

Roto NX

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

Závěsová strana Designo osa kování 13 mm

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.....	11
	1.1	Historie verzí.....	11
	1.2	Návod.....	11
	1.3	Symboly.....	12
	1.4	Piktogramy.....	12
	1.5	Charakteristické znaky výrobku.....	13
	1.6	Zkratky.....	14
	1.7	Cílové skupiny.....	15
	1.8	Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin.....	16
	1.9	Ochrana autorských práv.....	16
	1.10	Omezení odpovědnosti.....	17
	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	Otvírávě-sklopné kování obdélníkového okna.....	28
	3.3.1.1	80 kg.....	28
	3.3.1.2	100 kg.....	29

3.3.1.3	Odvod zatížení 80 až 150 kg.....	30
3.3.2	Sklopné kování, pravoúhlé okno.....	31
3.4	Volný rozměr rámu.....	32
3.4.1	Volný rozměr rámu při úhlu otevření 90°.....	32
3.4.2	Rozměrové údaje.....	33
3.5	Návrh k upevnění – bezpečnostní okno.....	34



4	Přehledy kování.....	36
4.1	OS převod KSR – usazení kliky konstantní.....	38
4.1.1	Otevíravě-sklopné kování.....	38
4.1.1.1	Základní bezpečnost.....	38
4.1.1.2	RC 1 N.....	42
4.1.1.3	RC 2 / RC 2 N.....	46
4.1.1.4	TiltSafe RC 2 / RC 2 N.....	50
4.1.2	Kování TiltFirst.....	54
4.1.2.1	Základní bezpečnost.....	54
4.1.3	Otočné kování.....	58
4.1.3.1	Základní bezpečnost.....	58
4.1.4	Kování štulpového křídla.....	61
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
4.2.1.4	TiltSafe RC 2 / RC 2 N.....	98
4.2.2	Kování TiltFirst.....	102
4.2.2.1	Základní bezpečnost.....	102

4.2.3	Otočné kování.....	106
4.2.3.1	Základní bezpečnost.....	106
4.2.4	Sklopné kování.....	110
4.2.4.1	Základní bezpečnost.....	110
4.2.5	Kování štulpového křídla.....	112
4.2.5.1	Standard – základní bezpečnost.....	114
4.2.5.2	Standard – RC 1 N.....	118
4.2.5.3	Standard – RC 2 / RC 2 N.....	122
4.2.5.4	Plus – základní bezpečnost.....	126
4.2.5.5	Plus – RC 1 N.....	130
4.2.5.6	Plus – RC 2 / RC 2 N.....	134



5	OS převody / štulpové převody.....	137
5.1	Štulpový převod.....	137
5.1.1	Standard.....	137
5.1.1.1	KSR – usazení kliky konstantní.....	137
	Možnosti kombinací.....	137
5.1.1.2	Usazení kliky středové/variabilní.....	140
	Možnosti kombinací.....	140
5.1.2	Plus.....	142
5.1.2.1	KSR – usazení kliky konstantní.....	142
	Možnosti kombinací.....	142
5.1.2.2	Usazení kliky středové/variabilní.....	144
	Možnosti kombinací.....	144



6	Rámové díly.....	146
6.1	Rámové nůžky.....	146
6.1.1	Závěsová strana NT Designo (BA 13).....	146
6.1.1.1	Standard.....	146
6.1.1.2	TiltFirst (TF).....	147
6.2	Rámová část otevíravého závěsu.....	147
6.2.1	Závěsová strana NT Designo (BA 13).....	147
6.2.1.1	Standard.....	147
6.3	Rámové ložisko.....	148

6.3.1	Závěsová strana NT Designo (BA 13).....	148
6.3.1.1	Standard.....	148
6.4	Naklápěcí ložisko.....	148
6.4.1	Standard.....	148
6.4.1.1	Zinek.....	148
6.4.1.2	Ocel.....	149
6.4.2	TiltFirst (TF).....	150
6.5	Rámové uzávěry.....	150
6.5.1	Standard.....	150
6.5.2	Bezpečnost.....	151
6.5.2.1	Zinek.....	151
6.5.2.2	Ocel.....	153
6.5.3	TiltSafe.....	154
6.6	Podložky.....	154
6.7	Západka.....	154
6.7.1	Rámové díly.....	154
6.8	Úrovňové a ovládací pojistky.....	155
6.8.1	Rámové díly.....	155
6.9	Omezovač otevření.....	156
6.9.1	Rámové díly.....	156
6.10	Štěrbínová ventilace.....	156
6.10.1	Rámové díly.....	156



7	Šablony.....	157
7.1	Zakládací šablony.....	157
7.1.1	OS převod – usazení kliky středové/variabilní.....	157
7.1.1.1	OS převod – usazení kliky středové/variabilní.....	158
7.1.1.2	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení.....	159
7.1.1.3	Střední díl.....	159
7.1.1.4	Otočné křídlo.....	159



8	Montáž.....	160
8.1	Pokyny pro zpracování.....	160
8.2	Šroubový spoj.....	160

8.3	Návrh k upevnění – bezpečnostní okno.....	161
8.4	Šroubové spoje.....	162
8.5	Silový styčný spoj.....	163
8.6	Rozměry vrtání a frézování.....	164
8.6.1	OS převod.....	164
8.6.1.1	Schéma vrtání a frézování.....	164
8.6.2	Převod s hlubokým dornem.....	164
8.6.3	Křídlový závěs a odvod zatížení.....	166
8.6.4	Rámové ložisko.....	168
8.6.5	Nůžky / otevíravý závěs do drážky.....	169
8.7	Křídlo.....	170
8.7.1	Pořadí montáže.....	170
8.7.2	Příprava křídla pro OS převody.....	172
8.7.2.1	Vrtání pro kliku.....	172
8.7.2.2	Výřez na skříň převodu.....	172
8.7.3	Příprava křídla pro uzamykatelné OS převody.....	173
8.7.3.1	Vrtání pro kliku.....	173
8.7.3.2	Výřez na skříň převodu se skříňí zámku.....	173
8.7.4	Zkracování dílů kování.....	174
8.7.5	Rohové vedení.....	175
8.7.6	OS převody.....	175
8.7.6.1	Usazení kliky konstantní.....	175
8.7.6.2	Usazení kliky středové/variabilní.....	176
8.7.7	Převod s hlubokým dornem	177
8.7.8	Štulpový převod Plus.....	179
8.7.9	Klika.....	179
8.7.9.1	Klika – OS převod.....	179
8.7.9.2	Středová aretace.....	180
8.7.10	Křídlové nůžky.....	181
8.7.10.1	Montáž křídlových nůžek.....	181
8.7.11	Otevíravý závěs do drážky	181
8.7.12	Křídlový závěs.....	182
8.7.13	Úrovňová a ovládací pojistka / úrovňová pojistka křídla.....	183

8.7.14	Západka	184
8.7.15	Přítlačný závěr skrytý.....	184
8.8	Rám.....	185
8.8.1	Poloha rámových uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru.....	185
8.8.1.1	Uložení uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru.....	185
8.8.1.2	Otevíravě-sklopné kování / kování TiltFirst – základní bezpečnost.....	185
8.8.1.3	Otevíravě-sklopné kování – RC 1 N.....	187
8.8.1.4	Otevíravě-sklopné kování – RC 2 / RC 2 N.....	189
8.8.1.5	Otevíravě-sklopné kování – TiltSafe – RC 2 / RC 2 N.....	191
8.8.1.6	Otevíravé kování – základní bezpečnost.....	194
8.8.1.7	Sklopné kování – základní bezpečnost.....	196
8.8.1.8	Kování štulpové lišty Standard – základní bezpečnost.....	197
8.8.1.9	Kování štulpové lišty Standard – RC 1 N.....	198
8.8.1.10	Kování štulpové lišty Standard – RC 2 / RC 2 N.....	200
8.8.1.11	Kování štulpové lišty Plus – základní bezpečnost.....	201
8.8.1.12	Kování štulpové lišty Plus – RC 1 N.....	203
8.8.1.13	Kování štulpové lišty Plus – RC 2 / RC 2 N.....	204
8.8.2	Poloha úrovně a ovládací pojistky a západky.....	206
8.8.3	Bezpečnostní uzávěr pro sklopné větrání (TiltSafe).....	208
8.8.4	Nůžky / otevíravý závěr do drážky.....	210
8.8.5	Rámové ložisko.....	210
8.8.6	Úrovně a ovládací pojistka.....	211
8.8.7	Západka	211
8.8.8	Přítlačný závěr skrytý.....	212
8.9	Příslušenství.....	212
8.9.1	Omezovač zdvihu.....	212
8.9.2	Pojistka proti vysazení.....	213
8.9.3	Druhé nůžky.....	214
8.9.3.1	Křídlový díl.....	214
8.9.3.2	Rámový díl.....	215
8.9.4	Sklopné nůžky.....	216
8.9.4.1	Montážní rozměry.....	216
8.9.4.2	Křídlový díl.....	217

8.9.4.3	Rámový díl.....	218
8.9.5	Aretační nůžky.....	219
8.9.5.1	Montážní rozměry.....	219
8.9.5.2	Aretační nůžky.....	220
8.9.5.3	Křídlový díl.....	221
8.9.5.4	Rámový díl.....	222
8.9.6	Odvod zatížení.....	223
8.9.6.1	Křídlový díl.....	223
8.9.6.2	Rámový díl.....	224
8.9.7	Omezovač otevření.....	225
8.9.7.1	Rozměry vrtání a frézování.....	225
8.9.7.2	Křídlový díl.....	226
8.9.7.3	Rámový díl.....	226
8.9.8	Pojistka proti zabouchnutí.....	227
8.10	Spojení křídla a rámu.....	227
8.10.1	Spojení křídlového závěsu s rámovým ložiskem.....	228
8.10.2	Zavěšení rámových nůžek.....	230
8.10.3	Odvod zatížení.....	232
8.10.4	Omezovač otevření.....	232
8.10.5	Aretační nůžky.....	233
8.10.6	Kryt rámového ložiska.....	233



9	Seřízení.....	234
9.1	Uzavírací čep.....	234
9.2	Rámové ložisko a křídlový závěs.....	236
9.3	Nůžky.....	237
9.4	Odvod zatížení.....	238



10	Ovládání.....	240
10.1	Poloha kliky u otevíravě-sklopných kování.....	240
10.2	Poloha kliky u kování TiltFirst.....	240
10.3	Poloha kliky u aretačních nůžek.....	240
10.4	Náprava při závadě.....	241

	11	Údržba.....	242
	11.1	Intervaly údržby.....	242
	11.2	Čištění.....	243
	11.3	Údržba.....	243
	11.3.1	Místa mazání.....	244
	11.4	Funkční zkouška.....	245
	11.5	Opravy.....	245
	12	Demontáž.....	246
	12.1	Vysazení křídla s odvodem zatížení.....	246
	12.2	Vysazení křídla bez odvodu zatížení.....	247
	12.3	Vyvěšení nůžek.....	248
	12.4	Díly kování.....	249
	13	Přeprava.....	251
	13.1	Přeprava prvků a kování.....	251
	13.2	Skladování kování.....	252
	14	Likvidace.....	253
	14.1	Likvidace obalů.....	253
	14.2	Likvidace kování.....	253

1 Všeobecné informace

1.1 Historie verzí

Verze	Datum	Změny
v0	05.02.2021	Zveřejnění

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 VHBH 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 čistící 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 konstrukční díly nepřímo související konstrukční díly
	aktuálně popsané konstrukční díly šipky nebo pohyby
	Číslo pozice
[1]	Legenda
[A]	Úkony



INFO

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



INFO

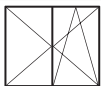
Na obrázcích je znázorněno pravé provedení (DIN 107).

1.3 Symbole

Symbol	Význam
	Seznam první úrovně hierarchie
	Seznam druhé úrovně hierarchie
	(křížový) odkaz
	Výsledek
	Úkon bez číslování
1.	Úkon číslování
a.	Úkon číslování, druhá úroveň
	Předpoklad

1.4 Piktogramy

Symbol	Význam
	Šířka drážky v křídle
	Výška drážky v křídle

Symbol	Význam
	Hmotnost křídla
	Dřevo
	Otvíravé křídlo
	Otvíravě-sklopné křídlo
	Sklopné křídlo
	Štulpové křídlo

1.5 Charakteristické znaky výrobku

Symbol	Význam
	Osa kování
	Označení
	Dno
	Otvor pro závrtný čep
	Závrtný čep
	DIN levý/pravý
	Rohové vedení integrované
	Vůle mezi drážkou v křídle a rámem
	Hloubka drážky v rámu
	Šířka drážky v křídle
	Výška drážky v křídle
	Hmotnost křídla

Symbol	Význam
	Výška kliky konstantní
	Výška kliky střední/variabilní
	Velikost
	Informace
	Připojitelný
	Délka
Nº	Objednací číslo výrobku
	Způsob montáže
	Úrovňová a ovládací pojistka
	Povrch
	Poloha
	Profil
	Počet uzavíracích čepů
	Typ uzavíracích čepů
	Bezpečnostní třída
	Systém
	Seřízení

1.6 Zkratky

Zkratka	Význam
APD	Přítlak
CTL	Katalog
DIN L/R	DIN levý/pravý

Zkratka	Význam
d_k	Průměr hlavy vrutu
DK	Otevíravě-sklopné
DM	Rozměr dornu
FFB	Šířka drážky v křídle
FFH	Výška drážky v křídle
FG	Hmotnost křídla
GH	Výška klíky
GSH	Základní bezpečnost
IMO	Návod k montáži
A	Ano
kg	Kilogram
KU	Připojitelný
mm	Milimetr
MV	Střední díl
N	Ne
Nm	Utahovací moment v newtonmetrech
ZP	Úrovňová a ovládací pojistka
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 kování od výrobce kování za účelem jejich dalšího prodeje, aniž by kování měnily nebo dále zpracovávaly.

Výrobci oken a balkónových dveří

Cílová skupina „výrobci oken a balkónových dveří“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují kování od výrobce kování nebo obchodu s 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 pásky, 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 těsnicích hmot!

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

- ▶ Nepoužívejte agresivní nebo hořlavé kapaliny, čističe s obsahem kyseliny nebo abrazivní prostředky.
- ▶ Používejte pouze jemné čisticí prostředky s neutrální hodnotou pH ve zředěné podobě.
- ▶ Naneste na konstrukční díly tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.
- ▶ Bezpodmínečně zamezte přítomnosti agresivních výparů (např. kyseliny mravenčí nebo octové, čpavku, aminových nebo amoniakových sloučenin, aldehydů, fenolů, chlóru, kyseliny tříslové).
- ▶ 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.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku znečištění!

Znečištění negativně ovlivňuje 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 11*.

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 11*.

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 nebo uzavření nenarazilo na rám nebo jiná křídla.
- Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření pomalu vedeno rukou.
- Při uzavírání 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 nebo nekontrolovaného přiražení nebo přitlačení okenních křídel nebo křídel balkónových dveří proti okennímu či dveřnímu ostění.

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

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

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

2.5.3 Okolní podmínky

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

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

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

Možnost vzniku věcných škod v důsledku vlhkosti!

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

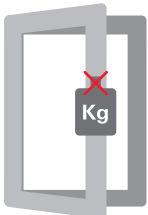
zdech. Příliš vysoká vlhkost okolního prostředí, zvláště během stavební fáze, může u dřevěných prvků vést k protažení rozměrů.

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

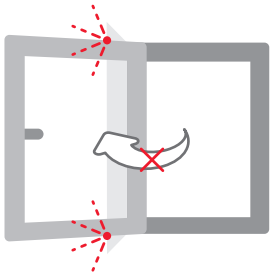
2.6 Ovládání

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

Bezpečnostní symboly a označení

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



Symbol	Význam
	<p>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku přitlačení křídla k hranici rozsahu otevření (ostění)</p> <p>Vyhněte 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:
 - Uzavírací čep E: excentrický čep se seřízením přtlaku
 - Uzavírací čep P: bezpečnostní excentrický čep se seřízením přtlaku
 - Uzavírací čep V: výškově seřiditelný bezpečnostní excentrický čep se seřízením přtlaku
 - Rámové nůžky s kulisovým vedením: sériově vybavené následujícími prvky:
 - Integrovaná pojistka proti zabouchnutí (pouze otvíravě-sklopná varianta)
 - Pojistka proti nesprávnému ovládání v poloze sklopení (pouze otvíravě-sklopná varianta)
 - Variabilní omezení délky sklopení (80 – 140 mm, pouze otvíravě-sklopná varianta)
 - Brzda otáčení
 - 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“.
 - Standardně s pojistkou proti vysazení bránící proti vloupání v otvíravě-sklopném rámovém uzávěru.
 - Nízké nároky na údržbu díky patentovaným mazacím kapsám.
 - Zkoušeno podle EN 13126-8 a EN 1191 a certifikováno podle QM 328.
 - 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 konzultovat 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	1 650 N
70 kg	1 900 N
80 kg	2 200 N
90 kg	2 450 N
100 kg	2 700 N
110 kg	3 000 N



Hmotnost křídla	Tahová síla v newtonech (N)
120 kg	3 250 N
130 kg	3 500 N
140 kg	3 900 N
150 kg	4 200 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 nebo 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

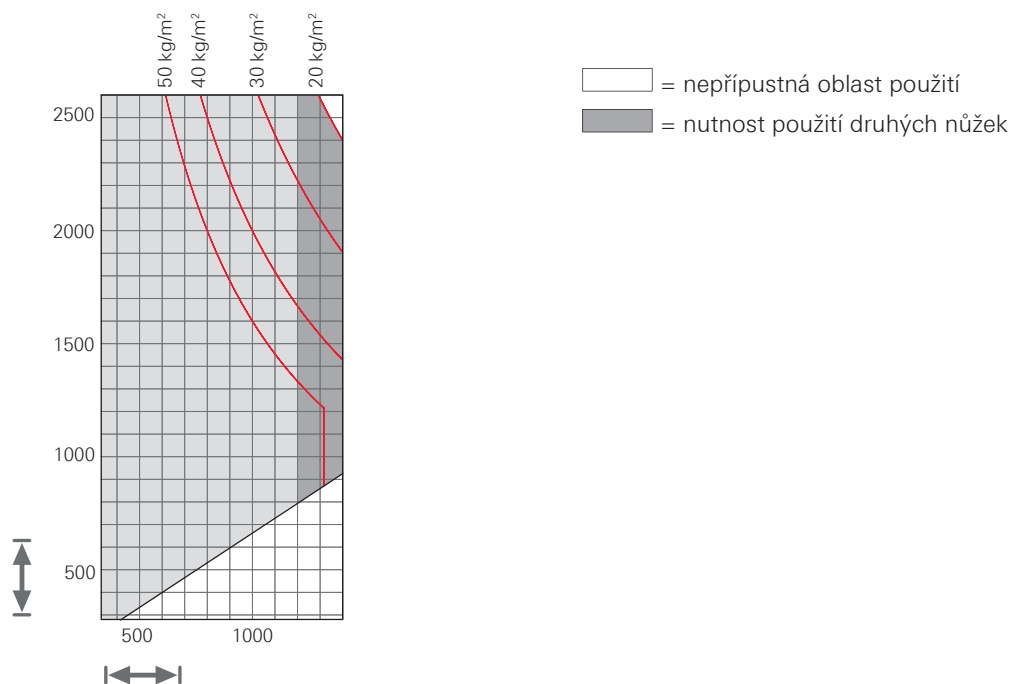
Je bezpodmínečně nutné dodržovat příslušná schémata použití.

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 Otvíravě-sklopné kování obdélníkového okna

3.3.1.1 80 kg



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

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

Oblast použití

		Základní bezpečnost	Bezpečnost RC 1 N	Bezpečnost RC 2 / RC 2 N
I	Šířka drážky v křídle	330 – 1 400 mm	450 – 1 400 mm	450 – 1 400 mm
H	Výška drážky v křídle	280 – 2 600 mm	280 – 2 600 mm	490 – 2 400 mm
	Hmotnost křídla	max. 80 kg	max. 80 kg	max. 80 kg



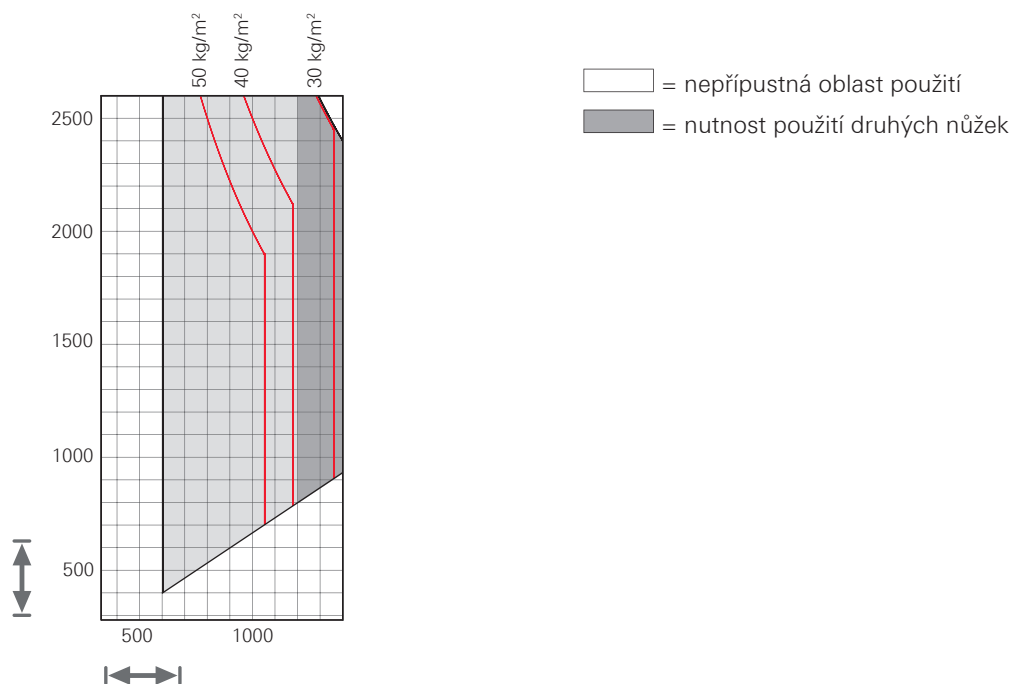
INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.



3.3.1.2 100 kg



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

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

Oblast použití

		Základní bezpečnost	Bezpečnost	Bezpečnost
			RC 1 N	RC 2 / RC 2 N
	Šířka drážky v křídle	600 – 1 400 mm	600 – 1 400 mm	600 – 1 400 mm
	Výška drážky v křídle	280 – 2 600 mm	280 – 2 600 mm	490 – 2 400 mm
	Hmotnost křídla	max. 100 kg	max. 100 kg	max. 100 kg

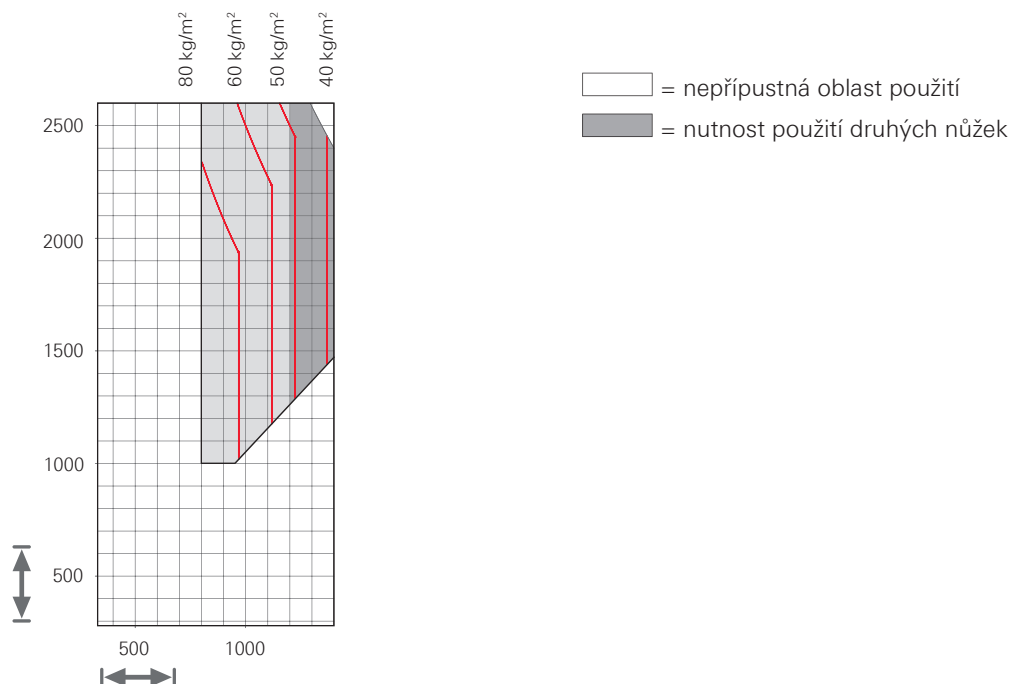


INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.

3.3.1.3 Odvod zatížení 80 až 150 kg



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

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

Oblast použití

		Základní bezpečnost	Bezpečnost RC 1 N	Bezpečnost RC 2 / RC 2 N
↔	Šířka drážky v křídle	800 – 1 400 mm	800 – 1 400 mm	800 – 1 400 mm
↕	Výška drážky v křídle	1 000 – 2 600 mm	1 000 – 2 600 mm	1 000 – 2 400 mm
	Hmotnost křídla	80 – 150 kg	80 – 150 kg	80 – 150 kg



INFO

Hmotnost křídla > 130 kg: omezení délky sklopení rámových nůžek nastavit na 80 mm.



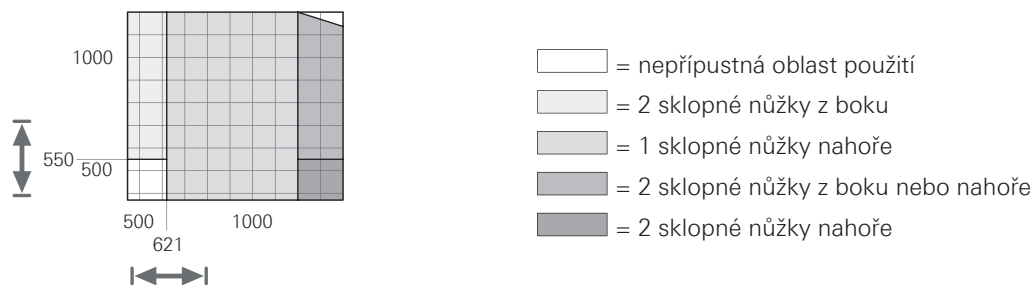
INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.



3.3.2 Sklopné kování, pravoúhlé okno



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

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

Oblast použití

Základní bezpečnost		
	Šířka drážky v křídle	450 – 1 400 mm
	Výška drážky v křídle	370 – 1 200 mm
	Hmotnost křídla	max. 80 kg



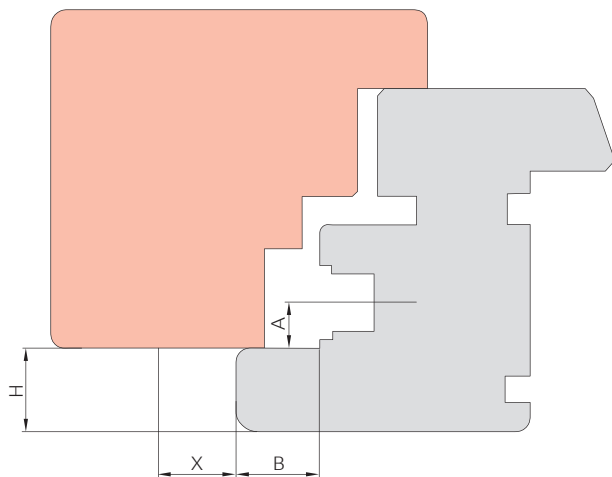
INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.beschlagindustrie.de.

3.4 Volný rozměr rámu

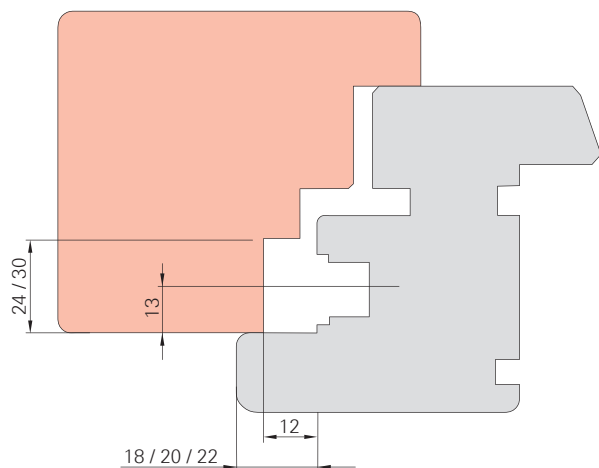
3.4.1 Volný rozměr rámu při úhlu otevření 90°



Osová vzdálenost [A]	Výška naléhávky [H]	Šířka naléhávky [B]	Volný rozměr rámu [X]
13	16	18	5,2
	20	18	7,6
	24	18	10,6
	16	20	4,9
	20	20	7,2
	24	20	9,9
	16	22	4,7
	20	22	6,8
	24	22	9,3

3.4.2 Rozměrové údaje

Systém euro drážka 12/18 (20/22)-13



Hloubka drážky v rámu: 24 / 30

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně: 11,5 – 14 mm

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem na boku: 10 – 14 mm

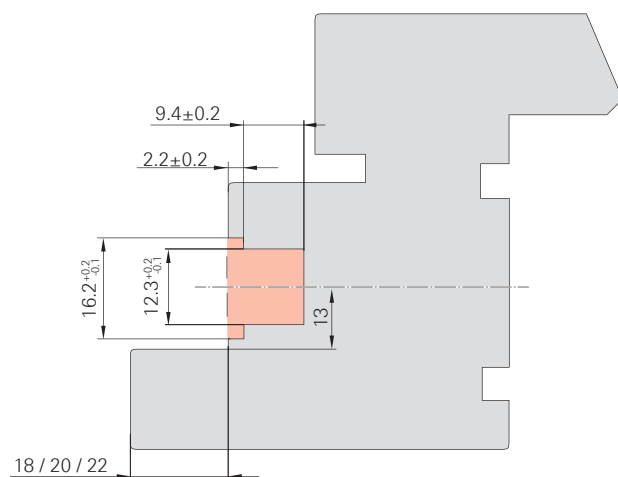
Vůle mezi drážkou v křídle a rámem nahoře: 11 – 14 mm



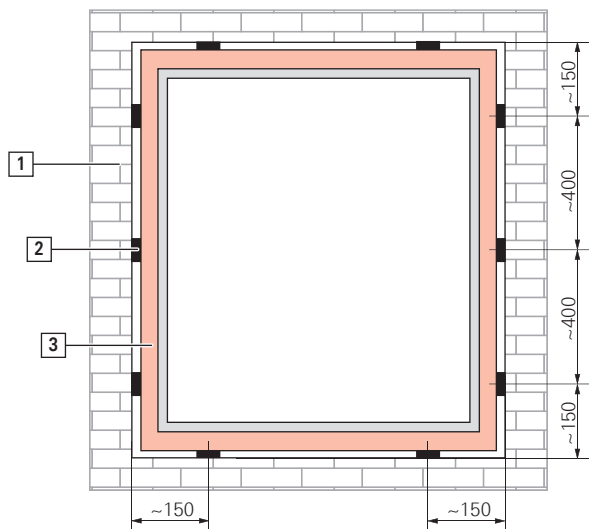
INFO

Rámové ložisko Designo přednastaveno na vůli mezi drážkou v křídle a rámem 12,5 mm.

Průřez profilem křídla



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.

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

Skutečné složení kování závisí na následujících aspektech:

- výška daného prvku
- šířka daného prvku
- hmotnost daného prvku
- Bezpečnostní třída
- Profilový systém



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 Ovládací prvky.

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 otevírání 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.



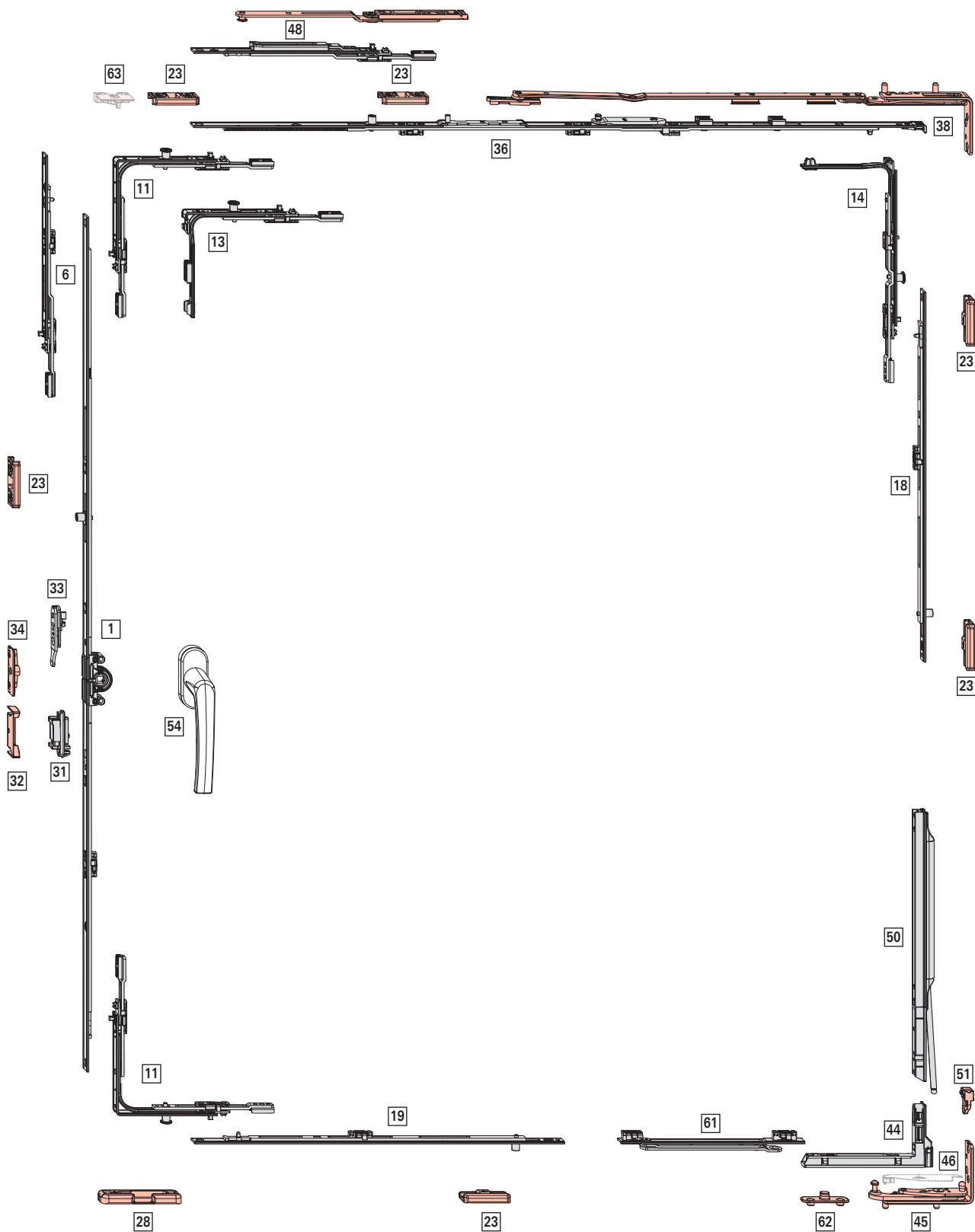
www.roto-frank.com



4.1 OS převod KSR – usazení kliky konstantní

4.1.1 Otevíravě-sklopné kování

4.1.1.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
330 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
280 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Šířka drážky v křídle 330 – 430 mm od výšky křídla v drážce 361 mm

Výška křídla v drážce 280 – 370 mm od šířky drážky v křídle 431 mm

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost domu 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



INFO

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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	–	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	E	260275
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Použití u:

FFB ≤ 430 mm

FFH ≤ 370 mm

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

Při FFH 280 – 330 mm se posuvné táhlo musí zkrátit (k tomu účelu posuvné táhlo plně vysuňte).

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

Od výšky křídla v drážce < 600 mm (u oken bez těsnění naléhávkou od výšky křídla v drážce < 900 mm) nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

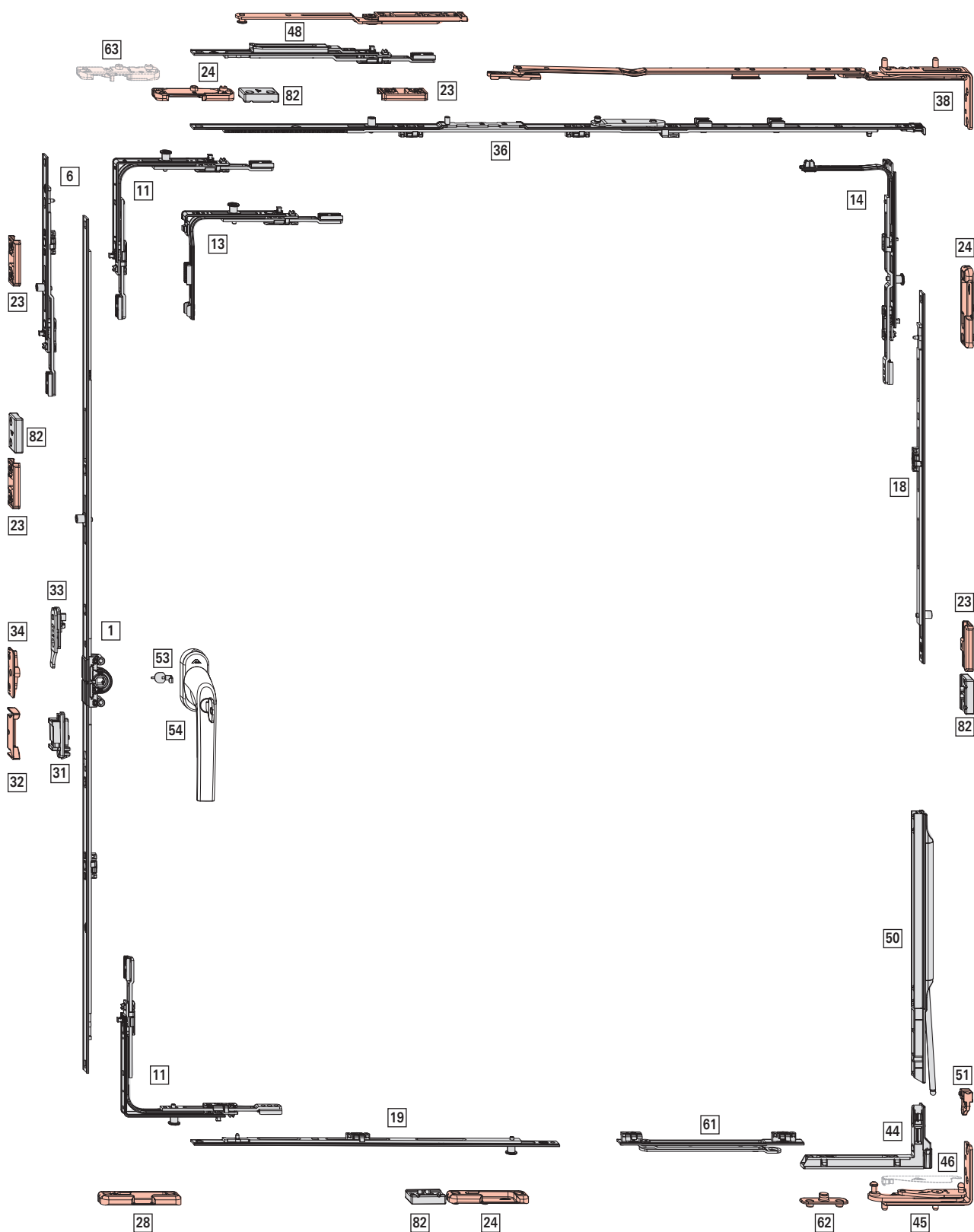
[63] Štěrbínová ventilace → ze strany 156

Aretační nůžky → CTL_104

Úrovňová pojistka křídla → CTL_104



4.1.1.2 RC 1 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

280 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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



INFO

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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	1	E	–	450821

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	P	–	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	P	–	260282

Použití u FFH ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

			Nº
1	P	–	260286



INFO

Při FFH 280 – 330 mm se posuvné táhlo musí zkrátit (k tomu účelu posuvné táhlo plně vysuňte).

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

						Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení					
–	1 101 – 1 150	400	1	E	–	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	–	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	–	255282
		600 KU	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280

[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
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření					
450 – 650	650 – 850	200	1	P	–	255284
651 – 850	851 – 1 050	400	1	P	–	255285
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	P	–	255286
	1 251 – 1 400	600 KU	1	E	–	255282
		200	1	P	–	255284

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

Od výšky křídla v drážce < 600 mm (u oken bez těsnění naléhávkou od výšky křídla v drážce < 900 mm) nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtní

	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[63] Štěrbínová ventilace → ze strany 156

[82] Pojistka proti vysazení

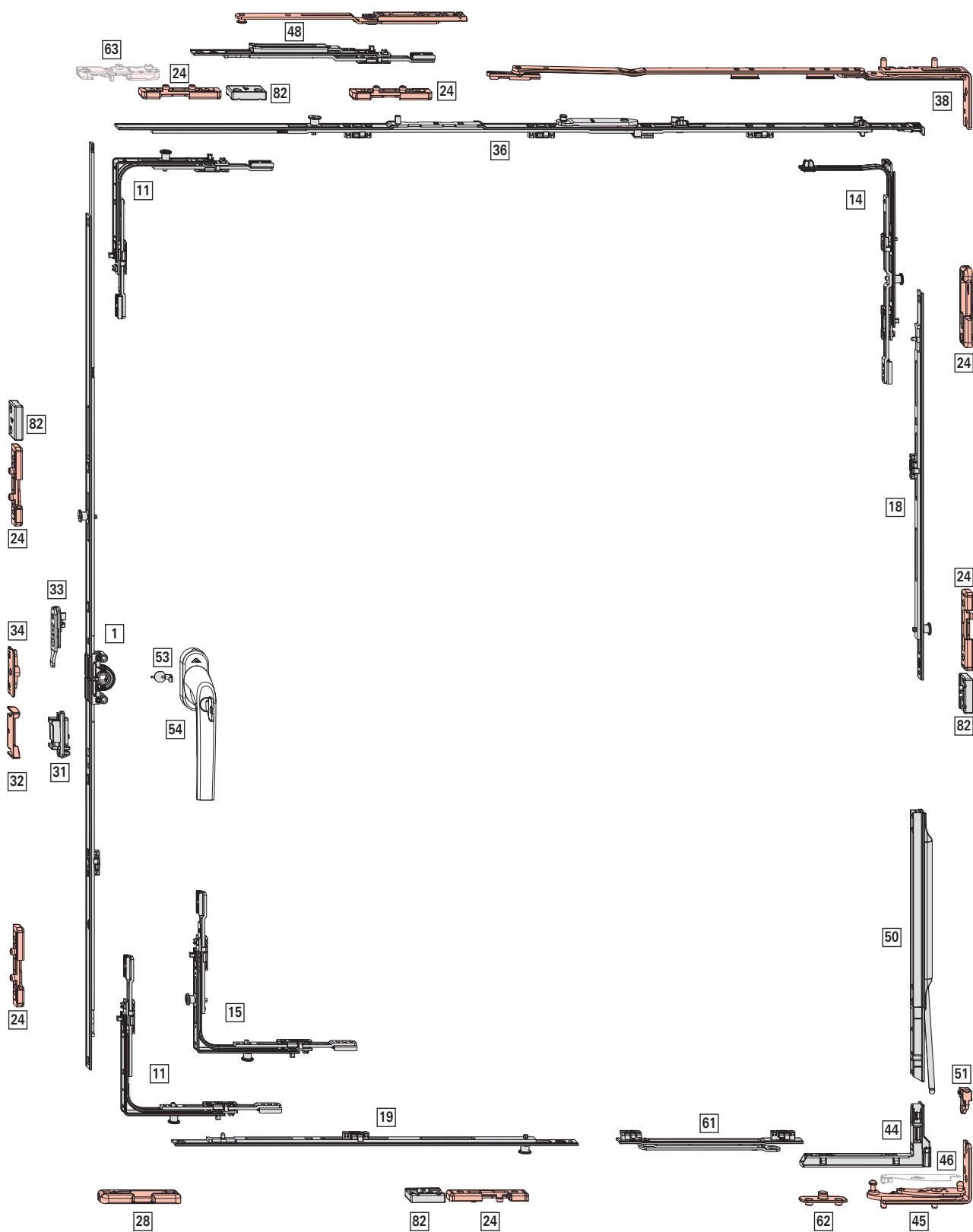
		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715

Aretační nůžky → CTL_104

Úrovňová pojistka křídla → CTL_104



4.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

490 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 kg

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

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

1		V		260272

[14] Rohové vedení nůžek

1		V		260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

2		V		260274

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

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:

490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1 000 – 1 150	400	1	V	296854
851 – 1 050	1 151 – 1 350	600 ^[1]	1	V	296855
1 051 – 1 250	1 351 – 1 550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[1] MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 861; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit při výšce křídla v drážce 1 151

[2] MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 1 461; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit při výšce křídla v drážce 1 751

[3] MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 2 061; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit při výšce křídla v drážce 2 351

[4] MV o 15 mm zkrátit do šířky drážky v křídle 854; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 1 053

1 251 – 1 450	1 551 – 1 750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 – 1 650	1 751 – 1 950	600 KU	1	V	337711
		600 ^[2]	1	V	296855
1 651 – 1 850	1 951 – 2 150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 – 2 050	2 151 – 2 350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 – 2 250	2 351 – 2 400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 ^[3]	1	V	296855
2 251 – 2 400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

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:

450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	400	1	V	296854
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600 ^[4]	1	V	296855
	1 251 – 1 400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

západka křídlový díl					788363

[32] Zápádka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

i INFO

Šířka drážky v křídle 1 201 – 1 400 mm možná pouze s křídlovými nůžkami 450374 a druhými nůžkami

[38] Rámové nůžky → ze strany 146

i INFO

Od výšky křídla v drážce < 600 mm (u oken bez těsnění naléhávkou od výšky křídla v drážce < 900 mm) nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

i INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 650 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789

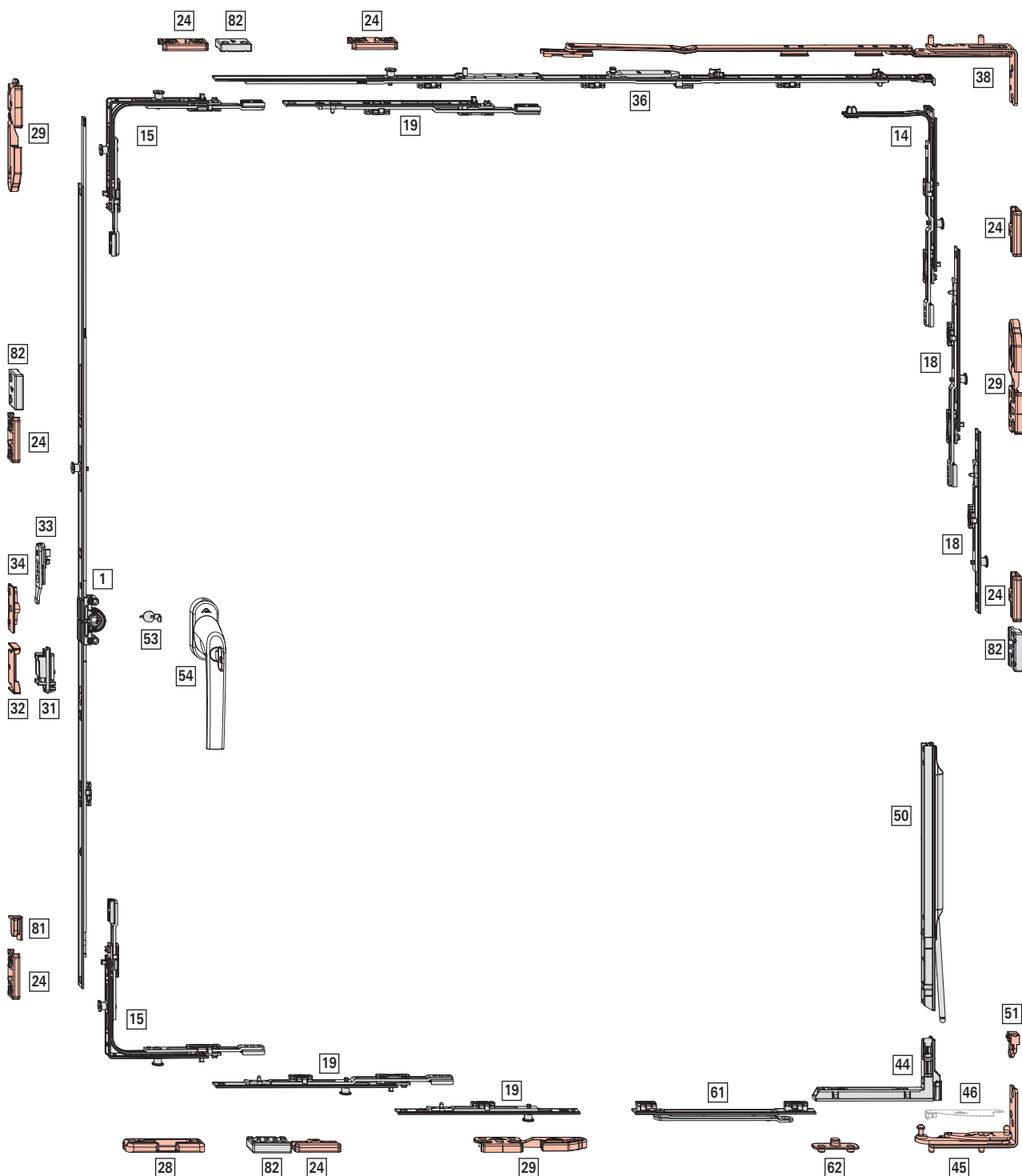
i INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[63] Štěrbínová ventilace → ze strany 156



4.1.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
600 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Pouze pro osu kování 13 a hloubku drážky
v rámu 30 mm.

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

							Nº
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

[14] Rohové vedení nůžek

			Nº
1	V		260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
200	A	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	A	1	V	337710
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
600 – 650	1 000 – 1 100	200	1	V	296853
651 – 850	1 001 – 1 300	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1 050	1 301 – 1 500	200 KU	1	V	337708
		400	1	V	296854
1 051 – 1 250	1 501 – 1 700	200 KU	1	V	337708
		600	1	V	296855

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
1 251 – 1 450	1 701 – 1 900	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 451 – 1 650	1 901 – 2 100	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 651 – 1 850	2 101 – 2 300	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1 851 – 2 050	2 301 – 2 400	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2 051 – 2 250	–	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 251 – 2 400	–	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	A	–	–	308267
200	N	1	V	296853
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1 000	1 051 – 1 250	200 KU	1	V	337708
		200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
	1 251 – 1 400	200 KU	1	V	337708
		400 KU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

[29] Bezpečnostní uzávěr pro větrací vyklopení → ze strany 154

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



Nº

západka křídlový díl 788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl



Nº

křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku 795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374



INFO

Šířka drážky v křídle 1 201 – 1 400 mm možná pouze s křídlovými nůžkami 450374 a MV 200 KU.

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs



Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13) 634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg 567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg 565254

[53] Ochrana proti odvrtní



Nº

ochrana proti odvrtní 797819

[54] Kliky, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo 485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 650 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh



Nº

náběh do drážky rám zásuvný 609211

[82] Pojistka proti vysazení



Nº

pojistka proti vysazení od hloubky drážky v rámu 26 mm 811715

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo upínací Vlevo 799664

Vpravo 799789



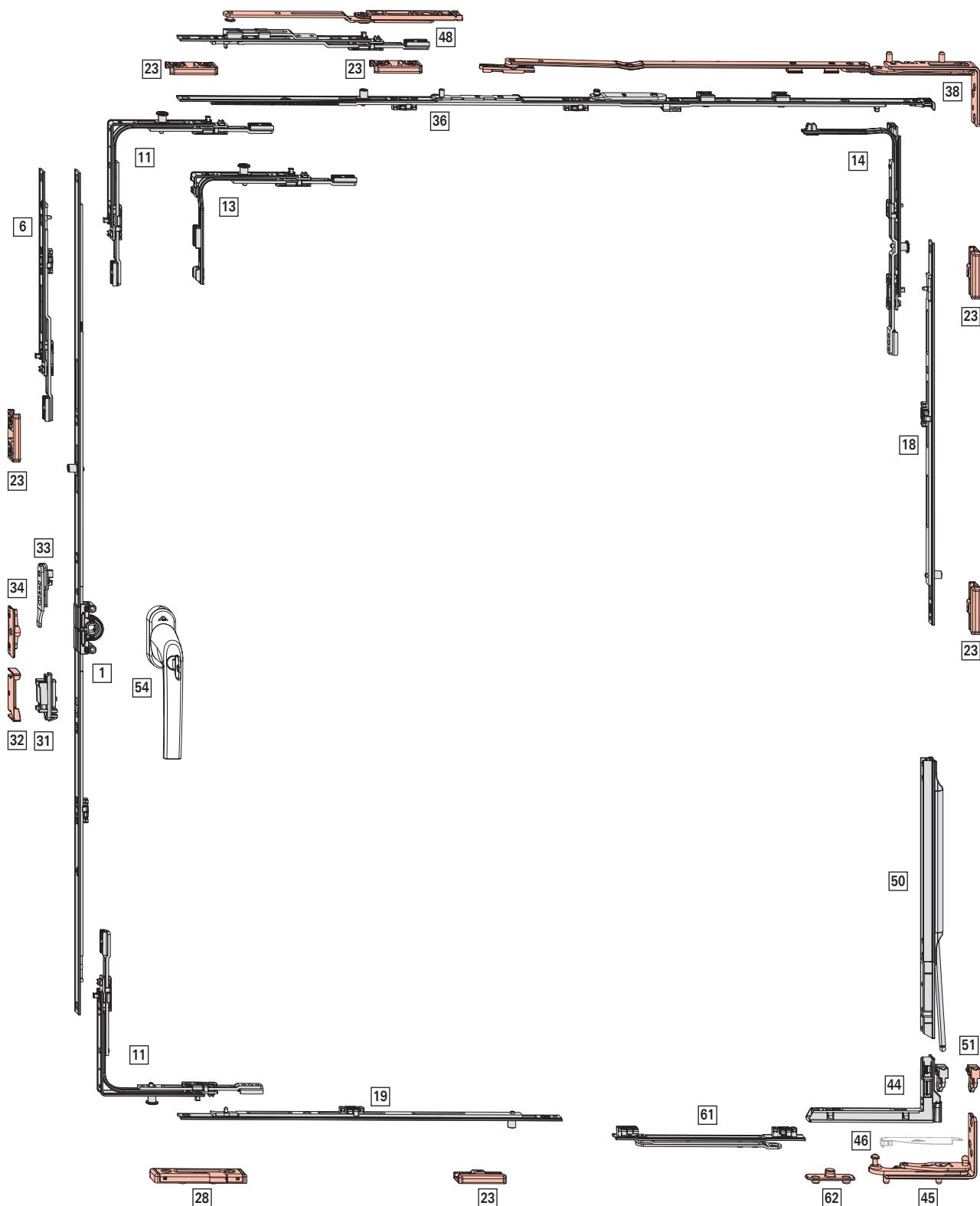
INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.1.2 Kování TiltFirst

4.1.2.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
330 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
280 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Šířka drážky v křídle 330 – 430 mm od výšky křídla v drážce 361 mm

Výška křídla v drážce 280 – 370 mm od šířky drážky v křídle 431 mm

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost domu 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



INFO

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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	–	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	E	260275
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Použití u:

FFB ≤ 430 mm

FFH ≤ 370 mm

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

Při FFH 280 – 330 mm se posuvné táhlo musí zkrátit (k tomu účelu posuvné táhlo plně vysuňte).

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr TiltFirst → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky TiltFirst → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs



Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705
--	--------

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

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



Nº

rámový a křídlový díl	292022
-----------------------	--------

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg	567972
-------------	--------

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg	565254
-------------	--------

[54] Kliky, uzamykatelná → CTL_1



INFO

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

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo	485591
-------------------------	--------



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
---	---------	-------	--------

Vpravo 799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

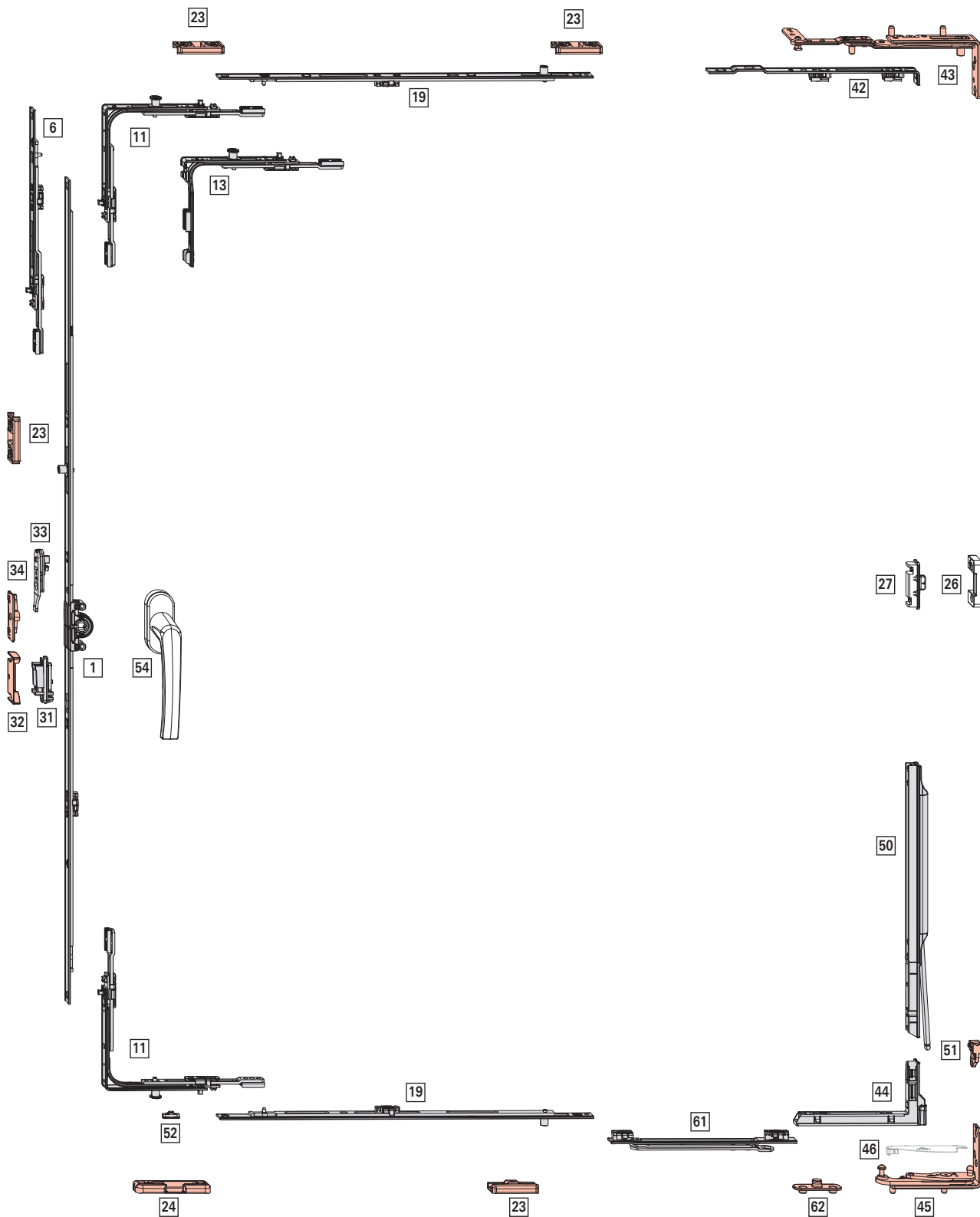
Aretační nůžky → CTL_104

Úrovňová pojistka křídla → CTL_104



4.1.3 Otočné kování

4.1.3.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
370 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
280 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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



INFO

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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	–	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	–	E	260275
1	–	P	260277



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	–	P	260282

Použití u FFH ≤ 370 mm.



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

					Nº
600	N	1	E	–	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	–	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[26] Přítlačný závěr skrytý rámový díl → CTL_104

[27] Přítlačný závěr skrytý křídlový díl → CTL_104

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky

		Nº
Nelze pro sklápěcí okno	224 / 15	477255

[43] Rámová část otvíravého závěsu → ze strany 147

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[52] Omezovač zdvihu 90°



Nº

OS převod omezený na 90°

264603

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo

485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo

upínací Vlevo 799664

Vpravo 799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

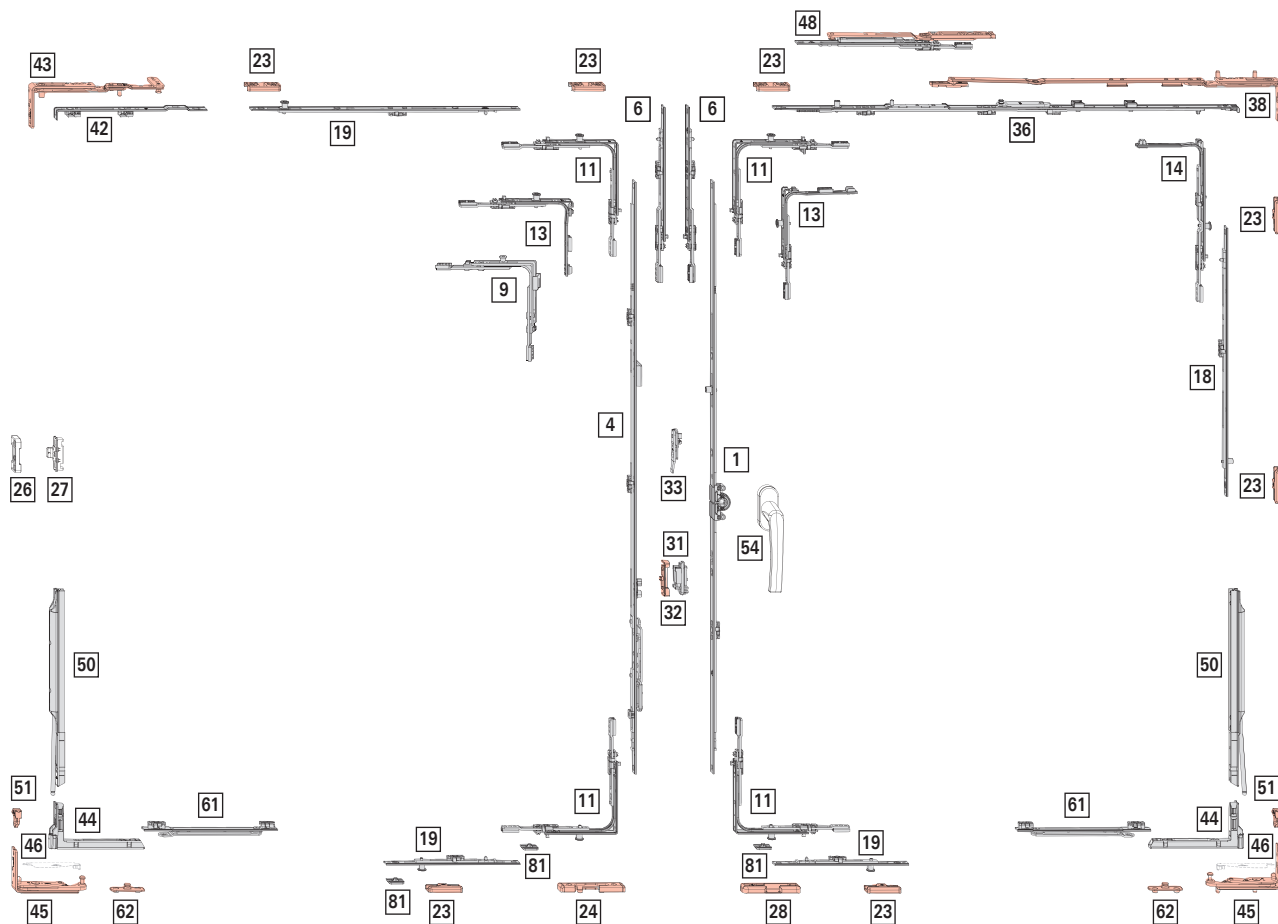
Aretační nůžky → CTL_104

Úrovňová pojistka křídla → CTL_104



4.1.4 Kování štulpového křídla

4.1.4.1 Standard – základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

370 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

430 – 2 600 mm

FG max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 430 mm od výšky křídla v drážce 510 mm.

[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] Štulpový převod sklápění svislé, 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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

↑	↓	↑	↓	Nº
200	A	–	–	308267

[9] Rohové vedení štulpová lišta s bezpečnostním uzávěrem

↑	↓	↑	↓	↑	↓	Nº
Křídlo otevírající se jako druhé	nahoře	110 / 110	1	1	V	313538



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře.

[11] Rohové vedení standardní

↑	↓	Nº
1	E	260275
1	P	260277



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[13] Speciální rohové vedení krátké

↑	↓	Nº
1	E	260280
1	P	260282

Použití u:

Otevíravě-sklopné křídlo: FFH ≤ 430 mm

Štulpové křídlo: FFH ≤ 510 mm



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[14] Rohové vedení nůžek

↑	↓	Nº
1	P	260286

[18] Střední díl vícedílný – standard, svislé

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

↑	↓	↑	↓	↑	↓	Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení					
–	1 101 – 1 150	400	1	E	–	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	–	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	–	255282
		600	1	E	–	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	–	255282
		600 KU	1	E	–	255282
		400	1	E	–	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně				
				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[26] Přítlačný závěr skrytý rámový díl → CTL_104

[27] Přítlačný závěr skrytý křídlový díl → CTL_104

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146

INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky

		Nº
Ne lze pro sklápěcí okno	224 / 15	477255

[43] Rámová část otevíravého závěsu → ze strany 147

[44] Křídlový závěr

	Nº
Křídlový závěr – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh

			Nº
náběh pro montáž štlupové lišty	Křídlo	12	770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

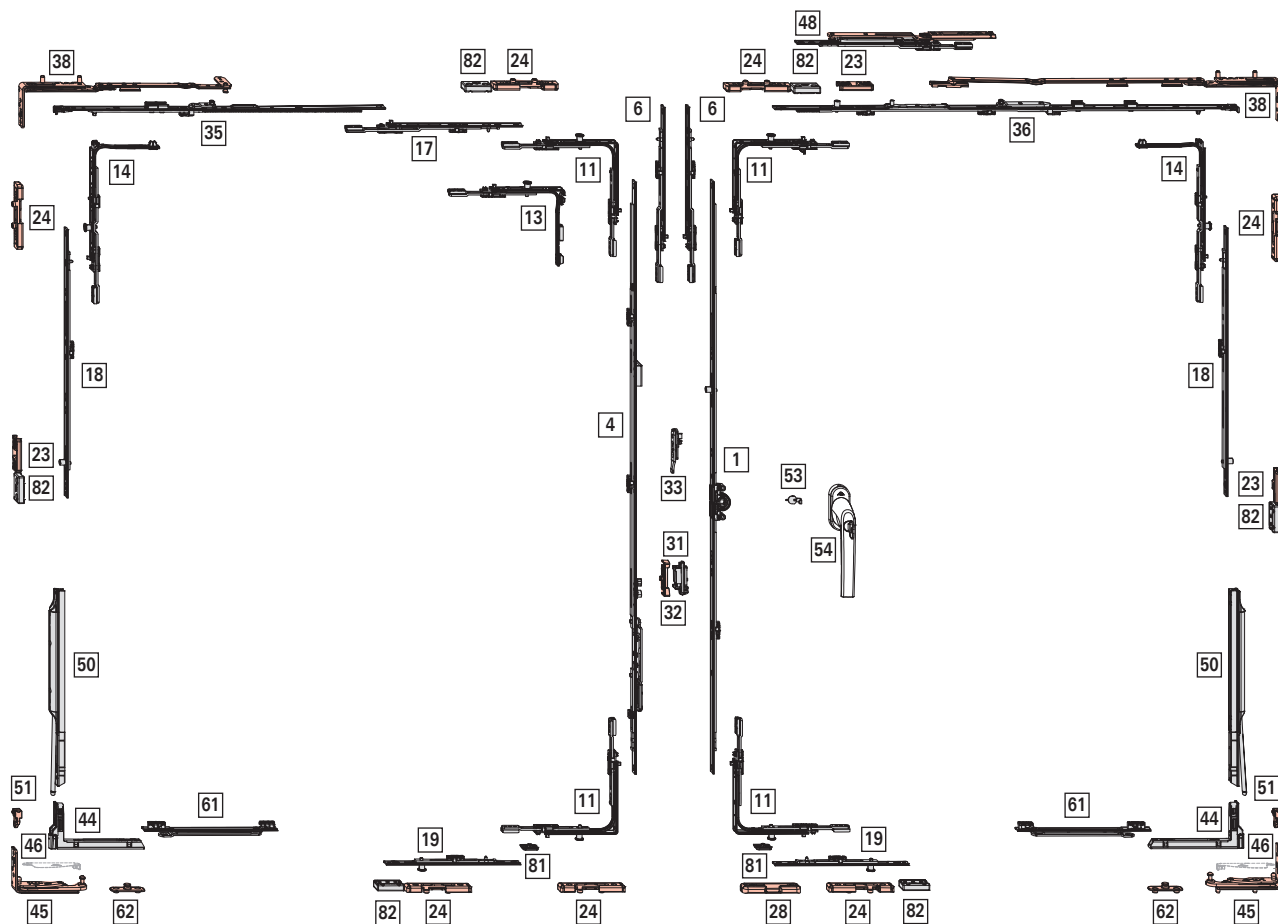
			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789

INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.1.4.2 Standard – RC 1 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

430 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800

– 1 400 mm

Výška křídla v drážce

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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	
2201 – 2400	1000	2290	N	A	3	E	794639	

[4] Štulový převod sklápění svislé, velikost dornu 15 mm

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		

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

200	A	–	–	308267				

[11] Rohové vedení standardní

1	P	260277						

[13] Speciální rohové vedení krátké

1	P	260282						

Použití u štulového křídla: FFH ≤ 510 mm

[14] Rohové vedení nůžek

1	P	260286						

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

200	A	–	–	308267				
400	A	1	E	280346				
600	A	1	E	255282				

Kombinace v závislosti na velikosti:

711 – 910	200 KU	–	–	308267				
911 – 1 110	400 KU	1	E	280346				
1 111 – 1 310	600 KU	1	E	255282				
1 311 – 1 400	600 KU	1	E	255282				
	200 KU	–	–	308267				

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

400	N	1	E	255280				
600	N	1	E	255281				
600	A	1	E	255282				

Kombinace v závislosti na velikosti:

–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280			
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281			
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282			
		600	1	E	255281			
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282			
		600 KU	1	E	255282			
		400	1	E	255280			

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

400	N	1	E	255280				
600	N	1	E	255281				
200	N	1	P	255284				

Kombinace v závislosti na velikosti:

450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284			
651 – 850	851 – 1 050	400	1	E	255280			
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	E	255281			
	1 251 – 1 400	600 KU	1	E	255282			
		200	1	P	255284			

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[35] Křídlové nůžky otevíravé křídlo – základní bezpečnost

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146

INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh

			Nº
náběh pro montáž štlupové lišty	Křídlo	12	770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789

INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715



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

- Top Left:** 38 (top horizontal rail), 35 (top horizontal rail), 14 (vertical support), 24 (corner bracket), 18 (vertical support), 24 (corner bracket), 82 (corner bracket).
- Top Right:** 48 (top horizontal rail), 24 (corner bracket), 82 (corner bracket), 24 (corner bracket), 36 (top horizontal rail), 38 (top horizontal rail), 14 (vertical support), 18 (vertical support), 24 (corner bracket), 82 (corner bracket).
- Bottom Left:** 50 (vertical support), 51 (corner bracket), 44 (corner bracket), 61 (bottom horizontal rail), 46 (corner bracket), 45 (corner bracket), 62 (corner bracket).
- Bottom Right:** 50 (vertical support), 51 (corner bracket), 44 (corner bracket), 61 (bottom horizontal rail), 46 (corner bracket), 62 (corner bracket), 45 (corner bracket).
- Central Components:** 17 (vertical support), 11 (vertical support), 4 (vertical support), 1 (vertical support), 33 (corner bracket), 31 (corner bracket), 32 (corner bracket), 85 (corner bracket), 53 (corner bracket), 54 (corner bracket), 15 (vertical support), 11 (vertical support), 19 (corner bracket), 81 (corner bracket), 28 (corner bracket), 24 (corner bracket), 82 (corner bracket).



Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

600 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800

– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 kg

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

								Nº
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 sklápění svislé, 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

[10] Rohové vedení štlupová lišta

						Nº
Křídlo otevírající se jako druhé	dole	1	1	V	–	367227

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	V	337708
911 – 1 110	400 KU	1	V	337710
1 111 – 1 310	600 KU	1	V	337711
1 311 – 1 400	600 KU	1	V	337711
	200 KU	1	V	337708

[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
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
600 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1 000 – 1 150	400	1	V	296854
851 – 1 050	1 151 – 1 350	600	1	V	296855
1 051 – 1 250	1 351 – 1 550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 – 1 450	1 551 – 1 750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 – 1 650	1 751 – 1 950	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1 651 – 1 850	1 951 – 2 150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 – 2 050	2 151 – 2 350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 – 2 250	2 351 – 2 400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
2 251 – 2 400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

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

				Nº
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	400	1	V	296854
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	V	296855
–	1 251 – 1 400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štulpový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[35] Křídlové nůžky otevíravé křídlo – bezpečnost

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

[62] Omezovač otevření rámový díl

[81] Náběh

			Nº
náběh pro montáž štulpové lišty	Křídlo	12	770685

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715

[85] Bezpečnostní třmen

	Nº
bezpečnostní třmen pro štulpový převod	314203

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789

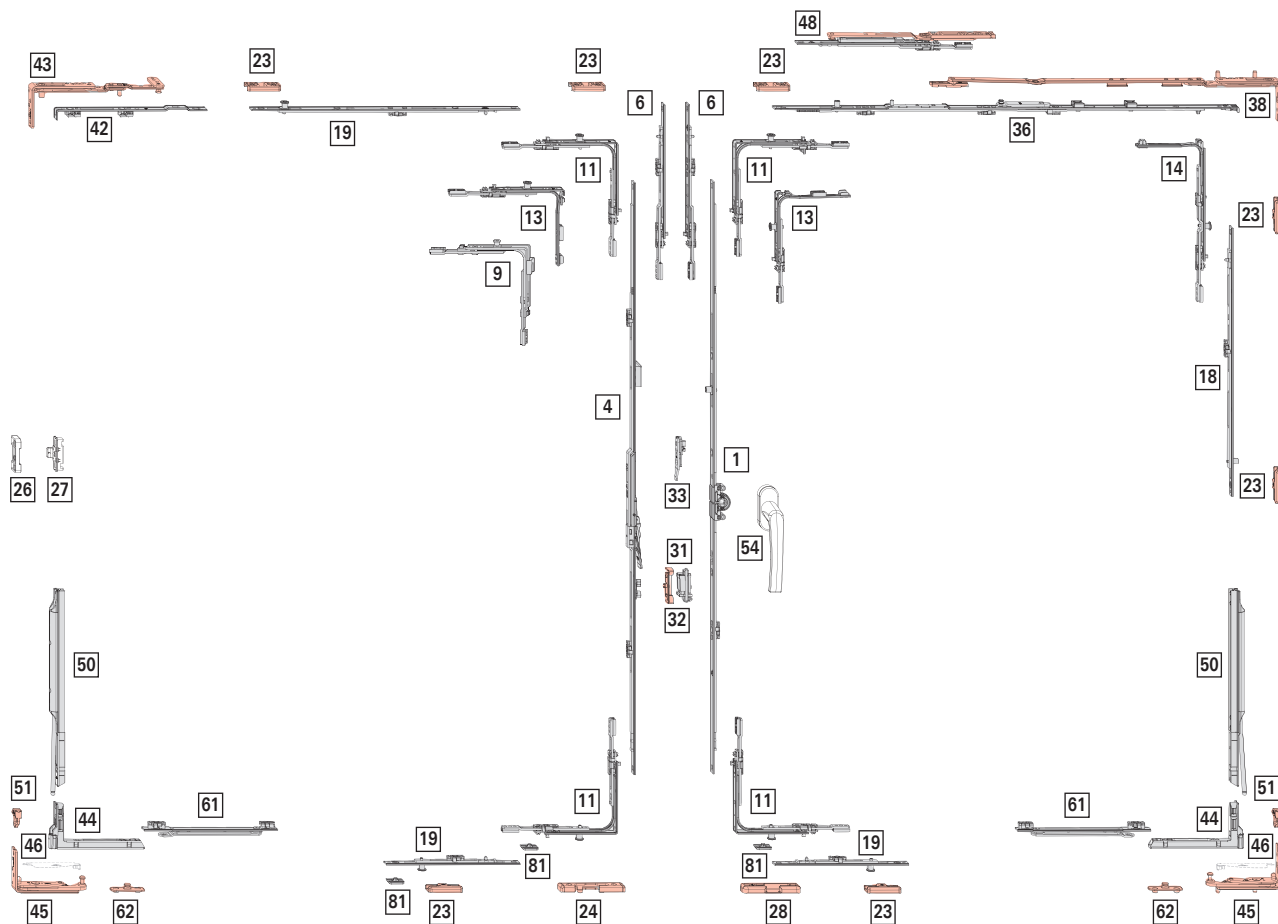


INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.1.4.4 Plus – základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
370 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
430 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 430 mm od výšky křídla v drážce 510 mm.

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

↑	↓	↔	↖	↗	⊕	⊖	Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	A	795496
601 – 800	234	690	A	N	–	–	795507
801 – 1000	496	890	A	N	1	–	795508
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	795509
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	795510
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	795511
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	795512
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	795513
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	795514
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	795515

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

↔	↖	⊕	⊖	Nº
200	A	–	–	308267

[9] Rohové vedení štulpová lišta s bezpečnostním uzávěrem

ⓘ	↖	↗	⊕	⊖	⊕	⊖	Nº
Křídlo otevírající se jako druhé	nahoře	110 / 110	1	1	V		313538



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře.

[11] Rohové vedení standardní

⊕	⊖	Nº
1	E	260275
1	P	260277



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[13] Speciální rohové vedení krátké

⊕	⊖	Nº
1	P	260282

Použití u:

Otevíravě-sklopné křídlo: FFH ≤ 430 mm

Štulpové křídlo: FFH ≤ 510 mm



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[14] Rohové vedení nůžek

⊕	⊖	Nº
1	P	260286

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

↔	↖	⊕	⊖	Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

↑	↑	↔	⊕	⊖	Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně				
				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[26] Přítlačný závěr skrytý rámový díl → CTL_104

[27] Přítlačný závěr skrytý křídlový díl → CTL_104

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146

INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky

		Nº
Ne lze pro sklápěcí okno	224 / 15	477255

[43] Rámová část otevíravého závěsu → ze strany 147

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh

			Nº
náběh pro montáž štlupové lišty	Křídlo	12	770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

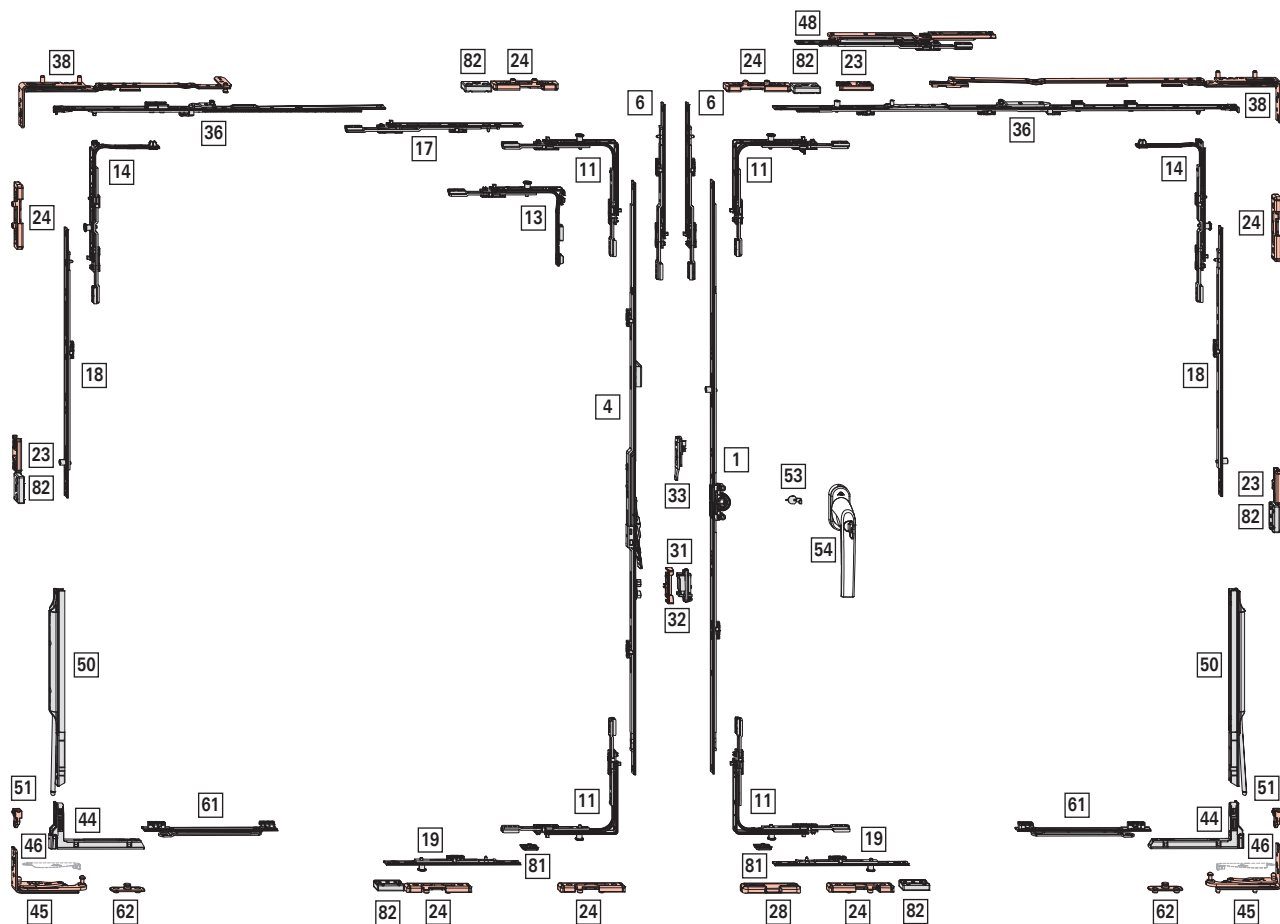
			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789

INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.1.4.5 Plus – RC 1 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

430 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 kg

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost domu 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] Štulpový převod Plus – sklápění svislé, velikost domu 15 mm

							Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	A	795496
601 – 800	234	690	A	N	–	–	795507
801 – 1000	496	890	A	N	1	–	795508
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	795509
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	795510
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	795511
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	795512
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	795513
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	795514
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	795515

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

200	A	–	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

1	P	–	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

1	P	–	260282

Použití u štulpového křídla: FFH ≤ 510 mm

[14] Rohové vedení nůžek

1	P	–	260286

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

200	A	–	–	–	308267
400	A	1	E	–	280346
600	A	1	E	–	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

711 – 910	200 KU	–	–	–	308267
911 – 1 110	400 KU	1	E	–	280346
1 111 – 1 310	600 KU	1	E	–	255282
1 311 – 1 400	600 KU	1	E	–	255282
	200 KU	–	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	A	1	E	–	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

400	N	1	E	–	255280
600	N	1	E	–	255281
600	A	1	E	–	255282
200	N	1	P	–	255284

Kombinace v závislosti na velikosti:

450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1 200	400	1	E	255280
851 – 1 000	1 251 – 1 250	600	1	E	255281
	1 251 – 1 400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

	Nº
rámový a křídlový díl	200 255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh

		Nº
náběh pro montáž štlupové lišty	Křídlo 12	770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

		Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací Vlevo	799664
	Vpravo	799789



INFO

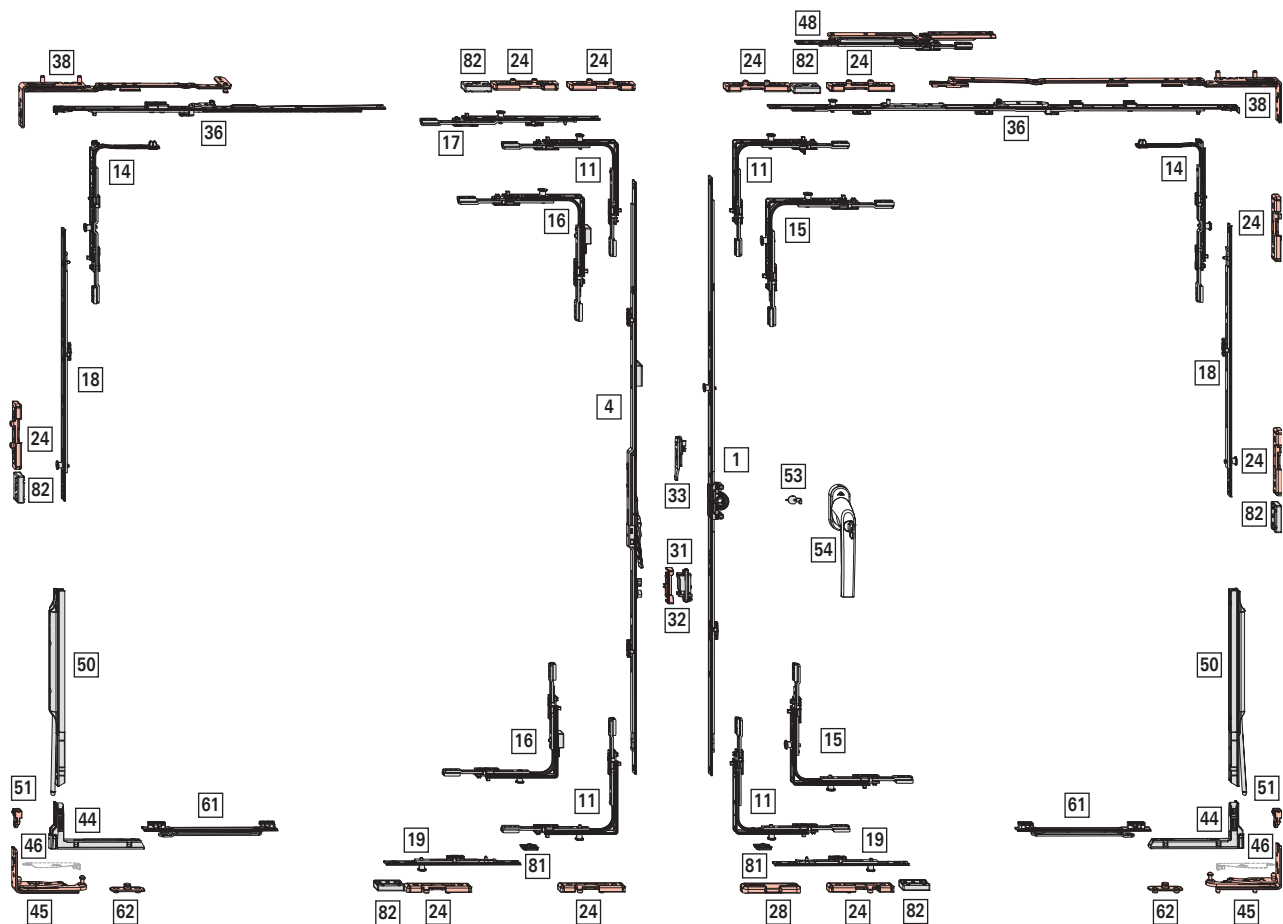
Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[82] Pojistka proti vysazení

	Nº
pojistka proti vysazení od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715



4.1.4.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

600 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 kg

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

								Nº
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 Plus – sklápění svislé, velikost dornu 15 mm

								Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	–		795496
601 – 800	234	690	A	N	–	–		795507
801 – 1000	496	890	A	N	1	–		795508
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–		795509
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–		795510
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–		795511
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–		795512
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–		795513
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–		795514
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–		795515

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

[16] Rohové vedení s posuvnou pojistkou

				Nº
křídlo otevírající se jako druhé / s posuvnou pojistkou	nahoře	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.

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

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	V	337708
911 – 1 110	400 KU	1	V	337710
1 111 – 1 310	600 KU	1	V	337711
1 311 – 1 400	600 KU	1	V	337711
	200 KU	1	V	337708

[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
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1 000 – 1 150	400	1	V	296854
851 – 1 050	1 151 – 1 350	600	1	V	296855
1 051 – 1 250	1 351 – 1 550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 – 1 450	1 551 – 1 750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 – 1 650	1 751 – 1 950	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1 651 – 1 850	1 951 – 2 150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 – 2 050	2 151 – 2 350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 – 2 250	2 351 – 2 400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
2 251 – 2 400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[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
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	400	1	V	296854
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	V	296855
–	1 251 – 1 400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh

			Nº
náběh pro montáž štlupové lišty	Křídlo	12	770685

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789



INFO

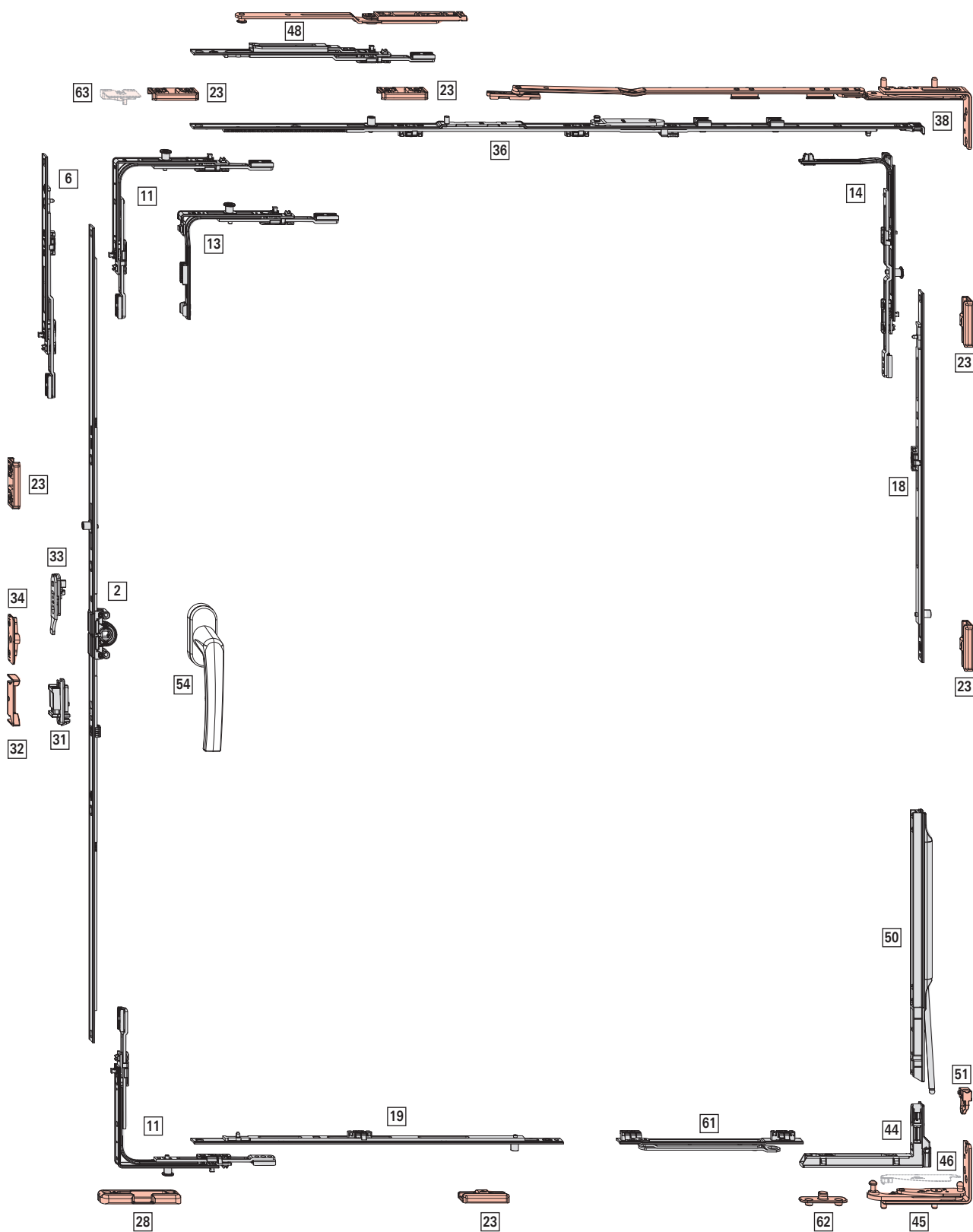
Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.2 OS převod – usazení kliky středové/variabilní

4.2.1 Otevíravě-sklopné kování

4.2.1.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

330 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

310 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

525 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	–	–		308267

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E		260275
1	P		260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E		260280
1	P		260282

Použití u:

FFB ≤ 430 mm

FFH ≤ 450 mm

[14] Rohové vedení nůžek

			Nº
1	P		260286



INFO

Při FFH 280 – 330 mm se posuvné táhlo musí zkrátit (k tomu účelu posuvné táhlo plně vysuňte).

[18] Střední díl vícedílný – standard, svise

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

						Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení					
–	1 101 – 1 150	400	1	E		255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E		255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E		255282
		600	1	E		255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E		255282
		600 KU	1	E		255282
		400	1	E		255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

					Nº
600	N	1	E		255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1 101 – 1 400	600	1	E		255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

		Nº
západka křídlový díl		788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

		Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku		795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

						Nº
330 – 600	250	490	–	–		385393
601 – 800	350	690	–	–		385394
801 – 1000	500	890	1	E		385415
1001 – 1200	500	1090	1	E		385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

Od výšky křídla v drážce < 600 mm (u oken bez těsnění naléhavky od výšky křídla v drážce < 900 mm) nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs



Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)

634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)



Nº

rámový a křídlový díl

200

255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg

567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg

565254

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo

485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo

upínací Vlevo

799664

Vpravo 799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[63] Štěrbínová ventilace → ze strany 156

Aretační nůžky → CTL_104

Úrovňová pojistka křídla → CTL_104



4.2.1.2 RC 1 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

310 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	1	E		450821

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	P		260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	P		260282

Použití u:

FFH ≤ 450 mm

[14] Rohové vedení nůžek

			Nº
1	P		260286



INFO

Při FFH 280 – 330 mm se posuvné táhlo musí zkrátit (k tomu účelu posuvné táhlo plně vysuňte).

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

						Nº
–	1 101 – 1 150	400	1	E		255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E		255281

						Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení					
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E		255282
		600	1	E		255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E		255282
		600 KU	1	E		255282
		400	1	E		255280

[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
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření					
450 – 650	650 – 850	200	1	P		255284
651 – 850	851 – 1 050	400	1	P		255285
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	P		255286
	1 251 – 1 400	600 KU	1	E		255282
		200	1	P		255284

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

						Nº
330 – 600	250	490	–	–		385393
601 – 800	350	690	–	–		385394
801 – 1000	500	890	1	E		385415
1001 – 1200	500	1090	1	E		385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

Od výšky křídla v drážce < 600 mm (u oken bez těsnění naléhávkou od výšky křídla v drážce < 900 mm) nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs



Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13) 634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)



Nº

rámový a křídlový díl 200 255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg 567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg 565254

[53] Ochrana proti odvrtní



Nº

ochrana proti odvrtní 797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo 485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[63] Štěrbínová ventilace → ze strany 156

[82] Pojistka proti vysazení



Nº

pojistka proti vysazení od hloubky drážky v rámu 26 mm 811715

Aretační nůžky → CTL_104

Úrovňová pojistka křídla → CTL_104

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



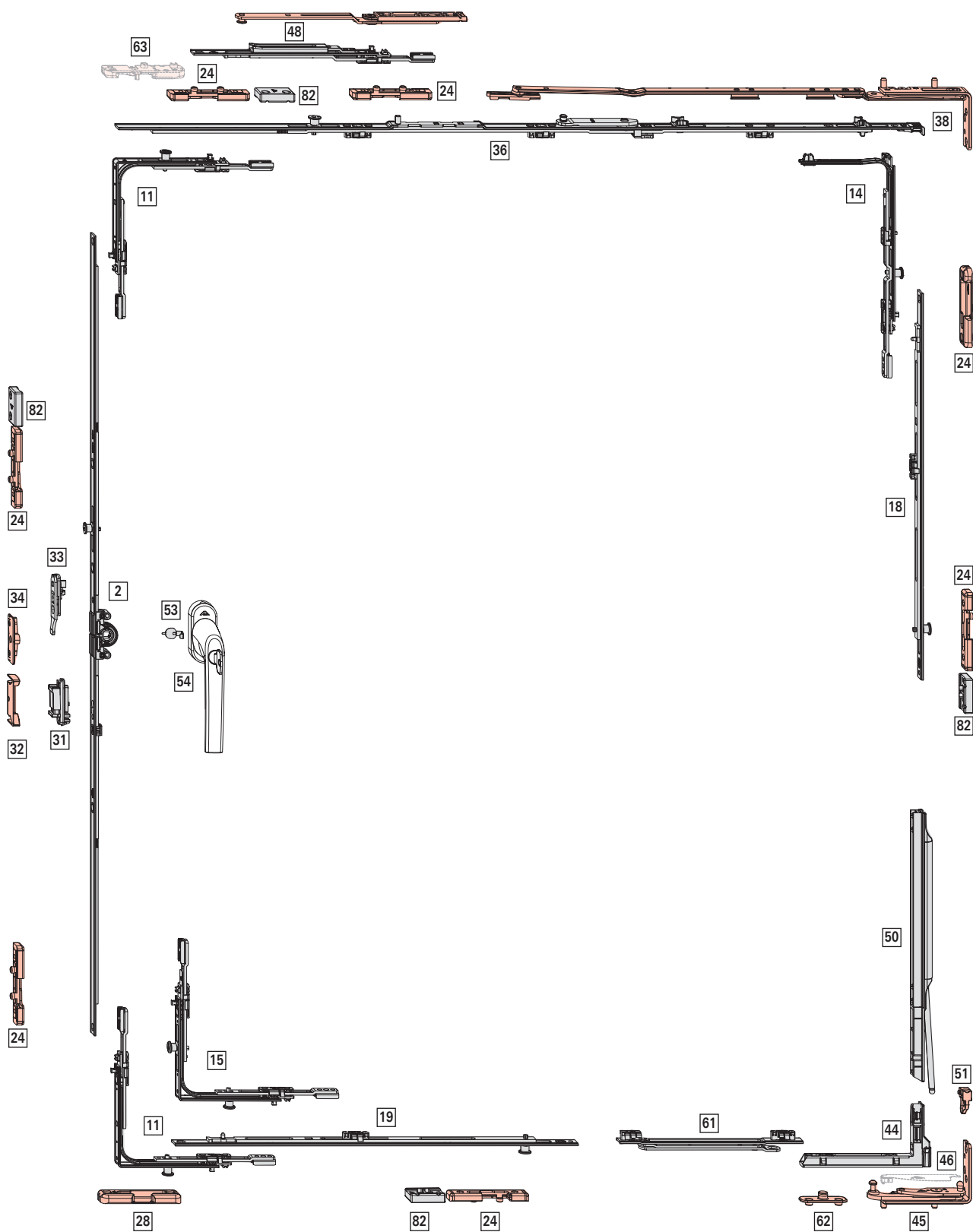
Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo upínací Vlevo 799664

Vpravo 799789



4.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

490 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 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
1	V	260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

Použití u:

Výška křídla v drážce 490 – 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
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1 000 – 1 150	400	1	V	296854
851 – 1 050	1 151 – 1 350	600 ^[5]	1	V	296855
1 051 – 1 250	1 351 – 1 550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 – 1 450	1 551 – 1 750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[5] MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 861; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit při výšce křídla v drážce 1 151

[6] MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 1 461; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit při výšce křídla v drážce 1 751

[7] MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 2 061; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit při výšce křídla v drážce 2 351

[8] MV o 15 mm zkrátit do šířky drážky v křídle 854; použití odvodu zatížení: MV o 15 mm zkrátit do výšky křídla v drážce 1 053

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
1 451 – 1 650	1 751 – 1 950	600 KU	1	V	337711
		600 ^[6]	1	V	296855
1 651 – 1 850	1 951 – 2 150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 – 2 050	2 151 – 2 350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 – 2 250	2 351 – 2 400	600 KU	1	V	337711
		600 ^[7]	1	V	296855
2 251 – 2 400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[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
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	650 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	400 ^[8]	1	V	296854
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	V	296855
	1 251 – 1 400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

Od výšky křídla v drážce < 600 mm (u oken bez těsnění naléhávky od výšky křídla v drážce < 900 mm) nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtní

	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 650 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789



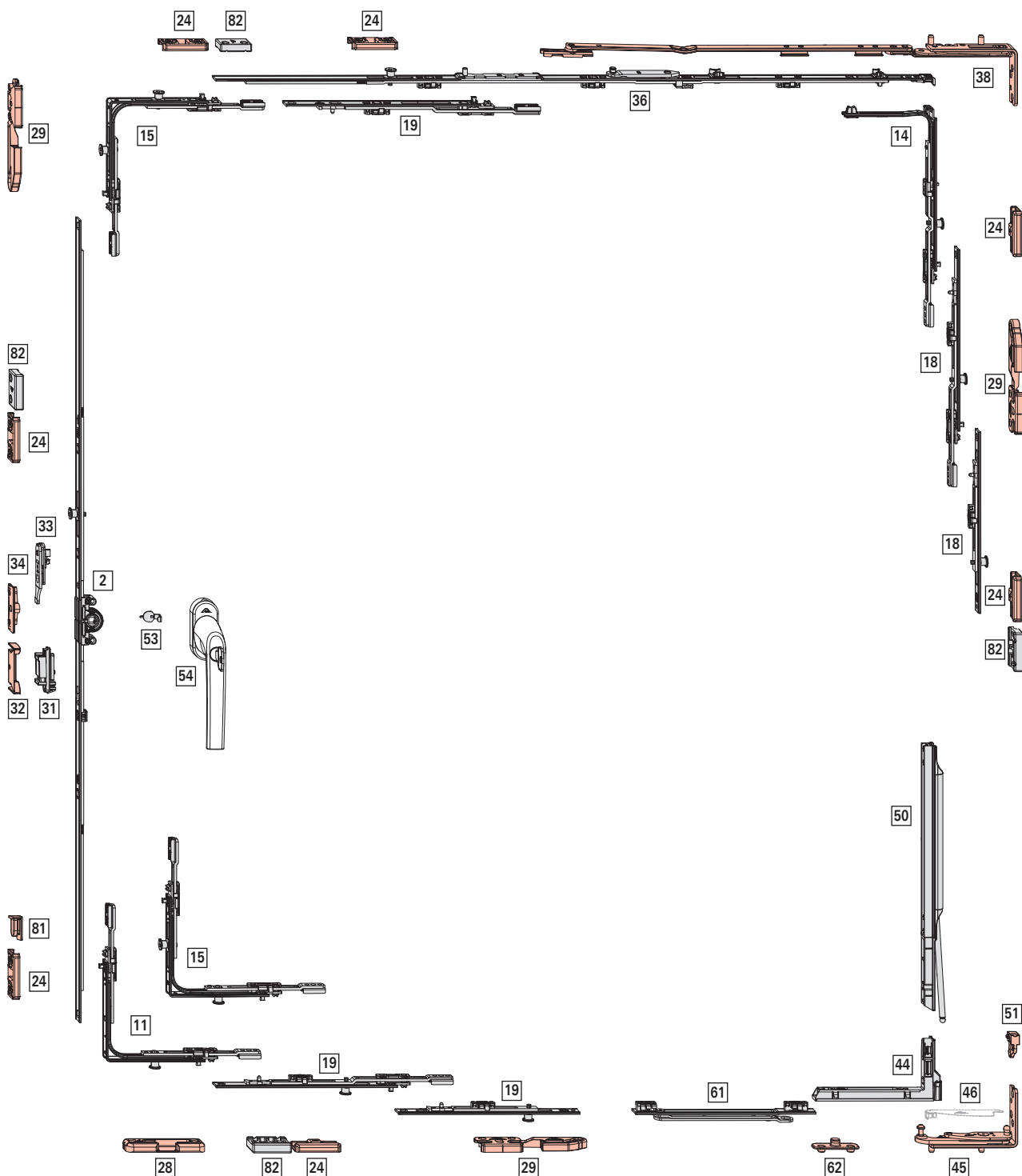
INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[63] Štěrbínová ventilace → ze strany 156



4.2.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

490 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 kg



INFO

Pouze pro osu kování 13 a hloubku drážky v rámu 30 mm.

[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
1	V	–	260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

			Nº
2	V	–	260274

Použití u:

Výška křídla v drážce 490 – 620 mm

[18] Střední díl vícedílný – bezpečnost, svisle

				Nº
200	N	1	V	296853
200	A	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	A	1	V	337710
600	N	1	V	296855
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
490 – 650	1 000 – 1 100	200	1	V	296853
651 – 850	1 001 – 1 300	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853

					Nº
851 – 1 050	1 301 – 1 500	200 KU	1	V	337708
		400	1	V	296854
1 051 – 1 250	1 501 – 1 700	200 KU	1	V	337708
		600	1	V	296855
1 251 – 1 450	1 701 – 1 900	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 451 – 1 650	1 901 – 2 100	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 651 – 1 850	2 101 – 2 300	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1 851 – 2 050	2 301 – 2 400	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
2 051 – 2 250	–	200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 251 – 2 400	–	200 KU	1	V	337708
		200 KU	1	V	337708
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

				Nº
200	A	–	–	308267
200	N	1	V	296853
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
851 – 1 000	1 051 – 1 250	200 KU	1	V	337708
		200 KU	1	V	337708
		200	1	V	296853
	1 251 – 1 400	200 KU	1	V	337708
		400 KU	1	V	337710
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151**[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148****[29] Bezpečnostní uzávěr pro větrací vyklopení → ze strany 154****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

Nº

západka křídlový díl 788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

Nº

křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku 795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155**[36] Křídlové nůžky – bezpečnost**

						Nº
330 – 600	490	250	–	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	–	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	–	450374

**INFO**

Šířka drážky v křídle 1 201 – 1 400 mm možná pouze s křídlovými nůžkami 450374 a MV 200 KU

[38] Rámové nůžky → ze strany 146**INFO**

Od výšky křídla v drážce < 600 mm (u oken bez těsnění naléhávkou od výšky křídla v drážce < 900 mm) nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13) 634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148**[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)**

Nº

max. 150 kg 567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

Nº

max. 150 kg 565254

[53] Ochrana proti odvrtání

Nº

ochrana proti odvrtání 797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl**

Nº

Závěsová strana Designo 485591

**INFO**

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 650 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156**[81] Náběh**

Nº

náběh do drážky rám zásuvný 609211

[82] Pojistka proti vysazení

Nº

pojistka proti vysazení od hloubky drážky v rámu 26 mm 811715

Volitelně**[46] Kryt rámového ložiska**

Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana upínací Vlevo 799664 Designo

Vpravo 799789

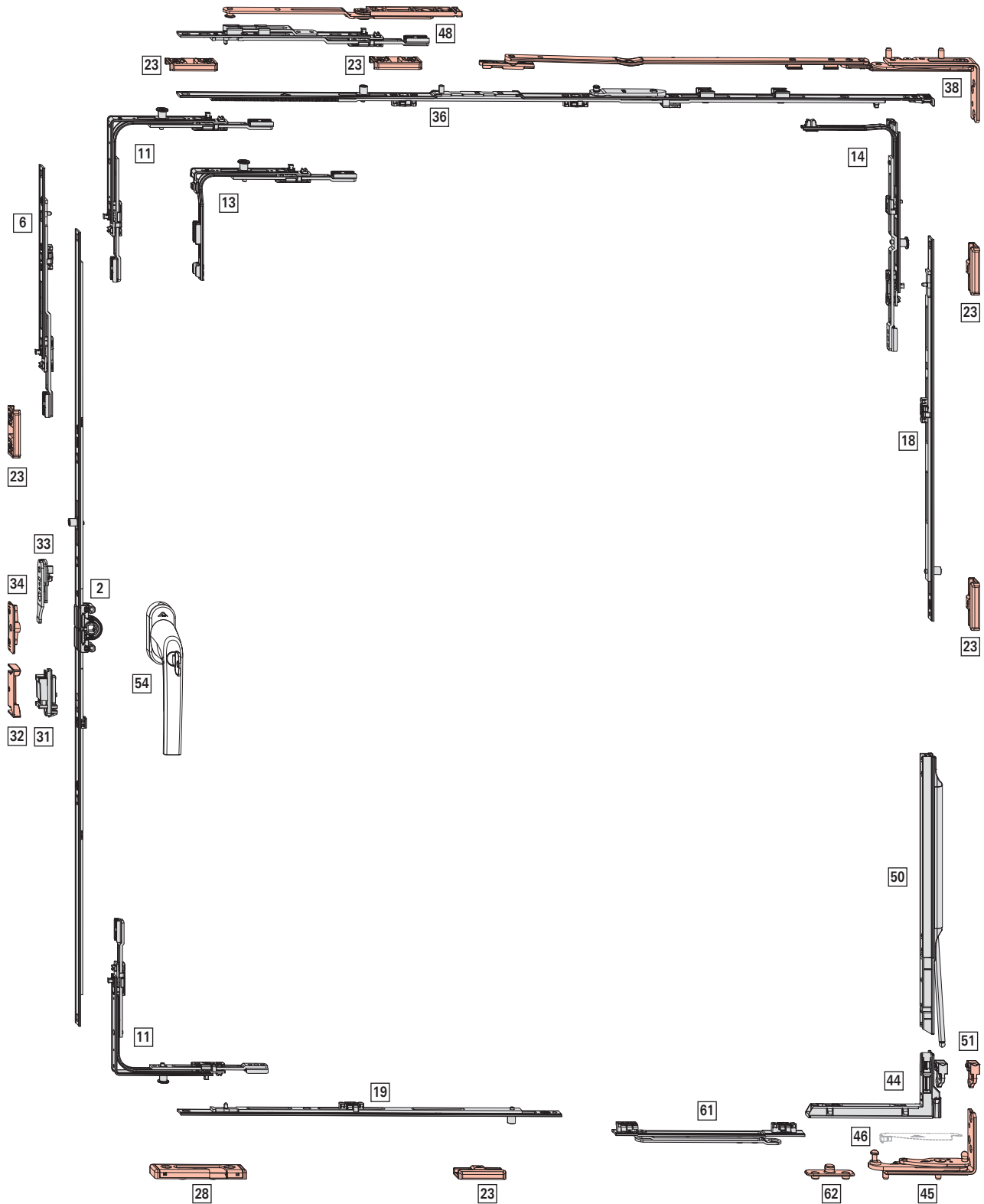
**INFO**

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.2.2 Kování TiltFirst

4.2.2.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
330 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

310 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 kg

Šířka drážky v křídle 330 – 430 mm od výšky křídla
v drážce 361 mm

Výška křídla v drážce 310 – 370 mm od šířky drážky
v křídle 431 mm

[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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

						Nº
200	A	–	–	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	–	260275
1	P	–	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Použití u:

FFB ≤ 430 mm

FFH ≤ 450 mm

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

Při FFH 280 – 330 mm se posuvné táhlo musí
zkrátit (k tomu účelu posuvné táhlo plně
vysuňte).

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
400	N	1	E	255280

				Nº
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr TiltFirst →
ze strany 148[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥
1601 mm)

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany
154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl →
ze strany 155

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky TiltFirst → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[44] Křídlový závěs



Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)

634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

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



Nº

rámový a křídlový díl

292022

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg

567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg

565254

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1



INFO

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

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo

485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo

upínací Vlevo

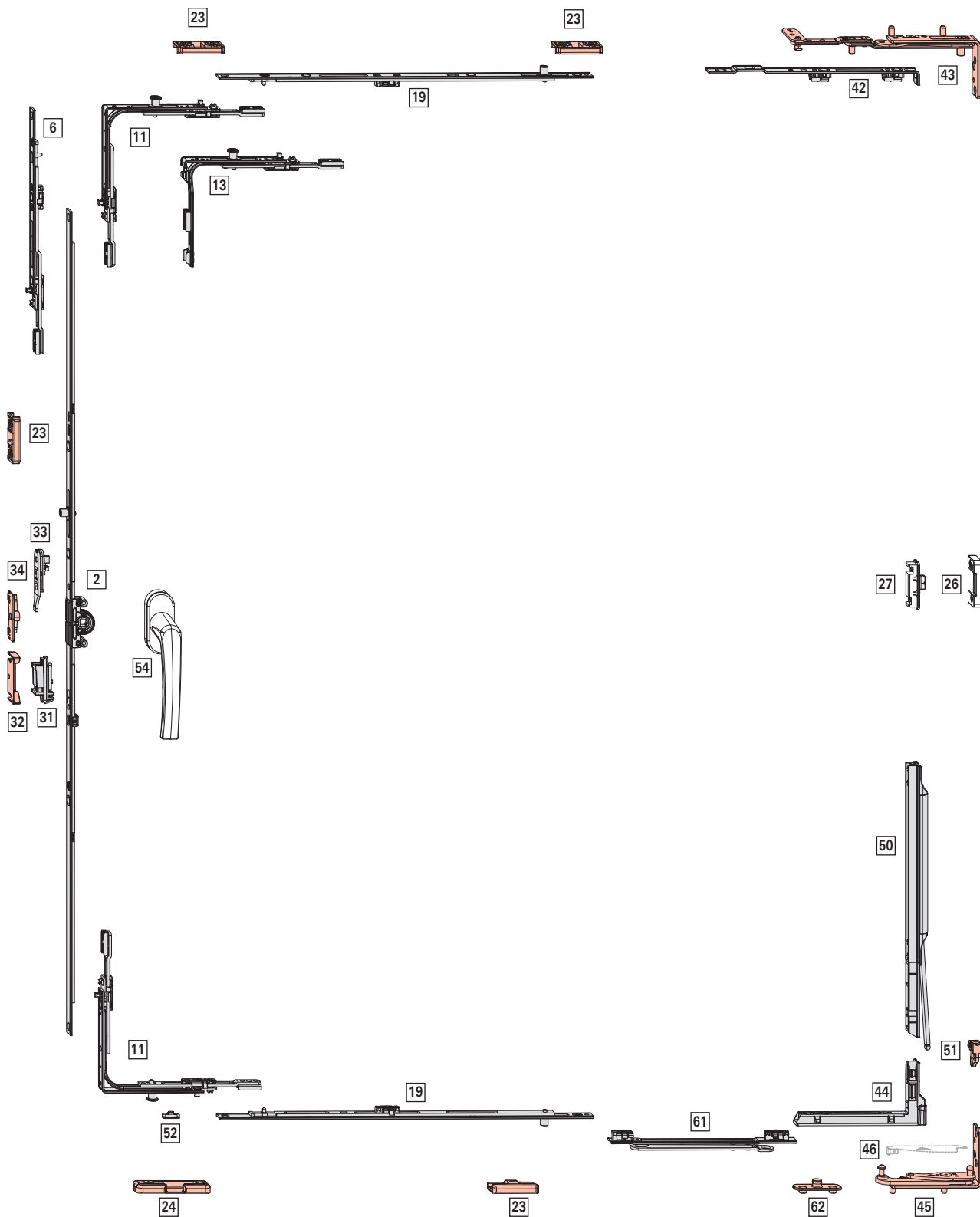
799664

Vpravo 799789



4.2.3 Otočné kování

4.2.3.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
370 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
310 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	E	260275
1	P	260277



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otevíravého křídla.

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Použití u:

FFH ≤ 450 mm



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otevíravého křídla.

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[26] Přítlačný závěr skrytý rámový díl → CTL_104

[27] Přítlačný závěr skrytý křídlový díl → CTL_104

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 154

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úroveň a ovládací pojistku	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 155

[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky

		Nº
Nelze pro sklápěcí okno	224 / 15	477255

[43] Rámová část otevíravého závěsu → ze strany 147

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
OS převod omezený na 90°	264603

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana
Designo

upínací Vlevo 799664

Vpravo 799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

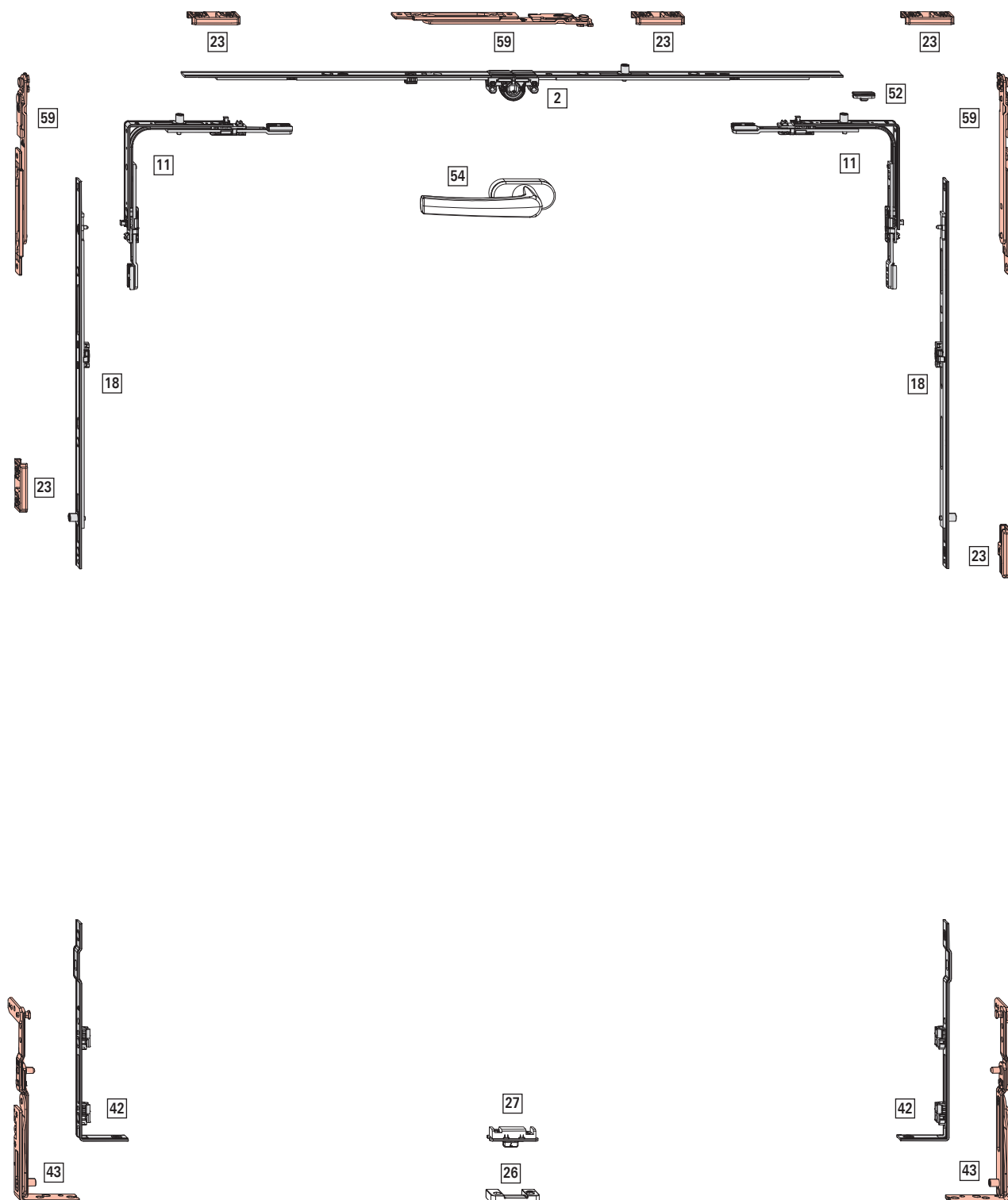
Aretační nůžky → CTL_104

Úrovňová pojistka křídla → CTL_104



4.2.4 Sklopné kování

4.2.4.1 Základní bezpečnost



**Oblast použití**

Šířka drážky v křídle: 450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce: 370 – 1 200 mm

FG: max. 80 kg

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

					Nº
451 – 620	400	N	–	–	259718
621 – 800	580	A	1	E	259719
801 – 1200	980	A	1	E	259720
1201 – 1600	1380	A	2	E	259721

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	E	260275
1	P	260277

**INFO**

Výška křídla v drážce 370 – 410 mm: rohové vedení z boku zkrátit.

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
N	400	1	E	255280

Použití od výšky křídla v drážce 801 mm.

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150**[26] Přítlačný závěr skrytý rámový díl → CTL_104****[27] Přítlačný závěr skrytý křídlový díl → CTL_104****[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky**

	Nº
křídlová část otevíravého závěsu do drážky závěsová strana NT Designo (osa kování 9 / osa kování 13)	640563

[43] Rámová část otevíravého závěsu → ze strany 147**[52] Omezovač zdvihu 90°**

	Nº
OS převod omezený na 90°	264603

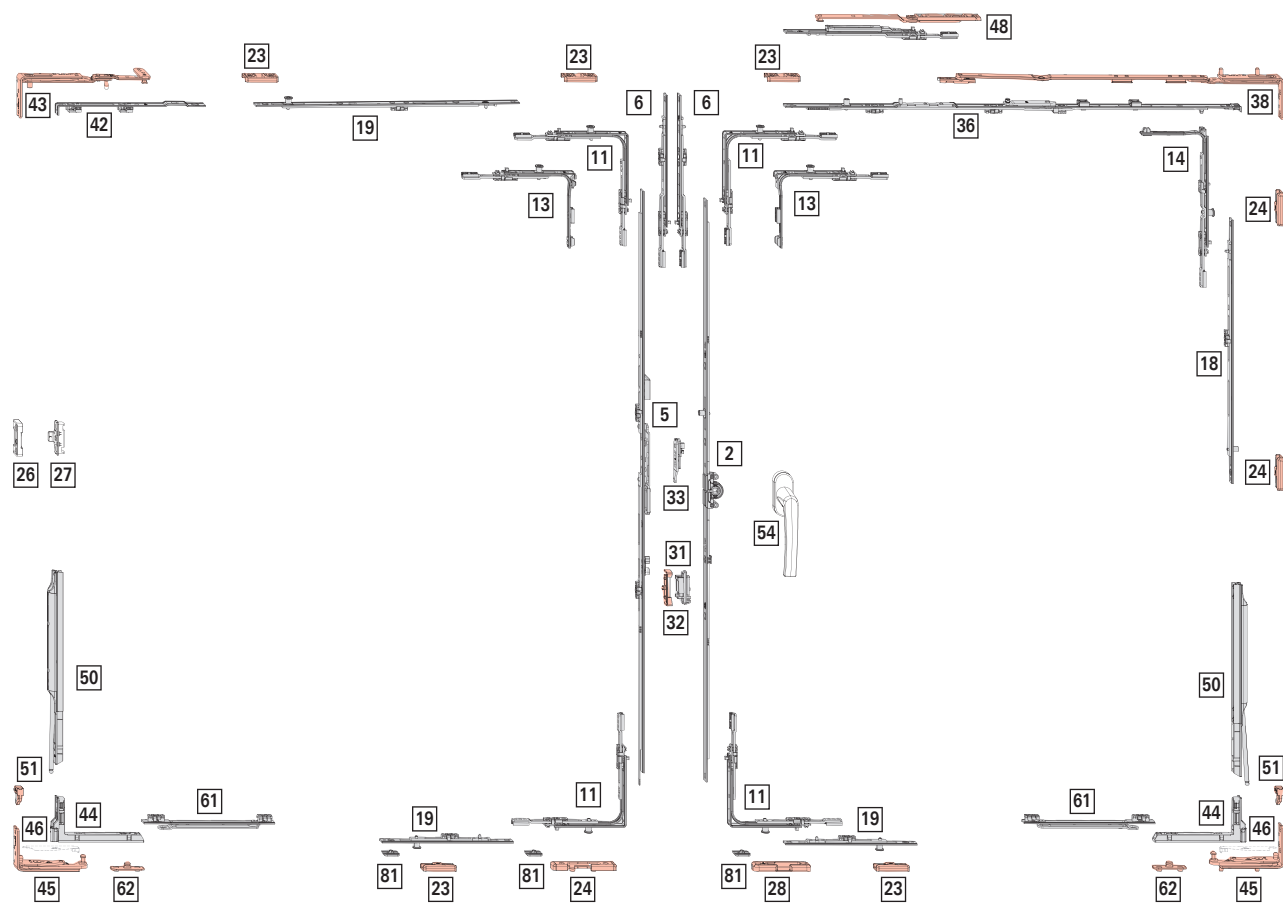
[54] Klika → CTL_1**[59] Sada sklopných nůžek, montáž štulpové lišty**

	Nº
montáž štulpové lišty	482823

4.2.5 Kování štulpového křídla



4.2.5.1 Standard – základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
370 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
370 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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
370 – 620	225 - 350	400	–	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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	E	260275
1	P	260277



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Použití u:

FFB ≤ 430 mm

Otvíravě-sklopné křídlo: FFH ≤ 450 mm

Otvíravé křídlo: FFH ≤ 520 mm



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[26] Přítlačný závěr skrytý rámový díl → CTL_104

[27] Přítlačný závěr skrytý křídlový díl → CTL_104

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl



Nº

křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku

795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost



Nº

330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky



Nº

Nelze pro sklápěcí okno

224 / 15

477255

[43] Rámová část otvíravého závěsu → ze strany 147



INFO

U FFH < 500 mm nastavte délku sklopení na 80 mm (u nůžek od velikosti 250).

[44] Křídlový závěs



Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)

634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)



Nº

rámový a křídlový díl

200

255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg

567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg

565254

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo

485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh



Nº

náběh pro montáž štlupové lišty

Křídlo

12

770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo

upínací

Vlevo

799664

Vpravo 799789

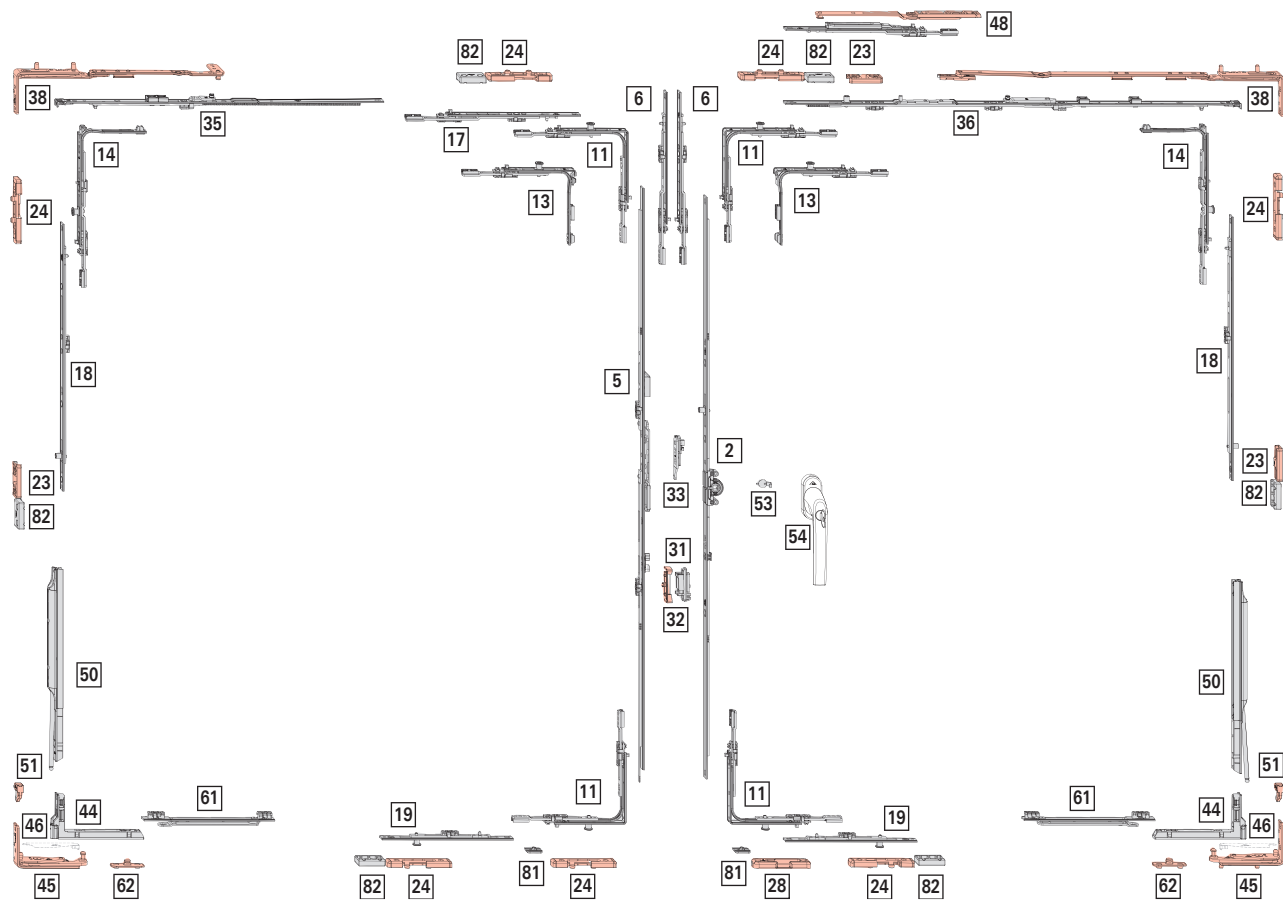


INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.2.5.2 Standard – RC 1 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

370 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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
370 – 620	225 – 350	400	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

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u:

Otevíravě-sklopné křídlo: FFH ≤ 450 mm

Otvíravé křídlo: FFH ≤ 520 mm

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
711 – 910	200 KU	–	–	308267
911 – 1 110	400 KU	1	E	280346
1 111 – 1 310	600 KU	1	E	255282
1 311 – 1 400	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1 050	400	1	E	255280
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	E	255281
	1 251 – 1 400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)			
		Nº	
západka pro štulpový převod	šroubovací	788378	

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl			
	Nº		
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927		

[35] Křídlové nůžky otevíravé křídlo – základní bezpečnost			
			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost					
					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146	
-----------------------------------	--



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs	
	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148	
-------------------------------------	--

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)		
		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)	
	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)	
	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtní	
	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1	
----------------------------------	--

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl	
	Nº
Závěsová strana Designo	485591

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156	
---	--

[81] Náběh			
			Nº
náběh pro montáž štulpové lišty	Křídlo	12	770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska			
			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789



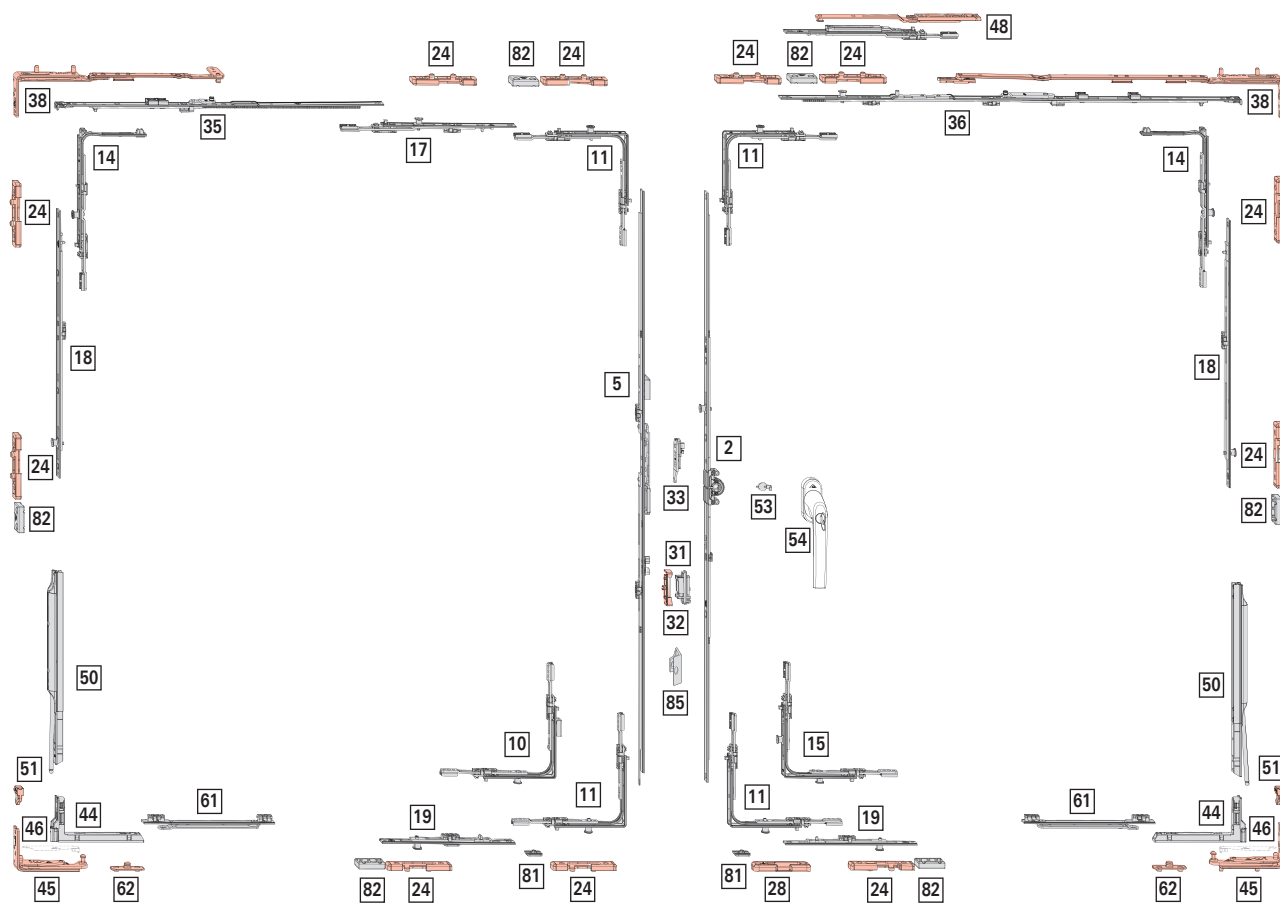
INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

[82] Pojistka proti vysazení		
		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715



4.2.5.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

520 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 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

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

				Nº
370 – 620	225 – 350	400	–	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

[10] Rohové vedení štlupová lišta

						Nº
Křídlo otevírající se jako druhé	dole	1	1	V	–	367227

Použití u:

OS převod – usazení kliky středové/variabilní: 520 – 620 mm

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

Použití u:

OS převod – usazení kliky středové/variabilní: 520 – 620 mm

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

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	V	337708
911 – 1 110	400 KU	1	V	337710
1 111 – 1 310	600 KU	1	V	337711
1 311 – 1 400	600 KU	1	V	337711
	200 KU	1	V	337708

[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
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
510 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1 000 – 1 150	400	1	V	296854
851 – 1 050	1 151 – 1 350	600	1	V	296855
1 051 – 1 250	1 351 – 1 550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 – 1 450	1 551 – 1 750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 – 1 650	1 751 – 1 950	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1 651 – 1 850	1 951 – 2 150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 – 2 050	2 151 – 2 350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 – 2 250	2 351 – 2 400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
2 251 – 2 400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

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

				Nº
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	400	1	V	296854
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	V	296855
–	1 251 – 1 400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štulpový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[35] Křídlové nůžky otevíravé křídlo – bezpečnost

			Nº
430 – 510	250	400	482571
511 – 710	250	600	815784

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh

			Nº
náběh pro montáž štulpové lišty	Křídlo	12	770685

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715

[85] Bezpečnostní třmen

	Nº
bezpečnostní třmen pro štulpový převod	314203

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.2.5.4 Plus – základní bezpečnost





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:
370 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
430 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle: 800
– 1 400 mm

Výška křídla v drážce:
1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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	–		795525
621 – 800	290 – 379	680	A	N	1		795526
801 – 1200	380 – 579	980	A	N	1		795527
1201 – 1600	580 – 779	1380	A	N	2		795529
1601 – 2000	780 – 979	1780	A	A	2		795530
2001 – 2400	980 – 1179	2180	A	A	4		795531

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	–	–		308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	E	260275
1	P	260277



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	E	260280
1	P	260282

Použití u:

FFB ≤ 430 mm

Otvíravě-sklopné křídlo: FFH ≤ 450 mm

Otvíravé křídlo: FFH ≤ 520 mm



INFO

Šířka drážky v křídle 370 – 410 mm: zkrátit rohové vedení nahoře u otvíravého křídla.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1 101 – 1 400	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[26] Přítlačný závěr skrytý rámový díl → CTL_104

[27] Přítlačný závěr skrytý křídlový díl → CTL_104

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl



Nº

křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku 795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost



Nº

330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[42] Křídlová část otevíravého závěsu do drážky



Nº

Nelze pro sklápěcí okno 224 / 15 477255

[43] Rámová část otevíravého závěsu

[44] Křídlový závěs



Nº

Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13) 634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)



Nº

rámový a křídlový díl 200 255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg 567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)



Nº

max. 150 kg 565254

[54] Klika → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl



Nº

Závěsová strana Designo 485591



INFO

Omezovač otevření možný od šířky drážky v křídle 525 mm, povinné při šířce drážky v křídle > 1 000 mm a při použití odvodu zatížení.

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh



Nº

náběh pro montáž štlupové lišty Křídlo 12 770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska



Nº

Kryt rámového ložiska – závěsová strana upínací Vlevo 799664 Designo

Vpravo 799789

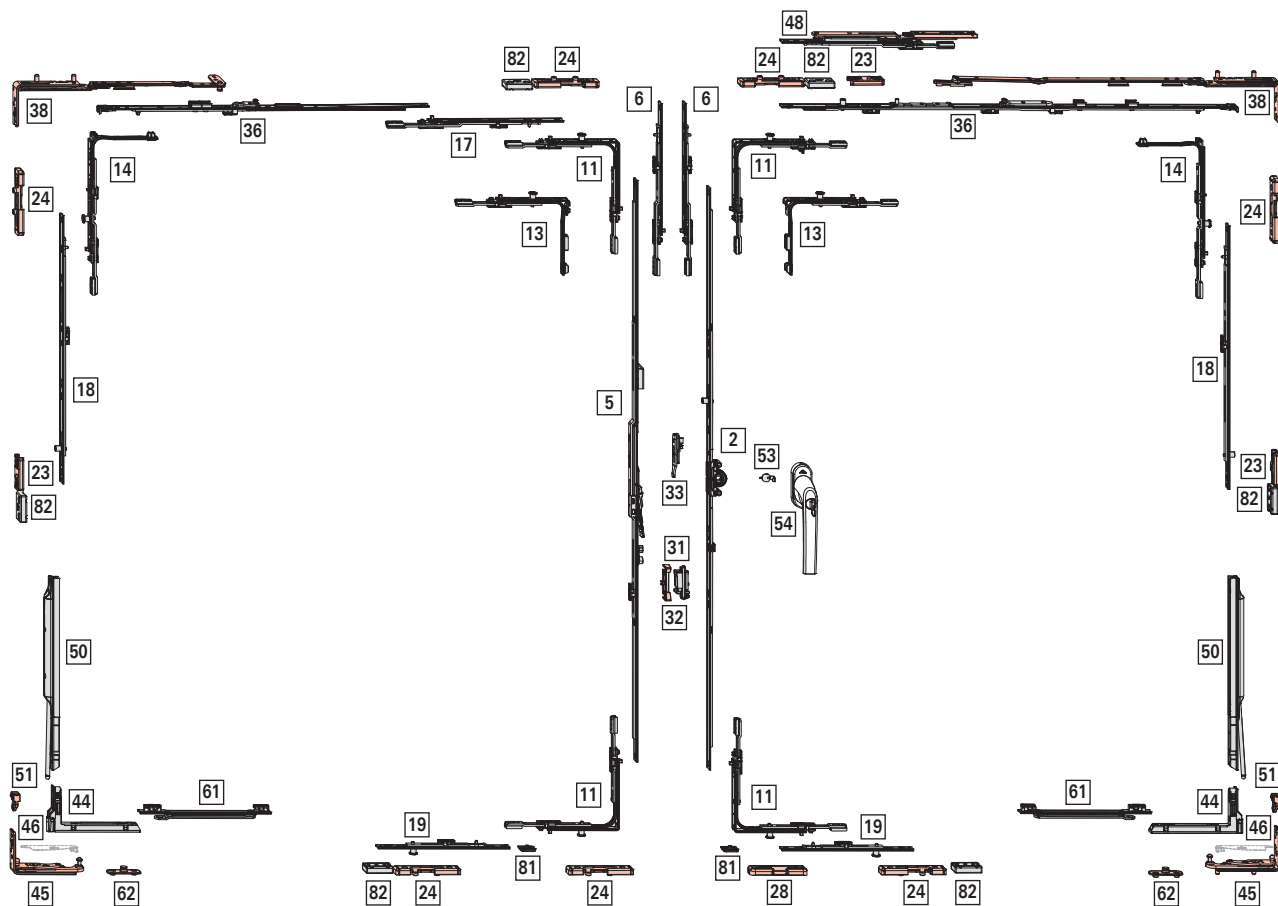


INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



4.2.5.5 Plus – RC 1 N





Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

430 – 2 600 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 600 mm

FG: max. 150 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	–	–	795525
621 – 800	290 – 379	680	A	N	1	–	795526
801 – 1200	380 – 579	980	A	N	1	–	795527
1201 – 1600	580 – 779	1380	A	N	2	–	795529
1601 – 2000	780 – 979	1780	A	A	2	–	795530
2001 – 2400	980 – 1179	2180	A	A	4	–	795531

[6] Prodloužení převodu, (FFH ≥ 2401 mm)

					Nº
200	A	–	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u:

Otevíravě-sklopné křídlo: FFH ≤ 450 mm

Otvíravé křídlo: FFH ≤ 520 mm

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
711 – 910	200 KU	–	–	308267
911 – 1 110	400 KU	1	E	280346
1 111 – 1 310	600 KU	1	E	255282
1 311 – 1 400	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
–	1 101 – 1 150	400	1	E	255280
1 101 – 1 800	1 151 – 1 800	600	1	E	255281
1 801 – 2 400	1 801 – 2 400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
2 401 – 2 600	2 401 – 2 600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
400	N	1	E	255280
600	N	1	E	255281
200	N	1	P	255284

Kombinace v závislosti na velikosti:

			 [#]		Nº
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	801 – 850	200	1	P	255284
651 – 850	851 – 1 200	400	1	E	255280
851 – 1 000	1 201 – 1 250	600	1	E	255281
	1 251 – 1 400	600 KU	1	E	255282
		200	1	P	255284

[23] Rámový uzávěr → ze strany 150

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)		
		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl		
		Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku		795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost					
					Nº
330 – 600	250	490	–	–	385393
601 – 800	350	690	–	–	385394
801 – 1000	500	890	1	E	385415
1001 – 1200	500	1090	1	E	385416

[38] Rámové nůžky → ze strany 146

	INFO
U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.	

[44] Křídlový závěs		
		Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)		634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)		
		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)		
		Nº
max. 150 kg		567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)		
		Nº
max. 150 kg		565254

[53] Ochrana proti odvrtání		
		Nº
ochrana proti odvrtání		797819

[54] Kliky, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl		
		Nº
Závěsová strana Designo		485591

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh			
			Nº
náběh pro montáž štlupové lišty	Křídlo	12	770685

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska			
			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789

	INFO
Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.	

[82] Pojistka proti vysazení		
		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715



This diagram illustrates the assembly of a vehicle chassis, showing various components and their assembly order. The components are labeled with numbers in boxes, indicating the sequence of installation. The diagram is divided into four main sections, each showing a different view of the chassis assembly.

Top Left View: Shows the front and side of the chassis. Components include the front suspension (38, 24, 82, 36, 17, 11, 16, 5), the rear suspension (14, 18, 24, 82), and the rear axle (50, 51, 44, 61, 46, 45, 62).

Top Right View: Shows the rear and side of the chassis. Components include the rear suspension (48, 24, 82, 36, 38, 14, 18, 24, 82), the rear axle (50, 51, 44, 61, 46, 45, 62), and the rear wheel (53, 54).

Bottom Left View: Shows the front and side of the chassis. Components include the front suspension (38, 24, 82, 36, 17, 11, 16, 5), the rear suspension (14, 18, 24, 82), and the rear axle (50, 51, 44, 61, 46, 45, 62).

Bottom Right View: Shows the rear and side of the chassis. Components include the rear suspension (48, 24, 82, 36, 38, 14, 18, 24, 82), the rear axle (50, 51, 44, 61, 46, 45, 62), and the rear wheel (53, 54).



Oblast použití

bez odvodu zatížení

Šířka drážky v křídle:

450 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

520 – 2 400 mm

FG: max. 100 kg

s odvodem zatížení

Šířka drážky v křídle:

800 – 1 400 mm

Výška křídla v drážce:

1 000 – 2 400 mm

FG: max. 150 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

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

							Nº
431 – 620	194 – 289	400	N	N	–	–	795525
621 – 800	290 – 379	680	A	N	1	–	795526
801 – 1200	380 – 579	980	A	N	1	–	795527
1201 – 1600	580 – 779	1380	A	N	2	–	795529
1601 – 2000	780 – 979	1780	A	A	2	–	795530
2001 – 2400	980 – 1179	2180	A	A	4	–	795531

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení standardní (RC3)

		Nº
2	V	260274

Použití u:

OS převod – usazení kliky středové/variabilní: 520 – 620 mm

[16] Rohové vedení s posuvnou pojistkou

				Nº
křídlo otevírající se jako druhé / s posuvnou pojistkou	nahoře	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.

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

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
711 – 910	200 KU	1	V	337708
911 – 1 110	400 KU	1	V	337710
1 111 – 1 310	600 KU	1	V	337711
1 311 – 1 400	600 KU	1	V	337711
	200 KU	1	V	337708

[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
bez odvodu zatížení	s odvodem zatížení				
490 – 650	–	200	1	V	296853
651 – 850	1 000 – 1 150	400	1	V	296854
851 – 1 050	1 151 – 1 350	600	1	V	296855
1 051 – 1 250	1 351 – 1 550	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 251 – 1 450	1 551 – 1 750	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
1 451 – 1 650	1 751 – 1 950	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
1 651 – 1 850	1 951 – 2 150	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1 851 – 2 050	2 151 – 2 350	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
2 051 – 2 250	2 351 – 2 400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
2 251 – 2 400	–	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně

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

				Nº
600	A	1	V	337711

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
bez omezovače otevření	s omezovačem otevření				
450 – 650	801 – 850	200	1	V	296853
651 – 850	851 – 1 050	400	1	V	296854
851 – 1 000	1 051 – 1 250	600	1	V	296855
–	1 251 – 1 400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 151

[28] Otevíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 148

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka (volitelně FFH ≥ 1601 mm)

		Nº
západka pro štlupový převod	šroubovací	788378

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
křídlový díl pro úrovňovou a ovládací pojistku	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
330 – 600	490	250	–	–	385393
601 – 800	690	350	–	–	385394
801 – 1000	890	500	1	V	450373
1001 – 1200	1090	500	1	V	450374

[38] Rámové nůžky → ze strany 146



INFO

U výšky křídla v drážce < 600 mm nastavit délku sklopení na 80 mm.

[44] Křídlový závěs

	Nº
Křídlový závěs – závěsová strana Designo (BA 13)	634705

[45] Rámové ložisko → ze strany 148

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1 201 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[50] Odvod zatížení křídlový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	567972

[51] Odvod zatížení rámový díl (FFB ≥ 801 mm, FFH ≥ 1 001 mm)

	Nº
max. 150 kg	565254

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[61] Omezovač otevření 198, křídlový díl

	Nº
Závěsová strana Designo	485591

[62] Omezovač otevření rámový díl → ze strany 156

[81] Náběh

			Nº
náběh pro montáž štlupové lišty	Křídlo	12	770685

[82] Pojistka proti vysazení

		Nº
pojistka proti vysazení	od hloubky drážky v rámu 26 mm	811715

Volitelně

[46] Kryt rámového ložiska

			Nº
Kryt rámového ložiska – závěsová strana Designo	upínací	Vlevo	799664
		Vpravo	799789



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.



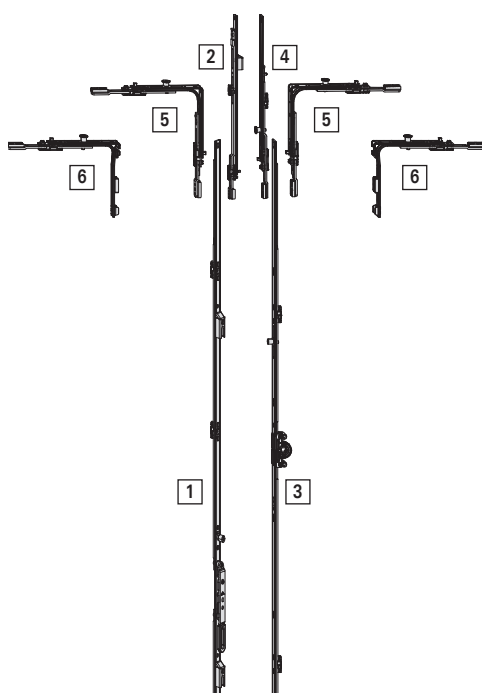
5 OS převody / štulpové převody

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 standardní
[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

Oblast použití Výška křídla v drážce	Štulpový převod Standard KSR			OS převod KSR			
	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 standardní
511 – 600			rohové vedení standardní	600	170	N	rohové vedení standardní
601 – 800	690	325	rohové vedení standardní	690	263	N	rohové vedení standardní
801 – 1000	890	335	rohové vedení standardní	890	413	A	rohové vedení standardní
1001 – 1200	1090	335	rohové vedení standardní	1090	513	A	rohové vedení standardní
1201 – 1400	1290	335	rohové vedení standardní	1290	563	A	rohové vedení standardní
1401 – 1600	1490	335	rohové vedení standardní	1490	563	A	rohové vedení standardní
1601 – 1800	1690	335	rohové vedení standardní	1690	563 / 1000	A	rohové vedení standardní
1801 – 2000	1890	640	rohové vedení standardní	1890	1000	A	rohové vedení standardní
2001 – 2200	2090	640	rohové vedení standardní	2090	1000	A	rohové vedení standardní
2201 – 2400	2290	640	rohové vedení standardní	2290	1000	A	rohové vedení standardní



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.



Velikost dornu 15 mm a větší

Oblast použití	Štulpový převod Standard KSR			OS převod KSR			
	Výška křídla v drážce	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 standardní
511 – 600			rohové vedení standardní	600	170	A	rohové vedení standardní
601 – 800	690	300	rohové vedení standardní	690	263	A	rohové vedení standardní
801 – 1000	890	490	rohové vedení standardní	890	413	A	rohové vedení standardní
1001 – 1200	1090	335	rohové vedení standardní	1090	513	A	rohové vedení standardní
1201 – 1400	1290	335	rohové vedení standardní	1290	563	A	rohové vedení standardní
1401 – 1600	1490	335	rohové vedení standardní	1490	563	A	rohové vedení standardní
1601 – 1800	1690	335	rohové vedení standardní	1690	563 / 1000	A	rohové vedení standardní
1801 – 2000	1890	640	rohové vedení standardní	1890	1000	A	rohové vedení standardní
2001 – 2200	2090	640	rohové vedení standardní	2090	1000	A	rohové vedení standardní
2201 – 2400	2290	640	rohové vedení standardní	2290	1000	A	rohové vedení standardní

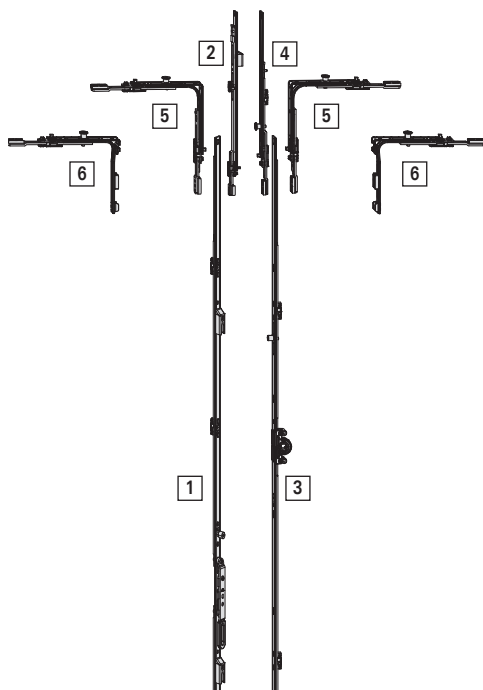


INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

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 standardní
[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	580	311 – 350	N	Rohové vedení standardní
801 – 900		276 – 335	Rohové vedení standardní	980	351 – 400	N	Rohové vedení standardní
901 – 1 200		249 – 448	Rohové vedení standardní		401 – 600	A	Rohové vedení standardní
1 201 – 1 600	1 380	448 – 658	Rohové vedení standardní	1 380	601 – 800	A	Rohové vedení standardní
1 601 – 2 000	1 780	680 – 880	Rohové vedení standardní	1 780	801 – 1 000	A	Rohové vedení standardní
2 001 – 2 400	2 180	880 – 1 080	Rohové vedení standardní	2 180	1 001 – 1 200	A	Rohové vedení standardní



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

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
371 – 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 standardní
521 – 620		301 – 350	Rohové vedení standardní		261 – 310	N	Rohové vedení standardní
621 – 650	680	393 – 407	Speciální rohové vedení krátké	580	311 – 400	A	Rohové vedení standardní
651 – 800		408 – 482	Rohové vedení standardní				
801 – 1 200	980	482 – 682	Rohové vedení standardní	980	401 – 600	A	Rohové vedení standardní
1 201 – 1 600	1 380	448 – 648	Rohové vedení standardní	1 380	601 – 800	A	Rohové vedení standardní
1 601 – 2 000	1 780	680 – 880	Rohové vedení standardní	1 780	801 – 1 000	A	Rohové vedení standardní
2 001 – 2 400	2 180	880 – 1 080	Rohové vedení standardní	2 180	1 001 – 1 200	A	Rohové vedení standardní



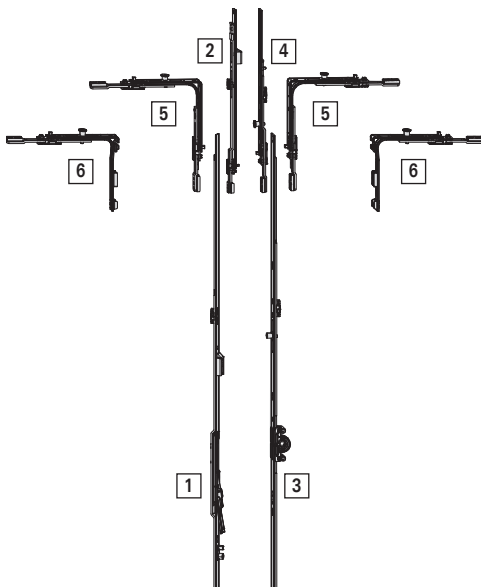
INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

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 standardní
[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

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 standardní
511 – 600			Rohové vedení standardní	600	170	N	Rohové vedení standardní
601 – 800	690	325	Rohové vedení standardní	690	263	N	Rohové vedení standardní
801 – 1 000	890	335	Rohové vedení standardní	890	413	A	Rohové vedení standardní
1 001 – 1 200	1 090	335	Rohové vedení standardní	1 090	513	A	Rohové vedení standardní
1 201 – 1 400	1 290	335	Rohové vedení standardní	1 290	563	A	Rohové vedení standardní
1 401 – 1 600	1 490	335	Rohové vedení standardní	1 490	563	A	Rohové vedení standardní
1 601 – 1 800	1 690	335	Rohové vedení standardní	1 690	563 / 1 000	A	Rohové vedení standardní
1 801 – 2 000	1 890	640	Rohové vedení standardní	1 890	1 000	A	Rohové vedení standardní
2 001 – 2 200	2 090	640	Rohové vedení standardní	2 090	1 000	A	Rohové vedení standardní
2 201 – 2 400	2 290	640	Rohové vedení standardní	2 290	1 000	A	Rohové vedení standardní



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

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
431 – 510	600	195	Speciální rohové vedení krátké	460	120	N	Rohové vedení standardní
511 – 600			Rohové vedení standardní	600	170	A	Rohové vedení standardní
601 – 800	690	300	Rohové vedení standardní	690	263	A	Rohové vedení standardní
801 – 1 000	890	490	Rohové vedení standardní	890	413	A	Rohové vedení standardní
1 001 – 1 200	1 090	335	Rohové vedení standardní	1 090	513	A	Rohové vedení standardní
1 201 – 1 400	1 290	335	Rohové vedení standardní	1 290	563	A	Rohové vedení standardní
1 401 – 1 600	1 490	335	Rohové vedení standardní	1 490	563	A	Rohové vedení standardní
1 601 – 1 800	1 690	335	Rohové vedení standardní	1 690	563 / 1 000	A	Rohové vedení standardní
1 801 – 2 000	1 890	640	Rohové vedení standardní	1 890	1 000	A	Rohové vedení standardní
2 001 – 2 200	2 090	640	Rohové vedení standardní	2 090	1 000	A	Rohové vedení standardní
2 201 – 2 400	2 290	640	Rohové vedení standardní	2 290	1 000	A	Rohové vedení standardní

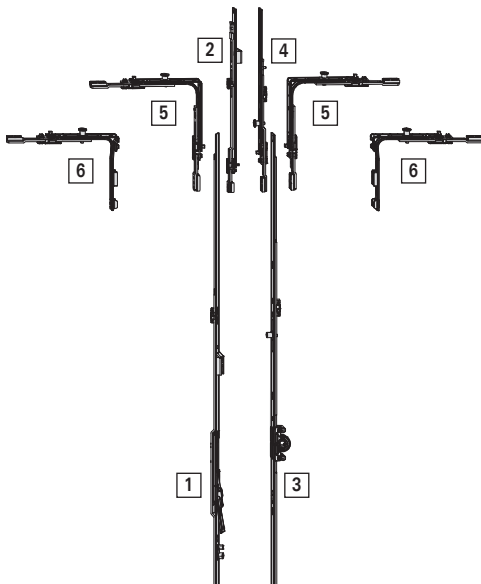


INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

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 standardní
[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

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 standardní		261 – 310	N	Rohové vedení standardní
621 – 700	680	290 – 329	Speciální rohové vedení krátké	580	311 – 400	A	Rohové vedení standardní
701 – 800		330 – 379	Rohové vedení standardní				
801 – 1 200	980	380 – 579	Rohové vedení standardní	980	401 – 600	A	Rohové vedení standardní
1 201 – 1 600	1 380	580 – 779	Rohové vedení standardní	1 380	601 – 800	A	Rohové vedení standardní
1 601 – 2 000	1 780	780 – 979	Rohové vedení standardní	1 780	801 – 1 000	A	Rohové vedení standardní
2 001 – 2 400	2 180	980 – 1 179	Rohové vedení standardní	2 180	1 001 – 1 200	A	Rohové vedení standardní



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

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 standardní
521 – 620		240 – 289	Rohové vedení standardní		261 – 310	N	Rohové vedení standardní
621 – 700	680	290 – 329	Speciální rohové vedení krátké	580	311 – 400	A	Rohové vedení standardní
701 – 800		330 – 379	Rohové vedení standardní				
801 – 1 200	980	380 – 579	Rohové vedení standardní	980	401 – 600	A	Rohové vedení standardní
1 201 – 1 600	1 380	580 – 779	Rohové vedení standardní	1 380	601 – 800	A	Rohové vedení standardní
1 601 – 2 000	1 780	780 – 979	Rohové vedení standardní	1 780	801 – 1 000	A	Rohové vedení standardní
2 001 – 2 400	2 180	980 – 1 179	Rohové vedení standardní	2 180	1 001 – 1 200	A	Rohové vedení standardní



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

6 Rámové díly



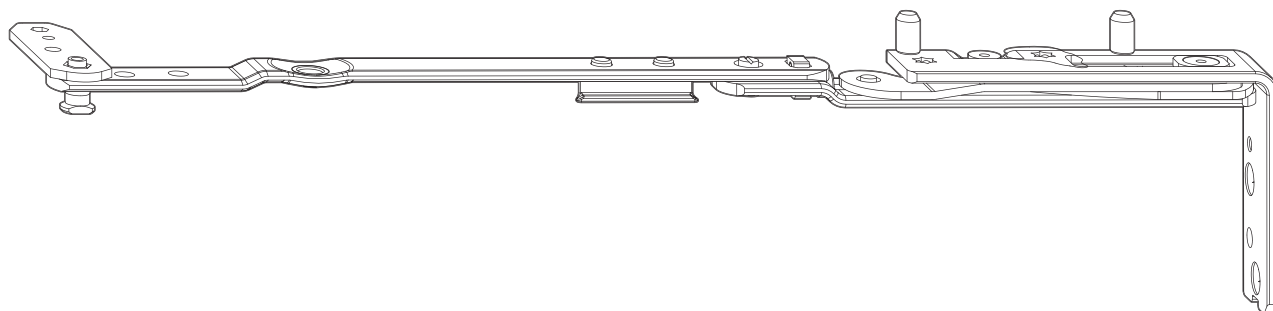
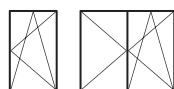
INFO

Další rámové díly na dotaz.

6.1 Rámové nůžky

6.1.1 Závěsová strana NT Designo (BA 13)

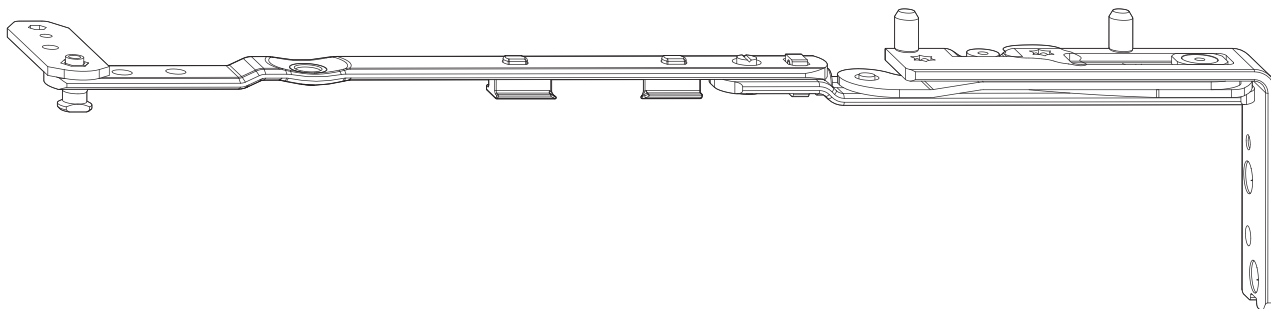
6.1.1.1 Standard



							Nº
12/18-13 12/20-13 12/22-13	330 – 600	250	24	12	Roto Sil	Vlevo	563732
			24	12	Roto Sil	Vpravo	563728
			30	12	Roto Sil	Vlevo	570054
			30	12	Roto Sil	Vpravo	570050
	601 – 800	350	24	12	Roto Sil	Vlevo	563733
			24	12	Roto Sil	Vpravo	563729
			30	12	Roto Sil	Vlevo	570075
			30	12	Roto Sil	Vpravo	570051
	801 – 1400	500	24	12	Roto Sil	Vlevo	563734
			24	12	Roto Sil	Vpravo	563730
			30	12	Roto Sil	Vlevo	570076
			30	12	Roto Sil	Vpravo	570052



6.1.1.2 TiltFirst (TF)

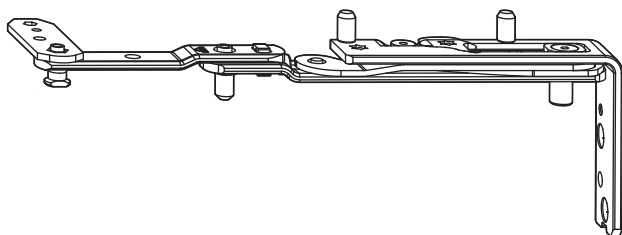


							Nº
12/18-13 12/20-13 12/22-13	330 – 600	250	24	12	Roto Sil	Vlevo	600800
			24	12	Roto Sil	Vpravo	600801
	601 – 800	350	24	12	Roto Sil	Vlevo	600802
			24	12	Roto Sil	Vpravo	600803
	801 – 1400	500	24	12	Roto Sil	Vlevo	600804
			24	12	Roto Sil	Vpravo	600805

6.2 Rámová část otevíravého závěsu

6.2.1 Závěsová strana NT Designo (BA 13)

6.2.1.1 Standard



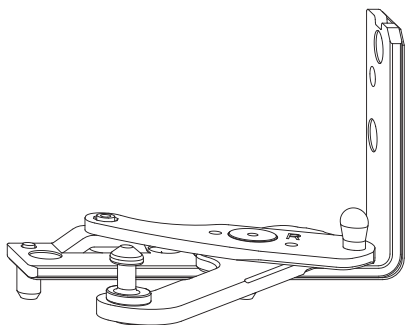
					Nº
12/18-13 12/20-13 12/22-13	24	12	Roto Sil	Vlevo	563735
	24	12	Roto Sil	Vpravo	563731
	30	12	Roto Sil	Vlevo	570077
	30	12	Roto Sil	Vpravo	570053

Vhodná křídlová část otevíravého závěsu do drážky viz .

6.3 Rámové ložisko

6.3.1 Závěsová strana NT Designo (BA 13)

6.3.1.1 Standard



								Nº
rámové ložisko NT Designo (osa kování 13)		24	12	max. 150 kg	13	Roto Sil	Vlevo	563737
			12	max. 150 kg	13	Roto Sil	Vpravo	563736
		30	12	max. 150 kg	13	Roto Sil	Vlevo	570080
			12	max. 150 kg	13	Roto Sil	Vpravo	570079

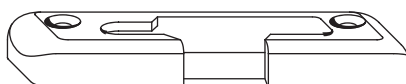
Vhodné křídlové závěsy viz → *ze strany 36*.

Vhodné odvody zatížení viz → *ze strany 36*.

6.4 Naklápěcí ložisko

6.4.1 Standard

6.4.1.1 Zinek



A



B

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

											
–	18	4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	A	Roto Sil	–	318319
	25	5	Lze zafrézovat	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	627984
		5	Lze zafrézovat	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	627986



											Nº
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260479
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260480
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260481
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260482
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260483
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260484
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260485
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260486
	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	261943
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	262927
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	261944
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	262929
	30	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	631525
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	631526
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	631502
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	631504
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260487
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260488
Euronut 11/8	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	378464
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	378457



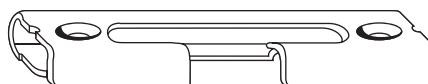
INFO

Další provedení na dotaz.

6.4.1.2 Ocel



A



B

Uspořádání	Význam
[A]	S koncovými krytkami
[B]	Bez koncových krytek

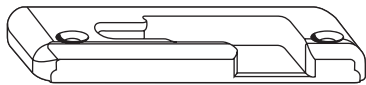
										
–	18	4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	N	Roto Sil	280117
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	280442
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	N	Roto Sil	457912
		12	šroubovací	N	–	s koncovými krytkami	9	N	Roto Sil	306401
		12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	280444
	20	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	N	Roto Sil	291556
		12	šroubovací	N	–	s koncovými krytkami	9	N	Roto Sil	306402
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	602201
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	602202
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	378459
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	291557



INFO

Další provedení na dotaz.

6.4.2 TiltFirst (TF)



											Nº
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	287915
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	287916
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	287590
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	287591
	24	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	611180
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	612134
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	632132
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	632133
	30	12	šroubovací	N	–	nastavit 2 mm od hrany rámu	13	A	Roto Sil	Vlevo	602788
12		šroubovací	N	–	nastavit 2 mm od hrany rámu	13	A	Roto Sil	Vpravo	602789	
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	287917
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	287918
Euronut 11/8	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	456956
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	456955



INFO

Další provedení na dotaz.

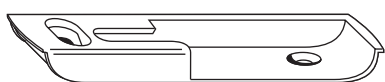


			Nº
Adaptér TiltFirst pro bezpečnostní rámové uzávěry (ocel)	9	Roto Sil	456941

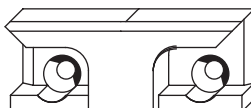
Vhodné bezpečnostní rámové uzávěry (ocel – nikoli protiběžné) viz → **ze strany 153**.

6.5 Rámové uzávěry

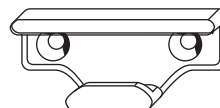
6.5.1 Standard



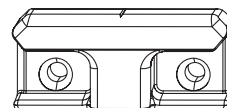
A



B



C



D

Uspořádání	Význam
[A]	Lze zafrézovat
[B]	Osa kování 9 (eurodrážka)
[C]	Osa kování 13 (eurodrážka)



Uspořádání		Význam									
[D]		Osa kování 13 (eurodrážka, zesílené provedení)									
											Nº
–	18	4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	289320
		4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	289321
	25	5	Lze zafrézovat	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	627988
		5	Lze zafrézovat	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	627990
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	–	260360
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	–	260361
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	–	260362
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	–	260363
	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	–	261933
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	–	261934
		12	šroubovací	N	–	zesílené provedení	13	A	Roto Sil	–	532873
	30	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	zesílené provedení	13	A	Roto Sil	–	624076
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	N	Roto Sil	–	599651
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.

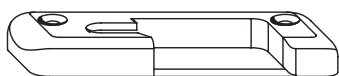


INFO

Další provedení na dotaz.

6.5.2 Bezpečnost

6.5.2.1 Zinek



A



B

Uspořádání		Význam									
[A]		Rámový uzávěr levý/pravý									
[B]		Rámový uzávěr symetrický									
											Nº
–	18	4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	289320
		4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	289321
	25	5	Lze zafrézovat	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	627988
		5	Lze zafrézovat	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	627990

											N ^o
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260382
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260383
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260384
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260385
	20	12	šroubovací	N	–	–	9 10	A	Roto Sil	Vlevo	260386
		12	šroubovací	N	–	–	9 10	A	Roto Sil	Vpravo	260387
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	259592
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	259593
	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	261935
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	262930
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	261936
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	262931
	30	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	–	631527
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vlevo	260388
		12	šroubovací	N	–	–	9	A	Roto Sil	Vpravo	260389
Euronut 11/8	24	12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vlevo	378465
		12	šroubovací	N	–	–	13	A	Roto Sil	Vpravo	378466

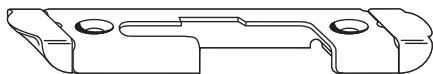


INFO

Další provedení na dotaz.



6.5.2.2 Ocel



A



B

Uspořádání	Význam
[A]	S koncovými krytkami
[B]	Bez koncových krytek

											
–	18	4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vlevo	280124
Eurofalz		4	Lze zafrézovat	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vpravo	280125
		12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vlevo	280446
		12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vpravo	280447
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	N	Roto Sil	Vlevo	457911
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	N	Roto Sil	Vpravo	457910
		12	šroubovací	N	–	s koncovými krytkami	9	N	Roto Sil	Vlevo	306522
		12	šroubovací	N	–	s koncovými krytkami	9	N	Roto Sil	Vpravo	306523
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vlevo	280448
		12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vpravo	280449
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	N	Roto Sil	Vlevo	291549
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	9	N	Roto Sil	Vpravo	291551
		12	šroubovací	N	–	s koncovými krytkami	9	N	Roto Sil	Vlevo	306524
12		šroubovací	N	–	s koncovými krytkami	9	N	Roto Sil	Vpravo	306525	
30	12	šroubovací	N	–	–	13	N	Roto Sil	–	602215	
	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	–	13	N	Roto Sil	–	602216	
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vlevo	378461
		12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vpravo	378456
	20	12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vlevo	291552
		12	šroubovací	N	–	–	9	N	Roto Sil	Vpravo	291553



INFO

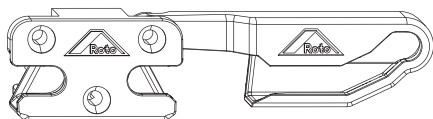
Další provedení na dotaz.



									
Eurofalz	20	12	šroubovací	pro protiběžné střední díly	9	N	Roto Sil	–	336913

Vhodné protiběžné střední díly viz → **ze strany 36**.

6.5.3 TiltSafe



										Nº
Eurofalz	30	12	šroubovací	N	–	13	N	Roto Sil	Vlevo	797026
		12	šroubovací	N	–	13	N	Roto Sil	Vpravo	797027

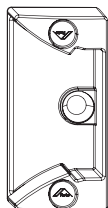
6.6 Podložky



	Nº
podložka pro euro drážka 7/8	375930

6.7 Západka

6.7.1 Rámové díly

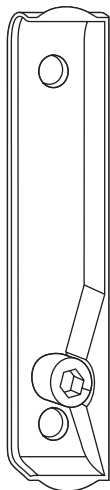


								Nº
–	18	4	Lze zafrézovat	N	–	9	Roto Sil	788376
	24	4	Lze zafrézovat	N	–	13	Roto Sil	788377
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	788365
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	Roto Sil	788369
	20	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	788366
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	9	Roto Sil	788370
	24	12	šroubovací	N	–	13	Roto Sil	788367
		12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	13	Roto Sil	788371
	30	12	šroubovací	N	–	13	Roto Sil	788368
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	A	2 × Ø 8 mm	13	Roto Sil	788372
	20	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	788373
						9	Roto Sil	788374

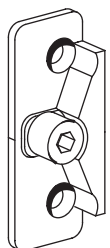


6.8 Úrovňové a ovládací pojistky

6.8.1 Rámové díly



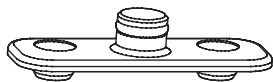
									Nº
–	18	4	Lze zafrézovat	N	–	9	Roto Sil	Vlevo	280120
		4	Lze zafrézovat	N	–	9	Roto Sil	Vpravo	280121
	24	5	Lze zafrézovat	N	–	13	Roto Sil	Vlevo	551744
		5	Lze zafrézovat	N	–	13	Roto Sil	Vpravo	551743



									Nº
Eurofalz	18	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	–	260540
		12	šroubovací	A	2 × Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260541
	20	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	–	260542
		12	šroubovací	A	2 × Ø 7 mm	9	Roto Sil	–	260543
	24	12	šroubovací	N	–	13	Roto Sil	–	261947
		12	šroubovací	A	2 × Ø 7 mm	13	Roto Sil	–	261948
	30	12	šroubovací	N	–	13	Roto Sil	–	578785
		12	šroubovací	A	2 × Ø 7 mm	13	Roto Sil	–	578786
Euronut 7/8	18	12	šroubovací	N	–	9	Roto Sil	–	383281

6.9 Omezovač otevření

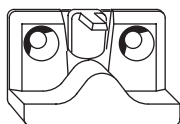
6.9.1 Rámové díly



				Nº
závrtný čep	–	–	Roto Sil	337754
euro drážka	20	12	Roto Sil	491798

6.10 Štěrbínová ventilace

6.10.1 Rámové díly

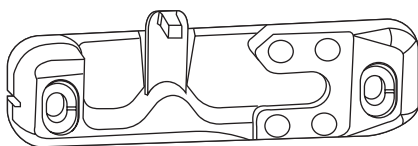


								Nº
Eurofalz	18	12	N	–	9	Roto Sil	–	256633
	20	12	N	–	9	Roto Sil	–	260527
	30	12	N	–	13	Roto Sil	–	595679
Euronut 7/8	18	12	N	–	9	Roto Sil	–	256584



INFO

Konstrukční díl lze použít pouze v kombinaci s rohovým vedením (P nebo V čep).



								Nº
Eurofalz	24	12	N	–	13	Roto Sil	Vlevo	261945
		12	N	–	13	Roto Sil	Vpravo	262932
		12	A	2 × Ø 8 mm	13	Roto Sil	Vlevo	261946
		12	A	2 × Ø 8 mm	13	Roto Sil	Vpravo	262933



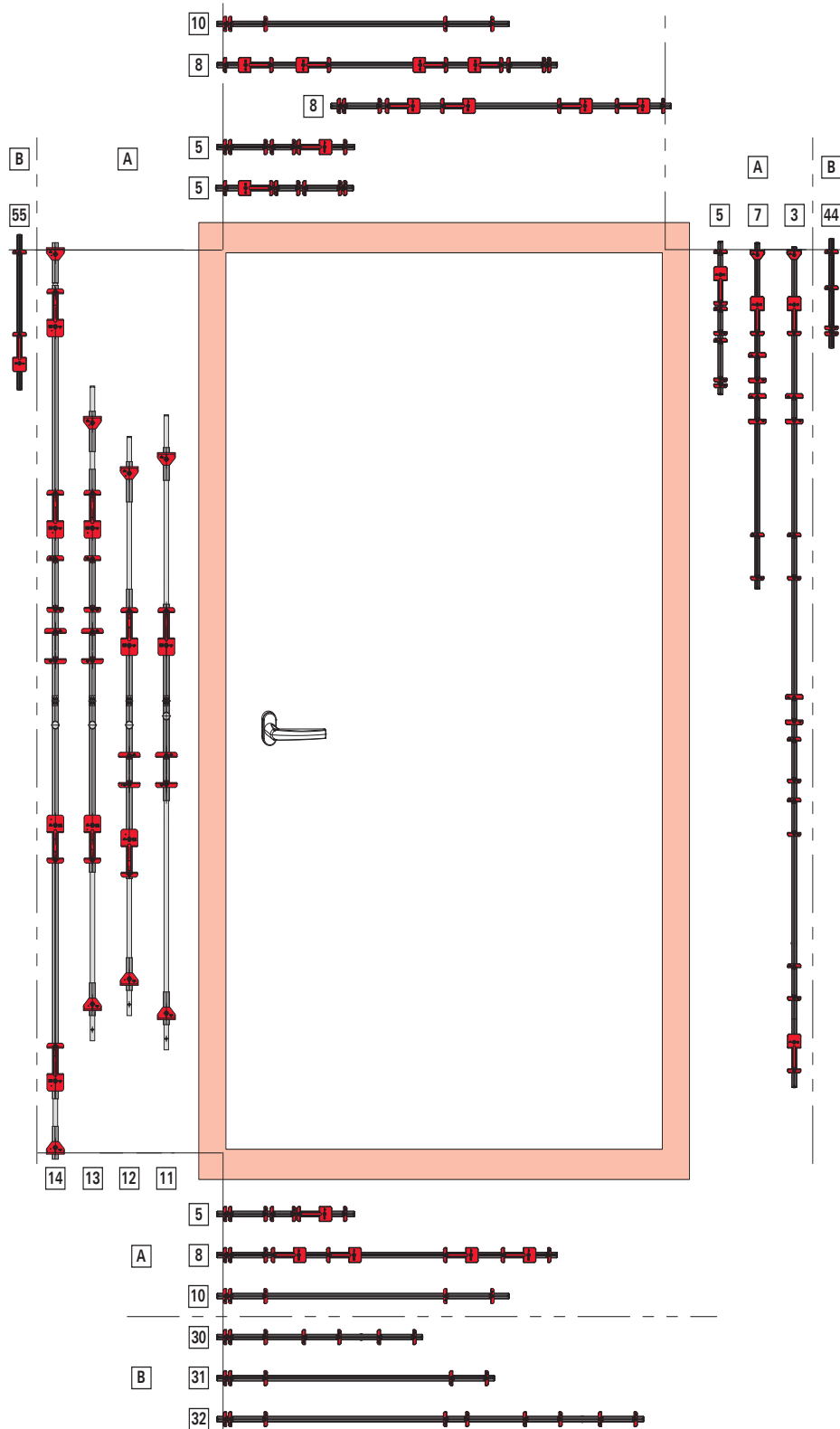
INFO

Konstrukční díl lze použít pouze v kombinaci s rohovým vedením (P nebo V čep).

7 Šablony

7.1 Zakládací šablony

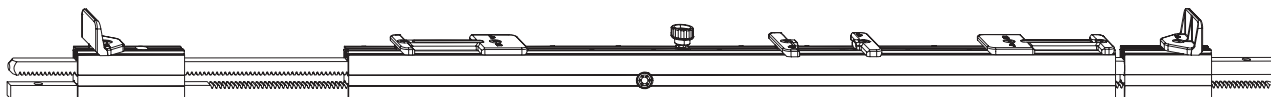
7.1.1 OS převod – usazení kliky středové/variabilní



[A] GSH
 [B] RC 1 N

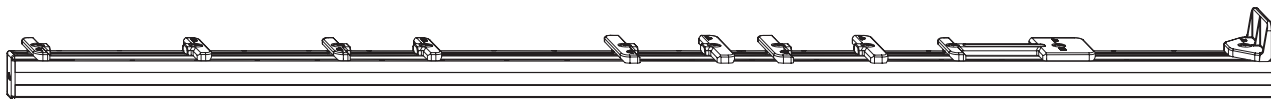
Uspořádání	Poloha	Oblast použití	DK		DF	Jednoduchá šablona
			GSH	RC 1 N	GSH	
[11]	převodová strana	FFH 621 – 1 200 mm	■	■	■	Standard → <i>ze strany 158</i>
[12]		FFH 1 201 – 1 600 mm	■	■	■	
[13]		FFH 1 601 – 2 000 mm	■	■	■	
[14]		FFH 2 001 – 2 400 mm	■	■	■	
[55]		FFH 2 401 – 2 600 mm	–	■	–	
[5]	závěsová strana	FFH 315 – 1 100 mm	■	■	–	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 159</i>
[7]		FFH 1 101 – 1 800 mm	■	■	–	
[3]		FFH 1 801 – 2 600 mm	■	■	■	
[44] ^[9]		FFH 320 – 2 600 mm	–	■	–	
[5]	vodorovná nahoře	FFB 315 – 1 200	■	■	■	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 159</i>
[8]		GSH: FFB 1 201 – 1 600 mm RC1 N: FFB 1 201 – 1 400 mm	■	■	–	Střední díl → <i>ze strany 159</i>
[10]		FFB 1 101 – 1 600 mm	–	–	■	Otočné křídlo → <i>ze strany 159</i>
[5]	vodorovná dole	FFB 315 – 1 100 mm	■	–	■	Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 159</i>
[8]		FFB 1 101 – 1 600 mm	■	–	–	Střední díl → <i>ze strany 159</i>
[10]		FFB 1 101 – 1 600 mm	–	–	■	Otočné křídlo → <i>ze strany 159</i>
[30]		FFB 400 – 800 mm	–	■	–	Střední díl RC1 N → <i>ze strany 159</i>
[31]		FFB 801 – 1 000 mm	–	■	–	
[32]		FFB 1 001 – 1 400 mm	–	■	–	

7.1.1.1 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	1201 – 1600	převodová strana	č. 12	268944
	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

					
otvíravě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení	RC 1 N	320 – 2600	závěsová strana	č. 44	640450

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



						Nº
Standard		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



INFO

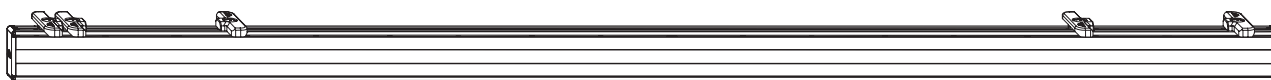
Šablony u OS převodu – usazení kliky středové/variabilní používejte pouze na závěsové straně.

7.1.1.2 Otevíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení



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

7.1.1.3 Střední díl



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

7.1.1.4 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.

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 [10]
60	1 650
70	1 900

[10] přípustná tolerance -10 %



Hmotnost křídla v kg	Tahová síla v N [10]
80	2 200
90	2 450
100	2 700
110	3 000
120	3 250
130	3 500
140	3 900
150	4 200



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.

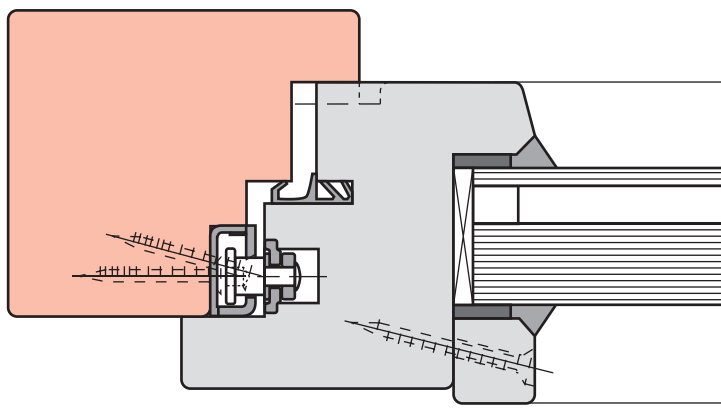
8.3 Návrh k upevnění – bezpečnostní okno

Upevnění bezpečnostního rámového uzávěru SH

3 kusy vrtů 4x ...

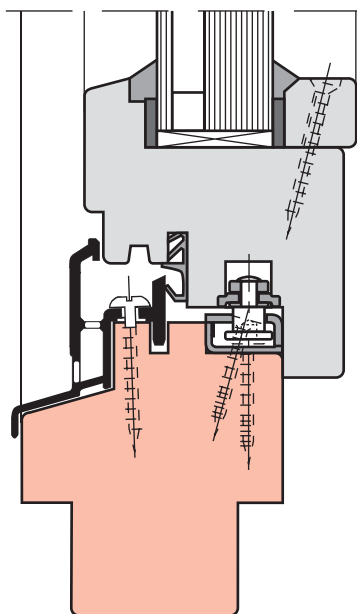
Upevnění zasklívacích lišt

V případě potřeby pomocí vrtů.



Vodorovný řez M 1 : 2

[10] 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 věčných 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 antikorozní 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 věčných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

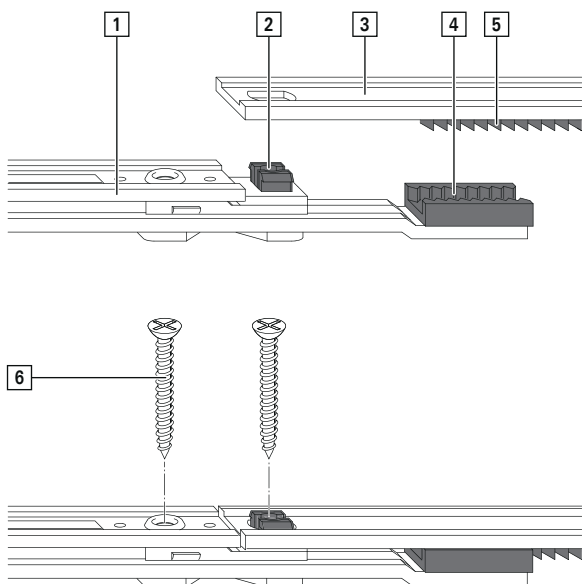
Neodborně provedené šroubové spoje mohou vést k poškozením konstrukčních dílů a celého konstrukčního prvku a negativně ovlivnit jejich funkci.

- ▶ Pokud není uvedeno jinak, vruty zašroubujte kolmo.
- ▶ Hlavy vrutů zašroubujte tak, aby lícovaly s povrchem.
- ▶ Vrutů 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.



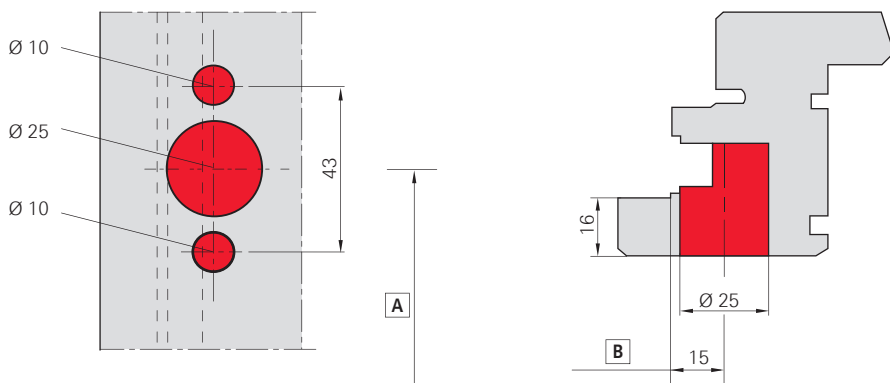
INFO

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



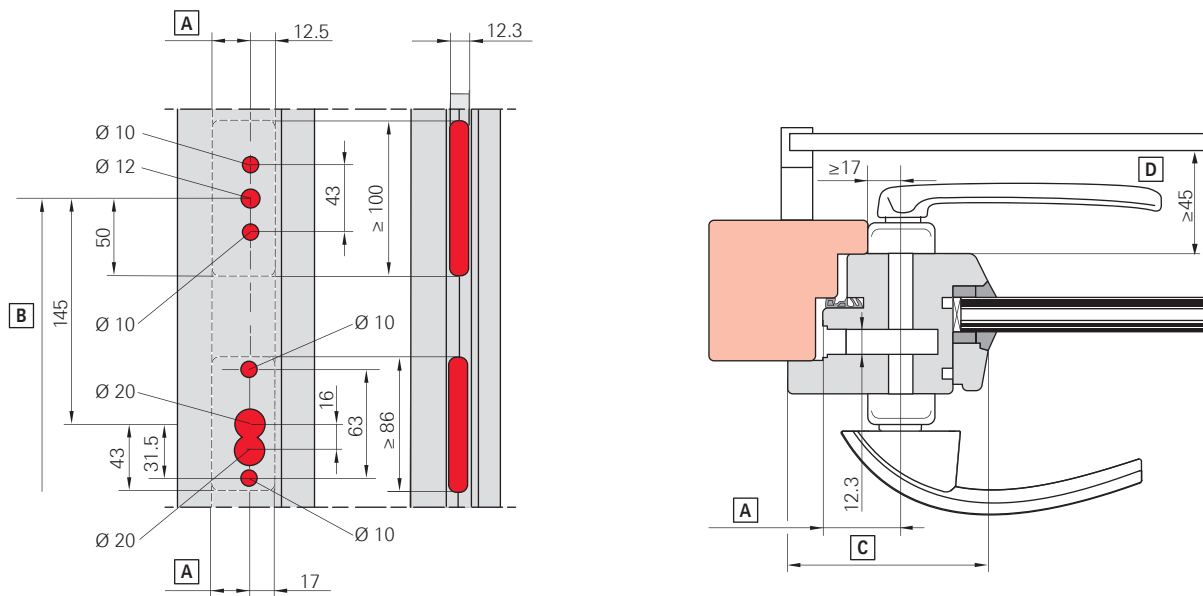
Uspořádání	Význam
[A]	Výška klíky
[B]	Rozměr dornu



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 klíky	-



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	-

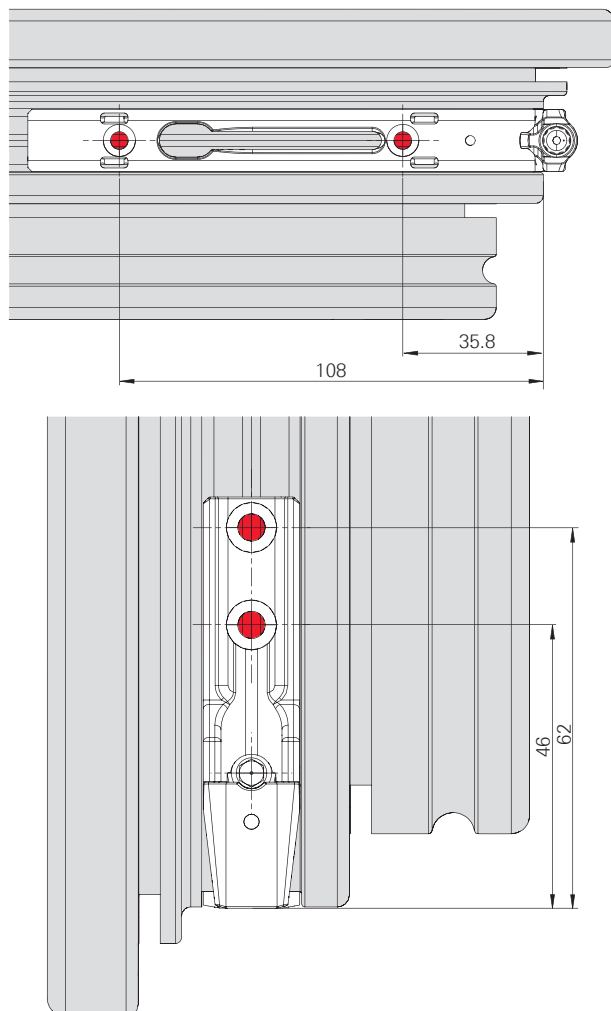


INFO

Řez: dveře (otvírané dovnitř).

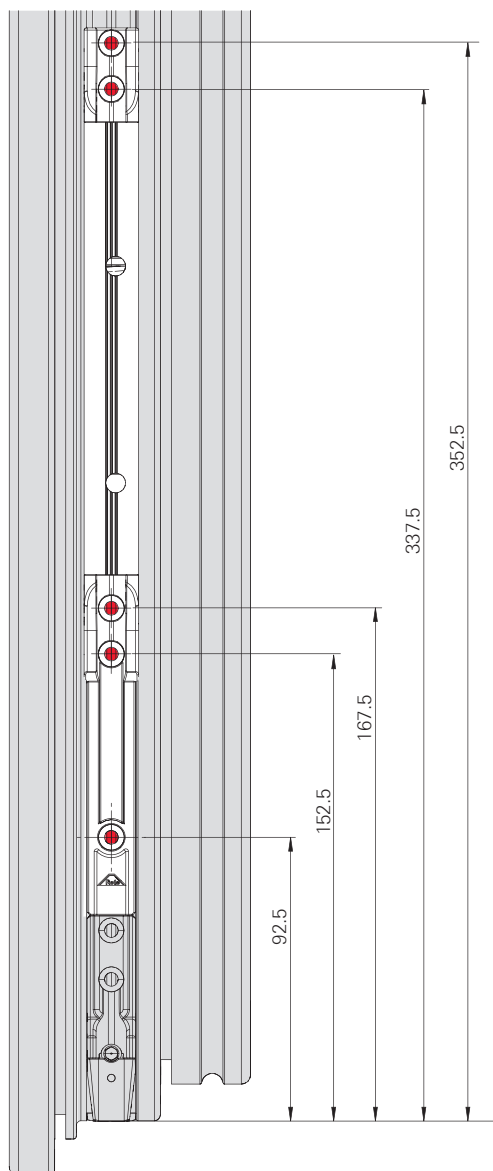
8.6.3 Křídlový závěs a odvod zatížení

Křídlový závěs



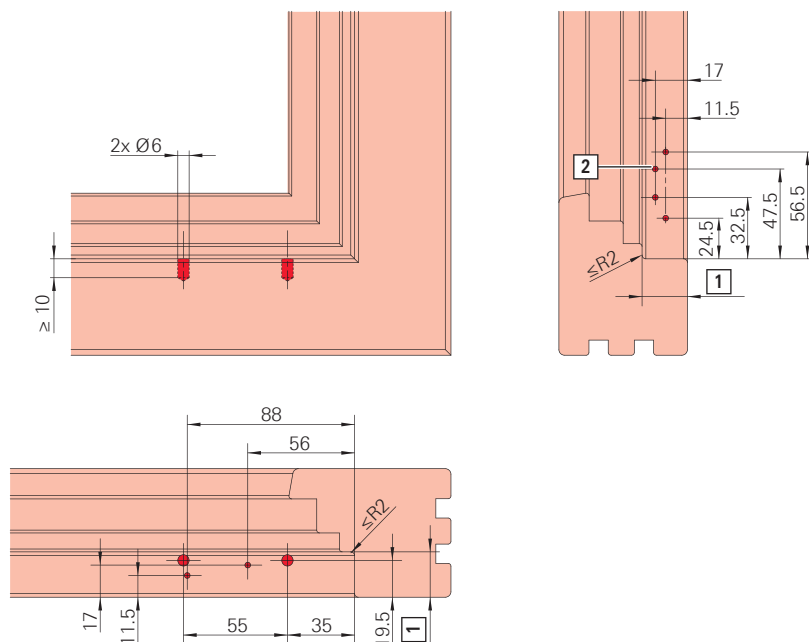


Odvod zatížení



8.6.4 Rámové ložisko

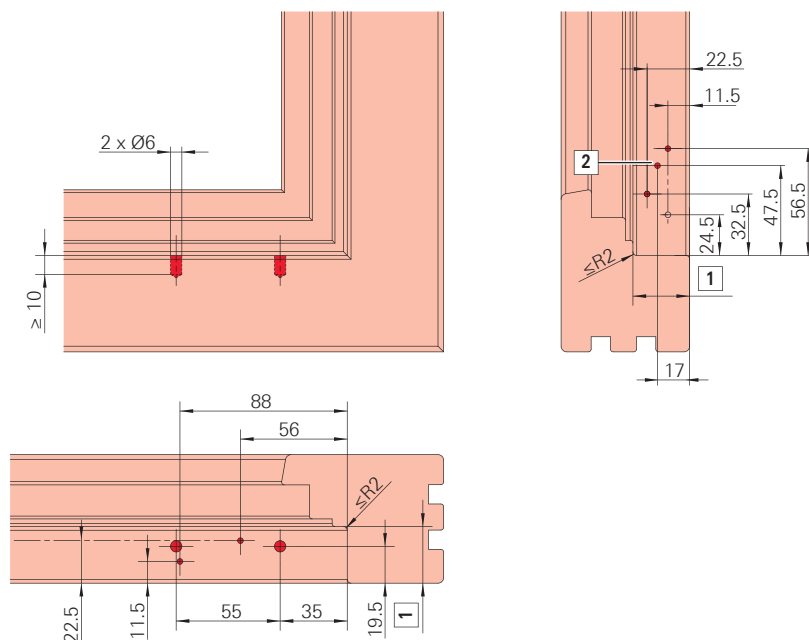
Hloubka drážky v rámu 24



[1] Hloubka drážky v rámu

[2] Pouze při FG ≥ 80 kg s odvodem zatížení

Hloubka drážky v rámu 30



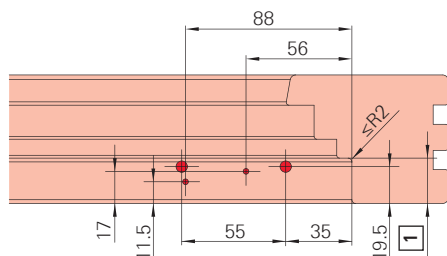
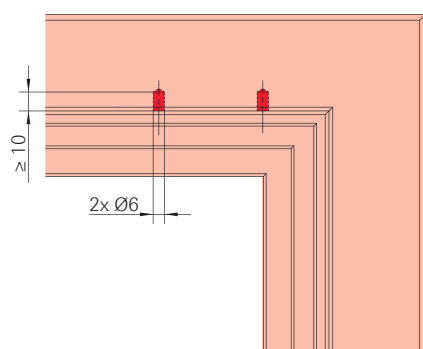
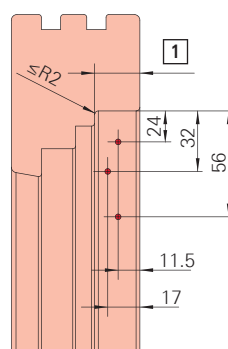
[1] Hloubka drážky v rámu

[2] Pouze při FG ≥ 80 kg s odvodem zatížení



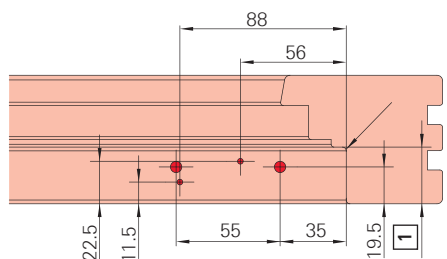
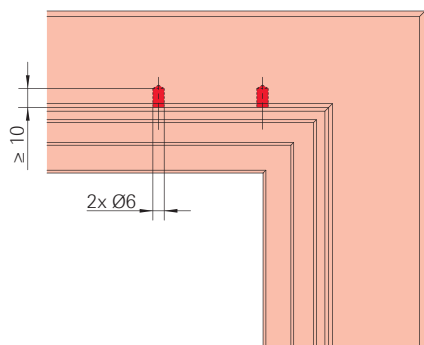
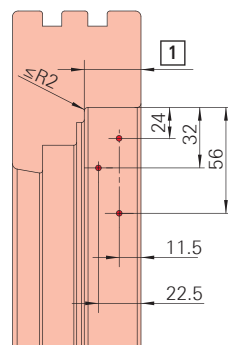
8.6.5 Nůžky / otvíravý závěs do drážky

Hloubka drážky v rámu 24



[1] Hloubka drážky v rámu

Hloubka drážky v rámu 30

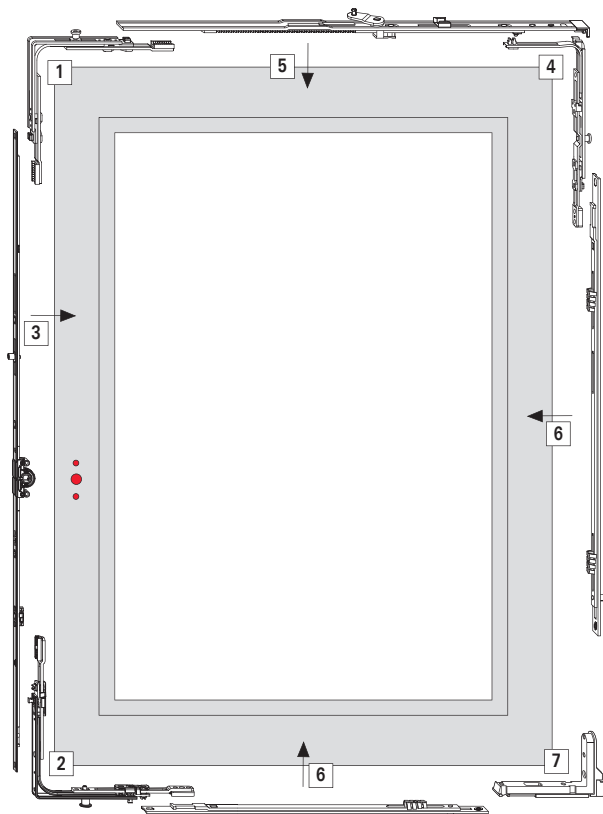


[1] Hloubka drážky v rámu

8.7 Křídlo

8.7.1 Pořadí montáže

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

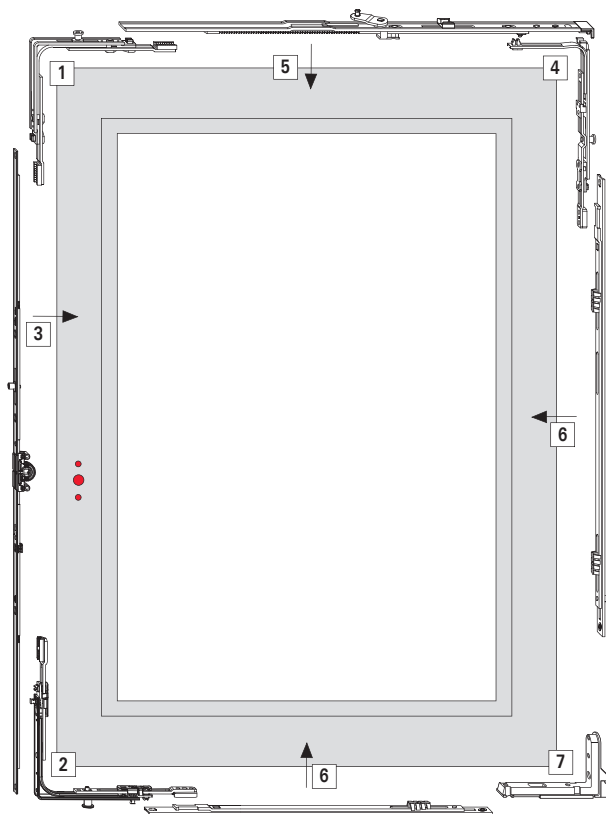


Pořadí montáže (návrh)

- [1] Rohové vedení
- [2] Rohové vedení
- [3] OS převod
- [4] Rohové vedení nůžek
- [5] Křídlové nůžky
- [6] Střední díl svislý a vodorovný
- [7] Křídlový závěs



OS převod – usazení kliky středové/variabilní



Pořadí montáže (návrh)

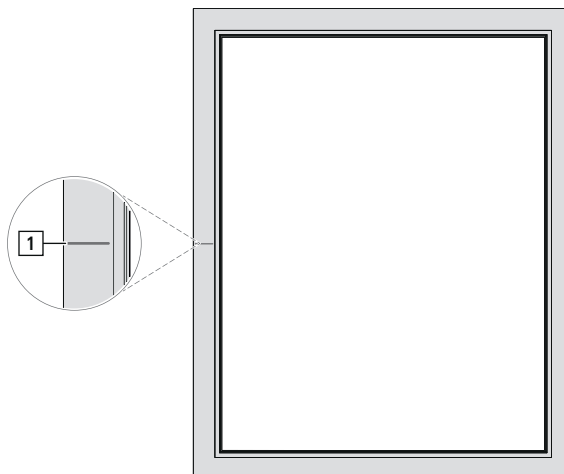
- [1] Rohové vedení
- [2] Rohové vedení
- [3] OS převod
- [4] Rohové vedení nůžek
- [5] Křídlové nůžky
- [6] Střední díl svislý a vodorovný
- [7] Křídlový závěs

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 164

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 164

2. Výřez pro převod odhrotujte.

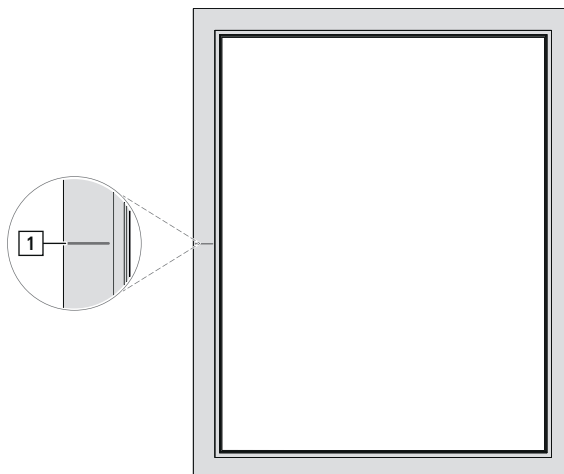


8.7.3 Příprava křídla pro uzamykatelné OS převody

8.7.3.1 Vrtání pro kliku

Vyvrátání 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 164

3. Vyvrtné otvory odhrotujte.

8.7.3.2 Výřez na skříň převodu se skříň zámku

Frézování výřezu na skříň převodu se skříň zámku

1. Vyfrézujte výřez pro převod.

Dbejte na rozměry frézování. → 8.6 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 164

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.

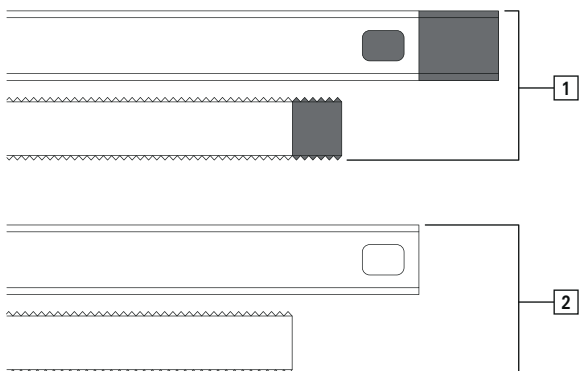
- Díly kování před zkracováním pouze přiložte, ale nekládejte do křídla.

Zkracují se následující díly kování:

- Převody
- Křídlové nůžky

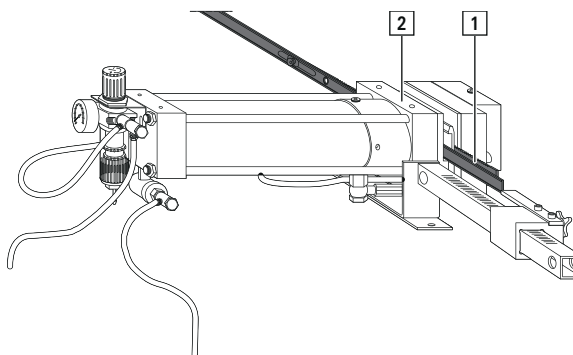
Zkracování pomocí pneumického lisu (děrování)

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 pneumického lisu [2].



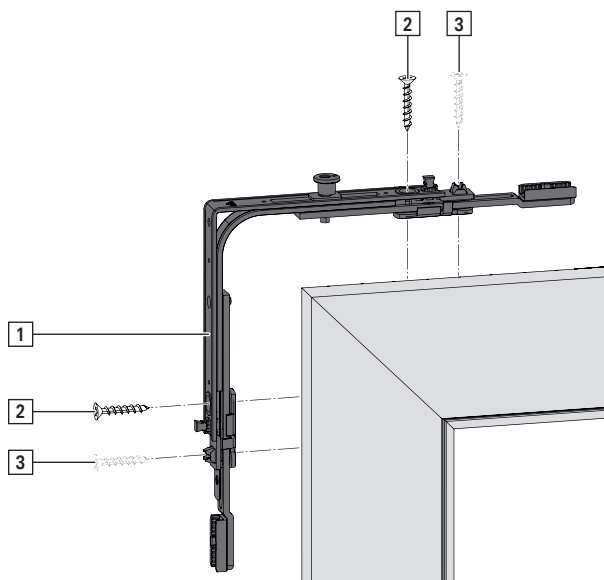
4. Vyrovnejte polohu dílu kování.
5. Díl kování zkraťte.



8.7.5 Rohové vedení

Montáž rohového vedení

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 163

8.7.6 OS převody

8.7.6.1 Usazení kliky konstantní

Montáž OS převodu

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 163*



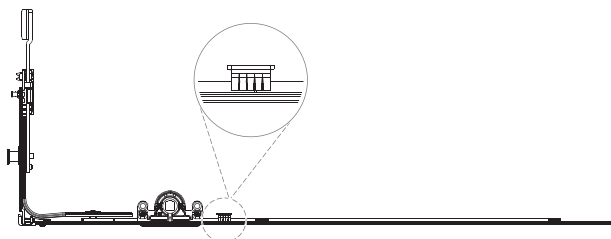
POŽADAVE

Při FFH > 2400 mm vložte vícedílný střední díl na straně zámku a upevněte vytvořením silového styčného spoje.



INFO

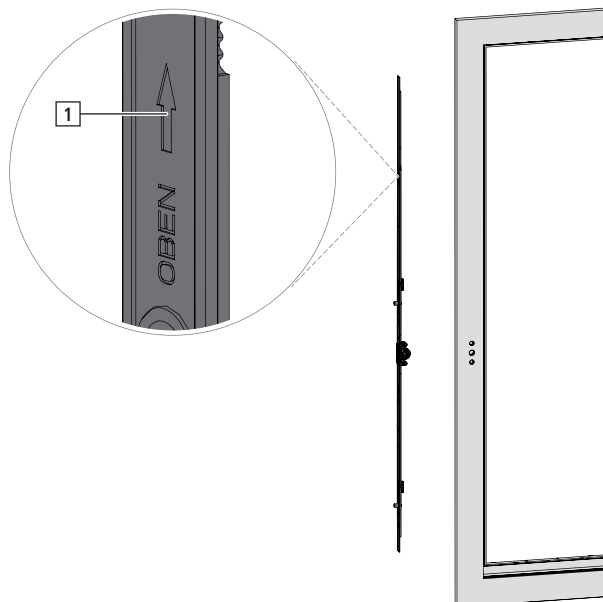
Při FFH 280–290 mm se musí odstranit šroubové vedení (např. pomocí kleští).



8.7.6.2 Usazení kliky středové/variabilní

Montáž OS převodu

1. Převod přiložte v požadované poloze, vyznačte z obou stran délku a zkraťte .
2. Převod nasadte. Při tom dbejte na správný směr montáže šipkou [1] nahoru.
Upevněte vytvořením silového styčného spoje. →
8.5 "Silový styčný spoj" ze strany 163



POŽADAVE

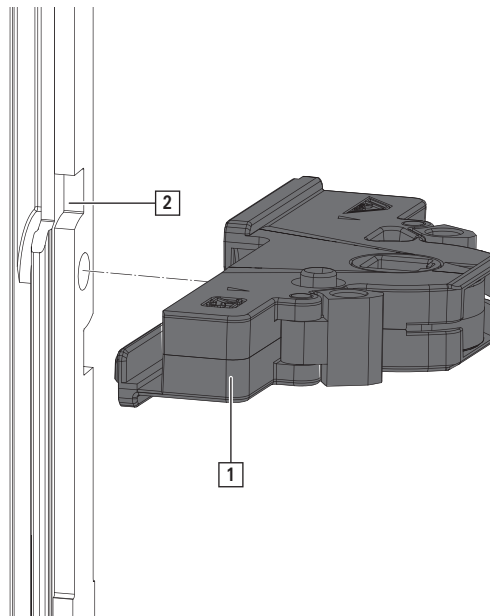
Při FFH > 2400 mm vložte dva vícedílné střední díly na straně zámku a upevněte vytvořením silového styčného spoje.



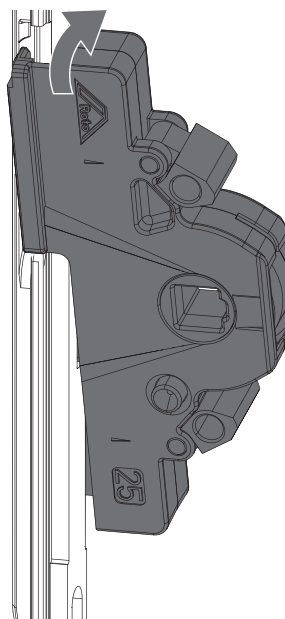
8.7.7 Převod s hlubokým dornem

Skříň převodu

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



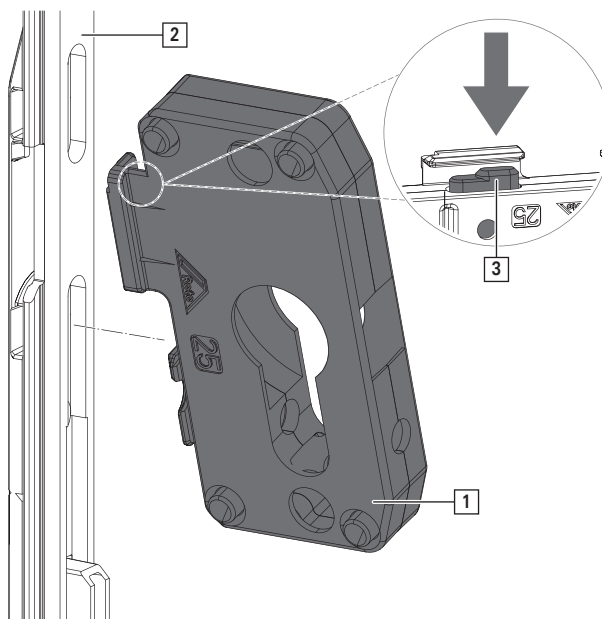
2. Skříň převodu otočte ve směru hodinových ručiček o tolik, aby došlo k zajištění skříně převodu.
Skříň převodu je lícovaně usazená v krycí liště převodu.



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.

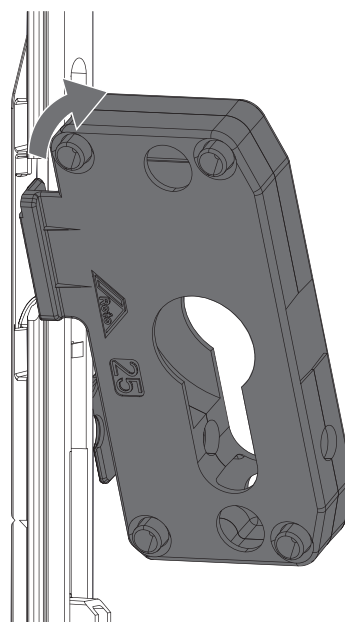


POZOR

Možnost vzniku věcných 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.

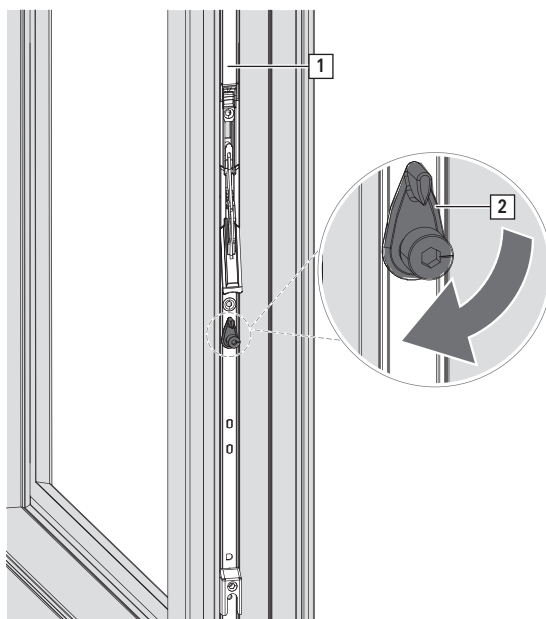


3. Při demontáži otočte skříň zámku proti směru hodinových ručiček o tolik, aby se skříň zámku uvolnila z drážky.
Stáhněte ji z krycí lišty převodu.



8.7.8 Štulpový převod Plus

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

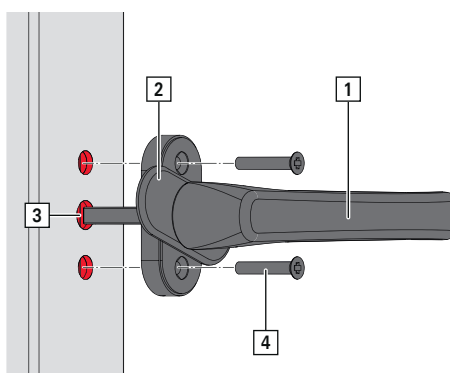


2. Křídlo otevírající se jako druhé zavěste s otevřeným štulpovým převodem Plus (stav při dodání).

8.7.9 Klika

8.7.9.1 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 vrtů [4].
5. Kryt na klíce otočte zpět o 90°.

8.7.9.2 Středová aretace



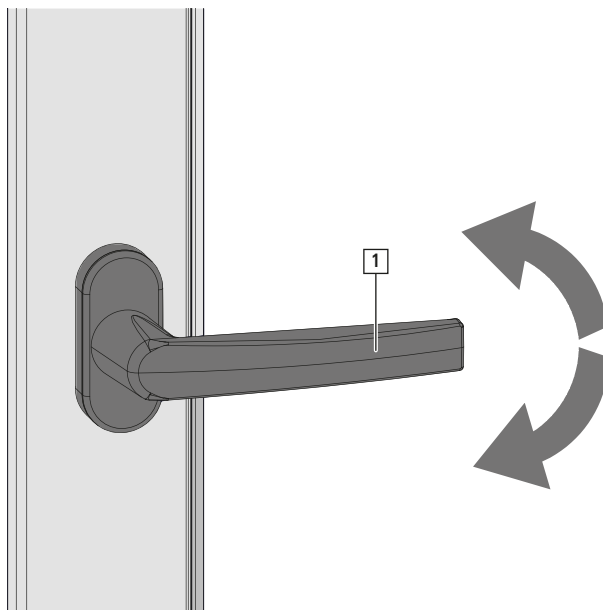
INFO

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.



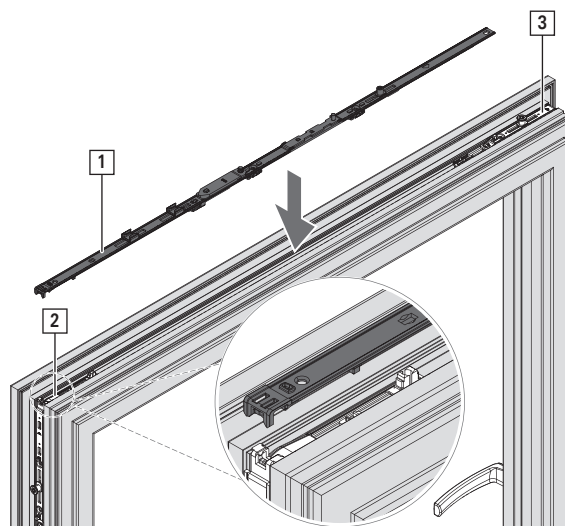
2. Kliku otočte opačným směrem až na doraz.
Je slyšet cvakavý zvuk.
3. Klikou otočte ještě jednou oběma směry a zkontrolujte lehkost jejího chodu.



8.7.10 Křídlové nůžky

8.7.10.1 Montáž křídlových nůžek

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

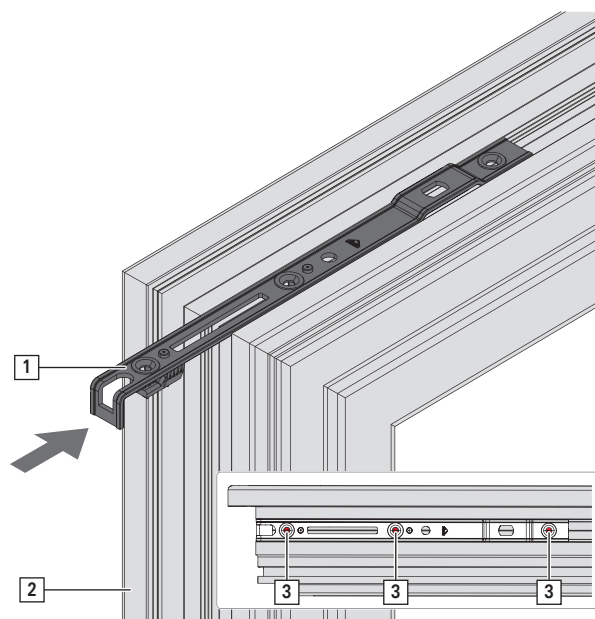


2. Propojte křídlové nůžky s rohovým vedením [3].
Vytvoření silového styčného spoje → *ze strany 163*

8.7.11 Otevíravý závěs do drážky

Montáž křídlové části otevíravého závěsu do drážky

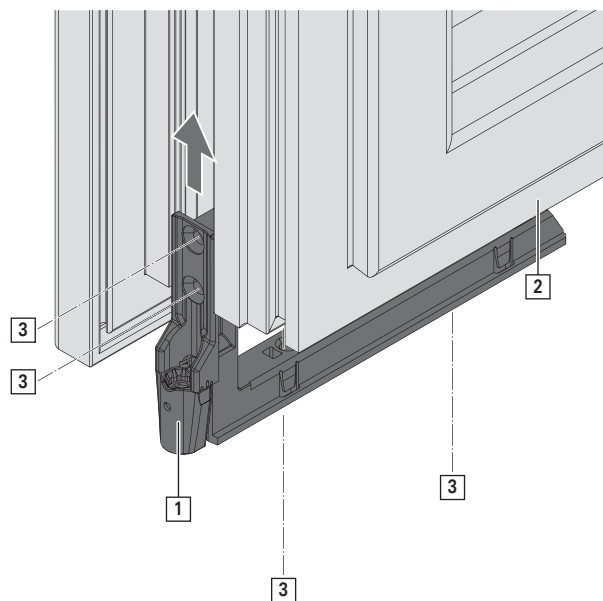
1. Křídlovou část otevíravého závěsu do drážky [1] zasuňte do drážky v křídle [2].
Překontrolujte lícované usazení.



2. Upevněte pomocí 3 vrutů [3].

8.7.12 Křídlový závěs

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



2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].



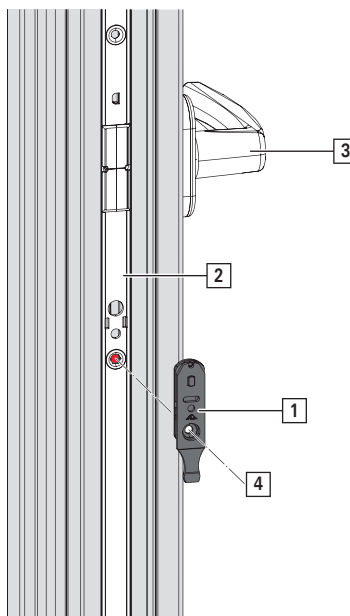
8.7.13 Úrovňová a ovládací pojistka / úrovňová pojistka křídla



INFO

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

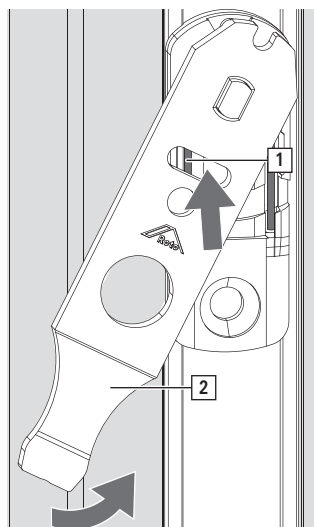
1. Úrovňovou a ovládací pojistku [1] zajistěte do příslušných otvorů převodu [2].
Poloha v blízkosti kliky [3].



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

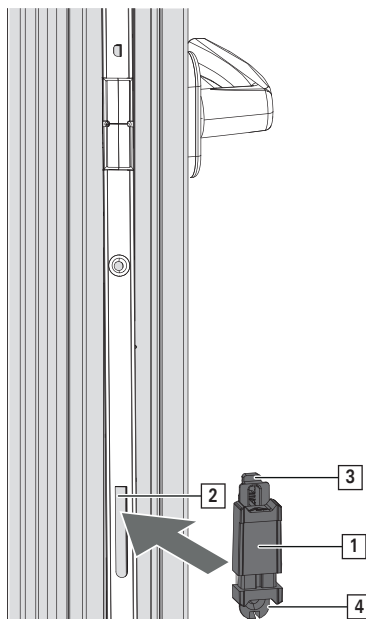
1. Pomocí vhodného nástroje, například šroubováku, stiskněte pružinu [1] pod podélným otvorem.



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

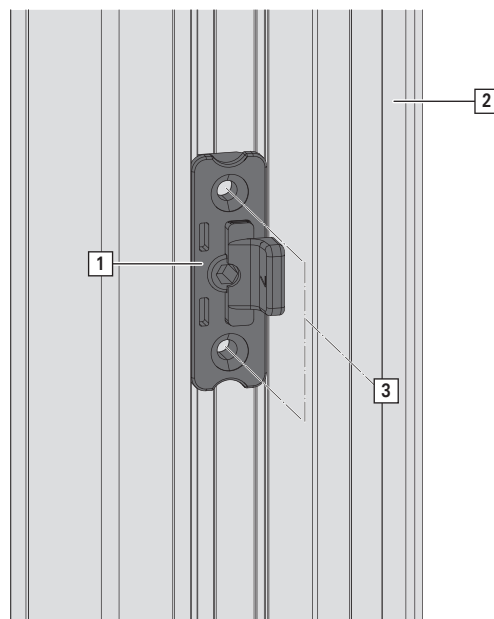
1. Západku křídlového dílu [1] vložte do vybrání v převodu [2].
K tomu účelu jazýček západky [3] zavedte do ploché strany vybrání v převodu a západku zajistěte.



2. Upevněte pomocí vrutu [4].

8.7.15 Přítlačný závěr skrytý

1. Přítlačný závěr [1] uložte do drážky v křídle [2].
Ohledně ustavení polohy viz → *ze strany 185*



2. Upevněte pomocí 2 vrutů [3].

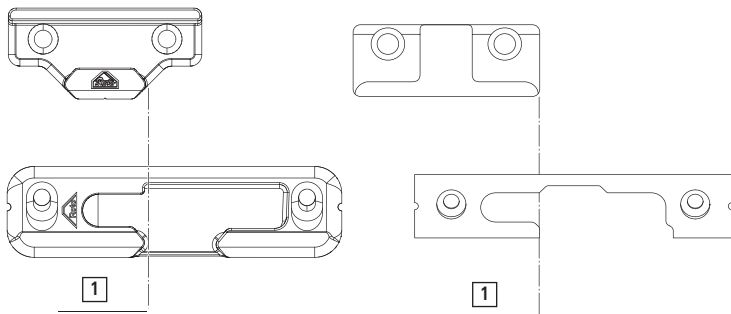


8.8 Rám

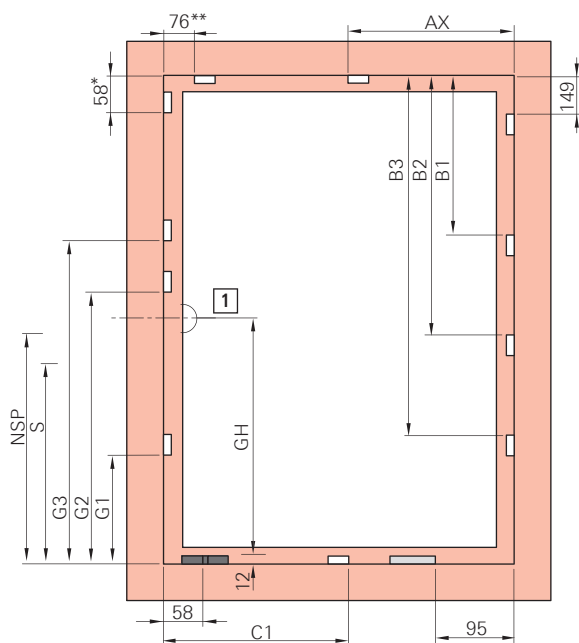
8.8.1 Poloha rámových uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru

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.

▬ Omezovač otevíření, např.

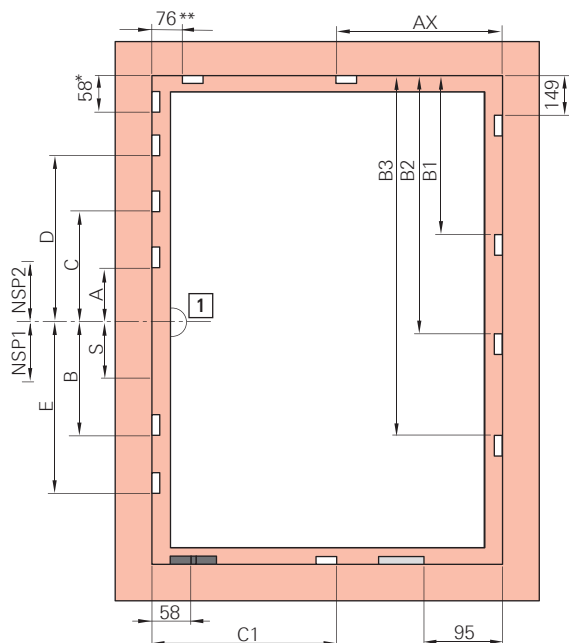
OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	350	–
801 – 1 000	413	550	–	–	288	–
1 001 – 1 200	513	700	–	–	388	–
1 201 – 1 400	563	700	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	388	–
1 601 – 1 800	563	700	1 370	–	388	–

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
1 601 – 1 800	1 000	700	1 370	–	1 121	807
1 801 – 2 000	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 001 – 2 400	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807

* Rámový uzávěr usadit do šířky drážky v křídle 430 mm

** Rámový uzávěr usadit od šířky drážky v křídle 431 mm



[1] střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

▨ Omezovač otevíření, 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 – 1 200	125	–	–	–	–	137	–	–
1 201 – 1 600	125	340	–	–	–	137	–	–
1 601 – 2 000	–	312	358	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	109	395
2 401 – 2 600	–	312	358	758	740	–	109	395

* Rámový uzávěr usadit do šířky drážky v křídle 430 mm

** Rámový uzávěr usadit od šířky drážky v křídle 431 mm

Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	750	500 / 1 090


Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

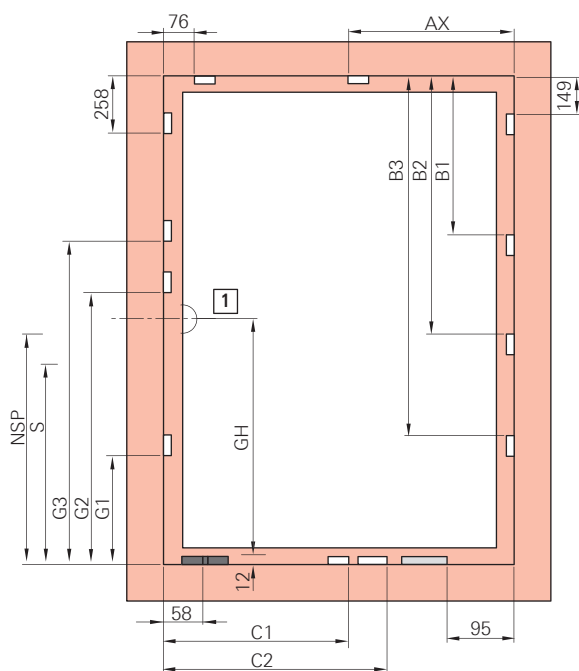
FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 101 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 101 – 1 150	550	–	–	MV 400 E
1 151 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	Střední díl
1 101 – 1 400	658	MV 600 E

8.8.1.3 Otevíravě-sklopné kování – RC 1 N


[1] střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

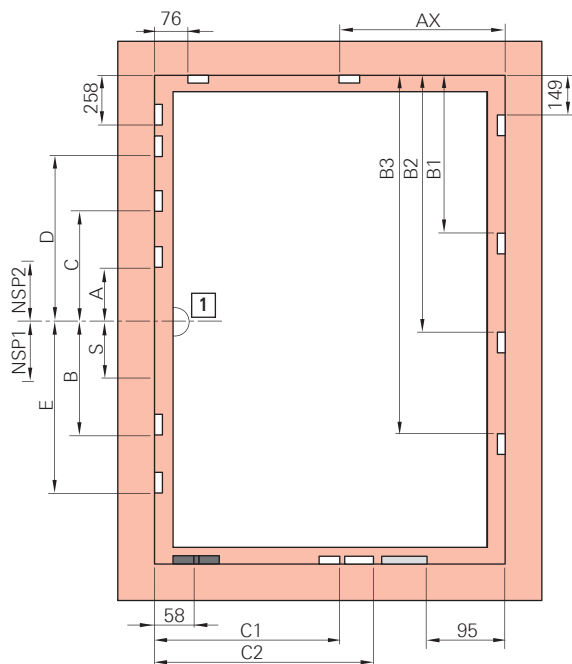
■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

▨ Omezovač otevření, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	350	–
801 – 1 000	413	550	–	–	288	–
1 001 – 1 200	513	700	–	–	388	–
1 201 – 1 400	563	700	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	388	–
1 601 – 1 800	563	700	1 370	–	388	807

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
1 601 – 1 800	1 000	700	1 370	–	1 121	807
1 801 – 2 000	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 001 – 2 200	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 201 – 2 400	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807



[1] střed kliky

☐ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

 Omezovač otevření, 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 – 1 200	125	–	–	–	–	137	–	–
1 201 – 1 600	125	340	–	–	–	137	–	–
1 601 – 2 000	–	312	358	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	109	395
2 401 – 2 600	–	312	358	758	740	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	750	500 / 1 090

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 101 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E


Střední díl svislý, s odvodem zatížení

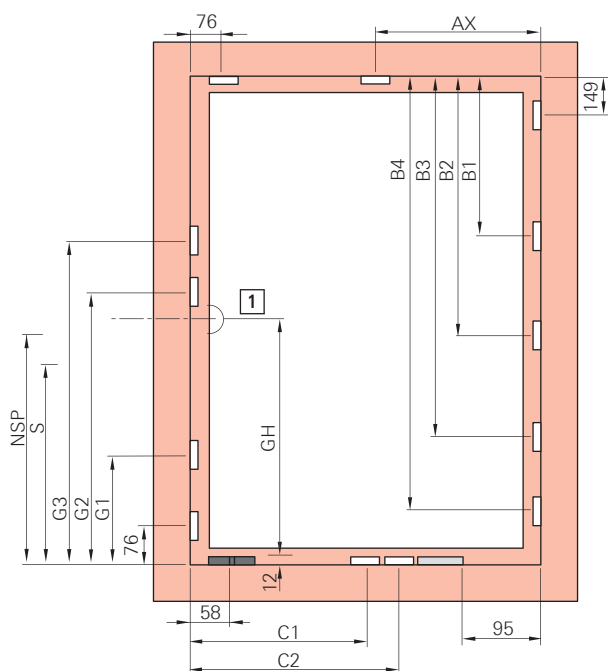
FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 101 – 1 150	550	–	–	MV 400 E
1 151 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 400	746	1 346	1 750	2x MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	C2	Střední díl
450 – 650	258	–	MV 200 P
651 – 850	462	–	MV 400 P
851 – 1 000	658	–	MV 600 P

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	C2	Střední díl
650 – 850	258	–	MV 200 P
851 – 1 050	462	–	MV 400 P
1 051 – 1 250	658	–	MV 600 P
1 251 – 1 400	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P

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


[1] střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

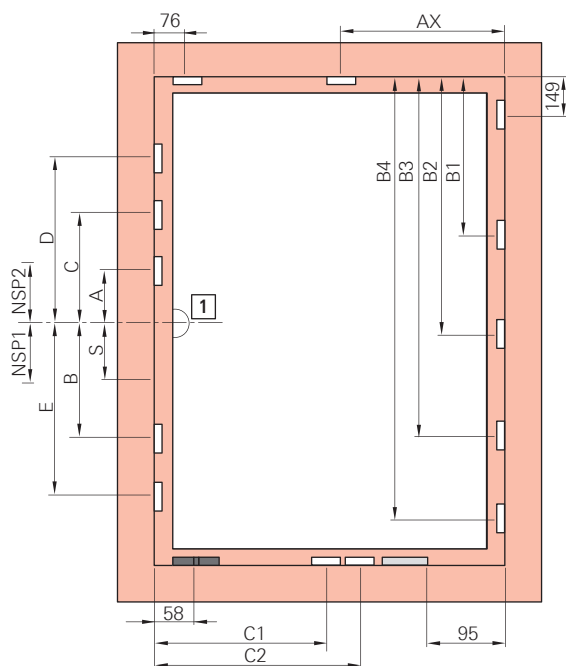
■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

■ Omezovač otevření, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	350	–
801 – 1 000	413	550	–	–	288	–
1 001 – 1 200	513	700	–	–	388	–
1 201 – 1 400	563	700	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	388	–

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
1 601 – 1 800	563	700	1 370	–	388	807
1 601 – 1 800	1 000	700	1 370	–	1 121	807
1 801 – 2 000	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 001 – 2 200	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807
2 201 – 2 400	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807



[1] střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

▨ Omezovač otevření, např.

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1 200	125	–	–	–	–	137	–	–
1 201 – 1 600	125	340	–	–	–	137	–	–
1 601 – 2 000	–	312	358	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	600	500 / 1 090

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
490 – 650	346	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	550	–	–	–	MV 400 V
851 – 1 050	746	–	–	–	MV 600 V
1 051 – 1 250	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1 251 – 1 450	746	1 150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1 451 – 1 650	746	1 346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V



FFH/mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
1 651 – 1 850	746	1 346	1 546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1 851 – 2 050	746	1 346	1 750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2 051 – 2 250	746	1 346	1 946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2 251 – 2 400	746	1 346	1 946	2 146	3x MV 600 V KU + MV 200 V

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
1 000 – 1 150	550	–	–	–	MV 400 V
1 151 – 1 350	746	–	–	–	MV 600 V
1 351 – 1 550	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1 551 – 1 750	746	1 150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1 751 – 1 950	746	1 346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1 951 – 2 150	746	1 346	1 546	–	2× MV 600 V KU + MV 200 V
2 151 – 2 350	746	1 346	1 750	–	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2 351 – 2 400	746	1 346	1 946	–	2× MV 600 V KU + MV 600 V

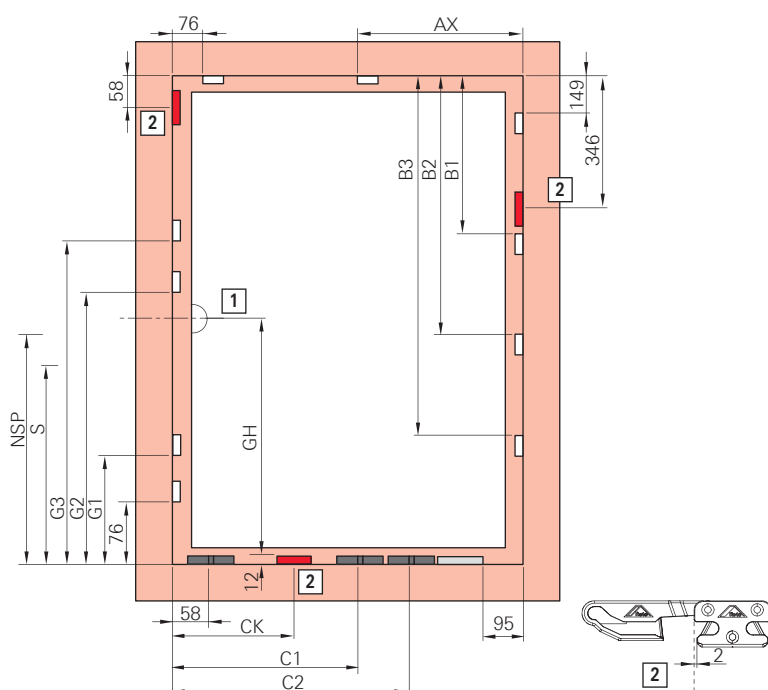
Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	C2	Střední díl
450 – 650	258	–	MV 200 V
651 – 850	462	–	MV 400 V
851 – 1 000	658	–	MV 600 V

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	C2	Střední díl
650 – 850	258	–	MV 200 V
851 – 1 050	462	–	MV 400 V
1 051 – 1 250	658	–	MV 600 V
1 251 – 1 400	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V

8.8.1.5 Otevíravě-sklopné kování – TiltSafe – RC 2 / RC 2 N



[1] střed kliky

 □ Rámový uzávěr, např. 

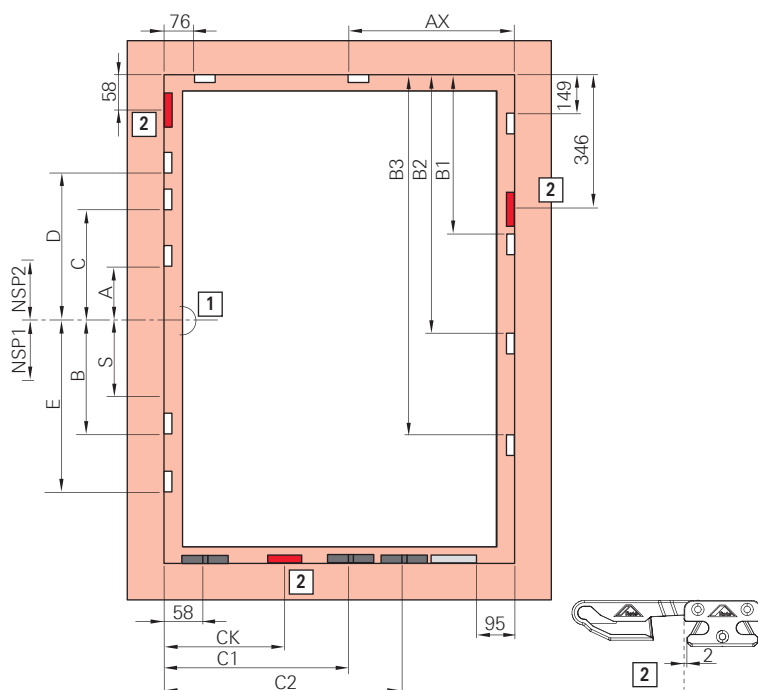
 ■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

 □ Omezovač otevření, např. 

 ■ Bezpečnostní uzávěr pro větrací vyklopení 

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600 – 800	263	–	–	–	–	350	–
801 – 1 000	413	550	–	–	–	288	–
1 001 – 1 200	513	700	–	–	–	388	–
1 201 – 1 400	563	700	–	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	–	388	–
1 601 – 1 800	563	700	1 370	–	–	388	807
1 601 – 1 800	1 000	700	1 370	–	–	1 121	807
1 801 – 2 000	1 000	700	1 370	–	–	1 121	807
2 001 – 2 200	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807
2 201 – 2 400	1 000	700	1 370	1 770	–	1 121	807



[1] střed kliky

 □ Rámový uzávěr, např. 

 ■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

 □ Omezovač otevření, např. 

 ■ Bezpečnostní uzávěr pro větrací vyklopení 

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH/mm	A	B	C	D	E	NSP 1	NSP 2	S
490 – 620	–	–	–	–	–	–	–	–
621 – 800	125	–	–	–	–	137	–	–
801 – 1 200	125	–	–	–	–	137	–	–
1 201 – 1 600	125	340	–	–	–	137	–	–
1 601 – 2 000	–	312	358	–	–	–	109	395
2 001 – 2 400	–	312	358	758	740	–	109	395



Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	600	500 / 1 090

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
490 – 650	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	546	–	–	MV 200 V KU + MV 200 V
851 – 1 050	746	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V
1 051 – 1 250	946	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1 251 – 1 450	946	1 146	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1 451 – 1 650	946	1 350	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1 651 – 1 850	946	1 546	–	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
1 851 – 2 050	946	1 546	1 746	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 200 V
2 051 – 2 250	946	1 546	1 950	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 400 V
2 251 – 2 400	946	1 546	2 146	MV 200 V KU + 2x MV 600 V KU + MV 600 V

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 101 – 1 300	546	–	–	MV 200 V KU + MV 200 V
1 301 – 1 500	746	–	–	MV 200 V KU + MV 400 V
1 501 – 1 700	946	–	–	MV 200 V KU + MV 600 V
1 701 – 1 900	946	1 146	–	MV 200 V KU + MV 600 V + MV 200 V
1 901 – 2 100	946	1 346	–	MV 200 V KU + MV 600 V + MV 400 V
2 101 – 2 300	946	1 546	–	MV 200 V KU + MV 600 V + MV 600 V
2 301 – 2 400	946	1 546	1 746	MV 200 V KU + 2x MV 600 V + MV 200 V

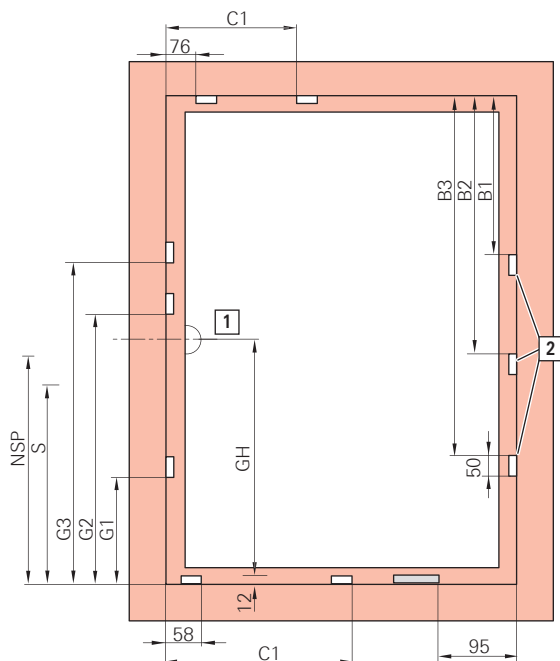
Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	CK	C1	C2	Střední díl
450 – 650	258	–	–	MV 200 V
651 – 850	258	458	–	MV 200 V KU + MV 200 V
851 – 1 000	458	258	658	2x MV 200 V KU + MV 200 V

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	CK	C1	C2	Střední díl
800 – 850	258	–	–	MV 200 V
851 – 1 050	458	258	–	MV 200 V KU + MV 200 V
1 051 – 1 250	458	258	658	2x MV 200 V KU + MV 200 V
1 251 – 1 400	658	258	858	MV 200 V KU + MV 400 V KU + MV 200 V

8.8.1.6 Otevíravé kování – základní bezpečnost



[1] střed kliky

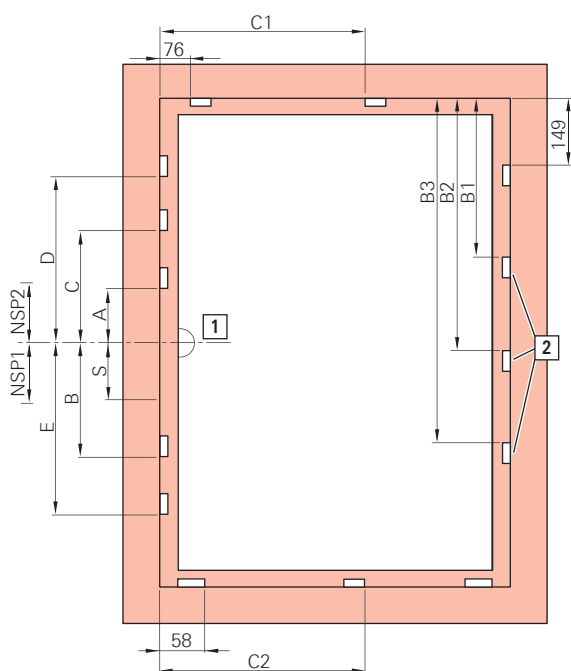
[2] skryté přitlačné závěry

□ Rámový uzávěr, např.

▬ Omezovač otevření, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	NSP	S
280 – 510	120	–	–	–	–	–
511 – 600	170	–	–	–	262	–
601 – 800	263	–	–	–	350	–
801 – 1 000	413	550	–	–	288	–
1 001 – 1 200	513	700	–	–	388	–
1 201 – 1 400	563	700	–	–	388	–
1 401 – 1 600	563	700	1 170	–	388	–
1 601 – 1 800	563	700	1 370	–	388	807
1 601 – 1 800	1 000	700	1 370	–	1 121	807
1 801 – 2 000	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 001 – 2 400	1 000	700	1 370	–	1 121	807
2 401 – 2 600	1 000	700	1 370	1 770	1 121	807



[1] střed kliky

[2] skryté přitlačné závěry

□ 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 – 1 200	125	–	–	–	–	137	–	–
1 201 – 1 600	125	340	–	–	–	137	–	–
1 601 – 2 000	–	312	358	–	–	–	109	395
2 001 – 2 600	–	312	358	758	740	–	109	395

Přítlačný závěr svislý, skrytý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3
1 001 – 1 201	550	–	–
1 201 – 1 800	746	–	–
1 801 – 2 400	746	1 346	–
2 401 – 2 600	746	1 346	1 946

Přítlačný závěr svislý, skrytý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3
1 001 – 1 201	550	–	–
1 201 – 1 800	746	–	–
1 801 – 2 400	746	1 346	–
2 401 – 2 600	746	1 346	1 946

Střední díl vodorovný

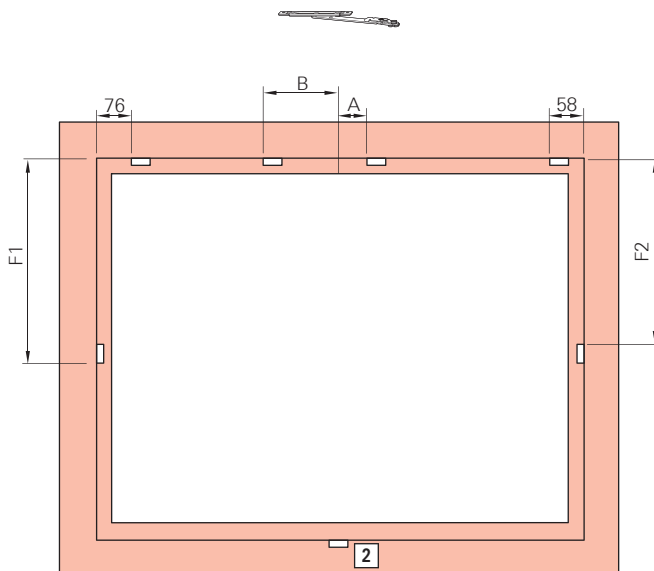
FFB/mm	C1	C2	nahoře
1 101 – 1 400	676	658	MV 600 E

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	C2	dole
370 – 1 000	–	–	–

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	C2	dole
1 101 – 1 400	–	658	MV 600 E

8.8.1.7 Sklopné kování – základní bezpečnost


[1] střed kliky

[2] skrytá přitlačná závěra

☐ Rámový uzávěr, např.

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

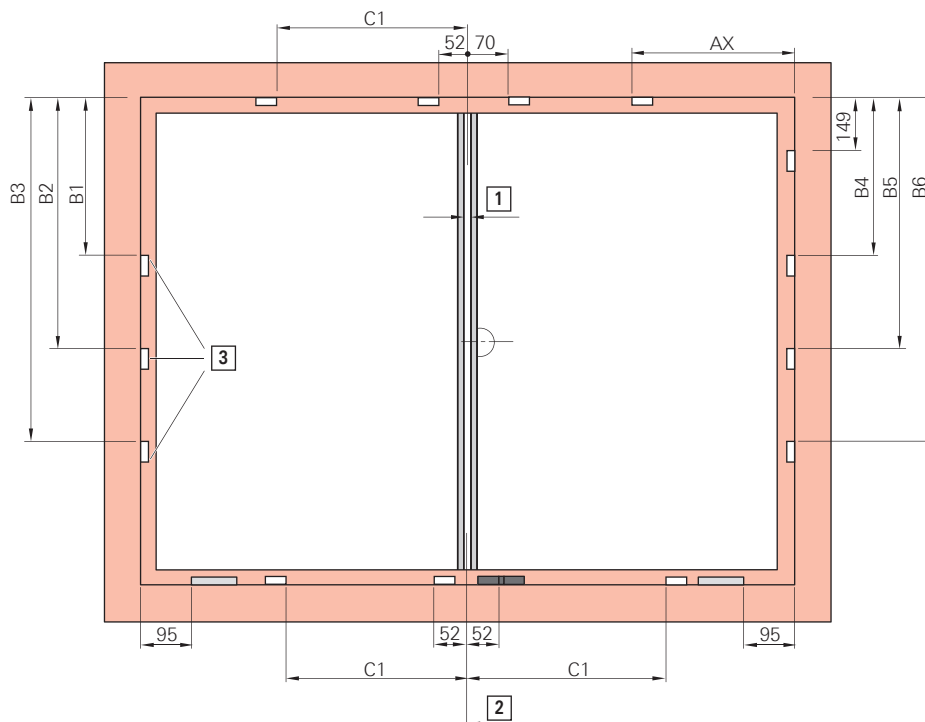
FFB/mm	A	B
451 – 620	–	–
621 – 800	125	–
801 – 1 200	125	–
1 201 – 1 400	125	340

Střední díl svislý

FFH/mm	F1	F2	Levý/pravý
801 – 1 200	462	480	MV 400 E



8.8.1.8 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

[3] skryté přitlačné závěry

 Rámový uzávěr, např. 

 Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

 Omezovač otevření, např. 

Přítlačný závěr svislý, skrytý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3
1 001 – 1 200	550	–	–
1 201 – 1 800	746	–	–
1 801 – 2 400	746	1 346	–
2 401 – 2 600	746	1 346	1 946

Přítlačný závěr svislý, skrytý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3
1 001 – 1 200	550	–	–
1 201 – 1 800	746	–	–
1 801 – 2 400	746	1 346	–
2 401 – 2 600	746	1 346	1 946

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B4	B5	B6	Střední díl
1 001 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2x MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B4	B5	B6	Střední díl
1 101 – 1 150	550	–	–	MV 400 E

FFH/mm	B4	B5	B6	Střední díl
1 151 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	nahoře
1 101 – 1 400	652	MV 600 E

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	dole
370 – 1 000	–	–

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	dole
1 101 – 1 400	652	MV 600 E

Křídlové nůžky

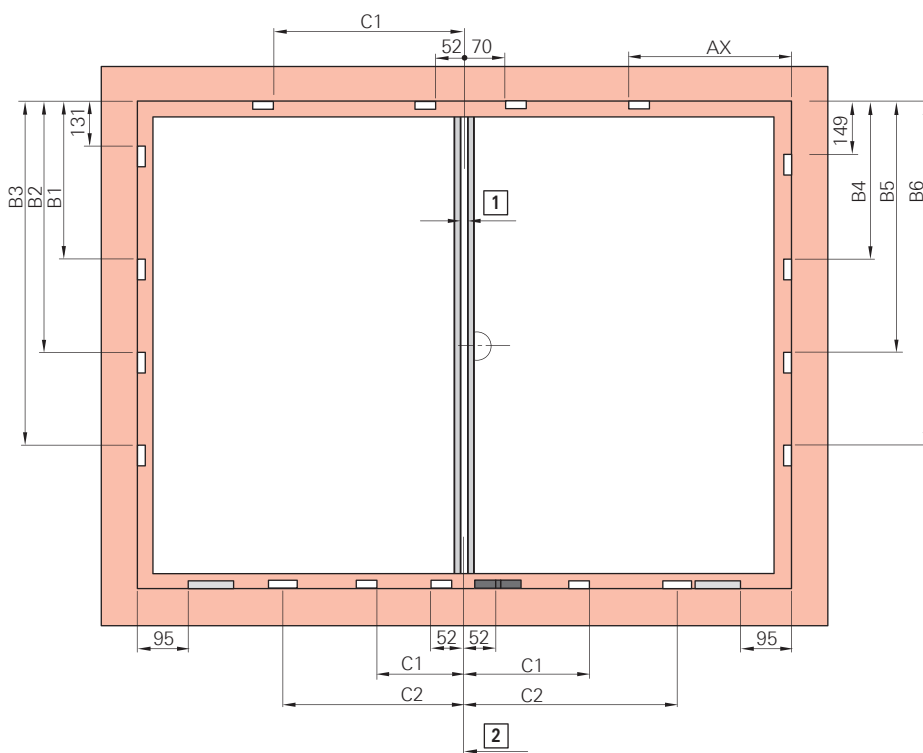
FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	750	500 / 1 090



INFO

Druhé otevírané křídlo zavěste se štulpovým převodem.

8.8.1.9 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.

☐ Omezovač otevření, např.

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Střední díl
1 101 – 1 800	728	–	–	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	728	1 328	–	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	728	1 328	1 732	746	1 346	1 750	MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Střední díl
1 101 – 1 150	532	–	–	550	–	–	MV 400 E
1 151 – 1 800	728	–	–	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	728	1 328	–	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	728	1 328	1 732	746	1 346	1 750	2x MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	nahoře
911 – 1 110	452	MV 400 E KU
1 111 – 1 310	652	MV 600 E KU
1 311 – 1 400	652	MV 600 E KU + MV 200 KU

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	dole
450 – 650	252	MV 200 P
651 – 850	456	MV 400 P
851 – 1 000	652	MV 600 P

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	C2	dole
650 – 850	252	–	MV 200 P
851 – 1 050	456	–	MV 400 P
1 051 – 1 250	652	–	MV 600 P
1 251 – 1 400	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P

Křídlové nůžky

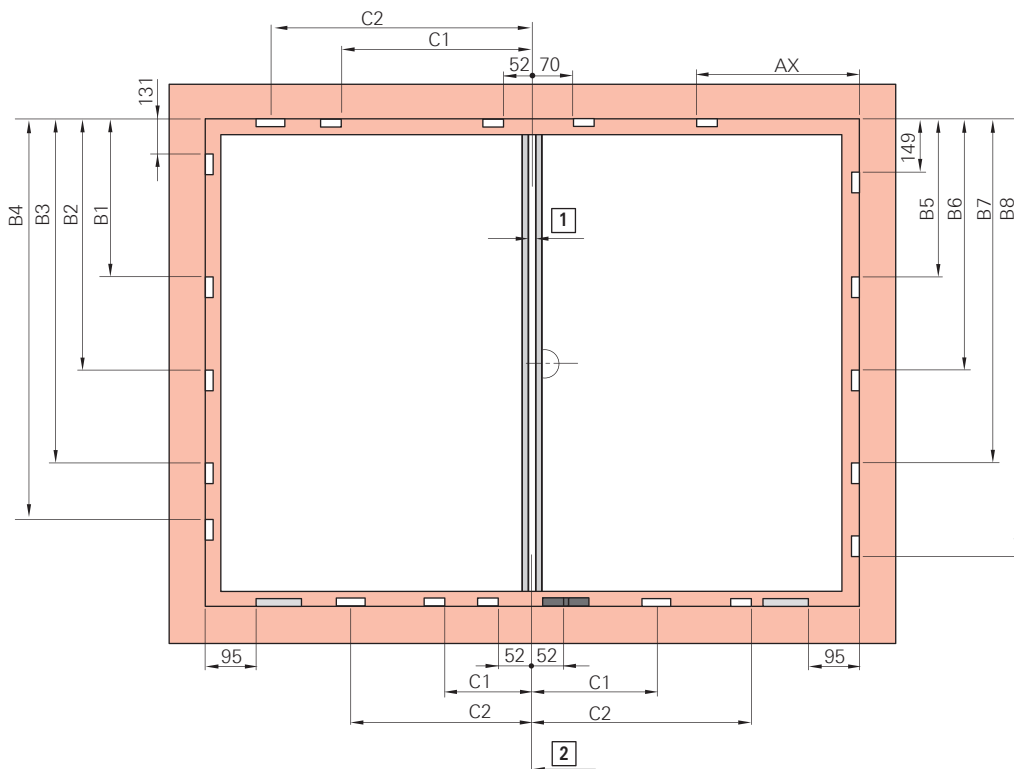
FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	750	500 / 1 090



INFO

Druhé otevírané křídlo zavěste se štulovým převodem.

8.8.1.10 Kování štulové 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.

▬ Omezovač otevření, např.

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Střední díl
490 – 650	328	–	–	–	346	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	532	–	–	–	550	–	–	–	MV 400 V
851 – 1 050	728	–	–	–	746	–	–	–	MV 600 V
1 051 – 1 250	728	928	–	–	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1 251 – 1 450	728	1 132	–	–	746	1 150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1 451 – 1 650	728	1 328	–	–	746	1 346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1 651 – 1 850	728	1 328	1 528	–	746	1 346	1 546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
1 851 – 2 050	728	1 328	1 732	–	746	1 346	1 750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2 051 – 2 250	728	1 328	1 928	–	746	1 346	1 946	–	2x MV 600 V KU + MV 600 V
2 251 – 2 400	728	1 328	1 928	2 128	746	1 346	1 946	2 146	3x MV 600 V KU + MV 200 V

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Střední díl
1 000 – 1 150	532	–	–	550	–	–	MV 400 V
1 151 – 1 350	728	–	–	746	–	–	MV 600 V
1 351 – 1 550	728	928	–	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1 551 – 1 750	728	1 132	–	746	1 150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1 751 – 1 950	728	1 328	–	746	1 346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1 951 – 2 150	728	1 328	1 528	746	1 346	1 546	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2 151 – 2 350	728	1 328	1 732	746	1 346	1 750	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2 351 – 2 400	728	1 328	1 928	746	1 346	1 946	2x MV 600 V KU + MV 600 V



Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	C2	nahore
711 – 910	252	–	MV 200 KU
911 – 1 110	452	–	MV 400 V KU
1 111 – 1 310	652	–	MV 600 V KU
1 311 – 1 400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 KU

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	dole
450 – 650	252	MV 200 V
651 – 850	456	MV 400 V
851 – 1 000	652	MV 600 V

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	C2	dole
650 – 850	252	–	MV 200 V
851 – 1 050	456	–	MV 400 V
1 051 – 1 250	652	–	MV 600 V
1 251 – 1 400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V

Křídlové nůžky

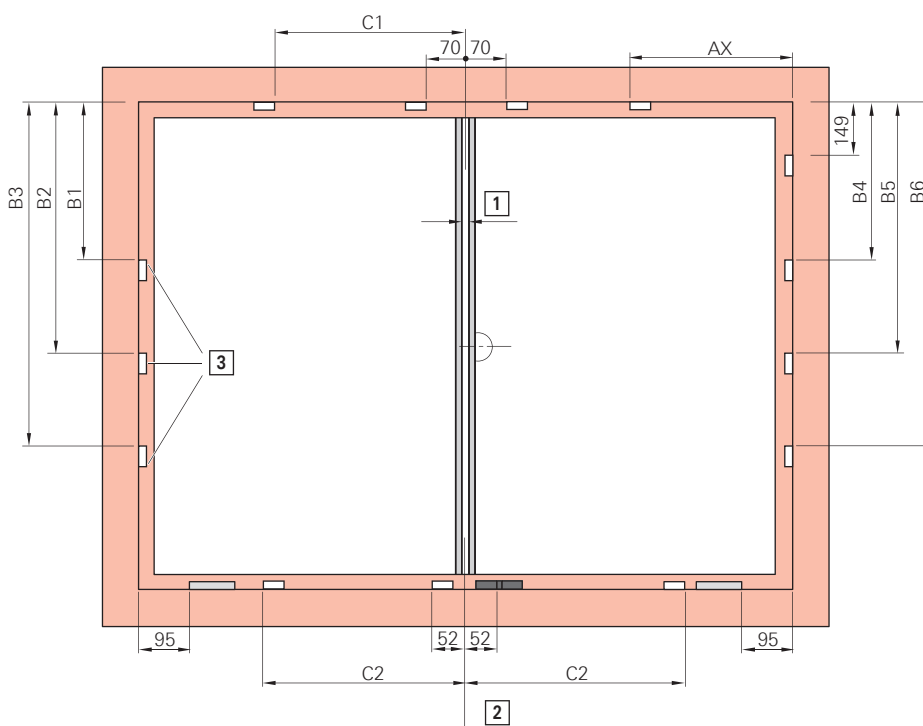
FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	600	500 / 1 090



INFO

Druhé otevírané křídlo zavěste se štulpovým převodem.

8.8.1.11 Kování štulpové lišty Plus – základní bezpečnost



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

[2] středová vůle mezi drážkou v křídle a rámem

[3] skryté přitlačné závěry

☐ Rámový uzávěr, např. 
☒ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 
☐ Omezovač otevření, např. 
Přítlačný závěr svislý, skrytý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3
1 001 – 1 200	550	–	–
1 201 – 1 800	746	–	–
1 801 – 2 400	746	1 346	–
2 401 – 2 600	746	1 346	1 946

Přítlačný závěr svislý, skrytý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3
1 001 – 1 200	550	–	–
1 201 – 1 800	746	–	–
1 801 – 2 400	746	1 346	–
2 401 – 2 600	746	1 346	1 946

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B4	B5	B6	Střední díl
1 001 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B4	B5	B6	Střední díl
1 101 – 1 150	550	–	–	MV 400 E
1 151 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	nahoře
1 101 – 1 400	670	MV 600 E

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C2	dole
370 – 1 000	–	–

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C2	dole
1 101 – 1 400	652	MV 600 E

Křídlové nůžky

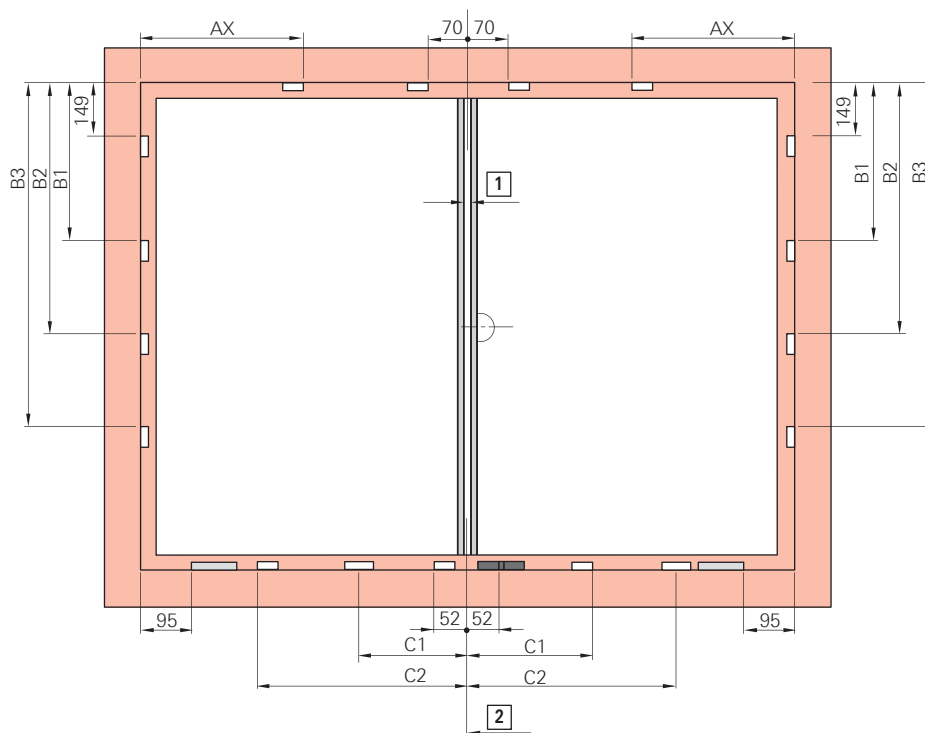
FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	750	500 / 1 090



INFO

Druhé otevírané křídlo zavěste se štulovým převodem.

8.8.1.12 Kování štulové 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.

□ Omezovač otevření, např.

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 101 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 101 – 1 150	550	–	–	MV 400 E
1 151 – 1 800	746	–	–	MV 600 E
1 801 – 2 400	746	1 346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2 401 – 2 600	746	1 346	1 750	2× MV 600 E KU + MV 400 E

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	dole
450 – 650	252	MV 200 P
651 – 850	456	MV 400 P
851 – 1 000	652	MV 600 P

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	C2	dole
650 – 850	252	–	MV 200 P
851 – 1 050	456	–	MV 400 P
1 051 – 1 250	652	–	MV 600 P
1 251 – 1 400	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P

Křídlové nůžky

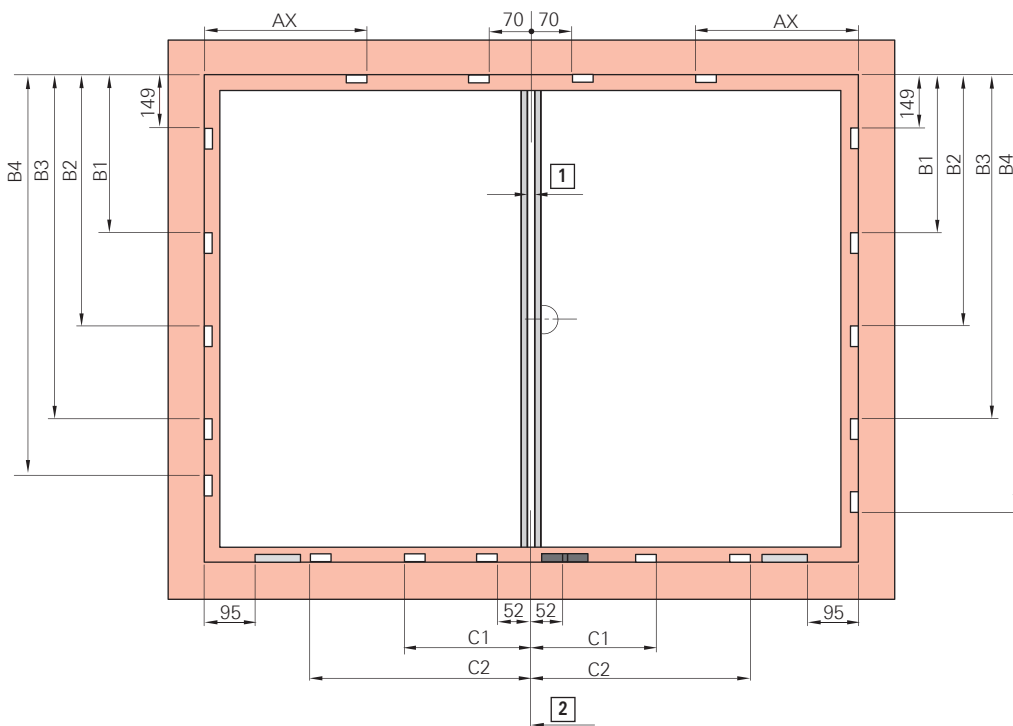
FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	750	500 / 1 090



INFO

Druhé otevírané křídlo zavěste se štlupovým převodem.

8.8.1.13 Kování štlupové 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. 

 Omezovač otevření, např. 

Střední díl svislý, bez odvodu zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
490 – 650	346	–	–	–	MV 200 V
651 – 850	550	–	–	–	MV 400 V
851 – 1 050	746	–	–	–	MV 600 V
1 051 – 1 250	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1 251 – 1 450	746	1 150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1 451 – 1 650	746	1 346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V



FFH/mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
1 651 – 1 850	746	1 346	1 546	–	2× MV 600 V KU + MV 200 V
1 851 – 2 050	746	1 346	1 750	–	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2 051 – 2 250	746	1 346	1 946	–	2× MV 600 V KU + MV 600 V
2 251 – 2 400	746	1 346	1 946	2 146	3× MV 600 V KU + MV 200 V

Střední díl svislý, s odvodem zatížení

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1 000 – 1 150	550	–	–	MV 400 V
1 151 – 1 350	746	–	–	MV 600 V
1 351 – 1 550	746	946	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1 551 – 1 750	746	1 150	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1 751 – 1 950	746	1 346	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1 951 – 2 150	746	1 346	1 546	2× MV 600 V KU + MV 200 V
2 151 – 2 350	746	1 346	1 750	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2 351 – 2 400	746	1 346	1 946	2× MV 600 V KU + MV 600 V

Střední díl vodorovný, bez omezovače otevření

FFB/mm	C1	dole
450 – 650	252	MV 200 V
651 – 850	456	MV 400 V
851 – 1 000	652	MV 600 V

Střední díl vodorovný, s omezovačem otevření

FFB/mm	C1	C2	dole
650 – 850	252	–	MV 200 V
851 – 1 050	456	–	MV 400 V
1 051 – 1 250	652	–	MV 600 V
1 251 – 1 400	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V

Křídlové nůžky

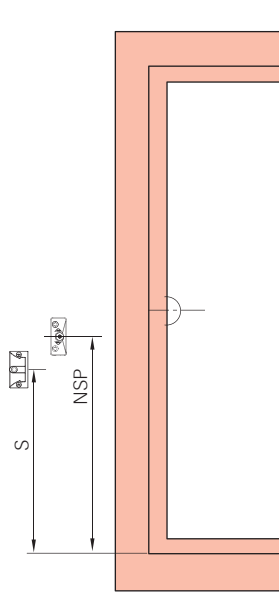
FFB/mm	AX	velikost
801 – 1 000	600	500 / 890
1 001 – 1 400	600	500 / 1 090



INFO

Druhé otevírané křídlo zavěste se štulpovým převodem.

8.8.2 Poloha úrovňové a ovládací pojistky a západky

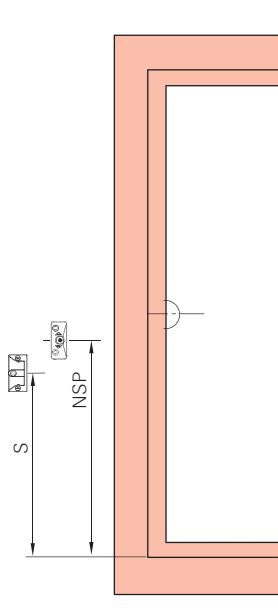


[NSP] úrovňová a ovládací pojistka

[S] západka

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/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

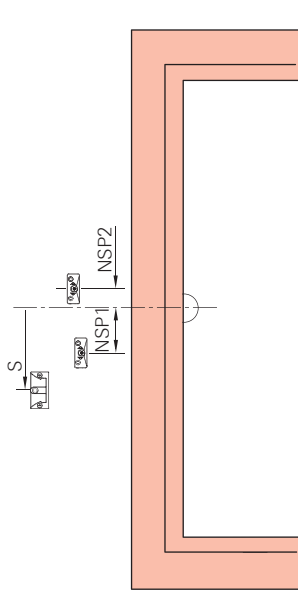


[NSP] = úrovňová a ovládací pojistka

[S] západka

OS převod – usazení kliky konstantní

FFH/mm	NSP	S
280 – 480	–	–
481 – 600	262	–
601 – 800	138	–
801 – 1000	288	–
1001 – 1200	388	–
1201 – 1400	388	–
1401 – 1600	388	–
1601 – 1800	388	–
1601 – 1800	1121	807
1801 – 2000	1121	807
2001 – 2200	1121	807
2201 – 2400	1121	807
2401 – 2600	1121	807
2601 – 2800	1121	807



[NSP] = úrovňová a ovládací pojistka

[S] západka

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

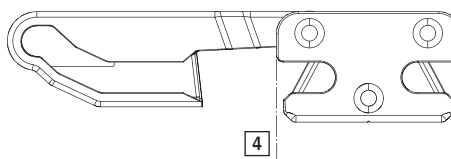
FFH/mm	NSP 1	NSP 2	S
450 – 620	–	–	–
621 – 800	137	–	–
801 – 1200	137	–	–
1201 – 1600	137	–	–
1601 – 2000	–	109	395
2001 – 2400	–	109	395
2401 – 2600	–	109	395
2601 – 2800	–	109	395

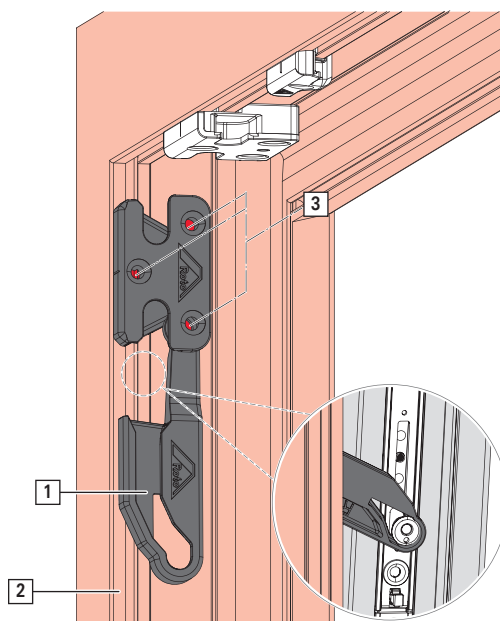
8.8.3 Bezpečnostní uzávěr pro sklopné větrání (TiltSafe)

1. Uvedte bezpečnostní uzávěr pro sklopné větrání [1] na rám [2] do příslušné polohy.

V poloze otevření musí být zasouvací válcový čep umístěn jako u standardního rámového uzávěru.

Náběhová hrana [4] rámového uzávěru





2. Upevněte pomocí 3 vrtů s pojistnou hlavou proti uvolnění [3].

**INFO**

Vruty s pojistnou hlavou proti uvolnění lze utáhnout, ale nikoli uvolnit.

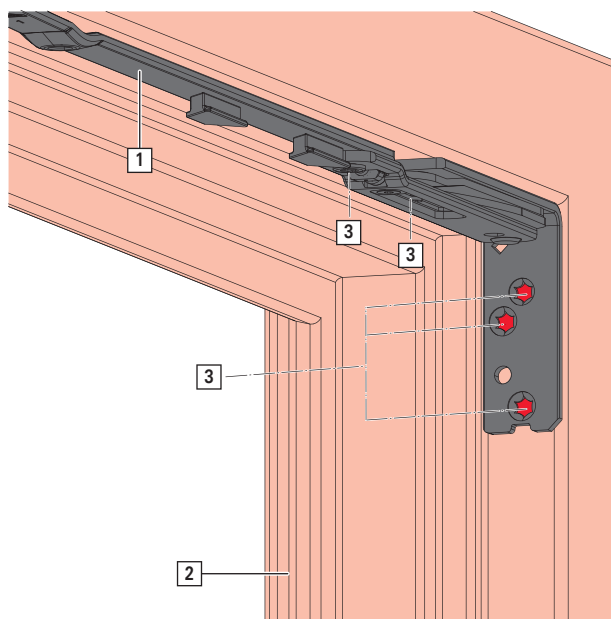
**INFO**

V poloze kliky 135° (štěrbinové větrání) není možné dosáhnout zajištění RC 2. Pro dosažení zajištění RC 2:

1. okno vyklopte,
2. kliku uzamkněte,
3. vyjměte klíč.

8.8.4 Nůžky / otvíravý závěs do drážky

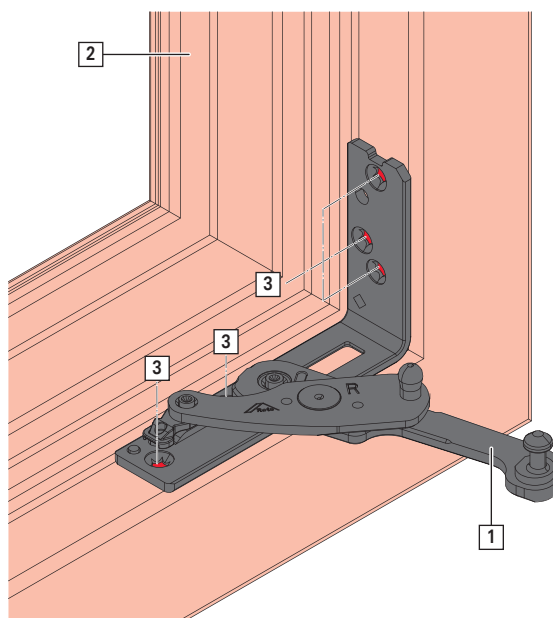
1. Nasadíte nůžky [1] do rámu [2].



2. Upevníte pomocí 5 vrtů [3].

8.8.5 Rámové ložisko

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

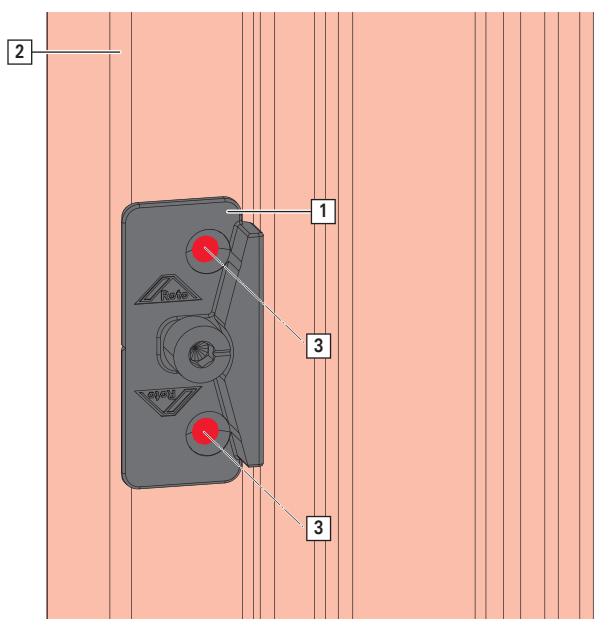


2. Upevníte pomocí 5 vrtů [3].



8.8.6 Úrovňová a ovládací pojistka

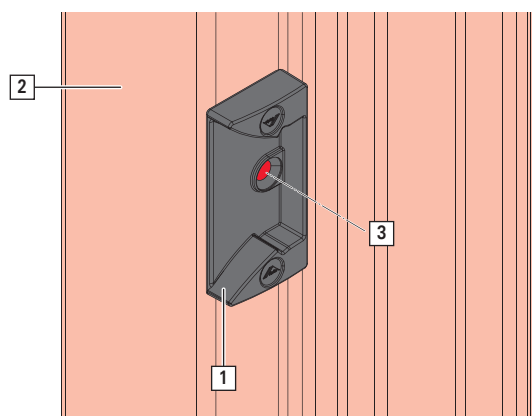
1. Uvedte úrovňovou a ovládací pojistku rámového dílu [1] v rámu [2] do příslušné polohy.



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].

8.8.7 Západka

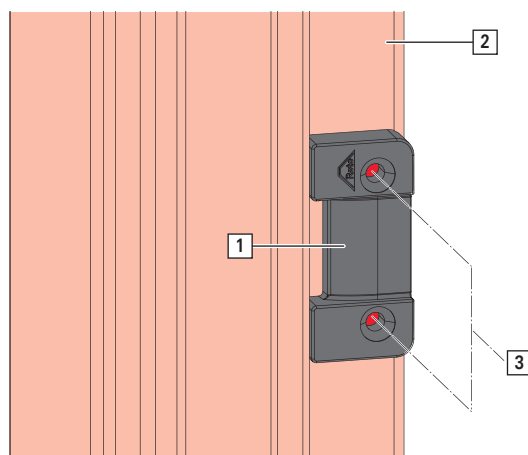
1. Uvedte rámový díl západky [1] v rámu [2] do příslušné polohy.



2. Upevněte pomocí vrtu [3].

8.8.8 Přítlačný závěr skrytý

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



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].



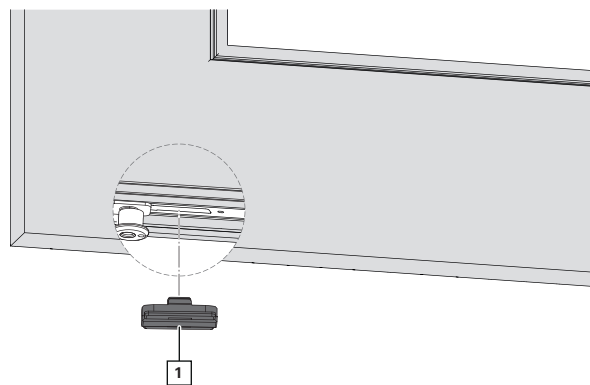
INFO

Sklo a rám v oblasti přítlačných závěrů je nutné tlakuvzdorně usadit.

8.9 Příslušenství

8.9.1 Omezovač zdvihu

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





8.9.2 Pojistka proti vysazení

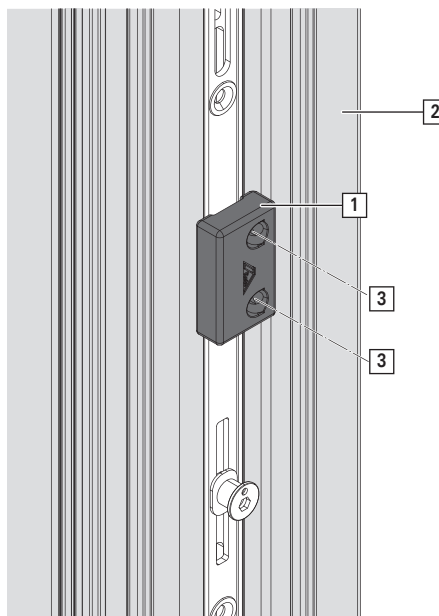


INFO

Lze jen u osy kování 13.

Hloubka drážky v rámu minimálně 24 mm.

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

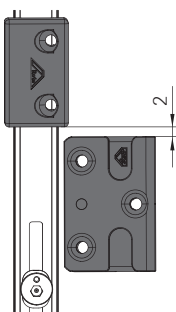


2. Přišroubujte pomocí dvou vrutů [3] šikmo směrem k přesahu.

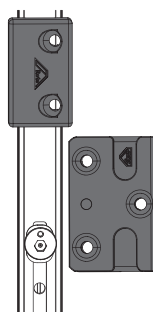
Umístění

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

Poloha otevřeno



Zamykáci poloha



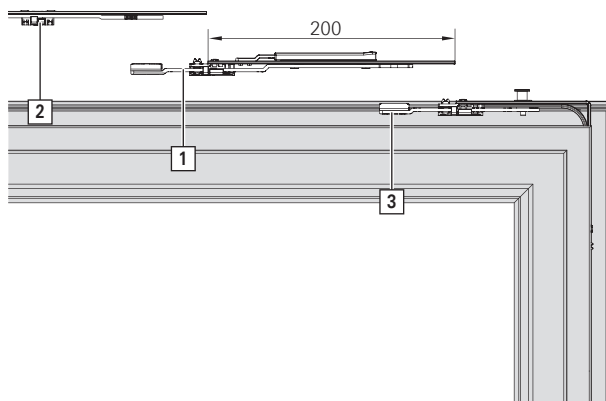
Pojistku proti vysazení nasadte na 4 stranách:

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

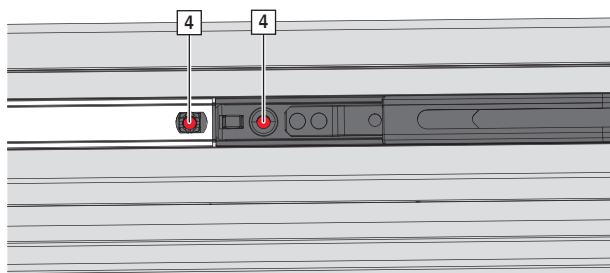
8.9.3 Druhé nůžky

8.9.3.1 Křídlový díl

1. Druhé nůžky křídlový díl [1] propojte s rohovým vedením [3]. Vytvoření silového styčného spoje → *ze strany 163*



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





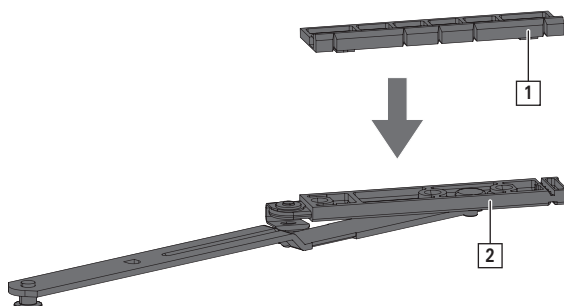
8.9.3.2 Rámový díl

1. Zatlačte podložku [1] do rámového dílu [2].
Dbejte na pevné usazení.

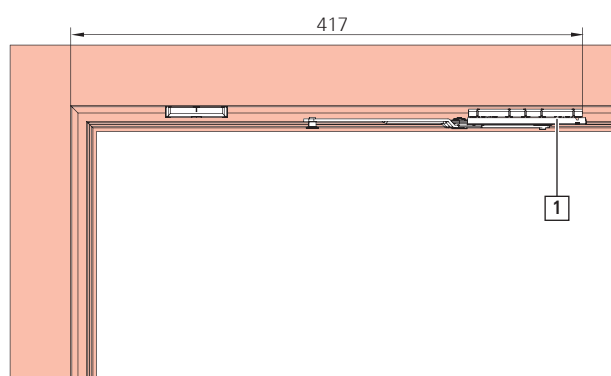


INFO

V případě hladké drážky není podložka potřeba.



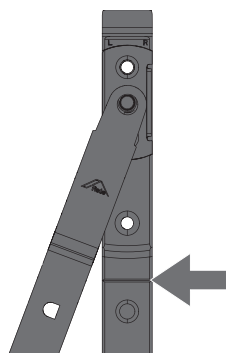
2. Vložte rámový díl s podložkou [1] do profilu rámu.
Vzdálenost mezi drážkou v rámu a rámovým dílem činí 417 mm.



3. Upevněte pomocí 3 vrtů.

Druhé nůžky, kruhový oblouk

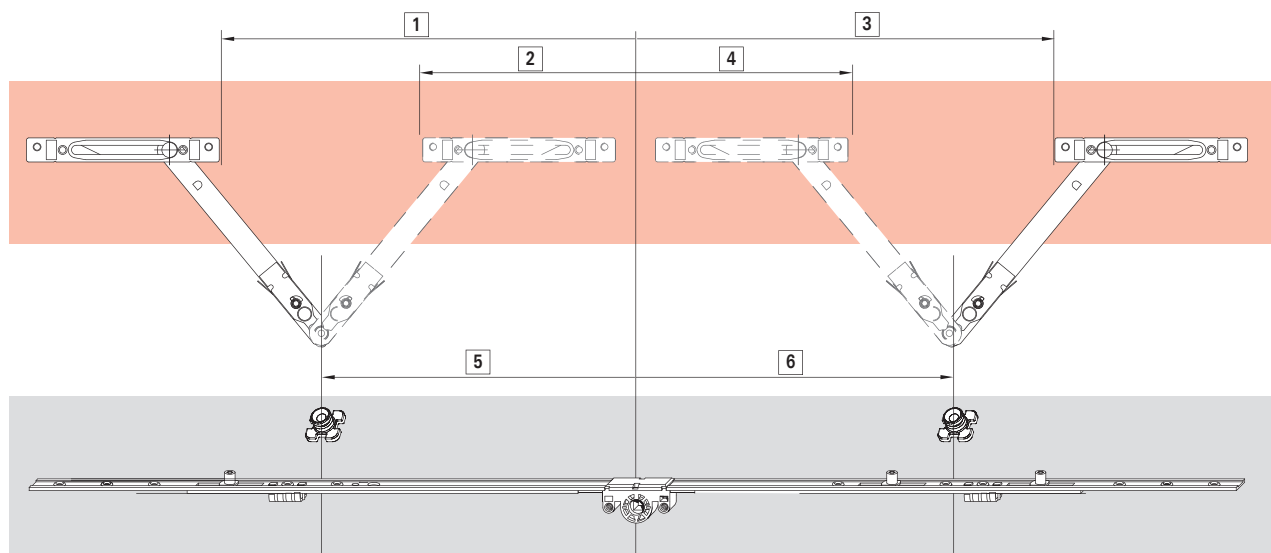
1. Rámový díl odlomte v místě zářezu.



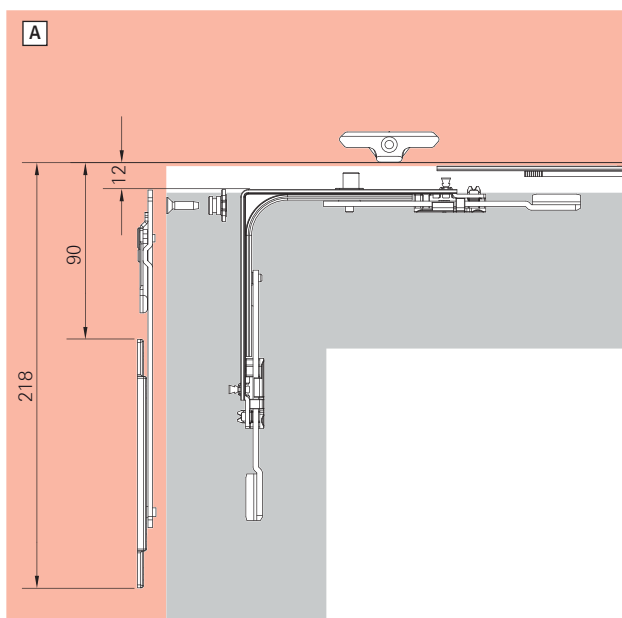
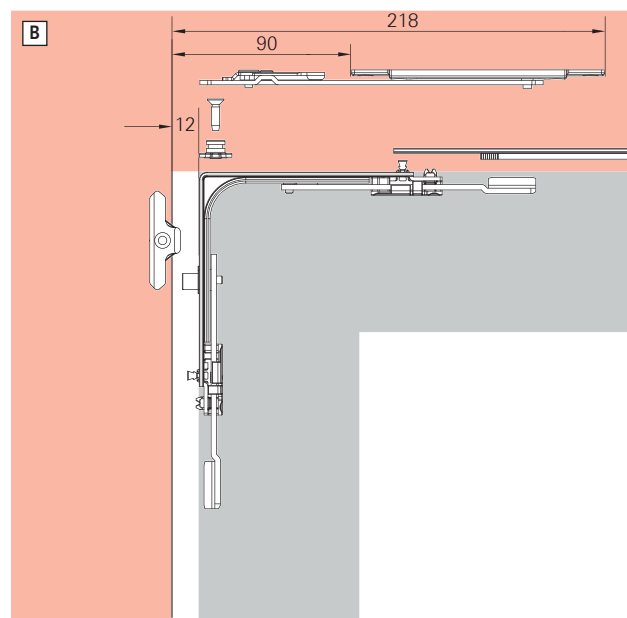
2. Rámový díl vložte do profilu rámu.
3. Upevněte pomocí 3 vrtů.

8.9.4 Sklopné nůžky

8.9.4.1 Montážní rozměry



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



[A] montáž sklopných nůžek z boku

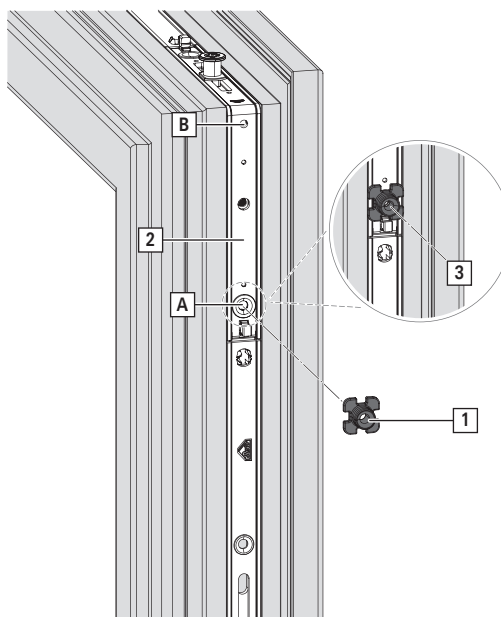
[B] montáž sklopných nůžek nahoře



8.9.4.2 Křídlový díl

Poloha z boku

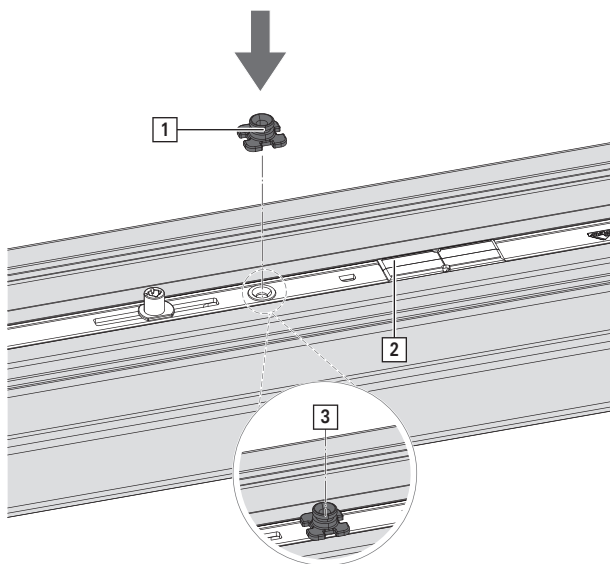
1. Křídlový díl [1] uložte na rohové vedení [2] (poloha [A] nebo [B]).



2. Upevněte pomocí vrtu [3].

Poloha nahoře

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



2. Upevněte pomocí vrtu [3].

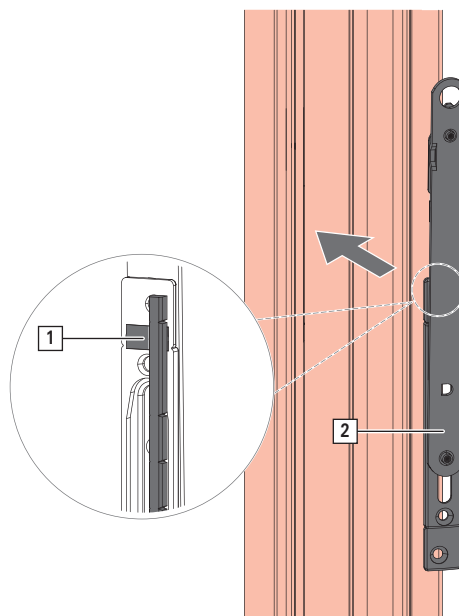
8.9.4.3 Rámový díl

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

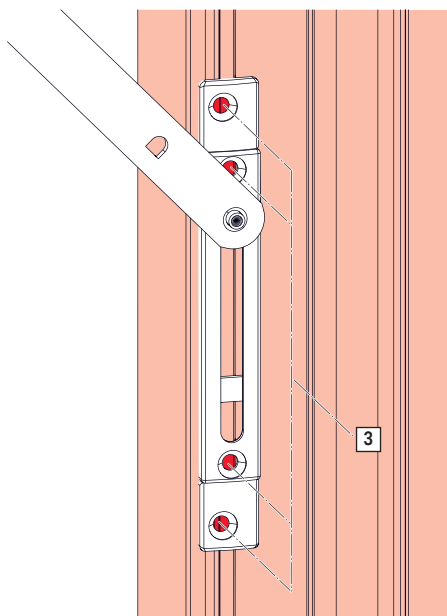


INFO

V případě hladké drážky není podložka potřeba.



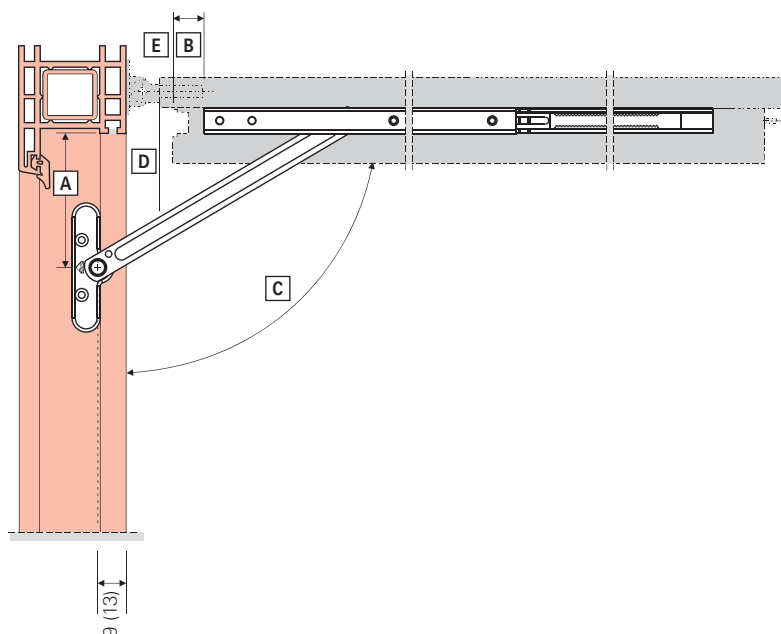
3. Sklopné nůžky umístěte do drážky.
4. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].





8.9.5 Aretační nůžky

8.9.5.1 Montážní rozměry



Uspořádání	Význam
[A]	Rozměr rámu
[B]	Rozměr křídla
[C]	Úhel otevření 90°
[D]	Hrana naléhávky
[E]	Hrana drážky v křídle

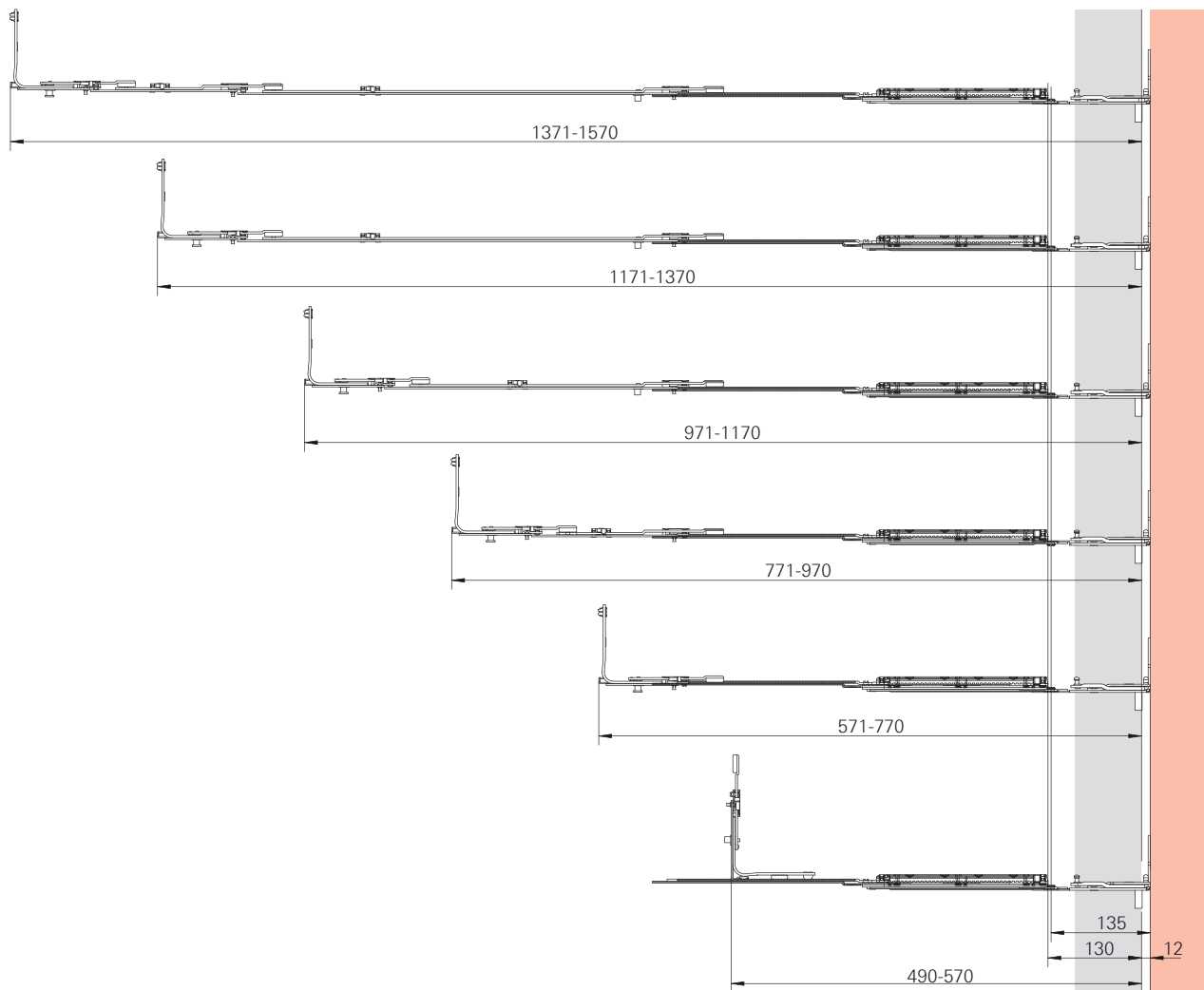


INFO

Ve spojení s aretačními nůžkami lze použít pouze úrovňovou pojistku křídla, ale nikoli úrovňovou a ovládací pojistku.

8.9.5.2 Aretační nůžky

Montážní rozměry 571 – 1 570 mm



Oblast použití	Rohové vedení	Střední díl	Aretační nůžky	Rameno	Rozměr rámu	Rozměr křídla
490 – 570 [11]	Speciální rohové vedení	—	486820	492757	135	130
571 – 770	Rohové vedení OS – Standard	—	486820	492757	135	130
771 – 970	Rohové vedení OS – Standard	MV 200 KU	486820	492757	135	130
971 – 1 170	Rohové vedení OS – Standard	MV 400 KU	486820	492757	135	130
1 171 – 1 370	Rohové vedení OS – Standard	MV 600 KU	486820	492757	135	130
1 371 – 1 570	Rohové vedení OS – Standard	MV 200 KU	486820	492757	135	130
		MV 600 KU				

[11] Pouze otevíravé křídlo



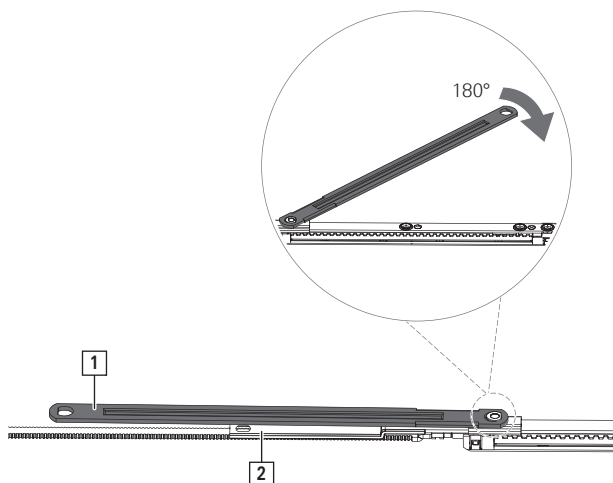
8.9.5.3 Křídlový díl



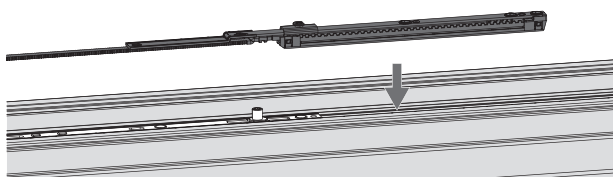
INFO

Ve spojení s aretačními nůžkami lze použít pouze úrovňovou pojistku křídla, ale nikoli úrovňovou a ovládací pojistku.

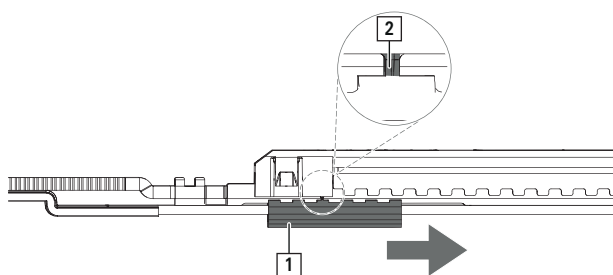
1. Rameno nůžek [1] usadíte na aretační nůžky [2].
Rameno otočíte o 180°. Rameno je upevněné.



2. Aretační nůžky umístíte na křídlo a spojte je se středním dílem nebo rohovým vedením, rozměry → *ze strany 219*.



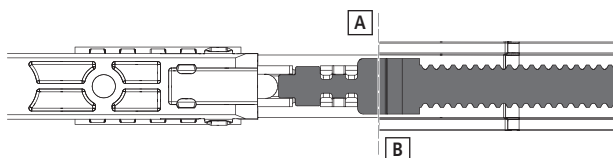
3. Pro uvolnění montážního zajištění kluzák [1] nárazovým pohybem uvolníte z koncové polohy. Při tom ulomít válcový čep [2].



4. Jakmile je středová aretace uvolněná, lze nastavit středovou polohu posuvného táhla, přičemž se zalomení posuvného táhla uvede do polohy výlisu ve štulpové liště.

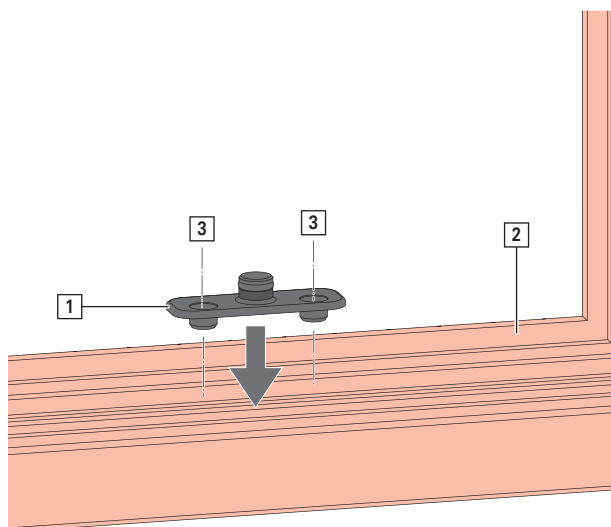
[A] výlis ve štulpové liště

[B] zalomení posuvného táhla



8.9.5.4 Rámový díl

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



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].



8.9.6 Odvod zatížení

8.9.6.1 Křídlový díl



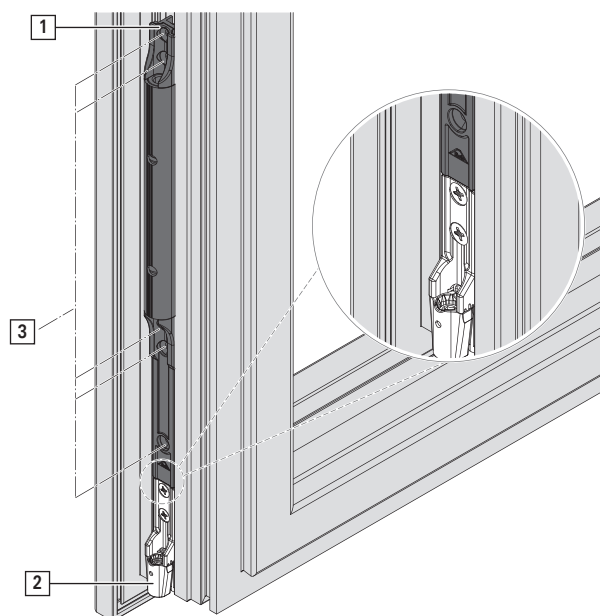
INFO

Nepoužívat odvod zatížení při hmotnostech křídla < 80 kg, jelikož to může vést k funkčním závadám.

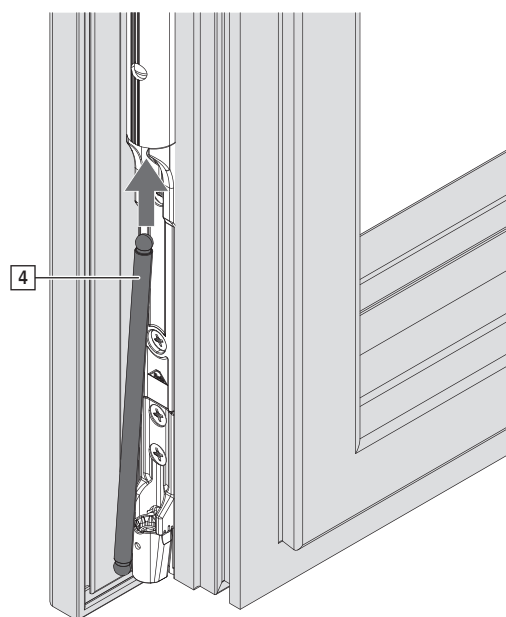
Použití omezovače otevíření je povinné.

Pokud se křídlo přepravuje nasazené v rámu, lze pružinu odvodu zatížení předepnout již ve výrobním závodu. To však má smysl pouze tehdy, pokud je křídlo namontováno s plným zatížením skleněné výplně.

1. Nasadte odvod zatížení křídlového dílu [1] na doraz ke křídlovému závěsu [2].



2. Upevněte pomocí 5 vrtů [3].
3. Zasuňte opěrnou tyč [4] do odvodu zatížení.



8.9.6.2 Rámový díl



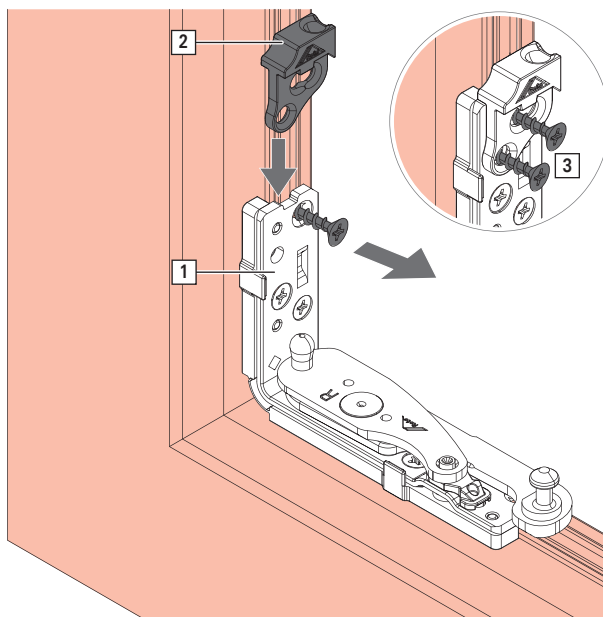
INFO

Nepoužívat odvod zatížení při hmotnostech křídla < 80 kg, jelikož to může vést k funkčním závadám.

Použití omezovače otevíření je povinné.

Pokud se křídlo přepravuje nasazené v rámu, lze pružinu odvodu zatížení předepnout již ve výrobním závodu. To však má smysl pouze tehdy, pokud je křídlo namontováno s plným zatížením skleněné výplně.

1. Uvolněte horní šroubový spoj z rámového ložiska [1].



2. Odvod zatížení rámového dílu [2] nasadte na rámové ložisko a upevněte pomocí 2 vrutů [3].



8.9.7 Omezovač otevíření

8.9.7.1 Rozměry vrtání a frézování

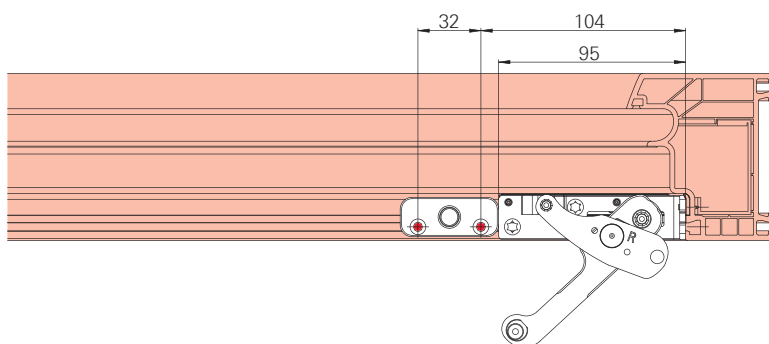


INFO

Omezovač otevíření je komfortní díl, nikoli bezpečnostní díl.

Rámový díl

Polohování omezovače otevíření 90°



Křídlový díl

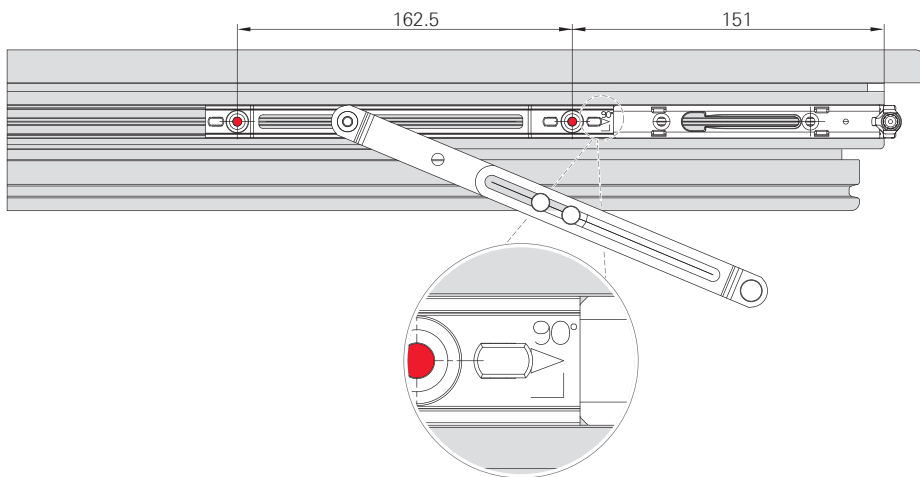


POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborné montáže!

Nesprávná montáž křídlového dílu způsobí poškození rámového ložiska.

- Vyražená značka 90° musí směřovat ve směru křídlového závěsu.



8.9.7.2 Křídlový díl

1. Ponechte křídlový díl [1] dosednout na křídlový závěs [2].

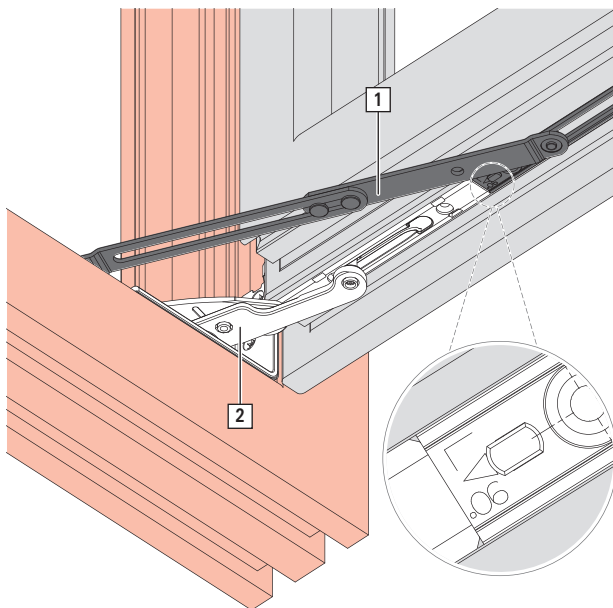


POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborné montáže!

Nesprávná montáž křídlového dílu způsobí poškození rámového ložiska.

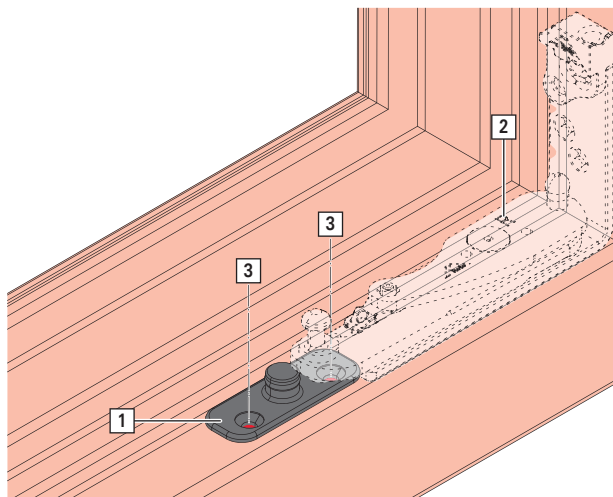
- Vyražená značka 90° musí směřovat ve směru křídlového závěsu.



2. Upevněte pomocí 2 vrtů.

8.9.7.3 Rámový díl

1. Ponechte rámový díl [1] dosednout na rámové ložisko [2].

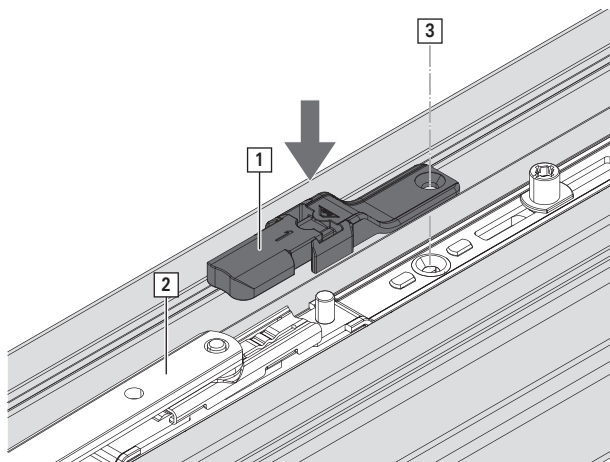


2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].



8.9.8 Pojistka proti zabouchnutí

1. Namontujte pojistku proti zabouchnutí [1] v nasazeném křídle na křídlové nůžky [2].



2. Upevněte pomocí vrutu [3].

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.

- Převahu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- Používejte přepravní prostředky. → 13 "Přeprava" ze strany 251

8.10.1 Spojení křídlového závěsu s rámovým ložiskem

⇒ Rámové ložisko v základní poloze

1. Stiskněte úvňňovou a ovládací pojistku (pokud je přítomna).
2. Křídlo v poloze otevření.

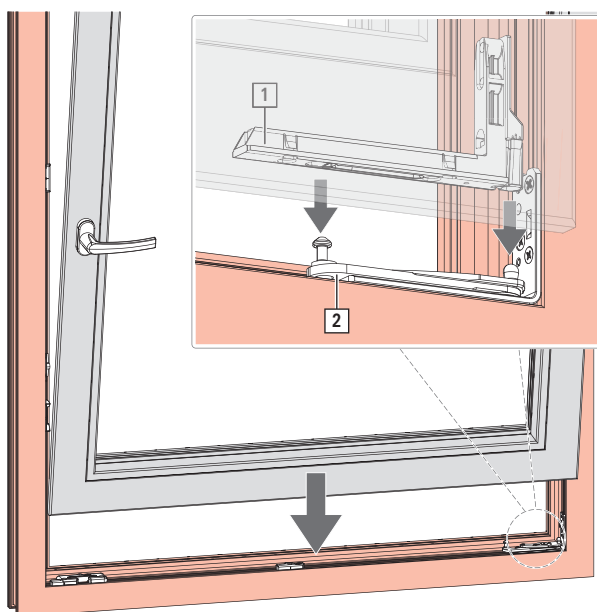
Otevíravě-sklopné kování



Kování TiltFirst



3. Křídlo v lehce vyklopené poloze podél rámu zaveďte směrem dolů, dokud křídlový závěs [1] citelně nenarazí do rámového ložiska [2].



4. Zajistěte křídlo proti pádu.



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. jjištěním dvěma osobami.

5. Stiskněte úvňňovou a ovládací pojistku (pokud je přítomna).



6. Uvedte kliku do polohy sklopení.

Otevíravě-sklopné kování



Kování TiltFirst

**INFO**

Zde se jedná o vědomé – zde nezbytné
– chybné ovládání kování.

7. Spojte nůžky → *ze strany 230*.

8.10.2 Zavěšení rámových nůžek



POZOR

Riziko vzniku věčných škod v důsledku velkých sil při ovládání!

Pokud lze křídlo těžce uvést z polohy vyklopení do uzavírací polohy, může dojít k ohnutí rámových nůžek.

- Omezte délku sklopení na 80 mm.

Nůžky 350 / 500

⇒ Křídlový závěs spojen s rámovým ložiskem.

1. Otevřete křídlo.
2. Jezdec [1] rámových nůžek usadíte na křídlové nůžky.



INFO

Při FFH < 600 mm se musí délka sklopení omezit na 80 mm. Pro omezení délky sklopení na 80 mm otočte jezdec o 180° [A].

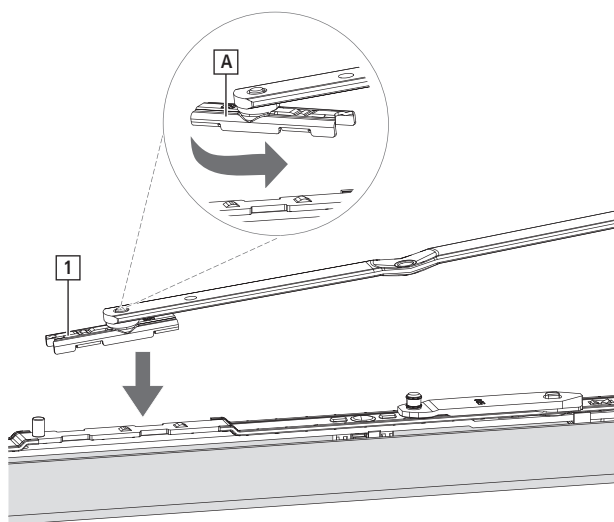


INFO

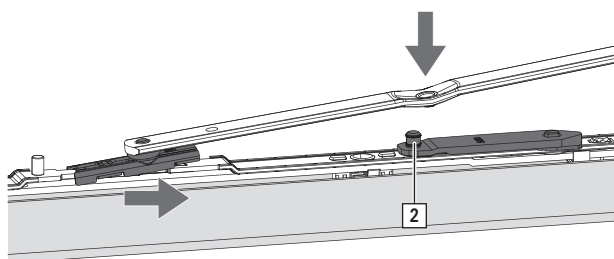
Aby se zamezilo samovolnému uzavření křídla, namontujte pojistku proti zabouchnutí → *ze strany 227*.

Nůžky 350: č. mat. 794827

Nůžky 500: č. mat. 794828



3. Rámové nůžky posuňte a zajistěte za čep opěrného ramena [2].



4. Stiskněte úrovněvací a ovládací pojistku (pokud je přítomna).
Otočte kliku do polohy otevření.
Otočte kliku do zamykací polohy.
Otočte kliku do polohy otevření.



INFO

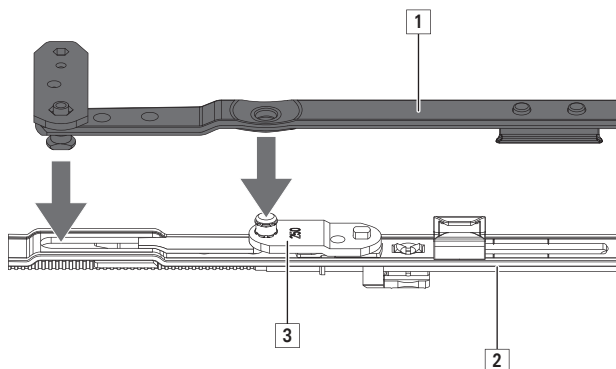
Nůžky 350: Pokud lze křídlo z polohy sklopení zavírat těžce, zmenšíte délku sklopení na 80 mm.



Nůžky 250

⇒ Křídlový závěs spojen s rámovým ložiskem.

1. Otevřete křídlo.
2. Přitlačte rámové nůžky [1] na křídlové nůžky [2] a opěrné rameno [3].

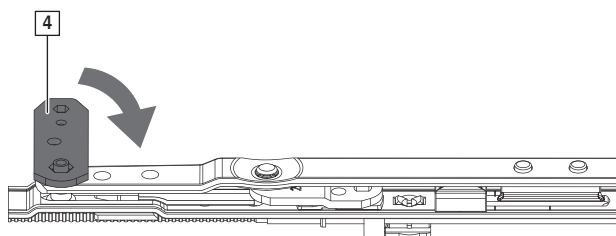


3. Zavřete bezpečnostní třmen [4].



INFO

Pro délku sklopení na 80 mm použijte pojistku proti zabouchnutí (č. mat. 487206).



4. Stiskněte úrovněvací a ovládací pojistku (pokud je přítomna).
Otočte kliku do polohy otevření.
Otočte kliku do zamykací polohy.
Otočte kliku do polohy otevření.



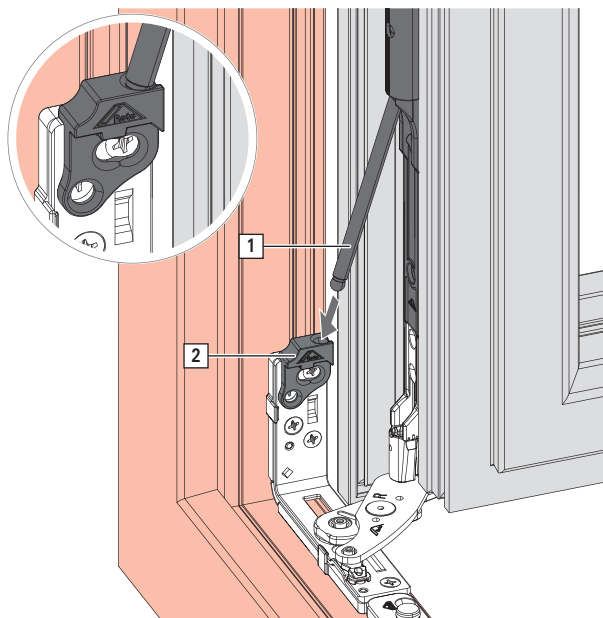
INFO

Nůžky 250: Pokud lze křídlo z polohy sklopení zavírat těžce, zmenšete délku sklopení na 80 mm.

8.10.3 Odvod zatížení

⇒ Křídlo nasazeno.

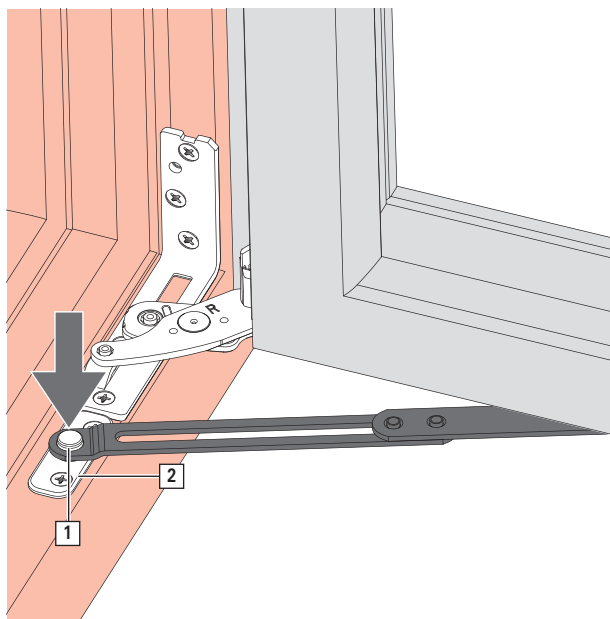
1. Otevřete křídlo o 90°.
2. Spojte opěrnou tyč [1] s křídlovým dílem a nasadte do úchytu rámového dílu [2].



8.10.4 Omezovač otevření

⇒ Křídlo nasazeno.

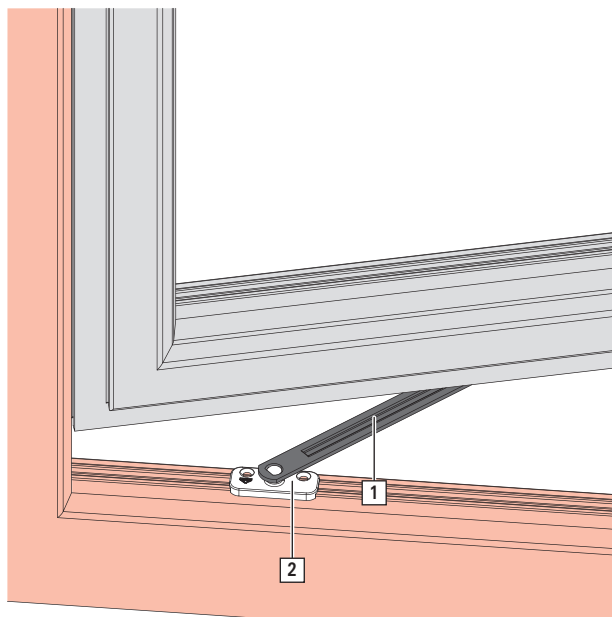
1. Otevřete křídlo.
2. Stiskněte děrování na konci křídlového dílu přes pryžový kroužek [1] kolíku na rámovém dílu [2].





8.10.5 Aretační nůžky

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



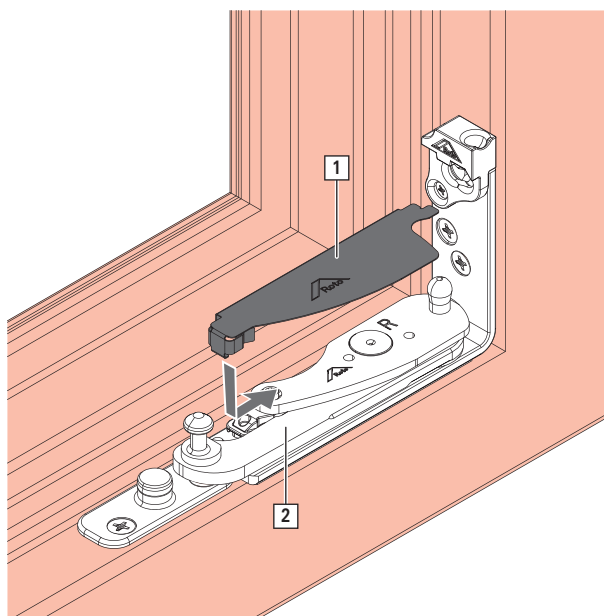
8.10.6 Kryt rámového ložiska



INFO

Vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 11,5 – 14 mm.

1. Kryt [1] na rámovém ložisku [2] posuňte až na doraz.



2. Kryt zacvakněte.

9 Seřízení

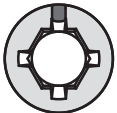
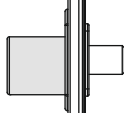
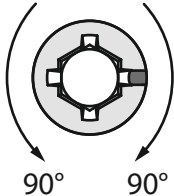
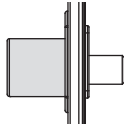


INFO

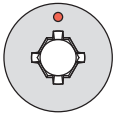
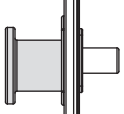
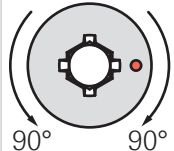
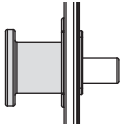
Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaní odborní pracovníci v zabudovaném stavu prvku.

9.1 Uzavírací čep

E uzavírací čep

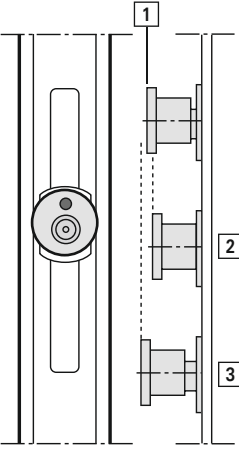
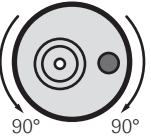
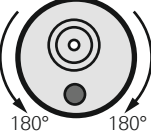
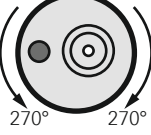
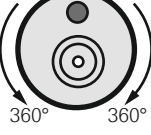
E uzavírací čep	Dráha seřízení	Seřízení přitlaku / mm	Výška	Boční pohled
				
		$\pm 0,8$ mm		

P uzavírací čep

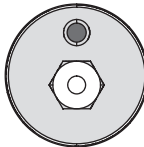
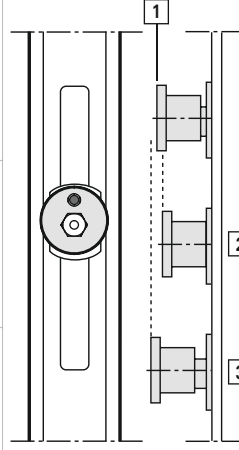
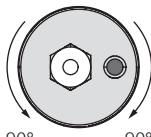
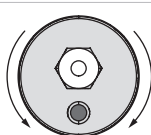
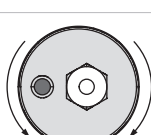
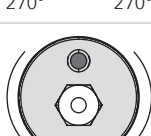
P uzavírací čep	Dráha seřízení	Seřízení přitlaku / mm	Výška	Boční pohled
				
		$\pm 0,8$ mm		



V čep

V čep	Dráha seřízení	Seřízení přítlaku / mm	Seřízení výšky / mm	Boční pohled
			±0,8 mm	 <p>[1] 0 = základní poloha [2] -0,8 mm max. seřízení [3] +0,8 mm max. seřízení</p>
	90° 90°	±0,8 mm	±0,2 mm	
	180° 180°		±0,4 mm	
	270° 270°	±0,8 mm	±0,6 mm	
	360° 360°		±0,8 mm	

V čep (od 2020)

V čep	Dráha seřízení	Seřízení přítlaku / mm	Seřízení výšky / mm	Boční pohled
			+1,5 mm -0,8 mm	 <p>[1] 0 = základní poloha [2] -0,8 mm max. seřízení [3] +1,5 mm max. seřízení</p>
	90° 90°	±0,8 mm	±0,125 mm	
	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 výšky

1. Otevřete křídlo.
2. Seřízení výšky $+2,0/-1,0$ mm pomocí vrutu v křídlovém závěsu [A].
Seřízení pomocí inbusového klíče SW4.



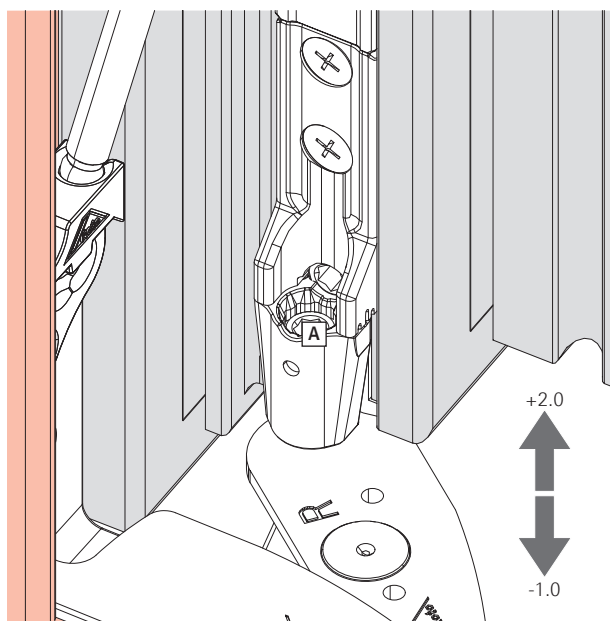
INFO

Po seřízení výšky seřídte nově odvod zatížení.



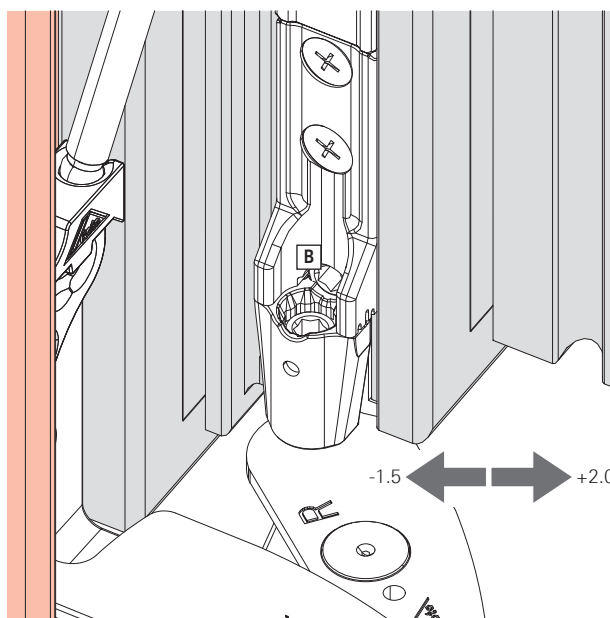
INFO

Při použití krytu vůle mezi drážkou v křídle a rámem dole vodorovně 12 – 14 mm, jinak hrozí poškození.



Boční seřízení

1. Otevřete křídlo.
2. Boční seřízení $+2,0/-1,5$ mm pomocí vrutu v křídlovém závěsu [B].
Seřízení pomocí inbusového klíče SW4.



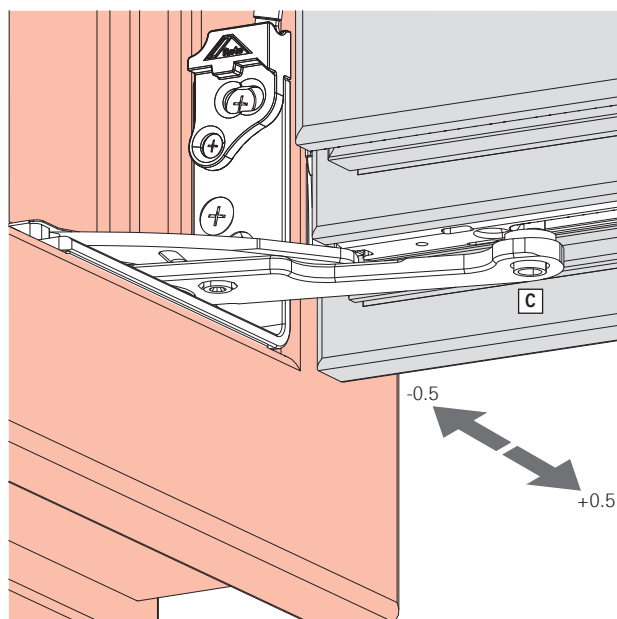
Seřízení přitlaku

1. Otevřete křídlo.



2. Seřízení přitlaku $\pm 0,5$ mm pomocí vrutu v rámovém ložisku [C].

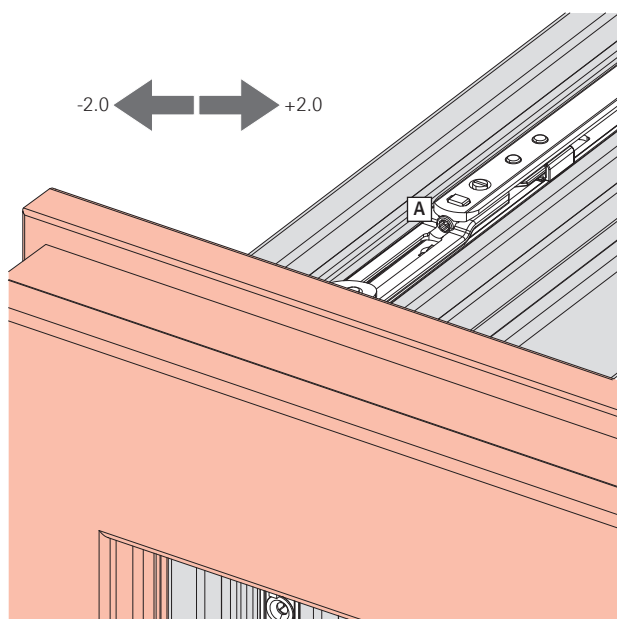
Seřízení pomocí inbusového klíče SW 4.



9.3 Nůžky

Boční seřízení

1. Otevřete křídlo.

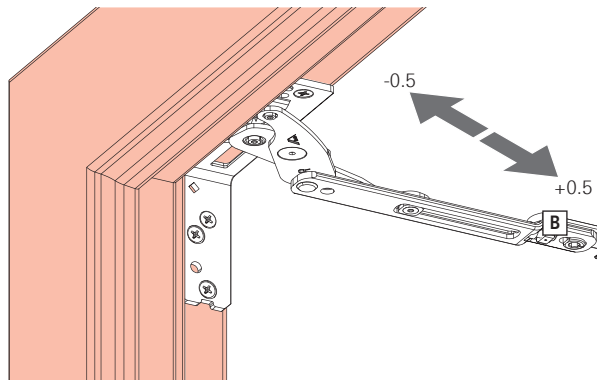


2. Boční seřízení $-2,0/+2,0$ mm pomocí vrutu v nůžkách [A].

Boční seřízení pomocí inbusového klíče SW4.

Seřízení přtlaku

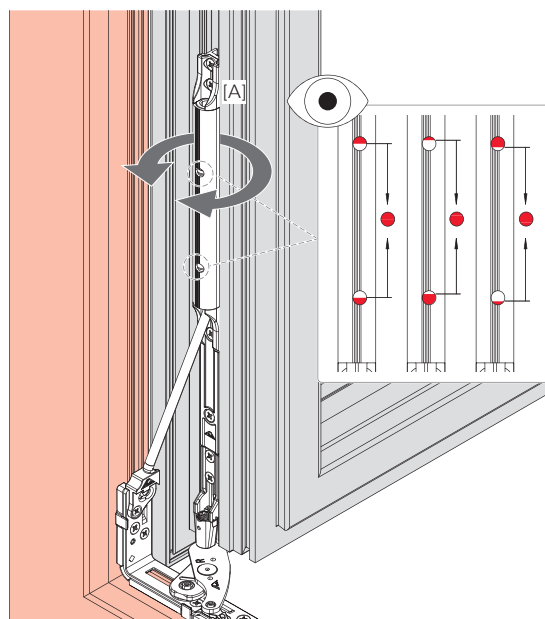
1. Uvedte křídlo do polohy sklopení.



2. Seřízení přtlaku $\pm 0,5$ mm pomocí vrutu v nůžkách [B].
Seřízení přtlaku pomocí inbusového klíče SW4.

9.4 Odvod zatížení

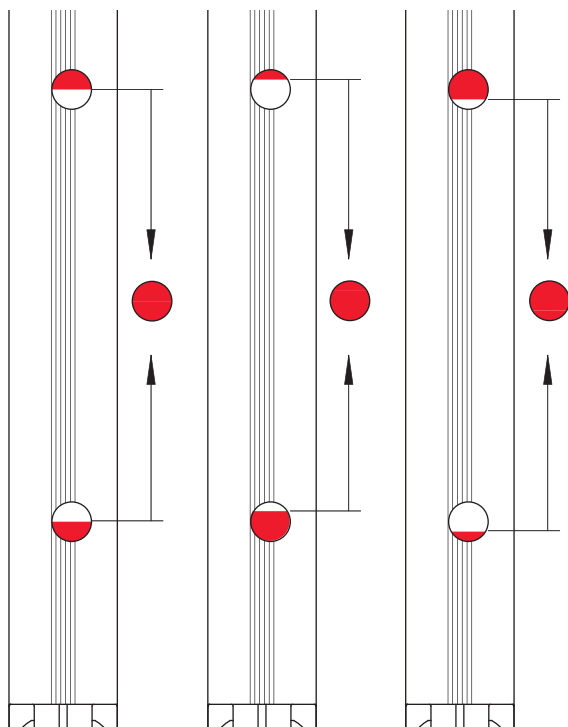
1. Otevřete křídlo.
2. Nástroj: inbusový klíč SW4
Pomocí seřizovacího šroubu [A] nastavte červenou kruhovou výseč tak, aby se spojením červených kruhových výsečí vytvořil celý kruh.



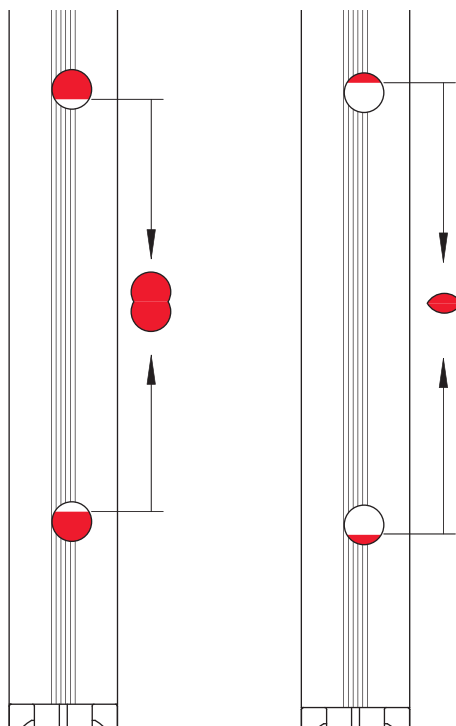


Kontrola v průzorech.

Celý kruh = správně

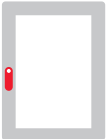
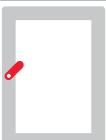


Není vytvořen kruh = chybně

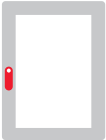
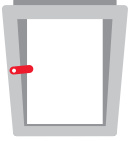
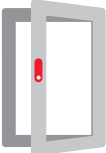


10 Ovládání

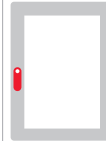
10.1 Poloha kliky u otvíravě-sklopných kování

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Uzavírací poloha křídla.
		Poloha otevření křídla otevřením.
		Štěrbínové větrání křídla.
		Poloha otevření křídla vyklopením.

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 aretačních nůžek

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Uzavírací poloha křídla.



Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Poloha otevření křídla otevřením.
		Zajištěná poloha křídla.
		Uvolnění zajištěné polohy.
		Poloha otevření křídla otevřením.

10.4 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 242
Čištění		→ ze strany 243
Čištění kování	☐	
Údržba		→ ze strany 243
Mazání pohyblivých dílů	☐	
Mazání závěrových míst	☐	
Funkční zkouška		→ ze strany 245
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 245
Dotažení vrutů	■	
Výměna poškozených dílů	■	

☐ = provedení možné odborným provozem nebo také koncovým uživatelem

■ = provedení možné **pouze** odborným provozem

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!

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

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

Čištění kování

- ▶ Nánosy a znečištění z kování setřete měkkou utěrkou.
- ▶ Po vyčištění namažte pohyblivé díly a prostor zámků. → 11.3 "Údržba" ze strany 243
- ▶ 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.



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

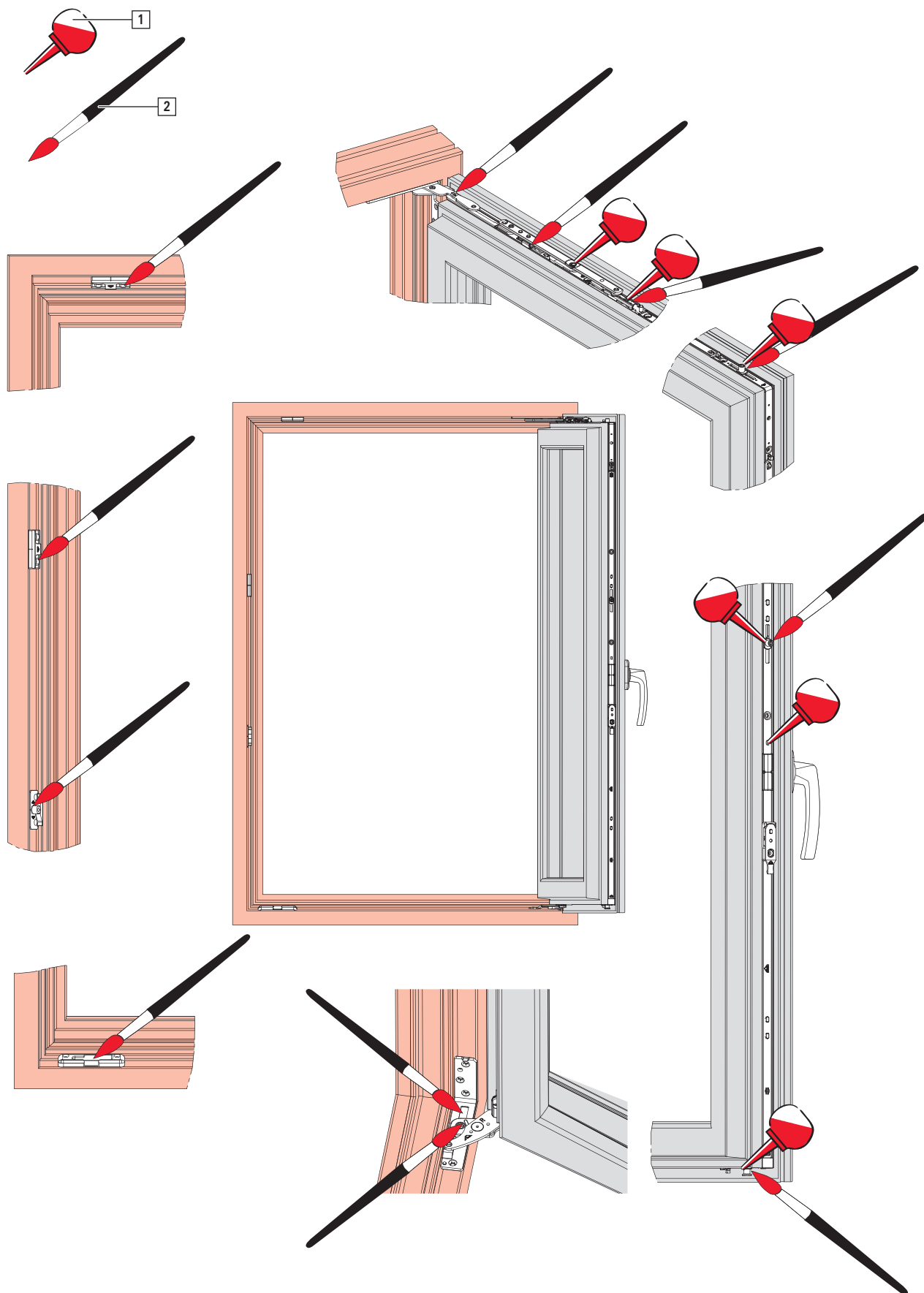
- tuk Roto NX/NT



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!

Uvolněné nebo vadné vruty mohou negativně ovlivnit funkci.

- ▶ Zkontrolujte pevnost a usazení jednotlivých vrutů.
- ▶ Uvolněné 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 Vysazení křídla s odvodem zatížení

1. Uvedte kliku do polohy otevření.

Otevíravě-sklopné kování



Kování TiltFirst



2. Otevřete křídlo.

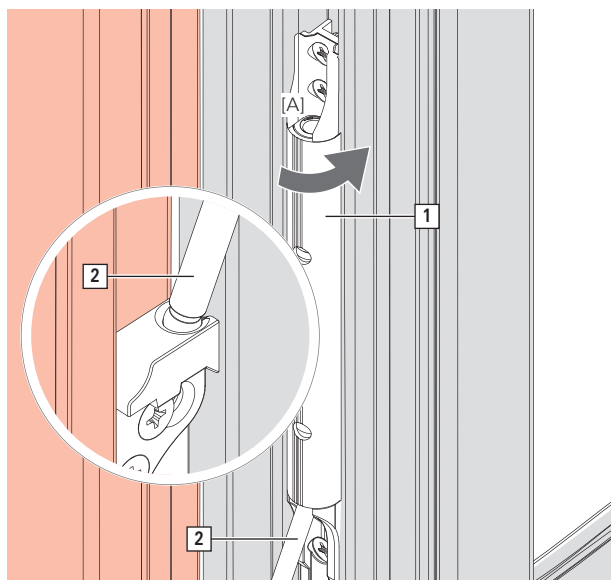
Uvolněte odvod zatížení [1] [A], aby opěrná tyč [2] ležela volně v rámovém dílu.



INFO

Seřizovací šroub odvodu zatížení vyšroubujte natolik, aby pružina byla zcela uvolněná (opěrná tyč se uvolní).

Pokud se pružina zcela neuvolní, nelze křídlo znovu nasadit.



3. Stiskněte úrovněnou a ovládací pojistku (pokud je přítomna).

Uvedte kliku do polohy sklopení.

Otevíravě-sklopné kování

Kování TiltFirst



4. Zajistěte křídlo proti pádu.

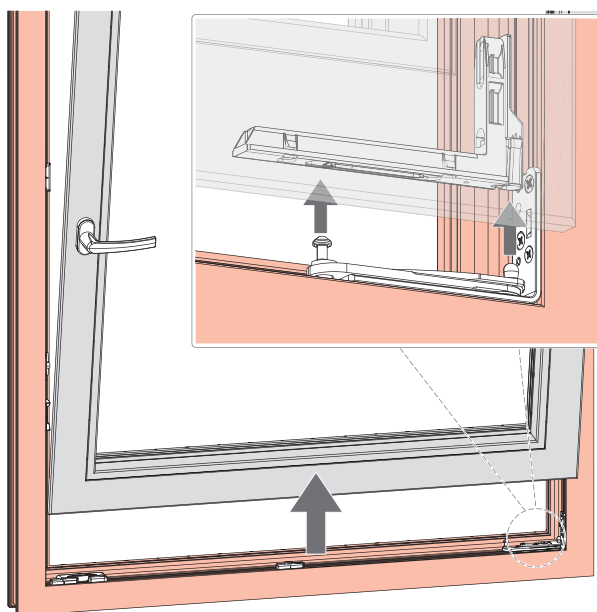


VAROVÁNÍ
Nebezpečí ohrožení života
v důsledku nezajištěného křídla!

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

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

5. Vyvěste nůžky → *ze strany 248*.
6. Stiskněte úrovnovou a ovládací pojistku a uveďte kliku do polohy otevření.
7. Zavřete křídlo.
8. Mírně vyklopené křídlo vydvihněte z rámového ložiska.



12.2 Vysazení křídla bez odvodu zatížení

1. Uveďte kliku do polohy otevření.

Otevíravě-sklopné kování



Kování TiltFirst



2. Stiskněte úrovnovou a ovládací pojistku (pokud je přítomna).

Uvedte kliku do polohy sklopení.

Otevíravě-sklopné kování



Kování TiltFirst



3. Zajistěte křídlo proti pádu.



VAROVÁNÍ
Nebezpečí ohrožení života
v důsledku nezajištěného křídla!

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

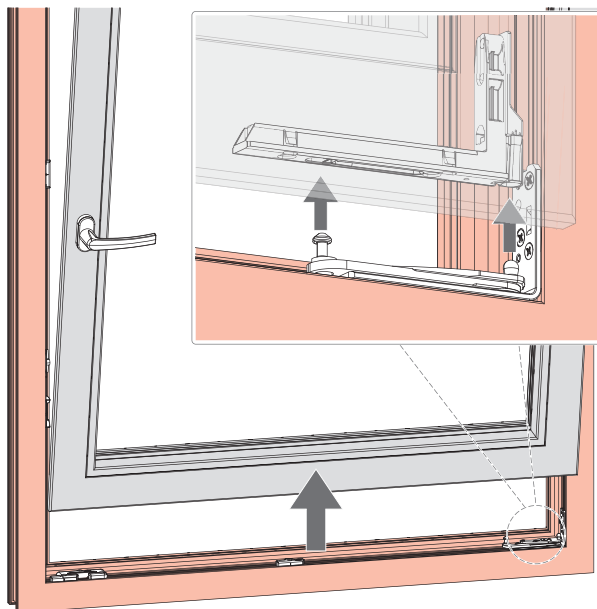
- Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.

4. Vyvěste nůžky → *ze strany 248*.

5. Stiskněte úrovnovou a ovládací pojistku a uveďte kliku do polohy otevření.

6. Zavřete křídlo.

7. Mírně vyklopené křídlo vyzdvihněte z rámového ložiska.



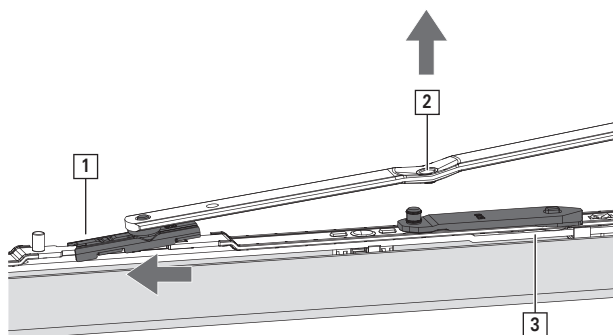
12.3 Vyvěšení nůžek

Nůžky 350 a 500

1. Otevřete křídlo.



2. Uvolněte jezdec [1] a rámové nůžky [2] z křídlových nůžek [3].



3. Stlačte úrovňovou a ovládací pojistku (pokud je přítomna) a kliku uveďte do polohy sklopení.
4. Vyvěste nůžky a zajistěte křídlo proti pádu.

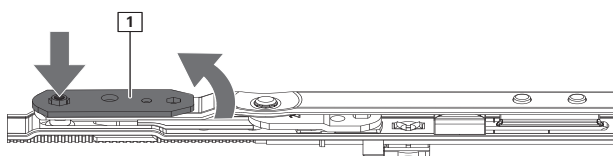


INFO

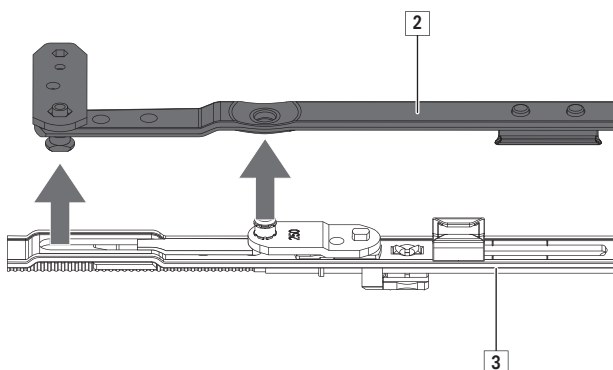
Vysazení křídla je možné pouze při demontované pojistce proti zabouchnutí.

Nůžky 250

1. Otevřete křídlo.
2. Našroubujte bezpečnostní třmen [1] pomocí vhodného nástroje (např. inbusový klíč).



3. Uvolněte rámové nůžky [2] z křídlových nůžek [3].



12.4 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.
- ▶ 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

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