width: 4900 mm (FH=1800)
- Overall depth: 4900 mm (FH=1800)
- Central area width: 9100 mm (FH=1800)
- Central area depth: 9100 mm (FH=1800)

Furniture and Dimensions:

- T1.1:** FH-208, GH+25, 436 mm (FH=1800)
- T1.2:** GH-228, 436 mm (FH=1800)
- T1.3:** GH-172, 436 mm (FH=1800)
- T1.4:** GH-114, 436 mm (FH=1800)
- T2.1:** FH-GH-332, GH+81, 35 mm
- T2.2:** FH-GH-275, GH+162, 35 mm
- T2.3:** FH-GH-470, GH+357, 35 mm
- T2.4:** FH-GH-218, GH+120, 50 mm
- T4.1:** FH-566, 910 mm (FH=1800)
- T4.2:** FH-2-60, 910 mm (FH=1800)
- T5:** FB-628, FB/2-316 (FB=1280)
- T3:** FB-208, FB/2-70 (FB=1280)

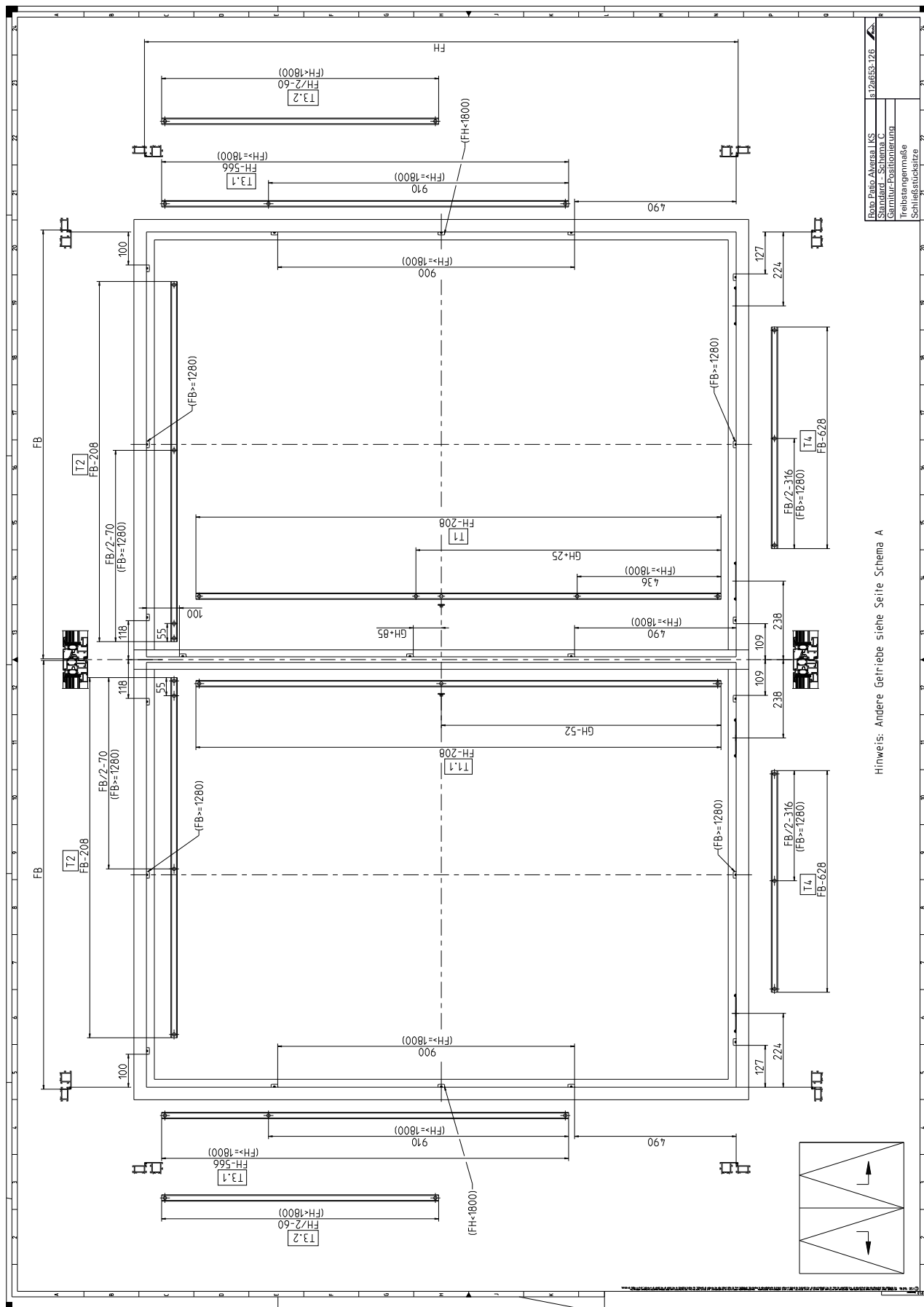
Other Dimensions:

- 100 mm (multiple locations)
- 127 mm
- 224 mm
- 229 mm
- 490 mm (multiple locations)
- 900 mm (multiple locations)
- 1280 mm (multiple locations)

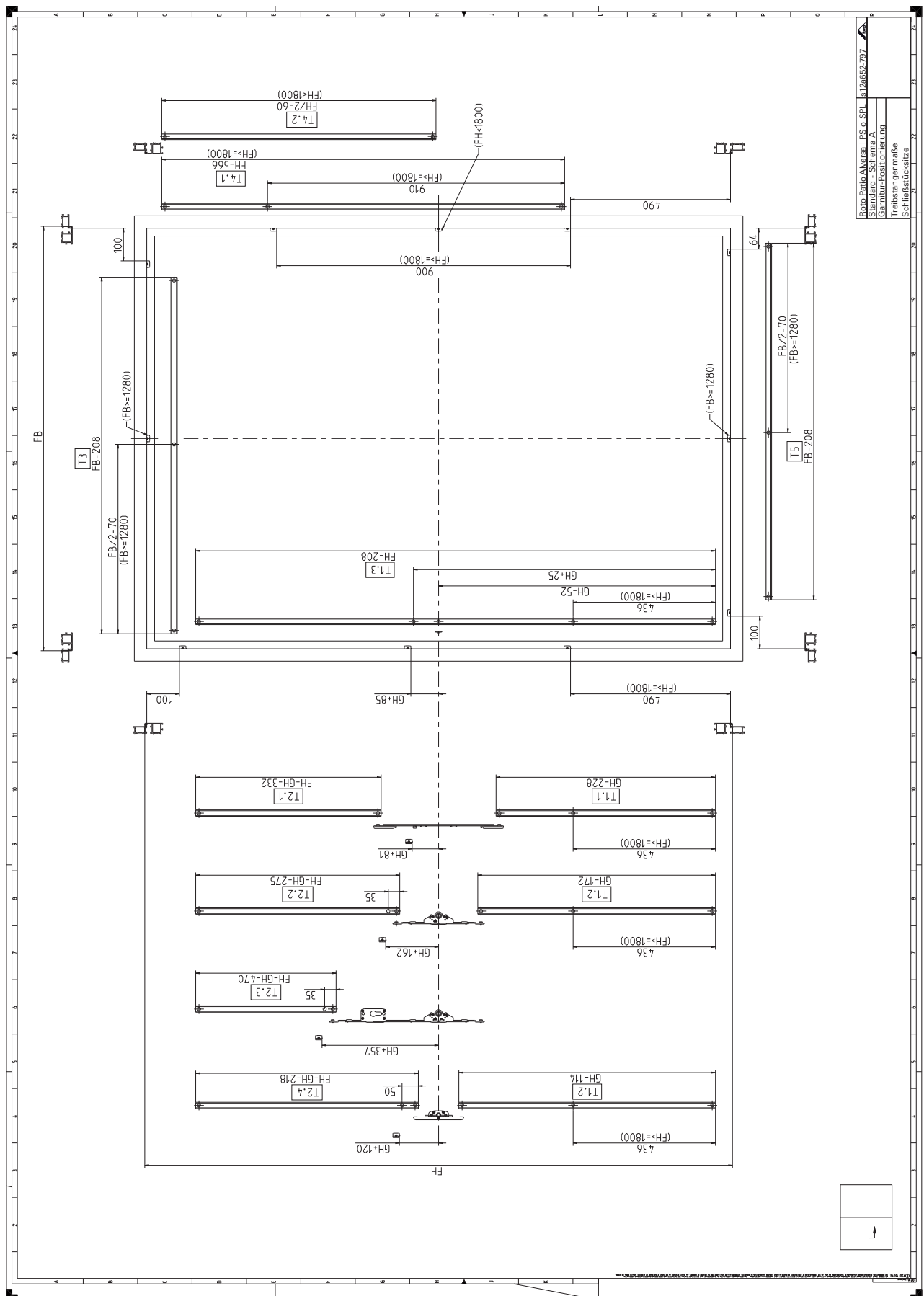
Legend:

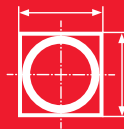
- Rotopatio Alversal KS
- Standard - Schema A
- Garnitur-Positionierung
- Treibstangenmaße
- Schließstücksitze

9.3 Disegni di installazione Roto Patio Alversa | KS; Schema C; STD



9.5 Disegni di installazione Roto Patio Alversa | PS senza microventilazione; Schema A; STD





Technical drawing of a room layout (Schema C) showing dimensions and furniture placement. The drawing includes a central area with dimensions 900x490 and 910x490, and side areas with dimensions 109x109 and 109x109. Furniture items are labeled with codes like T3, T4.1, T4.2, T1.1, T1.2, T2, and T3. Dimensions are given in millimeters (mm) and meters (m). A note at the bottom right states: "Hinweis: Andere Geräte siehe Schema A".

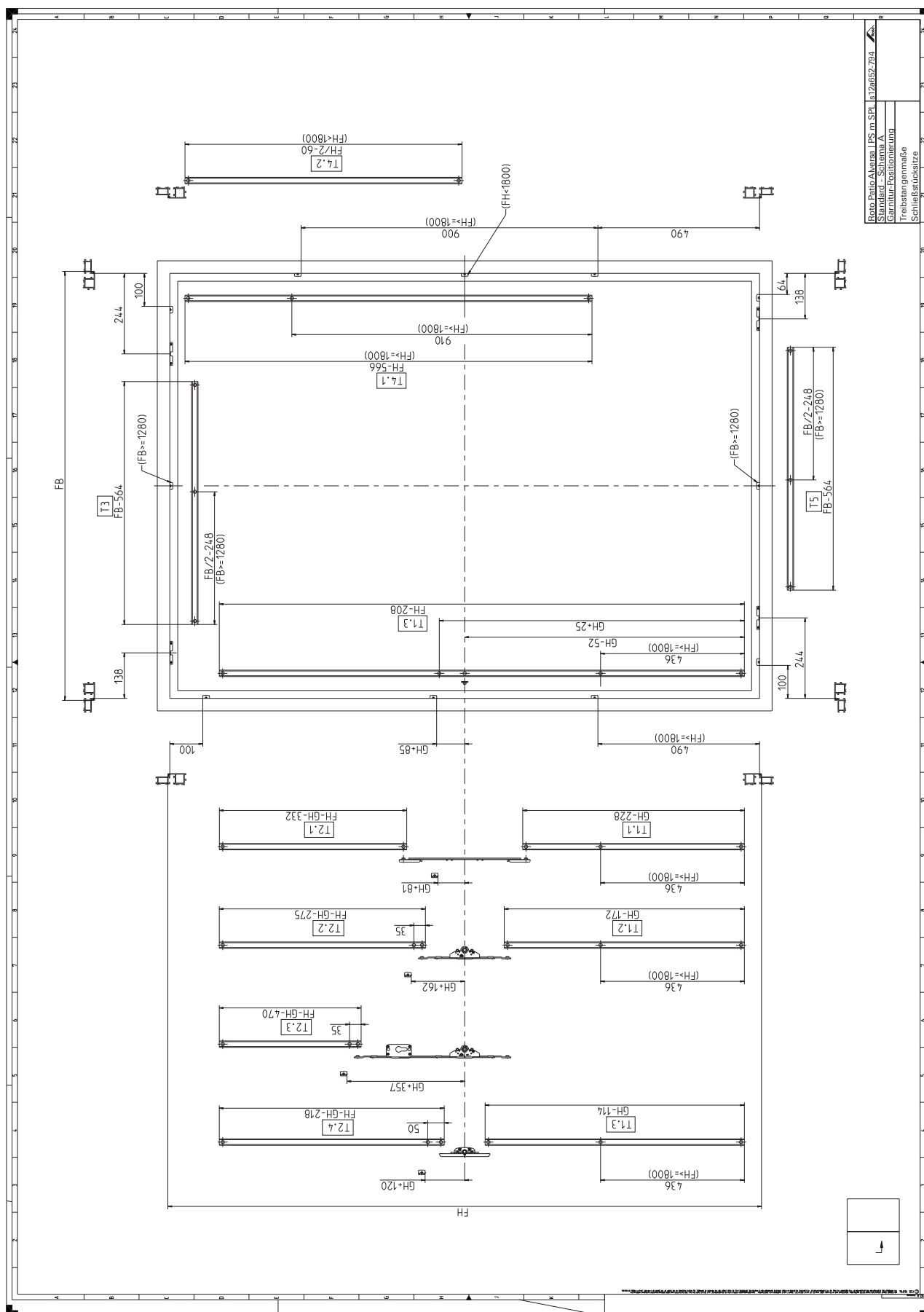
Hinweis: Andere Gertiebe siehe Seite Schema A

PS o SPL	s12a653-125	
Standard - Schema C		
Garnitur-Positionierung		
Treibstangenmaße		
Schließstücksitze		

Technical drawing of a kitchen layout (Roto Patio Alversal) showing a rectangular island and a U-shaped perimeter. The island has a central sink area (T4) and is surrounded by countertop (FH) and cabinet (FB) sections. The U-shaped perimeter includes a sink area (T5) and is also surrounded by countertop (FH) and cabinet (FB) sections. Dimensions are provided for all components, including countertop height (FH), cabinet height (FB), and island dimensions. A legend in the top right corner identifies the components: Roto Patio Alversal, PS o SPL, a12a052.798, R02 - Schema A, Garnitur-Positionierung, Treibstangenmaße, and Schließstücksitze.

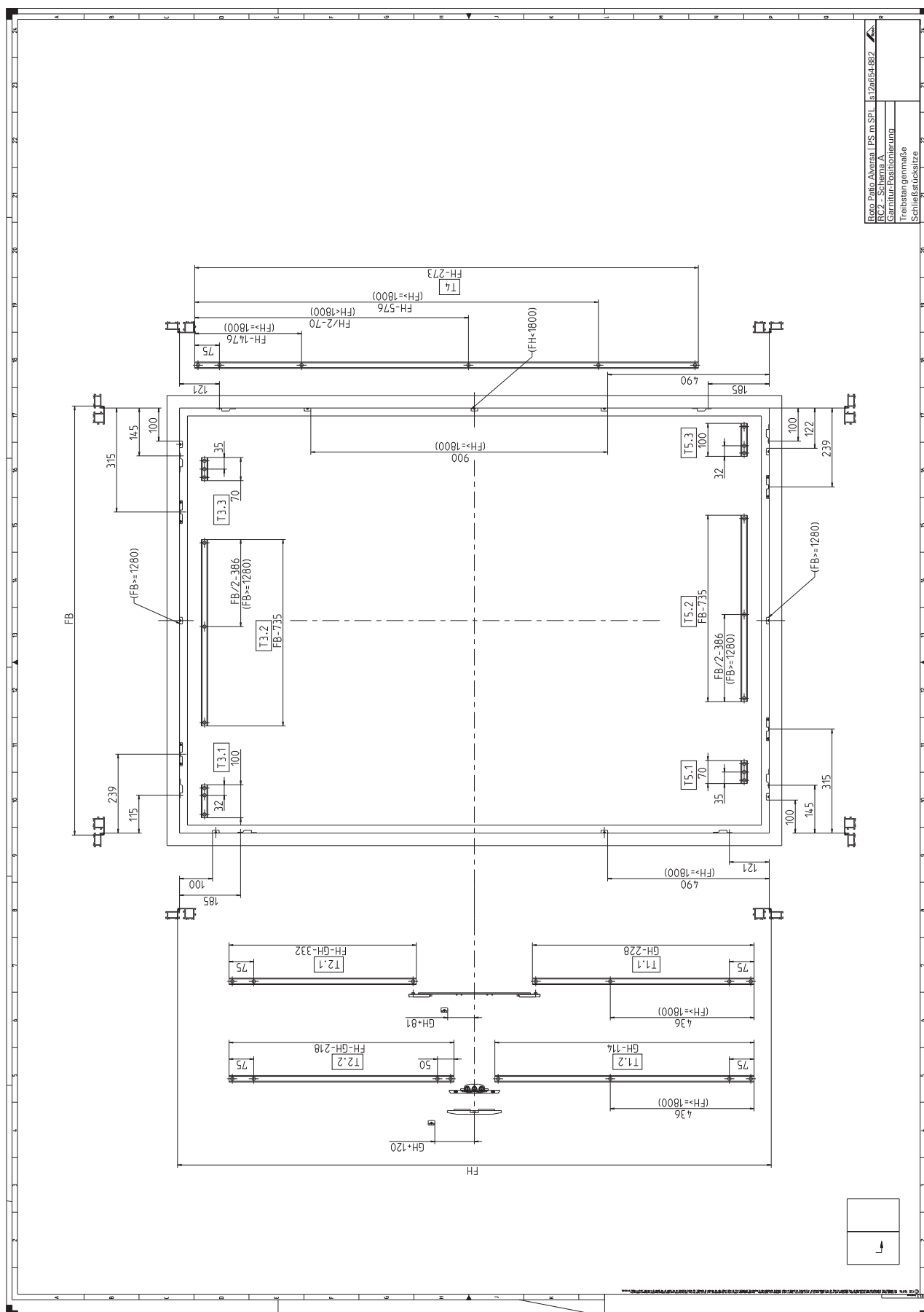


9.8 Disegni di installazione Roto Patio Alversa | PS con microventilazione; Schema A; STD



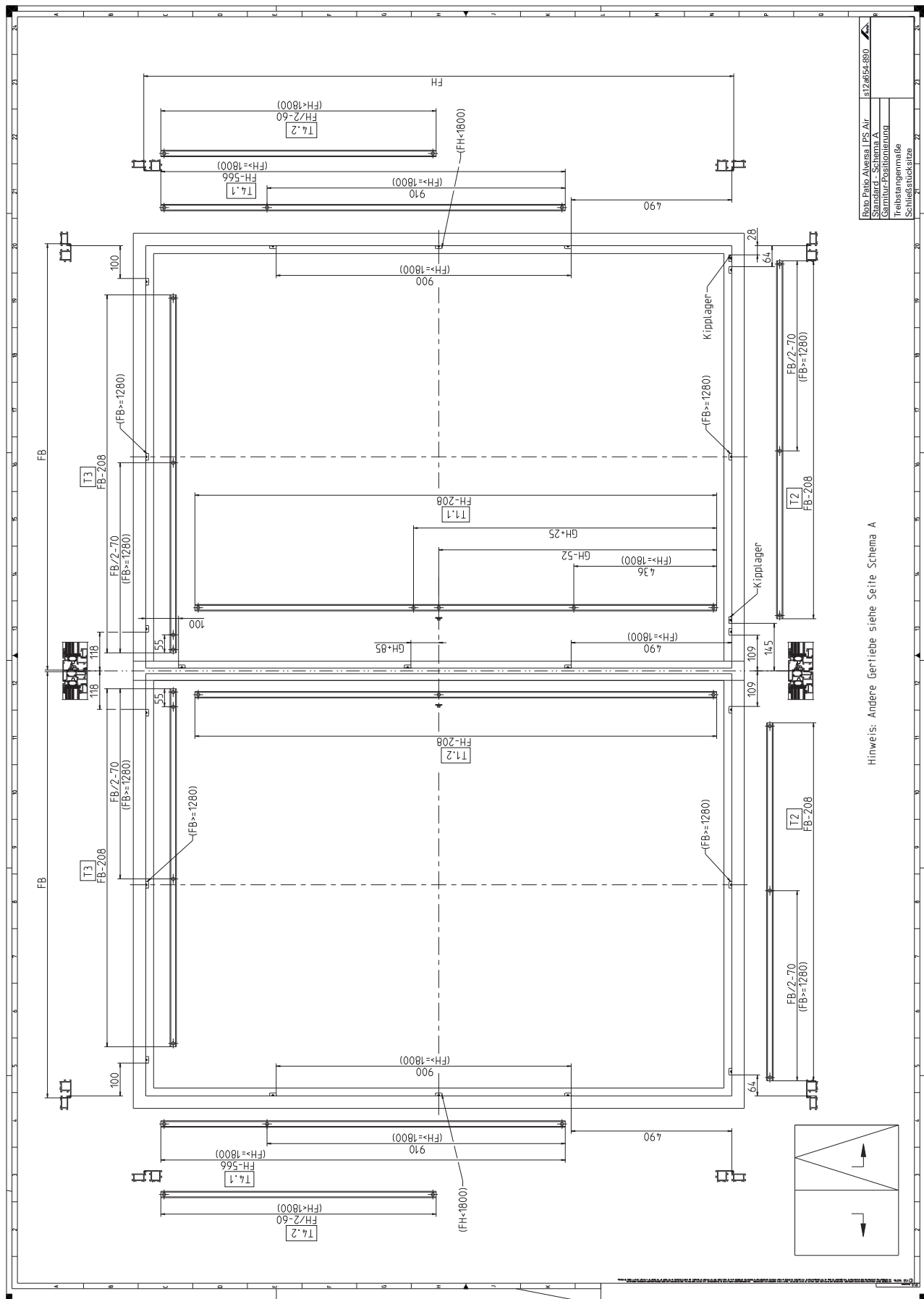


9.10 Disegni di installazione Roto Patio Alversa | PS con microventilazione; Schema A; RC2 / RC2N





9.12 Disegni di installazione Roto Patio Alversa | PS Air; Schema C; STD

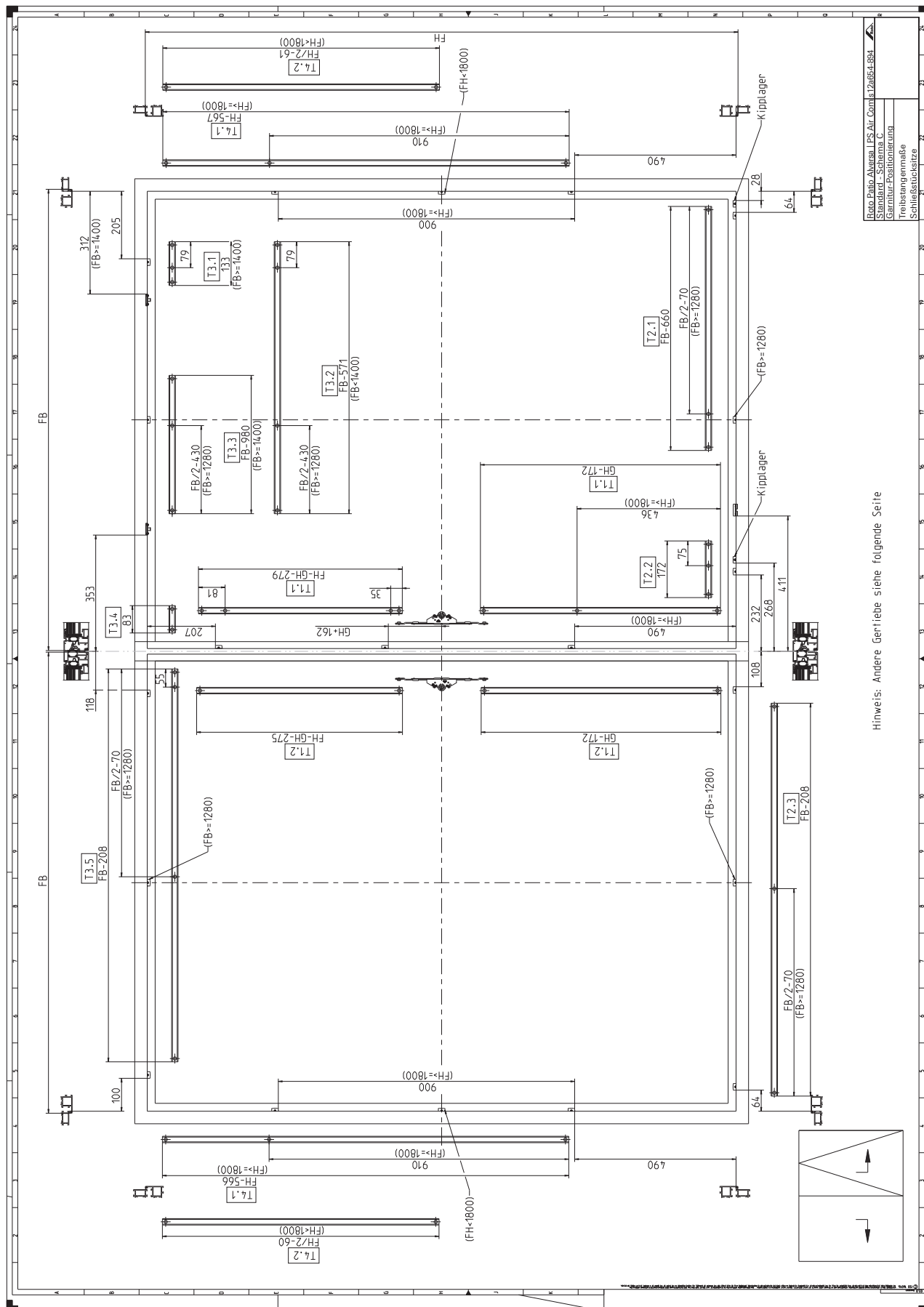


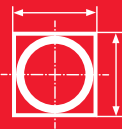
Technical drawing of a building floor plan (RZ - Schema A) showing a large rectangular hall with various rooms, corridors, and structural elements. The drawing includes dimensions, room numbers, and labels for doors and windows. A north arrow is located in the bottom right corner.

Key features and dimensions:

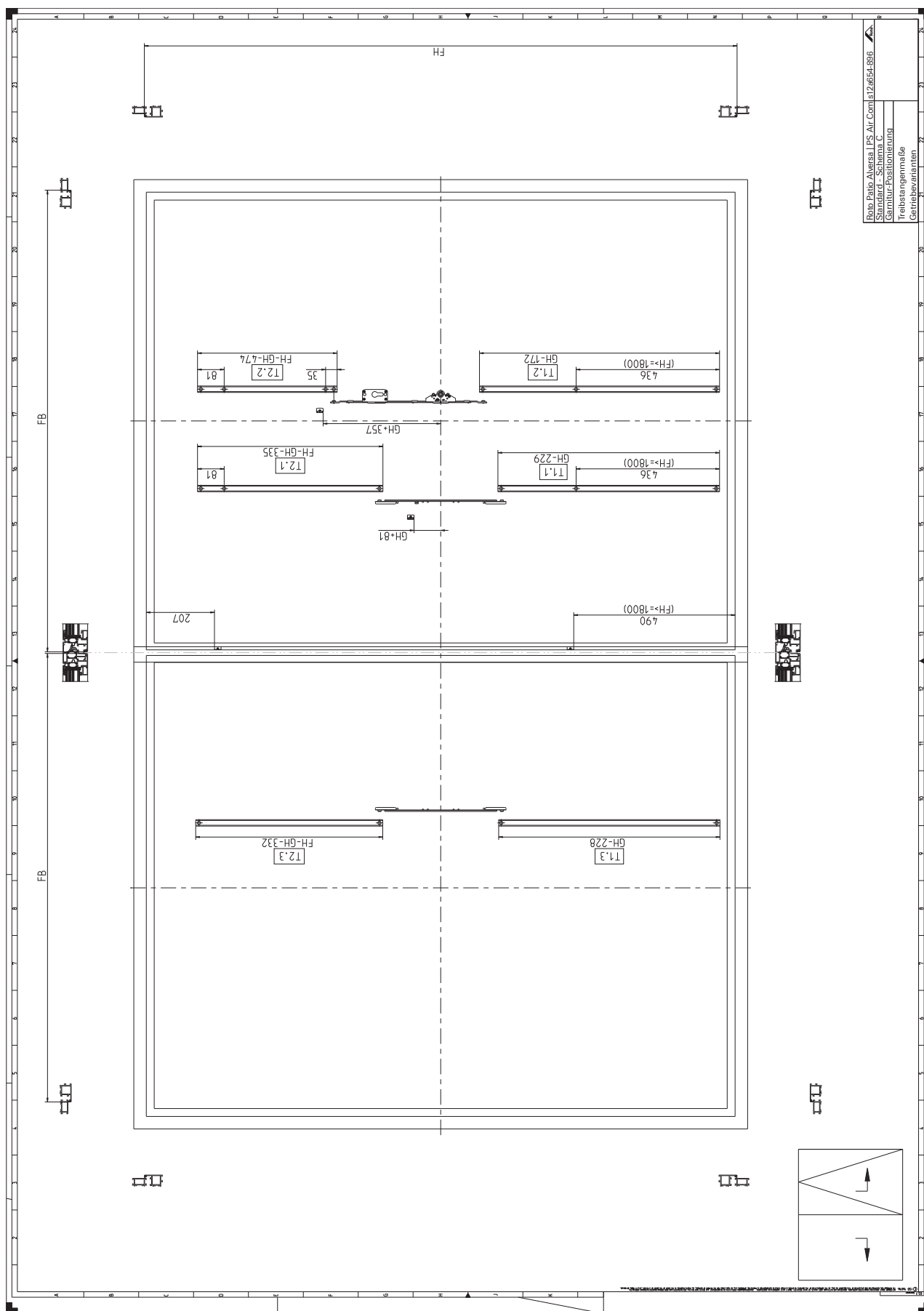
- Main Hall Dimensions:** Overall width is 1260 (FB-208). Internal width is 1200 (FB-270). Overall length is 1800 (FH-270). Internal length is 1750 (FH-276).
- Rooms and Corridors:**
 - Room T3 (FB-208) is located on the left side.
 - Room T4 (FH-273) is located in the center.
 - Room T5 (FB-208) is located on the right side.
 - Room T1.1 (GH-228) and T1.2 (GH-114) are located in the bottom right corner.
 - Room T2.1 (FH-GH-332) and T2.2 (FH-GH-218) are located in the bottom left corner.
- Structural Elements:**
 - Doors are labeled with dimensions like 148, 194, 105, 121, 185, 100, 136, 181, 71, 103, 157, 56.
 - Windows are labeled with dimensions like 1800 (FH-270), 1800 (FH-276), 1800 (FH-273), 1800 (FH-270), 1800 (FH-276), 1800 (FH-273), 1800 (FH-270).
 - Labels like "Kipplager" (Kipplager) are present on the right side.

9.15 Disegni di installazione Roto Patio Alversa | PS Air Com; Schema C; STD





9.16 Disegni di installazione Roto Patio Alversa | PS Air Com; Schema C; STD; cremonesi alternativi



10 Regolazione

10.1 Allineamento in orizzontale dell'anta



ATTENZIONE

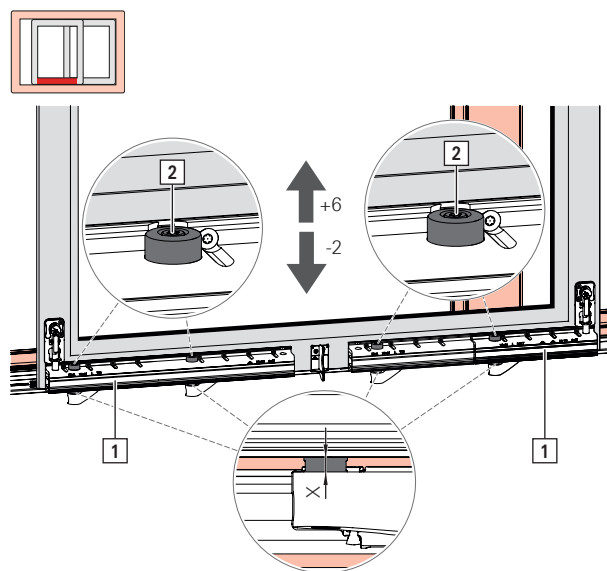
Danni materiali in caso di regolazione non uniforme.

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 $X \sim 5 \text{ mm}$

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

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

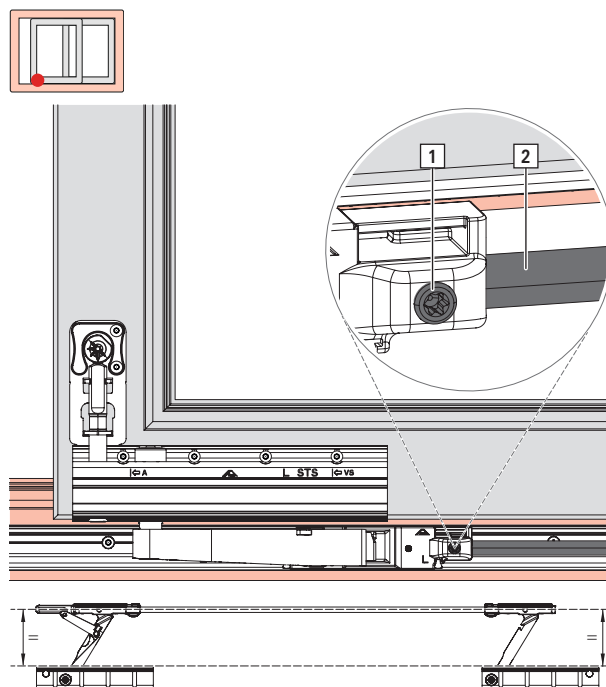
10.2 Allineamento in parallelo dei carrelli di scorrimento

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

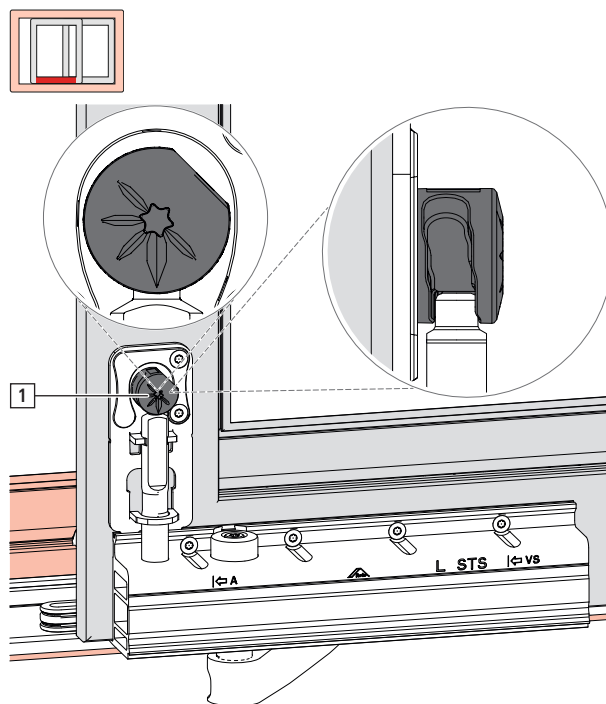


10.3 Regolazione dei rinforzi

Regolare i rinforzi, per ottimizzare l'agevole entrata 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.

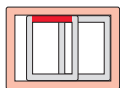
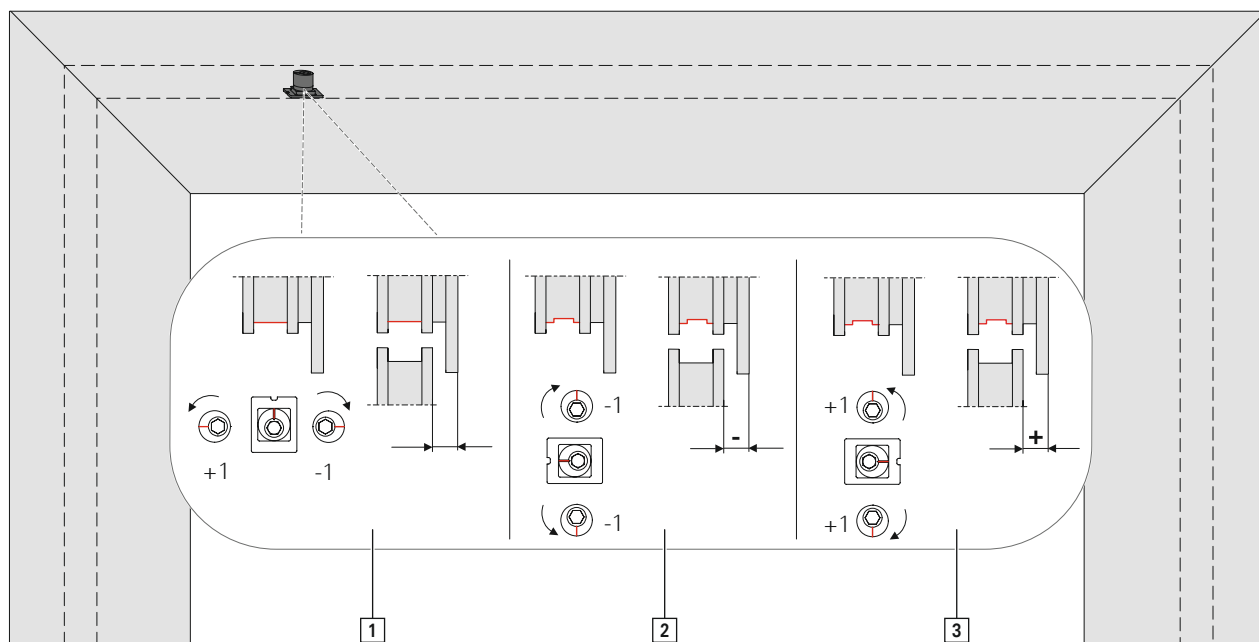


2. Regolazione con chiave torx T25: ruotando in senso antiorario, l'anta si chiuderà più agevolmente.
Regolazione con chiave torx T25: ruotando in senso orario, l'anta si aprirà più agevolmente.

3. Controllare che i carrelli di scorrimento scorrano agevolmente.

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

10.4 Regolazione della chiusura innestabile



Regolazione della pressione

Chiave torx apertura 4

1. Regolare la chiusura come da figura.
 - [1] Aumento/riduzione della pressione
 - [2] Riduzione della pressione
 - [3] Aumento della pressione

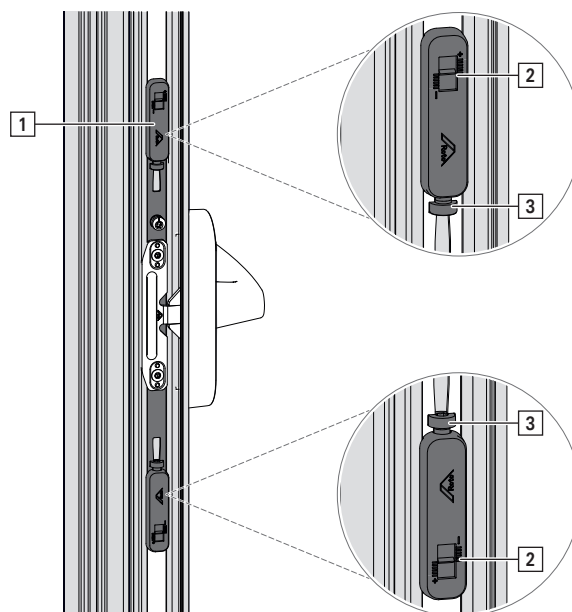
10.5 Regolazione della corsa





Regolazione dell'elemento centrale regolabile

1. Utilizzando le viti [3], regolare la corsa sull'elemento centrale regolabile [1], mediante la scala graduata [2].



10.6 Blocchetto di comando superiore fisso



INFORMAZIONI

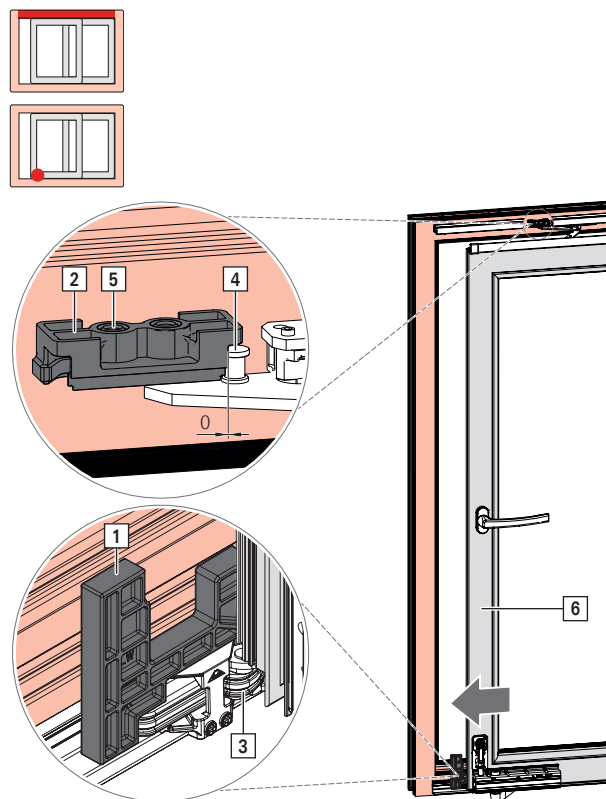
Necessario se il blocchetto di comando inferiore e superiore non azionano contemporaneamente la guida forbice e il carrello di scorrimento.

Regolazione del blocchetto di comando superiore fisso

1. Svitare le viti del blocchetto di comando superiore fisso.

2. Innestare la dima [1] per blocchetto di comando superiore fisso [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 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 11,5 mm.
Eventualmente, riposizionare il blocchetto di comando superiore fisso.
7. Avvitare saldamente entrambe le viti del blocchetto di comando superiore fisso con chiave Torx T25 (coppia: max. 3 - 4 Nm).

10.7 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.

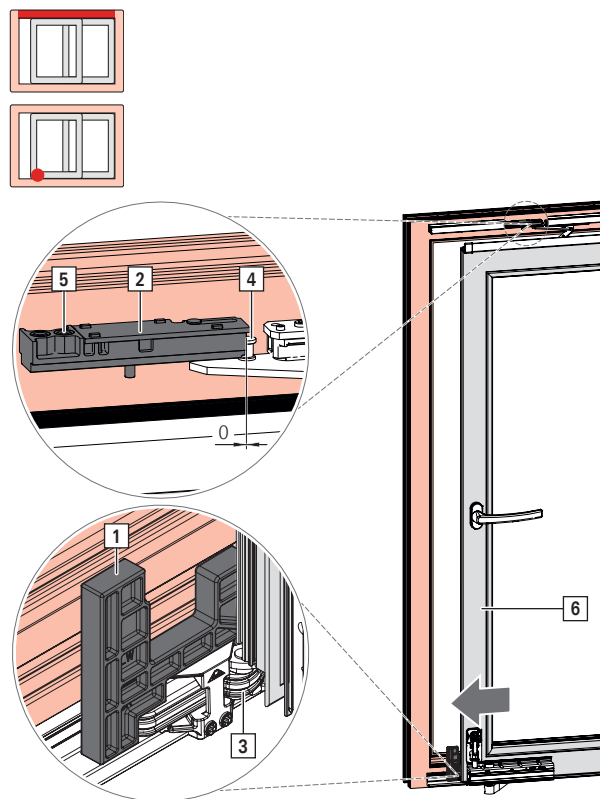
Regolazione del blocchetto di comando superiore ribaltabile

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.

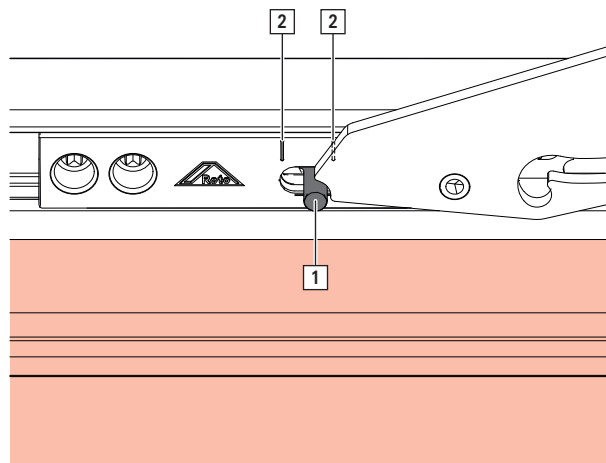
6. Controllare su entrambi i lati che l'aria sia di 11,5 mm.

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

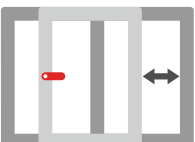
Possibile rischio di restare inavvertitamente chiusi all'esterno.

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

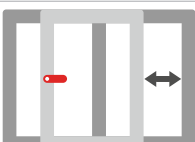
- ▶ Assicurare l'anta in posizione scorrevole per evitarne l'innesto accidentale.
- ▶ Eventualmente, assicurare l'accesso.

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.

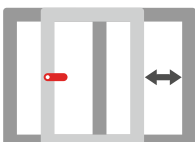
11.1.2 Roto Patio Alversa | PS senza microventilazione

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	☒	

☐ = 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 219
Pulizia della ferramenta	☐	
Cura		→ da pagina 219
Lubrificare le parti mobili	☐	
Lubrificare i punti di chiusura	☐	
Controllo funzionale		→ da pagina 223
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 223
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 219
- ▶ 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

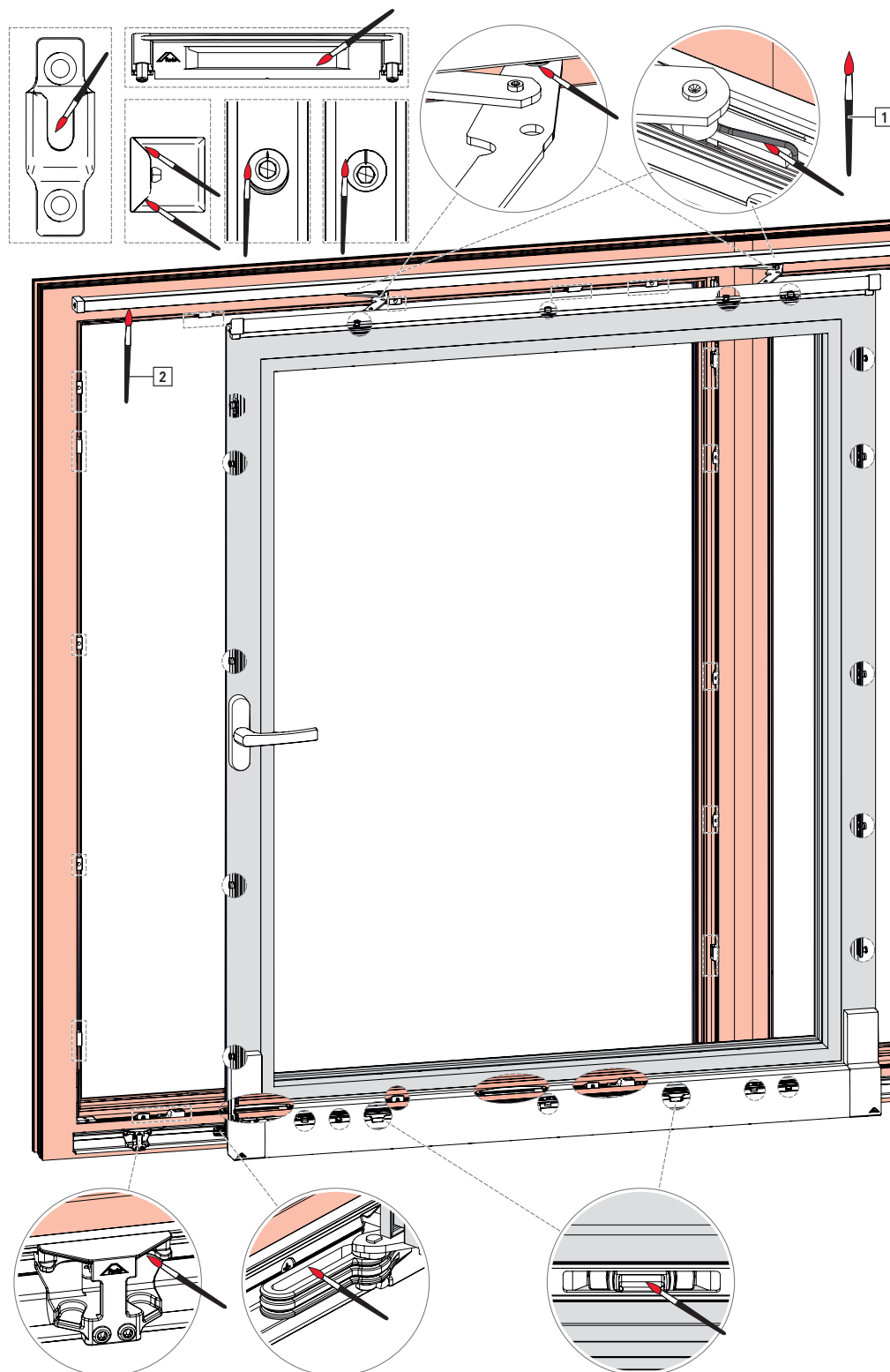
- Grasso Roto NX / NT



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

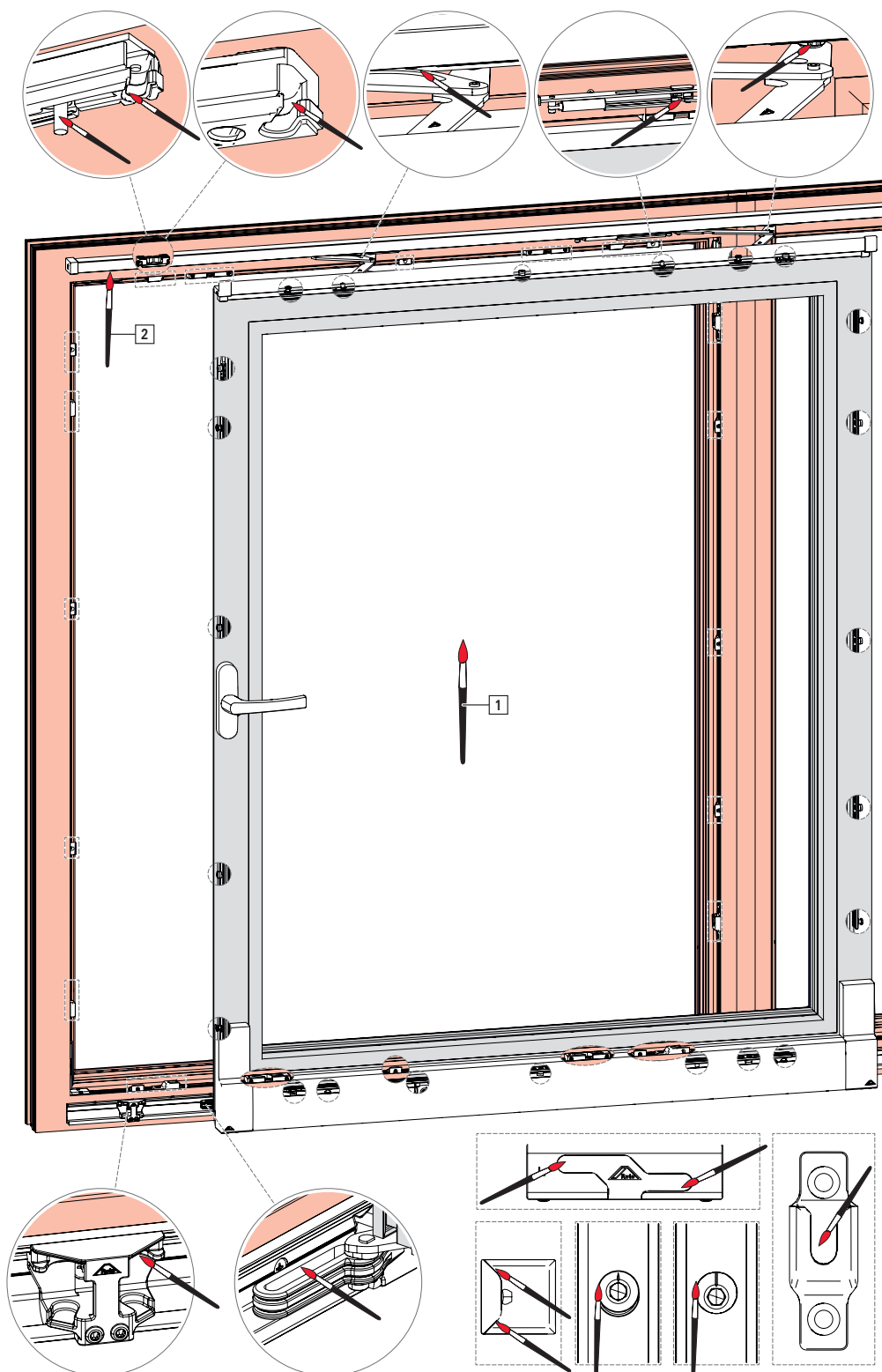


[1] Grasso

[2] Ingrassare sull'intera lunghezza.



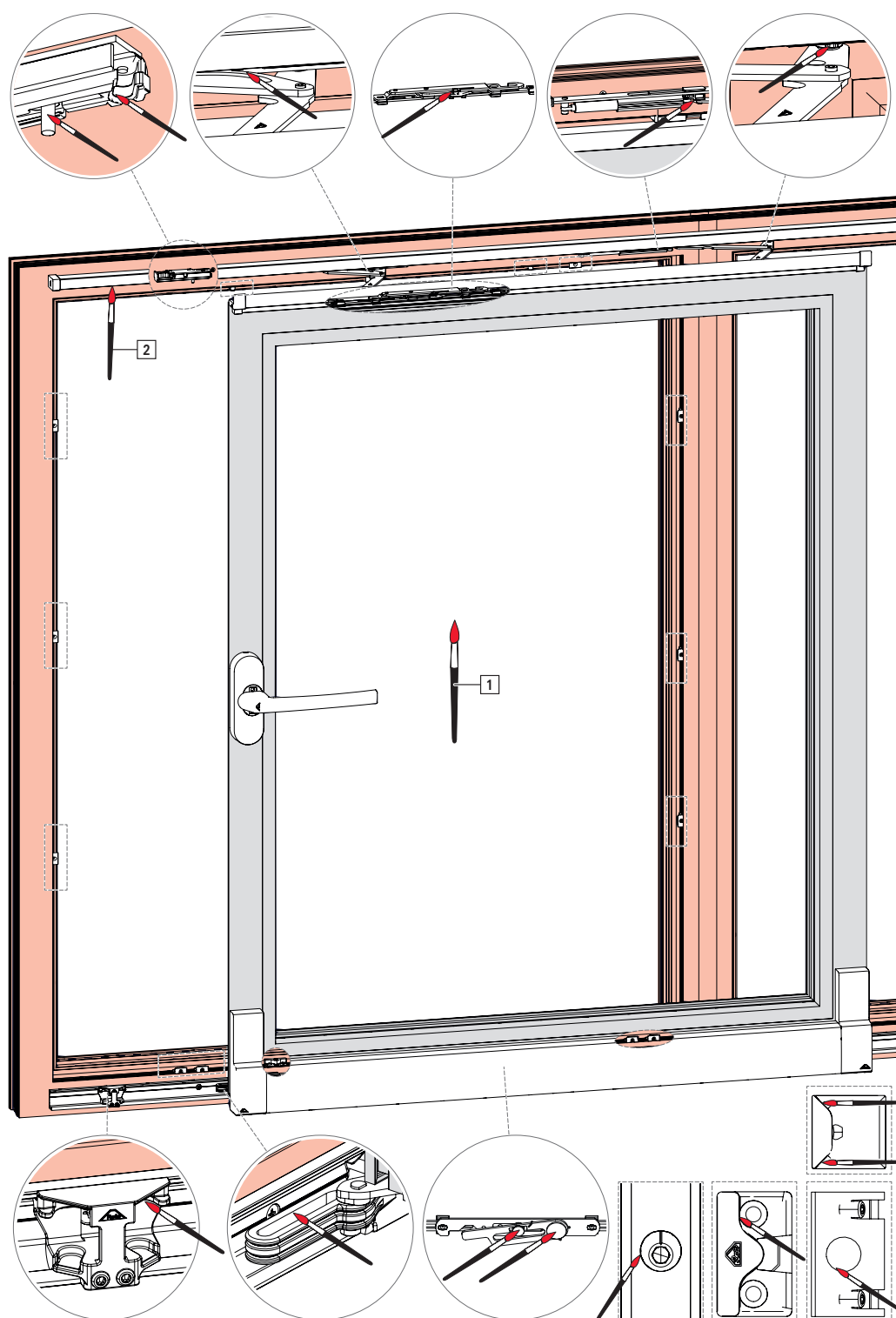
12.3.2 Roto Patio Alversa | PS (eccetto PS Air Com)



[1] Grasso

[2] Lubrificare sull'intera lunghezza.

12.3.3 Roto Patio Alversa | PS Air Com



[1] Grasso

[2] Ingrassare 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

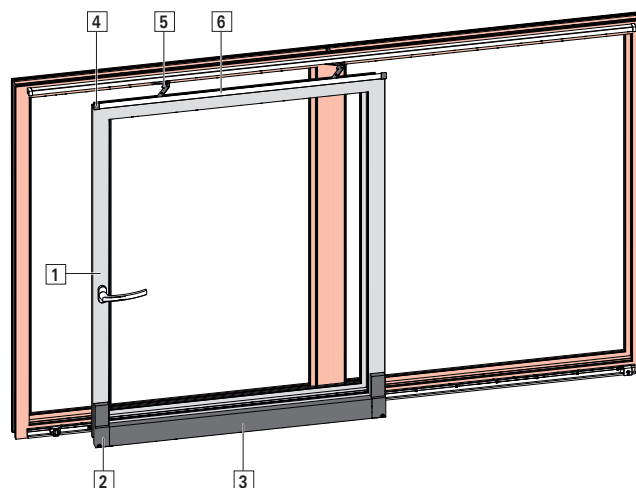
Rischio di lesioni e danni materiali a causa di carichi pesanti.

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 227

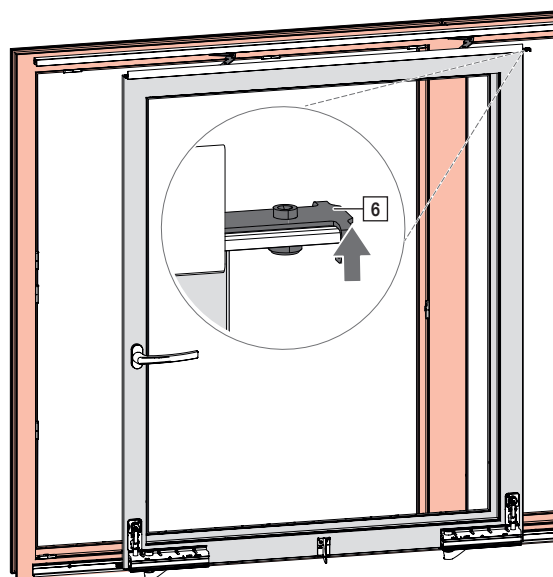
Sganciamento dell'anta

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 caricatrici 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