



Roto AL

La ferramenta universale per finestre e portefinestre in alluminio

Contatti

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1

70771 Leinfelden-Echterdingen

Germany

Telefono +49 711 7598 0

Fax +49 711 7598 253

info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



1	Informazioni generali	12
1.1	Cronologia delle versioni	12
1.2	Istruzioni	14
1.3	Simboli	15
1.4	Pittogrammi	15
1.5	Caratteristiche prodotto	16
1.6	Abbreviazioni	16
1.7	Gruppi target	17
1.8	Obbligo d'istruzione dei gruppi target	18
1.9	Protezione dei diritti d'autore	19
1.10	Limitazioni di responsabilità	19
1.11	Mantenimento delle superfici	19



2	Sicurezza	21
2.1	Rappresentazione e struttura delle avvertenze	21
2.2	Classificazione delle avvertenze in base al pericolo	21
2.3	Utilizzo previsto	21
2.3.1	Utilizzo errato	22
2.3.2	Limitazione di utilizzo	22
2.4	Utilizzo previsto per l'utente finale	22
2.4.1	Utilizzo errato	23
2.5	Avvertenze di sicurezza principali	23
2.5.1	Montaggio	23
2.5.2	Utilizzo	24
2.5.3	Condizioni ambientali	25
2.6	Utilizzo	25



3	Informazioni sul prodotto	27
3.1	Caratteristiche generali della ferramenta	27
3.2	Campi di applicazione	27
3.3	Diagrammi di applicazione	27
3.3.1	Ferramenta ad anta ribalta / ferramenta TiltFirst	28
3.3.2	Ferramenta ad anta	31
3.3.3	Ferramenta vasistas maniglia in alto	40
3.3.4	Ferramenta vasistas maniglia laterale	41



3.4	Larghezze e altezze minime delle ante	43
3.5	Sezioni profilo	44
3.6	Spazio necessario per ferramenta	47
4	Panoramica della ferramenta	50
4.1	Ferramenta per anta ribalta	52
4.1.1	AR 90 – 130 kg	52
4.1.2	AR RC 2 90 – 130 kg	56
4.1.3	AR RC 3 90 – 130 kg	60
4.1.4	AR senza barriere architettoniche 90 – 130 kg	64
4.1.5	AR 160 kg	68
4.1.6	AR RC 2 160 kg	72
4.1.7	AR RC 3 160 kg	76
4.1.8	AR senza barriere architettoniche 160 kg	80
4.1.9	AR senza barriere architettoniche RC2 160 kg	84
4.1.10	AR 200 kg	88
4.1.11	AR RC 2 200 kg	92
4.1.12	AR RC 3 200 kg	96
4.2	Ferramenta TiltFirst	100
4.2.1	TF 90 – 130 kg	100
4.2.2	TF RC 2 90 – 130 kg	104
4.2.3	TF RC 3 90 – 130 kg	108
4.2.4	TF 160 kg	112
4.2.5	TF RC 2 160 kg	116
4.2.6	TF RC 3 160 kg	120
4.2.7	TF 200 kg	124
4.2.8	TF RC 2 200 kg	128
4.2.9	TF RC 3 200 kg	132
4.3	Ferramenta ad anta	136
4.3.1	AV con cerniera EU 50 kg	136
4.3.2	AV con cerniera EU 80 kg	140
4.3.3	AV con cerniera EU 100 kg	144
4.3.4	AV 90 – 130 kg	148
4.3.5	AV RC 2 90 – 130 kg	152
4.3.6	AV RC 3 90 – 130 kg	156
4.3.7	AV senza barriere architettoniche 90 – 130 kg	160



4.3.8	AV-C 160 kg	164
4.3.9	AV 200 kg	168
4.3.10	AV 300 kg	172
4.4	Ferramenta vasistas	176
4.4.1	KFo 130 kg	176
4.4.2	KFo RC 2 130 kg	180
4.4.3	KFo RC 3 130 kg	184
4.4.4	KFo 200 kg	188
4.4.5	KFs 130 kg	192
4.4.6	KFs RC 2 130 kg	196
4.4.7	KFs RC 3 130 kg	200
4.4.8	KFs 200 kg	204
4.5	Ferramenta per finestre con scambio battuta	208
4.5.1	ST	208
4.5.2	ST (anta secondaria) senza barriere architettoniche 90 – 130 kg	210
4.5.3	ST-A	214
4.5.4	ST-AS	216
4.5.5	ST-K	218
4.5.6	ST-R	220
4.5.7	ST agganciabile (anta secondaria) 90 – 130 kg	222
4.5.8	ST agganciabile (anta secondaria) RC 2 90 - 130 kg	226
4.5.9	ST agganciabile (anta secondaria) RC 3 90 – 130 kg	230
4.5.10	ST agganciabile (anta secondaria) 160 kg	234
4.5.11	ST agganciabile (anta secondaria) RC 2 160 kg	238
4.5.12	ST agganciabile (anta secondaria) RC 3 160 kg	242



5	Dime / Utensili	245
5.1	Dima di montaggio	245
5.2	Dime di foratura	245
5.3	Dime di posizionamento	248
5.4	Utensili	249
5.4.1	Chiave con testa a stella	249
5.4.2	Maniglia di montaggio	250
5.4.3	Trance	250



6	Confezione grande di pezzi singoli	251
6.1	Elementi di chiusura	251
6.1.1	Movimenti angolari e forcelle di fissaggio	251
6.1.2	Mandata	252
6.1.3	Alza-ante	254
6.1.4	Incontro AR	255
6.1.5	Incontri	256
6.1.6	Nottolino	257
6.2	Lato cerniera	257
6.2.1	In alto	257
6.2.2	Centro	258
6.2.3	Inferiore	260
6.3	Cremonese ed elemento di trascinamento	262
6.3.1	Maniglia tipo cremonese	262
6.3.2	Meccanismo interno	263
6.3.3	Asta leva	264
6.4	Accessori	265
6.4.1	Aste di comando	265
6.4.2	Elemento di trascinamento SIC	266
6.4.3	Riduzione aria SIC EU	266
6.4.4	Boccola di riduzione	266
6.4.5	Viti	267
6.4.6	Grasso Roto NX	268



7	Kit di confezioni grandi	269
7.1	Elementi di chiusura	269
7.1.1	Ferramenta vasistas	269
7.1.2	Ferramenta per anta secondaria	270
7.2	Lato cerniera	271
7.2.1	Ferramenta ad anta ribalta / ferramenta TiltFirst	271
7.2.2	Ferramenta ad anta	272
7.3	Cremonese ed elemento di trascinamento	274
7.3.1	Meccanismo interno	274
7.3.2	Asta leva	274
7.4	Accessori	275



7.4.1	Limitatore d'apertura	275
7.4.2	Dispositivi antiapertura	276
7.4.3	Cricchetto	278
7.4.4	Aeratore	278
7.4.5	Viti	279



8	Montaggio	280
8.1	Indicazioni sulla lavorazione	280
8.2	Collegamenti a vite	281
8.2.1	Disposizioni per l'avvitamento per profili in alluminio	281
8.3	Preparazione del montaggio	282
8.3.1	Preparazione delle aste di comando	282
8.3.2	Aprire gli angolari dell'anta	284
8.3.3	Movimento angolare CC - scanalatura VTC	284
8.3.4	Dadi rivettati	284
8.3.5	Garanzia del passaggio cerniera	285
8.3.6	Connessione dei punti di accoppiamento	286
8.4	Montaggio in generale	287
8.4.1	Anta	287
8.4.2	Telaio	293
8.5	Ferramenta ad anta ribalta / ferramenta TiltFirst	296
8.5.1	Quote di foratura e fresatura	296
8.5.2	Anta	299
8.5.3	Telaio	307
8.5.4	Unione di anta e telaio	316
8.6	Ferramenta ad anta	319
8.6.1	Quote di foratura e fresatura	319
8.6.2	Anta	327
8.6.3	Telaio	340
8.6.4	Unione di anta e telaio	353
8.7	Ferramenta vasistas	365
8.7.1	Anta	365
8.7.2	Telaio	369
8.7.3	Unione di anta e telaio	372
8.8	Ferramenta per finestre con scambio battuta	376
8.8.1	Quote di foratura e fresatura	376

8.8.2	Anta	378
8.9	Accessori	383
8.9.1	Quote di foratura e fresatura	383
8.9.2	Roto Handles	385
8.9.3	Kit di dispositivi antiapertura e piastre di chiusura	387
8.9.4	Kit cricchetto con spessore perno cricchetto	388
8.9.5	Limitatore d'apertura	390
8.9.6	Aeratore	393
9	Disegni di installazione	395
9.1	Sedi incontri	395
9.1.1	Spiegazione	395
9.1.2	Standard	396
9.2	Ferramenta per anta ribalta	398
9.2.1	Spiegazione	398
9.2.2	AR 90 – 130 kg	399
9.2.3	AR RC 2 90 – 130 kg	400
9.2.4	AR RC 3 90 – 130 kg	401
9.2.5	Forbici secondarie AR 90 – 130 kg	402
9.2.6	Anta ribalta senza barriere architettoniche 90 – 130 kg	403
9.2.7	AR 160 kg	404
9.2.8	AR RC 2 160 kg	405
9.2.9	AR RC 3 160 kg	406
9.2.10	Forbici secondarie AR 160 kg	407
9.2.11	AR senza barriere architettoniche 160 kg	408
9.2.12	AR senza barriere architettoniche RC 2 160 kg	409
9.2.13	AR 200 kg	410
9.2.14	AR RC 2 200 kg	411
9.2.15	AR RC 3 200 kg	412
9.2.16	Forbici secondarie AR 200 kg	413
9.2.17	Aeratore AR con forbice secondaria	414
9.2.18	Aeratore AR senza forbice secondaria	415
9.3	Ferramenta TiltFirst	416
9.3.1	Spiegazione	416
9.3.2	TF 90 – 130 kg	417
9.3.3	TF RC 2 90 – 130 kg	418



9.3.4	TF RC 3 90 – 130 kg	419
9.3.5	Forbici secondarie TF 90 – 130 kg	420
9.3.6	TF 160 kg	421
9.3.7	TF RC 2 160 kg	422
9.3.8	TF RC 3 160 kg	423
9.3.9	Forbici secondarie TF 160 kg	424
9.3.10	TF 200 kg	425
9.3.11	TF RC 2 200 kg	426
9.3.12	TF RC 3 200 kg	427
9.3.13	Forbici secondarie TF 200 kg	428
9.4	Ferramenta ad anta	429
9.4.1	Spiegazione	429
9.4.2	Lato cerniera AV con cerniera EU 50 kg, 80 kg, 100 kg	431
9.4.3	Lato cerniera AV 90 – 130 kg	432
9.4.4	AV 90 – 130 kg	433
9.4.5	AV RC 2 90 – 130 kg	434
9.4.6	AV RC 3 90 – 130 kg	435
9.4.7	AV senza barriere architettoniche 90 – 130 kg	436
9.4.8	Lato cerniera AV-C 160 kg	437
9.4.9	AV-C 160 kg	438
9.4.10	AV-C RC 2 160 kg	439
9.4.11	AV-C RC 3 160 kg	440
9.4.12	AV 200 kg	441
9.4.13	AV 300 kg	442
9.5	Ferramenta vasistas	443
9.5.1	Spiegazione	443
9.5.2	KFo con cerniera EU 50 kg	444
9.5.3	Lato cerniera anta vasistas 130 kg	445
9.5.4	Lato cerniera anta vasistas 200 kg	446
9.5.5	KFo 130 kg	447
9.5.6	KFo RC 2 130 kg	448
9.5.7	KFo RC 3 130 kg	449
9.5.8	KFo 200 kg	450
9.5.9	Aeratore per ferramenta per anta vasistas, maniglia in alto	451
9.5.10	KFs 130 kg	452
9.5.11	KFs RC 2 130 kg	453

9.5.12	KFs RC 3 130 kg	454
9.5.13	KFs 200 kg	455
9.6	Ferramenta per finestre con scambio battuta	456
9.6.1	Spiegazione	456
9.6.2	ST e ST agganciabile senza barriere architettoniche	458
9.6.3	ST-A	459
9.6.4	ST-AS e ST-K	460
9.6.5	ST-R	461
9.6.6	ST agganciabile Bloccaggio SIC RC 2 / RC 3 DIN sx	462
9.6.7	ST agganciabile Bloccaggio SIC RC 2 / RC 3 DIN dx	463
9.6.8	ST agganciabile 90 - 130 kg	464
9.6.9	ST agganciabile RC 2 90 - 130 kg	465
9.6.10	ST agganciabile RC 3 90 - 130 kg	466
9.6.11	ST agganciabile 160 kg	467
9.6.12	ST agganciabile RC 2 160 kg	468
9.6.13	ST agganciabile RC 3 160 kg	469
9.7	Accessori	470
9.7.1	Spiegazione	470
9.7.2	Kit cricchetto	471



10	Regolazione	474
10.1	Regolazione della pressione	474
10.1.1	Chiusura innestabile	474
10.2	Ferramenta per anta ribalta	475
10.2.1	Regolazione laterale	475
10.2.2	Regolazione in altezza	477
10.3	Ferramenta TiltFirst	480
10.3.1	Regolazione laterale	480
10.3.2	Regolazione in altezza	481
10.4	Ferramenta ad anta	482
10.4.1	Regolazione laterale	482
10.4.2	Regolazione in altezza	484



11	Utilizzo	488
11.1	Indicazioni per l'utilizzo	488
11.1.1	Posizione della maniglia con ferramenta ad anta ribalta	488

	11.1.2	Posizione della maniglia con ferramenta TiltFirst	488
	11.1.3	Posizione della maniglia con ferramenta per finestre ad anta	489
	11.1.4	Posizione della maniglia con ferramenta vasistas	489
	11.1.5	Posizione errata	489
	11.2	Rimedio all'anomalia	490
	12	Manutenzione	491
	12.1	Intervalli di manutenzione	491
	12.2	Pulizia	492
	12.3	Cura	492
	12.3.1	Roto AL	493
	12.4	Test funzionale	493
	12.5	Riparazione	494
	13	Smontaggio	495
	13.1	Maniglia	495
	13.2	Meccanismo interno	496
	13.3	Perno supporto articolazione	496
	13.4	Forbice vasistas	498
	14	Trasporto	499
	14.1	Trasporto di elementi e ferramenta	499
	14.2	Stoccaggio della ferramenta	500
	14.3	Sicurezza per il trasporto	500
	15	Smaltimento	501
	15.1	Smaltimento degli imballaggi	501
	15.2	Smaltimento della ferramenta	501

1 Informazioni generali

1.1 Cronologia delle versioni

Ver- sio- ne	Data	Modifiche
v0	12.12.2014	Riepilogo di tutti i piani di montaggio pieghevoli
v1	02.03.2015	
v2	20.06.2017	
v3	23.10.2017	
v4	13.03.2018	
v5	31.01.2020	<p>Nuova strutturazione IMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La separazione per tipo di apertura è stata eliminata e inserita nei capitoli Panoramica della ferramenta, Montaggio, Disegni di montaggio e Regolazione. ■ Aggiunti i capitoli Confezione grande di pezzi singoli e Confezione grande di kit. ■ Coppie standardizzate. <p>Nuovi contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Campi di applicazione AB fino a 3000 mm (se possibile) ■ KFo e KFs 200 kg ■ Kit forbici secondarie TF 160 kg e 200 kg ■ Cerniera EU 50 kg con piastrina di fissaggio nuova ■ Cerniera EU 80 kg e 100 kg ■ Soglia senza barriere architettoniche per anta ribalta 90 - 130 kg, AR 160 kg (incl. RC 2), AV 90 - 130 kg, asta leva interna (anta secondaria) 90 - 130 kg <p>Panoramica della ferramenta modificata:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Suddivisa uniformemente in kit base, cremonese ed elemento di trascinamento, componenti dipendenti dall'altezza, componenti dipendenti dalla larghezza, componenti dipendenti dal peso, componenti opzionali ■ Quantità d'ordine richiesta () <p>Montaggio modificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Anta <ul style="list-style-type: none"> ☐ Adattamento delle guarnizioni ☐ Cerniera EU 50 kg ☐ Cerniera angolare 300 kg ■ Telaio <ul style="list-style-type: none"> ☐ Cerniera EU 50 kg ■ Collegamento dell'anta al telaio <ul style="list-style-type: none"> ☐ Cerniera EU 50 kg <p>Schemi di applicazione e disegni di montaggio integrati e modificati.</p> <p>Modifica della tabella delle larghezze e delle altezze minime delle ante.</p> <p>Spazio necessario per ferramenta modificata.</p> <p>Il contenuto del kit elementi di trascinamento T è stato modificato (il supporto cremonese deve essere ordinato separatamente).</p> <p>Unità di confezionamento modificate.</p> <p>Dime / attrezzi: codici articolo modificati dima di foratura articolazione 400, articolazione 600, forbice secondaria.</p> <p>Quota fissa delle aste di comando modificata.</p> <p>Montaggio integrato e modificato.</p> <p>Regolazione cerniera EU 50 kg e cerniera angolare 160 kg modificata.</p>
v6	10.02.2020	<p>Kit lati cerniera AR / TF 130 kg: denominazione modificata in kit lati cerniera AR / TF 90 kg.</p> <p>Cerniera EU 80 e 100 kg: aggiunto codice articolo per il grezzo.</p> <p>Disegno di montaggio TF RC 2 90 - 130 kg sostituito con disegno di montaggio TF RC 3 90 - 130 kg (il contenuto era collegato in modo errato).</p>



Ver- sio- ne	Data	Modifiche
v7	31.08.2022	<p>Diagrammi applicativi modificati.</p> <p>Campo di applicazione AR senza barriere architettoniche RC2 modificato → <i>da pagina 84.</i></p> <p>Campi di applicazione ST agganciabile (anta secondaria) 160 kg modificati → <i>da pagina 234.</i></p> <p>Utensili: codice articolo modificato per maniglia di montaggio per perno supporto articolazione → <i>da pagina 250.</i></p> <p>Kit cricchetto modificato → <i>da pagina 278.</i></p> <p>Disegni di montaggio modificati per KFo e frontale.</p> <p>Montaggio del kit cricchetto modificato → <i>da pagina 388.</i></p> <p>Cerniera centrale AV-C 130 kg aggiunta → <i>da pagina 258.</i></p> <p>ST agganciabile (anta secondaria) RC2/RC3 160 kg spessore alza-anta aggiunto → <i>da pagina 234.</i></p> <p>Aggiunta cerniera angolare con passaggio cerniera 5 mm → <i>da pagina 261.</i></p> <p>Accessori: aggiunto kit del dispositivo antiapertura in nero opaco (R06.2). → <i>da pagina 276</i></p> <p>Aggiunto montaggio blocco antisollevamento → <i>da pagina 313.</i></p> <p>Disegni di montaggio del frontale modificati → <i>da pagina 208.</i></p> <p>Disegno di montaggio ST agganciabile Bloccaggio SIC RC 2 / RC 3 DIN dx aggiunto → <i>da pagina 463.</i></p> <p>Aggiunto disegno di montaggio kit cricchetto → <i>da pagina 471.</i></p> <p>Aggiunto smontaggio perno supporto articolazione (160 kg) → <i>da pagina 496.</i></p>
v8	06.11.2024	<p>Nei diagrammi di applicazione, aggiunto riferimento a prova di funzionamento continuativo a partire da PA > 150 kg → <i>da pagina 30.</i></p> <p>Campi di applicazione AV per 200 e 300 kg con kit alza battente modificati → <i>da pagina 38.</i></p> <p>Kit lati cerniera AR / TF 90 kg: colore 728789 modificato in nero intenso opaco.</p> <p>TF RC 3 200 kg: aggiunto incontro AR in figura.</p> <p>Ferramenta per anta secondaria: lunghezza puntale di chiusura 191 eliminata. Lunghezza puntale di chiusura 152 sostituita da variante in acciaio inox → <i>da pagina 208.</i></p> <p>ST agganciabile (anta secondaria) 160 kg: pos. 13 vite a testa svasata ST4,8 x 16 eliminata dalla lista articoli. Già contenuta nel kit lati cerniera AR / TF → <i>da pagina 234.</i></p> <p>ST agganciabile (anta secondaria) 160 kg RC 2 e RC 3: altezza battente max. modificata → <i>da pagina 238.</i></p> <p>Montaggio cremonese ST-A modificato → <i>da pagina 378.</i></p> <p>Disegni di montaggio ferramenta per anta vasistas, maniglia laterale T4 e T5 modificati → <i>da pagina 447</i></p> <p>Disegno di montaggio ST-A: vecchie varianti nascoste; aggiunta variante in acciaio inox → <i>da pagina 459.</i></p> <p>Regolazione in altezza sostegno angolare 90 – 130 kg modificata e aggiunta. La regolazione avviene in corrispondenza della cerniera angolare e non del sostegno angolare. Verificare se è stata montata una cerniera rinforzata o meno. Le cerniere angolari rinforzate non devono essere regolate! → <i>da pagina 477</i></p> <p>Regolazione in altezza cerniera angolare 160 kg modificata → <i>da pagina 478.</i></p> <p>Regolazione in altezza sostegno angolare 200 kg aggiunta → <i>da pagina 478.</i></p>

1.2 Istruzioni

Le presenti istruzioni contengono importanti informazioni e indicazioni, nonché diagrammi di applicazione (pesi e dimensioni max. 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, varrà il seguente documento:

- Catalogo Elementi di comando: CTL_1
- Guida ift "Creazione di diagrammi di applicazione per ferramenta ad anta e per anta ribalta"

Valgono, fra le altre, le seguenti direttive:

Associazione Tedesca per il Controllo Qualità delle Serrature e della Ferramenta

- Direttiva TBDK: Fissaggio di componenti di ferramenta portanti di ferramenta ad anta girevole e ad anta ribalta
- Direttiva VHBE: Ferramenta per finestre e portefinestre – Prescrizioni e avvertenze per gli utenti finali
- Direttiva VHBH: Ferramenta per finestre e portefinestre – Prescrizioni e avvertenze relative a prodotto e responsabilità

VFF (Verband Fenster- und Fassade, Associazione Tedesca Settore Finestre e Facciate)

- TLE.01: Corrette procedure di trasporto, magazzinaggio e montaggio di finestre e porte esterne pronte per il montaggio
- WP.01: Mantenimento di finestre, facciate e porte esterne – Manutenzione, cura e ispezione – Avvertenze per la vendita
- WP.02: Mantenimento di finestre, facciate e porte esterne – Manutenzione, cura e ispezione – Provvedimenti e documentazione
- WP.03: Mantenimento di finestre, facciate e porte esterne – Manutenzione, cura e ispezione – Contratto di manutenzione

Direttive supplementari

- Istruzioni e informazioni del produttore dei profili, ad es. produttore di finestre o portefinestre
- Istruzioni e informazioni dei produttori viti
- Prescrizioni, direttive e legislazioni nazionali vigenti

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 evidenziazione (ad es. nelle figure o nelle istruzioni operative) vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

Contrassegno	Significato
	Componenti opzionali / alternativi posizionati nell'anta
	Anta / componenti posizionati nell'anta
	Componenti opzionali / alternativi posizionati nel telaio
	Telaio / componenti posizionati nel telaio



Contrassegno	Significato
	Forature, fresature, posizioni delle viti
	Componenti non coinvolti / coinvolti indirettamente
	Componenti attualmente descritti, frecce o movimenti
	Numero di posizione
	Legenda
	Fasi operative



INFORMAZIONI

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



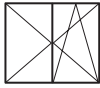
INFORMAZIONI

Le immagini sono raffigurate nella variante destra (DIN 107).

1.3 Simboli

Simbolo	Significato
	Elencazione, primo livello gerarchico
	Elencazione, secondo livello gerarchico
	Riferimento (incrociato)
	Risultato
	Fase operativa non numerata
	Fase operativa numerata
	Fase operativa numerata, secondo livello
	Presupposto

1.4 Pittogrammi

Simbolo	Significato
	Ventola
	Anta ribalta / TiltFirst
	Vasistas
	Frontale con apertura a ventola e ad anta ribalta
	Alluminio

1.5 Caratteristiche prodotto

Simbolo	Significato
#	Quantità
	Quantità d'ordine
	Denominazione
	Larghezza
	Colore
	Codice colore Roto
	Larghezza battente
	Peso anta
	Altezza battente
	Dimensione
	Altezza
	Informazioni
	Ampiezza di apertura ribalta
	Lunghezza
Nº	Codice articolo
	Tipo di montaggio
	Posizione
	Cava telaio
[*]	Callout collettivo
	Altezza nottolino di chiusura
	Tipo di vite
	Unità di confezionamento

1.6 Abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
Fig.	Figura
AL	Alluminio
PC	Passaggio cerniera
CTL	Catalogo
DB	Limitatore d'apertura
DB Gr. 1	Con limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 1
DB Gr. 2	Con limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 2
AV	Ferramenta per anta a ventola
AV-C	Ferramenta per anta a ventola Comfort

Abbreviazione	Significato
AV-EU	Ferramenta per anta a ventola EU
AV-H	Ferramenta per anta a ventola con chiusura centrale
DIN sx / dx	DIN sinistra / destra
AR	Ferramenta ad anta ribalta
ELG	Meccanismo interno
EU	Movimento angolare
LB	Larghezza battente
PA	Peso anta
AB	Altezza battente
FLH	Dispositivo alza battente
DB frenato	Limitatore d'apertura frenato
AM	Altezza maniglia
CRE	Cremonese
IMO	Istruzioni di montaggio
incl.	incluso
ISR	Vite con cava esalobata
KF	Ferramenta anta vasistas
KFo	Ferramenta per anta vasistas, maniglia in alto
KFs	Ferramenta per anta vasistas, maniglia laterale
kN	Kiloneutron
kg	Chilogrammi
compl.	Completo
sx	Sinistra
M	Metrico
m ²	Metri quadrati
max.	Massimo
min.	Minimo
mm	Millimetri
MV	Chiusura centrale
Nm	Coppia
non visib. in fig.	Non visibile in figura
dx	Destra
RBi	Larghezza telaio interna
RC	Classe di resistenza
RHi	Altezza telaio interna
SF	Colore speciale
SIC	Sicurezza
INC	Incontro
ST	Asta leva interna
ST-A	Asta leva applicata
ST-AS	Asta leva applicata, sottile
ST-K	Catenaccio di chiusura per la seconda anta
ST-R	Asta leva cursore
AP	Apertura chiave
T	Denominazione asta di comando, ad es. T1 Profilo vite con testa a stella, ad es. T10
TF	Ferramenta TiltFirst
var.	Variabile
VB	Blocchetto di chiusura

1.7 Gruppi target

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

Rivenditori di ferramenta

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

Rivenditori di elementi da costruzione o ditta di montaggio

Il gruppo target "Rivenditori di elementi da costruzione o ditta di montaggio" comprende tutte le aziende e persone che acquistano le finestre e 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.

Committente

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

Utente finale

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

1.8 Obbligo d'istruzione dei gruppi target



INFORMAZIONI

Ciascun gruppo target dovrà adempiere totalmente al proprio obbligo d'istruzione.

Se non diversamente concordato nelle parti che seguono, l'inoltro dei documenti e delle informazioni dovrà avvenire in formato cartaceo, su supporto dati o tramite un accesso ad Internet.

Responsabilità del rivenditore di ferramenta

Il rivenditore di ferramenta deve inoltrare i seguenti documenti al produttore di finestre e portefinestre:

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

Responsabilità del produttore di finestre e portefinestre

Il produttore di finestre e portefinestre deve inoltrare i seguenti documenti al rivenditore di elementi da costruzione o al committente, anche in caso di coinvolgimento di un'azienda subappaltatrice (ditta di montaggio):

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

Egli deve inoltre garantire che l'utente finale disponga dei documenti e delle informazioni a lui destinate, in formato cartaceo.

Responsabilità del rivenditore di elementi da costruzione e della ditta di montaggio

Il rivenditore di elementi da costruzione deve inoltrare i seguenti documenti al committente, anche in caso di coinvolgimento di un'azienda subappaltatrice (ditta di montaggio):

- Istruzioni di montaggio, manutenzione ed utilizzo (oggetto: ferramenta)
- Requisiti e avvertenze sul prodotto e sulla responsabilità (VHBH)
- Requisiti e avvertenze per gli utenti finali (VHBE)

Responsabilità del committente

Il committente deve inoltrare i seguenti documenti all'utente finale:

- Istruzioni di montaggio, manutenzione ed utilizzo (oggetto: ferramenta)
- Requisiti e avvertenze per gli utenti 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

Tutte le indicazioni e le avvertenze contenute in questo documento sono state redatte tenendo conto delle norme e dei regolamenti applicabili, dello stato dell'arte e dei molti anni di conoscenza ed esperienza.

Il produttore della ferramenta non si assume alcuna responsabilità per danni dovuti a:

- Mancato rispetto di questo documento e di tutti i documenti specifici del prodotto e delle direttive applicabili (vedere capitolo Sicurezza, Utilizzo previsto).
- Utilizzo non conforme / Utilizzo errato (vedere capitolo Sicurezza, Utilizzo previsto).
- Appalto inadeguato, mancato rispetto delle prescrizioni di montaggio e mancato rispetto dei diagrammi di applicazione (se disponibili).
- Imbrattamento eccessivo.

Le rivendicazioni di terzi verso il produttore della ferramenta per danni causati da utilizzo errato o mancato rispetto nell'obbligo di dare istruzioni da parte del rivenditore di ferramenta, del produttore di finestre, porte o porte-finestre e del commercio componenti o committente verranno opportunamente inoltrate.

Si applicano gli obblighi concordati nel contratto di fornitura, le condizioni generali di contratto e le condizioni di fornitura del produttore della ferramenta e le disposizioni legali valide al momento della stipula del contratto.

La garanzia copre solo i componenti originali Roto.

Con riserva di modifiche tecniche nel contesto del miglioramento delle caratteristiche d'uso e dell'evoluzione tecnologica.

1.11 Mantenimento delle superfici



ATTENZIONE

Danni materiali causati dal trattamento superficiale!

I trattamenti superficiali (ad es. verniciatura e laterizzazione) 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 un trattamento superficiale.
- ▶ Proteggere i componenti dalle impurità.



ATTENZIONE

Danni materiali causati da detergenti e materiali sigillanti non idonei!

I detergenti e i materiali sigillanti possono danneggiare le superfici dei componenti e le guarnizioni.

- ▶ 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 i 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).
- ▶ Non utilizzare materiale sigillante a reticolazione acetica o acida, né sostanze che contengano acido o aceto, poiché sia il contatto diretto con il materiale sigillante sia i vapori da esso emanati possono aggredire le superfici dei componenti.



ATTENZIONE

Danni materiali causati da impurità!

Le impurità compromettono la funzionalità dei componenti.

- ▶ Rimuovere depositi e impurità di materiali da costruzione (ad es. intonaco, gesso).
- ▶ Mantenere i componenti liberi da depositi e impurità.



ATTENZIONE

Danni materiali causati da aria ambiente (costantemente) umida!

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

- ▶ Ventilare sufficientemente i componenti, soprattutto in fase costruttiva.
- ▶ Arieggiare più volte al giorno, aprire tutti gli elementi per ca. 15 minuti. Nel caso in cui non fosse possibile arieggiare, portare gli elementi in posizione a ribalta e applicare un nastro adesivo a tenuta d'aria dal lato della camera, ad esempio quando il massetto fresco non è ancora agibile o è sensibile alle correnti d'aria. Convogliare verso l'esterno l'umidità atmosferica dell'ambiente mediante essiccatori a condensazione.
- ▶ In caso di progetti di edifici complessi, se necessario, definire un piano di ventilazione.
- ▶ Provvedere a un'adeguata ventilazione anche durante i periodi di vacanza e nei giorni festivi.



2 Sicurezza

le presenti istruzioni contengono indicazioni per la sicurezza. Le avvertenze di sicurezza fondamentali di questo capitolo contengono informazioni e indicazioni rilevanti per l'utilizzo sicuro o per il mantenimento delle condizioni di sicurezza del prodotto. Le avvertenze relative all'utilizzo mettono in guardia da pericoli residui e sono collocate davanti a una fase operativa rilevante per la sicurezza.

- Seguire tutte le indicazioni per prevenire lesioni personali, danni materiali e danni ambientali.

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 pericolo. 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

Pericolo di lesioni!

- 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

La ferramenta ad anta e ad anta ribalta è azionata da una maniglia ed è prevista per finestre e portefinestre nella costruzione di edifici. Essa serve a portare l'anta della finestra o della portafinestra in posizione a ventola azionando una leva a mano, oppure a portarla in una posizione di apertura limitata a ribalta grazie alla variante con forbice. La ferramenta ad anta e ad anta ribalta è utilizzabile per finestre e portefinestre installate a piombo realizzate in legno, PVC, alluminio o acciaio e relative combinazioni di questi materiali. La ferramenta ad anta e ad anta ribalta di questo tipo serve per la chiusura di ante di finestre o portefinestre o per spostarle in varie posizioni di ventilazio-

ne. Durante la chiusura, di norma andrà contrastata la forza antagonista di una guarnizione.

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 errati e possono comportare situazioni di pericolo.



AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di utilizzo errato!

Un utilizzo errato e un montaggio improprio della ferramenta possono comportare lesioni gravi.

- ▶ Utilizzare esclusivamente composizioni di ferramenta approvate dal produttore della ferramenta.
- ▶ Utilizzare esclusivamente elementi accessori originali o approvati dal produttore della ferramenta.
- ▶ Attenersi ai documenti relativi al prodotto → *da pagina 12*.

2.3.2 Limitazione di utilizzo

Le ante aperte di finestre e portefinestre, così come le ante di finestre e portefinestre non bloccate o in posizioni di ventilazione, svolgono esclusivamente una funzione di schermatura. Non soddisfano i requisiti in merito a:

- Ermeticità delle giunzioni
- Ermeticità alla pioggia battente
- Isolamento acustico
- Isolamento termico
- Protezione antieffrazione



INFORMAZIONI

Le finestre realizzate con incontri di sicurezza per la ventilazione a ribalta adempiono alla funzione antieffrazione in posizione di ribalta.

2.4 Utilizzo previsto per l'utente finale

Per finestre o portefinestre con ferramenta ad anta o ad anta ribalta, è possibile portare le ante di finestre o portefinestre in una posizione a ventola azionando una leva a mano o in una posizione di apertura a ribalta limitata grazie alla variante con forbice.

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

**AVVERTENZA****Possibile pericolo di vita causato da apertura e chiusura incontrollata di ante!**

La chiusura e l'apertura incontrollata dell'anta possono causare lesioni gravi.

- ▶ Accertarsi che l'anta, nel raggiungere la posizione completamente aperta o chiusa, non colpisca il telaio, il limitatore di apertura (paracolpi) o altre ante.
- ▶ Accertarsi che l'anta venga spostata lentamente a mano per l'intera area di movimento, fino alla posizione di chiusura o apertura completa.

**ATTENZIONE****Danni materiali causati da apertura e chiusura incontrollata di ante!**

L'apertura e la chiusura incontrollata dell'anta può causare il malfunzionamento dell'elemento.

- ▶ Accertarsi che l'anta, nel raggiungere la posizione completamente aperta o chiusa, non colpisca il telaio, il limitatore di apertura (paracolpi) o altre ante.
- ▶ Accertarsi che l'anta venga spostata lentamente a mano per l'intera area di movimento, fino alla posizione di chiusura o apertura completa.

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

Sono escluse rivendicazioni di qualsiasi tipo in caso di danni causati da un utilizzo diverso da quello previsto.

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 errati e possono comportare situazioni di pericolo.

**AVVERTENZA****Pericolo potenziale di morte in caso di utilizzo errato!**

Un utilizzo errato e un montaggio improprio della ferramenta possono comportare lesioni gravi.

- ▶ Utilizzare esclusivamente composizioni di ferramenta approvate dal produttore della ferramenta.
- ▶ Utilizzare esclusivamente elementi accessori originali o approvati dal produttore della ferramenta.
- ▶ Attenersi ai documenti relativi al prodotto → *da pagina 12.*

2.5 Avvertenze di sicurezza principali

La manipolazione del prodotto può comportare i seguenti pericoli:

2.5.1 Montaggio

Pericolo immediato di morte o di gravi lesioni 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 pericolo di lesioni gravi o anche mortali e di rottura dei vetri.

- ▶ Utilizzare esclusivamente composizioni di ferramenta approvate dal produttore della ferramenta.
- ▶ Utilizzare esclusivamente elementi accessori originali o approvati dal produttore della ferramenta.
- ▶ Far eseguire il montaggio esclusivamente da un'azienda specializzata.

Pericolo di lesioni a causa di carichi pesanti!

Il sollevamento e il trasporto di carichi pesanti possono causare lesioni in caso di caduta o di sovraccarico fisico.

- ▶ Attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore.
- ▶ Effettuare il trasporto di carichi pesanti in due persone e con mezzi di trasporto idonei (ad es. carrello movimentatore).

Danni alla salute in caso di sovraccarico fisico!

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

- ▶ Per il trasporto e il sollevamento manuali, attenersi ad un peso massimo di 25 kg per gli uomini e 10 kg per le donne.
- ▶ Anche per carichi minori: trasportare e sollevare esclusivamente in una postura ergonomicamente corretta.

2.5.2 Utilizzo

Pericolo immediato di morte o di lesioni gravi in caso di caduta da finestre e portefinestre aperte!

Le ante aperte di finestre e portefinestre costituiscono una zona di pericolo. In base all'altezza di caduta, vi è pericolo di lesioni gravi o anche mortali e di rottura dei vetri.

- ▶ Procedere con cautela in prossimità di finestre e portefinestre aperte.
- ▶ Mantenere a distanza dalla zona di pericolo i bambini e altre persone che non siano in grado di valutare i pericoli.

Possibili 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 delle mani fra ante e telaio durante la chiusura di finestre e portefinestre.

- ▶ Durante la chiusura di finestre e portefinestre, non introdurre mai le mani fra ante e telaio e procedere sempre con cautela.
- ▶ Mantenere a distanza dalla zona di pericolo i bambini e altre persone che non siano in grado di valutare i pericoli.

Pericolo di lesioni e danni materiali in caso di apertura o chiusura improprie delle 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 urti contro il telaio o altre ante.
- ▶ Accertarsi che l'anta venga condotta a mano lentamente sull'intera area di movimento, fino alla posizione di completa chiusura o apertura.
- ▶ Durante la chiusura di un'anta e durante il bloccaggio della ferramenta, di norma si deve superare la forza antagonista di una guarnizione.

Pericolo di lesioni e danni materiali in caso di utilizzo errato!

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



- ▶ Non introdurre ostacoli nel campo di apertura fra telaio e anta della finestra o della portafinestra.
- ▶ Non applicare carichi aggiuntivi sulla finestra e sull'anta della portafinestra.
- ▶ Evitare di chiudere di colpo le ante di finestre e portefinestre e di spingerle contro la relativa spalla del muro o il limitatore di apertura, intenzionalmente o accidentalmente.

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

Le finestre e le portefinestre, ferramenta inclusa, richiedono manutenzione specialistica (cura, pulizia, manutenzione e ispezione), al fine di mantenerle in buone condizioni e di garantirne un 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 i lavori di riparazione esclusivamente da un'azienda specializzata.

2.5.3 Condizioni ambientali

Possibili danni materiali dovuti a effetti fisici e chimici!

Gli ambienti salini, aggressivi e corrosivi possono comportare danni funzionali permanenti ai componenti della ferramenta.

- ▶ Non utilizzare componenti della 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 e autorizzata durante gli interventi di manutenzione periodica.

Possibile rischio di danni materiali dovuti all'umidità!

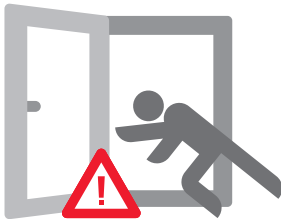
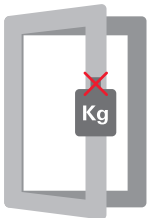
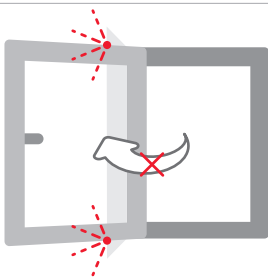
In base alla temperatura esterna, all'umidità atmosferica relativa dell'aria ambiente e alla situazione di montaggio delle finestre e delle portefinestre, possono verificarsi temporanee formazioni di condensa, che, a loro volta, potrebbero causare corrosione sulla ferramenta e formazione di muffa sul telaio o sulla parete. Le condizioni ambientali di umidità eccessiva, soprattutto in fase costruttiva, possono causare deformazioni sugli 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 ricambio d'aria completo.
- ▶ Provvedere a un'adeguata ventilazione anche durante i periodi di vacanza e nei giorni festivi.
- ▶ Nel caso di progetti di edifici, definire eventualmente un piano di ventilazione.

2.6 Utilizzo

Per un utilizzo sicuro di finestre e portefinestre valgono i simboli e i contrasegni 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 causati dall'azione del vento!</p> <p>Prevenire gli effetti del vento sulle ante aperte.</p> <p>In presenza di vento e di correnti d'aria chiudere e bloccare le finestre e le portefinestre.</p>
	<p>Lesioni lievi e danni materiali in caso di introduzione di ostacoli nella fessura di apertura fra anta e telaio.</p> <p>Evitare di introdurre ostacoli nella fessura di apertura fra anta e telaio.</p>
	<p>Lesioni e danni materiali leggeri a causa della pressione dell'anta contro il bordo di apertura (spalla del muro)</p> <p>Evitare la pressione dell'anta contro il bordo di apertura (spalla del muro).</p>



3 Informazioni sul prodotto

3.1 Caratteristiche generali della ferramenta

- Per finestre e portefinestre ad apertura verso l'interno.
- Nella cava telaio sul lato cerniera con fissaggio a contrasto con piastrine di fissaggio premontate.
- Possibili colori standard Roto e colori speciali (non valido per 200 kg e 300 kg).
- Articolazione premontata con sicurezza antichiusura integrata.
- Le serrature centrali possono essere posizionate a piacere grazie ai perni di chiusura innestabili.
- Protezione antieffrazione possibile fino a RC 3 (DIN EN 1627-1630).
- Resistenza alla corrosione secondo DIN EN 1670: Classe 5 (480+1 h).
- Ferramenta certificata secondo QM 328.

Componenti

- Classificazione cerniera secondo JG/T 125-2017: CJ-MZ 80 -III (cerniera EU | 80 kg) e CJ-MZ 100 - III (cerniera EU | 100 kg).
- Maniglia tipo cremonese (maniglie finestra serrabili in opzione 100 Nm)
- Maniglia a innesto con maniglia a innesto separata (maniglia senza rosetta)
- Meccanismo interno con / senza dispositivo d'arresto (maniglie opzionali serrabili 40 / 100 Nm)
- Maniglia senza rosetta per meccanismo interno (in opzione serrabile)
- Ferramenta per anta secondaria a scomparsa nelle varianti:
 - Asta leva interna (ST)
 - Catenaccio di chiusura per la seconda anta (ST-K)
 - Asta leva applicata (ST-A)
 - Asta leva applicata, sottile (ST-AS)
 - Asta leva cursore (ST-R)
- Utilizzo del limitatore d'apertura $LB \geq 1200$ mm
- Utilizzo del limitatore d'apertura (ammortizzato, frenato) $LB \geq 1200$ mm
- Dispositivo antiapertura con serratura a cilindro, serrabile
- Aeratore
- Cricchetto

Regolazione

- Pressione regolabile tramite perno eccentrico.
- Regolazione laterale sul sostegno angolare una volta montato.
- Cerniera AV-EU: regolazione laterale di $\pm 0,6$ mm tramite regolazione della boccola.
- Articolazione per anta ribalta con regolazione laterale integrata una volta montata.
- Regolazione in altezza nella cerniera angolare una volta montata (non vale per 200 kg e 300 kg).

3.2 Campi di applicazione

- Larghezza soprafilo 21,5 – 22 mm
- Aria 11,5 – 12 mm
- Passaggio cerniera > 3,5 mm
- Asse ferramenta 10 mm
- Cava del telaio V.01 e V.02
- Campo d'impiego da -20 °C a +50 °C
- Altezza maniglia AB/2

3.3 Diagrammi di applicazione



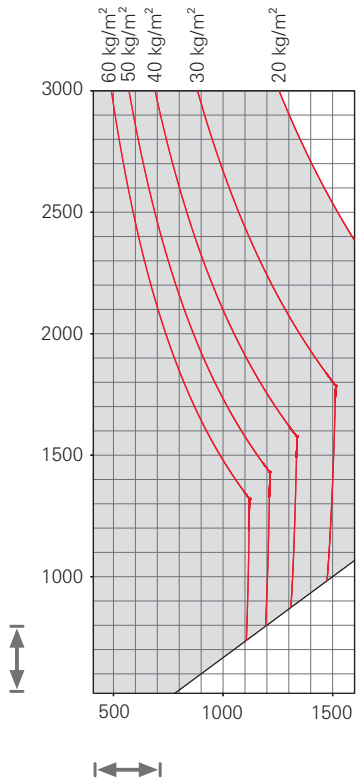
INFORMAZIONI

Per le indicazioni relative all'uso e alla lettura dei diagrammi di applicazione, ad esempio per l'interpolazione (determinazione dei valori intermedi mancanti), vedere BRO_347 (Diagrammi di applicazione Roto).

I valori riportati nei diagrammi indicano il campo di applicazione più ampio possibile per il tipo di apertura corrispondente. Per ulteriori restrizioni, vedere la panoramica della ferramenta.

3.3.1 Ferramenta ad anta ribalta / ferramenta TiltFirst

3.3.1.1 90 kg



 = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 2450 N
- sul sostegno angolare con 2600 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

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

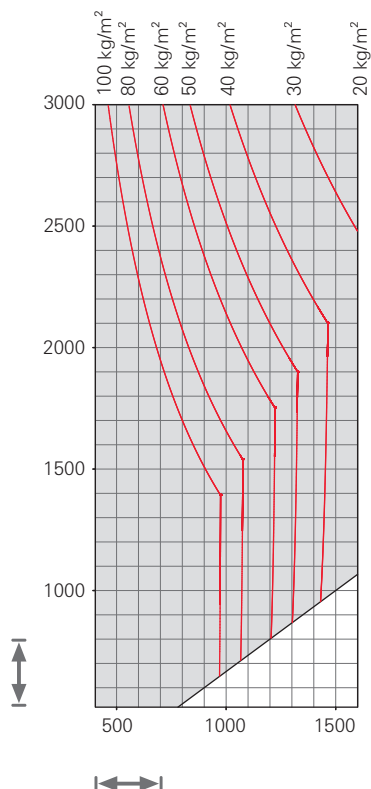
Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 60 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	405 – 1600 mm
	Altezza battente	520 – 3000 mm
	Peso anta	max. 90 kg



3.3.1.2 130 kg



 = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 3525 N
- sul sostegno angolare con 3760 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

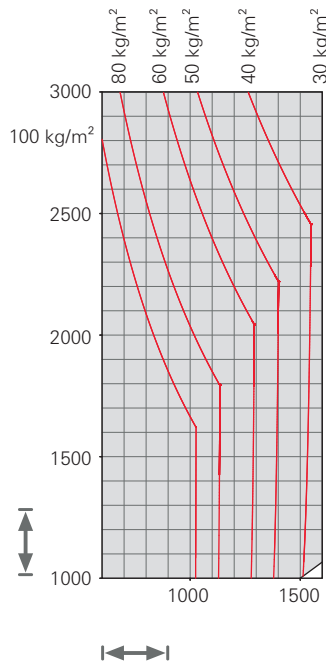
Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m^2 .

Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 100 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	405 – 1600 mm
	Altezza battente	520 – 3000 mm
	Peso anta	max. 130 kg

3.3.1.3 160 kg



 = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 4450 N
- sul sostegno angolare con 4620 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

PA > 150 kg:

Necessaria prova di funzionamento continuativo secondo EN 1191.

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

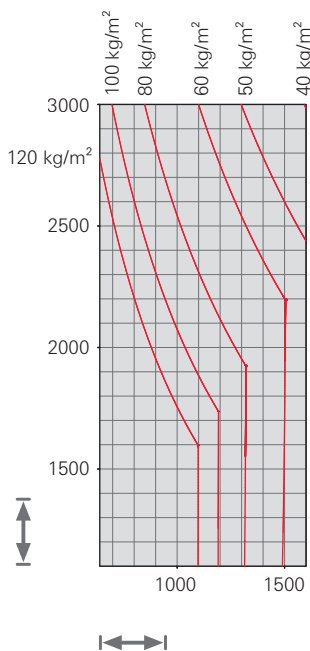
Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 100 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	600 – 1600 mm
	Altezza battente	1000 – 3000 mm
	Peso anta	max. 160 kg



3.3.1.4 200 kg



 = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 5550 N
- sul sostegno angolare con 5780 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

PA > 150 kg:

Necessaria prova di funzionamento continuativo secondo EN 1191.

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

Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

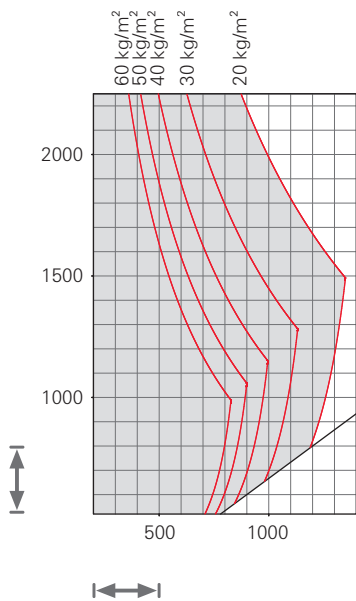
Peso vetro max. 120 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	640 – 1600 mm
	Altezza battente	1100 – 3000 mm
	Peso anta	max. 200 kg

3.3.2 Ferramenta ad anta

3.3.2.1 50 kg

con cerniera EU



 = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 1400 N
- sul sostegno angolare con 1740 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

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

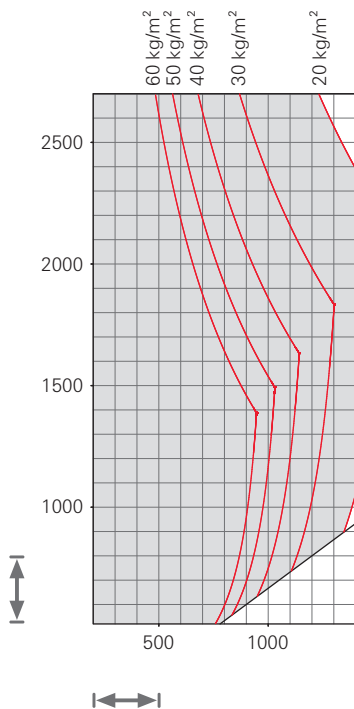
Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5$ kg

Peso vetro max. 60 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	200 – 1400 mm
	Altezza battente	520 – 2250 mm
	Peso anta	max. 50 kg

3.3.2.2 80 kg

con cerniera EU



 = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 2200 N
- sul sostegno angolare con 2650 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo PG $\leq 2,5$ kg/m

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

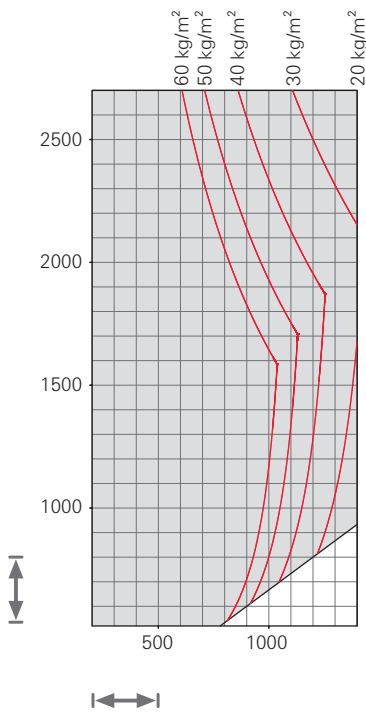
Spessore vetro 1 mm/m² $\approx 2,5$ kg

Peso vetro max. 60 kg/m²

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	200 – 1400 mm
	Altezza battente	520 – 2700 mm
	Peso anta	max. 80 kg

3.3.2.3 100 kg

con cerniera EU



= campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- Sul supporto forbice con 2710 N
- sul sostegno angolare con 3400 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20\text{ mm}$

Peso profilo $PG \leq 2,5\text{ kg/m}$

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

Spessore vetro $1\text{ mm/m}^2 \approx 2,5\text{ kg}$

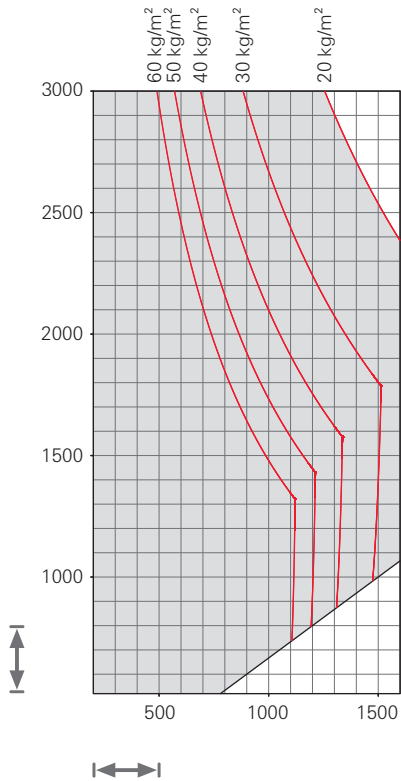
Peso vetro max. 60 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	200 – 1400 mm
	Altezza battente	520 – 2700 mm
	Peso anta	max. 100 kg



3.3.2.4 90 kg

con lato cerniera AV, AV-C



 = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 2450 N
- sul sostegno angolare con 2600 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

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

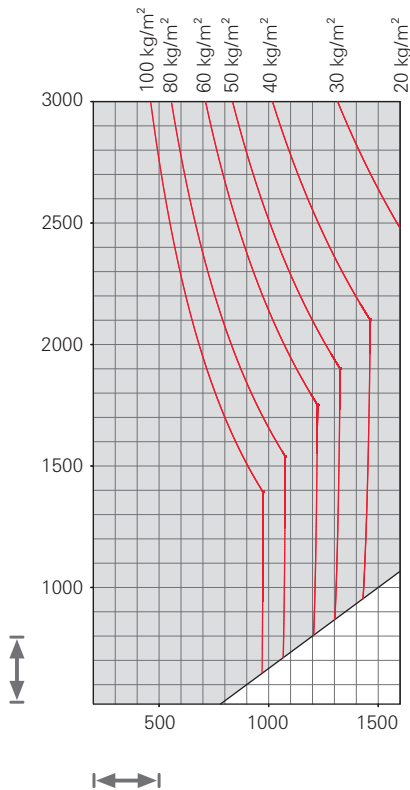
Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 60 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	200 – 1600 mm
	Altezza battente	520 – 3000 mm
	Peso anta	max. 90 kg

3.3.2.5 130 kg

con lato cerniera AV, AV-C



= campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 3525 N
- sul sostegno angolare con 3760 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

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

Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

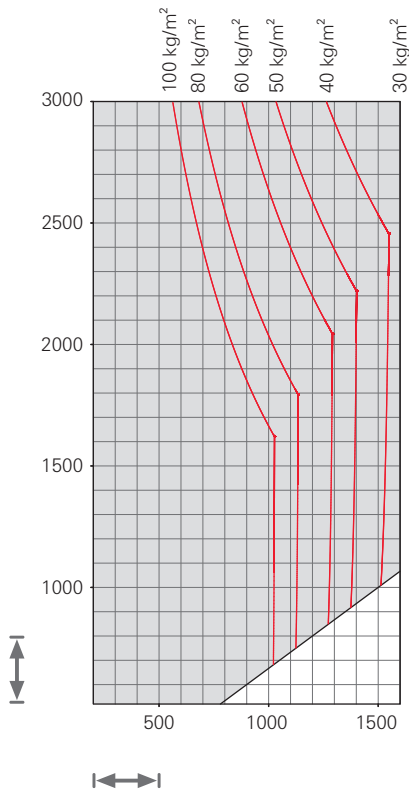
Peso vetro max. 100 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	200 – 1600 mm
	Altezza battente	520 – 3000 mm
	Peso anta	max. 130 kg



3.3.2.6 160 kg

con lato cerniera AV-C



Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TB DK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 4450 N
- sul sostegno angolare con 4620 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

PA > 150 kg:

Necessaria prova di funzionamento continuativo secondo EN 1191.

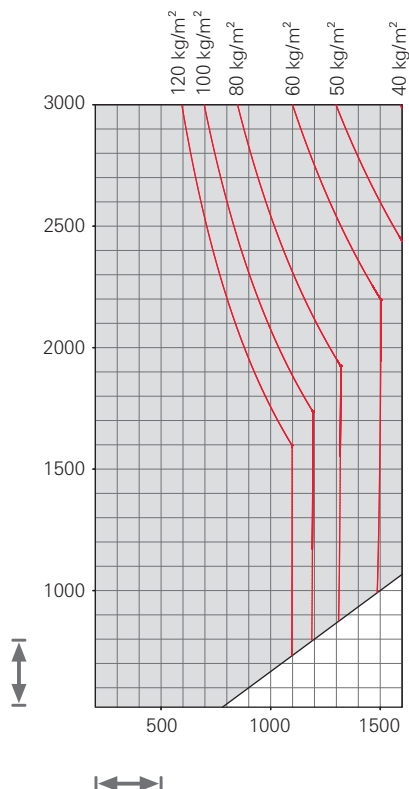
Le indicazioni del diagramma di applicazione sono riferite al peso vetro in kg/m^2 .

Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 100 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	200 – 1600 mm
	Altezza battente	520 – 3000 mm
	Peso anta	max. 160 kg

3.3.2.7 200 kg



= campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 5550 N
- sul sostegno angolare con 5780 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

PA > 150 kg:

Necessaria prova di funzionamento continuativo secondo EN 1191.

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

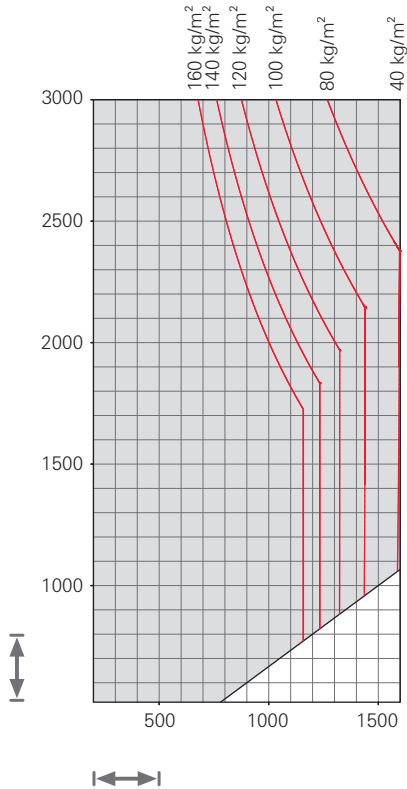
Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 120 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	senza alza battente: 200 – 1300 mm
		con alza battente: 200 – 1600 mm
	Altezza battente	520 – 3000 mm
	Peso anta	max. 200 kg



3.3.2.8 300 kg



■ = campo di applicazione non ammesso

Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3.

I carichi aggiuntivi secondo EN 14608 non vengono considerati.

Presupposti per l'utilizzo del diagramma di applicazione:

Certificati per il fissaggio di componenti portanti sul sistema finestra da parte del produttore di finestre secondo la tabella TBDK (componenti di ferramenta portanti per ferramenta ad anta e ad anta ribalta), con le seguenti forze:

- sul supporto forbice con 8350 N
- sul sostegno angolare con 8600 N

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

PA > 150 kg:

Necessaria prova di funzionamento continuativo secondo EN 1191.

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

Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

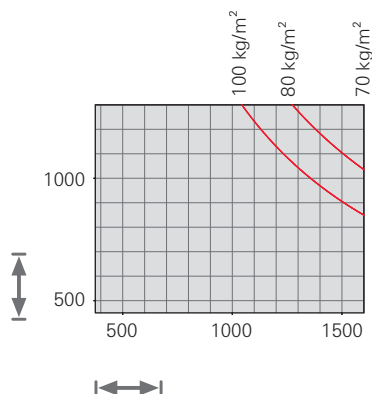
Peso vetro max. 160 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	senza kit alza battente: 200 – 1300 mm
		con kit alza battente: 200 – 1600 mm
	Altezza battente	520 – 3000 mm
	Peso anta	max. 300 kg

3.3.3 Ferramenta vasistas maniglia in alto

3.3.3.1 130 kg

KFo - maniglia in alto



Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3 testata.

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

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

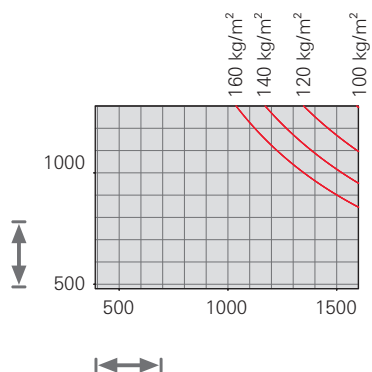
Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \cong 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 100 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	375 – 1600 mm
	Altezza battente	450 – 1300 mm
	Peso anta	max. 130 kg

3.3.3.2 200 kg

KFo - maniglia in alto



Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3 testata.

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

PA > 150 kg:

Necessaria prova di funzionamento continuativo secondo EN 1191.

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

Spessore vetro $1 \text{ mm/m}^2 \cong 2,5 \text{ kg}$

Peso vetro max. 160 kg/m^2

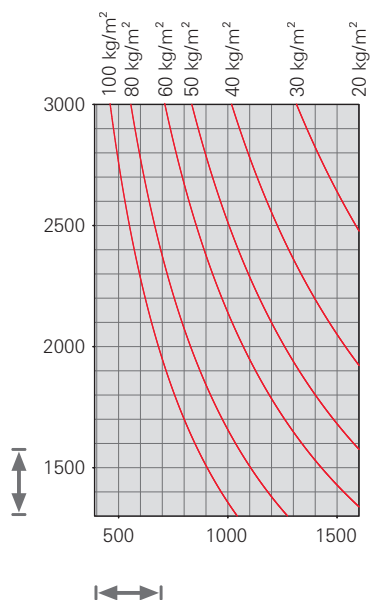


Campo di applicazione		
	Larghezza battente	520 – 1600 mm
	Altezza battente	480 – 1300 mm
	Peso anta	max. 200 kg

3.3.4 Ferramenta vasistas maniglia laterale

3.3.4.1 130 kg

KFs - maniglia laterale



Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3 testata.

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

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

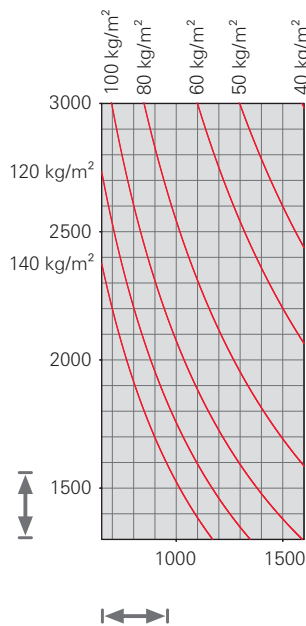
1 mm/m² spessore vetro $\approx 2,5$ kg

Peso vetro max. 100 kg/m^2

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	390 – 1600 mm
	Altezza battente	1200 – 3000 mm
	Peso anta	max. 130 kg

3.3.4.2 200 kg

KFs - maniglia laterale



Presupposti di verifica e calcolo:

Ferramenta secondo EN 13126-8, classe H3 testata.

Rispettare i seguenti valori per tutti i sistemi profili:

Quota margine $C_G \geq 20$ mm

Peso profilo $PG \leq 2,5$ kg/m

PA > 150 kg:

Necessaria prova di funzionamento continuativo secondo EN 1191.

I dati riportati nel diagramma di applicazione sono riferiti al peso del vetro in kg/m².

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

Peso vetro max. 140 kg/m²

Campo di applicazione		
	Larghezza battente	650 – 1600 mm
	Altezza battente	1300 – 3000 mm
	Peso anta	max. 200 kg



3.4 Larghezze e altezze minime delle ante

Misure dell'anta - standard

	Peso max.	LB min.	LB max.				AB min.	AB max.
		senza DB	DB frenato	DB Gr. 1	DB Gr. 2			
AR								
Articolazione 400	100 kg	405	490	475	–	600	520	3000
Articolazione 600****	130 kg	601	601	571	620	1600	520	
Articolazione 620****	160 kg	600	695	680	825	1600	1000	
Articolazione 640	200 kg	640	695	680	825	1600	1100	
TF								
Articolazione 400	100 kg	405	600	585	–	600	520	3000
Articolazione 600	130 kg	601	601	585	730	1600	520	
Articolazione 620	160 kg	600	675	660	805	1600	1000	
Articolazione 640	200 kg	640	675	660	805	1600	1100	
AV								
Cerniera EU	50 kg	200(*)	–	–	–	1400	520	2250
Cerniera EU	80 kg	200(*)	–	–	–	1400		2700
Cerniera EU	100 kg	200(*)	–	–	–	1400		2700
Articolazione 400 - ribaltamento bloccato	130 kg	405	490	475	620	1600		2700
Cerniera AV****	130 kg	200(*)	490	480	625	1600		3000
Cerniera articolazione per l'apertura ad anta	130 kg	200(*)	490	480	625	1600		3000
Cerniera articolazione per l'apertura ad anta	160 kg	200(*)	505	***	***	1600		3000
Cerniera per l'apertura ad anta	200 kg	200(*)	505	***	***	1600		3000
Cerniera per l'apertura ad anta	300 kg	200(*)	505	***	***	1600	3000	
KFo								
Cerniera AV	130 kg	375	–	–	–	1600	450	1300
Cerniera AV	200 kg	520	–	–	–	1600	480	
KFs								
Cerniera AV	130 kg	390	–	–	–	1600	1200	3000
Cerniera AV	200 kg	650	–	–	–	1600	1300	
Ferramenta per anta secondaria								
Articolazione 400 AV - ribaltamento bloccato	130 kg	605	605	725	800	1600	856	2700
Articolazione 620 AV - ribaltamento bloccato	160 kg	770	770	770	770	1600	1000	3000

Misure anta - RC 2

	Peso max.	LB min.				LB max.	AB min.	AB max.
			senza DB	DB frenato	DB Gr. 1	DB Gr. 2		
AR								
Articolazione 400	100 kg	525	–	–	–	600 ^[1]	770	3000
Articolazione 600	130 kg	685	735*	720*	865*	1600	770	
Articolazione 620****	160 kg	680	850*	835*	980*	1600	1000	
Articolazione 640	200 kg	730	850*	835*	980*	1600	1100	
TF								
Articolazione 400	100 kg	530	–	–	–	600	770	3000
Articolazione 600	130 kg	625	750*	735*	880*	1600	770	
Articolazione 620	160 kg	680	850*	835*	980*	1600	1000	
Articolazione 640	200 kg	730	850*	835*	980*	1600	1100	
AV								
Articolazione 400 - ribaltamento bloccato	130 kg	525	735*	720*	865*	1600	520	2700
Cerniera AV	130 kg	515	750*	735*	880*	1600	770	3000
Cerniera articolazione per l’apertura ad anta	130 kg	515	750*	735*	880*			
KFo								
Cerniera AV	130 kg	575	–	–	–	1600	520	1300
KFs								
Cerniera AV	130 kg	545	–	–	–	1600	1200	3000
Ferramenta per anta secondaria								
Articolazione 400 AV - ribaltamento bloccato	130 kg	725	790	775	920	1600	1020	2700
Articolazione 620 AV - ribaltamento bloccato	160 kg	890	890	890	935	1600	1020	3000

[1] Con autorizzazione speciale possibile LB max. 900 mm.

Misure anta - RC 3

	Peso max.	LB min.		LB max.		AB min.	AB max.	
		senza DB	DB frenato	DB Gr. 1	DB Gr. 2			
AR								
Articolazione 600	130 kg	770*	925*	910*	1020*	1600	920	3000
Articolazione 620	160 kg	755*	1040**	1025**	1170**	1600	1000	
Articolazione 640	200 kg	815*	1040**	1025**	1170**	1600	1100	
TF								
Articolazione 600	130 kg	770*	940*	925*	1070*	1600	920	3000
Articolazione 620	160 kg	755*	1040*	1025*	1170*	1600	1000	
Articolazione 640	200 kg	815*	1040*	1025*	1170*	1600	1100	
AV								
Articolazione 400 - ribaltamento bloccato	130 kg	680	925	910	1055	1600	520	2700
Cerniera AV	130 kg	665	940	925	1070	1600	920	3000
Cerniera articolazione per l'apertura ad anta	130 kg	665	940	925	1070			
KFo								
Cerniera AV	130 kg	845	–	–	–	1600	520	1300
KFs								
Cerniera AV	130 kg	845	–	–	–	1600	1200	3000
Ferramenta per anta secondaria								
Articolazione 400 AV - ribaltamento bloccato	130 kg	800	940	925	1070	1600	1170	2700
Articolazione 620 AV - ribaltamento bloccato	160 kg	1140	1140	1140	1140	1600	1170	3000

– Non ammesso / non possibile

* Dimensioni che permettono che tutti gli incontri di sicurezza possano essere posizionati secondo le prescrizioni contenute nei disegni di montaggio.

** Per ottenere larghezze battente inferiori per le applicazioni antieffrazione, è possibile adattare le posizioni raccomandate nei disegni di montaggio per gli incontri di sicurezza utilizzati (incontri RC) e a seconda del rispettivo scostamento delle dimensioni dell'asta di comando.

*** Possibile utilizzo su richiesta.

**** Senza barriere architettoniche: per i campi di applicazione validi, vedere la panoramica della ferramenta. Utilizzo del limitatore d'apertura possibile solo con controllo speciale.

(*) Con larghezze battente piccole, prestare attenzione al controllo profilo specifico per il sistema.



INFORMAZIONI

A seconda della stabilità del profilo, il test può essere superato anche con un numero inferiore di punti di chiusura di sicurezza e quindi con un design più piccolo.

Per informazioni sulle altezze ammesse per le maniglie vedere disegno di montaggio delle sedi incontri → da pagina 396.

3.5 Sezioni profilo

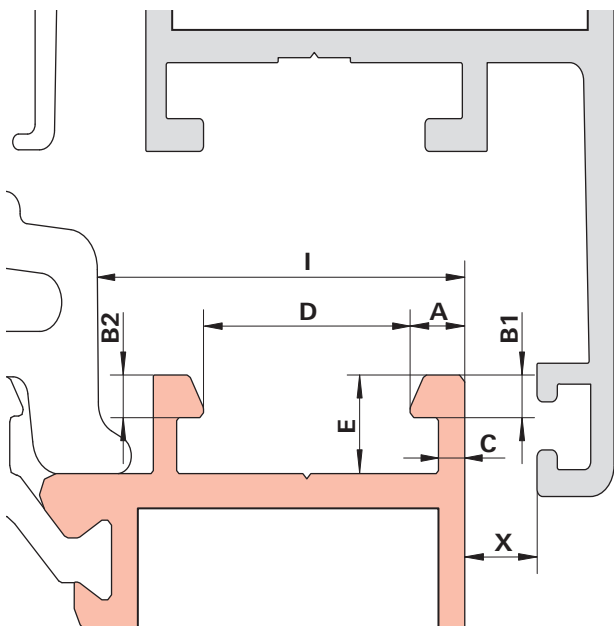


INFORMAZIONI

Le sezioni seguenti sono sezioni di profilo neutre e schematiche.

I componenti di ferramenta elencati nella tabella sono specifici per il profilo e mostrano un estratto della gamma di prodotti Roto AL per profili con cava dell'anta di 15 / 20 mm. Altre soluzioni di ferramenta (ad esempio per altre larghezze cava) sono disponibili su richiesta.

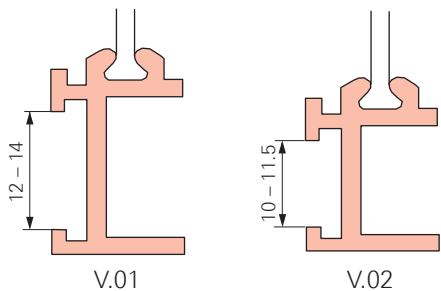
Facendone richiesta al rappresentante di vendita Roto competente, Roto fornirà assistenza per i controlli profilo generalmente raccomandati.



Assegnazione	Significato	min.	max.
[A]	Larghezza flangia anteriore	3,50	4,50
[B1]	Spessore flangia anteriore	1,50	2,00
[B2]	Spessore flangia posteriore	1,50	2,00
[C]	Spessore aletta anteriore	1,70	2,00
[D]	Larghezza cava	10,00	14,00
[E]	Profondità cava	4,50	5,00
[I]	Spazio d'installazione (telaio)	22,00	–
[X]	Passaggio cerniera	3,50	–

Varianti di cava

Quando si ordinano gli elementi del telaio specifici per il profilo prestare attenzione alla denominazione V.01 e V.02 (vedere anche → *da pagina 44*).



INFORMAZIONI

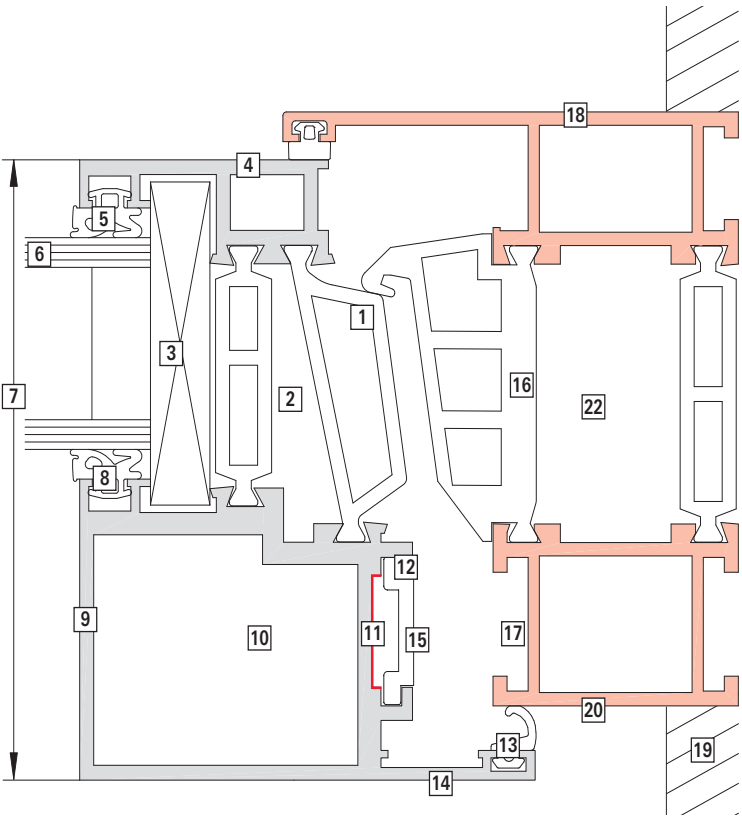
Per le varianti cava comprese fra 11,6 e 11,9 mm andranno effettuati un controllo profilo e una verifica di campione dei componenti lato telaio.

Scelta piastrine di fissaggio AL

Per la scelta della piastrina di fissaggio 1-3, rispettare lo spessore della flangia e la differenza tra la larghezza della flangia e lo spessore dell'aletta.

Spessore della flangia [B]	Larghezza della flangia [A] - spessore dell'aletta [C]															
	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	
1,5	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1,6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
1,7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
1,8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
1,9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2,0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2,1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2,2	-	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2,3	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2,4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

Denominazioni sul profilo dell'anta e del telaio



Assegnazio- ne	Significato	Assegnazio- ne	Significato
[1]	Aletta di arresto guarnizione centrale	[12]	Cava asta di comando
[2]	Taglio termico	[13]	Guarnizione soprafilo
[3]	Spessoramento	[14]	Guscio interno (anta)
[4]	Guscio esterno (anta)	[15]	Asta di comando
[5]	Guarnizione vetri esterna	[16]	Guarnizione centrale
[6]	Vetraggio (vetro stratificato)	[17]	Scanalatura di bloccaggio telaio per componenti di ferramenta (scanalatura fermavetro nel telaio)
[7]	Spessore anta	[18]	Guscio esterno (telaio)
[8]	Guarnizione vetri interna	[19]	Spalla del muro interna
[9]	Profilo ferma vetro	[20]	Guscio interno (telaio)
[10]	Scanalatura fermavetro per anta	[21]	Spessore telaio
[11]	Cava asta di comando abbassata (scanalatura VTC)	[22]	Taglio termico



Dimensioni

	Assegnazione	Significato
	[23]	Asse ferramenta
	[24]	Aria
	[25]	Quota camera (ferramenta)
	[26]	Quota libera battuta telaio fisso
	[27]	Larghezza soprafilo
	[28]	Altezza soprafilo (incl. guarnizione)
	[29]	Sormonto soprafilo
	[30]	Passaggio cerniera

3.6 Spazio necessario per ferramenta

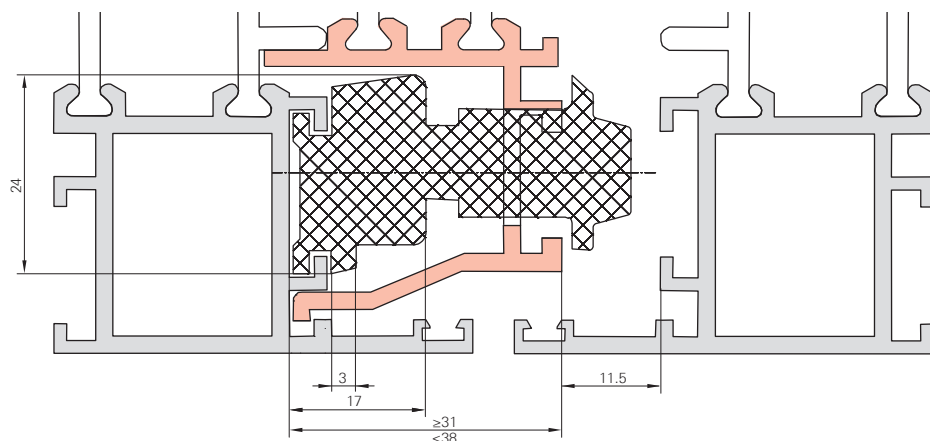
In caso di misure differenti, si prega di contattarci.

A 1 anta

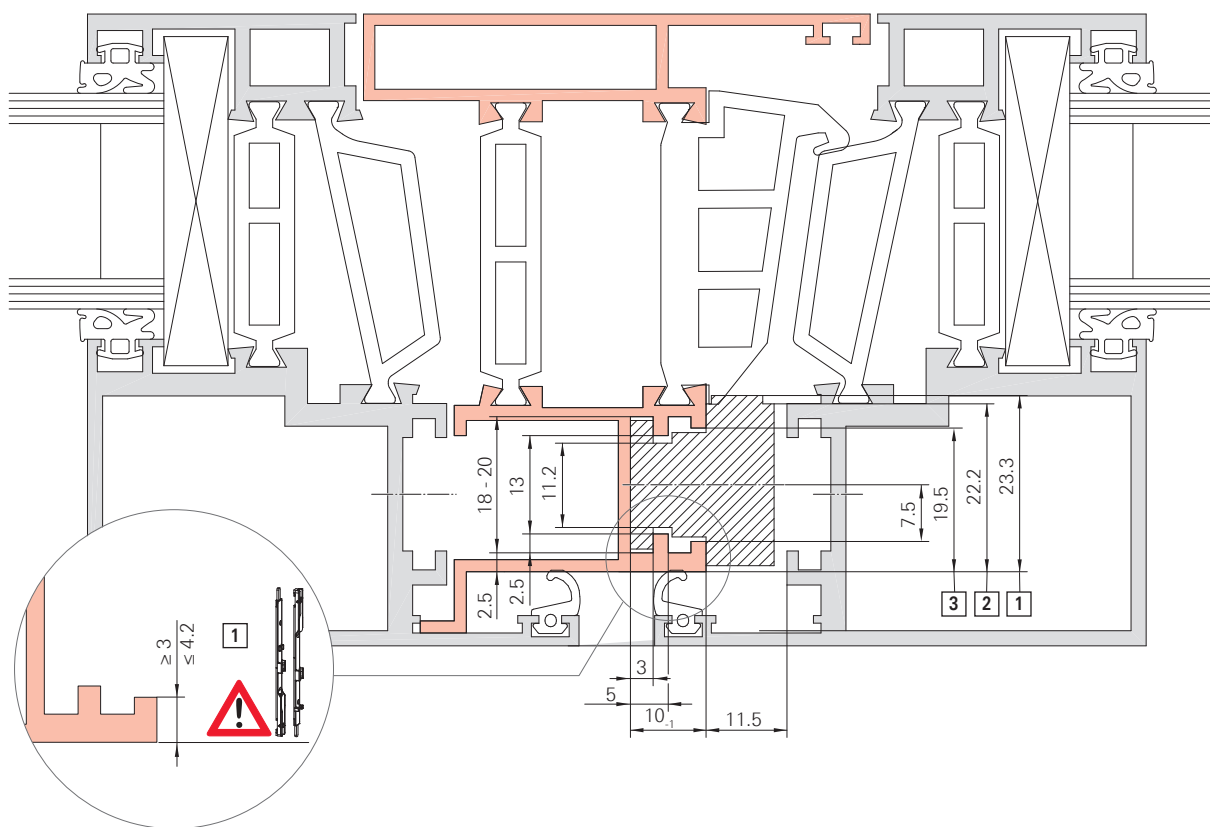
	Tipo di apertura	Peso	[2]
	AR / TF	90 kg	16,2
		130 kg	16,2
		160 kg	16,2
		200 kg	19,5
	AV-EU	50 kg	14,0
		80 kg	16,0
		100 kg	18,0
	AV-C	160 kg	16,2
	AV	90 kg	16,2
		130 kg	16,2
		200 kg	16,2
		300 kg	19,5

[1] Attenersi all'allineamento di anta e telaio.
[2] Quota libera battuta telaio fisso

A 2 ante senza montante fisso - tipo di cremonese ST



A 2 ante senza montante fisso - tipo di cremonese ST-A, ST-AS, ST-R, ST-K



[1] Ingombro ST-K

Osservare anche le informazioni sulla larghezza dell'aletta (vedere la lente di ingrandimento).

[2] Ingombro ST-A

[3] Ingombro ST-R



4 Panoramica della ferramenta

Le composizioni della ferramenta riportate nelle pagine seguenti sono indicazioni consigliate di Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH.

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.

Nella lista articoli, i componenti da ordinare sono evidenziati in grigio scuro.

La quantità d'ordine necessaria per un elemento è indicata accanto al simbolo del carrello .

L'unità di confezionamento è indicata davanti al codice articolo. La dimensione minima di confezionamento è di 10 pezzi. Le unità di confezionamento più grandi (ad esempio 50 pezzi) si trovano sotto i componenti singoli e gli accessori.

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

In figura: versione DIN destra; componenti dipendenti dalle dimensioni e dal peso evidenziati in grigio.

Quando si monta un limitatore d'apertura, rispettare le larghezze minime modificate delle ante → *da pagina 43*.

L'effettiva composizione della ferramenta dipende dai seguenti fattori:

- Larghezza dell'elemento
- Altezza dell'elemento
- Peso dell'elemento
- Classe di resistenza



INFORMAZIONI

Classi di resistenza

- Le classi di resistenza RC 2 e RC 3 sono riferite all'intero sistema.
- Nei test di sistema richiesti, la ferramenta soddisfa le rispettive classi di resistenza.
- Tuttavia, le classi di resistenza possono essere rispettate soltanto se anche tutti gli altri componenti del sistema (ad es. sistema profilo, armatura, vetro ecc.) sono concepiti a tale scopo.

Per i tipi di maniglie consigliati, consultare il catalogo Roto Handles.

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



INFORMAZIONI

Roto Con Orders

Efficiente configuratore di ferramenta online, per configurazione personalizzata della ferramenta di singole finestre e portefinestre. Tutte le forme e tutti i tipi di apertura più comuni sono configurabili agevolmente e in tempi brevissimi. Singole liste articoli, inclusi i campi di applicazione e una composizione della ferramenta esemplificativa, possono essere richieste presso il proprio interlocutore di riferimento.

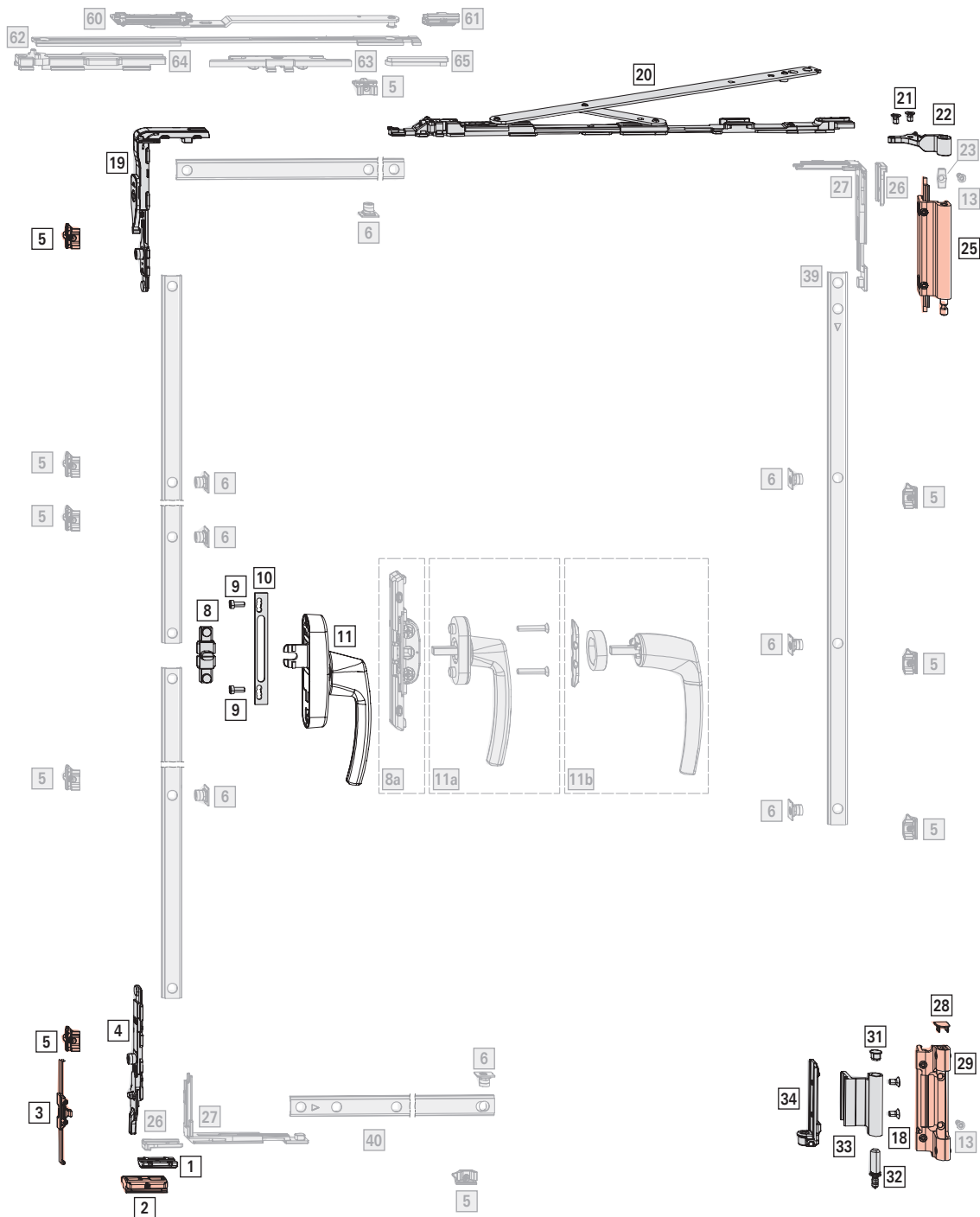


www.roto-frank.com



4.1 Ferramenta per anta ribalta

4.1.1 AR | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 405 – 1600 mm

AB: 520 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB > 2700 mm, PC 5 mm

Utilizzare il kit di dadi rivettati → [da pagina 279](#)



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834400
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834399
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834156
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834155

Indice:

[*]		#
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
	Cerniera angolare rinforzata	1
	Kit minuterie	1

[*] **Kit elementi di chiusura AR**
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728804
V.02	10 Pezzo/-i	728805

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[3]	Blocco antisollevamento V.01 / V.02	1
[4]	Terminale AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[20] Articolazione

				Nº
400	max. 100 kg	160	10 Pezzo/-i	728785
600	max. 130 kg	160	10 Pezzo/-i	728786



≤ 600
> 600



400
600

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] **Kit elementi di trascinamento T**

In alternativa:

[8a] Meccanismo interno

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremo- nese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/- i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese				
In alternativa:				→ CTL_1
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→ CTL_1	
	Vite a testa svasata M5 x 30	2		
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1	→ CTL_1	
	Anello per maniglia senza rosetta	1		
	Piastra di montaggio	1		

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Movimento angolare kit CC			
Confezioni grandi → da pagina 251			
V.01	20 Pezzo/-i		728842
V.02	20 Pezzo/-i		728843

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

≤ 1300	–	
> 1300	1	

[5] Incontro				Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i		728918
V.02	9	100 Pezzo/-i		728920

≤ 1800	–	
1801 – 2400	2	
> 2400	4	

[6] Chiusura innestabile			Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i		334671

≤ 1800	–	
1801 – 2400	2	
> 2400	4	

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare			
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:			
Kit dadi rivettati, metrici			→ da pagina 279

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
≤ 2400	–		
> 2400	1		

[39] Asta di comando fissa verticale (T4)		
→ da pagina 265		

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR 160 kg				Nº
V.01	160	10 Pezzo/-i		728806
V.02	160	10 Pezzo/-i		728807

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1
[64]	Guida forbice compl. AR	1
[65]	Arresto AR	1

≤ 1300	–	
> 1300	1	

**INFORMAZIONI**

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 160 mm.

[*] Movimento angolare kit CC



Confezioni grandi → *da pagina 251*

		Nº
V.01	20 Pezzo/-i	728842
V.02	20 Pezzo/-i	728843
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
→ *da pagina 265*

Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg  1		
		Nº
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

This exploded view diagram illustrates the assembly of a window frame. The main components include two vertical frame rails (14, 15) and two horizontal frame rails (20, 21). The assembly is supported by corner brackets (19, 22) and reinforced with internal cross-bracing (23, 24). A central handle (11) is shown with its mounting plate (10) and fasteners (9, 16). The diagram also shows the installation of various seals (5, 6, 7) and hardware (3, 4, 13, 18, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34). Two inset boxes, labeled 8a and 11a, provide detailed views of specific fastening points. The parts are numbered 1 through 34, with some parts having multiple callouts (e.g., 8, 6, 5, 7).



Campo di applicazione

LB: 525 – 1600 mm

AB: 770 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

				N°
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;
AB > 2700 mm, PC 5 mm

Utilizzare il kit di dadi rivettati → [da pagina 279](#)

					N°
Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834400
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834399
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834156
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834155

Indice:

[*]		#
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
	Cerniera angolare rinforzata	1
	Kit minuterie	1

[*] Kit elementi di chiusura AR
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

		N°
V.01	10 Pezzo/-i	728804
V.02	10 Pezzo/-i	728805

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[3]	Blocco antisollevamento V.01 / V.02	1
[4]	Terminale AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[20] Articolazione

				N°
400	max. 100 kg	160	10 Pezzo/-i	728785
600	max. 130 kg	160	10 Pezzo/-i	728786



≤ 685	400
> 685	600

[*] Movimento angolare SIC kit CC
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

		N°
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC 1
Confezioni grandi → *da pagina 266*

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC 7

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2 7

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC 1
Confezioni grandi → *da pagina 262*

In alternativa:

[8a] Kit meccanismo interno SIC  1 → *da pagina 274*

		Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 2

			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese 1

				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile 1
→ CTL_1

In alternativa:

[a] Maniglia Roto Line, serrabile  1 → CTL_1
Vite a testa svasata M5 x 30  2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:
Kit dadi rivettati, metrici → *da pagina 279*

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933

	
≤ 2400	–
> 2400	1

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR | 160 kg

			Nº
V.01	160	10 Pezzo/-i	728806
V.02	160	10 Pezzo/-i	728807

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1



[*]		#
[64]	Guida forbice compl. AR	1
[65]	Arresto AR	1
≤ 1300		–
> 1300		1



INFORMAZIONI

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 160 mm.

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300		–	
> 1300		2	

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

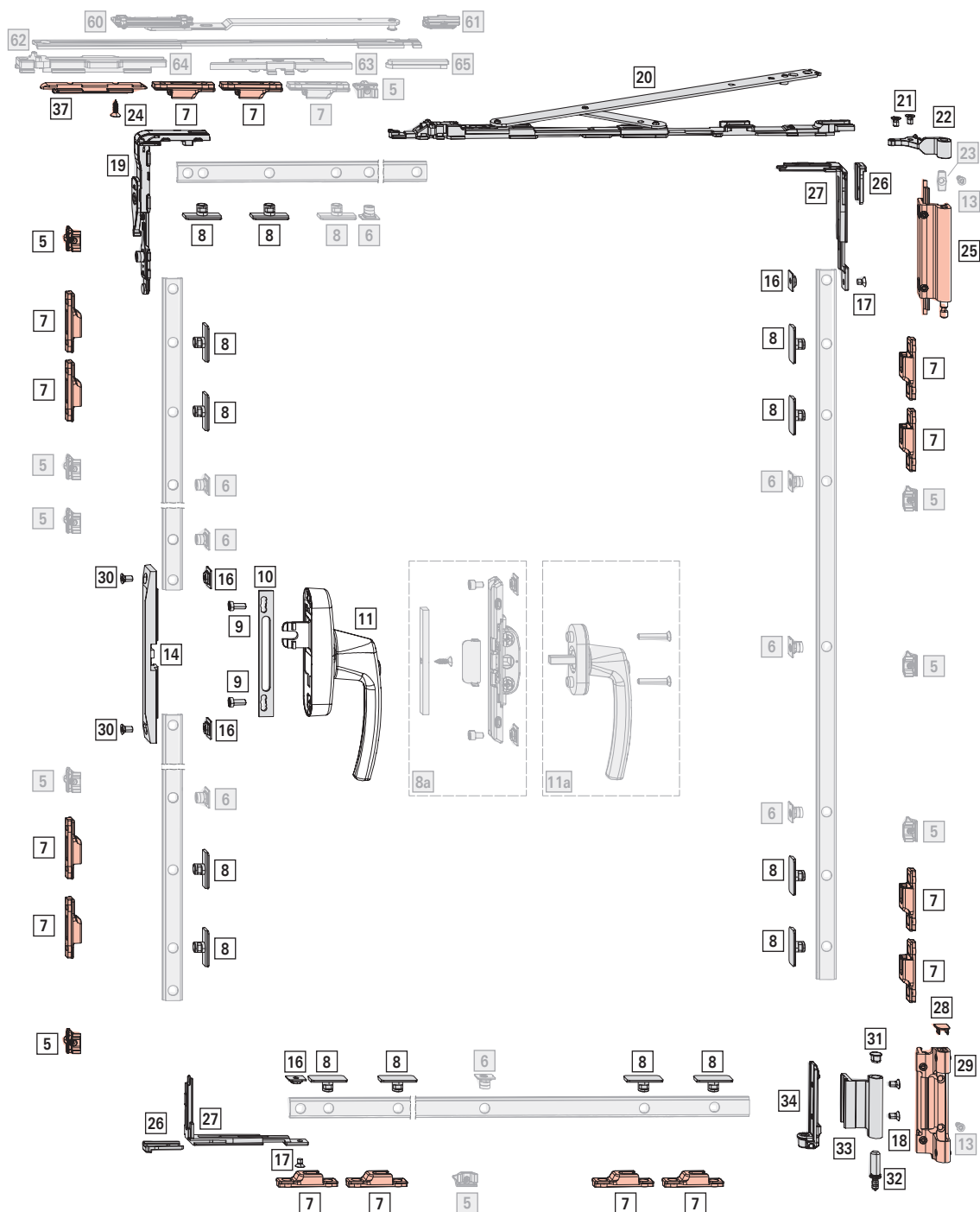
Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg			1
		Nº	
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695	

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

4.1.3 AR | RC 3 | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 770 – 1600 mm

AB: 920 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]



#

[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB > 2700 mm, PC 5 mm

Utilizzare il kit di dadi rivettati → [da pagina 279](#)



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834400
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834399
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834156
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834155

Indice:

[*]



#

[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
	Cerniera angolare rinforzata	1
	Kit minuterie	1

[*] **Kit elementi di chiusura AR**
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



Nº

V.01	10 Pezzo/-i	728804
V.02	10 Pezzo/-i	728805

Indice:

[*]



#

[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[3]	Blocco antisollevamento V.01 / V.02	1
[4]	Terminale AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[20] **Articolazione**



Nº

600	max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728786
-----	-------------	-------------	--------

[*] **Movimento angolare SIC kit CC**
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



Nº

Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944
---	-------------	--------

[*]



#

[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] **Kit riduzione dell'aria SIC**

Panoramica della ferramenta
Ferramenta per anta ribalta
AR | RC 3 | 90 – 130 kg

Confezioni grandi → da pagina 266			
			N°
			
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC 			
			N°
			
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3 			
			N°
			
Innestabile	100 Pezzo/-i		443530

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC 			
Confezioni grandi → da pagina 262			
In alternativa:			
[8a] Kit meccanismo interno SIC  1 → da pagina 274			
			N°
			
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i		728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 			
			N°
			
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese 			
			N°
		 	
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile 			
In alternativa: → CTL_1			

[a]	Maniglia Roto Line, serrabile	 1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			N°
			
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Chiusura innestabile			
			N°
			
Innestabile	100 Pezzo/-i		334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare			
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:			
Kit dadi rivettati, metrici → da pagina 279			

			N°
			
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR 160 kg			
			N°
			
V.01	160	10 Pezzo/-i	728806
V.02	160	10 Pezzo/-i	728807

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1



[*]		#
[64]	Guida forbice compl. AR	1
[65]	Arresto AR	1
≤ 1300		–
> 1300		1



INFORMAZIONI

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 160 mm.

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Chiusura SIC			RC 3
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530	
≤ 1300			–
> 1300			1

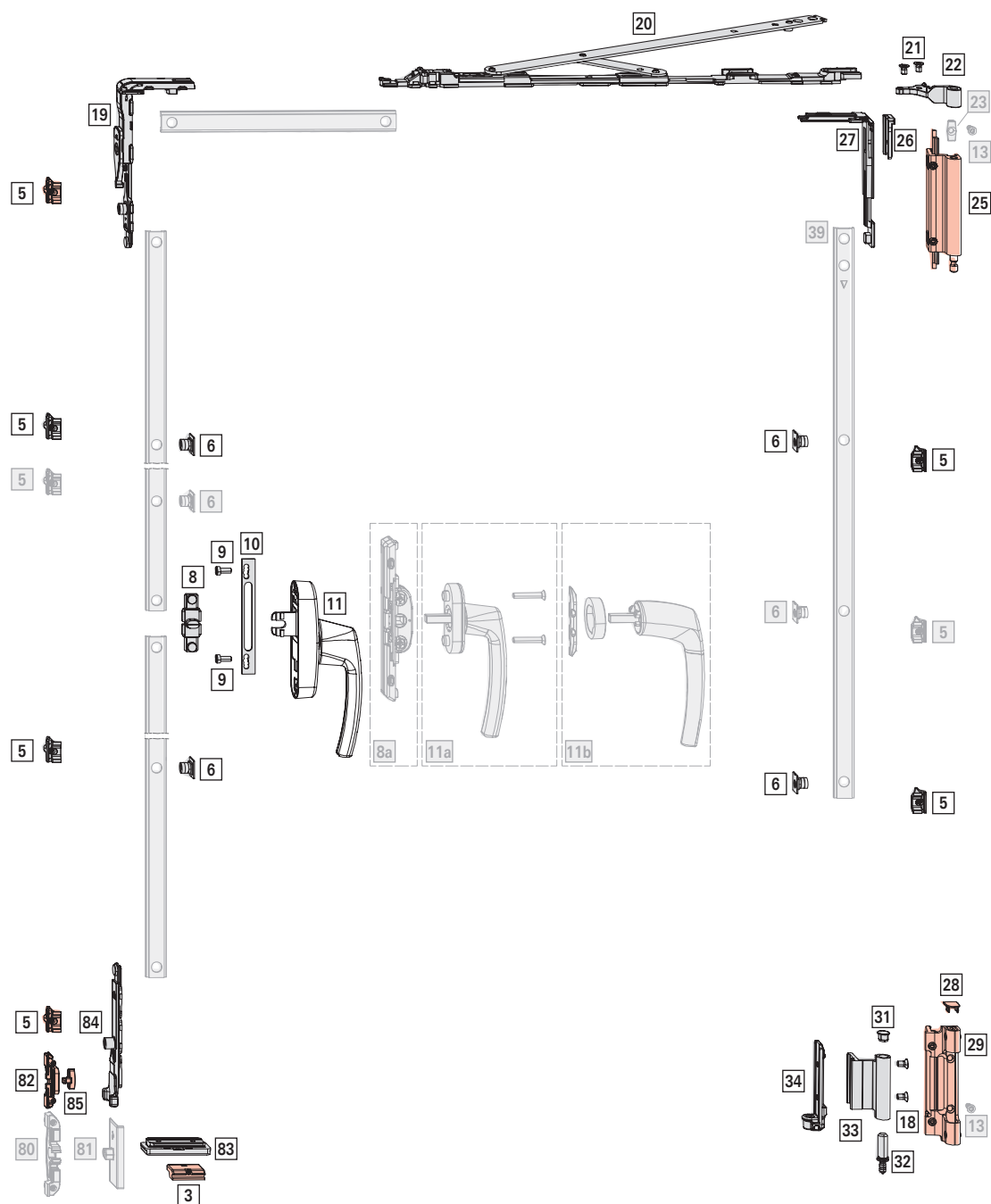
Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg			1
		Nº	
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695	

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

4.1.4 AR | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 800 – 1300 mm

AB: 1800 – 2700 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
 AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
 Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



N°

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/i	728797

Indice:

[*]



#

[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] **Kit elementi di chiusura AR | 130 kg,**
 senza barriere architettoniche



N°

V.01	1 Pezzo/i	817137
V.02	1 Pezzo/i	817139

Indice:

[*]



#

[5]	Incontro V.01 / V.02	1
[82]	Blocco antisollevamento terminale AR	1
[84]	Terminale AR (senza barriere architettoniche)	1
[85]	Elemento ammortizzatore	1

[*] Kit alza-anta innestabile



INFORMAZIONI

Per il frontale, il kit alza-anta innestabile frontale (vedere anta secondaria) sostituisce il kit alza-anta innestabile.



N°

V.01	1 Pezzo/i	817136
V.02	1 Pezzo/i	817138

Indice:

[*]



#

[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[83]	Alza-anta innestabile 6,5 (a due elementi)	1

[20] Articolazione



N°

600	max. 130 kg	10 Pezzo/i	728786
-----	-------------	------------	--------

[19] Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza



N°

Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	100 Pezzo/i	490173
--	-------------	--------

[*] Movimento angolare kit CC



Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



N°

V.01	20 Pezzo/i	728842
V.02	20 Pezzo/i	728843

Indice:

[*]



#

[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

[5] Incontro



N°

V.01	9	100 Pezzo/i	728918
V.02	9	100 Pezzo/i	728920

[6] Chiusura innestabile



N°

Innestabile	100 Pezzo/i	334671
-------------	-------------	--------

Panoramica della ferramenta

Ferramenta per anta ribalta

AR | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T 

In alternativa:

[8a] Meccanismo interno  1 → *da pagina 263*

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*] 	
[8] Elemento di trascinamento T	1
[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese 

    Nº

Supporto cremonese per maniglia tipo cremonese Roto Line AL 13,5 100 Pezzo/-i 331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese  1 → CTL_1

In alternativa:

[a] Maniglia Roto Line - standard  1 → CTL_1
Vite a testa svasata M5 x 30  2

[b] Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta  1 → CTL_1
Anello per maniglia senza rosetta  1
Piastra di montaggio  1

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 2400	–
> 2400	2

[6] Chiusura innestabile

  Nº

Innestabile 100 Pezzo/-i 334671

	
≤ 2400	–
> 2400	2

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare

In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:

Kit dadi rivettati, metrici

→ *da pagina 279*

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

[39] Asta di comando fissa verticale (T4)  1

→ *da pagina 265*

Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade | 130 kg; PA > 90 kg  1

  Nº

max. 130 kg 10 Pezzo/-i 728695

Indice:

[*] 	
[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23] Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1



INFORMAZIONI

Da un PA > 90 kg utilizzare obbligatoriamente, come fissaggio supplementare del sostegno angolare, la vite a testa svasata ST4,8 x 16 (vedere [13] componenti dipendenti dall'altezza).

Facoltativo

[*] Kit cricchetto  1

  Nº

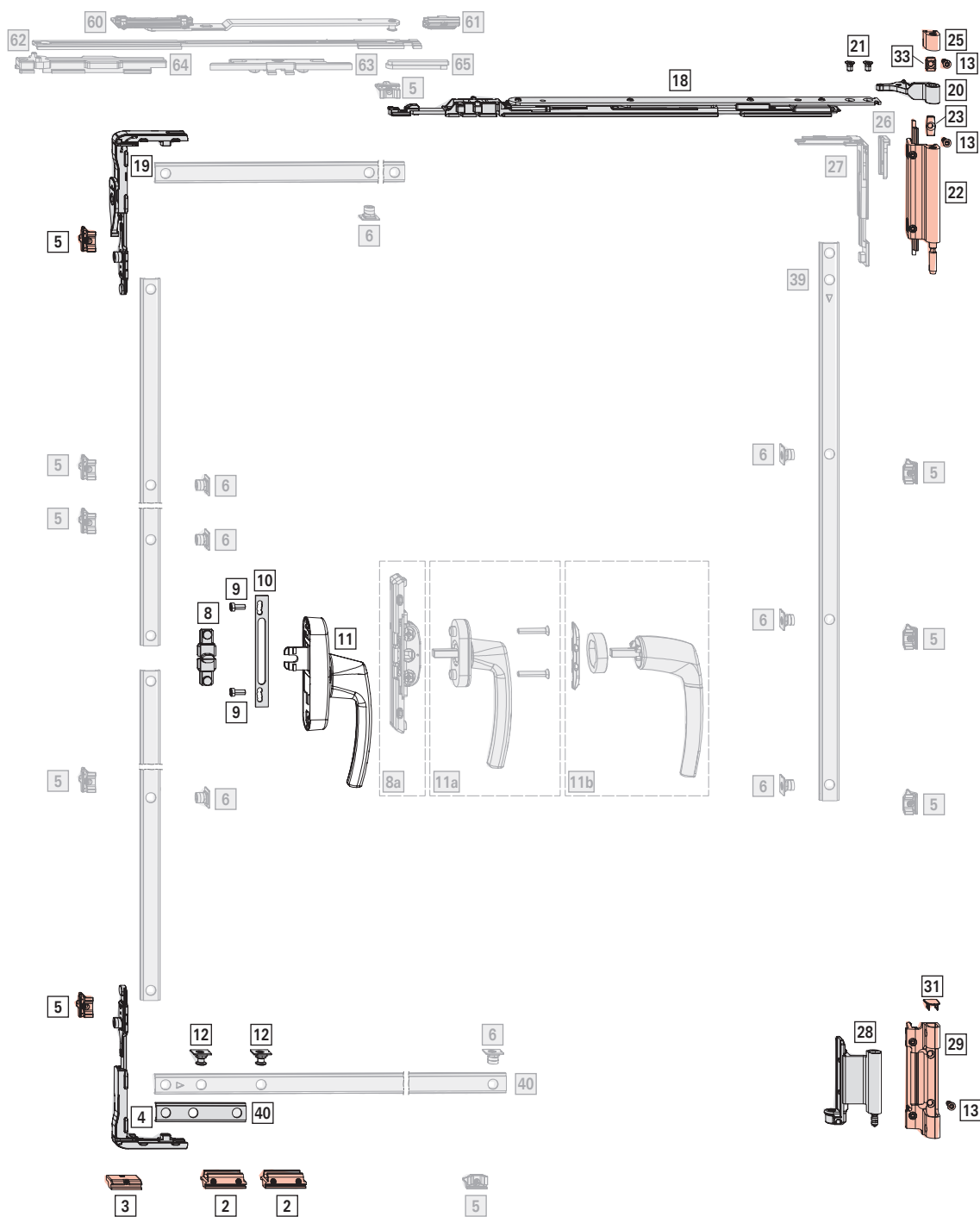
Kit cricchetto 10 Pezzo/-i 2000398

Indice:

[*] 	
[80] Cricchetto compl.	1
[81] Perno cricchetto compl.	1
Non visib. in fig.	Vite per lamiera ST3,9 x 25 1



4.1.5 AR | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 600 – 1600 mm

AB: 1000 – 3000 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
						Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793411
			Destra	10 Pezzo/i		793410
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793417
			Destra	10 Pezzo/i		793416
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793413
			Destra	10 Pezzo/i		793412
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793415
			Destra	10 Pezzo/i		793414
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793419
			Destra	10 Pezzo/i		793418
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793421
			Destra	10 Pezzo/i		793420
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793425
			Destra	10 Pezzo/i		793424
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793431
			Destra	10 Pezzo/i		793430
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793427
			Destra	10 Pezzo/i		793426
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793429
			Destra	10 Pezzo/i		793428
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793433
			Destra	10 Pezzo/i		793432
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793435
			Destra	10 Pezzo/i		793434

					Nº
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437
			Destra	10 Pezzo/i	793436
R00.0	Grezzo		Sinistra	10 Pezzo/i	793439
			Destra	10 Pezzo/i	793438

INFORMAZIONI
Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:		
[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1

INFORMAZIONI
Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AR			
Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
V.01	10 Pezzo/i		793475
V.02	10 Pezzo/i		793476

Indice:		
[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[18] Articolazione					
					Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i		793404

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
→ da pagina 265

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T			
In alternativa:			
[8a]	Meccanismo interno	1	→ da pagina 263
Kit elemento di trascinamento T AL		10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese			
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i 331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese			
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	1	
	Piastra di montaggio	1	

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Movimento angolare kit CC			
Confezioni grandi → da pagina 251			
V.01	20 Pezzo/-i	728842	
V.02	20 Pezzo/-i	728843	

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro			
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1800	–		
1801 – 2400	2		
> 2400	4		

[6] Chiusura innestabile			
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671	
≤ 1800	–		
1801 – 2400	2		
> 2400	4		

[39] Asta di comando fissa verticale (T4)			
→ da pagina 265			

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR 160 kg			
V.01	160	10 Pezzo/-i	728806
V.02	160	10 Pezzo/-i	728807

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1
[64]	Guida forbice compl. AR	1
[65]	Arresto AR	1

≤ 1300	–
> 1300	1

INFORMAZIONI

Con l'utilizzo del kit forbice secondaria AR, l'ampiezza di apertura ribalta è limitata a 160 mm. Per ampiezza di apertura ribalta di 190 mm tralasciare l'adattatore → da pagina 303.



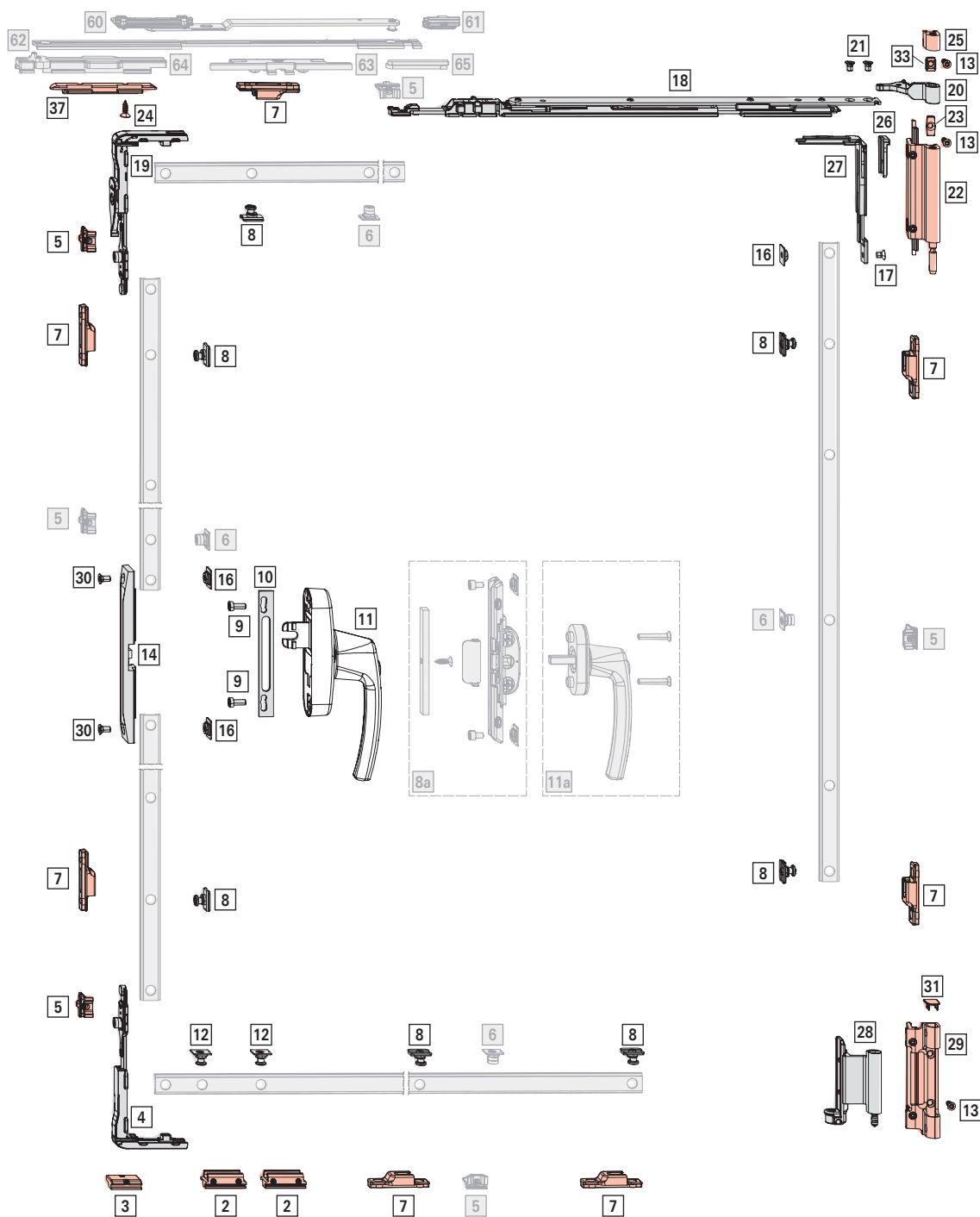
[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

4.1.6 AR | RC 2 | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 680 – 1600 mm

AB: 1000 – 3000 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
					Nº	
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793411	
			Destra	10 Pezzo/i	793410	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793417	
			Destra	10 Pezzo/i	793416	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793413	
			Destra	10 Pezzo/i	793412	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793415	
			Destra	10 Pezzo/i	793414	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793419	
			Destra	10 Pezzo/i	793418	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793421	
			Destra	10 Pezzo/i	793420	
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793425	
			Destra	10 Pezzo/i	793424	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793431	
			Destra	10 Pezzo/i	793430	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793427	
			Destra	10 Pezzo/i	793426	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793429	
			Destra	10 Pezzo/i	793428	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793433	
			Destra	10 Pezzo/i	793432	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793435	
			Destra	10 Pezzo/i	793434	
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437	
			Destra	10 Pezzo/i	793436	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793439	
			Destra	10 Pezzo/i	793438	



INFORMAZIONI

Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AR			
Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
V.01	10 Pezzo/i		793475
V.02	10 Pezzo/i		793476

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[18] Articolazione					
					Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i		793404

[*] Movimento angolare SIC kit CC					

Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i		728944
[*]			#
[16]	Elemento di trascinamento SIC		1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7		1
[26]	Forcella di fissaggio SIC		1
[27]	Movimento angolare SIC CC		1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC Confezioni grandi → da pagina 266			
			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950
[*]			#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16		1
[37]	Riduzione aria SIC EU		1

[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2			
			Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i	447245

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC Confezioni grandi → da pagina 262			
In alternativa:			
[8a]	Kit meccanismo interno SIC	1	→ da pagina 274
			Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i		728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile				
In alternativa:				
[a]	Maniglia Roto Line, serrabile	1	→ CTL_1	
	Vite a testa svasata M5 x 30	2		

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Chiusura innestabile			
			Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR 160 kg			
			Nº
V.01	160	10 Pezzo/-i	728806
V.02	160	10 Pezzo/-i	728807
Indice:			
[*]			#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02		1
[61]	Molla d'arresto compl.		1
[62]	Asta di collegamento		1
[63]	Mandata forbice		1
[64]	Guida forbice compl. AR		1
[65]	Arresto AR		1
≤ 1300			–
> 1300			1



INFORMAZIONI

Con l'utilizzo del kit forbice secondaria AR, l'ampiezza di apertura ribalta è limitata a 160 mm. Per ampiezza di apertura ribalta di 190 mm tralasciare l'adattatore → *da pagina 303*.

[5] Incontro

			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

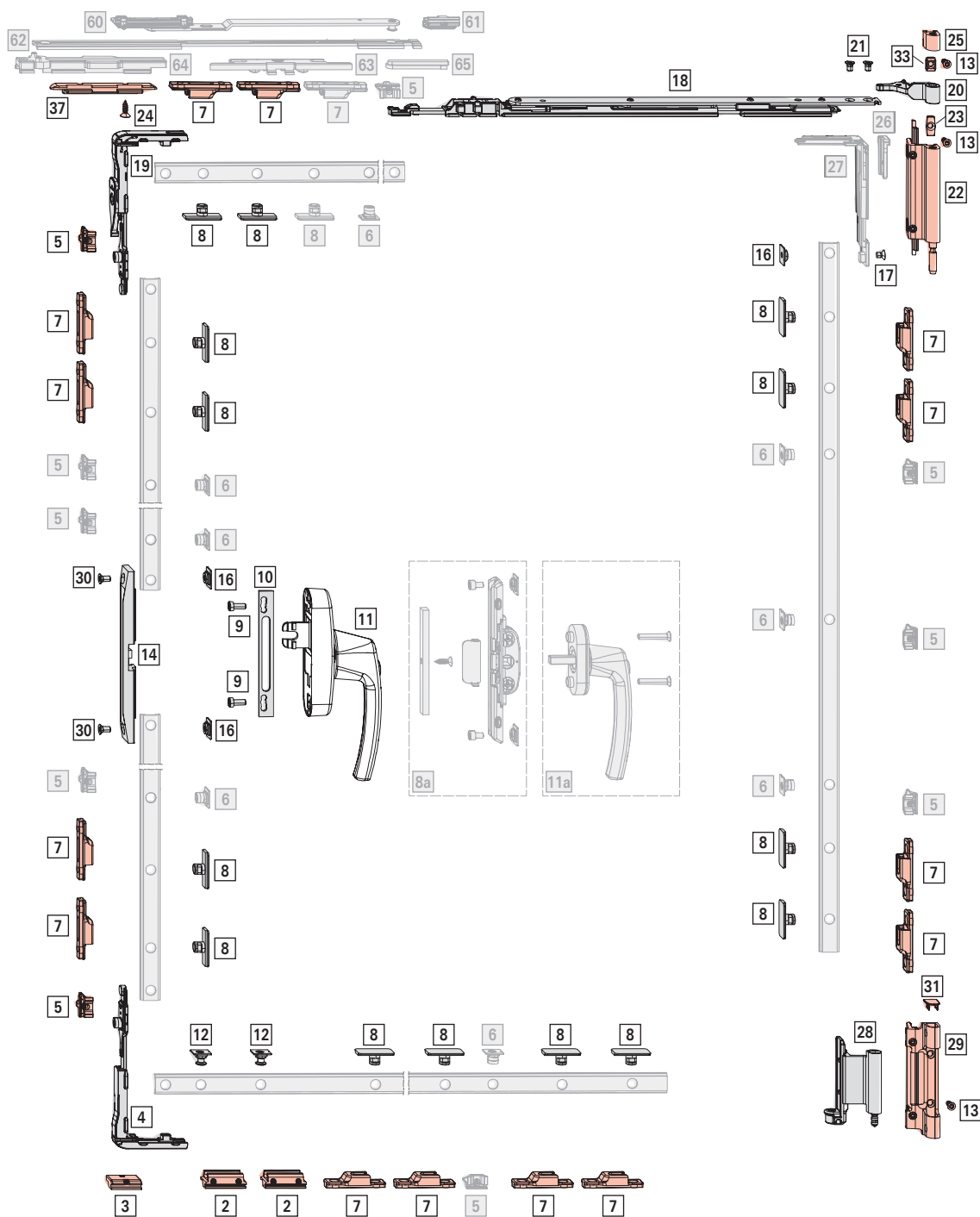
	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile

		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

4.1.7 AR | RC 3 | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 755 – 1600 mm

AB: 1000 – 3000 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
					Nº	
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793411	
			Destra	10 Pezzo/i	793410	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793417	
			Destra	10 Pezzo/i	793416	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793413	
			Destra	10 Pezzo/i	793412	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793415	
			Destra	10 Pezzo/i	793414	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793419	
			Destra	10 Pezzo/i	793418	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793421	
			Destra	10 Pezzo/i	793420	
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793425	
			Destra	10 Pezzo/i	793424	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793431	
			Destra	10 Pezzo/i	793430	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793427	
			Destra	10 Pezzo/i	793426	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793429	
			Destra	10 Pezzo/i	793428	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793433	
			Destra	10 Pezzo/i	793432	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793435	
			Destra	10 Pezzo/i	793434	
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437	
			Destra	10 Pezzo/i	793436	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793439	
			Destra	10 Pezzo/i	793438	



INFORMAZIONI

Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AR			
Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
V.01	10 Pezzo/i		793475
V.02	10 Pezzo/i		793476

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[18] Articolazione				
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i	793404

[*] Movimento angolare SIC kit CC			
Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio		10 Pezzo/i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC 1
Confezioni grandi → *da pagina 266*

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC			
per movimenti angolari			
10 Pezzo/-i			728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC 14

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3 14

		Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i
443530		

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC 1
Confezioni grandi → *da pagina 262*

In alternativa:

[8a] Kit meccanismo interno SIC 1 → *da pagina 274*

		Nº
Kit protezione SIC cremonese		10 Pezzo/-i
728952		

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 2

			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese 1

				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile 1
→ CTL_1

In alternativa:

[a]	Maniglia Roto Line, serrabile	 1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i
334671		

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR | 160 kg

			Nº
V.01	160	10 Pezzo/-i	728806
V.02	160	10 Pezzo/-i	728807

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1
[64]	Guida forbice compl. AR	1
[65]	Arresto AR	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1



INFORMAZIONI

Con l'utilizzo del kit forbice secondaria AR, l'ampiezza di apertura ribalta è limitata a 160 mm. Per ampiezza di apertura ribalta di 190 mm tralasciare l'adattatore → *da pagina 303*.



[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

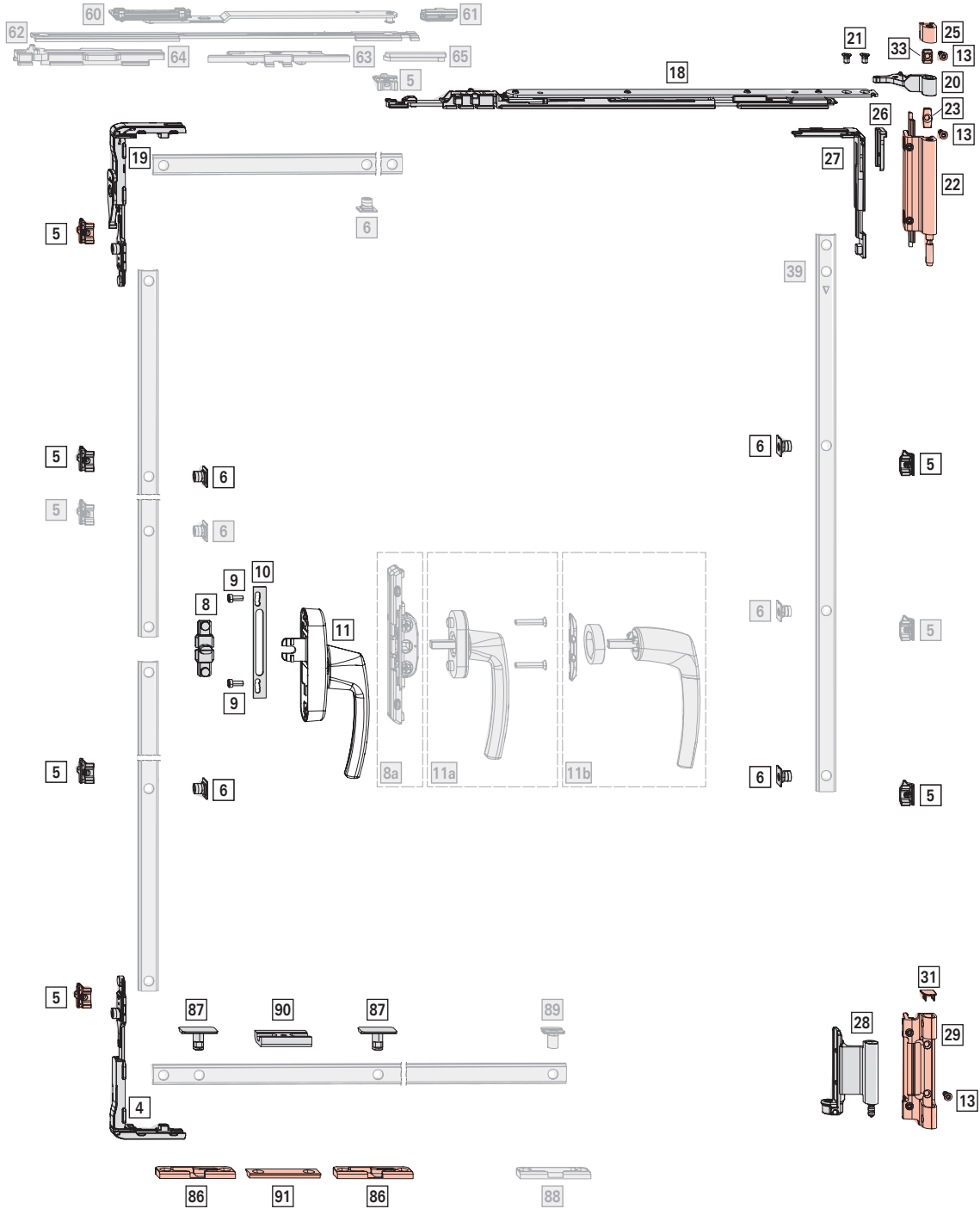
[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Chiusura SIC		RC 3
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530
≤ 1300		–
> 1300		1

Ferramenta per anta ribalta

AR | senza barriere architettoniche | 160 kg

4.1.8 AR | senza barriere architettoniche | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 800 – 1600 mm

AB: 1800 – 2700 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
						Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793411
			Destra	10 Pezzo/i		793410
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793417
			Destra	10 Pezzo/i		793416
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793413
			Destra	10 Pezzo/i		793412
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793415
			Destra	10 Pezzo/i		793414
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793419
			Destra	10 Pezzo/i		793418
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793421
			Destra	10 Pezzo/i		793420
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793425
			Destra	10 Pezzo/i		793424
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793431
			Destra	10 Pezzo/i		793430
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793427
			Destra	10 Pezzo/i		793426
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793429
			Destra	10 Pezzo/i		793428
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793433
			Destra	10 Pezzo/i		793432
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793435
			Destra	10 Pezzo/i		793434

					Nº
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437
			Destra	10 Pezzo/i	793436
R00.0	Grezzo		Sinistra	10 Pezzo/i	793439
			Destra	10 Pezzo/i	793438

INFORMAZIONI
Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:		
[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1

INFORMAZIONI
Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AR 160 kg, senza barriere architettoniche				
				Nº
V.01	Sinistra	1 Pezzo/i		836205
	Destra	1 Pezzo/i		836199
V.02	Sinistra	1 Pezzo/i		836198
	Destra	1 Pezzo/i		836197

Indice:		
[*]		#
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	1
[86]	Incontro AR (senza barriere architettoniche)	2
[87]	Terminale AR (senza barriere architettoniche)	2
[90]	Alza-anta innestabile elemento anta	1
[91]	Alza-anta innestabile elemento telaio	1

[18] Articolazione					
					Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i		793404

[19] Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza

		Nº
Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza		
	100 Pezzo/-i	490173

[*] Movimento angolare kit CC
Confezioni grandi → *da pagina 251*

		Nº
V.01	20 Pezzo/-i	728842
V.02	20 Pezzo/-i	728843

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T

In alternativa:		
[8a]	Meccanismo interno	 1 → <i>da pagina 263</i>

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese

				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese

In alternativa:		
[a]	Maniglia Roto Line - standard	 1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	 1 → CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	 1
	Piastra di montaggio	 1

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 2400	–
> 2400	2

[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 2400	–
> 2400	2

[39] Asta di comando fissa verticale (T4)

→ *da pagina 265*

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR | 160 kg

			Nº
V.01	160	10 Pezzo/-i	728806
V.02	160	10 Pezzo/-i	728807

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1
[64]	Guida forbice compl. AR	1
[65]	Arresto AR	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1



INFORMAZIONI

Con l'utilizzo del kit forbice secondaria AR, l'ampiezza di apertura ribalta è limitata a 160 mm. Per ampiezza di apertura ribalta di 190 mm tralasciare l'adattatore → *da pagina 303*.

[5] Incontro

			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

≤ 1300	–
> 1300	1

[6] Chiusura innestabile

		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

≤ 1300	–
> 1300	1

[88] Incontro (senza barriere architettoniche)

		N°
V.01 V.02	1 Pezzo/-i	821578

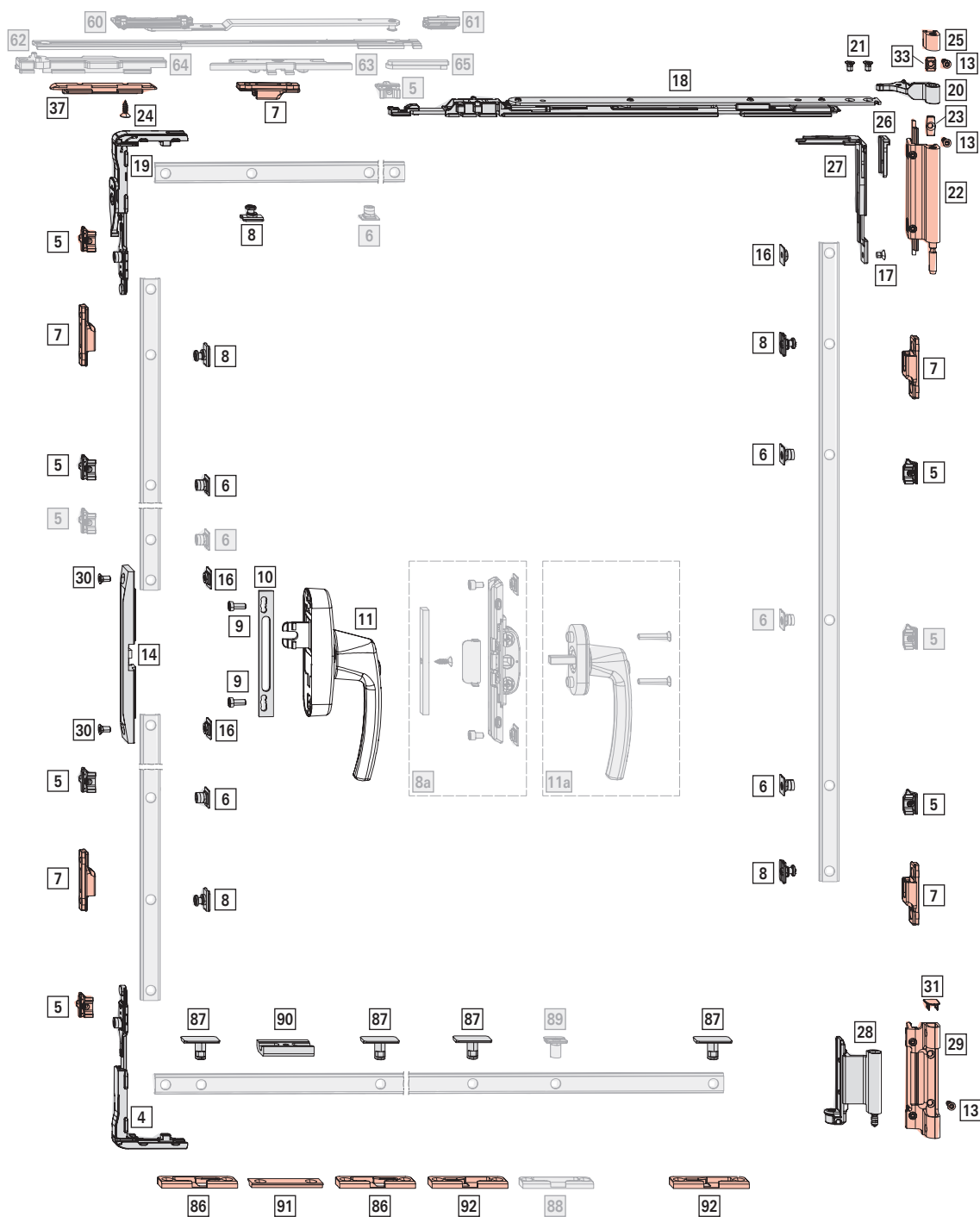
≤ 1300	–
> 1300	1

[89] Chiusura innestabile (senza barriere architettoniche)

		N°
17,5	1 Pezzo/-i	382986

≤ 1300	–
> 1300	1

4.1.9 AR | senza barriere architettoniche | RC2 | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 800 – 1600 mm

AB: 1800 – 2700 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
						Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793411
			Destra	10 Pezzo/i		793410
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793417
			Destra	10 Pezzo/i		793416
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793413
			Destra	10 Pezzo/i		793412
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793415
			Destra	10 Pezzo/i		793414
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793419
			Destra	10 Pezzo/i		793418
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793421
			Destra	10 Pezzo/i		793420
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793425
			Destra	10 Pezzo/i		793424
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793431
			Destra	10 Pezzo/i		793430
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793427
			Destra	10 Pezzo/i		793426
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793429
			Destra	10 Pezzo/i		793428
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793433
			Destra	10 Pezzo/i		793432
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793435
			Destra	10 Pezzo/i		793434

					Nº
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437
			Destra	10 Pezzo/i	793436
R00.0	Grezzo		Sinistra	10 Pezzo/i	793439
			Destra	10 Pezzo/i	793438

INFORMAZIONI
Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:		
[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1

INFORMAZIONI
Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AR 160 kg, senza barriere architettoniche				
				Nº
V.01	Sinistra	1 Pezzo/i		836205
	Destra	1 Pezzo/i		836199
V.02	Sinistra	1 Pezzo/i		836198
	Destra	1 Pezzo/i		836197

Indice:		
[*]		#
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	1
[86]	Incontro AR (senza barriere architettoniche)	2
[87]	Terminale AR (senza barriere architettoniche)	2
[90]	Alza-anta innestabile elemento anta	1
[91]	Alza-anta innestabile elemento telaio	1

[18] Articolazione					
					Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i		793404

[19] Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza

		Nº
Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	100 Pezzo/-i	490173

[*] Movimento angolare SIC kit CC
Confezioni grandi → *da pagina 251*

		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC
Confezioni grandi → *da pagina 266*

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

[87] Terminale AR (senza barriere architettoniche)

		Nº
19,5	1 Pezzo/-i	836208

[92] Incontro SIC (senza barriere architettoniche)

		Nº
Sinistra	1 Pezzo/-i	819383
Destra	1 Pezzo/-i	819382

Cremonese ed elemento di trascinamento**[*] Kit protezione cremonese SIC**
Confezioni grandi → *da pagina 262*

In alternativa:
[8a] Kit meccanismo interno SIC  1 → *da pagina 274*

		Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12

			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese

				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile
→ CTL_1

In alternativa:
[a] Maniglia Roto Line, serrabile  1 → CTL_1
Vite a testa svasata M5 x 30  2

Componenti dipendenti dall'altezza**[5] Incontro**

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 2400	–
> 2400	2



[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 2400		–
> 2400		2

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR 160 kg			
			Nº
V.01	160	10 Pezzo/-i	728806
V.02	160	10 Pezzo/-i	728807

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1
[64]	Guida forbice compl. AR	1
[65]	Arresto AR	1
≤ 1300		–
> 1300		1



INFORMAZIONI

Con l'utilizzo del kit forbice secondaria AR, l'ampiezza di apertura ribalta è limitata a 160 mm. Per ampiezza di apertura ribalta di 190 mm tralasciare l'adattatore → *da pagina 303.*

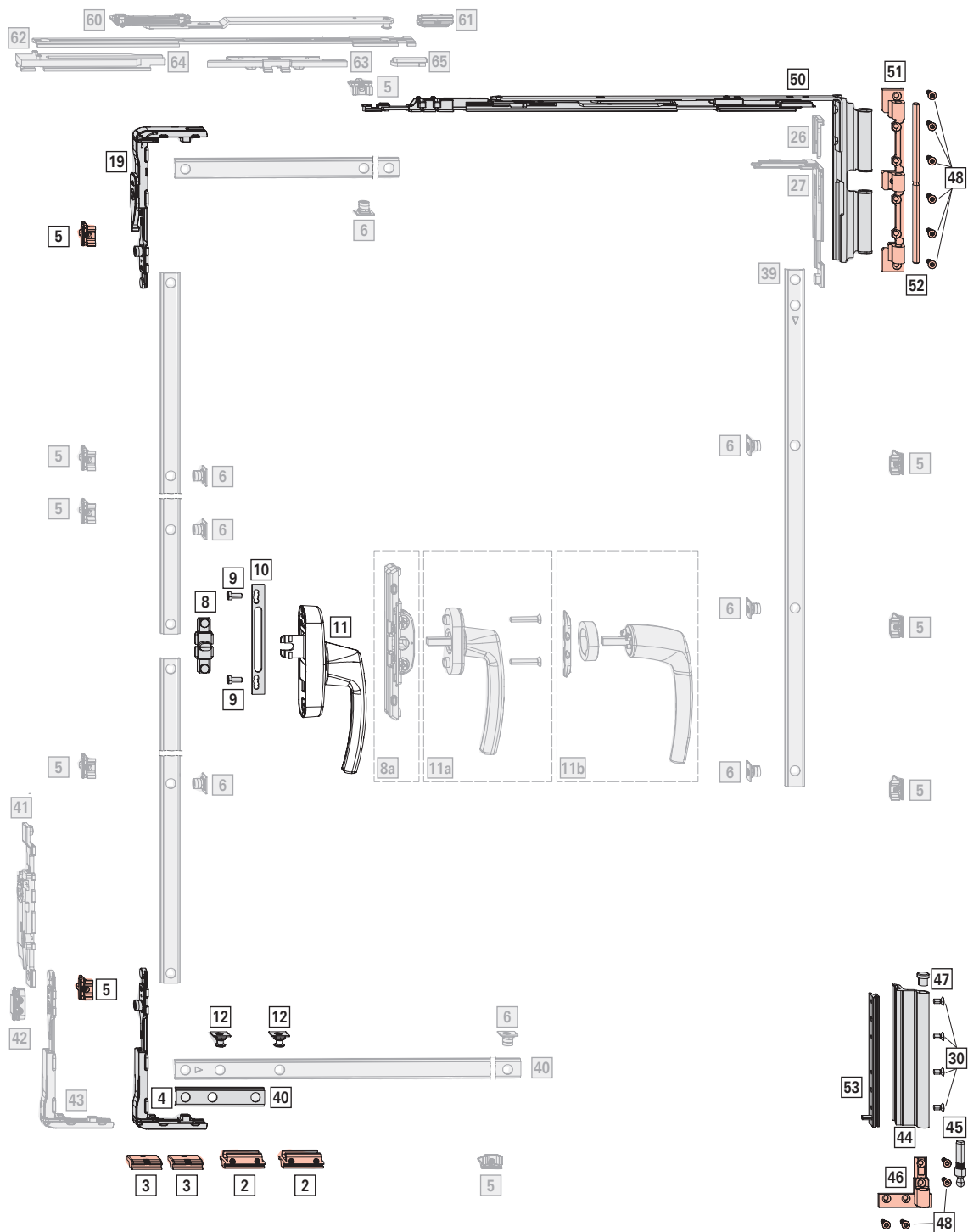
[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			—
> 1300			1

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		1

[88] Incontro (senza barriere architettoniche)		
		Nº
V.01	1 Pezzo/-i	821578
V.02		
≤ 1300		–
> 1300		1

[89] Chiusura innestabile (senza barriere architettoniche)		
		Nº
17,5	1 Pezzo/-i	382986
≤ 1300		–
> 1300		1

4.1.10 AR | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 640 – 1600 mm

AB: 1100 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR 200 kg 				
				Nº
SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	775003
		Destra	10 Pezzo/-i	775002

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[44]	Cerniera angolare 200 kg	1
[45]	Perno del sostegno angolare 200 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 200 kg	1
[47]	Copertura laterale cerniera angolare (possibilità di scegliere il colore)	2
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	10
[50]	Articolazione 640 (ampiezza di apertura ribalta 190 mm)	1
[51]	Supporto articolazione 200 kg	1
[52]	Perno cerniera 200 kg	1
[53]	Elemento di serraggio con perno 200 kg	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB ≤ 1300 mm 		
		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	793475
V.02	10 Pezzo/-i	793476

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB > 1300 mm 		
		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	775009
V.02	10 Pezzo/-i	775010

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2

[*]		#
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; LB > 1300 mm 		
		Nº
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021
Destra	20 Pezzo/-i	775020

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5) → da pagina 265

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T 		
In alternativa:		
[8a]	Meccanismo interno	 1 → da pagina 263
		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese 		
		  Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i 331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese 		
→ CTL_1		
In alternativa:		
[a]	Maniglia Roto Line - standard	 1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	 1 → CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	 1
	Piastra di montaggio	 1

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Movimento angolare kit CC

Confezioni grandi → da pagina 251			
		N°	
V.01	20 Pezzo/-i	728842	
V.02	20 Pezzo/-i	728843	

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1800	–
1801 – 2400	2
> 2400	4

[6] Chiusura innestabile		
		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1800	–
1801 – 2400	2
> 2400	4

[39] Asta di comando fissa verticale (T4) 		
→ da pagina 265		

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR 200 kg ^[2]			
			N°
V.01	190	10 Pezzo/-i	791638
V.02	190	10 Pezzo/-i	791639

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1

[*]		#
[64]	Guida forbice compl. AR 200 kg	1
[65]	Arresto AR 200 kg	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

**INFORMAZIONI**
Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

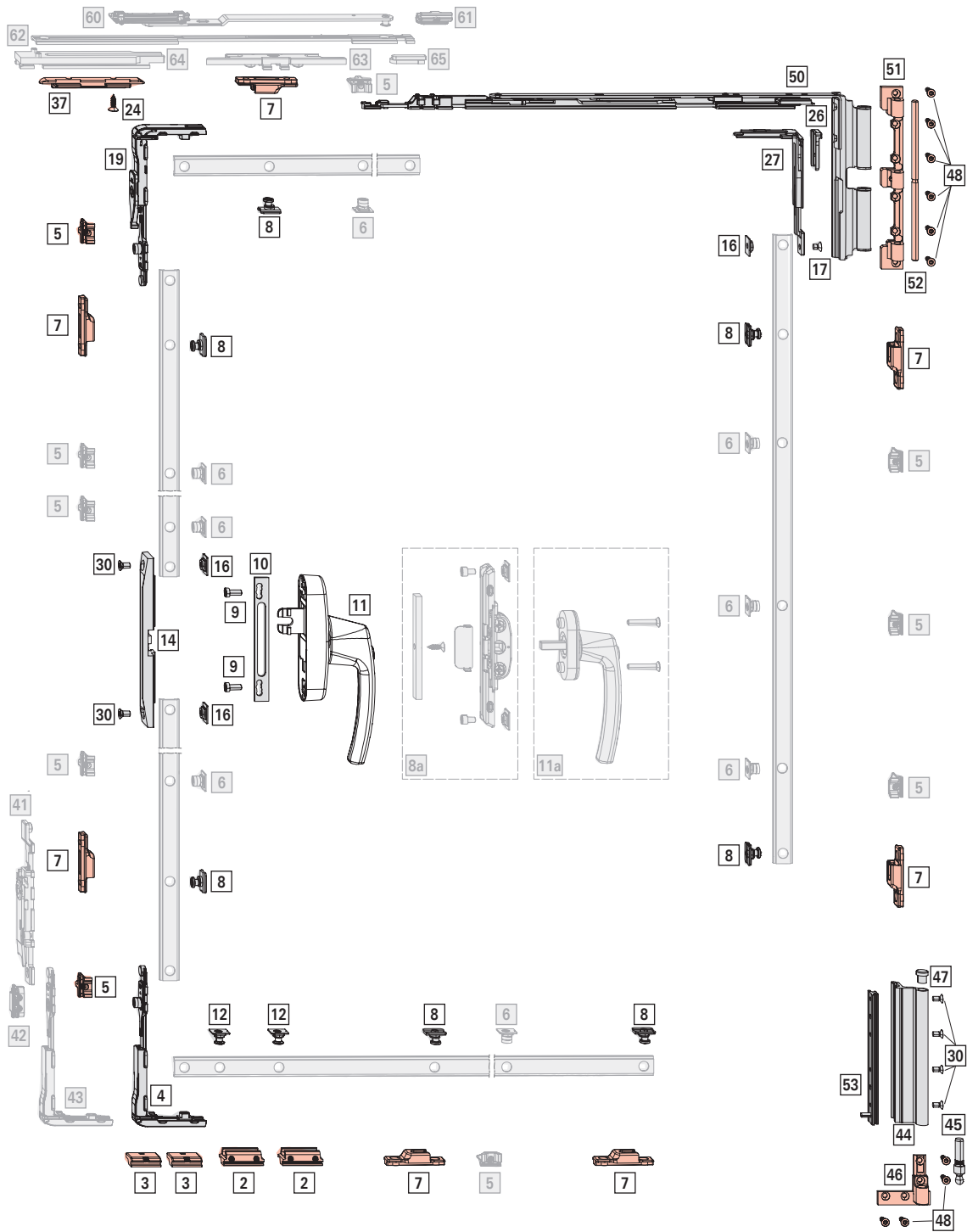
[6] Chiusura innestabile		
		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[2] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



4.1.11 AR | RC 2 | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 730 – 1600 mm

AB: 1100 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR 200 kg 				
				Nº
SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	775003
		Destra	10 Pezzo/-i	775002

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[44]	Cerniera angolare 200 kg	1
[45]	Perno del sostegno angolare 200 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 200 kg	1
[47]	Copertura laterale cerniera angolare (possibilità di scegliere il colore)	2
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	10
[50]	Articolazione 640 (ampiezza di apertura ribalta 190 mm)	1
[51]	Supporto articolazione 200 kg	1
[52]	Perno cerniera 200 kg	1
[53]	Elemento di serraggio con perno 200 kg	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB ≤ 1300 mm 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	793475	
V.02	10 Pezzo/-i	793476	

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB > 1300 mm 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	775009	
V.02	10 Pezzo/-i	775010	

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; LB > 1300 mm 			
---	--	--	--



INFORMAZIONI

In caso di utilizzo del kit alza battente, eseguire il controllo del sistema. Ulteriori informazioni sono disponibili presso la rete commerciale Roto.

		Nº
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021
Destra	20 Pezzo/-i	775020

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[*] Movimento angolare SIC kit CC 			
Confezioni grandi → da pagina 251			

		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC 			
Confezioni grandi → da pagina 266			

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8]	Chiusura SIC	RC 2	
			Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*]	Kit protezione cremonese SIC	
	Confezioni grandi	→ da pagina 262
	In alternativa:	
[8a]	Kit meccanismo interno SIC	1 → da pagina 274
		Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	
		Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i 728925

[10]	Supporto cremonese	
		Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i 331937

[11]	Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile	
	→ CTL_1	
	In alternativa:	
[a]	Maniglia Roto Line, serrabile	1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5]	Incontro	Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i 728918
V.02	9	100 Pezzo/-i 728920
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[6]	Chiusura innestabile	Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*]	Kit forbici secondarie per AR 200 kg ^[3]	Nº
V.01	190	10 Pezzo/-i 791638
V.02	190	10 Pezzo/-i 791639

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1
[64]	Guida forbice compl. AR 200 kg	1
[65]	Arresto AR 200 kg	1

≤ 1300		–
> 1300		1

INFORMAZIONI
Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[5]	Incontro	Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i 728918
V.02	9	100 Pezzo/-i 728920

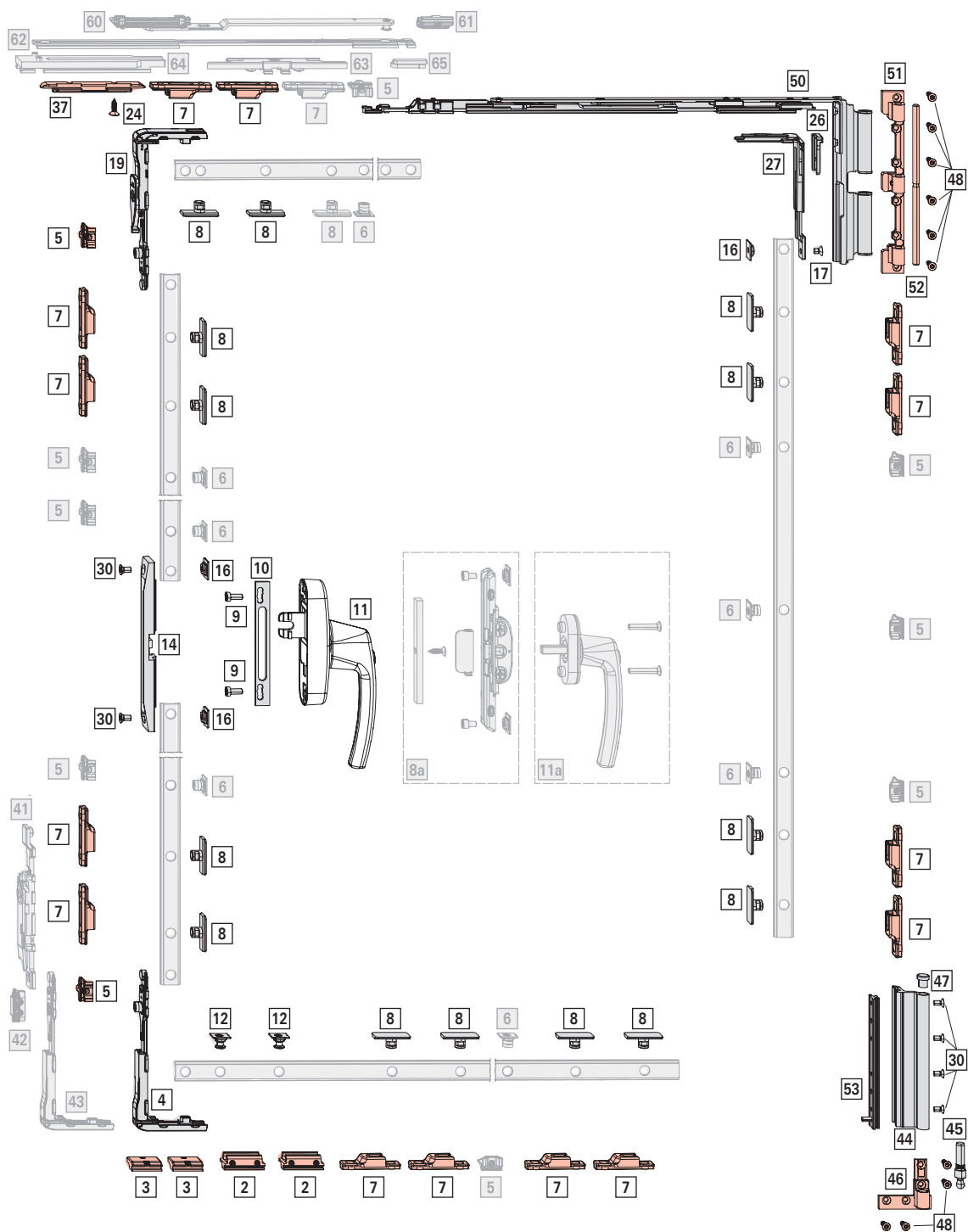
≤ 1300		–
> 1300		2

[6]	Chiusura innestabile	Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[3] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



4.1.12 AR | RC 3 | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 815 – 1600 mm

AB: 1100 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR 200 kg 				
				Nº
SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	775003
		Destra	10 Pezzo/-i	775002

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[44]	Cerniera angolare 200 kg	1
[45]	Perno del sostegno angolare 200 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 200 kg	1
[47]	Copertura laterale cerniera angolare (possibilità di scegliere il colore)	2
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	10
[50]	Articolazione 640 (ampiezza di apertura ribalta 190 mm)	1
[51]	Supporto articolazione 200 kg	1
[52]	Perno cerniera 200 kg	1
[53]	Elemento di serraggio con perno 200 kg	1



INFORMAZIONI

Quando si monta un limitatore d'apertura, rispettare le larghezze minime modificate delle ante → *da pagina 43*.

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB ≤ 1300 mm 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	793475	
V.02	10 Pezzo/-i	793476	

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcilla di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcilla di sicurezza	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB > 1300 mm 		
		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	775009
V.02	10 Pezzo/-i	775010

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcilla di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcilla di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; LB > 1300 mm 	
---	--



INFORMAZIONI

In caso di utilizzo del kit alza battente, eseguire il controllo del sistema. Ulteriori informazioni sono disponibili presso la rete commerciale Roto.

		Nº
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021
Destra	20 Pezzo/-i	775020

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[*] Movimento angolare SIC kit CC 		
Confezioni grandi → <i>da pagina 251</i>		
		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcilla di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC			 1
Confezioni grandi → <i>da pagina 266</i>			
			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3 			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC		 1
Confezioni grandi		→ da pagina 262
In alternativa:		
[8a]	Kit meccanismo interno SIC	 1 → da pagina 274
		Nº
Kit protezione SIC cremonese		10 Pezzo/-i 728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese 			
		 	Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile		 1
		→ CTL_1
In alternativa:		
[a]	Maniglia Roto Line, ser- rabile	 1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie per AR 200 kg ^[4]			
			Nº
V.01	190	10 Pezzo/-i	791638
V.02	190	10 Pezzo/-i	791639

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Mandata forbice	1
[64]	Guida forbice compl. AR 200 kg	1
[65]	Arresto AR 200 kg	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

 **INFORMAZIONI**
Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[4] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

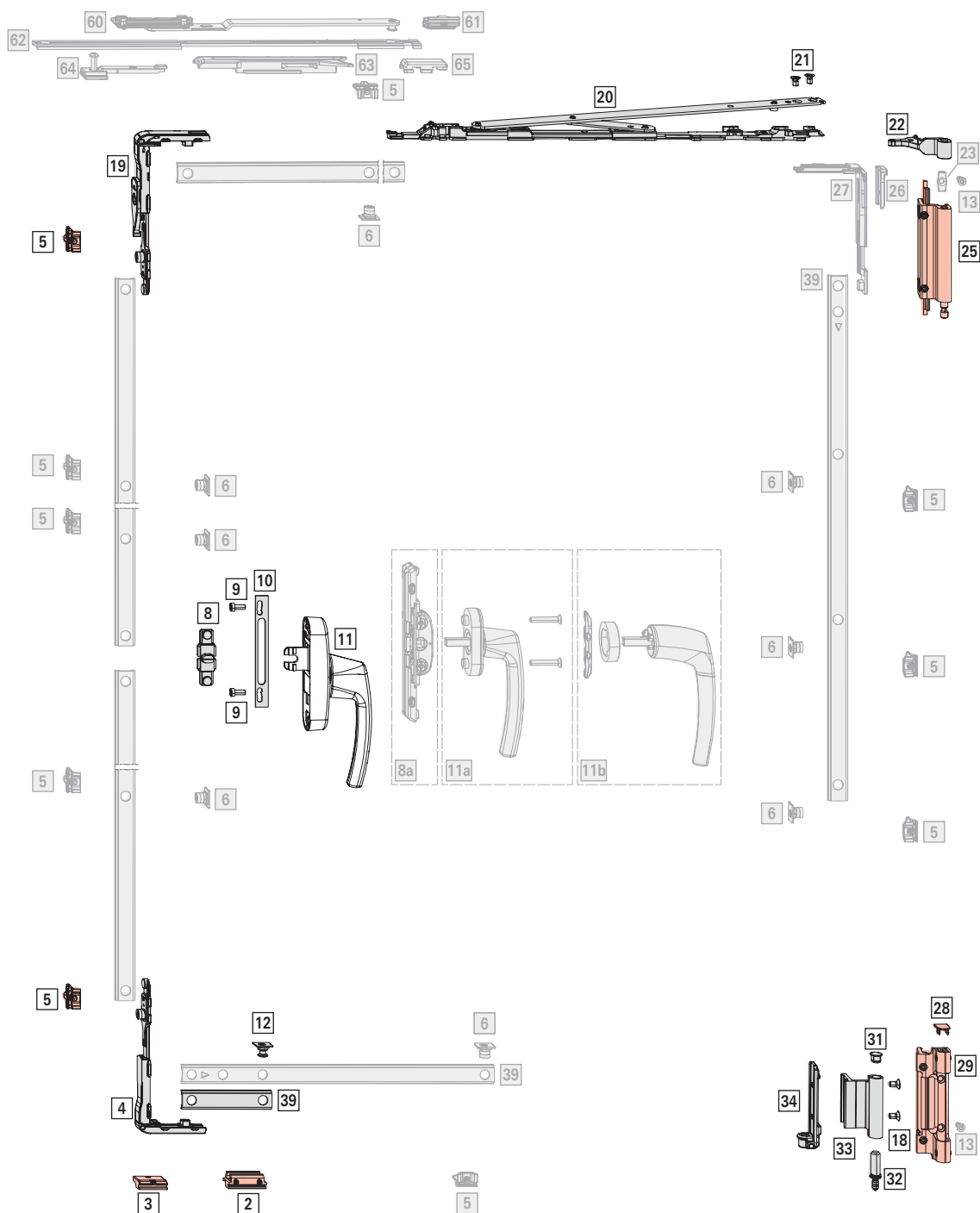
[6] Chiusura innestabile			Nº
			
Innestabile	100 Pezzo/-i		334671
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Chiusura SIC			RC 3
			Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i		443530
			
≤ 1300			–
> 1300			1

4.2 Ferramenta TiltFirst

4.2.1 TF | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 405 – 1600 mm

AB: 520 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB > 2700 mm, PC 5 mm

Utilizzare il kit di dadi rivettati → [da pagina 279](#)

					Nº
Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834400
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834399
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834156
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834155

Indice:

[*]		#
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
	Cerniera angolare rinforzata	1
	Kit minuterie	1

[*] **Kit elementi di chiusura TF**

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728976
V.02	10 Pezzo/-i	728977

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	1
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	1
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[20] **Articolazione**

				Nº
400	max. 100 kg	160	10 Pezzo/-i	728969
600	max. 130 kg	160	10 Pezzo/-i	728970



≤ 600

> 600



400

600

[40] **Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)**

→ [da pagina 265](#)

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] **Kit elementi di trascinamento T**

In alternativa:

[8a] Meccanismo interno 1 → *da pagina 263*

		N°
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese 1

				N°
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese 1 → CTL_1

In alternativa:				
[a]	Maniglia Roto Line - standard	 1	→ CTL_1	
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2		
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	 1	→ CTL_1	
	Anello per maniglia senza rosetta	 1		
	Piastra di montaggio	 1		

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Movimento angolare kit CC
Confezioni grandi → *da pagina 251*

		N°
V.01	20 Pezzo/-i	728842
V.02	20 Pezzo/-i	728843

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro

			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1800	–
1801 – 2400	2
> 2400	4

[5] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.

[6] Chiusura innestabile

		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1800	–
1801 – 2400	2
> 2400	4

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:
Kit dadi rivettati, metrici → *da pagina 279*

			N°
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933

	
≤ 2400	–
> 2400	1

[39] Asta di comando fissa verticale (T4) 1

→ *da pagina 265*

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF | 130 kg^[5]; LB > 1300 mm

			N°
V.01	160	10 Pezzo/-i	728978
V.02	160	10 Pezzo/-i	728979

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1
[64]	Arresto forbice secondaria compl. TF	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

i INFORMAZIONI
Ampiezza di apertura ribalta limitata a 160 mm.



[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

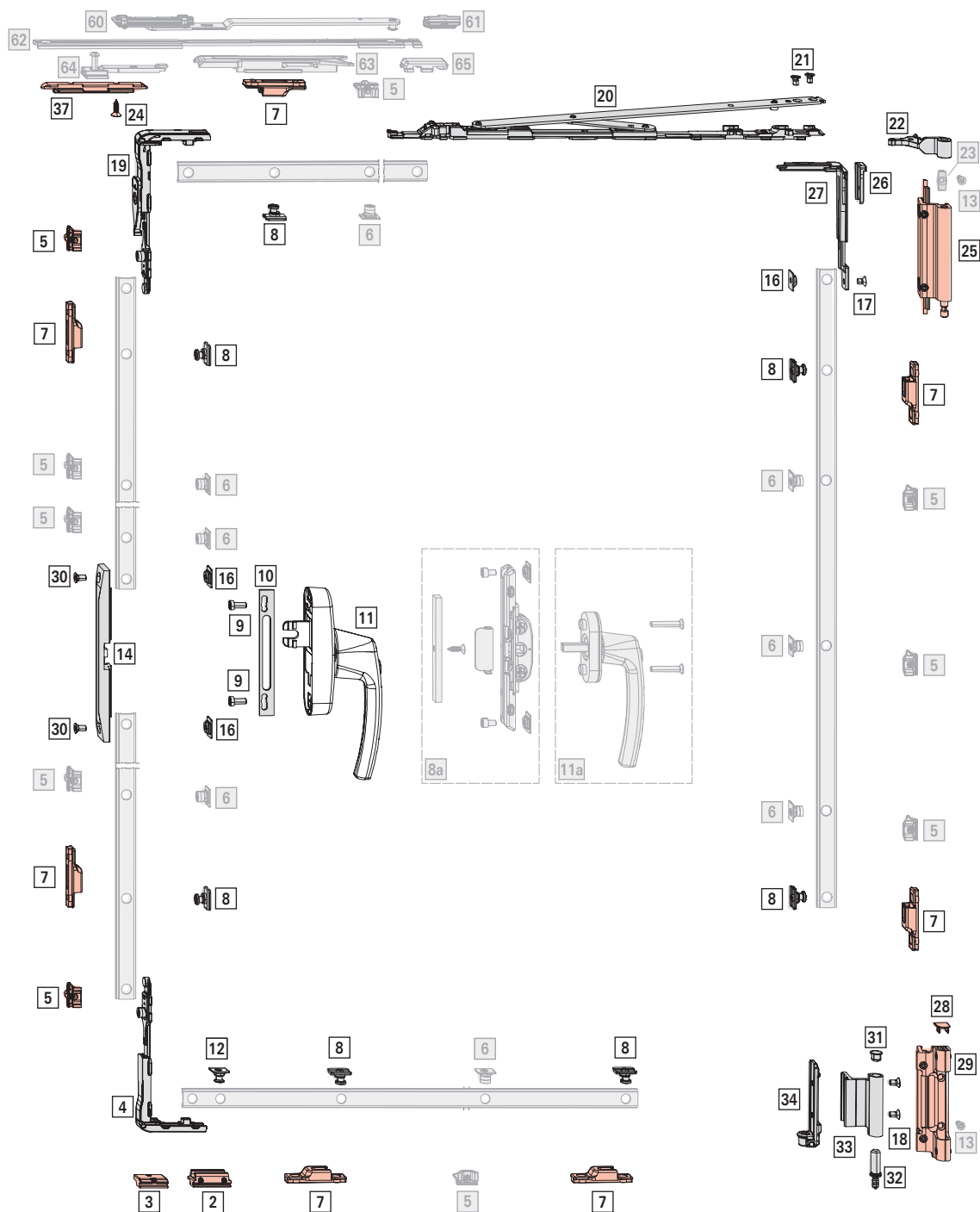
Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg			1
		Nº	
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695	

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

4.2.2 TF | RC 2 | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 530 – 1600 mm

AB: 770 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]



#

[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB > 2700 mm, PC 5 mm

Utilizzare il kit di dadi rivettati → [da pagina 279](#)



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834400
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834399
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834156
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834155

Indice:

[*]



#

[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
	Cerniera angolare rinforzata	1
	Kit minuterie	1

[*] **Kit elementi di chiusura TF**



Nº

V.01	10 Pezzo/-i	728976
V.02	10 Pezzo/-i	728977

Indice:

[*]



#

[2]	Incontro AR TF	1
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	1
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[20] **Articolazione**



Nº

400	max. 100 kg	160	10 Pezzo/-i	728969
600	max. 130 kg	160	10 Pezzo/-i	728970



≤ 685	400
> 685	600

[*] **Movimento angolare SIC kit CC**



#

Confezioni grandi → *da pagina 251*

		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944
[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] **Kit riduzione dell'aria SIC**
 Confezioni grandi → *da pagina 266*

		Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i 728950
[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] **Incontro SIC**

		Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i 212637
V.02	9	100 Pezzo/-i 212638

[8] **Chiusura SIC** **RC 2**

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] **Kit protezione cremonese SIC**
 Confezioni grandi → *da pagina 262*

In alternativa:

[8a] Kit meccanismo interno SIC  1 → *da pagina 274*

		Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] **Vite a testa cilindrica M5 x 12**

		Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i 728925

[10] **Supporto cremonese**

			Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] **Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile**

→ CTL_1

In alternativa:

[a]	Maniglia Roto Line, serrabile	 1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] **Incontro**

		Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i 728918
V.02	9	100 Pezzo/-i 728920
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[6] **Chiusura innestabile**

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[13] **Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare**

In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:

Kit dadi rivettati, metrici

→ *da pagina 279*

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
≤ 2400			–
> 2400			1



Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF 130 kg ^[6] ; LB > 1300 mm			
			N°
V.01	160	10 Pezzo/-i	728978
V.02	160	10 Pezzo/-i	728979

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1
[64]	Arresto forbice secondaria compl. TF	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1

≤ 1300	–
> 1300	1

INFORMAZIONI
Ampiezza di apertura ribalta limitata a 160 mm.

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile		
		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

≤ 1300	–
> 1300	2

Componenti dipendenti dal peso

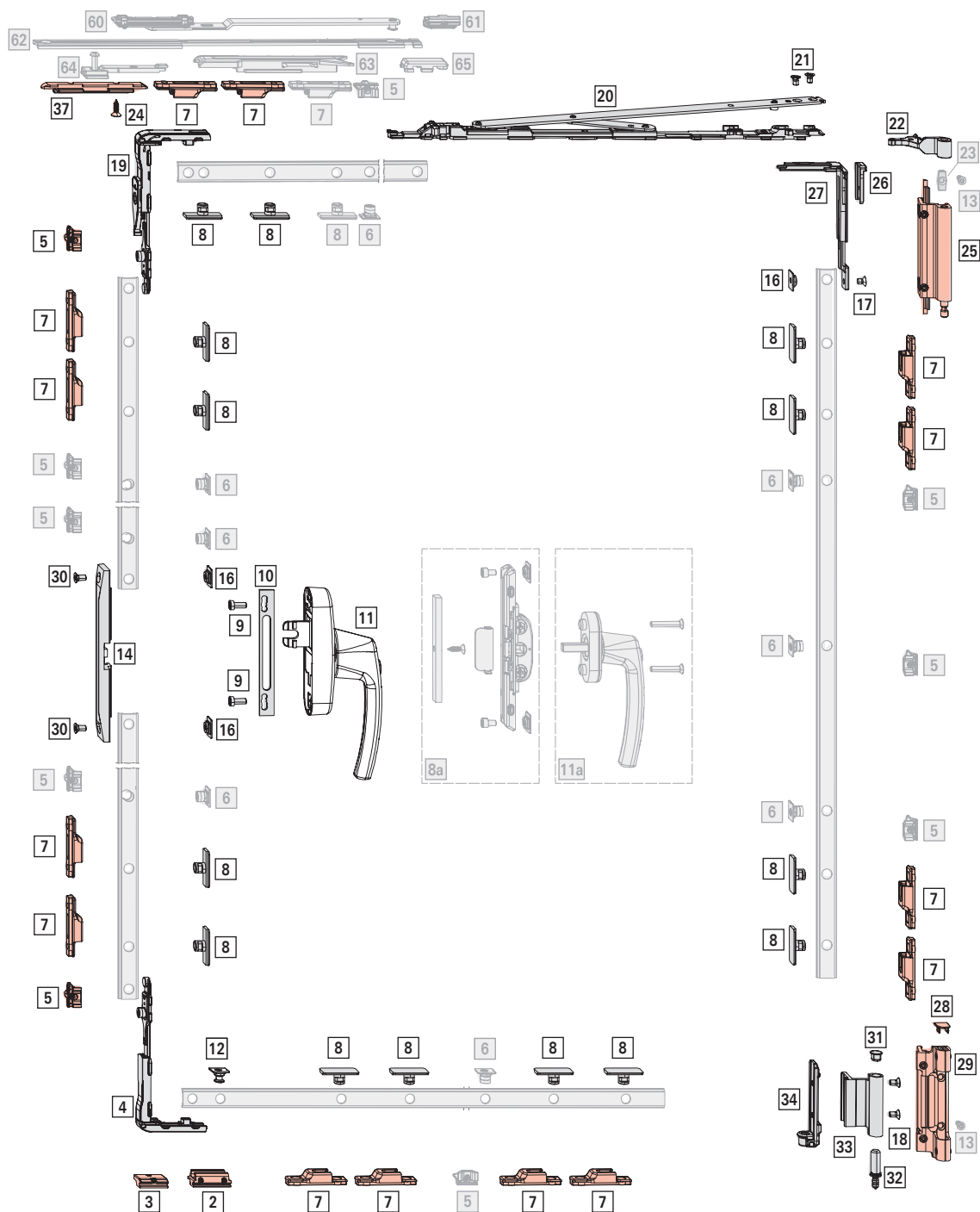
[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg			
		N°	
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695	

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

[6] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.

4.2.3 TF | RC 3 | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 770 – 1600 mm

AB: 920 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]



#

[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB > 2700 mm, PC 5 mm

Utilizzare il kit di dadi rivettati → [da pagina 279](#)



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834400
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834399
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Sinistra	834156
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	Destra	834155

Indice:

[*]



#

[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
	Cerniera angolare rinforzata	1
	Kit minuterie	1

[*] Kit elementi di chiusura TF



Nº

V.01	10 Pezzo/-i	728976
V.02	10 Pezzo/-i	728977

Indice:

[*]



#

[2]	Incontro AR TF	1
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	1
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[20] Articolazione



Nº

400	max. 100 kg	160	10 Pezzo/-i	728969
600	max. 130 kg	160	10 Pezzo/-i	728970

[*] Movimento angolare SIC kit CC

Confezioni grandi → [da pagina 251](#)



Nº

Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944
---	-------------	--------

[*]



#

[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC



1

Confezioni grandi → *da pagina 266*

			N°
	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950
[*]			#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16		1
[37]	Riduzione aria SIC EU		1

[7] Incontro SIC			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC	RC 3		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i		443530

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC			N°
Confezioni grandi		→ <i>da pagina 262</i>	
In alternativa:			
[8a] Kit meccanismo interno SIC		1	→ <i>da pagina 274</i>
		10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12			N°
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese			N°
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile			N°
In alternativa:			
[a] Maniglia Roto Line, serrabile		1	→ CTL_1
Vite a testa svasata M5 x 30		2	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Chiusura innestabile		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:
Kit dadi rivettati, metrici → *da pagina 279*

			N°
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
≤ 2400			–
> 2400			1

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF 130 kg ^[7] ; LB > 1300 mm			N°
V.01	160	10 Pezzo/-i	728978
V.02	160	10 Pezzo/-i	728979

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1

[7] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



[*]		#
[64]	Arresto forbice secondaria compl. TF	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1
≤ 1300		–
> 1300		1



INFORMAZIONI

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 160 mm.

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300		–	
> 1300		2	

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638
≤ 1300		–	
> 1300		1	

[8] Chiusura SIC			RC 3
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530	
≤ 1300		–	
> 1300		1	

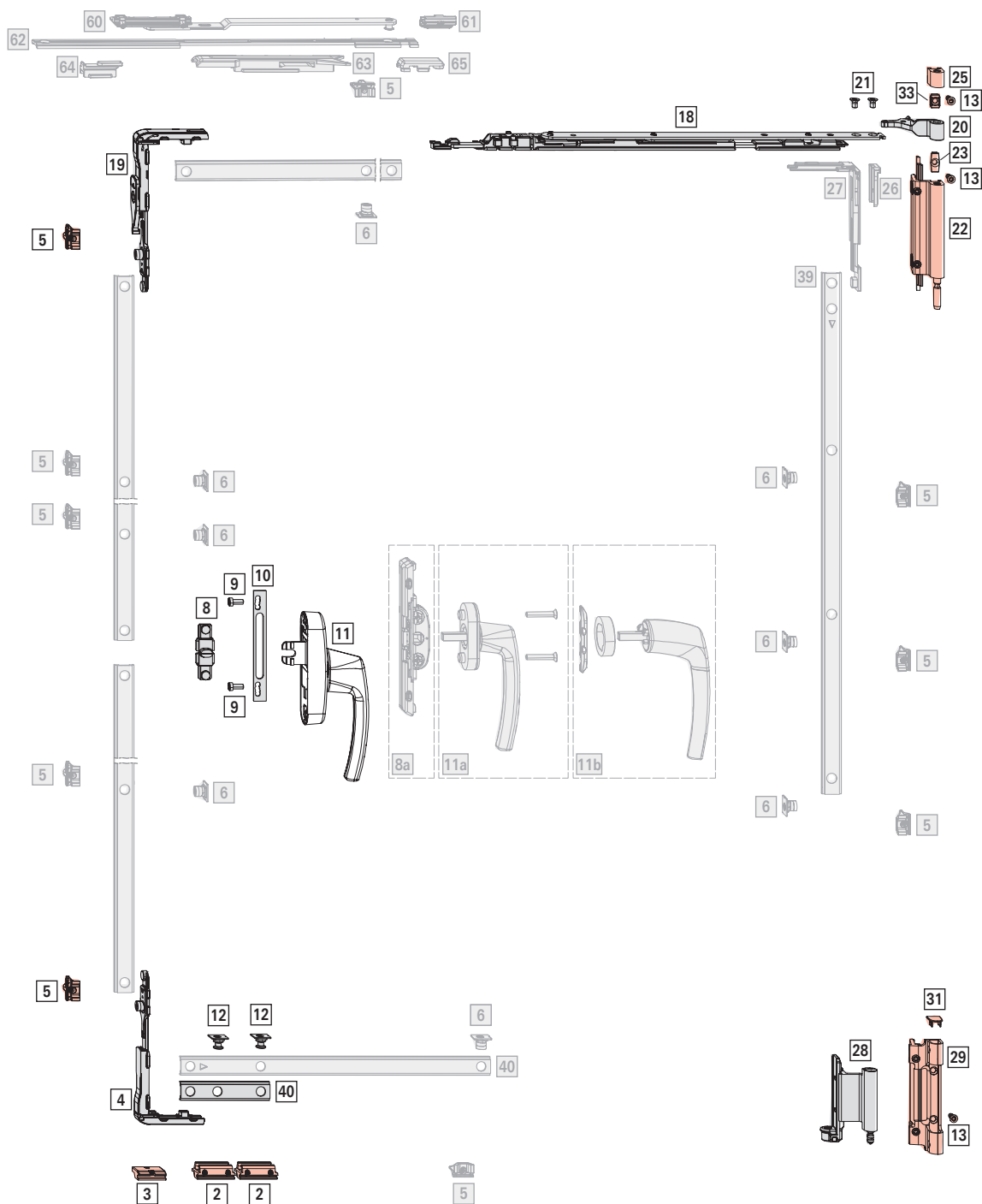
Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg			1
		Nº	
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695	

4.2.4 TF | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 600 – 1600 mm

AB: 1000 – 3000 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
					Nº	
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793411	
			Destra	10 Pezzo/i	793410	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793417	
			Destra	10 Pezzo/i	793416	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793413	
			Destra	10 Pezzo/i	793412	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793415	
			Destra	10 Pezzo/i	793414	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793419	
			Destra	10 Pezzo/i	793418	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793421	
			Destra	10 Pezzo/i	793420	
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793425	
			Destra	10 Pezzo/i	793424	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793431	
			Destra	10 Pezzo/i	793430	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793427	
			Destra	10 Pezzo/i	793426	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793429	
			Destra	10 Pezzo/i	793428	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793433	
			Destra	10 Pezzo/i	793432	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793435	
			Destra	10 Pezzo/i	793434	
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437	
			Destra	10 Pezzo/i	793436	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793439	
			Destra	10 Pezzo/i	793438	



INFORMAZIONI

Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AR			
Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
V.01	10 Pezzo/i		793475
V.02	10 Pezzo/i		793476

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[18] Articolazione				
				Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i	793406

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)	
→ da pagina 265	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T		
In alternativa:		

[8a] Meccanismo interno 1 → da pagina 263

		N°
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese

				N°
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese → CTL_1

In alternativa:				
[a]	Maniglia Roto Line - standard		1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30		2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta		1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta		1	
	Piastra di montaggio		1	

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Movimento angolare kit CC
Confezioni grandi → da pagina 251

		N°
V.01	20 Pezzo/-i	728842
V.02	20 Pezzo/-i	728843

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro

			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1800	–
1801 – 2400	2
> 2400	4

[6] Chiusura innestabile

		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1800	–
1801 – 2400	2
> 2400	4

[39] Asta di comando fissa verticale (T4)

→ da pagina 265

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF | 200 kg^[8]; LB > 1300 mm

			N°
V.01	190	10 Pezzo/-i	822469
V.02	190	10 Pezzo/-i	822490

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1
[64]	Arresto forbice secondaria TF 200 kg	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

 INFORMAZIONI

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[5] Incontro

			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile

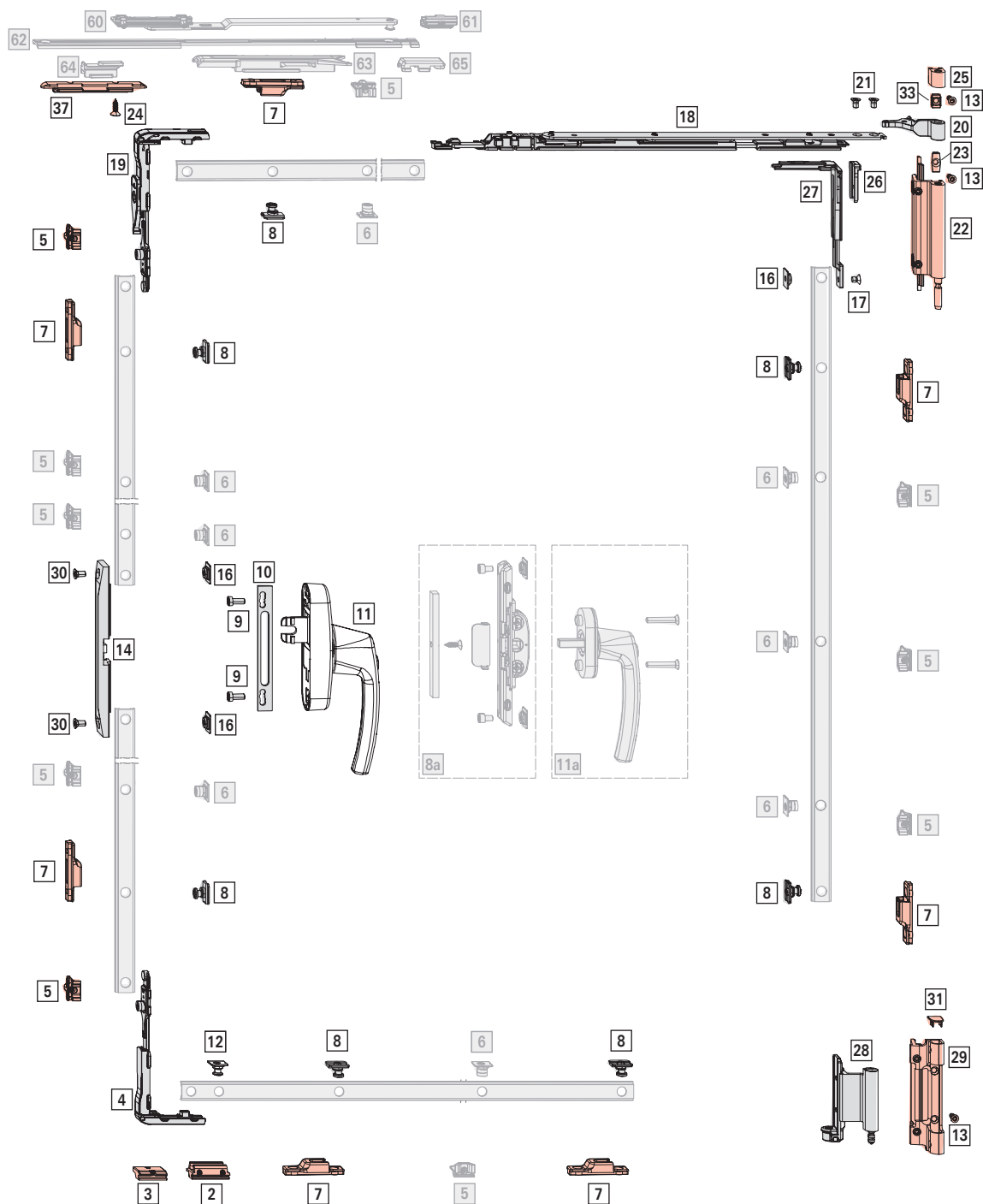
		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[8] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



4.2.5 TF | RC 2 | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 680 – 1600 mm

AB: 1000 – 3000 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg 					
					Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793411
			Destra	10 Pezzo/i	793410
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793417
			Destra	10 Pezzo/i	793416
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793413
			Destra	10 Pezzo/i	793412
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793415
			Destra	10 Pezzo/i	793414
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793419
			Destra	10 Pezzo/i	793418
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793421
			Destra	10 Pezzo/i	793420
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793425
			Destra	10 Pezzo/i	793424
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793431
			Destra	10 Pezzo/i	793430
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793427
			Destra	10 Pezzo/i	793426
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793429
			Destra	10 Pezzo/i	793428
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793433
			Destra	10 Pezzo/i	793432
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793435
			Destra	10 Pezzo/i	793434
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437
			Destra	10 Pezzo/i	793436
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793439
			Destra	10 Pezzo/i	793438



INFORMAZIONI

Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AR 		
Confezioni grandi → da pagina 251		
		Nº
V.01	10 Pezzo/i	793475
V.02	10 Pezzo/i	793476

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[18] Articolazione 				
				Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i	793406

[*] Movimento angolare SIC kit CC 	
---	--

Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i		728944
[*]			#
[16]	Elemento di trascinamento SIC		1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7		1
[26]	Forcella di fissaggio SIC		1
[27]	Movimento angolare SIC CC		1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC Confezioni grandi → da pagina 266			
			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950
[*]			#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16		1
[37]	Riduzione aria SIC EU		1

[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2			
			Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i	447245

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC Confezioni grandi → da pagina 262			
In alternativa:			
[8a]	Kit meccanismo interno SIC	1	→ da pagina 274
			Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i		728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile			
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line, serrabile	1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Chiusura innestabile			
			Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF 200 kg ^[9] ; LB > 1300 mm			
			Nº
V.01	190	10 Pezzo/-i	822469
V.02	190	10 Pezzo/-i	822490

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbici secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1

[9] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



[*]		#
[64]	Arresto forbice secondaria TF 200 kg	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1
≤ 1300		–
> 1300		1



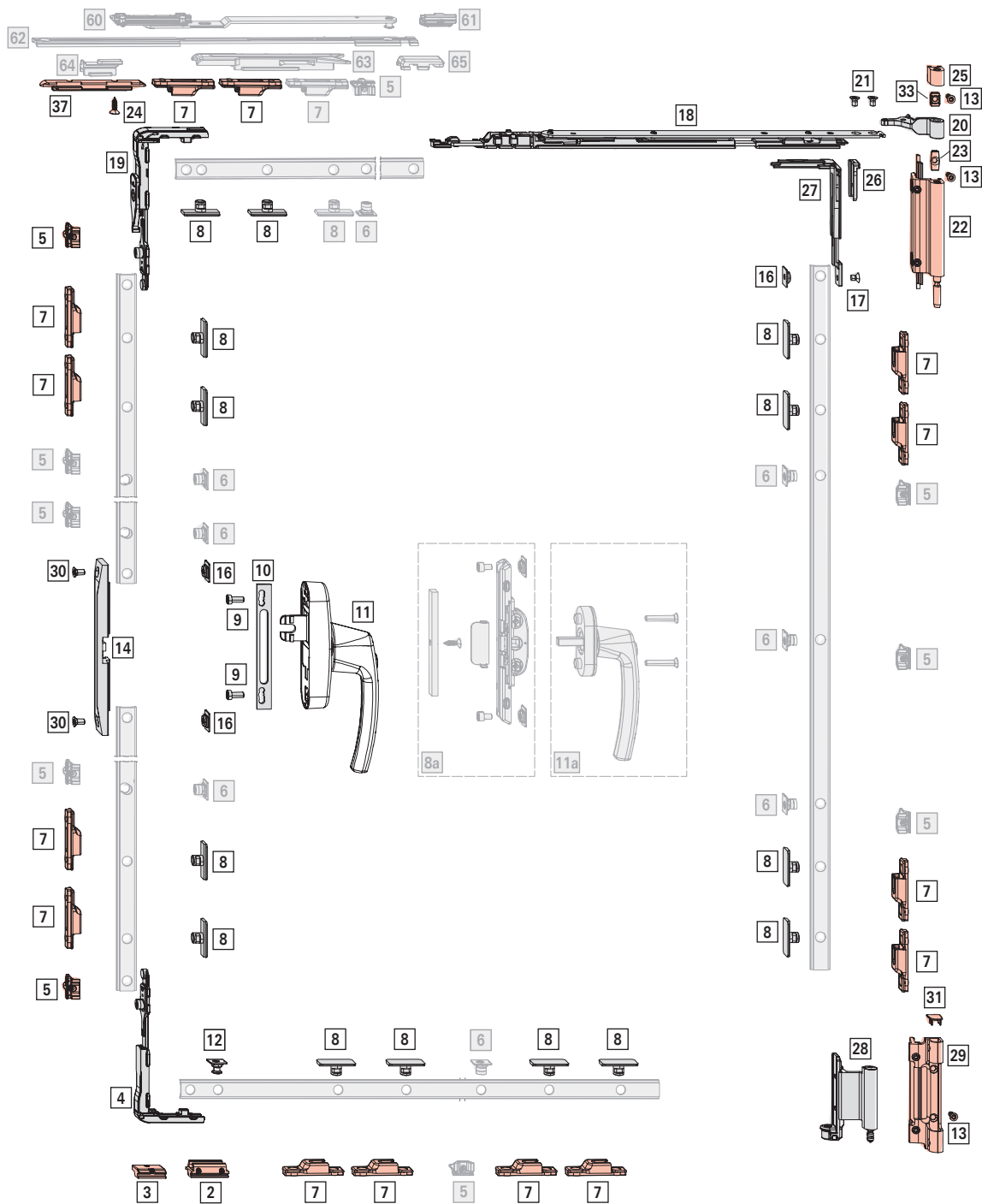
INFORMAZIONI

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300		–	
> 1300		2	

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

4.2.6 TF | RC 3 | 160 kg





Campo di applicazione

LB: 755 – 1600 mm

AB: 1000 – 3000 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
					Nº	
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793411	
			Destra	10 Pezzo/i	793410	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793417	
			Destra	10 Pezzo/i	793416	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793413	
			Destra	10 Pezzo/i	793412	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793415	
			Destra	10 Pezzo/i	793414	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793419	
			Destra	10 Pezzo/i	793418	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793421	
			Destra	10 Pezzo/i	793420	
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i	793425	
			Destra	10 Pezzo/i	793424	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i	793431	
			Destra	10 Pezzo/i	793430	
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i	793427	
			Destra	10 Pezzo/i	793426	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i	793429	
			Destra	10 Pezzo/i	793428	
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793433	
			Destra	10 Pezzo/i	793432	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793435	
			Destra	10 Pezzo/i	793434	
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437	
			Destra	10 Pezzo/i	793436	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i	793439	
			Destra	10 Pezzo/i	793438	



INFORMAZIONI

Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:



#

[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*]

Kit elementi di chiusura AR

Confezioni grandi → da pagina 251



Nº

V.01	10 Pezzo/i	793475
V.02	10 Pezzo/i	793476

Indice:



#

[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[18] Articolazione



Nº

620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i	793406
-----	-------------	-----	------------	--------

[*]

Movimento angolare SIC kit CC

1

Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i		728944
[*]			#
[16]	Elemento di trascinamento SIC		1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7		1
[26]	Forcella di fissaggio SIC		1
[27]	Movimento angolare SIC CC		1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC Confezioni grandi → da pagina 266			
			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950
[*]			#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16		1
[37]	Riduzione aria SIC EU		1

[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3			
			Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i	443530

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC Confezioni grandi → da pagina 262			
In alternativa:			
[8a]	Kit meccanismo interno SIC	1	→ da pagina 274
			Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i		728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese			
			Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile			
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line, serrabile	1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Chiusura innestabile			
			Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF 200 kg ^[10] ; LB > 1300 mm			
			Nº
V.01	190	10 Pezzo/-i	822469
V.02	190	10 Pezzo/-i	822490

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1

[10] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



[*]		#
[64]	Arresto forbice secondaria TF 200 kg	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1
≤ 1300		–
> 1300		1



INFORMAZIONI

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

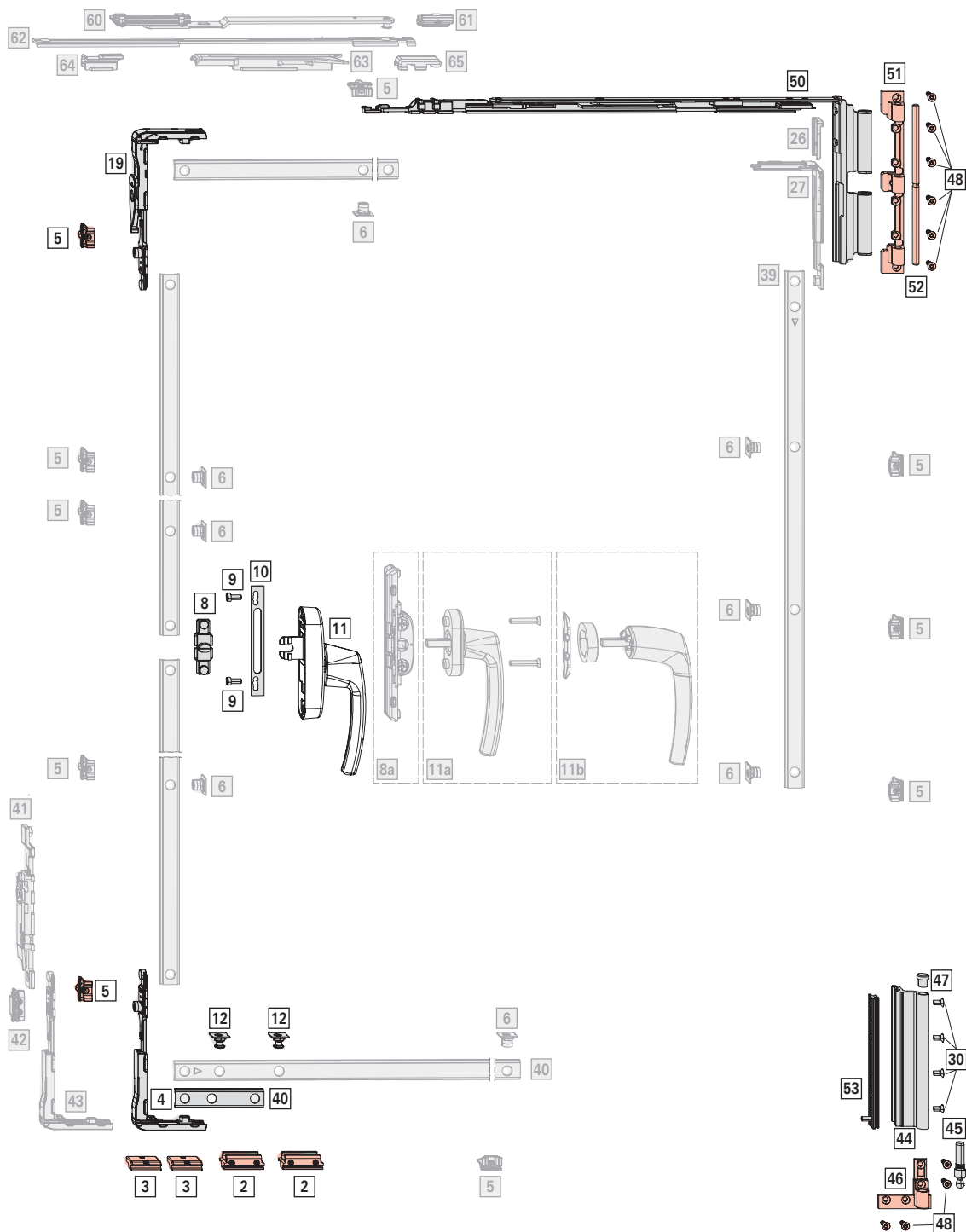
[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] Incontro SIC			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Chiusura SIC			RC 3
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530	
≤ 1300		–	
> 1300		1	

4.2.7 TF | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 640 – 1600 mm

AB: 1100 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera TF 200 kg				
				N°
SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	775016
		Destra	10 Pezzo/-i	775015

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[44]	Cerniera angolare 200 kg	1
[45]	Perno del sostegno angolare 200 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 200 kg	1
[47]	Copertura laterale cerniera angolare (possibilità di scegliere il colore)	2
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	10
[50]	Articolazione 640 TF (ampiezza di apertura ribalta 190 mm)	1
[51]	Supporto articolazione 200 kg	1
[52]	Perno cerniera 200 kg	1
[53]	Elemento di serraggio con perno 200 kg	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB ≤ 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pezzo/-i	793475
V.02	10 Pezzo/-i	793476

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB > 1300 mm		
		N°
V.01	10 Pezzo/-i	775009
V.02	10 Pezzo/-i	775010

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2

[*]		#
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; LB > 1300 mm		
		N°
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021
Destra	20 Pezzo/-i	775020

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
→ da pagina 265

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T		
In alternativa:		
[8a]	Meccanismo interno	1 → da pagina 263
		N°
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese  1				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese		
→ CTL_1		
In alternativa:		
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1 → CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	1
	Piastra di montaggio	1

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Movimento angolare kit CC

Confezioni grandi → da pagina 251			
		N°	
V.01	20 Pezzo/-i	728842	
V.02	20 Pezzo/-i	728843	

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

			
≤ 1300			–
> 1300			1

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

			
≤ 1800			–
1801 – 2400			2
> 2400			4

[6] Chiusura innestabile			
		N°	
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671	

			
≤ 1800			–
1801 – 2400			2
> 2400			4

[39] Asta di comando fissa verticale (T4) 			
→ da pagina 265			

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF 200 kg ^[11] ; LB > 1300 mm			
			N°
V.01	190	10 Pezzo/-i	822469
V.02	190	10 Pezzo/-i	822490

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1

[*]		#
[64]	Arresto forbice secondaria TF 200 kg	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1

			
≤ 1300			–
> 1300			1

INFORMAZIONI
 Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

			
≤ 1300			–
> 1300			2

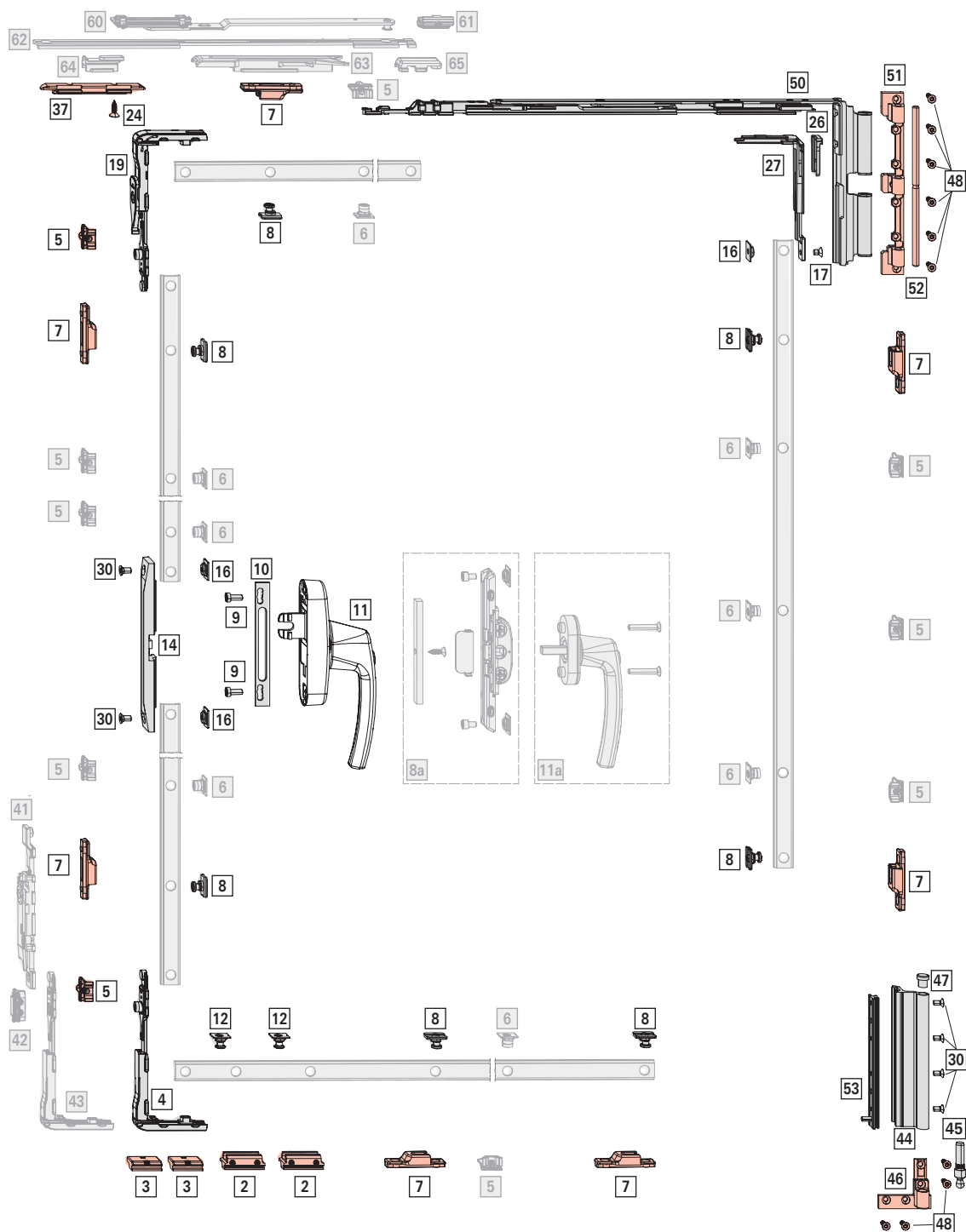
[6] Chiusura innestabile			
		N°	
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671	

			
≤ 1300			–
> 1300			2

[11] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



4.2.8 TF | RC 2 | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 730 – 1600 mm

AB: 1100 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera TF 200 kg 				
				Nº
SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	775016
		Destra	10 Pezzo/-i	775015

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[44]	Cerniera angolare 200 kg	1
[45]	Perno del sostegno angolare 200 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 200 kg	1
[47]	Copertura laterale cerniera angolare (possibilità di scegliere il colore)	2
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	10
[50]	Articolazione 640 TF (ampiezza di apertura ribalta 190 mm)	1
[51]	Supporto articolazione 200 kg	1
[52]	Perno cerniera 200 kg	1
[53]	Elemento di serraggio con perno 200 kg	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB ≤ 1300 mm 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	793475	
V.02	10 Pezzo/-i	793476	

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB > 1300 mm 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	775009	
V.02	10 Pezzo/-i	775010	

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; LB > 1300 mm 			
---	--	--	--



INFORMAZIONI

In caso di utilizzo del kit alza battente, eseguire il controllo del sistema. Ulteriori informazioni sono disponibili presso la rete commerciale Roto.

		Nº
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021
Destra	20 Pezzo/-i	775020

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[*] Movimento angolare SIC kit CC 			
Confezioni grandi → da pagina 251			

		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC 			
Confezioni grandi → da pagina 266			

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC 			
--	--	--	--

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC	RC 2	
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC		
Confezioni grandi		→ da pagina 262
In alternativa:		
[8a] Kit meccanismo interno SIC		→ da pagina 274
		Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12		
		Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12 100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese		
		Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL 13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile		
In alternativa:		
[a] Maniglia Roto Line, serrabile		→ CTL_1
Vite a testa svasata M5 x 30		

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

		
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

		
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF 200 kg ^[12] ; LB > 1300 mm			
			Nº
V.01	190	10 Pezzo/-i	822469
V.02	190	10 Pezzo/-i	822490

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1
[64]	Arresto forbice secondaria TF 200 kg	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1

		
≤ 1300		–
> 1300		1



INFORMAZIONI

Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

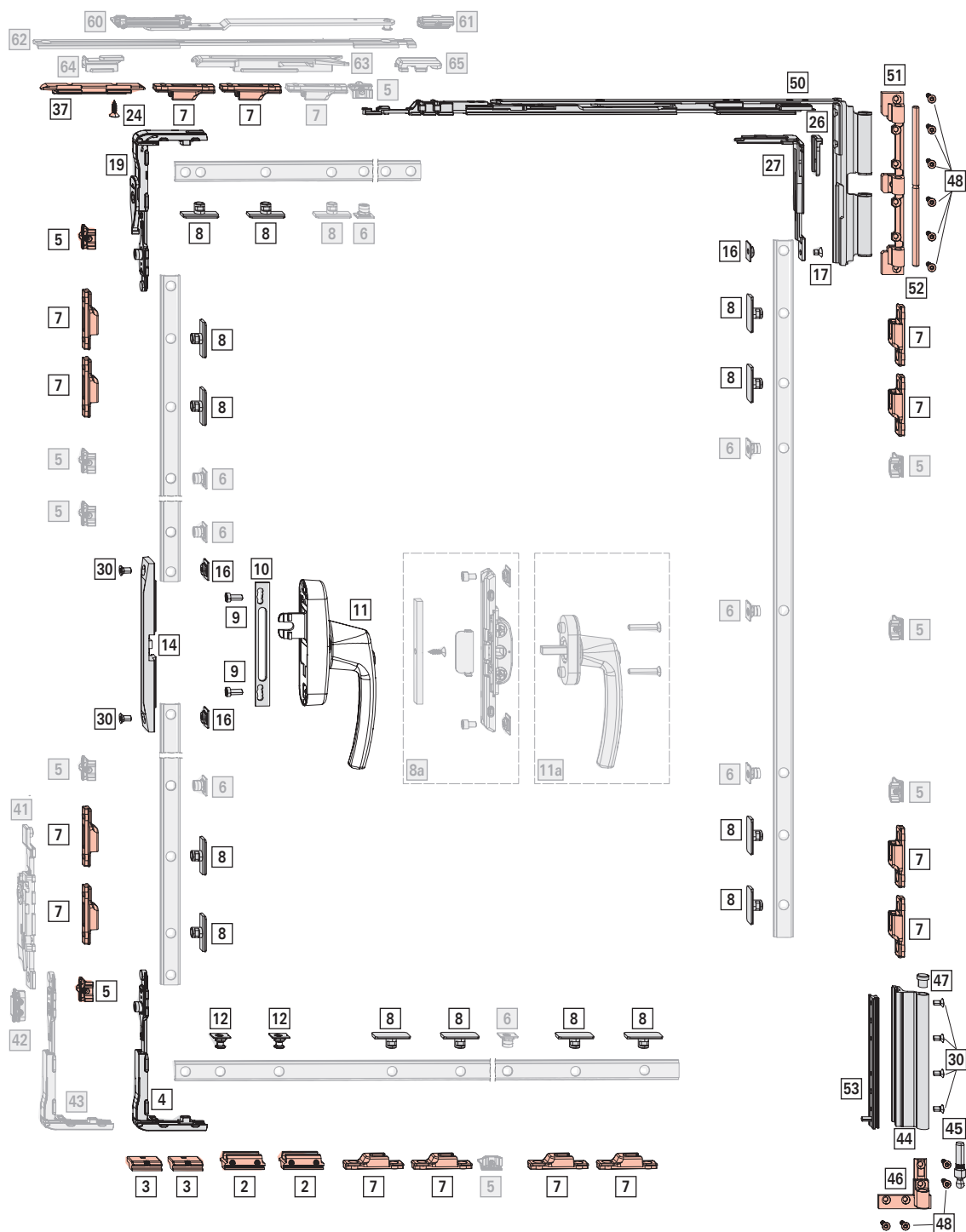
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[12] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.



4.2.9 TF | RC 3 | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 815 – 1600 mm

AB: 1100 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera TF 200 kg 				
				Nº
SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	775016
		Destra	10 Pezzo/-i	775015

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[44]	Cerniera angolare 200 kg	1
[45]	Perno del sostegno angolare 200 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 200 kg	1
[47]	Copertura laterale cerniera angolare (possibilità di scegliere il colore)	2
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	10
[50]	Articolazione 640 TF (ampiezza di apertura ribalta 190 mm)	1
[51]	Supporto articolazione 200 kg	1
[52]	Perno cerniera 200 kg	1
[53]	Elemento di serraggio con perno 200 kg	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB ≤ 1300 mm 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	793475	
V.02	10 Pezzo/-i	793476	

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1

[*] Kit elementi di chiusura AR / TF; LB > 1300 mm 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	775009	
V.02	10 Pezzo/-i	775010	

Indice:

[*]		#
[2]	Incontro AR TF	2
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[12]	Terminale AR TF	2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; LB > 1300 mm 			
---	--	--	--



INFORMAZIONI

In caso di utilizzo del kit alza battente, eseguire il controllo del sistema. Ulteriori informazioni sono disponibili presso la rete commerciale Roto.

		Nº
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021
Destra	20 Pezzo/-i	775020

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[*] Movimento angolare SIC kit CC 			
Confezioni grandi → da pagina 251			

		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[*] Kit riduzione dell'aria SIC 			
Confezioni grandi → da pagina 266			

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC	RC 3	🛒 14
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC		 1
Confezioni grandi		→ da pagina 262
In alternativa:		
[8a]	Kit meccanismo interno SIC	 1 → da pagina 274
		Nº
Kit protezione SIC cremonese		10 Pezzo/-i 728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12			 2
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese					 1
				Nº	
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937	

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile	🛒 1
→ CTL_1	
In alternativa:	
[a] Maniglia Roto Line, serrabile	🛒 1 → CTL_1
Vite a testa svasata M5 x 30	🛒 2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			Nº
			
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	🛒
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Chiusura innestabile		Nº
		
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	🛒
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Kit forbici secondarie TF 200 kg ^[13] ; LB > 1300 mm			Nº
			
V.01	190	10 Pezzo/-i	822469
V.02	190	10 Pezzo/-i	822490

Indice:

[*]		#
[60]	Braccio forbice secondario compl. V.01 / V.02	1
[61]	Molla d'arresto compl.	1
[62]	Asta di collegamento	1
[63]	Guida forbice compl. TF	1
[64]	Arresto forbice secondaria TF 200 kg	1
[65]	Elemento di collegamento compl.	1

	🛒
≤ 1300	–
> 1300	1



INFORMAZIONI
Ampiezza di apertura ribalta limitata a 190 mm.

[5] Incontro			Nº
			
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	🛒
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[13] Montaggio del dispositivo d'arresto sul movimento angolare / meccanismo interno prescritto da VOB-DIN 18360.

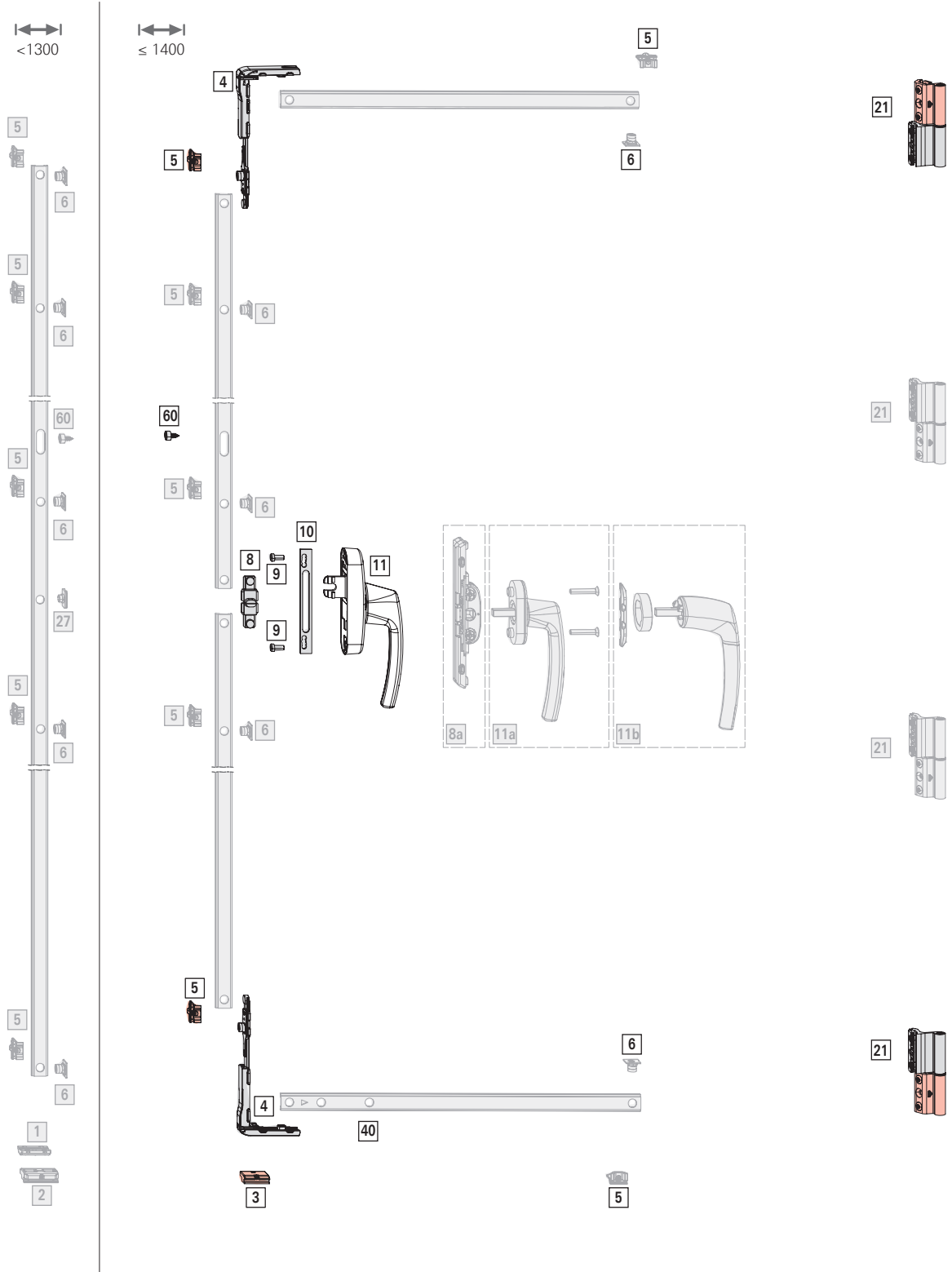


[7] Incontro SIC			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638
≤ 1300			–
> 1300			1

[8] Chiusura SIC		RC 3
		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530
≤ 1300		–
> 1300		1

4.3 Ferramenta ad anta

4.3.1 AV con cerniera EU | 50 kg





Campo di applicazione

LB: 200 – 1400 mm

AB: 520 – 2250 mm

PA: max. 50 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[21] Cerniera EU 50 kg				
				Nº
R01.5	Argento	Sinistra	50 Pezzo/-i	815705
		Destra	50 Pezzo/-i	815706
R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	50 Pezzo/-i	815709
		Destra	50 Pezzo/-i	815710
R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	50 Pezzo/-i	815701
		Destra	50 Pezzo/-i	815702
R07.2	Bianco traffico	Sinistra	50 Pezzo/-i	815703
		Destra	50 Pezzo/-i	815704
SF	Colore speciale	Sinistra	50 Pezzo/-i	815698
		Destra	50 Pezzo/-i	815699
R00.0	Non rivestito	–	50 Pezzo/-i	815700



INFORMAZIONI

A seconda dell'AB, un elemento contiene fino a 4 cerniere EU. Per il montaggio è assolutamente necessario che la cerniera più in alto sia invertita rispetto alle altre cerniere. Per questo motivo, al momento dell'ordine prestare attenzione a quanto segue:

Elemento DIN sx: 1 x DIN dx, 1-3 x DIN sx.

Elemento DIN dx: 1 x DIN sx, 1-3 x DIN dx.

Combinazioni dipendenti dalle dimensioni:

	#
≤ 1300	2
1301 – 1800	3
> 1800	4

[*] Kit elementi di chiusura AV			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	728743	
V.02	10 Pezzo/-i	728744	

Indice:

[*]		
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	4
[6]	Chiusura innestabile	2

[60] Boccola di blocco				
			Nº	
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T				
In alternativa:				
[8a]	Meccanismo interno		1	→ da pagina 263

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremone				
				Nº
Supporto cremone	per maniglia tipo cremone Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremone				
In alternativa:				→ CTL_1
[a]	Maniglia Roto Line - standard		1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30		2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta		1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta		1	
	Piastra di montaggio		1	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro				Nº
			Nº	
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918	
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920	

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Chiusura innestabile			Nº
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671	

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Panoramica della ferramenta
Ferramenta ad anta
AV con cerniera EU | 50 kg

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm			
			Nº
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/-i	254601

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)	
→ da pagina 265	

Facoltativo

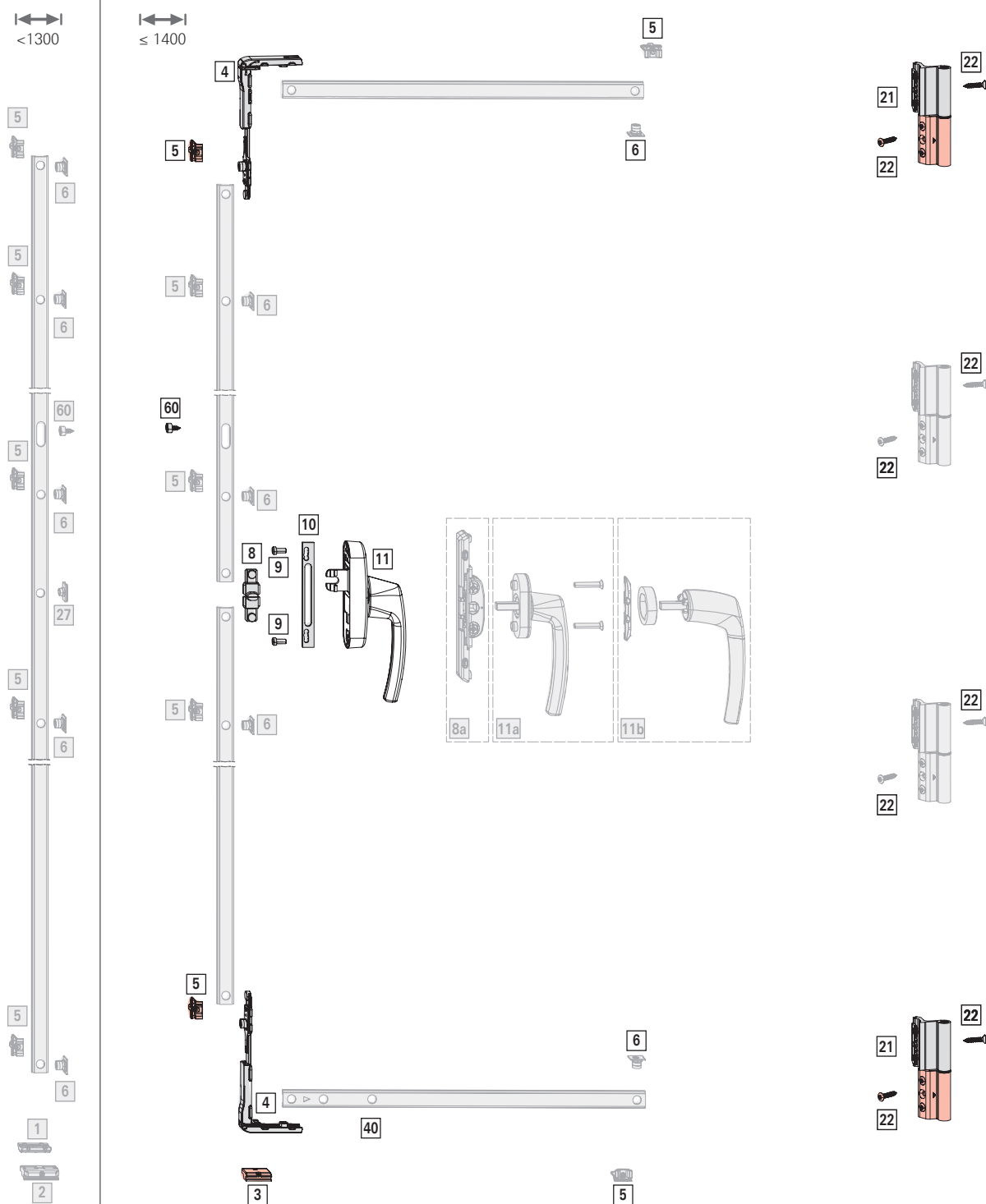
[*] kit di elementi di chiusura AV; LB < 1300 mm			 1
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	728756	
V.02	10 Pezzo/-i	728757	

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2



4.3.2 AV con cerniera EU | 80 kg





Campo di applicazione

LB: 200 – 1400 mm

AB: 520 – 2700 mm

PA: max. 80 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[21] Cerniera EU 80 kg				
				Nº
R01.5	Argento	Sinistra	50 Pezzo/-i	817168
		Destra	50 Pezzo/-i	817167
R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	50 Pezzo/-i	817198
		Destra	50 Pezzo/-i	817173
R07.2	Bianco traffico	Sinistra	50 Pezzo/-i	817195
		Destra	50 Pezzo/-i	817174
SF	Colore speciale	Sinistra	50 Pezzo/-i	817197
		Destra	50 Pezzo/-i	817196
R00.0	Grezzo	–	50 Pezzo/-i	836634

Combinazioni dipendenti dalle dimensioni:

	#
520 – 1300	2
1301 – 1800	3
1801 - 2700	4



INFORMAZIONI

Diversamente da AV con cerniera EU | 50 kg, qui devono essere ordinate solo cerniere destre per DIN dx / cerniere sinistre per DIN sx.

[22] Vite supplementare		
		Nº
Vite per lamiera ST4,8 x 25	100 Pezzo/-i	816124
Vite autofilettante ST4,8 x 28	100 Pezzo/-i	823001



INFORMAZIONI

A seconda della cerniera EU sono necessarie 2 vite supplementari.

A seconda del profilo, utilizzare la vite per lamiera o la vite autofilettante.

[*] Kit elementi di chiusura AV		
		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728743
V.02	10 Pezzo/-i	728744

Indice:

[*]		
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcina di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	4
[6]	Chiusura innestabile	2

[60] Boccola di blocco			
			Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T			
In alternativa:			
[8a]	Meccanismo interno	 1	→ da pagina 263
			Nº
Kit elemento di trascinamento T AL		10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremone Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremone			
→ CTL_1			
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line - standard	 1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	 1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	 1	
	Piastra di montaggio	 1	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Panoramica della ferramenta

Ferramenta ad anta

AV con cerniera EU | 80 kg

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm			
			Nº
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/-i	254601

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)	
→ da pagina 265	

Facoltativo

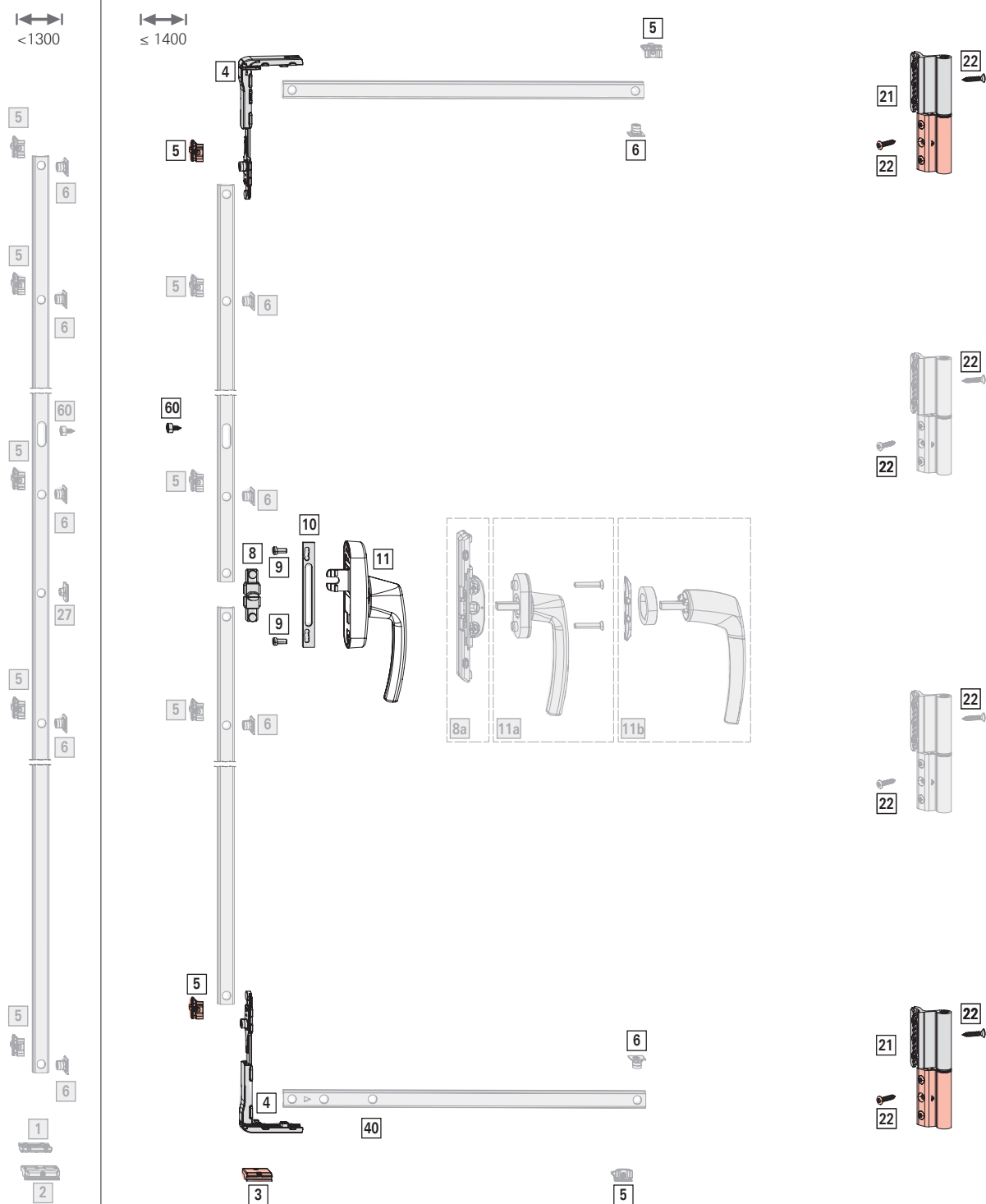
[*] kit di elementi di chiusura AV; LB < 1300 mm			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	728756	
V.02	10 Pezzo/-i	728757	

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2



4.3.3 AV con cerniera EU | 100 kg





Campo di applicazione

LB: 200 – 1400 mm

AB: 520 – 2700 mm

PA: max. 100 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[21] Cerniera EU 100 kg				
				Nº
R01.5	Argento	Sinistra	50 Pezzo/-i	820741
		Destra	50 Pezzo/-i	820740
R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	50 Pezzo/-i	820747
		Destra	50 Pezzo/-i	820746
R07.2	Bianco traffico	Sinistra	50 Pezzo/-i	820749
		Destra	50 Pezzo/-i	820748
SF	Colore speciale	Sinistra	50 Pezzo/-i	820751
		Destra	50 Pezzo/-i	820750
R00.0	Grezzo	–	50 Pezzo/-i	836637

Combinazioni dipendenti dalle dimensioni:

	#
520 – 1300	2
1301 – 1800	3
1801 – 2700	4



INFORMAZIONI

Diversamente da AV con cerniera EU | 50 kg, qui devono essere ordinate solo cerniere destre per DIN dx / cerniere sinistre per DIN sx.

[22] Vite supplementare		
		Nº
Vite per lamiera ST4,8 x 25	100 Pezzo/-i	816124
Vite autofilettante ST4,8 x 28	100 Pezzo/-i	823001



INFORMAZIONI

A seconda della cerniera EU sono necessarie 2 vite supplementari.

A seconda del profilo, utilizzare la vite per lamiera o la vite autofilettante.

[*] Kit elementi di chiusura AV		
		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728743
V.02	10 Pezzo/-i	728744

Indice:

[*]		
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	4
[6]	Chiusura innestabile	2

[60] Boccola di blocco			
			Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T			
In alternativa:			
[8a]	Meccanismo interno	1	→ da pagina 263
			Nº
Kit elemento di trascinamento T AL		10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremone Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremone			
→ CTL_1			
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	1	
	Piastra di montaggio	1	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Chiusura innestabile		
		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm			
			N°
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/-i	254601

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
 → da pagina 265

Facoltativo

[*] kit di elementi di chiusura AV; LB < 1300 mm			 1
		N°	
V.01	10 Pezzo/-i	728756	
V.02	10 Pezzo/-i	728757	

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2



4.3.4 AV | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 200 – 1600 mm

AB: 520 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AV | 90 kg;
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
In alternativa:
[23] Kit lati cerniera AV-C | 130 kg → da pagina 272

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728732
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728733
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728734
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728735
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728736
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728737
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728738
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728739
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728740
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728741
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728742

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
[22]	Elemento di serraggio	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1

[*] Kit lati cerniera AV | 90 kg;
AB > 2700 mm; PC 5 mm
In alternativa:
[23] Kit lati cerniera AV-C | 130 kg → da pagina 272

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i 776368
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i 776369
Variante asta applicabile a clip 2	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i 776356
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i 776357

Indice:

[*]		#
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
	Copertura laterale sostegno angolare	1
	Sostegno angolare compl.	1
	Cerniera angolare compl. rinforzata	1
	Kit minuterie	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AV	Nº
V.01	10 Pezzo/-i 728743
V.02	10 Pezzo/-i 728744

Indice:

[*]		#
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcilla di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	4
[6]	Chiusura innestabile	2

[60] Boccola di blocco	Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°) 100 Pezzo/-i 738549

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T
In alternativa:
[8a] Meccanismo interno 1 → da pagina 263

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		#
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese	Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremone Roto Line AL 13,5 100 Pezzo/-i 331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese			1
		→ CTL_1	
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line - standard		1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30		2
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta		1 → CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta		1
	Piastra di montaggio		1

Componenti dipendenti dall'altezza

[70] Cerniera centrale AV / KF 130 kg	
In alternativa:	
CC elemento anta ed elemento telaio → <i>da pagina 258</i>	
Cerniera centrale AV-C 130 kg → <i>da pagina 258</i>	

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*] Kit minuterie	
per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg	
	
Kit minuterie	100 Pezzo/-i 728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
		
1301 – 1800	1	
1801 – 2400	2	
> 2400	3	

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300	–	
1301 – 1800	1	
1801 – 2400	2	
> 2400	3	

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare	
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:	
Kit dadi rivettati, metrici → <i>da pagina 279</i>	

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
			
≤ 2400	–		
> 2400	1		



Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671	
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm			
			Nº
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/-i	254601

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
 → da pagina 265

Componenti dipendenti dal peso



INFORMAZIONI

Da un PA > 90 kg utilizzare obbligatoriamente, come fissaggio supplementare del sostegno angolare, la vite a testa svasata ST4,8 x 16 (vedere [13] componenti dipendenti dall'altezza).

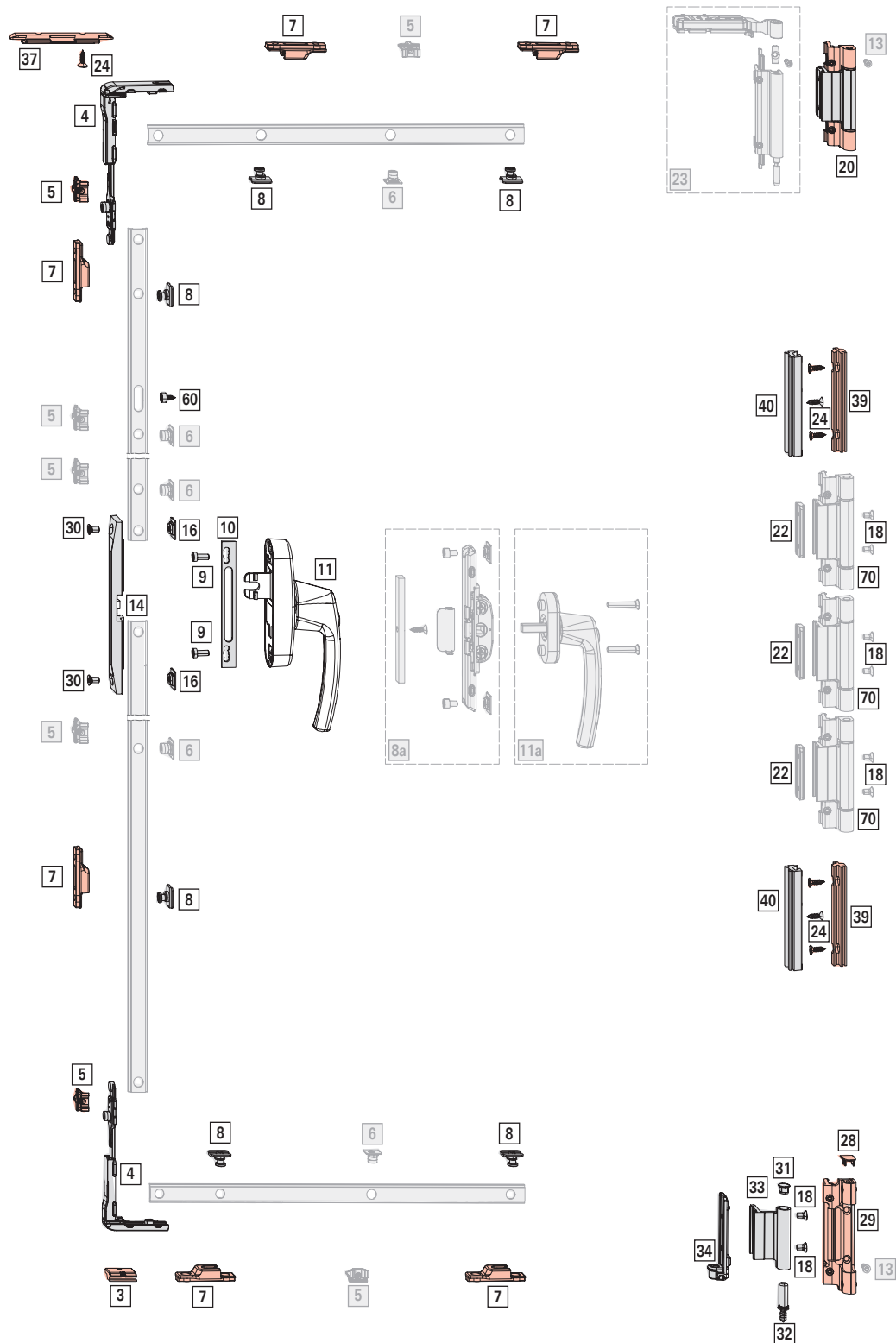
Facoltativo

[*] kit di elementi di chiusura AV; LB < 1300 mm			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	728756	
V.02	10 Pezzo/-i	728757	

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2

4.3.5 AV | RC 2 | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 515 – 1600 mm

AB: 770 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AV | 90 kg;
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
In alternativa:
[23] Kit lati cerniera AV-C | 130 kg → da pagina 272

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728732
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728733
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728734
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728735
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728736
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728737
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728738
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728739
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728740
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728741
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728742

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
[22]	Elemento di serraggio	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1

[*] Kit lati cerniera AV | 90 kg;
AB > 2700 mm; PC 5 mm
In alternativa:
[23] Kit lati cerniera AV-C | 130 kg → da pagina 272

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i 776368
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i 776369
Variante asta applicabile a clip 2	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i 776356
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i 776357

Indice:

[*]		#
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
	Copertura laterale sostegno angolare	1
	Sostegno angolare compl.	1
	Cerniera angolare compl. rinforzata	1
	Kit minuterie	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit bloccaggio cerniera SIC 2

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728940
V.02	10 Pezzo/-i	728941

Indice:

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	3
[39]	Elemento telaio V.01 / V.02	1
[40]	Elemento anta	1

[*] Kit elementi di chiusura AV 1

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728743
V.02	10 Pezzo/-i	728744

Indice:

[*]		
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcilla di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	4
[6]	Chiusura innestabile	2

[*] Kit riduzione dell'aria SIC 1
Confezioni grandi → da pagina 266

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[60] Boccola di blocco 1

			Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2 			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC		 1
Confezioni grandi		→ da pagina 262
In alternativa:		
[8a]	Kit meccanismo interno SIC	 1 → da pagina 274
		Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese 			
			Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile		 1
		→ CTL_1
In alternativa:		
[a]	Maniglia Roto Line, ser- rabile	 1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2

Componenti dipendenti dall'altezza

[70] Cerniera centrale AV / KF 130 kg 	
In alternativa:	
CC elemento anta ed elemento telaio → da pagina 258	

Cerniera centrale AV-C | 130 kg → da pagina 258

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	728778

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*] Kit minuterie per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg		
		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

**[6] Chiusura innestabile**

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale,

come fissaggio supplementare sostegno angolare

In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:

Kit dadi rivettati, metrici

→ da pagina 279

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

Componenti dipendenti dalla larghezza**[5] Incontro**

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

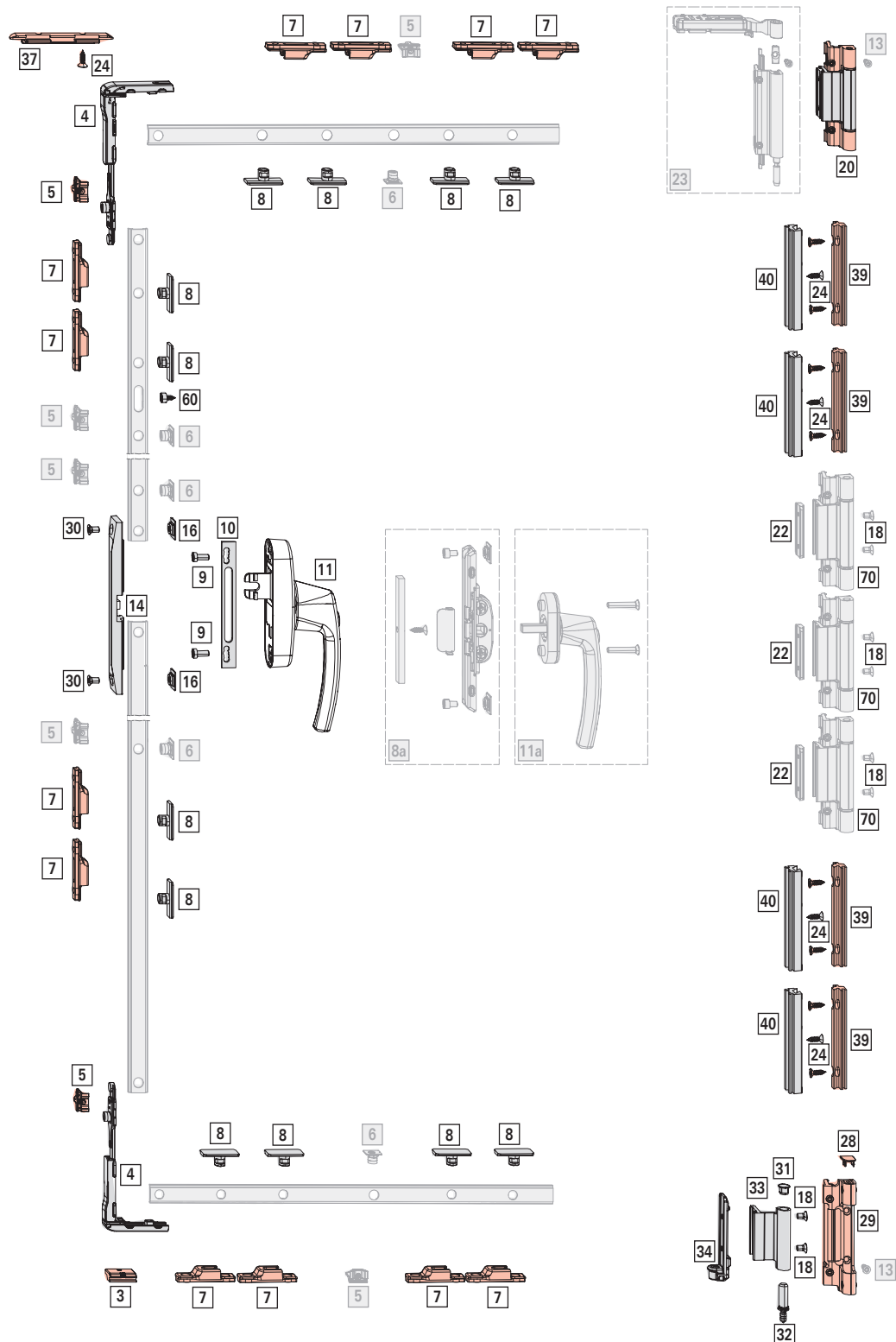
[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

Componenti dipendenti dal peso**INFORMAZIONI**

Da un PA > 90 kg utilizzare obbligatoriamente, come fissaggio supplementare del sostegno angolare, la vite a testa svasata ST4,8 x 16 (vedere [13] componenti dipendenti dall'altezza).

4.3.6 AV | RC 3 | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 665 – 1600 mm

AB: 920 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 / > 5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AV | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
In alternativa:
[23] Kit lati cerniera AV-C | 130 kg → [da pagina 272](#)



				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728732
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728733
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728734
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728735
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728736
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728737
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728738
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728739
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728740
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728741
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728742

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
[22]	Elemento di serraggio	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1

[*] **Kit lati cerniera AV | 90 kg;**
AB > 2700 mm; PC 5 mm
In alternativa:
[23] Kit lati cerniera AV-C | 130 kg → [da pagina 272](#)



					Nº
Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	776368
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i	776369
Variante asta applicabile a clip 2	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	776356
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i	776357

Indice:

[*]		#
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
	Copertura laterale sostegno angolare	1
	Sostegno angolare compl.	1
	Cerniera angolare compl. rinforzata	1
	Kit minuterie	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] **Kit bloccaggio cerniera SIC**




Nº

V.01	10 Pezzo/-i	728940
V.02	10 Pezzo/-i	728941

Indice:

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	3
[39]	Elemento telaio V.01 / V.02	1
[40]	Elemento anta	1

[*] **Kit elementi di chiusura AV**




Nº

V.01	10 Pezzo/-i	728743
V.02	10 Pezzo/-i	728744

Indice:

[*]		
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	4
[6]	Chiusura innestabile	2

[*] **Kit riduzione dell'aria SIC**
Confezioni grandi → [da pagina 266](#)


Nº

Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950
--	------------------------	-------------	--------

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[60] **Boccola di blocco**


Nº

Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549
-------------------	---------------------------------------	--------------	--------

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3 			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC			1
Confezioni grandi		→	da pagina 262
In alternativa:			
[8a]	Kit meccanismo interno SIC		1 → da pagina 274
		Nº	
Kit protezione SIC cremonese		10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese 			
			Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile		 1
		→ CTL_1
In alternativa:		
[a]	Maniglia Roto Line, ser- rabile	 1 → CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2

Componenti dipendenti dall'altezza

[70] Cerniera centrale AV / KF 130 kg	
In alternativa:	
CC elemento anta ed elemento telaio → da pagina 258	

Cerniera centrale AV-C | 130 kg → da pagina 258

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	728778

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*] Kit minuterie per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg		
		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

	
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

**[6] Chiusura innestabile**

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare

In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:

Kit dadi rivettati, metrici

→ da pagina 279

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

Componenti dipendenti dalla larghezza**[5] Incontro**

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

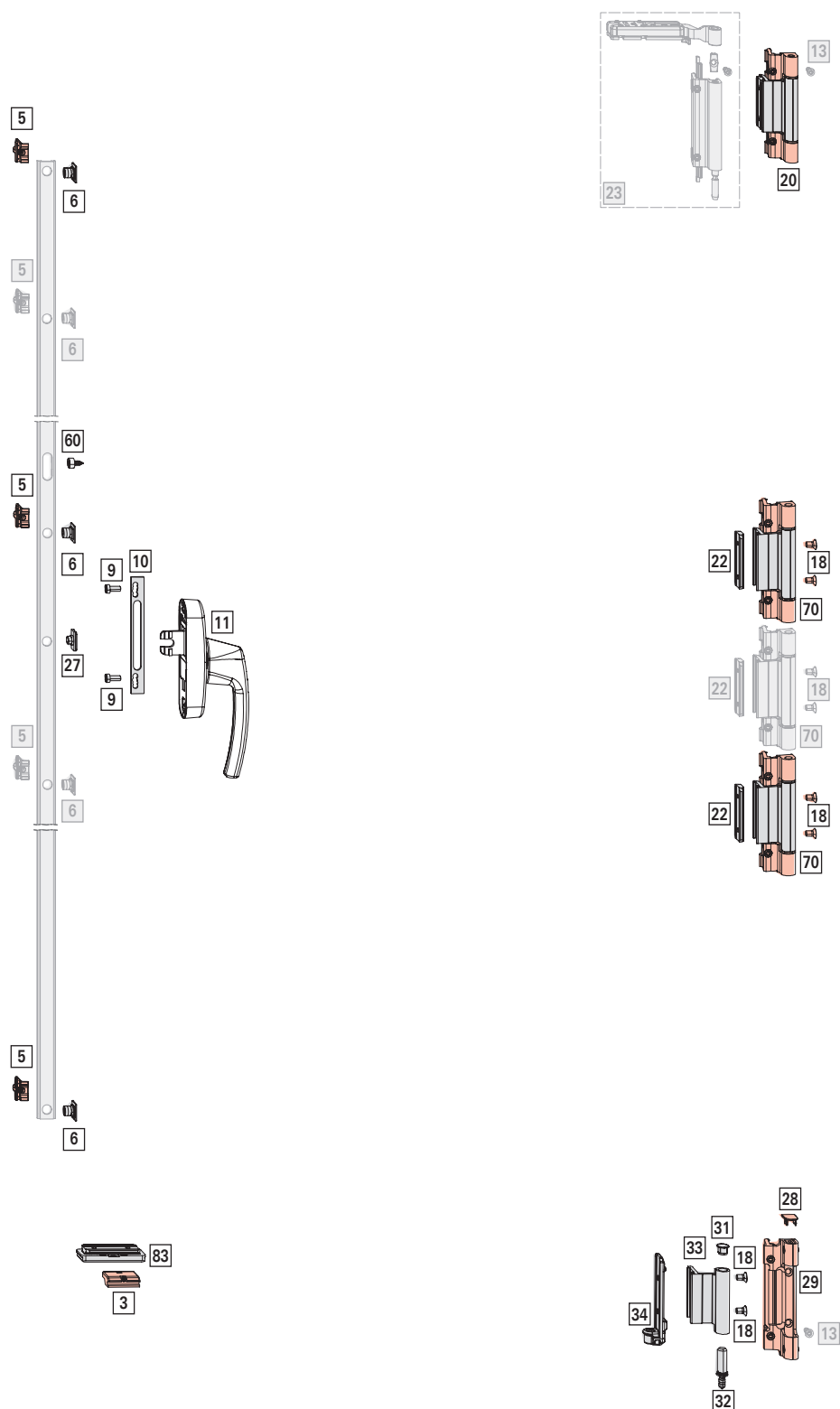
[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

Componenti dipendenti dal peso**INFORMAZIONI**

Da un PA > 90 kg utilizzare obbligatoriamente, come fissaggio supplementare del sostegno angolare, la vite a testa svasata ST4,8 x 16 (vedere [13] componenti dipendenti dall'altezza).

4.3.7 AV | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB: 800 – 1300 mm

AB: 1800 – 2700 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AV | 90 kg;** 
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
In alternativa:
[23] **Kit lati cerniera AV-C | 130 kg** → *da pagina 272*

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728732
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728733
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728734
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728735
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728736
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728737
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728738
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728739
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728740
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728741
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728742

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
[22]	Elemento di serraggio	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[70] **Cerniera centrale AV | 130 kg** 
In alternativa:

CC elemento anta ed elemento telaio → *da*  3
pagina 258



Nº

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

[*] **Kit minuterie** 
per cerniera centrale AV | 130 kg

		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

[*] **Kit alza-anta innestabile** 



INFORMAZIONI

Per il frontale, il kit alza-anta innestabile frontale (vedere anta secondaria) sostituisce il kit alza-anta innestabile.

		Nº
V.01	1 Pezzo/-i	817136
V.02	1 Pezzo/-i	817138

Indice:

[*]		#
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	1
[83]	Alza-anta innestabile 6,5 (a due elementi)	1

[5] **Incontro** 

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

[6] **Chiusura innestabile** 

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

Panoramica della ferramenta

Ferramenta ad anta

AV | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg

[60] Boccola di blocco				
				Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremonese (90°)	100 Pezzo/i	738549	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm				
				Nº
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/i	254601	

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12				
				Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/i	728925	

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese				
				Nº
				→ CTL_1

Componenti dipendenti dall'altezza

[70] Cerniera centrale AV / KF 130 kg				
In alternativa: CC elemento anta ed elemento telaio → <i>da pagina 258</i> Cerniera centrale AV-C 130 kg → <i>da pagina 258</i>				

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	728778
1301 – 1800				1
1801 – 2400				2
> 2400				3

[*] Kit minuterie				
per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg				
				Nº
Kit minuterie		100 Pezzo/i	728966	

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Incontro				
				Nº
V.01	9	100 Pezzo/i	728918	
V.02	9	100 Pezzo/i	728920	

≤ 1800		–
1801 – 2400		1
> 2400		2

[6] Chiusura innestabile				
				Nº
Innestabile		100 Pezzo/i	334671	
≤ 1800				–
1801 – 2400				1
> 2400				2

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare				
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm: Kit dadi rivettati, metrici → <i>da pagina 279</i>				

				Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/i	728933	
≤ 2400				–
> 2400				2



Componenti dipendenti dal peso

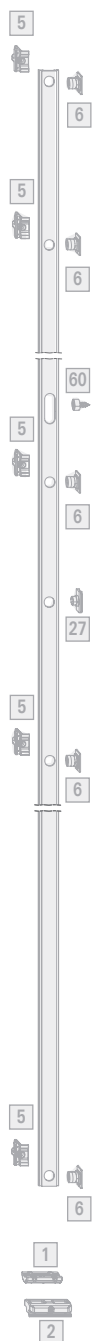


INFORMAZIONI

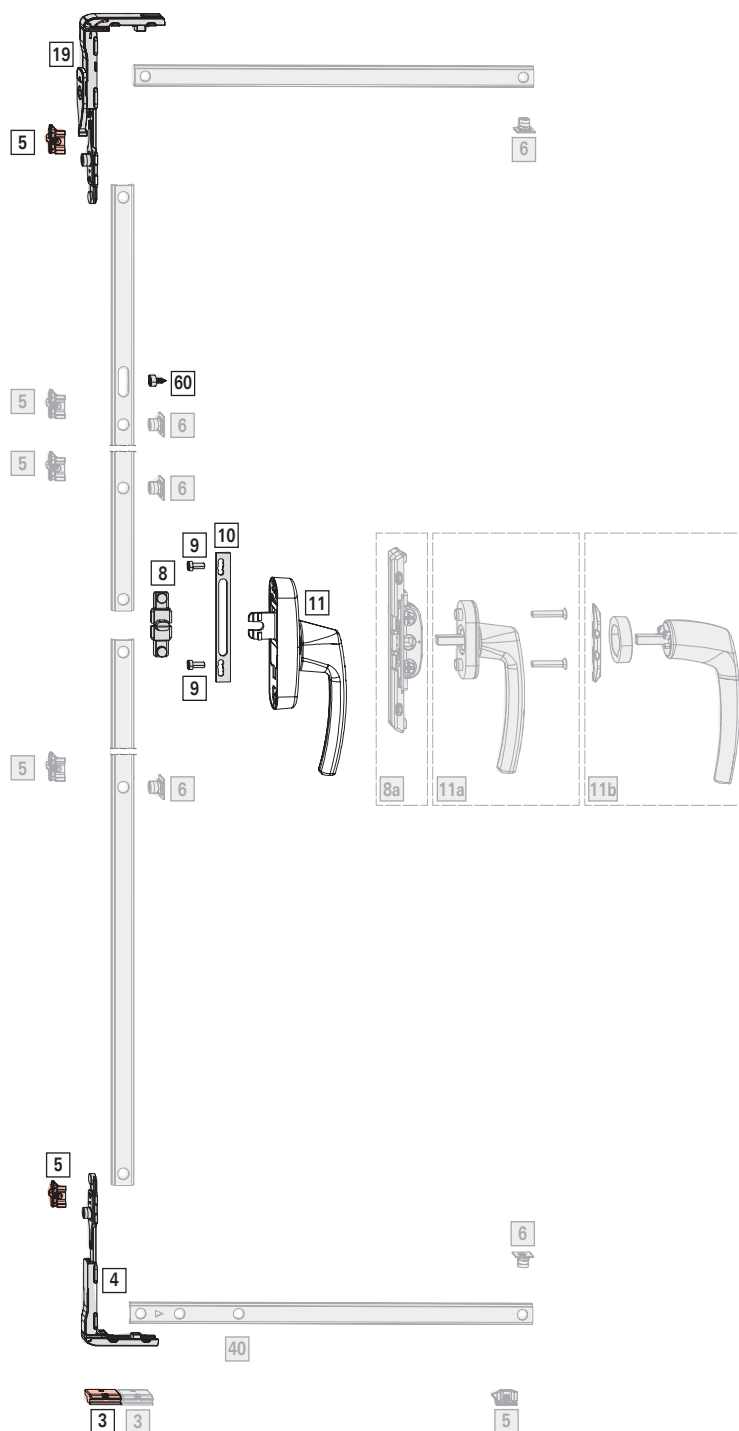
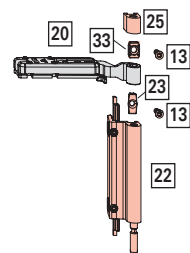
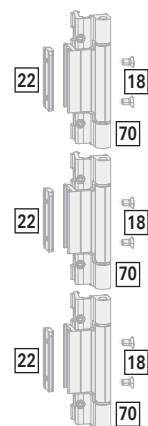
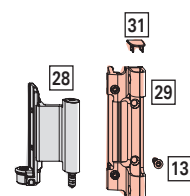
Da un PA > 90 kg utilizzare obbligatoriamente, come fissaggio supplementare del sostegno angolare, la vite a testa svasata ST4,8 x 16 (vedere [13] componenti dipendenti dall'altezza).

4.3.8 AV-C | 160 kg

◄►
 <1300



◄►
 ≤ 1600





Campo di applicazione

LB: 200 – 1600 mm

AB: 520 – 3000 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AV-C 160 kg					
				Nº	
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	793443	
			Destra	793442	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	793449	
			Destra	793448	
	R06.2	Nero profondo	Sinistra	793445	
			Destra	793444	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	793447	
			Destra	793446	
	SF	Colore speciale	Sinistra	793451	
			Destra	793450	
Variante asta applicabile a clip 2	R00.0	Grezzo	Sinistra	793453	
			Destra	793452	
	R01.5	Argento	Sinistra	793457	
			Destra	793456	
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	793463	
			Destra	793462	
	R06.2	Nero profondo	Sinistra	793459	
			Destra	793458	
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	793461	
			Destra	793460	
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	793465	
			Destra	793464	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	793467	
			Destra	793466	
	SF	Colore speciale	Sinistra	793469	
			Destra	793468	
	R00.0	Grezzo	Sinistra	793471	
			Destra	793470	

INFORMAZIONI
Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:			
[*]			#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale		3
[20]	Cerniera articolazione per l'apertura ad anta compl.		1
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg		1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg		1
[25]	Controsupporto		1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg		1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg		1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare		1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg		1

INFORMAZIONI
Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura AV-C			
			Nº
V.01	10 Pezzo/-i		775004
V.02	10 Pezzo/-i		775005

Indice:			
[*]			#
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02		1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza		1
[5]	Incontro V.01 / V.02		2
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza		1

[60] Boccola di blocco				
				Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i		738549

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T				
In alternativa:				
[8a]	Meccanismo interno	1	→	da pagina 263
				Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i			728981

Indice:			
[*]			
[8]	Elemento di trascinamento T		1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12		2

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese				
In alternativa:				
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→	CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2		

Panoramica della ferramenta
Ferramenta ad anta
AV-C | 160 kg

[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	 1 → CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	 1
	Piastra di montaggio	 1

Componenti dipendenti dall'altezza

[70] Cerniera centrale AV-C 160 kg			
In alternativa: CC elemento anta ed elemento telaio → <i>da pagina 258</i>			
			Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i 728871
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i 728872
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i 728873
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i 728874
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i 728875
Variante asta applicabile a clip 2	R00.0	Grezzo	10 Pezzo/-i 793472
	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i 728876
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i 728877
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i 728878
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i 728879
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i 728880
	R00.0	Grezzo	10 Pezzo/-i 793473
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i 728882
	R00.0	Grezzo	10 Pezzo/-i 793474

	INFORMAZIONI	
	Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.	
		
1301 – 1800	 1	
1801 – 2400	2	
> 2400	3	

[*] Kit minuterie		
per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg		
		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

		
1301 – 1800	 1	
1801 – 2400	2	
> 2400	3	

[3] Spessore alza-anta			
			Nº
Spessore alza-anta	V.01	100 Pezzo/-i	684282
	V.02	100 Pezzo/-i	684283

		
≤ 1300	 –	
> 1300	1	

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

		
≤ 1300	 –	
1301 – 1800	1	
1801 – 2400	2	
> 2400	3	

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

		
≤ 1300	 –	
1301 – 1800	1	
1801 – 2400	2	
> 2400	3	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

		
≤ 1300	 –	
> 1300	2	

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

		
≤ 1300	 –	
> 1300	2	



[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm



Nº

Perno di trascinamento innestabile

per maniglia tipo cremonese Roto Line AL

100 Pezzo/i

254601

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)

→ da pagina 265

Facoltativo

[*] kit di elementi di chiusura AV; LB < 1300 mm



1



Nº

V.01

10 Pezzo/i

728756

V.02

10 Pezzo/i

728757

Indice:

[*]



#

[1]

Alza-anta innestabile

1

[2]

Incontro AR

1

[5]

Incontro V.01 / V.02

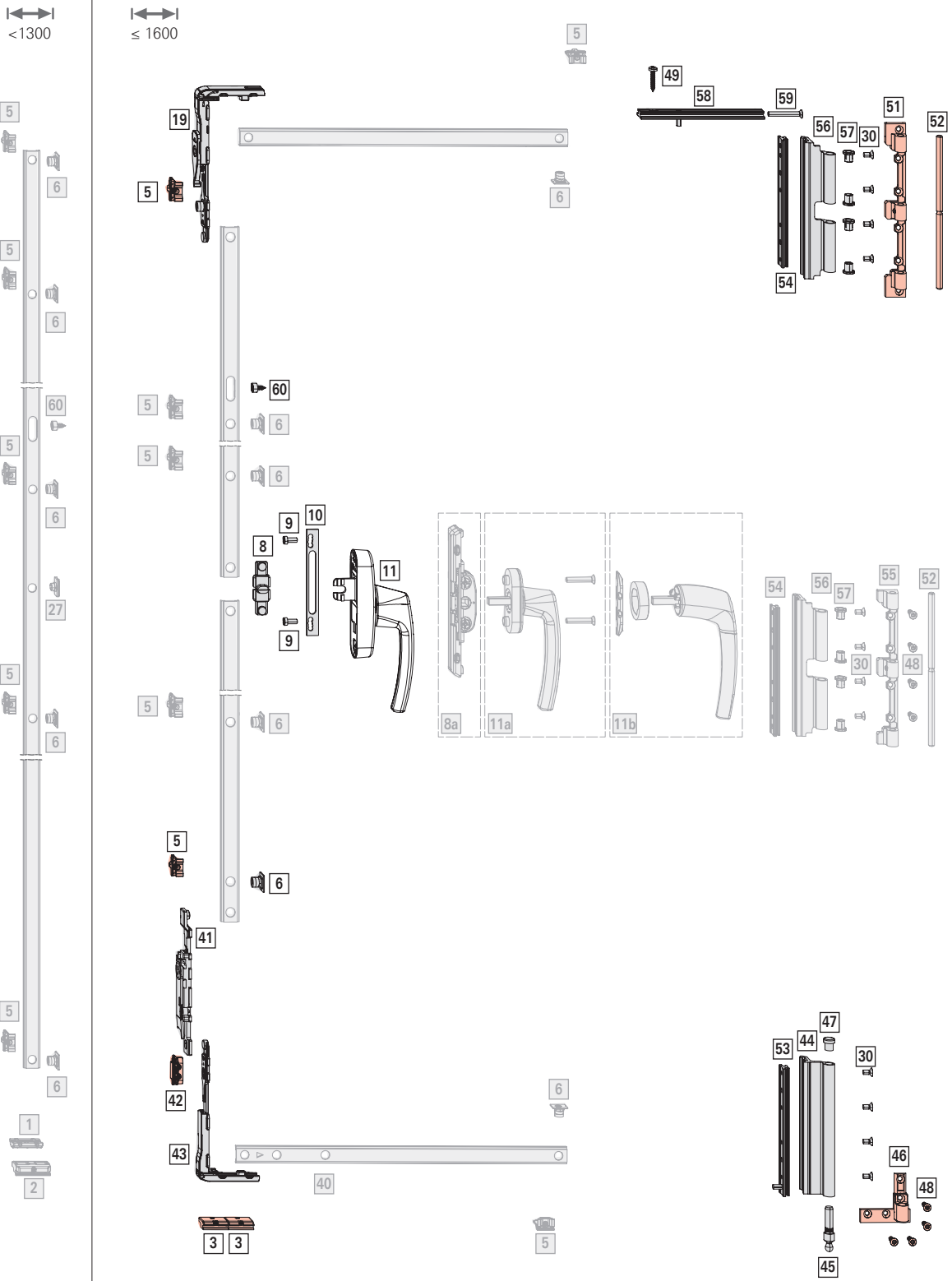
2

[6]

Chiusura innestabile

2

4.3.9 AV | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 200 – 1600 mm

AB: 520 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AV 200 kg					1
					Nº
SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	775007	
		Destra	10 Pezzo/-i	775006	

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	8
[44]	Cerniera angolare 200 kg	1
[45]	Perno del sostegno angolare 200 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 200 kg	1
[47]	Copertura laterale cerniera angolare (possibilità di scegliere il colore)	2
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	10
[49]	Vite per lamiera ST4,8 x 25	1
[51]	Supporto articolazione 200 kg	1
[52]	Perno cerniera 200 kg	1
[53]	Elemento di serraggio con perno 200 kg	1
[54]	Elemento di serraggio 200 kg	1
[56]	Cerniera per l'apertura ad anta 200 kg	1
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta	4
[58]	Particolare di rinforzo 200 kg	1
[59]	Vite a testa svasata M5 x 40	1

[*] Kit elementi di chiusura FLH AV			1
			Nº
V.01	10 Pezzo/-i	798205	
V.02	10 Pezzo/-i	798206	

Indice:

[*]		#
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	1
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; per kit elementi di chiusura FLH AV			
			Nº
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021	
Destra	20 Pezzo/-i	775020	

Indice:

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[60] Boccola di blocco				1
				Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T				1
In alternativa:				
[8a]	Meccanismo interno	1	→ da pagina 263	

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese				1
In alternativa:				→ CTL_1
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→ CTL_1	
	Vite a testa svasata M5 x 30	2		
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1	→ CTL_1	
	Anello per maniglia senza rosetta	1		
	Piastra di montaggio	1		

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Cerniera centrale AV 200 kg				
				Nº
SF	Colore speciale	1 Pezzo/-i	775008	

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	4
[52]	Perno cerniera AV 200 kg	1
[54]	Elemento di serraggio 200 kg	1
[55]	Supporto AV CC 200 kg	1

[*]		#
[56]	Cerniera per l'apertura ad anta 200 kg	1
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta AV	4

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm			
			Nº
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/-i	254601

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
 → da pagina 265



[*] **kit di elementi di chiusura AV;**
LB < 1300 mm  1

Facoltativo

		N°
V.01	10 Pezzo/-i	728756
V.02	10 Pezzo/-i	728757

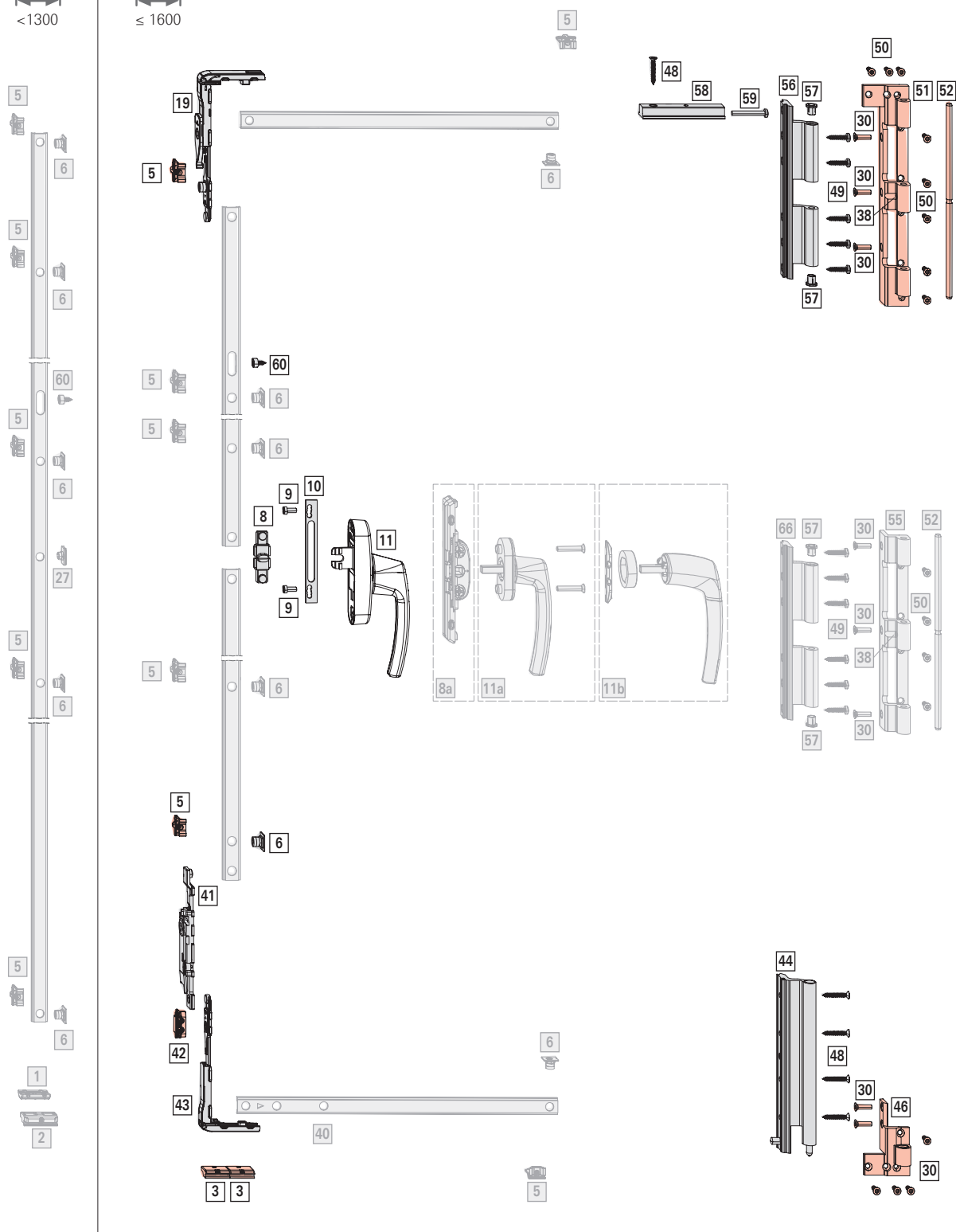
Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2

4.3.10 AV | 300 kg

↔
 <1300

↔
 ≤ 1600





Campo di applicazione

LB: 200 – 1600 mm

AB: 520 – 3000 mm

PA: max. 300 kg

PC: > 8 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AV 300 kg					1
					Nº
SF	Colore speciale	Sinistra	1 Pezzo/-i	775018	
		Destra	1 Pezzo/-i	775017	

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 20	9
[38]	Vite punzone M5	1
[44]	Cerniera angolare 300 kg	1
[46]	Sostegno angolare compl. 300 kg	1
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 32	5
[49]	Vite a testa svasata ST4,8 x 25	5
[50]	Vite a testa svasata M5 x 16	8
[51]	Supporto 300 kg	1
[52]	Perno cerniera 300 kg	1
[56]	Cerniera per l'apertura ad anta 300 kg	1
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta	2
[58]	Particolare di rinforzo 300 kg	1
[59]	Vite a testa piana M5 x 40	1

[*] Kit elementi di chiusura FLH AV			1
			Nº
V.01	10 Pezzo/-i	798205	
V.02	10 Pezzo/-i	798206	

Indice:

[*]		#
[3]	Spessore alza-anta V.01 / V.02	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	1
[19]	Movimento angolare con dispositivo d'arresto e forcella di sicurezza	1
[43]	Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza	1

[*] Kit alza battente; per kit elementi di chiusura FLH AV			
			Nº
Sinistra	20 Pezzo/-i	775021	
Destra	20 Pezzo/-i	775020	

Indice:

[*]		#
[41]	Elemento di collegamento con alza-anta innestabile	1
[42]	Arresto	1

[60] Boccola di blocco				1
				Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T				1
In alternativa:				
[8a]	Meccanismo interno	1	→ da pagina 263	

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese				
				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese				1
In alternativa:				→ CTL_1
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→ CTL_1	
	Vite a testa svasata M5 x 30	2		
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1	→ CTL_1	
	Anello per maniglia senza rosetta	1		
	Piastra di montaggio	1		

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Cerniera centrale AV 300 kg				
				Nº
SF	Colore speciale	1 Pezzo/-i	775019	

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 20	3
[38]	Vite punzone M5	1
[49]	Vite a testa svasata ST4,8 x 25	6
[50]	Vite a testa svasata M5 x 16	4
[52]	Perno cerniera 300 kg	1
[55]	Supporto CC 300 kg	1

[*]		#
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta	2
[66]	Cerniera CC 300 kg	1

≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Incontro			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

[6] Chiusura innestabile		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

≤ 1300		–
> 1300		2

[6] Chiusura innestabile		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

≤ 1300		–
> 1300		2

[27] Perno di trascinamento, innestabile; LB < 1300 mm			Nº
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/-i	254601

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
 → da pagina 265

Facoltativo

[*] kit di elementi di chiusura AV; LB < 1300 mm		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728756
V.02	10 Pezzo/-i	728757

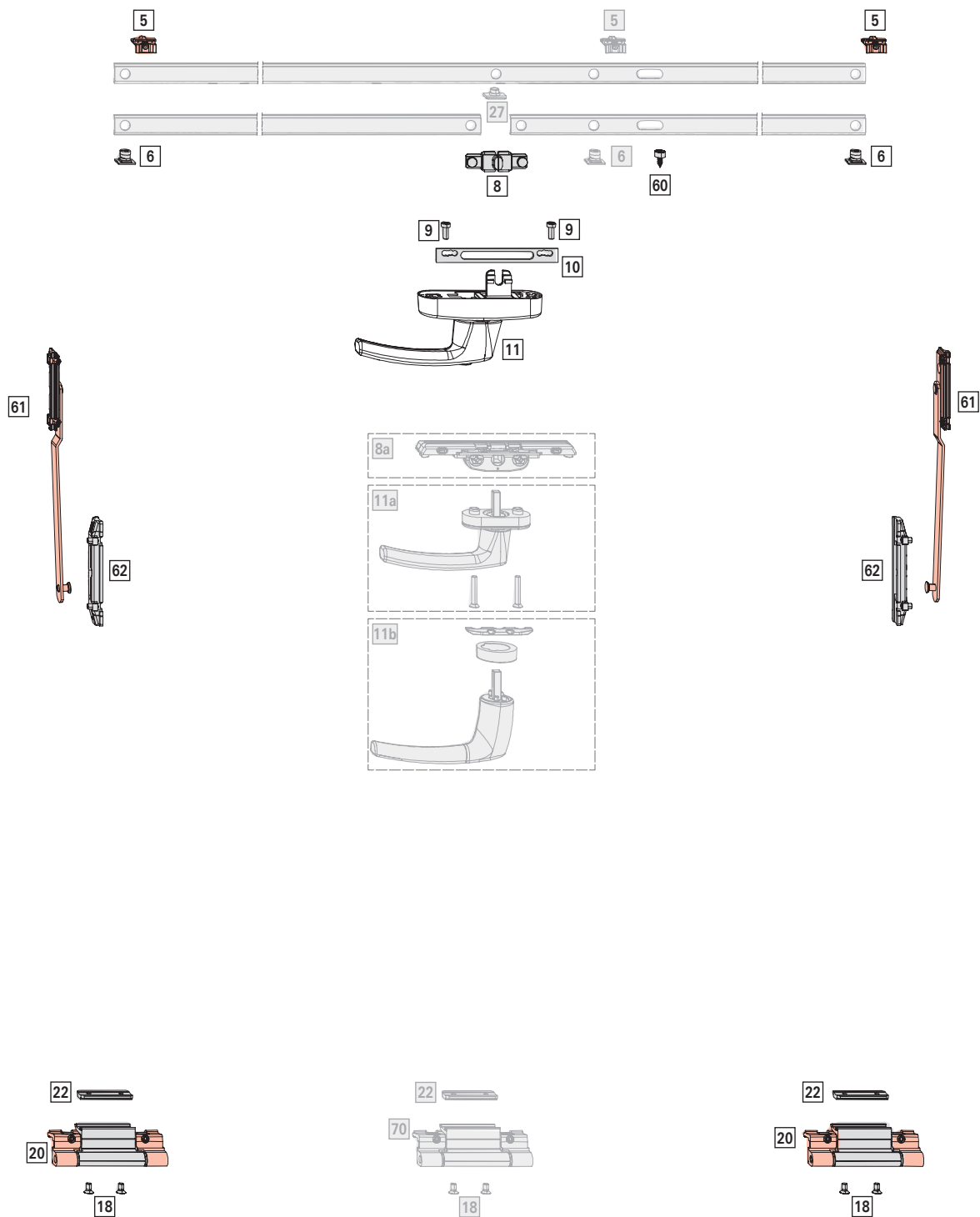
Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Incontro AR	1
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2



4.4 Ferramenta vasistas

4.4.1 KFo | 130 kg





Campo di applicazione

LB: 375 – 1600 mm

AB: 450 – 1300 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF 130 kg 					
				N°	
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/i	728716	
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/i	728717	
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/i	728718	
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/i	728719	
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/i	728720	
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	20 Pezzo/i	728721	
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/i	728722	
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/i	728723	
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/i	728724	
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/i	740894	
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	20 Pezzo/i	728726	

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	2
[22]	Elemento di serraggio	2



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit elementi di chiusura KFo 			
Confezioni grandi → da pagina 269			
		N°	
V.01	10 Pezzo/i	728858	
V.02	10 Pezzo/i	728859	

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Guida di scorrimento compl.	2

[60] Boccola di blocco 			
			N°
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremonese (90°)	100 Pezzo/i	738549

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T 			
In alternativa:			
[27]	Perno di trascinamento innestabile	 1	→ da pagina 262
[8a]	Meccanismo interno	 1	→ da pagina 263
			N°
Kit elemento di trascinamento T AL		10 Pezzo/i	728981

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese 			
    N°			
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5 i	100 Pezzo/i 331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese 			
→ CTL_1			
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line - standard	 1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	 1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	 1	
	Piastra di montaggio	 1	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[70] Cerniera centrale AV / KF 130 kg			
In alternativa:			
CC elemento anta ed elemento telaio → da pagina 258			
    N°			
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/i 728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i 728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i 728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i 728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i 728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/i 728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i 728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/i 728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i 728776

				Nº
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	728778

	
≤ 1300	—
> 1300	1

[*] Kit minuterie

per cerniera centrale AV / KF | 130 kg e cerniera centrale AV-C | 160 kg

		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

	
≤ 1300	—
> 1300	1

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/i	728918
V.02	9	100 Pezzo/i	728920

	
≤ 1300	—
> 1300	1

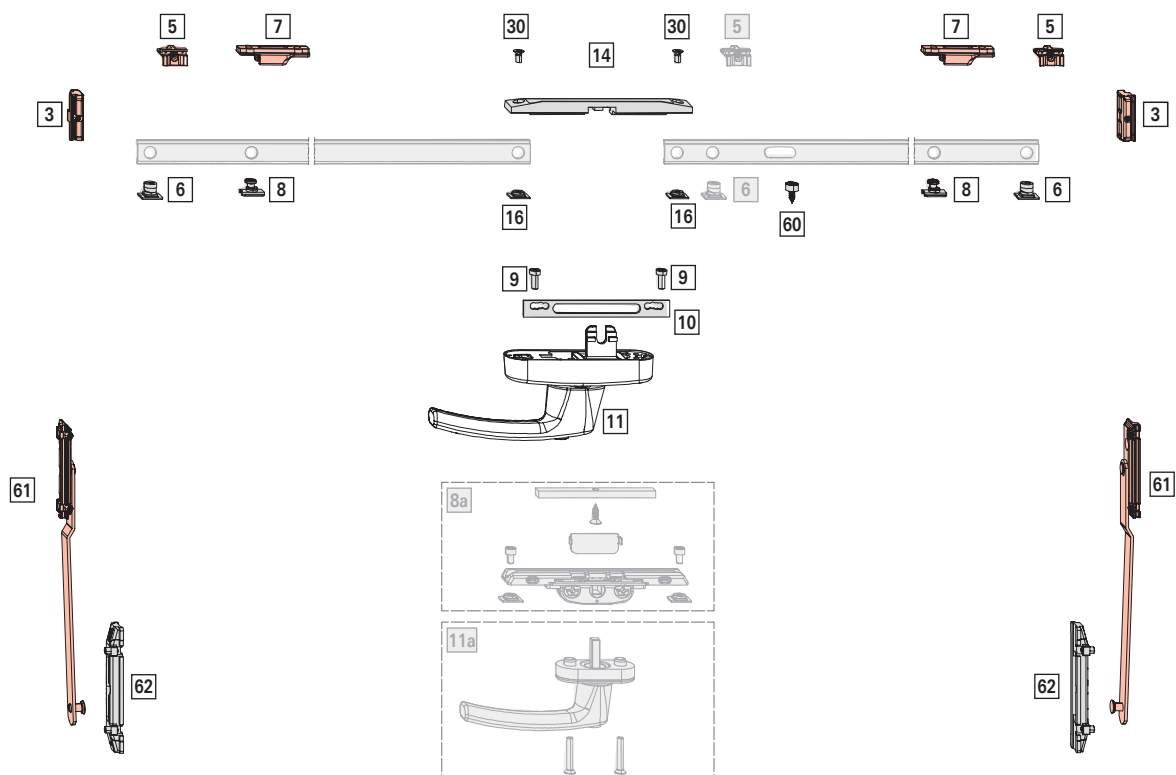
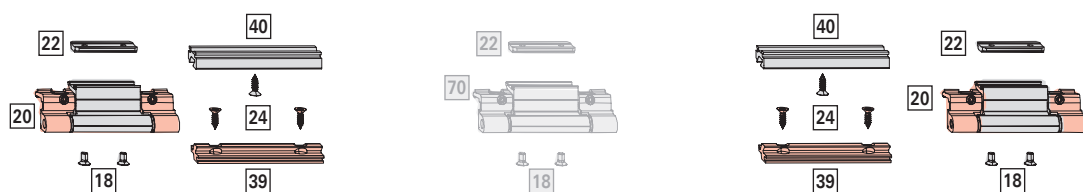
[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/i	334671

	
≤ 1300	—
> 1300	1



4.4.2 KFo | RC 2 | 130 kg





Campo di applicazione

LB: 575 – 1600 mm

AB: 520 – 1300 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF 130 kg 				
				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728716
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728717
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728718
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728719
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728720
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728721
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728722
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728723
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728724
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	740894
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728726

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	2
[22]	Elemento di serraggio	2



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit bloccaggio cerniera SIC 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	728940	
V.02	10 Pezzo/-i	728941	

Indice:

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	3
[39]	Elemento telaio V.01 / V.02	1
[40]	Elemento anta	1

[*] Kit elementi di chiusura Kfo 			
--	--	--	--

Confezioni grandi → *da pagina 269*

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728858
V.02	10 Pezzo/-i	728859

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Guida di scorrimento compl.	2

[60] Boccola di blocco 			
			Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549

[2] Incontro AR 			
		Nº	
Incontro AR	100 Pezzo/-i	728860	

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2 			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC 			
Confezioni grandi → <i>da pagina 262</i>			
In alternativa:			
[8a] Kit meccanismo interno SIC  1 → <i>da pagina 274</i>			
		Nº	
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952	

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese

				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile

→ CTL_1

In alternativa:

[a]	Maniglia Roto Line, serrabile		1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30		2	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[70] Cerniera centrale AV / KF | 130 kg

In alternativa:

CC elemento anta ed elemento telaio → *da pagina 258*

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

	
≤ 1300	—
> 1300	1

[*] Kit minuterie

per cerniera centrale AV / KF | 130 kg e cerniera centrale AV-C | 160 kg

		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

	
≤ 1300	—
> 1300	1

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	—
> 1300	1

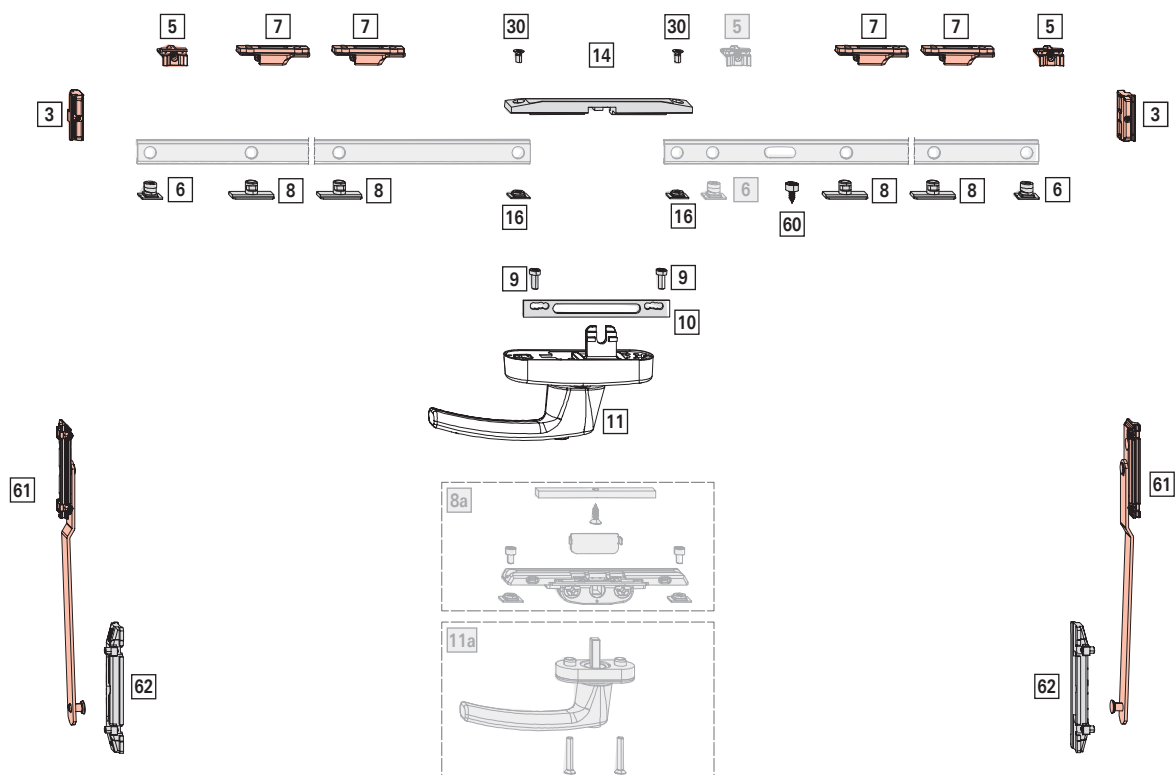
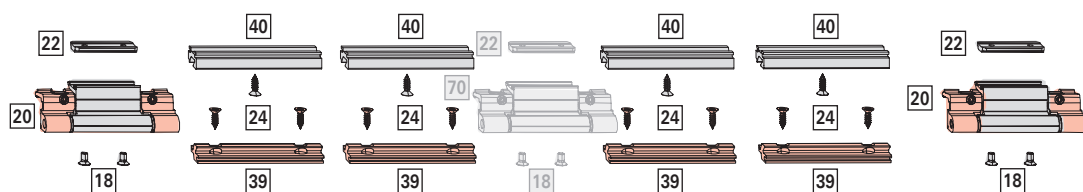
[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	—
> 1300	1



4.4.3 KFo | RC 3 | 130 kg





Campo di applicazione

LB: 845 – 1600 mm

AB: 520 – 1300 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF 130 kg 				
				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728716
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728717
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728718
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728719
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728720
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728721
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728722
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728723
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728724
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	740894
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728726

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	2
[22]	Elemento di serraggio	2



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit bloccaggio cerniera SIC 			
		Nº	
V.01	10 Pezzo/-i	728940	
V.02	10 Pezzo/-i	728941	

Indice:

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	3
[39]	Elemento telaio V.01 / V.02	1
[40]	Elemento anta	1

[*] Kit elementi di chiusura Kfo 			
--	--	--	--

Confezioni grandi → *da pagina 269*

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728858
V.02	10 Pezzo/-i	728859

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Guida di scorrimento compl.	2

[60] Boccola di blocco 			
			Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549

[2] Incontro AR 			
		Nº	
Incontro AR	100 Pezzo/-i	728860	

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3 			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530	

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC 			
Confezioni grandi → <i>da pagina 262</i>			
In alternativa:			
[8a]	Kit meccanismo interno SIC 	1	→ <i>da pagina 274</i>
		Nº	
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952	

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12 			
			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

[10] Supporto cremonese

				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile

→ CTL_1

In alternativa:

[a]	Maniglia Roto Line, serrabile		1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30		2	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[70] Cerniera centrale AV / KF | 130 kg

In alternativa:

CC elemento anta ed elemento telaio → *da pagina 258*

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

	
≤ 1300	—
> 1300	1

[*] Kit minuterie

per cerniera centrale AV / KF | 130 kg e cerniera centrale AV-C | 160 kg

		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

	
≤ 1300	—
> 1300	1

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	—
> 1300	1

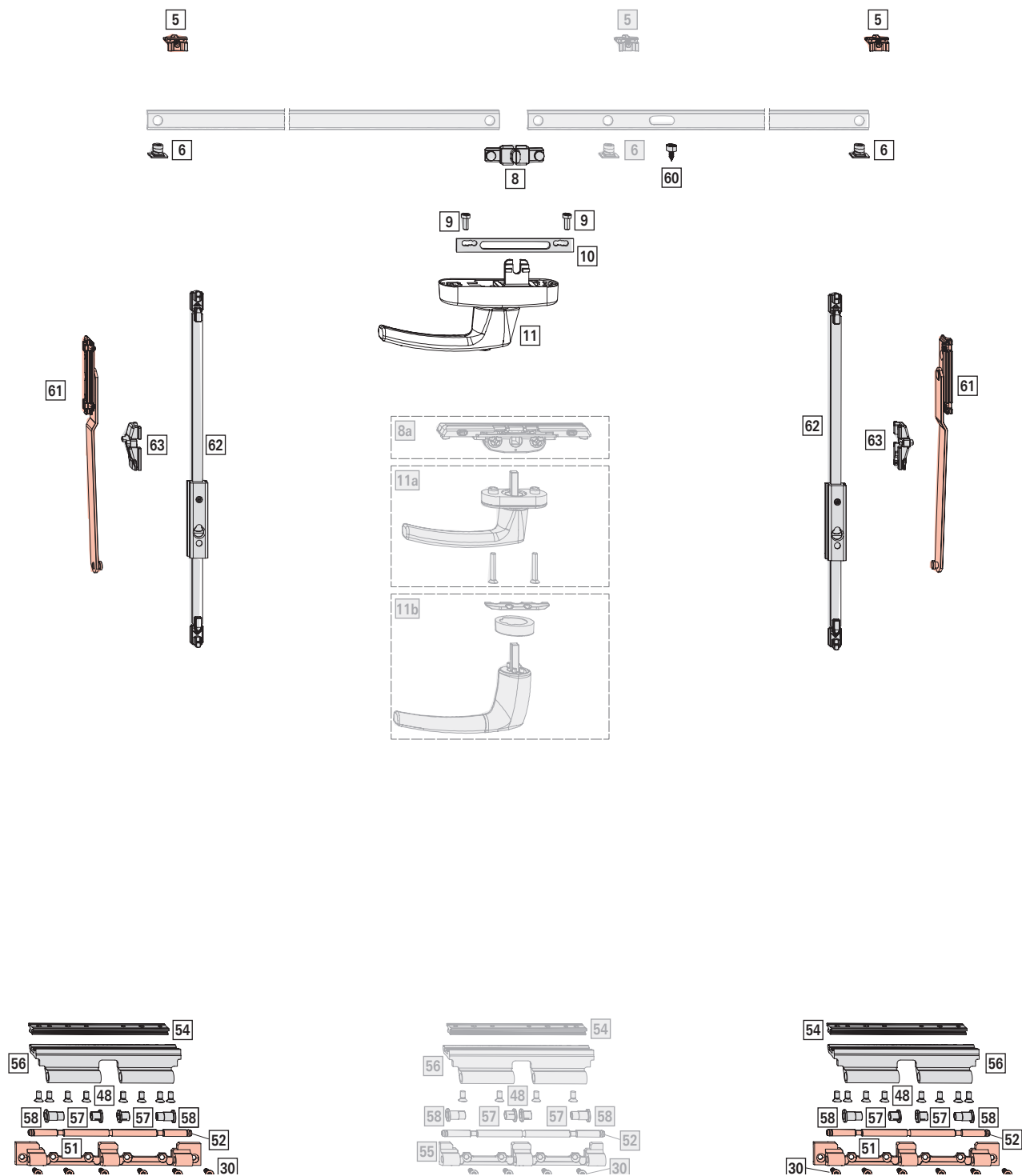
[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	—
> 1300	1



4.4.4 KFo | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 520 – 1600 mm

AB: 480 – 1300 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF 200 kg			
SF	Colore speciale	2 Pezzo/-i	Nº 775013

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	8
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	12
[51]	Supporto articolazione 200 kg	2
[52]	Perno cerniera 200 kg	2
[54]	Elemento di serraggio 200 kg	2
[56]	Cerniera per l'apertura ad anta 200 kg	2
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta corta	4
[58]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta lunga	4

INFORMAZIONI
Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit di elementi di chiusura KF			
V.01	20 Pezzo/-i		Nº 728864
V.02	20 Pezzo/-i		Nº 728865

Indice:

[*]		#
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Elemento scorrevole compl.	2
[63]	Arresto compl.	2
	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	4

[5] Incontro			
V.01	9	100 Pezzo/-i	Nº 728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	Nº 728920

[6] Chiusura innestabile			
Innestabile	100 Pezzo/-i		Nº 334671

[60] Boccola di blocco			
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	Nº 738549

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T			
In alternativa:			
[8a]	Meccanismo interno	1	→ da pagina 263
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i		Nº 728981

Indice:

[*]		#
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese			
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremone Roto Line AL	13,5 100 Pezzo/-i	Nº 331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese			
In alternativa:			
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	1	
	Piastra di montaggio	1	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Cerniera centrale KF 200 kg			
SF	Colore speciale	1 Pezzo/-i	Nº 775014

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	4
[52]	Perno cerniera KF 200 kg	1
[54]	Elemento di serraggio 200 kg	1
[55]	Supporto KF CC 200 kg	1
[56]	Cerniera per l'apertura ad anta 200 kg	1
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta KF	4

	#
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1





Campo di applicazione

LB: 390 – 1600 mm

AB: 1200 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF 130 kg 				
				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728716
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728717
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728718
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728719
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728720
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728721
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728722
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728723
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728724
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	740894
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728726

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	2
[22]	Elemento di serraggio	2



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit di elementi di chiusura KFs 		
Confezioni grandi → <i>da pagina 269</i>		
		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	793734
V.02	10 Pezzo/-i	793745

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcina di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Elemento scorrevole compl.	2
[63]	Arresto compl.	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1

[*]



#

[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[60] Boccola di blocco

			Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	738549

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T

In alternativa:

[8a]	Meccanismo interno	 1	→ <i>da pagina 263</i>
------	--------------------	---	------------------------

		Nº
Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	728981

Indice:

[*]



[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremonese

				Nº
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremone Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese

→ CTL_1

In alternativa:

[a]	Maniglia Roto Line - standard	 1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30	 2	
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	 1	→ CTL_1
	Anello per maniglia senza rosetta	 1	
	Piastra di montaggio	 1	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920



≤ 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[70] Cerniera centrale AV / KF | 130 kg
 In alternativa:
 CC elemento anta ed elemento telaio → *da pagina 258*

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778
				
≤ 1300				–
> 1300				1

[*] Kit minuterie		
per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg		
		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

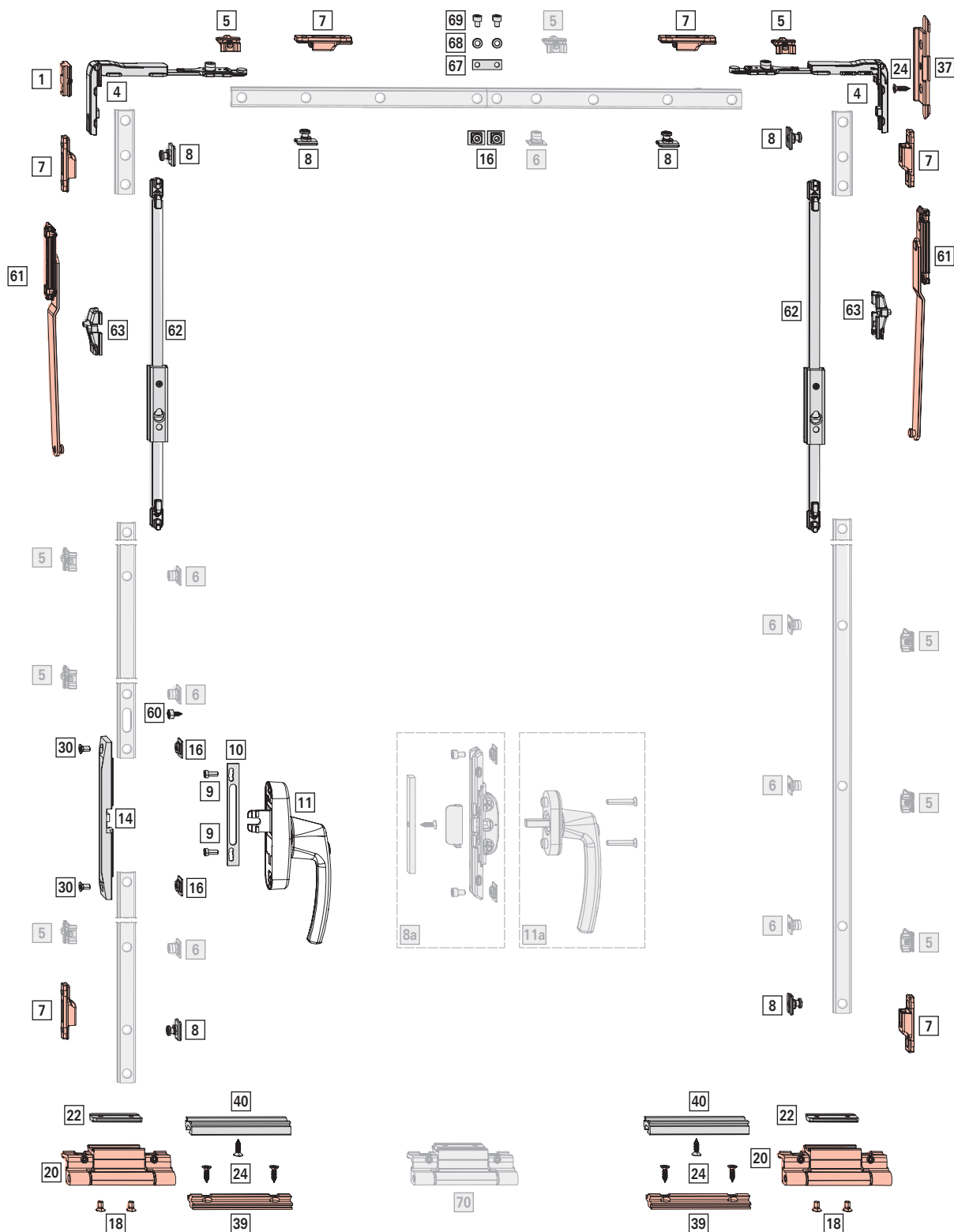
[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1



4.4.6 KFs | RC 2 | 130 kg





Campo di applicazione

LB: 545 – 1600 mm

AB: 1200 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF | 130 kg

				N°
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728716
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728717
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728718
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728719
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728720
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728721
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728722
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728723
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728724
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	740894
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728726

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	2
[22]	Elemento di serraggio	2



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit bloccaggio cerniera SIC

		N°
V.01	10 Pezzo/-i	728940
V.02	10 Pezzo/-i	728941

Indice:

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	3
[39]	Elemento telaio V.01 / V.02	1
[40]	Elemento anta	1

[*] Kit di elementi di chiusura KFs

Confezioni grandi → *da pagina 269*

		N°
V.01	10 Pezzo/-i	793734
V.02	10 Pezzo/-i	793745

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Elemento scorrevole compl.	2
[63]	Arresto compl.	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[*] Kit riduzione dell'aria SIC

Confezioni grandi → *da pagina 266*

			N°
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[60] Boccola di blocco

			N°
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremonese (90°)	100 Pezzo/-i	738549

[7] Incontro SIC

			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2

		N°
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC

Confezioni grandi

→ *da pagina 262*

In alternativa:

[8a] Kit meccanismo interno SIC  1 → *da pagina 274*

		N°
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12			2
			Nº	
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925	

[10]	Supporto cremonese			1
			Nº	
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11]	Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile			1
			→ CTL_1	
In alternativa:				
[a]	Maniglia Roto Line, serrabile		1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30		2	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5]	Incontro			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918	
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920	

≤ 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6]	Chiusura innestabile			Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i	334671	
≤ 1800			2	
1801 – 2400			4	
> 2400			6	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[70]	Cerniera centrale AV / KF 130 kg		
	In alternativa:		

CC elemento anta ed elemento telaio → da pagina 258

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728777
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

≤ 1300		–
> 1300		1

[*]	Kit minuterie		
	per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg		
			Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966	

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

≤ 1300		–
> 1300		1

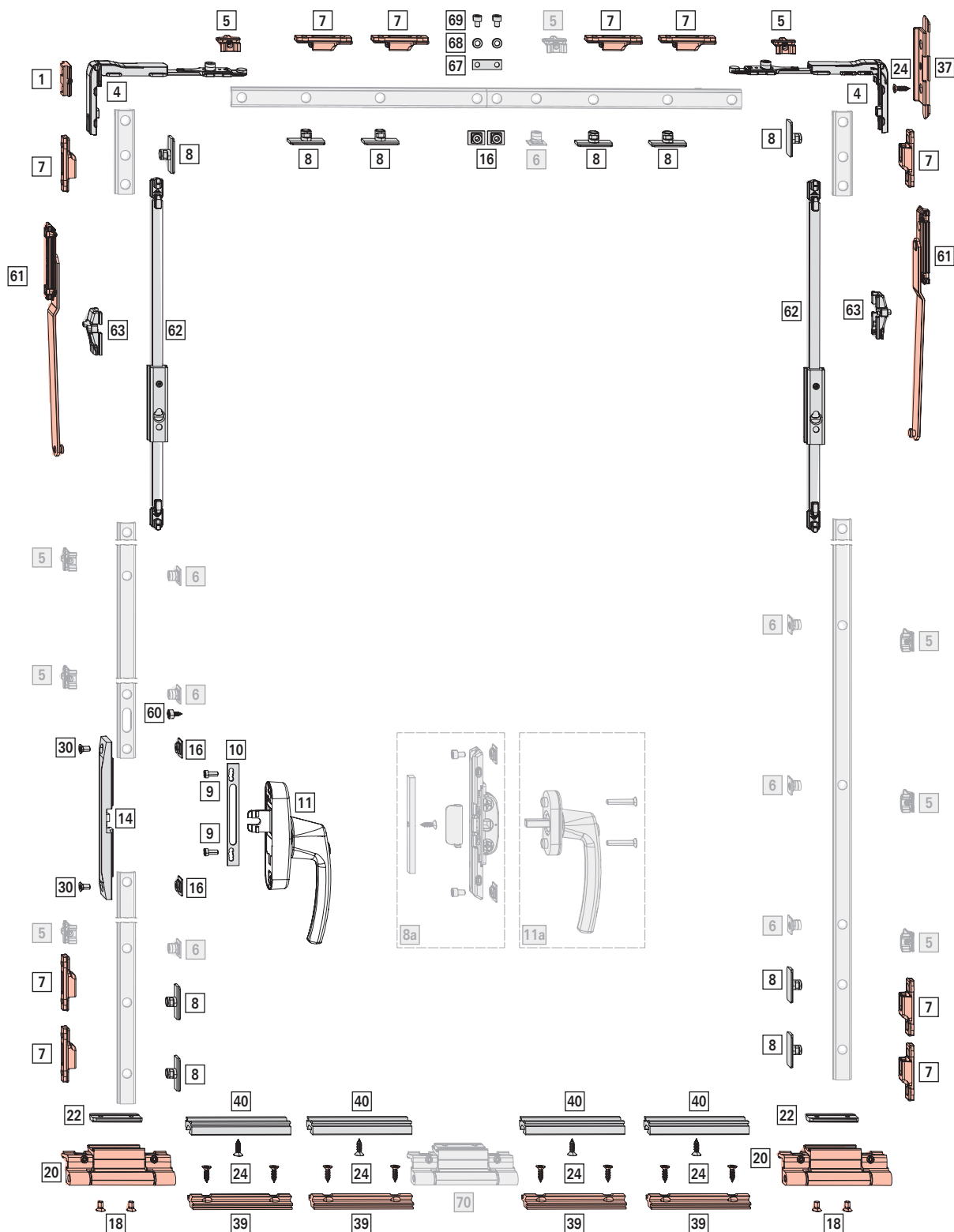
[5]	Incontro			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918	
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920	

≤ 1300		–
> 1300		1



[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

4.4.7 KFs | RC 3 | 130 kg





Campo di applicazione

LB: 845 – 1600 mm

AB: 1200 – 3000 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF | 130 kg

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728716
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728717
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728718
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728719
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728720
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728721
	R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728722
	R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	728723
	R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728724
	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	740894
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728726

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	2
[22]	Elemento di serraggio	2



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit bloccaggio cerniera SIC

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	728940
V.02	10 Pezzo/-i	728941

Indice:

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	3
[39]	Elemento telaio V.01 / V.02	1
[40]	Elemento anta	1

[*] Kit di elementi di chiusura KFs

Confezioni grandi → *da pagina 269*

		Nº
V.01	10 Pezzo/-i	793734
V.02	10 Pezzo/-i	793745

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Elemento scorrevole compl.	2
[63]	Arresto compl.	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[*] Kit riduzione dell'aria SIC

Confezioni grandi → *da pagina 266*

			Nº
Kit riduzione dell'aria di battuta SIC	per movimenti angolari	10 Pezzo/-i	728950

[*]		#
[24]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	1
[37]	Riduzione aria SIC EU	1

[60] Boccola di blocco

			Nº
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremonese (90°)	100 Pezzo/-i	738549

[7] Incontro SIC

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit protezione cremonese SIC

Confezioni grandi

→ *da pagina 262*

In alternativa:

[8a] Kit meccanismo interno SIC  1 → *da pagina 274*

		Nº
Kit protezione SIC cremonese	10 Pezzo/-i	728952

Indice:

[*]		#
[14]	Protezione cremonese SIC	1
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	2

[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12			2
			Nº	
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925	

[10]	Supporto cremonese			1
			Nº	
Supporto cremonese	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	331937

[11]	Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremonese, serrabile			1
			→ CTL_1	
In alternativa:				
[a]	Maniglia Roto Line, serrabile		1	→ CTL_1
	Vite a testa svasata M5 x 30		2	

Componenti dipendenti dall'altezza

[5]	Incontro			
			Nº	
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918	
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920	

≤ 1800			2	
1801 – 2400			4	
> 2400			6	

[6]	Chiusura innestabile			
			Nº	
Innestabile		100 Pezzo/-i	334671	
≤ 1800			2	
1801 – 2400			4	
> 2400			6	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[70]	Cerniera centrale AV / KF 130 kg			
			In alternativa:	

CC elemento anta ed elemento telaio → *da pagina 258*

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728777
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

≤ 1300			–	
> 1300			1	

[*]	Kit minuterie			
			per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg	
			Nº	
Kit minuterie		100 Pezzo/-i	728966	

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

≤ 1300			–	
> 1300			1	

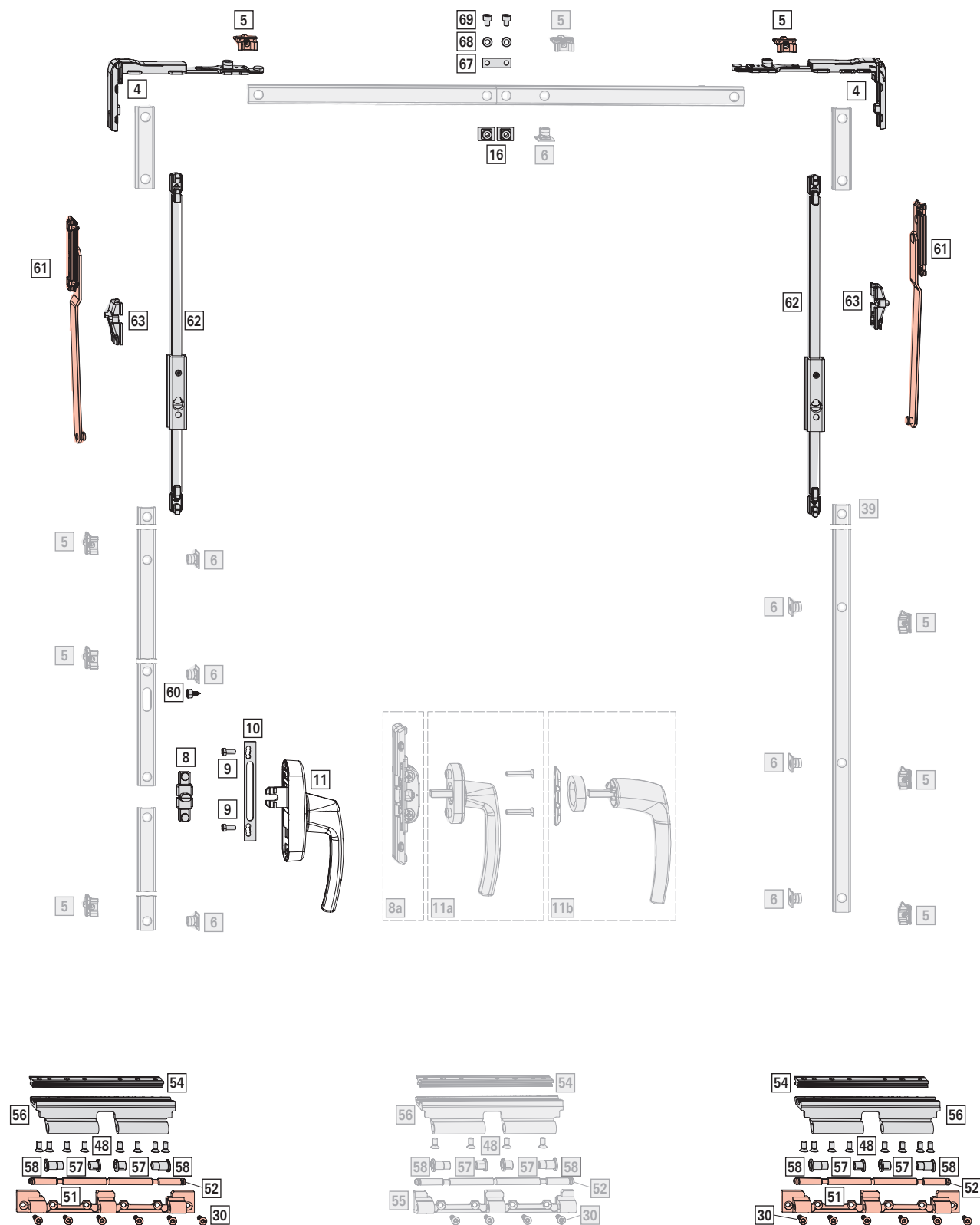
[5]	Incontro			
			Nº	
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918	
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920	

≤ 1300			–	
> 1300			1	



[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

4.4.8 KFs | 200 kg





Campo di applicazione

LB: 650 – 1600 mm

AB: 1300 – 3000 mm

PA: max. 200 kg

PC: > 7 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera KF 200 kg				1
SF	Colore speciale	2 Pezzo/-i	Nº	775013

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	8
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	12
[51]	Supporto articolazione 200 kg	2
[52]	Perno cerniera 200 kg	2
[54]	Elemento di serraggio 200 kg	2
[56]	Cerniera per l'apertura ad anta 200 kg	2
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta corta	4
[58]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta lunga	4



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[*] Kit di elementi di chiusura KFs				1
Confezioni grandi → da pagina 269				
V.01	10 Pezzo/-i	Nº	793734	
V.02	10 Pezzo/-i	Nº	793745	

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[4]	Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcina di sicurezza	2
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[61]	Forbice vasistas compl.	2
[62]	Elemento scorrevole compl.	2
[63]	Arresto compl.	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[60] Boccola di blocco				1
Boccola di blocco	Blocca il movimento del cremone (90°)	100 Pezzo/-i	Nº	738549

Cremone ed elemento di trascinamento

[*] Kit elementi di trascinamento T				1
In alternativa:				
[8a]	Meccanismo interno	1	→ da pagina 263	

Kit elemento di trascinamento T AL	10 Pezzo/-i	Nº	728981
------------------------------------	-------------	----	--------

Indice:

[*]		
[8]	Elemento di trascinamento T	1
[9]	Vite a testa cilindrica M5 x 12	2

[10] Supporto cremone				1
Supporto cremone	per maniglia tipo cremone Roto Line AL	13,5	100 Pezzo/-i	Nº 331937

[11] Maniglia Roto Line - maniglia tipo cremone				1
In alternativa:				→ CTL_1
[a]	Maniglia Roto Line - standard	1	→ CTL_1	
	Vite a testa svasata M5 x 30	2		
[b]	Maniglia Roto Line - maniglia senza rosetta	1	→ CTL_1	
	Anello per maniglia senza rosetta	1		
	Piastra di montaggio	1		

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro				Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i		728918
V.02	9	100 Pezzo/-i		728920

≤ 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Chiusura innestabile				Nº
Innestabile		100 Pezzo/-i		334671

≤ 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

Componenti dipendenti dalla larghezza

[*] Cerniera centrale KF 200 kg			
			Nº
SF	Colore speciale	1 Pezzo/-i	775014

Indice:

[*]		#
[30]	Vite a testa svasata M5 x 10	4
[48]	Vite a testa svasata ST4,8 x 19	4
[52]	Perno cerniera KF 200 kg	1
[54]	Elemento di serraggio 200 kg	1
[55]	Supporto KF CC 200 kg	1
[56]	Cerniera per l'apertura ad anta 200 kg	1
[57]	Boccola per il supporto per l'apertura ad anta KF	4

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	1

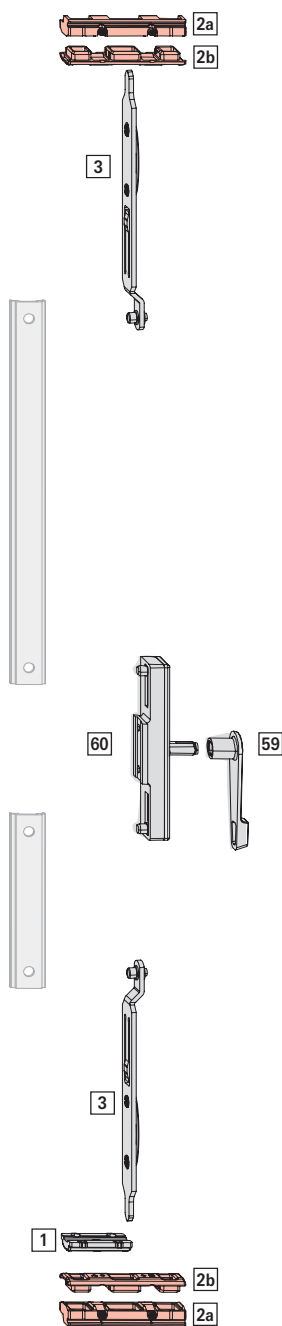
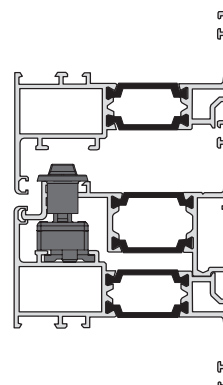
[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	1



4.5 Ferramenta per finestre con scambio battuta

4.5.1 ST





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 200 – 1600 mm

AB: 856 – 2700 mm

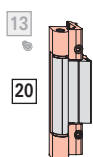
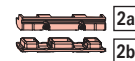
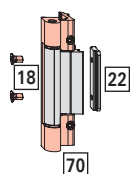
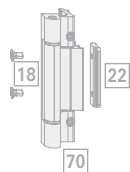
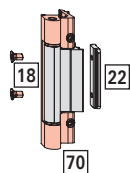
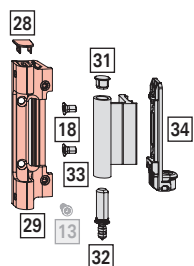
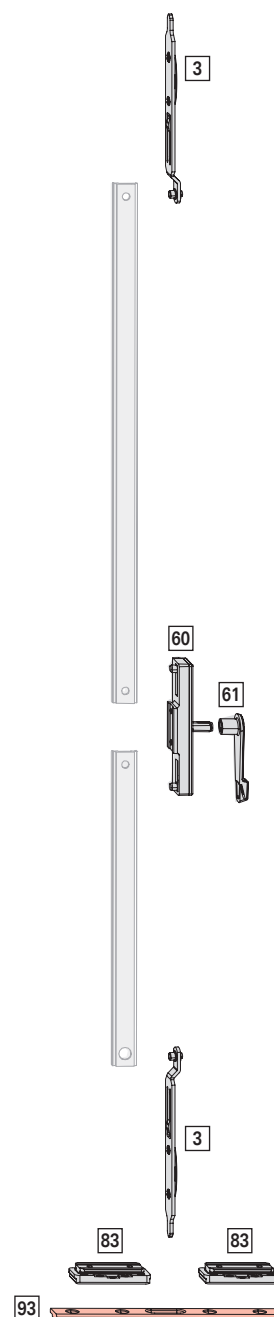
Lato chiusura anta secondaria

[*] Kit elementi di chiusura ST 		
		N°
Kit elementi di chiusura ST	10 Pezzo/-i	798167

Indice:

[*] 	#
[1] Alza-anta innestabile	1
[2a] Blocchetto di chiusura parte inferiore	2
[2b] Blocchetto di chiusura parte superiore VB 5/6	2
[3] Puntale di chiusura (lunghezza 152; larghezza 19,1)	2
[59] Leva di comando	1
[60] Cremonese ST	1
Boccola di riduzione (non visib. in fig.)	4

4.5.2 ST (anta secondaria) | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 800 – 1300 mm

AB: 1800 – 2700 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AV | 90 kg;
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
In alternativa:
[23] Kit lati cerniera AV-C | 130 kg → da pagina 272



N°

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728732
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728733
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728734
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728735
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728736
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728737
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728738
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728739
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728740
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728741
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728742

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	4
[20]	Cerniera AV compl. (incl. supporto)	1
[22]	Elemento di serraggio	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[70] Cerniera centrale AV | 130 kg
In alternativa:

CC elemento anta ed elemento telaio → da **3**
pagina 258



N°

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728777
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

[*] Kit minuterie
per cerniera centrale AV | 130 kg



N°

Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966
---------------	--------------	--------

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

[*] Kit blocchetto di chiusura



N°

VB 5/6	20 Pezzo/-i	728914
--------	-------------	--------

Indice:

[*]		#
[2a]	Blocchetto di chiusura parte inferiore	1
[2b]	Blocchetto di chiusura parte superiore	1

[3] Puntale di chiusura



N°

152	19,1	100 Pezzo/-i	2008145
-----	------	--------------	---------

[*] Kit alza-anta innestabile frontale



N°

V.01	1 Pezzo/-i	817135
V.02		

Indice:

[*]		#
[83]	Alza-anta innestabile 7,5 (a due elementi)	2
[93]	Blocchetto di chiusura	1
	Vite a testa svasata ST4,8 x 16	4

Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST (anta secondaria) | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg



INFORMAZIONI

L'alza-anta 7,5 destro raffigurato (a due elementi) sostituisce l'alza-anta 6,5 (a due elementi) sull'anta primaria (AR / AV).

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit cremonese ST 		
		Nº
Kit cremonese ST	20 Pezzo/-i	728965

Indice:

[*]		#
[60]	Cremonese ST, interno	1
[61]	Leva di comando	1
	Boccola di riduzione	2

Componenti dipendenti dall'altezza

[70] Cerniera centrale AV / KF | 130 kg
In alternativa:
CC elemento anta ed elemento telaio → *da pagina 258*

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[*] Kit minuterie		
per cerniera centrale AV / KF 130 kg e cerniera centrale AV-C 160 kg		
		Nº
Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728966

Indice:

[*]		#
[22]	Elemento di serraggio	1
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:
Kit dadi rivettati, metrici → *da pagina 279*

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933

	
≤ 2400	–
> 2400	1

Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg 		
		Nº
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1



INFORMAZIONI

Da un PA > 90 kg utilizzare obbligatoriamente, come fissaggio supplementare del sostegno angolare, la vite a testa svasata ST4,8 x 16 (vedere [13] componenti dipendenti dall'altezza).

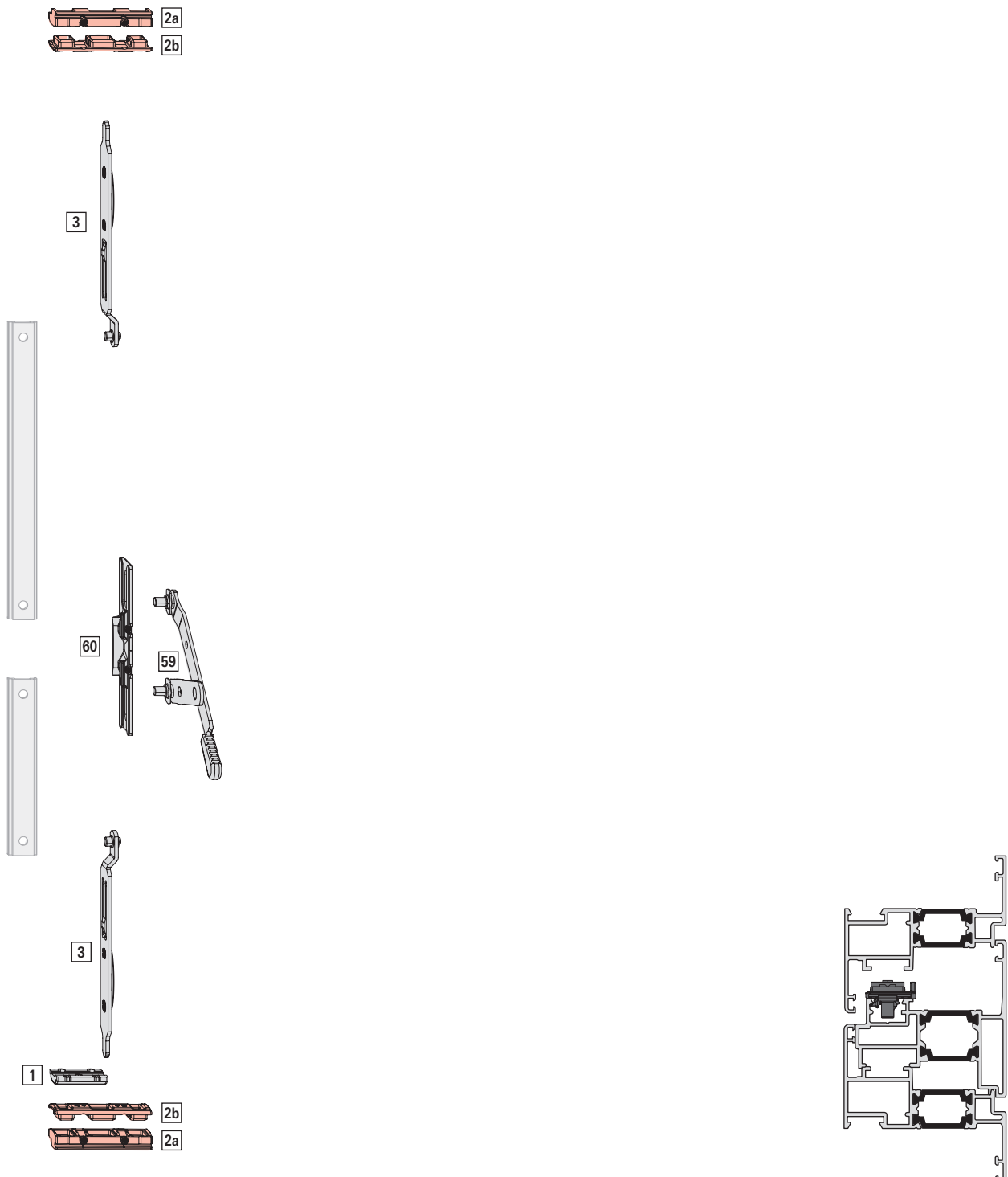
Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST (anta secondaria) | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg



4.5.3 ST-A





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 200 – 1600 mm

AB: 856 – 2700 mm



INFORMAZIONI

Utilizzabile solo in profili con cava a doppia C.

Lato chiusura anta secondaria

[*] Kit cremonese ST-A; applicato 		
		Nº
Kit cremonese ST-A; applicato	20 Pezzo/-i	2006294

Indice:

[*]		#
[59]	Leva articolata compl.	1
[60]	Listello di guida compl.	1
non visib. in fig.	Boccola di compensazione	4

[1] Alza-anta innestabile 		
		Nº
Spessore innestabile	100 Pezzo/-i	212008

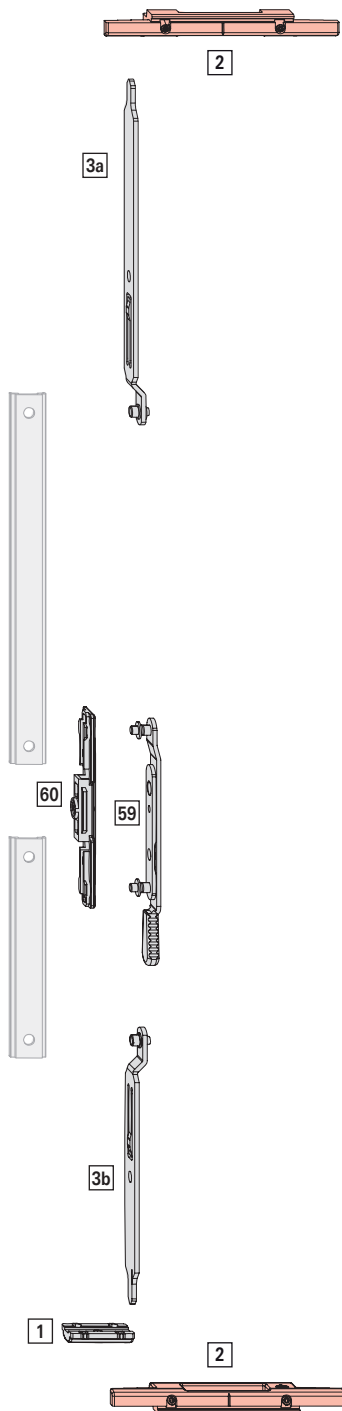
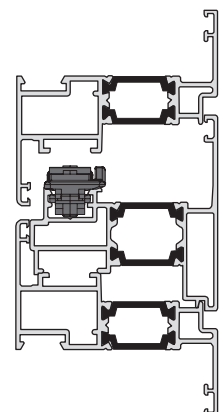
[*] Kit blocchetto di chiusura 		
		Nº
VB 1/2	20 Pezzo/-i	728912
VB 3/4	20 Pezzo/-i	728913
VB 5/6	20 Pezzo/-i	728914

Indice:

[*]		#
[2a]	Blocchetto di chiusura parte inferiore	1
[2b]	Blocchetto di chiusura parte superiore	1

[3] Puntale di chiusura 				
				Nº
152	Acciaio inox	19,1	100 Pezzo/-i	2008145
		18,3	100 Pezzo/-i	2008146
		17,5	100 Pezzo/-i	2008147

4.5.4 ST-AS





Campo di applicazione

Per profili di scambio battuta stretti con cava asta di comando <15 mm.

LB (anta secondaria): 200 – 1600 mm

AB: 675 – 2700 mm



INFORMAZIONI

Utilizzabile solo in profili con cava a doppia C.

Lato chiusura anta secondaria

[*] Kit elementi di chiusura ST-AS  1		
		Nº
Kit elementi di chiusura ST-AS	10 Pezzo/-i	776947

Indice:

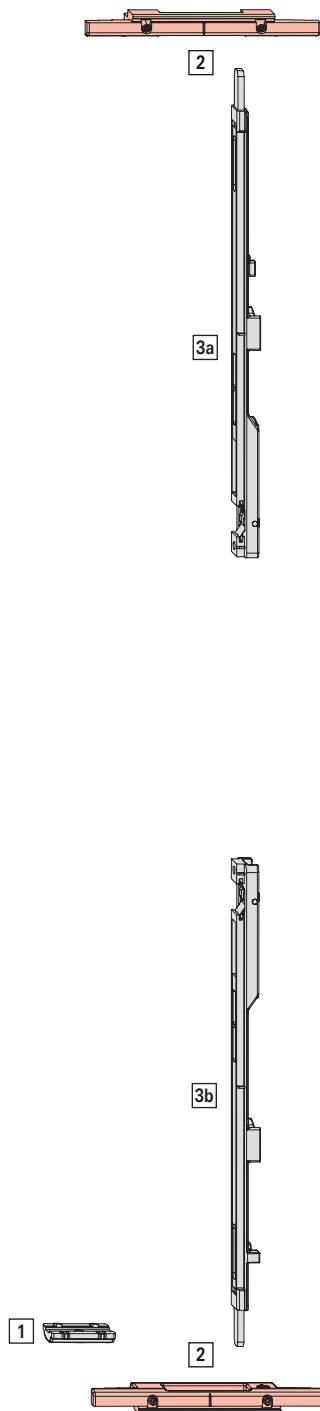
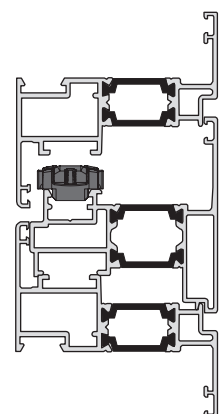
[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Blocchetto di chiusura ST-K compl.	2
[3a]	Puntale di chiusura ST-AS dx	1
[3b]	Puntale di chiusura ST-AS sx	1
[59]	Leva articolata compl.	1
[60]	Listello di guida compl.	1
	Boccola di riduzione (non visib. in fig.)	4



INFORMAZIONI

Le aste di comando della gamma Roto non sono utilizzabili. Sono necessarie aste di comando più strette.

4.5.5 ST-K





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 200 – 1600 mm

AB: 780 – 2700 mm

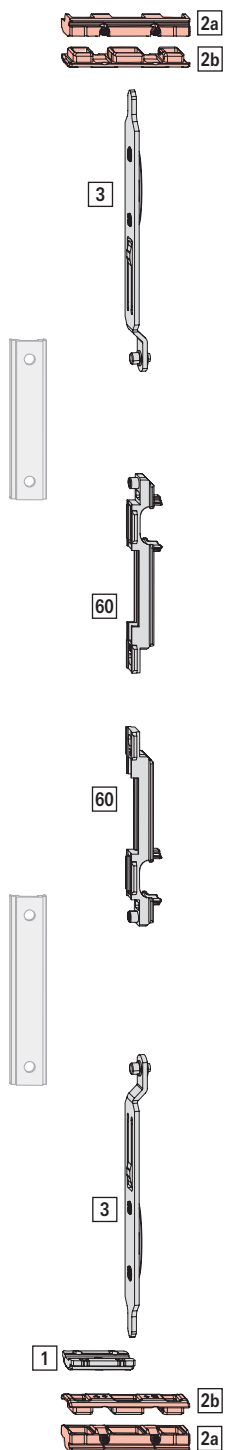
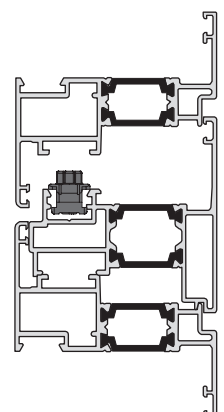
Lato chiusura anta secondaria

[*] Kit elementi di chiusura ST-K 		
		N°
Kit elementi di chiusura ST-K	10 Pezzo/-i	728960

Indice:

[*]		#
[1]	Alza-anta innestabile	1
[2]	Blocchetto di chiusura ST-K compl.	2
[3a]	Catenaccio ST-K superiore	1
[3b]	Catenaccio ST-K inferiore	1
	Vite per lamiera ST3,9 x 25 (non visib. in fig.)	1

4.5.6 ST-R





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 200 – 1600 mm

AB: 780 – 2700 mm



INFORMAZIONI

Utilizzabile solo in profili con cava a doppia C.

Lato chiusura anta secondaria

[60] Corsore

		Nº
19	100 Pezzo/-i	212141
18	100 Pezzo/-i	212142
18	100 Pezzo/-i	212143

[1] Alza-anta innestabile

		Nº
Spessore innestabile	100 Pezzo/-i	212008

[*] Kit blocchetto di chiusura

		Nº
VB 1/2	20 Pezzo/-i	728912
VB 3/4	20 Pezzo/-i	728913
VB 5/6	20 Pezzo/-i	728914

Indice:

[*]		#
[2a]	Blocchetto di chiusura parte inferiore	1
[2b]	Blocchetto di chiusura parte superiore	1

[3] Puntale di chiusura

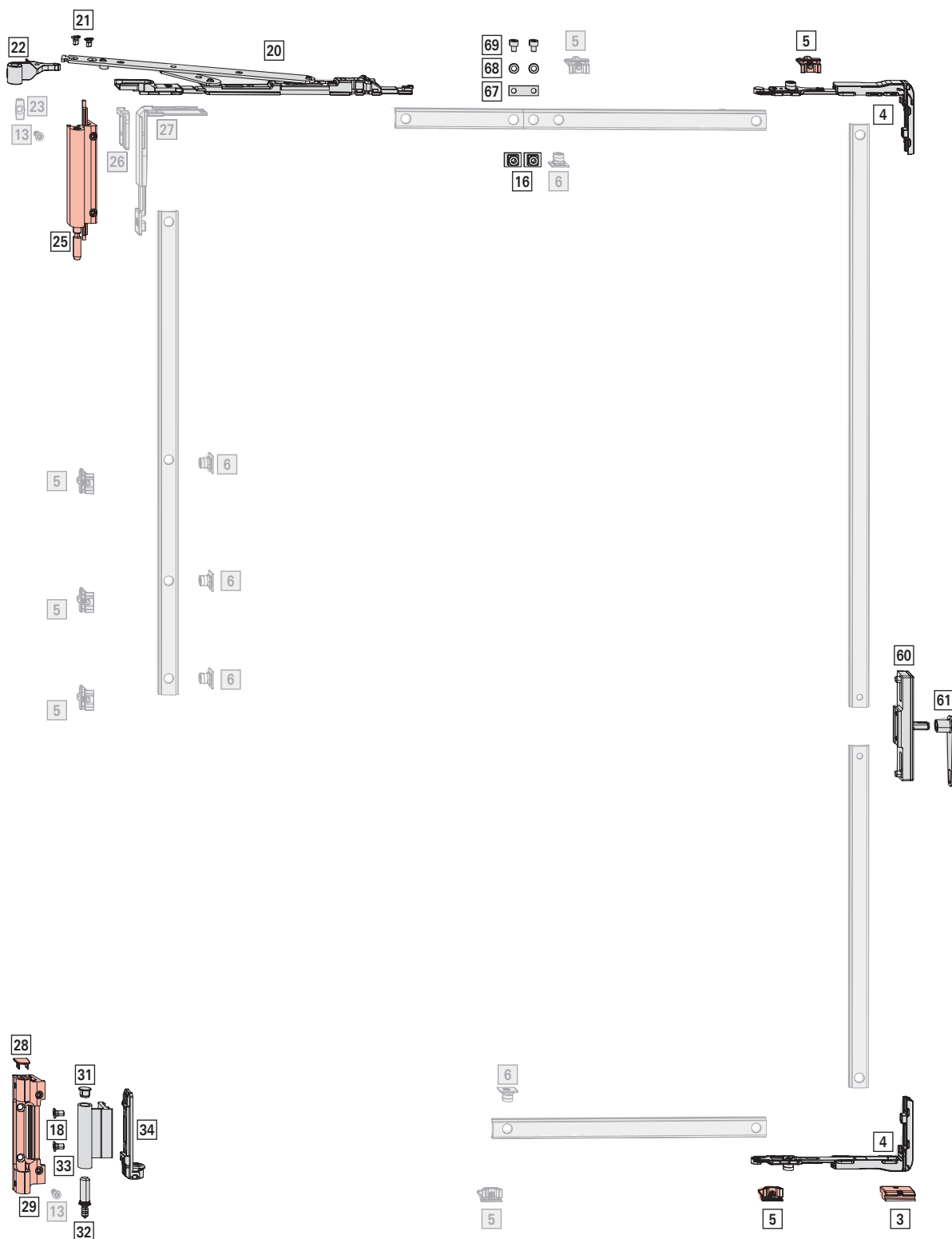
				Nº
152	Acciaio inox	19,1	100 Pezzo/-i	2008145
		18,3	100 Pezzo/-i	2008146
		17,5	100 Pezzo/-i	2008147

Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | 90 – 130 kg

4.5.7 ST agganciabile (anta secondaria) | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 605 – 1600 mm

AB: 856 – 2700 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

**Nº**

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[20] **Articolazione**

**Nº**

| 400 | max. 100 kg | 160 | 10 Pezzo/-i | 728785 |

[4] **Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza**

**Nº**

| Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza | | | 50 Pezzo/-i | 728844 |

[*] **Kit elemento di collegamento**

**Nº**

| Kit elemento di collegamento | | per l'accoppiamento di un'asta di comando | 100 Pezzo/-i | 728856 |

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[3] **Spessore alza-anta**

**Nº**

| Spessore alza-anta | V.01 | 100 Pezzo/-i | 684282 |
| | V.02 | 100 Pezzo/-i | 684283 |

[5] **Incontro**

**Nº**

| V.01 | 9 | 100 Pezzo/-i | 728918 |
| V.02 | 9 | 100 Pezzo/-i | 728920 |

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] **Kit cremonese ST**

**Nº**

| Kit cremonese ST | | 20 Pezzo/-i | 728965 |

Indice:

[*]		#
[60]	Cremonese ST, interno	1
[61]	Leva di comando	1
	Boccola di riduzione	2

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] **Movimento angolare kit CC**
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

**Nº**

| V.01 | 20 Pezzo/-i | 728842 |
| V.02 | 20 Pezzo/-i | 728843 |

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

		
≤ 1300		–
> 1300		1

Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | 90 – 130 kg

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

[6] Chiusura innestabile			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671	
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:
Kit dadi rivettati, metrici → [da pagina 279](#)

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

[39] Asta di comando fissa verticale (T4)  1
→ [da pagina 265](#)

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5)
→ [da pagina 265](#)

Componenti dipendenti dal peso

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg			 1
		Nº	
max. 130 kg	10 Pezzo/-i	728695	

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1



INFORMAZIONI

Da un PA > 90 kg utilizzare obbligatoriamente, come fissaggio supplementare del sostegno angolare, la vite a testa svasata ST4,8 x 16 (vedere [13] componenti dipendenti dall'altezza).

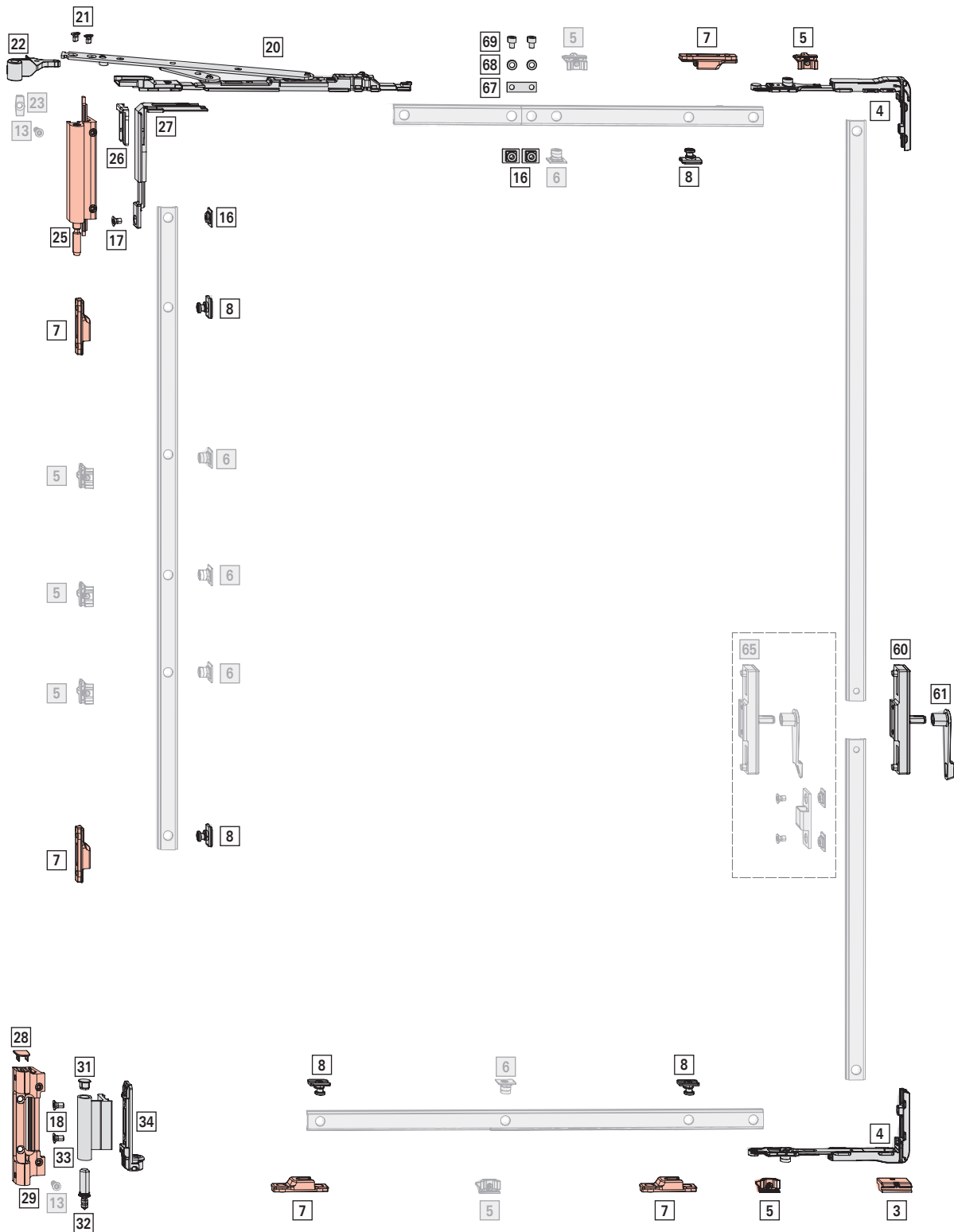
Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | 90 – 130 kg



4.5.8 ST agganciabile (anta secondaria) | RC 2 | 90 - 130 kg





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 725 – 1600 mm

AB: 1020 – 2700 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] **Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;**
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → *da pagina 251*

**Nº**

Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/-i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728797

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[20] **Articolazione**

**Nº**

| 400 | max. 100 kg | 160 | 10 Pezzo/-i | 728785 |

[4] **Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza**

**Nº**

| Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza | | 50 Pezzo/-i | 728844 |

[*] **Movimento angolare SIC kit CC**

Confezioni grandi → *da pagina 251*

		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/-i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[7] **Incontro SIC**

**Nº**

| V.01 | 9 | 100 Pezzo/-i | 212637 |
| V.02 | 9 | 100 Pezzo/-i | 212638 |

[8] **Chiusura SIC** **RC 2**

**Nº**

| Innestabile | 100 Pezzo/-i | 447245 |

[*] **Kit elemento di collegamento**

**Nº**

| Kit elemento di collegamento per l'accoppiamento di un'asta di comando | | 100 Pezzo/-i | 728856 |

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[3] **Spessore alza-anta**

**Nº**

| Spessore alza-anta | V.01 | 100 Pezzo/-i | 684282 |
| | V.02 | 100 Pezzo/-i | 684283 |

[5] **Incontro**

**Nº**

| V.01 | 9 | 100 Pezzo/-i | 728918 |
| V.02 | 9 | 100 Pezzo/-i | 728920 |

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] **Kit cremonese ST**

Alternativa (dipendente dal profilo):
[65] Kit cremonese SIC ST → *da pagina 274*

		Nº
Kit cremonese ST	20 Pezzo/-i	728965

ST agganciabile (anta secondaria) | RC 2 | 90 - 130 kg

[*]		#
[60]	Cremonese ST, interno	1
[61]	Leva di comando	1
	Boccola di riduzione	2

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/i	334671
≤ 1300		–
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/i	728933
≤ 2400			—
> 2400			1

[5] Incontro			
			N°
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
≤ 1300			—
> 1300			2

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/i	334671
≤ 1300		—
> 1300		2

[*] Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg		1
		N°
max. 130 kg	10 Pezzo/i	728695

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

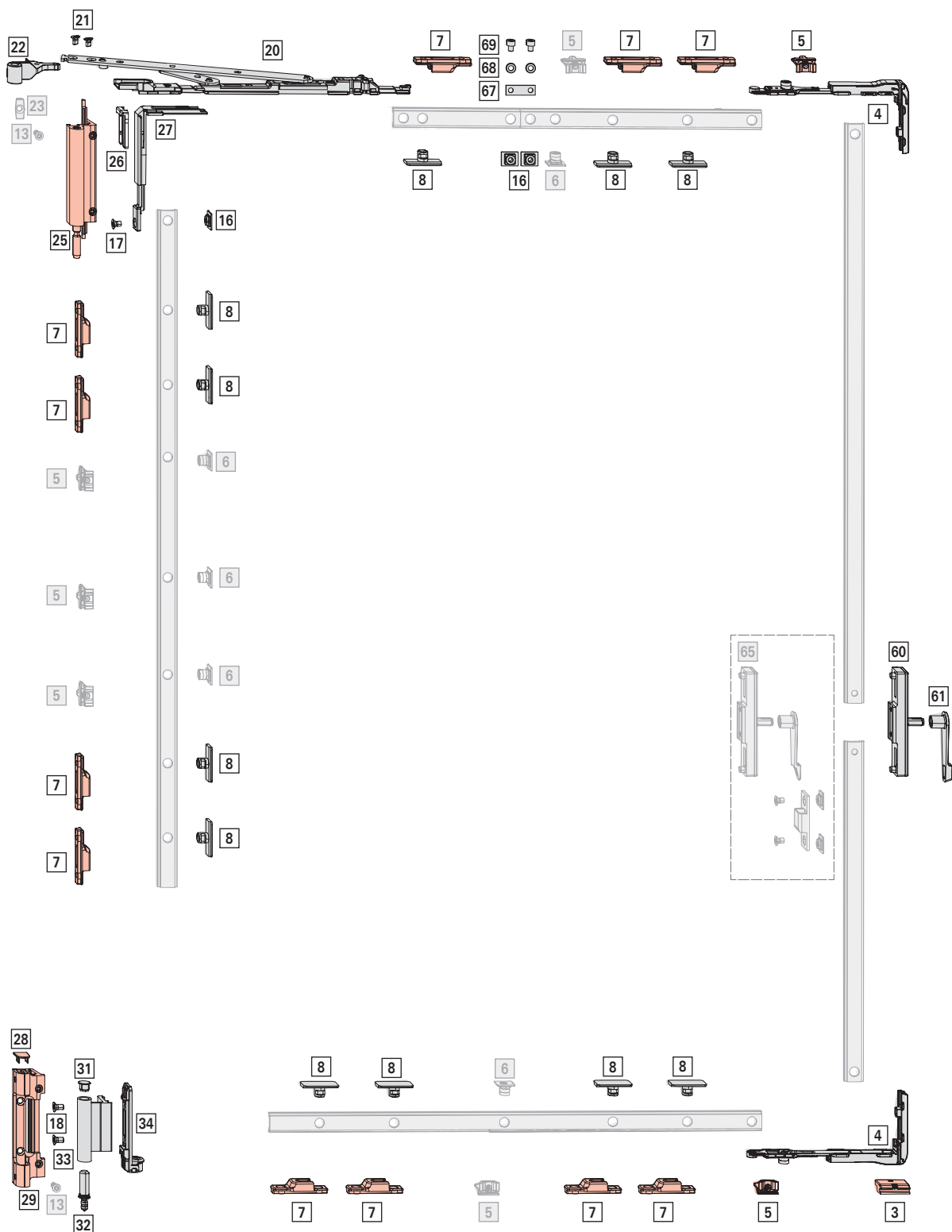
Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | RC 2 | 90 - 130 kg



4.5.9 ST agganciabile (anta secondaria) | RC 3 | 90 – 130 kg





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 800 – 1600 mm

AB: 1170 – 2700 mm

PA: max. 130 kg

PC: > 3,5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF | 90 kg;
AB ≤ 2700 mm; PC 3,5 mm
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	20 Pezzo/i	728787
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/i	728788
	R06.2M	Nero profondo opaco	10 Pezzo/i	728789
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/i	728790
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/i	728791
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/i	728792
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/i	728793
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/i	728794
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/i	728795
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/i	728796
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/i	728797

Indice:

[*]		#
[18]	Vite a testa svasata M5 x 9	2
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Cerniera articolazione compl.	1
[25]	Supporto articolazione compl.	1
[28]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[29]	Sostegno angolare compl.	1
[31]	Copertura laterale cerniera angolare	1
[32]	Perno del sostegno angolare	1
[33]	Cerniera angolare	1
[34]	Angolo applicabile compl.	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[20] Articolazione 1

				Nº
400	max. 100 kg	160	10 Pezzo/i	728785

[4] Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza 2

		Nº
Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	50 Pezzo/i	728844

[*] Movimento angolare SIC kit CC 1
Confezioni grandi → [da pagina 251](#)

		Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/i	728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

[7] Incontro SIC 11

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/i	212637
V.02	9	100 Pezzo/i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3 11

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/i	443530

[*] Kit elemento di collegamento 1

			Nº
Kit elemento di collegamento	per l'accoppiamento di un'asta di comando	100 Pezzo/i	728856

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[3] Spessore alza-anta 1

			Nº
Spessore alza-anta	V.01	100 Pezzo/i	684282
	V.02	100 Pezzo/i	684283

[5] Incontro 2

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/i	728918
V.02	9	100 Pezzo/i	728920

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit cremonese ST 1
Alternativa (dipendente dal profilo):
[65] Kit cremonese SIC ST → [da pagina 274](#)

		Nº
Kit cremonese ST	20 Pezzo/i	728965

Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | RC 3 | 90 – 130 kg

Indice:

[*]		#
[60]	Cremonese ST, interno	1
[61]	Leva di comando	1
	Boccola di riduzione	2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5]	Incontro		Nº
			
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

[6]	Chiusura innestabile		Nº
			
Innestabile		100 Pezzo/-i	334671
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, come fissaggio supplementare sostegno angolare
In alternativa per innesto filettatura ≤ 6 mm:
Kit dadi rivettati, metrici → [da pagina 279](#)

			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933
			
≤ 2400			–
> 2400			1

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5]	Incontro		Nº
			
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6]	Chiusura innestabile		Nº
			
Innestabile		100 Pezzo/-i	334671
			
≤ 1300			–
> 1300			2

Componenti dipendenti dal peso

[*]	Kit di upgrade 130 kg; PA > 90 kg		Nº
			
max. 130 kg		10 Pezzo/-i	728695

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1

Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | RC 3 | 90 – 130 kg

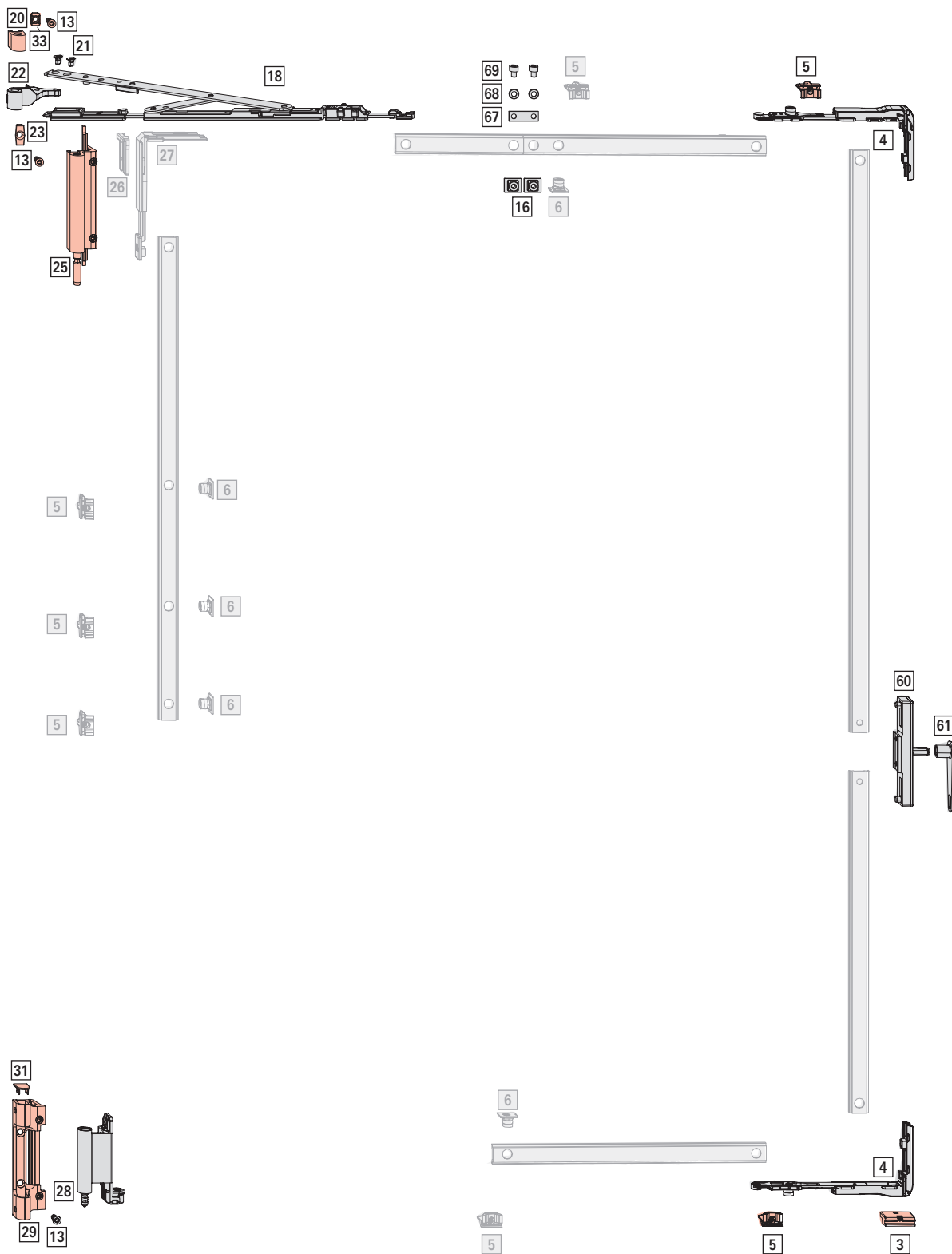


Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | 160 kg

4.5.10 ST agganciabile (anta secondaria) | 160 kg





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 770 – 1600 mm

AB: 856 – 2700 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
						Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793411
			Destra	10 Pezzo/i		793410
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793417
			Destra	10 Pezzo/i		793416
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793413
			Destra	10 Pezzo/i		793412
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793415
			Destra	10 Pezzo/i		793414
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793419
			Destra	10 Pezzo/i		793418
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793421
			Destra	10 Pezzo/i		793420
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793425
			Destra	10 Pezzo/i		793424
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793431
			Destra	10 Pezzo/i		793430
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793427
			Destra	10 Pezzo/i		793426
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793429
			Destra	10 Pezzo/i		793428
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793433
			Destra	10 Pezzo/i		793432
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793435
			Destra	10 Pezzo/i		793434

					Nº
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437
			Destra	10 Pezzo/i	793436
R00.0	Grezzo		Sinistra	10 Pezzo/i	793439
			Destra	10 Pezzo/i	793438

INFORMAZIONI
Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1

INFORMAZIONI
Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[18] Articolazione					
					Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i		793404

[4] Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza					
					Nº
Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza				50 Pezzo/i	728844

[*] Kit elemento di collegamento					
					Nº
Kit elemento di collegamento		per l'accoppiamento di un'asta di comando		100 Pezzo/i	728856
[*]					#
[16]	Elemento di trascinamento SIC				2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina				1
[68]	Rondella				2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6				2

Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | 160 kg

[3] Spessore alza-anta 			
			Nº
Spessore alza-anta	V.01	100 Pezzo/-i	684282
	V.02	100 Pezzo/-i	684283

[5] Incontro 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit cremonese ST 			
			Nº
Kit cremonese ST		20 Pezzo/-i	728965

Componenti dipendenti dall'altezza

[*] Movimento angolare kit CC Confezioni grandi → da pagina 251			
			Nº
V.01	20 Pezzo/-i		728842
V.02	20 Pezzo/-i		728843

Indice:

[*]		#
[5]	Incontro V.01 / V.02	2
[6]	Chiusura innestabile	2
[26]	Forcella di fissaggio	1
[27]	Movimento angolare CC	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

	
≤ 2400	–
> 2400	1

[39] Asta di comando fissa verticale (T4) 	
→ da pagina 265	

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[40] Asta di comando fissa orizzontale bassa (T5) 	
→ da pagina 265	

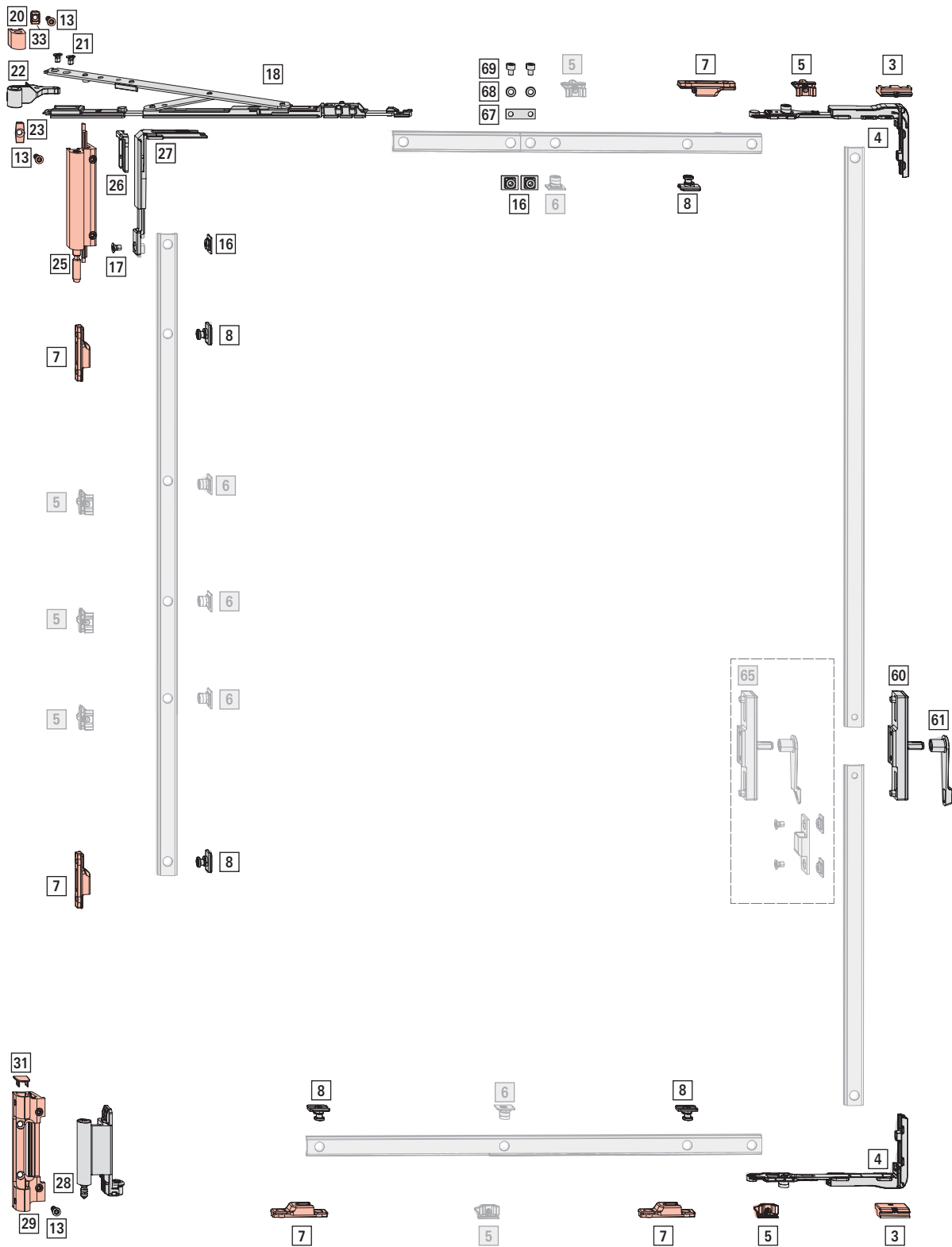
Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | 160 kg



4.5.11 ST agganciabile (anta secondaria) | RC 2 | 160 kg





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 890 – 1600 mm

AB: 1020 – 2700 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
						Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793411
			Destra	10 Pezzo/i		793410
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793417
			Destra	10 Pezzo/i		793416
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793413
			Destra	10 Pezzo/i		793412
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793415
			Destra	10 Pezzo/i		793414
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793419
			Destra	10 Pezzo/i		793418
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793421
			Destra	10 Pezzo/i		793420
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793425
			Destra	10 Pezzo/i		793424
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793431
			Destra	10 Pezzo/i		793430
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793427
			Destra	10 Pezzo/i		793426
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793429
			Destra	10 Pezzo/i		793428
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793433
			Destra	10 Pezzo/i		793432
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793435
			Destra	10 Pezzo/i		793434



Variante asta applicabile a clip 3



SF



Colore speciale



Sinistra



10 Pezzo/i

Nº

793437

Destra

10 Pezzo/i

793436

R00.0

Grezzo

Sinistra

10 Pezzo/i

793439

Destra

10 Pezzo/i

793438



INFORMAZIONI

Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:

[*]



#

[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1



INFORMAZIONI

Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[18] Articolazione



620



max. 160 kg



190



10 Pezzo/i

Nº

793404

[4]

Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza



Nº

Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza 50 Pezzo/i 728844

[*]

Movimento angolare SIC kit CC

Confezioni grandi → da pagina 251



Nº

Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio 10 Pezzo/i 728944

[*]



#

[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

Panoramica della ferramenta
Ferramenta per finestre con scambio battuta
ST agganciabile (anta secondaria) | RC 2 | 160 kg

[7] Incontro SIC 5

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 2 5

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	447245

[*] Kit elemento di collegamento 1

			Nº
Kit elemento di collegamento	per l'accoppiamento di un'asta di comando	100 Pezzo/-i	728856

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[3] Spessore alza-anta 2

			Nº
Spessore alza-anta	V.01	100 Pezzo/-i	684282
	V.02	100 Pezzo/-i	684283

[5] Incontro 2

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit cremonese ST 1

Alternativa (dipendente dal profilo):

[65]	Kit cremonese SIC ST	→ da pagina 274
------	----------------------	-----------------

		Nº
Kit cremonese ST	20 Pezzo/-i	728965

Indice:

[*]		#
[60]	Cremonese ST, interno	1
[61]	Leva di comando	1
	Boccola di riduzione	2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

	
≤ 2400	–
> 2400	1

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro

			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile

		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

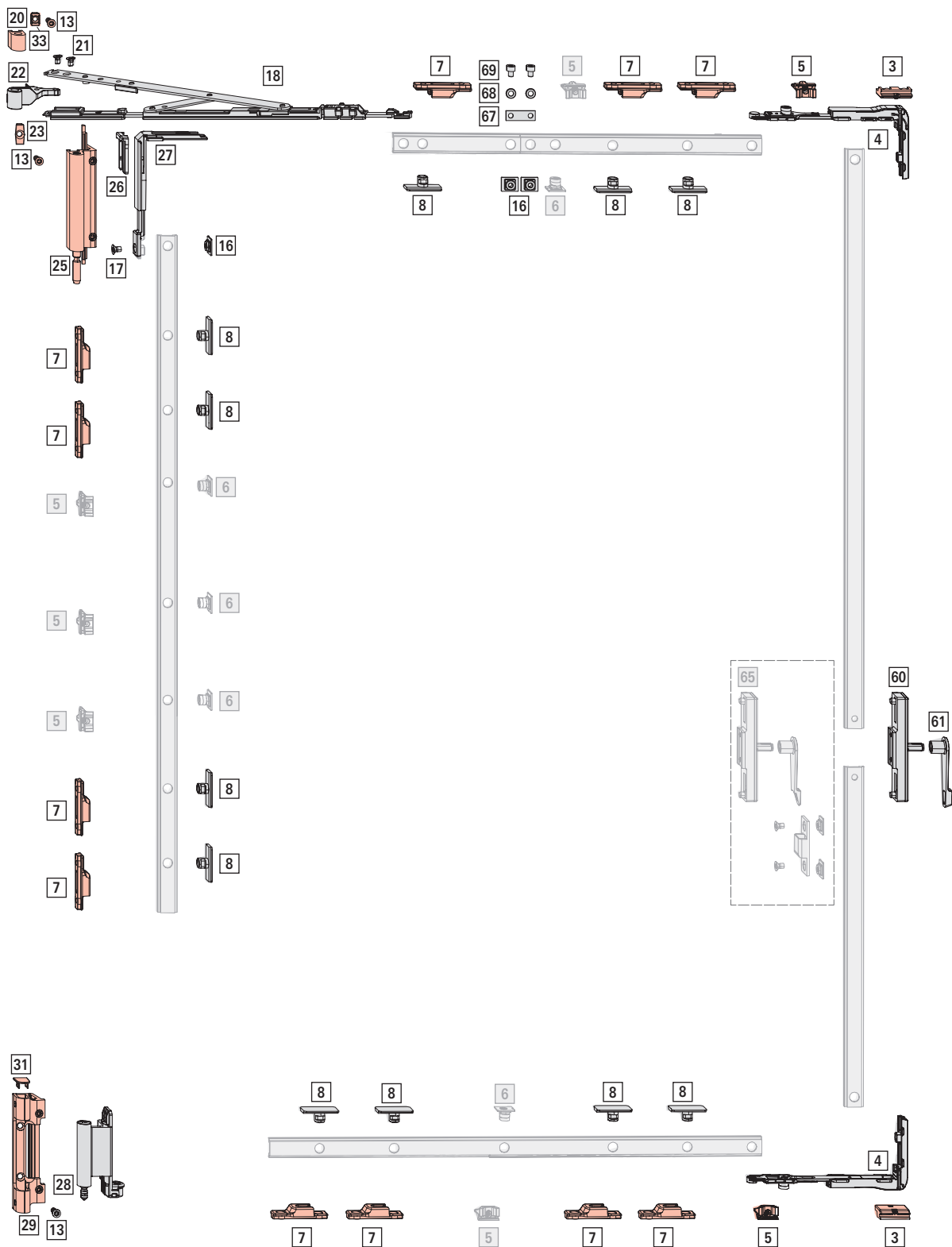
Panoramica della ferramenta

Ferramenta per finestre con scambio battuta

ST agganciabile (anta secondaria) | RC 2 | 160 kg



4.5.12 ST agganciabile (anta secondaria) | RC 3 | 160 kg





Campo di applicazione

LB (anta secondaria): 1140 – 1600 mm

AB: 1170 – 2700 mm

PA: max. 160 kg

PC: > 5 mm

Kit base

[*] Kit lati cerniera AR / TF 160 kg						
						Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793411
			Destra	10 Pezzo/i		793410
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793417
			Destra	10 Pezzo/i		793416
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793413
			Destra	10 Pezzo/i		793412
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793415
			Destra	10 Pezzo/i		793414
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793419
			Destra	10 Pezzo/i		793418
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793421
			Destra	10 Pezzo/i		793420
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	Sinistra	10 Pezzo/i		793425
			Destra	10 Pezzo/i		793424
	R05.4	Bronzo scuro	Sinistra	10 Pezzo/i		793431
			Destra	10 Pezzo/i		793430
	R06.2M	Nero profondo opaco	Sinistra	10 Pezzo/i		793427
			Destra	10 Pezzo/i		793426
	R07.2	Bianco traffico	Sinistra	10 Pezzo/i		793429
			Destra	10 Pezzo/i		793428
	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i		793433
			Destra	10 Pezzo/i		793432
	R00.0	Grezzo	Sinistra	10 Pezzo/i		793435
			Destra	10 Pezzo/i		793434

					Nº
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/i	793437
			Destra	10 Pezzo/i	793436
R00.0	Grezzo		Sinistra	10 Pezzo/i	793439
			Destra	10 Pezzo/i	793438

INFORMAZIONI
Componenti colore "grezzo" per autoverniciatura.

Indice:

[*]		#
[13]	Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale	3
[20]	Cerniera articolazione compl. 160 kg	1
[21]	Vite a testa svasata M5 x 8	2
[22]	Supporto articolazione compl. 160 kg	1
[23]	Rotaia guida di fissaggio 130 kg	1
[25]	Controsupporto	1
[28]	Cerniera angolare compl. 160 kg	1
[29]	Sostegno angolare compl. 160 kg	1
[31]	Copertura laterale sostegno angolare	1
[33]	Rotaia guida di fissaggio 160 kg	1

INFORMAZIONI
Utilizzare esclusivamente i supporti / le piastrine di fissaggio omologati per il profilo. Informazioni disponibili presso la rete commerciale Roto.

[18] Articolazione					
					Nº
620	max. 160 kg	190	10 Pezzo/i		793404

[4] Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza

			Nº
Movimento angolare senza dispositivo d'arresto con forcella di sicurezza	50 Pezzo/i		728844

[*] Movimento angolare SIC kit CC
Confezioni grandi → da pagina 251

			Nº
Movimento angolare SIC kit CC con forcella di fissaggio	10 Pezzo/i		728944

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	1
[17]	Vite a testa svasata M5 x 7	1
[26]	Forcella di fissaggio SIC	1
[27]	Movimento angolare SIC CC	1

Panoramica della ferramenta
Ferramenta per finestre con scambio battuta
ST agganciabile (anta secondaria) | RC 3 | 160 kg

[7] Incontro SIC 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	212637
V.02	9	100 Pezzo/-i	212638

[8] Chiusura SIC RC 3 			
		Nº	
Innestabile	100 Pezzo/-i	443530	

[*] Kit elemento di collegamento 			
			Nº
Kit elemento di collegamento		per l'accoppiamento di un'asta di comando	100 Pezzo/-i 728856

[*]		#
[16]	Elemento di trascinamento SIC	2
[67]	Elemento di collegamento SIC, piastrina	1
[68]	Rondella	2
[69]	Vite a testa cilindrica M5 x 6	2

[3] Spessore alza-anta 			
			Nº
Spessore alza-anta	V.01	100 Pezzo/-i	684282
	V.02	100 Pezzo/-i	684283

[5] Incontro 			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

Cremonese ed elemento di trascinamento

[*] Kit cremonese ST 			
Alternativa (dipendente dal profilo):			
[65]	Kit cremonese SIC ST		→ da pagina 274
		Nº	
Kit cremonese ST	20 Pezzo/-i	728965	

Indice:

[*]		#
[60]	Cremonese ST, interno	1
[61]	Leva di comando	1
	Boccola di riduzione	2

Componenti dipendenti dall'altezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Componenti dipendenti dalla larghezza

[5] Incontro			
			Nº
V.01	9	100 Pezzo/-i	728918
V.02	9	100 Pezzo/-i	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Chiusura innestabile		
		Nº
Innestabile	100 Pezzo/-i	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2



5 Dime / Utensili

5.1 Dima di montaggio

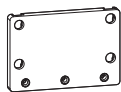
Articolazione



	Nº
Articolazione 400, Articolazione 600, Forbice secondaria	810754
Articolazione 640	212154

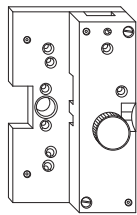
5.2 Dime di foratura

Supporto articolazione e sostegno angolare 130 kg / 160 kg



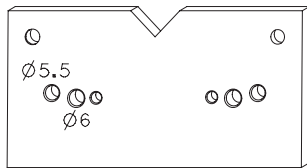
	Nº
Supporto articolazione/sostegno angolare	638665

Maniglia tipo cremonese



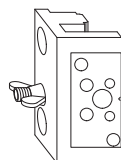
	Nº
Maniglia tipo cremonese, asta di comando, blocco rotazione	212544

Maniglia tipo cremonese



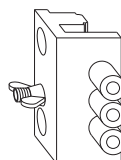
	Nº
Maniglia tipo cremonese Roto Line AL	333473

Meccanismo interno con maniglia senza rosetta



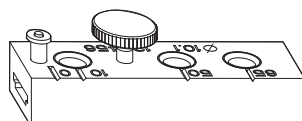
	Nº
Meccanismo interno e maniglia senza rosetta	365361

Meccanismo interno con maniglia Roto Line



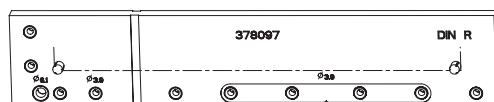
	Nº
Meccanismo interno senza/con dispositivo d'arresto	212155

Asta di comando



	Nº
Asta di comando	333472

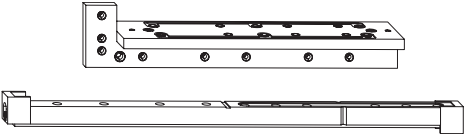
Supporto 200 kg



	Nº
Sostegno 200kg	378097

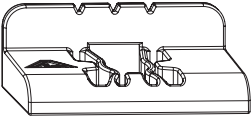


Supporto e cerniera 300 kg



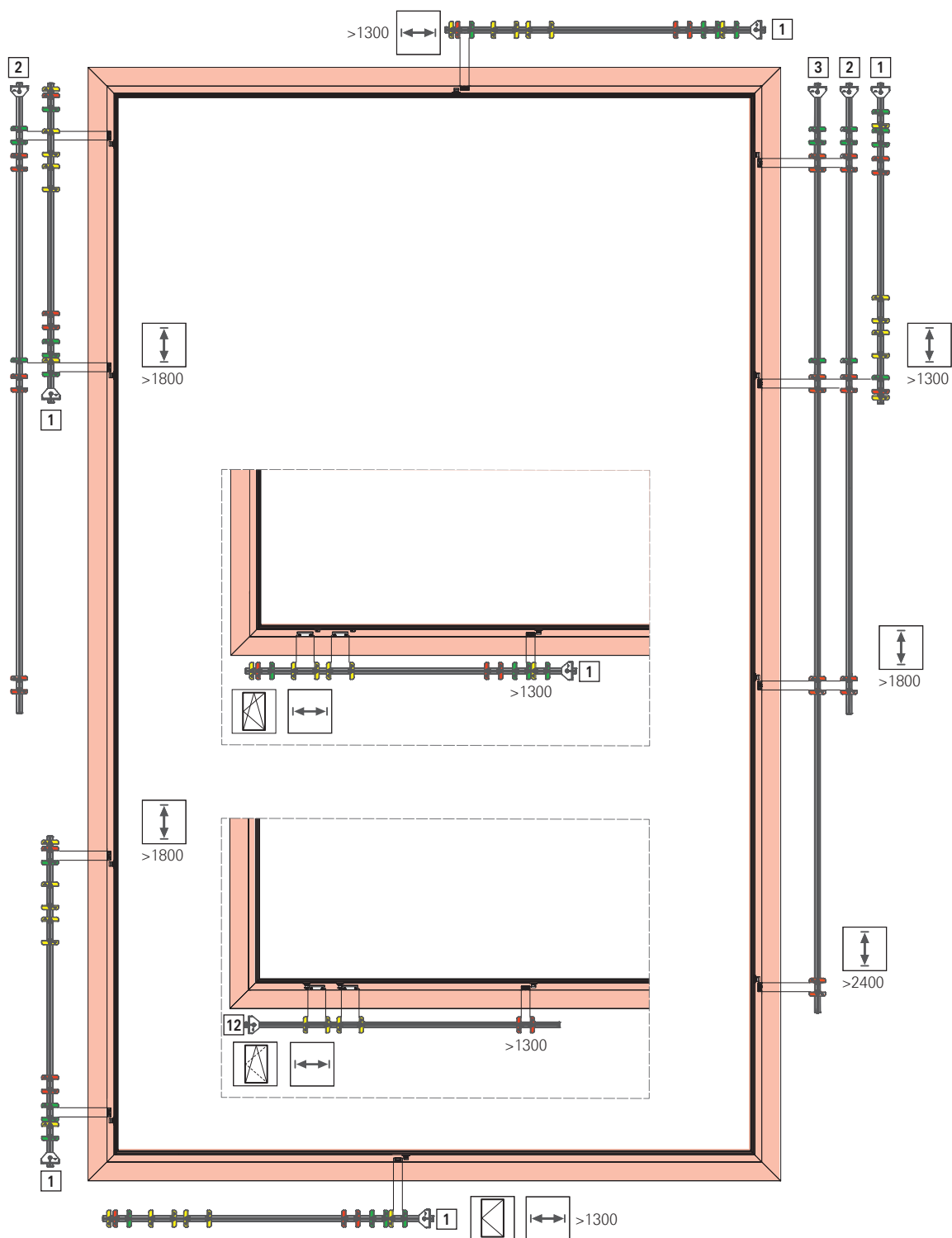
	Nº
Sostegno e cinghia 300kg	457350

Incontro



	Nº
Incontro	774540

5.3 Dime di posizionamento



**Dime di posizionamento orizzontali**

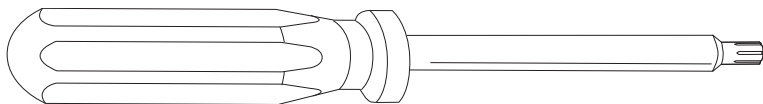
				Nº
Dima di posizionamento corta	1300 – 1600 mm	–	1 Pezzo/-i	739601
Dima di posizionamento corta 180 kg	1300 – 1600 mm	180 kg	1 Pezzo/-i	768934

Dime di posizionamento verticali

				Nº
Dima di posizionamento corta	1300 – 1800 mm	–	1 Pezzo/-i	739601
Dima di posizionamento media	1801 – 2400 mm		1 Pezzo/-i	739602
Dima di posizionamento lunga	2401 – 3000 mm		1 Pezzo/-i	739600

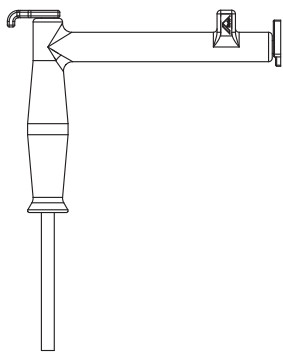
Combinazioni dipendenti dalle dimensioni:

Denominazione	Assegnazione	Posizione	Campo di applicazione	Peso	AR	TF	AV	KF
Dima di posizionamento corta	[1]	Lato cremonese	AB 1301 – 1800 mm	–	■	■	■	–
Dima di posizionamento media	[2]		AB 1801 – 2400 mm	–	■	■	■	–
Dima di posizionamento corta	[1]	Lato cerniera	AB 1301 – 1800 mm	–	■	■	–	–
Dima di posizionamento lunga	[2]		AB 1801 – 2400 mm	–	■	■	–	–
Dima di posizionamento media	[3]		AB > 2400 mm	–	■	■	–	–
Dima di posizionamento corta	[1]	In alto, orizzontale	LB > 1300 mm	–	■	■	■	–
Dima di posizionamento corta	[1]	In basso, orizzontale	LB > 1300 mm	–	■	■	–	–
Dima di posizionamento corta 180 kg	[12]		LB > 1300 mm	> 180 kg	■	■	–	–

5.4 Utensili**5.4.1 Chiave con testa a stella**

	Nº
Chiave con testa a stella: T10	625172
Chiave con testa a stella: T15	625173
Chiave con testa a stella: T25	563971

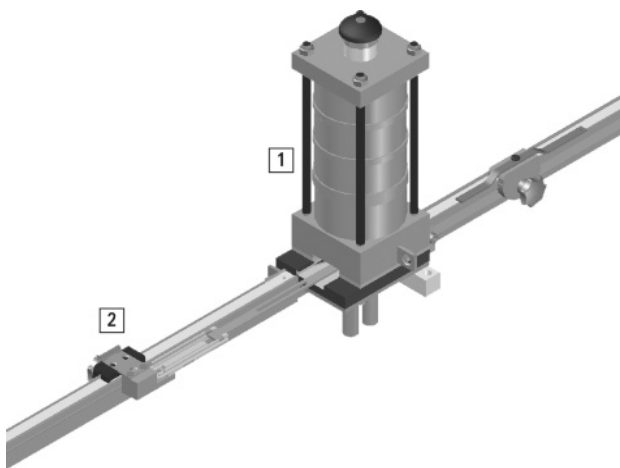
5.4.2 Maniglia di montaggio



			Nº
	Maniglia di montaggio per perno supporto articolazione		2042865
	Lama sostitutiva		230765

5.4.3 Trance

5.4.3.1 Punzonatrice pneumatica



- [1] Punzonatrice pneumatica – PS 4
[2] Righello per punzonatrice pneumatica – PS 4

	{Koppelstelle}		Nº
Punzonatrice pneumatica – PS 4	Ø 10	1 Pezzo/-i	350309

Righello

			Nº
Righello per punzonatrice pneumatica – PS 3/PS 4		1 Pezzo/-i	350314

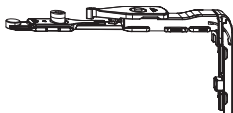


6 Confezione grande di pezzi singoli

6.1 Elementi di chiusura

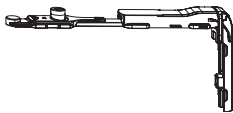
6.1.1 Movimenti angolari e forcelle di fissaggio

[19] Movimento angolare con dispositivo d’arresto



		Nº
Movimento angolare con dispositivo d’arresto e forcella di sicurezza	100 Pezzo/-i	490173

[4] Movimento angolare senza dispositivo d’arresto



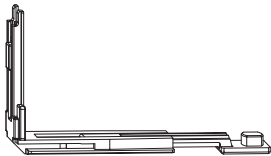
		Nº
Movimento angolare senza dispositivo d’arresto con forcella di sicurezza	50 Pezzo/-i	728844

[43] Movimento angolare per dispositivo alza battente con forcella di sicurezza



		Nº
Movimento angolare senza dispositivo d’arresto e perno, con forcella di sicurezza	100 Pezzo/-i	796229

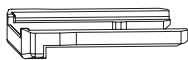
[27] Movimento angolare CC



		Nº
Movimento angolare CC senza forcella di fissaggio	20 Pezzo/-i	331013

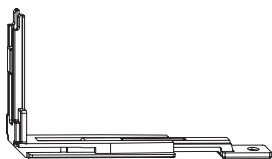
[26] Forcella di fissaggio

per movimento angolare CC



			Nº
Forcella di fissaggio		100 Pezzo/-i	221772

[27] Movimento angolare SIC CC



			Nº
Movimento angolare SIC CC senza forcella di fissaggio		10 Pezzo/-i	334359

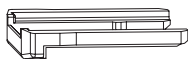


INFORMAZIONI

Ordinare anche l'elemento di trascinamento SIC → *da pagina 266.*

[26] Forcella di fissaggio SIC

per movimento angolare SIC CC



			Nº
Forcella di fissaggio SIC		100 Pezzo/-i	212636

6.1.2 Mandata

6.1.2.1 Terminale AR

[4] Terminale AR

per AR | 90 – 130 kg

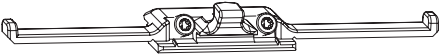


			Nº
Chiavistello ribalta		100 Pezzo/-i	490179



[3] Blocco antisollevamento

per AR | 90 – 130 kg



				Nº
Blocco antisollevamento		V.01	100 Pezzo/-i	728696
		V.02	100 Pezzo/-i	728697

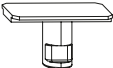
[12] Terminale AR TF



			Nº
Terminale AR TF		100 Pezzo/-i	334757

[87] Terminale AR (senza barriere architettoniche)

per AR | senza barriere architettoniche | 160 kg



			Nº
19,5		1 Pezzo/-i	836208

6.1.2.2 Puntale di chiusura

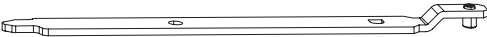
[3a] / [3b] Puntale di chiusura ST-AS

per ST-AS



INFORMAZIONI

Ordinare un puntale di chiusura DIN dx e DIN sx per una composizione di ferramenta e durante il montaggio prestare attenzione alla "direzione di montaggio" (vedere il disegno di montaggio → *da pagina 460*).

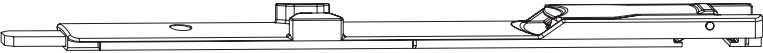


				Nº
180	14,4	Sinistra	100 Pezzo/-i	373980
		Destra	100 Pezzo/-i	373979

6.1.2.3 Catenaccio

[3a] / [3b] Catenaccio ST-K

per ST-K



			Nº
Superiore	13,8	100 Pezzo/-i	355560
Inferiore	13,8	100 Pezzo/-i	355561

6.1.3 Alza-ante

[1] Alza-anta (anta)

per AR / AV / KFs



		Nº
Spessore innestabile	100 Pezzo/-i	212008

[3] Spessore alza-anta (telaio)

per AR (PA ≥ 160 kg)/ TF / AV



			Nº
Spessore alza-anta	V.01	100 Pezzo/-i	684282
	V.02	100 Pezzo/-i	684283

[83] Alza-anta innestabile 7,5 (a due elementi)

per il frontale | senza barriere architettoniche



		Nº
Spessore innestabile 7,5 (a due elementi)	1 Pezzo/-i	836228

[90] Alza-anta innestabile elemento anta

per AV-C | senza barriere architettoniche



	Nº
1 Pezzo/-i	836225



[91] Alza-anta innestabile elemento telaio

per AV-C | senza barriere architettoniche

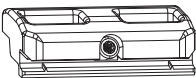


		Nº
1 Pezzo/-i		836209

6.1.4 Incontro AR

[2] Incontro AR

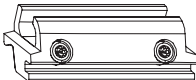
per AR / AV / KFo



			Nº
Incontro AR	100 Pezzo/-i		728860

[2] Incontro AR

per TF



			Nº
V.01	100 Pezzo/-i		728973
V.02	100 Pezzo/-i		728974

[86] Incontro AR (senza barriere architettoniche)

per AR | senza barriere architettoniche | 160 kg

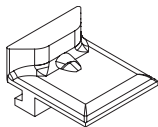


		Nº
Sinistra	1 Pezzo/-i	836227
Destra	1 Pezzo/-i	836226

6.1.5 Incontri

Incontro, 8 mm altezza d'ingombro

(in caso di traiettoria di apertura/chiusura anta sfavorevole)



				Nº
	V.01	8	100 Pezzo/-i	728917
	V.02	8	100 Pezzo/-i	728919

[88] Incontro (senza barriere architettoniche)

per AR | senza barriere architettoniche | 160 kg



			Nº
	V.01 V.02	1 Pezzo/-i	821578

[92] Incontro SIC (senza barriere architettoniche)

per AR | senza barriere architettoniche | 160 kg



			Nº
Sinistra		1 Pezzo/-i	819383
Destra		1 Pezzo/-i	819382

[2] Blocchetto di chiusura ST-K compl.

per ST-AS e ST-K



			Nº
Blocchetto di chiusura ST-K compl.		100 Pezzo/-i	728961

[93] Blocchetto di chiusura

per ST agganciabile | senza barriere architettoniche



			Nº
3,4		1 Pezzo/-i	836229



6.1.6 Nottolino

[89] Chiusura innestabile (senza barriere architettoniche)

per AR | senza barriere architettoniche | 160 kg

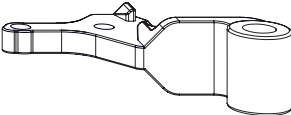


		Nº
17,5	1 Pezzo/-i	382986

6.2 Lato cerniera

6.2.1 In alto

[22] Cerniera articolazione compl.



				Nº
Variante asta applicabile a clip 1, 2 e 3	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728698
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728699
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728700
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728701
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728702

[20] Cerniera articolazione per l'apertura ad anta compl.



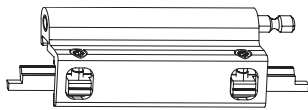
				Nº
Variante asta applicabile a clip 1, 2 e 3	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728727
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728728
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728729
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728730
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728731

[23] Rotaia guida di fissaggio | 130 kg



		Nº
max. 130 kg	100 Pezzo/-i	377889

[25] Supporto articolazione compl.

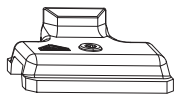


				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728703
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728704
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728705
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728706
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728707
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728708
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728709
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728710
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728711
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728712
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728713

6.2.2 Centro

Elemento anta MV

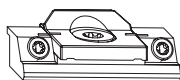
In alternativa per la cerniera centrale AV



		Nº
Elemento anta MV	100 Pezzo/-i	728884

Elemento telaio MV

In alternativa per la cerniera centrale AV

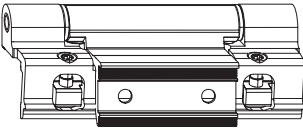


			Nº
Elemento telaio MV	V.01	100 Pezzo/-i	728885
Elemento telaio MV	V.02	100 Pezzo/-i	728886



[70] Cerniera AV compl. (incl. supporto)

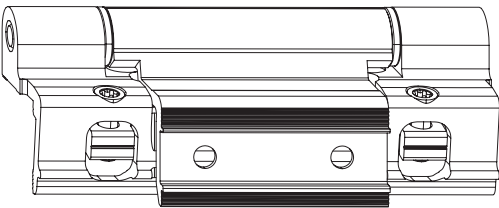
Corrisponde a: cerniera centrale AV | 90 – 130 kg



				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728768
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728769
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728770
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728771
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728772
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728773
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728774
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728775
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728776
Variante piastrina di fissaggio 2	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	740892
Variante piastrina di fissaggio 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728778

[70] Cerniera centrale AV-C

Corrisponde a: cerniera centrale AV-C | 160 kg



				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728871
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728872
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728873
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728874
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728875
	R00.0	Grezzo	10 Pezzo/-i	793472
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728876
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728877
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728878
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728879
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728880
	R00.0	Grezzo	10 Pezzo/-i	793473
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728882
	R00.0	Grezzo	10 Pezzo/-i	793474

[22] Elemento di serraggio

per cerniera AV compl. / cerniera centrale AV | 90 – 160 kg



		Nº
Morsetto per anta a ventola	100 Pezzo/-i	212055

[40] Bloccaggio cerniera SIC elemento anta

In alternativa per la cerniera centrale AV | ≥ 200 kg



			Nº
Bloccaggio cerniera SIC elemento anta		20 Pezzo/-i	331790

[39] Bloccaggio cerniera SIC elemento telaio

In alternativa per la cerniera centrale AV | ≥ 200 kg



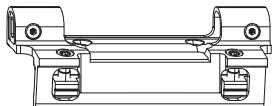
				Nº
Bloccaggio cerniera SIC elemento telaio		V.01	20 Pezzo/-i	331788
		V.02	20 Pezzo/-i	331789

6.2.3 Inferiore

6.2.3.1 Sostegno angolare

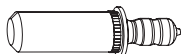
[29] Sostegno angolare compl.

per PA ≤ 130 kg (AR / TF / AV / ST)



				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728826
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728827
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728828
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728829
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728830
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	728831
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	728832
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	728833
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	728834
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728835
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	728836

[32] Perno sostegno angolare



			Nº
Perno del sostegno angolare 130 kg		100 Pezzo/-i	377443



[28] Copertura laterale sostegno angolare

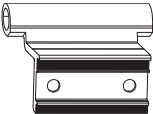


			Nº
Copertura sostegno angolare		100 Pezzo/-i	377887

6.2.3.2 Cerniera angolare

[33] Cerniera angolare

per PA ≤ 130 kg da AB ≤ 2700 mm, PC > 3,5 mm



				Nº
Variante asta applicabile a clip 1, 2 e 3	R01.5	Argento	50 Pezzo/-i	377498
	R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/-i	377502
	R06.2	Nero profondo	50 Pezzo/-i	377499
	R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/-i	377501
	SF	Colore speciale	50 Pezzo/-i	377503

per PA ≤ 130 kg da AB ≤ 2700 mm / per PA > 130 kg e ≤ 160 kg, PC > 5,0 mm

					Nº
Variante asta applicabile a clip 1, 2 e 3	Sinistra	R01.1	Argento naturale	50 Pezzo/i	770393
		R01.5	Argento	50 Pezzo/i	770394
		R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	770395
		R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	770396
		SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	776370
	Destra	R01.1	Argento naturale	50 Pezzo/i	770397
		R01.5	Argento	50 Pezzo/i	770398
		R05.4	Bronzo scuro	50 Pezzo/i	770399
		R07.2	Bianco traffico	50 Pezzo/i	770400
		SF	Colore speciale	50 Pezzo/i	776371

[34] Angolo applicabile compl.

per cerniera angolare



			Nº
Angolo applicabile		100 Pezzo/-i	377444

[31] Copertura laterale cerniera angolare



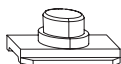
			Nº
Copertura cerniera angolare		100 Pezzo/-i	377885

6.3 Cremonese ed elemento di trascinamento

6.3.1 Maniglia tipo cremonese

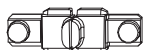
[27] Perno di trascinamento innestabile

LB < 1300 mm



			Nº
Perno di trascinamento innestabile	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	100 Pezzo/-i	254601

[8] Elemento di trascinamento T



			Nº
Elemento di trascinamento T		10 Pezzo/-i	334754

[14] Protezione cremonese SIC

per maniglia tipo cremonese, serrabile



			Nº
Protezione cremonese SIC	per maniglia tipo cremonese Roto Line AL	10 Pezzo/-i	487407



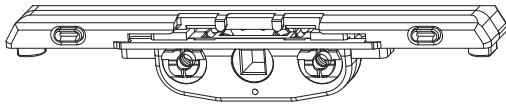
INFORMAZIONI

Ordinare anche l'elemento di trascinamento SIC → *da pagina 266.*



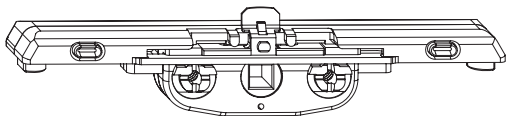
6.3.2 Meccanismo interno

Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto



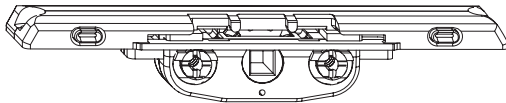
				Nº
Meccanismo interno senza dispositivo d'arresto	24 mm	Punto di accoppiamento 10 mm	10 Pezzo/-i	378338

Meccanismo interno con dispositivo d'arresto



				Nº
Meccanismo interno con bloccaggio	24 mm	Punto di accoppiamento 10 mm	50 Pezzo/-i	378337

Meccanismo interno SIC senza dispositivo d'arresto



				Nº
Meccanismo interno SIC AL senza bloccaggio	24 mm	Punto di accoppiamento 10 mm	10 Pezzo/-i	457210

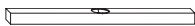


INFORMAZIONI

Ordinare anche l'elemento di trascinamento SIC → *da pagina 266.*

Riduzione aria SIC CRE

per meccanismo interno SIC



			Nº
Riduzione dell'aria di battuta SIC CRE	per maniglie Roto Line chiu.	50 Pezzo/-i	334360

Protezione antitrapano SIC

per meccanismo interno SIC



				Nº
Protezione antitrapano SIC		per maniglie Roto Line chiu.	10 Pezzo/-i	487406

6.3.3 Asta leva

[59] Leva articolata compl.

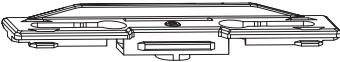
per ST-AS



			Nº
Leva articolata compl.		100 Pezzo/-i	379013

[60] Listello di guida compl.

per ST-AS



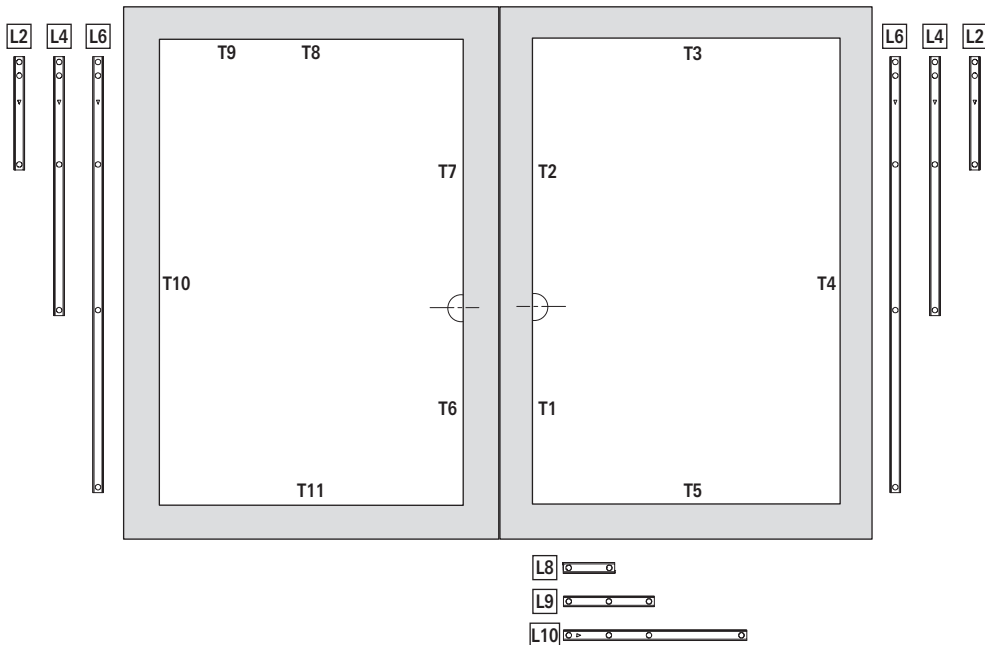
			Nº
Listello di guida compl.		10 Pezzo/-i	634348



6.4 Accessori

6.4.1 Aste di comando

Quote fisse delle aste di comando



Lato cerniera (T4 / T10)

AB	AR		TF		AV				KF		Frontale	
	160 kg	130 kg	200 kg	130 kg	160 kg	130 kg	160 kg	200 kg	300 kg	130 kg	130 kg	160 kg
≤ 1300	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1301 – 1800	L2	L2	L2	L2	L2	–	–	–	–	–	L2 (2x)	L2 (2x)
1801 – 2400	L4	L4	L4	L4	L4	–	–	–	–	–	L4 (2x)	L4 (2x)
> 2400	L6	L6	L6	L6	L6	–	–	–	–	–	L6 (2x)	L6 (2x)

In basso orizzontale (T5)

LB	AR		TF		AV				KF		Frontale	
	130 kg	160 kg	200 kg	130 kg	160 kg	130 kg	160 kg	200 kg	300 kg	130 kg	130 kg	160 kg
≤ 1300	–	–	–	L8	–	–	–	–	–	–	–	–
735 – 1300	–	L9	L9	–	L9	–	–	–	–	–	–	L9
> 1300	L2	L10	L10	L10	L10	L10	L10	L10	L10	–	–	–

L2	536	–		1301 – 1800	10 Pezzo/i
L4	1206	–		1801 – 2400	10 Pezzo/i
L6	1876	–		2401 – 3000	10 Pezzo/i
L8	95	405 – 1300		–	10 Pezzo/i
L9	170	735 – 1300		–	10 Pezzo/i
L10	606	1301 – 1600		–	10 Pezzo/i



INFORMAZIONI

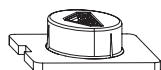
Tutte le altre lunghezze dell'asta di comando sono riportate nei relativi disegni di montaggio → *da pagina 395.*

Aste di comando (al metro, anche per scanalatura VTC)



			Nº
Asta di comando 3m	Scanalatura VTC	1 Pezzo/-i	735102
Asta di comando 6 m	Scanalatura VTC	1 Pezzo/-i	334665

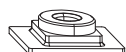
Roto Clip



			Nº
Roto Clip per fori liberi in aste di comando		100 Pezzo/-i	331288

6.4.2 Elemento di trascinamento SIC

per movimento angolare SIC CC, protezione cremonese SIC, meccanismo interno SIC



			Nº
Elemento di trascinamento SIC		100 Pezzo/-i	447113

6.4.3 Riduzione aria SIC EU

per movimento angolare, sul lato chiusura, in alto



			Nº
Riduzione dell'aria di battuta SIC MA		50 Pezzo/-i	447112

6.4.4 Boccia di riduzione

Adattamento del restringimento da Ø 6 mm a Ø 10 mm



			Nº
Boccola di riduzione da Ø 6 a Ø 10 mm		100 Pezzo/-i	334352



6.4.5 Viti

6.4.5.1 Viti a testa svasata

[13] Vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale

per rotaia guida di fissaggio, sostegno angolare compl.



			Nº
Vite a testa svasata	ST4,8x16	100 Pezzo/-i	728933

[17] Vite a testa svasata M5 x 7

per movimento angolare SIC CC



			Nº
Vite a scomparsa	M5x7	100 Pezzo/-i	728928

[21] Vite a testa svasata M5 x 8

per cerniera articolazione compl.



			Nº
Vite a scomparsa	M5x8	100 Pezzo/-i	728929

[18] Vite a testa svasata M5 x 9

per cerniera angolare



			Nº
Vite a scomparsa	M5x9	100 Pezzo/-i	728930

[30] Vite a testa svasata M5 x 10

per protezione cremonese SIC



			Nº
Vite a scomparsa	M5x10	100 Pezzo/-i	728926

Vite a testa svasata M5 x 30

per fissaggio maniglia nel meccanismo interno



Confezione grande di pezzi singoli

Accessori

Grasso Roto NX

			Nº
Vite a scomparsa	M5x30	100 Pezzo/-i	212501

6.4.5.2 Viti a testa cilindrica

Vite a testa cilindrica M5 x 8

per meccanismo interno SIC



			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x8	100 Pezzo/-i	728936

[9] Vite a testa cilindrica M5 x 12

per elemento di trascinamento T



			Nº
Vite a testa cilindrica	M5x12	100 Pezzo/-i	728925

6.4.6 Grasso Roto NX

			Nº
Grasso Roto NX	Tubetto 20 ml, bianco	1 Pezzo/-i	782881



7 Kit di confezioni grandi

7.1 Elementi di chiusura

7.1.1 Ferramenta vasistas

Kit di forbici vasistas KFo

per KFo | 130 kg

		Nº
V.01	20 Pezzo/-i	728862
V.02	20 Pezzo/-i	728863

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	[61] Forbice vasistas compl.
	1	[62] Guida di scorrimento compl.

Kit di forbici vasistas KFs

per KFs (tutti i tipi) e KFo | 200 kg

		Nº
V.01	20 Pezzo/-i	728864
V.02	20 Pezzo/-i	728865

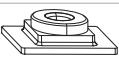
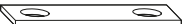
Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	2	[61] Forbice vasistas compl.
	2	[62] Elemento scorrevole compl.
	2	[63] Arresto compl.
	4	[24] Vite a testa svasata ST4,8 x 16 (non visib. in fig.)

Kit elemento di collegamento

			Nº
Kit elemento di collegamento	per l'accoppiamento di un'asta di comando	100 Pezzo/-i	728856

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	2	[16] Elemento di trascinamento SIC
	1	[67] Elemento di collegamento SIC, piastra
	2	[68] Rondella
	2	[69] Vite a testa cilindrica M5 x 6 (non visib. in fig.)

7.1.2 Ferramenta per anta secondaria

[*] Kit blocchetto di chiusura

per ST-A e ST-R

		Nº
VB 1/2	20 Pezzo/-i	728912
VB 3/4	20 Pezzo/-i	728913
VB 5/6	20 Pezzo/-i	728914

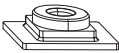
Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	[2a] Blocchetto di chiusura parte inferiore
	1	[2b] Blocchetto di chiusura parte superiore

Kit elemento di collegamento

			Nº
Kit elemento di collegamento	per l'accoppiamento di un'asta di comando	100 Pezzo/-i	728856

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	2	[16] Elemento di trascinamento SIC
	1	[67] Elemento di collegamento SIC, piastra
	2	[68] Rondella
non visib. in fig.	2	[69] Vite a testa cilindrica M5 x 6



7.2 Lato cerniera

7.2.1 Ferramenta ad anta ribalta / ferramenta TiltFirst

Kit minuterie

per PA ≤ 130 kg

			Nº
	Kit minuterie	100 Pezzo/-i	728968

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Rotaia guida di fissaggio 130 kg
	1	Perno del sostegno angolare
	1	Copertura laterale cerniera angolare
	1	Copertura laterale sostegno angolare
	1	Angolo applicabile
Non visib. in fig.	2	Vite a testa svasata M5 x 8
Non visib. in fig.	2	Vite a testa svasata M5 x 9
Non visib. in fig.	1	Vite a testa svasata ST4,8 x 16

7.2.2 Ferramenta ad anta

Kit lati cerniera AV-C | 130 kg

AB ≤ 2700 mm (> 2400 mm: [13] vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, ordinare come fissaggio supplementare sostegno angolare)



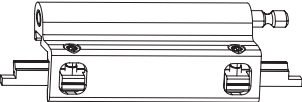
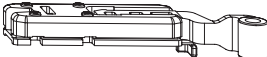
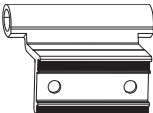
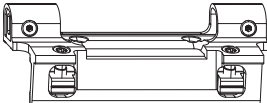
INFORMAZIONI

Per AB ≥ 1300 mm sono disponibili le seguenti opzioni come cerniera centrale:

- [70] Cerniera centrale AV-C | 160 kg
- CC elemento anta ed elemento telaio

				Nº
Variante asta applicabile a clip 1	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728745
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728746
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728747
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728748
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728749
Variante asta applicabile a clip 2	R01.5	Argento	10 Pezzo/-i	728750
	R05.4	Bronzo scuro	10 Pezzo/-i	728751
	R06.2	Nero profondo	10 Pezzo/-i	728752
	R07.2	Bianco traffico	10 Pezzo/-i	728753
	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	740893
Variante asta applicabile a clip 3	SF	Colore speciale	10 Pezzo/-i	728755

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Supporto articolazione compl. 130 kg
	1	Cerniera articolazione per l'apertura ad anta compl.
	1	Cerniera angolare compl. 130 kg
	1	Sostegno angolare compl. 130 kg
	1	Perno del sostegno angolare
	1	Copertura laterale sostegno angolare
	1	Copertura laterale cerniera angolare
	1	Angolo applicabile
Non visib. in fig.	2	Vite a testa svasata M5 x 9



Kit lati cerniera AV-C | 130 kg

AB > 2700 mm ([13] vite a testa svasata ST4,8 x 16; testa speciale, ordinare come fissaggio supplementare sostegno angolare)



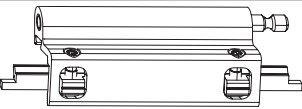
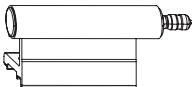
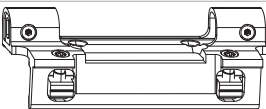
INFORMAZIONI

Per AB ≥ 1300 mm sono disponibili le seguenti opzioni come cerniera centrale:

- [70] Cerniera centrale AV-C | 160 kg
- CC elemento anta ed elemento telaio

					Nº
Variante asta applicabile a clip 1	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	797616
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i	797615
Variante asta applicabile a clip 2	SF	Colore speciale	Sinistra	10 Pezzo/-i	797622
	SF	Colore speciale	Destra	10 Pezzo/-i	797621

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Supporto articolazione compl. 160 kg
	1	Cerniera articolazione per l'apertura ad anta compl.
	1	Cerniera angolare compl. 160 kg rinforzata
	1	Sostegno angolare compl. 160 kg
	1	Copertura laterale sostegno angolare

Kit minuterie AV

tranne AV-C

		Nº
Kit minuterie AV	100 Pezzo/-i	728967

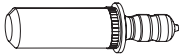
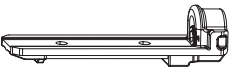
Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Perno del sostegno angolare
	1	Copertura laterale cerniera angolare
	1	Copertura laterale sostegno angolare
	1	Angolo applicabile
	1	Elemento di serraggio
Non visib. in fig.	4	Vite a testa svasata M5 x 9

Kit minuterie AV-C

			Nº
	Kit minuterie DF-C	100 Pezzo/-i	740891

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Perno del sostegno angolare
	1	Copertura laterale cerniera angolare
	1	Copertura laterale sostegno angolare
	1	Angolo applicabile
Non visib. in fig.	4	Vite a testa svasata M5 x 9

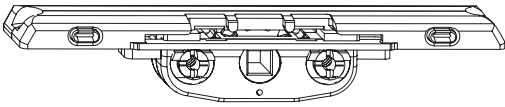
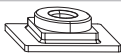
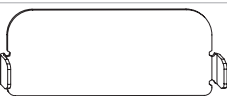
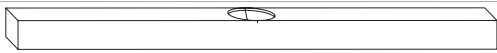
7.3 Cremonese ed elemento di trascinamento

7.3.1 Meccanismo interno

[8a] Kit meccanismo interno SIC

			Nº
	Set meccanismo interno SIC	10 Pezzo/-i	728947

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Meccanismo interno SIC senza dispositivo d'arresto
	2	Elemento di trascinamento SIC
non visib. in fig.	2	Vite a testa cilindrica M5 x 8
	1	Protezione antitrapano SIC
	1	Riduzione aria SIC ELG
non visib. in fig.	1	Vite a testa svasata ST4,8 x 16

7.3.2 Asta leva

per ST agganciabile

Kit cremonese SIC ST

Utilizzabile in funzione del profilo per controlli RC.



INFORMAZIONI

Attenersi al controllo profilo.



		Nº
Kit cremonese SIC ST	1 Pezzo/-i	764284

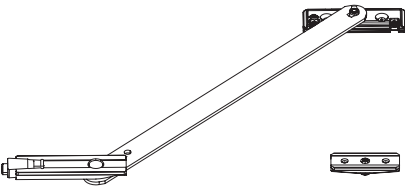
Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	2	Elemento di trascinamento SIC
	1	Cremonese ST, interno
	1	Leva di comando, fresata
	1	Bloccaggio SIC
	2	Boccola di riduzione
non visib. in fig.	2	Vite a testa svasata M5 x 7

7.4 Accessori

7.4.1 Limitatore d'apertura

Kit limitatore d'apertura frenato

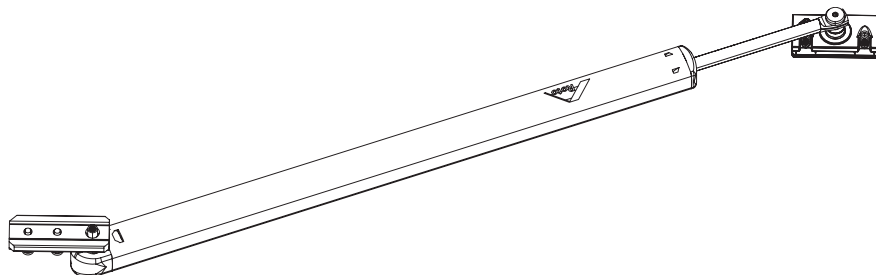


			Nº
Fissabile con clip	V.01	10 Pezzo/-i	728809
	V.02	10 Pezzo/-i	728810
Avvitabile	V.01 V.02	10 Pezzo/-i	728808

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
Non visib. in fig.	1	Braccio compl.
Non visib. in fig.	1	Arresto
Non visib. in fig.	1	Supporto compl.

Kit limitatore d'apertura frenato, ammortizzato



				Nº
Fissabile con clip	Grandezza 1	V.01	10 Pezzo/-i	774487
		V.02	10 Pezzo/-i	774484
	Grandezza 2	V.01	10 Pezzo/-i	774495
		V.02	10 Pezzo/-i	774496

Indice:

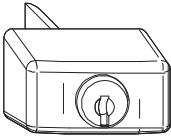
Figura	Quantità	Denominazione
Non visib. in fig.	1	Limitatore d'apertura compl.
Non visib. in fig.	1	Fungo filettato
Non visib. in fig.	1	Supporto telaio compl.

7.4.2 Dispositivi antiapertura

Kit dispositivo antiapertura

			Nº
R01.1	Argento naturale	20 Pezzo/-i	728815
R01.5	Argento	20 Pezzo/-i	728816
R05.4	Bronzo scuro	20 Pezzo/-i	728817
R06.2M	Nero profondo opaco	20 Pezzo/-i	210866
R07.1	Bianco puro	20 Pezzo/-i	728818
R07.2	Bianco traffico	20 Pezzo/-i	728819
SF	Colore speciale	20 Pezzo/-i	728820

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Dispositivo antiapertura compl. con serratura a cilindro
	1	Chiave
non visib. in fig.	2	Vite a testa cilindrica M5 x 12



Kit di chiavi

		Nº
Chiave sostitutiva	10 Pezzo/-i	208248

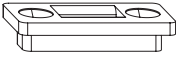
Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	2	Chiave
non visib. in fig.	1	Anello per chiave

Kit piastre di chiusura

		Nº
Kit piastre di chiusura	100 Pezzo/-i	728916

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Piastra di chiusura
non visib. in fig.	2	Vite a testa svasata ST4,8 x 16

Kit di upgrade

per dispositivo antiapertura

		Nº
Kit di upgrade per dispositivo antiapertura	10 Pezzo/-i	684284

Indice:

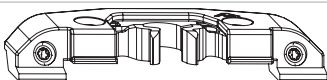
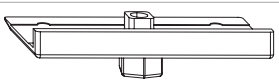
Figura	Quantità	Denominazione
	1	Piastrina di sicurezza
	1	Blocchetto di chiusura compl.

7.4.3 Cricchetto

Kit cricchetto

		Nº
Kit cricchetto	10 Pezzo/-i	2000398

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Cricchetto compl.
	1	Perno cricchetto compl.
non visib. in fig.	1	Vite per lamiera ST3,9 x 25

Spessore del perno cricchetto

per il montaggio orizzontale negli elementi del frontale nell'anta secondaria



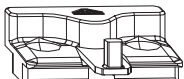
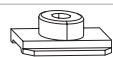
		Nº
Spessore del perno cricchetto	10 Pezzo/-i	2000404

7.4.4 Aeratore

Kit aeratore

		Nº
Kit aeratore	10 Pezzo/-i	728958

Indice:

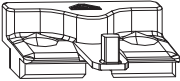
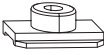
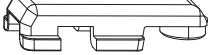
Figura	Quantità	Denominazione
	1	Aeratore
	1	Nottolino di chiusura dell'aeratore
	1	Elemento di collegamento
non visib. in fig.	1	Vite a testa svasata M5 x 10
non visib. in fig.	2	Vite per lamiera ST3,9 x 25

Kit aeratore per forbice secondaria AR | 130 kg

		Nº
Kit aeratore per forbice secondaria AR 130 kg	10 Pezzo/-i	810364

Indice:



Figura	Quantità	Denominazione
	1	Aeratore
	1	Nottolino di chiusura dell'aeratore
	1	Elemento di collegamento
	1	Asta di comando
	1	Elemento di collegamento forbice secondaria
non visib. in fig.	1	Vite a testa svasata M5 x 10
non visib. in fig.	2	Vite per lamiera ST3,9 x 25

7.4.5 Viti

7.4.5.1 Kit dadi rivettati

Campo di applicazione: inserimento filetto ≤ 6 mm → *da pagina 284*



		Nº
Kit dadi rivettati, metrici	10 Pezzo/-i	793407

Indice:

Figura	Quantità	Denominazione
	1	Dadi rivettati M5 x 12
non visib. in fig.	1	Vite a testa svasata M5 x 16

8 Montaggio

8.1 Indicazioni sulla lavorazione

Valori massimi per dimensioni e pesi delle ante

I dati tecnici, i diagrammi di applicazione e gli abbinamenti dei componenti contenuti nella documentazione specifica di prodotto del produttore di ferramenta forniscono informazioni sui valori massimi ammessi per dimensioni e pesi delle ante. 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 dei profili

Il produttore di elementi dovrà rispettare tutte le misure di sistema prescritte (ad es. le quote fessure guarnizioni o le distanze fra i punti di bloccaggio).

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



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 ad elemento già installato, il produttore di ferramenta non si assume alcuna responsabilità per eventuali spese aggiuntive.

Composizione della ferramenta

Elementi antieffrazione richiedono ferramenta dai particolari requisiti.

Elementi 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 degli elementi, in stato chiuso e bloccato, dipenderà dalle strutture degli elementi stessi. 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 negli elementi andranno armonizzati e concordati a parte, con il produttore di ferramenta e con il produttore dei profili.



INFORMAZIONI

Le prescrizioni del produttore di ferramenta riguardo alla composizione della ferramenta (ad es. per utilizzo di forbici supplementari e configurazione della ferramenta per elementi antieffrazione) sono vincolanti.

In generale, la ferramenta definita in questo documento può essere conforme ai requisiti di legge e normativi per abitazioni senza barriere.

Superfici di montaggio

Le cave del telaio e dell'anta dovranno essere prive di materiali da costruzione (ad es. intonaco o gesso). Per una superficie di appoggio ottimale dei componenti di ferramenta, la cava dell'anta dovrà essere priva di residui di saldatura.



8.2 Collegamenti a vite



PERICOLO

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

Componenti di ferramenta non correttamente montati o avvitati possono condurre a situazioni pericolose e causare incidenti gravi o addirittura mortali.

- ▶ Nel montaggio e nell'avvitamento attenersi alle indicazioni del produttore del profilo, all'occorrenza contattarlo.
- ▶ Utilizzare le viti consigliate.
- ▶ Selezionare la lunghezza delle viti in base ai profili utilizzati.
- ▶ Assicurare un fissaggio accurato dei componenti di ferramenta, all'occorrenza contattare il produttore di viti.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di materiale di avvitamento errato.

Viti di tipo errato possono danneggiare i componenti.

- ▶ Utilizzare viti in acciaio elettrozincate e passivate.
- ▶ In caso di elevate sollecitazioni climatiche, utilizzare viti con sigillatura supplementare.
- ▶ Utilizzare viti in acciaio inox esclusivamente su componenti in acciaio inox.
- ▶ Su componenti in alluminio, utilizzare viti in acciaio (rivestito in zinco-nichel, oppure in lamina di zinco) oppure in acciaio inox.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di avvitamento improprio.

L'avvitamento improprio può causare danni ai componenti e all'intero elemento e pregiudicare il funzionamento.

- ▶ Salvo diversamente specificato, avvitare le viti dritte.
- ▶ Avvitare le teste delle viti a filo con la superficie.
- ▶ Evitare di avvitare eccessivamente le viti. Attenersi alle coppie prescritte. Scegliere le coppie in modo che la ferramenta e il profilo non si deformino. Definire coppie specifiche per il profilo tramite la battuta modello.
- ▶ Utilizzare le viti consigliate.
- ▶ Selezionare la lunghezza delle viti 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 281.

8.2.1 Disposizioni per l'avvitamento per profili in alluminio



AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di collegamenti a vite impropri!

Se non sono avvitati correttamente, i componenti della ferramenta potrebbero essere divelti dal profilo.

- ▶ Scegliere la lunghezza delle viti in modo che facciano presa nel profilo in alluminio.

Se necessario, inserire ulteriori profili in alluminio o utilizzare rivetti.



INFORMAZIONI

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

Componenti	Componenti	Dimensione	Quantità	d _k	Diametro da forare	Meccanismo
Cerniera EU 80 o 100 kg	Vite per lamiera	ST4,8 x 25	3	9,3	3,9	T25
	In alternativa: vite autofilettante	ST4,8 x 28	3	9,3	3,9	T25
Elemento anta MV	Perno filettato	-	-	-	-	T10
Guida di scorrimento per forbice vasistas						
Elemento telaio MV						

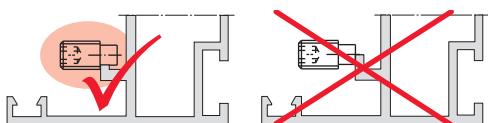
In linea di massima, il tipo e la qualità dell'avvitamento dipendono dal profilo in alluminio utilizzato dal produttore del profilo e devono essere verificati prima dell'uso (controllo del sistema).

Gli altri componenti della ferramenta in alluminio sono generalmente fissati al telaio e all'anta mediante serraggio. Durante il montaggio si applicano coppie di serraggio specifiche. Si prega di osservare le informazioni pertinenti nel rispettivo capitolo "Montaggio".

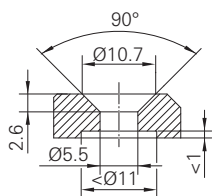
Montaggio supporto nel materiale pieno

Le viti a testa svasata ST4,8 x ..., utilizzate per il fissaggio dei supporti nel materiale pieno, devono essere ingrassate nella zona della punta della filettatura prima del serraggio.

Avvitamento delle viti punzone



Prescrizione testa della vite per componenti senza barriere architettoniche



INFORMAZIONI

Selezionare le viti in base alla soglia della struttura, facendo attenzione alle indicazioni per la scelta della testa della vite. Svasare completamente la testa della vite.

8.3 Preparazione del montaggio

8.3.1 Preparazione delle aste di comando

Taglio a misura



INFORMAZIONI

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

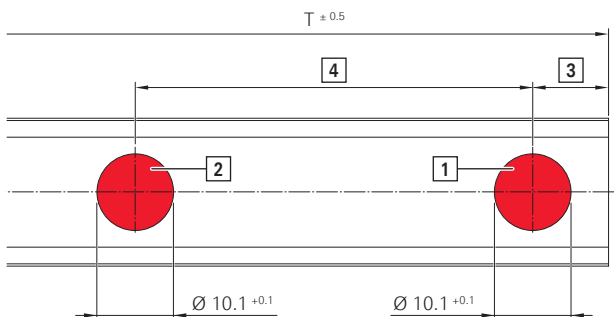
In caso di larghezze soprafilo differenti, adattare opportunamente tutte le misure aste di comando.

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

1. Per la lunghezza delle aste di comando, vedere il disegno di montaggio. → *da pagina 395*
2. Contrassegnare la lunghezza sulle aste di comando.
3. Tagliare a misura le aste di comando.

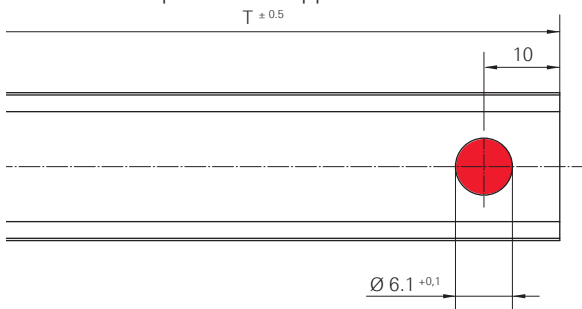
Esecuzione della foratura / punzonatura

Quotatura generale di tutti i punti di accoppiamento (eccetto il frontale), se non diversamente indicato.

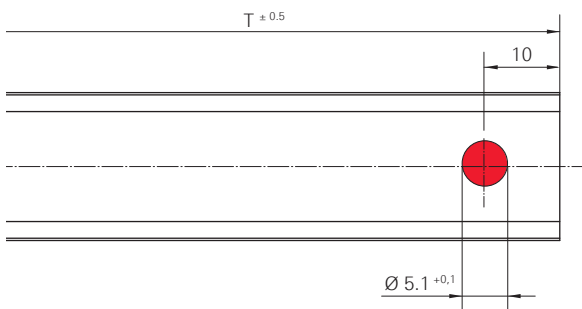


Posizione	Denominazione
[1]	Foratura punto di accoppiamento per vari tipi di componenti / chiusure
[2]	Foratura chiusura / terminale AR TF
[3]	Quota di distanza dall'esterno = 10 mm Eccezione T4 e T5 con RC 3: 50 mm
[4]	Quota di distanza dalla successiva chiusura / dal successivo terminale AR TF

Quotatura dei punti di accoppiamento frontale-cremonese (eccetto ST-AS), se non diversamente indicato.



Quotatura dei punti di accoppiamento cremonese ST-AS, se non diversamente indicato.



INFORMAZIONI

Le aste di comando della gamma Roto non sono utilizzabili. Sono necessarie aste di comando più strette.

1. Per la posizione di punti di accoppiamento, chiusura e terminale AR TF nelle aste di comando, vedere il disegno di montaggio. → *da pagina 395*
2. Eseguire le forature.

Asola per accessori

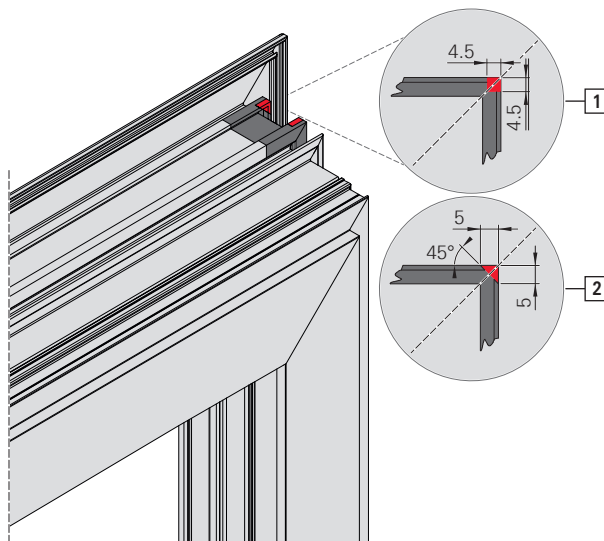
1. Boccola di blocco: inserire l'asola nell'asta di comando → *da pagina 339*.
Perno cricchetto: inserire l'asola nell'asta di comando → *da pagina 471*.

8.3.2 Aprire gli angolari dell'anta



1. Aprire la canalina asta di comando su tutti gli angolari dell'anta.

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

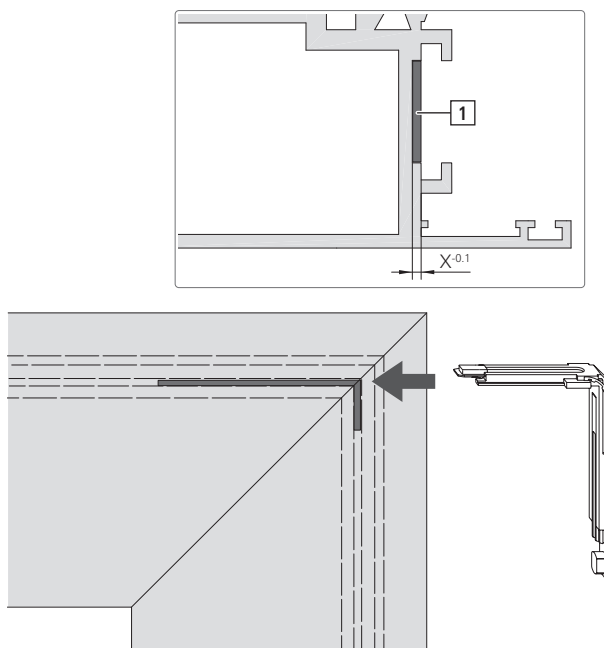


2. Eseguire la sbavatura dei bordi.

8.3.3 Movimento angolare CC - scanalatura VTC

Spessorare il movimento angolare CC - scanalatura VTC

1. In caso di utilizzo del movimento angolare CC in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC), utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo [1]. La dimensione X non deve essere superiore alla profondità della cava.



8.3.4 Dadi rivettati

È necessario un controllo preventivo del sistema per garantire un fissaggio sufficiente nel profilo.
 Le seguenti indicazioni rappresentano delle raccomandazioni per il montaggio del supporto.

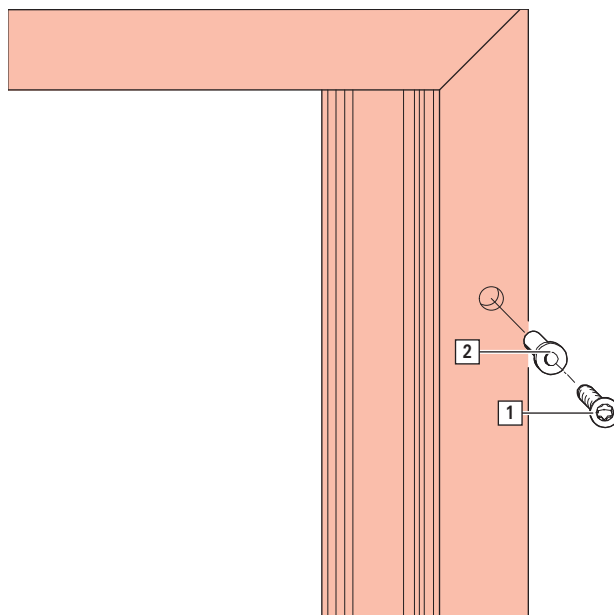


Inserimento dei dadi rivettati

1. Se l'innesto filettatura desiderato [1] non è presente, utilizzare in alternativa dadi rivettati [2].

Coppia: 2 - 2,5 Nm

Innesto filettatura [1] delle viti per lamiera:	
nel telaio	nell'anta
130 kg ≥ 6 mm	130 kg ≥ 6 mm
160 kg ≥ 6 mm	160 kg ≥ 6 mm
200 kg ≥ 8 mm	200 kg ≥ 10 mm
300 kg ≥ 10 mm	300 kg ≥ 10 mm



INFORMAZIONI

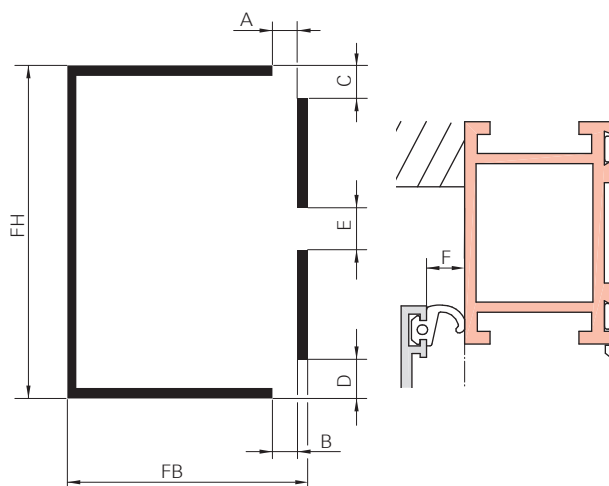
Senza il controllo dei connettori angolari da utilizzare, Roto non può effettuare alcuna dichiarazione vincolante per l'utilizzo dei lati cerniera.

8.3.5 Garanzia del passaggio cerniera

Adattamento delle guarnizioni

1. Ritagliare le guarnizioni sul soprafilo. Se necessario, fresare l'anta nell'area della cerniera angolare per il passaggio cerniera necessario.

Peso	Tipo di apertura	A	B	C	D	E	F ^[14]
50 kg	AV-EU	—	—	150 ⁺¹	150 ⁺¹	95 ⁺²	$\geq 3,5$
80 kg	AV-EU	—	—	170 ⁺¹	170 ⁺¹	115 ⁺²	$\geq 3,5$
100 kg	AV-EU	—	—	180 ⁺¹	180 ⁺¹	140 ⁺²	$\geq 3,5$
130 kg	AR, TF, AV, KFo, KFs	—	—	115 ⁺¹	115 ⁺¹	115 ⁺²	$\geq 3,5 / \geq 5^{[15]}$
160 kg	AR, TF, AV	—	—	115 ⁺¹	115 ⁺¹	115 ⁺²	≥ 5
200 kg	AR, TF, AV, KFo, KFs	11 ⁺¹	—	194 ⁺¹	168 ⁺¹	181 ⁺²	≥ 7
300 kg	AV	39 ⁺¹	39 ⁺¹	243 ⁺¹	214 ⁺¹	234 ⁺²	≥ 8



[14] Per il passaggio cerniera necessario, vedere Controllo profilo

[15] Rinforzato in caso di utilizzo della cerniera angolare

8.3.6 Connessione dei punti di accoppiamento

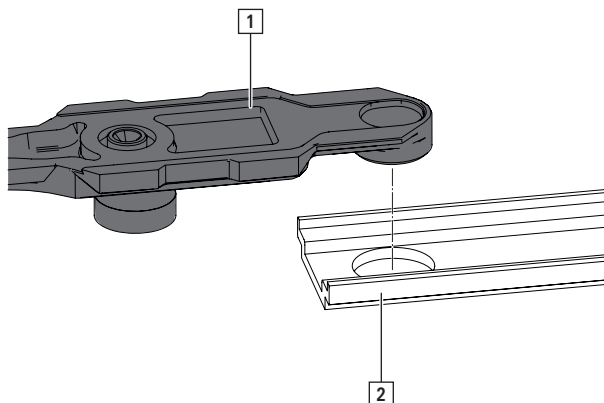


INFORMAZIONI

Le aste di comando preparate sono sempre dotate di punti di accoppiamento.

Collegamento del movimento angolare con l'asta di comando

1. Connettere il movimento angolare [1] sul punto di accoppiamento dell'asta di comando [2].



Collegamento delle aste di comando con il kit degli elementi di collegamento

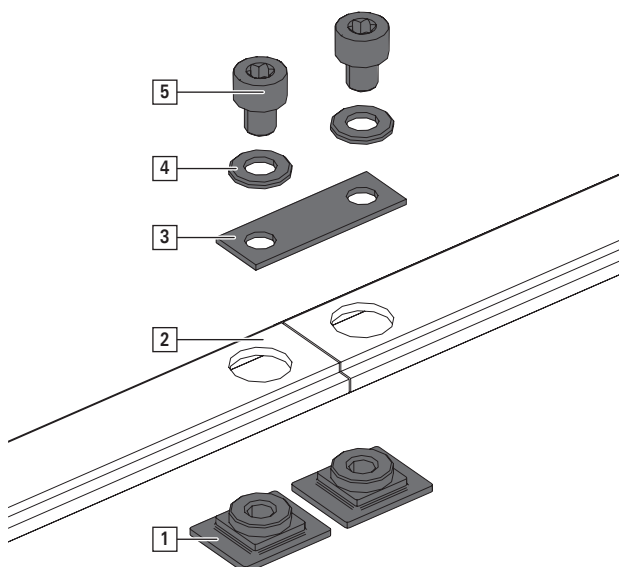
1. Inserire l'elemento di trascinamento SIC [1] sul punto di accoppiamento nelle aste di comando [2]. Collegare gli elementi di trascinamento SIC con la piastra [3].

Infilare 1 rondella [4] per ogni elemento di trascinamento SIC.

Avvitare ciascun elemento di trascinamento con 1 vite a testa cilindrica [5].

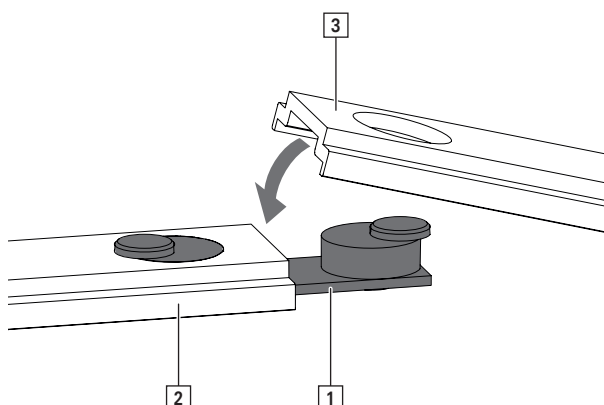
Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm



Collegamento delle aste di comando con l'elemento di collegamento SIC

1. Inserire l'elemento di collegamento SIC [1] sul punto di accoppiamento di un'asta di comando [2].



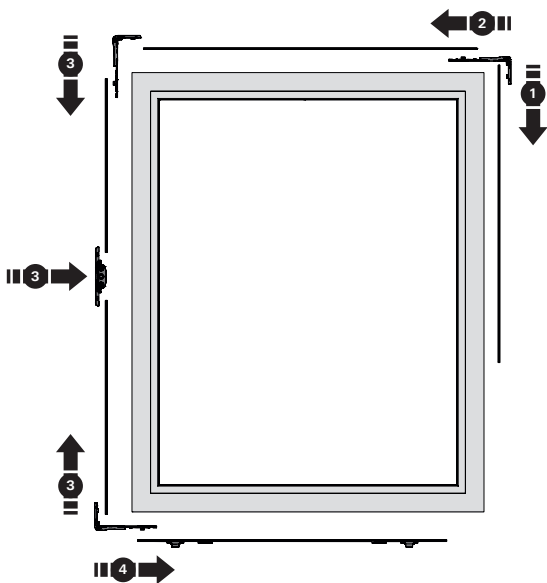


2. Connettere l'unità sul punto di accoppiamento con l'altra asta di comando [3].

8.4 Montaggio in generale

8.4.1 Anta

8.4.1.1 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

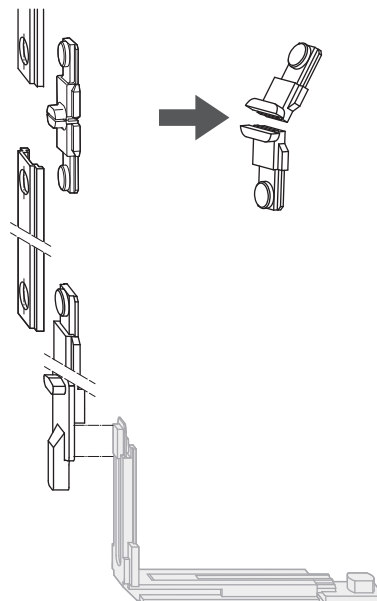
Attenersi alla sequenza di montaggio

1. Aprire gli angolari dell'anta → *da pagina 284.*
2. Tagliare a misura e forare le aste di comando → *da pagina 282.*
3. Montare la chiusura innestabile → *da pagina 291.*
4. Montare l'asta di comando lato cerniera .
5. Montare le aste di comando e i componenti orizzontali superiori .
6. Montare le aste di comando e il cremonese lato chiusura .
7. Montare l'asta di comando e i componenti orizzontali inferiori .
8. Montare la maniglia → *da pagina 386.*

8.4.1.2 Elemento di trascinamento T

Montaggio dell'elemento di trascinamento T

1. Quando si utilizza la chiusura centrale, rompere al centro l'elemento di trascinamento T orizzontale in basso e inserirlo dall'alto o dal basso.



8.4.1.3 Perno di trascinamento innestabile

per maniglia tipo cremonese Roto Line AL

Montaggio del perno di trascinamento innestabile



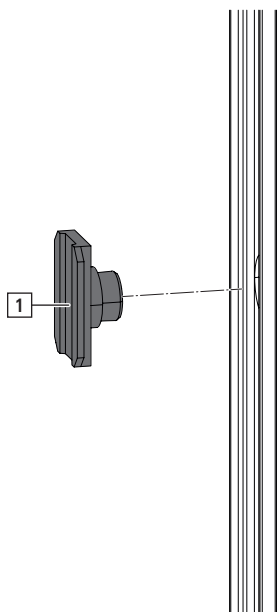
INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio → *da pagina 287.*

1. Per la posizione dei perni di trascinamento vedere i disegni di montaggio → *da pagina 395.*
2. Connettere il movimento angolare con l'asta di comando sul punto di accoppiamento → *da pagina 292*
Montare la chiusura → *da pagina 291.*



3. Introdurre il perno di trascinamento [1] nell'asta di comando continua.



4. Introdurre tutto l'insieme, sul lato chiusura dall'alto, nella canalina asta di comando.
5. Fissare il movimento angolare con forcina di sicurezza sull'anta → *da pagina 292*.

8.4.1.4 Protezione cremonese SIC

Maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile

Montaggio della protezione SIC cremonese

⇒ Maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile montata → *da pagina 386*.



INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio → *da pagina 287*.

1. Posizione protezione cremonese SIC come da disegni di montaggio → *da pagina 395*.



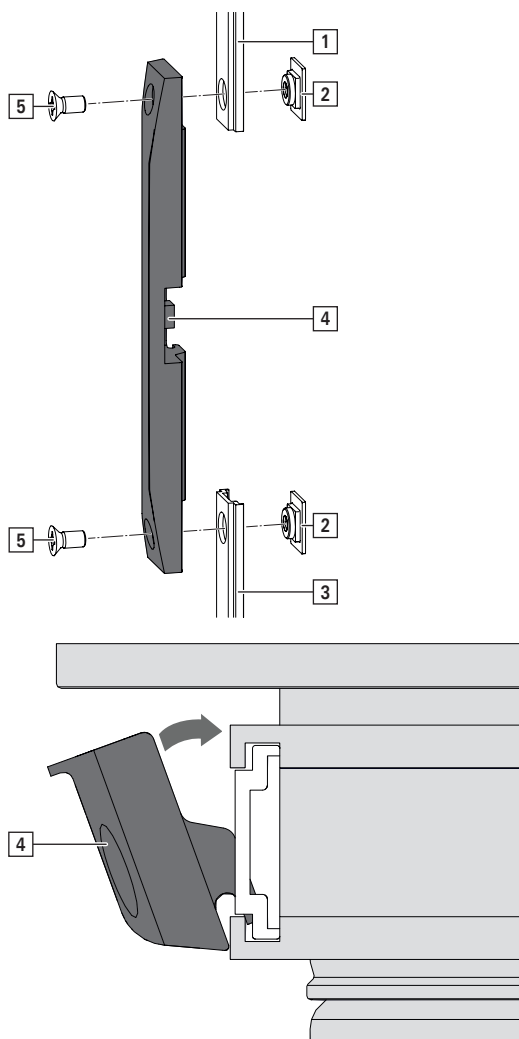
2. Montare la maniglia tipo cremonese Roto Line AL serrabile con supporto cremonese → *da pagina 386*.



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



4. Fissare il movimento angolare con forcella di sicurezza sull'anta → *da pagina 292*.

8.4.1.5 Meccanismo interno

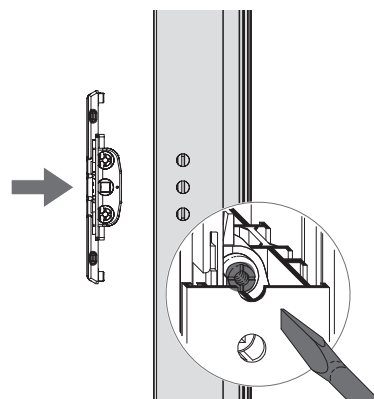
Montaggio del meccanismo interno

1. Per la posizione del meccanismo interno, vedere i disegni di montaggio. → *da pagina 395*
2. Nello stato di fornitura, introdurre come raffigurato il meccanismo interno nell'apposita fresatura.



INFORMAZIONI

A scopo di sicurezza trasporto, ruotare le alette di fissaggio.





8.4.1.6 Chiusura innestabile - cava Euro

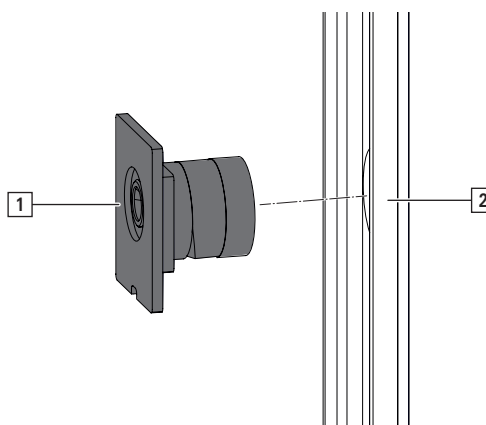
Montaggio della chiusura innestabile



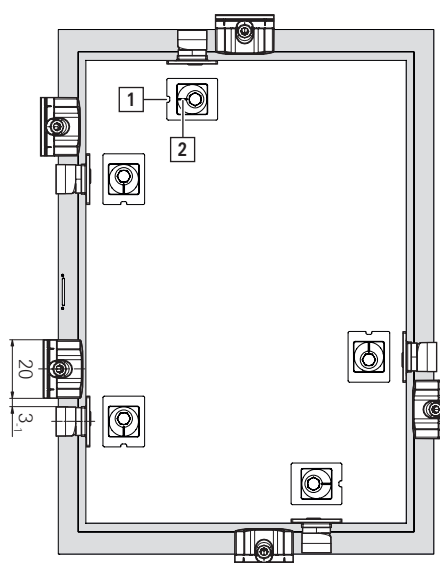
INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio → *da pagina 287*.

1. Per la quantità e la posizione delle chiusure vedere i disegni di montaggio. → *da pagina 395*
2. Inserire la chiusura [1] nell'asta di comando [2].



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



- b. Impostare la marcatura [2] di regolazione della chiusura orizzontalmente o verticalmente rispetto alla direzione di corsa → *10.1.1 "Chiusura innestabile" da pagina 474*.

8.4.1.7 Chiusura innestabile - scanalatura VTC

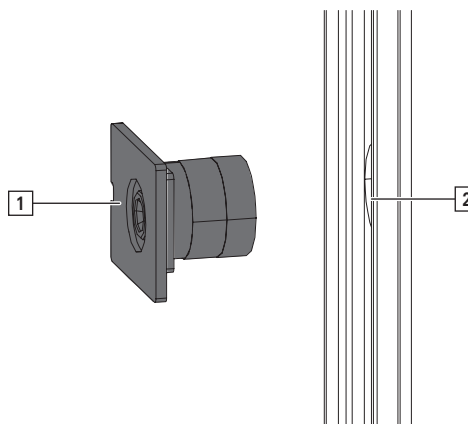
Montaggio della chiusura innestabile - scanalatura VTC



INFORMAZIONI

Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio → *da pagina 287*.

1. Per la quantità e la posizione delle chiusure vedere i disegni di montaggio. → *da pagina 395*
2. Inserire la chiusura [1] nell'asta di comando [2].



- a. L'incavo [1] sulla chiusura è rivolto, in qualsiasi posizione, verso il sormonto anta oppure in direzione opposta.

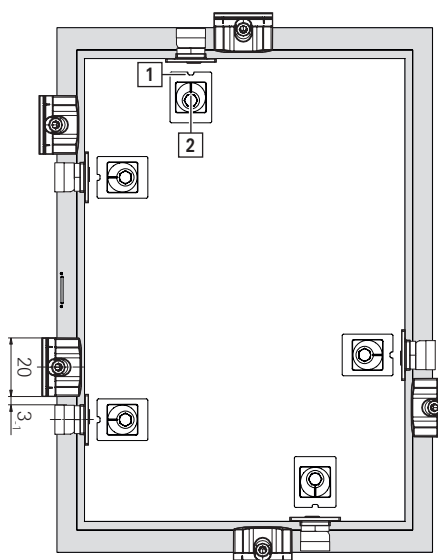


INFORMAZIONI

A seconda dell'orientamento della chiusura, la pressione può essere aumentata o diminuita.

L'incavo punta verso il sormonto anta = riduzione della pressione.

L'incavo punta dalla parte opposta del sormonto anta = aumento della pressione.



- b. Impostare la marcatura [2] di regolazione della chiusura orizzontalmente o verticalmente rispetto alla direzione di corsa → *10.1.1 "Chiusura instabile" da pagina 474.*

8.4.1.8 Movimenti angolari

Montaggio dei movimenti angolari

- ⇒ Forature sulla maniglia eseguite → *da pagina 296*
- ⇒ Incavo per cremonese fresato → *da pagina 296*
- ⇒ Angolari dell'anta aperti → *da pagina 284*
- ⇒ Aste di comando predisposte → *da pagina 282*
- ⇒ Chiusura montata → *da pagina 291*

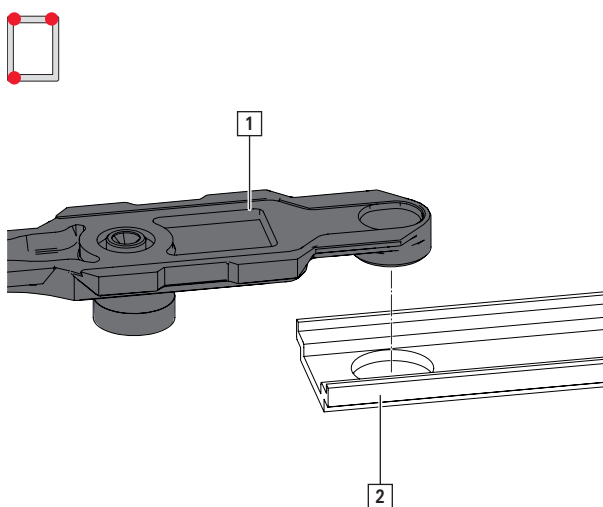


INFORMAZIONI

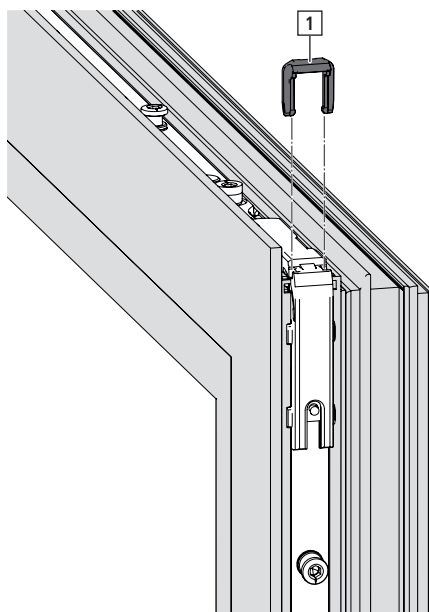
Attenersi alla sequenza di montaggio dell'anta in alluminio → *da pagina 287.*



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



2. Introdurre tutto l'insieme nella canalina asta di comando.
3. Fissare il movimento angolare con forcina di sicurezza [1] sull'anta.



8.4.2 Telaio



INFORMAZIONI

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

Se montati con il telaio già installato, gli elementi telaio potrebbero non venire montati correttamente a causa della spalla del muro.

8.4.2.1 Incontri

Posizionare gli incontri secondo i disegni di montaggio o con le dime di posizionamento → *da pagina 248*.

Le posizioni degli incontri indicate nei disegni di montaggio sono adatte per chiusure in posizione di apertura a ventola (AR / AV / ST) e in posizione di apertura in ribalta (TF / KF).

Distanza di controllo tra incontro (standard / SIC) e chiusura

- 3₋₁ mm in posizione di apertura a ventola (AR)^[16] / AV / ST) e posizione di apertura in ribalta (KF)
- 20,5₋₁ mm in posizione di apertura a ventola (TF)

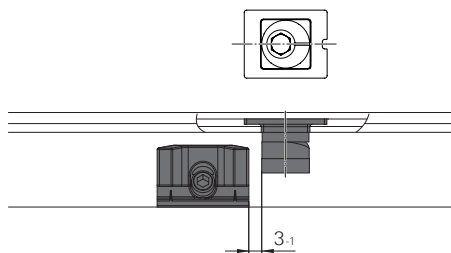


INFORMAZIONI

Controllare tutte le dimensioni in un montaggio campione prima della produzione in serie.

Montaggio degli incontri standard

1. Determinare la posizione dell'incontro.

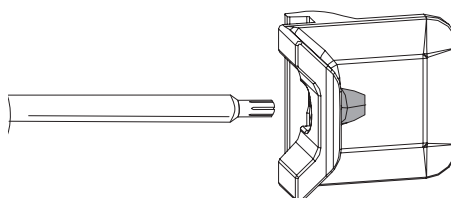


2. Avvitare l'incontro con il perno filettato premontato.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

verificare che l'incontro sia saldamente in sede.



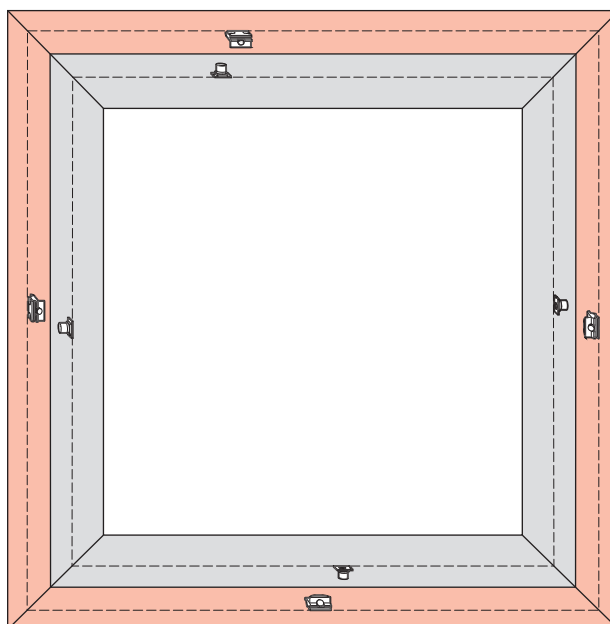
Montaggio degli incontri standard come chiusure centrali

1. Posizionare le chiusure centrali orizzontalmente e verticalmente a partire da LB o AB > 1300 mm.
A seconda della stabilità del profilo e dei requisiti di tenuta, devono essere montate le chiusure centrali per ante di larghezza e altezza inferiori.



INFORMAZIONI

A partire da un carico dovuto al vento di 0,5 kN/m² o AB > 1800 mm, montare chiusure centrali aggiuntive sul lato cerniera e lato chiusura.



[16] AR | senza barriere architettoniche: allineare centralmente, vedere *Montaggio degli incontri (senza barriere architettoniche)*



Montaggio degli incontri SIC

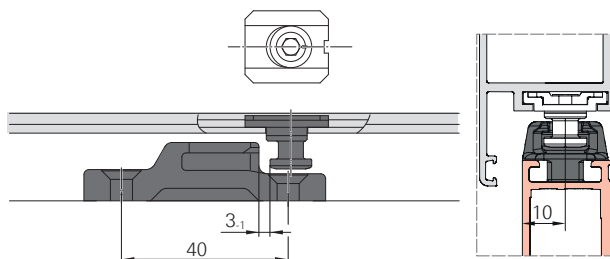
1. Determinare la posizione dell'incontro.



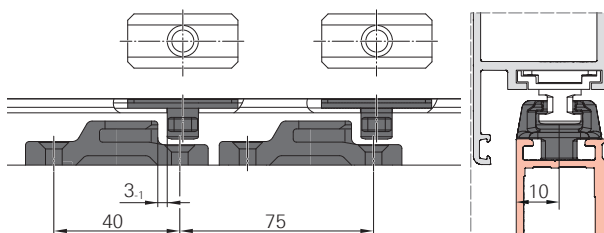
INFORMAZIONI

I punti di chiusura di sicurezza non devono collidere con i punti di chiusura standard.

RC 2



RC 3



2. Fissare l'incontro SIC con 2 viti.
verificare che l'incontro sia saldamente in sede.

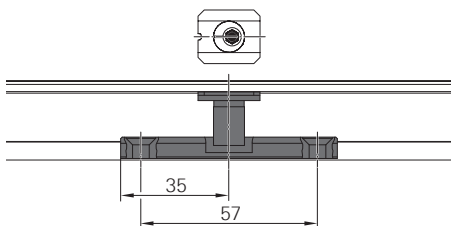


INFORMAZIONI

Per la ferramenta di sicurezza deve essere garantita la tenuta dell'incontro SIC (secondo la classificazione RC).

Montaggio degli incontri (senza barriere architettoniche)

1. Determinare la posizione dell'incontro.
Allineare centralmente l'incontro e la chiusura.



2. Fissare saldamente l'incontro con 2 viti.



INFORMAZIONI

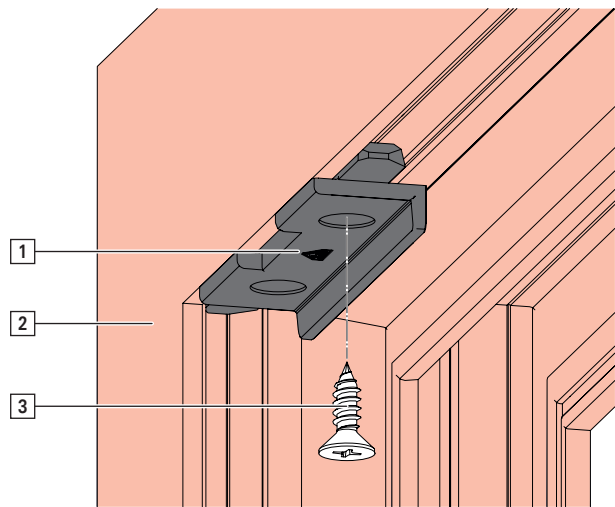
Selezionare le viti in base alla soglia della struttura, facendo attenzione alle indicazioni per la scelta della testa della vite. Svasare completamente la testa della vite.

verificare che l'incontro sia saldamente in sede.

8.4.2.2 Movimento angolare riduzione dell'aria SIC

Montaggio della riduzione aria SIC EU

1. Inserire la riduzione aria SIC EU [1] nel telaio [2].

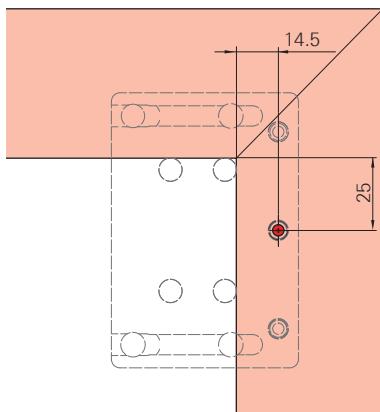


2. Far scorrere interamente nell'angolare la riduzione aria SIC EU e avvitare saldamente con la vite [3].

8.5 Ferramenta ad anta ribalta / ferramenta TiltFirst

8.5.1 Quote di foratura e fresatura

8.5.1.1 Rotaia guida di fissaggio supporto articolazione | 90 – 130 kg



Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eeguire la foratura:

1 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.



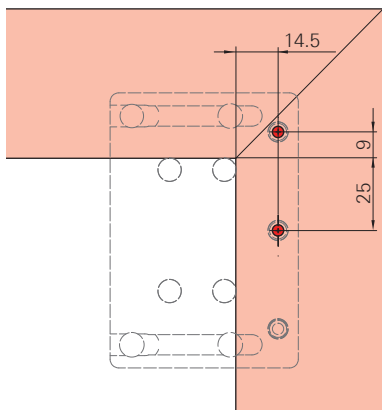
INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*



8.5.1.2 Rotaie guida di fissaggio supporto articolazione e controsupporto | 160 kg



Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eeguire le forature:

2 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

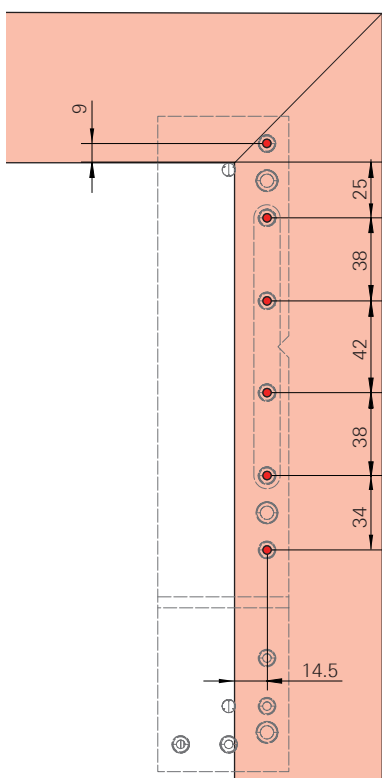


INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.5.1.3 Supporto articolazione | 200 kg



Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eeguire le forature:

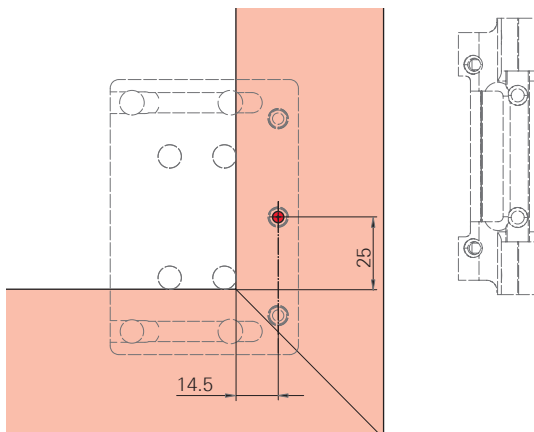
6 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.



INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.5.1.4 Sostegno angolare | 90 – 160 kg

Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eseguire la foratura:

1 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

**INFORMAZIONI**

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

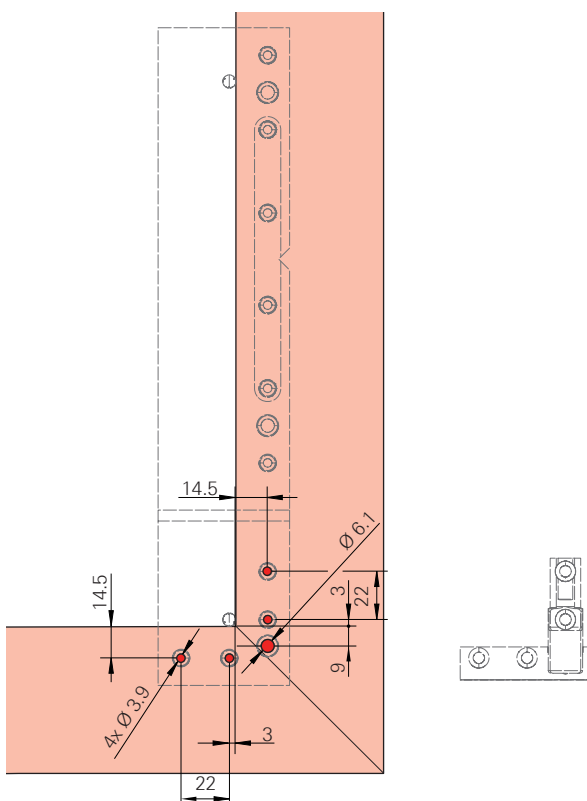
**INFORMAZIONI**

■ 90 – 130 kg:

Vite per sostegno angolare da AB > 2400 mm.

■ > 130 kg:

Utilizzare sempre una vite per sostegno angolare.

8.5.1.5 Sostegno angolare | 200 kg

Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eseguire le forature:

4 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

1 x Ø 6,1 mm, profondità min. 7 mm.

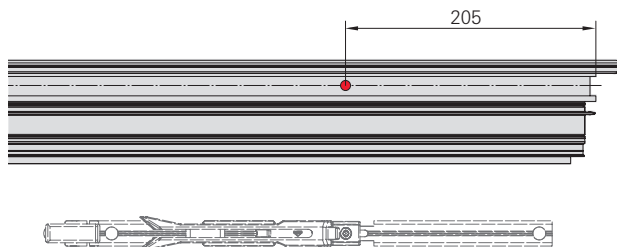
**INFORMAZIONI**

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*



8.5.1.6 Forbice secondaria TF | 90 – 130 kg



Eeguire la foratura:

1 x Ø 5,1 mm, profondità min. 14 mm.

8.5.2 Anta

8.5.2.1 Cerniera angolare | 90 – 130 kg



PERICOLO

Pericolo di morte in caso di utilizzo di una cerniera angolare errata!

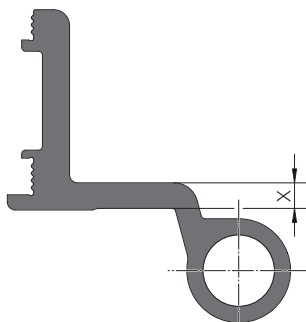
L'anta può cadere se in caso di AB > 2700 mm non viene montata una cerniera angolare rinforzata.

- Controllare se è montata la cerniera angolare corretta (vedere figura).

Controllo della cerniera angolare

1. Nella tabella consultare il valore per la misura della cerniera angolare X e controllare la cerniera angolare.

AB	Denominazione	X	PC
≤ 2700	Cerniera angolare	3,2	> 3,5
> 2700	Cerniera angolare rinforzata	4,2	> 5



Montaggio della cerniera angolare

⇒ Nella zona della cerniera angolare in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC) utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo → *da pagina 284*.

1. Piantare il perno sostegno angolare dal basso.
2. Inserire la cerniera con l'angolo applicabile pre-montato nel profilo finché l'angolo applicabile non è posizionato sul fondo della cava dell'anta [A].

3. Premere la cerniera sul profilo in piano e fissarla con le viti [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

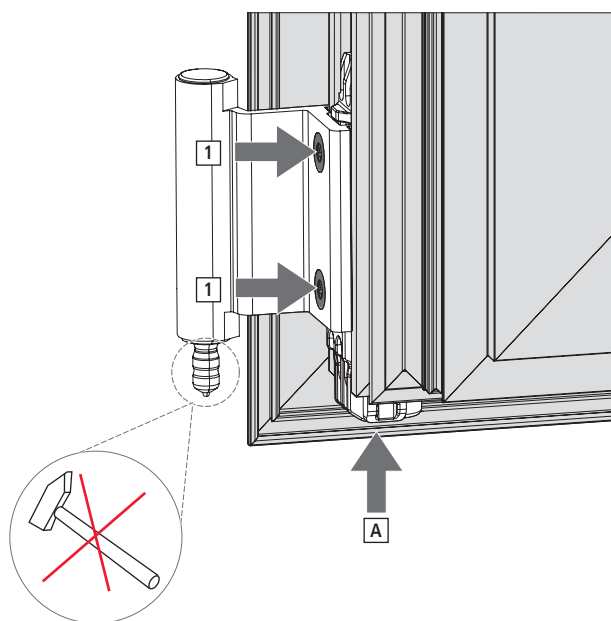
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



INFORMAZIONI

- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.
- Quando si inserisce il perno, fare attenzione a non danneggiarlo. Non utilizzare martelli in metallo.



8.5.2.2 Cerniera angolare | 160 kg

Montaggio della cerniera angolare

⇒ Nella zona della cerniera angolare in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC) utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo → *da pagina 284*.

1. Inserire la cerniera con il perno sostegno angolare premontato e l'angolo applicabile nel profilo finché l'angolo applicabile non è posizionato sul fondo della cava dell'anta [A].

2. Premere la cerniera sul profilo in piano e fissarla con le viti [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

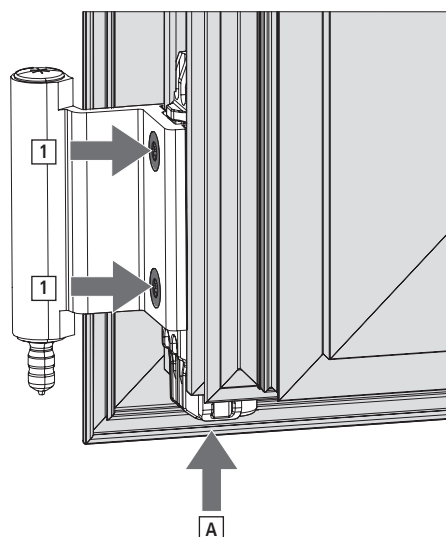
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



8.5.2.3 Cerniera angolare | 200 kg

Montaggio della cerniera angolare

⇒ Nella zona della cerniera angolare in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC) utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo → *da pagina 284*.



1. Inserire la cerniera con l'angolo applicabile pre-montato nel profilo finché il perno scanalato non è posizionato sul fondo della cava dell'anta [A].

2. Premere la cerniera sul profilo in piano e fissarla con le viti [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

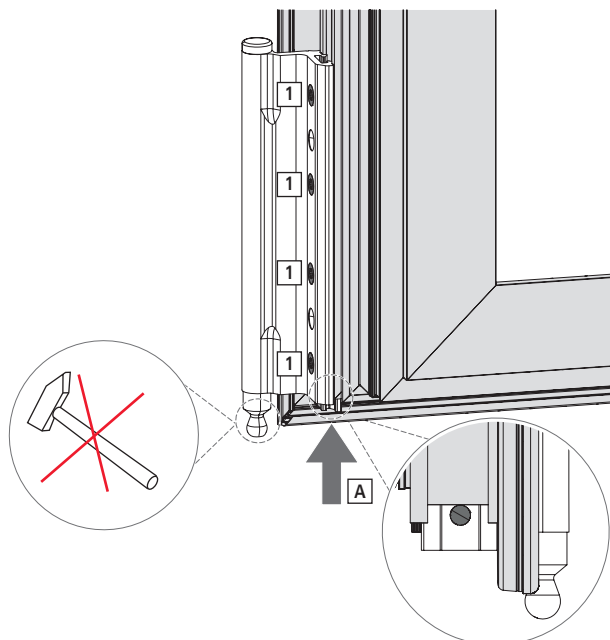
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



INFORMAZIONI

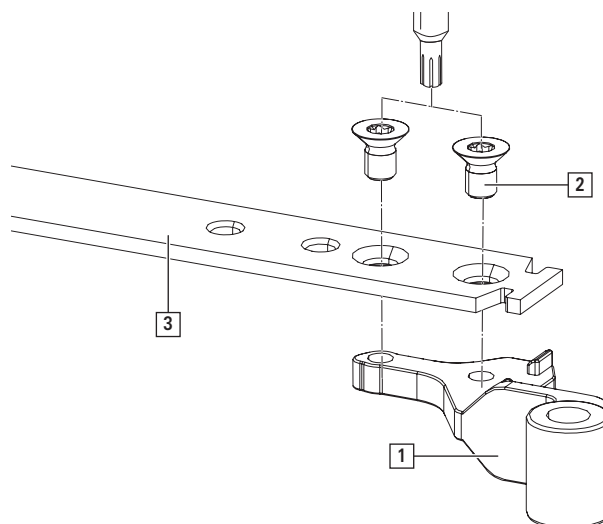
- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.
- Quando si inserisce il perno, fare attenzione a non danneggiarlo. Non utilizzare martelli in metallo.



8.5.2.4 Cerniera articolazione | 90 – 160 kg

Montaggio della cerniera articolazione

1. Fissare la cerniera articolazione [1] con le viti a testa svasata [2] con il bloccaggio vite "verde" sull'articolazione [3].



2. Serrare le viti a testa svasata.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non allentare nuovamente le viti serrate.

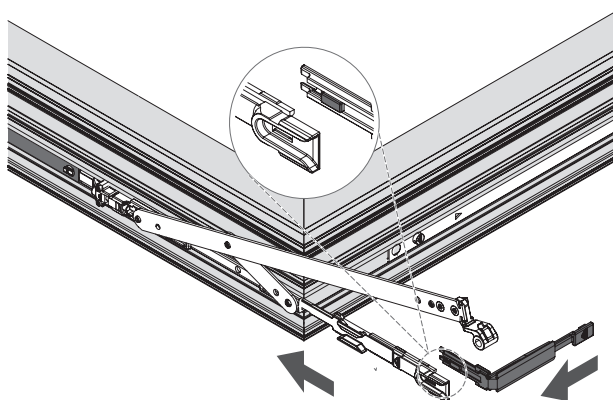
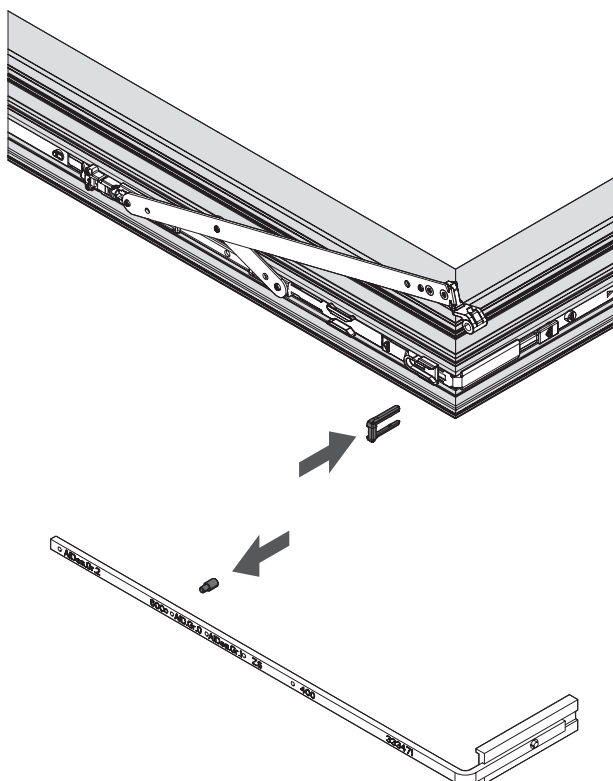
Se queste sono state allentate, utilizzare viti nuove con il bloccaggio vite "verde".

8.5.2.5 Articolazione | 90 – 200 kg**INFORMAZIONI**

Figure: montaggio articolazione 600, AB ≥ 1300 mm.

Montaggio dell'articolazione

1. Inserire l'asta di comando T4 con i componenti (vedere disegno di montaggio → 9 "Disegni di installazione" da pagina 395) nella cava Euro sul lato cerniera.
2. Collegare l'asta di comando T3 e il movimento angolare MV con l'articolazione e spingerli insieme in alto, dal lato cerniera. Collegare l'asta di comando T4 con il movimento angolare MV.
3. Fissare il movimento angolare MV con la forcina di fissaggio.
4. Preparare la dima per l'articolazione. A tal fine, inserire il perno di posizionamento nel foro corrispondente (a seconda della scelta dell'articolazione).





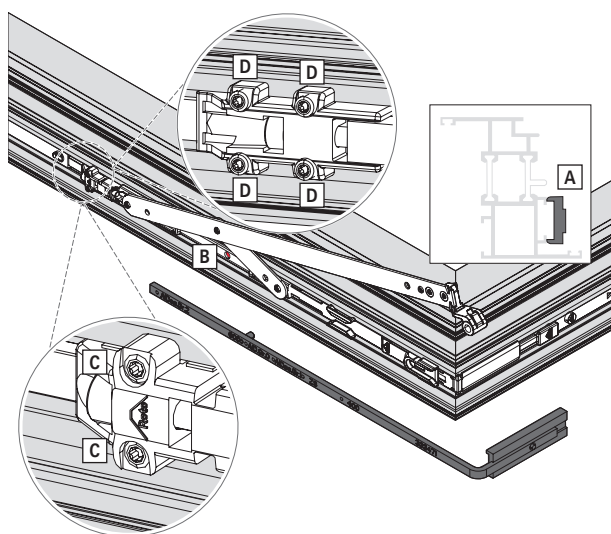
- Appoggiare la dima in piano sulla cava Euro [A].
Aprire l'articolazione e inserire il perno di posizionamento della dima nell'apposito foro dell'articolazione [B].

Fissare la posizione dell'articolazione con le viti punzone.

Articolazione	Viti punzone
400	[C]
600	[C]
620	[C]
640	[D]

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm



8.5.2.6 Forbice secondaria | 90 – 160 kg

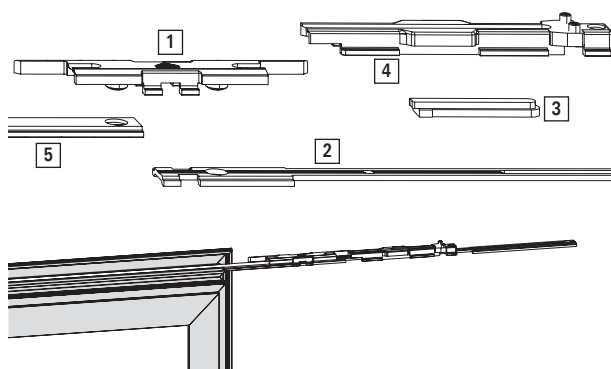


INFORMAZIONI

Omettere l'arresto con peso di 160 kg e/o ampiezza di apertura ribalta di 190 mm.

Montaggio della forbice secondaria

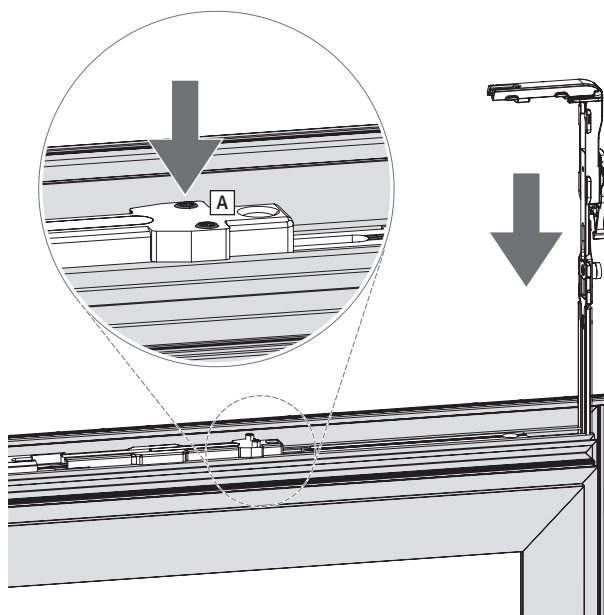
- Unire la mandata forbice [1] con l'asta di collegamento [2].
Inserire l'arresto [3] nella guida forbice [4] come illustrato e posizzionarli insieme sull'asta di collegamento.
- Collegare gli elementi anta della forbice secondaria all'asta di comando [5] e spingere nel profilo dell'anta in alto, dal lato chiusura.
- Collegare il movimento angolare con l'asta di comando e farlo scorrere nella cava dell'anta dall'alto, sul lato chiusura.
Unire con l'asta di collegamento.



4. Avvitare la guida forbice nella posizione specificata (vedere disegno di montaggio → 9 "Disegni di installazione" da pagina 395) con 2 perni filettati premontati [A].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm



8.5.2.7 Forbice secondaria | 200 kg

Montaggio della forbice secondaria

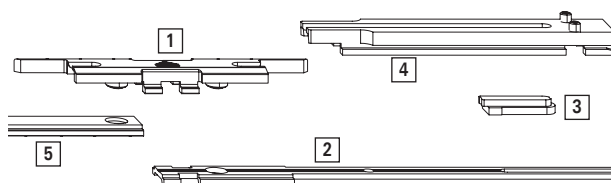
1. Unire la mandata forbice [1] con l'asta di collegamento [2].

Inserire l'arresto [3] nella guida forbice [4] come indicato.

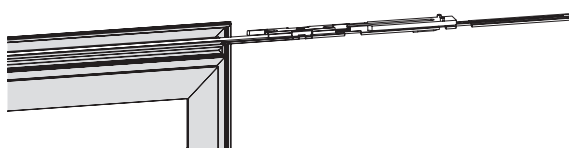
Per ampiezza di apertura ribalta di 160 mm: utilizzare arresto con 59 mm.

Per ampiezza di apertura ribalta di 190 mm: utilizzare arresto con 34 mm.

Inserire la guida forbice sull'asta di collegamento.



2. Collegare gli elementi anta della forbice secondaria all'asta di comando [5] e spingere nel profilo dell'anta in alto, dal lato chiusura.



3. Collegare il movimento angolare con l'asta di comando e farlo scorrere nella cava dell'anta dall'alto, sul lato chiusura.

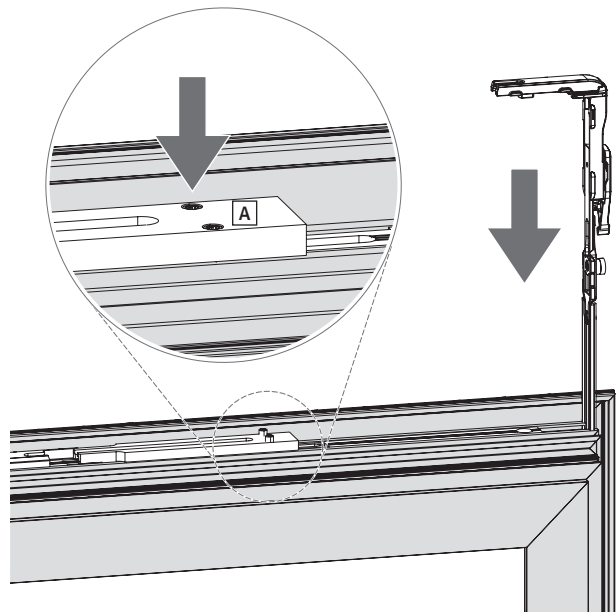
Unire con l'asta di collegamento.



4. Avvitare la guida forbice nella posizione specificata (vedere disegno di montaggio → 9 "Disegni di installazione" da pagina 395) con 2 perni filettati premontati [A].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

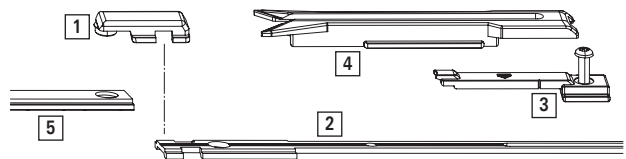


8.5.2.8 Forbice secondaria TF | 90 – 130 kg

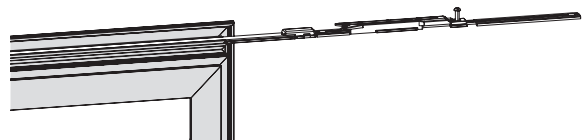
Montaggio della forbice secondaria

1. Collegare l'elemento di collegamento [1] all'asta di collegamento [2].

Inserire l'arresto [3] nella guida forbice [4] come illustrato e posizionarli insieme sull'asta di collegamento.



2. Collegare gli elementi anta della forbice secondaria all'asta di comando [5] e spingere nel profilo dell'anta in alto, dal lato chiusura.

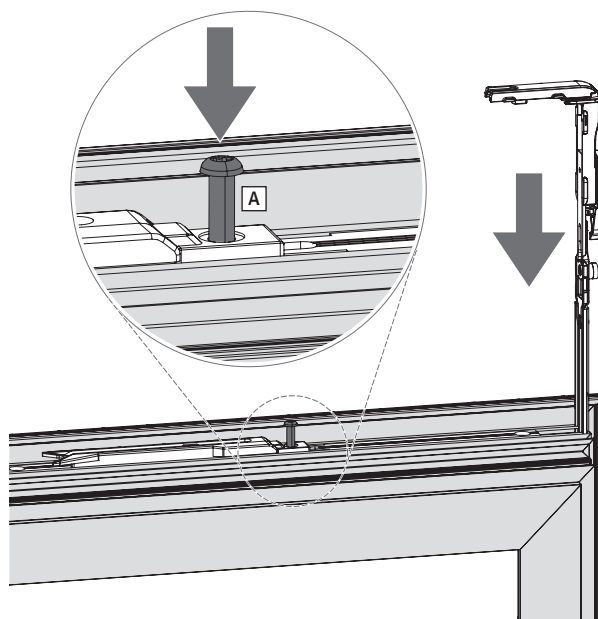


3. Collegare il movimento angolare con l'asta di comando e farlo scorrere nella cava dell'anta dall'alto, sul lato chiusura.

Unire con l'asta di collegamento.

4. Fissare l'arresto nella posizione preforata con la vite [A].

Attrezzo: chiave esalobata T25

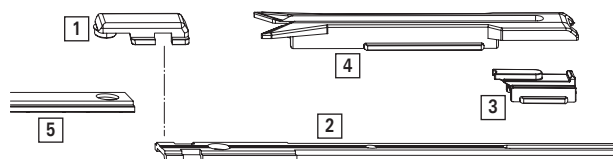


8.5.2.9 Forbice secondaria TF | 160 – 200 kg

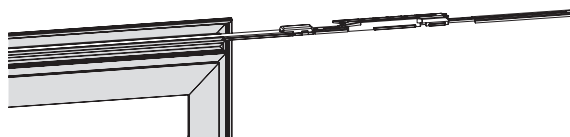
Montaggio della forbice secondaria

1. Collegare l'elemento di collegamento [1] all'asta di collegamento [2].

Inserire l'arresto [3] nella guida forbice [4] come illustrato e posizionarli insieme sull'asta di collegamento.

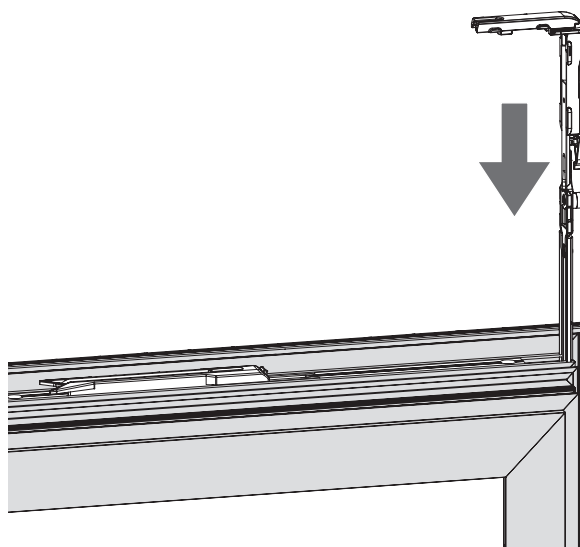


2. Collegare gli elementi anta della forbice secondaria all'asta di comando [5] e spingere nel profilo dell'anta in alto, dal lato chiusura.



3. Collegare il movimento angolare con l'asta di comando e farlo scorrere nella cava dell'anta dall'alto, sul lato chiusura.

Unire con l'asta di collegamento.

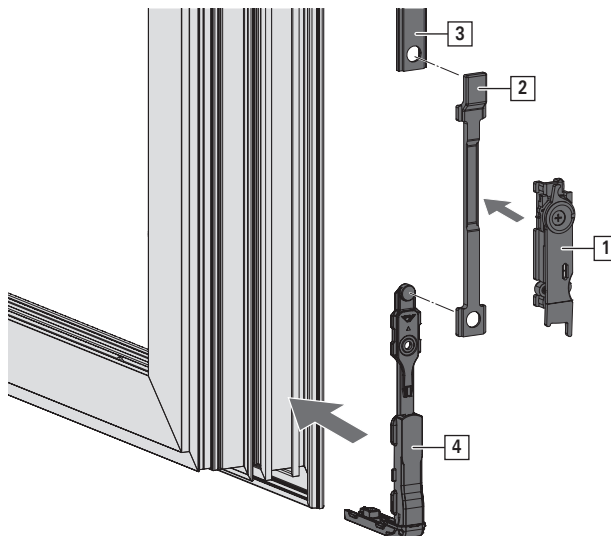




8.5.2.10 Dispositivo alza battente | 200 kg

Montaggio del dispositivo alza battente

1. Posizionare l'alza-anta [1] sull'elemento di collegamento [2]. Collegare l'elemento di collegamento all'asta di comando [3] e al movimento angolare per il dispositivo alza battente [4] e inserirlo nel profilo dell'anta.

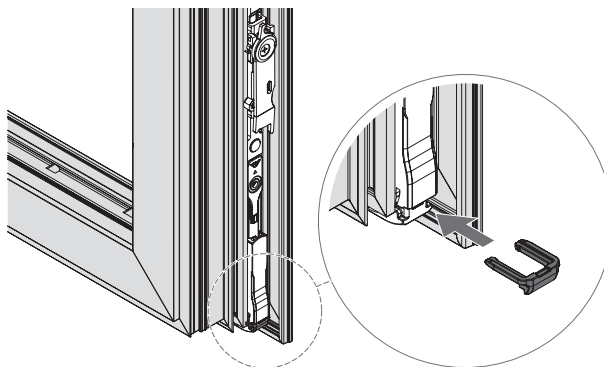


2. Fissare il movimento angolare con forcella di sicurezza sull'anta.



INFORMAZIONI

Fissare l'alza-anta solo dopo che l'anta è collegata al telaio e l'alza-anta è allineato definitivamente.



8.5.3 Telaio



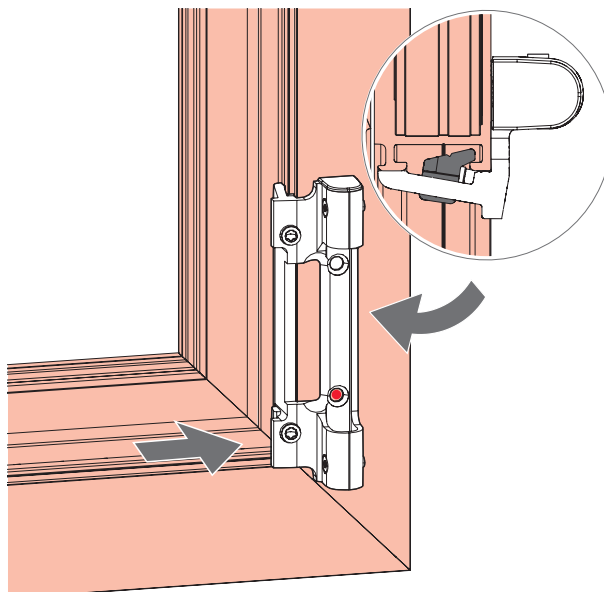
INFORMAZIONI

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

Se montati con il telaio già installato, gli elementi telaio potrebbero non venire montati correttamente a causa della spalla del muro.

8.5.3.1 Sostegno angolare | 90 – 160 kg**Montaggio del sostegno angolare**

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio. Posizionare il supporto a filo nell'angolare.



2. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate [1].

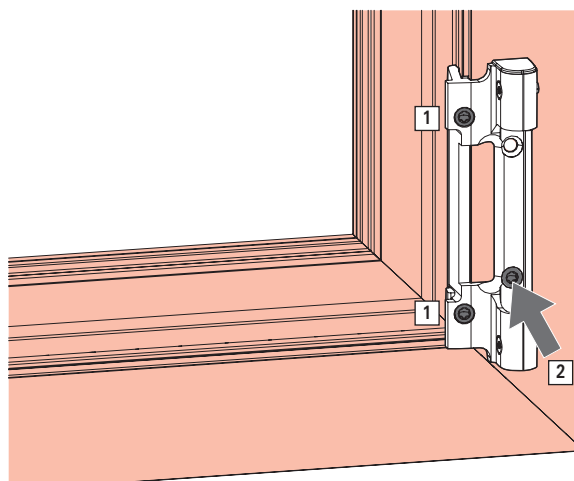
Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.

**INFORMAZIONI**

- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti. Prestare attenzione alla sequenza delle viti.
- Utilizzare una vite supplementare [2] in caso di:
 - AB > 2400 mm
 - PA > 130 kg

**8.5.3.2 Sostegno angolare | 200 kg****Montaggio del sostegno angolare**

1. Premere il supporto sul profilo in modo piatto sul telaio preforato e serrare le viti.

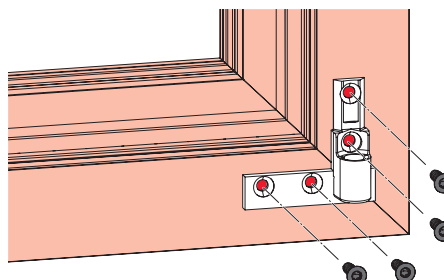
Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.

**INFORMAZIONI**

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

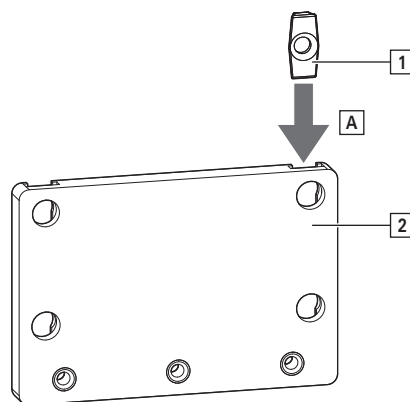




8.5.3.3 Rotaia guida di fissaggio | 90 – 130 kg

Montaggio della rotaia guida di fissaggio

1. Inserire la rotaia guida di fissaggio [1] nella dima di foratura [2] [A].

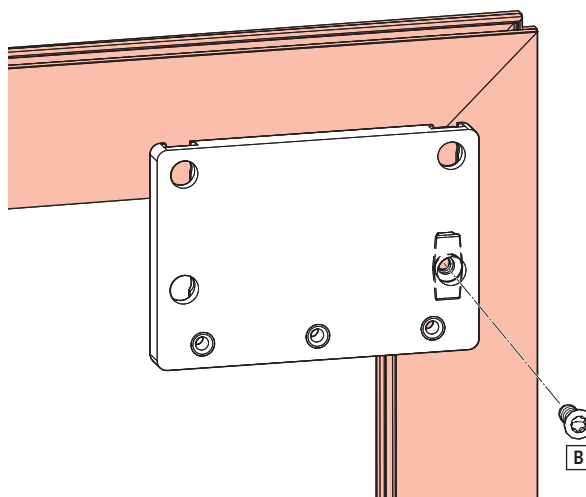


2. Premere la dima di foratura in piano sul profilo e posizionarla nell'angolare tramite il nottolino.
Montare la rotaia guida di fissaggio tramite la dima di foratura con la vite [B].

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Controllare che la rotaia guida di fissaggio sia saldamente in posizione.

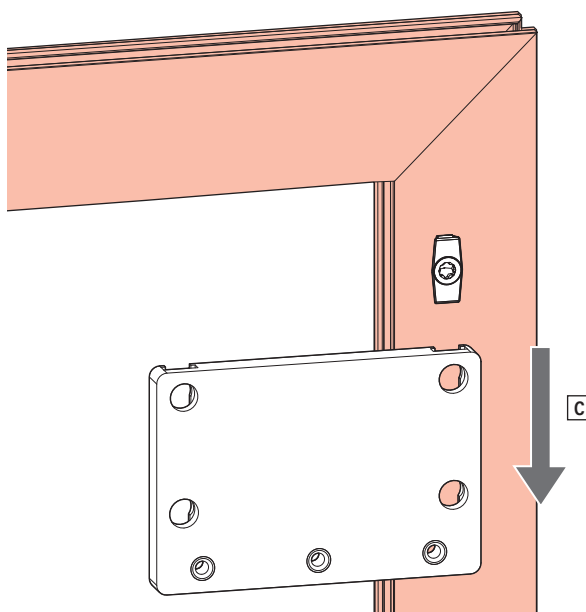


INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la rotaia guida di fissaggio e il profilo. La rotaia guida di fissaggio deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

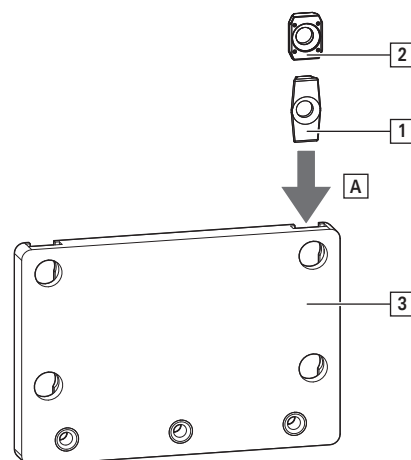
In caso di materiale pieno, lubrificare le viti.

3. Tirare via la dima di foratura verso il basso [C].



8.5.3.4 Rotaia guida di fissaggio | 160 kg**Montaggio della rotaia guida di fissaggio**

1. Rimuovere la rotaia guida di fissaggio premontata dal controsupporto. Inserire la rotaia guida di fissaggio [1] e la rotaia guida di fissaggio per il controsupporto [2] nella dima di foratura [3] nella sequenza indicata [A].



2. Premere la dima di foratura in piano sul profilo e posizionarla nell'angolare tramite il nottolino. Montare la rotaia guida di fissaggio tramite la dima di foratura con le viti [B].

Attrezzo: chiave esalobata T25

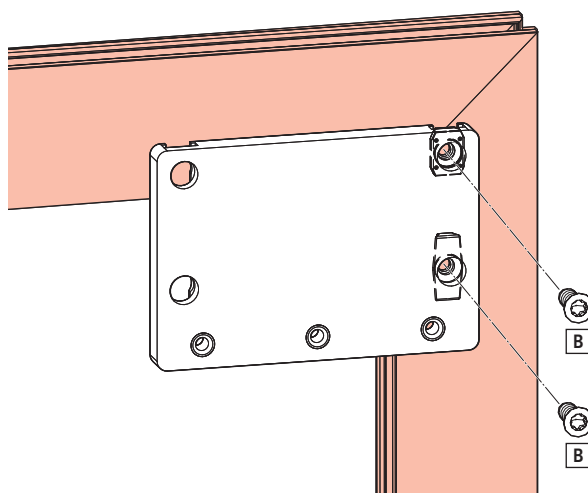
Coppia: 2 – 2,5 Nm

Controllare che la rotaia guida di fissaggio sia saldamente in posizione.

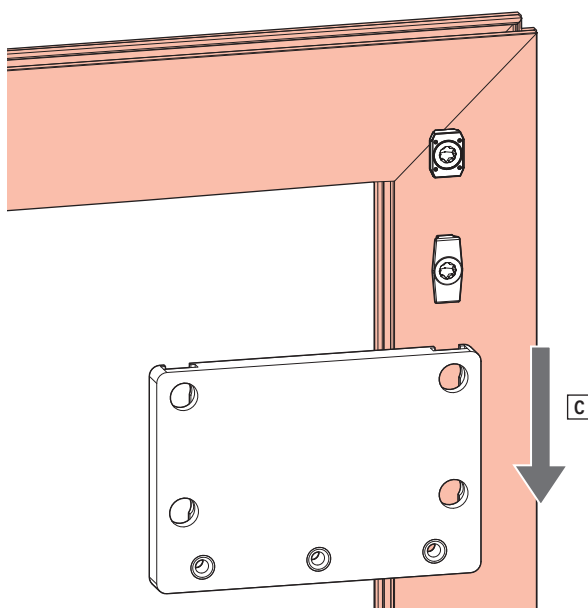
**INFORMAZIONI**

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la rotaia guida di fissaggio e il profilo. La rotaia guida di fissaggio deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

In caso di materiale pieno, lubrificare le viti.



3. Tirare via la dima di foratura verso il basso [C].





8.5.3.5 Supporto articolazione | 90 – 130 kg

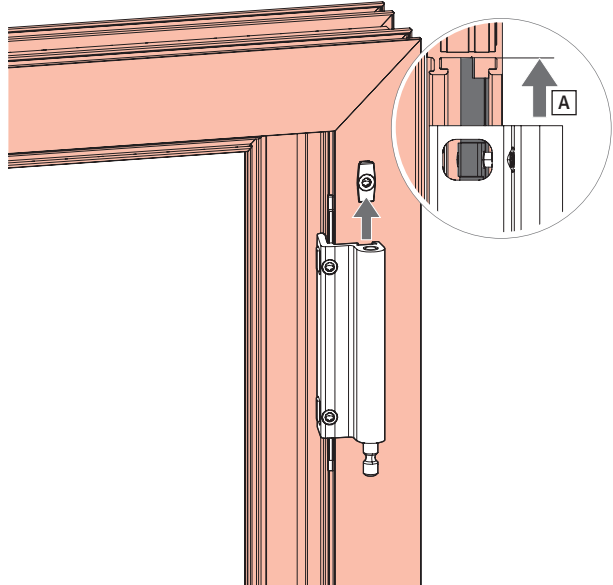
Montaggio del supporto articolazione

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastrì dietro alla cava telaio. Far scorrere il supporto sulla rotaia guida di fissaggio. Nel farlo, assicurarsi che la piastrina di fissaggio venga posizionata senza spazi vuoti sulla cava telaio [A].



INFORMAZIONI

Far scorrere il supporto solo a mano per evitare danni alla vernice.



2. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

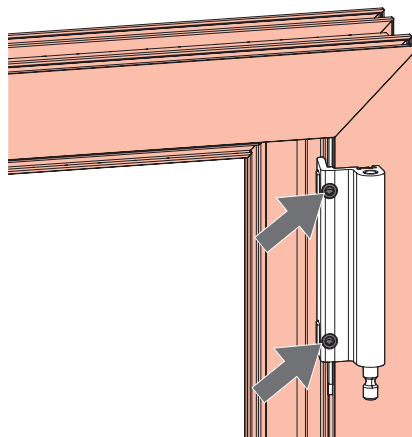
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la rotaia guida di fissaggio e il profilo. La rotaia guida di fissaggio deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



8.5.3.6 Supporto articolazione | 160 kg

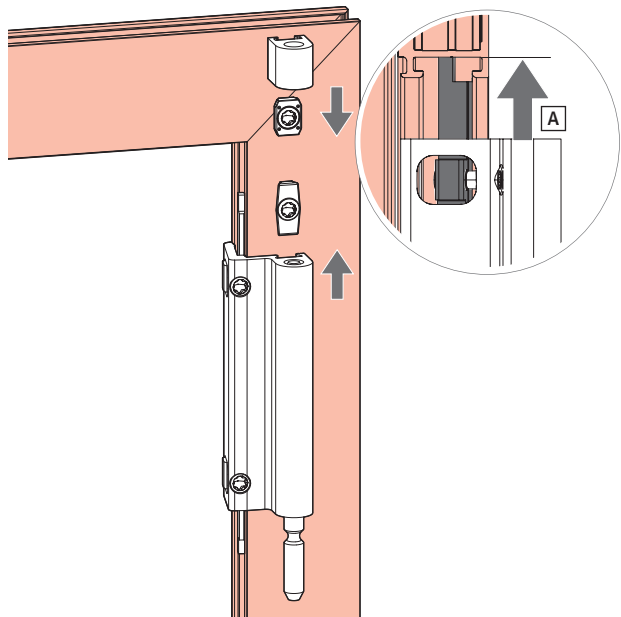
Montaggio del supporto articolazione

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio. Far scorrere il supporto sulla rotaia guida di fissaggio. Nel farlo, assicurarsi che la piastrina di fissaggio venga posizionata senza spazi vuoti sulla cava telaio [A].

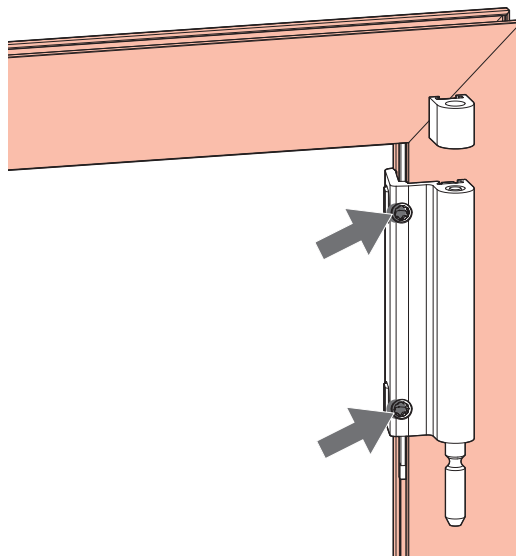


INFORMAZIONI

Far scorrere il supporto solo a mano per evitare danni alla vernice.



2. Far scorrere il controsupporto sulla rotaia guida di fissaggio e farlo scattare in posizione.
3. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.





8.5.3.7 Supporto articolazione | 200 kg

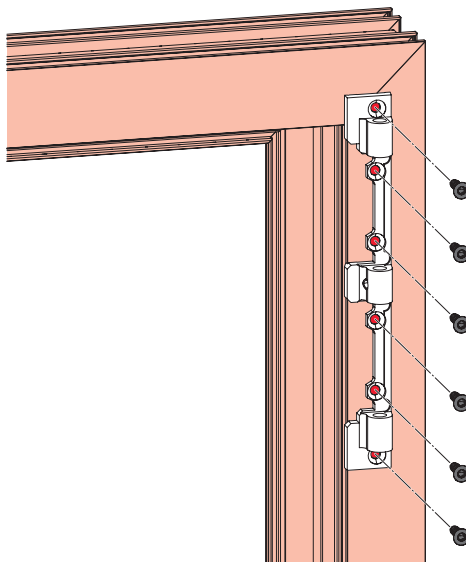
Montaggio del supporto articolazione

1. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 6 viti.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

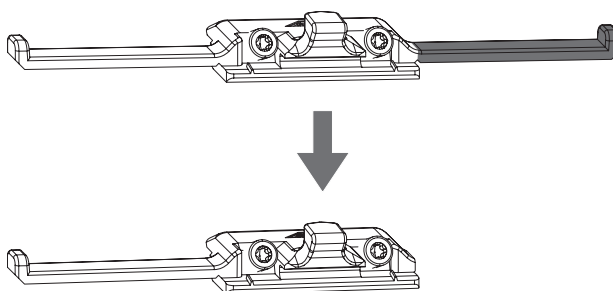
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



8.5.3.8 Blocco antisollevamento nella finestra con anta secondaria

Predisporre il blocco antisollevamento per montaggio

1. A seconda del montaggio a destra o a sinistra, rompere l'aletta inferiore in corrispondenza del blocco antisollevamento (punto di rottura predeterminato).



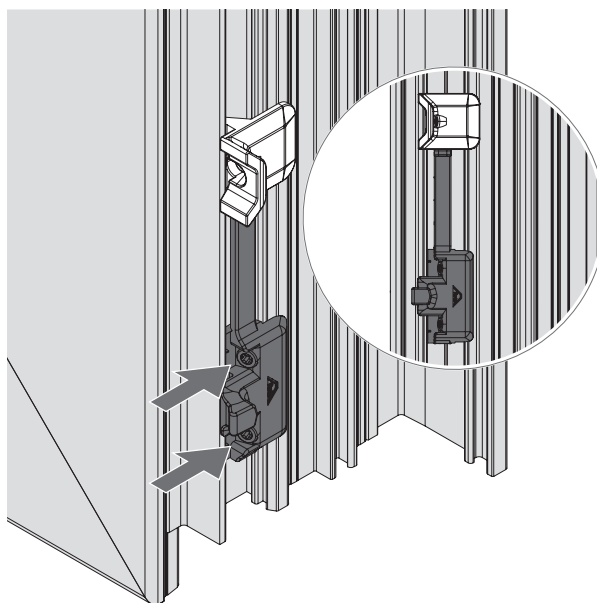
Montaggio del blocco antisollevamento

1. Posizionare il blocco antisollevamento nella posizione predefinita (vedere disegno di montaggio) con l'aletta superiore sull'incontro.

Avvitare il blocco antisollevamento con 2 perni filettati premontati.

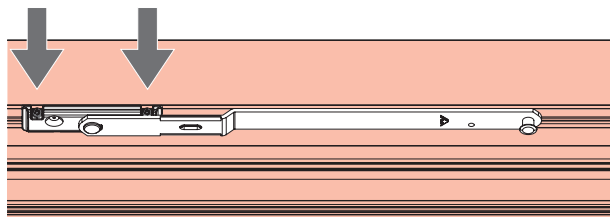
Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm



8.5.3.9 Forbice secondaria | 90 – 200 kg**Montaggio della forbice secondaria**

1. Inserire il braccio forbice secondario compl. nel telaio nella posizione specificata (vedere disegno di montaggio → 9 "Disegni di installazione" da pagina 395).

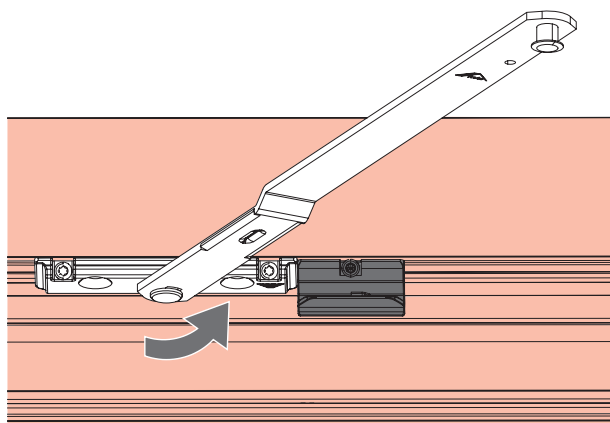


2. Avvitare il supporto con 2 perni filettati premontati.
Attrezzo: chiave esalobata T10
Coppia: 2 – 2,5 Nm

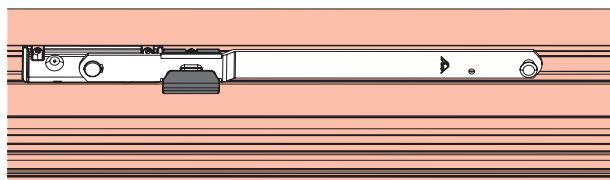
3. Aprire il braccio forbice secondario e posizionare la molla di tenuta accanto al supporto.
Serrare la molla di tenuta con il perno filettato premontato.

Attrezzo: chiave esalobata T10

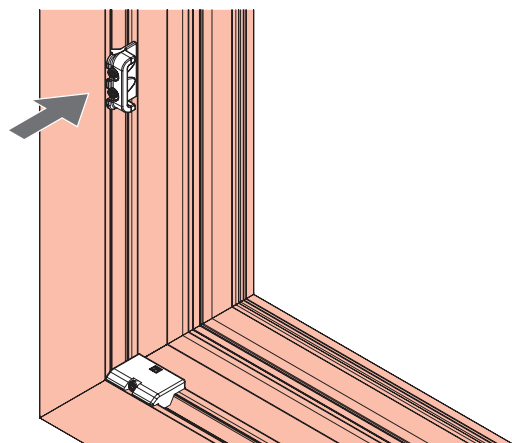
Coppia: 2 – 2,5 Nm



4. Inserire a scatto il braccio forbice secondario nella molla di tenuta.

**8.5.3.10 Dispositivo alza battente | 200 kg****Montaggio del dispositivo alza battente**

1. Ruotare l'arresto sul lato chiusura nel profilo, nella posizione prescritta (vedere disegno di montaggio → 9.2.6 "Anta ribalta senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg" da pagina 403).





2. Fissare l'arresto con i perni filettati premontati.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

8.5.4 Unione di anta e telaio



CAUTELA

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.
- ▶ Utilizzare mezzi di trasporto. → 14 "Trasporto" da pagina 499

8.5.4.1 Lato cerniera AR | 90 – 130 kg

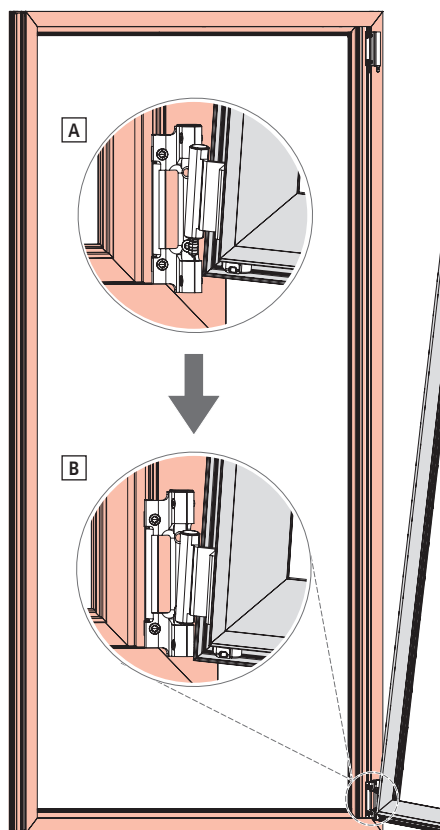
⇒ Il perno del sostegno angolare è lubrificato.

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.
2. Inclinare leggermente l'anta e guidarla verso il basso lungo il telaio [A] fino a sentire la cerniera toccare il supporto [B].



INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.



3. Posizionare l'anta con la cerniera sul supporto.
4. Premere verso l'alto il perno premontato [C].



5. Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato per bloccare il perno nella cerniera [D].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



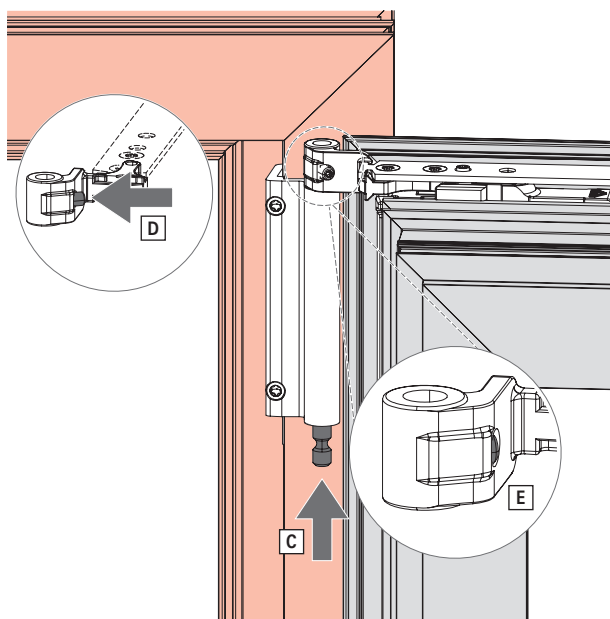
AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
- ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [E].

Il perno filettato non deve sporgere.



8.5.4.2 Lato cerniera AR | 160 kg

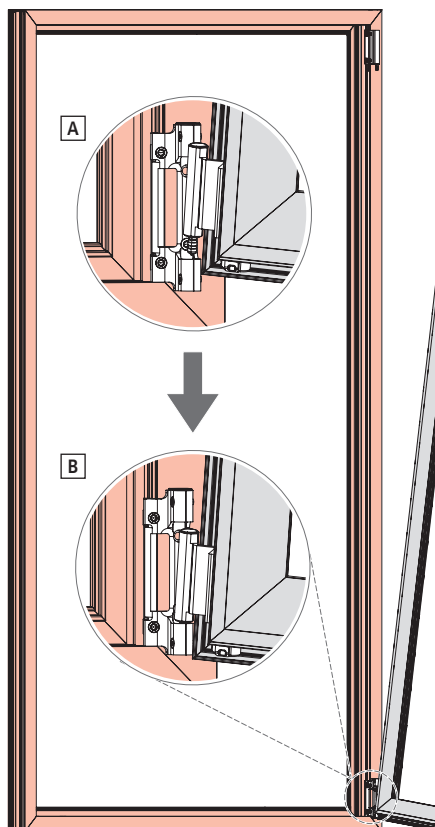
⇒ Il perno del sostegno angolare è lubrificato.

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.
2. Inclinare leggermente l'anta e guidarla verso il basso lungo il telaio [A] fino a sentire la cerniera toccare il supporto [B].



INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.



3. Allineare l'anta con la cerniera tra il controsupporto sul supporto articolazione.

4. Premere verso l'alto il perno premontato [C].

**INFORMAZIONI**

Smaltire eventuali manicotti di bloccaggio che cadono [D].

5. Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato per bloccare il perno nella cerniera articolazione per l'apertura ad anta [E].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

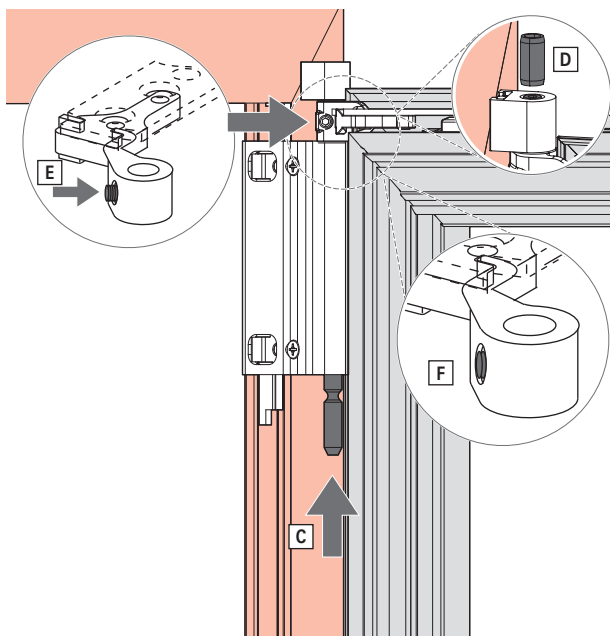
Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

**AVVERTENZA****Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!**

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

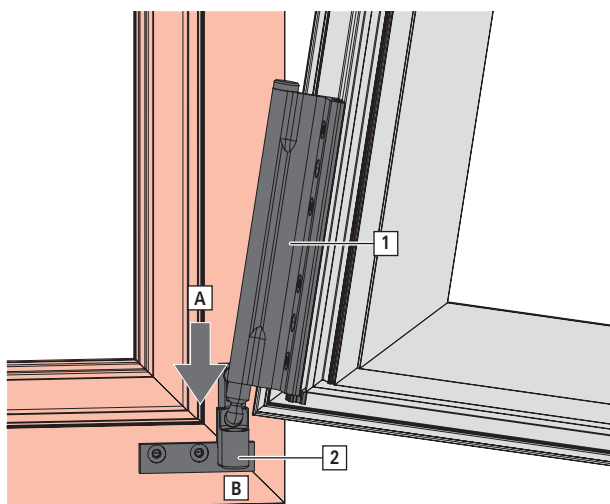
- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
- ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [F].

Il perno filettato non deve sporgere.

**8.5.4.3 Lato cerniera AR | 200 kg**

⇒ Il perno del sostegno angolare è lubrificato.

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.
2. Far passare l'anta leggermente inclinata lungo il telaio verso il basso [A], finché la cerniera [1] non tocca completamente il supporto [2] in basso [B].





3. Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.



INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.

4. Inserire il perno dal basso e premerlo verso l'alto.
5. Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato [3] per bloccare il perno nel supporto.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



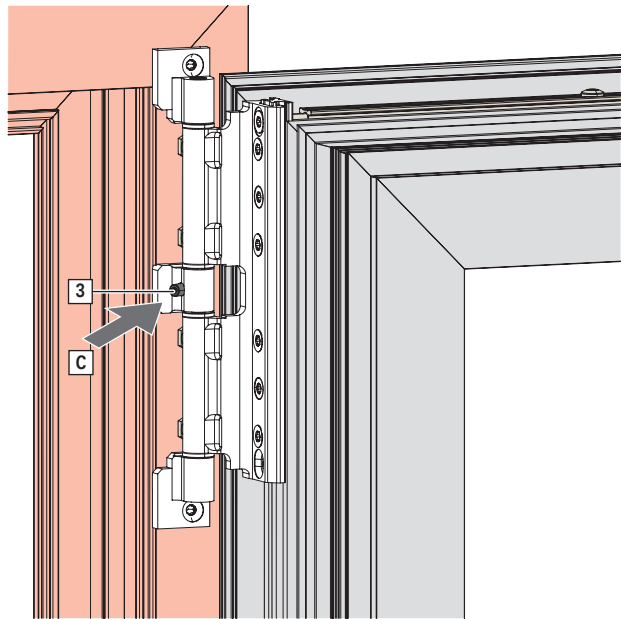
AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
- ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [C].

Il perno filettato non deve sporgere.

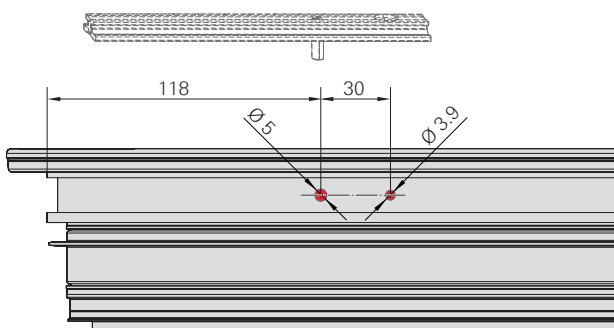


8.6 Ferramenta ad anta

8.6.1 Quote di foratura e fresatura

8.6.1.1 Particolare di rinforzo | 200 kg

per cerniera AV | 200 kg



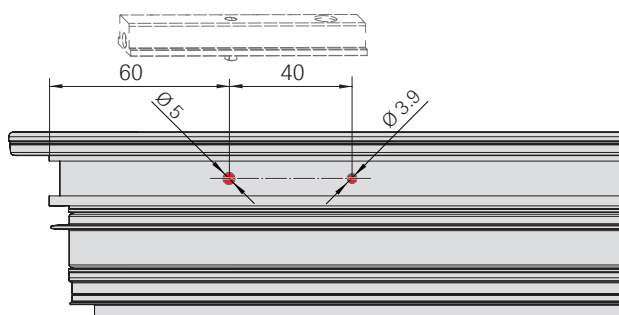
Eeguire la foratura:

1 x Ø 3,9 mm, profondità min. 19 mm.

1 x Ø 5,0 mm, profondità min. 11 mm.

8.6.1.2 Particolare di rinforzo | 300 kg

per cerniera AV | 300 kg



Eeguire la foratura:

1 x Ø 3,9 mm, profondità min. 19 mm.

1 x Ø 5,0 mm, profondità min. 5 mm.

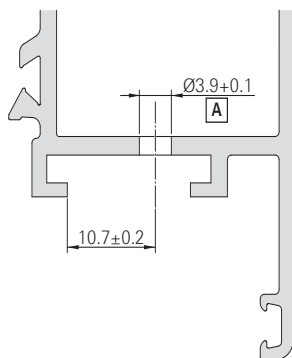
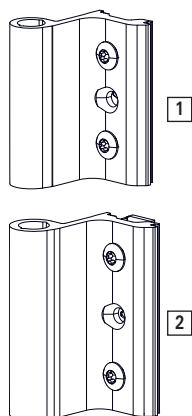
8.6.1.3 Cerniera EU | 80 kg o 100 kg



INFORMAZIONI

Solo in caso di utilizzo delle viti per lamiera.

per l'elemento anta



Preforature per la cerniera solo attraverso la prima parete del profilo.

[A] Ø 3,9 + 0,1

[1] Cerniera | 80 kg:

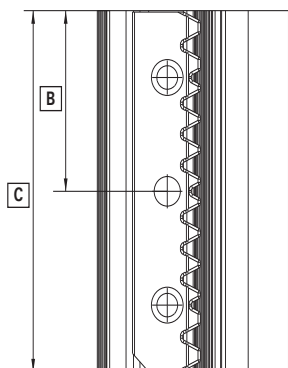
[C] 27

[D] 54

[2] Cerniera | 100 kg:

[B] 31,8

[C] 63,5

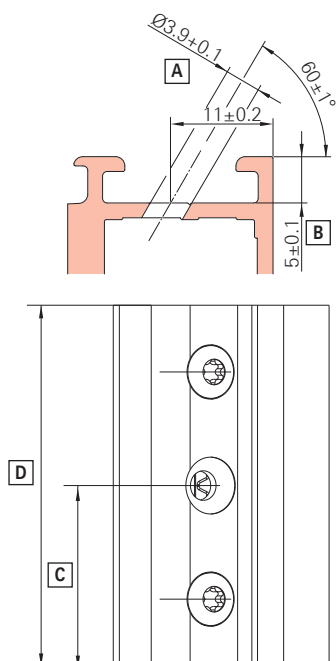
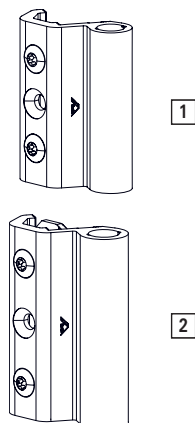


INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.



per l'elemento telaio



Preforature per il supporto solo attraverso la prima parete del profilo.

[A] $\varnothing 3,9 + 0,1$

[B] Profondità cava

[1] Supporto | 80 kg:

[C] 27

[D] 54

[2] Supporto | 100 kg:

[C] 31,8

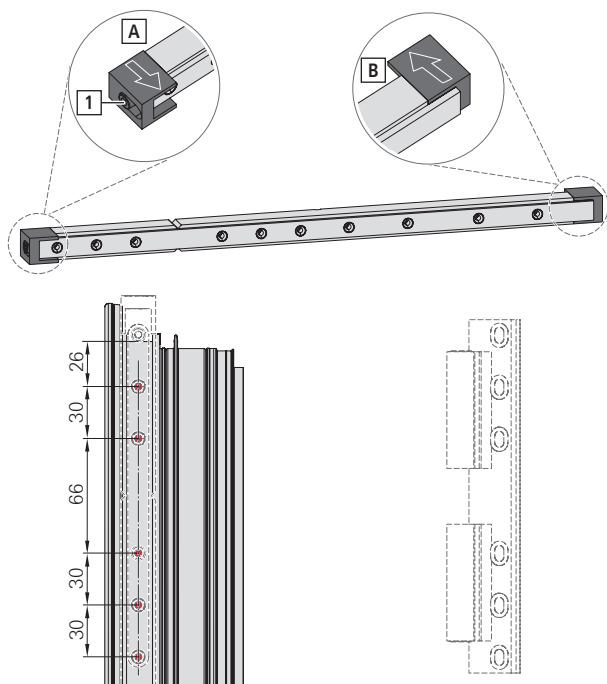
[D] 63,5



INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a $\varnothing 4,1$ mm.

8.6.1.4 Cerniera AV | 300 kg



Preparare la dima di foratura. Per farlo, allentare leggermente la vite [1] su entrambe le estremità della dima e spostare gli arresti [A] [B] come illustrato.

Applicare la dima di foratura con l'arresto sull'anta.

Eseguire le forature:

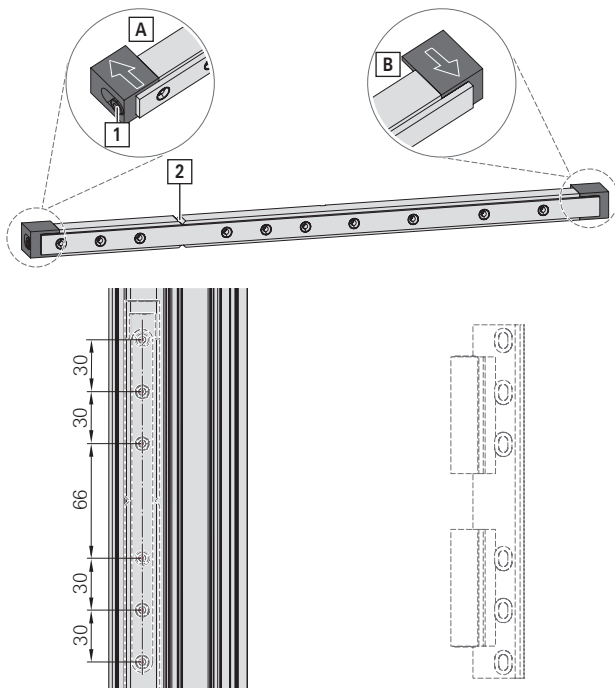
5 x $\varnothing 3,9$ mm, profondità min. 17 mm.



INFORMAZIONI

- In caso di materiale pieno alesare fino a $\varnothing 4,1$ mm.
- Profondità di avvitamento → *da pagina 284*
- Prestare attenzione alla scelta corretta delle forature sulla dima di foratura.

8.6.1.5 Cerniera CC | 300 kg



Preparare la dima di foratura. Per farlo, allentare leggermente la vite [1] su entrambe le estremità della dima e spostare gli arresti [A] [B] come illustrato.

Posizionare la dima di foratura con la tacca [2] al centro dell'anta.

Eeguire le forature:

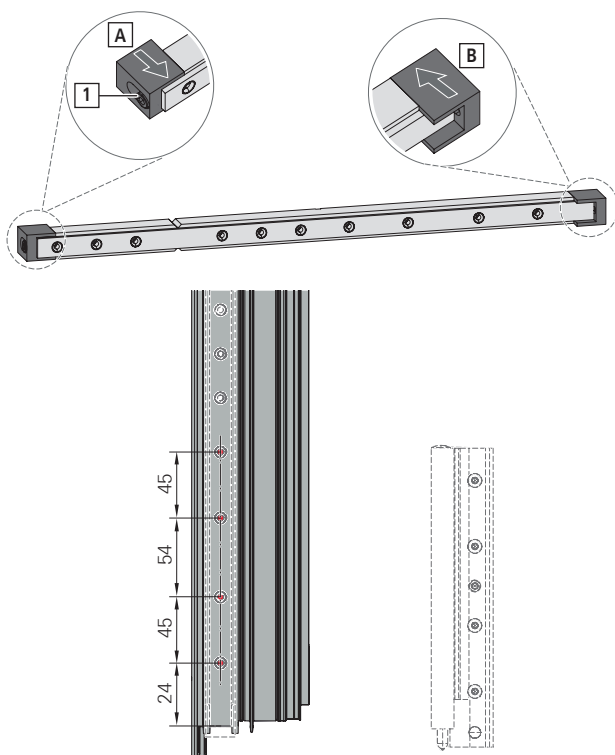
6 x Ø 3,9 mm, profondità min. 17 mm.



INFORMAZIONI

- In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.
- Profondità di avvitamento → *da pagina 284*
- Prestare attenzione alla scelta corretta delle forature sulla dima di foratura.

8.6.1.6 Cerniera angolare AV | 300 kg



Preparare la dima di foratura. Per farlo, allentare leggermente la vite [1] su entrambe le estremità della dima e spostare gli arresti [A] [B] come illustrato.

Applicare la dima di foratura con l'arresto sull'anta.

Eeguire le forature:

4 x Ø 3,9 mm, profondità min. 17 mm.

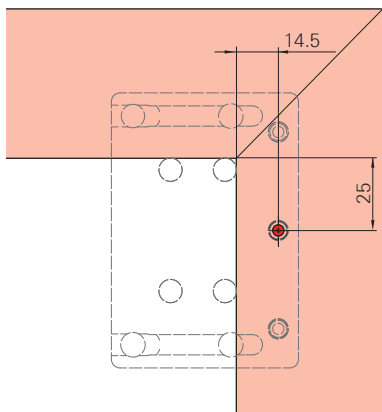


INFORMAZIONI

- In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.
- Profondità di avvitamento → *da pagina 284*
- Prestare attenzione alla scelta corretta delle forature sulla dima di foratura.



8.6.1.7 Rotaia guida di fissaggio supporto articolazione | 90 – 130 kg



Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eeguire la foratura:

1 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

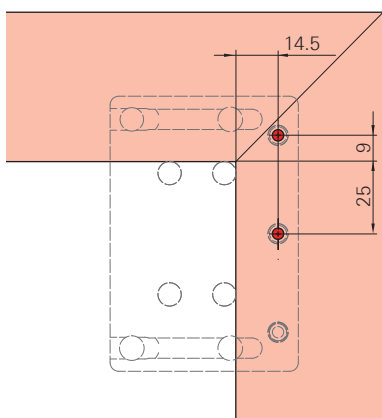


INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.6.1.8 Rotaie guida di fissaggio supporto articolazione e controsupporto | 160 kg



Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eeguire le forature:

2 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

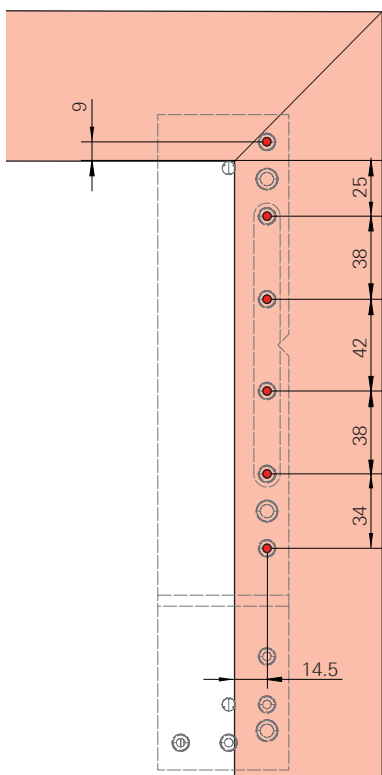


INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.6.1.9 Supporto articolazione | 200 kg



Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eeguire le forature:

6 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

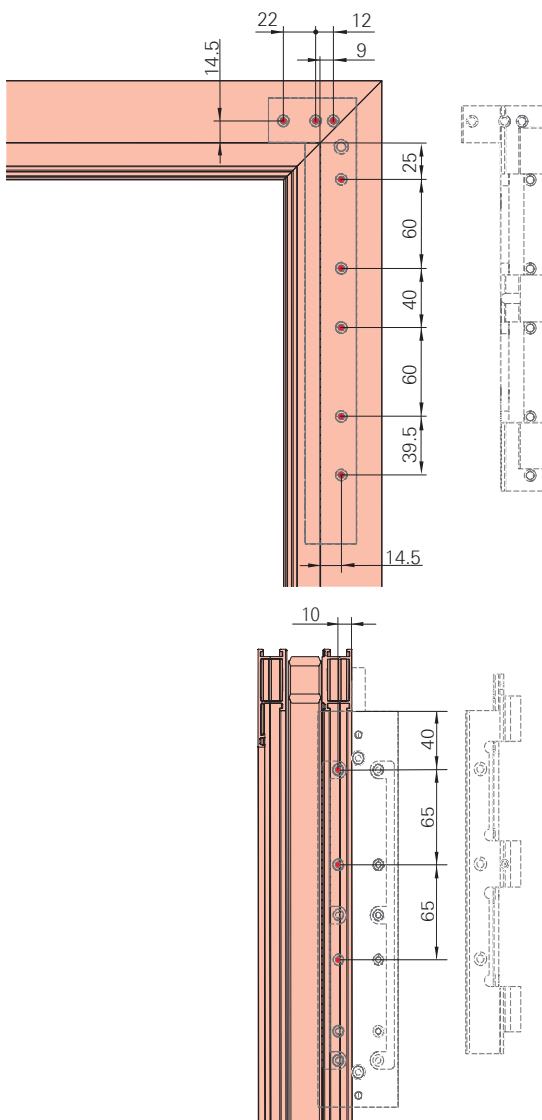


INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.6.1.10 Supporto AV | 300 kg



Posizionare la dima di foratura sull'aletta nel telaio.

Eseguire le forature:

8 x Ø 4,1 mm, profondità min. 14 mm.

Forare il telaio all'interno.

Eseguire le forature:

3 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

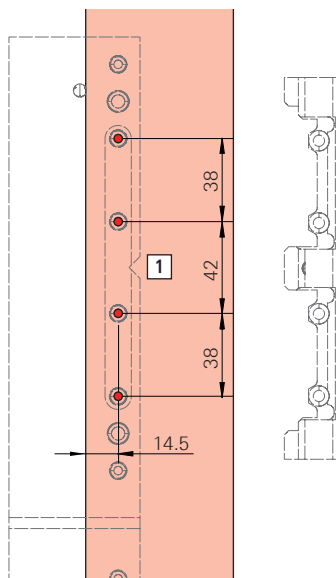


INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.6.1.11 Supporto AV CC | 200 kg



Posizionare la dima di foratura con la tacca [1] al centro dell'anta.

Eseguire le forature:

4 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.



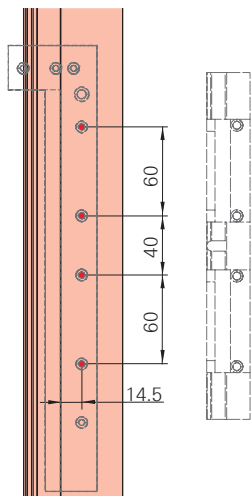
INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*



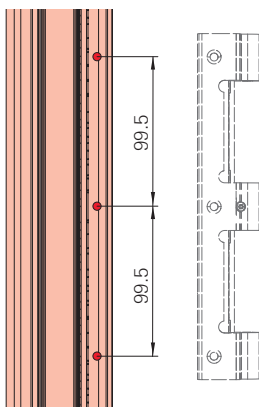
8.6.1.12 Supporto CC | 300 kg



Posizionare la dima di foratura sull'aletta nel telaio. Allinearla al centro dell'anta.

Eseguire le forature:

4 x Ø 4,1 mm, profondità min. 14 mm.



Forare il telaio all'interno.

Eseguire le forature:

3 x Ø 3,9 mm, profondità min. 23 mm.

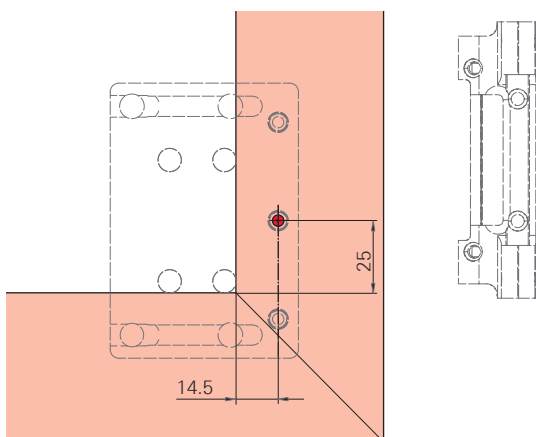


INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.6.1.13 Sostegno angolare | 90 – 160 kg



Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eseguire la foratura:

1 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.



INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*



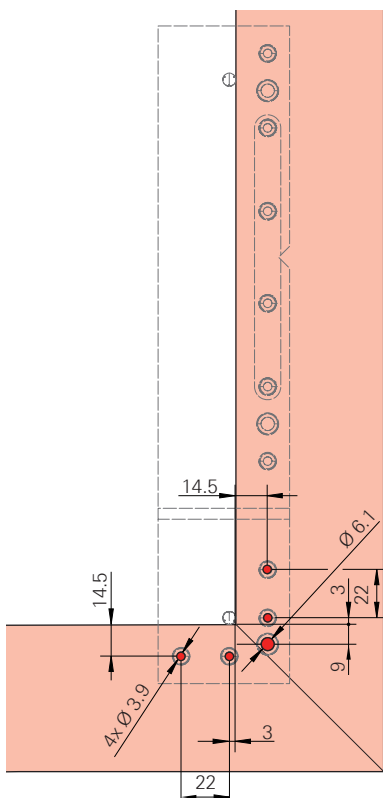
INFORMAZIONI

■ 90 – 130 kg:

Vite per sostegno angolare da AB > 2400 mm.

■ > 130 kg:

Utilizzare sempre una vite per sostegno angolare.

8.6.1.14 Sostegno angolare | 200 kg

Posizionare la dima di foratura sul nottolino nel telaio.

Eseguire le forature:

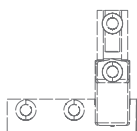
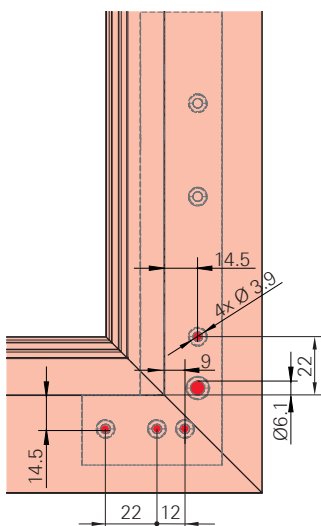
4 x Ø 3,9 mm, profondità min. 14 mm.

1 x Ø 6,1 mm, profondità min. 7 mm.

**INFORMAZIONI**

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

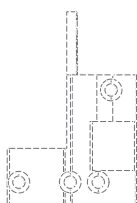
**8.6.1.15 Sostegno angolare | 300 kg**

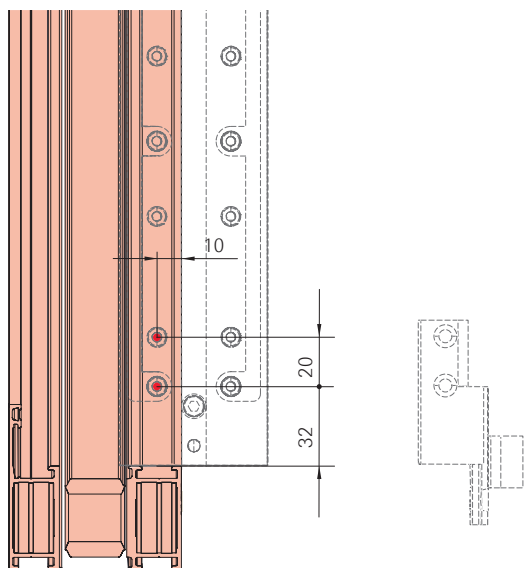
Posizionare la dima di foratura sull'aletta nel telaio.

Eseguire le forature:

4 x Ø 4,1 mm, profondità min. 23 mm.

1 x Ø 6,1 mm, profondità min. 7 mm.





Forare il telaio all'interno.

Eseguire le forature:

2 x Ø 3,9 mm, profondità min. 23 mm.



INFORMAZIONI

In caso di materiale pieno alesare fino a Ø 4,1 mm.

Profondità di avvitamento → *da pagina 284*

8.6.2 Anta

8.6.2.1 Cerniera angolare | 90 – 130 kg



PERICOLO

Pericolo di morte in caso di utilizzo di una cerniera angolare errata!

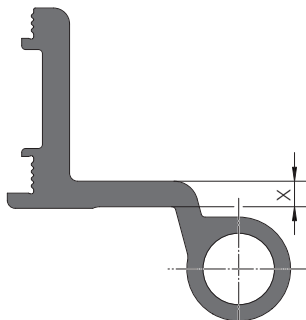
L'anta può cadere se in caso di AB > 2700 mm non viene montata una cerniera angolare rinforzata.

► Controllare se è montata la cerniera angolare corretta (vedere figura).

Controllo della cerniera angolare

1. Nella tabella consultare il valore per la misura della cerniera angolare X e controllare la cerniera angolare.

AB	Denominazione	X	PC
≤ 2700	Cerniera angolare	3,2	> 3,5
> 2700	Cerniera angolare rinforzata	4,2	> 5



Montaggio della cerniera angolare

⇒ Nella zona della cerniera angolare in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC) utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo → *da pagina 284*.

1. Piantare il perno sostegno angolare dal basso.
2. Inserire la cerniera con l'angolo applicabile pre-montato nel profilo finché l'angolo applicabile non è posizionato sul fondo della cava dell'anta [A].

3. Premere la cerniera sul profilo in piano e fissarla con le viti [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

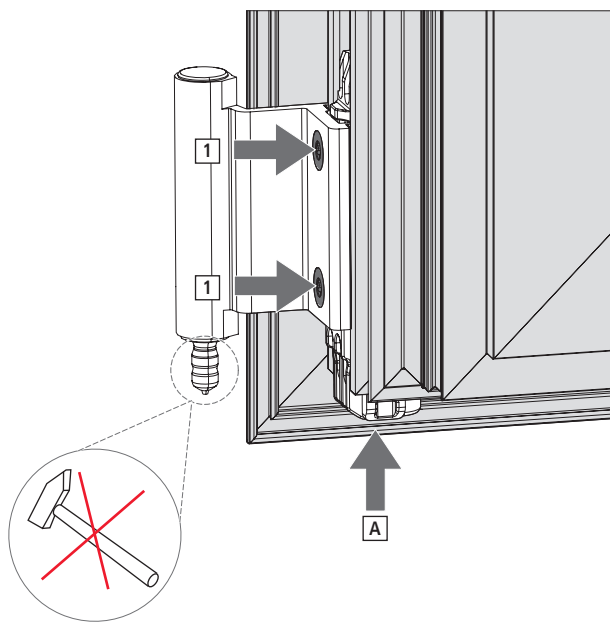
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



INFORMAZIONI

- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.
- Quando si inserisce il perno, fare attenzione a non danneggiarlo. Non utilizzare martelli in metallo.



8.6.2.2 Cerniera angolare | 160 kg

Montaggio della cerniera angolare

⇒ Nella zona della cerniera angolare in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC) utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo → *da pagina 284*.

1. Inserire la cerniera con il perno sostegno angolare premontato e l'angolo applicabile nel profilo finché l'angolo applicabile non è posizionato sul fondo della cava dell'anta [A].

2. Premere la cerniera sul profilo in piano e fissarla con le viti [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

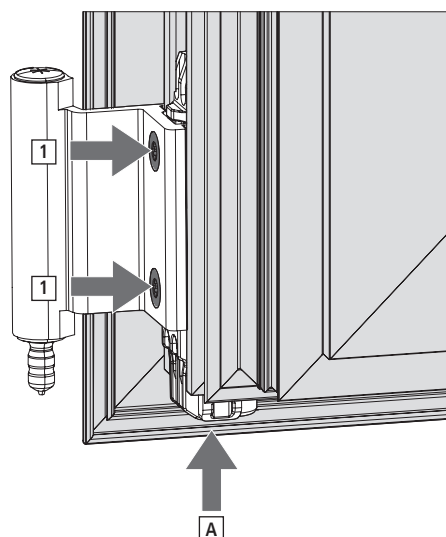
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



8.6.2.3 Cerniera angolare | 200 kg

Montaggio della cerniera angolare

⇒ Nella zona della cerniera angolare in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC) utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo → *da pagina 284*.



1. Inserire la cerniera con l'angolo applicabile pre-montato nel profilo finché il perno scanalato non è posizionato sul fondo della cava dell'anta [A].

2. Premere la cerniera sul profilo in piano e fissarla con le viti [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

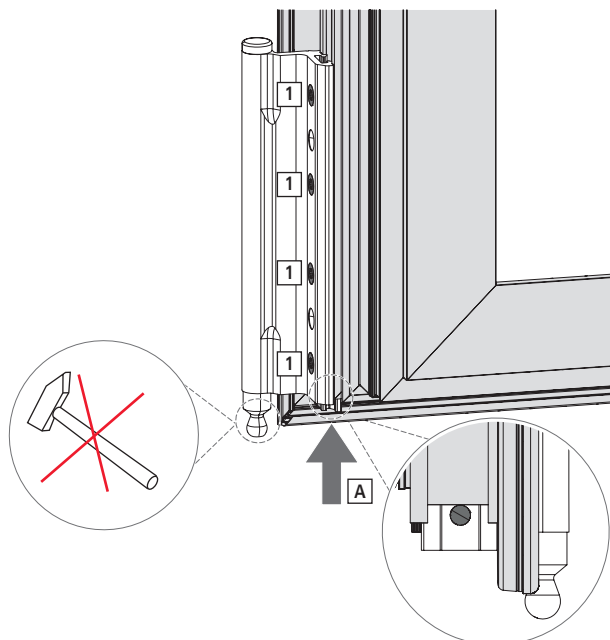
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



INFORMAZIONI

- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.
- Quando si inserisce il perno, fare attenzione a non danneggiarlo. Non utilizzare martelli in metallo.



8.6.2.4 Cerniera angolare | 300 kg

Montaggio della cerniera angolare

⇒ Nella zona della cerniera angolare in un profilo con cava asta di comando incassata (VTC) utilizzare come spessore un angolo dipendente dal profilo → *da pagina 284*.

1. Inserire la cerniera nel profilo finché il perno scanalato non è posizionato sul fondo della cava dell'anta [A].

2. Premere la cerniera sul profilo in piano e fissarla con le viti [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

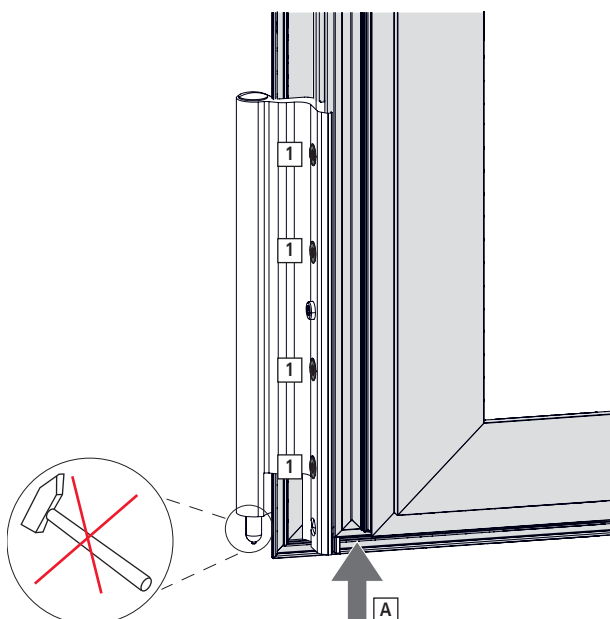
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



INFORMAZIONI

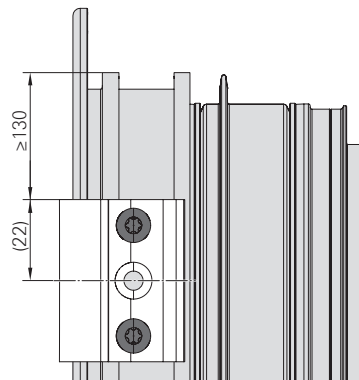
- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.
- Quando si inserisce il perno, fare attenzione a non danneggiarlo. Non utilizzare martelli in metallo.



8.6.2.5 Cerniera EU | 50 kg: elemento anta (cerniera)

Montaggio della cerniera in alto

1. Posizionare la cerniera in alto.



2. Premere la cerniera sul profilo in modo piatto e fissarla leggermente con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

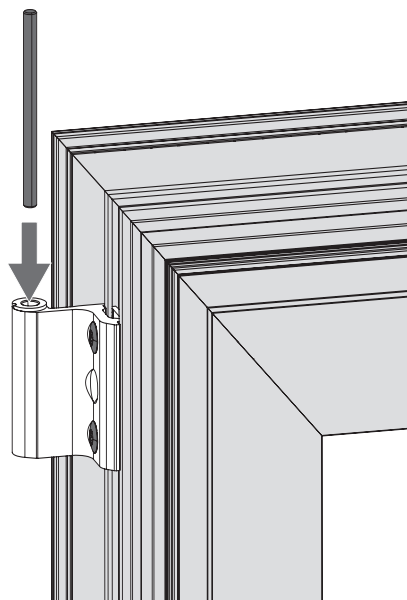
Coppia: 1,5 – 2,0 Nm



INFORMAZIONI

Il montaggio finale avviene dopo che l'anta è stata collegata al telaio → *da pagina 353.*

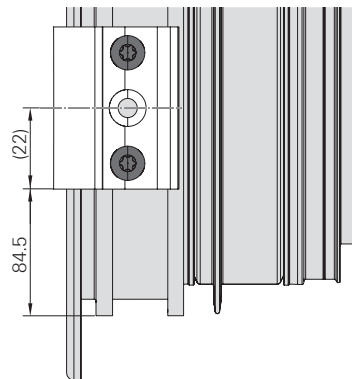
3. Inserire il perno dall'alto nella bussola cerniera per l'apertura ad anta e premerlo verso il basso.





Montaggio della cerniera in basso

1. Posizionare la cerniera in basso.



2. Premere la cerniera sul profilo in modo piatto e fissarla con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

Montaggio della cerniera al centro

1. Posizionare la cerniera in funzione dell'AB (vedere il disegno di montaggio → *da pagina 431*).

2. Premere la cerniera sul profilo in modo piatto e fissarla con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

8.6.2.6 Cerniera EU | 80 kg o 100 kg: elemento anta (cerniera)



INFORMAZIONI

Figure: cerniera EU | 100 kg.

Il montaggio per la cerniera EU | 80 kg è identico.

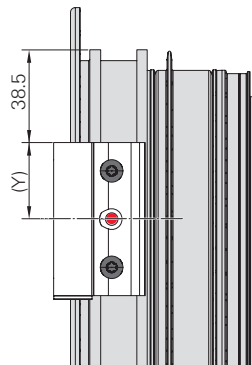
Montaggio della cerniera in alto

⇒ L'anta deve essere preforata per una vite supplementare → 8.6.1.3 "Cerniera EU | 80 kg o 100 kg" da pagina 320.

1. Posizionare la cerniera in alto.

Cerniera EU | 80 kg: Y = 27 mm

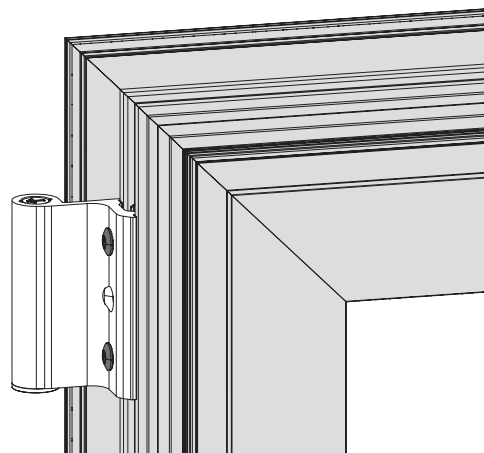
Cerniera EU | 100 kg: Y = 31,8 mm



2. Premere la cerniera sul profilo in modo piatto e fissarla con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

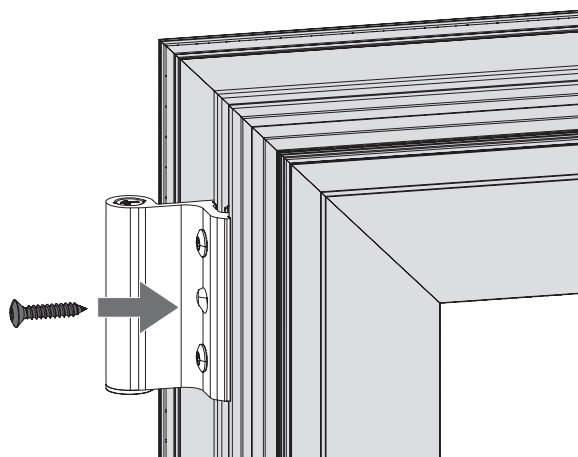


3. Avvitare la cerniera sull'anta con 1 vite supplementare.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



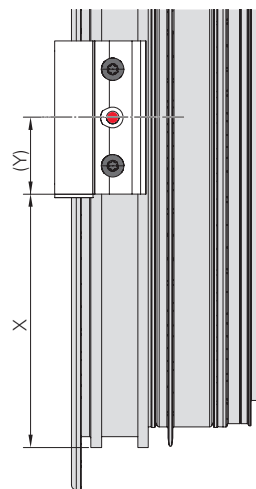
Montaggio della cerniera in basso

⇒ L'anta deve essere preforata per una vite supplementare → 8.6.1.3 "Cerniera EU | 80 kg o 100 kg" da pagina 320.

1. Posizionare la cerniera in basso a seconda del peso:

Cerniera EU | 80 kg: X = 94,5 mm; Y = 27 mm

Cerniera EU | 100 kg: X = 105 mm; Y = 31,8 mm



2. Premere la cerniera sul profilo in modo piatto e fissarla con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm



3. Avvitare la cerniera sull'anta con 1 vite supplementare.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

Montaggio della cerniera al centro

⇒ L'anta deve essere preforata per una vite supplementare → 8.6.1.3 "Cerniera EU | 80 kg o 100 kg" da pagina 320.

1. Posizionare la cerniera in funzione dell'AB (vedere il disegno di montaggio → da pagina 431).

2. Premere la cerniera sul profilo in modo piatto e fissarla con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

3. Avvitare la cerniera sull'anta con 1 vite supplementare.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

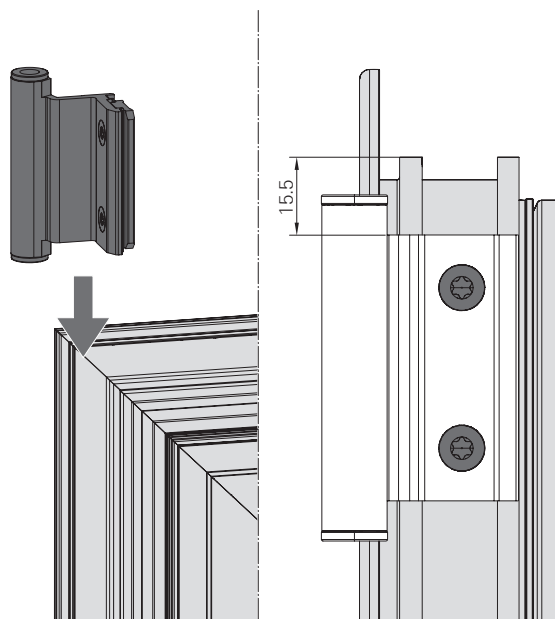
8.6.2.7 Cerniera AV | 90 kg

Montaggio cerniera AV

⇒ In caso di elementi con AB > 1300 mm, inserire l'elemento di serraggio per la cerniera centrale.

	↑↓	
	1301 – 1800	1
	1801 – 2400	2
	> 2400	3

1. Inserire e posizionare la cerniera AV nel profilo.

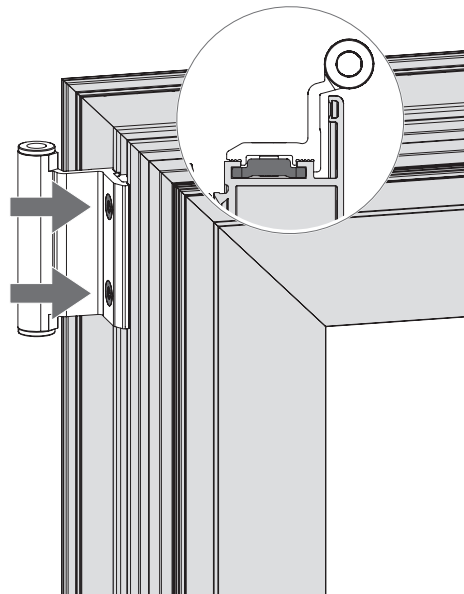


2. Premere la cerniera AV sul profilo in piano e fissarla con le viti premontate [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

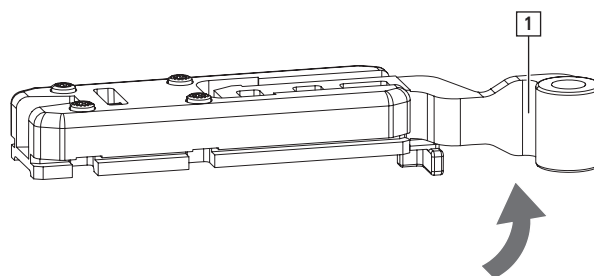
Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



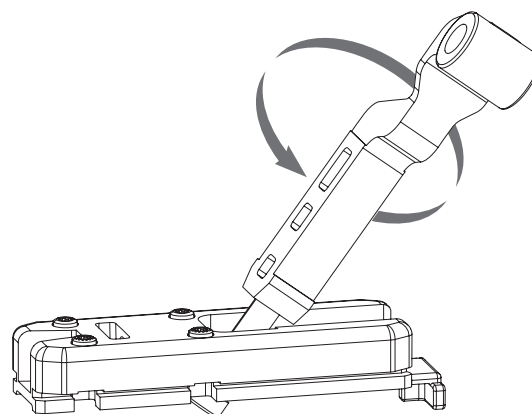
8.6.2.8 Cerniera articolazione per l'apertura ad anta | 90 – 160 kg

Premontaggio della cerniera articolazione per l'apertura ad anta

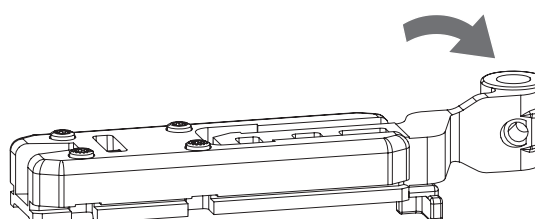
1. Ribaltare la cerniera articolazione per l'apertura ad anta [1] verso l'alto.



2. Ruotare di 180° la cerniera articolazione per l'apertura ad anta.



3. Ripiegare nuovamente la cerniera articolazione per l'apertura ad anta.



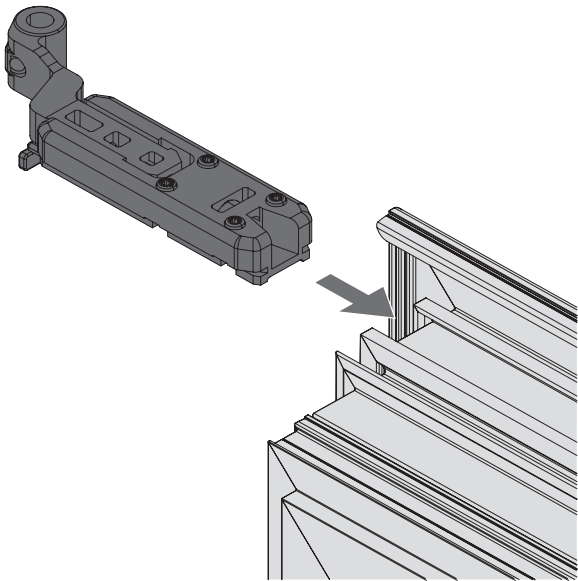


Montaggio della cerniera articolazione per l'apertura ad anta

⇒ In caso di elementi con AB > 1300 mm, inserire l'elemento di serraggio per la cerniera centrale.

	1301 – 1800	1
	1801 – 2400	2
	> 2400	3

1. Inserire la cerniera articolazione per l'apertura ad anta nella cava dell'anta in alto sul lato cerniera fino all'arresto.

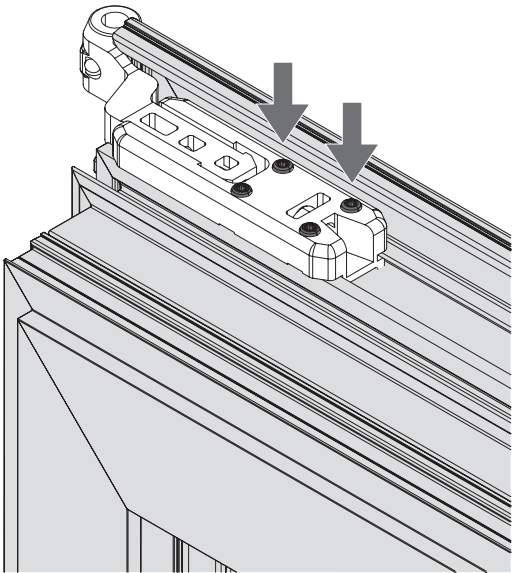


2. Fissare la posizione della cerniera articolazione per l'apertura ad anta con 4 viti punzone.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



8.6.2.9 Cerniera per l'apertura ad anta | 200 kg

Montaggio della cerniera per l'apertura ad anta

⇒ In caso di elementi con AB > 1300 mm, inserire l'elemento di serraggio per la cerniera centrale.

1. Inserire il particolare di rinforzo (allineamento come illustrato), dal lato cerniera, nella cava dell'anta in alto.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il particolare di rinforzo e il profilo. Il particolare di rinforzo deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

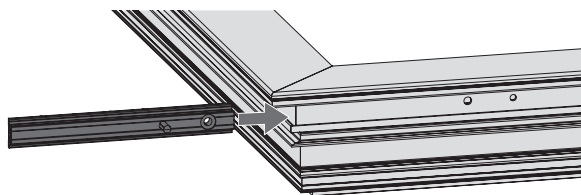
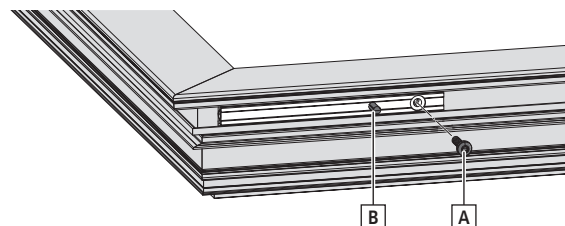
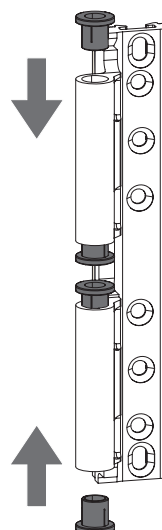
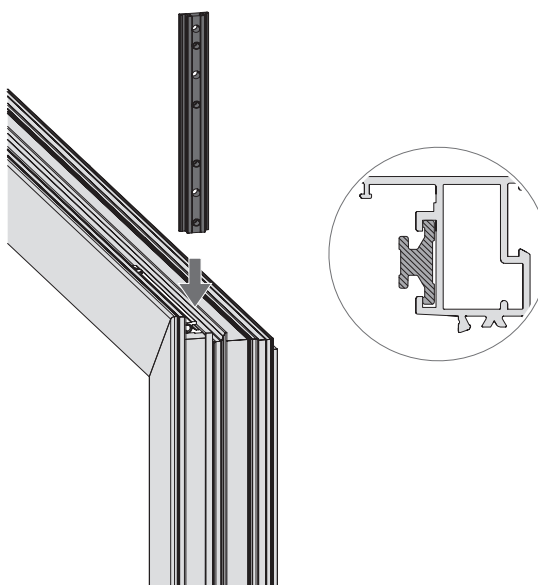
2. Fissare il particolare di rinforzo [A] e collegarlo all'anta piantando il perno scanalato ad accoppiamento geometrico [B].

Attrezzo: chiave con testa a stella T25; martello

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

3. Spingere le boccole nella cerniera.

4. Inserire l'elemento di serraggio nella cava dell'anta in alto sul lato cerniera.





5. Fissare la cerniera con le viti al particolare di rinforzo e all'elemento di serraggio nell'anta.

[1] Vite a testa svasata M5 x 40

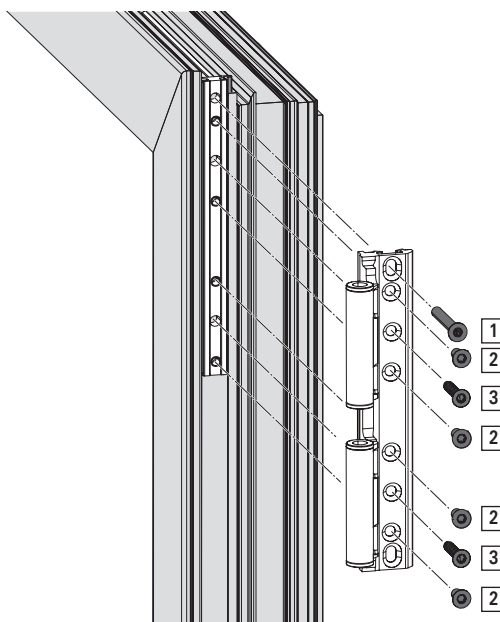
[2] Vite a testa svasata M5 x 10

[3] Facoltativo: vite per lamiera ST4,8 x 25

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



8.6.2.10 Cerniera per l'apertura ad anta | 300 kg

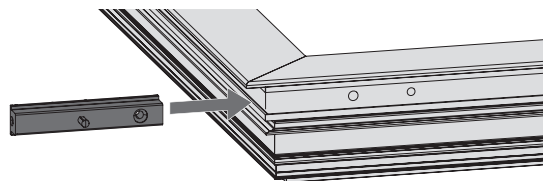
Montaggio della cerniera per l'apertura ad anta

1. Inserire il particolare di rinforzo (allineamento come illustrato), dal lato cerniera, nella cava dell'anta in alto.



INFORMAZIONI

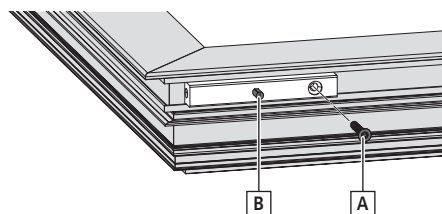
Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il particolare di rinforzo e il profilo. Il particolare di rinforzo deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



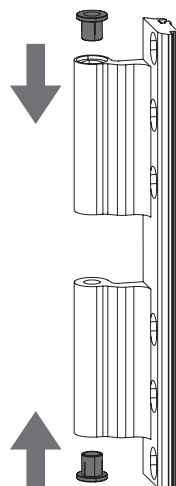
2. Fissare il particolare di rinforzo [A] e collegarlo all'anta piantando il perno scanalato ad accoppiamento geometrico [B].

Attrezzo: chiave con testa a stella T25; martello

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



3. Spingere le boccole nella cerniera.

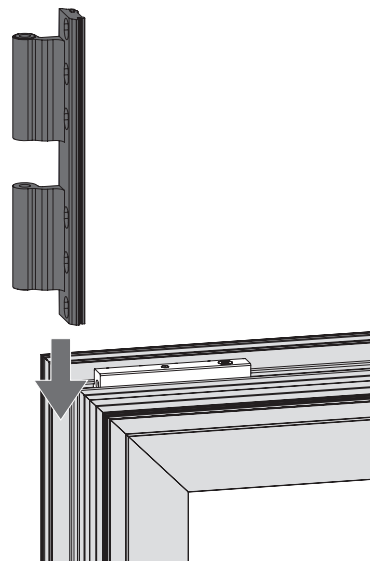


4. Inserire la cerniera per l'apertura ad anta nella cava dell'anta in alto sul lato cerniera.



INFORMAZIONI

In caso di utilizzo di una cerniera centrale, inserire prima la cerniera chiusura centrale (CC).



5. Fissare la cerniera con le viti al particolare di rinforzo e nell'anta.

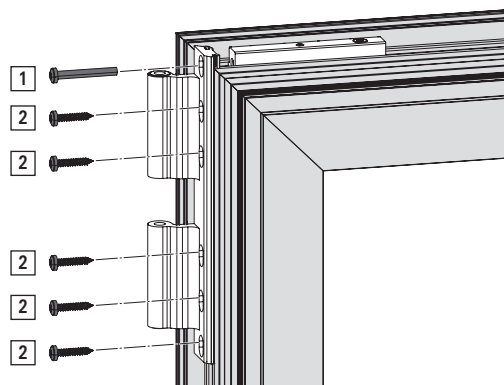
[1] Vite a testa svasata M5 x 40

[2] Vite per lamiera ST4,8 x 25

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



8.6.2.11 Elemento anta CC

Montaggio dell'elemento anta CC

1. Far scorrere l'elemento anta CC nella cava dell'anta sul lato cerniera.



2. Avvitare l'elemento anta CC con il perno filettato premontato.

Attrezzo: chiave esalobata T10

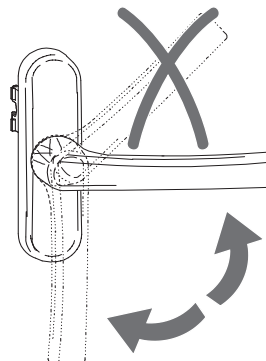
Coppia: 2 – 2,5 Nm



8.6.2.12 Boccola di blocco

Montaggio della boccola di blocco

1. Creare un blocco del cremonese inserendo una boccola di blocco nell'asola dell'asta di comando T2.

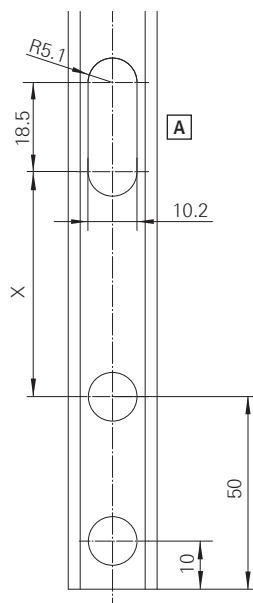


2. Prima del montaggio inserire l'asola nell'asta di comando T2 [A].



INFORMAZIONI

X = liberamente posizionabile (proposta: 60 mm)



3. Forare l'anta nella posizione della maniglia a 90° [B] per la boccola di blocco con la vite [C].

Eseguire la foratura:

1 x Ø 3,5 mm; min. 4 mm di profondità.

Fissare la boccola di blocco [1] con la vite [2].

Attrezzo: chiave esalobata T25

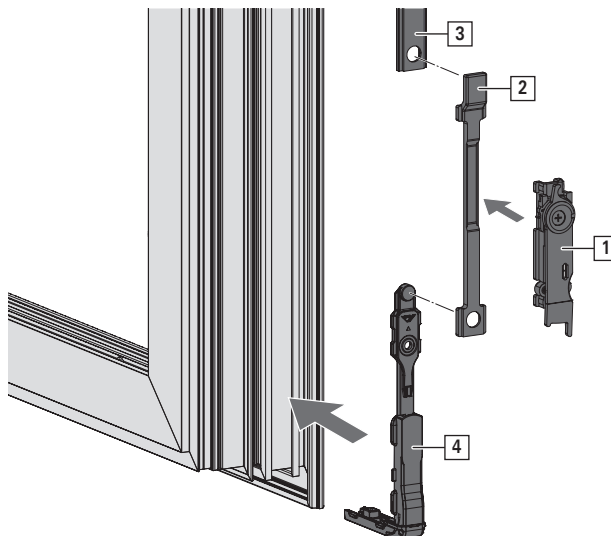
Coppia: 1,5 – 2,0 Nm



8.6.2.13 Dispositivo alza battente | 200 kg

Montaggio del dispositivo alza battente

1. Posizionare l'alza-anta [1] sull'elemento di collegamento [2]. Collegare l'elemento di collegamento all'asta di comando [3] e al movimento angolare per il dispositivo alza battente [4] e inserirlo nel profilo dell'anta.

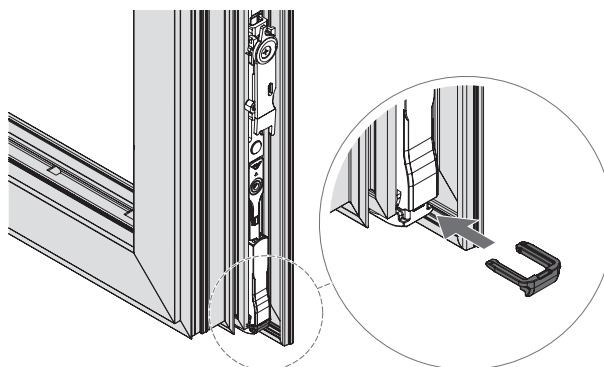


2. Fissare il movimento angolare con forcella di sicurezza sull'anta.



INFORMAZIONI

Fissare l'alza-anta solo dopo che l'anta è collegata al telaio e l'alza-anta è allineato definitivamente.



8.6.3 Telaio



INFORMAZIONI

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

Se montati con il telaio già installato, gli elementi telaio potrebbero non venire montati correttamente a causa della spalla del muro.



8.6.3.1 Cerniera EU | 50 kg: elemento telaio (supporto)

Montaggio del supporto in alto

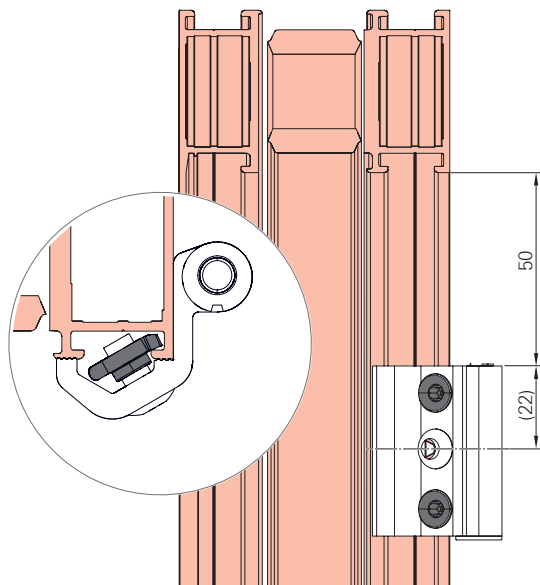
1. Posizionare il supporto.

La piastrina di fissaggio deve incastrarsi dietro alla cava telaio.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



2. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.

Montaggio del supporto in basso

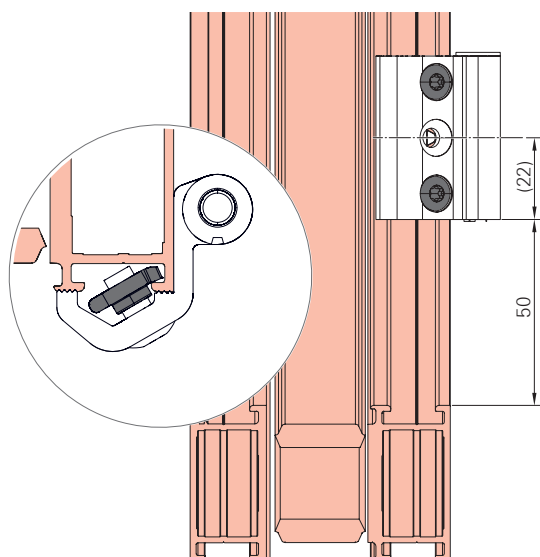
1. Posizionare il supporto.

La piastrina di fissaggio deve incastrarsi dietro alla cava telaio.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



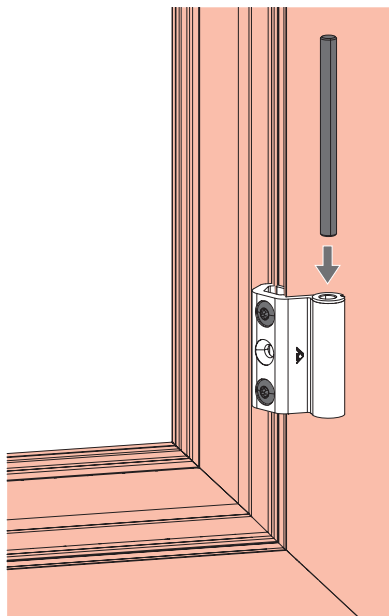
2. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.

3. Inserire il perno dall'alto nella bussola cerniera per l'apertura ad anta e premerlo verso il basso.



Montaggio del supporto al centro

1. Posizionare il supporto in funzione dell'AB (vedere il disegno di montaggio → *da pagina 431*).
La piastrina di fissaggio deve incastrarsi dietro alla cava telaio.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

2. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 2 viti premontate.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 4,5 – 6,0 Nm
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.
3. Inserire il perno dall'alto nella bussola cerniera per l'apertura ad anta e premerlo verso il basso.

8.6.3.2 Cerniera EU | 80 kg o 100 kg: elemento telaio (supporto)



INFORMAZIONI

Figure: cerniera EU | 100 kg.

Il montaggio per la cerniera EU | 80 kg è identico.

Montaggio del supporto in alto

⇒ Il telaio deve essere preforato per una vite supplementare → 8.6.1.3 "Cerniera EU | 80 kg o 100 kg" da pagina 320.

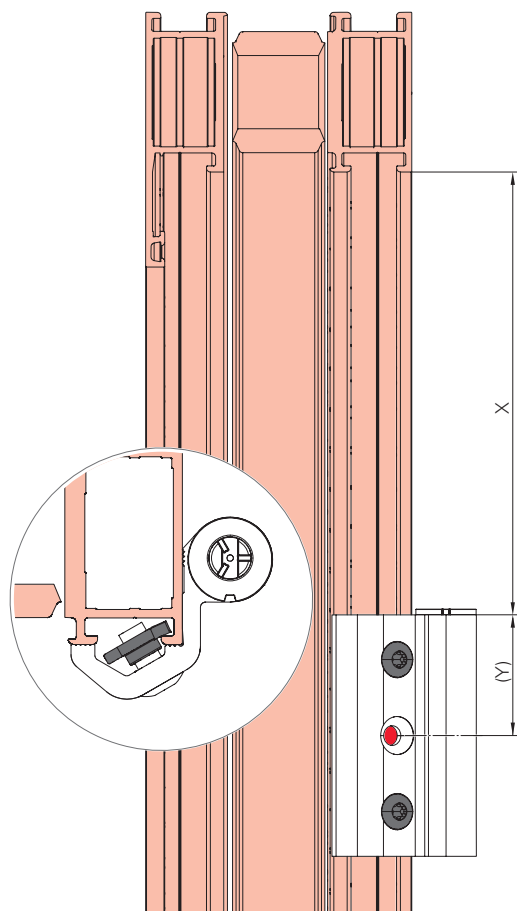


1. Posizionare il supporto a seconda del peso:
Cerniera EU | 80 kg: X = 106 mm; Y = 27 mm
Cerniera EU | 100 kg: X = 116,5 mm; Y = 31,8 mm
La piastrina di fissaggio deve incastrarsi dietro alla cava telaio.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



2. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

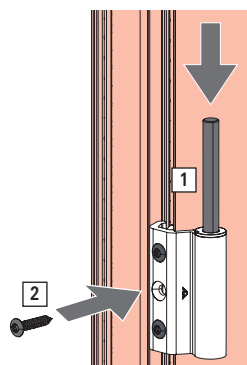
Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

3. Inserire il perno [1] dall'alto nella bussola cerniera per l'apertura ad anta e premerlo verso il basso. Serrare il supporto al telaio con 1 vite supplementare [2].

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



Montaggio del supporto in basso

⇒ Il telaio deve essere preforato per una vite supplementare → 8.6.1.3 "Cerniera EU | 80 kg o 100 kg" da pagina 320.

1. Posizionare il supporto.

Cerniera EU | 80 kg: Y = 27 mm

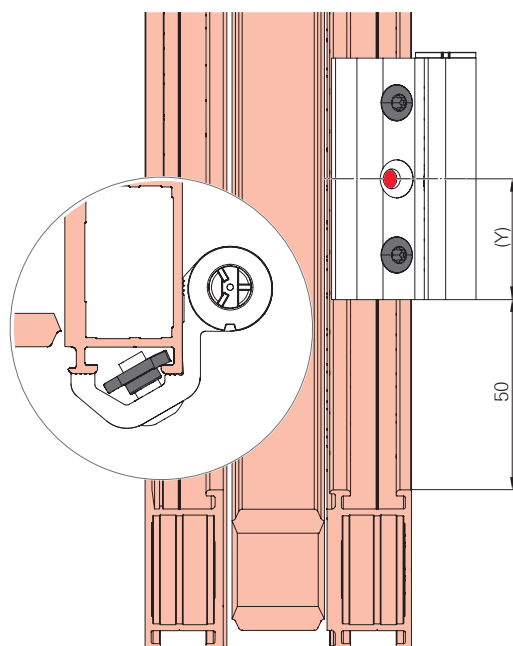
Cerniera EU | 100 kg: Y = 31,8 mm

La piastrina di fissaggio deve incastrarsi dietro alla cava telaio.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



2. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

3. Inserire il perno dall'alto nella bussola cerniera per l'apertura ad anta e premerlo verso il basso.

Fissare il supporto con la vite supplementare.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.

Montaggio del supporto al centro

⇒ Il telaio deve essere preforato per una vite supplementare → 8.6.1.3 "Cerniera EU | 80 kg o 100 kg" da pagina 320.

1. Posizionare il supporto in funzione dell'AB (vedere il disegno di montaggio → da pagina 431).

La piastrina di fissaggio deve incastrarsi dietro alla cava telaio.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

2. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 2 viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

3. Inserire il perno dall'alto nella bussola cerniera per l'apertura ad anta e premerlo verso il basso.

Fissare il supporto con la vite supplementare.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm

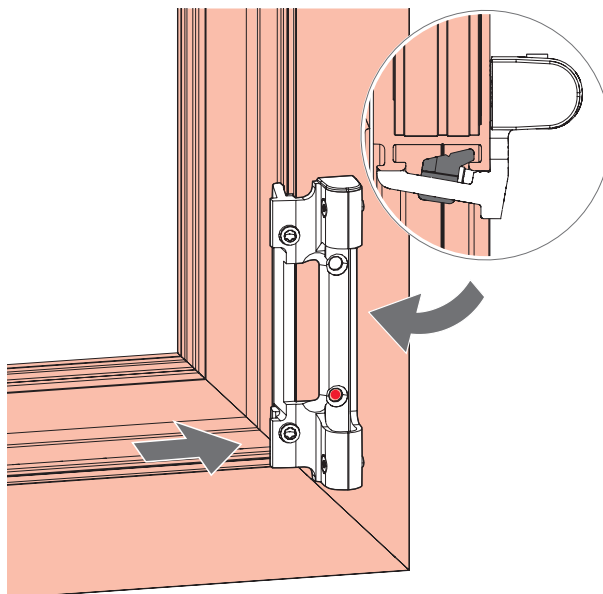
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



8.6.3.3 Sostegno angolare | 90 – 160 kg

Montaggio del sostegno angolare

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio. Posizionare il supporto a filo nell'angolare.



2. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

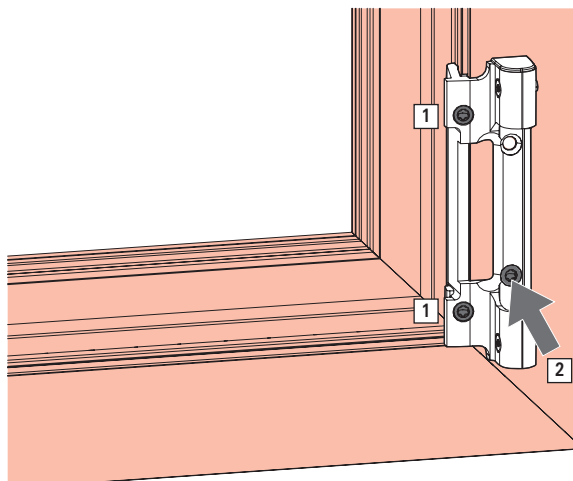
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



INFORMAZIONI

- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti. Prestare attenzione alla sequenza delle viti.
- Utilizzare una vite supplementare [2] in caso di:
 - AB > 2400 mm
 - PA > 130 kg



8.6.3.4 Sostegno angolare | 200 kg

Montaggio del sostegno angolare

1. Premere il supporto sul profilo in modo piatto sul telaio preforato e serrare le viti.

Attrezzo: chiave esalobata T25

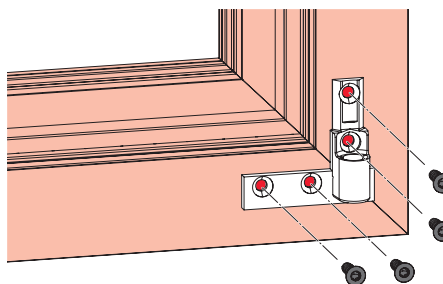
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



8.6.3.5 Sostegno angolare | 300 kg

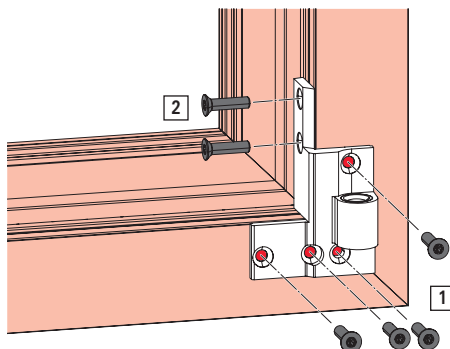
Montaggio del sostegno angolare

1. Premere il supporto sul profilo in modo piatto sul telaio preforato e fissarlo con 4 viti [1].
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm
2. Effettuare la preforatura all'interno e serrare saldamente con 2 viti [2].
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



INFORMAZIONI

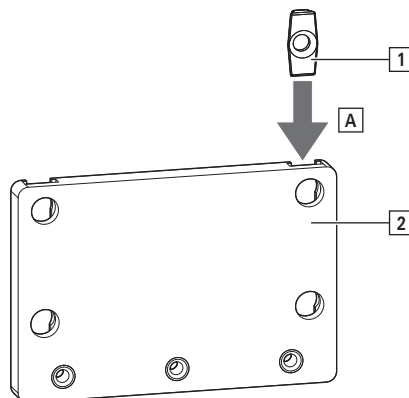
Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



8.6.3.6 Rotaia guida di fissaggio | 90 – 130 kg

Montaggio della rotaia guida di fissaggio

1. Inserire la rotaia guida di fissaggio [1] nella dima di foratura [2] [A].



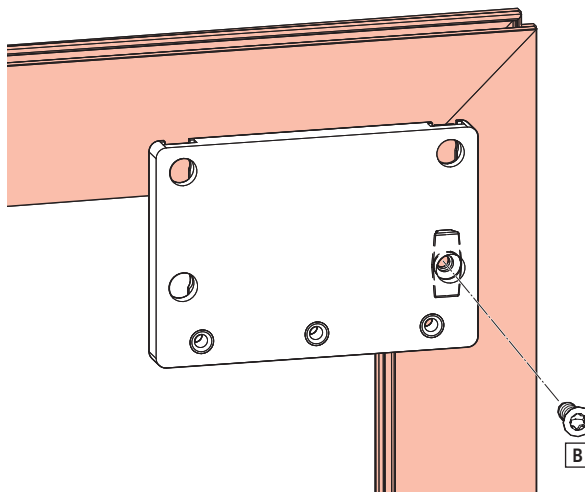
2. Premere la dima di foratura in piano sul profilo e posizionarla nell'angolare tramite il nottolino.
Montare la rotaia guida di fissaggio tramite la dima di foratura con la vite [B].
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 2 – 2,5 Nm
Controllare che la rotaia guida di fissaggio sia saldamente in posizione.



INFORMAZIONI

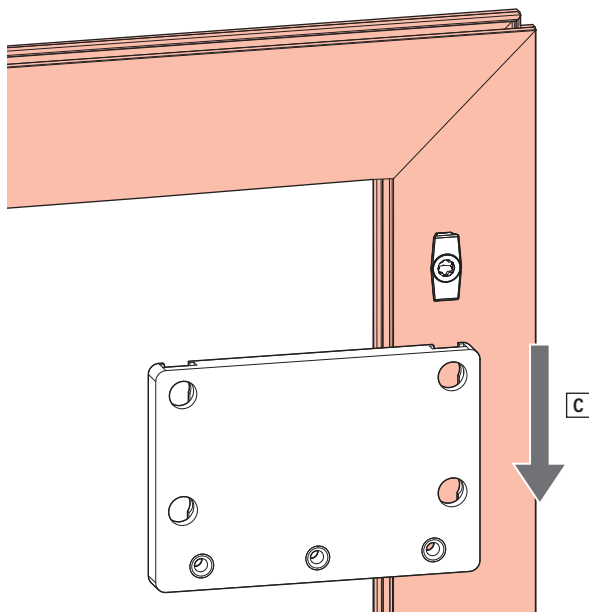
Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la rotaia guida di fissaggio e il profilo. La rotaia guida di fissaggio deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

In caso di materiale pieno, lubrificare le viti.





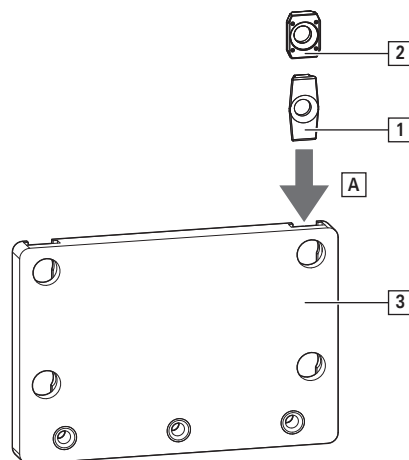
3. Tirare via la dima di foratura verso il basso [C].



8.6.3.7 Rotaia guida di fissaggio | 160 kg

Montaggio della rotaia guida di fissaggio

1. Rimuovere la rotaia guida di fissaggio premontata dal controsupporto. Inserire la rotaia guida di fissaggio [1] e la rotaia guida di fissaggio per il controsupporto [2] nella dima di foratura [3] nella sequenza indicata [A].



2. Premere la dima di foratura in piano sul profilo e posizionarla nell'angolare tramite il nottolino.

Montare la rotaia guida di fissaggio tramite la dima di foratura con le viti [B].

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 2 – 2,5 Nm

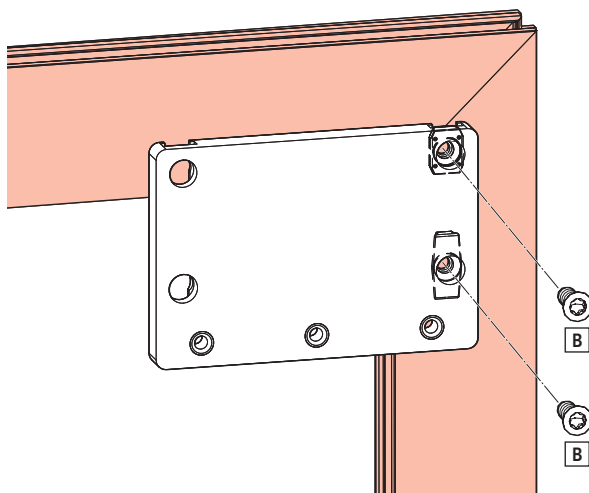
Controllare che la rotaia guida di fissaggio sia saldamente in posizione.



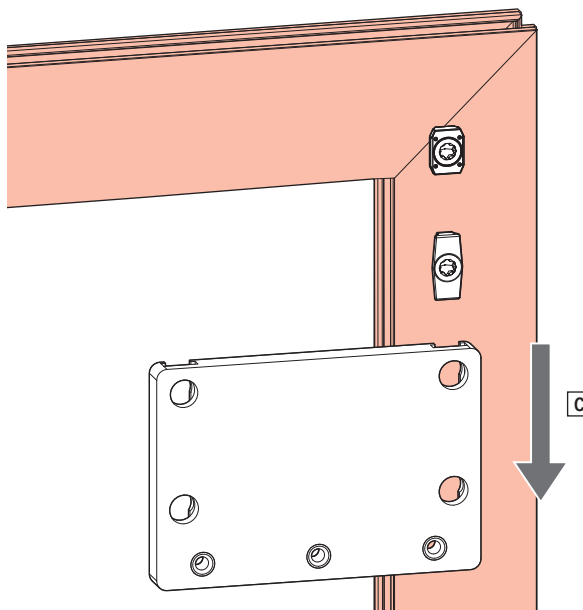
INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la rotaia guida di fissaggio e il profilo. La rotaia guida di fissaggio deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

In caso di materiale pieno, lubrificare le viti.



3. Tirare via la dima di foratura verso il basso [C].



8.6.3.8 Supporto AV | 90 – 130 kg

Montaggio del supporto AV

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio.
2. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

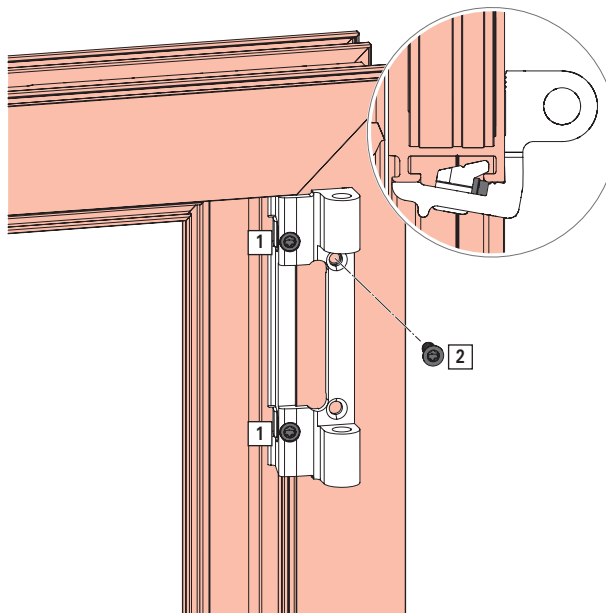
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



INFORMAZIONI

- Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.
- Utilizzare una vite supplementare [2] in caso di:
PA ≥ 90 kg
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm





8.6.3.9 Supporto articolazione | 90 – 130 kg

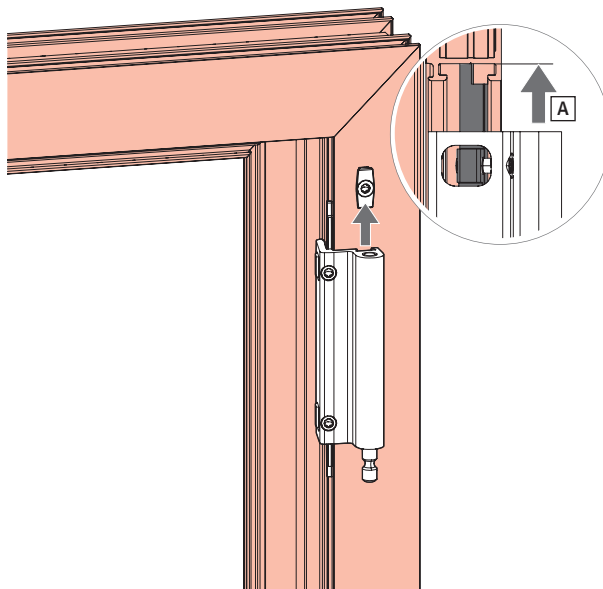
Montaggio del supporto articolazione

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio. Far scorrere il supporto sulla rotaia guida di fissaggio. Nel farlo, assicurarsi che la piastrina di fissaggio venga posizionata senza spazi vuoti sulla cava telaio [A].



INFORMAZIONI

Far scorrere il supporto solo a mano per evitare danni alla vernice.



2. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

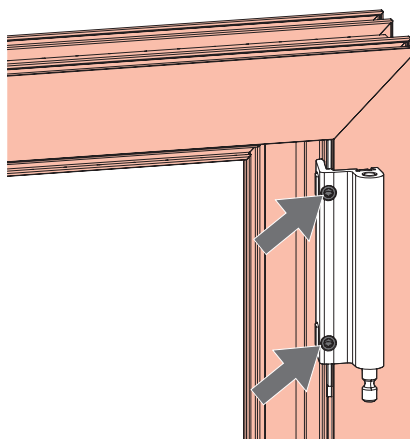
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la rotaia guida di fissaggio e il profilo. La rotaia guida di fissaggio deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



8.6.3.10 Supporto articolazione | 160 kg

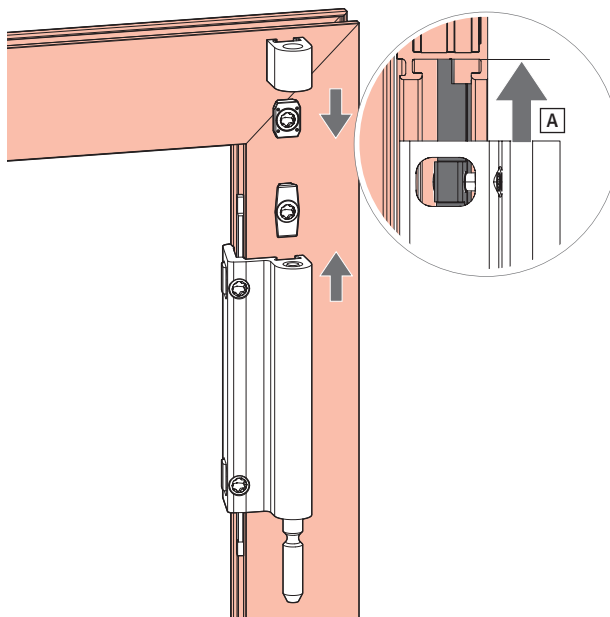
Montaggio del supporto articolazione

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio. Far scorrere il supporto sulla rotaia guida di fissaggio. Nel farlo, assicurarsi che la piastrina di fissaggio venga posizionata senza spazi vuoti sulla cava telaio [A].



INFORMAZIONI

Far scorrere il supporto solo a mano per evitare danni alla vernice.



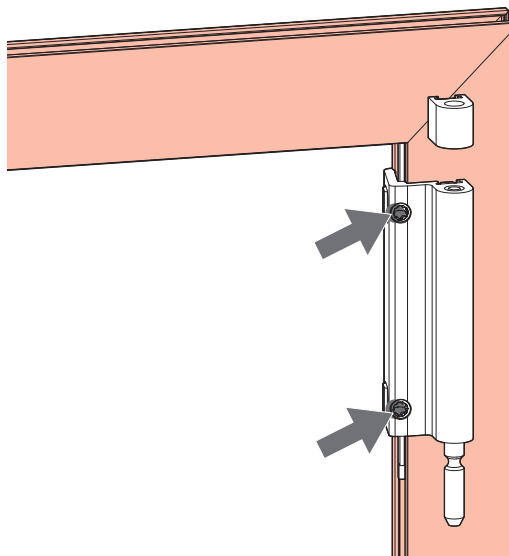
2. Far scorrere il controsupporto sulla rotaia guida di fissaggio e farlo scattare in posizione.

3. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.





8.6.3.11 Supporto articolazione | 200 kg

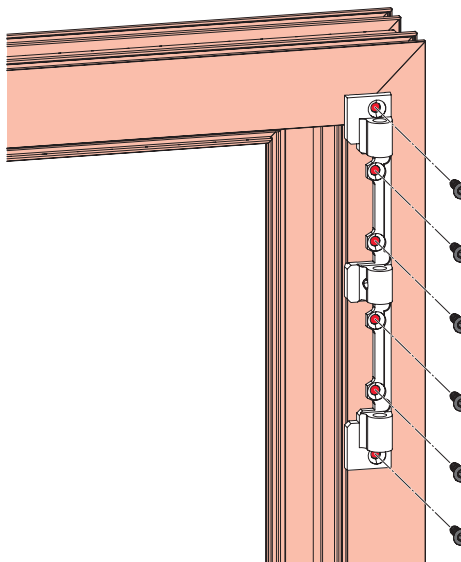
Montaggio del supporto articolazione

1. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 6 viti.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



8.6.3.12 Supporto articolazione | 300 kg

Montaggio del supporto articolazione

1. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con le viti.

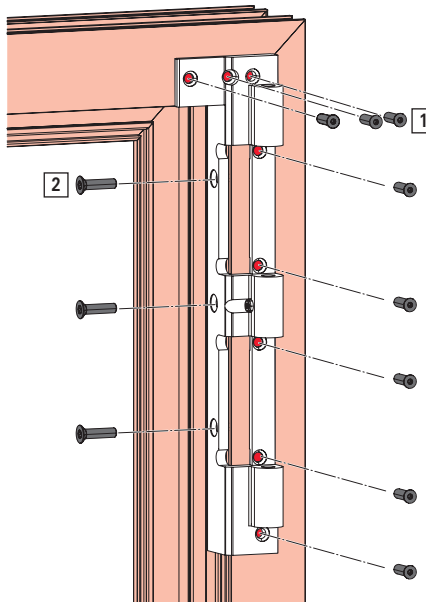
8 viti a testa svasata M5 x 16 [1]

3 viti a testa svasata M5 x 20 [2]

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

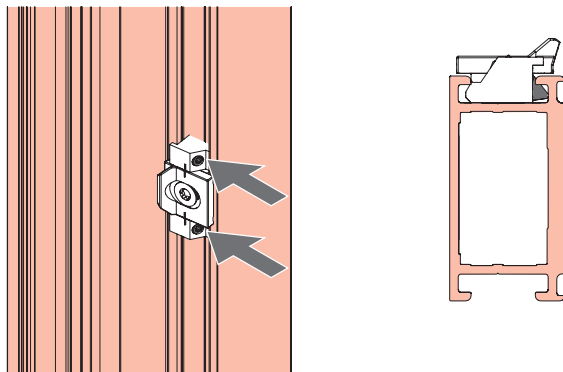
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



8.6.3.13 Elemento telaio CC

Montaggio dell'elemento telaio CC

1. Ruotare l'elemento telaio CC nel profilo sul lato cerniera.



2. Avvitare l'elemento telaio CC con 2 perni filettati premontati.

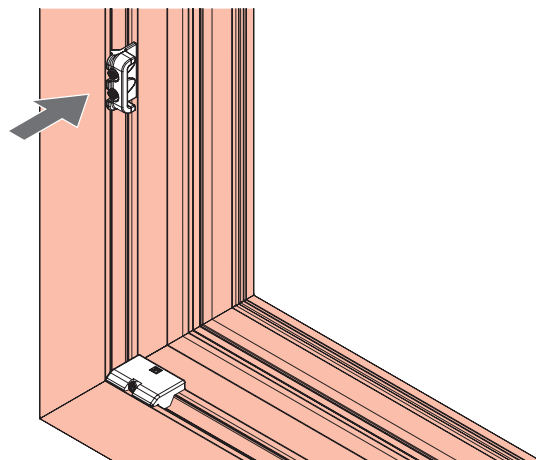
Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

8.6.3.14 Arresto dispositivo alza battente | 200 – 300 kg

Montaggio dell'arresto dispositivo alza battente

1. Ruotare l'arresto nel profilo sul lato chiusura.



2. Fissare l'arresto con i perni filettati premontati.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm



8.6.4 Unione di anta e telaio



CAUTELA

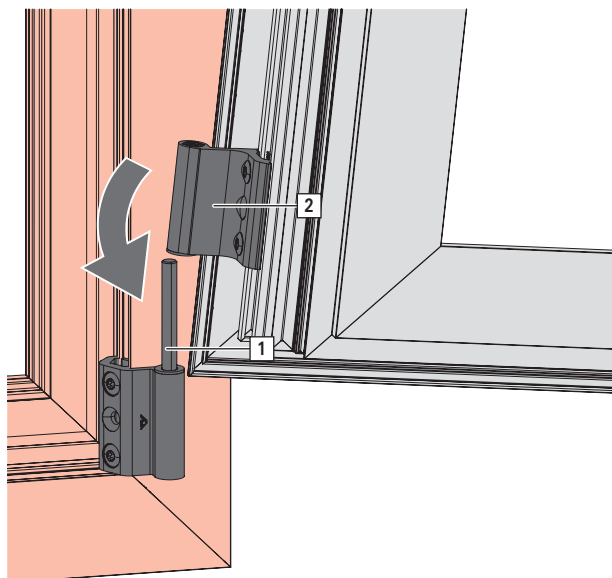
Rischio di lesioni e danni materiali a causa di carichi pesanti.

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

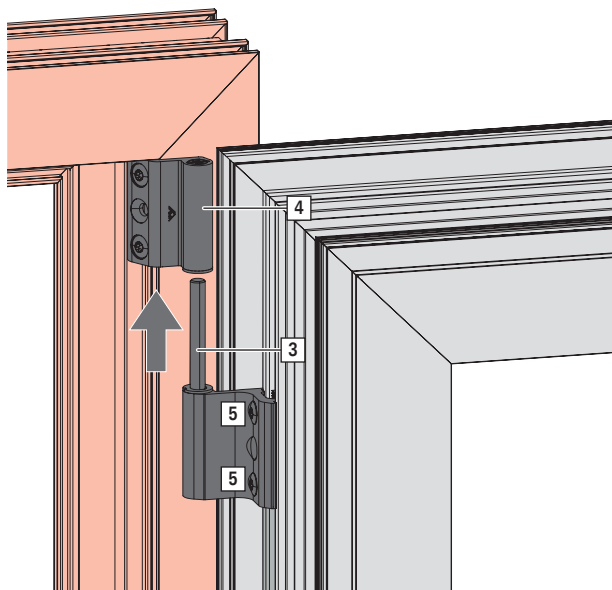
- Trasporto e montaggio andranno effettuati da almeno due persone.
- Utilizzare mezzi di trasporto. → 14 "Trasporto" da pagina 499

8.6.4.1 Cerniera EU | 50 kg

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.
2. Far passare l'anta in rettilineo verso il basso lungo il telaio finché il perno [1] non tocca completamente la cerniera in basso [2].



3. Allineare l'anta in alto con la cerniera premontata [3] sotto il supporto telaio [4].
Allentare 2 viti [5] sulla cerniera in alto e premere la cerniera con il perno verso l'alto.



INFORMAZIONI

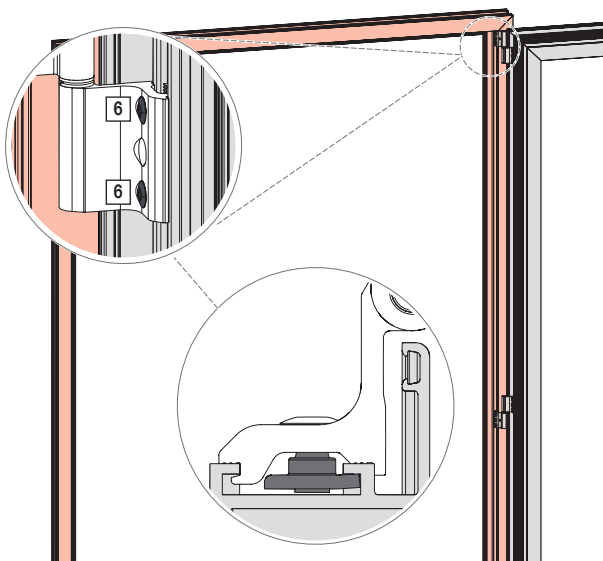
Da un'AB > 1300 mm, anche con cerniera allentare le viti al centro, agganciarle e premere il supporto fino all'arresto.

4. Premere la cerniera sul profilo in modo piatto e fissarla con 2 viti premontate [6].

Attrezzo: chiave esalobata T25

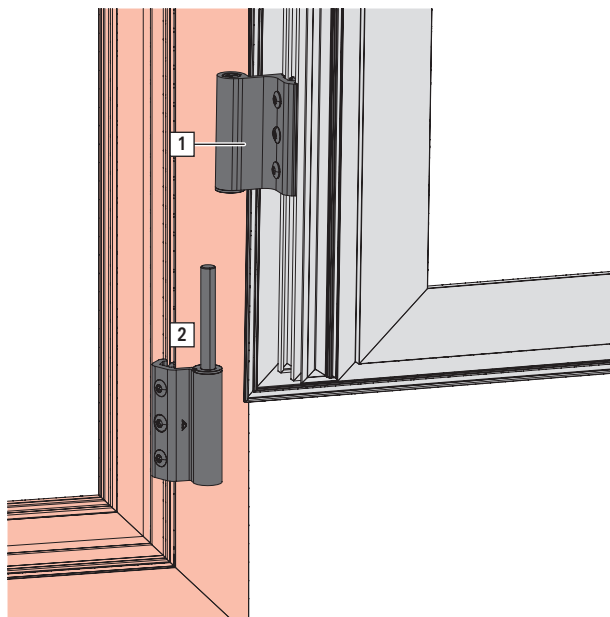
Coppia: 4,5 – 6,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



8.6.4.2 Cerniera EU | 80 kg o 100 kg

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.
2. Far passare l'anta dritta lungo il telaio verso il basso finché tutte le cerniere [1] non sono agganciate in tutti i supporti con il perno [2].



8.6.4.3 Lato cerniera AV | 90 – 130 kg

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.

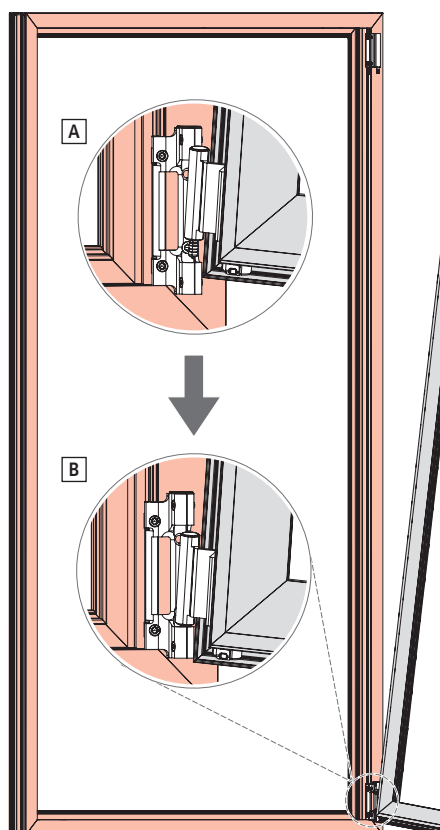


- Inclinare leggermente l'anta e guidarla verso il basso lungo il telaio [A] fino a sentire la cerniera toccare il supporto [B].

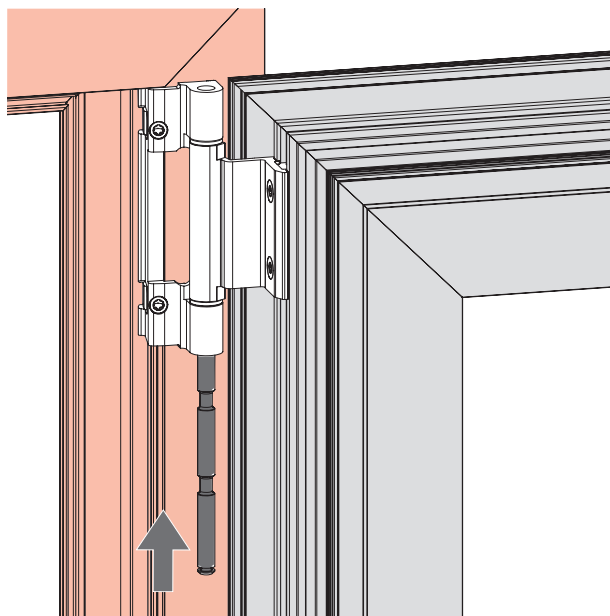


INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.



- Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.
- Inserire il perno dal basso e premerlo verso l'alto. Controllare la sede a filo del perno sul supporto.



Cerniera centrale 90 – 160 kg

⇒ L'elemento di serraggio deve essere inserito nell'anta prima del montaggio della cerniera AV / cerniera articolazione per l'apertura ad anta.

	↕	
	1301 – 1800	1

		
1801 – 2400		2
> 2400		3

1. Aprire l'anta.
2. Posizionare la cerniera centrale (supporto e cerniera premontati) secondo il disegno di montaggio. Ruotarla nel profilo sul lato telaio in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio.
3. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

4. Aprire la cerniera e premerla sul lato anta in modo piatto sul profilo. Spingere dietro l'elemento di serraggio e fissarlo con 2 viti.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

8.6.4.4 Lato cerniera AV-C | 90 – 130 kg

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.

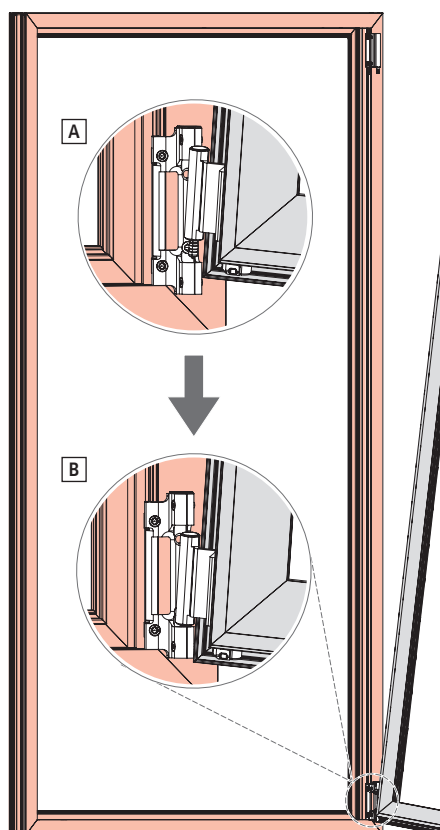


- Inclinare leggermente l'anta e guidarla verso il basso lungo il telaio [A] fino a sentire la cerniera toccare il supporto [B].



INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.



- Posizionare l'anta con la cerniera articolazione per l'apertura ad anta sul supporto.
- Premere verso l'alto il perno premontato [C].
- Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato per bloccare il perno nella cerniera articolazione per l'apertura ad anta [D].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



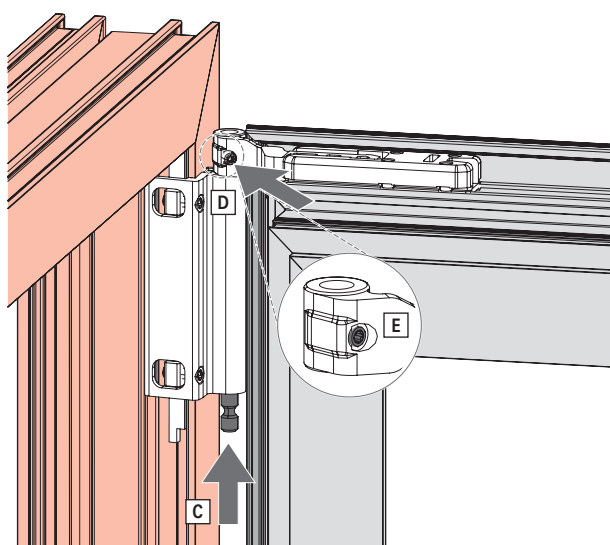
AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
- ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [E].

Il perno filettato non deve sporgere.



Cerniera centrale 90 – 160 kg

⇒ L'elemento di serraggio deve essere inserito nell'anta prima del montaggio della cerniera AV / cerniera articolazione per l'apertura ad anta.

		
1301 – 1800		1
1801 – 2400		2
> 2400		3

1. Aprire l'anta.
2. Posizionare la cerniera centrale (supporto e cerniera premontati) secondo il disegno di montaggio. Ruotarla nel profilo sul lato telaio in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio.
3. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

4. Aprire la cerniera e premerla sul lato anta in modo piatto sul profilo. Spingere dietro l'elemento di serraggio e fissarlo con 2 viti.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

8.6.4.5 Lato cerniera AV-C | 160 kg

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.

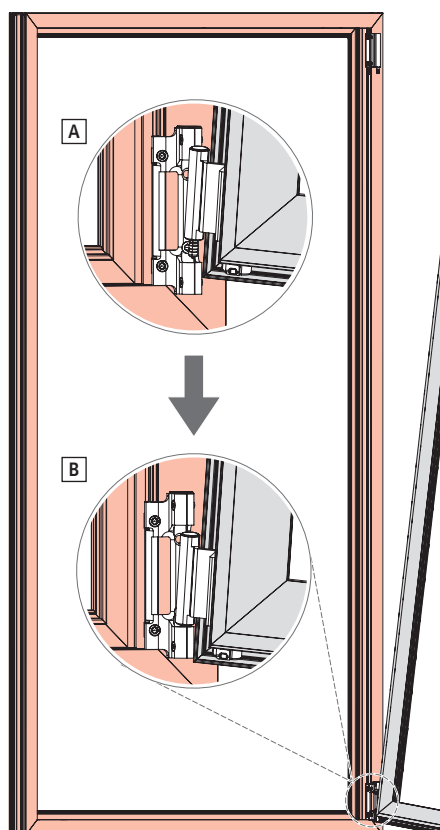


- Inclinare leggermente l'anta e guidarla verso il basso lungo il telaio [A] fino a sentire la cerniera toccare il supporto [B].



INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.



- Inserire l'anta con la cerniera articolazione per l'apertura ad anta tra il controsupporto e il supporto.
- Premere verso l'alto il perno premontato [C].



INFORMAZIONI

Smaltire eventuali manicotti di bloccaggio che cadono [D].

- Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato per bloccare il perno nella cerniera articolazione per l'apertura ad anta [E].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



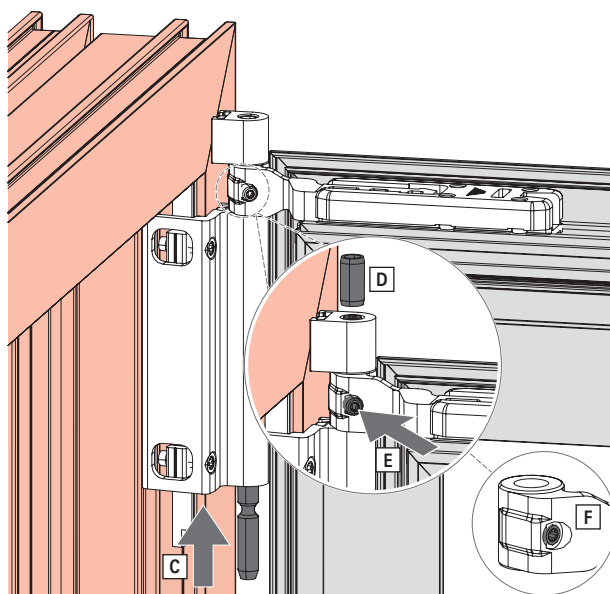
AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
- ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [F].

Il perno filettato non deve sporgere.



Cerniera centrale 90 – 160 kg

⇒ L'elemento di serraggio deve essere inserito nell'anta prima del montaggio della cerniera AV / cerniera articolazione per l'apertura ad anta.

		
	1301 – 1800	1
	1801 – 2400	2
	> 2400	3

1. Aprire l'anta.
2. Posizionare la cerniera centrale (supporto e cerniera premontati) secondo il disegno di montaggio. Ruotarla nel profilo sul lato telaio in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio.
3. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

4. Aprire la cerniera e premerla sul lato anta in modo piatto sul profilo. Spingere dietro l'elemento di serraggio e fissarlo con 2 viti.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



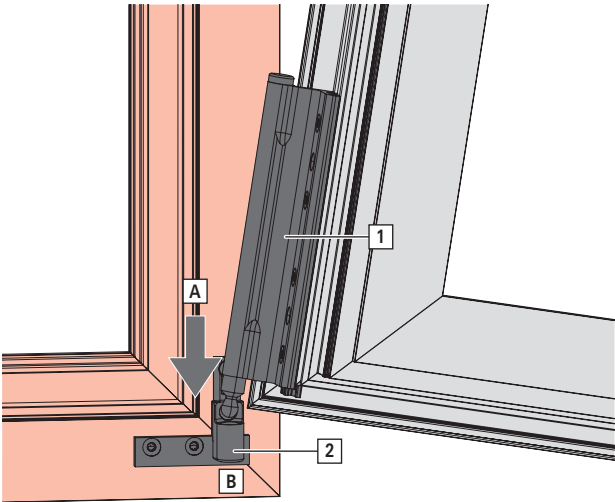
INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

8.6.4.6 Lato cerniera AV | 200 kg

⇒ Il perno del sostegno angolare è lubrificato.

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.
2. Far passare l'anta leggermente inclinata lungo il telaio verso il basso [A], finché la cerniera [1] non tocca completamente il supporto [2] in basso [B].





- Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.



INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.

- Inserire il perno dal basso e premerlo verso l'alto.
- Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato [3] per bloccare il perno nel supporto.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

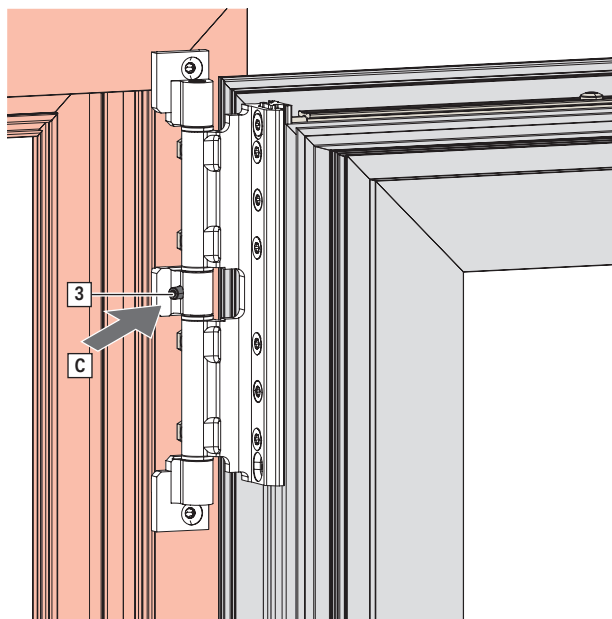


AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
 - ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [C].
- Il perno filettato non deve sporgere.



Cerniera centrale AV | 200 kg

⇒ L'elemento di serraggio deve essere inserito nell'anta prima del montaggio della cerniera per l'apertura ad anta.

- Aprire l'anta.
- Posizionare il supporto AV CC come da disegno di montaggio.
- Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 4 viti.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

- Spingere le boccole nella cerniera.
- Premere la cerniera in piano sul profilo e posizionala allineandola con il supporto. Spingere dietro l'elemento di serraggio e fissarlo con 4 viti.
- Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.
- Inserire il perno cerniera AV dal basso e premerlo verso l'alto.

8. Serrare le viti fissate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

8.6.4.7 Lato cerniera AV | 300 kg

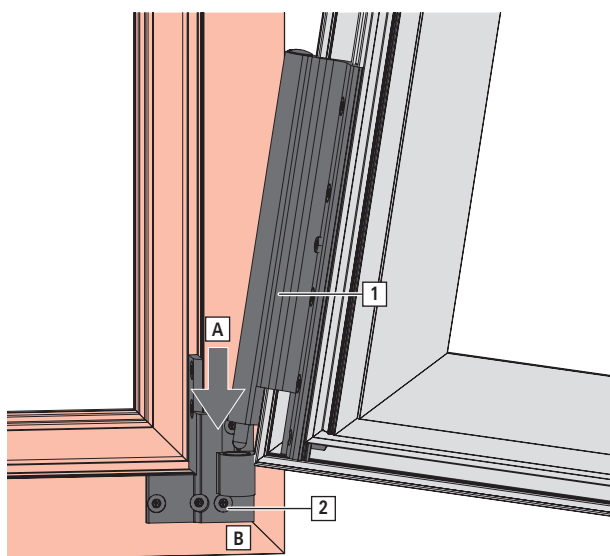
1. Portare la maniglia in posizione a ventola.

2. Far passare l'anta leggermente inclinata lungo il telaio verso il basso [A], finché la cerniera [1] non tocca completamente il supporto [2] in basso [B].



INFORMAZIONI

Le cave del telaio e dell'anta e i componenti montati al loro interno devono essere liberi dai resti del materiale di costruzione.



3. Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.

4. Inserire il perno [3] dal basso e premerlo verso l'alto.

5. Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato [4] per bloccare il perno nella cerniera.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



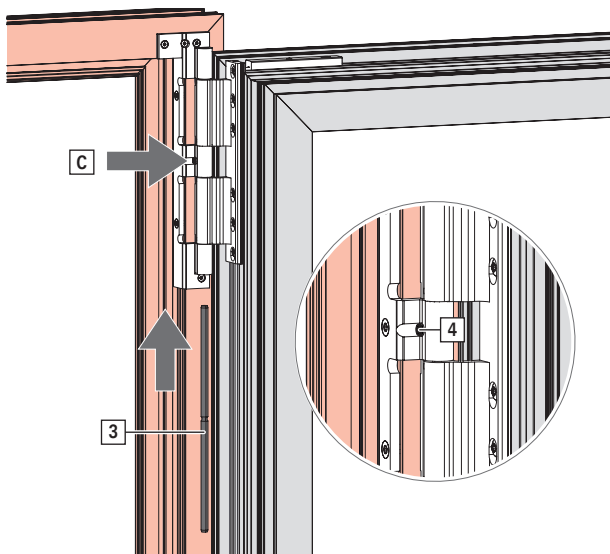
AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
- ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [C].

Il perno filettato non deve sporgere.





Cerniera centrale AV | 300 kg

⇒ L'elemento di serraggio deve essere inserito nell'anta prima del montaggio della cerniera AV.

⇒ Le forature per la cerniera CC e il supporto CC devono essere presenti.

1. Aprire l'anta.
2. Posizionare il supporto CC come da disegno di montaggio.
3. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 7 viti.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

4. Spingere le boccole nella cerniera.
5. Premere la cerniera in piano sul profilo e posizionarla allineandola con il supporto.
6. Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.
7. Inserire il perno cerniera AV dal basso e premerlo verso l'alto.
8. Serrare le viti fissate.
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm
9. Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato per bloccare il perno nel supporto.
Attrezzo: chiave esalobata T10
Coppia: 2 – 2,5 Nm



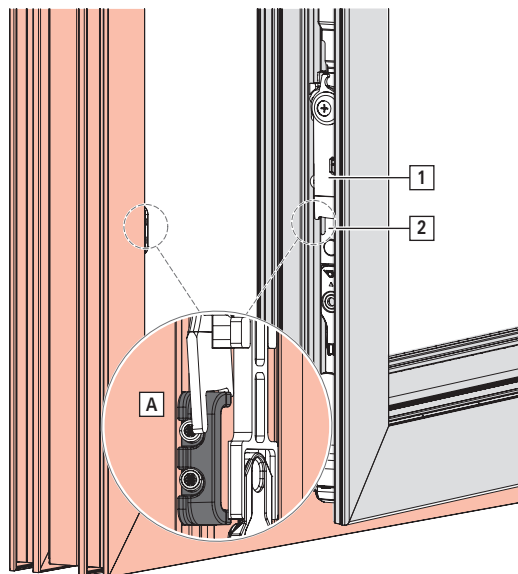
INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

8.6.4.8 Dispositivo alza battente alza-anta innestabile completo | 200 - 300 kg

Fissaggio del dispositivo alza battente alza-anta innestabile completo

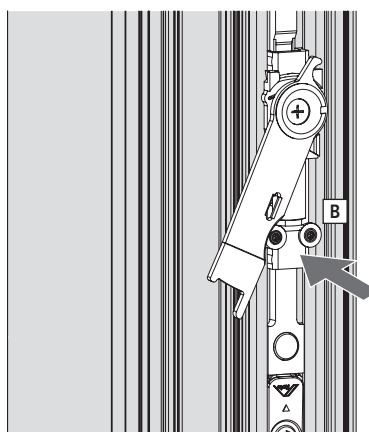
1. Spostare l'alza-anta [1] sull'elemento di collegamento [2] in modo che l'anta si sollevi leggermente quando il braccio di sollevamento si trova sull'arresto [A].



2. Fissare l'alza-anta con i perni filettati premontati [B].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm





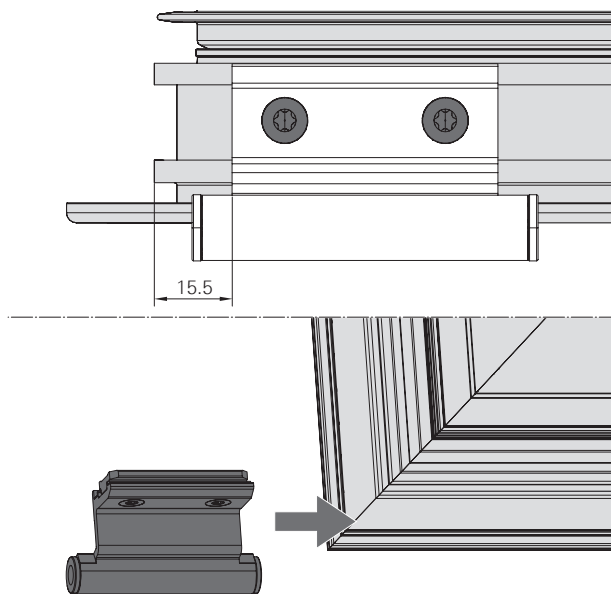
8.7 Ferramenta vasistas

8.7.1 Anta

8.7.1.1 Cerniera AV | 90 kg

Montaggio cerniera AV

1. Inserire e posizionare la cerniera AV nel profilo.

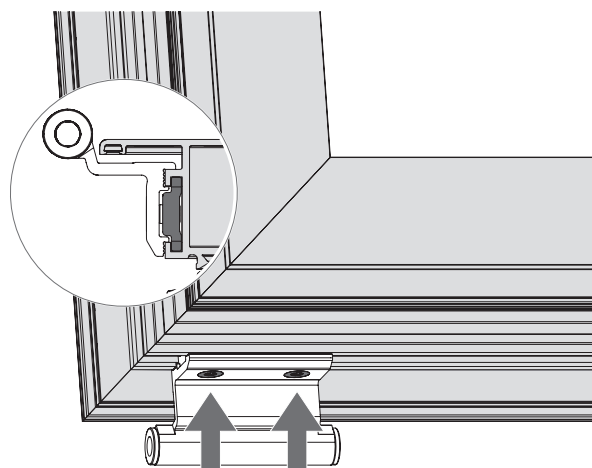


2. Premere la cerniera AV sul profilo in piano e fissarla con le viti premontate [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.



8.7.1.2 Cerniera per l'apertura ad anta | 200 kg

Montaggio della cerniera per l'apertura ad anta

⇒ In caso di elementi con LB > 1300 mm, inserire l'elemento di serraggio per la cerniera centrale.

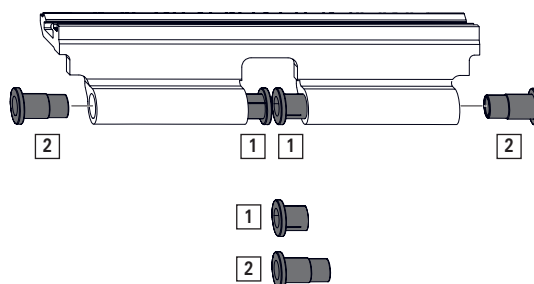
1. Spingere le boccole nella cerniera.
[1] Lunghezza 11 mm
[2] Lunghezza 19,1 mm



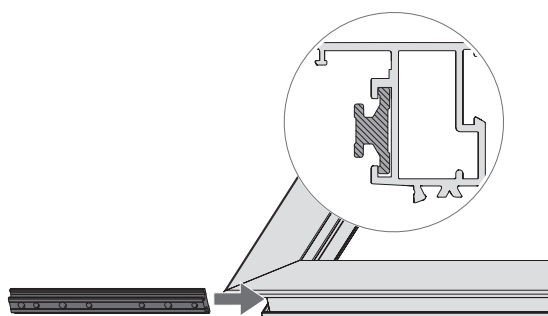
PERICOLO
Pericolo di morte in caso di
montaggio errato delle boccole!

L'anta può cadere se le boccole non sono montate correttamente nella cerniera.

- Controllare se le boccole lunghe sono montate all'esterno e le boccole corte sono montate all'interno (vedere figura).



2. Inserire l'elemento di serraggio nella cava dell'anta sul lato cerniera.



3. Fissare la cerniera con le viti alla piastrina di fissaggio nell'anta.

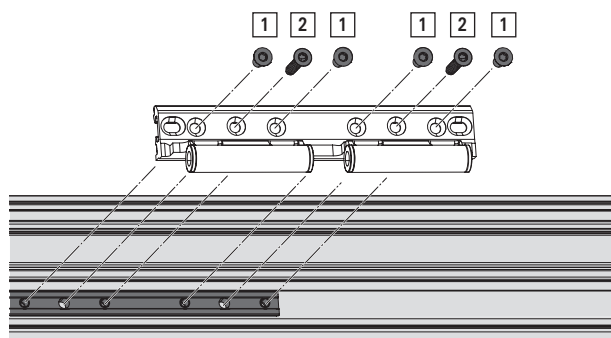
[1] Vite a testa svasata M5 x 10

[2] Facoltativo: vite per lamiera ST4,8 x 25

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

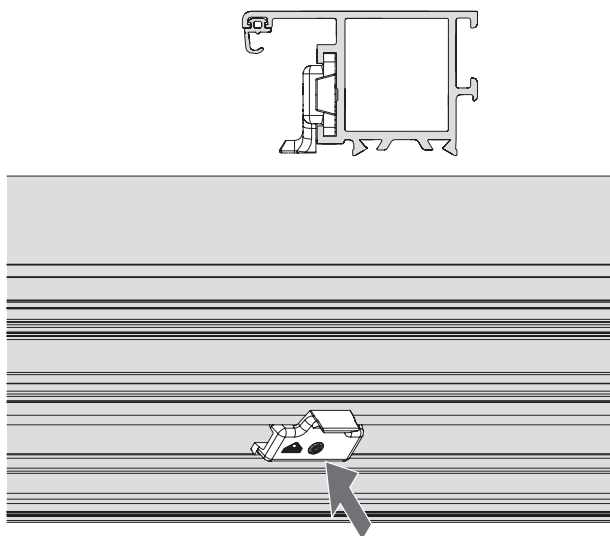




8.7.1.3 Elemento anta CC

Montaggio dell'elemento anta CC

1. Far scorrere l'elemento anta CC nella cava dell'anta sul lato cerniera.



2. Avvitare l'elemento anta CC con il perno filettato premontato.

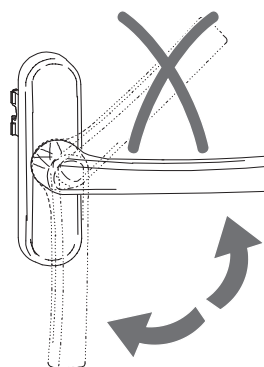
Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

8.7.1.4 Boccola di blocco

Montaggio della boccola di blocco

1. Creare un blocco del cremonese inserendo una boccola di blocco nell'asola dell'asta di comando T2.

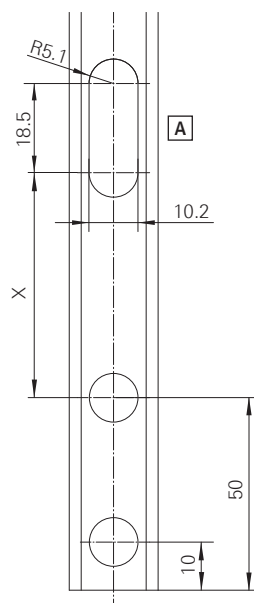


2. Prima del montaggio inserire l'asola nell'asta di comando T2 [A].



INFORMAZIONI

X = liberamente posizionabile (proposta: 60 mm)



3. Forare l'anta nella posizione della maniglia a 90° [B] per la boccia di blocco con la vite [C].

Eseguire la foratura:

1 x Ø 3,5 mm; min. 4 mm di profondità.

Fissare la boccia di blocco [1] con la vite [2].

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm



8.7.1.5 Guida di scorrimento della forbice vasistas (KFo)

Montaggio della guida di scorrimento per forbice vasistas

1. Ruotare la guida di scorrimento per forbice vasistas.

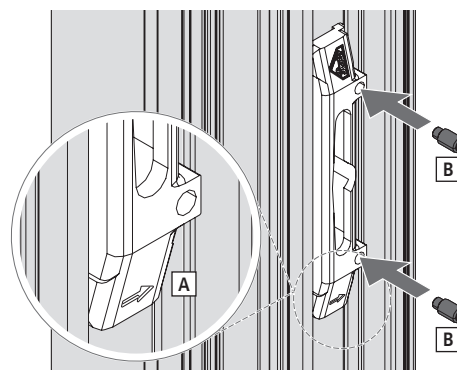


INFORMAZIONI

Fare attenzione alla direzione di montaggio della guida di scorrimento.

La freccia [A] deve puntare verso il sormento anta.

Posizionare la guida di scorrimento per forbice vasistas in funzione dell'AB (vedere il disegno di montaggio → *da pagina 444*).

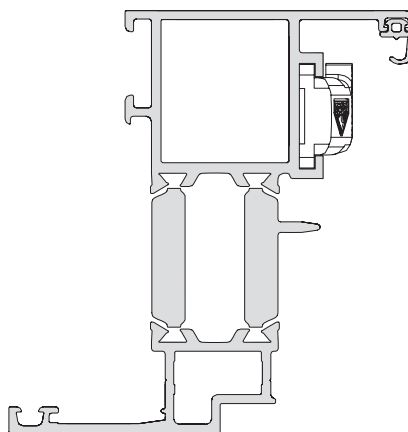




2. Serrare la guida di scorrimento con 2 perni filettati premontati [B].

Coppia: 2 – 2,5 Nm

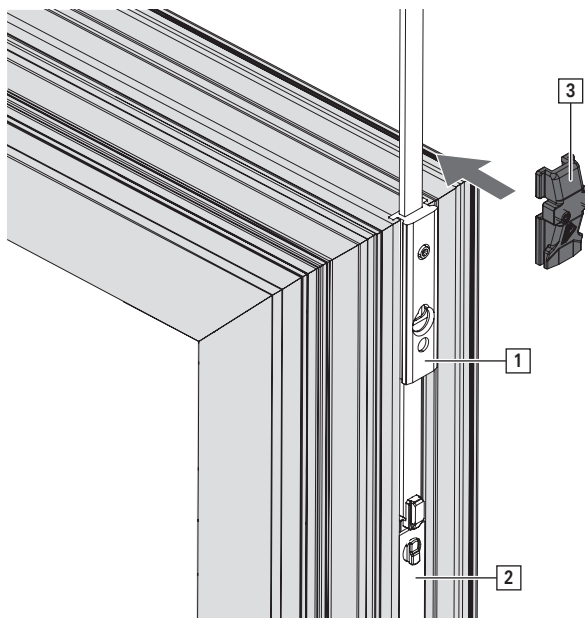
Verificare che la guida di scorrimento sia saldamente in posizione.



8.7.1.6 Forbice vasistas (KFs)

Montaggio della forbice vasistas

1. Collegare l'asta di collegamento e l'elemento scorrevole [1] all'asta di comando [2] e inserirla nella cava dell'anta.



2. Posizionare l'arresto [3] sull'asta di collegamento al di sopra dell'elemento scorrevole e inserirlo nella cava dell'anta.
3. Collegare l'asta di collegamento con l'asta di comando superiore.

8.7.2 Telaio



INFORMAZIONI

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

Se montati con il telaio già installato, gli elementi telaio potrebbero non venire montati correttamente a causa della spalla del muro.

8.7.2.1 Supporto AV | 130 kg

Montaggio del supporto AV

1. Ruotare il supporto nel profilo in modo che la piastrina di fissaggio si incastri dietro alla cava telaio.

2. Premere il supporto in piano sul profilo e serrare le viti premontate [1].

Attrezzo: chiave esalobata T25

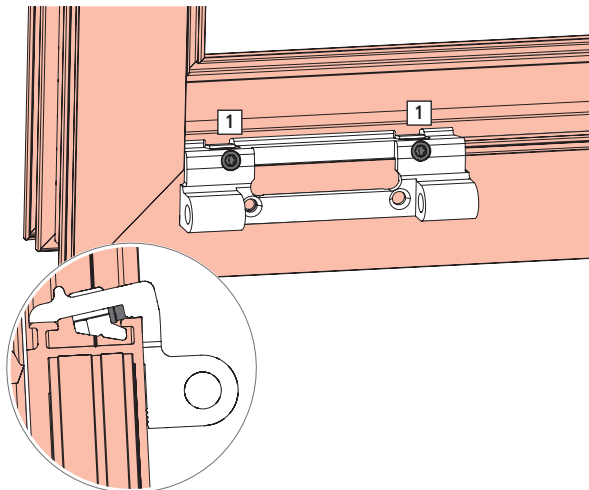
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.



8.7.2.2 Supporto articolazione | 200 kg

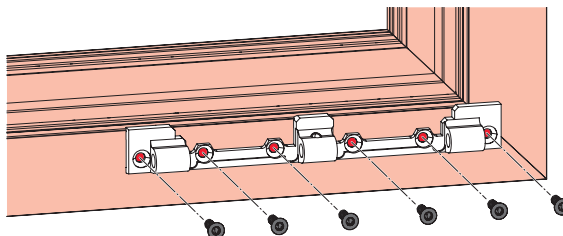
Montaggio del supporto articolazione

1. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 6 viti.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

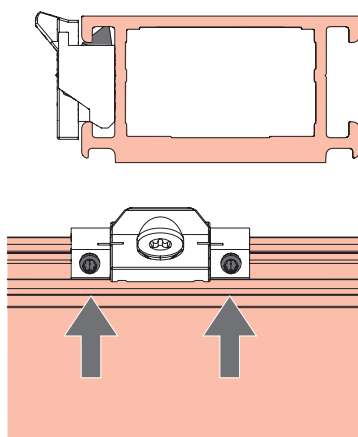
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.



8.7.2.3 Elemento telaio CC

Montaggio dell'elemento telaio CC

1. Ruotare l'elemento telaio CC nel profilo sul lato cerniera.



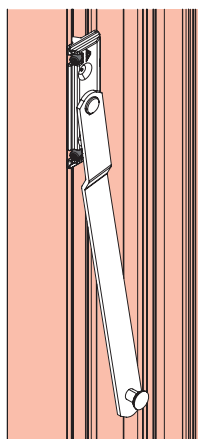


2. Avvitare l'elemento telaio CC con 2 perni filettati premontati.
Coppia: 2 – 2,5 Nm

8.7.2.4 Forbice vasistas (KFo)

Montaggio della forbice vasistas

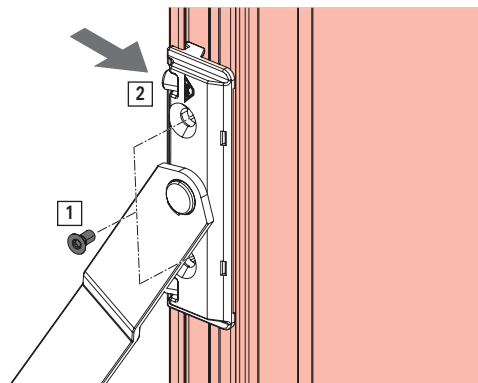
1. Posizionare la forbice vasistas in funzione dell'AB (vedere il disegno di montaggio → *da pagina 444*).
Serrare la forbice vasistas nel telaio con 2 perni filettati premontati.



8.7.2.5 Forbice vasistas (KFf)

Montaggio della forbice vasistas

1. Serrare la forbice vasistas sul telaio con due viti [1].
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 3,5 – 5,0 Nm
Verificare che il supporto sia saldamente inserito.
Serrare la forbice vasistas con 2 perni filettati premontati [2].
Attrezzo: chiave esalobata T10
Coppia: 2 – 2,5 Nm



8.7.3 Unione di anta e telaio



CAUTELA

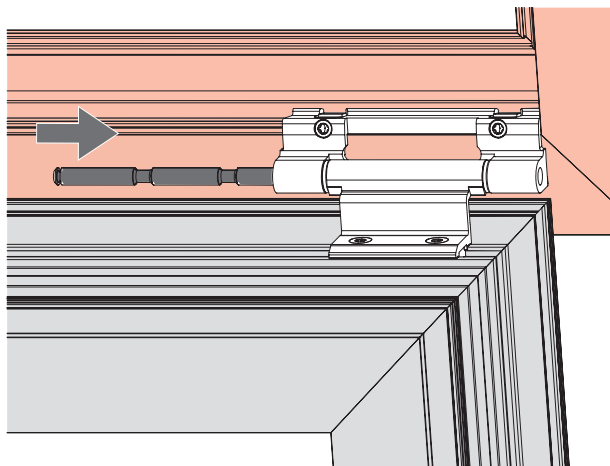
Rischio di lesioni e danni materiali a causa di carichi pesanti.

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.
- ▶ Utilizzare mezzi di trasporto. → 14 "Trasporto" da pagina 499

8.7.3.1 Lato cerniera anta vasistas | 130 kg

1. Portare la maniglia in posizione di apertura a ribalta.
2. Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.
Inserire completamente il perno.
Controllare la sede a filo del perno sul supporto.



8.7.3.2 Lato cerniera anta vasistas | 200 kg

1. Portare la maniglia in posizione di apertura a ribalta.
2. Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.
3. Inserire completamente il perno.



4. Avvitare completamente (vale a dire fino all'arresto) il perno filettato premontato per bloccare il perno nel supporto.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Verificare che la cerniera sia saldamente inserita.

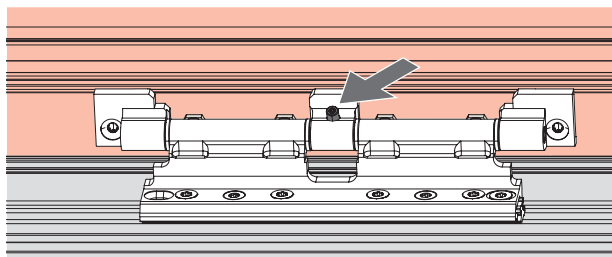


AVVERTENZA
Pericolo potenziale di morte in caso di anta non assicurata!

L'anta può cadere se il perno non collega saldamente il supporto alla cerniera.

- ▶ Controllare la sede a filo del perno sul supporto articolazione.
- ▶ Controllare che il perno filettato sia incassato nella cerniera articolazione [C].

Il perno filettato non deve sporgere.



Cerniera centrale AV | 200 kg

⇒ L'elemento di serraggio deve essere inserito nell'anta prima del montaggio della cerniera per l'apertura ad anta.

1. Aprire l'anta.
2. Posizionare il supporto AV CC come da disegno di montaggio.
3. Premere il supporto sul profilo in modo piatto e fissarlo con 4 viti.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra il supporto e il profilo. Il supporto deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

4. Spingere le boccole nella cerniera.
5. Premere la cerniera in piano sul profilo e posizionarla allineandola con il supporto. Spingere dietro l'elemento di serraggio e fissarlo con 4 viti.
6. Inserire l'anta con la cerniera tra i supporti.
7. Inserire il perno cerniera AV dal basso e premerlo verso l'alto.

8. Serrare le viti fissate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm



INFORMAZIONI

Non lasciare alcuno spazio vuoto tra la cerniera e il profilo. La cerniera deve aderire al profilo saldamente e senza spazi vuoti.

8.7.3.3 Forbice vasistas (KFo)

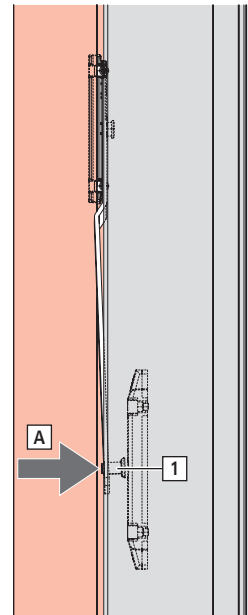
Collegamento di forbice vasistas e guida di scorrimento

1. Guidare il braccio della forbice in posizione dell'anta inclinata con il perno di aggancio [1] sul centro della guida di scorrimento [A].

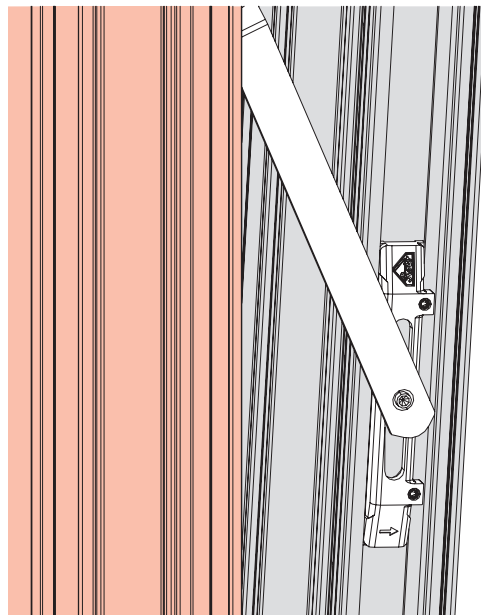


INFORMAZIONI

Assicurare l'anta in modo che non possa cadere.



2. Inserire il perno di aggancio nella guida di scorrimento e chiudere l'anta.





8.7.3.4 Forbice vasistas (KFs)

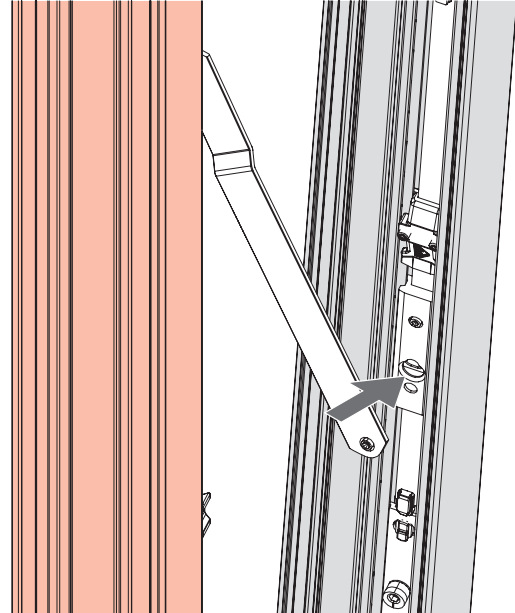
Montaggio della forbice vasistas

1. Con posizione dell'anta inclinata, far passare il braccio della forbice insieme al perno di aggancio tramite l'apertura nell'elemento scorrevole.

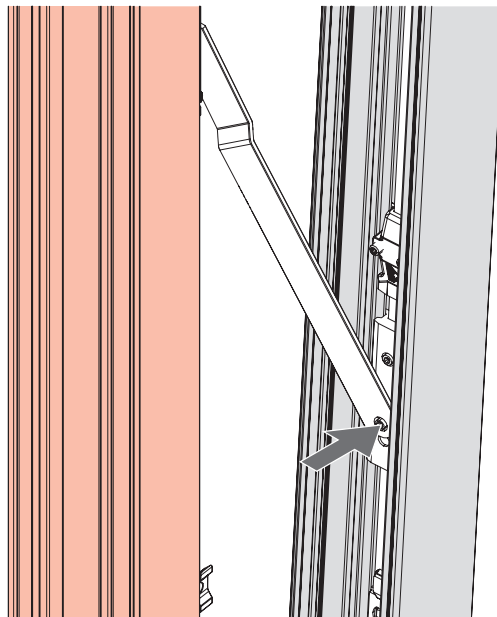


INFORMAZIONI

Assicurare l'anta in modo che non possa cadere.



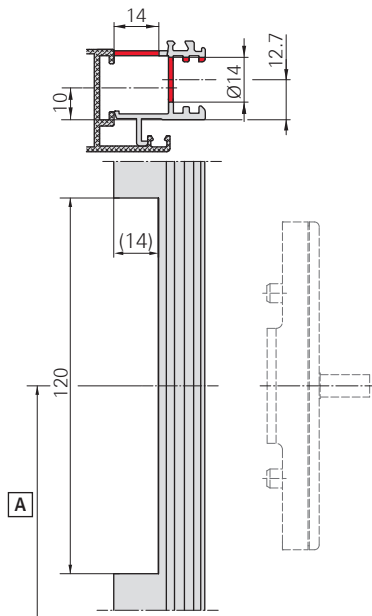
2. Inserire a scatto il perno di aggancio nell'elemento scorrevole.



8.8 Ferramenta per finestre con scambio battuta

8.8.1 Quote di foratura e fresatura

8.8.1.1 Cremonese ST, interno



Effettuare la fresatura nel profilo del frontale.

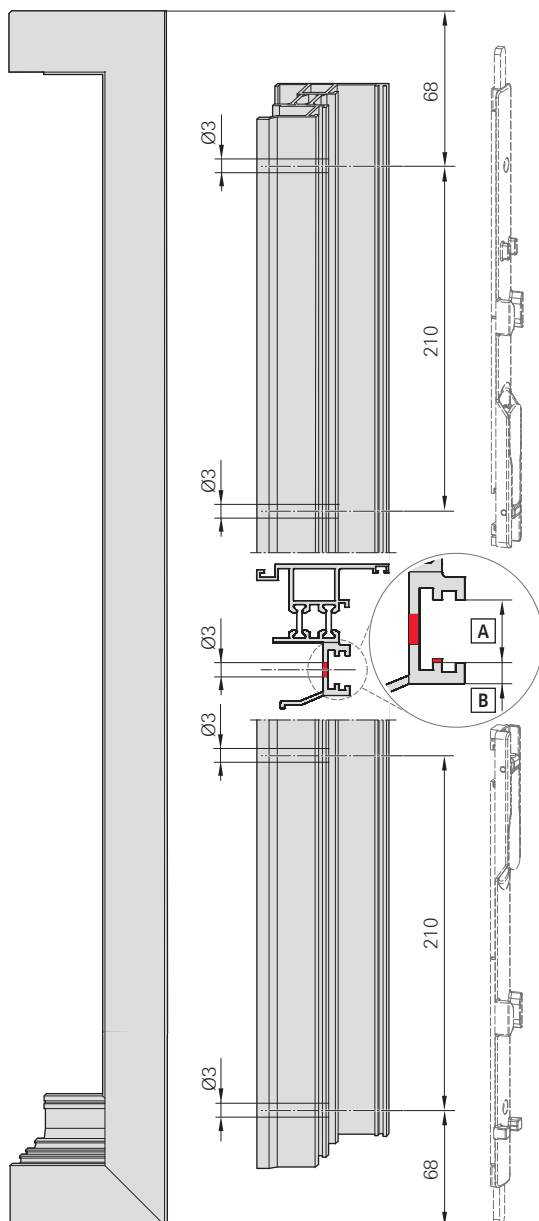
[A] Altezza maniglia frontale (AM(ST))

Eeguire la foratura:

1 x Ø 14 mm



8.8.1.2 Catenaccio



Eeguire le forature:

4 x Ø 3 mm

[A] 14 mm (12 - 13,9 mm su richiesta)

[B] min. 3 mm, max. 4,2 mm

8.8.2 Anta

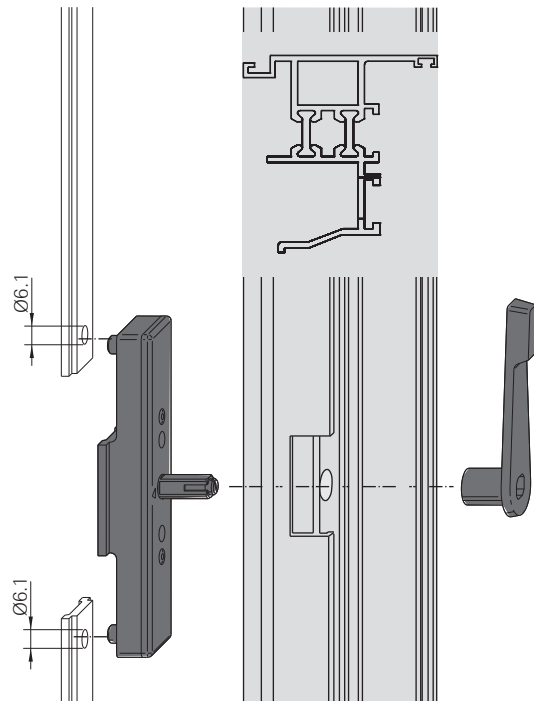
8.8.2.1 Cremonese ST

Montaggio del cremonese ST

1. Collegare il cremonese ST con i componenti dell'anta, inserirlo nel profilo dell'anta e avvitarlo con 2 perni filettati premontati.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm



2. Montare il profilo del frontale sull'anta.
Far passare il supporto per la leva di comando attraverso la foratura.
3. Montare la leva di comando sul cremonese ST.

8.8.2.2 Cremonese ST-A

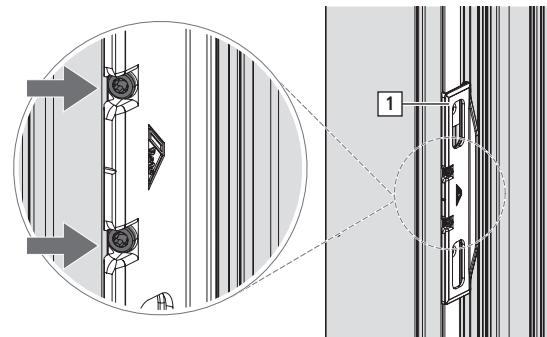
Montaggio del cremonese ST-A

1. Posizionamento del listello di guida [1] → 9.6.5 "ST-R" da pagina 461.

Serrare con 2 perni filettati premontati.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm



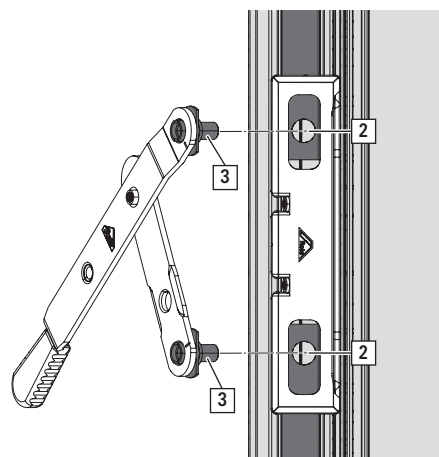


2. Inserire le aste di comando.

Allineare le forature dell'asta di comando [2] centralmente negli incavi del listello di guida.

Aprire la leva articolata nella misura sufficiente affinché i perni di aggancio [3] siano alla stessa distanza delle forature dell'asta di comando.

Facoltativo con fori di asta di comando Ø10: posizionare le boccole di compensazione fornite in dotazione sui perni di aggancio.



3. Ruotare i perni di aggancio in posizione di aggancio. Allineare i due sostegni [4].

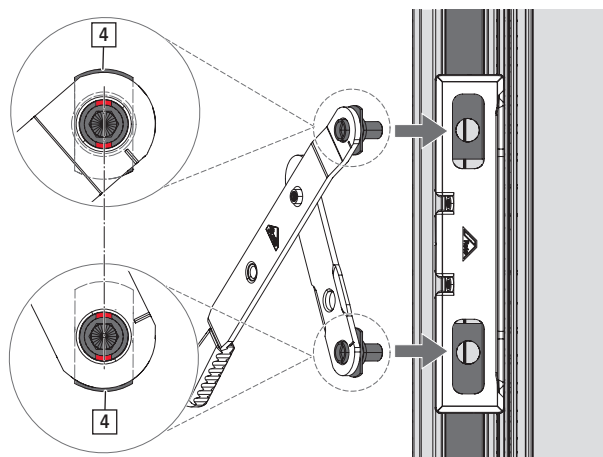
Utensile: chiave a brugola ap. 4



INFORMAZIONI

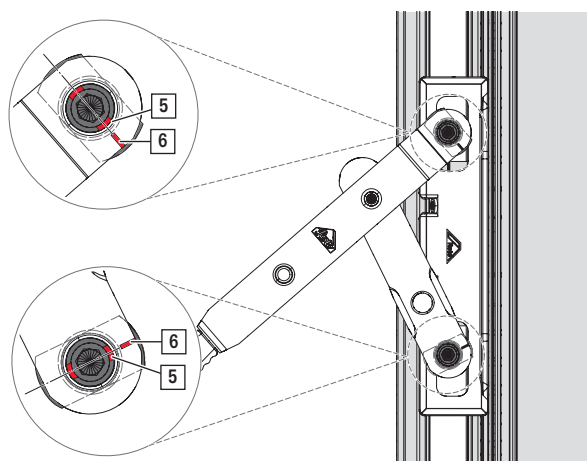
Non ruotare i perni di aggancio più di tre volte in una direzione. Una rotazione frequente può compromettere la stabilità di fissaggio.

Innestare i perni di aggancio sulla leva articolata nelle forature dell'asta di comando.



4. Ruotare i due sostegni sui perni di aggancio in posizione di fissaggio. In particolare, allineare la tacca del perno [5] alla tacca nel braccio della leva articolata [6].

Utensile: chiave a brugola ap. 4



8.8.2.3 Cremonese ST-AS

Montaggio del cremonese ST-AS

⇒ Aste di comando predisposte → *da pagina 282.*

1. Inserire il listello di guida nell'anta con i componenti dell'anta.

Montaggio

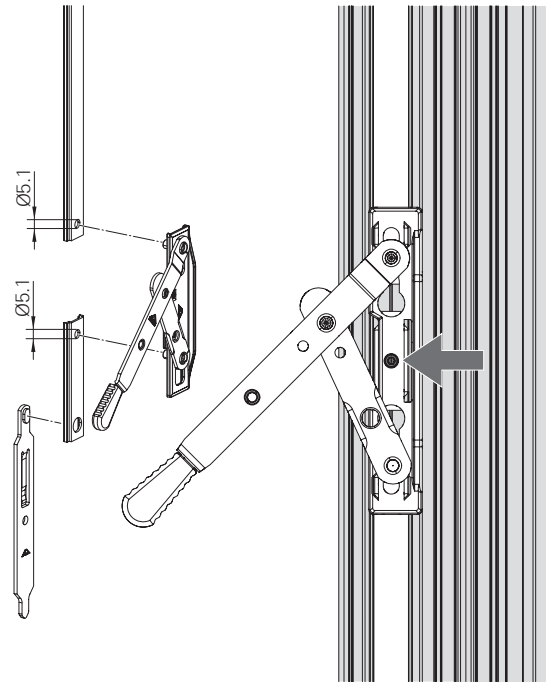
Ferramenta per finestre con scambio battuta

Anta

2. Avvitare il listello di guida con il perno filettato pre-montato.

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm



8.8.2.4 Cremonese ST-K

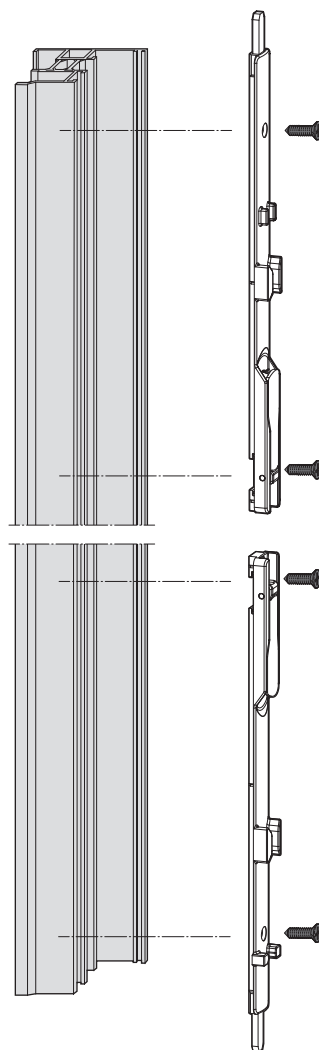
Montaggio del cremonese ST-K

1. Inserire il catenaccio nel profilo dell'anta.



2. Avvitare saldamente il catenaccio in condizione bloccata.

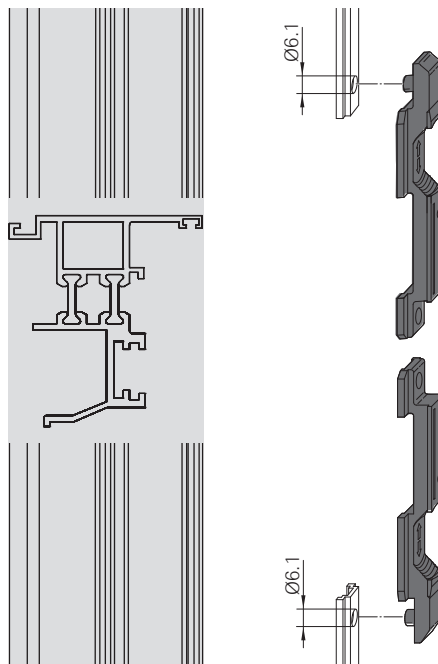
Utensile: chiave a brugola ap. 4



8.8.2.5 Cremonese ST-R

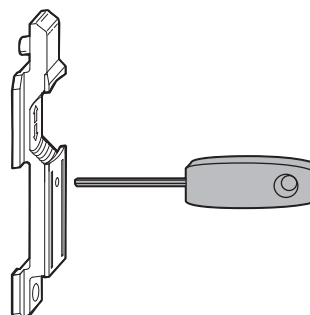
Montaggio del cremonese ST-R

1. Collegare il cursore ai componenti dell'anta e farlo scorrere nel profilo dell'anta.



2. Bloccare il cursore in posizione di chiusura.

Attrezzo: chiave a brugola da 2,5

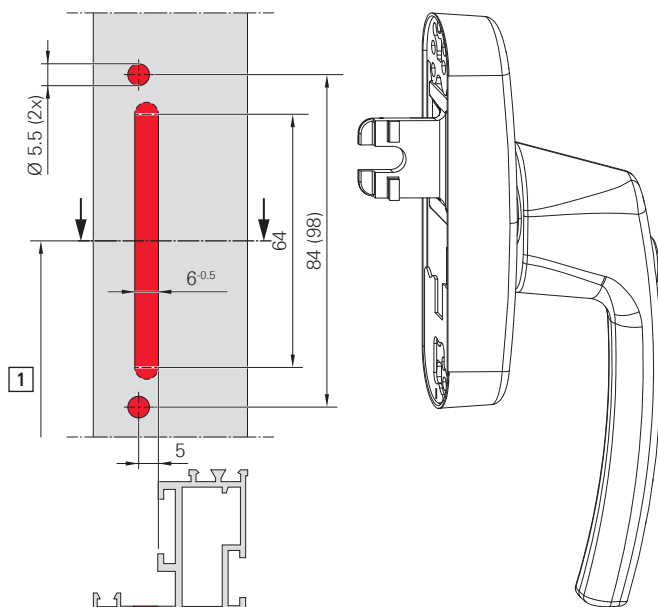




8.9 Accessori

8.9.1 Quote di foratura e fresatura

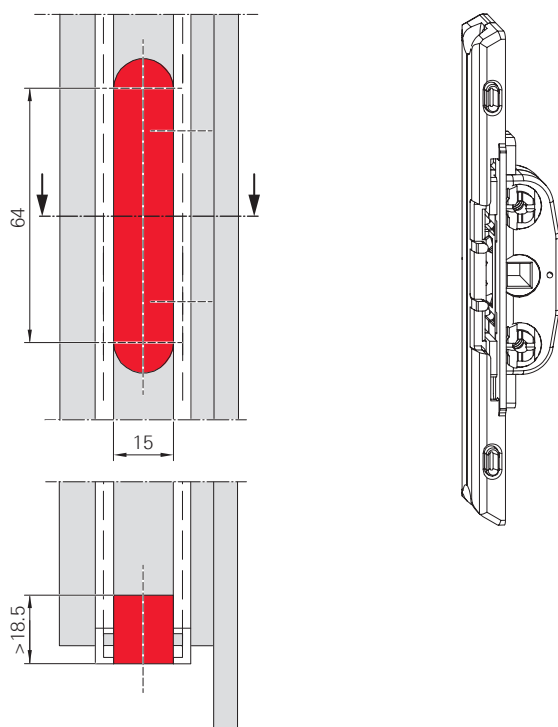
8.9.1.1 Roto Line | Maniglia tipo cremonese



Forature per cursore dentato e fissaggio della maniglia

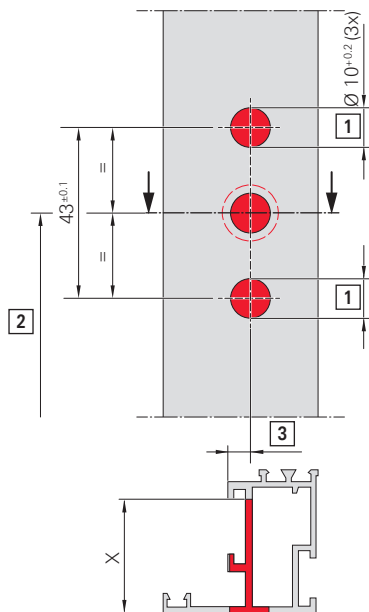
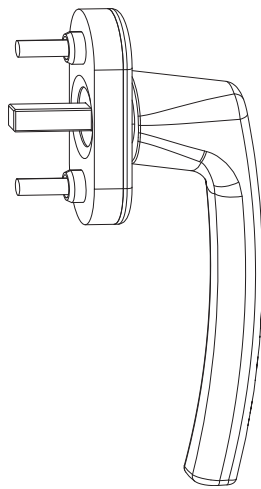
[1] Altezza maniglia AM $\geq$ 260 mm

8.9.1.2 Meccanismo interno senza / con dispositivo d'arresto



Fresatura per scatola cremonese

8.9.1.3 Maniglia Roto Line - standard



Forature per quadro maniglia e perno di centraggio della maniglia

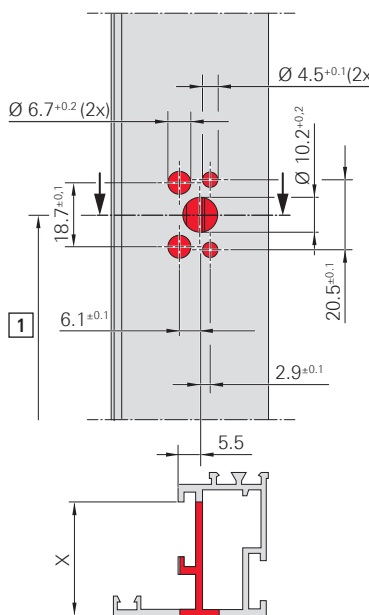
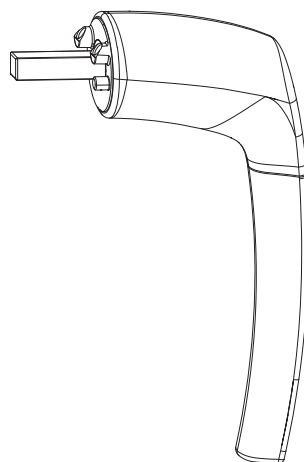
[1] Forare solo la prima parete del profilo.

[2] Altezza maniglia = AM ≥ 260 mm

[3] Entrata

X = profondità di foratura per quadro maniglia

8.9.1.4 Meccanismo interno della maniglia senza rosetta



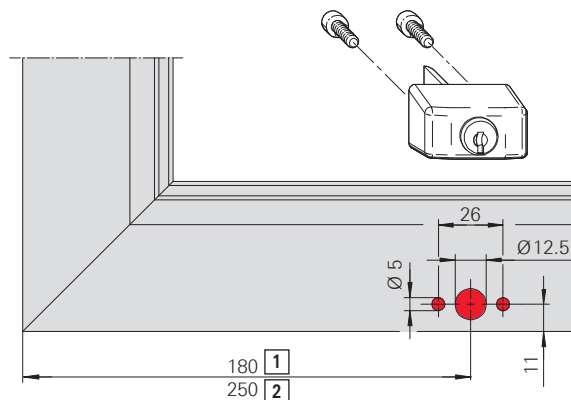
Forature per quadro maniglia e perno di centraggio della maniglia

[1] Altezza maniglia = AM ≥ 260 mm

X = profondità di foratura per quadro maniglia



8.9.1.5 Dispositivo antiapertura

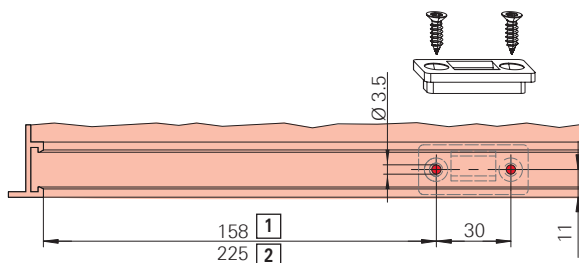


Fori per dispositivo antiapertura

[1] AR

[2] TF

8.9.1.6 Kit piastre di chiusura



Forature per piastra di chiusura

[1] AR

[2] TF

8.9.2 Roto Handles

8.9.2.1 Maniglia senza rosetta



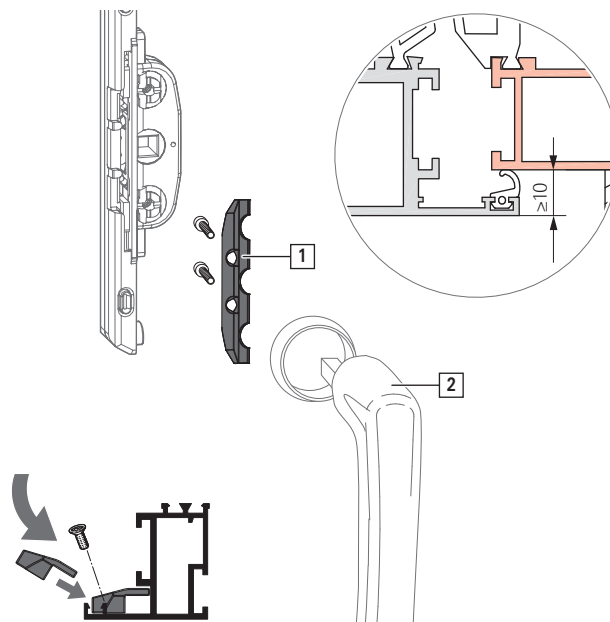
INFORMAZIONI

La maniglia senza rosetta può essere utilizzata solo con sistemi di profili con altezza soprafilo ≥ 10 mm.

Montaggio della piastra di montaggio con la maniglia

⇒ Il meccanismo interno deve essere montato → *da pagina 290*.

1. Inserire la piastra di montaggio [1] nel profilo.
Fissare la maniglia [2] con la piastra di montaggio e 2 viti.
Attrezzo: chiave esalobata T25

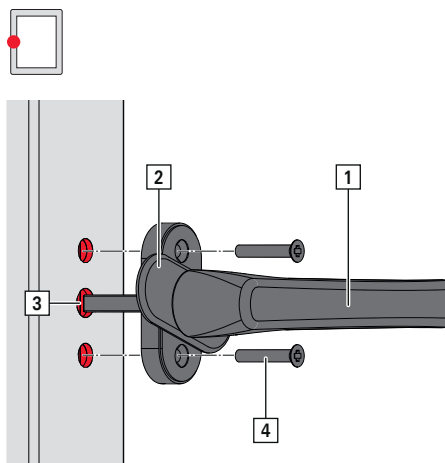


8.9.2.2 Roto Line | Maniglia della finestra standard

Montaggio della maniglia

⇒ Il meccanismo interno dovrà essere montato → *da pagina 290.*

1. Portare la maniglia [1] in posizione a ventola.
2. Ruotare di 90° la copertura [2] sulla maniglia.



3. Innestare la maniglia nell'anta [3].
4. Fissare saldamente la maniglia con 2 viti [4].
Durante tale fase, andrà vinta la resistenza della sicurezza trasporto.
5. Ruotare di 90° la copertura sulla maniglia.

8.9.2.3 Roto Line | Maniglia tipo cremonese

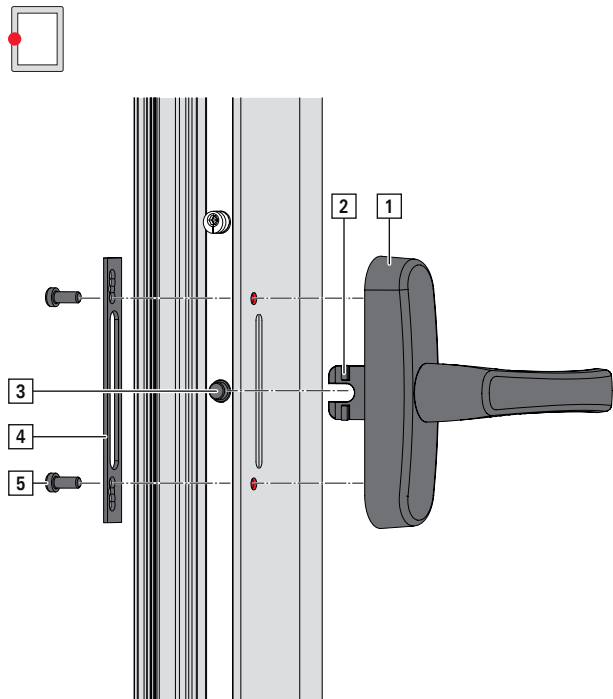
Montaggio del cremonese

⇒ L'elemento di trascinamento deve essere montato → *da pagina 288.*



⇒ La maniglia serrabile deve essere dotata di protezione del cremone SIC → *da pagina 289.*

1. Portare la maniglia in posizione a ventola.
2. Sistemare il cremone [1] sull'anta, dal lato interno dell'anta stessa.
Il cursore dentato [2] ingranerà nel perno di trascinamento [3].
Montare il supporto cremone [4], dal lato esterno dell'anta, sull'anta stessa (sul cremone).
- a. Allineare il supporto cremone alle forature.
- b. Fissare con viti [5] il cremone.



3. Ruotare la maniglia per controllare che scorra agevolmente.
4. Portare la maniglia in posizione di chiusura.

8.9.3 Kit di dispositivi antiapertura e piastre di chiusura

Montaggio del dispositivo antiapertura

1. Fissare saldamente il dispositivo antiapertura sull'anta con 2 viti.

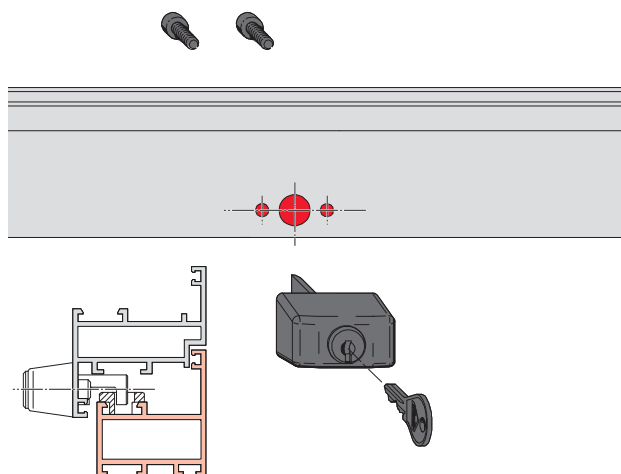
Attrezzo: chiave esalobata T25



INFORMAZIONI

Quando si monta il dispositivo antiapertura fare attenzione alla posizione del gancio serratura.

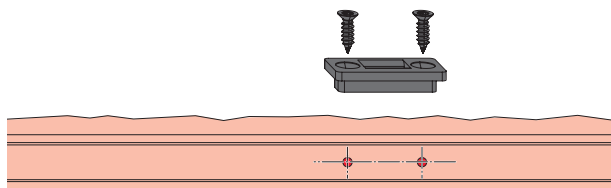
Inserire la chiave nella serratura.



Montaggio del kit piastre di chiusura

1. Fissare saldamente la piastra di chiusura sul telaio con 2 viti.

Attrezzo: chiave esalobata T25

**8.9.4 Kit cricchetto con spessore perno cricchetto****INFORMAZIONI**

Il cricchetto può essere montato senza / con asta di comando.

Negli elementi del frontale il cricchetto è previsto solo per il montaggio orizzontale in ante a ventola secondarie e deve essere montato con uno spessore.

Inserimento dell'asola nell'asta di comando

1. Prima del montaggio inserire l'asola nell'asta di comando (vedere disegno di montaggio → *da pagina 471*).

Montaggio del perno cricchetto senza / con spessore

⇒ Preforare il profilo dell'anta con la punta Ø 3,0.

⇒ Frontale: perno cricchetto con spessore solo in caso di montaggio nell'anta a ventola secondaria.

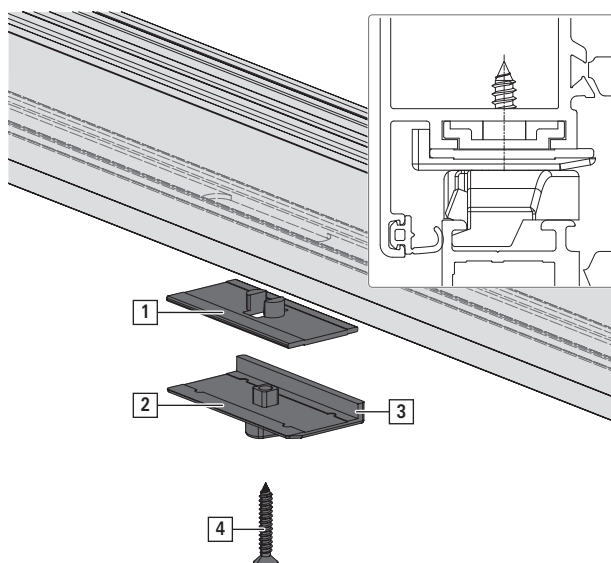
1. Se necessario, collegare lo spessore [1] con il perno cricchetto [2] dal basso.

Posizionare il perno cricchetto nell'asola dell'asta di comando (vedere disegno di montaggio → *da pagina 471*). Fare attenzione all'allineamento dell'aletta [3].

Avvitare il perno cricchetto con 1 vite [4].

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm

**Montaggio del cricchetto**

⇒ Orizzontale: ferramenta montata senza asta di comando / con asola nell'asta di comando in basso.

⇒ Verticale: ferramenta montata con asola nell'asta di comando sopra il cremonese.



1. Posizionare il cricchetto [1] nella cava telaio (vedere disegno di montaggio → da pagina 471).

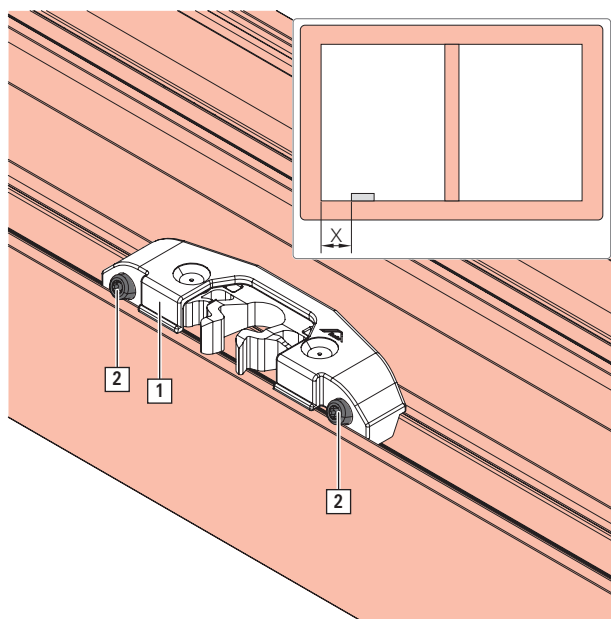
Quota di posizionamento per anta a ventola secondaria

Variante con frontale x	
FB2 = Larghezza battente anta secondaria	
ST, ST-A, ST-R	FB2-106
ST-AS, ST-K	FB2-106-25
ST agganciabile	FB2-106-150

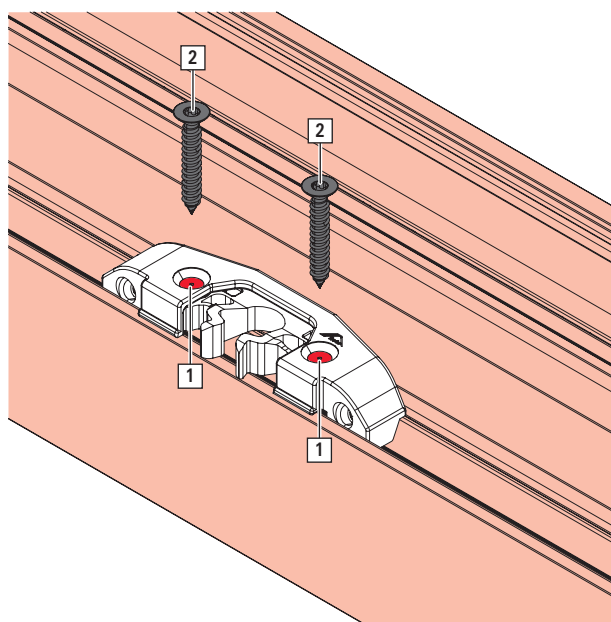
Serrare il cricchetto con 2 perni filettati premontati [2].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 1,5 – 2,0 Nm



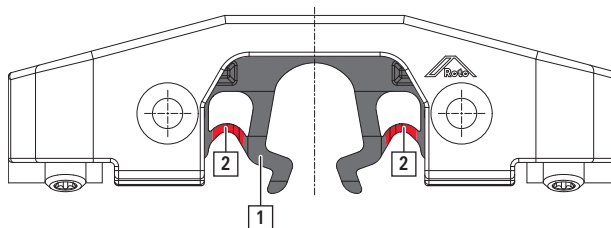
2. Fissaggio opzionale con 2 viti aggiuntive.
⇒ Preforare il profilo del telaio con la punta Ø 3,0.
Forare la pelle di fusione [1] dei fori per le viti con un utensile adatto (ad es. cacciavite).
Fissare saldamente il cricchetto con 2 viti [2].
Attrezzo: chiave esalobata T25
Coppia: 1,5 – 2,0 Nm



Riduzione delle forze di chiusura del cricchetto

⇒ Le forze di chiusura sono troppo grandi.

1. Smontare il cricchetto.
Estrarre l'elemento a molla [1].
Separare il supporto supplementare [2] con l'utensile adeguato (ad es. tronchese).



8.9.5 Limitatore d'apertura



PERICOLO

Pericolo di morte a causa di montaggio e carico non corretti!

L'anta può cadere se si utilizzano limitatori di apertura diversi da quelli specificati in questo documento o se i fincorsa vengono sovraccaricati in modo improprio, ad esempio appoggiandosi ad essi.

- ▶ Utilizzare esclusivamente i limitatori di apertura specificati in questo documento.
- ▶ Non appoggiarsi alla finestra quando è aperta.



INFORMAZIONI

Componente comfort

nessun componente di sicurezza a norma DIN EN 13126-5

Inserire il limitatore d'apertura → **3.4 "Larghezze e altezze minime delle ante" da pagina 43**

- se le ante della finestra possono urtare in modo incontrollato (ad esempio a causa del vento) contro gli stipiti o i supporti in alluminio, danneggiando o distruggendo la ferramenta o i profili.
- negli edifici pubblici.
- con angoli di apertura fino a max. 90°.



INFORMAZIONI

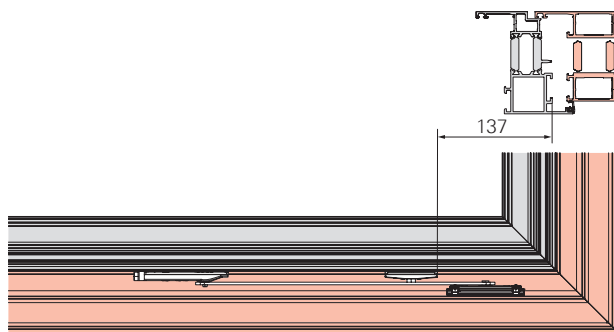
Inserire tutti i componenti anta (ad es. supporto dell'anta, arresto,...) prima di montare la cerniera angolare.

Controllare la posizione finale della rotazione dell'anta e, se necessario, correggerla spostando leggermente l'elemento dell'anta.

8.9.5.1 Limitatore d'apertura frenato

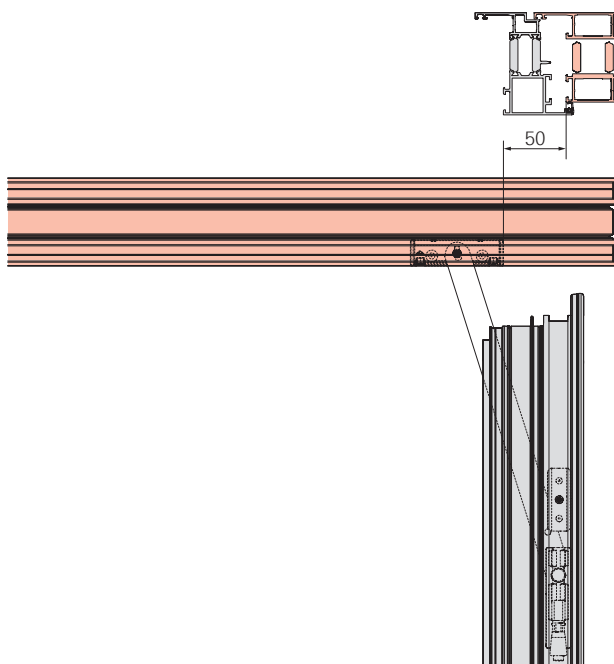
Montaggio del limitatore d'apertura frenato

1. Posizionare il supporto dell'anta nella cava dell'anta e fissarlo con 2 viti.





2. Posizionare il supporto telaio nella cava telaio e fissarlo almeno a filo con 2 perni filettati.



3. Far passare il perno del supporto telaio attraverso il braccio del limitatore d'apertura.
4. Bloccare il collegamento (braccio con supporto telaio) ruotando di 180° il nottolino con la chiave a brugola da 4.

8.9.5.2 Limitatore d'apertura frenato, ammortizzato

Montaggio del limitatore d'apertura frenato, ammortizzato



INFORMAZIONI

Larghezza di apertura massima per limitatore d'apertura frenato e ammortizzato:

Grandezza 1: circa 63°

Grandezza 2: circa 90°

1. Posizionare il supporto telaio nella cava telaio e fissarlo almeno a filo con 2 perni filettati [1].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

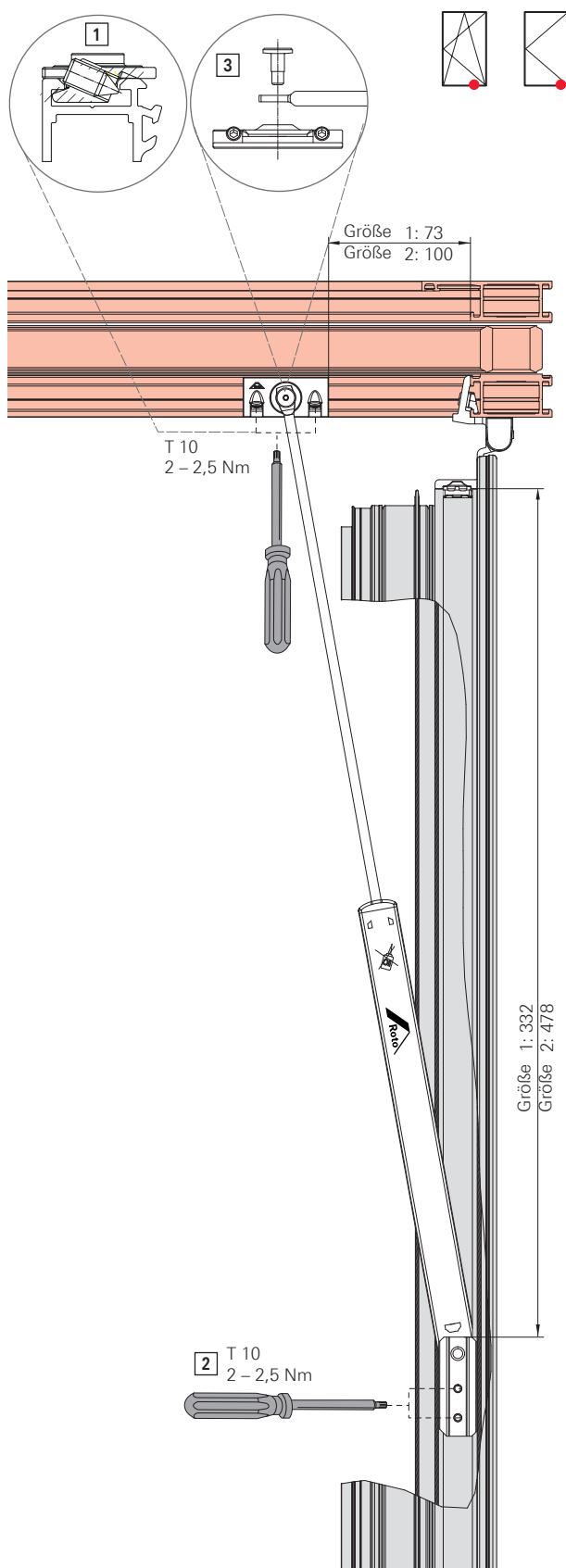
Posizionare il supporto dell'anta nella cava dell'anta e avvitarlo con 2 viti [2].

Attrezzo: chiave esalobata T10

Coppia: 2 – 2,5 Nm

Avvitare l'asta del tirante al supporto telaio con la vite a fungo in dotazione [3].

Attrezzo: chiave esalobata T10





8.9.6 Aeratore



INFORMAZIONI

Controllare tutte le dimensioni e le funzioni in un montaggio campione prima della produzione in serie.

Montaggio dell'aeratore

1. Predisporre l'asta di comando (vedere disegno di montaggio aeratore senza e con forbice secondaria nell'area AR e KFo).

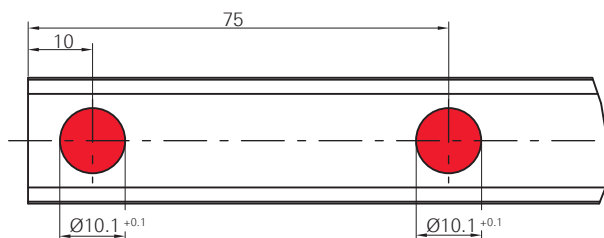
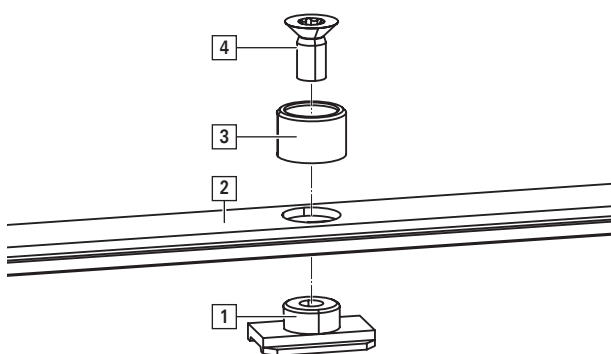
AR = asta di comando T3: eseguire la foratura:

1 x $\varnothing 10,1^{+0,1}$ mm

KFo = asta di comando T1 e T2: eseguire le forature:

risp. 1 x $\varnothing 10,1^{+0,1}$ mm

2. Avvitare l'elemento di collegamento [1] con l'asta di comando [2], il perno di chiusura aeratore [3] e 1 vite [4].



3. Inserire l'asta di comando con i componenti (a seconda del tipo di apertura e forbice secondaria).



INFORMAZIONI

Se non è possibile montare un movimento angolare con dispositivo d'arresto, è necessario montare un meccanismo interno con dispositivo d'arresto.

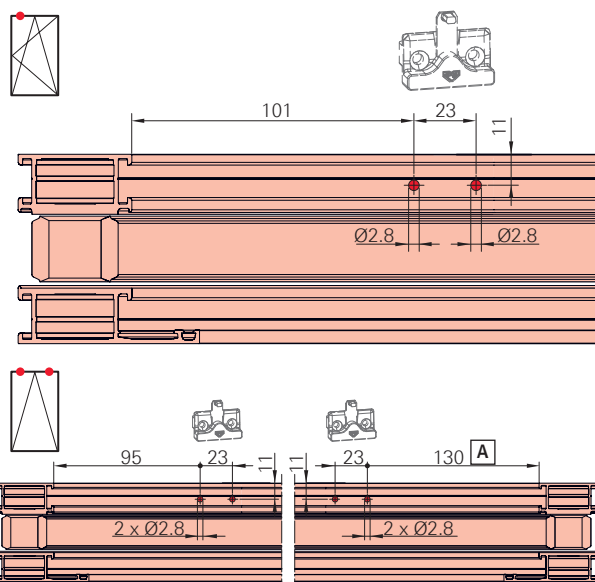
4. Forare il telaio all'interno.
Eseguire le forature:
2 x $\varnothing 2,8$ mm, min. 23 mm di profondità.



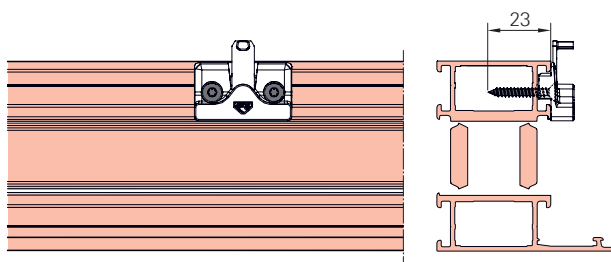
INFORMAZIONI

Rispettare le diverse quote per le forature per AR rispetto a KFo.

[A] Con $LB \geq 1000$ mm (con KFo) è consigliato un aeratore supplementare



5. Fissare saldamente l'aeratore con 2 viti.
Attrezzo: con testa a stella T15
Coppia max. 1,0 Nm





9 Disegni di installazione

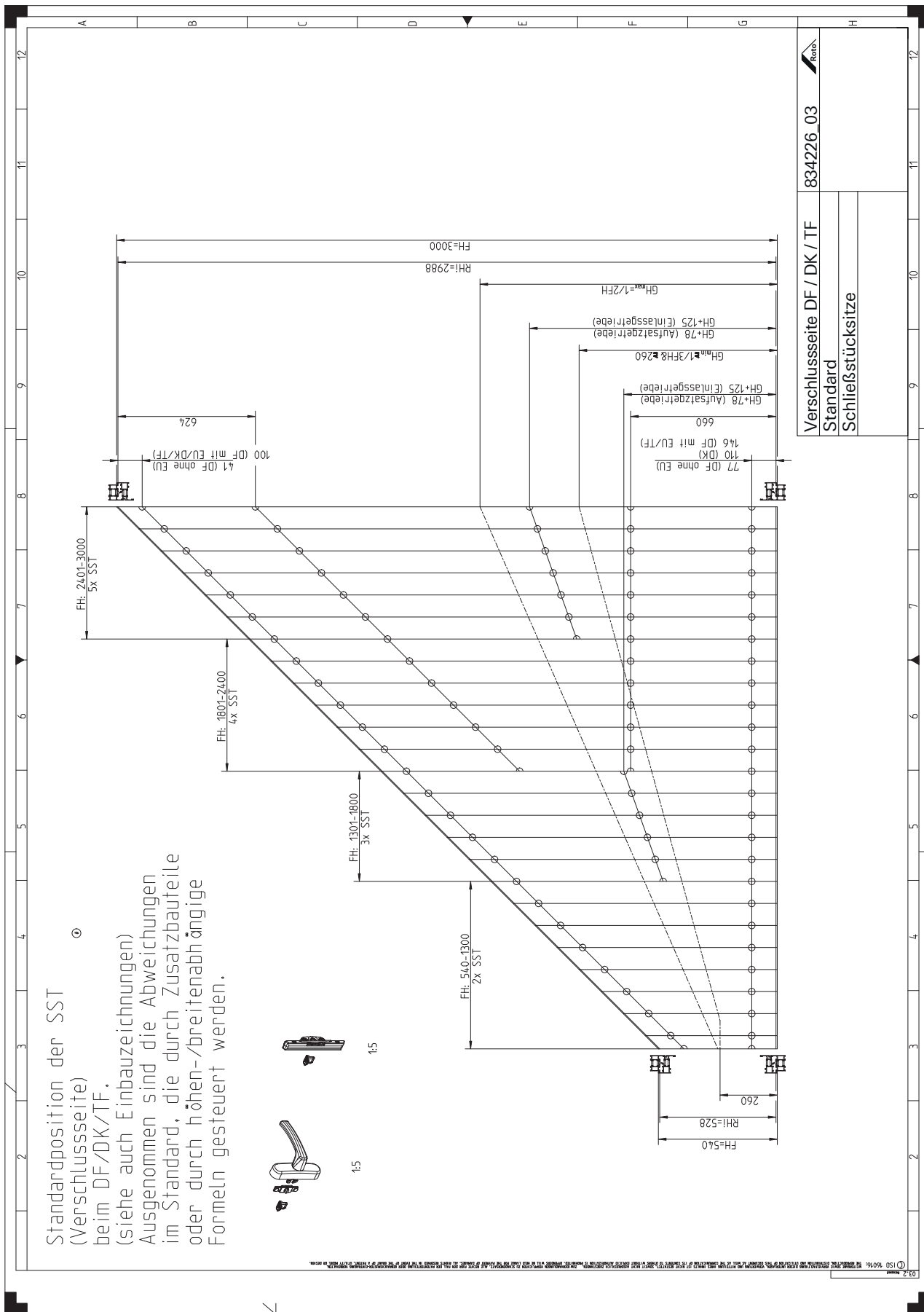
9.1 Sedi incontri

9.1.1 Spiegazione

Per enfatizzare i richiami e altri elementi, nei disegni di montaggio vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

Denominazione	Spiegazione
Aufsatzgetriebe	Maniglia tipo cremonese
Ausgenommen sind die Abweichungen im Standard, die durch Zusatzbauteile oder durch höhen-/breitenabhängige Formeln gesteuert werden.	Fanno eccezione le deviazioni dallo standard, che sono controllate da componenti aggiuntivi o da formule dipendenti dall'altezza / larghezza.
Einlassgetriebe	Meccanismo interno
DF ohne EU	Anta a ventola senza movimento angolare
DF mit EU	Anta a ventola con movimento angolare
DK	Anta ribalta
FH	Altezza battente
GH	Altezza maniglia
GH < 1/2 FH & FH > 1800: Position der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF bis 130 kg	Altezza maniglia < 1/2 altezza battente e altezza battente > 1800: posizione incontro (lato chiusura) per AV / AR / TF fino a 130 kg
max	Massimo
min	Minimo
RHi	Altezza telaio interna
SST	Incontro
Standardposition der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF. (siehe auch Einbauzeichnungen)	Posizione standard degli incontri (lato chiusura) su AV / AR / TF (vedere anche i disegni di installazione).
Treibstangenstanzung Getriebesperre X=frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	Punzonatura aste di comando blocco cremonese X = liberamente posizionabile (proposta: 60 mm)

9.1.2 Standard



GH < 1/2FH & FH > 1800:
Position der SST (Verschlussseite) beim DF/DK/TF.
Ausgenommen sind die Abweichungen im Standard, die durch Zusatzaufteile oder durch höhen-/breitenabhängige Formeln gesteuert werden.

The drawing illustrates the standard positioning of the SST (Verschlussseite) for three door types: DF (ohne EU), DK (mit EU/TF), and TF (mit EU/TF). The dimensions are defined as follows:

- FH**: Total height of the door.
- GH**: Height of the handle.
- SST**: Distance from the bottom edge to the handle centerline.
- B**: Width of the door.
- DF**: Door type without EU (European Union).
- DK**: Door type with EU/TF.
- TF**: Door type with EU/TF.

The drawing also includes a detailed view of the handle assembly, showing the handle profile and the mounting plate. The handle profile is labeled "Treibstangenlenkung Geiriesperre X=frei, positionierbar (Vorschlag: 60mm)".

Verschlussseite	DF / DK / TF	Standard	Schließstücksitze	GH < 1/2 FH & FH > 1800 mm

9.2 Ferramenta per anta ribalta

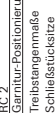
9.2.1 Spiegazione

Per enfatizzare i richiami e altri elementi, nei disegni di montaggio vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

Denominazione	Spiegazione
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Scostamento distanza incontro RC con limitatore d'apertura
Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Scostamento asta di comando T5 / distanza incontro RC
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Per lo scostamento dei valori vedere la tabella
Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm	Campo di applicazione altezza battente da 2700 a 3000 mm, passaggio cerniera > 5 mm
Aufsatzgetriebe	Maniglia tipo cremonese
Axer	Articolazione
barrierefrei	senza barriere architettoniche
Beim Einsatz der Eckumlenkung mit Schaltsperre muss vor der Serienfertigung unbedingt ein Musteranschlag durchgeführt werden, um alle Maße und die Funktion zu prüfen.	Quando si utilizza il movimento angolare con dispositivo d'arresto, prima della produzione in serie è necessario eseguire un montaggio campione per verificare tutte le dimensioni e il funzionamento.
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftrედუზიერი, entsprechend der Drehrichtung des Fluegels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	Quando si installa la forbice secondaria, l'aletta destra o sinistra, a seconda del senso di rotazione dell'anta, deve essere tagliata per la riduzione aria.
DB gebr.	Limitatore d'apertura frenato
DB Gr. 1	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 1
DB Gr. 2	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 2
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Le informazioni sono solo per un posizionamento approssimativo.
Drehkipp-Beschlag	Ferramenta ad anta ribalta
Einlassgetriebe	Meccanismo interno
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Consigli di Roto: a seconda della stabilità del profilo o del gruppo di sollecitazione del profilo, le chiusure centrali devono / possono essere inserite prima / dopo.
FB	Larghezza battente
FB zwischen 1300 & 1320 mm durch Versetzen der Standard Schließposition möglich	Larghezza battente tra 1300 e 1320 mm possibile spostando la posizione di chiusura standard
FH	Altezza battente
Flügelheber	Dispositivo alza battente
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	In genere per tutti i punti di accoppiamento, se non diversamente specificato
Garnitur-Positionierung	Posizionamento kit
GH	Altezza maniglia
mit DB	con limitatore d'apertura
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Per il montaggio attenersi alla documentazione applicabile!
ohne DB	senza limitatore d'apertura
Position	Posizione
Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.	Potrebbe essere necessario regolare la posizione ** per la funzione del dispositivo alza battente.
RBi	Larghezza telaio interna
RC... Ausführung	Classe di resistenza... versione
RHi	Altezza telaio interna
Schließstücksitze	Sedi incontri
Spaltlüfter mit Zweitschere	Aeratore con forbice secondaria
Spaltlüfter ohne Zweitschere	Aeratore senza forbice secondaria
Standard	Standard
Treibstangenmaße	Misure asta di comando
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Avvertenze supplementari per limitatore d'apertura (DB)
Zweitschere	Forbice secondaria
1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.	1 - Posizione: effettuare la preregolazione tramite l'arresto nel profilo del telaio.
2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)	2 - Posizione: la regolazione fine avviene tramite l'eccentrico sul dispositivo alza battente (regolazione del braccio di sollevamento)

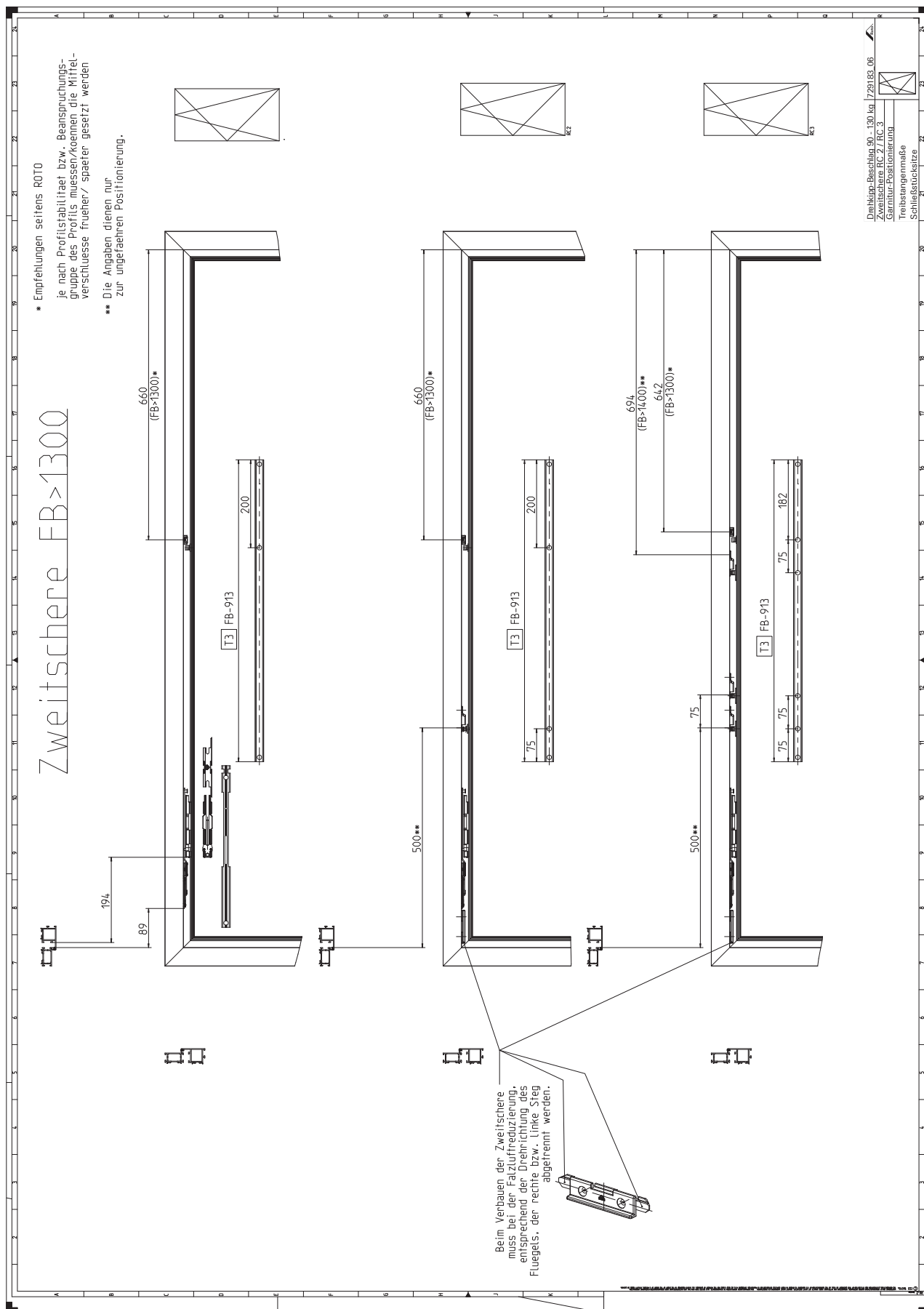
[illegible]

9.2.3 AR | RC 2 | 90 – 130 kg



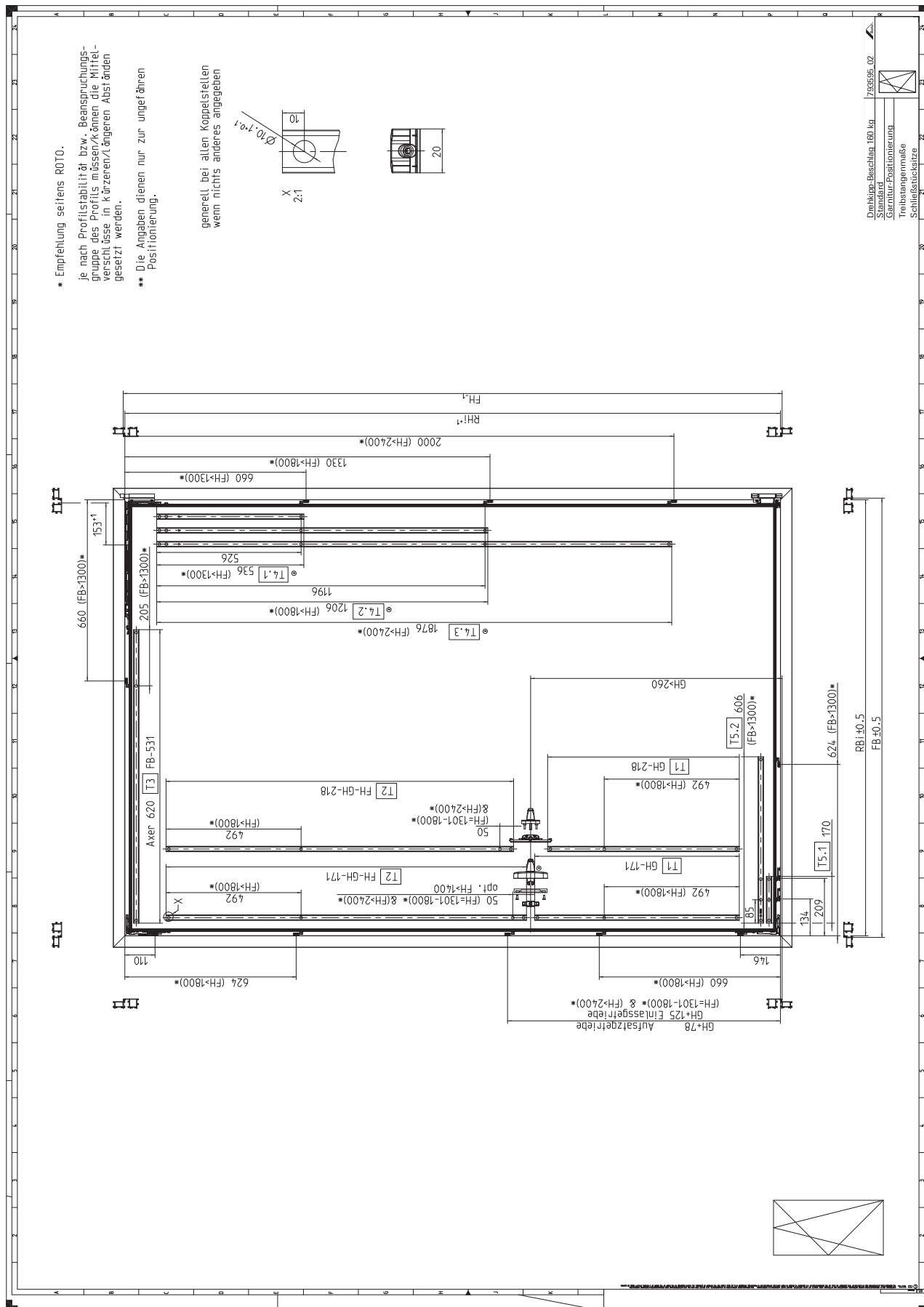
[illegible]

9.2.5 Forbici secondarie AR | 90 – 130 kg



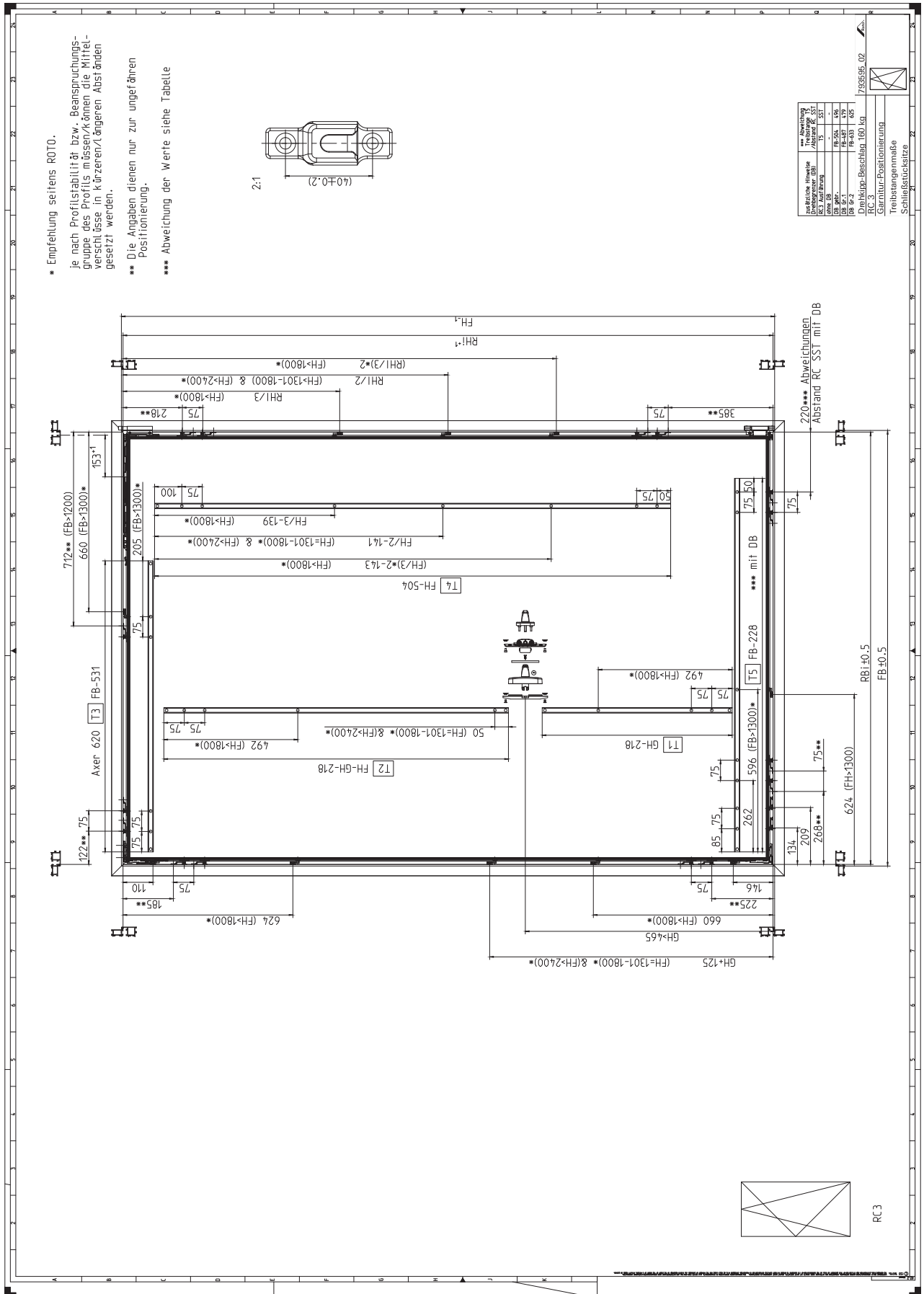


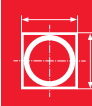
9.2.7 AR | 160 kg



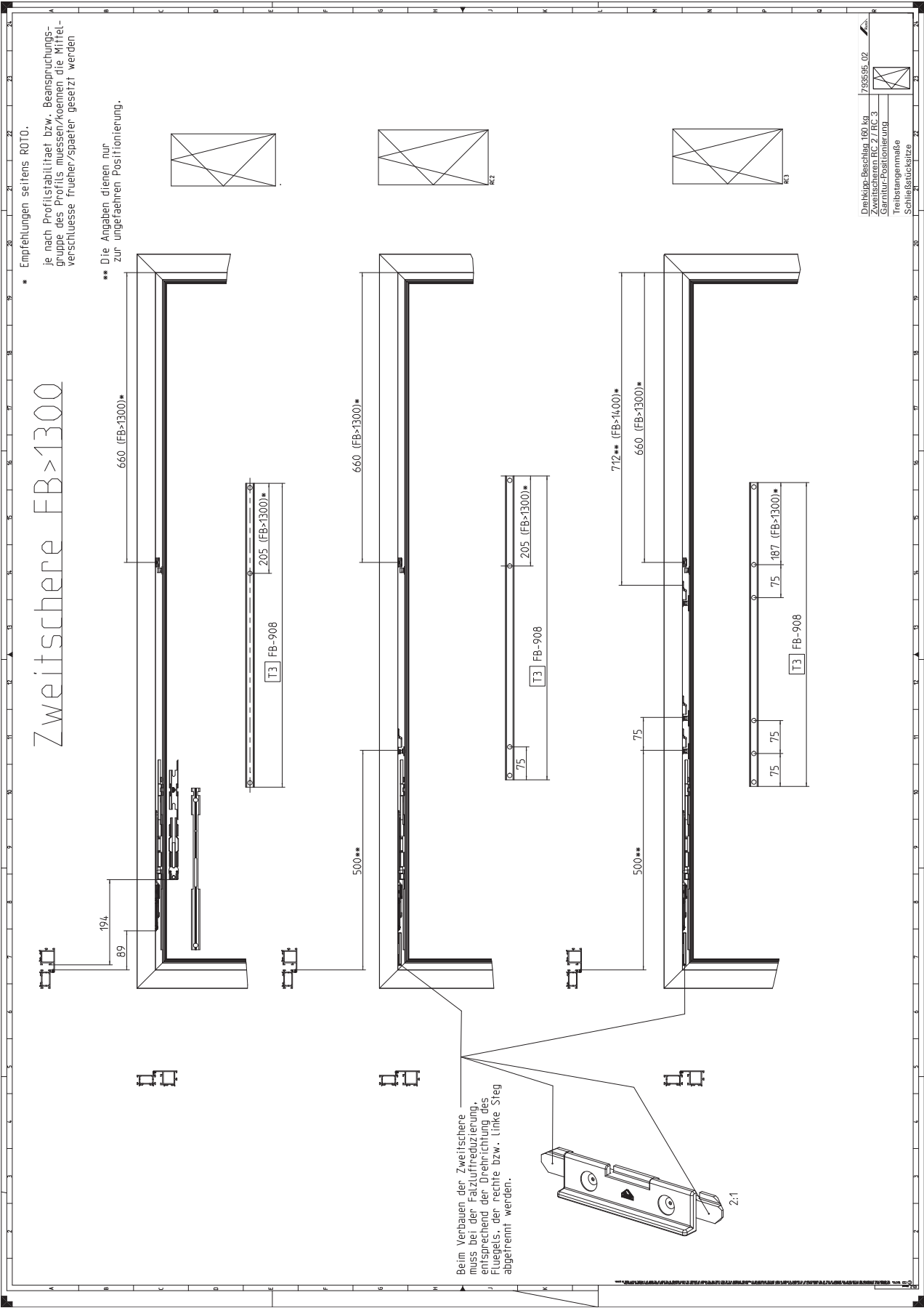
[illegible]

9.2.9 AR | RC 3 | 160 kg





9.2.10 Forbici secondarie AR | 160 kg



Technical Drawing of a Window Frame Assembly

Dimensions and Components:

- Overall Dimensions:**
 - Width: 2000 (FH>2400)*
 - Height: 1330 (FH>1800)*
 - Inner Width: 1196
 - Inner Height: 1206 (FH>1800)*
- Frame Components:**
 - T4.3:** 1876 (FH>2400)*
 - T4.2:** 1206 (FH>1800)*
 - T4.1:** 536 *
 - S:** 526
- Glazing Components:**
 - T1:** GH-218, 492 (FH>1800)*
 - T2:** GH-GH-218, 492 (FH>1800)*
 - T1:** GH-171, 492 (FH>1800)*
 - T2:** GH-GH-171, 492 (FH>1800)*
- Other Dimensions:**
 - 660 (FB>1300)*
 - 153*1
 - 624 (FH>1800)*
 - 660 (FH>1800)*
 - 146
 - 182
 - 200
 - 210
 - 50
 - 50
 - 492
 - 492
 - 642±0.2
 - 208±0.2
 - 63±0.2
 - 130
 - 55
 - 1000E (FB>1300)*
 - 606 (FB>1300)*
 - FB±0.5
 - RBI±0.5

Material Specifications:

- Axner 620 T3 FB-531**
- GH+78 Aufsatzgetriebe**
- GH+125 Einlassgetriebe (FH>2400)***

Notes:

- Empfehlung seitens ROTO.
- je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/können die Mittelverschüsse in kürzeren/längeren Abständen gesetzt werden.
- Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.

Legend:

- 1: 1:1
- 2: 1:1
- 3: 1:1
- 4: 1:1
- 5: 1:1
- 6: 1:1
- 7: 1:1
- 8: 1:1
- 9: 1:1
- 10: 1:1
- 11: 1:1
- 12: 1:1
- 13: 1:1
- 14: 1:1
- 15: 1:1
- 16: 1:1
- 17: 1:1
- 18: 1:1
- 19: 1:1
- 20: 1:1
- 21: 1:1
- 22: 1:1
- 23: 1:1
- 24: 1:1
- 25: 1:1
- 26: 1:1
- 27: 1:1
- 28: 1:1
- 29: 1:1
- 30: 1:1
- 31: 1:1
- 32: 1:1
- 33: 1:1
- 34: 1:1
- 35: 1:1
- 36: 1:1
- 37: 1:1
- 38: 1:1
- 39: 1:1
- 40: 1:1
- 41: 1:1
- 42: 1:1
- 43: 1:1
- 44: 1:1
- 45: 1:1
- 46: 1:1
- 47: 1:1
- 48: 1:1
- 49: 1:1
- 50: 1:1
- 51: 1:1
- 52: 1:1
- 53: 1:1
- 54: 1:1
- 55: 1:1
- 56: 1:1
- 57: 1:1
- 58: 1:1
- 59: 1:1
- 60: 1:1
- 61: 1:1
- 62: 1:1
- 63: 1:1
- 64: 1:1
- 65: 1:1
- 66: 1:1
- 67: 1:1
- 68: 1:1
- 69: 1:1
- 70: 1:1
- 71: 1:1
- 72: 1:1
- 73: 1:1
- 74: 1:1
- 75: 1:1
- 76: 1:1
- 77: 1:1
- 78: 1:1
- 79: 1:1
- 80: 1:1
- 81: 1:1
- 82: 1:1
- 83: 1:1
- 84: 1:1
- 85: 1:1
- 86: 1:1
- 87: 1:1
- 88: 1:1
- 89: 1:1
- 90: 1:1
- 91: 1:1
- 92: 1:1
- 93: 1:1
- 94: 1:1
- 95: 1:1
- 96: 1:1
- 97: 1:1
- 98: 1:1
- 99: 1:1
- 100: 1:1

Top View Dimensions:

- Overall width: 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Overall height: 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Inner width: 624 ± 0.2 (FH-1800) *
- Inner height: 185 ± 0.2 (FB-1300) *
- Door frame (FH): 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Door frame (FB): 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Glass (GH): 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Glass (FB): 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T1): 182 ± 0.2 (FH-1800) *
- Handle (T2): 182 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T3): 182 ± 0.2 (FH-1800) *
- Handle (T4): 182 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T5): 182 ± 0.2 (FH-1800) *

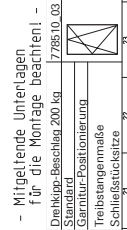
Side View Dimensions:

- Overall width: 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Overall height: 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Inner width: 624 ± 0.2 (FH-1800) *
- Inner height: 185 ± 0.2 (FB-1300) *
- Door frame (FH): 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Door frame (FB): 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Glass (GH): 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Glass (FB): 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T1): 182 ± 0.2 (FH-1800) *
- Handle (T2): 182 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T3): 182 ± 0.2 (FH-1800) *
- Handle (T4): 182 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T5): 182 ± 0.2 (FH-1800) *

Handle Detail Dimensions:

- Overall width: 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Overall height: 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Inner width: 624 ± 0.2 (FH-1800) *
- Inner height: 185 ± 0.2 (FB-1300) *
- Door frame (FH): 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Door frame (FB): 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Glass (GH): 660 ± 0.2 (FH-1800) *
- Glass (FB): 205 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T1): 182 ± 0.2 (FH-1800) *
- Handle (T2): 182 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T3): 182 ± 0.2 (FH-1800) *
- Handle (T4): 182 ± 0.2 (FB-1300) *
- Handle (T5): 182 ± 0.2 (FH-1800) *

9.2.13 AR | 200 kg



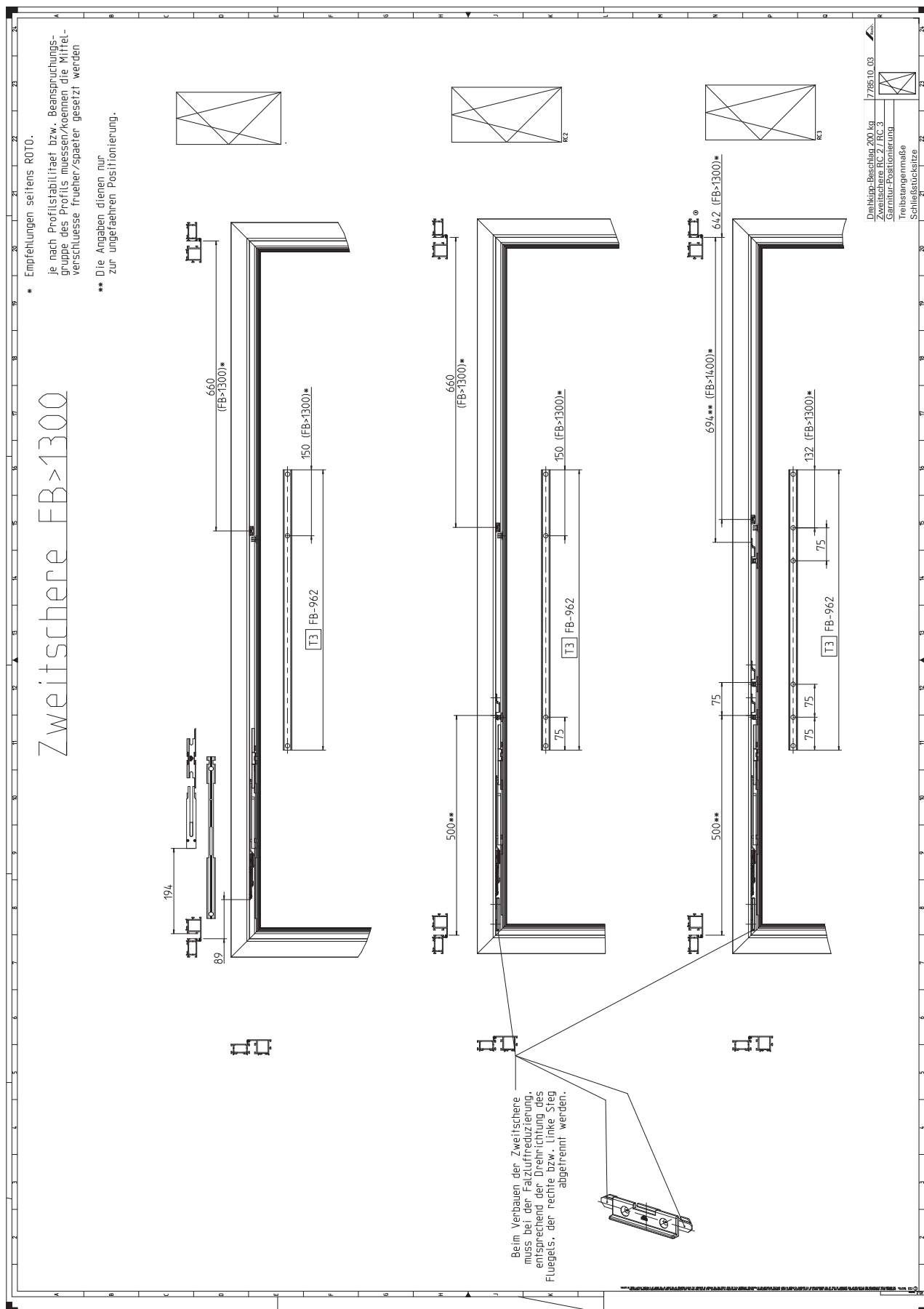
[illegible]

9.2.15 AR | RC 3 | 200 kg

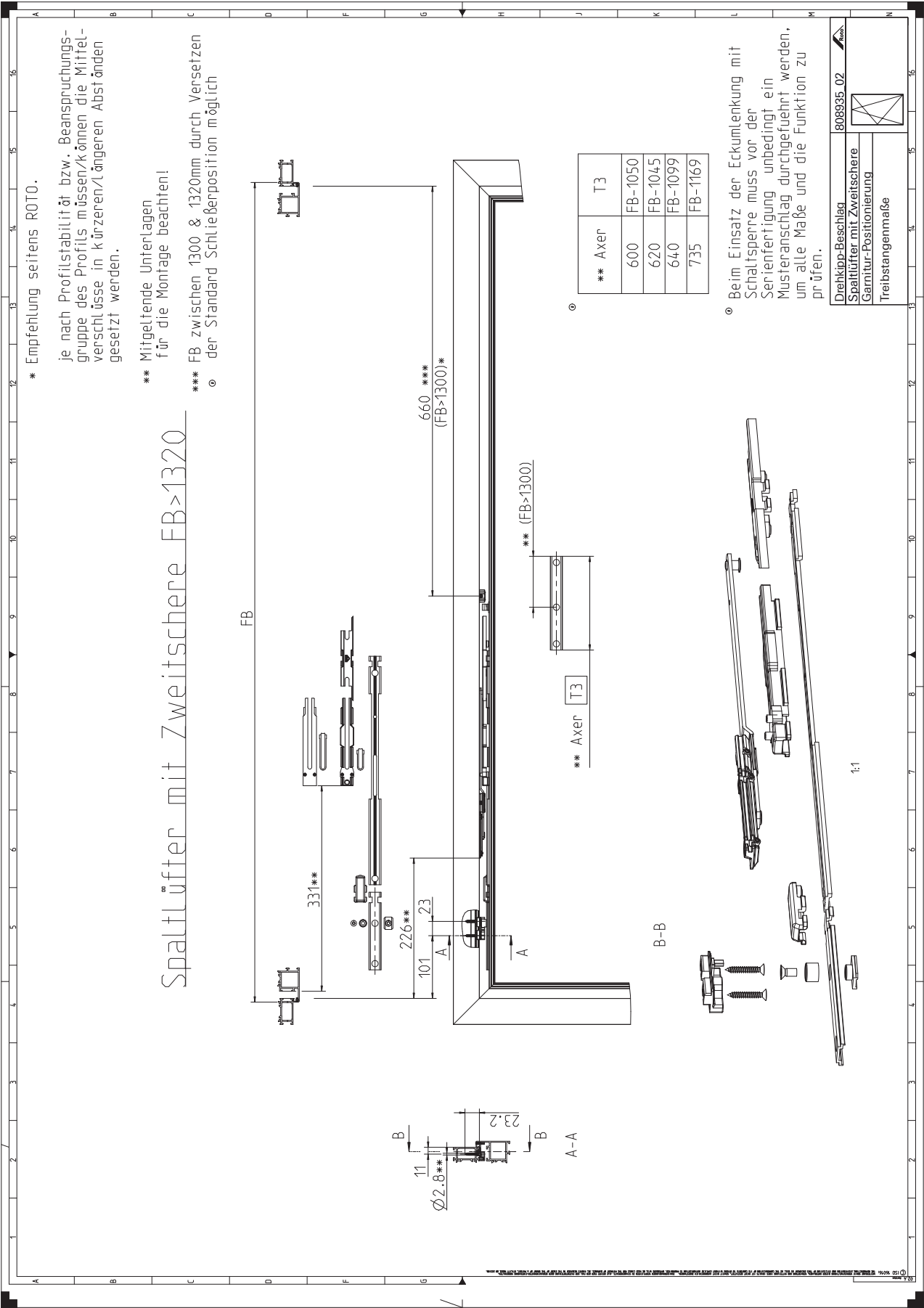


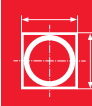


9.2.16 Forbici secondarie AR | 200 kg

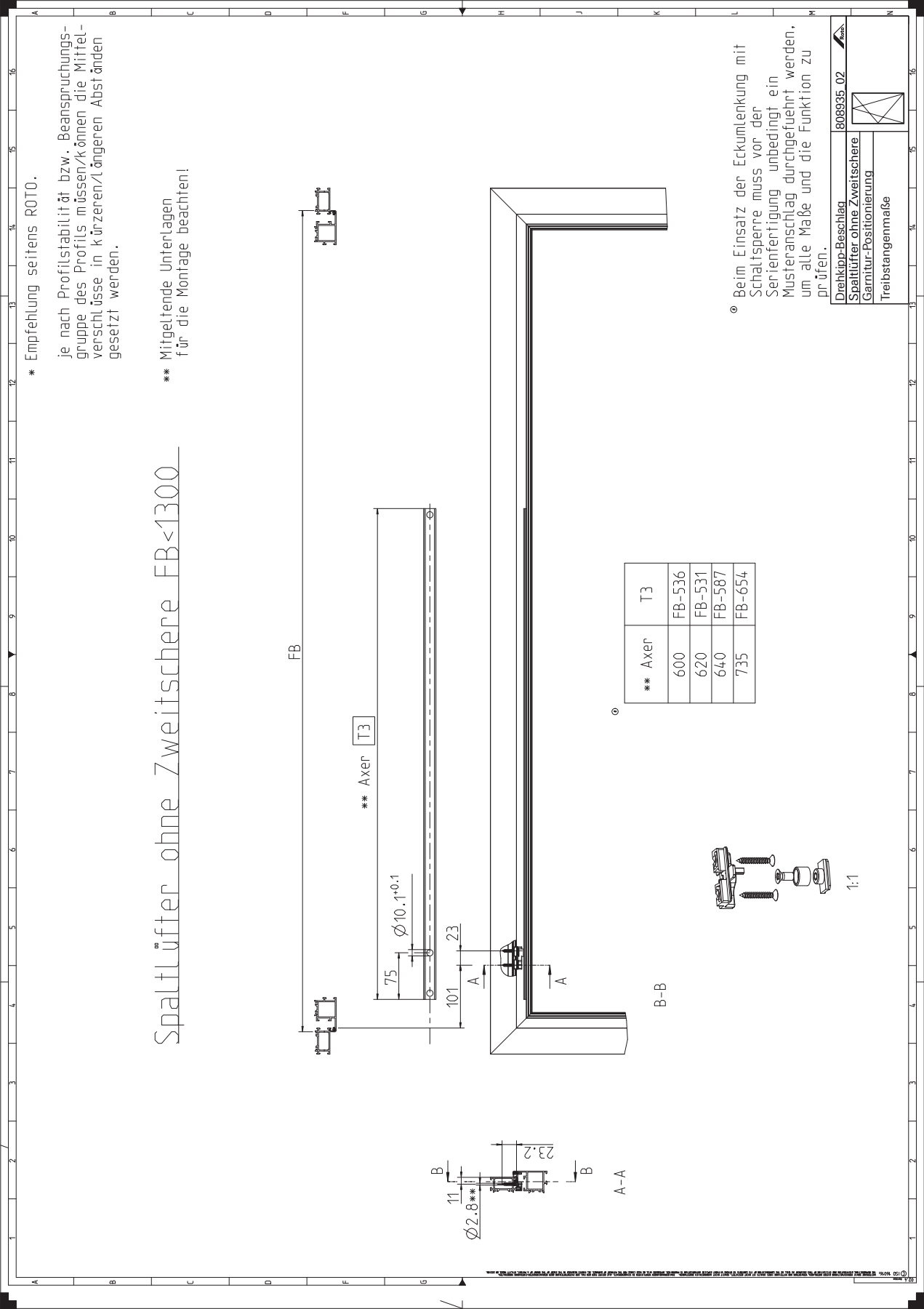


9.2.17 Aeratore AR con forcipe secondaria





9.2.18 Aeratore AR senza forbice secondaria



9.3 Ferramenta TiltFirst

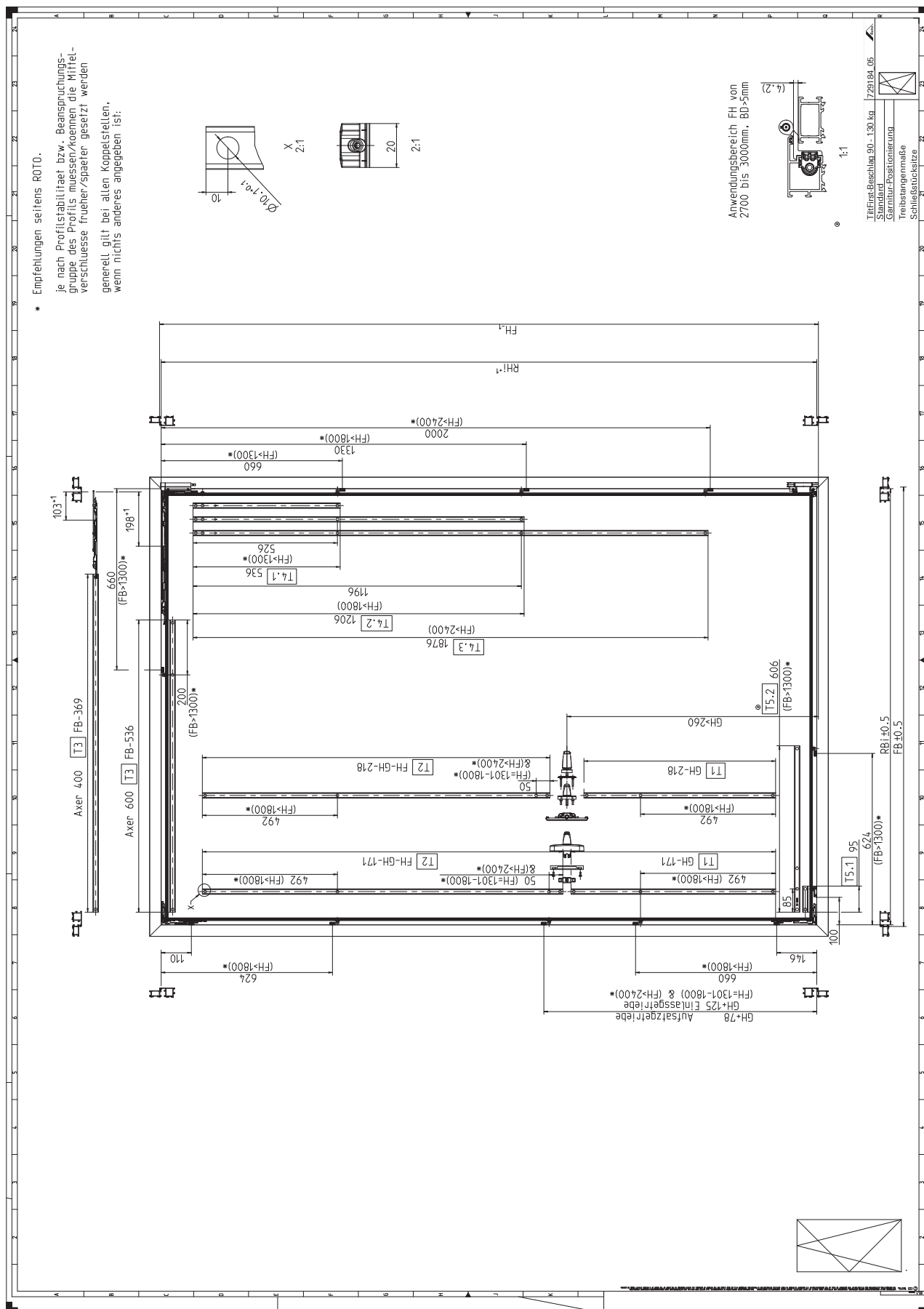
9.3.1 Spiegazione

Per enfatizzare i richiami e altri elementi, nei disegni di montaggio vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

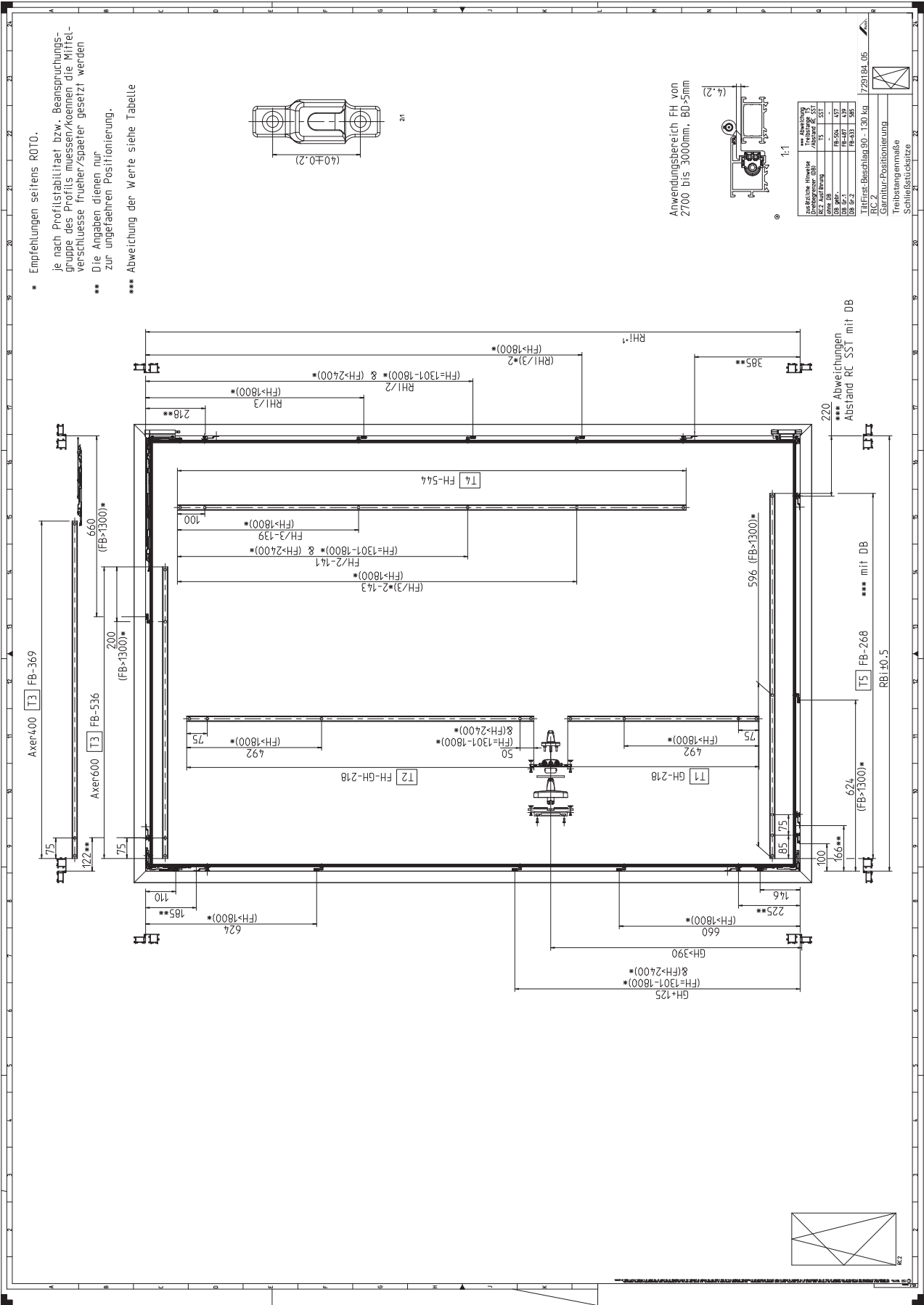
Denominazione	Spiegazione
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Scostamento distanza incontro RC con limitatore d'apertura
Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Scostamento asta di comando T5 / distanza incontro RC
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Per lo scostamento dei valori vedere la tabella
Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm	Campo di applicazione altezza battente da 2700 a 3000 mm, passaggio cerniera > 5 mm
Aufsatzgetriebe	Maniglia tipo cremonese
Axer	Articolazione
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Fluegels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	Quando si installa la forbice secondaria, l'aletta destra o sinistra, a seconda del senso di rotazione dell'anta, deve essere tagliata per la riduzione aria.
DB gebr.	Limitatore d'apertura frenato
DB Gr. 1	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 1
DB Gr. 2	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 2
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Le informazioni sono solo per un posizionamento approssimativo.
Einlassgetriebe	Meccanismo interno
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Consigli di Roto: a seconda della stabilità del profilo o del gruppo di sollecitazione del profilo, le chiusure centrali devono / possono essere inserite prima / dopo.
FB	Larghezza battente
FH	Altezza battente
Flügelheber	Dispositivo alza battente
Garnitur-Positionierung	Posizionamento kit
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	In genere per tutti i punti di accoppiamento, se non diversamente specificato
GH	Altezza maniglia
mit DB	con limitatore d'apertura
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Per il montaggio attenersi alla documentazione applicabile!
ohne DB	senza limitatore d'apertura
Position	Posizione
Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenfalls nachgestellt werden.	Potrebbe essere necessario regolare la posizione ** per la funzione del dispositivo alza battente.
RBi	Larghezza telaio interna
RC... Ausführung	RC... versione
RHi	Altezza telaio interna
Schließstücksitze	Sedi incontri
Standard	Standard
TiltFirst-Beschlag	Ferramenta TiltFirst
Treibstangenmaße	Misure asta di comando
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Avvertenze supplementari per limitatore d'apertura (DB)
Zweitschere	Forbice secondaria
1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.	1 - Posizione: effettuare la preregolazione tramite l'arresto nel profilo del telaio.
2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)	2 - Posizione: la regolazione fine avviene tramite l'eccentrico sul dispositivo alza battente (regolazione del braccio di sollevamento)



9.3.2 TF | 90 – 130 kg

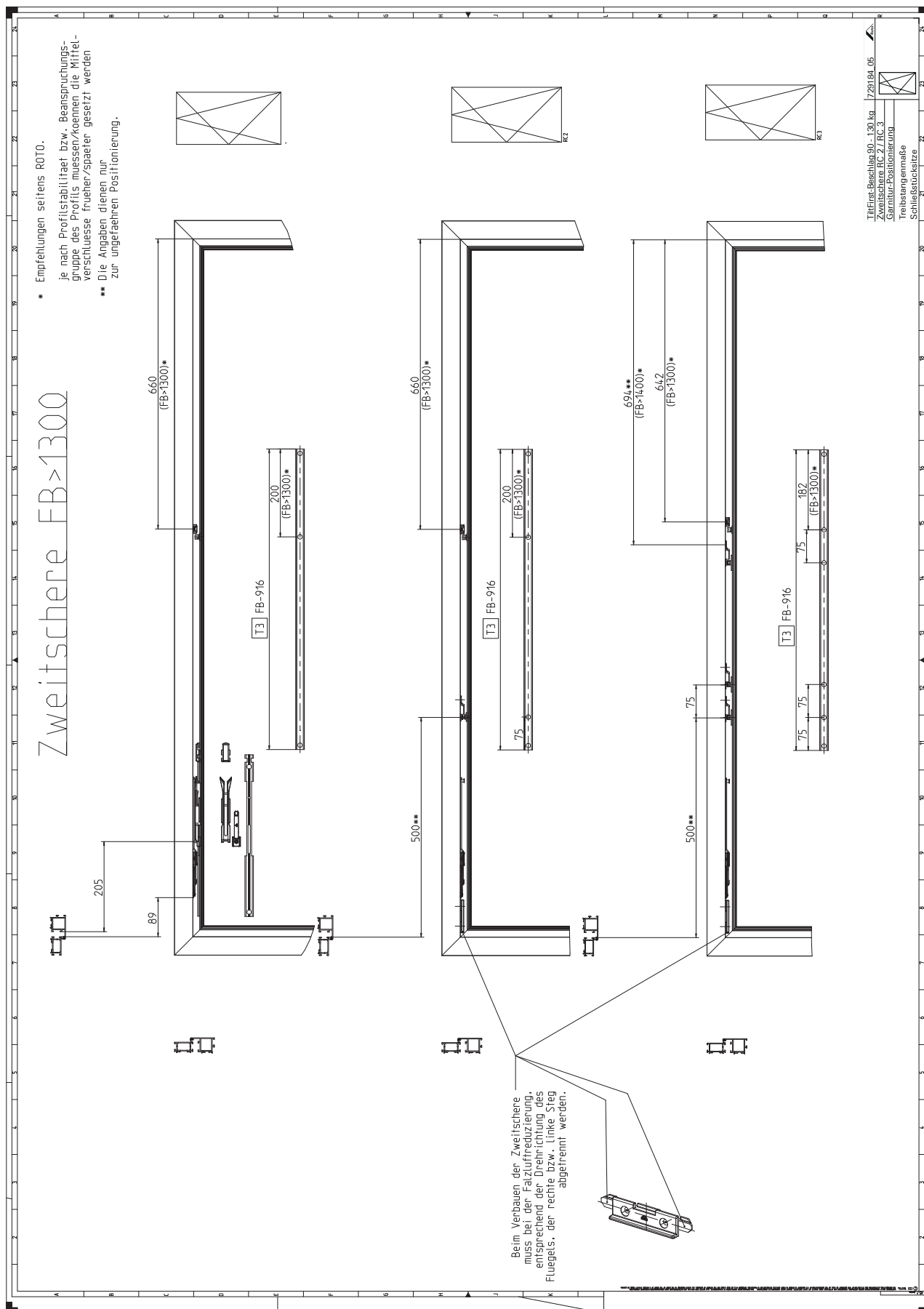


9.3.3 TF | RC 2 | 90 – 130 kg



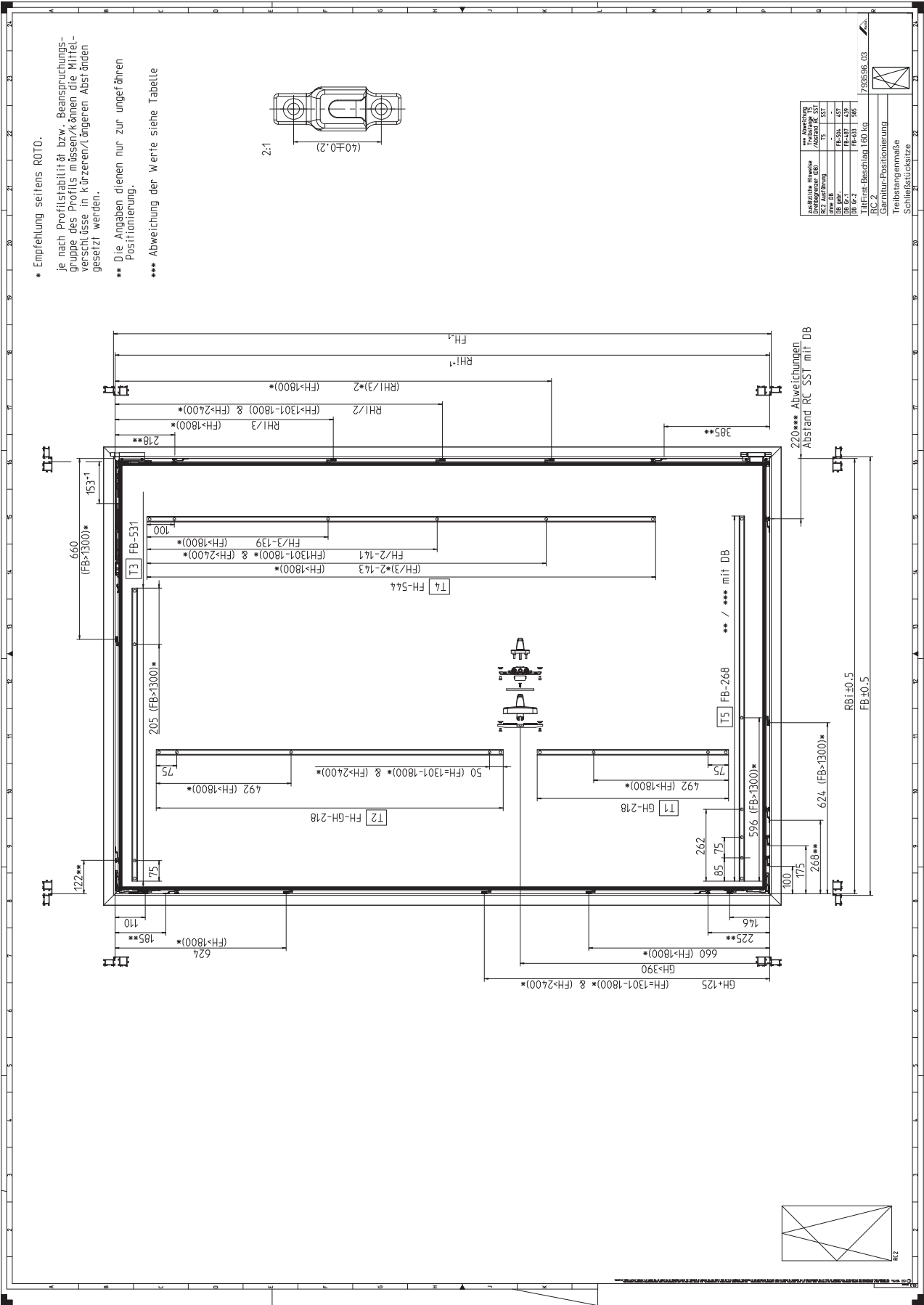
[illegible]

9.3.5 Forbici secondarie TF | 90 – 130 kg



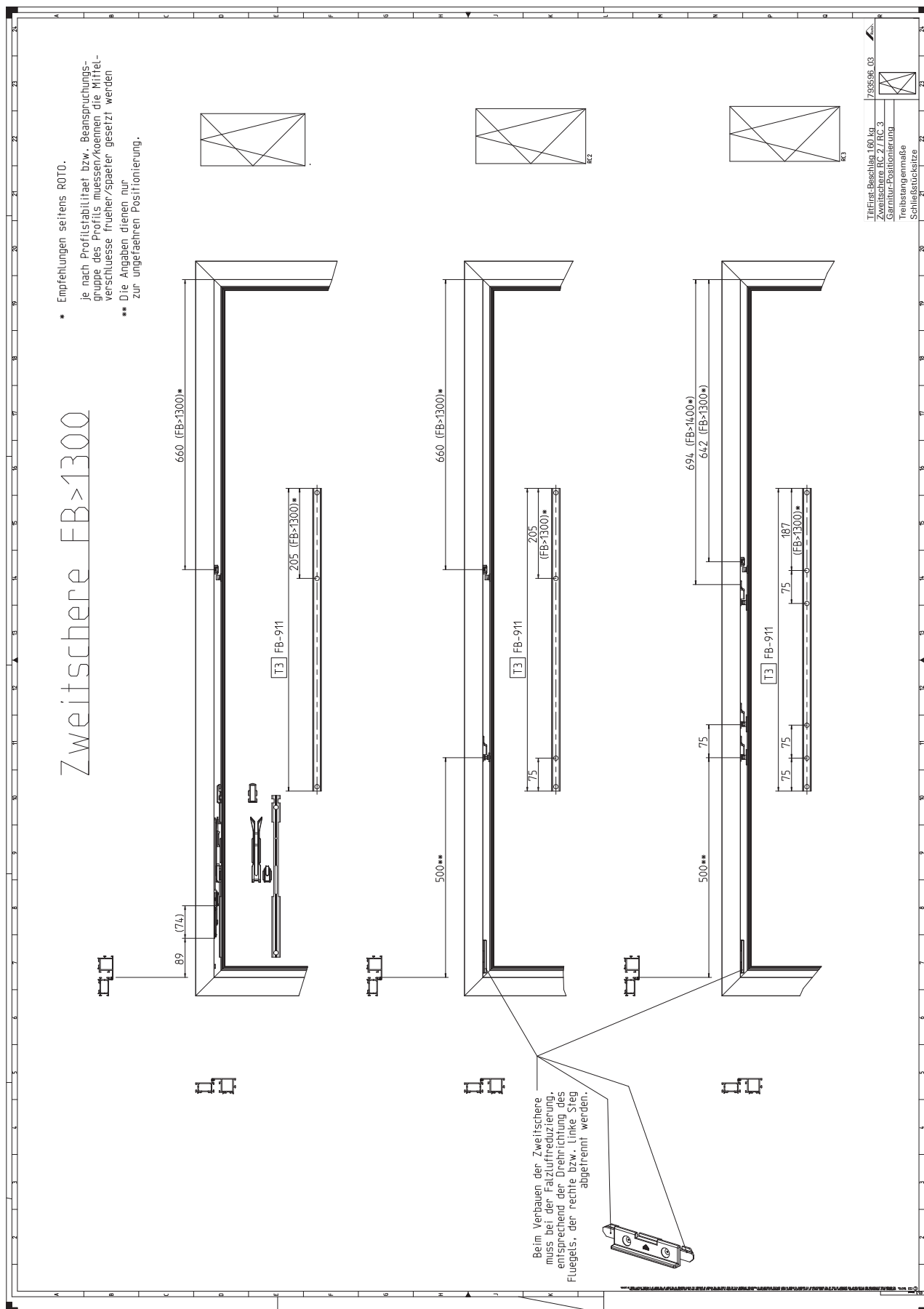
[illegible]

9.3.7 TF | RC 2 | 160 kg



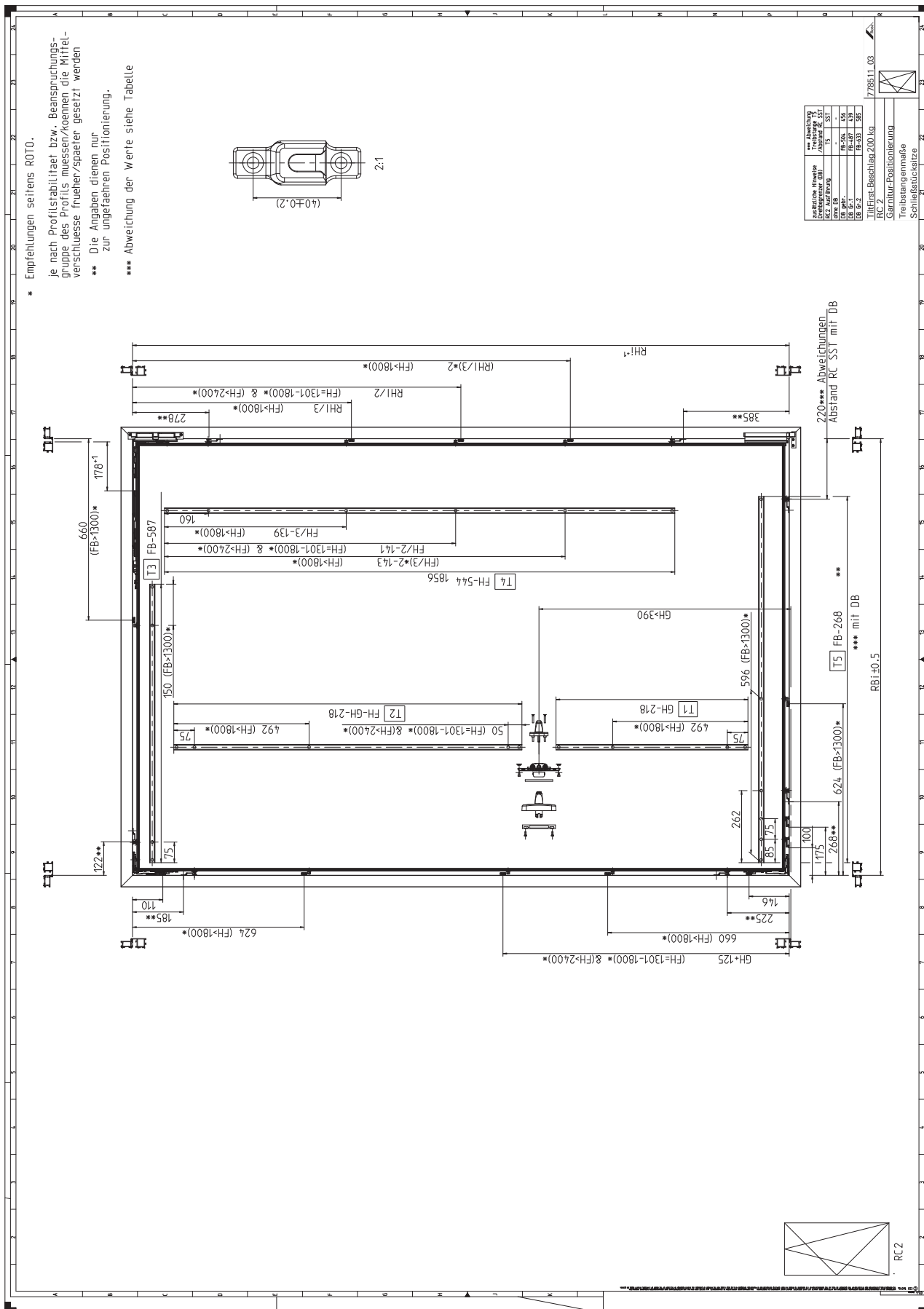
[illegible]

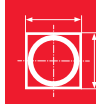
9.3.9 Forbici secondarie TF | 160 kg



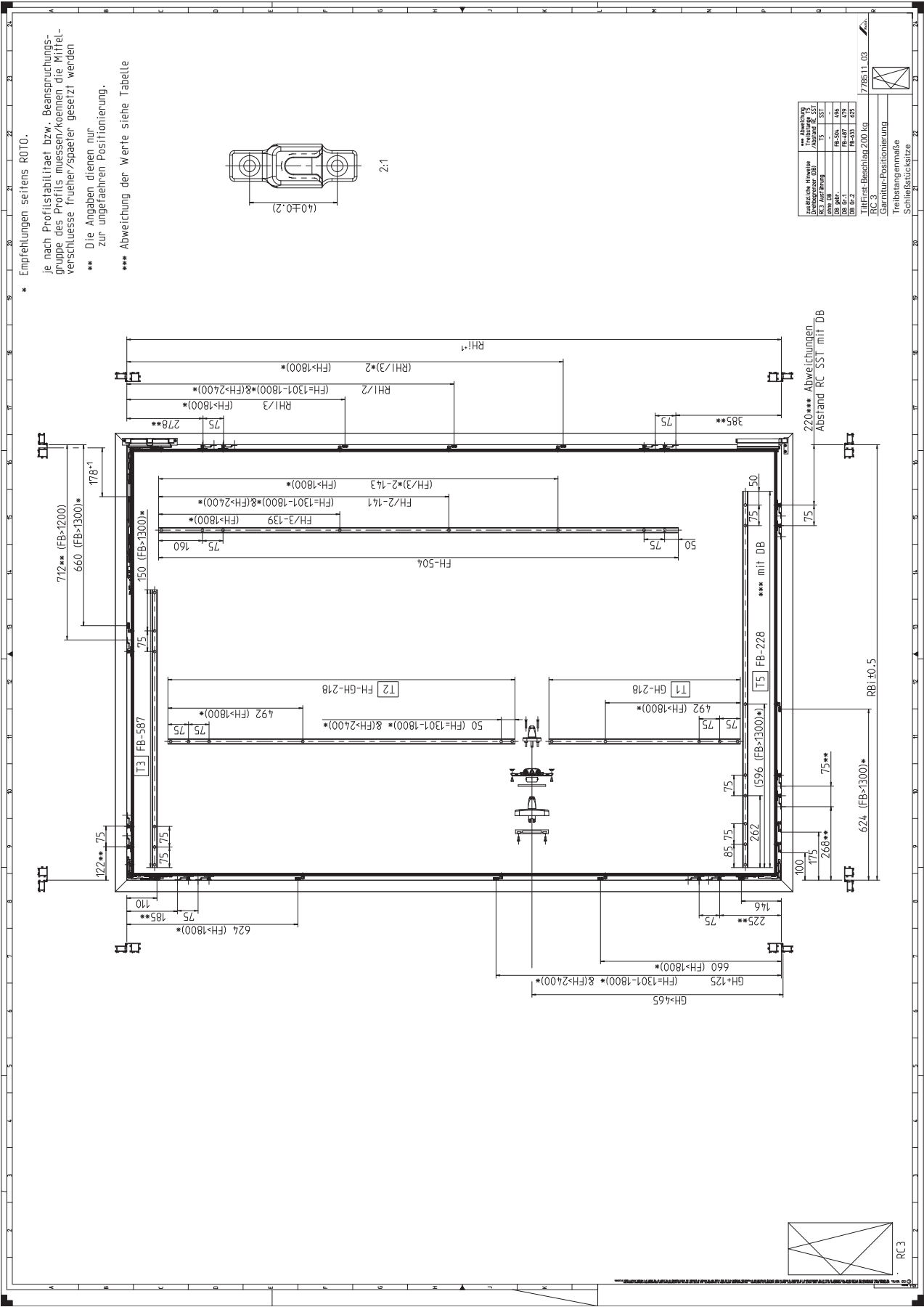
[illegible]

9.3.11 TF | RC 2 | 200 kg

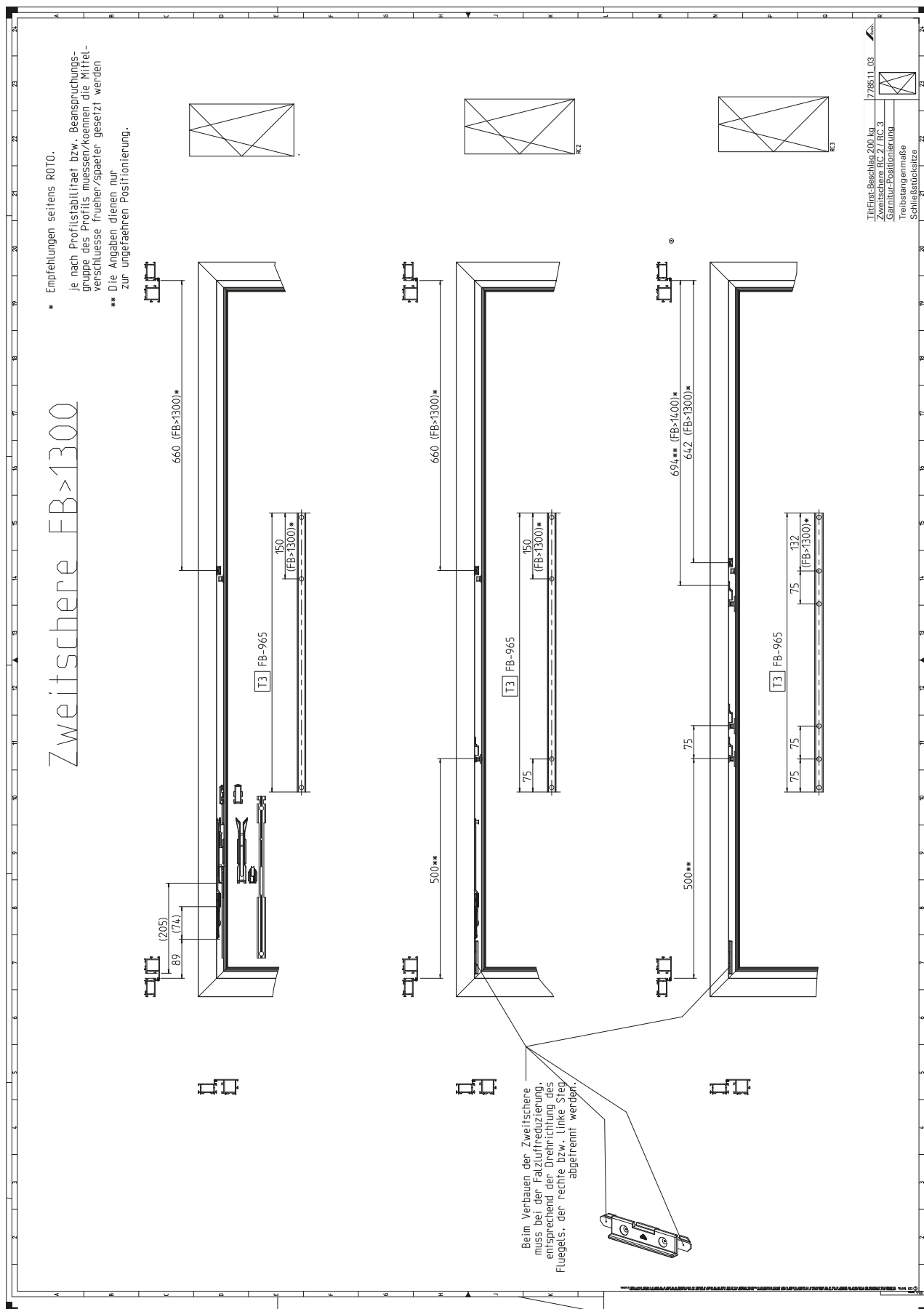




9.3.12 TF | RC 3 | 200 kg



9.3.13 Forbici secondarie TF | 200 kg





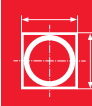
9.4 Ferramenta ad anta

9.4.1 Spiegazione

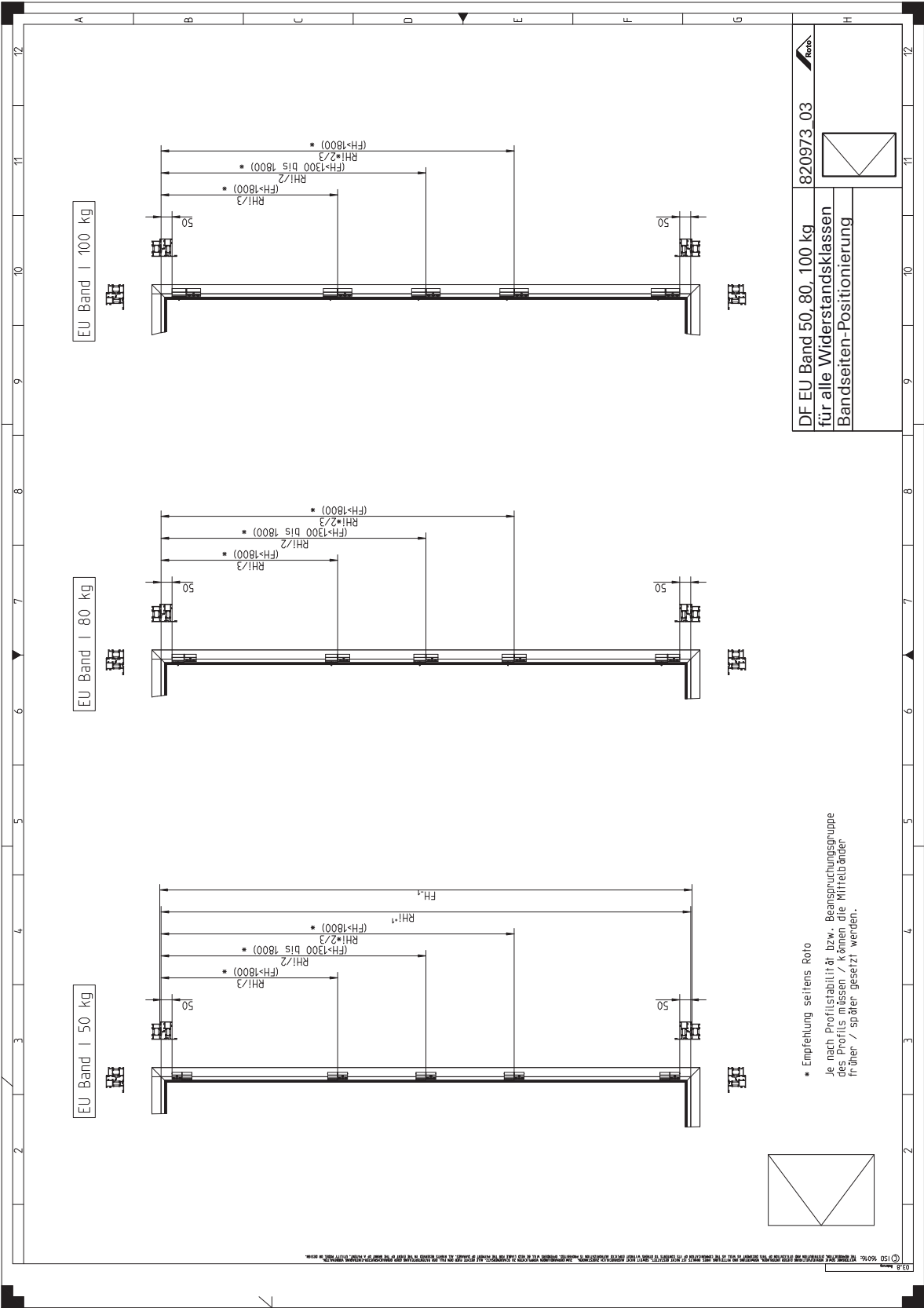
Per enfatizzare i richiami e altri elementi, nei disegni di montaggio vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

Denominazione	Spiegazione
Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Scostamento asta di comando T5 / distanza incontro RC
Alle Schrauben für die Lagerbefestigung müssen in mindestens 8 mm Wandstärke eingeschraubt werden.	Tutte le viti per il fissaggio del supporto devono essere avvitate a uno spessore parete di almeno 8 mm.
Anwendungsbereich FH von 2700 bis 3000 mm, BD > 5 mm	Campo di applicazione altezza battente da 2700 a 3000 mm, passaggio cerniera > 5 mm
Aufsatzgetriebe	Maniglia tipo cremonese
Bandseiten-Positionierung	Posizionamento lati cerniera
barrierefrei	senza barriere architettoniche
Darstellung Schließpunkt	Rappresentazione del punto di chiusura
DB	Limitatore d'apertura
DB gebr.	Limitatore d'apertura frenato
DB Gr. 1	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 1
DB Gr. 2	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 2
DF-C-Bandseite	Lato cerniera per l'apertura a ventola Comfort
DF EU Band	Apertura a ventola con cerniera EU
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Le informazioni sono solo per un posizionamento approssimativo.
Dreh-Bandseite	Lato cerniera per l'apertura a ventola
Dreh-Beschlag	Ferramenta ad anta
Dreh-Beschlag Comfort	Ferramenta ad anta Comfort
Einlassgetriebe	Meccanismo interno
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Consigli di Roto: a seconda della stabilità del profilo o del gruppo di sollecitazione del profilo, le chiusure centrali devono / possono essere inserite prima / dopo.
Ergänzende Unterlagen: Einbauzeichnungen ST	Documenti supplementari: disegni di montaggio del frontale
EU-Band	Cerniera EU
FB	Larghezza battente
FH	Altezza battente
Flügelheber	Dispositivo alza battente
für alle Widerstandsklassen	per tutte le classi di resistenza
Garnitur-Positionierung	Posizionamento kit
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	In genere per tutti i punti di accoppiamento, se non diversamente specificato
GH	Altezza maniglia
Mindesteinschraubtiefe	Profondità di avvitamento minima
Optionale Befestigung mit 2 zusätzlichen Schrauben	Fissaggio opzionale con 2 viti aggiuntive
Mindesteinschraubtiefe	Profondità di avvitamento minima
Befestigung mit 6 Senkschrauben ST4,8 x 19	Fissaggio con 6 viti a testa svasata ST4,8 x 19
mit DB	con limitatore d'apertura
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Per il montaggio attenersi alla documentazione applicabile!
ohne DB	senza limitatore d'apertura
ohne Eckumlenkung	senza movimento angolare
ohne EU	
Position	Posizione
Position ** für Funktion des Flügelhebers muss gegebenenfalls nachgestellt werden.	Potrebbe essere necessario regolare la posizione ** per la funzione del dispositivo alza battente.
RBi	Larghezza telaio interna
RC... Ausführung	Classe di resistenza... versione
RHi	Altezza telaio interna
Schließstücksitze	Sedi incontri
Standard	Standard
Stulp-Beschlag	Ferramenta per anta secondaria
Stulp DIN L	Frontale DIN sinistro
Treibstangenmaße	Misure asta di comando

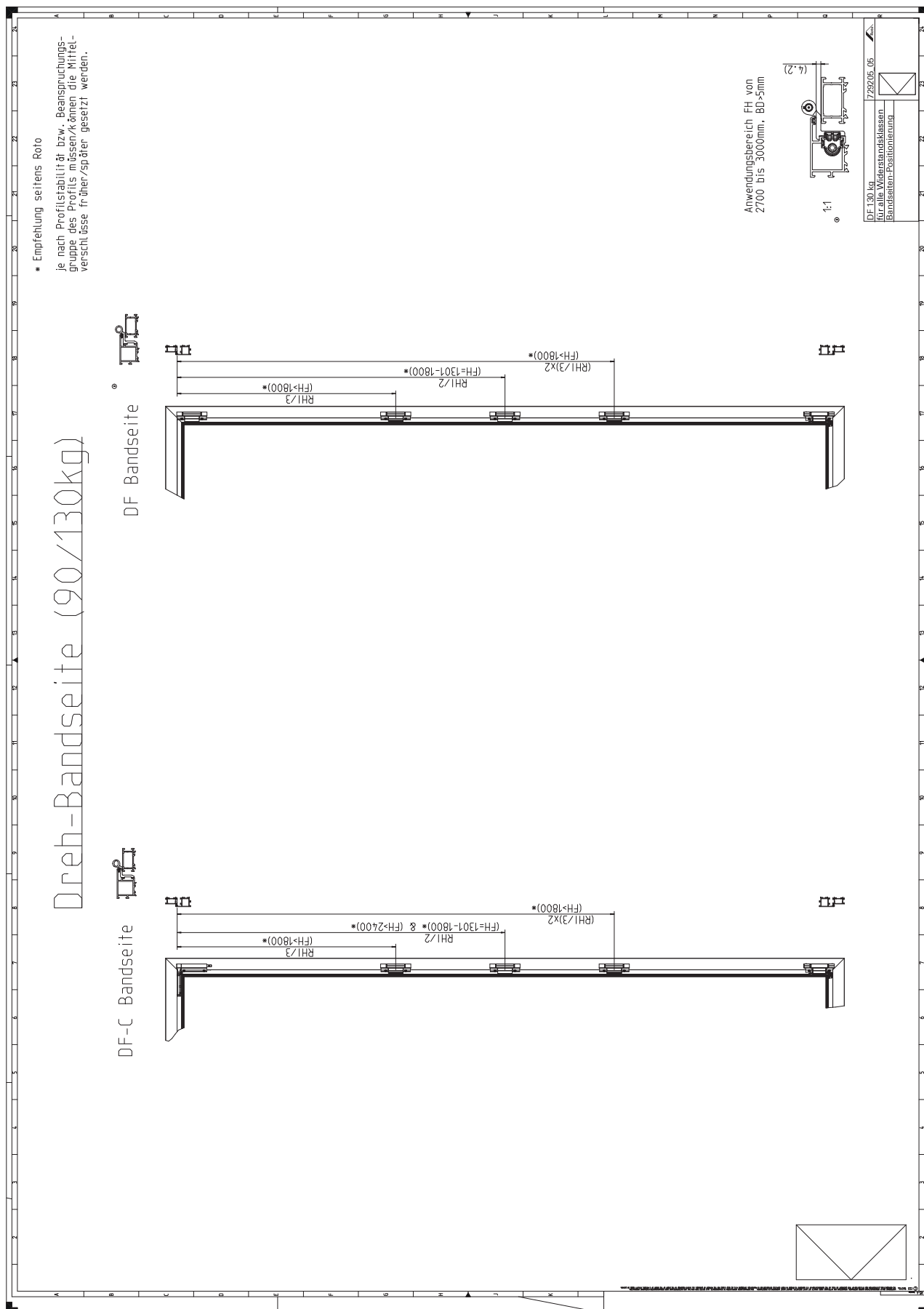
Denominazione	Spiegazione
Treibstangenstanzung Getriebesperre	Punzonatura asta di comando del dispositivo d'arresto cremonese
Vorbohren Abhängig von Eckverbinder	Preforatura a seconda del collegamento angolare
X = frei positionierbar (Vorschlag: ...)	X = liberamente posizionabile (proposta: ...)
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Avvertenze supplementari per limitatore d'apertura (DB)
1 - Position: Voreinstellung über den Anschlag im Rahmenprofil vornehmen.	1 - Posizione: effettuare la preregolazione tramite l'arresto nel profilo del telaio.
2 - Position: Feineinstellung erfolgt über den Exzenter am Flügelheber (Hebearmeinstellung)	2 - Posizione: la regolazione fine avviene tramite l'eccentrico sul dispositivo alza battente (regolazione del braccio di sollevamento)



9.4.2 Lato cerniera AV con cerniera EU | 50 kg, 80 kg, 100 kg



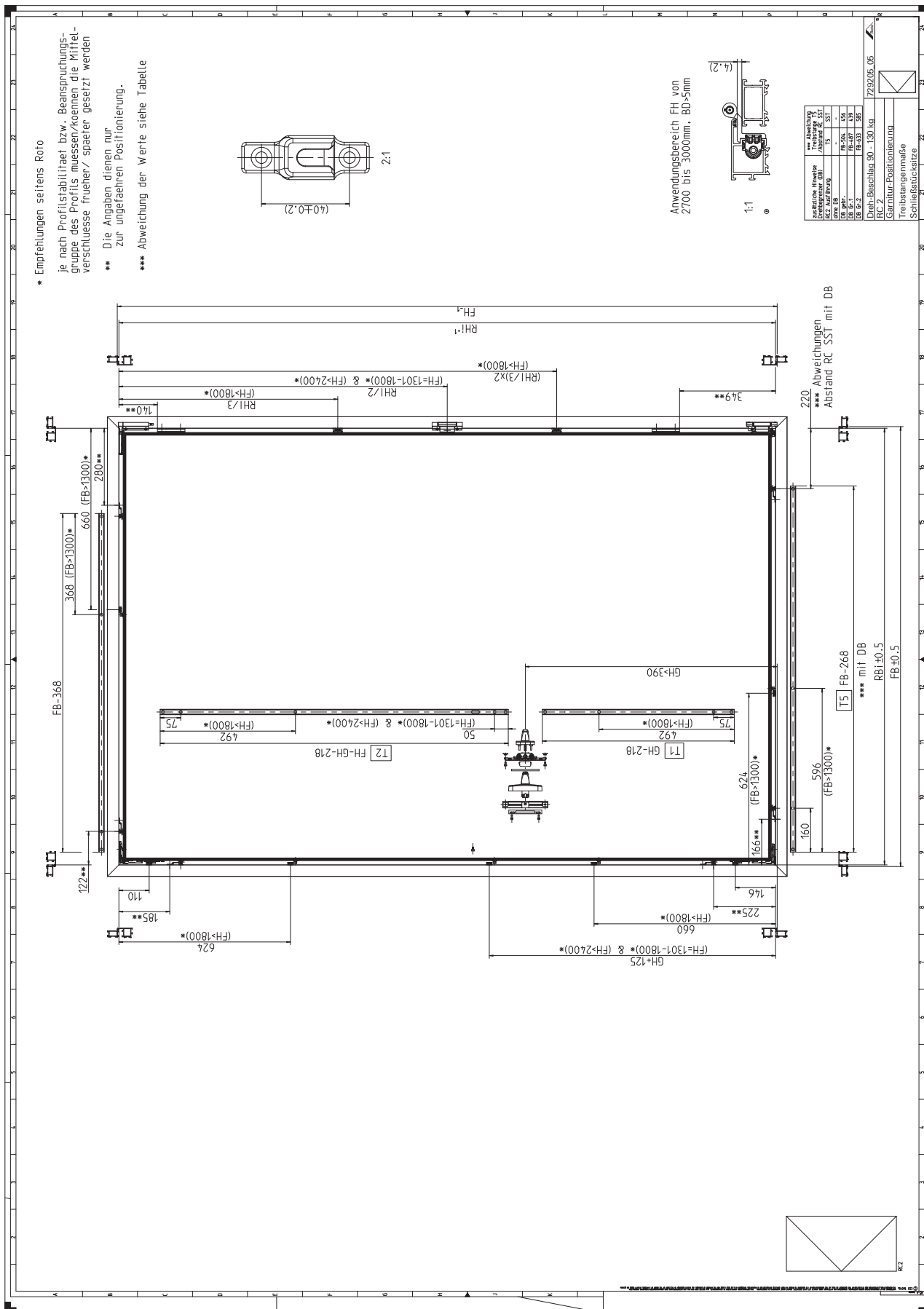
9.4.3 Lato cerniera AV | 90 – 130 kg



The drawing illustrates the assembly of a window frame, including the frame, sashes, and hardware. Key components and dimensions are labeled as follows:

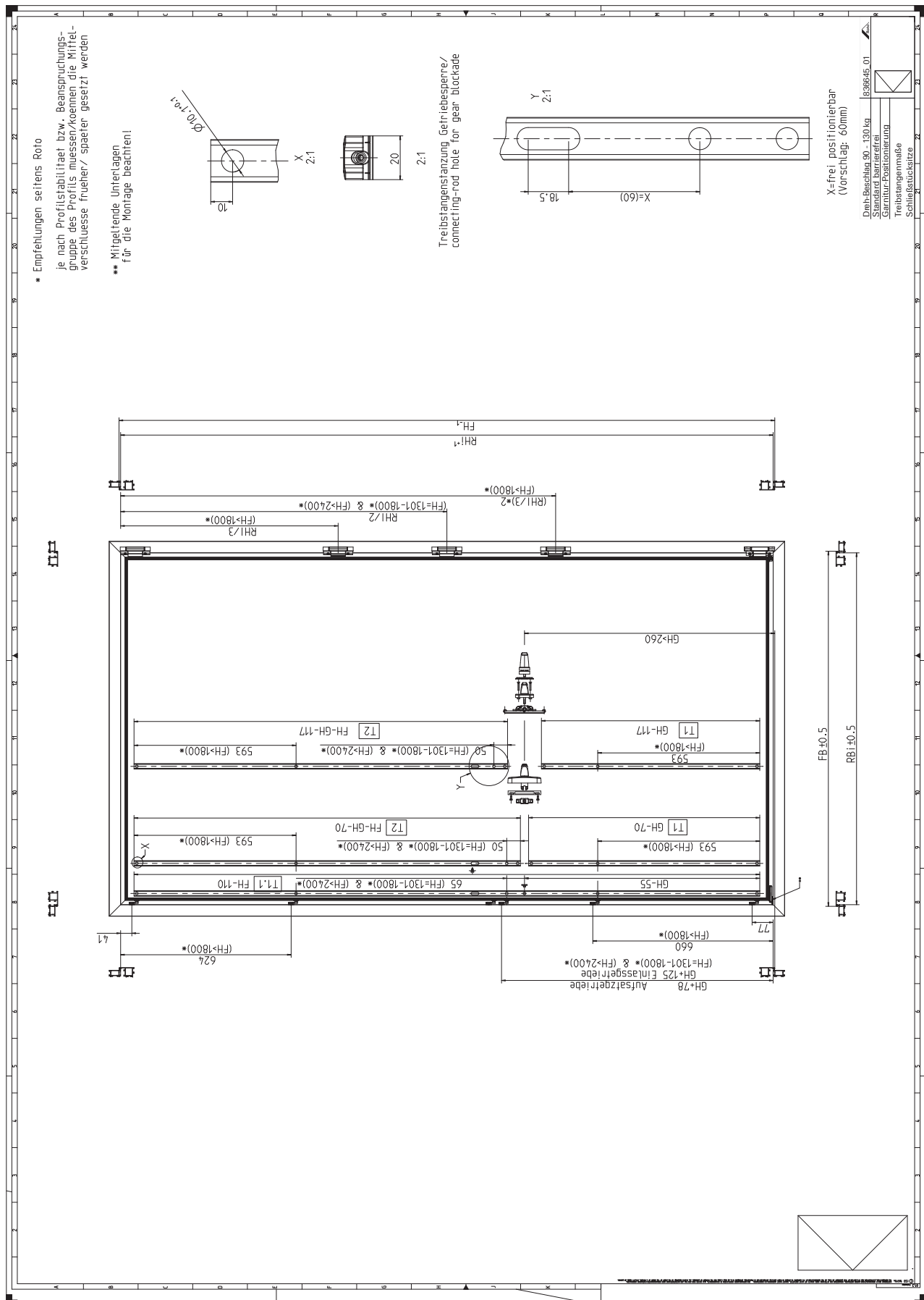
- Frame Components:**
 - T1, T2:** Sashes (FH=1800) *
 - T3:** Frame (FB=1300) *
 - T4:** Frame (FB=1300) *
 - T5:** Frame (FB=1300) *
- Hardware and Assembly:**
 - GH-78:** Aufsatzgeleiße (FH=1800) *
 - GH-125:** Einlassgeleiße (FH=1301-1800) * & (FH=2400) *
 - GH-218:** Sashes (FH=1800) *
 - GH-171:** Sashes (FH=1800) *
 - GH-117:** Sashes (FH=1800) *
 - GH-70:** Sashes (FH=1800) *
 - GH-55:** Sashes (FH=1800) *
- Dimensions and Spacing:**
 - 624:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 146:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 660:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 1330:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 2000:** Spacing between frame and sashes (FH=2400) *
 - 660:** Spacing between frame and sashes (FH=1300) *
 - 624:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 146:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 660:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 1330:** Spacing between frame and sashes (FH=1800) *
 - 2000:** Spacing between frame and sashes (FH=2400) *
 - 660:** Spacing between frame and sashes (FH=1300) *
- Notes:**
 - X=frei positionierbar (Vorschlag: 60mm):** X is freely positionable (Suggestion: 60mm).
 - Y=frei positionierbar (Vorschlag: 60mm):** Y is freely positionable (Suggestion: 60mm).
 - 10.2:** Dimension of the sash (FH=1800) *
 - 18.5:** Dimension of the sash (FH=1800) *
 - 20:** Dimension of the sash (FH=1800) *
 - Ø10,7±0,1:** Dimension of the sash (FH=1800) *

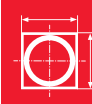
9.4.5 AV | RC 2 | 90 – 130 kg



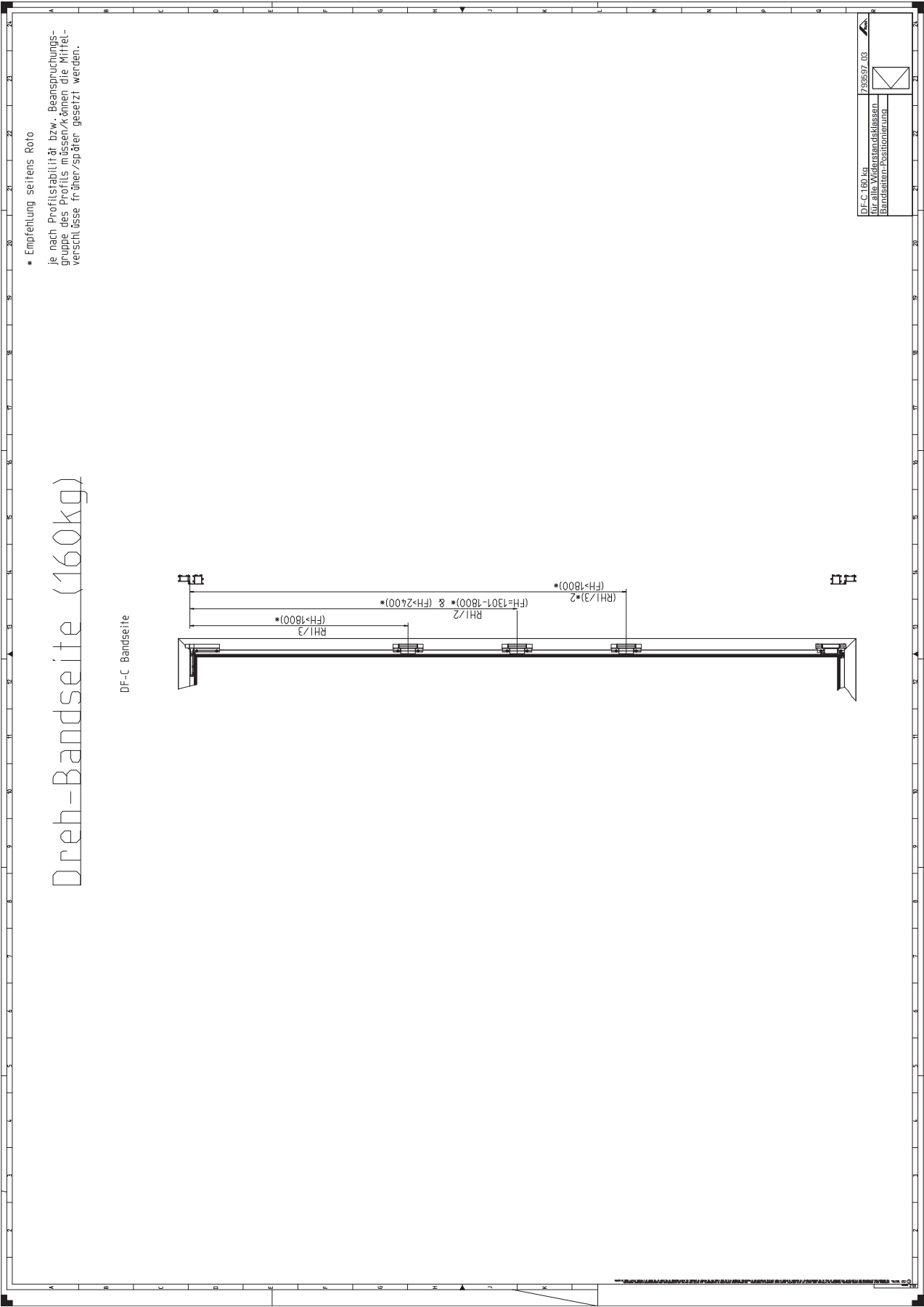
[illegible]

9.4.7 AV | senza barriere architettoniche | 90 – 130 kg

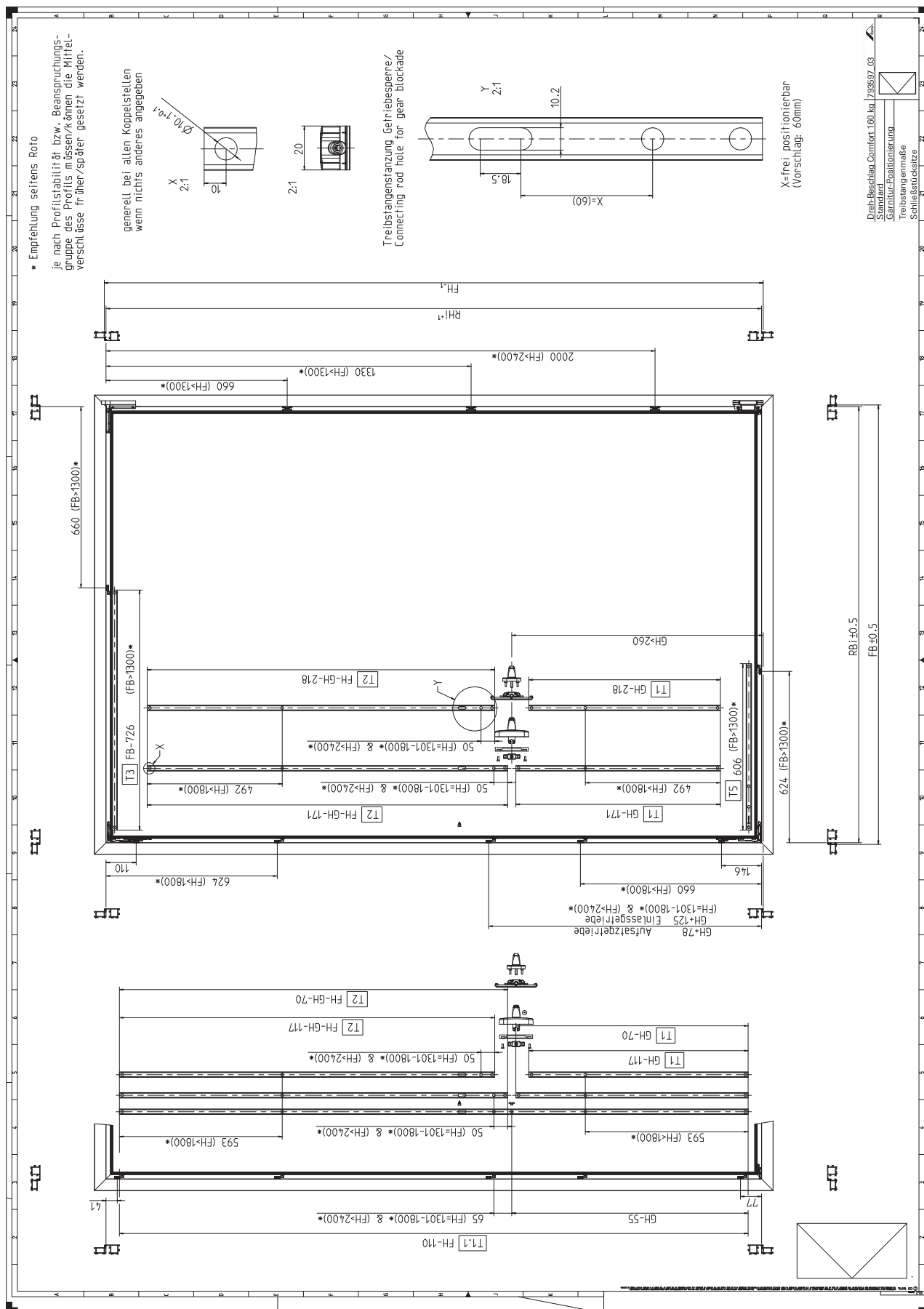




9.4.8 Lato cerniera AV-C | 160 kg

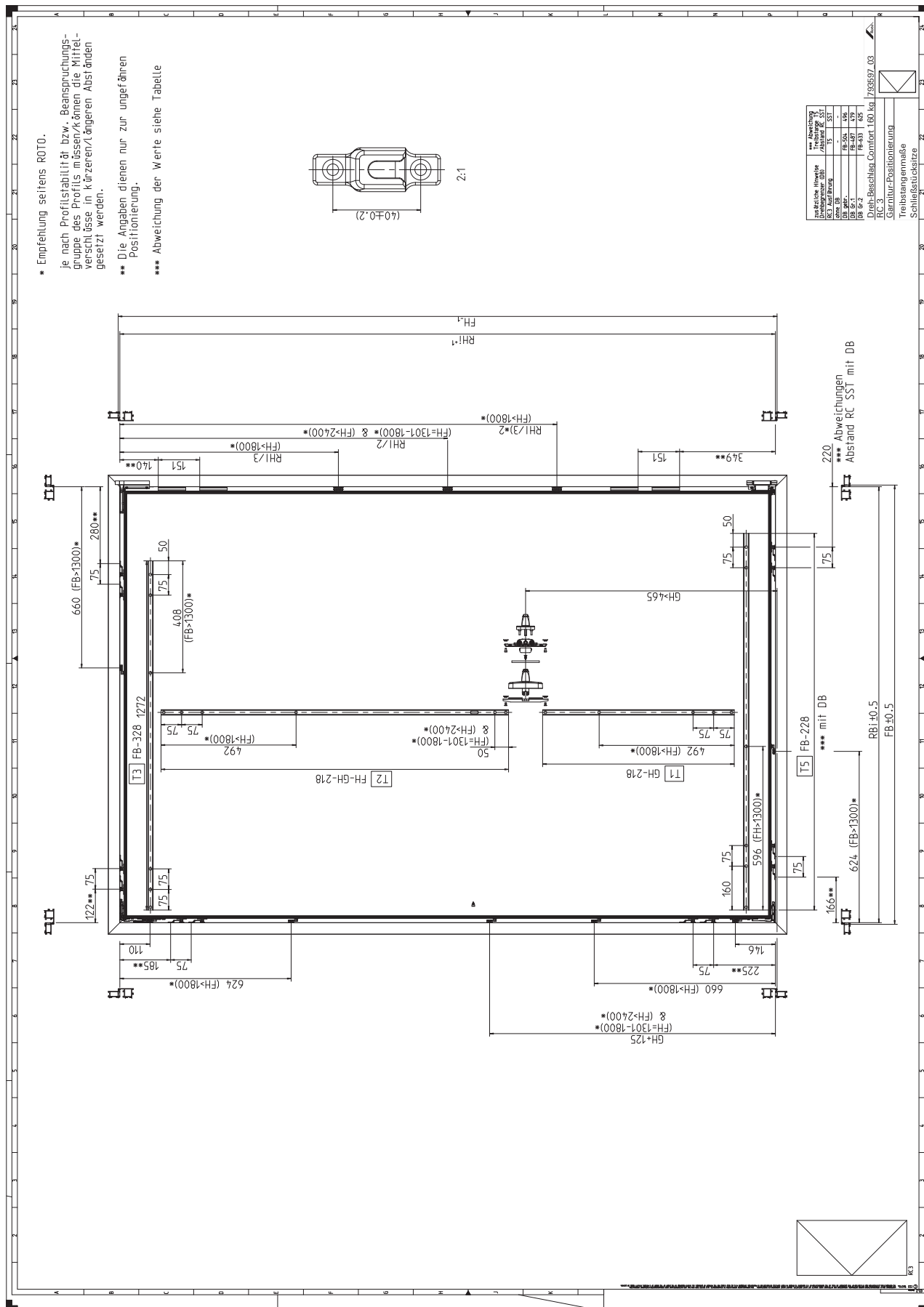


9.4.9 AV-C | 160 kg



[illegible]

9.4.11 AV-C | RC 3 | 160 kg



*** Empfehlungen seitens ROTO.**

je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/können die Mittelverschlüsse früher/später gesetzt werden

** Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.

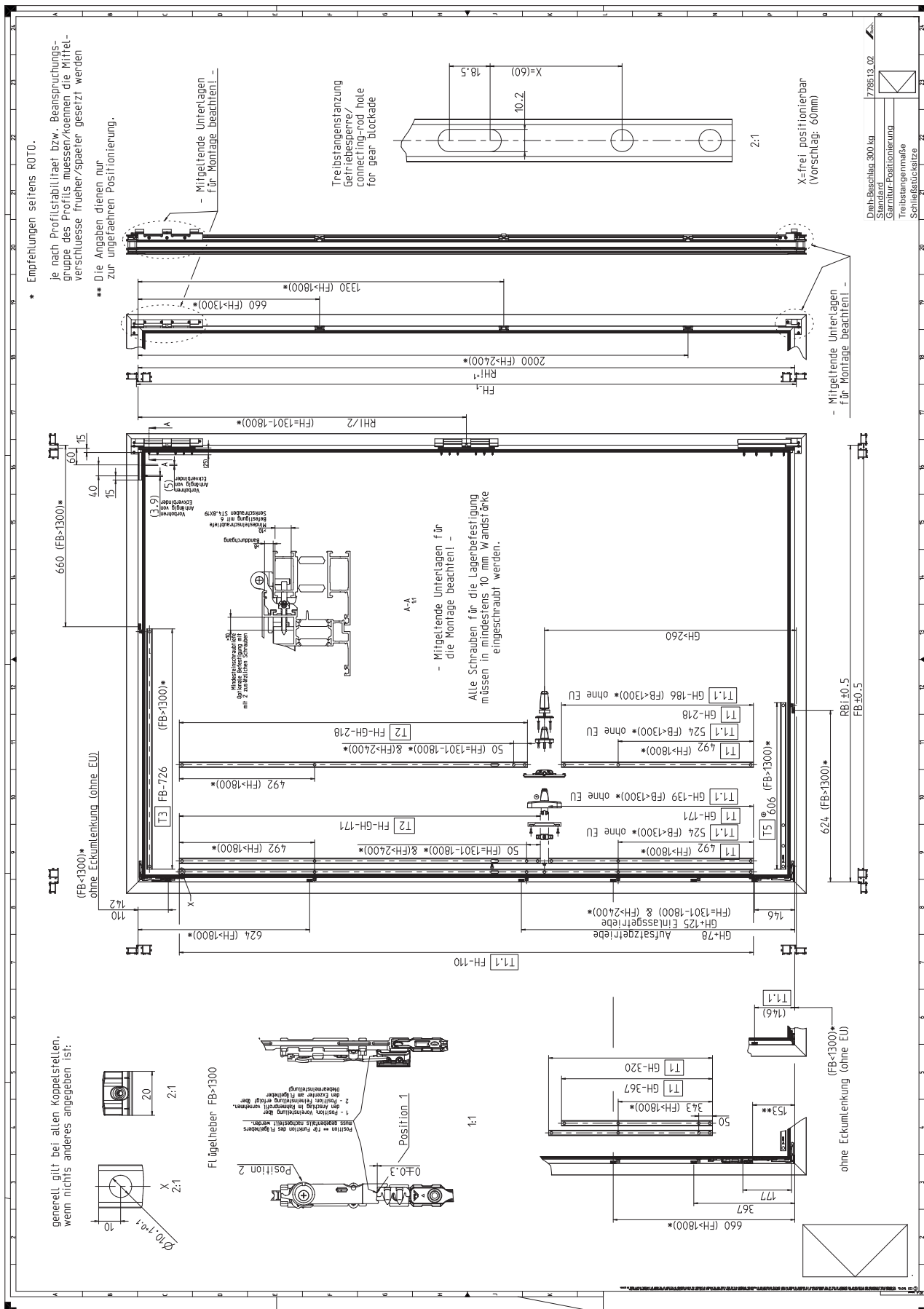
generell gilt bei allen Koppelsstellen, wenn nichts anderes angegeben ist:

- Treibstangenanzug Getriebesperre / connecting-rod hole for gear blockade
- X-frei positionierbar (Vorschlag: 60mm)

Dreh-Beschlag 200 kg Standard
Garitur-Positionierung Treibstangennähe Schließstückseite

779512 04

9.4.13 AV | 300 kg





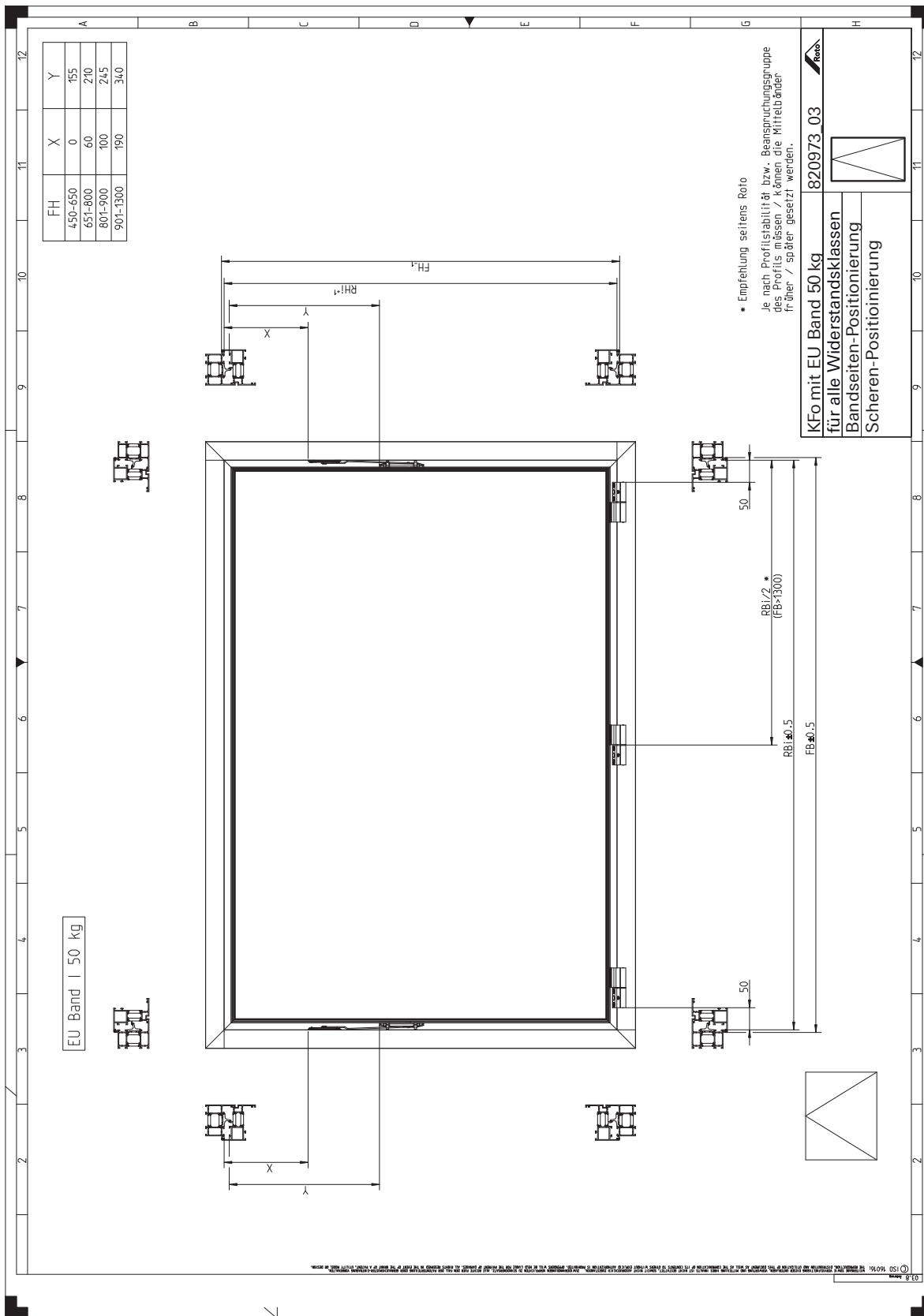
9.5 Ferramenta vasistas

9.5.1 Spiegazione

Per enfatizzare i richiami e altri elementi, nei disegni di montaggio vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

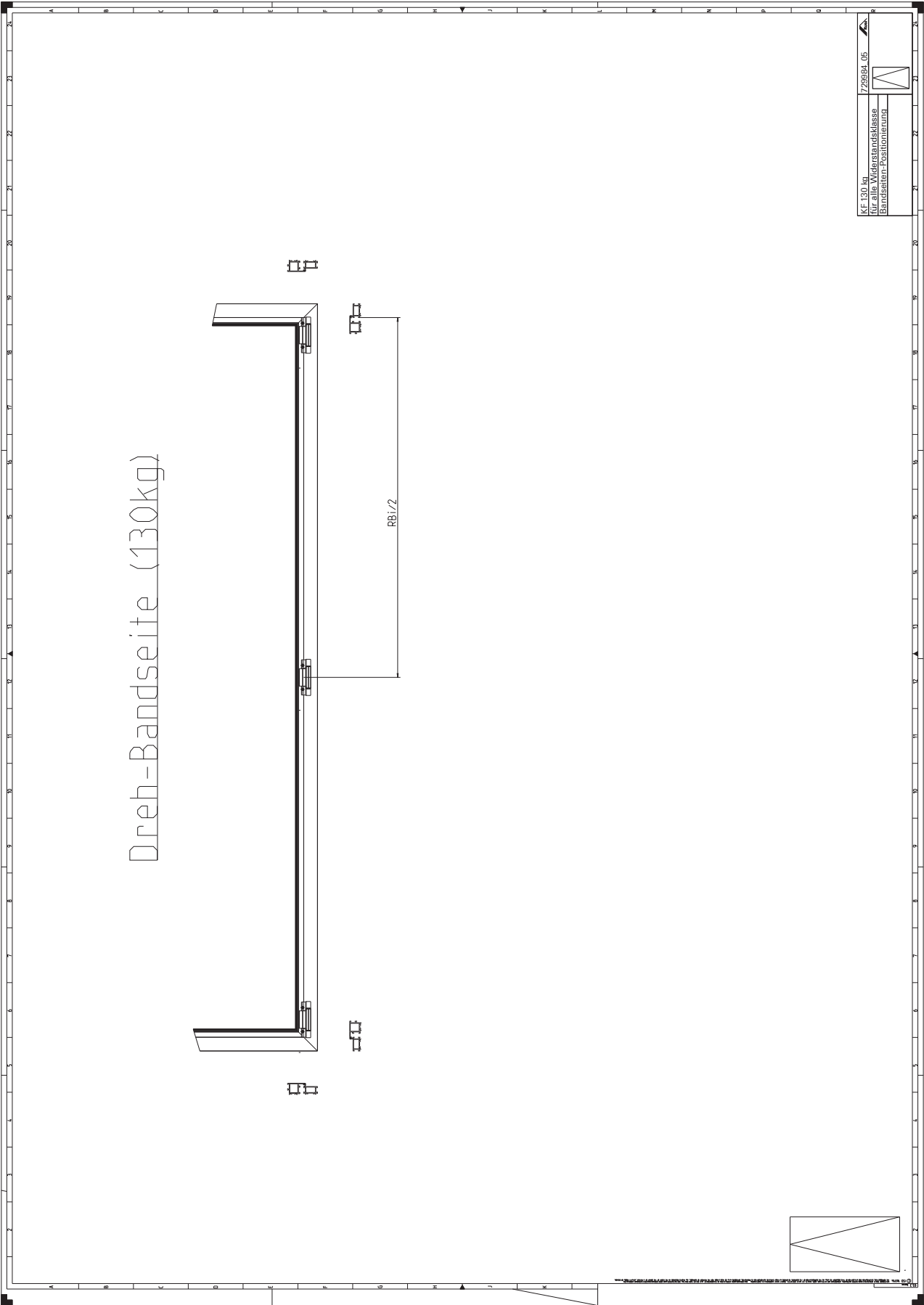
Denominazione	Spiegazione
Aufsatzgetriebe / Aufsatzgetr.	Maniglia tipo cremonese
Banddurchgang	Passaggio cerniera
Bandseiten	Lati cerniera
Bandseiten-Positionierung	Posizionamento lati cerniera
Bohrung im Vollmaterial	Foratura nel materiale pieno
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Le informazioni sono solo per un posizionamento approssimativo.
Dreh-Bandseite	Lato cerniera per l'apertura a ventola
Eindreihen mit gefettetem Schraubengewinde	Avvitamento con filettatura ingrassata
Einlassgetriebe / Einlassgetr.	Meccanismo interno
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Consigli di Roto: a seconda della stabilità del profilo o del gruppo di sollecitazione del profilo, le chiusure centrali devono / possono essere inserite prima / dopo.
EU Band	Cerniera EU
FB	Larghezza battente
FH	Altezza battente
für alle Widerstandsklassen	per tutte le classi di resistenza
Garnitur-Positionierung	Posizionamento kit
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	In genere per tutti i punti di accoppiamento, se non diversamente specificato
Getriebe	Cremonese
GH	Altezza maniglia
Griff oben	Maniglia in alto
Griff seitlich	Maniglia laterale
KF Bandseiten-Set & KF Mittelband-Set	Kit lati cerniera per l'apertura vasistas e kit cerniere centrali per l'apertura vasistas
KFo mit EU Band	Vasistas con cerniera EU
Kipp-Beschlag	Ferramenta vasistas
Kippweite ... bis ...	Ampiezza di apertura ribalta da ... a ...
Kippweite liegt zwischen... und ...	L'ampiezza di apertura ribalta è tra ... e ...
min.	Minimo
min. Einschraubtiefe	Profondità di avvitamento minima
Position der Kippscheren	Posizione delle forbici vasistas
Position der Kippscheren, Schließstücke und Länge der Treibstangen/-stanzungen	Posizione delle forbici vasistas, incontri e lunghezza delle aste di comando/punzonature delle aste di comando
RBi	Larghezza telaio interna
RHi	Altezza telaio interna
Scheren-Positionierung	Posizionamento forbice
Schließstücksitze	Sedi incontri
SST	Incontro
Treibstangenmaße	Misure asta di comando
Treibstangenstanzung Getriebe Sperre	Punzonatura asta di comando del dispositivo d'arresto cremonese
X = frei positionierbar (Vorschlag: ...)	X = liberamente posizionabile (proposta: ...)
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Per il montaggio attenersi alla documentazione applicabile!

9.5.2 KFo con cerniera EU | 50 kg

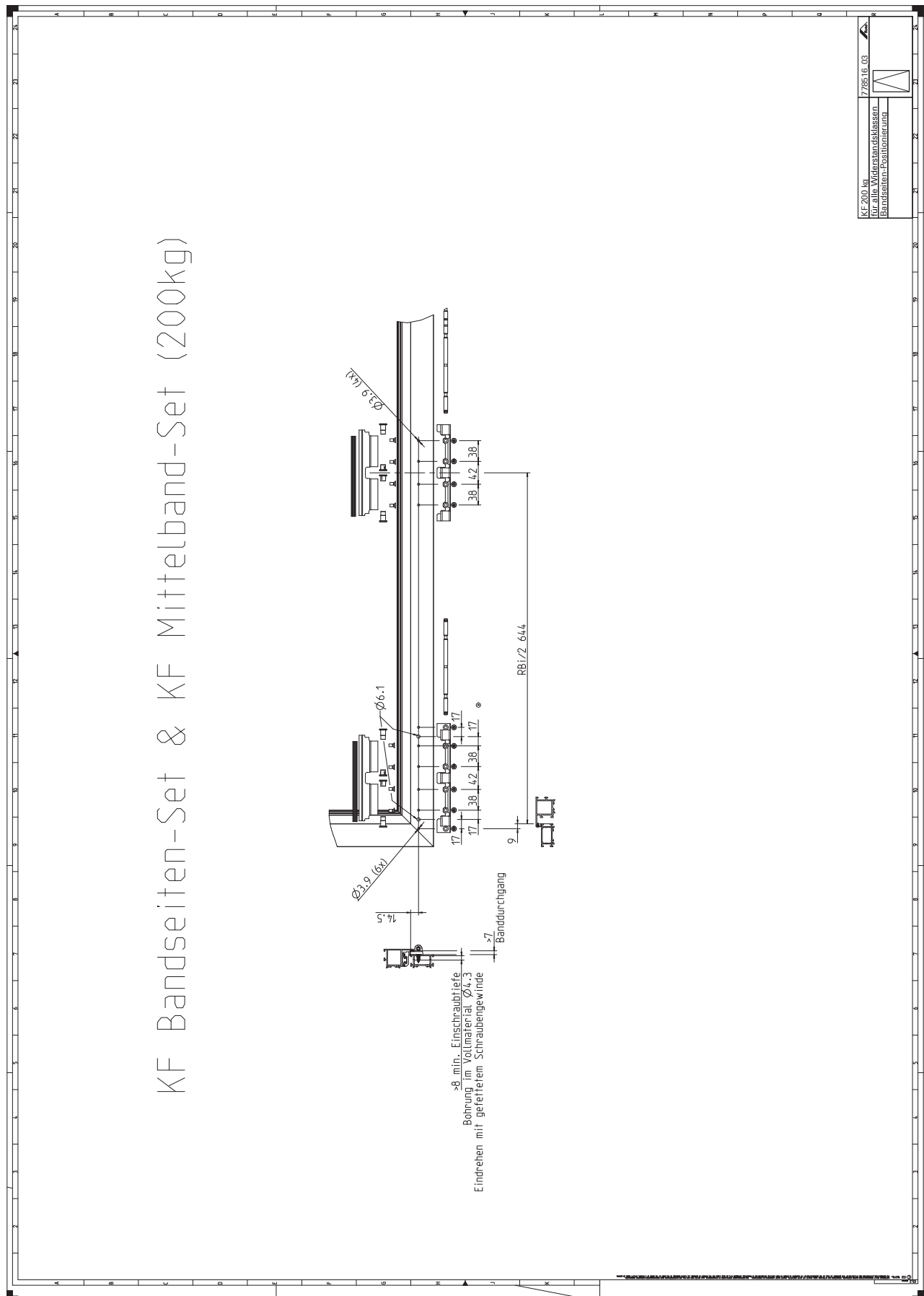




9.5.3 Lato cerniera anta vasistas | 130 kg

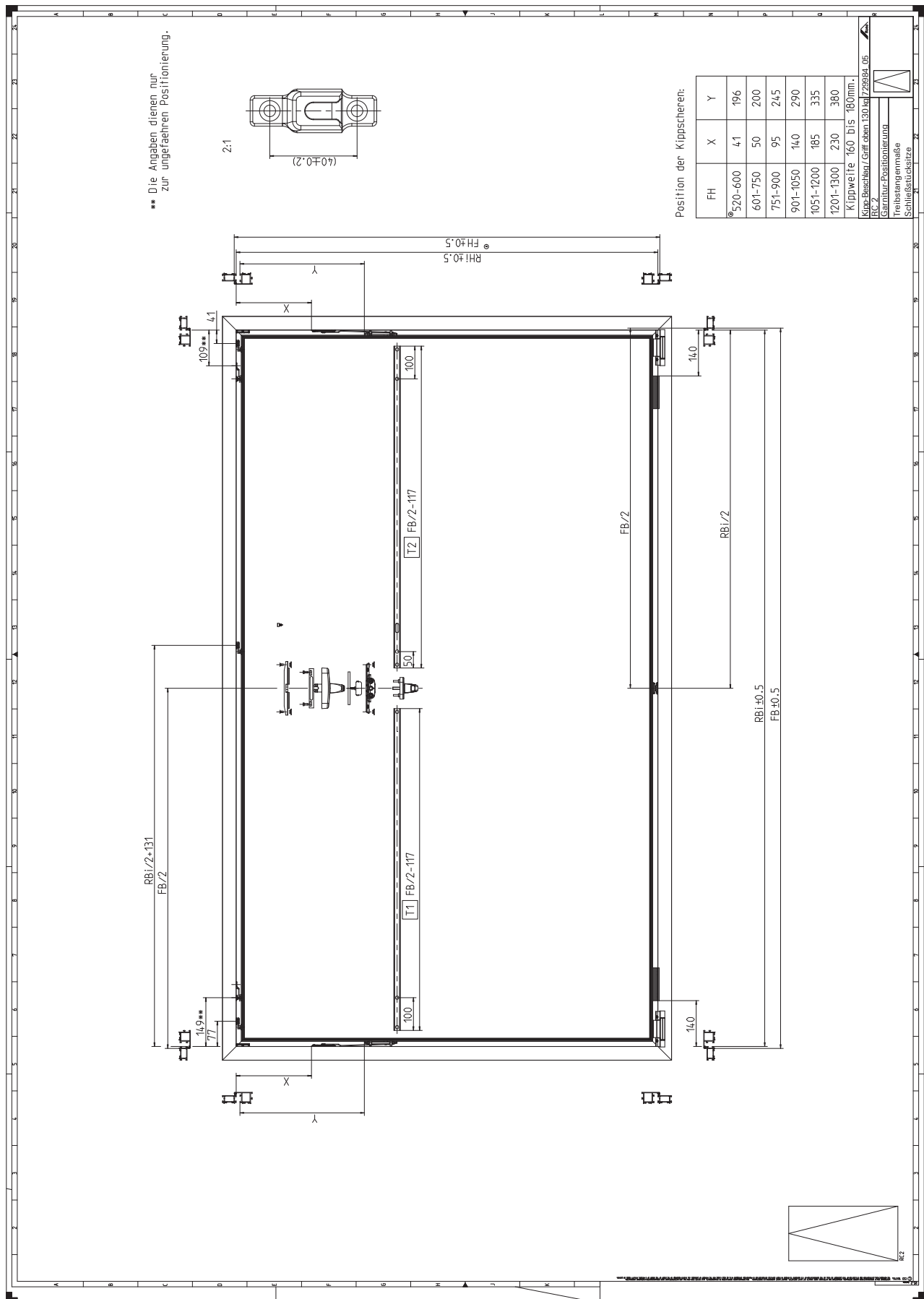


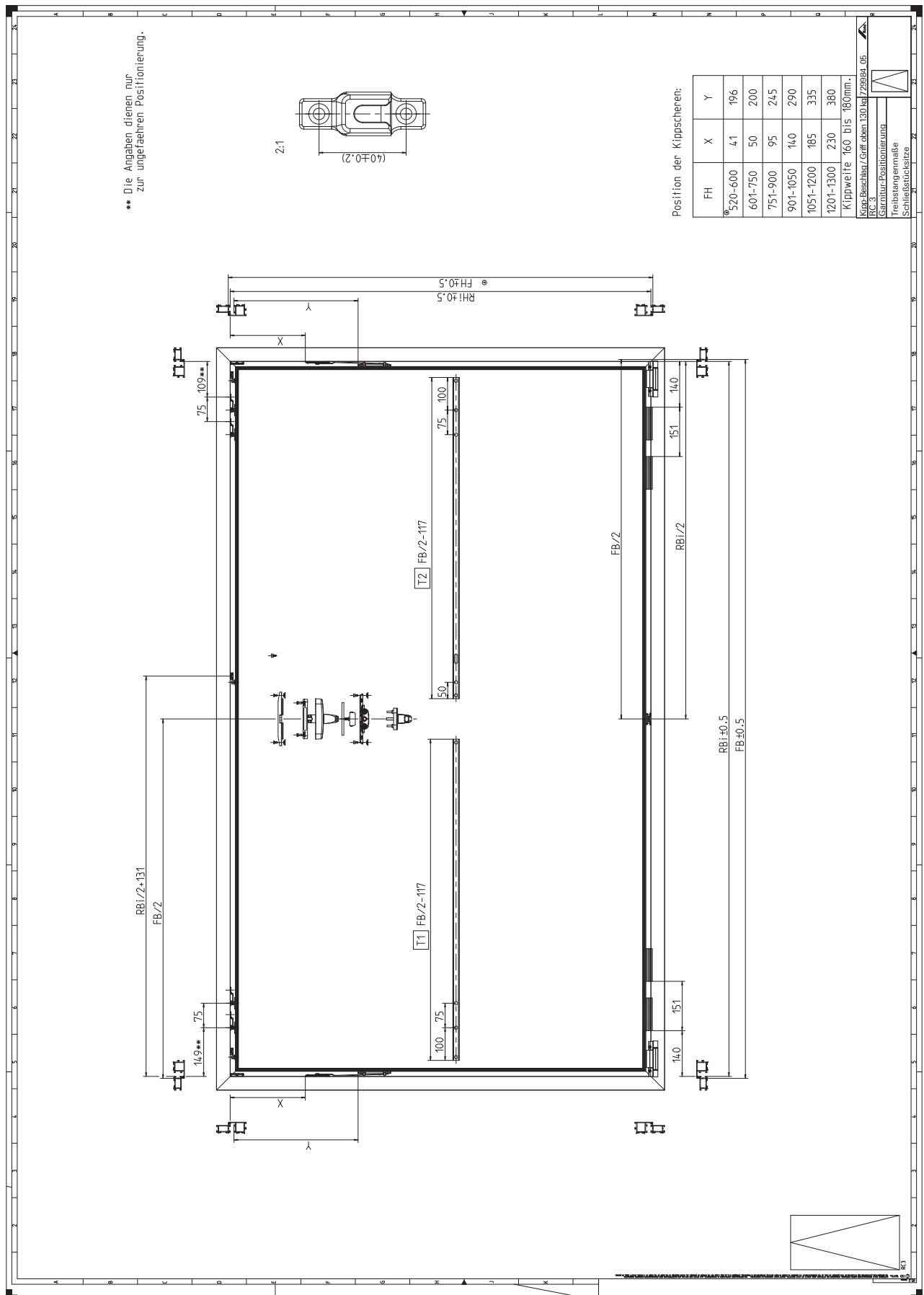
9.5.4 Lato cerniera anta vasistas | 200 kg



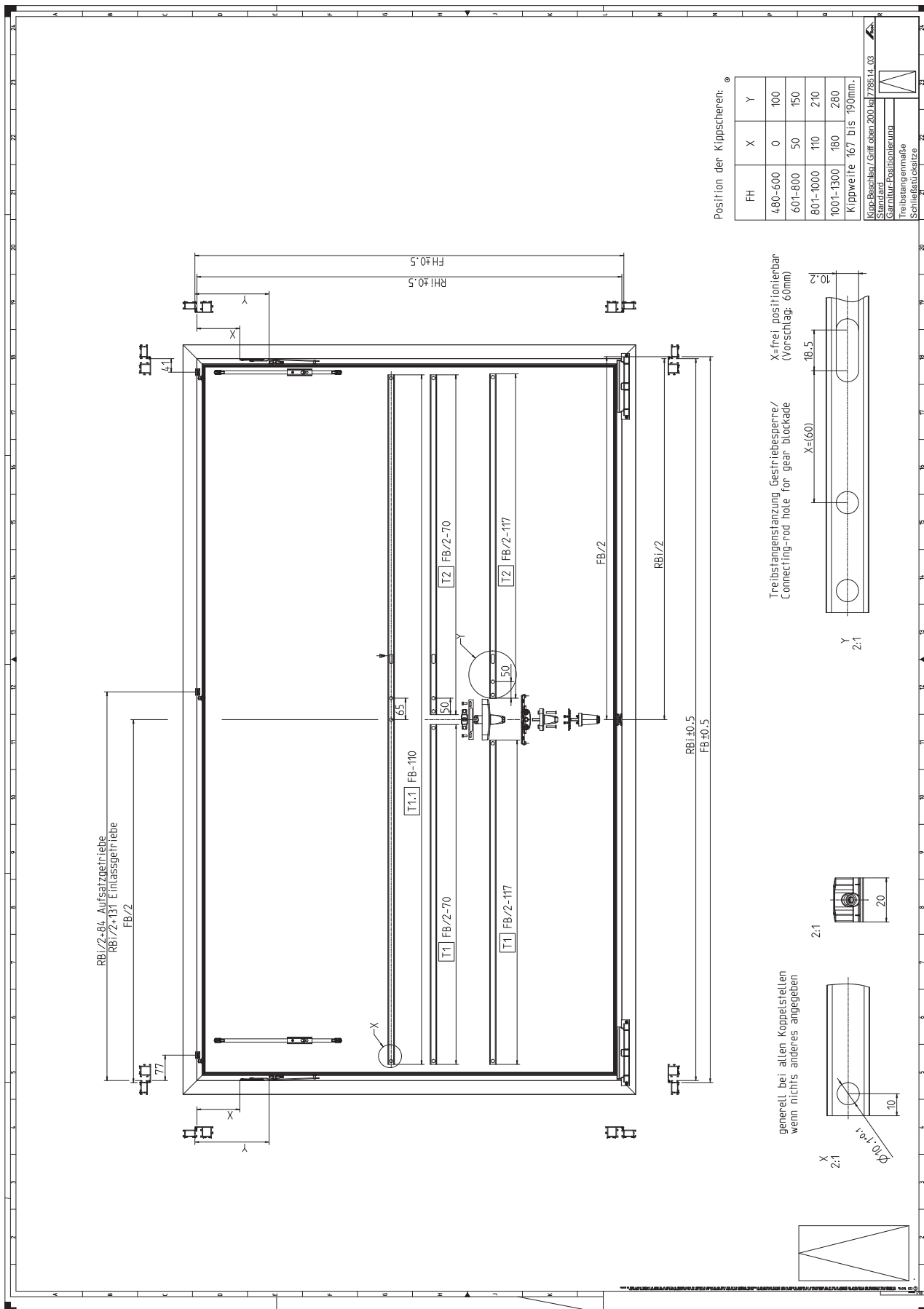
[illegible]

9.5.6 KFo | RC 2 | 130 kg



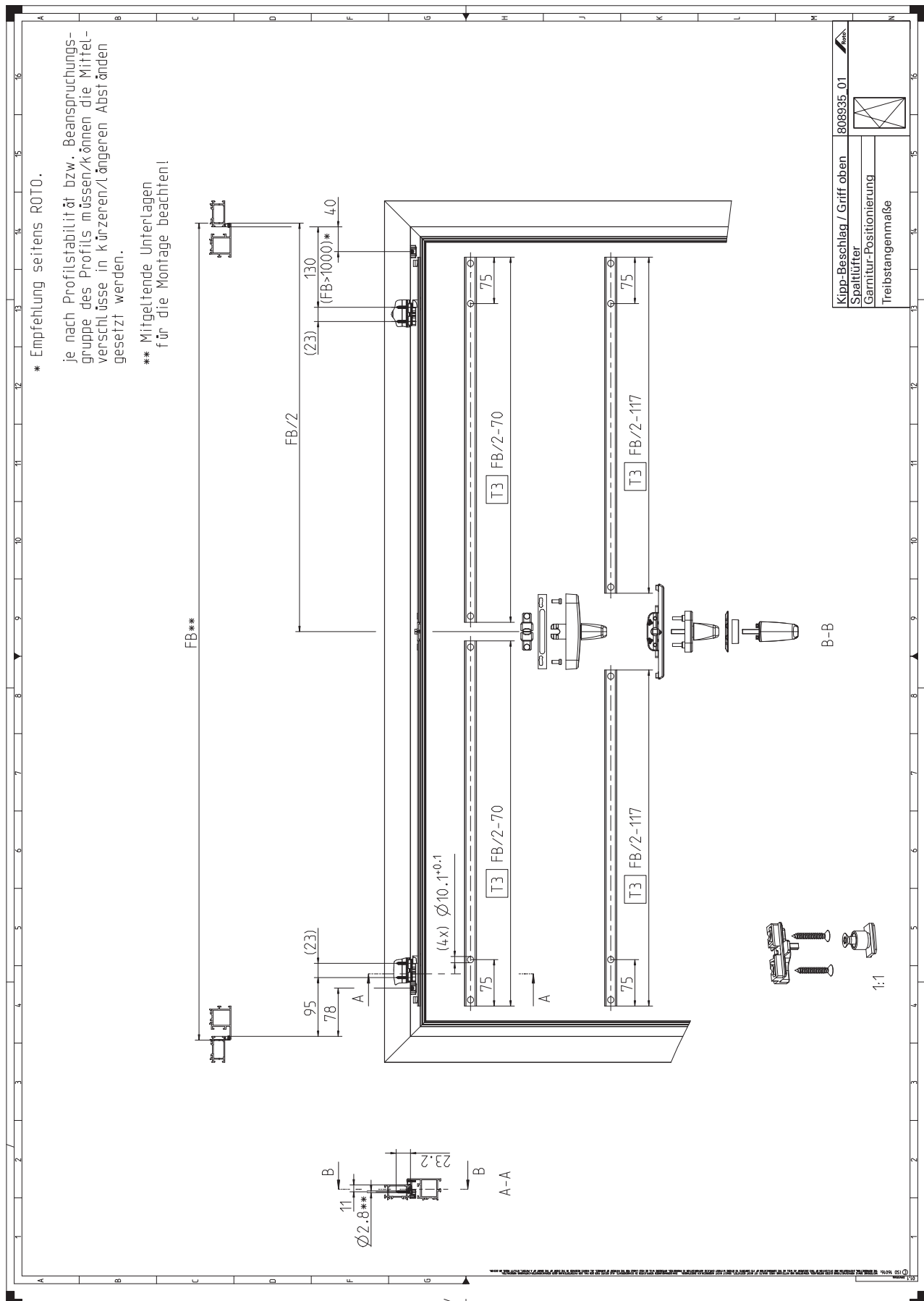


9.5.8 KFo | 200 kg

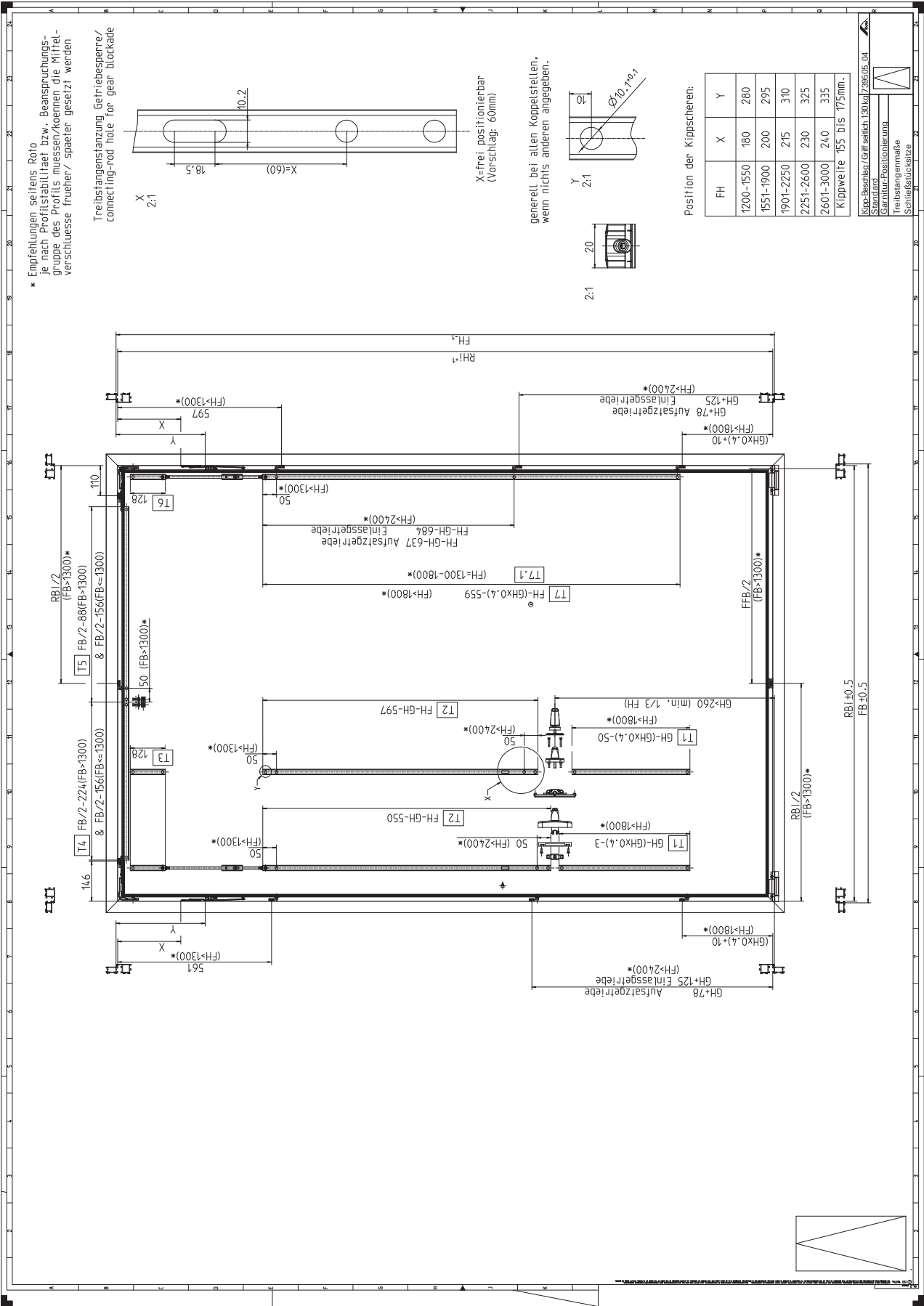


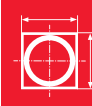


9.5.9 Aeratore per ferramenta per anta vasistas, maniglia in alto

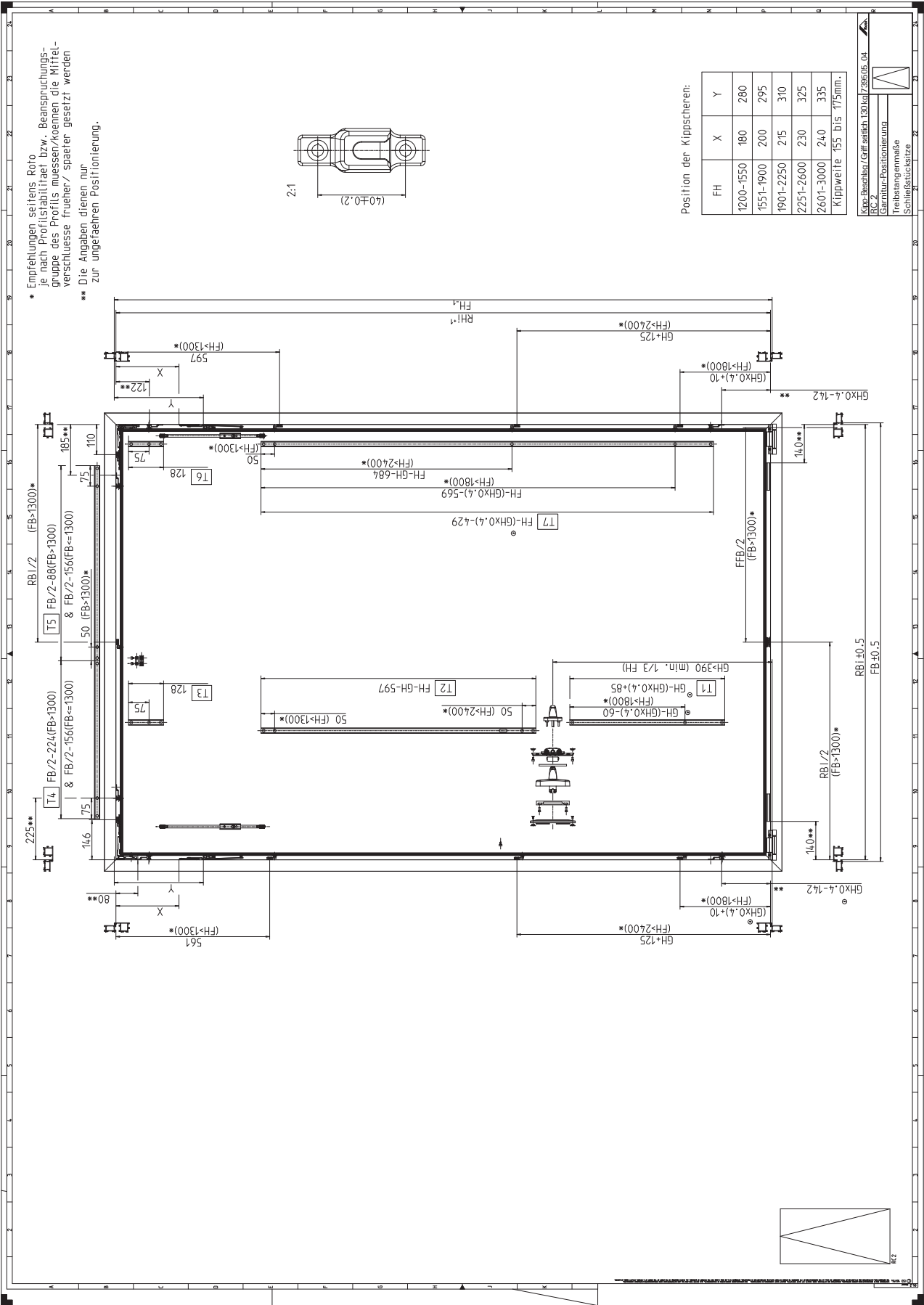


9.5.10 KFs | 130 kg

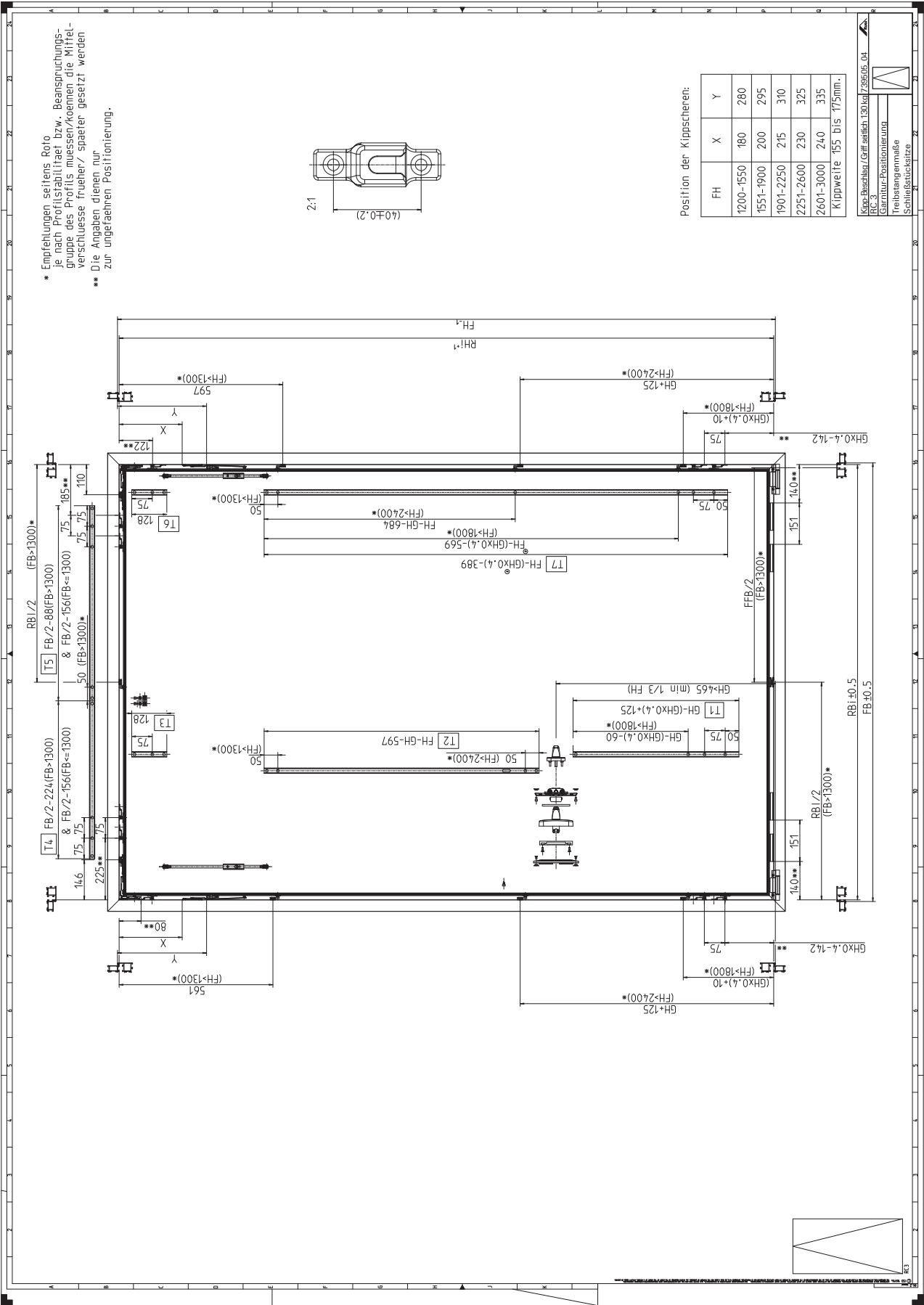




9.5.11 KFs | RC 2 | 130 kg



9.5.12 KFs | RC 3 | 130 kg



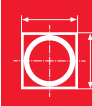
[illegible]

9.6 Ferramenta per finestre con scambio battuta

9.6.1 Spiegazione

Per enfatizzare i richiami e altri elementi, nei disegni di montaggio vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

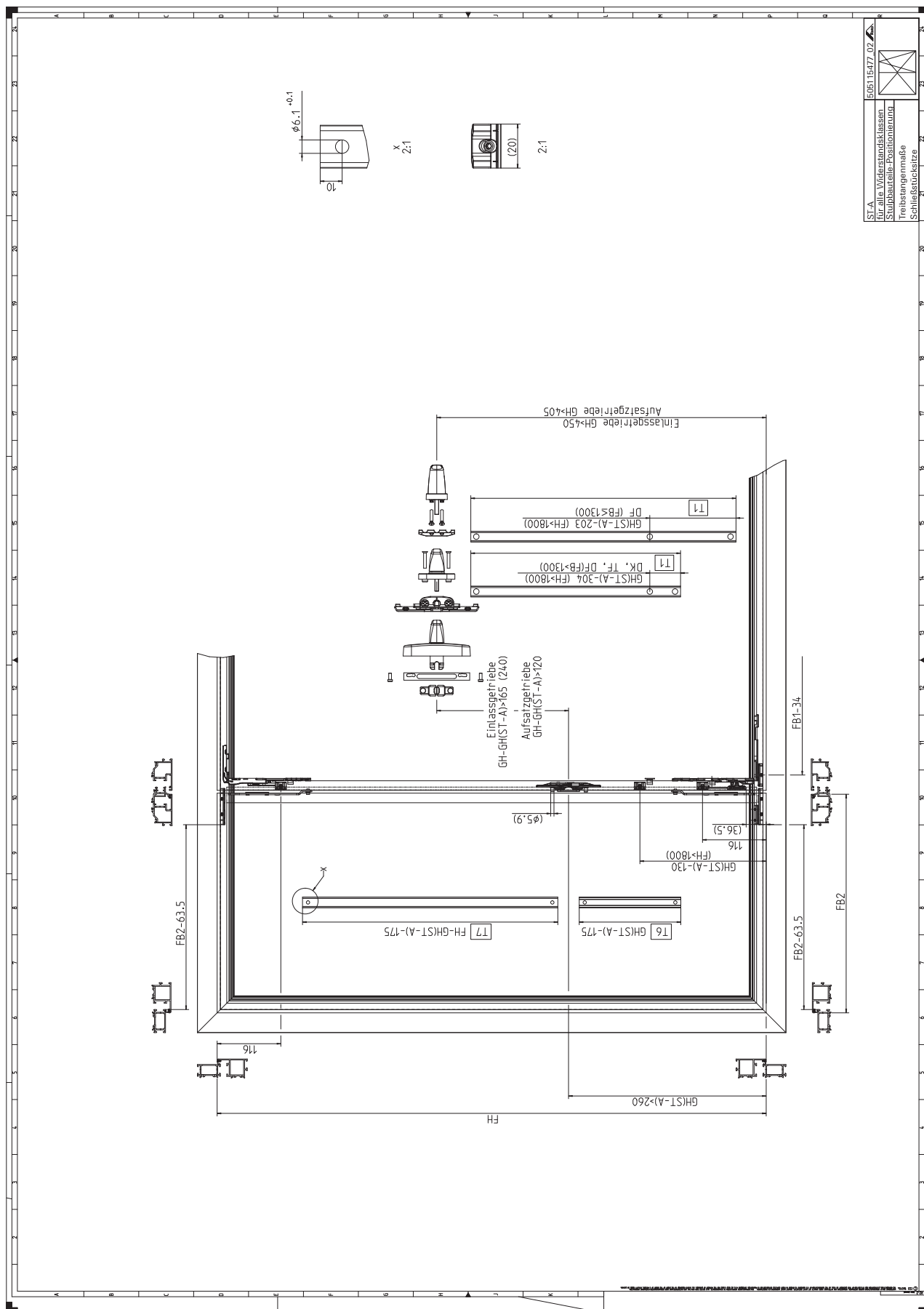
Denominazione	Spiegazione
ACHTUNG Schließstücke sind anders Positioniert!	ACHTUNG: Schließstücke sind anders positioniert!
1. Richtung der RC-SST hat sich geändert	1. Richtung der Sicherheitsschließstücke hat sich geändert.
2. Position der SST und RC-SST zum Zapfen hat sich geändert	2. Position der Schließstücke und Sicherheitsschließstücke zum Zapfen hat sich geändert.
3. Verschlussrichtung vom ST-Getriebe hat sich geändert	3. Verschlussrichtung vom ST-Getriebe hat sich geändert.
4. Positionsmaße können nicht aus ... übernommen werden	4. Positionsmaße können nicht aus ... übernommen werden.
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Scostamento distanza incontro RC con limitatore d'apertura
Abweichung bei DB Gr.2 und FB2 > 1300: Soll=15	Scostamento in caso di DB Gr. 2 e LB 2 > 1300: valore nominale=15
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Per lo scostamento dei valori vedere la tabella
Aktiv Abweichung Treibstange T5 / Abstand RC SST	Scostamento attivo asta di comando T5 / distanza incontro RC
Aufsatzgetriebe	Maniglia tipo cremonese
DB gebr.	Limitatore d'apertura frenato
DB Gr. 1	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 1
DB Gr. 2	Limitatore d'apertura ammortizzato / frenato grandezza 2
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Le informazioni sono solo per un posizionamento approssimativo.
Dreh (Zweitöffnender Flügel)	Apertura a ventola (anta secondaria)
Dreh-Kipp (Erstöffnender Flügel)	Anta ribalta (anta primaria)
Einlassgetriebe	Meccanismo interno
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Consigli di Roto: a seconda della stabilità del profilo o del gruppo di sollecitazione del profilo, le chiusure centrali devono / possono essere inserite prima / dopo.
FB	Larghezza battente
FH	Altezza battente
Garnitur-Positionierung	Posizionamento kit
generell bei Stulp Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	In genere per i punti di accoppiamento del frontale, se non diversamente specificato
GH	Altezza maniglia
Hinweis: Position und Orientierung der Schließstücke beim Passivflügel abweichend zum Standard.	Attenzione: la posizione e l'orientamento degli incontri sull'anta secondaria differiscono da quelli standard.
Hinweis: Schließstücke (für T1) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt.	Attenzione: gli incontri (per T1) sul profilo scambio battuta sono quotati dal sormonto anta.
Hinweis: Schließstücke (für T1 und T2) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt.	Attenzione: gli incontri (per T1 e T2) sul profilo scambio battuta sono quotati dal sormonto anta.
in verriegeltem Zustand arretieren	Bloccare in stato di chiusura
Laenge der Treibstangen nach Bedarf anpassen	Adattare la lunghezza delle aste di comando come richiesto
min.	Minimo
Mindestabmessungen	Dimensioni minime
Mitgeltende Unterlagen: Alle nicht dargestellten Positionen und Bauteile sind der Einbauzeichnung ... zu entnehmen.	Documenti applicabili: tutti i componenti e le posizioni non raffigurati si trovano nel disegno di montaggio
Öffnungsarten	Tipi di apertura
ohne DB	senza limitatore d'apertura
Passiv Abweichung Treibstange T... / Abstand RC SST	Scostamento passivo asta di comando T... / distanza incontro RC
RB i	Larghezza telaio interna
RC... Ausführung	RC... versione
RH i	Altezza telaio interna
Schließbewegung	Movimento di chiusura
Schließstücksitze	Sedi incontri
SH-Verriegelung-Positionierung	Posizionamento bloccaggio SIC
ST	Asta leva interna
ST-A	Asta leva applicata
ST-AS	Asta leva applicata, sottile
ST-BS	Asta leva interna senza barriere architettoniche
ST-K	Catenaccio di chiusura per la seconda anta
ST koppelbar	Asta leva interna agganciabile



Denominazione	Spiegazione
ST-R	Asta leva cursore
Stulp	Frontale
Stulpflügelgetriebe	Asta leva
Treibstangenmaße	Misure asta di comando
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	Avvertenze supplementari per limitatore d'apertura (DB)



9.6.3 ST-A



[illegible]



*** Empfehlungen seitens Roto**

je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/können die Mittelverschlüsse früherer/ späterer Facelift werden

****** Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.

******* Abweichung der Werte siehe Tabelle

Hinweis:
Schließstücke (für T1) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt!

Schließbewegung →

2:1

Mitteltende Unterlagen:
Alle nicht dargestellten Positionen und Bauteile sind der Einbauezeichnung 732130 D-DK ST AL540 Facelift oder Einbauezeichnung 739216 D-DK AL Designo Facelift zu entnehmen

ST Koppstange DIN R
RC 2 H RC 3
2009322.01
Schließgruppen Positionierung
Schließstücke

STULP DIN R

Dimensions and Component Labels:

- FB2-158, FB2-278, 660 (FB2x1300)*, 276 (FB2x1300)*, 75, T8
- 72, 1608, T7 FH-GH(ST)-72 1608
- GH(ST)-130 (FH>1800)*, GH(ST)>342
- T1 GH-218, GH(ST)-211, GH(ST)-304 (FH>1800)*, 40
- GH<510 (min. 1/3 FH)
- T6 GH(ST)-72, 75, FB2-840 (FB2x1300)*, T11 FB2-412
- FB2-158, FB2-30, FB2±0.5, RB1±0.5
- 220, 365, 218, RH1/3 (FH>1800)*, RH1/2 (FH=1301-1800)*8(FH>2400)*, RH1/3)*2 (FH>1800)*
- 660 (FB1x1300)*, 220, 365, 218, RH1/3 (FH>1800)*, RH1/2 (FH=1301-1800)*8(FH>2400)*, RH1/3)*2 (FH>1800)*
- 218, 276, 75, T8, 660 (FB2x1300)*, 276 (FB2x1300)*, 75, T8
- 72, 1608, T7 FH-GH(ST)-72 1608
- GH(ST)-130 (FH>1800)*, GH(ST)>342
- T1 GH-218, GH(ST)-211, GH(ST)-304 (FH>1800)*, 40
- GH<510 (min. 1/3 FH)
- T6 GH(ST)-72, 75, FB2-840 (FB2x1300)*, T11 FB2-412
- FB2-158, FB2-30, FB2±0.5, RB1±0.5
- 220, 365, 218, RH1/3 (FH>1800)*, RH1/2 (FH=1301-1800)*8(FH>2400)*, RH1/3)*2 (FH>1800)*
- 660 (FB1x1300)*, 220, 365, 218, RH1/3 (FH>1800)*, RH1/2 (FH=1301-1800)*8(FH>2400)*, RH1/3)*2 (FH>1800)*

[illegible]

Empfehlungen seitens Roto

- je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen/können die Mittelverschlüsse früher/ später gesetzt werden
- Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.
- Abweichungen der Werte siehe Tabelle

Hinweis: Schließstücke (für T1 und T2) auf Stülpprofil sind vom Flügelüberschlag demäßig!

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

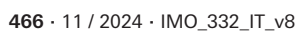
Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

Abweichungen

Abweichung	Abstand	Abstand
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05
RC 2	732/30	05

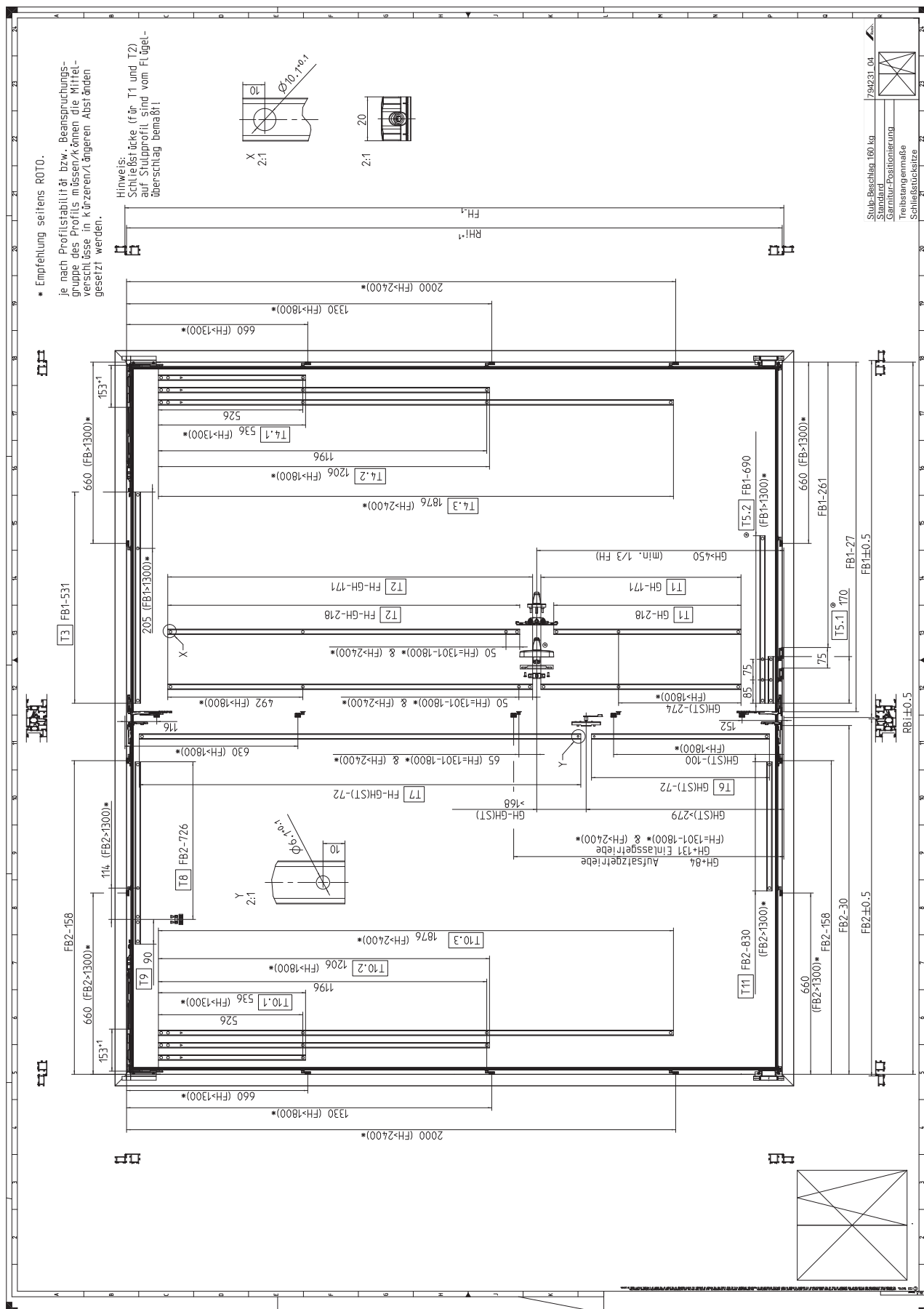
Abweichungen

466 · 11 / 2024 · IMO_332_IT_v8





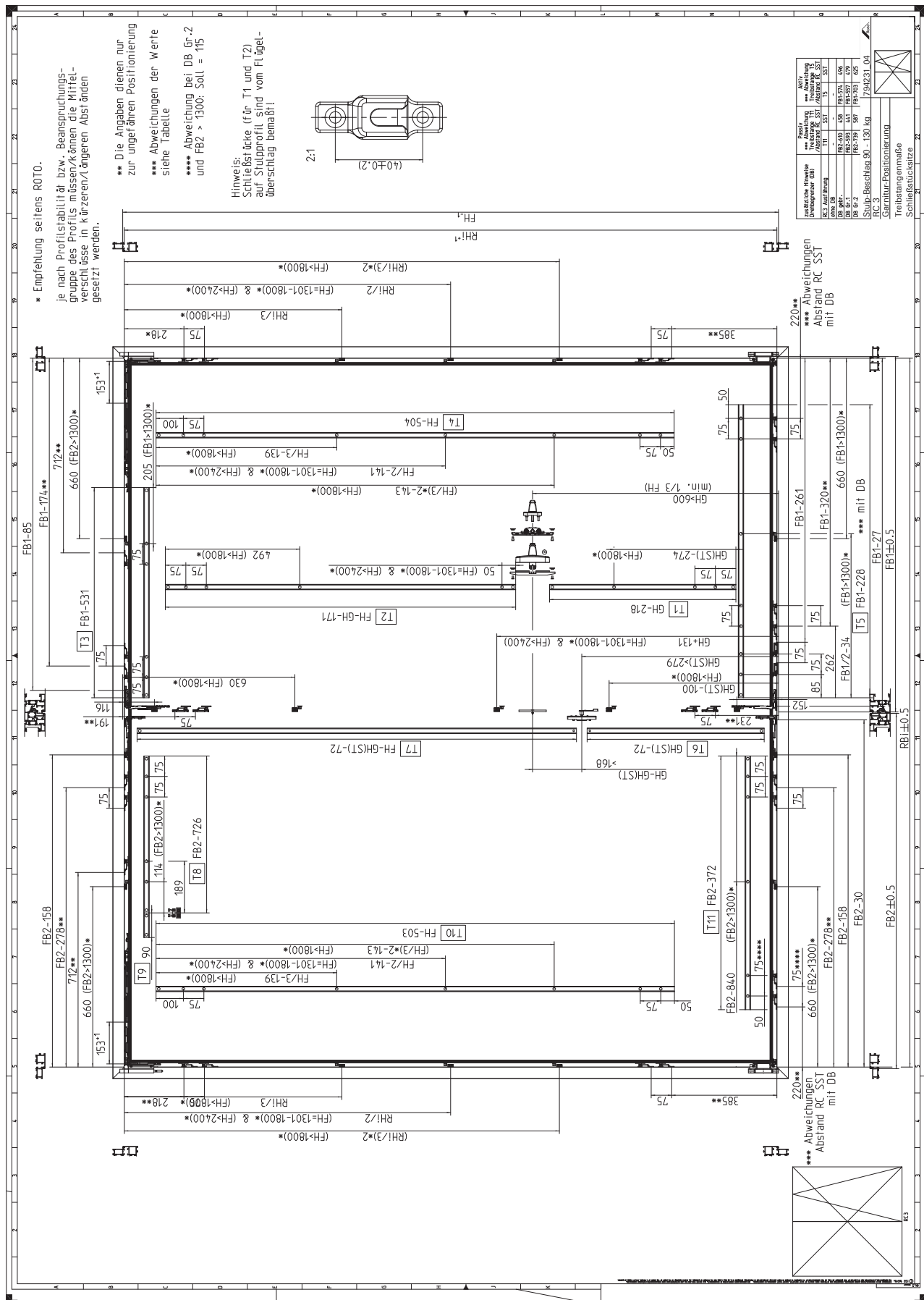
9.6.11 ST agganciabile | 160 kg



[illegible]



9.6.13 ST agganciabile | RC 3 | 160 kg

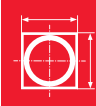


9.7 Accessori

9.7.1 Spiegazione

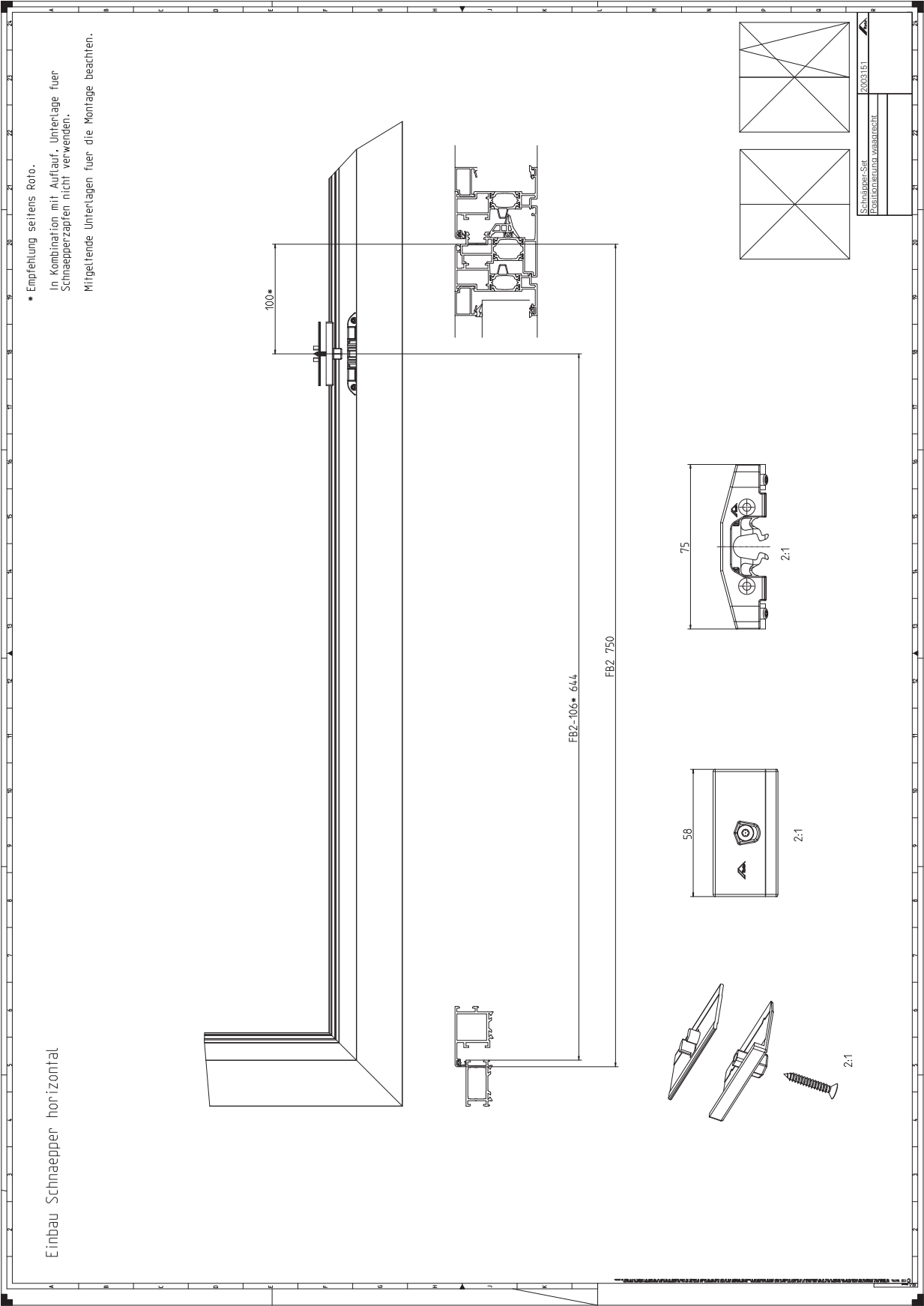
Per enfatizzare i richiami e altri elementi, nei disegni di montaggio vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

Denominazione	Spiegazione
Empfehlungen seitens Roto	Consigli di Roto
Einbau Schnaepper horizontal	Montaggio kit cricchetto orizzontale
Einbau Schnaepper vertikal	Montaggio kit cricchetto verticale
Einbau Schnaepper, Zapfen und Treibstange vertikal	Montaggio cricchetto, perno cricchetto e asta di comando verticale
Einbau Schnaepper, Zapfen und Unterlage horizontal	Montaggio cricchetto, perno cricchetto e spessore orizzontale
Einbau Schnaepper, Zapfen, Unterlage und Treibstange horizontal	Montaggio cricchetto, perno cricchetto, spessore e asta di comando orizzontale
Einbauoptionen	Opzioni di montaggio
Einbauoptionen Schnaepper	Opzioni di montaggio kit cricchetto
FB2	Larghezza battente anta secondaria
GH	Altezza maniglia
In Kombination mit Auflauf, Unterlage fuer Schnaepperzapfen nicht verwenden.	In combinazione con l'alza-anta innestabile, non utilizzare con spessore per perno cricchetto.
Mitgeltende Unterlagen fuer die Montage beachten.	Per il montaggio attenersi alla documentazione applicabile!
Profilueberpruefung beachten	Fare attenzione al controllo profilo.
Positionierung senkrecht	Posizionamento verticale
Positionierung waagrecht	Posizionamento orizzontale
Rastkraftreduzierung: Zur Verringerung der Rastkraefte, koennen die Zusatzstuetzen der Rastfeder abgetrennt werden.	Ulteriori documenti: disegni di montaggio del frontale
Schnäpper-Set	Kit cricchetto
Vergleiche Einbauzeichnung fuer RC-Anwendung.	Confrontare i disegni di montaggio per applicazione RC.
Zur Reduzierung der Rastkraefte, Zusatzstuetzen an den gestrichelten Linien abtrennen.	Per ridurre le forze residue, separare i supporti aggiuntivi in corrispondenza delle linee tratteggiate.
Zusatzbefestigung: Gusshaut in der Senkung durchtrennen. Bohrungen mit Bohrer des Durchmessers 3 am Rahmen vorbohren. Schnaepper mit zwei Senk-Blechschauben ST3.5x20 festschrauben.	Fissaggio supplementare: forare la pelle di fusione nella svasatura. Preforare i fori nel telaio con una punta Ø 3,0. Fissare il cricchetto con due viti per lamiera a testa svasata ST3,5 x 20.

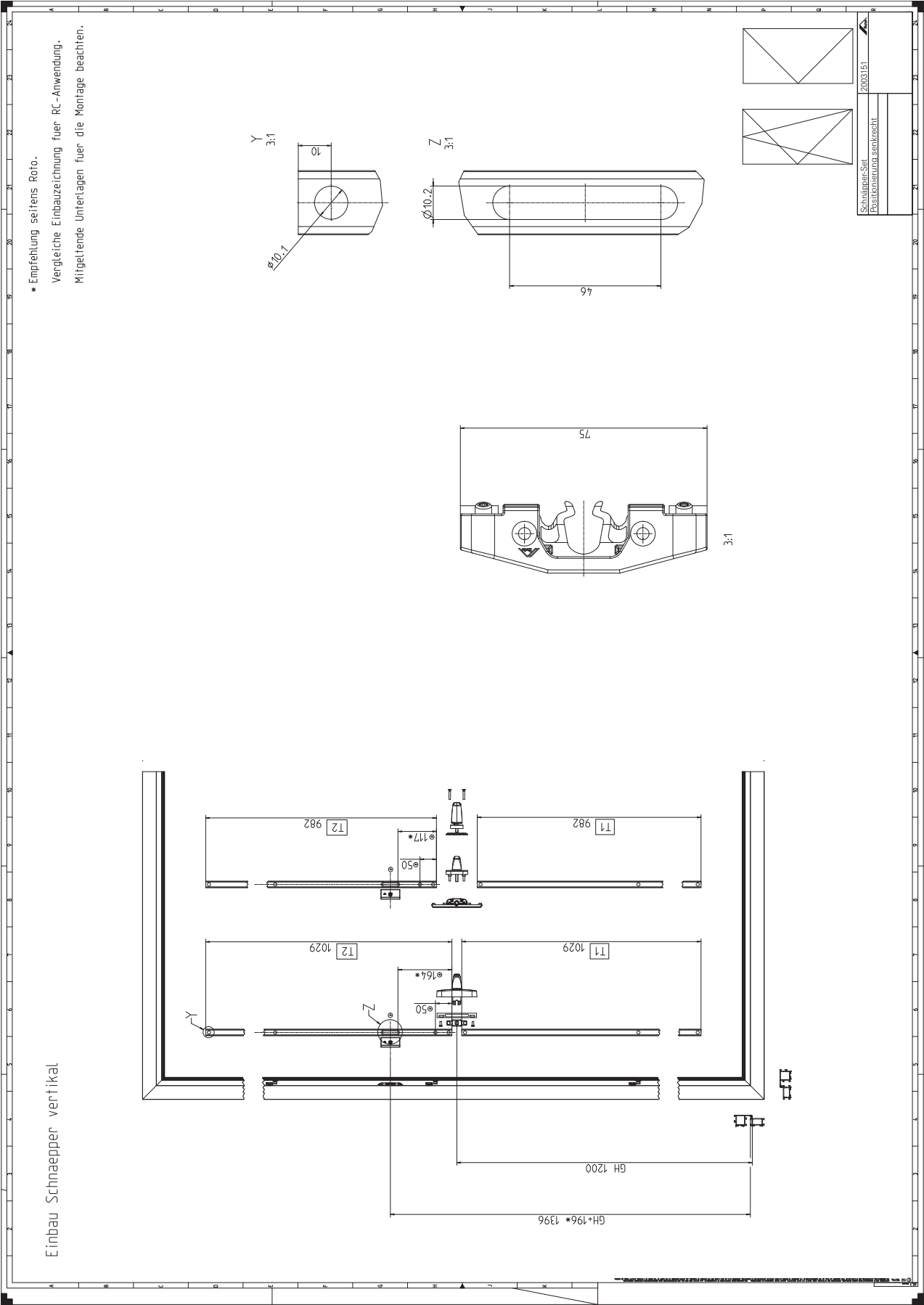


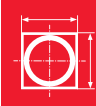
9.7.2 Kit cricchetto

Montaggio orizzontale

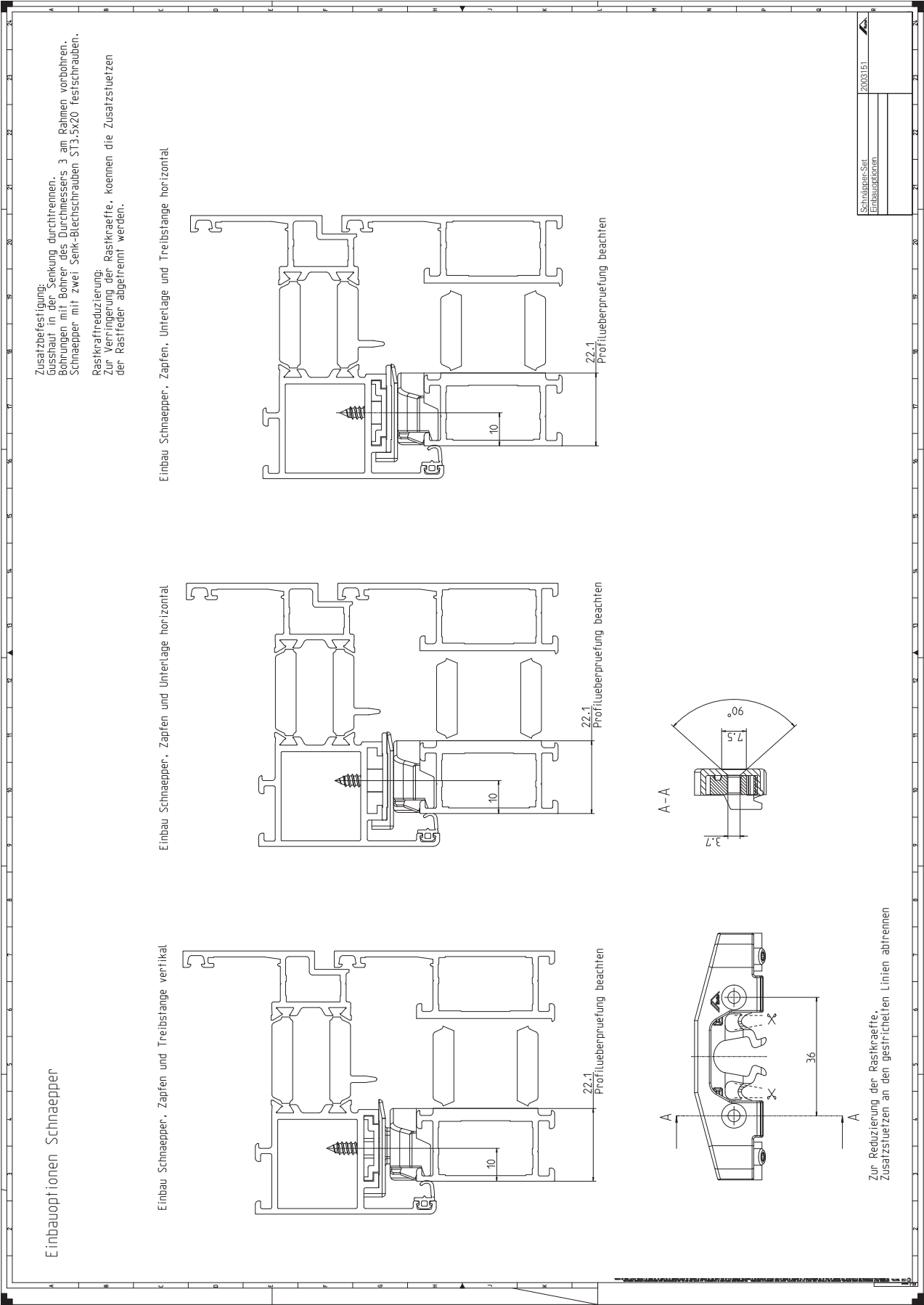


Montaggio verticale





Opzioni di montaggio in sezione



10 Regolazione



INFORMAZIONI

La regolazione dei componenti di ferramenta Roto deve essere effettuata solamente da personale specializzato autorizzato dopo il montaggio dell'elemento.

10.1 Regolazione della pressione

10.1.1 Chiusura innestabile

Utensile: chiave a brugola ap. 4

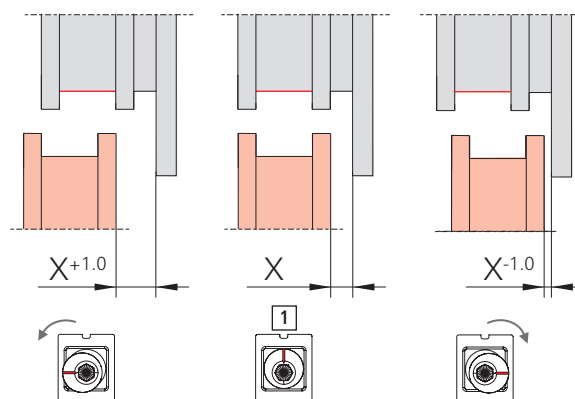
Cava Euro

⇒ L'incavo punta in direzione opposta alla direzione della corsa su tutte le chiusure, perimetralmente → *da pagina 291*.

Se il perno di chiusura è in posizione neutra [1], la tacca è rivolta verso l'incavo.

1. Ruotare la chiusura verso sinistra per ridurre la pressione. La distanza tra l'anta e il telaio aumenta di 1,0 mm.

Ruotare la chiusura verso destra per aumentare la pressione. La distanza tra l'anta e il telaio diminuisce di 1,0 mm.



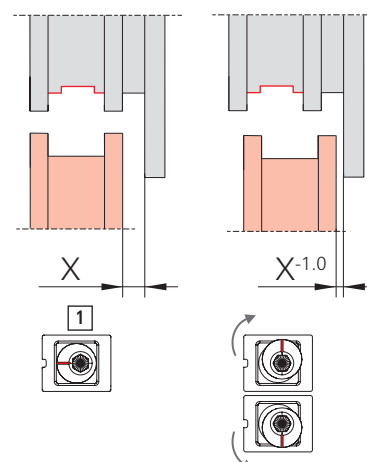
Scanalatura VTC

⇒ L'incavo punta in direzione opposta al sormonto anta / verso il sormonto anta su tutte le chiusure, perimetralmente → *da pagina 291*.

Se il perno di chiusura è in posizione neutra [1], la tacca è rivolta verso l'incavo.

1. **Aumento della pressione**

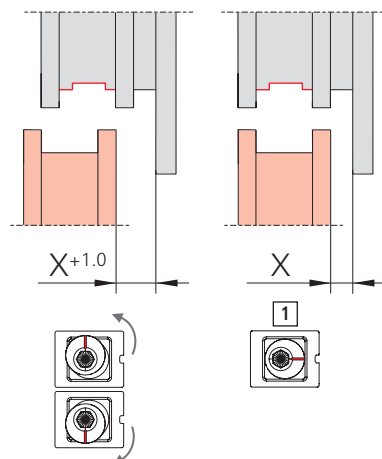
Ruotare la chiusura per aumentare la pressione. La distanza tra l'anta e il telaio diminuisce di 1,0 mm.





2. Riduzione della pressione

Ruotare la chiusura per ridurre la pressione. La distanza tra l'anta e il telaio aumenta di 1,0 mm.



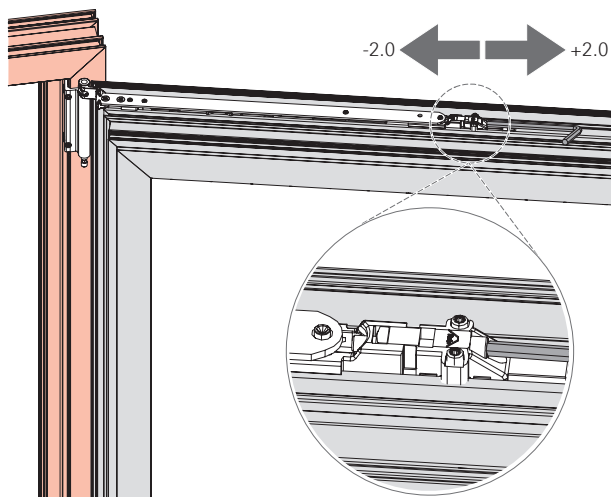
10.2 Ferramenta per anta ribalta

10.2.1 Regolazione laterale

10.2.1.1 Articolazione | 90 – 160 kg

Regolazione dell'articolazione

1. Aprire l'anta.
2. Regolazione laterale ± 2 mm.
Utensile: chiave a brugola ap. 4



10.2.1.2 Articolazione | 200 kg

Regolazione dell'articolazione

1. Aprire l'anta.

Regolazione

Ferramenta per anta ribalta

Regolazione laterale

2. Regolazione laterale -1 mm e +4 mm.

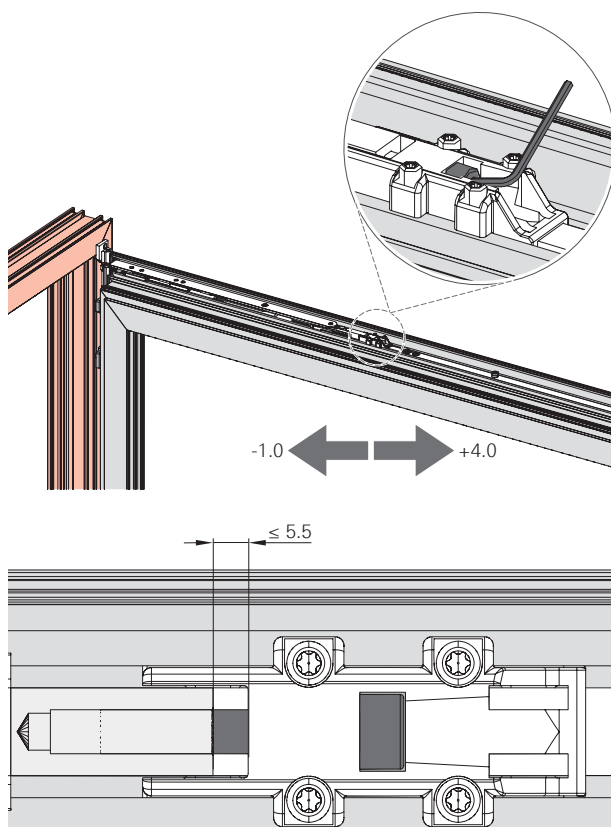
Utensile: chiave a brugola ap. 4



PERICOLO **Pericolo di morte in caso di regolazione errata!**

Svitare troppo la vite può creare situazioni pericolose e causare infortuni gravi o addirittura mortali.

- La regolazione dei componenti della ferramenta Roto deve essere effettuata solo da personale specializzato autorizzato.
- La fessura deve essere inferiore a 5,5 mm.



10.2.1.3 Sostegno angolare | 90 – 160 kg

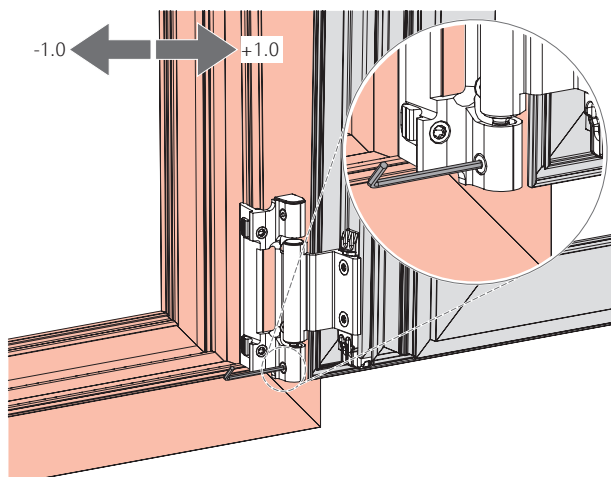


INFORMAZIONI

Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

Regolazione del sostegno angolare

1. Aprire l'anta.
2. Regolazione laterale ± 1 mm tramite la vite nel sostegno angolare.
Utensile: chiave a brugola ap. 2,5
3. Quando si utilizza il kit MV, prestare attenzione che la chiusura non provochi collisioni tra l'elemento telaio MV e l'elemento anta MV.





10.2.2 Regolazione in altezza

10.2.2.1 Cerniera angolare | 90 – 130 kg



INFORMAZIONI

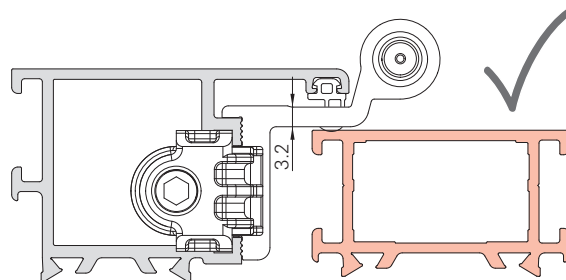
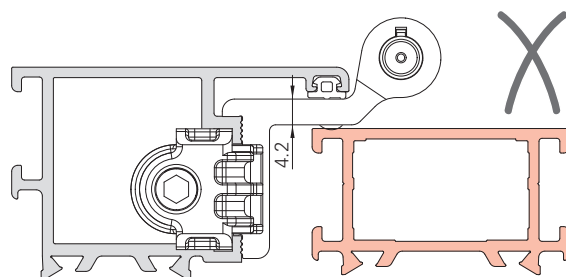
Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

Regolazione della cerniera angolare

⇒ Prima della regolazione:

- Aprire l'anta della finestra.
- Verificare che sia montata la cerniera angolare corretta (spessore aletta 3,2 mm).

In caso di elementi con AB > 2700 mm, effettuare la regolazione sulla cerniera angolare (vedere Cerniera angolare | 160 kg → *da pagina 478*).



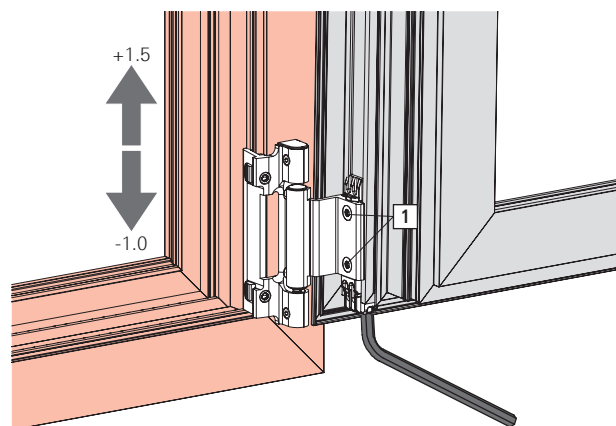
1. Allentare l'angolo applicabile sulla cerniera angolare. A tal fine, ruotare la vite [1] di un giro.
2. Regolazione in altezza sull'angolo applicabile +1,5 mm / -1 mm.

Utensile: chiave a brugola ap. 4

3. Dopo la regolazione, serrare nuovamente tutte le viti allentate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

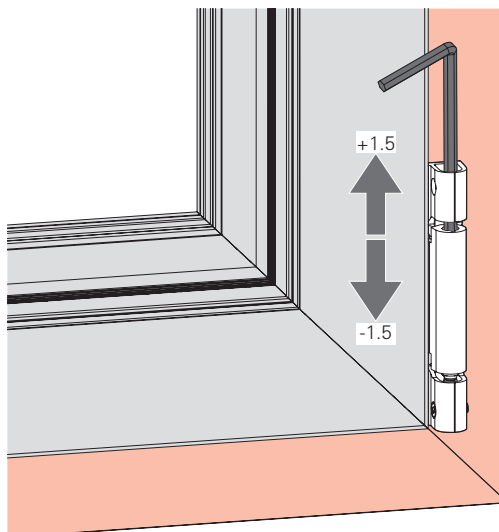


10.2.2.2 Cerniera angolare | 160 kg

Regolazione della cerniera angolare

1. Regolazione in altezza tramite il supporto nella cerniera $\pm 1,5$ mm.

Utensile: chiave a brugola ap. 4



10.2.2.3 Sostegno angolare | 200 kg



INFORMAZIONI

Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

Prima della regolazione

1. Aprire l'anta della finestra.
2. Verificare che la cerniera per l'apertura ad anta sia avvitata saldamente nell'anta. Se nella cerniera per l'apertura ad anta mancano 2 viti, è possibile effettuare la regolazione.



INFORMAZIONI

Se tutti i punti di avvitamento nella cerniera per l'apertura ad anta sono occupati, non è possibile regolare l'anta in altezza.

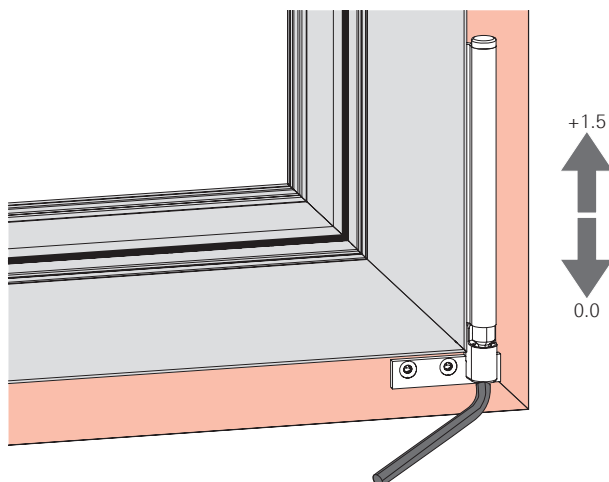
3. Svitare la vite superiore nella cerniera per l'apertura ad anta.

Regolazione del sostegno angolare

1. Rimuovere il cappuccio dal supporto.



2. Regolazione in altezza +1,5 mm.
Utensile: chiave a brugola ap. 4

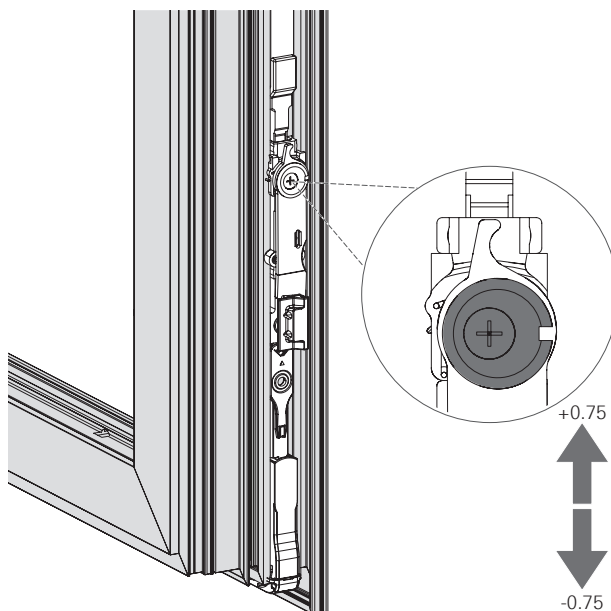


3. Posizionare il cappuccio sul supporto.
4. Serrare la vite superiore nella cerniera per l'apertura ad anta.

10.2.2.4 Dispositivo alza battente

Regolazione del dispositivo alza battente

1. La regolazione fine avviene tramite l'eccentrico sul dispositivo alza battente (regolazione del braccio di sollevamento).
2. Regolazione in altezza $\pm 0,75$ mm.
Attrezzo: cacciavite a croce



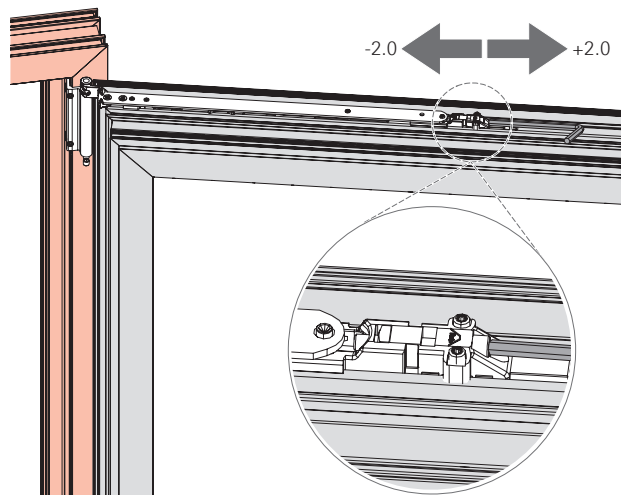
10.3 Ferramenta TiltFirst

10.3.1 Regolazione laterale

10.3.1.1 Articolazione | 90 – 160 kg

Regolazione dell'articolazione

1. Aprire l'anta.
2. Regolazione laterale ± 2 mm.
Utensile: chiave a brugola ap. 4



10.3.1.2 Sostegno angolare | 90 – 160 kg

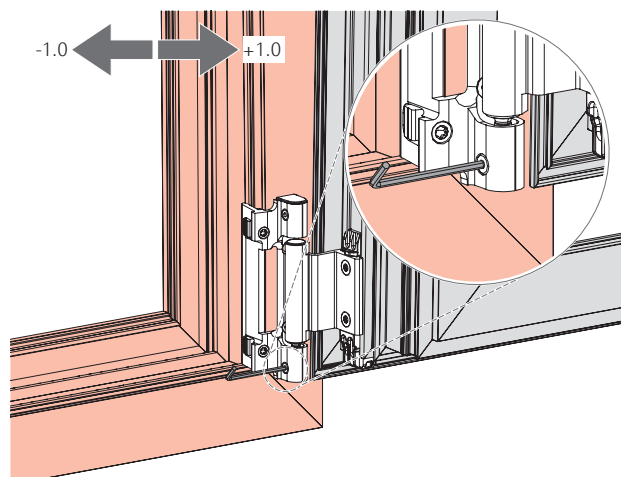


INFORMAZIONI

Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

Regolazione del sostegno angolare

1. Aprire l'anta.
2. Regolazione laterale ± 1 mm tramite la vite nel sostegno angolare.
Utensile: chiave a brugola ap. 2,5
3. Quando si utilizza il kit MV, prestare attenzione che la chiusura non provochi collisioni tra l'elemento telaio MV e l'elemento anta MV.





10.3.2 Regolazione in altezza

10.3.2.1 Cerniera angolare | 90 – 130 kg



INFORMAZIONI

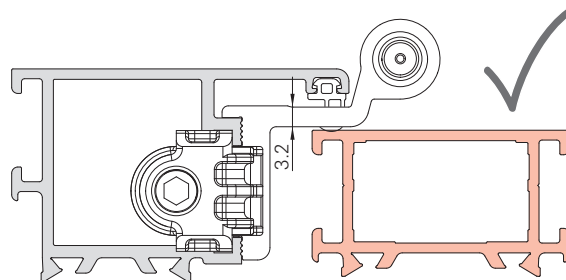
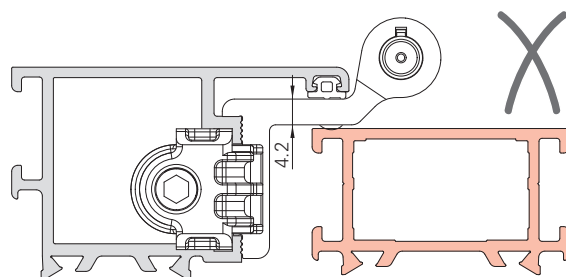
Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

Regolazione della cerniera angolare

⇒ Prima della regolazione:

- Aprire l'anta della finestra.
- Verificare che sia montata la cerniera angolare corretta (spessore aletta 3,2 mm).

In caso di elementi con AB > 2700 mm, effettuare la regolazione sulla cerniera angolare (vedere Cerniera angolare | 160 kg → *da pagina 478*).



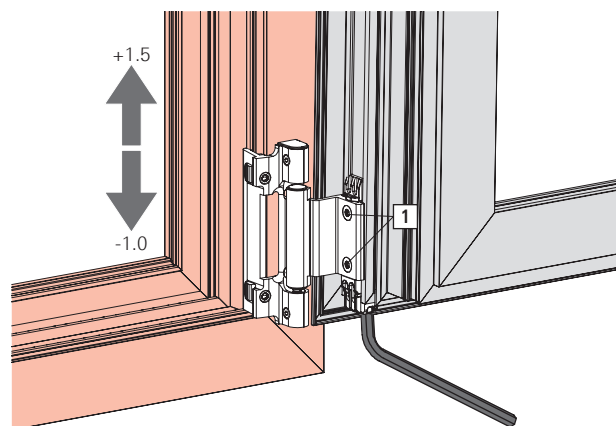
1. Allentare l'angolo applicabile sulla cerniera angolare. A tal fine, ruotare la vite [1] di un giro.
2. Regolazione in altezza sull'angolo applicabile +1,5 mm / -1 mm.

Utensile: chiave a brugola ap. 4

3. Dopo la regolazione, serrare nuovamente tutte le viti allentate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

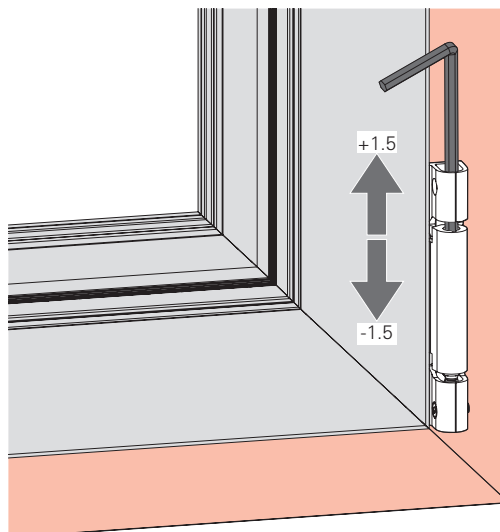


10.3.2.2 Cerniera angolare | 160 kg

Regolazione della cerniera angolare

1. Regolazione in altezza tramite il supporto nella cerniera $\pm 1,5$ mm.

Utensile: chiave a brugola ap. 4



10.4 Ferramenta ad anta

10.4.1 Regolazione laterale

10.4.1.1 Cerniera EU | 50 kg

1. Sganciare l'anta → *da pagina 353*.



INFORMAZIONI

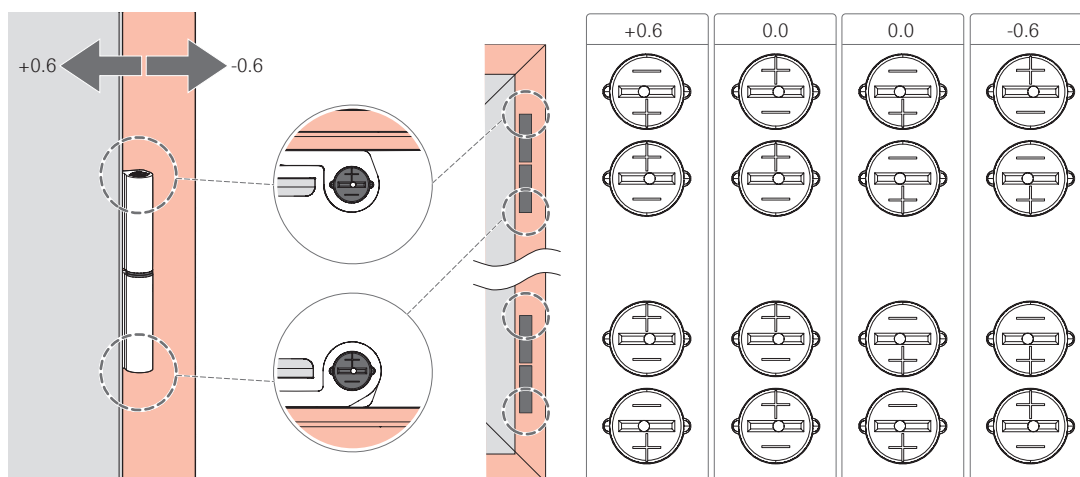
Lo smontaggio, se non diversamente indicato, si svolge in sequenza inversa rispetto al montaggio.

2. Smontare la bussola cerniera per l'apertura ad anta e rimontarla nella posizione desiderata.



INFORMAZIONI

Montare solo bussole cerniera per l'apertura ad anta non danneggiate.





Unire anta e telaio → *da pagina 353.*

10.4.1.2 Cerniera EU | 80 kg o 100 kg

1. Sganciare l'anta → *da pagina 353.*



INFORMAZIONI

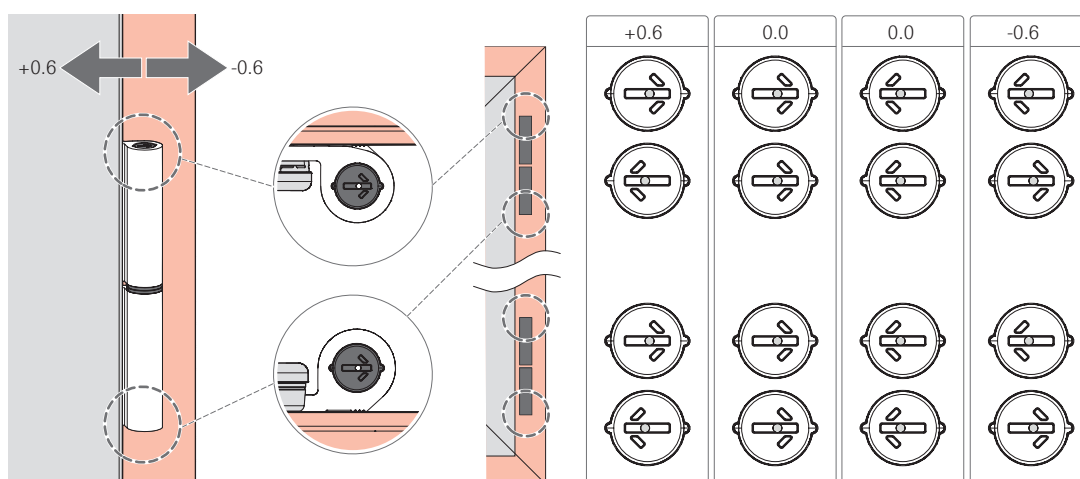
Lo smontaggio, se non diversamente indicato, si svolge in sequenza inversa rispetto al montaggio.

2. Smontare la bussola cerniera per l'apertura ad anta e rimontarla nella posizione desiderata.



INFORMAZIONI

Montare solo bussole cerniera per l'apertura ad anta non danneggiate.



Unire anta e telaio → *da pagina 354.*

10.4.1.3 Sostegno angolare | 90 – 160 kg



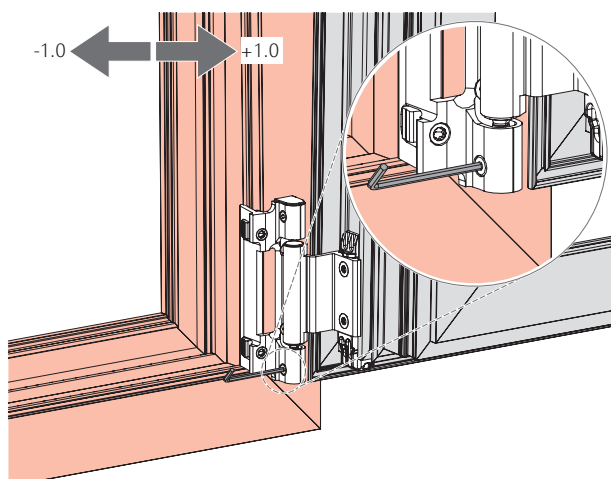
INFORMAZIONI

Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

Regolazione del sostegno angolare

1. Aprire l'anta.
2. Regolazione laterale ± 1 mm tramite la vite nel sostegno angolare.
Utensile: chiave a brugola ap. 2,5

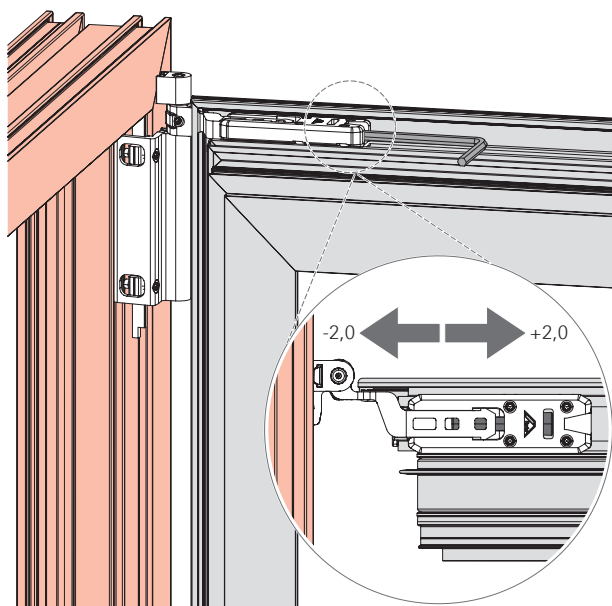
- Quando si utilizza il kit MV, prestare attenzione che la chiusura non provochi collisioni tra l'elemento telaio MV e l'elemento anta MV.



10.4.1.4 Cerniera articolazione per l'apertura ad anta | 90 – 160 kg

Regolazione della cerniera articolazione per l'apertura ad anta

- Aprire l'anta.
- Regolazione laterale ± 2 mm.
Utensile: chiave a brugola ap. 4
- Quando si utilizza il kit MV, prestare attenzione che la chiusura non provochi collisioni tra l'elemento telaio MV e l'elemento anta MV.



10.4.2 Regolazione in altezza

10.4.2.1 Cerniera angolare | 90 – 130 kg



INFORMAZIONI

Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.



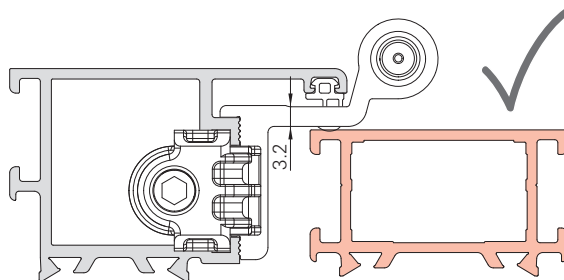
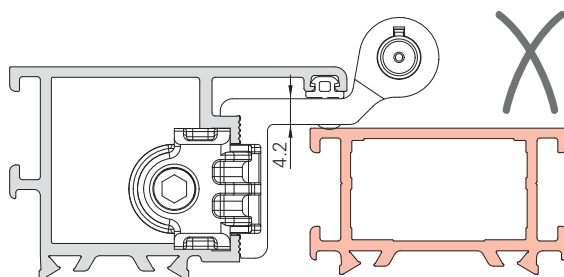
Regolazione della cerniera angolare

⇒ Prima della regolazione:

- Aprire l'anta della finestra.
- Verificare che sia montata la cerniera angolare corretta (spessore aletta 3,2 mm).

In caso di elementi con AB > 2700 mm, effettuare la regolazione sulla cerniera angolare (vedere Cerniera angolare | 160 kg → *da pagina 478*).

- Su tutte le cerniere AV allentare le viti sul lato anta.



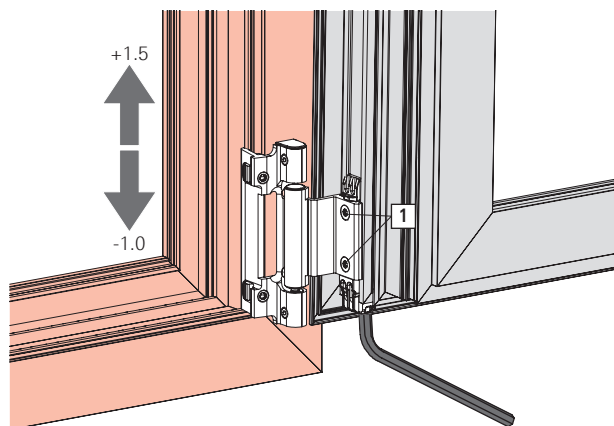
1. Allentare l'angolo applicabile sulla cerniera angolare. A tal fine, ruotare la vite [1] di un giro.
2. Regolazione in altezza sull'angolo applicabile +1,5 mm / -1 mm.

Utensile: chiave a brugola ap. 4

3. Dopo la regolazione, serrare nuovamente tutte le viti allentate.

Attrezzo: chiave esalobata T25

Coppia: 3,5 – 5,0 Nm

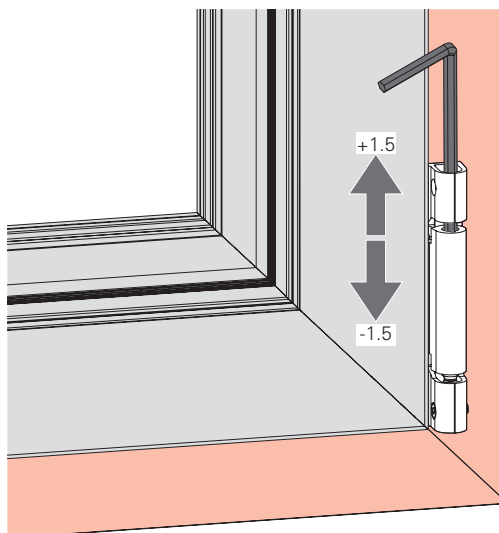


10.4.2.2 Cerniera angolare | 160 kg

Regolazione della cerniera angolare

1. Regolazione in altezza tramite il supporto nella cerniera $\pm 1,5$ mm.

Utensile: chiave a brugola ap. 4



10.4.2.3 Sostegno angolare | 200 kg



INFORMAZIONI

Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

Prima della regolazione

1. Aprire l'anta della finestra.
2. Verificare che la cerniera per l'apertura ad anta sia avvitata saldamente nell'anta. Se nella cerniera per l'apertura ad anta mancano 2 viti, è possibile effettuare la regolazione.



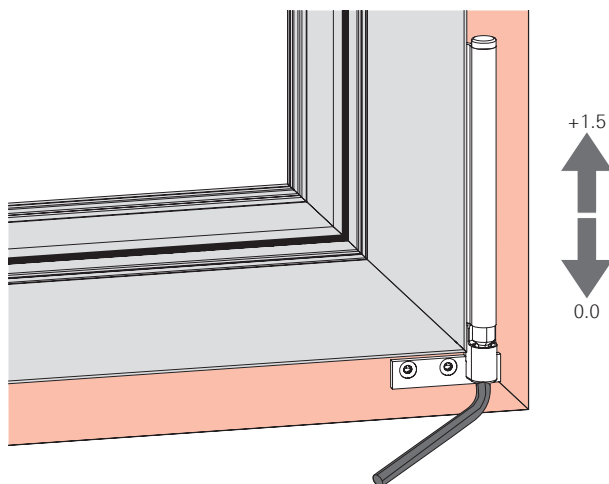
INFORMAZIONI

Se tutti i punti di avvitamento nella cerniera per l'apertura ad anta sono occupati, non è possibile regolare l'anta in altezza.

3. Svitare la vite superiore nella cerniera per l'apertura ad anta.

Regolazione del sostegno angolare

1. Rimuovere il cappuccio dal supporto.
2. Regolazione in altezza +1,5 mm.
Utensile: chiave a brugola ap. 4



3. Posizionare il cappuccio sul supporto.
4. Serrare la vite superiore nella cerniera per l'apertura ad anta.

10.4.2.4 Cerniera angolare | 300 kg



INFORMAZIONI

Scaricare il peso dall'anta e proteggerla dalla caduta.

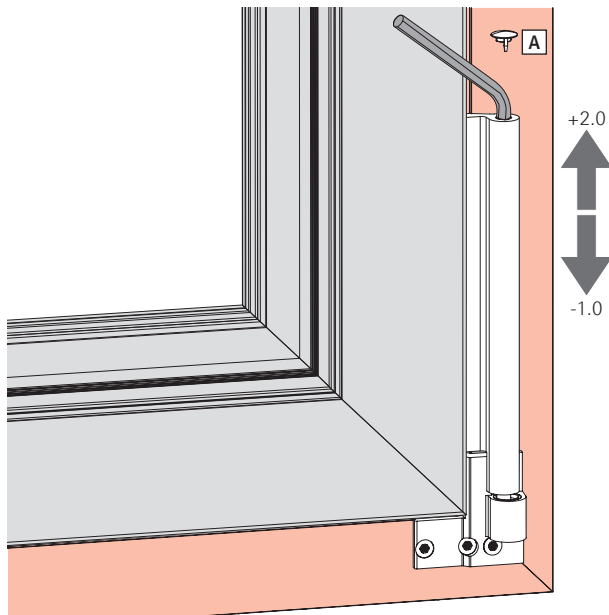
Prima della regolazione

1. Aprire l'anta della finestra.
2. Svitare tutte le viti sulla cerniera per l'apertura ad anta.



Regolazione della cerniera angolare

1. Rimuovere il cappuccio dal supporto [A].

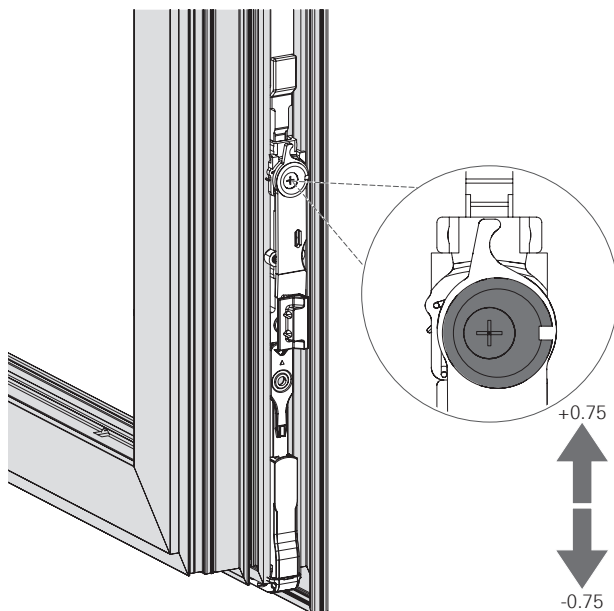


2. Regolazione in altezza +2 mm / -1 mm.
Utensile: chiave a brugola ap. 4
3. Posizionare il cappuccio sul supporto.
4. Riavvitare tutte le viti sulla cerniera per l'apertura ad anta.

10.4.2.5 Dispositivo alza battente

Regolazione del dispositivo alza battente

1. La regolazione fine avviene tramite l'eccentrico sul dispositivo alza battente (regolazione del braccio di sollevamento).
2. Regolazione in altezza $\pm 0,75$ mm.
Attrezzo: cacciavite a croce



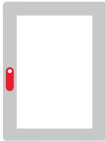
11 Utilizzo

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 Posizione della maniglia con ferramenta ad anta ribalta

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di chiusura dell'anta.
		Posizione di apertura a ventola dell'anta.
		Microventilazione dell'anta.
		Posizione di apertura in ribalta dell'anta.

Incontro di sicurezza per ventilazione a ribalta (TiltSafe)

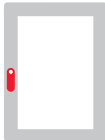
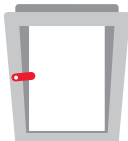


INFORMAZIONI

In posizione maniglia a 135° (microventilazione) non è possibile raggiungere un livello di sicurezza RC 2.
Per raggiungere un livello di sicurezza RC 2:

1. Ribaltare la finestra
2. Chiudere la maniglia
3. Estrarre la chiave.

11.1.2 Posizione della maniglia con ferramenta TiltFirst

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



Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di apertura a ventola dell'anta.

11.1.3 Posizione della maniglia con ferramenta per finestre ad anta

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione di chiusura dell'anta.
		Posizione di apertura a ventola dell'anta.

11.1.4 Posizione della maniglia con ferramenta vasistas

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
KFo		
		Posizione di chiusura dell'anta.
		Posizione di apertura in ribalta dell'anta.
KFs		
		Posizione di chiusura dell'anta.
		Posizione di apertura in ribalta dell'anta.

11.1.5 Posizione errata

Posizione della maniglia	Posizione dell'anta	Significato
		Posizione errata dell'anta.

11.2 Rimedio all'anomalia

Anomalia	Causa	Rimedio	Inter-vento
La maniglia gira con difficoltà.	Componenti telaio non ingrassati.	Ingrassare i componenti telaio.	□
	Maniglia danneggiata.	Sostituire la maniglia.	■
	Maniglia avvitata eccessivamente.	Allentare leggermente l'avvitamento.	■
	Componenti dell'anta con viti storte.	Riavvitare i componenti anta in posizione rettilinea.	■
	Componenti anta danneggiati.	Sostituire i componenti anta.	■
	Sedi incontro errate.	Adattare le sedi incontro.	■
	Pressione dell'articolazione eccessiva (accumulo di guarnizione).	Regolare la pressione dell'articolazione o togliere la guarnizione.	■
Non si riesce a girare la maniglia di 180°.	Componenti anta agganciati o montati in modo errato.	Controllare la regolazione in posizione a ventola (eventualmente modificare la posizione di aggancio, partendo dal cremonese AR).	■
	Quote dell'asta di comando non corrette.	Verificare le quote dell'asta di comando.	■
L'anta passa dalla posizione a ventola alla posizione a ribalta.	Tropo gioco in alto.	Verificare la sede della cerniera angolare.	■
		Verificare la sede del sostegno angolare.	■
		Regolare la cerniera angolare verso l'alto (attenzione: incontro AR).	■
L'anta passa dalla posizione a ribalta alla posizione a ventola.	Incontro AR danneggiato.	Sostituire l'incontro AR.	■
	L'inclusione della forbice non è corretta a causa di quote dell'asta di comando non corrette.	Verificare le quote dell'asta di comando.	■
L'anta striscia in posizione a ribalta.	Tropo poco spazio in alto.	Regolare la cerniera angolare verso il basso (attenzione: incontro AR).	■
L'anta si posiziona in modo errato.	L'anta è stata azionata in modo errato.	<div>  INFORMAZIONI Ruotare la maniglia in posizione di apertura a ribalta solo quando l'anta è completamente bloccata. Prima dell'azionamento maniglia, premere saldamente la parte alta dell'anta sopra la maniglia. Non aprire ulteriormente l'anta. </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Riportare con cautela l'anta quasi nella posizione di partenza. 2. Portare la maniglia in posizione di apertura a ventola. Se necessario, azionare il dispositivo d'arresto. 3. Premere la parte bassa dell'anta per chiuderla. 4. Portare la maniglia in posizione di apertura a ribalta. Se necessario, azionare il dispositivo d'arresto. 5. Chiudere la finestra e spingere l'anta sotto la maniglia. 6. Portare la maniglia in posizione di chiusura. 	□
Il nottolino di chiusura sfiora l'incontro.	Anta agganciata in modo errato.	Modificare la posizione di aggancio dell'anta.	■
	Sede incontro errata.	Adattare la sede incontro.	■

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

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



12 Manutenzione



CAUTELA

Rischio di lesioni in caso di lavori di manutenzione impropri!

La manutenzione impropria può provocare lesioni.

- ▶ Prima di iniziare il lavoro garantire un'adeguata libertà di montaggio.
- ▶ Garantire ordine e pulizia sullo spazio di montaggio.
- ▶ Far effettuare gli interventi di regolazione e di sostituzione esclusivamente da un'azienda specializzata.
- ▶ Mettere in sicurezza l'anta per evitarne l'apertura o la chiusura accidentali.
- ▶ Non scardinare l'anta per la manutenzione.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di controllo errato o improprio.

Un controllo errato o improprio della ferramenta può causare malfunzionamenti dell'elemento.

- ▶ Far controllare la ferramenta montata dall'azienda specializzata.
- ▶ Qualora occorra eliminare difetti, far sganciare ed agganciare l'elemento dall'azienda specializzata.



INFORMAZIONI

Il produttore dovrà comunicare a committenti e utenti finali le presenti istruzioni di manutenzione.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH raccomanda al produttore di stipulare un contratto di manutenzione con i Clienti finali.

Dalle seguenti raccomandazioni non è possibile dedurre alcuna rivendicazione legale, la cui applicazione deve essere allineata al singolo caso concreto.

	Responsabilità	
Intervallo di manutenzione	☐	→ da pagina 491
Pulizia		→ da pagina 492
Pulizia della ferramenta	☐	
Cura		→ da pagina 492
Lubrificazione delle parti mobili	☐	
Lubrificazione dei punti di chiusura	☐	
Test funzionale		→ da pagina 493
Controllo del fissaggio corretto dei componenti di ferramenta	☐	
Controllo dell'usura dei componenti della ferramenta	☐	
Controllo del funzionamento degli elementi mobili	☐	
Controllo del funzionamento dei punti di chiusura	☐	
Controllo della scorrevolezza	■	
Riparazione		→ da pagina 494
Riserraggio delle viti	■	
Sostituzione degli elementi danneggiati	■	

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

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

12.1 Intervalli di manutenzione



ATTENZIONE

Danni materiali dovuti all'inosservanza degli intervalli di manutenzione!

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.

- ▶ Definire e rispettare l'intervallo di manutenzione appropriato in base alle condizioni ambientali.

12.2 Pulizia



ATTENZIONE

Danni materiali causati da detergenti e materiali sigillanti non idonei!

I detergenti e i materiali sigillanti possono danneggiare le superfici dei componenti e le guarnizioni.

- ▶ 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 i vapori aggressivi nell'area dell'elemento (ad es. generati da acido formico o acetico, ammoniacale, composti di ammine o ammoniacali, aldeidi, fenoli, cloro, acido tannico).
- ▶ Non utilizzare materiale sigillante a reticolazione acetica o acida, né sostanze che contengano acido o aceto, poiché sia il contatto diretto con il materiale sigillante sia i vapori da esso emanati possono aggredire le superfici dei componenti.

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 492
- ▶ 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.
- ▶ In caso di sollecitazioni climatiche maggiori, scegliere un lubrificante di tipo appropriato. Attenersi alle indicazioni del produttore.



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 raccomandati

- Grasso Roto NX / NT
Codice articolo: 782881

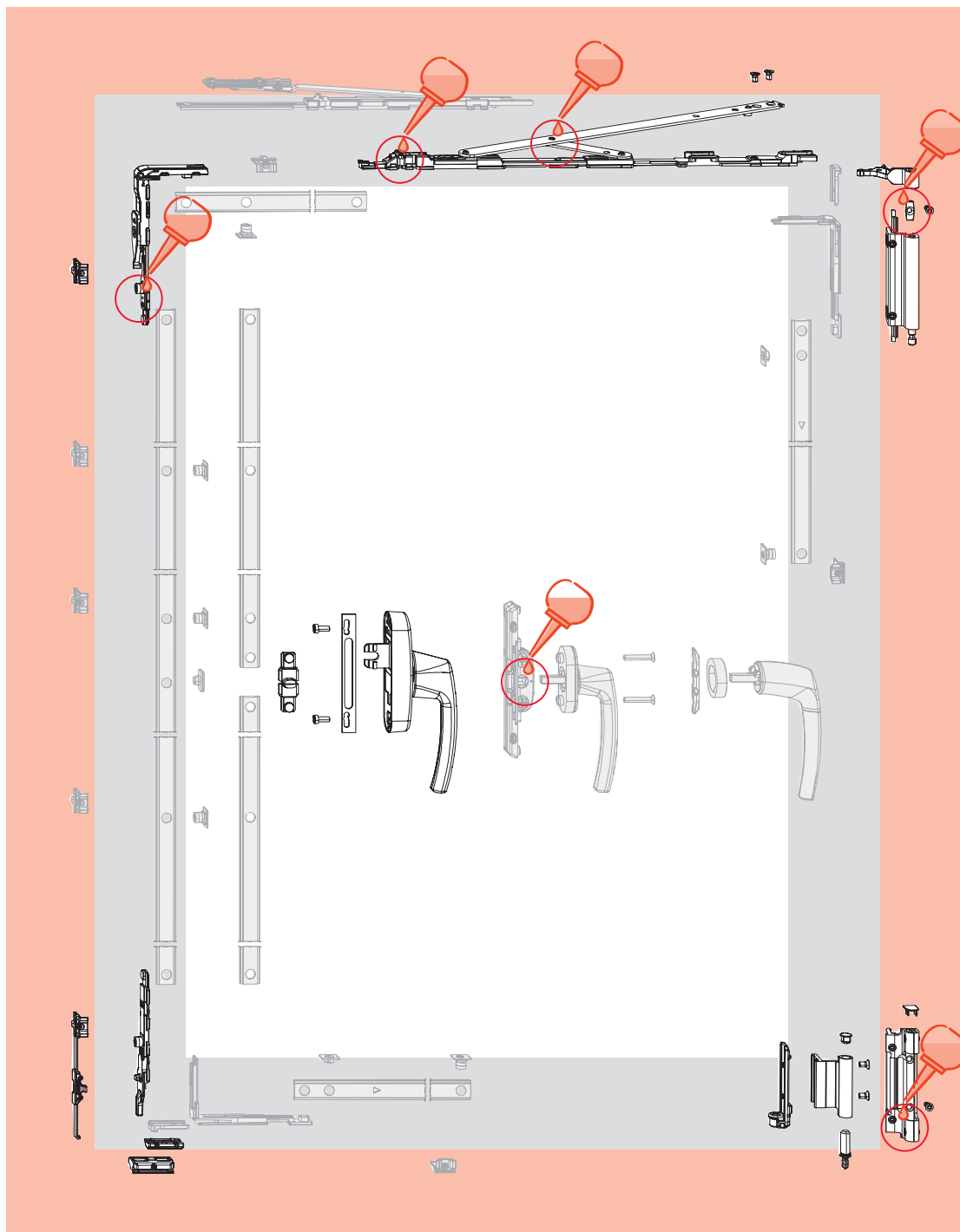


INFORMAZIONI

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 AL



12.4 Test funzionale

Controllo funzionalità:

- ▶ Controllare che i componenti di ferramenta non presentino danneggiamenti, deformazioni e che siano saldamente montati.
- ▶ 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.
- ▶ Coppia di bloccaggio e sbloccaggio max. 10 Nm. Il controllo può avvenire mediante una chiave dinamometrica.

Far eliminare le anomalie di funzionamento da parte di un'azienda specializzata.

12.5 Riparazione



AVVERTENZA

Rischio potenziale di morte a causa di errati lavori di riparazione!

Una riparazione impropria può compromettere la funzionalità dell'elemento e la sua sicurezza d'uso.

- ▶ Far effettuare la riparazione esclusivamente da un'azienda specializzata.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di avvitamento improprio.

Le viti allentate o difettose possono compromettere il funzionamento.

- ▶ Controllare la tenuta e la sede delle singole viti.
- ▶ Riavvitare saldamente, oppure sostituire, le viti allentate o difettose.
- ▶ 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 dell'elemento e la relativa sicurezza di utilizzo.

I seguenti interventi devono essere effettuati esclusivamente da un'azienda specializzata:

- tutti gli interventi di regolazione sulla ferramenta,
- la sostituzione di ferramenta o componenti di ferramenta,
- il montaggio e lo smontaggio di finestre, porte o portefinestre.

Per l'azienda specializzata, vale quanto segue:

- Effettuare i necessari interventi di riparazione in modo corretto, conformemente alle regole tecniche e ai regolamenti in vigore.
- Non riparare con metodi di fortuna componenti usurati o danneggiati.
- In caso di riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali o approvate.



13 Smontaggio



AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di smontaggio improprio!

L'anta può cadere durante lo smontaggio.

- ▶ Assicurare l'anta in modo che non possa cadere, ad es. tenendola in 2 persone.
- ▶ Far effettuare lo smontaggio esclusivamente da un'azienda specializzata.



CAUTELA

Rischio di lesioni e danni alla salute in caso di sovraccarico fisico!

Il trasporto e il sollevamento continuativo di carichi pesanti comporta danni fisici nel lungo termine.

- ▶ Trasportare e sollevare i carichi in una postura ergonomicamente corretta, attenersi ad un peso massimo di 25 kg per gli uomini e 10 kg per le donne.



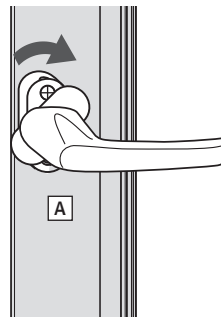
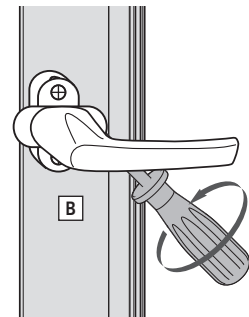
INFORMAZIONI

Lo smontaggio, se non diversamente indicato, si svolge in sequenza inversa rispetto al montaggio.

13.1 Maniglia

Smontaggio della maniglia

1. Portare la maniglia in posizione a ventola (per TF: posizione a ribalta).
2. Sollevare la copertura della rosetta e ruotarla di 90° [A].
Svitare le viti [B].
Attrezzo: cacciavite a croce PH2



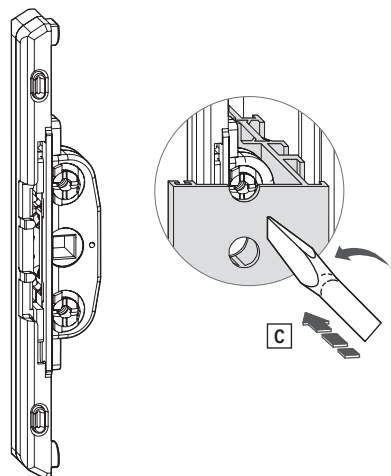
3. Estrarre la maniglia.

13.2 Meccanismo interno

Smontaggio del meccanismo interno

1. Premere le alette di fissaggio innestate verso il cremone e ruotarle in senso antiorario [C].

Attrezzo: cacciavite a taglio 8 x 1,2 mm

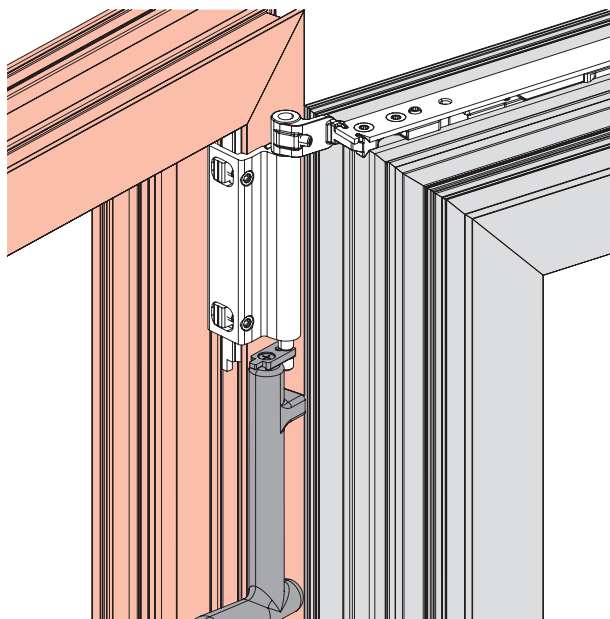


2. Estrarre lateralmente il meccanismo interno.

13.3 Perno supporto articolazione

Smontaggio del perno supporto articolazione (90 – 130 kg)

1. Aprire l'anta.



2. Allentare la vite a brugola sulla cerniera articolazione.
3. Estrarre leggermente il perno supporto articolazione con lo strumento di estrazione dall'alto.



INFORMAZIONI

Fissare l'anta contro eventuali cadute.



4. Applicare lo strumento di estrazione sul perno supporto articolazione ed estrarlo verticalmente verso il basso.
5. Inclinare l'anta con la cerniera articolazione finché la cerniera angolare non è abbastanza libera da sollevare l'anta dal sostegno angolare.

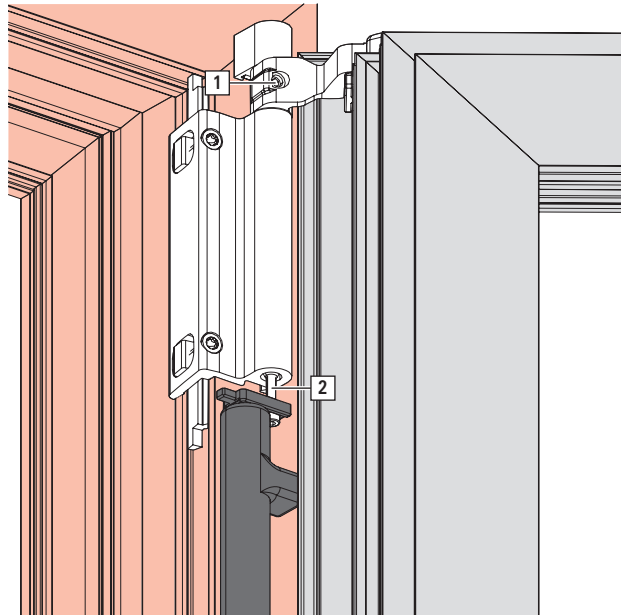
Smontaggio del perno supporto articolazione (160 kg)

1. Aprire l'anta e staccare il perno filettato [1].
Utensile: chiave a brugola ap. 2,5
Avvitare la vite M3 x ... [2] nella filettatura nel perno supporto articolazione.



INFORMAZIONI

Fissare l'anta contro eventuali cadute.



2. Applicare lo strumento di estrazione sul perno supporto articolazione ed estrarlo verticalmente verso il basso.
3. Inclinare l'anta con la cerniera articolazione finché la cerniera angolare non è abbastanza libera da sollevare l'anta dal sostegno angolare.

13.4 Forbice vasistas

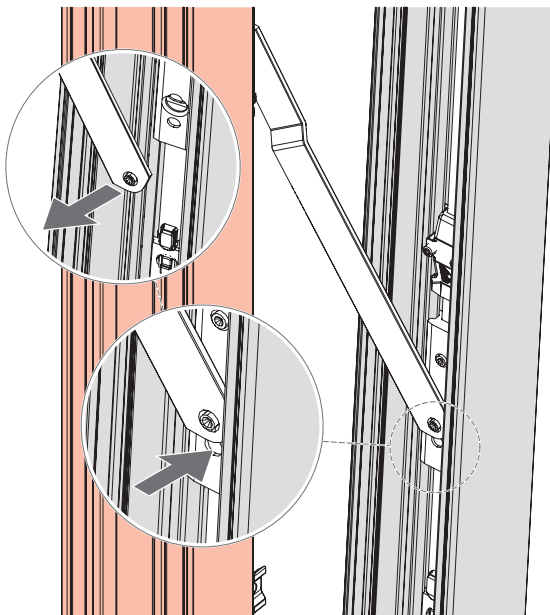
Smontaggio della forbice vasistas

1. Premere verso il basso la molla di fissaggio nella "finestra di visualizzazione" dell'elemento scorrevole e staccare il braccio della forbice dall'elemento scorrevole.



INFORMAZIONI

Fissare l'anta contro eventuali cadute.





14 Trasporto

14.1 Trasporto di elementi e ferramenta



PERICOLO

Pericolo di morte in caso di trasporto improprio.

Procedure improprie in fase di trasporto, carico e scarico di elementi possono comportare gravi lesioni e la rottura dei vetri, a causa di sbilanciamento, caduta o sovraccarico.

- ▶ Attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore.
- ▶ Tenere presenti i punti di applicazione delle forze e le forze di reazione.
- ▶ Evitare di aprire l'anta in maniera improvvisa e incontrollata.
- ▶ Evitare movimenti bruschi.
- ▶ Utilizzare mezzi di trasporto e ausili di sicurezza idonei.
- ▶ Prestare attenzione a eventuali componenti sporgenti.
- ▶ Far effettuare il trasporto di carichi pesanti da due persone e con mezzi di trasporto idonei (ad es. carrello movimentatore).



CAUTELA

Rischio di lesioni in caso di intrappolamento degli arti!

Nelle operazioni di trasporto, la merce può scivolare in modo incontrollato, aprirsi e chiudersi o cadere, con conseguente pericolo di intrappolamento degli arti e di gravi lesioni agli stessi.

- ▶ Non fare presa nella zona delle forbici.
- ▶ Chiudere l'anta dopo il montaggio per metterla in sicurezza per il trasporto.
- ▶ Indossare guanti di protezione e calzature di sicurezza.



CAUTELA

Rischio di lesioni e danni alla salute in caso di sovraccarico fisico!

Il trasporto e il sollevamento continuativo di carichi pesanti comporta danni fisici nel lungo termine.

- ▶ Trasportare e sollevare i carichi in una postura ergonomicamente corretta, attenersi ad un peso massimo di 25 kg per gli uomini e 10 kg per le donne.

La ferramenta viene fornita in kit completi all'azienda specializzata. I componenti sono confezionati in base alla fornitura. 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.
- ▶ Provvedere affinché il trasporto venga effettuato con cautela, conformemente ai materiali e senza contaminazioni.
- ▶ 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, sollevatori telescopici, transpallet
- Imbracature, ad es. reti e cinghie di supporto, brache ad anello
- Ausili di sicurezza, ad es. protezione bordo, 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

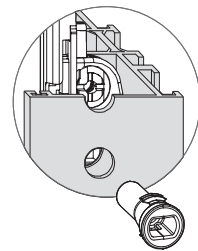
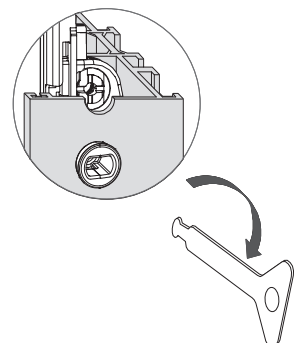
Sino al momento del montaggio, stoccare tutti i componenti di ferramenta nel seguente modo:

- In luogo asciutto e protetto
- Su una superficie piana
- Protetti dall'irradiazione solare

14.3 Sicurezza per il trasporto

Sicurezza per il trasporto per meccanismo interno con maniglia senza rosetta.

Inserire la sicurezza per il trasporto (inclusa nel kit maniglie) nel foro quadro maniglia dopo aver montato il meccanismo interno. Prima del montaggio della maniglia, rimuovere la sicurezza per il trasporto con l'apposita chiave di smontaggio (vedere CTL_1).





15 Smaltimento



ATTENZIONE

Inquinamento ambientale dovuto a smaltimento improprio!

Le parti di ferramenta sono materie prime.

- Portare le parti di ferramenta a un impianto di riciclaggio sostenibile di materiali come rottami misti.

15.1 Smaltimento degli imballaggi

La ferramenta viene fornita in kit completi, con relativo imballaggio. Dopo l'apertura dell'imballaggio, spetterà alla ditta di 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

Terminato il periodo di utilizzo, spetterà all'utente finale, oppure al committente, provvedere al corretto smaltimento 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 i componenti di 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.



Per tutte le sfide, sistemi di ferramenta da un unico fornitore.

Window

Sistemi di ferramenta per finestre e portefinestre

Sliding

Sistemi di ferramenta per finestre e portefinestre scorrevoli di grandi dimensioni

Door

Un'armonizzata tecnologia della ferramenta tutto per la porta

Equipment

Tecnologia complementare per porte e finestre



Contatto

