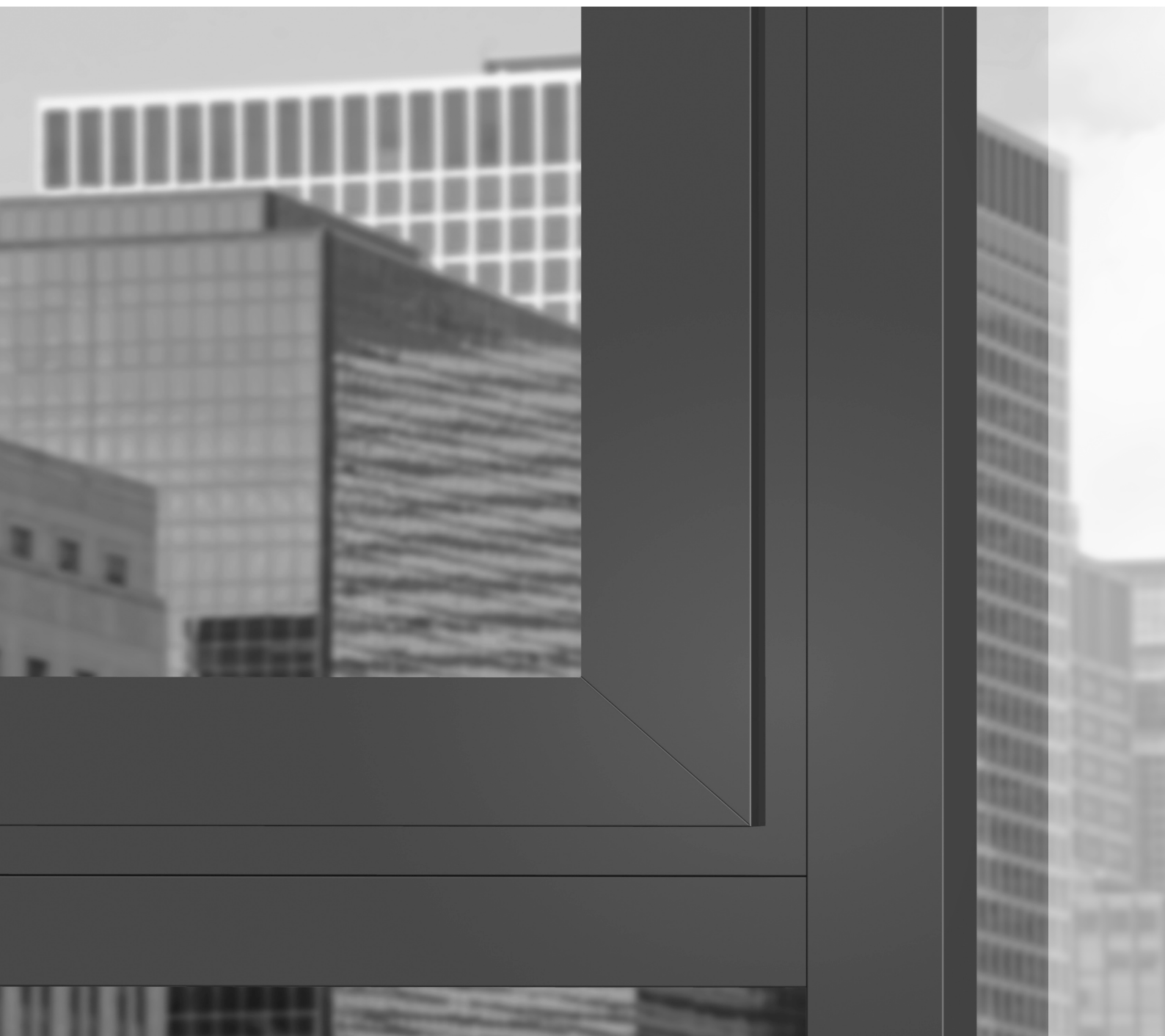


Roto AL Designo

Feroneria ascunsă

pentru ferestre și uși de balcon estetice din aluminiu

Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare
pentru profile din aluminiu



Contact

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania
Telefon +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com

	1	Informații generale.....	14
	1.1	Istoric.....	14
	1.2	Instrucțiuni.....	15
	1.3	Simboluri.....	16
	1.4	Pictograme.....	16
	1.5	Caracteristicile produsului.....	17
	1.6	Abrevieri.....	17
	1.7	Grupuri țintă.....	18
	1.8	Obligativitatea instruirii grupurilor țintă.....	19
	1.9	Protecția drepturilor de autor.....	20
	1.10	Declarație de limitare a răspunderii.....	20
	1.11	Menținerea calității suprafeței.....	21
	2	Siguranță.....	23
	2.1	Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare.....	23
	2.2	Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare.....	23
	2.3	Utilizarea conform instrucțiunilor.....	23
	2.3.1	Utilizare necorespunzătoare.....	24
	2.3.2	Restricții privind utilizarea.....	24
	2.4	Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final.....	24
	2.4.1	Utilizare necorespunzătoare.....	25
	2.5	Informații generale privind siguranța.....	25
	2.5.1	Montaj.....	25
	2.5.2	Utilizare.....	26
	2.5.3	Condiții de mediu.....	27
	2.6	Modalitatea de operare.....	28
	3	Informații despre produs.....	29
	3.1	Caracteristici generale ale feroneriei.....	29
	3.2	Domenii de utilizare.....	29
	3.3	Diagrame de utilizare.....	30
	3.3.1	Feronerie oscilo-batantă.....	30
	3.3.1.1	80 kg/100 kg.....	30
	3.3.1.2	150 kg.....	31

3.3.1.3	180 kg.....	32
3.3.2	Feronerie TiltFirst / Feronerie batantă mâner lateral.....	33
3.3.2.1	100 kg.....	33
3.3.2.2	150 kg.....	34
3.3.3	Feronerie oscilantă.....	35
3.3.3.1	80 kg.....	35
3.3.3.2	150 kg.....	36
3.3.3.3	180 kg.....	37
3.3.4	Feronerie batantă mâner în partea superioară.....	38
3.3.4.1	100 kg.....	38
3.4	Lățimi și înălțimi minime ale cercevelor.....	38
3.5	Secțiune profil.....	40
3.6	Spațiul necesar pentru feronerie.....	44



4	Prezentări generale ale feroneriei.....	46
4.1	Feronerie oscilo-batantă.....	48
4.1.1	OB 80 kg.....	48
4.1.2	OB 150 kg.....	52
4.1.3	OB RC 2 150 kg.....	56
4.1.4	OB RC 3 150 kg.....	60
4.1.5	OB TiltSafe RC 2 150 kg.....	64
4.1.6	OB 180 kg.....	68
4.1.7	OB RC 2 180 kg.....	72
4.1.8	OB RC 3 180 kg.....	76
4.2	Feronerie TiltFirst / Feronerie batantă mâner lateral.....	80
4.2.1	TF / KFs 150 kg.....	80
4.2.2	TF / KFs RC 2 150 kg.....	84
4.2.3	TF / KFs RC 3 150 kg.....	88
4.3	Feronerie oscilantă.....	92
4.3.1	Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil 80 kg.....	92
4.3.2	Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil RC 2 80 kg.....	96
4.3.3	Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil RC 3 80 kg.....	100
4.3.4	DO 150 kg.....	104

4.3.5	DO RC 2 150 kg.....	108
4.3.6	DO RC 3 150 kg.....	112
4.3.7	DO 180 kg.....	116
4.3.8	DO RC 2 180 kg.....	120
4.3.9	DO RC 3 180 kg.....	124
4.4	Feronerie batantă mâner în partea superioară.....	128
4.4.1	B 100 kg.....	128
4.4.2	B RC 2 100 kg.....	132
4.4.3	B RC 3 100 kg.....	136
4.5	Feronerie ștulp.....	140
4.5.1	ST.....	140
4.5.2	ST-A.....	142
4.5.3	ST-AS.....	144
4.5.4	ST-K.....	146
4.5.5	ST-R.....	148
4.5.6	ST conectabil (deschidere cercevea secundară) 150 kg.....	150
4.5.7	ST conectabil (deschidere cercevea secundară) RC 2 150 kg.....	154
4.5.8	ST conectabil (deschidere cercevea secundară) RC 3 150 kg.....	158



5	Șabloane/Unelte.....	161
5.1	Șabloane.....	161
5.2	Șabloane pentru poziționare.....	163
5.3	Unelte.....	164
5.3.1	Șurubelniță hexagonală.....	164
5.3.2	Mâner de tragere.....	165
5.3.3	Stanțe.....	165
5.3.3.1	Ștanță pneumatică.....	165



6	Ambalaj mare piese individuale.....	166
6.1	Piese de închidere.....	166
6.1.1	Colțare și furci.....	166
6.1.2	Zăvoare.....	168
6.1.2.1	Blocator înclinat.....	168
6.1.2.2	Zăvor.....	168

6.1.2.3	Zăvor.....	169
6.1.3	Componente de blocare ridicare.....	169
6.1.4	Blocator de oscilo-batare.....	170
6.1.5	Componente de închidere.....	171
6.2	Mecanism și colier.....	172
6.2.1	Mâner cu furcă.....	172
6.2.2	Sistem de cuplare cu mâner.....	173
6.2.3	Mecanism de canat inactiv.....	174
6.3	Accesorii.....	175
6.3.1	Bare de acționare.....	175
6.3.2	Colier SH.....	176
6.3.3	Reducție distanță SH UE.....	176
6.3.4	Piesă de cuplare SH.....	176
6.3.5	Carcasă de dimensiune redusă.....	177
6.3.6	Șuruburi.....	177
6.3.6.1	Șurub cu cap îngropat.....	177
6.3.6.2	Șuruburi cu cap cilindric.....	178
6.3.7	Lubrifiant Roto NX/NT.....	178



7	Ambalaj mare seturi.....	179
7.1	Piese de închidere.....	179
7.1.1	Feronerie batantă.....	179
7.1.2	Feronerie ștulp.....	179
7.2	Balama.....	180
7.2.1	Set balama inferioară cercevea.....	180
7.3	Mecanism și colier.....	180
7.3.1	Sistem de cuplare cu mâner.....	180
7.3.2	Mecanism de canat inactiv.....	181
7.4	Accesorii.....	182
7.4.1	Limitator de deschidere.....	182
7.4.2	Opritoare oscilante.....	183
7.4.3	Șnaper.....	184
7.4.4	Microventilație.....	185

7.4.5	Șuruburi.....	186
7.4.5.1	Set piulițe-nit.....	186



8	Montaj.....	187
8.1	Indicații privind prelucrarea.....	187
8.2	Șuruburi de fixare.....	188
8.2.1	Reguli de înșurubare pentru profile din aluminiu.....	188
8.3	Pregătirea montajului.....	189
8.3.1	Pregătirea tijelor de acționare.....	189
8.3.2	Deschideți colțurile cercevelei.....	191
8.3.3	Colțar cu închidere mediană - falț VTC.....	191
8.3.4	Îmbinarea punctelor de cuplare.....	192
8.4	Montaj general.....	193
8.4.1	Cote de găurire și frezare.....	193
8.4.1.1	Balama superioară simplă de deschidere toc 390.....	193
8.4.1.2	Balama inferioară toc / Lagăr toc.....	193
8.4.2	Cercevea.....	194
8.4.2.1	Ordinea de montaj.....	194
8.4.2.2	Colier T.....	195
8.4.2.3	Bolțuri coliere conectabile.....	196
8.4.2.4	Protecție mecanism SH.....	197
8.4.2.5	Sistem de cuplare cu mâner.....	198
8.4.2.6	Închizător, atașabil - Euronut.....	199
8.4.2.7	Închizător, atașabil - falț VTC.....	200
8.4.2.8	Colțare.....	201
8.4.3	Toc.....	202
8.4.3.1	Blocatori.....	202
8.5	Feronerie oscilo-batantă / TiltFirst / Feronerie batantă cu mâner lateral.....	205
8.5.1	Cercevea.....	205
8.5.1.1	Balama superioară simplă de deschidere toc 390 IC ≤ 800 mm.....	205
8.5.1.2	Limitator batare.....	207
8.5.1.3	Placă foarfecă 500, 735.....	208
8.5.1.4	Foarfecă dublă 150 kg.....	210

8.5.1.5	Foarfecă dublă 180 kg.....	211
8.5.1.6	Balama inferioară cercevea.....	212
8.5.1.7	Manșon de blocare.....	214
8.5.2	Toc.....	215
8.5.2.1	Balama inferioară toc.....	215
8.5.2.2	Balama superioară simplă de deschidere toc 500, 735.....	217
8.5.2.3	Clemă de prindere pentru balama superioară simplă de deschidere toc 390.....	218
8.5.2.4	Foarfecă dublă componente de toc.....	218
8.5.2.5	Componente TiltSafe.....	220
8.5.3	Îmbinarea cercevelei și a tocului.....	222
8.5.3.1	Îmbinarea balamalei inferioare toc cu balama inferioară a cercevelei.....	222
8.5.3.2	Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 390.....	223
8.5.3.3	Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 500.....	224
8.5.3.4	Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 735.....	225
8.6	Feronerie oscilantă.....	226
8.6.1	Cercevea.....	226
8.6.1.1	Suport balama, conectabil.....	226
8.6.1.2	Suport balama.....	227
8.6.1.3	Placă foarfecă 500, 735.....	228
8.6.1.4	Balama inferioară cercevea.....	230
8.6.1.5	Componentă cercevea cu închidere mediană.....	231
8.6.1.6	Manșon de blocare.....	232
8.6.2	Toc.....	233
8.6.2.1	Balama inferioară toc.....	233
8.6.2.2	Suport balama superioară cercevea / Suport balama superioară cercevea conectabil / Balama superioară simplă de deschidere toc 735.....	235
8.6.2.3	Componentă toc cu închidere mediană.....	236
8.6.3	Îmbinarea cercevelei și a tocului.....	237
8.6.3.1	Îmbinarea balamalei inferioare toc cu balama inferioară a cercevelei.....	237
8.6.3.2	Montarea suportului balamalei superioare cercevea conectabil.....	238
8.6.3.3	Montarea suportului balamalei superioare a cercevelei.....	240
8.6.3.4	Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 735.....	241
8.7	Feronerie batantă mâner în partea superioară.....	242

8.7.1	Cercevea.....	242
8.7.1.1	Componentă cercevea cu închidere mediană.....	242
8.7.1.2	Foarfecă culisantă pentru șina de culisare.....	243
8.7.1.3	Suport balama.....	243
8.7.1.4	Manșon de blocare.....	244
8.7.2	Toc.....	245
8.7.2.1	Componentă toc cu închidere mediană.....	245
8.7.2.2	Foarfecă culisantă.....	245
8.7.2.3	Suport balama superioară cercevea.....	246
8.7.3	Îmbinarea cercevelei și a tocului.....	248
8.7.3.1	Montarea suportului balamalei superioare a cercevelei.....	248
8.7.3.2	Foarfecă culisantă (B).....	250
8.8	Feronerie ștulp.....	251
8.8.1	Cote de găurire și frezare.....	251
8.8.1.1	Mecanism ST, poziționat la interior.....	251
8.8.1.2	Zăvor.....	252
8.8.2	Cercevea.....	253
8.8.2.1	Mecanism ST.....	253
8.8.2.2	Mecanism ST-A.....	254
8.8.2.3	Mecanism ST-AS.....	255
8.8.2.4	Mecanism ST-K.....	256
8.8.2.5	Mecanism ST-R.....	257
8.8.2.6	Dispozitiv antiridicare în fereastra ștulp.....	258
8.9	Accesorii.....	259
8.9.1	Cote de găurire și frezare.....	259
8.9.1.1	Mâner cu furcă Roto Line AL.....	259
8.9.1.2	Sistem de cuplare cu mâner fără / cu contraacționare greșită.....	259
8.9.1.3	Mâner fereastră - standard.....	260
8.9.1.4	Sistem de cuplare cu mâner pentru mâner fără rozetă.....	260
8.9.1.5	Opritor oscilant.....	261
8.9.1.6	Set plăci de blocare.....	261
8.9.2	Mânere Roto.....	262
8.9.2.1	Mâner fără rozetă.....	262

8.9.2.2	Roto Line Mâner fereastră standard.....	263
8.9.2.3	Roto Line Mâner cu furcă fereastră.....	263
8.9.3	Set opritoare oscilante și plăci de blocare.....	264
8.9.4	Set de șnapere cu suport de știfturi pentru șnaper.....	265
8.9.5	Limitator de deschidere.....	267
8.9.5.1	Limitator de deschidere cu opritor.....	267
8.9.5.2	Limitator de deschidere, frânat, amortizat.....	268
8.9.6	Microventilație.....	269
8.9.7	Transfer de greutate.....	270



9	Schițe de montaj.....	273
9.1	Poziționarea blocatorilor.....	273
9.1.1	Explicație.....	273
9.1.2	Standard.....	274
9.2	Feronerie oscilo-batantă.....	276
9.2.1	Explicație.....	276
9.2.2	OB 80 kg.....	277
9.2.3	OB 150 kg.....	278
9.2.4	OB 150 kg RC 2.....	279
9.2.5	OB 150 kg RC 3.....	280
9.2.6	Foarfece duble pentru mecanismul oscilo-batant 150 kg.....	281
9.2.7	OB 150 kg TiltSafe RC 2.....	282
9.2.8	OB 180 kg.....	283
9.2.9	OB 180 kg RC 2.....	284
9.2.10	OB 180 kg RC 3.....	285
9.2.11	Foarfece duble pentru mecanismul oscilo-batant 180 kg.....	286
9.3	Feronerie TiltFirst.....	287
9.3.1	Explicație.....	287
9.3.2	TF / KFs 150 kg.....	288
9.3.3	TF / KFs 150 kg RC 2.....	289
9.3.4	TF / KFs 150 kg RC 3.....	290
9.3.5	Foarfece duble TF 150 kg.....	291
9.4	Feronerie oscilantă.....	292

9.4.1	Explicație.....	292
9.4.2	Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil 80 kg.....	293
9.4.3	Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil RC 2 80 kg.....	294
9.4.4	Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil RC 3 80 kg.....	295
9.4.5	DO 150 kg.....	296
9.4.6	DO 150 kg RC 2.....	297
9.4.7	DO 150 kg RC 3.....	298
9.4.8	DO 180 kg.....	299
9.4.9	DO 180 kg RC 2.....	300
9.4.10	DO 180 kg RC 3.....	301
9.5	Feronerie batantă.....	302
9.5.1	Explicație.....	302
9.5.2	B 100 kg.....	303
9.5.3	B 100 kg RC 2.....	304
9.5.4	B 100 kg RC 3.....	305
9.5.5	Microventilație B.....	306
9.6	Feronerie ștulp.....	307
9.6.1	Explicație.....	307
9.6.2	ST.....	309
9.6.3	ST-A și ST-R.....	310
9.6.4	ST-AS și ST-K.....	311
9.6.5	ST conectabil Mecanism de închidere de siguranță RC 2/RC 3 DIN S.....	312
9.6.6	ST conectabil Mecanism de închidere de siguranță RC 2/RC 3 DIN D.....	313
9.6.7	ST conectabil 150 kg.....	314
9.6.8	ST conectabil 150 kg RC 2.....	315
9.6.9	ST conectabil 150 kg RC 3.....	316
9.7	Accesorii.....	317
9.7.1	Explicație.....	317
9.7.2	Set de șnapere.....	318
<hr/>		
	10	Reglaj..... 321
	10.1	Reglaj presiune garnitură..... 322
	10.1.1	Închizător, atașabil..... 322

10.2	Feronerie oscilo-batantă.....	323
10.2.1	Reglare laterală.....	323
10.2.1.1	Balama superioară simplă de deschidere toc 390.....	323
10.2.1.2	Balama superioară simplă de deschidere toc 500, 735.....	324
10.2.1.3	Balama inferioară cercevea.....	325
10.2.2	Reglare înălțime.....	325
10.2.2.1	Balama inferioară cercevea.....	325
10.3	Feronerie TiltFirst.....	326
10.3.1	Reglare laterală.....	326
10.3.1.1	Balama superioară simplă de deschidere toc 500, 735.....	326
10.3.1.2	Balama inferioară cercevea.....	327
10.3.2	Reglare înălțime.....	327
10.3.2.1	Balama inferioară cercevea.....	327
10.4	Feronerie oscilantă.....	328
10.4.1	Reglare laterală.....	328
10.4.1.1	Balama inferioară cercevea.....	328
10.4.1.2	Suport balama, conectabil și suport balama.....	329
10.4.1.3	Balama superioară simplă de deschidere toc 735.....	330
10.4.2	Reglare înălțime.....	331
10.4.2.1	Balama inferioară cercevea.....	331
10.4.3	Reglaj presiune garnitură.....	331
10.4.3.1	Suport balama 150 kg.....	331
10.4.3.2	Componentă toc cu închidere mediană.....	332



11	Modalitatea de operare.....	333
11.1	Instrucțiuni de utilizare.....	333
11.1.1	Poziția mânerului la feronierele oscilo-batante.....	333
11.1.2	Poziția mânerului la feronierele TiltFirst.....	333
11.1.3	Poziția mânerului la feronierele oscilante.....	334
11.1.4	Poziția mânerului la feronierele batante.....	334
11.1.5	Poziție incorectă.....	334
11.2	Asistență în caz de defecțiuni.....	335

	12	Întreținerea.....	336
	12.1	Intervale de întreținere.....	337
	12.2	Curățarea.....	337
	12.3	Întreținerea.....	337
	12.3.1	Roto AL Designo.....	338
	12.4	Verificarea funcționării.....	339
	12.5	Revizia.....	339
	13	Demontarea.....	340
	13.1	Mânerul.....	340
	13.2	Sistem de cuplare cu mâner.....	341
	13.3	Transfer de greutate.....	341
	13.4	Balama superioară simplă de deschidere toc 500.....	341
	13.5	Balama superioară simplă de deschidere toc 735.....	342
	13.6	ST - Cercevea pasivă.....	343
	14	Transport.....	346
	14.1	Transportarea elementelor și feroneriilor.....	346
	14.2	Depozitarea feroneriei.....	347
	14.3	Siguranța pentru transport.....	347
	15	Eliminarea.....	348
	15.1	Eliminarea ecologică a ambalajelor.....	348
	15.2	Eliminarea ecologică a feroneriei.....	348

1 Informații generale

1.1 Istoric

Versiune	Data	Modificări
v0	31.03.2015	Rezumatul tuturor planurilor de montaj pentru pliere
v1	26.08.2015	
v2	02.11.2017	
v3	27.03.2018	
v4	31.01.2021	<p>IMO restructurat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Separarea în funcție de tipurile de deschidere a fost eliminată și a fost introdusă în capitolul Prezentări generale ale feroneriei, montajul, schița de montaj și reglajul. ■ Capitolele Ambalaj mare piese individuale și Ambalaj mare seturi au fost completate. ■ Cupluri de torsiune standardizate. <p>Conținuturi noi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Domenii de utilizare IC până la 3000 mm (dacă este posibil) ■ Prezentare generală a feroneriei oscilo-batante TiltSafe RC 2 150 kg <p>Prezentări generale modificate ale feroneriei:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Divizate în mod unitar în garnitură principală, mecanism și colier, componente în funcție de înălțime, componente în funcție de lățime, componente în funcție de greutate, opțional ■ Cantitatea de comandă necesară () <p>Montaj modificat:</p> <p>Diagrame de utilizare și schițe de montaj completate și modificate.</p> <p>Tabel cu lățimi și înălțimi minime ale cercevelor modificat.</p> <p>Spațiu necesar pentru feronerie modificat.</p> <p>Conținut set de coliere T modificat (suportul mecanismului de acționare trebuie comandat separat).</p> <p>Unități de ambalare modificate.</p> <p>Dimensiuni fixe modificate ale tijelor de acționare.</p> <p>Montaj completat și modificat.</p>
v5	31.08.2022	<p>Diagrame de utilizare modificate.</p> <p>Domenii de utilizare a ștulpului modificate → <i>de la pagina 140</i>.</p> <p>Set de șnapere modificat → <i>de la pagina 184</i>.</p> <p>Schițe de montaj B și ștulp modificate.</p> <p>Montaj set de șnapere modificat → <i>de la pagina 265</i>.</p> <p>Accesorii: Set opritor oscilant negru intens mat (R06.2) completat. → <i>de la pagina 183</i></p> <p>Montaj dispozitiv antiridicare completat → <i>de la pagina 258</i>.</p> <p>Schițe de montaj pentru ștulp modificate → <i>de la pagina 140</i>.</p> <p>Schiță de montaj ST conectabil Mecanism de închidere de siguranță RC 2/RC 3 DIN D completat → <i>de la pagina 313</i>.</p> <p>Schiță de montaj pentru set de șnapere completat → <i>de la pagina 318</i>.</p> <p>Reglaj componentă toc cu închidere mediană (DO) completat.</p>

1.2 Instrucțiuni

Acest manual conține informații importante, instrucțiuni, diagrame de utilizare (valori maxime pentru dimensiunile și greutatea cercevei) și instrucțiuni privind montarea, întreținerea și utilizarea feronierilor.

Informațiile și instrucțiunile din acest manual fac referire la componentele sistemului de feronerie de la Roto, specificate pe pagina de copertă.

Respectarea ordinii tuturor etapelor este obligatorie.

Suplimentar față de aceste instrucțiuni, este valabil următorul document:

- Catalogul cu elementele de operare: CTL_1
- Ghidul ift „Crearea diagramelor de utilizare pentru feronierile oscilante și oscilo-batante”

Următoarele directive sunt valabile cu:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. (Asociația pentru asigurarea calității pentru sisteme de închidere și feronerie - asociație înregistrată)

- Directiva TBDK: Fixarea componentelor de feronerie portante de la feronierile oscilante și oscilo-batante
- Directiva VHBE: Feronerii pentru ferestre și uși de balcon – Prescripții și indicații pentru utilizatorii finali
- Directiva VHBH: Feronerii pentru ferestre și uși de balcon – Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea

VFF (Asociația pentru ferestre și fațade)

- TLE.01: Manevrarea corectă a ferestrelor și ușilor exterioare gata pentru montare în timpul transportului, depozitării și montajului
- WP.01: Întreținerea ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – indicații pentru compania de distribuție
- WP.02: Întreținerea ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – măsuri și documente
- WP.03: Întreținerea ferestrelor, fațadelor și ușilor exterioare – întreținere, îngrijire și inspecție – contract de întreținere

Directive suplimentare

- Manualele și informațiile emise de producătorul de profile, de exemplu, producătorul ferestrelor sau ușilor de balcon
- Manualele și informațiile emise de producătorul de șuruburi
- Reguli, directive și legi naționale în vigoare

Păstrarea instrucțiunilor

Acest manual este o parte integrantă importantă a produsului. Păstrați manualul astfel încât el să fie în permanență la îndemână.

Explicația identificatoarelor

Manualul utilizează pentru marcare și evidențieri (de exemplu, în figuri sau în instrucțiunile de lucru) următoarele identificatoare:

Identificator	Semnificație
	Cercevea

Identificator	Semnificație
	Toc
	Găuri, frezări sau poziții de înșurubare
	componente neafectate / indirect afectate
	componentele descrise actual, săgețile sau mișcările
	cifra de poziție
[1]	legendă
[A]	Etapele



INFO

Toate cotele, mai puțin unitățile din manual, sunt exprimate în milimetri (mm). Celelalte unități de măsură sunt indicate univoc cu unități de măsură diferite.



INFO

Figurile sunt reprezentate în partea din dreapta a paginii (DIN 107).

1.3 Simboluri

Simbol	Semnificație
	Lista primei ierarhii
	Lista celei de-a doua ierarhii
	Trimitere (indexată)
	Rezultat
	Etapa acțiunii nu este numerotată
1.	Etapa acțiunii este numerotată
a.	Etapa acțiunii numerotată, al doilea nivel
	Condiție

1.4 Pictograme

Simbol	Semnificație
	Oscilant
	Oscilo-batant
	TiltFirst
	Batant
	Aluminiu

1.5 Caracteristicile produsului

Simbol	Semnificație
#	Număr
	Cantitatea de comandă
	Denumire
	Lățime
	Culoare
	Cod culoare Roto
	Lățime cercevea
	Greutate cercevea
	Înălțime cercevea
	Dimensiune
	Înălțime
	Informație
	Adâncime de batare
	VARIANTĂ clemă de prindere
	Lungime
Nº	Număr de articol
	Tip de montaj
	Poziție
	Canelură toc
[*]	Reprezentare colectivă
	Tip de șuruburi
	Unitate de ambalare

1.6 Abrevieri

Abreviere	Semnificație
Fig.	Figură
AL	Aluminiu
CTL	Catalog
DB	limitator de deschidere
DB Gr. 1	cu limitator de deschidere amortizat / frânat Gr. 1
DB Gr. 2	cu limitator de deschidere amortizat/frânat Gr. 2
DO	feronerie cercevea oscilantă
DIN S/D	DIN stânga/dreapta

Abreviere	Semnificație
OB	feronerie oscilo-batantă
ELG	sistem de cuplare cu mâner
UE	colțar
LC	lățime cercevea
GC	greutate cercevea
IC	înălțime cercevea
IM	înălțime mâner
GTR	mecanism
IMO	instrucțiuni de montaj
incl.	inclusiv
ISR	locaș hexalobular
KF	feronerie cercevea culisantă
KFo	feronerie cercevea culisantă, mâner în partea superioară
KFs	feronerie cercevea culisantă, mâner lateral
kN	kilonewtoni
kg	kilograme
compl.	complet
L	Stânga
M	metric
m ²	metri pătrați
max.	maxim
min.	minim
mm	milimetri
IM	Închidere mediană
Nm	cuplu de torsiune
fără fig.	fără descriere
D	dreapta
RBi	lățime toc la interior
RC	clasa de rezistență
RHi	înălțime toc la interior
CS	culoare specială
SIG	Siguranță
ST	mecanism de canat inactiv poziționat la interior
ST-A	mecanism de canat inactiv montat
ST-AS	mecanism de canat inactiv montat, model îngust
ST-K	zăvor pentru ștulp
ST-R	sistem de culisare pentru mecanismul de canat inactiv
DC	deschidere cheie
T1	denumirea tijei de acționare, de exemplu, tijă de acționare 1
TF	feronerie TiltFirst
VB	blocator zăvor

1.7 Grupuri țintă

Informațiile din acest document se adresează următoarelor grupuri țintă:

Distribuitori de feronerie

Grupul țintă „Distribuitori de feronerie” cuprinde toate companiile și persoanele care achiziționează feronerie de la producătorul de feronerie, pentru a o vinde fără ca feroneria să fie modificată sau prelucrată în continuare.

Producător de ferestre și uși de balcon

Grupul țintă „Producător de ferestre și uși de balcon” cuprinde toate companiile și persoanele care achiziționează feronerie de la producătorul de feronerie sau distribuitorii de feronerie și o prelucreează în continuare în ferestrele sau ușile de balcon.

Distribuitori de elemente pentru construcții sau companie de montaj

Grupul țintă „Distribuitori elemente pentru construcții sau companie de montaj” cuprinde toate companiile și persoanele care achiziționează ferestre și uși de balcon de la producătorul de ferestre și uși de balcon, pentru a o revinde și a o monta într-un obiectiv de construcții fără ca ferestrele sau ușile de balcon să fie modificate.

Constructor

Grupul țintă „Constructor” cuprinde toate companiile și persoanele care mandatează producerea de ferestre și uși de balcon pentru montarea în obiectivul lor de construcții.

Utilizator final

Grupul țintă „Utilizator final” cuprinde toate persoanele care operează cu ferestrele și ușile de balcon montate.

1.8 Obligativitatea instruirii grupurilor țintă



INFO

Fiecare grup țintă trebuie să se supună fără restricții obligativității instruirii.

Dacă în continuare nu a fost stabilit altceva, retransmiterea documentelor și informațiilor se poate realiza în formă tipărită, pe un suport de stocare a datelor sau prin intermediul internetului.

Răspunderea distribuitorilor de feronerie

Distribuitorii de feronerie trebuie să transmită producătorului de ferestre și uși de balcon următoarele documente:

- Catalog
- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare
- Directiva Fixarea pieselor de feronerie portante de la feroneriile oscilante și oscilo-batante (TBDK)
- Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea (VHBH)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

Răspunderea producătorului de ferestre și uși de balcon

Producătorul de ferestre și uși de balcon trebuie să transmită comerciantului de elemente pentru construcții sau constructorului următoarele documente, chiar și dacă există un subantreprenor (o companie de montaj):

- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare
- Directiva Fixarea pieselor de feronerie portante de la feroneriile oscilante și oscilo-batante (TBDK)
- Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea (VHBH)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

Acesta trebuie să se asigure că utilizatorului final îi sunt puse la dispoziție documentele și informațiile care îi sunt destinate în ediție tipărită.

Răspunderea comerciantului de elemente pentru construcții și companiei de montaj

Comerciantul de elemente pentru construcții trebuie să transmită constructorului următoarele documente chiar și dacă există un subantreprenor (o companie de montaj):

- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare (în special pentru feronerie)
- Prescripții și indicații privind produsul și răspunderea (VHBH)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

Răspunderea constructorului

Constructorul trebuie să transmită utilizatorului final următoarele documente:

- Instrucțiuni de montaj, întreținere și utilizare (în special pentru feronerie)
- Prescripții și indicații pentru utilizatorul final (VHBE)

1.9 Protecția drepturilor de autor

Conținutul acestui document este protejat prin drepturi de autor. Utilizarea acestuia este permisă în contextul prelucrării ulterioare a feroneriei. Nu este permisă utilizarea ulterioară fără acordul scris al producătorului.

1.10 Declarație de limitare a răspunderii

Toate datele și indicațiile din acest document au fost redactate luându-se în considerare normele și prescripțiile în vigoare, nivelul de actualitate tehnică, precum și cunoștințele și experiența acumulată de-a lungul anilor.

Producătorul feroneriei nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate din:

- Nerespectarea acestui document și a tuturor documentelor și directivelor conexe specifice pentru produs (consultați capitolul Siguranța, Utilizarea conform instrucțiunilor).
- Utilizarea neconformă cu instrucțiunile/utilizarea necorespunzătoare (consultați capitolul Siguranța, Utilizarea conform instrucțiunilor).
- Întreținerea insuficientă, nerespectarea regulilor de montaj și nerespectarea diagramelor de utilizare (dacă există).
- Murdărirea excesivă.

Pretențiile ridicate de terțe părți producătorului feroneriei pentru prejudiciile rezultate ca urmare a utilizării necorespunzătoare sau nerespectării obligativității instruirii din partea distribuitorului de feronerie, producătorului de ferestre, uși sau uși de balcon, precum și a distribuitorului de elemente pentru construcții sau constructorului se vor transmite corespunzător mai departe.

Sunt valabile obligațiile stabilite de comun acord în contractul de livrare, condițiile generale de afaceri, precum și condițiile de livrare ale producătorului de feronerie și reglementările legale valabile la momentul încheierii contractului.

Garanția legală acoperă numai componentele originale Roto.

Ne rezervăm dreptul de a implementa modificări tehnice în cadrul procesului de îmbunătățire a proprietăților în utilizare și de perfecționare.

1.11 Menținerea calității suprafeței



ATENȚIE

Prejudicii materiale prin tratamentul suprafeței!

Tratamentele suprafețelor (de exemplu, vopsirea și lustruirea elementelor) poate deteriora componentele sau poate influența negativ funcționarea acestora.

- ▶ La lipire, utilizați numai benzi adezive care să nu deterioreze straturile de vopsea. Dacă aveți incertitudini, adresați-vă producătorului.
- ▶ Protejați componentele de contactul direct cu mijloacele de tratament al suprafeței.
- ▶ Protejați componentele împotriva murdăririi.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

Detergenții și materialele de etanșare pot deteriora suprafețele componentelor și garniturilor.

- ▶ Nu utilizați lichide agresive sau inflamabile, detergenți care conțin acizi sau detergenți abrazivi.
- ▶ Utilizați numai substanțe de curățare neagresive, cu pH neutru, sub formă diluată.
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe componente, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.
- ▶ Evitați prezența contactul vaporilor agresivi (de exemplu, cei rezultați din acid formic sau acetic, amoniac, compuși de amină sau amoniac, aldehide, fenoli, clor, acid tanic) în zona elementului.
- ▶ Nu utilizați materiale de etanșare cu structură reticulară acetică sau acidă sau care conțin substanțele menționate mai sus, deoarece atât contactul direct cu materialul de etanșare, cât și vaporii rezultați din acesta pot ataca suprafața componentelor.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza murdăririi!

Impuritățile influențează negativ funcționarea componentelor.

- ▶ Îndepărtați depunerile și impuritățile rezultate de la materialele de construcții (de exemplu, reziduurile de tencuială, ghips).
- ▶ Îndepărtați depunerile și impuritățile de pe componente.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza aerului din incintă (permanent) umed!

Umiditatea aerului din incintă poate duce la formarea de mucegai și la coroziune cauzată de apa de condens.

- ▶ Ventilați suficient componentele, în special în etapa de construcție.
- ▶ Aerisiți intensiv de mai multe ori pe zi, deschideți toate elementele și lăsați-le deschise timp de aproximativ 15 minute. Dacă aerisirea intensivă nu este posibilă, aduceți elementele în poziție batată și lipiți-le etanș pe partea incintei, de exemplu, pentru a preveni accesul persoanelor pe șapa proaspăt aplicată și pentru a nu le supune contactului cu curenții de aer. Disipați spre exterior umiditatea existentă din aerul din incintă, folosind uscătoare de condens.
- ▶ În cazul obiectivelor de construcție complexe, amplasați după caz un plan de aerisire.
- ▶ Ventilați suficient, inclusiv pe durata zilelor de concediu și în perioadele de sărbătoare.



2 Siguranță

Acest manual conține instrucțiuni referitoare la siguranță. Informațiile generale privind siguranța din acest capitol includ informații și instrucțiuni care sunt valabile pentru folosirea fără riscuri sau pentru menținerea stării de siguranță a produsului. Indicațiile de avertizare care se referă la acțiuni avertizează împotriva pericolelor neclasificate și sunt așezate în fața unei etape de acțiune relevante pentru securitate.

- Urmați toate instrucțiunile, pentru a preveni vătămrile de persoane, prejudiciile și daunele ecologice.

2.1 Prezentarea și structura indicațiilor de avertizare

Indicațiile de avertizare sunt specifice acțiunilor și sunt însoțite de un simbol de avertizare după cum urmează:



PERICOL

Tipul și sursa pericolelor!

- Explicitarea și descrierea pericolului și urmărilor.
- Măsurile de evitare a pericolului.

2.2 Niveluri de siguranță ale indicațiilor de avertizare

Indicațiile de avertizare specifice acțiunilor sunt marcate diferit în funcție de gravitatea pericolului. În cele ce urmează sunt prezentate explicit cuvintele de avertizare utilizate cu simbolurile de avertizare aferente.



PERICOL

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave!

- Respectați cu strictețe aceste indicații de avertizare, pentru a evita vătămrile corporale.



AVERTISMENT

Posibil pericol de moarte sau de leziuni grave!

- Respectați cu strictețe aceste indicații de avertizare, pentru a evita vătămrile corporale.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare!

- Respectați cu strictețe aceste indicații de avertizare, pentru a evita vătămrile corporale.



ATENȚIE

Indicație referitoare la prejudicii sau daune ecologice!

- Respectați aceste indicații de avertizare, pentru a evita prejudiciile sau daunele ecologice.

2.3 Utilizarea conform instrucțiunilor

Feroneriile oscilante și oscilo-batante sunt feronerii de angrenare, oscilante și oscilo-batante pentru ferestre și uși de balcon în construcții civile și industriale. Acestea permit aducerea cercevelor de ferestre și cercevelor de uși de balcon în poziție de rotire sau într-o poziție batată limitată de modelul de foarfeci prin acționarea unui mâner de tip manetă. Feroneriile oscilante și oscilo-batante nu pot fi utilizate la ferestre și uși de balcon montate vertical din lemn, PVC, aluminiu sau oțel și din combinațiile de materiale corespunzătoare.

toare ale acestora. Feroneriile oscilante și oscilo-batante, conform acestei definiții, închid ferestrele și cercevelele de uși de balcon sau le aduc în diverse poziții de ventilație. La închidere, trebuie depășită de obicei contraforța unei garnituri.

Din utilizarea conform instrucțiunilor face parte și respectarea tuturor informațiilor de siguranță și a datelor din acest manual, a documentelor conexe, precum și a regulilor, directivelor și legilor naționale în vigoare.

2.3.1 Utilizare necorespunzătoare

Orice folosire care depășește cadrul de utilizare conform instrucțiunilor sau orice folosire și prelucrare a produselor de altă natură este considerată ca utilizare necorespunzătoare și poate duce la situații periculoase.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

Utilizarea necorespunzătoare și montajul impropriu al feroneriilor pot provoca vătămări grave.

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Respectați documentele aferente produsului → *de la pagina 14.*

2.3.2 Restricții privind utilizarea

Cercevelele deschise ale ferestrelor și ușilor de balcon, precum și cercevelele de ferestre și cercevelele de uși de balcon neblocați sau așezate în poziție de ventilație îndeplinesc doar o funcție de ecranare. Acestea nu îndeplinesc cerințele privind:

- etanșeitatea la îmbinare
- etanșeitatea la ploi puternice
- izolația fonică
- izolația termică
- protecția antiefracție



INFO

Ferestrele care au fost construite cu blocatori de siguranță pentru ventilație batantă îndeplinesc funcția de protecție antiefracție în poziția batantă.

2.4 Utilizarea conform instrucțiunilor pentru utilizatorul final

În cazul ferestrelor sau ușilor de balcon cu feronerii oscilante și oscilo-batante, ferestrele sau cercevelele de uși de balcon pot fi aduse într-o poziție de rotire sau într-o poziție batantă limitată de modelul de foarfeci prin acționarea unui mâner de tip manetă.

La închiderea unei cercevele și la blocarea feroneriei, trebuie depășită de obicei contraforța unei garnituri.



AVERTISMENT

Pericol de moarte în caz de deschidere și închidere necontrolată a cercevelei!

Deschiderea și închiderea necontrolată a cercevelei pot provoca vătămări grave.

- ▶ Asigurați-vă că, la atingerea poziției complet deschise sau închise, cerceveaua nu lovește profilul de fereastră, limitatorul de deschidere (tamponul) sau alte cercevele.
- ▶ Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.



ATENȚIE

Prejudicii materiale în caz de deschidere și închidere necontrolată a cercevelei!

Deschiderea și închiderea necontrolată a cercevelei pot duce la funcționarea defectuoasă a elementului.

- ▶ Asigurați-vă că, la atingerea poziției complet deschise sau închise, cerceveaua nu lovește profilul de fereastră, limitatorul de deschidere (tamponul) sau alte cercevele.
- ▶ Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.

Orice utilizare care depășește cadrul de utilizare conform instrucțiunilor sau orice utilizare și prelucrare de altă natură a produselor este considerată ca fiind necorespunzătoare și poate duce la situații periculoase.

Revendicările de orice fel, pentru prejudicii produse ca urmare a utilizării neconforme cu instrucțiunile, sunt excluse.

2.4.1 Utilizare necorespunzătoare

Orice folosire care depășește cadrul de utilizare conform instrucțiunilor sau orice folosire și prelucrare a produselor de altă natură este considerată ca utilizare necorespunzătoare și poate duce la situații periculoase.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza utilizării greșite!

Utilizarea necorespunzătoare și montajul impropriu al feronierilor pot provoca vătămări grave.

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Respectați documentele aferente produsului → *de la pagina 14.*

2.5 Informații generale privind siguranța

În lucrul cu produsul sunt posibile următoarele pericole:

2.5.1 Montaj

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza montajului incorect!

Montajul incorect sau asamblarea greșită a feroneriei pot duce la situații periculoase sau prejudicii materiale. În funcție de înălțimea de cădere,

urmarea poate consta în vătămări grave până la vătămări care pun în pericol viața și la spargerea geamului.

- ▶ Utilizați numai componente de feronerie care sunt avizate de producătorul de feronerie.
- ▶ Utilizați numai accesorii originale sau avizate de producătorul feroneriei.
- ▶ Dispuneți efectuarea montajului numai de către o companie de specialitate.

Pericol de vătămare din cauza greutăților mari!

Ridicarea și transportarea greutăților mari poate duce la vătămări în caz de prăbușire sau de suprasolicitare fizică.

- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor, aflate în vigoare.
- ▶ Executați transportul sarcinilor grele cu două persoane și cu mijloace de transport adecvate, de exemplu, cu un utilaj de transport industrial.

Pericol pentru sănătate din cauza efortului fizic!

Deplasarea permanentă a greutăților mari are pe termen lung efecte nocive pentru sănătate.

- ▶ La transportul și ridicarea cu mâna, aveți în vedere ca greutatea maximă să fie de 25 kg pentru bărbați și 10 kg pentru femei.
- ▶ Transportați și ridicați și sarcinile mai ușoare numai cu o ținută a corpului ergonomică și corectă.

2.5.2 Utilizare

Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza căderii pe ferestrele și ușile de balcon deschise!

Cercevele deschise ale ferestrelor și ușilor de balcon reprezintă o zonă de pericol. În funcție de înălțimea de cădere, urmarea poate consta în vătămări grave până la vătămări care pun în pericol viața și la spargerea geamului.

- ▶ Acționați cu precauție în apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise.
- ▶ Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.

Posibile leziuni grave în caz de prindere a părților corpului în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri!

Pericol de strivire prin intervenția între cercevea și toc la închiderea ferestrelor și ușilor de balcon.

- ▶ La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu interveniți niciodată între cercevea și toc și acționați întotdeauna cu precauție.
- ▶ Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.

Pericol de vătămare și de prejudicii materiale în urma deschiderii și închiderii improprii a cercevelor!

Deschiderea și închiderea improprii ale cercevelor poate duce la vătămări grave și la prejudicii materiale considerabile.

- ▶ La mișcarea cercevelei, asigurați-vă că aceasta nu lovește tocul sau altă cercevea la atingerea poziției complet deschise sau închise.
- ▶ Asigurați-vă că cerceveaua este ghidată lent cu mâna pe toată raza de mișcare, până la poziția complet închisă sau deschisă.



- La închiderea unei cercevele și la blocarea feroneriei, depășiți contraforța garniturii.

Pericol de vătămare și prejudicii materiale din cauza utilizării necorespunzătoare!

O utilizare necorespunzătoare poate duce la situații periculoase și la distrugerea feroneriei, profilelor sau altor piese individuale ale ferestrelor sau ușilor de balcon.

- Nu așezați obstacole în zona de deschidere dintre toc și cerceveaua ferestrei, respectiv cerceveaua ușii de balcon.
- Nu aplicați sarcini suplimentare pe ferestre și cercevelele ușilor de balcon.
- Evitați închiderea bruscă sau apăsarea intenționată sau necontrolată a ferestrelor și cercevelor ușilor de balcon pe interiorul ferestrei.

În cazul întreținerii generale improprie există pericolul de vătămare și producere de prejudicii materiale!

Ferestrele și ușile de balcon, inclusiv feroneriile, necesită o întreținere generală competentă (îngrijire și curățare, întreținere și inspecție), pentru a se asigura starea conformă prevederilor și utilizarea fără riscuri.

- Mențineți feroneria fără urme de depuneri și impurități.
- Executați lucrările de întreținere și curățare conform instrucțiunilor din acest manual.
- Dispuneți efectuarea cu regularitate a lucrărilor de întreținere, precum și a lucrărilor de reglare și revizie numai de către o companie de specialitate.

2.5.3 Condiții de mediu

Posibile prejudicii materiale rezultate în urma unor acțiuni fizice și chimice!

Componentele de feronerie pot fi deteriorate permanent și pot ajunge în stare nefuncțională în mediile cu conținut de sare, agresive sau care favorizează coroziunea.

- Nu utilizați componentele de feronerie în medii având conținut de sare, agresive sau care favorizează coroziunea.
- Executați lucrările de întreținere și curățare conform instrucțiunilor din acest manual.
- Dispuneți verificarea protecției anticorozive în cazul lucrărilor regulate de întreținere de către o companie de specialitate autorizată.

Posibile prejudicii materiale cauzate de umiditate!

În funcție de temperatura exterioară, umiditatea relativă a aerului și aerului din încăpă, precum și de poziția de montare a ferestrelor și ușilor de balcon, se poate forma provizoriu apă de condens. Aceasta poate duce la coroziune pe feronerie și la formarea de mușchi pe toc sau pe perete. Condițiile de mediu prea umede, în special pe parcursul etapei de construcție, pot duce la deformarea elementelor din lemn.

- Evitați obstrucționarea circulației aerului, (cauzată, de exemplu, de un interior adânc, perdele, precum și dispunerea defavorabilă a caloriferelor sau altor obiecte asemănătoare).
- Ventilați intensiv de mai multe ori pe zi.

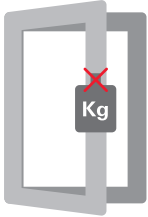
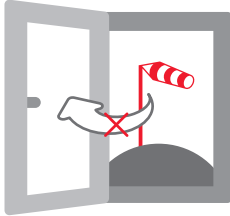
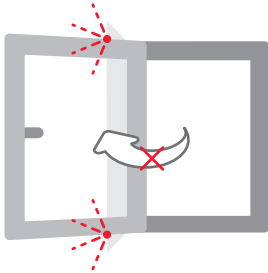
Deschideți toate ferestrele și ușile de balcon pentru aproximativ 15 minute, astfel încât să poată avea loc un schimb complet de aer.

- Asigurați o ventilație suficientă inclusiv pe durata zilelor de concediu și în perioadele de sărbătoare.
- În cazul unui obiectiv de construcție, întocmiți, după caz, un plan de aerisire.

2.6 Modalitatea de operare

Pentru o operare fără riscuri cu ferestrele și ușile de balcon, sunt valabile următoarele simboluri și identificatoare de siguranță prezentate explicit, precum și indicațiile de avertizare aferente.

Simboluri și identificatoare de siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol iminent de moarte sau de leziuni grave din cauza căderii pe ferestrele și ușile de balcon deschise!</p> <p>Acționați cu precauție în apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise.</p> <p>Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.</p>
	<p>Posibile leziuni grave în caz de prindere a părților corpului în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri!</p> <p>La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu interveniți niciodată între cercevea și toc și acționați întotdeauna cu precauție.</p> <p>Copiii și persoanele care nu pot aprecia nivelul de pericol trebuie să păstreze distanța față de locul periculos.</p>
	<p>Leziuni ușoare și prejudicii materiale în caz de solicitare suplimentară a cercevelei!</p> <p>Evitați solicitarea suplimentară a cercevelei.</p>
	<p>Vătămări ușoare și prejudicii materiale din cauza vântului!</p> <p>Evitați să lăsați cerceveaua deschisă atunci când sunt rafale de vânt.</p> <p>În caz de vânt și curent, închideți și blocați ferestrele și cercevelele ușilor de balcon.</p>
	<p>Leziuni ușoare și prejudicii materiale în cazul aducerii de obstacole în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri!</p> <p>Evitați aducerea de obstacole în fanta de deschidere dintre cercevele și tocuri.</p>
	<p>Vătămări ușoare și prejudicii materiale prin apăsarea cercevelei spre marginea de deschidere (pervazul din zid)</p> <p>Renunțați la apăsarea cercevelei spre marginea de deschidere (pervazul din zid).</p>



3 Informații despre produs

3.1 Caracteristici generale ale feroneriei

- Balama cu posibilitate de fixare în canelura toc / Balama superioară simplă de deschidere toc cu blocuri de conexiuni premontate cu blocuri de fixare.
- Șurub de ștanțare integrat împotriva deplasării pe orizontală.
- Balama superioară simplă de deschidere toc premontată cu siguranță suplimentară integrată și reglare laterală.
- Montaj cercevea în stare batată.
- Transfer de greutate pentru cercevea cu greutatea > 100 kg (la cercevea oscilantă | 150 kg: > 80 kg).
- Încuietori centrale liber poziționabile cu bolțuri de blocare atașabile.
- Protecție antifracție posibilă până la RC 3 (DIN EN 1627-1630).
- Rezistență la coroziune conform DIN EN 1670: Clasa 5 (480+1 h).
- Feronerie certificată conform QM 328.

Componente

- Mâner cu furcă (mânere de fereastră blocabile opțional la 100 Nm)
- Mâner de acționare cu mâner de acționare separat (mâner fără rozetă)
- Sistem de cuplare cu mâner cu / fără contraacționare greșită (mânere de fereastră blocabile opțional la 40 / 100 Nm)
- Mâner fără rozetă pentru sistemul de cuplare cu mâner (blocabil opțional)
- Feronerie cercevea secundară acoperită în următoarele variante:
 - Mecanism de canat inactiv poziționat la interior (ST)
 - Zăvor pentru ștulp (ST-K)
 - Mecanism de canat inactiv montat (ST-A)
 - Mecanism de canat inactiv montat, model îngust (ST-AS)
 - Sistem de culisare pentru mecanismul de canat inactiv (ST-R)
- Utilizare limitator de deschidere cu opritor LC ≥ 1200 mm
- Utilizare limitator de deschidere (amortizat, frânat) LC ≥ 1200 mm
- Opritor oscilant cu blocare a cilindrului, blocabil
- Microventilație
- Șnaper

Reglaj

- Presiune garnitură reglabilă prin bolțul excentric.
- Balama superioară simplă de deschidere toc 390: Reglare laterală la bara foarfecă (-1,5 mm).
- Balama superioară simplă de deschidere toc 500 / 735: Reglare laterală la placa de foarfecă (±2 mm).
- Reglare laterală la balamaua inferioară cercevea în stare montată (-1 / +2 mm).
- Cercevea oscilantă cu suport balama superioară cercevea și reglare laterală integrată, pârghii pasive de blocare unică la balama.
- Cercevea oscilantă cu suport balama superioară cercevea conectabil și reglare laterală integrată pentru punctele de închidere active (în combinație cu colțarul cu închidere mediană) la balama.
- Reglare pe înălțime la balamaua inferioară cercevea în stare montată (-0,5 / +2 mm).

3.2 Domenii de utilizare

- Lățimea cercevelei pe toc 21,5 – 22 mm
- Distanță 11,5 - 12 mm
- Axul feroneriei 10 mm
- Canelură toc V.01 și V.02
- Domeniul de utilizare de la -20 °C până la +50 °C
- Înălțime mâner IC/2

3.3 Diagrame de utilizare



INFO

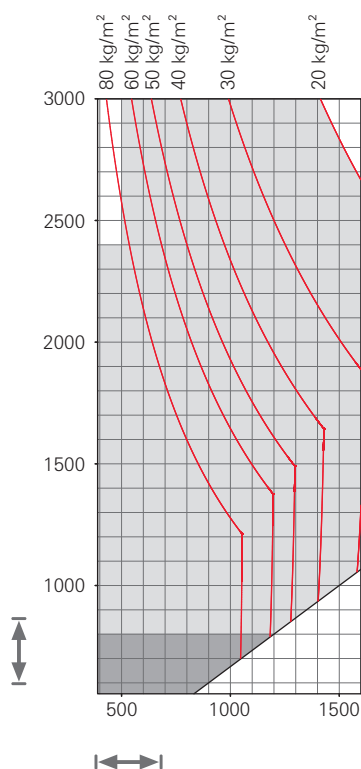
Pentru indicații privind utilizarea și citirea diagramelor de utilizare, de exemplu, în cazul interpolării (determinarea valorilor intermediare lipsă), consultați BRO_347 (diagramele de utilizare Roto).

Valorile din diagrame indică domeniul maxim de utilizare pentru tipul de deschidere corespunzător. Pentru alte limitări, consultați prezentarea generală a feroneriei.

3.3.1 Feronerie oscilo-batantă

3.3.1.1 80 kg/100 kg

fără transfer de greutate



□ = domeniu de utilizare neautorizat

■ cu limitator de batere IC ≤ 800 mm

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 2710 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 2890 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m^2 .

1 mm/m² grosime geam $\approx 2,5$ kg

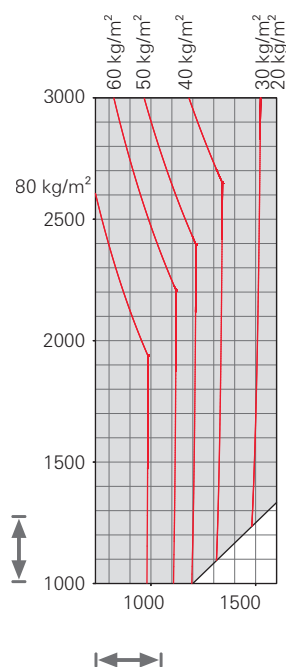
Greutate max. a geamului 80 kg/m².

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	390 – 1600 mm
	Înălțime cercevea	555 – 3000 mm
	Greutate cercevea	max. 100 kg



3.3.1.2 150 kg

cu transfer de greutate



 = domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 4200 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 4340 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m^2 .

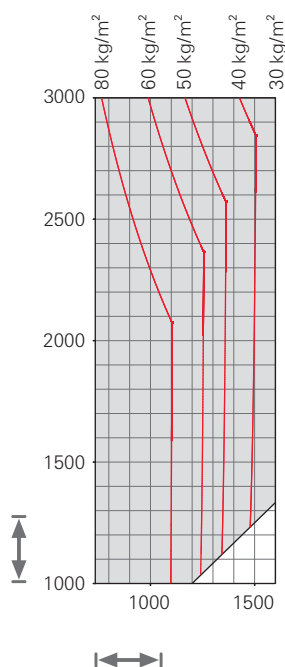
1 mm/m² grosime geam $\approx 2,5$ kg

Greutate max. a geamului 80 kg/m².

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	735 – 1600 mm
	Înălțime cercevea	1000 – 3000 mm
	Greutate cercevea	max. 150 kg

3.3.1.3 180 kg

cu transfer de greutate și limitator de deschidere



 = domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 5000 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 5200 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m².

1 mm/m² grosime geam $\approx$ 2,5 kg

Greutate max. a geamului 80 kg/m².

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	735 – 1360 mm
	Înălțime cercevea	1000 – 3000 mm
	Greutate cercevea	max. 180 kg

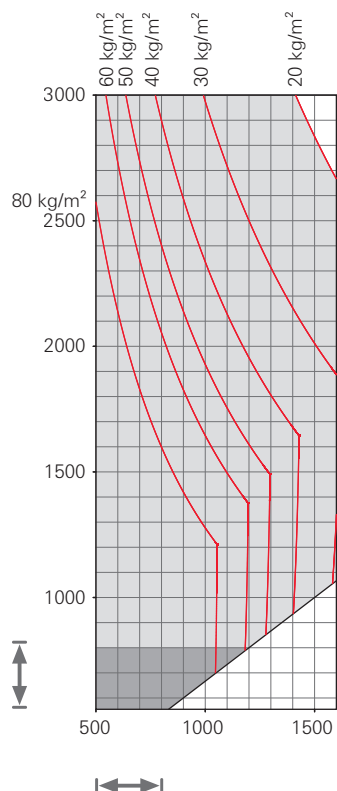


3.3.2 Feronerie TiltFirst / Feronerie batantă mâner lateral

3.3.2.1 100 kg

fără transfer de greutate

cu transfer de greutate și limitator de deschidere



□ = domeniu de utilizare neautorizat

■ cu limitator de batare $IC \leq 800$ mm

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 2710 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 2890 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m^2 .

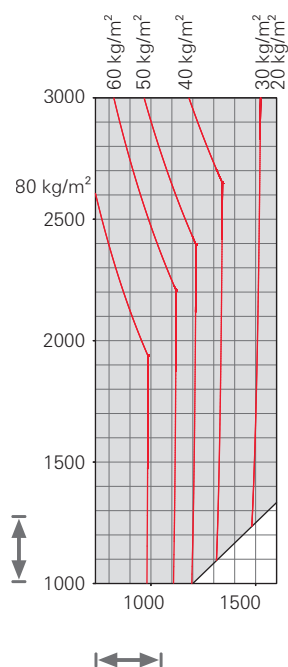
1 mm/m² grosime geam $\approx 2,5$ kg

Greutate max. a geamului 80 kg/m².

Domeniu de utilizare		
I<=>I	Lățime cerceva	500 – 1600 mm
I<=>I	Înălțime cerceva	555 – 3000 mm
	Greutate cerceva	max. 100 kg

3.3.2.2 150 kg

cu transfer de greutate



= domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 4200 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 4340 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m².

1 mm/m² grosime geam $\approx 2,5$ kg

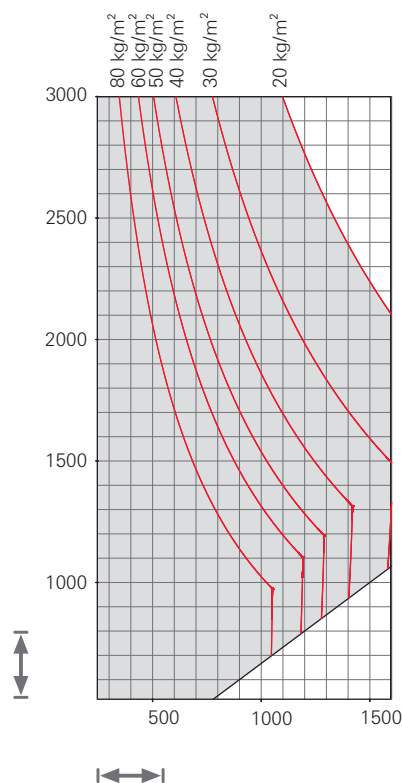
Greutate max. a geamului 80 kg/m².

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	735 – 1600 mm
	Înălțime cercevea	1000 – 3000 mm
	Greutate cercevea	max. 150 kg

3.3.3 Feronerie oscilantă

3.3.3.1 80 kg

fără transfer de greutate



 = domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 2200 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 2310 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m^2 .

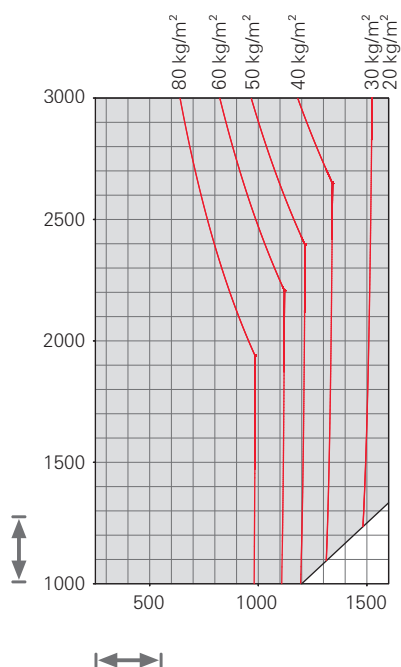
1 mm/m^2 grosime geam $\approx 2,5$ kg

Greutate max. a geamului 80 kg/m^2 .

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	250 – 1600 mm
	Înălțime cercevea	520 – 3000 mm
	Greutate cercevea	max. 80 kg

3.3.3.2 150 kg

cu transfer de greutate



= domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 4200 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 4340 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m^2 .

1 mm/m² grosime geam $\approx 2,5$ kg

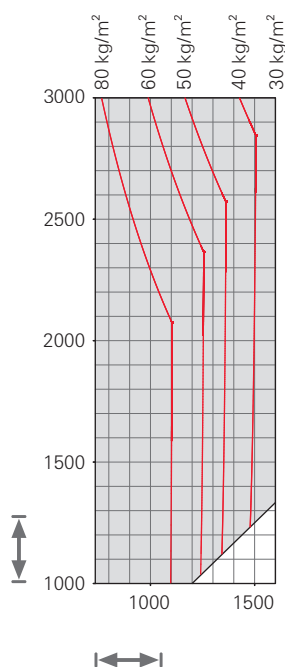
Greutate max. a geamului 80 kg/m^2 .

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	250 – 1600 mm
	Înălțime cercevea	1000 – 3000 mm
	Greutate cercevea	max. 150 kg



3.3.3.3 180 kg

cu transfer de greutate și limitator de deschidere



 = domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Feronerie conform EN 13126-8, clasa H3.

Greutățile suplimentare conform EN 14608 nu sunt luate în considerare.

Condiții pentru utilizarea diagramei de utilizare:

Documente doveditoare privind fixarea componentelor portante pe sistemul de ferestre ale producătorului de ferestre conform tabelului TBDK cu următoarele forțe:

- pe rulmentul foarfecei cu 5000 N
- pe balamaua inferioară a tocului cu 5200 N

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului $GP \leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m^2 .

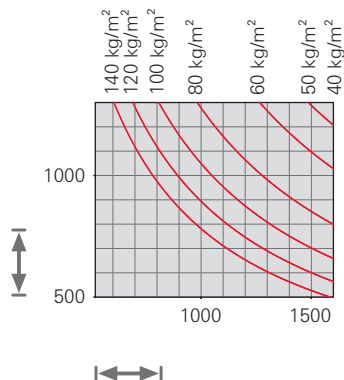
1 mm/m² grosime geam $\approx 2,5$ kg

Greutate max. a geamului 80 kg/m².

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	735 – 1360 mm
	Înălțime cercevea	1000 – 3000 mm
	Greutate cercevea	max. 180 kg

3.3.4 Feronerie batantă mâner în partea superioară

3.3.4.1 100 kg



= domeniu de utilizare neautorizat

Baze de testare și de calcul:

Feronerie verificată pe baza standardului EN 13126-8, clasa H3.

Respectați următoarele valori pentru toate sistemele de profile:

Dimensiunea fantei geamului $C_G \geq 20$ mm

Greutatea profilului GP $\leq 2,5$ kg/m

Informațiile din diagrama de utilizare indică greutatea geamului în kg/m².

1 mm/m² grosime geam $\approx 2,5$ kg

Greutate max. a geamului 140 kg/m²

Domeniu de utilizare		
	Lățime cercevea	520 – 1600 mm
	Înălțime cercevea	500 – 1300 mm
	Greutate cercevea	max. 100 kg

3.4 Lățimi și înălțimi minime ale cercevelor

Dimensiuni ale cercevelei - Standard

	Greutate max.	LC min.				LC max.	IC min.	IC max.
		fără DB	DB cu opritor	DB Gr. 1	DB Gr. 2			
OB								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 390	80 kg	390	390	–	–	500	555	2400
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500	100 kg	500	500	545	610	735	555	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	100 kg	735	735	735	735	1600	555	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	150 kg	735	735	735	735	1600	1000	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	180 kg	–	735	735	800	1600	1000	3000
TF								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500	100 kg	500	500	645	715	735	555	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	100 kg	735	735	735	735	1600	555	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	150 kg	735	735	735	735	1600	1000	3000
DO								
Suport balama superioară cercevea	80 kg	250	370	545	610	1600	520	3000
Suport balama superioară cercevea	150 kg	250	370	545	610	1600	1000	3000
Cercevea oscilantă conectabilă								
Suport balama superioară cercevea, conectabil	80 kg	300	370	545	610	900	520	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	80 kg	500	500	545	610	1600	520	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	150 kg	500	500	545	610	1600	1000	3000



	Greutate max.	LC min.				LC max.	IC min.	IC max.
		fără DB	DB cu opritor	DB Gr. 1	DB Gr. 2			
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - batare blocată	180 kg	–	735	735	800	1600	1000	3000
KFo								
Suport balama superioară cercevea	100 kg	520	–	–	–	1600	500	1300
KFs								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - oscilare blocată	100 kg	500	–	–	–	735	555	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - oscilare blocată	100 kg	735	–	–	–	1600	555	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - oscilare blocată	150 kg	735	–	–	–	1600	1000	3000
Feronerie ștulp (deschidere cercevea secundară)								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	80 kg	710	710	710	710	1600	856	2700
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	150 kg	710	710	710	710	1600	1000	2700

Dimensiunile cercevelei - RC 2

	Greutate max.	LC min.				LC max.	IC min.	IC max.
		fără DB	DB cu opritor	DB Gr. 1	DB Gr. 2			
OB								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500	100 kg	625	625	780	850	900	770	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	100 kg	800	800	800	850	1600	770	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	150 kg	800	800	800	850	1600	1000	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	180 kg	–	800	945	1015	1600	1000	3000
OB TiltSafe								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500	100 kg	680	–	–	–	900	800	2700
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	100 kg	800	–	–	–	1300	800	2700
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	150 kg	800	–	–	–	1300	1000	2700
TF								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500	100 kg	625	625	795	865	900	720	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	100 kg	800	800	800	865	1600	720	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	150 kg	800	800	800	865	1600	1000	3000
DO								
Suport balama superioară cercevea	80 kg	530	620	795	865	1600	720	3000
Suport balama superioară cercevea	150 kg	530	620	795	865	1600	1000	3000
Cercevea oscilantă conectabilă								
Suport balama superioară cercevea, conectabil	80 kg	370	600	775	845	900	720	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	80 kg	625	625	780	850	1600	720	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	150 kg	625	625	780	850	1600	1000	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - batare blocată	180 kg	–	800	945	1015	1600	1000	3000
KFo								
Suport balama superioară cercevea	100 kg	520	–	–	–	1600	500	1300
KFs								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - oscilare blocată	100 kg	625	–	–	–	900	720	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - oscilare blocată	100 kg	800	–	–	–	1600	720	3000
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - oscilare blocată	150 kg	800	–	–	–	1600	1000	3000
Feronerie ștulp (deschidere cercevea secundară)								
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	80 kg	800	800	855	920	1600	856	2700
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	150 kg	800	800	855	920	1600	1000	2700

Dimensiunile cercevelei - RC 3

		Greutate max.		LC min.		LC max.		IC min.	IC max.
				fără DB	DB cu opritor	DB Gr. 1	DB Gr. 2		
OB									
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500	100 kg	700	795	–	–	900	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	100 kg	875	875	970	1040	1600	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	150 kg	875	875	970	1040	1600	1000	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	180 kg	–	915	1045	1115	1600	1000	3000	
TF									
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500	100 kg	700	810	–	–	900	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	100 kg	875	875	985	1055	1600	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735	150 kg	875	875	985	1055	1600	1000	3000	
DO									
Suport balama superioară cercevea	80 kg	680	810	985	1055	1600	1050	3000	
Suport balama superioară cercevea	150 kg	680	810	985	1055	1600	1050	3000	
Cercevea oscilantă conectabilă									
Suport balama superioară cercevea, conectabil	80 kg	485	800	–	–	900	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	80 kg	700	795	970	1040	1600	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	150 kg	700	795	970	1040	1600	1000	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - batare blocată	180 kg	–	915	1045	1115	1600	1000	3000	
KFo									
Suport balama superioară cercevea	100 kg	670	–	–	–	1600	500	1300	
KFs									
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - oscilare blocată	100 kg	700	–	–	–	900	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - oscilare blocată	100 kg	875	–	–	–	1600	870	3000	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 735 - oscilare blocată	150 kg	875	–	–	–	1600	1000	3000	
Feronerie ștulp (deschidere cercevea secundară)									
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	80 kg	875	875	1045	1110	1600	870	2700	
Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500 - batare blocată	150 kg	875	875	1045	1110	1600	1000	2700	

– Nepermis/Nu este posibil



INFO

Lățimi mai mici ale cercevelei sunt posibile atunci când blocatorii de siguranță de sus și de jos sunt eliminați.

În funcție de stabilitatea profilului, verificarea poate fi promovată chiar și cu poziții închise de siguranță mai puține și, astfel, pot fi executate cu dimensiuni mai mici.

** Pentru date privind înălțimile admise ale mânerului, consultați schița de montaj Poziționarea blocatorilor → de la pagina 274.

3.5 Secțiune profil

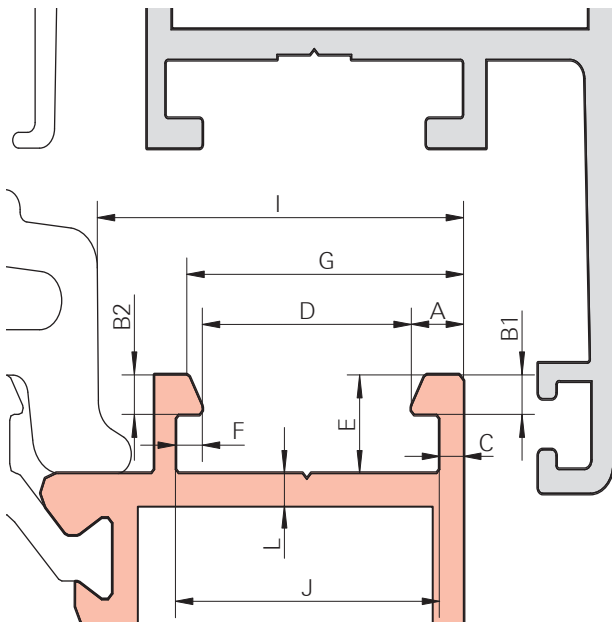


INFO

Următoarele secțiuni sunt secțiuni de profil neutralizate, schematic.

Componentele de feronerie prezentate în tabel sunt în funcție de profil și prezintă un fragment din programul de produse Roto AL Designo pentru profile cu un falț al cercevei de 15 / 20 mm. Alte soluții pentru componentele de feronerie (de exemplu, pentru alte lățimi ale falțului) sunt disponibile la cerere.

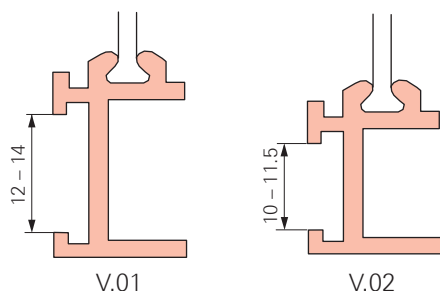
La cererea adresată reprezentantului de vânzări Roto responsabil, Roto oferă asistență în general recomandată în cazul verificărilor profilului.



Alocare	Semnificație	min.	max.
[A]	Lățime flanșă față	3,50	4,30
[B1]	Grosime flanșă față	1,50	2,00
[B2]	Grosime flanșă spate	1,50	2,00
[C]	Grosime bară față	1,50	2,00
[D]	Lățime falț	10,00	14,00
[E]	Adâncime falț	4,50	5,20
[F]	Proeminență flanșă spate	1,70	2,50
[G]	Suprafață suport pentru balamaua inferioară toc	13,20	18,50
[L]	Grosimea bazei falțului ^[1]	1,50	2,00
[I]	Spațiu de montare fără TiltSafe (toc)	22,00	–
	Spațiu de montare cu TiltSafe (toc) ^[2]	26,50	–
[J]	Lățimea interioară a falțului	14,00	18,60

Variante de piuliță

La comanda componentelor de toc specifice profilului respectați în mod obligatoriu denumirile V.01 și V.02 (consultați și → **de la pagina 40**).



[1] Șablon pentru grosimea bazei falțului > 2 mm → **de la pagina 161**

[2] Dacă spațiul de montare < 26,5 mm, trebuie efectuată o verificare a profilului.



INFO

La variantele de piuliță de 11,6 mm până la 11,9 mm trebuie să fie realizată o verificare a profilului și o oprire de probă a componentelor de pe partea cu tocul.

Varietatea de cleme de prindere

Varianta de clemă de prindere nr. 1									
	min.	max.	DIN	Balama inferioară toc	Balama superioară simplă de deschidere toc 390	Balama superioară simplă de deschidere toc 500	Balama superioară simplă de deschidere toc 735	Suport balama superioară cercevea	Set suport balama superioară cercevea, conectabil
C+J Dimensiune bloc de conexiuni	16,00	17,10	S	624970	740851	624945	624947	627256	740843
			D	624969	740852	624944	624946	627255	740840

Varianta de clemă de prindere nr. 3									
	min.	max.	DIN	Balama inferioară toc	Balama superioară simplă de deschidere toc 390	Balama superioară simplă de deschidere toc 500	Balama superioară simplă de deschidere toc 735	Suport balama superioară cercevea	Set suport balama superioară cercevea, conectabil
C+J Dimensiune bloc de conexiuni	18,20	19,20	S	624972	740853	624951	624953	627258	740844
			D	624971	740854	624950	624952	627257	740841

Varianta de clemă de prindere nr. 4									
	min.	max.	DIN	Balama inferioară toc	Balama superioară simplă de deschidere toc 390	Balama superioară simplă de deschidere toc 500	Balama superioară simplă de deschidere toc 735	Suport balama superioară cercevea	Set suport balama superioară cercevea, conectabil
C+J Dimensiune bloc de conexiuni	19,30	20,50	S	624974	740855	624957	624959	627260	740845
			D	624973	740856	624956	624958	627259	740842

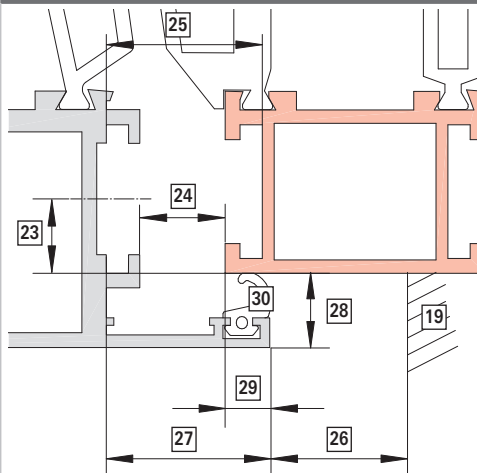
This architectural floor plan shows a building layout with various rooms and structural features. The plan is divided into several sections, some of which are highlighted in orange. The rooms are numbered as follows:

- 1: A large room with a complex, irregular shape, possibly a central hall or a large office.
- 2: A room adjacent to room 1, containing a large rectangular structure, possibly a desk or a piece of furniture.
- 3: A room with a large, irregular shape, possibly a large office or a meeting room.
- 4: A small room or office space.
- 5: A small room or office space.
- 6: A small room or office space.
- 7: A small room or office space.
- 8: A small room or office space.
- 9: A small room or office space.
- 10: A large room with a complex, irregular shape, possibly a central hall or a large office.
- 11: A small room or office space.
- 12: A small room or office space.
- 13: A small room or office space.
- 14: A small room or office space.
- 15: A small room or office space.
- 16: A small room or office space.
- 17: A small room or office space.
- 18: A small room or office space.
- 19: A small room or office space.
- 20: A small room or office space.
- 21: A small room or office space.
- 22: A large room with a complex, irregular shape, possibly a central hall or a large office.

The plan also shows various structural elements, including walls, doors, and windows. The orange highlights indicate specific areas of interest or focus. The overall layout is complex and detailed, providing a clear view of the building's internal structure and room arrangement.

Atribuire	Semnificație	Atribuire	Semnificație
[1]	Bară opritoare garnitură centrală	[12]	Falț tijă de acționare
[2]	Barieră termică	[13]	Garnitură suprapunere
[3]	Încălcare	[14]	Izolație interioară (cercevea)
[4]	Izolație exterioară (cercevea)	[15]	Tijă de acționare
[5]	Garnitură pentru vitrare la exterior	[16]	Garnitură centrală
[6]	Vitrare (sticlă laminată)	[17]	Canal de fixare a tocului pentru componentele de feronerie (falț fâșie de geam toc)
[7]	Adâncime totală cercevea	[18]	Izolație exterioară (toc)
[8]	Garnitură pentru vitrare la interior	[19]	Pervaz interior
[9]	Fâșie de geam	[20]	Izolație interioară (toc)
[10]	Falț fâșie de geam	[21]	Adâncime totală toc
[11]	Falț adâncit al tijei de acționare (falț VTC)	[22]	Barieră termică

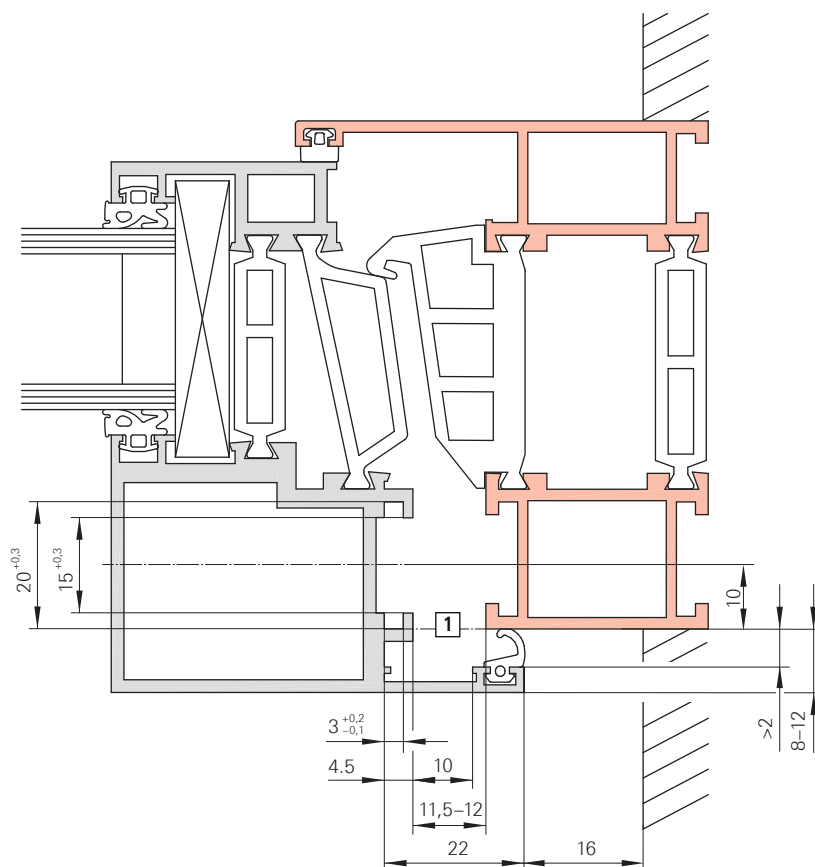
Dimensiuni

	Alocare	Semnificație
	[23]	Ax feronerie
	[24]	Distanță
	[25]	Dimensiune compartiment (feronerie)
	[26]	Distanță profil fereastră
	[27]	Lățimea cercevei pe toc
	[28]	Înălțimea cercevei pe toc (incl. garnitură)
	[29]	Suprapunerea cercevei pe toc
	[30]	Deschidere balama

3.6 Spațiul necesar pentru feronerie

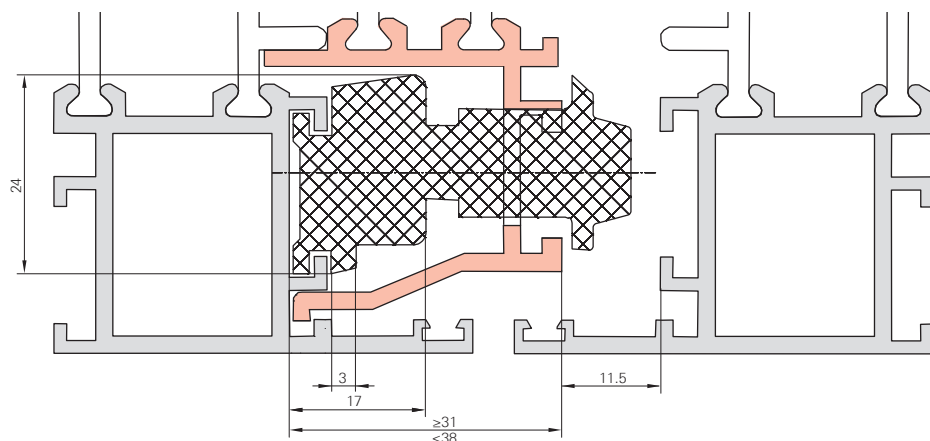
În cazul unor cote diferite, consultați producătorul.

cu 1 cercevea

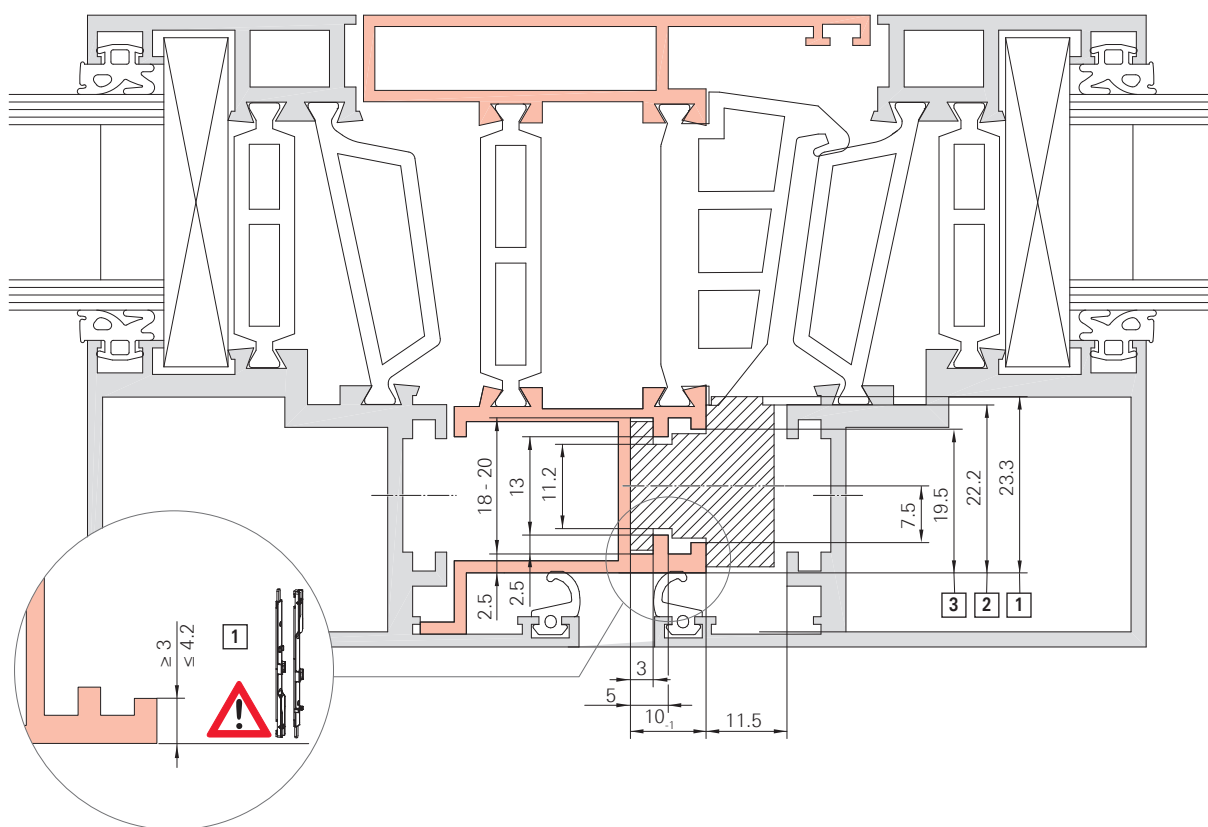


[1] Acordați atenție alinierii dintre cercevea și toc.

Cu 2 cercevele fără ștulp fix - tip de mecanism ST



Cu 2 cercevele fără ștulp fix - tip de mecanism ST-A, ST-AS, ST-R, ST-K



[1] Spațiu necesar ST-K

Respectați informațiile suplimentare privind lățimea barei (utilizați lupa).

[2] Spațiul necesar ST-A

[3] Spațiul necesar ST-R

4 Prezentări generale ale feroneriei

Prezentările generale ale feroneriei de pe paginile următoare reprezintă o recomandare din partea Roto Tehnologia ferestrelor și ușilor.

Disponerea sistematică a paginilor din cadrul capitolului Prezentări generale ale feroneriei prezintă mai întâi exemplificator asamblarea diferitelor componente de feronerie. Pe următoarele pagini este prezentată lista de articole aferentă.

În lista de articole, piesele care trebuie comandate sunt evidențiate cu gri închis.

Lângă simbolul coșului de cumpărături  este afișată cantitatea de comandă necesară pentru un element.

În fața numărului de articol se află unitatea de ambalare. Dimensiunea minimă a ambalajului este de 10 bucăți. Unitățile de ambalare mai mari (de exemplu, 50 de bucăți) pot fi găsite la piese individuale și accesorii.

Cifrele de poziție din cadrul pătratului fac posibilă raportarea între prezentarea generală a feroneriei și lista de articole.

În imagine: Model DIN dreapta; componente în funcție de mărime și greutate estompate în gri.

La montajul unui limitator de deschidere, respectați lățimile minime ale cercevelor modificate .

Asamblarea efectivă a feroneriei depinde de:

- Lățimea elementului
- Înălțimea elementului
- Greutatea elementului
- Clasa de rezistență



INFO

Clase de rezistență

- Clasele de rezistență RC 2 și RC 3 se referă la întregul sistem.
- Feroneria este realizată conform regulilor de verificare a sistemelor aferente claselor de rezistență corespunzătoare.
- Clasele de rezistență sunt atinse numai dacă și toate celelalte componente ale sistemului (de exemplu, sistemul de profile, armăturile, geamul etc.) sunt concepute în acest scop.

Mânerele recomandate sunt prezentate în catalogul Roto Handles.

Determinați numărul de piese de feronerie necesare cu Roto Con Orders.



INFO

Roto Con Orders

Configuratorul online de feronerie eficient pentru configurarea individuală a propriilor feronerii pentru ferestre și uși. Toate tipurile de forme și deschideri existente pot fi configurate independent într-un mod simplu și rapid. Puteți solicita reprezentantului dumneavoastră de vânzări listele individuale de articole, inclusiv domeniile de utilizare și o prezentare generală a feroneriei.

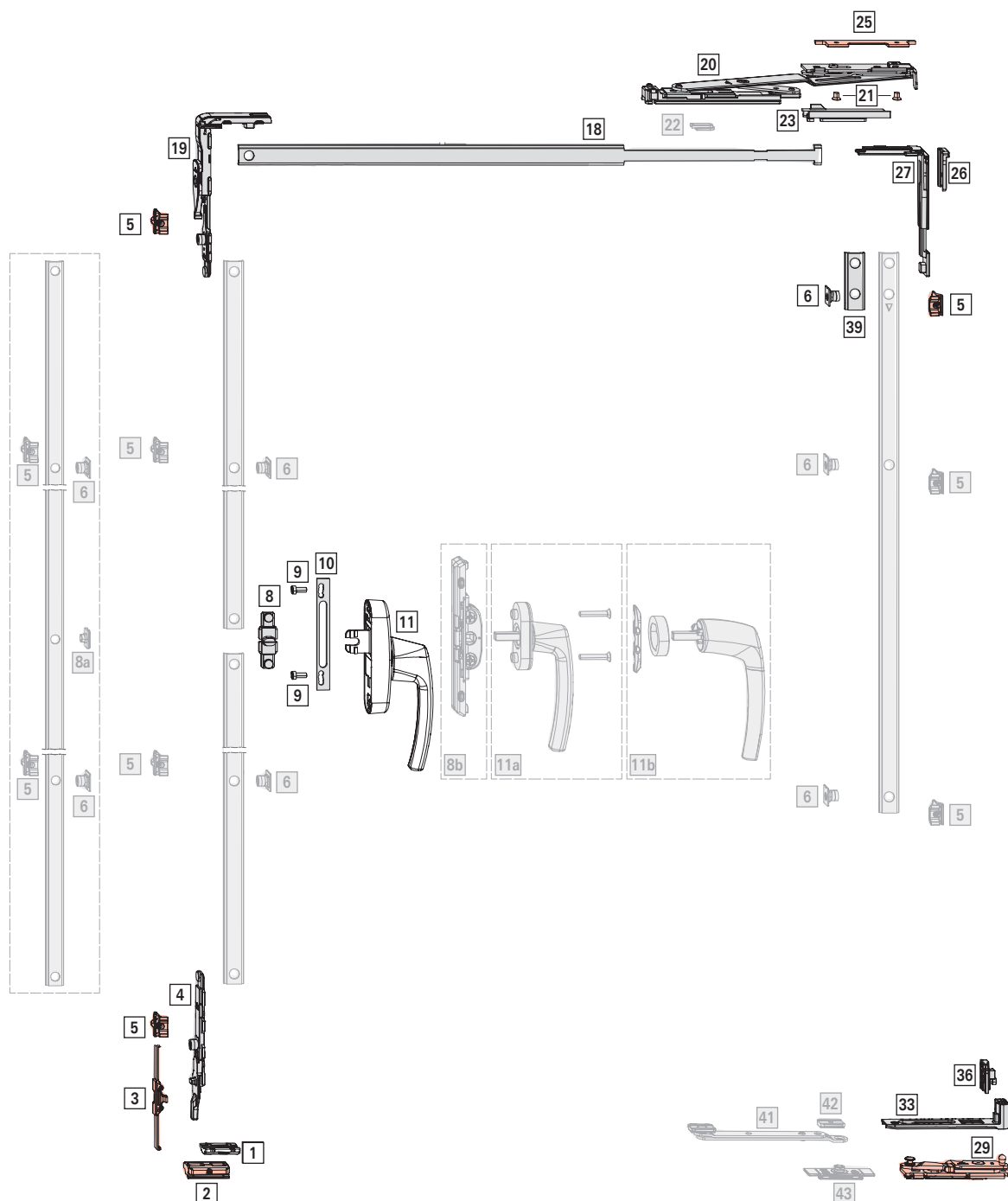


www.roto-romania.ro



4.1 Feronerie oscilo-batantă

4.1.1 OB | 80 kg





Domeniu de utilizare

LC: 390 – 500 mm

IC: 555 – 2400 mm

GC: max. 80 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.		624970
	Dreapta	10 Buc.		624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.		624972
	Dreapta	10 Buc.		624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.		624974
	Dreapta	10 Buc.		624973

[*] Set balama inferioară cercevea

			Nº
Stânga		10 Buc.	739700
Dreapta		10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere OB Ambalaje mari → de la pagina 166

			Nº
V.01		10 Buc.	728804
V.02		10 Buc.	728805

Cuprins:

[*]		#
[1]	Componente de blocare ridicare	1
[2]	Blocator de oscilo-batare	1
[3]	Dispozitiv antiridicare V.01 / V.02	1
[4]	Blocator înclinat	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[*] Balama superioară simplă de deschidere toc 390

					Nº
Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.		740851
	150	Dreapta	10 Buc.		740852
Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.		740853

					Nº
	150	Dreapta	10 Buc.		740854
Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.		740855
	150	Dreapta	10 Buc.		740856

Cuprins:

[*]		#
[18]	Bară de cuplare	1
[20]	Balama superioară simplă de deschidere toc 390	1
[21]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	2
[23]	Locaș foarfecă	1
[25]	Clemă de prindere nr. 1 / nr. 3 / nr. 4	1

[*] Set de colțare cu închidere mediană Ambalaje mari

			Nº
V.01		20 Buc.	728842
V.02		20 Buc.	728843

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[26]	Furcă de fixare	1
[27]	Colțar cu închidere mediană	1

[39] Bară de acționare fixă verticală (T4) → de la pagina 175

Mecanism și colier

[*] Set coliere T 
Alternativ:
[8a] Bolțuri coliere, atașabile  1 → de la pagina 172
[8b] Sistem de cuplare cu mâner  1 → de la pagina 173

			Nº
Set coliere T AL		10 Buc.	728981

Cuprins:

[*]		#
[8]	Colier T	1
[9]	Șurub cu cap cilindric M5 x 12	2

[10] Suport mecanism de acționare

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă Alternativ: → CTL_1

[a]	Mâner fereastră Roto Line - Standard	 1 → CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	 2
[b]	Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă	 1 → CTL_1
	Inel pentru mânerul fără rozetă	 1
	Placă de montaj	 1

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
> 1801			3

[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		—
1301 – 1800		1
> 1801		3

[22] Limitator batare; IC ≤ 800 mm/reducerea adâncimii de batare			
		Nº	
pentru balama superioară simplă de deschidere toc	10 Buc.	639346	
390			



INFO

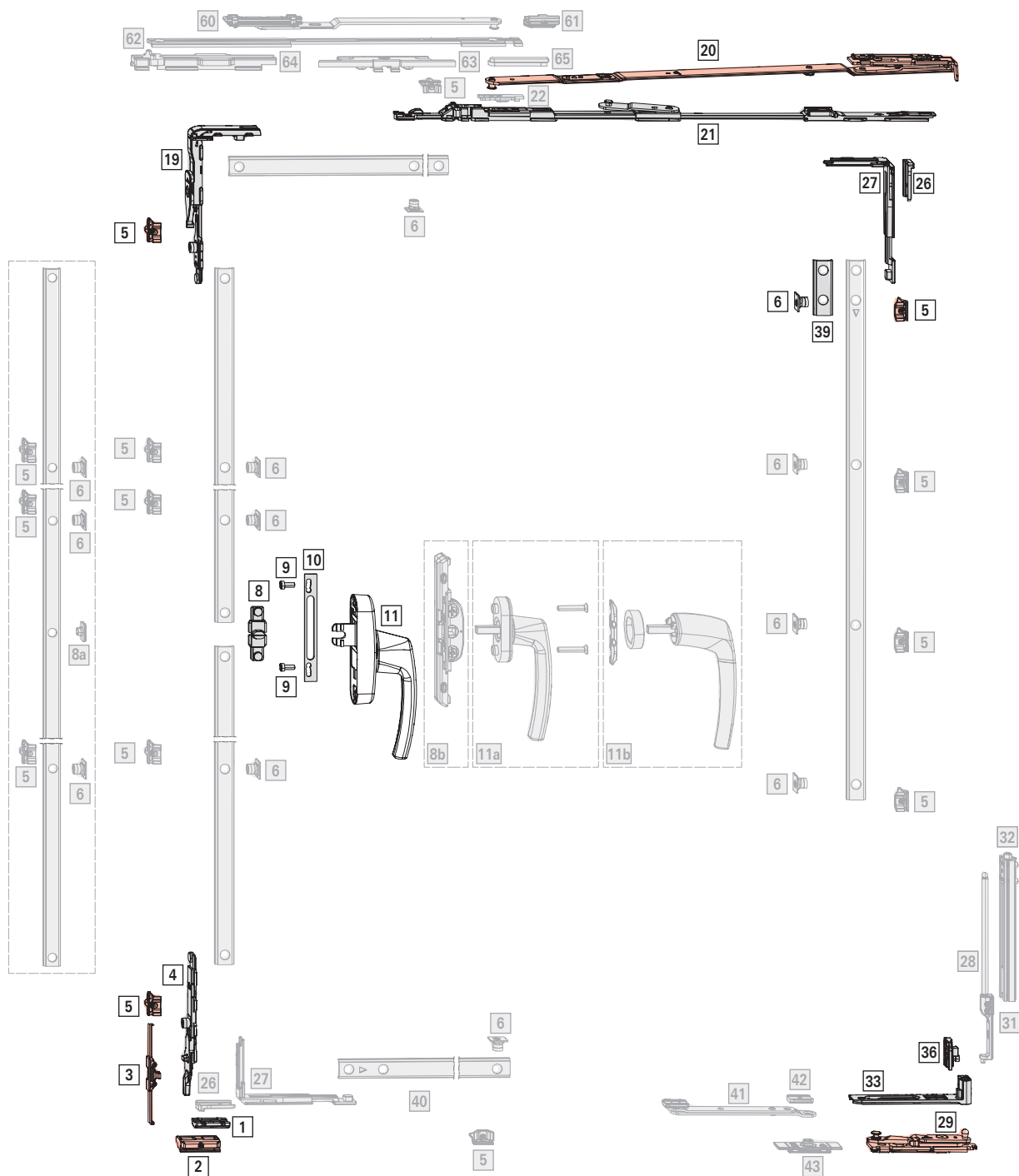
Prin utilizarea limitatorului de batare, adâncimea de batare a balamalei superioare simple de deschidere toc este limitată la 100 mm.

Opțional

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor			
Alternativ:			
Set limitator de deschidere,  1 → de la			
frânat, amortizat pagina 182			
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835



4.1.2 OB | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 500 – 1600 mm

IC: 555 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]	#
[33] Balama inferioară cercevea	1
[36] Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere OB Ambalaje mari → de la pagina 166

		Nº
V.01	10 Buc.	728804
V.02	10 Buc.	728805

Cuprins:

[*]	#
[1] Componente de blocare ridicare	1
[2] Blocator de oscilo-batare	1
[3] Dispozitiv antiridicare V.01 / V.02	1
[4] Blocator înclinat	1
[5] Blocator V.01 / V.02	2
[19] Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă

		Nº
500	10 Buc.	740836



735



10 Buc.

Nº

740838



≤ 735



500

> 735

735

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	624947
		150	Dreapta	10 Buc.	624946
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	624953
		150	Dreapta	10 Buc.	624952
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	624959
		150	Dreapta	10 Buc.	624958



≤ 735



500

> 735

735

[*] Set de colțare cu închidere mediană Ambalaje mari

		Nº
V.01	20 Buc.	728842
V.02	20 Buc.	728843

Cuprins:

[*]	#
[5] Blocator V.01 / V.02	2
[6] Închizător, atașabil	2
[26] Furcă de fixare	1
[27] Colțar cu închidere mediană	1

[39] Bară de acționare fixă verticală (T4) → de la pagina 175

Mecanism și colier

[*] Set coliere T

Alternativ:

[8a] Bolțuri coliere, atașabile	1	→ de la pagina 172
[8b] Sistem de cuplare cu mâner	1	→ de la pagina 173



Set coliere T AL



10 Buc.

Nº

728981

Cuprins:

[*]		
[8]	Colier T	1
[9]	Șurub cu cap cilindric M5 x 12	2

[10] Suport mecanism de acționare

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă

Alternativ:				
[a]	Mâner fereastră Roto Line - Standard	1	→ CTL_1	
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	2		
[b]	Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă	1	→ CTL_1	
	Inel pentru mânerul fără rozetă	1		
	Placă de montaj	1		

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

				Nº
V.01	9	100 Buc.		728918
V.02	9	100 Buc.		728920

≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			3
> 2400			5

[6] Închizător, atașabil

			Nº
Atașabil	100 Buc.		334671

≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			3
> 2400			5

[22] Limitator batare; IC ≤ 800 mm/reducerea adâncimii de batare

			Nº
pentru balama superioară simplă de deschidere toc 500 / 735	10 Buc.		502834



INFO

Prin utilizarea limitatorului de batare, adâncimea de batare a balamalei superioare simple de deschidere toc este limitată la 100 mm.

Componente în funcție de lățime

[*] Set foarfeci duble pentru mecanism oscilo-batant | 150 kg^[3]

				Nº
V.01	160	10 Buc.		728806
V.02	160	10 Buc.		728807

Cuprins:

[*]			#
[60]	Braț dublu de foarfecă complet V.01 / V.02		1
[61]	Arc de reținere complet		1
[62]	Bară de cuplare		1
[63]	Închizător tip foarfecă		1
[64]	Placă foarfecă completă pentru feronerie oscilo-batantă		1
[65]	Opritor pentru feronerie oscilo-batantă		1

≤ 1300			–
> 1300			1

[*] Set de colțare cu închidere mediană Ambalaje mari

			Nº
V.01	20 Buc.		728842
V.02	20 Buc.		728843

Cuprins:

[*]			#
[5]	Blocator V.01 / V.02		2
[6]	Închizător, atașabil		2
[26]	Furcă de fixare		1
[27]	Colțar cu închidere mediană		1

≤ 1300			–
> 1300			1

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor

Alternativ:			
Set limitator de deschidere, frânat, amortizat	1	→ de la pagina 182	

				Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți		740814
	V.02	10 bucăți		740835

[3] Montajul contraacționării greșite pe colțar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

	
≤ 1200	–
> 1200	1

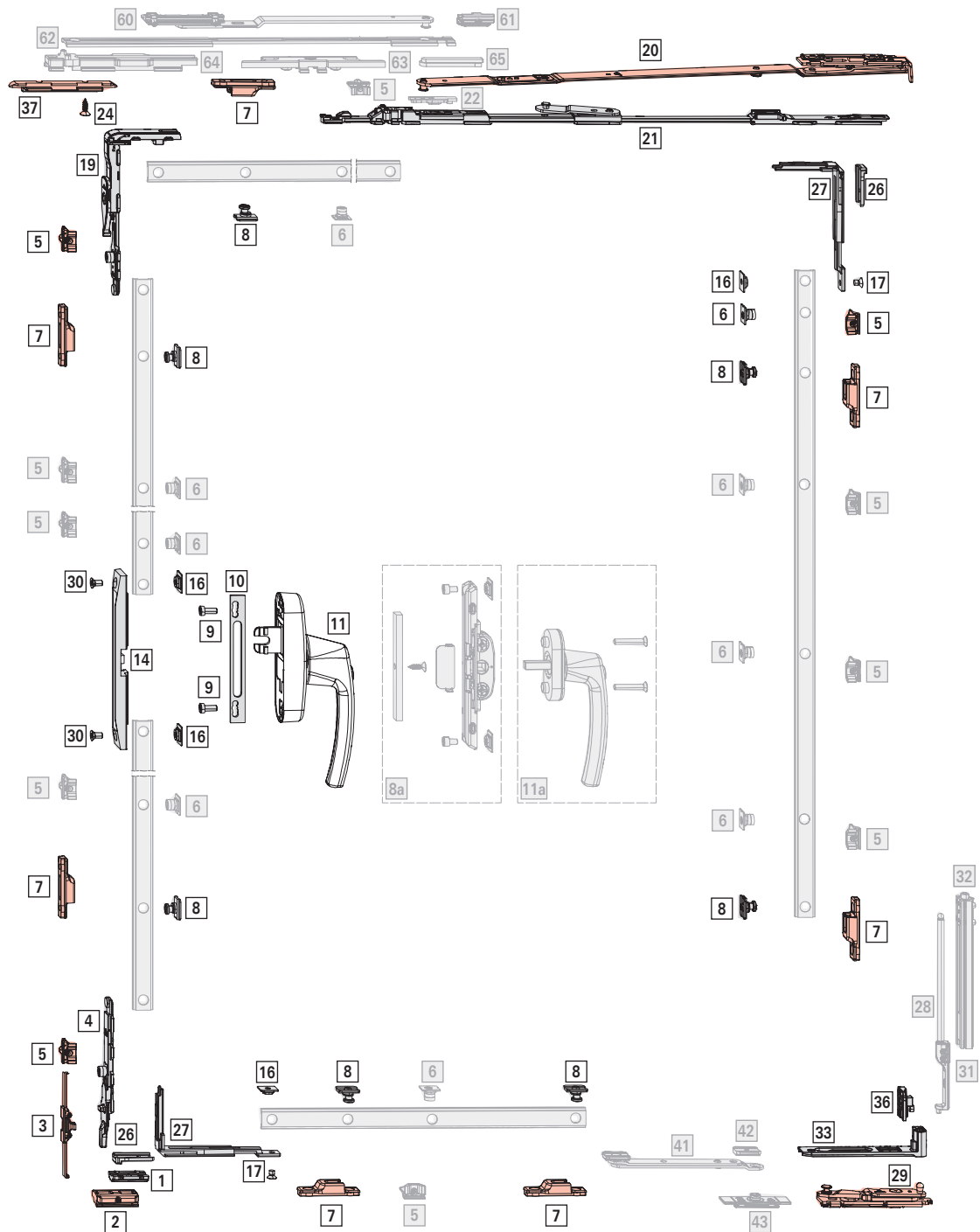
→ de la pagina 175

[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg 1

			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.1.3 OB | RC 2 | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 625 - 1600 mm

IC: 770 - 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere OB Ambalaje mari → de la pagina 166

		Nº
V.01	10 Buc.	728804
V.02	10 Buc.	728805

Cuprins:

[*]		#
[1]	Componente de blocare ridicare	1
[2]	Blocator de oscilo-batare	1
[3]	Dispozitiv antiridicare V.01 / V.02	1
[4]	Blocator înclinat	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă

		Nº
500	10 Buc.	740836



735



10 Buc.

Nº

740838



≤ 900



500

≥ 800

735

[20] Balama superioară simplă de deschidere

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	624947
		150	Dreapta	10 Buc.	624946
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	624953
		150	Dreapta	10 Buc.	624952
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	624959
		150	Dreapta	10 Buc.	624958



≤ 900



500

≥ 800

735

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

Ambalaje mari

		Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH

Ambalaje mari → de la pagina 176

			Nº
Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc.	728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducție distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 2 			
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	447245	

[5] Blocator 			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[6] Închizător, ataşabil 			
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	334671	

Mecanism şi colier

[*] Set protecţie mecanism SH 			
Ambalaje mari			
Alternativ:			
[8a]	Set de cuplare cu mâner	 1	→ de la pagina 180
		Nº	
Set protecţie mecanism SH	10 Buc.	728952	

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecţie mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Şurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Şurub cu cap cilindric M5 x 12 			
			Nº
Şurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acţionare 			
			Nº
Suport mecanism de acţionare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5 100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil 			
→ CTL_1			
Alternativ:			
[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil	 1	→ CTL_1
	Şurub cu cap îngropat M5 x 30	 2	

Componente în funcţie de înălţime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918

			Nº
V.02	9	100 Buc.	728920

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

[6] Închizător, ataşabil			
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	334671	

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

[22] Limitator batare; IC ≤ 800 mm/reducerea adâncimii de batare				1
		Nº		
pentru balama superioară simplă de deschidere toc 500 / 735		10 Buc.	502834	

INFO
 Prin utilizarea limitatorului de batere, adâncimea de batere a balamalei superioare simple de deschidere toc este limitată la 100 mm.

Componente în funcţie de lăţime

[*] Set foarfeci duble pentru mecanism oscilo-batant 150 kg ^[4]			
			Nº
V.01	160	10 Buc.	728806
V.02	160	10 Buc.	728807

Cuprins:

[*]		#
[60]	Braţ dublu de foarfecă complet V.01 / V.02	1
[61]	Arc de reţinere complet	1
[62]	Bară de cuplare	1
[63]	Închizător tip foarfecă	1
[64]	Placă foarfecă completă pentru feronerie oscilo-batantă	1
[65]	Opritor pentru feronerie oscilo-batantă	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[4] Montajul contraacţionării greşite pe colţar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.



[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Închizător, ataşabil		
		Nº
Ataşabil	100 Buc.	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor			
Alternativ:			
Set limitator de deschidere, 1 → de la pagina 182			
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăţi	740814
	V.02	10 bucăţi	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braţ pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1
≤ 1200		–
> 1200		1

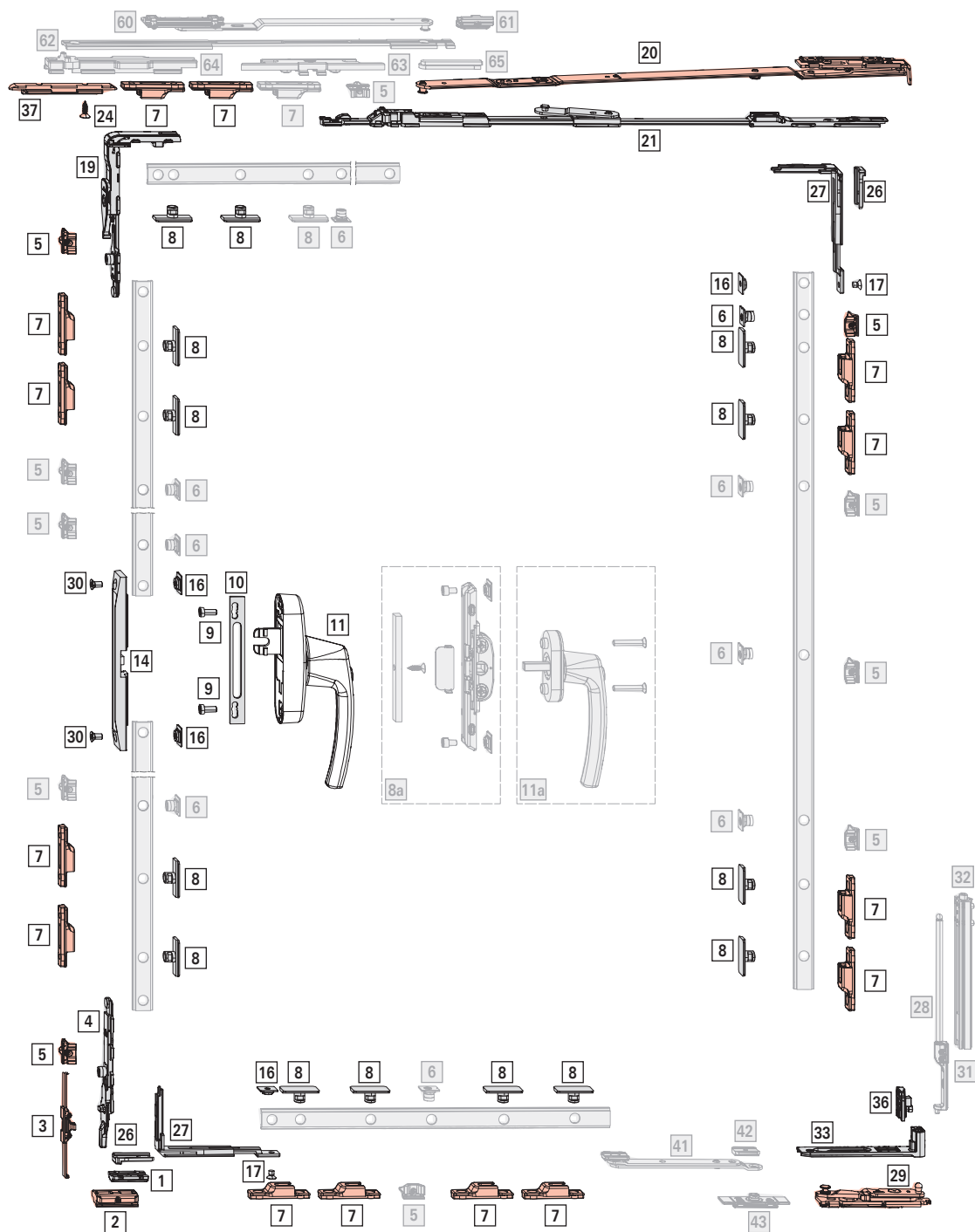
Componente în funcţie de greutate

[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.1.4 OB | RC 3 | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 700 – 1600 mm

IC: 870 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere OB Ambalaje mari → de la pagina 166

		Nº
V.01	10 Buc.	728804
V.02	10 Buc.	728805

Cuprins:

[*]		#
[1]	Componente de blocare ridicare	1
[2]	Blocator de oscilo-batare	1
[3]	Dispozitiv antiridicare V.01 / V.02	1
[4]	Blocator înclinat	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă

		Nº
500	10 Buc.	740836



735



10 Buc.

Nº

740838



≤ 900



500

≥ 875

735

[20] Balama superioară simplă de deschidere

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	624947
		150	Dreapta	10 Buc.	624946
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	624953
		150	Dreapta	10 Buc.	624952
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	624959
		150	Dreapta	10 Buc.	624958



≤ 900



500

≥ 875

735

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

Ambalaje mari

		Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH

Ambalaje mari → de la pagina 176

			Nº
Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc.	728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 3 			
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	443530	

[5] Blocator 			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[6] Închizător, ataşabil 			
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	334671	

Mecanism şi colier

[*] Set protecţie mecanism SH 			
Ambalaje mari			
Alternativ:			
[8a]	Set de cuplare cu mâner	 1	→ de la pagina 180
SH			
		Nº	
Set protecţie mecanism SH	10 Buc.	728952	

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecţie mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Şurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Şurub cu cap cilindric M5 x 12 			
			Nº
Şurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acţionare 			
			Nº
Suport mecanism de acţionare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc. 331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil 			
→ CTL_1			
Alternativ:			
[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil	 1	→ CTL_1
	Şurub cu cap îngropat M5 x 30	 2	

Componente în funcţie de înălţime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918

			Nº
V.02	9	100 Buc.	728920

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

[6] Închizător, ataşabil		
		Nº
Ataşabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Componente în funcţie de lăţime

[*] Set foarfeci duble pentru mecanism oscilo-batant 150 kg ^[5]			
			Nº
V.01	160	10 Buc.	728806
V.02	160	10 Buc.	728807

Cuprins:

[*]		#
[60]	Braţ dublu de foarfecă complet V.01 / V.02	1
[61]	Arc de reţinere complet	1
[62]	Bară de cuplare	1
[63]	Închizător tip foarfecă	1
[64]	Placă foarfecă completă pentru feronerie oscilo-batantă	1
[65]	Opritor pentru feronerie oscilo-batantă	1

		
≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

		
≤ 1300		–
> 1300		2

[5] Montajul contraacţionării greşite pe colţar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.



[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638
≤ 1100			–
> 1100			1

[8] Închizător SH RC 3

		Nº
Atașabil	100 Buc.	443530
≤ 1100		–
> 1100		1

[*]
Set limitator de deschidere, cu opritor

Alternativ:
Set limitator de deschidere, frânat, amortizat

1

→ de la pagina 182

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

≤ 1200		–
> 1200		1

Componente în funcție de greutate

[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg

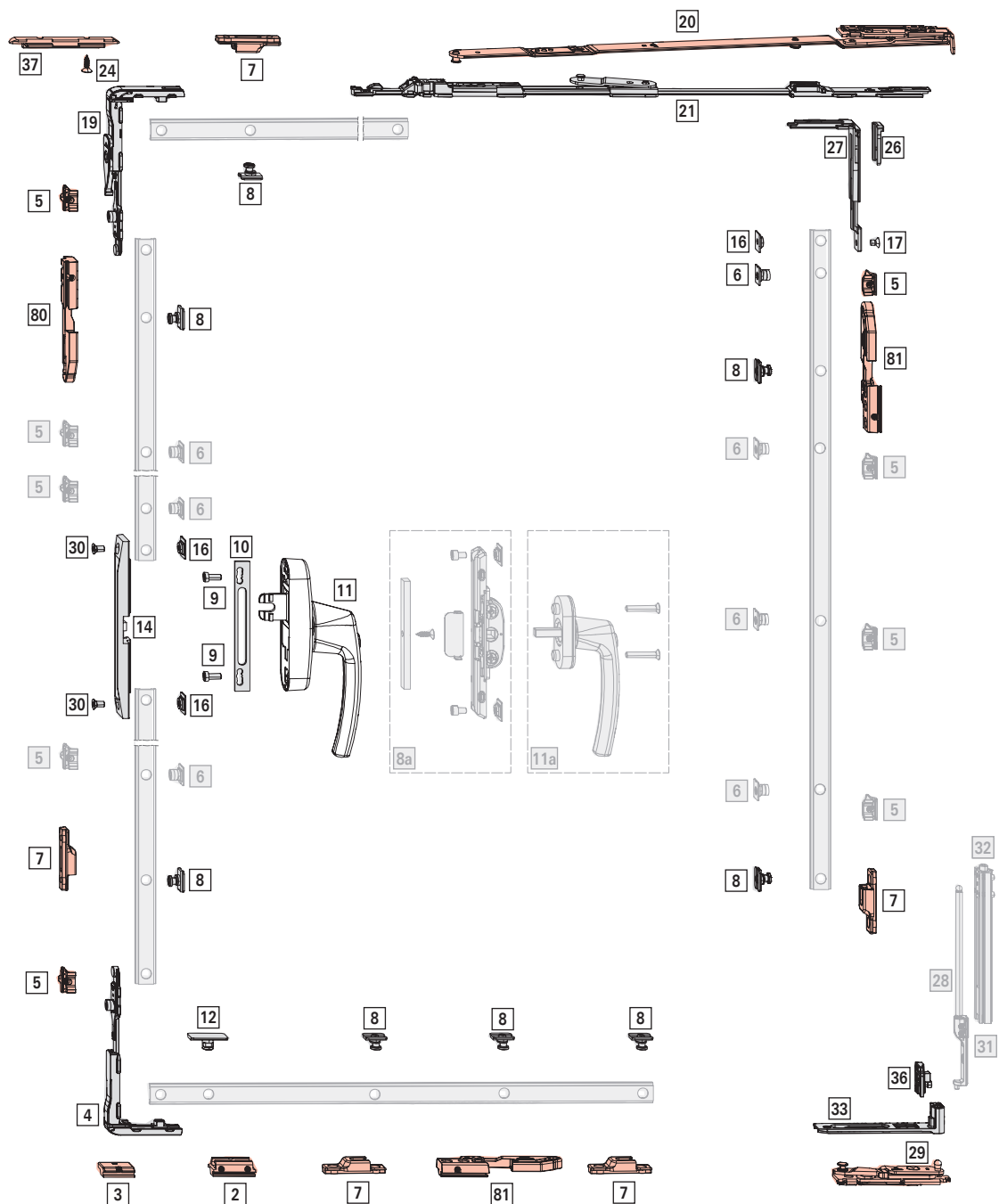
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693

			Nº
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.1.5 OB | TiltSafe | RC 2 | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 680 – 1300 mm

IC: 800 – 2700 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil.

La cererea adresată reprezentantului de vânzări Roto responsabil, Roto oferă asistență în general recomandată în cazul verificărilor profilului.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere TiltSafe

		Nº
V.01	10 Buc.	891318
V.02	10 Buc.	891365

Cuprins:

[*]		#
[2]	Blocator de oscilo-batare TiltSafe	1
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[12]	Închizător RC 3, atașabil	1
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă

		Nº
500	10 Buc.	740836
735	10 Buc.	740838



≤ 900	500
≥ 800	735

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
735	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956
	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	624947
		150	Dreapta	10 Buc.	624946
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	624953
		150	Dreapta	10 Buc.	624952
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	624959
		150	Dreapta	10 Buc.	624958



≤ 900	500
≥ 800	735

[*] Set TiltSafe

		Nº
Stânga	10 Buc.	891051
Dreapta	10 Buc.	891050

Cuprins:

[*]		#
[80]	Blocator de siguranță pentru ventilația batantă complet cu poziție de blocare	1
[81]	Blocator de siguranță pentru ventilația batantă complet fără poziție de blocare	2



INFO

Șuruburile cu siguranță împotriva manipulării nu sunt incluse în pachetul de livrare.

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

Ambalaje mari			
			Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc.	728944	
[*]			#
[16]	Colier SH	1	
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1	
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1	
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1	

[*] Set reducere distanță SH			
Ambalaje mari → de la pagina 176			
			Nº
Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc.	728950
[*]			#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1	
[37]	Reducere distanță SH UE	1	

[7] Blocator de siguranță			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH			
RC 2			
			Nº
Atașabil	100 Buc.		447245

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[6] Închizător, atașabil			
			Nº
Atașabil	100 Buc.		334671

Mecanism și colier

[*] Set protecție mecanism SH			
Ambalaje mari			
Alternativ:			
[8a]	Set de cuplare cu mâner	1	→ de la pagina 180
			Nº
Set protecție mecanism SH	10 Buc.		728952

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecție mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Șurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Șurub cu cap cilindric M5 x 12			
			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acționare			
			Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5 100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil			
→ CTL_1			
Alternativ:			
[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil	1	→ CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	2	

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

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

[6] Închizător, atașabil			
			Nº
Atașabil	100 Buc.		334671

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

[22] Limitator batare; IC ≤ 800 mm/reducerea adâncimii de batare			
			Nº
pentru balama superioară simplă de deschidere toc	10 Buc.		502834
500 / 735			



INFO

Prin utilizarea limitatorului de batare, adâncimea de batere a balamalei superioare simple de deschidere toc este limitată la 100 mm.

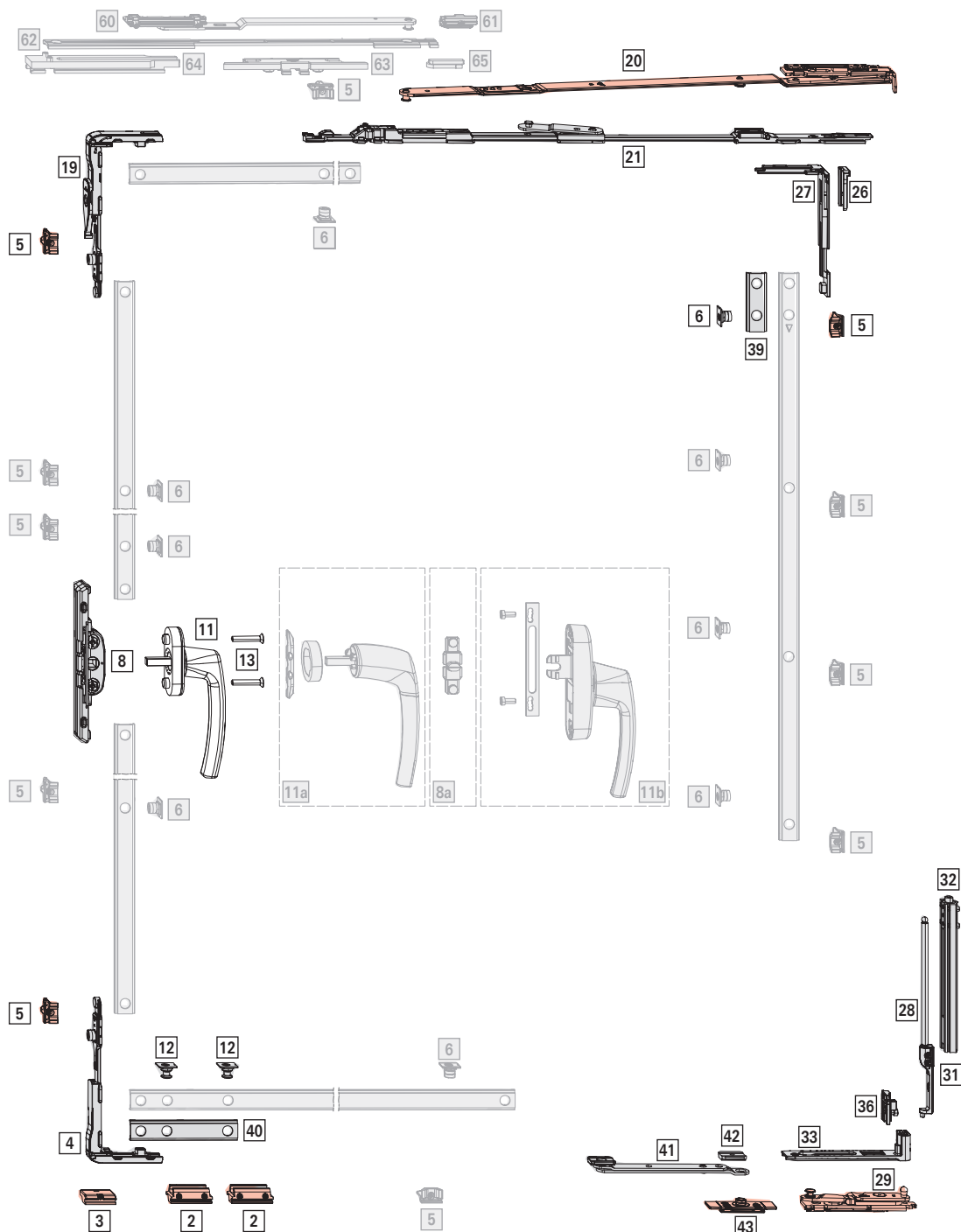
Componente în funcție de greutate

[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg 			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.1.6 OB | 180 kg





Domeniu de utilizare

LC: 735 – 1600 mm

IC: 1000 – 3000 mm

GC: max. 180 kg



PERICOL

Pericol de moarte din cauza stabilității prea mici a profilului!

O stabilitate prea mică a profilului poate duce la prăbușirea cercevei și poate provoca accidente grave sau fatale.

1. Ansamblul feroneriei trebuie verificat separat.

Pentru GC 150 - 180 kg sunt permise numai profile cu verificare avizată de Roto.



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc de 180 kg cu clemă de prindere			
			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	641328
	Dreapta	10 Buc.	641327
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	641326
	Dreapta	10 Buc.	641325
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	641330
	Dreapta	10 Buc.	641329

[*] Set balama inferioară cercevea de 180 kg			
		Nº	
Stânga	10 Buc.	641334	
Dreapta	10 Buc.	641297	

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere OB Ambalaje mari → de la pagina 166			
		Nº	
V.01	10 Buc.	769016	
V.02	10 Buc.	769017	

Cuprins:

[*]		#
[2]	Blocator de oscilo-batare TF	2
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[12]	Blocator de batare TF	2
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1
[40]	Bară de acționare fixă jos pe orizontală S = 170 mm (T5)	1

[21] Placă foarfecă			
		Nº	
735	10 Buc.	740838	

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc de 180 kg					
					Nº
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	641318
		150	Dreapta	10 Buc.	641317
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	641320
		150	Dreapta	10 Buc.	641319
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	641322
		150	Dreapta	10 Buc.	641321

[*] Set de colțare cu închidere mediană Ambalaje mari			
		Nº	
V.01	20 Buc.	728842	
V.02	20 Buc.	728843	

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[26]	Furcă de fixare	1
[27]	Colțar cu închidere mediană	1

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor Alternativ: Set limitator de deschidere, 1 → de la pagina 182 frânat, amortizat			
		Nº	
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

[*] Set transfer de greutate 			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

[39] Bară de acționare fixă verticală (T4) 			
→ de la pagina 175			

Mecanism și colier

[8] Sistem de cuplare cu mâner fără contraacționare greșită 			
Alternativ:			
Colier T			
→ de la pagina 172			

		Nº
Sistem de cuplare cu mâner fără contraacționare greșită	10 Buc.	378338

[11] Mâner fereastră Roto Line - Standard 			
→ CTL_1			
Alternativ:			
[a]	Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă 	→ CTL_1	
	Inel pentru mânerul fără rozetă 	1	
	Placă de montaj 	1	
[b]	Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă 	→ CTL_1	
	Suport mecanism de acționare 	1	→ de la pagina 172
	Șurub cu cap cilindric M5 x 12 	2	→ de la pagina 178

[13] Șurub cu cap îngropat M5 x 30 			
			Nº
Șurub cu cap îngropat	M5x30	100 Buc.	212501

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator 			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918

			Nº
V.02	9	100 Buc.	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	3
> 2400	5

[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	3
> 2400	5

Componente în funcție de lățime

[*] Set foarfeci duble pentru mecanism oscilo-batant 180 kg ^[6] 			
			Nº
V.01	160	10 Buc.	738559
V.02	160	10 Buc.	738560

Cuprins:

[*]		#
[60]	Braț dublu de foarfecă complet V.01 / V.02	1
[61]	Arc de reținere complet	1
[62]	Bară de cuplare	1
[63]	Închizător tip foarfecă	1
[64]	Placă foarfecă completă pentru feronerie oscilo-batantă	1
[65]	Opritor pentru feronerie oscilo-batantă	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Blocator 			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

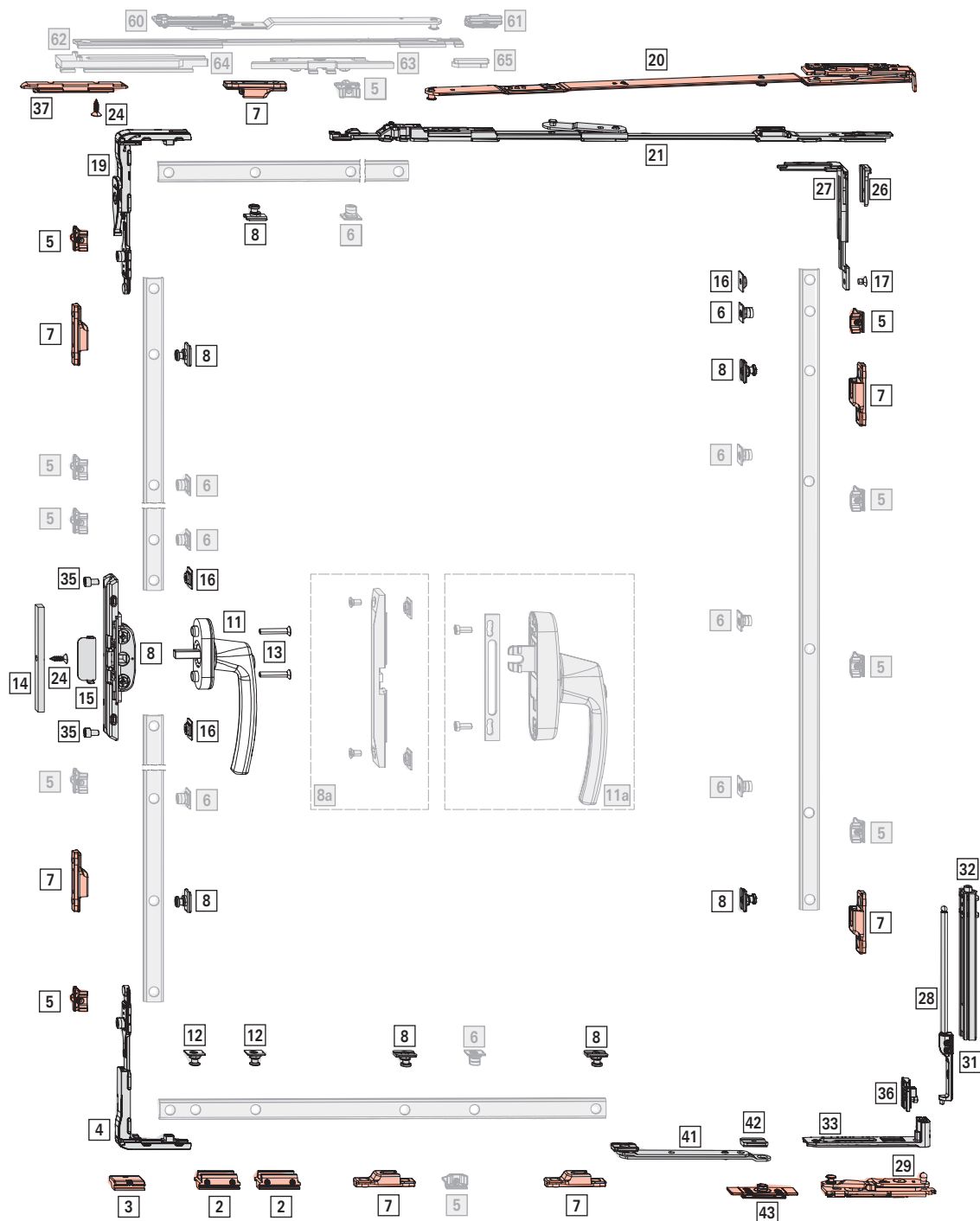
	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Montajul contraacționării greșite pe colțar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.



[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

4.1.7 OB | RC 2 | 180 kg





Domeniu de utilizare

LC: 800 – 1600 mm

IC: 1000 – 3000 mm

GC: max. 180 kg



PERICOL

Pericol de moarte din cauza stabilității prea mici a profilului!

O stabilitate prea mică a profilului poate duce la prăbușirea cercevelei și poate provoca accidente grave sau fatale.

1. Ansamblul feroneriei trebuie verificat separat.

Pentru GC 150 - 180 kg sunt permise numai profile cu verificare avizată de Roto.



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc de 180 kg cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	641328
	Dreapta	10 Buc.	641327
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	641326
	Dreapta	10 Buc.	641325
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	641330
	Dreapta	10 Buc.	641329

[*] Set balama inferioară cercevea de 180 kg

		Nº
Stânga	10 Buc.	641334
Dreapta	10 Buc.	641297

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere OB Ambalaje mari → de la pagina 166

		Nº
V.01	10 Buc.	769016
V.02	10 Buc.	769017

Cuprins:

[*]		#
[2]	Blocator de oscilo-batare TF	2
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	2
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[12]	Blocator de batare TF	2
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă

		Nº
735	10 Buc.	740838

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc de 180 kg

					Nº
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	641318
		150	Dreapta	10 Buc.	641317
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	641320
		150	Dreapta	10 Buc.	641319
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	641322
		150	Dreapta	10 Buc.	641321

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană Ambalaje mari

		Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH Ambalaje mari → de la pagina 176

		Nº
Set reducere distanță SH pentru colțare	10 Buc.	728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH		RC 2	🛒 7
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	447245	

[5] Blocator			🛒 1
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[6] Închizător, ataşabil			🛒 1
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	334671	

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor			🛒 1
Alternativ:			
Set limitator de deschidere, 🛒 1 → de la pagina 182			
		Nº	
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăţi	740814
	V.02	10 bucăţi	740835

Cuprins:

[*]		🛒 1
[41]	Braţ pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

[*] Set transfer de greutate			🛒 1
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

Mecanism şi colier

[*] Set de cuplare cu mâner SH			🛒 1
Ambalaje mari → de la pagina 173			
Alternativ:			

[8a] Set protecţie mecanism SH	🛒 1	→ de la pagina 172
--------------------------------	-----	--------------------

		Nº	
Set de cuplare cu mâner SH	10 Buc.	728947	

Cuprins:

[*]		#
[8]	Sistem de cuplare cu mâner SH fără opritor	1
[14]	Reducţie distanţă SH ELG	1
[15]	Protecţie împotriva găuririi SH	1
[16]	Colier SH	2
[24]	Şurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[35]	Şurub cu cap cilindric M5 x 8	2

[14] Reducţie distanţă SH ELG			🛒 1
			Nº
Reducţie distanţă SH GTR	pentru mânere Roto Line blocabile	50 Buc.	334360

[15] Protecţie împotriva găuririi SH			🛒 1
			Nº
Protecţie împotriva găuririi SH	pentru mânere Roto Line blocabile	10 Buc.	487406

[24] Şurub cu cap îngropat ST4,8 x 16			🛒 1
			Nº
Şurub cu cap îngropat	ST4,8x16	100 Buc.	728933

[11] Mâner fereastră Roto Line, blocabil			🛒 1
→ CTL_1			
Alternativ:			
[a]	Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil	🛒 1	→ CTL_1
	Suport mecanism de acţionare	🛒 1	→ de la pagina 172
	Şurub cu cap cilindric M5 x 12	🛒 2	→ de la pagina 178

[13] Şurub cu cap îngropat M5 x 30			🛒 1
			Nº
Şurub cu cap îngropat	M5x30	100 Buc.	212501

Componente în funcţie de înălţime

[5] Blocator			Nº
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918



			Nº
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Închizător, ataşabil			
			Nº
Ataşabil	100 Buc.		334671
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Închizător, ataşabil		
		Nº
Ataşabil	100 Buc.	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

Componente în funcție de lățime

[*] Set foarfeci duble pentru mecanism oscilo-batant 180 kg ^[7]			
			Nº
V.01	160	10 Buc.	738559
V.02	160	10 Buc.	738560

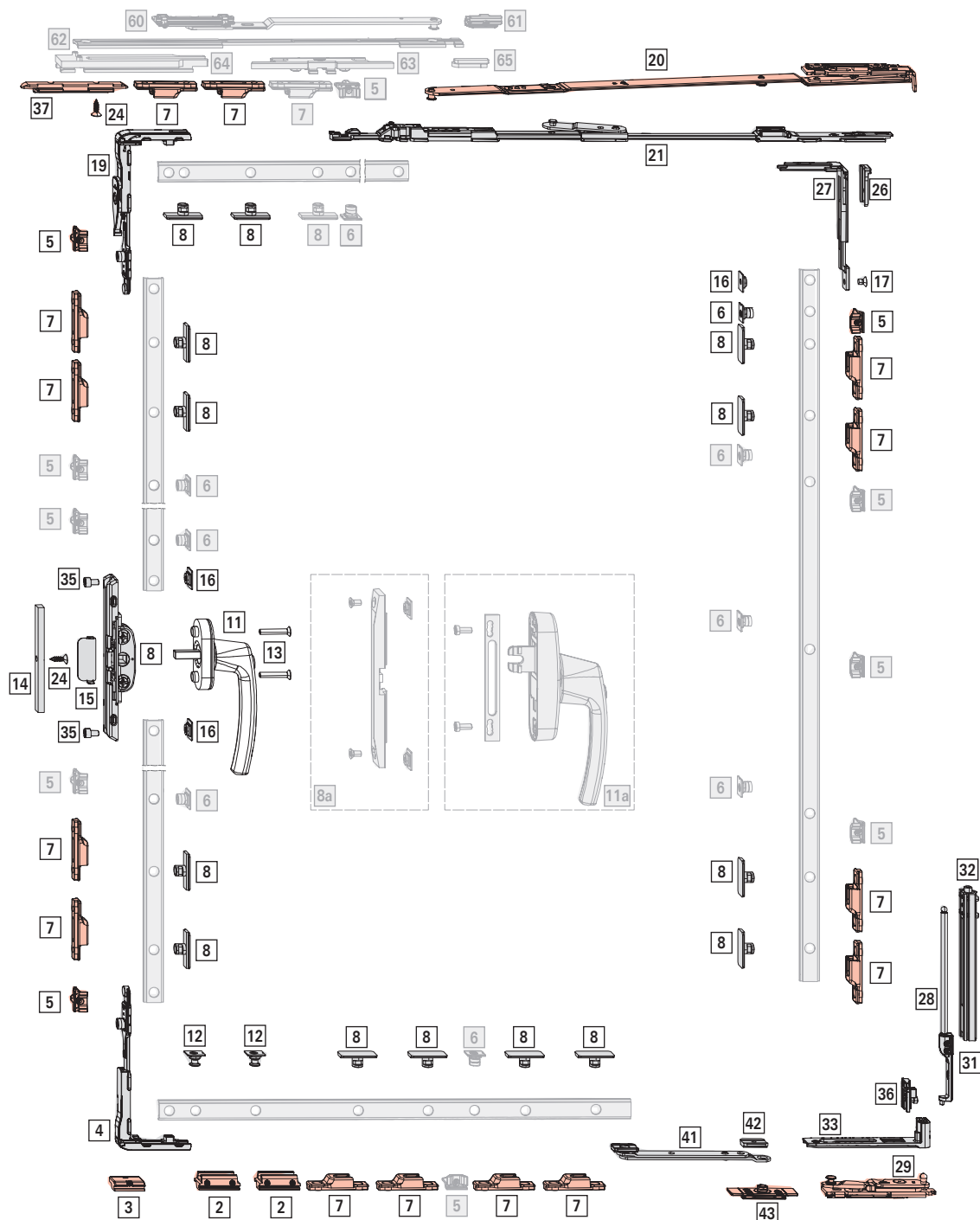
Cuprins:

[*]	#
[60] Braț dublu de foarfecă complet V.01 / V.02	1
[61] Arc de reținere complet	1
[62] Bară de cuplare	1
[63] Închizător tip foarfecă	1
[64] Placă foarfecă completă pentru feronerie oscilo-batantă	1
[65] Opritör pentru feronerie oscilo-batantă	1
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[7] Montajul contraacționării greșite pe colțar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.

4.1.8 OB | RC 3 | 180 kg





Domeniu de utilizare

LC: 915 – 1600 mm

IC: 1000 – 3000 mm

GC: max. 180 kg



PERICOL

Pericol de moarte din cauza stabilității prea mici a profilului!

O stabilitate prea mică a profilului poate duce la prăbușirea cercevei și poate provoca accidente grave sau fatale.

1. Ansamblul feroneriei trebuie verificat separat.

Pentru GC 150 - 180 kg sunt permise numai profile cu verificare avizată de Roto.



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc de 180 kg cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	641328
	Dreapta	10 Buc.	641327
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	641326
	Dreapta	10 Buc.	641325
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	641330
	Dreapta	10 Buc.	641329

[*] Set balama inferioară cercevea de 180 kg

		Nº
Stânga	10 Buc.	641334
Dreapta	10 Buc.	641297

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere OB Ambalaje mari → de la pagina 166

		Nº
V.01	10 Buc.	769016
V.02	10 Buc.	769017

Cuprins:

[*]		#
[2]	Blocator de oscilo-batare TF	2
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	2
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[12]	Blocator de batare TF	2
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă

		Nº
735	10 Buc.	740838

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc de 180 kg

					Nº
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	641318
		150	Dreapta	10 Buc.	641317
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	641320
		150	Dreapta	10 Buc.	641319
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	641322
		150	Dreapta	10 Buc.	641321

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană Ambalaje mari

		Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH Ambalaje mari → de la pagina 176

		Nº
Set reducere distanță SH pentru colțare	10 Buc.	728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH		RC 3	🛒 14
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	443530	

[5] Blocator			🛒 1
		Nº	
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[6] Închizător, ataşabil			🛒 1
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	334671	

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor			🛒 1
Alternativ:			
Set limitator de deschidere, 🛒 1 → de la pagina 182			
		Nº	
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăţi	740814
	V.02	10 bucăţi	740835

Cuprins:

[*]		🛒
[41]	Braţ pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

[*] Set transfer de greutate			🛒 1
		Nº	
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

Mecanism şi colier

[*] Set de cuplare cu mâner SH			🛒 1
Ambalaje mari → de la pagina 173			
Alternativ:			

[8a] Set protecţie mecanism SH	🛒 1	→ de la pagina 172
--------------------------------	-----	--------------------

		Nº
Set de cuplare cu mâner SH	10 Buc.	728947

Cuprins:

[*]		#
[8]	Sistem de cuplare cu mâner SH fără opritor	1
[14]	Reducţie distanţă SH ELG	1
[15]	Protecţie împotriva găuririi SH	1
[16]	Colier SH	2
[24]	Şurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[35]	Şurub cu cap cilindric M5 x 8	2

[14] Reducţie distanţă SH ELG			🛒 1
		Nº	
Reducţie distanţă SH GTR	pentru mânere Roto Line blocabile	50 Buc.	334360

[15] Protecţie împotriva găuririi SH			🛒 1
		Nº	
Protecţie împotriva găuririi SH	pentru mânere Roto Line blocabile	10 Buc.	487406

[24] Şurub cu cap îngropat ST4,8 x 16			🛒 1
		Nº	
Şurub cu cap îngropat	ST4,8x16	100 Buc.	728933

[11] Mâner fereastră Roto Line, blocabil			🛒 1
→ CTL_1			
Alternativ:			
[a]	Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil	🛒 1	→ CTL_1
	Suport mecanism de acţionare	🛒 1	→ de la pagina 172
	Şurub cu cap cilindric M5 x 12	🛒 2	→ de la pagina 178

[13] Şurub cu cap îngropat M5 x 30			🛒 1
		Nº	
Şurub cu cap îngropat	M5x30	100 Buc.	212501

Componente în funcţie de înălţime

[5] Blocator			Nº
		Nº	
V.01	9	100 Buc.	728918



			Nº
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Închizător, ataşabil			
			Nº
Ataşabil	100 Buc.		334671
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

Componente în funcție de lățime

[*] Set foarfeci duble pentru mecanism oscilo-batant 180 kg ^[8]			
			Nº
V.01	160	10 Buc.	738559
V.02	160	10 Buc.	738560

Cuprins:

[*]		#
[60]	Braț dublu de foarfecă complet V.01 / V.02	1
[61]	Arc de reținere complet	1
[62]	Bară de cuplare	1
[63]	Închizător tip foarfecă	1
[64]	Placă foarfecă completă pentru feronerie oscilo-batantă	1
[65]	Opritor pentru feronerie oscilo-batantă	1
≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Închizător, ataşabil		
		Nº
Ataşabil	100 Buc.	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

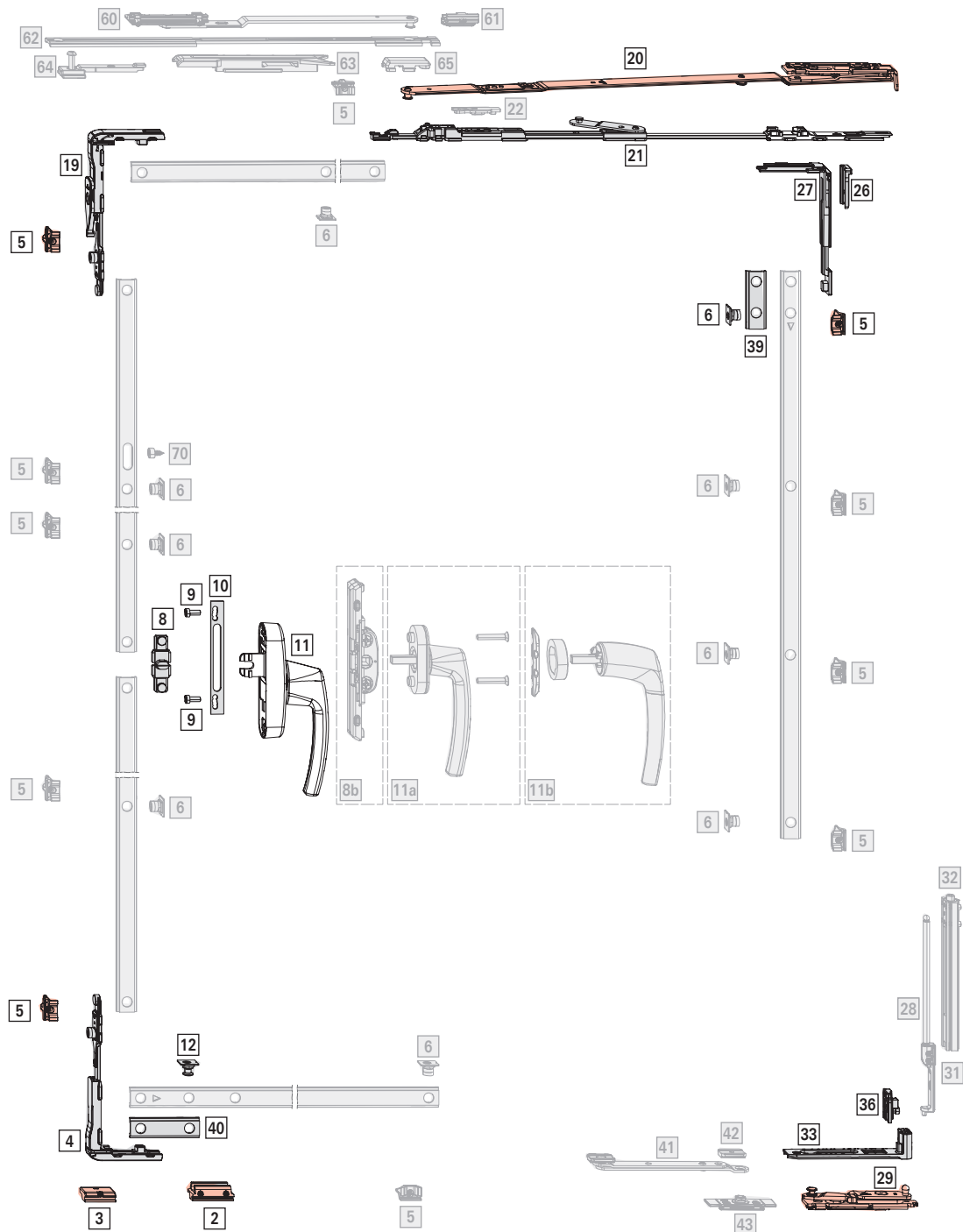
[7] Blocator de siguranță			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638
≤ 1100			–
> 1100			1

[8] Închizător SH			RC 3
			Nº
Ataşabil	100 Buc.		443530
≤ 1100			–
> 1100			1

[8] Montajul contraacționării greșite pe colțar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.

4.2 Feronerie TiltFirst / Feronerie batantă mâner lateral

4.2.1 TF / KFs | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 500 – 1600 mm

IC: 555 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere TF

		Nº
V.01	10 Buc.	728976
V.02	10 Buc.	728977

Cuprins:

[*]		#
[2]	Blocator de oscilo-batare TF	1
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[12]	Blocator de batare TF	1
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă TF

		Nº
500	10 Buc.	740837



735



10 Buc.

Nº

740839



≤ 735

500

> 735

735

[20] Balama superioară simplă de deschidere 1
toc

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
735	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956
	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	624947
		150	Dreapta	10 Buc.	624946
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	624953
		150	Dreapta	10 Buc.	624952
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	624959
		150	Dreapta	10 Buc.	624958



≤ 735

500

> 735

735

[*] Set de colțare cu închidere mediană 1
Ambalaje mari

		Nº
V.01	20 Buc.	728842
V.02	20 Buc.	728843

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[26]	Furcă de fixare	1
[27]	Colțar cu închidere mediană	1

[39] Bară de acționare fixă verticală (T4) 1
→ de la pagina 175[40] Bară de acționare fixă jos pe orizontală (T5) 1
→ de la pagina 175

Model de feronerie batantă, mâner lateral

[70] Manșon de blocare 1

				Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549

Mecanism și colier

[*] Set coliere T 			
Alternativ:			
[8a]	Sistem de cuplare cu mâner	 1	→ de la pagina 173
  N°			
Set coliere T AL		10 Buc.	728981

Cuprins:

[*] 			
[8]	Colier T	1	
[9]	Șurub cu cap cilindric M5 x 12	2	

[10] Suport mecanism de acționare 			
  N°			
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5 100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă 			
Alternativ: → CTL_1			
[a]	Mâner fereastră Roto Line - Standard	 1	→ CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	 2	
[b]	Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă	 1	→ CTL_1
	Inel pentru mânerul fără rozetă	 1	
	Placă de montaj	 1	

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator			
			N°
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			
1301 – 1800	1		
1801 – 2400	3		
> 2400	5		

[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300	—	
1301 – 1800	1	
1801 – 2400	3	
> 2400	5	

[22] Limitator batare; IC ≤ 800 mm/reducerea adâncimii de batare 			
  N°			
pentru balama superioară simplă de deschidere toc		10 Buc.	502834
500 / 735			

INFO
 Prin utilizarea limitatorului de batare, adâncimea de batere a balamalei superioare simple de deschidere toc este limitată la 100 mm.

Componente în funcție de lățime

[*] Set foarfece duble TF 150 kg ^[9] ; LC > 1300 mm			
		N°	
V.01	160	10 Buc.	728978
V.02	160	10 Buc.	728979

Cuprins:

[*] 			#
[60]	Braț dublu de foarfecă complet V.01 / V.02	1	
[61]	Arc de reținere complet	1	
[62]	Bară de cuplare	1	
[63]	Placă foarfecă completă TF	1	
[64]	Opritor foarfecă dublă complet TF 150 kg	1	
[65]	Piesă de cuplare completă	1	

			
≤ 1300	–		
> 1300	1		

[5] Blocator			
			N°
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			
> 1300	2		

[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		—
> 1300		2

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor 			
---	--	--	--

[9] Montajul contraacționării greșite pe colțar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.



Alternativ:

Set limitator de deschidere, 1
 frânat, amortizat

→ de la
 pagina 182

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

≤ 1200	—
> 1200	1

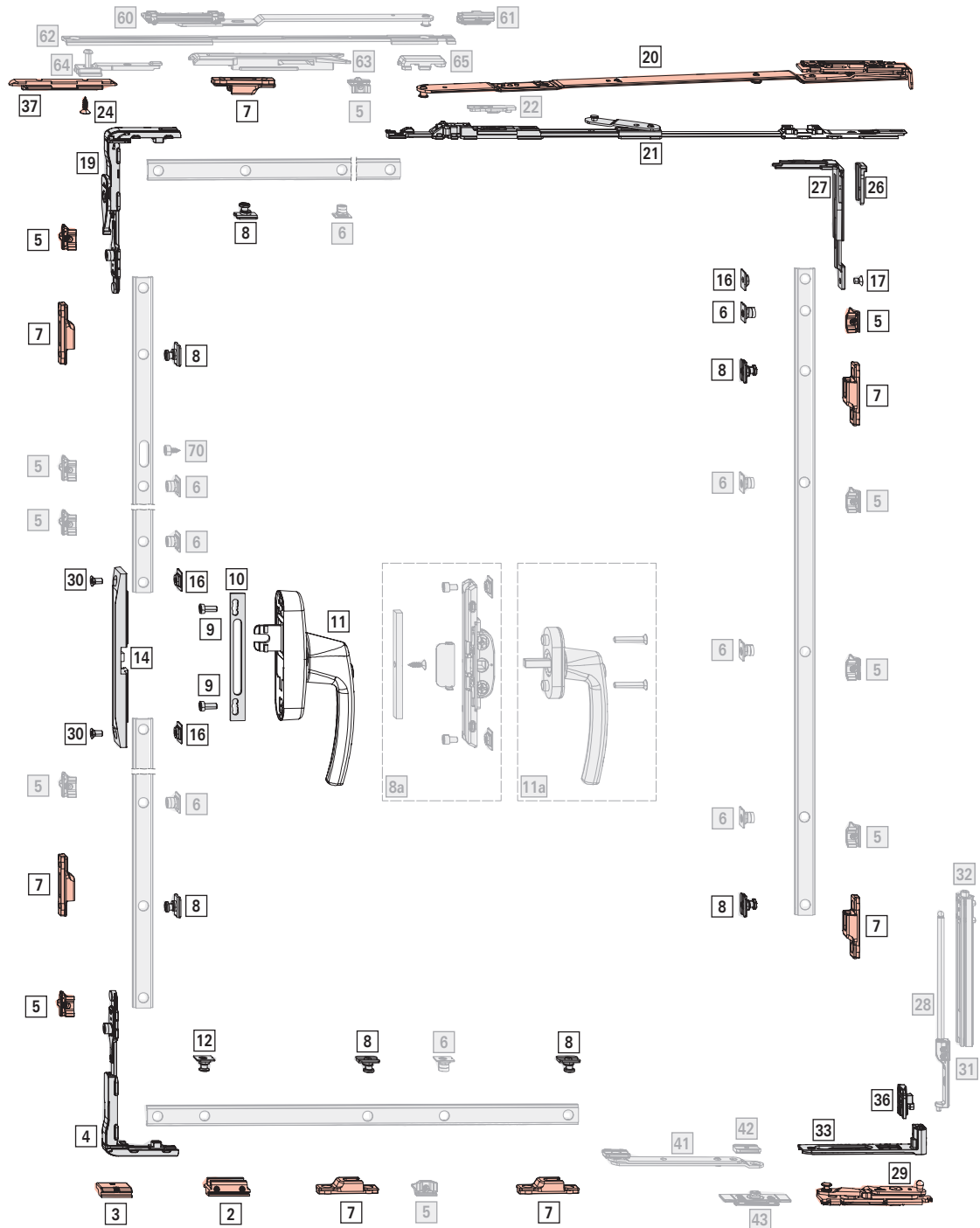
Componente în funcție de greutate

[*]	Set transfer de greutate; GC > 100 kg		1
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.2.2 TF / KFs | RC 2 | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 625 – 1600 mm

IC: 720 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere TF

		Nº
V.01	10 Buc.	728976
V.02	10 Buc.	728977

Cuprins:

[*]		#
[2]	Blocator de oscilo-batare TF	1
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[12]	Blocator de batare TF	1
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă TF

		Nº
500	10 Buc.	740837



735



10 Buc.

Nº

740839



≤ 900

500

≥ 800

735

[20] Balama superioară simplă de deschidere 1

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
735	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956
	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	624947
		150	Dreapta	10 Buc.	624946
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	624953
		150	Dreapta	10 Buc.	624952
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	624959
		150	Dreapta	10 Buc.	624958



≤ 900

500

≥ 800

735

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

Ambalaje mari



Nº

set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare 10 Buc. 728944



#

[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH

Ambalaje mari → de la pagina 176



Nº

Set reducere distanță SH pentru colțare 10 Buc. 728950



#

[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță 

Nº

V.01 9 100 Buc. 212637

Prezentări generale ale feroneriei

Feronerie TiltFirst / Feronerie batantă mâner lateral

TF / KFs | RC 2 | 150 kg

			Nº
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH	RC 2		
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	447245	

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[6] Închizător, ataşabil			
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	334671	

Model de feronerie batantă, mâner lateral

[70] Manşon de blocare			
		Nº	
Manşon de blocare	blochează mişcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc. 738549

Mecanism şi colier

[*] Set protecţie mecanism SH			
Ambalaje mari			
Alternativ:			
[8a] Set de cuplare cu mâner		1	→ de la pagina 180
		Nº	
Set protecţie mecanism SH	10 Buc.	728952	

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecţie mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Şurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Şurub cu cap cilindric M5 x 12			
		Nº	
Şurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acţionare			
		Nº	
Suport mecanism de acţionare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc. 331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil			
Alternativ:			
[a] Mâner fereastră Roto Line, blocabil		1	→ CTL_1
Şurub cu cap îngropat M5 x 30		2	

Componente în funcţie de înălţime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

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

[6] Închizător, ataşabil			
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	334671	

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

[22] Limitator batare; IC ≤ 800 mm/reducerea adâncimii de batare			
		Nº	
pentru balama superioară simplă de deschidere toc 500 / 735	10 Buc.	502834	

INFO
Prin utilizarea limitatorului de batare, adâncimea de batare a balamalei superioare simple de deschidere toc este limitată la 100 mm.

Componente în funcţie de lăţime

[*] Set foarfece duble TF 150 kg ^[10] ; LC > 1300 mm			
			Nº
V.01	160	10 Buc.	728978
V.02	160	10 Buc.	728979

[10] Montajul contraacţionării greşite pe colţar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.



Cuprins:

[*]		#
[60]	Braț dublu de foarfecă complet V.01 / V.02	1
[61]	Arc de reținere complet	1
[62]	Bară de cuplare	1
[63]	Placă foarfecă completă TF	1
[64]	Opritor foarfecă dublă complet TF	1
[65]	Piesă de cuplare completă	1



≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920



≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671



≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor

Alternativ:

Set limitator de deschidere, 1
frânat, amortizat→ de la
pagina 182

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1



≤ 1200	–
> 1200	1

Componente în funcție de greutate

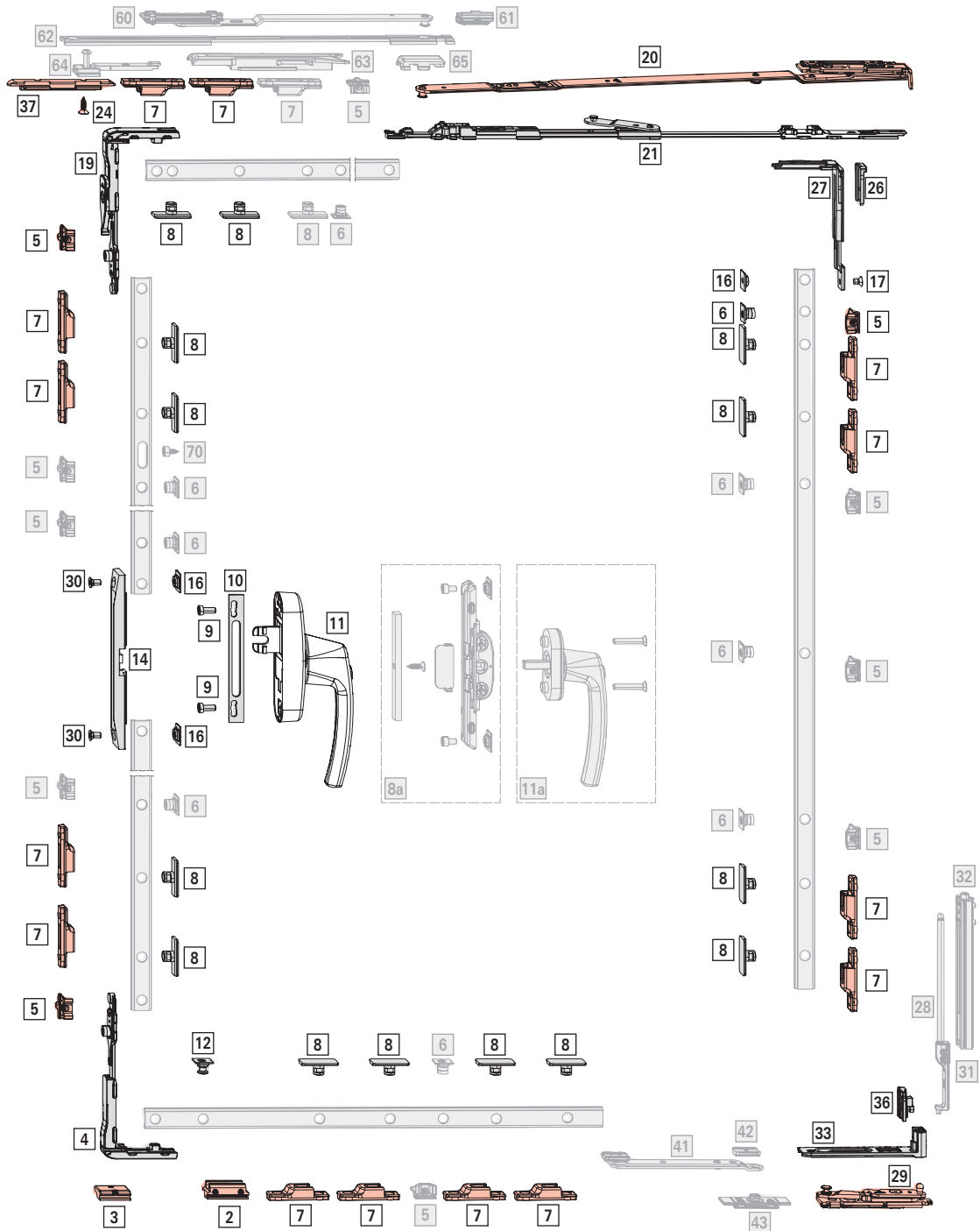
[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg 1

			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.2.3 TF / KFs | RC 3 | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 700 – 1600 mm

IC: 870 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere TF

		Nº
V.01	10 Buc.	728976
V.02	10 Buc.	728977

Cuprins:

[*]		#
[2]	Blocator de oscilo-batare TF	1
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[12]	Blocator de batare TF	1
[19]	Colțar cu opritor și furcă de siguranță	1

[21] Placă foarfecă TF

		Nº
500	10 Buc.	740837



735



10 Buc.

Nº

740839



≤ 900

500

≥ 875

735

[20] Balama superioară simplă de deschidere 1 toc

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	624947
		150	Dreapta	10 Buc.	624946
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	624953
		150	Dreapta	10 Buc.	624952
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	624959
		150	Dreapta	10 Buc.	624958



≤ 900

500

≥ 875

735

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană 1

Ambalaje mari



Nº

set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare 10 Buc. 728944



#

[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH 1
Ambalaje mari → de la pagina 176

Nº

Set reducere distanță SH pentru colțare 10 Buc. 728950



#

[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță 14

Nº

V.01 9 100 Buc. 212637

Prezentări generale ale feroneriei

Feronerie TiltFirst / Feronerie batantă mâner lateral
TF / KFs | RC 3 | 150 kg

			Nº
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH	RC 3		14
		Nº	
Ataşabil	100 Buc.	443530	

[5] Blocator  1			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[6] Închizător, ataşabil		1
		Nº
Ataşabil	100 Buc.	334671

Model de feronerie batantă, mâner lateral

[70] Manşon de blocare					 1
		 #		Nº	
Manşon de blocare	blochează mişcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549	

Mecanism şi colier

[*] Set protecție mecanism SH		 1
Ambalaje mari		
Alternativ:		
[8a]	Set de cuplare cu mâner SH	 1 → <i>de la pagina</i> <i>180</i>
		Nº
Set protecție mecanism SH	10 Buc.	728952

Cuprins:

[*]		#
[14] Protecţie mecanism SH		1
[16] Colier SH		2
[30] Şurub cu cap îngropat M5 x 10		2

[9] Şurub cu cap cilindric M5 x 12				 2
			Nº	
Şurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925	

[10] Suport mecanism de acționare					 1
				Nº	
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937	

[11]	Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil		1
	Alternativ:		
[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil		1 → CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30		2

Componente în funcţie de înălţime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

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

[6] Închizător, ataşabil		1
		Nº
Ataşabil	100 Buc.	334671

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

Componente în funcţie de lăţime

[*] Set foarfece duble TF 150 kg ^[11] ; LC > 1300 mm			
			Nº
V.01	160	10 Buc.	728978
V.02	160	10 Buc.	728979

Cuprins:

[*]		#
[60] Braţ dublu de foarfecă complet V.01 / V.02		1
[61] Arc de reţinere complet		1
[62] Bară de cuplare		1
[63] Placă foarfecă completă TF		1
[64] Opritör foarfecă dublă complet TF		1
[65] Piesă de cuplare completă		1

≤ 1300	–
> 1300	1

[11] Montajul contraacţionării greşite pe colţar/sistemul de cuplare cu mâner este prescris conform VOB-DIN 18360.



[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Închizător, atașabil			
			Nº
Atașabil	100 Buc.		334671
≤ 1300			–
> 1300			2

[7] Blocator de siguranță			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638
≤ 1200			–
> 1200			1

[8] Închizător SH RC 3			
			Nº
Atașabil	100 Buc.		443530
≤ 1200			–
> 1200			1

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor			
Alternativ:			
Set limitator de deschidere, 1 → de la pagina 182			
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1

[*]		
[43]	Lagăr complet	1
≤ 1200		
> 1200		

Componente în funcție de greutate

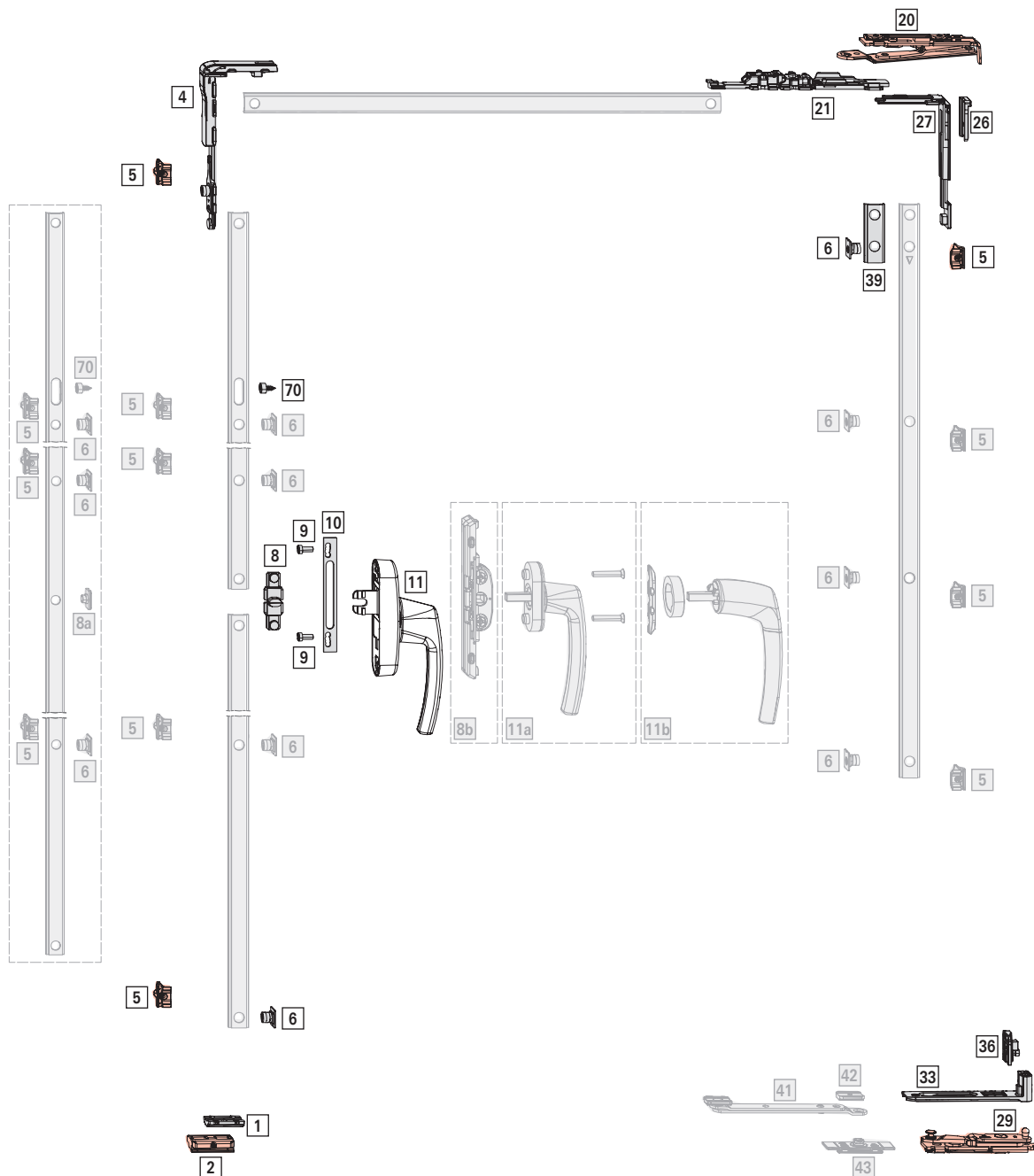
[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.3 Feronerie oscilantă

4.3.1 Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil | 80 kg





Domeniu de utilizare

LC: 300 – 900 mm

IC: 520 – 3000 mm

GC: max. 80 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[*] Set piese de închidere DF; pentru suportul balamei superioare a cercevei cuplabil

		Nº
V.01	10 Buc.	740848
V.02	10 Buc.	740849

Cuprins:

[*]	#
[1]	Componente de blocare ridicare
[2]	Blocator de oscilo-batare
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță
[5]	Blocator V.01 / V.02
[6]	Închizător, atașabil

[*] Set suport balama superioară cercevea; conectabil

		Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc. 740843
	Dreapta	10 Buc. 740840
Nr. 3	Stânga	10 Buc. 740844
	Dreapta	10 Buc. 740841
Nr. 4	Stânga	10 Buc. 740845
	Dreapta	10 Buc. 740842

Cuprins:

[*]	#
[20]	Suport balama superioară cercevea conectabilă cu clemă de prindere
[21]	Suport balama, conectabil
[29]	Balama inferioară toc
[33]	Balama inferioară cercevea
[36]	Piesă de reglare

[*] Set de colțare cu închidere mediană
Ambalaje mari

	Nº
V.01	20 Buc. 728842
V.02	20 Buc. 728843

Cuprins:

[*]	#
[5]	Blocator V.01 / V.02
[6]	Închizător, atașabil
[26]	Furcă de fixare
[27]	Colțar cu închidere mediană

[70] Manșon de blocare

	Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)

[39] Bară de acționare fixă verticală (T4)

→ de la pagina 175

Mecanism și colier

[*] Set coliere T

Alternativ:

[8a]	Bolțuri coliere, atașabile	→ de la pagina 172
[8b]	Sistem de cuplare cu mâner	→ de la pagina 173

	Nº
Set coliere T AL	10 Buc. 728981

Cuprins:

[*]	#
[8]	Colier T
[9]	Șurub cu cap cilindric M5 x 12

[10] Suport mecanism de acționare

	Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă

→ CTL_1

Alternativ:

[a]	Mâner fereastră Roto Line - Standard	→ CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	2
[b]	Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă	→ CTL_1
	Inel pentru mânerul fără rozetă	1
	Placă de montaj	1

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

	Nº
V.01	9 100 Buc. 728918

			Nº
V.02	9	100 Buc.	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	3
> 2400	5

[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	3
> 2400	5

Opțional**[*] Set limitator de deschidere, cu opritor**

Alternativ:

Set limitator de deschidere,  1 → de la pagina 182

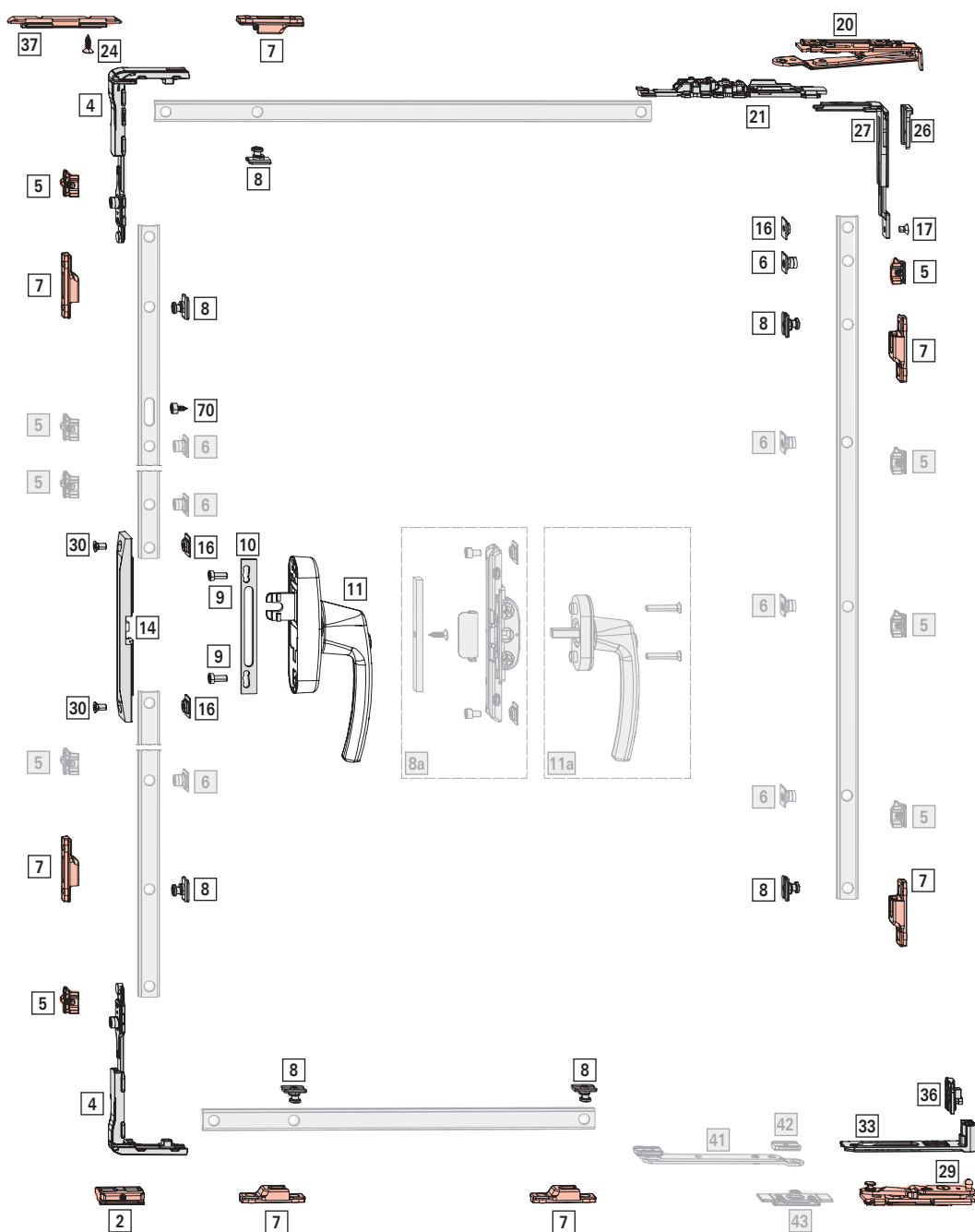
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1



4.3.2 Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil | RC 2 | 80 kg





Domeniu de utilizare

LC: 370 – 900 mm

IC: 720 – 3000 mm

GC: max. 80 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru poșil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[*] Set piese de închidere DF; pentru suportul balamalei superioare a cercevei cuplabil

		Nº
V.01	10 Buc.	740848
V.02	10 Buc.	740849

Cuprins:

[*]	#
[1] Componente de blocare ridicare	1
[2] Blocator de oscilo-batare	1
[4] Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5] Blocator V.01 / V.02	2
[6] Închizător, atașabil	1

[*] Set suport balama superioară cercevea; conectabil

		Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc. 740843
	Dreapta	10 Buc. 740840
Nr. 3	Stânga	10 Buc. 740844
	Dreapta	10 Buc. 740841
Nr. 4	Stânga	10 Buc. 740845
	Dreapta	10 Buc. 740842

Cuprins:

[*]	#
[20] Suport balama superioară cercevea conectabilă cu clemă de prindere	1
[21] Suport balama, conectabil	2
[29] Balama inferioară toc	1
[33] Balama inferioară cercevea	1
[36] Piesă de reglare	1

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

Ambalaje mari

	Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc. 728944

Cuprins:

[*]	#
[16] Colier SH	1
[17] Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26] Furcă de fixare de siguranță	1
[27] Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH

Ambalaje mari → de la pagina 176

	Nº
Set reducere distanță SH pentru colțare	10 Buc. 728950

[*]	#
[24] Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37] Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

	Nº
V.01 9 100 Buc.	212637
V.02 9 100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 2

	Nº
Atașabil 100 Buc.	447245

[5] Blocator

	Nº
V.01 9 100 Buc.	728918
V.02 9 100 Buc.	728920

[6] Închizător, atașabil

	Nº
Atașabil 100 Buc.	334671

[4] Colțar fără opritor cu furcă de siguranță

	Nº
Colțar fără contraacționare greșită, cu furcă de siguranță	50 Buc. 728844

[70] Manșon de blocare

	Nº
Manșon de blocare blochează mișcarea mecanismului (90°)	1 100 Buc. 738549

Mecanism și colier

[*] Set protecție mecanism SH

Ambalaje mari

Alternativ:

[8a] Set de cuplare cu mâner SH 1 → de la pagina 180

		Nº
Set protecție mecanism SH	10 Buc.	728952

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecție mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Șurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Șurub cu cap cilindric M5 x 12 2

			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acționare 1

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil 1 → CTL_1

Alternativ:

[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil	 1 → CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	 2

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

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

[6] Încizător, atașabil

		Nº
Ataşabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		—
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Componente în funcție de lățime

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638
			
≤ 500			–
> 500			1

[8] Încizător SH RC 2

		Nº
Ataşabil	100 Buc.	447245
		
≤ 500		—
> 500		1

Opțional

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor 1

Alternativ:

Set limitator de deschidere,  1 → de la pagina 182

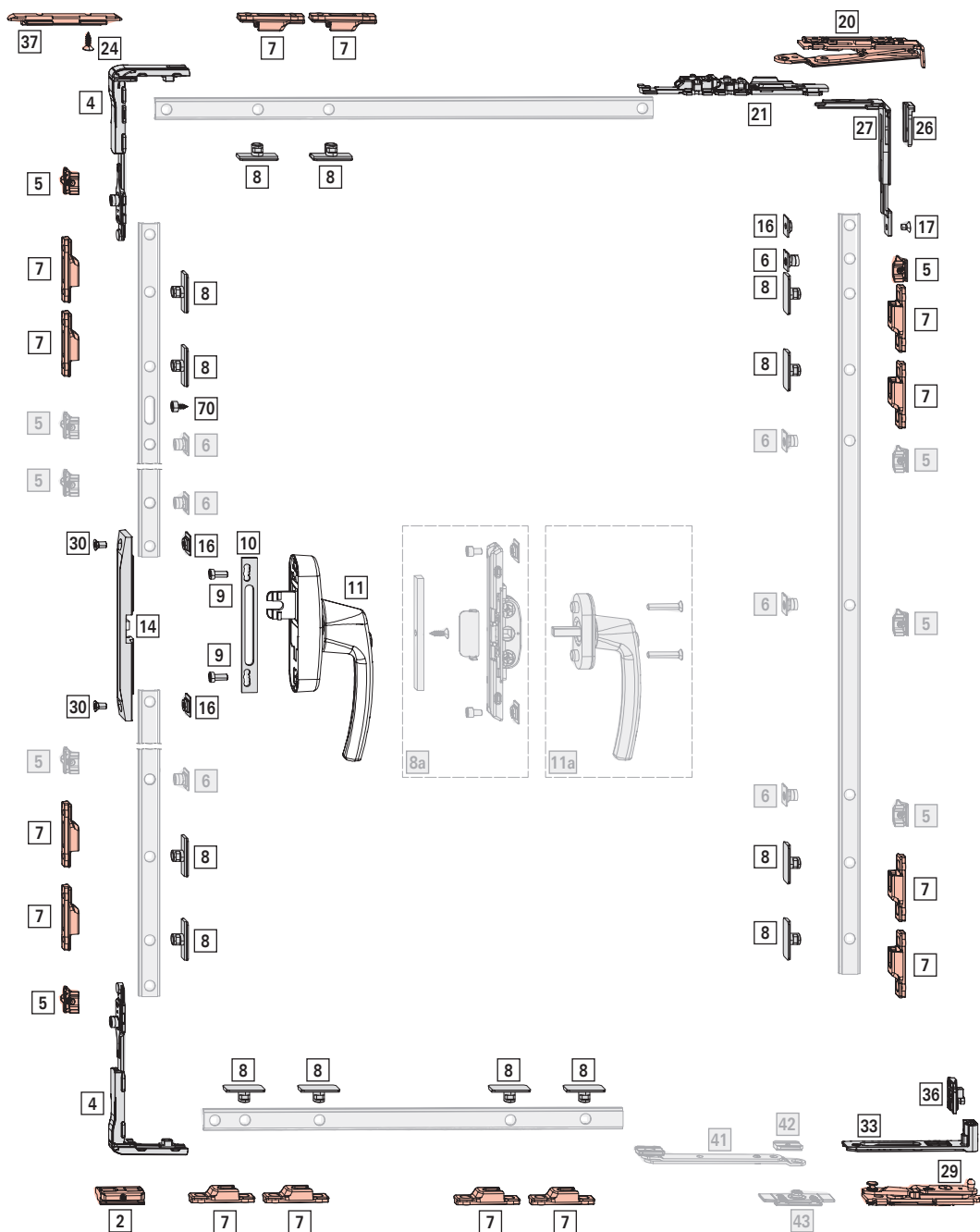
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1



4.3.3 Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil | RC 3 | 80 kg





Domeniu de utilizare

LC: 485 – 900 mm

IC: 870 – 3000 mm

GC: max. 80 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[*] Set piese de închidere DF; pentru suportul balamalei superioare a cercevei cuplabil

		Nº
V.01	10 Buc.	740848
V.02	10 Buc.	740849

Cuprins:

[*]	#
[1] Componente de blocare ridicare	1
[2] Blocator de oscilo-batare	1
[4] Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	1
[5] Blocator V.01 / V.02	2
[6] Închizător, atașabil	1

[*] Set suport balama superioară cercevea; conectabil

		Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc. 740843
	Dreapta	10 Buc. 740840
Nr. 3	Stânga	10 Buc. 740844
	Dreapta	10 Buc. 740841
Nr. 4	Stânga	10 Buc. 740845
	Dreapta	10 Buc. 740842

Cuprins:

[*]	#
[20] Suport balama superioară cercevea conectabilă cu clemă de prindere	1
[21] Suport balama, conectabil	2
[29] Balama inferioară toc	1
[33] Balama inferioară cercevea	1
[36] Piesă de reglare	1

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană
Ambalaje mari

set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc. 728944
--	----------------

Cuprins:

[*]	#
[16] Colier SH	1
[17] Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26] Furcă de fixare de siguranță	1
[27] Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH
Ambalaje mari → de la pagina 176

Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc. 728950
--------------------------	----------------	----------------

[*]	#
[24] Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37] Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

V.01	9	100 Buc. 212637
V.02	9	100 Buc. 212638

[8] Închizător SH RC 3

Atașabil	100 Buc. 443530
----------	-----------------

[5] Blocator

V.01	9	100 Buc. 728918
V.02	9	100 Buc. 728920

[6] Închizător, atașabil

Atașabil	100 Buc. 334671
----------	-----------------

[4] Colțar fără opritor cu furcă de siguranță

Colțar fără contraacționare greșită, cu furcă de siguranță	50 Buc. 728844
--	----------------

[70] Manșon de blocare

Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1 100 Buc. 738549
-------------------	---------------------------------------	-------------------

Mecanism și colier

[*] Set protecție mecanism SH

Ambalaje mari
Alternativ:

[8a] Set de cuplare cu mâner SH 1 → de la pagina 180

		Nº
Set protecție mecanism SH	10 Buc.	728952

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecție mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Șurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Șurub cu cap cilindric M5 x 12 2

			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acționare 1

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil 1
→ CTL_1

Alternativ:

[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil	 1 → CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	 2

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

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

[6] Încizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

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

Componente în funcție de lățime

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

	
≤ 500	–
> 500	2

[8] Încizător SH RC 3

		Nº
Atașabil	100 Buc.	443530

	
≤ 500	–
> 500	2

Opțional

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor 1

Alternativ:

Set limitator de deschidere,  1 → de la pagina 182
frânat, amortizat

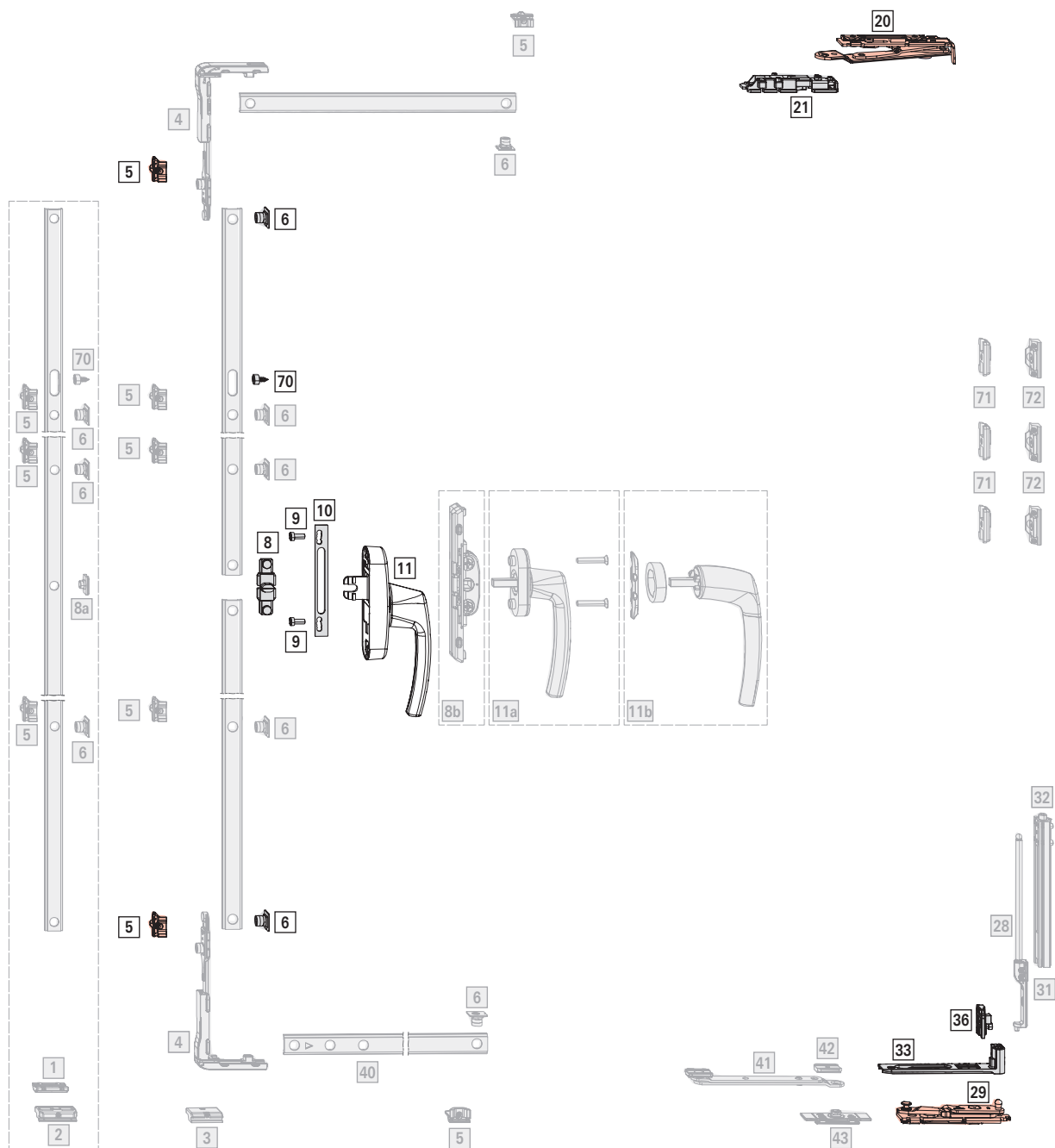
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1



4.3.4 DO | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 250 – 1600 mm

IC: 520 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru poșil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970	
	Dreapta	10 Buc.	624969	
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972	
	Dreapta	10 Buc.	624971	
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974	
	Dreapta	10 Buc.	624973	

[*] Set balama inferioară cercevea

			Nº
Stânga	10 Buc.	739700	
Dreapta	10 Buc.	739699	

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere DF

			Nº
V.01	10 Buc.	728743	
V.02	10 Buc.	728744	

[*]		
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	2
[5]	Blocator V.01 / V.02	4
[6]	Închizător, atașabil	2

[*] Alternativ: Set piese de închidere DF; LC < 1300 mm

			Nº
V.01	10 Buc.	728756	
V.02	10 Buc.	728757	

Cuprins:

[*]		#
[1]	Componente de blocare ridicare	1
[2]	Blocator de oscilo-batare	1
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2

[20] Suport balama superioară cercevea cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	627256	
	Dreapta	10 Buc.	627255	
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	627258	
	Dreapta	10 Buc.	627257	
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	627260	
	Dreapta	10 Buc.	627259	

[21] Suport balama

		Nº
10 Buc.	740811	

[5] Blocator

				Nº
V.01	9	100 Buc.	728918	
V.02	9	100 Buc.	728920	

[6] Închizător, atașabil

			Nº
Atașabil	100 Buc.	334671	

[70] Manșon de blocare

					Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549	

Mecanism și colier

[*] Set coliere T

Alternativ:			
[8a]	Boțuri coliere, atașabile	 1	→ de la pagina 172
[8b]	Sistem de cuplare cu mâner	 1	→ de la pagina 173

			Nº
Set coliere T AL	10 Buc.	728981	

Cuprins:

[*]		
[8]	Colier T	1
[9]	Șurub cu cap cilindric M5 x 12	2

[10] Suport mecanism de acționare 			
			Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5 100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă 			
Alternativ: → CTL_1			
[a]	Mâner fereastră Roto Line - Standard		1 → CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30		2
[b]	Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă		1 → CTL_1
	Inel pentru mânerul fără rozetă		1
	Placă de montaj		1

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator 			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
→			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

[6] Închizător, atașabil 			
			Nº
Atașabil	100 Buc.		334671
→			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1
1801 – 2400			2
> 2400			3

[*] Set închidere mediană 			
			Nº
V.01	10 Buc.		740813
V.02	10 Buc.		740812

Cuprins:

[*] 			
			#
[71]	Componentă cercevea cu închidere mediană		1
[72]	Componentă toc cu închidere mediană V.01 / V.02		1
→			
≤ 1300			–
1301 – 1800			1

↑		
1801 – 2400		2
> 2400		3

Componente în funcție de lățime

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor 			
Alternativ: Set limitator de deschidere,  1 → de la pagina 182			
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*] 			
[41]	Braț pivotant complet		1
[42]	Opritor		1
[43]	Lagăr complet		1
→			
≤ 1200			–
> 1200			1

[40] Bară de acționare fixă jos pe orizontală (T5) 	
→ de la pagina 175	

Componente în funcție de greutate

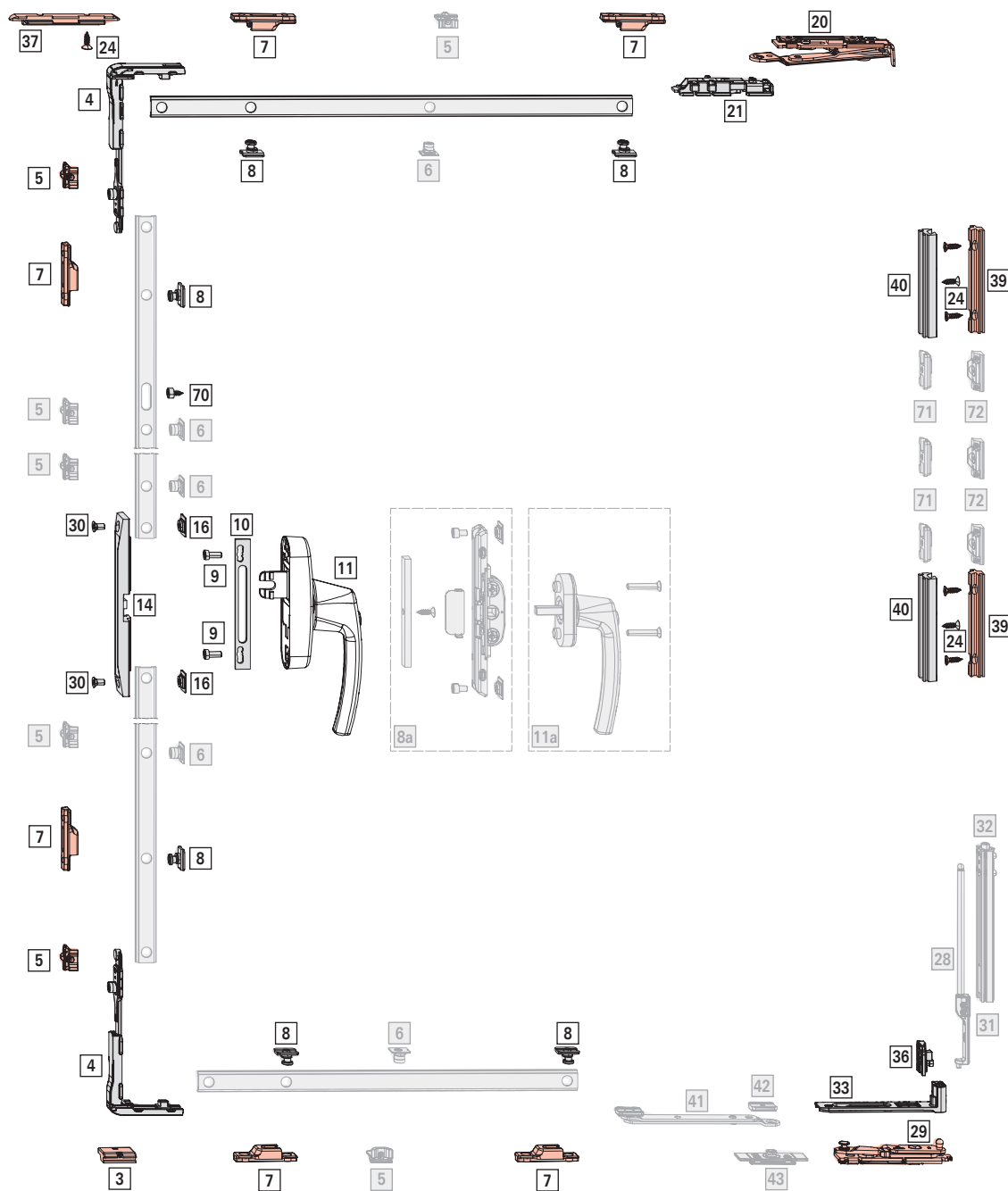
[*] Set transfer de greutate; GC > 80 kg 			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*] 			
			#
[28]	Tijă de sprijin		1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02		1
[32]	Componentă cercevea		1



4.3.5 DO | RC 2 | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 530 – 1600 mm

IC: 720 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga		10 Buc.	624970
	Dreapta		10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga		10 Buc.	624972
	Dreapta		10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga		10 Buc.	624974
	Dreapta		10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

			Nº
Stânga		10 Buc.	739700
Dreapta		10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere DF

			Nº
V.01		10 Buc.	728743
V.02		10 Buc.	728744

[*]		
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	2
[5]	Blocator V.01 / V.02	4
[6]	Închizător, atașabil	2

[20] Suport balama superioară cercevea cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga		10 Buc.	627256
	Dreapta		10 Buc.	627255
Nr. 3	Stânga		10 Buc.	627258
	Dreapta		10 Buc.	627257
Nr. 4	Stânga		10 Buc.	627260
	Dreapta		10 Buc.	627259

[21] Suport balama

		Nº
10 Buc.		740811

[*] Set blocare cu bandă de siguranță

			Nº
V.01		10 Buc.	728940
V.02		10 Buc.	728941

Cuprins:

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	3
[39]	Componentă toc V.01 / V.02	1
[40]	Componentă cercevea	1

[*] Set reducere distanță SH

Ambalaje mari → de la pagina 176

			Nº
Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc.	728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 2

			Nº
Atașabil		100 Buc.	447245

[70] Manșon de blocare

				Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549

Mecanism și colier

[*] Set protecție mecanism SH

Ambalaje mari

Alternativ:

[8a]	Set de cuplare cu mâner SH		1	→ de la pagina 180
------	----------------------------	--	---	--------------------

			Nº
Set protecție mecanism SH		10 Buc.	728952

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecție mecanism SH	1

[*]		#
[16]	Colier SH	2
[30]	Șurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9]	Șurub cu cap cilindric M5 x 12			Nº
	Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10]	Suport mecanism de acționare			Nº
	Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5 100 Buc.	331937

[11]	Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil			Nº
	Alternativ:			
[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil		1	CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30		2	

Componente în funcție de înălțime

[5]	Blocator			Nº
	V.01	9	100 Buc.	728918
	V.02	9	100 Buc.	728920
	≤ 1300			–
	1301 – 1800			1
	1801 – 2400			2
	> 2400			3

[6]	Închizător, atașabil			Nº
	Atașabil		100 Buc.	334671
	≤ 1300			–
	1301 – 1800			1
	1801 – 2400			2
	> 2400			3

[*]	Set închidere mediană			Nº
	V.01	10 Buc.		740813
	V.02	10 Buc.		740812

Cuprins:

[*]		#
[71]	Componentă cercevea cu închidere mediană	1

[*]		#
[72]	Componentă toc cu închidere mediană V.01 / V.02	1
	≤ 1300	–
	1301 – 1800	1
	1801 – 2400	2
	> 2400	3

Componente în funcție de lățime

[5]	Blocator			Nº
	V.01	9	100 Buc.	728918
	V.02	9	100 Buc.	728920
	≤ 1300			–
	> 1300			2

[6]	Închizător, atașabil			Nº
	Atașabil		100 Buc.	334671
	≤ 1300			–
	> 1300			2

[*]	Set limitator de deschidere, cu opritor			Nº
	Alternativ:			
	Set limitator de deschidere, frânat, amortizat	1		de la pagina 182
	Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
		V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		#
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

[*]		#
	≤ 1200	–
	> 1200	1



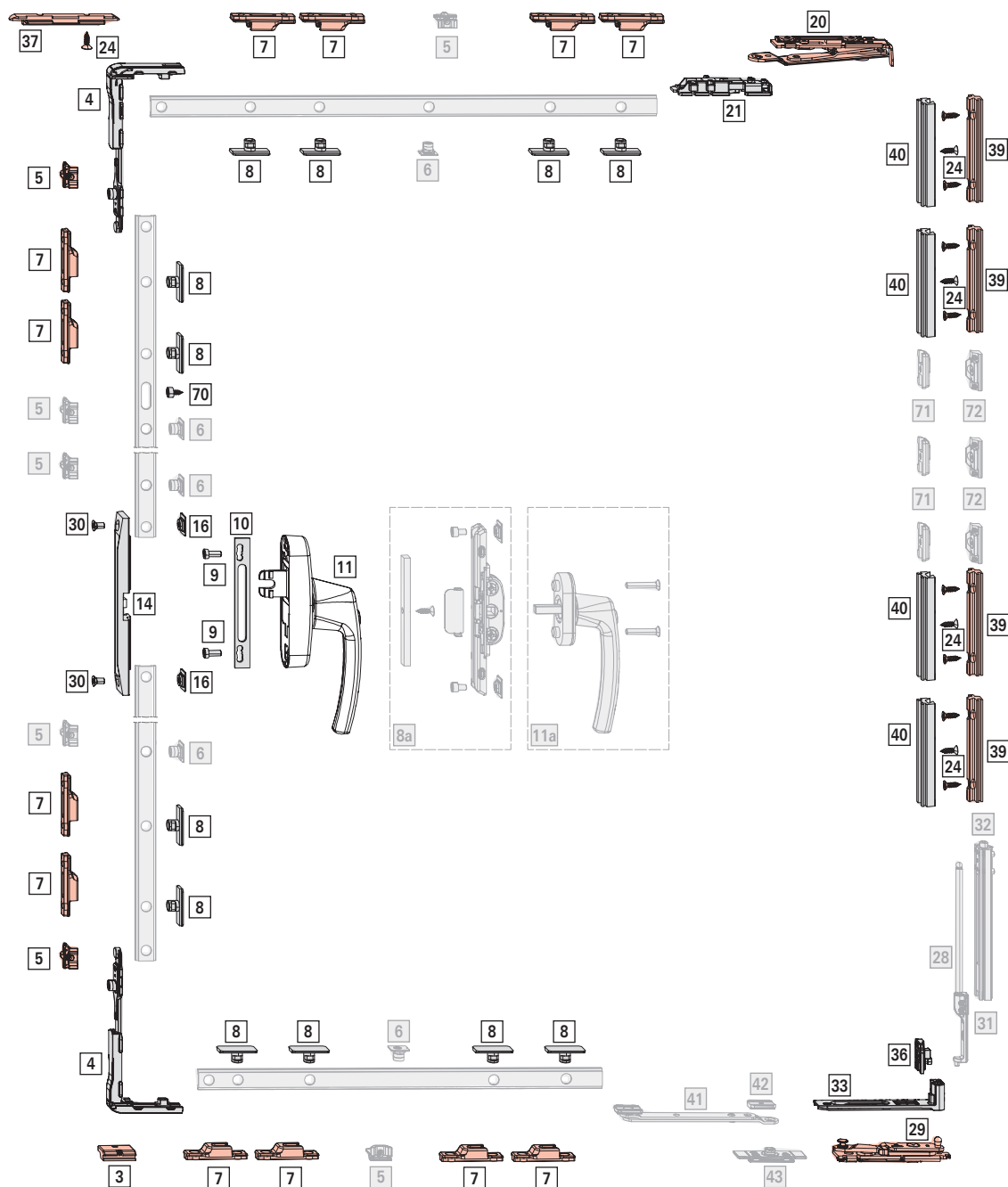
Componente în funcție de greutate

[*] Set transfer de greutate; GC > 80 kg 			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.3.6 DO | RC 3 | 150 kg





Domeniu de utilizare

LC: 680 – 1600 mm

IC: 1050 – 3000 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.		624970
	Dreapta	10 Buc.		624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.		624972
	Dreapta	10 Buc.		624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.		624974
	Dreapta	10 Buc.		624973

[*] Set balama inferioară cercevea

			Nº
Stânga	10 Buc.		739700
Dreapta	10 Buc.		739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere DF

			Nº
V.01	10 Buc.		728743
V.02	10 Buc.		728744

[*]		
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	2
[5]	Blocator V.01 / V.02	4
[6]	Închizător, atașabil	2

[20] Suport balama superioară cercevea cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.		627256
	Dreapta	10 Buc.		627255
Nr. 3	Stânga	10 Buc.		627258
	Dreapta	10 Buc.		627257
Nr. 4	Stânga	10 Buc.		627260
	Dreapta	10 Buc.		627259

[21] Suport balama

		Nº
10 Buc.		740811

[*] Set blocare cu bandă de siguranță

			Nº
V.01	10 Buc.		728940
V.02	10 Buc.		728941

Cuprins:

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	3
[39]	Componentă toc V.01 / V.02	1
[40]	Componentă cercevea	1

[*] Set reducere distanță SH Ambalaje mari → de la pagina 176

				Nº
Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc.		728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducere distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

				Nº
V.01	9	100 Buc.		212637
V.02	9	100 Buc.		212638

[8] Închizător SH RC 3

			Nº
Atașabil	100 Buc.		443530

[70] Manșon de blocare

					Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.		738549

Mecanism și colier

[*] Set protecție mecanism SH

Ambalaje mari					
Alternativ:					
[8a]	Set de cuplare cu mâner SH		1	→ de la pagina 180	

			Nº
Set protecție mecanism SH		10 Buc.	728952

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecție mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Șurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Șurub cu cap cilindric M5 x 12

			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acționare

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil

Alternativ:

[a]	Mâner fereastră Roto Line, blocabil		1 → CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30		2

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[6] Încizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

[*] Set închidere mediană

		Nº
V.01	10 Buc.	740813
V.02	10 Buc.	740812

Cuprins:

[*]		#
[71]	Componentă cercevea cu închidere mediană	1
[72]	Componentă toc cu închidere mediană V.01 / V.02	1

	
≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	2
> 2400	3

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Încizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor

Alternativ:

Set limitator de deschidere,  1 → de la pagina 182
 frânat, amortizat

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		#
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

	
≤ 1200	–
> 1200	1



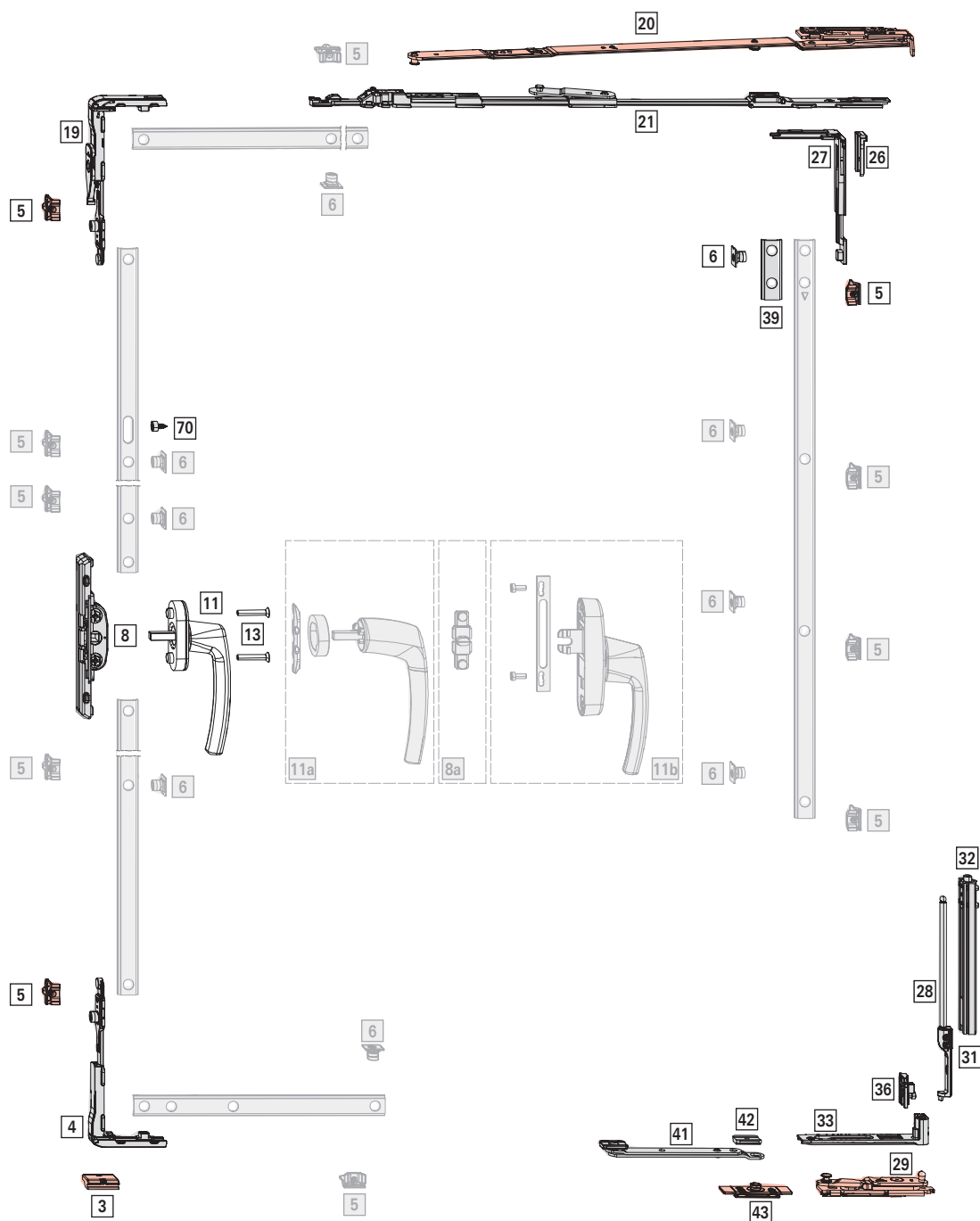
Componente în funcție de greutate

[*] Set transfer de greutate; GC > 80 kg  1			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

4.3.7 DO | 180 kg





Domeniu de utilizare

LC: 735 – 1600 mm

IC: 1000 – 3000 mm

GC: max. 180 kg



PERICOL

Pericol de moarte din cauza stabilității prea mici a profilului!

O stabilitate prea mică a profilului poate duce la prăbușirea cercevei și poate provoca accidente grave sau fatale.

1. Ansamblul feroneriei trebuie verificat separat.

Pentru GC 150 - 180 kg sunt permise numai profile cu verificare avizată de Roto.



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc de 180 kg cu clemă de prindere			
			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	641328
	Dreapta	10 Buc.	641327
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	641326
	Dreapta	10 Buc.	641325
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	641330
	Dreapta	10 Buc.	641329

[*] Set balama inferioară cercevea de 180 kg			
		Nº	
Stânga	10 Buc.	641334	
Dreapta	10 Buc.	641297	

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[3] Pană de ridicare			
			Nº
Pană de ridicare	V.01	100 Buc.	684282
	V.02	100 Buc.	684283

[4] Colțar fără opritor cu furcă de siguranță			
		Nº	
Colțar fără contraacționare greșită, cu furcă de siguranță		50 Buc.	728844

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

[19] Colțar cu opritor și furcă de siguranță			
		Nº	
Colțar cu contraacționare greșită și furcă de siguranță		100 Buc.	490173

[21] Placă foarfecă			
		Nº	
735	10 Buc.	740838	

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc de 180 kg					
					Nº
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	641318
		150	Dreapta	10 Buc.	641317
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	641320
		150	Dreapta	10 Buc.	641319
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	641322
		150	Dreapta	10 Buc.	641321

[*] Set de colțare cu închidere mediană			
Ambalaje mari			
		Nº	
V.01	20 Buc.	728842	
V.02	20 Buc.	728843	

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[26]	Furcă de fixare	1
[27]	Colțar cu închidere mediană	1

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor			
Alternativ:			
Set limitator de deschidere, frânat, amortizat			→ de la pagina 182
			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

[*] Set transfer de greutate			
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

[70] Manșon de blocare			
			Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc. 738549

[39] Bară de acționare fixă verticală (T4)	
→ de la pagina 175	

Mecanism și colier

[8] Sistem de cuplare cu mâner fără contraacționare greșită	
Alternativ: Colier T	
→ de la pagina 172	
	Nº
Sistem de cuplare cu mâner fără contraacționare greșită	10 Buc. 378338

[11] Mâner fereastră Roto Line - Standard	
Alternativ:	
[a] Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă	→ CTL_1
Inel pentru mânerul fără rozetă	
Placă de montaj	

[b] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă	→ CTL_1
Suport mecanism de acționare	
Șurub cu cap cilindric M5 x 12	

[13] Șurub cu cap îngropat M5 x 30	
	Nº
Șurub cu cap îngropat	M5x30 100 Buc. 212501

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator	
	Nº
V.01	9 100 Buc. 728918
V.02	9 100 Buc. 728920
≤ 1300	–
1301 – 1800	2
1801 – 2400	4
> 2400	6

[6] Închizător, atașabil	
	Nº
Atașabil	100 Buc. 334671

≤ 1300	–
1301 – 1800	1
1801 – 2400	3
> 2400	5

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator	
	Nº
V.01	9 100 Buc. 728918
V.02	9 100 Buc. 728920
≤ 1300	–
> 1300	2

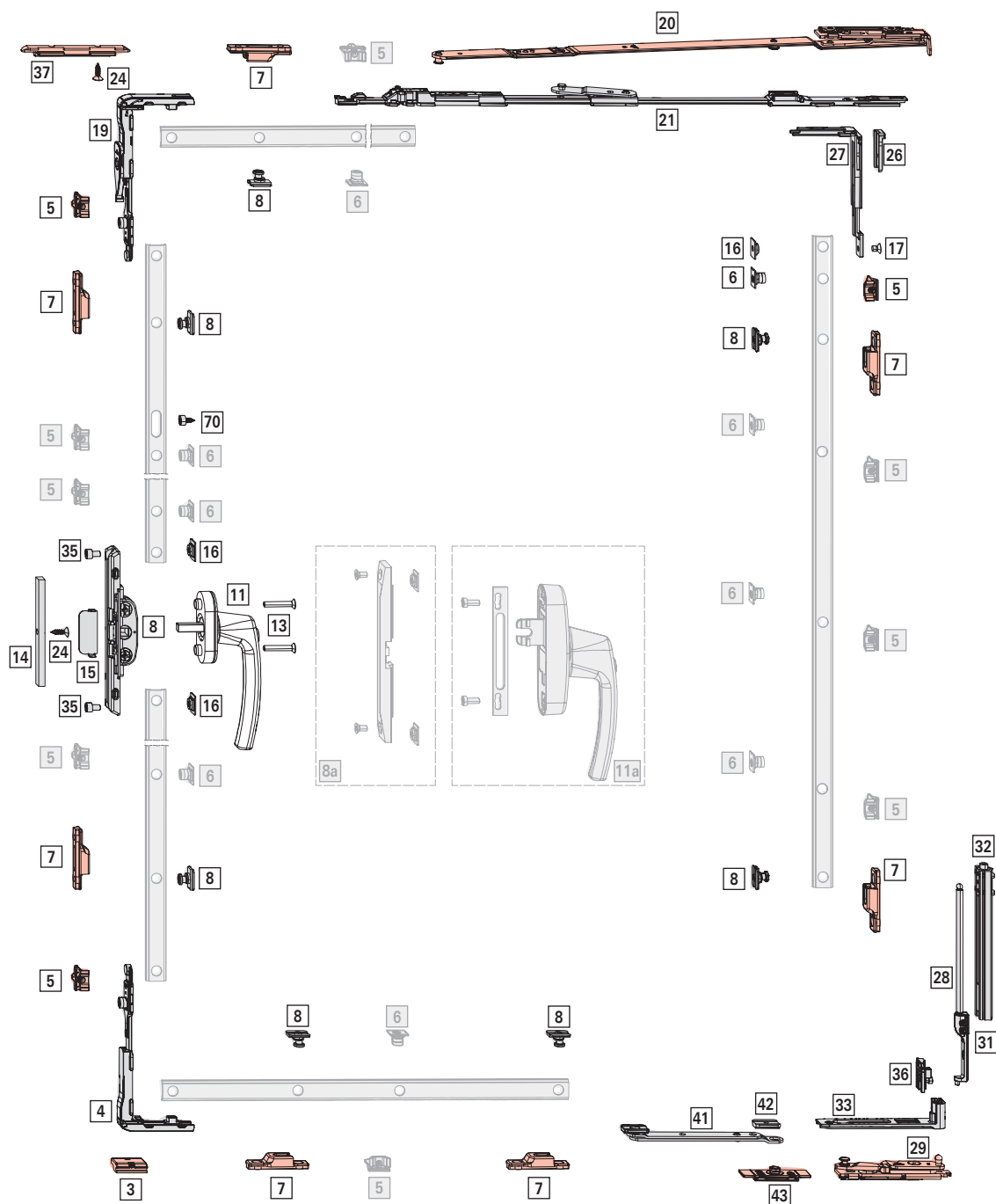
[6] Închizător, atașabil	
	Nº
Atașabil	100 Buc. 334671
≤ 1300	–
> 1300	2



[40] Bară de acționare fixă jos pe orizontală (T5)

→ de la pagina 175

4.3.8 DO | RC 2 | 180 kg





Domeniu de utilizare

LC: 800 – 1600 mm

IC: 1000 – 3000 mm

GC: max. 180 kg



PERICOL

Pericol de moarte din cauza stabilității prea mici a profilului!

O stabilitate prea mică a profilului poate duce la prăbușirea cercevelei și poate provoca accidente grave sau fatale.

1. Ansamblul feroneriei trebuie verificat separat.

Pentru GC 150 - 180 kg sunt permise numai profile cu verificare avizată de Roto.



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc de 180 kg cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga		10 Buc.	641328
	Dreapta		10 Buc.	641327
Nr. 3	Stânga		10 Buc.	641326
	Dreapta		10 Buc.	641325
Nr. 4	Stânga		10 Buc.	641330
	Dreapta		10 Buc.	641329

[*] Set balama inferioară cercevea de 180 kg

			Nº
Stânga		10 Buc.	641334
Dreapta		10 Buc.	641297

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[3] Pană de ridicare

				Nº
Pană de ridicare	V.01		100 Buc.	684282
	V.02		100 Buc.	684283

[4] Colțar fără opritor cu furcă de siguranță

			Nº
Colțar fără contraacționare greșită, cu furcă de siguranță		50 Buc.	728844

[5] Blocator

				Nº
V.01	9		100 Buc.	728918
V.02	9		100 Buc.	728920

[6] Închizător, atașabil

			Nº
Atașabil		100 Buc.	334671

[19] Colțar cu opritor și furcă de siguranță

			Nº
Colțar cu contraacționare greșită și furcă de siguranță		100 Buc.	490173

[21] Placă foarfecă

			Nº
735		10 Buc.	740838

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc de 180 kg

						Nº
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.		641318
		150	Dreapta	10 Buc.		641317
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.		641320
		150	Dreapta	10 Buc.		641319
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.		641322
		150	Dreapta	10 Buc.		641321

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană Ambalaje mari

			Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare		10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH

Ambalaje mari → de la pagina 176

			Nº
Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc.	728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducție distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 2

		Nº
Atașabil	100 Buc.	447245

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor

Alternativ:

Set limitator de deschidere, 1 → de la pagina 182
 frânat, amortizat

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

[*] Set transfer de greutate

			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

[70] Manșon de blocare

				Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549

Mecanism și colier

[*] Set de cuplare cu mâner SH

Ambalaje mari

→ de la pagina 173

Alternativ:

[8a] Set protecție mecanism 1 → de la pagina 172
 SH

		Nº
Set de cuplare cu mâner SH	10 Buc.	728947

Cuprins:

[*]		#
[8]	Sistem de cuplare cu mâner SH fără opritor	1
[14]	Reducție distanță SH ELG	1
[15]	Protecție împotriva găuririi SH	1
[16]	Colier SH	2
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[35]	Șurub cu cap cilindric M5 x 8	2

[14] Reducție distanță SH ELG

			Nº
Reducție distanță SH GTR	pentru mânere Roto Line blocabile	50 Buc.	334360

[15] Protecție împotriva găuririi SH

			Nº
Protecție împotriva găuririi SH	pentru mânere Roto Line blocabile	10 Buc.	487406

[24] Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16

			Nº
Șurub cu cap îngropat	ST4,8x16	100 Buc.	728933

[11] Mâner fereastră Roto Line, blocabil

→ CTL_1

Alternativ:

[a] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil 1 → CTL_1

Suport mecanism de acționare 1 → de la pagina 172

Șurub cu cap cilindric M5 x 12 2 → de la pagina 178

[13] Șurub cu cap îngropat M5 x 30

			Nº
Șurub cu cap îngropat	M5x30	100 Buc.	212501



Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

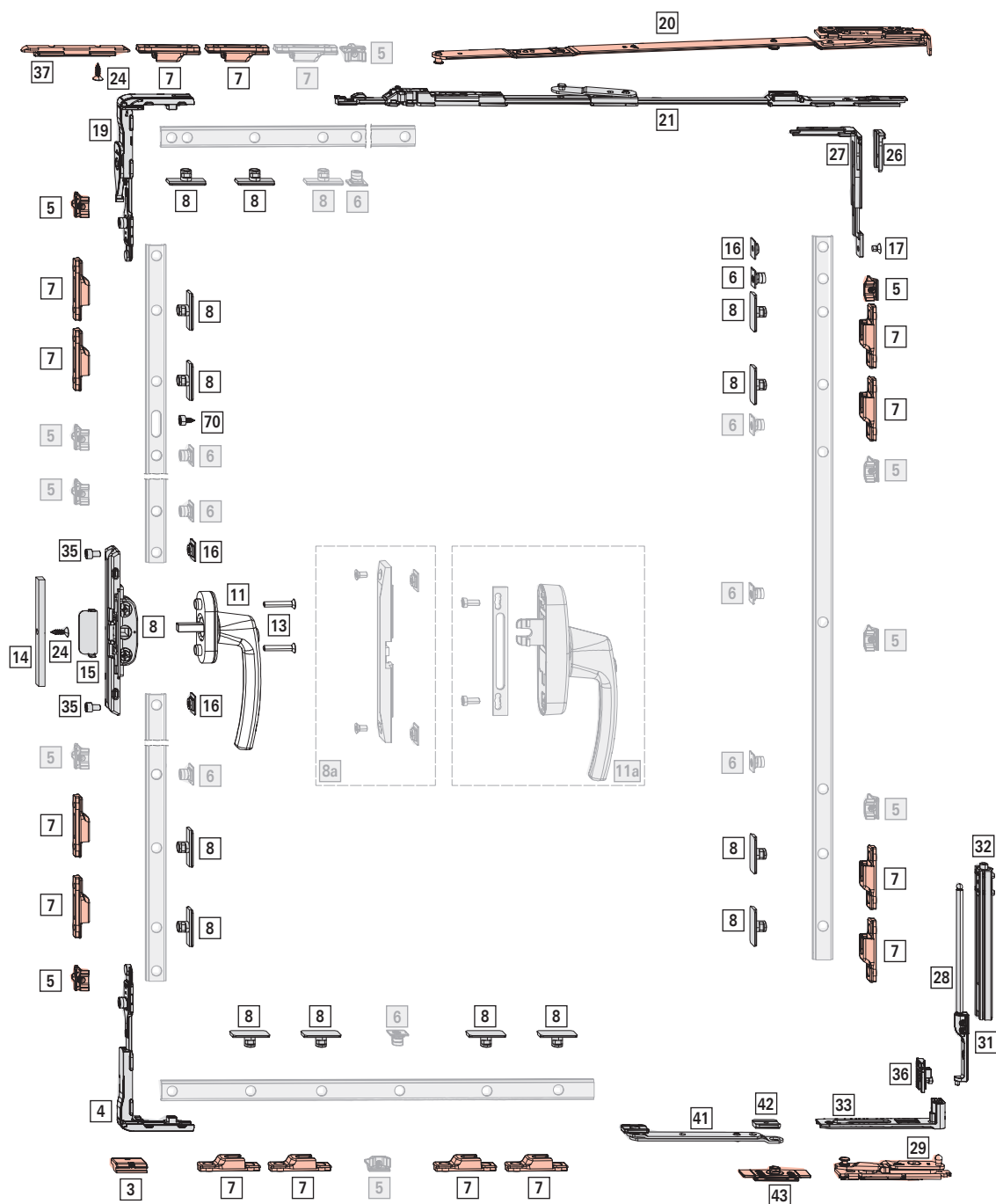
[6] Închizător, atașabil			
		Nº	
Atașabil	100 Buc.	334671	
			
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Închizător, atașabil			
		Nº	
Atașabil	100 Buc.	334671	
			
≤ 1300			–
> 1300			2

4.3.9 DO | RC 3 | 180 kg





Domeniu de utilizare

LC: 915 – 1600 mm

IC: 1000 – 3000 mm

GC: max. 180 kg



PERICOL

Pericol de moarte din cauza stabilității prea mici a profilului!

O stabilitate prea mică a profilului poate duce la prăbușirea cercevelei și poate provoca accidente grave sau fatale.

1. Ansamblul feroneriei trebuie verificat separat.

Pentru GC 150 - 180 kg sunt permise numai profile cu verificare avizată de Roto.



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.		624970
	Dreapta	10 Buc.		624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.		624972
	Dreapta	10 Buc.		624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.		624974
	Dreapta	10 Buc.		624973

[*] Set balama inferioară cercevea

			Nº
Stânga		10 Buc.	739700
Dreapta		10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[3] Pană de ridicare

			Nº
Pană de ridicare	V.01	100 Buc.	684282
	V.02	100 Buc.	684283

[4] Colțar fără opritor cu furcă de siguranță

			Nº
Colțar fără contraacționare greșită, cu furcă de siguranță		50 Buc.	728844

[5] Blocator

				Nº
V.01	9		100 Buc.	728918
V.02	9		100 Buc.	728920

[6] Închizător, atașabil

			Nº
Atașabil		100 Buc.	334671

[19] Colțar cu opritor și furcă de siguranță

			Nº
Colțar cu contraacționare greșită și furcă de siguranță		100 Buc.	490173

[21] Placă foarfecă

			Nº
735		10 Buc.	740838

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc de 180 kg

					Nº
735	Nr. 1	150	Stânga	10 Buc.	641318
		150	Dreapta	10 Buc.	641317
	Nr. 3	150	Stânga	10 Buc.	641320
		150	Dreapta	10 Buc.	641319
	Nr. 4	150	Stânga	10 Buc.	641322
		150	Dreapta	10 Buc.	641321

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

			Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare		10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[*] Set reducere distanță SH

Ambalaje mari → de la pagina 176

			Nº
Set reducere distanță SH	pentru colțare	10 Buc.	728950

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[37]	Reducție distanță SH UE	1

[7] Blocator de siguranță 14

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 3 14

		Nº
Atașabil	100 Buc.	443530

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor 1

Alternativ:

Set limitator de deschidere,  1 → de la pagina 182
frânat, amortizat

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]			#
[41]	Braț pivotant complet	1	
[42]	Opritor	1	
[43]	Lagăr complet	1	

[*] Set transfer de greutate 1

			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

[70] Manșon de blocare 1

				Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549

Mecanism și colier**[*] Set de cuplare cu mâner SH** 1

Ambalaje mari

→ de la pagina 173

Alternativ:

[8a]	Set protecție mecanism SH	 1	→ de la pagina 172
------	---------------------------	---	--------------------

		Nº
Set de cuplare cu mâner SH	10 Buc.	728947

Cuprins:

[*]		#
[8]	Sistem de cuplare cu mâner SH fără opritor	1
[14]	Reducție distanță SH ELG	1
[15]	Protecție împotriva găuririi SH	1
[16]	Colier SH	2
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	1
[35]	Șurub cu cap cilindric M5 x 8	2

[14] Reducție distanță SH ELG 1

			Nº
Reducție distanță SH GTR	pentru mânere Roto Line blocabile	50 Buc.	334360

[15] Protecție împotriva găuririi SH 1

			Nº
Protecție împotriva găuririi SH	pentru mânere Roto Line blocabile	10 Buc.	487406

[24] Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16 1

			Nº
Șurub cu cap îngropat	ST4,8x16	100 Buc.	728933

[11] Mâner fereastră Roto Line, blocabil 1

→ CTL_1

Alternativ:

[a]	Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil	 1	→ CTL_1
	Suport mecanism de acționare	 1	→ de la pagina 172
	Șurub cu cap cilindric M5 x 12	 2	→ de la pagina 178

[13] Șurub cu cap îngropat M5 x 30 1

			Nº
Șurub cu cap îngropat	M5x30	100 Buc.	212501



Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
1301 – 1800			2
1801 – 2400			4
> 2400			6

[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
≤ 1300		–
1301 – 1800		2
1801 – 2400		4
> 2400		6

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

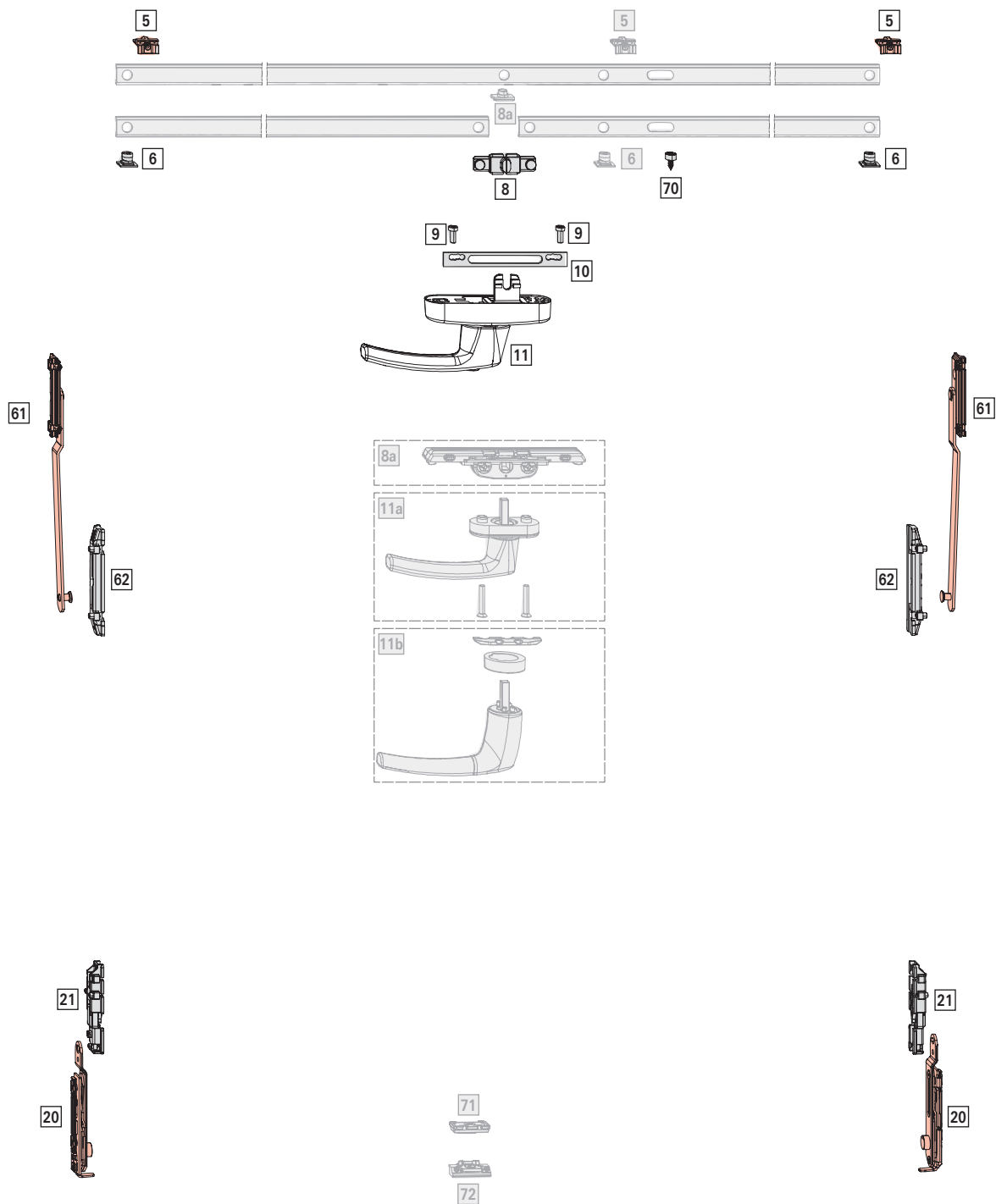
[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] Blocator de siguranță			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638
≤ 1100			–
> 1100			1

[8] Închizător SH		RC 3
		Nº
Atașabil	100 Buc.	443530
≤ 1100		–
> 1100		1

4.4 Feronerie batantă mâner în partea superioară

4.4.1 B | 100 kg





Domeniu de utilizare

Lățime cercevea **LC**: 520 – 1600 mm

Înălțime cercevea **IC**: 500 – 1300 mm

GC: max. 100 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[*] Set piese de închidere B

Ambalaje mari

		Nº
V.01	10 Buc.	728858
V.02	10 Buc.	728859

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[61]	Foarfecă culisantă completă	2
[62]	Șină de culisare completă	2

[20] Suport balama superioară cercevea cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	627256
	Dreapta	10 Buc.	627255
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	627258
	Dreapta	10 Buc.	627257
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	627260
	Dreapta	10 Buc.	627259

[21] Suport balama

	Nº
10 Buc.	740811

[70] Manșon de blocare

				Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549

Mecanism și colier

[*] Set coliere T

Alternativ:

[27] Bolțuri coliere, atașabile 

[8a] Sistem de cuplare cu mâner 1 → de la pagina 173

		Nº
Set coliere T AL	10 Buc.	728981

Cuprins:

[*]		
[8]	Colier T	1
[9]	Șurub cu cap cilindric M5 x 12	2

[10] Suport mecanism de acționare

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă

→ CTL_1

Alternativ:

[a]	Mâner fereastră Roto Line - Standard	 1	→ CTL_1
	Șurub cu cap îngropat M5 x 30	 2	
[b]	Mâner fereastră Roto Line - mâner fără rozetă	 1	→ CTL_1
	Inel pentru mânerul fără rozetă	 1	
	Placă de montaj	 1	

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[*] Set închidere mediană

		Nº
V.01	10 Buc.	740813
V.02	10 Buc.	740812

[*]

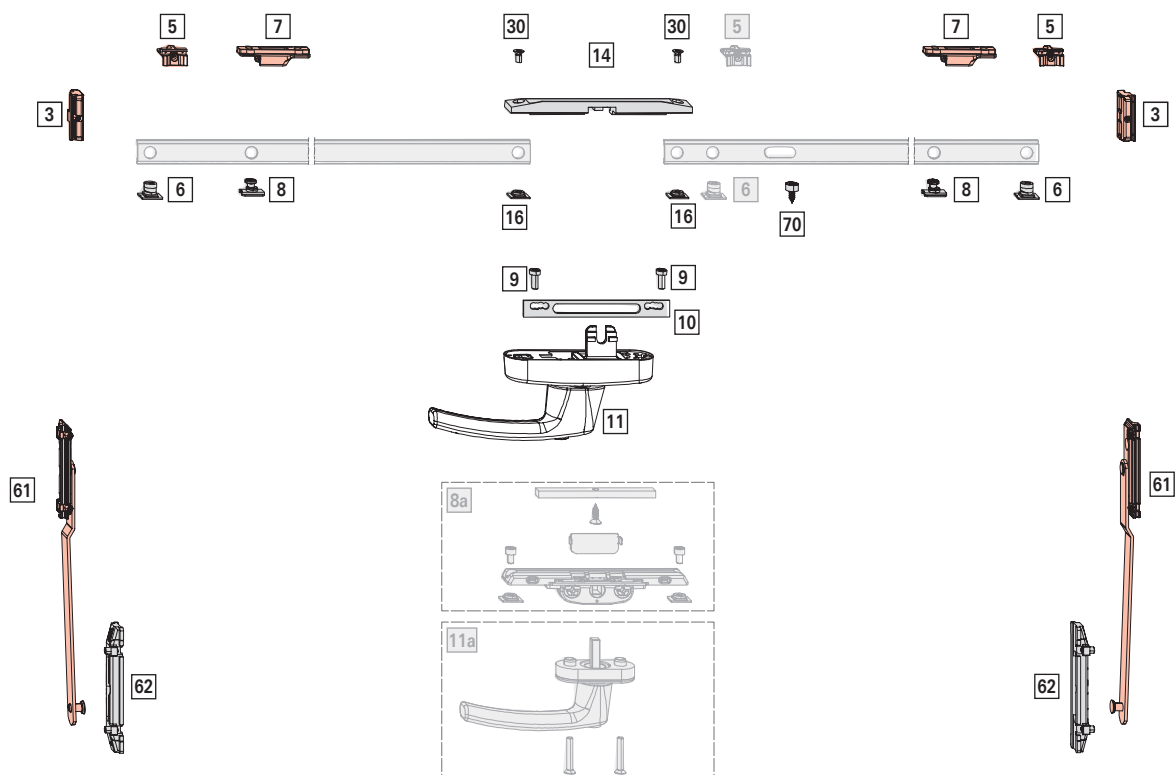
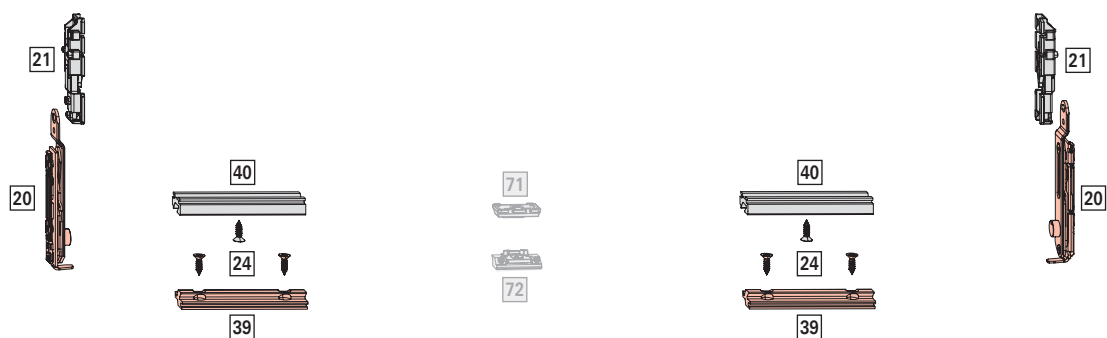
#



≤ 1300	–
> 1300	1



4.4.2 B | RC 2 | 100 kg





Domeniu de utilizare

Lățime cercevea **LC**: 520 – 1600 mm

Înălțime cercevea **IC**: 500 – 1300 mm

GC: max. 100 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[*] Set piese de închidere B

Ambalaje mari

			Nº
V.01	10 Buc.		728858
V.02	10 Buc.		728859

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[61]	Foarfecă culisantă completă	2
[62]	Șină de culisare completă	2

[20] Suport balama superioară cercevea cu clemă de prindere

				Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.		627256
	Dreapta	10 Buc.		627255
Nr. 3	Stânga	10 Buc.		627258
	Dreapta	10 Buc.		627257
Nr. 4	Stânga	10 Buc.		627260
	Dreapta	10 Buc.		627259

[21] Suport balama

	Nº
10 Buc.	740811

[70] Manșon de blocare

				Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc.	738549

[*] Set blocare cu bandă de siguranță

		Nº
V.01	10 Buc.	728940
V.02	10 Buc.	728941

Cuprins:

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	3
[39]	Componentă toc V.01 / V.02	1
[40]	Componentă cercevea	1

[2] Blocator de oscilo-batare

		Nº
Blocator de oscilo-batare	100 Buc.	728860

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 2

		Nº
Atașabil	100 Buc.	447245

Mecanism și colier

[*] Set protecție mecanism SH

Ambalaje mari	
Alternativ:	
[8a] Set de cuplare cu mâner	 1 → de la pagina 180

		Nº
Set protecție mecanism SH	10 Buc.	728952

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecție mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Șurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Șurub cu cap cilindric M5 x 12

			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acționare

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil

→ CTL_1

Alternativ:	
[a] Mâner fereastră Roto Line, blocabil	 1 → CTL_1
Șurub cu cap îngropat M5 x 30	 2

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

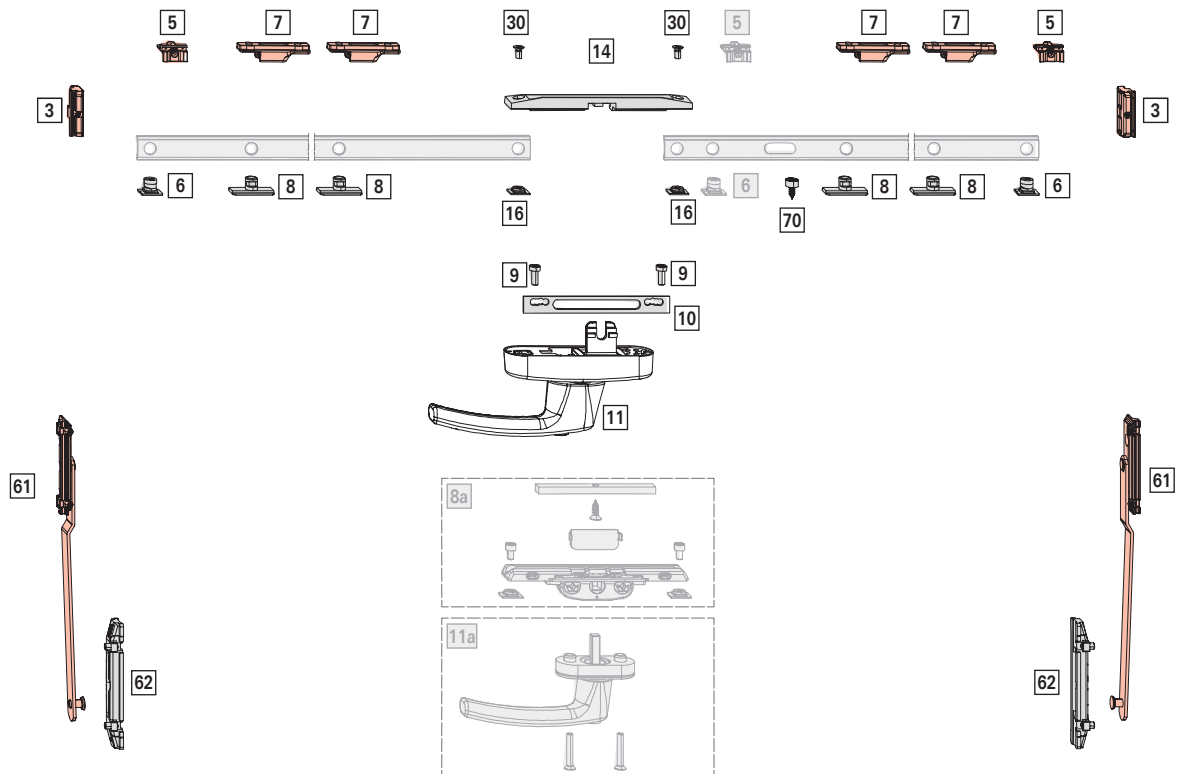
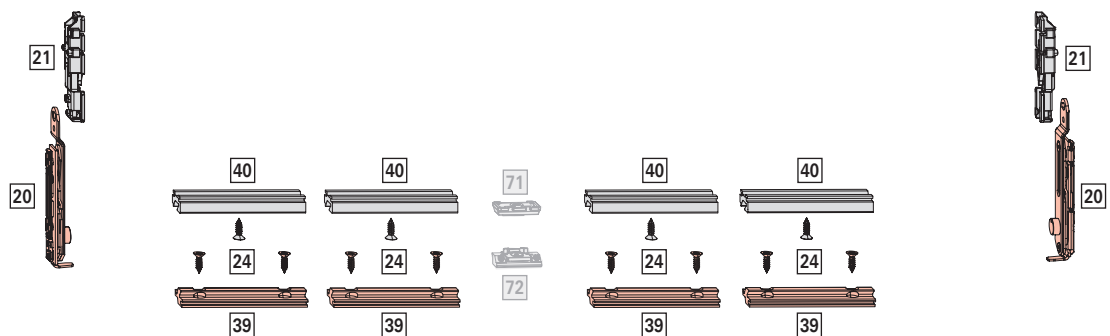
[*] Set închidere mediană		
		Nº
V.01	10 Buc.	740813
V.02	10 Buc.	740812

Cuprins:

[*]		#
[71]	Componentă cercevea cu închidere mediană	1
[72]	Componentă toc cu închidere mediană V.01 / V.02	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1



4.4.3 B | RC 3 | 100 kg





Domeniu de utilizare

Lățime cercevea **LC**: 670 – 1600 mm

Înălțime cercevea **IC**: 500 – 1300 mm

GC: max. 100 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[*] Set piese de închidere B

Ambalaje mari

		Nº
V.01	10 Buc.	728858
V.02	10 Buc.	728859

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[61]	Foarfecă culisantă completă	2
[62]	Șină de culisare completă	2

[20] Suport balama superioară cercevea cu clemă de prindere

		Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc. 627256
	Dreapta	10 Buc. 627255
Nr. 3	Stânga	10 Buc. 627258
	Dreapta	10 Buc. 627257
Nr. 4	Stânga	10 Buc. 627260
	Dreapta	10 Buc. 627259

[21] Suport balama

	Nº
10 Buc.	740811

[70] Manșon de blocare

			Nº
Manșon de blocare	blochează mișcarea mecanismului (90°)	1	100 Buc. 738549

[*] Set blocare cu bandă de siguranță

		Nº
V.01	10 Buc.	728940
V.02	10 Buc.	728941

Cuprins:

[*]		#
[24]	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16	3
[39]	Componentă toc V.01 / V.02	1
[40]	Componentă cercevea	1

[2] Blocator de oscilo-batare

		Nº
Blocator de oscilo-batare	100 Buc.	728860

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 3

		Nº
Atașabil	100 Buc.	447245

Mecanism și colier

[*] Set protecție mecanism SH

Ambalaje mari	
Alternativ:	
[8a] Set de cuplare cu mâner	 1 → de la pagina 180

		Nº
Set protecție mecanism SH	10 Buc.	728952

Cuprins:

[*]		#
[14]	Protecție mecanism SH	1
[16]	Colier SH	2
[30]	Șurub cu cap îngropat M5 x 10	2

[9] Șurub cu cap cilindric M5 x 12

			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

[10] Suport mecanism de acționare

				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[11] Mâner fereastră Roto Line - mâner cu furcă, blocabil

→ CTL_1

Alternativ:	
[a] Mâner fereastră Roto Line, blocabil	 1 → CTL_1
Șurub cu cap îngropat M5 x 30	 2

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator			
			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Închizător, atașabil		
		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[*] Set închidere mediană		
		Nº
V.01	10 Buc.	740813
V.02	10 Buc.	740812

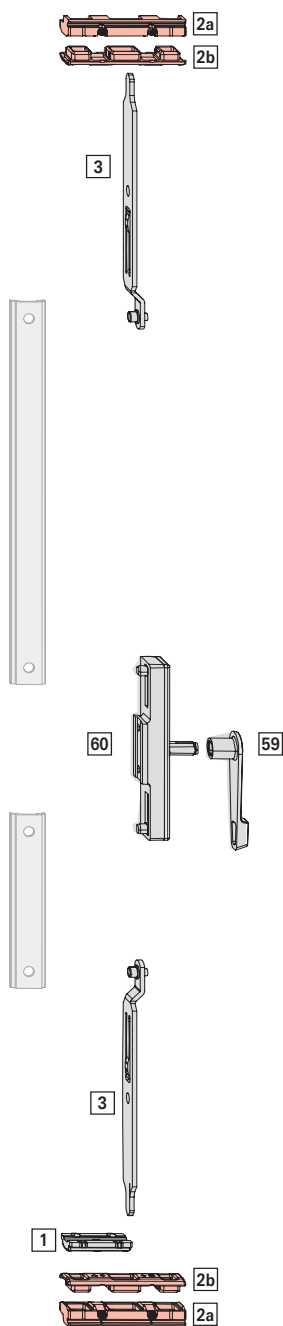
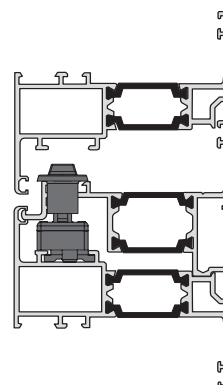
Cuprins:

[*]		#
[71]	Componentă cercevea cu închidere mediană	1
[72]	Componentă toc cu închidere mediană V.01 / V.02	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1



4.5 Feronerie ștulp

4.5.1 ST





Domeniu de utilizare

LC (deschidere cercevea secundară): 200 - 1600 mm

IC: 856 - 2700 mm

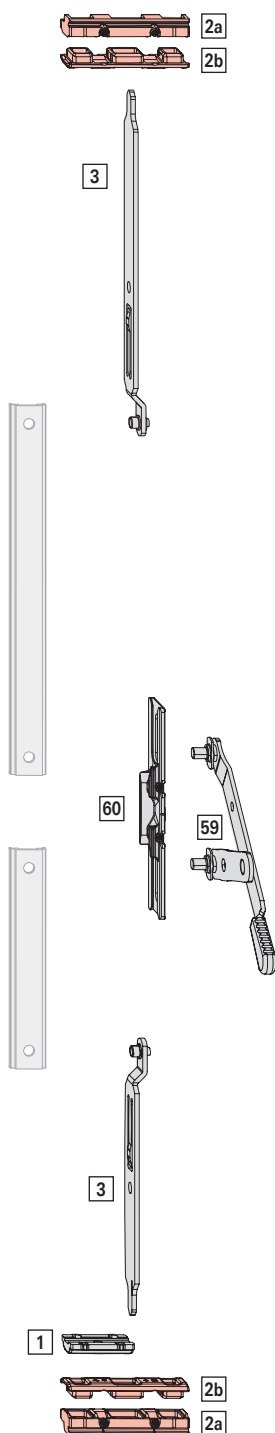
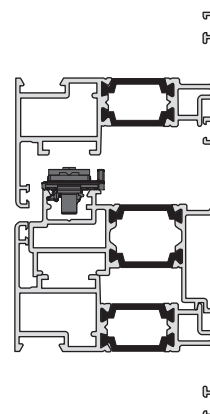
Parte de închidere pentru deschidere cercevea secundară

[*] Set piese de închidere ST 		
		Nº
Set piese de închidere ST	10 Buc.	798167

Cuprins:

[*]		#
[1]	Componente de blocare ridicare	1
[2a]	Blocator zăvor parte inferioară	2
[2b]	Blocator zăvor parte superioară VB 5/6	2
[3]	Zăvor (lungime 152; lățime 19,1)	2
[59]	Manetă de comutare	1
[60]	Mecanism ST	1
	Carcasă de dimensiune redusă (fără descriere)	4

4.5.2 ST-A





Domeniu de utilizare

LC (deschidere cercevea secundară): 200 - 1600 mm

IC: 856 - 2700 mm



INFO

Poate fi utilizat numai în profile cu canal nut dublu.

Parte de închidere pentru deschidere cercevea secundară

[*] Set mecanism ST-A; montat 			
			Nº
Set mecanism ST-A; montat	20 Buc.		728964

Cuprins:

[*]		#
[59]	Manetă completă	1
[60]	Șină de ghidare completă	1

[1] Componente de blocare ridicare 			
			Nº
Componente de blocare ridicare	100 Buc.		212008

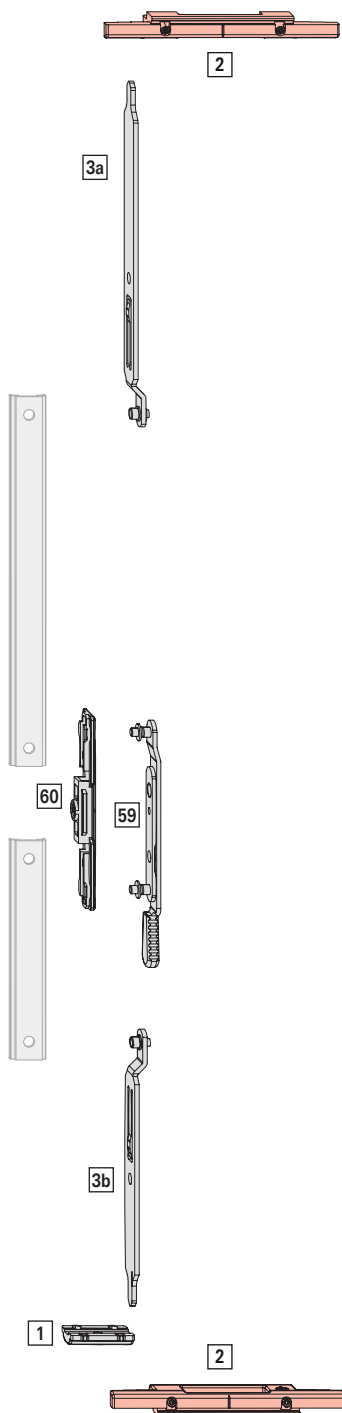
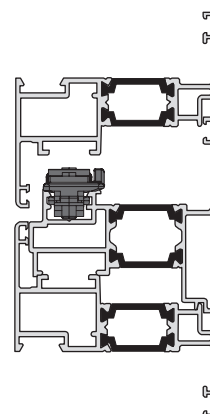
[*] Set blocatoare zăvor 			
			Nº
VB 1/2	20 Buc.		728912
VB 3/4	20 Buc.		728913
VB 5/6	20 Buc.		728914

Cuprins:

[*]		#
[2a]	Blocator zăvor parte inferioară	1
[2b]	Blocator zăvor parte superioară	1

[3] Zăvor 				
				Nº
Sus	191	19,1	100 Buc.	341486
		18,3	100 Buc.	341487
		17,5	100 Buc.	341488
Jos	152	19,1	100 Buc.	212144
		18,3	100 Buc.	212145
		17,5	100 Buc.	212146

4.5.3 ST-AS





Domeniu de utilizare

Pentru profile ștulp înguste cu falț al tijei de acționare < 15 mm.

LC (deschidere cercevea secundară): 200 - 1600 mm

IC: 675 - 2700 mm



INFO

Poate fi utilizat numai în profile cu canal nut dublu.

Parte de închidere pentru deschidere cercevea secundară

[*] Set piese de închidere ST-AS 		
		Nº
Set piese de închidere ST-AS	10 Buc.	776947

Cuprins:

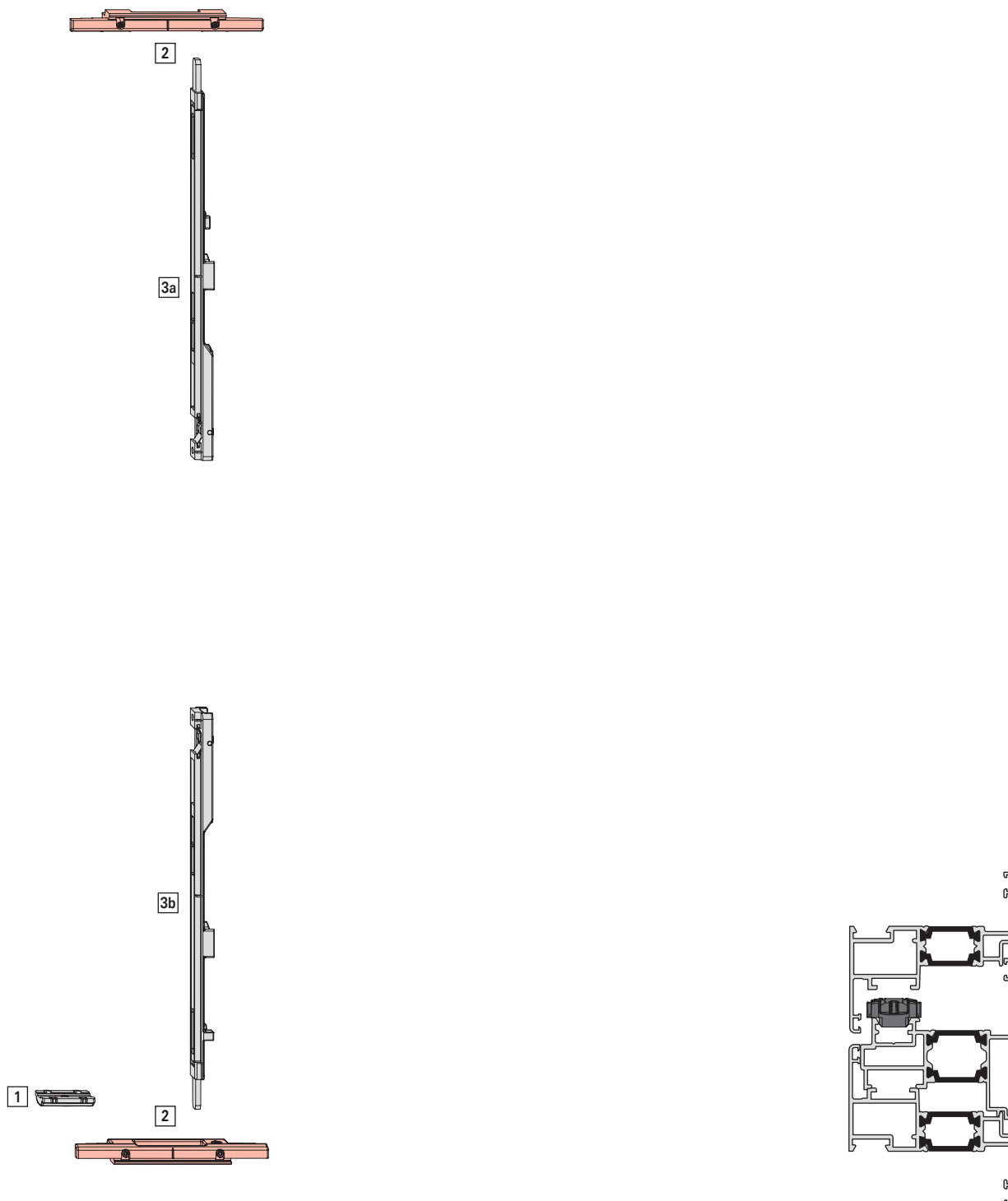
[*]		#
[1]	Componente de blocare ridicare	1
[2]	Blocator zăvor ST-K complet	2
[3a]	Zăvor ST-AS dreapta	2
[3b]	Zăvor ST-AS stânga	2
[59]	Manetă completă	1
[60]	Șină de ghidare completă	1



INFO

Barele de acționare din sortimentul Roto nu pot fi utilizate. Sunt necesare bare de acționare mai înguste.

4.5.4 ST-K





Domeniu de utilizare

LC (deschidere cercevea secundară): 200 - 1600 mm

IC: 780 - 2700 mm

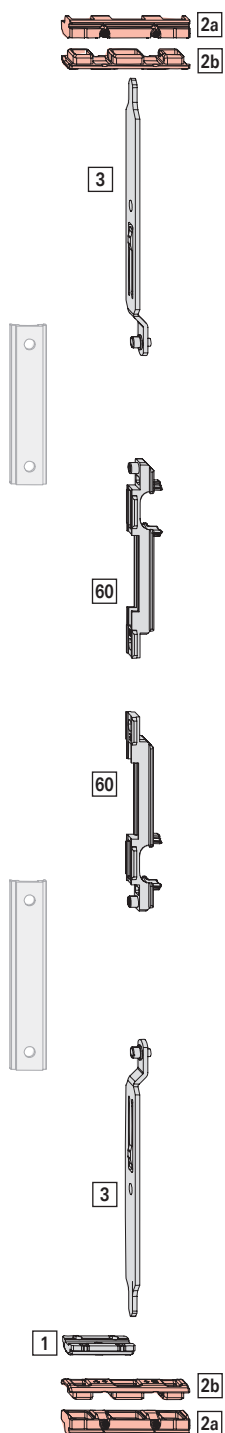
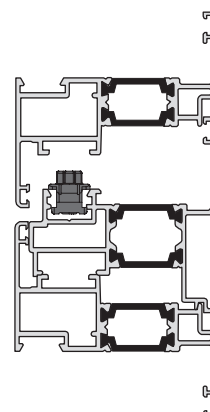
Parte de închidere pentru deschidere cercevea secundară

[*] Set piese de închidere ST-K 		
		Nº
Set piese de închidere ST-K	10 Buc.	728960

Cuprins:

[*]		#
[1]	Componente de blocare ridicare	1
[2]	Blocator zăvor ST-K complet	2
[3a]	Zăvor ST-K superior	1
[3b]	Zăvor ST-K inferior	1
	Șurub pentru tablă ST3,9 x 25 (fără descriere)	1

4.5.5 ST-R





Domeniu de utilizare

LC (deschidere cercevea secundară): 200 - 1600 mm

IC: 780 - 2700 mm



INFO

Poate fi utilizat numai în profile cu canal nut dublu.

Parte de închidere pentru deschidere cercevea secundară

[60] Sistem de culisare 		
		Nº
19	100 Buc.	212141
18	100 Buc.	212142
18	100 Buc.	212143

[1] Componente de blocare ridicare 		
		Nº
Componente de blocare ridicare	100 Buc.	212008

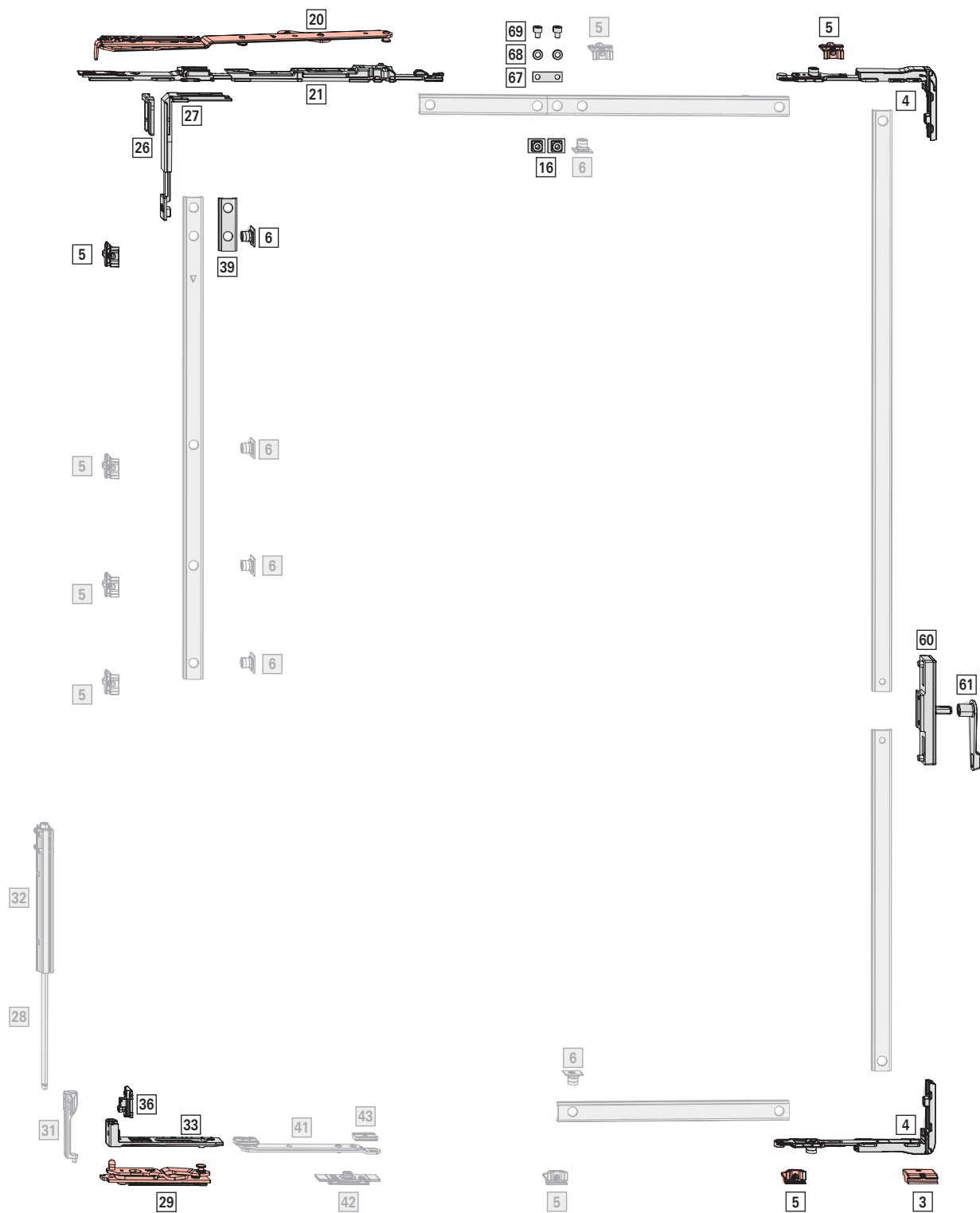
[*] Set blocatoare zăvor 		
		Nº
VB 1/2	20 Buc.	728912
VB 3/4	20 Buc.	728913
VB 5/6	20 Buc.	728914

Cuprins:

[*]		#
[2a]	Blocator zăvor parte inferioară	1
[2b]	Blocator zăvor parte superioară	1

[3] Zăvor 				
				Nº
Sus	191	19,1	100 Buc.	341486
		18,3	100 Buc.	341487
		17,5	100 Buc.	341488
Jos	152	19,1	100 Buc.	212144
		18,3	100 Buc.	212145
		17,5	100 Buc.	212146

4.5.6 ST conectabil (deschidere cercevea secundară) | 150 kg





Domeniu de utilizare

Lățime cercevea **LC** (deschidere cercevea secundară):
710 - 1600 mm

Înălțime cercevea **IC**: 856 - 2700 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere DF

		Nº
V.01	10 Buc.	728743
V.02	10 Buc.	728744

[*]		
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	2
[5]	Blocator V.01 / V.02	4
[6]	Închizător, atașabil	2

[*] Set piese de cuplare

			Nº
Set piese de cuplare	pentru cuplarea unei bare de acționare	100 Buc.	728856

[*]		#
[16]	Colier SH	2

[*]		#
[67]	Piesă de cuplare SH, placă	1
[68]	Șaibă inelară	2
[69]	Șurub cu cap cilindric M5 x 6	2

[21] Placă foarfecă

		Nº
500	10 Buc.	740850

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956

[*] Set de colțare cu închidere mediană

		Nº
V.01	20 Buc.	728842
V.02	20 Buc.	728843

Cuprins:

[*]		#
[5]	Blocator V.01 / V.02	2
[6]	Închizător, atașabil	2
[26]	Furcă de fixare	1
[27]	Colțar cu închidere mediană	1

Mecanism și colier

[*] Set mecanism ST

		Nº
Set mecanism ST	20 Buc.	728965

Cuprins:

[*]		#
[60]	Mecanism ST, poziționat la interior	1
[61]	Manetă de comutare	1
	Carcasă de dimensiune redusă	2

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918

Prezentări generale ale feroneriei

Feronerie ștulp

ST conectabil (deschidere cercevea secundară) | 150 kg

			Nº
V.02	9	100 Buc.	728920
			
≤ 1800			–
1801 – 2400			1
> 2400			2

[*]		#
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1

[6] Închizător, atașabil			
		Nº	
Atașabil	100 Buc.	334671	
			
≤ 1800			–
1801 – 2400			1
> 2400			2

[39] Bară de acționare fixă verticală (T4)		1
→ de la pagina 175		

Componente în funcție de lățime

[*]

Set limitator de deschidere, cu opritor

Alternativ:

Set limitator de deschidere, frânat, amortizat



1



1

→ de la

pagina 182







Nº

Cu posibilitate de fixare

V.01

10 bucăți

740814

V.02

10 bucăți

740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1
		
≤ 1200		–
> 1200		1

Componente în funcție de greutate

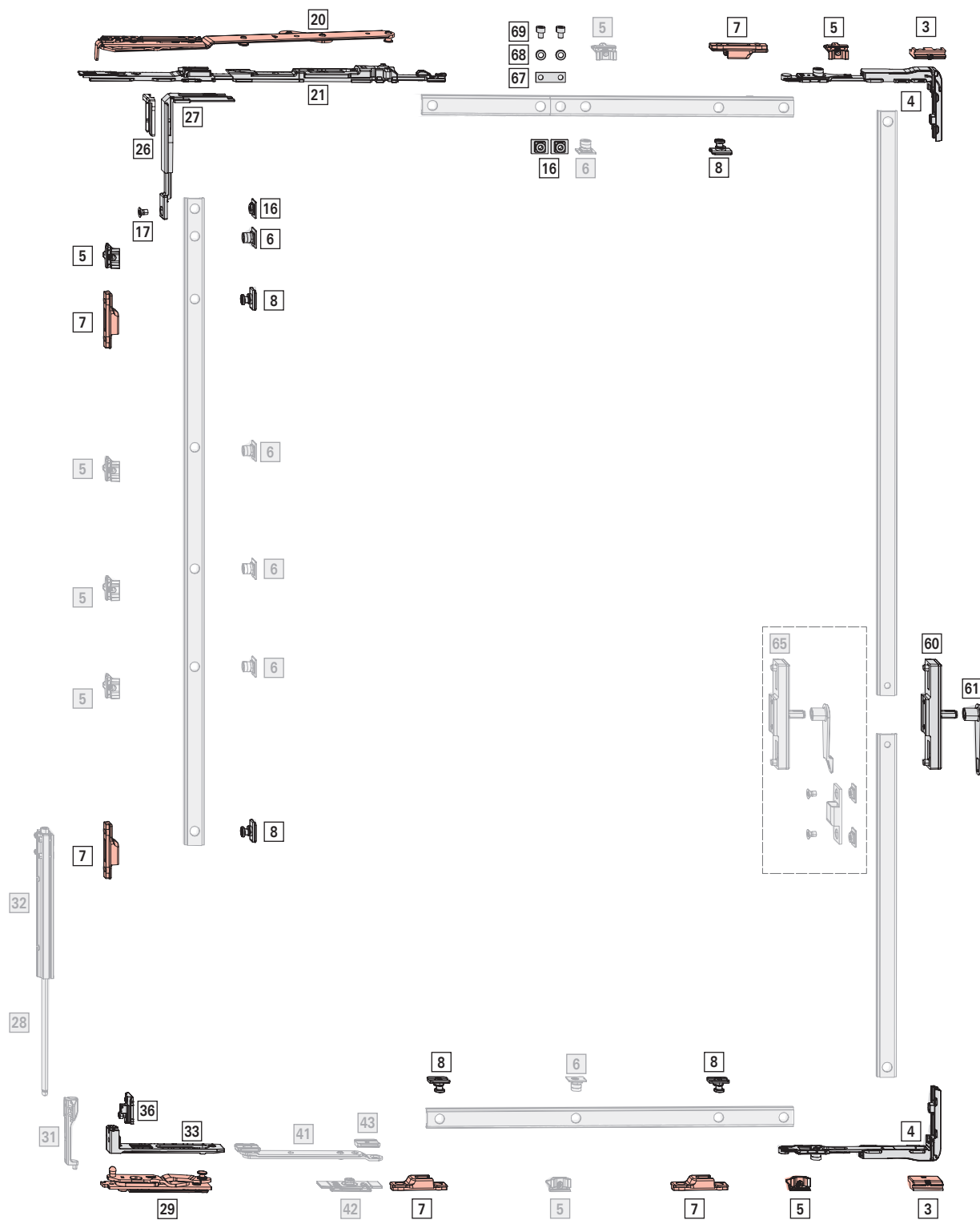
[*]	Set transfer de greutate; GC > 100 kg				1
			Nº		
V.01	Stânga	10 Buc.	739694		
	Dreapta	10 Buc.	739693		
V.02	Stânga	10 Buc.	739696		
	Dreapta	10 Buc.	739695		

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1



4.5.7 ST conectabil (deschidere cercevea secundară) | RC 2 | 150 kg





Domeniu de utilizare

Lățime cercevea **LC** (deschidere cercevea secundară):
800 - 1600 mm

Înălțime cercevea **IC**: 720 - 2700 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere DF

		Nº
V.01	10 Buc.	728743
V.02	10 Buc.	728744

[*]		
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	2
[5]	Blocator V.01 / V.02	4
[6]	Închizător, atașabil	2

[*] Set piese de cuplare

		Nº
Set piese de cuplare pentru cuplarea unei bare de acționare	100 Buc.	728856

[*]		#
[16]	Colier SH	2

[*]		#
[67]	Piesă de cuplare SH, placă	1
[68]	Șaibă inelară	2
[69]	Șurub cu cap cilindric M5 x 6	2

[21] Placă foarfecă

		Nº
500	10 Buc.	740850

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

		Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 2

		Nº
Atașabil	100 Buc.	447245

[3] Pană de ridicare

			Nº
Pană de ridicare	V.01	100 Buc.	684282
	V.02	100 Buc.	684283

Mecanism și colier

[*] Set mecanism ST

Alternativ (în funcție de profil):

[65] Set mecanism de siguranță ST → de la pagina 181

		Nº
Set mecanism ST	20 Buc.	728965

Cuprins:

[*]		#
[60]	Mecanism ST, poziționat la interior	1
[61]	Manetă de comutare	1
	Carcasă de dimensiune redusă	2

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

≤ 1800	–
1801 – 2400	1
> 2400	2

[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

≤ 1800	–
1801 – 2400	1
> 2400	2

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor 1

Alternativ:

Set limitator de deschidere, 1 → de la pagina 182

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

≤ 1200	–
> 1200	1

Componente în funcție de greutate

[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg 1

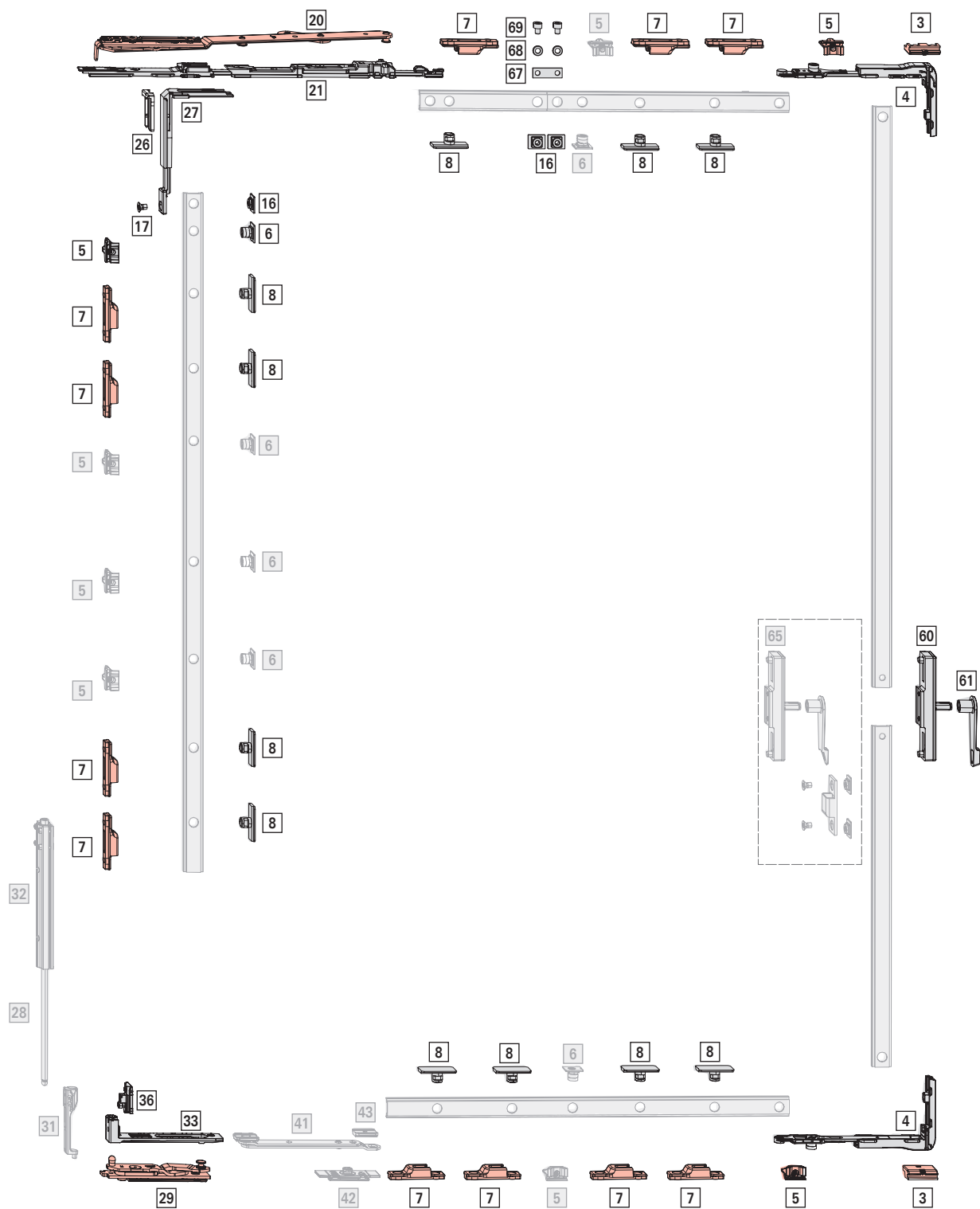
			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1



4.5.8 ST conectabil (deschidere cercevea secundară) | RC 3 | 150 kg





Domeniu de utilizare

Lățime cercevea **LC** (deschidere cercevea secundară):
875 – 1600 mm

Înălțime cercevea **IC**: 870 – 2700 mm

GC: max. 150 kg



INFO

Utilizați numai lagăre / blocuri de conexiuni avizate pentru pofil. Informațiile sunt disponibile prin serviciul de vânzări Roto.

Garnitură principală

[29] Balama inferioară toc cu clemă de prindere

			Nº
Nr. 1	Stânga	10 Buc.	624970
	Dreapta	10 Buc.	624969
Nr. 3	Stânga	10 Buc.	624972
	Dreapta	10 Buc.	624971
Nr. 4	Stânga	10 Buc.	624974
	Dreapta	10 Buc.	624973

[*] Set balama inferioară cercevea

		Nº
Stânga	10 Buc.	739700
Dreapta	10 Buc.	739699

Cuprins:

[*]		#
[33]	Balama inferioară cercevea	1
[36]	Piesă de reglare	1

[*] Set piese de închidere DF

		Nº
V.01	10 Buc.	728743
V.02	10 Buc.	728744

[*]		
[3]	Pană de ridicare V.01 / V.02	1
[4]	Colțar fără opritor cu furcă de siguranță	2
[5]	Blocator V.01 / V.02	4
[6]	Închizător, atașabil	2

[*] Set piese de cuplare

		Nº
Set piese de cuplare pentru cuplarea unei bare de acționare	100 Buc.	728856

[*]		#
[16]	Colier SH	2

[*]		#
[67]	Piesă de cuplare SH, placă	1
[68]	Șaibă inelară	2
[69]	Șurub cu cap cilindric M5 x 6	2

[21] Placă foarfecă

		Nº
500	10 Buc.	740850

[20] Balama superioară simplă de deschidere toc

					Nº
500	Nr. 1	130	Stânga	10 Buc.	624945
		130	Dreapta	10 Buc.	624944
	Nr. 3	130	Stânga	10 Buc.	624951
		130	Dreapta	10 Buc.	624950
	Nr. 4	130	Stânga	10 Buc.	624957
		130	Dreapta	10 Buc.	624956

[*] Set colțar de siguranță închidere mediană

		Nº
set de colțare de siguranță închidere mediană cu furcă de fixare	10 Buc.	728944

[*]		#
[16]	Colier SH	1
[17]	Șurub cu cap îngropat M5 x 7	1
[26]	Furcă de fixare de siguranță	1
[27]	Colțar de siguranță închidere mediană	1

[7] Blocator de siguranță

			Nº
V.01	9	100 Buc.	212637
V.02	9	100 Buc.	212638

[8] Închizător SH RC 3

		Nº
Atașabil	100 Buc.	443530

[3] Pană de ridicare

			Nº
Pană de ridicare	V.01	100 Buc.	684282
	V.02	100 Buc.	684283

Mecanism și colier

[*] Set mecanism ST

Alternativ (în funcție de profil):

[65] Set mecanism de siguranță ST → de la pagina 181

		Nº
Set mecanism ST	20 Buc.	728965

Cuprins:

[*]		#
[60]	Mecanism ST, poziționat la interior	1
[61]	Manetă de comutare	1
	Carcasă de dimensiune redusă	2

Componente în funcție de înălțime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

≤ 1800	–
1801 – 2400	1
> 2400	2

[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

≤ 1800	–
1801 – 2400	1
> 2400	2

Componente în funcție de lățime

[5] Blocator

			Nº
V.01	9	100 Buc.	728918
V.02	9	100 Buc.	728920

≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Închizător, atașabil

		Nº
Atașabil	100 Buc.	334671

≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Set limitator de deschidere, cu opritor 1

Alternativ:

Set limitator de deschidere, 1 → de la pagina 182

			Nº
Cu posibilitate de fixare	V.01	10 bucăți	740814
	V.02	10 bucăți	740835

Cuprins:

[*]		
[41]	Braț pivotant complet	1
[42]	Opritor	1
[43]	Lagăr complet	1

≤ 1200	–
> 1200	1

Componente în funcție de greutate

[*] Set transfer de greutate; GC > 100 kg 1

			Nº
V.01	Stânga	10 Buc.	739694
	Dreapta	10 Buc.	739693
V.02	Stânga	10 Buc.	739696
	Dreapta	10 Buc.	739695

Cuprins:

[*]		#
[28]	Tijă de sprijin	1
[31]	Lagăr toc V.01 / V.02	1
[32]	Componentă cercevea	1



5 Șabloane/Unelte

5.1 Șabloane

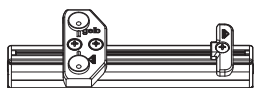
Balama superioară simplă de deschidere toc



		Nº
	balama superioară simplă de deschidere toc 390, balama superioară simplă de deschidere toc 500, balama superioară simplă de deschidere toc 735, foarfecă dublă	810754

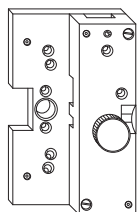
Lagăr toc și balama inferioară toc

Grosimea bazei falțului > 2 mm



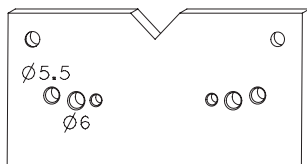
		Nº
	Lagăr toc/Balama inferioară toc	628534

Mâner cu furcă



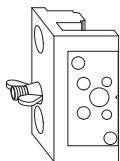
		Nº
	Mâner cu furcă, bară de acționare, opritor oscilant	212544

Mâner cu furcă



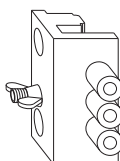
		Nº
	Mâner cu furcă Roto Line AL	333473

Sistem de cuplare cu mâner și mâner fără rozetă



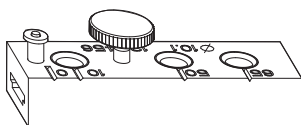
	Nº
Sistem de cuplare cu mâner și mâner fără rozetă	365361

Sistem de cuplare cu mâner Roto Line



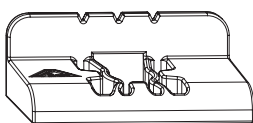
	Nº
Sistem de cuplare cu mâner fără/cu contraacționare greșită	212155

Bară de acționare



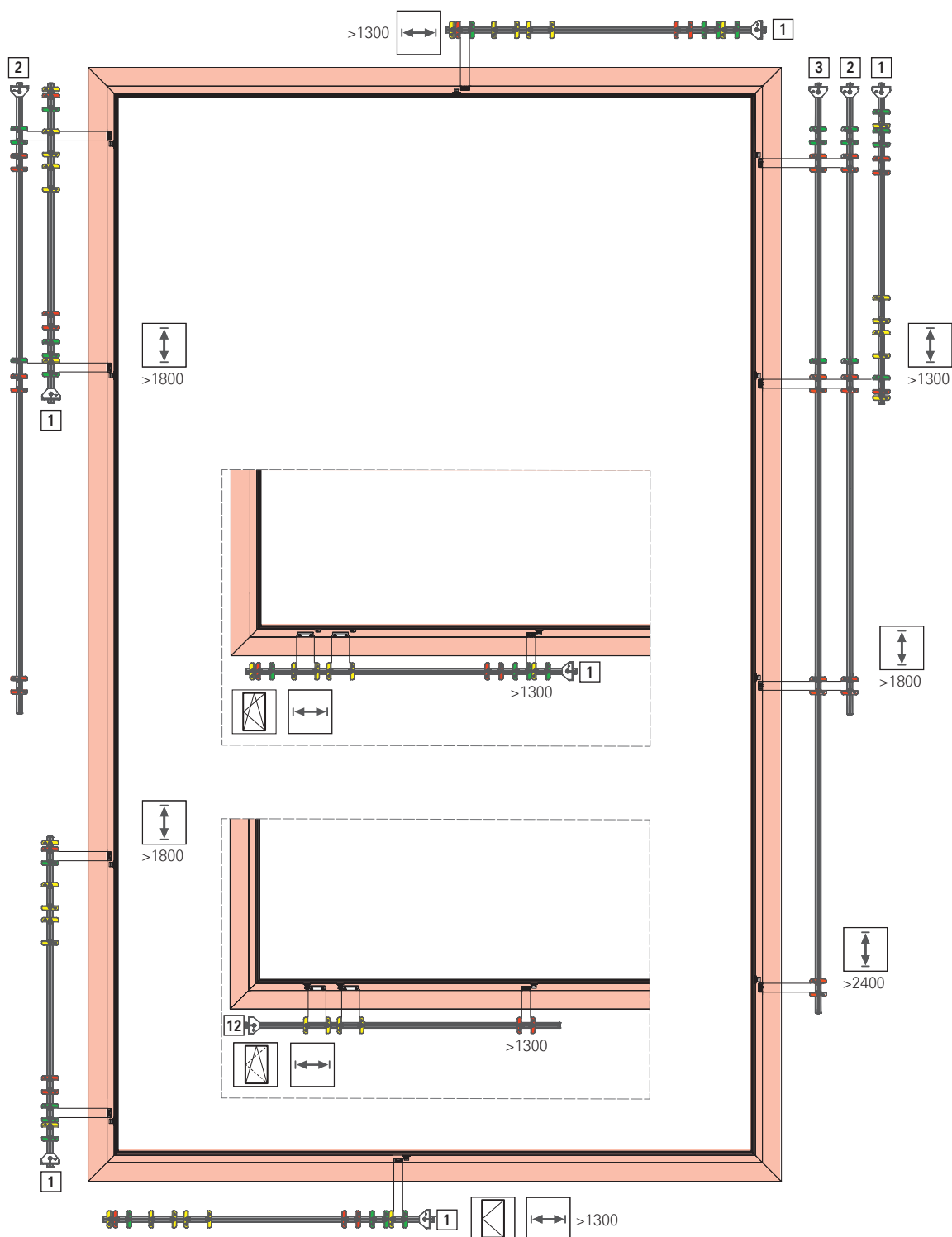
	Nº
Bară de acționare	333472

Blocator



	Nº
Blocator	774540

5.2 Șabloane pentru poziționare



Șabloane pentru poziționare orizontală

				Nº
Șablon scurt pentru poziționare	1300 – 1600 mm	–	1 Buc.	739601
Șablon scurt pentru poziționare de 180 kg	1300 – 1600 mm	180 kg	1 Buc.	768934

Șabloane pentru poziționare verticale

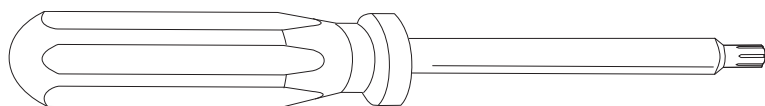
				Nº
Șablon scurt pentru poziționare	1300 – 1800 mm	–	1 Buc.	739601
Șablon mediu pentru poziționare	1801 – 2400 mm		1 Buc.	739602
Șablon lung pentru poziționare	2401 – 3000 mm		1 Buc.	739600

Combinatii în funcție de dimensiune:

Denumire	Alocare	Poziție	Domeniu de utilizare	Greutate	OB	TF	DO	KF
Șablon scurt pentru poziționare	[1]	Partea cu mecanismul	IC 1301 – 1800 mm	–	■	■	■	–
Șablon mediu pentru poziționare	[2]		IC 1801 – 2400 mm	–	■	■	■	–
Șablon scurt pentru poziționare	[1]	Balama	IC 1301 – 1800 mm	–	■	■	–	–
Șablon lung pentru poziționare	[2]		IC 1801 – 2400 mm	–	■	■	–	–
Șablon mediu pentru poziționare	[3]		IC > 2400 mm	–	■	■	–	–
Șablon scurt pentru poziționare	[1]	Sus pe orizontală	LC > 1300 mm	–	■	■	■	–
Șablon scurt pentru poziționare	[1]	Jos pe orizontală	LC > 1300 mm	–	■	■	–	–
Șablon scurt pentru poziționare de 180 kg	[12]		LC > 1300 mm	> 180 kg	■	■	–	–

5.3 Unelte

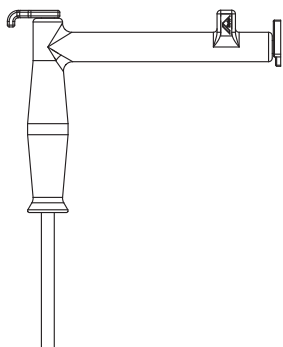
5.3.1 Șurubelniță hexagonală



	Nº
Șurubelniță hexagonală: T10	625172
Șurubelniță hexagonală: T15	625173
Șurubelniță hexagonală: T25	563971



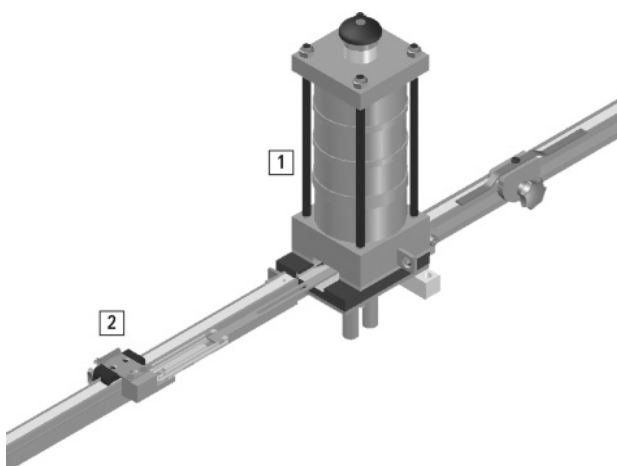
5.3.2 Mâner de tragere



		Nº
Mâner de tragere pentru bolț lagăr toc		899630
Lamă de schimb		230765

5.3.3 Stanțe

5.3.3.1 Ștanță pneumatică



- [1] Ștanță pneumatică – PS 4
[2] Riglă pentru ștanță pneumatică – PS 4

		{Koppelstelle}		Nº
Ștanță pneumatică – PS 4		Ø 10	1 Buc.	350309

Riglă

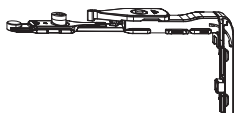
			Nº
Riglă pentru ștanță pneumatică – PS 3/PS 4		1 Buc.	350314

6 Ambalaj mare piese individuale

6.1 Piese de închidere

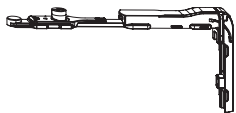
6.1.1 Colțare și furci

[19] Colțar cu contraacționare greșită



			Nº
Colțar cu contraacționare greșită și furcă de siguranță		100 Buc.	490173

[4] Colțar fără contraacționare greșită



			Nº
Colțar fără contraacționare greșită, cu furcă de siguranță		50 Buc.	728844

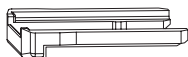
[27] Colțar cu închidere mediană



			Nº
colțar închidere mediană fără furcă de fixare		20 Buc.	331013

[26] Furcă de fixare

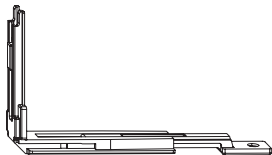
pentru colțar cu închidere mediană



			Nº
Furcă de fixare		100 Buc.	221772



[27] Colțar de siguranță cu închidere mediană



			Nº
colțar de siguranță închidere mediană fără furcă de fixare		10 Buc.	334359



INFO

Comandați și colierul SH → *de la pagina 176.*

[26] Furcă de fixare SH

pentru colțar de siguranță cu închidere mediană



			Nº
Furcă de fixare de siguranță		100 Buc.	212636

6.1.2 Zăvoare

6.1.2.1 Blocator înclinat

[4] Blocator de batare

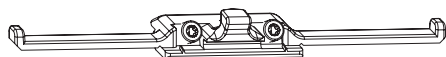
pentru mecanism oscilo-batant



			Nº
Blocator înclinat		100 Buc.	490179

[3] Dispozitiv antiridicare

pentru mecanism oscilo-batant



			Nº
Dispozitiv antiridicare	V.01	100 Buc.	728696
	V.02	100 Buc.	728697

[12] Blocator de batare TF



			Nº
Blocator de batare TF		100 Buc.	334757

6.1.2.2 Zăvor

[3a] / [3b] Zăvor ST-AS

pentru ST-AS



INFO

Comandați câte un zăvor DIN D și DIN S pentru fiecare ansamblu de feronerie și, în timpul montajului, acordați atenție „sensului de montare” (consultați schița de montaj → *de la pagina 311*).



				Nº
180	14,4	Stânga	100 Buc.	373980
		Dreapta	100 Buc.	373979



6.1.2.3 Zăvor

[3a] / [3b] Zăvor ST-K

pentru ST-K



			Nº
Sus	13,8	100 Buc.	355560
Jos	13,8	100 Buc.	355561

6.1.3 Componente de blocare ridicare

[1] Componente de blocare ridicare (cercevea)

pentru mecanism oscilo-batant / cercevea oscilantă / KFs



		Nº
Componente de blocare ridicare	100 Buc.	212008

[3] Pană de ridicare (toc)

pentru mecanism oscilo-batant (GC ≥ 180 kg) / TF / cercevea oscilantă

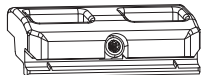


			Nº
Pană de ridicare	V.01	100 Buc.	684282
	V.02	100 Buc.	684283

6.1.4 Blocator de oscilo-batare

[2] Blocator de oscilo-batare

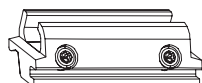
pentru mecanism oscilo-batant / cercevea oscilantă / B



			Nº
Blocator de oscilo-batare		100 Buc.	728860

[2] Blocator de oscilo-batare

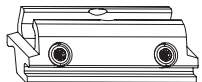
pentru TF



			Nº
V.01		100 Buc.	728973
V.02		100 Buc.	728974

[2] Blocator de oscilo-batare TiltSafe

pentru mecanism oscilo-batant | TiltSafe



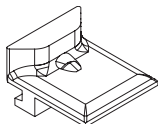
			Nº
V.01		10 Buc.	891052
V.02		10 Buc.	891053



6.1.5 Componente de închidere

Blocator, înălțime de montaj de 8 mm

(pentru o curbă nefavorabilă de deschidere a cercevelei)



				Nº
	V.01	8	100 Buc.	728917
	V.02	8	100 Buc.	728919

[2] Blocator zăvor ST-K complet

pentru ST-AS și ST-K



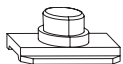
			Nº
Piston de închidere ST-K complet		100 Buc.	728961

6.2 Mecanism și colier

6.2.1 Mâner cu furcă

[22] Bolțuri de coliere, atașabile

LC < 1300 mm



			Nº
Bolțuri coliere conectabile	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	100 Buc.	254601

[8] Colier T



		Nº
Colier T	10 Buc.	334754

[10] Suport mecanism de acționare



				Nº
Suport mecanism de acționare	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	13,5	100 Buc.	331937

[14] Protecție mecanism SH

pentru mânerul cu furcă, blocabil



			Nº
Protecție mecanism SH	pentru mâner cu furcă Roto Line AL	10 Buc.	487407



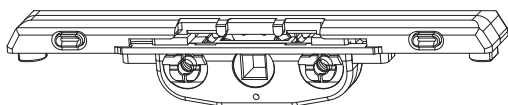
INFO

Comandați și colierul SH → *de la pagina 176.*



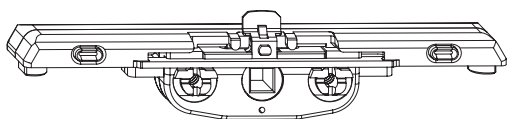
6.2.2 Sistem de cuplare cu mâner

Sistem de cuplare cu mâner fără opritor



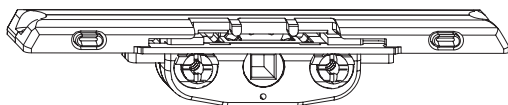
				Nº
Sistem de cuplare cu mâner fără contraacționare greșită	24 mm	Punct de cuplare 10 mm	10 Buc.	378338

Sistem de cuplare cu mâner cu opritor



				Nº
Sistem de cuplare cu mâner și cu opritor	24 mm	Punct de cuplare 10 mm	50 Buc.	378337

Sistem de cuplare cu mâner SH fără opritor



				Nº
Sistem de cuplare cu mâner SH AL fără opritor	24 mm	Punct de cuplare 10 mm	10 Buc.	457210



INFO

Comandați și colierul SH → *de la pagina 176.*

Reducție distanță SH GTR

pentru sistem de cuplare cu mâner SH



			Nº
Reducție distanță SH GTR	pentru mânere Roto Line blocabile	50 Buc.	334360

Protecție împotriva găuririi SH

pentru sistem de cuplare cu mâner SH



			Nº
Protecție împotriva găuririi SH	pentru mânere Roto Line blocabile	10 Buc.	487406

6.2.3 Mecanism de canat inactiv

[59] Manetă completă

pentru ST-AS



		Nº
Manetă completă	100 Buc.	379013

[60] Șină de ghidare completă.

pentru ST-AS



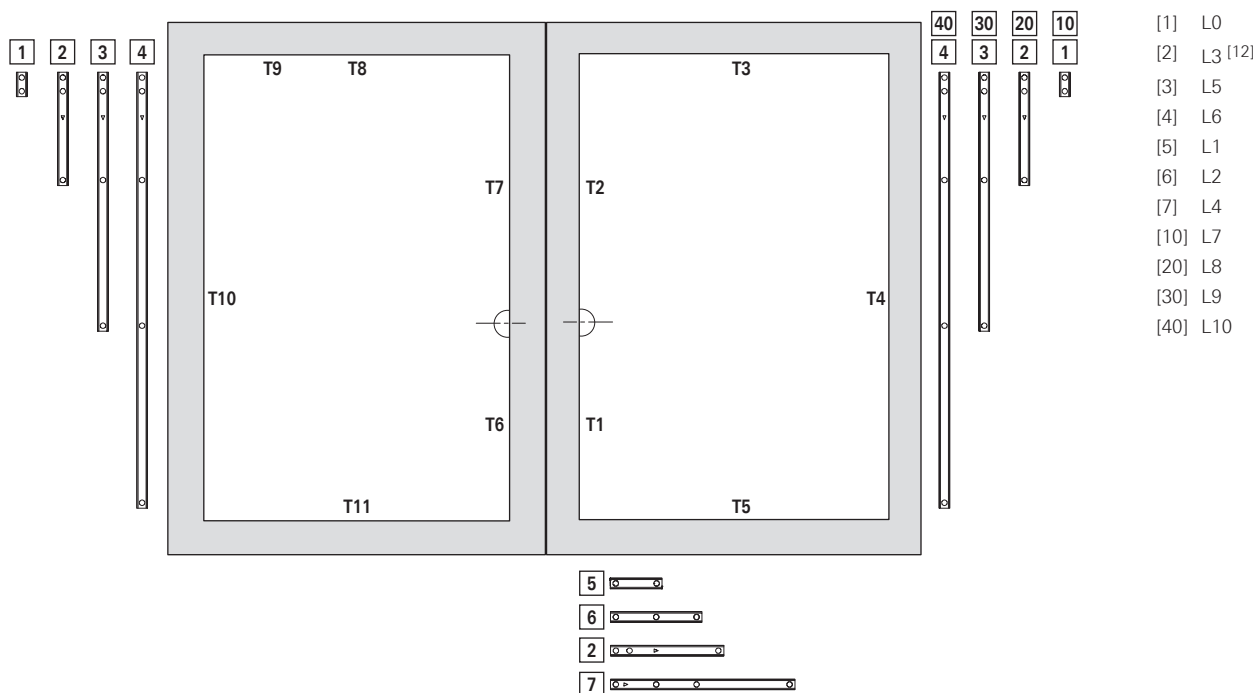
		Nº
Șină de ghidare completă	10 Buc.	634348



6.3 Accesorii

6.3.1 Bare de acționare

Dimensiuni fixe ale barelor de acționare



pe partea cu balamale (T4 / T10)

IC	OB			TF / KFs		DO		B	Ștulp
	80 kg	150 kg	180 kg	150 kg	80 kg ^[13]	150 kg	180 kg ^[14]	100 kg	150 kg
≤ 1300	L0	L0	L0	L0	L7	–	L0	–	L0 (2x)
1301 – 1800	L3	L3	L3	L3	L8	–	L3	–	L3 (2x)
1801 – 2400	L5	L5	L5	L5	L9	–	L5	–	L5 (2x)
> 2400	–	L6	L6	L6	L10	–	L6	–	L6 (2x)

jos pe orizontală (T5)

LC	OB			TF / KFs		DO		B	Ștulp
	80 kg	150 kg	180 kg	150 kg	80 kg	150 kg	180 kg	100 kg	150 kg
≤ 1300	–	–	L2	L1	–	–	–	–	–
> 1300	–	L3	L4	L4	–	L4	L4	–	–

					Nº
L0	45	–	555 – 1300	10 Buc.	729978
L3	61	–	520 – 1300	10 Buc.	781770
L3	536	–	1301 – 1800	10 Buc.	729979
L3	552	–	1301 – 1800	10 Buc.	781771
L5	1206	–	1801 – 2400	10 Buc.	729980
L3	1222	–	1801 – 2400	10 Buc.	781772
L6	1876	–	2401 – 3000	10 Buc.	729981
L3	1892	–	2401 – 3000	10 Buc.	781773
L1	95	405 – 1300	–	10 Buc.	729982

[12] Poate fi utilizat suplimentar pentru LC 1301 - 1600.

[13] cu suport balama superioară cercevea conectabil

[14] cu balama superioară simplă de deschidere toc 735

					Nº
L2	170	735 – 1300	–	10 Buc.	772751
L4	606	1301 – 1600	–	10 Buc.	769015



INFO

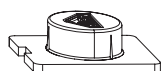
Pentru toate celelalte lungimi ale tije de acționare, consultați schițele de montaj corespunzătoare → *de la pagina 273.*

Bară de acționare (la metru, și pentru falțul VTC)



				Nº
Bară de acționare de 3 m		Falț VTC	1 Buc.	735102
Bară de acționare de 6 m		Falț VTC	1 Buc.	334665

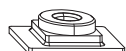
Clips Roto



			Nº
Clips Roto pentru găurile libere din barele de acționare		100 Buc.	331288

6.3.2 Colier SH

pentru colțar de siguranță cu închidere mediană, protecție a mecanismului de siguranță, sistem de cuplare cu mâner SH



			Nº
Colier SH		100 Buc.	447113

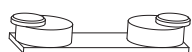
6.3.3 Reducție distanță SH UE

pentru colțar, pe partea de închidere, sus



			Nº
Reducție distanță SH EU		50 Buc.	447112

6.3.4 Piesă de cuplare SH



Pentru îmbinarea a 2 bare de acționare.

			Nº
Piesă de cuplare SH		20 Buc.	348576



6.3.5 Carcasă de dimensiune redusă

Adaptarea suspendării Ø 6 mm la suspendarea Ø 10 mm



			Nº
Carcasă de dimensiune mică de la Ø 6 la Ø 10 mm		100 Buc.	334352

6.3.6 Şuruburi

6.3.6.1 Şurub cu cap îngropat

Şurub cu cap îngropat ST4,8 x 16

Pentru reducere distanță SH EU / GTR



				Nº
Şurub cu cap îngropat		ST4,8x16	100 Buc.	728932

[17] Şurub cu cap îngropat M5 x 7

pentru colţar de siguranţă închidere mediană



				Nº
Şurub cu cap îngropat		M5x7	100 Buc.	728928

[30] Şurub cu cap îngropat M5 x 10

pentru protecţie mecanism SH



				Nº
Şurub cu cap îngropat		M5x10	100 Buc.	728926

Şurub cu cap îngropat M5 x 30

pentru fixarea mânerului în sistemul de cuplare cu mâner



				Nº
Şurub cu cap îngropat		M5x30	100 Buc.	212501

6.3.6.2 Șuruburi cu cap cilindric

Șurub cu cap cilindric M5 x 8

pentru sistem de cuplare cu mâner SH



			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x8	100 Buc.	728936

[9] Șurub cu cap cilindric M5 x 12

pentru colierul T



			Nº
Șurub cu cap cilindric	M5x12	100 Buc.	728925

6.3.7 Lubrifiant Roto NX/NT

			Nº
Lubrifiant Roto NX/NT	Tub 20 ml, alb	1 Buc.	782881



7 Ambalaj mare seturi

7.1 Piese de închidere

7.1.1 Feronerie batantă

Set de foarfece culisante B

pentru B | 100 kg

			Nº
V.01		20 Buc.	728862
V.02		20 Buc.	728863

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	[61] Foarfecă culisantă completă
	1	[62] Șină de culisare completă

7.1.2 Feronerie ștulp

[*] Set blocatoare zăvor

pentru ST-A și ST-R

			Nº
VB 1/2		20 Buc.	728912
VB 3/4		20 Buc.	728913
VB 5/6		20 Buc.	728914

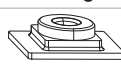
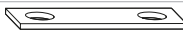
Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	[2a] Blocator zăvor pe partea inferioară
	1	[2b] Blocator zăvor pe partea superioară

Set piese de cuplare

			Nº
Set piese de cuplare	pentru cuplarea unei bare de acționare	100 Buc.	728856

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	2	[16] Colier SH
	1	[67] Piesă de cuplare SH, placă
	2	[68] Șaibă inelară
fără descriere	2	[69] Șurub cu cap cilindric M5 x 6

7.2 Balama

7.2.1 Set balama inferioară cercevea

cu fixare puternică



				Nº
Piesă de reglare cu fixare puternică pentru sistemele de profile care în zona fixării au un marcaj al piesei de îmbinare de colț		Stânga Dreapta	10 bucăți 10 bucăți	769855 769494

7.3 Mecanism și colier

7.3.1 Sistem de cuplare cu mâner

[8a] Set de cuplare cu mâner SH

			Nº
Set de cuplare cu mâner SH		10 Buc.	728947

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	Sistem de cuplare cu mâner SH fără opritor
	2	Colier SH
fără descriere	2	Șurub cu cap cilindric M5 x 8
	1	Protecție împotriva găuririi SH
	1	Reducție distanță SH ELG
fără descriere	1	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16



7.3.2 Mecanism de canat inactiv

pentru ST cuplabil

Set mecanism de siguranță ST

Poate fi utilizat în funcție de profil la verificările RC.



INFO

Aveți în vedere verificarea profilului.

		Nº
Set mecanism de siguranță ST	1 Buc.	764284

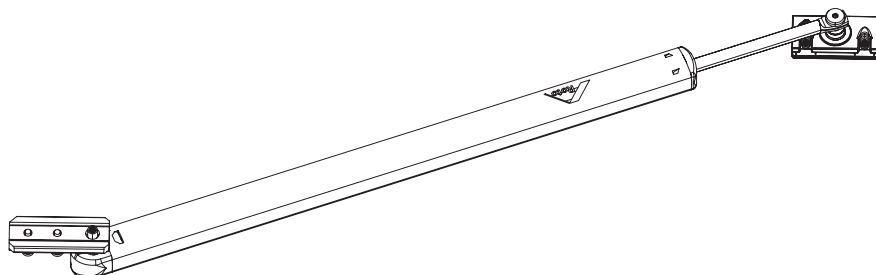
Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	2	Colier SH
	1	Mecanism ST, poziționat la interior
	1	Manetă de comutare, frezată
	1	Blocare de siguranță
	2	Carcasă de dimensiune redusă
fără descriere	2	Șurub cu cap îngropat M5 x 7

7.4 Accesorii

7.4.1 Limitator de deschidere

Set limitator de deschidere, frânat, amortizat



				Nº
Cu posibilitate de fixare	Dimensiunea 1	V.01	10 Buc.	774487
		V.02	10 Buc.	774484
	Dimensiunea 2	V.01	10 Buc.	774495
		V.02	10 Buc.	774496

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
fără descriere	1	Limitator de deschidere complet
fără descriere	1	Ciupercă cu filet
fără descriere	1	Lagăr toc complet

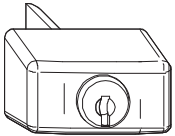


7.4.2 Opritoare oscilante

Set opritor oscilant

			Nº
R01.1	Argintiu natural	20 Buc.	728815
R01.5	Argintiu	20 Buc.	728816
R05.4	Bronz închis	20 Buc.	728817
R06.2M	Negru intens mat	20 Buc.	210866
R07.1	Alb pur	20 Buc.	728818
R07.2	Alb trafic	20 Buc.	728819
SF	Culoare specială	20 Buc.	728820

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	Opritor oscilant complet cu blocarea cilindrului
	1	Cheie
fără descriere	2	Șurub cu cap cilindric M5 x 12

Set de chei

		Nº
Set de chei cu inel	10 Buc.	208248

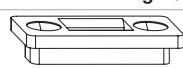
Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	2	Cheie
fără descriere	1	Inel pentru chei

Set plăci de blocare

		Nº
Set plăci de blocare	100 Buc.	728916

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	Placă de închidere
fără descriere	2	Șurub cu cap îngropat ST4,8 x 16

Set de adaptare

pentru opritor oscilant

			Nº
Set adaptare pentru opritor oscilant		10 Buc.	684284

Cuprins:

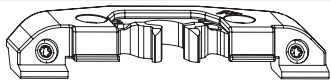
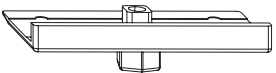
Figură	Număr	Denumire
	1	Element de siguranță din tablă
	1	Blocator zăvor complet

7.4.3 Șnaper

Set de șnaper

			Nº
Set șnaper		10 Buc.	2000398

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	Șnaper complet
	1	Știfturi pentru șnaper complete
fără fig.	1	Șurub pentru tablă ST3,9 x 25

Suport de știfturi pentru șnaper

pentru montaj orizontal în elementele ștulpului din deschiderea cercevelei secundare



			Nº
Suport de știfturi pentru șnaper		10 Buc.	2000404



7.4.4 Microventilație

Set microventilație

			Nº
	Set microventilație	10 Buc.	728958

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	Microventilație
	1	Mecanisme de închidere microventilație
	1	Piesă de cuplare
fără descriere	1	Șurub cu cap îngropat M5 x 10
fără descriere	2	Șurub pentru tablă ST3,9 x 25

Set microventilație pentru foarfecă dublă OB | 130 kg

			Nº
	Set microventilație pentru foarfecă dublă oscilo-batantă 130 kg	10 Buc.	810364

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	Microventilație
	1	Mecanisme de închidere microventilație
	1	Piesă de cuplare
	1	Bară de acționare
	1	Piesă de cuplare foarfecă dublă
fără descriere	1	Șurub cu cap îngropat M5 x 10
fără descriere	2	Șurub pentru tablă ST3,9 x 25

7.4.5 Șuruburi

7.4.5.1 Set piulițe-nit

Domeniu de utilizare: Cuplare filet ≤ 6 mm



			Nº
Set piulițe-nit, metric	10 Buc.	793407	

Cuprins:

Figură	Număr	Denumire
	1	Piuliță-nit M5 x 12
fără descriere	1	Șurub cu cap îngropat M5 x 16



8 Montaj

8.1 Indicații privind prelucrarea

Dimensiuni și greutatea maxime ale cercevelor

Datele tehnice, diagramele de utilizare și alocările componentelor aflate în documentația specifică pentru produs a producătorului feroneriei oferă indicații cu privire la dimensiunile și greutatea maxime admisibile ale cercevelor. Componenta cu cea mai mică forță de susținere admisibilă determină greutatea maximă admisibilă a cercevei.

- Înainte de utilizarea seturilor de date electronice și mai ales înainte de transpunerea în practică în programe de construcții de ferestre, verificați respectarea datelor tehnice, diagramelor de utilizare și alocărilor componentelor.
- Nu depășiți niciodată dimensiunile și greutatea maxime admisibile ale cercevelor. Dacă aveți neclarități, contactați producătorul feroneriei.

Prescripțiile producătorilor de profile

Producătorul elementelor trebuie să respecte toate cotele de sistem prestabilite (de exemplu, dimensiunile suprafețelor de etanșare sau distanțele de blocare).

În continuare, acesta trebuie să le asigure și să le verifice cu regularitate, mai ales la prima utilizare a unor componente de feronerie noi, la execuție și în permanență inclusiv până la montajul elementului.



INFO

Piese de feronerie sunt configurate standard astfel încât cotele de sistem să poată fi reglate în măsura în care sunt influențate de feronerie. Dacă se constată o abatere față de aceste cote numai după montajul elementului, producătorul de feronerie nu își asumă răspunderea pentru eventualele cheltuieli suplimentare survenite.

Asamblarea feroneriei

Elementele cu sisteme antiefracție necesită feronerii care îndeplinesc cerințe speciale.

Elementele pentru încăperi cu mediu umed și cele pentru utilizarea în medii toxice, care favorizează coroziunea, necesită feronerii care îndeplinesc cerințe speciale.

Rezistența la vânt elementelor în stare închisă și blocată depinde de construcția acestora. Puterea vântului prestabilită legal și normativ (de exemplu, conform EN 12210 – în special presiunea de verificare P3) poate fi amortizată de sistemul de feronerie.

Coordonați și stabiliți separat împreună cu producătorul de feronerie și cu producătorul de profile componentele de feronerie corespunzătoare și montajele în elemente pentru categoriile menționate anterior.



INFO

Prescripțiile producătorului de feronerie privind componența feroneriilor (de exemplu, utilizarea de foarfeci suplimentare, configurarea feroneriei pentru elementele cu sisteme antiefracție etc.) sunt obligatorii.

În general, feroneriile specificate în acest document pot îndeplini cerințele legale și normative pentru locuințele special configurate pentru persoanele cu handicap.

Suprafețe de montaj

Falțurile de toc și de cercevea nu trebuie să fie murdare de materiale de construcții (de ex. tencuială, gips). Pentru o suprafață suport optimă a componentelor de feronerie falțul cercevei nu trebuie să aibă pe el resturi de sudură.

8.2 Șuruburi de fixare



PERICOL

Pericol de moarte din cauza pieselor de feronerie montate și înșurubate necorespunzător!

Componentele de feronerie montate și înșurubate impropriu pot genera situații periculoase și pot provoca accidente grave și chiar fatale.

- ▶ La montare și înșurubare, acordați atenție indicațiilor producătorului de profile, dacă este necesar luați legătura cu acesta.
- ▶ Utilizați șuruburile recomandate.
- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor corespunzător profilelor utilizate.
- ▶ Asigurați o fixare suficientă a componentelor de feronerie, dacă este necesar, luați legătura cu producătorul de șuruburi.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza materialului necorespunzător din care sunt realizate șuruburile!

Utilizarea de șuruburi necorespunzătoare poate duce la deteriorarea componentelor.

- ▶ Utilizați șuruburi din oțel zincate galvanic și pasivate.
- ▶ În cazul unor solicitări climatice mai intense, utilizați șuruburi cu sigilare suplimentară.
- ▶ Utilizați șuruburi din inox numai la componentele din inox.
- ▶ Pentru componentele din aluminiu, utilizați șuruburi din oțel (cu strat de acoperire din zinc-nichel sau lamelă din zinc) sau din inox.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza înfiletării improprii!

Înfiletarea improprie poate provoca deteriorări atât la componente, cât și la întregul element și poate influența negativ funcționarea.

- ▶ Cu excepția cazurilor în care există alte specificații, introduceți șuruburile drept prin înfiletare.
- ▶ Înșurubați ferm capetele șuruburilor, coplanar cu suprafața.
- ▶ Nu strângeți excesiv șuruburile. Asigurați-vă că cuplurile de torsiune sunt corecte. Alegeți cuplul de torsiune astfel încât feronerie și profilul să nu se deformeze. Stabiliți cupluri de torsiune specifice profilului cu ajutorul unui opritor de probă.
- ▶ Utilizați șuruburile recomandate.
- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor corespunzător profilelor utilizate.

Fixați componentele de feronerie cu șuruburile din pachetul de livrare. Acordați atenție regulilor de înșurubare → *de la pagina 188*.

8.2.1 Reguli de înșurubare pentru profile din aluminiu



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza înșurubărilor necorespunzătoare!

Componentele de feronerie pot fi smulse din profil dacă nu sunt înșurubate corect.

- ▶ Alegeți lungimea șuruburilor astfel încât să confere stabilitate în profilul din aluminiu.
- Dacă este necesar, introduceți profile din aluminiu suplimentare sau utilizați piulițe-nit.



INFO

Fără efectuarea unei verificări a conectorului de colț utilizat, Roto nu poate garanta posibilitatea de fixare.

Componente	Componente	Dimensiune	Număr	d _k	Diametru de găurire	Sistem de control
Blocator de siguranță pentru ventilația batantă	Șurub cu siguranță împotriva manipulării	M5 x ...	2	–	–	–
Blocator de oscilo-batare TiltSafe	Șurub cu cap înecat	M5 x ...	1	–	–	–

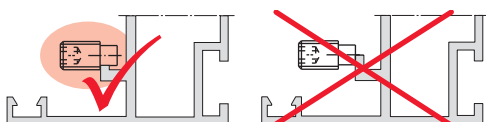


Componente	Componente	Dimensiune	Număr	d_k	Diametru de găurire	Sistem de control
Componentă cercevea cu închidere mediană	Știft filetat	–	–	–	–	T10
Foarfecă culisantă pentru șina de culisare						
Componentă toc cu închidere mediană						

În principiu, tipul și calitatea îmbinării filetate depind de profilul din aluminiu utilizat al producătorului de profile și trebuie verificate înainte de utilizare (verificarea sistemului).

Alte componente de feronerie AL sunt de obicei fixate pe toc și cercevea cu un sistem de fixare. Pentru montaj sunt valabile cuplurile de torsiune specifice. Pentru aceasta, respectați în mod obligatoriu informațiile corespunzătoare din capitolul „Montajul”.

Înfiletare șuruburi de ștanțare



Șuruburi cu siguranță împotriva manipulării

Este necesară o verificare în prealabil a sistemului, pentru a asigura o fixare corespunzătoare în profil.

8.3 Pregătirea montajului

8.3.1 Pregătirea tijelor de acționare

Tăiere



INFO

Toate cotele barei de acționare se referă la lățimea cercevei pe toc de 22 mm.

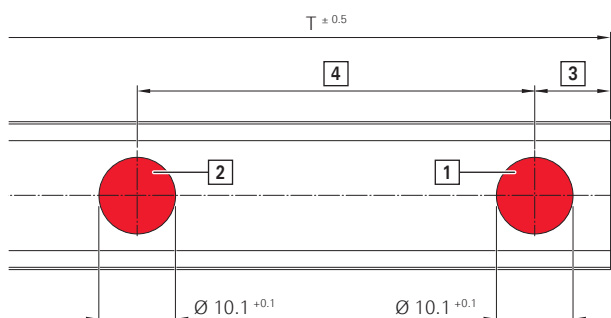
În cazul altor lățimi ale cercevei pe toc, adaptați corespunzător cotele barei de acționare.

Toate cotele barei de acționare $T \pm 0,5$ mm.

1. Pentru lungimea barelor de acționare, consultați schița de montaj. → *de la pagina 273*
2. Marcați lungimea pe barele de acționare.
3. Tăiați barele de acționare.

Găurire / Ștanțare

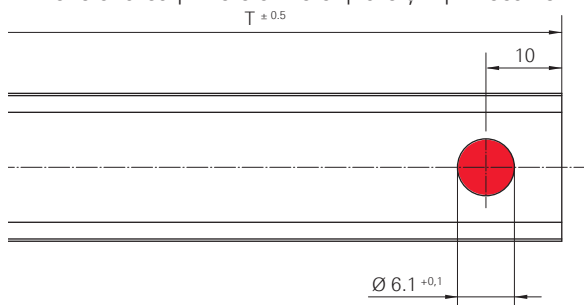
Dimensionarea generală a tuturor punctelor de cuplare (cu excepția ștulpului) dacă nu există alte specificații.



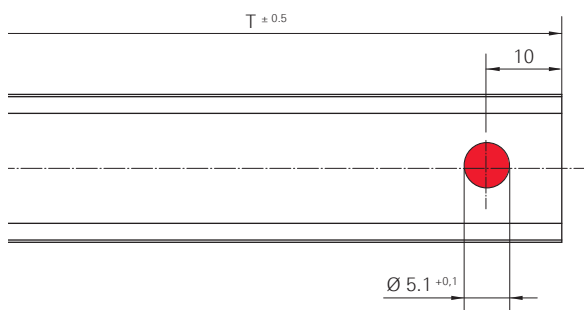
Poziție	Denumire
[1]	Găurirea punctelor de cuplare a diverselor componente / închizătorului
[2]	Găurirea închizătorului / blocatorului de batere TF

Poziție	Denumire
[3]	Dimensiunea distanței de la exterior = 10 mm Excepție fac T4 și T5 cu RC 3: 50 mm
[4]	Distanța până la următorul închizător / blocator de batare TF

Dimensionarea punctelor de cuplare ștulp-mecanism (cu excepția ST-AS) dacă nu există alte specificații.



Dimensionarea punctelor de cuplare ale mecanismului ST-AS dacă nu există alte specificații.



INFO

Barele de acționare din sortimentul Roto nu pot fi utilizate. Sunt necesare bare de acționare mai înguste.

1. Pentru poziția punctelor de cuplare, închizătorului și blocatorului de batare TF în barele de acționare, consultați schița de montaj. → *de la pagina 273*
2. Găuriți.

Gaură longitudinală pentru accesoriu

1. Manșon de blocare: Executați o gaură longitudinală în tija de acționare → *de la pagina 244* → *de la pagina 214*.
 Știfturi pentru șnaper: Executați o gaură longitudinală în tija de acționare → *de la pagina 318*.

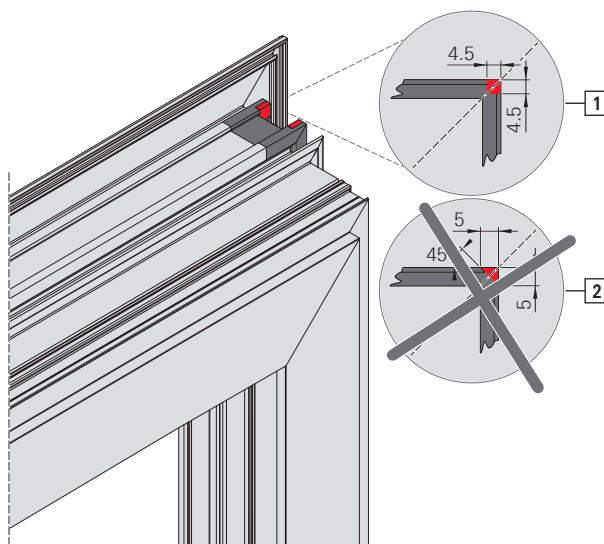


8.3.2 Deschideți colțurile cercevei



1. Deschideți canalul barei de acționare la toate colțurile cercevei.

Poziție	Denumire
[1]	Deschizătură canal bară de acționare
[2]	Deschizătura alternativă a canalului barei de acționare nu este posibilă.

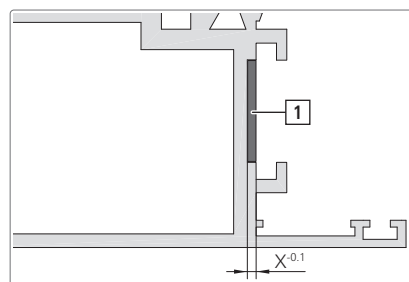
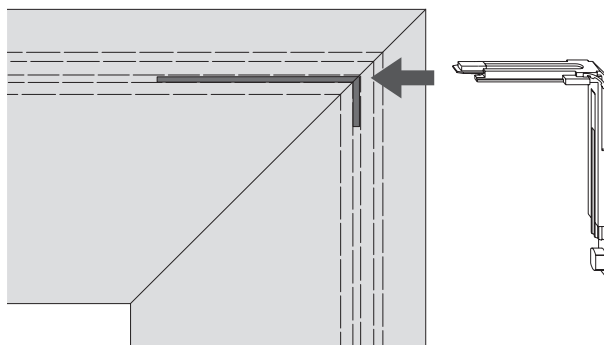


2. Debavurați muchiile.

8.3.3 Colțar cu închidere mediană - falț VTC

Așezarea pe suport a colțarului cu închidere mediană - falțului VTC

1. În cazul utilizării colțarului cu închidere mediană într-un profil cu falț adâncit al barei de acționare (VTC), utilizați ca suport vinclu [1], în funcție de profil. Dimensiunea X nu trebuie să fie mai mare decât adâncimea falțului.



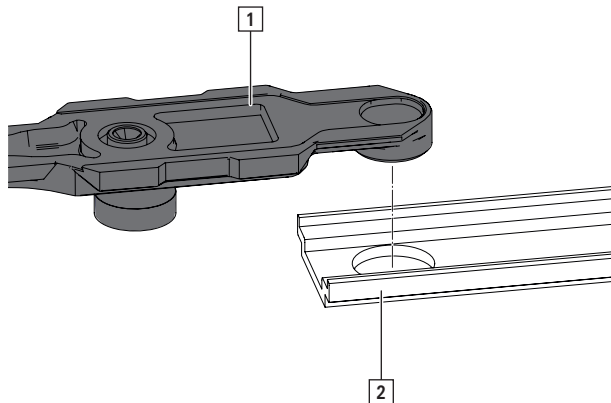
8.3.4 Îmbinarea punctelor de cuplare

**INFO**

Barele de acționare pregătite sunt prevăzute întotdeauna cu puncte de cuplare.

Cuplarea colțarului cu bara de acționare

1. Îmbinați colțarul [1] în punctul de cuplare al barei de acționare [2].



Cuplarea barelor de acționare cu setul de piese de cuplare

1. Introduceți colierul SH [1] în punctul de cuplare din barele de acționare [2].

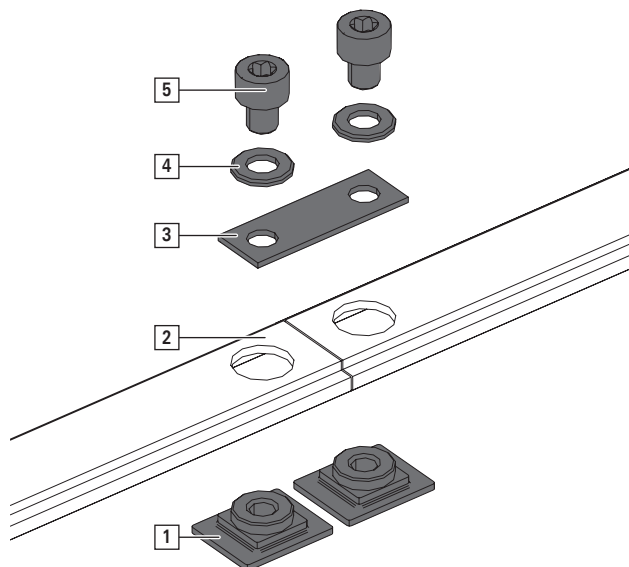
Îmbinați colierul SH cu placa [3].

Fixați 1 șaibă inelară [4] per colier SH.

Înșurubați ferm colierul SH cu câte 1 șurub cu cap cilindric [5].

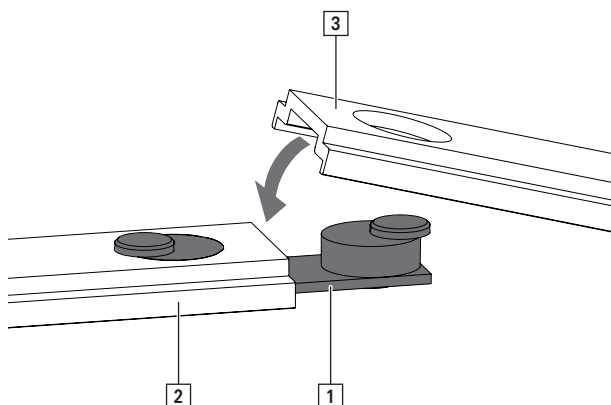
Sculă: Locaș hexalobular T25

Cuplu de torsiune: 1,5 – 2,0 Nm



Cuplarea barelor de acționare cu piesa de cuplare SH

1. Introduceți piesa de cuplare SH [1] în punctul de cuplare al unei bare de acționare [2].



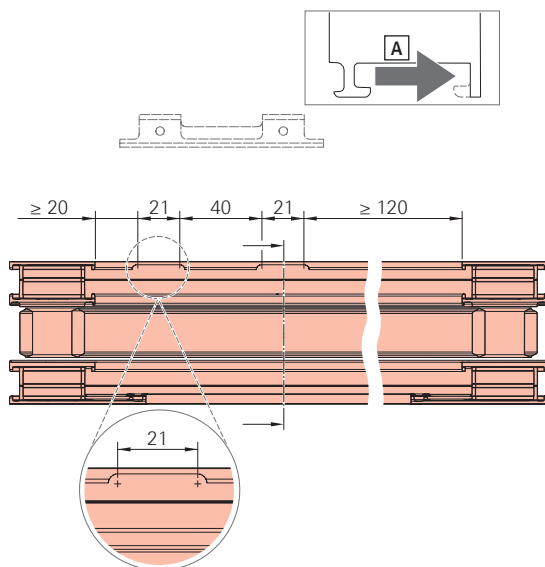


2. Îmbinați unitatea în punctul de cuplare cu o altă bară de acționare [3].

8.4 Montaj general

8.4.1 Cote de găurire și frezare

8.4.1.1 Balama superioară simplă de deschidere toc 390

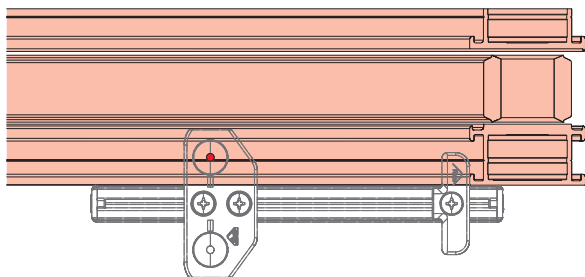


Deschideți profilul toc cu câte 21 mm pentru a introduce clema de prindere a balamalei superioare simple de deschidere toc. Frezați neted bara de profil [A].

i INFO

Nu frezați dacă clema de prindere pentru balamaua superioară simplă de deschidere toc 390 a fost deja introdusă în toc.

8.4.1.2 Balama inferioară toc / Lagăr toc



Așezați șablonul conform desenului de pe toc.

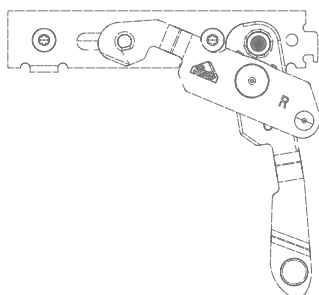
Găuriți:

1 x Ø 2,5 mm, min. 4 mm adâncime.

i INFO

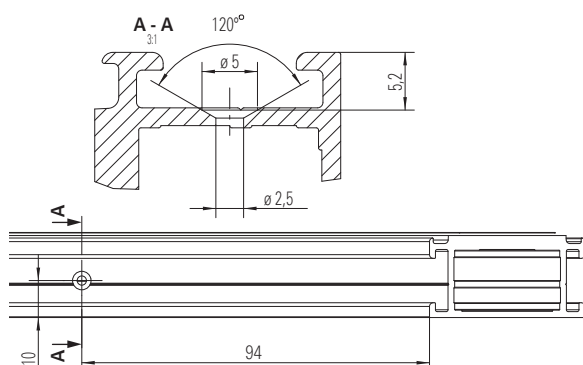
Găuriți atunci când:

- gaura pentru șurub nu este suficientă.
- baza falțului este prea groasă (> 2 mm).



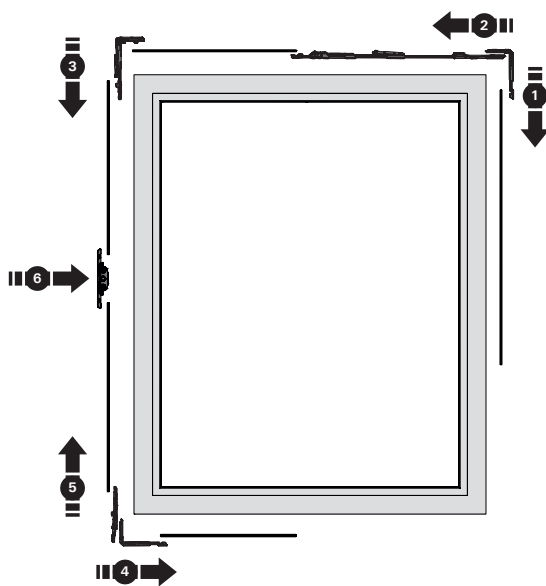
Alternativ (pentru producția automată):

Executați gaura conform desenului.



8.4.2 Cercevea

8.4.2.1 Ordinea de montaj



- [1] Bară de acționare pe partea cu balamale
- [2] Bare de acționare și componente orizontale sus
- [3] Bare de acționare și componente pe partea de închidere sus
- [4] Bare de acționare și componente orizontale jos
- [5] Bare de acționare și componente pe partea de închidere jos



[6] Mecanism pe partea de închidere

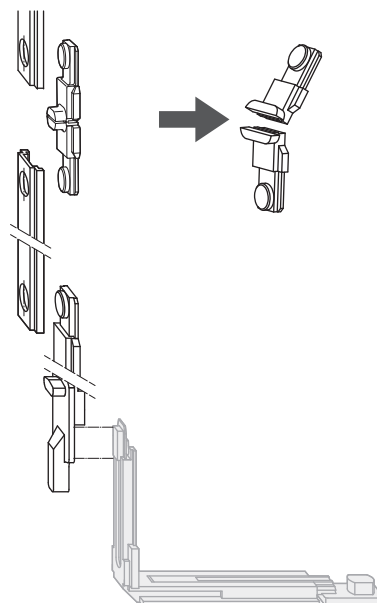
Respectați ordinea de montaj

1. Deschideți colțurile cercevei .
2. Tăiați la lungime și găuriți barele de acționare → *de la pagina 189*.
3. Montați închizătorul atașabil → *de la pagina 199*.
4. Montați bara de acționare pe partea cu balamale .
5. Montați barele de acționare și componentele orizontale sus .
6. Montați barele de acționare și mecanismele pe partea de închidere .
7. Montați bara de acționare și componentele orizontale jos .
8. Montați mânerul → *de la pagina 263*.

8.4.2.2 Colier T

Montarea colierului T

1. Dacă utilizați închiderea mediană pe orizontală jos, rupeți colierul T în mijloc și împingeți-l de sus, respectiv de jos.



8.4.2.3 Bolțuri coliere conectabile

pentru mâner cu furcă Roto Line AL

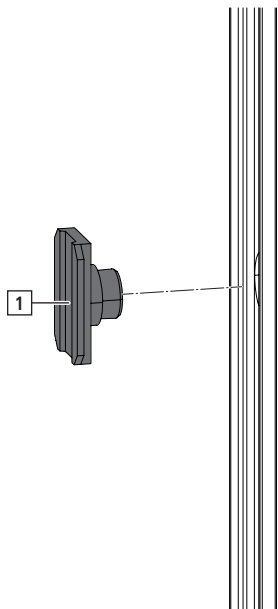
Montarea bolțurilor de coliere, atașabile



INFO

Respectați ordinea de montaj pentru cercevea din aluminiu .

1. Pentru poziția bolțurile de coliere, consultați schițele de montaj → *de la pagina 273*.
2. Îmbinați colțarul în punctul de cuplare cu bara de acționare → *de la pagina 201*
Montați închizătorul → *de la pagina 199*.
3. Introduceți bolțurile de coliere [1] în bara de acționare continuă.



4. Împingeți ansamblul pe partea de închidere laterală de sus în canalul barei de acționare.
5. Fixați colțarul cu furca de siguranță la cercevea → *de la pagina 201*.



8.4.2.4 Protecție mecanism SH

pentru mânerul cu furcă Roto Line AL blocabil

Montarea protecției mecanismului SH

⇒ Mâner cu furcă Roto Line AL blocabil montat → *de la pagina 263*.



INFO

Respectați ordinea de montaj pentru cerceveaua din aluminiu.

1. Pentru poziția protecției mecanismului SH, consultați schițele de montaj → *de la pagina 273*.



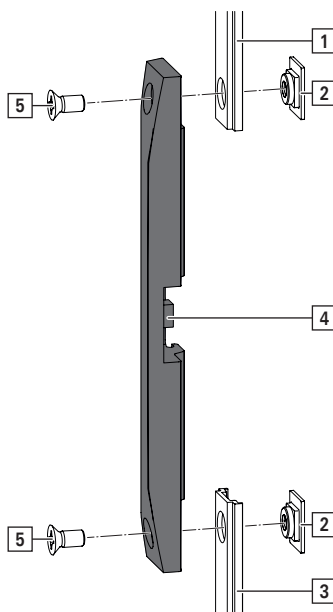
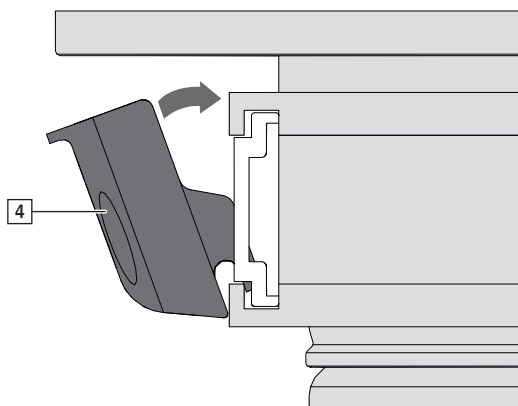
2. Montați mânerul cu furcă Roto Line AL blocabil cu suportul mecanismului de acționare → *de la pagina 263*.



INFO

Suportul mecanismului de acționare nu mai poate fi montat ulterior.

3. Înșurubați ferm protecția mecanismului SH pe barele de acționare după cum urmează.
 - a. Împingeți colțarul cu bara de acționare [1], colierul SH [2] și închizătorul pe partea de închidere de sus în canalul barei de acționare.
 - b. Împingeți bara de acționare [3], colierul SH [2] și închizătorul pe partea de închidere de jos în canalul barei de acționare.
 - c. Rabatați protecția mecanismului SH [4] pe partea de închidere în canalul barei de acționare.
 - d. Înșurubați protecția mecanismului SH pe barele de acționare cu șuruburi pe colierul SH.



4. Fixați colțarul cu furca de siguranță la cercevea →
de la pagina 201.

8.4.2.5 Sistem de cuplare cu mâner

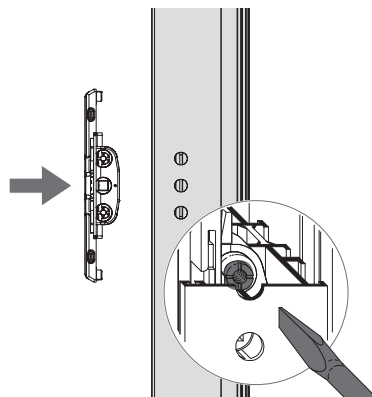
Montarea sistemului de cuplare cu mâner

1. Pentru poziția sistemului de cuplare cu mâner, consultați schițele de montaj. → *de la pagina 273*
2. Introduceți sistemul de cuplare cu mâner în starea de livrare de la furnizor în canalul frezat prevăzut în acest scop, conform ilustrației.



INFO

Răsuciți camele de strângere pentru siguranța la transport.





8.4.2.6 Încizător, atașabil - Euronut

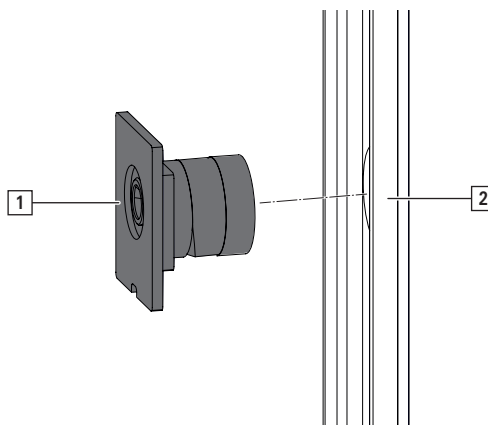
Montarea încizătorului atașabil



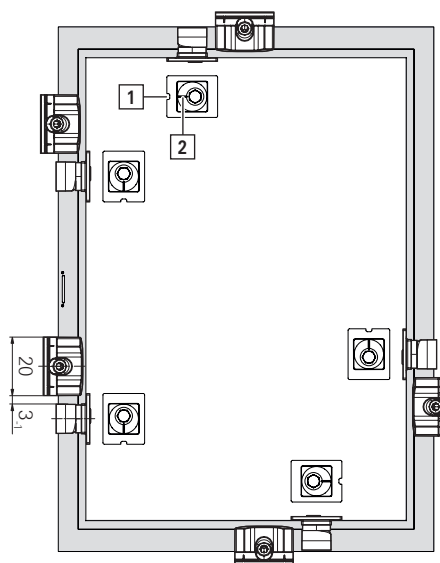
INFO

Respectați ordinea de montaj pentru cerceveaua din aluminiu .

1. Pentru numărul și poziția încizătoarelor, consultați schițele de montaj. → *de la pagina 273*
2. Introduceți încizătorul [1] în tija de acționare [2].



- a. Cavitățile [1] de pe încizător sunt acoperite de blocator.



- b. Reglați marcajul [2] pentru reglajul încizătorului în poziție orizontală sau verticală față de sensul cursei
→ 10.1.1 "Încizător, atașabil" de la pagina 322.

8.4.2.7 Închizător, atașabil - falț VTC

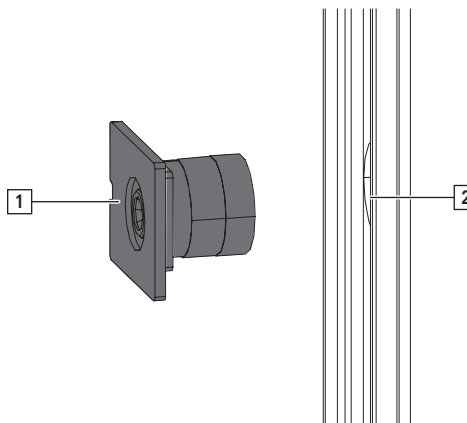
Montarea închizătorului, atașabil - falț VTC



INFO

Respectați ordinea de montaj pentru cercevea din aluminiu .

1. Pentru numărul și poziția închizătoarelor, consultați schițele de montaj. → *de la pagina 273*
2. Introduceți închizătorul [1] în tija de acționare [2].



- a. Cavitățile [1] de pe închizător sunt orientate în fiecare poziție fie în sens opus suprapunerii cercevei, fie spre suprapunerea cercevei.

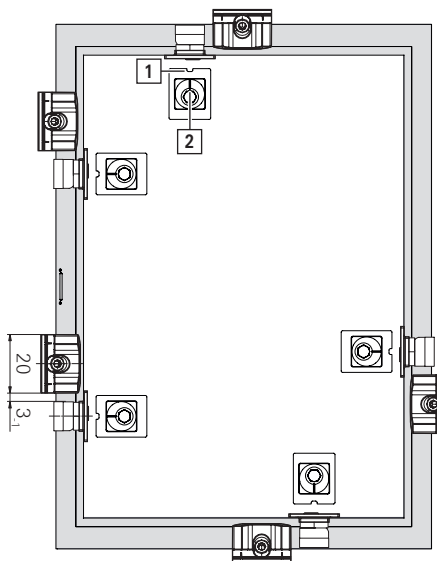


INFO

În funcție de alinierea închizătorului, presiunea garniturii poate fi doar crescută sau redusă.

Cavitățile sunt orientate spre suprapunerea cercevei = reduceți presiunea garniturii.

Cavitățile sunt orientate în sens opus suprapunerii cercevei = creșteți presiunea garniturii.



- b. Reglați marcajul [2] pentru reglajul închizătorului în poziție orizontală sau verticală față de sensul cursei → 10.1.1 "Închizător, atașabil" de la pagina 322.



8.4.2.8 Colțare

Montarea colțarelor

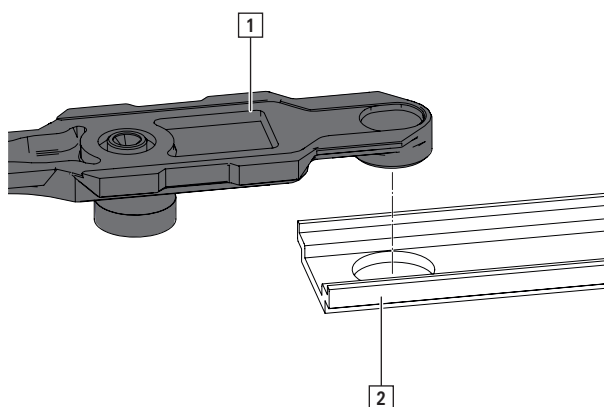
- ⇒ Orificiile din mâner executate → *de la pagina 193*
- ⇒ Degajarea pentru mecanism frezată → *de la pagina 193*
- ⇒ Colțurile cercevelei deschise
- ⇒ Bare de acționare pregătite → *de la pagina 189*
- ⇒ Închizător montat → *de la pagina 199*



INFO

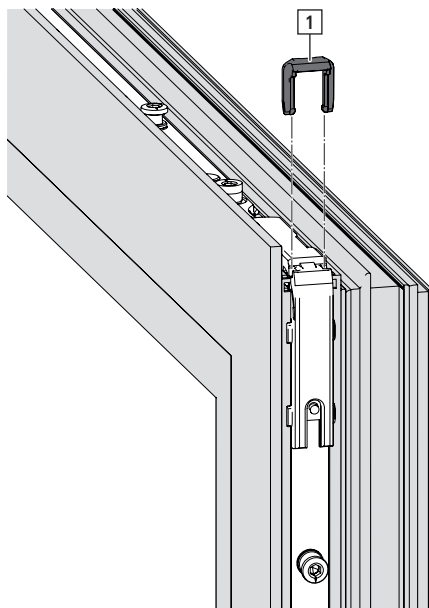
Respectați ordinea de montaj pentru cerceveaua din aluminiu .

1. Îmbinați colțarul [1] în punctul de cuplare cu bara de acționare [2] și componentele suplimentare.



2. Împingeți ansamblul în canalul barei de acționare.

3. Fixați colțarul cu furca de siguranță [1] la cercevea.



8.4.3 Toc



INFO

Montați componentele de toc pe tocul orizontal (atelier).

În stare montată, din cauza pervazului din zid, componentele de toc nu pot fi montate corect.

8.4.3.1 Blocatori

Pentru blocatori, consultați schițele de montaj sau poziționați cu șabloane pentru poziționare → *de la pagina 163*.

Pozițiile blocatorilor din schițele de montaj se potrivesc cu închizătoarele în poziția de deschidere (DK / DF / ST) și în poziția de deschidere prin batere (TF/KF).

Distanța de verificare la de blocatorul (SH/standard) până la închizător

- 3,1 mm în poziția de deschidere (oscilo-batant^[15] / DF/ST) și poziția de deschidere prin batere (KF)
- 20,5,1 mm în poziția de deschidere prin rotire (TF)

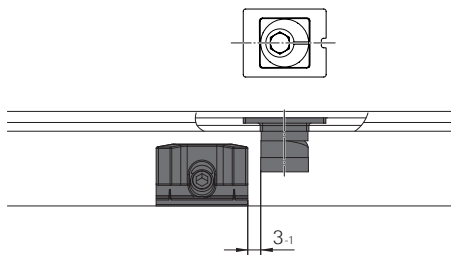


INFO

Înainte de fabricarea în serie, verificați toate dimensiunile în cadrul unei opriri de probă.

Montarea blocatorilor standard

1. Determinați poziția blocatorului.

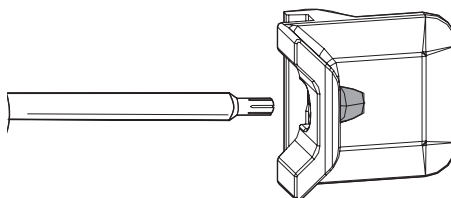


2. Înșurubați ferm blocatorul cu știftul filetat premontat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

Verificați stabilitatea blocatorului.



[15] OB | fără obstacole: aliniere centrală, consultați *montare blocatori (fără obstacole)*



Montarea blocatorilor standard ca închideri mediane

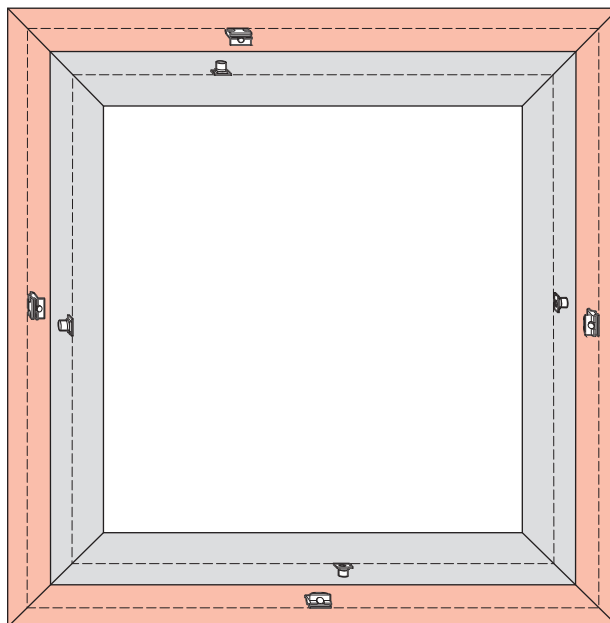
1. Așezați închiderea mediană pe orizontală și verticală începând de la LC, respectiv IC > 1300 mm.

În funcție de stabilitatea profilului și de cerințele privind etanșeitatea, închiderile mediane trebuie utilizate pentru lățimi și înălțimi mai mici ale cercevei.



INFO

Începând de la o putere a vântului de $0,5 \text{ kN/m}^2$ sau IC > 1800 mm, așezați închiderile mediane suplimentare pe partea balamalei și pe partea de închidere.



Montarea blocatorilor de siguranță

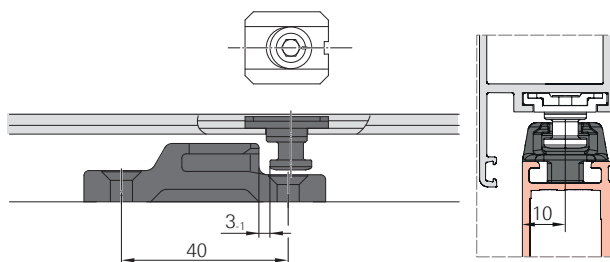
1. Determinați poziția blocatorului.



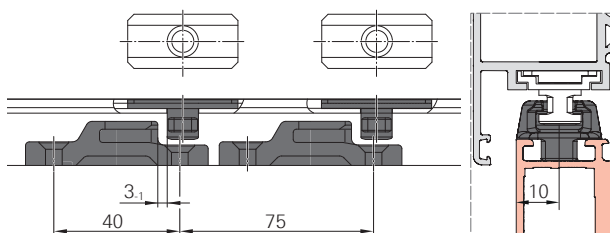
INFO

Pozițiile închise de siguranță nu trebuie să intre în coliziune cu pozițiile închise standard.

RC 2



RC 3



2. Fixați ferm blocatorul de siguranță cu 2 șuruburi. Verificați stabilitatea blocatorului.

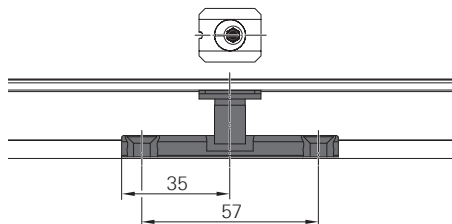


INFO

Trebuie asigurată stabilitatea blocatorului de siguranță (conform clasificării RC) pentru feroneriile de siguranță.

Montarea blocatorilor (fără obstacole)

1. Determinați poziția blocatorului.
Aliniați central blocatorul și închizătorul.



2. Fixați ferm blocatorul cu 2 șuruburi.



INFO

Alegeți șuruburile în funcție de structura pragului de ușă. Respectați specificațiile privind alegerea capului șurubului. Escamotați complet capul șurubului.

Verificați stabilitatea blocatorului.



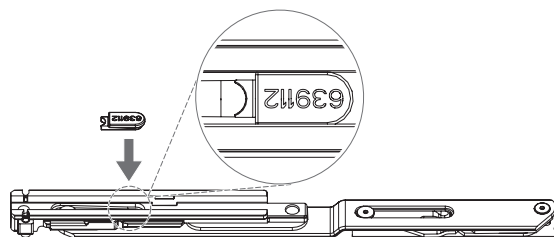
8.5 Feronerie oscilo-batantă / TiltFirst / Feronerie batantă cu mâner lateral

8.5.1 Cercevea

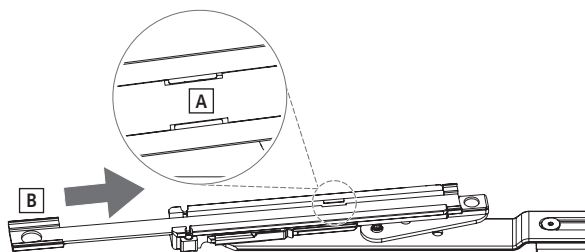
8.5.1.1 Balama superioară simplă de deschidere toc 390 | IC ≤ 800 mm

Premontarea balamalei superioare simple de deschidere toc 390

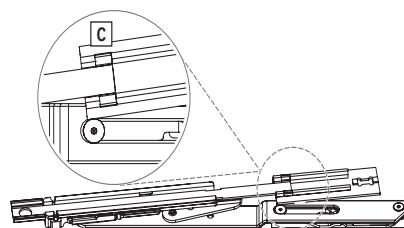
1. Pentru elementele IC ≤ 800 mm, utilizați un limitator de batare.



2. Tăiați și ștanțați bara de cuplare. Deschideți prin batare balamaua superioară simplă de deschidere toc și introduceți bara de cuplare la înălțimea ciocurilor de ghidare [A].
Împingeți bara de cuplare până la opritor [B].

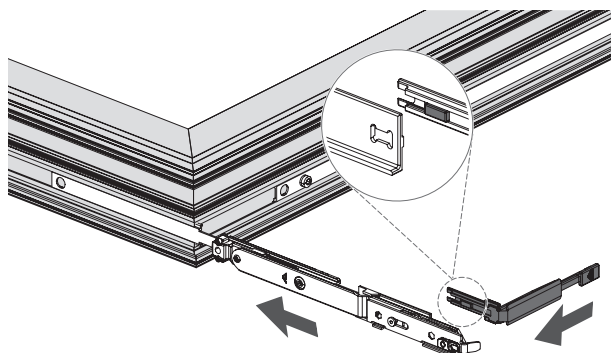


3. Introduceți piesa de comandă în bara de cuplare conform reprezentării [C].

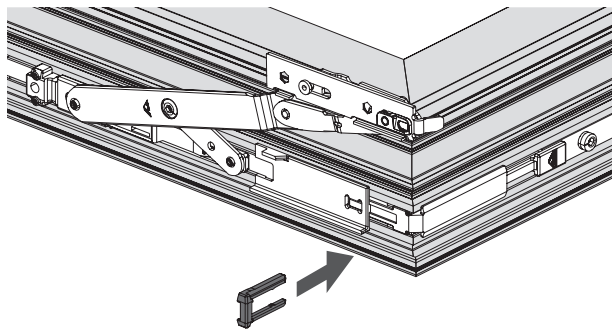


Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 390

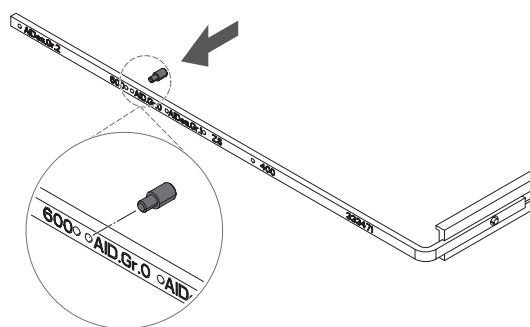
1. Împingeți bara de acționare T4 cu componentele (conform schiței de montaj) în Euronut pe partea cu balamale.
2. Cuplați colțarul cu închidere mediană cu balamaua superioară simplă de deschidere toc și împingeți-le împreună în partea superioară dinspre balama. Cuplați bara de acționare T4 cu colțarul cu închidere mediană.



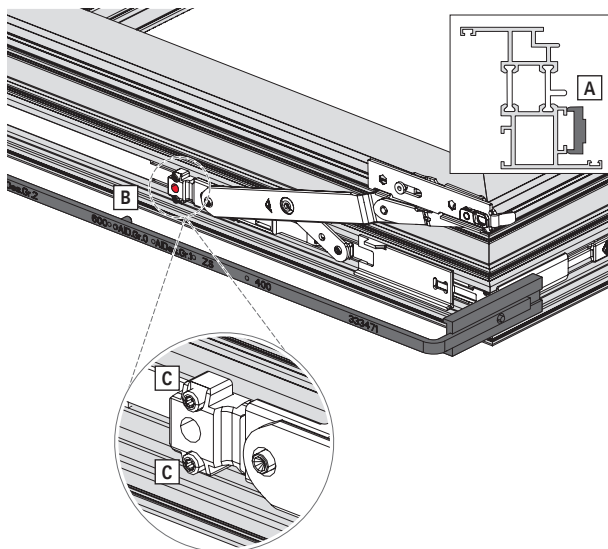
3. Deschideți ușor balamaua superioară simplă de deschidere toc și fixați colțarul cu închidere mediană cu furca de fixare.



4. Pregătiți șablonul pentru balamaua superioară simplă de deschidere toc. Pentru aceasta, montați știftul de poziționare în gaura corespunzătoare. Balama superioară simplă de deschidere toc 390 = AID.Gr.0



5. Poziționați șablonul pe Euronut [A]. Deschideți balamaua superioară simplă de deschidere toc și introduceți știftul de poziționare al șablonului în orificiul balamalei superioare simple de deschidere toc prevăzut [B]. Fixați ferm în poziție balamaua superioară simplă de deschidere toc cu 2 șuruburi de ștanțare [C].
Sculă: Locaș hexalobular T10
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



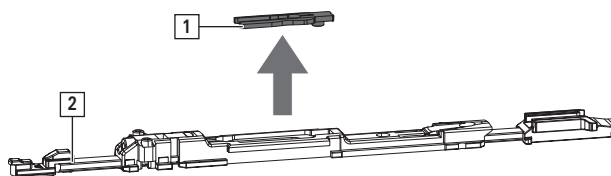


8.5.1.2 Limitator batare

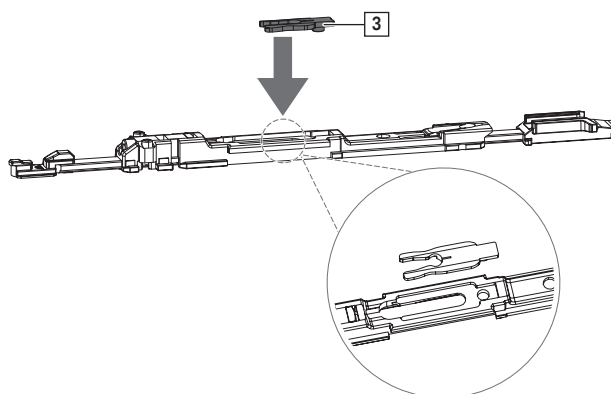
Pentru $IC \leq 800$ mm sau adâncime de batare redusă

Montarea limitatorului de batare în placa de foarfecă 500

1. Scoateți arcul de blocare [1] premontat de pe placa de foarfecă [2].

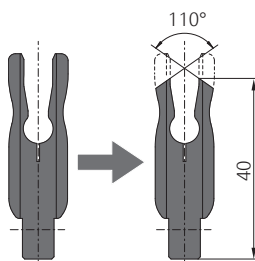


2. Introduceți limitatorul de batare [3].

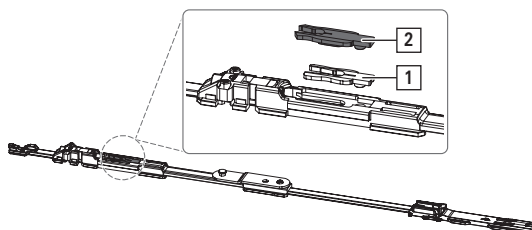


Montarea limitatorului de batare în placa de foarfecă 735

1. Tăiați limitatorul de batare conform desenului.



2. Ridicați arcul de blocare [1] premontat utilizând o șurubelniță cu cap plat și scoateți-l.
Introduceți limitatorul de batare [2].



8.5.1.3 Placă foarfecă 500, 735



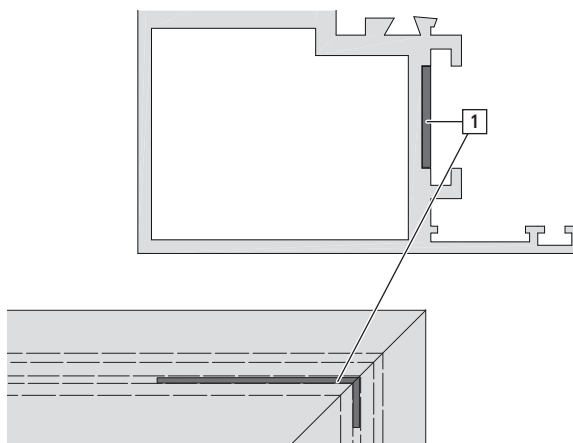
INFO

În imagine este reprezentat montajul plăcii de foarfecă 735

Montarea plăcii de foarfecă 500, 735

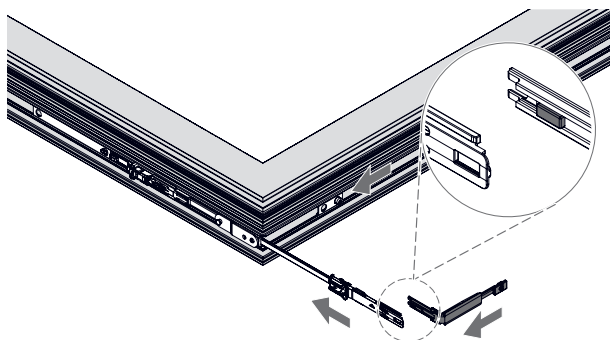
⇒ Barele de acționare T3 și T4 pregătite (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).

1. În cazul unui profil cu tijă de legătură a falțului adâncită (VTC), utilizați ca suport unghiul [1], în funcție de profil.

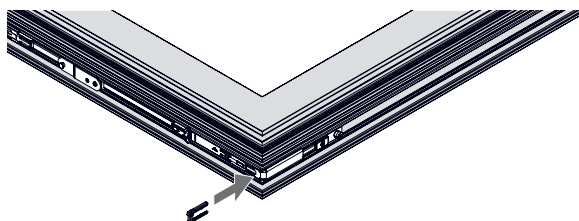


2. Împingeți bara de acționare T4 cu componentele în Euronut pe partea cu balamale.

Cuplați bara de acționare T3 și colțarul cu închidere mediană cu placa de foarfecă și împingeți-le împreună în partea superioară dinspre balama. Cuplați bara de acționare T4 cu colțarul cu închidere mediană.



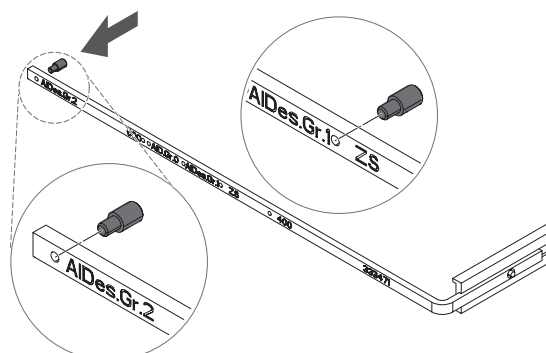
3. Fixați colțarul cu închidere mediană cu furca de fixare.



4. Pregătiți șablonul pentru placa de foarfecă. Pentru aceasta, introduceți știftul de poziționare în gaura corespunzătoare (în funcție de alegerea plăcii de foarfecă).

Placă foarfecă 500 = AlDes.Gr.1

Placă foarfecă 735 = AlDes.Gr.2





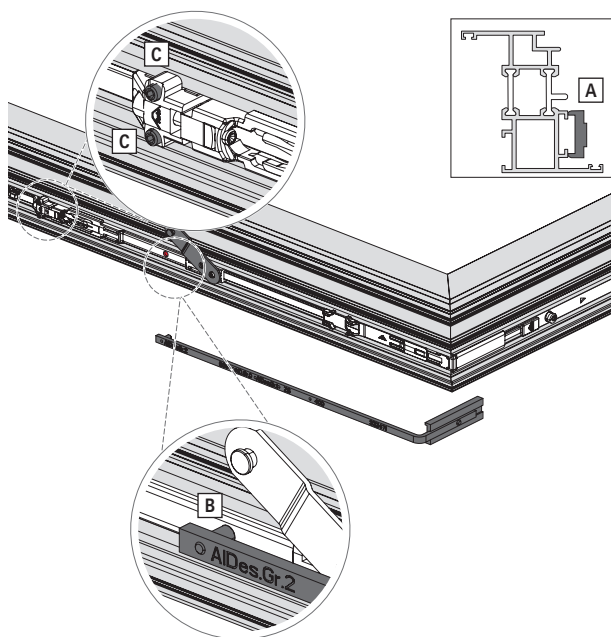
5. Poziționați șablonul pe Euronut [A].

Deschideți prin rotire agățătoarea plăcii de foarfecă și introduceți știftul de poziționare al șablonului în gaura prevăzută în acest scop [B].

Fixați placa de foarfecă în poziție cu 2 șuruburi de ștanțare [C].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

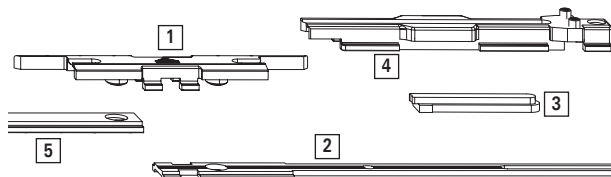


8.5.1.4 Foarfecă dublă | 150 kg

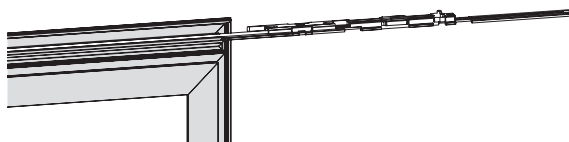
Montarea foarfecei duble

1. Cuplați închizătorul tip foarfecă [1] cu bara de cuplare [2].

Introduceți opritorul [3] în modelul de foarfeci [4] conform reprezentării și așezați-le împreună pe bara de cuplare.



2. Realizați legătura dintre foarfeca dublă a componente de cercevea și tija de acționare [5] și împingeți-o în sus în profilul cercevei, venind dinspre partea de închidere.

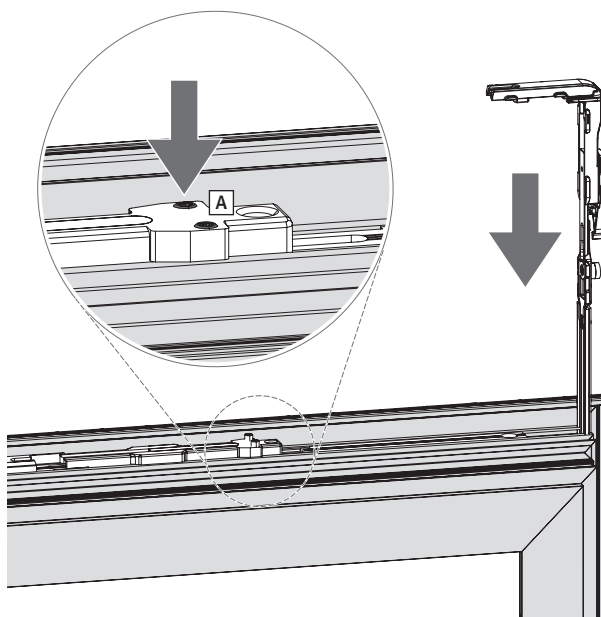


3. Îmbinați colțarul cu tija de acționare și împingeți-o de sus în falțul cercevei pe partea de închidere. Cuplați cu bara de cuplare.

4. Înșurubați ferm placa foarfecă în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "Schite de montaj" de la pagina 273) cu 2 știfturi filetate premontate [A].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm





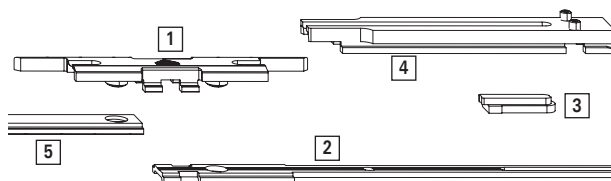
8.5.1.5 Foarfecă dublă | 180 kg

Montarea foarfecei duble

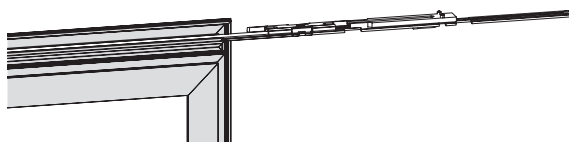
1. Cuplați închizătorul tip foarfecă [1] cu bara de cuplare [2].

Pentru adâncimea de batere de 160 mm: Introduceți opritorul [3] în modelul de foarfeci [4] conform reprezentării.

Așezați modelul de foarfeci pe bara de cuplare.



2. Realizați legătura dintre foarfeca dublă a componente de cercevea și tija de acționare [5] și împingeți-o în sus în profilul cercevei, venind dinspre partea de închidere.

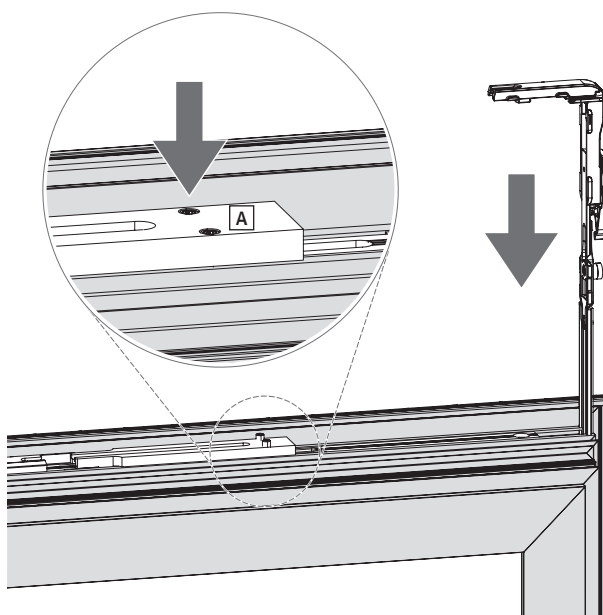


3. Îmbinați colțarul cu tija de acționare și împingeți-o de sus în falțul cercevei pe partea de închidere. Cuplați cu bara de cuplare.

4. Înșurubați ferm placa foarfecă în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "*Schițe de montaj*" de la pagina 273) cu 2 știfturi filetate premontate [A].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



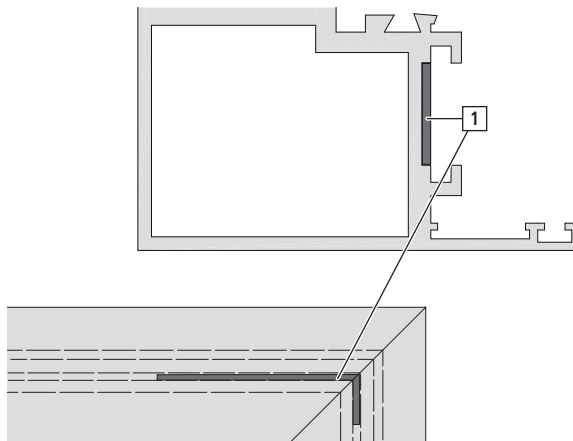
8.5.1.6 Balama inferioară cercevea

**INFO**

Piesa de reglare de 180 kg nu are reglare laterală.

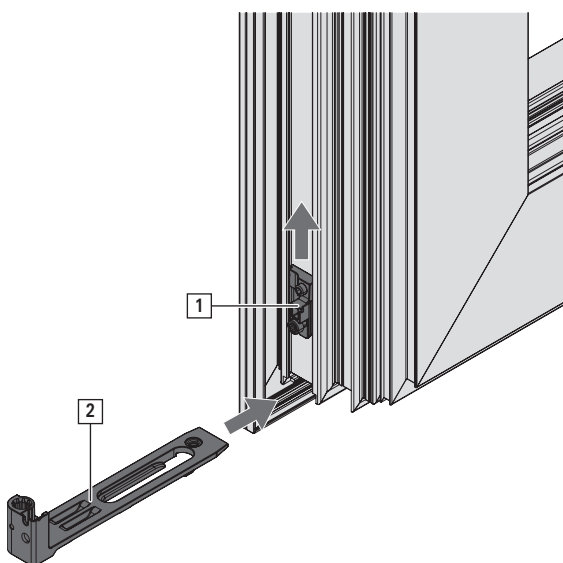
Montarea balamalei inferioare a cercevei

1. În cazul unui profil cu tijă de legătură a falțului adâncită (VTC), utilizați ca suport unghiul [1], în funcție de profil.

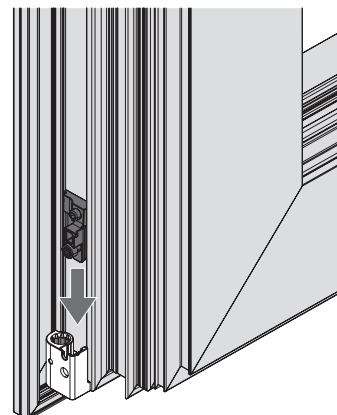


2. Împingeți piesa de reglare [1] în tija de legătură a falțului pe partea cu balamale.

Împingeți balamaua inferioară a cercevei [2] în tija de legătură a falțului din partea inferioară.



3. Împingeți piesa de reglare în balamaua inferioară a cercevei.



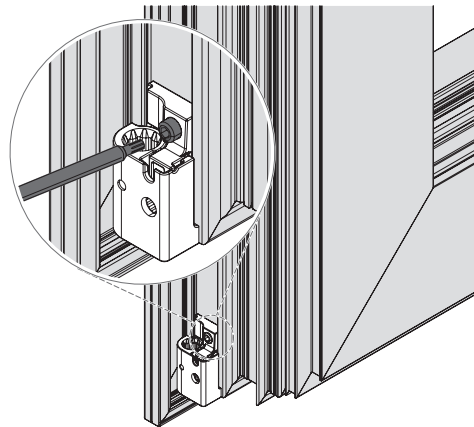


4. Înșurubați ferm piesa de reglare cu știftul filetat premontat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

Verificați stabilitatea balamalei.



8.5.1.7 Manșon de blocare

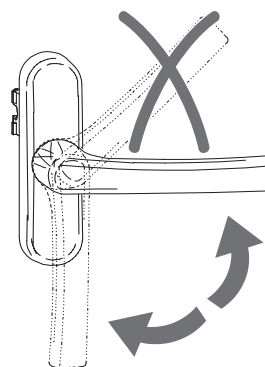


INFO

KFs: Înșurubați ferm cu șurub manșonul de blocare numai după suspendarea balamalei superioare simple de deschidere toc.

Montarea manșonului de blocare

1. Realizați dispozitivul de blocare prin introducerea unui manșon de blocare în gaura longitudinală a barei de acționare T2.

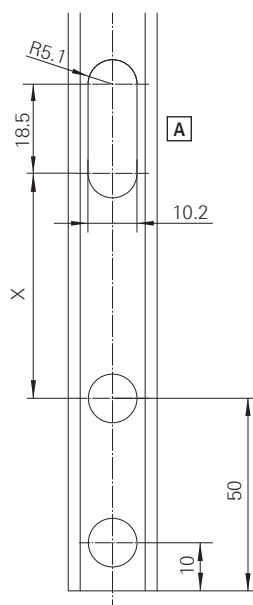


2. Înainte de montare, executați o gaură longitudinală în bara de acționare T2 [A].



INFO

X = poate fi poziționat liber (sugestie: 60 mm)



3. Găuriți cu șurub cerceveaua în poziția de 90° [B] a mânerului pentru manșonul de blocare [C].

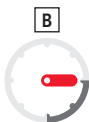
Găuriți:

1 x Ø 3,5 mm; min. 4 mm adâncime.

Înșurubați ferm manșonul de blocare [1] cu șurubul [2].

Sculă: Locaș hexalobular T25

Cuplu de torsiune: 1,5 – 2,0 Nm





8.5.2 Toc



INFO

Montați componentele de toc pe tocul orizontal (atelier).

În stare montată, din cauza pervazului din zid, componentele de toc nu pot fi montate corect.

8.5.2.1 Balama inferioară toc

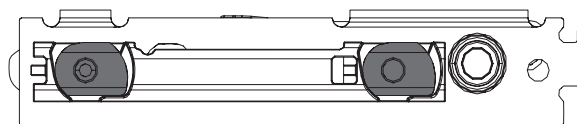
Montarea balamalei inferioare toc

1. Aliniați blocurile de fixare.

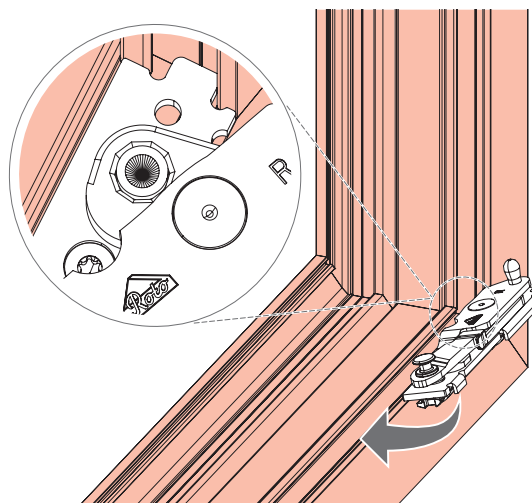


INFO

Alegerea variantei clemei de prindere în funcție de dimensiunea blocului de conexiuni = C (grosime bară față) + J (lățimea interioară a falțului) → *de la pagina 40*.



2. Deschideți lagărul și rabatați-l în profil, astfel încât placa de bază să se angreneze în spate.



3. Apăsați placa de bază pe profil și înșurubați șurubul premontat [1].

Verificați stabilitatea lagărului.

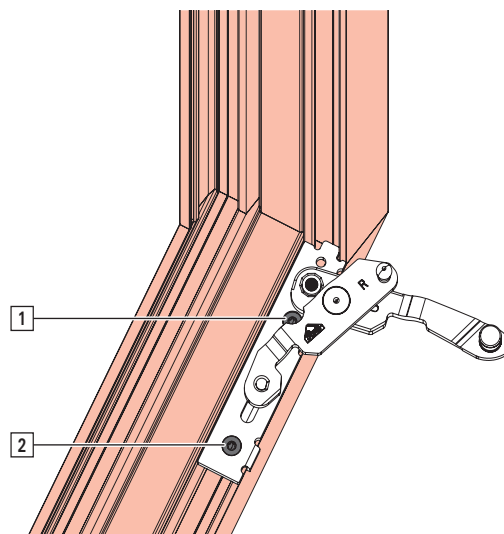
Înșurubați ferm șurubul [2].

Sculă: Locaș hexalobular T20

Cuplu de torsiune: 4,5 – 5,5 Nm

**INFO**

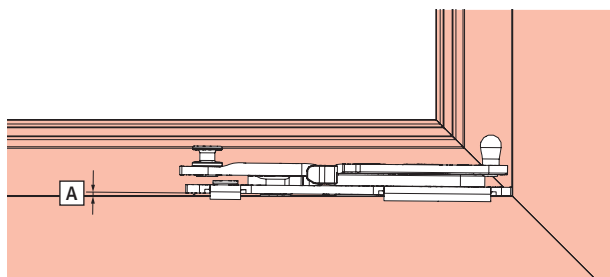
- În funcție de rezistența profilului, respectiv dacă grosimea bazei falțului > 2 mm, poate fi necesară pregătirea în zona șurubului [2]. Pentru aceasta, utilizați șablonul pentru balamaua inferioară toc / lagărul toc sau creați modelul de găurire corespunzător în cadrul producției automate (→ *de la pagina 38*).
- Respectați ordinea de înșurubare [1], [2]!
- Montați și demontați lagărul de maximum 2 ori.



4. Închideți lagărul.

**INFO**

Nu lăsați spații libere între placa de bază și profil [A].





8.5.2.2 Balama superioară simplă de deschidere toc 500, 735

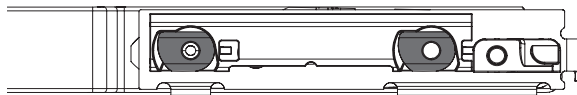
Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 500, 735

1. Aliniați blocurile de fixare.

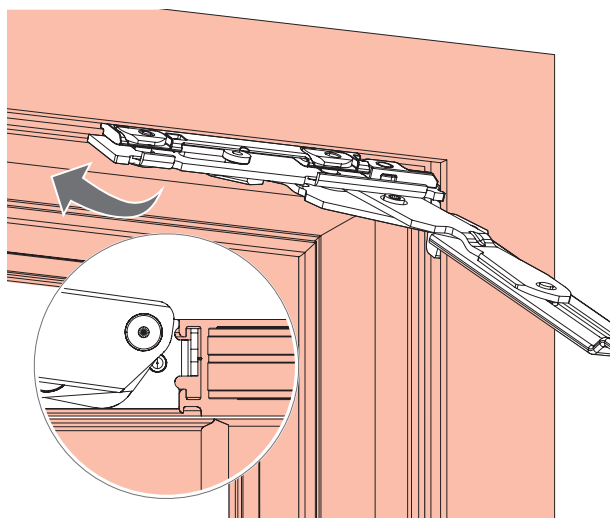


INFO

Alegerea variantei clemei de prindere în funcție de dimensiunea blocului de conexiuni = C (grosime bară față) + J (lățimea interioară a falțului) → *de la pagina 40*.



2. Deschideți balamaua superioară simplă de deschidere toc și rabatați lagărul în profil, astfel încât placa de bază să se angreneze în spate.



3. Apăsați placa de bază pe profil și înșurubați șurubul premontat [1].
Verificați stabilitatea balamalei superioare simple de deschidere toc.

Înșurubați ferm șurubul [2].

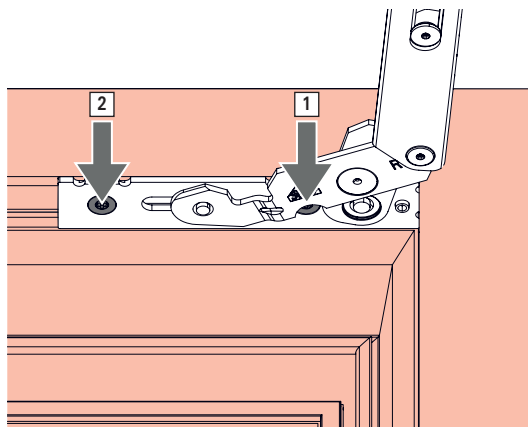
Sculă: Locaș hexalobular T20

Cuplu de torsiune: 4,5 – 5,5 Nm



INFO

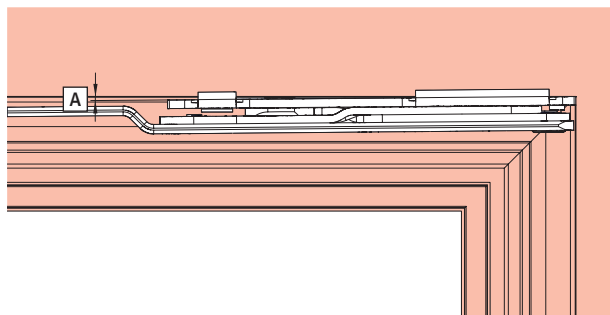
- În funcție de rezistența profilului, respectiv dacă grosimea bazei falțului > 2 mm, poate fi necesară pregătirea în zona șurubului [2]. Pentru aceasta, utilizați șablonul pentru balamaua inferioară toc / lagărul toc sau creați modelul de găurire corespunzător în cadrul producției automate (→ *de la pagina 38*).
- Respectați ordinea de înșurubare [1], [2]!
- Montați și demontați de maximum 2 ori balamaua superioară simplă de deschidere toc.



4. Închideți balamaua superioară simplă de deschidere toc.

**INFO**

Nu lăsați spații libere între placa de bază și profil [A].



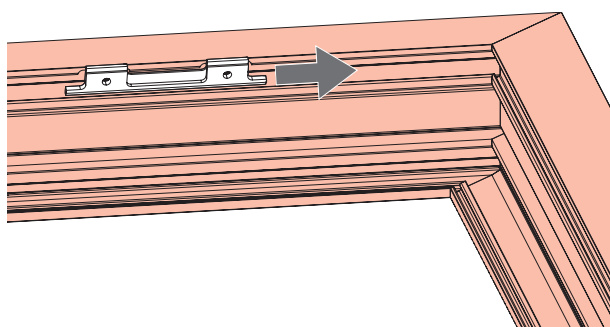
8.5.2.3 Clemă de prindere pentru balamaua superioară simplă de deschidere toc 390

Montarea clemei de prindere pentru balamaua superioară simplă de deschidere toc 390

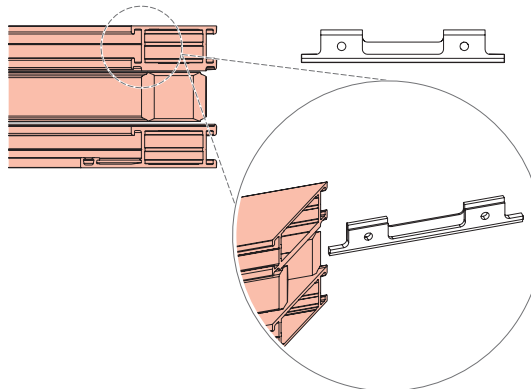
1. Rabatați clema de prindere în canalul de frezat → *de la pagina 193*. Împiedicați desprinderea clemei de prindere prin deplasare.

**INFO**

Acordați atenție alinierii corecte a clemei de prindere în profilul toc.



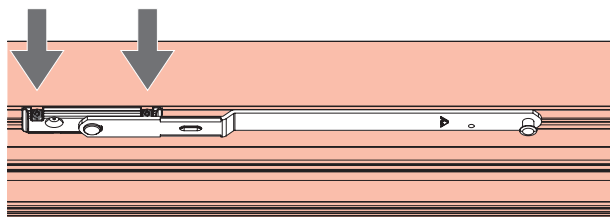
2. Alternativ: Împingeți clema de prindere pe bara liberă în profil.



8.5.2.4 Foarfecă dublă componente de toc

Montarea foarfecei duble

1. Rabatați în toc brațul dublu de foarfecă complet, în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).



2. Înșurubați ferm lagărul cu 2 știfturi filetate premontate.

Sculă: Locaș hexalobular T10



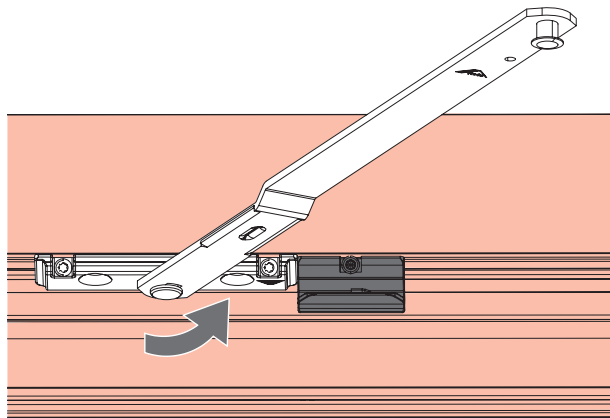
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

3. Deschideți brațul dublu de foarfecă și poziționați arcul de reținere lângă lagăr.

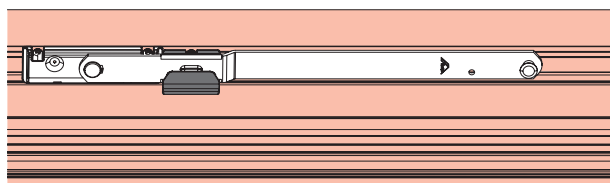
Înșurubați ferm arcul de reținere cu știftul filetat premonțat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



4. Prindeți cu clipsuri brațul dublu de foarfecă în arcul de reținere.



8.5.2.5 Componente TiltSafe



INFO

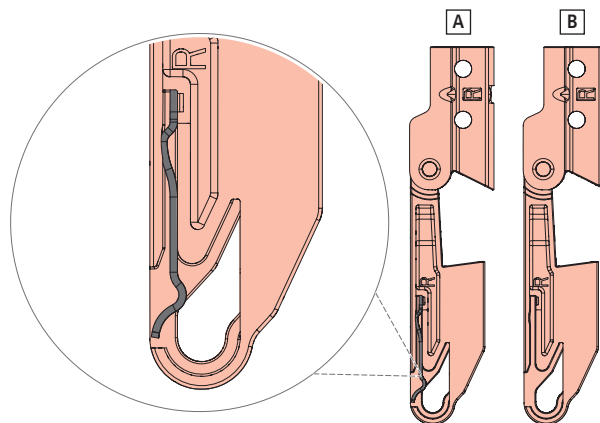
Șuruburile cu siguranță împotriva manipulării nu pot fi desfăcute.

Set TiltSafe



INFO

- Montați blocatorul de siguranță pentru ventilația batantă cu poziția de blocare [A] pe partea mânerului.
- Montați blocatorul de siguranță pentru ventilația batantă fără poziția de blocare [B] jos și pe partea cu balamale.

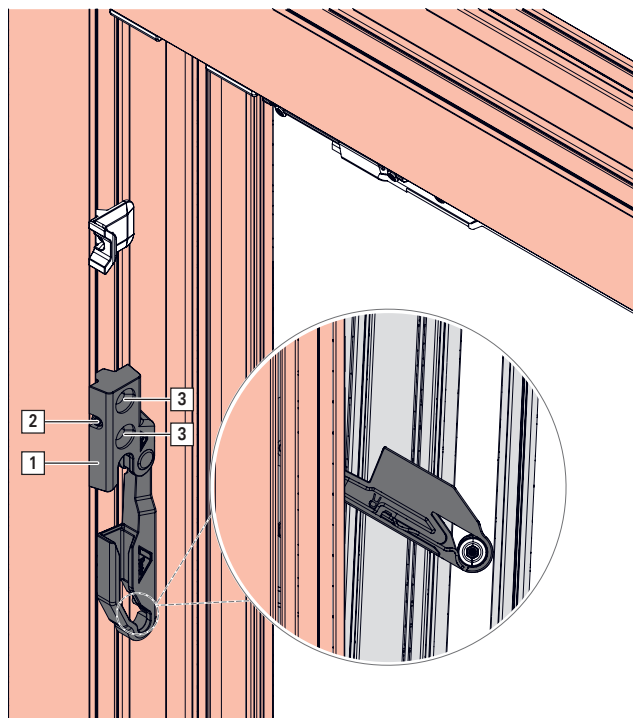


1. Rabatați în toc blocatorul de siguranță pentru ventilația batantă [1] în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).

Poziționați în prealabil blocatorul de siguranță cu știftul filetat [2].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



2. Înșurubați ferm cu 2 șuruburi cu siguranță împotriva manipulării [3].



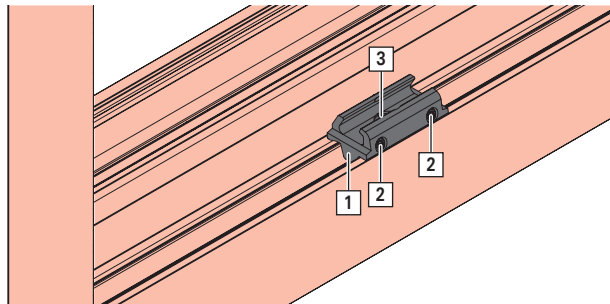
Blocator de oscilo-batare TiltSafe

1. Rabatați în toc blocatorul de oscilo-batare TiltSafe [1], în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 *“Schițe de montaj” de la pagina 273*).

Poziționați în prealabil blocatorul de oscilo-batare cu 2 știfturi filetate [2].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



2. Înșurubați ferm cu 1 șurub [3].
Verificați stabilitatea blocatorului de oscilo-batare.



INFO

Trebuie asigurată stabilitatea blocatorului de oscilo-batare (conform clasificării RC) pentru feroneriile de siguranță.

8.5.3 Îmbinarea cercevei și a tocului



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de greutatea mare!

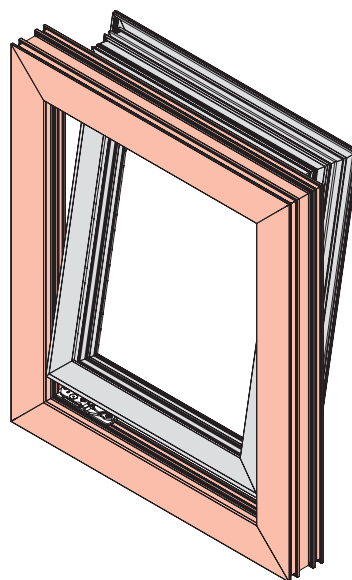
Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutăților mari pot duce la vătămare corporală și prejudicii materiale.

- ▶ Transportul și montajul trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
- ▶ Utilizați mijloace de transport. → 14 "Transport" de la pagina 346

8.5.3.1 Îmbinarea balamalei inferioare toc cu balamaua inferioară a cercevei

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.
2. Aduceți balamaua inferioară toc și lagărul toc în poziția de bază (poziție închisă a cercevei).
3. Ghidați cercevea ușor batată de-a lungul tocului în jos, până când balamaua se așază complet în lagăr.
 - a. Asigurați cercevea împotriva prăbușirii.
 - b. Balama superioară simplă de deschidere a tocului 390: Deschideți cercevea la aproximativ 90°.

Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500/735: Deschideți cercevea la aproximativ 10°.

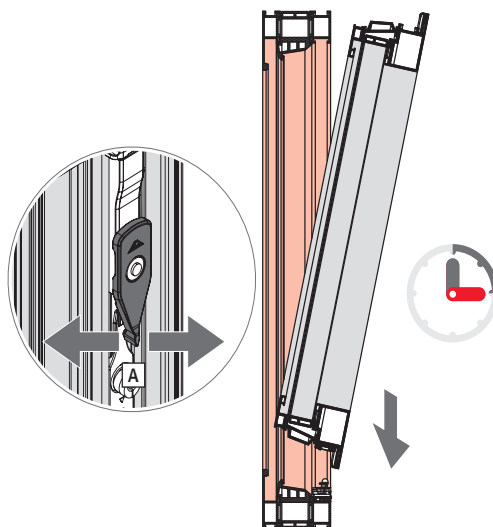


4. Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500/735: Apăsați contraacționarea greșită [A].

Aduceți mânerul în poziție batată.

Aceasta este o manevră incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.

După montarea completă a cercevei, apăsați din nou contraacționarea greșită pentru a aduce mânerul din nou în poziția inițială.





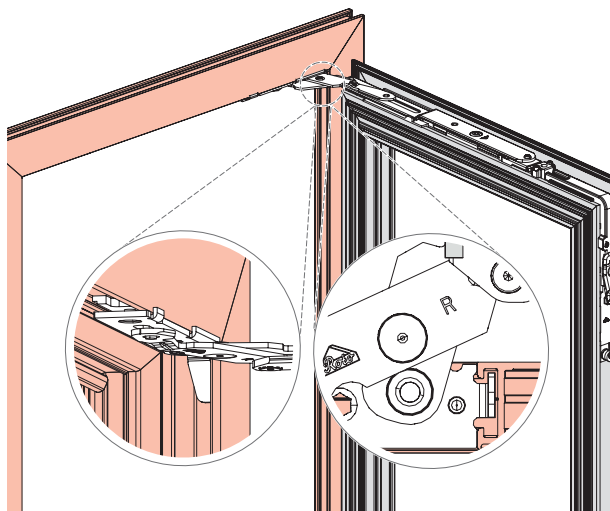
8.5.3.2 Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 390

1. Deschideți lagărul toc la 90° și rabatați-l în toc.



INFO

Placa de bază trebuie să se angreneze în spate.

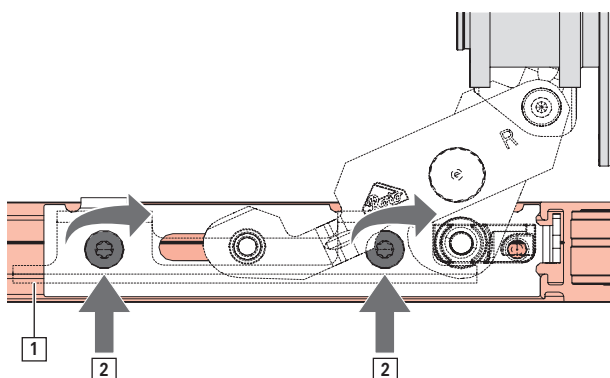


2. Împingeți clema de prindere [1] până la opritor.
Apăsați placa de bază pe profil și fixați cu 2 șuruburi clemele de prindere [2].

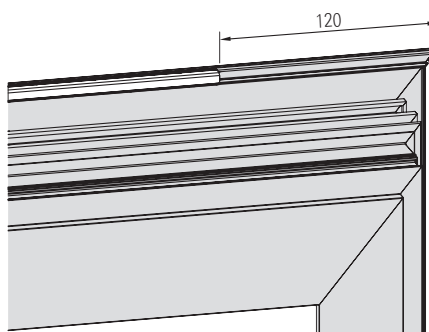
Verificați stabilitatea balamalei superioare simple de deschidere toc.

Sculă: Locaș hexalobular T20

Cuplu de torsiune: 4,5 – 5,5 Nm



3. Dacă condițiile de montaj impun acest lucru, în zona balamalei superioare simple de deschidere toc desprindeți cu 120 mm garnitura de pe cercevea, măsurând de la colț.



8.5.3.3 Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 500

1. Montați balamaua superioară simplă de deschidere toc în nișa de ghidare de pe placa de foarfecă [A].

Montați agățătoarea în orificiul din placa de foarfecă [B].



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevei neasigurate!

Cerceveaua se poate prăbuși atât timp cât balamaua superioară simplă de deschidere toc nu este îmbinată corect cu placa de foarfecă.

- Verificați ca suspendarea să fie executată corect.

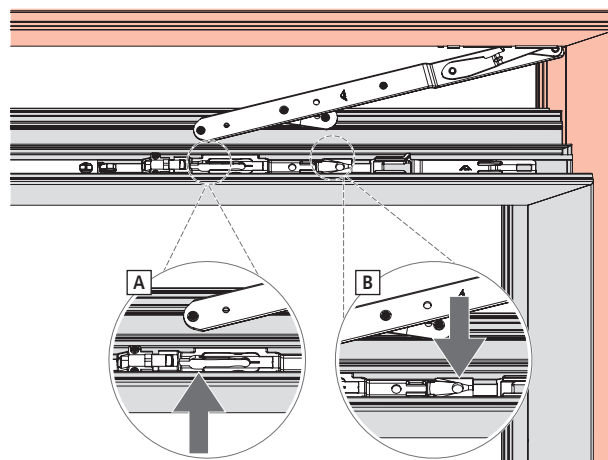
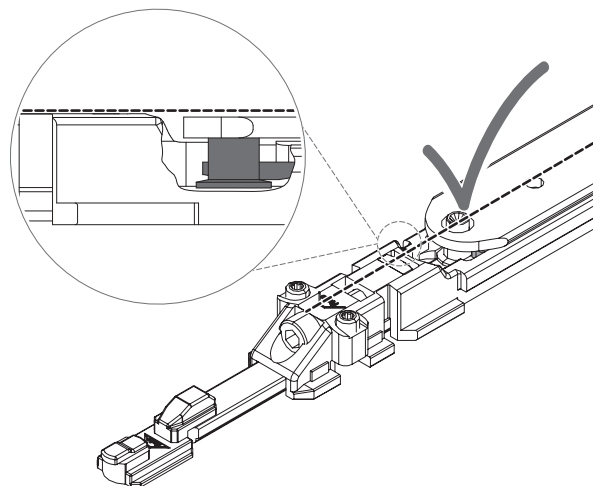


Fig. 8.2: Suspendare corectă (nicio proeminență de la balamaua superioară simplă de deschidere toc până la placa de foarfecă).

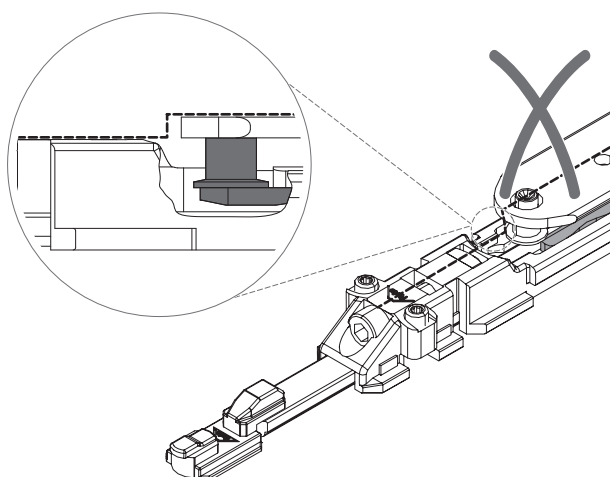


Fig. 8.3: Suspendare incorectă (proeminență nepermisă de la balamaua superioară simplă de deschidere toc până la placa de foarfecă).



8.5.3.4 Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 735

1. Montați bolțul de suspendare [1] pe brațul foarfecă în nișa de ghidare și bolțurile [2] pe placa de foarfecă în cavitatea brațului foarfecă.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevei neasigurate!

Cerceveaua se poate prăbuși atât timp cât balamaua superioară simplă de deschidere toc nu este îmbinată corect cu placa de foarfecă.

- Verificați ca suspendarea să fie executată corect.

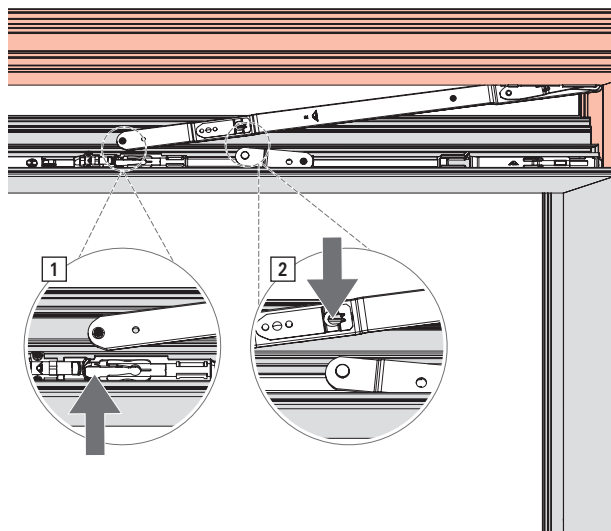
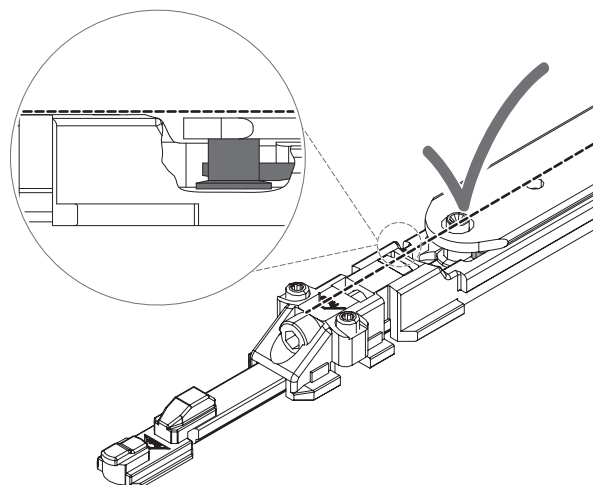


Fig. 8.4: Suspendare corectă (nicio proeminență de la balamaua superioară simplă de deschidere toc până la placa de foarfecă).

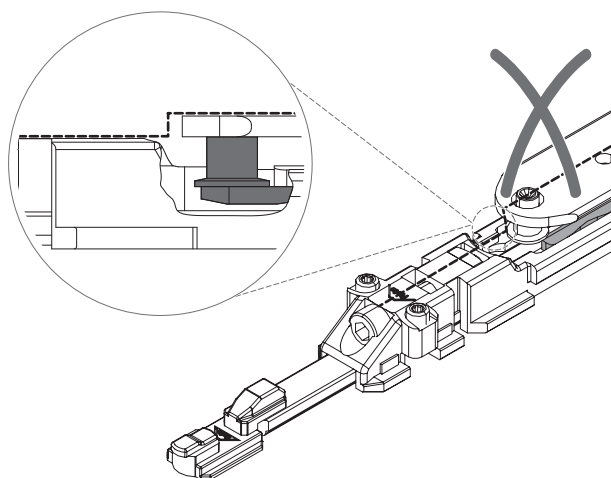


Fig. 8.5: Suspendare incorectă (proeminență nepermisă de la balamaua superioară simplă de deschidere toc până la placa de foarfecă).

8.6 Feronerie oscilantă

8.6.1 Cercevea

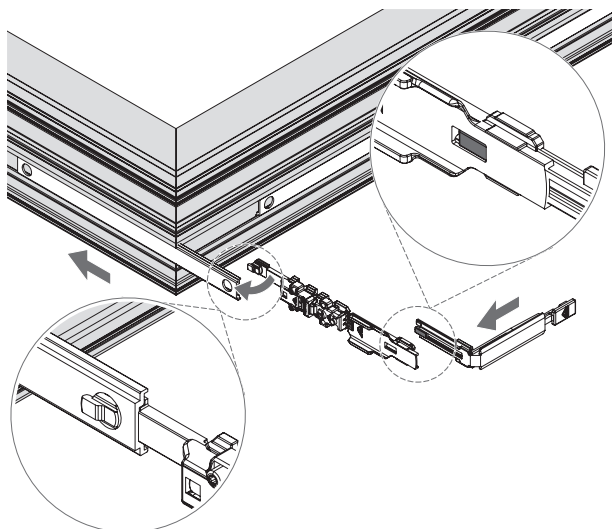
8.6.1.1 Suport balama, conectabil

Montarea suportului de balama, conectabil

⇒ Barele de acționare T3 și T4 pregătite (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).

1. Împingeți bara de acționare T4 cu componentele în Euronut pe partea cu balamale.

Cuplați bara de acționare T3 și colțarul cu închidere mediană cu suportul de balama și împingeți-le împreună în partea superioară dinspre balama. Cuplați bara de acționare T4 cu colțarul cu închidere mediană.

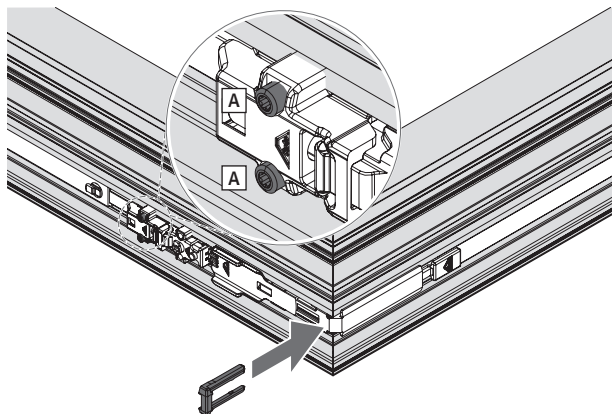


2. Fixați colțarul cu închidere mediană cu furca de fixare.

Înșurubați ferm în poziție suportul de balama cu 2 șuruburi de ștanțare [A].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

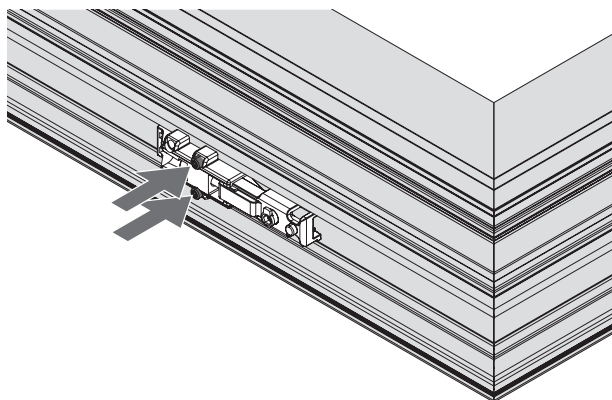




8.6.1.2 Suport balama

Montarea suportului de balama

1. Împingeți suportul de balama în Euronut în partea superioară.
Fixați ferm suportul de balama în poziție (consultați schița de montaj → 9 "*Schițe de montaj*" de la *pagina 273*) cu 2 șuruburi de ștanțare.
Sculă: Locaș hexalobular T10
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



8.6.1.3 Placă foarfecă 500, 735



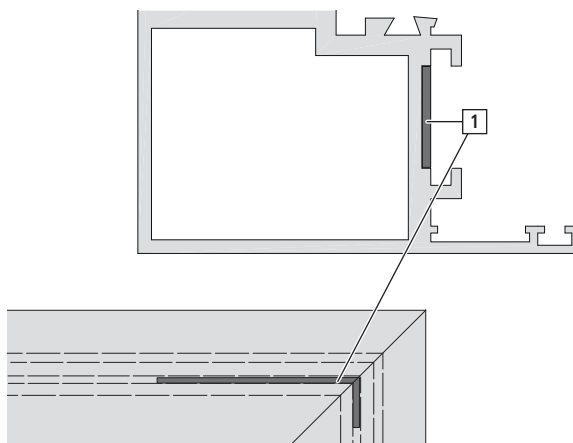
INFO

În imagine este reprezentat montajul plăcii de foarfecă 735

Montarea plăcii de foarfecă 500, 735

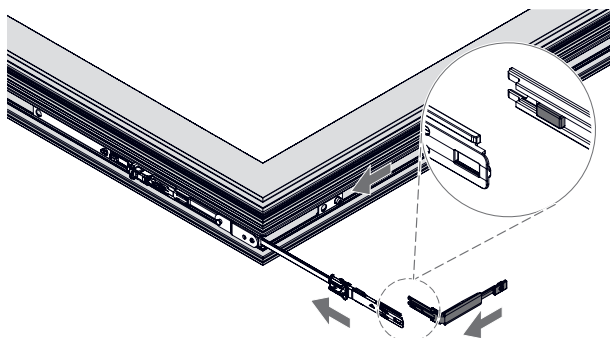
⇒ Barele de acționare T3 și T4 pregătite (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).

1. În cazul unui profil cu tijă de legătură a falțului adâncită (VTC), utilizați ca suport unghiul [1], în funcție de profil.

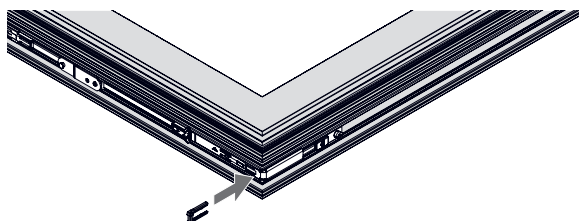


2. Împingeți bara de acționare T4 cu componentele în Euronut pe partea cu balamale.

Cuplați bara de acționare T3 și colțarul cu închidere mediană cu placa de foarfecă și împingeți-le împreună în partea superioară dinspre balama. Cuplați bara de acționare T4 cu colțarul cu închidere mediană.



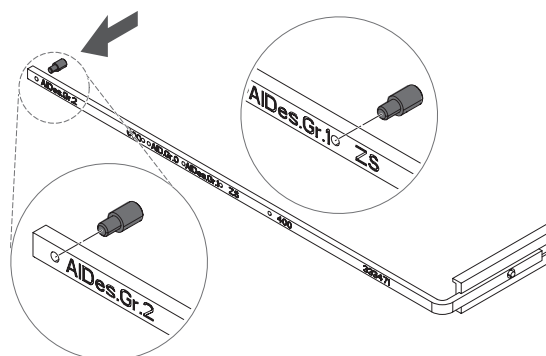
3. Fixați colțarul cu închidere mediană cu furca de fixare.



4. Pregătiți șablonul pentru placa de foarfecă. Pentru aceasta, introduceți știftul de poziționare în gaura corespunzătoare (în funcție de alegerea plăcii de foarfecă).

Placă foarfecă 500 = AlDes.Gr.1

Placă foarfecă 735 = AlDes.Gr.2





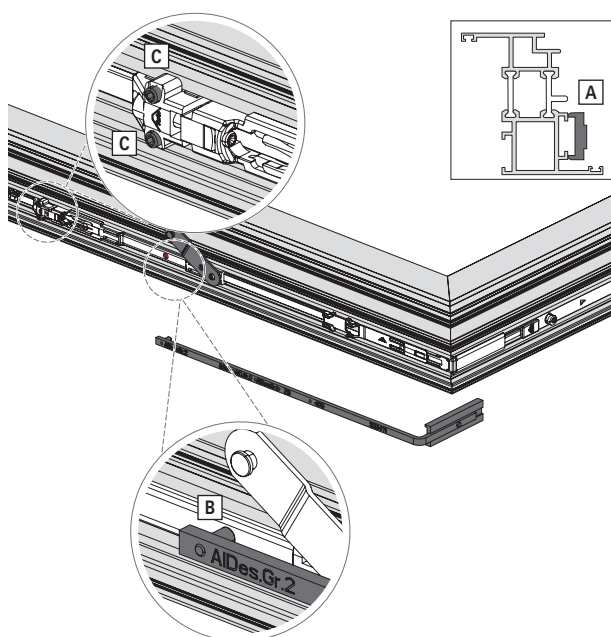
5. Poziționați șablonul pe Euronut [A].

Deschideți prin rotire agățătoarea plăcii de foarfecă și introduceți știftul de poziționare al șablonului în gaura prevăzută în acest scop [B].

Fixați placa de foarfecă în poziție cu 2 șuruburi de ștanțare [C].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



8.6.1.4 Balama inferioară cercevea

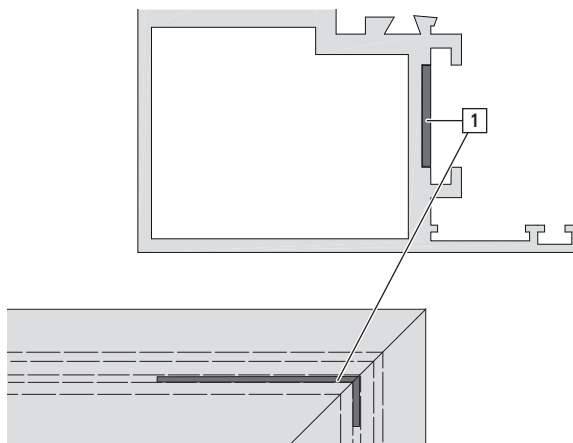


INFO

Piesa de reglare de 180 kg nu are reglare laterală.

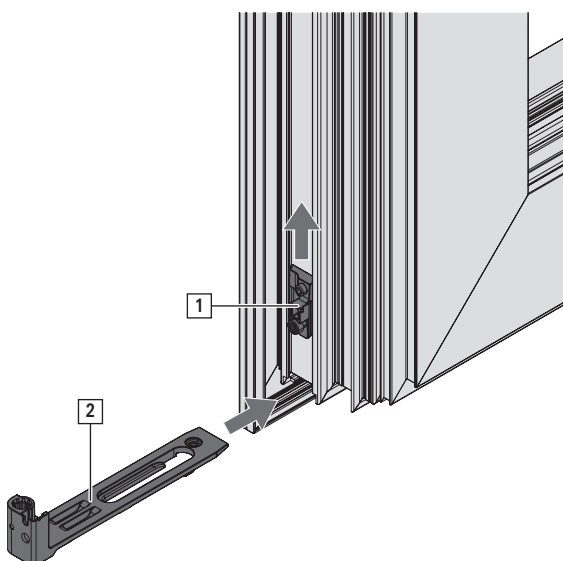
Montarea balamalei inferioare a cercevei

1. În cazul unui profil cu tijă de legătură a falțului adâncită (VTC), utilizați ca suport unghiul [1], în funcție de profil.

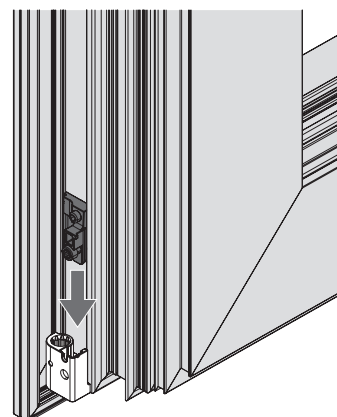


2. Împingeți piesa de reglare [1] în tija de legătură a falțului pe partea cu balamale.

Împingeți balamaua inferioară a cercevei [2] în tija de legătură a falțului din partea inferioară.



3. Împingeți piesa de reglare în balamaua inferioară a cercevei.



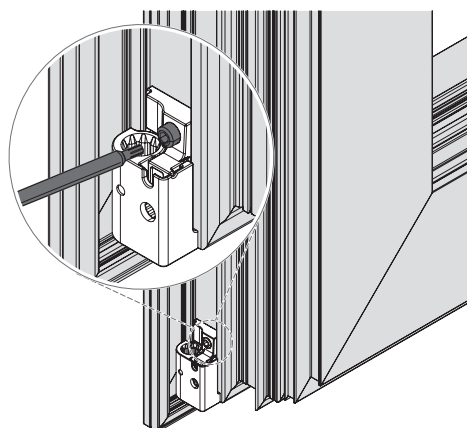


4. Înșurubați ferm piesa de reglare cu știftul filetat premontat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

Verificați stabilitatea balamalei.



8.6.1.5 Componentă cercevea cu închidere mediană

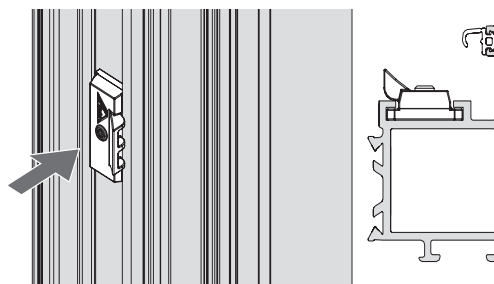
Montarea componentei cercevea cu închidere mediană

1. Împingeți componenta cercevea cu închidere mediană pe partea cu balamale în falțul cercevei.

Fixați ferm componenta cercevea cu închidere mediană în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 *“Schițe de montaj” de la pagina 273*) cu știftul filetat premontat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



8.6.1.6 Manșon de blocare

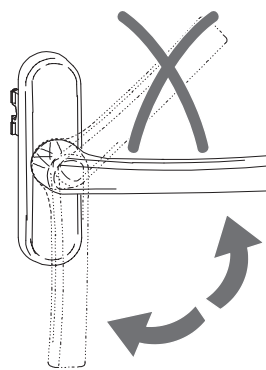


INFO

Balama superioară simplă de deschidere toc 735: Înșurubați ferm cu șurub manșonul de blocare numai după suspendarea balamalei superioare simple de deschidere toc.

Montarea manșonului de blocare

1. Realizați dispozitivul de blocare prin introducerea unui manșon de blocare în gaura longitudinală a barei de acționare T2.

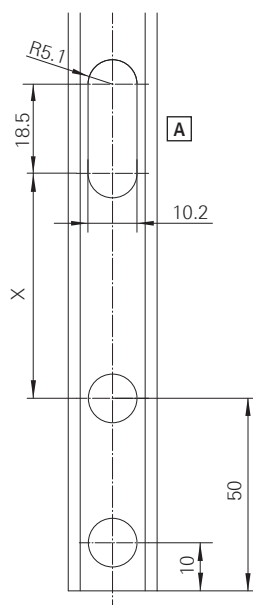


2. Înainte de montare, executați o gaură longitudinală în bara de acționare T2 [A].



INFO

X = poate fi poziționat liber (sugestie: 60 mm)



3. Găuriți cu șurub cerceveaua în poziția de 90° [B] a mânerului pentru manșonul de blocare [C].

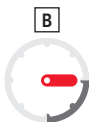
Găuriți:

1 x Ø 3,5 mm; min. 4 mm adâncime.

Înșurubați ferm manșonul de blocare [1] cu șurubul [2].

Sculă: Locaș hexalobular T25

Cuplu de torsiune: 1,5 – 2,0 Nm





8.6.2 Toc



INFO

Montați componentele de toc pe tocul orizontal (atelier).

În stare montată, din cauza pervazului din zid, componentele de toc nu pot fi montate corect.

8.6.2.1 Balama inferioară toc

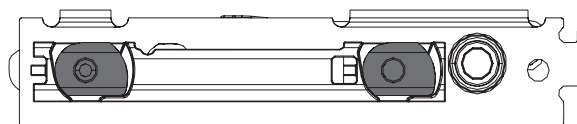
Montarea balamalei inferioare toc

1. Aliniați blocurile de fixare.

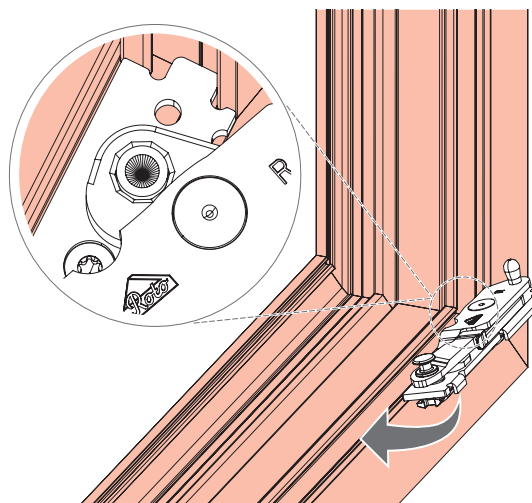


INFO

Alegerea variantei clemei de prindere în funcție de dimensiunea blocului de conexiuni = C (grosime bară față) + J (lățimea interioară a falțului) → *de la pagina 40*.



2. Deschideți lagărul și rabatați-l în profil, astfel încât placa de bază să se angreneze în spate.



3. Apăsați placa de bază pe profil și înșurubați șurubul premontat [1].

Verificați stabilitatea lagărului.

Înșurubați ferm șurubul [2].

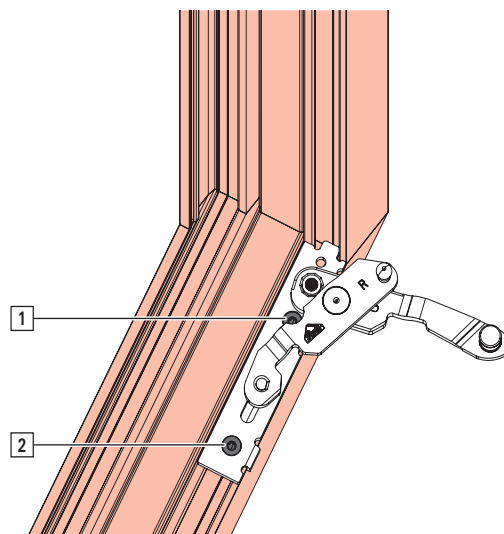
Sculă: Locaș hexalobular T20

Cuplu de torsiune: 4,5 – 5,5 Nm



INFO

- În funcție de rezistența profilului, respectiv dacă grosimea bazei falțului > 2 mm, poate fi necesară pregătirea în zona șurubului [2]. Pentru aceasta, utilizați șablonul pentru balamaua inferioară toc / lagărul toc sau creați modelul de găurire corespunzător în cadrul producției automate (→ *de la pagina 38*).
- Respectați ordinea de înșurubare [1], [2]!
- Montați și demontați lagărul de maximum 2 ori.

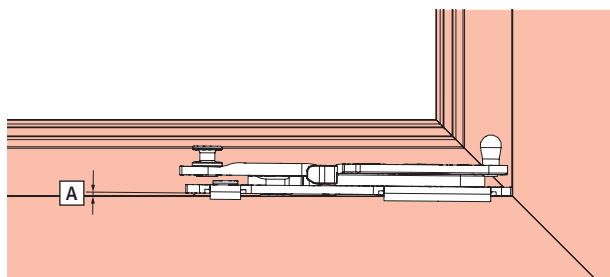


4. Închideți lagărul.



INFO

Nu lăsați spații libere între placa de bază și profil [A].





8.6.2.2 Suport balama superioară cercevea / Suport balama superioară cercevea conectabil / Balama superioară simplă de deschidere toc 735



INFO

În imagine este reprezentat montajul balamalei superioare simple de deschidere toc 735

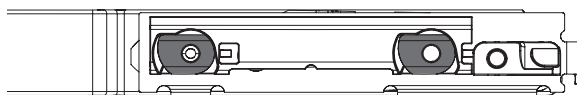
Montare suport balama superioară cercevea / suport balama superioară cercevea conectabil / balama superioară simplă de deschidere toc 735

1. Aliniați blocurile de fixare.

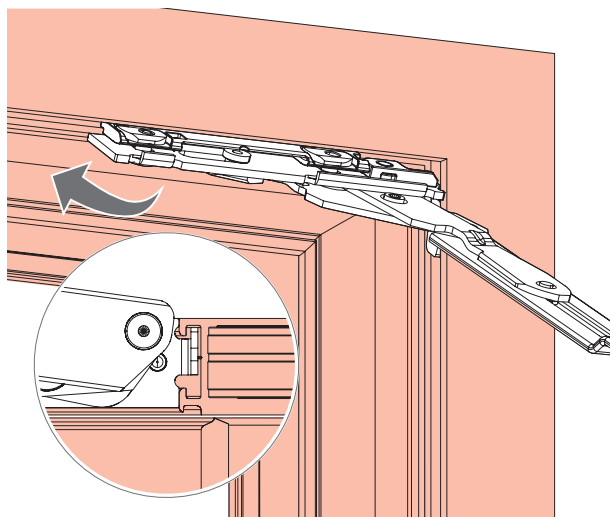


INFO

Alegerea variantei clemei de prindere în funcție de dimensiunea blocului de conexiuni = C (grosime bară față) + J (lățimea interioară a falțului) → *de la pagina 40*.



2. Deschideți balamaua superioară simplă de deschidere toc și rabatați lagărul în profil, astfel încât placa de bază să se angreneze în spate.

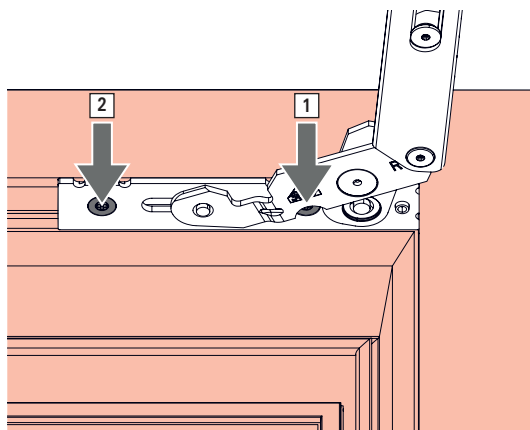


- Apăsați placa de bază pe profil și înșurubați șurubul premontat [1].
Verificați stabilitatea balamalei superioare simple de deschidere toc.
Înșurubați ferm șurubul [2].
Sculă: Locaș hexalobular T20
Cuplu de torsiune: 4,5 – 5,5 Nm



INFO

- În funcție de rezistența profilului, respectiv dacă grosimea bazei falțului > 2 mm, poate fi necesară pregătirea în zona șurubului [2]. Pentru aceasta, utilizați șablonul pentru balamaua inferioară toc / lagărul toc sau creați modelul de găurire corespunzător în cadrul producției automate (→ *de la pagina 38*).
- Respectați ordinea de înșurubare [1], [2]!
- Montați și demontați de maximum 2 ori balamaua superioară simplă de deschidere toc.

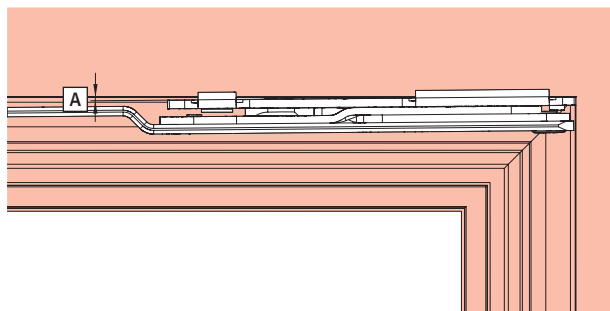


- Închideți balamaua superioară simplă de deschidere toc.



INFO

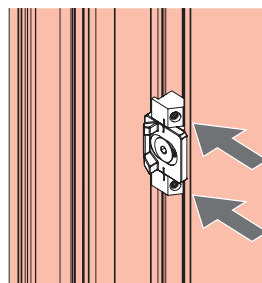
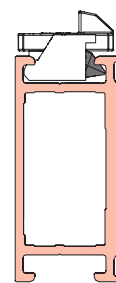
Nu lăsați spații libere între placa de bază și profil [A].



8.6.2.3 Componentă toc cu închidere mediană

Montarea componentei de toc cu închidere mediană

- Rabatați în toc componenta de toc cu închidere mediană pe partea cu balamale în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).
Înșurubați ferm componenta de toc cu închidere mediană cu cele 2 știfturi filetate premontate.
Sculă: Locaș hexalobular T10
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



- După ce cerceveaua a fost îmbinată cu tocul, reglați presiunea garniturii → *de la pagina 332*.



INFO

Dacă componenta tocului nu este reglată, profilul se poate deforma.



8.6.3 Îmbinarea cercevei și a tocului



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de greutatea mare!

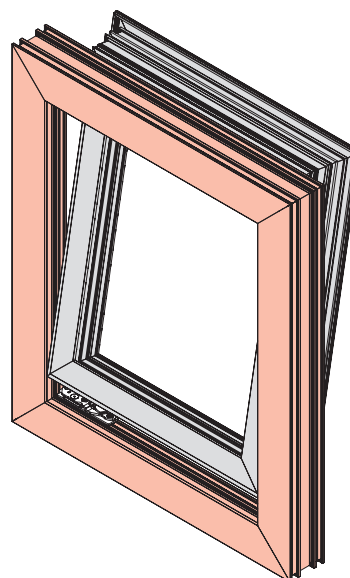
Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutăților mari pot duce la vătămare corporală și prejudicii materiale.

- ▶ Transportul și montajul trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
- ▶ Utilizați mijloace de transport. → 14 "Transport" de la pagina 346

8.6.3.1 Îmbinarea balamalei inferioare toc cu balamaua inferioară a cercevei

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.
2. Aduceți balamaua inferioară toc și lagărul toc în poziția de bază (poziție închisă a cercevei).
3. Ghidați cercevea ușor batată de-a lungul tocului în jos, până când balamaua se așază complet în lagăr.
 - a. Asigurați cercevea împotriva prăbușirii.
 - b. Balama superioară simplă de deschidere a tocului 390: Deschideți cercevea la aproximativ 90°.

Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500/735: Deschideți cercevea la aproximativ 10°.

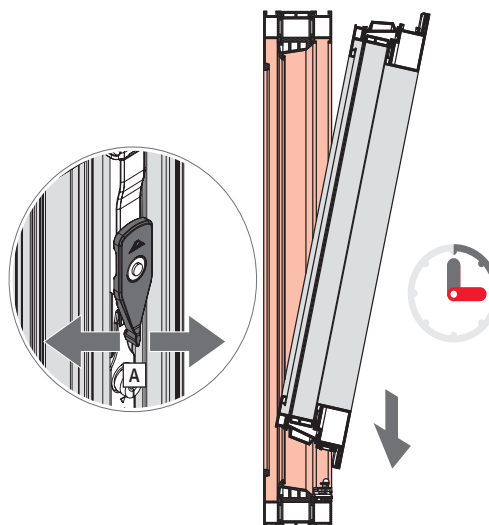


4. Balama superioară simplă de deschidere a tocului 500/735: Apăsați contraacționarea greșită [A].

Aduceți mânerul în poziție batată.

Aceasta este o manevră incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.

După montarea completă a cercevei, apăsați din nou contraacționarea greșită pentru a aduce mânerul din nou în poziția inițială.



8.6.3.2 Montarea suportului balamalei superioare cercevea conectabil

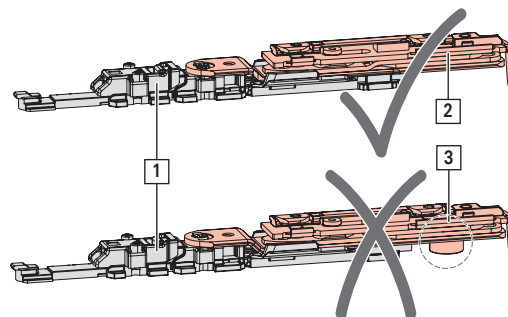


AVERTISMENT

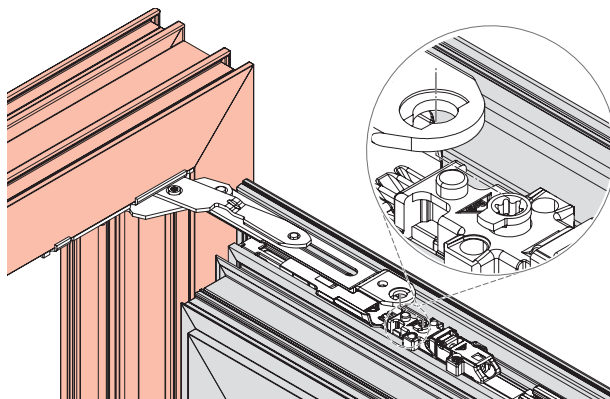
Pericol de moarte în cazul montajului neautorizat!

Combinăția dintre „suportul de balama, conectabil [1]” montat cu „suportul balamalei superioare a cercevei cu clemă de prindere [3]” poate duce la situații periculoase, putându-se ajunge chiar la prăbușirea cercevei.

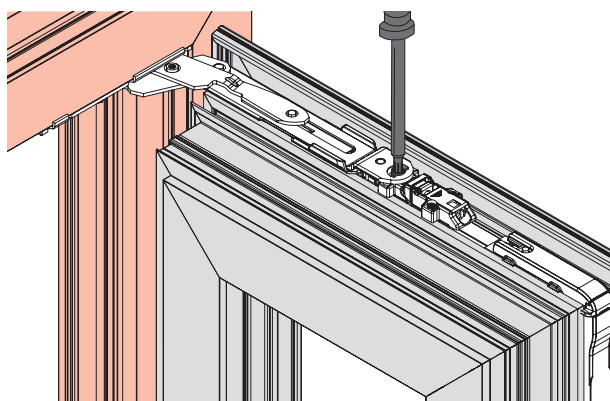
- Montați „suportul de balama, conectabil [1]” numai împreună cu „suportul balamalei superioare a cercevei conectabil cu clemă de prindere [2]”.



1. Îmbinați balamaua inferioară toc cu balamaua inferioară cercevea → *de la pagina 222*.
2. Deschideți prin rotire suportul balamalei superioare a cercevei conectabil și ghidați-l în cercevea pe deasupra suportului de balama, conectabil. Ghidați pivotul suportul de balama, conectabil prin gaură în suportul balamalei conectabil al superioare a cercevei.



3. Blocați îmbinarea prin rotirea cu 180° a mecanismului de închidere.
Sculă: Locaș hexalobular T25



AVERTISMENT

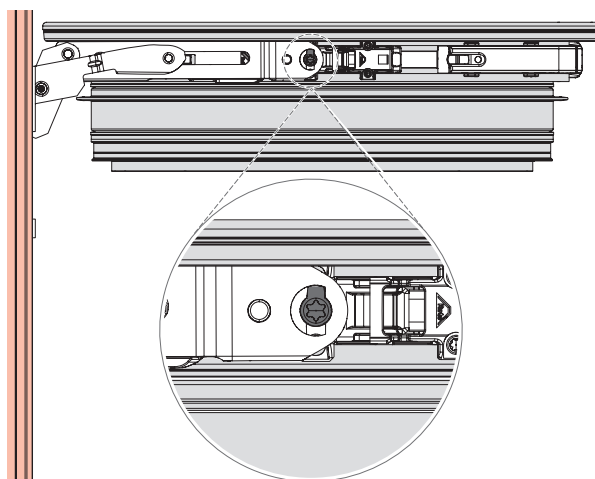
Pericol de moarte în cazul montajului neautorizat!

Îmbinarea incorectă poate duce la situații periculoase și chiar la prăbușirea cercevei.

- Blocați prin rotirea cu 180° a mecanismului de închidere.



4. Vedere de sus, spre mecanismul de blocare.



8.6.3.3 Montarea suportului balamalei superioare a cercevei

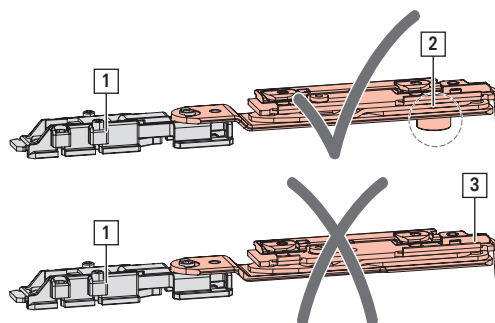


AVERTISMENT

Pericol de moarte în cazul montajului neautorizat!

Combinăția dintre „suportul de balama [1]” montat cu „suportul balamalei superioare a cercevei cu clemă de prindere [3]” poate duce la situații periculoase, putându-se ajunge chiar la prăbușirea cercevei.

- ▶ Montați „suportul de balama [1]” numai împreună cu „suportul balamalei superioare a cercevei cu clemă de prindere [2]”.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevei neasigurate!

Îmbinarea incorectă poate duce la situații periculoase și chiar la prăbușirea cercevei.

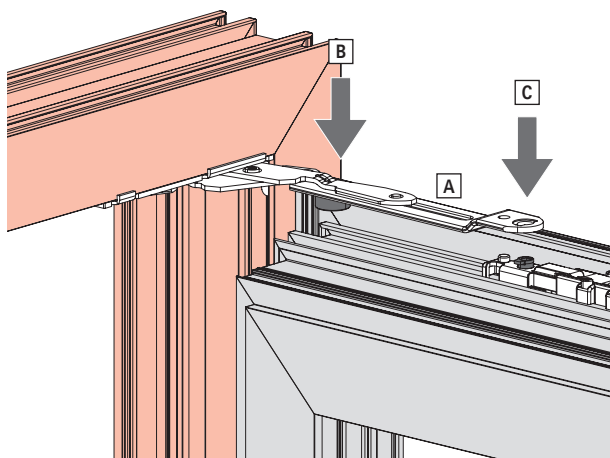
- ▶ Verificați ca suspendarea să fie executată corect.
- ▶ Blocați prin rotirea cu 180° a mecanismului de închidere.

1. Îmbinați balamaua inferioară a tocului cu balamaua inferioară a cercevei → *de la pagina 222*.

2. Deschideți prin batere suportul balamalei superioare a cercevei și ghidați-l în cercevea pe deasupra suportului balamalei [A].

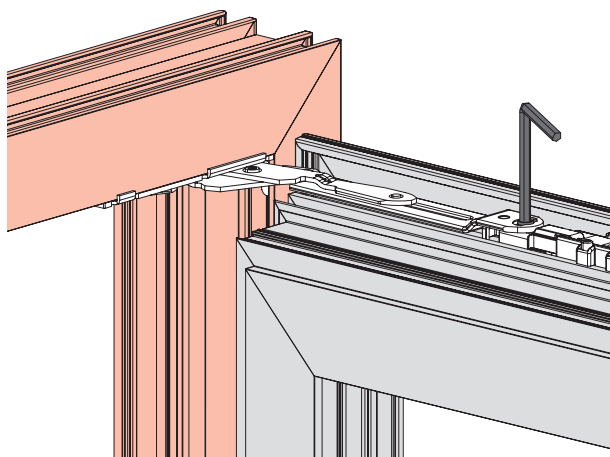
Introduceți bolțul excentric în falțul cercevei [B].

Ghidați pivotul suportului balamalei prin gaură în suportul balamalei superioare a cercevei [C].



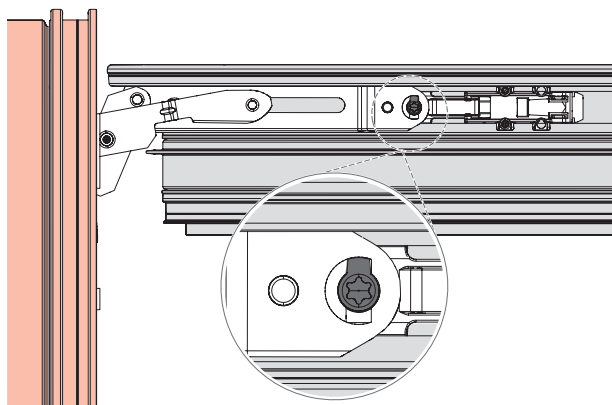
3. Blocați îmbinarea prin rotirea cu 180° a mecanismului de închidere.

Sculă: Locaș hexalobular T25





4. Vedere de sus, spre mecanismul de închidere.



8.6.3.4 Montarea balamalei superioare simple de deschidere toc 735

1. Montați bolțul de suspendare [1] pe brațul foarfecă în nișa de ghidare și bolțurile [2] pe placa de foarfecă în cavitatea brațului foarfecă.



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevei neasigurate!

Cerceveaua se poate prăbuși atât timp cât balamaua superioară simplă de deschidere toc nu este îmbinată corect cu placa de foarfecă.

- Verificați ca suspendarea să fie executată corect.

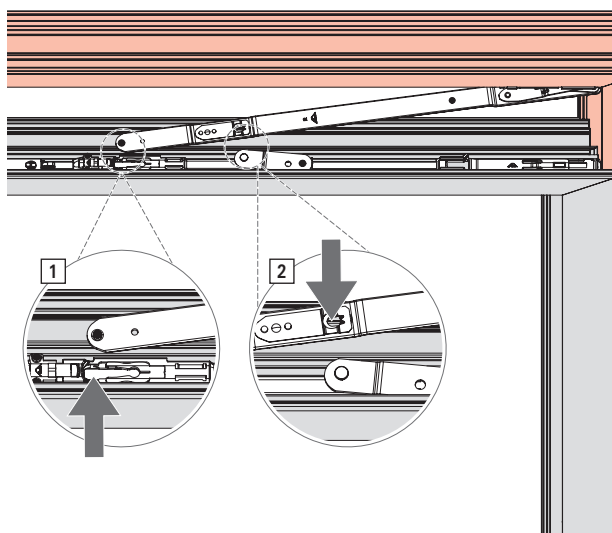
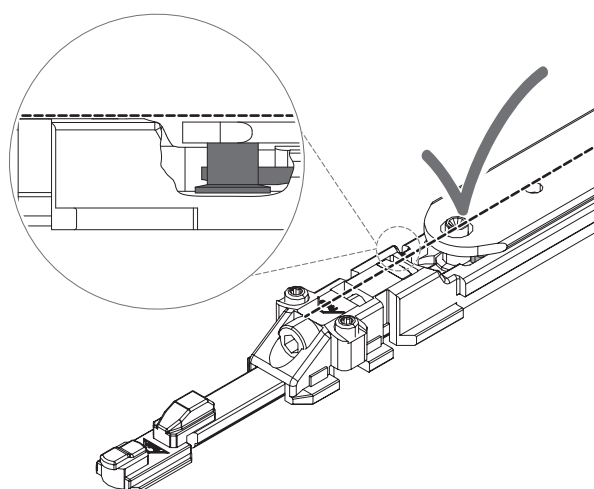


Fig. 8.6: Suspendare corectă (nici o proeminență de la balamaua superioară simplă de deschidere toc până la placa de foarfecă).

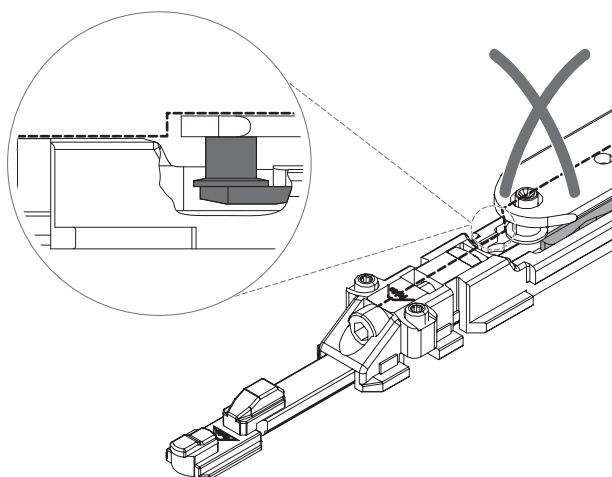


Fig. 8.7: Suspendare incorectă (proeminență nepermisă de la balamaua superioară simplă de deschidere toc până la placa de foarfecă).

8.7 Feronerie batantă mâner în partea superioară

8.7.1 Cercevea

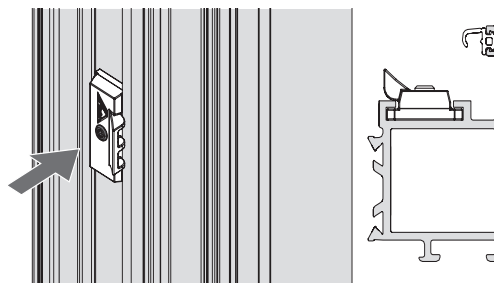
8.7.1.1 Componentă cercevea cu închidere mediană

Montarea componentei cercevea cu închidere mediană

1. Împingeți componenta cercevea cu închidere mediană pe partea cu balamale în falțul cercevelei. Fixați ferm componenta cercevea cu închidere mediană în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "Schite de montaj" de la pagina 273) cu știftul filetat premontat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm





8.7.1.2 Foarfecă culisantă pentru șina de culisare

Montarea foarfecei culisante pentru șina de culisare

1. Împingeți foarfeca culisantă pentru șina de culisare în falțul cercevei.



INFO

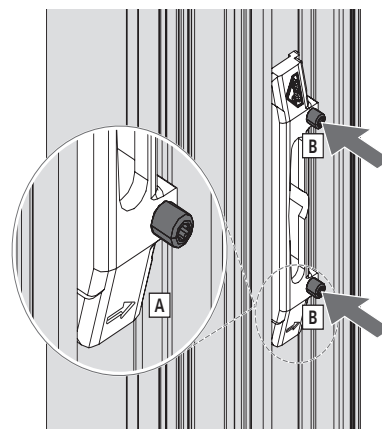
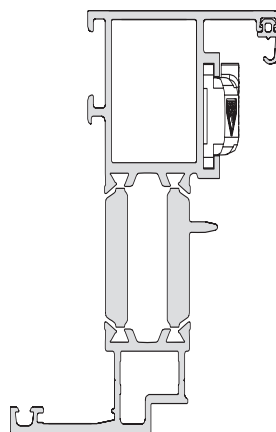
Respectați direcția de montare a șinei de culisare. Săgeata [A] trebuie să indice în direcția suprapunerii cercevei.

Înșurubați ferm șina de culisare cu 2 șuruburi de ștanțare [B] premontate.

Verificați stabilitatea șinei de culisare.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



8.7.1.3 Suport balama

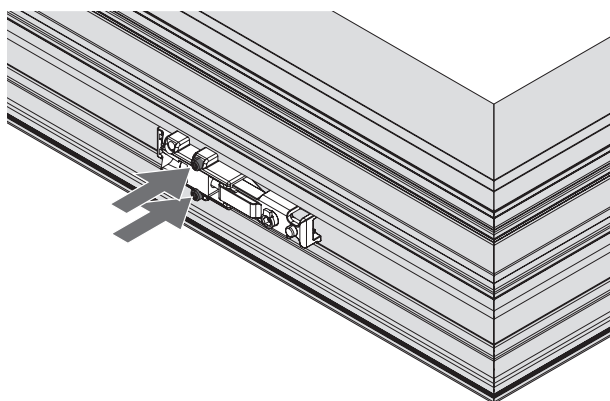
Montarea suportului de balama

1. Împingeți suportul de balama în Euronut în partea superioară.

Fixați ferm suportul de balama în poziție (consultați schița de montaj → 9 *“Schițe de montaj” de la pagina 273*) cu 2 șuruburi de ștanțare.

Sculă: Locaș hexalobular T10

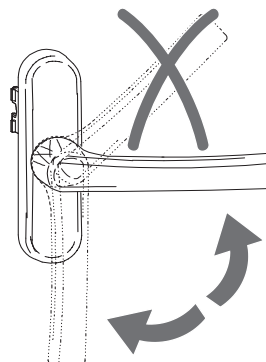
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



8.7.1.4 Manșon de blocare

Montarea manșonului de blocare

1. Realizați dispozitivul de blocare prin introducerea unui manșon de blocare în gaura longitudinală a barei de acționare T2.

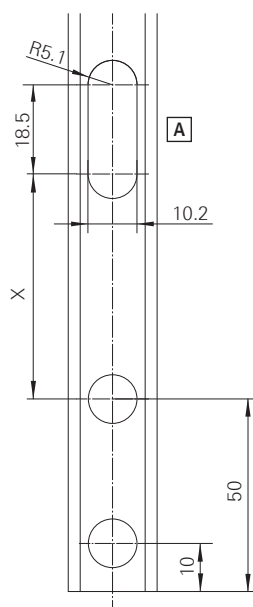


2. Înainte de montare, executați o gaură longitudinală în bara de acționare T2 [A].



INFO

X = poate fi poziționat liber (sugestie: 60 mm)



3. Găuriți cu șurub cerceveaua în poziția de 90° [B] a mânerului pentru manșonul de blocare [C].

Găuriți:

1 x Ø 3,5 mm; min. 4 mm adâncime.

Înșurubați ferm manșonul de blocare [1] cu șurubul [2].

Sculă: Locaș hexalobular T25

Cuplu de torsiune: 1,5 – 2,0 Nm





8.7.2 Toc



INFO

Montați componentele de toc pe tocul orizontal (atelier).

În stare montată, din cauza pervazului din zid, componentele de toc nu pot fi montate corect.

8.7.2.1 Componentă toc cu închidere mediană

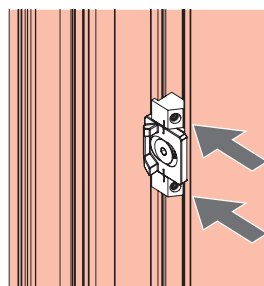
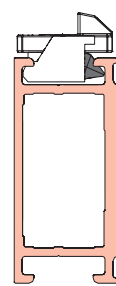
Montarea componentei de toc cu închidere mediană

1. Rabatați în toc componenta de toc cu închidere mediană pe partea cu balamale în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).

Înșurubați ferm componenta de toc cu închidere mediană cu cele 2 știfturi filetate premontate.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



2. După ce cerceveaua a fost îmbinată cu tocul, reglați presiunea garniturii → de la pagina 332.



INFO

Dacă componenta tocului nu este reglată, profilul se poate deforma.

8.7.2.2 Foarfecă culisantă

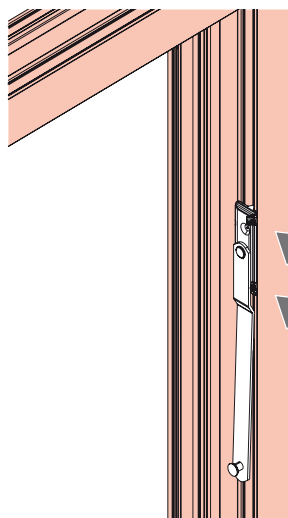
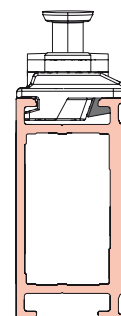
Montarea componentei toc cu închidere mediană

1. Rabatați în toc foarfeca culisantă în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9 "Schițe de montaj" de la pagina 273).

Fixați ferm foarfeca culisantă cu cele 2 știfturi filetate premontate.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



8.7.2.3 Suport balama superioară cercevea

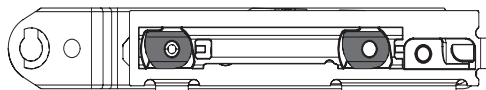
Montarea suportului balamalei superioare cercevea

1. Aliniați blocurile de fixare.

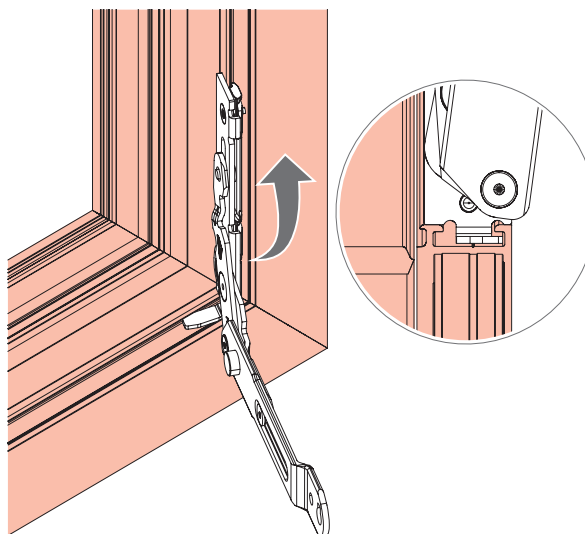


INFO

Alegerea variantei clemei de prindere în funcție de dimensiunea blocului de conexiuni = C (grosime bară față) + J (lățimea interioară a falțului) → *de la pagina 40*.



2. Deschideți balamaua superioară simplă de deschidere toc și rabatați lagărul în profil, astfel încât placa de bază să se angreneze în spate.



3. Apăsați placa de bază pe profil și înșurubați șurubul premontat [1].

Verificați stabilitatea balamalei superioare simple de deschidere toc.

Înșurubați ferm șurubul [2].

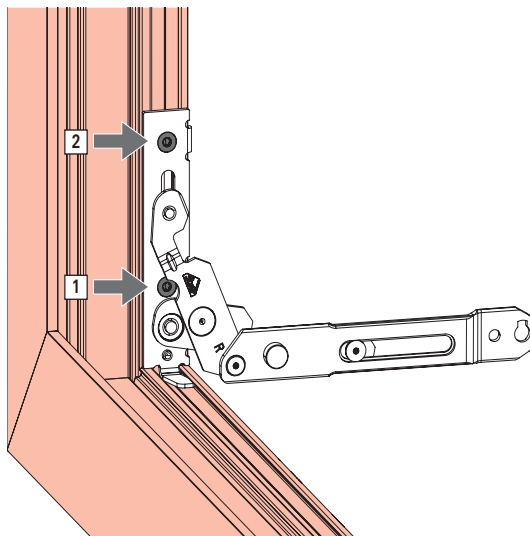
Sculă: Locaș hexalobular T20

Cuplu de torsiune: 4,5 – 6,0 Nm



INFO

- În funcție de rezistența profilului, respectiv dacă grosimea bazei falțului > 2 mm, poate fi necesară pregătirea în zona șurubului [2]. Pentru aceasta, utilizați șablonul pentru balamaua inferioară toc / lagărul toc sau creați modelul de găurire corespunzător în cadrul producției automate (→ *de la pagina 38*).
- Respectați ordinea de înșurubare [1], [2]!
- Montați și demontați de maximum 2 ori balamaua superioară simplă de deschidere toc.

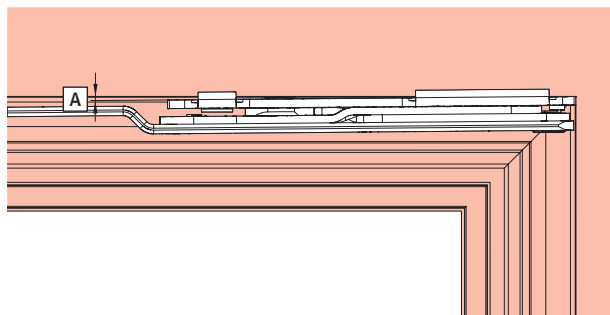




4. Închideți balamaua superioară simplă de deschidere toc.

**INFO**

Nu lăsați spații libere între placa de bază și profil [A].



8.7.3 Îmbinarea cercevei și a tocului



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și producere de pagube materiale cauzat de greutatea mare!

Ridicarea și transportarea necontrolate ale greutăților mari pot duce la vătămare corporală și prejudicii materiale.

- ▶ Transportul și montajul trebuie să fie executate de cel puțin două persoane.
- ▶ Utilizați mijloace de transport. → 14 "Transport" de la pagina 346

8.7.3.1 Montarea suportului balamalei superioare a cercevei

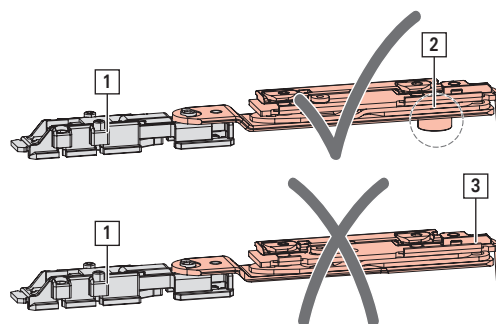


AVERTISMENT

Pericol de moarte în cazul montajului neautorizat!

Combinarea dintre „suportul de balama [1]” montat cu „suportul balamalei superioare a cercevei cu clemă de prindere [3]” poate duce la situații periculoase, putându-se ajunge chiar la prăbușirea cercevei.

- ▶ Montați „suportul de balama [1]” numai împreună cu „suportul balamalei superioare a cercevei cu clemă de prindere [2]”.



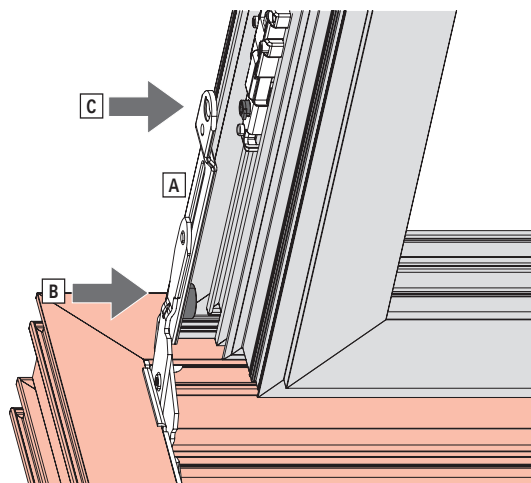
AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza cercevei neasigurate!

Îmbinarea incorectă poate duce la situații periculoase și chiar la prăbușirea cercevei.

- ▶ Verificați ca suspendarea să fie executată corect.
- ▶ Blocați prin rotirea cu 180° a mecanismului de închidere.

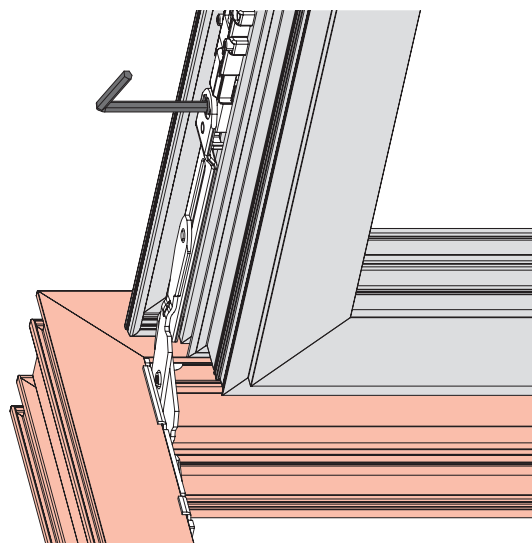
1. Deschideți prin batere ambele suporturi ale balamalei superioare a cercevei și ghidați-le în cercevea pe deasupra suportului balamalei [A].
Introduceți bolțul excentric în falțul cercevei [B].
Ghidați pivotul suportului balamalei prin gaură în ambele suporturi ale balamalei superioare a cercevei [C].



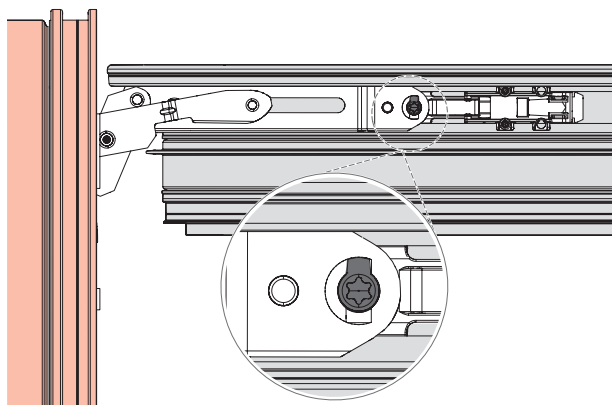


2. Blocați îmbinarea prin rotirea cu 180° a mecanismului de închidere (dreapta și stânga).

Sculă: Locaș hexalobular T25



3. Vedere de sus, spre mecanismul de închidere.



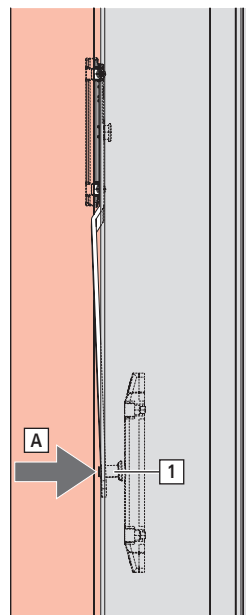
8.7.3.2 Foarfecă culisantă (B)

Îmbinarea foarfecei culisante cu șina de culisare

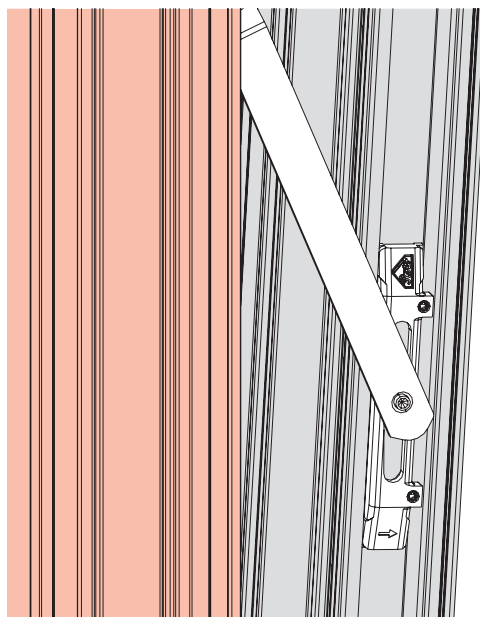
1. Ghidați brațul de foarfecă în poziția batată a cercevei cu bolțurile de suspendare [1] peste mijlocul șinei de culisare [A].

**INFO**

Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii.



2. Introduceți bolțurile de suspendare în șina de culisare și închideți cerceveaua.

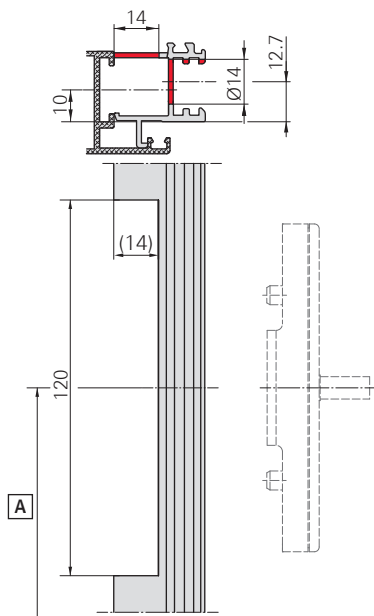




8.8 Feronerie ștulp

8.8.1 Cote de găurire și frezare

8.8.1.1 Mecanism ST, poziționat la interior



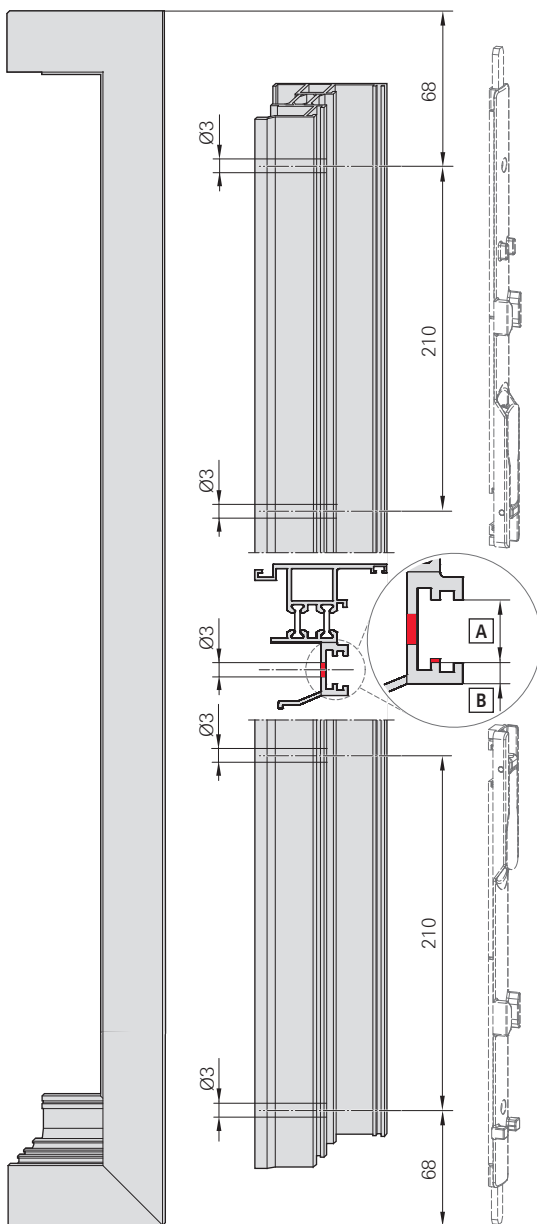
Executați frezarea în profilul de așezare a ștulpului .

[A] Înălțime mâner ștulp (IM(ST))

Găuriți:

1 x Ø 14 mm

8.8.1.2 Závěr



Găuriți:

4 x Ø 3 mm

[A] 14 mm (12 - 13,9 mm la cerere)

[B] min. 3 mm, max. 4,2 mm

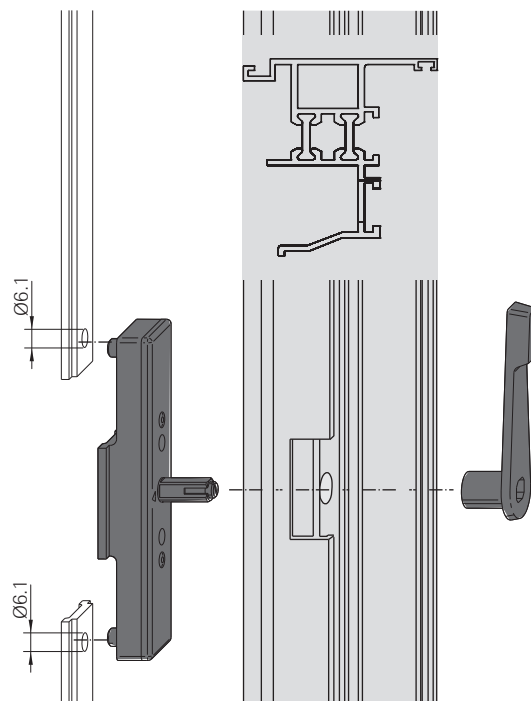


8.8.2 Cercevea

8.8.2.1 Mecanism ST

Montarea mecanismului ST

1. Realizați legătura dintre mecanismul ST și componentele cercevelei, împingeți-l în profilul cercevelei și fixați-l ferm cu cele 2 știfturi filetate premontate.
Sculă: Locaș hexalobular T10
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

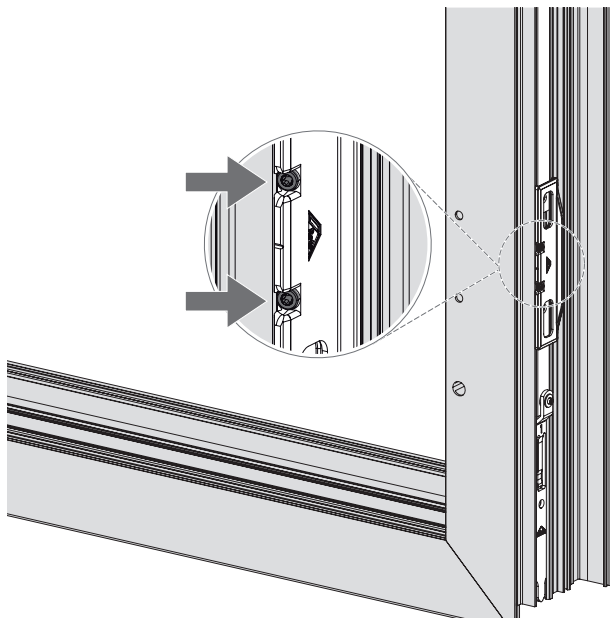


2. Montați profilul de așezare a ștulpului pe cercevea.
Ghidați suportul pentru maneta de comutare prin gaură.
3. Montați maneta de comutare pe mecanismul ST.

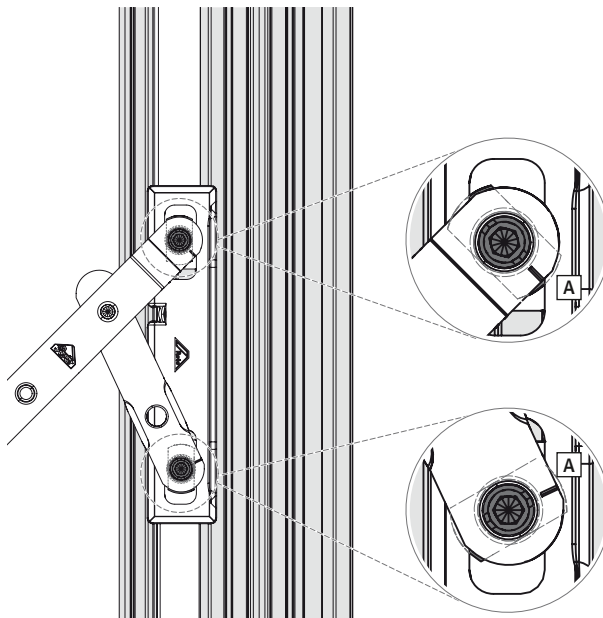
8.8.2.2 Mecanism ST-A

Montarea mecanismului ST-A

1. Montați mecanismul manetei cu componentele cercevei în cercevea.
2. Fixați ferm mecanismul manetei cu cele 2 știfturi filetate premontate.
Sculă: Locaș hexalobular T10
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



3. Rotiți creștătura manetei spre creștătura bolțului [A].
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm





8.8.2.3 Mecanism ST-AS

Montarea mecanismului ST-AS

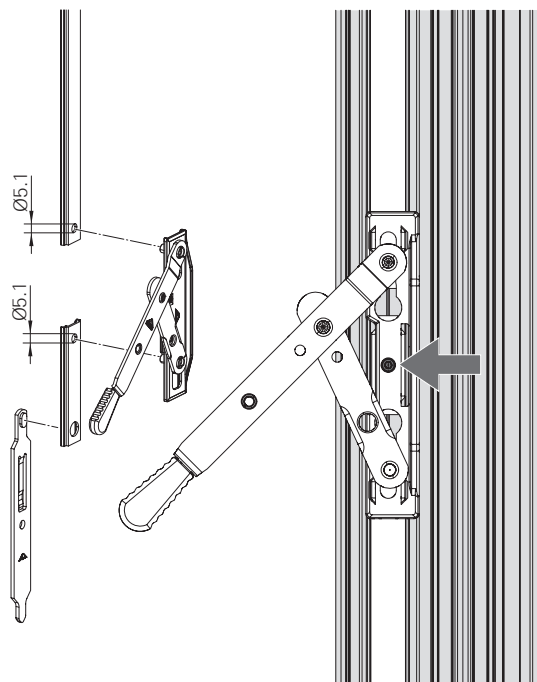
⇒ Bare de acționare pregătite → *de la pagina 189*.

1. Montați șina de ghidare cu componentele cercevei în cercevea.

2. Înșurubați ferm șina de ghidare cu știftul filetat premontat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

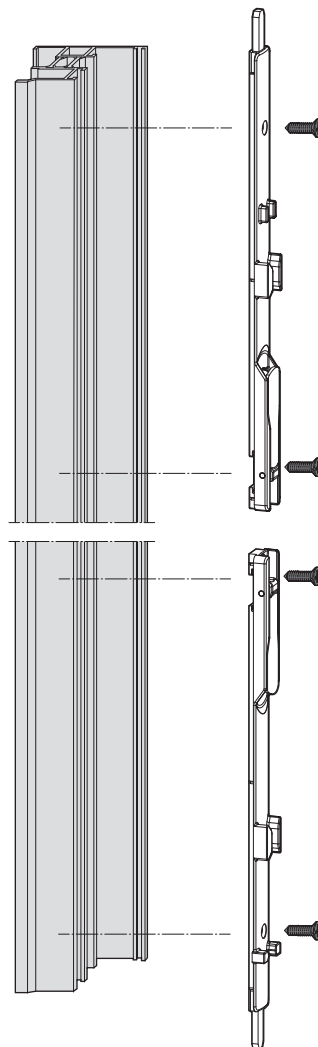
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm



8.8.2.4 Mecanism ST-K

Montarea mecanismului ST-K

1. Introduceţi zăvorul în profilul cercevei.
2. Înşurubaţi ferm zăvorul în stare blocată.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

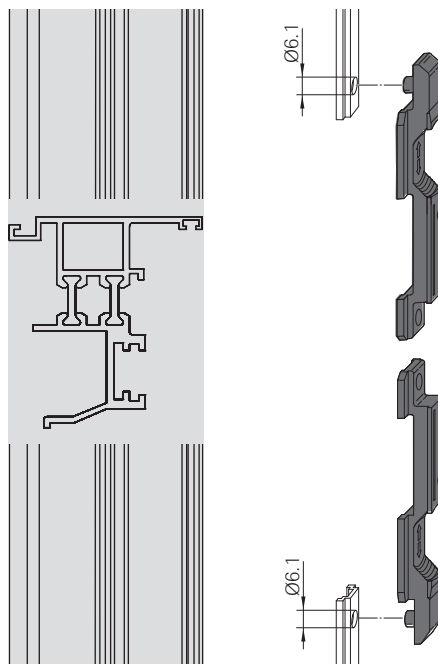




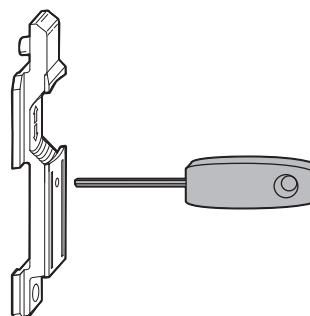
8.8.2.5 Mecanism ST-R

Montarea mecanismului ST-R

1. Îmbinați sistemul de culisare cu componentele cercevei și împingeți-l în profilul cercevei.



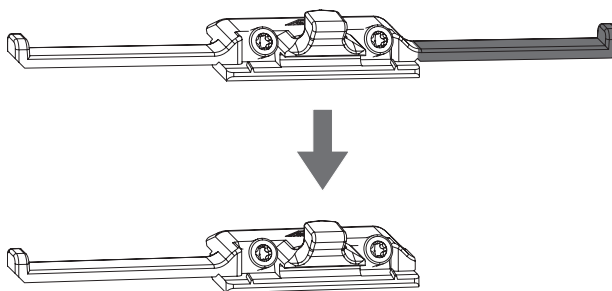
2. Blocați sistemul de culisare în stare blocată.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm



8.8.2.6 Dispozitiv antiridicare în fereastra ștulp

Pregătirea pentru montaj a dispozitivului antiridicare

1. În funcție de montajul pe stânga sau pe dreapta, rupeți piciorul inferior de pe dispozitivul antiridicare (punct teoretic de rupere).



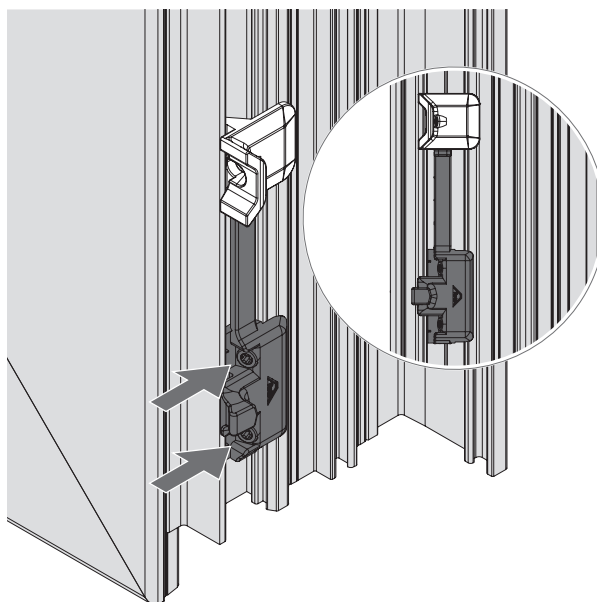
Montarea dispozitivului antiridicare

1. Așezați dispozitivul antiridicare în poziția specificată (consultați schița de montaj → 9.6.7 "ST conectabil | 150 kg" de la pagina 314) cu piciorul superior pe blocator.

Înșurubați ferm dispozitivul antiridicare cu 2 știfturi filetate premontate.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

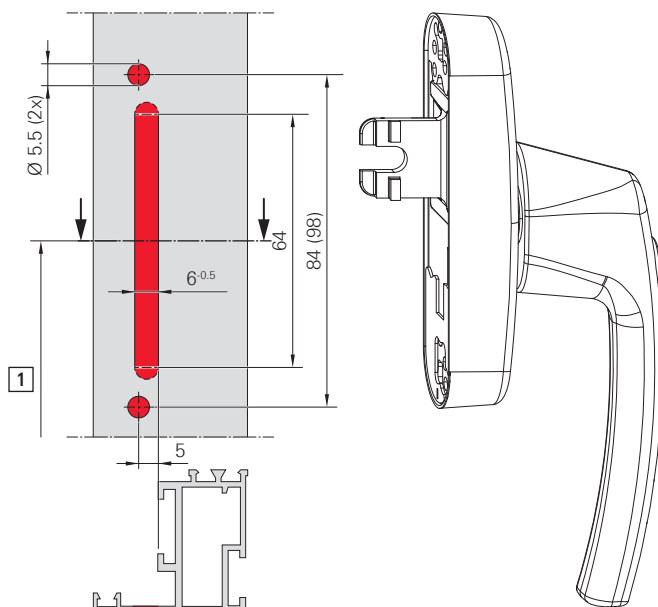




8.9 Accesorii

8.9.1 Cote de găurire și frezare

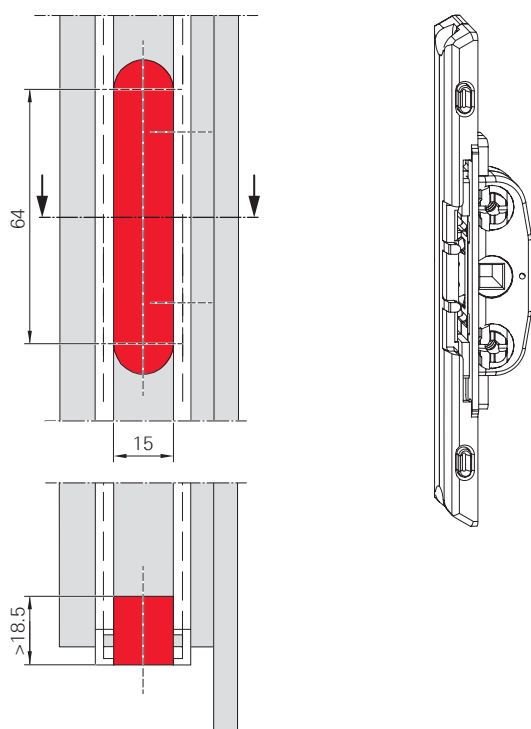
8.9.1.1 Mâner cu furcă Roto Line AL



Găuri pentru pinion și cama mânerului la IC ≥ 930 mm

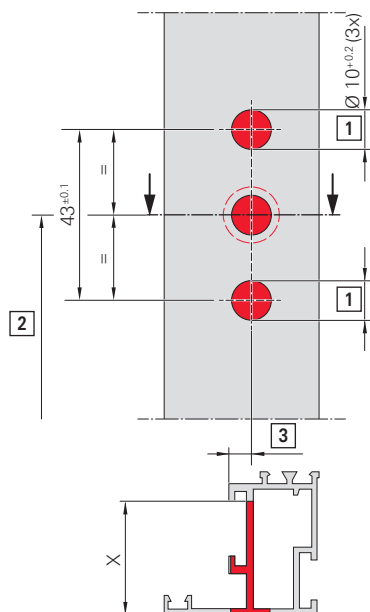
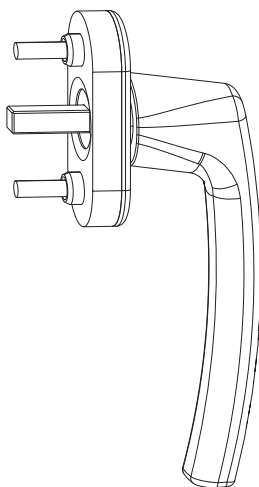
[1] Înălțime mâner IM ≥ 260 mm

8.9.1.2 Sistem de cuplare cu mâner fără / cu contraacționare greșită



Frezare pentru carcasa mecanismului

8.9.1.3 Mâner fereastră - standard



Găuri pentru știftul pătrat și cama mânerului la IC ≥ 930

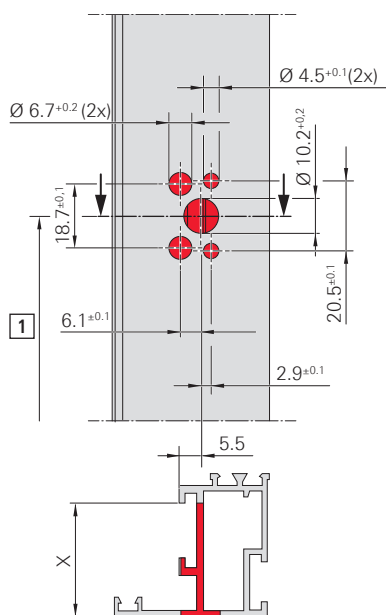
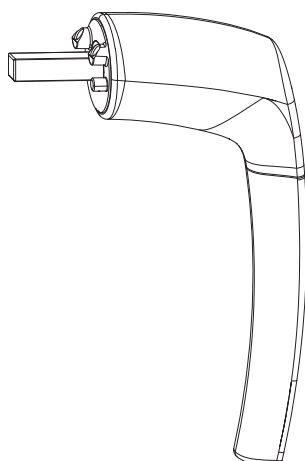
[1] găuriți numai prin primul perete al profilului.

[2] Înălțime mâner = IM ≥ 260 mm

[3] Cotă dornmas

X = adâncime gaură pentru știftul pătrat

8.9.1.4 Sistem de cuplare cu mâner pentru mâner fără rozetă



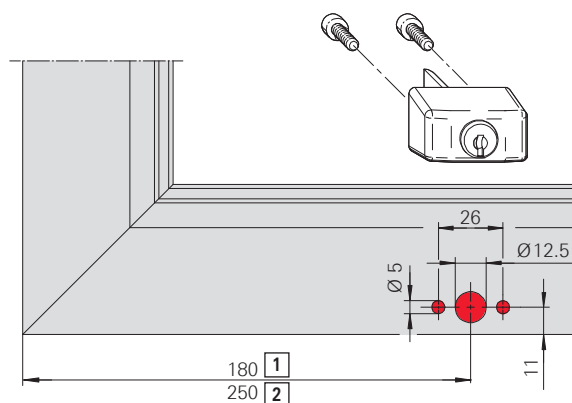
Găuri pentru știftul pătrat și cama mânerului la IC ≥ 930

[1] Înălțime mâner = IM ≥ 260 mm

X = adâncime gaură pentru știftul pătrat



8.9.1.5 Opritor oscilant

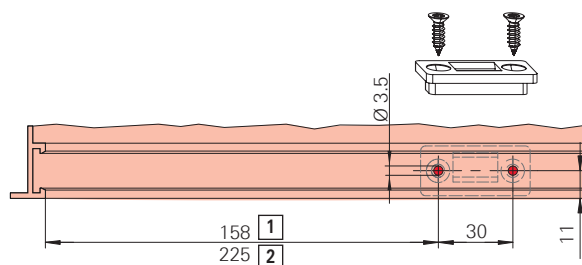


Găuri pentru opritorul oscilant

[1] Mecanism oscilo-batant

[2] TF

8.9.1.6 Set plăci de blocare



Găuri pentru placa de închidere

[1] Mecanism oscilo-batant

[2] TF

8.9.2 Mânere Roto

8.9.2.1 Mâner fără rozetă



INFO

Utilizarea mânerului fără rozetă este posibilă numai la sistemele de profile cu o înălțime a cercevei pe toc ≥ 10 mm.

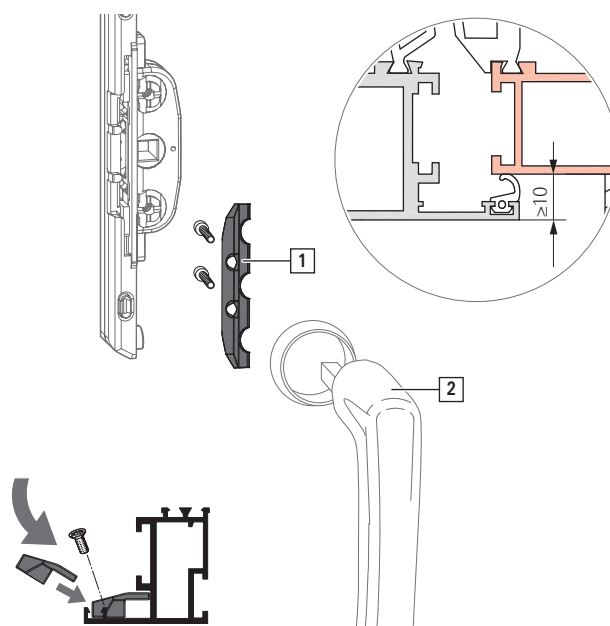
Montarea plăcii de montaj cu mâner

⇒ Sistemul de cuplare cu mâner trebuie să fie montat → *de la pagina 198*.

1. Rabatați placa de montaj [1] în profil.

Fixați ferm mânerul [2] prin placa de montaj cu 2 șuruburi.

Sculă: Locaș hexalobular T25



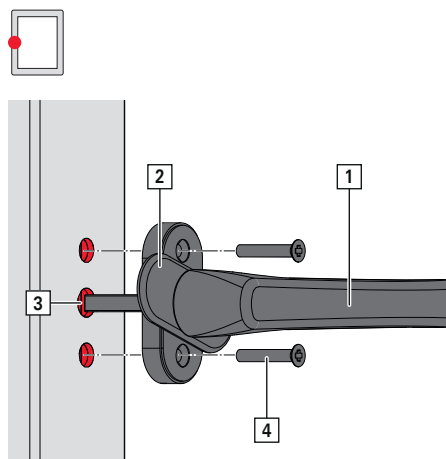


8.9.2.2 Roto Line | Mâner fereastră standard

Montare mâner

⇒ Sistemul de cuplare cu mâner trebuie să fie montat → *de la pagina 198*.

1. Aduceți mânerul [1] în poziție oscilantă.
2. Răsuciți capacul [2] de la mâner cu 90°.



3. Introduceți mânerul în cercevea [3].
4. Înșurubați mânerul cu 2 șuruburi [4].
Depășiți rezistența opusă de siguranța pentru transport.
5. Răsuciți capacul la 90°.

8.9.2.3 Roto Line | Mâner cu furcă fereastră

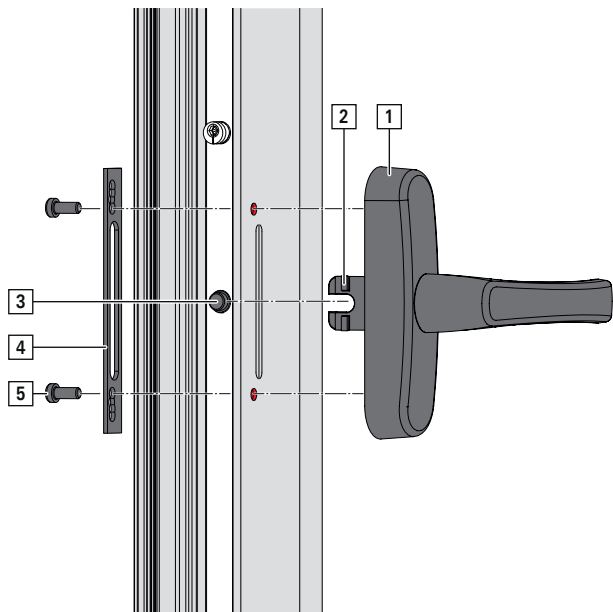
Montare mâner

⇒ Colierul trebuie să fie montat → *de la pagina 195*.

⇒ În cazul mânerului blocabil, protecția mecanismului SH trebuie să fie montată → *de la pagina 197*.

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.
2. Așezați mecanismul [1] pe partea interioară a cercevei.
Glisiera dințată [2] se angrenează în bolțurile de antrenare [3].
Montați suportul mecanismului de acționare [4] de pe partea exterioară a cercevei pe cercevea la mecanism.
 - a. Aliniați suportul mecanismului de acționare cu găurile.
 - b. Înșurubați mecanismul cu șuruburi [5].





3. Verificați prin rotire funcționarea mecanică ușoară a mânerului.
4. Aduceți mânerul în poziția închisă.

8.9.3 Set opritoare oscilante și plăci de blocare

Montarea opritorului oscilant

1. Fixați ferm opritorul oscilant cu 2 șuruburi pe cercevea.

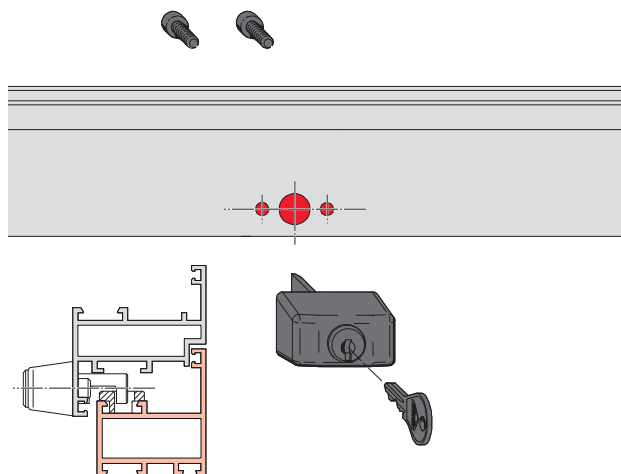
Sculă: Locaș hexalobular T25



INFO

La montajul opritorului oscilant, acordați atenție poziției cârligului de blocare.

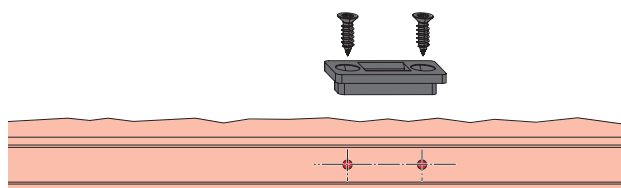
Introduceți cheia în broască.



Montarea setului plăcilor de blocare

1. Fixați ferm placa de blocare cu 2 șuruburi pe toc.

Sculă: Locaș hexalobular T25





8.9.4 Set de șnapere cu suport de știfturi pentru șnaper



INFO

Șnaperul poate fi montat fără/cu tijă de acționare.

Șnaperul este prevăzut pentru elementele ștulpului numai pentru montajul orizontal în cerceveaua oscilantă cu deschidere secundară și trebuie montat împreună cu suportul.

Executarea unei găuri longitudinale în tija de acționare

- Înainte de montare, executați o gaură longitudinală în tija de acționare (consultați schița de montaj → *de la pagina 318*).

Montarea știfturilor pentru șnaper fără/cu suport

⇒ Pregăuriți un profil de cercevea cu un burghiu cu diametrul de 3,0 mm.

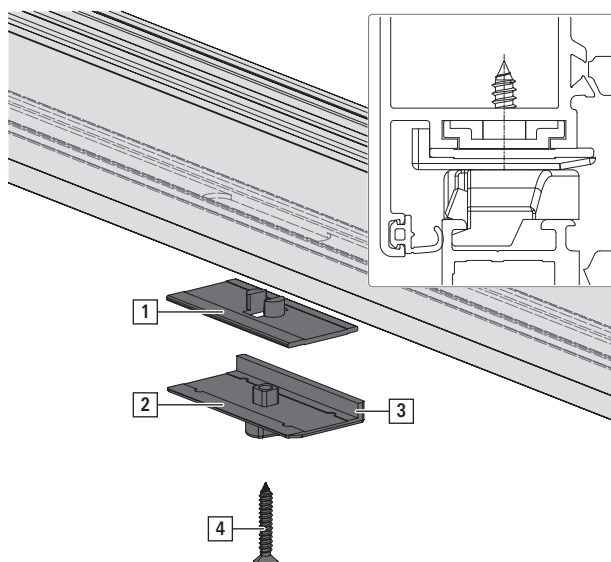
⇒ Ștulp: știfturi pentru șnaper cu suport numai la montajul în cerceveaua oscilantă cu deschidere secundară.

- Dacă este necesar, îmbinați suportul [1] cu știfturile pentru șnaper [2] de jos.
Poziționați știfturile pentru șnaper în gaura longitudinală din tija de acționare (consultați schița de montaj → *de la pagina 318*). Acordați atenție alinierii barei [3].

Înșurubați ferm știfturile pentru șnaper cu 1 șurub [4].

Sculă: Locaș hexalobular T25

Cuplu de torsiune: 1,5 – 2,0 Nm



Montarea șnaperului

⇒ Orizontal: Feronerie montată fără bară de acționare/cu gaură longitudinală în tija de acționare de jos.

⇒ Vertical: Feronerie montată cu gaură longitudinală în tija de acționare deasupra mecanismului.

1. Poziționați șnaperul [1] în canelura tocului (consultați schița de montaj → *de la pagina 318*).

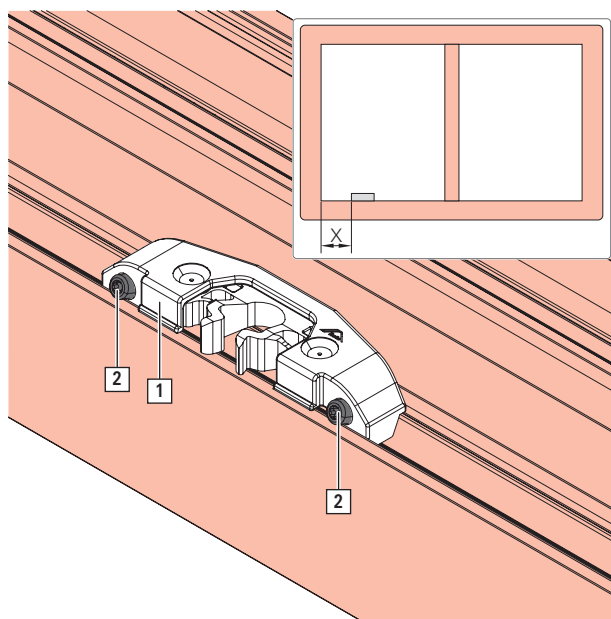
Dimensiuni de poziționare pentru cercevea oscilantă cu deschidere secundară

Variantă de ștulp		X
FB2 = lățime cercevea deschidere cercevea secundară		
ST, ST-A, ST-R		FB2-106
ST-AS, ST-K		FB2-106-25
ST conectabil		FB2-106-150

Înșurubați ferm șnaperul cu 2 știfturi filetate premontate [2].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 1,5 – 2,0 Nm



2. Fixare opțională cu 2 șuruburi suplimentare.

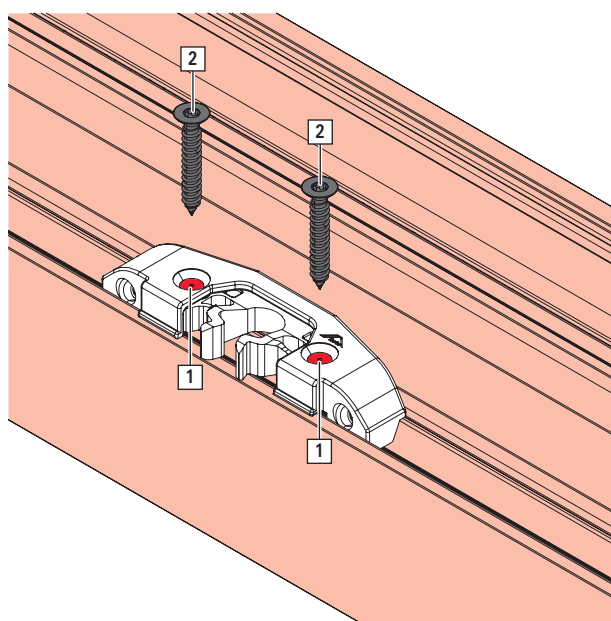
⇒ Pregăuriți un profil toc cu un burghiu cu diametrul de 3,0 mm.

Străpungeți cu o sculă adecvată (de exemplu, cu o șurubelniță) membrana turnată [1] a orificiilor pentru șuruburi.

Înșurubați ferm șnaperul cu 2 șuruburi [2].

Sculă: Locaș hexalobular T25

Cuplu de torsiune: 1,5 – 2,0 Nm



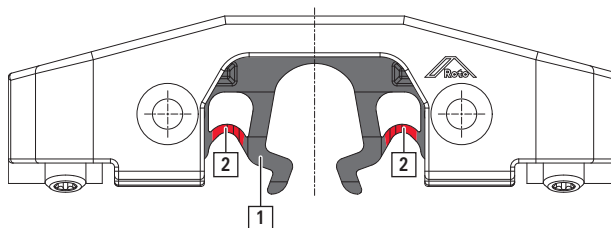
Reduceți forțele de blocare ale șnaperului

⇒ Forțele de blocare sunt prea mari.

1. Demontați șnaperul.

Scoateți elementul cu arc [1].

Desprindeți cu o sculă adecvată (de exemplu, cu un clește pentru tăiat sârmă) suporturile suplimentare [2].





8.9.5 Limitator de deschidere



PERICOL

Pericol de moarte din cauza montajului și sarcinii necorespunzătoare!

Cerceveaua poate să cadă dacă se utilizează limitatoare de deschidere care nu corespund specificațiilor din acest document sau dacă are loc o suprasolicitare necorespunzătoare a opritoarelor, de exemplu, prin sprijinire.

- ▶ Utilizați exclusiv limitatoare de deschidere specificate în acest document.
- ▶ Nu vă sprijiniți de fereastră atunci când aceasta este deschisă.



INFO

Componentă tip Confort

nu este o componentă de siguranță conform DIN EN 13126-5

Introducerea limitatorului de deschidere → 3.4 “Lățimi și înălțimi minime ale cercevelor” de la pagina 38

- Dacă cercevele ferestrelor se lovesc în mod necontrolat de pervazuri sau de suporturile din aluminiu (de exemplu, din cauza vântului), feroneriile, respectiv profilele pot fi deteriorate sau distruse.
- în clădirile publice.
- la unghiuri de deschidere de până la maximum 90°.



INFO

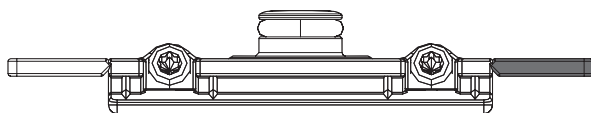
Verificați poziția finală a rotației cercevelei și, dacă este necesar, corectați-o prin deplasarea ușoară a componentei cercevea.

8.9.5.1 Limitator de deschidere cu opritor



INFO

Pentru obținerea unui unghi de deschidere de 94°, înainte de montare rupeți piciorul drept, respectiv stâng al limitatorului de deschidere a componentei toc.



1. Poziționați lagărul toc [1] în canelura toc direct lângă balamaua inferioară toc și înșurubați-l ferm coplanar cu cel puțin 2 știfturi filetate premontate.

Sculă: Locaș hexalobular T10

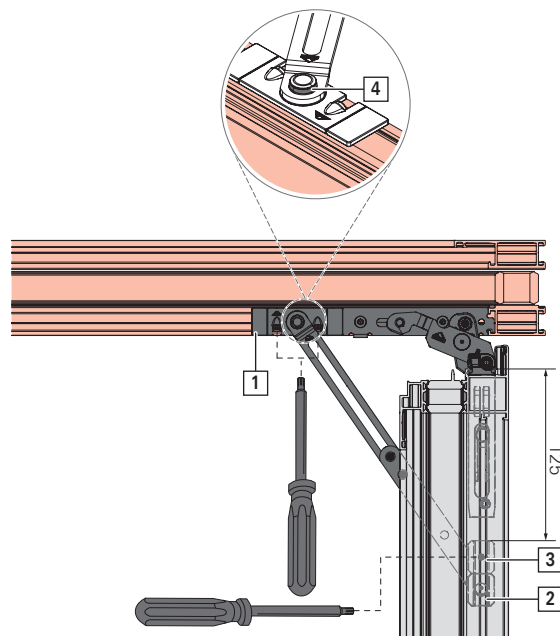
Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

2. Împingeți lagărul cercevei [2] în falțul cercevei și poziționați-l.
3. Împingeți opritorul [3] în falțul cercevei, poziționați-l și înșurubați-l ferm cu știftul filetat premontat.

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

4. Apăsați brațul limitatorului de deschidere prin intermediul inelului din cauciuc [4] de pe pivotul lagărului toc.



INFO

Dimensiunea maximă de deschidere a limitatorului de deschidere:

aproximativ 90°

8.9.5.2 Limitator de deschidere, frânat, amortizat

1. Poziționați lagărul toc în canelura toc direct lângă balamaua inferioară toc și înșurubați-l ferm coplanar cu cel puțin 2 știfturi filetate premontate [1].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

2. Poziționați lagărul cercevei în falțul cercevei și înșurubați-l ferm cu 2 șuruburi [2].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

3. Fixați ferm tija de tragere pe lagărul toc cu șurubul cu cap tip ciupercă din pachetul de livrare [3].

Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

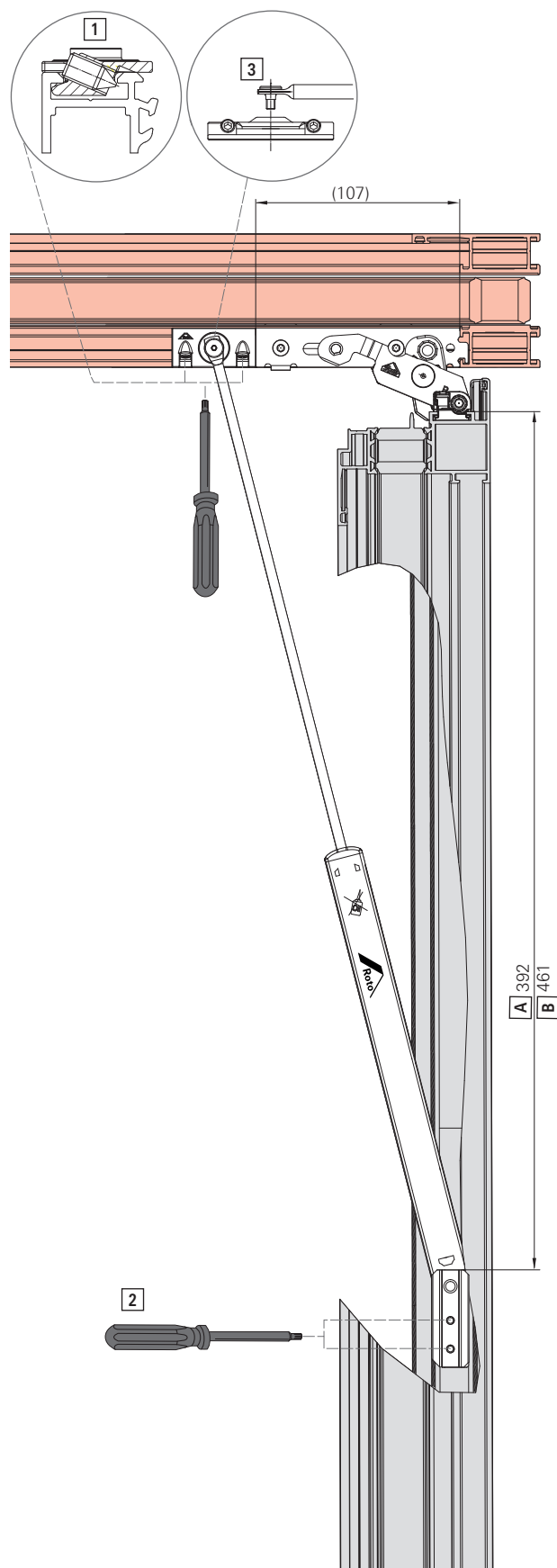


INFO

Dimensiunea maximă de deschidere a limitatorului de deschidere frânat, amortizat:

Dimensiunea 1: aproximativ 63°

Dimensiunea 2: aproximativ 90°



[A] Dimensiunea 1

[B] Dimensiunea 2



8.9.6 Microventilație

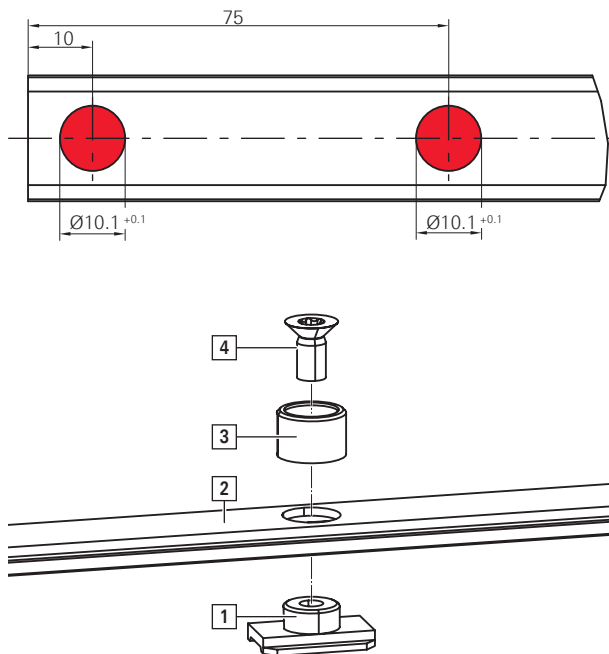


INFO

Înainte de fabricarea în serie, verificați toate dimensiunile și funcțiile în cadrul unei opriri de probă.

Montarea microventilației

1. Pregătirea barei de acționare (consultați schița de montaj pentru microventilație fără și cu foarfecă dublă în zona mecanismului oscilo-batant și B).
Mecanism oscilo-batant = bară de acționare T3:
Găuriți:
1 x $\varnothing 10,1^{+0,1}$ mm
B = bară de acționare T1 și T2: Găuriți:
câte 1 x $\varnothing 10,1^{+0,1}$ mm
2. Înșurubați ferm piesa de cuplare [1] cu bara de acționare [2], mecanismul de închidere a microventilației [3] și 1 șurub [4].
3. Împingeți bara de acționare cu componentele (în funcție de tipul de deschidere și de foarfecă dublă corespunzătoare).



INFO

În cazul în care colțarul cu contraacționare greșită nu poate fi montat, trebuie montat un sistem de cuplare cu mâner cu contraacționare greșită.

4. Găuriți tocul la interior.

Găuriți:

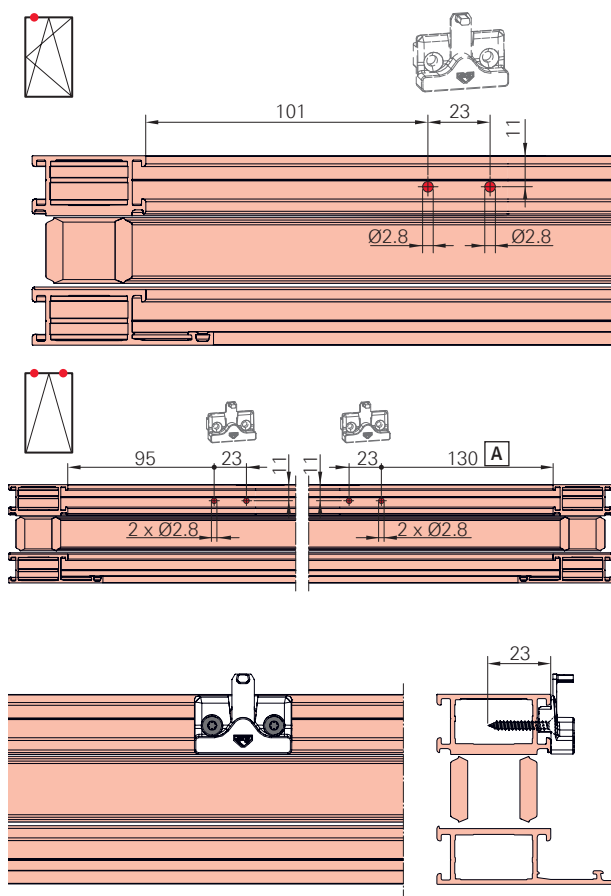
2 x Ø 2,8 mm, min. 23 mm adâncime.



INFO

Respectați diferitele dimensiuni pentru găurile dintre mecanismul oscilo-batant și B.

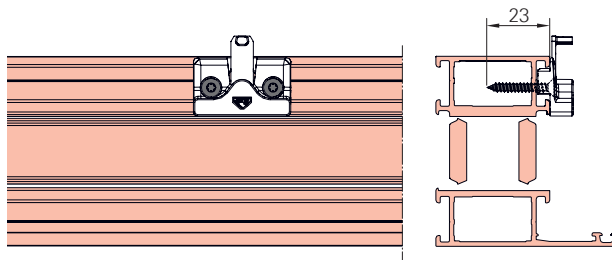
[A] La $LC \geq 1000$ mm (la B), este recomandată o microventilație suplimentară



5. Fixați ferm microventilația cu 2 șuruburi.

Sculă: Locaș hexalobular T15

Cuplu maxim de torsiune de 1,0 Nm



8.9.7 Transfer de greutate

Arcul din transferul de greutate destinde în mod permanent balamaua inferioară a tocului cu aproximativ 60 până la 80 kg. Acest lucru este necesar pentru a pretensiona arcul la o anumită lungime. Acest lucru este valabil indiferent de



Înălțimea de reglare a cercevelei. Destinderea balamalei inferioare a tocului se realizează pe întreaga durată de viață a componentei de feronerie, luându-se în considerare, de asemenea, fenomenele de tasare și uzura.

Montarea transferului de greutate



INFO

Montarea cercevei cu transfer de greutate (GC 80 kg (DO)/100 kg (OB) până la 180 kg).

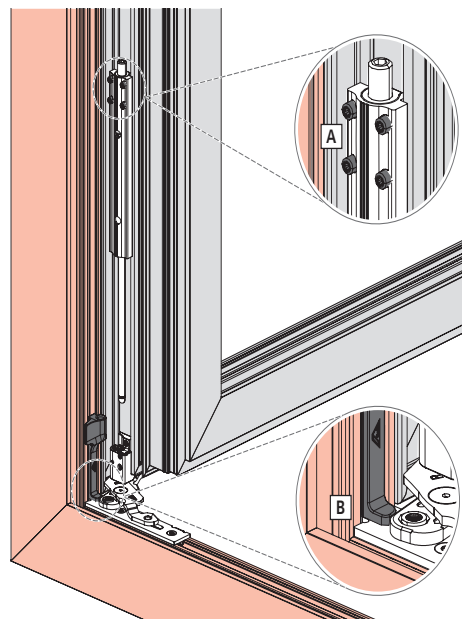
Nu utilizați transferul de greutate la GC ≤ 80 kg!

1. Împingeți componenta de cercevea a transferului de greutate (consultați schița de montaj → 9 *"Schițe de montaj" de la pagina 273*) în falțul cercevei și fixați-o ferm cu cele 4 știfturi filetate premontate [A].

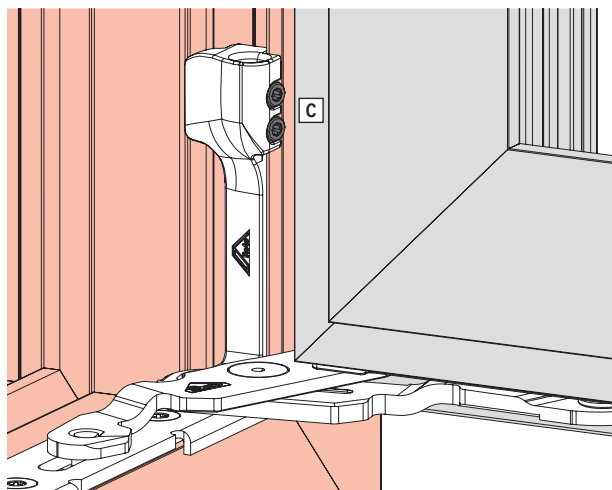
Sculă: Locaș hexalobular T10

Cuplu de torsiune: 2 – 2,5 Nm

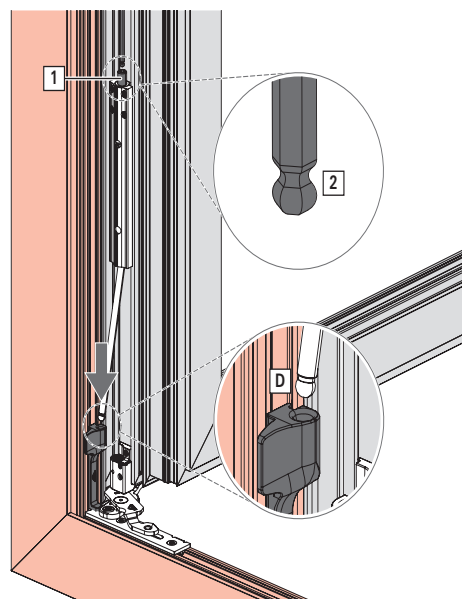
Așezați lagărul de toc al transferului de greutate fără întreruperi pe placa de bază a balamalei inferioare a tocului [B].



2. Înșurubați ferm lagărul de toc al transferului de greutate cu 2 știfturi filetate premontate [C].



3. Poziționați tija de sprijin a transferului de greutate deasupra locașului lagărului de toc montat [D]. Coborâți tija de sprijin pe șurubul de poziționare [1] în sensul acelor de ceasornic, până când se fixează ferm în locașul lagărului de toc.
- Sculă: Cheie imbus (cu cap sferic [2]) cu deschidere de 4 mm



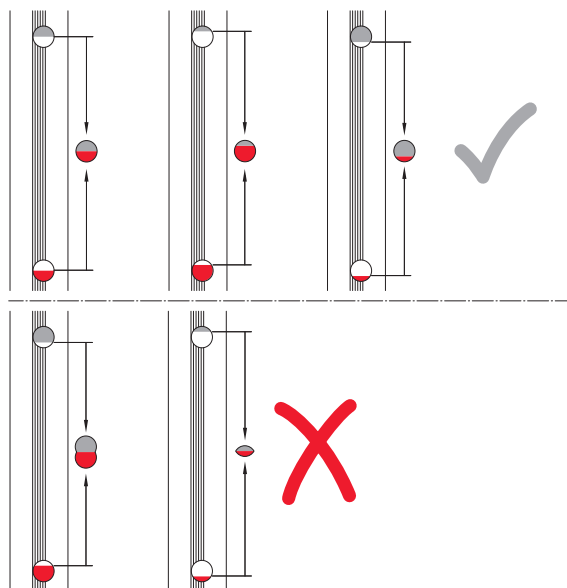
4. Reglați pretensionarea transferului de greutate. Pentru aceasta, reglați transferul de greutate în poziția deschisă a cercevei (90°) cu o cheie imbus de 4 mm la șurubul de poziționare.
- Reglați șurubul de poziționare astfel încât suma cercurilor parțiale de culoare roșie și argintie să formeze un cerc întreg. Verificare la vizoare.



INFO

Reglați și ajustați transferul de greutate numai după montarea ferestrelor pe șantier.

Dacă transferul de greutate este reglat înainte de montajul ferestrelor, transportul ferestrei poate fi realizat numai în poziție verticală și vitrat.





9 Schițe de montaj

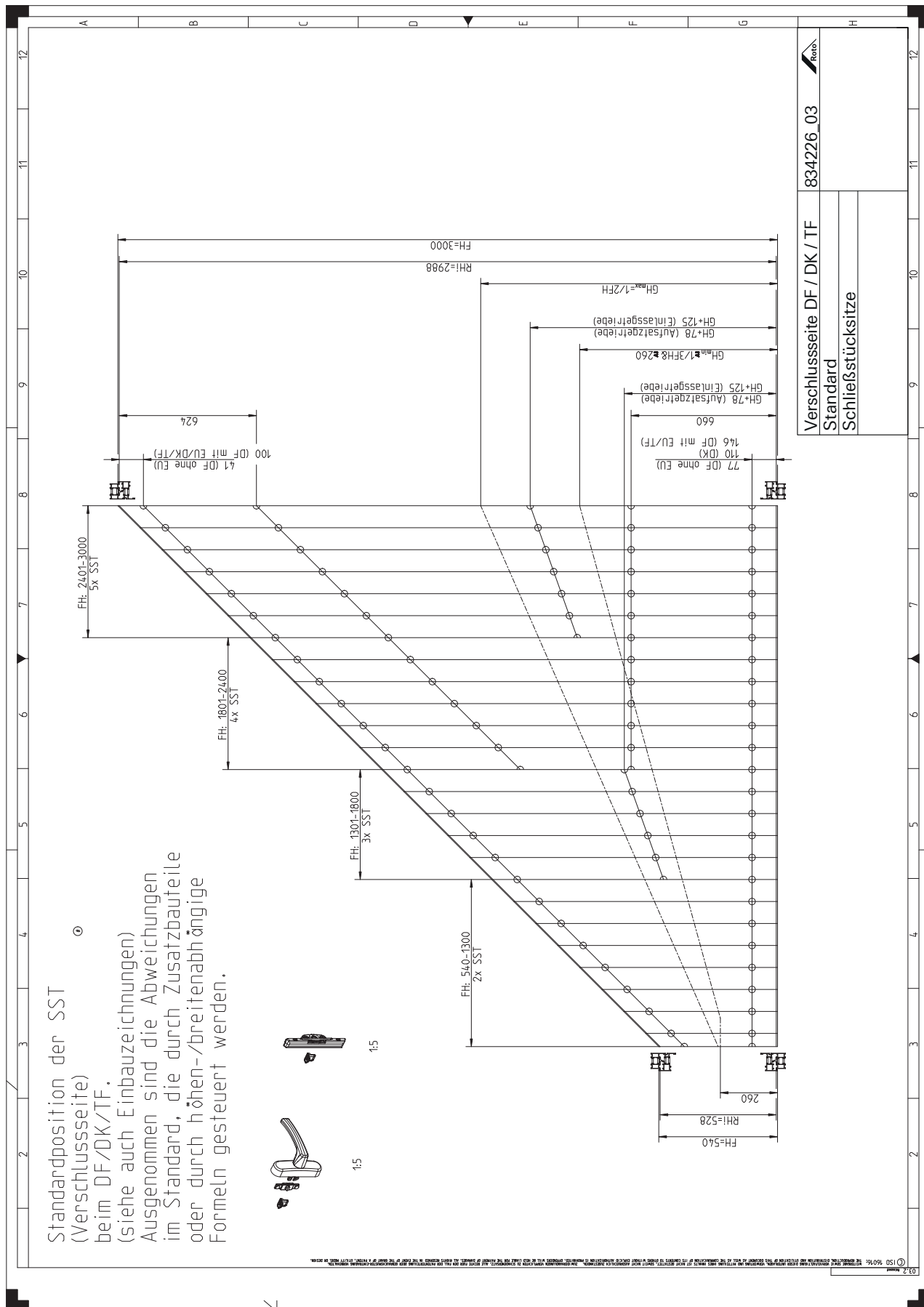
9.1 Poziționarea blocatorilor

9.1.1 Explicație

Pentru evidențierea trimiterilor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

Identificator	Traductor
Aufsatzgetriebe	Mâner cu furcă
Ausgenommen sind die Abweichungen im Standard, die durch Zusatzbauteile oder durch höhen-/breitenabhängige Formeln gesteuert werden.	Excepții sunt abaterile de la standard, care sunt controlate de componentele suplimentare sau de formulele dependente de înălțime / lățime.
Einlassgetriebe	Sistem de cuplare cu mâner
DF ohne EU	Cercevea oscilantă fără colțar
DF mit EU	Cercevea oscilantă cu colțar
DK	Oscilo-batant
FH	Înălțime cercevea
GH	Înălțime mâner
GH < 1/2 FH & FH > 1800: Position der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF bis 130 kg	Înălțime mâner < 1/2 înălțime cercevea și înălțime cercevea > 1800: Poziția SST (pe partea de închidere) la cercevea oscilantă / mecanismul oscilo-batant / TF până la 130 kg
max	maxim
min	minim
RHi	Înălțime toc la interior
SST	Blocator
Standardposition der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF. (siehe auch Einbauzeichnungen)	Poziția standard a blocatorilor (pe partea de închidere) la cercevea oscilantă / mecanismul oscilo-batant / TF (consultați și schițele de montaj).
Treibstangenstanzung Getriebesperre X=frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	Dispozitiv de blocare a mecanismului de ștanțare a barei de acționare X = poate fi poziționat liber (sugestie: 60 mm)

9.1.2 Standard



[illegible]

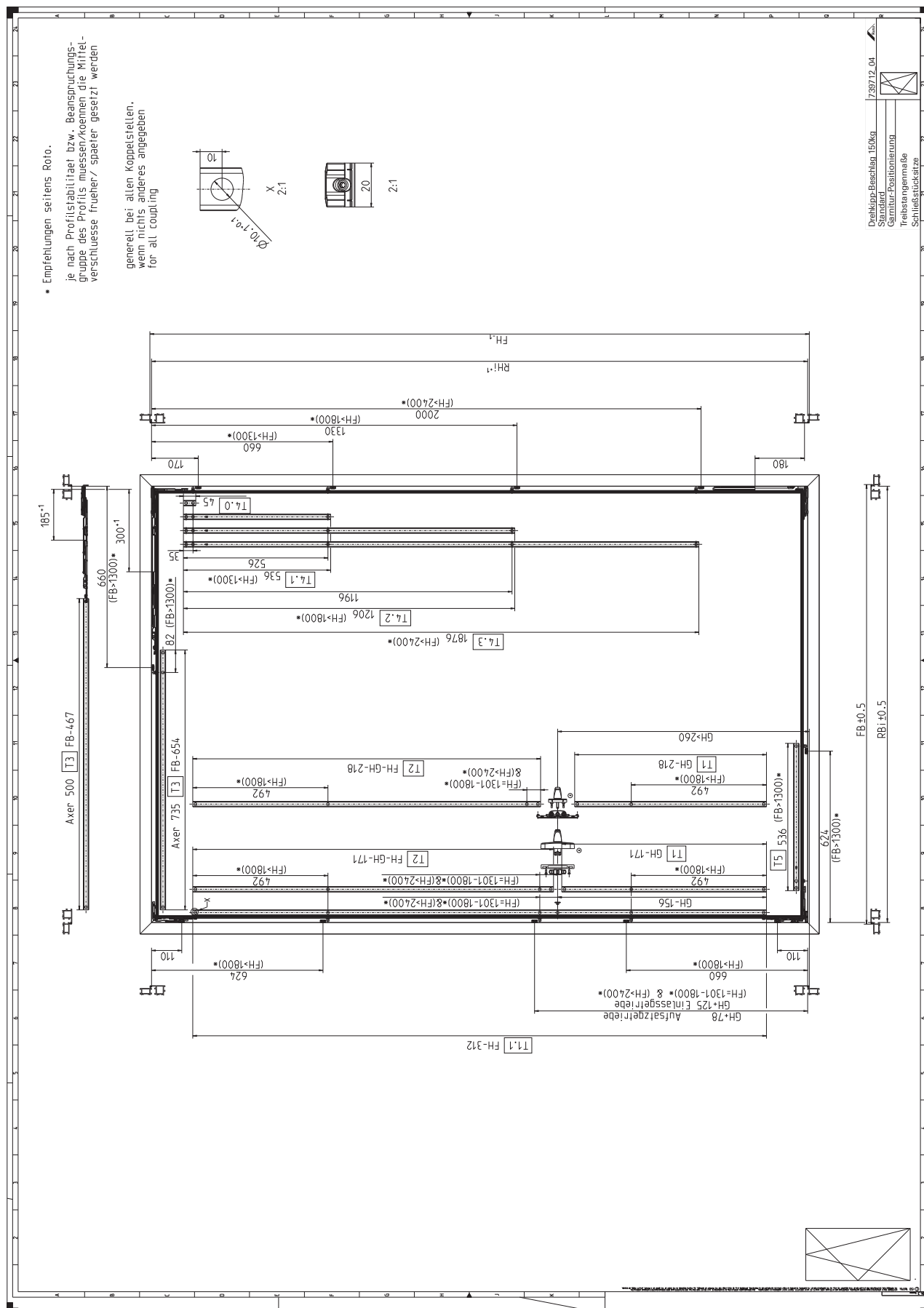
9.2 Feronerie oscilo-batantă

9.2.1 Explicație

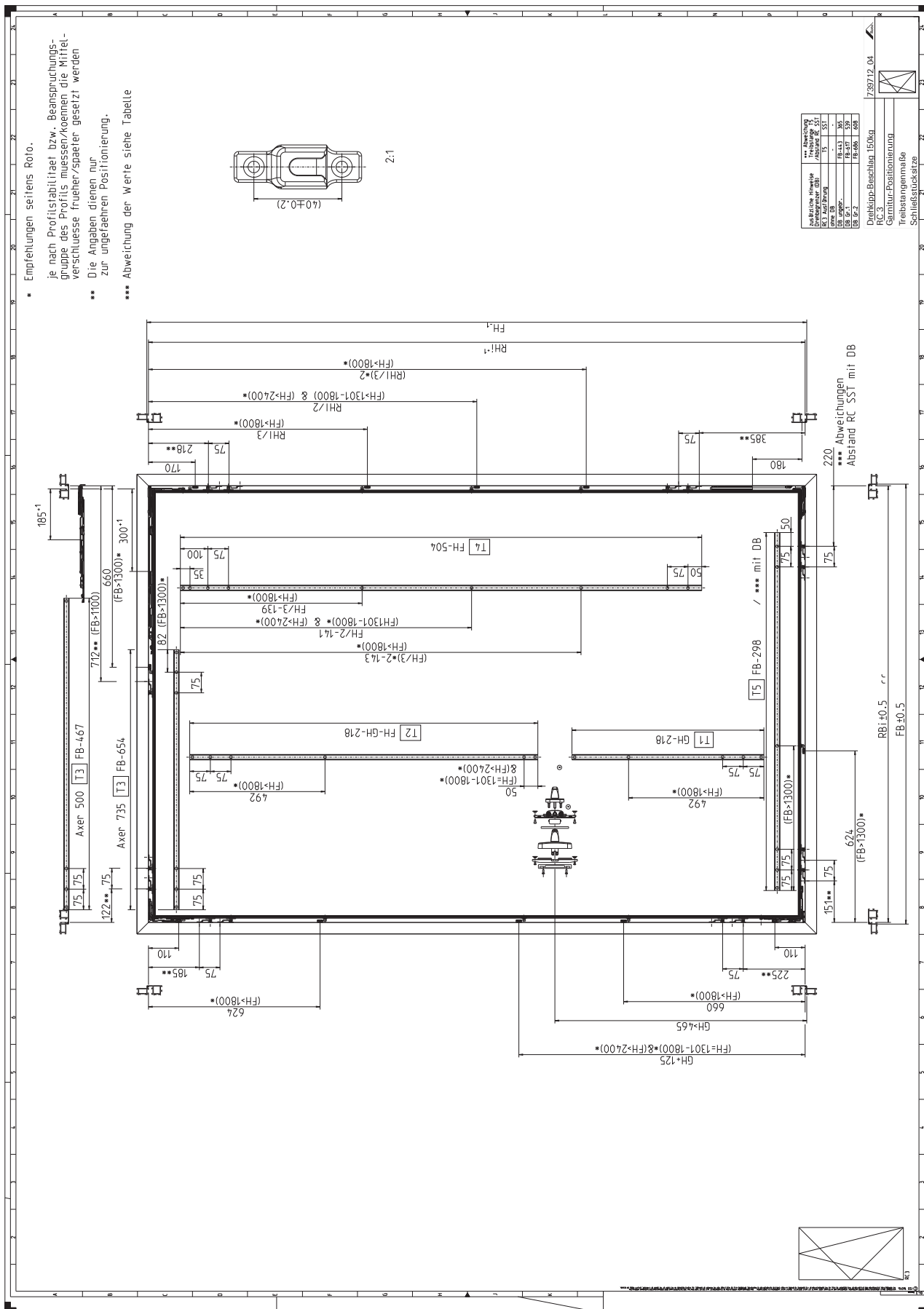
Pentru evidențierea trimerelor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

Identificator	Traductor
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Abateri de la distanța dintre blocatorul de siguranță și limitatorul de deschidere
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Pentru abaterea valorilor, consultați tabelul
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	Abatere bară de acționare T5/distanță blocator de siguranță
Aufsatzgetriebe	Mâner cu furcă
Ausführung	Model
Ausführungsbeispiel Roto (geprüft): SH-Schließstück für Kipplüftung (TiltSafe) mit Einleger im Profil befestigen. Verwendung einer Senkkopf-Einwegschraube mit 90° Senkung wird empfohlen. Alle Schrauben müssen mindestens in 10 mm Wandstärke eingeschraubt werden.	Exemplu de model Roto (verificat): Fixați blocatorul de siguranță pentru ventilația batantă (TiltSafe) cu o inserție în profil. Este recomandată utilizarea unui șurub cu sens unic cu cap înecat cu o adâncitură de 90°. Toate șuruburile trebuie să fie înșurubate într-un perete cu o rezistență de cel puțin 10 mm.
Axer	Balama superioară simplă de deschidere toc
Bauteil mit Blattfeder muss griffseitig montiert werden.	Componenta cu arc lamelar trebuie montată pe partea mânerului.
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftrückführung, entsprechend der Drehrichtung des Flügels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	La montarea foarfecei duble, în cazul reducerii distanței, bara din dreapta, respectiv din stânga, trebuie separată în funcție de direcția de rotație a cercevei.
DB Gr. ...	Dimensiunea limitatorului de deschidere ...
DB ungebr.	Limitator de deschidere nefrânat (cu opritor)
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Datele au doar scopul prezentării unei poziționări aproximative.
Drehkipp-Beschlag	Feronerie oscilo-batantă
Einlassgetriebe	Sistem de cuplare cu mâner
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recomandările companiei Roto: în funcție de stabilitatea profilului, respectiv de grupa gradului de solicitare a profilului, închiderile mediane trebuie/pot fi așezate mai devreme/mai târziu.
FB	Lățime cercevea
FH	Înălțime cercevea
Garnitur-Positionierung	Poziționare garnitură
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	În general, la toate punctele de cuplare, cu excepția cazurilor în care există alte specificații
GH	Înălțime mâner
kg	Kilograme
mit DB	cu limitator de deschidere
ohne DB	fără limitator de deschidere
RBi	Lățime toc la interior
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	Înălțime toc la interior
SAP-Nr.	Număr de articol
Schließstücksitze	Poziționarea blocatorilor
SH-Schließstück für Kipplüftung besitzt R/L Kennzeichnung. In einem Fenster werden 3 Stück verbaut.	Blocatorul de siguranță pentru ventilația batantă dispune de un identificator dreapta / stânga. Într-o fereastră sunt montate 3 bucăți.
SST	Blocator
Standard	Standard
T	Bară de acționare
Treibstangenmaße	Bară de acționare
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	indicații suplimentare privind limitatorul de deschidere (DB)
Zweitschere	Foarfecă dublă

9.2.3 OB | 150 kg

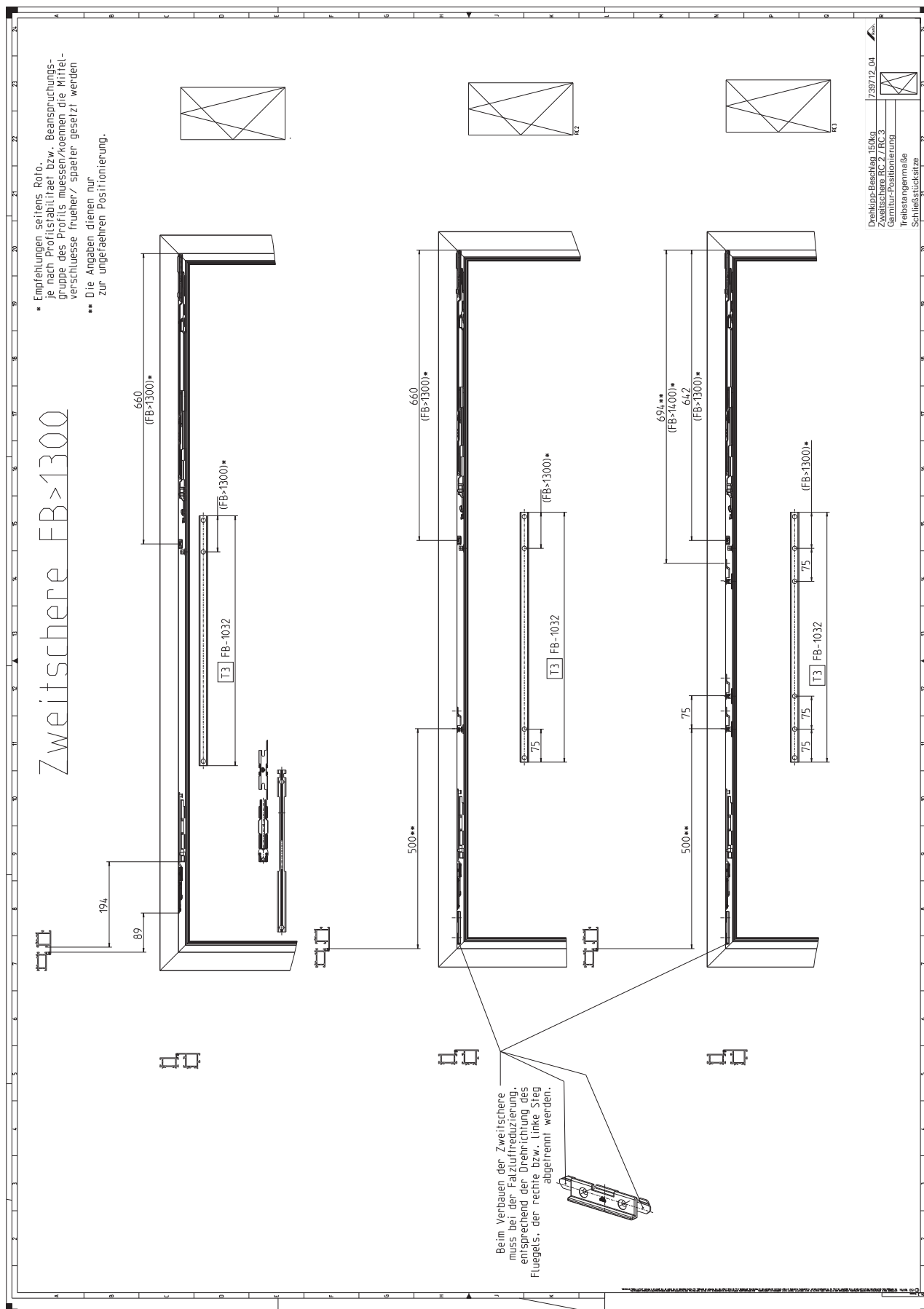


9.2.5 OB | 150 kg | RC 3

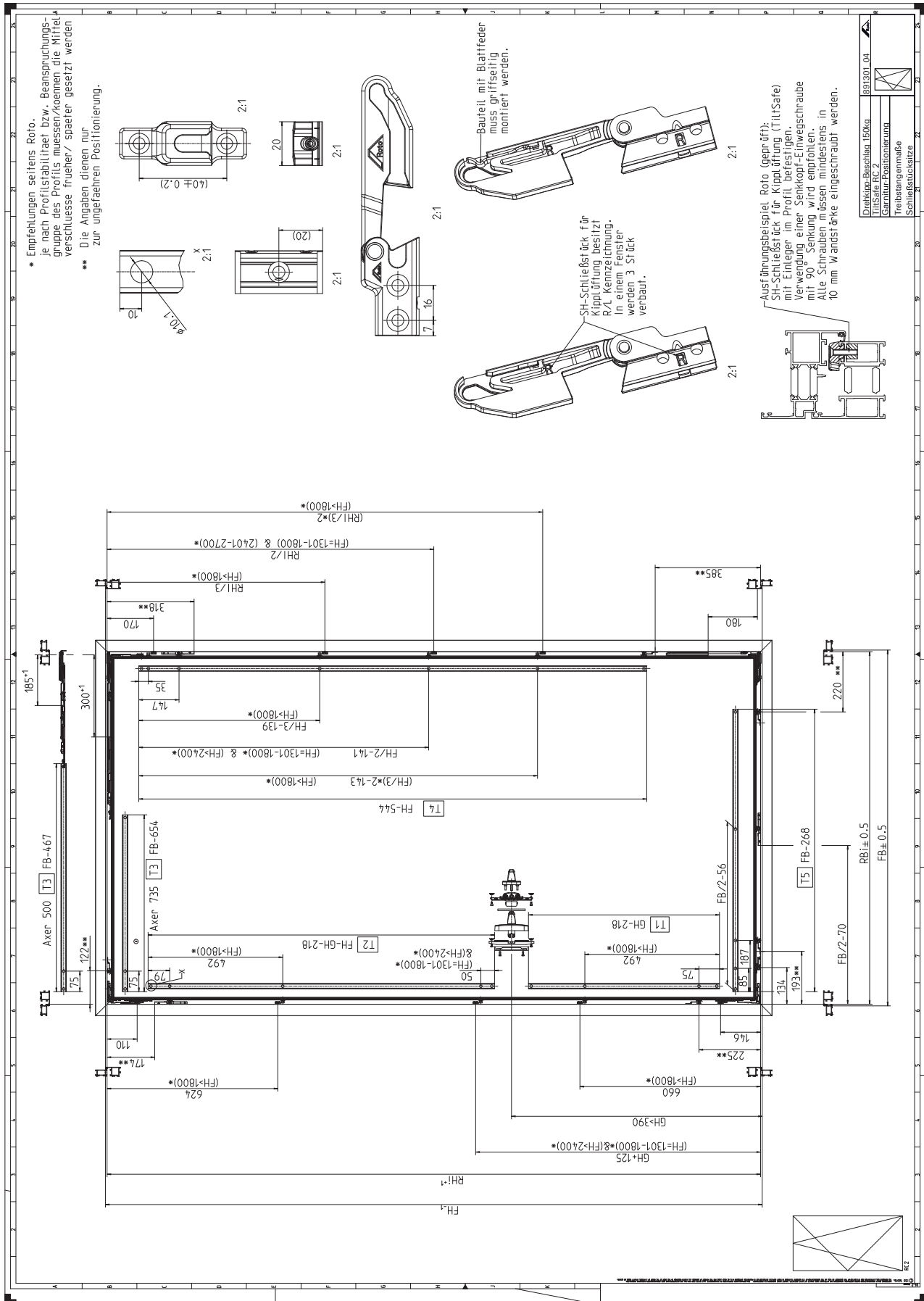




9.2.6 Foarfeci duble pentru mecanismul oscilo-batant | 150 kg

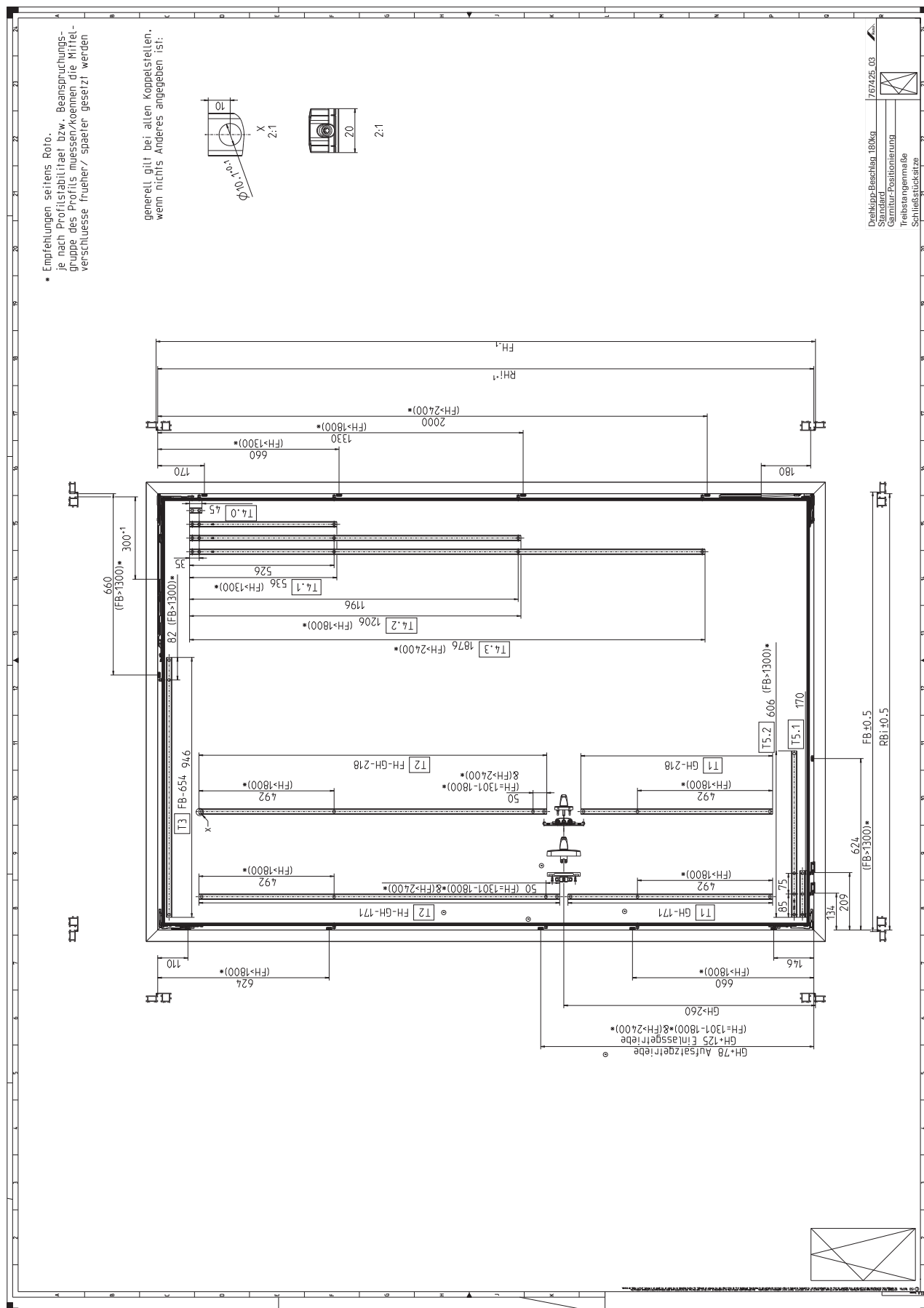


9.2.7 OB | 150 kg | TiltSafe | RC 2

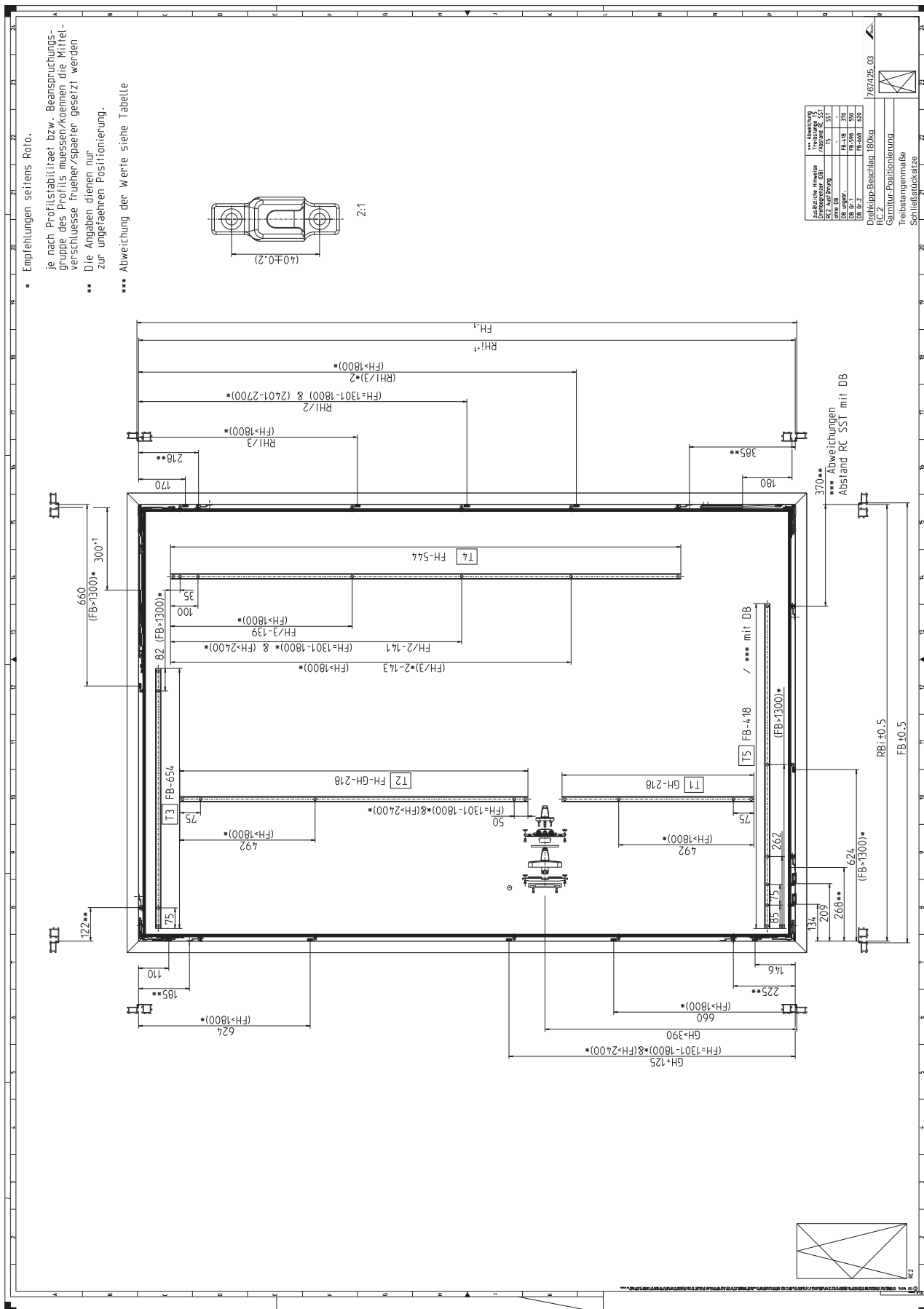




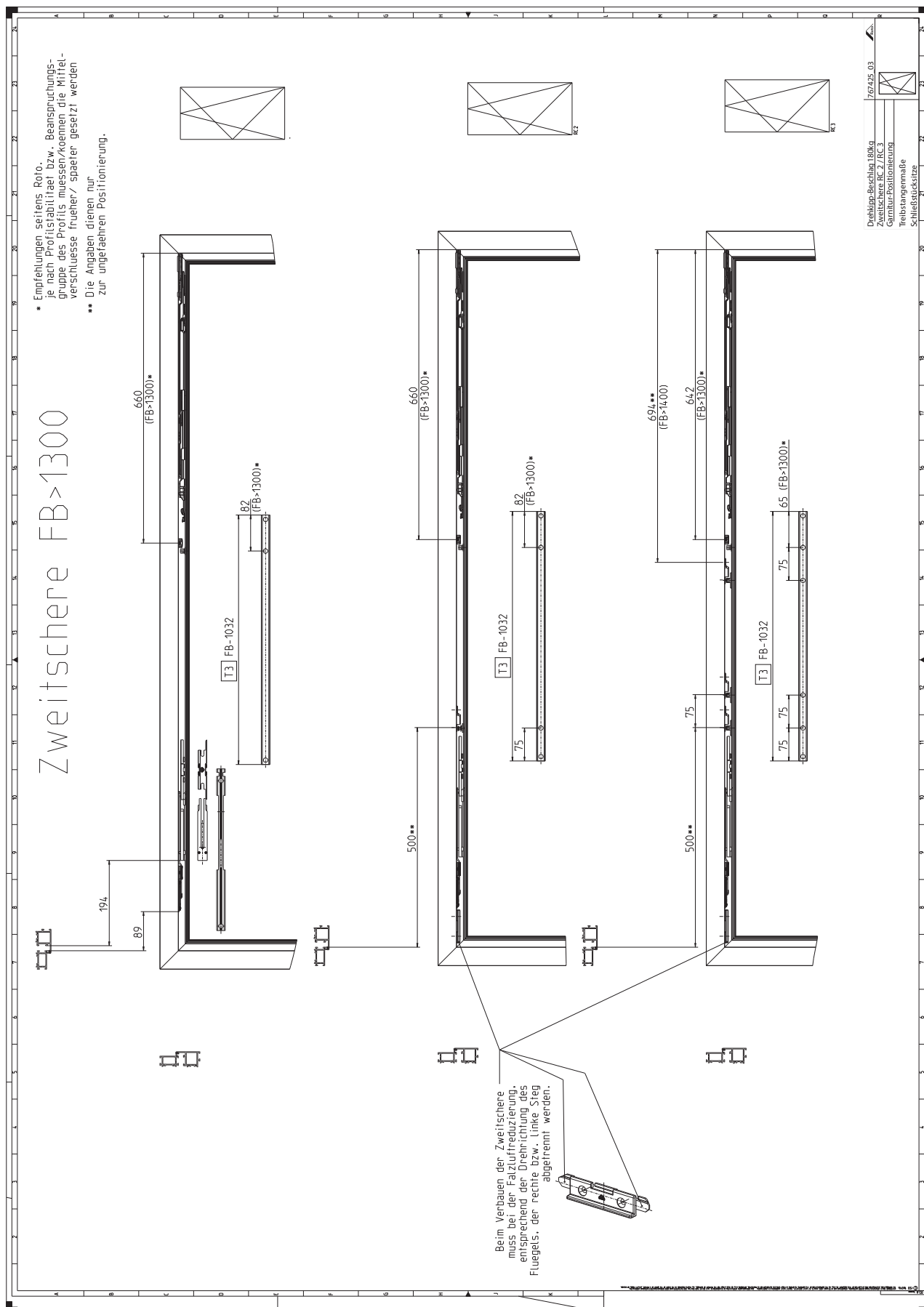
9.2.8 OB | 180 kg

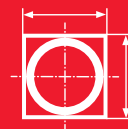


9.2.9 OB | 180 kg | RC 2



9.2.11 Foarfeci duble pentru mecanismul oscilo-batant | 180 kg





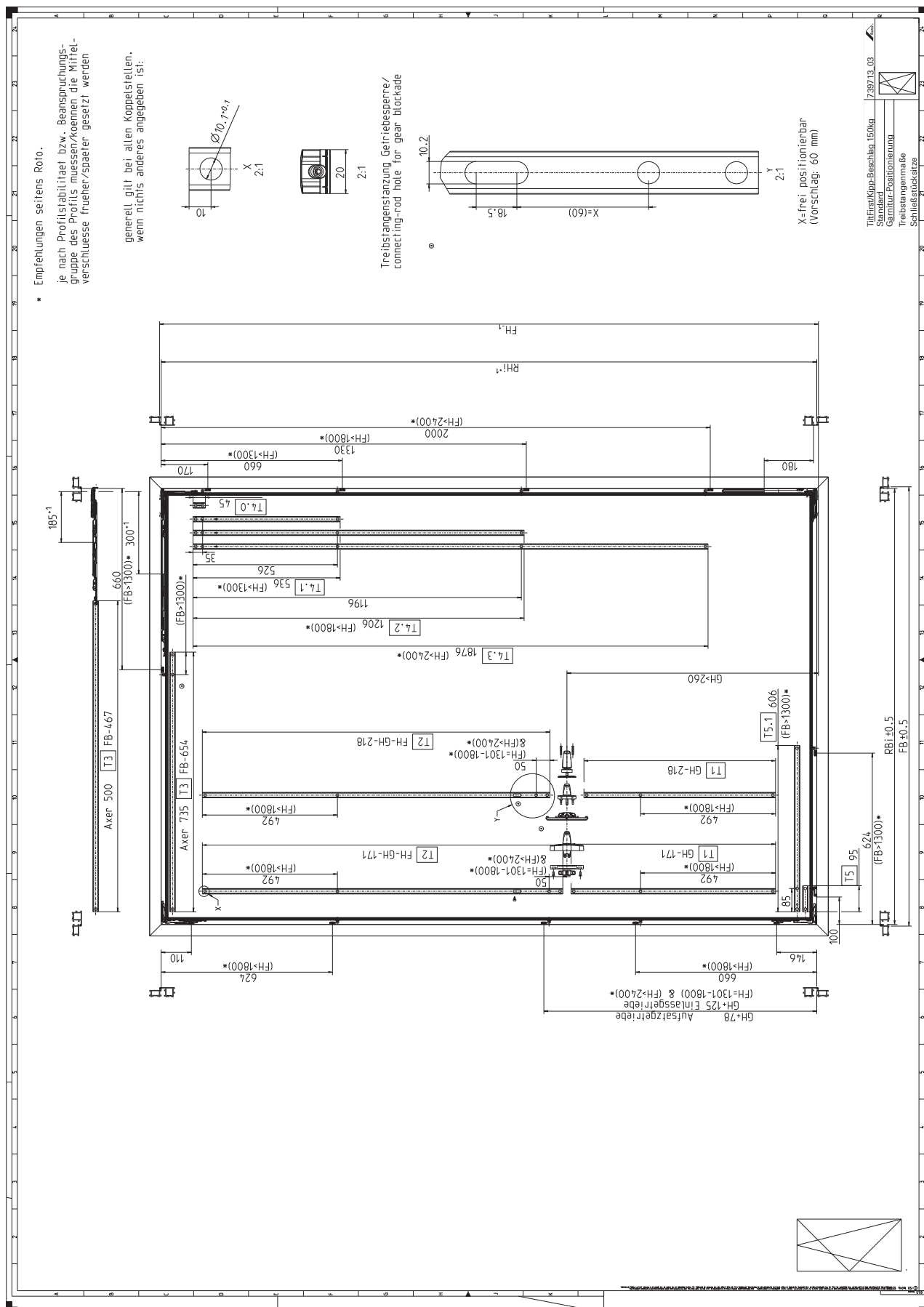
9.3 Feronerie TiltFirst

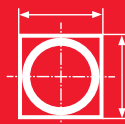
9.3.1 Explicație

Pentru evidențierea trimerilor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

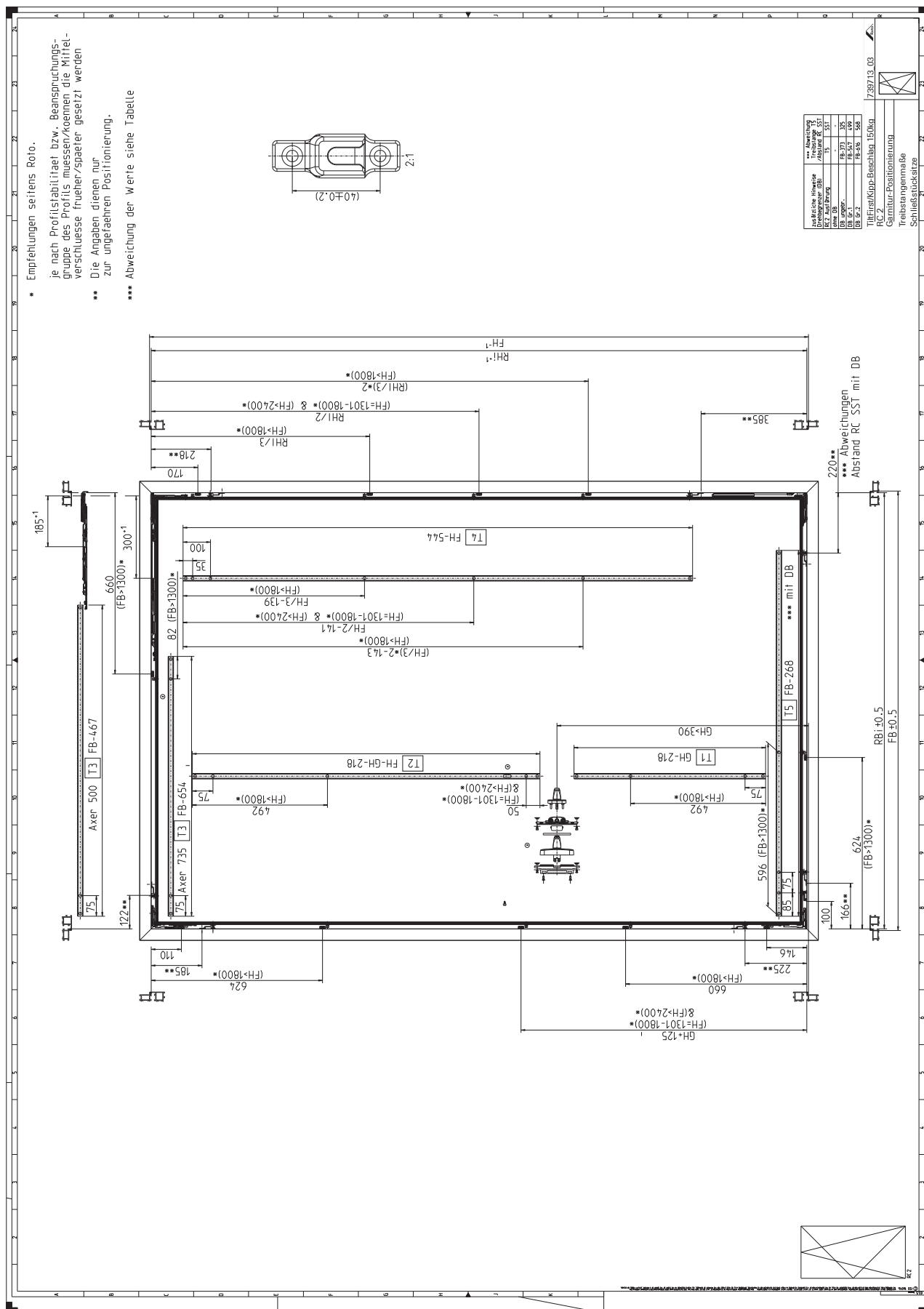
Identificator	Traductor
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Abateri de la distanța dintre blocatorul de siguranță și limitatorul de deschidere
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Pentru abaterea valorilor, consultați tabelul
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	Abatere bară de acționare T5/distanță blocator de siguranță
Aufsatzgetriebe	Mâner cu furcă
Ausführung	Model
Axer	Balama superioară simplă de deschidere toc
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Fluegels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	La montarea foarfecei duble, în cazul reducerii distanței, bara din dreapta, respectiv din stânga, trebuie separată în funcție de direcția de rotație a cercevelei.
DB Gr. ...	Dimensiunea limitatorului de deschidere ...
DB ungebr.	Limitator de deschidere nefrânat (cu opritor)
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Datele au doar scopul prezentării unei poziționări aproximative.
Einlassgetriebe	Sistem de cuplare cu mâner
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recomandările companiei Roto: în funcție de stabilitatea profilului, respectiv de grupa gradului de solicitare a profilului, închiderile mediane trebuie/pot fi așezate mai devreme/mai târziu.
FB	Lățime cercevea
FH	Înălțime cercevea
Garnitur-Positionierung	Poziționare garnitură
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	În general, la toate punctele de cuplare, cu excepția cazurilor în care există alte specificații
GH	Înălțime mâner
kg	Kilograme
mit DB	cu limitator de deschidere
ohne DB	fără limitator de deschidere
RBi	Lățime toc la interior
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	Înălțime toc la interior
Schließstücksitze	Poziționarea blocatorilor
SST	Blocator
Standard	Standard
T	Bară de acționare
TiltFirst/Kipp-Beschlag	Feronerie TiltFirst / Feronerie batantă
Treibstangenstanzung Getriebe Sperre	Dispozitiv de blocare a mecanismului de ștanțare a barei de acționare
Treibstangenmaße	Cotele barei de acționare
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	indicații suplimentare privind limitatorul de deschidere (DB)
X = frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	X = poate fi poziționat liber (sugestie: 60 mm)
Zweitschere	Foarfecă dublă

9.3.2 TF / KFs | 150 kg

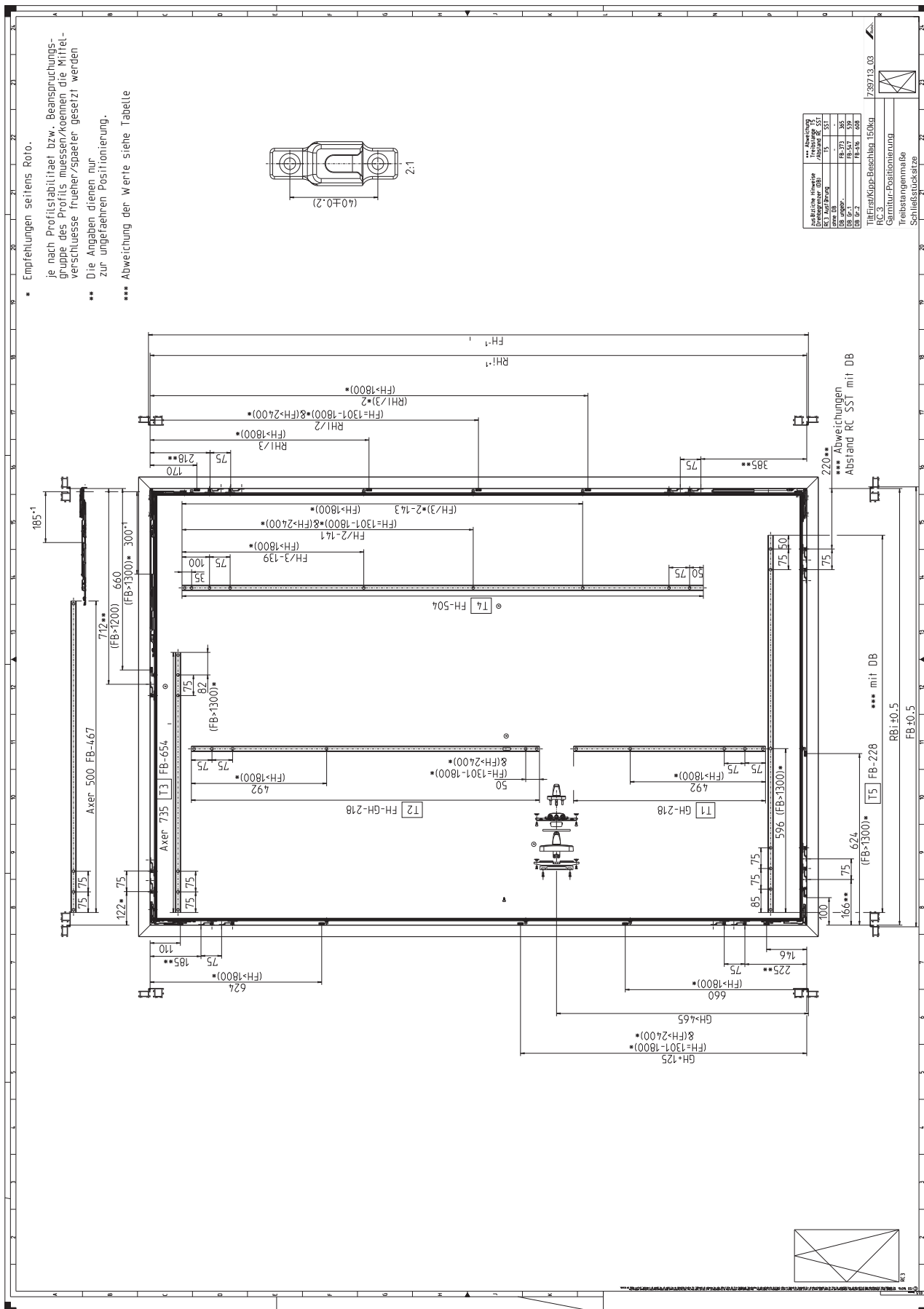




9.3.3 TF / KFs | 150 kg | RC 2

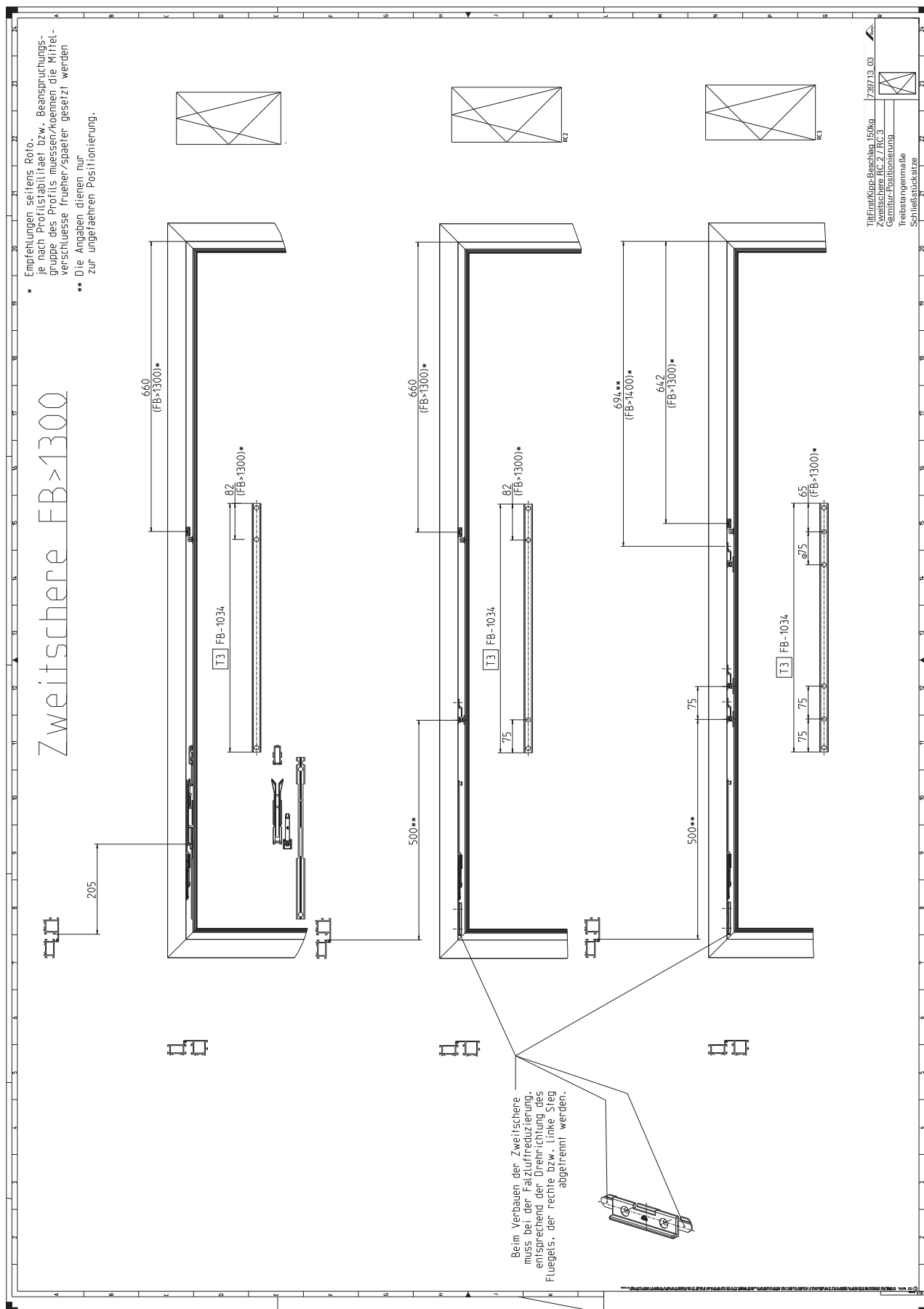


9.3.4 TF / KFs | 150 kg | RC 3





9.3.5 Foarfece duble TF | 150 kg



9.4 Feronerie oscilantă

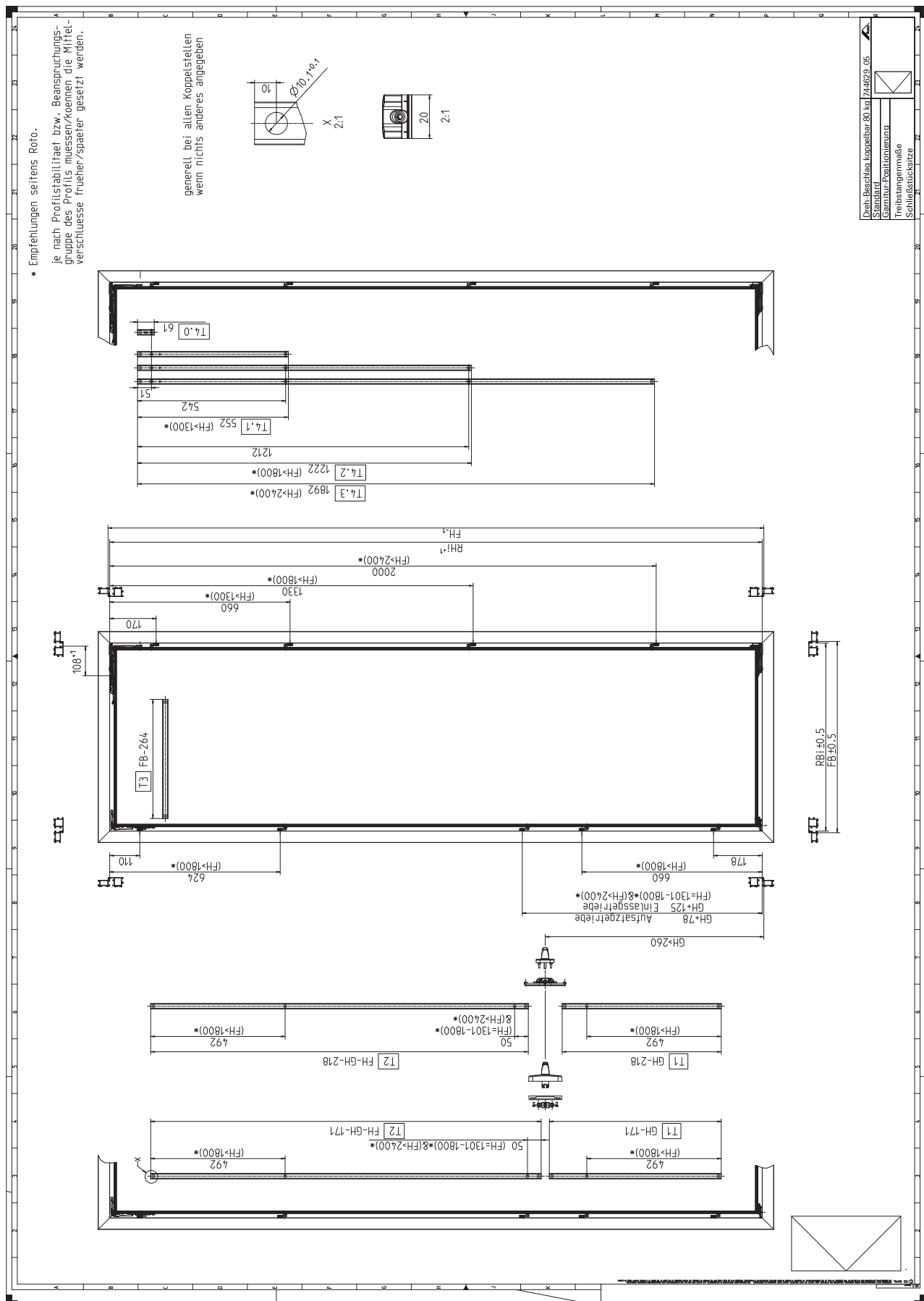
9.4.1 Explicație

Pentru evidențierea trimerilor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

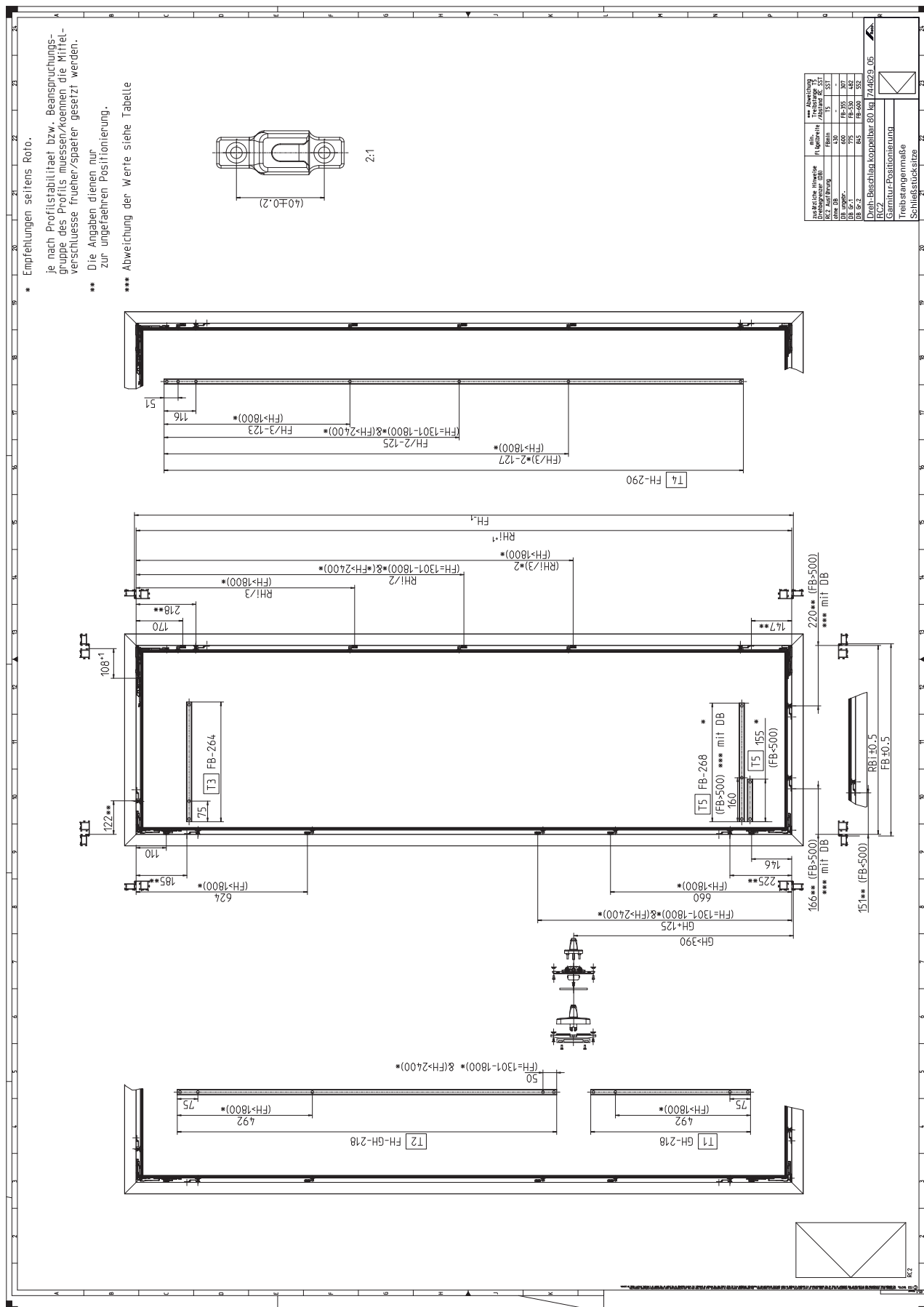
Identificator	Traductor
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Abateri de la distanța dintre blocatorul de siguranță și limitatorul de deschidere
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Pentru abaterea valorilor, consultați tabelul
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	Abatere bară de acționare T5/distanță blocator de siguranță
Aufsatzgetriebe	Mâner cu furcă
Ausführung	Model
DB Gr. ...	Dimensiunea limitatorului de deschidere ...
DB ungebr.	Limitator de deschidere nefrânat (cu opritor)
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Datele au doar scopul prezentării unei poziționări aproximative.
Einlassgetriebe	Sistem de cuplare cu mâner
Empfehlungen seitens Roto: je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recomandările companiei Roto: în funcție de stabilitatea profilului, respectiv de grupa gradului de solicitare a profilului, închiderile mediane trebuie/pot fi așezate mai devreme/mai târziu.
FB	Lățime cercevea
FB min.	Lățime minimă a cercevelei
FH	Înălțime cercevea
Garnitur-Positionierung	Poziționare garnitură
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	În general, la toate punctele de cuplare, cu excepția cazurilor în care există alte specificații
GH	Înălțime mâner
kg	Kilograme
mit DB	cu limitator de deschidere
mit Flügelbreite	cu lățime cercevea
ohne DB	fără limitator de deschidere
RBi	Lățime toc la interior
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	Înălțime toc la interior
Schließstücksitze	Poziționarea blocatorilor
SST	Blocator
T	Bară de acționare
Treibstangenmaße	Cotele barei de acționare
Treibstangenstanzung Getriebesperre	Dispozitiv de blocare a mecanismului de ștanțare a barei de acționare
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	indicații suplimentare privind limitatorul de deschidere (DB)
X = frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	X = poate fi poziționat liber (sugestie: 60 mm)



9.4.2 Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil | 80 kg

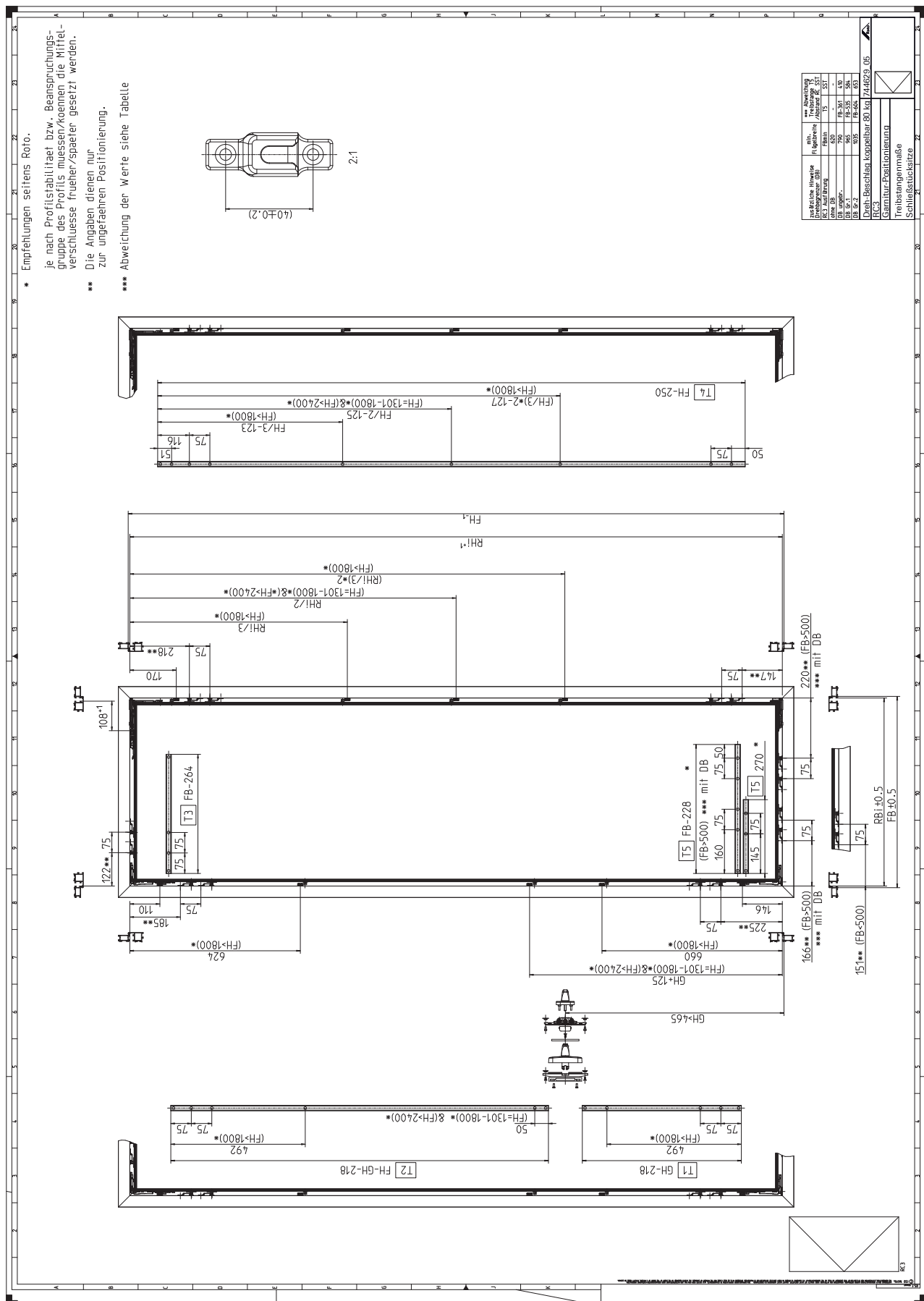


9.4.3 Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil | RC 2 | 80 kg

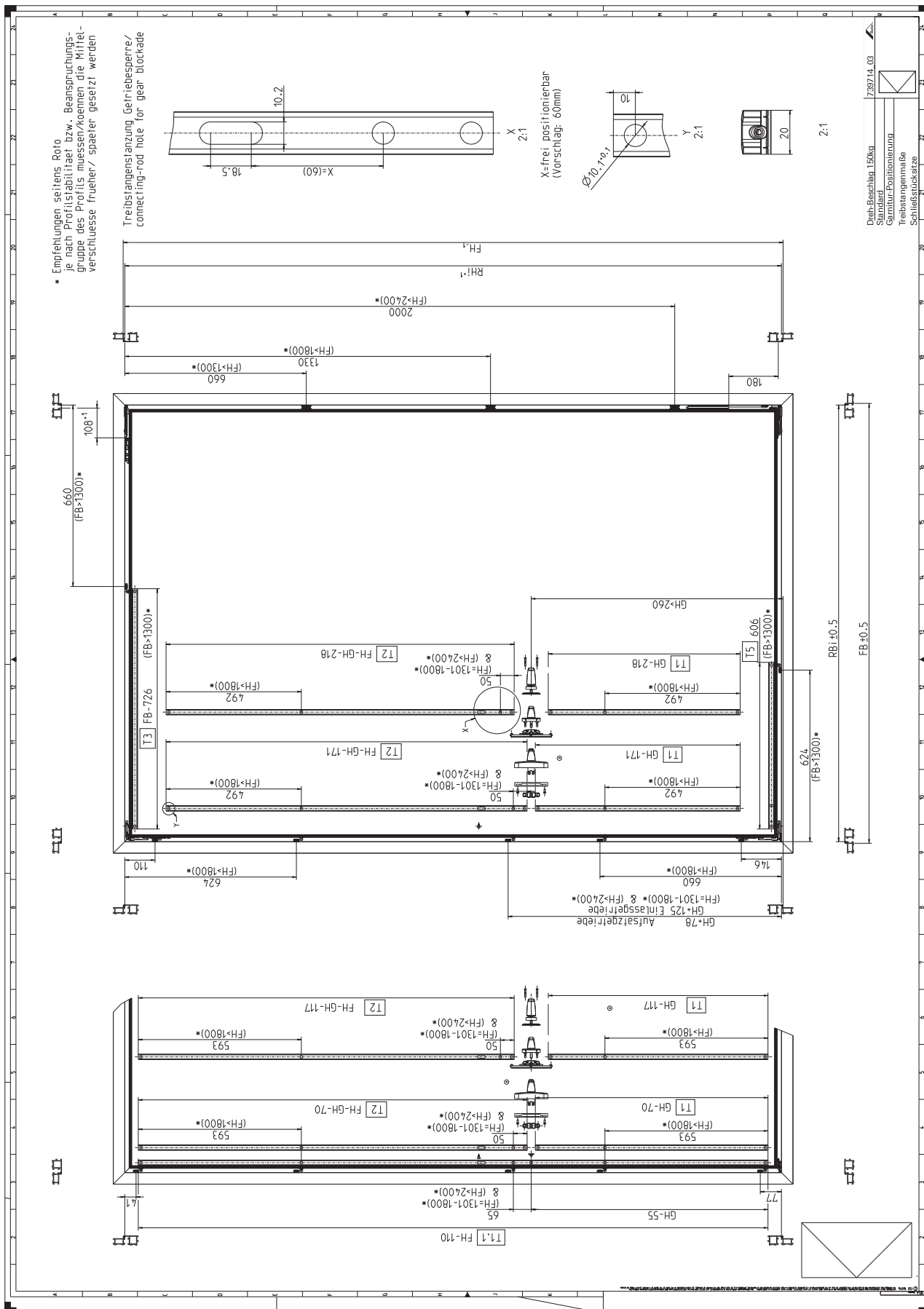




9.4.4 Suport balama superioară cercevea pentru cercevea oscilantă, conectabil | RC 3 | 80 kg

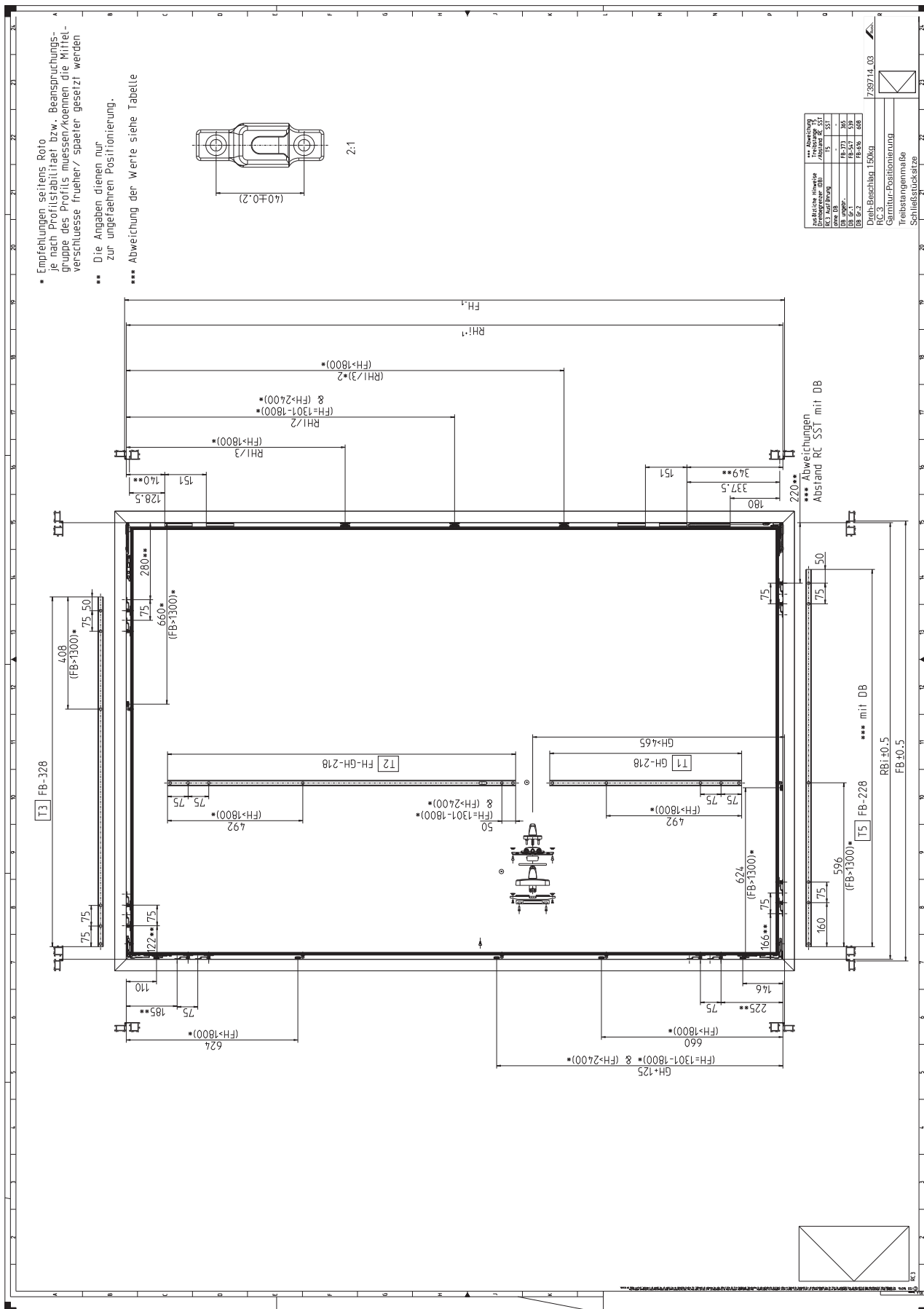


9.4.5 DO | 150 kg



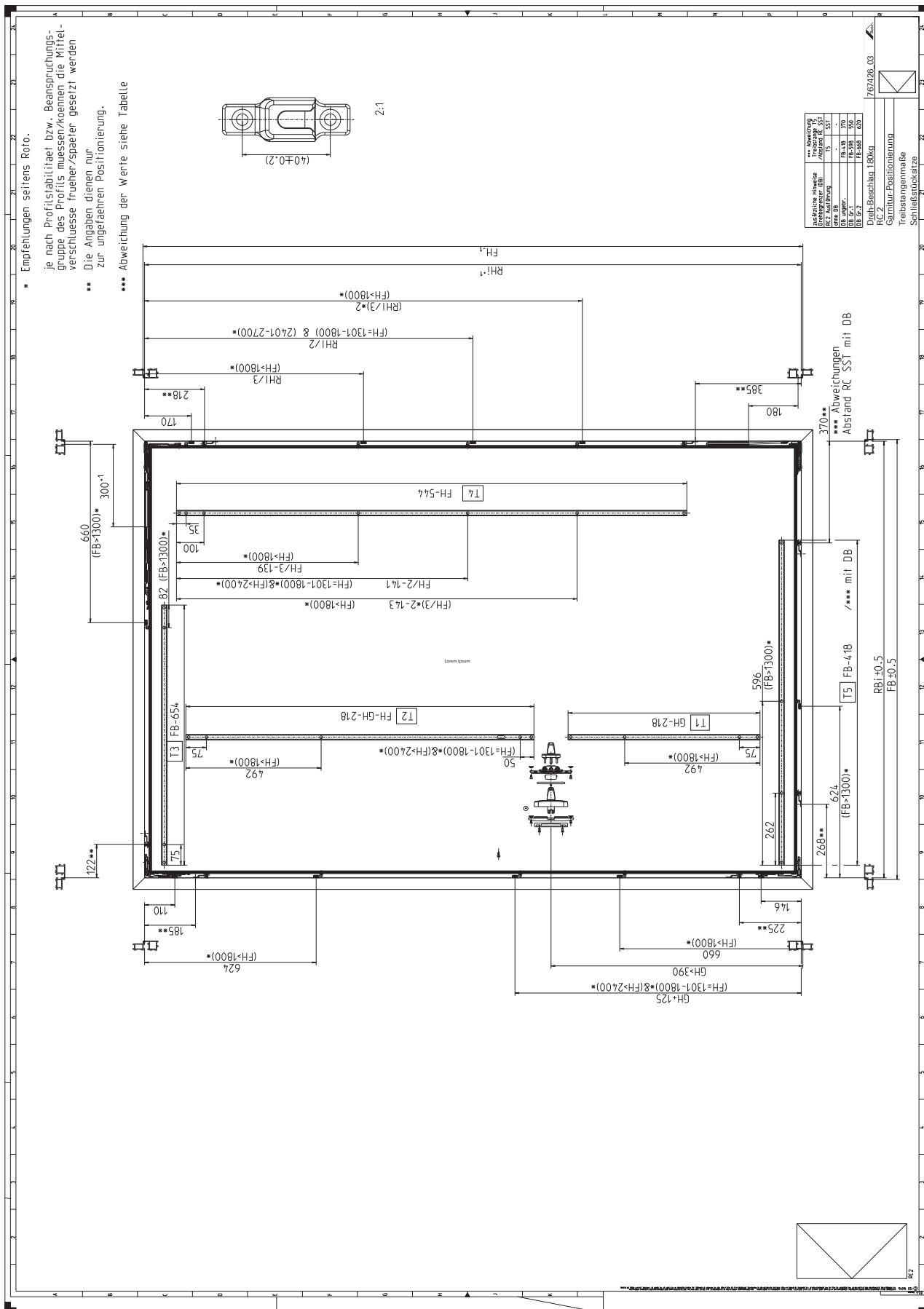
[illegible]

9.4.7 DO | 150 kg | RC 3



[illegible]

9.4.9 DO | 180 kg | RC 2



9.5 Feronerie batantă

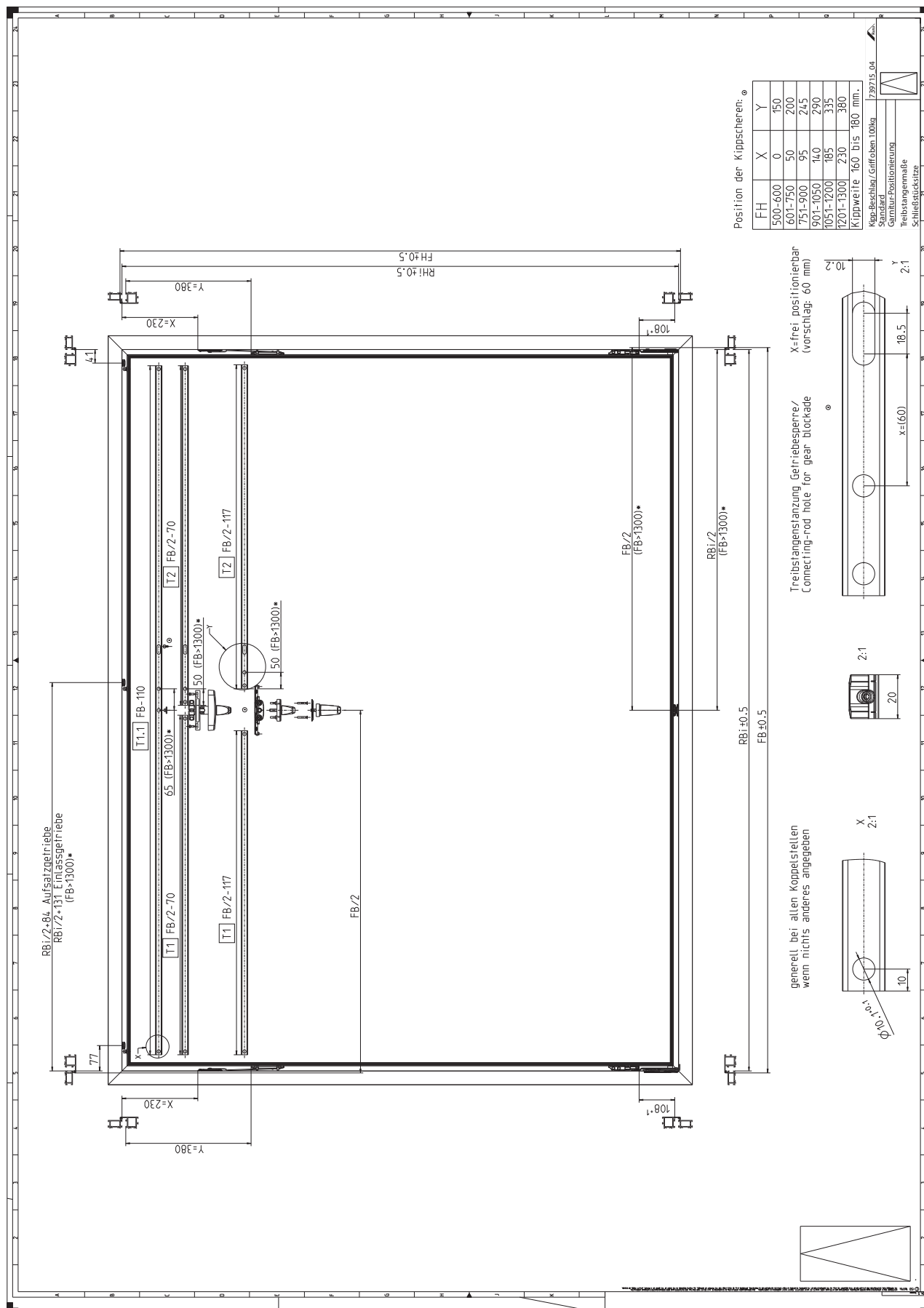
9.5.1 Explicație

Pentru evidențierea trimerilor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

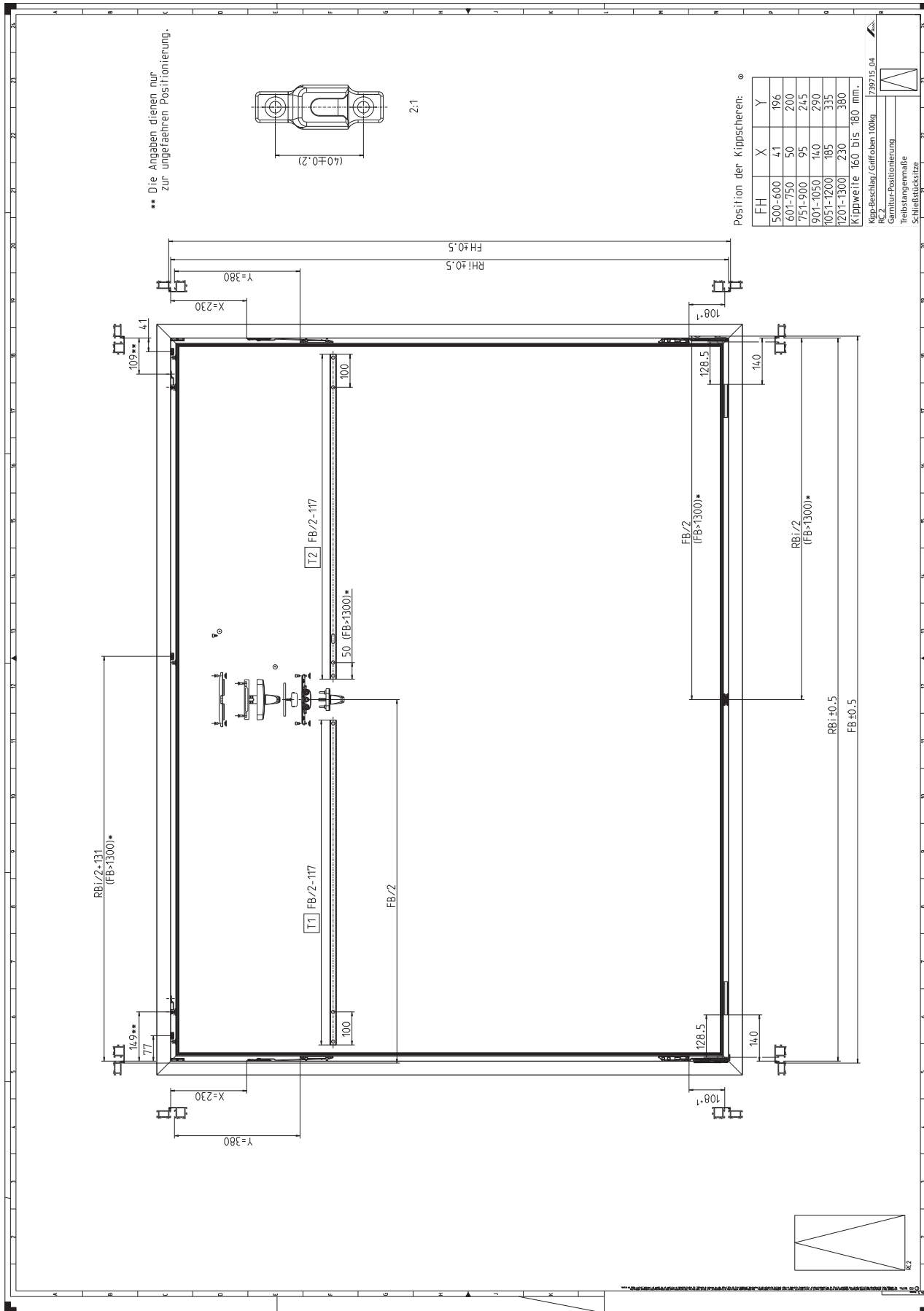
Identificator	Traductor
Aufsatzgetriebe	Mâner cu furcă
Axer	Balama superioară simplă de deschidere toc
Beim Einsatz der Eckumlenkung mit Schaltsperre muss vor der Serienfertigung unbedingt ein Musteranschlag durchgeführt werden, um alle Maße und die Funktion zu prüfen.	În cazul utilizării colțarului cu contraacționare greșită, înainte de fabricarea în serie trebuie efectuată în mod obligatoriu o oprire de probă, pentru a verifica toate dimensiunile și funcționarea.
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Datele au doar scopul prezentării unei poziționări aproximative.
DK Spaltlüfter ohne Zweitschere	Microventilație oscilo-batantă fără foarfecă dublă
Einlassgetriebe	Sistem de cuplare cu mâner
Empfehlungen seitens Roto: je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse in kürzeren / längeren Abständen gesetzt werden.	Recomandările companiei Roto: în funcție de stabilitatea profilului, respectiv de grupa gradului de solicitare a profilului, închiderile mediane trebuie/pot fi așezate la distanțe mai mici/mari.
FB	Lățime cercevea
FH	Înălțime cercevea
Garnitur-Positionierung	Poziționare garnitură
Generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	În general, la toate punctele de cuplare, cu excepția cazurilor în care există alte specificații
kg	Kilograme
Kipp-Beschlag/Griff oben	Feronerie batantă / Mâner în partea superioară
Kippweite ... bis ... mm	Adâncime de batere ... până la ... mm
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Respectați documentele aplicabile pentru montaj!
Position der Kippscheren	Poziția foarfecelor culisante
RBi	Lățime toc la interior
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	Înălțime toc la interior
Schließstücksitze	Poziționarea blocatorilor
T	Bară de acționare
Treibstangenmaße	Cotele barei de acționare
Treibstangenstanzung Getriebesperre	Dispozitiv de blocare a mecanismului de ștanțare a barei de acționare
X = frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	X = poate fi poziționat liber (sugestie: 60 mm)



9.5.2 B | 100 kg

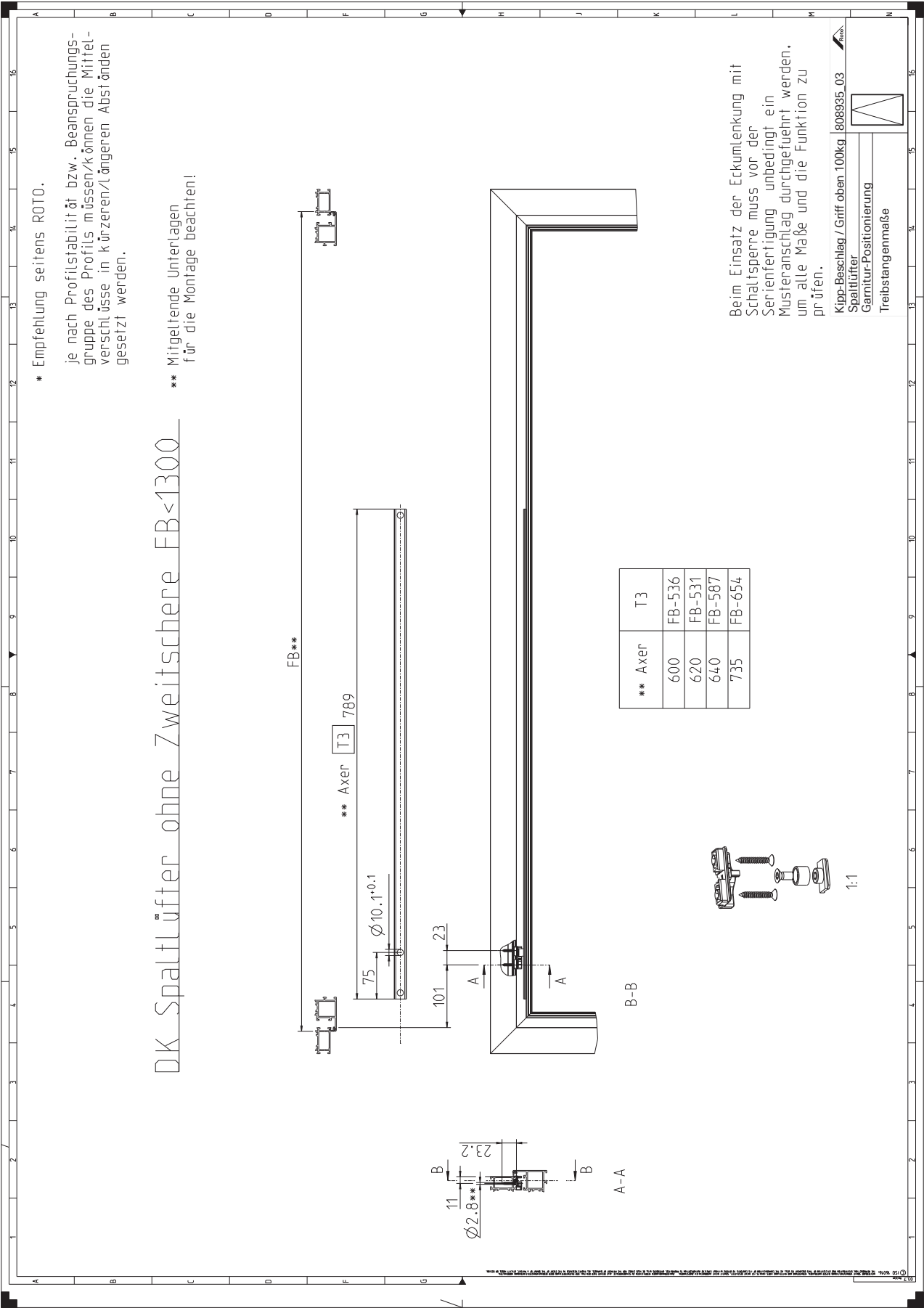


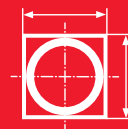
9.5.3 B | 100 kg | RC 2



[illegible]

9.5.5 Microventilație B





9.6 Feronerie ștulp

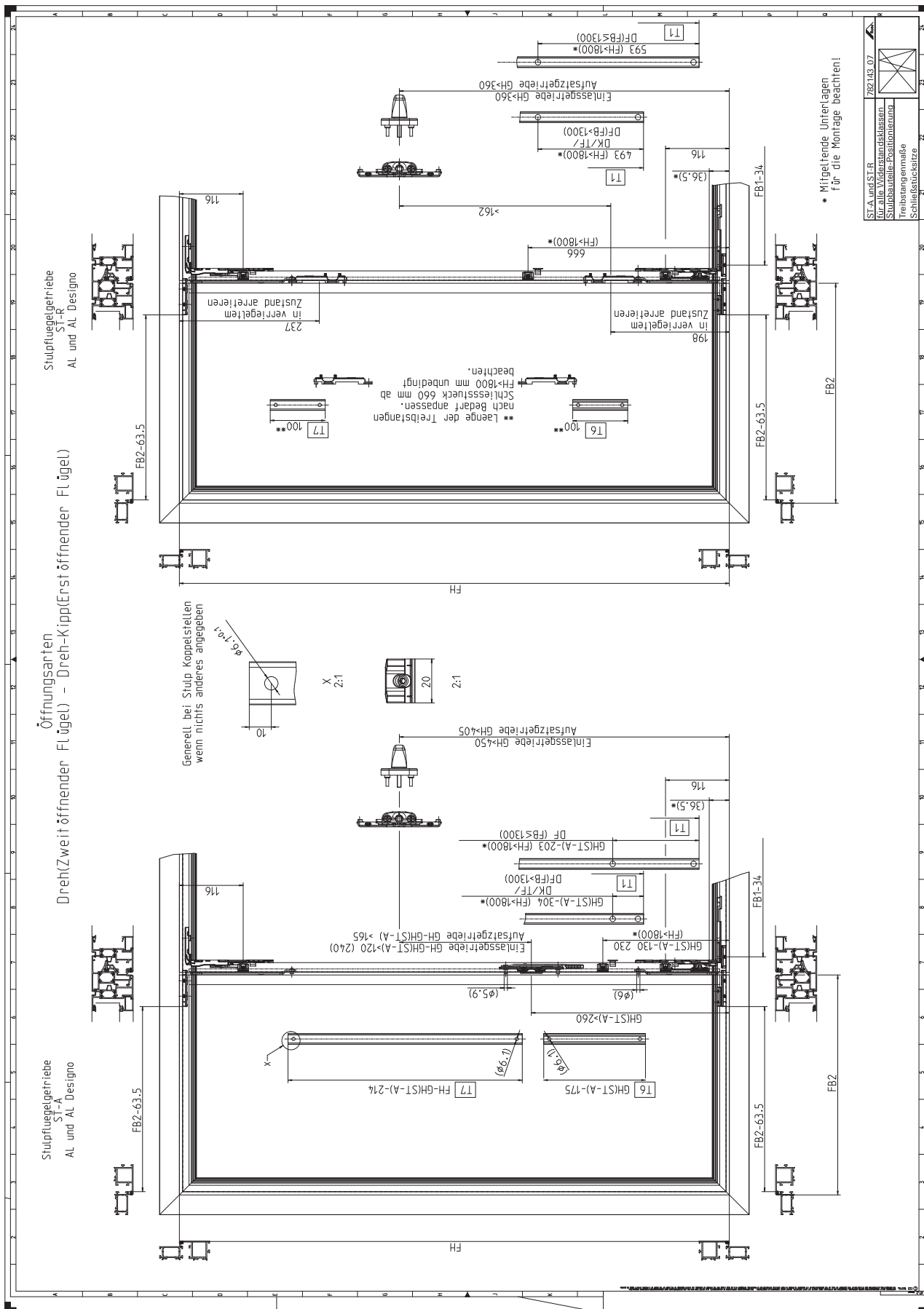
9.6.1 Explicație

Pentru evidențierea trimerilor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

Identificator	Traductor
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	Abateri de la distanța dintre blocatorul de siguranță și limitatorul de deschidere
Abweichung der Werte siehe Tabelle	Pentru abaterea valorilor, consultați tabelul
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	Abatere bară de acționare T5/distanță blocator de siguranță
AL und AL Desingo	Roto AL și Roto AL Desingo
Aufsatzgetriebe	Mâner cu furcă
Ausführung	Model
Axer	Balama superioară simplă de deschidere toc
Darstellung Schließpunkt	Reprezentare punct de închidere
DB Gr. ...	Dimensiunea limitatorului de deschidere ...
DB ungebr.	Limitator de deschidere nefrânat (cu opritor)
DF	Feronerie cercevea oscilantă
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Datele au doar scopul prezentării unei poziționări aproximative.
Dreh-Beschlag	Feronerie oscilantă
Dreh-Beschlag koppelbar	Feronerie oscilantă conectabilă
Dreh(Zweitöffnender Flügel) - Dreh-Kipp(Erstöffnender Flügel)	Oscilare (deschidere cercevea secundară) - Oscilo-batare (deschidere cercevea principală)
Einbaurichtung beachten. Pfeil zeigt zum Überschlag.	Respectați sensul de montare. Săgeata indică către suprapunere.
Einlassgetriebe	Sistem de cuplare cu mâner
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Recomandările companiei Roto: în funcție de stabilitatea profilului, respectiv de grupa gradului de solicitare a profilului, închiderile mediane trebuie/pot fi așezate mai devreme/mai târziu.
Ergänzende Unterlagen: Einbauzeichnung ST	Documente suplimentare: Schiță de montaj pentru mecanismul de canat inactiv
FB	Lățime cercevea
FH	Înălțime cercevea
Garnitur-Positionierung	Poziționare garnitură
Generell bei Stulp Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	În general, la toate punctele de cuplare ale ștulpului, cu excepția cazurilor în care există alte specificații
Gezeichnet in Drehstellung.	Desenat în poziție oscilantă.
GH	Înălțime mâner
Hinweis: Position und Orientierung der Schliessstücke beim Passivflügel abweichend zum Standard.	Indicație: Poziția și orientarea blocatorilor în cazul deschiderii cercevei secundare care se abate de la standard.
Hinweis: Schließstücke (für T1 und T2) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemast.	Indicație: Blocatorii (pentru T1 și T2) de pe profilul ștulp sunt dimensionați de suprapunerea cercevei.
in verriegeltem Zustand arretieren	blocare în starea blocată
kg	Kilograme
Laenge der Treibstangen nach Bedarf anpassen	Adaptați lungimea barei de acționare în funcție de cerințe
min	minim
mit DB	cu limitator de deschidere
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Respectați documentele aplicabile pentru montaj!
Öffnungsarten	Tipuri de deschidere
RBi	Lățime toc la interior
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	Înălțime toc la interior
Schalthebel gefräst	Manetă de comutare frezată
Schliessbewegung der Treibstange	Mișcare de închidere a barei de acționare
Schliesser	Închizător
Schließstück	Blocator
Schließstueck 660 mm ab FH>1800 mm unbedingt beachten.	Începând cu IC >1800 mm, acordați în mod obligatoriu atenție blocatorului de 660 mm.
Schließstücksitze	Poziționarea blocatorilor
SH-Schliesser	Închizător de siguranță
SH-Schließstück	Blocator de siguranță

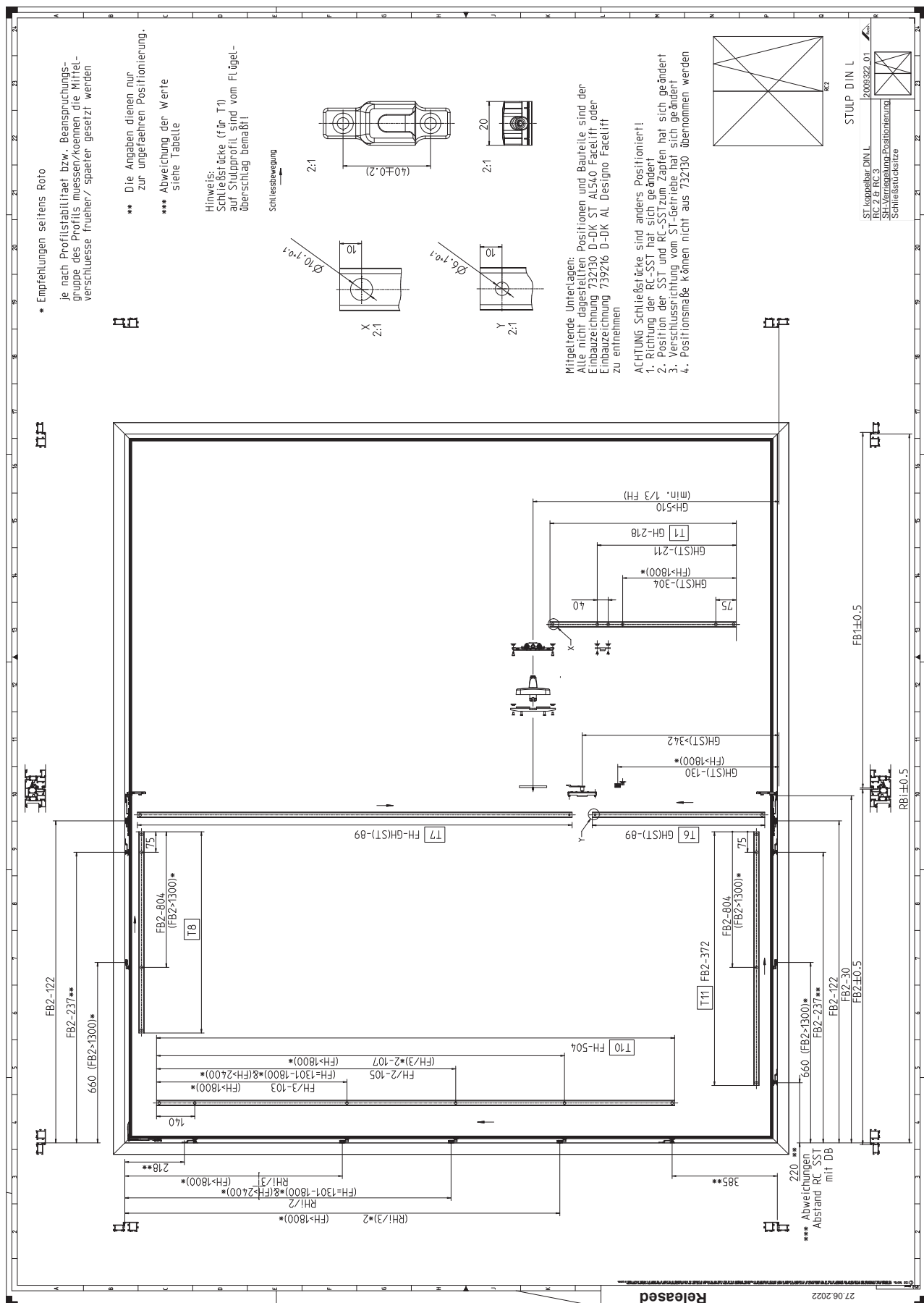
Identificator	Traductor
SH-Verriegelung	Mecanism de siguranță
SH-Verriegelung-Positionierung	Poziționarea mecanismului de siguranță
SST	Blocator
ST	Mecanism de canat inactiv poziționat la interior
Standard	Standard
ST-A	Mecanism de canat inactiv montat
ST-AS	Mecanism de canat inactiv montat, model îngust
ST-K	Zăvor pentru ștulp
ST-R	Sistem de culisare pentru mecanismul de canat inactiv
ST koppelbar	Feronerie ștulp conectabilă
ST und ST barrierefrei	Mecanism de canat inactiv poziționat la interior fără / cu obstacole
Stulpbauteile-Positionierung	Poziționarea componentelor ștulpului
Stulp-Beschlag	Feronerie ștulp
Stulp DIN L	Feronerie ștulp DIN stânga
Stulpfluegelgetriebe	Mecanism de canat inactiv
T	Bară de acționare
Treibstangenmaße	Cotele barei de acționare
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	indicații suplimentare privind limitatorul de deschidere (DB)
Y-Wert ist in dem vorgegebenen Bereich (0<y<63) frei wählbar.	Valoarea Y poate fi selectată liber din domeniul prestabilit (0<y<63).

9.6.3 ST-A şı ST-R



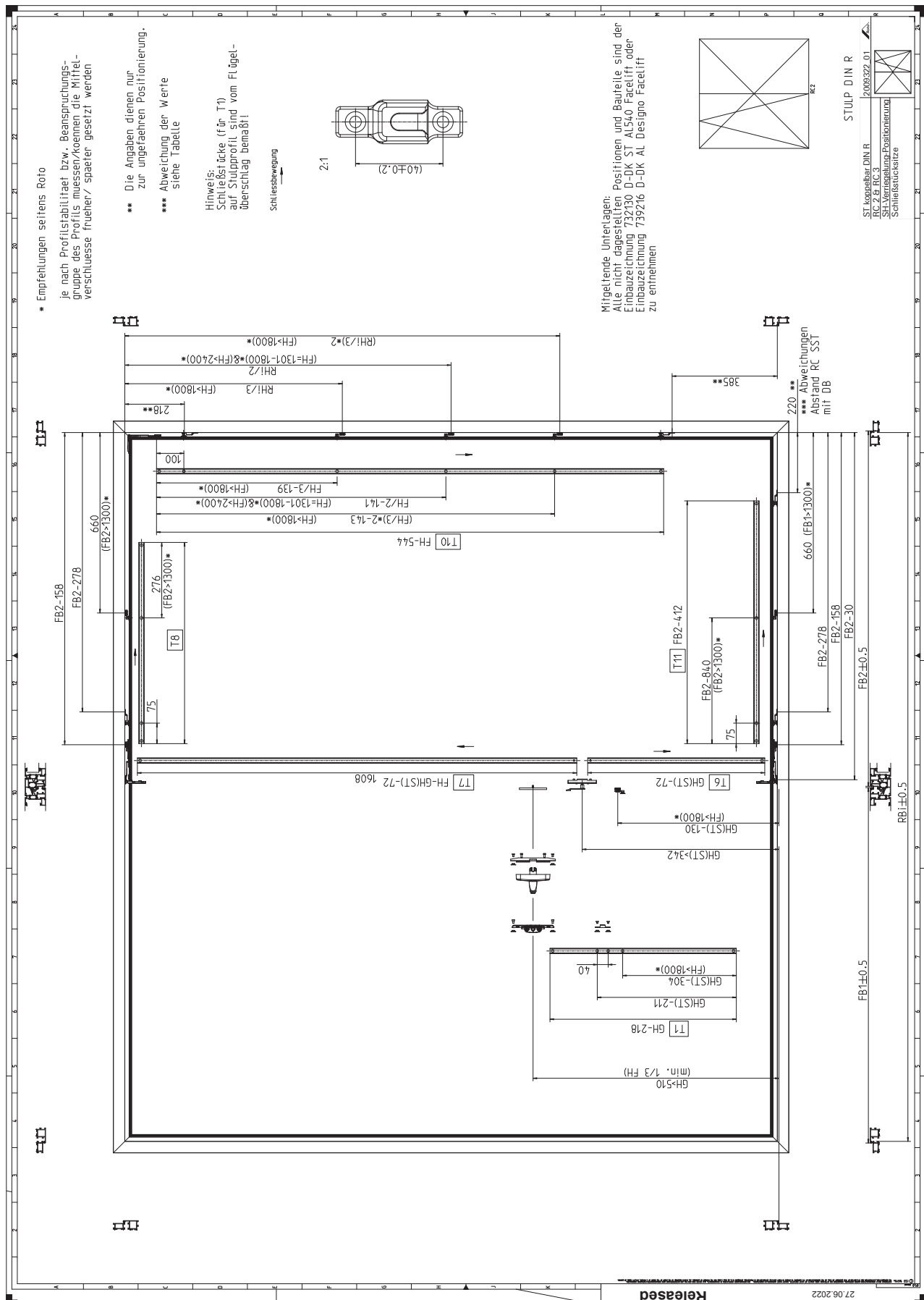
[illegible]

9.6.5 ST conectabil | Mecanism de închidere de siguranță | RC 2/RC 3 | DIN S

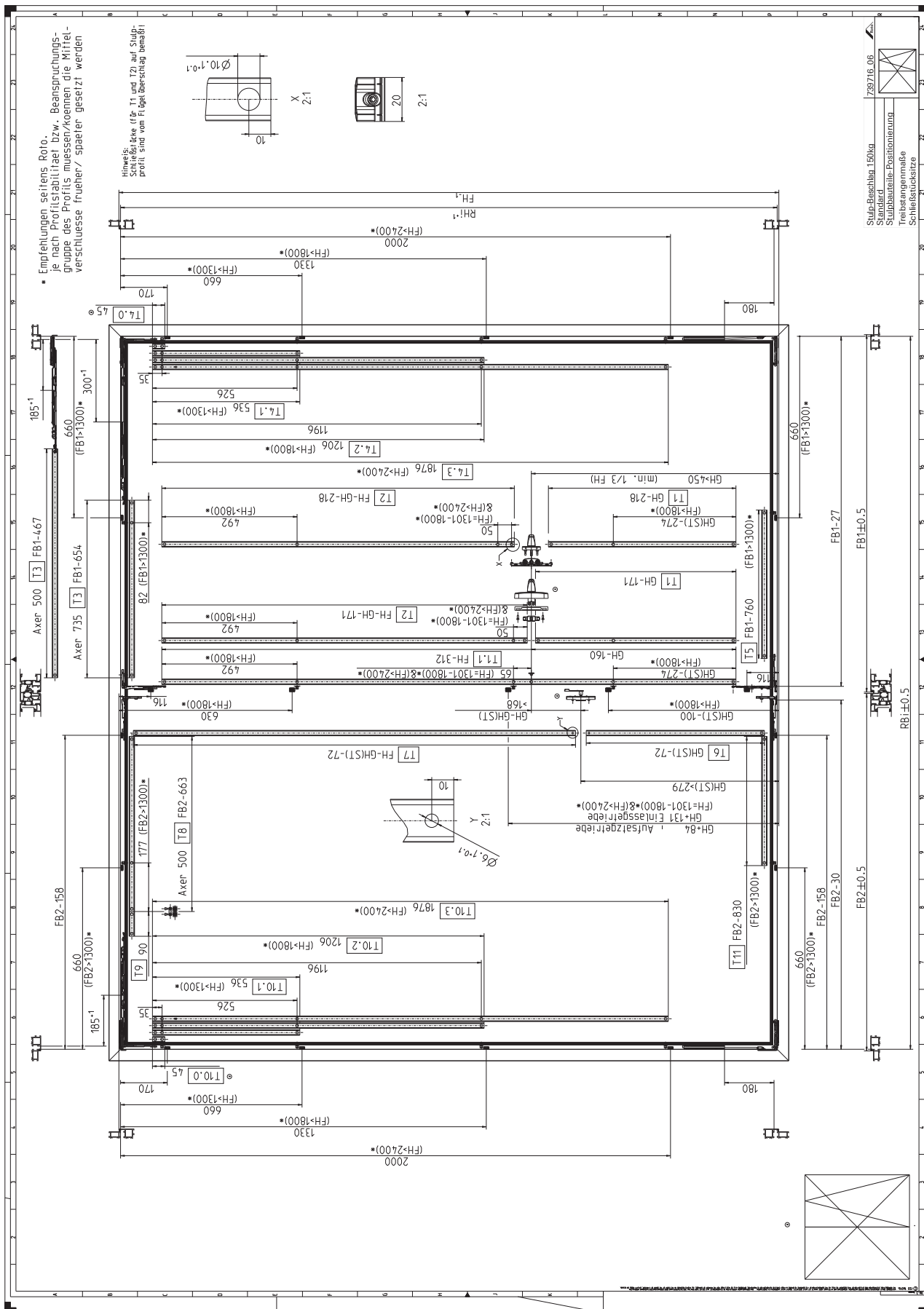




9.6.6 ST conectabil | Mecanism de închidere de siguranță | RC 2/RC 3 | DIN D

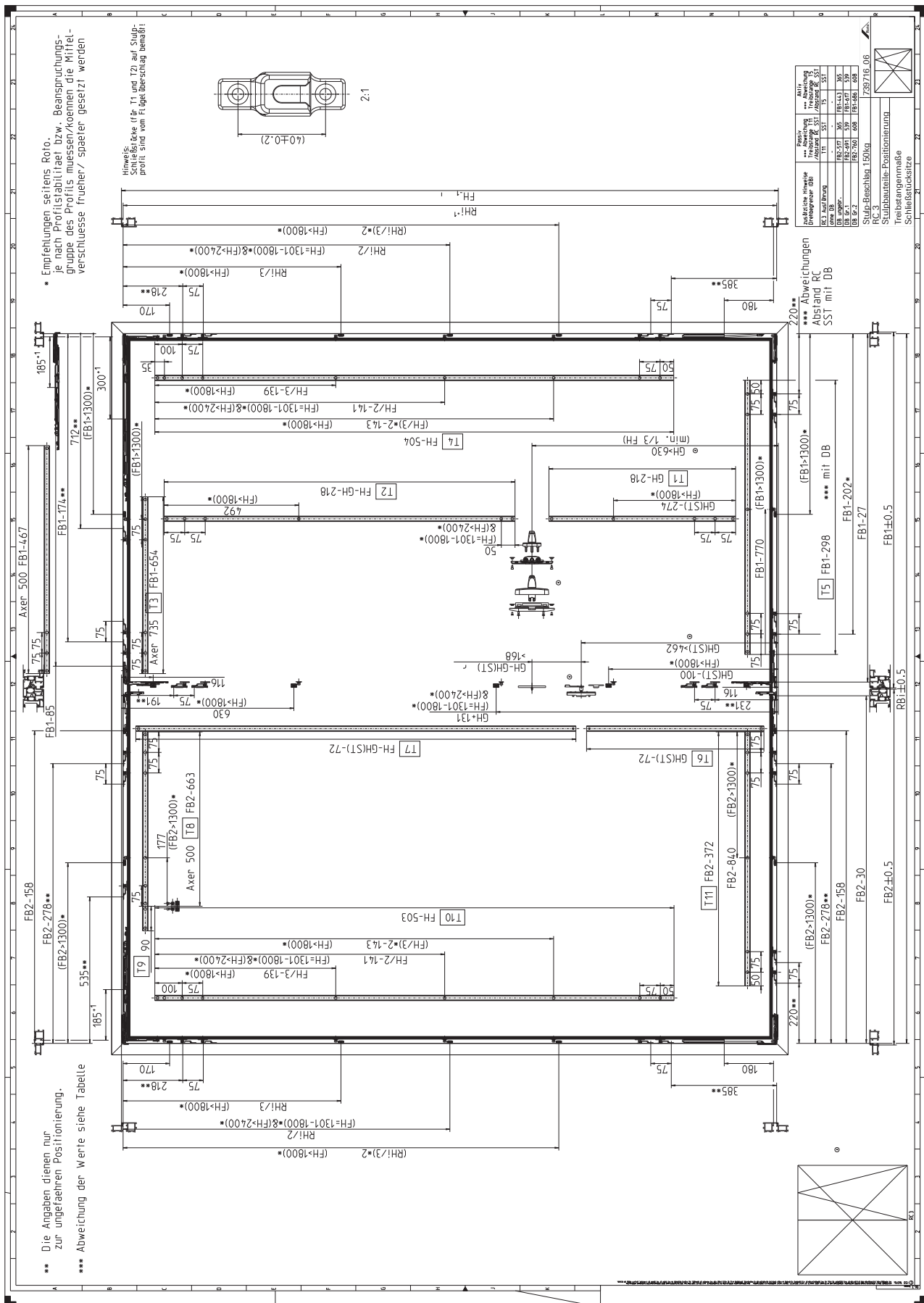


9.6.7 ST conectabil | 150 kg



[illegible]

9.6.9 ST conectabil | 150 kg | RC 3





9.7 Accesorii

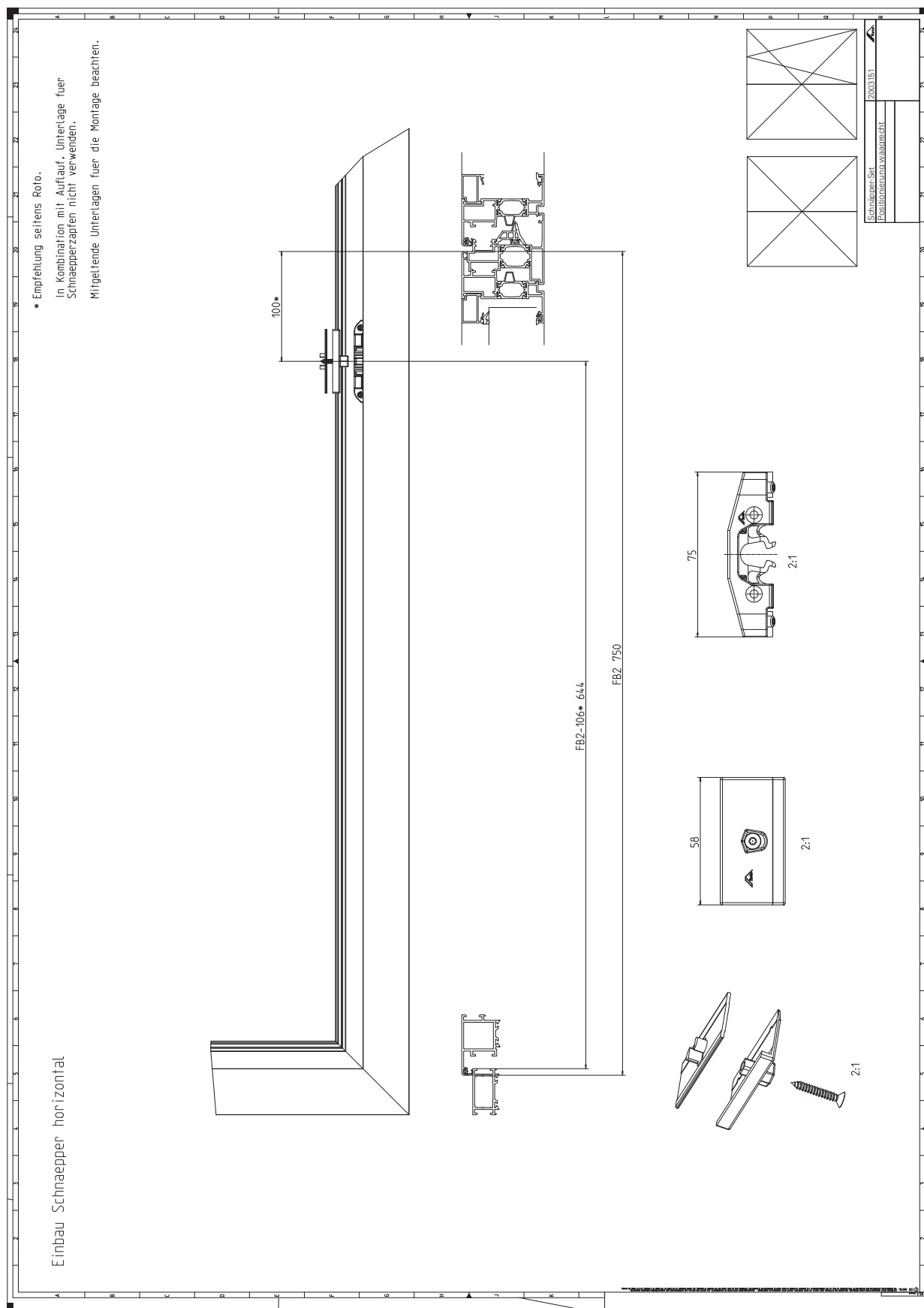
9.7.1 Explicație

Pentru evidențierea trimerelor și altor elemente, în desenele de montaj se utilizează următoarele identificatoare:

Identificator	Traductor
Empfehlungen seitens Roto	Recomandările companiei Roto
Einbau Schnaepper horizontal	Montaj orizontal set de șnapere
Einbau Schnaepper vertikal	Montaj vertical set de șnapere
Einbau Schnaepper, Zapfen und Treibstange vertikal	Montaj șnaper, știfturi pentru șnaper și tijă de acționare în poziție verticală
Einbau Schnaepper, Zapfen und Unterlage horizontal	Montaj șnaper, știfturi pentru șnaper și suport în poziție orizontală
Einbau Schnaepper, Zapfen, Unterlage und Treibstange horizontal	Montaj șnaper, știfturi pentru șnaper, suport și tijă de acționare în poziție orizontală
Einbauoptionen	Opțiuni de montaj
Einbauoptionen Schnaepper	Opțiuni de montaj set de șnapere
FB2	Lățime cercevea deschidere cercevea secundară
GH	Înălțime mâner
In Kombination mit Auflauf, Unterlage fuer Schnaepperzapfen nicht verwenden.	Nu utilizați suportul de știfturi pentru șnaper în combinație cu componentele de blocare la ridicare.
Mitgeltende Unterlagen fuer die Montage beachten.	Respectați documentele aplicabile pentru montaj!
Profilueberpruefung beachten	Verificați profilul.
Positionierung senkrecht	Poziționare pe verticală
Positionierung waagrecht	Poziționare pe orizontală
Rastkraftreduzierung: Zur Verringerung der Rastkraefte, koennen die Zusatzstuetzen der Rastfeder abgetrennt werden.	Documente suplimentare: Schițe de montaj pentru stulp
Schnäpper-Set	Set de șnapere
Vergleiche Einbauzeichnung fuer RC-Anwendung.	Comparație cu schița de montaj pentru utilizarea RC.
Zur Reduzierung der Rastkraefte, Zusatzstuetzen an den gestrichelten Linien abtrennen.	Pentru reducerea forțelor de blocare, desprindeți suporturile suplimentare de-a lungul liniilor punctate.
Zusatzbefestigung: Gusshaut in der Senkung durchtrennen. Bohrungen mit Bohrer des Durchmessers 3 am Rahmen vorbohren. Schnaepper mit zwei Senk-Blechschräuben ST3.5x20 festschrauben.	Fixare suplimentară: Străpuneți membrana turnată în coborâre. Pregăuriți găuri pe toc cu un burghiu cu diametrul 3,0 mm. Înșurubați ferm șnaperul cu două șuruburi cu cap îngropat pentru tablă ST3,5 x 20.

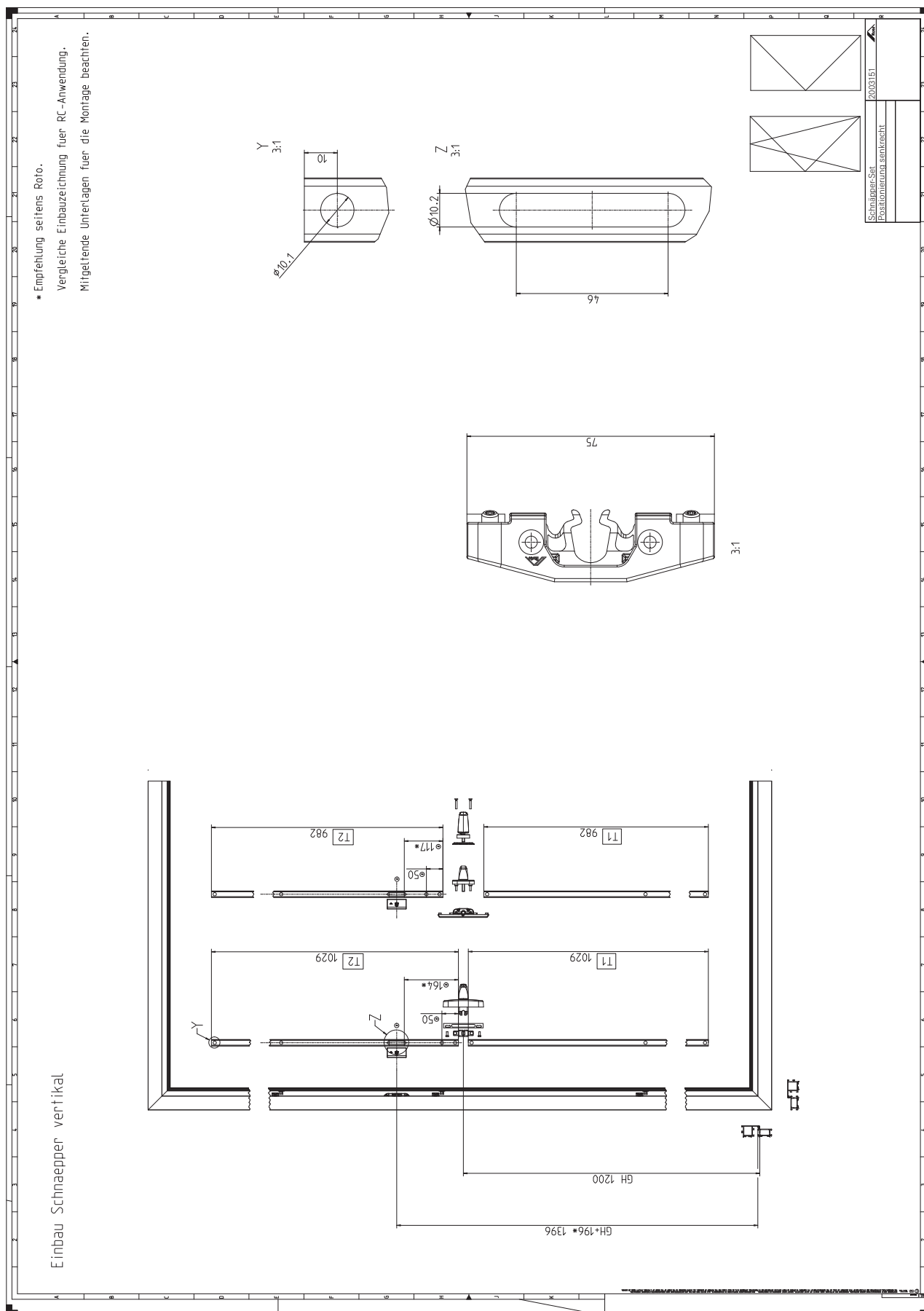
9.7.2 Set de șnapere

Montaj orizontal

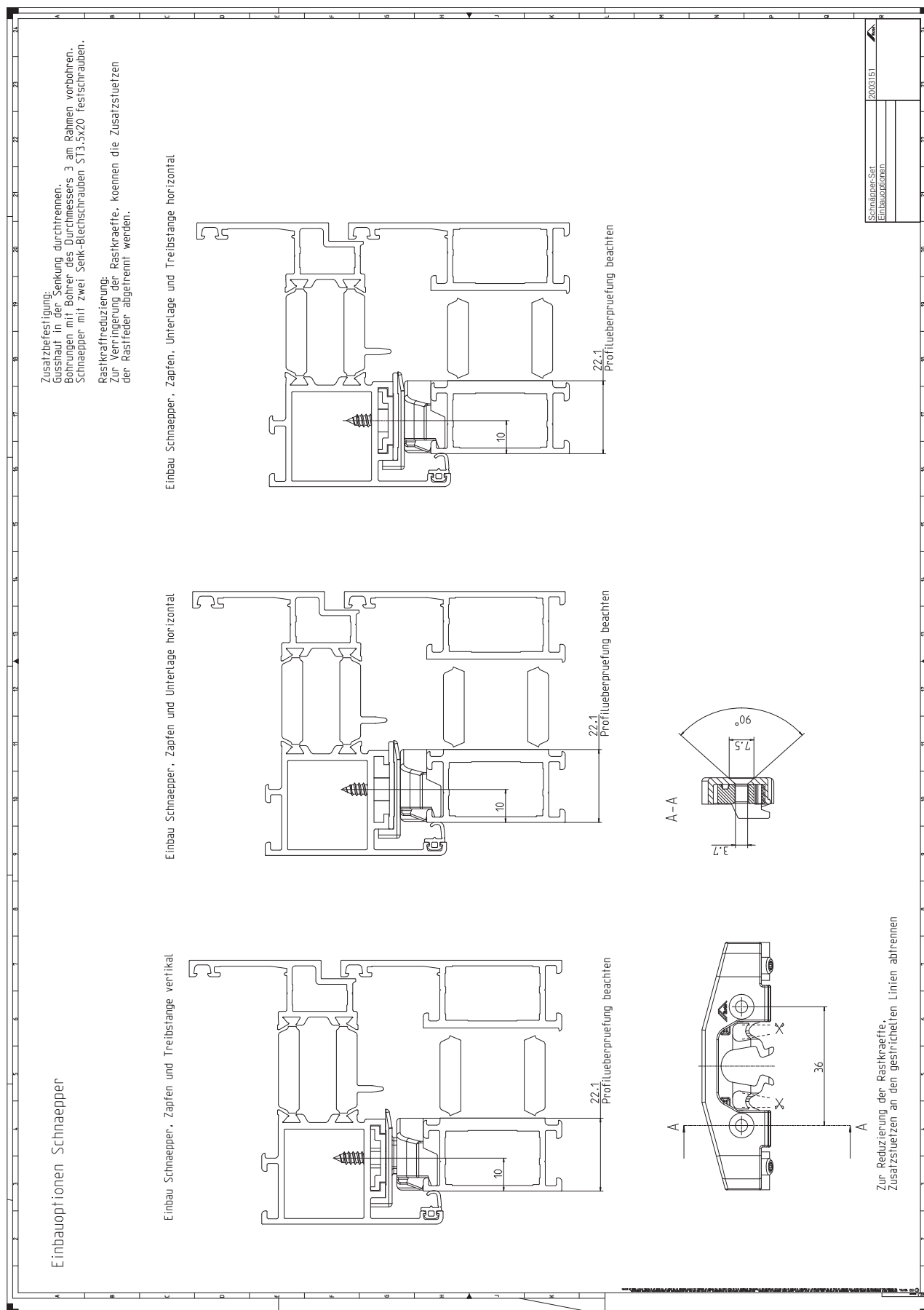




Montaj vertical



Opțiuni de montaj în secțiune





10 Reglaj



INFO

Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personalul de specialitate autorizat, atunci când elementul este montat.

10.1 Reglaj presiune garnitură

10.1.1 Încizător, atașabil

Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

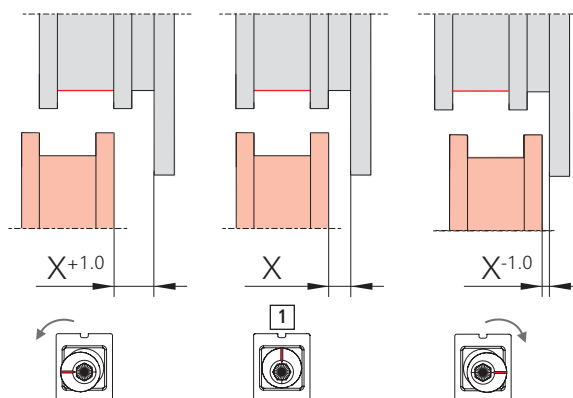
Euronut

⇒ La toate încizătoarele, cavitatea este orientată de jur împrejur în sensul opus față de sensul cursei → *de la pagina 199*.

Dacă mecanismul de închidere este în poziția neutră [1], creștătura este orientată spre cavitate.

1. Rotiți încizătorul spre stânga pentru a reduce presiunea garniturii. Distanța dintre cercevea și toc crește cu 1,0 mm.

Rotiți încizătorul spre dreapta pentru a crește presiunea garniturii. Distanța dintre cercevea și toc scade cu 1,0 mm.



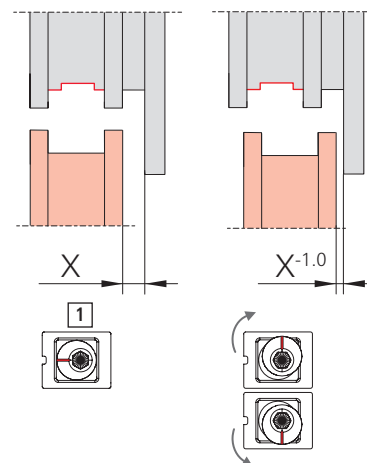
Falț VTC

⇒ La toate încizătoarele, cavitatea este orientată de jur împrejur în sens opus suprapunerii cercevelei/spre suprapunerea cercevelei → *de la pagina 200*.

Dacă mecanismul de închidere este în poziția neutră [1], creștătura este orientată spre cavitate.

1. **Creșterea presiunii garniturii**

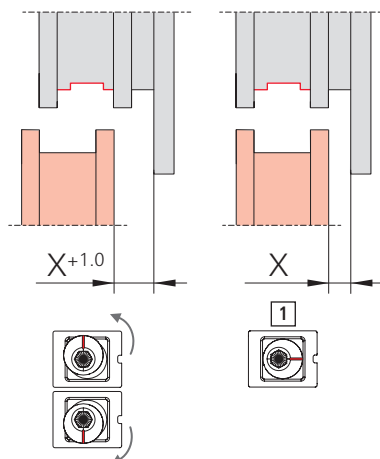
Rotiți încizătorul pentru a crește presiunea garniturii. Distanța dintre cercevea și toc scade cu 1,0 mm.





2. Reducerea presiunii garniturii

Rotiți închizătorul pentru a reduce presiunea garniturii. Distanța dintre cercevea și toc crește cu 1,0 mm.



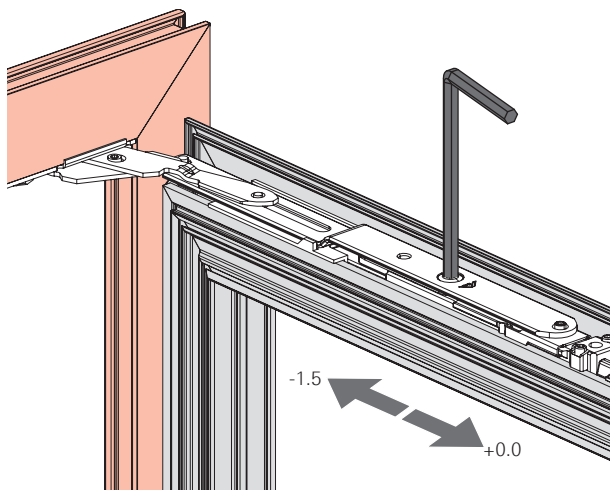
10.2 Feronerie oscilo-batantă

10.2.1 Reglare laterală

10.2.1.1 Balama superioară simplă de deschidere toc 390

Reglarea balamalei superioare simple de deschidere toc

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare laterală -1,5 mm.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm



10.2.1.2 Balama superioară simplă de deschidere toc 500, 735

Reglarea plăcii de foarfecă

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.

2. Reglare laterală ± 2 mm.

Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

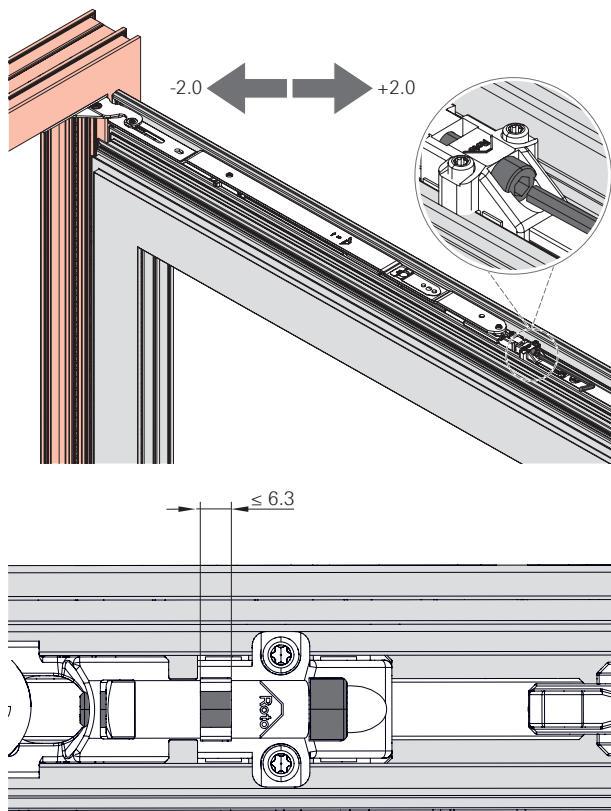


PERICOL

Pericol de moarte din cauza reglajului incorect!

Deșurubarea prea mare a șurubului poate duce la situații periculoase și poate provoca accidente grave sau fatale.

- ▶ Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personal de specialitate autorizat.
- ▶ Fanta trebuie să fie mai mică de 6,3 mm.





10.2.1.3 Balama inferioară cercevea

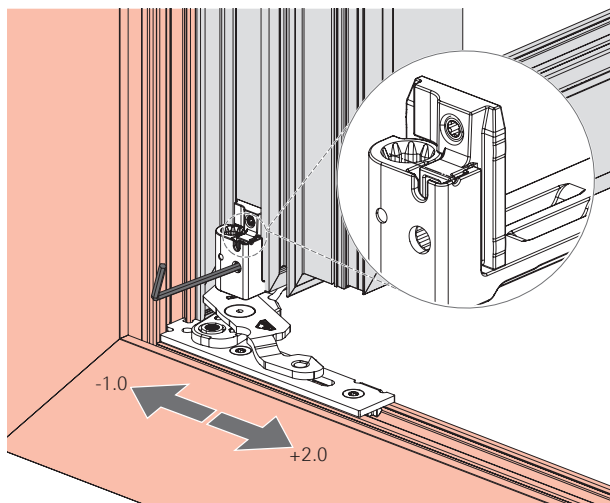


INFO

Piesa de reglare de 180 kg nu are reglare laterală.

Reglarea balamalei inferioare a cercevei

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare laterală -1 mm/+2 mm.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

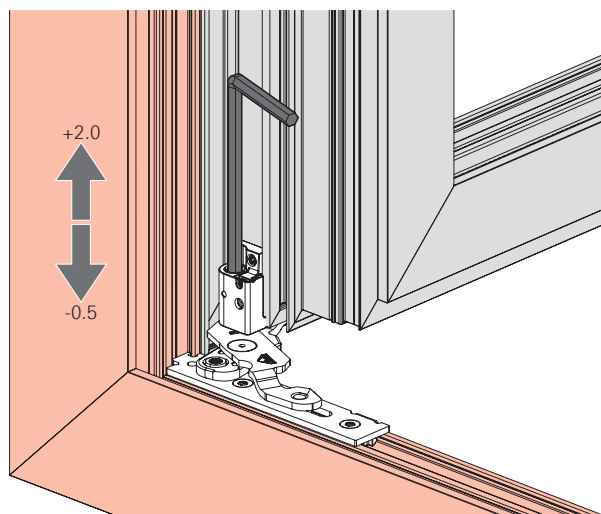


10.2.2 Reglare înălțime

10.2.2.1 Balama inferioară cercevea

Reglarea balamalei inferioare a cercevei

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare pe înălțime +2 mm / -0,5 mm prin șurubul din balamaua inferioară a cercevei.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm



10.3 Feronerie TiltFirst

10.3.1 Reglare laterală

10.3.1.1 Balama superioară simplă de deschidere toc 500, 735

Reglarea plăcii de foarfecă

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.

2. Reglare laterală ± 2 mm.

Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

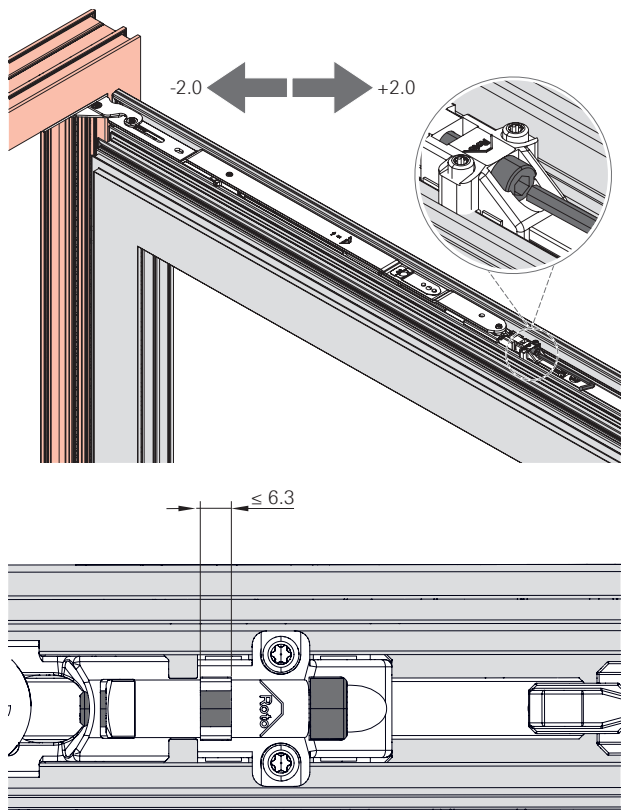


PERICOL

Pericol de moarte din cauza reglajului incorect!

Deșurubarea prea mare a șurubului poate duce la situații periculoase și poate provoca accidente grave sau fatale.

- ▶ Reglarea componentelor de feronerie Roto poate fi executată numai de către personal de specialitate autorizat.
- ▶ Fanta trebuie să fie mai mică de 6,3 mm.





10.3.1.2 Balama inferioară cercevea

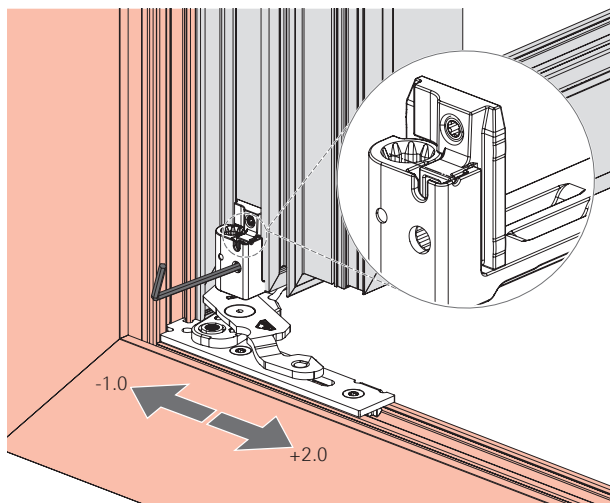


INFO

Piesa de reglare de 180 kg nu are reglare laterală.

Reglarea balamalei inferioare a cercevei

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare laterală -1 mm/+2 mm.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

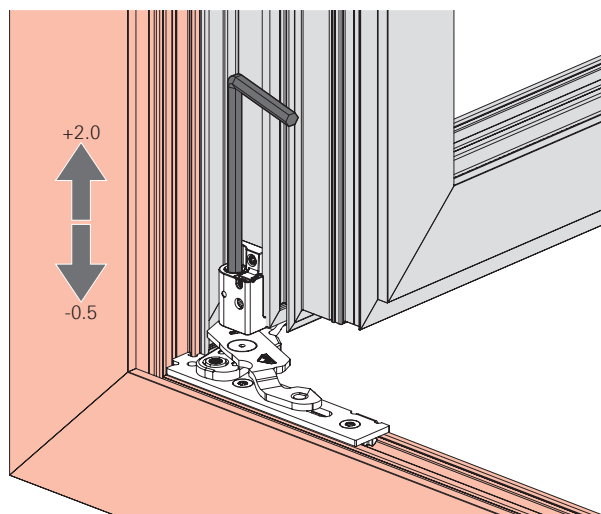


10.3.2 Reglare înălțime

10.3.2.1 Balama inferioară cercevea

Reglarea balamalei inferioare a cercevei

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare pe înălțime +2 mm / -0,5 mm prin șurubul din balamaua inferioară a cercevei.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm



10.4 Feronerie oscilantă

10.4.1 Reglare laterală

10.4.1.1 Balama inferioară cercevea

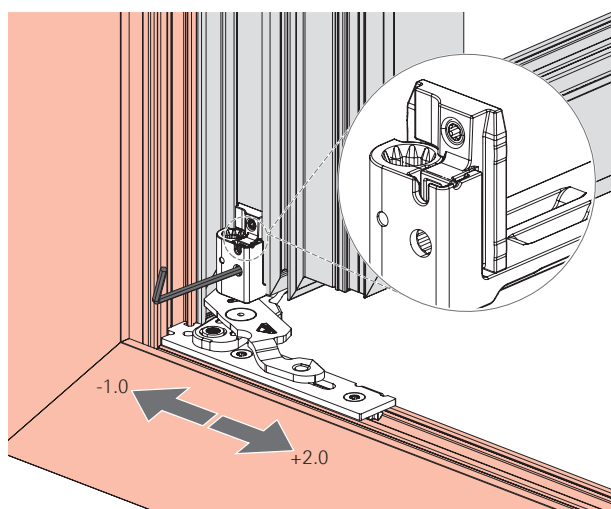


INFO

Piesa de reglare de 180 kg nu are reglare laterală.

Reglarea balamalei inferioare a cercevei

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare laterală -1 mm/+2 mm.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm





10.4.1.2 Suport balama, conectabil și suport balama



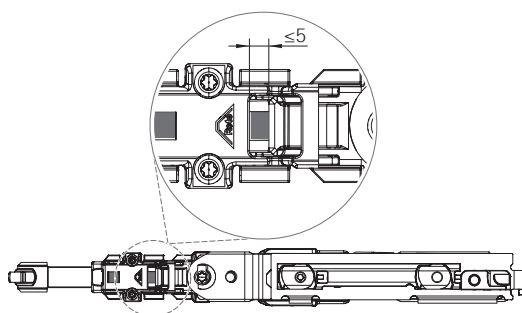
PERICOL

Pericol de moarte din cauza reglajului incorect!

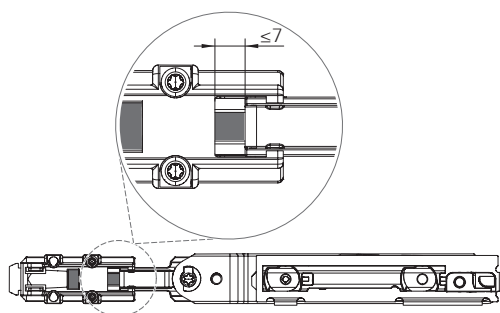
Deșurubarea prea mare a șurubului poate duce la situații periculoase și poate provoca accidente grave sau fatale.

- ▶ Reglarea componentelor de feroneerie Roto poate fi executată numai de către personal de specialitate autorizat.
- ▶ Suport balama, conectabil: Fantă $\leq 5,0$ mm
- ▶ Suport balama: Fantă $\leq 7,0$ mm

Suport balama, conectabil



Suport balama



Reglarea suportului de balama, conectabil / suportului de balama

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare laterală ± 2 mm.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

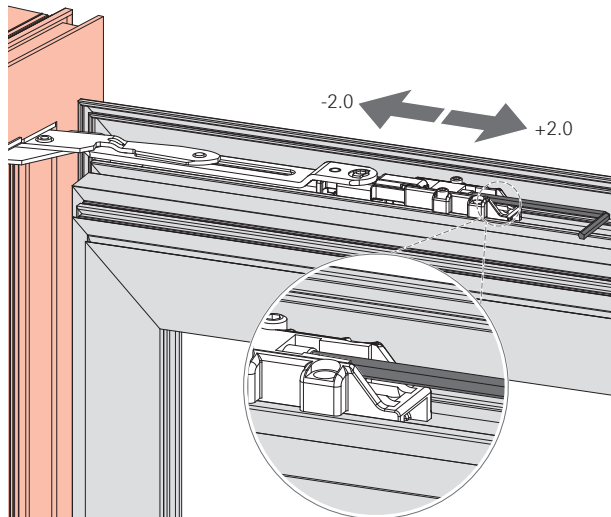


Fig. 10.1: Suport balama

10.4.1.3 Balama superioară simplă de deschidere toc 735

Reglarea plăcii de foarfecă

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.

2. Reglare laterală ± 2 mm.

Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

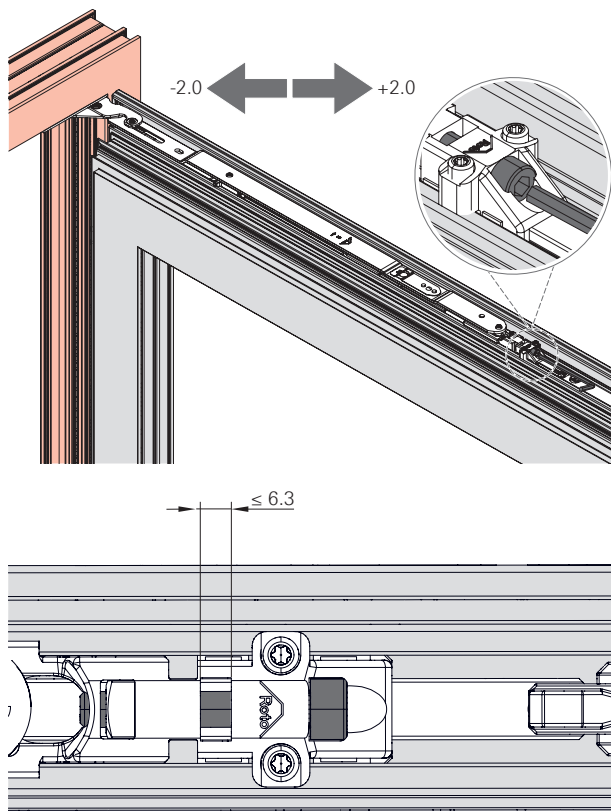


PERICOL

Pericol de moarte din cauza reglajului incorect!

Deșurubarea prea mare a șurubului poate duce la situații periculoase și poate provoca accidente grave sau fatale.

- ▶ Reglarea componentelor de feronomie Roto poate fi executată numai de către personal de specialitate autorizat.
- ▶ Fanta trebuie să fie mai mică de 6,3 mm.



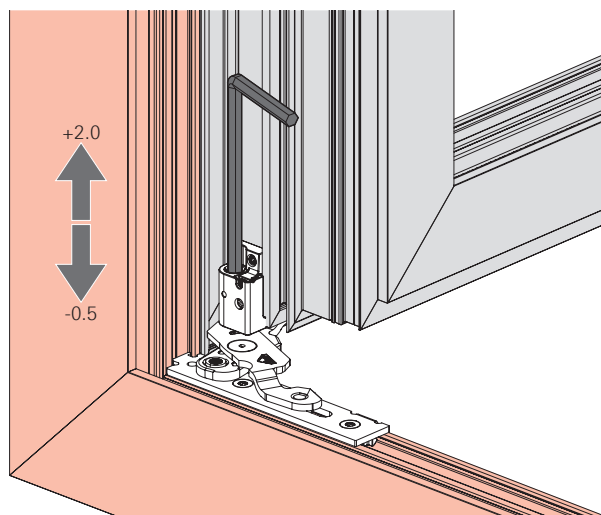


10.4.2 Reglare înălțime

10.4.2.1 Balama inferioară cercevea

Reglarea balamalei inferioare a cercevei

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglare pe înălțime +2 mm / -0,5 mm prin șurubul din balamaua inferioară a cercevei.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm

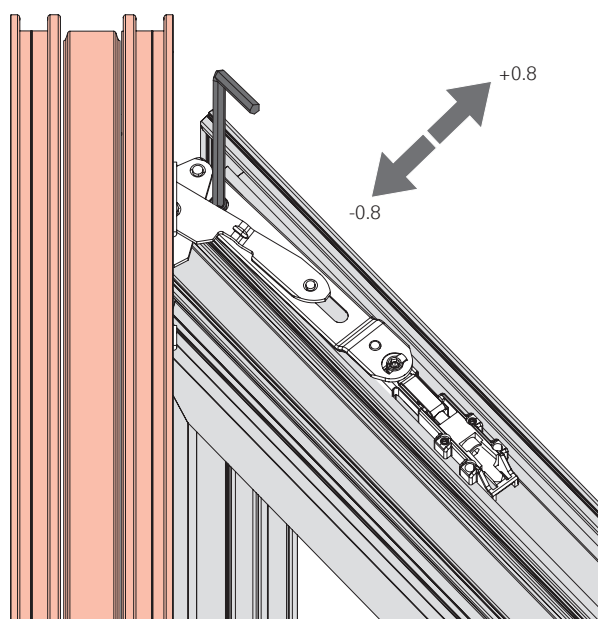


10.4.3 Reglaj presiune garnitură

10.4.3.1 Suport balama | 150 kg

Reglarea suportului balamalei

1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.
2. Reglajul presiunii garniturii $\pm 0,8$ mm.
Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 4 mm



10.4.3.2 Componentă toc cu închidere mediană

Reglarea componentei toc cu închidere mediană

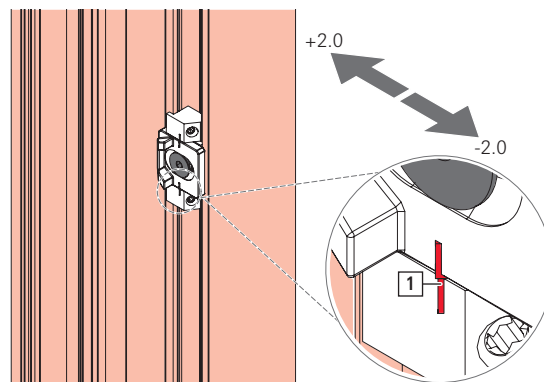
1. Deschideți prin rotire cerceveaua de fereastră.

2. [1] Poziție neutră

Desfaceți șurubul central. Deplasați placa de fixare și înșurubați ferm șurubul.

Reglajul presiunii garniturii ± 2 mm.

Sculă: Cheie imbus cu deschiderea de 2,5 mm





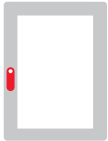
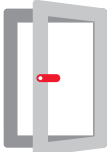
11 Modalitatea de operare

11.1 Instrucțiuni de utilizare

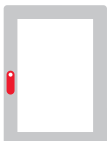
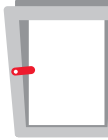
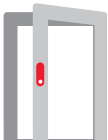
Utilizarea ferestrelor și ușilor de balcon se realizează de la un mâner.

Următoarele simboluri reprezintă diferitele poziții ale mânerului și pozițiile rezultante ale cercevelor ferestrelor și ușilor de balcon.

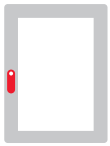
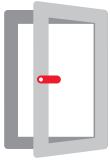
11.1.1 Poziția mânerului la feroneriile oscilo-batante

Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevei.
		Poziția de deschidere a cercevei prin rotire.
		Ventilație de noapte a cercevei.
		Poziția de deschidere a cercevei prin batere.

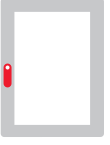
11.1.2 Poziția mânerului la feroneriile TiltFirst

Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevei.
		Poziția de deschidere a cercevei prin batere.
		Poziția de deschidere a cercevei prin rotire.

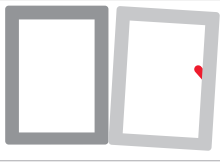
11.1.3 Poziția mânerului la feroneriile oscilante

Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
		Poziție închisă a cercevei.
		Poziția de deschidere a cercevei prin rotire.

11.1.4 Poziția mânerului la feroneriile batante

Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
B		
		Poziție închisă a cercevei.
		Poziția de deschidere a cercevei prin batere.
KFs		
		Poziție închisă a cercevei.
		Poziția de deschidere a cercevei prin batere.

11.1.5 Poziție incorectă

Poziția mânerului	Poziția cercevei	Semnificație
		Poziție incorectă a cercevei.



11.2 Asistență în caz de defecțiuni

Defecțiuni	Cauză	Soluționare	Executare
Mânerul se rotește cu dificultate.	Componentele tocului nu sunt lubrifiate.	Lubrifiați componentele tocului.	☐
	Mâner deteriorat.	Înlocuiți mânerul.	■
	Mânerul este înșurubat prea puternic.	Desfaceți puțin îmbinarea filetată.	■
	Componentele cercevelei cu șuruburi în poziție înclinată.	Înșurubați ferm în poziție dreaptă componentele cercevelei.	■
	Componente deteriorate ale cercevelei.	Înlocuiți componentele cercevelei.	■
	Poziționare greșită a blocatorilor.	Adaptați corespunzător poziționarea blocatorilor.	■
	Presiunea garniturii este prea puternică pe balamaua superioară simplă de deschidere a tocului (garnitura este presată excesiv).	Reglați presiunea garniturii balamalei superioare simple de deschidere a tocului sau scoateți garnitura.	■
Mânerul nu se poate roti la 180°.	Componentele cercevelei sunt montate sau încorporate greșit.	Verificați reglajul în poziția oscilantă (este recomandat să cuplați în altă poziție, începând cu mecanismul oscilo-batant).	■
	Cotele tijei de acționare nu sunt în regulă.	Verificați dimensiunile tijei de acționare.	■
Cerceveaua cade în poziția oscilantă, în poziție batată.	Distanță prea mare sus.	Verificați poziția de așezare a balamalei inferioare a cercevelei.	■
		Verificați poziția de așezare a balamalei inferioare de toc.	■
		Reglați mai sus balamaua inferioară de la cercevea (Atenție: blocator de oscilo-batare).	■
Cerceveaua cade în poziția batată, în poziție oscilantă.	Blocator de oscilo-batare deteriorat.	Înlocuiți blocatorul de oscilo-batare.	■
	Din cauza cotelor incorecte ale tijei de acționare, locașul foarfecei nu este în regulă.	Verificați dimensiunile tijei de acționare.	■
Cerceveaua urcă în poziția batată.	Distanță prea mică sus.	Coborâți balamaua inferioară de la cercevea (Atenție: blocator de oscilo-batare).	■
Cerceveaua ajunge într-o poziție incorectă.	Cerceveaua a fost manevrată incorect.	<div> <div>i</div> <div> INFO Rotiți mânerul în poziția de deschidere prin batare numai când cerceveaua este complet închisă. Înainte de acționarea mânerului, împingeți cu putere cerceveaua înaltă deasupra mânerului. Nu deschideți prin rotire cerceveaua. </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aduceți cu atenție cerceveaua înapoi în poziția inițială. 2. Aduceți mânerul în poziția de deschidere prin rotire. Dacă este necesar, acționați contraacționarea greșită. 3. Împingeți cerceveaua inferioară. 4. Aduceți mânerul în poziția de deschidere prin batare. Dacă este necesar, acționați contraacționarea greșită. 5. Închideți fereastra și împingeți cerceveaua sub mâner. 6. Aduceți mânerul în poziția închisă. 	☐
Mecanismele de închidere se freacă de blocator.	Cerceveaua este montată greșit.	Montați cerceveaua în altă poziție.	■
	Poziționarea blocatorului este greșită.	Reglați poziția blocatorului.	■

☐ = Executare atât de către compania de specialitate, cât și de către utilizatorul final

■ = Executare **numai** de către compania de specialitate

12 Întreținerea



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare cauzat de lucrările de întreținere improprie!

Întreținerea improprie poate duce la vătămări.

- ▶ Înainte de începerea lucrărilor, asigurați un spațiu liber suficient pentru montaj.
- ▶ Asigurați ordinea și curățenia la locul de montaj.
- ▶ Dispuneți efectuarea lucrărilor de reglare și de schimbare la feronerie numai de către o companie de specialitate.
- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva deschiderii sau închiderii involuntare.
- ▶ Nu demontați cerceveaua în vederea efectuării de lucrări de întreținere.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza verificării greșite sau improprie!

Verificarea greșită, respectiv improprie a feroneriei poate duce la funcționarea defectuoasă a elementului.

- ▶ Dispuneți verificarea feroneriei în stare montată de către compania de specialitate.
- ▶ Dacă este necesară remedierea defecțiunilor, demontarea și remontarea elementului trebuie să fie efectuate de o companie de specialitate.



INFO

Producătorul trebuie să atragă atenția beneficiarilor de construcții și consumatorilor finali asupra acestei instrucțiuni de întreținere curentă.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH recomandă producătorului încheierea unui contract de întreținere cu clienții săi finali.

Din recomandările următoare nu pot deriva revendicări legale, aplicarea acestora trebuie aliniată la cazul particular concret.

	Competență	
intervalul de întreținere	☐	→ de la pagina 337
Curățarea		→ de la pagina 337
Curățarea feroneriei	☐	
Întreținerea		→ de la pagina 337
Lubrifierea pieselor mobile	☐	
Lubrifierea punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării		→ de la pagina 339
Verificarea stabilității componentelor de feronerie	☐	
Verificarea uzurii componentelor de feronerie	☐	
Verificarea funcționării pieselor mobile	☐	
Verificarea funcționării punctelor de închidere	☐	
Verificarea funcționării ușoare	☒	
Revizia		→ de la pagina 339
Corectarea strângerii șuruburilor	☒	
Înlocuirea pieselor deteriorate	☒	

☐ = Executare atât de către compania de specialitate, cât și de către utilizatorul final

☒ = Executare **numai** de către compania de specialitate



12.1 Intervale de întreținere



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza intervalelor de întreținere ignorate!

Intervalul de întreținere pentru toate activitățile la piesele de feronerie este cel puțin **anual**. În spitale, școli și hoteluri, intervalul de întreținere este **semestrial**.

Întreținerea regulată este necesară pentru a menține funcționarea impecabilă și ușoară a feroneriei și pentru a preveni uzura prematură sau chiar defectele.

- ▶ Stabiliți intervalul de întreținere adecvat corespunzător condițiilor de mediu și respectați-l.

12.2 Curățarea



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza detergenților și materialelor de etanșare necorespunzătoare!

Detergenții și materialele de etanșare pot deteriora suprafețele componentelor și garniturilor.

- ▶ Nu utilizați lichide agresive sau inflamabile, detergenți care conțin acizi sau detergenți abrazivi.
- ▶ Utilizați numai substanțe de curățare neagresive, cu pH neutru, sub formă diluată.
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe componente, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.
- ▶ Evitați prezența contactul vaporilor agresivi (de exemplu, cei rezultați din acid formic sau acetic, amoniac, compuși de amină sau amoniac, aldehide, fenoli, clor, acid tanic) în zona elementului.
- ▶ Nu utilizați materiale de etanșare cu structură reticulară acetică sau acidă sau care conțin substanțele menționate mai sus, deoarece atât contactul direct cu materialul de etanșare, cât și vaporii rezultați din acesta pot ataca suprafața componentelor.

Curățarea feroneriei

- ▶ Eliminarea depunerilor și impurităților de pe feronerie trebuie efectuată cu o lavetă moale.
- ▶ După curățare, lubrifiați piesele mobile și punctele de închidere. → 12.3 "Întreținerea" de la pagina 337
- ▶ Aplicați o peliculă subțire de protecție pe feronerie, de exemplu, cu o lavetă înmuiată în ulei.

12.3 Întreținerea



ATENȚIE

Prejudicii materiale în caz utilizare a unor lubrifianți greșiți!

Lubrifianții de calitate scăzută pot influența negativ funcționarea feroneriei.

- ▶ Utilizați lubrifianți de înaltă calitate.
- ▶ Utilizați numai lubrifianți fără rășini și fără acizi.
- ▶ În cazul unei solicitări de climatizare ridicate alegeți lubrifiantul corespunzător. Acordați atenție indicațiilor producătorului.



ATENȚIE

Pericol de poluare a mediului din cauza detergenților și lubrifianților!

Cantitățile de detergent și lubrifianți revărsate sau excesive pot polua mediul.

- ▶ Eliminați cantitățile de detergent și lubrifianți revărsate sau excesive.
- ▶ Eliminați separat și în mod ecologic detergenții și lubrifianții, conform normelor în vigoare.
- ▶ Respectați directivele și legile naționale în vigoare.

Funcționarea ușoară poate fi optimizată prin lubrifiere sau prin ajustarea feroneriei. Toate componentele relevante pentru funcționare ale feroneriei trebuie să fie lubrificate cu regularitate.

Lubrifianți recomandați

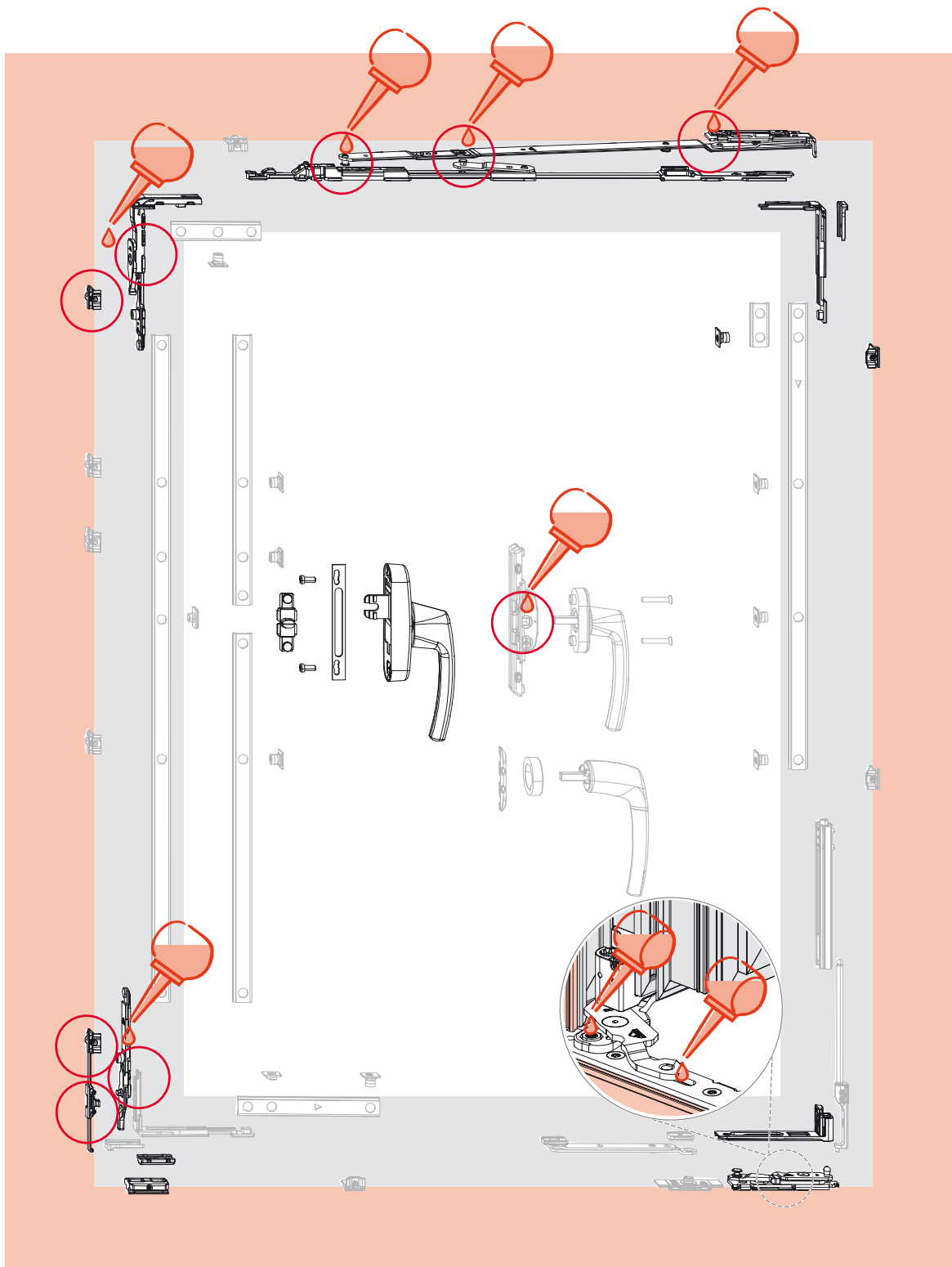
- Lubrifiant Roto NX / NT



INFO

Figura prezintă dispunerea punctelor de lubrifiere posibile. Este posibil ca figura să nu corespundă cu feneria efectiv montată. Numărul punctelor de lubrifiere variază în funcție de dimensiunea și execuția elementului.

12.3.1 Roto AL Designo





12.4 Verificarea funcționării



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza lucrărilor de revizie necorespunzătoare!

Revizia necorespunzătoare poate influența negativ funcția elementului și siguranța acestuia la utilizare.

- ▶ Dispuneți efectuarea reviziei numai de către o companie de specialitate.

Verificați funcționarea:

- ▶ Verificați dacă la componentele de feronerie există deteriorări, deformări, precum și stabilitatea acestora.
- ▶ Verificați prin deschiderea și închiderea ferestrelor sau ușilor de balcon funcționarea ușoară a acestora.
- ▶ Verificați elasticitatea și așezarea garniturilor ferestrelor sau ușilor de balcon.
- ▶ Verificați etanșeitatea ferestrelor sau ușilor de balcon închise.
- ▶ Cuplul de blocare și deblocare este de maximum 10 Nm. Verificarea se poate realiza cu o cheie dinamometrică.

Încredințați remedierea disfuncționalităților unei companii de specialitate.

12.5 Revizia



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza lucrărilor de revizie necorespunzătoare!

Revizia necorespunzătoare poate influența negativ funcția elementului și siguranța acestuia la utilizare.

- ▶ Dispuneți efectuarea reviziei numai de către o companie de specialitate.



ATENȚIE

Prejudicii materiale din cauza înfiletării improprii!

Șuruburile slăbite sau defecte pot influența negativ funcționarea.

- ▶ Verificați rezistența mecanică și stabilitatea tuturor șuruburilor.
- ▶ Strângeți ferm sau înlocuiți șuruburile desfăcute sau defecte.
- ▶ Utilizați numai șuruburile recomandate.

Revizia cuprinde schimbarea și repararea componentelor și este necesară numai când componentele au fost deteriorate prin uzură sau influențe exterioare. Funcționarea elementului și siguranța acestuia la utilizare depinde de fixarea fiabilă a feroneriei.

Executarea următoarelor lucrări este permisă numai unei companii de specialitate:

- toate lucrările de reglaj la feronerie,
- schimbarea de feronerie sau componentelor de feronerie,
- montarea și demontarea de ferestre, uși sau uși de balcon.

Compania de specialitate trebuie să:

- Executați lucrările de revizie necesare corespunzător prevederilor de specialitate, conform regulilor tehnice și prevederilor în vigoare.
- Nu reparați provizoriu componentele uzate sau deteriorate.
- În cazul reparațiilor, utilizați numai piese de schimb originale sau avizate.

13 Demontarea



AVERTISMENT

Pericol de moarte din cauza demontării necorespunzătoare!

Cerceveaua se poate prăbuși în timpul demontării.

- ▶ Asigurați cerceveaua împotriva prăbușirii, de exemplu, împreună cu 2 persoane.
- ▶ Dispuneți efectuarea demontării numai de către o companie de specialitate.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și periclitate a sănătății din cauza suprasolicitării fizice!

Transportarea și ridicarea permanentă a greutăților mari provoacă are pe termen lung efecte nocive pentru sănătate.

- ▶ Transportați sau ridicați greutatea într-o poziție ergonomică corectă a corpului, maximum 25 kg pentru bărbați, maximum 10 kg pentru femei.



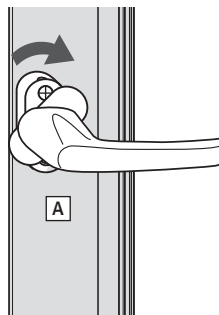
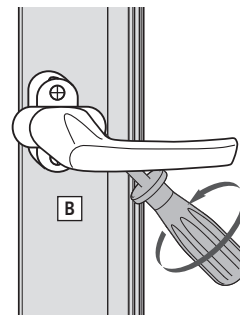
INFO

Cu excepția cazurilor în care există alte specificații, demontarea se realizează în ordinea inversă montării.

13.1 Mânerul

Demontarea mânerului

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă (la TF: poziție batată).
2. Ridicați capacul rozetei și rotiți-l cu 90° [A].
Deșurubați șuruburile [B].
Sculă: Șurubelniță cu cap în cruce PH2



3. Scoateți mânerul.

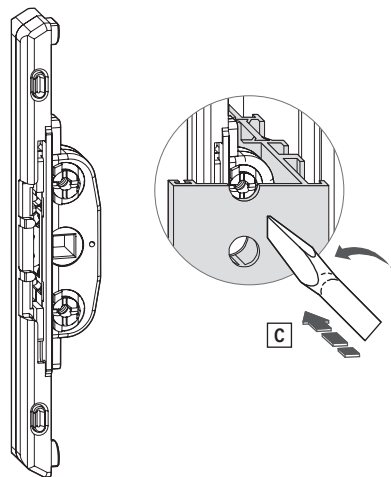


13.2 Sistem de cuplare cu mâner

Demontarea sistemului de cuplare cu mâner

1. Apăsați camele de strângere fixate în poziție în direcția mecanismului și rotiți-le în sens invers acelor de ceasornic [C].

Sculă: Șurubelniță cu cap plat de 8 x 1,2 mm



2. Extrageți în lateral sistemul de cuplare cu mâner.

13.3 Transfer de greutate

Demontarea transferului de greutate

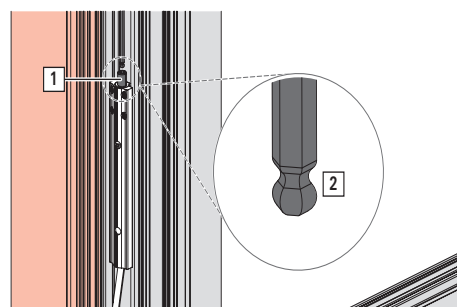
1. Detensionați complet arcul transferul de greutate cu ajutorul șurubului de poziționare [1].

Sculă: Cheie imbus (cu cap sferic [2]) cu deschidere de 4 mm



INFO

Dacă arcul nu este detensionat complet, cerceveaua nu poate fi montată la loc.

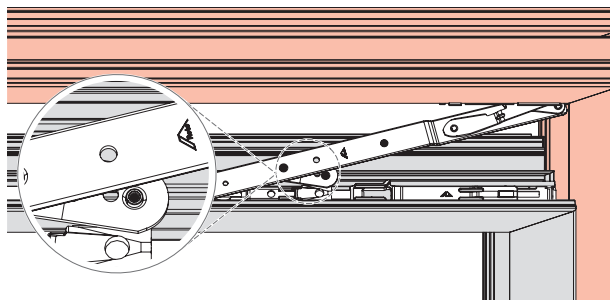


2. Demontați cerceveaua.

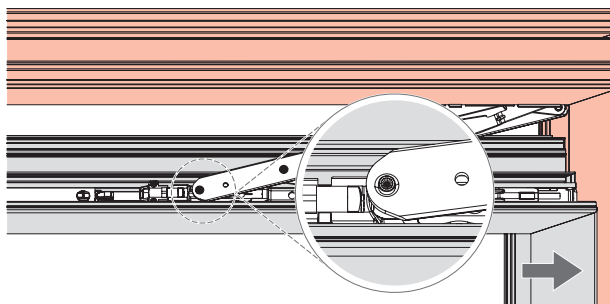
13.4 Balama superioară simplă de deschidere toc 500

1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.
2. Deschideți puțin cerceveaua (cu aproximativ 10°).
Apăsați contraacționarea greșită și aduceți mânerul în poziție batată.
Aceasta este o manevrare incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.

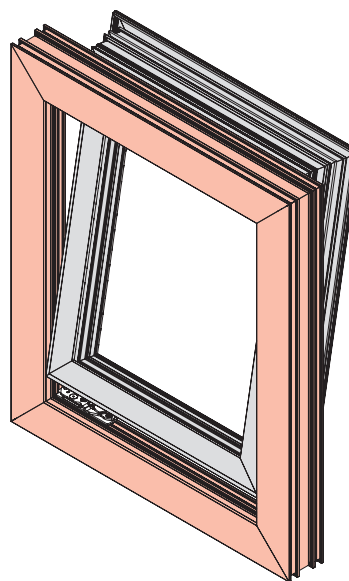
3. Ridicați brațul de susținere în sus din lagărul său.



4. Apăsați cerceveaua în direcția balamalei, astfel încât mecanismul de închidere [3] al brațului foarfecă din placa de foarfecă să alunece spre înainte spre cavitate.



5. Demontați brațul foarfecă și rabatați cerceveaua până când balama inferioară cercevea se deplasează suficient de lejer pentru a ridica cerceveaua din balamaua inferioară toc.

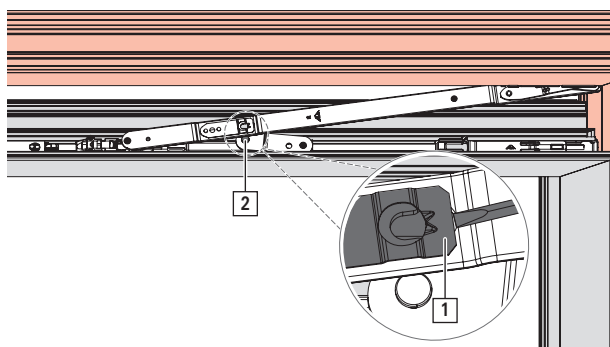


13.5 Balama superioară simplă de deschidere toc 735

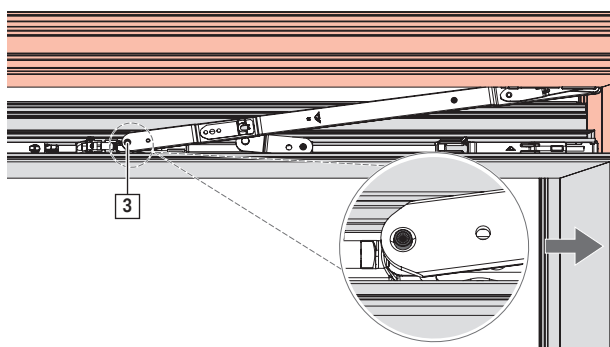
1. Aduceți mânerul în poziție oscilantă.
2. Deschideți puțin cerceveaua (cu aproximativ 10°).
Apăsați contraacționarea greșită și aduceți mânerul în poziție batată.
Aceasta este o manevră incorectă intenționată – aici necesară – a feroneriei.



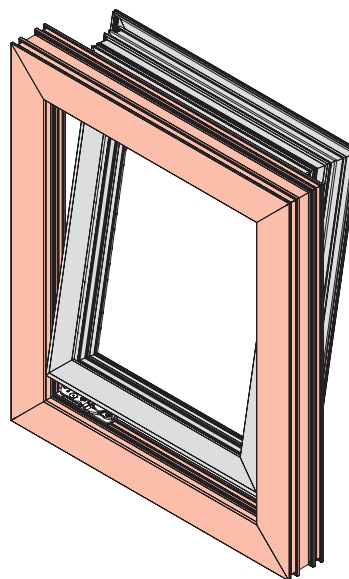
3. Ridicați arcul de blocare [1] cu o șurubelniță și apăsați în jos mecanismul de închidere [2] al brațului de susținere.



4. Apăsați cerceveaua în direcția balamalei, astfel încât mecanismul de închidere [3] al brațului foarfecă din placa de foarfecă să alunece spre înainte spre cavitate.



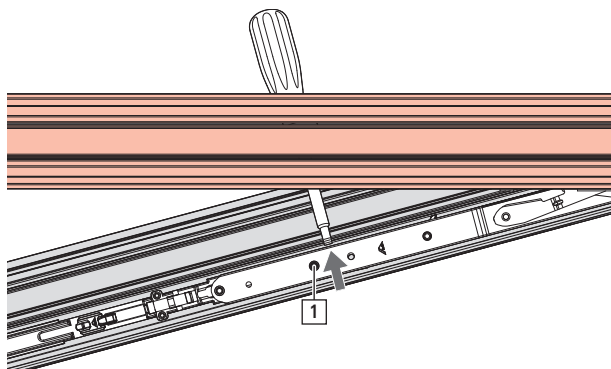
5. Demontați brațul foarfecă și rabatați cerceveaua până când balama inferioară cercevea se deplasează suficient de lejer pentru a ridica cerceveaua din balamaua inferioară toc.



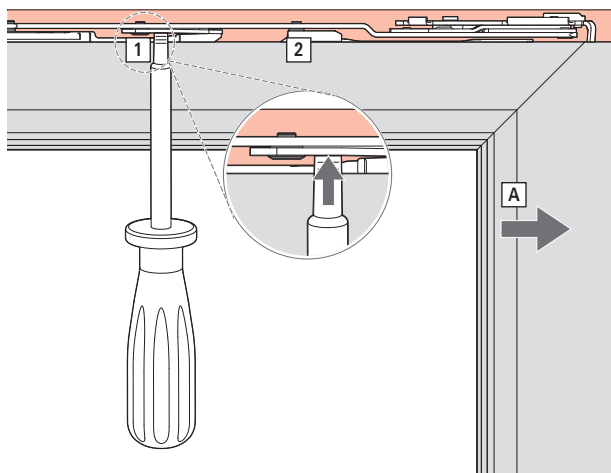
13.6 ST - Cercevea pasivă

1. Deschideți prin rotire cerceveaua secundară activă și asigurați-o împotriva închiderii bruște neintenționate.
2. Aduceți mânerul mecanismului ST în poziția oscilantă.
3. Deschideți cerceveaua secundară pasivă cu aproximativ 30° – 50°.

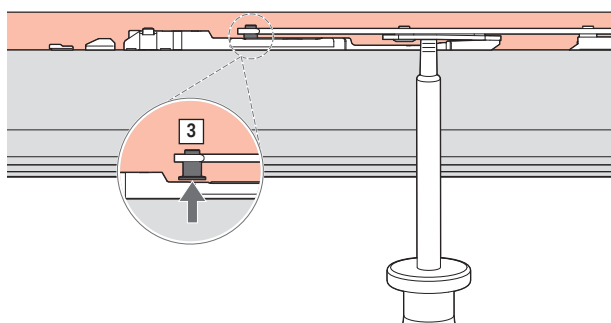
4. Aduceți mânerul mecanismului ST în poziția de închidere.
5. Asigurați cercevea secundară împotriva prăbușirii.
6. Împingeți o șurubelniță (cu lama de min. 8 mm) pe lângă mecanismul de închidere [1] cu partea plată a lamei sub brațul foarfecă.



7. Rotiți lama șurubelniței și ridicați astfel mecanismele de închidere [1] și [2] din locașuri. Apăsați cercevea în direcția balamalei [A].



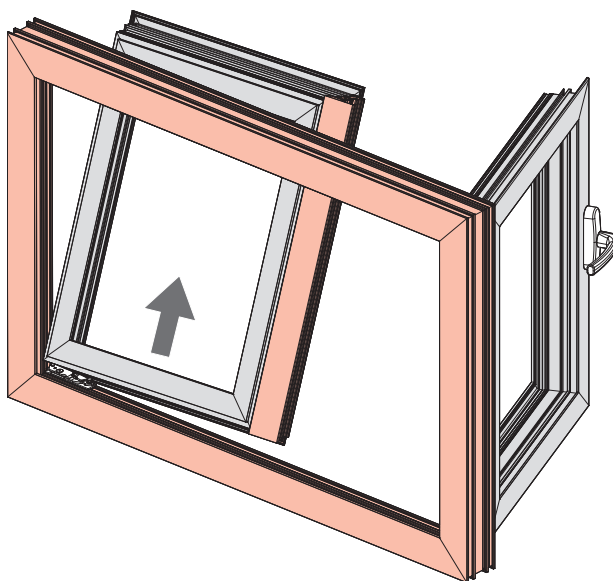
8. Ridicați mecanismul de închidere [3] din locașul acestuia.



9. Închideți cercevea secundară pasivă.
Aduceți în prealabil mânerul mecanismului ST în poziția oscilantă.



10. Rabatați cerceveaua secundară pasivă și ghidați-o cu atenție în sus pentru a o scoate din toc.



14 Transport

14.1 Transportarea elementelor și feroneriilor



PERICOL

Pericol de moarte din cauza transportului necorespunzător!

Procedurile necorespunzătoare la transportul, încărcarea sau descărcarea elementelor poate provoca vătămări grave și spargerea geamului prin rabatare în exterior, prăbușire sau suprasolicitare.

- ▶ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor, aflate în vigoare.
- ▶ Aveți în vedere punctele de aplicare a forței și forțele de reacțiune.
- ▶ Evitați deschiderea necontrolată a cercevelei.
- ▶ Evitați mișcările bruște.
- ▶ Utilizați mijloace de transport și de asigurare adecvate.
- ▶ Acordați atenție componentelor ieșite în afară.
- ▶ Executați transportul sarcinilor grele împreună cu 2 persoanele și cu mijloace de transport adecvate, de exemplu, cu un utilaj de transport industrial.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare în caz de prindere a membrilor!

În cursul lucrărilor de transport, marfa transportată poate aluneca necontrolat, se poate deschide sau închide prin rabatare sau se poate prăbuși. Există pericolul de prindere și rănire gravă a membrilor.

- ▶ Nu interveniți în zona foarfecelor.
- ▶ Închideți prin rabatare cerceveaua după montaj și asigurați-o pentru transport.
- ▶ Purtați mănuși de protecție și încălțăminte de siguranță.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare și periclitate a sănătății din cauza suprasolicitării fizice!

Transportarea și ridicarea permanentă a greutăților mari provoacă are pe termen lung efecte nocive pentru sănătate.

- ▶ Transportați sau ridicați greutatea într-o poziție ergonomică corectă a corpului, maximum 25 kg pentru bărbați, maximum 10 kg pentru femei.

Feroneriile sunt livrate de la furnizor ca seturi complete către compania de specialitate. Componentele din fiecare pachet de livrare sunt ambalate corespunzător. În continuare sunt descrise instrucțiunile referitoare la transportul fără riscuri.

La transportul feroneriilor, respectați următoarele instrucțiuni de bază:

- ▶ În cazul unui pachet de livrare mai mare, executați transportul cu mijloace de transport adecvate (de exemplu, utilaje de transport industrial).
- ▶ Pentru o configurare constructivă corespunzătoare a mijloacelor de transport, țineți cont de greutatea maximă permisă pentru transport.
- ▶ Acordați atenție transportului cu precauție, conform materialelor și fără murdărie.
- ▶ Verificați imediat la livrare dacă aceasta este completă și dacă există deteriorări rezultate în timpul transportului.



INFO

Reclamați orice defecțiune imediat după apariția acesteia. Despăgubirile pot fi solicitate numai în intervalul de valabilitate a garanției.

La transport, precum și în procesele de încărcare și descărcare, pentru pachetele de livrare mai mari utilizați următoarele mijloace de transport:

- utilaje de transport industrial, de exemplu, stivuitoare, încărcătoare telescopice, cărucioare de ridicare
- mijloace de prindere, de exemplu, plase de transport, chingi de transport, lațuri
- mijloace de asigurare, de exemplu, apărătoare de muchii, blocuri distanțiere



INFO

Operarea cu utilaje de transport industrial și dispozitive de ridicare este permisă numai persoanelor calificate.



INFO

Utilizarea mijloacelor de prindere și de asigurare este permisă numai dacă sunt intacte.

14.2 Depozitarea feroneriei

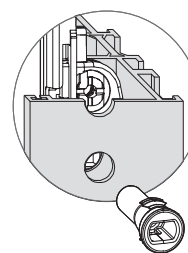
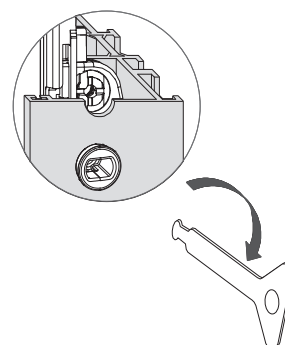
Depozitați până la montare toate piesele de feronerie după cum urmează:

- uscat și protejat
- pe o suprafață plană
- ferit de radiația solară

14.3 Siguranța pentru transport

Siguranță pentru transport pentru sistemul de cuplare cu mâner fără rozetă.

Introduceți siguranța pentru transport (inclusă în setul pentru mâner) în gaura pătrată după montajul sistemului de cuplare cu mâner. Înainte de a monta mânerul, îndepărtați siguranța pentru transport cu ajutorul cheii de extragere (consultați CTL_1).



15 Eliminarea



ATENȚIE

Poluare a mediului din cauza eliminării improprii!

Feroneriile reprezintă materii prime valoroase care pot fi reciclate.

- Depuneți piesele de feronerie vechi la un centru de colectare.

15.1 Eliminarea ecologică a ambalajelor

Feroneriile sunt livrate din fabrică în seturi complet ambalate. După dezambalare, responsabilitatea pentru eliminarea ecologică a ambalajului, conform prevederilor în vigoare, îi revine companiei de montaj sau constructorului. Materialele de ambalare sunt fabricate în conformitate cu standardele în vigoare privind protecția mediului. Materialele pot fi revalorificate separat.

Respectați următoarele instrucțiuni de bază privind eliminarea ecologică a ambalajului, conform prevederilor în vigoare:

- Nu eliminați ambalajul împreună cu deșeurile menajere.
- Predați ambalajul la un centru de colectare local sau un centru de reciclare.
- Respectați reglementările naționale privind valorificarea materialelor reciclabile.
- Dacă aveți nelămuriri sau incertitudini, contactați autoritățile locale.

15.2 Eliminarea ecologică a feroneriei

În conformitate cu condițiile de utilizare, utilizatorul final sau constructorul este răspunzător pentru eliminarea ecologică conform prevederilor a fereștelor, ușilor sau ușilor de balcon și a feroneriei, inclusiv a accesoriilor. Feroneriile sunt fabricate conform prevederilor standardelor în vigoare privind protecția mediului. Materialele pot fi revalorificate separat.

Respectați următoarele instrucțiuni de bază privind eliminarea ecologică a feroneriei, conform normelor în vigoare:

- Acordați atenție informațiilor și datelor din documentele conexe privind eliminarea.
- Separați piesele de feronerie de ferestre, uși sau uși de balcon.
- Nu eliminați feroneriile împreună cu deșeurile menajere.
- Predați feroneria la un centru de colectare local sau la un centru de reciclare.
- Respectați reglementările naționale privind valorificarea materialelor reciclabile.
- Dacă aveți nelămuriri sau incertitudini, contactați autoritățile locale.



Roto România SRL
Tehnologia ferestrelor și ușilor

Str. DE 287/1, CT Park, clădirea A, Unitatea A02
77096 Comuna Dragomirești Vale, Județul Ilfov
România

Telefon +40 31 228 15 86
Fax +40 31 228 15 89
info.ro@roto-frank.com

www.roto-frank.com

Sisteme de feronerie care acoperă toate cerințele:

Roto Window	Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși de balcon
Roto Sliding	Sisteme de feronerie pentru ferestre și uși culisante mari
Roto Door	Tehnologia feroneriei perfecte în jurul ușii
Roto Equipment	Tehnologie complementară pentru ferestre și uși