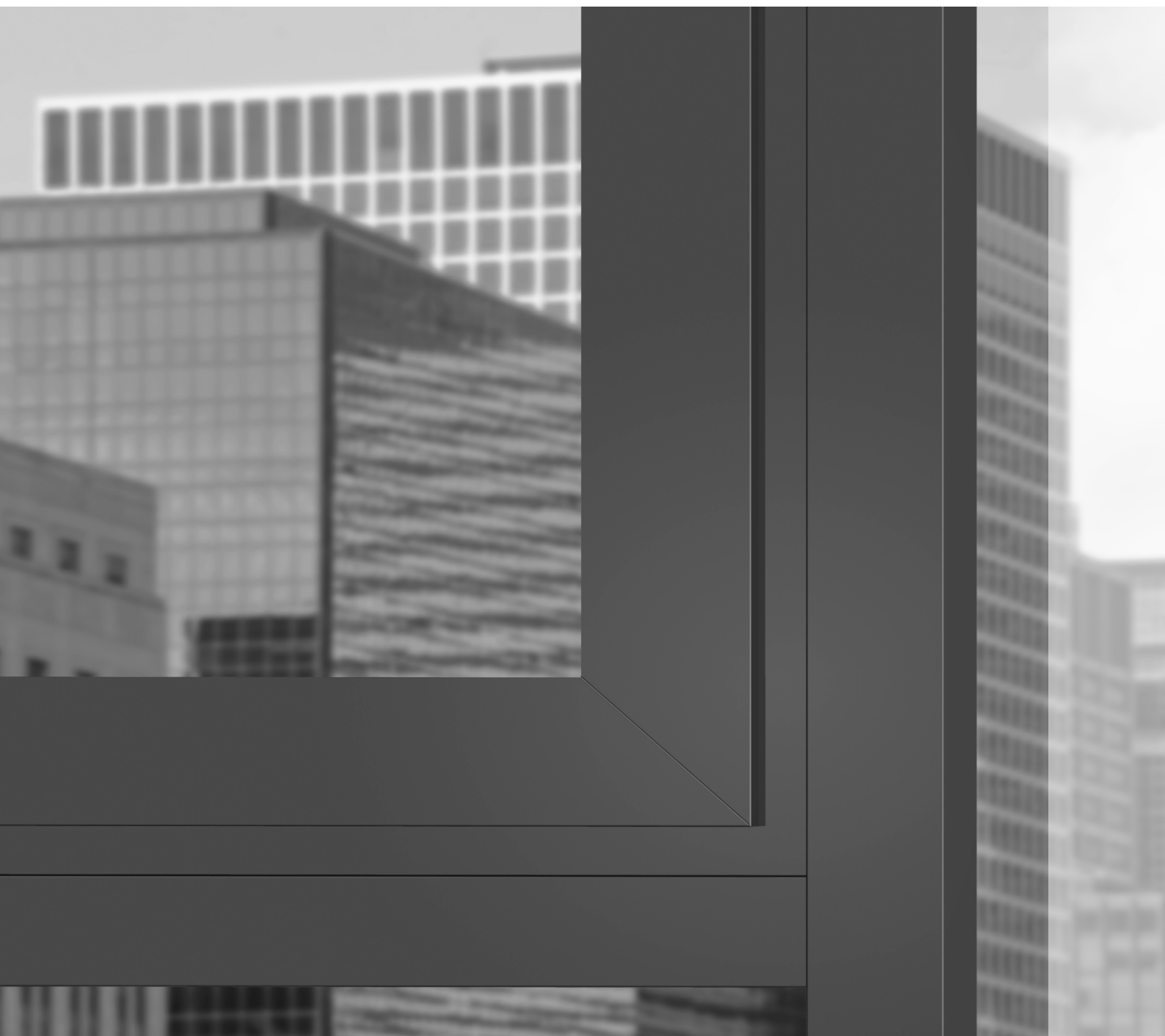


Roto AL Designo

Skryté kování

pro estetická hliníková okna a balkónové dveře

Návod k montáži, údržbě a obsluze
pro hliníkové profily



Kontakt

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1

70771 Leinfelden-Echterdingen

Německo

telefon +49 711 7598 0

fax +49 711 7598 253

info@roto-frank.com

www.roto-frank.com

	1	Všeobecné informace..... 14
	1.1	Historie verzí..... 14
	1.2	Návod..... 15
	1.3	Symboly..... 16
	1.4	Piktogramy..... 16
	1.5	Charakteristické znaky výrobku..... 17
	1.6	Zkratky..... 17
	1.7	Cílové skupiny..... 18
	1.8	Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin..... 19
	1.9	Ochrana autorských práv..... 20
	1.10	Omezení odpovědnosti..... 20
	1.11	Uchování jakosti povrchu..... 21
	2	Bezpečnost..... 23
	2.1	Znázornění a uspořádání výstražných upozornění..... 23
	2.2	Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních..... 23
	2.3	Použití v souladu s určeným účelem..... 23
	2.3.1	Chybné použití..... 24
	2.3.2	Omezení použití..... 24
	2.4	Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele..... 24
	2.4.1	Chybné použití..... 25
	2.5	Základní bezpečnostní pokyny..... 25
	2.5.1	Montáž..... 26
	2.5.2	Používání..... 26
	2.5.3	Okolní podmínky..... 27
	2.6	Ovládání..... 28
	3	Informace k produktu..... 30
	3.1	Všeobecné vlastnosti kování..... 30
	3.2	Oblasti použití..... 30
	3.3	Schémata použití..... 30
	3.3.1	Otvírávě-sklopné kování..... 31
	3.3.1.1	80 kg / 100 kg..... 31
	3.3.1.2	150 kg..... 32

3.3.1.3	180 kg.....	33
3.3.2	Kování TiltFirst / sklopné kování, klika z boku.....	34
3.3.2.1	100 kg.....	34
3.3.2.2	150 kg.....	35
3.3.3	Otvíravé kování.....	36
3.3.3.1	80 kg.....	36
3.3.3.2	150 kg.....	37
3.3.3.3	180 kg.....	38
3.3.4	Sklopné kování, klika nahoře.....	39
3.3.4.1	100 kg.....	39
3.4	Minimální šířky a výšky křídla.....	39
3.5	Řezy profilu.....	41
3.6	Prostorové nároky na kování.....	44



4	Přehledy kování.....	48
4.1	Otvíravě-sklopné kování.....	50
4.1.1	DK 80 kg.....	50
4.1.2	DK 150 kg.....	54
4.1.3	DK RC 2 150 kg.....	58
4.1.4	DK RC 3 150 kg.....	62
4.1.5	DK TiltSafe RC 2 150 kg.....	66
4.1.6	DK 180 kg.....	70
4.1.7	DK RC 2 180 kg.....	74
4.1.8	DK RC 3 180 kg.....	78
4.2	Kování TiltFirst / sklopné kování, klika z boku.....	82
4.2.1	TiltFirst/OSKb 150 kg.....	82
4.2.2	TiltFirst/OSKb RC 2 150 kg.....	86
4.2.3	TiltFirst/OSKb RC 3 150 kg.....	90
4.3	Otvíravé kování.....	94
4.3.1	Otvíravý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný 80 kg.....	94
4.3.2	Otvíravý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný RC 2 80 kg.....	98
4.3.3	Otvíravý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný RC 3 80 kg.....	102
4.3.4	DF 150 kg.....	106

4.3.5	DF RC 2 150 kg.....	110
4.3.6	DF RC 3 150 kg.....	114
4.3.7	DF 180 kg.....	118
4.3.8	DF RC 2 180 kg.....	122
4.3.9	DF RC 3 180 kg.....	126
4.4	Sklopné kování, klika nahoře.....	130
4.4.1	OSKn 100 kg.....	130
4.4.2	OSKn RC 2 100 kg.....	134
4.4.3	OSKn RC 3 100 kg.....	138
4.5	Kování štulového křídla.....	142
4.5.1	ST.....	142
4.5.2	ST-A.....	144
4.5.3	ST-AS.....	146
4.5.4	ST-K.....	148
4.5.5	ST-R.....	150
4.5.6	ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) 150 kg.....	152
4.5.7	ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) RC 2 150 kg.....	156
4.5.8	ST připojitelný (křídlo otvírající se jako druhé) RC 3 150 kg.....	160



5	Šablony / Nářadí.....	163
5.1	Vrtací šablony.....	163
5.2	Zakládací šablony.....	165
5.3	Nástroje.....	166
5.3.1	Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx).....	166
5.3.2	Montážní klika.....	167
5.3.3	Lisy.....	167
5.3.3.1	Pneumatický lis.....	167



6	Velkoobjemové balení, jednotlivé díly.....	168
6.1	Uzavírací díly.....	168
6.1.1	Rohová vedení a vidlice.....	168
6.1.2	Západka.....	170
6.1.2.1	Sklopná západka.....	170
6.1.2.2	Západka zámku.....	170

6.1.2.3	Hranová zástrčka.....	171
6.1.3	Náběhy.....	171
6.1.4	Otvírávě-sklopný rámový uzávěr.....	172
6.1.5	Uzavírací díly.....	173
6.2	Převod a unašeče.....	174
6.2.1	Nasazovací převod.....	174
6.2.2	Zápustný převod.....	175
6.2.3	Štulpový převod.....	176
6.3	Příslušenství.....	177
6.3.1	Posuvná táhla.....	177
6.3.2	unašeč SH.....	178
6.3.3	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU.....	178
6.3.4	SH spojovací díl.....	178
6.3.5	Redukční pouzdro.....	179
6.3.6	Šrouby a vruty.....	179
6.3.6.1	Zápustné šrouby.....	179
6.3.6.2	Šrouby s válcovou hlavou.....	180
6.3.7	Tuk Roto NX/NT.....	180



7	Velkoobjemové balení, sady.....	181
7.1	Uzavírací díly.....	181
7.1.1	Sklopné kování.....	181
7.1.2	Kování štulpové lišty.....	181
7.2	Závěsová strana.....	182
7.2.1	Sada křídlového závěsu.....	182
7.3	Převod a unašeče.....	182
7.3.1	Zápustný převod.....	182
7.3.2	Štulpový převod.....	183
7.4	Příslušenství.....	184
7.4.1	Omezovač otevření.....	184
7.4.2	Pojistky proti otevření.....	185
7.4.3	Západka.....	186
7.4.4	Štěrbínová ventilace.....	187

7.4.5	Šrouby a vruty.....	188
7.4.5.1	Sada nýtovacích matic.....	188



8	Montáž.....	189
8.1	Pokyny pro zpracování.....	189
8.2	Šroubové spoje.....	190
8.2.1	Předpisy pro vytváření šroubových spojů pro hliníkové profily.....	190
8.3	Příprava pro montáž.....	191
8.3.1	Příprava posuvných táhel.....	191
8.3.2	Otevření rohů křídla.....	193
8.3.3	Rohové vedení MV – drážka VTC.....	193
8.3.4	Propojení míst připojení.....	194
8.4	Všeobecná montáž.....	195
8.4.1	Rozměry vrtání a frézování.....	195
8.4.1.1	Nůžky 390.....	195
8.4.1.2	Rámové ložisko / držák.....	195
8.4.2	Křídlo.....	196
8.4.2.1	Postup montáže.....	196
8.4.2.2	Unašeč tvaru T.....	197
8.4.2.3	Čep unašeče nástrčný.....	198
8.4.2.4	SH ochrana převodu.....	199
8.4.2.5	Zápustný převod.....	200
8.4.2.6	Závěr, násuvný – eurodrážka.....	201
8.4.2.7	Spínač, nástrčný – drážka VTC.....	202
8.4.2.8	Rohová vedení.....	203
8.4.3	Rám.....	204
8.4.3.1	Rámové uzávěry.....	204
8.5	Otvírávě-sklopné / TiltFirst / sklopné kování, klika z boku.....	207
8.5.1	Křídlo.....	207
8.5.1.1	Nůžky 390 v. kř. ≤ 800 mm.....	207
8.5.1.2	Omezovač délky sklopení.....	209
8.5.1.3	Nůžkové vedení 500, 735.....	210
8.5.1.4	Druhé nůžky 150 kg.....	212

8.5.1.5	Druhé nůžky 180 kg.....	213
8.5.1.6	Křídlový závěs.....	214
8.5.1.7	Blokovací pouzdro.....	216
8.5.2	Rám.....	217
8.5.2.1	Rámové ložisko.....	217
8.5.2.2	Nůžky 500, 735.....	219
8.5.2.3	Svorkovnice nůžky 390.....	220
8.5.2.4	Druhé nůžky, rámové díly.....	220
8.5.2.5	Konstrukční díly TiltSafe.....	222
8.5.3	Spojení křídla a rámu.....	224
8.5.3.1	Spojení rámového ložiska s křídlovým závěsem.....	224
8.5.3.2	Zavěšení nůžek 390.....	225
8.5.3.3	Zavěšení nůžek 500.....	226
8.5.3.4	Zavěšení nůžek 735.....	227
8.6	Otvíravé kování.....	228
8.6.1	Křídlo.....	228
8.6.1.1	Křídlový závěs do polodrážky připojitelný.....	228
8.6.1.2	Křídlový závěs do polodrážky.....	229
8.6.1.3	Nůžkové vedení 500, 735.....	230
8.6.1.4	Křídlový závěs.....	232
8.6.1.5	Křídlový díl MV.....	233
8.6.1.6	Blokovací pouzdro.....	234
8.6.2	Rám.....	235
8.6.2.1	Rámové ložisko.....	235
8.6.2.2	Otvíravý závěs do drážky / otvíravý závěs do drážky připojitelný / nůžky 735.....	237
8.6.2.3	Rámový díl MV.....	238
8.6.3	Spojení křídla a rámu.....	239
8.6.3.1	Spojení rámového ložiska s křídlovým závěsem.....	239
8.6.3.2	Zavěšení otvíravého závěsu do drážky, připojitelný.....	240
8.6.3.3	Zavěšení otvíravého závěsu do drážky.....	242
8.6.3.4	Zavěšení nůžek 735.....	243
8.7	Sklopné kování, klika nahoře.....	244
8.7.1	Křídlo.....	244

8.7.1.1	Křídlový díl MV.....	244
8.7.1.2	Kluzná kolejnice sklopných nůžek.....	245
8.7.1.3	Křídlový závěs do polodrážky.....	245
8.7.1.4	Blokovací pouzdro.....	246
8.7.2	Rám.....	247
8.7.2.1	Rámový díl MV.....	247
8.7.2.2	Sklopné nůžky.....	247
8.7.2.3	Otvírací závěs do drážky.....	248
8.7.3	Spojení křídla a rámu.....	250
8.7.3.1	Zavěšení otvíracího závěsu do drážky.....	250
8.7.3.2	Sklopné nůžky (OSKn).....	252
8.8	Kování štulpového křídla.....	253
8.8.1	Rozměry vrtání a frézování.....	253
8.8.1.1	Převod ST, vnitřní.....	253
8.8.1.2	Hranová zástrčka.....	254
8.8.2	Křídlo.....	255
8.8.2.1	Převod ST.....	255
8.8.2.2	Převod ST-A.....	256
8.8.2.3	Převod ST-AS.....	257
8.8.2.4	Převod ST-K.....	258
8.8.2.5	Převod ST-R.....	259
8.8.2.6	Zábrana proti vysazení v štulpovém okně.....	260
8.9	Příslušenství.....	261
8.9.1	Rozměry vrtání a frézování.....	261
8.9.1.1	Nasazovací převody Roto Line AL.....	261
8.9.1.2	Zápustný převod bez pojistky chybné manipulace / s pojistkou chybné manipulace.....	261
8.9.1.3	Okenní klika – Standard.....	262
8.9.1.4	Zápustný převod, klika bez rozety.....	262
8.9.1.5	Pojistka proti otevření.....	263
8.9.1.6	Sada uzavíracích desek.....	263
8.9.2	Ovládací prvky Roto.....	264
8.9.2.1	Bezrozetová klika.....	264
8.9.2.2	Roto Line okenní klika – standard.....	265

8.9.2.3	Roto Line okenní klika, nasazovací převod.....	265
8.9.3	Sada pojistek proti otevření a uzavíracích desek.....	266
8.9.4	Sada západky s podložkou čepu západky.....	267
8.9.5	Omezovač otevření.....	269
8.9.5.1	Omezovač otevření s dorazem.....	269
8.9.5.2	Omezovač otevření brzděný, tlumený.....	270
8.9.6	Štěrbínová ventilace.....	271
8.9.7	Odvod zatížení.....	273



9	Montážní výkres.....	275
9.1	Uložení uzávěru.....	275
9.1.1	Vysvětlivky.....	275
9.1.2	Standard.....	276
9.2	Otvírávě-sklopné kování.....	278
9.2.1	Vysvětlivky.....	278
9.2.2	DK 80 kg.....	279
9.2.3	DK 150 kg.....	280
9.2.4	DK 150 kg RC 2.....	281
9.2.5	DK 150 kg RC 3.....	282
9.2.6	DK druhé nůžky 150 kg.....	283
9.2.7	DK 150 kg TiltSafe RC 2.....	284
9.2.8	DK 180 kg.....	285
9.2.9	DK 180 kg RC 2.....	286
9.2.10	DK 180 kg RC 3.....	287
9.2.11	DK druhé nůžky 180 kg.....	288
9.3	Kování TiltFirst.....	289
9.3.1	Vysvětlivky.....	289
9.3.2	TiltFirst/OSKb 150 kg.....	290
9.3.3	TiltFirst/OSKb 150 kg RC 2.....	291
9.3.4	TiltFirst/OSKb 150 kg RC 3.....	292
9.3.5	TF druhé nůžky 150 kg.....	293
9.4	Otvírávé kování.....	294
9.4.1	Vysvětlivky.....	294

9.4.2	Otvírávý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný 80 kg.....	295
9.4.3	Otvírávý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný RC 2 80 kg.....	296
9.4.4	Otvírávý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný RC 3 80 kg.....	297
9.4.5	DF 150 kg.....	298
9.4.6	DF 150 kg RC 2.....	299
9.4.7	DF 150 kg RC 3.....	300
9.4.8	DF 180 kg.....	301
9.4.9	DF 180 kg RC 2.....	302
9.4.10	DF 180 kg RC 3.....	303
9.5	Sklopné kování.....	304
9.5.1	Vysvětlivky.....	304
9.5.2	OSKn 100 kg.....	305
9.5.3	OSKn 100 kg RC 2.....	306
9.5.4	OSKn 100 kg RC 3.....	307
9.5.5	Štěrbínová ventilace OSKn.....	308
9.6	Kování štulpového křídla.....	309
9.6.1	Vysvětlivky.....	309
9.6.2	ST.....	311
9.6.3	ST-A a ST-R.....	312
9.6.4	ST-AS a ST-K.....	313
9.6.5	ST propojovatelný blokování SH RC 2 / RC 3 DIN L.....	314
9.6.6	ST propojovatelný blokování SH RC 2 / RC 3 DIN R.....	315
9.6.7	ST připojitelný 150 kg.....	316
9.6.8	ST připojitelný 150 kg RC 2.....	317
9.6.9	ST připojitelný 150 kg RC 3.....	318
9.7	Příslušenství.....	319
9.7.1	Vysvětlivky.....	319
9.7.2	Sada západky.....	320
10	Seřízení.....	323
10.1	Seřízení přtlaku.....	324
10.1.1	Závěr, násuvný.....	324
10.2	Otvírávě-sklopné kování.....	325



10.2.1	Boční seřízení.....	325
10.2.1.1	Nůžky 390.....	325
10.2.1.2	Nůžky 500, 735.....	326
10.2.1.3	Křídlový závěs.....	327
10.2.2	Seřízení výšky.....	327
10.2.2.1	Křídlový závěs.....	327
10.3	Kování TiltFirst.....	328
10.3.1	Boční seřízení.....	328
10.3.1.1	Nůžky 500, 735.....	328
10.3.1.2	Křídlový závěs.....	329
10.3.2	Seřízení výšky.....	329
10.3.2.1	Křídlový závěs.....	329
10.4	Otvírávé kování.....	330
10.4.1	Boční seřízení.....	330
10.4.1.1	Křídlový závěs.....	330
10.4.1.2	Křídlový závěs do polodrážky připojitelný a křídlový závěs do polodrážky.....	331
10.4.1.3	Nůžky 735.....	332
10.4.2	Seřízení výšky.....	333
10.4.2.1	Křídlový závěs.....	333
10.4.3	Seřízení přitlaku.....	333
10.4.3.1	Křídlový závěs do polodrážky 150 kg.....	333
10.4.3.2	Rámový díl MV.....	334



11	Ovládání.....	335
11.1	Pokyny k obsluze.....	335
11.1.1	Poloha kliky u otvírávě-sklopných kování.....	335
11.1.2	Poloha kliky u kování TiltFirst.....	335
11.1.3	Poloha kliky u otvíravých kování.....	336
11.1.4	Poloha kliky u sklopných kování.....	336
11.1.5	Chybná poloha.....	336
11.2	Náprava při závadě.....	337



12	Údržba.....	338
12.1	Intervaly údržby.....	338

12.2	Čištění.....	339
12.3	Údržba.....	339
12.3.1	Roto AL Designo.....	340
12.4	Funkční zkouška.....	341
12.5	Opravy.....	341



13	Demontáž.....	342
13.1	Klika.....	342
13.2	Zápustný převod.....	343
13.3	Odvod zatížení.....	343
13.4	Nůžky 500.....	343
13.5	Nůžky 735.....	344
13.6	ST – křídlo otvírající se jako druhé.....	345



14	Přeprava.....	348
14.1	Přeprava prvků a kování.....	348
14.2	Skladování kování.....	349
14.3	Přepravní pojistka.....	349



15	Likvidace.....	350
15.1	Likvidace obalů.....	350
15.2	Likvidace kování.....	350

1 Všeobecné informace

1.1 Historie verzí

Verze	Datum	Změny
v0	31.03.2015	Shrnutí všech skládacích montážních schémat
v1	26.08.2015	
v2	02.11.2017	
v3	27.03.2018	
v4	31.01.2021	IMO nově strukturováno: ■ Zrušeno oddělení druhů otvírání a přeneseno do kapitol Přehledy kování, Montáž, Montážní výkresy a Seřízení. ■ Doplněny kapitoly Velkoobjemová balení jednotlivých dílů a Velkoobjemová balení sad. ■ Standardizovány utahovací momenty. Nový obsah: ■ Oblasti použití pro FH do 3000 mm (pokud je možné) ■ Přehled kování DK TiltSafe RC 2 150 kg Změněny přehledy kování: ■ Jednotně rozděleno do Základní sada kování, Převody a unášeče, Konstrukční díly v závislosti na výšce, Konstrukční díly v závislosti na šířce, Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti, Volitelně ■ Potřebné objednávkové množství () Změněna montáž: Doplněna a změněna schémata použití a montážní výkresy. Změněna tabulka Minimální šířky a výšky křídla. Změněny prostorové nároky na kování. Změněn obsah sady unášeče tvaru T (opěra převodu se musí objednávat zvlášť). Změněny balící jednotky. Změněny upevňovací rozměry posuvných táhel. Doplněna a změněna montáž.
v5	31.08.2022	Změněna schémata použití. Změněny oblasti použití štlupové lišty → <i>ze strany 142</i>. Změněna sada západky → <i>ze strany 186</i>. Změněny montážní výkresy KFo a štlupová lišta. Změněna montáž sady západky → <i>ze strany 267</i>. Příslušenství: Doplněna sada pojistky proti otevření, temně černá matná (R06.2). → <i>ze strany 185</i> Doplněna montáž zábrany proti vysazení → <i>ze strany 260</i>. Změněny montážní výkresy štlupové lišty → <i>ze strany 142</i>. Montážní výkres ST připojitelný blokování SH RC 2 / RC 3 doplněno DIN R → <i>ze strany 315</i>. Doplněn montážní výkres sady západky → <i>ze strany 320</i>. Doplněno seřízení MV rámový díl (DF).

1.2 Návod

Tento návod obsahuje důležité informace, pokyny, schémata použití (max. velikosti a hmotnosti křídel) a návody k upevnění pro účely montáže, údržby a ovládání kování.

Informace a pokyny v tomto návodu se vztahují na produkty systému kování od společnosti Roto, uvedené na obálce.

Je nutné dodržet pořadí jednotlivých úkonů.

Doplňkově k tomuto návodu platí následující dokument:

- Katalog ovládacích prvků: CTL_1
- Pokyn ift „Vytváření schémat použití pro otvíravá a otvíravě-sklopná kování“

Současně platí následující směrnice:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (spolek jakosti pro zámky a kování)

- Směrnice TBDK: Upevnění nosných dílů kování u otvíravých a otvíravě-sklopných kování
- Směrnice VHBE: Kování pro okna a balkónové dveře – Údaje a upozornění pro koncového uživatele
- Směrnice VHBH: Kování pro okna a balkónové dveře – Údaje a informace k produktu a ručení

VFF (sdružení pro obor okna a fasáda)

- TLE.01: Správná manipulace s okny a vnějšími dveřmi při přepravě, skladování a montáži
- WP.01: Údržba oken, fasád a vnějších dveří – údržba, ošetřování a kontroly – pokyny pro prodej
- WP.02: Údržba oken, fasád a vnějších dveří – údržba, ošetřování a kontroly – opatření a podklady
- WP.03: Údržba oken, fasád a vnějších dveří – údržba, ošetřování a kontroly – smlouva o zajištění údržby

Doplňující směrnice

- návody a informace od výrobců profilů, např. výrobců oken nebo balkónových dveří
- návody a informace od výrobců vrutů
- platné předpisy, směrnice a národní zákony

Uložení návodu

Tento návod je důležitou a nedílnou součástí produktu. Návod uložte tak, aby byl stále k dispozici.

Vysvětlení označení

Návod používá k zdůraznění (např. na obrázcích nebo v rámci pokynů k pracovním úkonům) následující označení:

Označení	Význam
	křídlo
	rám

Označení	Význam
	vrtání, frézování nebo pozice vrutů
	nesouvisející / nepřímo související konstrukční díly
	aktuálně popsané konstrukční díly, šipky nebo pohyby
	číslo pozice
[1]	legenda
[A]	úkony



INFO

Všechny rozměry bez jednotek jsou v návodu uvedeny v milimetrech (mm). Ostatní měrné jednotky jsou zřetelně uvedeny s odlišnou měrnou jednotkou.



INFO

Na obrázcích je znázorněno pravé provedení (DIN 107).

1.3 Symbole

Symbol	Význam
	seznam první úrovně hierarchie
	seznam druhé úrovně hierarchie
	(křížový) odkaz
	výsledek
	úkon bez číslování
1.	úkon číslování
a.	úkon číslování, druhá úroveň
	předpoklad

1.4 Piktogramy

Symbol	Význam
	otvíravé
	otvíravě-sklopné
	TiltFirst
	sklopné
	hliník

1.5 Charakteristické znaky výrobku

Symbol	Význam
#	počet
	objednací množství
	označení
	šířka
	barva
	kód barvy Roto
	šířka křídla
	hmotnost křídla
	výška křídla
	velikost
	výška
	informace
	délka sklopení
	varianta svorkovnice
	délka
Nº	objednací číslo výrobku
	způsob montáže
	poloha
	drážka v rámu
[*]	souborná odvolávka
	typ šroubů a vrutů
	balicí jednotka

1.6 Zkratky

Zkratka	Význam
Abb.	Obrázek
AL	Hliník
CTL	katalog
DB	omezovač otevření
DB Gr. 1	s tlumeným/brzděným omezovačem otevření vel. 1
DB Gr. 2	s tlumeným/brzděným omezovačem otevření vel. 2
DF	kování pro otvíravé křídlo
DIN L/R	DIN levý/pravý

Zkratka	Význam
DK	otvíravě-sklopné kování
ELG	zápustný převod
EU	rohové vedení
FB	šířka křídla
FG	hmotnost křídla
FH	výška křídla
GH	výška kliky
GTR	převod
IMO	návod k montáži
inkl.	včetně
ISR	vnitřní zaoblený šestihran
KF	kování sklopného křídla
KFo	kování sklopného křídla, klika nahoře
KFs	kování sklopného křídla, klika na straně
kN	kilonewton
kg	kilogram
kpl.	kompletní
L	levé
M	metrické
m ²	čtvereční metr
max.	maximálně
min.	minimálně
mm	milimetr
MV	střední díl
Nm	utahovací moment
o. Abb.	bez vyobrazení
R	pravé
RBi	šířka rámu vnitřní
RC	třída odporu
RHi	výška rámu vnitřní
SF	speciální barva
SH	bezpečnost
ST	štlupový převod, ležící uvnitř
ST-A	převod štlupového křídla nasazený
ST-AS	převod štlupového křídla nasazený, úzké provedení
ST-K	štlup hranová zástrčka
ST-R	posuvný prvek převodu štlupového křídla
SW	rozměr klíče
T1	označení posuvného táhla, např. posuvné táhlo 1
TiltFirst	kování TiltFirst
VB	uzavírací kus

1.7 Cílové skupiny

Informace v tomto dokumentu jsou určeny následujícím cílovým skupinám:

Obchod s kováním

Cílová skupina „obchod s kováním“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují kování od výrobce kování za účelem jejich dalšího prodeje, aniž by kování měnily nebo dále zpracovávaly.

Výrobci oken a balkónových dveří

Cílová skupina „výrobci oken a balkónových dveří“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují kování od výrobce kování nebo obchodu s kovářeními za účelem jejich dalšího zpracování v oknech nebo balkónových dveřích.

Obchod se stavebními prvky nebo montážní firma

Cílová skupina „obchod se stavebními prvky nebo montážní firma“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují okna nebo balkónové dveře od výrobce oken a balkónových dveří za účelem jejich dalšího prodeje a montáže v rámci stavebního záměru, aniž by okna nebo balkónové dveře dále měnily.

Stavebník

Cílová skupina „stavebník“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které zadávají výrobu oken a balkónových dveří za účelem jejich montáže v rámci jimi realizovaného stavebního záměru.

Koncový uživatel

Cílová skupina „koncový uživatel“ zahrnuje všechny osoby, které ovládají nainstalovaná okna a balkónové dveře.

1.8 Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin**INFO**

Každá cílová skupina musí bez jakýchkoli omezení dodržovat svou povinnost předání pokynů.

Jestliže v následujícím textu není stanoveno jinak, může se předání dokumentů a informací realizovat v podobě tištěného vydání, na datovém nosiči nebo prostřednictvím internetového přístupu.

Odpovědnost obchodu s kováním

Obchod s kováním musí výrobci oken a balkónových dveří předat následující dokumenty:

- Katalog
- Návod k montáži, údržbě a obsluze
- Směrnice upevnění nosných dílů kování u otvíravých a otvíravě-sklopných kování (TBDK)
- Ustanovení a upozornění k produktu a záruce (VHBH)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)

Odpovědnost výrobce oken a balkónových dveří

Výrobce oken a balkónových dveří musí obchodu se stavebními prvky nebo stavebníkovi, i pokud vztah mezi nimi probíhá přes subdodavatele (montážní firma), předat následující dokumenty:

- Návod k montáži, údržbě a obsluze
- Směrnice upevnění nosných dílů kování u otvíravých a otvíravě-sklopných kování (TBDK)
- Ustanovení a upozornění k produktu a záruce (VHBH)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)

Musí zajistit, aby byly koncovému uživateli poskytnuty jemu určené dokumenty a informace v tištěné podobě.

Odpovědnost obchodu se stavebními prvky a montážní firmy

Obchod se stavebními prvky musí stavebníkovi, i pokud vztah mezi nimi probíhá přes subdodavatele (montážní firma), předat následující dokumenty:

- Návod k montáži, údržbě a obsluze (s těžištěm na kování)

- Ustanovení a upozornění k produktu a záruce (VHBH)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)

Odpovědnost stavebníka

Stavebník musí koncovému uživateli předat následující dokumenty:

- Návod k montáži, údržbě a obsluze (s těžištěm na kování)
- Ustanovení a upozornění pro koncového uživatele (VHBE)

1.9 Ochrana autorských práv

Obsah tohoto dokumentu je chráněn autorskými právy. Může být používán v rámci dalšího zpracování kování. Použití nad rámec výše uvedeného není bez písemného povolení dovoleno.

1.10 Omezení odpovědnosti

Všechny údaje a pokyny v tomto dokumentu byly sestaveny při zohlednění platných norem a předpisů, aktuálního stavu techniky a dlouholetých znalostí a zkušeností.

Výrobce kování nepřebírá záruku za škody způsobené následujícími příčinami:

- Nedodržení údajů v tomto dokumentu, všech specifických dokumentech pro dané produkty a společně platných směrnic (viz kapitolu Bezpečnost, použití v souladu s určeným účelem).
- Použití v rozporu s určeným účelem / chybné použití (viz kapitolu Bezpečnost, použití v souladu s určeným účelem).
- Nedostatečné vypsání zadání, nedodržení montážních předpisů a nedodržení schémat použití (pokud jsou k dispozici).
- Vyšší míra znečištění.

Nároky třetích stran na výrobce kování kvůli škodám způsobeným chybným použitím nebo nedodržením povinnosti předat pokyny ze strany obchodu s kováním, výrobce oken, dveří nebo balkónových dveří, případně obchodu se stavebními prvky nebo stavebníka budou odpovídajícím způsobem předány odpovědným stranám.

Platí povinnosti smluvené v dodavatelské smlouvě, všeobecné obchodní podmínky a rovněž dodací podmínky výrobce kování a dále zákonné předpisy platné v okamžiku uzavření smlouvy.

Záruka se vztahuje pouze na originální konstrukční díly Roto.

Technické změny v rámci zlepšení vlastností z hlediska použití a dalšího vývoje vyhrazeny.

1.11 Uchování jakosti povrchu



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku povrchových úprav!

Povrchové úpravy (například lakování nebo lazurování obsažených prvků) mohou poškodit konstrukční díly nebo negativně ovlivnit jejich funkci.

- ▶ Při olepování používejte pouze lepicí pásy, které nepoškodí vrstvy laku. V případě pochybností zkonzultujte situaci s výrobcem.
- ▶ Konstrukční díly chraňte před přímým kontaktem s povrchovou úpravou.
- ▶ Konstrukční díly chraňte před znečištěním.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných čisticích prostředků a těsnících hmot!

Čisticí prostředky a těsnící hmoty mohou poškodit povrchy konstrukčních dílů a těsnění.

- ▶ Nepoužívejte agresivní nebo hořlavé kapaliny, čističe s obsahem kyseliny nebo abrazivní prostředky.
- ▶ Používejte pouze jemné čisticí prostředky s neutrální hodnotou pH ve zředěné podobě.
- ▶ Naneste na konstrukční díly tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.
- ▶ Bezpodmínečně zamezte přítomnosti agresivních výparů (např. kyseliny mravenčí nebo octové, čpavku, aminových nebo amoniakových sloučenin, aldehydů, fenolů, chlóru, kyseliny tříslové).
- ▶ Nepoužívejte těsnící hmoty využívající acetátový či kyselinový systém vytvrzování nebo obsahující dříve uvedené látky, neboť přímý kontakt s těsnící hmotou i její výpary mohou narušit povrch konstrukčních dílů.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku znečištění!

Znečištění negativně ovlivňují funkci konstrukčních dílů.

- ▶ Odstraňte usazeniny a znečištění stavebními materiály (např. omítka, sádra).
- ▶ Nenechte konstrukční díly pokrýt nánosy a znečištěním.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku (trvale) vlhkého vzduchu v místnosti!

Vlhký vzduch v místnosti může vést k tvorbě plísní a ke korozi v důsledku přítomnosti kondenzované vody.

- ▶ Zajistěte dostatečné větrání prostoru s konstrukčními díly, především během stavební fáze.
- ▶ Zajistěte několikrát denně nárazové vyvětrání, všechny prvky otevřete vždy na cca 15 minut. Pokud by nárazové větrání nebylo možné, např. protože nelze vstupovat na čerstvý podlahový potěr nebo tento nesnese průvan, uveďte prvky do polohy sklopení a ze strany místnosti je vzduchotěsně olepte. Přítomnou vlhkost vzduchu v místnosti odvádějte do venkovního prostoru kondenzačními sušičkami.
- ▶ V případě komplexnějších stavebních záměrů vytvořte, pokud je to třeba, plán větrání.
- ▶ Větrejte dostatečně také v době dovolených a dnů pracovního klidu.



2 Bezpečnost

Tento návod obsahuje pokyny ohledně bezpečnosti. Základní bezpečnostní pokyny v této kapitole zahrnují informace a pokyny, které platí pro bezpečné používání nebo pro zachování bezpečného stavu výrobku. Výstražná upozornění vztahující se k jednotlivým úkonům varují před zbytkovými nebezpečími a je třeba je zohlednit před každým úkonem souvisejícím s bezpečností.

- Dodržujte všechny pokyny za účelem předcházení zraněním, vzniku věcných škod a poškození životního prostředí.

2.1 Znázornění a uspořádání výstražných upozornění

Výstražná upozornění se vztahují k jednotlivým úkonům a jejich uspořádání s výstražným symbolem je následující:



NEBEZPEČÍ

Druh a zdroj nebezpečí!

Vysvětlení a popis nebezpečí a důsledků.

- Opatření k odvrácení nebezpečí.

2.2 Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních

Výstražná upozornění vztahující se na jednotlivé úkony jsou označeny odlišně podle závažnosti nebezpečí. V následujícím textu jsou vysvětlena použitá signální slova s příslušnými výstražnými symboly.



NEBEZPEČÍ

Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



VAROVÁNÍ

Možné nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



POZOR

Upozornění na věcné škody a poškození životního prostředí!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili vzniku věcných škod a poškození životního prostředí.

2.3 Použití v souladu s určeným účelem

Otvírává a otvírávě-sklopná kování jsou jednokliková, otvírává a otvírávě-sklopná kování pro okna a balkónové dveře určená pro obor pozemního stavitelství. Slouží k uvedení okenních křídel a křídel balkónových dveří do polohy otevření nebo do polohy omezeného sklopení pomocí nůžek, a to prostřednictvím ruční páky. Otvírává a otvírávě-sklopná kování se smí používat ve svisle zabudovaných oknech a balkónových dveřích ze dřeva,

plastu, hliníku nebo oceli a z kombinací jim odpovídajících materiálů. Otvíravá a otvíravě-sklopná kování ve smyslu této definice uzavírají okenní křídla a křídla balkónových dveří nebo je uvádějí do různých větracích poloh. Při uzamykání se zpravidla musí překonat protisměrně působící síla těsnění.

K použití v souladu s určeným účelem náleží také dodržení všech bezpečnostních informací a údajů v tomto návodu, v souběžně platných dokumentech a rovněž v platných předpisech, směrnících a národních zákonech.

2.3.1 Chybné použití

Každé použití a zpracování výrobků nad rámec použití v souladu s určeným účelem se považuje za chybné použití a může vést k vzniku nebezpečných situací.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!

Chybné použití a neodborná montáž kování mohou vést k vzniku těžkých zranění.

- ▶ Používejte pouze složení kování, která jsou schválená výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 14*.

2.3.2 Omezení použití

Otevřená křídla oken a balkónových dveří a rovněž nezajištěné větrací polohy okenních křídel a křídel balkónových dveří poskytují pouze stínící funkci. Nesplňují požadavky na následující aspekty:

- těsnost spár
- neprodyšnost proti zatékání
- tlumení hluku
- tepelná izolace
- zábrana proti vloupání



INFO

Okna zkonstruovaná s bezpečnostními uzávěry pro sklopné větrání plní funkci zábrany proti vloupání v pozici vyklopení.

2.4 Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele

V případě oken a balkónových dveří s otvíravými nebo otvíravě-sklopnými kováními lze okenní křídla nebo křídla balkónových dveří uvést do polohy otevření nebo do polohy omezeného sklopení pomocí nůžek, a to prostřednictvím ruční páky.

Při uzavírání křídla a uzamykání kování se zpravidla musí překonat protisměrně působící síla těsnění.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života nekontrolovaným otvíráním a zavíráním křidel!

Nekontrolované otvírání a zavírání křídla může vést k těžkým zraněním.

- ▶ Dbejte na to, aby křídlo v důsledku pohybu při dosažení pozice plného otevření či uzavření nenarazilo na rám, na omezovač otevření (tlumič) nebo jiná křídla.
- ▶ Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření vedeno pomalu rukou.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v souvislosti s nekontrolovaným otvíráním a zavíráním křidel!

Nekontrolované otvírání a zavírání křídla může vést k chybné funkci daného prvku.

- ▶ Dbejte na to, aby křídlo v důsledku pohybování při dosažení pozice plného otevření či uzavření nenarazilo na rám, na omezovač otevření (tlumič) nebo jiná křídla.
- ▶ Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření vedeno pomalu rukou.

Každé použití a zpracování výrobků nad rámec použití v souladu s určeným účelem se považuje za chybné použití a může vést k vzniku nebezpečných situací.

Nároky jakéhokoli druhu na základě škod vzniklých z důvodu použití v rozporu s určeným účelem jsou vyloučeny.

2.4.1 Chybné použití

Každé použití a zpracování výrobků nad rámec použití v souladu s určeným účelem se považuje za chybné použití a může vést k vzniku nebezpečných situací.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!

Chybné použití a neodborná montáž kování mohou vést k vzniku těžkých zranění.

- ▶ Používejte pouze složení kování, která jsou schválená výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Říďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 14.*

2.5 Základní bezpečnostní pokyny

Při zacházení s výrobkem mohou vyvstat následující nebezpečí:

2.5.1 Montáž

Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění v důsledku neodborné montáže!

Neodborná montáž nebo nesprávné složení kování mohou vést k vzniku nebezpečných situací nebo věcných škod. V závislosti na výšce pádu pak dochází k těžkým až život ohrožujícím zraněním a k rozbití skla.

- ▶ Používejte pouze složení kování, která jsou schválená výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Montáž zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.

Nebezpečí zranění v důsledku těžkých břemen!

Zvedání a přenášení těžkých břemen může při pádu nebo při tělesném přetížení vést k zraněním.

- ▶ Dodržujte platné předpisy pro prevenci úrazů.
- ▶ Přepravu těžkých břemen musí vždy provádět dvě osoby nebo se přeprava musí provádět pomocí vhodného přepravního prostředku (např. zvedacího vozíku).

Poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přemísťování těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Při přenášení a zvedání rukama dodržujte maximální hmotnost břemen 25 kg pro muže a 10 kg pro ženy.
- ▶ Také menší břemena přenášejte a zvedejte výhradně při ergonomicky správném držení těla.

2.5.2 Používání

Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění v důsledku pádu z otevřených oken a balkónových dveří!

Otevřená křídla oken a balkónových dveří představují nebezpečnou oblast. V závislosti na výšce pádu pak dochází k těžkým až život ohrožujícím zraněním a k rozbití skla.

- ▶ V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří se chovejte opatrně.
- ▶ Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.

Možnost těžkého zranění v důsledku sevření částí těla do mezery mezi křídly a rámem!

Nebezpečí pohmoždění při zasahování částmi těla mezi křídlo a rám při zavírání oken a balkónových dveří.

- ▶ Při uzavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahejte mezi křídlo a rám a vždy při tom postupujte opatrně.



- Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.

Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod neodborným otvíráním a zavíráním křídel!

Neodborné otvírání a uzavírání křídel může vést k těžkým zraněním a značným věcným škodám.

- Při pohybování křídlem dbejte na to, aby křídlo při dosažení pozice plného otevření nebo uzavření nenarazilo na rám nebo jiná křídla.
- Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření pomalu vedeno rukou.
- Při uzavírání křídla a uzamykání kování je třeba překonat protisměrně působící sílu těsnění.

Nebezpečí zranění a vzniku věcných škod v důsledku chybného použití!

Chybné použití může vést k vzniku nebezpečných situací a poškození kování, materiálů rámu a dalších jednotlivých dílů oken nebo balkónových dveří.

- Nevkládejte žádné překážky do rozsahu otevření mezi rámem a okenními křídly, resp. křídly balkónových dveří.
- Zamezte působení dodatečných zatížení na okenní křídla a křídla balkónových dveří.
- Vyvarujte se úmyslného nebo nekontrolovaného přiražení nebo přitlačení okenních křídel nebo křídel balkónových dveří proti okennímu či dveřnímu ostění.

Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod v důsledku neodborné údržby a oprav!

Okna a balkónové dveře včetně kování vyžadují odbornou údržbu a opravy (ošetřování a čištění, údržba a kontrola), aby bylo zaručeno zachování řádného stavu a bezpečné používání.

- Předcházejte pokrytí kování nánosy a znečištěním.
- Ošetřování a čištění provádějte podle pokynů uvedených v tomto návodu.
- Pravidelné údržbářské úkony a seřizovací a opravářské práce zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.

2.5.3 Okolní podmínky

Možnost vzniku věcných škod v důsledku působení chemických a fyzikálních jevů!

Díly kování se mohou trvale poškodit v agresivním, korozivním prostředí nebo v prostředí obsahujícím soli, a ztratit tak svou funkci.

- Díly kování nepoužívejte v agresivním, korozivním prostředí nebo v prostředí obsahujícím soli.
- Ošetřování a čištění provádějte podle pokynů uvedených v tomto návodu.
- Protikorozi ochranu nechte zkontrolovat autorizovaným odborným provozem při provádění pravidelných údržbářských prací.

Možnost vzniku věcných škod v důsledku vlhkosti!

V závislosti na venkovní teplotě, relativní vlhkosti vzduchu v místnosti a situaci při montáži oken a balkónových dveří může přechodně docházet k rosení. To může vést ke korozi kování a k tvorbě plísní na rámu nebo na

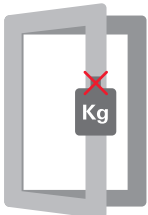
zdech. Příliš vysoká vlhkost okolního prostředí, zvláště během stavební fáze, může u dřevěných prvků vést k protažení rozměrů.

- ▶ Vyhněte se jakékoli zábraně v cirkulaci vzduchu (např. hlubokým ostěním, závěsům, nevhodným uspořádáním topných těles).
- ▶ Zajistěte několikrát denně nárazové větrání.
Všechna okna a balkónové dveře otevřete na cca 15 minut, aby mohlo dojít k úplné výměně vzduchu.
- ▶ Zajistěte dostatečné větrání také v době dovolených a dnů pracovního klidu.
- ▶ V případě stavebního záměru vytvořte případně plán větrání.

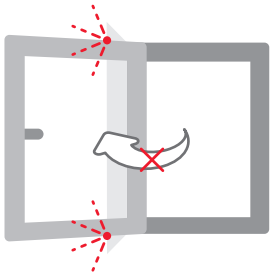
2.6 Ovládání

Pro bezpečné ovládání oken a balkónových dveří platí v následujícím textu vysvětlené bezpečnostní symboly a označení a související výstražná upozornění.

Bezpečnostní symboly a označení

Symbol	Význam
	Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění v důsledku pádu z otevřených oken a balkónových dveří! V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří se chovejte opatrně. Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.
	Možnost těžkého zranění v důsledku sevření částí těla do mezery mezi křídly a rámem! Při uzavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahejte mezi křídlo a rám a vždy při tom postupujte opatrně. Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku dodatečného zatížení křídla! Zamezte působení dodatečných zatížení na křídlo.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku působení větru! Zamezte působení větru na otevřené křídlo. V případě větru a průvanu křídla oken a balkónových dveří uzavřete a zajistěte.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem! Vyhněte se vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem.



Symbol	Význam
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku přitlačení křídla k hranici rozsahu otevření (ostění) Vyhněte se přitlačení křídla proti hranici rozsahu otevření (ostění).

3 Informace k produktu

3.1 Všeobecné vlastnosti kování

- Závěsová strana upnutelná do drážky v rámu / nůžky s předmontovanými svorkovnicemi s upínacími kameny.
- Integrovaný zalisovaný šroub proti vodorovnému posunutí.
- Předmontované nůžky s integrovanou pojistkou proti zabouchnutí a bočním seřízením.
- Montáž křídla ve sklopeném stavu.
- Odvod zatížení pro hmotnosti křídla > 100 kg (u otevíravého křídla | 150 kg: > 80 kg).
- Centrální uzavření libovolně polohovatelná prostřednictvím nástrčných uzavíracích čepů.
- Možnost zábrany proti vloupání do třídy RC 3 (DIN EN 1627-1630).
- Odolnost vůči korozi podle DIN EN 1670: třída 5 (480 + 1 h).
- Kování certifikováno podle QM 328.

Konstrukční díly

- nasazovací převod (okenní kliky volitelně uzamykatelné 100 Nm)
- nástrčná klika se samostatnou nástrčnou klikou (klika bez rozety)
- zápustný převod s pojistkou chybné manipulace / bez pojistky chybné manipulace (okenní kliky volitelně uzamykatelné 40/100 Nm)
- klika bez rozety pro zápustný převod (volitelně uzamykatelná)
- skrytě uložené kování štulpového křídla ve variantách:
 - převod štulpového křídla vnitřní (ST)
 - štulp hranová zástrč (ST-K)
 - převod štulpového křídla nasazený (ST-A)
 - převod štulpového křídla nasazený, úzké provedení (ST-AS)
 - posuvný prvek převodu štulpového křídla (ST-R)
- použití omezovače otevření s dorazem, š. kř. ≥ 1200 mm
- použití omezovače otevření (tlumený, brzděný), š. kř. ≥ 1200 mm
- pojistka proti otevření s cylindrickou zámkovou vložkou, uzamykatelná
- štěrbinová ventilace
- západka

Seřízení

- Přítlak seřiditelný prostřednictvím excentrických čepů.
- Nůžky 390: boční seřízení na tyči nůžek (−1,5 mm).
- Nůžky 500/735: boční seřízení na nůžkovém vedení (±2 mm).
- Boční seřízení na křídlovém závěsu v zabudovaném stavu (−1/+2 mm).
- Otvíravé křídlo s otvíravým závěsem do drážky a integrovaným bočním seřízením, pasivní zápustné závěrové mechanismy na závěsové straně.
- Otvíravé křídlo s připojitelným otvíravým závěsem do drážky a integrovaným bočním seřízením pro aktivní zamykací body (v kombinaci s rohovým vedením MV) na závěsové straně.
- Seřízení výšky na křídlovém závěsu v zabudovaném stavu (−0,5/+2 mm).

3.2 Oblasti použití

- Šířka naléhávky 21,5–22 mm
- Vůle mezi drážkou v křídle a rámem 11,5–12 mm
- Osa kování 10 mm
- Drážka v rámu V.01 a V.02
- Oblast použití −20 °C až +50 °C
- Výška kliky FH/2

3.3 Schémata použití



INFO

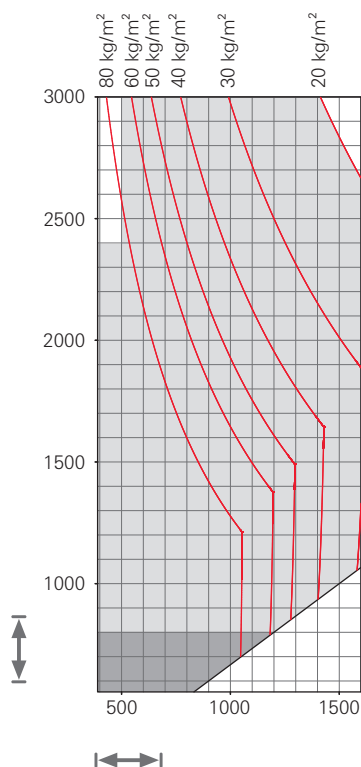
Pokyny k použití a čtení schémat použití, např. při interpolaci (zjištění chybějících mezilehlých hodnot), jsou uvedeny v dokumentu BRO_347 (schémata použití Roto).

Hodnoty v diagramech představují nejširší možnou oblast použití pro příslušný druh otvírání. Ohledně dalších omezení viz přehled kování.

3.3.1 Otevíravě-sklopné kování

3.3.1.1 80 kg / 100 kg

bez odvodu zatížení



□ = nepřipustná oblast použití

■ s omezovačem délky sklopení výška křídla ≤ 800 mm

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 2710 N
- na rámovém ložisku s 2890 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu PG $\leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m².

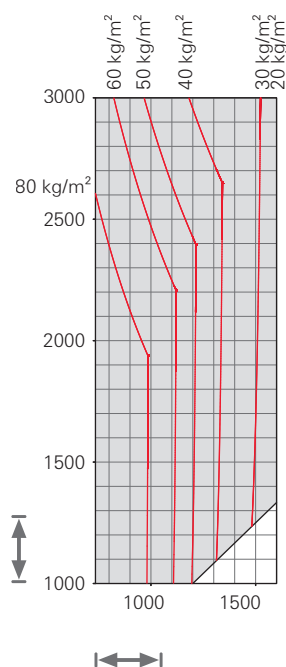
Tloušťka skla 1 mm/m² $\approx 2,5$ kg

Hmotnost skla max. 80 kg/m².

Oblast použití		
	šířka křídla	390–1600 mm
	výška křídla	555–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 100 kg

3.3.1.2 150 kg

s odvodem zatížení



= nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 4200 N
- na rámovém ložisku s 4340 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m^2 .

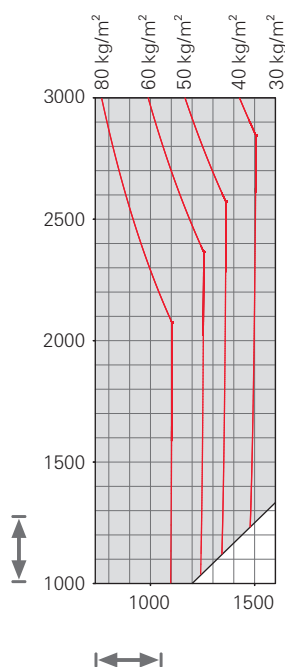
Tloušťka skla $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max. 80 kg/m^2 .

Oblast použití		
	šířka křídla	735–1600 mm
	výška křídla	1000–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 150 kg

3.3.1.3 180 kg

s odvodem zatížení a omezovačem otevíření



 = nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 5000 N
- na rámovém ložisku s 5200 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m^2 .

Tloušťka skla $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5$ kg

Hmotnost skla max. 80 kg/m^2 .

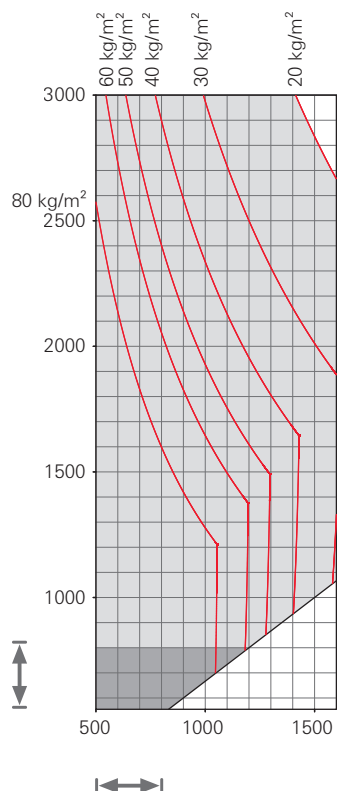
Oblast použití		
	šířka křídla	735–1360 mm
	výška křídla	1000–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 180 kg

3.3.2 Kování TiltFirst / sklopné kování, klika z boku

3.3.2.1 100 kg

bez odvodu zatížení

s odvodem zatížení a omezovačem otevíření



□ = nepřípustná oblast použití

■ s omezovačem délky sklopení výška křídla ≤ 800 mm

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBKD s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 2710 N
- na rámovém ložisku s 2890 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m^2 .

Tloušťka skla $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

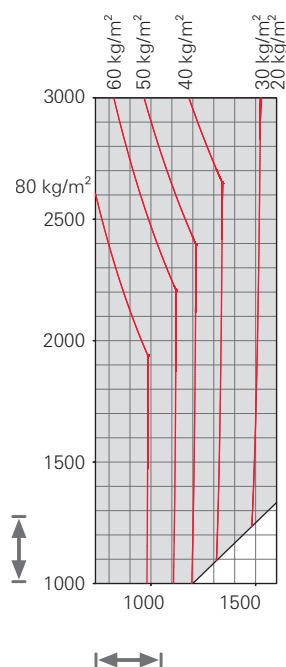
Hmotnost skla max. 80 kg/m^2 .

Oblast použití		
	šířka křídla	500–1600 mm
	výška křídla	555–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 100 kg



3.3.2.2 150 kg

s odvodem zatížení



 = nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 4200 N
- na rámovém ložisku s 4340 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m^2 .

Tloušťka skla $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

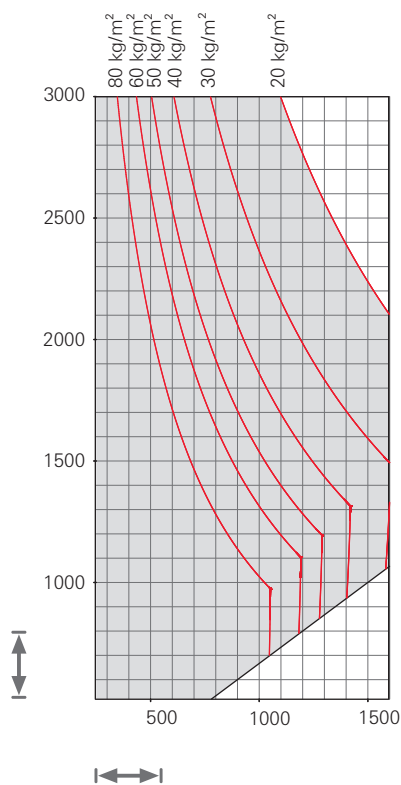
Hmotnost skla max. 80 kg/m^2 .

Oblast použití		
	šířka křídla	735–1600 mm
	výška křídla	1000–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 150 kg

3.3.3 Otvíravé kování

3.3.3.1 80 kg

bez odvodu zatížení



= nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 2200 N
- na rámovém ložisku s 2310 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu PG $\leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m².

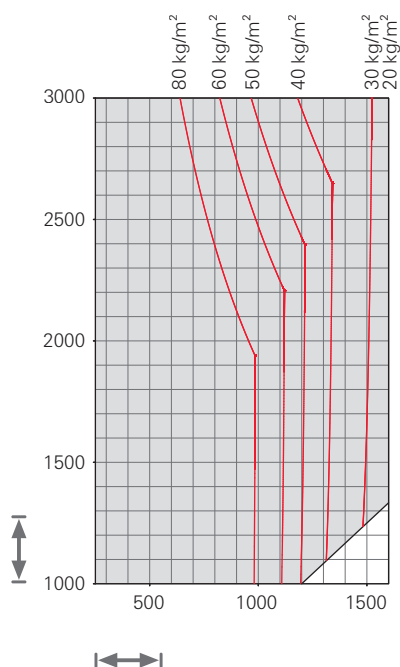
Tloušťka skla 1 mm/m² $\approx$ 2,5 kg

Hmotnost skla max. 80 kg/m².

Oblast použití		
	šířka křídla	250–1600 mm
	výška křídla	520–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 80 kg

3.3.3.2 150 kg

s odvodem zatížení



 = nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 4200 N
- na rámovém ložisku s 4340 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m^2 .

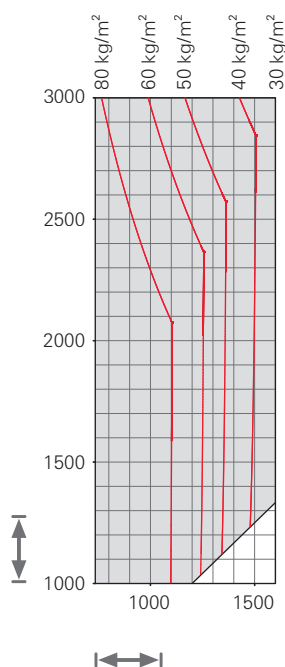
Tloušťka skla $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max. 80 kg/m^2 .

Oblast použití		
	šířka křídla	250–1600 mm
	výška křídla	1000–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 150 kg

3.3.3.3 180 kg

s odvodem zatížení a omezovačem otevíření



= nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování podle EN 13126-8, třída H3.

Dodatečná zatížení podle EN 14608 nejsou zohledňována.

Předpoklady pro aplikaci schématu použití:

Důkazy k upevnění nosných konstrukčních dílů u okenního systému prostřednictvím výrobce oken podle tabulky TBDK s následujícími silami:

- na držáku nůžek s 5000 N
- na rámovém ložisku s 5200 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m^2 .

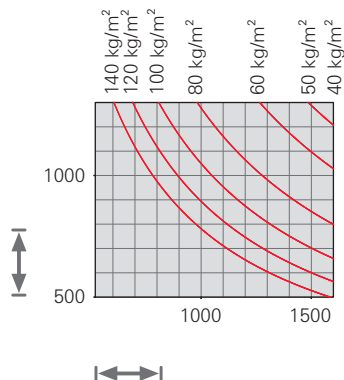
Tloušťka skla $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max. 80 kg/m^2 .

Oblast použití		
	šířka křídla	735–1360 mm
	výška křídla	1000–3000 mm
	hmotnost křídla	max. 180 kg

3.3.4 Sklopné kování, klika nahoře

3.3.4.1 100 kg



= nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Kování zkoušeno podle EN 13126-8, třída H3.

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 20$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 2,5$ kg/m

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m^2 .

Tloušťka skla $1 \text{ mm/m}^2 \approx 2,5 \text{ kg}$

Hmotnost skla max. 140 kg/m^2

Oblast použití		
	šířka křídla	520–1600 mm
	výška křídla	500–1300 mm
	hmotnost křídla	max. 100 kg

3.4 Minimální šířky a výšky křídla

Rozměry křídla – standard

		max. hmotnost	min. šířka křídla				max. šířka křídla	min. výška křídla	max. výška křídla
			bez DB	DB s nalehávkou	DB Gr. 1	DB Gr. 2			
DK									
nůžky 390	80 kg	390	390	–	–	500	555	2400	
nůžky 500	100 kg	500	500	545	610	735	555	3000	
nůžky 735	100 kg	735	735	735	735	1600	555	3000	
nůžky 735	150 kg	735	735	735	735	1600	1000	3000	
nůžky 735	180 kg	–	735	735	800	1600	1000	3000	
TiltFirst									
nůžky 500	100 kg	500	500	645	715	735	555	3000	
nůžky 735	100 kg	735	735	735	735	1600	555	3000	
nůžky 735	150 kg	735	735	735	735	1600	1000	3000	
DF									
otvíravý závěs do drážky	80 kg	250	370	545	610	1600	520	3000	
otvíravý závěs do drážky	150 kg	250	370	545	610	1600	1000	3000	
Otv. kř. připojitelný									
otvíravý závěs do drážky připojitelný	80 kg	300	370	545	610	900	520	3000	
nůžky 500 – vyklopení blokováno	80 kg	500	500	545	610	1600	520	3000	
nůžky 500 – vyklopení blokováno	150 kg	500	500	545	610	1600	1000	3000	

	max. hmotnost	min. šířka křídla				max. šířka křídla	min. výška křídla	max. výška křídla
		bez DB	DB s nalehávku	DB Gr. 1	DB Gr. 2			
nůžky 735 – vyklopení blokováno	180 kg	–	735	735	800	1600	1000	3000
KFo								
otvíravý závěs do drážky	100 kg	520	–	–	–	1600	500	1300
KFs								
nůžky 500 – otvírání blokováno	100 kg	500	–	–	–	735	555	3000
nůžky 735 – otvírání blokováno	100 kg	735	–	–	–	1600	555	3000
nůžky 735 – otvírání blokováno	150 kg	735	–	–	–	1600	1000	3000
Kování štlupového křídla (křídlo otvírající se jako druhé)								
nůžky 500 – vyklopení blokováno	80 kg	710	710	710	710	1600	856	2700
nůžky 500 – vyklopení blokováno	150 kg	710	710	710	710	1600	1000	2700

Rozměry křídla – RC 2

		min. šířka křídla				max. šířka křídla	min. výška křídla	max. výška křídla
		max. hmotnost	bez DB	DB s nalehávkou	DB Gr. 1			
DK								
nůžky 500	100 kg	625	625	780	850	900	770	3000
nůžky 735	100 kg	800	800	800	850	1600	770	3000
nůžky 735	150 kg	800	800	800	850	1600	1000	3000
nůžky 735	180 kg	–	800	945	1015	1600	1000	3000
DK TiltSafe								
nůžky 500	100 kg	680	–	–	–	900	800	2700
nůžky 735	100 kg	800	–	–	–	1300	800	2700
nůžky 735	150 kg	800	–	–	–	1300	1000	2700
TiltFirst								
nůžky 500	100 kg	625	625	795	865	900	720	3000
nůžky 735	100 kg	800	800	800	865	1600	720	3000
nůžky 735	150 kg	800	800	800	865	1600	1000	3000
DF								
otvíravý závěs do drážky	80 kg	530	620	795	865	1600	720	3000
otvíravý závěs do drážky	150 kg	530	620	795	865	1600	1000	3000
Otv. kř. připojitelný								
otvíravý závěs do drážky připojitelný	80 kg	370	600	775	845	900	720	3000
nůžky 500 – vyklopení blokováno	80 kg	625	625	780	850	1600	720	3000
nůžky 500 – vyklopení blokováno	150 kg	625	625	780	850	1600	1000	3000
nůžky 735 – vyklopení blokováno	180 kg	–	800	945	1015	1600	1000	3000
KFo								
otvíravý závěs do drážky	100 kg	520	–	–	–	1600	500	1300
KFs								
nůžky 500 – otvírání blokováno	100 kg	625	–	–	–	900	720	3000
nůžky 735 – otvírání blokováno	100 kg	800	–	–	–	1600	720	3000
nůžky 735 – otvírání blokováno	150 kg	800	–	–	–	1600	1000	3000
Kování štlupového křídla (křídlo otvírající se jako druhé)								
nůžky 500 – vyklopení blokováno	80 kg	800	800	855	920	1600	856	2700
nůžky 500 – vyklopení blokováno	150 kg	800	800	855	920	1600	1000	2700

Rozměry křídla – RC 3

		max. hmotnost	min. šířka křídla			max. šířka křídla	min. výška křídla	max. výška křídla
			bez DB	DB s nalehávkou	DB Gr. 1			
DK								
nůžky 500	100 kg	700	795	–	–	900	870	3000
nůžky 735	100 kg	875	875	970	1040	1600	870	3000
nůžky 735	150 kg	875	875	970	1040	1600	1000	3000
nůžky 735	180 kg	–	915	1045	1115	1600	1000	3000
TiltFirst								
nůžky 500	100 kg	700	810	–	–	900	870	3000
nůžky 735	100 kg	875	875	985	1055	1600	870	3000
nůžky 735	150 kg	875	875	985	1055	1600	1000	3000
DF								
otvíravý závěs do drážky	80 kg	680	810	985	1055	1600	1050	3000
otvíravý závěs do drážky	150 kg	680	810	985	1055	1600	1050	3000
Otv. kř. připojitelný								
otvíravý závěs do drážky připojitelný	80 kg	485	800	–	–	900	870	3000
nůžky 500 – vyklopení blokováno	80 kg	700	795	970	1040	1600	870	3000
nůžky 500 – vyklopení blokováno	150 kg	700	795	970	1040	1600	1000	3000
nůžky 735 – vyklopení blokováno	180 kg	–	915	1045	1115	1600	1000	3000
KFo								
otvíravý závěs do drážky	100 kg	670	–	–	–	1600	500	1300
KFs								
nůžky 500 – otvírání blokováno	100 kg	700	–	–	–	900	870	3000
nůžky 735 – otvírání blokováno	100 kg	875	–	–	–	1600	870	3000
nůžky 735 – otvírání blokováno	150 kg	875	–	–	–	1600	1000	3000
Kování štulpového křídla (křídlo otvírající se jako druhé)								
nůžky 500 – vyklopení blokováno	80 kg	875	875	1045	1110	1600	870	2700
nůžky 500 – vyklopení blokováno	150 kg	875	875	1045	1110	1600	1000	2700

– není přípustné / není možné



INFO

Menší šířky křídla jsou možné, když nejsou použity bezpečnostní uzávěry nahoře a dole.

V závislosti na stabilitě profilu mohou prvky ve zkoušce obstát také s menším počtem míst s bezpečnostními uzávěry, a je tak možné je konstruovat v menších rozměrech.

Ohledně údajů k přípustným výškám kliky viz montážní výkres umístění uzávěru → **ze strany 276**.

3.5 Řezy profilu

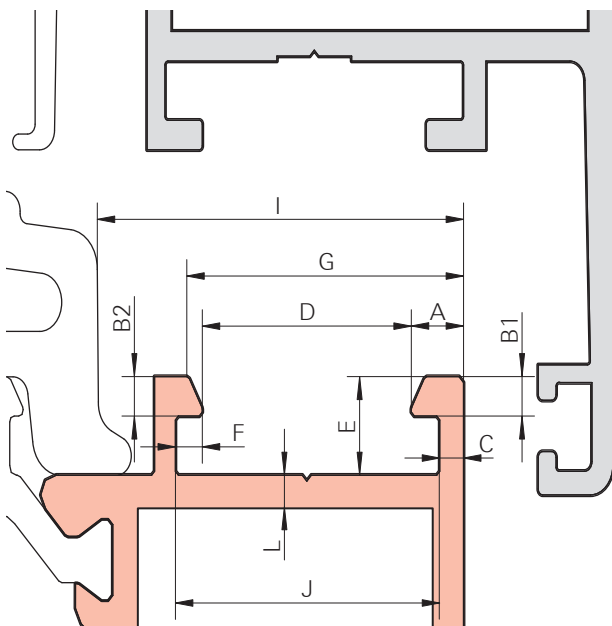


INFO

Následující řezy jsou neutrální, schematické řezy profilu.

Díly kování uvedené v tabulce závisí na profilu a představují výřez z produktového programu Roto AL Designo pro profily s drážkou v křídle 15/20 mm. Další řešení dílů kování lze dodat na dotaz (např. pro jiné šířky drážky).

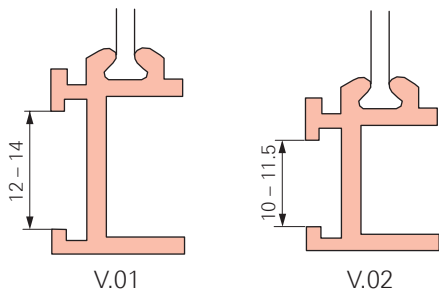
Na dotaz u příslušného obchodního zástupce společnosti Roto poskytne společnost Roto podporu při obecně doporučených zkouškách profilů.



Uspořádání	Význam	min.	max.
[A]	šířka příruby vpředu	3,50	4,30
[B1]	tloušťka příruby vpředu	1,50	2,00
[B2]	tloušťka příruby vzadu	1,50	2,00
[C]	tloušťka můstku vpředu	1,50	2,00
[D]	šířka drážky	10,00	14,00
[E]	hloubka drážky v rámu	4,50	5,20
[F]	přesah příruby vzadu	1,70	2,50
[G]	dosedací plocha rámového ložiska	13,20	18,50
[L]	základní tloušťka drážky ^[1]	1,50	2,00
[I]	montážní prostor bez TiltSafe (rám)	22,00	–
	montážní prostor s TiltSafe (rám) ^[2]	26,50	–
[J]	vnitřní šířka drážky	14,00	18,60

Varianty drážky

Při objednávání rámových dílů v závislosti na profilu bezpodmínečně dbejte na označení V.01 a V.02 (viz také → *ze strany 41*).



INFO

U variant drážky od 11,6 do 11,9 mm musí být provedena zkouška profilu a vzorové zakování konstrukčních dílů na straně rámu.

[1] vrtací šablona pro základní tloušťku drážky > 2 mm → *ze strany 163*

[2] Při montážním prostoru < 26,5 mm musí být provedena zkouška profilu.

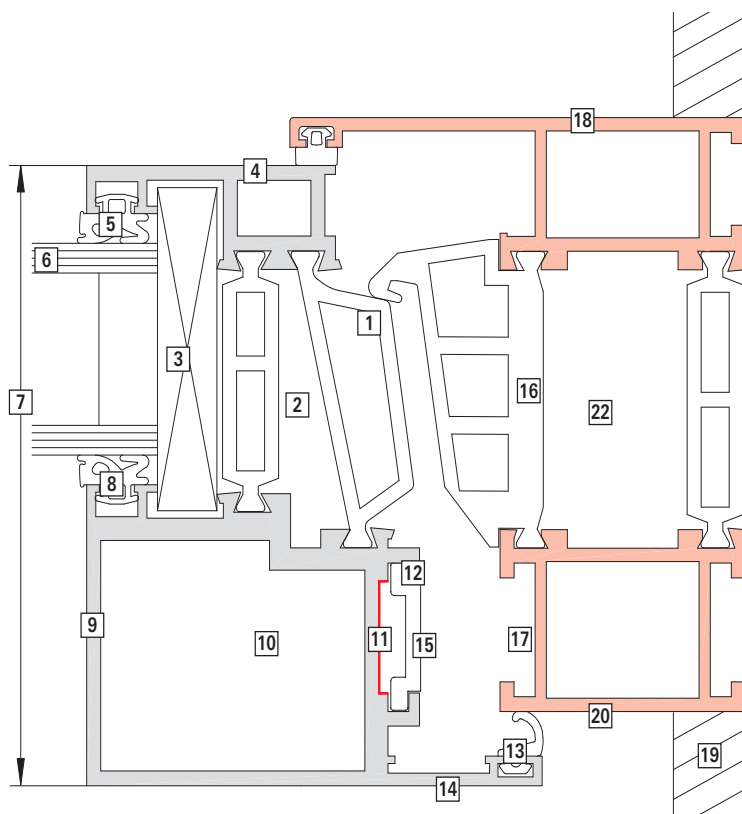
Výběr svorkovnic

Varianta svorkovnice č. 1									
	min.	max.	DIN	Rámové ložisko	Nůžky 390	Nůžky 500	Nůžky 735	Otvírací závěs do drážky	Sada otvíracího závěsu do drážky, připojitelný
C+J rozměr svorkovnice	16,00	17,10	L	624970	740851	624945	624947	627256	740843
			R	624969	740852	624944	624946	627255	740840

Varianta svorkovnice č. 3									
	min.	max.	DIN	Rámové ložisko	Nůžky 390	Nůžky 500	Nůžky 735	Otvírací závěs do drážky	Sada otvíracího závěsu do drážky, připojitelný
C+J rozměr svorkovnice	18,20	19,20	L	624972	740853	624951	624953	627258	740844
			R	624971	740854	624950	624952	627257	740841

Varianta svorkovnice č. 4									
	min.	max.	DIN	Rámové ložisko	Nůžky 390	Nůžky 500	Nůžky 735	Otvírací závěs do drážky	Sada otvíracího závěsu do drážky, připojitelný
C+J rozměr svorkovnice	19,30	20,50	L	624974	740855	624957	624959	627260	740845
			R	624973	740856	624956	624958	627259	740842

Označení na profilu křídla a rámu



Uspořádání	Význam	Uspořádání	Význam
[1]	dorazový můstek středového těsnění	[12]	drážka pro posuvné táhlo
[2]	přerušený tepelný most	[13]	těsnění naléhávký
[3]	podložení	[14]	vnitřní skořepina (křídlo)
[4]	vnější skořepina (křídlo)	[15]	Posuvné táhlo
[5]	těsnění skla vně	[16]	středové těsnění
[6]	zasklení (vrstvené sklo)	[17]	svěrná drážka rámu pro díly kování (drážka v rámu pro zasklívací lištu)

Uspořádání	Význam	Uspořádání	Význam
[7]	stavební hloubka křídla	[18]	vnější skořepina (rám)
[8]	těsnění skla vnitřní	[19]	vnitřní ostění
[9]	zasklívací lišta	[20]	vnitřní skořepina (rám)
[10]	drážka v křídle pro zasklívací lištu	[21]	stavební hloubka rámu
[11]	prohloubená drážka pro posuvné táhlo (drážka VTC)	[22]	přerušený tepelný most

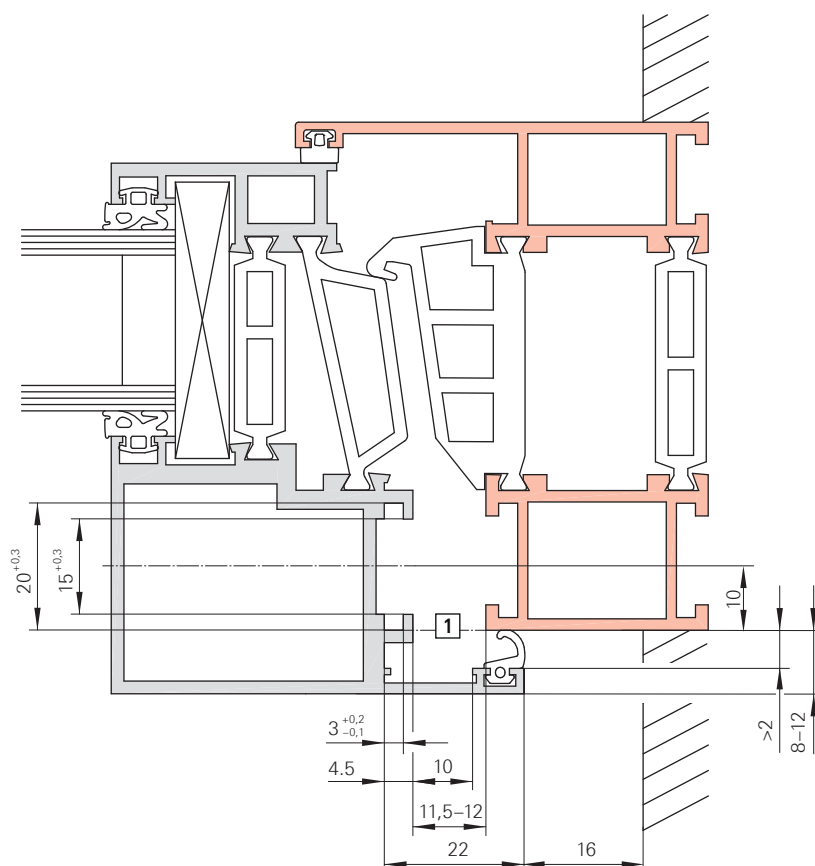
Rozměry

	Uspořádání	Význam
	[23]	osa kování
	[24]	vůle mezi drážkou v křídle a rámem
	[25]	rozměr komory (kování)
	[26]	volný rozměr rámu
	[27]	šířka nalehávky
	[28]	výška nalehávky (vč. těsnění)
	[29]	překrytí nalehávky
	[30]	průchod pro závěs

3.6 Prostorové nároky na kování

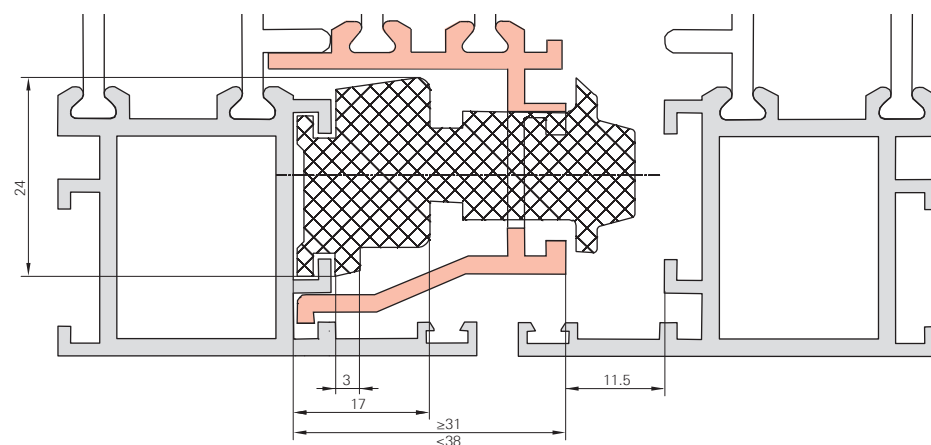
Při odlišných rozměrech zkonzultujte.

Jednokřídlé

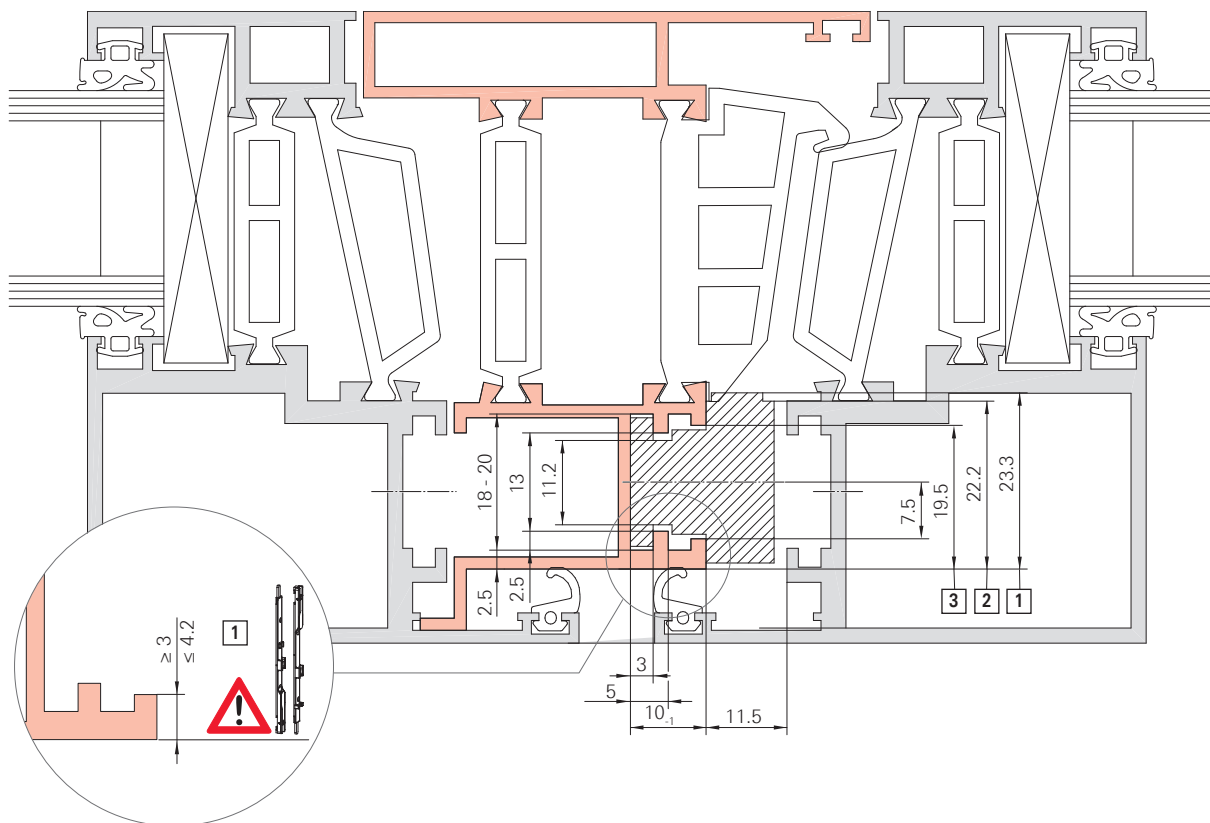


[1] Dbejte na lícování křídla a rámu.

Dvoukřídlé bez pevného sloupku – druh převodu ST



Dvoukřídlé bez pevného sloupku – druh převodu ST-A, ST-AS, ST-R, ST-K



[1] prostorové nároky ST-K

Navíc dbejte na údaje k šířce můstku (viz lupu).

[2] prostorové nároky ST-A

[3] prostorové nároky ST-R



4 Přehledy kování

Přehledy kování na následujících stranách představují doporučení společnosti Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH.

Základní dělení stran v kapitole Přehledy kování znázorňuje nejprve příklady složení jednotlivých dílů kování. Na následujících stranách je uveden příslušný seznam výrobků.

V seznamu výrobků jsou díly, které se musí objednat, znázorněny s tmavě šedým pozadím.

Vedle symbolu nákupního vozíku  je uvedeno potřebné objednávací množství pro daný prvek.

Před objednávacím číslem výrobku je uvedena balicí jednotka. Minimální velikost balení činí 10 kusů. Větší balicí jednotky (např. 50 kusů) naleznete pod jednotlivými díly a pod příslušenstvím.

Čísla pozic ve čtverci představují vzájemnou referenci mezi přehledem kování a seznamem výrobků.

Znázorněno: provedení DIN pravé; konstrukční díly závislé na velikosti a hmotnosti jsou zvýrazněné šedou barvou.

Při montáži omezovače otevíření dbejte změněné minimální šířky křídla .

Skutečné složení kování závisí na následujících aspektech:

- šířka daného prvku
- výška daného prvku
- hmotnost daného prvku
- třída odporu



INFO

Bezpečnostní třídy

- Třídy odporu RC 2 a RC 3 se vztahují na celý systém.
- Kování dosahuje při požadovaných kontrolách systému odpovídajících bezpečnostních tříd.
- Bezpečnostních tříd se však dosáhne pouze tehdy, když také všechny ostatní součásti systému (např. profilový systém, armování, sklo) jsou dimenzovány na danou třídu.

Doporučené kliky naleznete v katalogu Roto Handles.

Potřebný počet dílů kování zjistíte prostřednictvím Roto Con Orders.



INFO

Roto Con Orders

Výkonný on-line konfigurátor kování pro individuální konfiguraci jednotlivých okenních a dveřních kování. Všechny běžné tvary a druhy otvírání lze zkonfigurovat samostatně, snadno a během nejkratší možné doby. Jednotlivé seznamy výrobků včetně oblastí použití a příkladu přehledu kování si můžete vyžádat prostřednictvím vašeho příslušného terénního pracovníka.

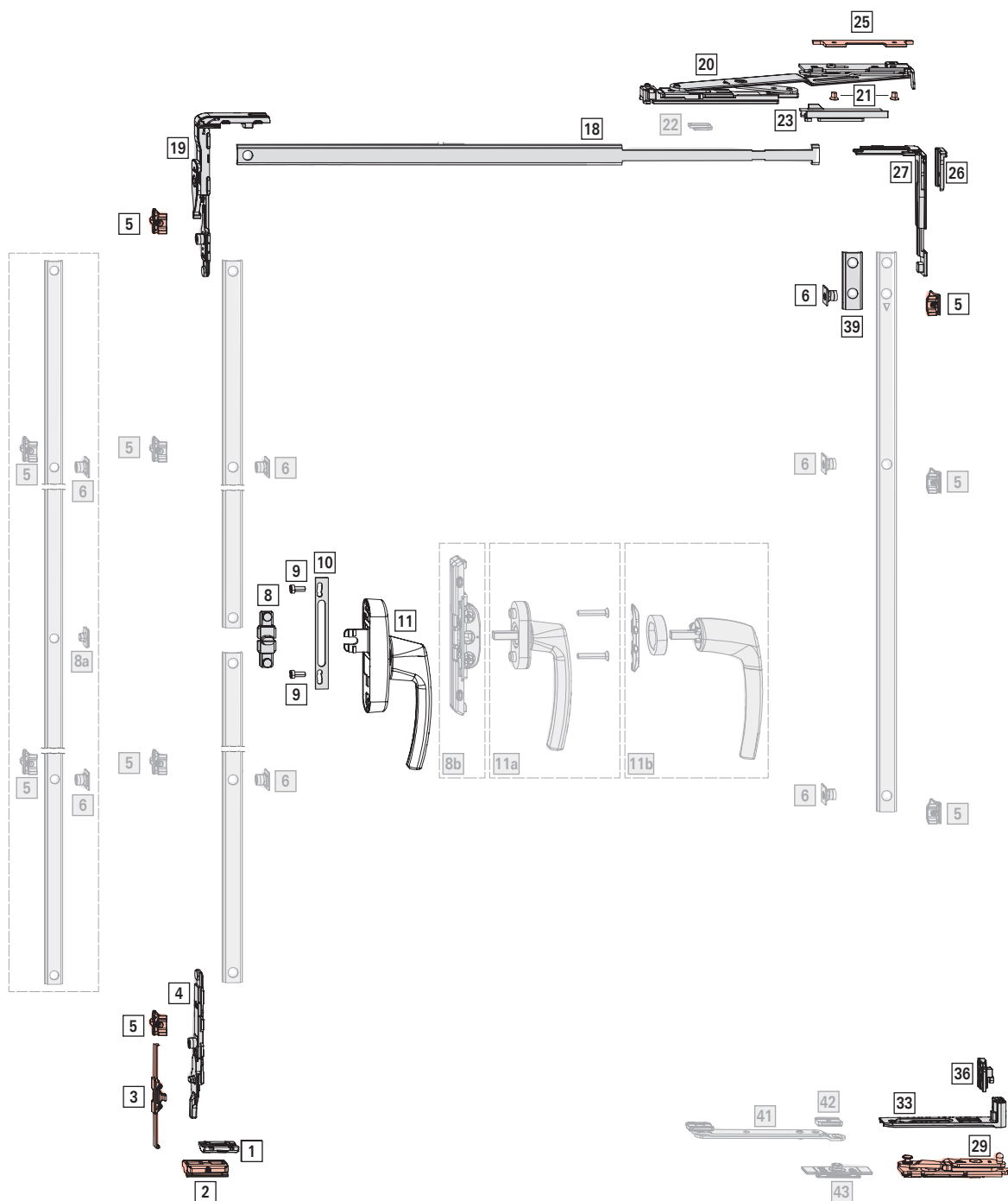


www.roto-frank.com



4.1 Otvíravě-sklopné kování

4.1.1 DK | 80 kg





Oblast použití

š. kř.: 390–500 mm

v. kř.: 555–2400 mm

hm. kř.: max. 80 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů DK Velkoobjemová balení → ze strany 168

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

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr	1
[3]	zábrana proti vysazení V.01/V.02	1
[4]	sklopná západka	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[*] Nůžky 390

				Nº
č. 1	150	vlevo	10 ks	740851
	150	vpravo	10 ks	740852
č. 3	150	vlevo	10 ks	740853

				Nº
	150	vpravo	10 ks	740854
č. 4	150	vlevo	10 ks	740855
	150	vpravo	10 ks	740856

Obsah:

[*]		#
[18]	spojovací táhlo	1
[20]	nůžky 390	1
[21]	zápustný šroub M5 x 7	2
[23]	uzávěr nůžek	1
[25]	svorkovnice č. 1 / č. 3 / č. 4	1

[*] Sada rohového vedení MV Velkoobjemová balení

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

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[26]	upevňovací vidlice	1
[27]	rohové vedení MV	1

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4) → ze strany 177

Převod a unašeče

[*] Sada unašeče tvaru T Alternativně:

[8a]	Čep unašeče, nástrčný		1	→ ze strany 174
[8b]	Zápustný převod		1	→ ze strany 175

		Nº
sada unašečů tvaru T AL	10 ks	728981

Obsah:

[*]			#
[8]	unašeč tvaru T		1
[9]	šroub s válcovou hlavou M5 x 12		2

[10] Opěra převodu

				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod → CTL_1

Alternativně:

[a]	Okenní klika Roto Line – standard	 1 → CTL_1
	Zápustný šroub M5 × 30	 2
[b]	Okenní klika Roto Line – klika bez rozety	 1 → CTL_1
	Prstenec pro kliku bez rozety	 1
	Montážní deska	 1

[*]		
[43]	ložisko kompl.	1

Konstrukční díly v závislosti na výšce

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

[6] Spínač, nástrčný			
			Nº
nástrčný		100 ks	334671
			
≤ 1300			–
1301–1800			1
> 1801			3

[22] Omezovač délky sklopení; v. kř. ≤ 800 mm / zmenšení délky sklopení			
			Nº
pro nůžky 390		10 ks	639346



INFO

Použitím omezovače délky sklopení se délka sklopení nůžek omezí na 100 mm.

Volitelně

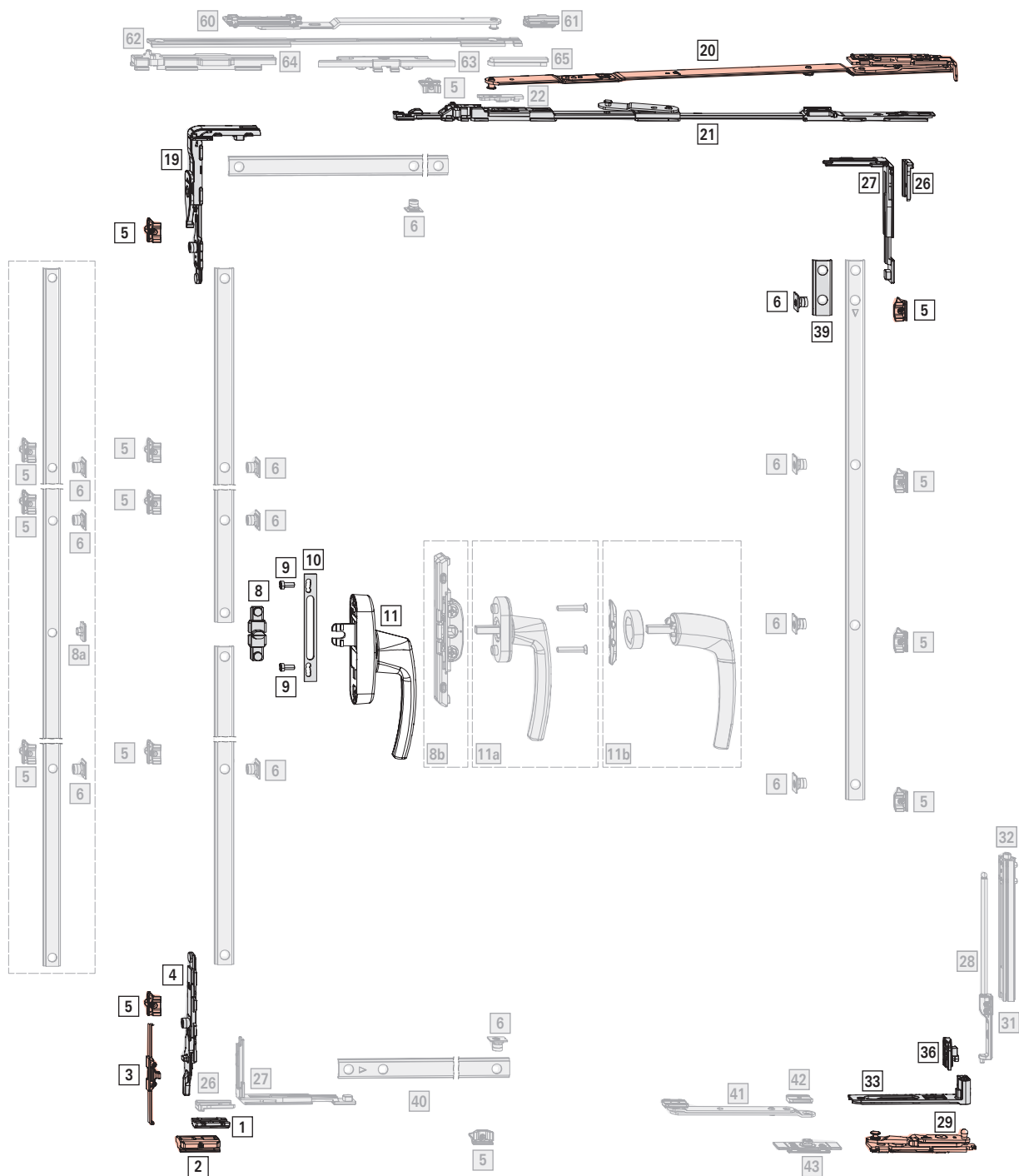
[*] Sada omezovače otevření, s dorazem			
Alternativně:			
Sada omezovače otevření,  1 → ze strany 184			
			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvíravé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1



4.1.2 DK | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 500–1600 mm

v. kř.: 555–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů DK Velkoobjemová balení → ze strany 168

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

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr	1
[3]	zábrana proti vysazení V.01/V.02	1
[4]	sklopná západka	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení

		Nº
500	10 ks	740836



735



10 ks

Nº

740838



≤ 735

> 735



500

735

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	624947
		150	vpravo	10 ks	624946
	č. 3	150	vlevo	10 ks	624953
		150	vpravo	10 ks	624952
	č. 4	150	vlevo	10 ks	624959
		150	vpravo	10 ks	624958



≤ 735

> 735



500

735

[*] Sada rohového vedení MV Velkoobjemová balení

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

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[26]	upevňovací vidlice	1
[27]	rohové vedení MV	1

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4) → ze strany 177

Převod a unašeče

[*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

[8a]	Čep unašeče, nástrčný		1	→ ze strany 174
[8b]	Zápustný převod		1	→ ze strany 175



Nº

sada unašečů tvaru T AL

10 ks

728981

Obsah:

[*]			
[8]	unašeč tvaru T	1	
[9]	šroub s válcovou hlavou M5 x 12	2	

[10] Opěra převodu

			Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5 100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod

Alternativně:			
[a]	Okenní klika Roto Line – standard	1 → CTL_1	
	Zápustný šroub M5 x 30	2	
[b]	Okenní klika Roto Line – klika bez rozety	1 → CTL_1	
	Prstenec pro kliku bez rozety	1	
	Montážní deska	1	

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920
≤ 1300			–
1301–1800			1
1801–2400			3
> 2400			5

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671
≤ 1300		–
1301–1800		1
1801–2400		3
> 2400		5

[22] Omezovač délky sklopení; v. kř. ≤ 800 mm / zmenšení délky sklopení

		Nº
pro nůžky 500/735	10 ks	502834



INFO

Použitím omezovače délky sklopení se délka sklopení nůžek omezí na 100 mm.

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada DK druhých nůžek | 150 kg^[3]

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

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	západka nůžek	1
[64]	nůžkové vedení kompl. DK	1
[65]	nalehávka DK	1
≤ 1300		–
> 1300		1

[*] Sada rohového vedení MV

Velkoobjemová balení		
		Nº
V.01	20 ks	728842
V.02	20 ks	728843

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[26]	upevňovací vidlice	1
[27]	rohové vedení MV	1
≤ 1300		–
> 1300		1

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem

Alternativně:
Sada omezovače otevření, 1 → ze strany 184
brzděný, tlumený

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírávé rameno kompl.	1

[3] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápustném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.



[*]		
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

≤ 1200		–
> 1200		1

[40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 177

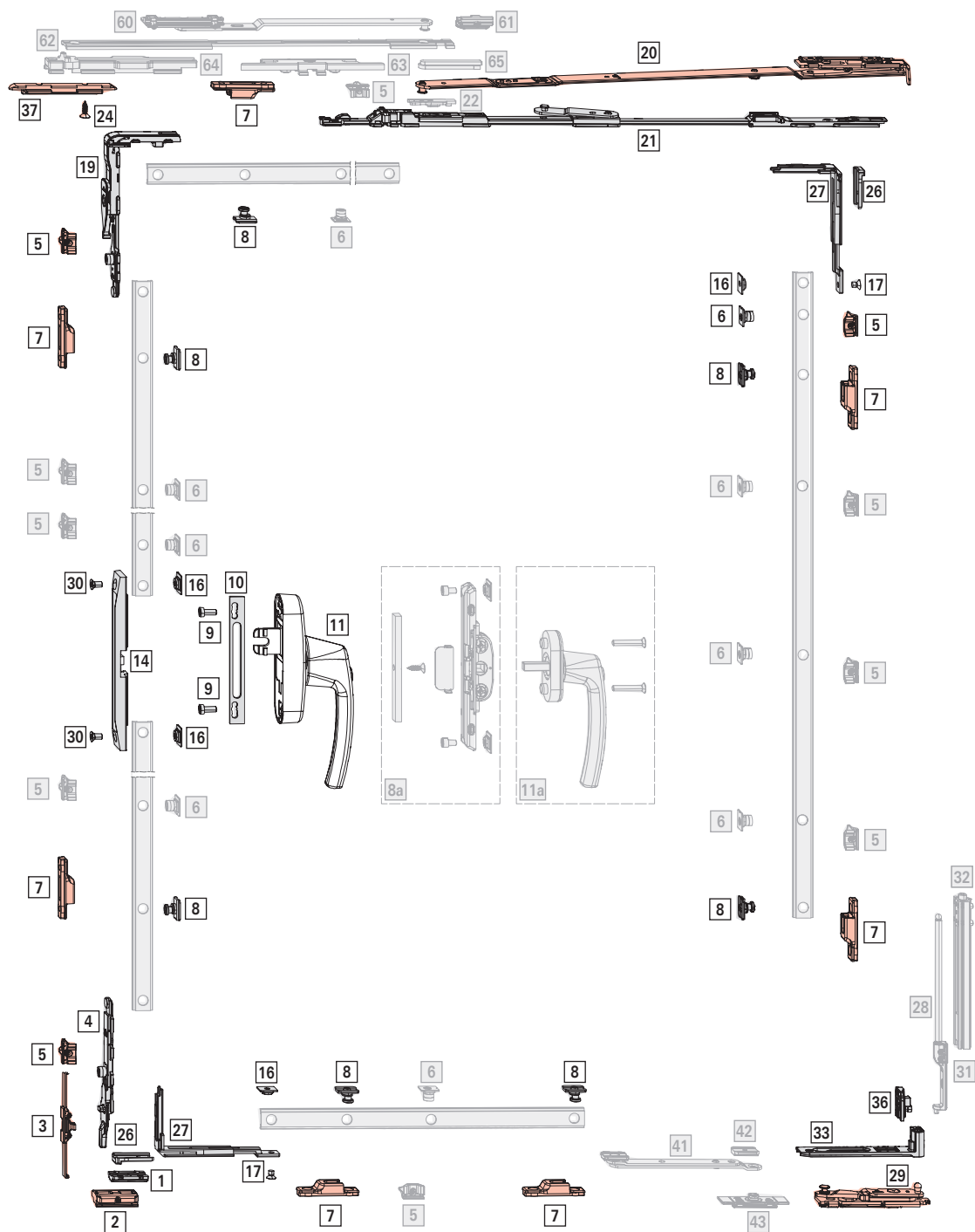
Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*]	Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg			
				Nº
V.01	vlevo	10 ks		739694
	vpravo	10 ks		739693
V.02	vlevo	10 ks		739696
	vpravo	10 ks		739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

4.1.3 DK | RC 2 | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 625–1600 mm

v. kř.: 770–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů DK

Velkoobjemová balení → *ze strany 168*

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

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr	1
[3]	zábrana proti vysazení V.01/V.02	1
[4]	sklopná západka	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení

		Nº
500	10 ks	740836



735



10 ks

Nº

740838



≤ 900



500

≥ 800

735

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	624947
		150	vpravo	10 ks	624946
	č. 3	150	vlevo	10 ks	624953
		150	vpravo	10 ks	624952
	č. 4	150	vlevo	10 ks	624959
		150	vpravo	10 ks	624958



≤ 900



500

≥ 800

735

[*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944

[*]		#
[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápusťný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → *ze strany 178*

			Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení	10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápusťný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 2			
		Nº	
nástrčný	100 ks	447245	

[5] Rámový uzávěr			
		Nº	
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

[6] Spínač, nástrčný			
		Nº	
nástrčný	100 ks	334671	

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada			
Velkoobjemová balení			
Alternativně:			
[8a] Sada zápusného převodu SH		1	→ ze strany 182
		Nº	
SH ochrana převodu sada	10 ks	728952	

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápusný šroub M5 x 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12			
		Nº	
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu			
		Nº	
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks 331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná			
Alternativně:			
[a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná		1	→ CTL_1
Zápusný šroub M5 x 30		2	

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr			
		Nº	
V.01	9	100 ks	728918

			Nº
V.02	9	100 ks	728920

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

[6] Spínač, nástrčný			
		Nº	
nástrčný	100 ks	334671	

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

[22] Omezovač délky sklopení; v. kř. ≤ 800 mm / zmenšení délky sklopení			
		Nº	
pro nůžky 500/735	10 ks	502834	



INFO

Použitím omezovače délky sklopení se délka sklopení nůžek omezí na 100 mm.

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada DK druhých nůžek 150 kg ^[4]			
		Nº	
V.01	160	10 ks	728806
V.02	160	10 ks	728807

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přídružná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	západka nůžek	1
[64]	nůžkové vedení kompl. DK	1
[65]	nalehávka DK	1

≤ 1300			–
> 1300			1

[5] Rámový uzávěr			
		Nº	
V.01	9	100 ks	728918

[4] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápusném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.



V.02



9



100 ks

Nº

728920



≤ 1300

> 1300



2

[6] Spínač, nástrčný



nástrčný



100 ks

Nº

334671



≤ 1300

> 1300



2

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem



1

Alternativně:

Sada omezovače otevření,
brzděný, tlumený



1

→ ze strany
184



upínací



V.01



10 kusů

Nº

740814

V.02

10 kusů

740835

Obsah:



[41] otvíravé rameno kompl.

1

[42] doraz

1

[43] ložisko kompl.

1



≤ 1200

> 1200



1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg



1



V.01



vlevo



10 ks

Nº

739694

vpravo

10 ks

739693

V.02

vlevo

10 ks

739696

vpravo

10 ks

739695

Obsah:



#

[28] opěrná tyč

1

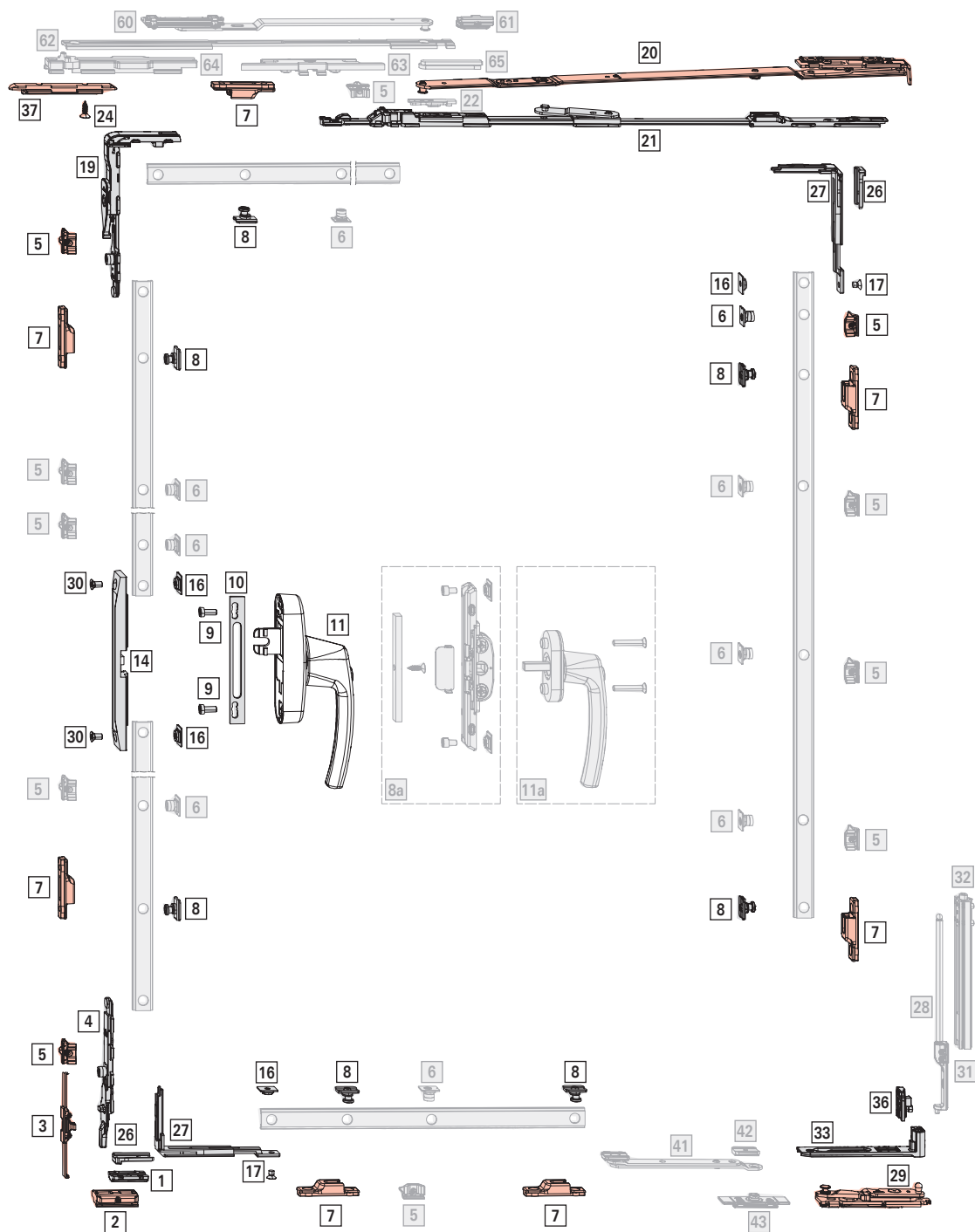
[31] rámové ložisko V.01/V.02

1

[32] křídlový díl

1

4.1.4 DK | RC 3 | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 700–1600 mm

v. kř.: 870–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů DK Velkoobjemová balení → *ze strany 168*

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

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr	1
[3]	zábrana proti vysazení V.01/V.02	1
[4]	sklopná západka	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení

		Nº
500	10 ks	740836



735



10 ks

Nº

740838



≤ 900



500

≥ 875

735

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	624947
		150	vpravo	10 ks	624946
	č. 3	150	vlevo	10 ks	624953
		150	vpravo	10 ks	624952
	č. 4	150	vlevo	10 ks	624959
		150	vpravo	10 ks	624958



≤ 900



500

≥ 875

735

[*] Sada rohového vedení SH MV Velkoobjemová balení

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944

[*]		#
[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápusťný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem Velkoobjemová balení → *ze strany 178*

			Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení	10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápusťný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 3 			
		Nº	
nástrčný	100 ks	443530	

[5] Rámový uzávěr 			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

[6] Spínač, nástrčný 			
		Nº	
nástrčný	100 ks	334671	

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada 			
Velkoobjemová balení Alternativně:			
[8a]	Sada zápuštného převodu SH	 1	→ ze strany 182
		Nº	
SH ochrana převodu sada	10 ks	728952	

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápuštný šroub M5 x 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12 			
			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu 			
			Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5 100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná 			
Alternativně:			
[a]	Okenní klika Roto Line, uzamykatelná	 1	→ CTL_1
	Zápuštný šroub M5 x 30	 2	

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918

			Nº
V.02	9	100 ks	728920

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

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300	—	
1301–1800	2	
1801–2400	4	
> 2400	6	

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada DK druhých nůžek 150 kg ^[5]			
			Nº
V.01	160	10 ks	728806
V.02	160	10 ks	728807

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	západka nůžek	1
[64]	nůžkové vedení kompl. DK	1
[65]	nalehávka DK	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[5] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápuštném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.



[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] SH rámový uzávěr

			Nº
V.01	9	100 ks	212637
V.02	9	100 ks	212638
			
≤ 1100			—
> 1100			1

[8] Spínač SH RC 3

		Nº
nástrčný	100 ks	443530
≤ 1100		–
> 1100		1

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem 1

Alternativně:

Sada omezovače otevření, 1 → *ze strany 184*

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírávé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

≤ 1200		–
> 1200		1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg 1

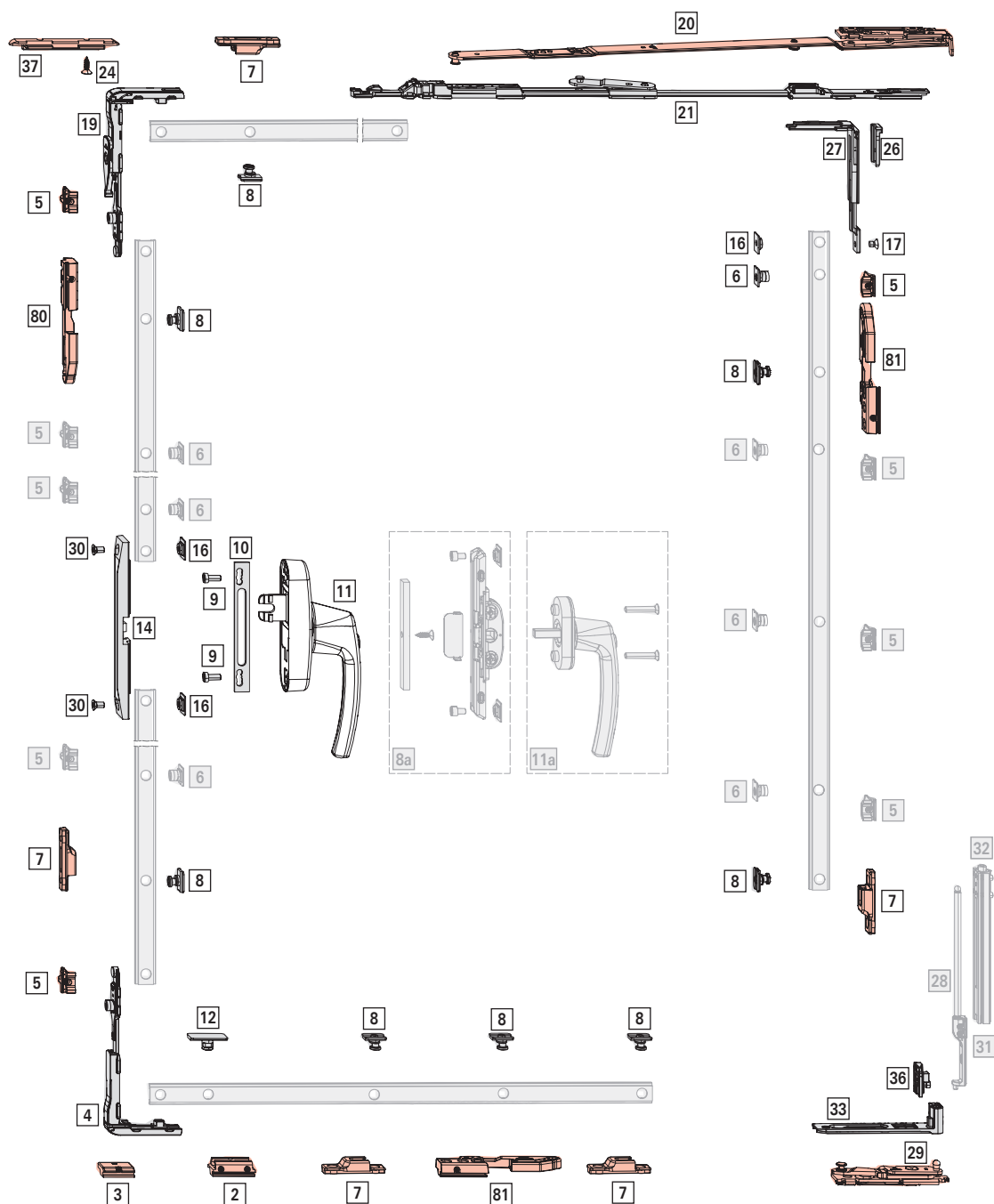
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693

			Nº
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

4.1.5 DK | TiltSafe | RC 2 | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 680–1300 mm

v. kř.: 800–2700 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil.

Na dotaz u příslušného obchodního zástupce společnosti Roto poskytne společnost Roto podporu při obecně doporučených zkouškách profilů.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů TiltSafe

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

Obsah:

[*]		#
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr TiltSafe	1
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[12]	SH spínač RC 3, násuvný	1
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení

		Nº
500	10 ks	740836



735



10 ks

Nº

740838



≤ 900

≥ 800



500

735

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
735	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956
	č. 1	150	vlevo	10 ks	624947
		150	vpravo	10 ks	624946
	č. 3	150	vlevo	10 ks	624953
		150	vpravo	10 ks	624952
	č. 4	150	vlevo	10 ks	624959
		150	vpravo	10 ks	624958



≤ 900

≥ 800



500

735

[*] Sada TiltSafe

		Nº
vlevo	10 ks	891051
vpravo	10 ks	891050

Obsah:

[*]		#
[80]	rámový uzávěr SH pro sklopné větrání kompl. s aretací	1
[81]	rámový uzávěr SH pro sklopné větrání kompl. bez aretace	2



INFO

Vruty s bezpečnostním zajištěním proti manipulaci nejsou součástí obsahu dodávky.

[*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944



[16] SH unašeč

[17] Zápustný šroub M5 × 7

[26] upevňovací vidlice SH

[27] rohové vedení SH MV

#

1

1

1

1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem 1
Velkoobjemová balení → ze strany 178

			Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení	10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr 5

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

[8] Spínač SH RC 2 8

		Nº
nástrčný	100 ks	447245

[5] Rámový uzávěr 1

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

[6] Spínač, nástrčný 1

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada 1
Velkoobjemová balení
Alternativně:

[8a]	Sada zápustného převodu SH	 1	→ ze strany 182
------	----------------------------	---	-----------------

		Nº
SH ochrana převodu sada	10 ks	728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápustný šroub M5 × 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12 2

			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu 1

				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná 1
→ CTL_1

Alternativně:
[a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná  1 → CTL_1
Zápustný šroub M5 × 30  2

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		—
1301–1800		2
1801–2400		4
> 2400		6

[22] Omezovač délky sklopení; v. kř. ≤ 800 mm / zmenšení délky sklopení 1

		Nº
pro nůžky 500/735	10 ks	502834



INFO

Použitím omezovače délky sklopení se délka sklopení nůžek omezí na 100 mm.

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg 1

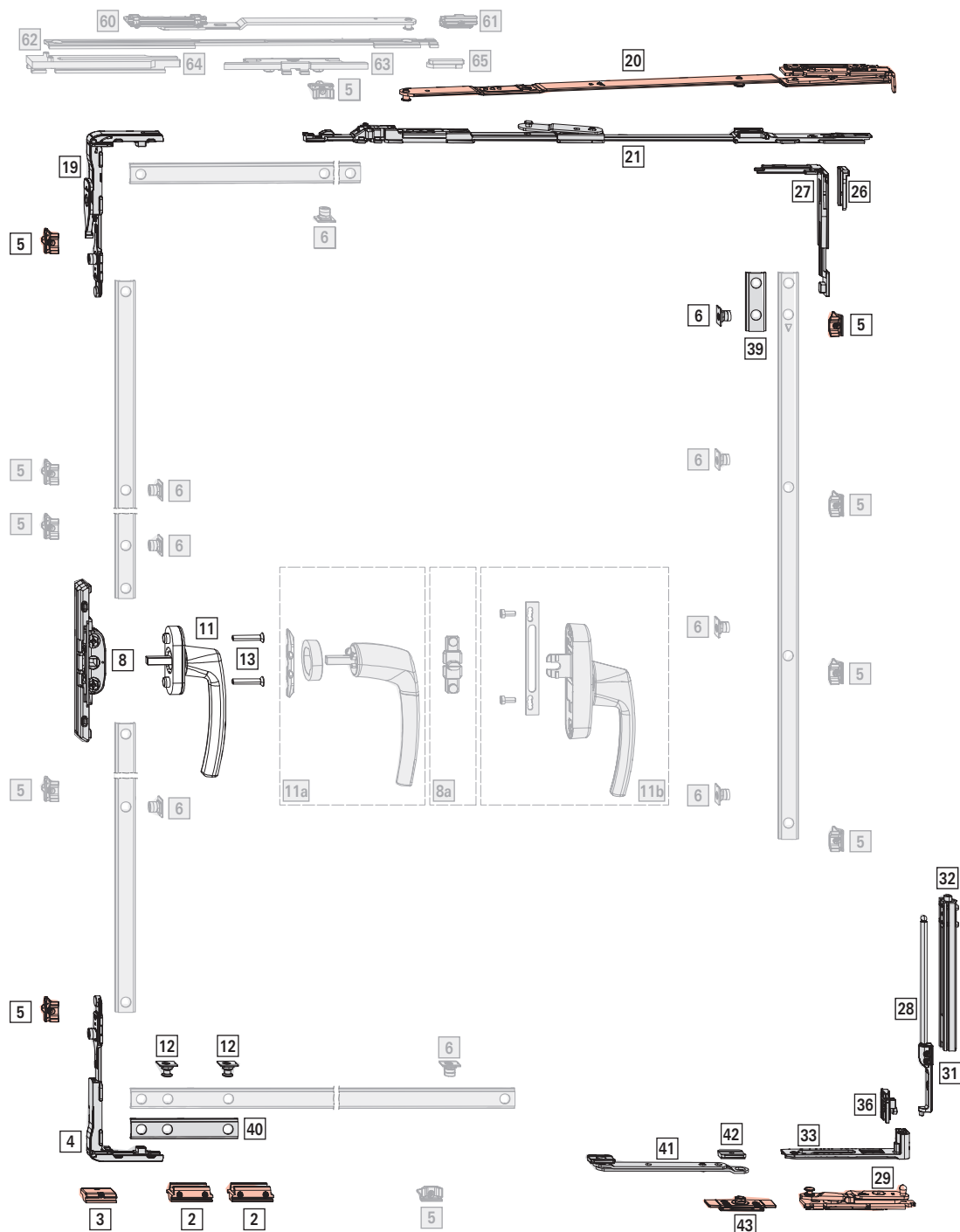
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695



Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

4.1.6 DK | 180 kg





Oblast použití

š. kř.: 735–1600 mm

v. kř.: 1000–3000 mm

hm. kř.: max. 180 kg



NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí ohrožení života
 v důsledku příliš malé stability
 profilu!**

Příliš malá stabilita profilu může způsobit pád křídla a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

1. Zkoušku sestavy kování je zapotřebí provést samostatně.

Pro hm. kř. 150–180 kg jsou přípustné pouze profily se zkouškou profilu schválenou ze strany společnosti Roto.



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko 180 kg se svorkovnicí

				Nº
č. 1	vlevo		10 ks	641328
	vpravo		10 ks	641327
č. 3	vlevo		10 ks	641326
	vpravo		10 ks	641325
č. 4	vlevo		10 ks	641330
	vpravo		10 ks	641329

[*] Sada křídlového závěsu 180 kg

			Nº
vlevo		10 ks	641334
vpravo		10 ks	641297

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů DK Velkoobjemová balení → ze strany 168

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

Obsah:

[*]		#
[2]	otvírávě-sklopný rámový uzávěr TF	2
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[12]	sklopná západka TiltFirst	2
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1
[40]	posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole L = 170 mm (T5)	1

[21] Nůžkové vedení

		Nº
735	10 ks	740838

[20] Nůžky 180 kg

					Nº
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	641318
		150	vpravo	10 ks	641317
	č. 3	150	vlevo	10 ks	641320
		150	vpravo	10 ks	641319
	č. 4	150	vlevo	10 ks	641322
		150	vpravo	10 ks	641321

[*] Sada rohového vedení MV Velkoobjemová balení

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

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[26]	upevňovací vidlice	1
[27]	rohové vedení MV	1

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem

Alternativně:

Sada omezovače otevření,  1 → ze strany 184
 brzděný, tlumený

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírávé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

[*] Sada pro odvod zatížení 			
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4) 
→ ze strany 177

Převod a unašeče

[8] Zápustný převod bez pojistky chybné manipulace 
Alternativně: Unašeč tvaru T
→ ze strany 174

		Nº
Zápustný převod bez pojistky chybné manipulace	10 ks	378338

[11]	Okenní klika Roto Line – standard		1	
	Alternativně:			→ CTL_1
[a]	Okenní klika Roto Line – klika bez rozety		1	→ CTL_1
	Prstenec pro kliku bez rozety		1	
	Montážní deska		1	
[b]	Okenní klika Roto Line – nasazovací převod		1	→ CTL_1
	opěra převodu		1	→ ze strany 174
	šroub s válcovou hlavou M5 × 12		2	→ ze strany 180

[13] Zápustný šroub M5 x 30 			
			Nº
zápustný šroub	M5x30	100 ks	212501

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918

			Nº
V.02	9	100 ks	728920

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

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada DK druhých nůžek 180 kg ^[6]			
			Nº
V.01	160	10 ks	738559
V.02	160	10 ks	738560

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	západka nůžek	1
[64]	nůžkové vedení kompl. DK	1
[65]	nalehávka DK	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

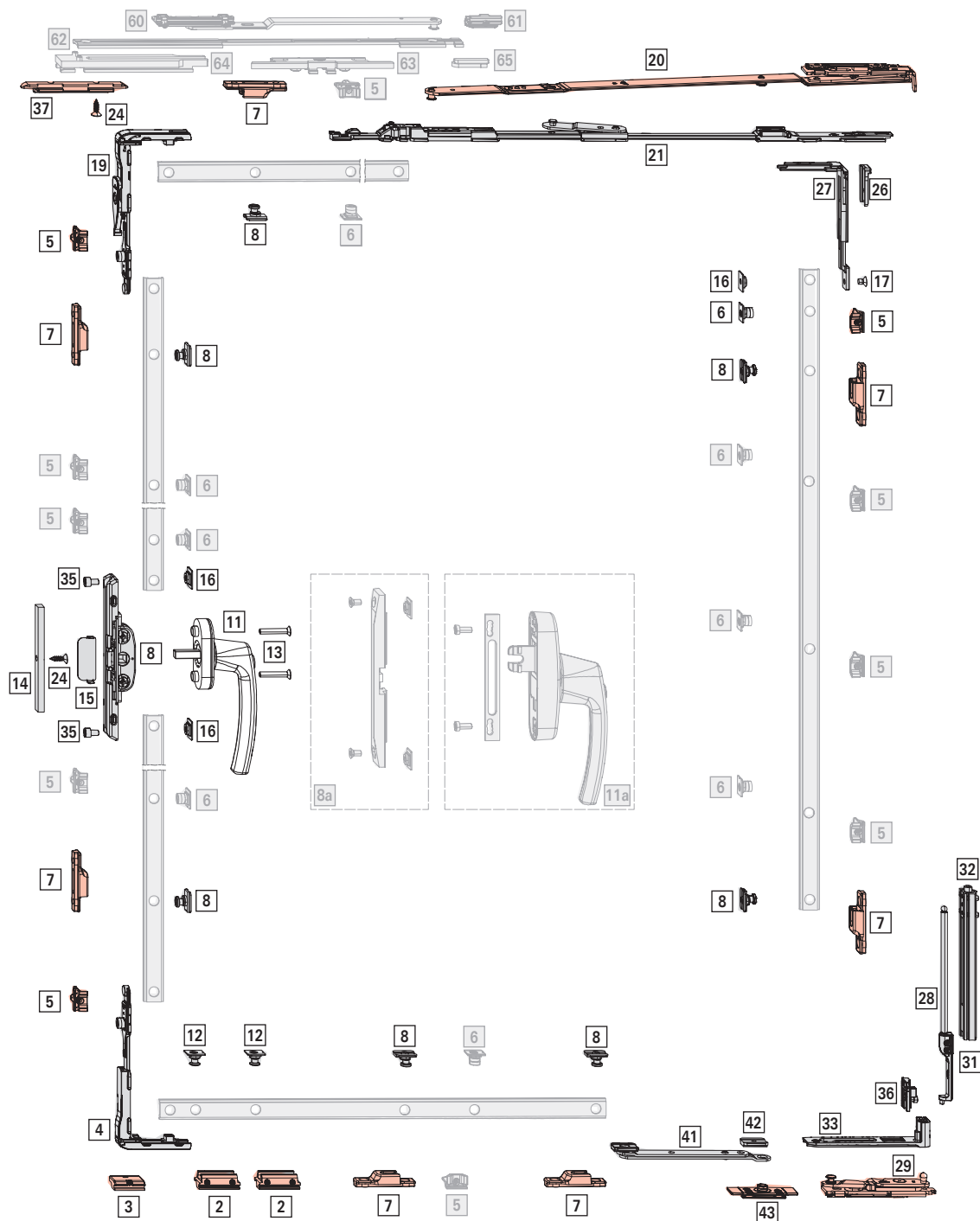
	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápustném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.



[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

4.1.7 DK | RC 2 | 180 kg





Oblast použití

š. kř.: 800–1600 mm

v. kř.: 1000–3000 mm

hm. kř.: max. 180 kg



NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí ohrožení života
v důsledku příliš malé stability
profilu!**

Příliš malá stabilita profilu může způsobit pád křídla a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

1. Zkoušku sestavy kování je zapotřebí provést samostatně.

Pro hm. kř. 150–180 kg jsou přípustné pouze profily se zkouškou profilu schválenou ze strany společnosti Roto.



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko 180 kg se svorkovnicí

				Nº
č. 1	vlevo	10 ks		641328
	vpravo	10 ks		641327
č. 3	vlevo	10 ks		641326
	vpravo	10 ks		641325
č. 4	vlevo	10 ks		641330
	vpravo	10 ks		641329

[*] Sada křídlového závěsu 180 kg

			Nº
vlevo		10 ks	641334
vpravo		10 ks	641297

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů DK Velkoobjemová balení → ze strany 168

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

Obsah:

[*]		#
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF	2
[3]	náběhový klín V.01/V.02	2
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[12]	sklopná západka TiltFirst	2
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení

		Nº
735	10 ks	740838

[20] Nůžky 180 kg

					Nº
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	641318
		150	vpravo	10 ks	641317
	č. 3	150	vlevo	10 ks	641320
		150	vpravo	10 ks	641319
	č. 4	150	vlevo	10 ks	641322
		150	vpravo	10 ks	641321

[*] Sada rohového vedení SH MV Velkoobjemová balení

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944

[*]

[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápusťný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem Velkoobjemová balení → ze strany 178

			Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení	10 ks	728950

[*]

[24]	zápusťný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH	RC 2		
		Nº	
nástrčný	100 ks	447245	

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

[6] Spínač, nástrčný			
		Nº	
nástrčný	100 ks	334671	

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem			
Alternativně:			
Sada omezovače otevření, brzděný, tlumený		1	→ ze strany 184
			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]			
[41]	otvírávé rameno kompl.	1	
[42]	doraz	1	
[43]	ložisko kompl.	1	

[*] Sada pro odvod zatížení			
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]			
[28]	opěrná tyč	1	
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1	
[32]	křídlový díl	1	

Převod a unášeče

[*] Sada zápuštného převodu SH			
Velkoobjemová balení			→ ze strany 175
Alternativně:			
[8a] SH ochrana převodu sada		1	→ ze strany 174
		Nº	
sada zápuštného převodu SH	10 ks	728947	

Obsah:

[*]			
[8]	SH zápuštný převod bez závory	1	
[14]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG	1	
[15]	SH ochrana pro vrtání	1	
[16]	Unášeč SH	2	
[24]	Zápuštný šroub ST4,8 × 16	1	
[35]	Šroub s válcovou hlavou M5 × 8	2	

[14] SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG			
			Nº
SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem GTR	pro kliky Roto Line uzamykatelné	50 ks	334360

[15] SH ochrana pro vrtání			
			Nº
SH ochrana pro vrtání	pro kliky Roto Line uzamykatelné	10 ks	487406

[24] zápuštný šroub ST4,8 × 16			
			Nº
Zápuštný šroub	ST4,8x16	100 ks	728933

[11] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná			
			→ CTL_1
Alternativně:			
[a] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná		1	→ CTL_1
opěra převodu		1	→ ze strany 174
šroub s válcovou hlavou M5 × 12		2	→ ze strany 180

[13] Zápuštný šroub M5 × 30			
			Nº
zápuštný šroub	M5x30	100 ks	212501

Konstrukční díly v závislosti na výšce

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



[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
≤ 1300		–
1301–1800		2
1801–2400		4
> 2400		6

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada DK druhých nůžek 180 kg ^[7]			
			Nº
V.01	160	10 ks	738559
V.02	160	10 ks	738560

Obsah:

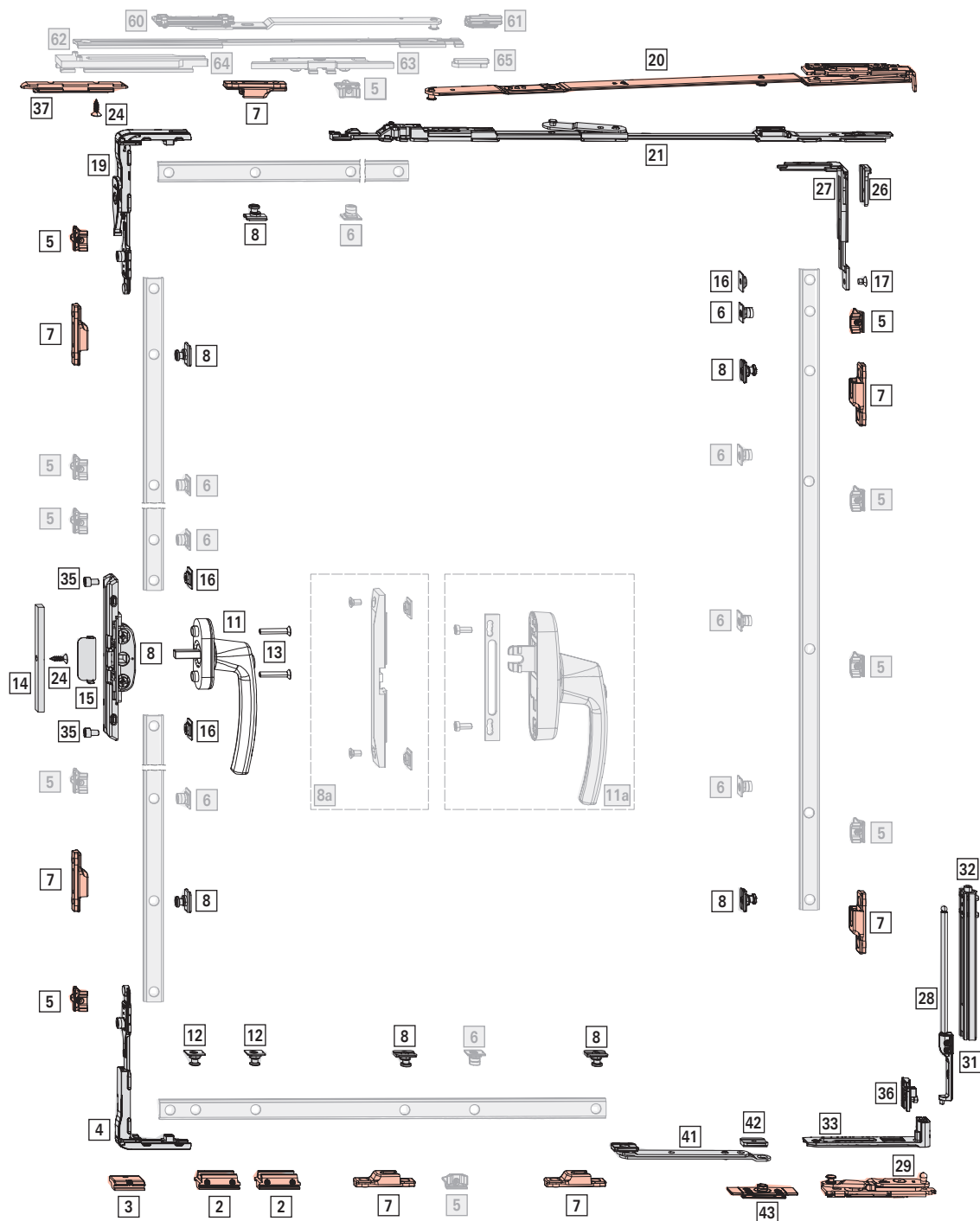
[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	západka nůžek	1
[64]	nůžkové vedení kompl. DK	1
[65]	nalehávka DK	1
≤ 1300		–
> 1300		1

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápuštném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.

4.1.8 DK | RC 3 | 180 kg





Oblast použití

š. kř.: 915–1600 mm

v. kř.: 1000–3000 mm

hm. kř.: max. 180 kg



NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí ohrožení života
v důsledku příliš malé stability
profilu!**

Příliš malá stabilita profilu může způsobit pád křídla a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

1. Zkoušku sestavy kování je zapotřebí provést samostatně.

Pro hm. kř. 150–180 kg jsou přípustné pouze profily se zkouškou profilu schválenou ze strany společnosti Roto.



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko 180 kg se svorkovnicí

				Nº
č. 1	vlevo	10 ks	641328	
	vpravo	10 ks	641327	
č. 3	vlevo	10 ks	641326	
	vpravo	10 ks	641325	
č. 4	vlevo	10 ks	641330	
	vpravo	10 ks	641329	

[*] Sada křídlového závěsu 180 kg

			Nº
vlevo	10 ks	641334	
vpravo	10 ks	641297	

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů DK Velkoobjemová balení → ze strany 168

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

Obsah:

[*]		#
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF	2
[3]	náběhový klín V.01/V.02	2
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[12]	sklopná západka TiltFirst	2
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení

		Nº
735	10 ks	740838

[20] Nůžky 180 kg

					Nº
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	641318
		150	vpravo	10 ks	641317
	č. 3	150	vlevo	10 ks	641320
		150	vpravo	10 ks	641319
	č. 4	150	vlevo	10 ks	641322
		150	vpravo	10 ks	641321

[*] Sada rohového vedení SH MV Velkoobjemová balení

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944

[*]

[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápusťný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem Velkoobjemová balení → ze strany 178

			Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení	10 ks	728950

[*]

[24]	zápusťný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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



[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
1301–1800		2
1801–2400		4
> 2400		6

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada DK druhých nůžek | 180 kg^[8]

			Nº
V.01	160	10 ks	738559
V.02	160	10 ks	738560

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	západka nůžek	1
[64]	nůžkové vedení kompl. DK	1
[65]	nalehávka DK	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Rámový uzávěr

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

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[7] SH rámový uzávěr

			Nº
V.01	9	100 ks	212637



V.02



9



100 ks

Nº

212638



≤ 1100

> 1100



–

1

[8] Spínač SH

RC 3



nástrčný



100 ks

Nº

443530



≤ 1100

> 1100



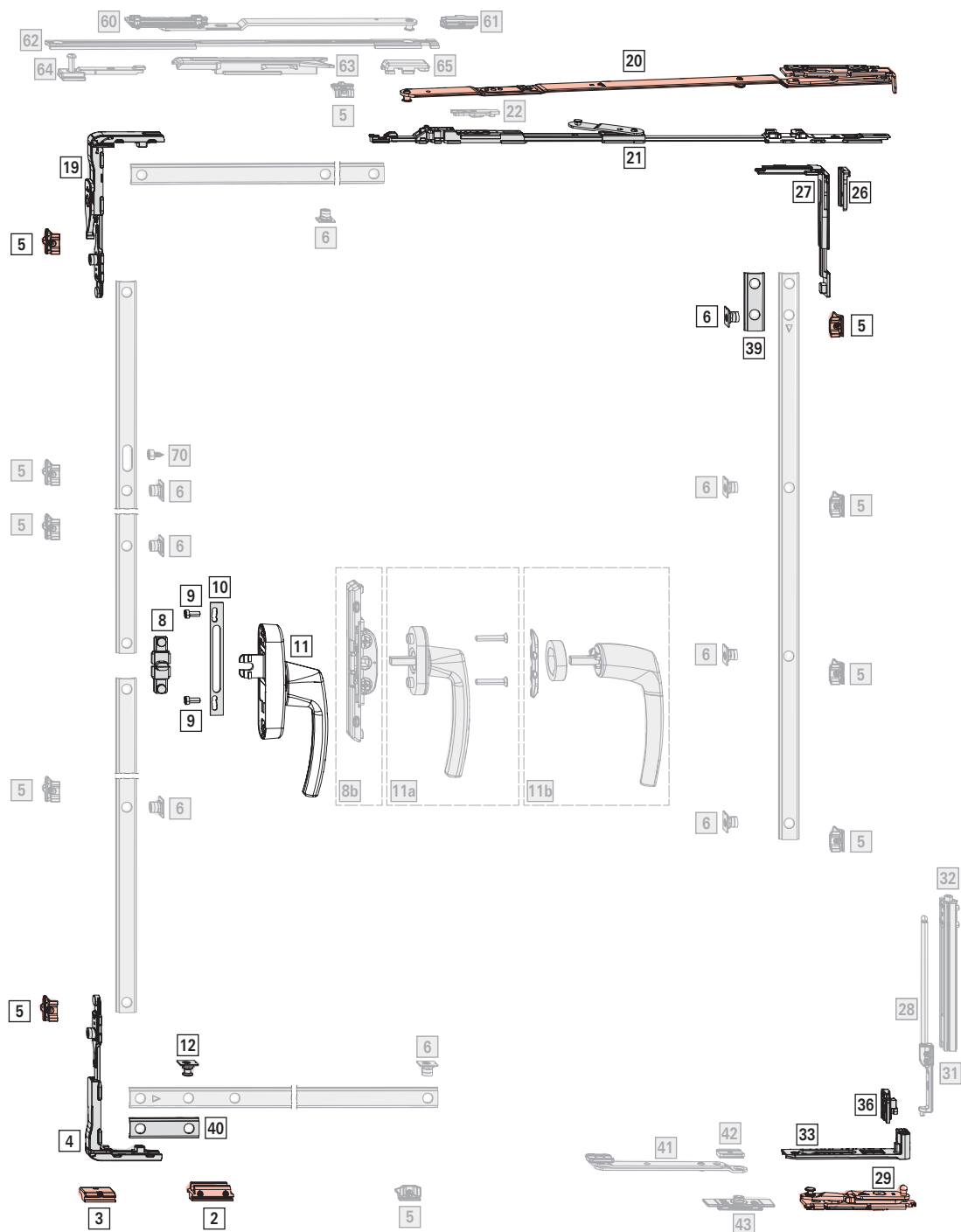
–

1

[8] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápuštném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.

4.2 Kování TiltFirst / sklopné kování, klika z boku

4.2.1 TiltFirst/OSKb | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 500–1600 mm

v. kř.: 555–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů TF

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

Obsah:

[*]		#
[2]	otvíravé-sklopný rámový uzávěr TF	1
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závoru a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[12]	sklopná západka TiltFirst	1
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení TiltFirst

		Nº
500	10 ks	740837



735



10 ks

Nº

740839



≤ 735

> 735



500

735

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	624947
		150	vpravo	10 ks	624946
	č. 3	150	vlevo	10 ks	624953
		150	vpravo	10 ks	624952
	č. 4	150	vlevo	10 ks	624959
		150	vpravo	10 ks	624958



≤ 735

> 735



500

735

[*] Sada rohového vedení MV

Velkoobjemová balení

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

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[26]	upevňovací vidlice	1
[27]	rohové vedení MV	1

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)

→ ze strany 177

[40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 177

Provedení jako sklopné kování, klika na straně

[70] Blokovací pouzdro

				Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] Sada unašeče tvaru T  1

Alternativně:

[8a] Zápustný převod  1 → ze strany 175

		Nº
sada unašečů tvaru T AL	10 ks	728981

Obsah:

[*]		
[8]	unašeč tvaru T	1
[9]	šroub s válcovou hlavou M5 x 12	2

[10] Opěra převodu  1

   Nº

Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL 13,5 100 ks 331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod  1

Alternativně: → CTL_1

[a] Okenní klika Roto Line – standard  1 → CTL_1

Zápustný šroub M5 x 30  2

[b] Okenní klika Roto Line – klika bez rozety  1 → CTL_1

Prstenec pro kliku bez rozety  1

Montážní deska  1

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

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

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
1301–1800		1
1801–2400		3
> 2400		5

[22] Omezovač délky sklopení;  1

v. kř. ≤ 800 mm / zmenšení délky sklopení

  Nº

pro nůžky 500/735 10 ks 502834

INFO

Použitím omezovače délky sklopení se délka sklopení nůžek omezí na 100 mm.

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada druhých nůžek TF 150 kg^[9]; š. kř. > 1300 mm		Nº
V.01	160 10 ks	728978
V.02	160 10 ks	728979

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	nůžkové vedení kompl. TF	1
[64]	doraz druhých nůžek kompl. TF 150 kg	1
[65]	spojovací díl kompl.	1
		
≤ 1300		—
> 1300		1

[5] Rámový uzávěr			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		2

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem  1

Alternativně:

[9] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápustném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.



Sada omezovače otevření, 1 → ze strany 184
brzděný, tlumený

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvíravé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

≤ 1200	–
> 1200	1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

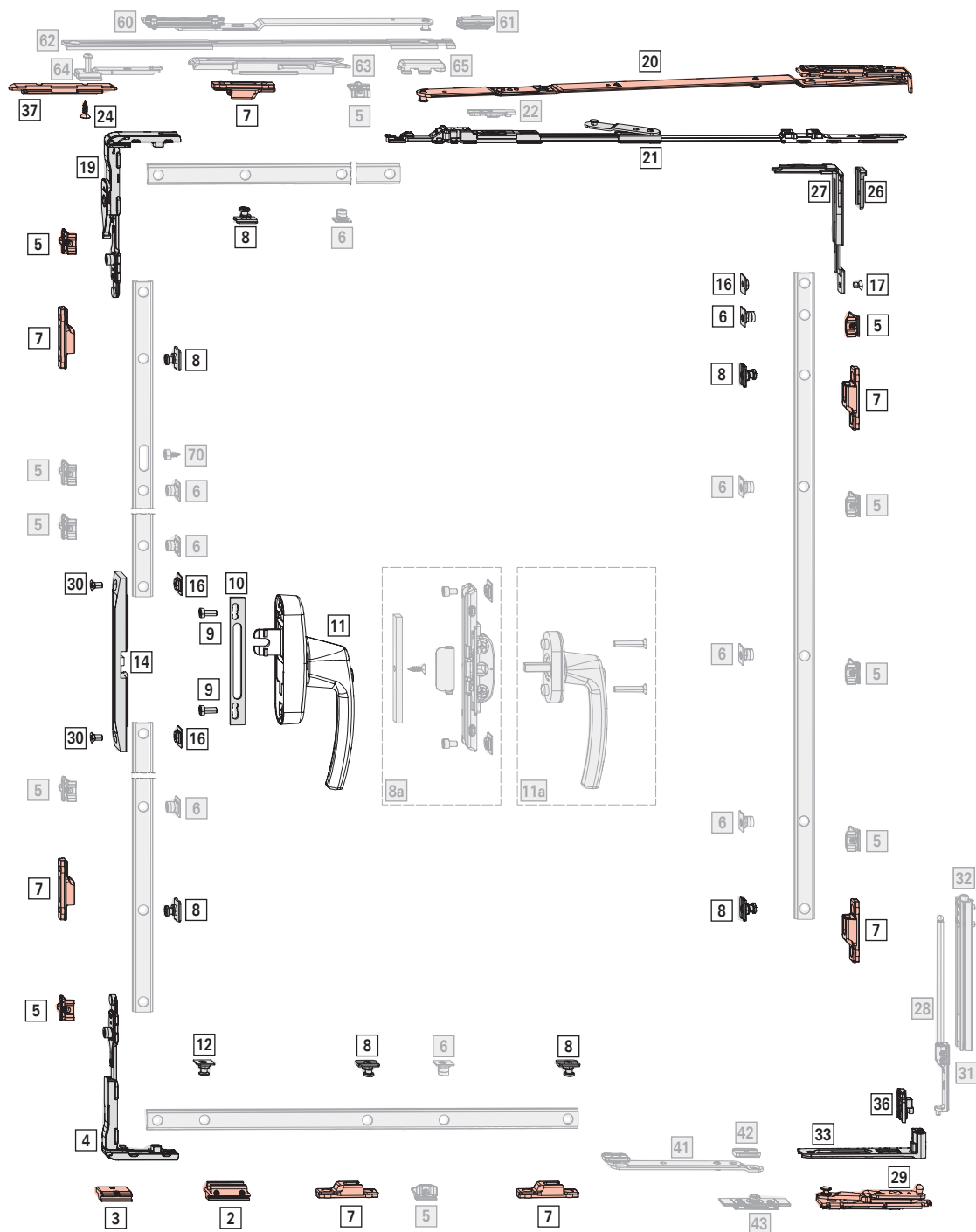
[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg 1

			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

4.2.2 TiltFirst/OSKb | RC 2 | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 625–1600 mm

v. kř.: 720–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů TF

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

Obsah:

[*]		#
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF	1
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závoru a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[12]	sklopná západka TiltFirst	1
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení TiltFirst

		Nº
500	10 ks	740837



735



10 ks

Nº

740839



≤ 900

500

≥ 800

735

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
735	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956
	č. 1	150	vlevo	10 ks	624947
		150	vpravo	10 ks	624946
	č. 3	150	vlevo	10 ks	624953
		150	vpravo	10 ks	624952
	č. 4	150	vlevo	10 ks	624959
		150	vpravo	10 ks	624958



≤ 900

500

≥ 800

735

[*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení



Nº

Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí 10 ks 728944



#

[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápuštný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 178



Nº

SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem pro rohová vedení 10 ks 728950



#

[24]	zápuštný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

Přehledy kování

Kování TiltFirst / sklopné kování, klika z boku

TiltFirst/OSKb | RC 2 | 150 kg

[8] Spínač SH	RC 2	
		Nº
nástrčný	100 ks	447245

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671

Provedení jako sklopné kování, klika na straně

[70] Blokovací pouzdro				
				Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada		
Velkoobjemová balení		
Alternativně:		
[8a] Sada zápusného převodu SH		→ ze strany 182
		Nº
SH ochrana převodu sada	10 ks	728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápusný šroub M5 × 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12		
		Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks 728925

[10] Opěra převodu			
			Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks 331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná		
		→ CTL_1
Alternativně:		

[a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná		1 → CTL_1
Zápusný šroub M5 × 30		2

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

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

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

[22] Omezovač délky sklopení; v. kř. ≤ 800 mm / zmenšení délky sklopení		
		Nº
pro nůžky 500/735	10 ks	502834



INFO

Použitím omezovače délky sklopení se délka sklopení nůžek omezí na 100 mm.

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada druhých nůžek TF 150 kg ^[10] , š. kř. > 1300 mm			
			Nº
V.01	160	10 ks	728978
V.02	160	10 ks	728979

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	nůžkové vedení kompl. TF	1
[64]	doraz druhých nůžek kompl. TF	1

[10] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápusném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.



[*]



#

[65] spojovací díl kompl.

1



≤ 1300

–

> 1300

1

[5] Rámový uzávěr



Nº

V.01

9

100 ks

728918

V.02

9

100 ks

728920



≤ 1300

–

> 1300

2

[6] Spínač, nástrčný



Nº

nástrčný

100 ks

334671



≤ 1300

–

> 1300

2

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem



Alternativně:

Sada omezovače otevření, brzděný, tlumený



1

→ ze strany 184



Nº

upínací

V.01

10 kusů

740814

V.02

10 kusů

740835

Obsah:

[*]



[41] otvíravé rameno kompl.

1

[42] doraz

1

[43] ložisko kompl.

1



≤ 1200

–

> 1200

1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg



Nº

V.01

vlevo

10 ks

739694

vpravo

10 ks

739693

V.02

vlevo

10 ks

739696

vpravo

10 ks

739695

This exploded view diagram illustrates the assembly of a window frame. The components are numbered 1 through 43, with some parts labeled with callouts 8a and 11a. The diagram shows the following parts and their assembly sequence:

- Top Rail (1)**: The main horizontal component at the top.
- Side Rails (2, 3)**: The vertical components on the left and right sides.
- Bottom Rail (4)**: The main horizontal component at the bottom.
- Corner Brackets (5, 6, 7, 8)**: Used to secure the rails together at the corners and along the length.
- Handle Assembly (9, 10, 11)**: The central control mechanism for opening and closing the window.
- Locking Mechanism (12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43)**: Various components including bolts, washers, and specialized locking hardware that ensure the window is secure and operates smoothly.

The diagram uses a combination of perspective and isometric views to show the spatial relationship between the parts. Callouts 8a and 11a provide detailed views of specific components, likely the handle and a locking pin, to show their internal structure and how they fit into the main assembly.



Oblast použití

š. kř.: 700–1600 mm

v. kř.: 870–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada uzavíracích dílů TF

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

Obsah:

[*]		#
[2]	otvíravě-sklopný rámový uzávěr TF	1
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závoru a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[12]	sklopná západka TiltFirst	1
[19]	rohové vedení se závorou a pojistnou vidlicí	1

[21] Nůžkové vedení TiltFirst

		Nº
500	10 ks	740837



735



10 ks

Nº

740839



≤ 900

500

≥ 875

735

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	624947
		150	vpravo	10 ks	624946
	č. 3	150	vlevo	10 ks	624953
		150	vpravo	10 ks	624952
	č. 4	150	vlevo	10 ks	624959
		150	vpravo	10 ks	624958



≤ 900

500

≥ 875

735

[*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení



Nº

Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí 10 ks 728944



#

[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápusťný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 178



Nº

SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem pro rohová vedení 10 ks 728950



#

[24]	zápusťný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

Přehledy kování

Kování TiltFirst / sklopné kování, klika z boku

TiltFirst/OSKb | RC 3 | 150 kg

[8] Spínač SH	RC 3	14
		Nº
nástrčný	100 ks	443530

[5] Rámový uzávěr		1
		Nº
V.01	9	100 ks 728918
V.02	9	100 ks 728920

[6] Spínač, nástrčný		1
		Nº
nástrčný	100 ks	334671

Provedení jako sklopné kování, klika na straně

[70] Blokovací pouzdro		1
		Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1 100 ks 738549

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada		1
Velkoobjemová balení		
Alternativně:		
[8a] Sada zápusného převodu	1	→ ze strany 182
		Nº
SH ochrana převodu sada	10 ks	728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápusný šroub M5 × 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12		2
		Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks 728925

[10] Opěra převodu		1
		Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5 100 ks 331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná		1
→ CTL_1		
Alternativně:		

[a] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná	1	→ CTL_1
Zápusný šroub M5 × 30	2	

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920

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

[6] Spínač, nástrčný		Nº
		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada druhých nůžek TF 150 kg ^[11] ; š. kř. > 1300 mm			Nº
V.01	160	10 ks	728978
V.02	160	10 ks	728979

Obsah:

[*]		#
[60]	rameno druhých nůžek kompl. V.01/V.02	1
[61]	přidrzná pružina kompl.	1
[62]	spojovací táhlo	1
[63]	nůžkové vedení kompl. TF	1
[64]	doraz druhých nůžek kompl. TF	1
[65]	spojovací díl kompl.	1

	
≤ 1300	–
> 1300	1

[5] Rámový uzávěr			Nº
V.01	9	100 ks	728918

[11] Montáž pojistky chybné manipulace na rohovém vedení / zápusném převodu předepsána podle VOB-DIN 18360.



			Nº
V.02	9	100 ks	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] SH rámový uzávěr

			Nº
V.01	9	100 ks	212637
V.02	9	100 ks	212638
≤ 1200			–
> 1200			1

[8] Spínač SH RC 3

		Nº
nástrčný	100 ks	443530
≤ 1200		–
> 1200		1

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem

Alternativně:

Sada omezovače otevření, 1 → ze strany 184

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvíravé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1
≤ 1200		–
> 1200		1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg 1

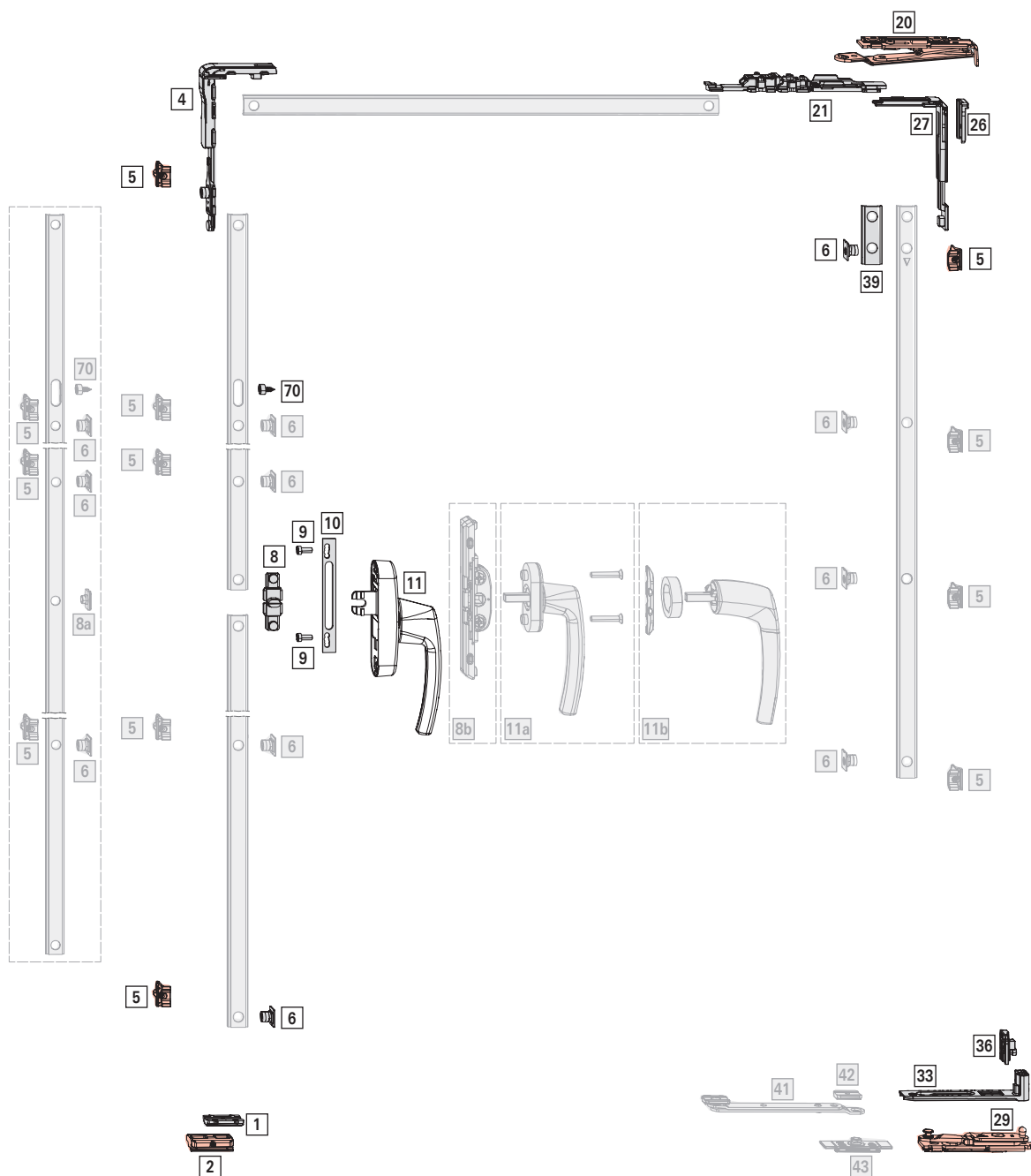
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

4.3 Otvíravé kování

4.3.1 Otvíravý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný | 80 kg





Oblast použití

š. kř.: 300–900 mm

v. kř.: 520–3000 mm

hm. kř.: max. 80 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.; pro otvírací závěs do drážky připojitelný

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

Obsah:

[*]	#
[1] náběh	1
[2] otvírací-sklonný rámový uzávěr	1
[4] rohové vedení bez závoru a s pojistnou vidlicí	1
[5] rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6] spínač, nástrčný	1

[*] Sada otvíracího závěsu do drážky; připojitelný

		Nº
č. 1	vlevo	10 ks
	vpravo	10 ks
č. 3	vlevo	10 ks
	vpravo	10 ks
č. 4	vlevo	10 ks
	vpravo	10 ks

Obsah:

[*]	#
[20] otvírací závěs do drážky připojitelný se svorkovnicí	1
[21] křídlový závěs do polodrážky připojitelný	2
[29] rámové ložisko	1
[33] křídlový závěs	1
[36] nastavovací kus	1

[*] Sada rohového vedení MV
Velkoobjemová balení

	Nº
V.01	20 ks
V.02	20 ks

Obsah:

[*]	#
[5] rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6] spínač, nástrčný	2
[26] upevňovací vidlice	1
[27] rohové vedení MV	1

[70] Blokovací pouzdro

	Nº
blokovací pouzdro blokuje pohyb převodu (90°)	100 ks

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)

→ ze strany 177

Převod a unašeče

[*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

[8a] Čep unašeče, nástrčný	1	→ ze strany 174
[8b] Zápustný převod	1	→ ze strany 175

	Nº
sada unašečů tvaru T AL	10 ks

Obsah:

[*]	#
[8] unašeč tvaru T	1
[9] šroub s válcovou hlavou M5 x 12	2

[10] Opěra převodu

	Nº
Opěra převodu pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5 100 ks

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod

→ CTL_1

Alternativně:

[a] Okenní klika Roto Line – standard	1	→ CTL_1
Zápustný šroub M5 x 30	2	
[b] Okenní klika Roto Line – klika bez rozety	1	→ CTL_1
Prstenec pro kliku bez rozety	1	
Montážní deska	1	

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

	Nº
V.01	9 100 ks

			Nº
V.02	9	100 ks	728920

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

Volitelně

[*]
Sada omezovače otevření,
s dorazem

 1

Alternativně:

Sada omezovače otevření,  1 → *ze strany*
brzděný, tlumený *184*

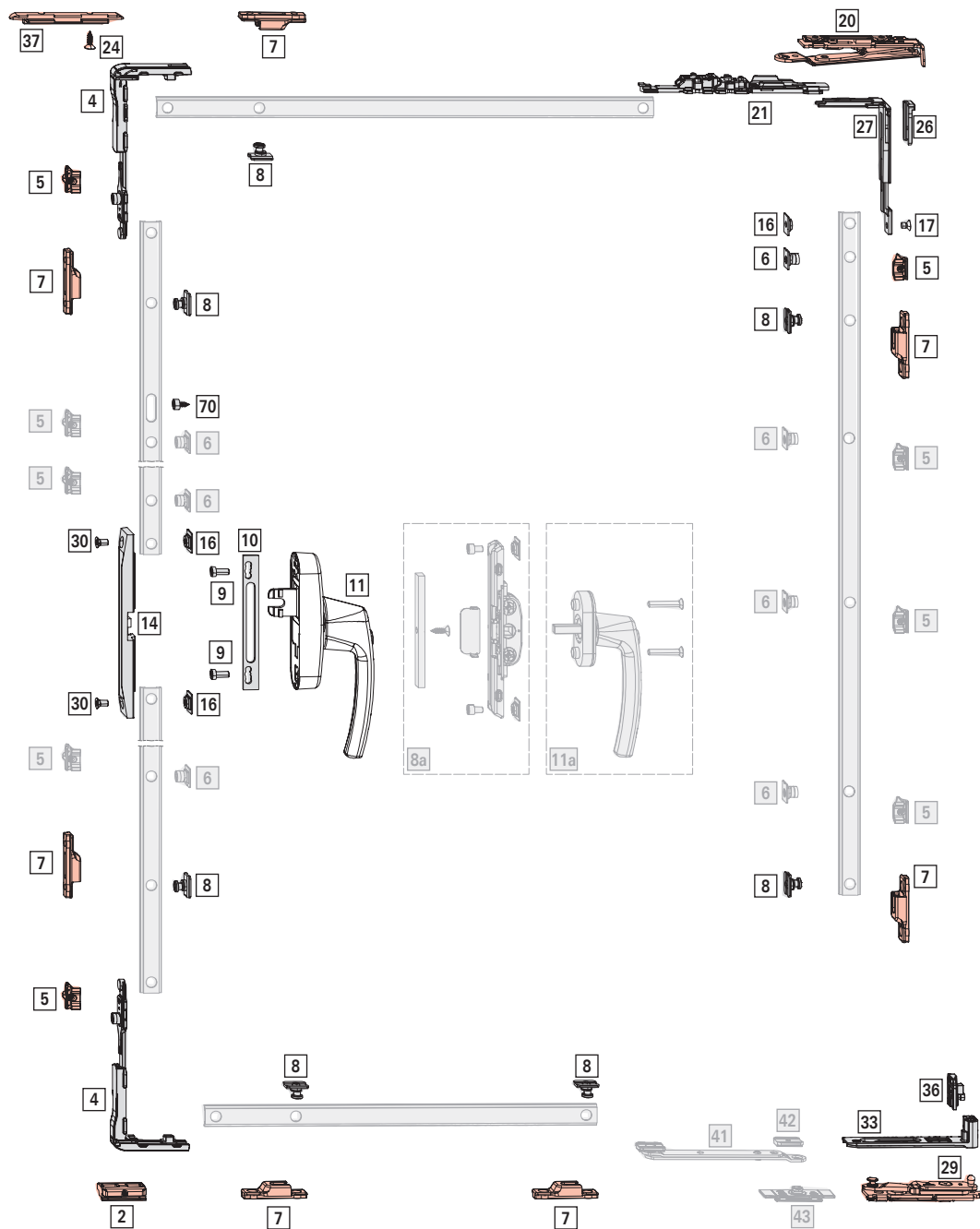
			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvíravé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1



4.3.2 Otvírací závěs do drážky, otv. kř., připojitelný | RC 2 | 80 kg





Oblast použití

š. kř.: 370–900 mm

v. kř.: 720–3000 mm

hm. kř.: max. 80 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.; pro otvírávý závěs do drážky připojitelný 1

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

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	otvírávě-sklopný rámový uzávěr	1
[4]	rohové vedení bez závorý a s pojistnou vidlicí	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	1

[*] Sada otvírávého závěsu do drážky; připojitelný 1

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	740843
	vpravo	10 ks	740840
č. 3	vlevo	10 ks	740844
	vpravo	10 ks	740841
č. 4	vlevo	10 ks	740845
	vpravo	10 ks	740842

Obsah:

[*]		#
[20]	otvírávý závěs do drážky připojitelný se svorkovnicí	1
[21]	křídlový závěs do polodrážky připojitelný	2
[29]	rámové ložisko	1
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada rohového vedení SH MV 1

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944

Obsah:

[*]		#
[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápustný šroub M5 x 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem 1

Velkoobjemová balení → ze strany 178

		Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohové vedení 10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 x 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr 6

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

[8] Spínač SH RC 2 6

		Nº
nástrčný	100 ks	447245

[5] Rámový uzávěr 1

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

[6] Spínač, nástrčný 1

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

[4] rohové vedení bez závorý a s pojistnou vidlicí 1

		Nº
Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou	50 ks	728844

[70] Blokovací pouzdro 1

		Nº
blokovací pouzdro blokuje pohyb převodu (90°)	1 100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada 1

Velkoobjemová balení
Alternativně:

[8a] Sada zápusného převodu SH 1 → ze strany 182

		Nº
SH ochrana převodu sada	10 ks	728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápusný šroub M5 x 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12 2

			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu 1

				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná 1 → CTL_1

Alternativně:

[a]	Okenní klika Roto Line, uzamykatelná	 1 → CTL_1
	Zápusný šroub M5 x 30	 2

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
1301–1800		2
1801–2400		4
> 2400		6

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 2

		Nº
nástrčný	100 ks	447245
		
≤ 500		–
> 500		1

Volitelně

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem 1

Alternativně:

Sada omezovače otevření,  1 → ze strany 184

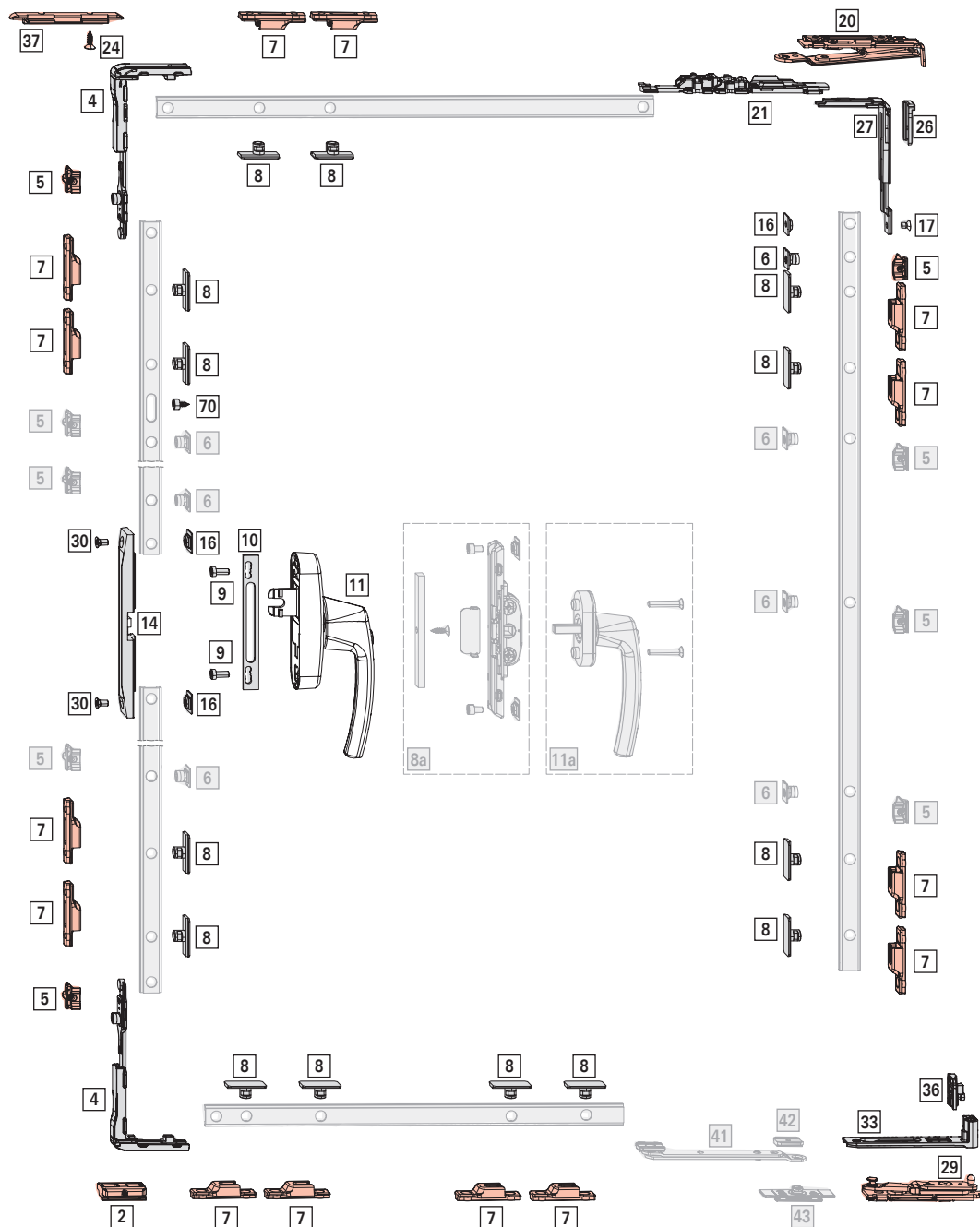
		Nº
upínací	V.01 10 kusů	740814
	V.02 10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírací rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1



4.3.3 Otvírací závěs do drážky, otv. kř., připojitelný | RC 3 | 80 kg





Oblast použití

š. kř.: 485–900 mm

v. kř.: 870–3000 mm

hm. kř.: max. 80 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.; pro otvírací závěs do drážky připojitelný

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

Obsah:

[*]	#
[1] náběh	1
[2] otvírací-sklonný rámový uzávěr	1
[4] rohové vedení bez závor a s pojistnou vidlicí	1
[5] rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6] spínač, nástrčný	1

[*] Sada otvíracího závěsu do drážky; připojitelný

		Nº
č. 1	vlevo	10 ks 740843
	vpravo	10 ks 740840
č. 3	vlevo	10 ks 740844
	vpravo	10 ks 740841
č. 4	vlevo	10 ks 740845
	vpravo	10 ks 740842

Obsah:

[*]	#
[20] otvírací závěs do drážky připojitelný se svorkovnicí	1
[21] křídlový závěs do polodrážky připojitelný	2
[29] rámové ložisko	1
[33] křídlový závěs	1
[36] nastavovací kus	1

[*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení

	Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks 728944

Obsah:

[*]	#
[16] SH unašeč	1
[17] Zápustný šroub M5 x 7	1
[26] upevňovací vidlice SH	1
[27] rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 178

	Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohové vedení 10 ks 728950

[*]	#
[24] zápustný šroub ST4,8 x 16	1
[37] SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 3

	Nº
nástrčný	100 ks 443530

[5] Rámový uzávěr

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

[6] Spínač, nástrčný

	Nº
nástrčný	100 ks 334671

[4] rohové vedení bez závor a s pojistnou vidlicí

	Nº
Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou	50 ks 728844

[70] Blokovací pouzdro

	Nº
blokovací pouzdro blokuje pohyb převodu (90°)	1 100 ks 738549

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada

Velkoobjemová balení			
Alternativně:			
[8a]	Sada zápusťného převodu SH	1	→ ze strany 182

			Nº
SH ochrana převodu sada	10 ks		728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápusťný šroub M5 × 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12

			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu

			Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5 100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná

			→ CTL_1
Alternativně:			
[a]	Okenní klika Roto Line, uzamykatelná	1	→ CTL_1
	Zápusťný šroub M5 × 30	2	

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[7] SH rámový uzávěr

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

≤ 500		–
> 500		2

[8] Spínač SH RC 3

		Nº
nástrčný	100 ks	443530

≤ 500		–
> 500		2

Volitelně

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem

Alternativně:			
Sada omezovače otevření, brzděný, tlumený	1	→ ze strany 184	

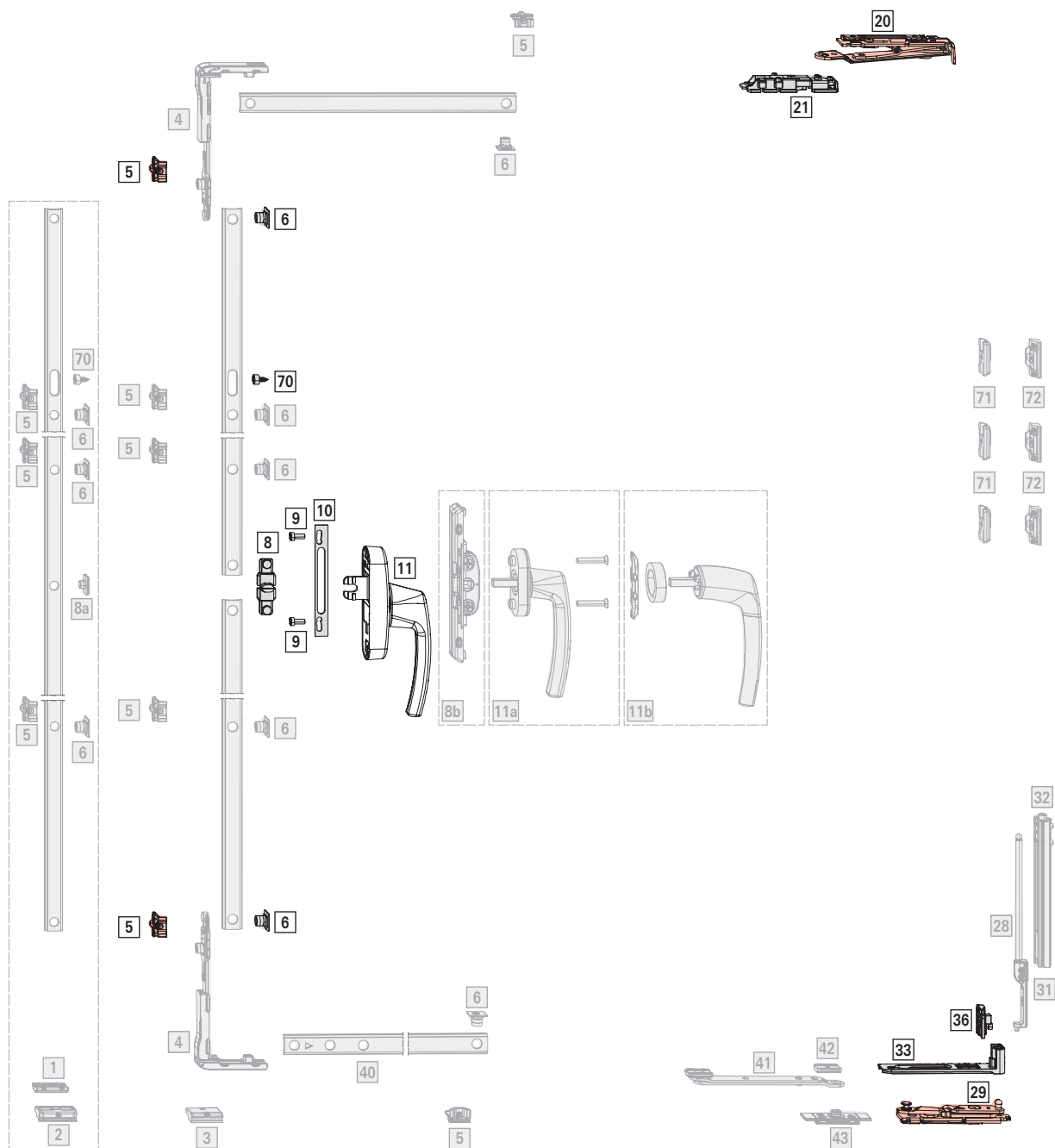
			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírací rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1



4.3.4 DF | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 250–1600 mm

v. kř.: 520–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

				Nº
č. 1	vlevo	10 ks		624970
	vpravo	10 ks		624969
č. 3	vlevo	10 ks		624972
	vpravo	10 ks		624971
č. 4	vlevo	10 ks		624974
	vpravo	10 ks		624973

[*] Sada křídlového závěsu

			Nº
vlevo		10 ks	739700
vpravo		10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.

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

[*]		
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závoje a s pojistnou vidlicí	2
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	4
[6]	spínač, nástrčný	2

[*] Alternativně: Sada uzavíracích dílů pro otv. kř.; š. kř. < 1300 mm

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

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	otvírací-sklopný rámový uzávěr	1
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2

[20] Otvírací závěs do drážky se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	627256
	vpravo	10 ks	627255
č. 3	vlevo	10 ks	627258
	vpravo	10 ks	627257
č. 4	vlevo	10 ks	627260
	vpravo	10 ks	627259

[21] Křídlový závěs do polodrážky

	Nº
10 ks	740811

[5] Rámový uzávěr

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

[70] Blokovací pouzdro

				Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] Sada unašeče tvaru T

Alternativně:

[8a]	Čep unašeče, nástrčný		1	→ ze strany 174
[8b]	Zápustný převod		1	→ ze strany 175

		Nº
sada unašečů tvaru T AL	10 ks	728981

Obsah:

[*]		
[8]	unašeč tvaru T	1
[9]	šroub s válcovou hlavou M5 x 12	2

[10] Opěra převodu

				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod 			
→ CTL_1			
Alternativně:			
[a]	Okenní klika Roto Line – standard		1 → CTL_1
	Zápusťný šroub M5 × 30		2
[b]	Okenní klika Roto Line – klika bez rozety		1 → CTL_1
	Prstenec pro kliku bez rozety		1
	Montážní deska		1

Konstrukční díly v závislosti na výšce

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

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300	–	
1301–1800	1	
1801–2400	2	
> 2400	3	

[*] Sada středních závěrů			
		Nº	
V.01	10 ks	740813	
V.02	10 ks	740812	

Obsah:

[*]		#
[71]	křídlový díl MV	1
[72]	rámový díl MV V.01/V.02	1
		
≤ 1300	–	
1301–1800	1	
1801–2400	2	
> 2400	3	

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem 			
Alternativně:			
Sada omezovače otevření,  1 → ze strany 184			
			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírací rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1
		
≤ 1200	–	
> 1200	1	

[40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 177

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

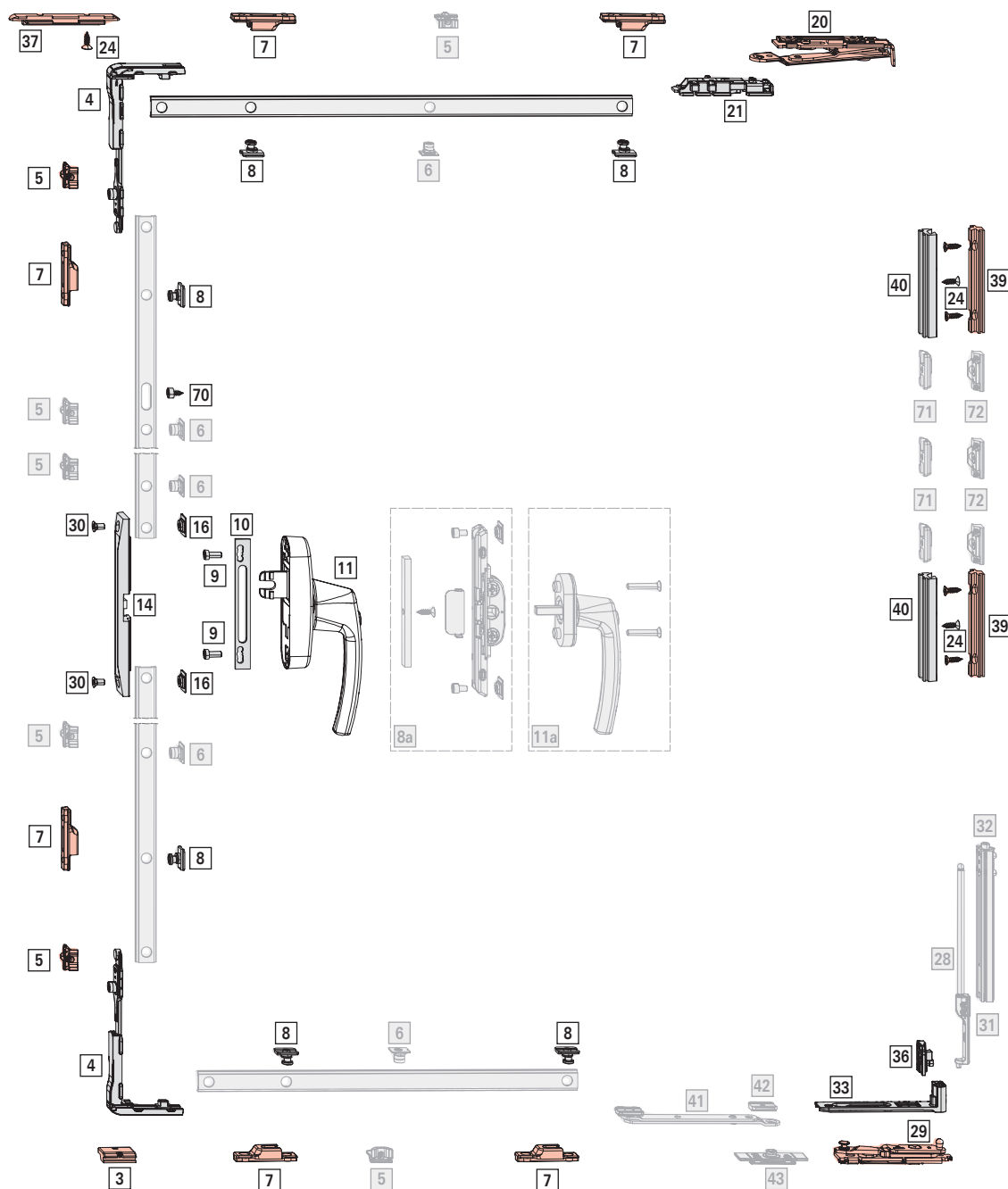
[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 80 kg 			
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1



4.3.5 DF | RC 2 | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 530–1600 mm

v. kř.: 720–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.

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

[*]		
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	2
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	4
[6]	spínač, nástrčný	2

[20] Otvíravý závěs do drážky se svorkovnicí

		Nº
č. 1	vlevo	627256
	vpravo	627255
č. 3	vlevo	627258
	vpravo	627257
č. 4	vlevo	627260
	vpravo	627259

[21] Křídlový závěs do polodrážky

	Nº
10 ks	740811

[*] Sada blokování závěsu SH

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

Obsah:

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	3
[39]	rámový díl V.01/V.02	1
[40]	křídlový díl	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → *ze strany 178*

		Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení 10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 2

	Nº
nástrčný 100 ks	447245

[70] Blokovací pouzdro

		Nº
blokovací pouzdro blokuje pohyb převodu (90°)	1 100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada

Velkoobjemová balení
 Alternativně:

[8a]	Sada zápustného převodu SH	1	→ <i>ze strany 182</i>
------	----------------------------	---	------------------------

	Nº
SH ochrana převodu sada 10 ks	728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápustný šroub M5 x 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12

			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu

				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná

Alternativně:

[a]	Okenní klika Roto Line, uzamykatelná		1	→ CTL_1
	Zápustný šroub M5 x 30		2	

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

[*] Sada středních závěrů

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

Obsah:

[*]		#
[71]	křídlový díl MV	1

[*]		#
[72]	rámový díl MV V.01/V.02	1
		
≤ 1300		–
1301–1800		1
1801–2400		2
> 2400		3

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr

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

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem

Alternativně:

Sada omezovače otevření,  1 → ze strany 184

				Nº
upínací	V.01	10 kusů		740814
	V.02	10 kusů		740835

Obsah:

[*]		#
[41]	otvírací rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

	
≤ 1200	–
> 1200	1



Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

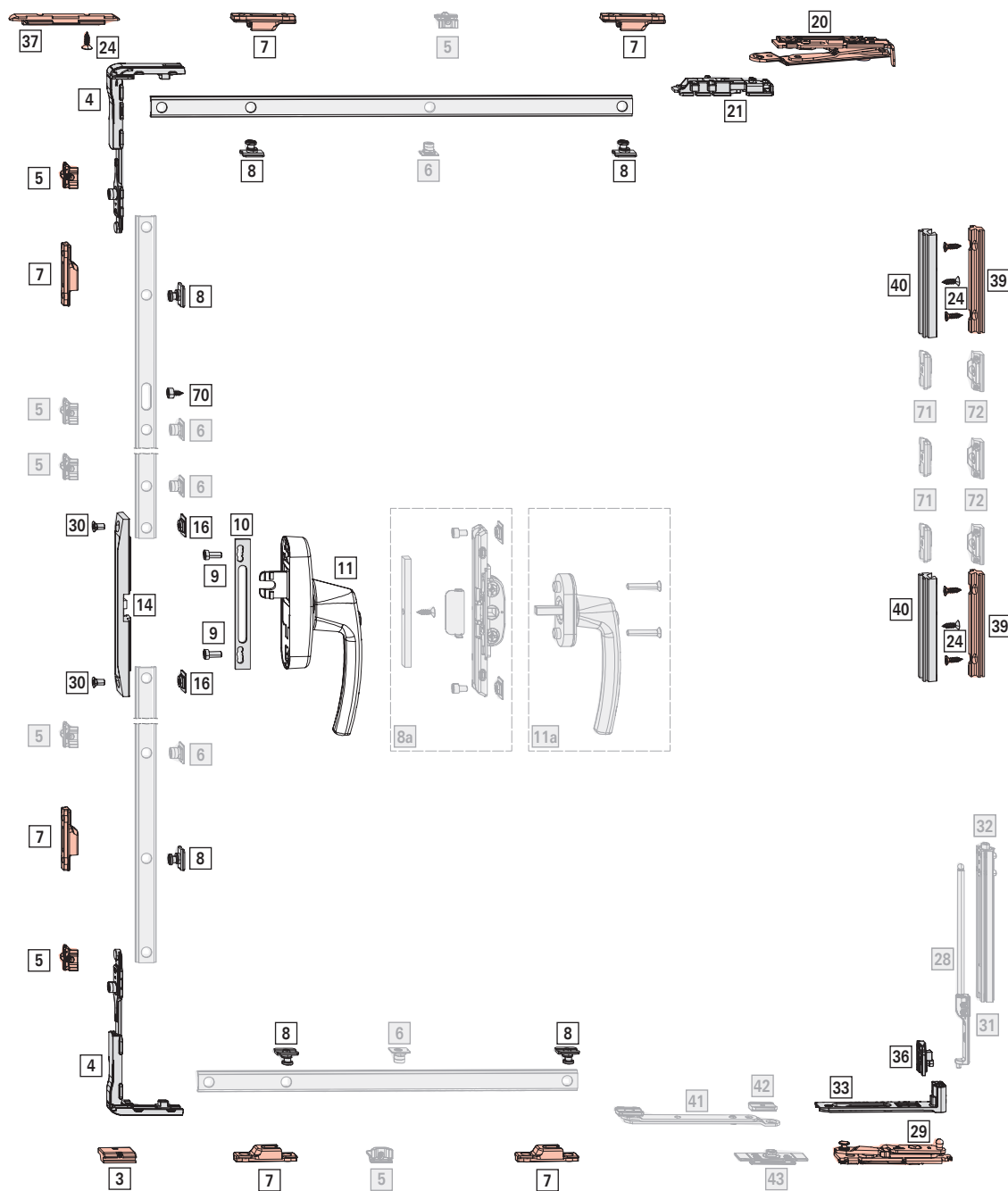
[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 80 kg  1

			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

4.3.6 DF | RC 3 | 150 kg





Oblast použití

š. kř.: 680–1600 mm

v. kř.: 1050–3000 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.

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

[*]		
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	2
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	4
[6]	spínač, nástrčný	2

[20] Otvírávý závěs do drážky se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	627256
	vpravo	10 ks	627255
č. 3	vlevo	10 ks	627258
	vpravo	10 ks	627257
č. 4	vlevo	10 ks	627260
	vpravo	10 ks	627259

[21] Křídlový závěs do polodrážky

	Nº
10 ks	740811

[*] Sada blokování závěsu SH

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

Obsah:

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	3
[39]	rámový díl V.01/V.02	1
[40]	křídlový díl	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → *ze strany 178*

			Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení	10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 3

		Nº
nástrčný	100 ks	443530

[70] Blokovací pouzdro

#№				
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada

Velkoobjemová balení
 Alternativně:

[8a]	Sada zápustného převodu SH		1	→ <i>ze strany 182</i>
------	----------------------------	---	---	------------------------

		Nº
SH ochrana převodu sada	10 ks	728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápustný šroub M5 x 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 x 12

			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu

				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná

	Alternativně:	→ CTL_1
[a]	Okenní klika Roto Line, uzamykatelná	 1 → CTL_1
	Zápustný šroub M5 x 30	 2

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

[*] Sada středních závěrů

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

Obsah:

[*]		#
[71]	křídlový díl MV	1

[*]		#
[72]	rámový díl MV V.01/V.02	1
		
≤ 1300		–
1301–1800		1
1801–2400		2
> 2400		3

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr

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

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem

	Alternativně:	
Sada omezovače otevření,	 1	→ ze strany 184
brzděný, tlumený		

				Nº
upínací	V.01	10 kusů		740814
	V.02	10 kusů		740835

Obsah:

[*]		#
[41]	otvírací rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

	
≤ 1200	–
> 1200	1



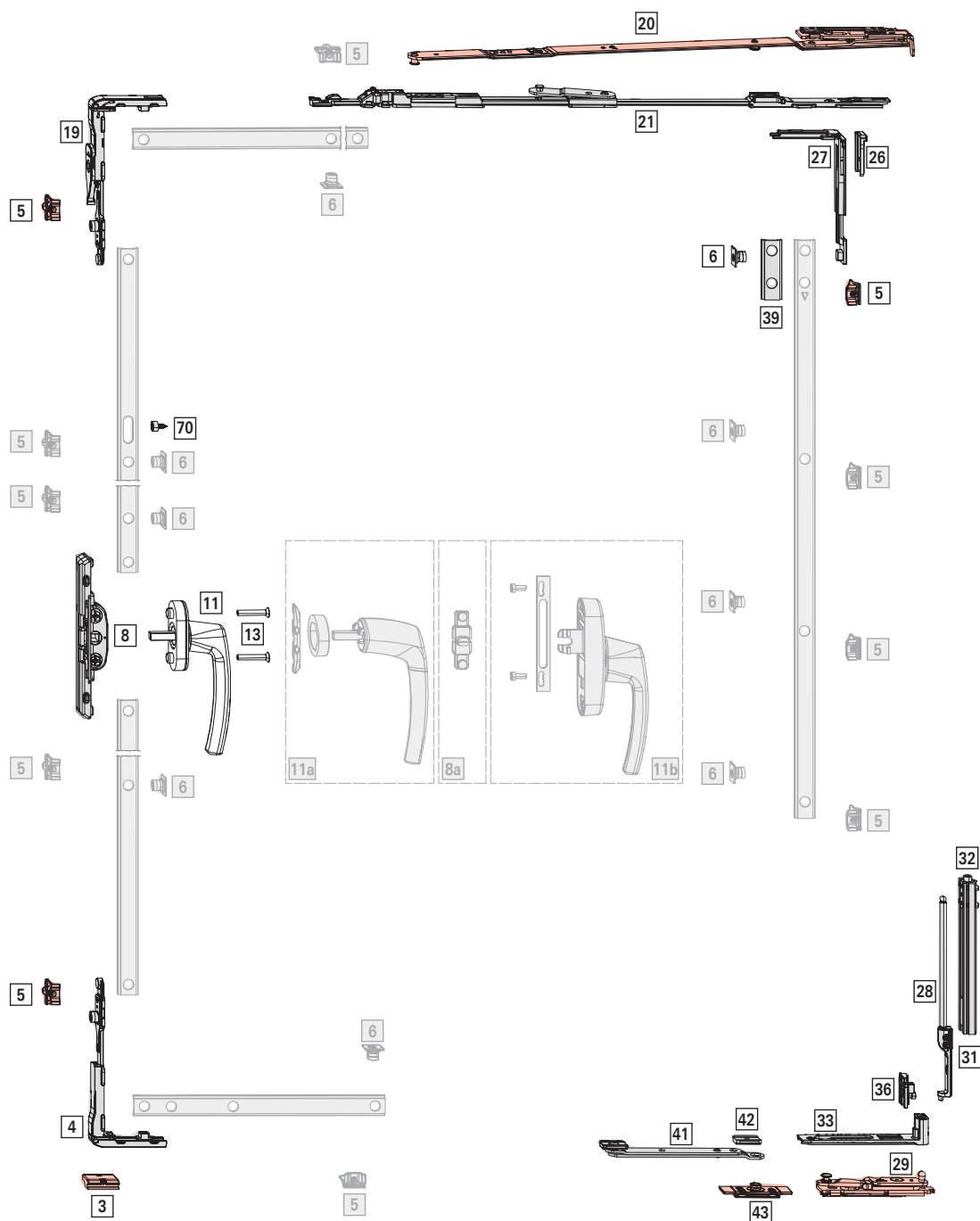
Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 80 kg  1			
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

4.3.7 DF | 180 kg





Oblast použití

š. kř.: 735–1600 mm

v. kř.: 1000–3000 mm

hm. kř.: max. 180 kg



NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí ohrožení života
 v důsledku příliš malé stability
 profilu!**

Příliš malá stabilita profilu může způsobit pád křídla a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

1. Zkoušku sestavy kování je zapotřebí provést samostatně.

Pro hm. kř. 150–180 kg jsou přípustné pouze profily se zkouškou profilu schválenou ze strany společnosti Roto.



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko 180 kg se svorkovnicí 			
			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	641328
	vpravo	10 ks	641327
č. 3	vlevo	10 ks	641326
	vpravo	10 ks	641325
č. 4	vlevo	10 ks	641330
	vpravo	10 ks	641329

[*] Sada křídlového závěsu 180 kg 			
		Nº	
vlevo	10 ks	641334	
vpravo	10 ks	641297	

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[3] Náběhový klín 			
			Nº
Náběhový klín	V.01	100 ks	684282
	V.02	100 ks	684283

[4] rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí



Nº

Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou

50 ks 728844

[5] Rámový uzávěr



Nº

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

[19] Rohové vedení se závorou a s pojistnou vidlicí



Nº

Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a pojistnou vidličkou

100 ks 490173

[21] Nůžkové vedení



Nº

735	10 ks	740838
-----	-------	--------

[20] Nůžky 180 kg



Nº

735	č. 1	150	vlevo	10 ks	641318
		150	vpravo	10 ks	641317
	č. 3	150	vlevo	10 ks	641320
		150	vpravo	10 ks	641319
	č. 4	150	vlevo	10 ks	641322
		150	vpravo	10 ks	641321

[*] Sada rohového vedení MV

Velkoobjemová balení



Nº

V.01	20 ks	728842
V.02	20 ks	728843

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[26]	upevňovací vidlice	1
[27]	rohové vedení MV	1

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem

Alternativně:

Sada omezovače otevření, 1 → ze strany 184

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírací rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

[*] Sada pro odvod zatížení 1

			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

[70] Blokovací pouzdro 1

				Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks	738549

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4) 1

→ ze strany 177

Převod a unašeče

[8] Zápustný převod bez pojistky chybné manipulace 1

Alternativně:

Unašeč tvaru T

→ ze strany 174

		Nº
Zápustný převod bez pojistky chybné manipulace	10 ks	378338

[11] Okenní klika Roto Line – standard 1

→ CTL_1

Alternativně:

[a]	Okenní klika Roto Line – klika bez rozety	 1	→ CTL_1
	Prstenec pro kliku bez rozety	 1	
	Montážní deska	 1	

[b] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod 1 → CTL_1

opěra převodu  1 → ze strany 174

šroub s válcovou hlavou M5 × 12  2 → ze strany 180

[13] Zápustný šroub M5 × 30 1

			Nº
zápustný šroub	M5x30	100 ks	212501

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

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

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

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

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr

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

	
≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

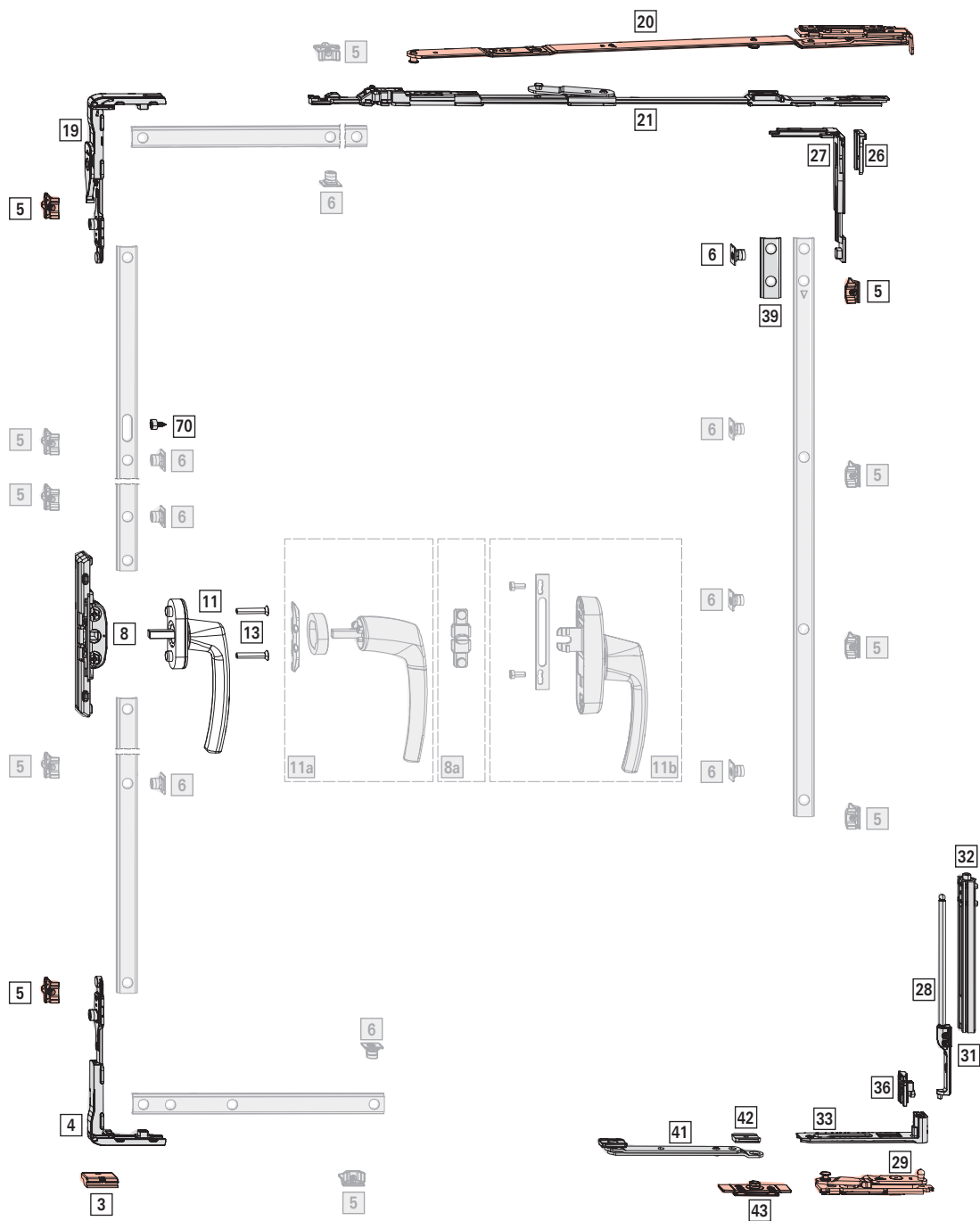
	
≤ 1300	–
> 1300	2



[40] Posuvné táhlo fixní, vodorovně, dole (T5)

→ ze strany 177

4.3.8 DF | RC 2 | 180 kg





Oblast použití

š. kř.: 800–1600 mm

v. kř.: 1000–3000 mm

hm. kř.: max. 180 kg



NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí ohrožení života
v důsledku příliš malé stability
profilu!**

Příliš malá stabilita profilu může způsobit pád křídla a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

1. Zkoušku sestavy kování je zapotřebí provést samostatně.

Pro hm. kř. 150–180 kg jsou přípustné pouze profily se zkouškou profilu schválenou ze strany společnosti Roto.



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko 180 kg se svorkovnicí 			
			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	641328
	vpravo	10 ks	641327
č. 3	vlevo	10 ks	641326
	vpravo	10 ks	641325
č. 4	vlevo	10 ks	641330
	vpravo	10 ks	641329

[*] Sada křídlového závěsu 180 kg 			
			Nº
vlevo	10 ks		641334
vpravo	10 ks		641297

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[3] Náběhový klín 			
			Nº
Náběhový klín	V.01	100 ks	684282
	V.02	100 ks	684283

[4] rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí

			Nº
Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou		50 ks	728844

[5] Rámový uzávěr

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

[6] Spínač, nástrčný

			Nº
nástrčný		100 ks	334671

[19] Rohové vedení se závorou a s pojistnou vidlicí

			Nº
Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a pojistnou vidličkou		100 ks	490173

[21] Nůžkové vedení

			Nº
735		10 ks	740838

[20] Nůžky 180 kg

					Nº
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	641318
		150	vpravo	10 ks	641317
	č. 3	150	vlevo	10 ks	641320
		150	vpravo	10 ks	641319
	č. 4	150	vlevo	10 ks	641322
		150	vpravo	10 ks	641321

[*] Sada rohového vedení SH MV Velkoobjemová balení

			Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí		10 ks	728944

[*]		#
[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápusťný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 178

			Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení	10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr 7

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

[8] Spínač SH RC 2 7

			Nº
nástrčný	100 ks		447245

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem 1

Alternativně:

Sada omezovače otevření, brzděný, tlumený 1 → ze strany 184

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvírací rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

[*] Sada pro odvod zatížení 1

			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

[70] Blokovací pouzdro 1

			Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks 738549

Převod a unašeče

[*] Sada zápustného převodu SH 1

Velkoobjemová balení

→ ze strany 175

Alternativně:

[8a]	SH ochrana převodu sada	1	→ ze strany 174
------	-------------------------	---	-----------------

			Nº
sada zápustného převodu SH	10 ks		728947

Obsah:

[*]		#
[8]	SH zápustný převod bez závořky	1
[14]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG	1
[15]	SH ochrana pro vrtání	1
[16]	Unašeč SH	2
[24]	Zápustný šroub ST4,8 × 16	1
[35]	Šroub s válcovou hlavou M5 × 8	2

[14] SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG 1

			Nº
SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem GTR	pro kliky Roto Line uzamykatelné	50 ks	334360

[15] SH ochrana pro vrtání 1

			Nº
SH ochrana pro vrtání	pro kliky Roto Line uzamykatelné	10 ks	487406

[24] zápustný šroub ST4,8 × 16 1

			Nº
Zápustný šroub	ST4,8x16	100 ks	728933

[11] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná 1

→ CTL_1

Alternativně:

[a]	Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná	1	→ CTL_1
	opěra převodu	1	→ ze strany 174
	šroub s válcovou hlavou M5 × 12	2	→ ze strany 180

[13] Zápustný šroub M5 × 30 1

			Nº
zápustný šroub	M5x30	100 ks	212501



Konstrukční díly v závislosti na výšce

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

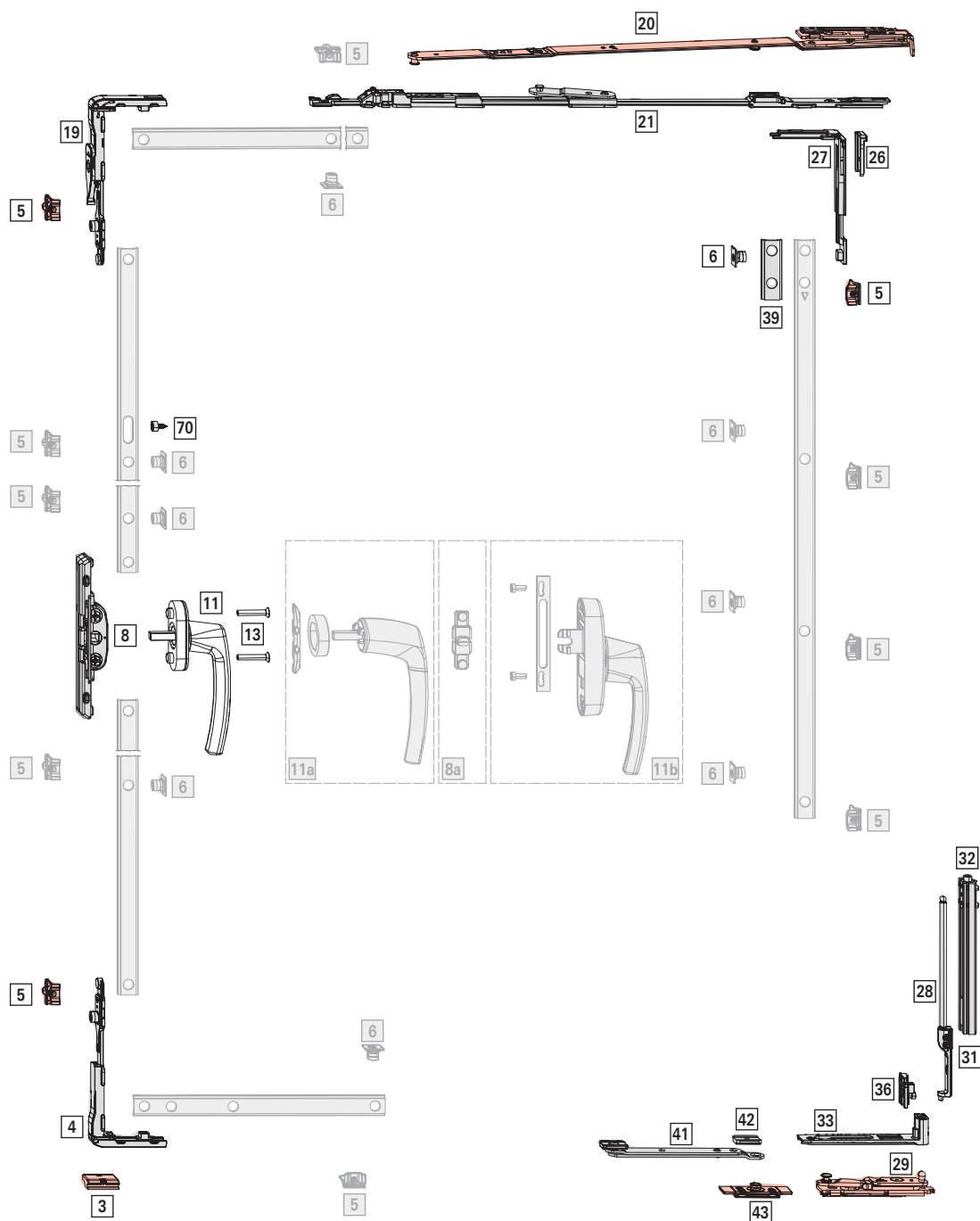
[6] Spínač, nástrčný			
			Nº
nástrčný		100 ks	334671
≤ 1300			–
1301–1800			2
1801–2400			4
> 2400			6

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

[6] Spínač, nástrčný			
			Nº
nástrčný		100 ks	334671
≤ 1300			–
> 1300			2

4.3.9 DF | RC 3 | 180 kg





Oblast použití

š. kř.: 915–1600 mm

v. kř.: 1000–3000 mm

hm. kř.: max. 180 kg



NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí ohrožení života
 v důsledku příliš malé stability
 profilu!**

Příliš malá stabilita profilu může způsobit pád křídla a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

1. Zkoušku sestavy kování je zapotřebí provést samostatně.

Pro hm. kř. 150–180 kg jsou přípustné pouze profily se zkouškou profilu schválenou ze strany společnosti Roto.



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí 			
			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu 			
			Nº
vlevo	10 ks		739700
vpravo	10 ks		739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[3] Náběhový klín 			
			Nº
Náběhový klín	V.01	100 ks	684282
	V.02	100 ks	684283

[4] rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí

			Nº
Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou		50 ks	728844

[5] Rámový uzávěr

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

[6] Spínač, nástrčný

			Nº
nástrčný		100 ks	334671

[19] Rohové vedení se závorou a s pojistnou vidlicí

			Nº
Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a pojistnou vidličkou		100 ks	490173

[21] Nůžkové vedení

			Nº
735		10 ks	740838

[20] Nůžky 180 kg

					Nº
735	č. 1	150	vlevo	10 ks	641318
		150	vpravo	10 ks	641317
	č. 3	150	vlevo	10 ks	641320
		150	vpravo	10 ks	641319
	č. 4	150	vlevo	10 ks	641322
		150	vpravo	10 ks	641321

[*] Sada rohového vedení SH MV Velkoobjemová balení

			Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí		10 ks	728944

[*]		#
[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápusťný šroub M5 × 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[*] SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem

Velkoobjemová balení → ze strany 178

		Nº
SH sada pro omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem	pro rohová vedení 10 ks	728950

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	1
[37]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU	1

[7] SH rámový uzávěr 14

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

[8] Spínač SH RC 3 14

		Nº
nástrčný	100 ks	443530

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem 1

Alternativně:

Sada omezovače otevření, 1 → ze strany 184
 brzděný, tlumený

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]			#
[41]	otvírací rameno kompl.	1	
[42]	doraz	1	
[43]	ložisko kompl.	1	

[*] Sada pro odvod zatížení 1

			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1

[70] Blokovací pouzdro 1

				Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] Sada zápustného převodu SH 1

Velkoobjemová balení

→ ze strany 175

Alternativně:

[8a]	SH ochrana převodu sada	1	→ ze strany 174
------	-------------------------	---	-----------------

		Nº
sada zápustného převodu SH	10 ks	728947

Obsah:

[*]		#
[8]	SH zápustný převod bez závory	1
[14]	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG	1
[15]	SH ochrana pro vrtání	1
[16]	Unašeč SH	2
[24]	Zápustný šroub ST4,8 × 16	1
[35]	Šroub s válcovou hlavou M5 × 8	2

[14] SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG 1

			Nº
SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem GTR	pro kliky Roto Line uzamykatelné	50 ks	334360

[15] SH ochrana pro vrtání 1

			Nº
SH ochrana pro vrtání	pro kliky Roto Line uzamykatelné	10 ks	487406

[24] zápustný šroub ST4,8 × 16 1

			Nº
Zápustný šroub	ST4,8x16	100 ks	728933

[11] Okenní klika Roto Line, uzamykatelná 1

→ CTL_1

Alternativně:

[a]	Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná	1	→ CTL_1
	opěra převodu	1	→ ze strany 174
	šroub s válcovou hlavou M5 × 12	2	→ ze strany 180

[13] Zápustný šroub M5 × 30 1

			Nº
zápustný šroub	M5x30	100 ks	212501



Konstrukční díly v závislosti na výšce

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

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
≤ 1300		–
1301–1800		2
1801–2400		4
> 2400		6

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920
≤ 1300			–
> 1300			2

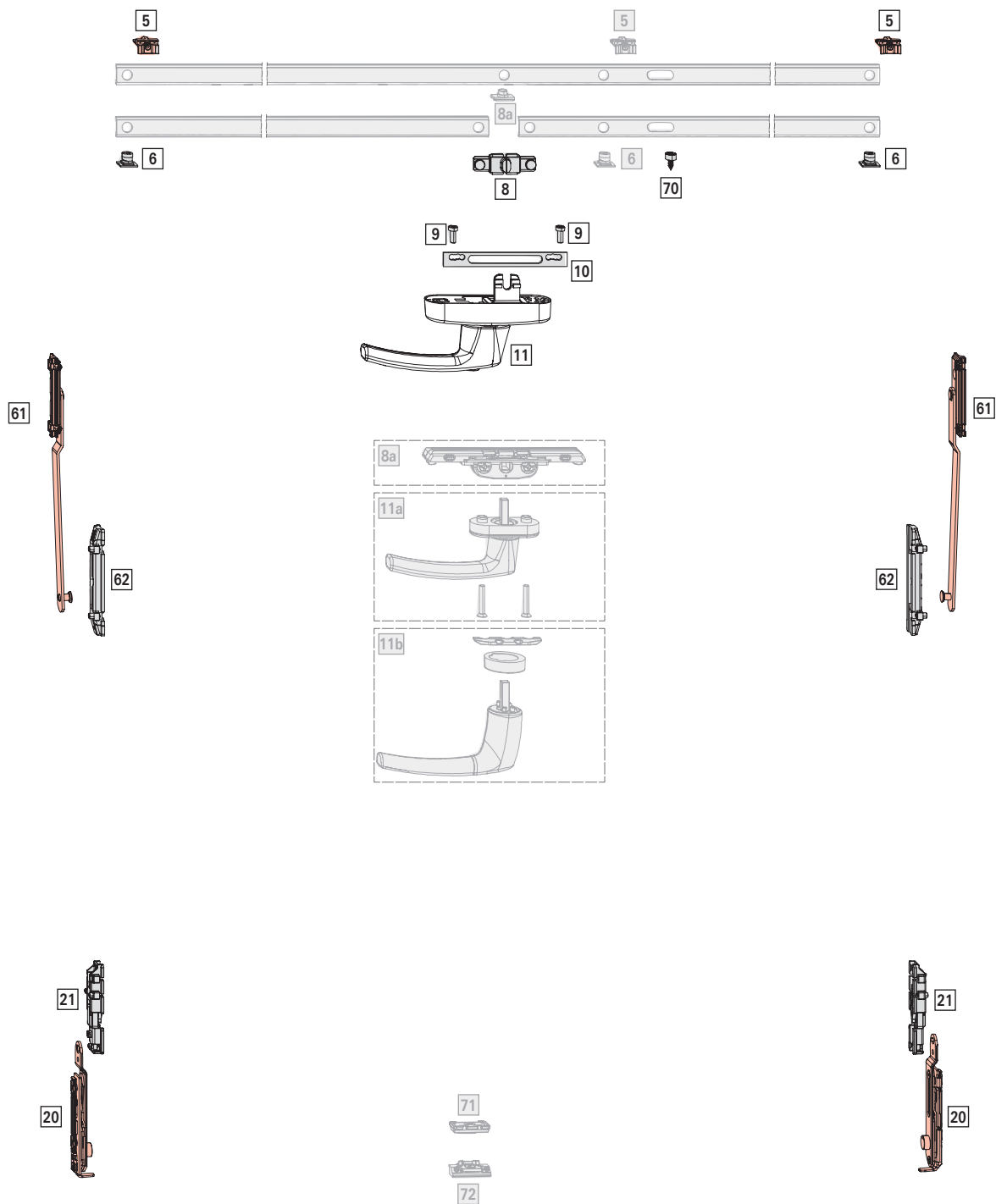
[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
≤ 1300		–
> 1300		2

[7] SH rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	212637
V.02	9	100 ks	212638
≤ 1100			–
> 1100			1

[8] Spínač SH		RC 3
		Nº
nástrčný	100 ks	443530
≤ 1100		–
> 1100		1

4.4 Sklopné kování, klika nahoře

4.4.1 OSKn | 100 kg





Oblast použití

Šířka křídla **š. kř.:** 520–1600 mm

Výška křídla **v. kř.:** 500–1300 mm

hm. kř.: max. 100 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[*] Sada uzavíracích dílů OSKn 1

Velkoobjemová balení

		Nº
V.01	10 ks	728858
V.02	10 ks	728859

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[61]	sklopné nůžky kompl.	2
[62]	kluzná kolejnice kompl.	2

[20] Otvírací závěs do drážky se svorkovnicí 2

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	627256
	vpravo	10 ks	627255
č. 3	vlevo	10 ks	627258
	vpravo	10 ks	627257
č. 4	vlevo	10 ks	627260
	vpravo	10 ks	627259

[21] Křídlový závěs do polodrážky 2

	Nº
10 ks	740811

[70] Blokovací pouzdro 1

				Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks	738549

Převod a unašeče

[*] Sada unašeče tvaru T 1

Alternativně:

[27] Čep unašeče, nástrčný  1

[8a] Zápustný převod 1 → ze strany 175

		Nº
sada unašečů tvaru T AL	10 ks	728981

Obsah:

[*]		
[8]	unašeč tvaru T	1
[9]	šroub s válcovou hlavou M5 x 12	2

[10] Opěra převodu 1

				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod 1

→ CTL_1

Alternativně:

[a]	Okenní klika Roto Line – standard	 1	→ CTL_1
	Zápustný šroub M5 x 30	 2	
[b]	Okenní klika Roto Line – klika bez rozety	 1	→ CTL_1
	Prstenec pro kliku bez rozety	 1	
	Montážní deska	 1	

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr

			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[*] Sada středních závěrů

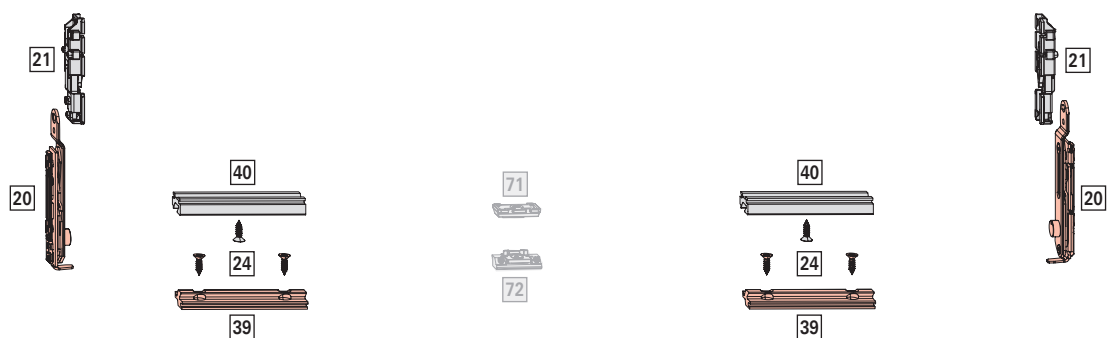
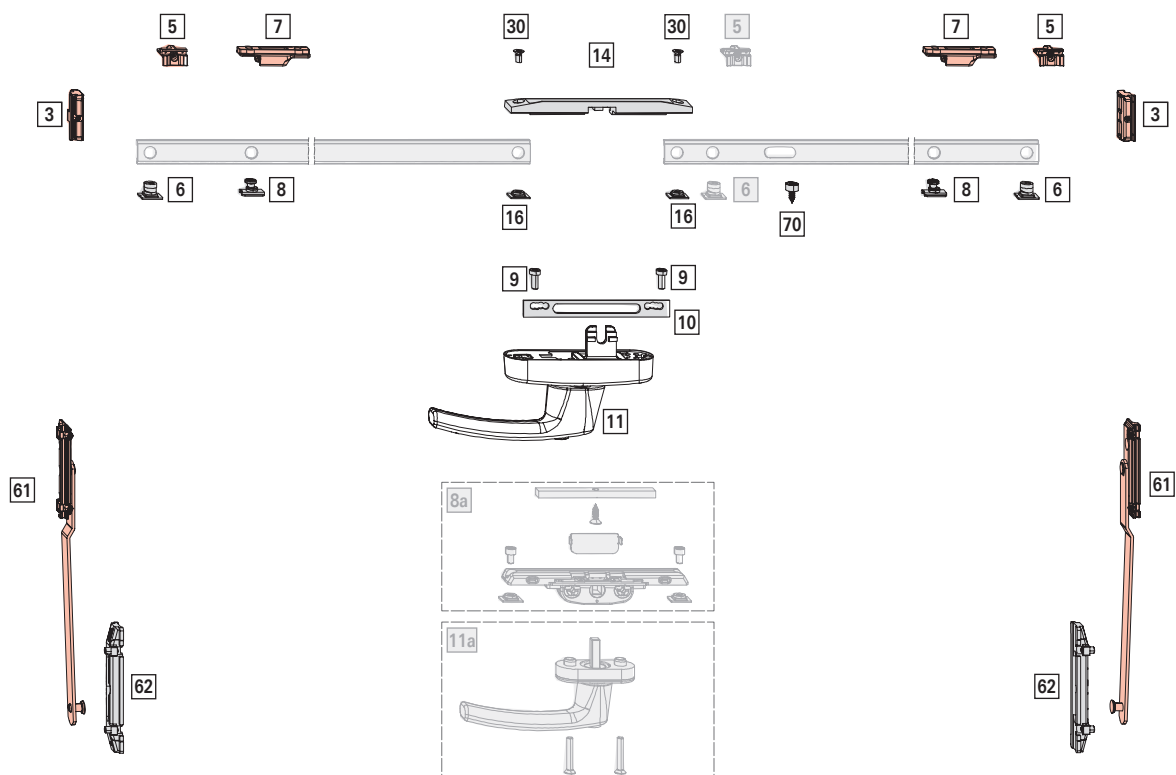
		Nº
V.01	10 ks	740813
V.02	10 ks	740812

Obsah:

[*]		#
[71]	křídlový díl MV	1
[72]	rámový díl MV V.01/V.02	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1



4.4.2 OSKn | RC 2 | 100 kg





Oblast použití

Šířka křídla **š. kř.:** 520–1600 mm

Výška křídla **v. kř.:** 500–1300 mm

hm. kř.: max. 100 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[*] Sada uzavíracích dílů OSKn 🛒 1			
Velkoobjemová balení			
			Nº
V.01	10 ks		728858
V.02	10 ks		728859

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[61]	sklopné nůžky kompl.	2
[62]	kluzná kolejnice kompl.	2

[20] Otvíráv závěs do drážky se svorkovnicí 🛒 2			
			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	627256
	vpravo	10 ks	627255
č. 3	vlevo	10 ks	627258
	vpravo	10 ks	627257
č. 4	vlevo	10 ks	627260
	vpravo	10 ks	627259

[21] Křídlový závěs do polodrážky 🛒 2			
			Nº
10 ks			740811

[70] Blokovací pouzdro 🛒 1			
			Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1 100 ks	738549

[*] Sada blokování závěsu SH 🛒 2			
			Nº
V.01	10 ks		728940
V.02	10 ks		728941

Obsah:

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	3
[39]	rámový díl V.01/V.02	1
[40]	křídlový díl	1

[2] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr 🛒 2			
			Nº
otvírávě sklopný rámový uzávěr	100 ks		728860

[7] SH rámový uzávěr 🛒 2			
			Nº
V.01	9	100 ks	212637
V.02	9	100 ks	212638

[8] Spínač SH RC 2 🛒 2			
			Nº
nástrčný	100 ks		447245

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada 🛒 1			
Velkoobjemová balení			
Alternativně:			
[8a]	Sada zápustného převodu SH	🛒 1 → ze strany 182	
			Nº
SH ochrana převodu sada	10 ks		728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápustný šroub M5 × 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12 🛒 2			
			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

[10] Opěra převodu 🛒 1			
			Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5 100 ks	331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná 🛒 1			
→ CTL_1			
Alternativně:			
[a]	Okenní klika Roto Line, uzamykatelná	🛒 1 → CTL_1	
	Zápustný šroub M5 × 30	🛒 2	

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

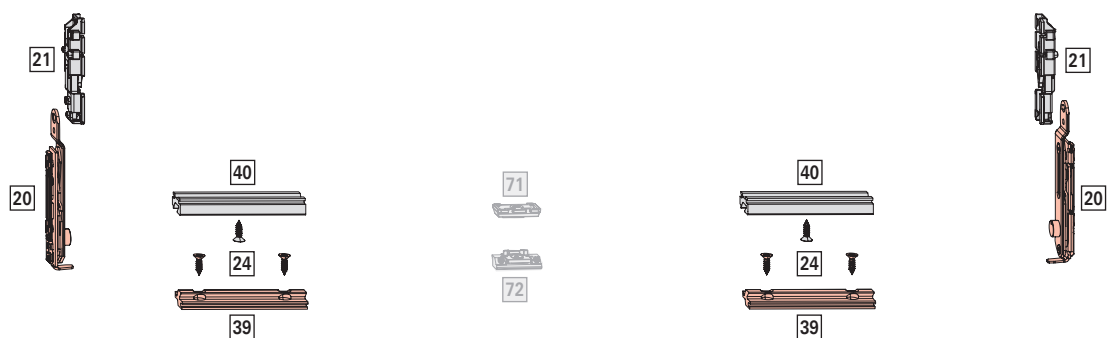
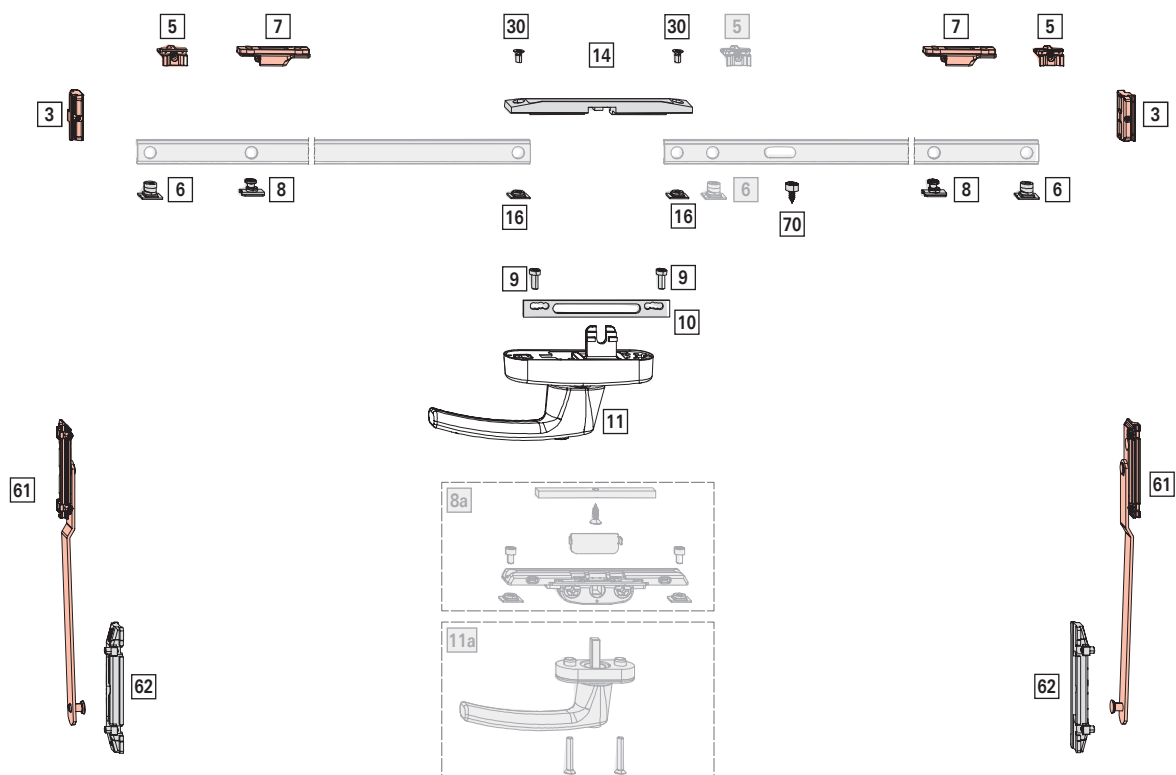
[*] Sada středních závěrů		
		Nº
V.01	10 ks	740813
V.02	10 ks	740812

Obsah:

[*]		#
[71]	křídlový díl MV	1
[72]	rámový díl MV V.01/V.02	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1



4.4.3 OSKn | RC 3 | 100 kg





Oblast použití

Šířka křídla **š. kř.:** 670–1600 mm

Výška křídla **v. kř.:** 500–1300 mm

hm. kř.: max. 100 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[*] Sada uzavíracích dílů OSKn 🛒 1			
Velkoobjemová balení			
			Nº
V.01		10 ks	728858
V.02		10 ks	728859

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[61]	sklopné nůžky kompl.	2
[62]	kluzná kolejnice kompl.	2

[20] Otvíráv závěs do drážky se svorkovnicí 🛒 2			
			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	627256
	vpravo	10 ks	627255
č. 3	vlevo	10 ks	627258
	vpravo	10 ks	627257
č. 4	vlevo	10 ks	627260
	vpravo	10 ks	627259

[21] Křídlový závěs do polodrážky 🛒 2			
			Nº
10 ks			740811

[70] Blokovací pouzdro 🛒 1			
			Nº
blokovací pouzdro	blokuje pohyb převodu (90°)	1	100 ks 738549

[*] Sada blokování závěsu SH 🛒 4			
			Nº
V.01		10 ks	728940
V.02		10 ks	728941

Obsah:

[*]		#
[24]	zápustný šroub ST4,8 × 16	3
[39]	rámový díl V.01/V.02	1
[40]	křídlový díl	1

[2] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr 🛒 2			
			Nº
otvírávě sklopný rámový uzávěr		100 ks	728860

[7] SH rámový uzávěr 🛒 4			
			Nº
V.01		9	100 ks 212637
V.02		9	100 ks 212638

[8] Spínač SH RC 3 🛒 4			
			Nº
nástrčný		100 ks	447245

Převod a unašeče

[*] SH ochrana převodu sada 🛒 1			
Velkoobjemová balení			
Alternativně:			
[8a]	Sada zápustného převodu SH	1	→ ze strany 182
			Nº
SH ochrana převodu sada		10 ks	728952

Obsah:

[*]		#
[14]	SH ochrana převodu	1
[16]	SH unašeč	2
[30]	zápustný šroub M5 × 10	2

[9] Šroub s válcovou hlavou M5 × 12 🛒 2			
			Nº
Šroub s válcovou hlavou		M5x12 100 ks	728925

[10] Opěra převodu 🛒 1			
			Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks 331937

[11] Okenní klika Roto Line – nasazovací převod, uzamykatelná 🛒 1			
→ CTL_1			
Alternativně:			
[a]	Okenní klika Roto Line, uzamykatelná	1	→ CTL_1
	Zápustný šroub M5 × 30	2	

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr			
			Nº
V.01	9	100 ks	728918
V.02	9	100 ks	728920
			
≤ 1300			–
> 1300			1

[6] Spínač, nástrčný		
		Nº
nástrčný	100 ks	334671
		
≤ 1300		–
> 1300		1

[*] Sada středních závěrů		
		Nº
V.01	10 ks	740813
V.02	10 ks	740812

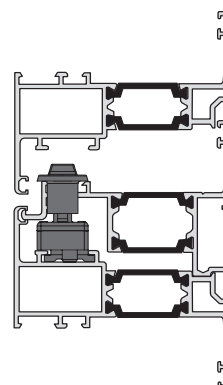
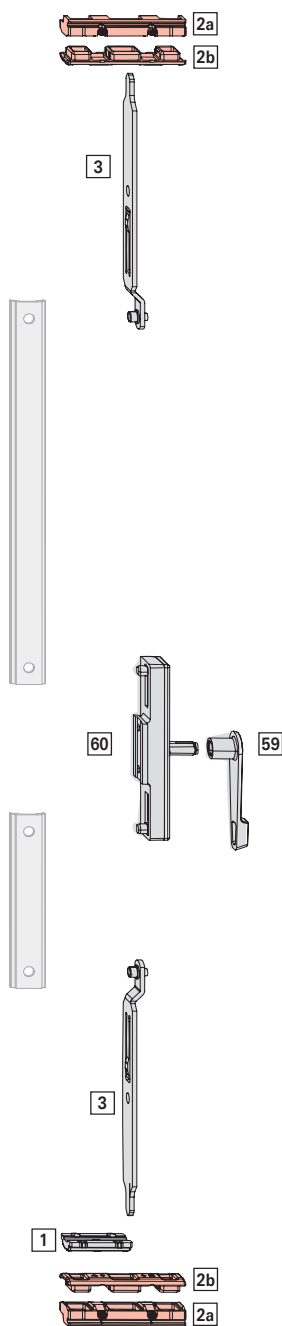
Obsah:

[*]		#
[71]	křídlový díl MV	1
[72]	rámový díl MV V.01/V.02	1
		
≤ 1300		–
> 1300		1



4.5 Kování štulpového křídla

4.5.1 ST





Oblast použití

FB (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

v. kř.: 856–2700 mm

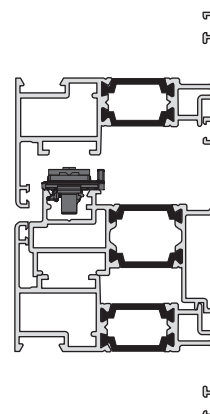
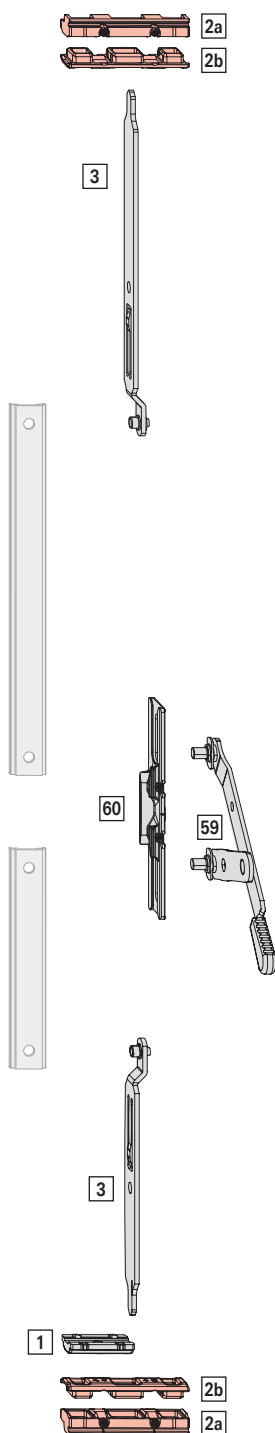
Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé

[*] Sada dílů uzávěru ST 		
		Nº
Sada dílů uzávěru ST	10 ks	798167

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2a]	zavěrový kus, spodní díl	2
[2b]	zavěrový kus, horní díl VB 5/6	2
[3]	západka zámku (délka 152; šířka 19,1)	2
[59]	pákový ovladač	1
[60]	převod ST	1
	redukční pouzdro (bez vyobrazení)	4

4.5.2 ST-A





Oblast použití

FB (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

v. kř.: 856–2700 mm



INFO

Použitelné pouze v profilech s dvojitou drážkou s profilem C.

Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé

[*] Sada převodu ST A; nasazený 1

		Nº
Sada převodu ST A; nasazený	20 ks	728964

Obsah:

[*]		#
[59]	separátní ovladač převodu, kompletní	1
[60]	vodicí lišta, kompletní	1

[1] Náběh 2

		Nº
náběh	100 ks	212008

[*] Sada závěrových kusů 2

		Nº
VB 1/2	20 ks	728912
VB 3/4	20 ks	728913
VB 5/6	20 ks	728914

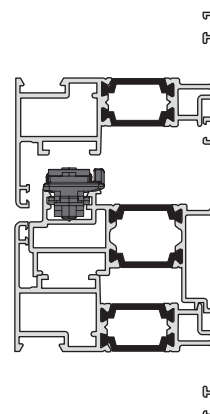
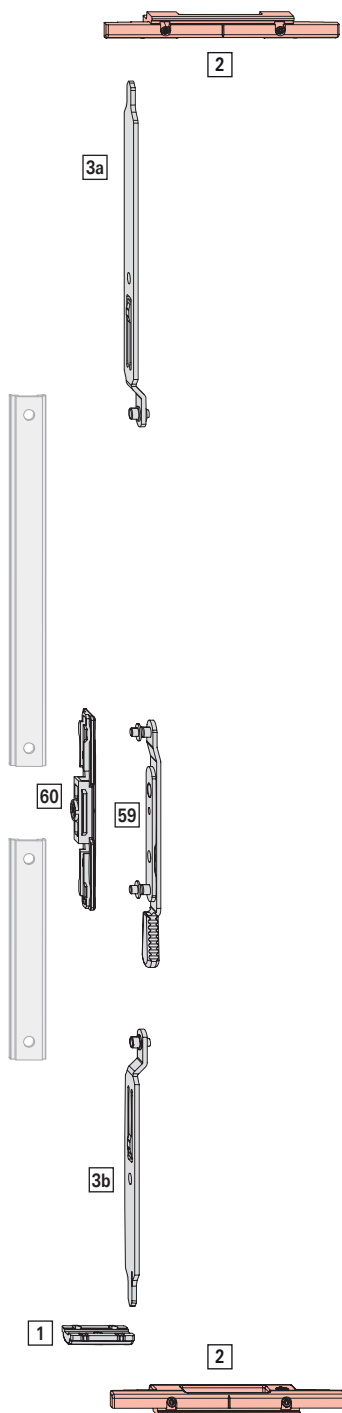
Obsah:

[*]		#
[2a]	závěrový kus, spodní díl	1
[2b]	závěrový kus, horní díl	1

[3] Západka zámku 2

				Nº
nahore	191	19,1	100 ks	341486
		18,3	100 ks	341487
		17,5	100 ks	341488
dole	152	19,1	100 ks	212144
		18,3	100 ks	212145
		17,5	100 ks	212146

4.5.3 ST-AS





Oblast použití

Pro úzké štulpové profily s drážkou pro posuvné táhlo
 < 15 mm.

FB (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

v. kř.: 675–2700 mm



INFO

Použitelné pouze v profilech s dvojitou
 drážkou s profilem C.

Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé

[*] Sada dílů uzávěru ST AS 		
		Nº
Sada dílů uzávěru ST AS	10 ks	776947

Obsah:

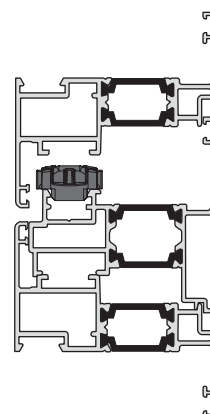
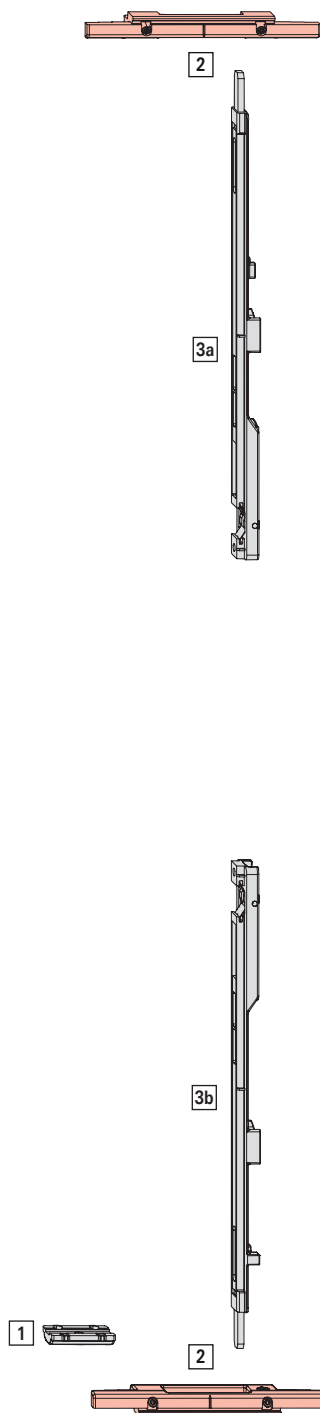
[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	závěrový kus ST-K, kompletní	2
[3a]	ST-AS západka zámku vpravo	2
[3b]	ST-AS západka zámku vlevo	2
[59]	separátní ovladač převodu, kompletní	1
[60]	vodicí lišta, kompletní	1



INFO

Posuvná táhla ze sortimentu Roto nelze
 použít. Jsou zapotřebí užší posuvná táhla.

4.5.4 ST-K





Oblast použití

FB (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

v. kř.: 780–2700 mm

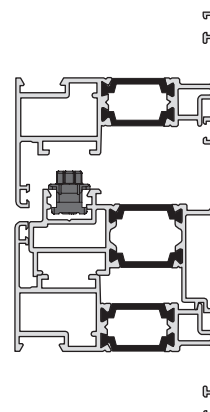
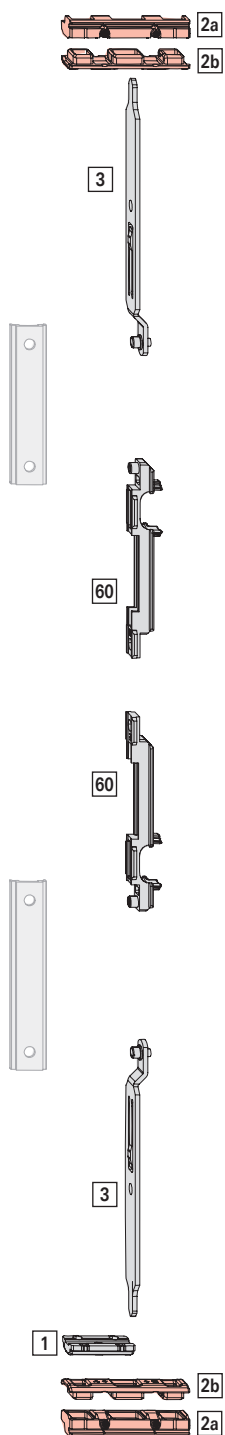
Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé

[*] Sada dílů uzávěru ST K 		
		Nº
Sada dílů uzávěru ST K	10 ks	728960

Obsah:

[*]		#
[1]	náběh	1
[2]	závěrový kus ST-K, kompletní	2
[3a]	hranová zástrč ST-K nahoře	1
[3b]	hranová zástrč ST-K dole	1
	vrut do plechu ST3,9 x 25 (bez vyobrazení)	1

4.5.5 ST-R





Oblast použití

FB (křídlo otvírající se jako druhé): 200–1600 mm

v. kř.: 780–2700 mm



INFO

Použitelné pouze v profilech s dvojitou drážkou s profilem C.

Strana zámku, křídlo otvírající se jako druhé

[60] Posuvný prvek 2

		Nº
19	100 ks	212141
18	100 ks	212142
18	100 ks	212143

[1] Náběh 2

		Nº
náběh	100 ks	212008

[*] Sada závěrových kusů 2

		Nº
VB 1/2	20 ks	728912
VB 3/4	20 ks	728913
VB 5/6	20 ks	728914

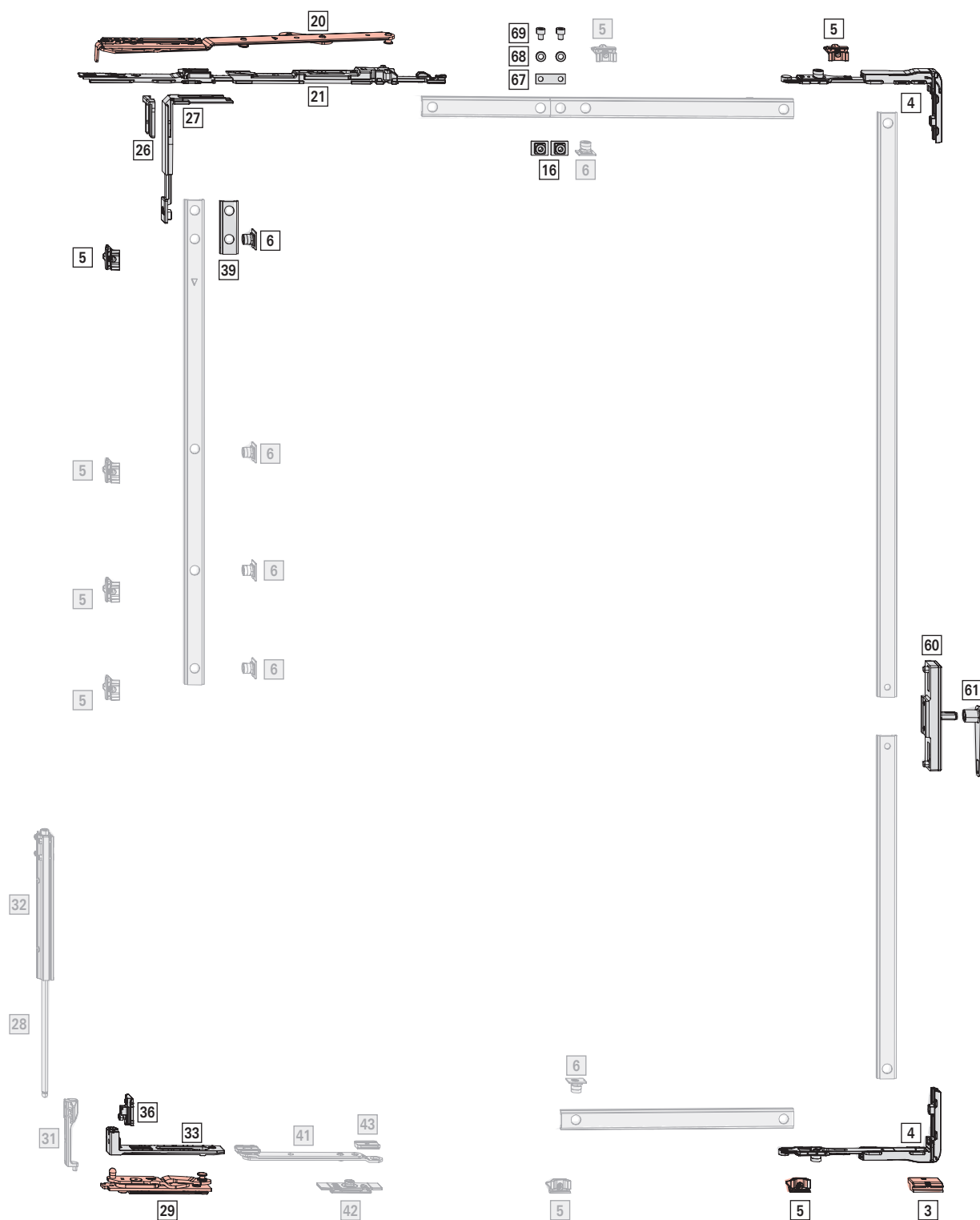
Obsah:

[*]		#
[2a]	závěrový kus, spodní díl	1
[2b]	závěrový kus, horní díl	1

[3] Západka zámku 2

				Nº
nahoře	191	19,1	100 ks	341486
		18,3	100 ks	341487
		17,5	100 ks	341488
dole	152	19,1	100 ks	212144
		18,3	100 ks	212145
		17,5	100 ks	212146

4.5.6 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 150 kg





Oblast použití

šířka křídla **FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 710–1600 mm

výška křídla **FH**: 856–2700 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.

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

[*]		
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	2
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	4
[6]	spínač, nástrčný	2

[*] Sada spojovacích dílů

			Nº
sada spojovacích dílů	ke spojení posuvného táhla	100 ks	728856

[*]		#
[16]	SH unašeč	2
[67]	SH spojovací díl, deska	1

[*]		#
[68]	podložka	2
[69]	šroub s válcovou hlavou M5 x 6	2

[21] Nůžkové vedení

		Nº
500	10 ks	740850

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956

[*] Sada rohového vedení MV

Velkoobjemová balení

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

Obsah:

[*]		#
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	2
[6]	spínač, nástrčný	2
[26]	upevňovací vidlice	1
[27]	rohové vedení MV	1

Převod a unašeče

[*] Sada převodu ST

		Nº
Sada převodu ST	20 ks	728965

Obsah:

[*]		#
[60]	převod ST, vnitřní	1
[61]	pákový ovladač	1
	redukční pouzdro	2

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

≤ 1800	–

Přehledy kování

Kování štlupového křídla

ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | 150 kg

	
1801–2400	1
> 2400	2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

	
≤ 1800	–
1801–2400	1
> 2400	2

[39] Posuvné táhlo fixní, svisle (T4)



→ ze strany 177

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem



Alternativně:

Sada omezovače otevření,  1 → ze strany 184
brzděný, tlumený

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvíravé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

	
≤ 1200	–
> 1200	1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg



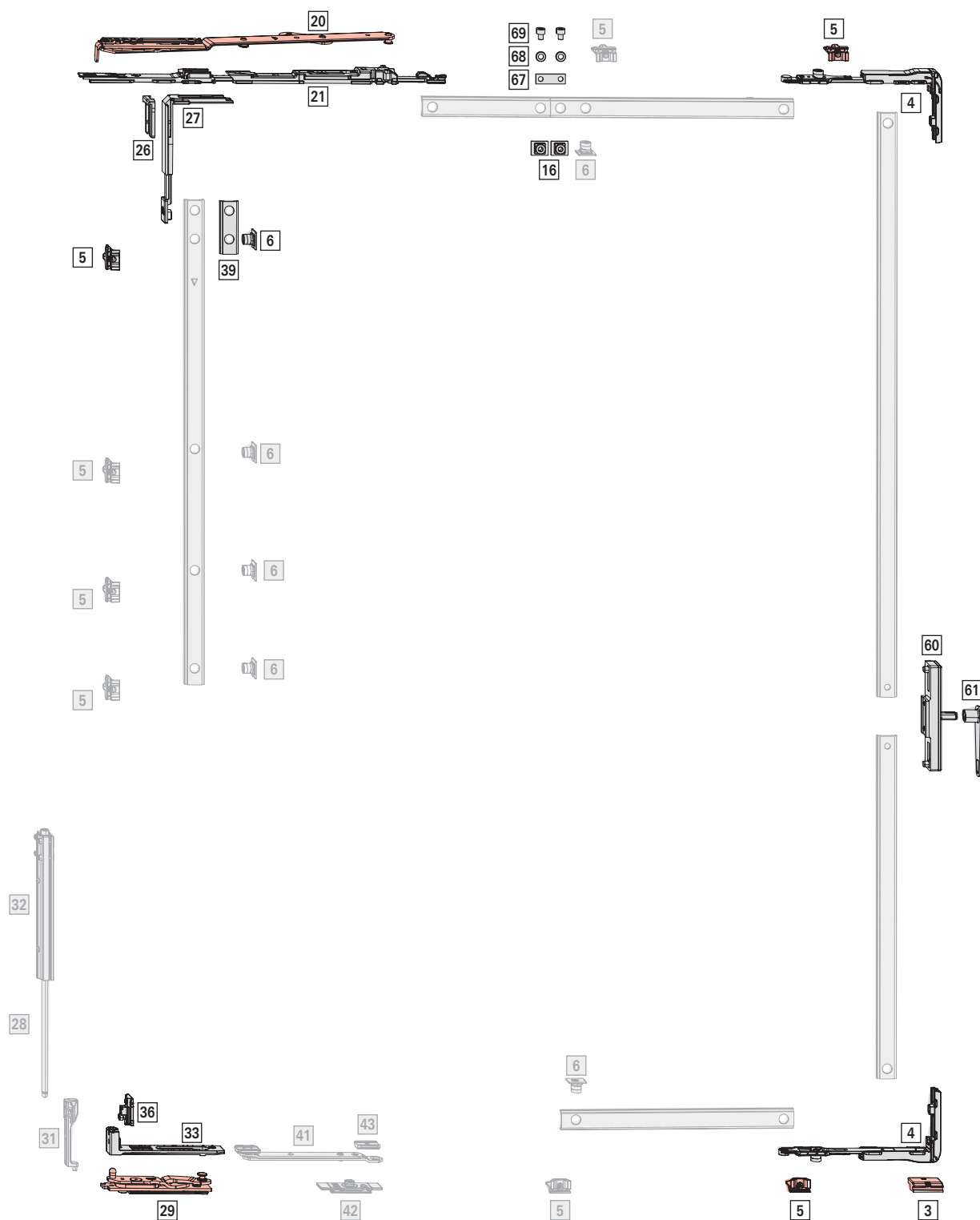
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1



4.5.7 ST propojovatelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 2 | 150 kg





Oblast použití

šířka křídla **FB** (křídlo otvírající se jako druhé): 800–1600 mm

výška křídla **FH**: 720–2700 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.

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

[*]		
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závěry a s pojistnou vidlicí	2
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	4
[6]	spínač, nástrčný	2

[*] Sada spojovacích dílů

			Nº
sada spojovacích dílů	ke spojení posuvného táhla	100 ks	728856

[*]		#
[16]	SH unašeč	2
[67]	SH spojovací díl, deska	1

[*]		#
[68]	podložka	2
[69]	šroub s válcovou hlavou M5 x 6	2

[21] Nůžkové vedení

		Nº
500	10 ks	740850

[20] Nůžky

					Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks	624945
		130	vpravo	10 ks	624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks	624951
		130	vpravo	10 ks	624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks	624957
		130	vpravo	10 ks	624956

[*] Sada rohového vedení SH MV

Velkoobjemová balení

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944

[*]		#
[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápustný šroub M5 x 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 2

		Nº
nástrčný	100 ks	447245

[3] Náběhový klín

			Nº
Náběhový klín	V.01	100 ks	684282
	V.02	100 ks	684283

Převod a unašeče

[*] Sada převodu ST

Alternativně (v závislosti na profilu):

[65] Sada převodu ST SH → ze strany 183

		Nº
Sada převodu ST	20 ks	728965

Obsah:

[*]		#
[60]	převod ST, vnitřní	1
[61]	pákový ovladač	1
	redukční pouzdro	2

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

≤ 1800	–
1801–2400	1
> 2400	2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

≤ 1800	–
1801–2400	1
> 2400	2

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr

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

≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Spínač, nástrčný

		Nº
nástrčný	100 ks	334671

≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem 1

Alternativně:

Sada omezovače otevření, 1 → ze strany 184
brzděný, tlumený

			Nº
upínací	V.01	10 kusů	740814
	V.02	10 kusů	740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvíravé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

≤ 1200	–
> 1200	1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg 1

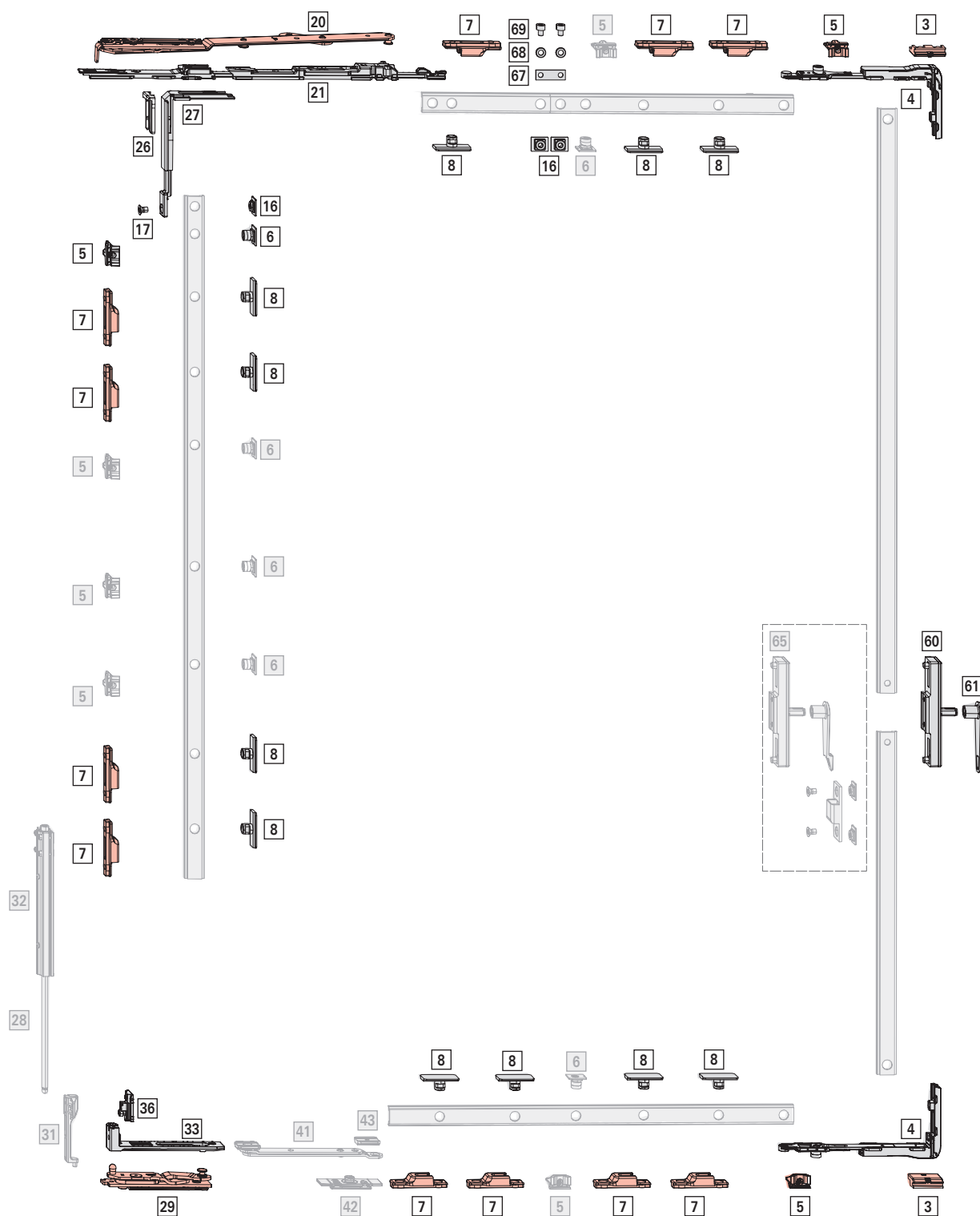
			Nº
V.01	vlevo	10 ks	739694
	vpravo	10 ks	739693
V.02	vlevo	10 ks	739696
	vpravo	10 ks	739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1



4.5.8 ST připojitelný (křídlo otvírající se jako druhé) | RC 3 | 150 kg





Oblast použití

Šířka křídla **š. kř.** (křídlo otvírající se jako druhé): 875–1600 mm

Výška křídla **v. kř.:** 870–2700 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Používejte pouze ložiska/svorkovnice schválené pro daný profil. Informace jsou k dispozici prostřednictvím obchodních zástupců společnosti Roto.

Základní sada kování

[29] Rámové ložisko se svorkovnicí

			Nº
č. 1	vlevo	10 ks	624970
	vpravo	10 ks	624969
č. 3	vlevo	10 ks	624972
	vpravo	10 ks	624971
č. 4	vlevo	10 ks	624974
	vpravo	10 ks	624973

[*] Sada křídlového závěsu

		Nº
vlevo	10 ks	739700
vpravo	10 ks	739699

Obsah:

[*]		#
[33]	křídlový závěs	1
[36]	nastavovací kus	1

[*] Sada dílů uzávěru otv. kř.

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

[*]		#
[3]	náběhový klín V.01/V.02	1
[4]	rohové vedení bez závory a s pojistnou vidlicí	2
[5]	rámový uzávěr V.01/V.02	4
[6]	spínač, nástrčný	2

[*] Sada spojovacích dílů

		Nº
sada spojovacích dílů	ke spojení posuvného táhla	100 ks 728856

[*]		#
[16]	SH unašeč	2
[67]	SH spojovací díl, deska	1

[*]		#
[68]	podložka	2
[69]	šroub s válcovou hlavou M5 x 6	2

[21] Nůžkové vedení

		Nº
500	10 ks	740850

[20] Nůžky

				Nº
500	č. 1	130	vlevo	10 ks 624945
		130	vpravo	10 ks 624944
	č. 3	130	vlevo	10 ks 624951
		130	vpravo	10 ks 624950
	č. 4	130	vlevo	10 ks 624957
		130	vpravo	10 ks 624956

[*] Sada rohového vedení SH MV

		Nº
Sada rohového vedení SH MV s upevňovací vidlicí	10 ks	728944

[*]		#
[16]	SH unašeč	1
[17]	Zápuštný šroub M5 x 7	1
[26]	upevňovací vidlice SH	1
[27]	rohové vedení SH MV	1

[7] SH rámový uzávěr

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

[8] Spínač SH RC 3

		Nº
nástrčný	100 ks	443530

[3] Náběhový klín

			Nº
Náběhový klín	V.01	100 ks	684282
	V.02	100 ks	684283

Převod a unašeče

[*] Sada převodu ST

Alternativně (v závislosti na profilu):

[65] Sada převodu ST SH → ze strany 183

		Nº
Sada převodu ST	20 ks	728965

Obsah:

[*]		#
[60]	převod ST, vnitřní	1
[61]	pákový ovladač	1
	redukční pouzdro	2

Konstrukční díly v závislosti na výšce

[5] Rámový uzávěr

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

≤ 1800	–
1801–2400	1
> 2400	2

[6] Spínač, nástrčný

	Nº
nástrčný	100 ks 334671

≤ 1800	–
1801–2400	1
> 2400	2

Konstrukční díly v závislosti na šířce

[5] Rámový uzávěr

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

≤ 1300	–
> 1300	2

[6] Spínač, nástrčný

	Nº
nástrčný	100 ks 334671

≤ 1300	–
> 1300	2

[*] Sada omezovače otevření, s dorazem 1

Alternativně:

Sada omezovače otevření, 1 → ze strany 184
brzděný, tlumený

	Nº
upínací	V.01 10 kusů 740814
	V.02 10 kusů 740835

Obsah:

[*]		
[41]	otvíravé rameno kompl.	1
[42]	doraz	1
[43]	ložisko kompl.	1

≤ 1200	–
> 1200	1

Konstrukční díly v závislosti na hmotnosti

[*] Sada pro odvod zatížení; hm. kř. > 100 kg 1

	Nº
V.01	vlevo 10 ks 739694
	vpravo 10 ks 739693
V.02	vlevo 10 ks 739696
	vpravo 10 ks 739695

Obsah:

[*]		#
[28]	opěrná tyč	1
[31]	rámové ložisko V.01/V.02	1
[32]	křídlový díl	1



5 Šablony / Nářadí

5.1 Vrtací šablony

Nůžky



		N ^o
	Nůžky 390, nůžky 500, nůžky 735, druhé nůžky	810754

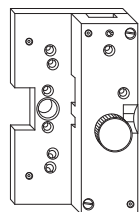
Držák a rámové ložisko

Tloušťka dna drážky > 2 mm



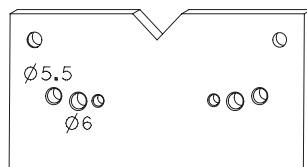
		N ^o
	nůžky / rámové ložisko	628534

Nasazovací převod



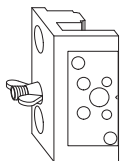
		N ^o
	nasazovací převod, posuvné táhlo, pojistka proti otevření	212544

Nasazovací převod



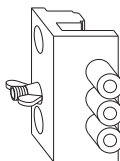
		N ^o
	nasazovací převody Roto Line AL	333473

Zápustný převod a klika bez rozety



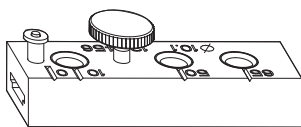
	N ^o
zápustný převod a klika bez rozety	365361

Zápustný převod s klikou Roto Line



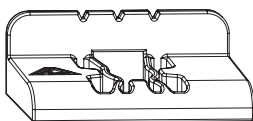
	N ^o
zápustný převod bez pojistky chybné manipulace / s pojistkou chybné manipulace	212155

Posuvné táhlo



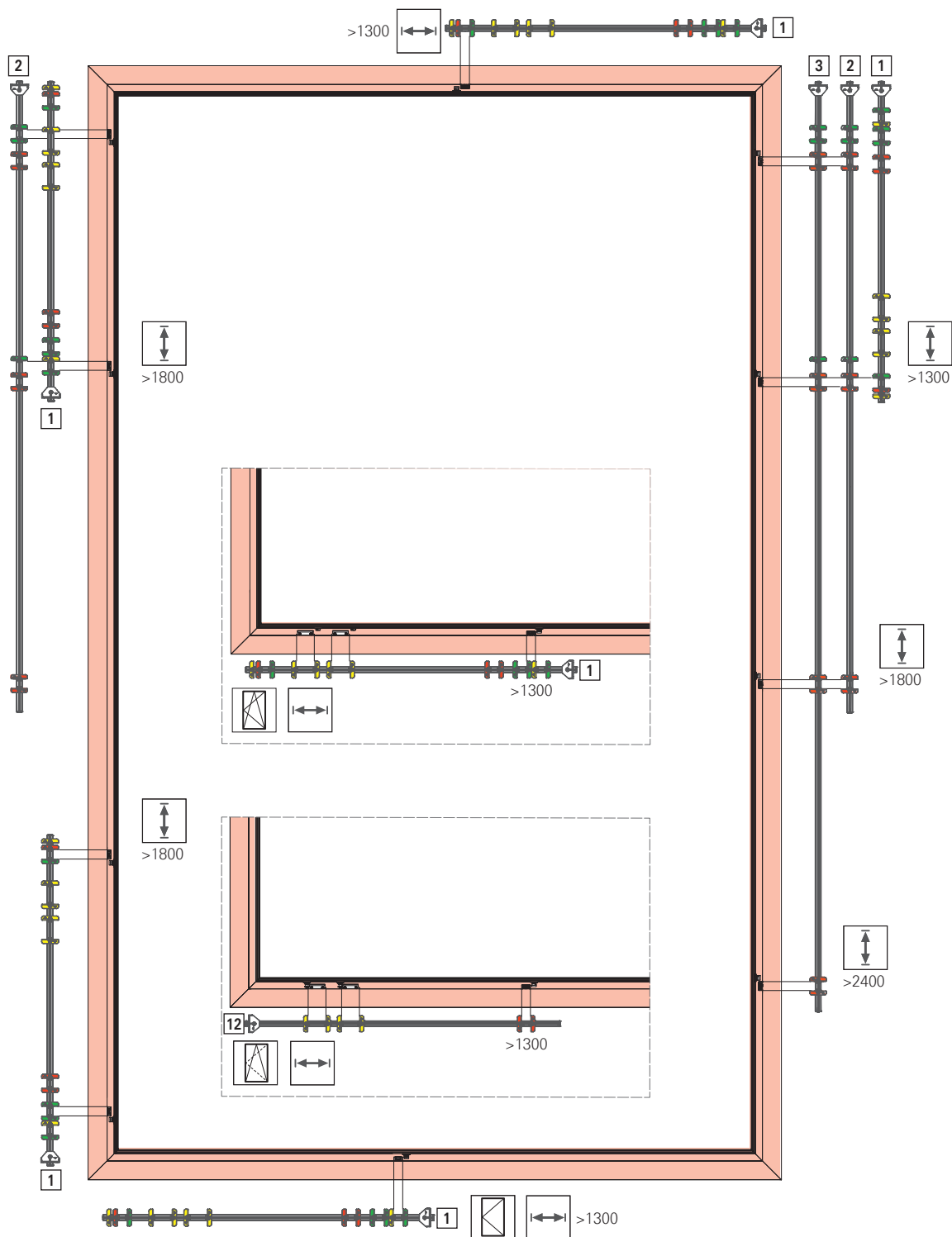
	N ^o
posuvné táhlo	333472

Rámový uzávěr



	N ^o
rámový uzávěr	774540

5.2 Zakládací šablony



Zakládací šablony vodorovné

				Nº
zakládací šablona krátká	1300 – 1600 mm	–	1 ks	739601
zakládací šablona krátká 180 kg	1300 – 1600 mm	180 kg	1 ks	768934

Zakládací šablony svislé

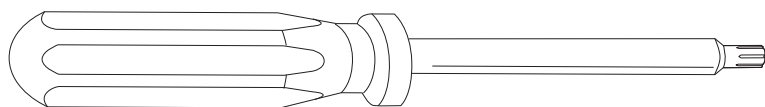
				Nº
zakládací šablona krátká	1300 – 1800 mm	–	1 ks	739601
zakládací šablona střední	1801 – 2400 mm		1 ks	739602
zakládací šablona dlouhá	2401 – 3000 mm		1 ks	739600

Kombinace v závislosti na velikosti:

Označení	Uspořádání	Poloha	Oblast použití	Hmotnost	DK	TF	DF	KF
zakládací šablona krátká	[1]	převodová strana	v. kř. 1301–1800 mm	–	■	■	■	–
zakládací šablona střední	[2]		v. kř. 1801–2400 mm	–	■	■	■	–
zakládací šablona krátká	[1]	závěsová strana	v. kř. 1301–1800 mm	–	■	■	–	–
zakládací šablona dlouhá	[2]		v. kř. 1801–2400 mm	–	■	■	–	–
zakládací šablona střední	[3]		v. kř. > 2400 mm	–	■	■	–	–
zakládací šablona krátká	[1]	vodorovná nahoře	š. kř. > 1300 mm	–	■	■	■	–
zakládací šablona krátká	[1]	vodorovná dole	š. kř. > 1300 mm	–	■	■	–	–
zakládací šablona krátká 180 kg	[12]		š. kř. > 1300 mm	> 180 kg	■	■	–	–

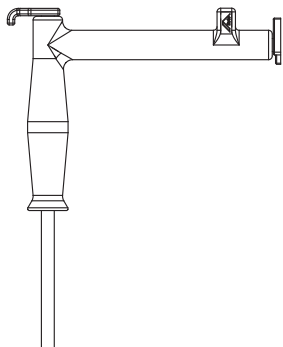
5.3 Nástroje

5.3.1 Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx)



	Nº
Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx): T10	625172
Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx): T15	625173
Klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx): T25	563971

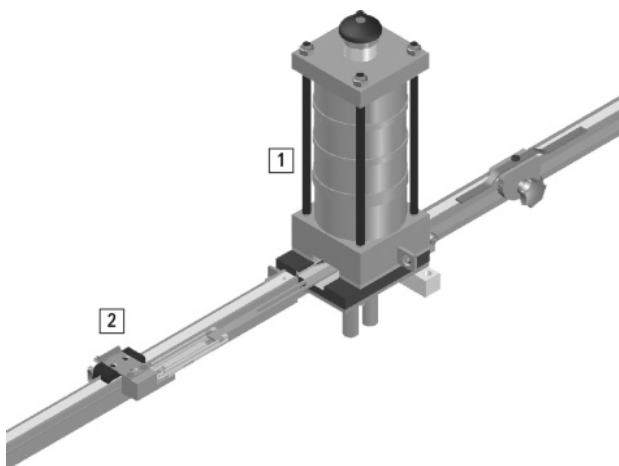
5.3.2 Montážní klika



		Nº
	montážní klika pro čep držáku	899630
	náhradní čepel	230765

5.3.3 Lisy

5.3.3.1 Pneumatický lis



[1] pneumatický lis – PS 4

[2] pravítko pro pneumatický lis – PS 4

	{Koppelstelle}		Nº
pneumatický lis – PS 4	Ø 10	1 ks	350309

Pravítko

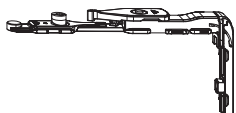
			Nº
pneumatický lis – PS 3 / PS 4		1 ks	350314

6 Velkoobjemové balení, jednotlivé díly

6.1 Uzavírací díly

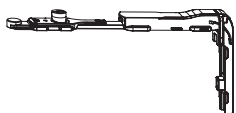
6.1.1 Rohová vedení a vidlice

[19] rohové vedení s pojistkou chybné manipulace



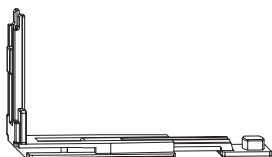
			Nº
Rohové vedení s pojistkou chybné manipulace a pojistnou vidličkou		100 ks	490173

[4] rohové vedení bez pojistky chybné manipulace



			Nº
Rohové vedení bez pojistky chybné manipulace s pojistnou vidličkou		50 ks	728844

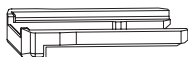
[27] rohové vedení MV



			Nº
Rohové vedení MV bez upevňovací vidlice		20 ks	331013

[26] upevňovací vidlice

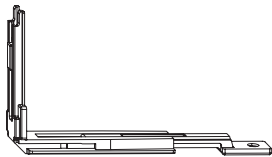
pro rohové vedení MV



			Nº
Upevňovací vidlice		100 ks	221772



[27] rohové vedení SH MV



		Nº
Rohové vedení SH MV bez upevňovací vidlice	10 ks	334359

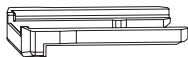


INFO

Objednejte současně SH unašeč → *ze strany 178*.

[26] upevňovací vidlice SH

pro rohové vedení SH MV



		Nº
Upevňovací vidlice SH	100 ks	212636

6.1.2 Západka

6.1.2.1 Sklopná západka

[4] sklopná západka

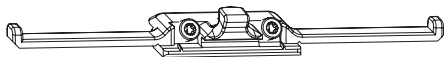
pro otvíravě-sklopné



			Nº
sklopná západka		100 ks	490179

[3] zábrana proti vysazení

pro otvíravě-sklopné



				Nº
zábrana proti vysazení		V.01	100 ks	728696
		V.02	100 ks	728697

[12] sklopná západka TF



			Nº
Sklopná západka TiltFirst		100 ks	334757

6.1.2.2 Západka zámku

[3a]/[3b] ST-AS západka zámku

pro ST-AS



INFO

Pro sestavení kování objednejte vždy jednu západku zámku DIN R a DIN L a při montáži dbejte na „směr montáže“ (viz montážní výkres → *ze strany 313*).



				Nº
180	14,4	vlevo	100 ks	373980
		vpravo	100 ks	373979



6.1.2.3 Hranová zástrč

[3a]/[3b] ST-K hranová zástrč

pro ST-K



			Nº
nahoře	13,8	100 ks	355560
dole	13,8	100 ks	355561

6.1.3 Náběhy

[1] náběh (křídlo)

pro otvíravě-sklopné / otvíravé křídlo / OSKb



		Nº
náběh	100 ks	212008

[3] náběhový klín (rám)

pro otvíravě-sklopné (FG ≥ 180 kg) / TiltFirst / otvíravé křídlo

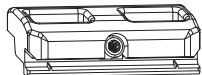


			Nº
Náběhový klín	V.01	100 ks	684282
	V.02	100 ks	684283

6.1.4 Otvíravě-sklopný rámový uzávěr

[2] otvíravě-sklopný rámový uzávěr

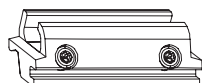
pro otvíravě-sklopné / otvíravé křídlo / OSKn



			Nº
otvíravě sklopný rámový uzávěr		100 ks	728860

[2] otvíravě-sklopný rámový uzávěr

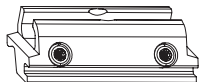
pro TiltFirst



			Nº
V.01		100 ks	728973
V.02		100 ks	728974

[2] otvíravě-sklopný rámový uzávěr TiltSafe

pro otvíravě-sklopné | TiltSafe



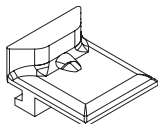
			Nº
V.01		10 ks	891052
V.02		10 ks	891053



6.1.5 Uzavírací díly

Rámový uzávěr, konstrukční výška 8 mm

(při nevýhodné křivce otáčení křídla)



				Nº
	V.01	8	100 ks	728917
	V.02	8	100 ks	728919

[2] závěrový kus ST-K kompl.

pro ST-AS a ST-K



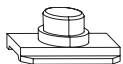
			Nº
Závěrový kus ST-K, kompletní		100 ks	728961

6.2 Převod a unašeče

6.2.1 Nasazovací převod

[22] čep unašeče, nástrčný

š. kř. < 1300 mm



			Nº
čep unašeče nástrčný	pro nasazovací převody Roto Line AL	100 ks	254601

[8] unašeč tvaru T



		Nº
Unášeč tvaru T	10 ks	334754

[10] opěra převodu



				Nº
Opěra převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	13,5	100 ks	331937

[14] SH ochrana převodu

pro nasazovací převody, uzamykatelné



			Nº
SH ochrana převodu	pro nasazovací převody Roto Line AL	10 ks	487407



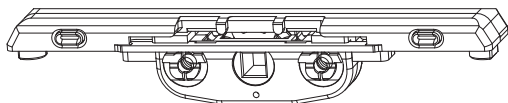
INFO

Objednejte současně SH unašeč → *ze strany 178*.



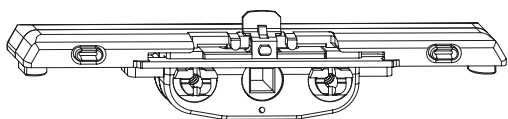
6.2.2 Zápustný převod

Zápustný převod bez závory



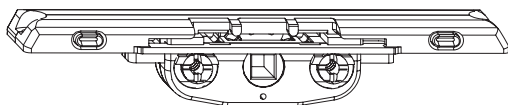
				Nº
Zápustný převod bez pojistky chybné manipulace	24 mm	místo připojení 10 mm	10 ks	378338

Zápustný převod se závorou



				Nº
zápustný převod se zářátkou	24 mm	místo připojení 10 mm	50 ks	378337

SH zápustný převod bez závory



				Nº
SH zápustný převod AL bez zářátky	24 mm	místo připojení 10 mm	10 ks	457210

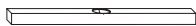


INFO

Objednejte současně SH unašeč → ze strany 178.

SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem GTR

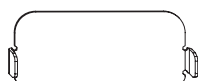
pro SH zápustný převod



			Nº
SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem GTR	pro kliky Roto Line uzamykatelné	50 ks	334360

SH ochrana pro vrtání

pro SH zápusťný převod



				Nº
	SH ochrana pro vrtání	pro kliky Roto Line uzamykatelné	10 ks	487406

6.2.3 Štulpový převod

[59] separátní ovladač převodu kompl.

pro ST-AS



			Nº
	Separátní ovladač převodu, kompletní	100 ks	379013

[60] vodící lišta kompl.

pro ST-AS



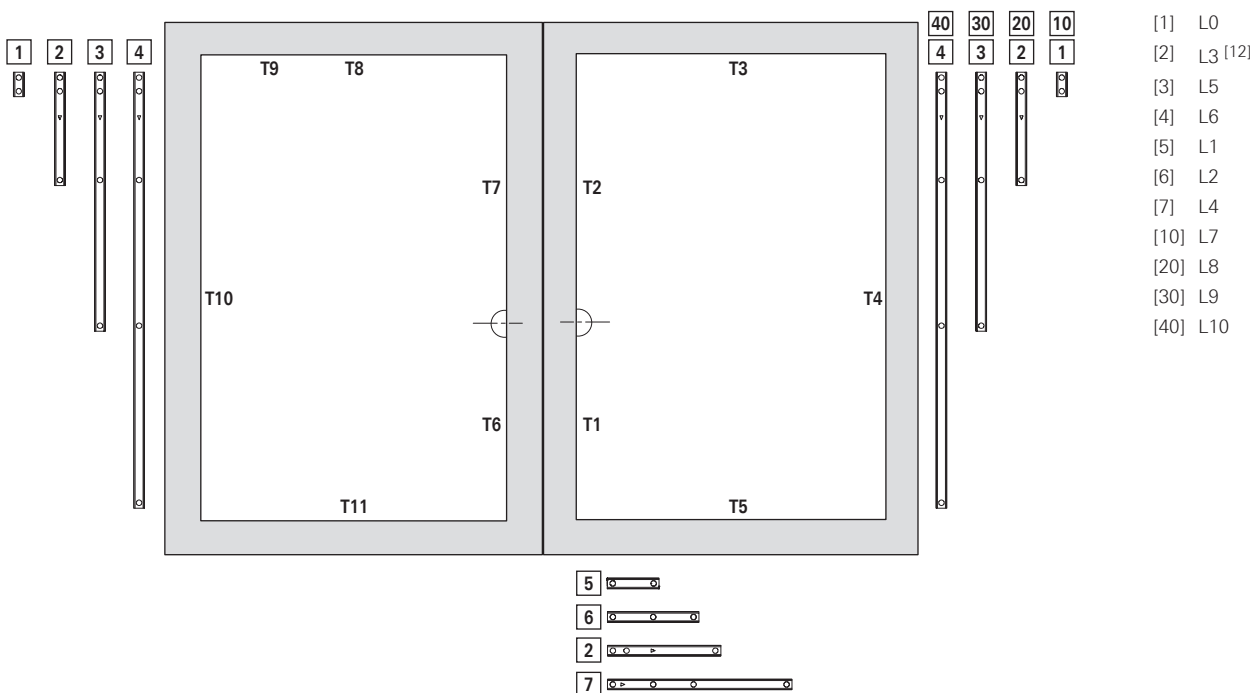
			Nº
	Vodící lišta, kompletní	10 ks	634348



6.3 Příslušenství

6.3.1 Posuvná táhla

Pevné rozměry posuvných táhel



Na závěsové straně (T4/T10)

FH	DK			TiltFirst/ OSKb	DF			OSKn	Štulpová lišta
	80 kg	150 kg	180 kg		80 kg ^[13]	150 kg	180 kg ^[14]		
≤ 1300	L0	L0	L0	L0	L7	–	L0	–	L0 (2×)
1301–1800	L3	L3	L3	L3	L8	–	L3	–	L3 (2×)
1801–2400	L5	L5	L5	L5	L9	–	L5	–	L5 (2×)
> 2400	–	L6	L6	L6	L10	–	L6	–	L6 (2×)

Dole vodorovně (T5)

š. kř.	DK			TiltFirst/ OSKb	DF			OSKn	Štulpová lišta
	80 kg	150 kg	180 kg		80 kg	150 kg	180 kg		
≤ 1300	–	–	L2	L1	–	–	–	–	–
> 1300	–	L3	L4	L4	–	L4	L4	–	–

L0	45	–	555 – 1300	10 ks	729978
L3	61	–	520 – 1300	10 ks	781770
L3	536	–	1301 – 1800	10 ks	729979
L3	552	–	1301 – 1800	10 ks	781771
L5	1206	–	1801 – 2400	10 ks	729980
L3	1222	–	1801 – 2400	10 ks	781772
L6	1876	–	2401 – 3000	10 ks	729981
L3	1892	–	2401 – 3000	10 ks	781773

[12] Doplnkově použitelné pro š. kř. 1301–1600.

[13] s otvíravým závěsem do drážky připojitelným

[14] s nůžkami 735

					Nº
L1	95	405 – 1300	–	10 ks	729982
L2	170	735 – 1300	–	10 ks	772751
L4	606	1301 – 1600	–	10 ks	769015



INFO

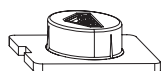
Všechny další délky posuvných táhel naleznete v odpovídajících montážních výkresech → *ze strany 275*.

Posuvná táhla (metrové zboží, také pro drážku VTC)



				Nº
posuvné táhlo 3 m		drážka VTC	1 ks	735102
posuvné táhlo 6 m		drážka VTC	1 ks	334665

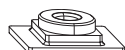
Roto Clip



			Nº
Roto Clip pro volné otvory v posuvných táhlech		100 ks	331288

6.3.2 unášec SH

pro rohové vedení SH MV, ochranu převodu SH, zápusťný převod SH



			Nº
SH unášec		100 ks	447113

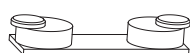
6.3.3 SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU

Pro rohové vedení, na převodové straně, nahoře



			Nº
SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU		50 ks	447112

6.3.4 SH spojovací díl



K spojení 2 posuvných táhel.

			Nº
SH spojovací díl		20 ks	348576



6.3.5 Redukční pouzdro

přizpůsobení zavěšení Ø 6 mm na zavěšení Ø 10 mm



			Nº
Redukční pouzdro z Ø 6 na Ø 10 mm		100 ks	334352

6.3.6 Šrouby a vruty

6.3.6.1 Zápustné šrouby

Zápustný šroub ST4,8 × 16

pro SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem EU/GTR



				Nº
Zápustný šroub		ST4,8x16	100 ks	728932

[17] Zápustný šroub M5 × 7

pro rohové vedení SH MV



				Nº
zápustný šroub		M5x7	100 ks	728928

[30] Zápustný šroub M5 × 10

pro SH ochranu převodu



				Nº
zápustný šroub		M5x10	100 ks	728926

Zápustný šroub M5 × 30

pro upevnění kliky v zápustném převodu



				Nº
zápustný šroub		M5x30	100 ks	212501

6.3.6.2 Šrouby s válcovou hlavou

šroub s válcovou hlavou M5 × 8

pro SH zápuštný převod



			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x8	100 ks	728936

[9] šroub s válcovou hlavou M5 × 12

pro unašeč tvaru T



			Nº
Šroub s válcovou hlavou	M5x12	100 ks	728925

6.3.7 Tuk Roto NX/NT

			Nº
tuk Roto NX / NT	tuba 20 ml, bílá	1 ks	782881

7 Velkoobjemové balení, sady

7.1 Uzavírací díly

7.1.1 Sklopné kování

Sada sklopných nůžek OSKn

pro OSKn | 100 kg

		Nº
V.01	20 ks	728862
V.02	20 ks	728863

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	[61] sklopné nůžky kompl.
	1	[62] kluzná kolejnice kompl.

7.1.2 Kování štulpové lišty

[*] sada závěrových kusů

pro ST-A a ST-R

		Nº
VB 1/2	20 ks	728912
VB 3/4	20 ks	728913
VB 5/6	20 ks	728914

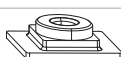
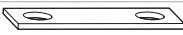
Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	[2a] závěrový kus, spodní díl
	1	[2b] závěrový kus, horní díl

Sada spojovacích dílů

			Nº
sada spojovacích dílů	ke spojení posuvného táhla	100 ks	728856

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	2	[16] SH unašeč
	1	[67] SH spojovací díl, deska
	2	[68] podložka
bez vyobrazení	2	[69] šroub s válcovou hlavou M5 × 6

7.2 Závěsová strana

7.2.1 Sada křídlového závěsu

s vyšším upevněním



				Nº
Nastavovací kus s vyšším upevněním pro profilové systémy, které v oblasti upevnění mají vyražení pro rohovou spojku		levé	10 kusů	769855
		pravé	10 kusů	769494

7.3 Převod a unašeče

7.3.1 Zápustný převod

[8a] Sada zápustného převodu SH

			Nº
sada zápustného převodu SH		10 ks	728947

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	SH zápustný převod bez závory
	2	SH unašeč
bez vyobrazení	2	šroub s válcovou hlavou M5 × 8
	1	SH ochrana pro vrtání
	1	SH omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem ELG
bez vyobrazení	1	zápustný šroub ST4,8 × 16



7.3.2 Štulpový převod

pro ST připojitelný

Sada převodu ST SH

V závislosti na profilu použitelné při zkouškách tříd odporu.

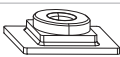
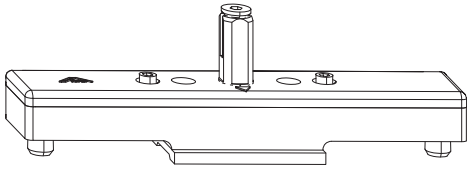
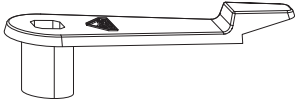
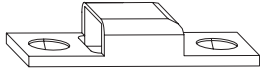


INFO

Nutnost zkoušky profilu.

		Nº
Sada převodu ST SH	1 ks	764284

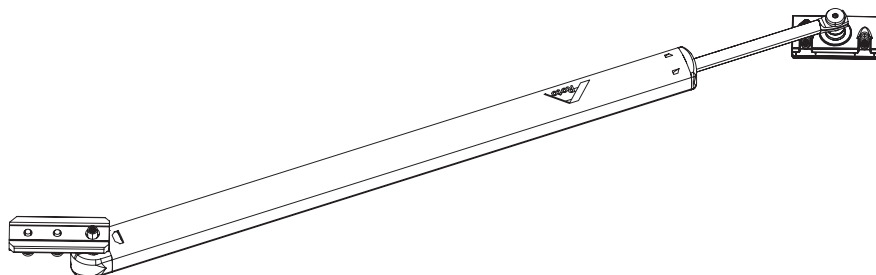
Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	2	SH unašeč
	1	Převod ST, vnitřní
	1	Pákový ovladač, ofrézovaný
	1	Blokování SH
	2	redukční pouzdro
bez vyobrazení	2	Zápustný šroub M5 × 7

7.4 Příslušenství

7.4.1 Omezovač otevření

Sada omezovače otevření, brzděný, tlumený



				Nº
upínací	Velikost 1	V.01	10 ks	774487
		V.02	10 ks	774484
	Velikost 2	V.01	10 ks	774495
		V.02	10 ks	774496

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
bez vyobrazení	1	omezovač otevření kompl.
bez vyobrazení	1	hříbový závitový kolík
bez vyobrazení	1	rámové ložisko kompl.

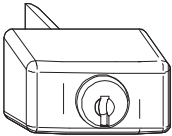


7.4.2 Pojistky proti otevření

Sada pojistek proti otevření

			N ^o
R01.1	přírodní stříbrná	20 ks	728815
R01.5	stříbrná	20 ks	728816
R05.4	tmavě bronzová	20 ks	728817
R06.2M	sytě černá matná	20 ks	210866
R07.1	čistě bílá	20 ks	728818
R07.2	dopravní bílá	20 ks	728819
SF	speciální barva	20 ks	728820

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	Pojistka proti otevření kompl. s cylindrickou zámkovou vložkou
	1	klíč
bez vyobrazení	2	šroub s válcovou hlavou M5 × 12

Sada klíčů

		N ^o
Sada klíčů s kroužkem	10 ks	208248

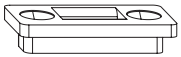
Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	2	klíč
bez vyobrazení	1	pojistný kroužek

Sada uzavíracích desek

		N ^o
Sada uzavíracích desek	100 ks	728916

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	zavírací deska
bez vyobrazení	2	zápustný šroub ST4,8 × 16

Sada vybavení

pro pojistku proti otevření

		Nº
Sada vybavení pro pojistku proti otevření	10 ks	684284

Obsah:

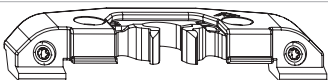
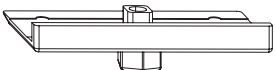
Obrázek	Počet	Označení
	1	bezpečnostní plech
	1	závěrový kus kompl.

7.4.3 Západka

Sada západky

		Nº
Sada západky	10 ks	2000398

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	západka kpl.
	1	čep západky kpl.
bez obr.	1	vrut ST3,9 × 25

Podložka čepu západky

pro vodorovnou montáž v prvcích štulpové lišty v křídle otvírajícím se jako druhé



		Nº
Podložka čepu západky	10 ks	2000404

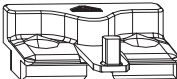
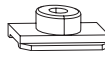


7.4.4 Štěrbínová ventilace

Sada pro štěrbínovou ventilaci

			Nº
Sada pro štěrbínovou ventilaci		10 ks	728958

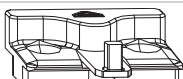
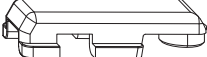
Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	štěrbínová ventilace
	1	uzavírací čep, štěrbínová ventilace
	1	spojovací díl
bez vyobrazení	1	zápustný šroub M5 × 10
bez vyobrazení	2	vrut do plechu ST3,9 × 25

sada pro štěrbínovou ventilaci pro druhé nůžky DK | 130 kg

			Nº
Sada pro štěrbínovou ventilaci pro druhé nůžky DK 130 kg		10 ks	810364

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	štěrbínová ventilace
	1	uzavírací čep, štěrbínová ventilace
	1	spojovací díl
	1	posuvné táhlo
	1	spojovací díl, druhé nůžky
bez vyobrazení	1	zápustný šroub M5 × 10
bez vyobrazení	2	vrut do plechu ST3,9 × 25

7.4.5 Šrouby a vruty

7.4.5.1 Sada nýtovacích matic

Oblast použití: záběr závitu ≤ 6 mm



		Nº
Sada nýtovacích matic, metrické	10 ks	793407

Obsah:

Obrázek	Počet	Označení
	1	nýtovací matice M5 × 12
bez vyobrazení	1	zápustný šroub M5 × 16



8 Montáž

8.1 Pokyny pro zpracování

Maximální velikosti a hmotnosti křídel

Technické údaje, schémata použití a přiřazení konstrukčních dílů uvedené ve specifické dokumentaci pro daný výrobek od výrobce kování udávají maximálně přípustné velikosti a hmotnosti křídel. Konstrukční díl s nejnižší přípustnou nosností přitom určuje maximální přípustnou hmotnost křídla.

- Před použitím elektronických souborů dat a především před jejich zanesením do programů pro výrobu oken zkontrolujte dodržení technických údajů, schémat použití a přiřazení konstrukčních dílů.
- Nikdy nepřekračujte maximální přípustné velikosti a hmotnosti křídel. Při nejasnostech kontaktujte výrobce kování.

Pokyny od výrobců profilů

Výrobce prvků musí dodržet veškeré stanovené systémové rozměry (např. rozměry mezer pro těsnění nebo rozestupy závěrových bodů).

Dále se musí pravidelně kontrolovat a zajišťovat jejich dodržení, především při prvním použití nových dílů kování, při výrobě a soustavně dále až do fáze zabudování daného prvku.



INFO

Díly kování jsou zásadně konstruovány tak, aby bylo možné nastavovat systémové rozměry, pokud jsou tyto rozměry ovlivňovány kovááním. Pokud se odchylka od těchto rozměrů zjistí až po montáži daného prvku, výrobce kování neručí za případně vyvstalé dodatečné náklady.

Složení kování

Prvky bránící proti vloupání vyžadují kování splňující zvláštní požadavky.

Prvky určené pro použití ve vlhkém prostředí a v agresivním, korozivním prostředí vyžadují kování, která splňují zvláštní požadavky.

Odolnost vůči zatížení větrem v uzavřeném a uzamčeném stavu stavebních prvků je závislá na příslušné konstrukci daného prvku. Systém kování má nosnost v souladu s legislativou a normami předepsanými zatíženími větrem (například podle EN 12210 – především zkušební tlak P3).

Pro dříve uvedené prostory sjednejte a odsouhlaste odpovídající složení kování a montáže do stavebních prvků s výrobcem kování a výrobcem profilů.



INFO

Předpisy výrobce kování ohledně složení kování (např. použití doplňkových nůžek, konstrukce kování pro prvky bránící proti vloupání) jsou závazné.

Kování definovaná v tomto dokumentu mohou obecně plnit legislativní a normativní požadavky pro bezbariérové byty.

Montážní plochy

V drážkách v rámu a křídle se nesmí nacházet žádný stavební materiál (např. omítka, sádra). Pro dosažení optimální dosedací plochy dílů kování nesmí být v drážce v křídle žádné zbytky po svařování.

8.2 Šroubové spoje



NEBEZPEČÍ

Ohrožení života v důsledku neodborně vestavěných a přišroubovaných dílů kování!

Neodborně namontované a neodborně sešroubované díly kování mohou vést k vzniku nebezpečných situací a způsobit těžké, až smrtelné úrazy.

- ▶ Při montáži a při vytváření šroubových spojů, dodržujte údaje od výrobce profilů, v případě potřeby kontaktujte výrobce profilů.
- ▶ Používejte doporučené vruty.
- ▶ Délku vrutů zvolte v souladu s použitými profily.
- ▶ Dbejte na dostatečné upevnění dílů kování, v případě potřeby kontaktujte výrobce vrutů.



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných spojovacích materiálů!

Nesprávné vruty mohou poškodit konstrukční díly.

- ▶ Používejte galvanicky pozinkované a pasivované vruty z oceli.
- ▶ Při vyšším klimatickém zatížení používejte vruty s odpovídající antikorozi odolností.
- ▶ Nerezové vruty používejte pouze u nerezových konstrukčních dílů.
- ▶ U hliníkových konstrukčních dílů používejte vruty z oceli (potahované zinko-niklem nebo mikrolamelovým zinkovým povlakem) nebo z ušlechtilé oceli.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Neodborně provedené šroubové spoje mohou vést k poškození konstrukčních dílů a celého konstrukčního prvku a negativně ovlivnit jejich funkci.

- ▶ Pokud není uvedeno jinak, vruty zašroubujte kolmo.
- ▶ Hlavy vrutů zašroubujte tak, aby lícovaly s povrchem.
- ▶ Vruty neutahujte nadměrně. Dodržujte utahovací momenty. Zvolte takové utahovací momenty, aby nedošlo k deformaci kování a profilu. Pomocí vzorového zakování stanovte utahovací momenty v závislosti na profilu.
- ▶ Používejte doporučené vruty.
- ▶ Délku vrutů zvolte v souladu s použitými profily.

Díly kování upevněte dodaným vruty. Při tom dbejte na předpisy pro vytváření šroubových spojů → *ze strany 190*.

8.2.1 Předpisy pro vytváření šroubových spojů pro hliníkové profily



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborných šroubových spojů!

Může dojít k vytrhnutí dílů kování z profilu, pokud nejsou správně přišroubovány.

- ▶ Délku vrutů volte tak, aby byly pevně zachyceny v hliníkovém profilu.
V případě potřeby vsuňte dodatečné hliníkové profily nebo použijte nýtovací matice.



INFO

Bez přezkoušení použitých rohových spojek nemůže společnost Roto posoudit možnost upevnění.

Konstrukční díly	Konstrukční díly	Velikost	Počet	d _k	vrtaný průměr	Pohon
SH rámový uzávěr pro sklopné větrání	Vrut s bezpečnostním zajištěním proti manipulaci	M5 x ...	2	–	–	–
Otvíráč sklopný rámový uzávěr TiltSafe	Vrut se zápusťnou hlavou	M5 x ...	1	–	–	–

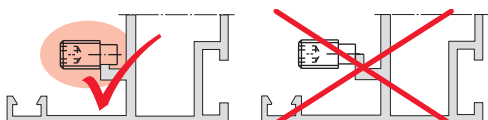


Konstrukční díly	Konstrukční díly	Velikost	Počet	d _k	vrtaný průměr	Pohon
Křídlový díl MV	závitový kolík	–	–	–	–	T10
Kluzná kolejnice sklopných nůžek						
Rámový díl MV						

Druh a kvalita šroubového spoje jsou zásadně závislé na použitém hliníkovém profilu od daného výrobce profilů a musí se před použitím přezkoušet (systémová zkouška).

Ostatní hliníkové díly kování se zpravidla upevňují svěrným zajištěním k rámu a křídlu. Při montáži platí specifické utahovací momenty. K tomuto účelu bezpodmínečně dodržujte odpovídající údaje v příslušné kapitole „Montáž“.

Šroubový spoj zalisovaných šroubů



Vruty s bezpečnostním zajištěním proti manipulaci

K zajištění dostatečného upevnění v profilu je zapotřebí předchozí systémová zkouška.

8.3 Příprava pro montáž

8.3.1 Příprava posuvných táhel

Zkracování



INFO

Všechny rozměry posuvných táhel se vztahují na šířku nalehávky 22 mm.

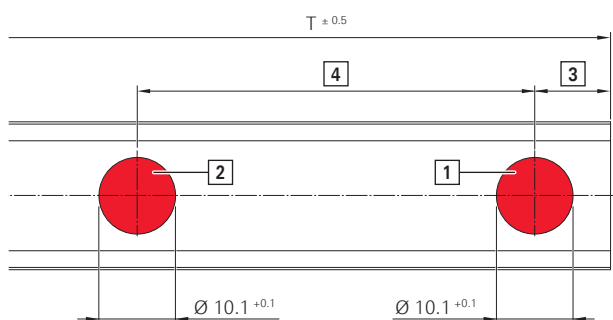
Při odlišných šířkách nalehávky rozměry posuvných táhel příslušným způsobem přizpůsobte.

Všechny rozměry posuvných táhel $T \pm 0,5$ mm.

1. Ohledně délky posuvných táhel viz montážní výkres. → *ze strany 275*
2. Délku vyznačte na posuvných táhlech.
3. Posuvná táhla zkraťte.

Vrtání/lisování

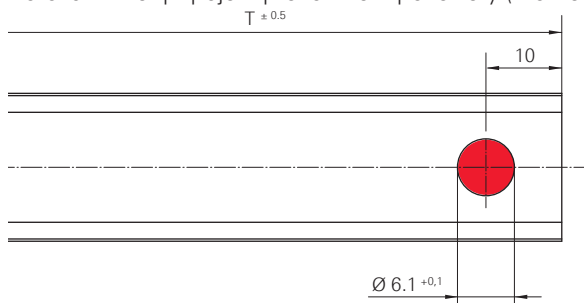
Obecné kótování všech míst připojení (kromě štlupové lišty), pokud není uvedeno jinak.



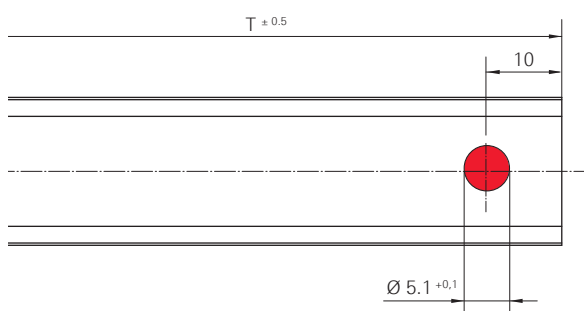
Poloha	Označení
[1]	vrtání místa připojení různých konstrukčních dílů / spínače
[2]	vrtání spínače / sklopná západka TF

Poloha	Označení
[3]	vzdálenost odstupu z vnější strany = 10 mm Výjimka T4 a T5 s RC 3: 50 mm
[4]	vzdálenost odstupu k dalšímu spínači / sklopné západce TF

Kótování míst připojení převodu štulpové lišty (kromě ST-AS), pokud není uvedeno jinak.



Kótování míst připojení převodu ST-AS, pokud není uvedeno jinak.



INFO

Posuvná táhla ze sortimentu Roto nelze použít. Jsou zapotřebí užší posuvná táhla.

1. Poloha míst připojení, spínačů a sklopné západky TF v posuvných táhlech viz montážní výkres. → **ze strany 275**
2. Vyrtejte otvory.

Podélný otvor pro příslušenství

1. Blokovací pouzdro: Nasuňte podélný otvor v posuvném táhlu → **ze strany 246** → **ze strany 216**.
Čep západky: Nasuňte podélný otvor v posuvném táhlu → **ze strany 320**.

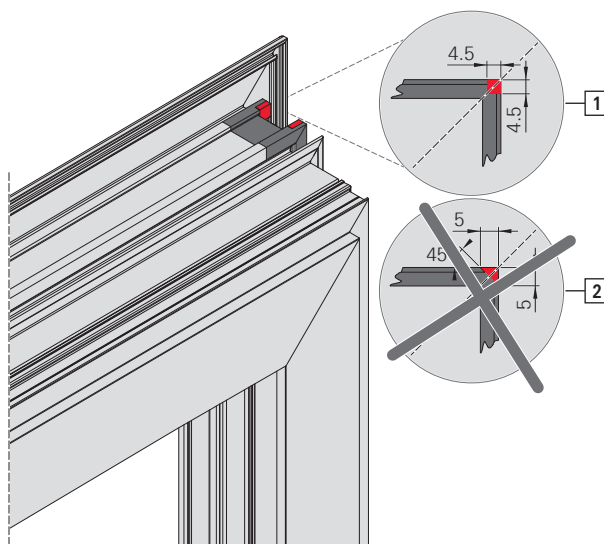


8.3.2 Otevření rohů křídla



1. Otevřete kanál pro posuvné táhlo ve všech rozích křídla.

Poloha	Označení
[1]	otvor kanálu pro posuvné táhlo
[2]	alternativní otevření kanálu pro posuvné táhlo není možné.

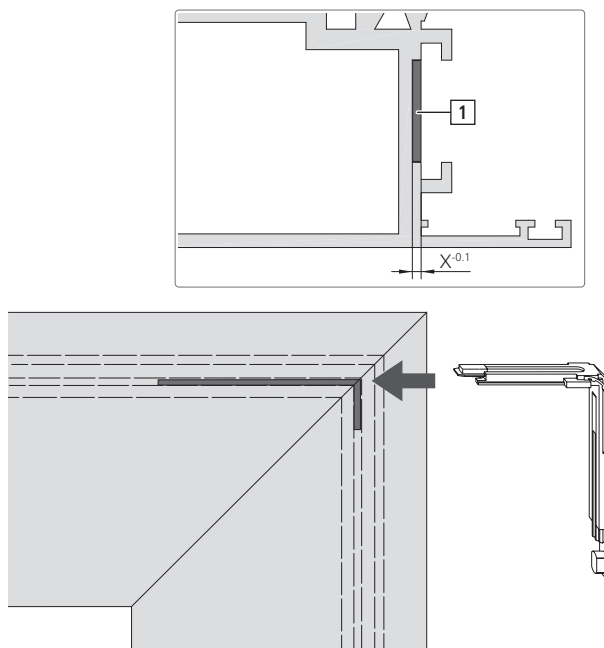


2. Hrany odhrotujte.

8.3.3 Rohové vedení MV – drážka VTC

Podložení rohového vedení MV – drážka VTC

1. Při použití rohového vedení MV v profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník [1]. Rozměr X nesmí být větší než hloubka drážky.



8.3.4 Propojení míst připojení

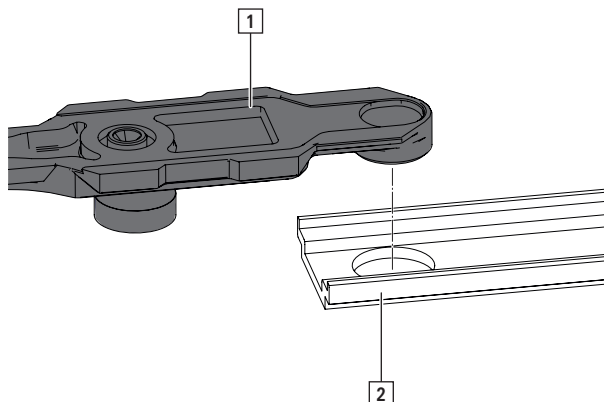


INFO

Připravená posuvná táhla vždy opatřena místa připojení.

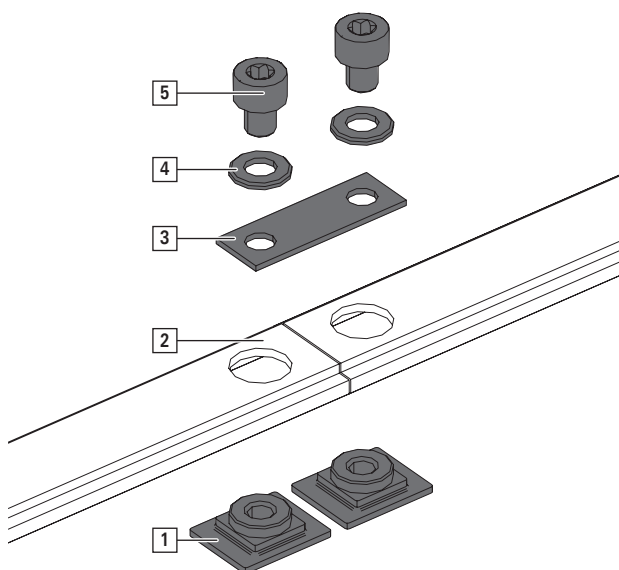
Propojení rohového vedení s posuvným táhlem

1. Rohové vedení [1] spojte na místě připojení posuvného táhla [2].



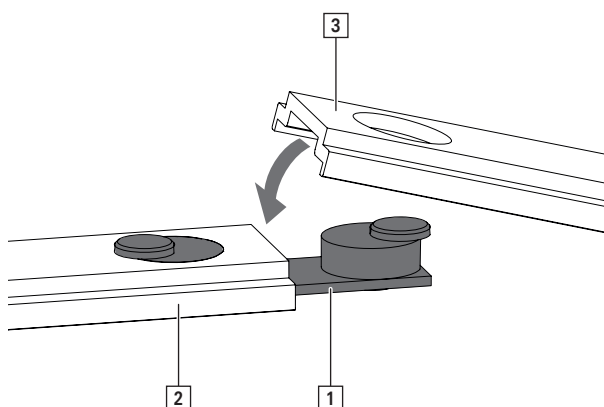
Propojení posuvných táhel se sadou spojovacích dílů

1. Unašeče SH [1] vložte do místa připojení v posuvných táhlech [2].
Unašeče SH spojte s deskou [3].
Nasaďte 1 podložku [4] na každý unašeč SH.
Unašeče SH přišroubujte vždy 1 šroubem s válcovou hlavou [5].
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25
Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



Propojení posuvných táhel se spojovacím dílem SH

1. Spojovací díl SH [1] vložte do místa připojení posuvného táhla [2].



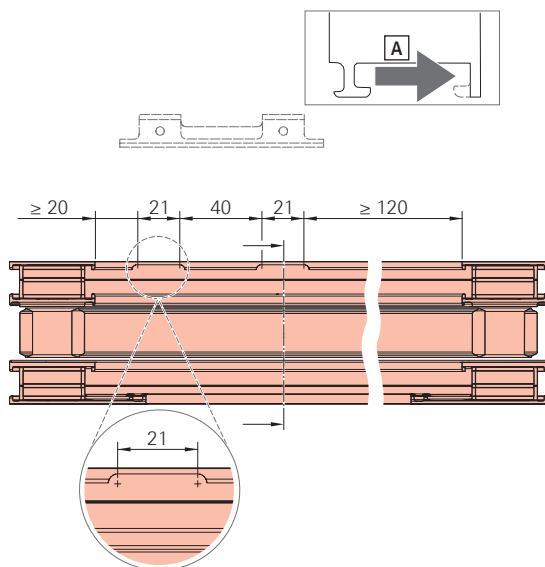


2. Jednotku v místě připojení spojte s dalším posuvným táhlem [3].

8.4 Všeobecná montáž

8.4.1 Rozměry vrtání a frézování

8.4.1.1 Nůžky 390



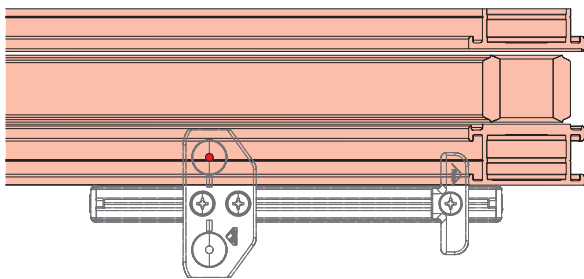
Pro účely vložení svorkovnice nůžek otevřete profil rámu vždy o 21 mm. Při tom na plochu ofrézujte profilový můstek [A].



INFO

Nefrézujte, pokud byla svorkovnice pro nůžky 390 již vložena do rámu.

8.4.1.2 Rámové ložisko / držák



Vrtací šablonu přiložte k rámu podle výkresu.

Vyvrtejte otvory:

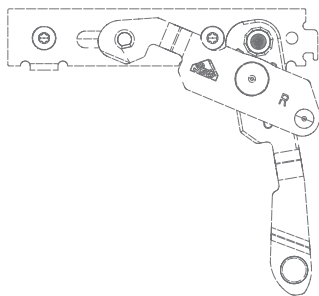
1× Ø 2,5 mm, min. 4 mm hluboko.



INFO

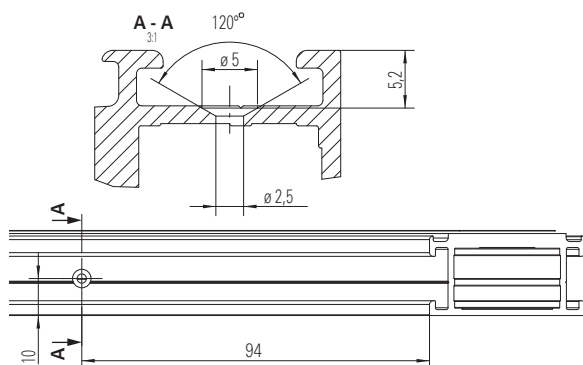
Vrtat, pokud:

- nedostačuje vyražení pro šroub;
- dno drážky je příliš tlusté (> 2 mm).



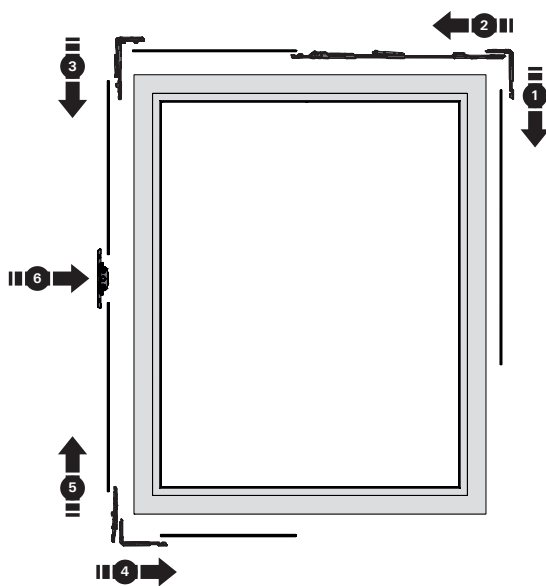
Alternativně (pro strojní výrobu):

Vyvrtejte otvor v souladu s výkresem.



8.4.2 Křídlo

8.4.2.1 Postup montáže



- [1] posuvné táhlo závěsová strana
- [2] posuvná táhla a konstrukční díly vodorovně nahoře
- [3] posuvná táhla a konstrukční díly na převodové straně nahoře
- [4] posuvné táhlo a konstrukční díly vodorovně dole
- [5] posuvná táhla a konstrukční díly na převodové straně dole



[6] převod na převodové straně

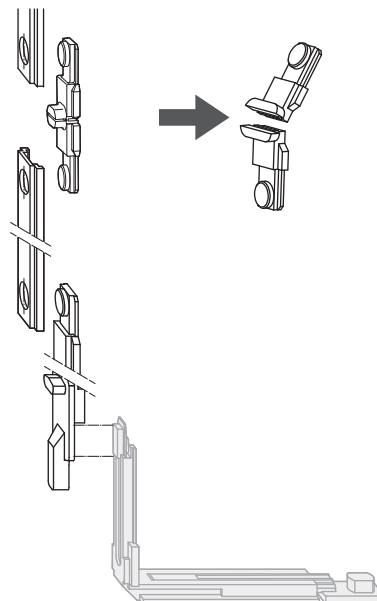
Dodržujte postup montáže

1. Otevřete rohy křídla .
2. Posuvná táhla zkraťte a provrtejte → *ze strany 191*.
3. Namontujte násuvný spínač → *ze strany 201*.
4. Namontujte posuvné táhlo na závěsové straně .
5. Namontujte posuvná táhla a konstrukční díly vodorovně nahoře .
6. Namontujte posuvná táhla a převod na převodové straně .
7. Namontujte posuvné táhlo a konstrukční díly vodorovně dole .
8. Namontujte kliku → *ze strany 265*.

8.4.2.2 Unašeč tvaru T

Montáž unašeče tvaru T

1. Při použití středního dílu dole vodorovně zlomte uprostřed unašeč tvaru T a zasuňte jej shora, respektive zdola.



8.4.2.3 Čep unašeče nástrčný

pro nasazovací převody Roto Line AL

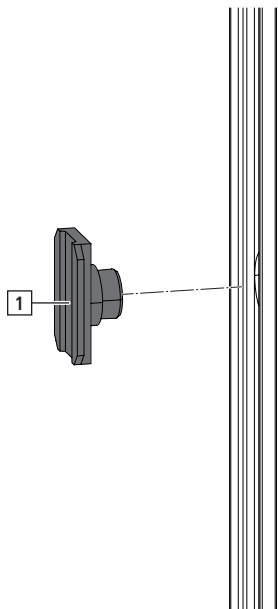
Montáž nástrčného čepu unašeče



INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel .

1. Polohy čepu unašeče viz montážní výkresy → *ze strany 275*.
2. Propojení rohového vedení s posuvným táhlem v místě připojení → *ze strany 203*
Namontujte spínač → *ze strany 201*.
3. Čep unašeče [1] nasadíte do průchozího posuvného táhla.



4. Vše společně na převodové straně zasuněte shora do kanálu posuvného táhla.
5. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice → *ze strany 203*.



8.4.2.4 SH ochrana převodu

pro nasazovací převody Roto Line AL uzamykatelné

Montáž SH ochrany převodu

⇒ Namontovat nasazovací převod Roto Line AL uzamykatelný → *ze strany 265*.



INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel .

1. Poloha SH ochrany převodu viz montážní výkresy → *ze strany 275*.



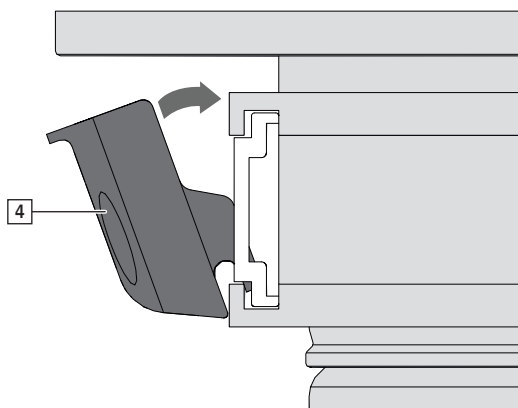
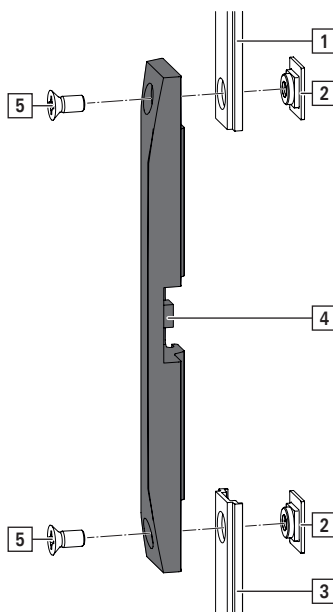
2. Namontujte nasazovací převod Roto Line AL uzamykatelný s opěrou převodu → *ze strany 265*.



INFO

Opěru převodu nelze již později namontovat.

3. SH ochranu převodu přišroubujte na posuvná táhla následovně.
 - a. Rohové vedení s posuvným táhlem [1], SH unašečem [2] a spínačem zasuňte na převodové straně shora do kanálu pro posuvné táhlo.
 - b. Posuvné táhlo [3], SH unašeč [2] a spínač zasuňte na převodové straně zdola do kanálu pro posuvné táhlo.
 - c. SH ochranu převodu [4] na převodové straně zaklopte do kanálu pro posuvné táhlo.
 - d. SH ochranu převodu přišroubujte pomocí šroubů na posuvná táhla u SH unašeče.



4. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice → *ze strany 203*.

8.4.2.5 Zápustný převod

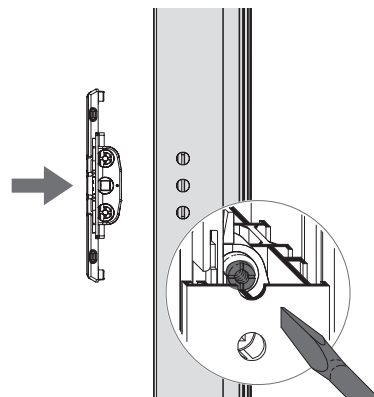
Montáž zápustného převodu

1. Poloha zápustného převodu viz montážní výkresy.
→ *ze strany 275*
2. Zápustný převod ve stavu při dodání vložte podle vyobrazení do příslušného vyfrézování.



INFO

Jako přepravní pojistku otočte upínací vačky.





8.4.2.6 Závěr, násuvný – eurodrážka

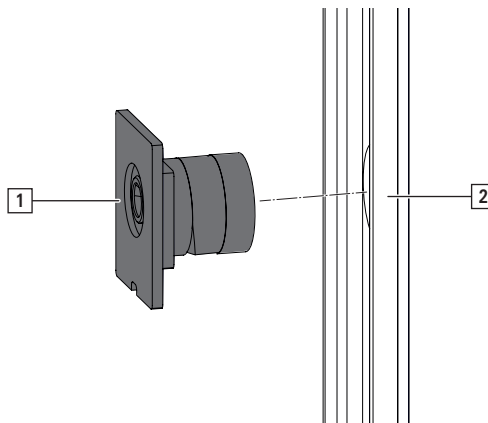
Montáž spínače, zásuvného



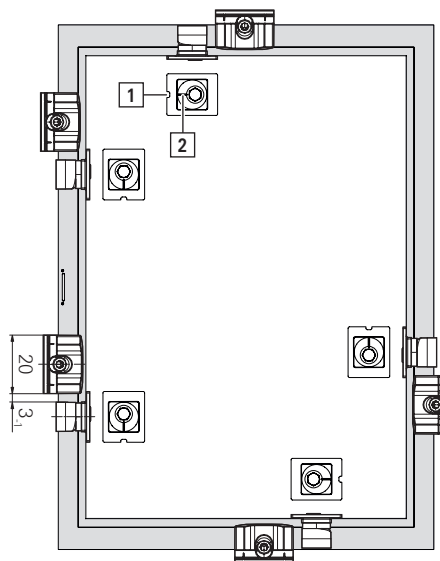
INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel .

1. Počet a poloha spínačů viz montážní výkresy. →
ze strany 275
2. Spínač [1] vložte do posuvného táhla [2].



- a. Vybrání [1] na spínači směřuje od rámového uzávěru.



- b. Označení [2], k seřízení spínače, nastavte vodorovně nebo svisle vůči směru zdvihu →
10.1.1 "Závěr, násuvný" ze strany 324.

8.4.2.7 Spínač, nástrčný – drážka VTC

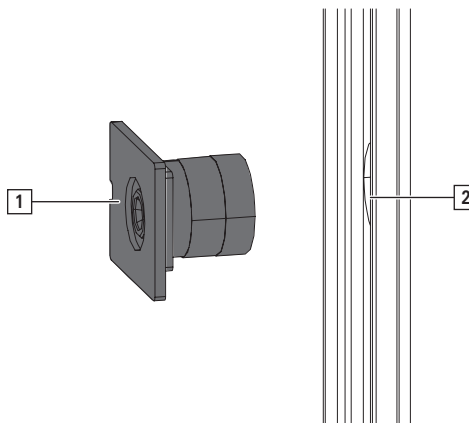
Montáž zásuvného spínače – drážka VTC



INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel .

1. Počet a poloha spínačů viz montážní výkresy. →
ze strany 275
2. Spínač [1] vložte do posuvného táhla [2].



- a. Vybrání [1] u závěru směřuje v každé poloze buď směrem k přesahu křídla, nebo směrem od přesahu křídla.

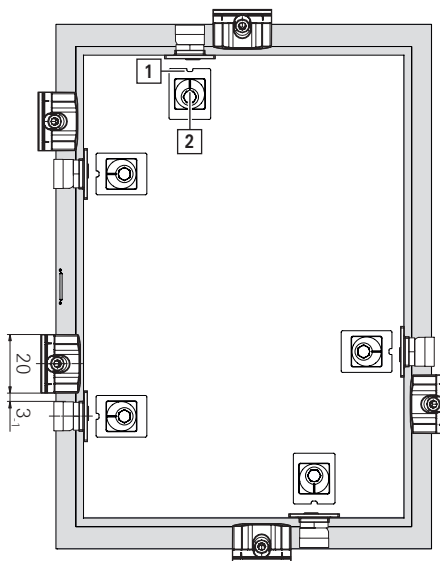


INFO

Podle orientace závěru lze přítlak dodatečně zvýšit nebo snížit.

Vybrání směřuje k přesahu křídla = snížení přítlaku.

Vybrání směřuje od přesahu křídla = zvýšení přítlaku.



- b. Označení [2], k seřízení spínače, nastavte vodorovně nebo svisle vůči směru zdvihu →
10.1.1 "Závěr, násvuvný" ze strany 324.



8.4.2.8 Rohová vedení

Montáž rohových vedení

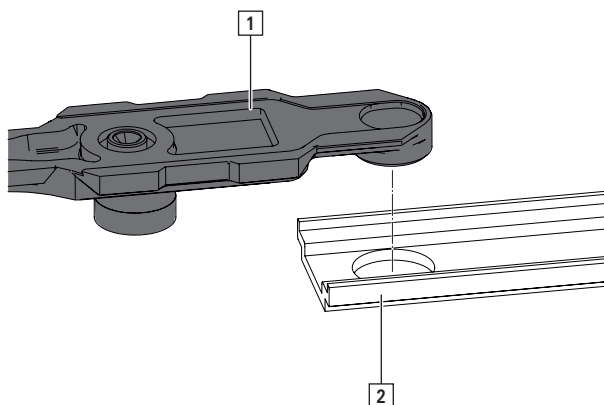
- ⇒ vytvořeno vrtání pro kliku → *ze strany 195*
- ⇒ vyfrézovaný výřez pro převod → *ze strany 195*
- ⇒ otevřeny rohy křídla
- ⇒ připravena posuvná táhla → *ze strany 191*
- ⇒ namontovány spínače → *ze strany 201*



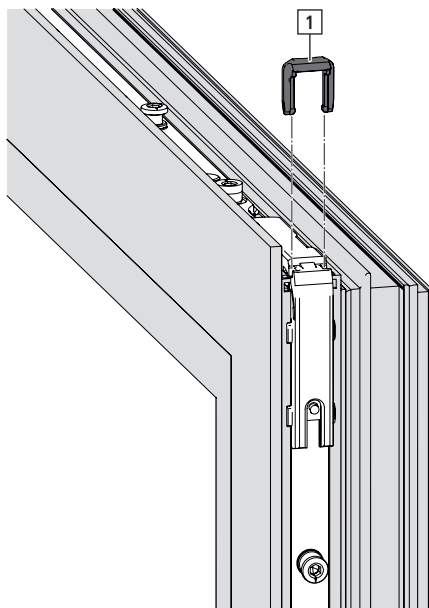
INFO

Dodržujte pořadí montáže hliníkových křídel .

1. Spojte v místě připojení rohové vedení [1] s posuvným táhlem [2] a dodatečnými konstrukčními díly.



2. Vše společně zasuněte do kanálu posuvného táhla.
3. Zajistěte rohové vedení na křídle pomocí pojistné vidlice [1].



8.4.3 Rám



INFO

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílňa).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.

8.4.3.1 Rámové uzávěry

Rámové uzávěry viz montážní výkresy, nebo stanovte polohu pomocí zakládacích šablon → *ze strany 165*.

Polohy uzávěrů v montážních výkresech náleží k spínačům v poloze otevření (DK/DF/ST) a poloze sklopení (TF/KF).

Zkušební vzdálenost (standardního/SH) rámového uzávěru k spínači

- 3,1 mm v poloze otevření (DK^[15] /DF/ST) a v poloze sklopení (KF)
- 20,5,1 mm v poloze otevření (TF)

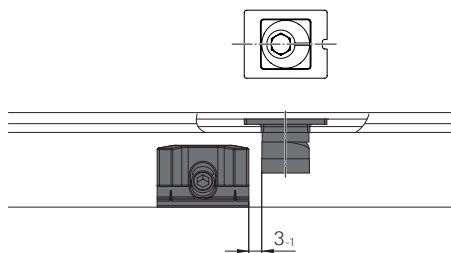


INFO

Všechny rozměry je zapotřebí před sériovou výrobou ověřit prostřednictvím vzorového zakování.

Montáž standardních rámových uzávěrů

1. Stanovte polohu uzávěru.

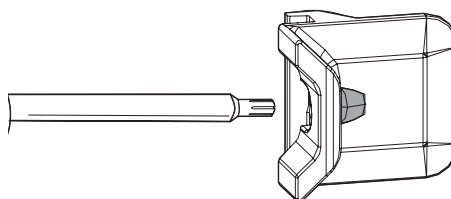


2. Rámový uzávěr přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení rámového uzávěru.



[15] DK | bezbariérové: středové vyrovnání viz *Montáž rámových uzávěrů (bezbariérové)*



Montáž standardních rámových uzávěrů jako středních dílů

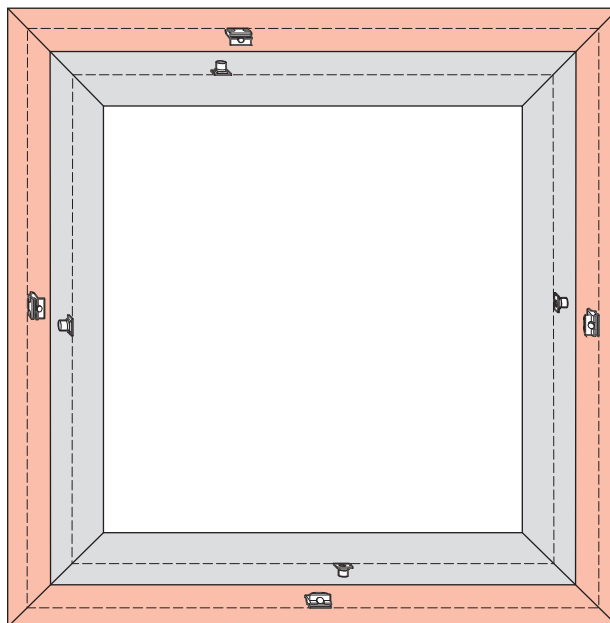
1. Střední díly osadte vodorovně a svisle od š. kř., resp. v. kř. > 1300 mm.

Podle stability profilu a požadavků na těsnost se střední díly musí osadit i při menších šířkách a výškách křídel.



INFO

Od zatížení větrem 0,5 kN/m² nebo v. kř. > 1800 mm osadte dodatečné střední díly na závěsové straně a straně zámku.



Montáž rámových uzávěrů SH

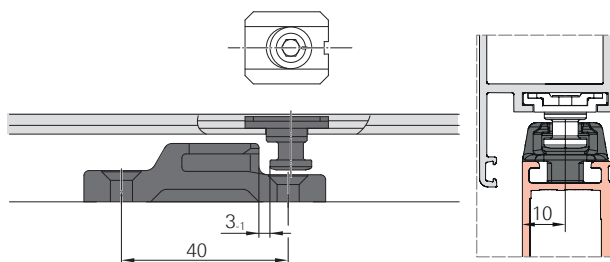
1. Stanovte polohu uzávěru.



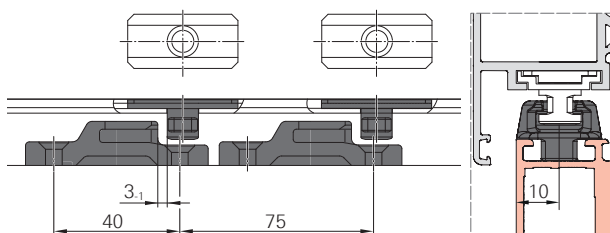
INFO

Bezpečnostní místa zamykání nesmí kolidovat se standardními místy zamykání.

RC 2



RC 3



2. Rámový uzávěr SH přišroubujte pomocí 2 vrtulů. Zkontrolujte pevné usazení rámového uzávěru.

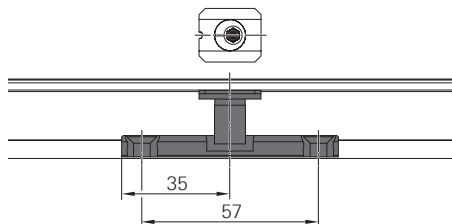


INFO

Pro bezpečnostní kování musí být zajištěno pevné usazení rámových uzávěrů SH (podle klasifikace třídy odporu).

Montáž rámových uzávěrů (bezbariérové)

1. Stanovte polohu uzávěru.
Rámový uzávěr a spínač vyrovnejte na střed.



2. Rámový uzávěr přišroubujte pomocí 2 vrtů.



INFO

Vruty zvolte v souladu s konstrukcí podlahového prahu. Při tom dbejte na údaj o požadované volbě hlavy vrtů. Hlavu vrtu zcela zapusťte.

Zkontrolujte pevné usazení rámového uzávěru.



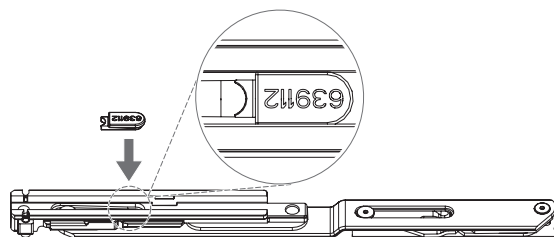
8.5 Otvíravě-sklopné / TiltFirst / sklopné kování, klika z boku

8.5.1 Křídlo

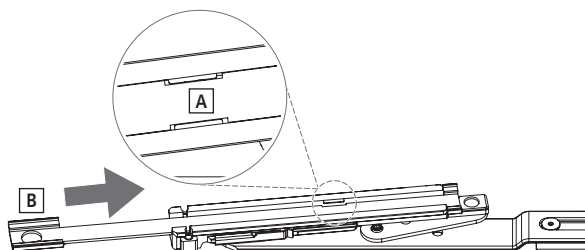
8.5.1.1 Nůžky 390 | v. kř. ≤ 800 mm

Předmontáž nůžek 390

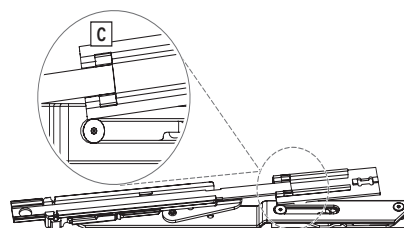
1. U prvků s v. kř. ≤ 800 mm použijte omezovač délky sklopení.



2. Zkraťte a prolisujte spojovací táhlo. Nůžky vyklopte a spojovací táhlo zaveďte na výšku vodicích výstupků [A]. Spojovací táhlo zasuňte až na doraz [B].

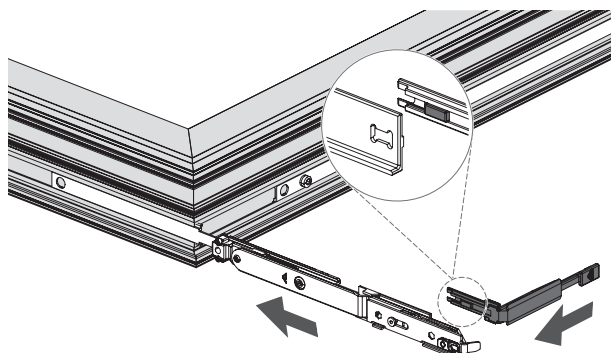


3. Řídící díl vložte do spojovacího táhla podle vyobrazení [C].

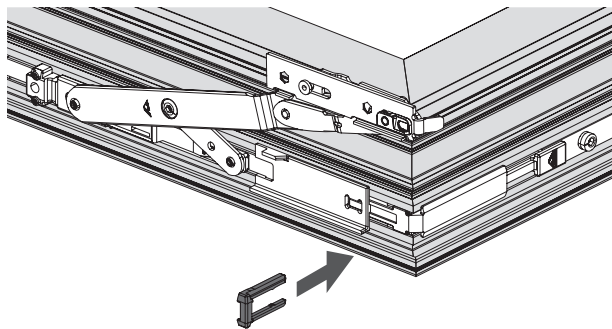


Montáž nůžek 390

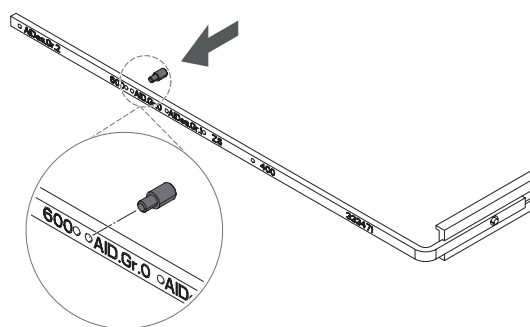
1. Posuvné táhlo T4 zasuňte na závěsové straně společně s konstrukčními díly (podle montážního výkresu) do eurodrážky.
2. Rohové vedení MV spojte s nůžkami a společně zasuňte nahoře ze závěsové strany. Posuvné táhlo T4 spojte s rohovým vedením MV.



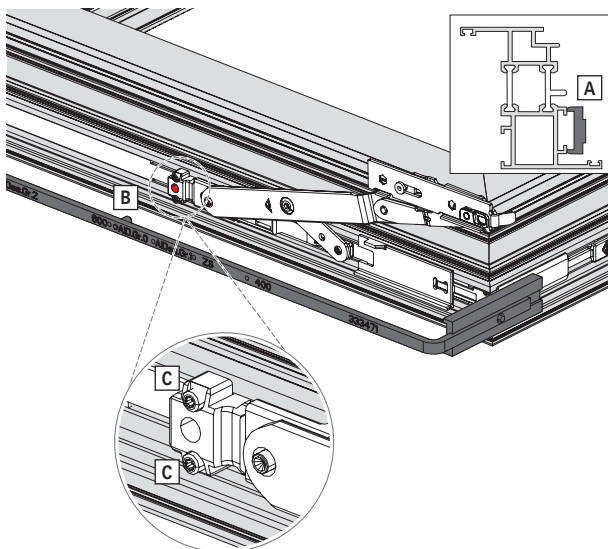
3. Nůžky mírně otevřete a rohové vedení MV upevněte pomocí upevňovací vidlice.



4. Připravte šablonu pro nůžky. K tomu účelu namontujte polohovací kolík do příslušného vrtání. Nůžky 390 = AID. vel. 0



5. Přiložte šablonu na plochu k eurodrážce [A]. Nůžky otevřete a polohovací kolík šablony zasuněte do příslušného vrtání nůžek [B]. Nůžky v dané poloze přišroubujte pomocí 2 zalisovaných šroubů [C].
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



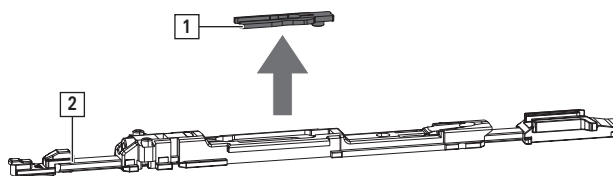


8.5.1.2 Omezovač délky sklopení

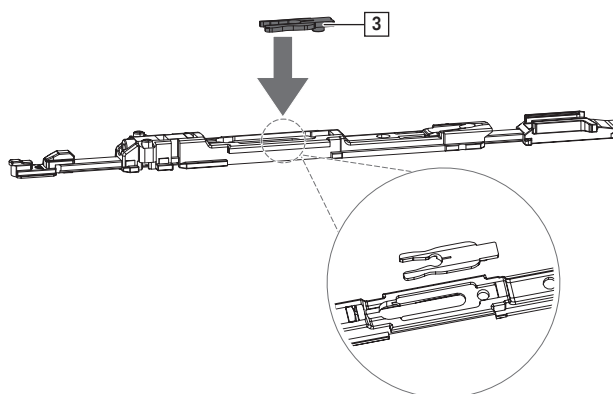
Pro v. kř. ≤ 800 mm nebo zmenšenou délkou sklopení

Montáž omezovače délky sklopení do nůžkového vedení 500

1. Odejměte předmontovanou dosedací pružiny [1] na nůžkovém vedení [2].

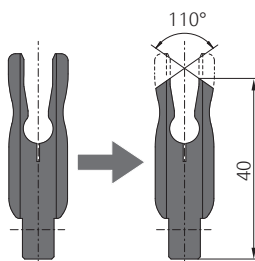


2. Vložte omezovač délky sklopení [3].

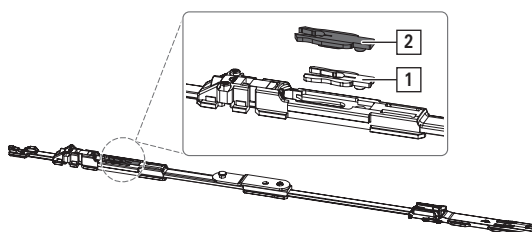


Montáž omezovače délky sklopení do nůžkového vedení 735

1. Omezovač délky sklopení zkratíte podle výkresu.



2. Předmontované dosedací pružiny [1] nadzdvihněte pomocí plochého šroubováku a odejměte. Vložte omezovač délky sklopení [2].



8.5.1.3 Nůžkové vedení 500, 735



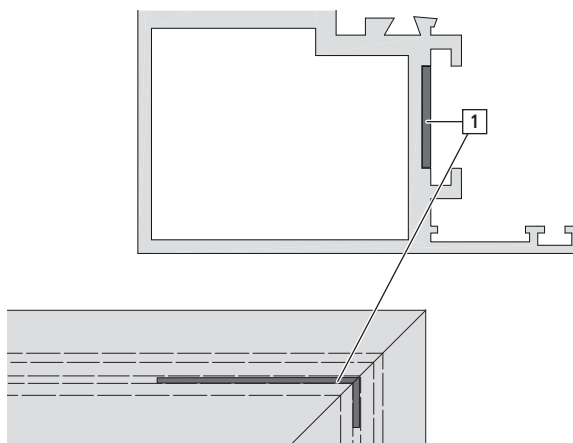
INFO

Znázorněna montáž nůžkového vedení 735

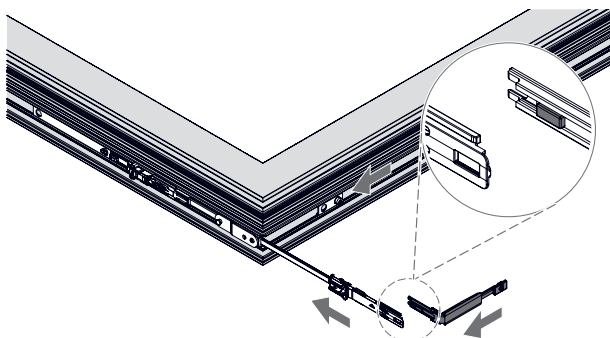
Montáž nůžkového vedení 500, 735

⇒ Posuvná táhla T3 a T4 připravena (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275).

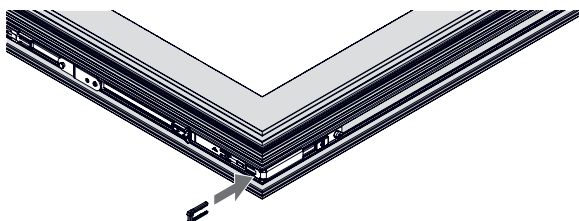
1. U profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník [1].



2. Posuvné táhlo T4 zasuněte na závěsové straně společně s konstrukčními díly do eurodrážky. Posuvné táhlo T3 a rohové vedení MV spojte s vedením nůžek a společně zasuněte nahore ze závěsové strany. Posuvné táhlo T4 spojte s rohovým vedením MV.



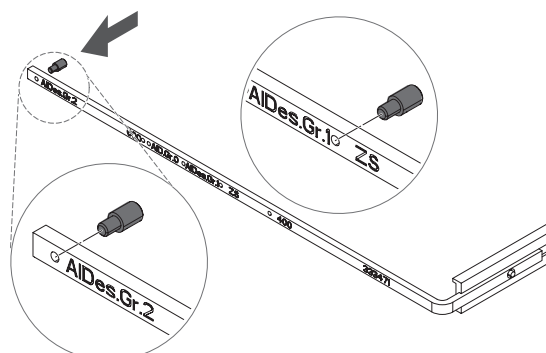
3. Rohové vedení MV upevněte upevňovací vidlicí.



4. Připravte šablonu pro nůžkové vedení. K tomu účelu zasuněte polohovací kolík do příslušného vrtání (podle volby nůžkového vedení).

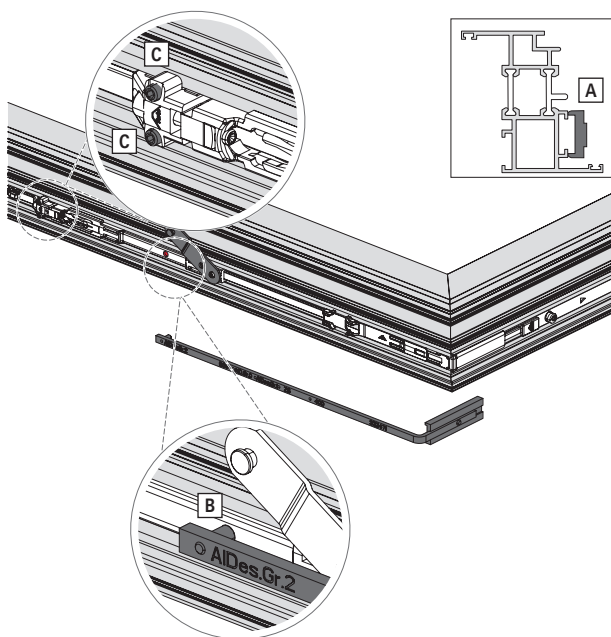
Nůžkové vedení 500 = AIDes. vel. 1

Nůžkové vedení 735 = AIDes. vel. 2





5. Přiložte šablonu na plochu k eurodrážce [A].
Západku nůžkového vedení otevřete a polohovací
kolík šablony zasuněte do příslušného otvoru [B].
Polohu nůžkového vedení zajistíte pomocí
2 zalisovaných šroubů [C].
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm

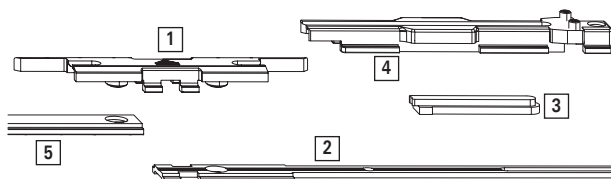


8.5.1.4 Druhé nůžky | 150 kg

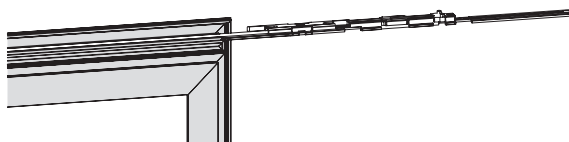
Montáž druhých nůžek

1. Propojte západku nůžek [1] se spojovací tyčí [2].

Doraz [3] vložte podle vyobrazení do nůžkového vedení [4] a společně nasadte na spojovací tyč.



2. Spojte křídlové díly druhých nůžek s posuvným táhlem [5] a nahoře zasuněte do profilu křídla od strany zámku.

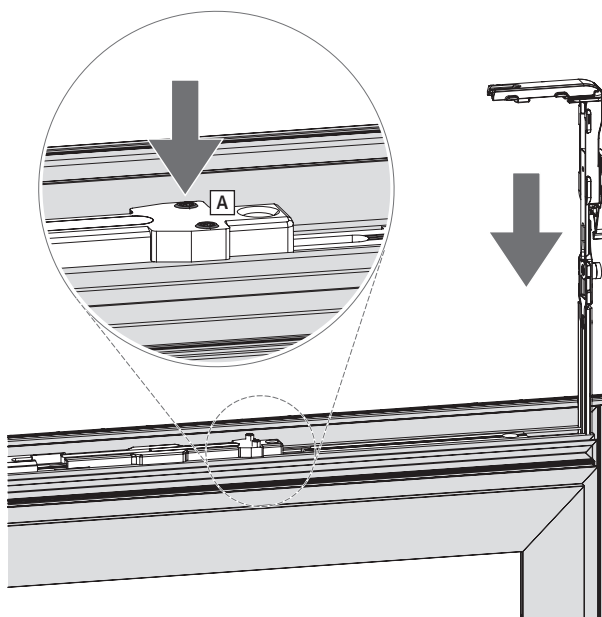


3. Rohové vedení spojte s posuvným táhlem a na převodové straně zasuněte shora do drážky v křídle. Spojte se spojovací tyčí.

4. Nůžkové vedení přišroubujte na předepsaném místě (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [A].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

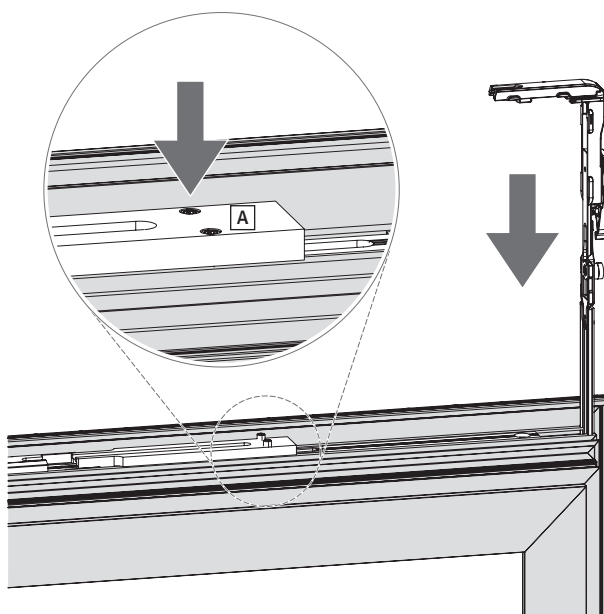
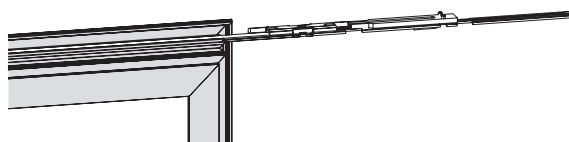
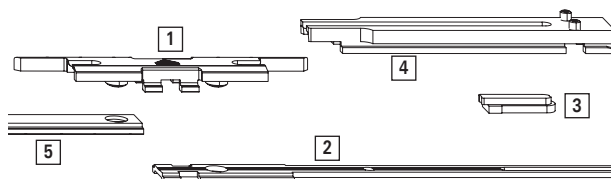




8.5.1.5 Druhé nůžky | 180 kg

Montáž druhých nůžek

1. Propojte západku nůžek [1] se spojovací tyčí [2].
Pro délku sklopení 160 mm: Vložte doraz [3] do nůžkového vedení [4] podle vyobrazení.
Nůžkové vedení nasadte na spojovací tyč.
2. Spojte křídlové díly druhých nůžek s posuvným táhlem [5] a nahoře zasuněte do profilu křídla od strany zámku.
3. Rohové vedení spojte s posuvným táhlem a na převodové straně zasuněte shora do drážky v křídle. Spojte se spojovací tyčí.
4. Nůžkové vedení přišroubujte na předepsaném místě (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [A].
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



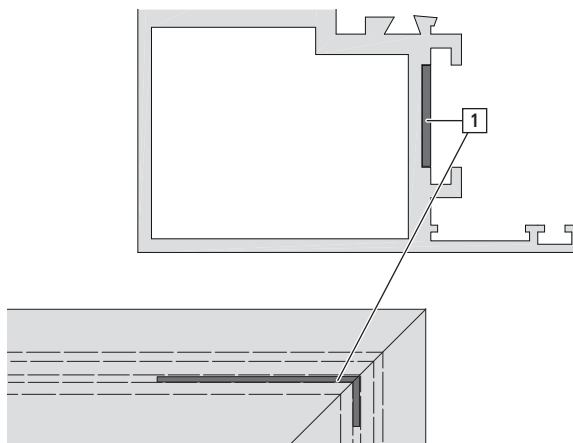
8.5.1.6 Křídlový závěs

**INFO**

Nastavovací kus 180 kg je bez bočního seřízení.

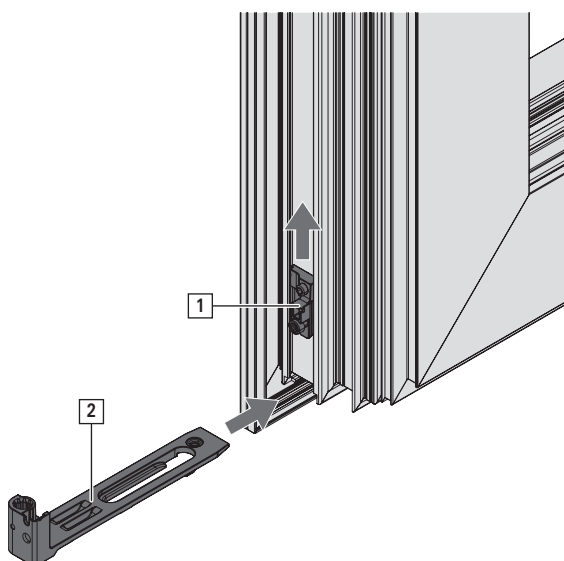
Montáž křídlového závěsu

1. U profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník [1].

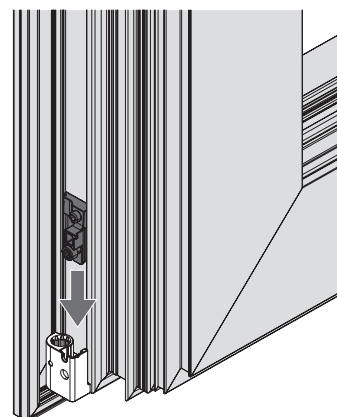


2. Nastavovací kus [1] zasuňte na závěsové straně do drážky pro posuvné táhlo.

Křídlový závěs [2] zasuňte dole do drážky pro posuvné táhlo.



3. Nastavovací kus zasuňte do křídlového závěsu.



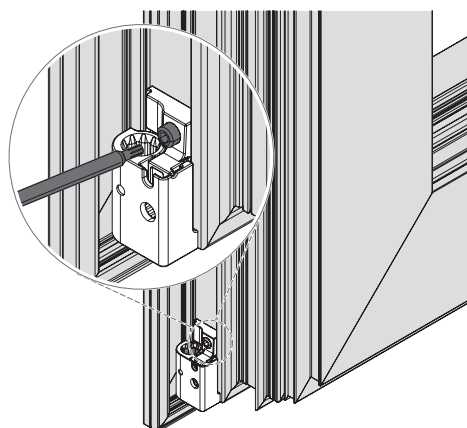


4. Nastavovací kus přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



8.5.1.7 Blokovací pouzdro

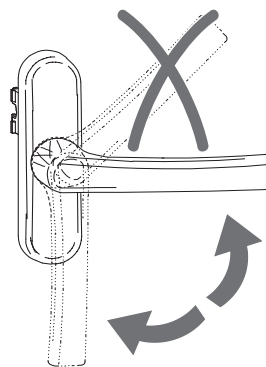


INFO

OSKb: blokovací pouzdro přišroubujte vrutem až po zavěšení nůžek.

Montáž blokovacího pouzdra

1. Vytvořte uzávěru převodu vložením blokovacího pouzdra do podélného otvoru posuvného táhla T2.

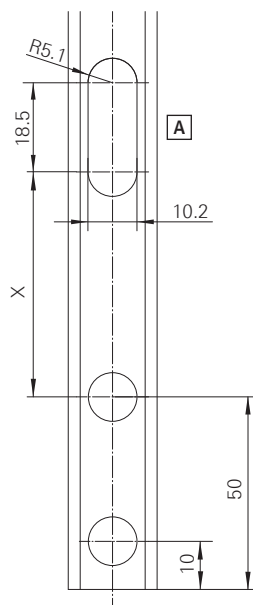


2. Před montáží vytvořte podélný otvor v posuvném táhle T2 [A].



INFO

X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)



3. V poloze kliky 90° [B] vyvrtejte křídlo pro upevnění blokovacího pouzdra s vrutem [C].

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 3,5 mm, min. 4 mm hluboko.

Blokovací pouzdro [1] přišroubujte vrutem [2].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm





8.5.2 Rám



INFO

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílňa).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.

8.5.2.1 Rámové ložisko

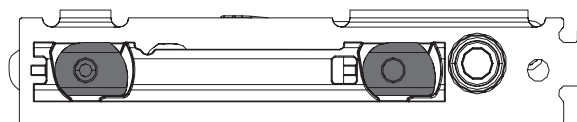
Montáž rámového ložiska

1. Vyrovnáte upínací kameny.

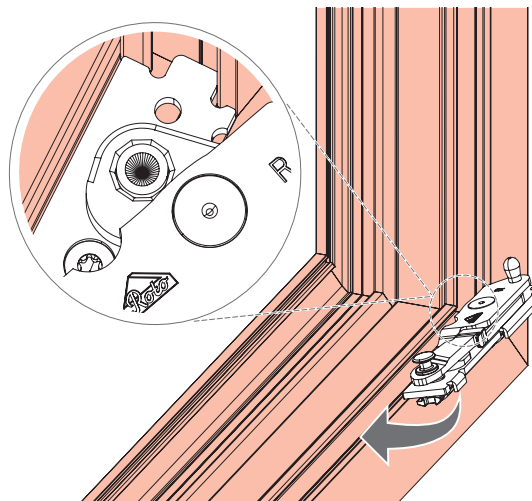


INFO

Výběr varianty svorkovnice podle rozměru svorkovnice = C (tloušťka můstku vpředu) + J (vnitřní šířka drážky) → **ze strany 41**.



2. Ložisko otevřete a zaklopte ho do profilu tak, aby základní deska dosahovala až na zadní stranu.



3. Základní desku přitlačte naplocho na profil a utáhněte předmontovaný vrut [1].

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

Vrut [2] utáhněte.

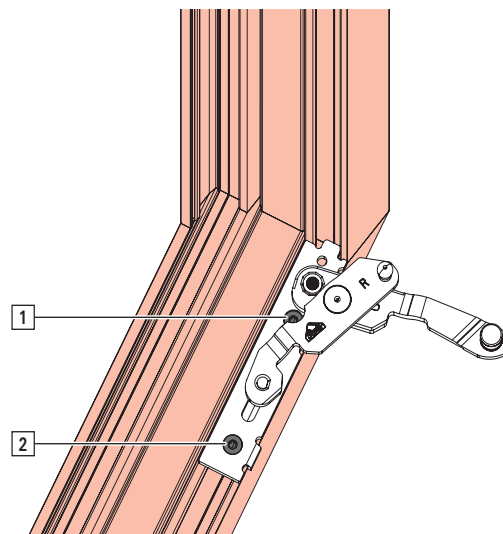
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T20

Utahovací moment: 4,5–5,5 Nm



INFO

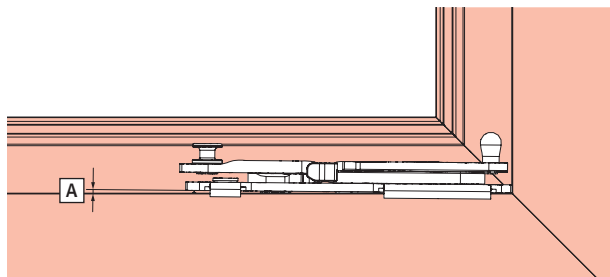
- Podle pevnosti profilu, resp. při základní tloušťce drážky > 2 mm může být nezbytné v oblasti šroubu [2] předvrtat otvor. K tomu účelu použijte šablonu pro rámové ložisko / držák nebo vytvořte odpovídající schéma vrtání v rámci strojní výroby (→ **ze strany 39**).
- Dbejte na pořadí vrutů [1], [2]!
- Ložisko nainstalujte a demontujte max. 2x.



4. Ložisko zavřete.

**INFO**

Nenechávejte žádnou mezeru mezi základní deskou a profilem [A].





8.5.2.2 Nůžky 500, 735

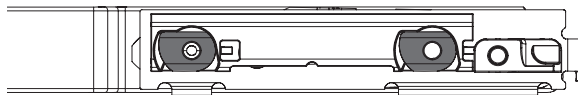
Montáž nůžek 500, 735

1. Vyrovnajte upínací kameny.

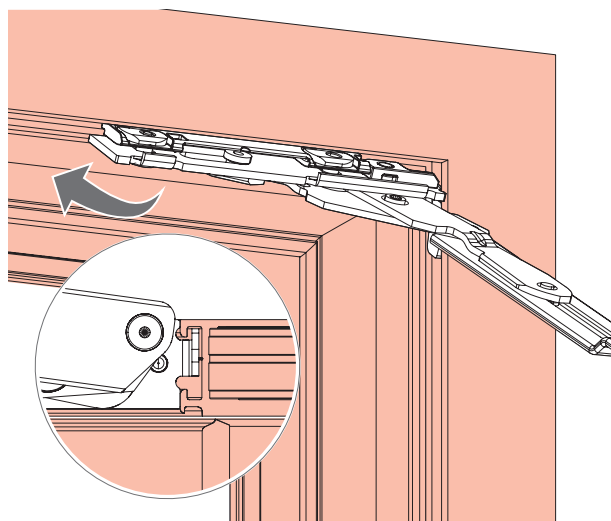


INFO

Výběr varianty svorkovnice podle rozměru svorkovnice = C (tloušťka můstku vpředu) + J (vnitřní šířka drážky) → **ze strany 41**.



2. Nůžky otevřete a ložisko zaklopte do profilu tak, aby základní deska dosahovala až na zadní stranu.



3. Základní desku přitlačte naplocho na profil a utáhněte předmontovaný vrut [1].

Zkontrolujte pevné usazení nůžek.

Vrut [2] utáhněte.

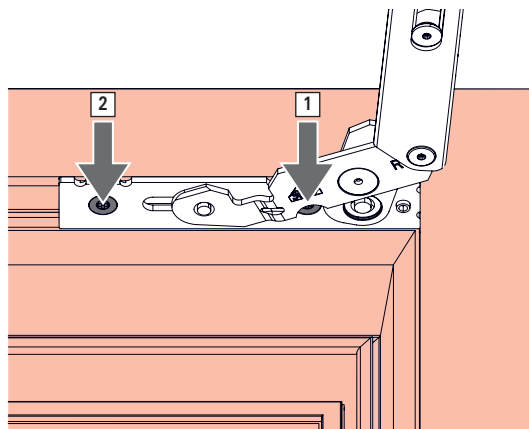
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T20

Utahovací moment: 4,5–5,5 Nm



INFO

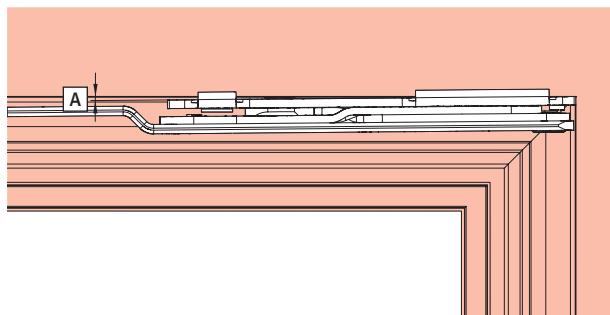
- Podle pevnosti profilu, resp. při základní tloušťce drážky > 2 mm může být nezbytné v oblasti šroubu [2] předvrtat otvor. K tomu účelu použijte šablonu pro rámové ložisko / držák nebo vytvořte odpovídající schéma vrtání v rámci strojní výroby (→ **ze strany 39**).
- Dbejte na pořadí vrutů [1], [2]!
- Nůžky instalujte a demontujte max. 2x.



4. Zavřete nůžky.

**INFO**

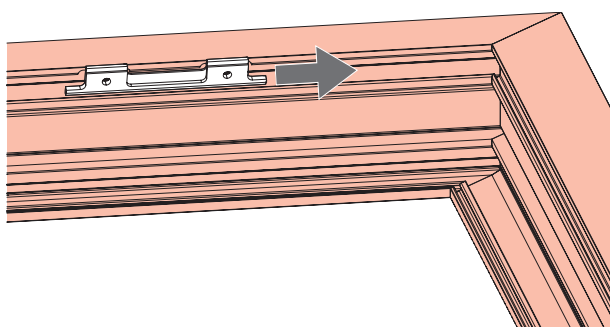
Nenechávejte žádnou mezeru mezi základní deskou a profilem [A].

**8.5.2.3 Svorkovnice nůžky 390****Montáž svorkovnice nůžky 390**

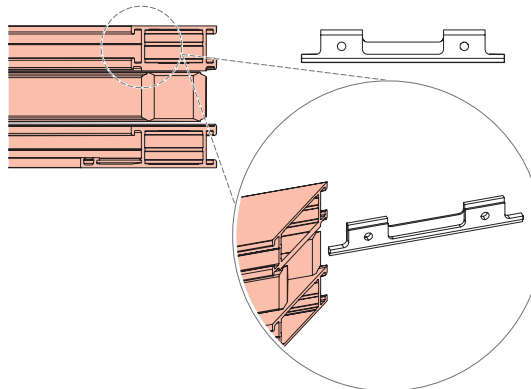
1. Zaklopte svorkovnici do vyfrézování → *ze strany 195*. Zamezte vypadnutí svorkovnice jejím posunutím.

**INFO**

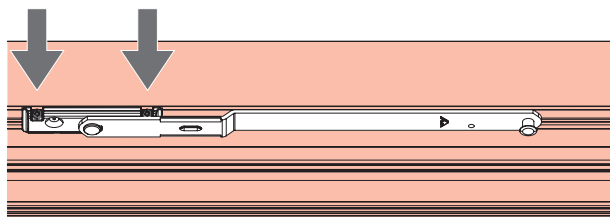
Dbejte na správné vyrovnaní svorkovnice v profilu rámu.



2. Alternativně: Svorkovnici zasuňte u volné tyče v profilu.

**8.5.2.4 Druhé nůžky, rámové díly****Montáž druhých nůžek**

1. Kompletní rameno druhých nůžek zaklopte v předepsané poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" *ze strany 275*) do rámu.



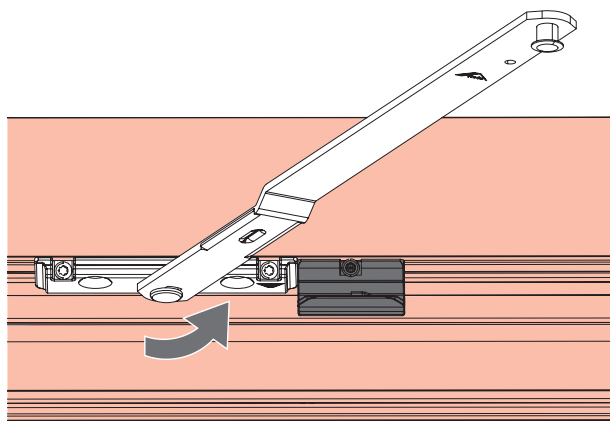
2. Ložisko přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

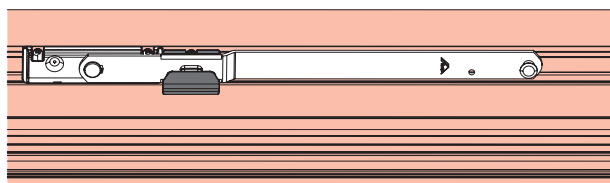


Utahovací moment: 2–2,5 Nm

3. Otevřete rameno druhých nůžek a umístěte přídržnou pružinu vedle ložiska.
Přídržnou pružinu přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



4. Rameno druhých nůžek zacvakněte do přídržné pružiny.



8.5.2.5 Konstrukční díly TiltSafe



INFO

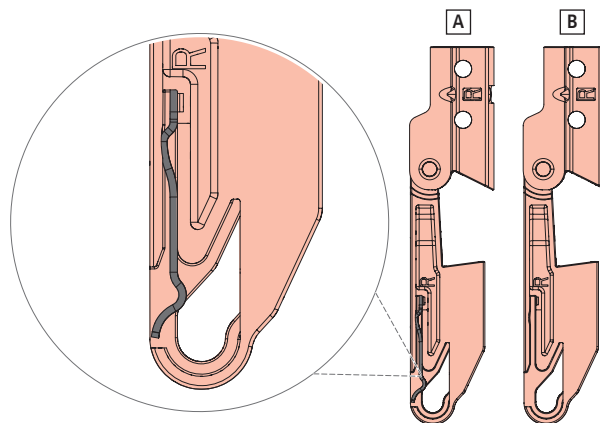
Vruty s bezpečnostním zajištěním proti manipulaci nelze uvolnit.

Sada TiltSafe



INFO

- Rámový uzávěr SH pro sklopné větrání s aretací [A] namontujte na straně kliky.
- Rámový uzávěr SH pro sklopné větrání bez aretace [B] namontujte dole a na závěsové straně.

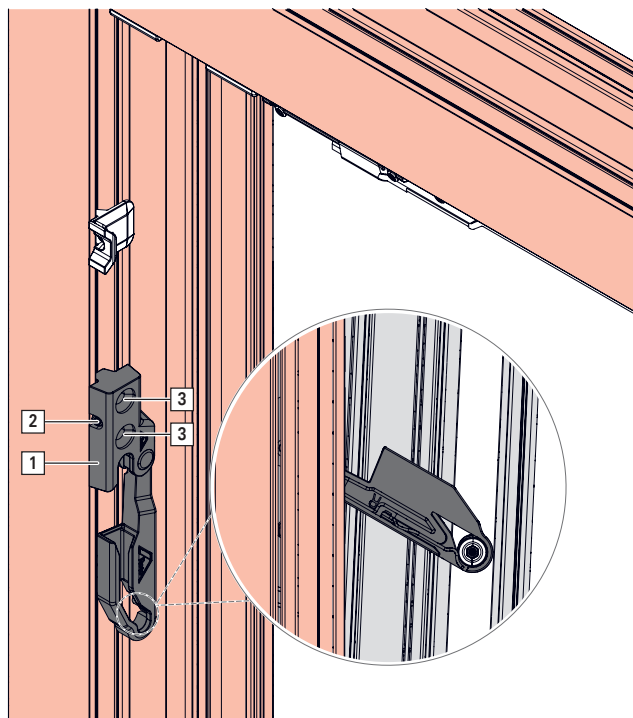


1. Rámový uzávěr SH pro sklopné větrání [1] zaklopte v předepsané poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) do rámu.

Rámový uzávěr SH pomocí závitového kolíku [2] předběžně umístěte do příslušné polohy.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



2. Přišroubujte pomocí 2 vrtů s bezpečnostním zajištěním proti manipulaci [3].



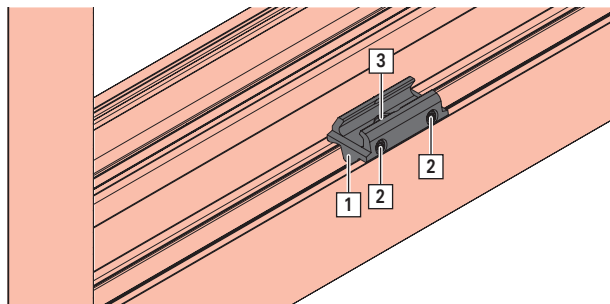
Otvíravě sklopný rámový uzávěr TiltSafe

1. Otvíravě-sklopný rámový uzávěr TiltSafe [1] zaklopte v předepsané poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) do rámu.

Otvíravě-sklopný rámový uzávěr předběžně umístěte do příslušné polohy pomocí 2 závitových kolíků [2].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



2. Upevněte pomocí 1 vrutu [3].

Zkontrolujte pevné usazení otvíravě-sklopného rámového uzávěru.



INFO

Musí být zajištěno pevné usazení otvíravě-sklopného rámového uzávěru (podle klasifikace třídy odporu) pro bezpečnostní kování.

8.5.3 Spojení křídla a rámu



UPOZORNĚNÍ

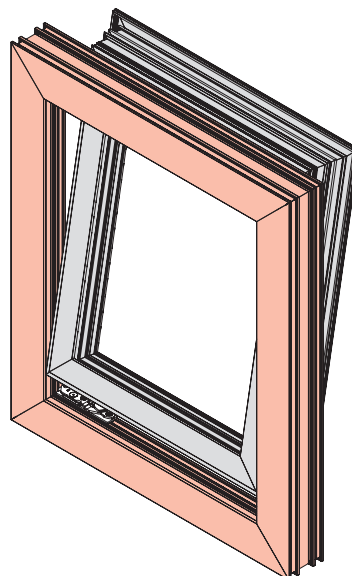
Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k zraněním a vzniku věcných škod.

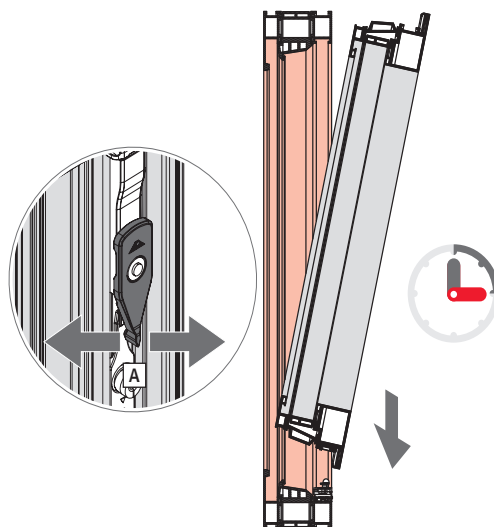
- ▶ Převahu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- ▶ Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převaha" ze strany 348

8.5.3.1 Spojení rámového ložiska s křídlovým závěsem

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Rámové ložisko a držák uveďte do základní polohy (zavřená poloha křídla).
3. Křídlo v lehce sklopené poloze podél rámu vedte směrem dolů, dokud závěs nebude citelně usazen v ložisku.
 - a. Křídlo zajistěte proti pádu.
 - b. Nůžky 390: Křídlo otevřete do úhlu cca 90°.
 - Nůžky 500/735: Křídlo otevřete do úhlu cca 10°.



4. Nůžky 500/735: Stiskněte pojistku chybné manipulace [A].
Kliku uveďte do polohy sklopení.
Toto je vědomé – zde nezbytné – chybné ovládání kování.
Po úplném nasazení křídla znovu stiskněte pojistku chybné manipulace, abyste kliku opět uvedli do výchozí polohy.





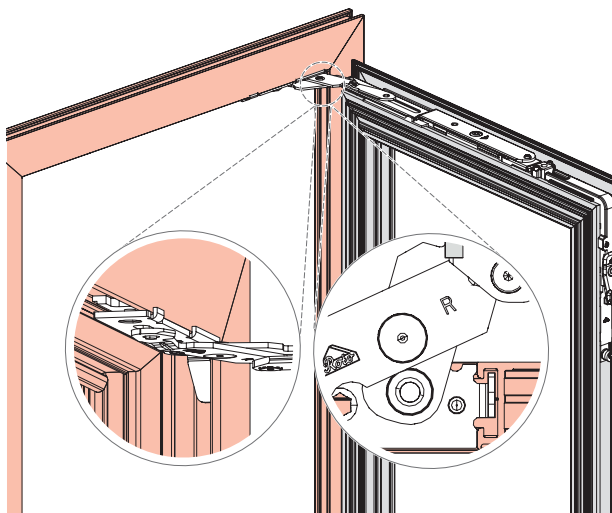
8.5.3.2 Zavěšení nůžek 390

1. Držák 90° otevřete a zaklopte do rámu.



INFO

Základní deska musí dosahovat na zadní stranu.



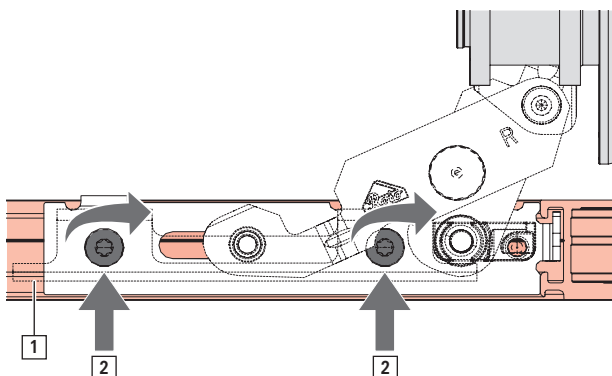
2. Svorkovnici [1] posuňte až k citelnému dorazu.

Základní desku přitlačte naplocho na profil a svorkovnici upevněte pomocí 2 vrtů [2].

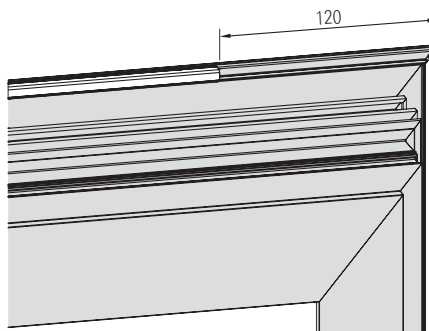
Zkontrolujte pevné usazení nůžek.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T20

Utahovací moment: 4,5–5,5 Nm



3. Pokud to vyžadují prostorové poměry, v oblasti nůžek vyřízněte těsnění na křídle v délce 120 mm (měřeno od rohu).



8.5.3.3 Zavěšení nůžek 500

1. Nůžky zaveďte do vodící drážky na nůžkovém vedení [A].
Západku zavěste do otvoru v nůžkovém vedení [B].

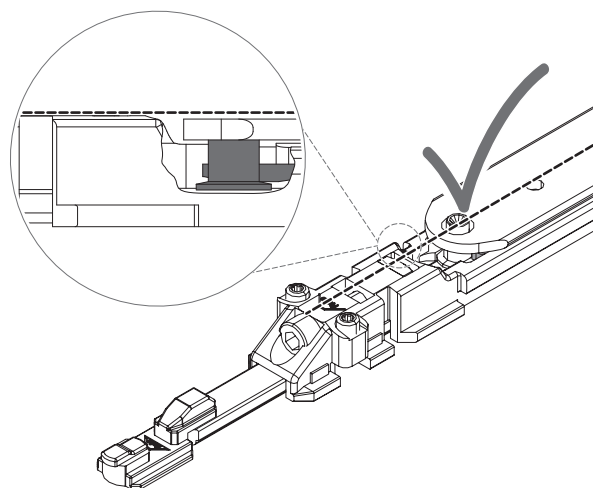
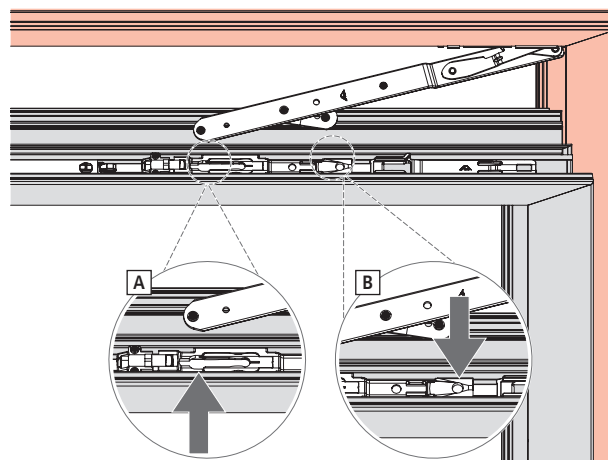


VAROVÁNÍ

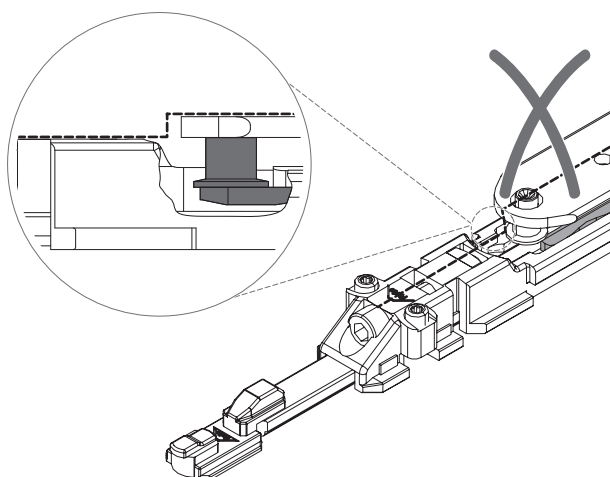
Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!

Křídlo může spadnout, dokud nůžky nejsou správně propojené s nůžkovým vedením.

- Zkontrolujte správné zavěšení.



ill.. 8.2: Správné zavěšení (bez přesahu nůžek vůči nůžkovému vedení).



ill.. 8.3: Chybné zavěšení (přesah nůžek vůči nůžkovému vedení je nepřipustný).



8.5.3.4 Zavěšení nůžek 735

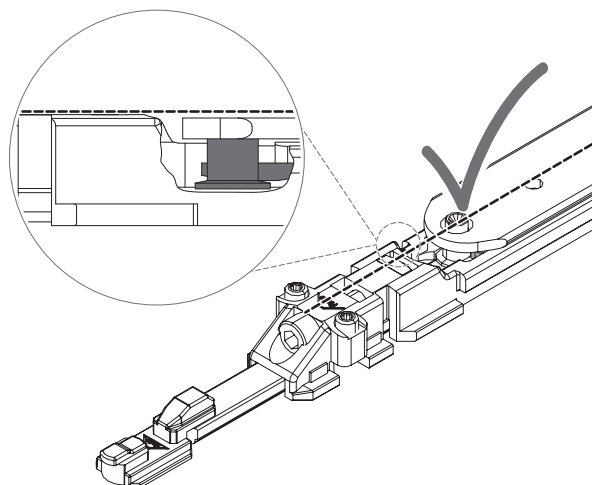
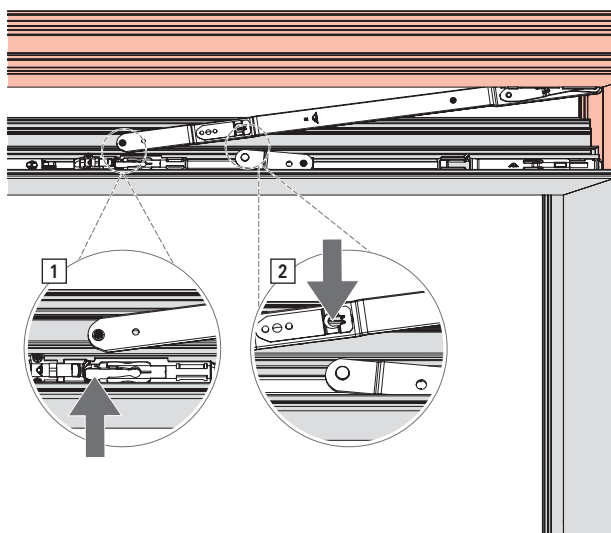
1. Závěsný kolík [1] na rámových nůžkách zavěste do vodící drážky a kolík [2] na nůžkovém vedení do vybrání rámových nůžek.



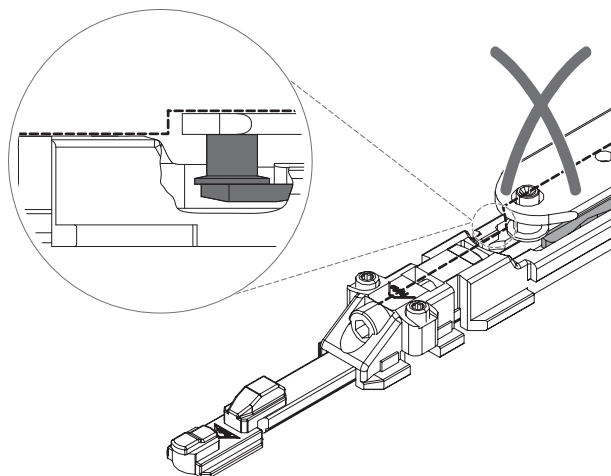
VAROVÁNÍ **Nebezpečí ohrožení života** **v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo může spadnout, dokud nůžky nejsou správně propojené s nůžkovým vedením.

- Zkontrolujte správné zavěšení.



ill.. 8.4: Správné zavěšení (bez přesahu nůžek vůči nůžkovému vedení).



ill.. 8.5: Chybné zavěšení (přesah nůžek vůči nůžkovému vedení je nepřipustný).

8.6 Otvíravé kování

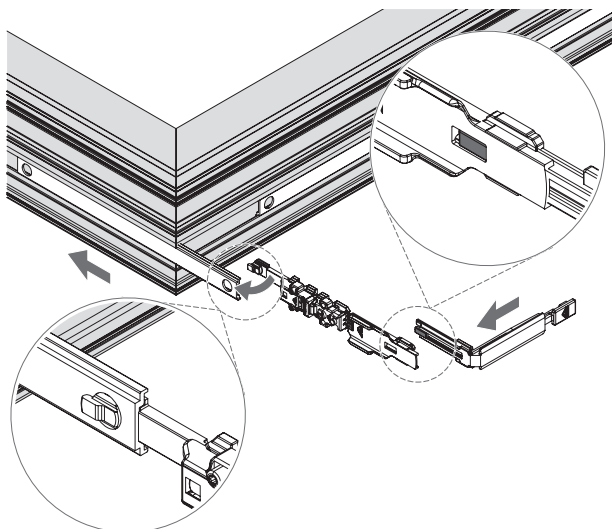
8.6.1 Křídlo

8.6.1.1 Křídlový závěs do polodrážky připojitelný

Montáž křídlového závěsu do polodrážky připojitelného

⇒ Posuvná táhla T3 a T4 připravena (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275).

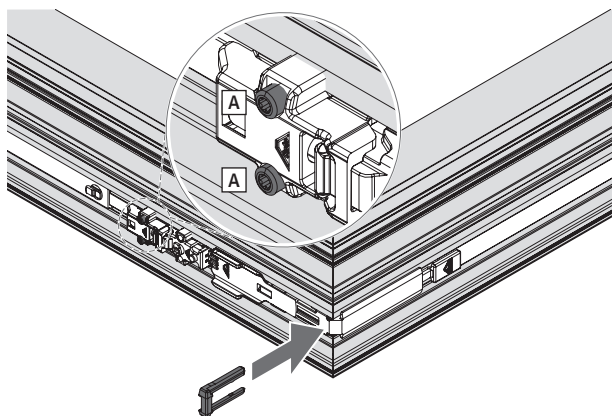
1. Posuvné táhlo T4 zasuňte na závěsové straně společně s konstrukčními díly do eurodrážky.
Posuvné táhlo T3 a rohové vedení MV spojte s křídlovým závěsem do polodrážky a společně zasuňte nahoře ze závěsové strany. Posuvné táhlo T4 spojte s rohovým vedením MV.



2. Rohové vedení MV upevněte upevňovací vidlicí.
Křídlový závěs do polodrážky přišroubujte v příslušné poloze pomocí 2 zalisovaných šroubů [A].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

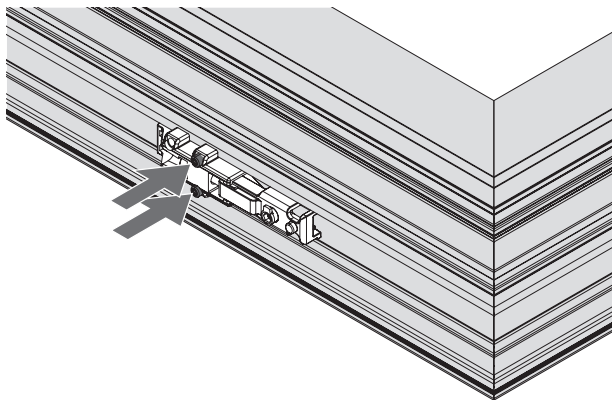




8.6.1.2 Křídlový závěs do polodrážky

Montáž křídlového závěsu do polodrážky

1. Křídlový závěs do polodrážky zasuněte nahoře do eurodrážky.
Polohu křídlového závěsu do polodrážky (viz montážní výkres → 9 "*Montážní výkres*" ze strany 275) zajistěte pomocí 2 zalisovaných šroubů.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



8.6.1.3 Nůžkové vedení 500, 735



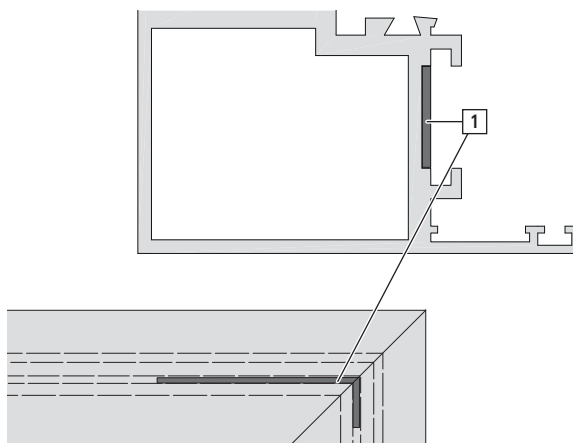
INFO

Znázorněna montáž nůžkového vedení 735

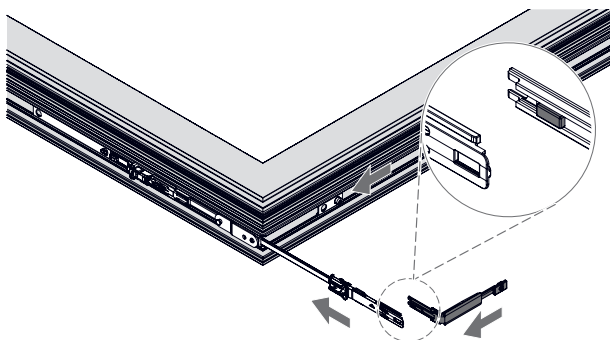
Montáž nůžkového vedení 500, 735

⇒ Posuvná táhla T3 a T4 připravena (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275).

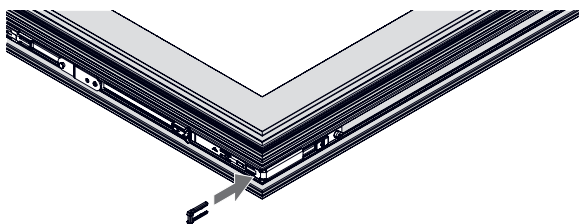
1. U profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník [1].



2. Posuvné táhlo T4 zasuněte na závěsové straně společně s konstrukčními díly do eurodrážky. Posuvné táhlo T3 a rohové vedení MV spojte s vedením nůžek a společně zasuněte nahore ze závěsové strany. Posuvné táhlo T4 spojte s rohovým vedením MV.



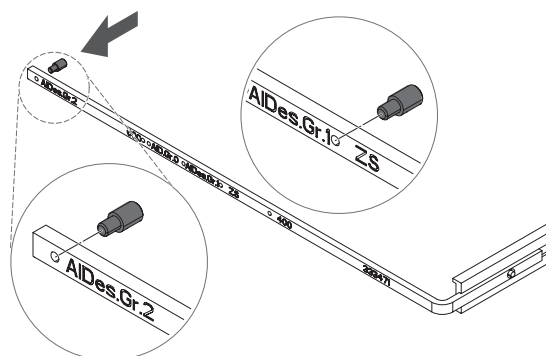
3. Rohové vedení MV upevněte upevňovací vidlicí.



4. Připravte šablonu pro nůžkové vedení. K tomu účelu zasuněte polohovací kolík do příslušného vrtání (podle volby nůžkového vedení).

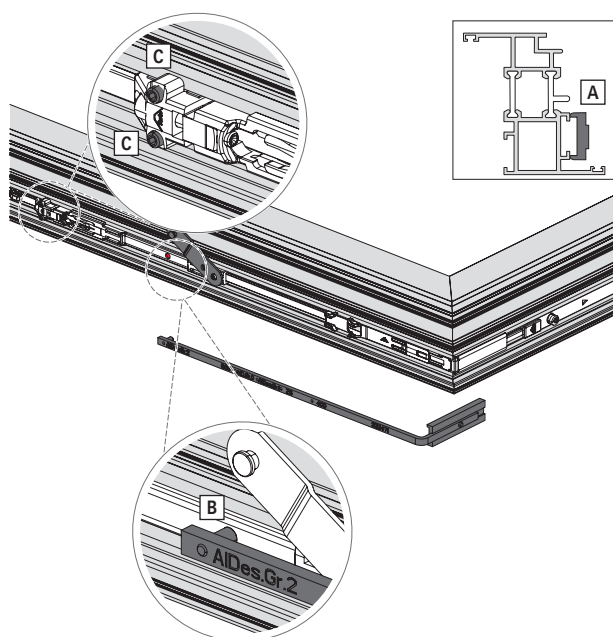
Nůžkové vedení 500 = AIDes. vel. 1

Nůžkové vedení 735 = AIDes. vel. 2





5. Přiložte šablonu na plochu k eurodrážce [A].
Západku nůžkového vedení otevřete a polohovací
kolík šablony zasuněte do příslušného otvoru [B].
Polohu nůžkového vedení zajistíte pomocí
2 zalisovaných šroubů [C].
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



8.6.1.4 Křídlový závěs

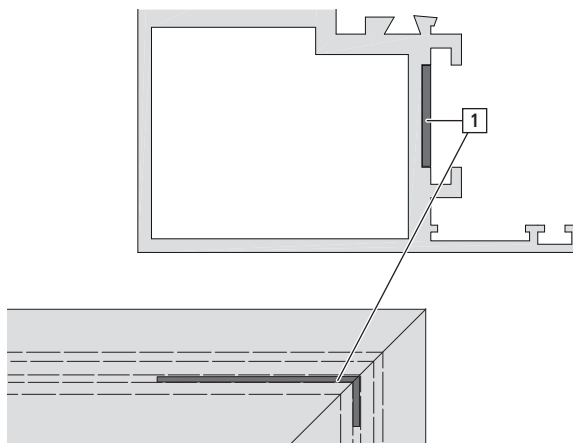


INFO

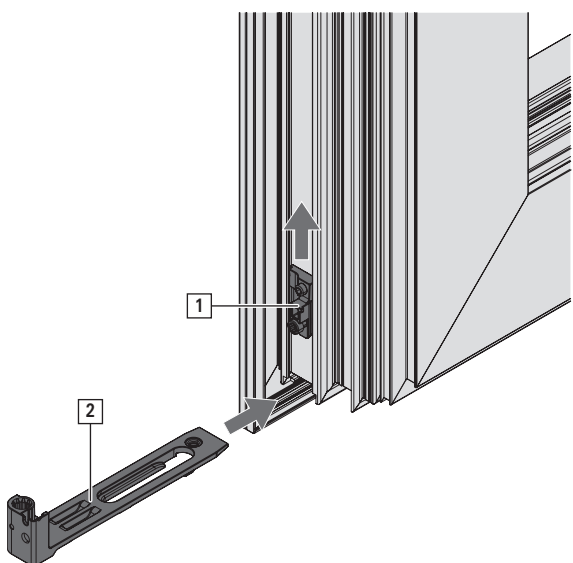
Nastavovací kus 180 kg je bez bočního seřízení.

Montáž křídlového závěsu

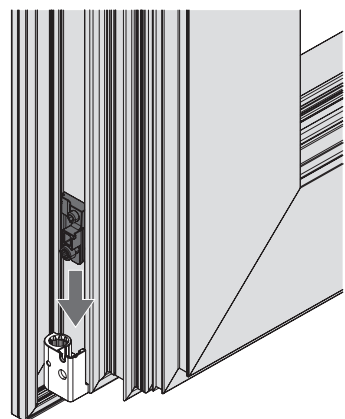
1. U profilu s prohloubenou drážkou pro posuvné táhlo (VTC) použijte jako podložku v závislosti na profilu úhelník [1].



2. Nastavovací kus [1] zasuňte na závěsové straně do drážky pro posuvné táhlo.
Křídlový závěs [2] zasuňte dole do drážky pro posuvné táhlo.



3. Nastavovací kus zasuňte do křídlového závěsu.



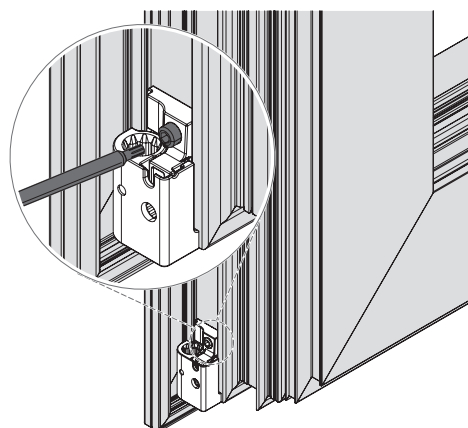


4. Nastavovací kus přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Zkontrolujte pevné usazení závěsu.



8.6.1.5 Křídlový díl MV

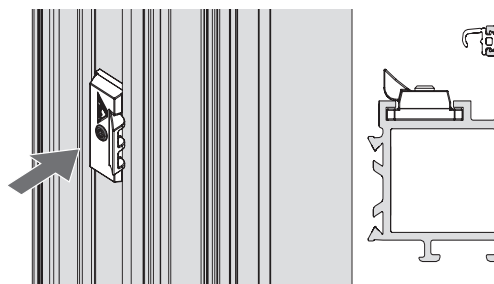
Montáž křídlového dílu MV

1. Křídlový díl MV zasuněte na závěsové straně do drážky v křídle.

Křídlový díl MV ve stanovené poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



8.6.1.6 Blokovací pouzdro

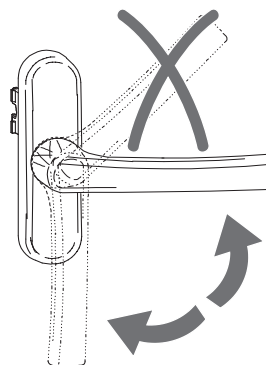


INFO

Nůžky 735: blokovací pouzdro přišroubujte vrtem až po zavěšení nůžek.

Montáž blokovacího pouzdra

1. Vytvořte uzávěru převodu vložením blokovacího pouzdra do podélného otvoru posuvného táhla T2.

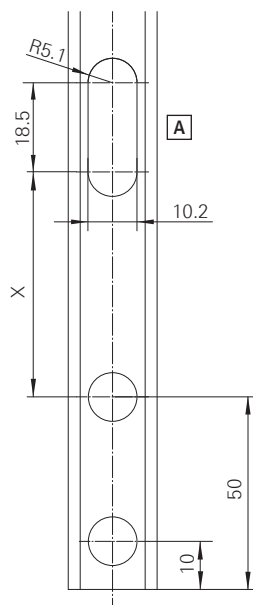


2. Před montáží vytvořte podélný otvor v posuvném táhle T2 [A].



INFO

X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)



3. V poloze kliky 90° [B] vyvrtejte křídlo pro upevnění blokovacího pouzdra s vrtem [C].

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 3,5 mm, min. 4 mm hluboko.

Blokovací pouzdro [1] přišroubujte vrtem [2].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm





8.6.2 Rám



INFO

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílňa).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.

8.6.2.1 Rámové ložisko

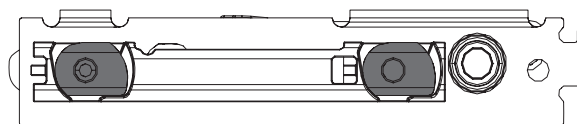
Montáž rámového ložiska

1. Vyrovnajte upínací kameny.

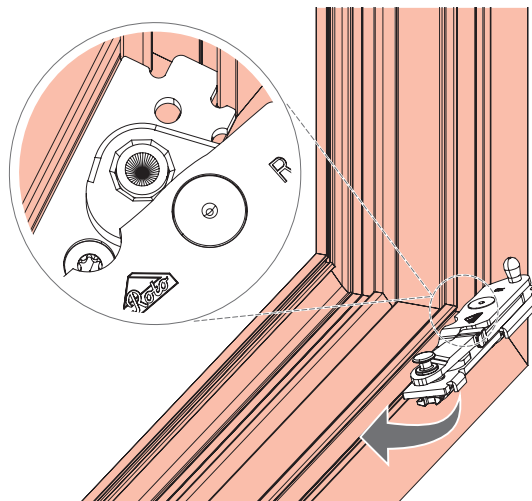


INFO

Výběr varianty svorkovnice podle rozměru svorkovnice = C (tloušťka můstku vpředu) + J (vnitřní šířka drážky) → **ze strany 41**.



2. Ložisko otevřete a zaklopte ho do profilu tak, aby základní deska dosahovala až na zadní stranu.



3. Základní desku přitlačte naplocho na profil a utáhněte předmontovaný vrut [1].

Zkontrolujte pevné usazení ložiska.

Vrut [2] utáhněte.

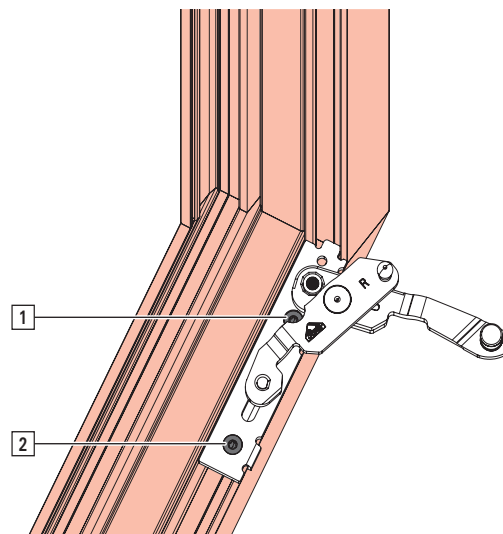
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T20

Utahovací moment: 4,5–5,5 Nm



INFO

- Podle pevnosti profilu, resp. při základní tloušťce drážky > 2 mm může být nezbytné v oblasti šroubu [2] předvrtat otvor. K tomu účelu použijte šablonu pro rámové ložisko / držák nebo vytvořte odpovídající schéma vrtání v rámci strojní výroby (→ **ze strany 39**).
- Dbejte na pořadí vrutů [1], [2]!
- Ložisko nainstalujte a demontujte max. 2x.

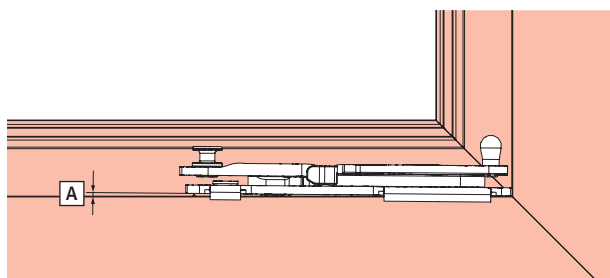


4. Ložisko zavřete.



INFO

Nenechávejte žádnou mezeru mezi základní deskou a profilem [A].





8.6.2.2 Otvírací závěs do drážky / otvírací závěs do drážky připojitelný / nůžky 735



INFO

Znázorněna montáž nůžek 735

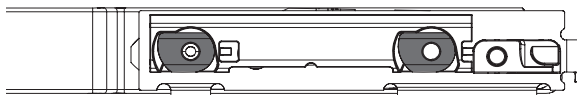
Montáž otvíracího závěsu do drážky / otvíracího závěsu do drážky připojitelného / nůžek 735

1. Vyrovnajte upínací kameny.

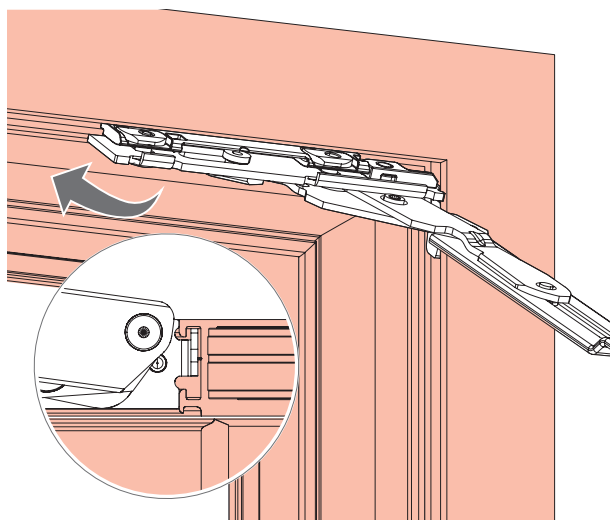


INFO

Výběr varianty svorkovnice podle rozměru svorkovnice = C (tloušťka můstku vepředu) + J (vnitřní šířka drážky) → *ze strany 41*.



2. Nůžky otevřete a ložisko zaklopte do profilu tak, aby základní deska dosahovala až na zadní stranu.



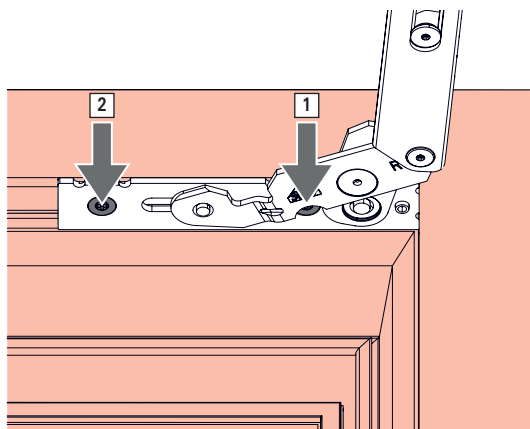
3. Základní desku přitlačte naplocho na profil a utáhněte předmontovaný vrut [1].

Zkontrolujte pevné usazení nůžek.

Vrut [2] utáhněte.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T20

Utahovací moment: 4,5–5,5 Nm



INFO

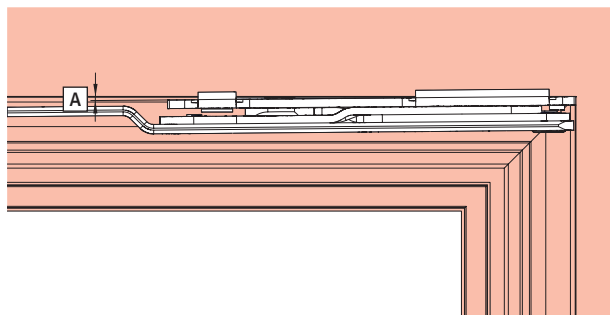
- Podle pevnosti profilu, resp. při základní tloušťce drážky > 2 mm může být nezbytné v oblasti šroubu [2] předvrtat otvor. K tomu účelu použijte šablonu pro rámové ložisko / držák nebo vytvořte odpovídající schéma vrtání v rámci strojní výroby (→ *ze strany 39*).
- Dbejte na pořadí vrutů [1], [2]!
- Nůžky instalujte a demontujte max. 2x.

4. Zavřete nůžky.



INFO

Nenechávejte žádnou mezeru mezi základní deskou a profilem [A].



8.6.2.3 Rámový díl MV

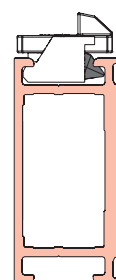
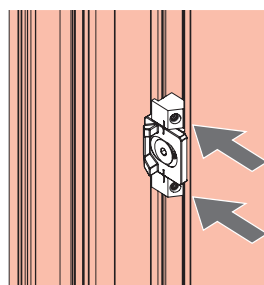
Montáž rámového dílu MV

1. Rámový díl MV zaklopte v předepsané poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) do rámu.

Rámový díl MV přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



2. Po propojení křídla s rámem seřídte přítlak → ze strany 334.



INFO

Pokud se rámový díl neseřídí, může dojít k deformaci profilu.



8.6.3 Spojení křídla a rámu



UPOZORNĚNÍ

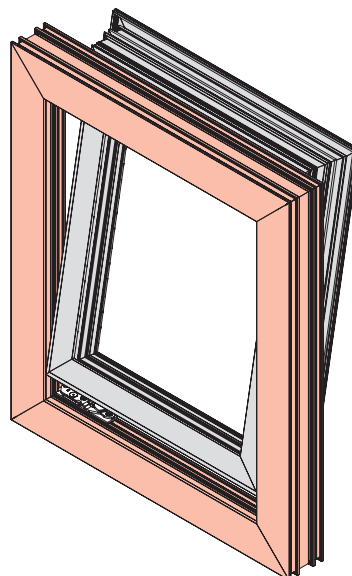
Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k zraněním a vzniku věcných škod.

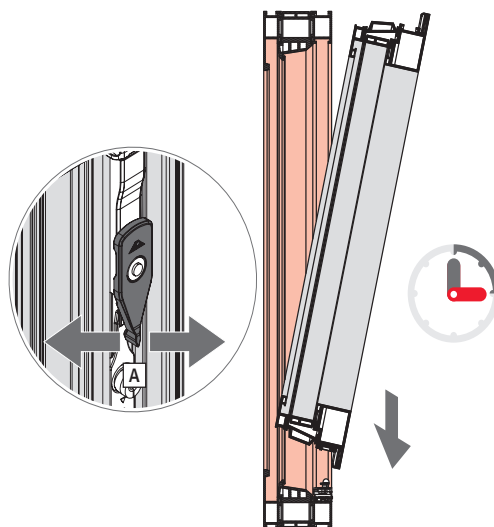
- ▶ Převahu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- ▶ Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převaha" ze strany 348

8.6.3.1 Spojení rámového ložiska s křídlovým závěsem

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Rámové ložisko a držák uveďte do základní polohy (zavřená poloha křídla).
3. Křídlo v lehce sklopené poloze podél rámu vedte směrem dolů, dokud závěs nebude citelně usazen v ložisku.
 - a. Křídlo zajistěte proti pádu.
 - b. Nůžky 390: Křídlo otevřete do úhlu cca 90°.
Nůžky 500/735: Křídlo otevřete do úhlu cca 10°.



4. Nůžky 500/735: Stiskněte pojistku chybné manipulace [A].
Kliku uveďte do polohy sklopení.
Toto je vědomé – zde nezbytné – chybné ovládání kování.
Po úplném nasazení křídla znovu stiskněte pojistku chybné manipulace, abyste kliku opět uvedli do výchozí polohy.



8.6.3.2 Zavěšení otvíravého závěsu do drážky, připojitelný

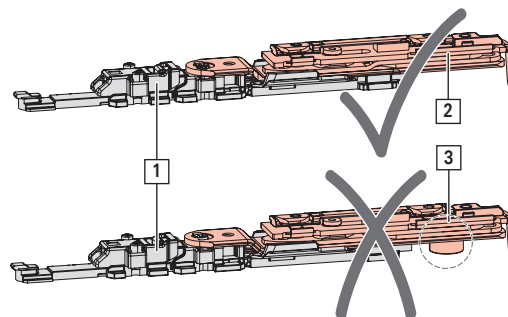


VAROVÁNÍ

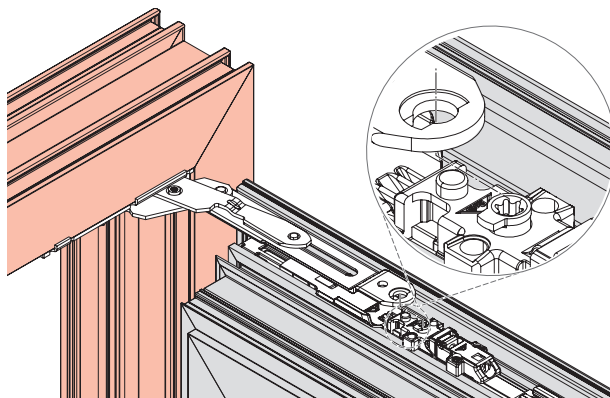
Nebezpečí ohrožení života v důsledku nepřipustné montáže!

Kombinace montáže „křídlového závěsu do polodrážky připojitelným [1]“ společně s „otvíravým závěsem do drážky se svorkovnicí [3]“ může vést k nebezpečným situacím, až k pádu křídla.

- „Křídlový závěs do polodrážky připojitelný [1]“ montujte pouze společně s „otvíravým závěsem do drážky připojitelným se svorkovnicí [2]“.



1. Spojte rámové ložisko s křídlovým závěsem → *ze strany 224*.
2. Otvíravý závěs do drážky připojitelný otevřete a zaveďte ho přes křídlový závěs do polodrážky připojitelný na křídle.
Otočný čep křídlového závěsu do polodrážky připojitelného provedte otvorem na otvíravém závěsu do drážky připojitelném.



3. Spoj zajistěte otočením čepu o 180°.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25

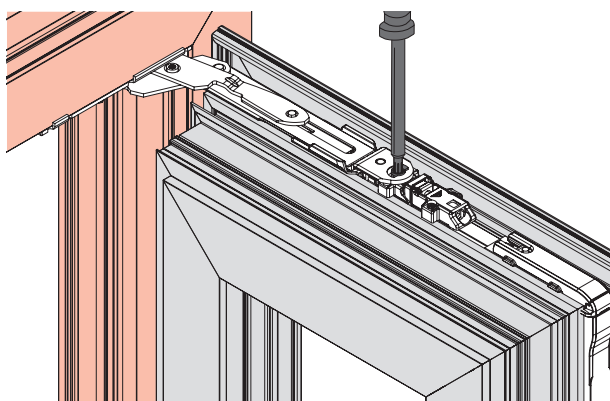


VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nepřipustné montáže!

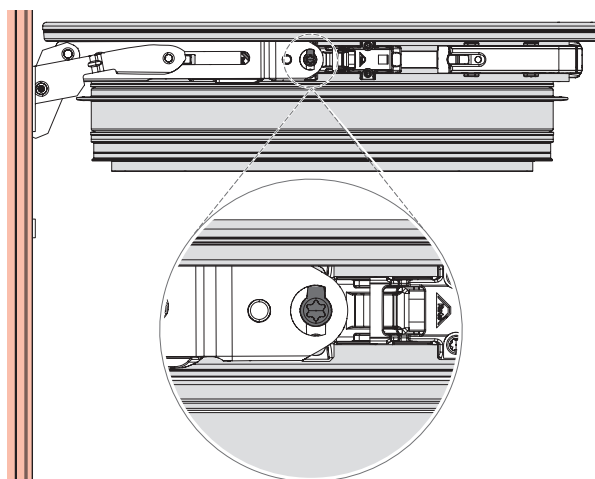
Chybějící spoj může vést k nebezpečným situacím až k pádu křídla.

- Zajistěte otočením válcového čepu o 180°.





4. Pohled shora, po zajištění.



8.6.3.3 Zavěšení otvírávého závěsu do drážky

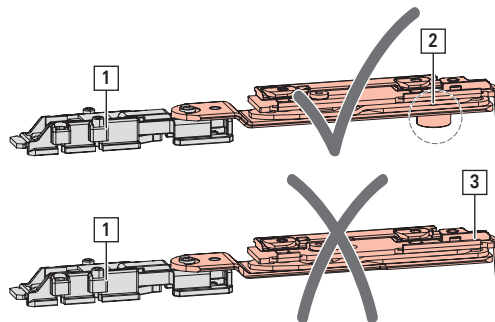


VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nepřipustné montáže!

Kombinace montáže „křídlového závěsu do polodrážky [1]“ společně s „otvíravým závěsem do drážky připojitelným se svorkovnicí [3]“ může vést k nebezpečným situacím, až k pádu křídla.

- „Křídlový závěs do polodrážky [1]“ montujte pouze společně s „otvíravým závěsem do drážky se svorkovnicí [2]“.



VAROVÁNÍ

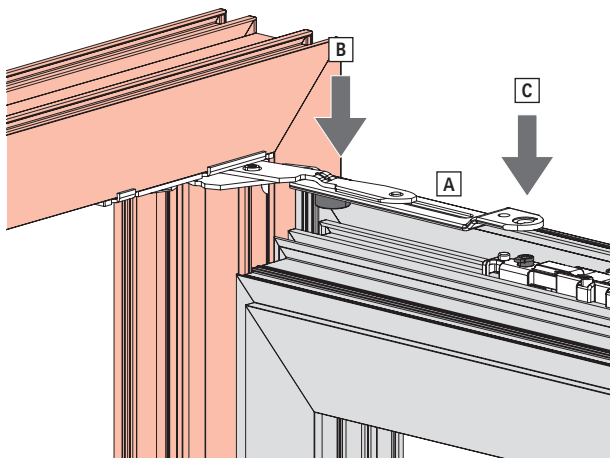
Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!

Chybějící spoj může vést k nebezpečným situacím až k pádu křídla.

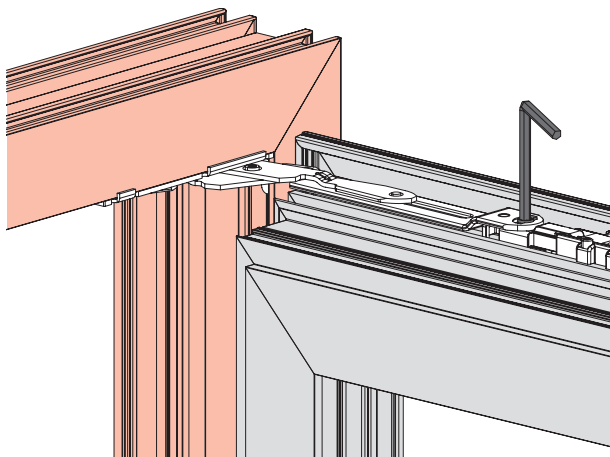
- Zkontrolujte správné zavěšení.
- Zajistěte otočením válcového čepu o 180°.

1. Spojte rámové ložisko s křídlovým závěsem → *ze strany 224.*

2. Otvírávý závěs do drážky otevřete a zaveďte ho přes křídlový závěs do polodrážky na křídle [A]. Excentrický čep vložte do drážky v křídle [B]. Otočný čep křídlového závěsu do polodrážky zaveďte do otvoru v křídlovém závěsu do polodrážky [C].

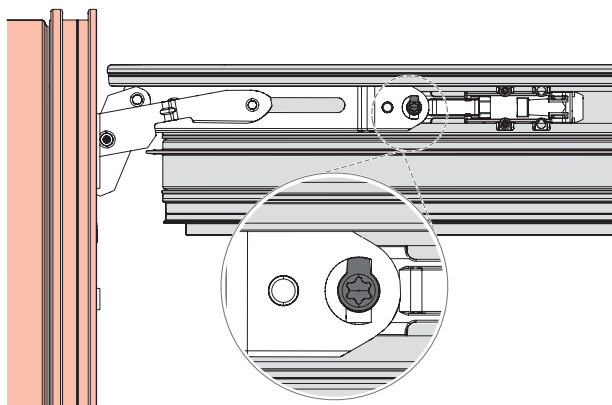


3. Spoj zajistěte otočením čepu o 180°.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25





4. Pohled shora, po zajištění.



8.6.3.4 Zavěšení nůžek 735

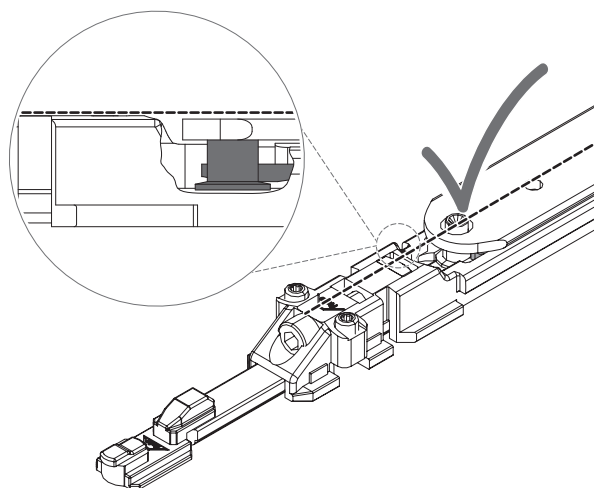
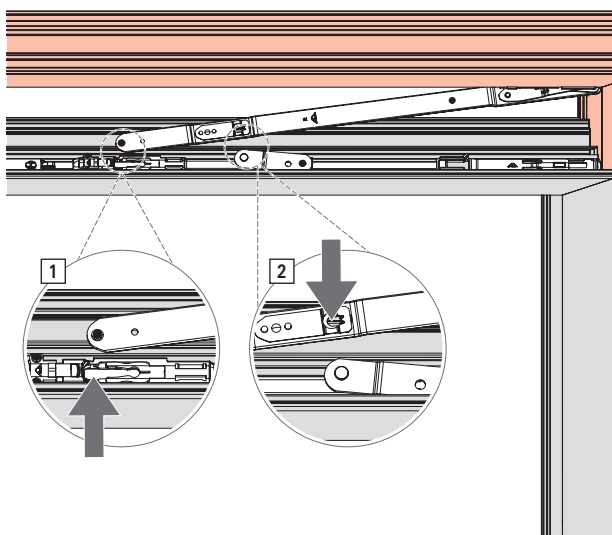
1. Závěsný kolík [1] na rámových nůžkách zavěste do vodící drážky a kolík [2] na nůžkovém vedení do vybrání rámových nůžek.



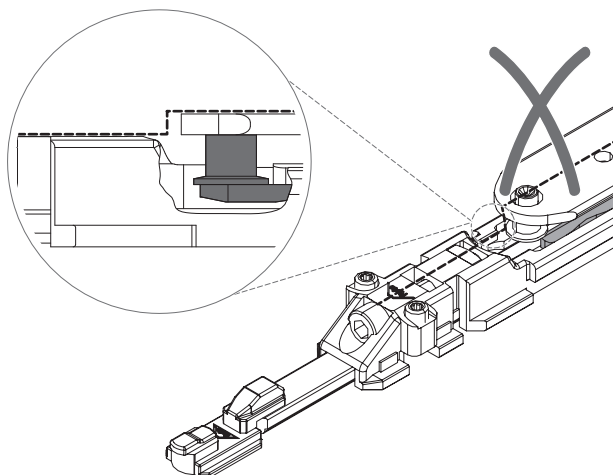
VAROVÁNÍ **Nebezpečí ohrožení života** **v důsledku nezajištěného křídla!**

Křídlo může spadnout, dokud nůžky nejsou správně propojené s nůžkovým vedením.

- Zkontrolujte správné zavěšení.



ill.. 8.6: Správné zavěšení (bez přesahu nůžek vůči nůžkovému vedení).



ill.. 8.7: Chybné zavěšení (přesah nůžek vůči nůžkovému vedení je nepřipustný).

8.7 Sklopné kování, klika nahoře

8.7.1 Křídlo

8.7.1.1 Křídlový díl MV

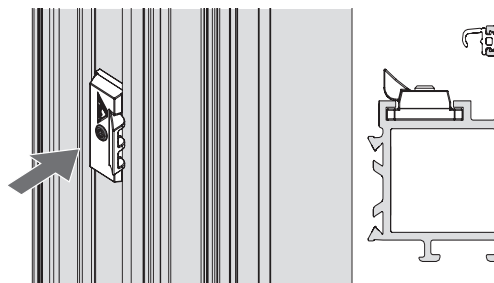
Montáž křídlového dílu MV

1. Křídlový díl MV zasuněte na závěsové straně do drážky v křídle.

Křídlový díl MV ve stanovené poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm





8.7.1.2 Kluzná kolejnice sklopných nůžek

Montáž kluzné kolejnice sklopných nůžek

1. Kluznou kolejnici sklopných nůžek zasuněte do drážky v křídle.



INFO

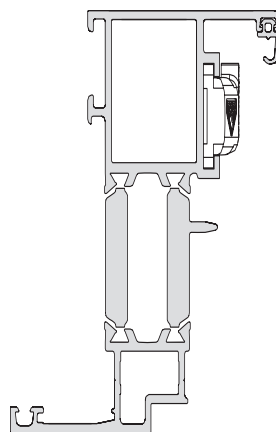
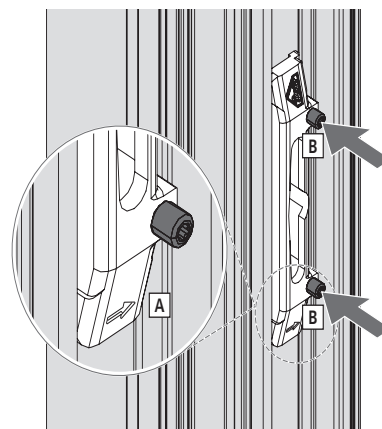
Dbejte na směr montáže kluzné kolejnice. Šipka [A] musí ukazovat směrem k přesahu křídla.

Kluznou kolejnici přišroubujte pomocí 2 předmontovaných zalisovaných šroubů [B].

Zkontrolujte pevné usazení kluzné kolejnice.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



8.7.1.3 Křídlový závěs do polodrážky

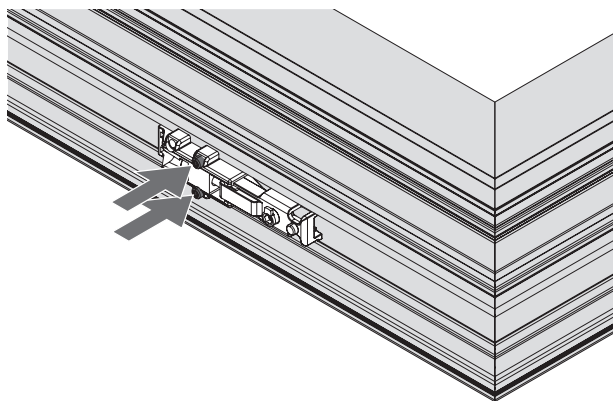
Montáž křídlového závěsu do polodrážky

1. Křídlový závěs do polodrážky zasuněte nahoře do eurodrážky.

Polohu křídlového závěsu do polodrážky (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) zajistěte pomocí 2 zalisovaných šroubů.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

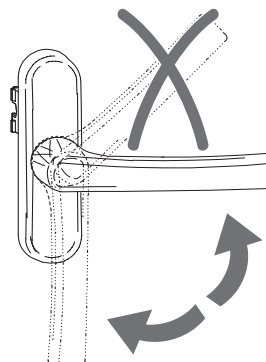
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



8.7.1.4 Blokovací pouzdro

Montáž blokovacího pouzdra

1. Vytvořte uzávěru převodu vložení blokovacího pouzdra do podélného otvoru posuvného táhla T2.

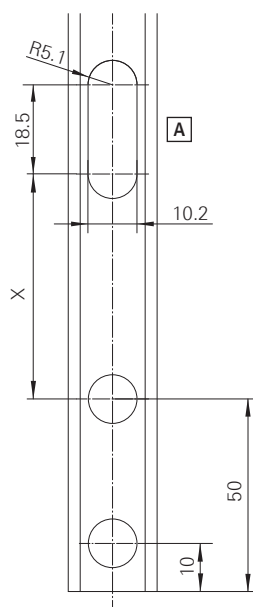


2. Před montáží vytvořte podélný otvor v posuvném táhle T2 [A].



INFO

X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)



3. V poloze kliky 90° [B] vyvrtejte křídlo pro upevnění blokovacího pouzdra s vrtem [C].

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 3,5 mm, min. 4 mm hluboko.

Blokovací pouzdro [1] přišroubujte vrtem [2].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm





8.7.2 Rám



INFO

Rámové díly namontovat při položeném rámu (dílů).

V zabudovaném stavu nemusí být kvůli ostění možné namontovat rámové díly správně.

8.7.2.1 Rámový díl MV

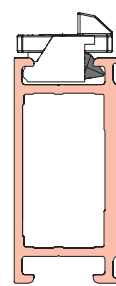
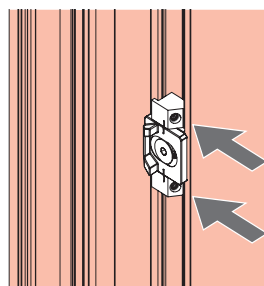
Montáž rámového dílu MV

1. Rámový díl MV zaklopte v předepsané poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) do rámu.

Rámový díl MV přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



2. Po propojení křídla s rámem seřídte přítlak → ze strany 334.



INFO

Pokud se rámový díl neseřídí, může dojít k deformaci profilu.

8.7.2.2 Sklopné nůžky

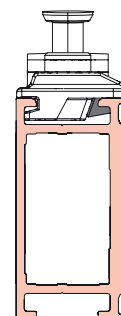
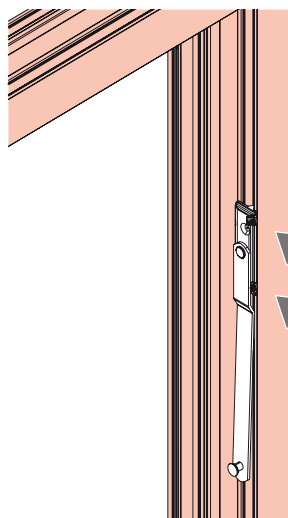
Montáž rámového dílu MV

1. Sklopné nůžky zaklopte v předepsané poloze (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) do rámu.

Sklopné nůžky přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm



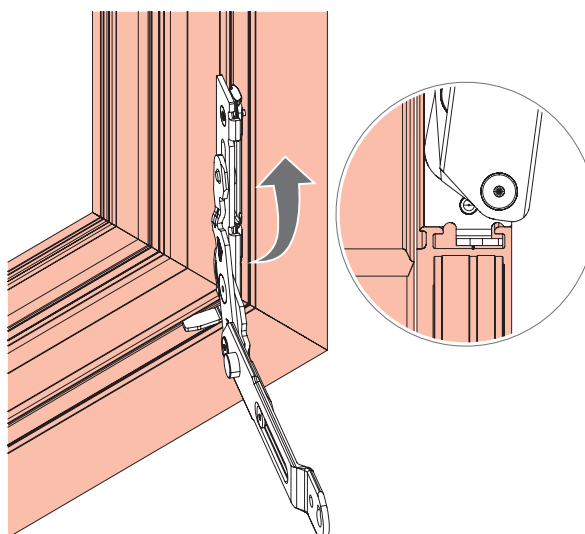
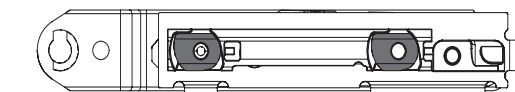
8.7.2.3 Otvírací závěs do drážky**Montáž otvíracího závěsu do drážky**

1. Vyrovnajte upínací kameny.

**INFO**

Výběr varianty svorkovnice podle rozměru svorkovnice = C (tloušťka můstku vpředu) + J (vnitřní šířka drážky) → *ze strany 41*.

2. Nůžky otevřete a ložisko zaklopte do profilu tak, aby základní deska dosahovala až na zadní stranu.



3. Základní desku přitlačte naplocho na profil a utáhněte předmontovaný vrut [1].

Zkontrolujte pevné usazení nůžek.

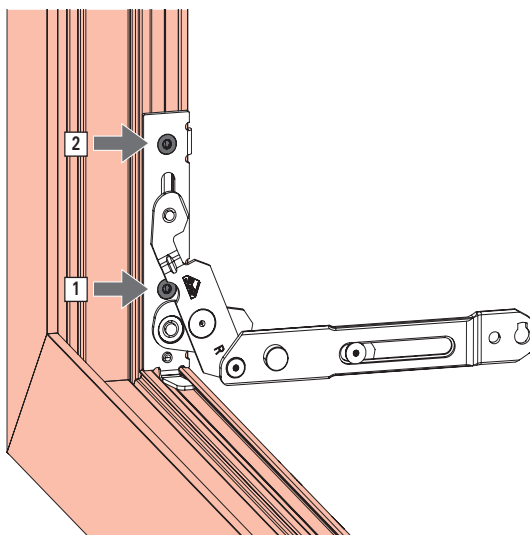
Vrut [2] utáhněte.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T20

Utahovací moment: 4,5–6,0 Nm

**INFO**

- Podle pevnosti profilu, resp. při základní tloušťce drážky > 2 mm může být nezbytné v oblasti šroubu [2] předvrtat otvor. K tomu účelu použijte šablonu pro rámové ložisko / držák nebo vytvořte odpovídající schéma vrtání v rámci strojní výroby (→ *ze strany 39*).
- Dbejte na pořadí vrutů [1], [2]!
- Nůžky instalujte a demontujte max. 2x.



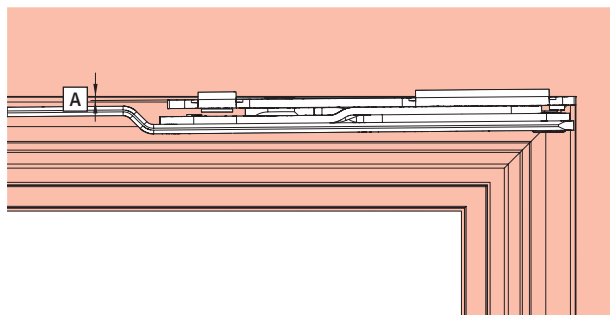


4. Zavřete nůžky.



INFO

Nenechávejte žádnou mezeru mezi základní deskou a profilem [A].



8.7.3 Spojení křídla a rámu



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k zraněním a vzniku věcných škod.

- Převážení a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převážení" ze strany 348

8.7.3.1 Zavěšení otvíravého závěsu do drážky

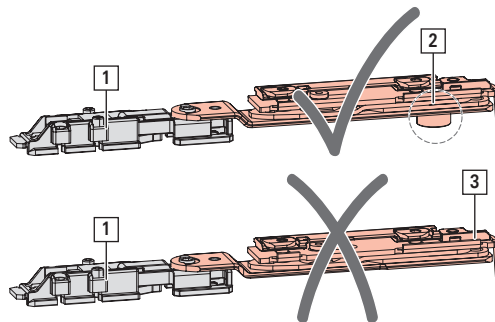


VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nepřipustné montáže!

Kombinace montáže „křídlového závěsu do polodrážky [1]“ společně s „otvíravým závěsem do drážky připojitelným se svorkovnicí [3]“ může vést k nebezpečným situacím, až k pádu křídla.

- „Křídlový závěs do polodrážky [1]“ montujte pouze společně s „otvíravým závěsem do drážky se svorkovnicí [2]“.



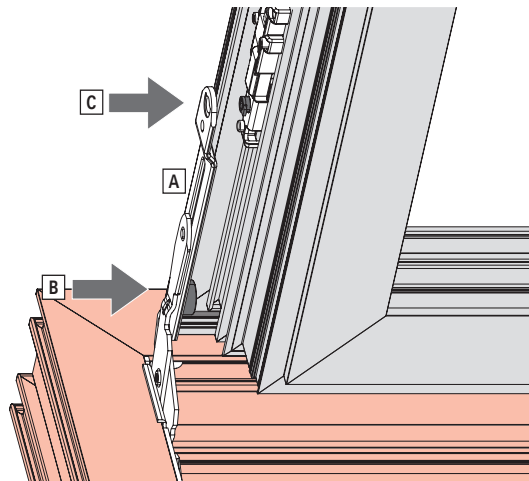
VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!

Chybějící spoj může vést k nebezpečným situacím až k pádu křídla.

- Zkontrolujte správné zavěšení.
- Zajistěte otočením válcového čepu o 180°.

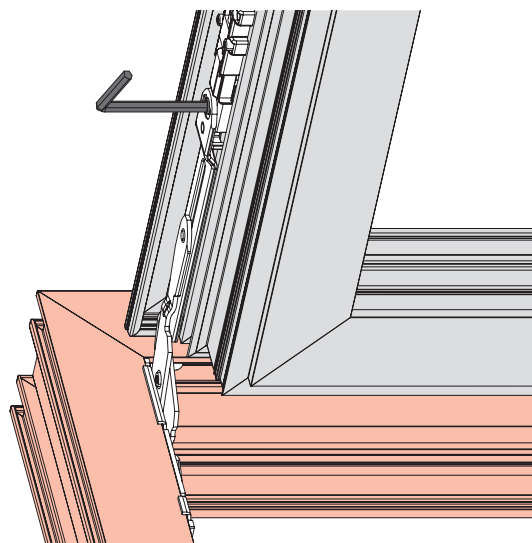
1. Oba otvíravé závěsy do drážky otevřete a zaveďte je přes křídlový závěs do polodrážky na křídle [A]. Excentrický čep vložte do drážky v křídle [B]. Otočný čep křídlového závěsu do polodrážky zaveďte do obou otvíravých závěsů do drážky [C].



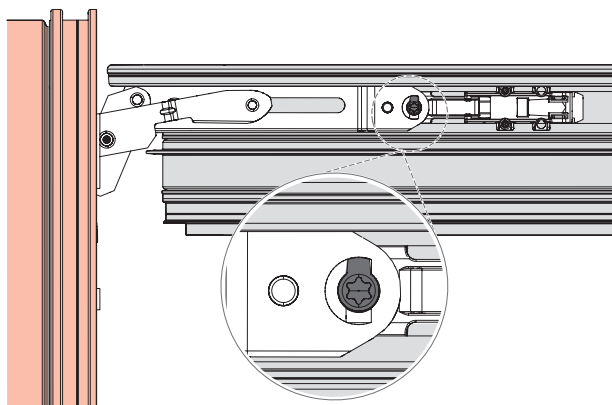


2. Spoj zajistíte otočením čepů (vpravo a vlevo) o 180°.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25



3. Pohled shora, po zajištění.



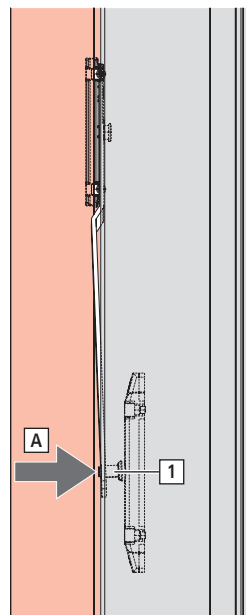
8.7.3.2 Sklopné nůžky (OSKn)

Spojení sklopných nůžek s kluznou kolejničí

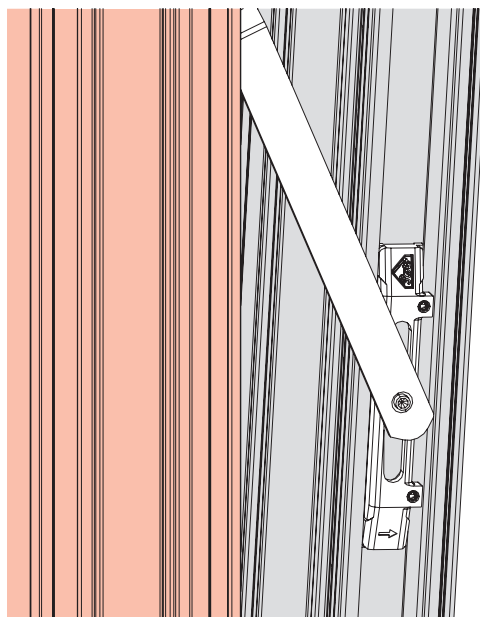
1. Rameno nůžek v sklopené poloze křídla zavedte závěsným kolíkem [1] přes střed kluzné kolejnice [A].

**INFO**

Zajistěte křídlo proti pádu.



2. Zavedte závěsný kolík do kluzné kolejnice a křídlo zavřete.

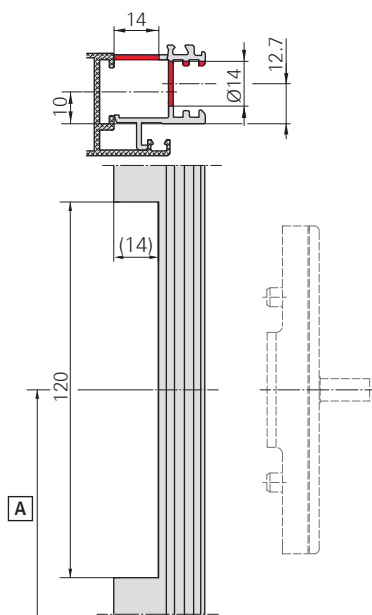




8.8 Kování štulpového křídla

8.8.1 Rozměry vrtání a frézování

8.8.1.1 Převod ST, vnitřní

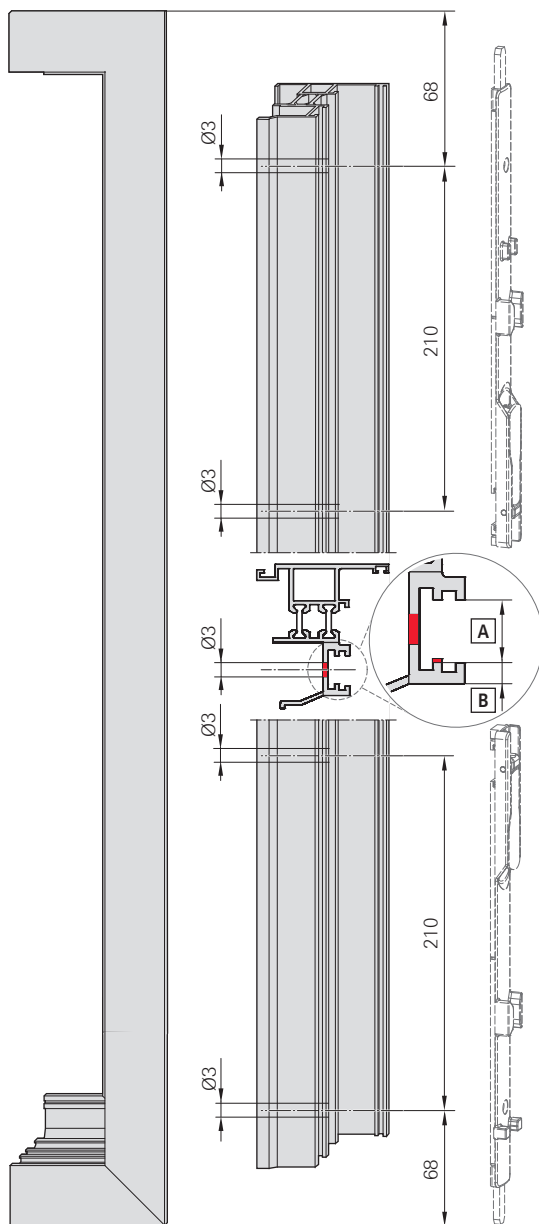


Provedte frézování v nasazovacím profilu štulpové lišty.

[A] výška kliky na štulpové liště (GH(ST))

Vyvrtejte otvor:

1 × Ø 14 mm

8.8.1.2 Hranová zástrč

Vyvrtejte otvory:

4× Ø 3 mm

[A] 14 mm (12–13,9 mm na dotaz)

[B] min. 3 mm, max. 4,2 mm

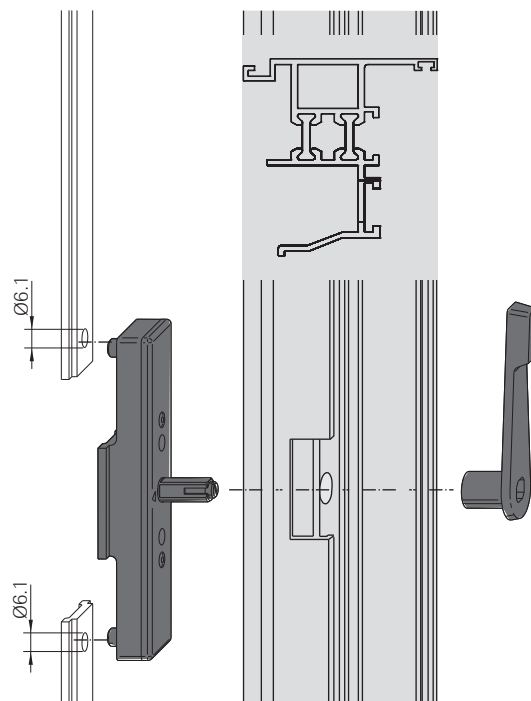


8.8.2 Křídlo

8.8.2.1 Převod ST

Montáž převodu ST

1. Převod ST propojte s konstrukčními díly křídla, zasuněte do profilu křídla a přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm

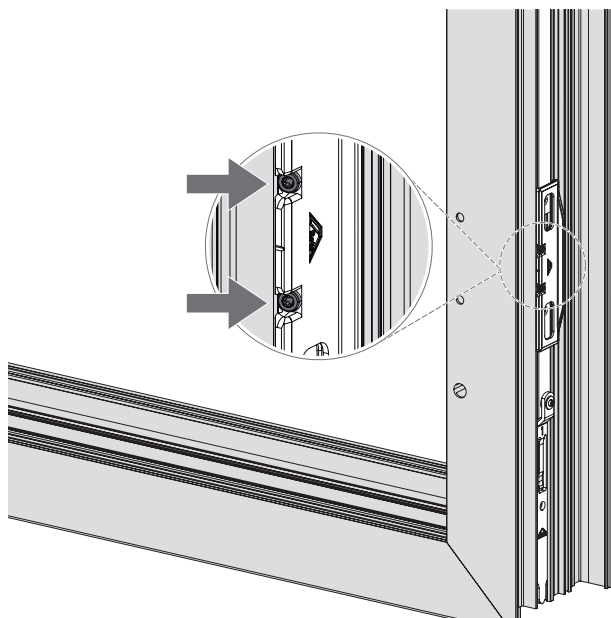


2. Namontujte nasazovací profil štulpové lišty na křídlo.
Přitom vést uložení pro ovládací páku skrz profil štulpové lišty.
3. Namontujte ovládací páku na převod ST.

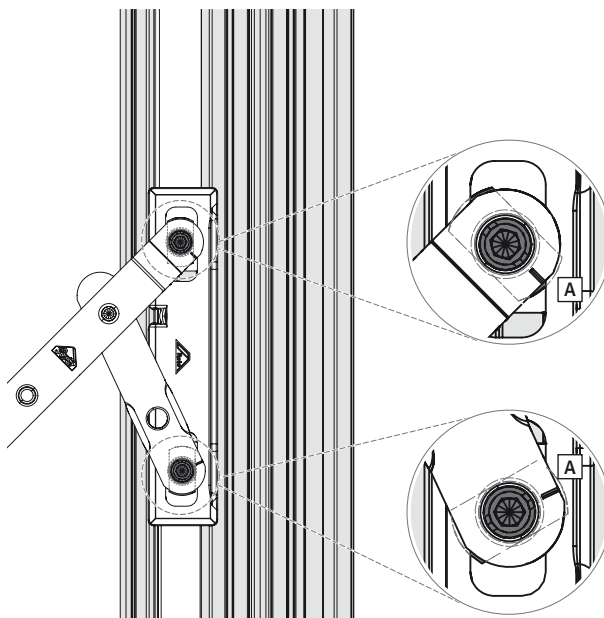
8.8.2.2 Převod ST-A

Montáž převodu ST-A

1. Namontujte převod se separátním ovladačem s konstrukčními díly křídla do křídla.
2. Převod se separátním ovladačem přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



3. Zářez separátního ovladače převodu otočte k zářezu kolíku [A].
Nářadí: inbusový klíč SW4





8.8.2.3 Převod ST-AS

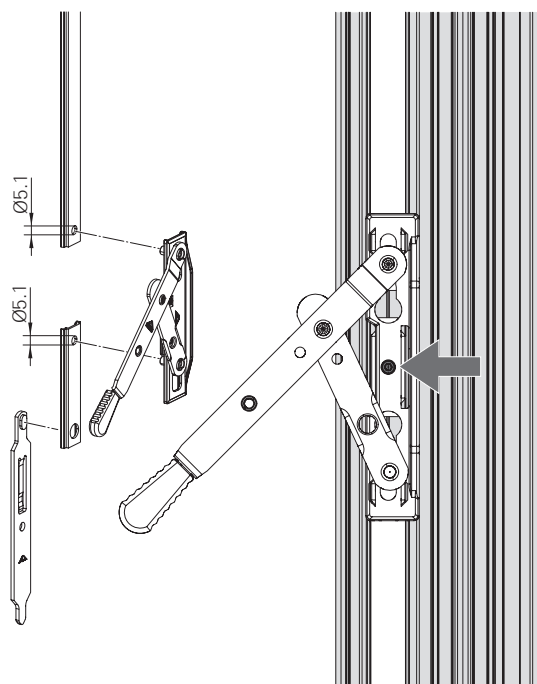
Montáž převodu ST-AS

⇒ Připravena posuvná táhla → *ze strany 191*.

1. Namontujte vodící lištu s konstrukčními díly křídla do křídla.
2. Vodicí lištu přišroubujte pomocí předmontovaného závitového kolíku.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

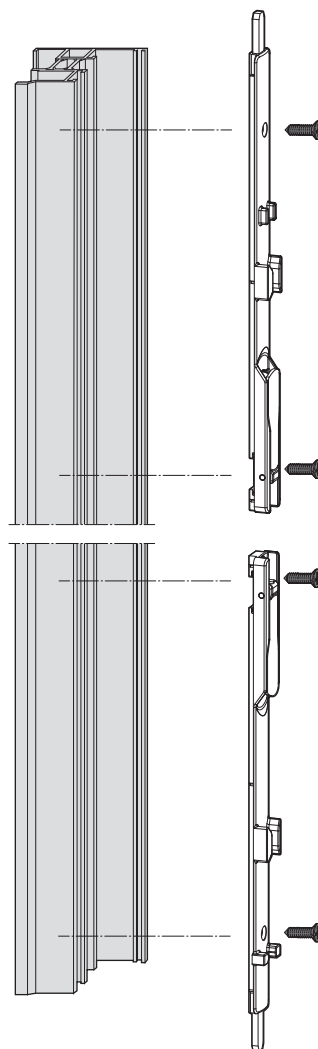
Utahovací moment: 2–2,5 Nm



8.8.2.4 Převod ST-K

Montáž převodu ST-K

1. Hranovou zástrč vložte do profilu křídla.
2. Hranovou zástrč v uzavřeném stavu přišroubujte.
Nářadí: inbusový klíč SW4

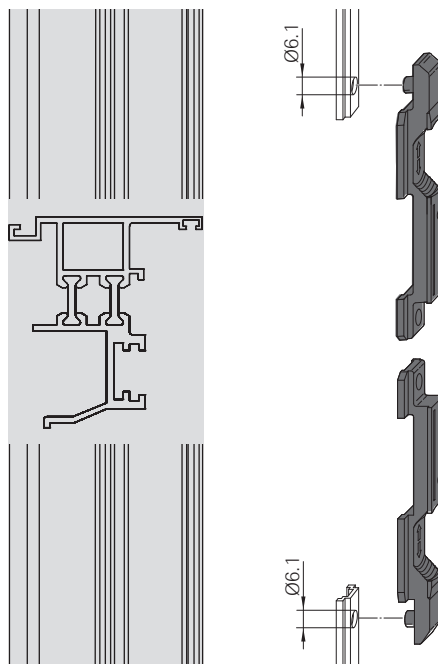




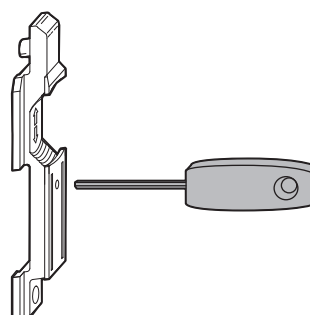
8.8.2.5 Převod ST-R

Montáž převodu ST-R

1. Posuvné prvky spojte s konstrukčními díly křídla a zasuňte do profilu křídla.



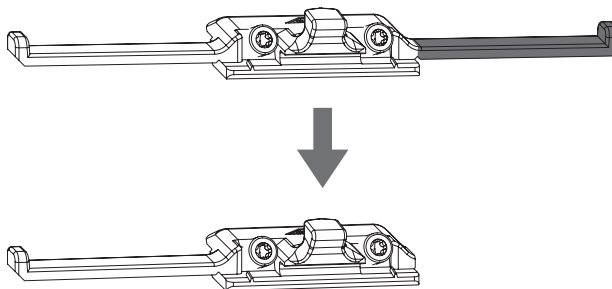
2. Posuvné prvky v uzavřeném stavu zaaretujte.
Nářadí: inbusový klíč SW 2,5



8.8.2.6 Zábrana proti vysazení v štulovém okně

Příprava zábrany proti vysazení na montáž

1. V závislosti na montáži vlevo nebo vpravo odlomte spodní rameno na zábraně proti vysazení (přípravené místo zlomu).



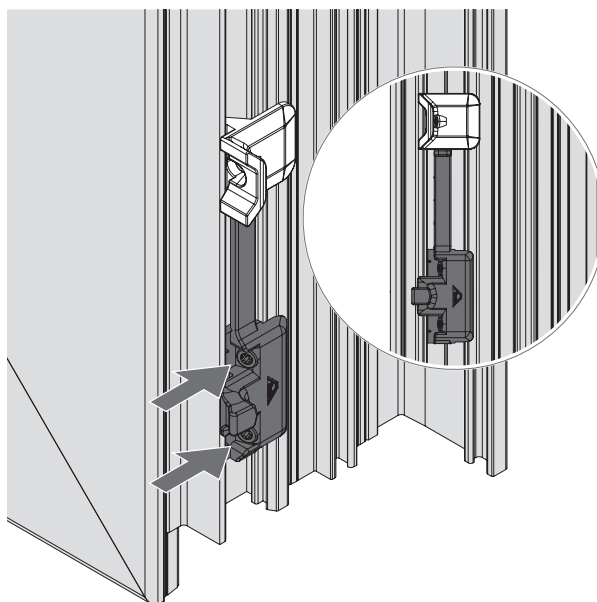
Montáž zábrany proti vysazení

1. Zábranu proti vysazení ve stanovené poloze (viz montážní výkres → 9.6.7 "ST připojitelný | 150 kg" ze strany 316) přiložte horním ramenem na rámový uzávěr.

Zábranu proti vysazení přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

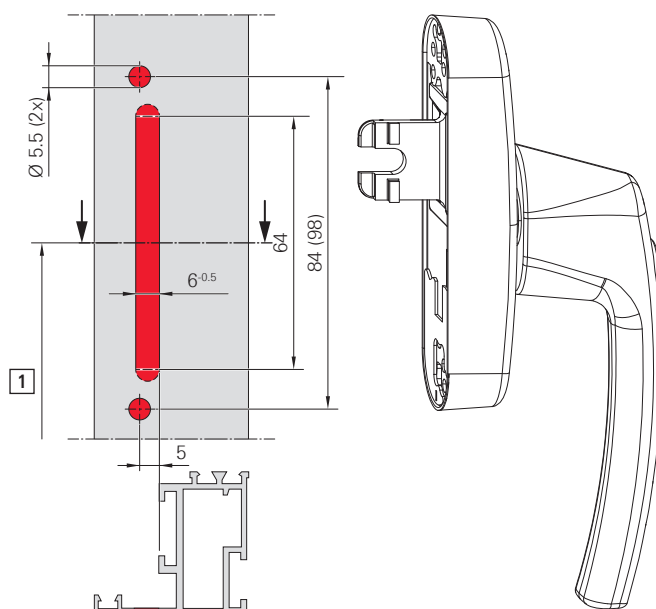




8.9 Příslušenství

8.9.1 Rozměry vrtání a frézování

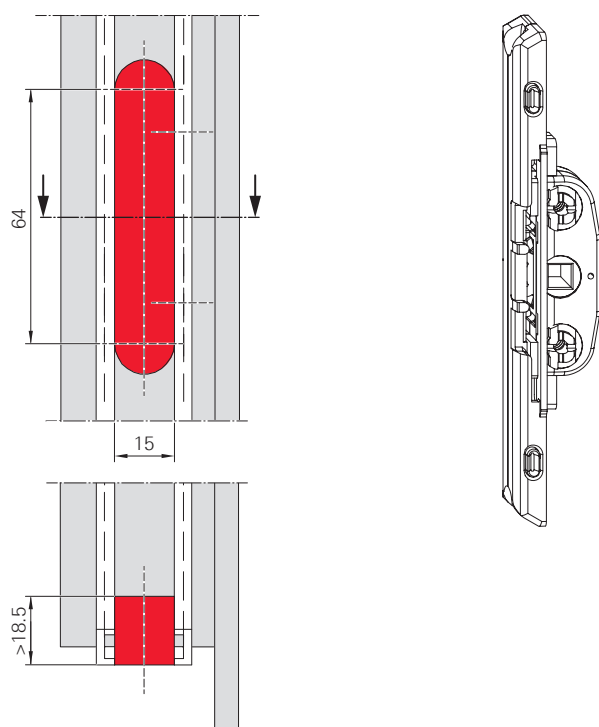
8.9.1.1 Nasazovací převody Roto Line AL



otvory pro ořech převodu a palce kliky při
v. kl. ≥ 930 mm

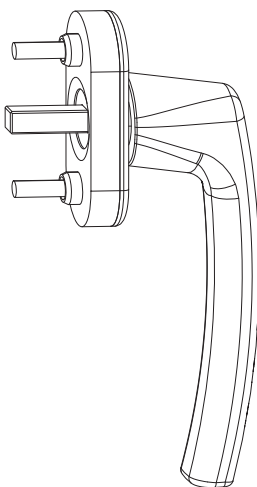
[1] výška kliky v. kl. ≥ 260 mm

8.9.1.2 Zápusťný převod bez pojistky chybné manipulace / s pojistkou chybné manipulace



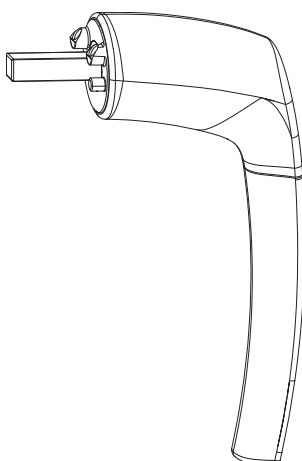
frézování pro skříň převodu

8.9.1.3 Okenní klika – Standard



X = hloubka vrtání pro čtyřhranný kolík

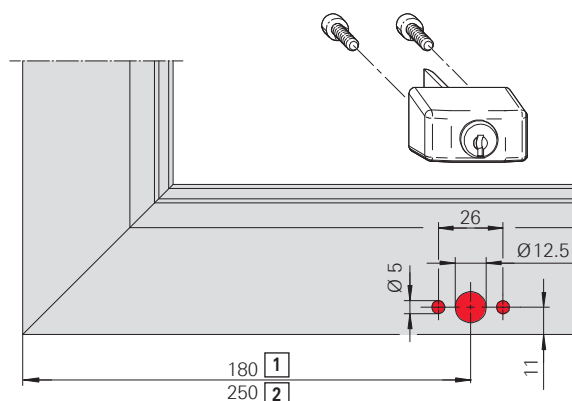
8.9.1.4 Zápustný převod, klika bez rozety



X = hloubka vrtání pro čtyřhranný kolík



8.9.1.5 Pojistka proti otevření

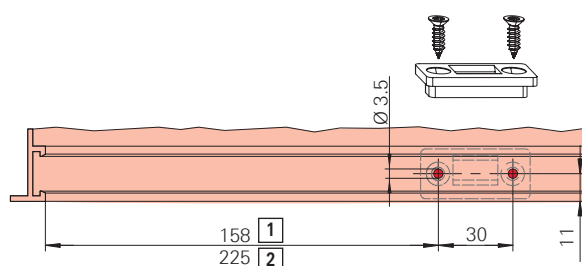


Vrtání pro pojistku proti otevření

[1] OS

[2] TF

8.9.1.6 Sada uzavíracích desek



Vrtání pro uzavírací desku

[1] DK

[2] TF

8.9.2 Ovládací prvky Roto

8.9.2.1 Bezrozetová klika



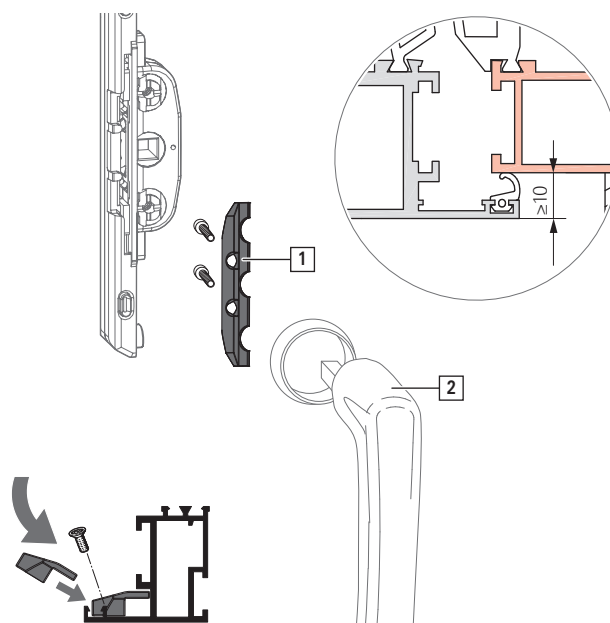
INFO

Použití bezrozetové kliky je možné pouze u profilových systémů s výškou nalehávky ≥ 10 mm.

Montáž montážní desky s klikou

⇒ Zápustný převod musí být namontovaný → *ze strany 200*.

1. Montážní desku [1] zaklopte do profilu.
Kliku [2] přišroubujte přes montážní desku pomocí 2 vrtů.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25



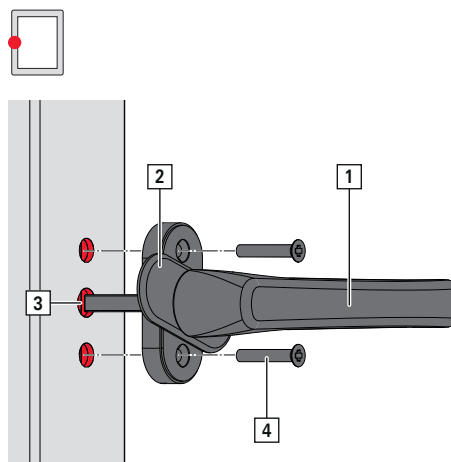


8.9.2.2 Roto Line | okenní klika – standard

Montáž kliky

⇒ Zápustný převod musí být namontovaný → *ze strany 200*.

1. Kliku [1] uveďte do polohy otevření.
2. Kryt [2] na klíce otočte o 90°.



3. Kliku zasuňte do křídla [3].
4. Kliku upevněte pomocí 2 vrutů [4].
Při tom překonejte odpor přepravní pojistky.
5. Kryt na klíce otočte o 90°.

8.9.2.3 Roto Line | okenní klika, nasazovací převod

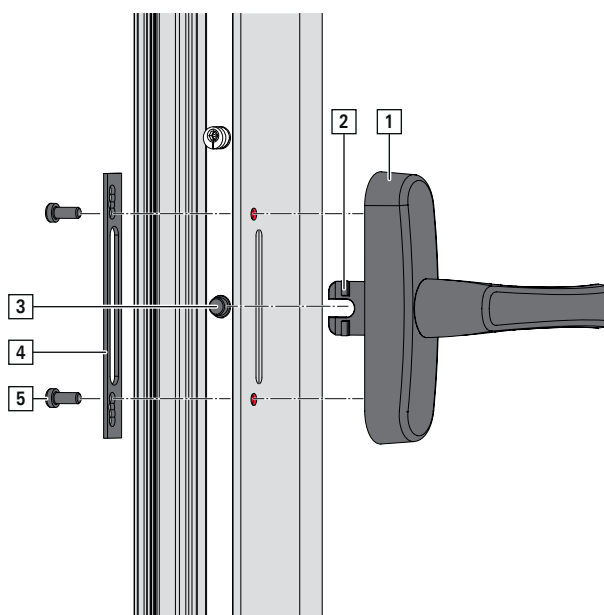
Montáž kliky

⇒ Unašeč musí být namontovaný → *ze strany 197*.

⇒ U uzamykatelné kliky musí být namontován ochranný kryt převodu SH → *ze strany 199*.

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Převod [1] nasadte z vnitřní strany křídla na křídlo.
Ozubená zářezka [2] zasahuje do čepu unašeče [3].
Opěru převodu [4] namontujte z vnější strany křídla na křídlo k převodu.
 - a. Opěru převodu vyrovnejte na vyvrtané otvory.
 - b. Převod přišroubujte pomocí vrutů [5].





3. Otočením zkontrolujte snadné ovládání kliky.

4. Klika uveďte do uzavírací polohy.

8.9.3 Sada pojistek proti otevření a uzavíracích desek

Montáž pojistky proti otevření

1. Pojistka proti otevření přišroubujte ke křídlu pomocí 2 vrtů.

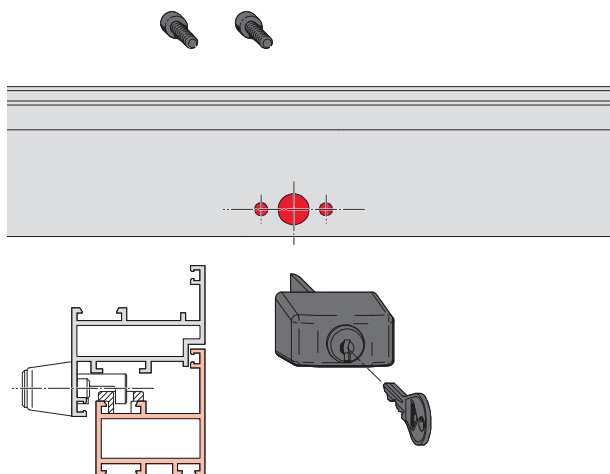
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25



INFO

Při montáži pojistky proti otevření dbejte na polohu háku zámku.

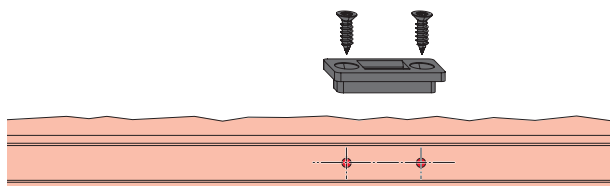
Zasuňte klíč do zámku.



Montáž sady uzavíracích desek

1. Uzavírací desku přišroubujte k rámu pomocí 2 vrtů.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25





8.9.4 Sada západky s podložkou čepu západky



INFO

Západku lze montovat bez posuvného táhla / s posuvným táhlem.

Západka je určena k montáži pouze u prvků štlupové lišty pro vodorovnou montáž v otvíravém křídle otvírajícím se jako druhé a musí se montovat s podložkou.

Nasunutí podélného otvoru v posuvném táhlu

1. Před montáží nasuňte podélný otvor v posuvném táhlu (viz montážní výkres → *ze strany 320*).

Montáž čepu západky bez podložky / s podložkou

⇒ Profil křídla předvrtejte vrtákem Ø 3,0.

⇒ Štlupová lišta: Čep západky s podložkou pouze při montáži v otvíravém křídle otvírajícím se jako druhé.

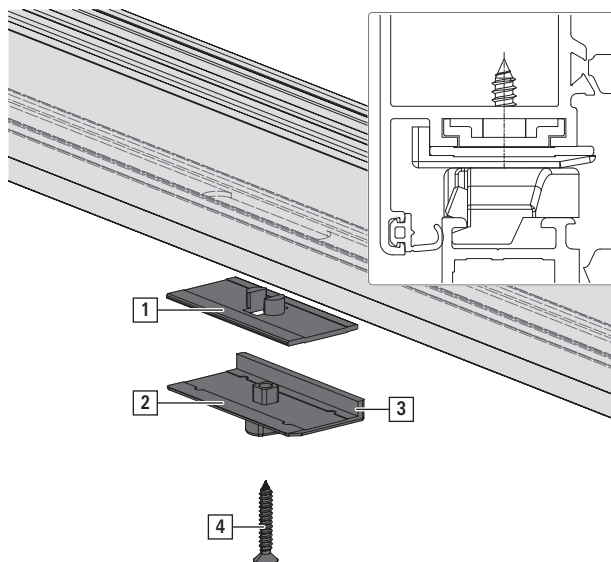
1. V případě potřeby propojte podložku [1] zespodu s čepem západky [2].

Čep západky vložte do podélného otvoru posuvného táhla (viz montážní výkres → *ze strany 320*). Věnujte pozornost vyrovnání můstku [3].

Čep západky přišroubujte 1 vrtem [4].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



Montáž západky

⇒ Vodorovně: kování montované bez posuvného táhla / pomocí podélného otvoru v posuvném táhle dole.

⇒ Svisle: kování montované pomocí podélného otvoru v posuvném táhle nad převodem.

1. Západku [1] uložte do drážky v rámu (viz montážní výkres → ze strany 320).

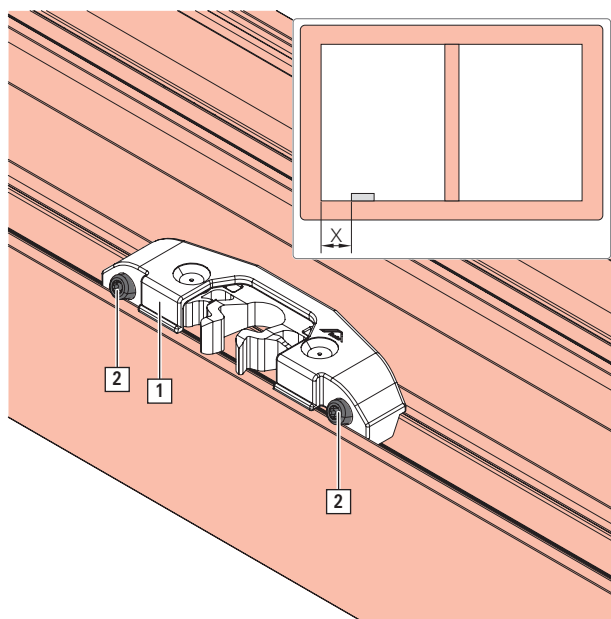
**Polohové rozměry pro otvíravé křídlo
otvírající se jako druhé**

Varianta štlupové lišty		X
FB2 = šířka křídla otvírajícího se jako druhé		
ST, ST-A, ST-R		FB2-106
ST-AS, ST-K		FB2-106-25
ST propojovatelný		FB2-106-150

Západku přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [2].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm



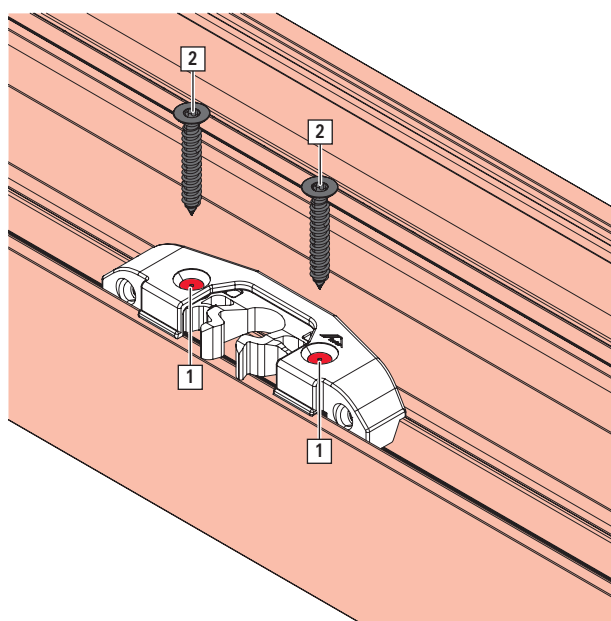
2. Volitelné upevnění pomocí 2 doplňujících vrtů.
⇒ Profil rámu předvrtejte vrtákem Ø 3,0.

Propíchněte licí kůru [1] otvorů pro vrtuty pomocí vhodného nástroje (např. šroubovák).

Západku upevněte pomocí 2 vrtů [2].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T25

Utahovací moment: 1,5–2,0 Nm

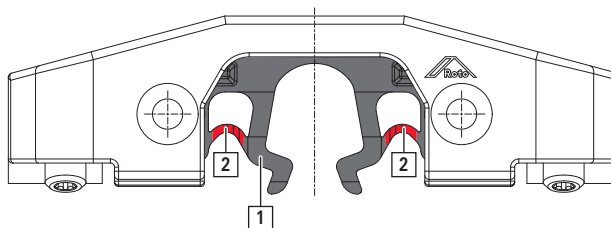

Snížení aretačních sil západky

⇒ Aretační síly jsou příliš velké.

1. Demontujte západku.

Vyjměte pružinový prvek [1].

Oddělte doplňkové opěry [2] pomocí vhodného nástroje (např. odlamovacího nožíku).





8.9.5 Omezovač otevíření



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné montáže a zatížení!

Křídlo může vypadnout, pokud se použijí omezovače otevíření v nesouladu s tímto dokumentem nebo pokud dojde k nadměrnému přetížení koncových dorazů, např. opřením o prvek.

- ▶ Používejte výhradně omezovače otevíření uvedené v tomto dokumentu.
- ▶ Neopírejte se o okno v otevřeném stavu.



INFO

Komfortní konstrukční díl

nejedná se o bezpečnostní díl podle DIN EN 13126-5

Použití omezovače otevíření → 3.4 "Minimální šířky a výšky křídla" ze strany 39

- Když okenní křídla mohou nekontrolovaně (např. působením větru) narazit proti okenním ostěním nebo hliníkovým opěrám, může dojít k poškození nebo zničení kování, resp. profilů.
- Ve veřejných budovách.
- Při úhlech otevíření do maximálně 90°.



INFO

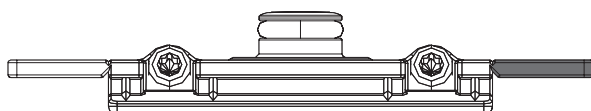
Zkontrolujte koncovou polohu otevíření křídla a v případě potřeby ji upravte mírným přesazením křídlového dílu.

8.9.5.1 Omezovač otevíření s dorazem



INFO

Pro úhel otevíření 94° před montáží vždy odломte pravé, resp. levé raménko rámového dílu omezovače otevíření.

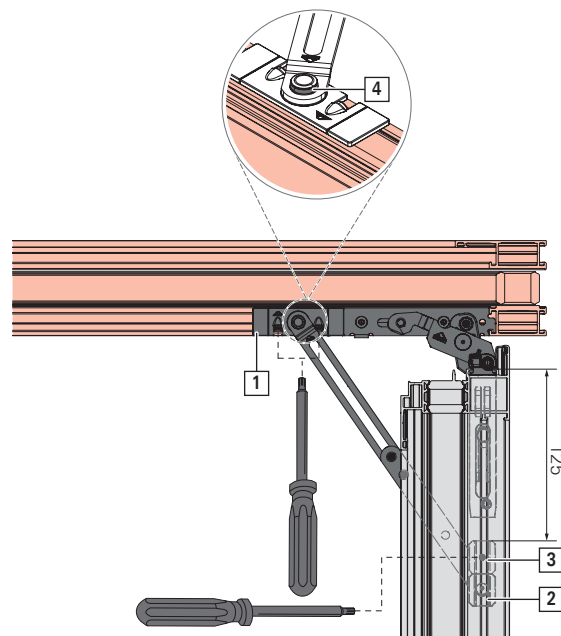


1. Rámové ložisko [1] umístíte do drážky v rámu těsně vedle rámového ložiska a pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků přišroubujete nejméně lícovaně.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm
2. Křídlové ložisko [2] nasuňte do drážky v křídle a uveďte do příslušné polohy.
3. Doraz [3] zasuňte do drážky v křídle, uveďte do příslušné polohy a přišroubujte předmontovanými závitovými kolíky.
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10
Utahovací moment: 2–2,5 Nm
4. Rameno omezovače otevíření natlačte přes pryžový kroužek [4] na otočném čepu rámového ložiska.



INFO

Maximální šířka otevíření u omezovače otevíření:
cca 90°



8.9.5.2 Omezovač otevření brzděný, tlumený

1. Rámové ložisko omezovače umístěte do drážky v rámu těsně vedle rámového ložiska a pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků přišroubujte alespoň lícovaně [1].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

2. Křídlové ložisko omezovače umístěte do drážky v křídle a přišroubujte pomocí 2 vrtů [2].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

3. Táhlo přišroubujte k rámovému ložisku omezovače přiloženým vrtem s půlkulatou hlavou [3].

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

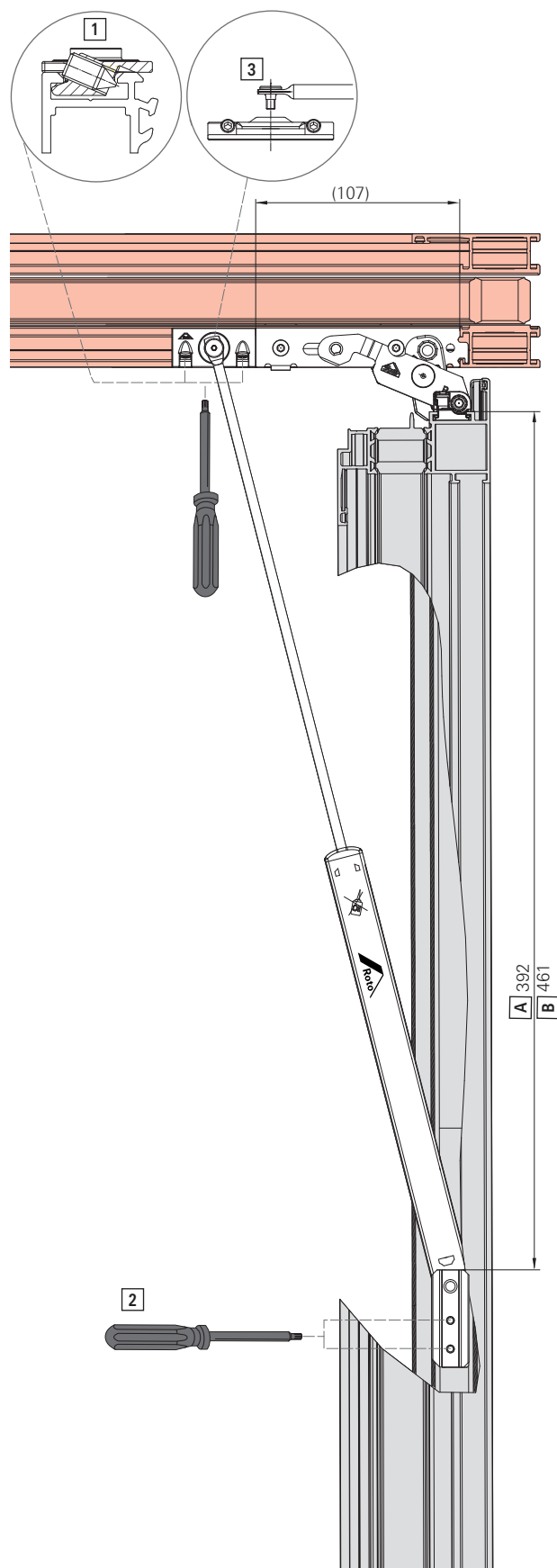


INFO

Maximální šířka otevření u brzděného, tlumeného omezovače otevření:

velikost 1: cca 63°

velikost 2: cca 90°



[A] Velikost 1

[B] Velikost 2



8.9.6 Štěrbínová ventilace



INFO

Všechny rozměry a funkce je zapotřebí před sériovou výrobou přezkoušet ve vzorovém zakování.

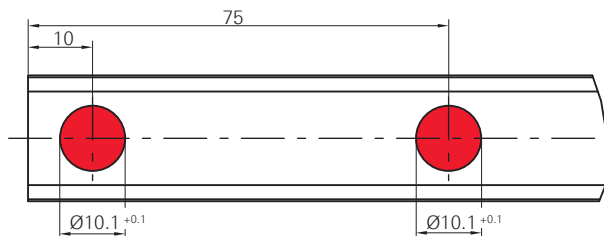
Montáž štěrbinové ventilace

1. Připravte posuvné táhlo (viz montážní výkres štěrbinová ventilace bez druhých nůžek a s nimi v oblasti otvíravě-sklopného kování a OSKn).

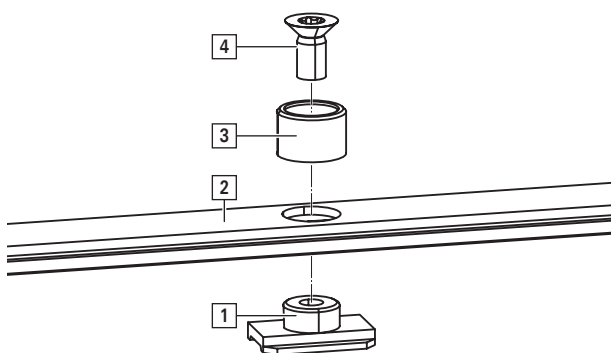
Otvíravě-sklopné = posuvné táhlo T3: vyvrtejte otvor:

1 × Ø 10,1^{+0,1} mm

OSKn = posuvné táhlo T1 a T2: vyvrtejte otvory: vždy 1 × Ø 10,1^{+0,1} mm



2. Spojovací díl [1] sešroubujte s posuvným táhlem [2], uzavíracím kolíkem štěrbinové ventilace [3] pomocí 1 vrutu [4].



3. Posuvné táhlo s konstrukčními díly (v závislosti na příslušném druhu otvírání a druhých nůžkách) zasuňte.



INFO

Pokud nemůže být namontované rohové vedení s pojistkou chybné manipulace, musí se namontovat zápuštný převod s pojistkou chybné manipulace.

4. Rám uvnitř provrtejte.

Vyvrtejte otvory:

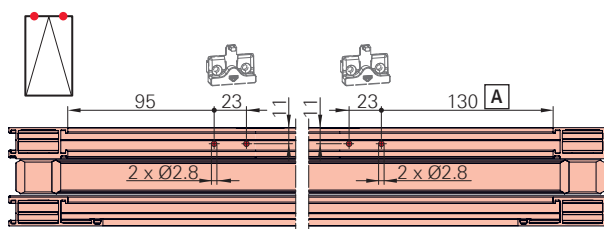
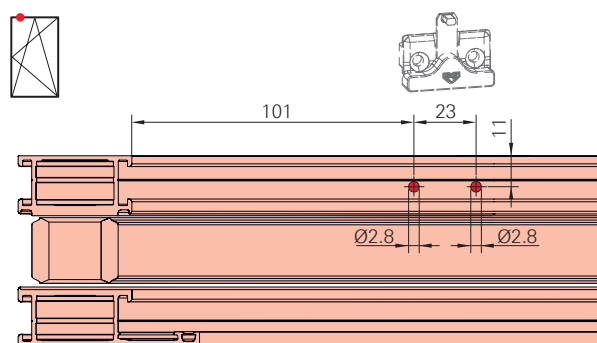
2 x Ø 2,8 mm, min. 23 mm hluboko.



INFO

Dbejte na rozdílné otvory u otvírávě-sklpného kování vůči OSKn.

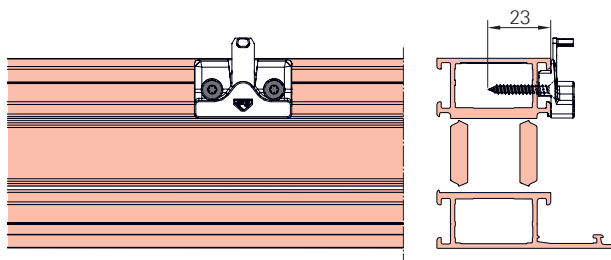
[A] š. kř. ≥ 1000 mm (u OSKn) – doporučuje se dodatečná štěrbinová ventilace



5. Štěrbínovou ventilaci přišroubujte pomocí 2 vrtů.

Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T15

utahovací moment max. 1,0 Nm





8.9.7 Odvod zatížení

Pružiny odvodu zatížení snižují zatížení rámového ložiska křídla dlouhodobě o cca 60 až 80 kg. K tomu je nezbytné pružiny předeprnout na určitou délku. Toto platí nezávisle na výšce nastavení křídla. Snižování zatížení rámového ložiska probíhá po celou dobu životnosti dílů kování také při zohlednění postupného usazování dílů a opotřebení.

Montáž odvodu zatížení



INFO

Montáž křídla s odvodem zatížení (FG 80 kg (DF) / 100 kg (DK) až 180 kg).

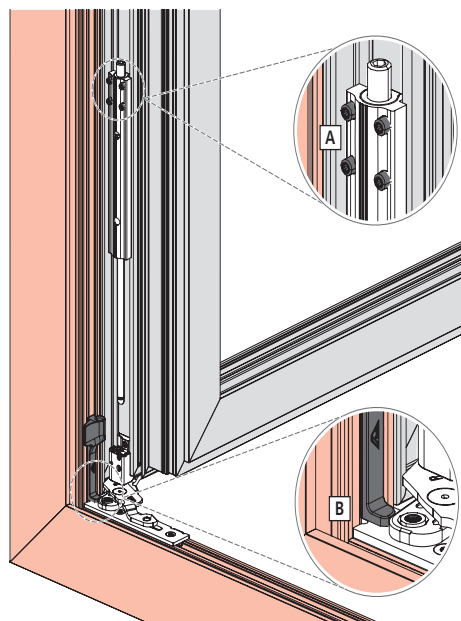
Odvod zatížení nepoužívejte při $FG \leq 80$ kg!

1. Křídlový díl odvodu zatížení (viz montážní výkres → 9 "Montážní výkres" ze strany 275) zasuněte do drážky v křídle a přišroubujte pomocí 4 předmontovaných závitových kolíků [A].

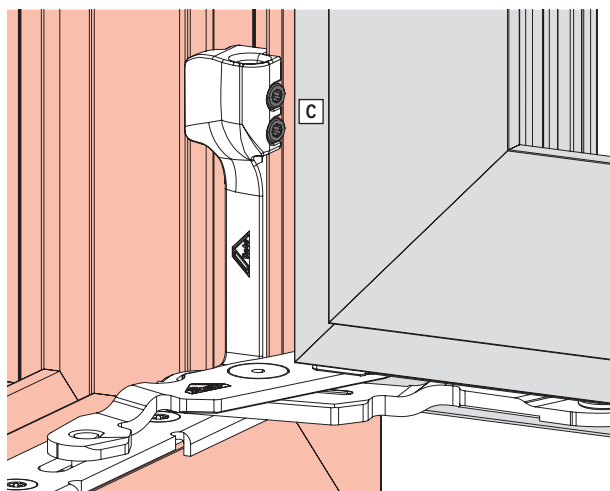
Nářadí: vnitřní zaoblený šestihran T10

Utahovací moment: 2–2,5 Nm

Rámové ložisko odvodu zatížení nasadte bez mezery k základní desce rámového ložiska [B].



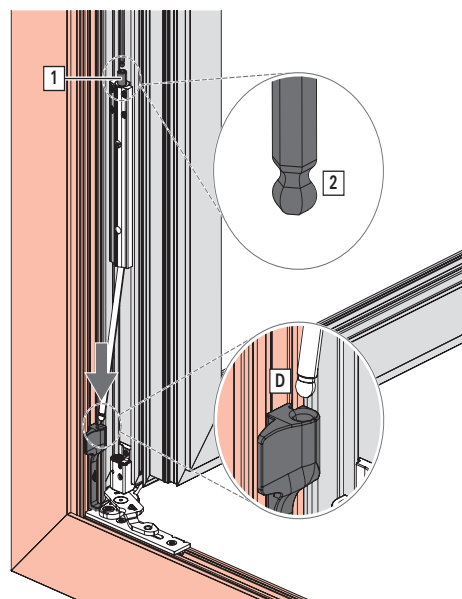
2. Rámové ložisko odvodu zatížení přišroubujte pomocí 2 předmontovaných závitových kolíků [C].



3. Opěrnou tyč odvodu zatížení umístěte nad úchyt namontovaného rámového ložiska [D].

Opěrnou tyč posouvejte otáčením seřizovacího šroubu [1] ve směru hodinových ručiček dolů, dokud není pevně usazena v úchytu rámového ložiska.

Nástroj: inbusový klíč (s kulovou hlavou [2]) SW 4



4. Nastavte předpětí odvodu zatížení. K tomu účelu nastavte odvod zatížení v otevřené poloze křídla (90°) pomocí 4mm inbusového klíče prostřednictvím seřizovacího šroubu.

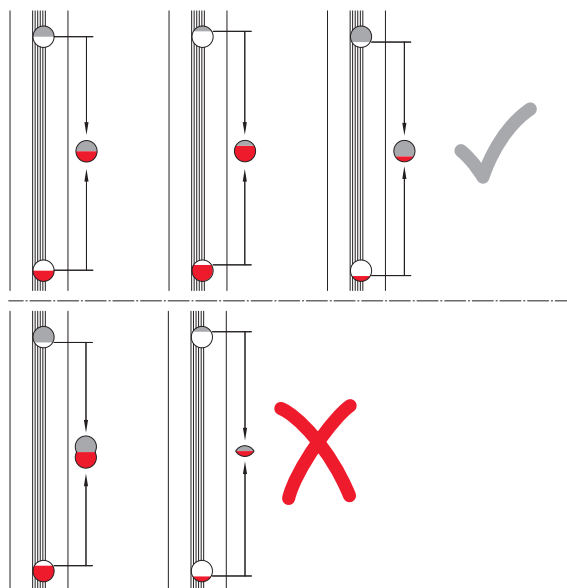
Seřizovací šroub seřídte tak, aby se součtem červené a stříbrné kruhové výseče vytvořil celý kruh. Kontrolu proveďte na průzorech.

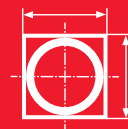


INFO

Odvod zatížení nastavujte a seřizujte až po zabudování okna na stavbě.

Jestliže se odvod zatížení seřizuje před montáží okna, smí se přeprava realizovat výhradně svisle a se zasklením.





9 Montážní výkres

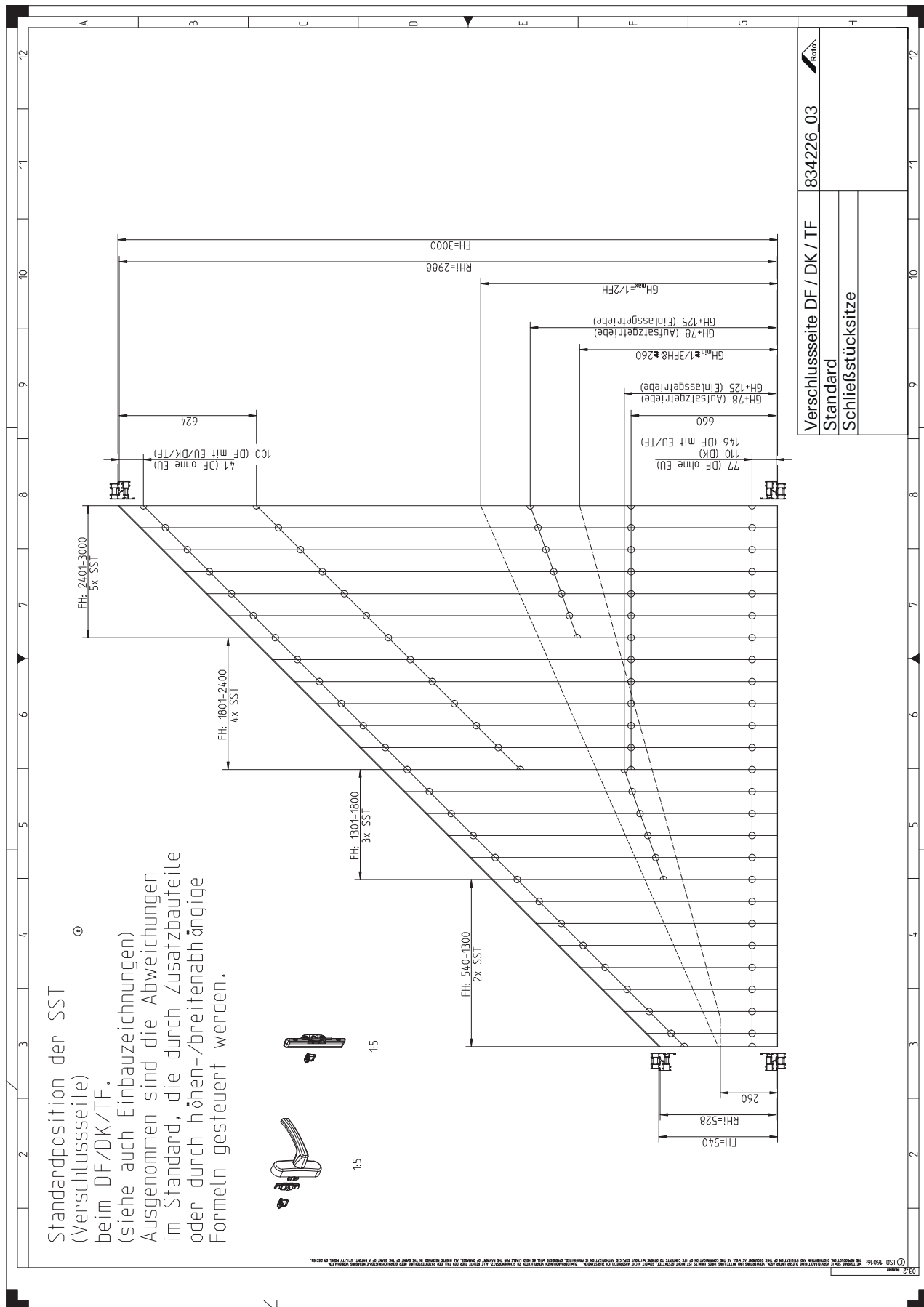
9.1 Uložení uzávěru

9.1.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

Označení	Překlad
Aufsatzgetriebe	nasazovací převod
Ausgenommen sind die Abweichungen im Standard, die durch Zusatzbauteile oder durch höhen-/breitenabhängige Formeln gesteuert werden.	Vyňaty jsou odchylky v normě, které se řídí doplňkovými konstrukčními díly nebo vzorci závislými na výšce nebo šířce.
Einlassgetriebe	zápustný převod
DF ohne EU	otvíravé křídlo bez rohového vedení
DF mit EU	otvíravé křídlo s rohovým vedením
DK	otvíravě-sklopné
FH	výška křídla
GH	výška kliky
GH < 1/2 FH & FH > 1800: Position der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF bis 130 kg	výška kliky < 1/2 výšky křídla a výška křídla > 1800: poloha SST (strana zámku) u otv. kř. / OS / TF do 130 kg
max	maximálně
min	minimálně
RHi	výška rámu vnitřní
SST	rámový uzávěr
Standardposition der SST (Verschlussseite) beim DF / DK / TF. (siehe auch Einbauzeichnungen)	standardní poloha rámových uzávěrů (strana zámku) u otv. kř. / OS / TF (viz také montážní výkresy).
Treibstangenstanzung Getriebesperre X=frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	vyražení posuvného táhla, pojistka převodu X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)

9.1.2 Standard



[illegible]

9.2 Otvíravě-sklopné kování

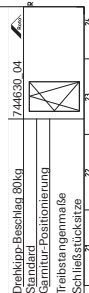
9.2.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

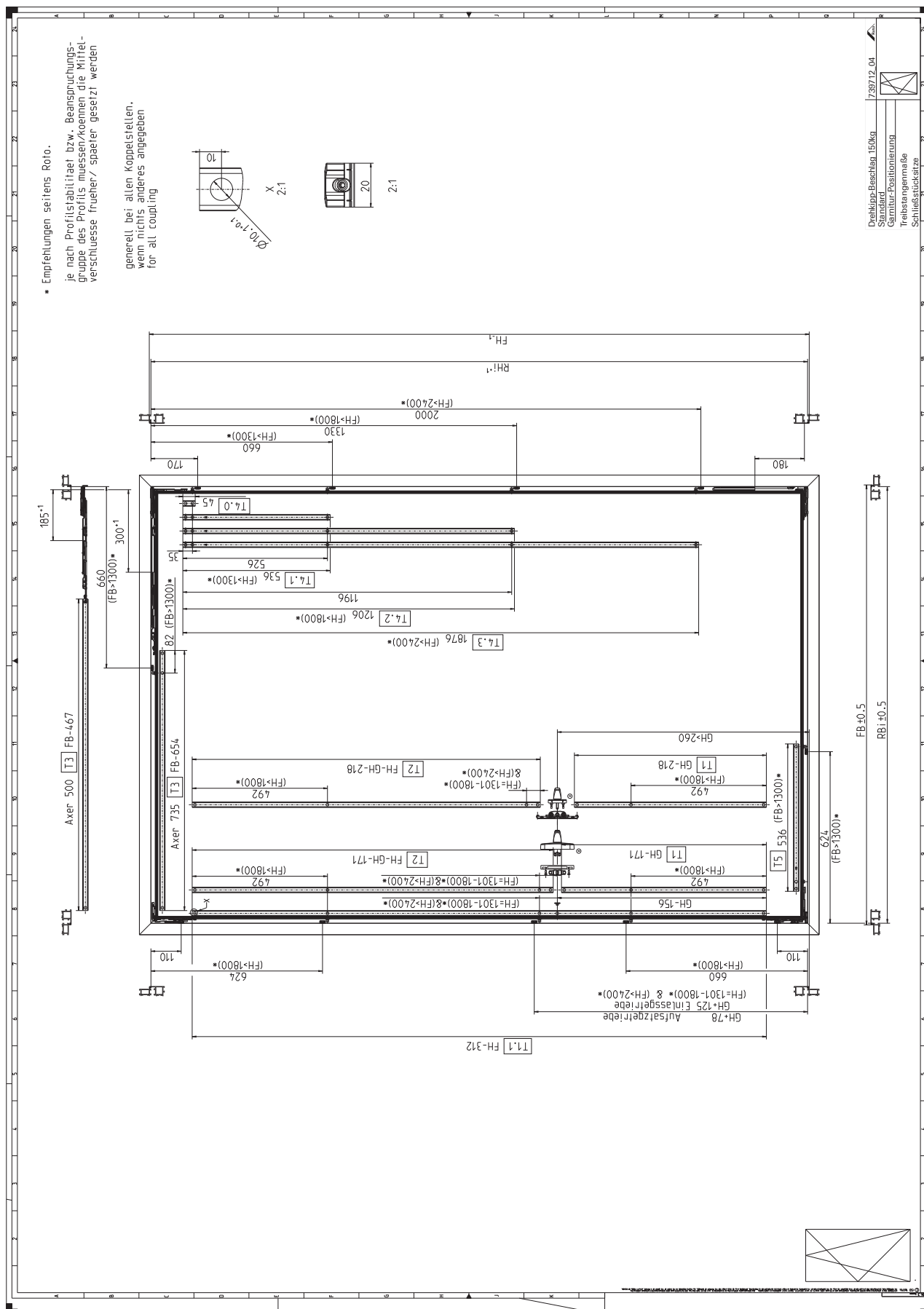
Označení	Překlad
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	odchylky vzdálenosti rámového uzávěru SH s omezovačem otevření
Abweichung der Werte siehe Tabelle	odchylka hodnot – viz tabulka
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	odchylka pro posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru SH
Aufsatzgetriebe	nasazovací převod
Ausführung	provedení
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.	Příklad provedení Roto (přezkoušeno): rámový uzávěr SH pro sklopné větrání (TiltSafe) upevněte pomocí vkládacího nástroje do profilu. Doporučuje se použít jednocestný vrut se záпустnou hlavou s úhlem zapuštění 90°. Všechny vruty musí být zašroubovány nejméně 10 mm do tloušťky stěny.
Axer	nůžky
Bauteil mit Blattfeder muss griffseitig montiert werden.	Konstrukční díl s listovými pružinami se musí namontovat na straně kliky.
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Flügels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	Při montáži druhých nůžek se musí u omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem v souladu se směrem otvírání křídla oddělit pravý, resp. levý můstek.
DB Gr. ...	omezovač otevření, velikost ...
DB ungebr.	omezovač otevření nebrzděný (s dorazem)
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Údaje slouží pouze k přibližnému určení umístění.
Drehkipp-Beschlag	otvíravě-sklopné kování
Einlassgetriebe	záпустný převod
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils muessen / koennen die Mittelverschluesse frueher / spaeter gesetzt werden.	Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. třídy odolnosti vůči namáhání profilu se střední díly musí/mohou použít dříve/ později.
FB	šířka křídla
FH	výška křídla
Garnitur-Positionierung	sada - poziční umístění
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak
GH	výška kliky
kg	kilogram
mit DB	s omezovačem otevření
ohne DB	bez omezovače otevření
RBi	šířka rámu vnitřní
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	výška rámu vnitřní
SAP-Nr.	objednací číslo výrobku
Schließstücksitze	uložení uzávěru
SH-Schließstück für Kipplüftung besitzt R/L Kennzeichnung. In einem Fenster werden 3 Stück verbaut.	Bezpečnostní rámový uzávěr pro sklopné větrání je označen jako pravý/levý. V jednom okně jsou namontovány 3 kusy.
SST	rámový uzávěr
Standard	standard
T	posuvné táhlo
Treibstangenmaße	posuvné táhlo
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	dodatečné pokyny pro omezovač otevření (DB)
Zweitschere	druhé nůžky

Empfehlungen seitens Roto.
nach Profistabilität bzw. Beanspruchungs-
gruppe des Profils müssen/koennen die Mittel-
verschleüsse frueher/spaeter gesetzt werden.

generell bei allen Koppelstellen
wenn nichts anderes angegeben



9.2.3 DK | 150 kg

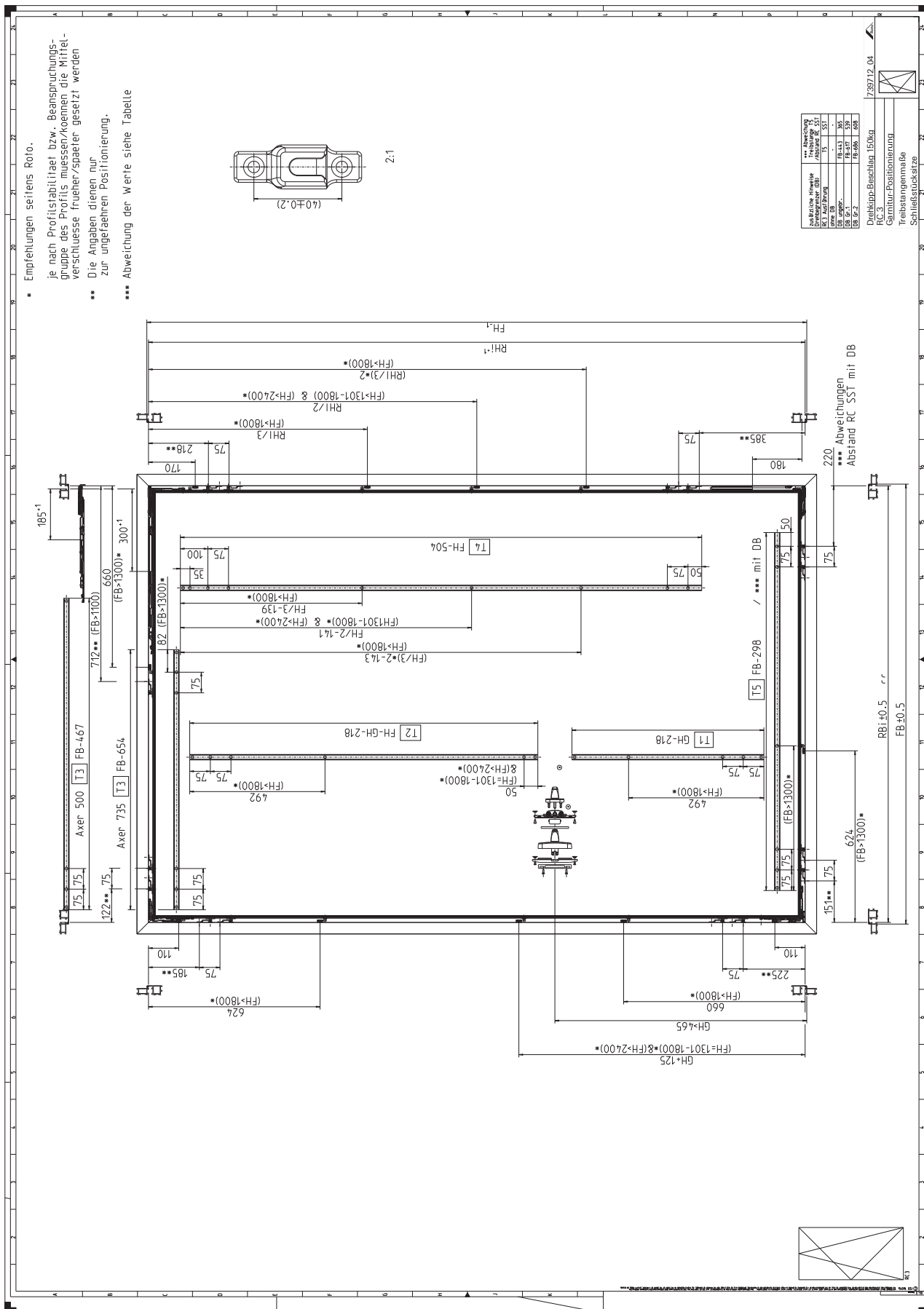


Technical drawing of a door frame assembly, showing dimensions and components. The drawing includes a detailed view of the door frame profile (top left) and a main assembly view (center). The main assembly view shows the door frame (FH) and the door (GH) with various dimensions and components labeled.

Dimensions and Components:

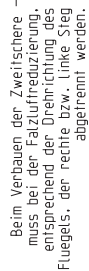
- Door Frame (FH) Dimensions:**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door (GH) Dimensions:**
 - Top: 626 ± 0.5 (GH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (GH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (GH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (GH-1800) *
- Door Frame Profile (Top Left):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door Frame Profile (Bottom Left):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door Frame Profile (Top Right):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door Frame Profile (Bottom Right):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door Frame Profile (Top Left):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door Frame Profile (Bottom Left):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door Frame Profile (Top Right):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
- Door Frame Profile (Bottom Right):**
 - Top: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Left: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Right: 626 ± 0.5 (FH-1800) *
 - Bottom: 626 ± 0.5 (FH-1800) *

9.2.5 DK | 150 kg | RC 3

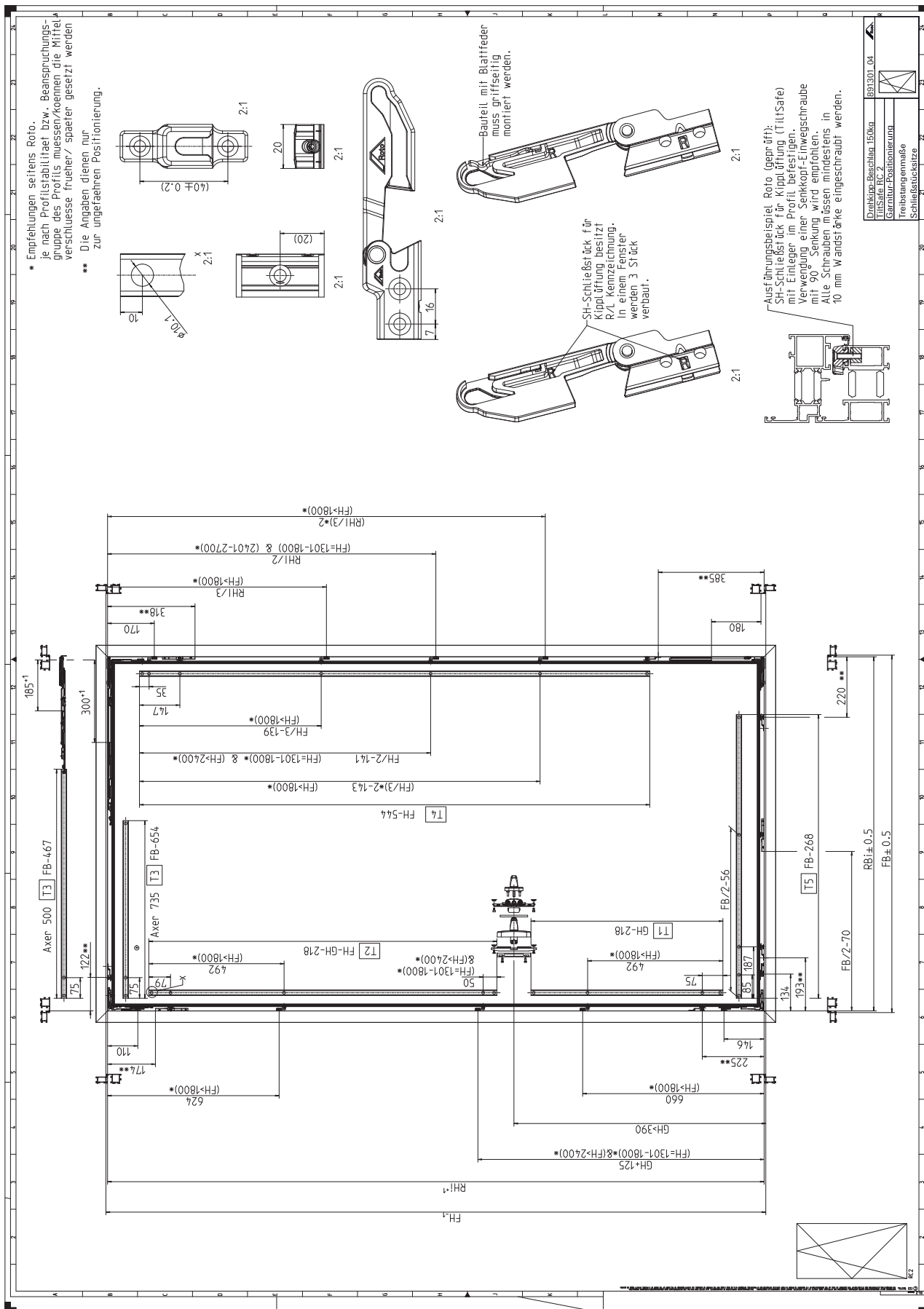


Zweitschere $FB > 1300$

-

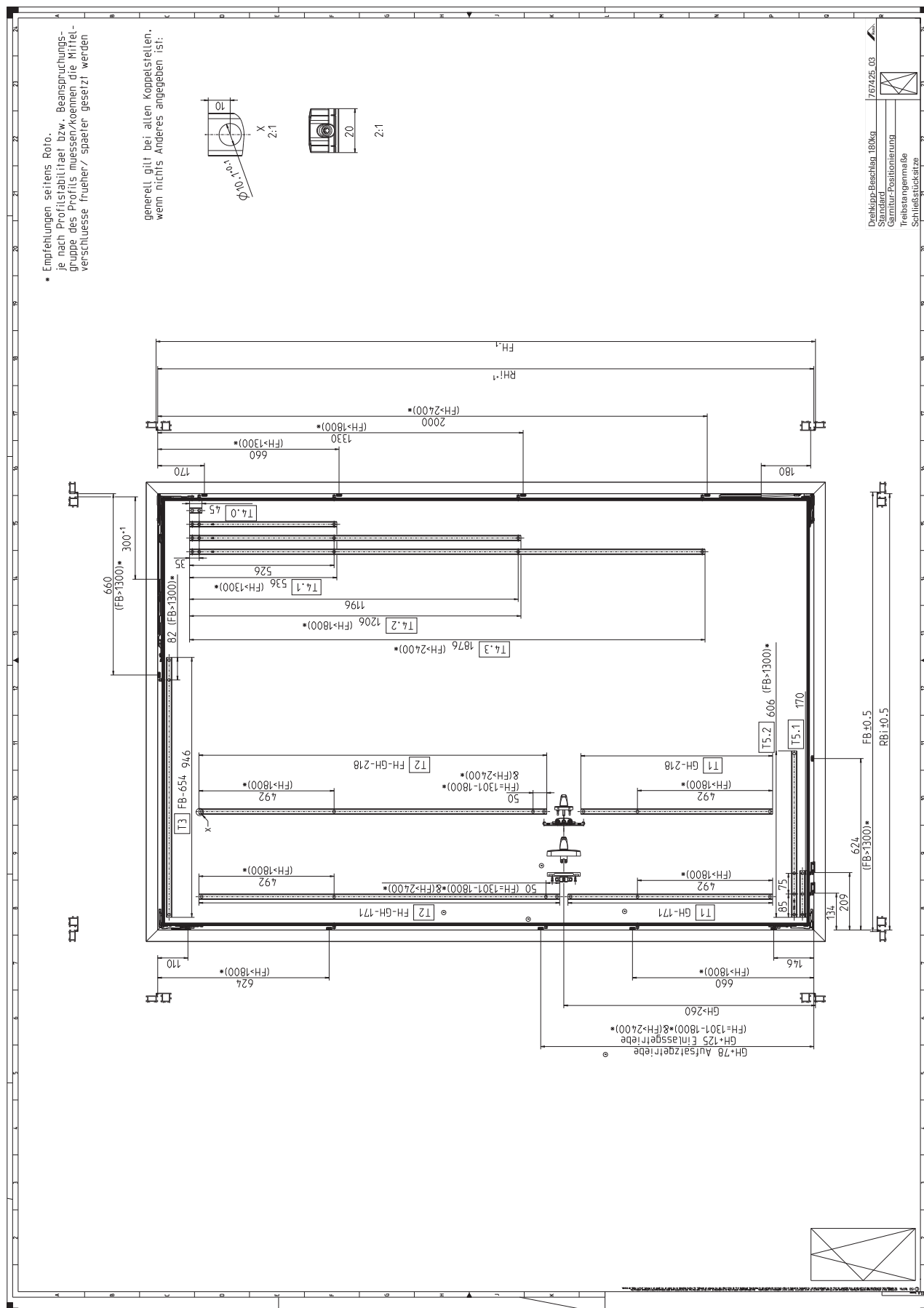


9.2.7 DK | 150 kg | TiltSafe | RC 2

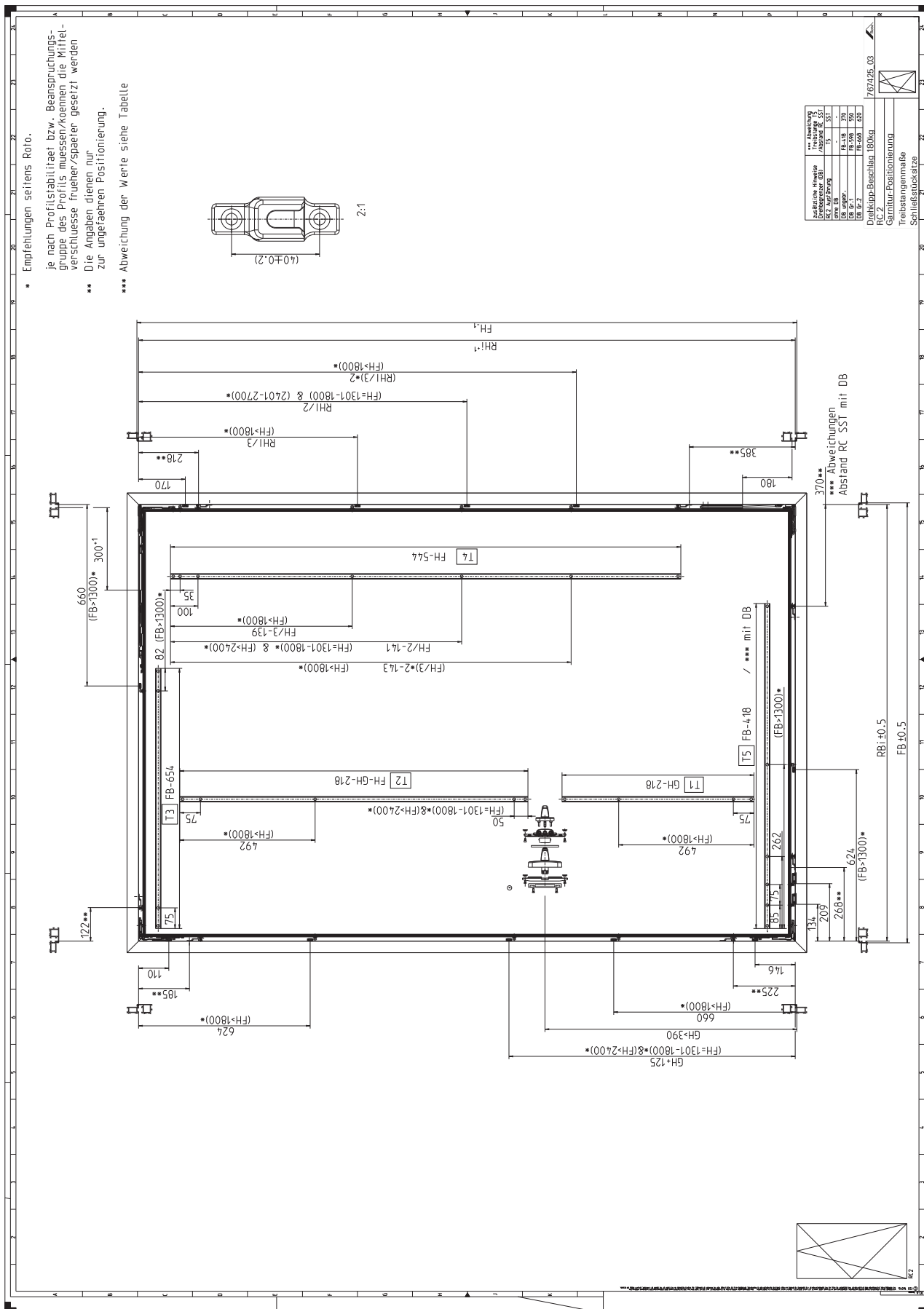




9.2.8 DK | 180 kg

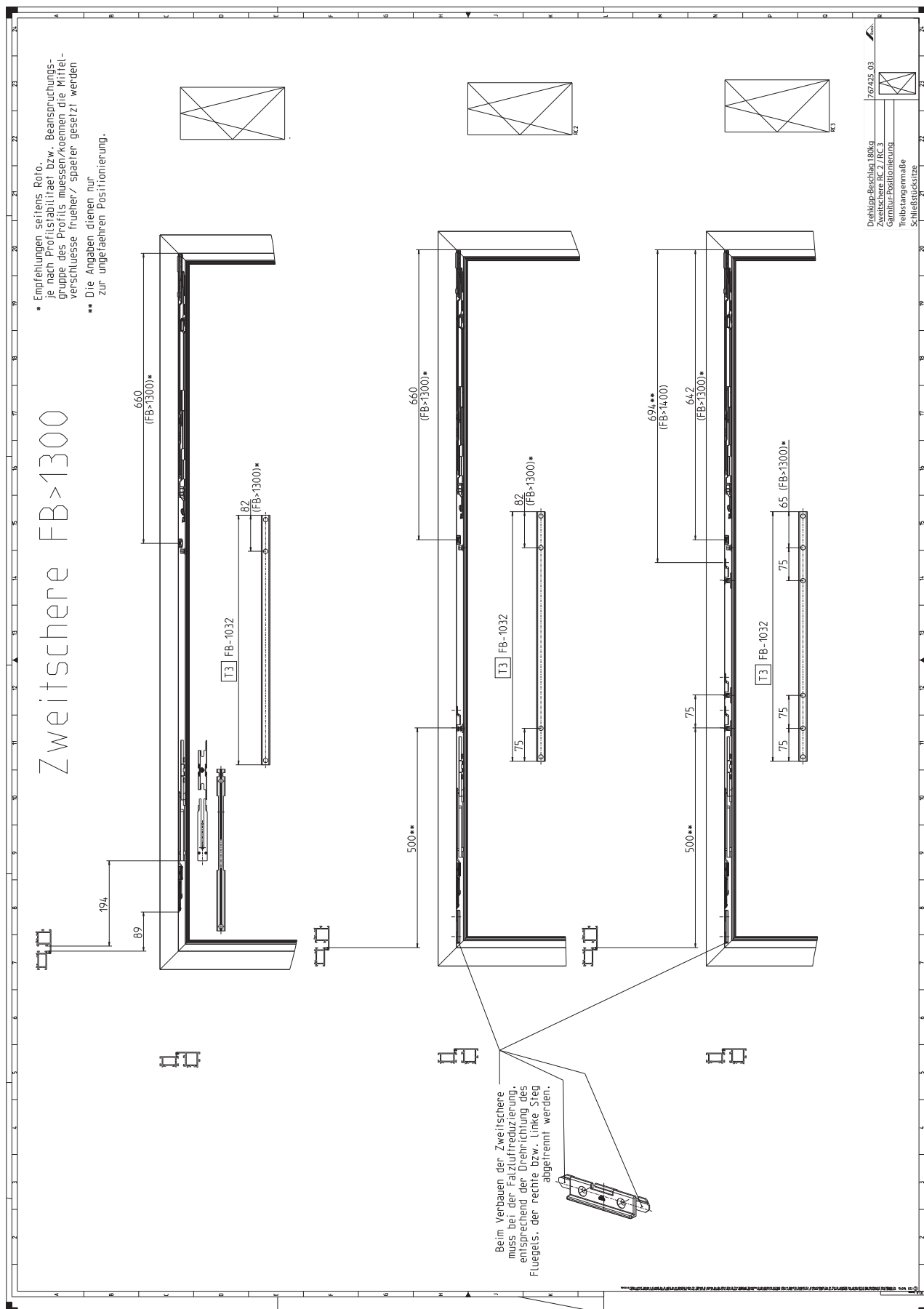


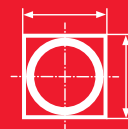
9.2.9 DK | 180 kg | RC 2



[illegible]

9.2.11 DK druhé nůžky | 180 kg





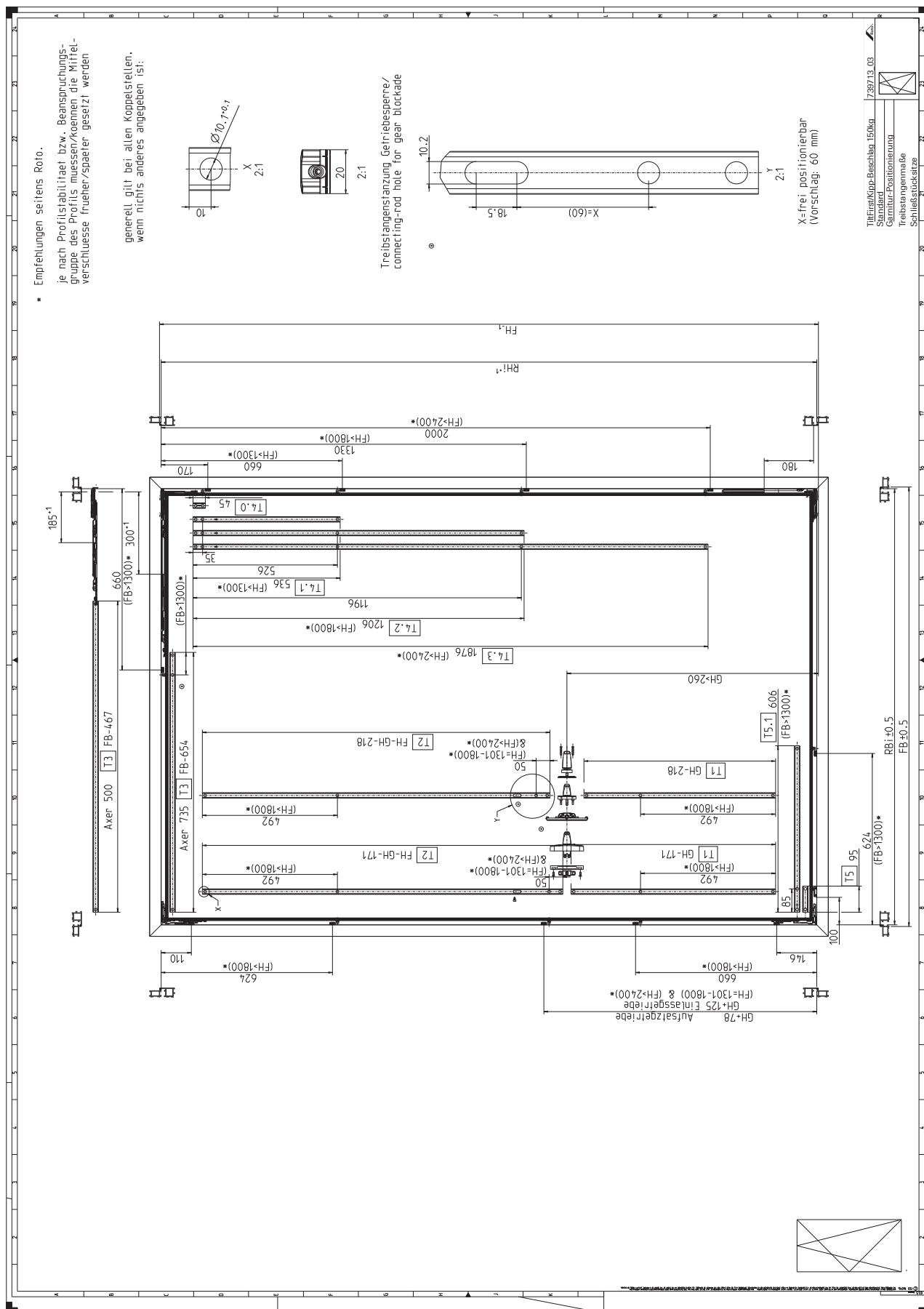
9.3 Kování TiltFirst

9.3.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

Označení	Překlad
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	odchylky vzdálenosti rámového uzávěru SH s omezovačem otevíření
Abweichung der Werte siehe Tabelle	odchylka hodnot – viz tabulka
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	odchylka pro posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru SH
Aufsatzgetriebe	nasazovací převod
Ausführung	provedení
Axer	nůžky
Beim Verbauen der Zweitschere muss bei der Falzluftreduzierung, entsprechend der Drehrichtung des Fluegels, der rechte bzw. linke Steg abgetrennt werden.	Při montáži druhých nůžek se musí u omezení vůle mezi drážkou v křídle a rámem v souladu se směrem otvírání křídla oddělit pravý, resp. levý můstek.
DB Gr. ...	omezovač otevíření, velikost ...
DB ungebr.	omezovač otevíření nebrzděný (s dorazem)
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Údaje slouží pouze k přibližnému určení umístění.
Einlassgetriebe	zápustný převod
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. třídy odolnosti vůči namáhání profilu se střední díly musí/mohou použít dříve/ později.
FB	šířka křídla
FH	výška křídla
Garnitur-Positionierung	sada - poziční umístění
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak
GH	výška kliky
kg	kilogram
mit DB	s omezovačem otevíření
ohne DB	bez omezovače otevíření
RB <i>i</i>	šířka rámu vnitřní
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RH <i>i</i>	výška rámu vnitřní
Schließstücksitze	Uložení uzávěru
SST	rámový uzávěr
Standard	standard
T	posuvné táhlo
TiltFirst/Kipp-Beschlag	kování TiltFirst / sklopné kování
Treibstangenstanzung Getriebesperre	vyražení posuvného táhla blokování převodu
Treibstangenmaße	rozměry posuvného táhla
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	dodatečné pokyny pro omezovač otevíření (DB)
X = frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)
Zweitschere	Druhé nůžky

9.3.2 TiltFirst/OSKb | 150 kg



Technical drawing of a window frame assembly, showing dimensions and components. The drawing includes a side view of the frame and a top view of the window opening.

Dimensions (mm):

- Overall width: 1851
- Overall height: 1851
- Frame width: 660
- Frame height: 660
- Window opening width: 1300
- Window opening height: 1300
- Frame thickness: 75
- Window opening thickness: 75
- Frame depth: 122
- Window opening depth: 122
- Frame depth (top): 185
- Window opening depth (top): 185
- Frame depth (bottom): 185
- Window opening depth (bottom): 185
- Frame depth (left): 185
- Window opening depth (left): 185
- Frame depth (right): 185
- Window opening depth (right): 185

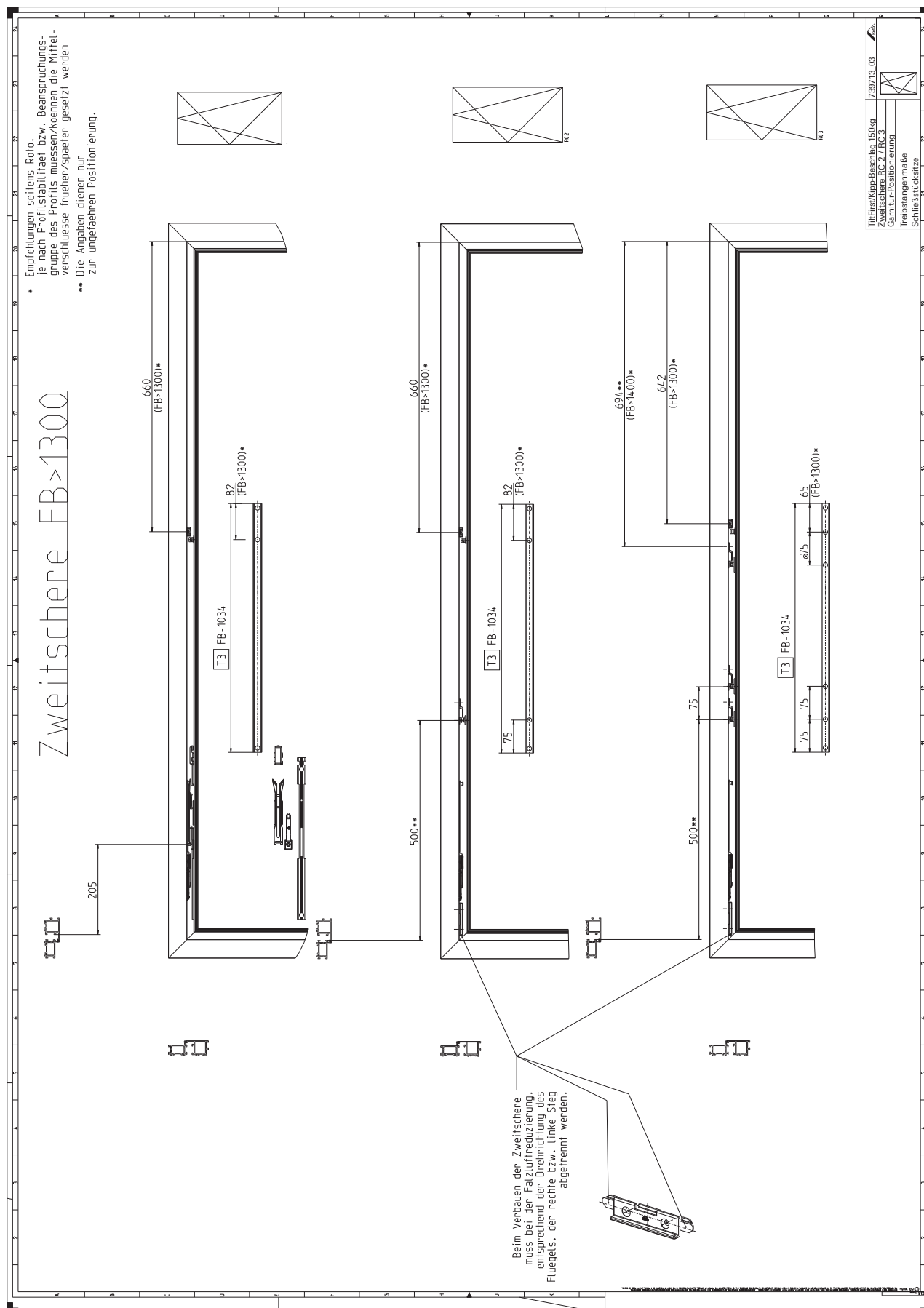
Components:

- Axer 500 T3 FB-467
- Axer 735 T3 FB-654
- T1 GH-218
- T2 FH-GH-218
- T3 FB-467
- T4 FH-544
- T5 FB-268
- T6 FH-544
- T7 GH-218
- T8 FH-GH-218
- T9 FB-268
- T10 FH-544
- T11 GH-218
- T12 FH-GH-218
- T13 FB-268
- T14 FH-544
- T15 GH-218
- T16 FH-GH-218
- T17 FB-268
- T18 FH-544
- T19 GH-218
- T20 FH-GH-218
- T21 FB-268
- T22 FH-544
- T23 GH-218
- T24 FH-GH-218
- T25 FB-268
- T26 FH-544
- T27 GH-218
- T28 FH-GH-218
- T29 FB-268
- T30 FH-544
- T31 GH-218
- T32 FH-GH-218
- T33 FB-268
- T34 FH-544
- T35 GH-218
- T36 FH-GH-218
- T37 FB-268
- T38 FH-544
- T39 GH-218
- T40 FH-GH-218
- T41 FB-268
- T42 FH-544
- T43 GH-218
- T44 FH-GH-218
- T45 FB-268
- T46 FH-544
- T47 GH-218
- T48 FH-GH-218
- T49 FB-268
- T50 FH-544
- T51 GH-218
- T52 FH-GH-218
- T53 FB-268
- T54 FH-544
- T55 GH-218
- T56 FH-GH-218
- T57 FB-268
- T58 FH-544
- T59 GH-218
- T60 FH-GH-218
- T61 FB-268
- T62 FH-544
- T63 GH-218
- T64 FH-GH-218
- T65 FB-268
- T66 FH-544
- T67 GH-218
- T68 FH-GH-218
- T69 FB-268
- T70 FH-544
- T71 GH-218
- T72 FH-GH-218
- T73 FB-268
- T74 FH-544
- T75 GH-218
- T76 FH-GH-218
- T77 FB-268
- T78 FH-544
- T79 GH-218
- T80 FH-GH-218
- T81 FB-268
- T82 FH-544
- T83 GH-218
- T84 FH-GH-218
- T85 FB-268
- T86 FH-544
- T87 GH-218
- T88 FH-GH-218
- T89 FB-268
- T90 FH-544
- T91 GH-218
- T92 FH-GH-218
- T93 FB-268
- T94 FH-544
- T95 GH-218
- T96 FH-GH-218
- T97 FB-268
- T98 FH-544
- T99 GH-218
- T100 FH-GH-218
- T101 FB-268
- T102 FH-544
- T103 GH-218
- T104 FH-GH-218
- T105 FB-268
- T106 FH-544
- T107 GH-218
- T108 FH-GH-218
- T109 FB-268
- T110 FH-544
- T111 GH-218
- T112 FH-GH-218
- T113 FB-268
- T114 FH-544
- T115 GH-218
- T116 FH-GH-218
- T117 FB-268
- T118 FH-544
- T119 GH-218
- T120 FH-GH-218
- T121 FB-268
- T122 FH-544
- T123 GH-218
- T124 FH-GH-218
- T125 FB-268
- T126 FH-544
- T127 GH-218
- T128 FH-GH-218
- T129 FB-268
- T130 FH-544
- T131 GH-218
- T132 FH-GH-218
- T133 FB-268
- T134 FH-544
- T135 GH-218
- T136 FH-GH-218
- T137 FB-268
- T138 FH-544
- T139 GH-218
- T140 FH-GH-218
- T141 FB-268
- T142 FH-544
- T143 GH-218
- T144 FH-GH-218
- T145 FB-268
- T146 FH-544
- T147 GH-218
- T148 FH-GH-218
- T149 FB-268
- T150 FH-544
- T151 GH-218
- T152 FH-GH-218
- T153 FB-268
- T154 FH-544
- T155 GH-218
- T156 FH-GH-218
- T157 FB-268
- T158 FH-544
- T159 GH-218
- T160 FH-GH-218
- T161 FB-268
- T162 FH-544
- T163 GH-218
- T164 FH-GH-218
- T165 FB-268
- T166 FH-544
- T167 GH-218
- T168 FH-GH-218
- T169 FB-268
- T170 FH-544
- T171 GH-218
- T172 FH-GH-218
- T173 FB-268
- T174 FH-544
- T175 GH-218
- T176 FH-GH-218
- T177 FB-268
- T178 FH-544
- T179 GH-218
- T180 FH-GH-218
- T181 FB-268
- T182 FH-544
- T183 GH-218
- T184 FH-GH-218
- T185 FB-268
- T186 FH-544
- T187 GH-218
- T188 FH-GH-218
- T189 FB-268
- T190 FH-544
- T191 GH-218
- T192 FH-GH-218
- T193 FB-268
- T194 FH-544
- T195 GH-218
- T196 FH-GH-218
- T197 FB-268
- T198 FH-544
- T199 GH-218
- T200 FH-GH-218
- T201 FB-268
- T202 FH-544
- T203 GH-218
- T204 FH-GH-218
- T205 FB-268
- T206 FH-544
- T207 GH-218
- T208 FH-GH-218
- T209 FB-268
- T210 FH-544
- T211 GH-218
- T212 FH-GH-218
- T213 FB-268
- T214 FH-544
- T215 GH-218
- T216 FH-GH-218
- T217 FB-268
- T218 FH-544
- T219 GH-218
- T220 FH-GH-218
- T221 FB-268
- T222 FH-544
- T223 GH-218
- T224 FH-GH-218
- T225 FB-268
- T226 FH-544
- T227 GH-218
- T228 FH-GH-218
- T229 FB-268
- T230 FH-544
- T231 GH-218
- T232 FH-GH-218
- T233 FB-268
- T234 FH-544
- T235 GH-218
- T236 FH-GH-218
- T237 FB-268
- T238 FH-544
- T239 GH-218
- T240 FH-GH-218
- T241 FB-268
- T242 FH-544
- T243 GH-218
- T244 FH-GH-218
- T245 FB-268
- T246 FH-544
- T247 GH-218
- T248 FH-GH-218
- T249 FB-268
- T250 FH-544
- T251 GH-218
- T252 FH-GH-218
- T253 FB-268
- T254 FH-544
- T255 GH-218
- T256 FH-GH-218
- T257 FB-268
- T258 FH-544
- T259 GH-218
- T260 FH-GH-218
- T261 FB-268

změny vyhrazeny



9.3.5 TF druhé nůžky | 150 kg



9.4 Otvíravé kování

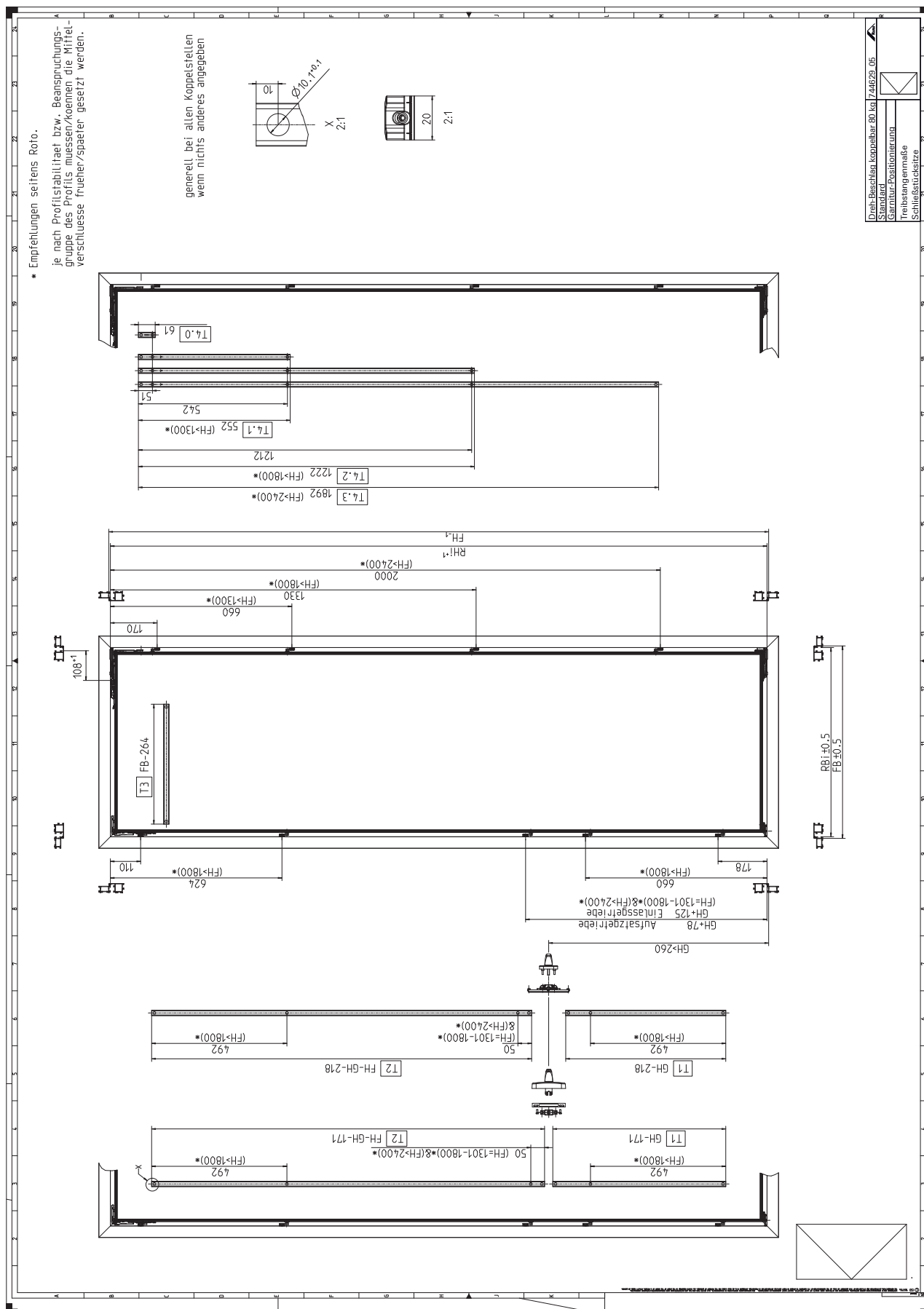
9.4.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

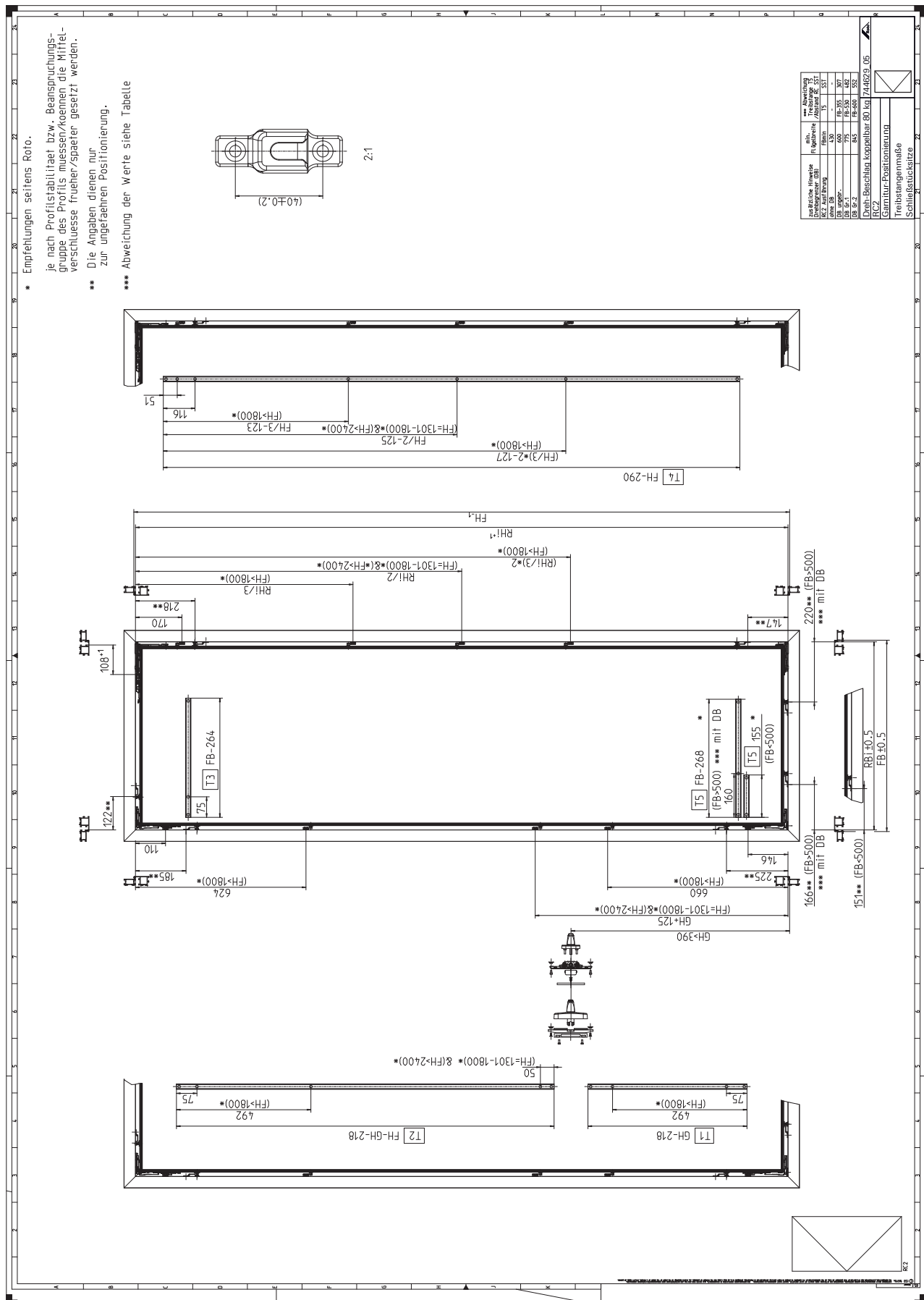
Označení	Příklad
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	odchylky vzdálenosti rámového uzávěru SH s omezovačem otevíření
Abweichung der Werte siehe Tabelle	odchylka hodnot – viz tabulka
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	odchylka pro posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru SH
Aufsatzgetriebe	nasazovací převod
Ausführung	provedení
DB Gr. ...	omezovač otevíření, velikost ...
DB ungebr.	omezovač otevíření nebrzděný (s dorazem)
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Údaje slouží pouze k přibližnému určení umístění.
Einlassgetriebe	zápustný převod
Empfehlungen seitens Roto: je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. třídy odolnosti vůči namáhání profilu se střední díly musí/mohou použít dříve/ později.
FB	šířka křídla
FB min.	minimální šířka křídla
FH	výška křídla
Garnitur-Positionierung	sada - poziční umístění
generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak
GH	výška kliky
kg	kilogram
mit DB	s omezovačem otevíření
mit Flügelbreite	se šířkou křídla
ohne DB	bez omezovače otevíření
RB <i>i</i>	šířka rámu vnitřní
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RH <i>i</i>	výška rámu vnitřní
Schließstücksitze	uložení uzávěru
SST	rámový uzávěr
T	posuvné táhlo
Treibstangenmaße	rozměry posuvného táhla
Treibstangenstanzung Getriebesperre	vyražení posuvného táhla blokování převodu
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	dodatečné pokyny pro omezovač otevíření (DB)
X = frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)



9.4.2 Otvírávý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný | 80 kg

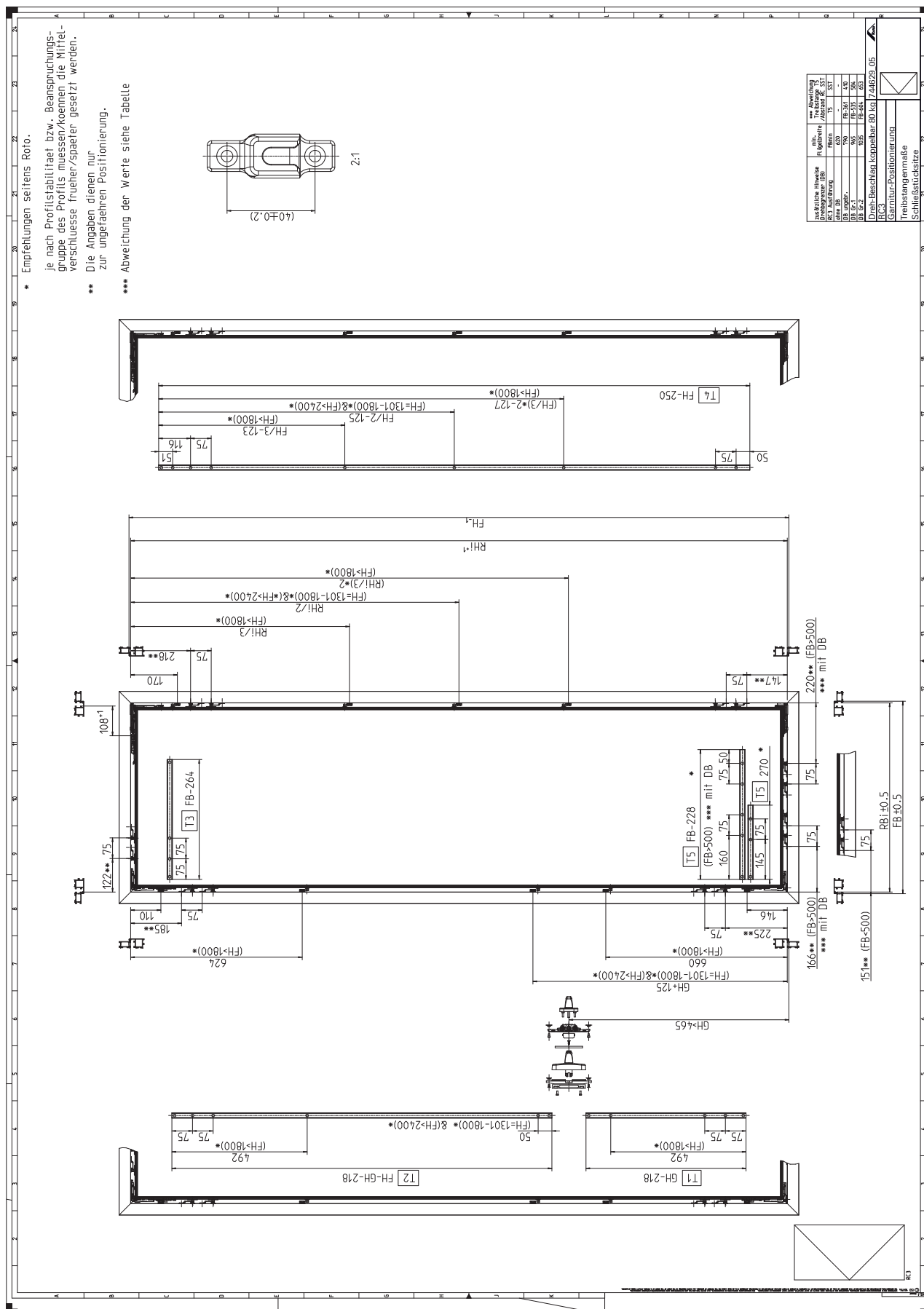


9.4.3 Otvíravý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný | RC 2 | 80 kg

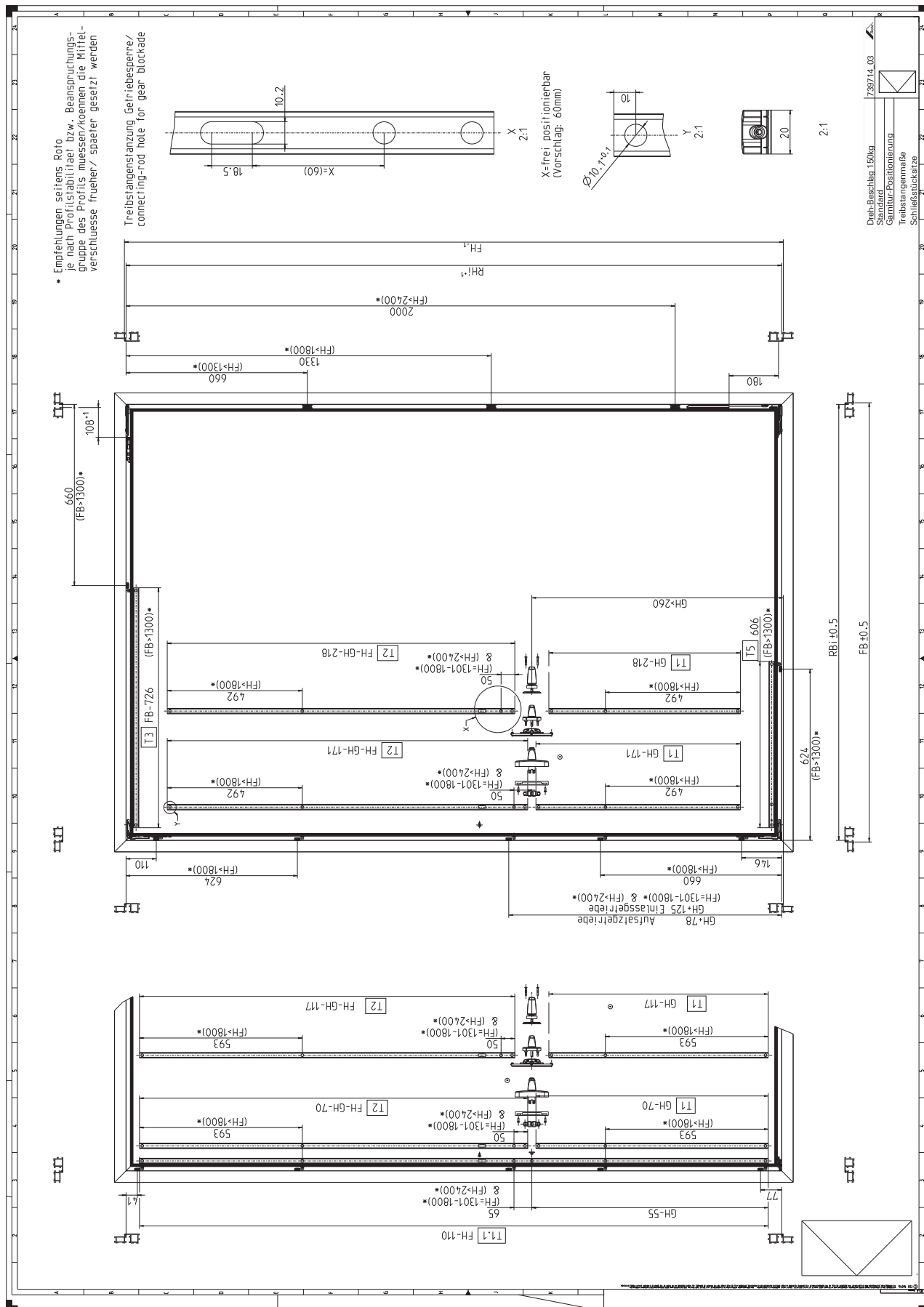




9.4.4 Otvírávý závěs do drážky, otv. kř., připojitelný | RC 3 | 80 kg



9.4.5 DF | 150 kg

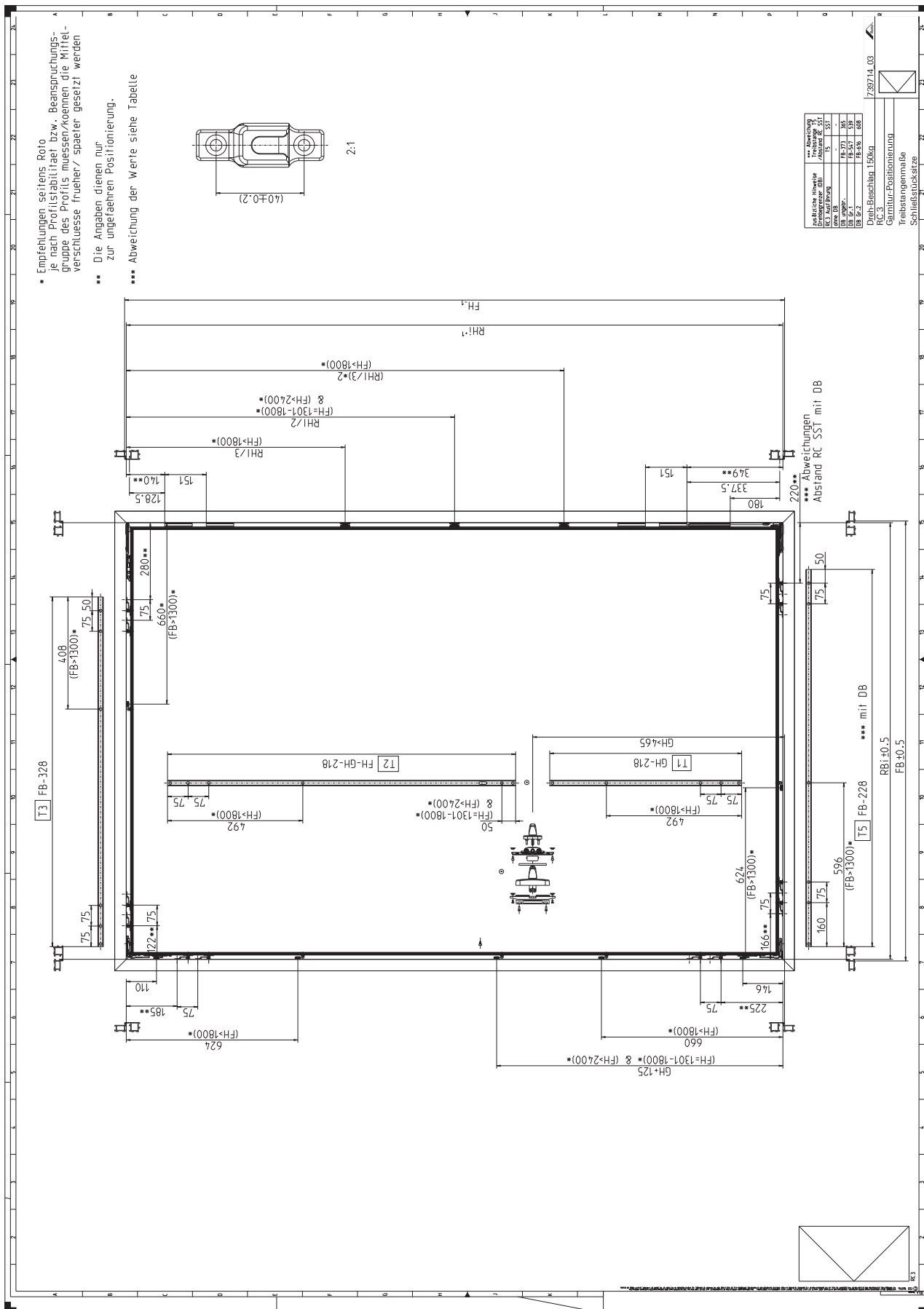


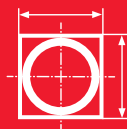
Technical drawing of a window frame assembly, showing dimensions and components. The drawing includes a side view (left) and a top view (right). Dimensions are given in millimeters (mm) and centimeters (cm). Components are labeled with codes like FB-368, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22, T23, T24, T25, T26, T27, T28, T29, T30, T31, T32, T33, T34, T35, T36, T37, T38, T39, T40, T41, T42, T43, T44, T45, T46, T47, T48, T49, T50, T51, T52, T53, T54, T55, T56, T57, T58, T59, T60, T61, T62, T63, T64, T65, T66, T67, T68, T69, T70, T71, T72, T73, T74, T75, T76, T77, T78, T79, T80, T81, T82, T83, T84, T85, T86, T87, T88, T89, T90, T91, T92, T93, T94, T95, T96, T97, T98, T99, T100.

Key dimensions and components shown:

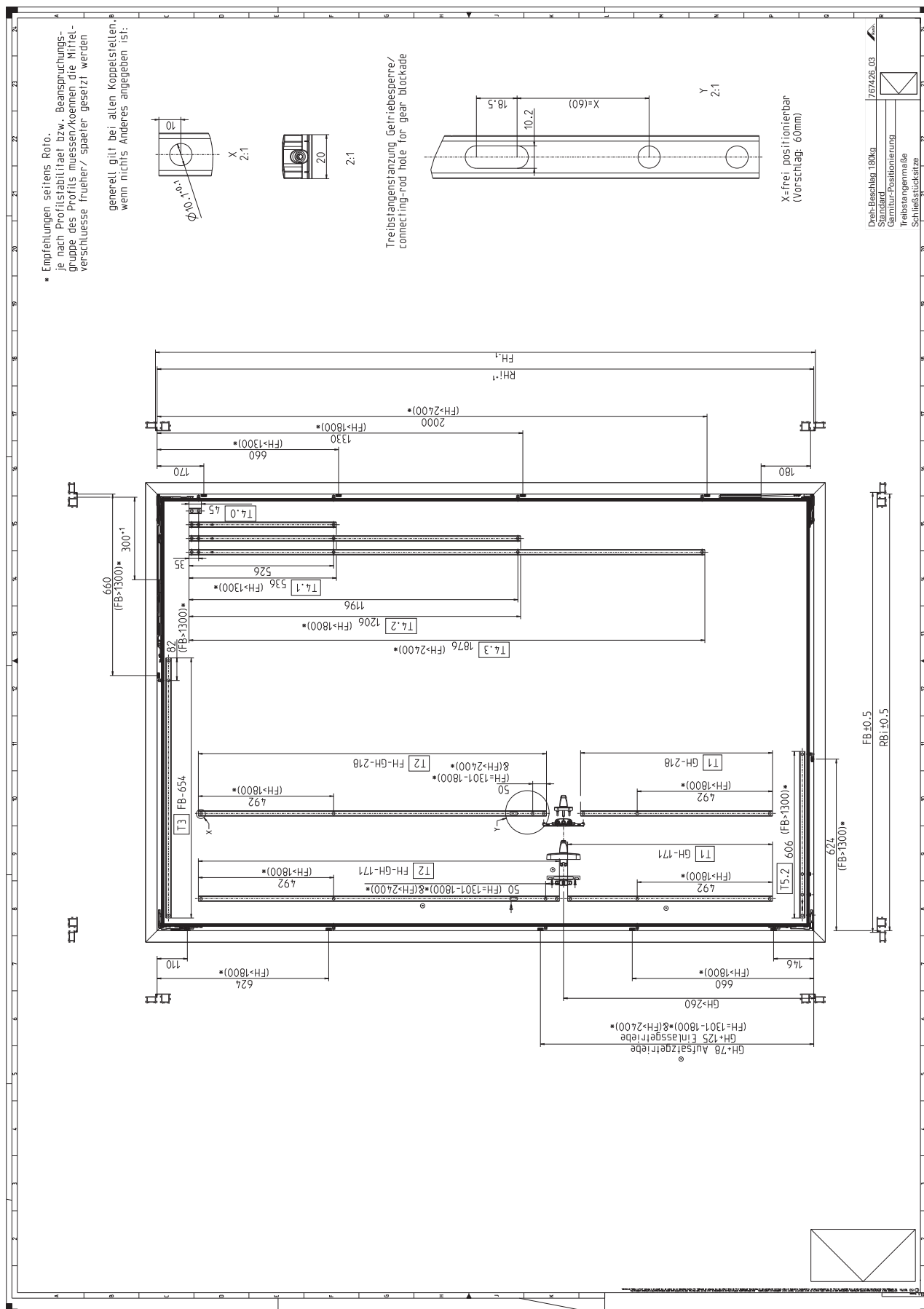
- Overall width: 1800 mm
- Overall height: 1800 mm
- Window frame width: 1600 mm
- Window frame height: 1600 mm
- Window frame depth: 160 mm
- Window frame material: FB-368
- Window frame color: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22, T23, T24, T25, T26, T27, T28, T29, T30, T31, T32, T33, T34, T35, T36, T37, T38, T39, T40, T41, T42, T43, T44, T45, T46, T47, T48, T49, T50, T51, T52, T53, T54, T55, T56, T57, T58, T59, T60, T61, T62, T63, T64, T65, T66, T67, T68, T69, T70, T71, T72, T73, T74, T75, T76, T77, T78, T79, T80, T81, T82, T83, T84, T85, T86, T87, T88, T89, T90, T91, T92, T93, T94, T95, T96, T97, T98, T99, T100

9.4.7 DF | 150 kg | RC 3

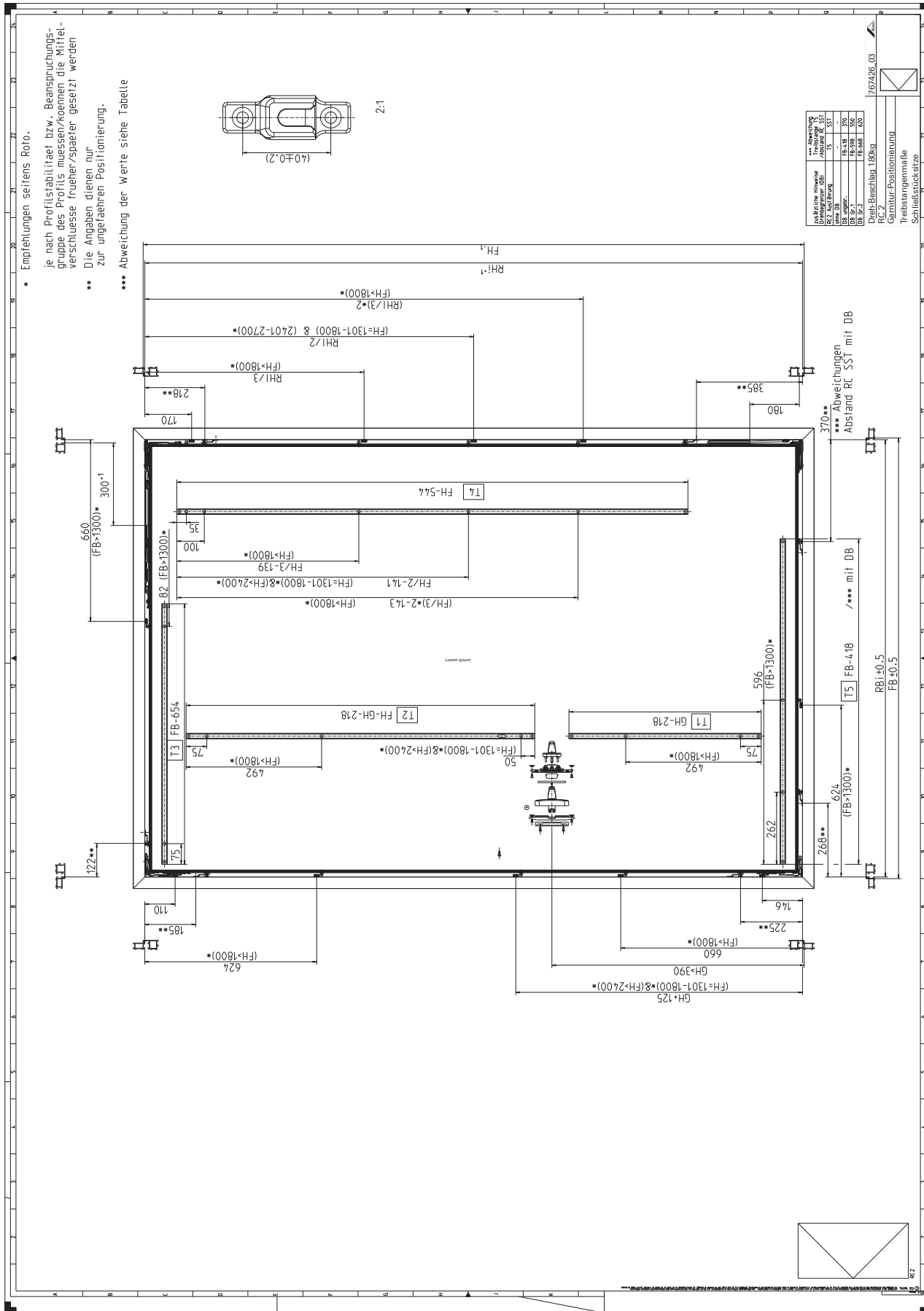




9.4.8 DF | 180 kg



9.4.9 DF | 180 kg | RC 2



Technical drawing of a window frame assembly, showing dimensions and component labels. The drawing includes a side view (top) and a front view (bottom). The side view shows the frame profile with dimensions: 122** (FH-1800), 110, 75, 185**, 624, 75, 146, 225**, 660, 75, 268**, 624, 75, 596 (FB-1300), 75, 370** (Abweichungen Abstand RC SST mit DB). The front view shows the frame profile with dimensions: 122** (FH-1800), 110, 75, 185**, 624, 75, 146, 225**, 660, 75, 268**, 624, 75, 596 (FB-1300), 75, 370** (Abweichungen Abstand RC SST mit DB). The drawing also includes a detail view of the frame profile (top right) and a table of dimensions (bottom right).

Abweichung	Abweichung
122**	110
185**	624
624	75
146	225**
225**	660
660	75
75	268**
268**	624
624	75
75	596 (FB-1300)
596 (FB-1300)	75
75	370** (Abweichungen Abstand RC SST mit DB)

9.5 Sklopné kování

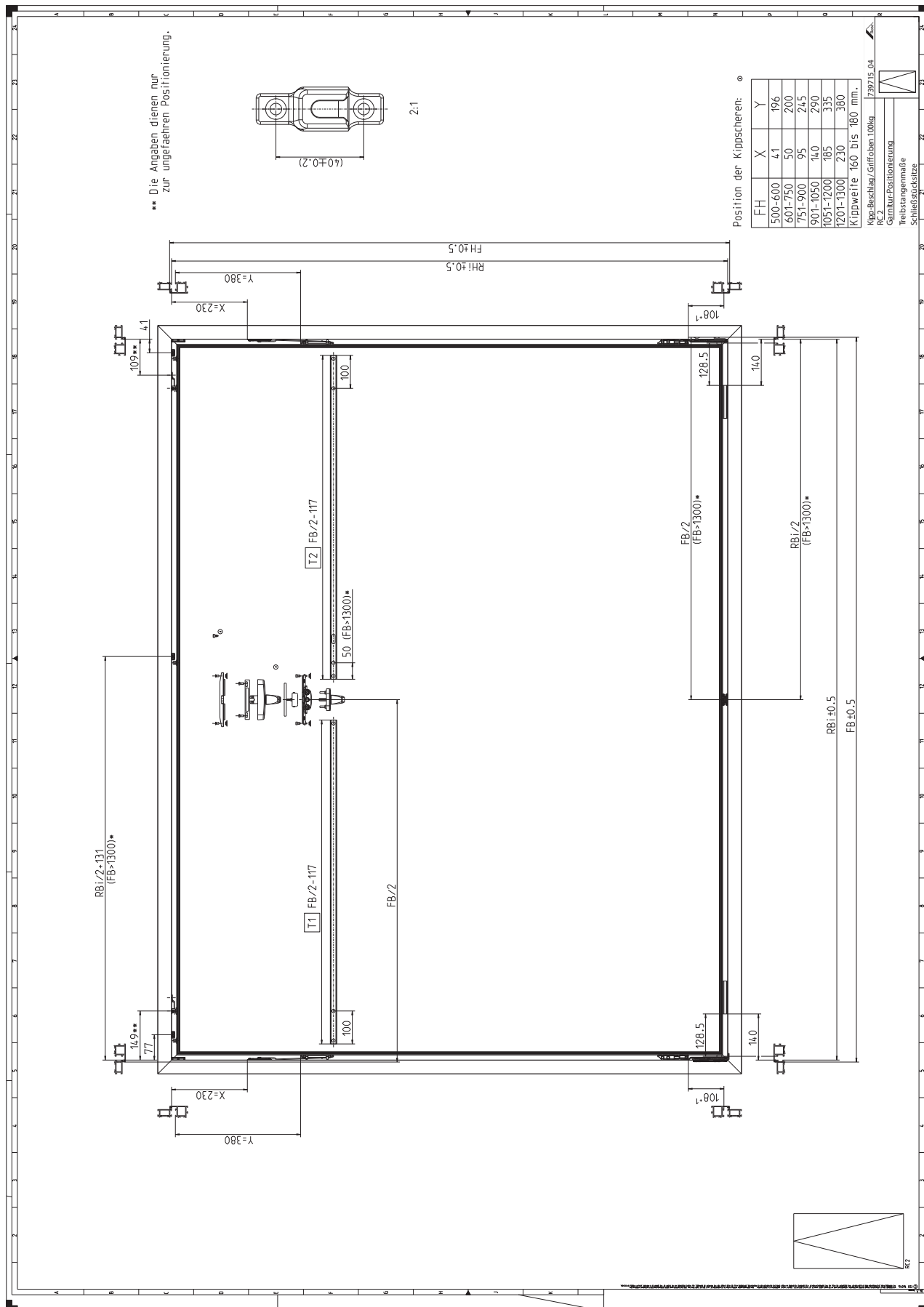
9.5.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

Označení	Překlad
Aufsatzgetriebe	nasazovací převod
Axer	nůžky
Beim Einsatz der Eckumlenkung mit Schaltsperre muss vor der Serienfertigung unbedingt ein Musteranschlag durchgeführt werden, um alle Maße und die Funktion zu prüfen.	Při použití rohového vedení s pojistkou chybné manipulace se musí před sériovou výrobou bezpodmínečně provést vzorové zakování, aby se zkontrolovaly všechny rozměry a funkce.
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Údaje slouží pouze k přibližnému určení umístění.
DK Spaltlüfter ohne Zweitschere	otvíravě-sklopná štěrbinová ventilace bez druhých nůžek
Einlassgetriebe	zápustný převod
Empfehlungen seitens Roto: je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse in kürzeren / längeren Abständen gesetzt werden.	Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. třídy odolnosti vůči namáhání profilu se střední díly musí/mohou použít v kratších/delších rozestupech.
FB	šířka křídla
FH	výška křídla
Garnitur-Positionierung	sada - poziční umístění
Generell bei allen Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	obecně u všech míst připojení, pokud není uvedeno jinak
kg	kilogram
Kipp-Beschlag/Griff oben	sklopné kování / klika nahoře
Kippweite ... bis ... mm	délka sklopení ... do ... mm
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Dodržujte související podklady pro montáž!
Position der Kippscheren	poloha sklopných nůžek
RBi	šířka rámu vnitřní
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	výška rámu vnitřní
Schließstücksitze	uložení uzávěru
T	posuvné táhlo
Treibstangenmaße	rozměry posuvného táhla
Treibstangenstanzung Getriebesperre	vyražení posuvného táhla blokování převodu
X = frei positionierbar (Vorschlag: 60 mm)	X = volně polohovatelné (návrh: 60 mm)

[illegible]

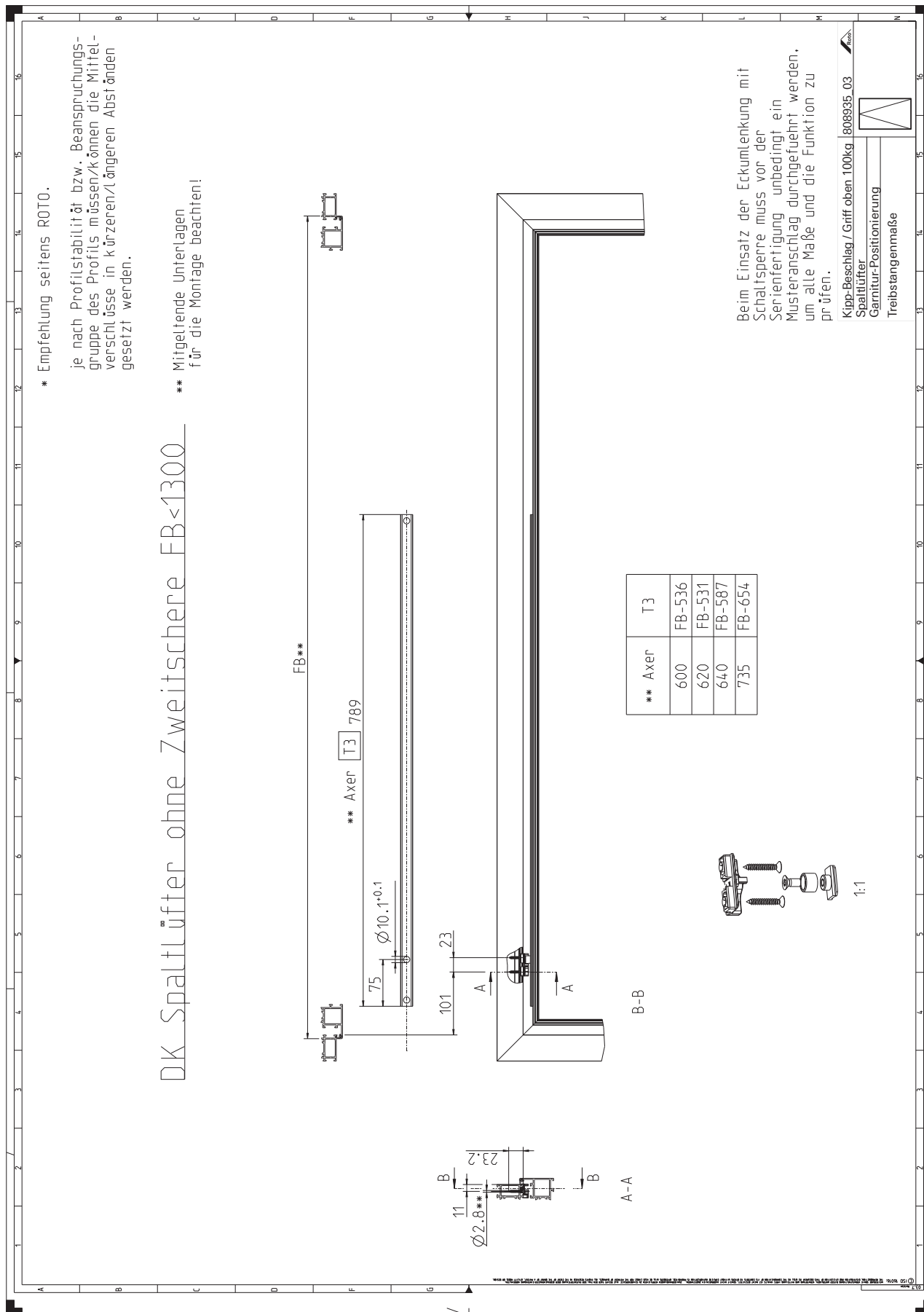
9.5.3 OSKn | 100 kg | RC 2

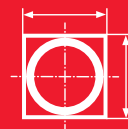


změny vyhrazeny



9.5.5 Štěrbínová ventilace OSKn





9.6 Kování štulpového křídla

9.6.1 Vysvětlivky

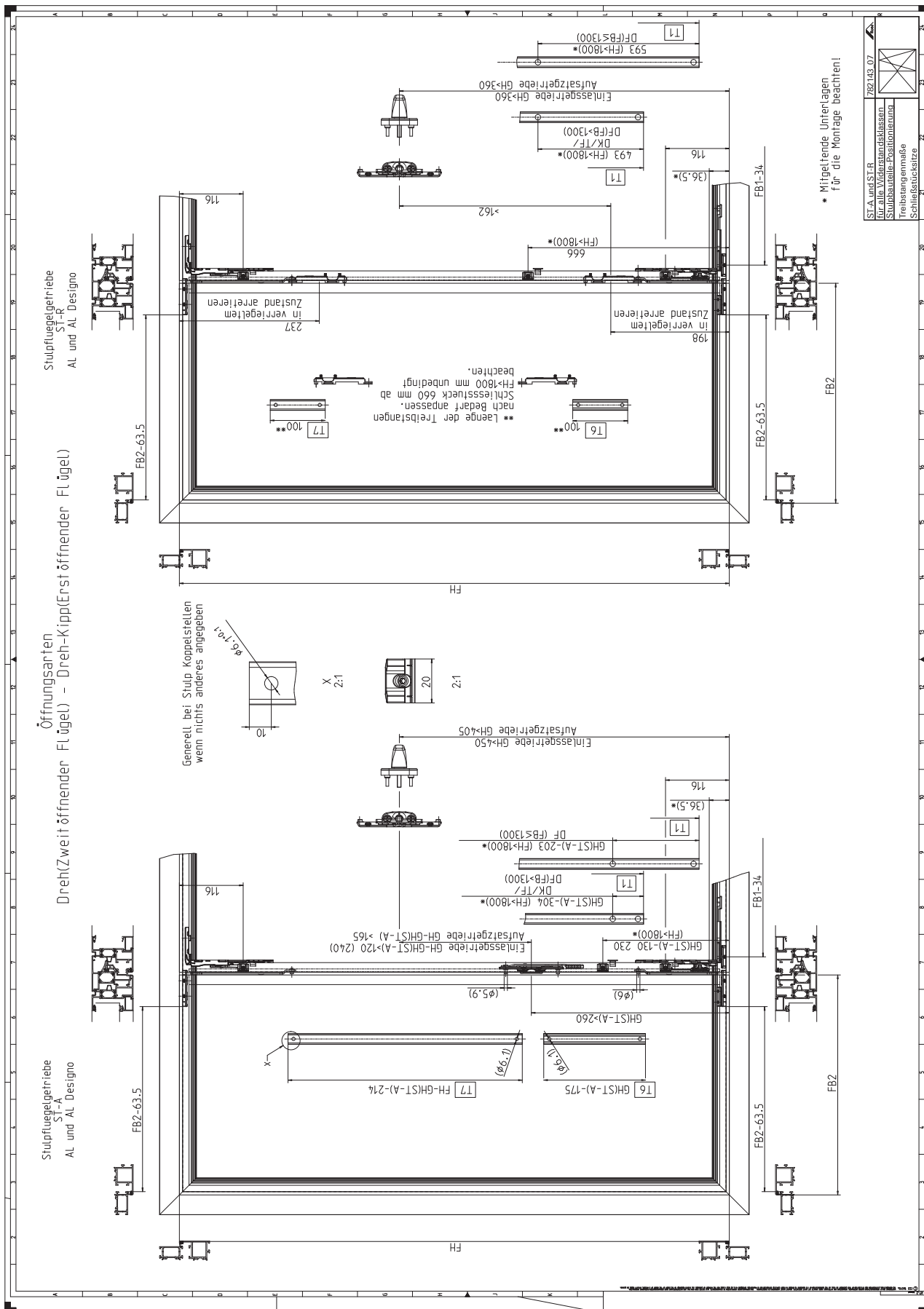
K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

Označení	Překlad
Abweichungen Abstand RC SST mit DB	odchylky vzdálenosti rámového uzávěru SH s omezovačem otevření
Abweichung der Werte siehe Tabelle	odchylka hodnot – viz tabulka
Abweichung Treibstange T5/Abstand RC SST	odchylka pro posuvné táhlo T5 / vzdálenost rámového uzávěru SH
AL und AL Desingo	Roto AL a Roto AL Desingo
Aufsatzgetriebe	nasazovací převod
Ausführung	provedení
Axer	nůžky
Darstellung Schließpunkt	zobrazení zamykacího bodu
DB Gr. ...	omezovač otevření, velikost ...
DB ungebr.	omezovač otevření nebrzděný (s dorazem)
DF	kování pro otvíravé křídlo
Die Angaben dienen nur zur ungefähren Positionierung.	Údaje slouží pouze k přibližnému určení umístění.
Dreh-Beschlag	otvíravé kování
Dreh-Beschlag koppelbar	otvíravé kování připojitelné
Dreh(Zweitöffnender Flügel) - Dreh-Kipp(Erstöffnender Flügel)	otvíravé (křídlo otvírající se jako druhé) – otvíravě-sklopné (první v řadě otvírané křídlo)
Einbaurichtung beachten. Pfeil zeigt zum Überschlagn.	Dbejte na směr montáže. Šipka ukazuje k přesahu.
Einlassgetriebe	zápuštný převod
Empfehlungen seitens Roto : je nach Profilstabilität bzw. Beanspruchungsgruppe des Profils müssen / können die Mittelverschlüsse früher / später gesetzt werden.	Doporučení ze strany společnosti Roto: podle stability profilu, resp. třídy odolnosti vůči namáhání profilu se střední díly musí/mohou použít dříve/ později.
Ergänzende Unterlagen: Einbauzeichnung ST	Doplňující podklady: montážní výkres štulpového převodu
FB	šířka křídla
FH	výška křídla
Garnitur-Positionierung	sada - poziční umístění
Generell bei Stulp Koppelstellen, wenn nichts anderes angegeben	obecně u míst připojení štulpové lišty, pokud není uvedeno jinak
Gezeichnet in Drehstellung.	znázorněno v poloze otevření.
GH	výška kliky
Hinweis: Position und Orientierung der Schliessstücke beim Passivflügel abweichend zum Standard.	Upozornění: poloha a orientace rámových uzávěrů u křídla otvírajícího se jako druhé je odlišné od standardu.
Hinweis: Schließstücke (für T1 und T2) auf Stulpprofil sind vom Flügelüberschlag bemaßt.	Upozornění: rámové uzávěry (pro T1 a T2) na štulpový profil jsou okótovány od přesahu křídla.
in verriegeltem Zustand arretieren	aretovat v uzavřeném stavu
kg	kilogram
Laenge der Treibstangen nach Bedarf anpassen	délku posuvných táhel přizpůsobit podle potřeby
min	minimálně
mit DB	s omezovačem otevření
Mitgeltende Unterlagen für die Montage beachten!	Dodržujte související podklady pro montáž!
Öffnungsarten	druhy otvírání
RBi	šířka rámu vnitřní
RC2	RC 2
RC3	RC 3
RHi	výška rámu vnitřní
Schalthebel gefräst	pákový ovladač ofrézovaný
Schliessbewegung der Treibstange	zavírací pohyb posuvného táhla
Schliesser	spínač
Schließstück	rámový uzávěr
Schließstueck 660 mm ab FH>1800 mm unbedingt beachten.	Bezpodmínečně dodržujte rámový uzávěr 660 mm od v. kř. >1800 mm.
Schließstücksitze	uložení uzávěru
SH-Schliesser	bezpečnostní spínač
SH-Schließstück	bezpečnostní rámový uzávěr
SH-Verriegelung	bezpečnostní blokování
SH-Verriegelung-Positionierung	polohování bezpečnostního blokování

Označení	Překlad
SST	rámový uzávěr
ST	uvnitř ležící štulpový převod
Standard	standard
ST-A	převod štulpového křídla nasazený
ST-AS	převod štulpového křídla nasazený, úzké provedení
ST-K	štulp hranová zástrč
ST-R	posuvný prvek převodu štulpového křídla
ST koppelbar	kování štulpového křídla připojitelné
ST und ST barrierefrei	převod štulpového křídla vnitřní bezbariérový/bariérový
Stulpbauteile-Positionierung	polohování konstrukčních dílů štulpové lišty
Stulp-Beschlag	kování štulpové lišty
Stulp DIN L	kování štulpového křídla DIN levé
Stulpfluegelgetriebe	štulpový převod
T	posuvné táhlo
Treibstangenmaße	rozměry posuvného táhla
zusätzliche Hinweise Drehbegrenzer (DB)	dodatečné pokyny pro omezovač otevíření (DB)
Y-Wert ist in dem vorgegebenen Bereich (0<y<63) frei wählbar.	Hodnotu Y lze volit libovolně v zadaném rozsahu (0 < y < 63).

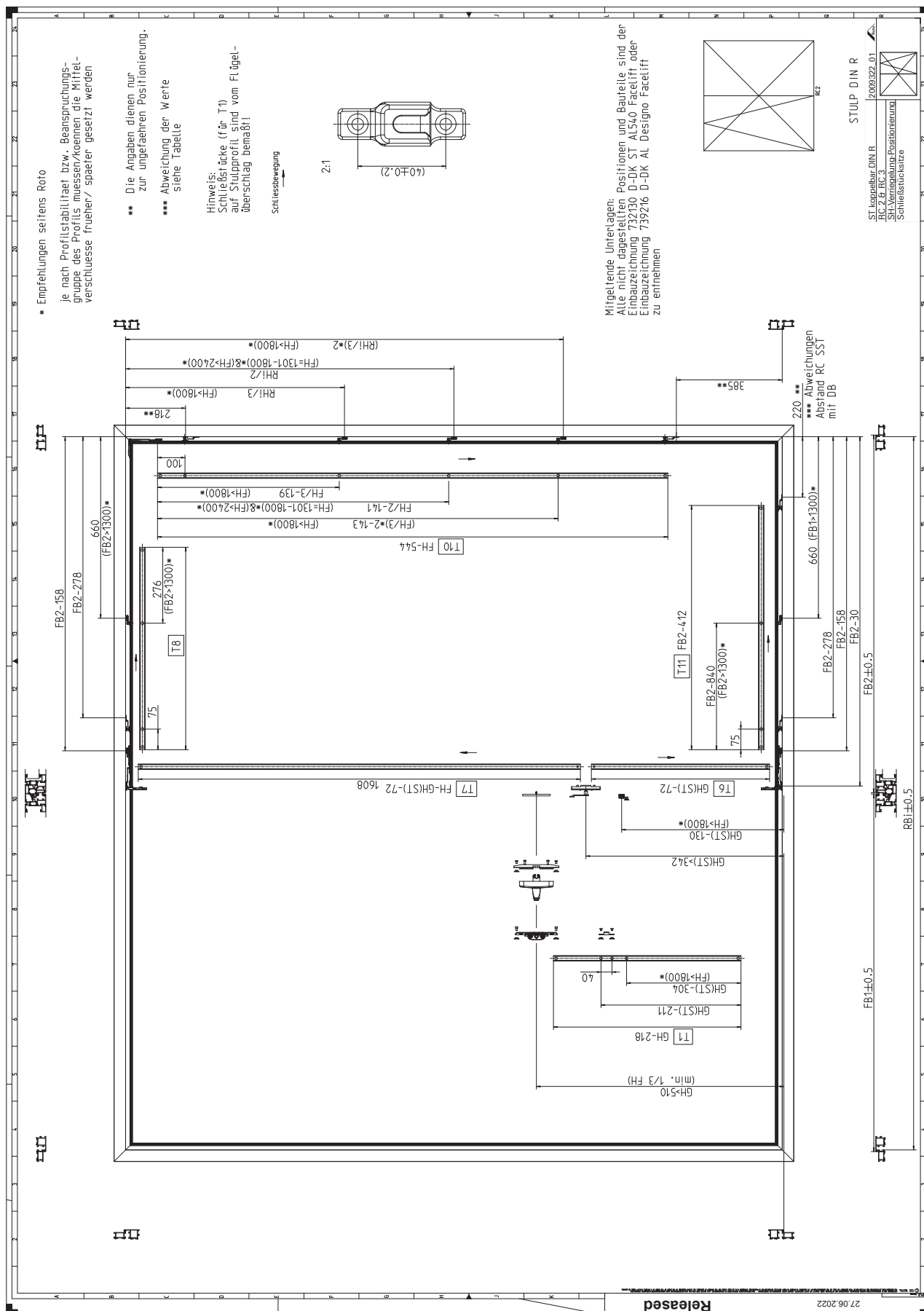
[illegible]

9.6.3 ST-A a ST-R

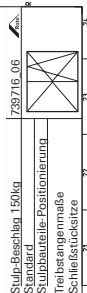


[illegible]

Released

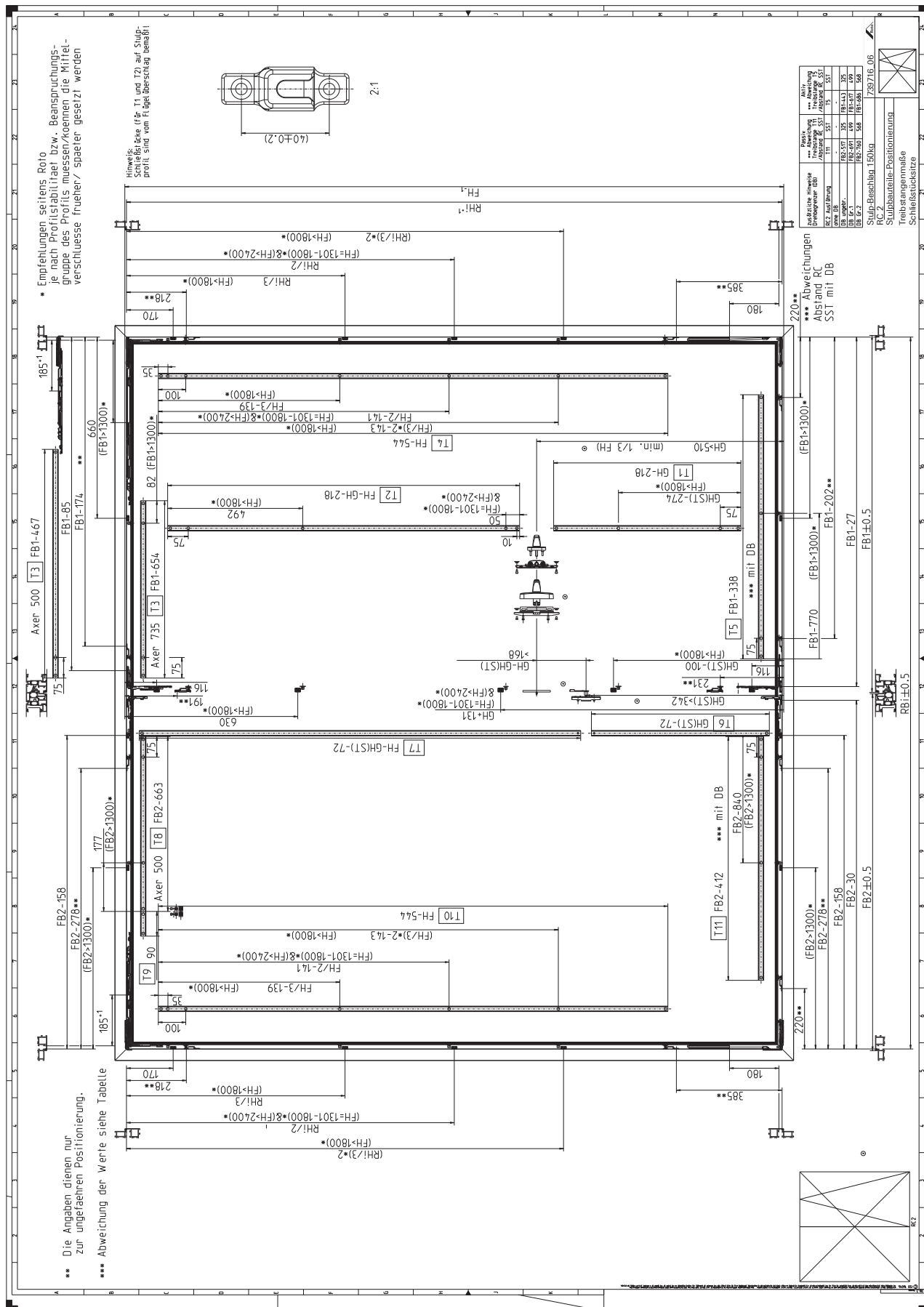


9.6.7 ST připojitelný | 150 kg

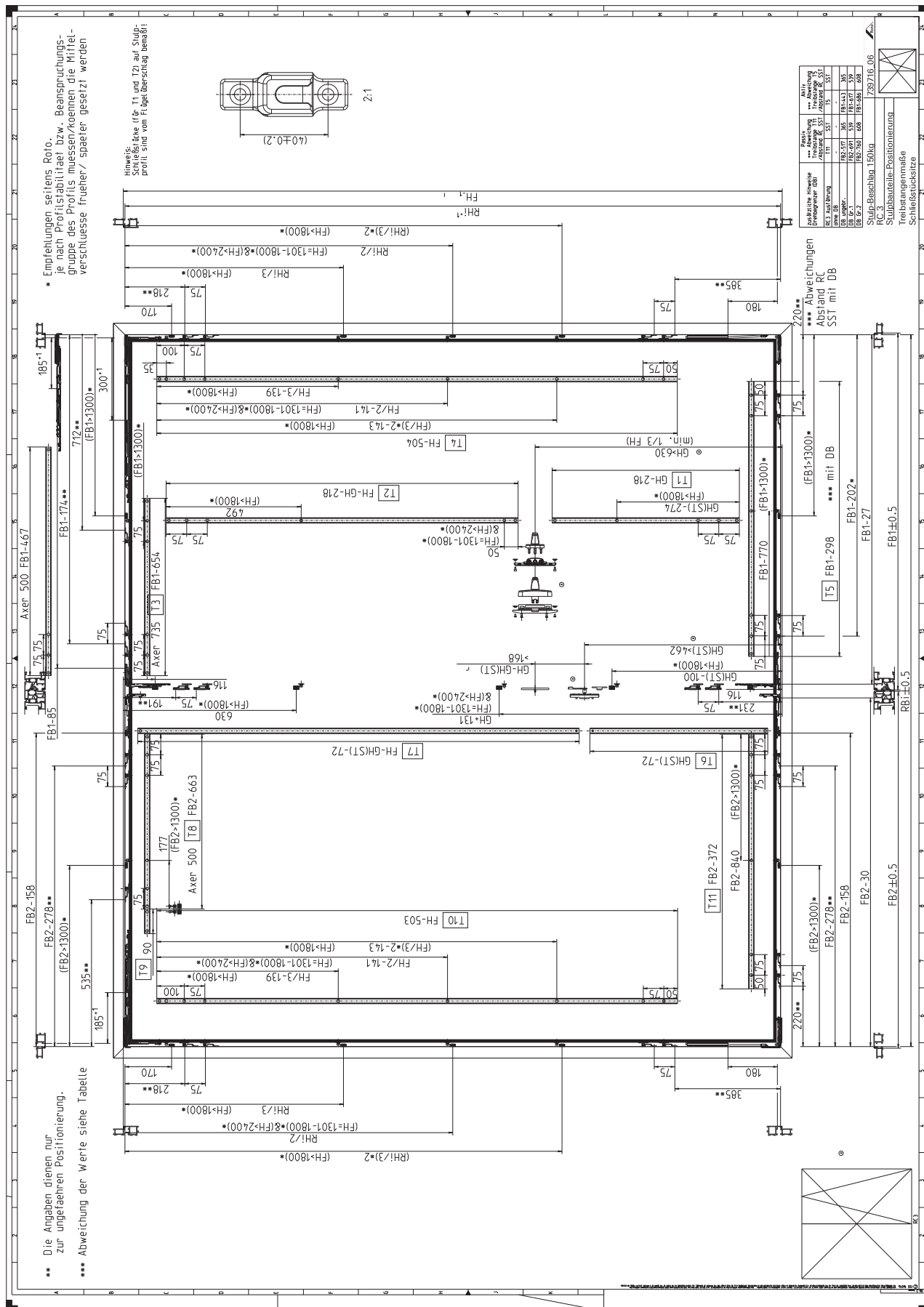


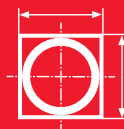


9.6.8 ST připojitelný | 150 kg | RC 2



9.6.9 ST připojitelný | 150 kg | RC 3





9.7 Příslušenství

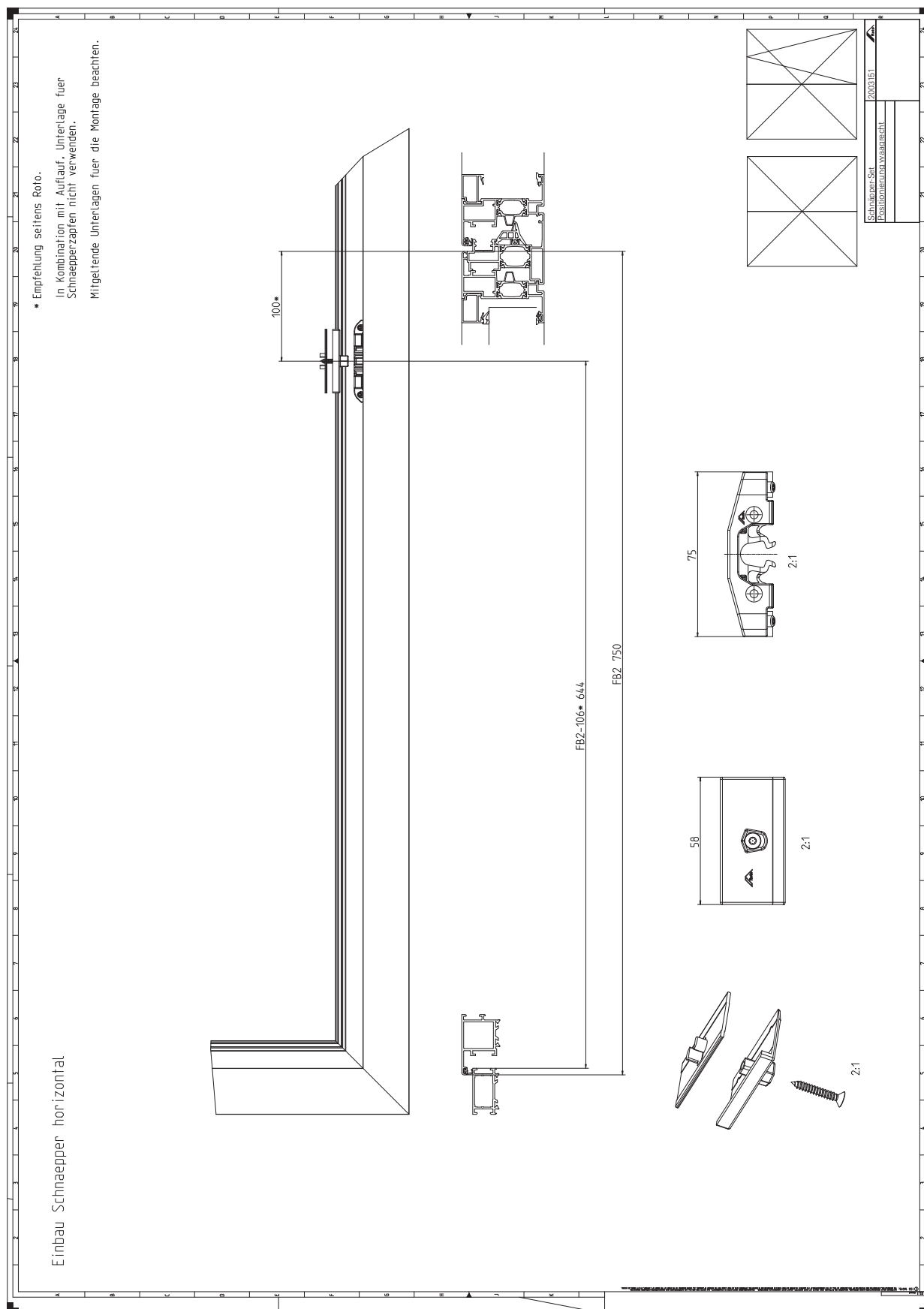
9.7.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

Označení	Převod
Empfehlungen seitens Roto	Doporučení ze strany společnosti Roto
Einbau Schnaepper horizontal	Montáž sady západky vodorovně
Einbau Schnaepper vertikal	Montáž sady západky svisle
Einbau Schnaepper, Zapfen und Treibstange vertikal	Montáž západky, čepu západky a posuvného táhla svisle
Einbau Schnaepper, Zapfen und Unterlage horizontal	Montáž západky, čepu západky a podložky vodorovně
Einbau Schnaepper, Zapfen, Unterlage und Treibstange horizontal	Montáž západky, čepu západky, podložky a posuvného táhla vodorovně
Einbauoptionen	Možnosti montáže
Einbauoptionen Schnaepper	Možnosti montáže sady západky
FB2	šířka křídla otvírajícího se jako druhé
GH	výška kliky
In Kombination mit Auflauf, Unterlage fuer Schnaepperzapfen nicht verwenden.	V kombinaci s náběhem nepoužívat podložku pro čep západky.
Mitgeltende Unterlagen fuer die Montage beachten.	Dodržujte související podklady platné pro montáž!
Profilueberpruefung beachten	Nutnost zkoušky profilu.
Positionierung senkrecht	Polohování svisle
Positionierung waagrecht	Polohování vodorovně
Rastkraftreduzierung: Zur Verringerung der Rastkraefte, koennen die Zusatzstuetzen der Rastfeder abgetrennt werden.	Doplňující dokumenty: montážní výkresy štulpová lišta
Schnäpper-Set	Sada západky
Vergleiche Einbauzeichnung fuer RC-Anwendung.	Viz montážní výkres pro použití třídy odporu.
Zur Reduzierung der Rastkraefte, Zusatzstuetzen an den gestrichelten Linien abtrennen.	Pro snížení aretačních sil oddělte doplňkové opěry na přerušovaných čarách.
Zusatzbefestigung: Gusshaut in der Senkung durchtrennen. Bohrungen mit Bohrer des Durchmessers 3 am Rahmen vorbohren. Schnaepper mit zwei Senk-Blechschauben ST3.5x20 festschrauben.	Dodatečné upevnění: Propíchněte líci kůru v prostoru snížení. Předvrtejte otvory v rámu pomocí vrtáku Ø 3,0. Přišroubujte západku pomocí dvou zápuštných vrutů ST3,5 × 20.

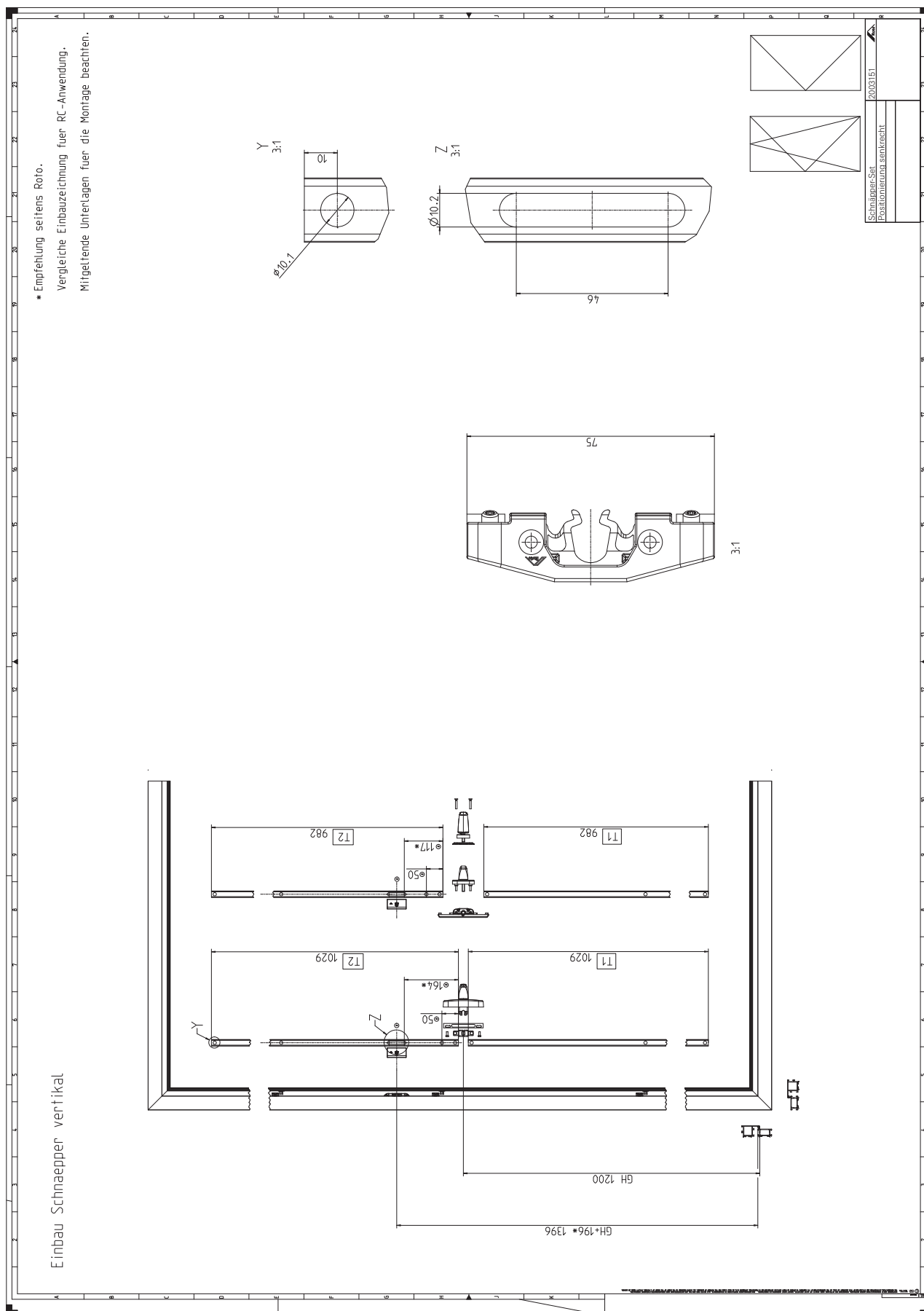
9.7.2 Sada západky

Montáž vodorovně

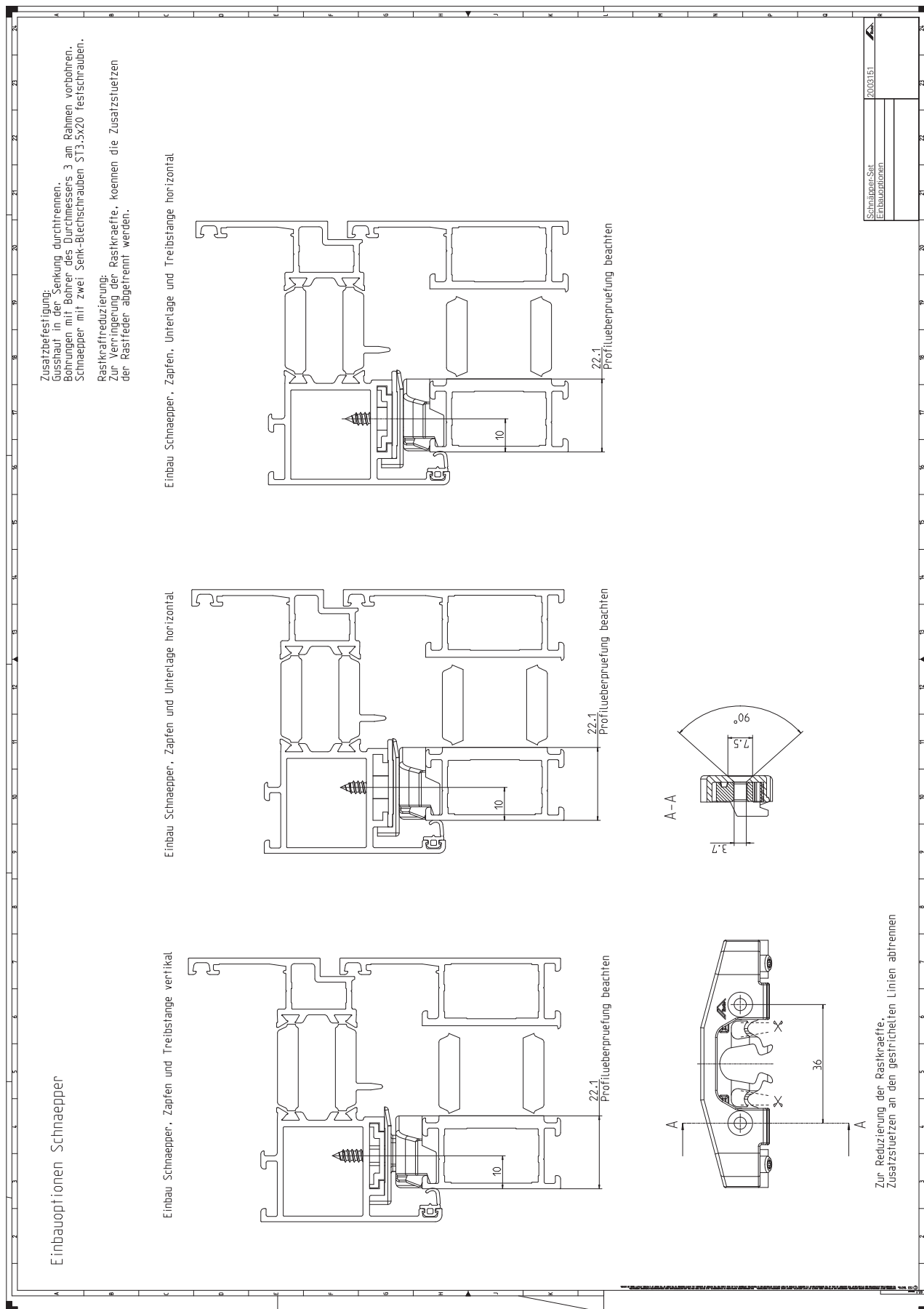




Montáž svisle



Možnosti montáže v řezu





10 Seřízení



INFO

Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaní odborní pracovníci v zabudovaném stavu prvku.

10.1 Seřízení přítlačku

10.1.1 Závěr, násuvný

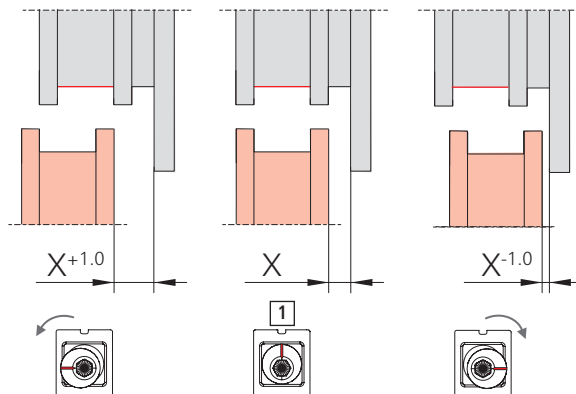
Nářadí: inbusový klíč SW4

Eurodrážka

⇒ Vybrání směřuje u všech závěrech po obvodu proti směru zdvihu → *ze strany 201*.

Pokud je uzavírací kolík v neutrální poloze [1], zářez ukazuje směrem k vybrání.

1. Pro snížení přítlačku otočte závěr doleva. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zvětší o 1,0 mm.
Pro zvýšení přítlačku otočte závěr doprava. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zmenší o 1,0 mm.



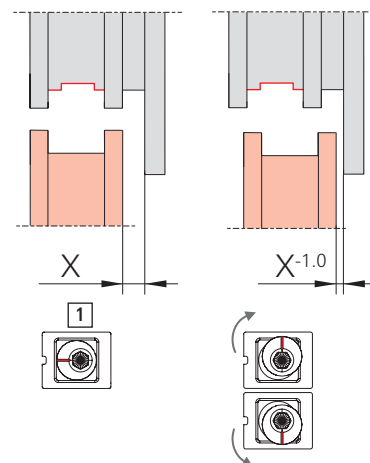
Drážka VTC

⇒ Vybrání směřuje u všech závěrech po obvodu směrem od přesahu křídla / směrem k přesahu křídla → *ze strany 202*.

Pokud je uzavírací kolík v neutrální poloze [1], zářez ukazuje směrem k vybrání.

1. Zvýšení přítlačku

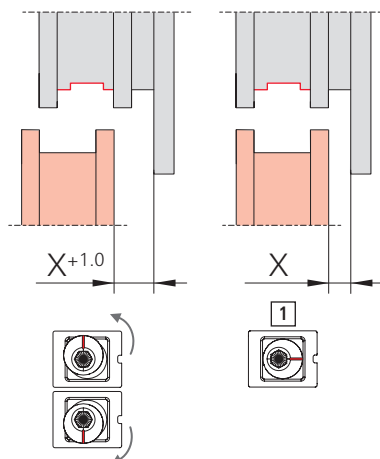
Pro zvýšení přítlačku otočte závěr. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zmenší o 1,0 mm.





2. Snížení přitlaku

Pro snížení přitlaku otočte závěr. Vzdálenost mezi křídlem a rámem se zvětší o 1,0 mm.



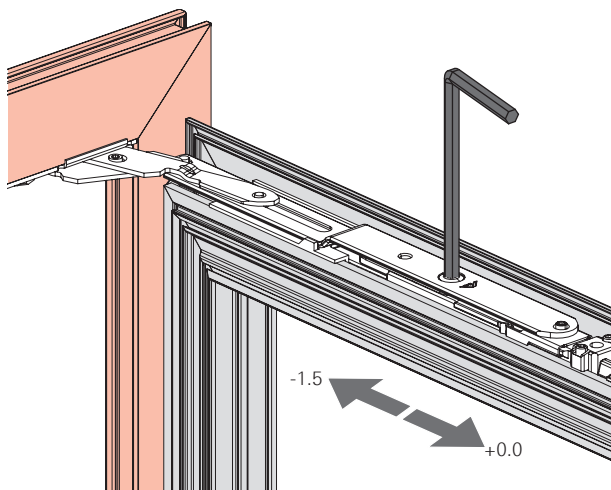
10.2 Otvíravě-sklopné kování

10.2.1 Boční seřízení

10.2.1.1 Nůžky 390

Seřízení nůžek

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení –1,5 mm.
Nářadí: inbusový klíč SW4



10.2.1.2 Nůžky 500, 735

Nastavení nůžkového vedení

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení ± 2 mm.
Nářadí: inbusový klíč SW4

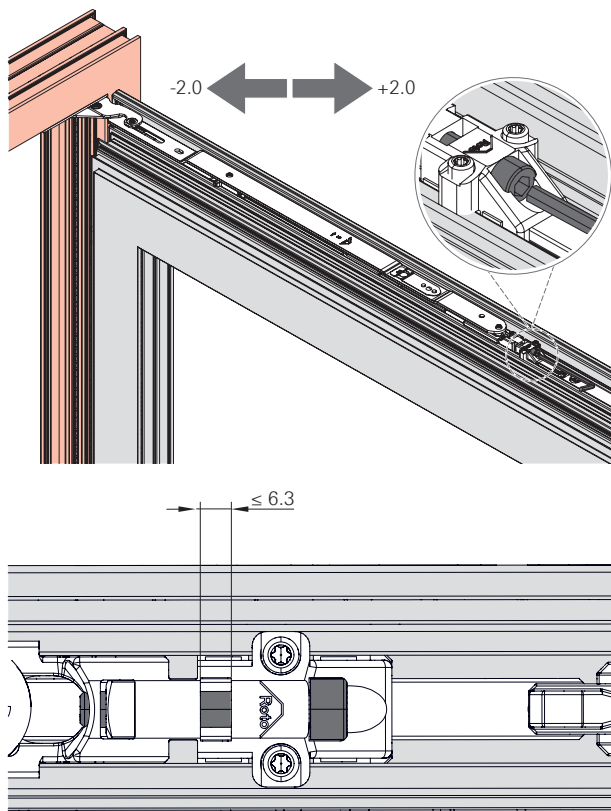


NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného seřízení!

Přílišné vyšroubování vrutu může vést k nebezpečným situacím a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

- ▶ Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
- ▶ Mezera musí být menší než 6,3 mm.





10.2.1.3 Křídlový závěs

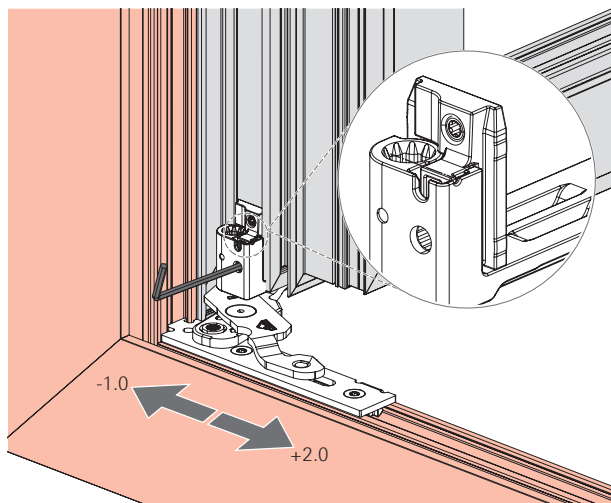


INFO

Nastavovací kus 180 kg je bez bočního seřízení.

Seřízení křídlového závěsu

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení $-1 \text{ mm} / +2 \text{ mm}$.
Nářadí: inbusový klíč SW4

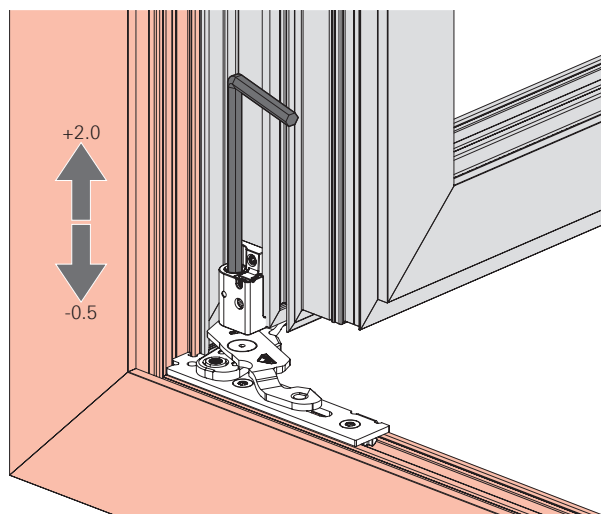


10.2.2 Seřízení výšky

10.2.2.1 Křídlový závěs

Seřízení křídlového závěsu

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Seřízení výšky $+2 \text{ mm} / -0,5 \text{ mm}$ pomocí vrutu v křídlovém závěsu.
Nářadí: inbusový klíč SW4



10.3 Kování TiltFirst

10.3.1 Boční seřízení

10.3.1.1 Nůžky 500, 735

Nastavení nůžkového vedení

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení ± 2 mm.
Nářadí: inbusový klíč SW4

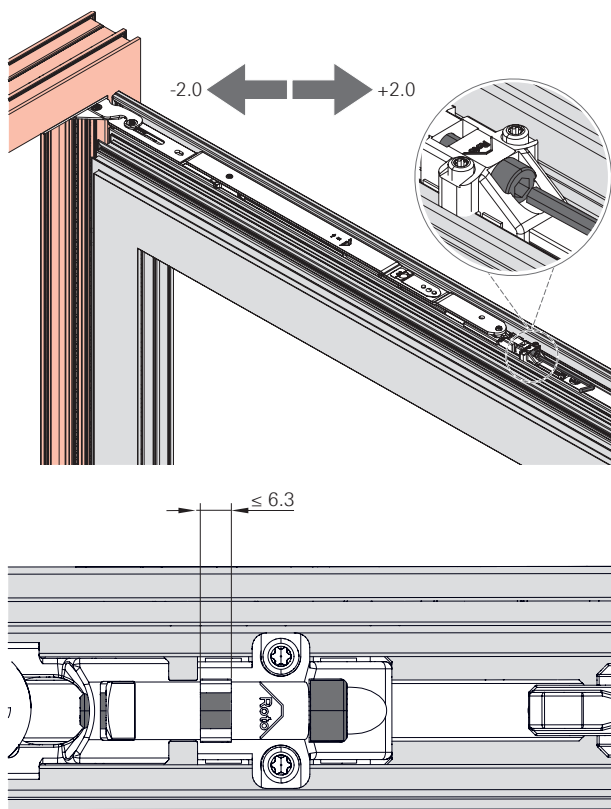


NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného seřízení!

Přílišné vyšroubování vrutu může vést k nebezpečným situacím a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

- Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
- Mezera musí být menší než 6,3 mm.





10.3.1.2 Křídlový závěs

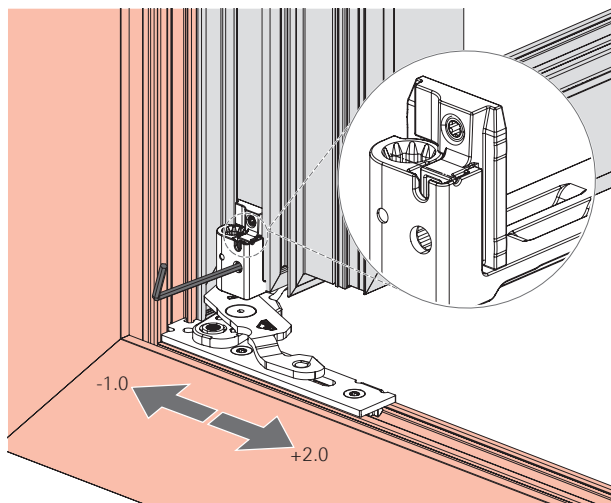


INFO

Nastavovací kus 180 kg je bez bočního seřízení.

Seřízení křídlového závěsu

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení $-1 \text{ mm} / +2 \text{ mm}$.
Nářadí: inbusový klíč SW4

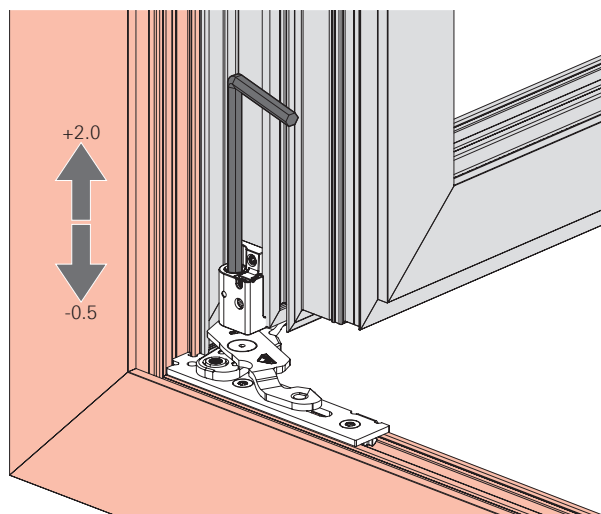


10.3.2 Seřízení výšky

10.3.2.1 Křídlový závěs

Seřízení křídlového závěsu

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Seřízení výšky $+2 \text{ mm} / -0,5 \text{ mm}$ pomocí vrutu v křídlovém závěsu.
Nářadí: inbusový klíč SW4



10.4 Otvírávé kování

10.4.1 Boční seřízení

10.4.1.1 Křídlový závěs

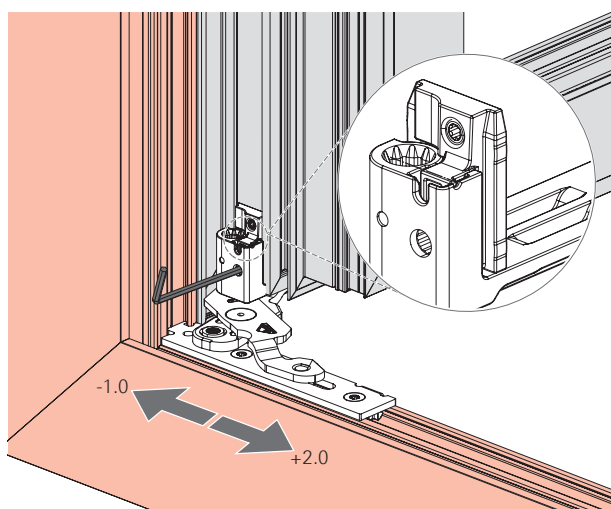


INFO

Nastavovací kus 180 kg je bez bočního seřízení.

Seřízení křídlového závěsu

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení -1 mm / $+2\text{ mm}$.
Nářadí: inbusový klíč SW4





10.4.1.2 Křídlový závěs do polodrážky připojitelný a křídlový závěs do polodrážky



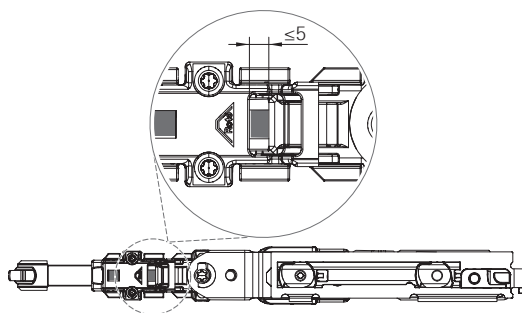
NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného seřízení!

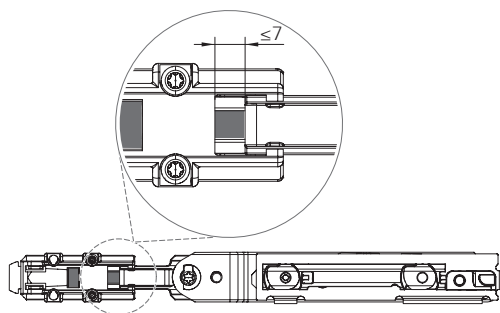
Přílišné vyšroubování vrutu může vést k nebezpečným situacím a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

- ▶ Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
- ▶ Křídlový závěs do polodrážky připojitelný: mezera $\leq 5,0$ mm
- ▶ Křídlový závěs do polodrážky: mezera $\leq 7,0$ mm

Křídlový závěs do polodrážky připojitelný

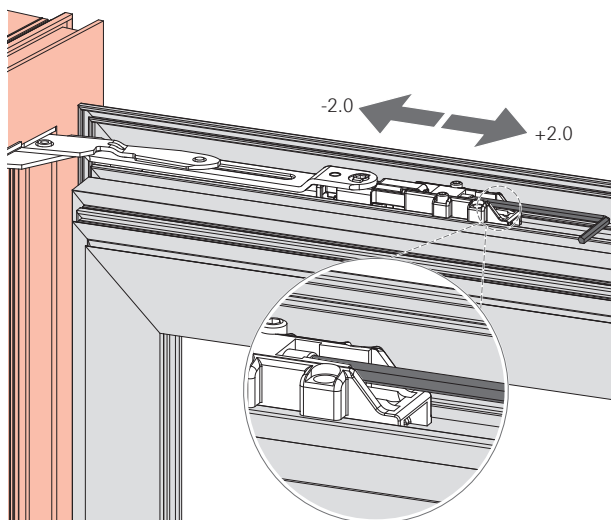


Křídlový závěs do polodrážky



Seřízení křídlového závěsu do polodrážky připojitelného / křídlového závěsu do polodrážky

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení ± 2 mm.
 Nářadí: inbusový klíč SW4



ill.. 10.1: Křídlový závěs do polodrážky

10.4.1.3 Nůžky 735

Nastavení nůžkového vedení

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Boční seřízení ± 2 mm.
Nářadí: inbusový klíč SW4

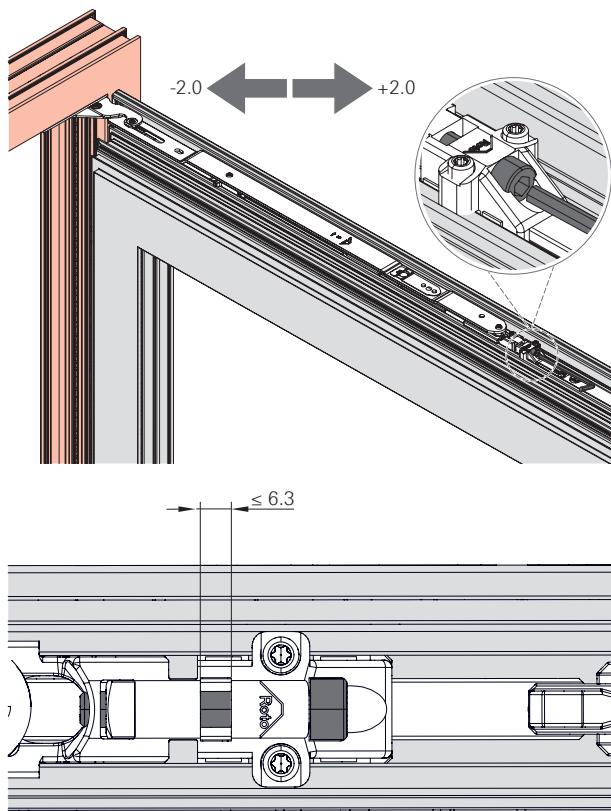


NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného seřízení!

Přílišné vyšroubování vrtu může vést k nebezpečným situacím a způsobit těžké až smrtelné úrazy.

- Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
- Mezera musí být menší než 6,3 mm.



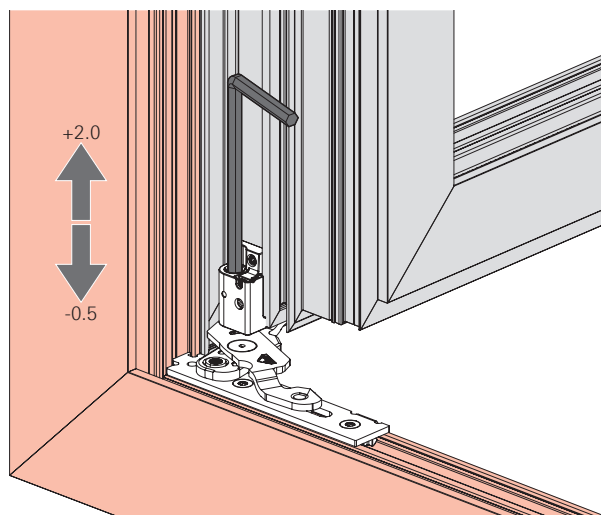


10.4.2 Seřízení výšky

10.4.2.1 Křídlový závěs

Seřízení křídlového závěsu

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Seřízení výšky +2 mm / -0,5 mm pomocí vrutu v křídlovém závěsu.
Nářadí: inbusový klíč SW4

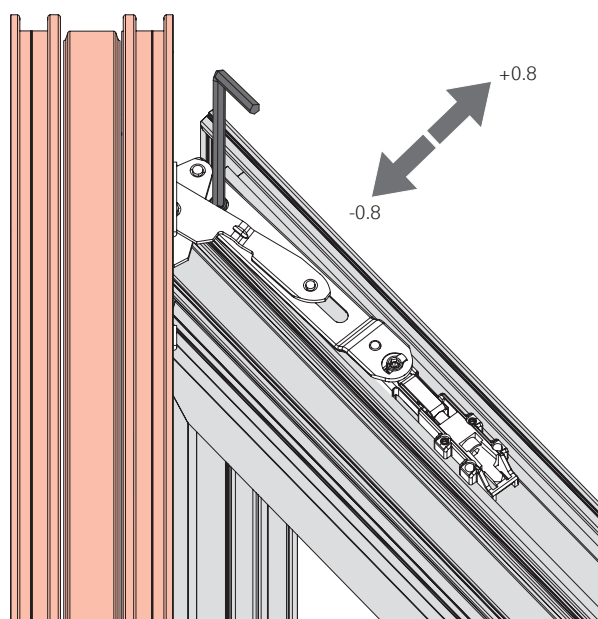


10.4.3 Seřízení přitlaku

10.4.3.1 Křídlový závěs do polodrážky | 150 kg

Seřízení křídlového závěsu do polodrážky

1. Otevřete okenní křídlo.
2. Seřízení přitlaku $\pm 0,8$ mm.
Nářadí: inbusový klíč SW4



10.4.3.2 Rámový díl MV

Nastavení MV rámový díl

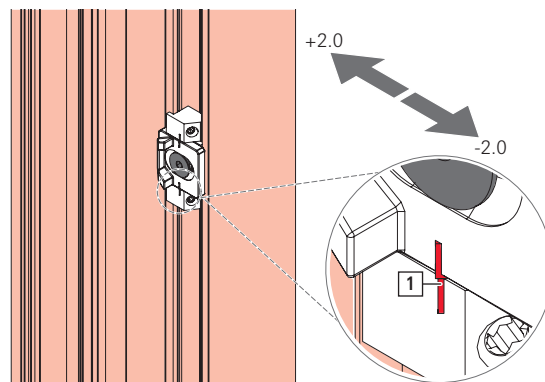
1. Otevřete okenní křídlo.

2. [1] Neutrální poloha

Uvolněte středový vrut. Posuňte seřizovací desku a vrut utáhněte.

Seřízení přitlaku ± 2 mm.

Nástroj: Inbusový klíč SW2,5





11 Ovládání

11.1 Pokyny k obsluze

K ovládání oken a balkónových dveří se používá klika.

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z nich vyplývající polohy křídel oken a balkónových dveří.

11.1.1 Poloha kliky u otvíravě-sklopných kování

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Uzavírací poloha křídla.
		Poloha otevření křídla otevřením.
		Štěrbínové větrání křídla.
		Poloha otevření křídla vyklopením.

11.1.2 Poloha kliky u kování TiltFirst

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Uzavírací poloha křídla.
		Poloha otevření křídla vyklopením.
		Poloha otevření křídla otevřením.

11.1.3 Poloha kliky u otevíravých kování

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Křídlo uzavřeno.
		Křídlo otevřeno.

11.1.4 Poloha kliky u sklopných kování

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
OSKn		
		Křídlo uzavřeno.
		Křídlo sklopeno.
OSKb		
		Křídlo uzavřeno.
		Křídlo sklopeno.

11.1.5 Chybná poloha

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Chybná poloha křídla.



11.2 Náprava při závadě

Závada	Příčina	Náprava	Provedení
Klikou lze jen těžko otáčet.	Konstrukční díly rámu nejsou namazané.	Konstrukční díly rámu namažte tukem.	□
	Poškozená klika.	Vyměňte kliku.	■
	Klika příliš pevně našroubovaná.	Mírně povolte šroubový spoj.	■
	Konstrukční díly křídla se šikmo nainstalovanými vruty.	Konstrukční díly křídla přišroubujte rovně.	■
	Poškozené konstrukční díly křídla.	Vyměňte konstrukční díly křídla.	■
	Nesprávné uložení uzávěru.	Uložení uzávěru přizpůsobte.	■
	Příliš velký přítlak nůžek (navrstvení těsnění).	Přítlak nůžek seřďte nebo vyjměte těsnění.	■
Klikou nelze otočit o 180°.	Konstrukční díly křídla nesprávně zavěšené nebo nainstalované.	Zkontrolujte nastavení v poloze otevřeno (příp. převěste – vyjděte od OS převodu).	■
	Rozměry posuvného táhla nejsou v pořádku.	Zkontrolujte rozměry posuvného táhla.	■
Křídlo při poloze otevření padá do polohy sklopení.	Příliš velká vůle nahoře.	Zkontrolujte uložení křídlového závěsu.	■
		Zkontrolujte uložení rámového ložiska.	■
		Křídlový závěs nastavte výše (pozor: otvíravě-sklopný rámový uzávěr).	■
Křídlo při poloze sklopení padá do polohy otevření.	Poškozený otvíravě-sklopný rámový uzávěr.	Vyměňte otvíravě-sklopný rámový uzávěr.	■
	Zavření nůžek v důsledku chybných rozměrů posuvného táhla není v pořádku.	Zkontrolujte rozměry posuvného táhla.	■
Křídlo drhne v poloze sklopení.	Příliš malá vůle nahoře.	Spustit křídlový závěs (pozor: otvíravě-sklopný rámový uzávěr).	■
Křídlo se dostane do chybné polohy.	Křídlo bylo chybně ovládáno.	INFO Otočení klikou do polohy sklopného otvírání pouze tehdy, když je křídlo zcela uzavřené. Vysoká křídla před stisknutím kliky přitlačte silně v prostoru nad klikou. Křídlo dále neotvírejte. 1. Křídlo uveďte opatrně zpět do přibližné výchozí polohy. 2. Kliku uveďte do polohy sklopného otvírání. V případě potřeby stiskněte pojistku chybné manipulace. 3. Křídlo přitlačte směrem dolů. 4. Kliku uveďte do polohy sklopení. V případě potřeby stiskněte pojistku chybné manipulace. 5. Uzavřete okno a křídlo přitlačte v prostoru pod klikou. 6. Kliku uveďte do polohy uzavřeno.	□
Uzavírací čep drhne o rámový uzávěr.	Křídlo nesprávně zavěšené.	Křídlo převěste.	■
	Nesprávné uložení uzávěru.	Uložení uzávěru přizpůsobte.	■

□ = může provádět odborný provoz nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborný provoz

12 Údržba



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění v důsledku neodborně prováděných údržbářských prací!

Neodborná údržba může vést k vzniku zranění.

- ▶ Před zahájením prací se ujistěte, že je k dispozici dostatečně velký volný montážní prostor.
- ▶ Dbejte na pořádek a čistotu v místě montáže.
- ▶ Seřizovací práce a práce na výměnách kování zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.
- ▶ Křídla zajistěte před neúmyslným otevřením nebo uzavřením.
- ▶ Křídla pro účely údržby nevysazujte.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku chybné nebo neodborné kontroly!

Nesprávná, respektive neodborná kontrola kování může způsobit chybnou funkci daného prvku.

- ▶ Kování nechte zkontrolovat odborným provozem v namontovaném stavu.
- ▶ V případě nutnosti odstranění nedostatků nechejte daný prvek vysadit a následně nasadit odborným provozem.



INFO

Výrobce musí stavebníky a koncové spotřebitele upozornit na tento návod k údržbě.

Společnost Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH doporučuje uzavření smlouvy o zajištění údržby s jeho koncovými zákazníky.

Z následujících doporučení nelze vyvozovat žádné právní nároky, jejich aplikaci je třeba posuzovat z hlediska jednotlivého konkrétního případu.

	Odpovědnost	
Interval údržby	☐	→ ze strany 338
Čištění		→ ze strany 339
Čištění kování	☐	
Údržba		→ ze strany 339
Mazání pohyblivých dílů	☐	
Mazání závěrových míst	☐	
Funkční zkouška		→ ze strany 341
Kontrola pevného usazení dílů kování	☐	
Kontrola dílů kování z hlediska opotřebení	☐	
Funkční zkouška pohyblivých dílů	☐	
Funkční zkouška závěrových míst	☐	
Kontrola lehkosti chodu	■	
Opravy		→ ze strany 341
Dotažení vrutů	■	
Výměna poškozených dílů	■	

☐ = může provádět odborný provoz nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborný provoz

12.1 Intervaly údržby



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku nerespektování intervalů údržby!

Veškeré údržbářské činnosti na dílech kování se provádí nejméně **jednou za rok**. V nemocnicích, školách a hotelech je interval údržby **jednou za půl roku**.

Pravidelná údržba je nezbytná k zachování bezvadné funkce kování a jeho lehkého chodu a k předcházení předčasnému opotřebení nebo závadám.

- ▶ Vhodný interval údržby stanovte v souladu s danými okolními podmínkami a následně dodržujte.



12.2 Čištění



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných čisticích prostředků a těsnicích hmot!

Čisticí prostředky a těsnicí hmoty mohou poškodit povrchy konstrukčních dílů a těsnění.

- ▶ Nepoužívejte agresivní nebo hořlavé kapaliny, čističe s obsahem kyseliny nebo abrazivní prostředky.
- ▶ Používejte pouze jemné čisticí prostředky s neutrální hodnotou pH ve zředěné podobě.
- ▶ Naneste na konstrukční díly tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.
- ▶ Bezpodmínečně zamezte přítomnosti agresivních výparů (např. kyseliny mravenčí nebo octové, čpavku, aminových nebo amoniakových sloučenin, aldehydů, fenolů, chlóru, kyseliny tříslivé).
- ▶ Nepoužívejte těsnicí hmoty využívající acetátový či kyselinový systém vytvrzování nebo obsahující dříve uvedené látky, neboť přímý kontakt s těsnicí hmotou i její výpary mohou narušit povrch konstrukčních dílů.

Čištění kování

- ▶ Nánosy a znečištění z kování setřete měkkou utěrkou.
- ▶ Po vyčištění namažte pohyblivé díly a prostor zámků. → 12.3 "Údržba" ze strany 339
- ▶ Naneste na kování tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.

12.3 Údržba



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných maziv!

Nekvalitní maziva mohou negativně ovlivnit funkci kování.

- ▶ Používejte pouze kvalitní maziva.
- ▶ Používejte pouze maziva bez pryskyřice a kyselin.
- ▶ Při vyšším klimatickém namáhání zvolte odpovídající mazivo. Dodržujte pokyny od výrobce.



POZOR

Nebezpečí znečištění životního prostředí čisticími prostředky a mazivy!

V případě úniku nebo použití nadbytečného množství čisticích prostředků nebo maziv může dojít k znečištění životního prostředí.

- ▶ Unikající nebo přebytečné čisticí prostředky a maziva odstraňte.
- ▶ Likvidaci čisticích prostředků a maziv provádějte odborně a zvláště po jednotlivých látkách.
- ▶ Dodržujte platné směrnice a národní zákony.

Lehkost chodu lze zlepšit namazáním nebo seřízením kování. Všechny konstrukční díly kování podmiňující jeho funkci se musí pravidelně mazat.

Doporučená maziva

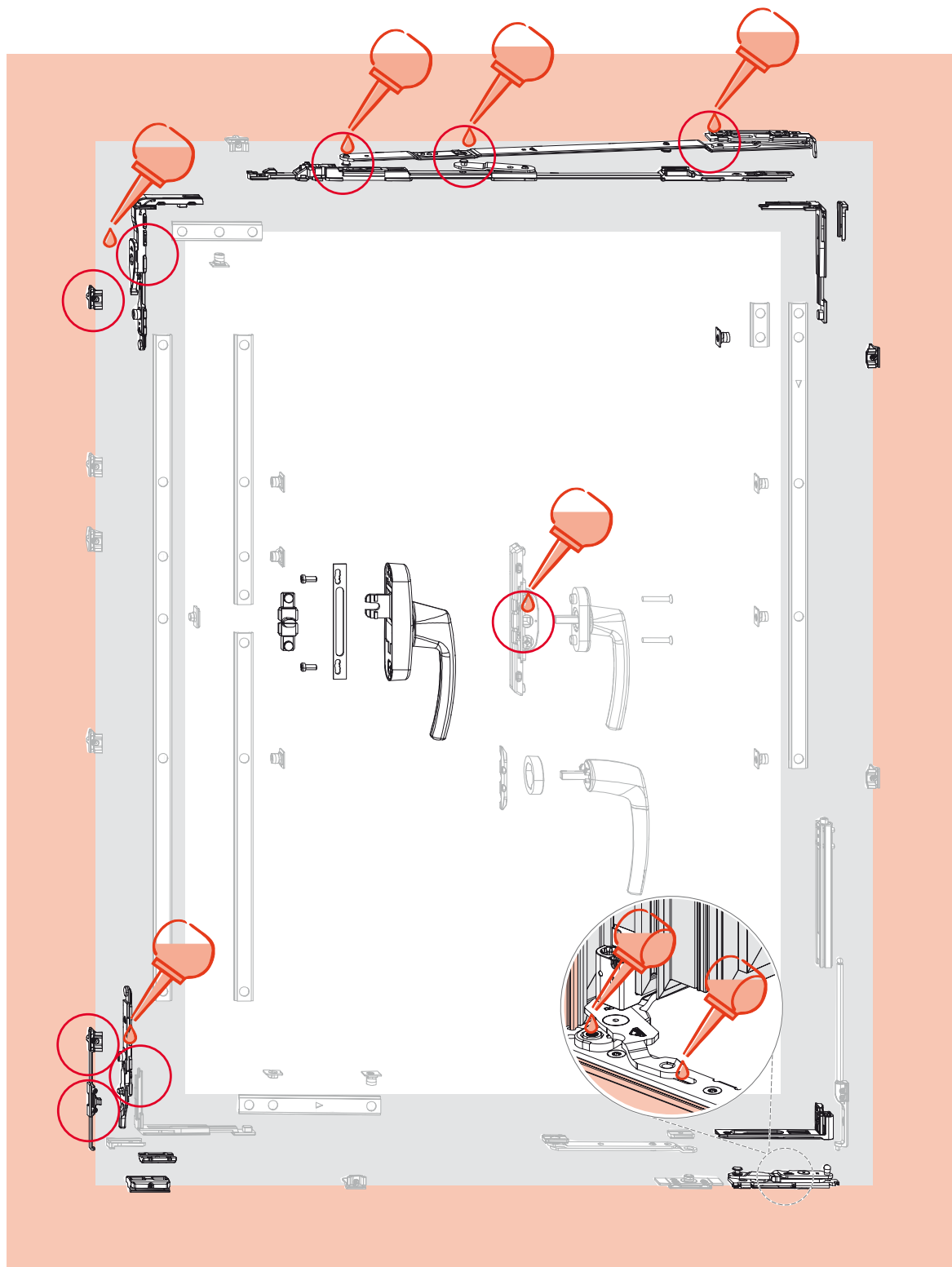
- tuk Roto NX/NT



INFO

Na obrázku jsou znázorněna možná místa mazání. Obrázek nemusí nutně odpovídat skutečně namontovanému kování. Počet míst mazání se liší podle velikost a provedení daného prvku.

12.3.1 Roto AL Designo





12.4 Funkční zkouška



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených opravářských prací!

Neodborná oprava může negativně ovlivnit funkci daného prvku a jeho bezpečnost při používání.

- ▶ Opravy zadávejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.

Zkouška funkce:

- ▶ Díly kování zkontrolujte z hlediska poškození, deformací a pevného usazení.
- ▶ Otevřením a uzavřením okna nebo balkónových dveří zkontrolujte lehkost jejich chodu.
- ▶ Zkontrolujte pružnost a usazení těsnění oken nebo balkónových dveří.
- ▶ Zkontrolujte těsnost uzavření oken nebo balkónových dveří.
- ▶ Krouticí moment při zajišťování a odjišťování max. 10 Nm. Kontrolu lze provést pomocí momentového klíče.

Odstranění funkčních závad zadejte odbornému provozu.

12.5 Opravy



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených opravářských prací!

Neodborná oprava může negativně ovlivnit funkci daného prvku a jeho bezpečnost při používání.

- ▶ Opravy zadávejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Uvolnění nebo vadné vruty mohou negativně ovlivnit funkci.

- ▶ Zkontrolujte pevnost a usazení jednotlivých vrutů.
- ▶ Uvolnění nebo vadné vruty utáhněte nebo nahradte za nové.
- ▶ Používejte pouze doporučené vruty.

Opravy zahrnují výměnu a opravu konstrukčních dílů a jsou nutné pouze tehdy, když došlo k poškození konstrukčních dílů opotřebením nebo vnějšími okolnostmi. Na spolehlivém upevnění kování závisí funkce daného prvku a bezpečnost jeho používání.

Následující práce smí vykonávat pouze odborný provoz:

- veškeré seřizovací práce na kováních,
- výměna kování nebo dílů kování,
- zabudování a demontáž oken, dveří nebo balkónových dveří.

Odborný provoz musí dodržovat:

- Nezbytné opravářské práce je třeba vykonávat odborně, podle pravidel techniky a platných předpisů.
- Opotřebené nebo poškozené konstrukční díly nouzově neopravovat.
- Při opravách používat pouze originální nebo schválené náhradní díly.

13 Demontáž



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné demontáže!

Křídlo se během demontáže může zřítit.

- ▶ Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.
- ▶ Demontáž zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přenášení a zvedání těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Břemena přenášejte a zvedejte v ergonomicky správném postavení těla, muži maximálně 25 kg, ženy maximálně 10 kg.



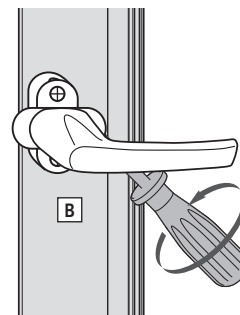
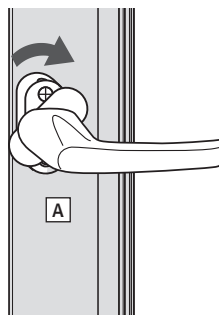
INFO

Demontáž se provádí, pokud není uvedeno jinak, v opačném pořadí než montáž.

13.1 Klika

Demontáž kliky

1. Uvedte kliku do polohy otevření (u TF: poloha sklopení).
2. Krytku rozety zdvihněte a otočte o 90° [A].
Vyšroubujte vruty [B].
Nářadí: křížový šroubovák PH2



3. Kliku vytáhněte.

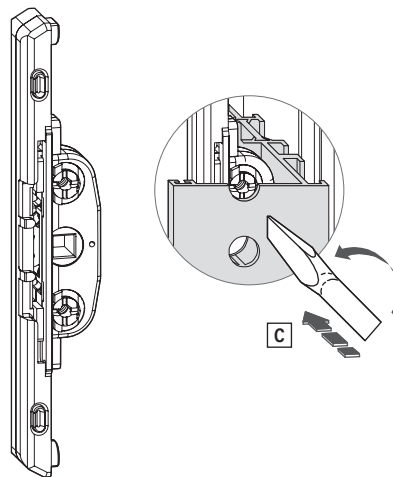


13.2 Zápustný převod

Demontáž zápustného převodu

1. Zaaretované upínací vačky přitlačte ve směru převodu a otočte proti směru hodinových ručiček [C].

Nářadí: plochý šroubovák 8 × 1,2 mm



2. Zápustný převod vytáhněte do strany.

13.3 Odvod zatížení

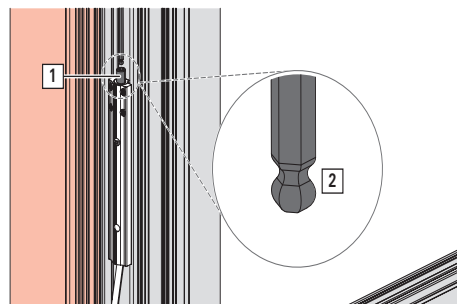
Demontáž odvodu zatížení

1. Prostřednictvím seřizovacího šroubu [1] zcela odstraňte předpětí pružin odvodu zatížení.
Nářadí: inbusový klíč (s kulovou hlavou [2]) SW 4



INFO

Pokud se předpětí pružiny zcela neodstraní, není možné křídlo opět zavěsit.

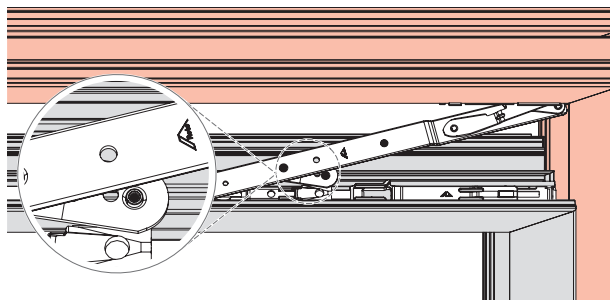


2. Vysaďte křídlo.

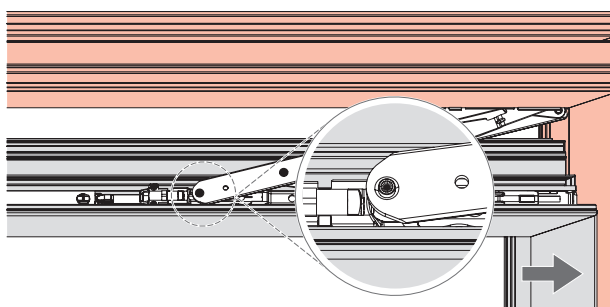
13.4 Nůžky 500

1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Otevřete křídlo na malou mezeru (cca o 10°).
Stiskněte pojistku chybné manipulace a kliku uveďte do polohy sklopení.
Toto je vědomé – zde nezbytné – chybné ovládání kování.

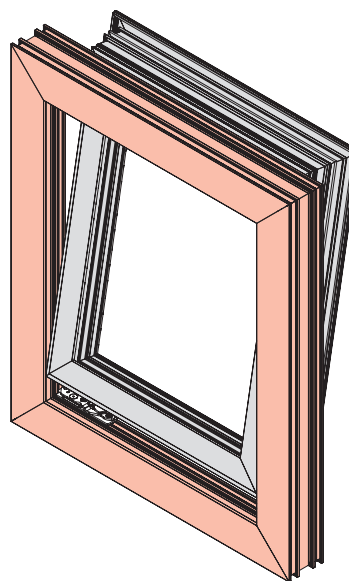
3. Opěrné rameno vyzdvihněte nahoru z jeho uložení.



4. Křídlo přitlačte směrem k závěsové straně tak, aby se válcový čep [3] rámových nůžek posunul dopředu k vybrání v nůžkovém vedení.



5. Vysadte rámové nůžky a křídlo vyklopte do té míry, aby došlo k dostatečnému uvolnění křídlového závěsu a bylo tak možné křídlo vyzdvihnout z rámového ložiska.

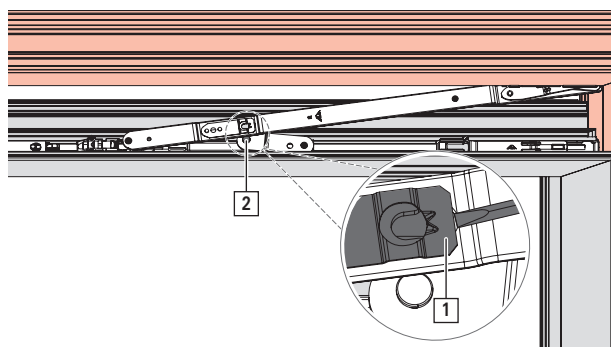


13.5 Nůžky 735

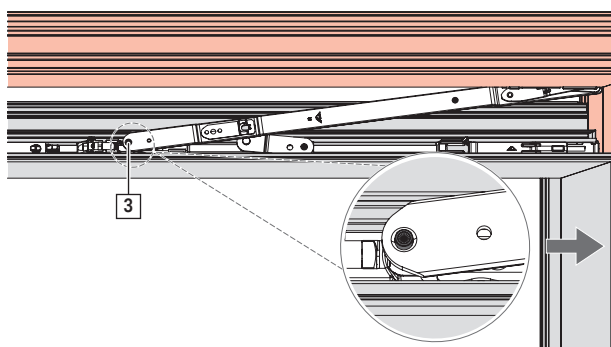
1. Kliku uveďte do polohy otevření.
2. Otevřete křídlo na malou mezeru (cca o 10°).
Stiskněte pojistku chybné manipulace a kliku uveďte do polohy sklopení.
Toto je vědomé – zde nezbytné – chybné ovládání kování.



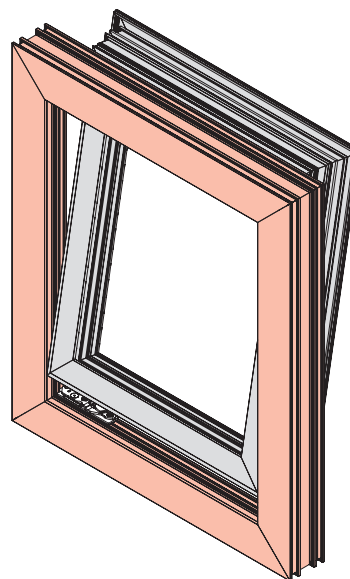
3. Dosedací pružinu [1] nadzdvihněte pomocí šroubováku a válcový čep [2] opěrného ramena zatlačte dolů.



4. Křídlo přitlačte směrem k závěsové straně tak, aby se válcový čep [3] rámových nůžek posunul dopředu k vybrání v nůžkovém vedení.



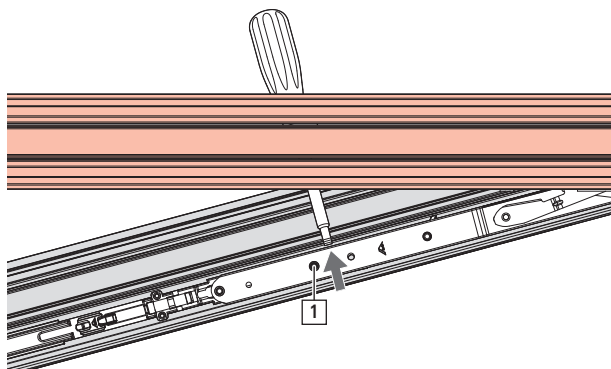
5. Vysadte rámové nůžky a křídlo vyklopte do té míry, aby došlo k dostatečnému uvolnění křídlového závěsu a bylo tak možné křídlo vyzdvihnout z rámového ložiska.



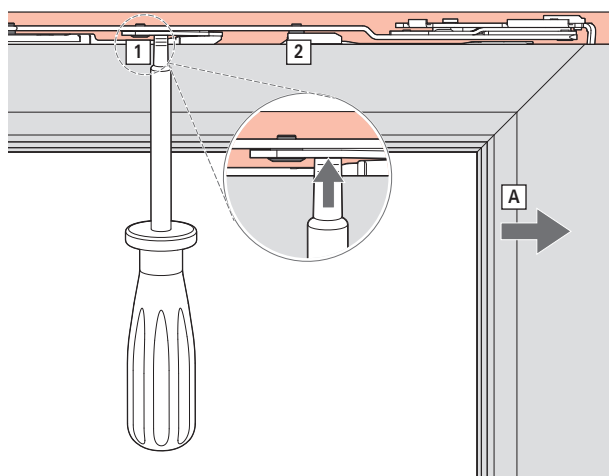
13.6 ST – křídlo otvírající se jako druhé

1. Otevřete aktivní štlupové křídlo a zajistěte je proti neúmyslnému zavření.
2. Páku převodu ST uveďte do polohy otevření.
3. Štlupové křídlo otvírající se jako druhé otevřete do úhlu cca 30°–50°.
4. Páku převodu ST uveďte do zamykací polohy.

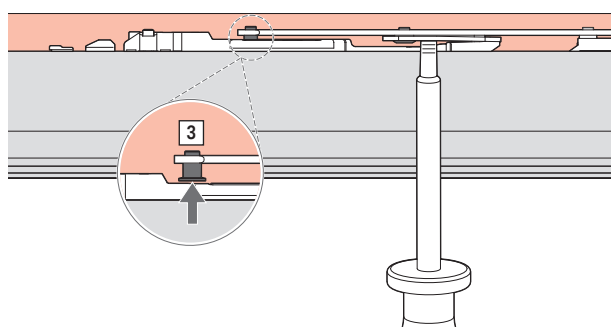
5. Štulpové křídlo zajistěte proti pádu.
6. Šroubovák (čepel min. 8 mm) zasuňte vedle válcového čepu [1] plochou stranou čepce pod rámové nůžky.



7. Otočením čepce šroubováku zvedněte válcové čepy [1] a [2] z jejich uložení.
Křídlo přitlačte směrem k závěsové straně [A].



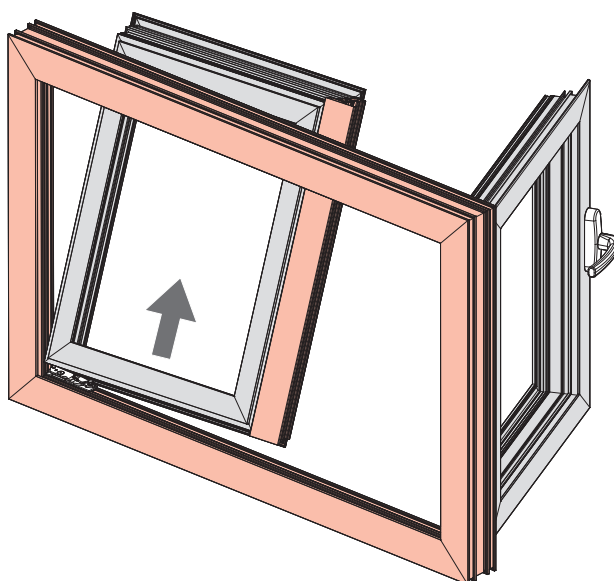
8. Zvedněte válcový čep [3] z jeho uložení.



9. Zavřete štulpové křídlo otvírající se jako druhé.
Páku převodu ST předtím uveďte do polohy otevření.



10. Štulpové křídlo otvírající se jako druhé naklopte a opatrně ho vyjměte směrem nahoru z rámu.



14 Přeprava

14.1 Přeprava prvků a kování



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné přepravy!

Neodborné postupy při přepravě, nakládání nebo vykládání prvků mohou vést k těžkým zraněním a rozbití skla v důsledku vybočení, pádu nebo přetížení.

- ▶ Dodržujte platné předpisy pro prevenci úrazů.
- ▶ Dbejte na body působení síly a reakční síly.
- ▶ Zamezte nekontrolovanému otevření křídla.
- ▶ Vyhněte se trhavým pohybům.
- ▶ Používejte vhodné přepravní a jisticí prostředky.
- ▶ Dbejte na vyčnívající konstrukční díly.
- ▶ Přepravu těžkých břemen musí vždy provádět dvě osoby nebo se přeprava musí provádět pomocí vhodného přepravního prostředku (např. zvedacího vozíku).



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění v důsledku sevření končetin!

Při přepravě může dojít k nekontrolovanému sesunutí, rozevření a přiklopení nebo pádu přepravovaných břemen. Při tom může dojít k sevření a těžkému zranění končetin.

- ▶ Nezasahujte do prostoru nůžek.
- ▶ Křídla po montáži přiklopte a zajistěte pro účely přepravy.
- ▶ Používejte ochranné rukavice a bezpečnostní obuv.



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přenášení a zvedání těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Břemena přenášejte a zvedejte v ergonomicky správném postavení těla, muži maximálně 25 kg, ženy maximálně 10 kg.

Kování se dodávají odborným provozům jako kompletní sady. V závislosti na obsahu dodávky jsou konstrukční díly odpovídajícím způsobem zabaleny. V následujícím textu jsou popsány pokyny k bezpečné přepravě.

Při přepravě kování dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Při větším obsahu dodávky provádějte přepravu pomocí vhodných přepravních prostředků (např. zvedacích vozíků).
- ▶ Dbejte na odpovídající dimenzování kapacity přepravního prostředku na přepravovanou hmotnost.
- ▶ Dbejte na opatrnou přepravu odpovídající daným materiálům bez rizika znečištění.
- ▶ Dodávku při převzetí neprodleně zkontrolujte z hlediska její úplnosti a škod způsobených přepravou.



INFO

Každý nedostatek reklamujte, jakmile je odhalen. Nároky na náhradu škody lze uplatnit pouze během reklamační lhůty.

Při přepravě a během nakládání a vykládání používejte v případě větších obsahů dodávek následující podpůrné přepravní prostředky:



- zvedací vozíky, např. vysoko zdvižný vozík, nakladač s teleskopickým ramenem, zdvižný vozík
- vázací prostředky, např. přepravní sítě, popruhy, kruhové smyčky
- pojistné prostředky, např. ochranný profil hrany, distanční špalíky



INFO

Zvedací vozíky a zdvižné mechanismy smí obsluhovat pouze osoby s příslušným oprávněním.



INFO

Vázací a zajišťovací prostředky se smí používat pouze v bezvadném stavu.

14.2 Skladování kování

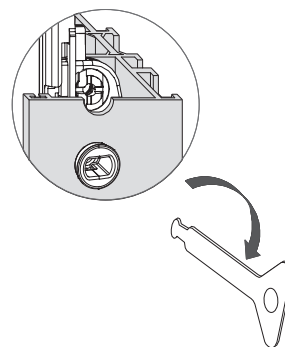
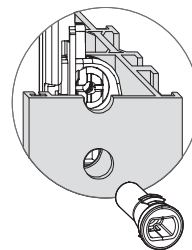
Všechny díly kování skladujte až do okamžiku montáže následovně:

- v suchu a na chráněném místě
- na rovné ploše
- chráněné před přímým slunečním svitem

14.3 Přepravní pojistka

Přepravní pojistka pro zápusťný převod s klikou bez rozety.

Přepravní pojistku (součásti sady kliky) zasuňte po montáži zápusťného převodu do čtvercového otvoru. Před montáží kliky přepravní pojistku odstraňte pomocí stahovacího klíče (viz CTL_1).



15 Likvidace



POZOR

Nebezpečí poškození životního prostředí v důsledku neodborné likvidace!

Kování představuje suroviny.

- ▶ Kování odevzdejte jako smíšený kovový odpad k ekologické recyklaci.

15.1 Likvidace obalů

Kování se dodávají jako kompletní sady v jednom obalu. Po vybalení je montážní firma, respektive stavebník zodpovědný za řádnou likvidaci obalu. Obalové materiály se vyrábějí podle aktuálních standardů ochrany životního prostředí. Materiály lze vytřídit a zrecyklovat pro další použití.

Pro účely řádné likvidace obalu dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Obal nevyhazujte do směsného odpadu.
- ▶ Obal odevzdejte na sběrných místech nebo do recyklačních středisek.
- ▶ Dodržujte národní předpisy pro likvidaci recyklovatelných odpadů.
- ▶ Kontaktujte případně místní úřady.

15.2 Likvidace kování

Po skončení používání je koncový uživatel, respektive stavebník zodpovědný za řádnou likvidaci oken, dveří nebo balkónových dveří a kování včetně dílů příslušenství. Kování se vyrábí podle aktuálních standardů ochrany životního prostředí. Materiály lze vytřídit a zrecyklovat pro další použití.

Pro účely řádné likvidace kování dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Dodržujte informace a pokyny k likvidaci uvedené v souvisejících dokumentech.
- ▶ Díly kování odmontujte z okna, dveří nebo balkónových dveří.
- ▶ Kování nevyhazujte do směsného odpadu.
- ▶ Kování odevzdejte na sběrných místech nebo do recyklačních středisek.
- ▶ Dodržujte národní předpisy pro likvidaci recyklovatelných odpadů.
- ▶ Kontaktujte případně místní úřady.



Roto Frank AG
Okenní a dveřní technologie

www.roto-frank.com

Výhradní zastoupení pro ČR:
R.T. kování a.s.

Křičkova 373
592 31 Nové Město na Moravě
Telefon: +420 566 652 411
E-mail: nove.mesto@rtkovani.cz

www.rtkovani.cz

Na Kuničkách 38
251 63 Kunice
Telefon: +420 323 619 081
E-mail: kunice@rtkovani.cz



Pro všechny požadavky optimální systém kování z jedné ruky:

Roto Tilt&Turn | Otvírávě sklopný systém kování pro okna a balkónové dveře

Roto Sliding | Systém kování pro velká posuvná okna a dveře

Roto Door | Vzájemně sladěná technologie kování pro dveře

Roto Equipment | Doplnující technika pro okna a dveře