

Roto NX

Opět mimořádný otevíravě-sklopný systém
kování pro okna a balkonové dveře

Závěsová strana Royal

Návod k montáži, údržbě a obsluze
pro dřevěné 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..... 10
	1.1	Historie verzí..... 10
	1.2	Návod..... 10
	1.3	Symboly..... 11
	1.4	Piktogramy..... 12
	1.5	Charakteristické znaky výrobku..... 12
	1.6	Zkratky..... 14
	1.7	Cílové skupiny..... 14
	1.8	Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin..... 15
	1.9	Ochrana autorských práv..... 16
	1.10	Omezení odpovědnosti..... 16
	1.11	Uchování jakosti povrchu..... 17
	2	Bezpečnost..... 19
	2.1	Znázornění a uspořádání výstražných upozornění..... 19
	2.2	Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních..... 19
	2.3	Použití v souladu s určeným účelem..... 19
	2.3.1	Chybné použití..... 20
	2.3.2	Omezení použití..... 20
	2.4	Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele..... 20
	2.4.1	Chybné použití..... 21
	2.5	Základní bezpečnostní pokyny..... 21
	2.5.1	Montáž..... 22
	2.5.2	Používání..... 22
	2.5.3	Okolní podmínky..... 23
	2.6	Ovládání..... 24
	3	Informace k produktu..... 26
	3.1	Všeobecné vlastnosti kování..... 26
	3.2	Všeobecné pokyny..... 26
	3.3	Schémata použití..... 28
	3.3.1	Otevíravě-sklopné kování obdélníkového okna..... 28
	3.3.2	Sklopné kování, pravoúhlé okno..... 29
	3.4	Volný rozměr rámu..... 29

3.4.1	Závěsová strana Royal.....	29
3.5	Návrh k upevnění – bezpečnostní okno.....	30



4	Přehledy kování.....	32
4.1	OS převod KSR – usazení kliky konstantní.....	34
4.1.1	Otevíravě-sklopné kování.....	34
4.1.1.1	Základní bezpečnost.....	34
4.1.1.2	RC 1 N.....	38
4.1.1.3	RC 2 / RC 2 N.....	42
4.1.2	Kování TiltFirst.....	46
4.1.2.1	Základní bezpečnost.....	46
4.1.3	Otočné kování.....	50
4.1.3.1	Základní bezpečnost.....	50
4.1.3.2	RC 1 N.....	54
4.1.3.3	RC 2 / RC 2 N.....	58
4.1.4	Kování štulpového křídla.....	62
4.1.4.1	Standard – základní bezpečnost.....	62
4.1.4.2	Standard – RC 1 N.....	66
4.1.4.3	Standard – RC 2 / RC 2 N.....	70
4.1.4.4	Plus – základní bezpečnost.....	74
4.1.4.5	Plus – RC 1 N.....	78
4.1.4.6	Plus – RC 2 / RC 2 N.....	82
4.2	OS převod – usazení kliky středové/variabilní.....	86
4.2.1	Otevíravě-sklopné kování.....	86
4.2.1.1	Základní bezpečnost.....	86
4.2.1.2	RC 1 N.....	90
4.2.1.3	RC 2 / RC 2 N.....	94
4.2.2	Kování TiltFirst.....	98
4.2.2.1	Základní bezpečnost.....	98
4.2.3	Otočné kování.....	102
4.2.3.1	Základní bezpečnost.....	102
4.2.3.2	RC 1 N.....	106
4.2.3.3	RC 2 / RC 2 N.....	110

4.2.4	Sklopné kování.....	114
4.2.4.1	Základní bezpečnost.....	114
4.2.5	Kování štulpového křídla.....	116
4.2.5.1	Standard – základní bezpečnost.....	116
4.2.5.2	Standard – RC 1 N.....	120
4.2.5.3	Standard – RC 2 / RC 2 N.....	124
4.2.5.4	Plus – základní bezpečnost.....	128
4.2.5.5	Plus – RC 1 N.....	132
4.2.5.6	Plus – RC 2 / RC 2 N.....	136



5	OS převody / štulpové převody.....	139
5.1	Štulpový převod.....	139
5.1.1	Standard.....	139
5.1.1.1	KSR – usazení kliky konstantní.....	139
	Možnosti kombinací.....	139
5.1.1.2	Usazení kliky středové/variabilní.....	141
	Možnosti kombinací.....	141
5.1.2	Plus.....	143
5.1.2.1	KSR – usazení kliky konstantní.....	143
	Možnosti kombinací.....	143
5.1.2.2	Usazení kliky středové/variabilní.....	145
	Možnosti kombinací.....	145



6	Rámové díly.....	147
6.1	Rámové nůžky.....	147
6.1.1	Standard.....	147
6.1.2	TiltFirst (TF).....	148
6.2	Rámové ložisko.....	148
6.2.1	Závěsová strana Royal.....	148
6.3	Naklápěcí ložisko.....	149
6.3.1	Standard.....	149
6.3.1.1	Zinek.....	149
6.3.1.2	Ocel.....	149
6.3.2	TiltFirst (TF).....	150

6.4	Rámové uzávěry.....	151
6.4.1	Standard.....	151
6.4.2	Bezpečnost.....	151
6.4.2.1	Zinek.....	151
6.4.2.2	Ocel.....	153
6.5	Západka.....	153
6.5.1	Rámové díly.....	153
6.6	Úrovňové a ovládací pojistky.....	154
6.6.1	Rámové díly.....	154



7	Šablony.....	155
7.1	Vrtací šablony.....	155
7.1.1	Držák a rámové ložisko.....	155
7.1.2	Vrtací šablona – držák a rámové ložisko.....	155
7.2	Zakládací šablony.....	156
7.2.1	OS převod – usazení kliky konstantní.....	156
7.2.1.1	Standard.....	157
7.2.1.2	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení.....	157
7.2.1.3	Střední díl.....	158
7.2.1.4	Otočné křídlo.....	158
7.2.2	OS převod – usazení kliky středové/variabilní.....	159
7.2.2.1	OS převod – usazení kliky středové/variabilní.....	160
7.2.2.2	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení.....	161
7.2.2.3	Střední díl.....	161
7.2.2.4	Otočné křídlo.....	161



8	Montáž.....	162
8.1	Pokyny pro zpracování.....	162
8.2	Šroubový spoj.....	162
8.3	Návrh k upevnění – bezpečnostní okno.....	163
8.4	Šroubové spoje.....	164
8.5	Silový styčný spoj.....	165
8.6	Rozměry vrtání a frézování.....	166
8.6.1	OS převod.....	166

8.6.1.1	Schéma vrtání a frézování.....	166
8.6.2	Převod s hlubokým dornem.....	166
8.6.3	Rámové ložisko	167
8.6.4	Nůžky.....	168
8.7	Křídlo.....	169
8.7.1	Pořadí montáže.....	169
8.7.2	Příprava křídla pro OS převody.....	171
8.7.2.1	Vrtání pro kliku.....	171
8.7.2.2	Výřez na skříň převodu.....	171
8.7.3	Příprava křídla pro uzamykatelné OS převody.....	172
8.7.3.1	Vrtání pro kliku.....	172
8.7.3.2	Výřez na skříň převodu se skříňí zámku.....	172
8.7.4	Zkracování dílů kování.....	173
8.7.5	Zkrácení štulpového převodu Standard.....	174
8.7.6	Rohové vedení.....	175
8.7.7	OS převody.....	176
8.7.7.1	usazení kliky konstantní.....	176
8.7.7.2	Usazení kliky středové/variabilní.....	176
8.7.8	Převod s hlubokým dornem	177
8.7.9	Štulpový převod Plus.....	180
8.7.10	Klika.....	180
8.7.10.1	Klika – OS převod.....	180
8.7.10.2	Středová aretace.....	181
8.7.11	Křídlové nůžky.....	182
8.7.12	Křídlový závěs.....	183
8.7.13	Úrovňová a ovládací pojistka / úrovňová pojistka křídla.....	184
8.7.14	Západka	185
8.7.15	Přítlačný závěr.....	186
8.8	Rám.....	187
8.8.1	Poloha rámových uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru.....	187
8.8.1.1	Uložení uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru.....	187
8.8.1.2	Otevíravě-sklopné kování / kování TiltFirst – základní bezpečnost.....	187
8.8.1.3	Otevíravě-sklopné kování – RC 1 N.....	189

8.8.1.4	Otvírávě-sklopné kování – RC 2 / RC 2 N.....	191
8.8.1.5	Otvírávé kování – základní bezpečnost.....	193
8.8.1.6	Otvírávé kování – RC 1 N.....	195
8.8.1.7	Otvírávé kování – RC 2 N / RC 2.....	196
8.8.1.8	Sklopné kování – základní bezpečnost.....	198
8.8.1.9	Kování štulpové lišty Standard – základní bezpečnost.....	199
8.8.1.10	Kování štulpové lišty Standard–RC 1 N.....	200
8.8.1.11	Kování štulpové lišty Standard – RC 2 / RC 2 N.....	201
8.8.1.12	Kování štulpové lišty Plus – základní bezpečnost.....	202
8.8.1.13	Kování štulpové lišty Plus – RC 1 N.....	203
8.8.1.14	Kování štulpové lišty Plus – RC 2 / RC 2 N.....	204
8.8.2	Poloha úrovně a ovládací pojistky a západky.....	206
8.8.3	Rámové nůžky.....	208
8.8.4	Rámové ložisko	208
8.8.5	Úrovně a ovládací pojistka.....	209
8.8.6	Západka.....	209
8.8.7	Přítlačný závěr.....	210
8.9	Příslušenství.....	211
8.9.1	omezovač zdvihu.....	211
8.9.2	Druhé nůžky.....	211
8.9.2.1	Křídlový díl.....	211
8.9.2.2	Rámový díl.....	212
8.9.3	Sklopné nůžky.....	213
8.9.3.1	Montážní rozměry.....	213
8.9.3.2	Křídlový díl.....	216
8.9.3.3	Rámový díl.....	217
8.9.4	Pojistka proti vysazení.....	218
8.10	Spojení křídla a rámu.....	219
8.10.1	Nasazení křídla.....	219
8.10.2	Rámové nůžky.....	220
8.10.3	Aretační nůžky.....	221

	9	Seřízení.....	222
	9.1	Uzavírací čep.....	222
	9.2	Rámové ložisko a křídlový závěs.....	223
	9.3	Nůžky.....	224
	10	Ovládání.....	225
	10.1	Poloha kliky u otevíravě-sklopných kování.....	225
	10.2	Poloha kliky u kování TiltFirst.....	225
	10.3	Poloha kliky u otvíravých kování.....	225
	10.4	Poloha kliky u aretačních nůžek.....	226
	10.5	Náprava při závadě.....	226
	11	Údržba.....	227
	11.1	Intervaly údržby.....	227
	11.2	Čištění.....	228
	11.3	Údržba.....	228
	11.3.1	Místa mazání.....	229
	11.4	Funkční zkouška.....	230
	11.5	Opravy.....	230
	12	Demontáž.....	231
	12.1	Rámové ložisko	231
	12.2	Nůžky.....	232
	12.3	Díly kování.....	232
	13	Přeprava.....	234
	13.1	Přeprava prvků a kování.....	234
	13.2	Skládování kování.....	235
	14	Likvidace.....	236
	14.1	Likvidace obalů.....	236
	14.2	Likvidace kování.....	236

1 Všeobecné informace

1.1 Historie verzí

Verze	Datum	Změny
v0	15.10.2011	Zveřejnění
v1	03.04.2023	Uchycení OS převodu KSR – usazení kliky konstantní → <i>ze strany 34</i> Uchycení štlupového převodu Plus → <i>ze strany 139</i> Změněná koncepce středního dílu RC 1 N a RC 2 / RC 2 N → <i>ze strany 32</i> Změna polohy přítlačního závěru u sklopného kování → <i>ze strany 198</i> Změněno zkrácení štlupového převodu Standard → <i>ze strany 174</i> Změna v oblasti použití → <i>ze strany 28</i>

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.

Navíc k tomuto návodu platí následující dokumenty:

Katalog

- Roto NX: CTL_104
- Roto Handles: CTL_1

Současně platí následující směrnice:

- směrnice TBDK německého spolku jakosti pro zámky a kování (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.) (upevnění nosných dílů kování u otvíravých a otvíravě-sklopných kování),
- směrnice VHB E německého spolku jakosti pro zámky a kování (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.) (kování oken a balkónových dveří – předpisy a pokyny pro koncové uživatele),
- směrnice VHBH německého spolku jakosti pro zámky a kování (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.) (kování oken a balkónových dveří – předpisy a pokyny pro manipulaci s kováními při dalším zpracování),
- směrnice TBDK německého spolku jakosti pro zámky a kování (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.) (používání nůžek pro zádržnou a čisticí polohu ve výklopných křídlových oknech a výklopných světlících),
- návody a informace od výrobců profilů (např. výrobců oken nebo balkónových dveří),
- platné předpisy, směrnice a národní zákony.

Navíc se doporučuje dodržovat následující směrnice:

- TLE.01 od VFF (Svaz výrobců oken a fasád Frankfurt) Správné zacházení s okny a venkovními dveřmi připravenými k montáži při přepravě, skladování a montáži,
- WP.01 od VFF (Svaz výrobců oken a fasád Frankfurt) Údržba a opravy oken, fasád a venkovních dveří – údržba, ošetřování a kontrola – pokyny pro prodej,

- WP.02 od VFF (Svaz výrobců oken a fasád Frankfurt) Údržba a opravy oken, fasád a venkovních dveří – údržba, ošetřování a kontrola – opatření a podklady,
- WP.03 od VFF (Svaz výrobců oken a fasád Frankfurt) Údržba a opravy oken, fasád a venkovních dveří – údržba, ošetřování a kontrola – smlouva o zajištění údržby.

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
	vrtání, frézování nebo pozice vrtů
	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.



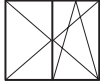
INFO

Na obrázcích je znázorněno pravé provedení (DIN 107).

1.3 Symboly

Symbol	Význam
■	seznam první úrovně hierarchie
□	seznam druhé úrovně hierarchie
→	(křížový) odkaz
▷	výsledek
►	úkon bez číslování
1.	úkon číslovaný
a.	úkon číslovaný, druhá úroveň
⇒	předpoklad

1.4 Piktogramy

Symbol	Význam
	šířka drážky v křídle
	výška drážky v křídle
	hmotnost křídla
	Dřevo
	Otvíravé křídlo
	Otevíravě-sklopné křídlo
	Sklopné křídlo
	Štulpové křídlo

1.5 Charakteristické znaky výrobku

Symbol	Význam
	osa kování
	označení
	podlaha
	vrtání pro závrtný čep
	závrtný čep
	DIN levý/pravý
	rohové vedení integrované
	vůle mezi drážkou v křídle a rámem
	hloubka drážky v rámu

Symbol	Význam
	šířka drážky v křídle
	výška drážky v křídle
	hmotnost křídla
	výška kliky konstantní
	výška kliky střední/variabilní
	velikost
	informace
	pozice separátního ovladače konstantní
	pozice separátního ovladače středová/variabilní
	připojitelný
	délka
Nº	objednací číslo výrobku
	způsob montáže
	úrovňová a ovládací pojistka
	povrch
	poloha
	profil
	počet navařených rámových uzávěrů
	počet uzavíracích čepů

Symbol	Význam
	typ uzavíracích čepů
	západka
	bezpečnostní třída
	system
	seřízení

1.6 Zkratky

Zkratka	Význam
APD	přítlak
CTL	Katalog
DIN L/R	DIN levý/pravý
d_k	průměr hlavy vrutu
DK	otevřavě-sklopné
DM	velikost dornu
FFB	šířka drážky v křídle
FFH	výška drážky v křídle
FG	hmotnost křídla
GH	výška kliky
GSH	základní bezpečnost
IMO	Návod k montáži
J	ano
kg	kilogram
KU	připojitelný
mm	milimetr
MV	střední díl
N	ne
Nm	utahovací moment v newtonmetrech
ZP	úrovňová a ovládací pojistka
o. Abb.	bez vyobrazení
RC	třída odporu
S	západka
SH	bezpečnost
SST	rámový uzávěr

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 kováni od výrobce kováni za účelem jejich dalšího prodeje, aniž by kováni měnily nebo dále zpracovávaly.

Výrobci oken a balkónových dveří

Cílová skupina „výrobci oken a balkónových dveří“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují kováni od výrobce kováni nebo obchodu

s kováními 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 otevíravých a otevíravě-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 otevíravých a otevíravě-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

Otevíravá a otevíravě-sklopná kování jsou jednokliková, otevíravá a otevíravě-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. Otevíravá a otevíravě-sklopná kování se smí používat ve svisle zabudovaných oknech a balkónových dveřích ze dřeva,

plastu, hliníku nebo oceli a z kombinací jim odpovídajících materiálů. Otevíravá a otevíravě-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 10*.

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 otevíravými nebo otevíravě-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 otevíráním a zavíráním křídla!

Nekontrolované otevírání 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 otevíráním a zavíráním křídla!

Nekontrolované otevírání 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 schválena výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 10*.

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 otevíráním a zavíráním křídel!

Neodborné otevírání 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 či 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 křídel 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 či nekontrolovaného přiražení nebo přitlačení okenních křídel či křídel balkónových dveří proti okennímu nebo dveřnímu ostění, respektive omezovači otevření.

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

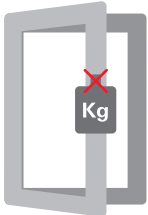
zdech. Příliš vysoká vlhkost okolního prostředí, zvláště během stavební fáze, může u dřevěných prvků vést k protažení rozměrů.

- ▶ 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.

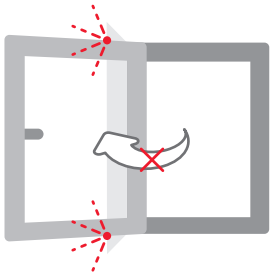
2.6 Ovládání

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
	<p>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku přitlačení křídla k hranici rozsahu otevření (ostění)</p> <p>Vyhnete se přitlačení křídla proti hranici rozsahu otevření (ostění).</p>

3 Informace k produktu

3.1 Všeobecné vlastnosti kování

- Centrální uzavření ležící plně zakryté v drážce v křídle s jednoklikovým ovládáním:
 - Profilovaná krycí lišta
 - Lehký chod s nízkým třením díky seřiditelným uzavíracím čepům v plošných vedeních
- Možnosti snadného nastavení v rámci bočního seřízení a seřízení výšky; dodatečné seřízení přtlaku prostřednictvím následujících prvků:
 - E-zavírací čep: excentrický čep se seřízením přtlaku
 - P-čep: bezpečnostní excentrický čep se seřízením přtlaku
 - Uzavírací čep V: výškově seřiditelný bezpečnostní excentrický čep se seřízením přtlaku
- Držák a rámové ložisko ležící plně zakryté v drážce v křídle.
- 3D seřízení v rámových nůžkách / křídlovém závěsu / rámovém ložisku.
- Trvalé a bezpečné odlehčení rámového ložiska.
- Tvarově styčný spoj „Clip&Fit“.
- Jednoduché spojení štulpové lišty a skříně převodu / skříně zámku bez vrutů pomocí systému EasyMix při rozměrech dornu ≥ 25 mm.
- Možnosti individuálního přizpůsobení systému kování Roto NX podle různých bezpečnostních požadavků – od základní bezpečnosti až po ověřená bezpečnostní okna klasifikace RC podle DIN EN 1627-1630.
- Vysoce kvalitní povrch Roto Sil (matně stříbrná) k zajištění nejvyšší odolnosti vůči korozi (DIN EN 13126/8 a bez sloučenin šestimocného chromu).
V kombinaci s Roto Sil je Roto Sil Level 6 rozšiřující standard u vysoce namáhaných spojovacích součástí, jako jsou například nýty, kolíky a kluzné prvky.
- 10letá záruka na funkčnost kování.

3.2 Všeobecné pokyny

Provozní bezpečnost kování

K zajištění trvalé provozní bezpečnosti kování je třeba dodržovat následující:

1. Odborná montáž dílů kování v souladu s návody k montáži.
2. Odborná montáž prvků při zabudování okna.
3. Výrobce oken musí uživateli předat návod k údržbě a obsluze a příp. příslušné směrnice o zárukách za výrobky.
4. Kování jako celek smí sestávat pouze z originálních systémových dílů Roto. Při použití nesystémových dílů zaniká veškerá záruka.

Předpisy o zárukách za výrobky

K upevnění dílů kování se musí používat ocelové, galvanicky zinkované a pasivované vruty pro okenní konstrukce.

Výrobce oken musí zajistit dostatečné upevnění dílů kování, příp. je třeba zkonzultovat daný případ použití s výrobcem vrutů.

Při upevňování bezpečnostních, nosných dílů kování (závěsové strany) musí být výrobcem oken a balkónových dveří vždy prokazatelně prostřednictvím zkoušek dosaženo sil podle následující tabulky (výňatek ze směrnice TBDK Spolku jakosti pro zámky a kování (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V)) a tyto síly musí být zajištěny na jeho produktu.

Hmotnost křídla	Tahová síla v newtonech (N)
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N



INFO

Dodržujte směrnici TBDK ohledně hodnot tažných sil v závislosti na hmotnostech křídel!

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.

Nepoužívejte těsnicí hmoty využívající kyselinový systém vytvrzování, jež by mohly vést ke korozi dílů kování. Je nezbytné dodržovat směrnice pro podkládání techniky zasklívání.

Záruka za výrobek – vyloučení odpovědnosti

Výrobce kování neručí za funkční závady nebo poškození kování a rovněž jimi vybavených oken či balkónových dveří, pokud jsou tyto nedostatky důsledkem nedostatečného vypsání zadání, nedodržení montážních předpisů a schémat použití nebo jsou vystaveny vyšší míře znečištění.

Záruka se vztahuje pouze na originální konstrukční díly Roto.

Klasifikace profilů – oblasti použití

Je bezpodmínečně nutné dodržovat příslušná schémata použití.

Při stanovování maximálně přípustných formátů křídel a hmotností křídel se navíc nesmí překročit údaje od výrobce profilů a vlastníka systému.

3.3 Schémata použití

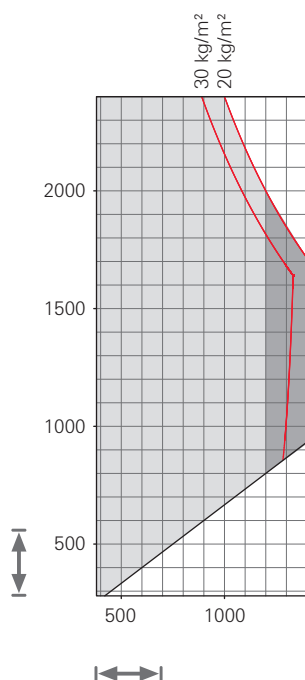
3.3.1 Otevíravě-sklopné kování obdélníkového okna



INFO

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

80 kg



□ = nepřípustná oblast použití

■ = nutnost použití druhých nůžek

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otevíravě-sklopného kování – certifikační program kování podle EN 13126 8:2017, třída H2

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 2200 N
- na rámovém ložisku 2310 N

Nutnost dodržet následující hodnoty u všech profilových systémů:

odečítaný rozměr pro sklo $C_G \geq 28$ mm

hmotnost profilu $PG \leq 3,25$ kg/m

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

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

Oblast použití

Okna		Základní bezpečnost	RC 1 N	RC 2 / RC 2 N
	Šířka drážky v křídle	380–1400 mm	380–1400 mm	570–1400 mm
	Výška drážky v křídle	280–2400 mm	350–2400 mm	465–2400 mm
	Hmotnost křídla	max. 80 kg	max. 80 kg	max. 80 kg



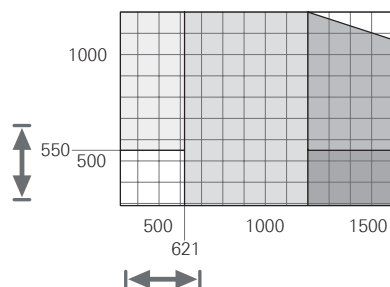
INFO

Dodržujte směrnici TBDK ohledně hodnot tažných sil v závislosti na hmotnostech křídel!

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.



3.3.2 Sklopné kování, pravoúhlé okno



- = nepřípustná oblast použití
- = 2 sklopné nůžky z boku
- = 1 sklopné nůžky nahoře
- = 2 sklopné nůžky z boku nebo nahoře
- = 2 sklopné nůžky nahoře

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

Tloušťka skla 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

Oblast použití

Základní bezpečnost		
	šířka drážky v křídle	450–1600 mm
	výška drážky v křídle	480–1200 mm
	hmotnost křídla	max. 80 kg



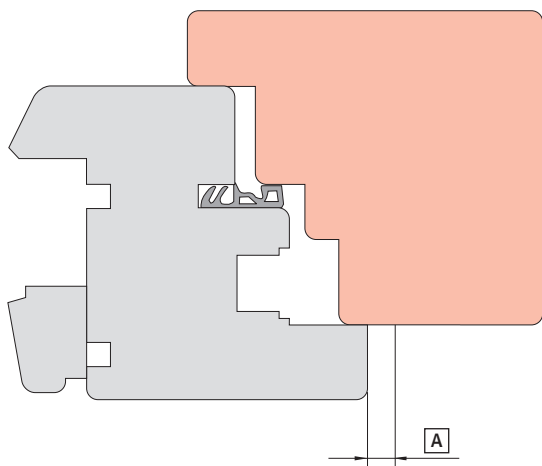
INFO

Dodržujte směrnici TBDK ohledně hodnot tažných sil v závislosti na hmotnostech křídla!

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.

3.4 Volný rozměr rámu

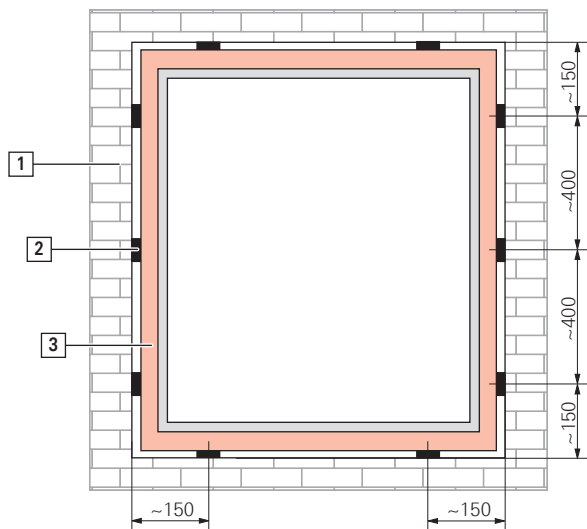
3.4.1 Závěsová strana Royal



Volný rozměr rámu při šířce naléhávky 20 mm.

Osa kování	Hmotnost křídla	Úhel otevření	Volný rozměr rámu [A]
9	60 / 80 kg	cca 90°	5,0
13	60 / 80 kg	cca 90°	5,0

3.5 Návrh k upevnění – bezpečnostní okno



[1] zdivo

[2] distanční špalíky

[3] Rám



INFO

Uložte distanční špalíky v oblasti šroubových spojů bezpečnostních rámových uzávěrů.

Okna bránící proti vloupání se smí označovat jako okna vyhovující DIN EN 1627–1630 pouze tehdy, když se montáž ve všech bodech provede podle předepsané normy.



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.

Další kombinace dílů kování naleznete v katalogu.

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

Skutečné složení kování závisí na následujících aspektech:

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

Oblast použití

Platná oblast použití [A] závisí na druhu otevírání a bezpečnostní třídě. Oblast použití jednotlivých konstrukčních dílů [B] se může lišit od platné oblasti použití [A].

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

[A] — **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

[1] DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

									Nº
[B] —	280 – 570	120	460	J	N	–	–	–	742199
	511 – 710	170	600	J	J	–	–	–	795324
	601 – 800	263	690	N	J	–	–	–	619591
	801 – 1000	413	890	N	J	1	E	–	619592
	1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	–	619593
	1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	–	619594
	1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	–	619595
	1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	–	619596
	1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	–	838345
	1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	–	794637
	2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	–	794638
	2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	–	794639

Příklad

Označený OS převod lze obecně používat od min. FFH 280 mm [B]. U tohoto druhu otevírání a této bezpečnostní třídy se smí konstruovat prvky až od FFH 430 mm [A]. Označený OS převod leží v uvedeném rozsahu, a proto ho lze v této situaci zabudovat.

**INFO****Bezpečnostní třídy**

- Bezpečnostní třídy RC 1 N, RC 2, RC 2 N a RC 3 se vztahují na celý systém.
- Složení kování uvedená v přehledech kování představují doporučení.
- 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.
- U systémů s osou kování 9 mm se musí zásadně používat bezpečnostní uzavírací díly z oceli.

Rámové díly v závislosti na profilu a sady přesahující rozsah jedné aplikace jsou uvedeny v samostatných kapitolách.

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.

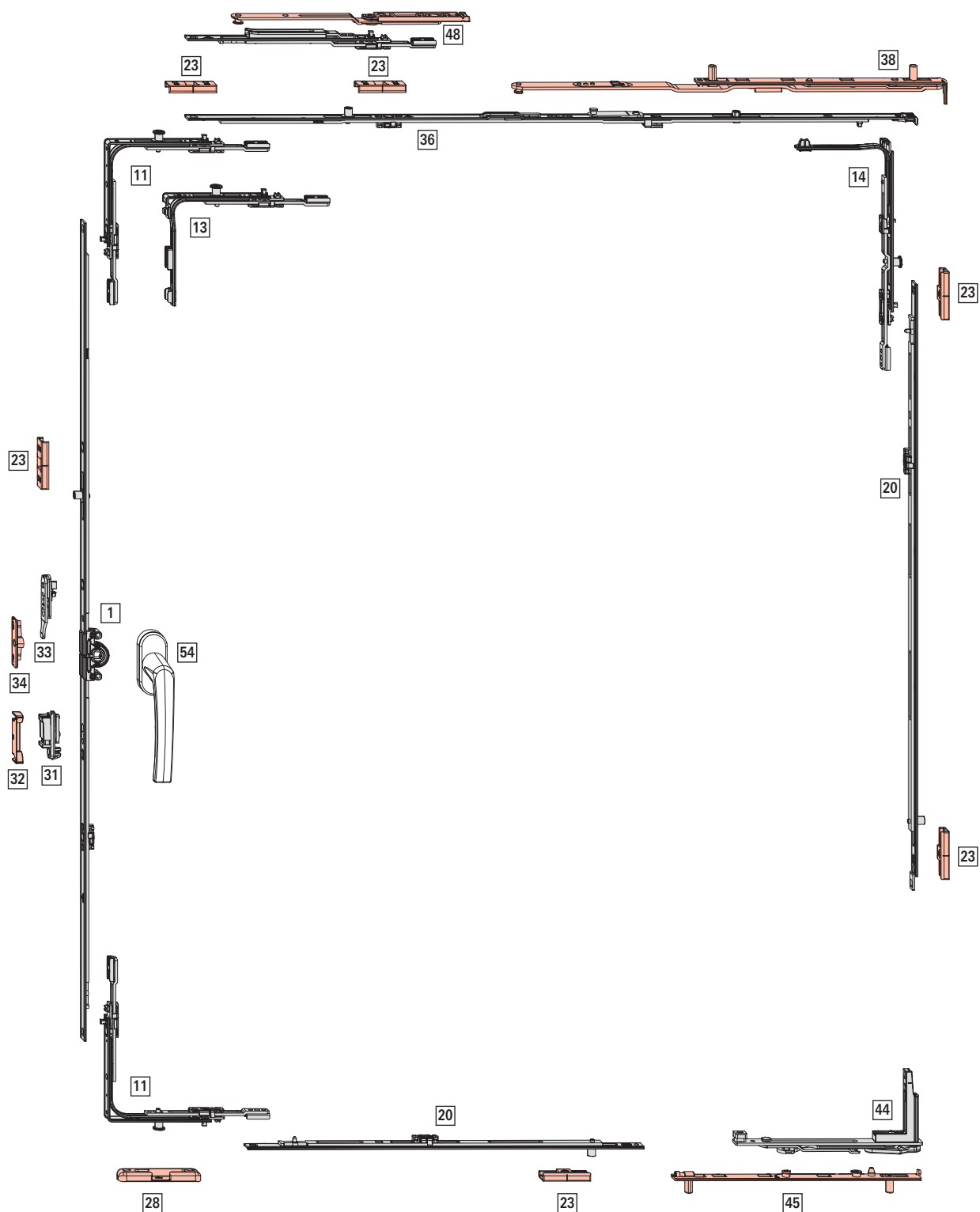


www.roto-frank.com

4.1 OS převod KSR – usazení kliky konstantní

4.1.1 Otevíravě-sklopné kování

4.1.1.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 280–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

280 – 570	120	460	A	N	–	–	742199	
511 – 710	170	600	A	A	–	–	795324	
601 – 800	263	690	N	A	–	–	619591	
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	619592	
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	619593	
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	619594	
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	619595	
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	619596	
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	838345	
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	794637	
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	795280	
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	795282	



INFO

Při FFH 280–290 mm se musí odstranit šroubové vedení (např. pomocí kleští).

[11] Rohové vedení standardní

1	E	nahoře	260275	
1	P	nahoře dole	260277	

[13] Speciální rohové vedení krátké

1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286



INFO

FFH 280–360 – není možné rohové vedení nůžek.

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

400	N	1	E	255280

600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

801–1200	801–1200	400	1	E	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

**INFO**

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

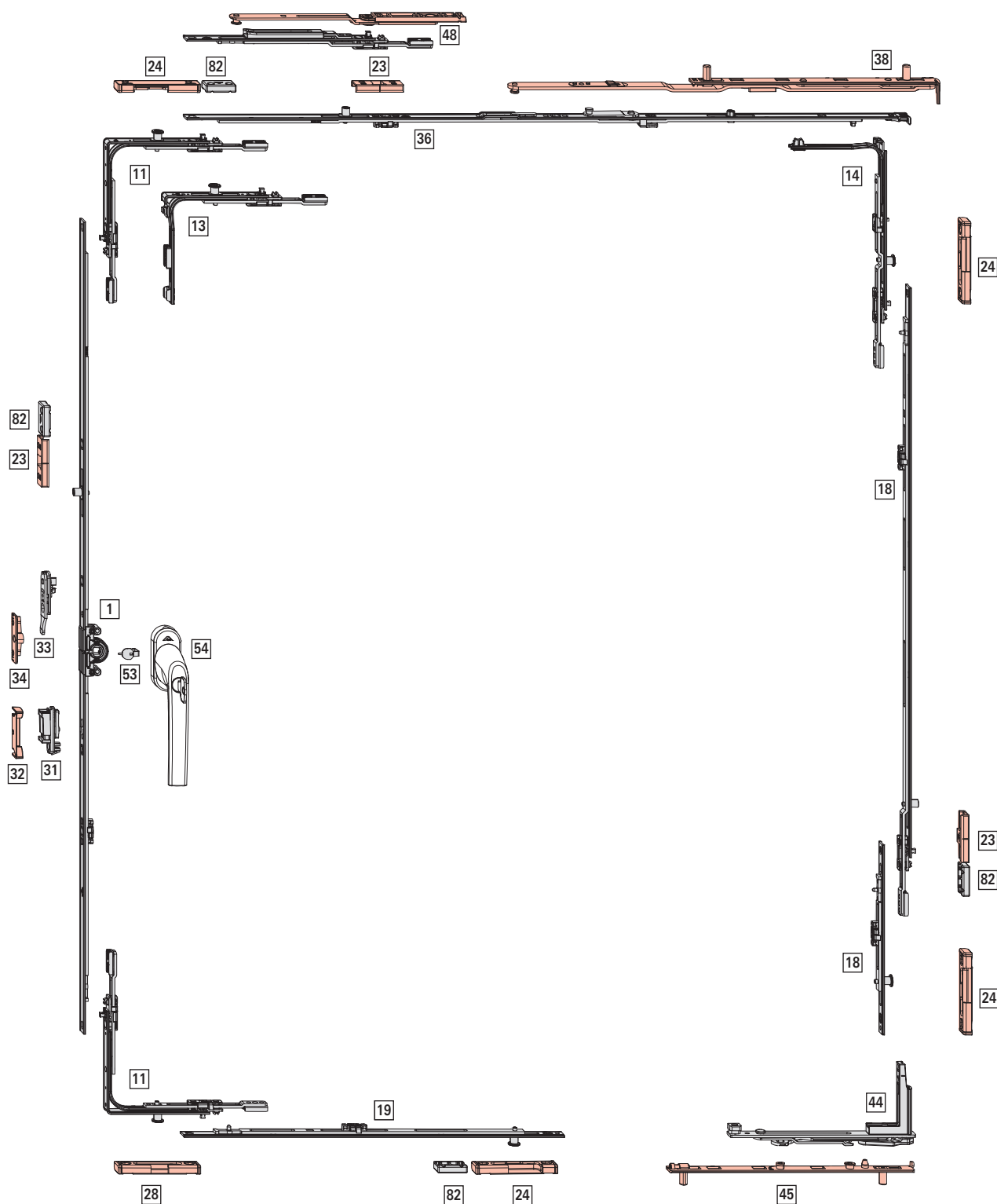
[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[54] Kliky → CTL_1



4.1.1.2 RC 1 N





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 350–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	795282

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
465–700	200	1	P	255284
701–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

				Nº
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284
771–970	400	1	P	255285
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123



Nº

9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

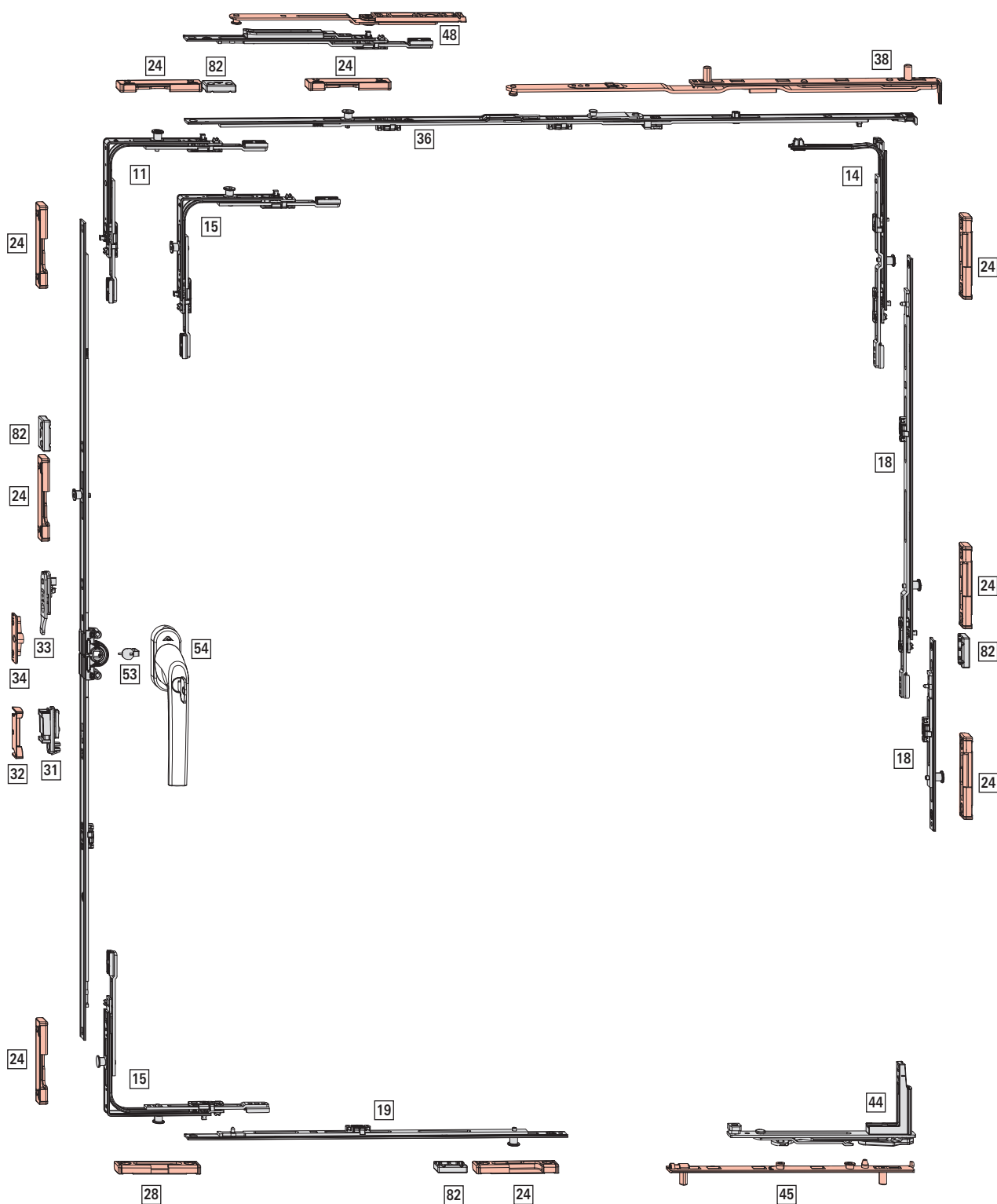


INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	V	–	626542
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	V	–	626543
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	V	–	626544
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	V	–	626575
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	V	–	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	V	–	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	V	–	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	A	3	V	–	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	V	–	794643

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	V	617127
450	801 – 1400	1	V	260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

Použití nahoře u výšky křídla v drážce ≤ 800 mm.

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
465–800	200	1	V	296853
801–1000	400	1	V	296854
1001–1200	600	1	V	296855
1201–1400	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1401–1600	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

				Nº
1601–1800	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
1801–2000	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2001–2200	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2201–2400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	V	296853
771–970	400	1	V	296854
971–1170	600	1	V	296855
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

						Nº
411 – 600	490	190	250	–	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551

						Nº
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786



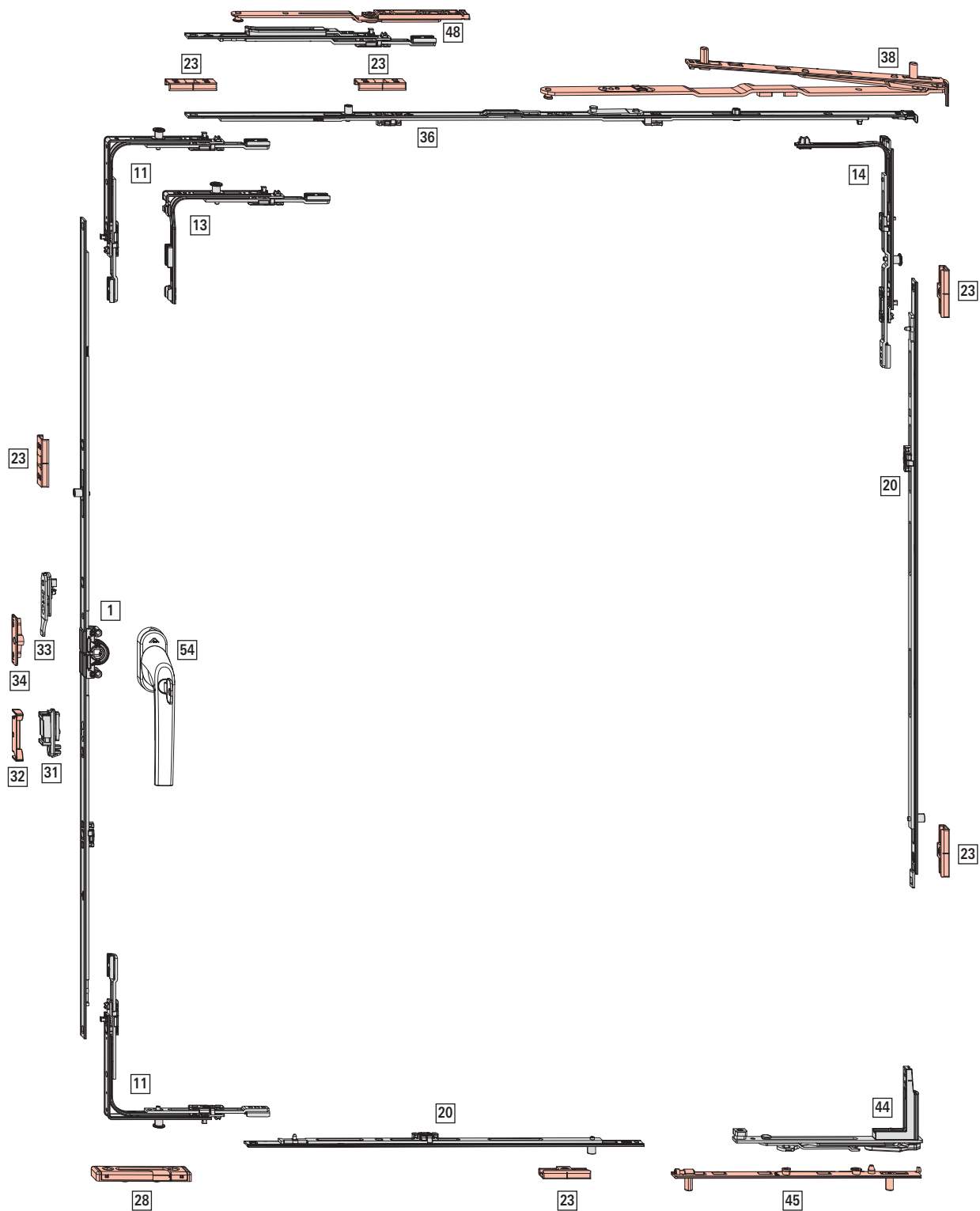
INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.1.2 Kování TiltFirst

4.1.2.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 280–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

280 – 570	120	460	A	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	–	795282



INFO

Při FFH 280–290 mm se musí odstranit šroubové vedení (např. pomocí kleští).

[11] Rohové vedení standardní

1	E	nahoře	–	260275
1	P	nahoře dole	–	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

1	E	nahoře	–	260280
1	P	nahoře dole	–	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

250	360 – 800	1	P	–	617126
450	801 – 1400	1	P	–	260286



INFO

FFH 280–360 – není možné rohové vedení nůžek.

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

400	N	1	E	–	255280

600	N	1	E	–	255281
600	A	1	E	–	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

801–1200	801–1200	400	1	E	–	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	–	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	–	255282
		600 KU	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr TiltFirst

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

západka křídlový díl	–	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	–	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	–	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	–	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	–	570346

[38] Rámové nůžky TiltFirst → ze strany 147

360 – 800	250	vlevo	–	324662
360 – 800	250	vpravo	–	324863
801 – 1400	450	vlevo	–	324864
801 – 1400	450	vpravo	–	324865



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
9 13		12	max. 80 kg	vpravo	254028

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
9 13		12	max. 80 kg	vpravo	254038

[48] Druhé nůžky TiltFirst (FFB ≥ 1 201 mm)

	Nº
rámový a křídlový díl	292022

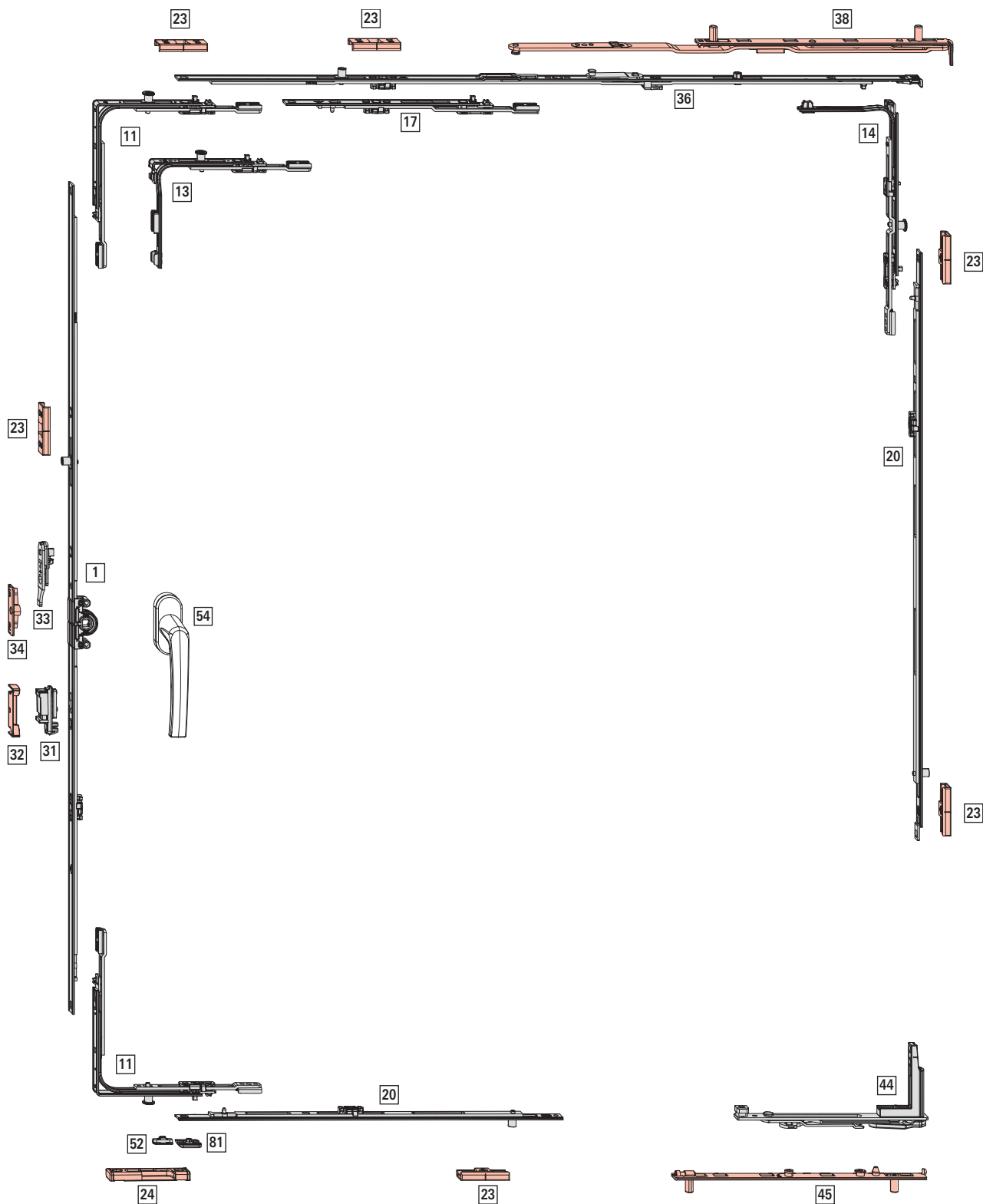
[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**INFO**

Pro okna s dětskou pojistkou použijte uzamykatelnou kliku TiltFirst, viz CTL_1.



4.1.3 Otočné kování

4.1.3.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 280–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	795282



INFO

Při FFH 280–290 mm se musí odstranit šroubové vedení (např. pomocí kleští).

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286



INFO

FFH 280–360 – není možné rohové vedení nůžek.

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíráv křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
801–1200	801–1200	400	1	E	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264

				Nº
450	801 – 1400	18	vpravo	254265
			vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

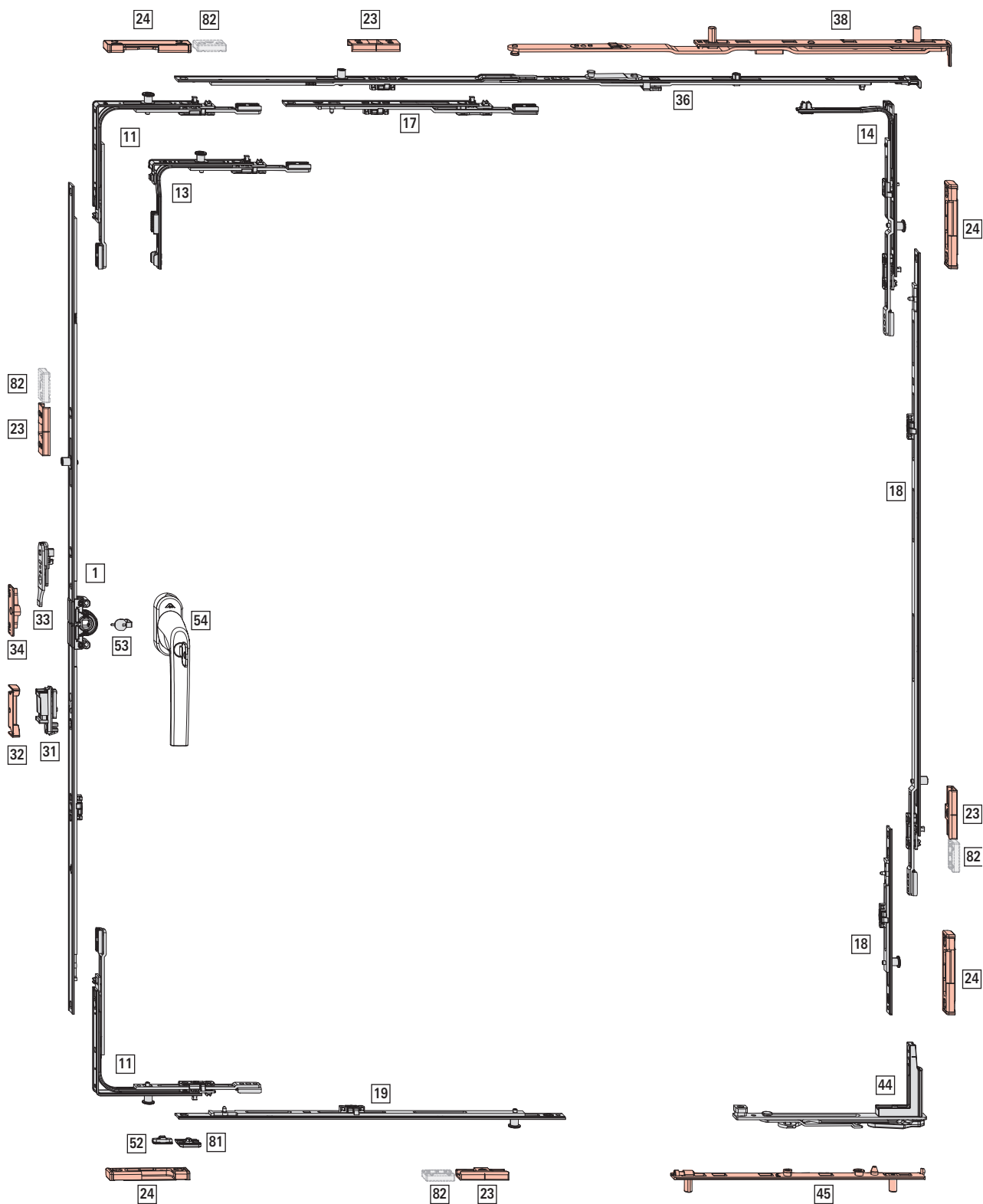
[54] Kliky → CTL_1

[81] Náběh

	Nº
Křídlo	350403



4.1.3.2 RC 1 N





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 350–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	795282

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286

				Nº
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
465–700	200	1	P	255284
701–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284
771–970	400	1	P	255285
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

				Nº
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151**[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl**[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost**

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					

					Nº
9	12	max. 80 kg	vpravo	254038	
13					

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[81] Náběh**

	Nº
Křídlo	350403

volitelně**[82] Pojistka proti vysazení**

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



This diagram illustrates the exploded view of a window frame assembly. The components are numbered as follows:

- 1**: Main frame assembly (left vertical section).
- 11**: Top-left corner bracket.
- 14**: Top-right corner bracket.
- 15**: Bottom-left corner bracket.
- 18**: Right vertical section.
- 19**: Bottom horizontal section.
- 24**: Multiple small rectangular components, likely gaskets or spacers, located around the perimeter.
- 31**: Small rectangular component near the bottom left.
- 32**: Small rectangular component near the bottom left.
- 33**: Small rectangular component near the bottom left.
- 34**: Small rectangular component near the bottom left.
- 36**: Long horizontal component at the top.
- 38**: Long horizontal component at the top right.
- 44**: Small L-shaped component at the bottom right.
- 45**: Long horizontal component at the bottom right.
- 51**: Small rectangular component near the bottom left.
- 52**: Small rectangular component near the bottom left.
- 53**: Small circular component near the bottom left.
- 54**: Small circular component near the bottom left.
- 81**: Small rectangular component near the bottom left.
- 82**: Multiple small rectangular components, likely gaskets or spacers, located around the perimeter.



Oblast použití

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	V	626542
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	V	626543
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	V	626544
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	V	626575
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	V	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	V	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	V	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	A	3	V	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	V	794643

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	V	617127
450	801 – 1400	1	V	260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

Použití nahoře u výšky křídla v drážce ≤ 620 mm.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
465–800	200	1	V	296853
801–1000	400	1	V	296854
1001–1200	600	1	V	296855
1201–1400	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1401–1600	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1601–1800	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
1801–2000	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2001–2200	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2201–2400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	V	296853
771–970	400	1	V	296854
971–1170	600	1	V	296855
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úroveň a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

						Nº
411 – 600	490	190	250	–	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvrtní

	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh

	Nº
Křídlo	350403

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786



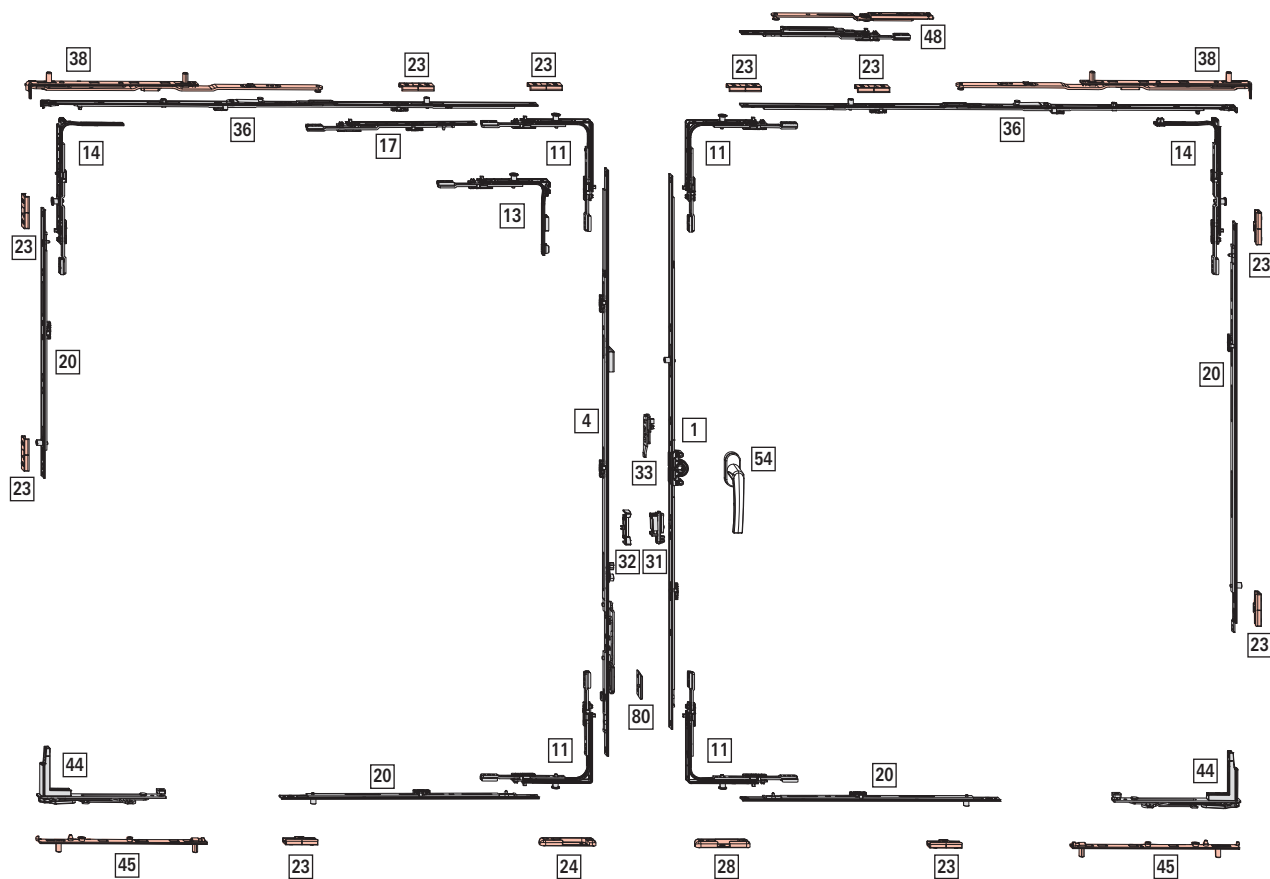
INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.1.4 Kování štulového křídla

4.1.4.1 Standard – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 430–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	E	–	794639

[4] Štlupový převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

							Nº
280 – 555	156	445	–	A	N	–	2003815
431 – 710	195	600	–	A	A	–	795462
601 – 800	300	690	–	N	A	–	763116
801 – 1000	490	890	1	N	A	–	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	A	–	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	A	–	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	A	–	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	A	–	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	A	–	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	A	–	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	A	–	795480

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u křídla otvírajícího se jako druhé: FFH ≤ 510 mm

Použití → "Možnosti kombinací" ze strany 139

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
801–1200	801–1200	400	1	E	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224

							Nº
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[54] Klika → CTL_1

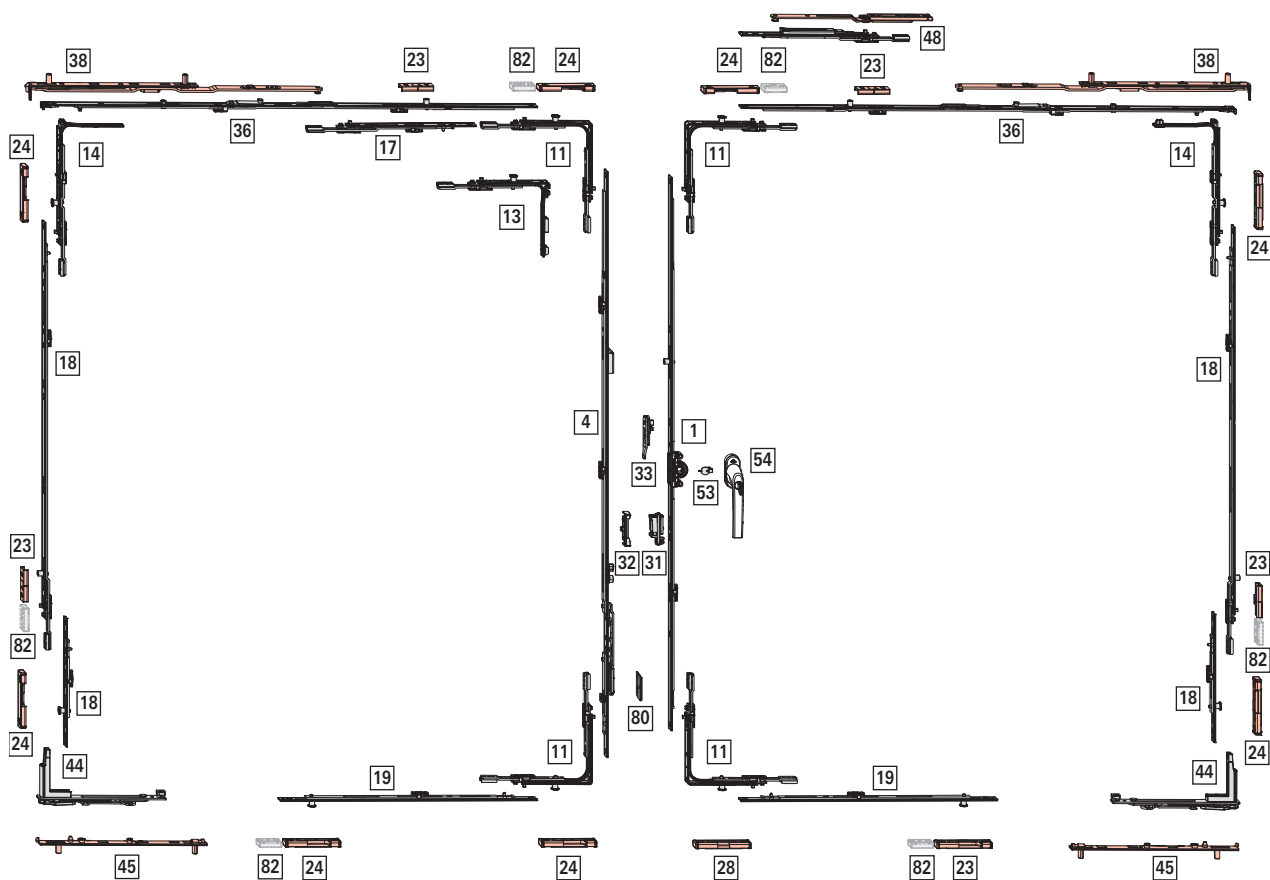
[80] Přidržná deska

	Nº
přidržná deska s válcovým čepem	255211

Použitelné pouze v kombinaci se štulpovým převodem 2003815.



4.1.4.2 Standard – RC 1 N





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 430–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	E	–	794639

[4] Štlupový převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

								Nº
280 – 555	156	445	–	A	N	–	–	2003815
431 – 710	195	600	–	A	A	–	–	795462
601 – 800	300	690	–	N	A	–	–	763116
801 – 1000	490	890	1	N	A	–	–	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	A	–	–	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	A	–	–	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	A	–	–	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	A	–	–	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	A	–	–	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	A	–	–	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	A	–	–	795480

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u křídla otvírajícího se jako druhé: FFH ≤ 510 mm

Použití → “Možnosti kombinací” ze strany 139

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
465–699	200	1	P	255284
700–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284
771–970	400	1	P	255285
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151**[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151****[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

**INFO**

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[80] Přídržná deska**

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použitelné pouze v kombinaci se štlupovým převodem 2003815.

volitelně**[82] Pojistka proti vysazení**

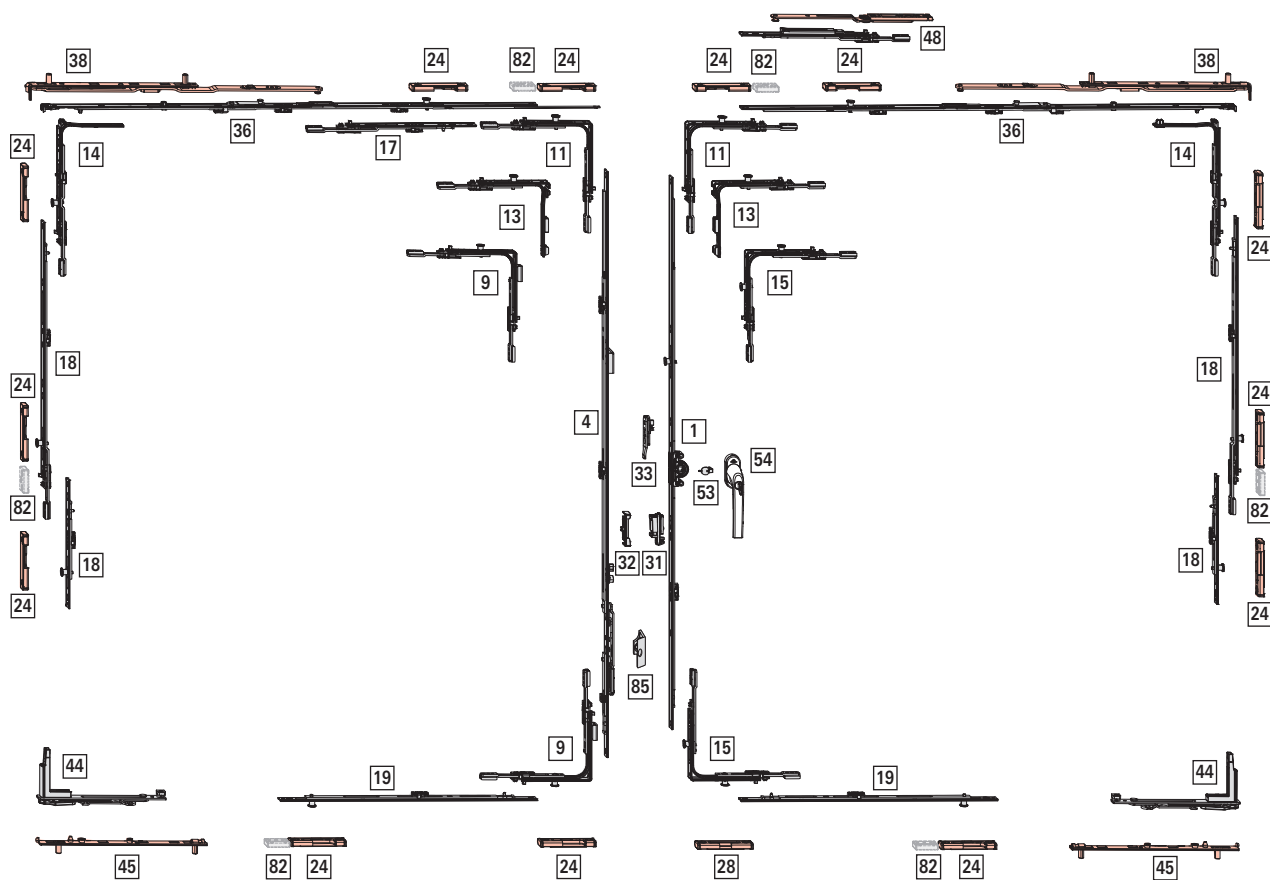
		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.1.4.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	V	626542
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	V	626543
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	V	626544
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	V	626575
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	V	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	V	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	V	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	A	3	V	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	V	794643

[4] Štlupový převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

						Nº
431 – 710	195	600	–	A	A	795462
601 – 800	300	690	–	N	A	763116
801 – 1000	490	890	1	N	A	763117
1001 – 1200	335	1090	1	N	A	763118
1201 – 1400	335	1290	1	N	A	763119
1401 – 1600	335	1490	2	N	A	763120
1601 – 1800	335	1690	2	N	A	795474
1801 – 2000	640	1890	2	N	A	795476
2001 – 2200	640	2090	3	N	A	795478
2201 – 2400	640	2290	3	N	A	795480

[9] Rohové vedení štlupová lišta s bezpečnostním uzávěrem

					Nº
nahoře	1	1	V		313538
dole	1	1	V		367227

Použití nahoře: FFH 511–800

Použití dole: FFH 601–2400

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u křídla otvírajícího se jako druhé: FFH ≤ 510 mm

Použití → "Možnosti kombinací" ze strany 139

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	V	617127
450	801 – 1400	1	V	260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
465–800	200	1	V	296853
801–1000	400	1	V	296854
1001–1200	600	1	V	296855
1201–1400	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1401–1600	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1601–1800	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
1801–2000	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2001–2200	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2201–2400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854

				Nº
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	V	296853
771–970	400	1	V	296854
971–1170	600	1	V	296855
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151**[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

						Nº
411 – 600	490	190	250	–	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					

					Nº
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[85] Bezpečnostní třmen**

	Nº
bezpečnostní třmen pro štulpový převod	314203

volitelně**[82] Pojistka proti vysazení**

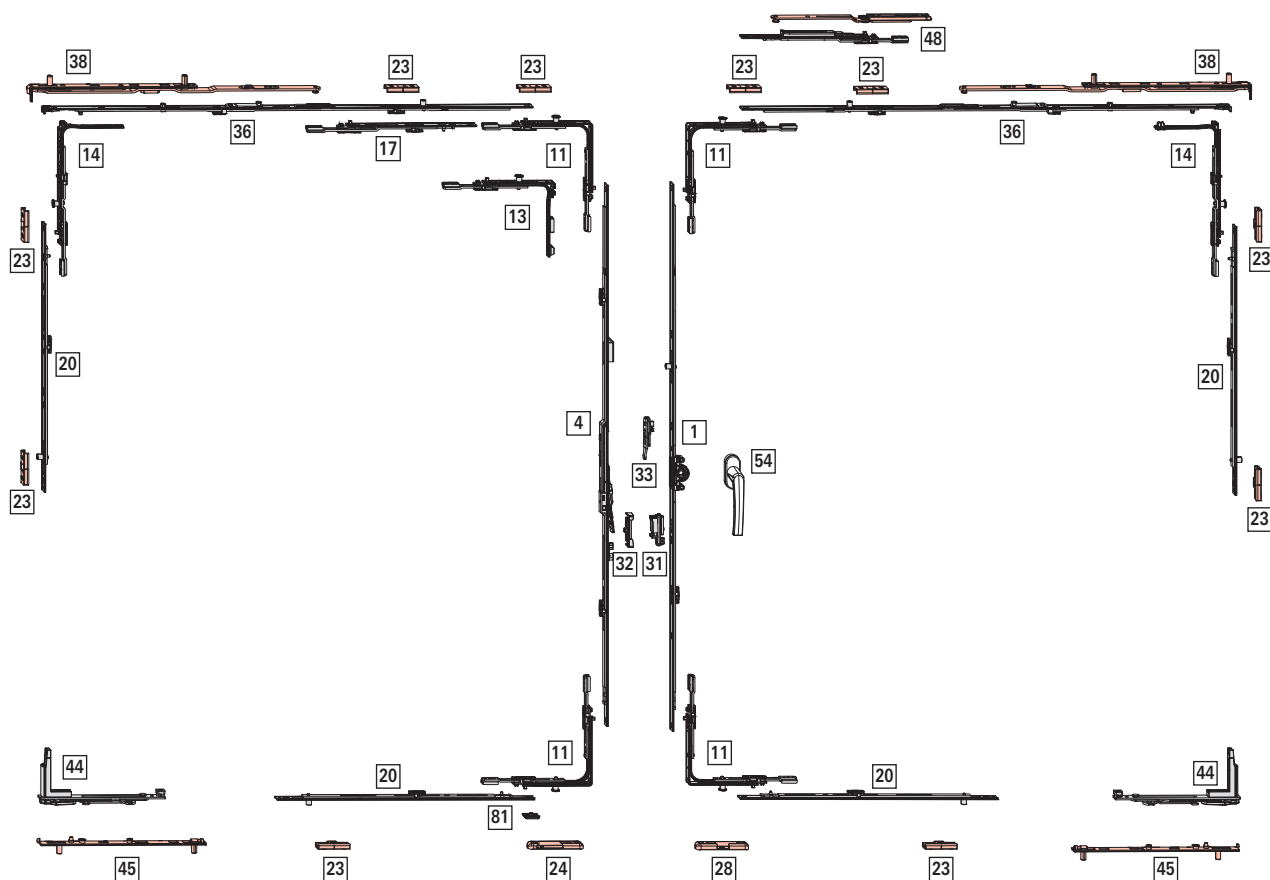
		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.1.4.4 Plus – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 430–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	–	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	–	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	–	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	–	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	–	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	–	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	–	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	–	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	–	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	E	–	794639

[4] Štlupový převod Plus – sklápění svislé, velikost dornu 15 mm

								Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	–	–	2007106
601 – 800	234	690	A	N	–	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	A	N	1	–	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	–	2007124

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u křídla otvíracího se jako druhé: FFH ≤ 510 mm

Použití → "Možnosti kombinací" ze strany 143

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
801–1200	801–1200	400	1	E	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

								Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	–	Roto Sil	570224

								Nº
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345	
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346	

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

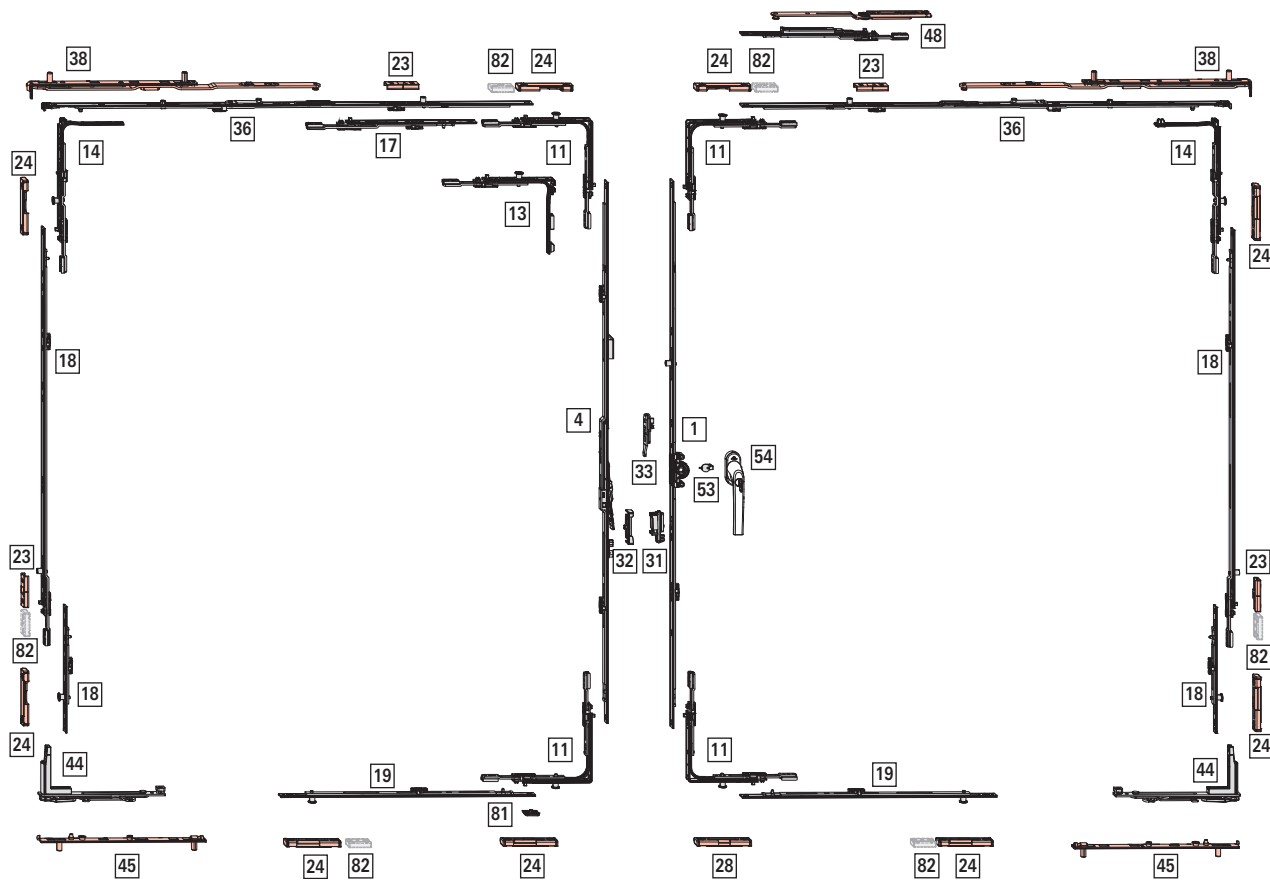
[54] Klika → CTL_1

[81] Náběh

	Nº
Křídlo	350403



4.1.4.5 Plus – RC 1 N





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 430–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

							Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	A	2	E	795280
2201 – 2400	1000	2290	N	A	2	E	795282
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	E	794639

[4] Štlupový převod Plus – sklápění svislé, velikost dornu 15 mm

							Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	A	2007106
601 – 800	234	690	A	N	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	A	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	2007124

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u křídla otvírajícího se jako druhé: FFH ≤ 510 mm

Použití → „Možnosti kombinací“ ze strany 143

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
700–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284
771–970	400	1	P	255285

				Nº
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151**[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151****[28] Otevírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

**INFO**

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					

					Nº
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[81] Náběh**

	Nº
Křídlo	350403

volitelně**[82] Pojistka proti vysazení**

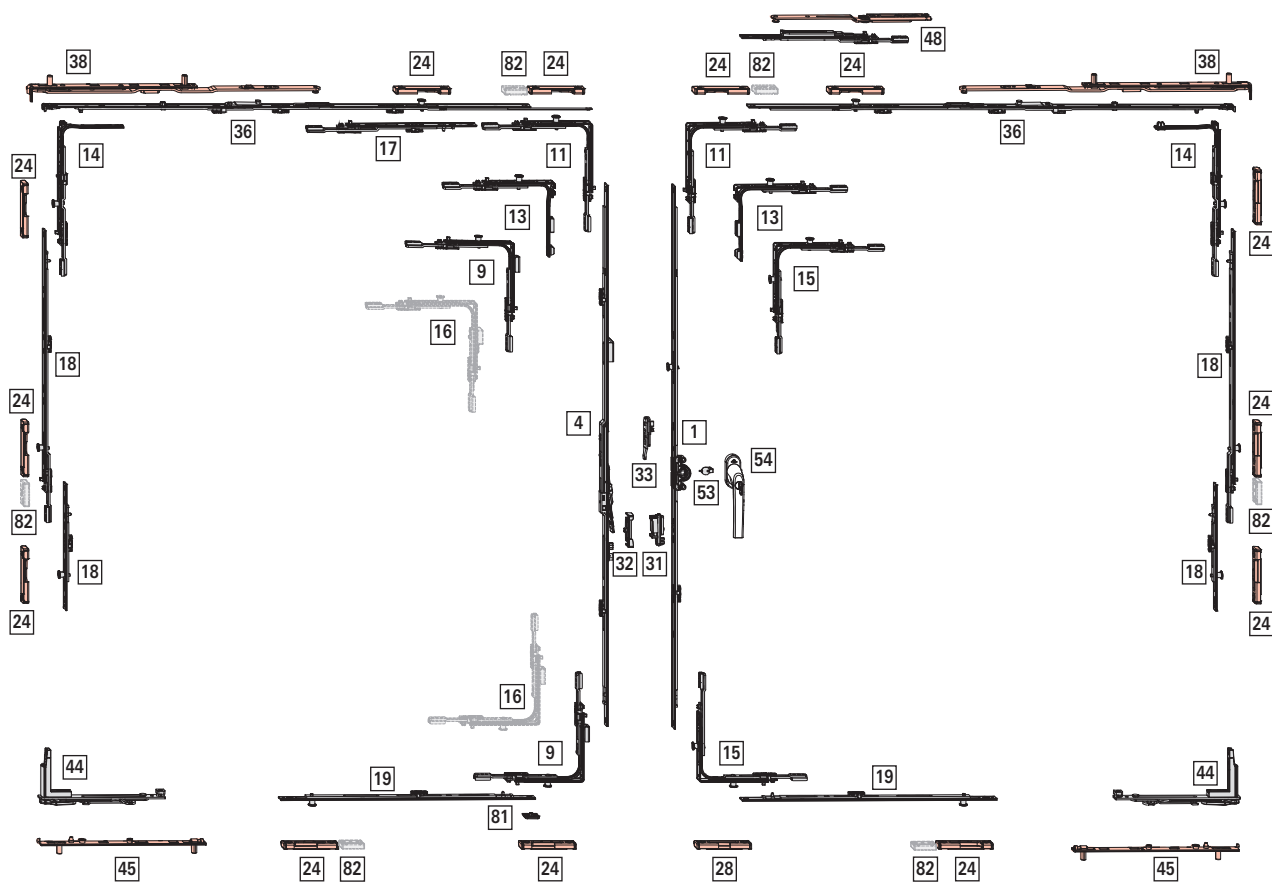
		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.1.4.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

								Nº
280 – 570	120	460	A	N	–	–	–	742199
511 – 710	170	600	A	A	–	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	A	–	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	A	1	V	–	626542
1001 – 1200	513	1090	N	A	1	V	–	626543
1201 – 1400	563	1290	N	A	1	V	–	626544
1401 – 1600	563	1490	N	A	2	V	–	626575
1601 – 1800	563	1690	N	A	2	V	–	626576
1601 – 1800	1000	1690	N	A	2	V	–	838324
1801 – 2000	1000	1890	N	A	2	V	–	794641
2001 – 2200	1000	2090	N	A	3	V	–	794642
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	V	–	794643

[4] Štulpový převod Plus – sklápění svislé, velikost dornu 15 mm

								Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	–	–	2007106
601 – 800	234	690	A	N	–	–	–	2007116
801 – 1000	496	890	A	N	1	–	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	–	2007124

[9] Rohové vedení štulpová lišta s bezpečnostním uzávěrem

					Nº
nahoře	1	1	–	V	313538
dole	1	1	–	V	367227

Použití nahoře: FFH 601–800 mm

Použití dole: FFH 601–2400 mm

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	–	V	260272

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	–	P	260282

Použití → "Možnosti kombinací" ze strany 143

[14] Rohové vedení nůžek

					Nº
250	360 – 800	1	V	–	617127
450	801 – 1400	1	V	–	260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

			Nº
2	–	V	260274

Použití nahoře u výšky křídla v drážce ≤ 801 mm.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

					Nº
200	A	–	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1201–1400	200	–	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

					Nº
200	N	1	V	–	296853
400	N	1	V	–	296854
600	N	1	V	–	296855
600	A	1	V	–	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
465–800	200	1	V	–	296853
801–1000	400	1	V	–	296854
1001–1200	600	1	V	–	296855
1201–1400	600 KU	1	V	–	337711
	200	1	V	–	296853
1401–1600	600 KU	1	V	–	337711
	400	1	V	–	296854
1601–1800	600 KU	1	V	–	337711
	600	1	V	–	296855
1801–2000	600 KU	1	V	–	337711
	600 KU	1	V	–	337711
	200	1	V	–	296853
2001–2200	600 KU	1	V	–	337711
	600 KU	1	V	–	337711
	400	1	V	–	296854
2201–2400	600 KU	1	V	–	337711
	600 KU	1	V	–	337711
	600	1	V	–	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

					Nº
200	N	1	V	–	296853

					Nº
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	A	1	V		337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	V	296853
771–970	400	1	V	296854
971–1170	600	1	V	296855
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151**[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

						Nº
411 – 600	490	190	250	–	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					

					Nº
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[81] Náběh**

	Nº
Křídlo	350403

volitelně**[82] Pojistka proti vysazení**

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.

[16] Rohové vedení s posuvnou pojistkou

				Nº
křídlo otevírající se jako druhé / s posuvnou pojistkou	nahore	1	V	839223
křídlo otevírající se jako druhé / s posuvnou pojistkou	dole	1	V	839224

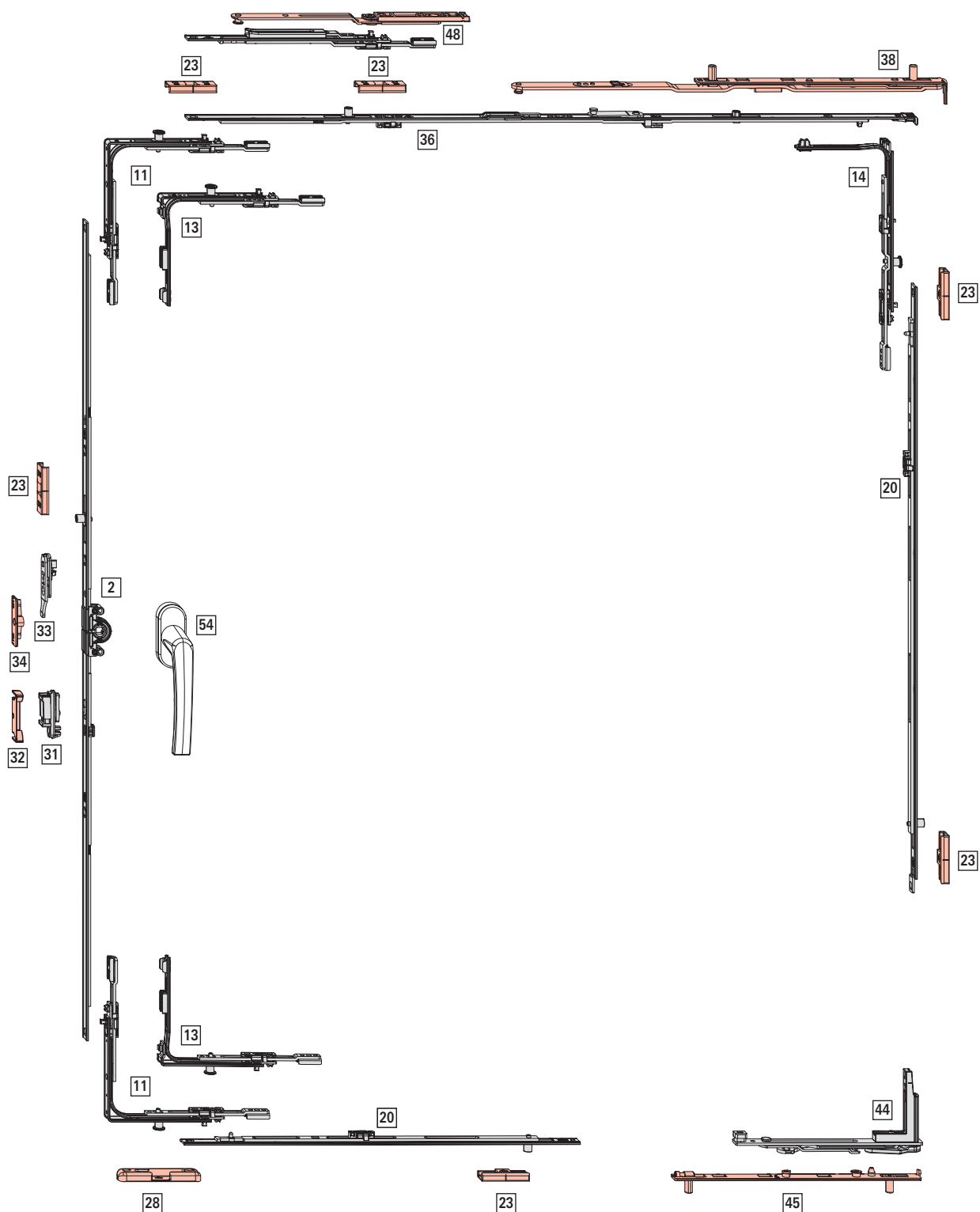
Při použití rohového vedení s posuvnou pojistkou je nutné rohové vedení Standard (RC3) na prvním otevíraném křídle.



4.2 OS převod – usazení kliky středové/variabilní

4.2.1 Otevíravě-sklopné kování

4.2.1.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 310–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 450 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286



INFO

FFH 310–360 – není možné rohové vedení nůžek.

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
801–1200	801–1200	400	1	E	255280

					Nº
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
9 13		12	max. 80 kg	vpravo	254028

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
9 13		12	max. 80 kg	vpravo	254038

[48] Druhé nůžky (FFB $\geq$ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[54] Klikka → CTL_1



This diagram illustrates the exploded view of a window frame assembly. The main components are the four corner muntins (11, 13, 14, 18) and the four sash cords (2, 19, 44, 45). The sash cords are shown in two configurations: one for a double-hung window (2, 19) and one for a single-hung window (44, 45). The diagram also shows the various hardware components, including screws (31, 32, 33, 34), brackets (23, 24, 28, 36, 38, 48), and rollers (53, 54). The parts are numbered 1 through 54, with some numbers appearing multiple times for identical components.



Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 350–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 450 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
465–700	200	1	P	255284
701–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

				Nº
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284
771–970	400	1	P	255285
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce $\geq 1\,601\text{ mm}$)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB $\geq 1\,201\text{ mm}$)

	Nº
rámový a křídlový díl	200
	255237

[53] Ochrana proti odvrtní

	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení

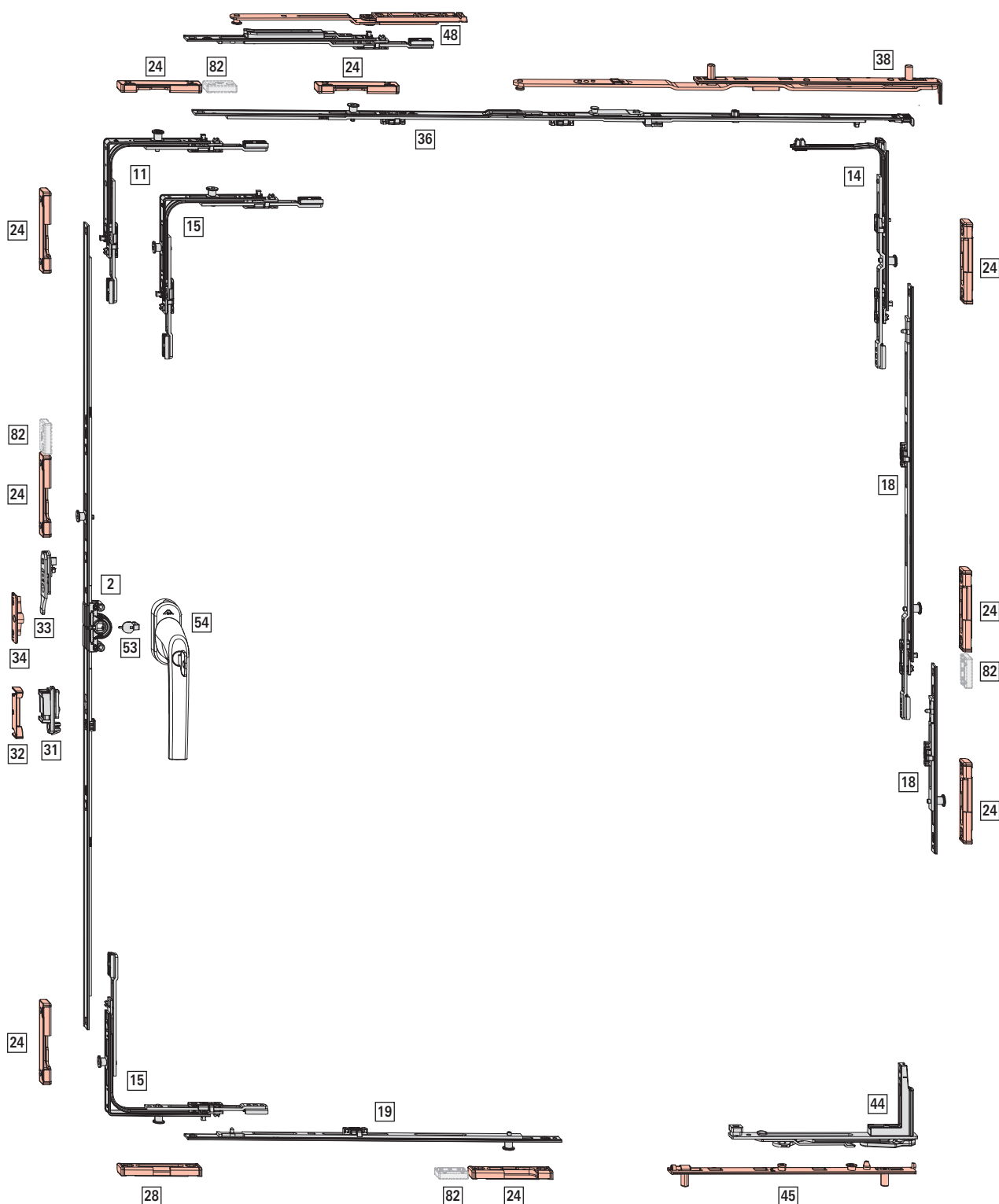
		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	V	795393

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	V	617127
450	801 – 1400	1	V	260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

Použití nahoře u výšky křídla v drážce ≤ 620 mm.

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
465–800	200	1	V	296853
801–1000	400	1	V	296854
1001–1200	600	1	V	296855
1201–1400	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1401–1600	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1601–1800	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
1801–2000	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853

				Nº
2001–2200	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2201–2400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
570–770	200	1	V	296853
771–970	400	1	V	296854
971–1170	600	1	V	296855
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

						Nº
411 – 600	490	190	250	–	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331

				Nº
			vpravo	263245
	20		vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
	20		vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtní

	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786



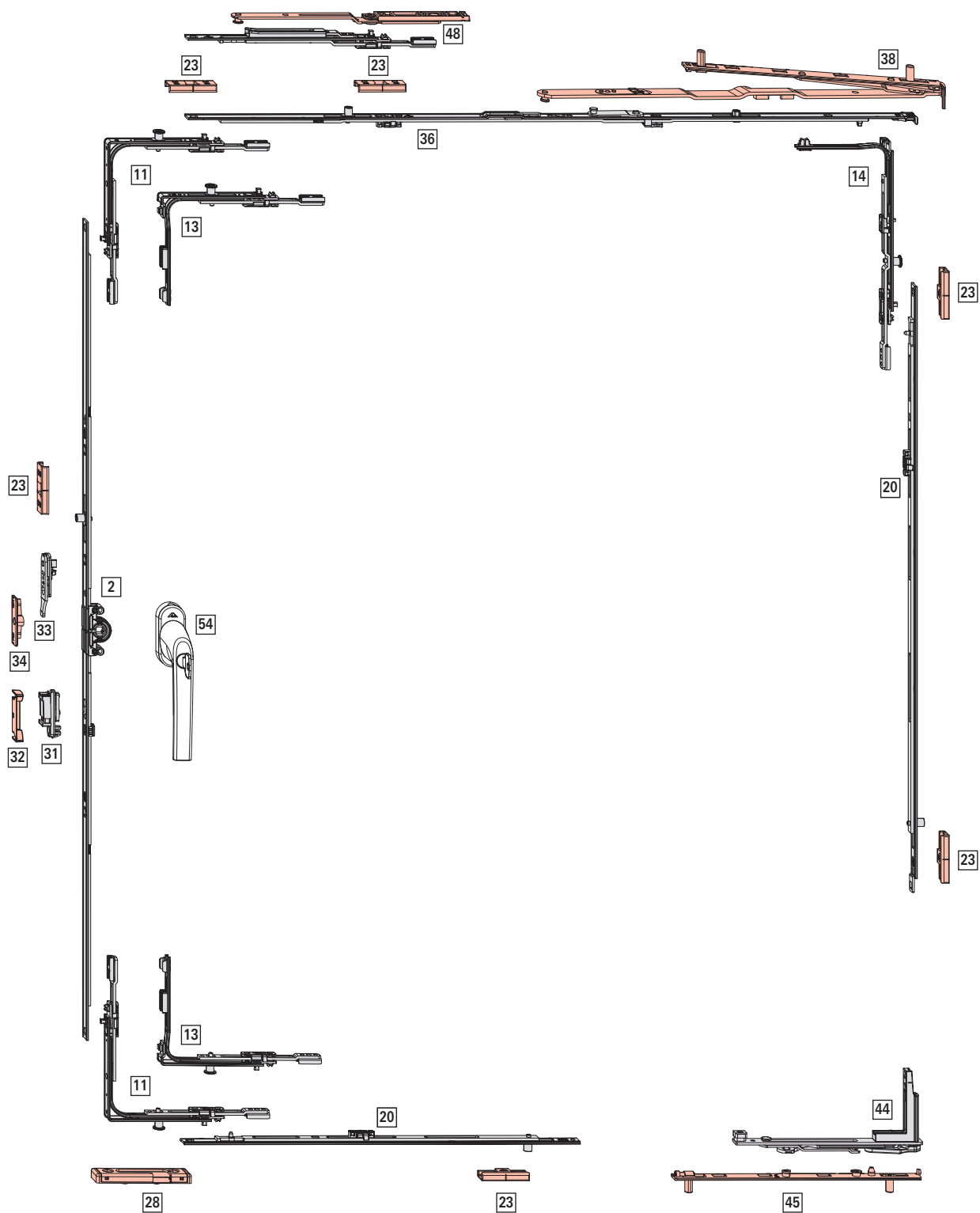
INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.2.2 Kování TiltFirst

4.2.2.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 310–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 450 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286



INFO

FFH 280–360 – není možné rohové vedení nůžek.

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
801–1200	801–1200	400	1 P	255285

				Nº
1201–1400	1201–1400	600	1 P	255286
	1401–1800	600 KU	1 E	255282
		400	1 P	255285
	1801–2000	600 KU	1 E	255282
		600	1 P	255286
	2001–2400	600 KU	1 E	255282
		600 KU	1 E	255282
		400	1 P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr TiltFirst

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

						Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil 570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil 570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil 570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil 570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil 570346

[38] Rámové nůžky TiltFirst → ze strany 147

			Nº
360 – 800	250	vlevo	324662
360 – 800	250	vpravo	324863
801 – 1400	450	vlevo	324864
801 – 1400	450	vpravo	324865

[44] Křídlový závěs

				Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo 254023
9		12	max. 80 kg	vpravo 254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo 254026
13		12	max. 80 kg	vpravo 254028

[45] Rámové ložisko

				Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo 257123
9		12	max. 80 kg	vpravo 280425

					Nº
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
9 13		12	max. 80 kg	vpravo	254038

[48] Druhé nůžky TiltFirst (FFB ≥ 1 201 mm)

	Nº
rámový a křídlový díl	292022

[54] Kliky, uzamykatelná → CTL_1



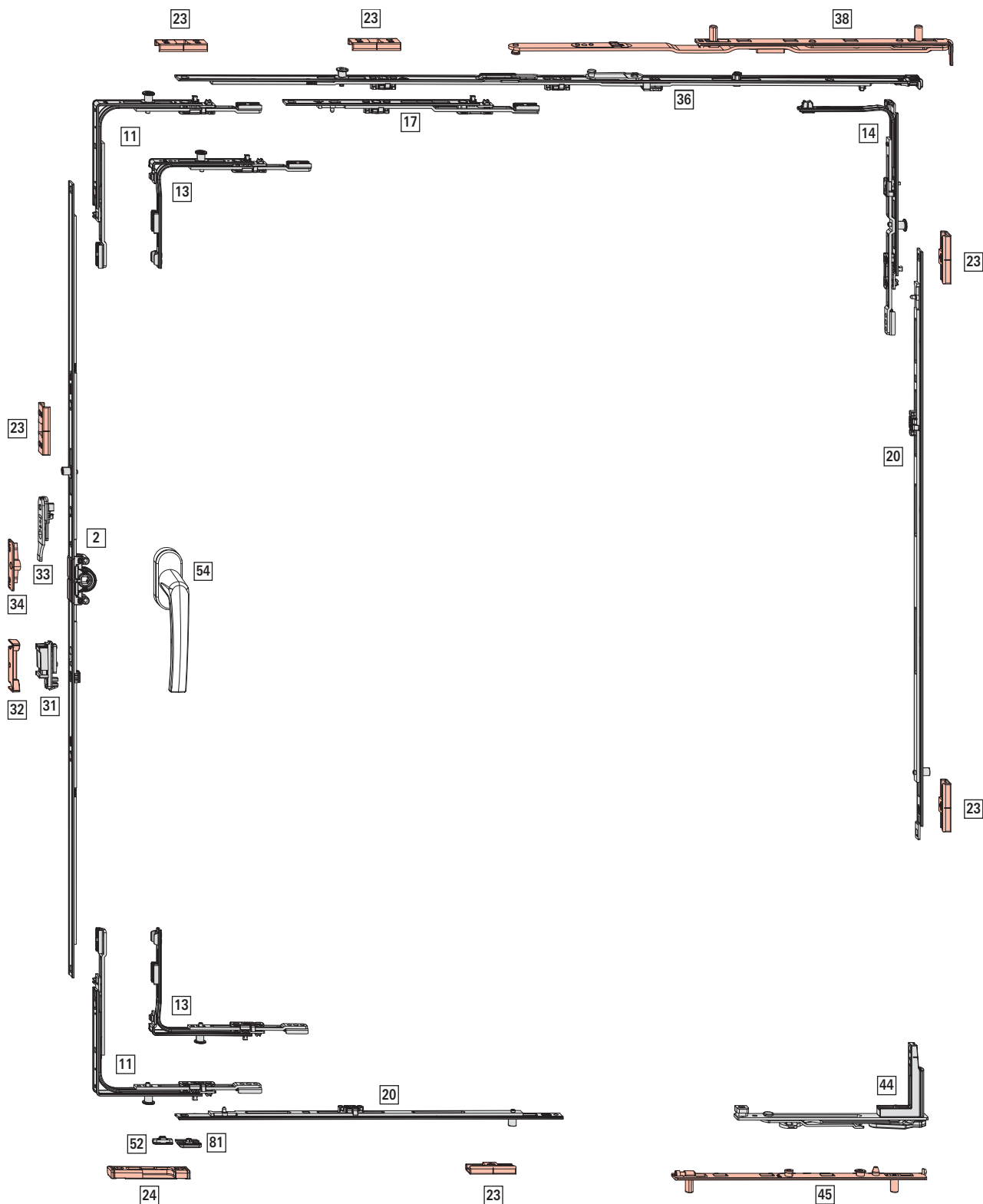
INFO

Pro okna s dětskou pojistkou použijte uzamykatelnou kliku TiltFirst, viz CTL_1.



4.2.3 Otočné kování

4.2.3.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 310–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 450 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

FFH 310–360 – není možné rohové vedení nůžek.

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvírávé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
800–1200	800–1200	400	1	E	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026

						Nº
9	12	max. 80 kg	vpravo	254028		
13						

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

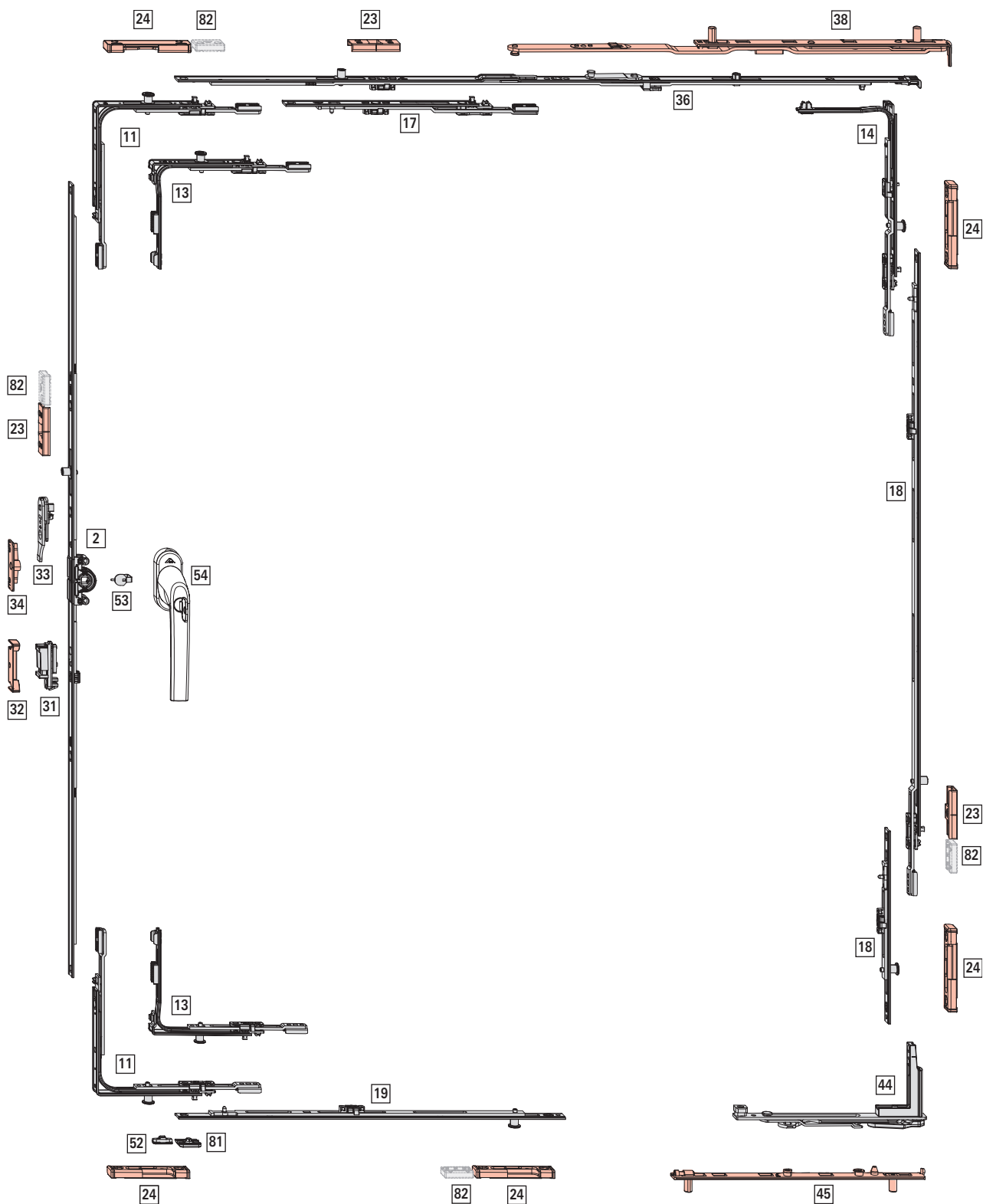
[54] Klikka → CTL_1

[81] Náběh

	Nº
Křídlo	350403



4.2.3.2 RC 1 N





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 350–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 450 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahore, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
465–700	200	1	P	255284

				Nº
701–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284
771–970	400	1	P	255285
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh

	Nº
Křídlo	350403

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

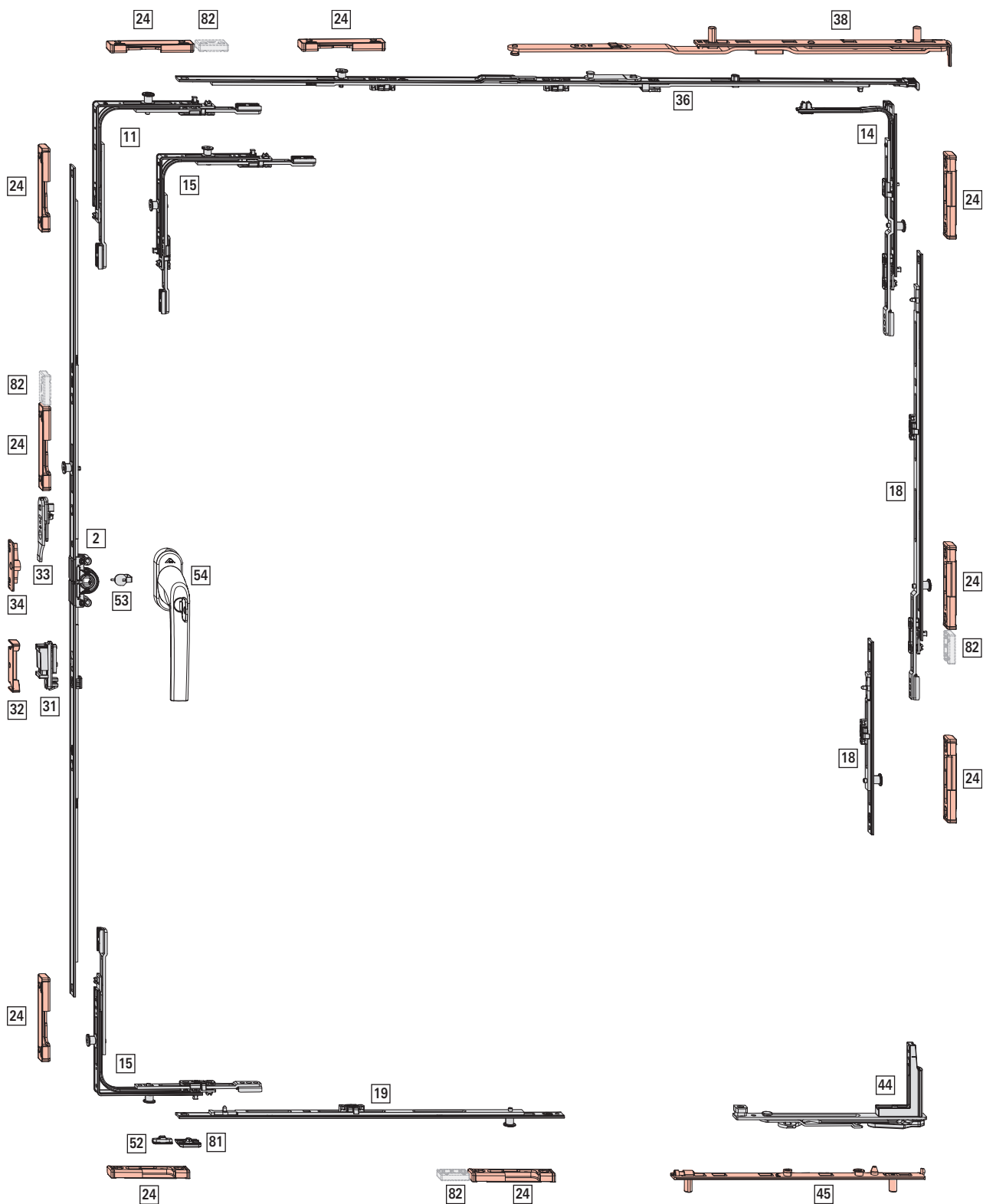


INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.2.3.3 RC 2 / RC 2 N



**Oblast použití**

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	V	795393

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	V	617127
450	801 – 1400	1	V	260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

Použití nahoře u výšky křídla v drážce ≤ 620 mm.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
465–800	200	1	V	296853
801–1000	400	1	V	296854
1001–1200	600	1	V	296855

				Nº
1201–1400	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1401–1600	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1601–1800	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
1801–2000	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2001–2200	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2201–2400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
570–770	200	1	V	296853
771–970	400	1	V	296854
971–1170	600	1	V	296855
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151**[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl**[36] Křídlové nůžky – bezpečnost**

					Nº
411 – 600	490	190	250	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	570224

						Nº
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
9 13		12	max. 80 kg	vpravo	254028

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9 13	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
9 13		12	max. 80 kg	vpravo	254038

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvrtní

	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh

	Nº
Křídlo	350403

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786



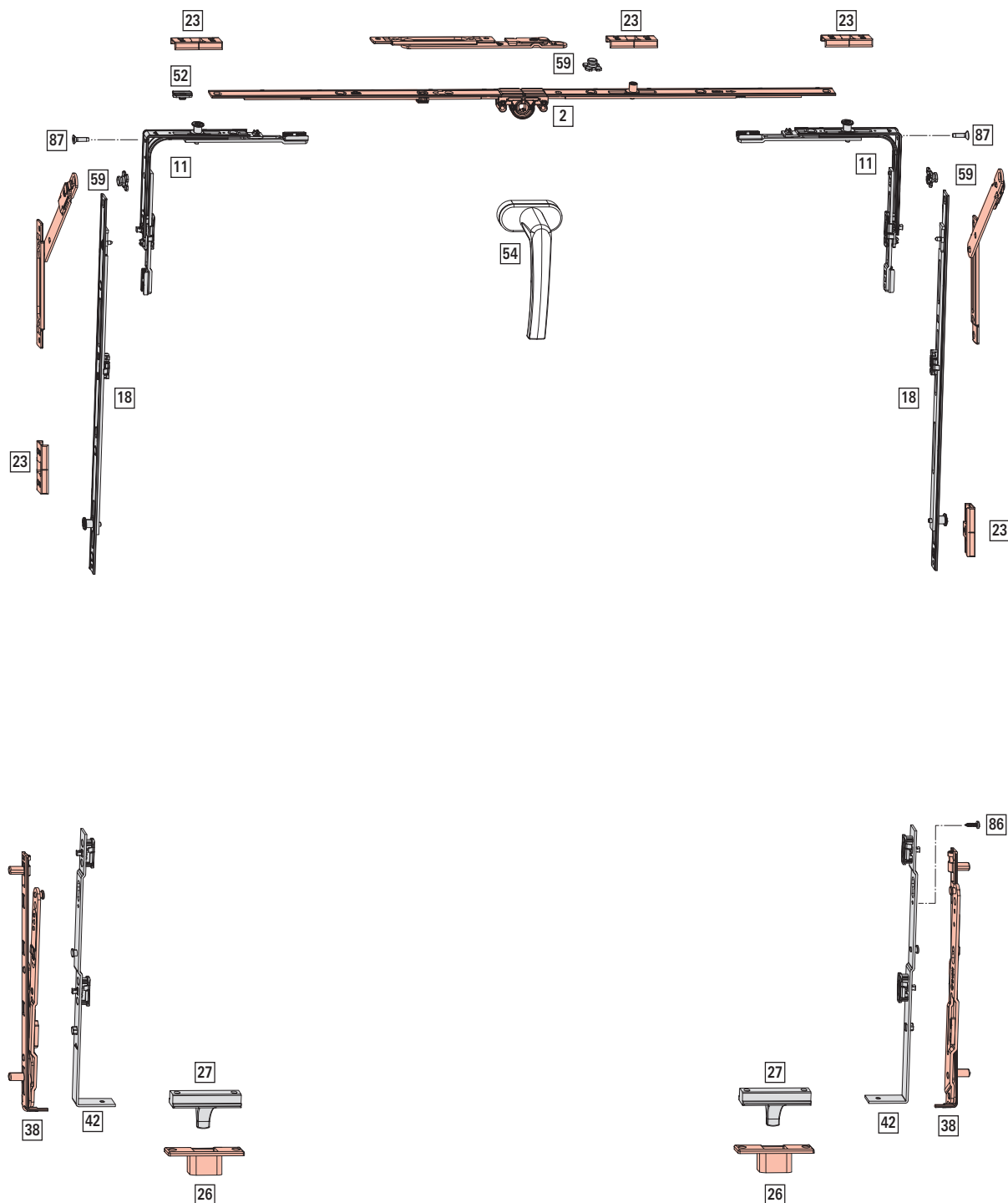
INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.2.4 Sklopné kování

4.2.4.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 450–1600 mm

FFH: 440–1200 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

				Nº
310 – 620	430	–	–	259717
621 – 800	580	1	E	259719
801 – 1200	980	1	E	259720
1201 – 1600	1380	2	E	259721

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
400	N	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl

			Nº
Euronut 7/8	20	12	255446
Eurofalz			255447

[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl

	Nº
Křídlo	255445

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky

	Nº
290 / 42	254068

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[54] Klika → CTL_1

[59] Sada sklopných nůžek, montáž štlupové lišty

	Nº
montáž štlupové lišty	482823

[86] Pojistný šroub sklopného křídla

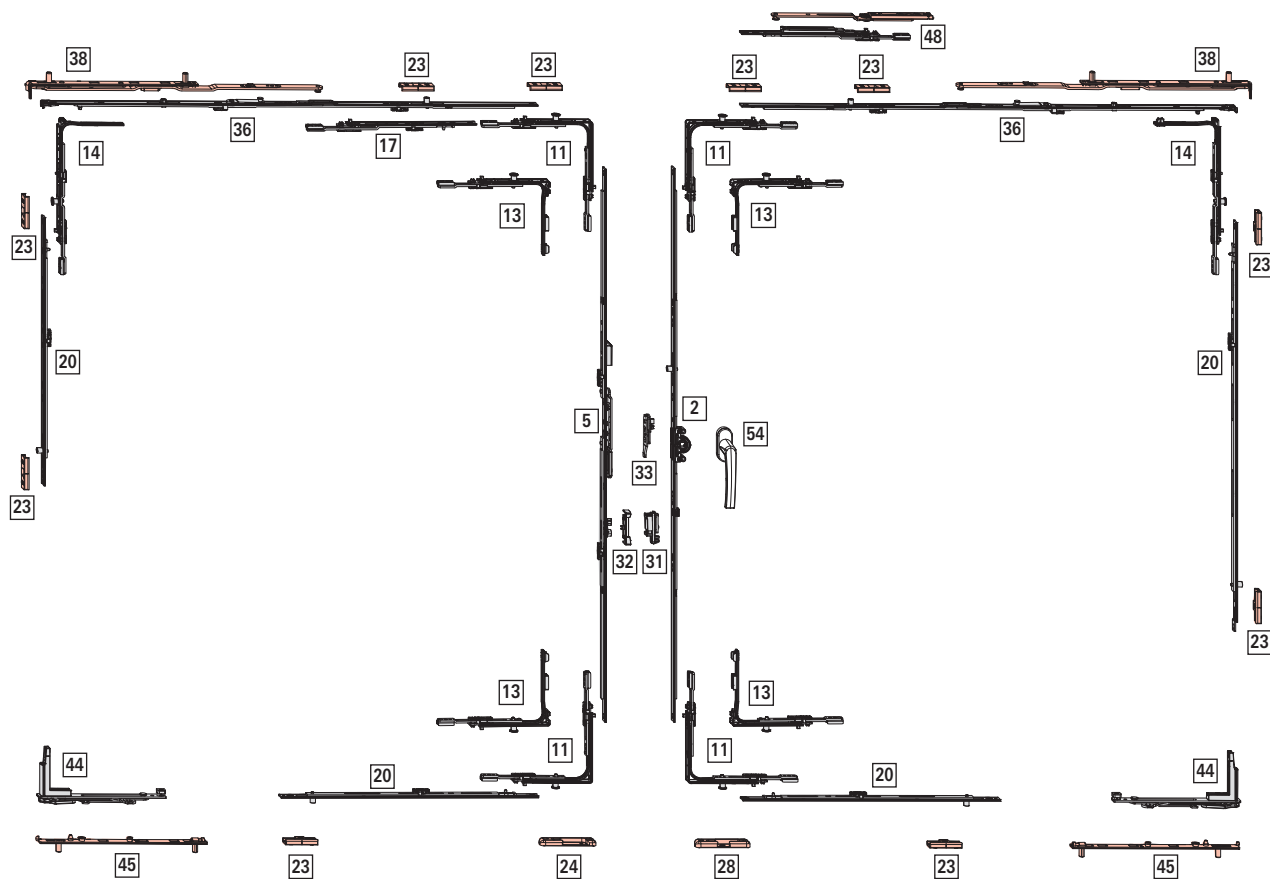
	Nº
zajišťovací vrut sklápěcího křídla (vrut do plechu B 3,5 x 9,5 DIN 7981)	227131

[87] Vrut k montáži na rohové vedení

	Nº
vrut k montáži na rohové vedení	567995

4.2.5 Kování štulpového křídla

4.2.5.1 Standard – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 370–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[5] Štlupový převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 450 mm.

Použití → “Možnosti kombinací” ze strany 141

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otevíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
801–1200	801–1200	400	1	E	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265

				Nº
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[54] Kliky → CTL_1



[illegible]



Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 370–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[5] Štlupový převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u prvního otvíraného křídla v řadě: FFH $\leq$ 450 mm

Použití u křídla otvírajícího se jako druhé: FFH $\leq$ 520 mm

Použití → “Možnosti kombinací” ze strany 141

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahore, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
465–699	200	1	P	255284
700–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284

				Nº
771–970	400	1	P	255285
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151**[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151****[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

**INFO**

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					

					Nº
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**volitelně****[82] Pojistka proti vysazení**

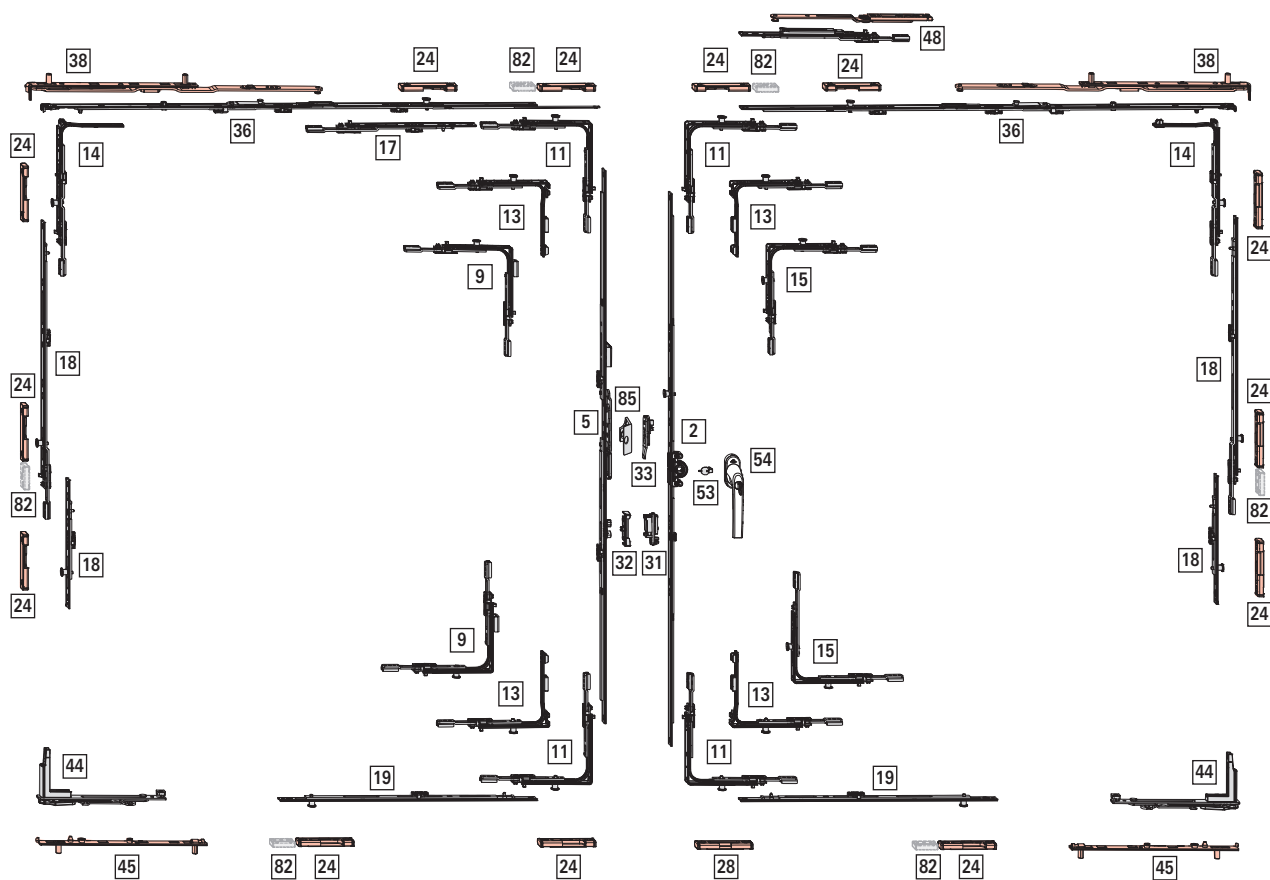
		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.2.5.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
310 – 850	155 – 425	630	N	–	–	742202
621 – 800	311 – 400	580	A	1	V	355743
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	V	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	V	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	V	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	V	795393

[5] Štlupový převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

			Nº
431 – 620	225 – 350	500	233418
621 – 800	393 – 482	630	763125
801 – 1200	482 – 682	980	763126
1201 – 1600	448 – 658	1380	763127
1601 – 2000	680 – 880	1780	795482
2001 – 2400	880 – 1080	2180	795484

[9] Rohové vedení štlupová lišta s bezpečnostním uzávěrem

				Nº
nahoře	1	1	V	313538
dole	1	1	V	367227

Použití nahoře: FFH 521–650 mm

Použití dole: FFH 521–1200 mm

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 510 mm

Použití → "Možnosti kombinací" ze strany 141

		Nº
1	P	260282

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	V	617127
450	801 – 1400	1	V	260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otevíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
465–800	200	1	V	296853
801–1000	400	1	V	296854
1001–1200	600	1	V	296855
1201–1400	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1401–1600	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1601–1800	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
1801–2000	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2001–2200	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2201–2400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	N	1	V	296853
400	N	1	V	296854
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
570–770	200	1	V	296853
771–970	400	1	V	296854
971–1170	600	1	V	296855

				Nº
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151**[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

						Nº
411 – 600	490	190	250	–	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					

					Nº
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[85] Bezpečnostní třmen**

	Nº
bezpečnostní třmen pro štulpový převod	314203

volitelně**[82] Pojistka proti vysazení**

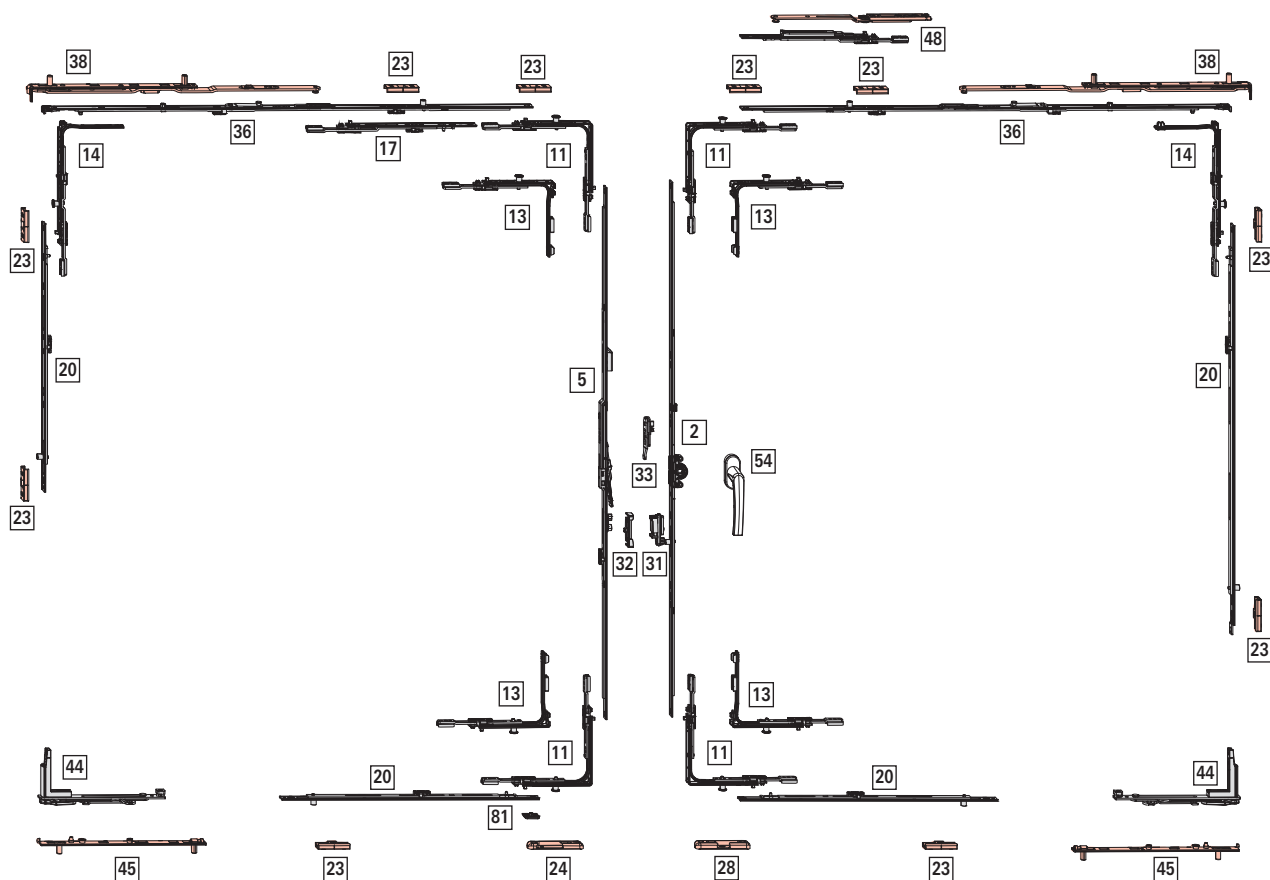
		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.2.5.4 Plus – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 420–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[5] Štlupový převod Plus – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	A	N	1	–	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	A	N	1	–	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	A	N	1	–	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	A	N	2	–	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	A	A	2	–	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	A	A	4	–	2007134

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u prvního otvíraného křídla v řadě: FFH ≤ 450 mm

Použití u křídla otvírajícího se jako druhé: FFH ≤ 621 mm

Použití → “Možnosti kombinací” ze strany 145

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otvíravé křídlo

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1201–1400	200	–	–	308267

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a svisle

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
801–1200	801–1200	400	1	E	255280
1201–1400	1201–1400	600	1	E	255281
	1401–1800	600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	1801–2000	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2001–2400	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264

				Nº
450	801 – 1400	18	vpravo	254265
			vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

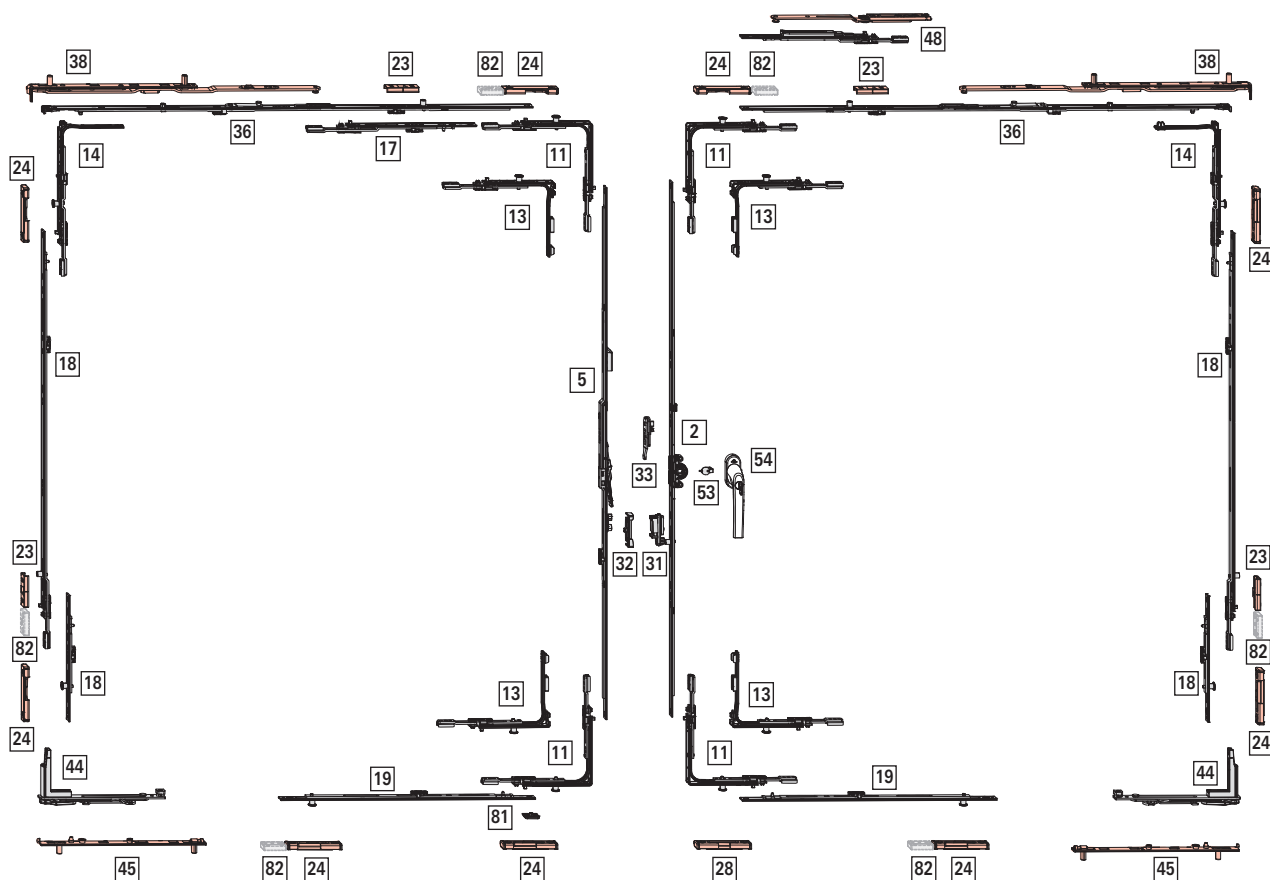
[54] Kliky → CTL_1

[81] Náběh

	Nº
Křídlo	350403



4.2.5.5 Plus – RC 1 N





Oblast použití

FFB: 380–1400 mm

FFH: 420–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	E	259719
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	E	259721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	E	795389
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	E	795392

[5] Štlupový převod Plus – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	A	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	A	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	A	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	A	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	A	A	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	A	A	4	2007134

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u prvního otvíraného křídla v řadě: FFH ≤ 451 mm

Použití u křídla otvírajícího se jako druhé: FFH ≤ 621 mm

Použití → *“Možnosti kombinací” ze strany 145*

[14] Rohové vedení nůžek

				Nº
250	360 – 800	1	P	617126
450	801 – 1400	1	P	260286

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

Střední díl u FFB 380–570

				Nº
465–700	200	1	P	255284
701–900	400	1	P	255285
901–1100	600	1	P	255286
1101–1300	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1301–1500	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1501–1700	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
1701–1900	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1901–2100	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
2101–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

Střední díl u FFB 571–1400

				Nº
801–1200	400	1	P	255285
1201–1400	600	1	P	255286
1401–1800	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1801–2000	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286
2001–2400	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
200	N	1	P	255284
400	N	1	P	255285
600	N	1	P	255286
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
571–770	200	1	P	255284
771–970	400	1	P	255285
971–1170	600	1	P	255286
1171–1370	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1371–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285

[23] Rámový uzávěr → ze strany 151

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149

[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)



Nº

západka křídlový díl 788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl



Nº

křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku 795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

							Nº
360 – 410	300	50	250	–	–	Roto Sil	570222
411 – 600	490	190	250	–	–	Roto Sil	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	Roto Sil	570224
801 – 1000	890	200	450	1	E	Roto Sil	570345
1001 – 1200	1090	200	450	1	E	Roto Sil	570346

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425



Nº

9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)



Nº

rámový a křídlový díl	200	255237
-----------------------	-----	--------

[53] Ochrana proti odvrtání



Nº

ochrana proti odvrtání	797819
------------------------	--------

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh



Nº

Křídlo	350403
--------	--------

volitelně

[82] Pojistka proti vysazení



Nº

13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786
----	--------------------------------	--------

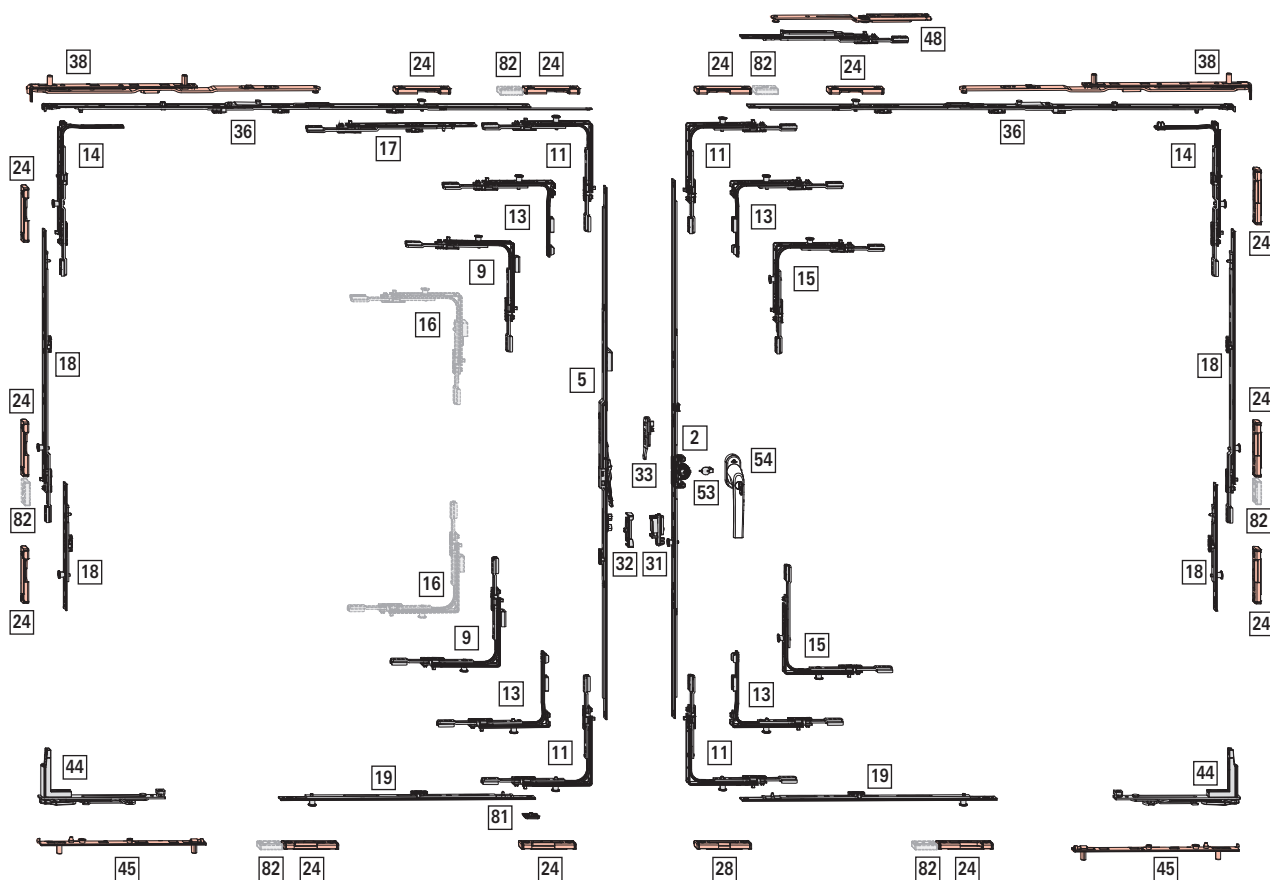


INFO

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.



4.2.5.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 570–1400 mm

FFH: 465–2400 mm

FG: max. 80 kg

[2] OS převod – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

					Nº
310 – 620	155 – 225	430	N	–	259717
621 – 800	311 – 400	580	A	1	355743
801 – 1200	401 – 600	980	A	1	355744
1201 – 1600	601 – 800	1380	A	2	355745
1601 – 2000	801 – 1000	1780	A	2	795390
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	A	4	795393

[5] Štlupový převod Plus – středové/variabilní usazení kliky, velikost dornu 15 mm

						Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	2007128
621 – 800	290 – 379	680	A	N	1	2007129
801 – 1200	380 – 579	980	A	N	1	2007130
1001 – 1400	480 – 679	1180	A	N	1	2007131
1201 – 1600	580 – 779	1380	A	N	2	2007132
1601 – 2000	780 – 979	1780	A	A	2	2007133
2001 – 2400	980 – 1179	2180	A	A	4	2007134

[9] Rohové vedení štlupová lišta s bezpečnostním uzávěrem

					Nº
nahoře	1	1	V		313538
dole	1	1	V		367227

Použití nahoře: FFH 521–700 mm

Použití dole: FFH 521–1200 mm

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití → “Možnosti kombinací” ze strany 145

[14] Rohové vedení nůžek

					Nº
250	360 – 800	1	V		617127
450	801 – 1400	1	V		260284

Rohové vedení nůžek 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

[17] Střední díl vícedílný – standard, vodorovný – nahoře, otevíravé křídlo

					Nº
200	A	–	–		308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1201–1400	200	–	–		308267

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

					Nº
200	N	1	V		296853
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	A	1	V		337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
465–800	200	1	V		296853
801–1000	400	1	V		296854
1001–1200	600	1	V		296855
1201–1400	600 KU	1	V		337711
	200	1	V		296853
1401–1600	600 KU	1	V		337711
	400	1	V		296854
1601–1800	600 KU	1	V		337711
	600	1	V		296855
1801–2000	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	200	1	V		296853
2001–2200	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	400	1	V		296854
2201–2400	600 KU	1	V		337711
	600 KU	1	V		337711
	600	1	V		296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

					Nº
200	N	1	V		296853
400	N	1	V		296854
600	N	1	V		296855
600	A	1	V		337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
570–770	200	1	V		296853
771–970	400	1	V		296854
971–1170	600	1	V		296855

				Nº
1171–1370	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1371–1400	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151**[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 149****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm)**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

						Nº
411 – 600	490	190	250	–	–	570223
601 – 800	690	200	250	–	–	570224
801 – 1000	890	200	450	1	V	601551
1001 – 1200	1090	200	450	1	V	601552

[38] Rámové nůžky

				Nº
250	360 – 800	18	vlevo	263331
			vpravo	263245
		20	vlevo	254264
			vpravo	254265
450	801 – 1400	18	vlevo	563069
			vpravo	563068
		20	vlevo	254266
			vpravo	254267

[44] Křídlový závěs

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	254023
9		12	max. 80 kg	vpravo	254025
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254026
13					
9		12	max. 80 kg	vpravo	254028
13					

[45] Rámové ložisko

					Nº
9	18	12	max. 80 kg	vlevo	257123
9		12	max. 80 kg	vpravo	280425
9	20	12	max. 80 kg	vlevo	254035
13					

					Nº
9		12	max. 80 kg	vpravo	254038
13					

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[81] Náběh**

	Nº
Křídlo	350403

volitelně**[82] Pojistka proti vysazení**

		Nº
13	od hloubky drážky v rámu 24 mm	792786

**INFO**

Pouze pro osu kování 13 a od hloubku drážky v rámu 24 mm.

[16] Rohové vedení s posuvnou pojistkou

				Nº
křídlo otevírající se jako druhé / s posuvnou pojistkou	nahore	1	V	839223
křídlo otevírající se jako druhé / s posuvnou pojistkou	dole	1	V	839224

Při použití rohového vedení s posuvnou pojistkou je nutné rohové vedení Standard (RC3) na prvním otevíraném křídle.



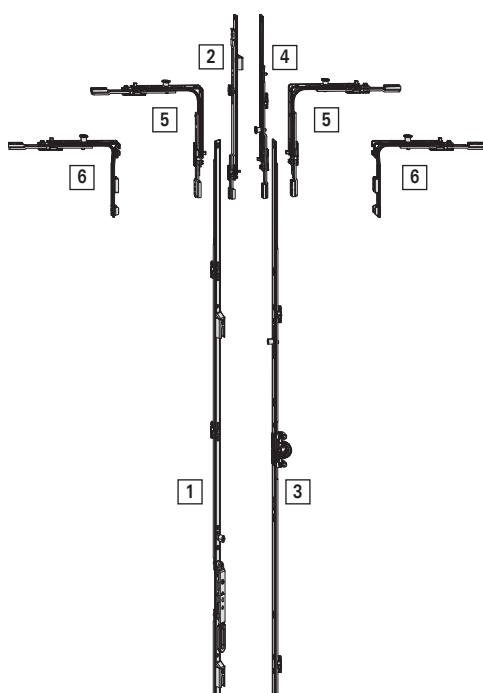
5 OS převody / štulpové převody

5.1 Štulpový převod

5.1.1 Standard

5.1.1.1 KSR – usazení kliky konstantní

Možnosti kombinací



Uspořádání	Význam
[1]	štulpový převod Standard KSR
[2]	střední díl, štulpová lišta
[3]	OS převod KSR – usazení kliky konstantní
[4]	střední díl Standard
[5]	rohové vedení Standard
[6]	speciální rohové vedení krátké

Určení převodů

1. Určení výšky křídla v drážce (FFH) u daného prvku



INFO

Možnosti kombinací a požadované rohové vedení [5] + [6] zjistíte podle následujících tabulek.

2. Zvolte štulpový převod Standard KSR [1] na základě *výšky křídla v drážce (FFH)* a *délky konstrukčního dílu*
Volitelně: Určete střední díl, štulpová lišta [2]

3. Zvolte OS převod KSR – usazení kliky konstantní [3] na základě *délky konstrukčního dílu*.

- ☐ OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 8 mm
- ☐ OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm
- ☐ OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Volitelně: Určete střední díl Standard [4] .

Velikost dornu 8 mm

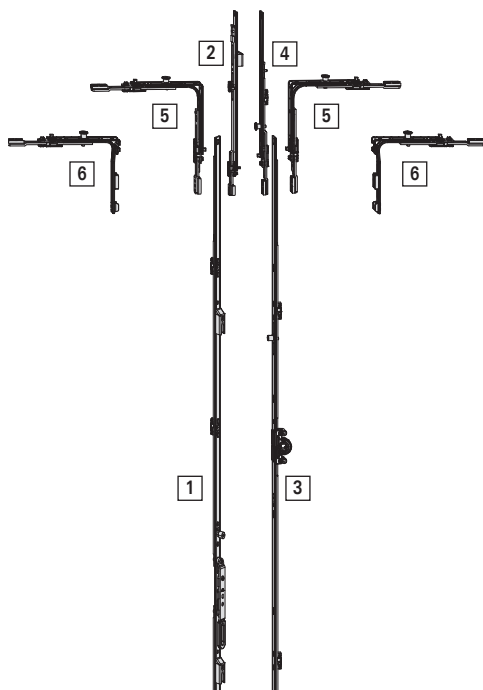
Štulpový převod Standard KSR				OS převod KSR			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
431–510	600	233	speciální rohové vedení krátké	490	120	N	rohové vedení Standard
511–600			rohové vedení Standard	600	170	N	rohové vedení Standard
601–800	690	325	rohové vedení Standard	690	263	N	rohové vedení Standard
801–1000	890	335	rohové vedení Standard	890	413	J	rohové vedení Standard
1001–1200	1090	335	rohové vedení Standard	1090	513	J	rohové vedení Standard
1201–1400	1290	335	rohové vedení Standard	1290	563	J	rohové vedení Standard
1401–1600	1490	335	rohové vedení Standard	1490	563	J	rohové vedení Standard
1601–1800	1690	335	rohové vedení Standard	1690	563 / 1000	J	rohové vedení Standard
1801–2000	1890	640	rohové vedení Standard	1890	1000	J	rohové vedení Standard
2001–2200	2090	640	rohové vedení Standard	2090	1000	J	rohové vedení Standard
2201–2400	2290	640	rohové vedení Standard	2290	1000	J	rohové vedení Standard

Velikost dornu 15 mm a větší

Štulpový převod Standard KSR				OS převod KSR			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
280–370	445	156	speciální rohové vedení krátké	460	120	N	speciální rohové vedení krátké
371–555	445	156	rohové vedení Standard	460	120	N	rohové vedení Standard
431–510	600	195	speciální rohové vedení krátké	460	120	N	rohové vedení Standard
511–600			rohové vedení Standard	600	170	J	rohové vedení Standard
601–800	690	300	rohové vedení Standard	690	263	J	rohové vedení Standard
801–1000	890	490	rohové vedení Standard	890	413	J	rohové vedení Standard
1001–1200	1090	335	rohové vedení Standard	1090	513	J	rohové vedení Standard
1201–1400	1290	335	rohové vedení Standard	1290	563	J	rohové vedení Standard
1401–1600	1490	335	rohové vedení Standard	1490	563	J	rohové vedení Standard
1601–1800	1690	335	rohové vedení Standard	1690	563 / 1000	J	rohové vedení Standard
1801–2000	1890	640	rohové vedení Standard	1890	1000	J	rohové vedení Standard
2001–2200	2090	640	rohové vedení Standard	2090	1000	J	rohové vedení Standard
2201–2400	2290	640	rohové vedení Standard	2290	1000	J	rohové vedení Standard

5.1.1.2 Usazení kliky středové/variabilní

Možnosti kombinací



Uspořádání	Význam
[1]	štulpový převod Standard
[2]	střední díl, štulpová lišta
[3]	OS převod – usazení kliky středové/variabilní
[4]	střední díl Standard
[5]	rohové vedení Standard
[6]	speciální rohové vedení krátké

Určení převodů

1. Určení výšky křídla v drážce (FFH) u daného prvku



INFO

Možnosti kombinací a požadované rohové vedení [5] + [6] zjistěte podle následujících tabulek.

2. Zvolte štulpový převod Standard [1] na základě *výšky křídla v drážce (FFH) a délky konstrukčního dílu*.

Volitelně: Určete střední díl, štulpová lišta [2]

3. Zvolte OS převod – usazení kliky středové/variabilní [3] na základě *délky konstrukčního dílu*

- ☐ OS převod – usazení kliky středové/variabilní, velikost dornu 8 mm
- ☐ OS převod – usazení kliky středové/variabilní, velikost dornu 15 mm
- ☐ OS převod – usazení kliky středové/variabilní, velikost dornu 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Volitelně: Určete střední díl, Standard [4]

Velikost dornu 8 mm

Oblast použití		Štulpový převod Standard		OS převod			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
621–800	680	235–275	speciální rohové vedení krátké	800	311–510	N	rohové vedení Standard
801–900		276–335	rohové vedení Standard	980	351–400	N	rohové vedení Standard
901–1200		249–448	rohové vedení Standard		401–600	J	rohové vedení Standard
1201–1600	1380	448–658	rohové vedení Standard	1380	601–800	J	rohové vedení Standard
1601–2000	1780	680–880	rohové vedení Standard	1780	801–1000	J	rohové vedení Standard
2001–2400	2180	880–1080	rohové vedení Standard	2180	1001–1200	J	rohové vedení Standard

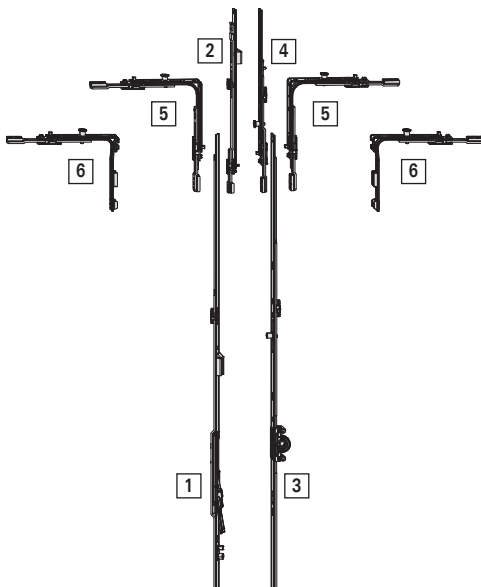
Velikost dornu 15 mm a větší

Oblast použití		Štulpový převod Standard		OS převod			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
370–450	400	255–265	speciální rohové vedení krátké	430	215–225	N	speciální rohové vedení krátké
451–520		266–300	speciální rohové vedení krátké		226–260	N	rohové vedení Standard
521–620		301–350	rohové vedení Standard		261–310	N	rohové vedení Standard
621–650	680	393–407	speciální rohové vedení krátké	510	311–400	J	rohové vedení Standard
651–800		408–482	rohové vedení Standard				
801–1200	980	482–682	rohové vedení Standard	980	401–600	J	rohové vedení Standard
1201–1600	1380	448–648	rohové vedení Standard	1380	601–800	J	rohové vedení Standard
1601–2000	1780	680–880	rohové vedení Standard	1780	801–1000	J	rohové vedení Standard
2001–2400	2180	880–1080	rohové vedení Standard	2180	1001–1200	J	rohové vedení Standard

5.1.2 Plus

5.1.2.1 KSR – usazení kliky konstantní

Možnosti kombinací



Uspořádání	Význam
[1]	štulpový převod Plus KSR
[2]	střední díl, štulpová lišta
[3]	OS převod KSR – usazení kliky konstantní
[4]	střední díl Standard
[5]	rohové vedení Standard
[6]	speciální rohové vedení krátké

Určení převodů

1. Určení výšky křídla v drážce (FFH) u daného prvku



INFO

Možnosti kombinací a požadované rohové vedení [5] + [6] zjistěte podle následujících tabulek.

2. Zvolte štulpový převod Plus KSR [1] na základě *výšky křídla v drážce (FFH)* a *délky konstrukčního dílu*

Volitelně: Určete střední díl, štulpová lišta [2]

3. Zvolte OS převod KSR – usazení kliky konstantní [3] na základě *délky konstrukčního dílu*

- ☐ OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 8 mm
- ☐ OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm
- ☐ OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Volitelně: Určete střední díl, Standard [4]

Velikost dornu 8 mm

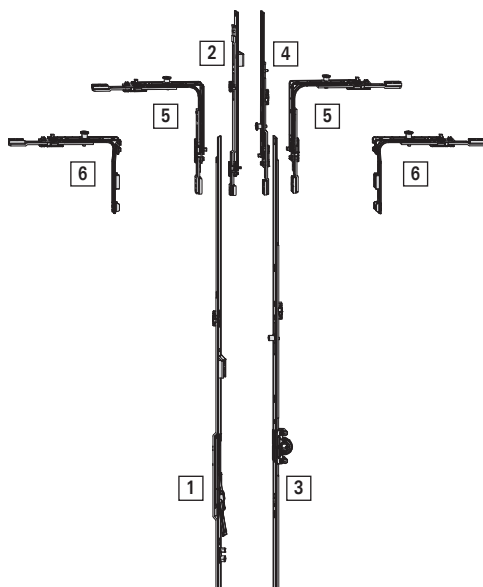
Oblast použití Štulpový převod Plus KSR				OS převod KSR			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
431–510	600	233	speciální rohové vedení krátké	490	120	N	rohové vedení Standard
511–600			rohové vedení Standard	600	170	N	rohové vedení Standard
601–800	690	325	rohové vedení Standard	690	263	N	rohové vedení Standard
801–1000	890	335	rohové vedení Standard	890	413	J	rohové vedení Standard
1001–1200	1090	335	rohové vedení Standard	1090	513	J	rohové vedení Standard
1201–1400	1290	335	rohové vedení Standard	1290	563	J	rohové vedení Standard
1401–1600	1490	335	rohové vedení Standard	1490	563	J	rohové vedení Standard
1601–1800	1690	335	rohové vedení Standard	1690	563 / 1000	J	rohové vedení Standard
1801–2000	1890	640	rohové vedení Standard	1890	1000	J	rohové vedení Standard
2001–2200	2090	640	rohové vedení Standard	2090	1000	J	rohové vedení Standard
2201–2400	2290	640	rohové vedení Standard	2290	1000	J	rohové vedení Standard

Velikost dornu 15 mm a větší

Oblast použití Štulpový převod Plus KSR				OS převod KSR			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
431–510	600	195	speciální rohové vedení krátké	460	120	N	rohové vedení Standard
511–600			rohové vedení Standard	600	170	J	rohové vedení Standard
601–800	690	300	rohové vedení Standard	690	263	J	rohové vedení Standard
801–1000	890	490	rohové vedení Standard	890	413	J	rohové vedení Standard
1001–1200	1090	335	rohové vedení Standard	1090	513	J	rohové vedení Standard
1201–1400	1290	335	rohové vedení Standard	1290	563	J	rohové vedení Standard
1401–1600	1490	335	rohové vedení Standard	1490	563	J	rohové vedení Standard
1601–1800	1690	335	rohové vedení Standard	1690	563 / 1000	J	rohové vedení Standard
1801–2000	1890	640	rohové vedení Standard	1890	1000	J	rohové vedení Standard
2001–2200	2090	640	rohové vedení Standard	2090	1000	J	rohové vedení Standard
2201–2400	2290	640	rohové vedení Standard	2290	1000	J	rohové vedení Standard

5.1.2.2 Usazení kliky středové/variabilní

Možnosti kombinací



Uspořádání	Význam
[1]	štulpový převod Plus
[2]	střední díl, štulpová lišta
[3]	OS převod – usazení kliky středové/variabilní
[4]	střední díl Standard
[5]	rohové vedení Standard
[6]	speciální rohové vedení krátké

Určení převodů

1. Určení výšky křídla v drážce (FFH) u daného prvku



INFO

Možnosti kombinací a požadované rohové vedení [5] + [6] zjistíte podle následujících tabulek.

2. Zvolte štulpový převod Plus [1] na základě *výšky křídla v drážce (FFH) a délky konstrukčního dílu*

Volitelně: Určete střední díl, štulpová lišta [2]

3. Zvolte OS převod – usazení kliky středové/variabilní [3] na základě *délky konstrukčního dílu*

- ☐ OS převod – usazení kliky středové/variabilní, velikost dornu 8 mm
- ☐ OS převod – usazení kliky středové/variabilní, velikost dornu 15 mm
- ☐ OS převod – usazení kliky středové/variabilní, velikost dornu 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Volitelně: Určete střední díl, Standard [4]

Velikost dornu 8 mm

Oblast použití Štulpový převod Plus				OS převod			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
431–520	400	194–239	speciální rohové vedení krátké	500	215–260	N	speciální rohové vedení krátké
521–620		240–289	rohové vedení Standard		261–310	N	rohové vedení Standard
621–720	680	290–329	speciální rohové vedení krátké	800	311–510	J	rohové vedení Standard
721–800		330–379	rohové vedení Standard				
801–1200	980	380–579	rohové vedení Standard	980	401–600	J	rohové vedení Standard
1201–1600	1380	580–779	rohové vedení Standard	1380	601–800	J	rohové vedení Standard
1601–2000	1780	780–979	rohové vedení Standard	1780	801–1000	J	rohové vedení Standard
2001–2400	2180	980–1179	rohové vedení Standard	2180	1001–1200	J	rohové vedení Standard

Velikost dornu 15 mm a větší

Oblast použití Štulpový převod Plus				OS převod			
FFH	Délka konstrukčního dílu	Pozice separátního ovladače	Typ rohového vedení	Délka konstrukčního dílu	Výška kliky	ZP	Typ rohového vedení
431–450	400	194–204	speciální rohové vedení krátké	430	215–225	N	speciální rohové vedení krátké
451–520		205–239	speciální rohové vedení krátké		226–260	N	rohové vedení Standard
521–620		240–289	rohové vedení Standard		261–310	N	rohové vedení Standard
621–700	680	290–329	speciální rohové vedení krátké	580	311–400	J	rohové vedení Standard
701–800		330–379	rohové vedení Standard				
801–1200	980	380–579	rohové vedení Standard	980	401–600	J	rohové vedení Standard
1201–1600	1380	580–779	rohové vedení Standard	1380	601–800	J	rohové vedení Standard
1601–2000	1780	780–979	rohové vedení Standard	1780	801–1000	J	rohové vedení Standard
2001–2400	2180	980–1179	rohové vedení Standard	2180	1001–1200	J	rohové vedení Standard



6 Rámové díly

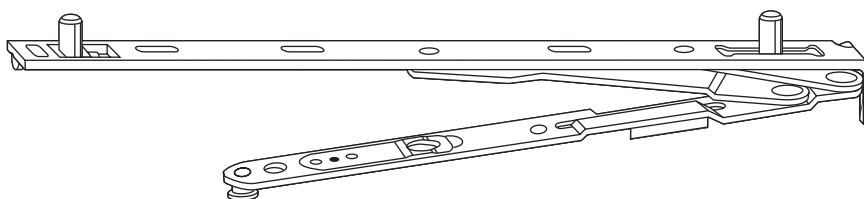


INFO

Další rámové díly na dotaz.

6.1 Rámové nůžky

6.1.1 Standard

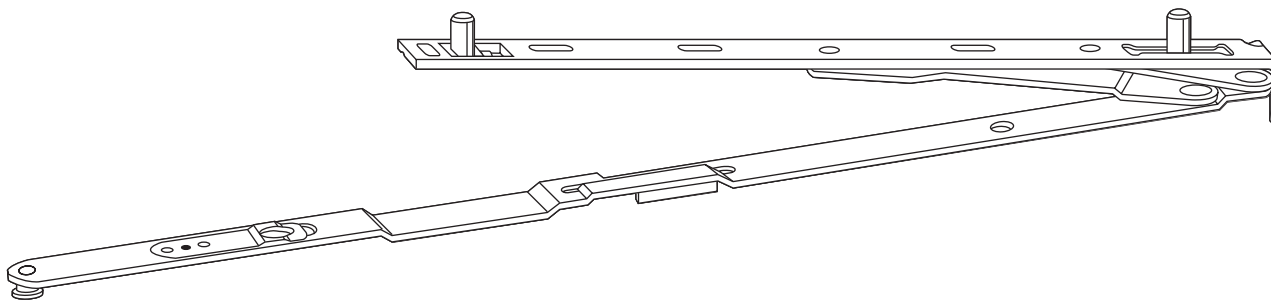
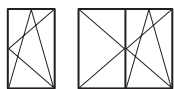


							N ^o
Eurofalz Euronut 7/8	360 – 800	250	18	12	Roto Sil	vlevo	263331
			18	12	Roto Sil	vpravo	263245
			20	12	Roto Sil	vlevo	254264
			20	12	Roto Sil	vpravo	254265



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.



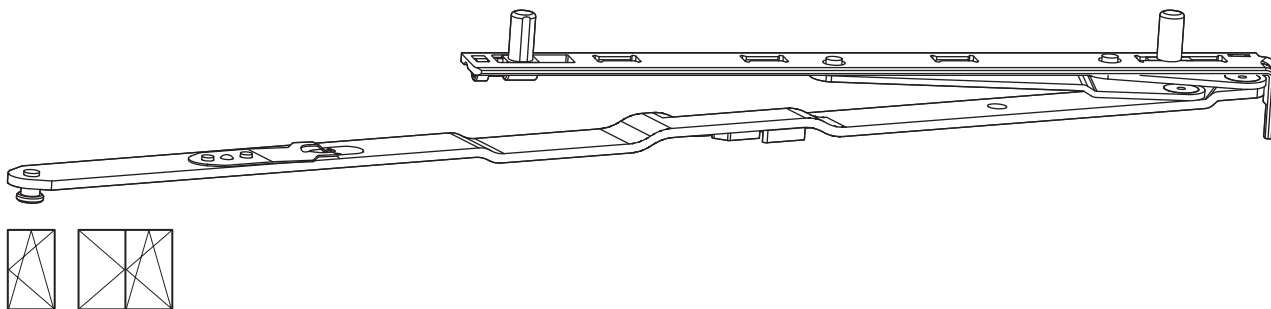
							N ^o
Eurofalz Euronut 7/8	801 – 1400	450	18	12	Roto Sil	vlevo	563069
			18	12	Roto Sil	vpravo	563068
			20	12	Roto Sil	vlevo	254266
			20	12	Roto Sil	vpravo	254267



INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

6.1.2 TiltFirst (TF)



							Nº
Eurofalz Euronut 7/8	360 – 800	250	20	12	Roto Sil	vlevo	324662
			20	12	Roto Sil	vpravo	324863
	801 – 1400	450	20	12	Roto Sil	vlevo	324864
			20	12	Roto Sil	vpravo	324865

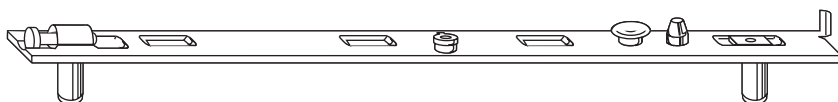


INFO

U FFH < 500 mm nastavit délku sklopení na 90 mm.

6.2 Rámové ložisko

6.2.1 Závěsová strana Royal



							Nº
rámové ložisko Royal	18	12	max. 80 kg	9	Roto Sil	vlevo	257123
		12	max. 80 kg	9	Roto Sil	vpravo	280425
	20	12	max. 80 kg	9 13	Roto Sil	vlevo	254035
		12	max. 80 kg	9 13	Roto Sil	vpravo	254038

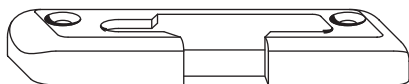
Vhodné křídlové závěsy viz → *ze strany 32*.



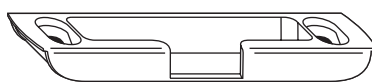
6.3 Naklápací ložisko

6.3.1 Standard

6.3.1.1 Zinek



A



B

Uspořádání	Význam
[A]	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr šroubovací
[B]	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr s možností zafrézování

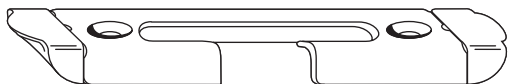
										Nº
–	18	4	lze zafrézovat	N	–	9	A	Roto Sil	–	318319
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	260479
	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	260480
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vlevo	260481
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vpravo	260482
	20	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	260483
	20	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	260484
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vlevo	260485
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vpravo	260486
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vlevo	261943
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vpravo	262927
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	13	A	Roto Sil	vlevo	261944
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	13	A	Roto Sil	vpravo	262929
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	260487
	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	260488
Euronut 11/8	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vlevo	378464
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vpravo	378457



INFO

Další provedení na dotaz.

6.3.1.2 Ocel



A



B

Uspořádání	Význam
[A]	s koncovými krytkami
[B]	bez koncových krytek

										
–	18	4	lze zafrézovat	N	–	s koncovými krytkami	9	A	Roto Sil	856829
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	856827
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	856824
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	856825

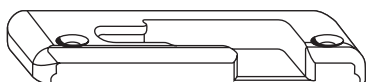
										Nº
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	856828
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	856826



INFO

Další provedení na dotaz.

6.3.2 TiltFirst (TF)



										Nº
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	287915
	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	287916
	20	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	287590
	20	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	287591
	24	12	šroubovací	A	2 x Ø 8 mm	13	A	Roto Sil	vlevo	611180
	24	12	šroubovací	A	2 x Ø 8 mm	13	A	Roto Sil	vpravo	612134
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vlevo	632132
Euronut 7/8	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vpravo	632133
	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	287917
Euronut 11/8	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	287918
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vlevo	456956
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vpravo	456955



INFO

Další provedení na dotaz.



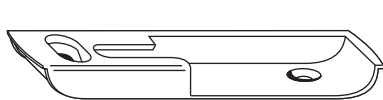
			Nº
Adaptér TiltFirst pro bezpečnostní rámové uzávěry (ocel)		9	Roto Sil
			456941

Vhodné bezpečnostní rámové uzávěry (ocel – nikoli protiběžné) viz .

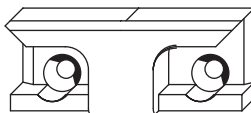


6.4 Rámové uzávěry

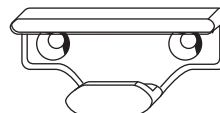
6.4.1 Standard



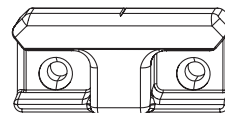
A



B



C



D

Uspořádání	Význam
[A]	lze zafrézovat
[B]	osa kování 9 (eurodrážka)
[C]	osa kování 13 (eurodrážka)
[D]	osa kování 13 (eurodrážka, zesílené provedení)

											Nº
–	18	4	lze zafrézovat	N	–	–	9	A	Roto Sil	vlevo	289320
	18	4	lze zafrézovat	N	–	–	9	A	Roto Sil	vpravo	289321
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	–	260360
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	–	260361
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	–	260362
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	–	260363
	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	–	261933
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	–	261934
	24	12	šroubovací	N	–	zesílené provedení	13	A	Roto Sil	–	532873
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	zesílené provedení	13	A	Roto Sil	–	624076
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	–	378462
Euronut 11/8	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	–	378467



INFO

Zesílené provedení, není kompatibilní se stávajícím systémem šablon.

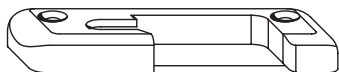


INFO

Další provedení na dotaz.

6.4.2 Bezpečnost

6.4.2.1 Zinek



A



B

Uspořádání	Význam
[A]	Rámový uzávěr levý/pravý

Uspořádání	Význam
[B]	Rámový uzávěr symetrický

										Nº
–	18	4	lze zafrézovat	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	289320
	18	4	lze zafrézovat	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	289321
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	260382
	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	260383
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vlevo	260384
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vpravo	260385
	20	12	šroubovací	N	–	9 10	A	Roto Sil	vlevo	260386
	20	12	šroubovací	N	–	9 10	A	Roto Sil	vpravo	260387
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vlevo	259592
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	A	Roto Sil	vpravo	259593
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vlevo	261935
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vpravo	262930
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	13	A	Roto Sil	vlevo	261936
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	13	A	Roto Sil	vpravo	262931
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vlevo	260388
	18	12	šroubovací	N	–	9	A	Roto Sil	vpravo	260389
Euronut 11/8	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vlevo	378465
	24	12	šroubovací	N	–	13	A	Roto Sil	vpravo	378466

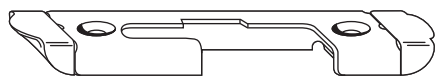


INFO

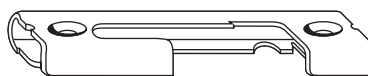
Další provedení na dotaz.



6.4.2.2 Ocel



A



B

Uspořádání	Význam
[A]	s koncovými krytkami
[B]	bez koncových krytek

												Nº
–	18	4	lze zafrézovat	N	–		9	A	Roto Sil	vlevo		856987
	18	4	lze zafrézovat	N	–		9	A	Roto Sil	vlevo		856986
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vlevo		856982
	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vpravo		856981
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	vlevo		856988
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	vpravo		856989
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vlevo		856991
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vpravo		856990
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	vlevo		856993
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	vpravo		856992
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vlevo		856984
	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vpravo		856983
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vlevo		856995
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	vpravo		856994

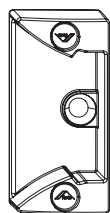


INFO

Další provedení na dotaz.

6.5 Západka

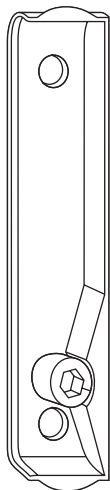
6.5.1 Rámové díly



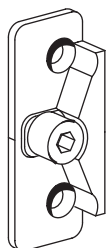
										Nº
–	18	4 mm	lze zafrézovat	N	–		9	Roto Sil		788376
	24	4 mm	lze zafrézovat	N	–		13	Roto Sil		788377
Eurofalz	18	12 mm	šroubovací	N	–		9	Roto Sil		788365
	18	12 mm	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm		9	Roto Sil		788369
	20	12 mm	šroubovací	N	–		9	Roto Sil		788366
	20	12 mm	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm		9	Roto Sil		788370
	24	12 mm	šroubovací	N	–		13	Roto Sil		788367
	24	12 mm	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm		13	Roto Sil		788371
	24	12 mm	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm		13	Roto Sil		788371
Euronut 7/8	18	12 mm	šroubovací	N	–		9	Roto Sil		788373
	20	12 mm	šroubovací	N	–		9	Roto Sil		788374

6.6 Úrovňové a ovládací pojistky

6.6.1 Rámové díly



									Nº
–	18	4	lze zafrézovat	N	–	9	Roto Sil	vlevo	280120
		4	lze zafrézovat	N	–	9	Roto Sil	vpravo	280121
	24	5	lze zafrézovat	N	–	13	Roto Sil	vlevo	551744
		5	lze zafrézovat	N	–	13	Roto Sil	vpravo	551743

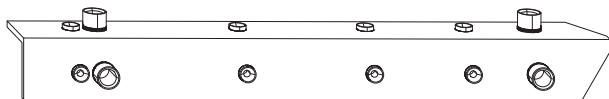


									Nº
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	–	260540
	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260541
	20	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	–	260542
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260543
	24	12	šroubovací	N	–	13	Roto Sil	–	261947
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 7 mm	13	Roto Sil	–	261948
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	–	383281

7 Šablony

7.1 Vrtací šablony

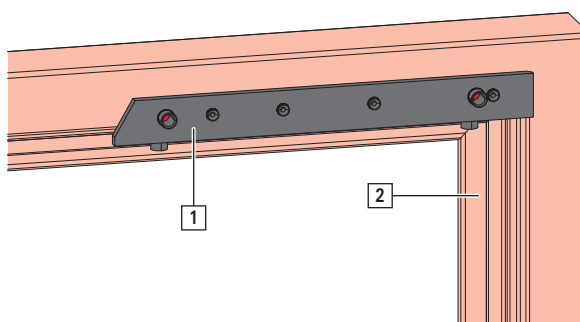
7.1.1 Držák a rámové ložisko



			Nº
Eurofalz	9	18	259142
Euronut 7/8	9	20	259145

7.1.2 Vrtací šablona – držák a rámové ložisko

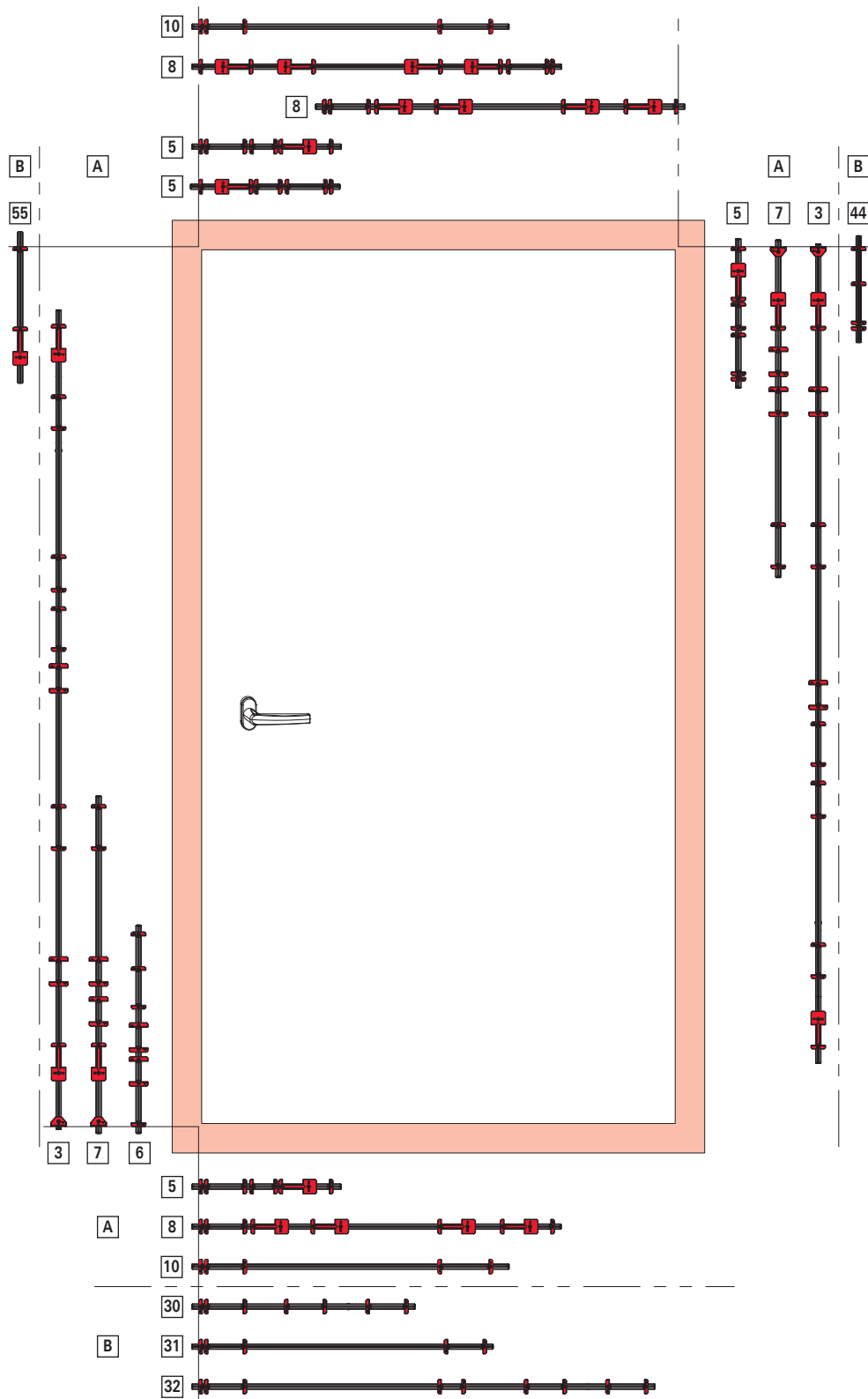
1. Přiložte vrtací šablonu [1] k rámu [2].



2. Vyrtejte otvory.

7.2 Zakládací šablony

7.2.1 OS převod – usazení kliky konstantní



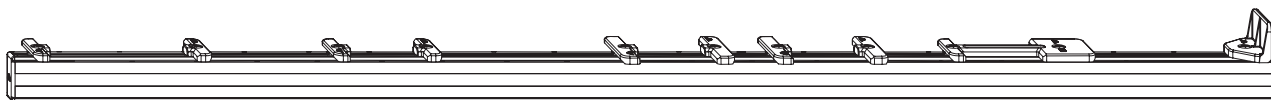
[A] GSH

[B] RC 1 N



Uspořádání	Poloha	Oblast použití	DK		DF	Jednoduchá šablona
			GSH	RC 1 N	GSH	
[6]	převodová strana	FFH 481 – 800 mm	■	■	■	Standard → <i>ze strany 157</i>
[7]		FFH 801 – 1 600 mm	■	■	■	
[3]		FFH 1 601 – 2 600 mm	■	■	■	
[55]		FFH 2 401 – 2 600 mm	–	■	–	
[5]	závěsová strana	FFH 315 – 1 100 mm	■	■	–	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 157</i>
[7]		FFH 1 101 – 1 800 mm	■	■	–	
[3]		FFH 1 801 – 2 600 mm	■	■	■	
[44] ^[1]		FFH 320 – 2 600 mm	–	■	–	
[5]	vodorovná nahoře	FFB 315 – 1 200	■	■	■	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 157</i>
[8]		GSH: FFB 1 201 – 1 600 mm RC 1 N: FFB 1 201 – 1 400 mm	■	■	–	Střední díl → <i>ze strany 158</i>
[10]		FFB 1 101 – 1 600 mm	–	–	■	Otočné křídlo → <i>ze strany 158</i>
[5]	vodorovná dole	FFB 315 – 1 100 mm	■	–	■	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 157</i>
[8]		FFB 1 101 – 1 600 mm	■	–	–	Střední díl → <i>ze strany 158</i>
[10]		FFB 1 101 – 1 600 mm	–	–	■	Otočné křídlo → <i>ze strany 158</i>
[30]		FFB 400 – 800 mm	–	■	–	Střední díl RC 1 N → <i>ze strany 158</i>
[31]		FFB 801 – 1 000 mm	–	■	–	
[32]		FFB 1 001 – 1 400 mm	–	■	–	

7.2.1.1 Standard



Strana převodu a závěsová strana

					Nº
otvíravě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení	RC 1 N	320 – 2600	závěsová strana	č. 44	640450
Standard	Základní bezpečnost RC 1 N	481 – 800	převodová strana	č. 6	290073
	Základní bezpečnost RC 1 N	801 – 1600	převodová strana závěsová strana	č. 7	290074
	Základní bezpečnost RC 1 N	1601 – 2600	převodová strana závěsová strana	č. 3	290050
	RC 1 N	2401 – 2600	převodová strana	č. 55	640440

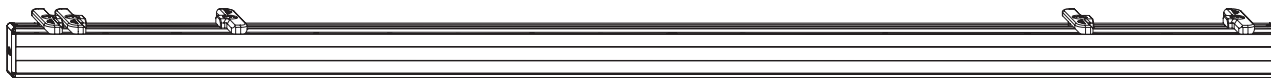
7.2.1.2 Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení



					Nº
otvíravě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení	315 – 1100	315 – 1200	nahoře dole závěsová strana	č. 5	290072

[1] Používá se pouze pro nejvýše položený zamykací bod.

7.2.1.3 Střední díl



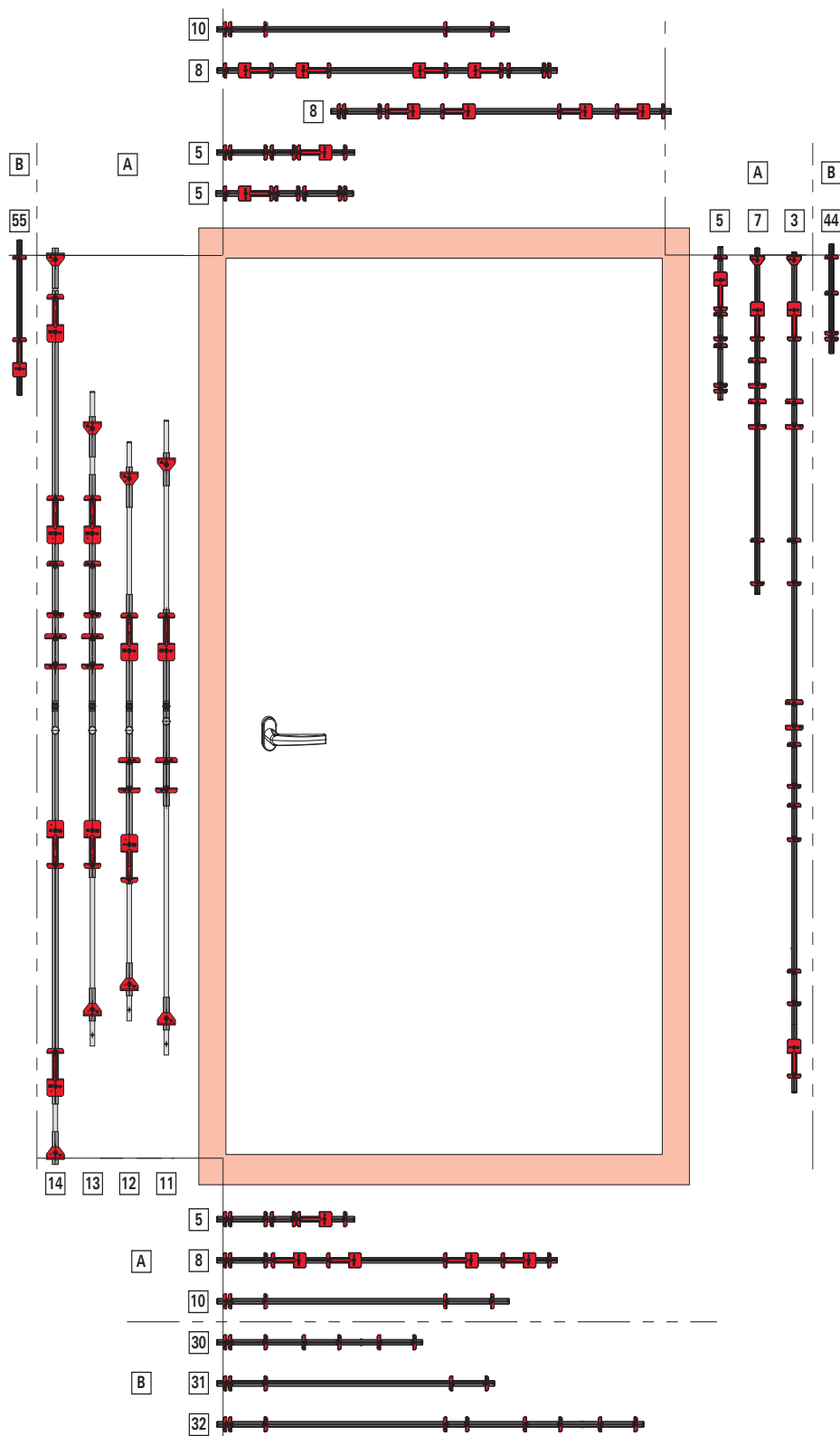
					Nº
Střední díl	Základní bezpečnost RC 1 N	1201 – 1600	nahoře dole	č. 8	290075
		400 – 800	dole	č. 30	268931
	RC 1 N	801 – 1000	dole	č. 31	268932
		1001 – 1400	dole	č. 32	268933

7.2.1.4 Otočné křídlo



				Nº
otočné křídlo	1101 – 1600	nahoře dole	č. 10	290081

7.2.2 OS převod – usazení kliky středové/variabilní

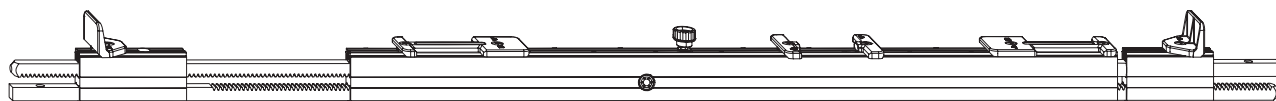


[A] GSH

[B] RC 1 N

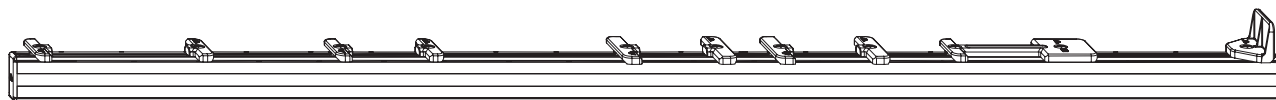
Uspořádání	Poloha	Oblast použití	DK		DF	Jednoduchá šablona
			GSH	RC 1 N	GSH	
[11]	převodová strana	FFH 621 – 1 200 mm	■	■	■	Standard → <i>ze strany 160</i>
[12]		FFH 1 201 – 1 600 mm	■	■	■	
[13]		FFH 1 601 – 2 000 mm	■	■	■	
[14]		FFH 2 001 – 2 400 mm	■	■	■	
[55]		FFH 2 401 – 2 600 mm	–	■	–	
[5]	závěsová strana	FFH 315 – 1 100 mm	■	■	–	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 161</i>
[7]		FFH 1 101 – 1 800 mm	■	■	–	
[3]		FFH 1 801 – 2 600 mm	■	■	■	Standard → <i>ze strany 160</i>
[44] [2]		FFH 320 – 2 600 mm	–	■	–	
[5]	vodorovná nahoře	FFB 315 – 1 200	■	■	■	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 161</i>
[8]		GSH: FFB 1 201 – 1 600 mm RC1 N: FFB 1 201 – 1 400 mm	■	■	–	
[10]		FFB 1 101 – 1 600 mm	–	–	■	Otočné křídlo → <i>ze strany 161</i>
[5]		FFB 315 – 1 100 mm	■	–	■	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 161</i>
[8]	vodorovná dole	FFB 1 101 – 1 600 mm	■	–	–	
[10]		FFB 1 101 – 1 600 mm	–	–	■	Otočné křídlo → <i>ze strany 161</i>
[30]		FFB 400 – 800 mm	–	■	–	Střední díl RC1 N → <i>ze strany 161</i>
[31]		FFB 801 – 1 000 mm	–	■	–	
[32]		FFB 1 001 – 1 400 mm	–	■	–	

7.2.2.1 OS převod – usazení kliky středové/variabilní



převodová strana

						Nº
Standard						
	Základní bezpečnost	621 – 1200	převodová strana	č. 11	268943	
	Základní bezpečnost	1001 – 1600	převodová strana	č. 12	798480	
	Základní bezpečnost	1601 – 2000	převodová strana	č. 13	787401	
	Základní bezpečnost	2001 – 2400	převodová strana	č. 14	787402	
	RC 1 N	2401 – 2600	převodová strana	č. 55	640440	



závěsová strana

						Nº
otvíravě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení						
Standard						
	RC 1 N	320 – 2600	závěsová strana	č. 44	640450	
	Základní bezpečnost RC 1 N	801 – 1600	převodová strana závěsová strana	č. 7	290074	
	Základní bezpečnost RC 1 N	1601 – 2600	převodová strana závěsová strana	č. 3	290050	

[2] Používá se pouze pro nejvýše položený zamykací bod.



INFO

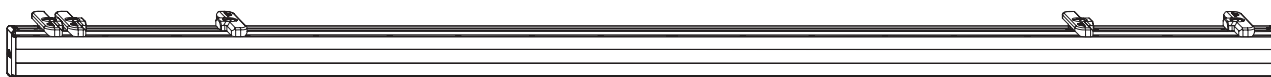
Šablony u OS převodu – usazení kliky středové/variabilní používejte pouze na závěsové straně.

7.2.2.2 Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení



					Nº
otvíravě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení	315 – 1100	315 – 1200	nahoře dole závěsová strana	č. 5	290072

7.2.2.3 Střední díl



					Nº
Střední díl	Základní bezpečnost RC 1 N	1201 – 1600	nahoře dole	č. 8	290075
	RC 1 N	400 – 800	dole	č. 30	268931
		801 – 1000	dole	č. 31	268932
		1001 – 1400	dole	č. 32	268933

7.2.2.4 Otočné křídlo



				Nº
otočné křídlo	1101 – 1600	nahoře dole	č. 10	290081

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 kováním. 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 Šroubový spoj

K upevnění dílů kování se musí používat ocelové, galvanicky zinkované a pasivované vruty pro okenní konstrukce ($\varnothing 3,9\text{--}4,2 \times \dots$), při vyšším zatížení klimatickými jevy použijte vruty pro okenní konstrukce s vyšší antikorozií odolností.

Při upevňování bezpečnostních, nosných dílů kování (závěsové strany) musí být výrobcem oken a balkónových dveří vždy prokazatelně prostřednictvím zkoušek dosaženo sil podle následující tabulky (výňatek ze směrnice TBDK Spolku jakosti pro zámky a kování (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V)) a tyto síly musí být zajištěny na jeho produktu.



Hmotnost křídla v kg	Tahová síla v N [3]
60	1650
70	1900
80	2200



INFO

Dodržujte směrnici TBDK ohledně hodnot tažných sil v závislosti na hmotnostech křídel!

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.

Je nezbytné dodržovat směrnice pro podkládání techniky zasklívání.

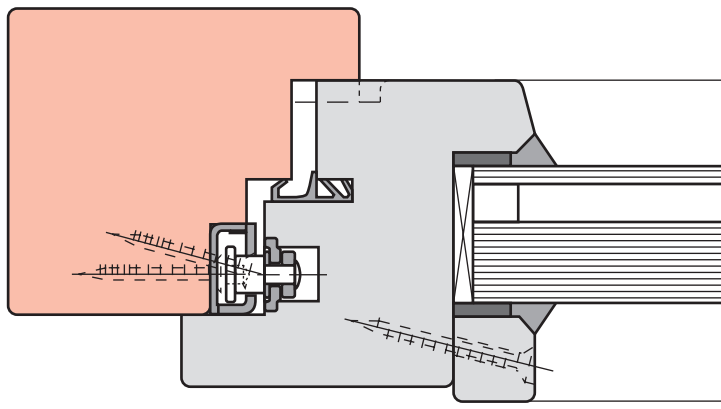
8.3 Návrh k upevnění – bezpečnostní okno

Upevnění bezpečnostního rámového uzávěru SH

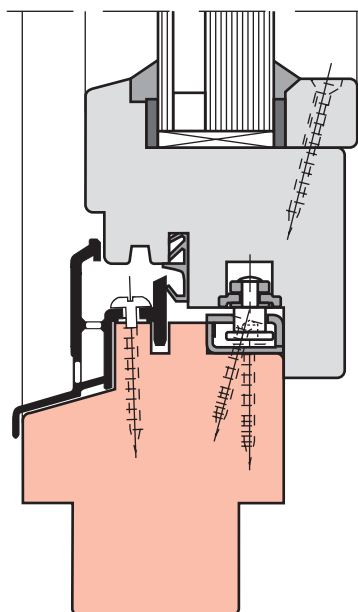
3 kusy vrtů 4x ...

Upevnění zasklívacích lišt

V případě potřeby pomocí vrtů.



Vodorovný řez M 1 : 2



[3] přípustná tolerance – 10 %

Svislý řez M 1 : 2

8.4 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!

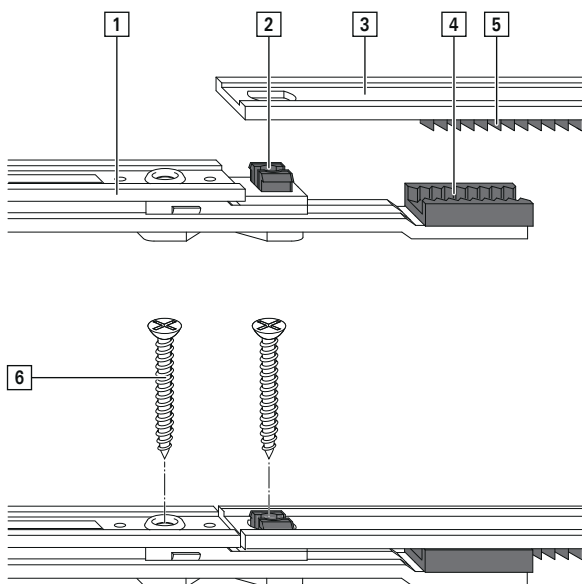
Neodborně provedené šroubové spoje mohou vést k poškození konstrukčních dílů a celého konstrukčního prvku a negativně ovlivnit jejich funkci.

- ▶ 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.



8.5 Silový styčný spoj

Připojitelné díly kování vyžadují vždy silový styčný spoj.



Uspořádání	Označení
[1]	Konstrukční díl A
[2]	Vedení vrutu se svěrným blokováním
[3]	Konstrukční díl B
[4]	Ozubený segment, konstrukční díl A
[5]	Ozubený segment, konstrukční díl B
[6]	Vrut

Silové styčné spoje vznikají sešroubováním konstrukčních dílů A a B tak, aby bylo možné beze ztrát přenášet síly a pohyby.



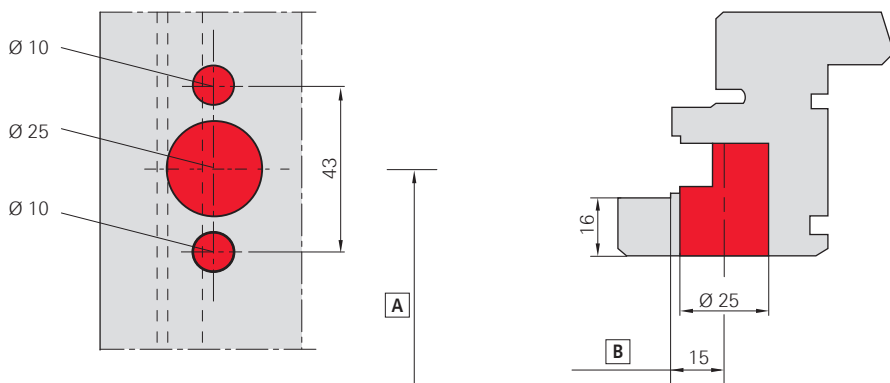
INFO

Všechny propojovatelné konstrukční díly při dodání jsou aretované ve středové poloze.

8.6 Rozměry vrtání a frézování

8.6.1 OS převod

8.6.1.1 Schéma vrtání a frézování



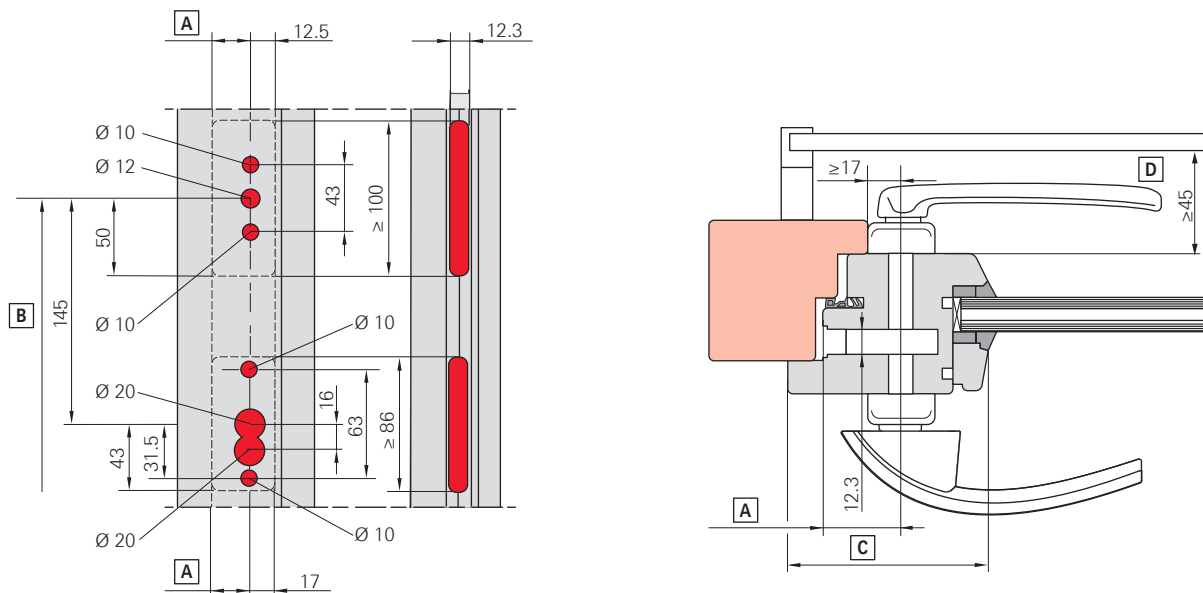
Uspořádání	Význam
[A]	Výška kliky
[B]	Rozměr dornu



INFO

Ø 10, hloubka vrtání 33 mm (pro přesah 16 mm) u zápusťných šroubů M5 x ... DIN EN ISO 7046.

8.6.2 Převod s hlubokým dornem



Uspořádání	Význam	Rozměr dornu
[A]	Rozměr dornu	-
[B]	Výška kliky	-



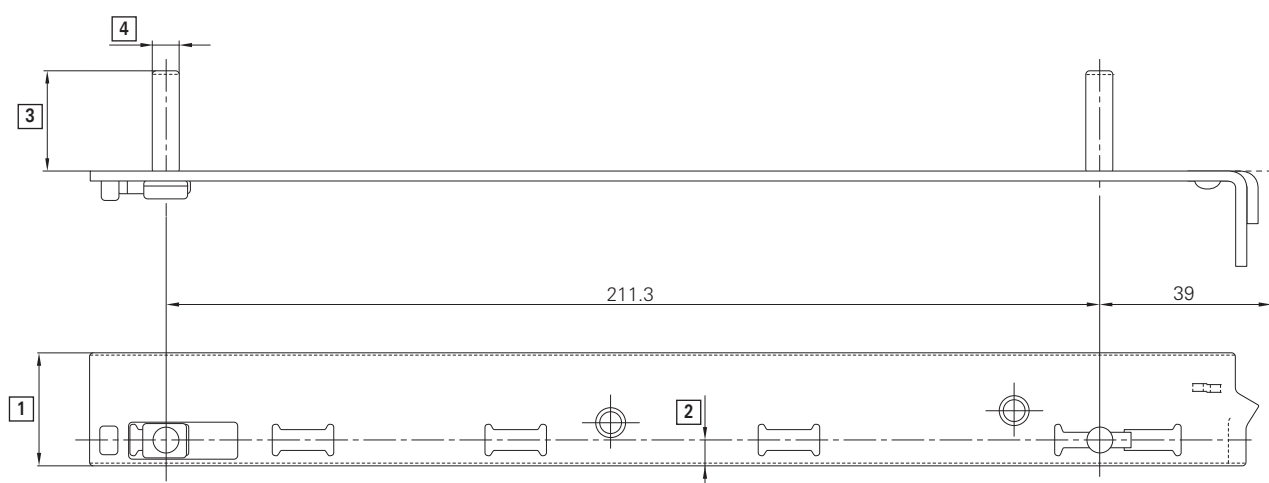
Uspořádání	Význam	Rozměr dornu
[C]	82 mm	25 mm
	87 mm	30 mm
	92 mm	35 mm
	97 mm	40 mm
	102 mm	45 mm
	107 mm	50 mm
[D]	U žaluzií	-



INFO

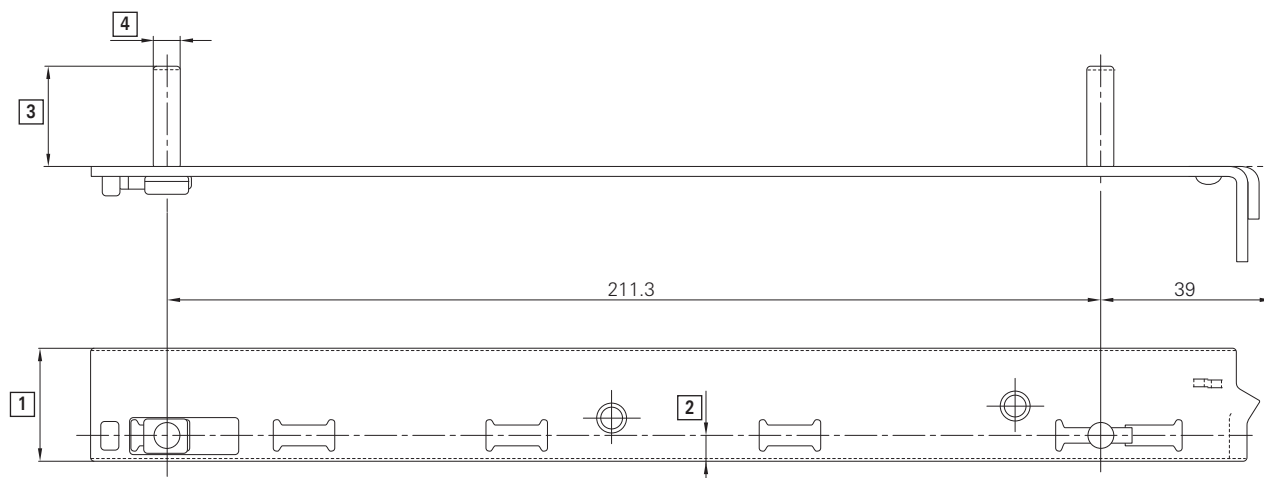
Řez: dveře (otvírané dovnitř).

8.6.3 Rámové ložisko



Profil	Hloubka drážky v rámu	Osa kování	[1]	[2]	[3]	[4]
Eurodrážka	18	9	17,5	11	15	8
Eurodrážka 7/8						
Eurodrážka	20	9	19,5	12	15	8
Eurodrážka 7/8						
	24	13	19,5	16	15	8

8.6.4 Nůžky



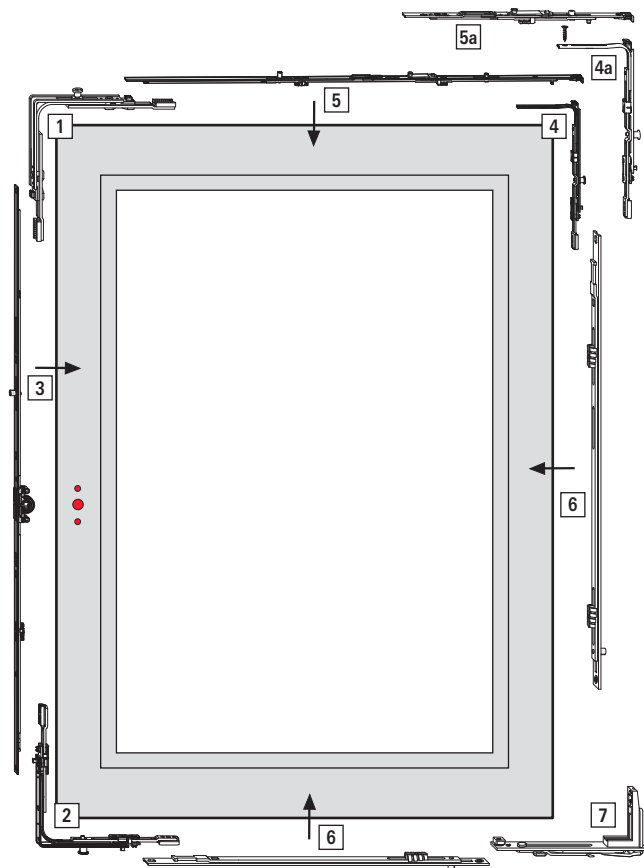
Profil	Hloubka drážky v rámu	Osa kování	[1]	[2]	[3]	[4]
Eurodrážka	18	9	17,5	11	15	8
Eurodrážka 7/8						
Eurodrážka	20	9	19,5	12	15	8
Eurodrážka 7/8						
	24	13	19,5	16	15	8



8.7 Křídlo

8.7.1 Pořadí montáže

OS převod KSR – usazení kliky konstantní



- [1] rohové vedení
- [2] rohové vedení
- [3] OS převod
- [4] rohové vedení nůžek
- [4a] rohové vedení nůžek Royal 250
- [5] křídlové nůžky 450
- [5a] křídlové nůžky 250

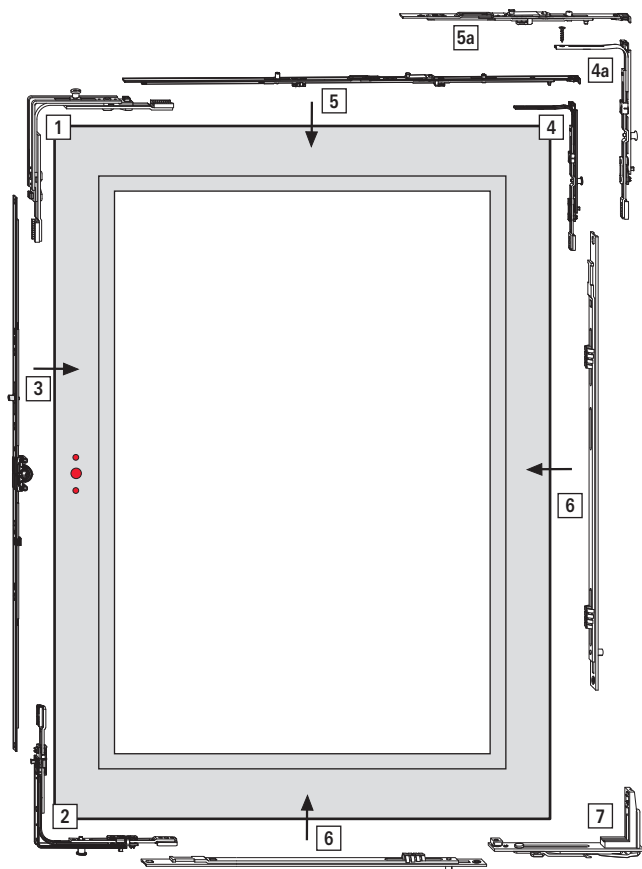


INFO

Rohové vedení nůžek Royal 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

- [6] střední díl svislý a vodorovný
- [7] křídlový závěs

OS převod – usazení kliky středové/variabilní



- [1] rohové vedení
- [2] rohové vedení
- [3] OS převod
- [4] rohové vedení nůžek
- [4a] rohové vedení nůžek Royal 250
- [5] křídlové nůžky 450
- [5a] křídlové nůžky 250



INFO

Rohové vedení nůžek Royal 250 přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 k drážce pro posuvné táhlo.

- [6] střední díl svislý a vodorovný
- [7] křídlový závěs

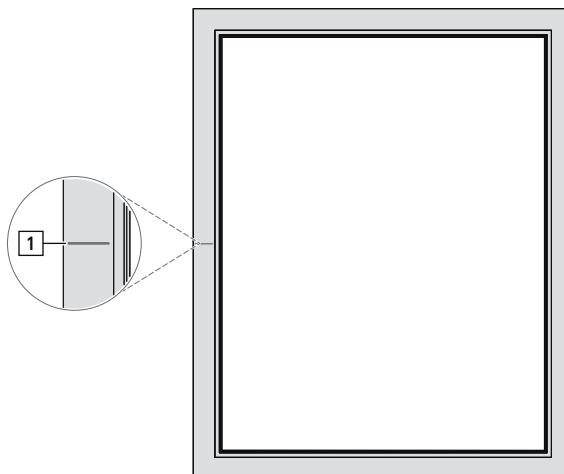


8.7.2 Příprava křídla pro OS převody

8.7.2.1 Vrtání pro kliku

Vyvrtnutí otvorů pro kliku

1. Označte usazení kliky na vnitřní straně křídla [1].



2. Vyvrtejte otvory.
Dbejte na různé rozměry vrtání. → 8.6 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 166
3. Vyvrtnuté otvory odhrotujte.

8.7.2.2 Výřez na skříň převodu

Frézování výřezu na skříň převodu

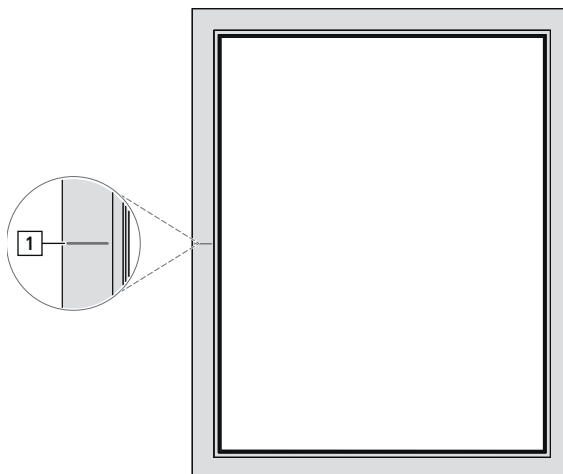
1. Vyfrézujte výřez pro převod.
Dbejte na rozměry frézování. → 8.6 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 166
2. Výřez pro převod odhrotujte.

8.7.3 Příprava křídla pro uzamykatelné OS převody

8.7.3.1 Vrtání pro kliku

Vyvrtání otvorů pro kliku

1. Označte usazení kliky na vnitřní straně křídla [1].



2. Vyvrtejte otvory.

Dbejte na různé rozměry vrtání. → 8.6 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 166

3. Vyvrtané otvory odhrotujte.

8.7.3.2 Výřez na skříň převodu se skříňí zámku

Frézování výřezu na skříň převodu se skříňí zámku

1. Vyfrézujte výřez pro převod.

Dbejte na rozměry frézování. → 8.6 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 166

2. Výřez pro převod odhrotujte.



8.7.4 Zkracování dílů kování



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborného postupu při zkracování!

Díly kování před zkracováním nekládejte do křídla. Došlo by k aretaci vedení vrtů, které by se při vyjímání mohlo poškodit.

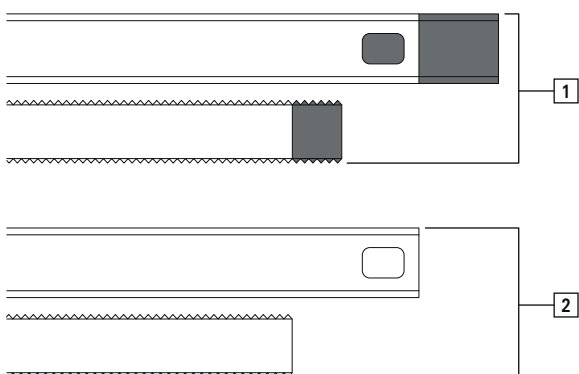
- Díly kování před zkracováním pouze přiložte, ale nekládejte do křídla.

Zkracují se následující díly kování:

- Převody
- Křídlové nůžky

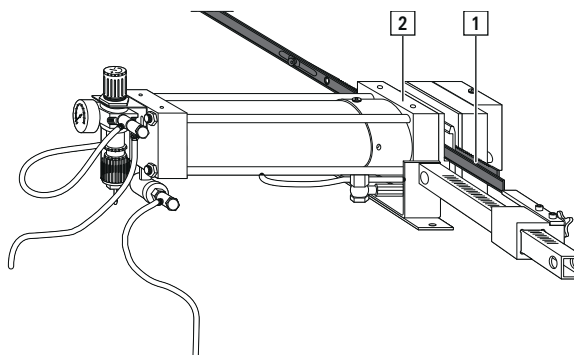
Zkracování pomocí pneumatického lisu (děrování)

Díly kování ve stavu při dodání jsou o 10 mm delší než jmenovitý rozměr.



Uspořádání	Označení
[1]	Kování ve stavu při dodání
[2]	Kování zkrácené

1. Díl kování přiložte v požadované poloze.
2. Označte délku na dílu kování.
3. Díl kování [1] vložte do pneumatického lisu [2].



4. Vyrovnejte polohu dílu kování.
5. Díl kování zkraťte.

8.7.5 Zkrácení štulpového převodu Standard



INFO

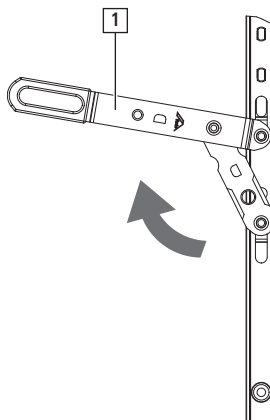
Obrázek znázorňuje OS převod KSR – usazení kliky konstantní.

Shodně zkraťte OS převod – usazení kliky středové/variabilní.

⇒ Kování je zcela namontované.

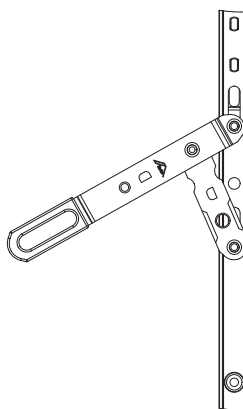
1. Otevřete štulpový převod Standard.

K tomu účelu otočte červeným separátním ovladačem převodu [1] směrem nahoru.



2. Štulpový převod Standard zkraťte.

3. Červený separátní ovladač převodu propojte s rohovým vedením v dole uzavřené / nahoře otevřené poloze → 8.5 “Silový styčný spoj” ze strany 165.



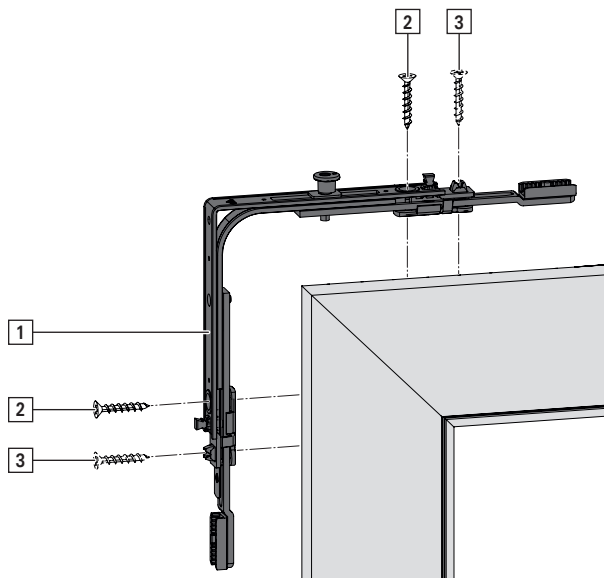
4. Zavřete štulpový převod Standard.



8.7.6 Rohové vedení

Rohové vedení standardní

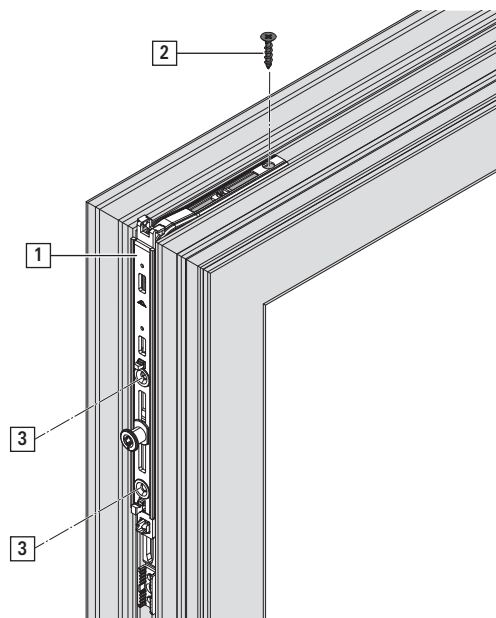
1. Nasadte rohová vedení [1] a upevněte pomocí 2 vrtů [2].



2. Po montáži všech přípojovacích dílů rohová vedení upevněte pomocí dalších 2 vrtů [3]. →
8.5 "Silový styčný spoj" ze strany 165

Rohové vedení nůžek 250

1. Rohové vedení nůžek 250 [1] přišroubujte před usazením křídlových nůžek 250 jedním vrtutím [2] k drážce pro posuvné táhlo.



2. Po montáži všech přípojovacích dílů rohové vedení upevněte pomocí dalších 2 vrtů [3]. →
8.5 "Silový styčný spoj" ze strany 165

8.7.7 OS převody

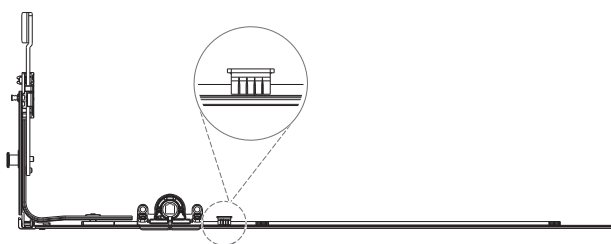
8.7.7.1 usazení kliky konstantní

1. Převod přiložte v požadované poloze, označte z jedné strany délku a zkratke .
2. Převod vložte zkrácenou stranou nahoru a upevněte vytvořením silového styčného spoje. → 8.5 "Silový styčný spoj" ze strany 165



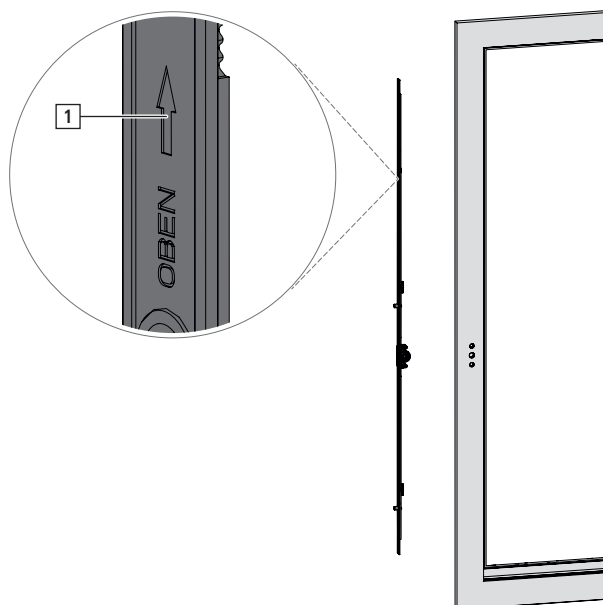
INFO

Při FFH 280–290 mm se musí odstranit šroubové vedení (např. pomocí kleští).



8.7.7.2 Usazení kliky středové/variabilní

1. Převod přiložte v požadované poloze, vyznačte z obou stran délku a zkratke .
2. Převod nasadíte. Při tom dbejte na správný směr montáže šipkou [1] nahoru.
Upevněte vytvořením silového styčného spoje. → 8.5 "Silový styčný spoj" ze strany 165

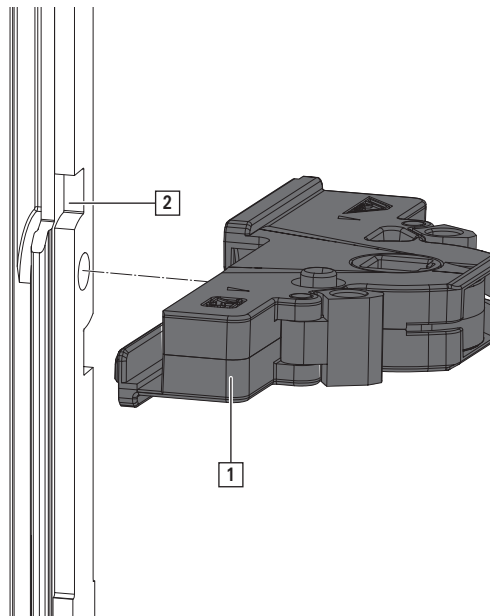




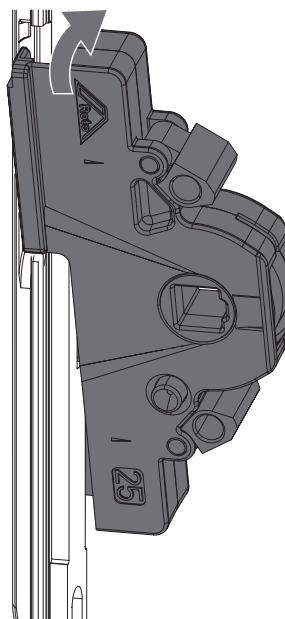
8.7.8 Převod s hlubokým dornem

Skříň převodu

1. Skříň převodu [1] otočenou o 90° vložte do krycí lišty převodu [2]. Při tom zasuňte válcový čep do příslušného otvoru.



2. Skříň převodu otočte ve směru hodinových ručiček o tolik, aby došlo k zajištění skříňě převodu.
Skříň převodu je lícovaně usazená v krycí liště převodu.

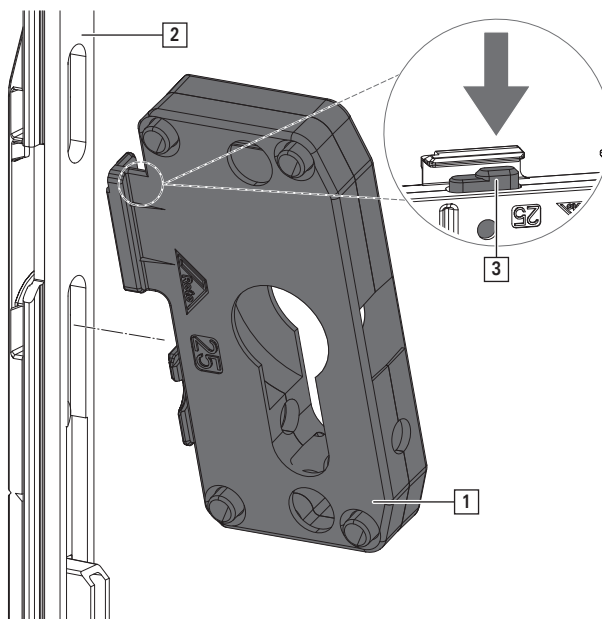


3. Při demontáži otočte skříň převodu proti směru hodinových ručiček o tolik, aby se skříň převodu uvolnila z drážky. Stáhněte ji z krycí lišty převodu.

Skříň zámku

1. Pokud uzavírací vačka [3] vyčnívá, zasuňte skříň zámku [1] zpět.

Skříň zámku mírně otočenou vložte do krycí lišty převodu [2].



2. Skříň zámku zasuňte do drážky a otočte ve směru hodinových ručiček o tolik, aby došlo k zajištění skříňě zámku.

Skříň zámku je lícovaně usazená v krycí liště převodu.

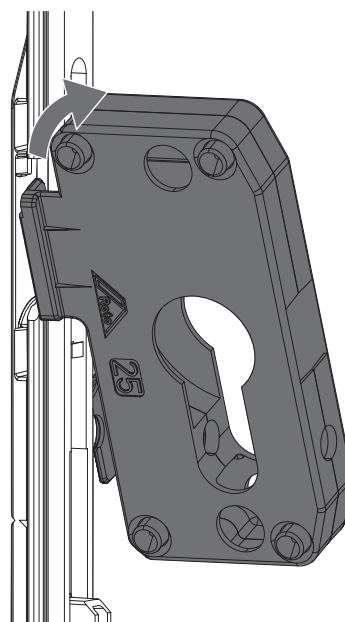


POZOR

Možnost vzniku věčných škod v důsledku neodborné montáže!

Neodborné zašroubování skříňě zámku může vést k poškození západek.

- Dbejte na lehký chod.
- Při nutnosti vynakládat větší sílu upravte polohu skříňě zámku.



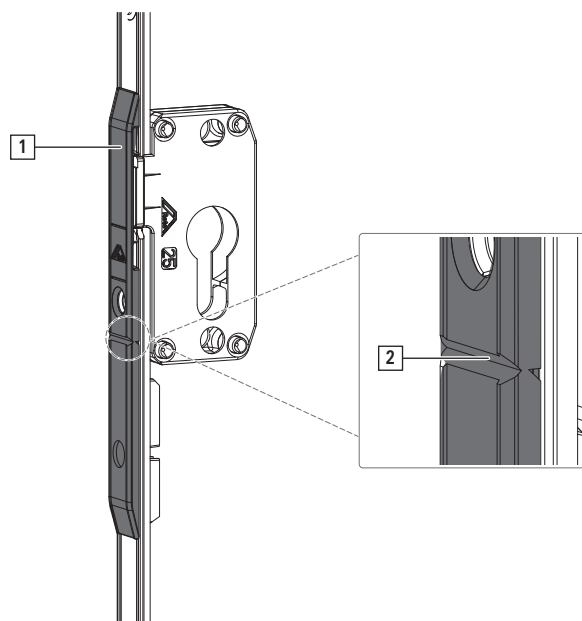
3. Při demontáži otočte skříň zámku proti směru hodinových ručiček o tolik, aby se skříň zámku uvolnila z drážky.

Stáhněte ji z krycí lišty převodu.

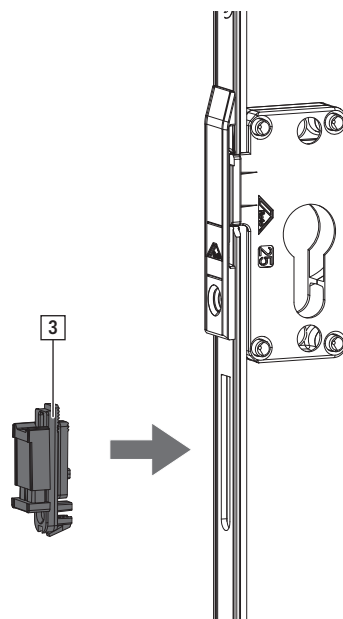


Západka

1. Rozlomte kryt [1] u zářezu [2].
Odstraňte spodní část krytu.

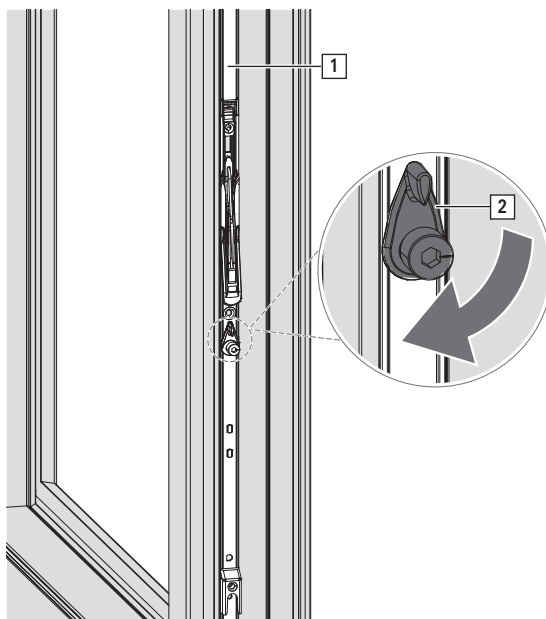


2. Zasuňte západku [3].



8.7.9 Štulpový převod Plus

1. Štulpový převod [1] vložte do drážky v křídle.
Při montáži do pravého křídla otočte excentrický čep [2] o 180°.

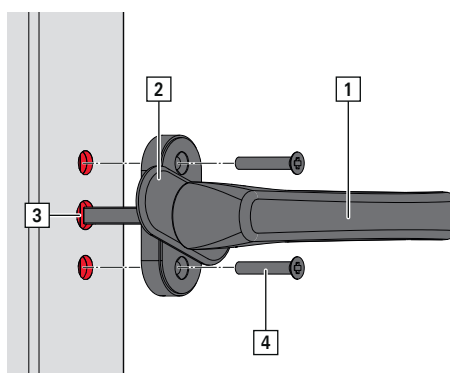


2. Křídlo otvírající se jako druhé zavěste s otevřeným štulpovým převodem (stav při dodání).

8.7.10 Klika

8.7.10.1 Klika – OS převod

1. Uvedte kliku [1] do polohy otevření (vodorovně k rozetě).
2. Kryt [2] na klíce otočte o 90°.



3. Kliku zasuňte do křídla [3].
4. Kliku upevněte pomocí vrutů [4].
5. Kryt na klíce otočte zpět o 90°.



8.7.10.2 Středová aretace



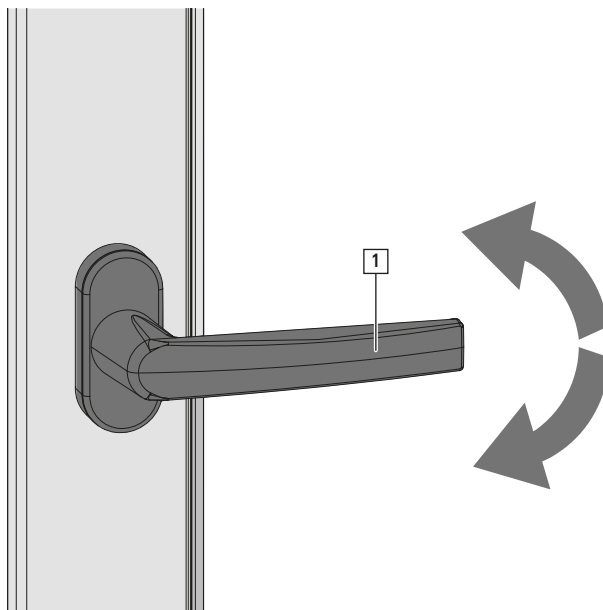
INFO

Všechny propojovatelné konstrukční díly se dodávají aretované ve středové poloze.

Uvolnění středové aretace

Otočením kliky se uvolní středová aretace dílů kování. Středovou aretaci uvolňujte při otevřeném křídle.

1. Kliku [1] otočte jedním směrem až na doraz.
Je slyšet cvakavý zvuk.



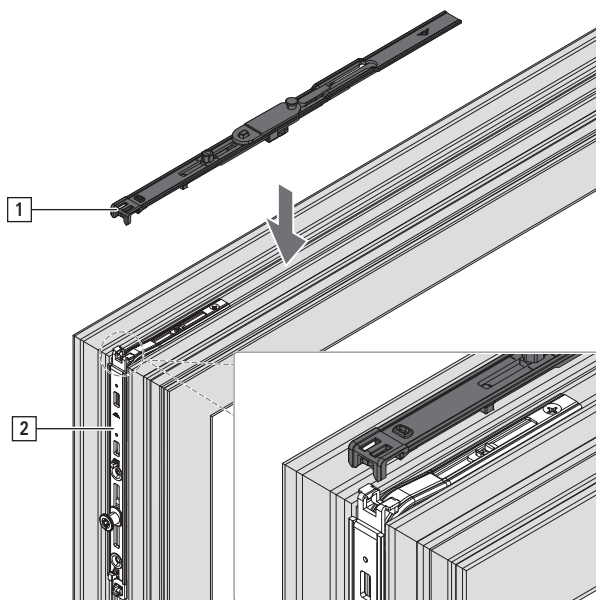
2. Kliku otočte opačným směrem až na doraz.
Je slyšet cvakavý zvuk.
3. Klikou otočte ještě jednou oběma směry a zkontrolujte lehkost jejího chodu.

8.7.11 Křídlové nůžky

Křídlové nůžky 250

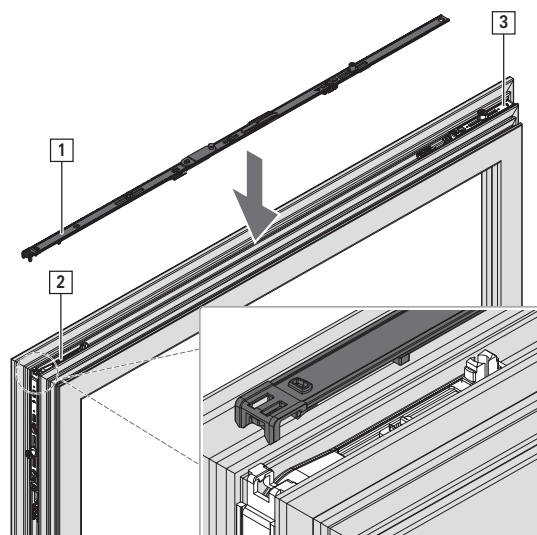
⇒ Rohové vedení nůžek 250 je namontováno → *ze strany 175*.

1. Křídlové nůžky [1] vložte do drážky v křídle a zasadte do rohového vedení nůžek [2].
Upevněte vytvořením silového styčného spoje → *ze strany 165*.



Křídlové nůžky 450

1. Křídlové nůžky [1] vložte do drážky v křídle a zasadte do rohového vedení nůžek [2].

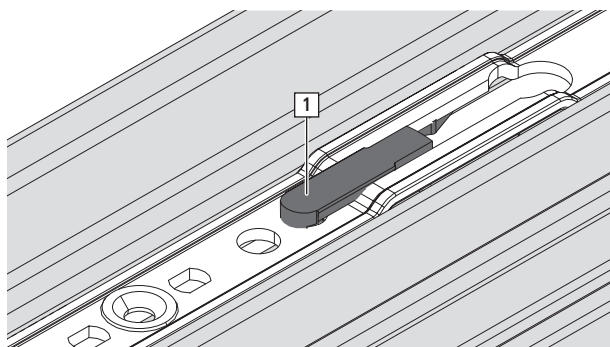


2. Propojte křídlové nůžky s rohovým vedením [3].
Upevněte vytvořením silového styčného spoje → *ze strany 165*.

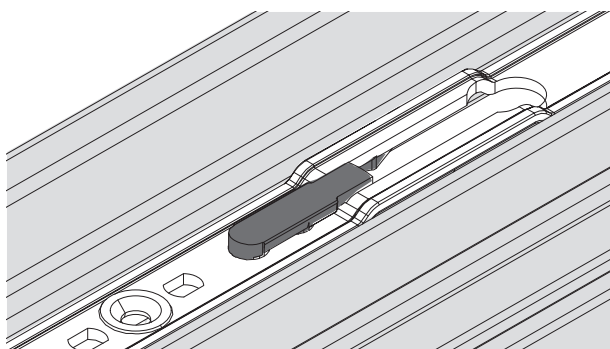


Pojistka proti zabouchnutí a omezení délky sklopení

1. Umístěte pojistku proti zabouchnutí [1] do příslušné polohy v křídlových nůžkách.
Omezení délky sklopení 90 mm

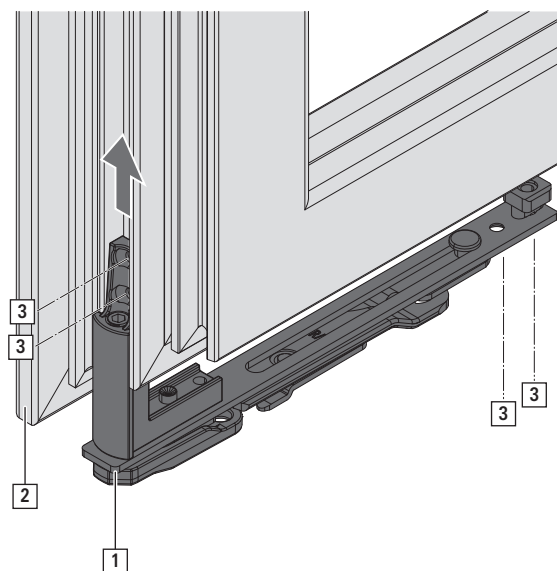


2. Omezení délky sklopení 140 mm



8.7.12 Křídlový závěs

1. Nasadte křídlový závěs [1] na křídlo [2].



2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].

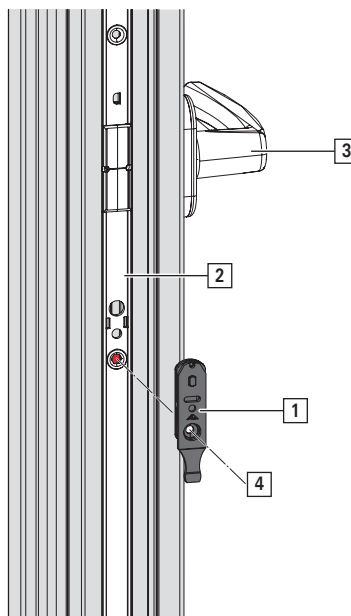
8.7.13 Úrovňová a ovládací pojistka / úrovňová pojistka křídla



INFO

Montáž úrovňové pojistky křídla je shodná s montáží úrovňové a ovládací pojistky. Znáznorněna je zde montáž úrovňové a ovládací pojistky.

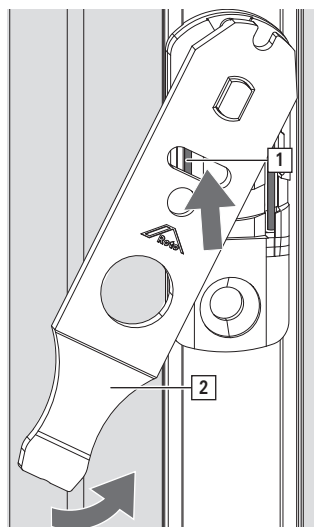
1. Úrovňovou a ovládací pojistku [1] zajistěte do příslušných otvorů převodu [2].
Poloha v blízkosti kliky [3].



2. Upevněte pomocí vrtu [4].
3. Aktivujte úrovňovou a ovládací pojistku. K tomuto účelu zatlačte rameno do požadovaného směru, dokud válcový čep ramena nezapadne přes pružinu. Válcový čep ramena nevytlačujte nad pouzdro. Středová aretace úrovňové a ovládací pojistky se uvolní.

Obnovení neutrální polohy

1. Pomocí vhodného nástroje, například šroubováku, stiskněte pružinu [1] pod podélným otvorem.

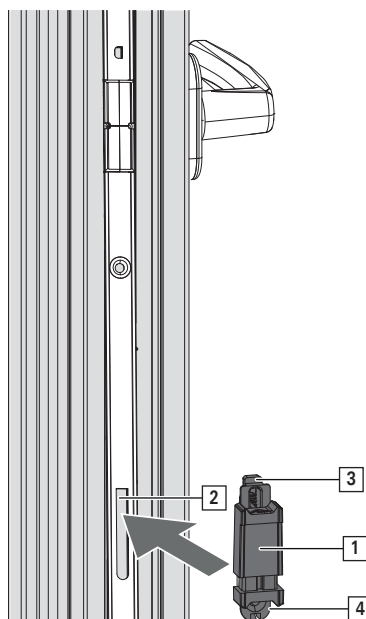




2. Pružinu podržte stisknutou a ramenem [2] otočte zpět do polohy 0°.
Úrovňová a ovládací pojistka je opět v neutrální pozici a lze ji znovu aktivovat.

8.7.14 Západka

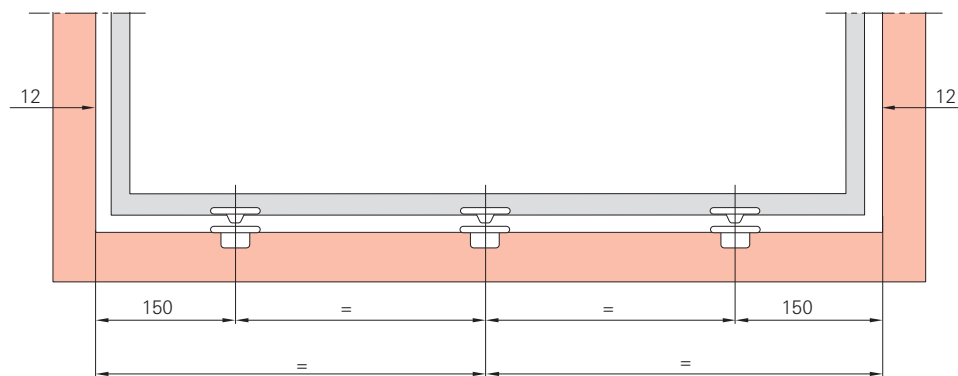
1. Západku křídlového dílu [1] vložte do vybrání v převodu [2].
K tomu účelu jazýček západky [3] zaveďte do ploché strany vybrání v převodu a západku zajistěte.



2. Upevněte pomocí vrutu [4].

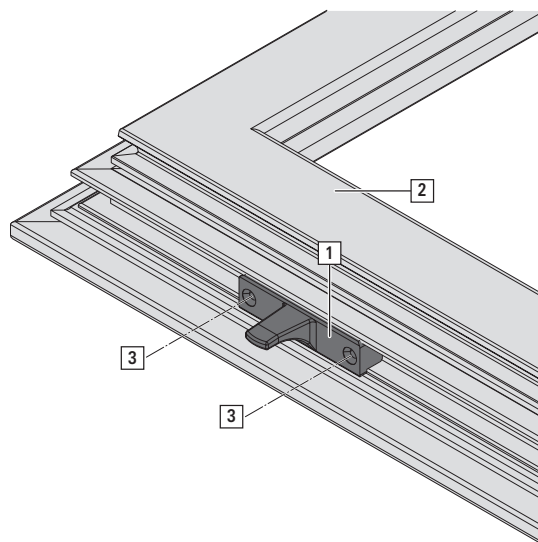
8.7.15 Přítlačný závěr

Umístění



Montáž

1. Přítlačný závěr [1] uložte do drážky v křídle [2].



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].

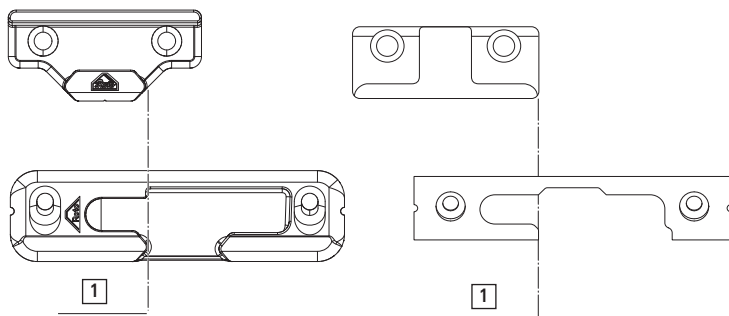


8.8 Rám

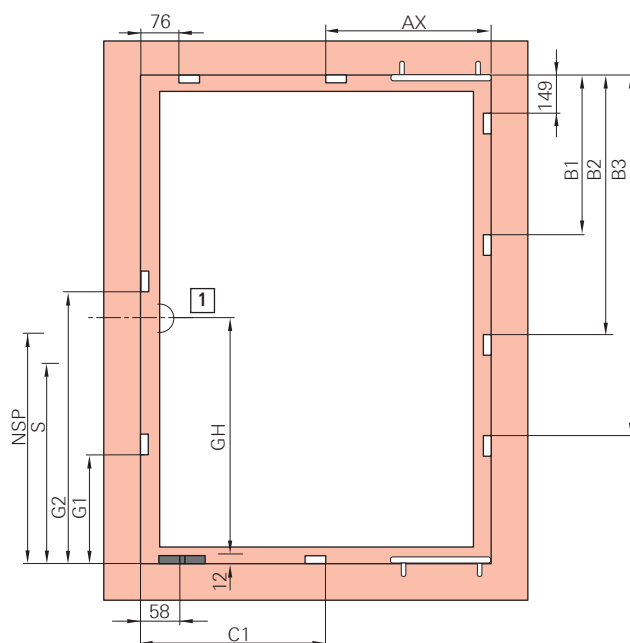
8.8.1 Poloha rámových uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru

8.8.1.1 Uložení uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru

Určení polohy rámových uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru podle náběhové hrany [1] válcových čepů:



8.8.1.2 Otevíravě-sklopné kování / kování TiltFirst – základní bezpečnost



[1] Střed kliky

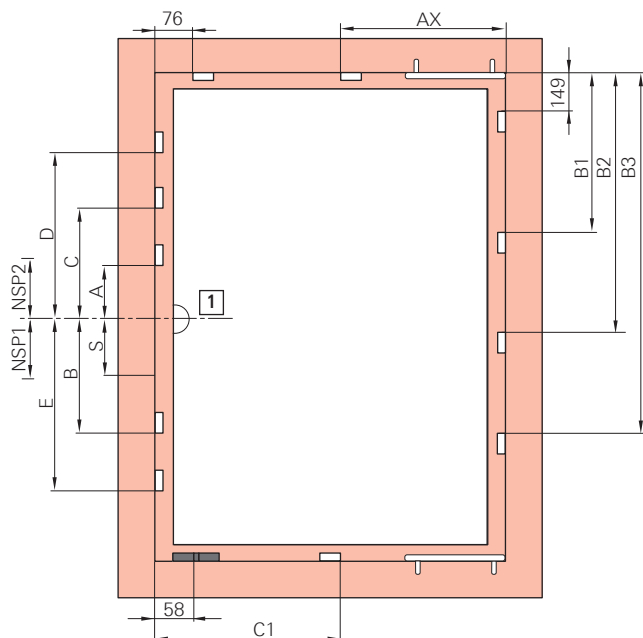
□ Rámový uzávěr, např.

■ otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	NSP	S
280–510	120	–	–	–	–
511–600	170	–	–	262	–
601–800	263	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	288	–
1001–1200	513	700	–	388	–
1201–1400	563	700	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	388	–
1601–1800	563	700	1370	388	–
1601–1800	1000	700	1370	1121	807

FFH / mm	GH	G1	G2	NSP	S
1801–2000	1000	700	1370	1121	807
2001–2400	1000	700	1370	1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např. 

■ otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310–450	–	–	–	–	–	–	–	–
451–620	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001–2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svislý

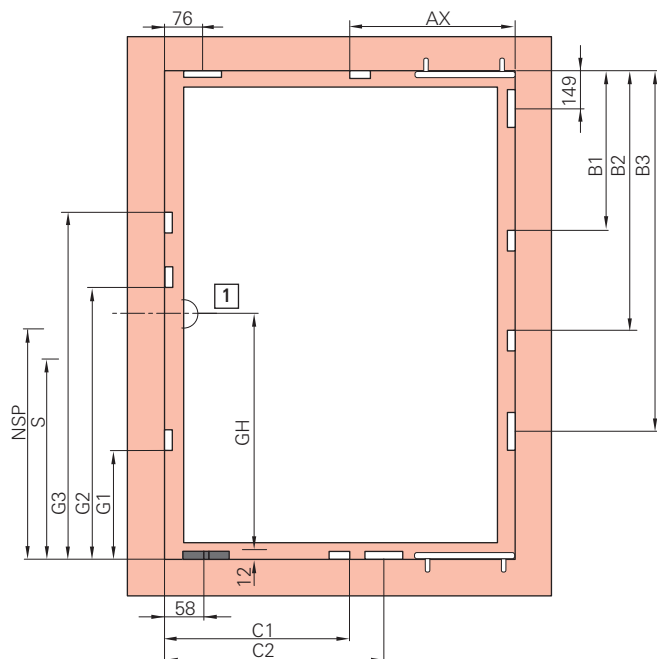
FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 E
1201–1400	746	–	–	MV 600 E
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	Střední díl
801–1200	462	MV 400 E
1201–1400	658	MV 600 E



8.8.1.3 Otevíravě-sklopné kování – RC 1 N



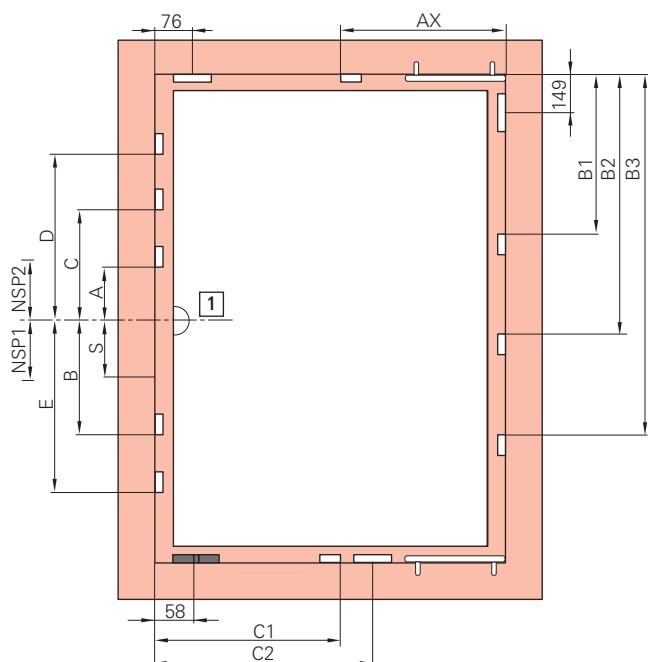
[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
350–510	120	–	–	–	–	–
511–600	170	–	–	–	262	–
601–800	263	–	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	–	288	–
1001–1200	513	700	–	–	388	–
1201–1400	563	700	–	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	–	388	–
1601–1800	563	700	1370	–	388	–
1601–1800	1000	700	1370	–	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	–	1121	807
2001–2400	1000	700	1370	1770	1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např. 

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
350–450	–	–	–	–	–	–	–	–
451–620	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001–2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svisle u FFB 380–570

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–700	346	–	–	MV 200 P
701–900	550	–	–	MV 400 P
901–1100	746	–	–	MV 600 P
1101–1300	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1301–1500	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1501–1700	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
1701–1900	746	1346	1546	2× MV 600 E KU + MV 200 P
1901–2100	746	1346	1750	2× MV 600 E KU + MV 400 P
2101–2400	746	1346	1946	2× MV 600 E KU + MV 600 P

Střední díl svisle u FFB 571–1400

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 P

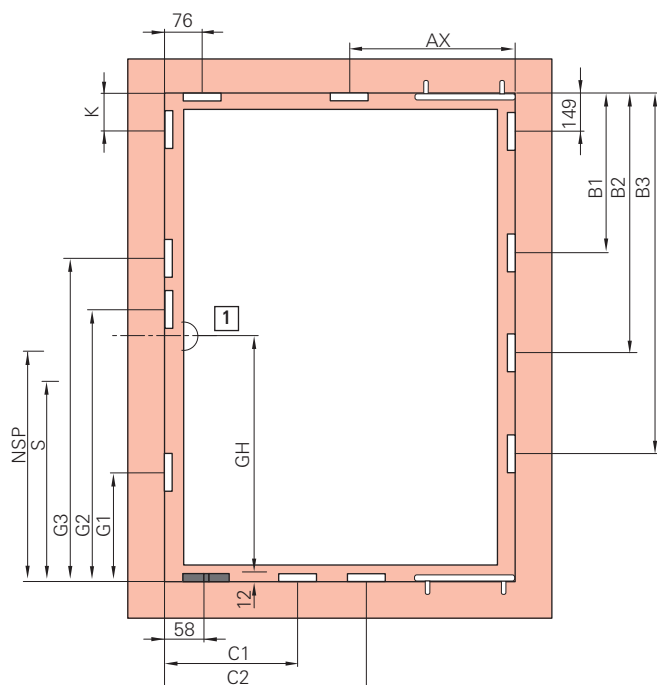


FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
1201–1400	746	–	–	MV 600 P
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 P

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	258	–	MV 200 P
571–970	462	–	MV 400 P
971–1170	658	–	MV 600 P
1171–1370	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P
1371–1400	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 P

8.8.1.4 Otvíravě-sklopné kování – RC 2 / RC 2 N



[1] Střed kliky

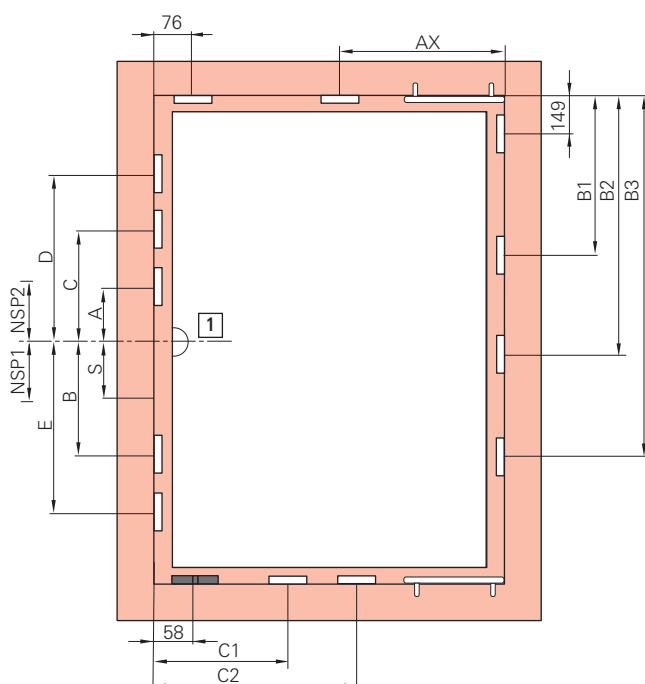
□ Rámový uzávěr, např.

■ Otvíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
465–570	120	–	–	–	58	–	–
511–710	170	–	–	–	58	262	–
601–800	263	76	–	–	58	350	–
801–1000	413	550	–	–	–	288	–
1001–1200	513	700	–	–	–	388	–
1201–1400	563	700	–	–	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601–1800	563	700	1370	–	–	388	807
1601–1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001–2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2201-2400	1000	700	1370	1770	–	1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např. 

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
465–620	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001–2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svislý

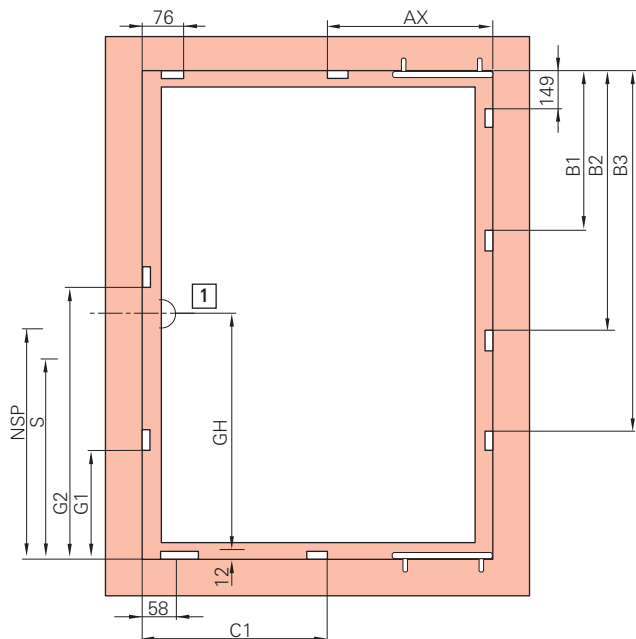
FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–800	346	–	–	MV 200 V
801–1000	550	–	–	MV 400 V
1000–1200	746	–	–	MV 600 V
1201–1400	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	746	1150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	746	1346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	746	1346	1546	2× MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	746	1346	1750	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2201–2400	746	1346	1946	2× MV 600 V KU + MV 600 V



Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	258	–	MV 200 V
771–970	458	–	MV 400 V
971–1170	658	–	MV 600 V
1171–1370	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V
1371–1400	658	1058	MV 600 V KU + MV 400 V

8.8.1.5 Otevíravé kování – základní bezpečnost



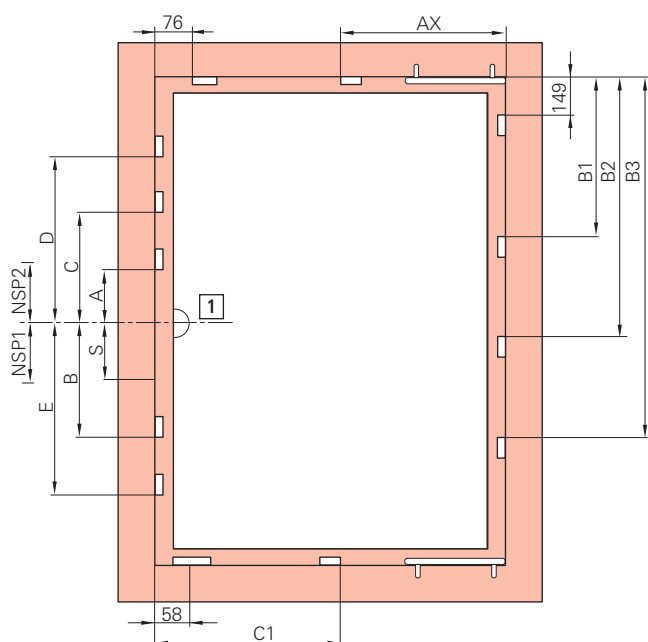
[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	NSP	S
280–570	120	–	–	–	–
511–710	170	–	–	262	–
601–800	263	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	288	–
1001–1200	513	700	–	388	–
1201–1400	563	700	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	388	–
1601–1800	563	700	1370	388	–
1601–1800	1000	700	1370	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	1121	807

FFH / mm	GH	G1	G2	NSP	S
2001–2400	1000	700	1370	1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např. 

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
310–620	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001–2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svislý

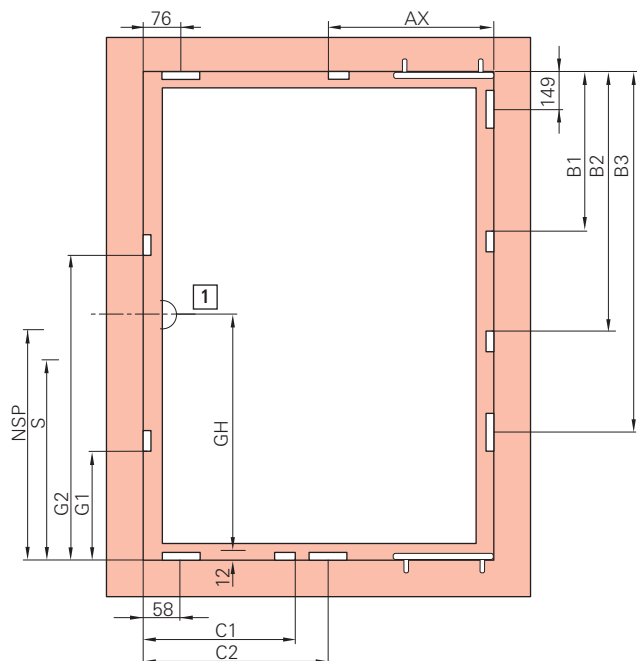
FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 E
1201–1400	746	–	–	MV 600 E
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	Střední díl
801–1200	462	MV 400 E
1201–1400	658	MV 600 E



8.8.1.6 Otevíravé kování – RC 1 N



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	NSP	S
350–570	120	–	–	–	–
511–710	170	–	–	262	–
601–800	263	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	288	–
1001–1200	513	700	–	388	–
1201–1400	563	700	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	388	–
1601–1800	563	700	1370	388	807
1601–1800	1000	700	1370	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	1121	807
2001–2400	1000	700	1370	1121	807

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svisle u FFB 380–570

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–700	346	–	–	MV 200 P
701–900	550	–	–	MV 400 P
901–1100	746	–	–	MV 600 P
1101–1300	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1301–1500	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1501–1700	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
1701–1900	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
1901–2100	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 P
2101–2400	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 P

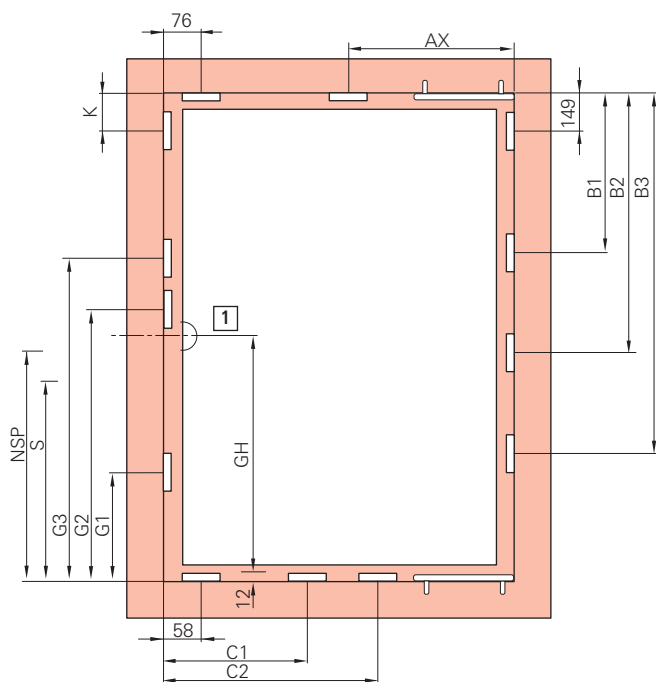
Střední díl svisle u FFB 571–1400

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 P
1201–1400	746	–	–	MV 600 P
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 P

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	258	–	MV 200 P
571–970	462	–	MV 400 P
971–1170	658	–	MV 600 P
1171–1370	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P
1371–1400	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 P

8.8.1.7 Otevíravé kování – RC 2 N / RC 2



[1] Střed kliky

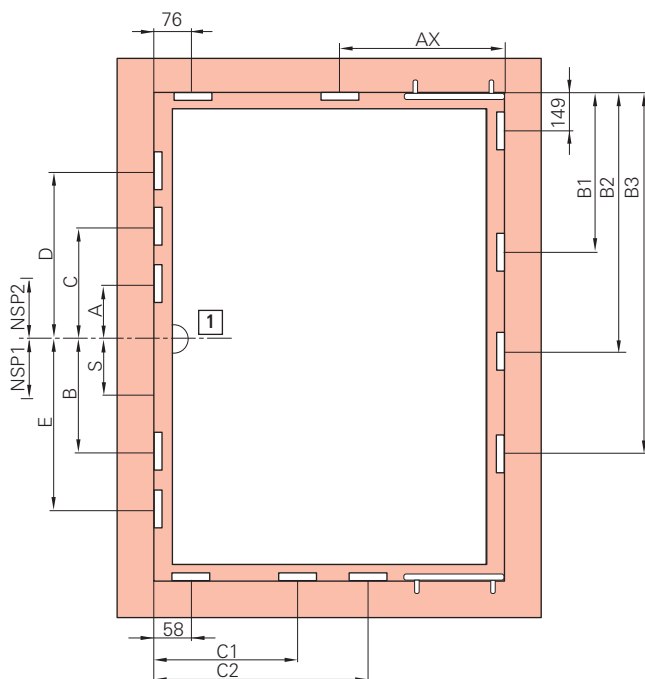
□ Rámový uzávěr, např. 

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
465–570	120	–	–	–	58	–	–
511–710	170	–	–	–	58	262	–
601–800	263	76	–	–	58	350	–
801–1000	413	550	–	–	–	288	–
1001–1200	513	700	–	–	–	388	–
1201–1400	563	700	–	–	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601–1800	563	700	1370	–	–	388	807
1601–1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001–2200	1000	700	1370	1770	–	1121	807



FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
2201–2400	1000	700	1370	1770		1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
465–620	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	109	395
2001–2400	–	312	358	758	740	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

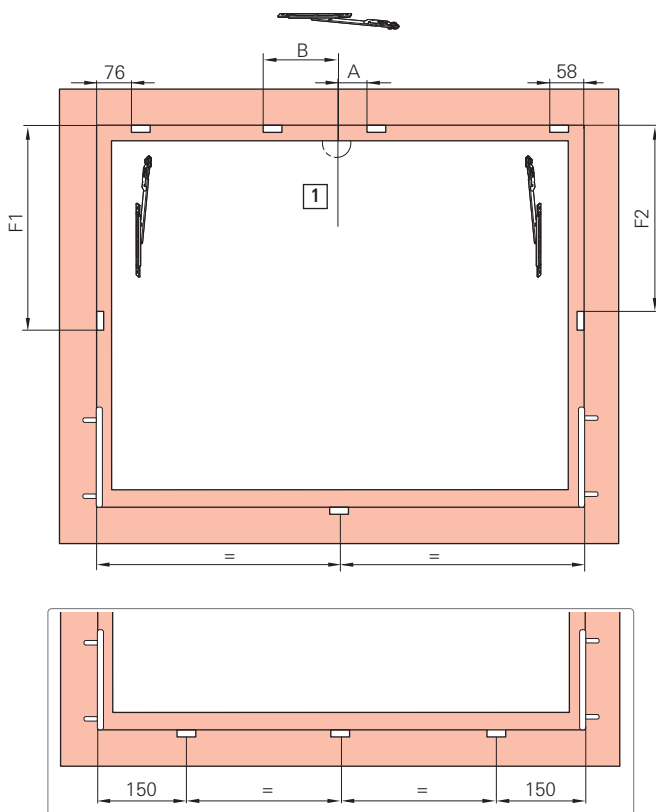
Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–800	346	–	–	MV 200 V
801–1000	550	–	–	MV 400 V
1000–1200	746	–	–	MV 600 V
1201–1400	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	746	1150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	746	1346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	746	1346	1546	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	746	1346	1750	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2201–2400	746	1346	1946	2x MV 600 V KU + MV 600 V

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	258	–	MV 200 V
771–970	458	–	MV 400 V
971–1170	658	–	MV 600 V
1171–1370	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V
1371–1400	658	1058	MV 600 V KU + MV 400 V

8.8.1.8 Sklopné kování – základní bezpečnost



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např. 

FFB $\geq$ 450: 1 střední závěr uložit do středu

FFB $\geq$ 601: uložit 2 střední závěry

FFB $\geq$ 1001: uložit 3 střední závěry

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

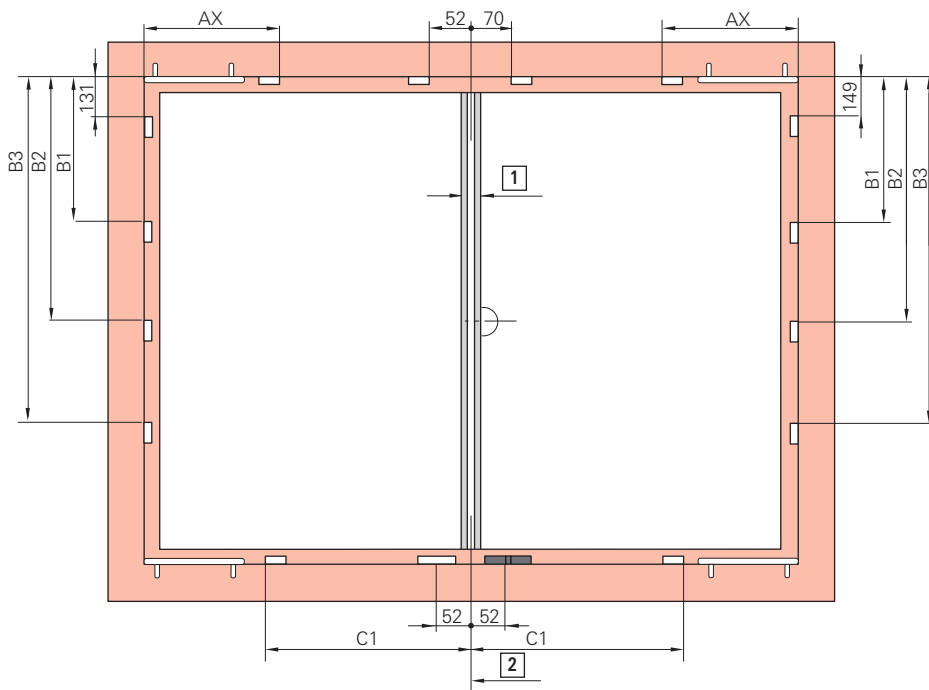
FFB / mm	A	B
450–620	–	–
621–800	125	–
801–1200	125	–
1201–1400	125	340

Střední díl svislý

FFH / mm	F1	F2	Levý/pravý
801–1200	462	480	MV 400 P



8.8.1.9 Kování štlupové lišty Standard – základní bezpečnost



[1] 12mm vůle mezi drážkou v křídle a rámem mezi křídly

[2] středová vůle mezi drážkou v křídle a rámem

□ Rámový uzávěr, např.

■ otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

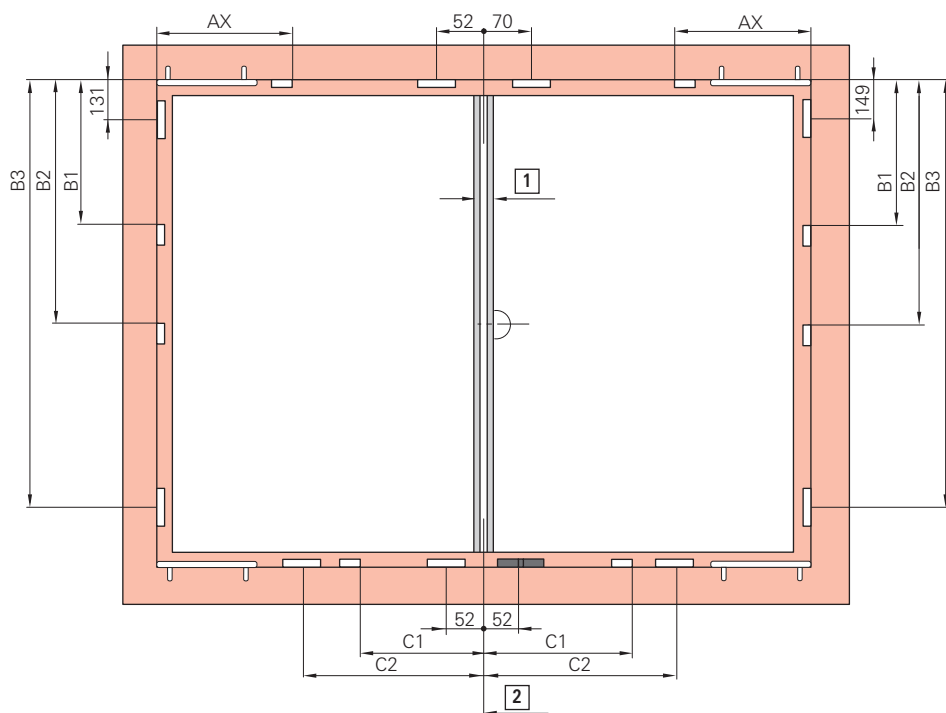
Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 E
1201–1400	746	–	–	MV 600 E
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný, dole

FFB / mm	C1	Střední díl
801–1200	456	MV 400 E
1201–1400	652	MV 600 E

8.8.1.10 Kování štulpové lišty Standard-RC 1 N



[1] 12mm vůle mezi drážkou v křídle a rámem mezi křídly

[2] středová vůle mezi drážkou v křídle a rámem

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svisle u FFB 380–570

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–700	346	–	–	MV 200 P
701–900	550	–	–	MV 400 P
901–1100	746	–	–	MV 600 P
1101–1300	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1301–1500	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1501–1700	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
1701–1900	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
1901–2100	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 P
2101–2400	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 P

Střední díl svisle u FFB 571–1400

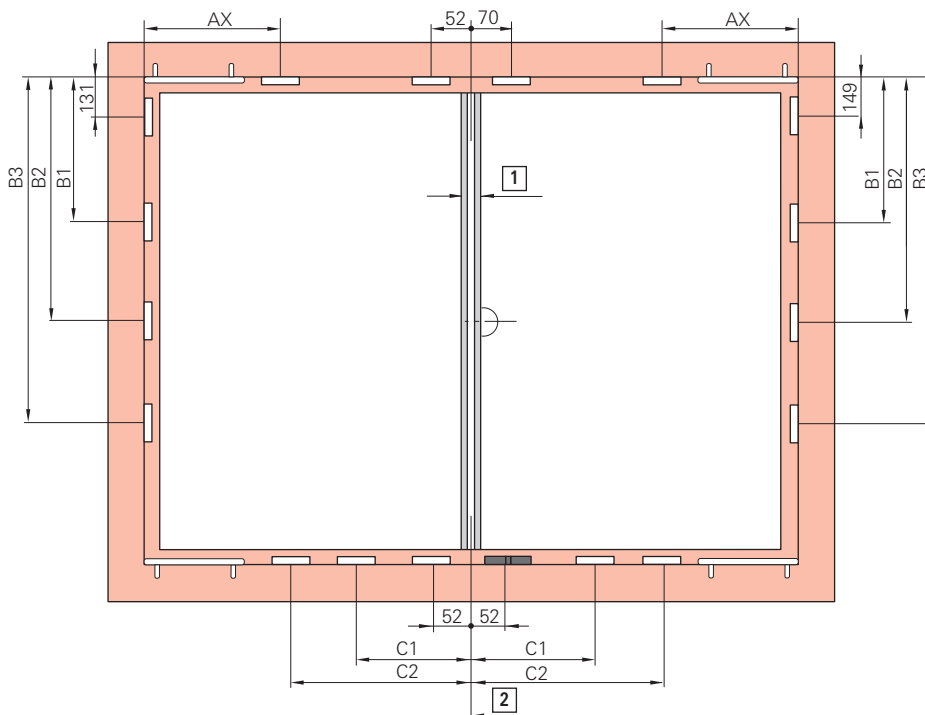
FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 P
1201–1400	746	–	–	MV 600 P
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 P



Střední díl vodorovný, dole

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	252	–	MV 200 P
771–970	456	–	MV 400 P
971–1170	652	–	MV 600 P
1171–1370	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1371–1400	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 P

8.8.1.11 Kování štulpové lišty Standard – RC 2 / RC 2 N



[1] 12mm vůle mezi drážkou v křídle a rámem mezi křídly

[2] středová vůle mezi drážkou v křídle a rámem

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

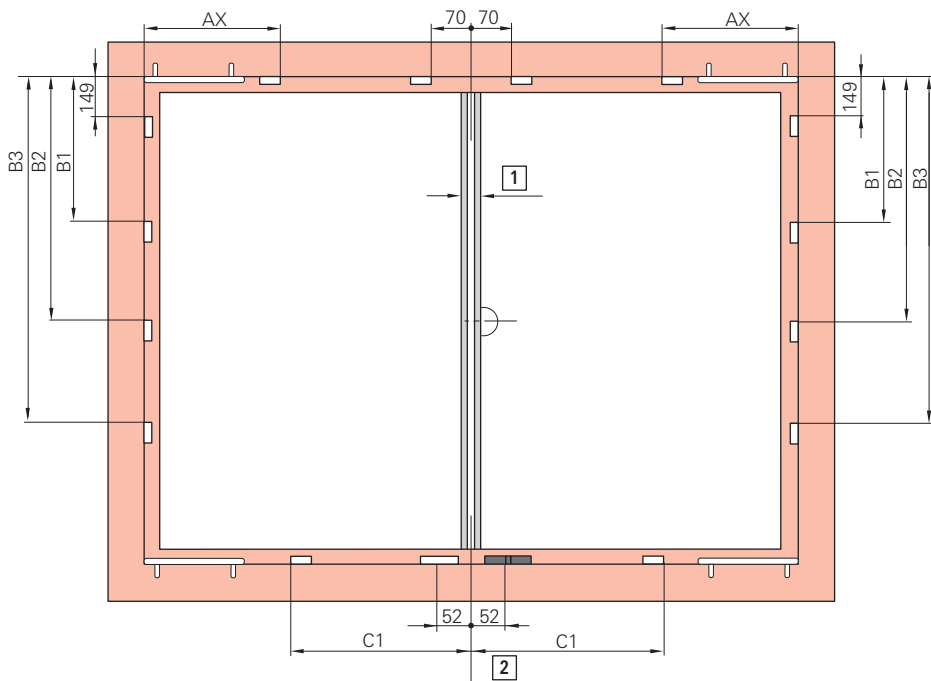
Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–800	346	–	–	MV 200 V
801–1000	550	–	–	MV 400 V
1001–1200	746	–	–	MV 600 V
1201–1400	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	746	1150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	746	1346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	746	1346	1546	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	746	1346	1750	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2201–2400	746	1346	1946	2x MV 600 V KU + MV 600 V

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	252	–	MV 200 V
771–970	452	–	MV 400 V
971–1170	652	–	MV 600 V
1171–1370	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V
1371–1400	652	1052	MV 600 V KU + MV 400 V

8.8.1.12 Kování štlupové lišty Plus – základní bezpečnost



[1] 12mm vůle mezi drážkou v křídle a rámem mezi křídly

[2] středová vůle mezi drážkou v křídle a rámem

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svislý

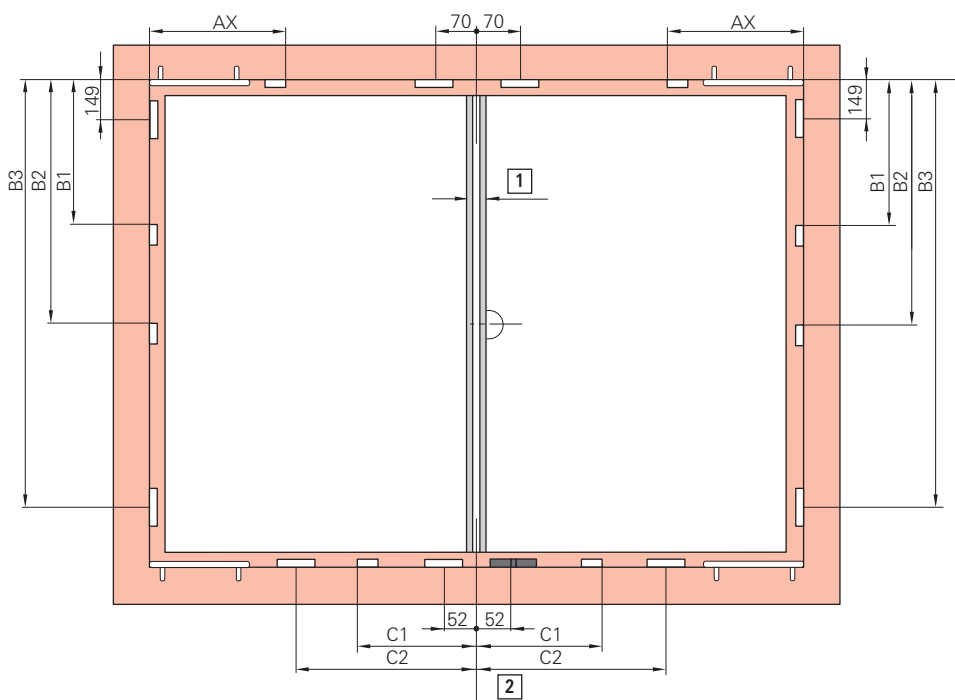
FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 E
1201–1400	746	–	–	MV 600 E
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 E
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný, dole

FFB / mm	C1	Střední díl
801–1200	456	MV 400 E
1201–1400	652	MV 600 E



8.8.1.13 Kování štlupové lišty Plus – RC 1 N



[1] 12mm vůle mezi drážkou v křídle a rámem mezi křídly

[2] středová vůle mezi drážkou v křídle a rámem

□ Rámový uzávěr, např.

■ otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

Střední díl svisle u FFB 380–570

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–700	346	–	–	MV 200 P
701–900	550	–	–	MV 400 P
901–1100	746	–	–	MV 600 P
1101–1300	746	946	–	MV 600 E KU + MV 200 P
1301–1500	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1501–1700	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
1701–1900	746	1346	1546	2x MV 600 E KU + MV 200 P
1901–2100	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 P
2101–2400	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 P

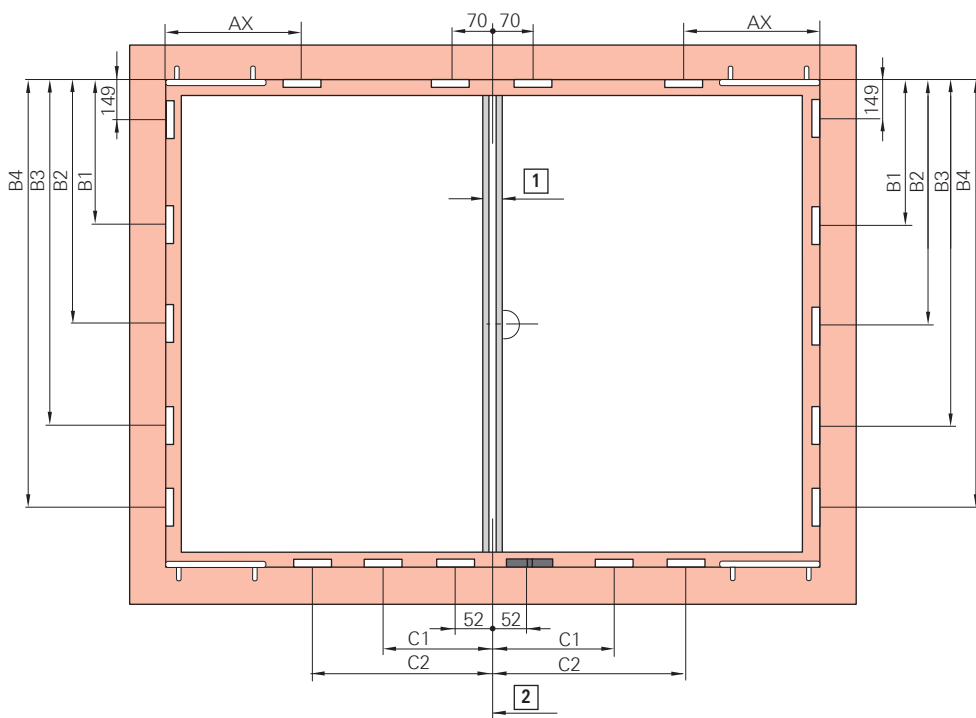
Střední díl svisle u FFB 571–1400

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
801–1200	550	–	–	MV 400 P
1201–1400	746	–	–	MV 600 P
1401–1800	746	1150	–	MV 600 E KU + MV 400 P
1801–2000	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 P
2001–2400	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 P

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	252	–	MV 200 P
571–970	456	–	MV 400 P
971–1170	652	–	MV 600 P
1171–1370	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1371–1400	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 P

8.8.1.14 Kování štulové lišty Plus – RC 2 / RC 2 N



[1] 12mm vůle mezi drážkou v křídle a rámem mezi křídly

[2] středová vůle mezi drážkou v křídle a rámem

□ Rámový uzávěr, např. 

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	450 / 890
1001–1400	750	450 / 1090

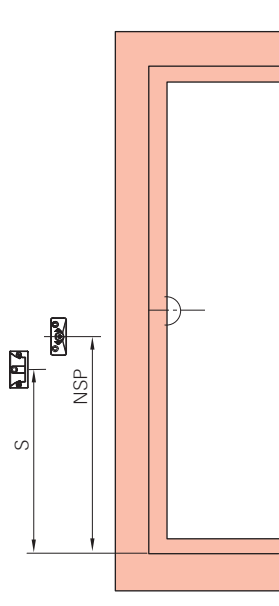
Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
465–800	346	–	–	MV 200 V
801–1000	550	–	–	MV 400 V
1001–1200	746	–	–	MV 600 V
1201–1400	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	746	1150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	746	1346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	746	1346	1546	2× MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	746	1346	1750	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2201–2400	746	1346	1946	2× MV 600 V KU + MV 600 V


Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
571–770	252	–	MV 200 V
771–970	452	–	MV 400 V
971–1170	652	–	MV 600 V
1171–1370	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V
1371–1400	652	1052	MV 600 V KU + MV 400 V

8.8.2 Poloha úrovňové a ovládací pojistky a západky

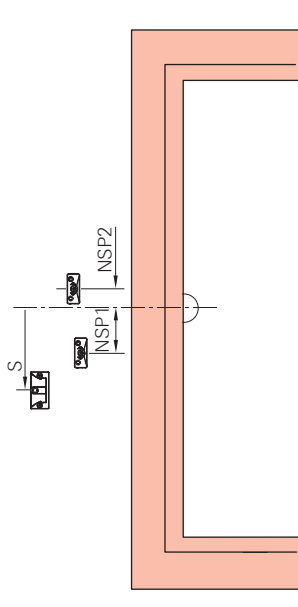


[NSP] úrovňová a ovládací pojistka

[S] západka

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

v. kř. dráž. / mm	NSP	S
280–480	–	–
481–600	262	–
601–800	350	–
801–1000	288	–
1001–1200	388	–
1201–1400	388	–
1401–1600	388	–
1601–1800	388	–
1601–1800	1121	807
1801–2000	1121	807
2001–2600	1121	807
2601–2800	1121	807



[NSP] = úrovňová a ovládací pojistka

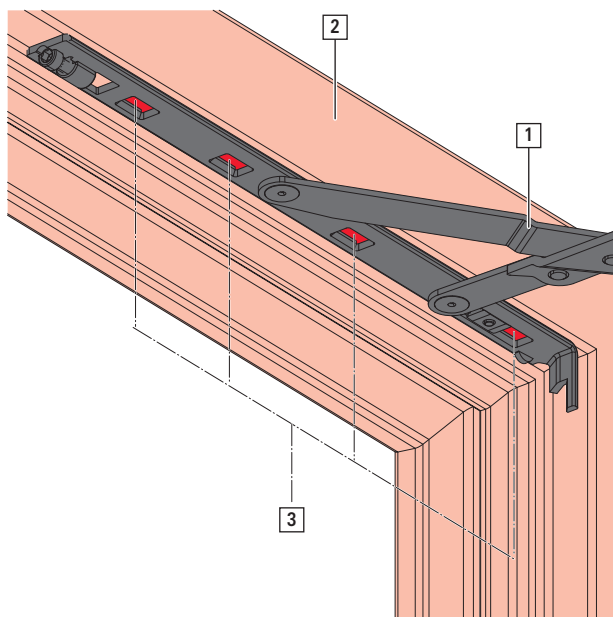
[S] západka

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

v. kř. dráž. / mm	NSP 1	NSP 2	S
450–620	–	–	–
621–800	137	–	–
801–1200	137	–	–
1201–1600	137	–	–
1601–2000	–	109	395
2001–2400	–	109	395
2401–2600	–	109	395
2601–2800	–	109	395

8.8.3 Rámové nůžky

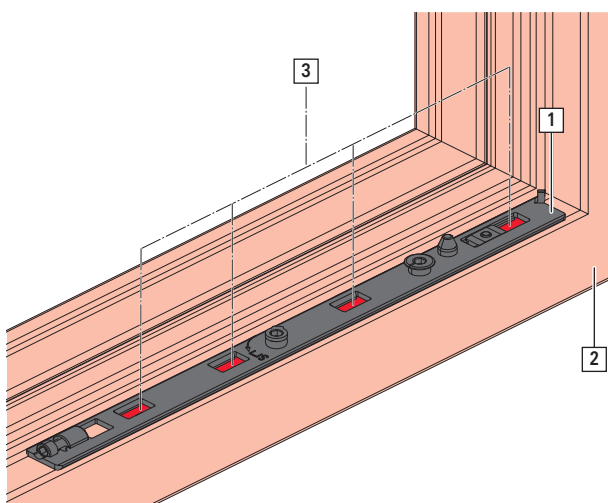
1. Nasadte nůžky [1] do rámu [2].



2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].

8.8.4 Rámové ložisko

1. Nasadte rámové ložisko [1] na rám [2].

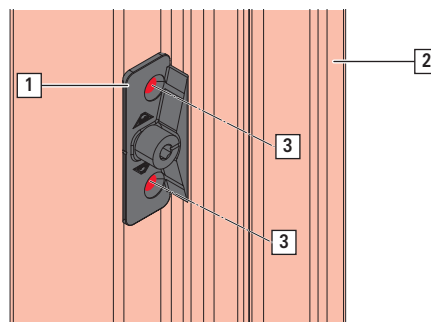


2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].



8.8.5 Úrovňová a ovládací pojistka

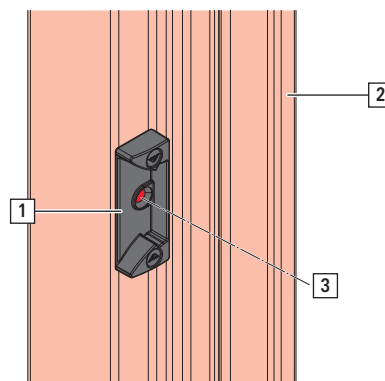
1. Uvedte úrovňovou a ovládací pojistku rámového dílu [1] v rámu [2] do příslušné polohy.



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].

8.8.6 Západka

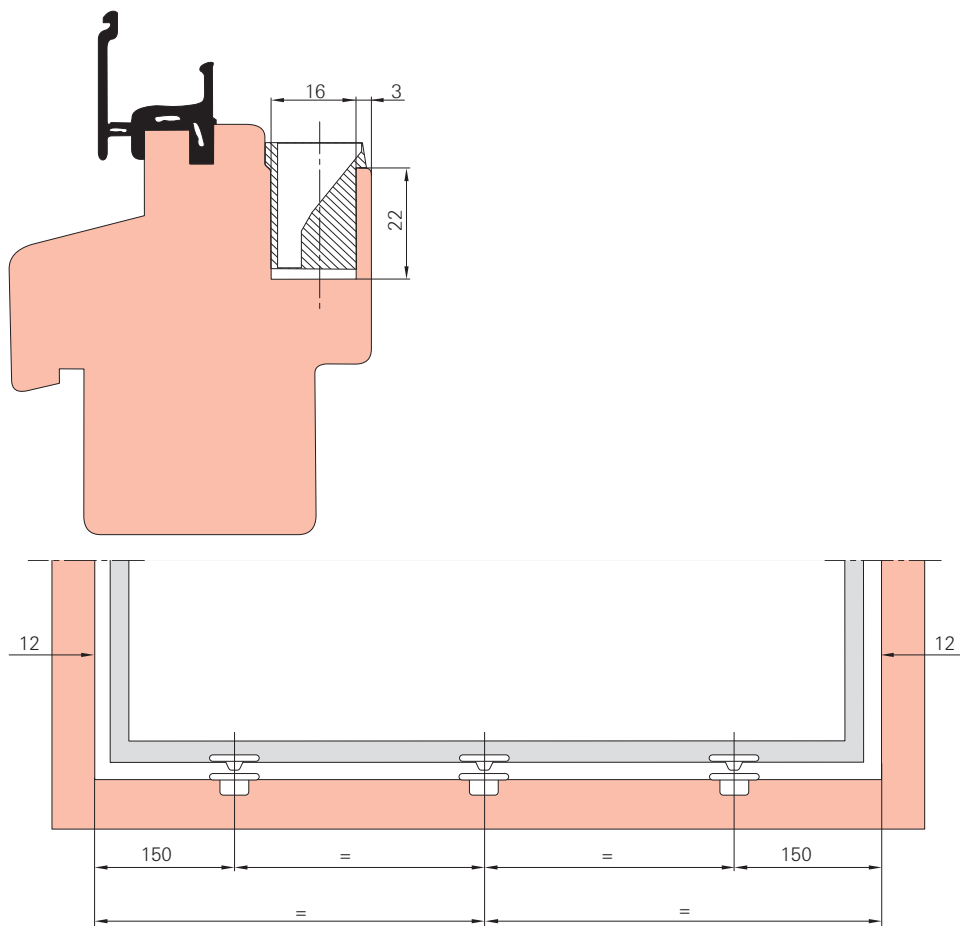
1. Uvedte rámový díl západky [1] v rámu [2] do příslušné polohy.



2. Upevněte pomocí vrtu [3].

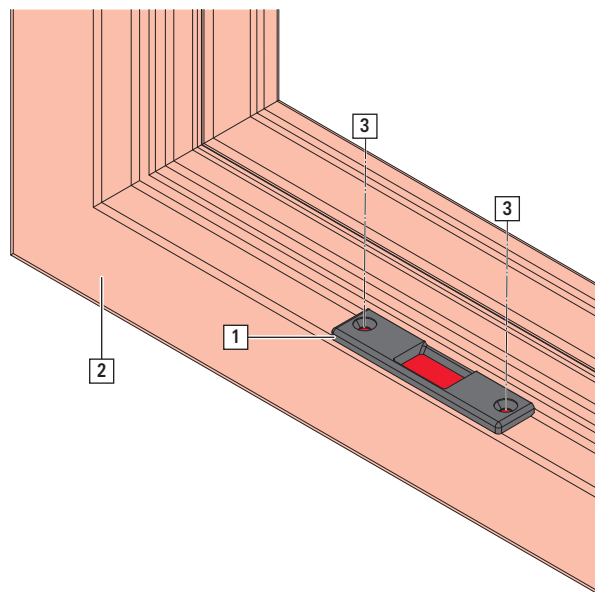
8.8.7 Přítlačný závěr

Umístění



Montáž

1. Uvedte přítlačné závěry [1] v rámu [2] do příslušné polohy.



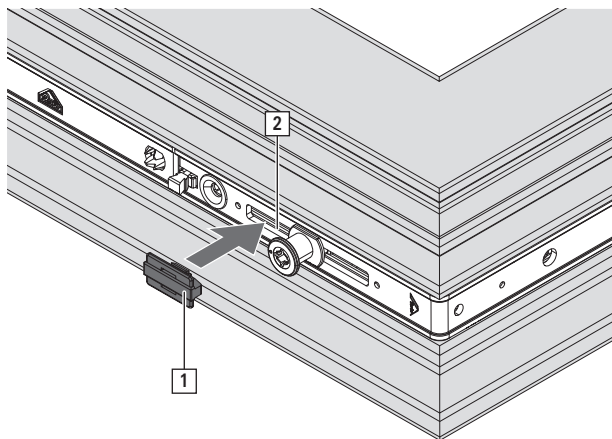


2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].

8.9 Příslušenství

8.9.1 omezovač zdvihu

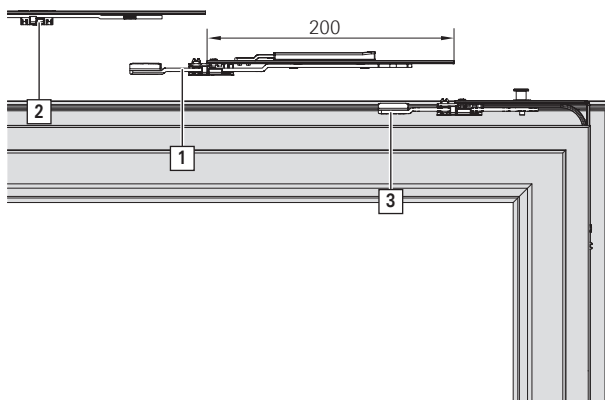
1. Omezovače zdvihu [1] je třeba ukotvit do vodící drážky uzavíracího čepu [2].



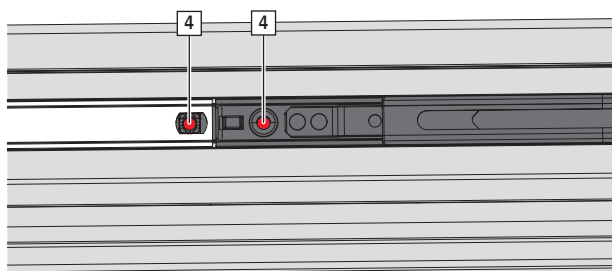
8.9.2 Druhé nůžky

8.9.2.1 Křídlový díl

1. Druhé nůžky křídlový díl [1] propojte s rohovým vedením [3]. Vytvoření silového styčného spoje → *ze strany 165*

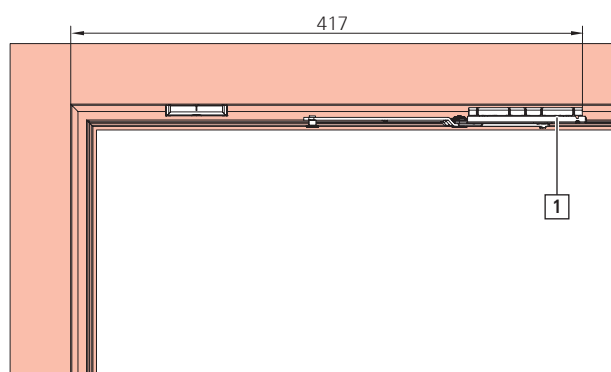


2. Nasadte křídlové nůžky [2].
3. Upevněte pomocí 2 vrtů [4].



8.9.2.2 Rámový díl

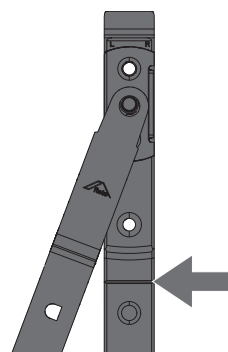
1. Rámový díl vložte do profilu rámu.
Vzdálenost mezi drážkou v rámu a rámovým dílem činí 417 mm.



2. Upevněte pomocí 3 vrtů.

Druhé nůžky, kruhový oblouk

1. Rámový díl odlomte v místě zářezu.

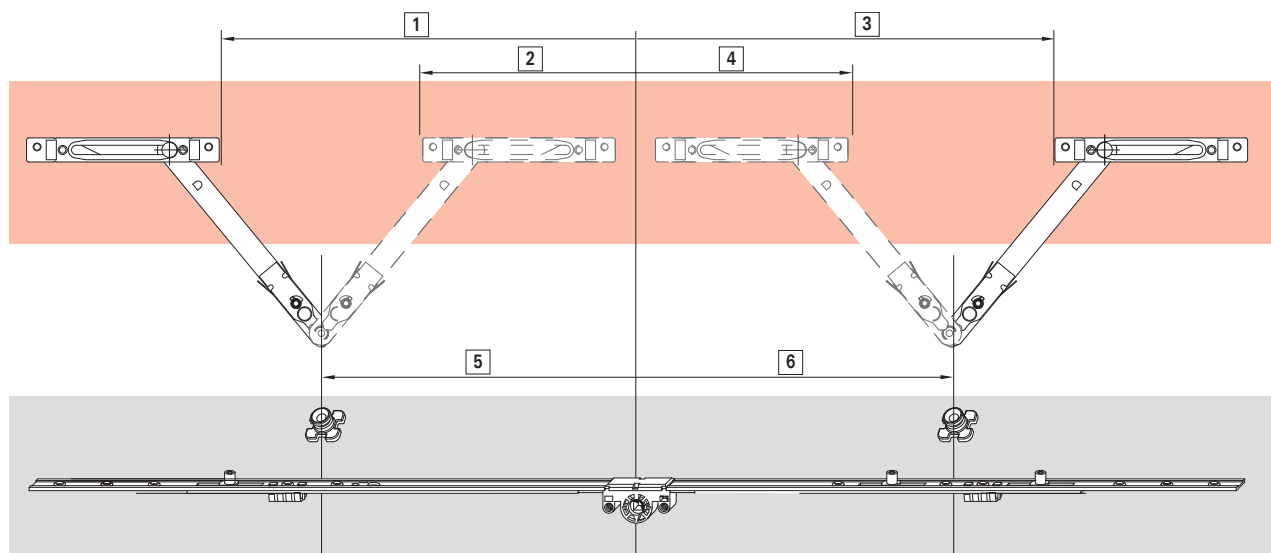


2. Rámový díl vložte do profilu rámu.
3. Upevněte pomocí 3 vrtů.

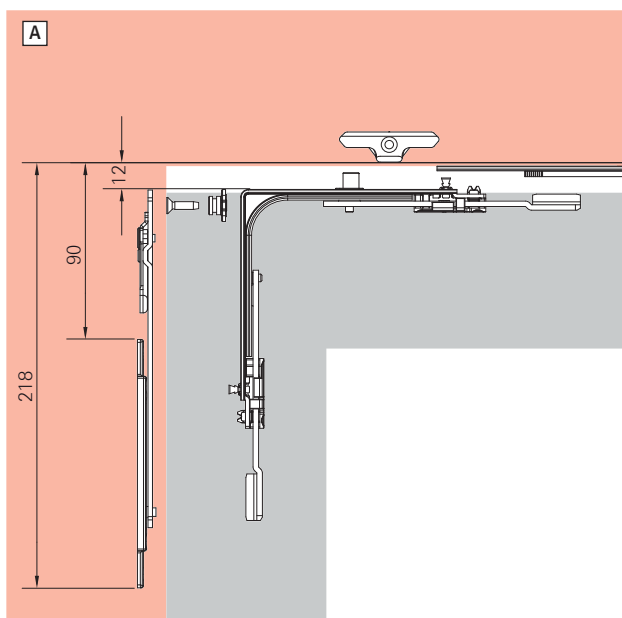


8.9.3 Sklopné nůžky

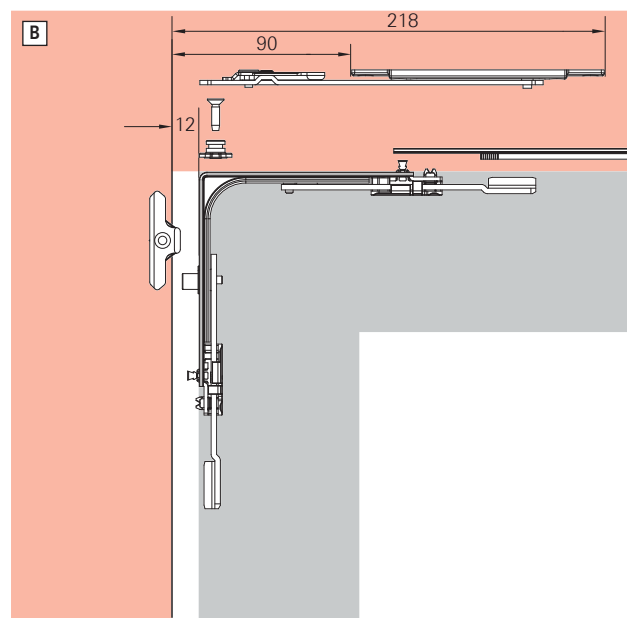
8.9.3.1 Montážní rozměry



FFB	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	DM
621–800	–	–	–	4	–	73	15
801–1200	–	–	–	4	–	73	15
1200–1600	15	–	195	–	212	392	8 / 15
1601–2000	433	–	109	–	364	306	8 / 15
2001–2400	433	–	509	–	364	706	8 / 15

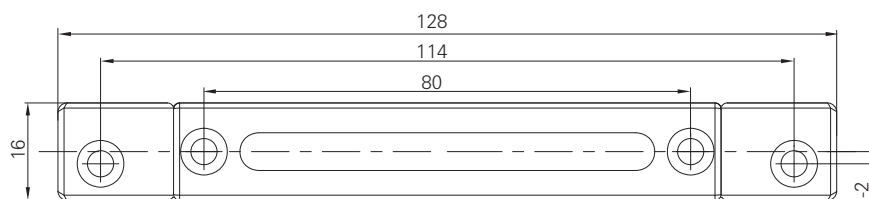


[A] montáž sklopných nůžek z boku

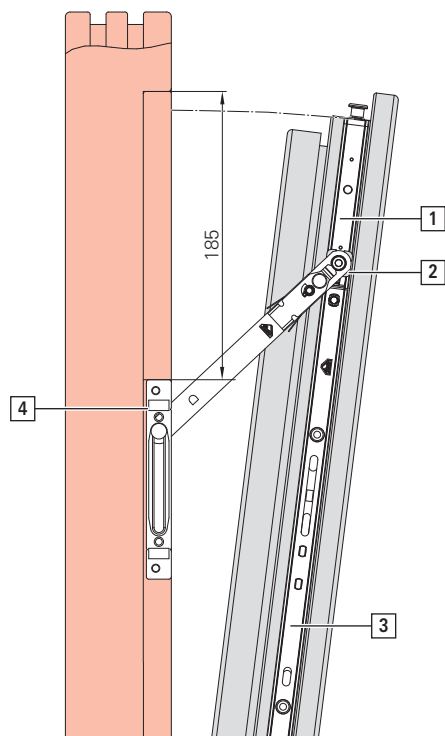


[B] montáž sklopných nůžek nahoře

Rozměr rámového dílu



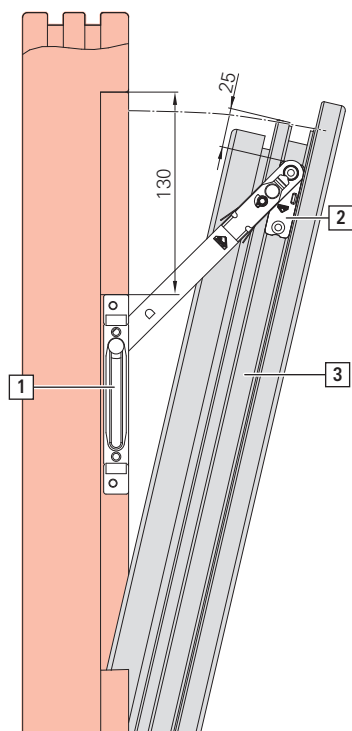
Montáž bočně s válcovými čepy křídlového ložiska na místě připojení



- [1] rohové vedení
- [2] válcové čepy křídlového ložiska
- [3] střední díl
- [4] sklopné nůžky, rámový díl



Montáž do drážky

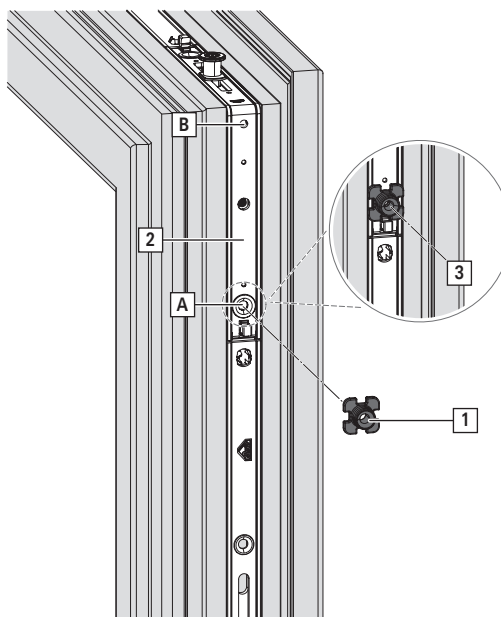


- [1] sklopné nůžky, rámový díl
- [2] sklopné nůžky, křídlový díl
- [3] drážka v křídle

8.9.3.2 Křídlový díl

Poloha z boku

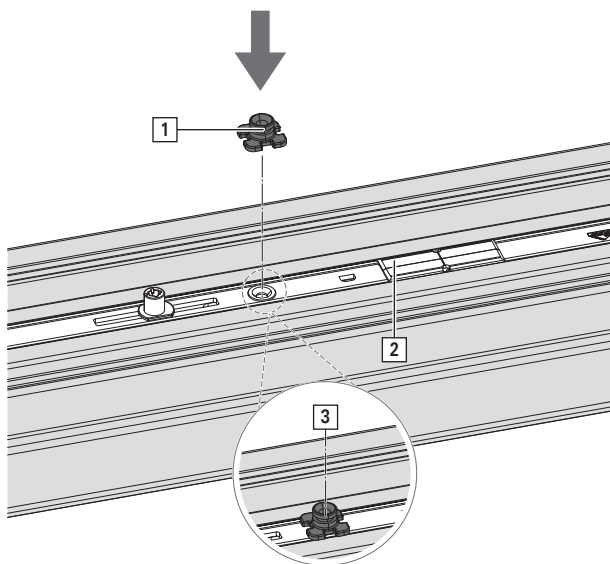
1. Křídlový díl [1] uložte na rohové vedení [2] (poloha [A] nebo [B]).



2. Upevněte pomocí vrtu [3].

Poloha nahoře

1. Křídlový díl [1] uložte na převod [2].



2. Upevněte pomocí vrtu [3].



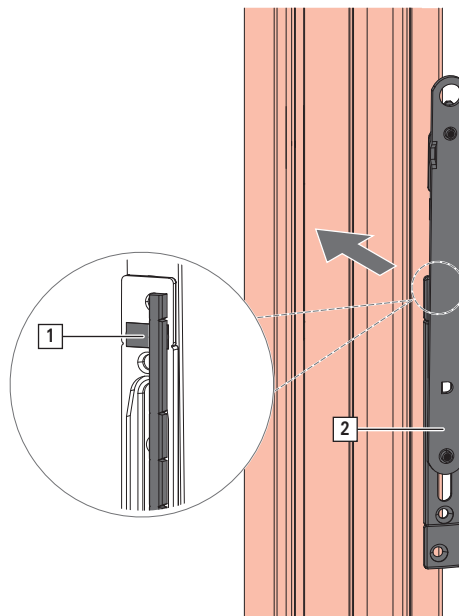
8.9.3.3 Rámový díl

1. Rozlomte podložku [1] v jejím prostředku.
2. Přitiskněte sklopné nůžky [2] na podložku.

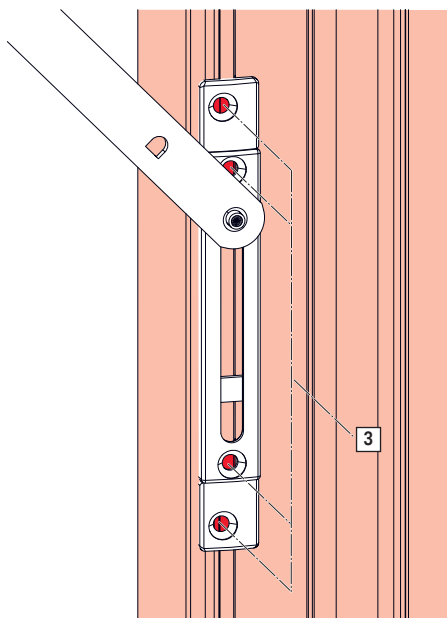


INFO

V případě hladké drážky není podložka potřeba.



3. Sklopné nůžky umístěte do drážky.
4. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].



8.9.4 Pojistka proti vysazení

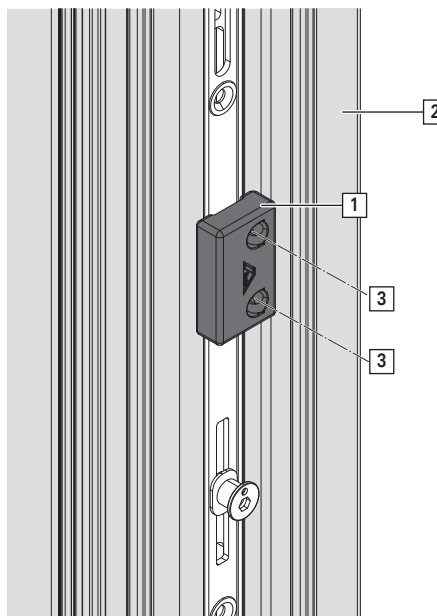


INFO

Lze jen u osy kování 13.

Hloubka drážky v rámu minimálně 24 mm.

1. Pojistku proti vysazení [1] umístěte na křídlo [2].

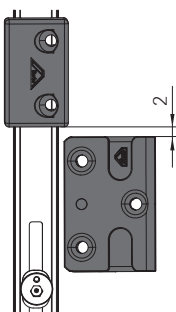


2. Přišroubujte pomocí dvou vrtů [3] šikmo směrem k přesahu.

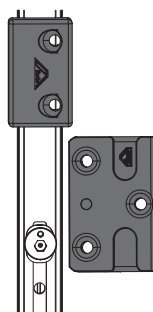
Umístění

Pojistka proti vysazení je umístěná cca 2 mm za rámovým uzávěrem.

Poloha otevřeno



Zamykací poloha



Pojistku proti vysazení nasadte na 4 stranách:

- Závěsová strana – předposlední místo zamykání nad rámovým ložiskem.
- Strana zámku – nejhornější místo zamykání.
- Nahoře vodorovně – na rohovém vedení Standard
- Dole vodorovně – první místo zamykání za otevíravě-sklopným rámovým uzávěrem.



8.10 Spojení křídla a rámu



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

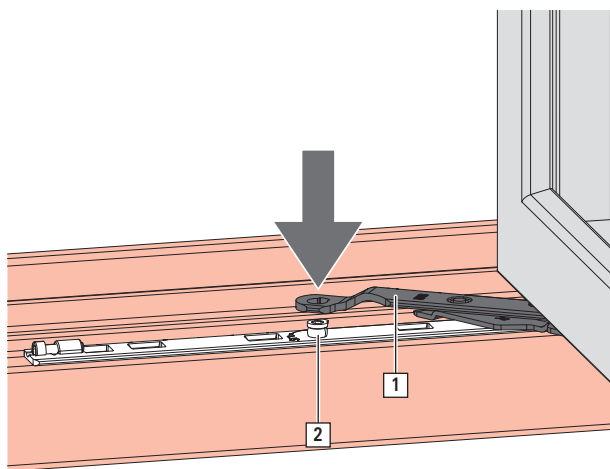
Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést k zraněním a vzniku věcných škod.

- Přepravu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- Používejte přepravní prostředky. → 13 "Přeprava" ze strany 234

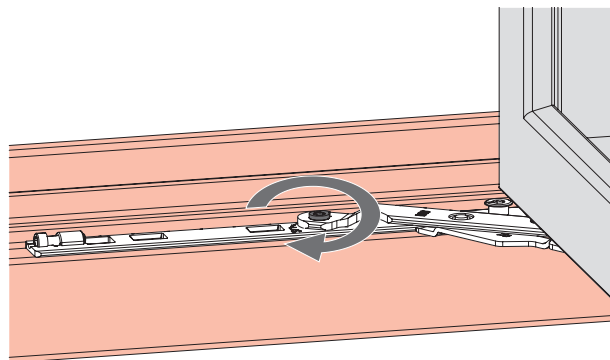
8.10.1 Nasazení křídla

Rámové ložisko

1. Nasadte křídlový závěs [1] na excentrický čep [2] rámového ložiska.



2. Seřídte excentrický čep.
Nástroj: inbusový klíč SW4



8.10.2 Rámové nůžky



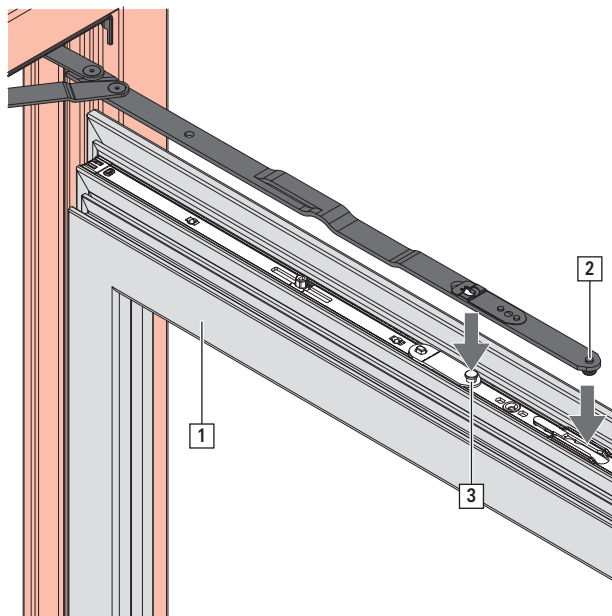
VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!

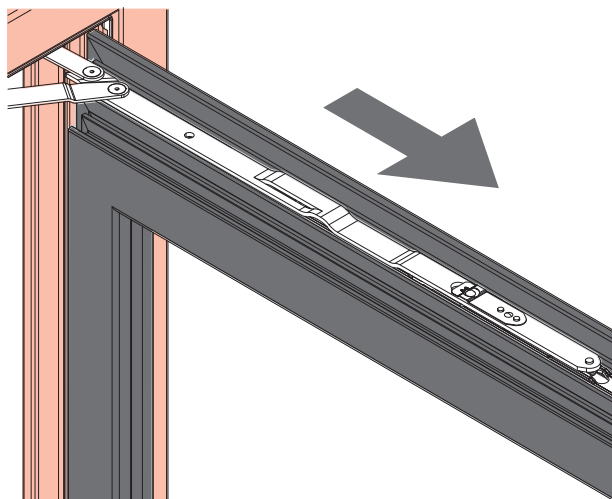
Křídlo se může během montáže zřítit, dokud není bezpečně spojeno s rámem.

- Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.

1. Křídlo [1] otevřete do úhlu nejméně 60°.
2. Rámové nůžky s vodicím čepem [2] zatlačte a zaaretujte do křídlových nůžek [3].



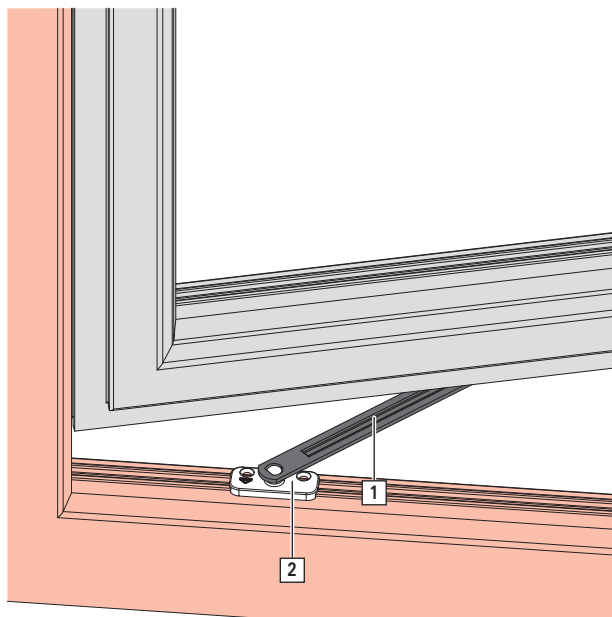
3. Po zaaretování zatáhněte za okno ve směru šipky.





8.10.3 Aretační nůžky

1. Rameno nůžek [1] zavěste do rámového dílu [2].



9 Seřízení

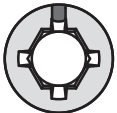
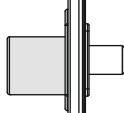
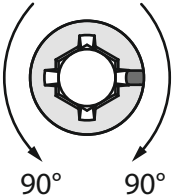
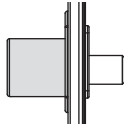


INFO

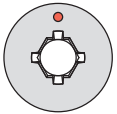
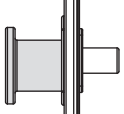
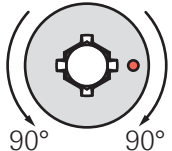
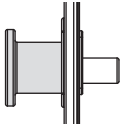
Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaní odborní pracovníci v zabudovaném stavu prvku.

9.1 Uzavírací čep

E-zavírací čep

E-zavírací čep	Dráha seřízení	Seřízení přitlaku / mm	Výška	Boční pohled
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$		

P-zavírací čep

P-zavírací čep	Dráha seřízení	Seřízení přitlaku / mm	Výška	Boční pohled
				
		$\pm 0,8 \text{ mm}$		



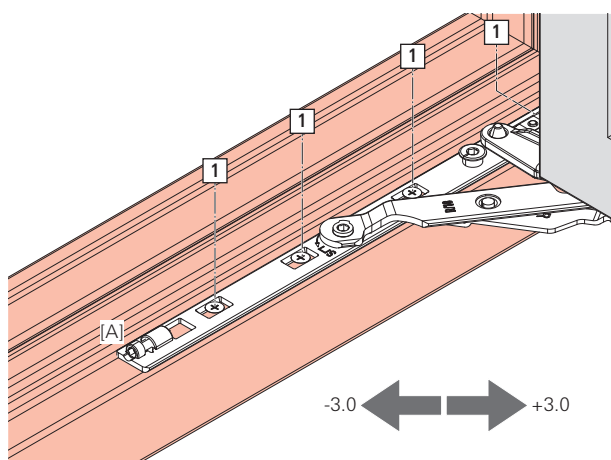
V-čep

V-čep	Dráha seřízení	Seřízení přítlaku / mm	Seřízení výšky / mm	Boční pohled
			+1,5 mm -0,8 mm	
	90° 90°	±0,8 mm	±0,125 mm	<p>[1] 0 = základní poloha [2] -0,8 mm max. seřízení [3] +1,5 mm max. seřízení</p>
	180° 180°		±0,25 mm	
	270° 270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	360° 360°		±0,5 mm	

9.2 Rámové ložisko a křídlový závěs

Seřízení boční polohy

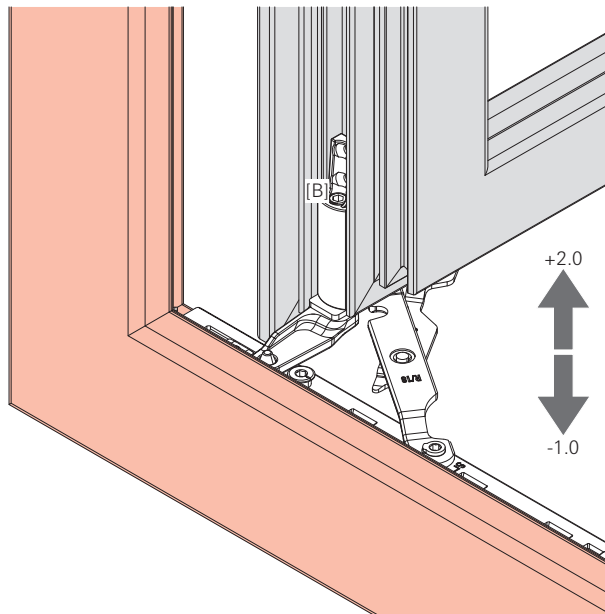
1. Otevřete křídlo.
2. Uvolněte vruty [1].



3. Boční seřízení ±3 mm pomocí vrutu [A] v rámovém ložisku.
Nástroj: inbusový klíč SW4

Seřízení výšky

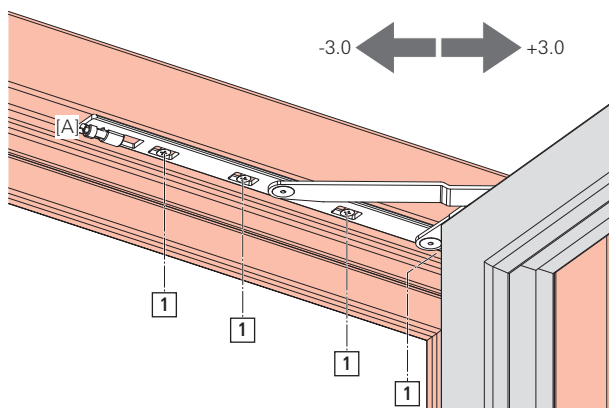
1. Otevřete křídlo.
2. Seřízení výšky $+2,0/-1,0$ mm pomocí vrtu [B] v křídlovém závěsu.
Nástroj: inbusový klíč SW4



9.3 Nůžky

Seřízení boční polohy

1. Otevřete křídlo.
2. Uvolněte vrtu [1].



3. Boční seřízení ± 3 mm pomocí vrtu [A] v držáku.
Nástroj: inbusový klíč SW4

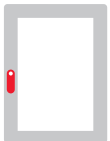
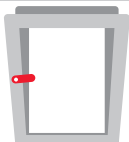


10 Ovládání

10.1 Poloha kliky u otevíravě-sklopných kování

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Křídlo uzavřeno.
		Křídlo otevřeno.
		Křídlo sklopeno.

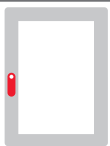
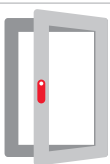
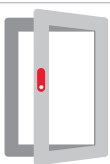
10.2 Poloha kliky u kování TiltFirst

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Uzavírací poloha křídla.
		Poloha otevření křídla vyklopením.
		Poloha otevření křídla otevřením.

10.3 Poloha kliky u otvíravých kování

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Křídlo uzavřeno.
		Křídlo otevřeno.

10.4 Poloha kliky u aretačních nůžek

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Uzavírací poloha křídla.
		Poloha otevření křídla otevřením.
		Zajištěná poloha křídla.
		Uvolnění zajištěné polohy.
		Poloha otevření křídla otevřením.

10.5 Náprava při závadě

Závada	Příčina	Náprava	Provedení
Klikou se dá těžce 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 seřídte nebo vyjměte těsnění.	■
Klikou nelze otočit o 180°.	Konstrukční díly křídla nesprávně zavěšené nebo nainstalované.	Zkontrolujte nastavení polohy otevření (příp. převěste – vyjděte od OS převodu)	■
Křídlo při poloze otevření spadne do polohy sklopení.	Příliš velká vůle nahoře.	Zkontrolujte uložení křídlového závěsu.	■
		Zkontrolujte uložení rámového ložiska.	■
		Křídlový závěs nastavte výše (pozor: otevíravě-sklopný rámový uzávěr).	■
Křídlo při poloze sklopení spadne do polohy otevření.	Poškozený otevíravě-sklopný rámový uzávěr.	Vyměňte otevíravě-sklopný rámový uzávěr.	■
Křídlo drhne v poloze sklopení.	Příliš malá vůle nahoře.	Spusťte křídlový závěs (pozor: otevíravě-sklopný rámový uzávěr).	■
Uzavírací čep drhne o rámový uzávěr.	Křídlo nesprávně zavěšené.	Křídlo převěste.	■
	Nesprávné uložení uzávěru.	Uložení uzávěru přizpůsobte.	■

☐ = provedení možné odborným provozem nebo také koncovým uživatelem

■ = provedení možné **pouze** odborným provozem



11 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 227
Čištění		→ ze strany 228
Čištění kování	☐	
Údržba		→ ze strany 228
Mazání pohyblivých dílů	☐	
Mazání závěrových míst	☐	
Funkční zkouška		→ ze strany 230
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 230
Dotažení vrutů	■	
Výměna poškozených dílů	■	

☐ = může provádět odborný provoz nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborný provoz

11.1 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.

11.2 Čištění



POZOR

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

Čistící 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. → 11.3 "Údržba" ze strany 228
- ▶ Naneste na kování tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.

11.3 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

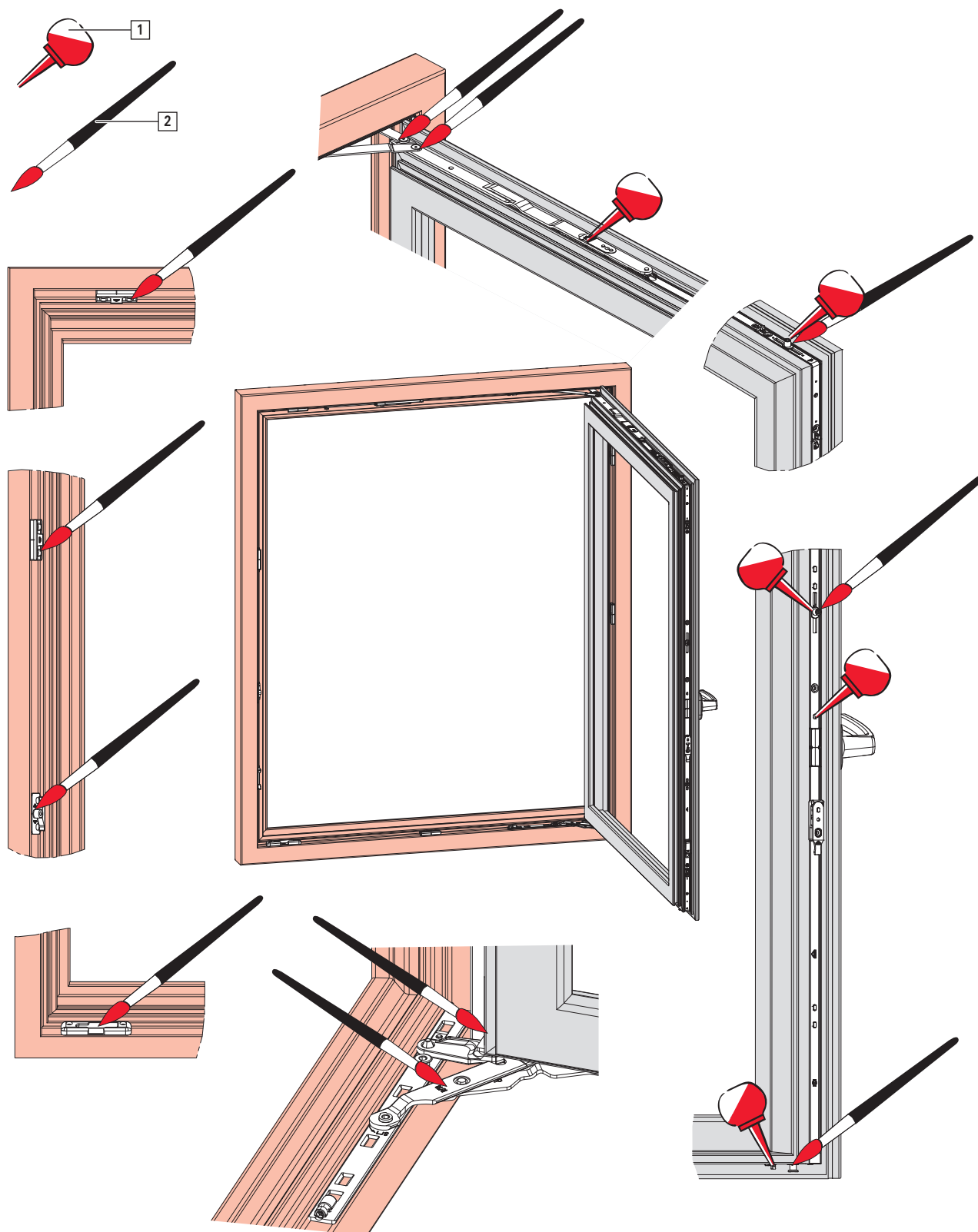


INFO

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.



11.3.1 Místa mazání



- [1] olej
- [2] tuk

11.4 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.

11.5 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.



12 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.

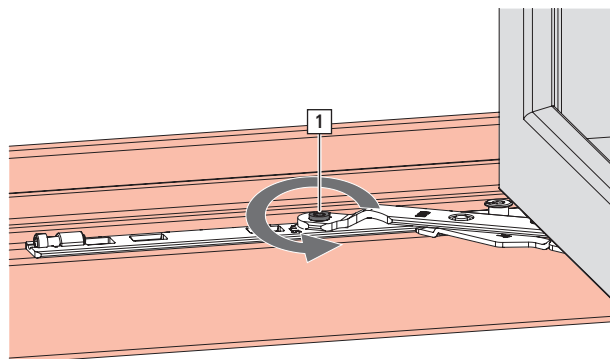


INFO

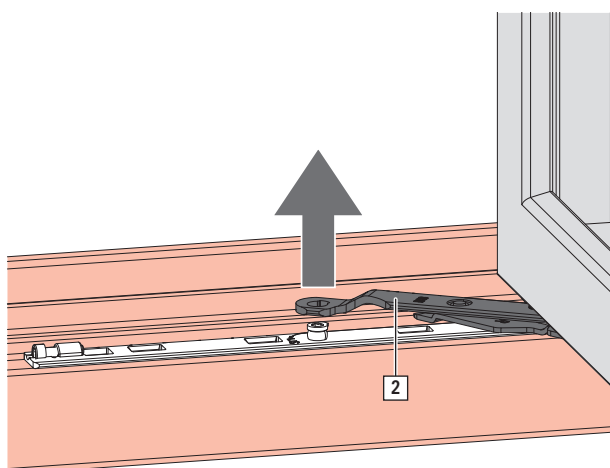
Demontáž se provádí, pokud není uvedeno jinak, v opačném pořadí než montáž.

12.1 Rámové ložisko

1. Otevřete křídlo.
2. Seřídte excentrický čep [1].
Nástroj: inbusový klíč SW4



3. Uvolněte křídlový závěs [2] od excentrického čepu.



12.2 Nůžky



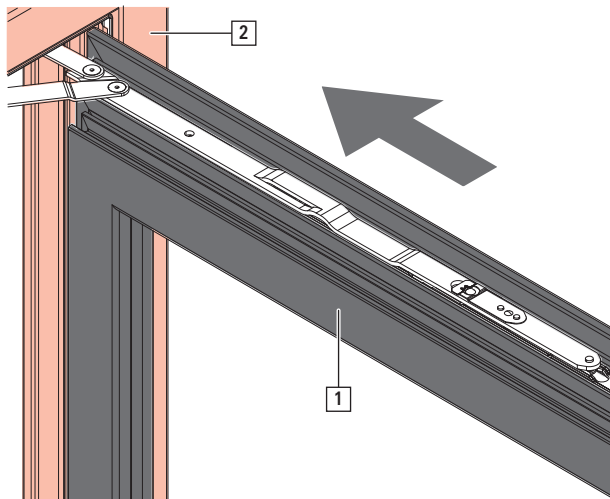
VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!

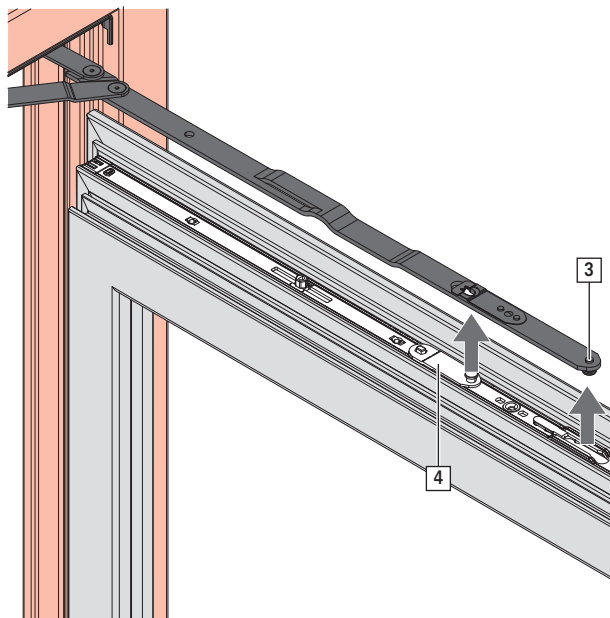
Křídlo se může během demontáže zřítit, jelikož již není bezpečně spojeno s rámem.

► Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.

1. Křídlo otevřete do úhlu 60°.
2. Křídlo [1] přitlačte proti rámu [2].



3. Uvolněte rámové nůžky [3] od křídlových nůžek [4].



12.3 Díly kování

Demontáž dílů kování

1. Uvolněte všechny šroubové spoje.
2. Odstraňte díly kování.



3. Díly kování odborně zlikvidujte.

13 Přeprava

13.1 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.

13.2 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 Likvidace



POZOR

Nebezpečí poškození životního prostředí v důsledku neodborné likvidace!

Kování představuje suroviny.

- ▶ Kování odevzdejte jako smíšený kovový odpad k ekologické recyklaci.

14.1 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.

14.2 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 Elzett Vasalatkereskedelmi Kft.
Okenní a dveřní technologie

Kossuth Lajos u. 25.
9461 Lővő
Maďarsko

Telefon +36 99 534 200
Fax +36 99 367 132
roto-ese@roto-frank.com

www.roto-frank.com

Pro jakékoli požadavky – systémy kování od jediného dodavatele:

Roto Window	Systémy kování pro okna a balkonové dveře
Roto Sliding	Systémy kování pro velká posuvná okna a posuvné dveře
Roto Door	Vzájemně sladěná technologie kování pro dveře
Roto Equipment	Doplnková technika pro okna a dveře