



Roto NX

Závěsová strana A16

Univerzální systém kování pro moderní okna
a balkónové dveře

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	9
1.1	Historie verzí	9
1.2	Návod	9
1.3	Symboly	10
1.4	Piktogramy	10
1.5	Charakteristické znaky výrobku	11
1.6	Zkratky	12
1.7	Cílové skupiny	13
1.8	Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin	13
1.9	Ochrana autorských práv	14
1.10	Omezení odpovědnosti	14
1.11	Uchování jakosti povrchu	15



2	Bezpečnost	17
2.1	Znázornění a uspořádání výstražných upozornění	17
2.2	Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních	17
2.3	Použití v souladu s určeným účelem	17
2.3.1	Chybné použití	18
2.3.2	Omezení použití	18
2.4	Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele	18
2.4.1	Chybné použití	19
2.5	Základní bezpečnostní pokyny	19
2.5.1	Montáž	19
2.5.2	Používání	20
2.5.3	Okolní podmínky	21
2.6	Ovládání	21



3	Informace k produktu	23
3.1	Všeobecné vlastnosti kování	23
3.2	Všeobecné pokyny	23
3.3	Schémata použití	25
3.3.1	Otvírávě-sklopné kování obdélníkového okna	25
3.3.2	Otvírávě-sklopné kování, kosoúhlé okno	28
3.3.3	Otvírávě-sklopné kování, obloukové okno	36
3.3.4	Sklopné kování, pravoúhlé okno (Standard)	37

3.4	Řez profilu	40
3.5	Délky čepů	41
3.6	Volný rozměr rámu	42
3.7	Návrh k upevnění – bezpečnostní okno	44



4 Přehledy kování 46

4.1	OS převod KSR – usazení kliky konstantní	48
4.1.1	Otvíravě-sklopné kování	48
4.1.2	Kování TiltFirst	72
4.1.3	Otvíravé kování	76
4.1.4	Kování štulpového křídla	88
4.2	OS převod – usazení kliky středové/variabilní	112
4.2.1	Otvíravě-sklopné kování	112
4.2.2	Kování TiltFirst	128
4.2.3	Otvíravé kování	132
4.2.4	Sklopné kování	144
4.2.5	Kování štulpového křídla	146



5 OS převody / štulpové převody 169

5.1	Standard	169
5.1.1	KSR – usazení kliky konstantní	169
5.1.2	Usazení kliky středové/variabilní	171
5.2	Plus	173
5.2.1	KSR – usazení kliky konstantní	173
5.2.2	Usazení kliky středové/variabilní	175



6 Rámové díly 177

6.1	Rámové nůžky	177
6.1.1	Standard	177
6.1.2	TiltFirst (TF)	178
6.1.3	Kosoúhlé okno	179
6.1.4	Obloukové okno	180
6.2	Rámová část otvíravého závěsu	180
6.2.1	Závěsová strana A16	180
6.3	Křídlový závěs do drážky	181
6.3.1	Závěsová strana A16	181
6.4	Otvíravě sklopný rámový uzávěr	182

6.4.1	Standard	182
6.4.2	TiltFirst (TF)	184
6.5	Rámové uzávěry	185
6.5.1	Standard	185
6.5.2	Bezpečnost	186
6.5.3	Rámový uzávěr pro dvoukřídlé dveře	188
6.6	Podložky	189
6.7	Západka	189
6.7.1	Západka	189
6.8	Úrovňové a ovládací pojistky	190
6.8.1	Rámový díl	190
6.9	Štěrbínová ventilace	191
6.9.1	Jednostupňová	191
6.10	Přítlačný závěr	192
6.10.1	Rámový díl	192
6.10.2	Křídlový díl	192



7	Šablony	193
7.1	Vrtací šablony	193
7.1.1	Držák Standard a rámové ložisko	193
7.1.2	Držák seřiditelný	195
7.1.3	Křídlový závěs do drážky	197
7.2	Zakládací šablony	198
7.2.1	OS převod – usazení kliky konstantní	198
7.2.2	OS převod – usazení kliky středové/variabilní	201



8	Montáž	204
8.1	Pokyny pro zpracování	204
8.2	Šroubový spoj	204
8.3	Šroubové spoje	205
8.4	Silový styčný spoj	206
8.5	Rozměry vrtání a frézování	207
8.5.1	OS převod	207
8.5.2	Převod s hlubokým dornem	208
8.5.3	Držák	208
8.5.4	Držák – kosoúhlé okno	209

8.5.5	Obloukové okno	210
8.5.6	Sklopné křídlo	211
8.5.7	Rámové ložisko	211
8.5.8	Křídlový závěs do drážky	212
8.6	Křídlo	213
8.6.1	Pořadí montáže	213
8.6.2	Příprava křídla pro OS převody	217
8.6.3	Příprava křídla pro uzamykatelné OS převody	218
8.6.4	Zkracování dílů kování	218
8.6.5	Rohové vedení	220
8.6.6	OS převody	220
8.6.7	OS převod $DM \geq 25$	221
8.6.8	Štulpový převod Plus	224
8.6.9	Klika	224
8.6.10	Křídlové nůžky	226
8.6.11	Otvíravý závěs do drážky	227
8.6.12	Závěs otvíravě-sklopného křídla do drážky	228
8.6.13	Nůžky u obloukových oken	228
8.6.14	Průchod pro závěs	230
8.6.15	Křídlový závěs do drážky	231
8.6.16	Křídlový závěs do drážky obloukové okno / kosoúhlé okno	233
8.6.17	Úrovňová a ovládací pojistka / úrovňová pojistka křídla	233
8.6.18	Západka	234
8.6.19	Přítlačný závěr skrytý	235
8.7	Rám	235
8.7.1	Poloha rámových uzávěrů a otvíravě-sklopného rámového uzávěru	235
8.7.2	Poloha úrovňové a ovládací pojistky a západky	261
8.7.3	Otvíravě-sklopný rámový uzávěr (upínací)	262
8.7.4	Rámový uzávěr standard (upínací)	263
8.7.5	Rámové ložisko	264
8.7.6	Držák standard	264
8.7.7	Obloukové okno	265
8.7.8	Sklopné křídlo	266
8.7.9	Kosoúhlé nůžky	266
8.7.10	Úrovňová a ovládací pojistka	267
8.7.11	Západka	267

	8.7.12	Přítlačný závěr skrytý	268
	8.8	Příslušenství	268
	8.8.1	Omezovač zdvihu	268
	8.8.2	Bezpečnostní třmen	268
	8.8.3	Přidrzná deska	269
	8.8.4	Nůžky pro zádržnou a čisticí polohu	270
	8.8.5	Sklopné nůžky	274
	8.8.6	Aretační nůžky	278
	8.8.7	Druhé nůžky	281
	8.9	Spojení křídla a rámu	283
	8.9.1	Spojení křídlového závěsu s rámovým ložiskem	283
	8.9.2	Spojení otevíravého závěsu s držákem	284
	8.9.3	Obloukové okno – spojení otevíravého závěsu s držákem	285
	8.9.4	Sklopné nůžky	286
	8.9.5	Aretační nůžky	287
	8.9.6	Krytky	287
	8.10	Funkční zkouška	290
	9	Seřízení	291
	9.1	Uzavírací čep	291
	9.2	Nůžky	292
	9.3	Rámové ložisko a křídlový závěs do drážky	293
	9.4	Držák seřiditelný	294
	10	Ovládání	296
	10.1	Pokyny k obsluze	296
	10.1.1	Poloha kliky u otevíravě-sklopných kování	296
	10.1.2	Poloha kliky u kování TiltFirst	296
	10.1.3	Poloha kliky u aretačních nůžek	297
	10.1.4	Nůžky pro zádržnou a čisticí polohu	297
	10.2	Křídlo otevírající se jako druhé	298
	10.3	Náprava při závadě	299
	11	Údržba	300
	11.1	Intervaly údržby	300
	11.2	Čištění	301
	11.3	Údržba	301

	11.3.1	Místa mazání	302
	11.4	Funkční zkouška	302
	11.5	Opravy	303
	12	Demontáž	304
	12.1	Křídlo	304
	12.2	Díly kování	305
	12.3	Krytka, držák seřiditelný	305
	12.4	Držák seřiditelný	305
	13	Přeprava	307
	13.1	Přeprava prvků a kování	307
	13.2	Skladování kování	308
	14	Likvidace	309
	14.1	Likvidace obalů	309
	14.2	Likvidace kování	309

1 Všeobecné informace

1.1 Historie verzí

Verze	Datum	Změny
v0	15. 11. 2011	Zveřejnění
v1	31. 8. 2023	Nový křídlový závěs do drážky → <i>ze strany 46</i> Zanesení převodu OS KSR → <i>ze strany 48</i> Zanesení přehledu kování RC 2 / RC 2 N → <i>ze strany 46</i> Zanesení přehledu kování TiltSafe RC 2 / RC 2 N → <i>ze strany 46</i> Začlenění štlupového převodu Plus → <i>ze strany 46</i> Nová čísla rámových dílů → <i>ze strany 177</i> Rozšířena schémata použití → <i>ze strany 25</i> Nová vrtací šablona pro křídlový závěs do drážky → <i>ze strany 197</i>
v2	13. 5. 2025	Přizpůsobena oblast použití RC 1 N → <i>ze strany 25</i> Nová vrtací šablona pro držák Standard a rámové ložisko → <i>ze strany 193</i> Začlenění funkční zkoušky → <i>ze strany 290</i>

1.2 Návod

Tento návod obsahuje důležité informace, pokyny, schémata použití (max. velikosti a hmotnosti křidel) 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: CTL_107
- Katalog ovládacích prvků: CTL_1

Současně platí následující směrnice:

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

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

VFF (sdružení pro obor okna a fasáda)

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

Doplňující směrnice

- návody a informace od výrobců profilů, např. výrobců oken nebo balkónových dveří
- návody a informace od výrobců vrutů

- platné předpisy, směrnice a národní zákony

Uložení návodu

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

Vysvětlení označení

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

Označení	Význam
	volitelné/alternativní konstrukční díly s usazením v křídle
	křídlo / konstrukční díly s usazením v křídle
	volitelné/alternativní konstrukční díly s usazením v rámu
	rám / konstrukční díly s usazením v rámu
	vtání, frézování, pozice vrutů
	nesouvisející / nepřímě 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

Symbol	Význam
	výška drážky v křídle
	hmotnost křídla
	hliník

1.5 Charakteristické znaky výrobku

Symbol	Význam
	osa kování
	označení
	podlaha
	DIN levý/pravý
	rohové vedení integrované
	vůle mezi drážkou v křídle a rámem
	šířka drážky v křídle
	výška drážky v křídle
	hmotnost křídla
	výška kliky konstantní
	výška kliky střední/variabilní
	velikost
	informace
	pozice separátního ovladače konstantní
	pozice separátního ovladače středová/variabilní

Symbol	Význam
	připojitelný
	délka
Nº	objednací číslo výrobku
	úrovňová a ovládací pojistka
	povrch
	poloha
	profil
	počet navařených rámových uzávěrů
	počet uzavíracích čepů
	typ uzavíracích čepů
	západka
	bezpečnostní třída
	system
	seřízení

1.6 Zkratky

Zkratka	Význam
APD	přítlak
cca	cirka
CTL	katalog
DIN L/R	DIN levý/pravý
d _k	průměr hlavy vrutu
DK	otvíravě-sklopné
DM	velikost dornu
FFB	šířka drážky v křídle
FFH	výška drážky v křídle
FG	hmotnost křídla
GH	výška kliky
GSH	základní bezpečnost
IMO	návod k montáži
J	ano

Zkratka	Význam
kg	kilogram
KU	připojitelný
max.	maximálně
mm	milimetr
MV	střední díl
N	ne
Nm	utahovací moment v newtonmetrech
NSP	úrovňová a ovládací pojistka
RC	bezpečnostní třída
S	západka
SH	bezpečnost
SST	rámový uzávěr
z.B.	například

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 na instalovaná okna a balkónové dveře.

1.8 Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin



INFO

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

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

Odpovědnost obchodu s kováním

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

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

Odpovědnost výrobce oken a balkónových dveří

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

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

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

Odpovědnost obchodu se stavebními prvky a montážní firmy

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

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

Odpovědnost stavebníka

Stavebník musí koncovému uživateli předat následující dokumenty:

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

1.9 Ochrana autorských práv

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

1.10 Omezení odpovědnosti

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

Výrobce kování nepřebírá záruku za škody způsobené následujícími příčinami:

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

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

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

Záruka se vztahuje pouze na originální konstrukční díly Roto.

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

1.11 Uchování jakosti povrchu



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku povrchových úprav!

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

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



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných čisticích prostředků a 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 či 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 pokryt nánosy a znečištěním.



POZOR

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

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

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



2 Bezpečnost

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

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

2.1 Znázornění a uspořádání výstražných upozornění

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



NEBEZPEČÍ

Druh a zdroj nebezpečí!

Vysvětlení a popis nebezpečí a důsledků.

- Opatření k odvrácení nebezpečí.

2.2 Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních

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



NEBEZPEČÍ

Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



VAROVÁNÍ

Možné nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zranění!

- Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



POZOR

Upozornění na věcné škody a poškození životního prostředí!

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

2.3 Použití v souladu s určeným účelem

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

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

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

2.3.1 Chybné použití

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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!

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

- ▶ Používejte pouze složení kování, která jsou schválena výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 9*.

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:

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



INFO

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

2.4 Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele

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

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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života nekontrolovaným otvíráním a zavíráním křídel!

Nekontrolované otvírání a zavírání křídla může vést k těžkým zraněním.

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



POZOR

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

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

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

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

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

2.4.1 Chybné použití

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



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!

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

- Používejte pouze složení kování, která jsou schválena výrobcem kování.
- Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 9*.

2.5 Základní bezpečnostní pokyny

Při zacházení s výrobkem mohou vystat následující nebezpečí:

2.5.1 Montáž

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

Neodborná montáž či 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 schválena výrobcem kování.

- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Montáž zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.

Nebezpečí zranění v důsledku těžkých břemen!

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

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

Poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

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

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

2.5.2 Používání

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

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

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

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

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

- ▶ Při uzavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahejte mezi křídlo a rám a vždy při tom postupujte opatrně.
- ▶ Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.

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

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

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

Nebezpečí zranění a vzniku věcných škod v důsledku chybného použití!

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

- ▶ Nevkládejte žádné překážky do rozsahu otevření mezi rámem a okenními křídly, resp. křídly balkónových dveří.



- ▶ Zamezte působení dodatečných zatížení na okenní křídla a křídla balkónových dveří.
- ▶ Vyvarujte se úmyslného či nekontrolovaného přiražení nebo přitlačení okenních křídel či křídel balkónových dveří proti okennímu nebo dveřnímu ostění, respektive omezovači otevíření.

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

Okna a balkónové dveře včetně kování vyžadují odbornou údržbu a opravy (ošetřování, 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.
- ▶ Protikorozní ochranu nechte zkontrolovat autorizovaným odborným provozem při provádění pravidelných údržbářských prací.

Možnost vzniku věcných škod v důsledku vlhkosti!

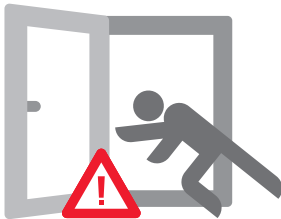
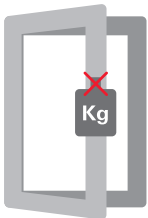
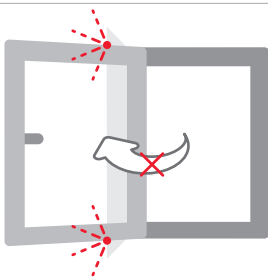
V závislosti na venkovní teplotě, relativní vlhkosti vzduchu v místnosti a situaci při montáži oken a balkónových dveří může přechodně docházet k rosení. To může vést ke korozi kování a k tvorbě plísní na rámu nebo na zdech. Příliš vysoká vlhkost okolního prostředí, zvláště během stavební fáze, může 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! Vyhňte se vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku přitlačení křídla k hranici rozsahu otevření (ostění) Vyhňte se přitlačení křídla proti hranici rozsahu otevření (ostění).



3 Informace k produktu

3.1 Všeobecné vlastnosti kování

- Vysoké nosnosti do 150 kg: doléhající závěsová strana A16 pro hliníková okna a dveře.
 - Vyšší komfort větrání bez navýšení nákladů na montáž díky sériově integrovanému šterbinovému větrání v nůžkách (rámové nůžky a křídlové nůžky).
 - Možnosti snadného nastavení v rámci bočního seřízení a seřízení výšky; dodatečné seřízení přitlaku prostřednictvím následujících prvků:
 - E čep: excentrický čep se seřízením přitlaku
 - P čep: bezpečnostní excentrický čep se seřízením přitlaku
 - V čep: výškově seřiditelný bezpečnostní excentrický čep se seřízením přitlaku
 - Tvarově styčný spoj „Clip&Fit“.
 - Jednoduché spojení štulpové lišty a skříňe převodu / skříňe zámku bez vrutů pomocí systému EasyMix při rozměrech dornu ≥ 25 mm.
 - Možnosti individuálního přizpůsobení systému kování Roto NX podle různých bezpečnostních požadavků – od základní bezpečnosti až po ověřená bezpečnostní okna klasifikace RC podle DIN EN 1627-1630.
 - Vysoce kvalitní povrch Roto Sil (matně stříbrná) k zajištění nejvyšší odolnosti vůči korozi (DIN EN 13126/8 a bez sloučenin šestimocného chromu).
- V kombinaci s Roto Sil je Roto Sil Level 6 rozšiřující standard u vysoce namáhaných spojovacích součástí, jako jsou například nýty, kolíky a kluzné prvky.
- Certifikace podle QM 328.
 - 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 montáži dílů kování v hliníkových profilech s drážkou pro kování 16 mm společnost Roto doporučuje používat galvanicky pozinkované a pasivované ocelové vruty. Při vyšším klimatickém zatížení používejte vruty s odpovídající anti-korozní odolností.

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

Při upevňování bezpečnostních, nosných dílů kování (závěsové strany) se musí zkouškou prokázat dodržení sil uvedených výrobcem oken a balkonových dveří podle následující tabulky (výťah ze směrnice TBDK Spolku jakosti pro zámkové a kování) a jejich dodržení musí být zajištěno na výrobku.

Hmotnost křídla	Tahová síla v newtonech (N) ^[1]
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N
90 kg	2450 N
100 kg	2710 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3525 N
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N
180 kg	5000 N

[1] přípustná tolerance – 10 %



INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

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

Záruka za výrobek – vyloučení odpovědnosti

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

Záruka se vztahuje pouze na originální konstrukční díly Roto.

Klasifikace profilů – oblasti použití

Je bezpodmínečně nutné dodržovat příslušná schémata použití.

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

3.3 Schémata použití

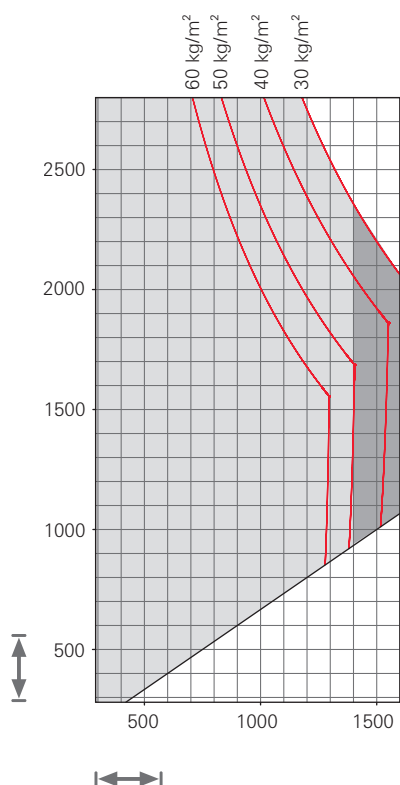
3.3.1 Otvíravě-sklopné kování obdélníkového okna

3.3.1.1 130 kg (Standard)



INFO

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



 = nepřípustná oblast použití

 = nutnost použití druhých nůžek

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otvíravě-sklopného kování podle QM 328 – certifikační program kování podle DIN EN 13126-8 – třída H3

Odečítaný rozměr pro sklo = 28 mm

Hmotnost profilu (křídla) = 3,25 kg/m

Mensí odečítané rozměry pro sklo a vyšší hmotnosti profilu vyžadují samostatnou zkoušku.



INFO

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

- na držáku nůžek 3760 N
- na rámovém ložisku 3525 N

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	RC 2 / RC 2 N
	Šířka drážky v křídle	290–1600 mm	400–1600 mm	490–1400 mm
	Výška drážky v křídle	280–2800 mm	320–2800 mm	600–2800 mm
	Hmotnost křídla	max. 130 kg	max. 130 kg	max. 130 kg



INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

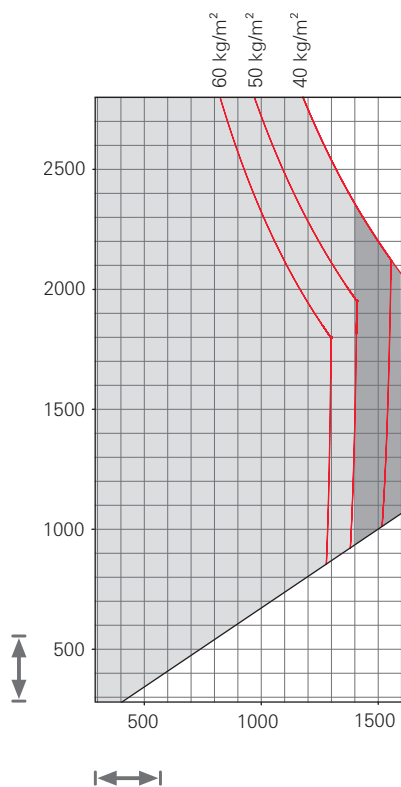


3.3.1.2 150 kg (Standard)



INFO

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



□ = nepřípustná oblast použití

■ = nutnost použití druhých nůžek

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otvíravě-sklopného kování podle QM 328 – certifikační program kování podle DIN EN 13126-8 – třída H3

Odečítaný rozměr pro sklo = 28 mm

Hmotnost profilu (křídla) = 3,25 kg/m

Menší odečítané rozměry pro sklo a vyšší hmotnosti profilu vyžadují samostatnou zkoušku.



INFO

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

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

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

Tloušťka skla 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

Oblast použití

		Základní bezpečnost	Bezpečnost	
			RC 1 N	RC 2 / RC 2 N
	Šířka drážky v křídle	290–1600 mm	400–1600 mm	490–1400 mm
	Výška drážky v křídle	280–2800 mm	320–2800 mm	600–2800 mm
	Hmotnost křídla	max. 150 kg	max. 150 kg	max. 150 kg



INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

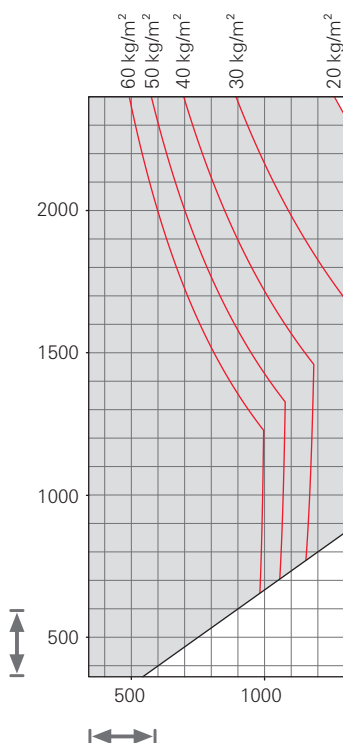
3.3.2 Otvírávě-sklonné kování, kosoúhlé okno

3.3.2.1 Úhel sklonu 1°–15°



INFO

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



 = nepřipustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otvírávě-sklpného kování podle QM 328 – certifikační program kování podle DIN EN 13126-8 – třída H3

Odečítaný rozměr pro sklo = 28 mm

Hmotnost profilu (křídla) = 3,25 kg/m

Menší odečítané rozměry pro sklo a vyšší hmotnosti profilu vyžadují samostatnou zkoušku.

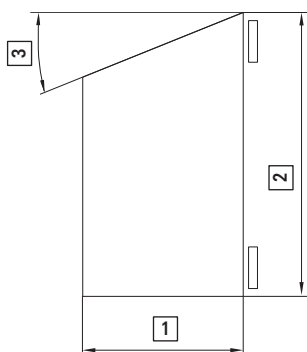


INFO

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

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

Označení u kosoúhlého okna



[1] Šířka drážky v křídle

[2] Výška drážky v křídle

[3] Úhel sklonu

Pozitivní úhel sklonu (1°–45°)

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

Tloušťka skla 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

Oblast použití

Základní bezpečnost		
	Šířka drážky v křídle	340–1300 mm
	Výška drážky v křídle	361–2400 mm



Základní bezpečnost		
	Hmotnost křídla	max. 80 kg



INFO

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

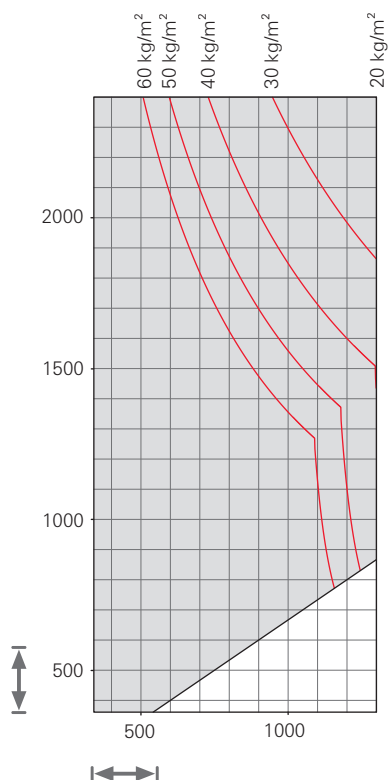
Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.2 Úhel sklonu 16°–35°



INFO

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



 = nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otvírávě-sklopného kování podle QM 328 – certifikační program kování podle DIN EN 13126-8 – třída H3

Odečítaný rozměr pro sklo = 28 mm

Hmotnost profilu (křídla) = 3,25 kg/m

Menší odečítané rozměry pro sklo a vyšší hmotnosti profilu vyžadují samostatnou zkoušku.

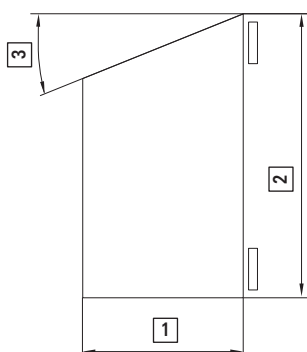


INFO

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

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

Označení u kosoúhlého okna



[1] Šířka drážky v křídle

[2] Výška drážky v křídle

[3] Úhel sklonu

Pozitivní úhel sklonu (1°–45°)

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	340–1300 mm
	Výška drážky v křídle	361–2400 mm
	Hmotnost křídla	max. 80 kg



INFO

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

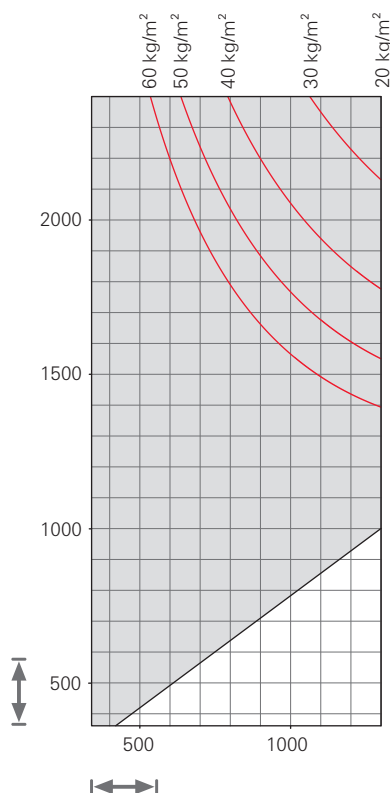
Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.3 Úhel sklonu 36°–45°



INFO

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



 = nepřípustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otvírávě-sklopného kování podle QM 328 – certifikační program kování podle DIN EN 13126-8 – třída H3

Odečítaný rozměr pro sklo = 28 mm

Hmotnost profilu (křídla) = 3,25 kg/m

Menší odečítané rozměry pro sklo a vyšší hmotnosti profilu vyžadují samostatnou zkoušku.

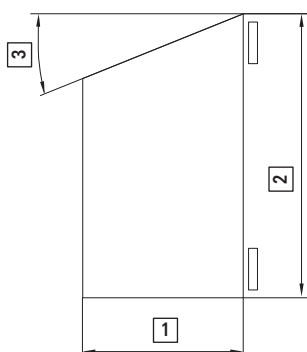


INFO

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

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

Označení u kosoúhlého okna



[1] Šířka drážky v křídle

[2] Výška drážky v křídle

[3] Úhel sklonu

Pozitivní úhel sklonu (1°–45°)

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

Tloušťka skla 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

Oblast použití

Základní bezpečnost		
	Šířka drážky v křídle	340–1300 mm
	Výška drážky v křídle	361–2400 mm
	Hmotnost křídla	max. 80 kg



INFO

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

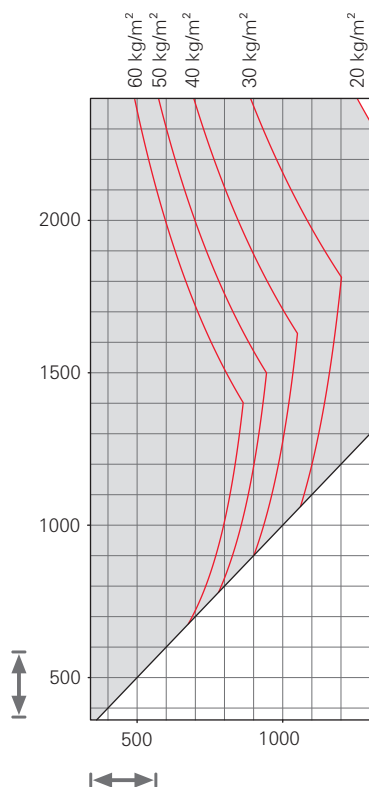
Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.2.4 Úhel sklonu –15° až 0°



INFO

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



= nepřipustná oblast použití

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otvíravě-sklopného kování podle QM 328 – certifikační program kování podle DIN EN 13126-8 – třída H3

Odečítaný rozměr pro sklo = 28 mm

Hmotnost profilu (křídla) = 3,25 kg/m

Menší odečítané rozměry pro sklo a vyšší hmotnosti profilu vyžadují samostatnou zkoušku.

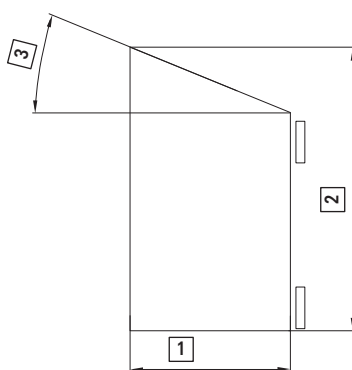


INFO

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

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

Označení u kosoúhlého okna



[1] Šířka drážky v křídle

[2] Výška drážky v křídle

[3] Úhel sklonu

Negativní úhel sklonu (–15° až 0°)

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

Tloušťka skla 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

Oblast použití

Základní bezpečnost		
	Šířka drážky v křídle	340–1300 mm
	Výška drážky v křídle	361–2400 mm



Základní bezpečnost		
	Hmotnost křídla	max. 80 kg



INFO

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

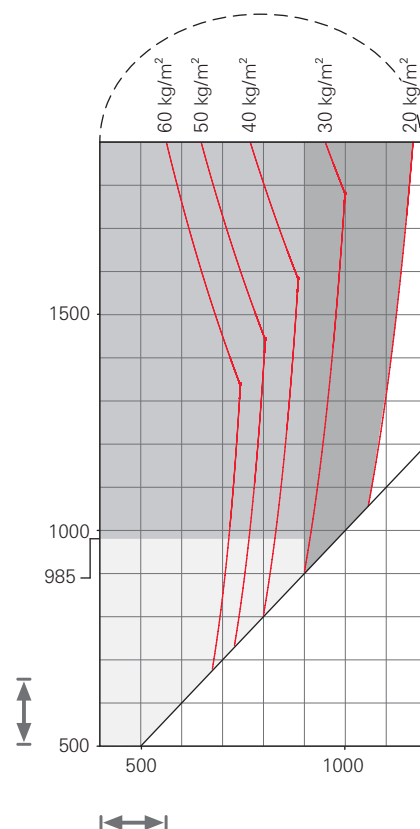
Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.3 Otvírávě-sklopné kování, obloukové okno



INFO

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



□ = nepřipustná oblast použití

□ = bez druhých nůžek

□ = druhé nůžky možné

■ = nutnost použití druhých nůžek

Podklady pro zkoušky a výpočty:

Zkouška otvírávě-sklopného kování podle QM 328 – certifikační program kování podle DIN EN 13126-8 – třída H3

Odečítaný rozměr pro sklo = 28 mm

Hmotnost profilu (křídla) = 3,25 kg/m

Vzdálenost ložiska (CB) = 45 mm

Menší odečítané rozměry pro sklo, vyšší hmotnosti profilů nebo větší vzdálenosti ložisek vyžadují samostatnou zkoušku.

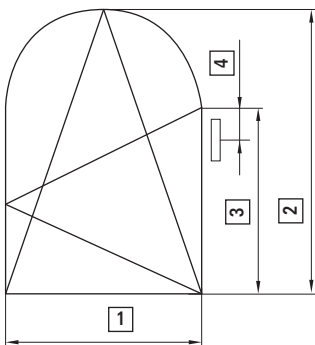


INFO

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

- na drážku nůžek 2200 N
- na rámovém ložisku 2310 N

Označení na obloukovém okně



[1] Šířka drážky v křídle

[2] Výška drážky v křídle celková

[3] Výška drážky v křídle, počátek obloukového okna

[4] Vzdálenost ložiska (CB)

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

Tloušťka skla 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

Oblast použití

Základní bezpečnost		
	Šířka drážky v křídle	400–1185 mm
	Výška drážky v křídle, počátek obloukového okna	500–1900 mm



Základní bezpečnost		
	Hmotnost křídla	max. 80 kg

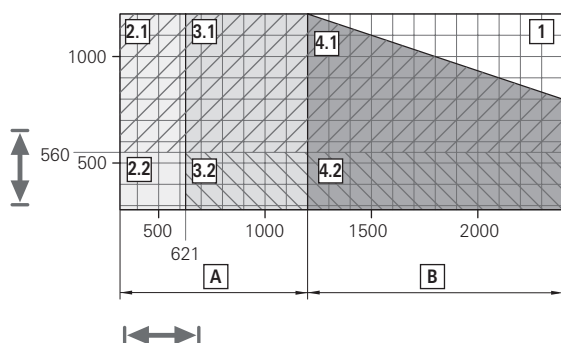


INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

3.3.4 Sklopné kování, pravoúhlé okno (Standard)



- [1] = nepřipustná oblast použití
- [2.1] = 2 sklopné nůžky z boku, doplňkové nůžky pro zádržnou a čisticí polohu
- [2.2] = 2 sklopné nůžky z boku
- [3.1] = 1 sklopné nůžky nahoře nebo 2 sklopné nůžky z boku, doplňkové nůžky pro zádržnou a čisticí polohu
- [3.2] = 1 sklopné nůžky nahoře nebo 2 sklopné nůžky z boku, doplňkové nůžky pro zádržnou a čisticí polohu při sklopných nůžkách nahoře
- [4.1] = 2 sklopné nůžky nahoře nebo 2 sklopné nůžky z boku, doplňkové nůžky pro zádržnou a čisticí polohu
- [4.2] = 2 sklopné nůžky nahoře nebo 2 sklopné nůžky z boku, doplňkové nůžky pro zádržnou a čisticí polohu při sklopných nůžkách nahoře
- [A] = min. 2 závěsy
- [B] = min. 3 závěsy

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

Tloušťka skla 1 mm/m² ≈ 2,5 kg

Oblast použití

Základní bezpečnost		
	Šířka drážky v křídle	310–2400 mm [2]
	Výška drážky v křídle	290–1200 mm
	Hmotnost křídla	max. 80 kg



INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

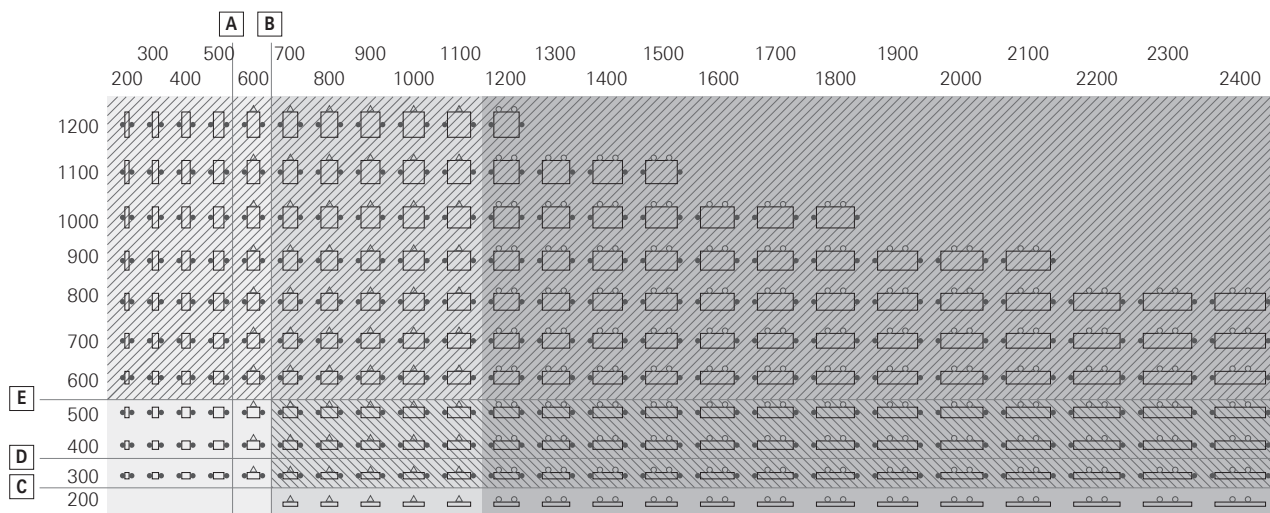
[2] FFB 310–449 mm pouze s hranovým převodem



INFO

Doporučují se nůžky pro zádržnou a čisticí polohu; u světlíků vyžadovány (podle RAL RG 607/12).

Nůžky pro zádržnou a čisticí polohu max. do 60 kg.



[A] od 501 mm jsou sklopné nůžky nahoře možné pouze s hranovým převodem

[B] od 621 mm jsou sklopné nůžky nahoře možné s hranovým převodem nebo s převodem OS

[C] od **260 mm** P, T, A

[D] od **360 mm** P, T, A, Designo, Alu

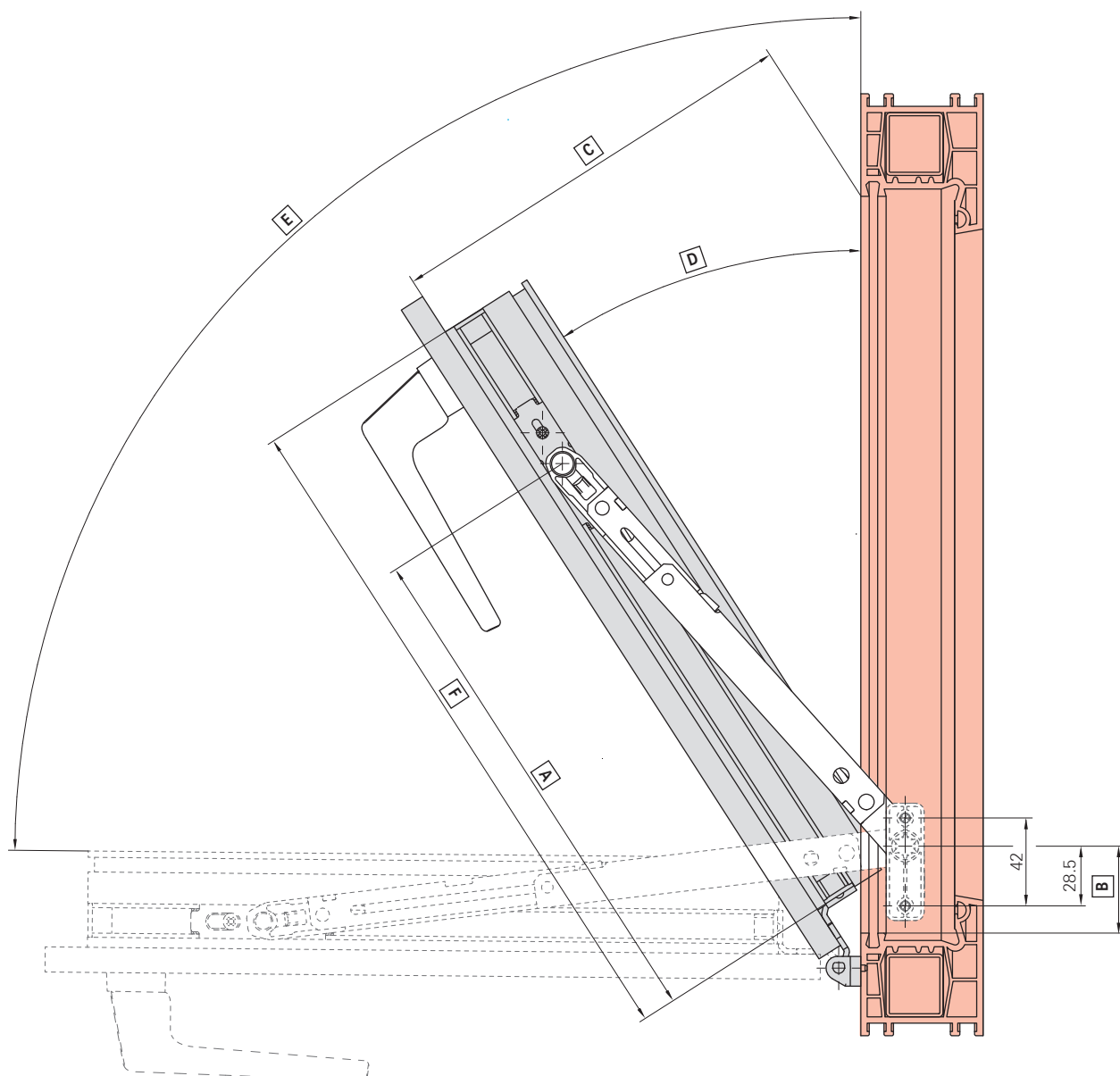
[E] od **520 mm** všechny závěsové strany

- možná poloha sklopných nůžek do 80 kg
- alternativní poloha sklopných nůžek do 80 kg
- △ alternativní poloha sklopných nůžek do 60 kg



INFO

Použití sklopných nůžek z boku není možné ve spojení se středním dílem MV 200.



[A] poloha křídlového ložiska

[B] poloha rámového ložiska

[C] délka sklopení v záchytné poloze

[D] úhel otevření v záchytné poloze

[E] úhel otevření v poloze pro čištění

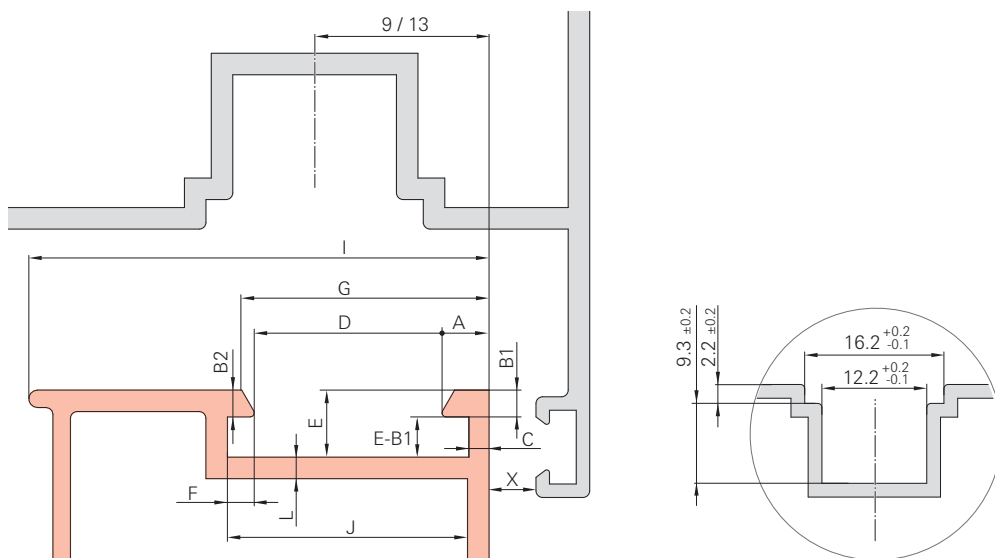
[F] výška křídla v drážce (FFH)

FFH	Typ	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290–400	1	250	45	180–245	33°	90°
401–560	1	280	75	205–275	27°	67°
561–700	2	525	170	225–277	22°	88°
701–850	2	575	220	244–292	19°	72°
851–1200	2	625	270	261–363	17°	62°

3.4 Řez profilu

Na dotaz u příslušného zástupce společnosti Roto poskytne společnost Roto podporu u obecně doporučených zkoušek profilů.

Osa kování 9/13



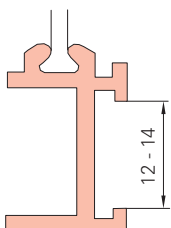
Uspořádání	Význam	min.	max.
[A]	Šířka příruby vpředu	3,5	4,3
[B1]	Tloušťka příruby vpředu	1,5	2,0
[B2]	Tloušťka příruby vzadu	1,5	2,0
[C]	Tloušťka můstku vpředu	1,5	2,0
[D]	Šířka drážky	10,0	14,0
[E]	Hloubka drážky v rámu	4,5	5,0
[F]	Přesah příruby vzadu	1,7	2,5
[G]	Dosedací plocha rámového ložiska	13,2	18,5
[I]	Montážní prostor (rám)	21,0	–
[J]	Vnitřní šířka drážky	14,4	18,6
[L]	Základní tloušťka drážky	1,5	2,0
[X]	Průchod pro závěs	3,5	–



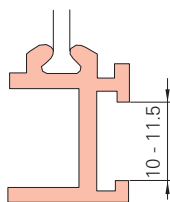
INFO

Závěsové strany A16 a Designo A16 jsou určeny pro BA 9 mm a BA 13 mm. Před použitím s jinými osami kování se doporučuje samostatná zkouška profilu.

Varianty drážky



Varianta drážky V.01



Varianta drážky V.02

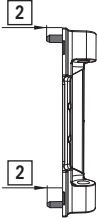


INFO

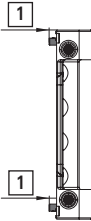
Při objednávání rámových dílů v závislosti na profilu dbejte na údaje o variantách drážky → **ze strany 177.**

3.5 Délky čepů

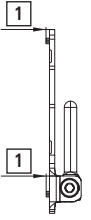
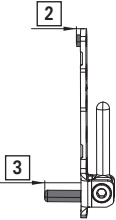
Držák

P 3		P 6	
			
[1]	P 3/130: 4 mm	[2]	P 6/130: 9 mm P 6/150: 9 mm

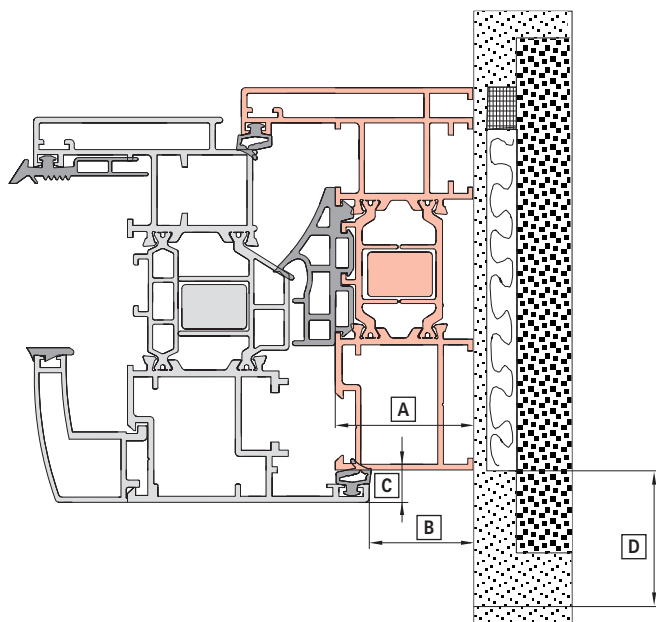
Držák seřiditelný

P 3 / P 6	
	
[1]	P 3/130: 4 mm P 6/130: 4 mm

Rámové ložisko

P 3		P 6	
			
[1]	P 3/130: 3 mm	[2]	P 6/130: 3 mm P 6/150: 3 mm
		[3]	P 6/130: 9 mm P 6/150: 19 mm

3.6 Volný rozměr rámu



- [A] Šířka rámu
[B] Volný rozměr rámu
[C] Výška nalehávky
[D] Volná oblast

Potřebná šířka rámu [A]

Držák	Potřebná šířka rámu [A]		Volná oblast [D]	úhel otevření
	Systém 12/18-9, 12/18-13	Systém 12/20-9, 12/20-13		
P 3/130, P 6/130	≥ 27,0 mm	≥ 29,0 mm	100 mm	max. 180°
P 6/150	≥ 32,5 mm	≥ 34,5 mm	100 mm	max. 150°
P 3/130, P 6/130	≥ 31,0 mm	≥ 33,0 mm		max. 90°
seřiditelné obloukové okno a středový závěs				
P 3/130, P 6/130	≥ 29,0 mm	≥ 31,0 mm		max. 90°
seřiditelné sklopné křídlo				

Požadovaný volný rozměr rámu [B]*

Držák	Požadovaný volný rozměr rámu [B]*	Volná oblast [D]
	Systém 12/18-9, 12/18-13, 12/20-9, 12/20-13	
P 3/130, P 6/130	≥ 21,0 mm	100 mm
P 6/150	≥ 26,5 mm	100 mm
P 3/130, P 6/130	≥ 25,0 mm	
seřiditelné obloukové okno a středový závěs		
P 3/130, P 6/130	≥ 23,0 mm	
seřiditelné sklopné křídlo		

* Do výšky nalehávky [C] 21 mm.



INFO

Volné rozměry včetně krytek.

Úhel otevření do výšky nalehávky 20 mm.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku poškození ložiskových konstrukčních dílů!

V důsledku velkých výšek nalehávky [C] nebo konstrukčních dílů v oblasti ostění (např. soklové lišty) mohou vznikat nadměrně vysoké pákové síly na závěsové straně. To může vést k poškození ložiskových konstrukčních dílů a k pádu křídla.

- ▶ Ve volné oblasti [D] se křídlo nesmí dotýkat ostění ani konstrukčních dílů v oblasti ostění.
- ▶ Při hloubce ostění < 100 mm uvažte použití omezovače otevření.



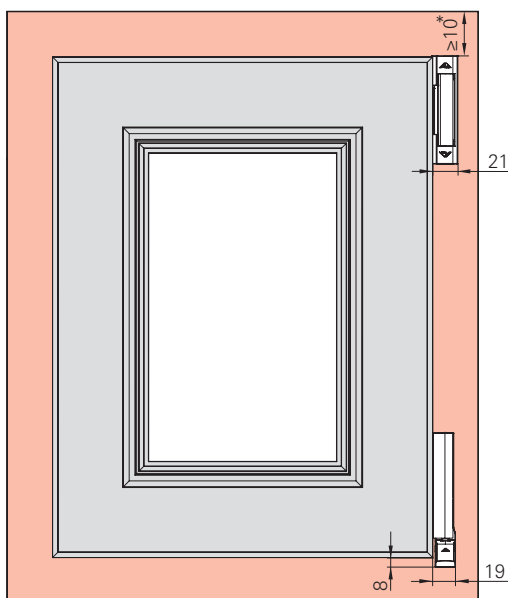
POZOR

Nebezpečí vzniku věčných škod v důsledku poškození ložiskových konstrukčních dílů!

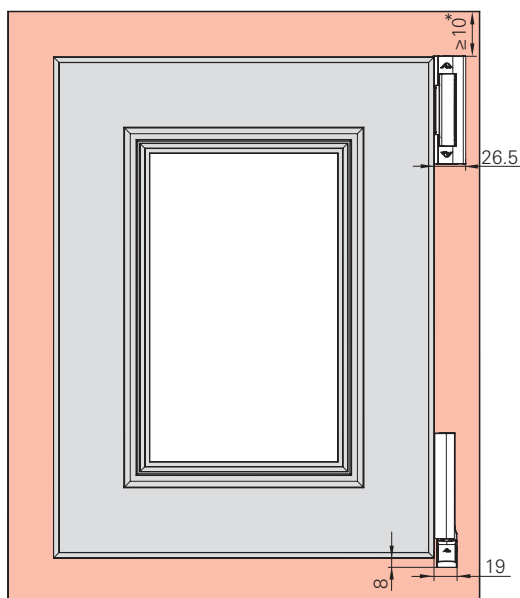
V důsledku velkých výšek nalehávky [C] nebo konstrukčních dílů v oblasti ostění (např. soklové lišty) mohou vznikat nadměrně vysoké pákové síly na závěsové straně. To může vést k poškození ložiskových konstrukčních dílů a k pádu křídla.

- ▶ Ve volné oblasti [D] se křídlo nesmí dotýkat ostění ani konstrukčních dílů v oblasti ostění.
- ▶ Při hloubce ostění < 100 mm uvažte použití omezovače otevření.

Hmotnost křídla 130 kg



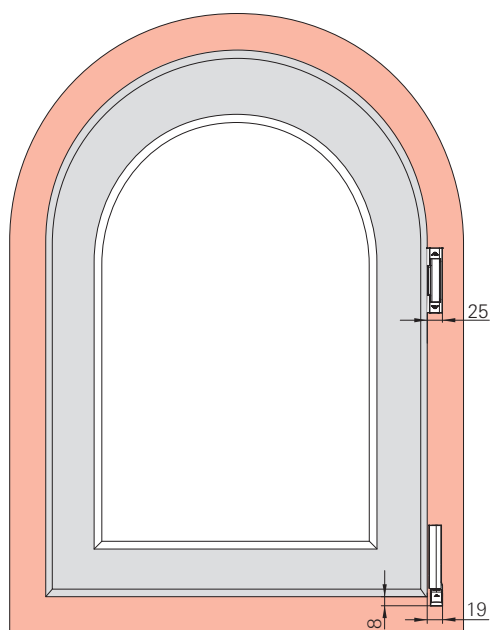
Hmotnost křídla 150 kg



* Pro demontáž čepu držáku ponechte prostor nejméně 10 mm k ostění.

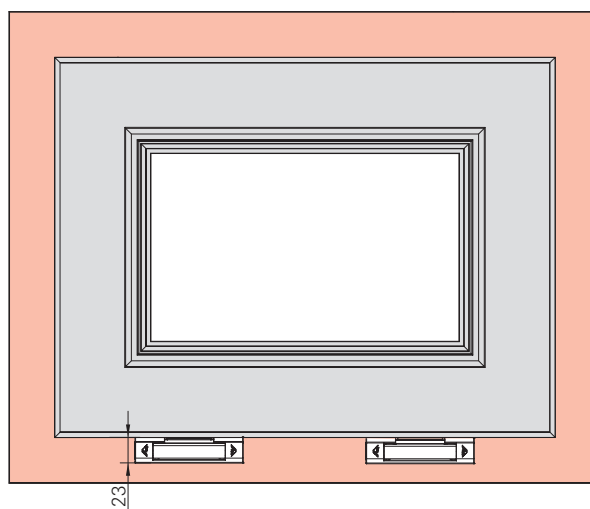
Obloukové okno

Hmotnost křídla 80 kg

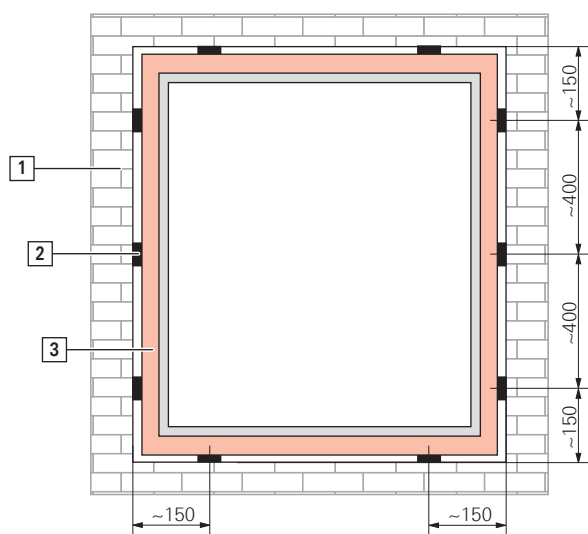


Sklopné kování

Hmotnost křídla 80 kg



3.7 Návrh k upevnění – bezpečnostní okno



- [1] Zdívo
- [2] Distanční špalíky
- [3] Rám



INFO

Uložte distanční špalíky v oblasti šroubových spojů bezpečnostních rámových uzávěrů.

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



4 Přehledy kování

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

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

Další kombinace dílů kování naleznete v katalogu.

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

Skutečné složení kování závisí na následujících aspektech:

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

Oblast použití

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

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

[A] — **FFH:** 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

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

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

Příklad

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

**INFO****Bezpečnostní třídy**

- Bezpečnostní třídy RC 1 N, RC 2, RC 2 N a RC 3 se vztahují na celý systém.
- Složení kování uvedená v přehledech kování představují doporučení.
- Kování dosahuje při požadovaných kontrolách systému odpovídajících bezpečnostních tříd.
- Bezpečnostních tříd se však dosáhne pouze tehdy, když také všechny ostatní součásti systému (např. profilový systém, armování, sklo) jsou dimenzovány na danou třídu.
- U systémů s osou kování 9 mm se musí zásadně používat bezpečnostní uzavírací díly z oceli.

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

Doporučené kliky naleznete v katalogu Roto Handles.

Potřebný počet dílů kování zjistíte prostřednictvím Roto Con Orders.

**INFO****Roto Con Orders**

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

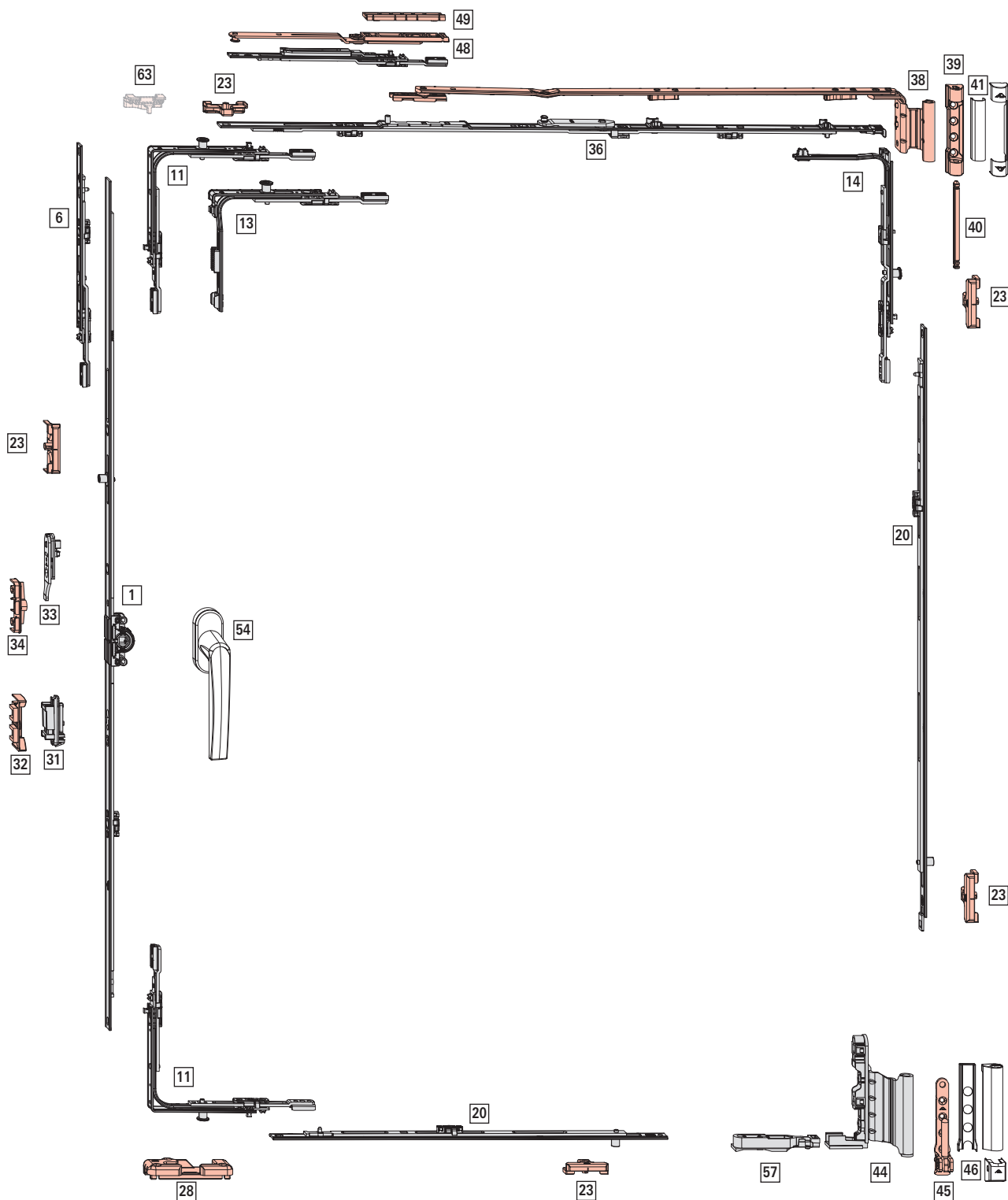


www.roto-frank.com

4.1 OS převod KSR – usazení kliky konstantní

4.1.1 Otvíravě-sklopné kování

4.1.1.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 280–2800 mm

hm. kř.: 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] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

FFH 280–320 není možné rohové vedení nůžek.



INFO

FFH 321–350 rohové vedení nůžek zkrátte.

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601–2800	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185**[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190**[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost**

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka

[54] Klika → CTL_1

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

[63] Štěrbínová ventilace, FFB ≥ 801 mm → ze strany 191



INFO

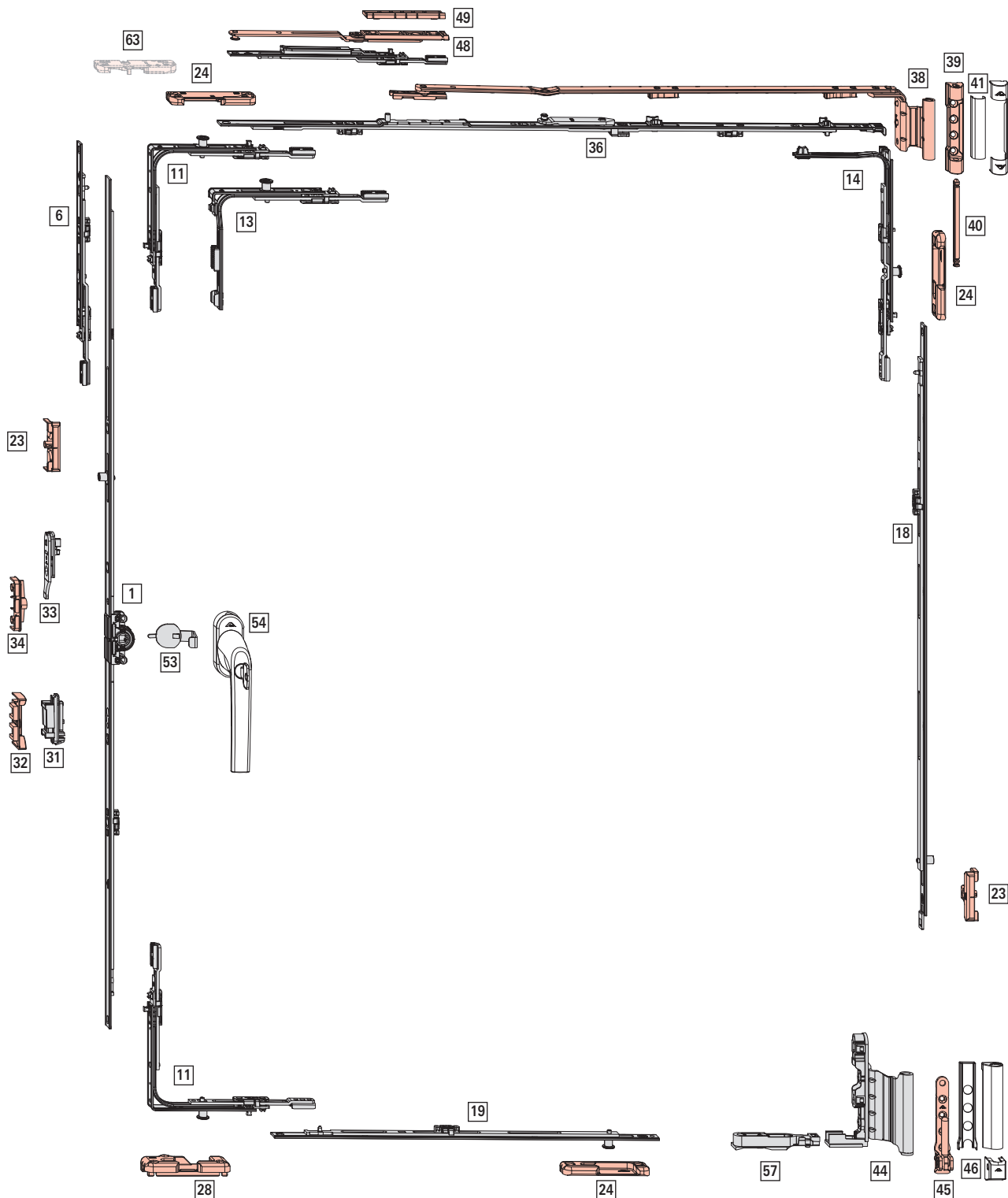
Použít pouze v kombinaci s P čepem nebo V čepem.

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107

Aretační nůžky → CTL_107



4.1.1.2 RC 1 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 320–2800 mm

hm. kř.: 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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

i INFO

U FFH 320–350 zkrátte rohové vedení nůžek.

[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
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401–2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601–2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	255284
601–800	400	1	P	255285
801–1000	600	1	P	255286
1001–1200	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl →
ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámo-
vého ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

[63] Štěrbínová ventilace, FFB ≥ 801 mm → ze
strany 191



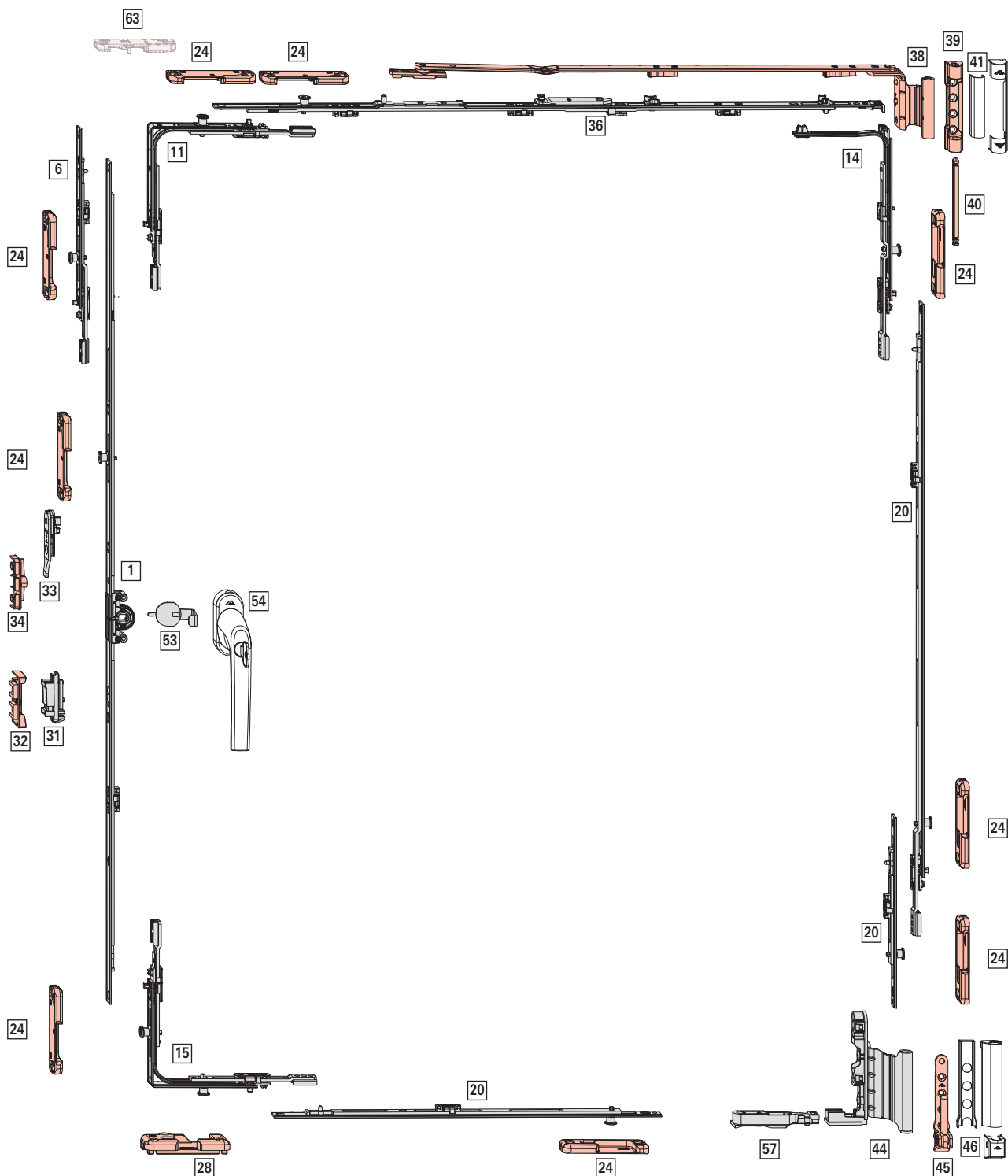
INFO

Použití pouze v kombinaci s P čepem nebo V čepem.

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.1.1.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 600–2800 mm

hm. kř.: 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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

200	A	1	V		337708
400	A	1	V		337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

2401–2600	200 KU	1	V		337708
2601–2800	400 KU	1	V		337710

[11] Rohové vedení standardní

1	V		260272

[14] Rohové vedení nůžek

1	V		260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

2	V		260274

[20] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně a 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:

400–600	600–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855

1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

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

západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

[63] Štěrbínová ventilace, FFB ≥ 801 mm → ze strany 191



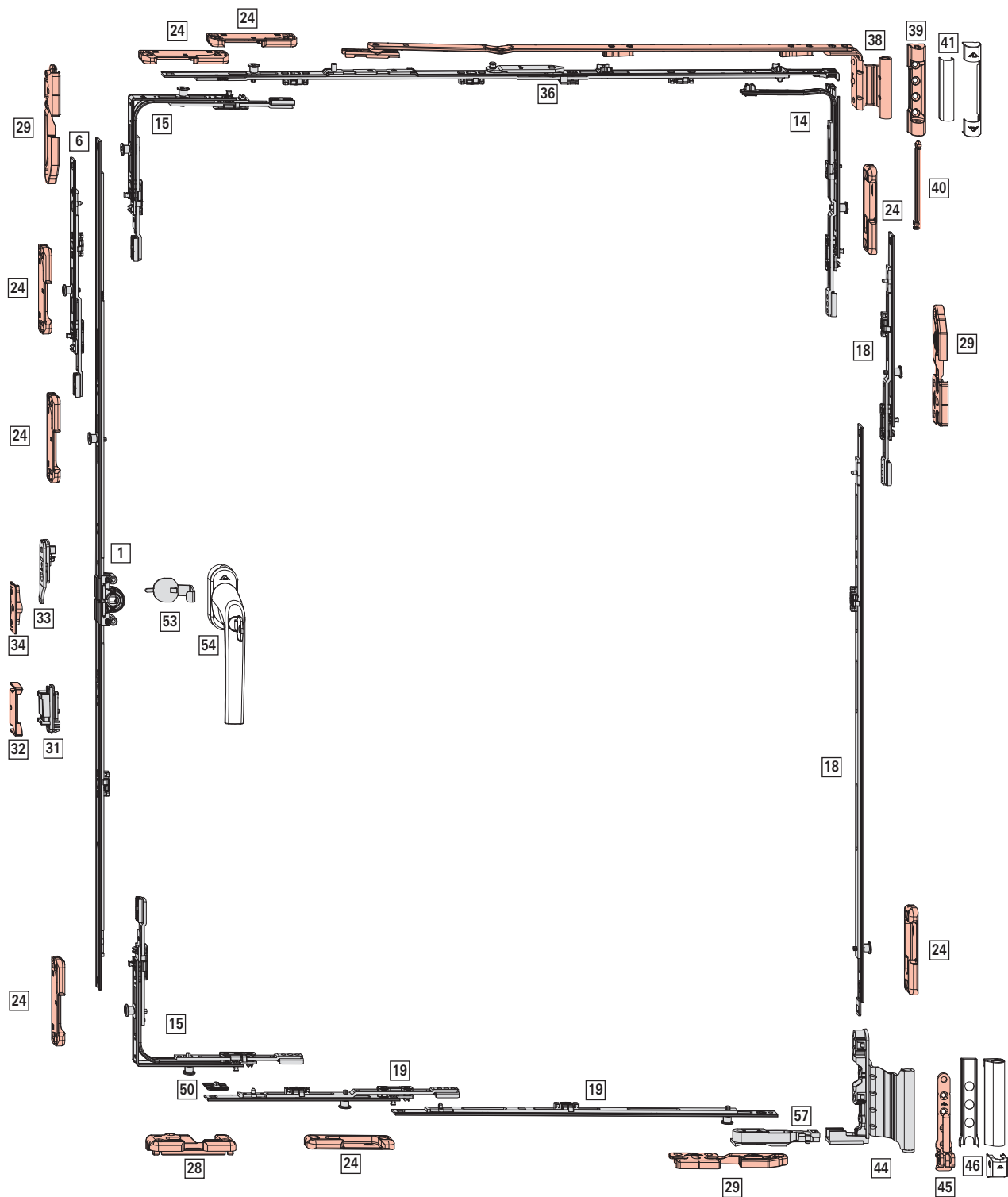
INFO

Použití pouze v kombinaci s P čepem nebo V čepem.

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.1.1.4 TiltSafe RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 600–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Pouze pro osu kování 13.

[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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

		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
600–800	200	1	V	296853
801–1000	200 KU	1	V	337708
	200	1	V	296853
1001–1200	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1201–1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401–1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601–1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801–2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001–2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201–2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401–2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601–2800	200 KU	1	V	337708
	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
200	A	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
400–600	200	1	V	296853
601–800	200 KU	1	V	337708
	200	1	V	296853
801–1000	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854

Přehledy kování

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

Otvíravě-sklopné kování

				Nº
1001–1200	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	200	1	V	296853
1201–1400	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[29] Bezpečnostní uzávěr pro větrací vyklopení

				Nº
šroubovací	V.01	Roto Sil	vlevo	837088
		Roto Sil	vpravo	837089
	V.02	Roto Sil	vlevo	837155
		Roto Sil	vpravo	837156

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.1.1.5 Obloukové okno – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 400–1300 mm

FFH: 565–1900 mm

FG: max. 80 kg

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

						Nº
511 – 710	170	600	A	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	2	E	794637

[1] OS převod KSR – usazení kliky konstantní, s druhými nůžkami, (FFB > 900 mm), velikost dornu 15 mm

					Nº
985–1184	413	890	1	E	619592
1185–1384	513	1090	1	E	619593
1385–1584	563	1290	1	E	619594
1585–1784	563	1490	2	E	619595
1785–1900	563	1690	2	E	619596
1785–1900	1000	1690	2	E	838345

[6] Střední díl vícedílný

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1765–1900	200 KU	–	–	308267

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185**[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm) → ze strany 189**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 190**[39] Držák, seřiditelný**

	Nº
P 3/100	840384
P 6/100	840403

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky obloukové okno / kosoúhlé okno**

			Nº
12/20-13	max. 80 kg	vlevo	2007213
12/20-13	max. 80 kg	vpravo	2007214

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[54] Klika → CTL_1****[61] Omezovač otevření A**

			Nº
Omezovač otevření A	V.01	Roto Sil	2045876
Omezovač otevření A	V.02	Roto Sil	2045877

[70] Konstrukční díl kruhových oblouků, vodorovný

				Nº
400 – 500	380	–	–	812595
501 – 700	480	–	–	245729
701 – 900	680	1	E	245730
901 – 1100	880	1	E	245731
1101 – 1300	1080	1	E	245732

[71] Konstrukční díl kruhových oblouků, svislý

				Nº
565–764	380	–	–	812595
764–964	690	–	–	774165
965–1164	890	1	E	774174

				Nº
1165–1364	1090	1	E	774175
1365–1564	1290	1	E	774176
1565–1764	1490	2	E	774177

[72] Koncovka převodu kruhových oblouků

		Nº
1	E	245688

[73] Obloukové okno, druhé nůžky (volitelně FFH > 985 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	Šířka křídla v drážce od 900	245764

[74] Střední díl kruhového oblouku

					Nº
601 – 1000	750	N	2	E	245736

[75] Střední díl kruhového oblouku, propojovatelný

					Nº
1001 – 1300	590	A	2	E	245734

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
601–1000	750	2	E	245736
1001–1300	590 KU	2	E	245734
	750	2	E	245736

[77] Sada kruhového oblouku, systém 12/20-13

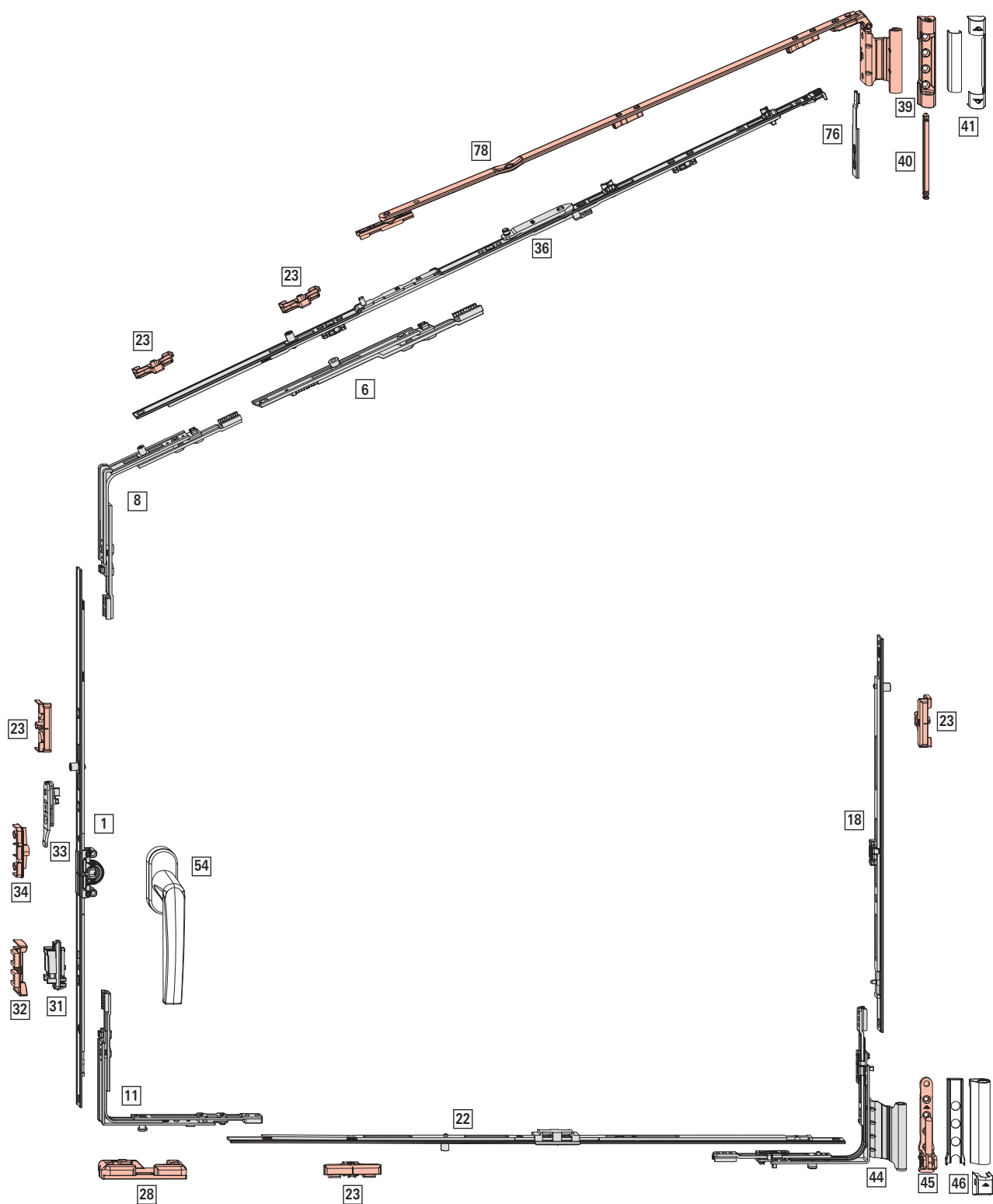
			Nº
Roto Sil	1	V	896118

sestává z následujících prvků:

- 1 Nůžky u obloukových oken K
- 1 Držák
- 1 Náběh do drážky



4.1.1.6 Kosoúhlé okno – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 400–1300 mm

FFH 361–2400 mm

Hm. kř.: max. 80 kg

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

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

[6] Střední díl vícedílný

				Nº
200	A	1	E	450821
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1401–1600	200 KU	1	E	450821
1601–1800	400 KU	1	E	280346

[8] Rohové vedení kosoúhlé okno

		Nº
1	E	260279

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
600	N	1	E	255281
600	A	1	E	255282

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[22] Konstrukční díl kruhových oblouků, svislý

					Nº
400–600	380	J	–	–	812595
601–800	629	N	1	E	774165
801–1000	890	N	1	E	774174
1001–1200	1090	N	1	E	774175
1201–1300	1290	N	2	E	774176

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka – rámový díl (volitelně výška křídla v drážce ≥ 1 601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka – rámový díl → ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	E	788617
1001 – 1200	500	1090	1	E	787349
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[39] Držák

	Nº
P 3/100	2043736
P 3/130	859171
P 6/130	859172

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky obloukové okno / kosoúhlé okno

			Nº
12/20-13	max. 80 kg	vlevo	2007213
12/20-13	max. 80 kg	vpravo	2007214

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[54] Klika → CTL_1

[76] Koncovka, kosoúhlé křídlové nůžky

	Nº
Koncovka, kosoúhlé křídlové nůžky	246734

[78] Rámové nůžky kosoúhlé okno, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	795164
290 – 410	150	vpravo	795165
411 – 600	250	vlevo	795166
411 – 600	250	vpravo	795167
601 – 800	350	vlevo	795168
601 – 800	350	vpravo	795169
801 – 1400	500	vlevo	795170
801 – 1400	500	vpravo	795171



4.1.2 Kování TiltFirst

4.1.2.1 Základní bezpečnost



**Oblast použití**

FFB: 290–1600 mm

FFH: 280–2800 mm

hm. kř.: 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] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití při FFH ≤ 370 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

**INFO**

FFH 280–320 není možné rohové vedení nůžek.

**INFO**

FFH 321–350 rohové vedení nůžek zkrátte.

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
2601–2800		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185**[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr TiltFirst → ze strany 184 → ze strany 182****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190**[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost**

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

**INFO**

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky TiltFirst, systém 12/20-13 → ze strany 177

			Nº
290 – 410	150	vlevo	814711
290 – 410	150	vpravo	814712
411 – 600	250	vlevo	814713
411 – 600	250	vpravo	814714
601 – 800	350	vlevo	814715
601 – 800	350	vpravo	814716
801 – 1400	500	vlevo	814717
801 – 1400	500	vpravo	814718

**INFO**

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

**INFO**

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky**

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[48] Druhé nůžky TiltFirst (FFB ≥ 1401 mm)**

	Nº
rámový a křídlový díl	292022

[49] Podložka**[54] Klika → CTL_1****INFO**

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

Volitelně**[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky**

Nº

prodloužení

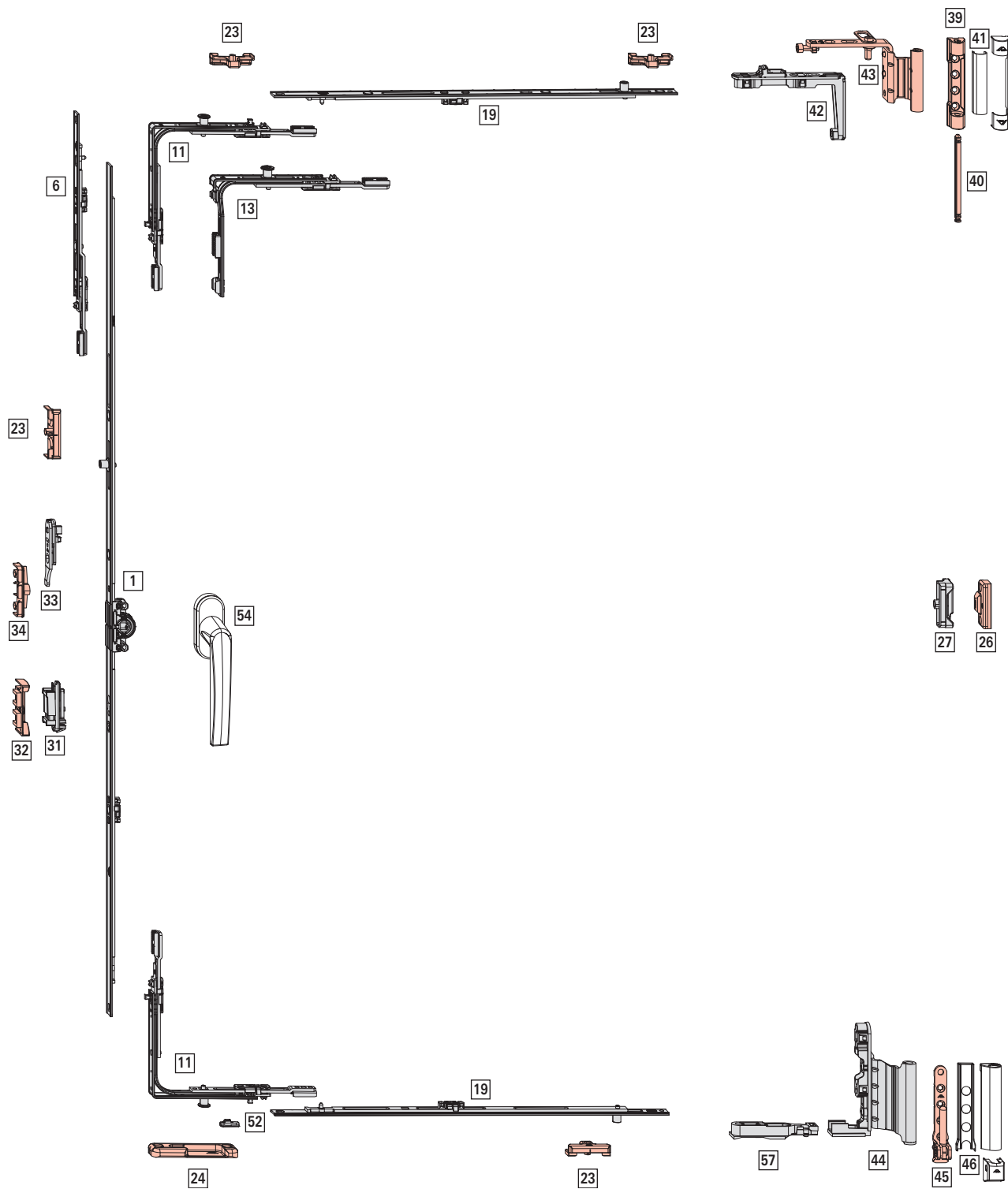
2026631

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.1.3 Otvíravé kování

4.1.3.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 280–2800 mm

hm. kř.: 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] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití u:

FFH ≤ 370 mm

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1101–1600	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl

[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[42] Křídlová část otvíravého závěsu do drážky

	Nº
křídlová část otvíravého závěsu do drážky závěsová strana P/T/A16	331488

[43] Rámová část otvíravého závěsu, systém 12/20-13

	Nº
vlevo	787375
vpravo	787376

[44] Křídlový závěs do drážky				
				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko			
			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[52] Omezovač zdvihu 90°	
	Nº
omezovač zdvihu	264603

[54] Kliky → CTL_1

Volitelně

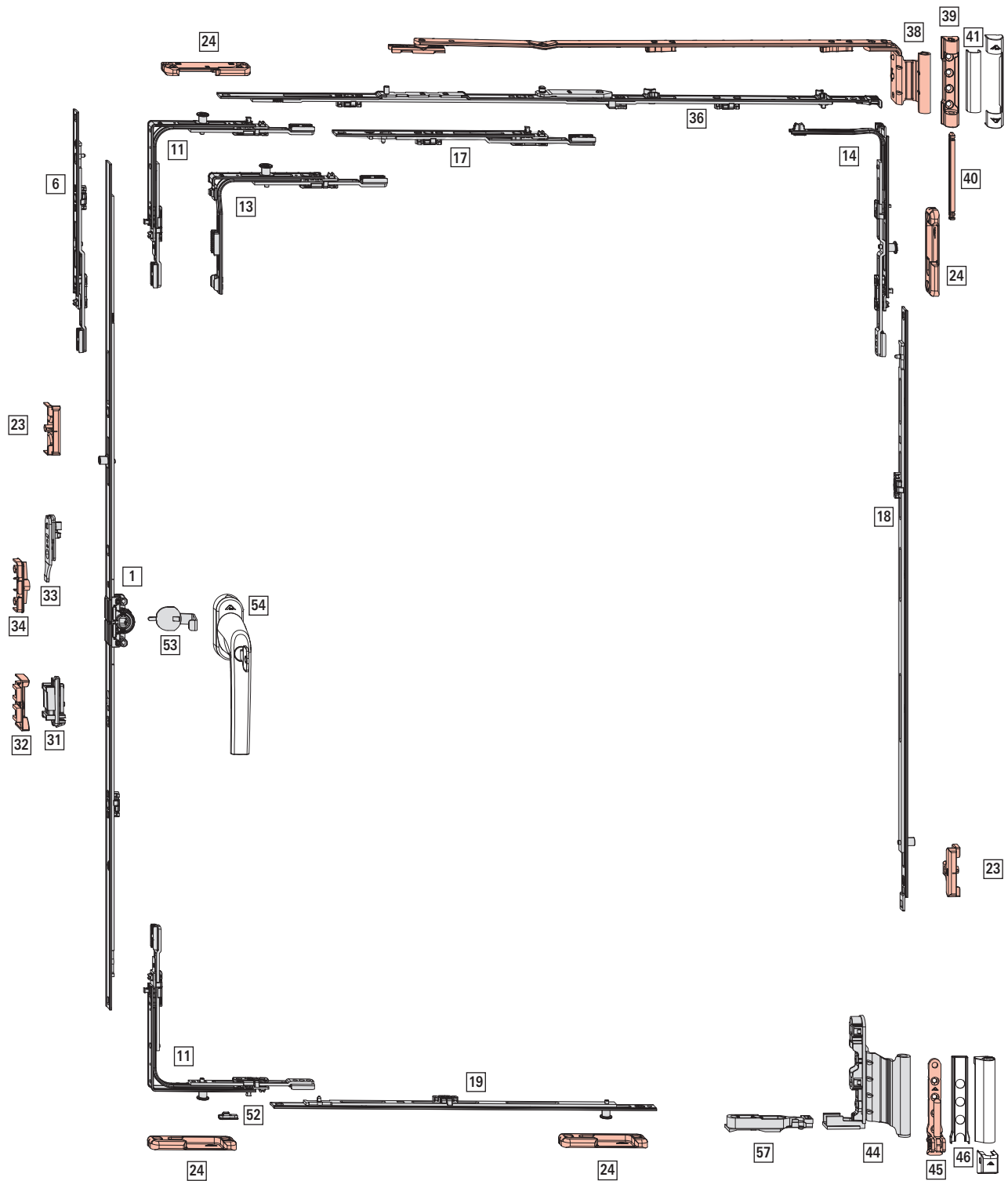
[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky	
	Nº
prodloužení	2026631

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107

Aretační nůžky → CTL_107



4.1.3.2 RC 1 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 320–2800 mm

hm. kř.: 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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[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

U FFH 320–350 zkrátte rohové vedení nůžek.

[17] Střední díl vícedílný – Standard, vodorovný – nahore

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1401–1600	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
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401–2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601–2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	255284
601–800	400	1	P	255285
801–1000	600	1	P	255286
1001–1200	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Zápádka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)
→ ze strany 189**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl →
ze strany 190**[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost**

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky**

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[52] Omezovač zdvihu 90°**

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

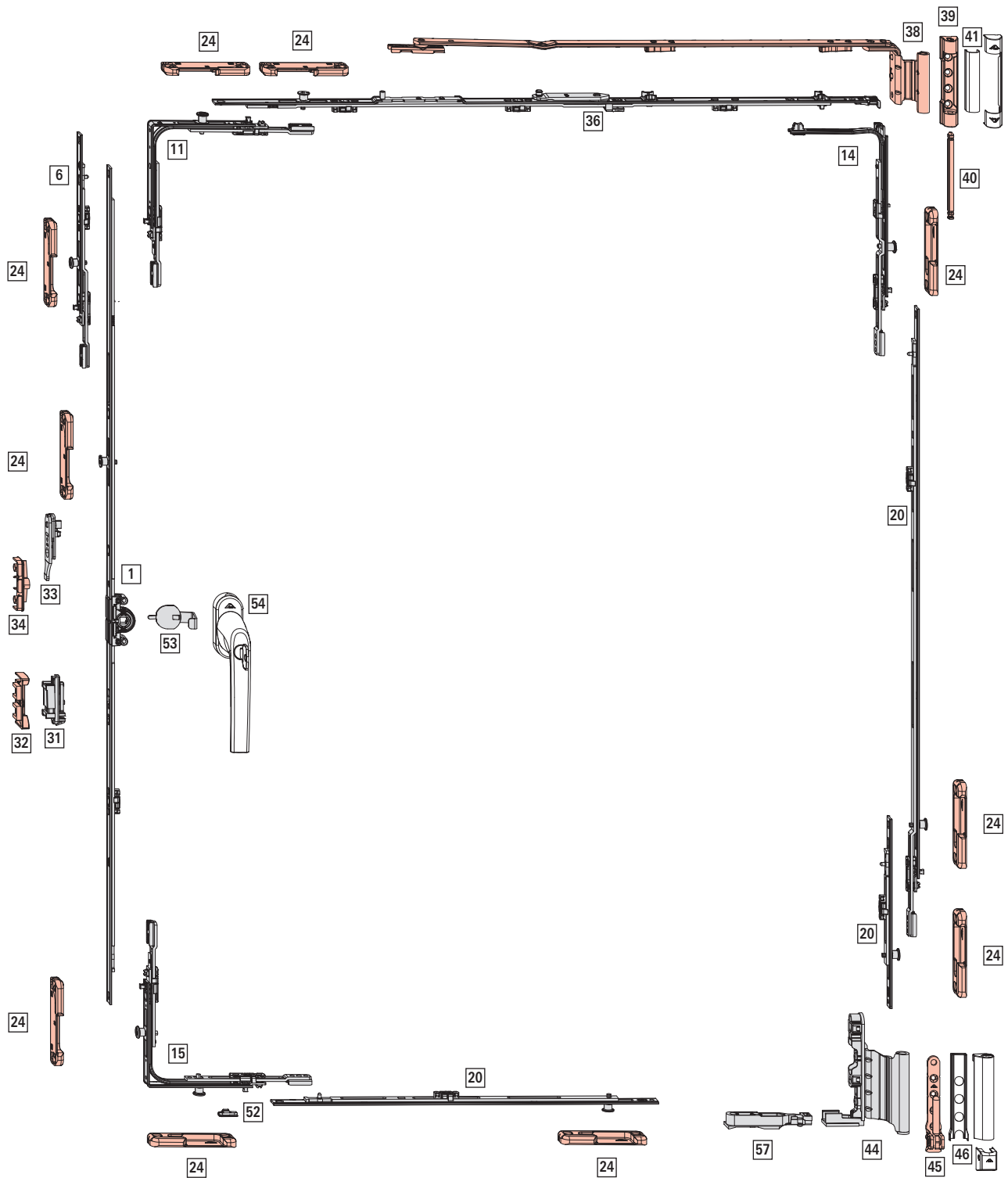
[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**Volitelně****[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky**

	Nº
prodloužení	2026631

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.1.3.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 600–2800 mm

hm. kř.: 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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

[20] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně a 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
400–600	600–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855

					Nº
1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186**[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190**[36] Křídlové nůžky – bezpečnost**

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237

			Nº
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvrtní

	Nº
ochrana proti odvrtní	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

Volitelně

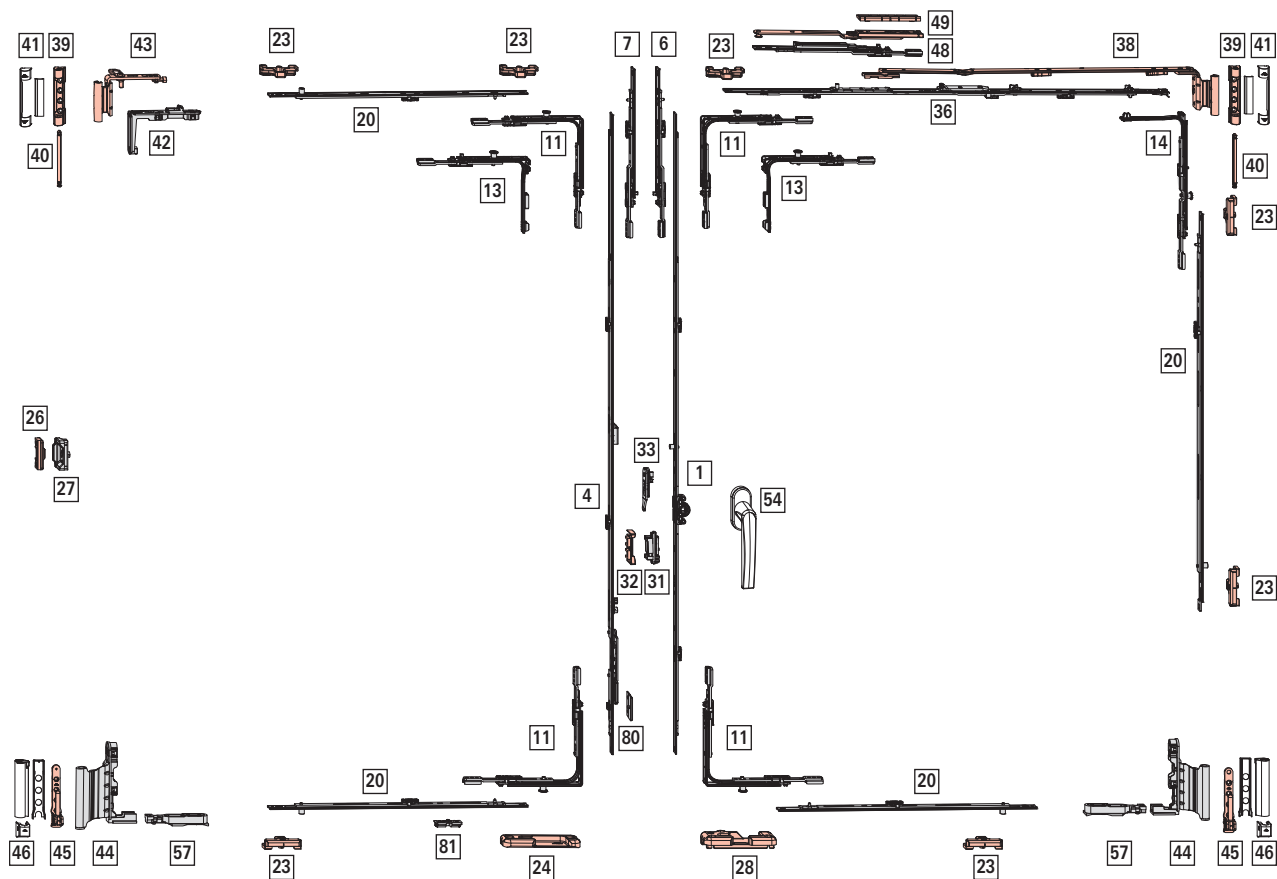
[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631



4.1.4 Kování štulpového křídla

4.1.4.1 Standard – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 280–2800 mm

hm. kř.: 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).

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

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

Štlupový převod 2003815 se musí upevnit pomocí přídržné desky 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[7] Střední díl vícedílný – štlupová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	–	308267
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	–	308267
2601–2800	400 KU	1	280345

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití → 5.1.1.1 “Možnosti kombinací” ze strany 169

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

FFH 280–320 není možné rohové vedení nůžek.



INFO

FFH 321–350 rohové vedení nůžek zkrátte.

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601–2800	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185**[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186****INFO**

Štulpový převod Standard: levé křídlo otvírající se jako druhé s nesymetrickými rámovými uzávěry vyžaduje dole vodorovně vždy pravé rámové uzávěry – a naopak.

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl**[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl****[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182****[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

**INFO**

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

**INFO**

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

**INFO**

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[42] Křídlová část otvíravého závěsu do drážky**

	Nº
křídlová část otvíravého závěsu do drážky závěsová strana P/T/A16	331488

[43] Rámová část otvíravého závěsu, systém 12/20-13

	Nº
vlevo	787375
vpravo	787376

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)**

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237



[49] Podložka

[54] Klika → CTL_1

[80] Přidrzná deska



Nº

přidrzná deska s válcovým čepem

255211

Použitelné pouze v kombinaci se štulpovým převodem 2003815.

[81] Náběh → CTL_107

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

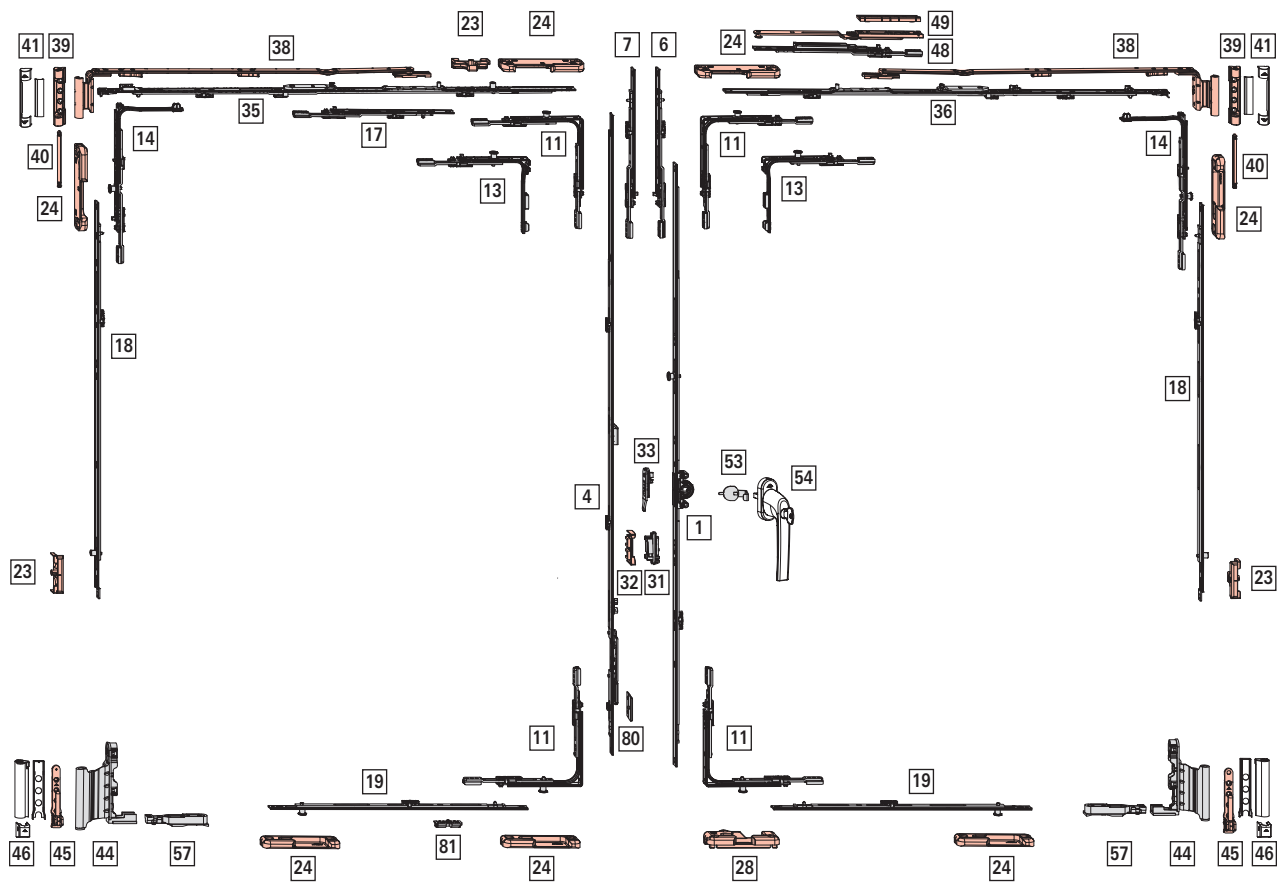


Nº

prodloužení

2026631

4.1.4.2 Standard – RC 1 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 320–2800 mm

hm. kř.: 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

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

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

Štlupový převod 2003815 se musí upevnit pomocí přídržné desky 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[7] Střední díl vícedílný – štlupová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	–	308267
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	–	308267
2601–2800	400 KU	1	280345

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití → 5.1.1.1 “Možnosti kombinací” ze strany 169

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

U FFH 320–350 zkrátte rohové vedení nůžek.

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1001–1200	200 KU	–	–	308267
1201–1400	400 KU	1	E	280346
1401–1600	600 KU	1	E	255282

[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
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
2401–2600	600	1	E	255281
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601–2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	255284
601–800	400	1	P	255285
801–1000	600	1	P	255286
1001–1200	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185**[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186****INFO**

Štulpový převod Standard: levé křídlo otvírající se jako druhé s nesymetrickými rámovými uzávěry vyžaduje dole vodorovně vždy pravé rámové uzávěry – a naopak.

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182**[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[35] Křídlové nůžky otvíravé křídlo – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787366
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	E	787369

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

**INFO**

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

**INFO**

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky**

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209


[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107
[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka
[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

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

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použitelné pouze v kombinaci se štulpovým převodem 2003815.

[81] Náběh → CTL_107

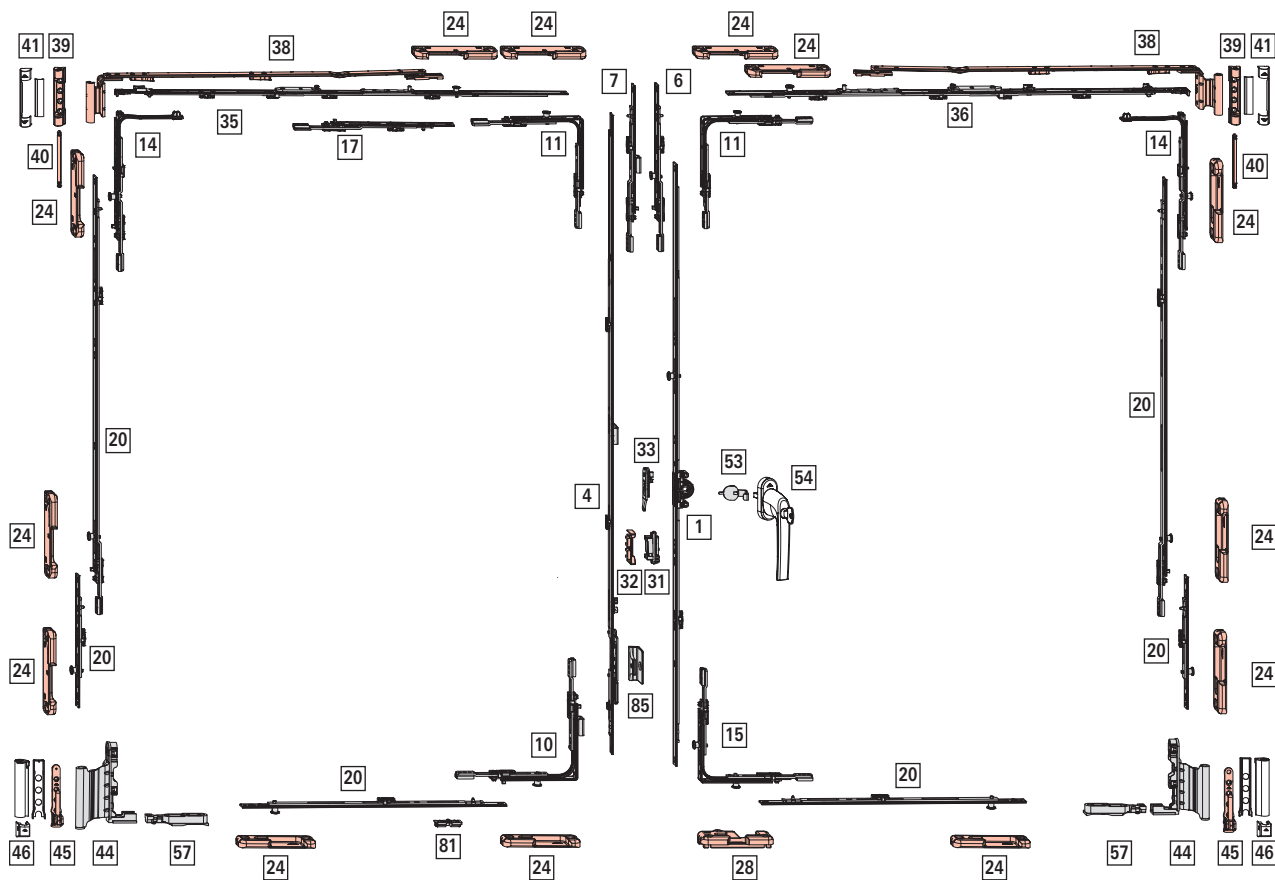
Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

4.1.4.3 Standard – RC 2 / RC 2 N



Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 600–2800 mm

hm. kř.: 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] Štulpový převod KSR – usazení kliky konstantní, velikost dornu 15 mm

						Nº
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] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	1	450822
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	1	450822
2601–2800	400 KU	1	280345

[10] Rohové vedení štulpová lišta

					Nº
Křídlo otvírající 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 Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	V	337710

				Nº
1001–1200	200 KU	–	–	308267
1201–1400	400 KU	1	V	337710

[20] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně a 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
490–600	600–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855
1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

					Nº
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186**INFO**

Štulpový převod Standard: levé křídlo otvírající se jako druhé s nesymetrickými rámovými uzávěry vyžaduje dole vodorovně vždy pravé rámové uzávěry – a naopak.

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182**[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927
---	--------

[35] Křídlové nůžky otvíravé křídlo – bezpečnost

Nº

411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	V	787370

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

Nº

411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

Nº

411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

Nº

P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

Nº

čep držáku	86	834705
------------	----	--------

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky**

Nº

12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

Nº

P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[53] Ochrana proti odvrtání**

Nº

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

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[81] Náběh → CTL_107**

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

[85] Bezpečnostní třmen

Nº

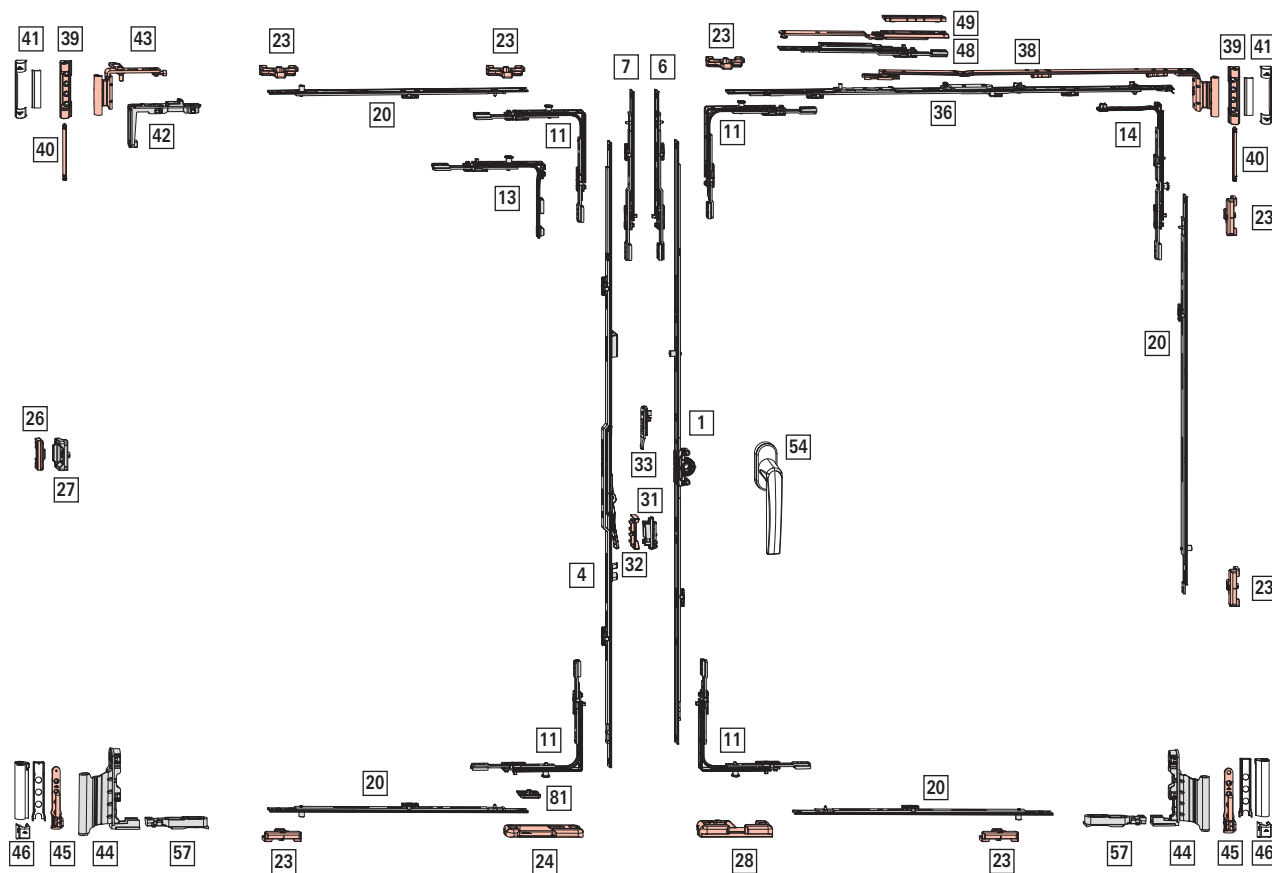
bezpečnostní třmen pro štulpový převod Standard	314203
---	--------



Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky	
	Nº
prodloužení	2026631

4.1.4.4 Plus – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 430–2800 mm

hm. kř.: 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

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

							Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	A	2007106
601 – 800	234	690	A	N	–	–	2007116
801 – 1000	396	890	A	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	2007124

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	–	308267
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	–	308267
2601–2800	400 KU	1	280345

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití → 5.1.1.1 “Možnosti kombinací” ze strany 169

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601–2800	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl

[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

**INFO**

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

**INFO**

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

**INFO**

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[42] Křídlová část otvíravého závěsu do drážky**

	Nº
křídlová část otvíravého závěsu do drážky závěsová strana P/T/A16	331488

[43] Rámová část otvíravého závěsu, systém 12/20-13

	Nº
vlevo	787375
vpravo	787376

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)**

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka**[54] Klika → CTL_1****[81] Náběh → CTL_107**

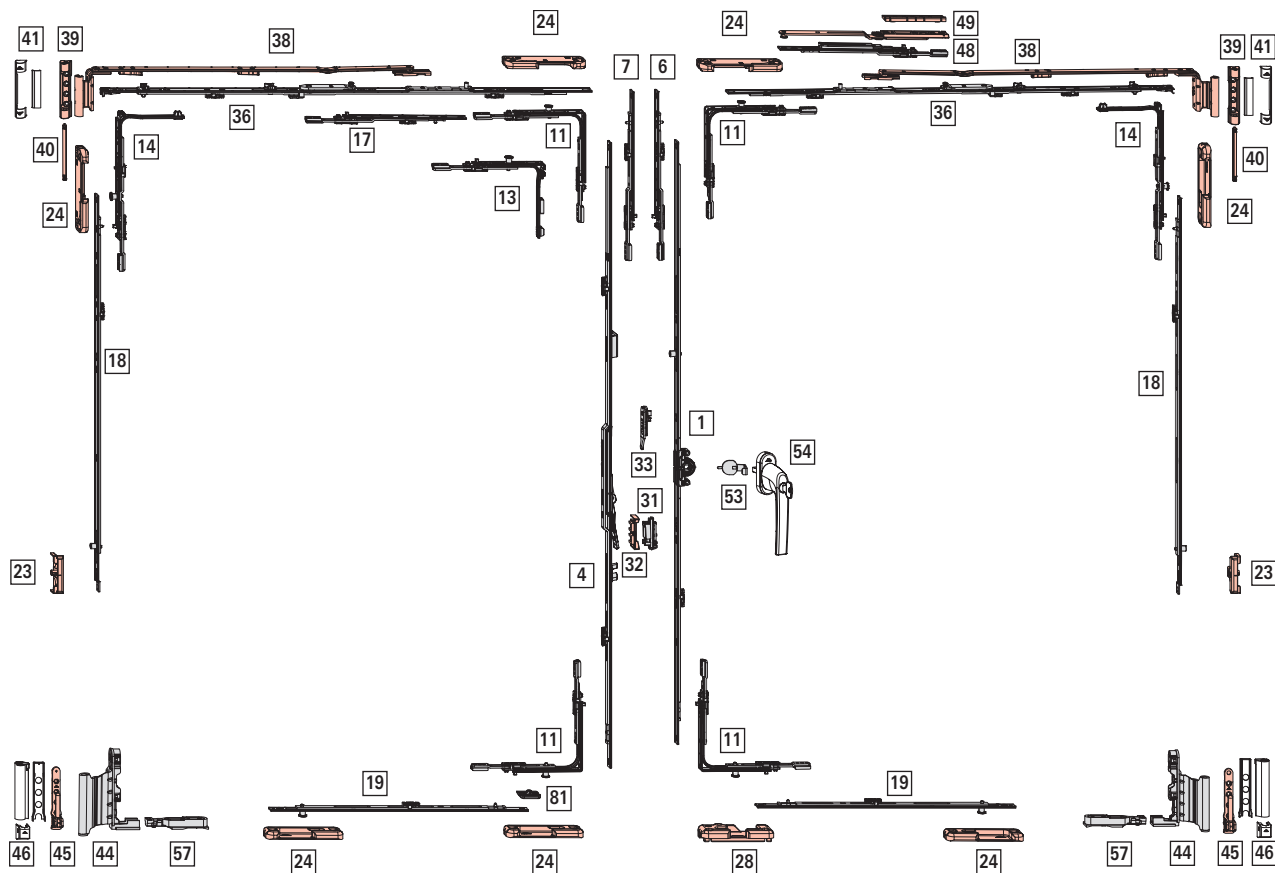
Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

Volitelně**[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky**

	Nº
prodloužení	2026631



4.1.4.5 Plus – RC 1 N



Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 430–2800 mm

hm. kř.: 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

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

							Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	A	2007106
601 – 800	234	690	A	N	–	–	2007116
801 – 1000	396	890	A	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	2007124

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
2401–2600	200 KU	–	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	–	280346

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	–	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	–	280345

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	P	–	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	P	–	260282

Použití → 5.1.1.1 “Možnosti kombinací” ze strany 169

[14] Rohové vedení nůžek

			Nº
1	P	–	260286

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

					Nº
200	A	–	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1401–1600	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
1101–1800	600	1	E	–	255281
1801–2400	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281
2401–2600	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	400	1	E	–	255280
2601–2800	600 KU	1	E	–	255282
	600 KU	1	E	–	255282
	600	1	E	–	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	–	255284
601–800	400	1	P	–	255285
801–1000	600	1	P	–	255286
1001–1200	600 KU	1	E	–	255282
	200	1	P	–	255284

Přehledy kování

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

Kování štulpového křídla

				Nº
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh → CTL_107

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

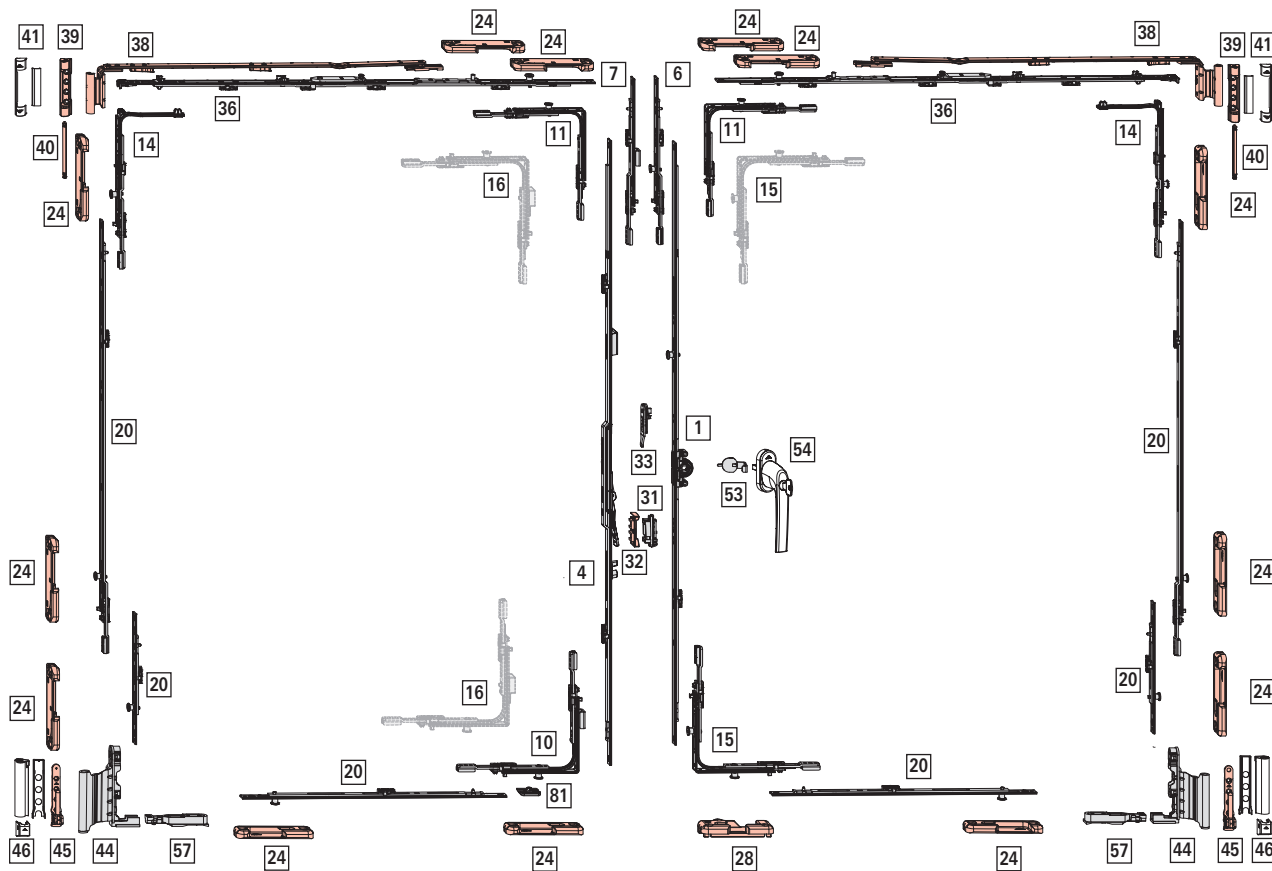
Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631



4.1.4.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 600–2800 mm

hm. kř.: 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] Štulpový převod Plus – sklápění svislé, velikost dornu 15 mm

							Nº
431 – 710	144	600	A	N	–	A	2007106
601 – 800	234	690	A	N	–	–	2007116
801 – 1000	396	890	A	N	1	–	2007117
1001 – 1200	496	1090	A	N	1	–	2007118
1201 – 1400	546	1290	A	N	1	–	2007119
1401 – 1600	546	1490	A	N	2	–	2007120
1601 – 1800	546	1690	A	A	2	–	2007121
1801 – 2000	546	1890	A	A	2	–	2007122
2001 – 2200	546	2090	A	A	3	–	2007123
2201 – 2400	546	2290	A	A	3	–	2007124

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	1	450822
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	1	450822
2601–2800	400 KU	1	280345

[10] Rohové vedení štulpová lišta

					Nº
Křídlo otvírající 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 Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a 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
400–600	600–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855
1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh → CTL_107

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

Volitelně

[16] Rohové vedení s posuvnou pojistkou

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

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

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

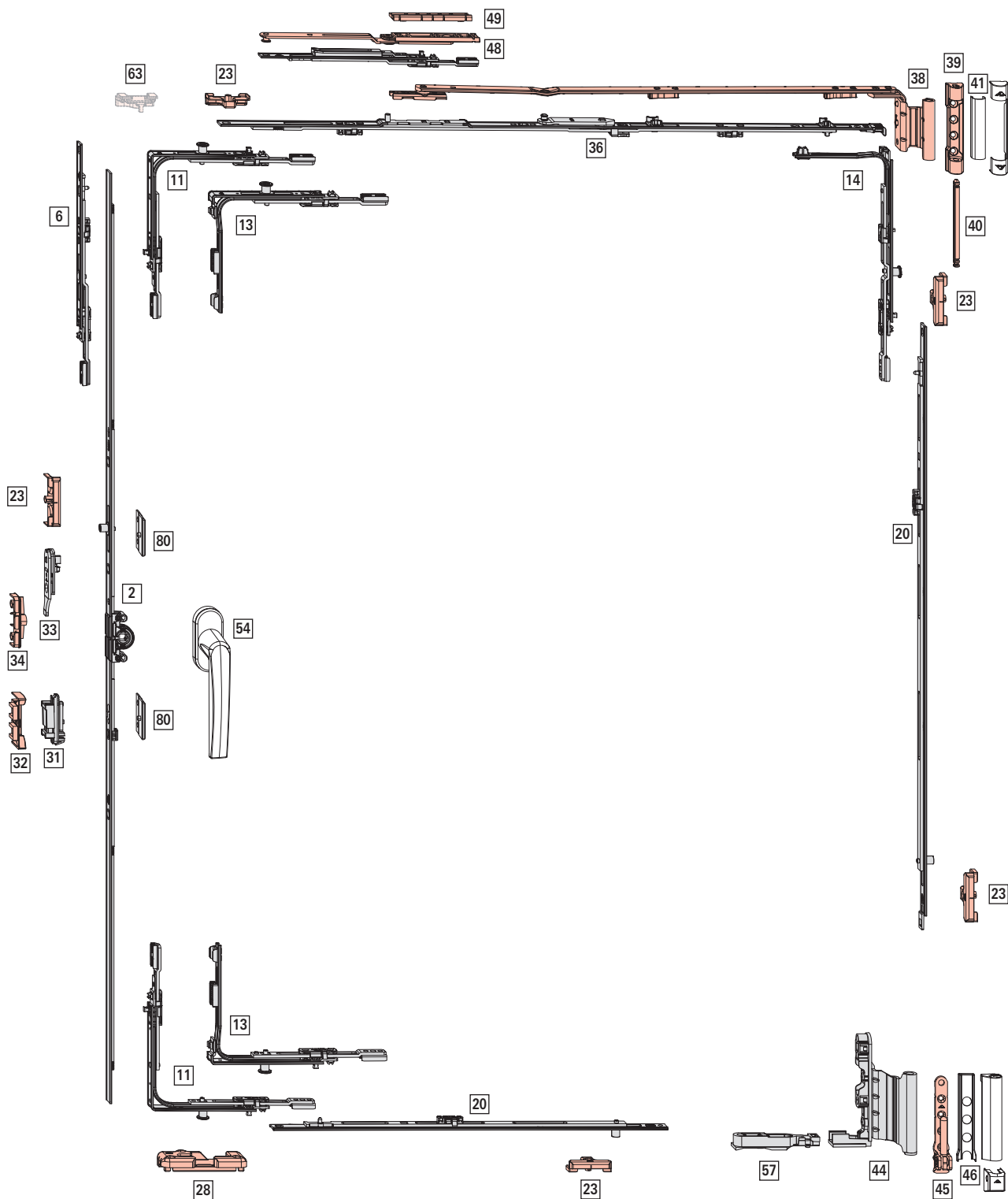
	Nº
prodloužení	2026631



4.2 OS převod – usazení kliky středové/variabilní

4.2.1 Otvírávě-sklopné kování

4.2.1.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 310–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití při FFH ≤ 620 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

FFH 280–320 není možné rohové vedení nůžek.



INFO

FFH 321–350 rohové vedení nůžek zkrátte.

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601–2800	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka

[54] Klika → CTL_1

[80] Přídržná deska



Nº

přídržná deska s válcovým čepem	255211
---------------------------------	--------

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky



Nº

prodloužení	2026631
-------------	---------

[63] Štěrbínová ventilace, FFB ≥ 801 mm → ze strany 191



INFO

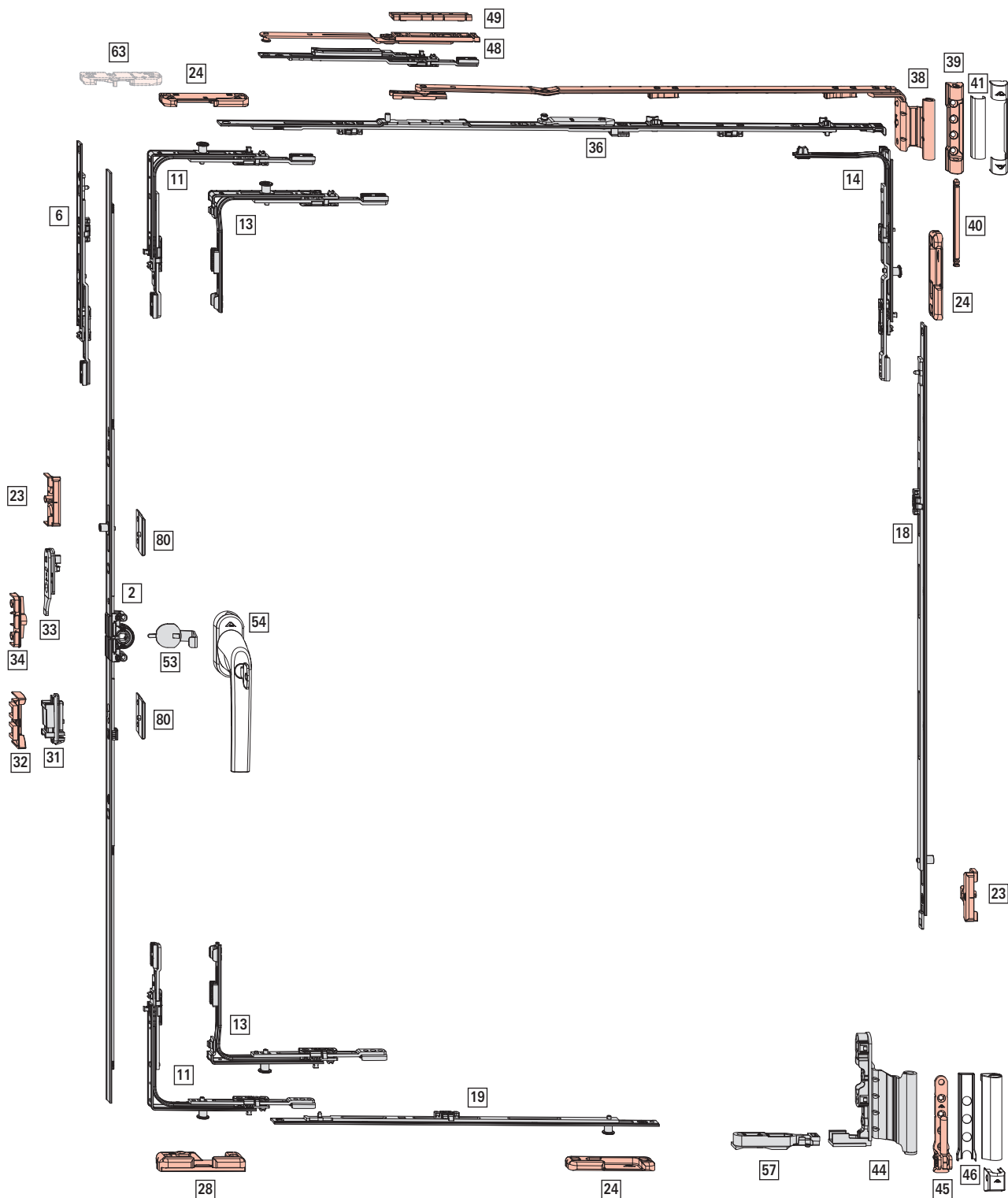
Použití pouze v kombinaci s P čepem nebo V čepem.

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107

Aretační nůžky → CTL_107



4.2.1.2 RC 1 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 320–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 620 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

U FFH 320–350 zkratíte rohové vedení nůžek.

[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
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401–2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601–2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	255284
601–800	400	1	P	255285
801–1000	600	1	P	255286
1001–1200	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190**[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost**

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

**INFO**

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

**INFO**

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky**

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)**

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka**[53] Ochrana proti odvrtání**

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

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

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně**[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky**

	Nº
prodloužení	2026631

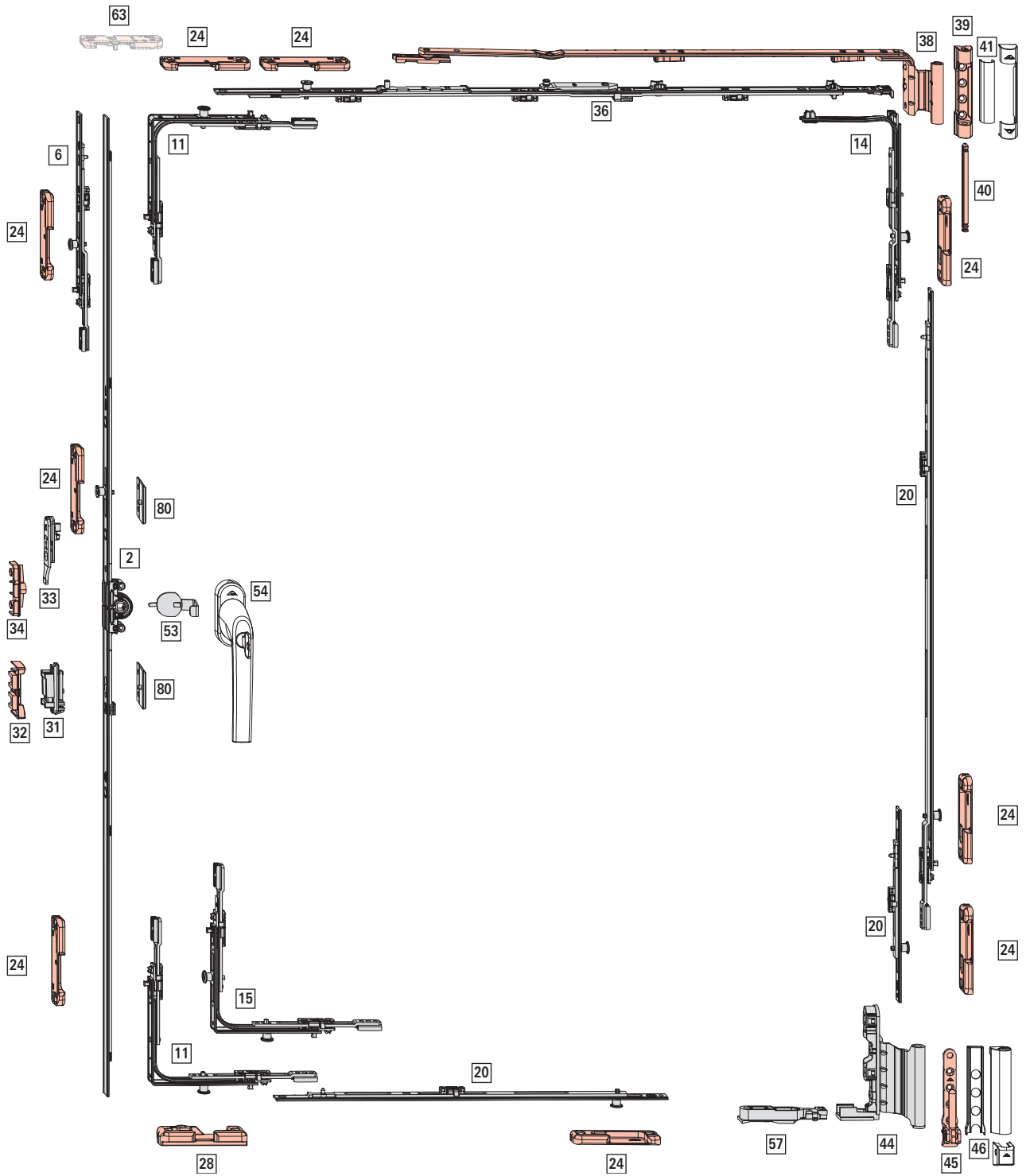
[63] Štěrbínová ventilace, FFB ≥ 801 mm → ze strany 191**INFO**

Použití pouze v kombinaci s P čepem nebo V čepem.

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.2.1.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 490–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

Použití pod FFH ≤ 621 mm.

[20] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně a 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
400–600	490–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855

					Nº
1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
400		1	V	296854	

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

[63] Štěrbínová ventilace, FFB ≥ 801 mm → ze strany 191



INFO

Použití pouze v kombinaci s P čepem nebo V čepem.

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



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

- 24**: Multiple small rectangular components, likely gaskets or spacers, located at various points along the frame.
- 29**: Long, thin components, possibly weatherstripping or seals, positioned along the top and bottom edges.
- 36**: A long horizontal component, likely a main frame rail or sash support.
- 38**: A corner bracket or connector.
- 39**: A small rectangular component.
- 41**: A small rectangular component.
- 40**: A small rectangular component.
- 14**: A vertical component, likely a sash support or guide.
- 18**: A vertical component, likely a sash support or guide.
- 15**: A vertical component, likely a sash support or guide.
- 11**: A vertical component, likely a sash support or guide.
- 19**: A horizontal component, likely a sash support or guide.
- 50**: A horizontal component, likely a sash support or guide.
- 57**: A horizontal component, likely a sash support or guide.
- 44**: A corner bracket or connector.
- 46**: A small rectangular component.
- 45**: A small rectangular component.
- 28**: A small rectangular component.
- 31**: A small rectangular component.
- 32**: A small rectangular component.
- 34**: A small rectangular component.
- 33**: A small rectangular component.
- 80**: A small rectangular component.
- 53**: A small rectangular component.
- 54**: A small rectangular component.
- 2**: A small rectangular component.
- 6**: A small rectangular component.



Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 490–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg



INFO

Pouze pro osu kování 13.

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

Použití pod FFH ≤ 621 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
490–800	200	1	V	296853
801–1000	200 KU	1	V	337708
	200	1	V	296853
1001–1200	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854
1201–1400	200 KU	1	V	337708
	600	1	V	296855
1401–1600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
1601–1800	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
1801–2000	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2001–2200	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	200	1	V	296853
2201–2400	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	400	1	V	296854
2401–2600	200 KU	1	V	337708
	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711
	600	1	V	296855
2601–2800	200 KU	1	V	337708
	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
200	A	1	V	337708
400	N	1	V	296854
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
400–600	200	1	V	296853
601–800	200 KU	1	V	337708
	200	1	V	296853
801–1000	200 KU	1	V	337708
	400	1	V	296854

Přehledy kování

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

Otvíravě-sklopné kování

				Nº
1001–1200	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	200	1	V	296853
1201–1400	200 KU	1	V	337708
	400 KU	1	V	337710
	400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[29] Bezpečnostní uzávěr pro větrací vyklopení

				Nº
šroubovací	V.01	Roto Sil	vlevo	837088
		Roto Sil	vpravo	837089
	V.02	Roto Sil	vlevo	837155
		Roto Sil	vpravo	837156

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

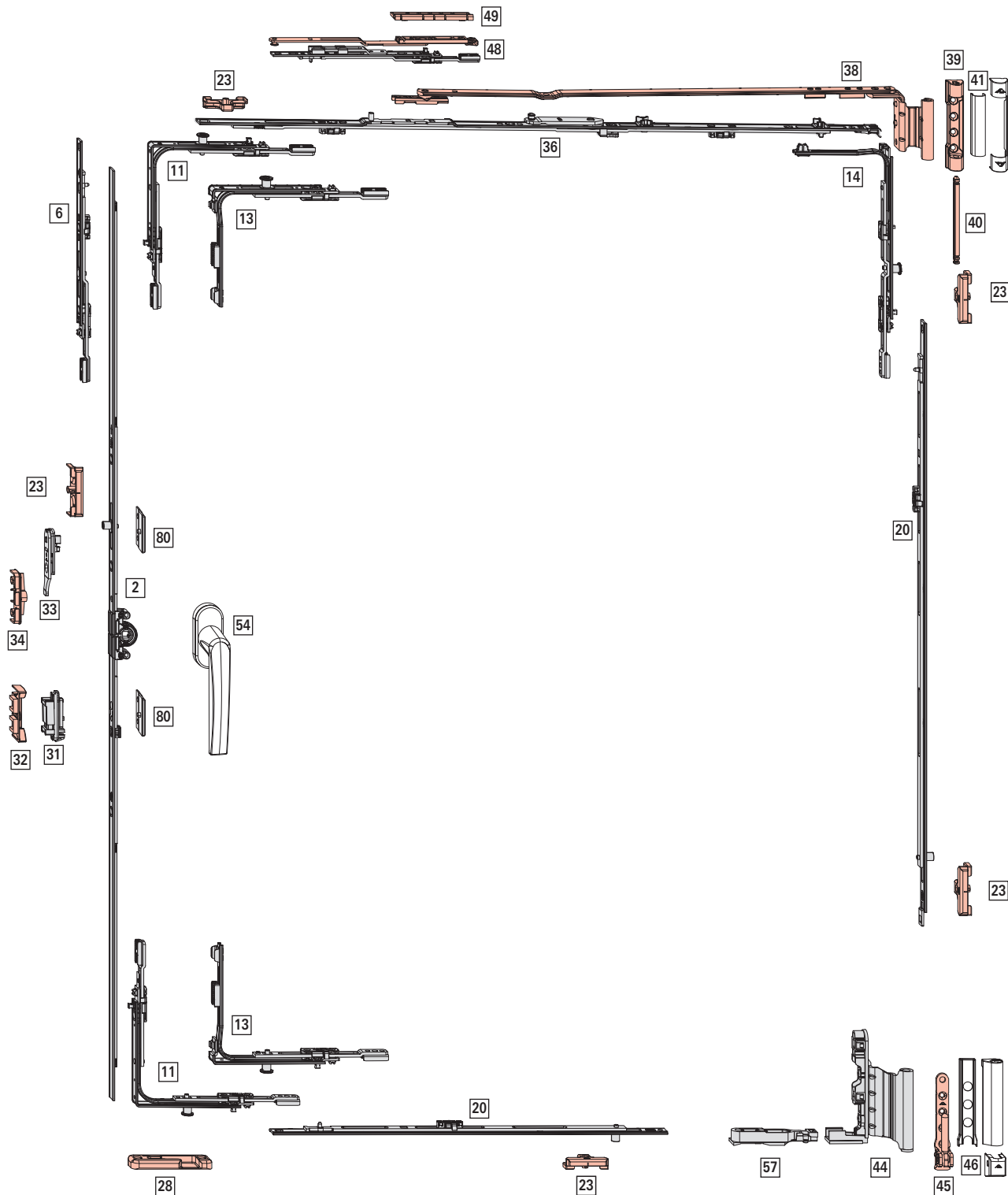
	Nº
prodloužení	2026631

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.2.2 Kování TiltFirst

4.2.2.1 Základní bezpečnost



**Oblast použití**

FFB: 290–1600 mm

FFH: 310–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití při FFH ≤ 620 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

**INFO**

FFH 280–320 není možné rohové vedení nůžek.

**INFO**

FFH 321–350 rohové vedení nůžek zkrátte.

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601–2800	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185**[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr TiltFirst → ze strany 184 → ze strany 182****[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190**[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost**

						Nº
290 – 410	150	300	–	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	–	787351

**INFO**

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky TiltFirst, systém 12/20-13 → ze strany 177

			Nº
290 – 410	150	vlevo	814711
290 – 410	150	vpravo	814712
411 – 600	250	vlevo	814713
411 – 600	250	vpravo	814714
601 – 800	350	vlevo	814715
601 – 800	350	vpravo	814716
801 – 1400	500	vlevo	814717
801 – 1400	500	vpravo	814718



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky TiltFirst (FFB ≥ 1401 mm)

	Nº
rámový a křídlový díl	292022

[49] Podložka

[54] Klika → CTL_1



INFO

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

[80] Přídržná deska



Nº

přídržná deska s válcovým čepem	255211
---------------------------------	--------

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky



Nº

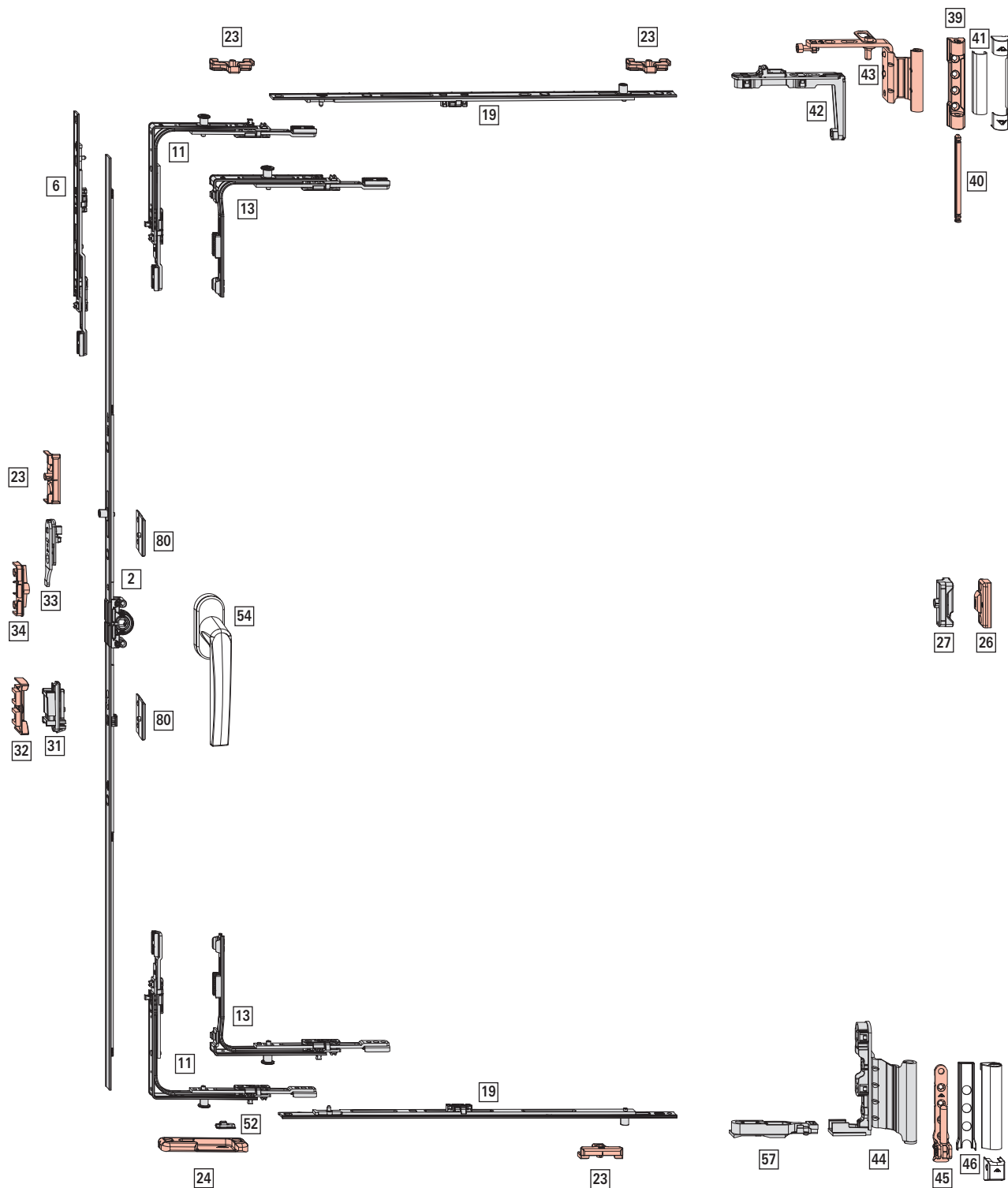
prodloužení	2026631
-------------	---------

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.2.3 Otvíravé kování

4.2.3.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 310–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití při FFH ≤ 620 mm.

[19] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně

				Nº
600	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1101–1600	600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl

[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[42] Křídlová část otvíracího závěsu do drážky

	Nº
křídlová část otvíracího závěsu do drážky závěsová strana P/T/A16	331488

[43] Rámová část otvíracího závěsu, systém 12/20-13

	Nº
vlevo	787375
vpravo	787376

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[54] Klika → CTL_1

[80] Přidrzná deska

	Nº
přidrzná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

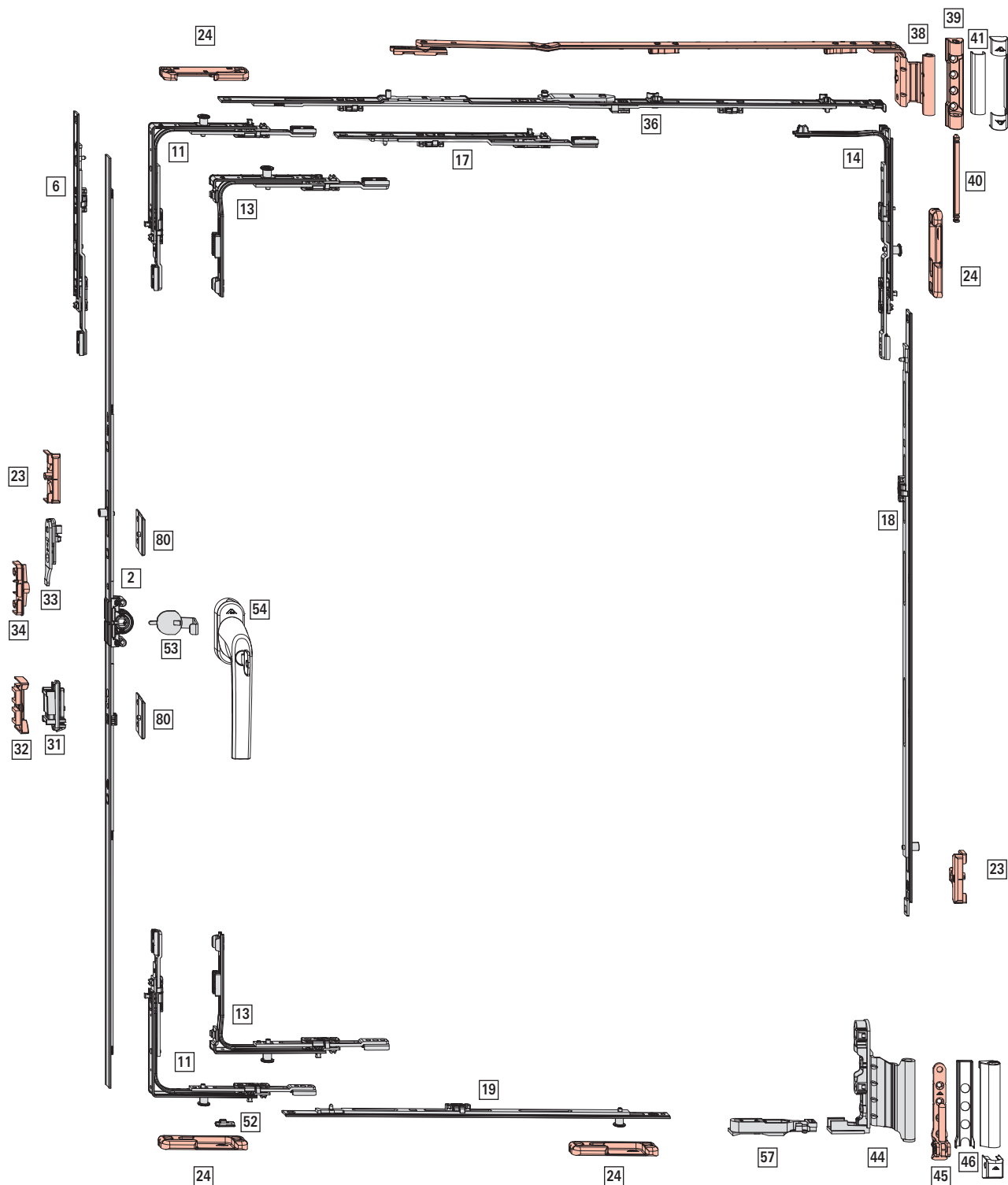
	Nº
prodloužení	2026631

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107

Aretační nůžky → CTL_107



4.2.3.2 RC 1 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 320–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití u výšky křídla v drážce ≤ 620 mm.

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

INFO

U FFH 320–350 zkratíte rohové vedení nůžek.

[17] Střední díl vícedílný – Standard, vodorovný – nahore

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1401–1600	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
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401–2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601–2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	255284
601–800	400	1	P	255285
801–1000	600	1	P	255286
1001–1200	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

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

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189

[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl →
ze strany 190

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

**[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámo-
vého ložiska → CTL_107**

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně

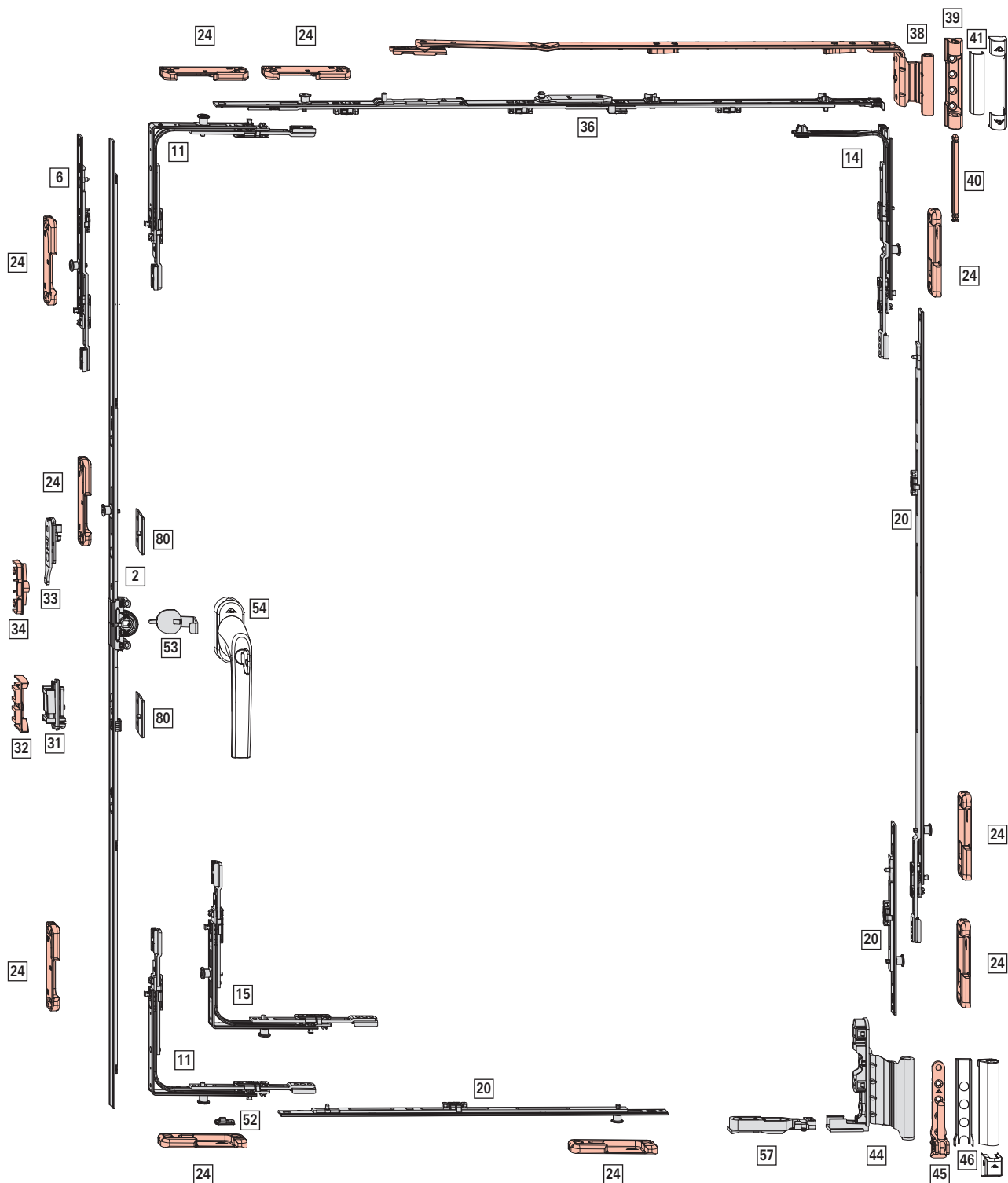
[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

Úrovňová pojistka křídla → CTL_107



4.2.3.3 RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 490–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

Použití pod FFH ≤ 621 mm.

[20] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně a 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
400–600	490–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855

					Nº
1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186**[31] Západka - křídlový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm)**

	Nº
západka křídlový díl	788363

[32] Západka, rámový díl (volitelně FFH ≥ 1601 mm) → ze strany 189**[33] Úrovňová a ovládací pojistka - křídlový díl**

	Nº
Křídlový díl úrovňové a ovládací pojistky	795927

[34] Úrovňová a ovládací pojistka, rámový díl → ze strany 190**[36] Křídlové nůžky – bezpečnost**

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237

Přehledy kování

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

Otvíravé kování

			Nº
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[53] Ochrana proti odvtání

	Nº
ochrana proti odvtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[80] Přidrzná deska

	Nº
přidrzná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

Volitelně

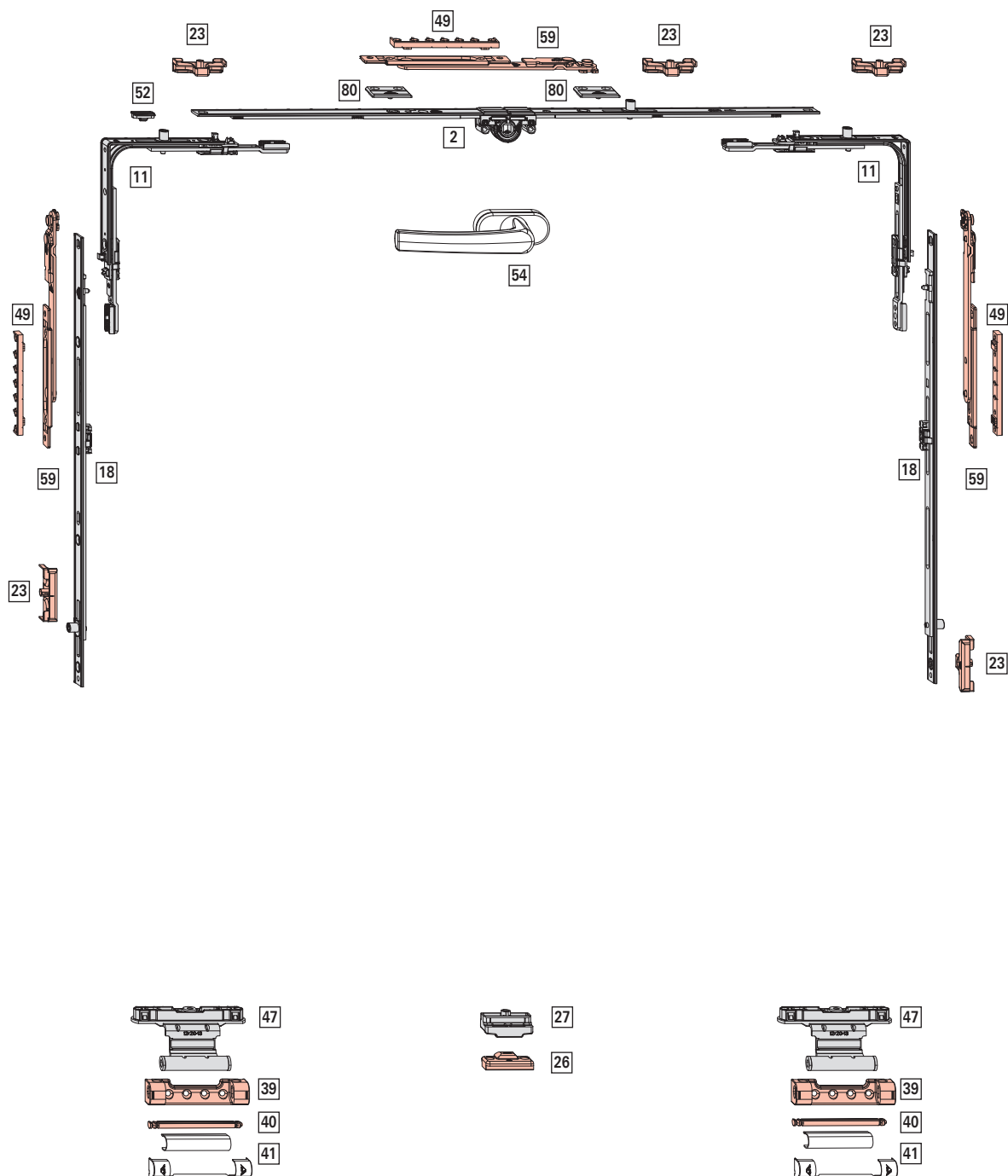
[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631



4.2.4 Sklopné kování

4.2.4.1 Základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 450–2400 mm

FFH: 290–1200 mm

hm. kř.: max. 80 kg

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

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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[18] Střední díl vícedílný – standard, svisle

				Nº
N	400	1	E	255280

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
801–1200	400	1	E	255280

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl

[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl

[39] Držák, seřiditelný

	Nº
P 3/100	840384
P 6/100	840403

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[47] Závěs otvíravě-sklopného křídla do drážky, systém 12/20-13

		Nº
s vyrovnáním	±3,0 mm	787387
bez vyrovnání	–	787388

[49] Podložka

[52] Omezovač zdvihu 90°

	Nº
omezovač zdvihu	264603

[54] Kliky → CTL_1

[59] Sada sklopných nůžek, montáž štlupové lišty

	Nº
montáž štlupové lišty	482823

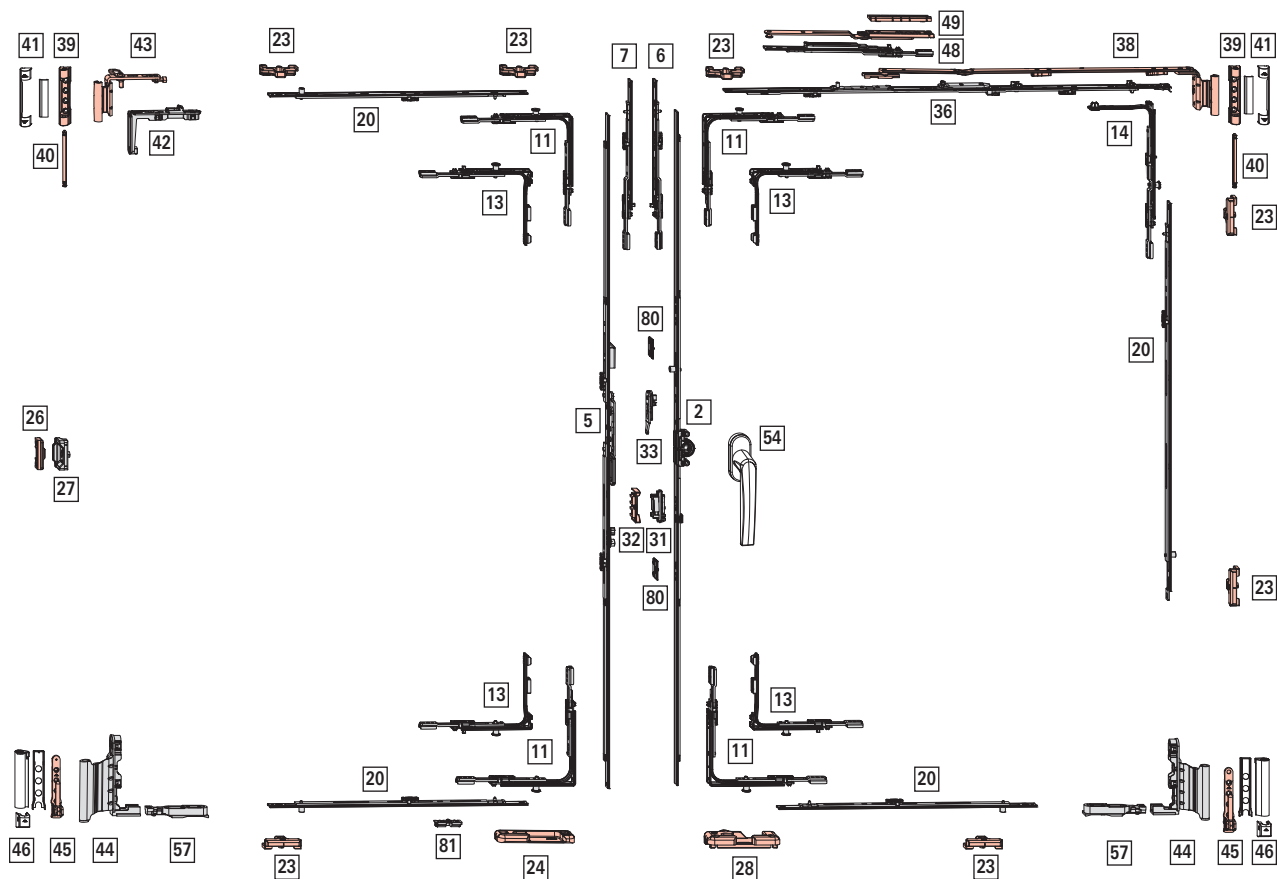
[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

4.2.5 Kování štulpového křídla

4.2.5.1 Standard – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 370–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

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

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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	–	308267
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	–	308267
2601–2800	400 KU	1	280345

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití → 5.1.1.1 “Možnosti kombinací” ze strany 169

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286



INFO

FFH 280–320 není možné rohové vedení nůžek.



INFO

FFH 321–350 rohové vedení nůžek zkrátte.

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601–2800	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186



INFO

Štulpový převod Standard: levé křídlo otvírající se jako druhé s nesymetrickými rámovými uzávěry vyžaduje dole vodorovně vždy pravé rámové uzávěry – a naopak.

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl

[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[42] Křídlová část otvíravého závěsu do drážky

	Nº
křídlová část otvíravého závěsu do drážky závěsová strana P/T/A16	331488

[43] Rámová část otvíravého závěsu, systém 12/20-13

	Nº
vlevo	787375
vpravo	787376

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka

[54] Klika → CTL_1

[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

[81] Náběh → CTL_107

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.



Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

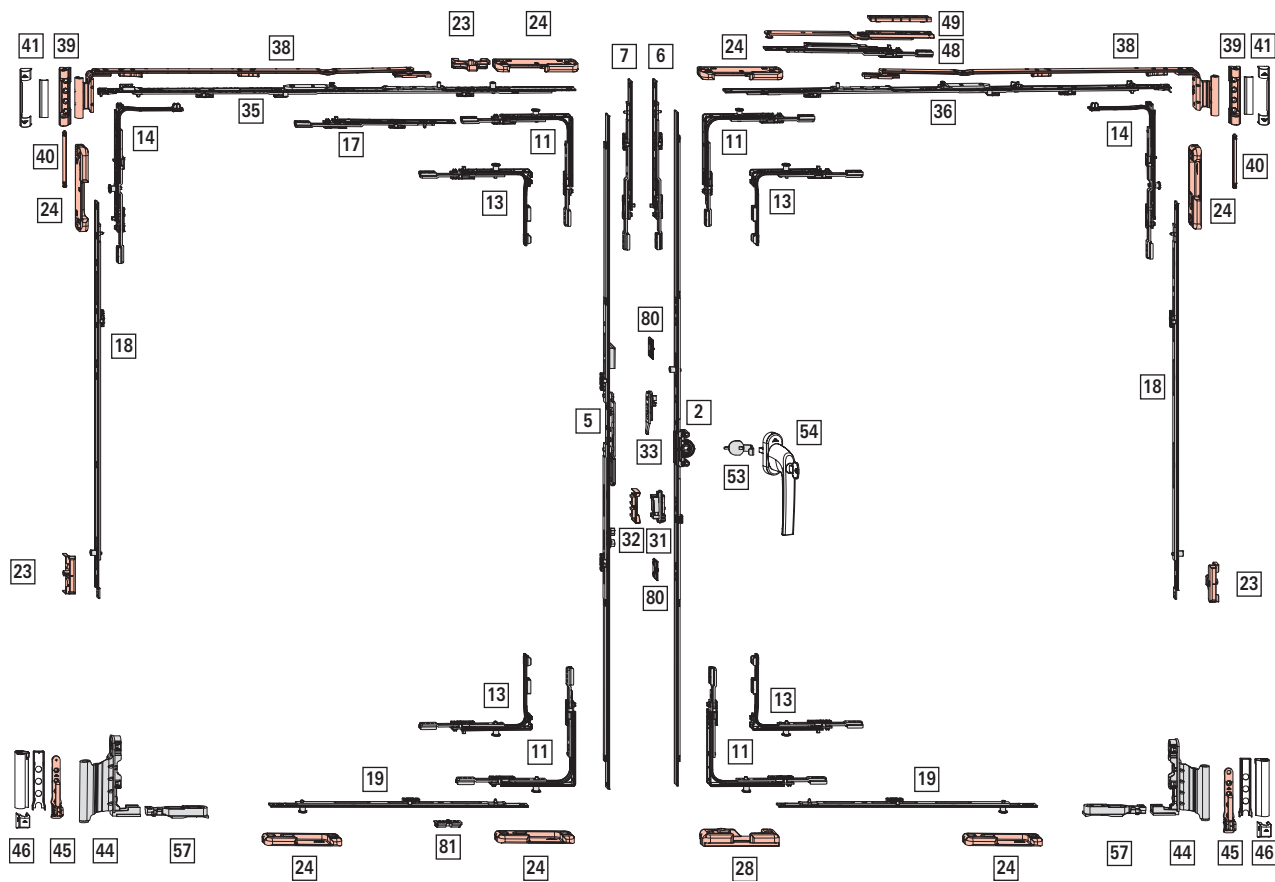


Nº

prodloužení

2026631

4.2.5.2 Standard – RC 1 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 370–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

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

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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	–	308267
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	–	308267
2601–2800	400 KU	1	280345

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití → 5.1.2 “Usazení kliky středové/variabilní” ze strany 171

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1001–1200	200 KU	–	–	308267
1201–1400	400 KU	1	E	280346
1401–1600	600 KU	1	E	255282

[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
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401–2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601–2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	255284
601–800	400	1	P	255285
801–1000	600	1	P	255286
1001–1200	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284

				Nº
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186



INFO

Štulpový převod Standard: levé křídlo otvírající se jako druhé s nesymetrickými rámovými uzávěry vyžaduje dole vodorovně vždy pravé rámové uzávěry – a naopak.

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[35] Křídlové nůžky otvíravé křídlo – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787366
411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	E	787369

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237

			Nº
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh → CTL_107

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.



Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

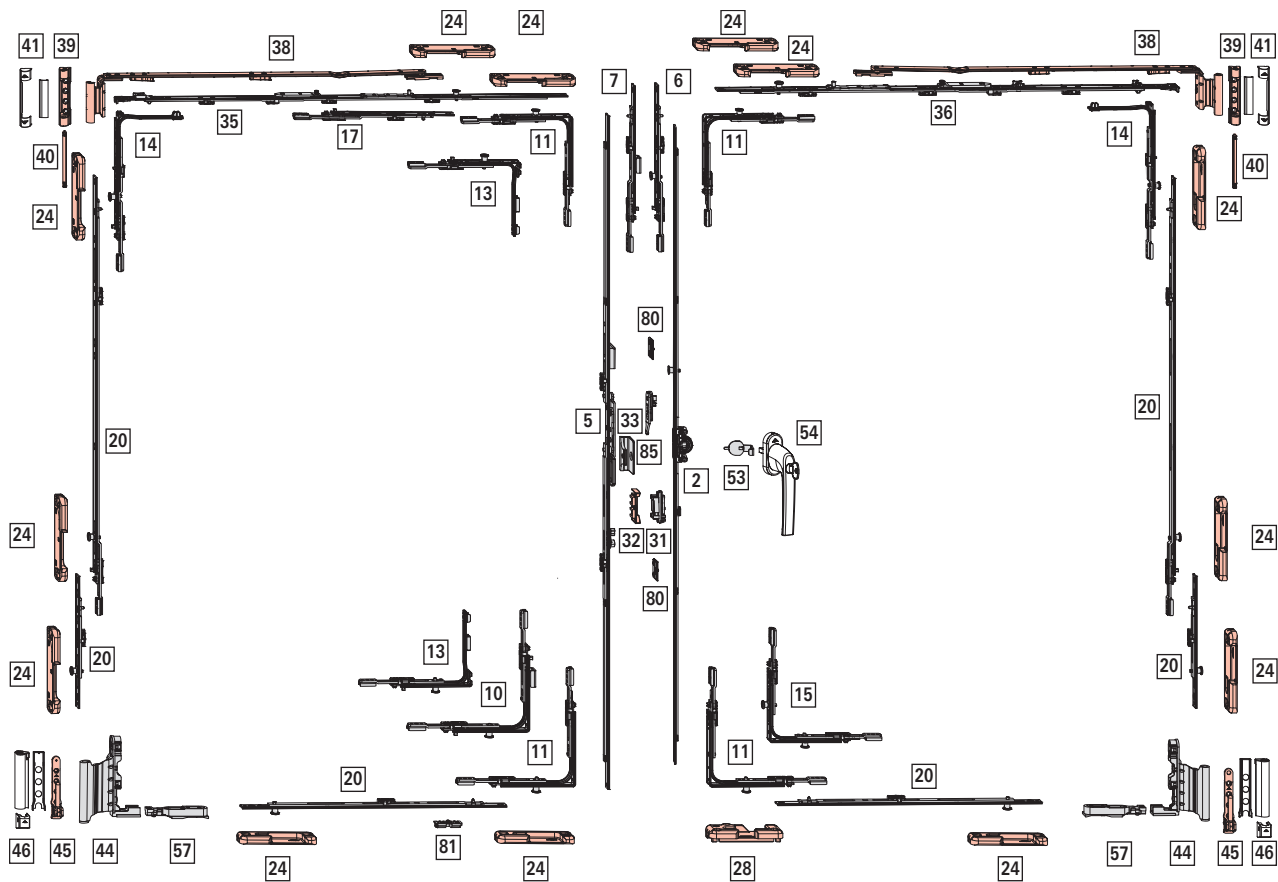
	Nº
prodloužení	2026631

[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

4.2.5.3 Standard – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1400 mm

FFH: 520–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

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

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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[7] Střední díl vícedílný – štlupová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	1	450822
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	1	450822
2601–2800	400 KU	1	280345

[10] Rohové vedení štlupová lišta

					Nº
Křídlo otvírající se jako druhé	dole	1	1	V	367227

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	V	281288

Použití → 5.1.1.1 “Možnosti kombinací” ze strany 169

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

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

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	V	337710

				Nº
1001–1200	200 KU	–	–	308267
1201–1400	400 KU	1	V	337710

[20] Střední díl vícedílný – bezpečnost, vodorovně a 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
400–600	520–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855
1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

					Nº
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186**INFO**

Štulpový převod Standard: levé křídlo otvírající se jako druhé s nesymetrickými rámovými uzávěry vyžaduje dole vodorovně vždy pravé rámové uzávěry – a naopak.

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182**[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927
---	--------

[35] Křídlové nůžky otvíravé křídlo – bezpečnost

Nº

411 – 600	250	490	–	–	787367
601 – 800	350	690	–	–	787368
801 – 1000	500	890	1	V	787370

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

Nº

411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

Nº

290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

Nº

P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

Nº

čep držáku	86	834705
------------	----	--------

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky**

Nº

12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

Nº

P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[53] Ochrana proti odvrtání**

Nº

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

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[81] Náběh → CTL_107**

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.



[85] Bezpečnostní třmen

	Nº
bezpečnostní třmen pro štulpový převod Standard	314203

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

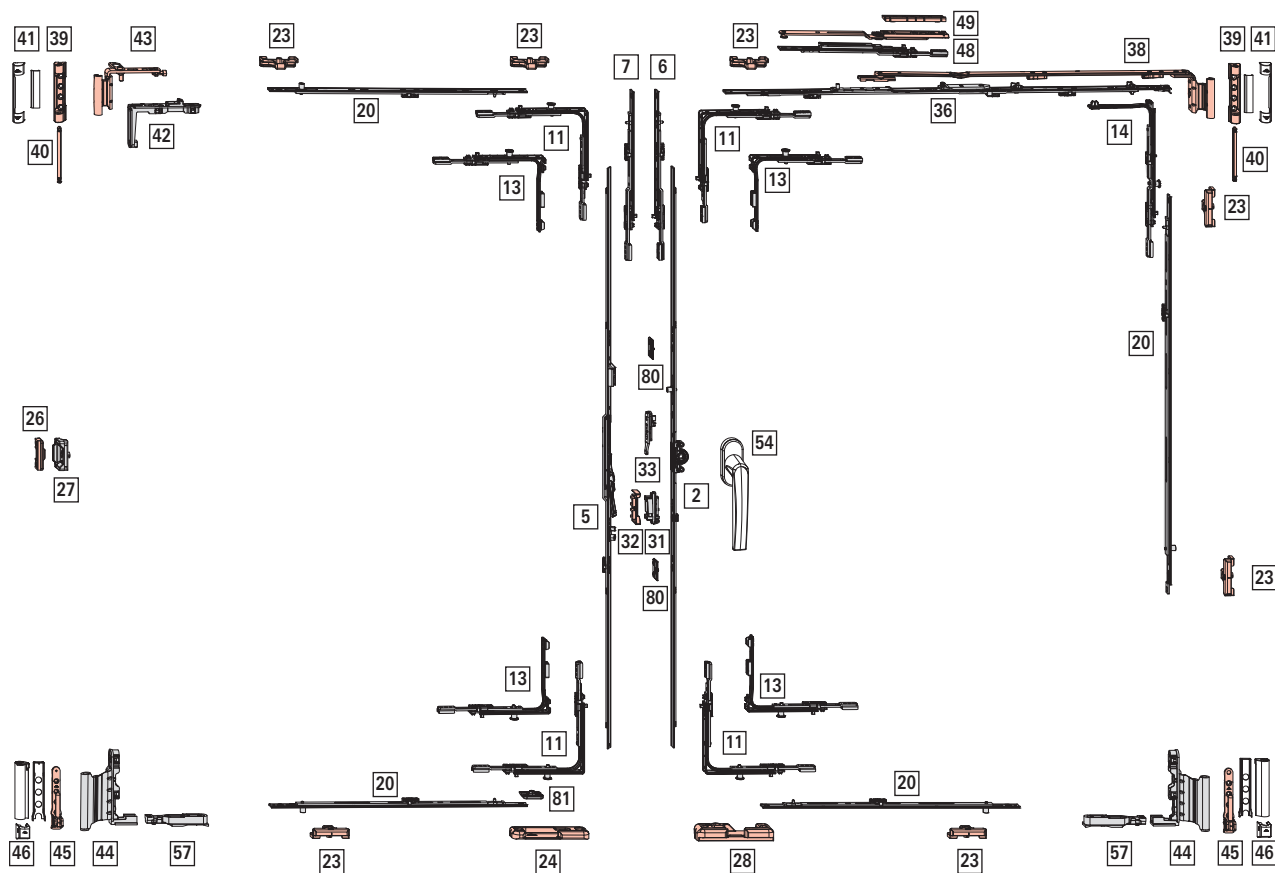
	Nº
prodloužení	2026631

[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.

4.2.5.4 Plus – základní bezpečnost





Oblast použití

FFB: 290–1600 mm

FFH: 420–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

							Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

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

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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	–	308267
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	–	308267
2601–2800	400 KU	1	280345

[11] Rohové vedení standardní

			Nº
1	E	nahoře	260275
1	P	nahoře dole	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

			Nº
1	E	nahoře	260280
1	P	nahoře dole	260282

Použití → 5.1.1.1 “Možnosti kombinací” ze strany 169

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

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

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

Kombinace v závislosti na velikosti:

					Nº
1101–1600	1101–1800	600	1	E	255281
	1801–2400	600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281
	2401–2600	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		400	1	E	255280
	2601–2800	600 KU	1	E	255282
		600 KU	1	E	255282
		600	1	E	255281

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[26] Přítlačný závěr skrytý, rámový díl

[27] Přítlačný závěr skrytý, křídlový díl

[28] Otvírávě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost					
					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351



INFO

U šířky drážky v křídle < 310 mm odstranit montážní sponu.

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13			
			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák		
		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku		
		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107	
-----------------------------	--

[42] Křídlová část otvíravého závěsu do drážky	
	Nº
křídlová část otvíravého závěsu do drážky závěsová strana P/T/A16	331488

[43] Rámová část otvíravého závěsu, systém 12/20-13	
	Nº
vlevo	787375
vpravo	787376

[44] Křídlový závěs do drážky				
				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko			
			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107	
--	--

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)		
		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka	
---------------	--

[54] Klika → CTL_1	
--------------------	--

[81] Náběh → CTL_107	
----------------------	--

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

Volitelně

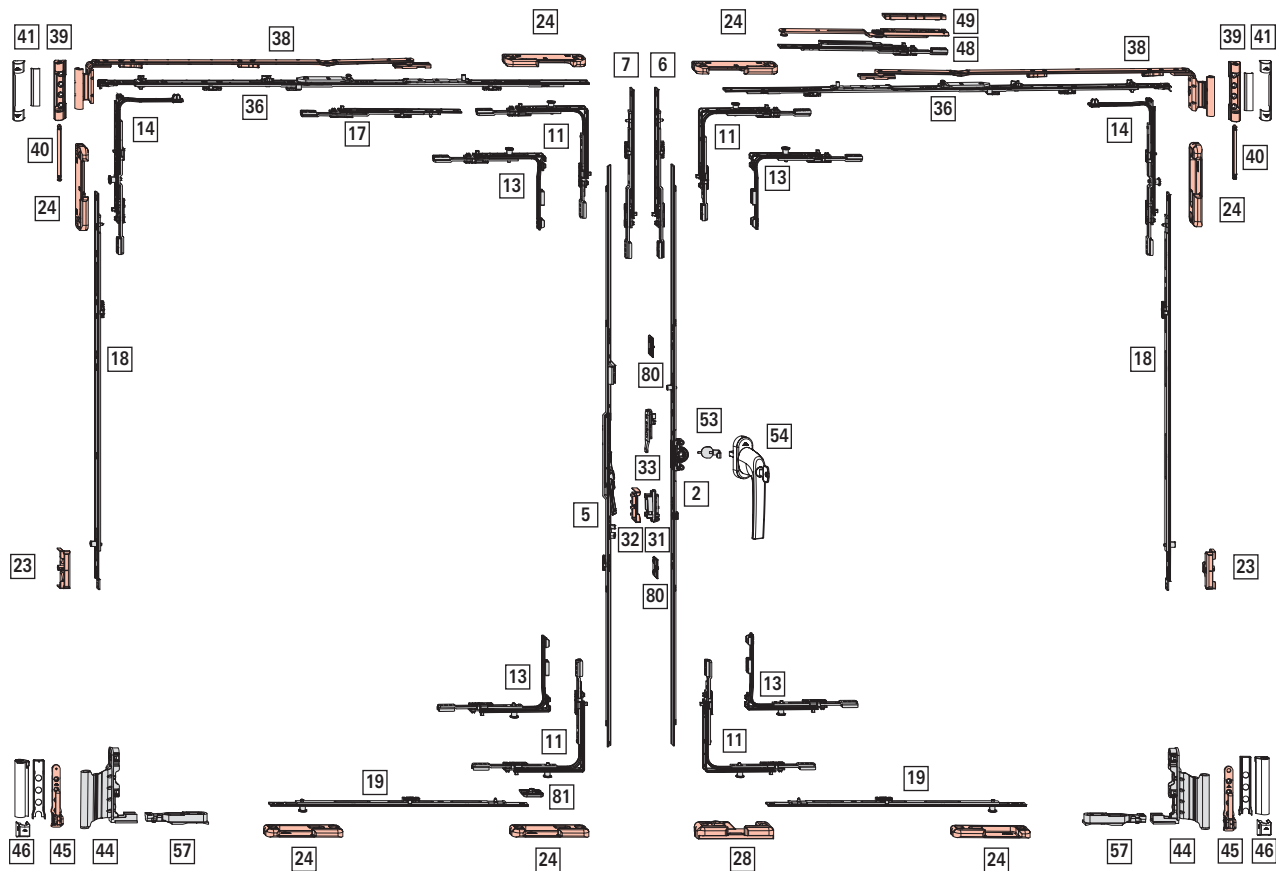
[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky	
	Nº
prodloužení	2026631

[80] Přídržná deska	
	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.



4.2.5.5 Plus – RC 1 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 420–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

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

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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	–	–	308267
400	A	1	E	280346

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	–	–	308267
2601–2800	400 KU	1	E	280346

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	–	308267
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	–	308267
2601–2800	400 KU	1	280345

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	P	260277

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	P	260282

Použití → 5.2.2.1 “Možnosti kombinací” ze strany 175

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	P	260286

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

				Nº
200	A	–	–	308267

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
1401–1600	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
1101–1800	600	1	E	255281
1801–2400	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281
2401–2600	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	400	1	E	255280
2601–2800	600 KU	1	E	255282
	600 KU	1	E	255282
	600	1	E	255281

[19] Střední díl vícedílný – bezpečnost, 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
400–600	200	1	P	255284
601–800	400	1	P	255285
801–1000	600	1	P	255286
1001–1200	600 KU	1	E	255282
	200	1	P	255284
1201–1400	600 KU	1	E	255282
	400	1	P	255285
1401–1600	600 KU	1	E	255282
	600	1	P	255286

[23] Rámový uzávěr → ze strany 185

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186

[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182

[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – základní bezpečnost

					Nº
290 – 410	150	300	–	–	787345
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	–	–	787348
1001 – 1200	500	1090	–	–	787350
1201 – 1400	500	1290	1	E	787351

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
290 – 410	150	vlevo	787233
290 – 410	150	vpravo	787234
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240



INFO

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



INFO

U nůžek velikosti 150 činí délka sklopení 80 mm.

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107

[44] Křídlový závěs do drážky

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107

[48] Druhé nůžky (FFB ≥ 1401 mm)

		Nº
rámový a křídlový díl	200	255237

[49] Podložka

[53] Ochrana proti odvrtání

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1

[81] Náběh → CTL_107

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

Volitelně

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

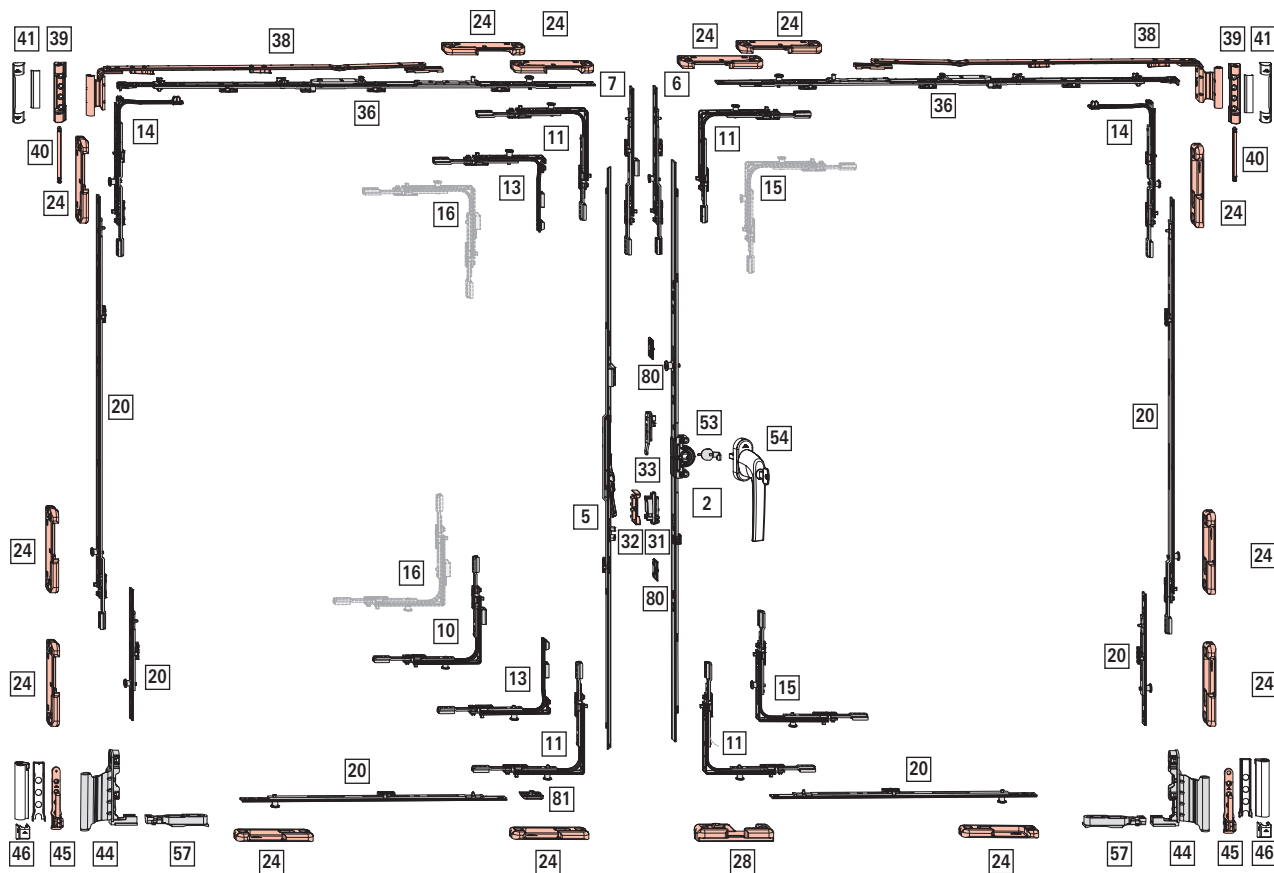
[80] Přídržná deska

	Nº
přídržná deska s válcovým čepem	255211

Použití pouze ve spojení s OS převodem 259717.



4.2.5.6 Plus – RC 2 / RC 2 N





Oblast použití

FFB: 400–1600 mm

FFH: 520–2800 mm

hm. kř.: max. 150 kg

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

						Nº
310 – 620	310 – 155	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

OS převod 259717 se musí upevnit pomocí 2 přídržných desek 255211.

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

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

[6] Střední díl vícedílný, (FFH ≥ 2401 mm)

				Nº
200	A	1	V	337708
400	A	1	V	337710

Kombinace v závislosti na velikosti:

				Nº
2401–2600	200 KU	1	V	337708
2601–2800	400 KU	1	V	337710

[7] Střední díl vícedílný – štulpová lišta, (FFH ≥ 2401 mm)

			Nº
200	A	1	450822
400	A	1	280345

Kombinace v závislosti na velikosti:

			Nº
2401–2600	200 KU	1	450822
2601–2800	400 KU	1	280345

[10] Rohové vedení štulpová lišta

					Nº
Křídlo otvírající se jako druhé	dole	1	1	V	367227

[11] Rohové vedení standardní

		Nº
1	V	260272

[13] Speciální rohové vedení krátké

		Nº
1	V	281288

Použití → 5.2.2.1 “Možnosti kombinací” ze strany 175

[14] Rohové vedení nůžek

		Nº
1	V	260284

[15] Rohové vedení Standard (bezpečnost)

		Nº
2	V	260274

Použití při FFH ≤ 800 mm.

[20] Střední díl vícedílný – standard, vodorovně a 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
400–600	520–800	200	1	V	296853
601–800	801–1000	400	1	V	296854
801–1000	1001–1200	600	1	V	296855
1001–1200	1201–1400	600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853

					Nº
1201–1400	1401–1600	600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	1601–1800	600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	1801–2000	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2001–2200	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854
	2201–2400	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600	1	V	296855
	2401–2600	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		200	1	V	296853
	2601–2800	600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		600 KU	1	V	337711
		400	1	V	296854

[24] Bezpečnostní uzávěr → ze strany 186**[28] Otvíravě-sklopný rámový uzávěr → ze strany 182****[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 úrovňové a ovládací pojistky	795927

[36] Křídlové nůžky – bezpečnost

					Nº
411 – 600	250	490	–	–	787346
601 – 800	350	690	–	–	787347
801 – 1000	500	890	1	V	787360
1001 – 1200	500	1090	1	V	787361
1201 – 1400	500	1290	1	V	787362

[38] Rámové nůžky, systém 12/20-13

			Nº
411 – 600	250	vlevo	787235
411 – 600	250	vpravo	787236
601 – 800	350	vlevo	787237

			Nº
601 – 800	350	vpravo	787238
801 – 1400	500	vlevo	787239
801 – 1400	500	vpravo	787240

[39] Držák

		Nº
P 3/130	max. 130 kg	859171
P 6/130	max. 130 kg	859172
P 6/150	max. 150 kg	859173

[40] Čep držáku

		Nº
čep držáku	86	834705

[41] Krytka nůžek → CTL_107**[44] Křídlový závěs do drážky**

				Nº
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vlevo	2007203
12/20-13	výškově seřiditelné	max. 150 kg	vpravo	2007204

[45] Rámové ložisko

			Nº
P 3/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787207
P 6/130	stranově seřiditelné	max. 130 kg	787208
P 6/150	stranově seřiditelné	max. 150 kg	787209

[46] Krytky křídlového závěsu do drážky / rámového ložiska → CTL_107**[53] Ochrana proti odvrtání**

	Nº
ochrana proti odvrtání	797819

[54] Klika, uzamykatelná → CTL_1**[81] Náběh → CTL_107**

Náběh závisí na použitém rámovém uzávěru.

Volitelně**[16] Rohové vedení s posuvnou pojistkou**

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

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

[57] Prodloužení pro křídlový závěs do drážky

	Nº
prodloužení	2026631

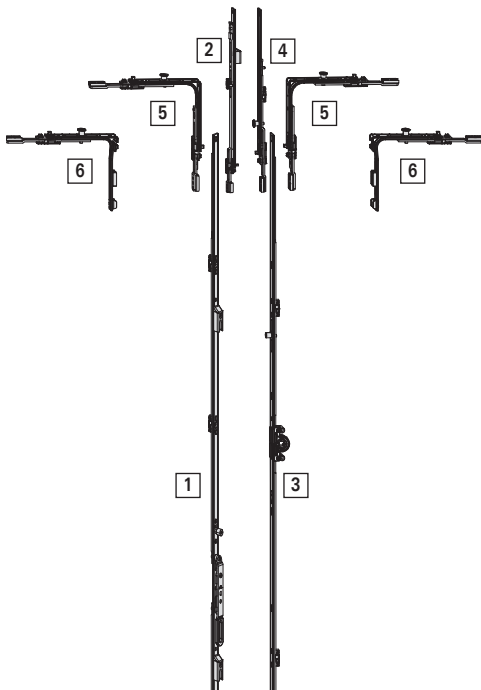


5 OS převody / štulpové převody

5.1 Standard

5.1.1 KSR – usazení kliky konstantní

5.1.1.1 Možnosti kombinací



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

Určení převodů

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



INFO

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

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

Volitelně: Určete střední díl, štulpová lišta [2]

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

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

Volitelně: Určete střední díl Standard [4] .

OS převody / štulpové převody
Standard
 KSR – usazení kliky konstantní

Velikost dornu 8 mm

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



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

Velikost dornu 15 mm a větší

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



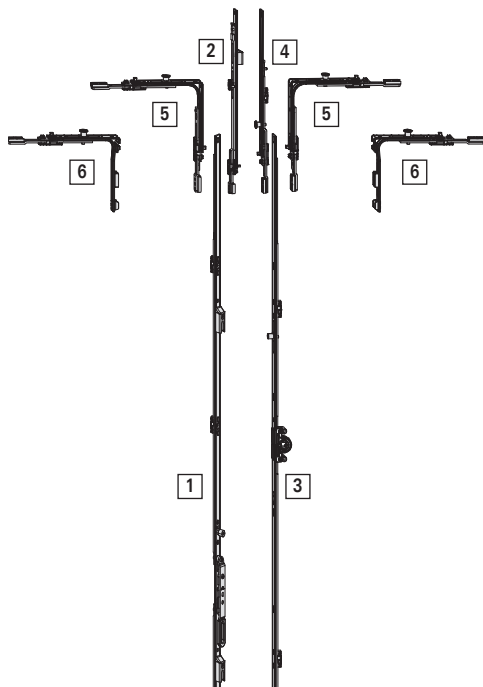
INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.



5.1.2 Usazení kliky středové/variabilní

5.1.2.1 Možnosti kombinací



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

Určení převodů

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



INFO

Možnosti kombinací a požadované rohové vedení [5] + [6] zjistíte 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]

OS převody / štulpové převody
Standard
 Usazení kliky středové/variabilní

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	NSP	Typ rohového vedení
621–800	680	235–275	speciální rohové vedení krátké	800	311–510	N	rohové vedení Standard
801–900		276–335	rohové vedení Standard	980	351–400	N	rohové vedení Standard
901–1200	980	249–448	rohové vedení Standard		401–600	J	rohové vedení Standard
1201–1600	1380	448–658	rohové vedení Standard	1380	601–800	J	rohové vedení Standard
1601–2000	1780	680–880	rohové vedení Standard	1780	801–1000	J	rohové vedení Standard
2001–2400	2180	880–1080	rohové vedení Standard	2180	1001–1200	J	rohové vedení Standard



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	NSP	Typ rohového vedení
370–450	400	255–265	Speciální rohové vedení krátké	430	215–225	N	Speciální rohové vedení krátké
451–520		266–300	Speciální rohové vedení krátké		226–260	N	Rohové vedení 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				
801–1200	980	482–682	Rohové vedení standardní	980	401–600	A	Rohové vedení standardní
1201–1600	1380	448–648	Rohové vedení standardní	1380	601–800	A	Rohové vedení standardní
1601–2000	1780	680–880	Rohové vedení standardní	1780	801–1000	A	Rohové vedení standardní
2001–2400	2180	880–1080	Rohové vedení standardní	2180	1001–1200	A	Rohové vedení standardní



INFO

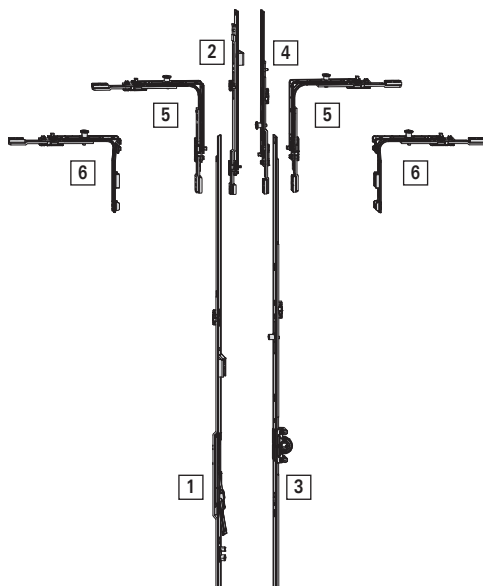
Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.



5.2 Plus

5.2.1 KSR – usazení kliky konstantní

5.2.1.1 Možnosti kombinací



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

Určení převodů

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



INFO

Možnosti kombinací a požadované rohové vedení [5] + [6] zjistíte 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]

OS převody / štulpové převody
Plus
 KSR – usazení kliky konstantní

Velikost dornu 8 mm

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



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.

Velikost dornu 15 mm a větší

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



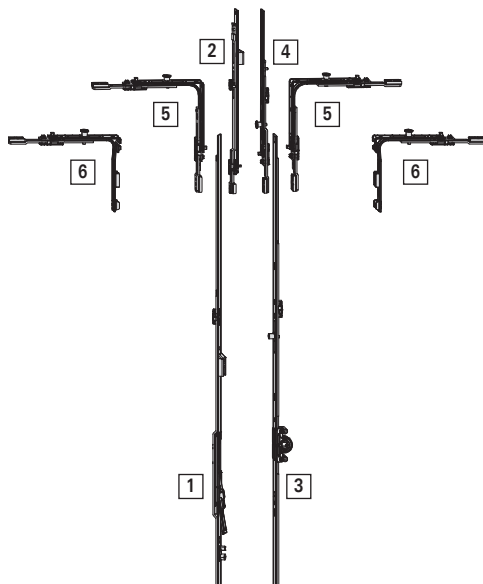
INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.



5.2.2 Usazení kliky středové/variabilní

5.2.2.1 Možnosti kombinací



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

Určení převodů

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



INFO

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

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

Volitelně: Určete střední díl, štulpová lišta [2]

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

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

Volitelně: Určete střední díl, Standard [4]

OS převody / štulpové převody
Plus
 Usazení kliky středové/variabilní

Velikost dornu 8 mm

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



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	NSP	Typ rohového vedení
420 – 450	400	194–204	Speciální rohové vedení krátké	430	215–225	N	Speciální rohové vedení krátké
451–520		205–239	Speciální rohové vedení krátké		226–260	N	Rohové vedení Standard
521–620		240–289	Rohové vedení Standard		261–310	N	Rohové vedení Standard
621–700	680	290–329	Speciální rohové vedení krátké	580	311–400	J	Rohové vedení Standard
701–800		330–379	Rohové vedení Standard				
801–1200	980	380–579	Rohové vedení Standard	980	401–600	J	Rohové vedení Standard
1201–1600	1380	580–779	Rohové vedení Standard	1380	601–800	J	Rohové vedení Standard
1601–2000	1780	780–979	Rohové vedení Standard	1780	801–1000	J	Rohové vedení Standard
2001–2400	2180	980–1179	Rohové vedení Standard	2180	1001–1200	J	Rohové vedení Standard



INFO

Od FFH 2401 mm je vyžadován střední díl.



6 Rámové díly

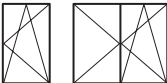
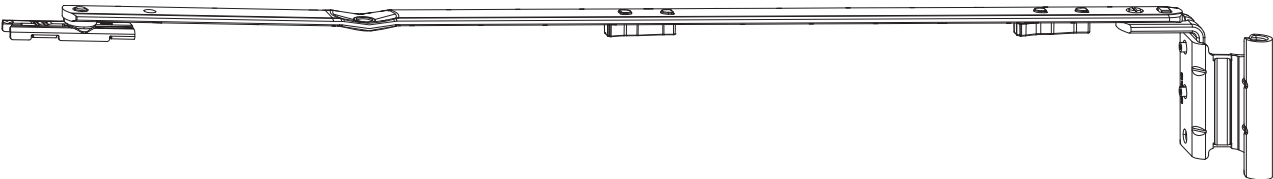


INFO

Další rámové díly na dotaz.

6.1 Rámové nůžky

6.1.1 Standard



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	787217
			A	Roto Sil	vpravo	787218
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	787219
			A	Roto Sil	vpravo	787220
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	787221
			A	Roto Sil	vpravo	787222
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	787223
			A	Roto Sil	vpravo	787224
12/20-9	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	787225
			A	Roto Sil	vpravo	787226
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	787227
			A	Roto Sil	vpravo	787228
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	787229
			A	Roto Sil	vpravo	787230
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	787231
			A	Roto Sil	vpravo	787232
12/18-13	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	2007269
			A	Roto Sil	vpravo	2007270
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	2007271
			A	Roto Sil	vpravo	2007272
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	2007273
			A	Roto Sil	vpravo	2007274
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	2007275
			A	Roto Sil	vpravo	2007276
12/20-13	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	787233
			A	Roto Sil	vpravo	787234
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	787235
			A	Roto Sil	vpravo	787236
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	787237
			A	Roto Sil	vpravo	787238
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	787239
			A	Roto Sil	vpravo	787240

Vhodné držáky viz .

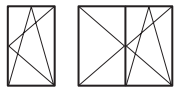
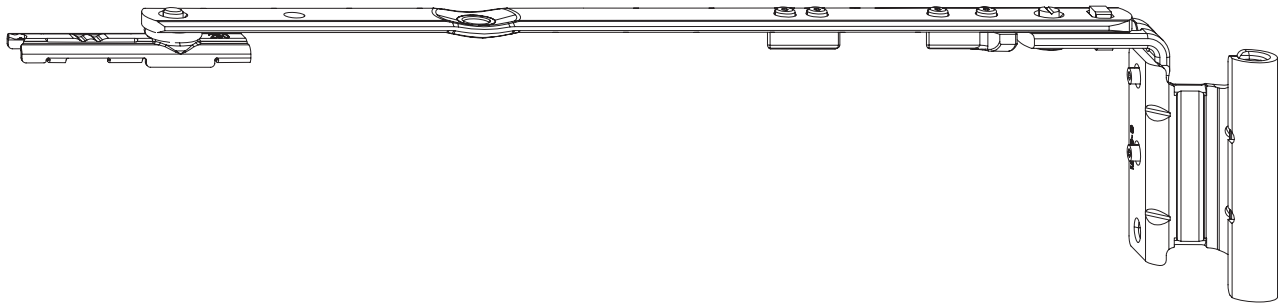
Vhodné krytky viz .



INFO

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

6.1.2 TiltFirst (TF)



						Nº
12/18-9	290 – 410	150	N	Roto Sil	vlevo	814684
			N	Roto Sil	vpravo	814695
	411 – 600	250	N	Roto Sil	vlevo	814696
			N	Roto Sil	vpravo	814697
	601 – 800	350	N	Roto Sil	vlevo	814698
			N	Roto Sil	vpravo	814699
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	vlevo	814700
			N	Roto Sil	vpravo	814701
12/20-9	290 – 410	150	N	Roto Sil	vlevo	814703
			N	Roto Sil	vlevo	814704
	411 – 600	250	N	Roto Sil	vlevo	814705
			N	Roto Sil	vpravo	814706
	601 – 800	350	N	Roto Sil	vlevo	814707
			N	Roto Sil	vpravo	814708
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	vlevo	814709
			N	Roto Sil	vpravo	814710
12/18-13	290 – 410	150	N	Roto Sil	vlevo	2007277
			N	Roto Sil	vpravo	2007278
	411 – 600	250	N	Roto Sil	vlevo	2007279
			N	Roto Sil	vpravo	2007280
	601 – 800	350	N	Roto Sil	vlevo	2007281
			N	Roto Sil	vpravo	2007282
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	vlevo	2007283
			N	Roto Sil	vpravo	2007284
12/20-13	290 – 410	150	N	Roto Sil	vlevo	814711
			N	Roto Sil	vpravo	814712
	411 – 600	250	N	Roto Sil	vlevo	814713
			N	Roto Sil	vpravo	814714
	601 – 800	350	N	Roto Sil	vlevo	814715
			N	Roto Sil	vpravo	814716
	801 – 1400	500	N	Roto Sil	vlevo	814717
			N	Roto Sil	vpravo	814718

Vhodné držáky viz .

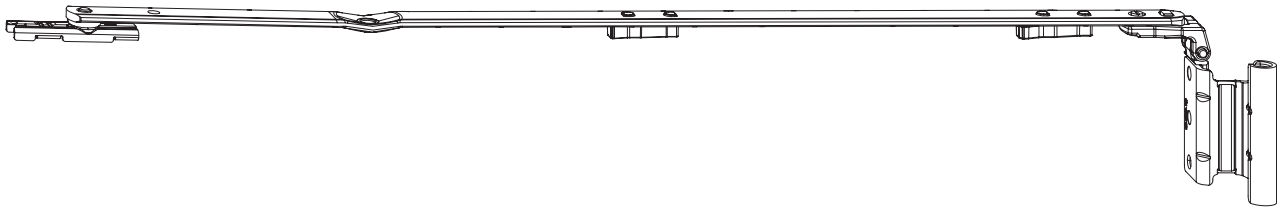
Vhodné krytky viz .



INFO

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

6.1.3 Kosoúhlé okno



						N ^o
12/18-9	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	795148
			A	Roto Sil	vpravo	795149
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	795150
			A	Roto Sil	vpravo	795151
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	795152
			A	Roto Sil	vpravo	795153
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	795154
			A	Roto Sil	vpravo	795155
12/20-9	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	795156
			A	Roto Sil	vpravo	795157
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	795158
			A	Roto Sil	vpravo	795159
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	795160
			A	Roto Sil	vpravo	795161
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	795162
			A	Roto Sil	vpravo	795163
12/18-13	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	2007285
			A	Roto Sil	vpravo	2007286
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	2007287
			A	Roto Sil	vpravo	2007288
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	2007289
			A	Roto Sil	vpravo	2007290
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	2007291
			A	Roto Sil	vpravo	2007292
12/20-13	290 – 410	150	A	Roto Sil	vlevo	795164
			A	Roto Sil	vpravo	795165
	411 – 600	250	A	Roto Sil	vlevo	795166
			A	Roto Sil	vpravo	795167
	601 – 800	350	A	Roto Sil	vlevo	795168
			A	Roto Sil	vpravo	795169
	801 – 1400	500	A	Roto Sil	vlevo	795170
			A	Roto Sil	vpravo	795171

Vhodné držáky viz .

Vhodné krytky viz .

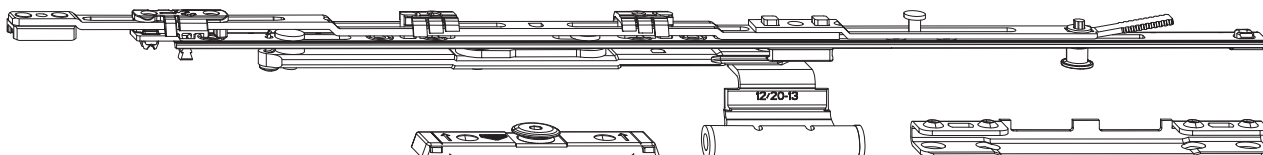
Koncovka viz .



INFO

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

6.1.4 Obloukové okno



					Nº
12/18-9	1	V	Roto Sil	—	896116
12/20-9	1	V	Roto Sil	—	896117
12/18-13	1	V	Roto Sil	—	2007293
12/20-13	1	V	Roto Sil	—	896118

Vhodné držáky viz .

Vhodné krytky viz .



INFO

Sada pro obloukové okno sestávající z rámových nůžek pro obloukové okno, držáku a náběhu do drážky.

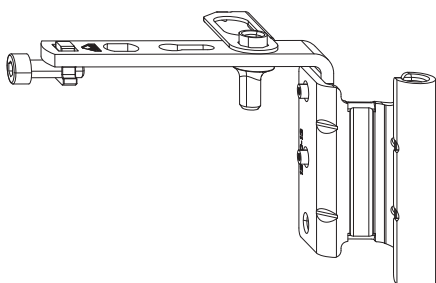


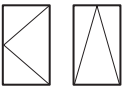
INFO

U systémů 12/18-9, 12/20-9 a 12/18-13 může být v závislosti na profilovém systému nutné zkrátit těsnění křídla v oblasti otvíravého závěsu.

6.2 Rámová část otvíravého závěsu

6.2.1 Závěsová strana A16





			N ^o
12/18-9	Roto Sil	vlevo	787371
	Roto Sil	vpravo	787372
12/18-13	Roto Sil	vlevo	2007299
	Roto Sil	vpravo	2007300
12/20-9	Roto Sil	vlevo	787373
	Roto Sil	vpravo	787374
12/20-13	Roto Sil	vlevo	787375
	Roto Sil	vpravo	787376

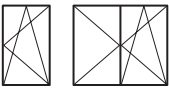
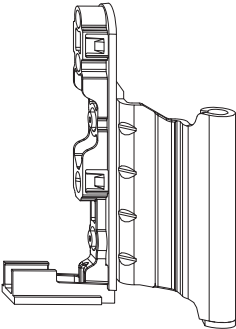
Vhodné držáky viz .

Vhodná křídlová část otvíravého závěsu do drážky viz .

6.3 Křídlový závěs do drážky

6.3.1 Závěsová strana A16

6.3.1.1 Standard

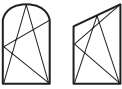
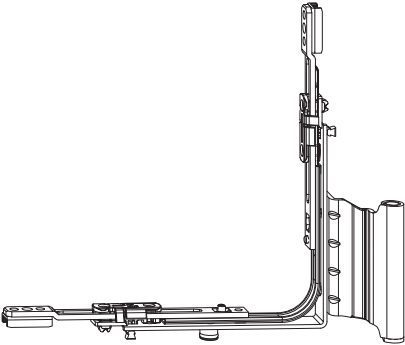


					N ^o
12/18-9	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007187
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007188
	Práh	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007218
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007224
12/18-13	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007199
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007200
	Práh	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007225
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007226
12/20-9	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007201
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007202
	Práh	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007227
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007228
12/20-13	Standard	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007203
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007204
	Práh	max. 150 kg	Roto Sil	vlevo	2007220
		max. 150 kg	Roto Sil	vpravo	2007221

Vhodná rámová ložiska viz .

Vhodné krytky viz .

6.3.1.2 Obloukové okno / kosoúhlé okno



					N ^o
12/18-9	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007207
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007208
	Práh	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007239
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007240
12/18-13	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007209
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007210
	Práh	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007241
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007242
12/20-9	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007211
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007212
	Práh	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007243
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007244
12/20-13	Standard	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007213
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007214
	Práh	max. 80 kg	Roto Sil	vlevo	2007245
		max. 80 kg	Roto Sil	vpravo	2007246

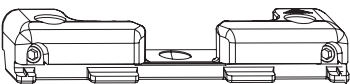
Vhodná rámová ložiska viz .

Vhodné krytky viz .

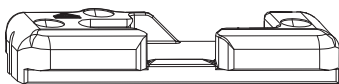
6.4 Otvíravě sklopný rámový uzávěr

6.4.1 Standard

6.4.1.1 Zinek



A



B

Uspořádání	Význam
[A]	upínací
[B]	Šroubovací



							Nº		
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	šroubovací	–	–	vlevo	Roto Sil	260523		
			–	–	vpravo	Roto Sil	260524		
HansenMillenium			–	–	vlevo	Roto Sil	260479		
			–	–	vpravo	Roto Sil	260480		
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	s podložkou	vlevo	Roto Sil	261943		
			–	s podložkou	vpravo	Roto Sil	262927		
Aluminco 570 Dynamic			–	–	vlevo	Roto Sil	451092		
			–	–	vpravo	Roto Sil	451007		
heroal W 72 Kawneer RT			–	–	vlevo	Roto Sil	284235		
	–		–	vpravo	Roto Sil	284236			
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68	V.02		–	–	Roto Sil	860966			
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9		upínací	V.01	–	–	Roto Sil	627150	
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65				V.02	–	–	Roto Sil	629914	
Aliplast Star				10	V.01	–	vlevo	Roto Sil	339432
					V.01	–	vpravo	Roto Sil	339433
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima				13	V.01	–	–	Roto Sil	494938

Pro všechny bezpečnostní stupně nepoužívejte žádné upínací otvírávě-sklopné rámové uzávěry.

Podložka pro 261943 a 262927

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215

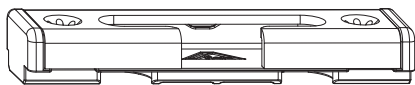


INFO

Další provedení na dotaz.

Vhodné podložky → *ze strany 189.*

6.4.1.2 Ocel



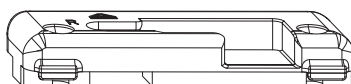
						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	šroubovací	–	–	Roto Sil	2003961
heroal W 72 heroal W 65			–	–	Roto Sil	856826
HansenMillenium			–	–	Roto Sil	856827
Aliplast Star	10		–	–	Roto Sil	2031830



INFO

Další provedení na dotaz.

6.4.2 TiltFirst (TF)

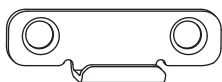


						Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	šroubovací	–	vlevo	Roto Sil	473190
			–	vpravo	Roto Sil	473189
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	vlevo	Roto Sil	737709
			–	vpravo	Roto Sil	737710
AluK 58BW			–	vlevo	Roto Sil	838045
			–	vpravo	Roto Sil	838046
HansenMillenium			–	vlevo	Roto Sil	287915
			–	vpravo	Roto Sil	287916
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima	13		–	vlevo	Roto Sil	774799
			–	vpravo	Roto Sil	774800



INFO

Další provedení na dotaz.



				Nº
Aliplast Benelux AluK b-Quick Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Deceuninck Decalu HansenMillenium	adaptér TiltFirst pro bezpečnostní rámové uzávěry (ocel)	9	Roto Sil	456941

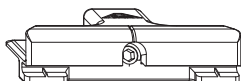


INFO

Pouze ve spojení s rámovým uzávěrem z oceli, č. pol. 2009237 a 2009238.

6.5 Rámové uzávěry

6.5.1 Standard



					Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	šroubovací	–	Roto Sil	346971
heroal W 72 Kawneer RT			–	Roto Sil	891331
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284233
AluK 58BW			–	Roto Sil	260363
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			–	Roto Sil	860949
HansenMillenium			–	Roto Sil	260360
Exlabesa RS-65	13		–	Roto Sil	491060
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	Roto Sil	451008

					Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	9	upínací	V.01	Roto Sil	627148
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			V.02	Roto Sil	629913
Aliplast Star	10		V.01	Roto Sil	339434
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13		V.01	Roto Sil	494937

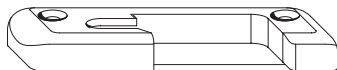


INFO

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
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Elvial 4600 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	šroubovací	–	–	Roto Sil	346972
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	Roto Sil	284234
HansenMillenium			–	vlevo	Roto Sil	260382
			–	vpravo	Roto Sil	260383
Aluminco 570 Dynamic	13		–	–	Roto Sil	451009
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	vlevo	Roto Sil	261935
			–	vpravo	Roto Sil	262930



Podložka pro 261935 a 262930

		Nº
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis	13	599215

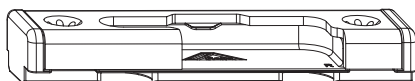


INFO

Další provedení na dotaz.

Vhodné podložky → *ze strany 189.*

6.5.2.2 Ocel



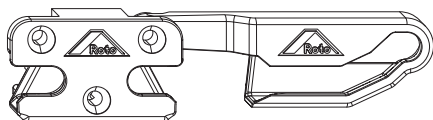
						Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65 HansenMillenium Aliplast Star	9	šroubovací	V.01	vlevo	Roto Sil	2003963
		šroubovací	V.01	vpravo	Roto Sil	2003962
		šroubovací	V.01	vlevo	Roto Sil	856764
		šroubovací	V.01	vpravo	Roto Sil	856765
		šroubovací	V.02	–	Roto Sil	856759
		šroubovací	–	vlevo	Roto Sil	856982
	10	šroubovací	–	vpravo	Roto Sil	856981
		šroubovací	–	vlevo	Roto Sil	2031829
		šroubovací	–	vpravo	Roto Sil	2031828
		šroubovací	–	vpravo	Roto Sil	2031828



INFO

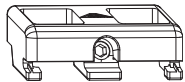
Další provedení na dotaz.

6.5.2.3 TiltSafe



				Nº
šroubovací	V.01	Roto Sil	vlevo	837088
		Roto Sil	vpravo	837089
	V.02	Roto Sil	vlevo	837155
		Roto Sil	vpravo	837156

6.5.3 Rámový uzávěr pro dvoukřídlé dveře



						Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9		upínací	V.01	Roto Sil	627149
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima	13			–	Roto Sil	494940
Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Elvial 4600 Ponzio PE78	9 10			V.01	Roto Sil	339438
Aliplast Benelux AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9		šroubovací	–	Roto Sil	346976
AluK 67FR	13			V.02	Roto Sil	860965



INFO

Další provedení na dotaz.



6.6 Podložky



				Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu		rám	9	348148
heroal W 72 Kawneer RT AluK 67FR heroal W 65				294541
AluK 58BW				838047
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			13	491064
Exlabesa RS-65 Sapa Avantis				599215

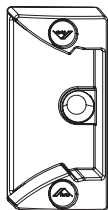


INFO

Další provedení na dotaz.

6.7 Západka

6.7.1 Západka



					Nº
HansenMillenium		9	šroubovací	Roto Sil	788365
Aluminco 570 Dynamic Sapa Avantis van Beveren Optima		13		Roto Sil	839393

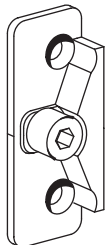


INFO

Další provedení na dotaz.

6.8 Úrovňové a ovládací pojistky

6.8.1 Rámový díl



					Nº
Aliplast Benelux Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	šroubovací	9	–	Roto Sil	260561
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	Roto Sil	284237
AluK 58BW			V.01	Roto Sil	260543
AluK 67FR Reynaers IndusLine 68			V.02	Roto Sil	860967
HansenMillenium			–	Roto Sil	260540
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	–	Roto Sil	451006
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Aluminco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu AluK 58BW	upínací	9 10	V.01	Roto Sil	339436
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65		9	V.02	Roto Sil	629925
Aluminco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima		13	V.01	Roto Sil	494942



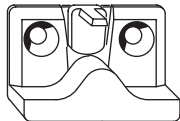
INFO

Další provedení na dotaz.



6.9 Štěrbínová ventilace

6.9.1 Jednostupňová



							Nº
Aliplast Benelux Alumil Ecoflex Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 AluK b-Quick Deceuninck Decalu	šroubovací	9	–	–	–	Roto Sil	259255
heroal W 72 Kawneer RT heroal W 65			–	–	–	Roto Sil	348365
HansenMillenium			–	–	–	Roto Sil	256633
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis		13	–	s podložkou	vlevo	Roto Sil	261945
Alumenco 570 Dynamic Exlabesa RS-65 Sapa Avantis van Beveren Optima			–	s podložkou	vpravo	Roto Sil	262932
Aliplast Benelux Aliplast Star Alumil Ecoflex Alumenco 450 Brisa Aluminios Sistema NT 18/9 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial Iconic W77 Al2 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 70FPI Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	upínací	9 10	V.01	–	–	Roto Sil	339437



INFO

Použití pouze v kombinaci s P čepem nebo V čepem.



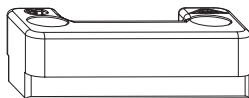
INFO

Další provedení na dotaz.

Vhodné podložky → *ze strany 189.*

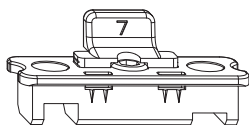
6.10 Přítlačný závěr

6.10.1 Rámový díl



			Nº
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV AluK b-Quick Deceuninck Decalu	9	šroubovací	486009
heroyal W 72 Kawneer RT heroyal W 65		šroubovací	284238
Aluminco 570 Dynamic	13	šroubovací	494943

6.10.2 Křídlový díl



			Nº
Aluminco 450 Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Aluron AS 75 Elvial 4600 Ponzio PE78 Sapa 4150 HV Aluminco 570 Dynamic	9 13	šroubovací	331483
Aliplast Benelux Aluprof MB-60 Aluprof MB-70 Aluprof MB-86 Ponzio PE78 heroyal W 72 Kawneer RT AluK b-Quick Deceuninck Decalu heroyal W 65		šroubovací	333121

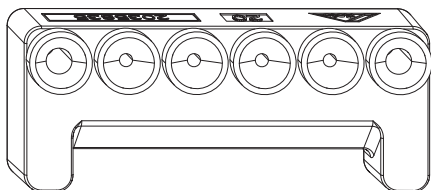


7 Šablony

7.1 Vrtací šablony

7.1.1 Držák Standard a rámové ložisko

Jednoduché provedení



			Nº
držák Standard a rámové ložisko	–	P 3/130	230727
držák Standard a rámové ložisko	–	P 6/130 P 6/150	788436
Držák a rámové ložisko	P 3/130	12/18-9 12/18-13	2035807
Držák a rámové ložisko	P 3/130	12/20-9 12/20-13	2035834
Držák a rámové ložisko	P 6/130; P6/150	12/18-9 12/18-13	2035808
Držák a rámové ložisko	P 6/130; P6/150	12/20-9 12/20-13	2035835



INFO

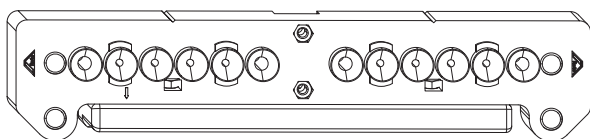
Dřevo

Použijte rámové ložisko P 6/150.

Použijte držák P 6/130 nebo P 6/150.

Maximální přípustná hmotnost křídla činí 130 kg.

Dvojité provedení



INFO

Vrtací šablona pro systémy 12-20/9 a 12-20/13.

Možnost přestavby na systémy 12-18/9 a 12-18/13.

			Nº
držák Standard a rámové ložisko		P 3/130	230727
		P 6/130 P 6/150	788436

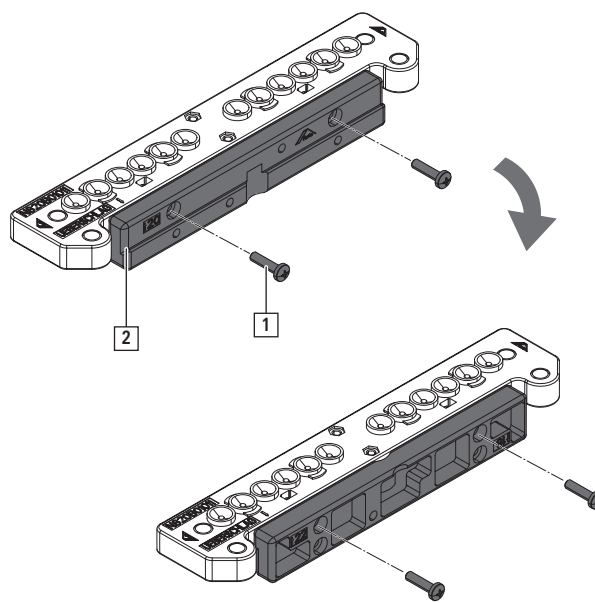
7.1.1.1 Nastavení systému vůle mezi drážkou v křídle a rámem

**INFO**

Systém 12/20-13 je přednastavený. Přestavba je nutná pouze tehdy, když se použije jiný systém.

Znázorněno na příkladu vrtací šablony sklopného křídla.

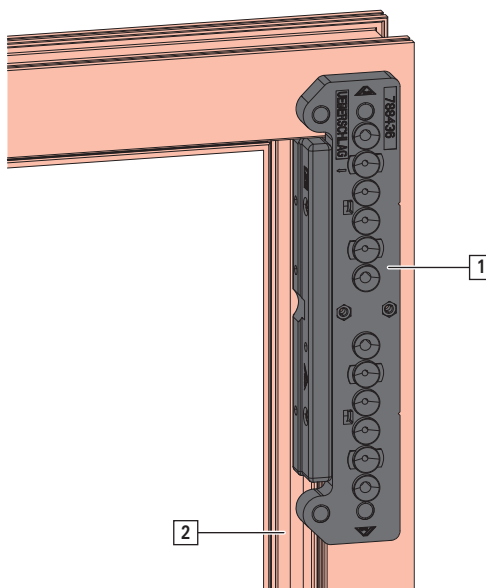
1. Uvolněte vruty [1].



2. Otočte vrtací desku [2]. Nastavte systém 12/18-9 nebo 12/18-13.
3. Upevněte vruty.

7.1.1.2 Držák Standard a rámové ložisko – dvojité provedení

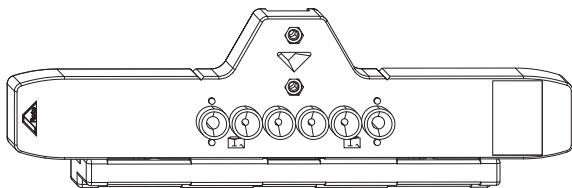
1. Přiložte vrtací šablonu [1] k rámu [2].



2. Vyvrtejte otvory.



7.1.2 Držák seřiditelný



INFO

Vrtací šablona pro systémy 12-20/9 a 12-20/13.

Možnost přestavby na systém 12-18/9 a 12-18/13.

			Nº
držák seřiditelný – obloukové okno	P 3/100		2002405
	P 6/100		2002406
držák seřiditelný – sklopné křídlo	P 3/100		2002103
	P 6/100		2002404

Doraz (změna systému)

			Nº
doraz obloukové okno	12/18-9 12/18-13		2032487
doraz sklopné křídlo	12/18-9 12/18-13		2032488

7.1.2.1 Nastavení systému vůle mezi drážkou v křídle a rámem

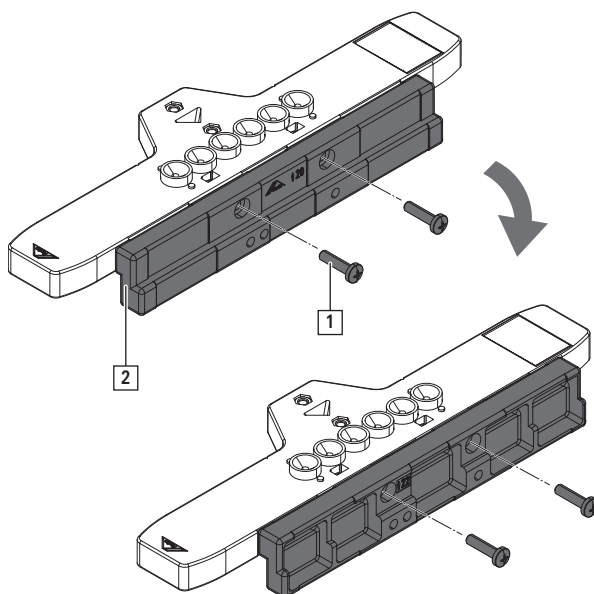


INFO

Systém 12/20-13 je přednastavený. Přestavba je nutná pouze tehdy, když se použije jiný systém.

Znázorněno na příkladu vrtací šablony sklopného křídla.

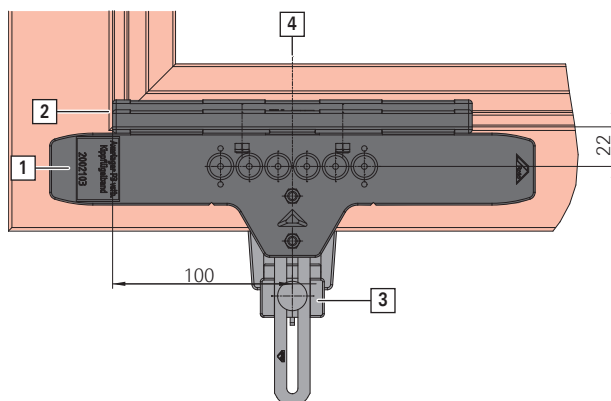
1. Uvolněte vruty [1].



- Otočte vrtací desku [2]. Nastavte systém 12/18-9 nebo 12/18-13.
- Upevněte vruty.

7.1.2.2 Vrtací šablona – držák sklopného křídla

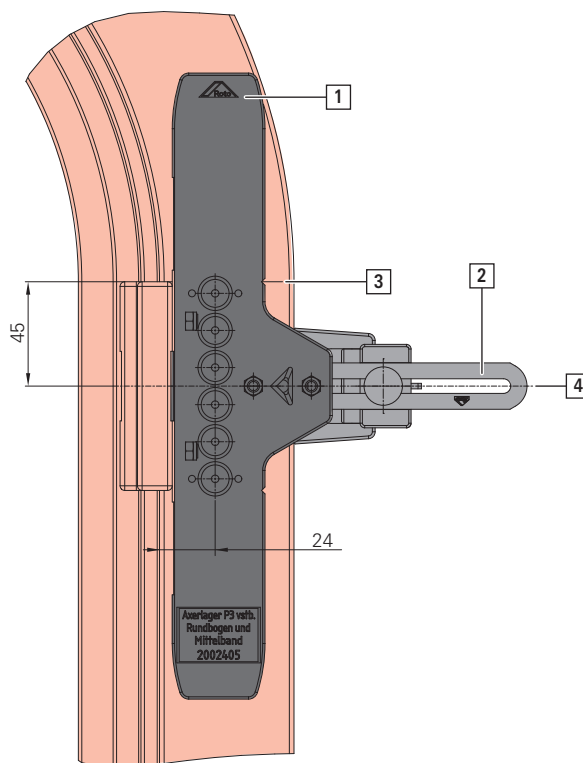
- Přiložte vrtací šablonu [1] (volitelně s upínacím držákem [3]) k spodní hraně rámu [2].
 [4] = střed držáku



- Volitelně: Upevněte upínací držák.
- Vyvrtejte otvory.

7.1.2.3 Vrtací šablona – držák, obloukové okno

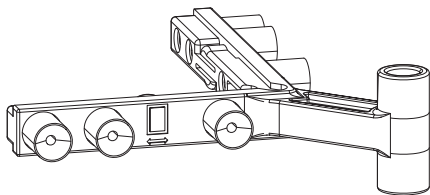
- Přiložte vrtací šablonu [1] vč. upínacího držáku [2] označením na začátku oblouku [3] k rámu.
 [4] = střed držáku



- Upevněte upínací držák.
- Vyvrtejte otvory.



7.1.3 Křídlový závěs do drážky



	Nº
křídlový závěs do drážky Standard	2026795

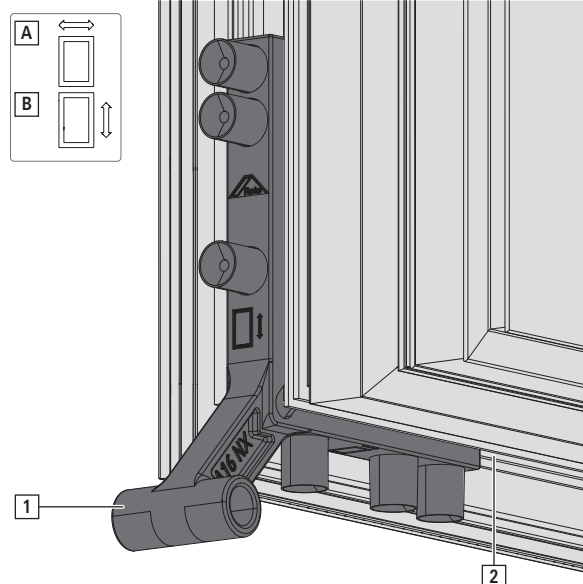
7.1.3.1 Vrtací šablona – křídlový závěs do drážky

1. Vložte vrtací šablonu [1] do drážky pro kování [2].

Dbejte na vyrovnaní vrtací šablony:

[A] vodorovná drážka pro kování

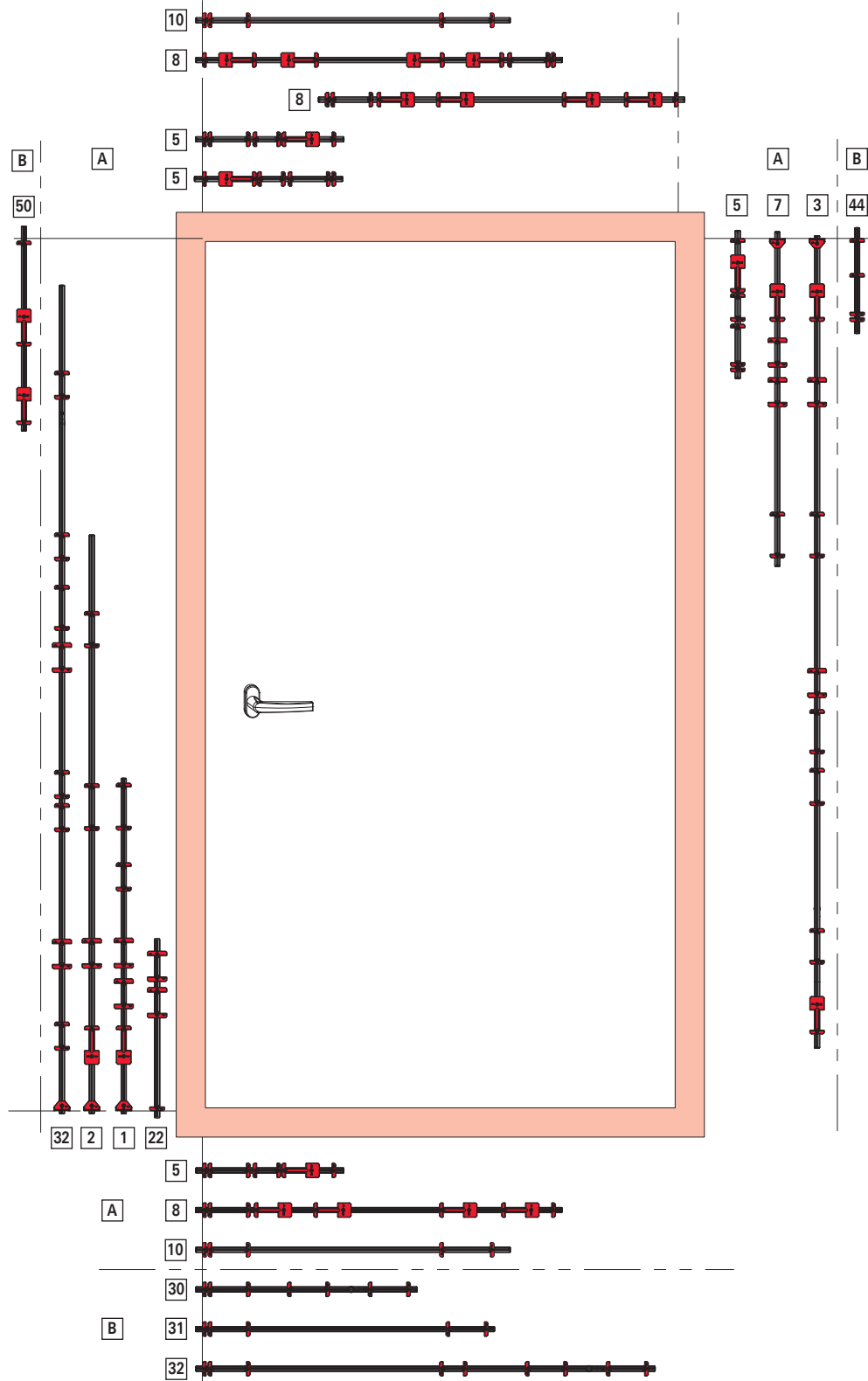
[B] svislá drážka pro kování



2. Vyrtejte otvory.

7.2 Zakládací šablony

7.2.1 OS převod – usazení kliky konstantní



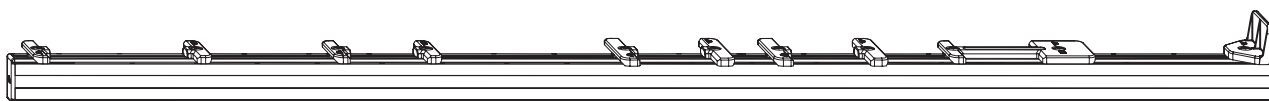
[A] GSH

[B] RC 1 N



Uspořádání	Poloha	Oblast použití	DK			DF	Jednoduchá šablona
			GSH	RC 1 N	GSH		
[22]	Převodová strana	FFH 511–600 mm	■	■	■		Standard → <i>ze strany 199</i>
[1]		FFH 801–1400 mm	■	■	■		
[2]		FFH 1401–1600 mm	■	■	■		
[32]		FFH 1601–2800 mm	■	■	■		
[50]		FFH 2601–2800 mm	■	—	■		
[5]	Závěsová strana	FFH 315–1100 mm	■	■	—		Otvírávě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 199</i>
[7]		FFH 1101–1800 mm	■	■	—		
[3]		FFH 1801–2800 mm	■	■	■		Standard → <i>ze strany 199</i>
[44] [3]		FFH 320–2800 mm	—	■	—		
[5]	vodorovná nahoře	FFB 315–1200	■	■	■		Otvírávě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 199</i>
[8]		GSH: FFB 1201–1600 mm RC1 N: FFB 1201–1400 mm	■	■	—		
[10]		FFB 1101–1600 mm	—	—	■		Otvírávě křídlo → <i>ze strany 200</i>
[5]		FFB 315–1100 mm	■	—	■		Otvírávě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 199</i>
[8]	Vodorovná dole	FFB 1101–1600 mm	■	—	—		
[10]		FFB 1101–1600 mm	—	—	■		
[30]		FFB 400–800 mm	—	■	—		
[31]		FFB 801–1000 mm	—	■	—		
[32]		FFB 1001–1400 mm	—	■	—		

7.2.1.1 Standard



strana převodu

				Nº
Standard	511 – 800	Č. 22		2033841
Standard	801 – 1400	č. 1		290048
Standard	1401 – 1600	č. 2		290049
Standard	1601 – 2800	Č. 66		798211
Standard	2401 – 2800	č. 55		808454

Závěsová strana

				Nº
otvírávě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení	320 – 2600	č. 44		640450
standard	801 – 1600	č. 7		290074
Standard	1601 – 2600	č. 3		290050

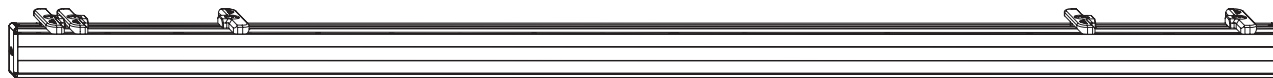
7.2.1.2 Otvírávě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení



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

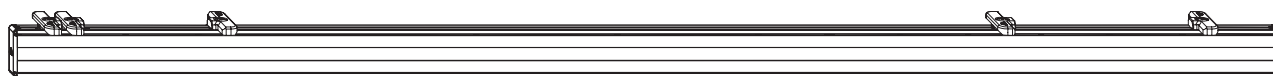
[3] Používá se pouze pro nejvýše položený zamykací bod.

7.2.1.3 Střední díl



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

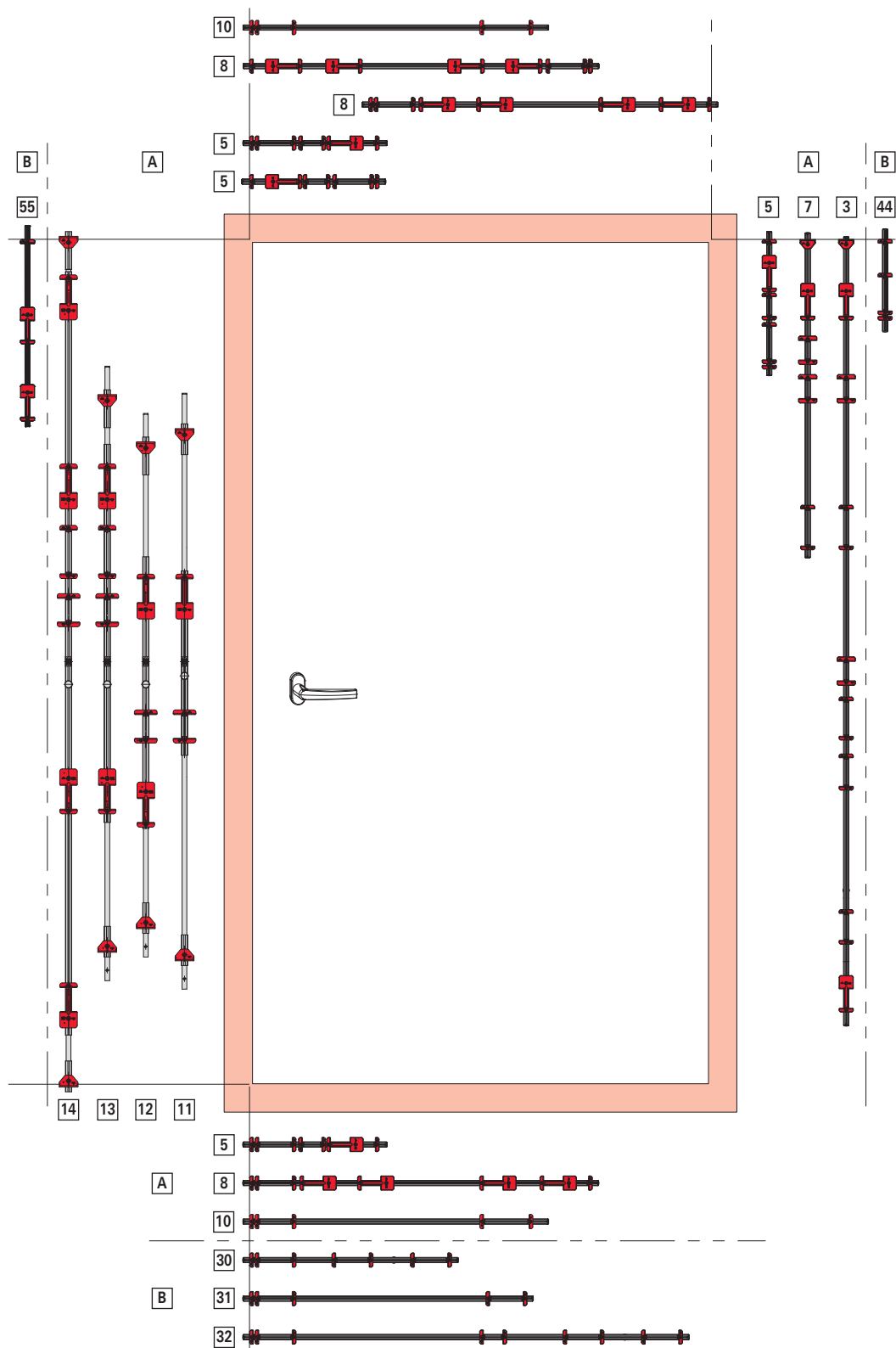
7.2.1.4 Otvíravé křídlo



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



7.2.2 OS převod – usazení kliky středové/variabilní

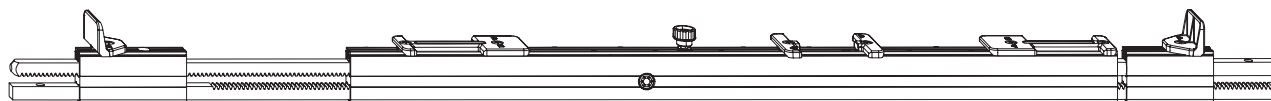


[A] GSH

[B] RC 1 N

Uspořádání	Poloha	Oblast použití	DK		DF	Jednoduchá šablona
			GSH	RC 1 N	GSH	
[11]	Převodová strana	FFH 621–1200 mm	■	■	■	Standard → <i>ze strany 202</i>
[12]		FFH 1201–1600 mm	■	■	■	
[13]		FFH 1601–2000 mm	■	■	■	
[14]		FFH 2001–2400 mm	■	■	■	
[55]		FFH 2401–2800 mm	—	■	—	
[5]	Závěsová strana	FFH 315–1100 mm	■	■	—	Otvíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 199</i>
[7]		FFH 1101–1800 mm	■	■	—	
[3]		FFH 1801–2800 mm	■	■	■	Standard → <i>ze strany 202</i>
[44] [4]		FFH 320–2800 mm	—	■	—	
[5]	vodorovná nahoře	FFB 315–1200	■	■	■	Otvíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 199</i>
[8]		GSH: FFB 1201–1600 mm	■	■	—	Střední díl → <i>ze strany 200</i>
		RC1 N: FFB 1201–1400 mm				
[10]		FFB 1101–1600 mm	—	—	■	Otvíravé křídlo → <i>ze strany 200</i>
[5]	Vodorovná dole	FFB 315–1100 mm	■	—	■	Otvíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení → <i>ze strany 199</i>
[8]		FFB 1101–1600 mm	■	—	—	Střední díl → <i>ze strany 200</i>
[10]		FFB 1101–1600 mm	—	—	■	Otvíravé křídlo → <i>ze strany 200</i>
[30]		FFB 400–800 mm	—	■	—	Střední díl RC 1 N → <i>ze strany 200</i>
[31]		FFB 801–1000 mm	—	■	—	
[32]		FFB 1001–1400 mm	—	■	—	

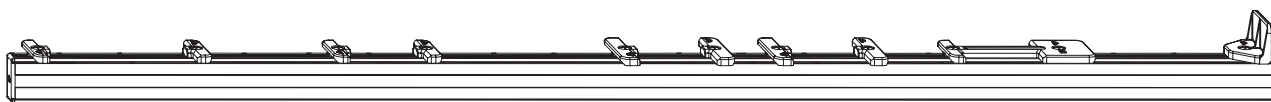
7.2.2.1 Standard



převodová strana

					
standard	základní bezpečnost RC 1 N	621 – 1200	převodová strana	č. 11	268943
Standard	základní bezpečnost RC 1 N	1201 – 1600	převodová strana	č. 12	798480
	základní bezpečnost RC 1 N	1601 – 2000	převodová strana	č. 13	787401
	základní bezpečnost RC 1 N	2001 – 2400	převodová strana	č. 14	787402
	základní bezpečnost RC 1 N	2401 – 2800	převodová strana	č. 55	808454

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



závěsová strana

						N ^o
otvíravě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení		RC 1 N	320 – 2600	závěsová strana	č. 44	640450
standard		základní bezpečnost RC 1 N	801 – 1600	převodová strana závěsová strana	č. 7	290074
Standard		základní bezpečnost RC 1 N	1601 – 2600	převodová strana závěsová strana	č. 3	290050



INFO

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

7.2.2.2 Otvíravě-sklopný rámový uzávěr / rohové vedení



						N ^o
otvíravě sklopný rámový uzávěr / rohové vedení		315 – 1100	315 – 1200	nahoře dole závěsová strana	č. 5	290072

7.2.2.3 Střední díl



						N ^o
střední díl		základní bezpečnost RC 1 N	1201 – 1600	nahoře dole	č. 8	290075
Střední díl		RC 1 N	400 – 800	dole	č. 30	268931
			801 – 1000	dole	č. 31	268932
			1001 – 1400	dole	č. 32	268933

7.2.2.4 Otvíravé křídlo



					N ^o
Otvíravé 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 kovááním. Pokud se odchylka od těchto rozměrů zjistí až po montáži daného prvku, výrobce kování neručí za případně vyvstálé dodatečné náklady.

Složení kování

Prvky bránící proti vloupání vyžadují kování splňující zvláštní požadavky.

Prvky určené pro použití ve vlhkém prostředí a v agresivním, korozivním prostředí vyžadují kování, která splňují zvláštní požadavky.

Odolnost vůči zatížení větrem v uzavřeném a uzamčeném stavu stavebních prvků je závislá na příslušné konstrukci daného prvku. Systém kování má nosnost v souladu s legislativou a normami předepsanými zatíženími větrem (například podle EN 12210 – především zkušební tlak P3).

Pro dříve uvedené prostory sjednejte a odsouhlaste odpovídající složení kování a montáže do stavebních prvků s výrobcem kování a výrobcem profilů.



INFO

Předpisy výrobce kování ohledně složení kování (např. použití doplňkových nůžek, konstrukce kování pro prvky bránící proti vloupání) jsou závazné.

Kování definovaná v tomto dokumentu mohou obecně plnit legislativní a normativní požadavky pro bezbariérové byty.

Montážní plochy

V drážkách v rámu a křídle se nesmí nacházet žádný stavební materiál (např. omítka, sádra). Pro dosažení optimální dosedací plochy dílů kování nesmí být v drážce v křídle žádné zbytky po svařování.

Rohy profilů musí být pravoúhlé, bez otřepů a lepidla.

Čepy rohových spojek nesmí přechýlívat.

8.2 Šroubový spoj

Používejte galvanicky pozinkované a pasivované vruty z oceli. Při vyšším klimatickém zatížení používejte vruty s odpovídající antikorozií odolností.

Předvrtejte vyvrtané otvory a použijte vruty.

Při použití závrtných vrutů šroubujte pouze přes jedno ostění.



Žádný šroubový spoj v rohové spojce.

Při upevňování bezpečnostních, nosných dílů kování (závěsové strany) se musí zkouškou prokázat dodržení sil uvedených výrobcem oken a balkónových dveří podle následující tabulky (výťah ze směrnice TBDK Spolku jakosti pro zámkové kování) a jejich dodržení musí být zajištěno na výrobku.

Hmotnost křídla	Tahová síla v newtonech (N) ^[5]
60 kg	1650 N
70 kg	1900 N
80 kg	2200 N
90 kg	2450 N
100 kg	2710 N
110 kg	3000 N
120 kg	3250 N
130 kg	3525 N
140 kg	3900 N
150 kg	4200 N
180 kg	5000 N



INFO

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

Další informace naleznete na stránkách www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de.

Je nezbytné dodržovat směrnice pro podkládání techniky zasklívání.

8.3 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.
- ▶ Závrtné vruty zašroubujte pouze přes jedno ostění.
- ▶ 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 antikorozi odolností.
- ▶ Nerezové vruty používejte pouze u nerezových konstrukčních dílů.
- ▶ U hliníkových konstrukčních dílů používejte vruty z oceli (potahované zinko-niklem nebo mikrolamelovým zinkovým povlakem) nebo z ušlechtilé oceli.
- ▶ Dbejte na dostatečné upevnění dílů kování, v případě potřeby kontaktujte výrobce vrutů.

[5] přípustná tolerance – 10 %



POZOR

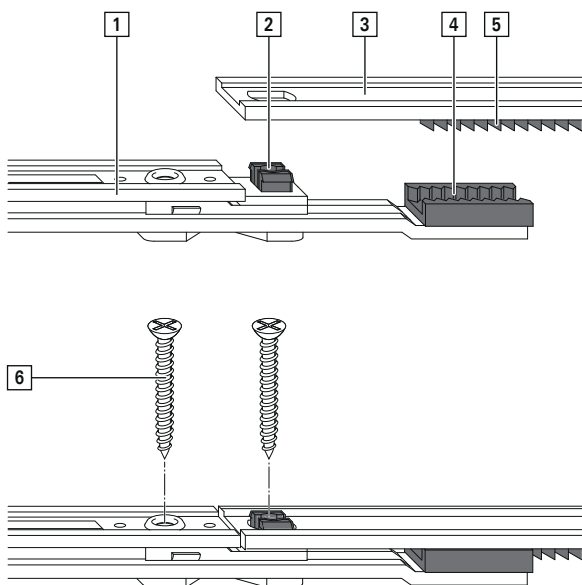
Nebezpečí vzniku věčných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

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.
- ▶ Vruty neutahujte nadměrně. Dodržujte utahovací momenty. Utahovací momenty volte tak, aby se kování ani profil nezdeformovaly. Utahovací momenty v závislosti na profilu stanovte pomocí vzorového zakování.
- ▶ Používejte doporučené vruty.
- ▶ Délku vrutů zvolte v souladu s použitými profily.
- ▶ Žádný šroubový spoj v rohové spojce.

8.4 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.



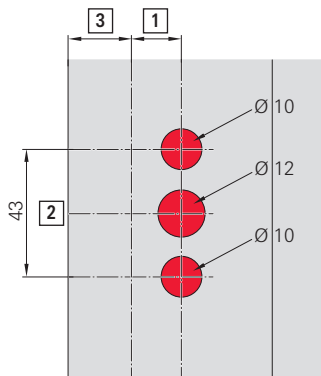
INFO

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



8.5 Rozměry vrtání a frézování

8.5.1 OS převod



Vrtání pro ořech převodu a vačku kliky

- [1] velikost dornu
- [2] výška kliky
- [3] šířka nalehávky
- [4] výška nalehávky

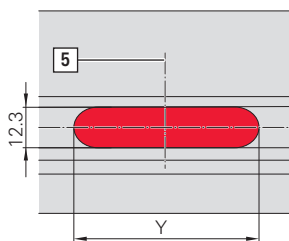
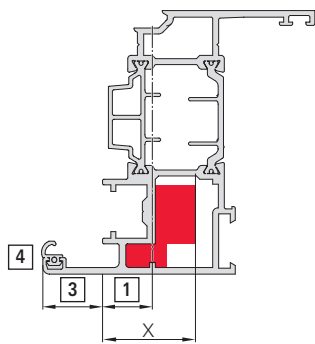
16 až 22 mm

Vrtání Ø 10: hloubka vrtání = výška nalehávky + 17 mm pro zápusťné šrouby (ISO 7046-1 M5 × ...)

Vrtání Ø 12: hloubka vrtání = výška nalehávky + 17 mm

[X] hloubka frézování

X min. = velikost dornu + 12,5 mm



Vyfrézování, skříň převodu

[Y] délka frézování

D8 = min. 30 mm

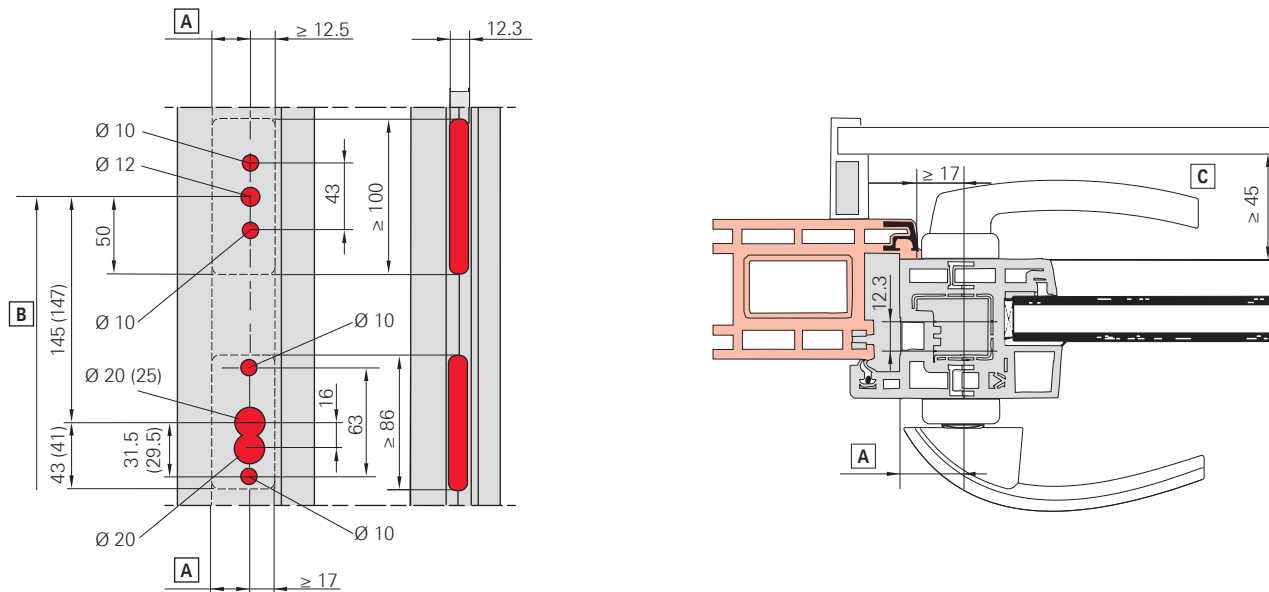
D15 = min. 65 mm

D25 až D50 = min. 100 mm

[5] střed skříňe převodu

hloubka frézování min. 28 mm

8.5.2 Převod s hlubokým dornem



Hodnoty v závorkách pro kruhovou zámkovou vložku.

Uspořádání	Význam
[A]	rozměr dornu
[B]	výška klíky
[C]	u žaluzií

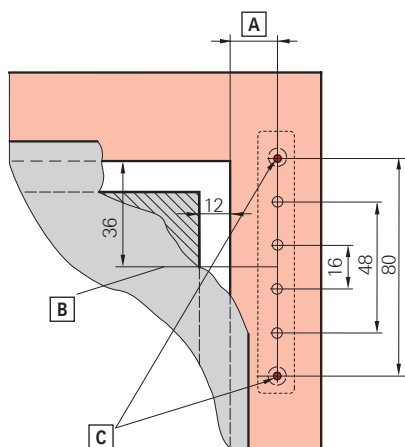


INFO

Řez: dveře (otvírané dovnitř).

8.5.3 Držák

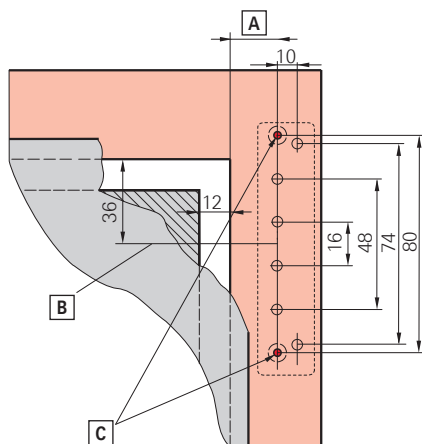
Standard – P 3/130 | P 6/130



Uspořádání	Význam	Systém
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	střed držáku	-
[C]	držák P 3/130, vrtání Ø 3 mm, hloubka 4 mm	-
	držák P 6/130, vrtání Ø 6 mm, hloubka 9 mm	-

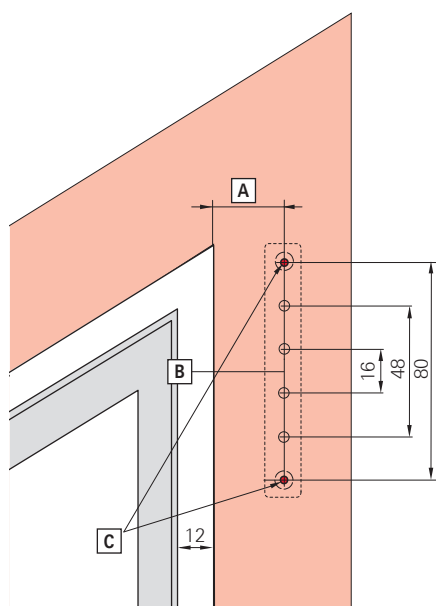


Standard – P 6/150

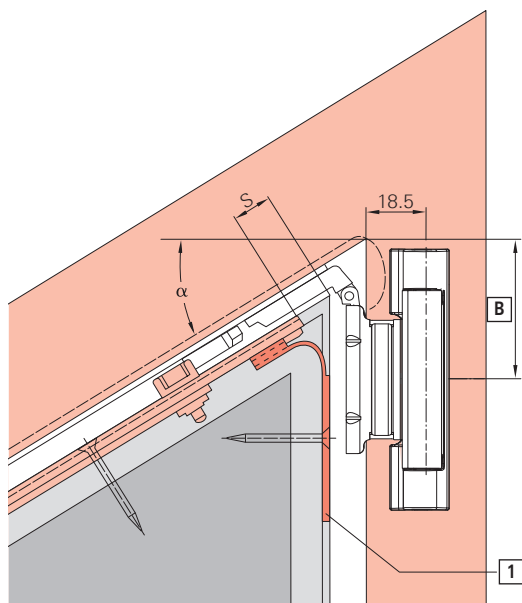


Uspořádání	Význam	Systém
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	střed držáku	-
[C]	držák P 6/150, vrtání Ø 6 mm, hloubka 9 mm	-

8.5.4 Držák – kosoúhlé okno

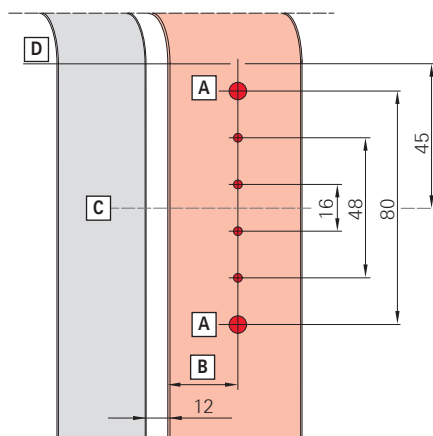


Uspořádání	Význam	Systém
[A]	16,5 mm	12/18-9, 12/18-13
	18,5 mm	12/20-9, 12/20-13
[B]	střed držáku	-
[C]	držák P 3/130, vrtání Ø 3 mm, hloubka 4 mm	-
	držák P 6/130, vrtání Ø 6 mm, hloubka 9 mm	



úhel sklonu α	50°	45°	40°	35°	30°	25°	20°	15°	10°	5°	0°	-5°	-10°	-15°
poloha štuipové lišty S	13	13,5	13,8	14	14,1	14,1	14,1	14	13,8	13,6	13,4	12,9	12,5	12
spojovací úhelník	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez	instalovat	bez	bez	bez
koncovka [1]	instalovat	instalovat	instalovat	instalovat	instalovat	instalovat	instalovat	bez	bez	bez	bez	bez	bez	bez
střed držáku [B]	59,6	56,7	54,3	52,5	51	49,8	48,8	48	47,3	46,8	46,4	46,1	46	45,9

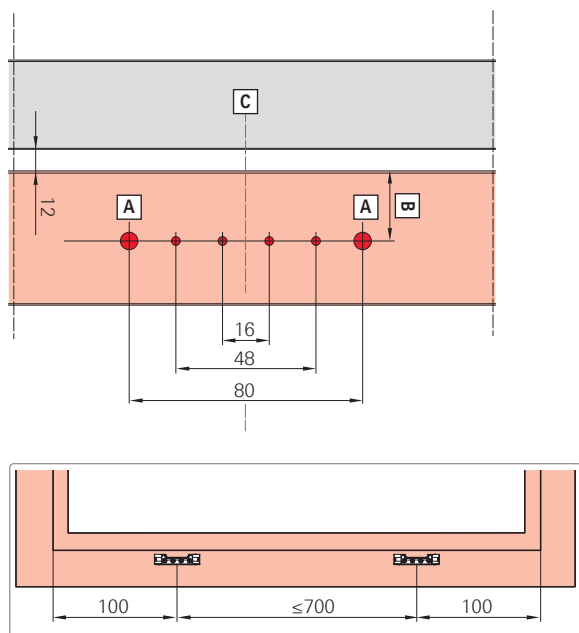
8.5.5 Obloukové okno



Uspořádání	Význam	Systém
[A]	držák P3/100, vrtání Ø 3 mm, hloubka 4 mm držák P6/100, vrtání Ø 6 mm, hloubka 9 mm	-
[B]	24 mm	12/20-13
[C]	střed držáku	-
[D]	začátek oblouku	-



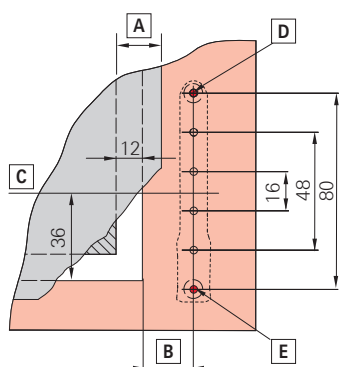
8.5.6 Sklopné křídlo



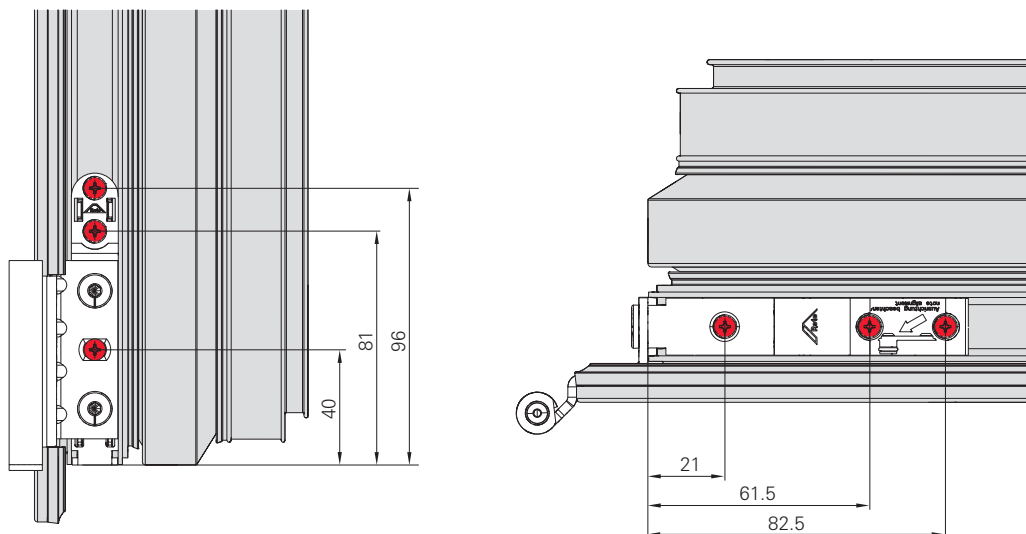
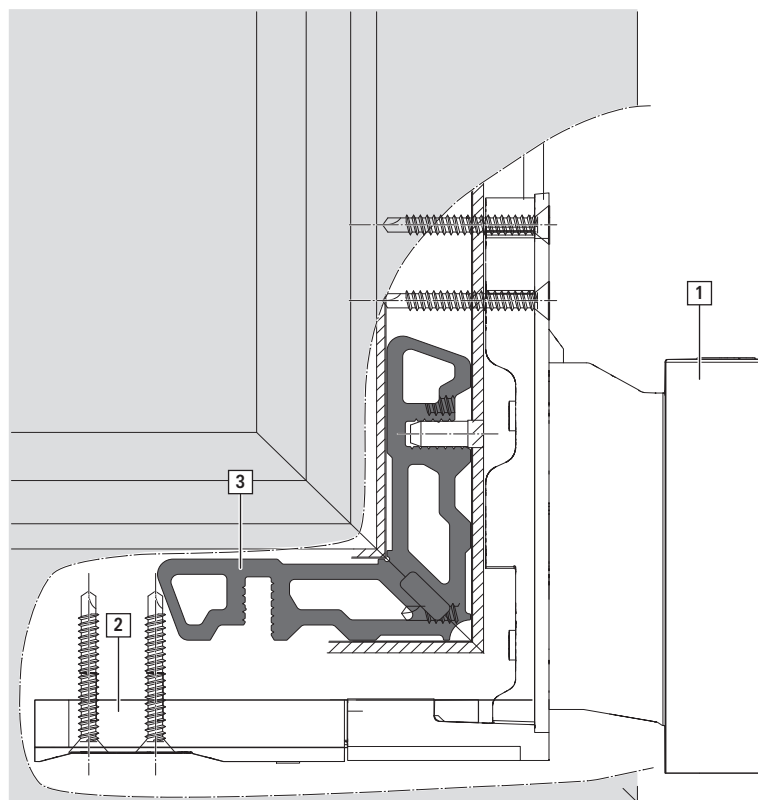
Uspořádání	Význam	Systém
[A]	držák seřiditelný P3/100, vrtání Ø 3 mm, hluboka 4 mm držák seřiditelný P6/100, vrtání Ø 6 mm, hluboka 9 mm	–
[B]	20 mm 22 mm	12/18-9, 12/18-13 12/20-9, 12/20-13
[C]	střed držáku	–

8.5.7 Rámové ložisko

P 3/130 | P 6/130| P6/150



Uspořádání	Význam	Systém
[A]	šířka nalehávky	-
[B]	16,5 mm 18,5 mm	12/18-9, 12/18-13 12/20-9, 12/20-13
[C]	střed rohového ložiska	-
[D]	rámové ložisko P 3/130, vrtání Ø 3 mm, hloubka 3 mm rámové ložisko P 6/130, vrtání Ø 6 mm, hloubka 3 mm rámové ložisko P 6/150, vrtání nahoře Ø 6 mm, hloubka 3 mm	-
[E]	rámové ložisko P 3/130, vrtání Ø 3 mm, hloubka 3 mm rámové ložisko P 6/130, vrtání Ø 6 mm, hloubka 9 mm rámové ložisko P 6/150, vrtání Ø 6 mm, hloubka 19 mm	-

8.5.8 Křídlový závěs do drážky**Příklad šroubového spoje u křídlového závěsu do drážky**

- [1] křídlový závěs do drážky
- [2] prodloužení
- [3] rohová spojka

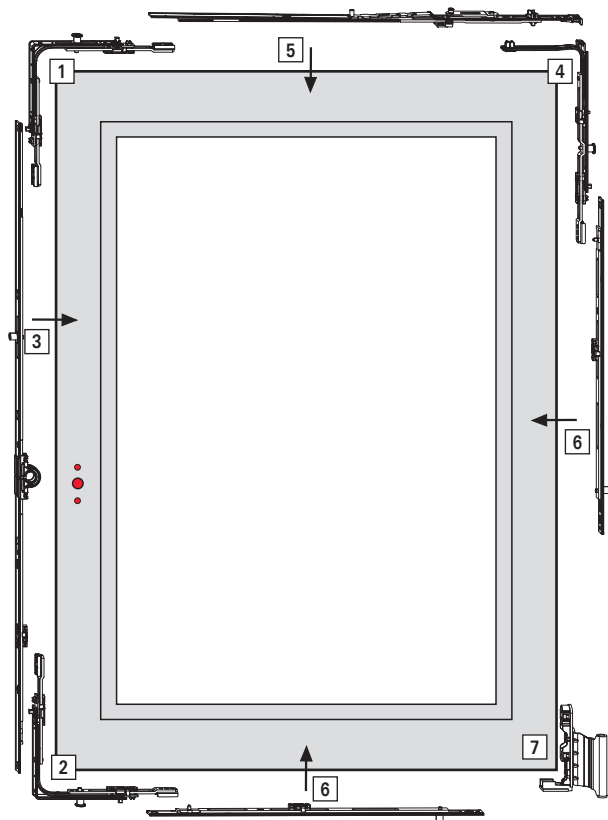


8.6 Křídlo

8.6.1 Pořadí montáže

Obdélníkové okno

OS převod KSR – usazení kliky konstantní



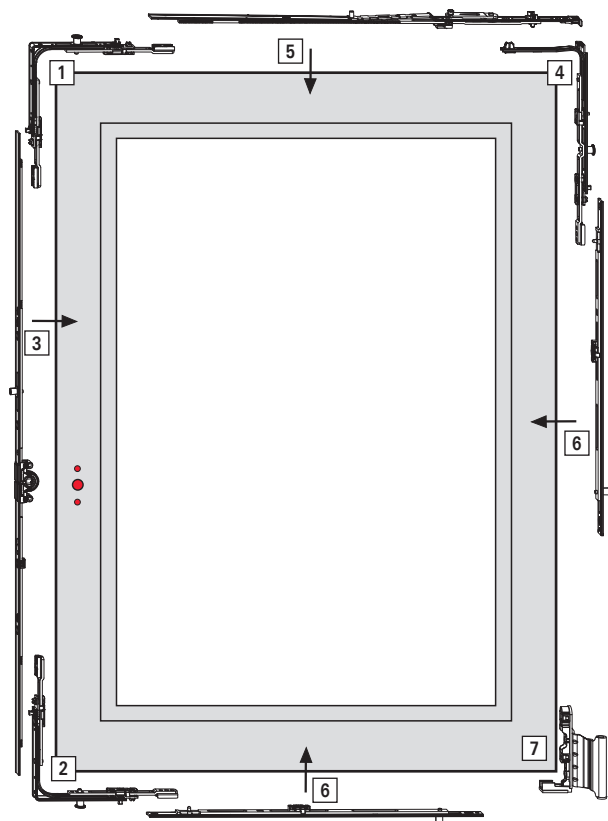
Pořadí montáže (návrh)

- [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 do drážky

OS převod – usazení kliky středové/variabilní



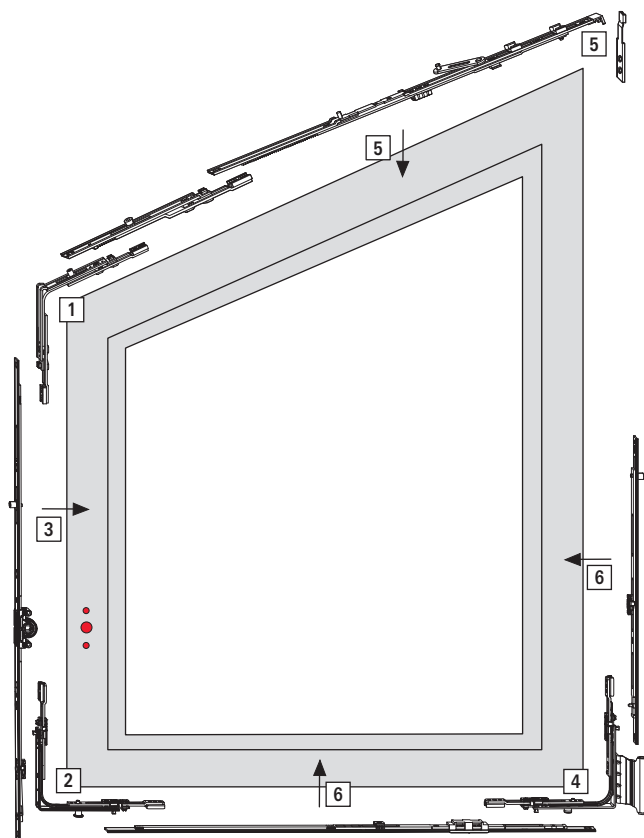
Pořadí montáže (návrh)

- | | | |
|-------------------|-------------------------|------------------------------------|
| [1] rohové vedení | [4] rohové vedení nůžek | [6] střední díl svislý a vodorovný |
| [2] rohové vedení | [5] křídlové nůžky | [7] křídlový závěs do drážky |
| [3] OS převod | | |



Kosoúhlé okno

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

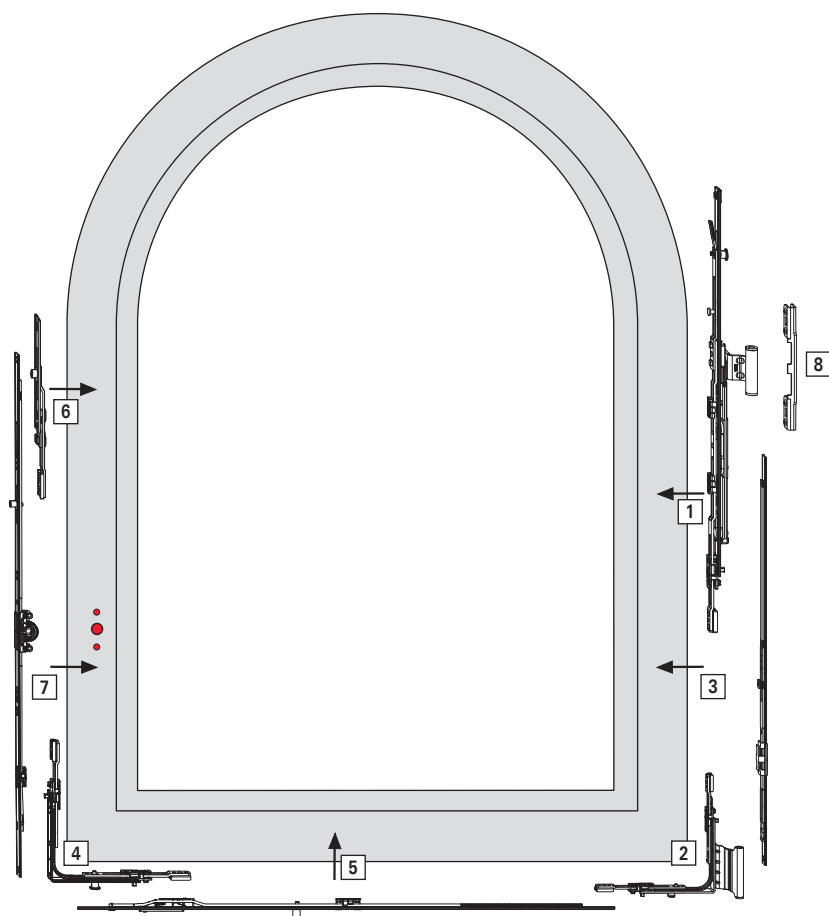


Pořadí montáže (návrh)

- | | |
|---------------------------------|---|
| [1] rohové vedení kosoúhlé okno | [4] křídlový závěs do drážky obloukové okno |
| [2] rohové vedení | [5] křídlové nůžky s koncovkou, kosoúhlé křídlové nůžky |
| [3] OS převod | [6] střední díl svislý a vodorovný |

Obloukové okno

OS převod KSR – usazení kliky konstantní



Pořadí montáže (návrh)

- | | | |
|---|--|---------------|
| [1] nůžky u obloukových oken | [4] rohové vedení | [7] OS převod |
| [2] křídlový závěs do drážky obloukové okno | [5] konstrukční díl obloukových oken vodorovný | [8] držák |
| [3] střední díl | [6] koncovka převodu obloukových oken | |

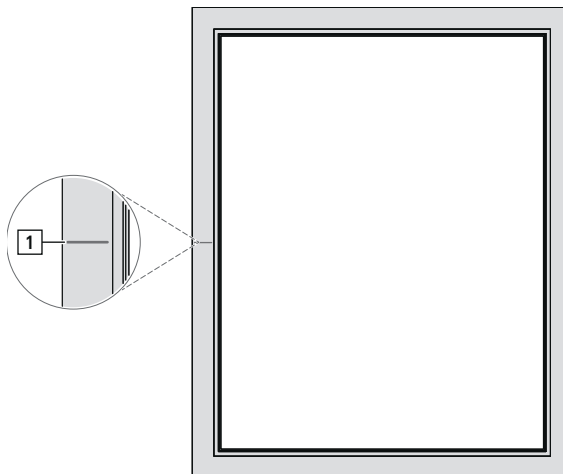


8.6.2 Příprava křídla pro OS převody

8.6.2.1 Vrtání pro kliku

Vyvrtání otvorů pro kliku

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



2. Vyvrtejte otvory.
Dbejte na různé rozměry vrtání. → 8.5 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 207
3. Vyvrtané otvory odhrotujte.

8.6.2.2 Výřez na skříň převodu

Frézování výřezu na skříň převodu

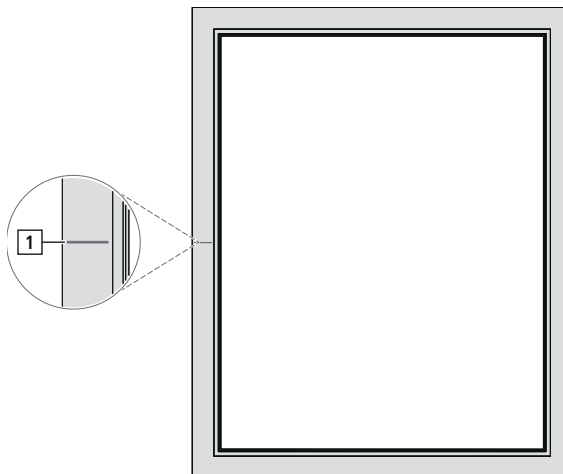
1. Vyfrézujte výřez pro převod.
Dbejte na rozměry frézování. → 8.5 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 207
2. Výřez pro převod odhrotujte.

8.6.3 Příprava křídla pro uzamykatelné OS převody

8.6.3.1 Vrtání pro kliku

Vyvrtnutí otvorů pro kliku

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



2. Vyvrtejte otvory.

Dbejte na různé rozměry vrtání. → 8.5 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 207

3. Vyvrtnuté otvory odhrotujte.

8.6.3.2 Výřez na skříň převodu se skříňí zámku

Frézování výřezu na skříň převodu se skříňí zámku

1. Vyfrézujte výřez pro převod.

Dbejte na rozměry frézování. → 8.5 "Rozměry vrtání a frézování" ze strany 207

2. Výřez pro převod odhrotujte.

8.6.4 Zkracování dílů kování



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborného postupu při zkracování!

Předčasným vsazením dílů kování do křídla se zaaretuje vedení vrutů a při vyjímání dojde k jeho poničení.

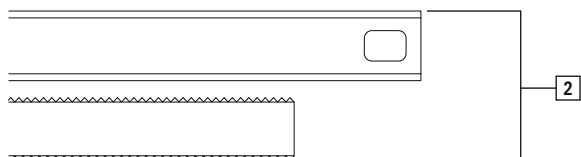
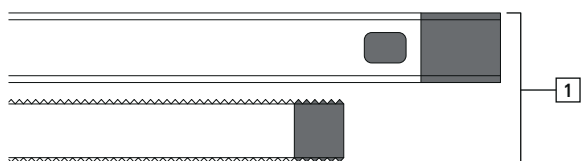
- Díly kování před zkracováním pouze přiložte, ale nevkládejte do křídla.

Zkracují se následující díly kování:

- Převody
- křídlové nůžky

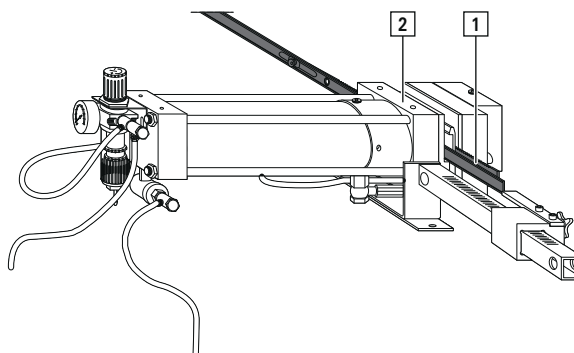
Zkracování pomocí pneumatického lisu (děrování)

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



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

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

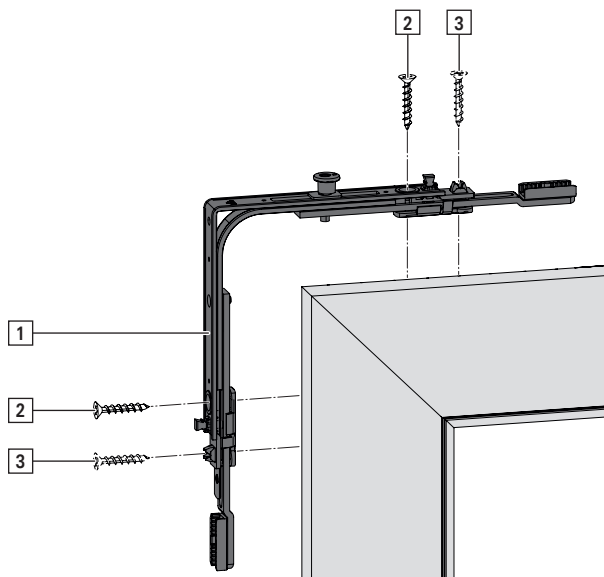


4. Vyrovnejte polohu dílu kování.
5. Díl kování zkraťte.

8.6.5 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]. → 8.4 "Silový styčný spoj" ze strany 206

8.6.6 OS převody

8.6.6.1 Usazení kliky konstantní



POŽADAVEK

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

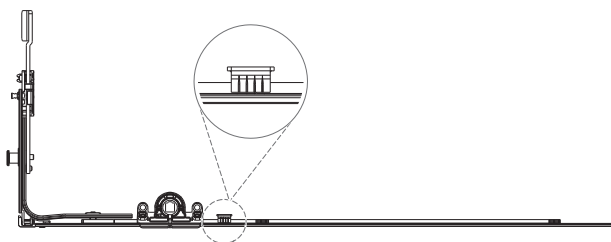
Montáž převodu OS

1. Převod přiložte v požadované poloze, označte z jedné strany délku a zkratce → ze strany 218.
2. Převod vložte zkrácenou stranou nahoru a upevněte vytvořením silového styčného spoje → ze strany 206.



INFO

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





8.6.6.2 Usazení kliky středové/variabilní

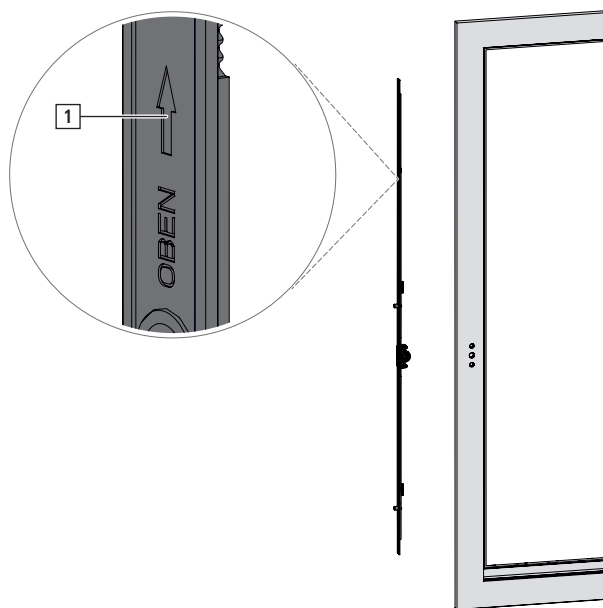


POŽADAVEK

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

Montáž převodu OS

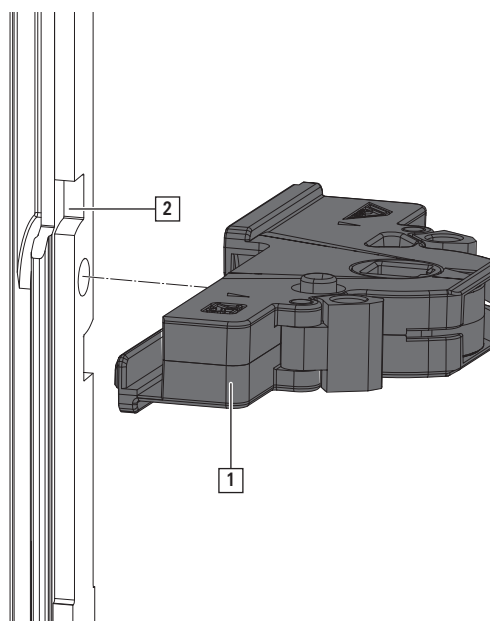
1. Převod přiložte v požadované poloze, vyznačte z obou stran délku a zkraťte → *ze strany 218*.
2. Převod nasadte. Při tom dbejte na správný směr montáže šipkou [1] nahoru.
Upevněte vytvořením silového styčného spoje → *ze strany 206*.



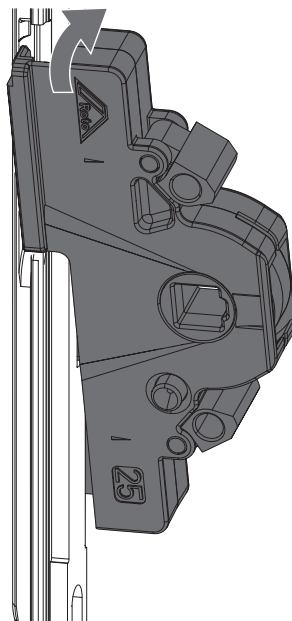
8.6.7 OS převod DM $\geq$ 25

Skříň převodu

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



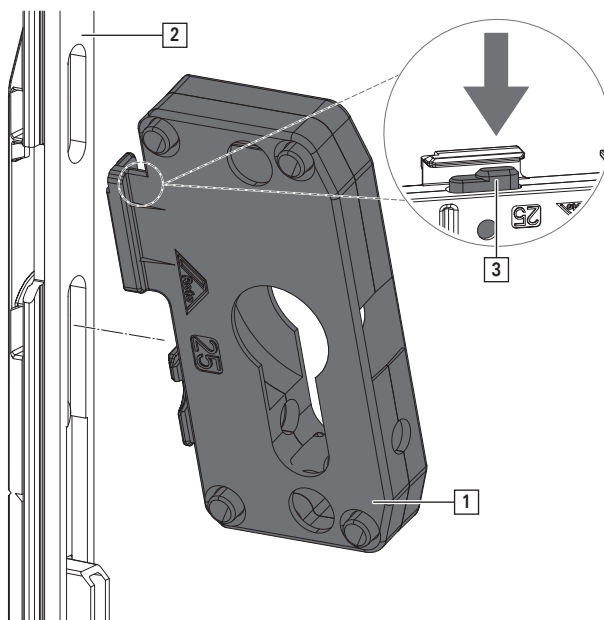
2. Skříň převodu otočte ve směru hodinových ručiček o tolik, aby došlo k zajištění skříně převodu.
Skříň převodu je lícovaně usazená v krycí liště převodu.



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, zasuněte skříň zámku [1] zpět.
Skříň zámku mírně otočenou vložte do krycí lišty převodu [2].





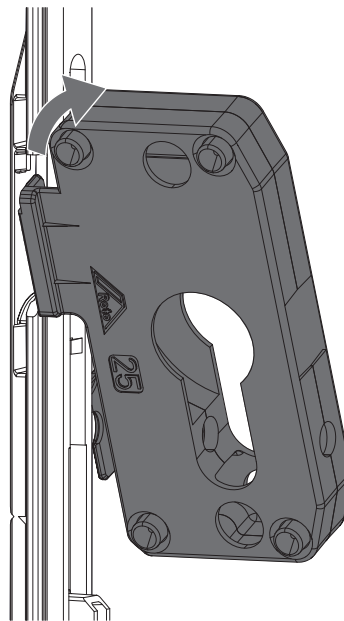
2. Skříň zámku zasuněte do drážky a otočte ve směru hodinových ručiček o tolik, aby došlo k zajištění skříňe zámku.
- Skříň zámku je lícovaně usazená v krycí liště převodu.



POZOR
Nebezpečí vzniku věcných škod
v důsledku neodborné montáže
skříňe zámku!

Neodborné zašroubování skříňe zámku může vést k poškození lamel.

- Při šroubování dbejte na lehký chod.
- Při nutnosti vynakládat větší sílu znovu upravte polohu skříňe zámku.

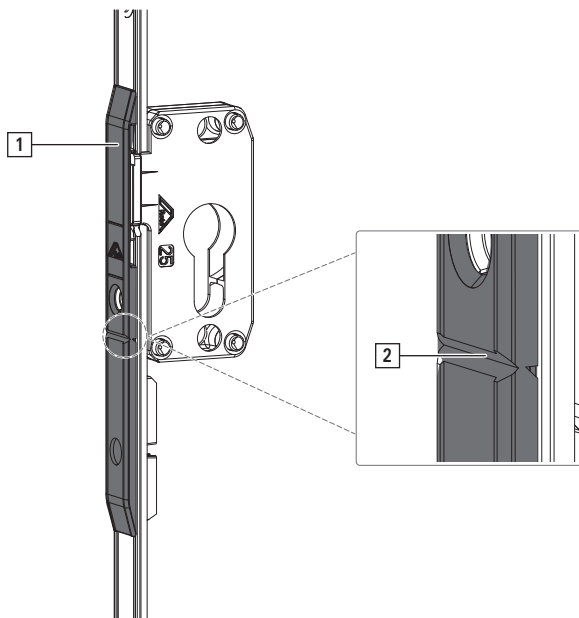


3. Při demontáži otočte skříň zámku proti směru hodinových ručiček o tolik, aby se skříň zámku uvolnila z drážky.

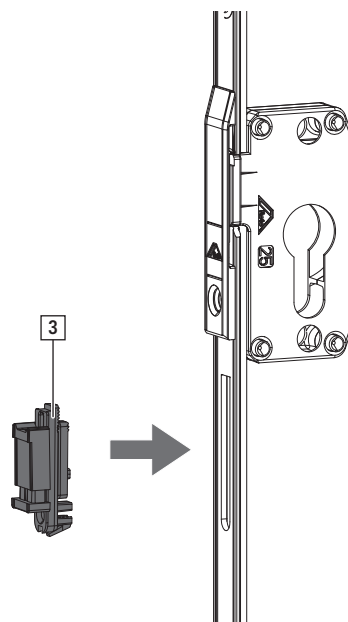
Stáhněte ji z krycí lišty převodu.

Západka

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

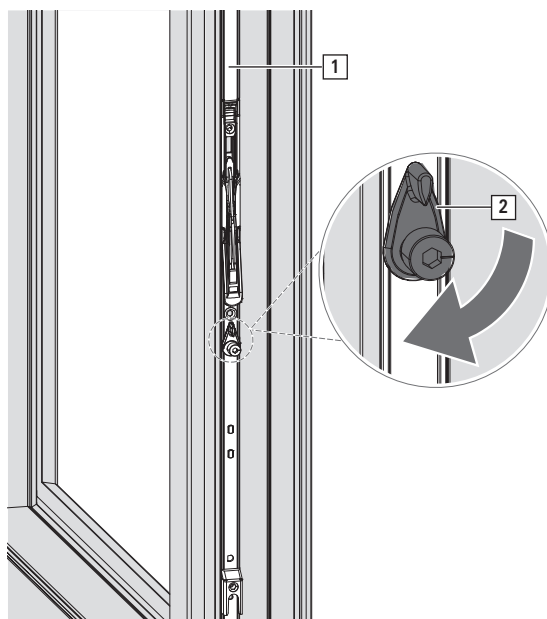


2. Zasuňte západku [3].



8.6.8 Štulpový převod Plus

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



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

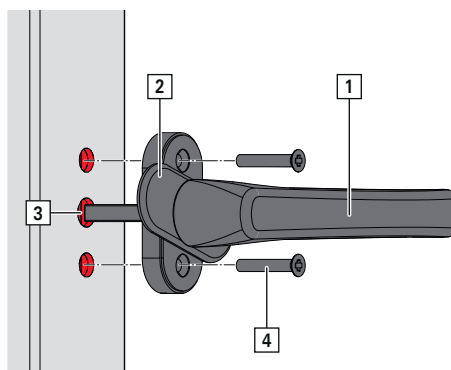
8.6.9 Klika

8.6.9.1 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°.

8.6.9.2 Středová aretace



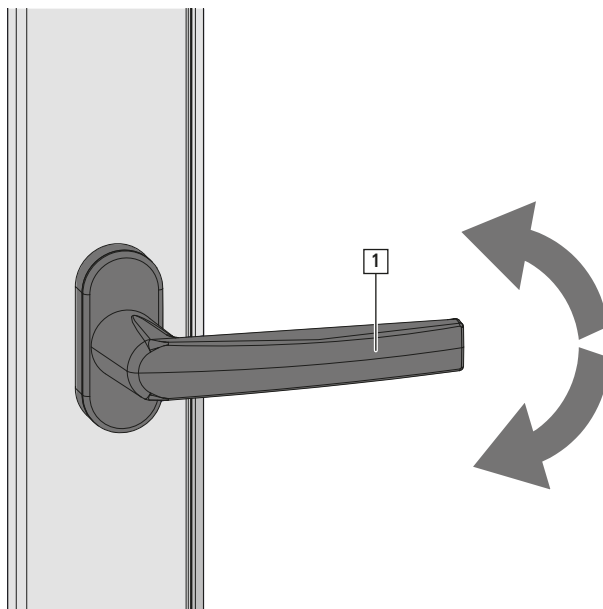
INFO

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.

8.6.10 Křídlové nůžky

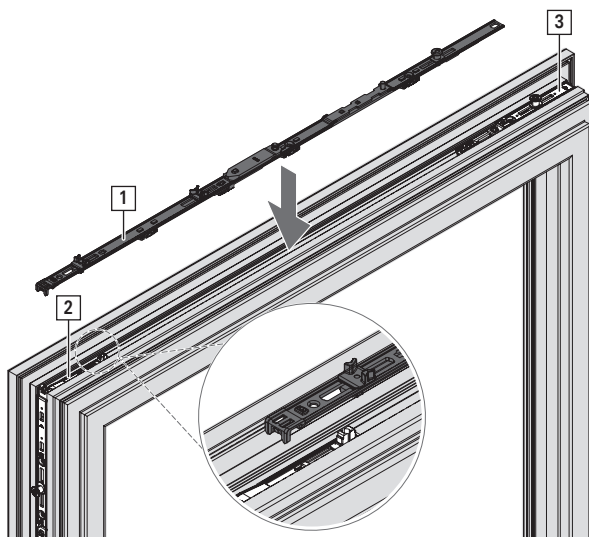
8.6.10.1 Montáž křídlových nůžek



INFO

Při FFH < 310 mm se musí odstranit montážní spona.

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



2. Propojte křídlové nůžky s rohovým vedením [3].
Vytvoření silového styčného spoje → *ze strany 206*

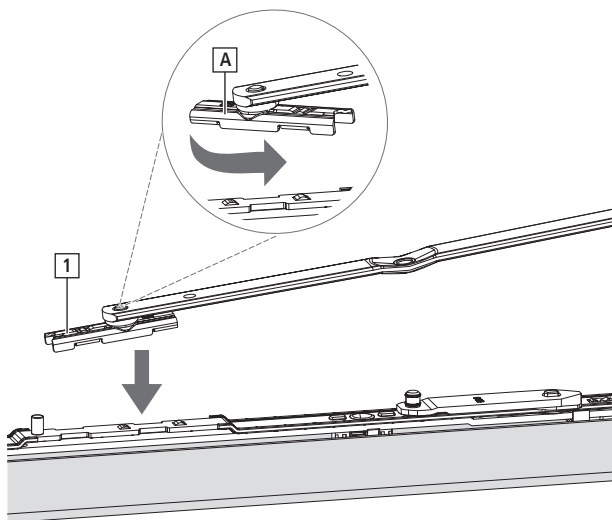
8.6.10.2 Zavěšení rámových nůžek

1. Jezdec [1] rámových nůžek usadíte na křídlové nůžky.



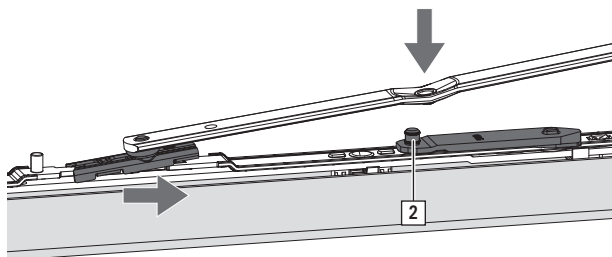
INFO

Při FFH < 500 mm se musí délka sklopení omezit na 80 mm. Pro omezení délky sklopení na 80 mm otočte jezdec o 180° [A].





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



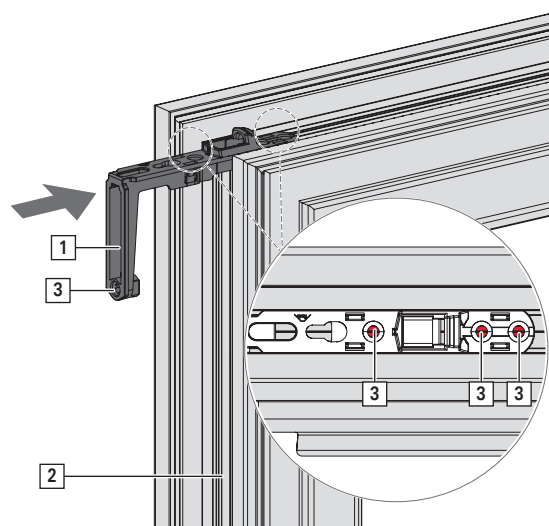
INFO

Vyklopením křídla se automaticky zajistí pojistka proti zabouchnutí.

8.6.11 Otvíravý závěs do drážky

Montáž křídlové části otvíravého závěsu do drážky

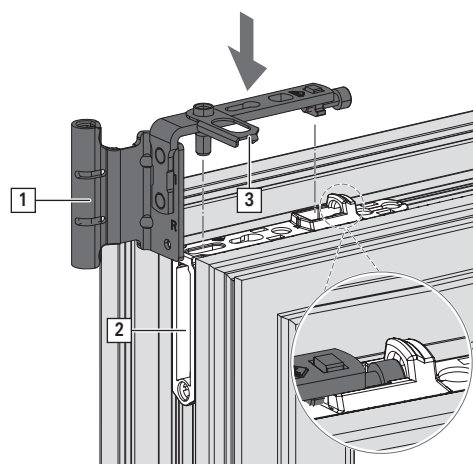
1. Křídlovou část otvíravého závěsu do drážky [1] zasuněte do drážky v křídle [2].
Překontrolujte lícované usazení.



2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].

Montáž rámové části otvíravého závěsu

1. Rámovou část otvíravého závěsu [1] mírně šikmo nasadte shora na křídlovou část otvíravého závěsu do drážky [2].
Páku [3] otočte o 90°.

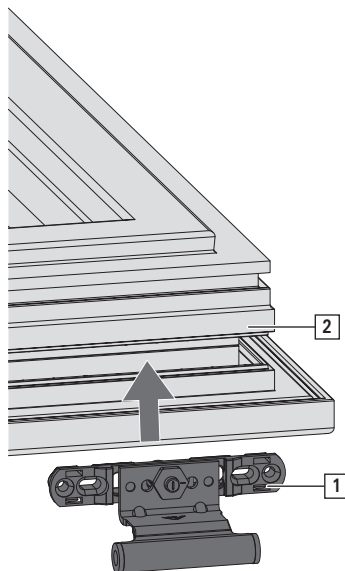


8.6.12 Závěs otvíravě-sklopného křídla do drážky

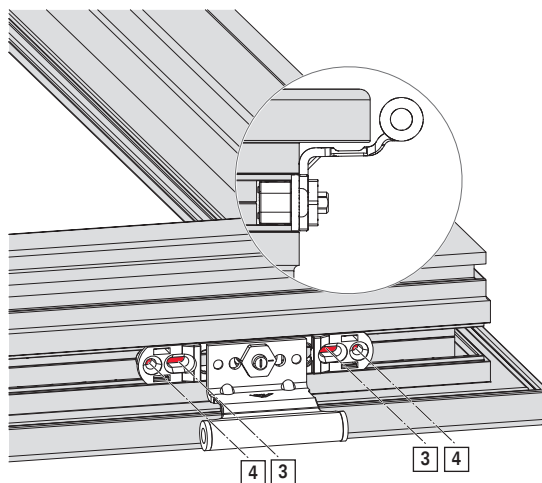
**INFO**

Při použití dvou nebo více závěsů otvíravě-sklopného křídla do drážky je třeba použít vždy jen jeden závěs bez vyrovnání.

1. Závěs otvíravě-sklopného křídla [1] vložte do drážky v křídle [2] a ustavte jeho polohu.



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].
V případě potřeby vyrovnejte závěs otvíravě-sklopného křídla do drážky k držáku v oválných otvorech.



3. Poté zašroubujte další 2 vrtuty [4].
Všechny 4 vrtuty utáhněte.

**INFO**

Od FFB 1200 mm jsou potřeba nejméně 3 závěsy.

8.6.13 Nůžky u obloukových oken

**INFO**

V oblasti nůžek je třeba okenní rám (připojení ke zdi) upevnit pomocí více vrtů.

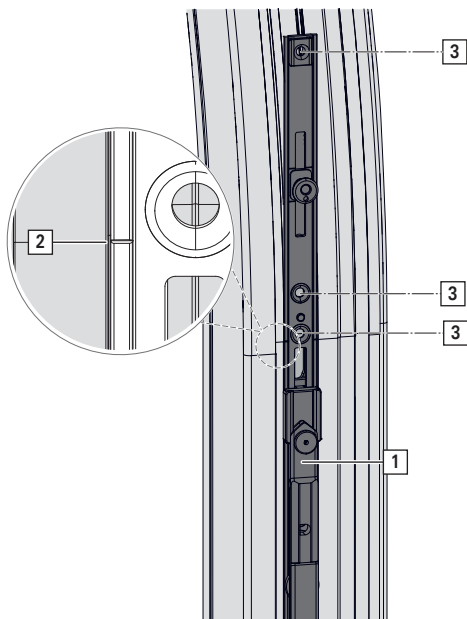


INFO

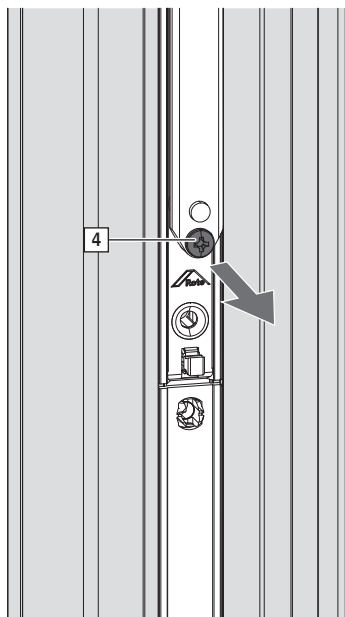
Aby se zamezilo problémům s vůlí mezi drážkou v křídle a rámem, doporučuje se slepit okenní tabuli s profilem křídla. Pokud není možné slepit celé okno, měla by se slepit alespoň závěsová strana.

Pokyny k slepování nebo podkládání naleznete v návodu k podkládání FLY_11.

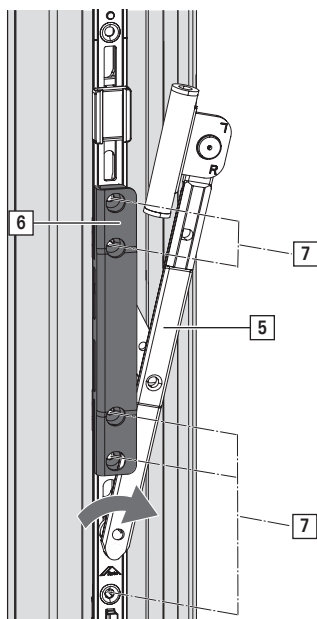
1. Nůžky obloukových oken [1] namontujte zářezem [2] na začátek oblouku a přišroubujte 3 šrouby [3].



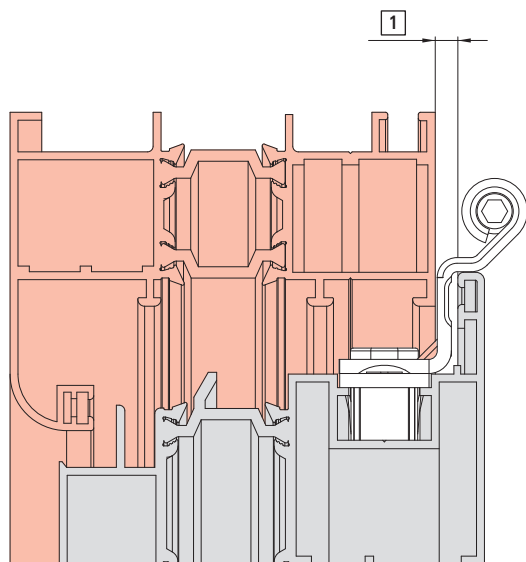
2. Namontujte kompletní kování. Dbejte na pořadí montáže → *ze strany 213*.
3. Odstraňte aretační šroub [4] z nůžek obloukových oken.



4. Rámové nůžky [5] vyklopte a nasadte držák [6].
 Utáhněte zbývající vruty [7].



8.6.14 Průchod pro závěs

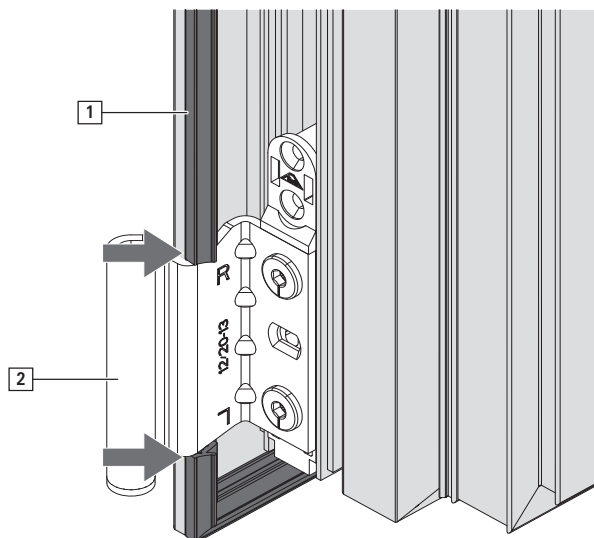


[1] průchod pro závěs

3–4 mm	Vyřízněte těsnění v oblasti válečku závěsu. Seřízení přitlaku je možné jen částečně.
> 4 mm	Těsnění se nemusí vyřezávat. Seřízení přitlaku je plně možné.



1. Vyřízněte těsnění [1] v oblasti křídlového závěsu do drážky [2].



8.6.15 Křídlový závěs do drážky

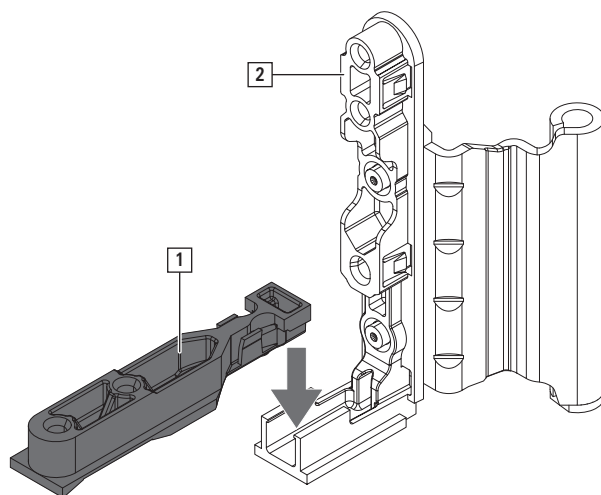
Prodloužení pro křídlový závěs do drážky



INFO

Pokud nelze použít spodní vrut křídlového závěsu do drážky, je prodloužení nezbytně nutné.

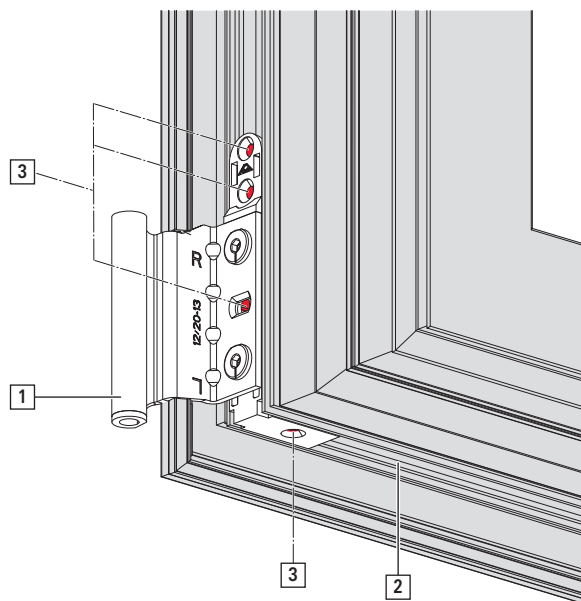
1. Prodloužení [1] zaaretujte v křídlovém závěsu do drážky [2].



Montáž křídlového závěsu do drážky

Bez prodloužení

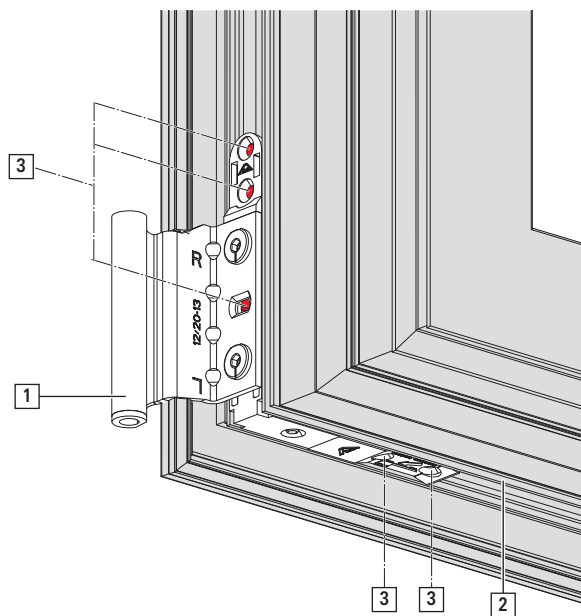
1. Nasadte křídlový závěs do drážky [1] na křídlo [2].



2. Křídlový závěs do drážky upevněte pomocí 4 vrtů [3].

S prodloužením

1. Nasadte křídlový závěs do drážky s prodloužením [1] na křídlo [2].

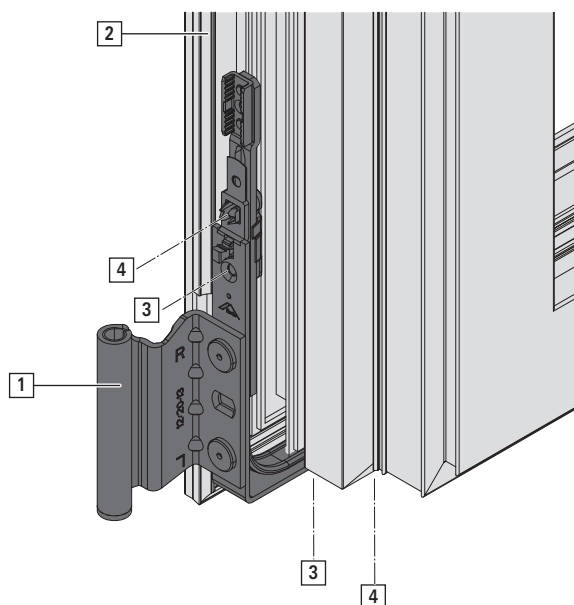


2. Upevněte křídlový závěs pomocí 4 vrtů [3].



8.6.16 Křídlový závěs do drážky obloukové okno / kosoúhlé okno

1. Křídlový závěs do drážky obloukové okno / kosoúhlé okno [1] zasuňte do drážky v křídle [2] a přišroubujte 2 šrouby [3].



2. Po montáži všech připojovacích dílů upevněte pomocí dalších 2 vrtů [4] → 8.4 "Sílový styčný spoj" ze strany 206.

8.6.17 Úrovňová a ovládací pojistka / úrovňová pojistka křídla



INFO

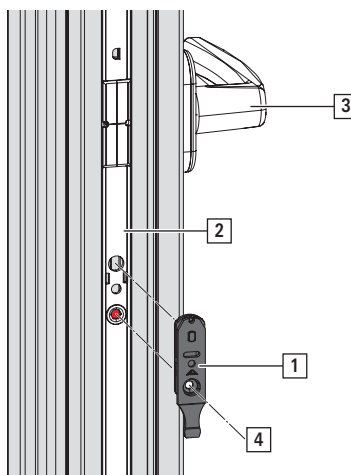
Montáž úrovňové pojistky křídla je shodná s montáží úrovňové a ovládací pojistky. Znáznorněna je zde montáž úrovňové a ovládací pojistky.



INFO

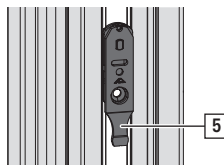
Ve spojení s aretačními nůžkami lze použít pouze úrovňovou pojistku křídla, ale nikoli úrovňovou a ovládací pojistku.

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



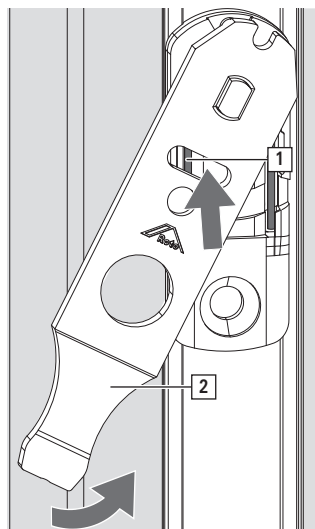
2. Upevněte pomocí vrtu [4].

3. Aktivujte úrovnňovou a ovládací pojistku. K tomuto účelu zatlačte rameno [5] do požadovaného směru, dokud válcový čep ramena nezapadne přes pružinu. Válcový čep ramena nevytlačujte nad požadovaný bod. Středová aretace úrovnňové a ovládací pojistky se uvolní.



Obnovení neutrální polohy

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



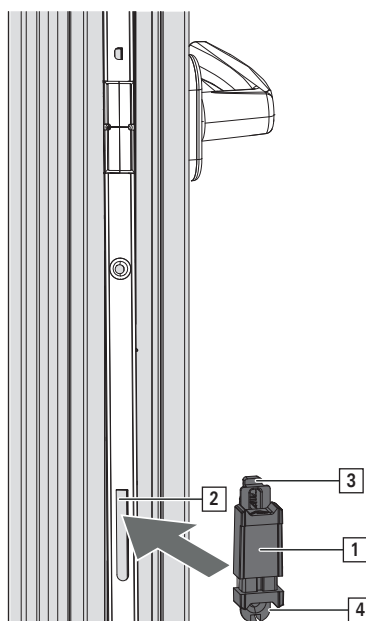
2. Pružinu podržte stisknutou a ramenem [2] otočte zpět do polohy 0°.

Úrovnňová a ovládací pojistka je opět v neutrální pozici a lze ji znovu aktivovat.

8.6.18 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.

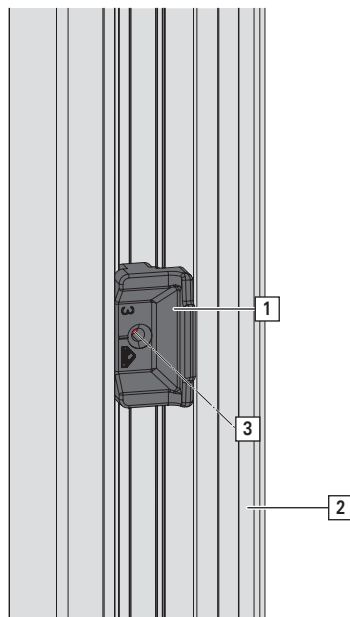


2. Upevněte pomocí vrutu [4].



8.6.19 Přítlačný závěr skrytý

1. Přítlačný závěr [1] uložte do drážky v křídle [2].
Ohledně ustavení polohy viz → *ze strany 247*



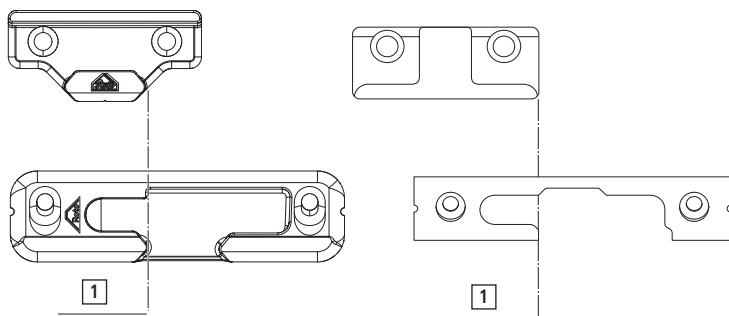
2. Upevněte pomocí vrutu [3].

8.7 Rám

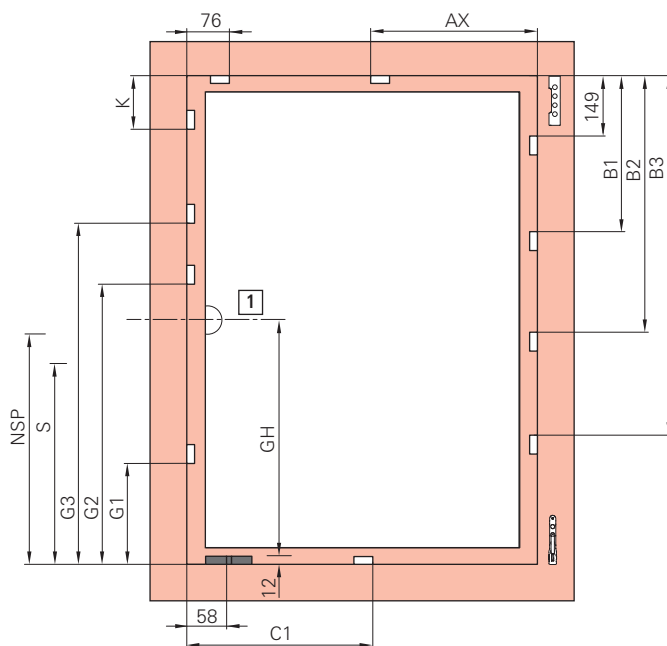
8.7.1 Poloha rámových uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru

8.7.1.1 Uložení uzávěrů a otevíravě-sklopného rámového uzávěru

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



8.7.1.2 Otevíravě-sklopné kování / kování TiltFirst – základní bezpečnost



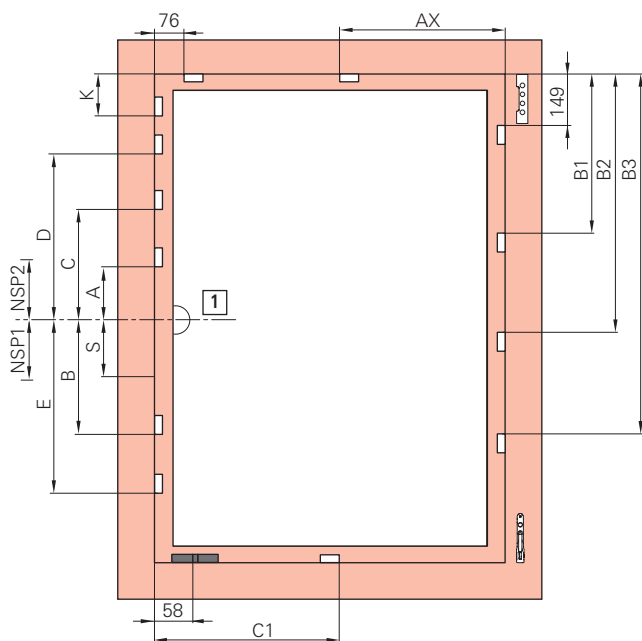
[1] střed kliky

□ rámový uzávěr, např.

■ otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280–570	120	–	–	–	–	–	–
511–600	170	–	–	–	–	262	–
601–800	263	–	–	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	–	–	288	–
1001–1200	513	700	–	–	–	388	–
1201–1400	563	700	–	–	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601–1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601–1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801–2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401–2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601–2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] střed kliky

□ rámový uzávěr, např.

■ otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH/mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
310–620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001–2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401–2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601–2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	Velikost
1201–1400	750	500/1290
1401–1600	750	500/1290 [6]

Střední díl svislý

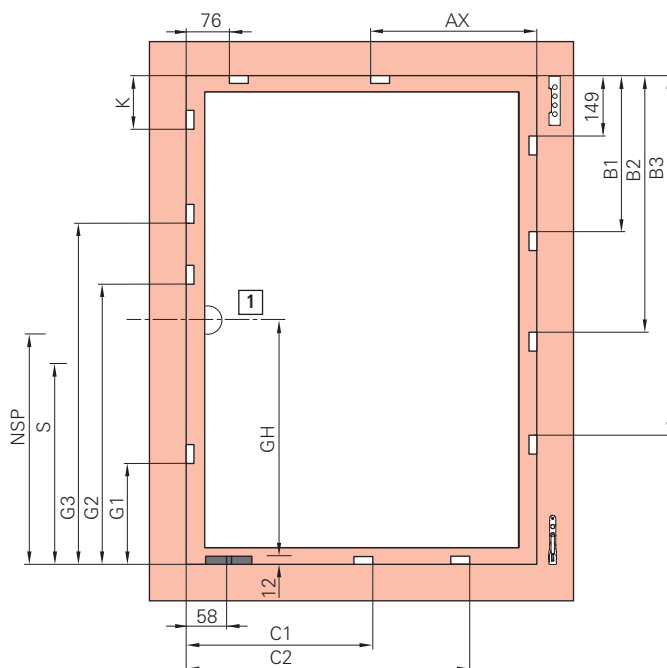
FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1101–1800	746	–	–	MV 600 E
1801–2400	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2401–2600	746	1346	1750	2× MV 600 E KU + MV 400 E
2601–2800	746	1346	1946	2× MV 600 E KU + MV 600 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	Střední díl
1101–1600	658	MV 600 E

[6] s druhými nůžkami

8.7.1.3 Otevíravě-sklopné kování – RC 1 N



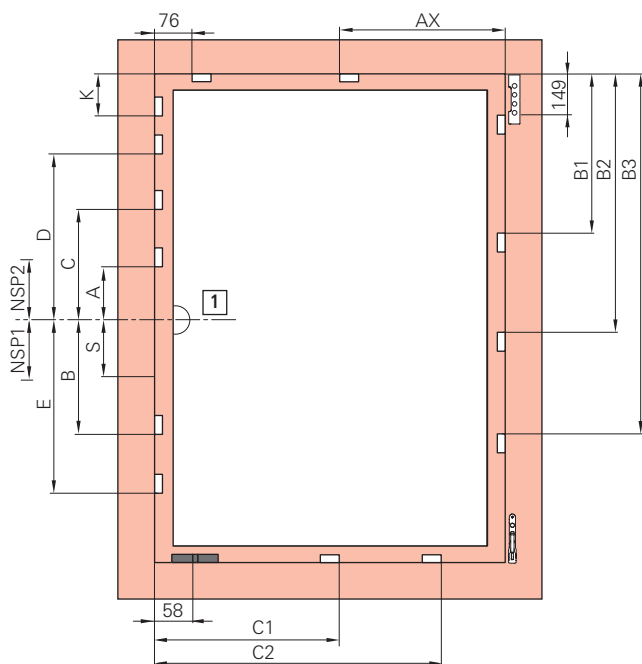
[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např. 

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

Převod OS KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
320–570	120	—	—	—	—	—	—
511–600	170	—	—	—	—	262	—
601–800	263	—	—	—	—	350	—
801–1000	413	550	—	—	—	288	—
1001–1200	513	700	—	—	—	388	—
1201–1400	563	700	—	—	—	388	—
1401–1600	563	700	1170	—	—	388	—
1601–1800	563	700	1370	—	—	388	—
1601–1800	1000	700	1370	—	—	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	—	—	1121	807
2001–2200	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2201–2400	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2401–2600	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2601–2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Převod OS – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
320–620	—	—	—	—	—	—	—	—	—
621–800	125	—	—	—	—	—	137	—	—
801–1200	125	—	—	—	—	—	137	—	—
1201–1600	125	340	—	—	—	—	137	—	—
1601–2000	—	312	358	—	—	—	—	109	395
2001–2400	—	312	358	758	740	—	—	109	395
2401–2600	—	312	358	758	740	—	—	109	395
2601–2800	—	312	358	758	740	458	—	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
1201–1400	750	500/1290
1401–1600	750	500/1290 ^[7]

Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	Střední díl
1101–1800	746	—	—	MV 600 E
1801–2400	746	1346	—	MV 600 E KU + MV 600 E
2401–2600	746	1346	1750	2× MV 600 E KU + MV 400 E
2601–2800	746	1346	1946	2× MV 600 E KU + MV 600 E

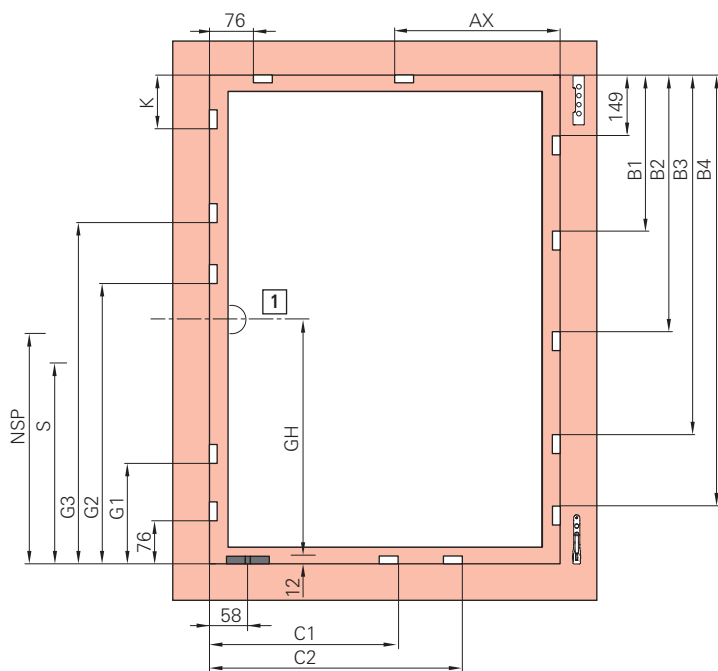
Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
400–600	258	—	MV 200 P
601–800	462	—	MV 400 P
801–1000	658	—	MV 600 P
1001–1200	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P

[7] s druhými nůžkami

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
1201-1400	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 P
1401-1600	658	1258	MV 600 E KU + MV 600 P

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



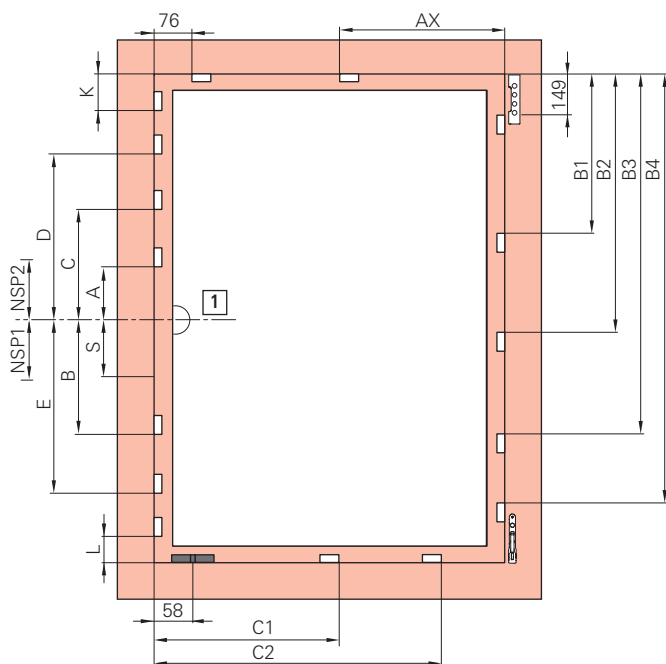
[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Převod OS KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600-800	263	—	—	—	—	350	—
801-1000	413	550	—	—	—	288	—
1001-1200	513	700	—	—	—	388	—
1201-1400	563	700	—	—	—	388	—
1401-1600	563	700	1170	—	—	388	—
1601-1800	563	700	1370	—	—	388	—
1601-1800	1000	700	1370	—	—	1121	807
1801-2000	1000	700	1370	—	—	1121	807
2001-2200	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2201-2400	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2401-2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601-2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

Převod OS – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490–620	—	—	—	—	—	—	76	—	—	—
621–800	125	—	—	—	—	—	—	137	—	—
801–1200	125	—	—	—	—	—	—	137	—	—
1201–1600	125	340	—	—	—	—	—	137	—	—
1601–2000	—	312	358	—	—	—	—	—	109	395
2001–2400	—	312	358	758	740	—	—	—	109	395
2401–2600	—	312	358	758	740	258	—	—	109	395
2601–2800	—	312	358	758	740	458	—	—	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	500/890
1001–1200	600	500/1090
1201–1400	600	500/1290

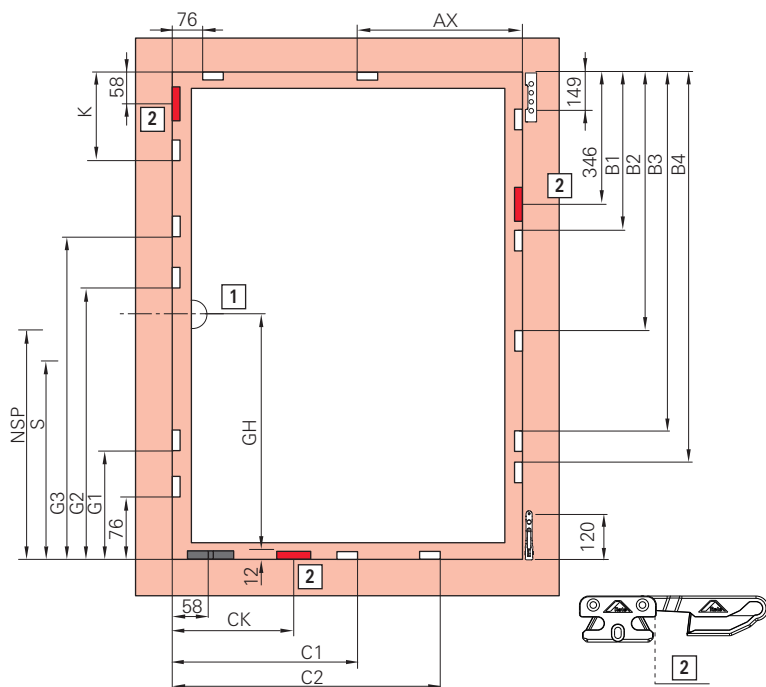
Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
490–800	346	—	—	—	MV 200 V
801–1000	550	—	—	—	MV 400 V
1001–1200	746	—	—	—	MV 600 V
1201–1400	746	946	—	—	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	746	1150	—	—	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	746	1346	—	—	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	746	1346	1546	—	2× MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	746	1346	1750	—	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2201–2400	746	1346	1946	—	2× MV 600 V KU + MV 600 V
2401–2600	746	1346	1946	2146	3× MV 600 V KU + MV 200 V
2601–2800	746	1346	1946	2350	3× MV 600 V KU + MV 400 V

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
400–600	258	—	MV 200 V
601–800	462	—	MV 400 V
801–1000	658	—	MV 600 V
1001–1200	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V
1201–1400	658	1062	MV 600 V KU + MV 400 V

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



[1] Střed kliky

[2] Náběhová hrana rámového uzávěru

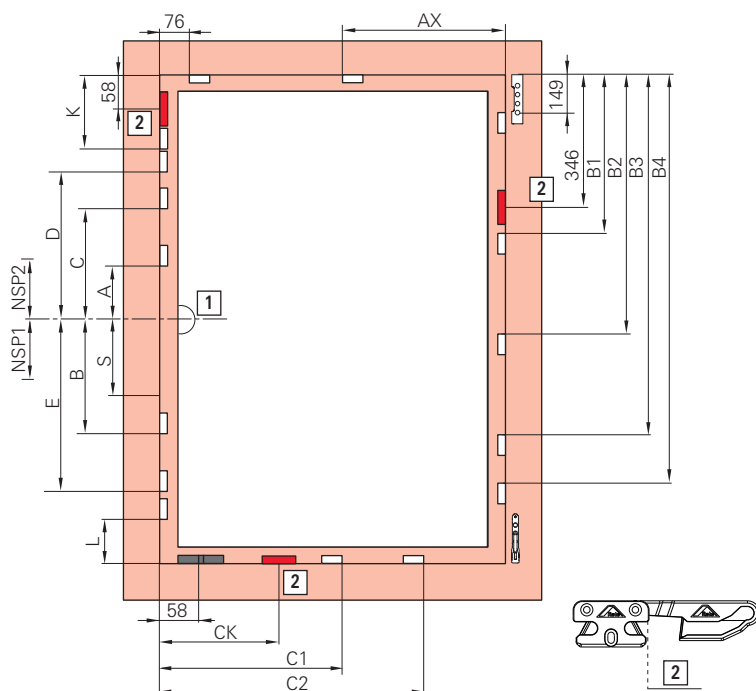
□ Rámový uzávěr, např.

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

■ Bezpečnostní uzávěr pro sklopné větrání

Převod OS KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600–800	263	—	—	—	—	350	—
801–1000	413	550	—	—	—	288	—
1001–1200	513	700	—	—	—	388	—
1201–1400	563	700	—	—	—	388	—
1401–1600	563	700	1170	—	—	388	—
1601–1800	563	700	1370	—	—	388	—
1601–1800	1000	700	1370	—	—	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	—	—	1121	807
2001–2200	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2201–2400	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2401–2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601–2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Střed kliky

[2] Náběhová hrana rámového uzávěru

□ Rámový uzávěr, např.

■ Otvíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

■ Bezpečnostní uzávěr pro sklopné větrání

Převod OS – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490–620	—	—	—	—	—	—	76	—	—	—
621–800	125	—	—	—	—	—	—	137	—	—
801–1200	125	—	—	—	—	—	—	137	—	—
1201–1600	125	340	—	—	—	—	—	137	—	—
1601–2000	—	312	358	—	—	—	—	—	109	395
2001–2400	—	312	358	758	740	—	—	—	109	395
2401–2600	—	312	358	758	740	258	—	—	109	395
2601–2800	—	312	358	758	740	458	—	—	109	395

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	500/890
1001–1200	600	500/1090
1201–1400	600	500/1290

Střední díl svislý

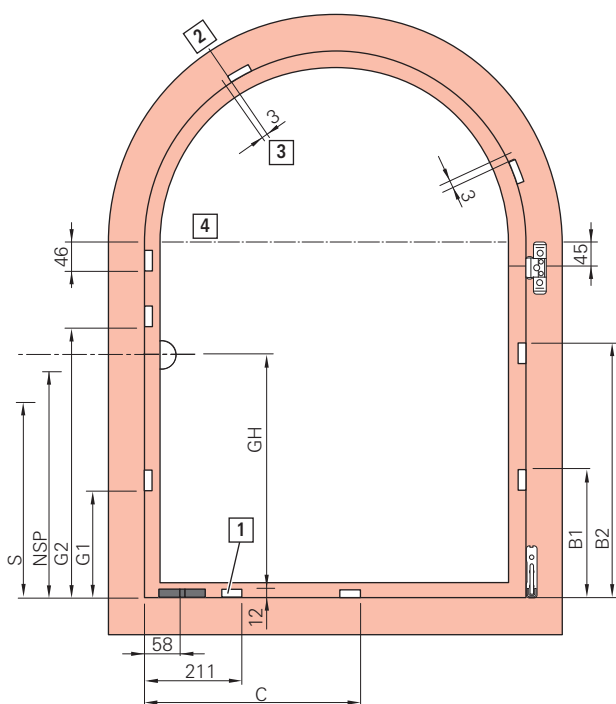
FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
490–800	—	—	—	—	MV 200 V KU
801–1000	546	—	—	—	MV 200 V KU + MV 200 V
1001–1200	750	—	—	—	MV 200 V KU + MV 400 V
1201–1400	946	—	—	—	MV 200 V KU + MV 600 V
1401–1600	946	1146	—	—	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 200 V
1601–1800	946	1350	—	—	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V
1801–2000	946	1546	—	—	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 600 V
2001–2200	946	1546	1746	—	MV 200 V KU + 2× MV V 600 KU + MV 200 V
2201–2400	946	1546	1950	—	MV 200 V KU + MV 600 V KU + MV 400 V KU + MV 400 V

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
2401–2600	946	1546	2146	—	MV 200 V KU + 2× MV 600 V KU + MV 600 V
2601–2800	946	1546	2146	2346	MV 200 V KU + 3× MV 600 V KU + MV 200 V

Střední díl vodorovný

FFB / mm	CK	C1	C2	Střední díl
400–600	258	—	—	MV 200 V KU
601–800	258	458	—	MV 200 V KU + MV 200 V
801–1000	662	258	—	MV 200 V KU + MV 400 V
1001–1200	658	258	858	MV 200 V KU + MV 400 V KU + MV 200 V
1201–1400	658	258	1062	MV 200 V KU + MV 400 V KU + MV 400 V

8.7.1.6 Otevíravě-sklopné kování, obloukové okno – základní bezpečnost



[1] Náběh do drážky – obloukové okno

[2] Narýsujte náběhovou hranu rámového uzávěru.

[3] Při montáži MV obloukového okna poloměr min. 300 mm

[4] Začátek obloukového okna

□ Rámový uzávěr, např. 

■ Otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např. 

Převod OS KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	NSP	S
500–600	170	—	—	262	—
601–800	263	383	—	350	—
801–1000	413	550	—	288	—
1001–1200	513	700	—	388	—
1201–1400	563	700	—	388	—
1401–1600	563	700	1170	388	—
1601–1800	563	700	1370	388	—
1601–1800	1000	700	1370	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	1121	807



Převod OS – usazení kliky konstantní, s druhými nůžkami

FFH / mm	GH	G1	G2	NSP	S
985–1184	413	550	—	288	—
1185–1384	513	700	—	388	—
1385–1584	563	700	—	388	—
1585–1784	563	700	1170	388	—
1785–1900	563	700	1370	388	—
1785–1900	1000	700	1370	1121	807

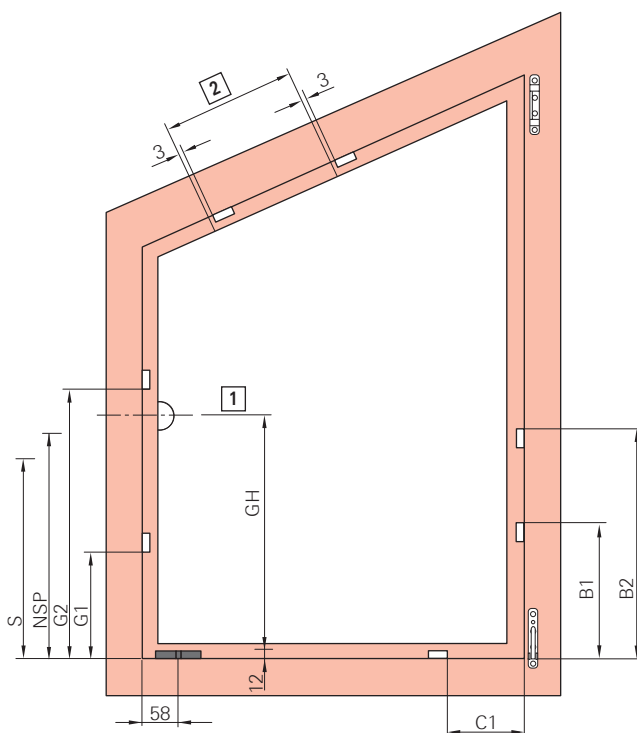
Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2
565–764	—	—
765–964	—	—
965–1164	532	—
1165–1364	682	—
1365–1564	682	—
1565–1764	682	1152
1765–1900	682	1152

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C
400–500	—
501–700	—
701–900	350
901–1100	480
1101–1300	680

8.7.1.7 Kosoúhlé okno – základní bezpečnost



[1] střed kliky

[2] narýsujte náběhovou hranu rámového uzávěru.

□ rámový uzávěr, např.

■ otevíravě-sklopný rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	NSP	S
370–510	120	–	–	–	–
511–600	170	–	–	262	–
601–800	263	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	288	–
1001–1200	513	700	–	388	–
1201–1400	563	700	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	388	–
1601–1800	563	700	1370	388	807
1601–1800	1000	700	1370	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	1121	807
2001–2200	1000	700	1370	1121	807
2201–2400	1000	700	1370	1121	807

Střední díl svislý

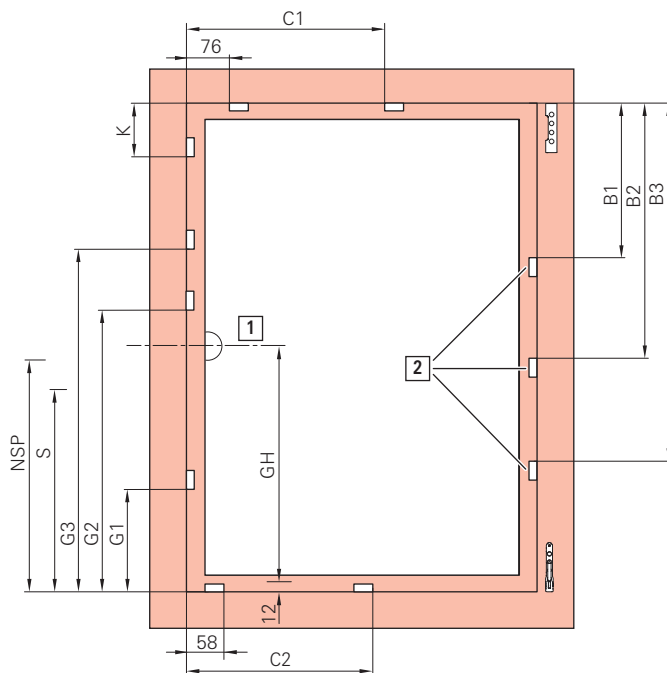
FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1101–1800	658	–	–	MV 600 E
1801–2400	658	1258	–	MV 600 E KU + MV 600 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	Střední díl
400–600	–	RB 380
601–800	–	MV 690
801–1000	550	MV 890 E
1001–1200	700	MV 1090 E
1201–1300	700	MV 1290 E



8.7.1.8 Otevíravé kování – základní bezpečnost

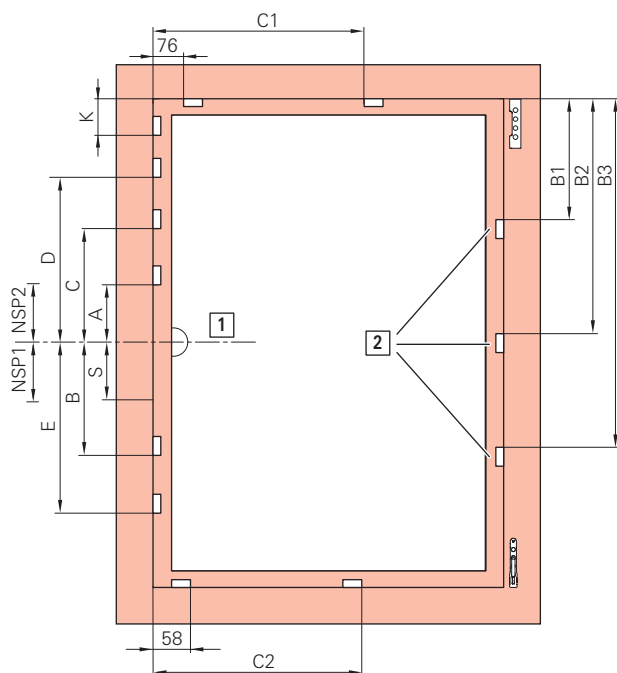


[1] střed kliky

□ rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280–510	120	–	–	–	–	–	–
511–600	170	–	–	–	–	262	–
601–800	263	–	–	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	–	–	288	–
1001–1200	513	700	–	–	–	388	–
1201–1400	563	700	–	–	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601–1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601–1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801–2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401–2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601–2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH/mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
310–620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001–2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601–2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Přítlačný závěr skrytý

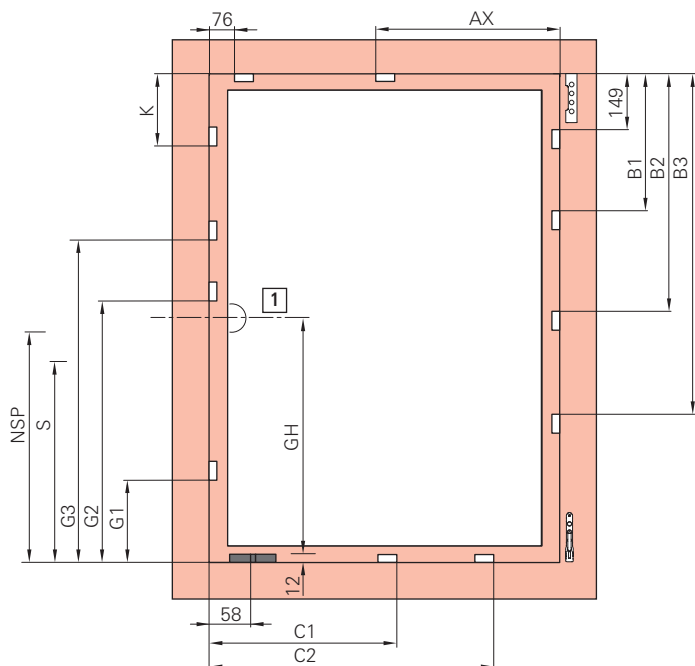
FFH/mm	B1	B2	B3
1101–1800	746	–	–
1801–2400	746	1346	–
2401–2600	746	1346	1750
2601–2800	746	1346	1946

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	C2	Dole/nahoře
1101–1600	676	658	MV 600 E



8.7.1.9 Otevíravé kování – RC 1 N

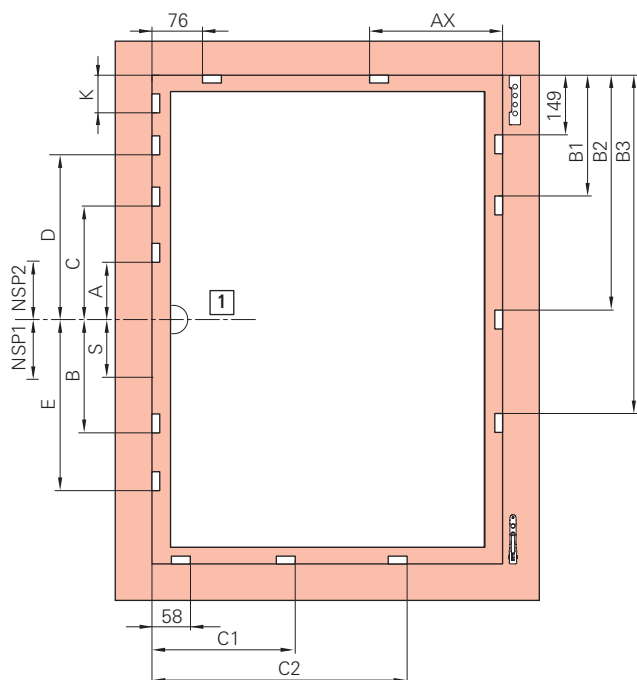


[1] střed kliky

□ rámový uzávěr, např.

OS převod KSR – usazení kliky konstantní

FFH/mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
280–510	120	–	–	–	–	–	–
511–600	170	–	–	–	–	262	–
601–800	263	–	–	–	–	350	–
801–1000	413	550	–	–	–	288	–
1001–1200	513	700	–	–	–	388	–
1201–1400	563	700	–	–	–	388	–
1401–1600	563	700	1170	–	–	388	–
1601–1800	563	700	1370	–	–	388	–
1601–1800	1000	700	1370	–	–	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	–	–	1121	807
2001–2200	1000	700	1370	–	–	1121	807
2201–2400	1000	700	1370	–	–	1121	807
2401–2600	1000	700	1370	1770	–	1121	807
2601–2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] střed kliky

□ rámový uzávěr, např.

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFH/mm	A	B	C	D	E	K	NSP 1	NSP 2	S
310–450	–	–	–	–	–	–	–	–	–
451–620	–	–	–	–	–	–	–	–	–
621–800	125	–	–	–	–	–	137	–	–
801–1200	125	–	–	–	–	–	137	–	–
1201–1600	125	340	–	–	–	–	137	–	–
1601–2000	–	312	358	–	–	–	–	109	395
2001–2400	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2401–2600	–	312	358	758	740	–	–	109	395
2601–2800	–	312	358	758	740	458	–	109	395

Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	Velikost
1201–1400	750	500/1290
1401–1600	750	500/1290 ^[8]

Střední díl svislý

FFH/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1101–1800	746	–	–	MV 600 E
1801–2400	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2401–2600	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2601–2800	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Střední díl vodorovný

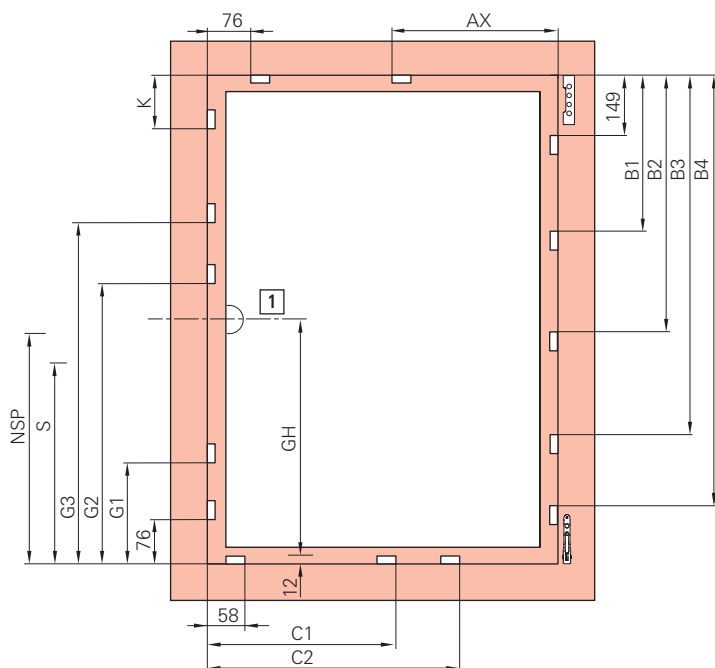
FFB/mm	C1	C2	Střední díl
400–600	258	–	MV 200 P
601–800	462	–	MV 400 P
801–1000	658	–	MV 600 P
1001–1200	658	858	MV 600 E KU + MV 200 P

[8] se středním dílem



FFB/mm	C1	C2	Střední díl
1201–1400	658	1062	MV 600 E KU + MV 400 P
1401–1600	658	1258	MV 600 E KU + MV 600 P

8.7.1.10 Otevíravé kování – RC 2 / RC 2 N

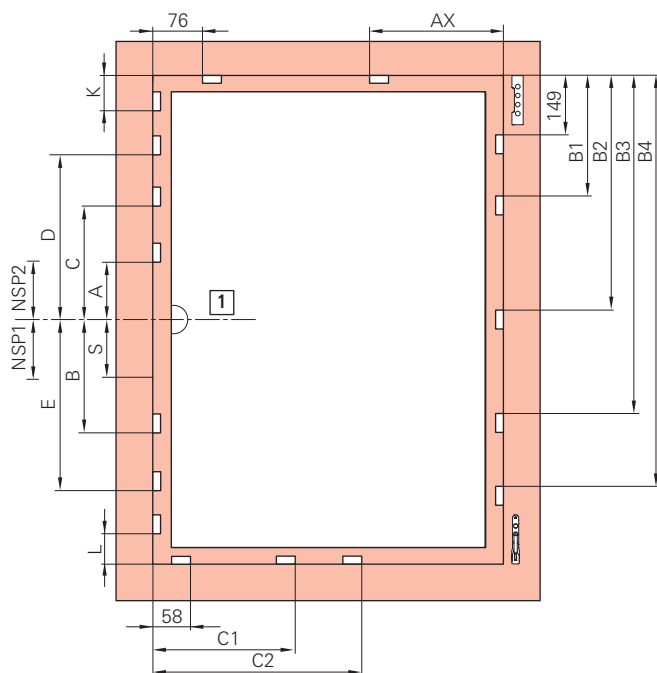


[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např.

Převod OS KSR – usazení kliky konstantní

FFH / mm	GH	G1	G2	G3	K	NSP	S
600–800	263	—	—	—	—	350	—
801–1000	413	550	—	—	—	288	—
1001–1200	513	700	—	—	—	388	—
1201–1400	563	700	—	—	—	388	—
1401–1600	563	700	1170	—	—	388	—
1601–1800	563	700	1370	—	—	388	—
1601–1800	1000	700	1370	—	—	1121	807
1801–2000	1000	700	1370	—	—	1121	807
2001–2200	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2201–2400	1000	700	1370	1770	—	1121	807
2401–2600	1000	700	1370	1770	258	1121	807
2601–2800	1000	700	1370	1770	458	1121	807



[1] Střed kliky

□ Rámový uzávěr, např. 

Převod OS – usazení kliky středové/variabilní

FFH / mm	A	B	C	D	E	K	L	NSP 1	NSP 2	S
490–620	—	—	—	—	—	—	76	—	—	—
621–800	125	—	—	—	—	—	—	137	—	—
801–1200	125	—	—	—	—	—	—	137	—	—
1201–1600	125	340	—	—	—	—	—	137	—	—
1601–2000	—	312	358	—	—	—	—	—	109	398
2001–2400	—	312	358	758	740	258	—	—	109	398
2401–2800	—	312	358	758	740	458	—	—	109	398

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	500/890
1001–1200	600	500/1090
1201–1400	600	500/1290

Střední díl svislý

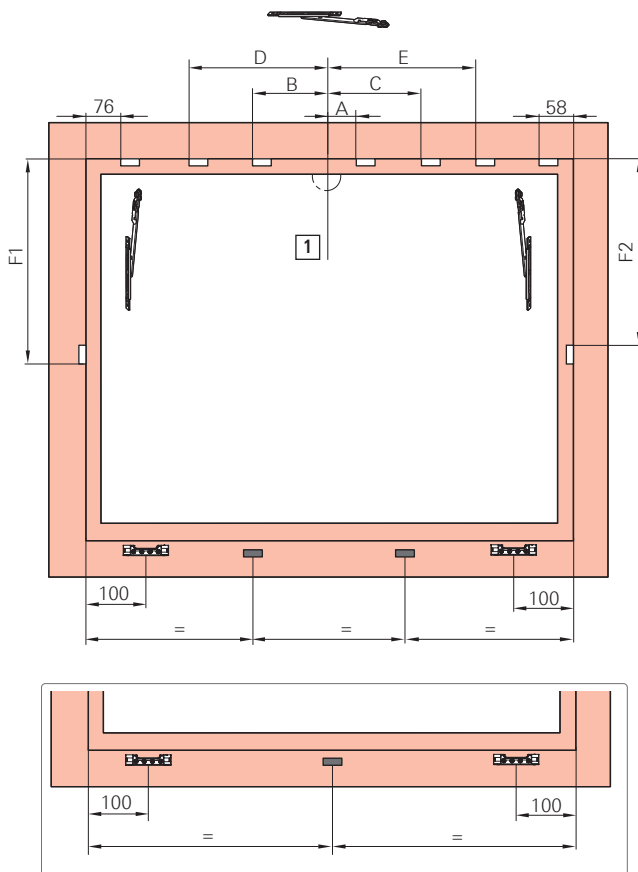
FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
490–800	346	—	—	—	MV 200 V
801–1000	550	—	—	—	MV 400 V
1001–1200	746	—	—	—	MV 600 V
1201–1400	746	946	—	—	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	746	1150	—	—	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	746	1346	—	—	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	746	1346	1546	—	2× MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	746	1346	1750	—	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2201–2400	746	1346	1946	—	2× MV 600 V KU + MV 600 V
2401–2600	746	1346	1946	2146	3× MV 600 V KU + MV 200 V
2601–2800	746	1346	1946	2350	3× MV 600 V KU + MV 400 V



Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
400–600	258	—	MV 200 V
601–800	462	—	MV 400 V
801–1000	658	—	MV 600 V
1001–1200	658	858	MV 600 V KU + MV 200 V
1201–1400	658	1062	MV 600 V KU + MV 400 V

8.7.1.11 Sklopné kování – základní bezpečnost



[1] střed kliky

[2] skrytý přitlačný závěr

□ rámový uzávěr, např. 542

FFB ≥ 1201 přitlačný závěr usadíte do středu

FFB ≥ 2201 2× přitlačný závěr rovnoměrně rozmístíte

OS převod – usazení kliky středové/variabilní

FFB/mm	A	B	C	D	E
451–620	—	—	—	—	—
621–800	125	—	—	—	—
801–1200	125	—	—	—	—
1201–1600	125	340	—	—	—
1601–2000	—	312	358	—	—
2001–2400	—	312	358	740	758

Střední díl svislý

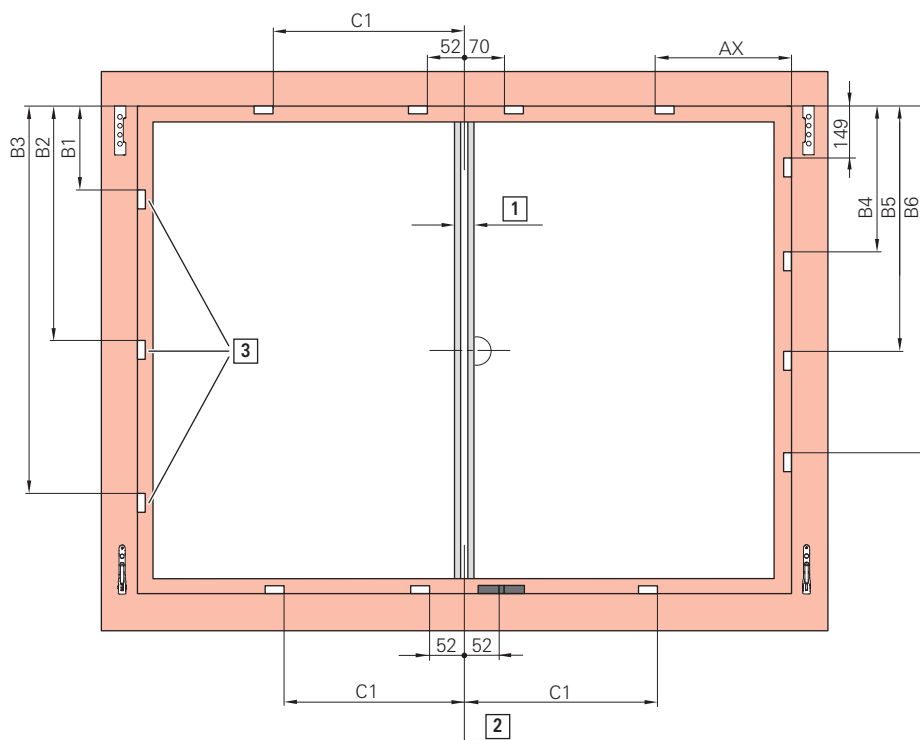
FFH/mm	F1	F2	Levý/pravý
801–1200	462	480	MV 400 E



INFO

Sklo a rám v oblasti centrálního uzavření je nutné tlakovzdorně usadit.

8.7.1.12 Kování štulové lišty Standard – základní bezpečnost



[1] 12 mm 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.

Přítlačný závěr skrytý

FFH/mm	B1	B2	B3
1101–1800	746	–	–
1801–2400	746	1346	–
2401–2600	746	1346	1750
2601–2800	746	1346	1946

Střední díl svislý

FFH/mm	B4	B5	B6	Střední díl
1101–1800	746	–	–	MV 600 E
1801–2400	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2401–2600	746	1346	1750	2× MV 600 E KU + MV 400 E
2601–2800	746	1346	1946	2× MV 600 E KU + MV 600 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	Nahoře/dole
1101–1600	652	MV 600 E

Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	Velikost
1201–1400	750	500/1090



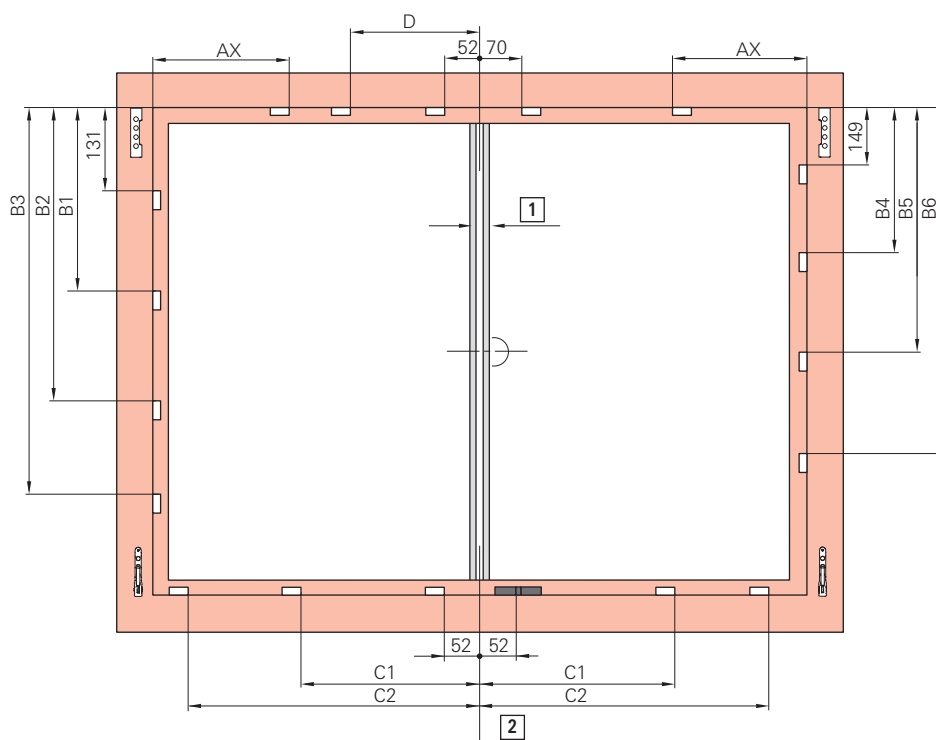
FFB/mm	AX	Velikost
1401-1600	750	500/1290



INFO

Křídlo otevírající se jako druhé zavěste s otevřeným štlupovým převodem.

8.7.1.13 Kování štlupové lišty Standard – RC 1 N



[1] 12 mm 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.

Střední díl svislý

FFH/mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	Střední díl
1101-1800	728	–	–	746	–	–	MV 600 E
1801-2400	728	1328	–	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2401-2600	728	1328	1732	746	1346	1750	2× MV 600 E KU + MV 400 E
2601-2800	728	1328	1928	746	1346	1946	2× MV 600 E KU + MV 600 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	C2	Střední díl
400-600	252	–	MV 200 P
601-800	456	–	MV 400 P
801-1000	652	–	MV 600 P
1001-1200	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1201-1400	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 P
1401-1600	652	1252	MV 600 E KU + MV 600 P

Křídlové nůžky, otevíravé křídlo

FFB/mm	AX	D	Velikost	Střední díl
801–1000	618	–	500/890	–
1001–1200	618	–	500/890	MV 200 KU
1201–1400	618	452	500/890	MV 400 E KU
1401–1600	618	652	500/890	MV 600 E KU

Křídlové nůžky

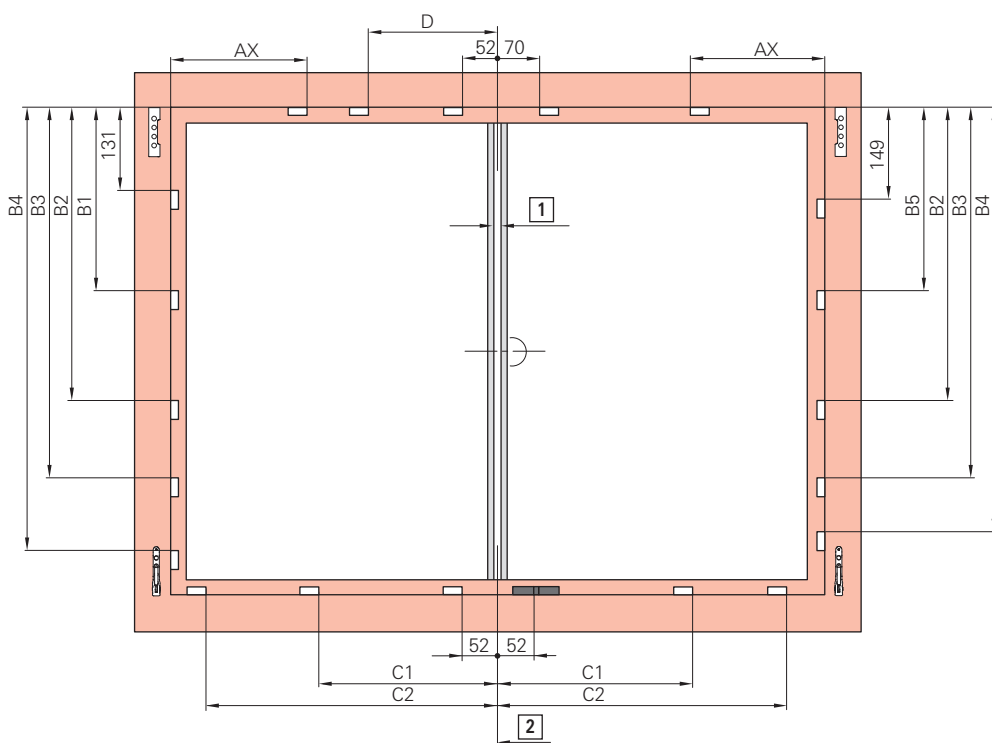
FFB/mm	AX	Velikost
1201–1600	750	500/1290



INFO

Křídlo otevírající se jako druhé zavěste s otevřeným štulpovým převodem.

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



[1] 12 mm 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. 

Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Střední díl
600–800	328	–	–	–	346	–	–	–	MV 200 V
801–1000	532	–	–	–	550	–	–	–	MV 400 V
1001–1200	728	–	–	–	746	–	–	–	MV 600 V
1201–1400	728	928	–	–	746	946	–	–	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	728	1132	–	–	746	1150	–	–	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	728	1328	–	–	746	1346	–	–	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	728	1328	1528	–	746	1346	1546	–	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	728	1328	1732	–	746	1346	1750	–	2x MV 600 V KU + MV 400 V



FFB / mm	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	Střední díl
2201–2400	728	1328	1928	—	746	1346	1946	—	2× MV 600 V KU + MV 600 V
2401–2600	728	1328	1928	2128	746	1346	1946	2146	3× MV 600 V KU + MV 200 V
2601–2800	728	1328	1928	2332	746	1346	1946	2350	3× MV 600 V KU + MV 400 V

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
400–600	252	—	MV 200 V
601–800	456	—	MV 400 V
801–1000	652	—	MV 600 V
1001–1200	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V
1201–1400	652	1056	MV 600 V KU + MV 400 V

Křídlové nůžky, otevíravé křídlo

FFB / mm	AX	D	Velikost	Střední díl
801–1000	618	—	500/890	—
1001–1200	618	—	500/890	MV 200 KU
1201–1400	618	452	500/890	MV 400 V KU

Křídlové nůžky

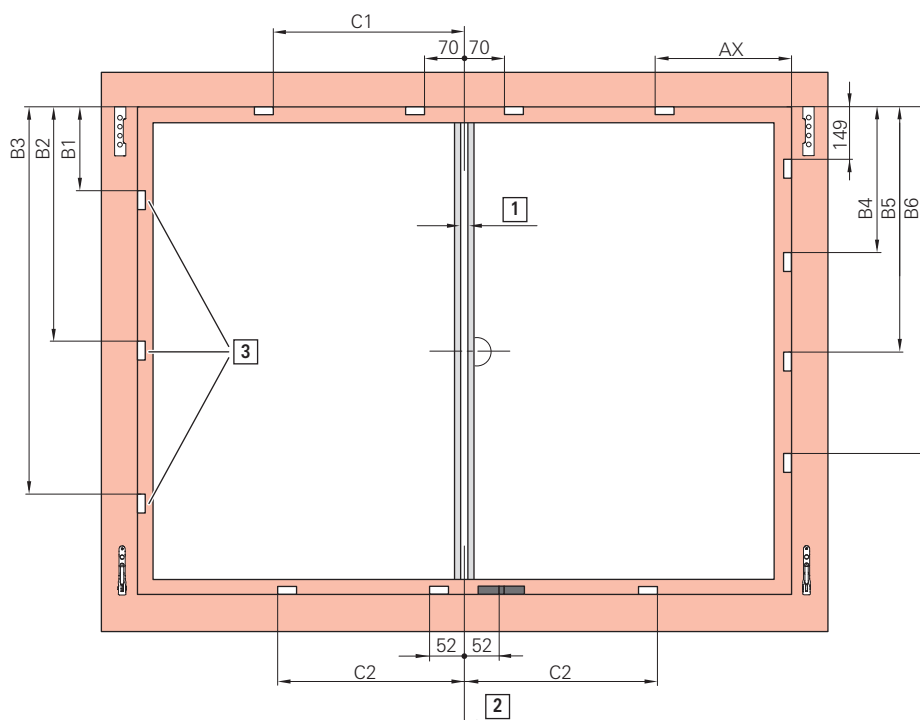
FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	500/890
1001–1200	600	500/1090
1201–1400	600	500/1290



INFO

Křídlo otevírající se jako druhé zavěste s otevřeným štlupovým převodem.

8.7.1.15 Kování štlupové lišty Plus – základní bezpečnost



[1] 12 mm 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. 

Přítlačný závěr skrytý

FFH/mm	B1	B2	B3
1101–1800	746	–	–
1801–2400	746	1346	–
2401–2600	746	1346	1750
2601–2800	746	1346	1946

Střední díl svislý

FFH/mm	B4	B5	B6	Střední díl
1101–1800	746	–	–	MV 600 E
1801–2400	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2401–2600	746	1346	1750	2× MV 600 E KU + MV 400 E
2601–2800	746	1346	1946	2× MV 600 E KU + MV 600 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	Nahoře
1101–1600	670	MV 600 E

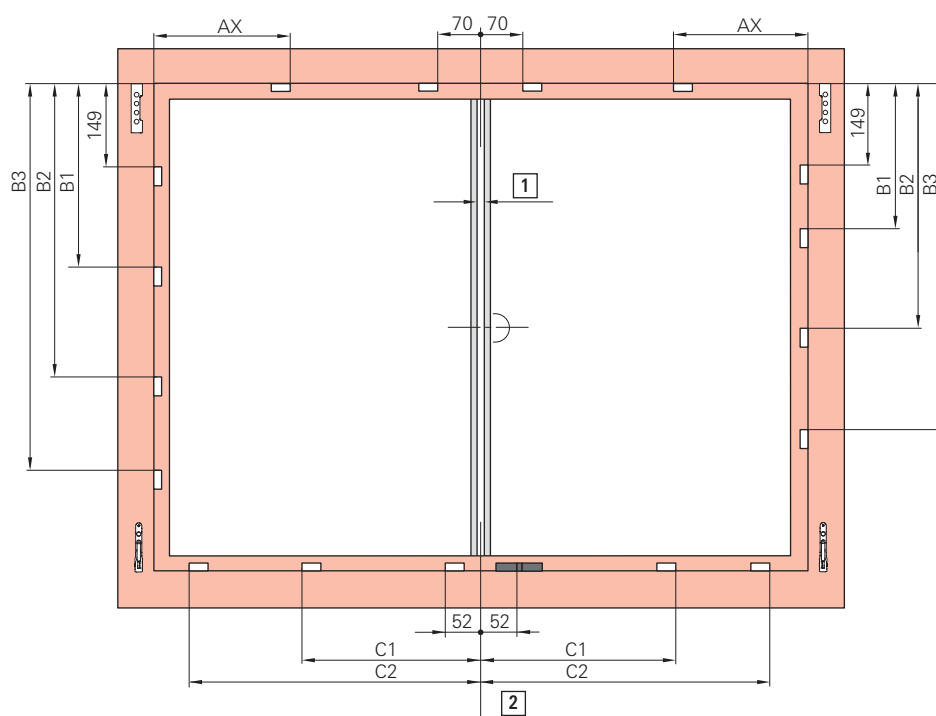
Střední díl vodorovný

FFB/mm	C2	Dole
1101–1600	652	MV 600 E

Křídlové nůžky

FFB/mm	AX	Velikost
1201–1600	750	500/1290

8.7.1.16 Kování štulpové lišty Plus – RC 1 N





[1] 12 mm 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.

Střední díl svislý

FFB/mm	B1	B2	B3	Střední díl
1101–1800	746	–	–	MV 600 E
1801–2400	746	1346	–	MV 600 E KU + MV 600 E
2401–2600	746	1346	1750	2x MV 600 E KU + MV 400 E
2601–2800	746	1346	1946	2x MV 600 E KU + MV 600 E

Střední díl vodorovný

FFB/mm	C1	C2	Střední díl
400–600	252	–	MV 200 P
601–800	456	–	MV 400 P
801–1000	652	–	MV 600 P
1001–1200	652	852	MV 600 E KU + MV 200 P
1201–1400	652	1056	MV 600 E KU + MV 400 P

Křídlové nůžky

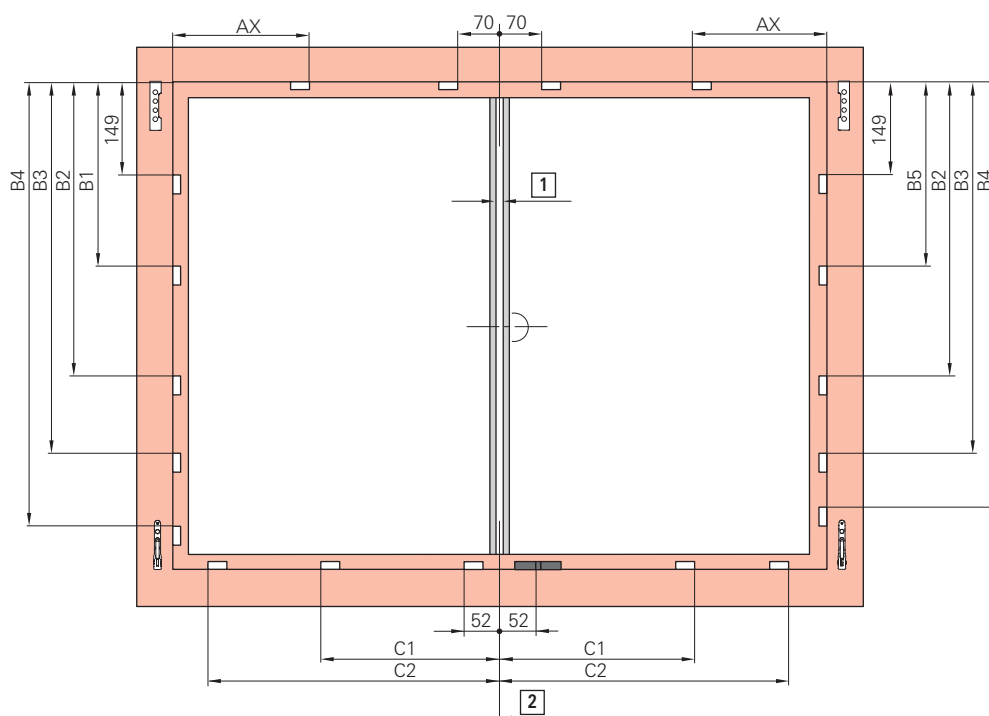
FFB/mm	AX	Velikost
1201–1600	750	500/1290



INFO

Křídlo otevírající se jako druhé zavěste s otevřeným štlupovým převodem.

8.7.1.17 Kování štlupového křídla Plus – RC 2 / RC 2 N



[1] 12 mm 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. 

Střední díl svislý

FFH / mm	B1	B2	B3	B4	Střední díl
600–800	346	—	—	—	MV 200 V
801–1000	550	—	—	—	MV 400 V
1001–1200	746	—	—	—	MV 600 V
1201–1400	746	946	—	—	MV 600 V KU + MV 200 V
1401–1600	746	1150	—	—	MV 600 V KU + MV 400 V
1601–1800	746	1346	—	—	MV 600 V KU + MV 600 V
1801–2000	746	1346	1546	—	2× MV 600 V KU + MV 200 V
2001–2200	746	1346	1750	—	2× MV 600 V KU + MV 400 V
2201–2400	746	1346	1946	—	2× MV 600 V KU + MV 600 V
2401–2600	746	1346	1946	2146	3× MV 600 V KU + MV 200 V
2601–2800	746	1346	1946	2350	3× MV 600 V KU + MV 400 V

Střední díl vodorovný

FFB / mm	C1	C2	Střední díl
400–600	252	—	MV 200 V
601–800	456	—	MV 400 V
801–1000	652	—	MV 600 V
1001–1200	652	852	MV 600 V KU + MV 200 V
1201–1400	652	1056	MV 600 V KU + MV 400 V

Křídlové nůžky

FFB / mm	AX	Velikost
801–1000	600	500/890
1001–1200	600	500/1090
1201–1400	600	500/1290

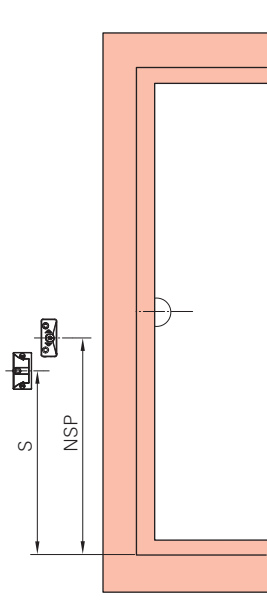


INFO

Křídlo otevírající se jako druhé zavěste s otevřeným štulpovým převodem.



8.7.2 Poloha úrovňové a ovládací pojistky a západky

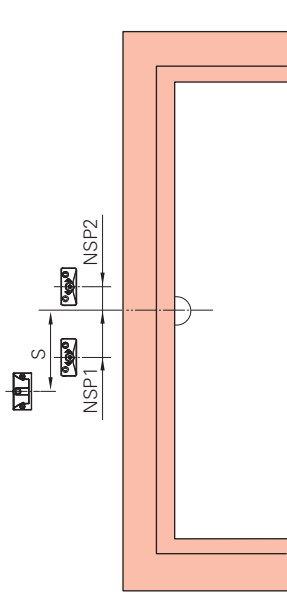


[NSP] úrovňová a ovládací pojistka

[S] západka

Převod OS 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

Převod OS – usazení kliky středové/variabilní

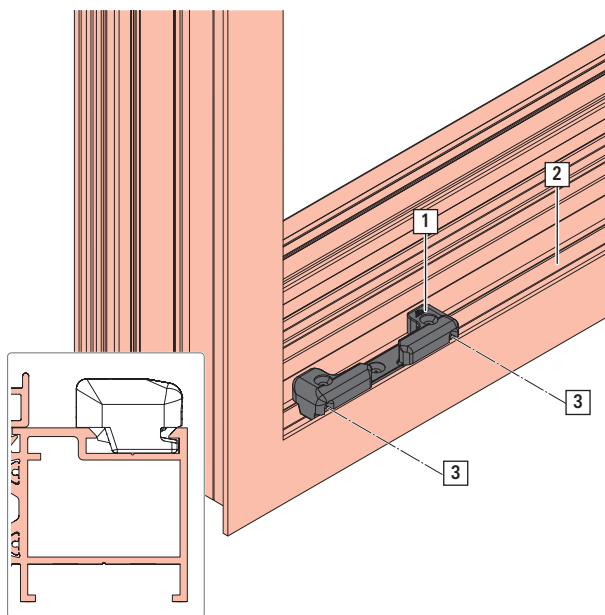
FFH / mm	NSP 1	NSP 2	S
450–620	—	—	—
621–800	137	—	—
801–1200	137	—	—
1201–1600	137	—	—
1601–2000	—	109	395
2001–2400	—	109	395
2401–2600	—	109	395
2601–2800	—	109	395

8.7.3 Otvíravě-sklopný rámový uzávěr (upínací)

1. Stanovte polohu otvíravě-sklopného rámového uzávěru → *ze strany 235*.



2. Uvedte otvíravě-sklopný rámový uzávěr [1] v drážce v rámu [2] do příslušné polohy. Otvíravě-sklopný rámový uzávěr musí zasahovat za profil.



3. Utáhněte závitové kolíky [3].
Nástroj: inbusový klíč SW2,5
Utahovací moment: 2–2,5 Nm
Zkontrolujte pevné usazení otvíravě-sklopného rámového uzávěru.

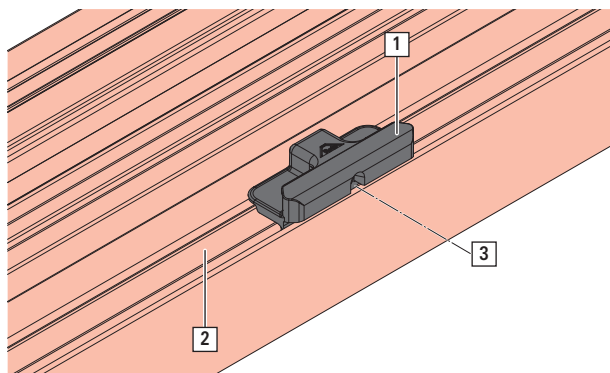
8.7.4 Rámový uzávěr standard (upínací)



INFO

Bezpečnostní uzávěry se neupínají, ale šroubují.

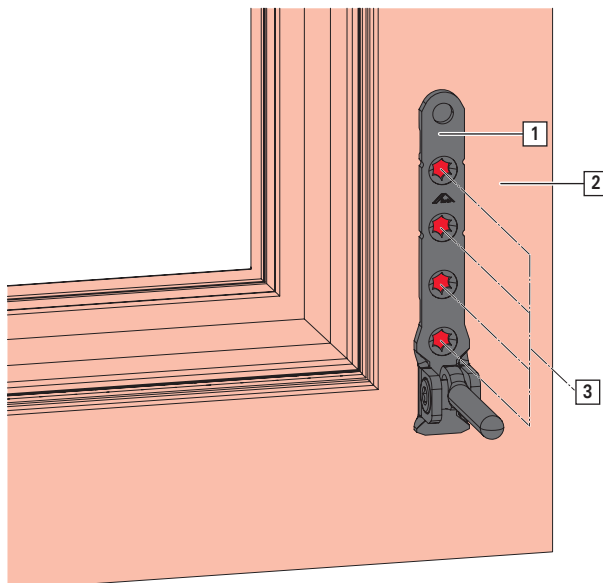
1. Stanovte polohu uzávěru → *ze strany 235*.
2. Uvedte rámový uzávěr [1] v drážce v rámu [2] do příslušné polohy. Rámový uzávěr musí zasahovat za profil.



3. Utáhněte závitový kolík [3].
Nástroj: inbusový klíč SW2,5
Utahovací moment: 2–2,5 Nm
Zkontrolujte pevné usazení rámového uzávěru.

8.7.5 Rámové ložisko

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

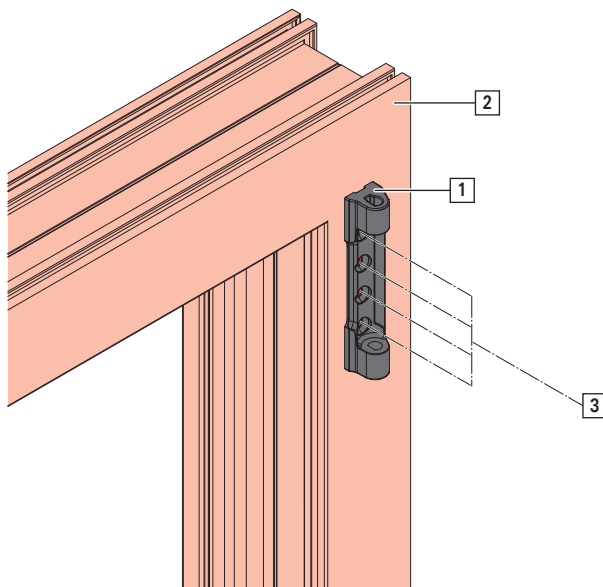


2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].

8.7.6 Držák standard

130 kg

1. Nasadte držák [1] na rám [2].

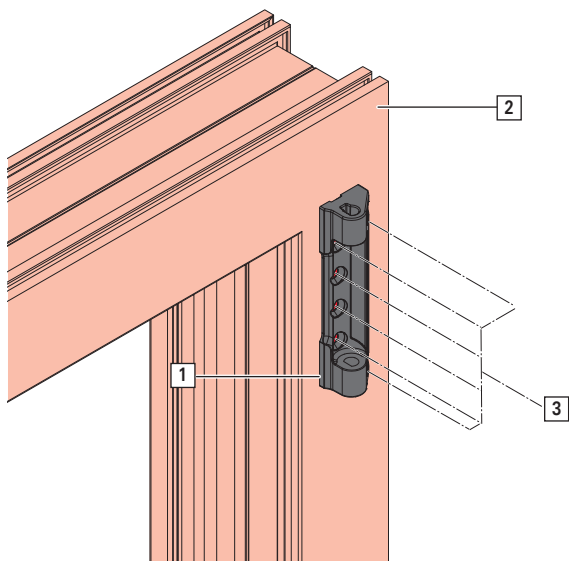


2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].



150 kg

1. Nasadte držák [1] na rám [2].

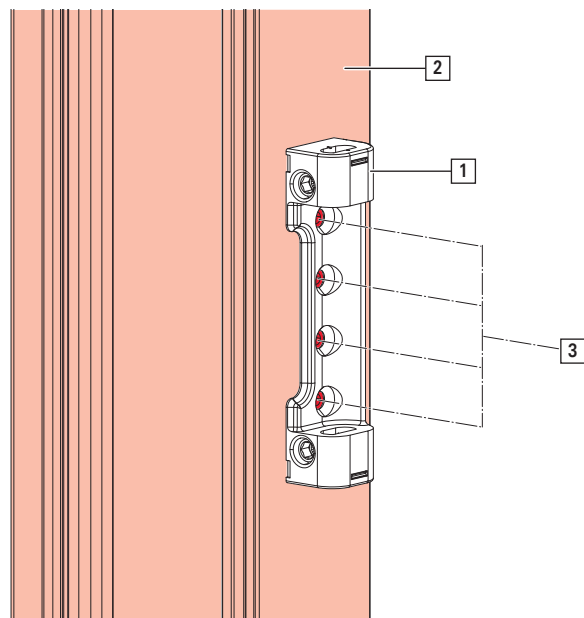


2. Upevněte pomocí 6 vrtů [3].

8.7.7 Obloukové okno

Držák seřiditelný

1. Nasadte držák [1] na rám [2].

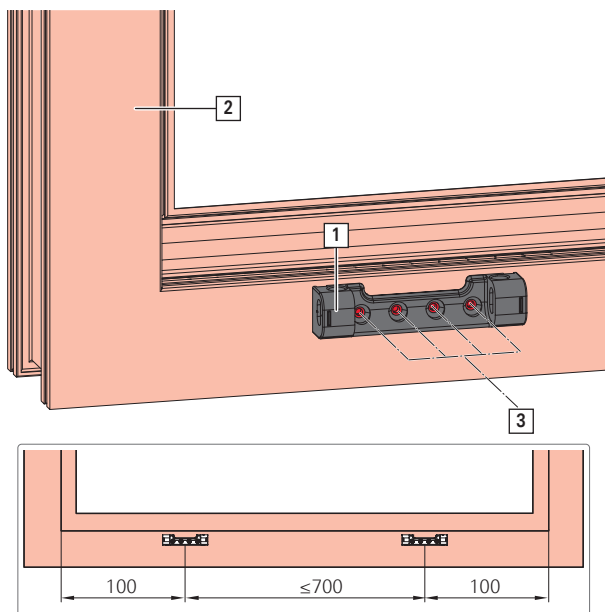


2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].

8.7.8 Sklopné křídlo

Držák seřaditelný

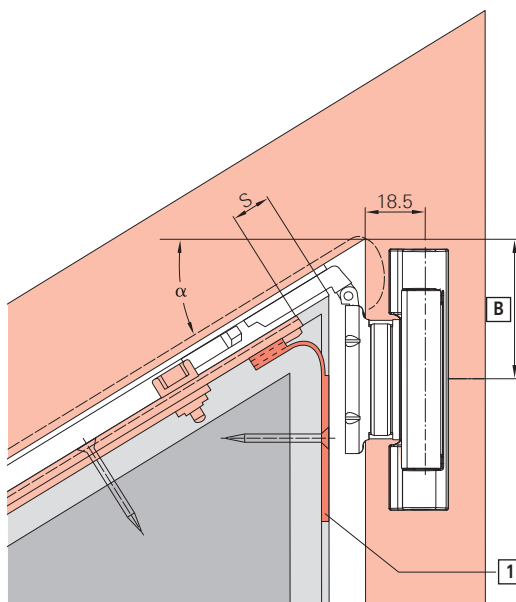
1. Nasadte držák [1] na rám [2].



2. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].

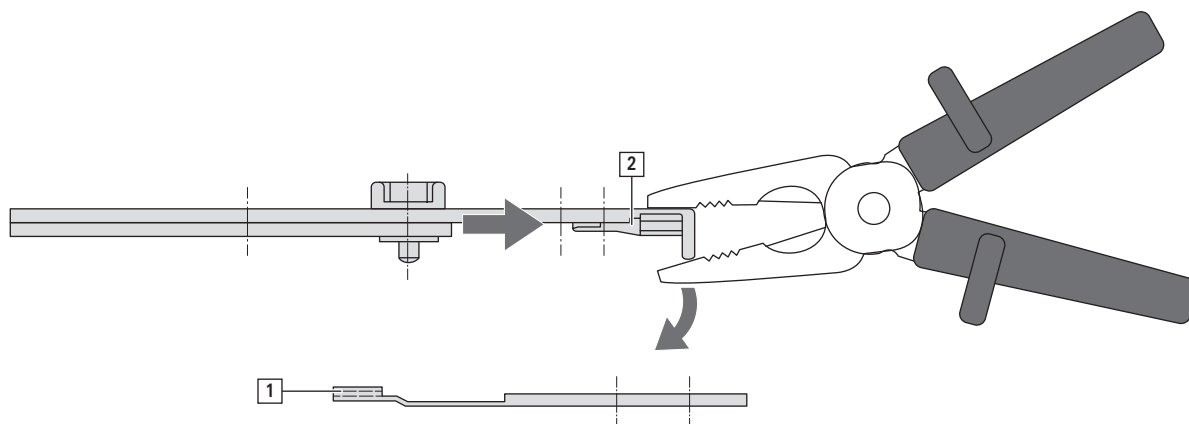
8.7.9 Kosoúhlé nůžky

1. Vyfrézování pro rámové nůžky = úhel sklonu α , další hodnoty viz
V případě hluboké drážky v křídle tento rohový úsek zkoste.
V případě záporných úhlů sklonu rohový úsek uvolněte.



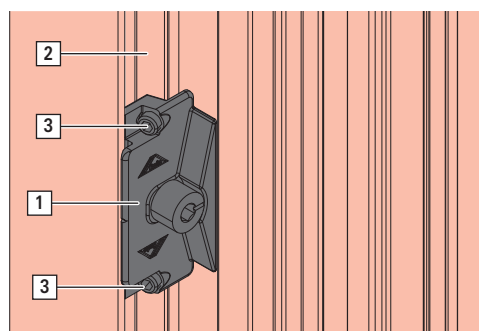


2. Zasuňte koncovku [1] ve směru šipky a ohněte ji podle úhlu sklonu.
Spojovací úhelník [2] při jakémkoli úhlu křídla odlomte kleštěmi směrem **dolů**.



8.7.10 Úrovňová a ovládací pojistka

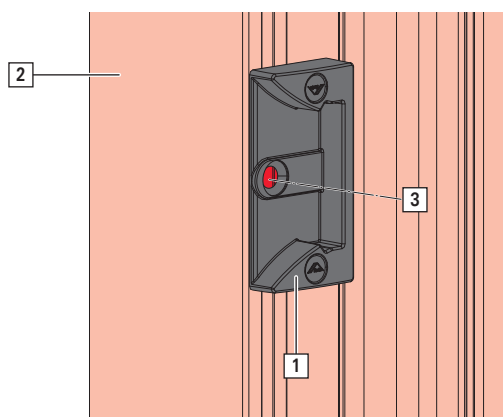
1. Uvedte úrovňovou a ovládací pojistku rámového dílu [1] v drážce v rámu [2] do příslušné polohy.
Rámový díl musí zasahovat za profil.



2. Utáhněte závitové kolíky [3].
Nástroj: inbusový klíč SW2,5
Utahovací moment: 2–2,5 Nm
Zkontrolujte pevné usazení úrovňové a ovládací pojistky.

8.7.11 Západka

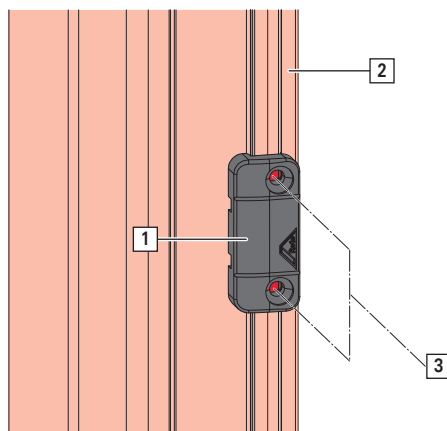
1. Uvedte rámový díl západky [1] v rámu [2] do příslušné polohy.



2. Upevněte pomocí vrutu [3].

8.7.12 Přítlačný závěr skrytý

1. Uvedte přítlačný závěr [1] v drážce v rámu [2] do příslušné polohy.



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].



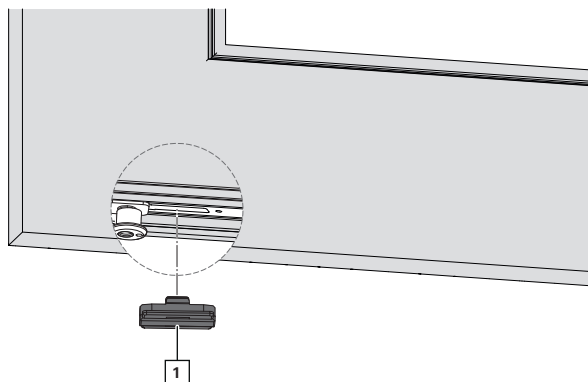
INFO

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

8.8 Příslušenství

8.8.1 Omezovač zdvihu

1. Omezovač zdvihu [1] je třeba ukotvit do vodící drážky uzavíracího čepu.
Příslušné polohy zjistíte v přehledech kování → *ze strany 46*.

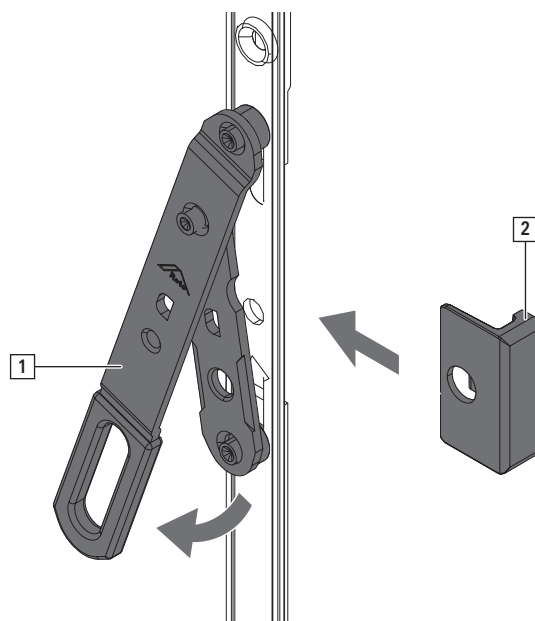


8.8.2 Bezpečnostní třmen

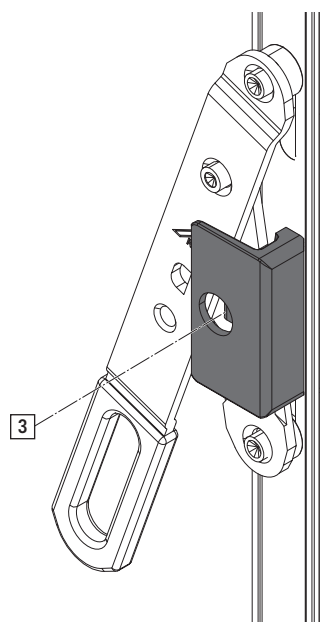
1. Otevřete červený separátní ovladač převodu [1].



2. Zasuňte bezpečnostní třmen [2].



3. Upevněte bezpečnostní třmen pomocí vrutu [3].

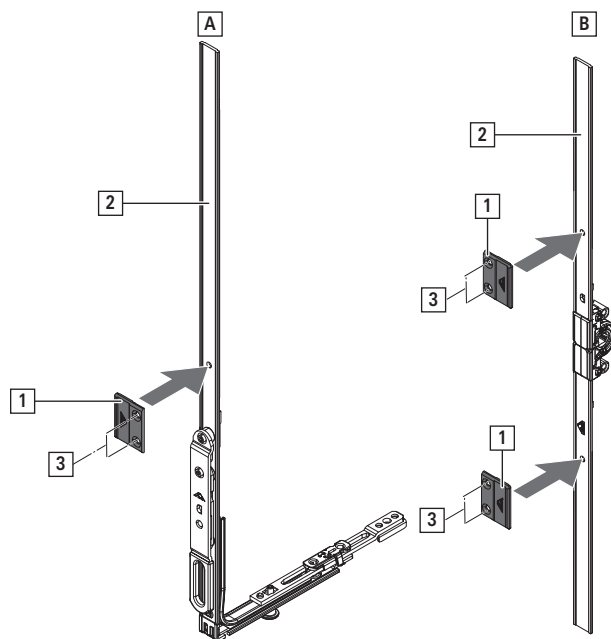


4. Zavřete červený separátní ovladač převodu.

8.8.3 Přidrzná deska

Ve spojení se štulpovým převodem Standard 2003815 [A] nebo s převodem OS středovým/variabilním 259717 [B].

1. Přídržnou desku [1] nasuňte na krycí lištu převodu [2].



2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].

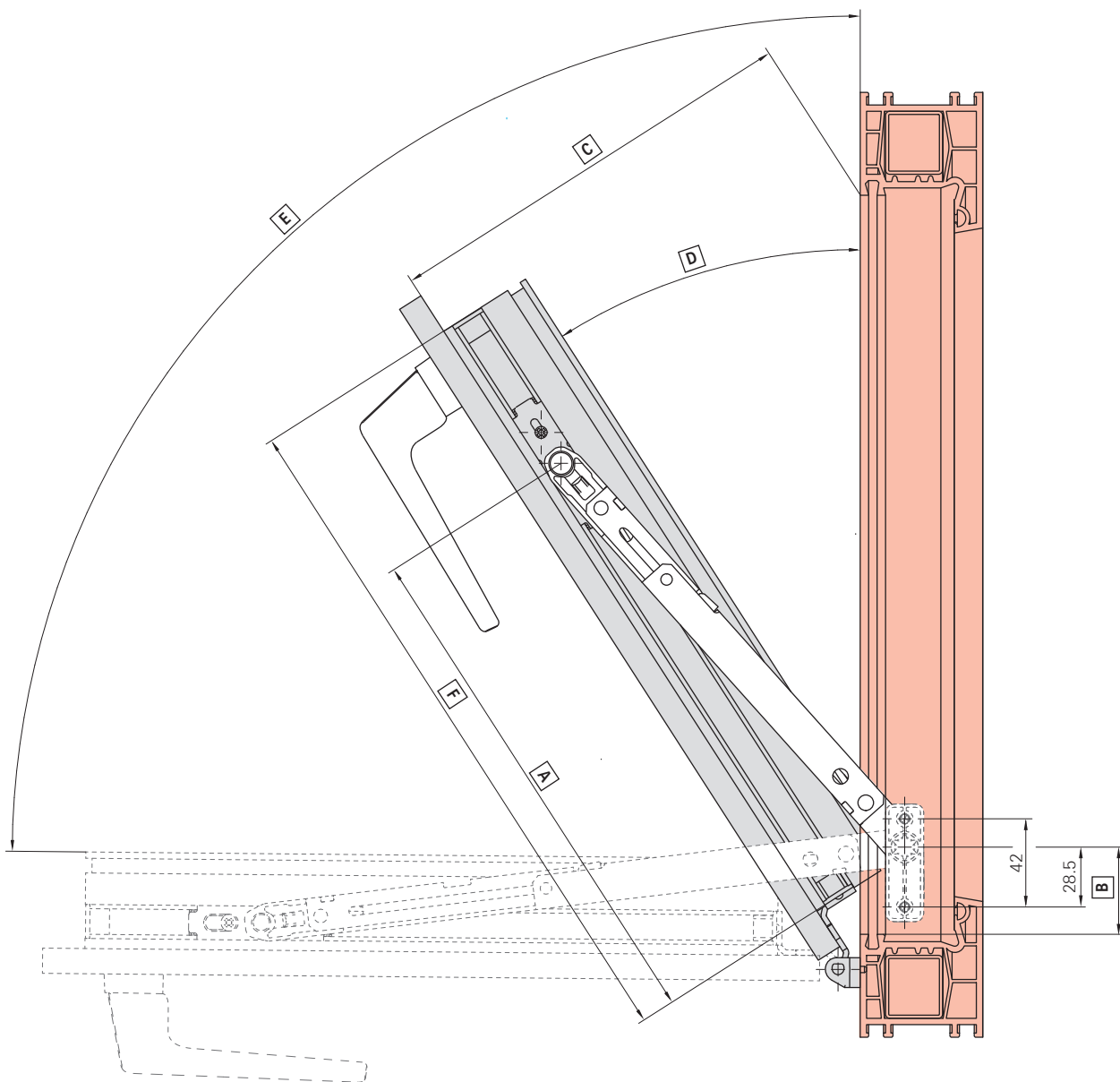
8.8.4 Nůžky pro zádržnou a čisticí polohu

**INFO**

Montáž nůžek pro zádržnou a čisticí polohu je předepsaná u světlíků.



8.8.4.1 Umístění



- [A] Poloha křídlového ložiska
- [B] Poloha rámového ložiska
- [C] Délka sklopení v záchytné poloze
- [D] Úhel otevření v záchytné poloze
- [E] Úhel otevření v poloze pro čištění
- [F] Výška křídla v drážce (FFH)

FFH	Typ	[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
290–400	1	250	45	180–245	33°	90°
401–560	1	280	75	205–275	27°	67°
561–700	2	525	170	225–277	22°	88°
701–850	2	575	220	244–292	19°	72°
851–1200	2	625	270	261–363	17°	62°

8.8.4.2 Křídlový díl

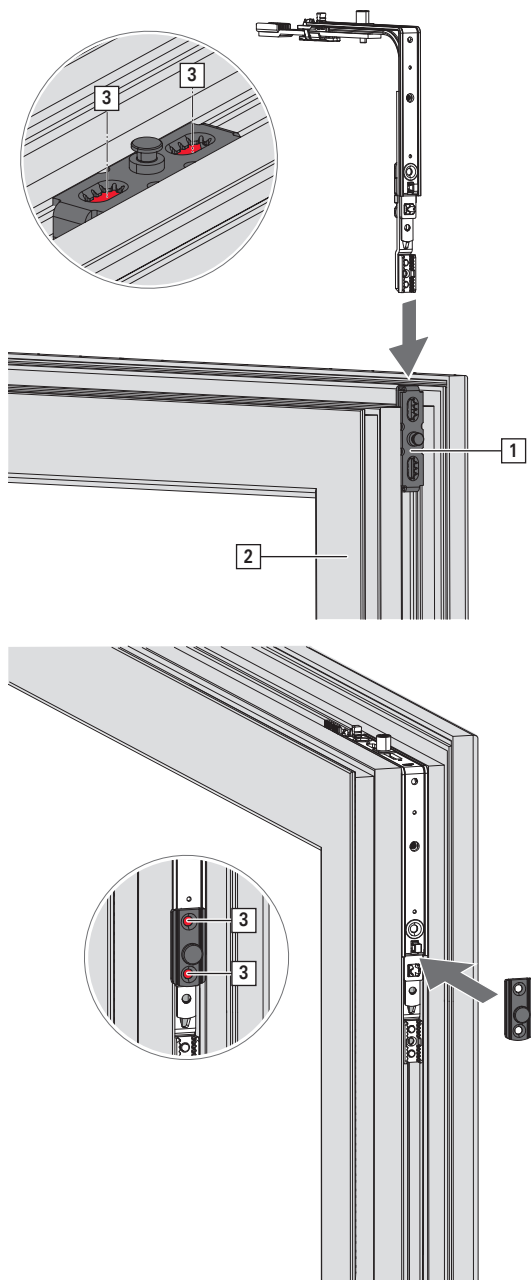
1. Montáž křídla

Křídlové ložisko [1] vložte do drážky v křídle [2].

Ustavte správnou polohu křídlového ložiska.

Montáž štolpu

Při montáži štolpu uložte křídlové ložisko na rohové vedení.



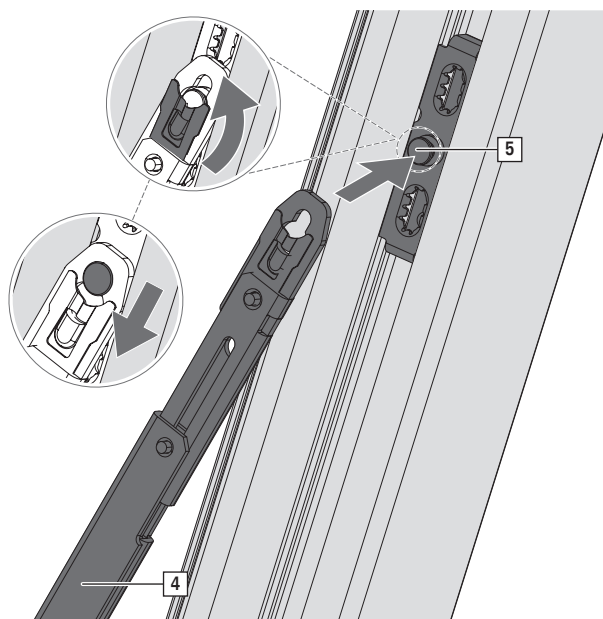
2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].



- Nůžky namontujte na straně rámu a upevněte pomocí vrtů → *ze strany 273*.

Rameno [4] nůžek natlačte na kolík [5].

Rameno posuňte natolik, aby kolík zapadl.



8.8.4.3 Rámový díl

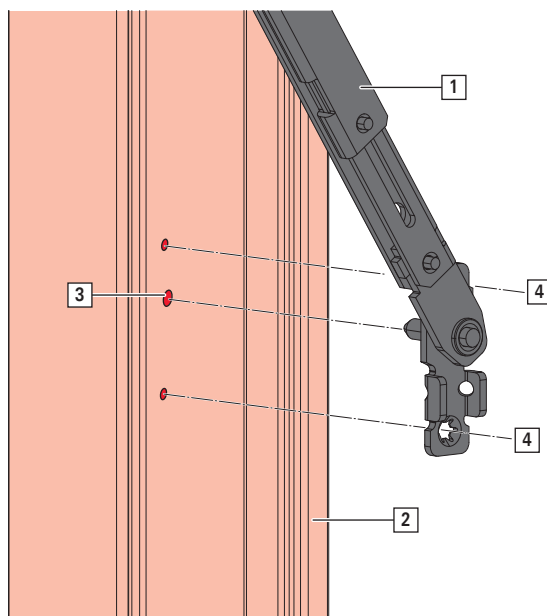


INFO

Použití nůžek pro zádržnou a čisticí polohu nezbavuje povinnosti použít sklopné nůžky, resp. omezení délky sklopení.

Vždy se musí použít 2 nůžky na křídlo.

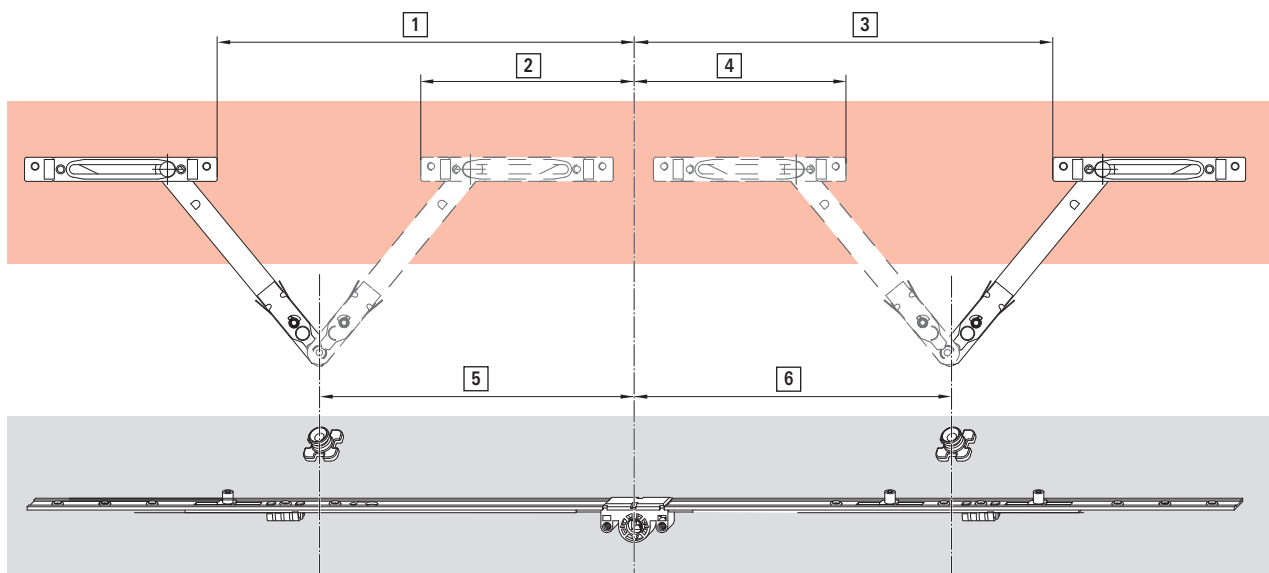
- Uvedte nůžky pro zádržnou a čisticí polohu [1] na rám [2] do příslušné polohy.



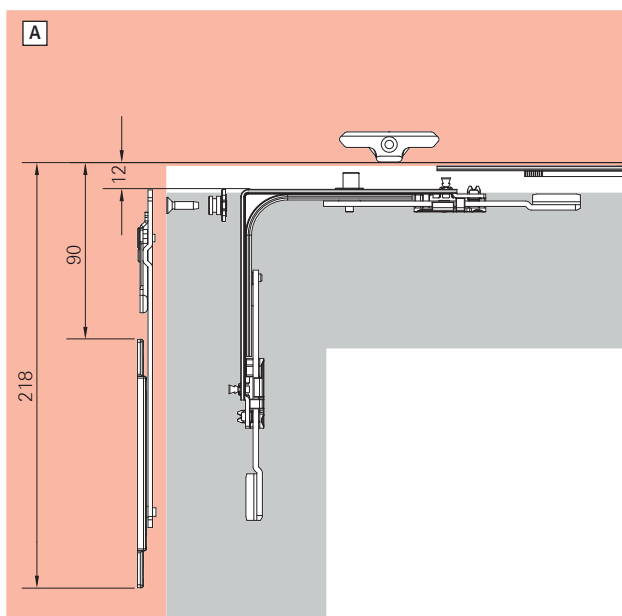
- Zasuňte válcový čep do vyvrtaného otvoru Ø 6 [3].
- Upevněte pomocí 2 vrtů [4].

8.8.5 Sklopné nůžky

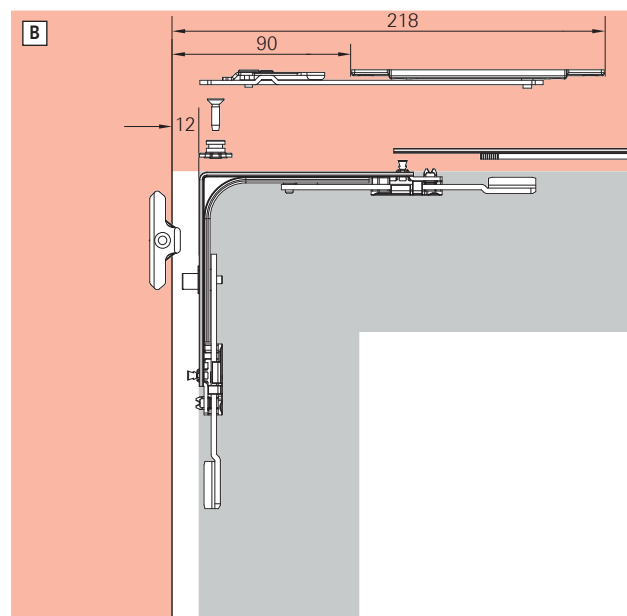
8.8.5.1 Montážní rozměry



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



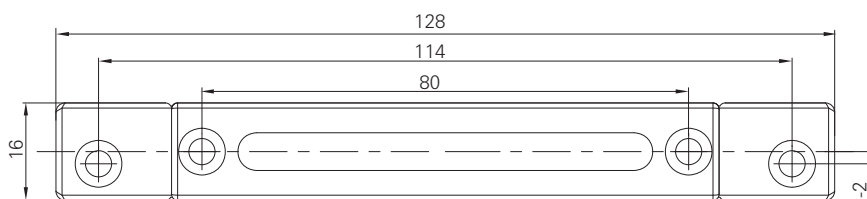
[A] montáž sklopných nůžek z boku



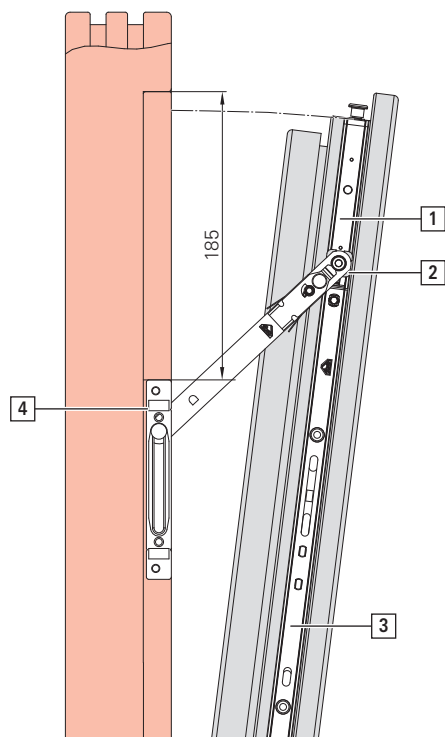
[B] montáž sklopných nůžek nahoře



Rozměr rámového dílu

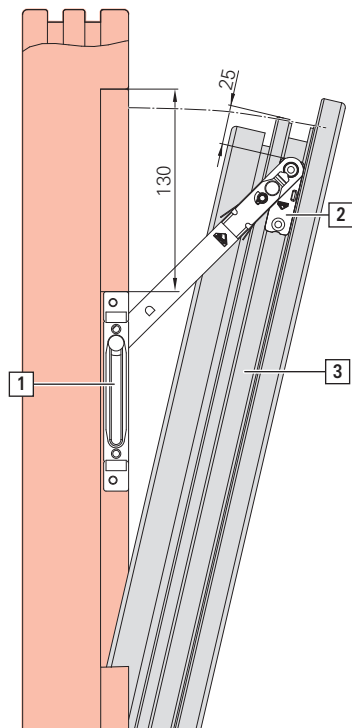


Montáž bočně s válcovými čepy křídlového ložiska na místě připojení



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

Montáž do drážky

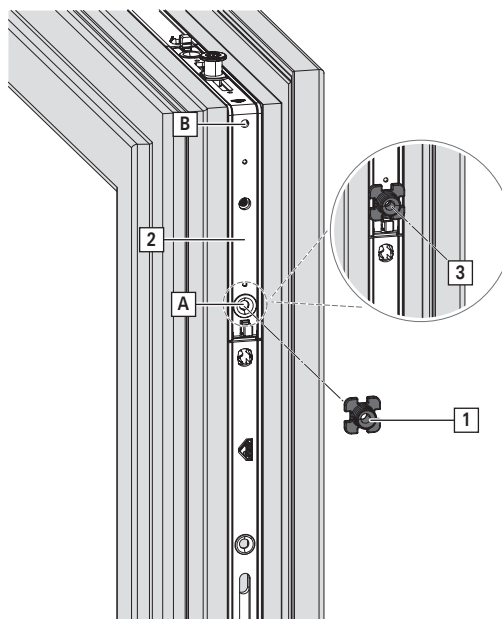


- [1] sklopné nůžky, rámový díl
- [2] sklopné nůžky, křídlový díl
- [3] drážka v křídle

8.8.5.2 Křídlový díl

Poloha z boku

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

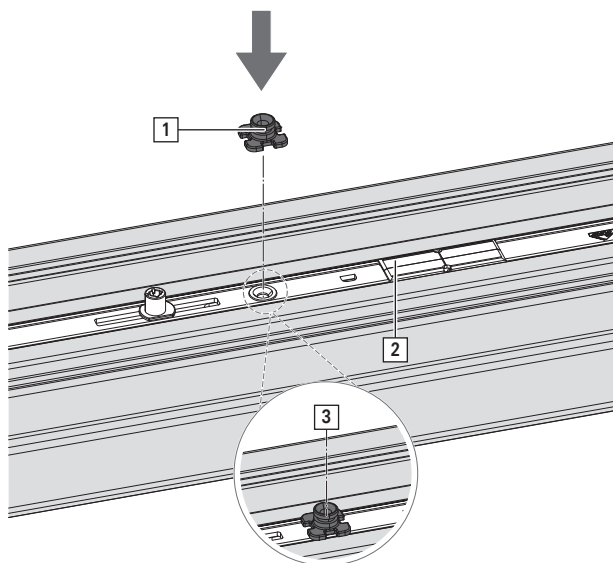


2. Upevněte pomocí vrutu [3].



Poloha nahoře

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



2. Upevněte pomocí vrtu [3].

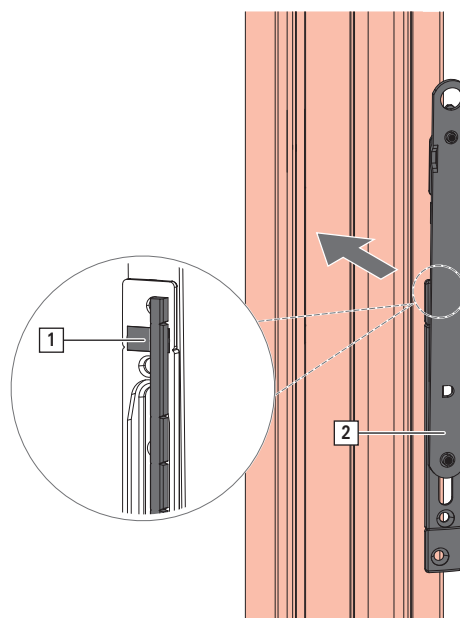
8.8.5.3 Rámový díl

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



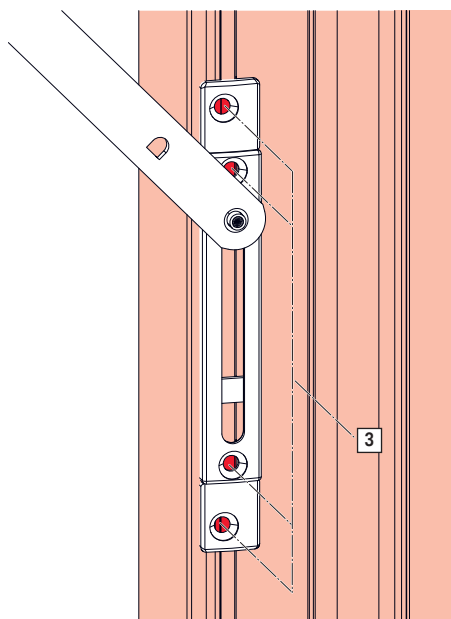
INFO

V případě hladké drážky není podložka potřeba.



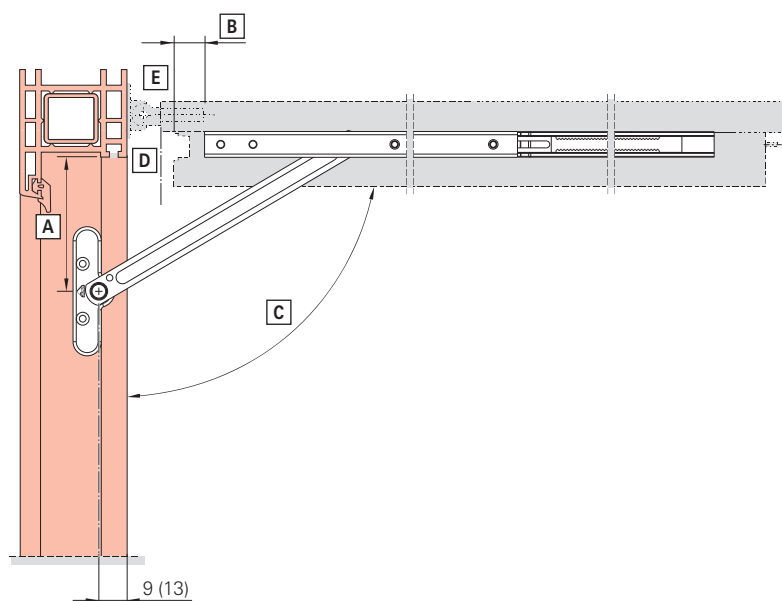
3. Sklopné nůžky umístěte do drážky.

4. Upevněte pomocí 4 vrtů [3].



8.8.6 Aretační nůžky

8.8.6.1 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 úvňňovou pojistku křídla, ale nikoli úvňňovou a ovládací pojistku.

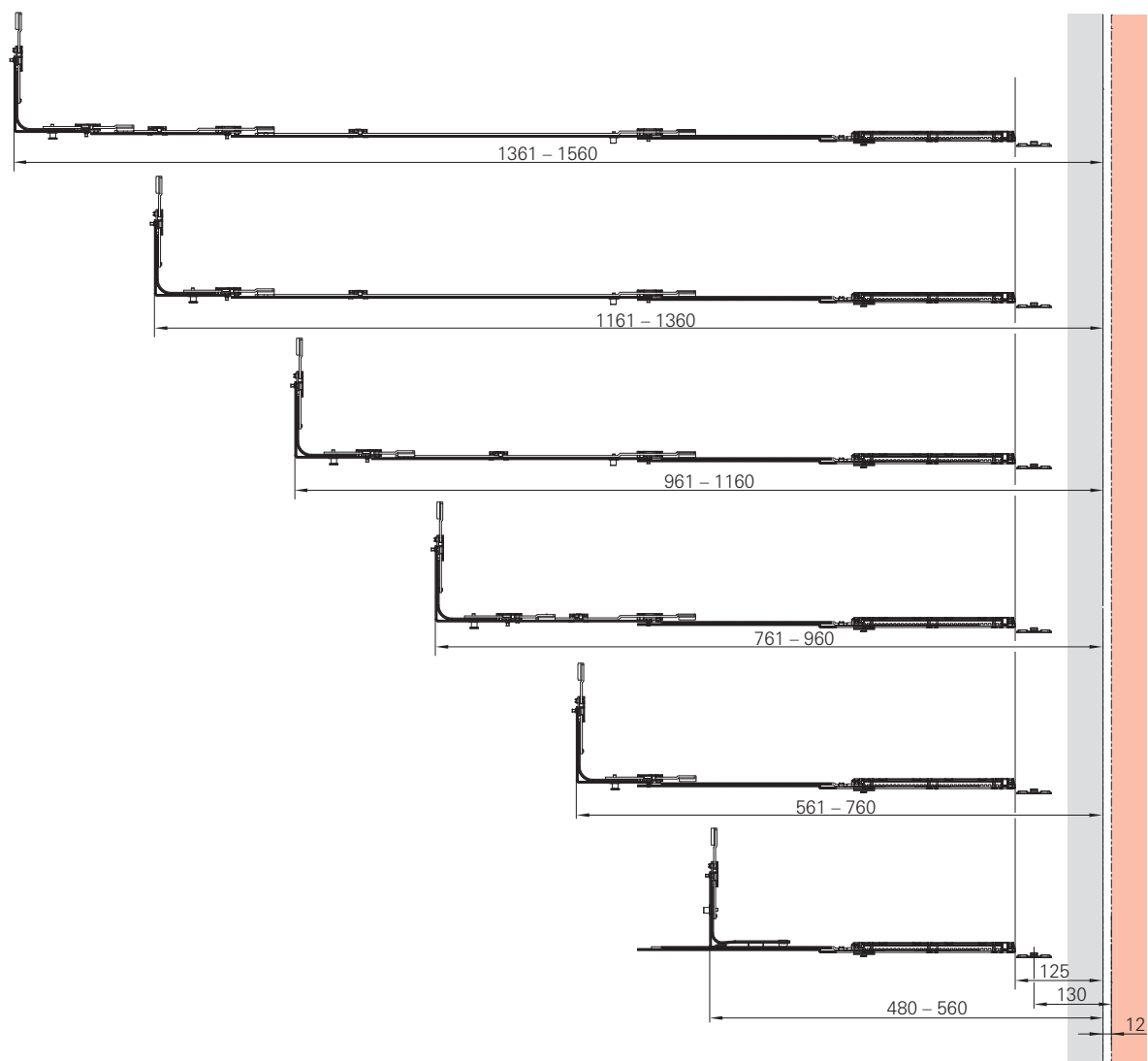


8.8.6.2 Oblast použití 480–1560 mm



INFO

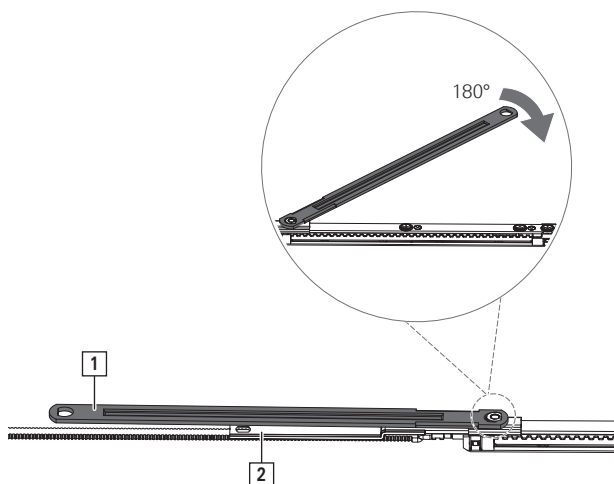
Zkontrolujte vhodnost použitých závěsů s ohledem na prostorové poměry v daném případě použití.



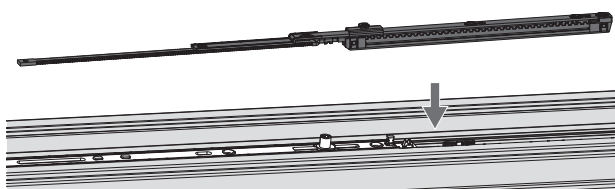
Oblast použití	Rohové vedení	Střední díl	Aretační nůžky	Rameno	Rozměr rámu	Rozměr křídla
480–560	speciální rohové vedení	–	486820	492757	130	125
561–760	rohové vedení standardní	–	486820	492757	130	125
761–960	rohové vedení standardní	MV 200 KU	486820	492757	130	125
961–1160	rohové vedení standardní	MV 400 KU	486820	492757	130	125
1161–1360	rohové vedení standardní	MV 600 KU	486820	492757	130	125
1361–1560	rohové vedení standardní	MV 200 KU MV 600 KU	486820	492757	130	125

8.8.6.3 Křídlový díl

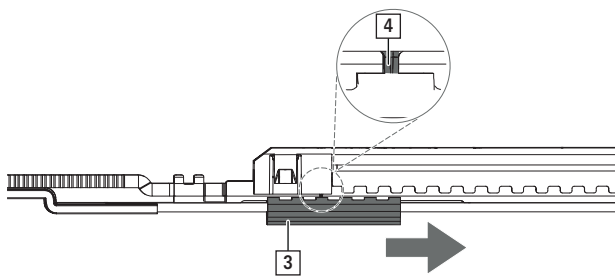
1. Rameno nůžek [1] usadíte na aretační nůžky [2].
Rameno otočte o 180°. Rameno je upevněné.



2. Aretační nůžky umístíte na křídlo a spojte je se středním dílem nebo rohovým vedením, rozměry → *ze strany 278*.



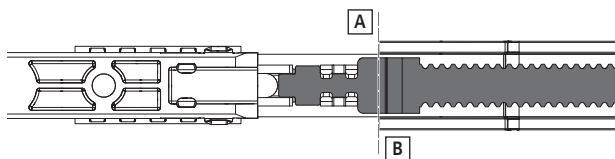
3. Pro uvolnění montážního zajištění kluzák [3] nárazovým pohybem uvolníte z koncové polohy. Při tom ulomit válcový čep [4].



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

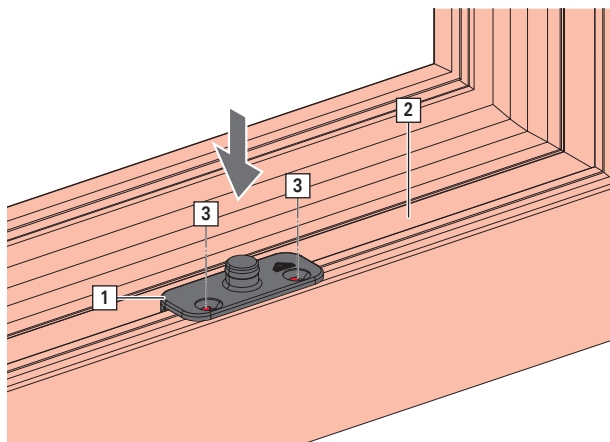
[B] zalomení posuvného táhla





8.8.6.4 Rámový díl

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

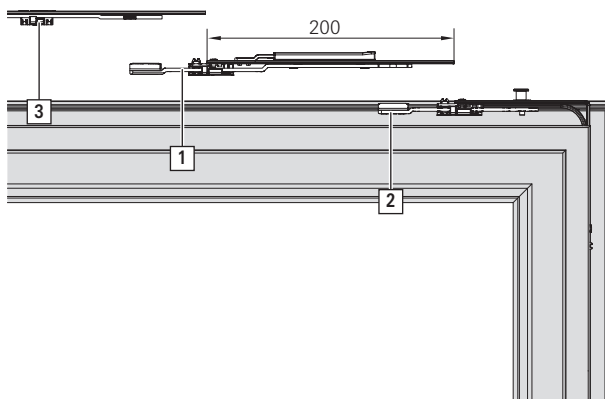


2. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].

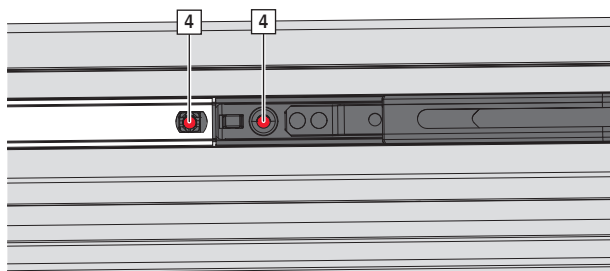
8.8.7 Druhé nůžky

8.8.7.1 Křídlový díl

1. Druhé nůžky křídlový díl [1] propojte s rohovým vedením [2]. Vytvoření silového styčného spoje → *ze strany 206*



2. Nasadte křídlové nůžky [3], vytvořte silový styčný spoj.
3. Křídlové nůžky a křídlový díl upevněte pomocí 2 vrtů [4].



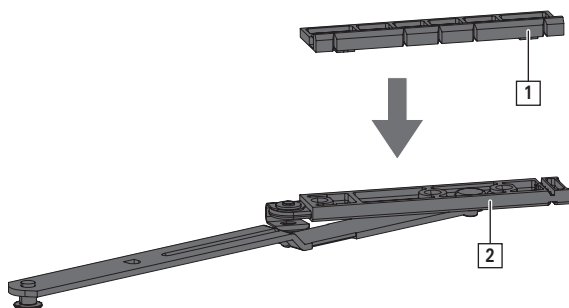
8.8.7.2 Rámový díl

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

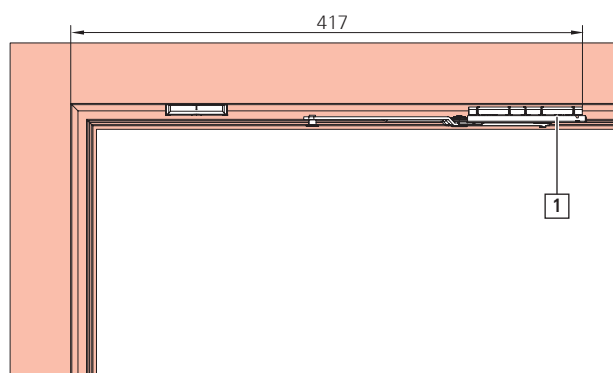


INFO

V případě hladké drážky není podložka potřeba.



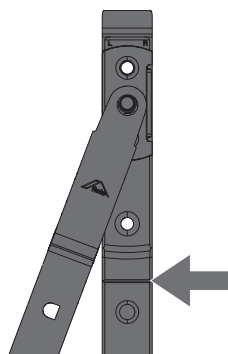
2. Vložte rámový díl s podložkou [1] do profilu rámu.
Vzdálenost mezi drážkou v rámu a rámovým dílem činí 417 mm.



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 Spojení křídla a rámu



UPOZORNĚNÍ

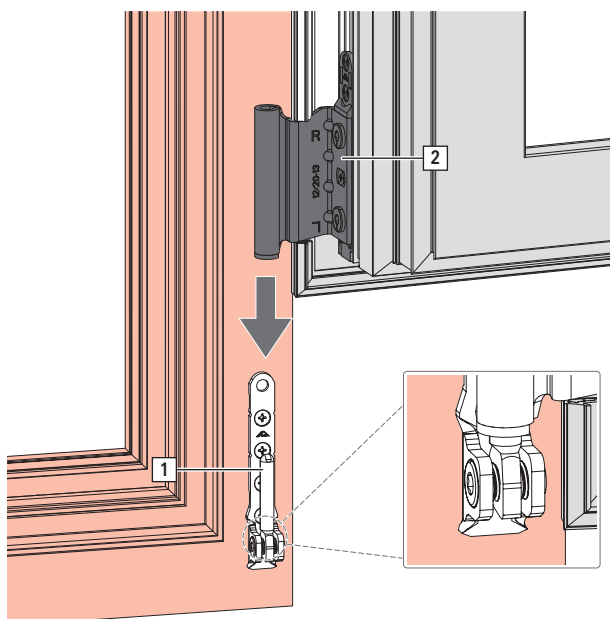
Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

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

- Převážení a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- Používejte přepravní prostředky. → 13 "Převážení" ze strany 307

8.9.1 Spojení křídlového závěsu s rámovým ložiskem

1. Kliku uvedte do polohy otevření.
2. Křídlo v lehce vyklopené poloze podél rámu zaveďte směrem dolů, dokud čep rámového ložiska [1] nebude citelně usazen v křídlovém závěsu [2].

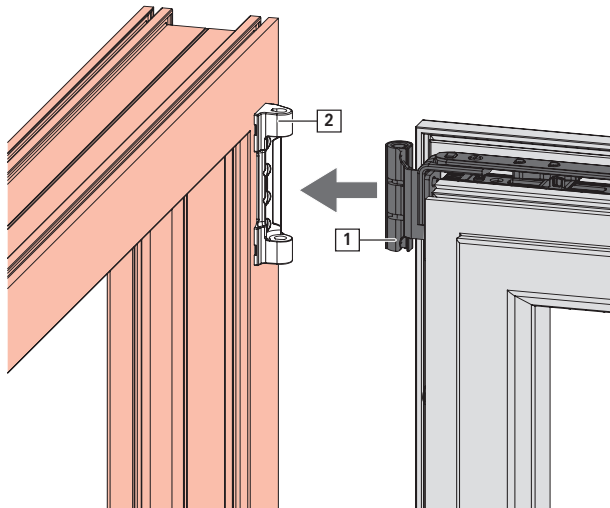


INFO

Drážky v rámu a v křídle a konstrukční díly, které se do nich montují, nesmí být potřísněné stavebními materiály.

8.9.2 Spojení otvíravého závěsu s držákem

1. Křídlo s otvíravým závěsem [1] vsuňte do držáku [2].

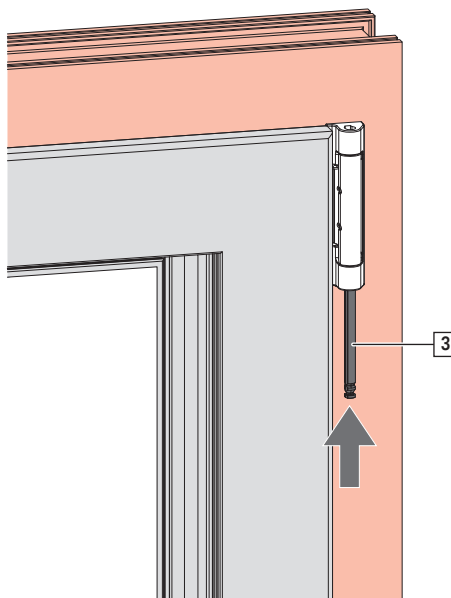


Montáž čepu držáku

1. Zavřete křídlo.
2. Čep držáku [3] zasuněte zespodu zcela do držáku.

**INFO**

Čep držáku nezatloukejte kladivem.

**VAROVÁNÍ****Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

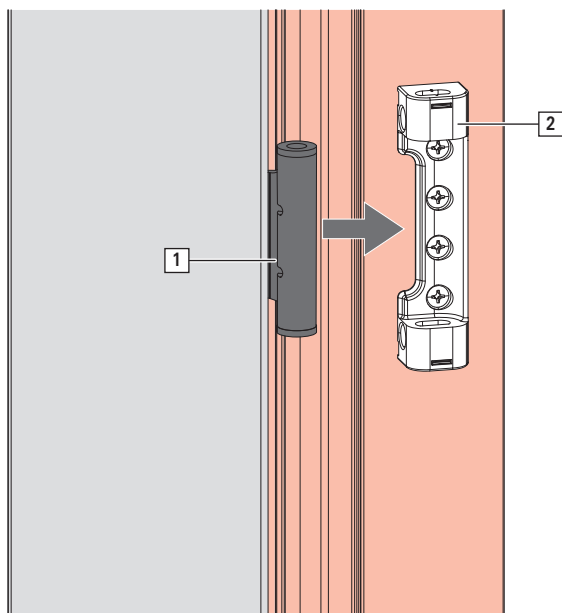
Křídlo se může zřítit, jestliže čep držáku nespojuje bezpečně držák s otvíravým závěsem.

- Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.
- Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.



8.9.3 Obloukové okno – spojení otvíravého závěsu s držákem

1. Křídlo s otvíravým závěsem [1] vsuňte do držáku [2].



Montáž kolíku

1. Zavřete křídlo.
2. Čep držáku [1] zasuňte zcela do držáku [2].
Čep držáku je správně namontovaný, když dosedací prvek [3] (pozice na hlavě čepu držáku [4]) znovu leží lícovaně vůči držáku. A čep držáku uzavírá lícovaně s držákem.



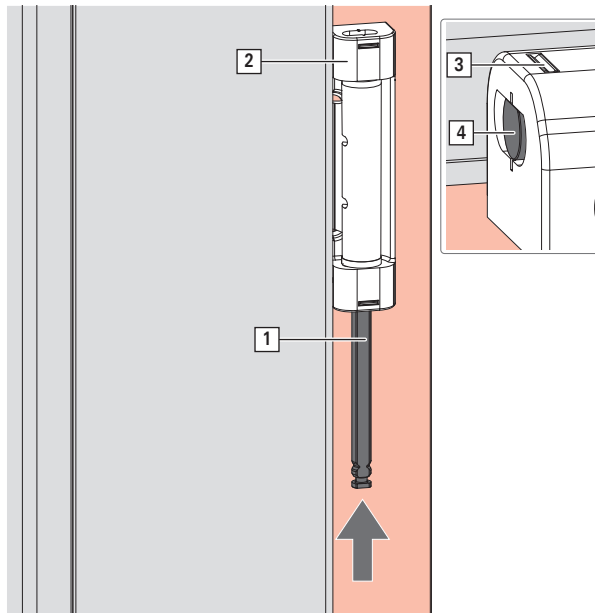
INFO

Spodní dosedací prvek musí ležet lícovaně s ložiskem.



INFO

Kolík nezatloukejte kladivem.



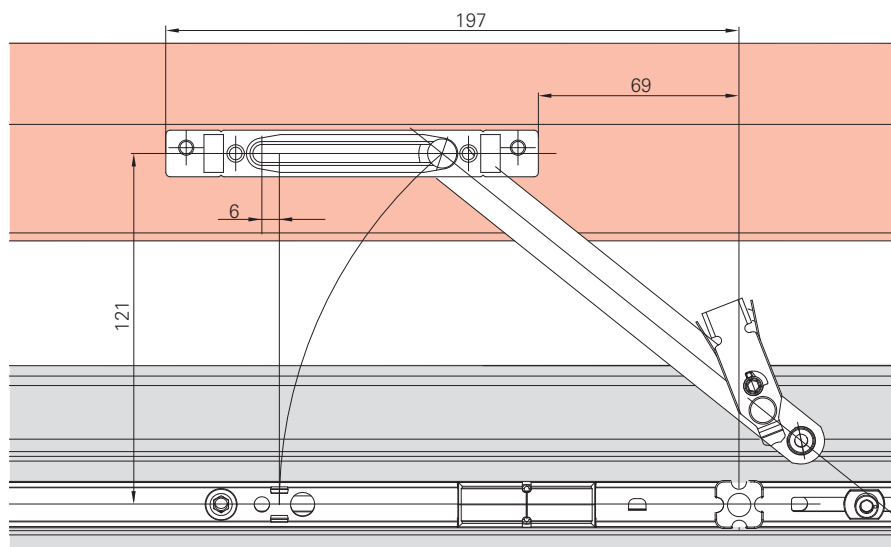
VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!

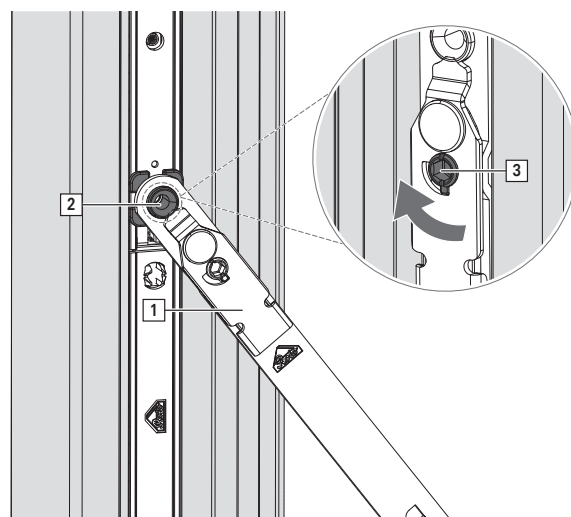
Křídlo se může zřítit, jestliže čep držáku nespojuje bezpečně držák s otvíravým závěsem.

- ▶ Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.
- ▶ Překontrolujte lícované usazení čepu v ložisku.

8.9.4 Sklopné nůžky



1. Sklopné nůžky rámový díl [1] zavěste do křídlového dílu [2].

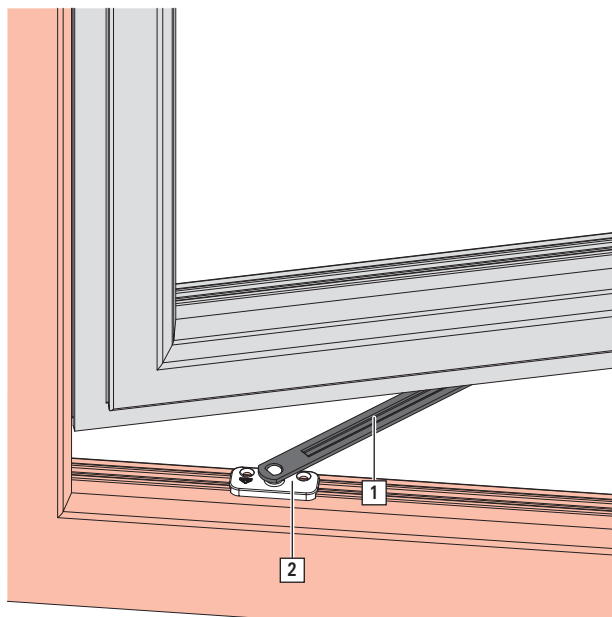


2. Blokovací vrut [3] otočte o 90°, tím dojde k zablokování závěsného mechanismu.



8.9.5 Aretační nůžky

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



8.9.6 Krytky

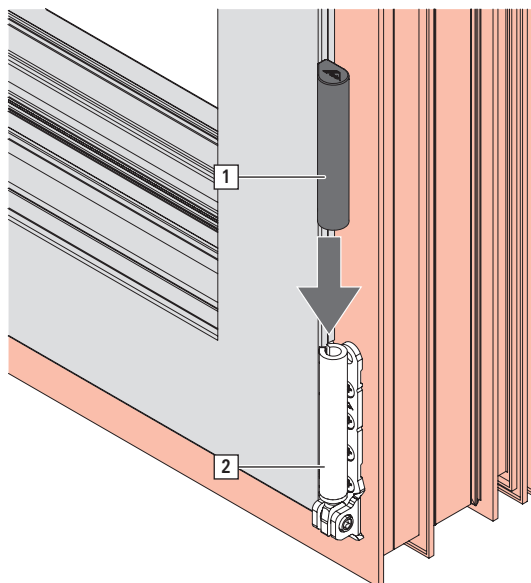
8.9.6.1 Křídlový závěs do drážky



INFO

Před montáží krytky proveďte seřízení → *ze strany 293*.

1. Krytku křídlového závěsu do drážky [1] posuňte k křídlovému závěsu do drážky [2] až na doraz.



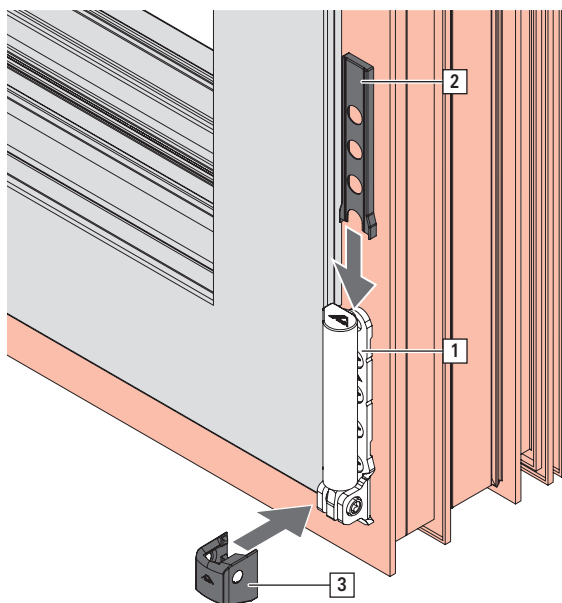
8.9.6.2 Rámové ložisko



INFO

Před montáží krytky proveďte seřízení → *ze strany 293*.

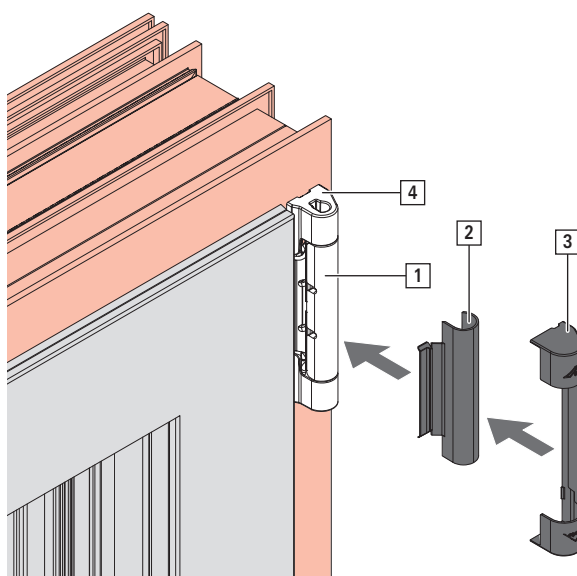
1. Upevněte krytku rámového ložiska [2] na patku rámového ložiska [1].



2. Krytku rámového ložiska [3] upevněte zepředu na rámové ložisko.

8.9.6.3 Kryt držáku

1. Krytku [2] upevněte na nůžky [1].



2. Krytku [3] upevněte na držák [4].



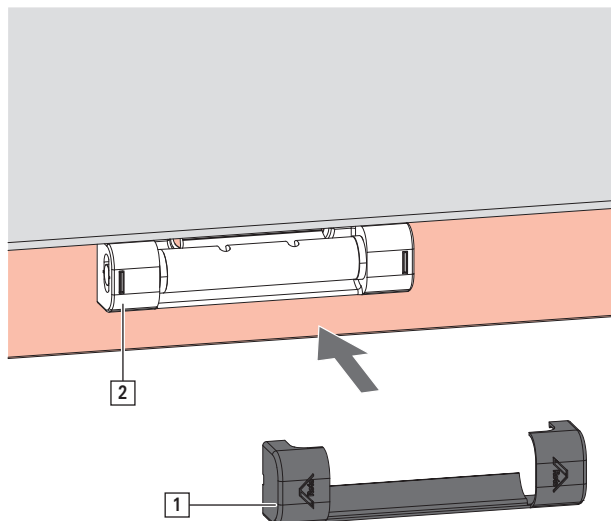
8.9.6.4 Kryt seřiditelného držáku



INFO

Před montáží krytky proveďte seřízení → *ze strany 294*.

1. Krytku [1] upevněte na seřiditelný držák [2].
Znázorněno na příkladu sklopného křídla.



8.10 Funkční zkouška

Krátká funkční zkouška u všech prvků je nutná, aby bylo zaručeno, že všechny konstrukční díly plní svou funkci.

Termín provedení

- Po výrobě (po úplném vzájemném smontování křídla a rámu a po zasklení).
- Na místě / na stavbě (po úplném namontování prvku otevíravě-sklopného kování do zdiva).

Provedení

Otvíravě-sklopné kování

1. Křídlo uveďte do polohy otevření.
2. Následně zavřete křídlo.
3. Uveďte křídlo ke koncovému dorazu polohy sklopení.
4. Následně zavřete křídlo.

Otvíravé kování

1. Křídlo uveďte do polohy otevření.
2. Následně zavřete křídlo.

Sklopné kování

1. Uveďte křídlo ke koncovému dorazu polohy sklopení.
2. Následně zavřete křídlo.



9 Seřízení

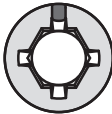
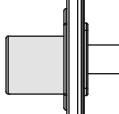
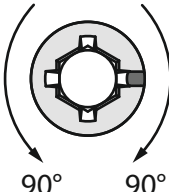
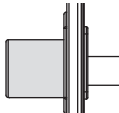


INFO

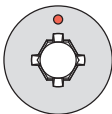
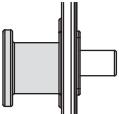
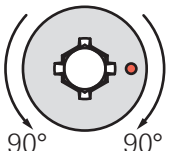
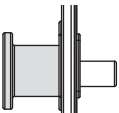
Seřízení dílů kování Roto smí provádět pouze autorizovaní odborní pracovníci v zabudovaném stavu prvku.

9.1 Uzavírací čep

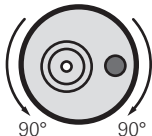
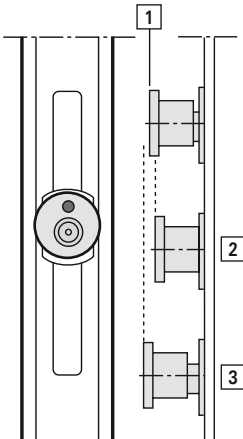
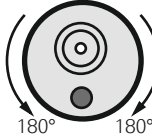
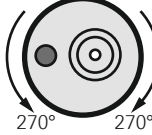
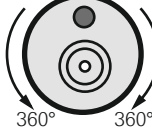
E-čep

E-čep	Dráha seřízení	Seřízení přitlaku / mm	Boční pohled
			
		$\pm 0,8 \text{ mm}$	

P-čep

P-čep	Dráha seřízení	Seřízení přitlaku / mm	Boční pohled
			
		$\pm 0,8 \text{ mm}$	

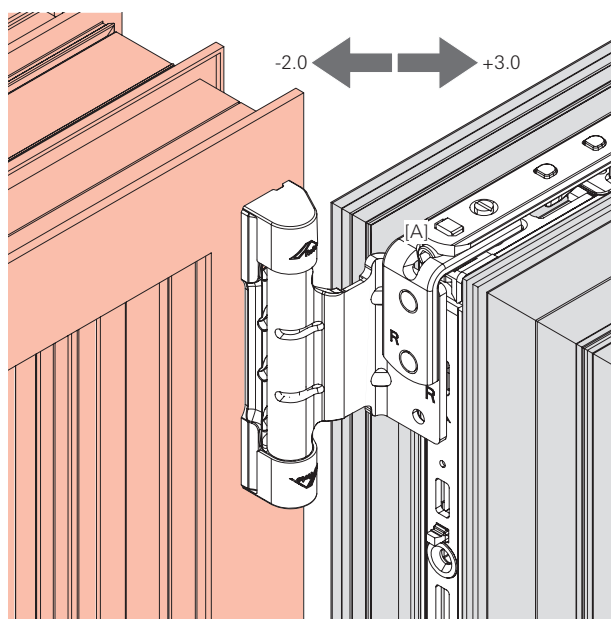
V-čep

V-čep	Dráha seřízení	Seřízení přtlaku / mm	Seřízení výšky / mm	Boční pohled
			±0,8 mm	
		±0,8 mm	±0,2 mm	 [1] 0 = základní poloha [2] -0,8 mm max. seřízení [3] +0,8 mm max. seřízení
			±0,4 mm	
		±0,8 mm	±0,6 mm	
			±0,8 mm	

9.2 Nůžky

Seřízení boční polohy

- Otevřete křídlo.
- Boční seřízení -2,0/+3,0 mm pomocí vrutu [A] v nůžkách.
Nářadí: inbusový klíč SW4



Seřízení přtlaku

- Uvedte křídlo do polohy sklopení.

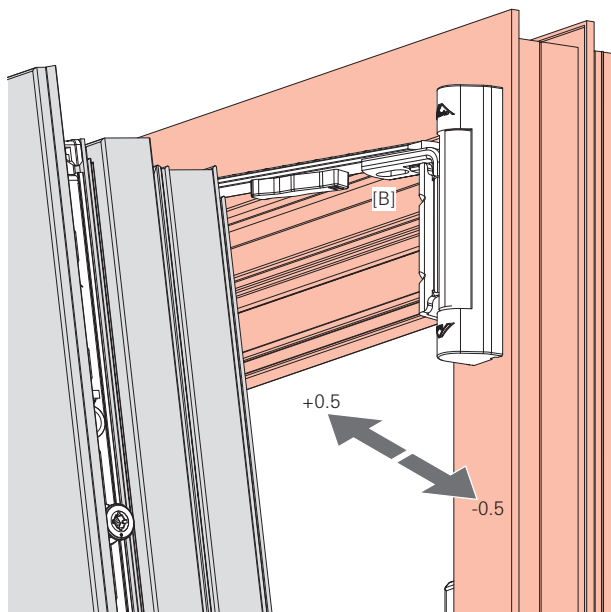


2. Otevřete křídlo.

Stiskněte úrovňovou a ovládací pojistku.

Kliku uveďte do polohy sklopení.

Toto je vědomé – zde nezbytné – chybné ovládání kování.



3. Seřízení přitlaku $\pm 0,5$ mm pomocí excentru [B] v nůžkách.

Nářadí: inbusový klíč SW4

9.3 Rámové ložisko a křídlový závěs do drážky

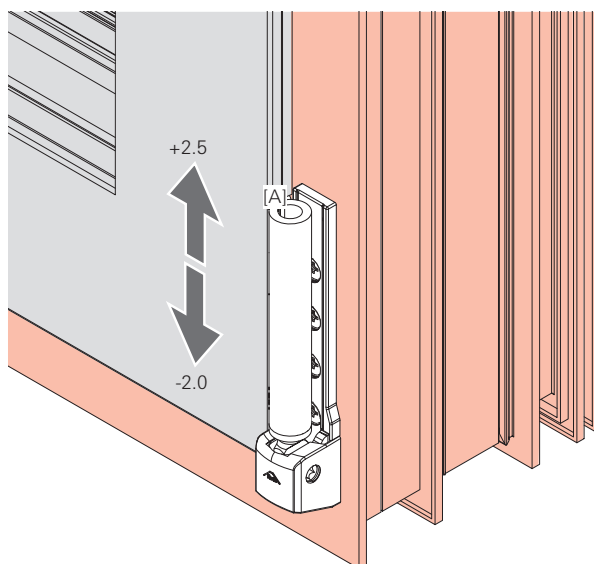
Seřízení výšky

1. Odstraňte krytku.

Kliku uveďte do polohy otevření.

2. Seřízení výšky $-2,0/+2,5$ mm pomocí vrutu [A] v křídlovém závěsu do drážky.

Nářadí: inbusový klíč SW4

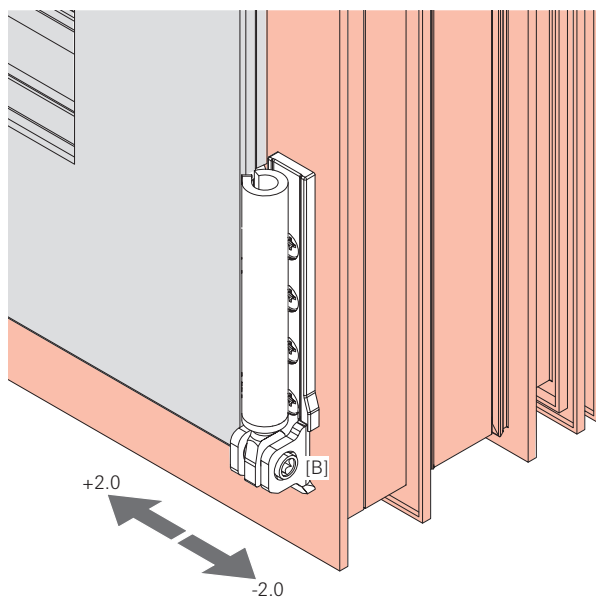


Boční seřízení

1. Kliku uveďte do polohy otevření.

2. Boční seřízení $\pm 2,0$ mm pomocí vrutu [B] v rámovém ložisku.

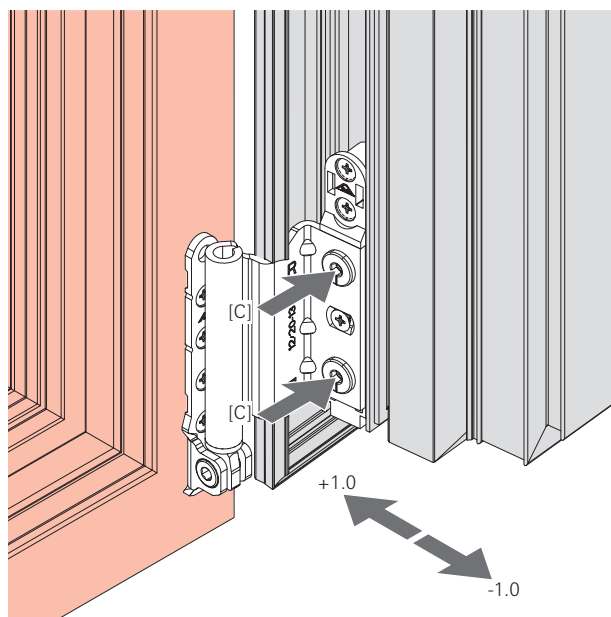
Nářadí: inbusový klíč SW4



Seřízení přitlaku

1. Otevřete křídlo.
2. Seřízení přitlaku $\pm 1,0$ mm pomocí excentru [C] v křídlovém závěsu.

Nářadí: inbusový klíč SW4



9.4 Držák seřiditelný

Seřízení boční polohy

1. Otevřete křídlo.



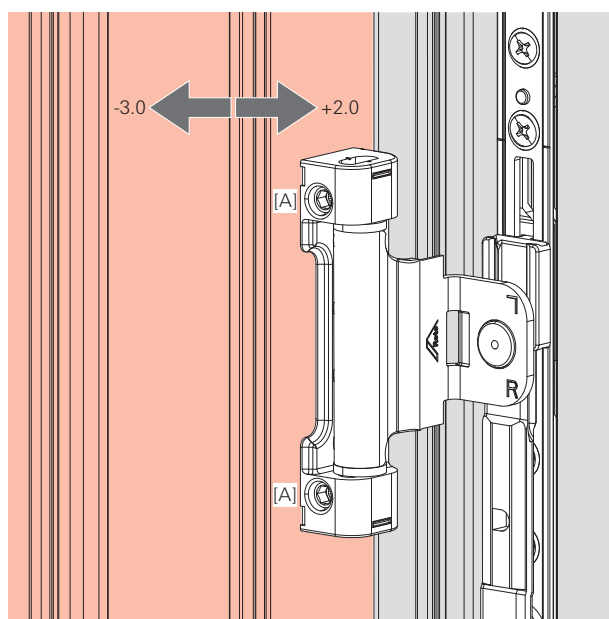
2. Boční seřízení $-3,0/+2,0$ mm pomocí vrtů v držáku [A].

Nástroj: inbusový klíč SW4.



INFO

Dbejte na rovnoměrné seřízení.



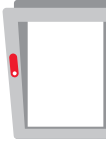
10 Ovládání

10.1 Pokyny k obsluze

K ovládání oken a balkónových dveří se používá kliky.

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z nich vyplývající polohy křídel oken a balkónových dveří.

10.1.1 Poloha kliky u otvíravě-sklopných kování

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

Bezpečnostní uzávěr pro sklopné větrání (TiltSafe)



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.

10.1.2 Poloha kliky u kování TiltFirst

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



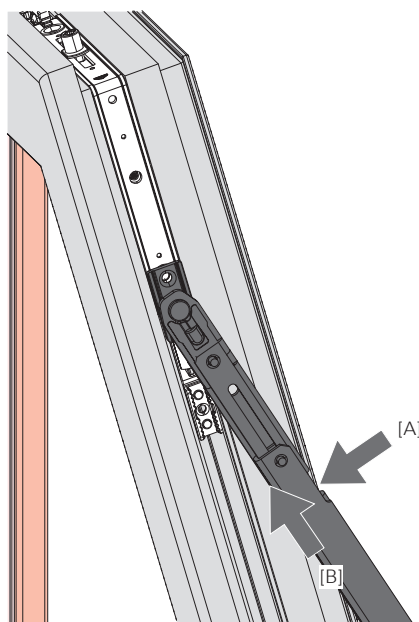
10.1.3 Poloha kliky u aretačních nůžek

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

10.1.4 Nůžky pro zádržnou a čisticí polohu

1. Uved'te okno do polohy sklopení.
2. Vysad'te sklopné nůžky nebo jiné omezovače délky sklopení.
3. Uved'te okno do zádržné polohy.

4. Stiskněte aretaci [A] na nůžkách pro zádržnou a čistící polohu a křídlo uveďte do polohy pro čištění [B].



5. Po očištění uveďte okno do polohy sklopení a sklopné nůžky nebo jiné omezovače délky sklopení opět zavěste.

10.2 Křídlo otvírající se jako druhé



POZOR

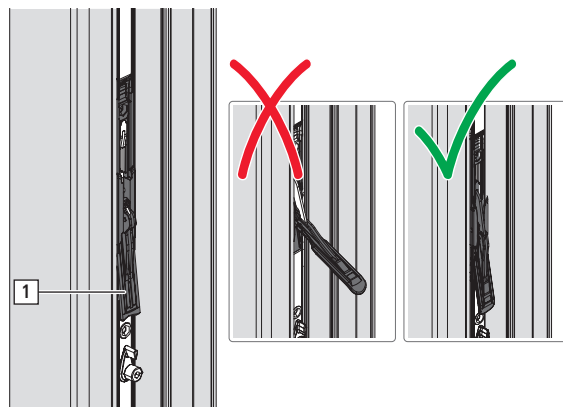
Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neúplně otevřené ovládací páčky!

Neúplně otevřená ovládací páčka vyčnívá do rozsahu otevření okna a může způsobit škody na křídle otvírajícím se jako první a na křídle otvírajícím se jako druhé.

- Otvírejte ovládací páčku vždy úplně.
- Zavírejte ovládací páčku vždy úplně.

Otvírání

1. Ovládací páčku [1] uveďte do mezní dolní polohy až na doraz.

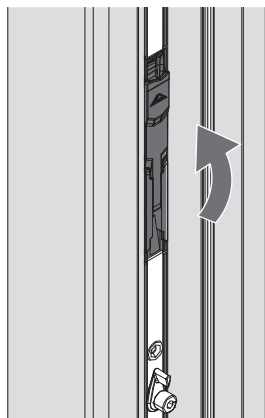


Zavírání

1. Přiložte křídlo otvírající se jako druhé zcela k rámu.



2. Ovládací páčku uveďte do horní polohy tak, aby ovládací páčka ležela lícovaně na štulpové liště.



10.3 Náprava při závadě

Závada	Příčina	Náprava	Provedení
Klikou lze jen těžko otáčet.	Konstrukční díly rámu nejsou namazané.	Konstrukční díly rámu namažte tukem → <i>ze strany 302</i> .	☐
	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 umístění uzávěru.	Umístění uzávěru přizpůsobte → <i>ze strany 235</i> .	■
	Příliš velký přítlak nůžek (navrstvení těsnění).	Přítlak nůžek seřídte (→ <i>ze strany 292</i>) nebo vyjměte těsnění.	■
Klikou nelze otočit o 180°.	Konstrukční díly křídla nesprávně zavěšené nebo nainstalované.	Zkontrolujte nastavení v poloze otevřeno (příp. převěste – vyjděte od OS převodu).	■
Křídlo při poloze otevření padá do polohy sklopení.	Příliš velká vůle nahoře.	Zkontrolujte uložení křídlového závěsu do drážky → <i>ze strany 212</i> .	■
		Zkontrolujte uložení rámového ložiska → <i>ze strany 211</i> .	■
		Křídlový závěs nastavte výše (pozor: otvíravě-sklopný rámový uzávěr).	■
Křídlo při poloze sklopení padá do polohy otevření.	Poškozený otvíravě-sklopný rámový uzávěr.	Vyměňte otvíravě-sklopný rámový uzávěr.	■
Křídlo drhne v poloze sklopení.	Příliš malá vůle nahoře.	Spustit křídlový závěs (pozor: otvíravě-sklopný rámový uzávěr).	■
Uzavírací čep drhne o rámový uzávěr.	Křídlo nesprávně zavěšené.	Křídlo převěste.	■
	Nesprávné uložení uzávěru.	Uložení uzávěru přizpůsobte.	■

☐ = může provádět odborná firma nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborná firma

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 300
Čištění		→ ze strany 301
Čištění kování	☐	
Údržba		→ ze strany 301
Mazání pohyblivých dílů	☐	
Mazání závěrových míst	☐	
Funkční zkouška		→ ze strany 302
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 303
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 těsnících hmot!

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

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

Čištění kování

- ▶ Nánosy a znečištění z kování setřete měkkou utěrkou.
- ▶ Po vyčištění namažte pohyblivé díly a uzavírací body. → 11.3 “Údržba” ze strany 301
- ▶ Naneste na kování tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.

11.3 Údržba



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných maziv!

Nekvalitní maziva mohou negativně ovlivnit funkci kování.

- ▶ Používejte pouze kvalitní maziva.
- ▶ Používejte pouze maziva bez pryskyřice a kyselin.
- ▶ Při vyšším klimatickém namáhání zvolte odpovídající mazivo. Dodržujte pokyny od výrobce.



POZOR

Nebezpečí znečištění životního prostředí čisticími prostředky a mazivy!

V případě úniku nebo použití nadbytečného množství čisticích prostředků nebo maziv může dojít k znečištění životního prostředí.

- ▶ Unikající nebo přebytečné čisticí prostředky a maziva odstraňte.
- ▶ Likvidaci čisticích prostředků a maziv provádějte odborně a zvláště po jednotlivých látkách.
- ▶ Dodržujte platné směrnice a národní zákony.

Lehkost chodu lze zlepšit namazáním nebo seřízením kování. Všechny konstrukční díly kování podmiňující jeho funkci se musí pravidelně mazat.

Doporučená maziva

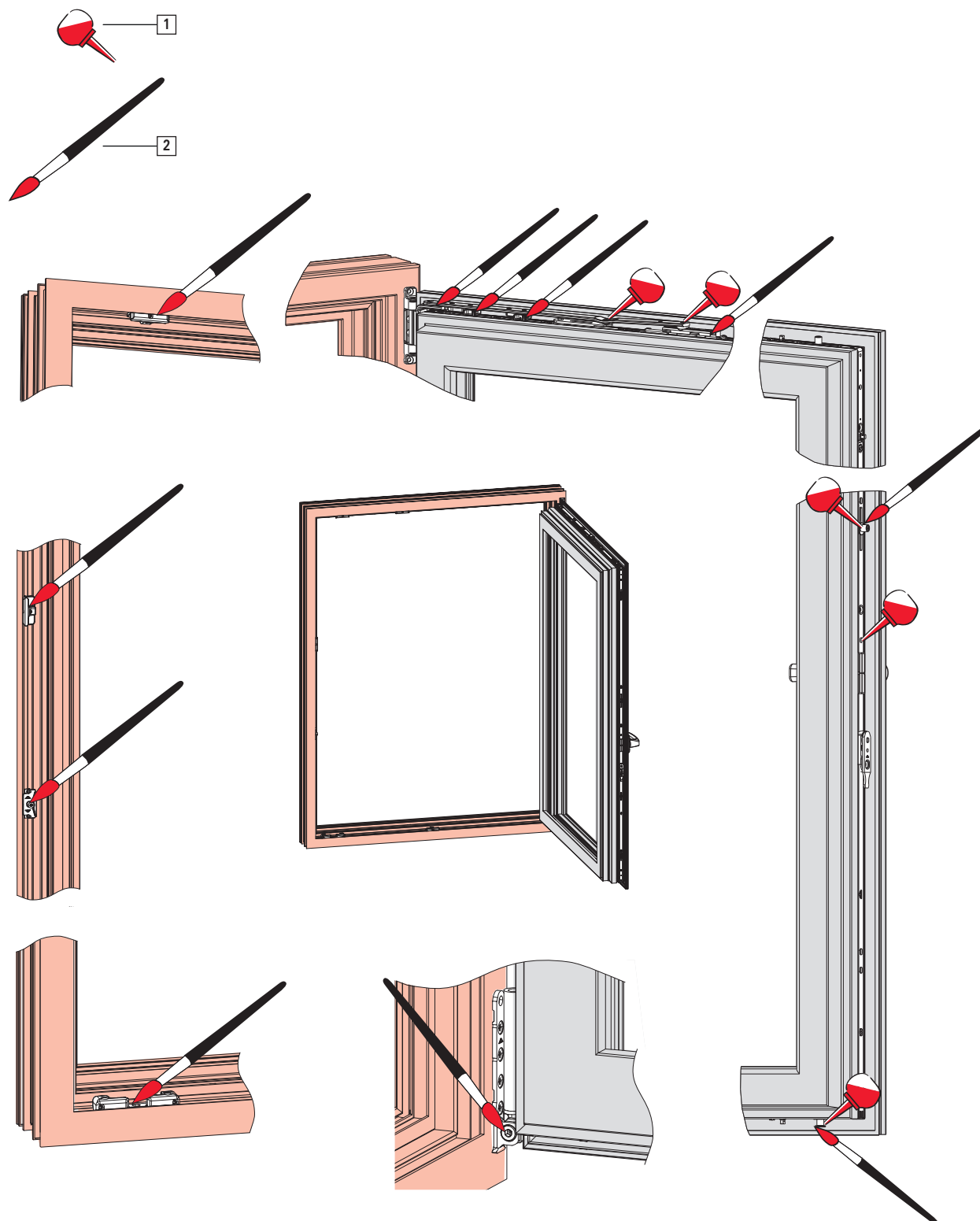
- Tuk Roto NX/NT
Objednací číslo výrobku: 782881



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

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 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:

- Seřídte kování.
- Vyměňte kování nebo díly kování.
- Prvky znovu demontujte a namontujte.

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 výměně 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 Křídlo



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

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

- ▶ Přepravu a demontáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- ▶ Používejte přepravní prostředky. → 13 "Přeprava" ze strany 307

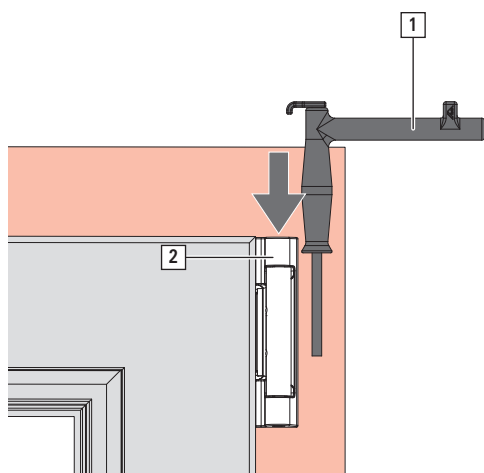
Vysazení křídla

1. Zavřete okno.
2. Pomocí montážní kliky stlačte [1] čep držáku [2] shora mírně dolů.



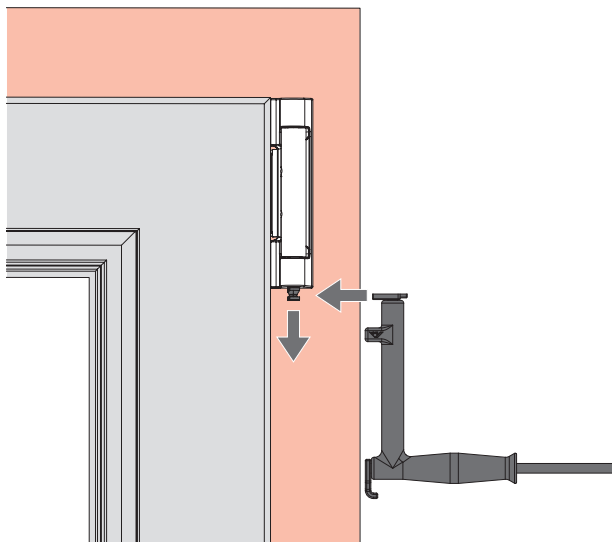
INFO

Zajistěte křídlo před pádem.





3. Montážní kliku přiložte na čep držáku a vytáhněte jej svisle dolů.



4. Křídlo nadzdvihněte a vysadíte.

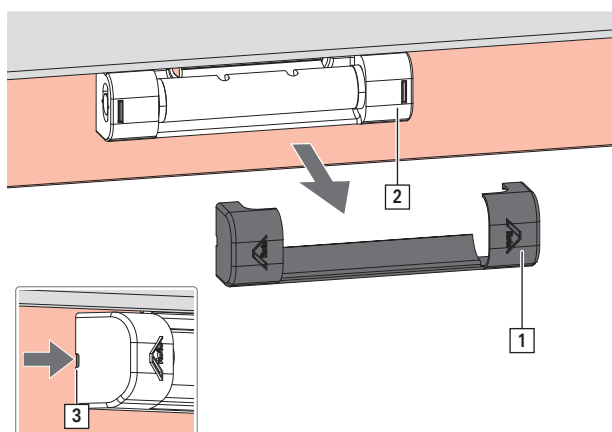
12.2 Díly kování

Demontáž dílů kování

1. Uvolněte všechny šroubové spoje.
2. Odstraňte díly kování.
3. Díly kování odborně zlikvidujte.

12.3 Krytka, držák seřiditelný

1. Krytku [1] stáhněte z držáku [2].
Pokud je těžké ji stáhnout, zasuněte vhodný nástroj (např. šroubovák) do demontážní drážky [3] a krytku vypačte.
Znázorněno na příkladu sklopného křídla.



12.4 Držák seřiditelný



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod těžkými břemeny!

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

- Přepravu a demontáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- Používejte přepravní prostředky. → 13 "Přeprava" ze strany 307

Demontáž čepu držáku

1. **Obloukové okno**

Okno přivřete, nezavírejte ho.

Sklopné křídlo

Okno přiklopte, nezavírejte ho.

2. Zatlačte aretační prvek [1] pomocí vhodného nástroje (např. šroubováku) a současně vysuňte čep držáku [2] u špičky čepu držáku [3] pomocí montážní kliky cca o 4 mm.

Znázorněno na příkladu sklopného křídla.



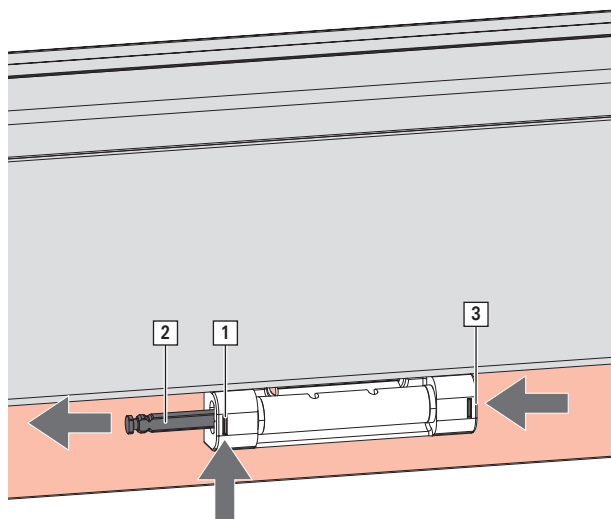
INFO

Zajistěte křídlo před pádem.



INFO

Čep nevytloukejte kladivem.



3. Čep držáku zcela vytáhněte pomocí montážní kliky.

4. Křídlo nadzdvihněte a vysaděte.



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 zavřete a zajistěte pro účely přepravy.
- ▶ Používejte ochranné rukavice a bezpečnostní obuv.



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přenášení a zvedání těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Břemena přenášejte a zvedejte v ergonomicky správném postavení těla, muži maximálně 25 kg, ženy maximálně 10 kg.

Kování se dodávají odborným provozům jako kompletní sady. V závislosti na obsahu dodávky jsou konstrukční díly odpovídajícím způsobem zabaleny. V následujícím textu jsou popsány pokyny k bezpečné přepravě.

Při přepravě kování dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Při větším obsahu dodávky provádějte přepravu pomocí vhodných přepravních prostředků (např. zvedacích vozíků).
- ▶ Dbejte na odpovídající dimenzování kapacity přepravního prostředku na přepravovanou hmotnost.
- ▶ Dbejte na opatrnou přepravu odpovídající daným materiálům bez rizika znečištění.
- ▶ Dodávku při převzetí neprodleně zkontrolujte z hlediska její úplnosti a škod způsobených přepravou.



INFO

Každý nedostatek reklamujte, jakmile je odhalen. Nároky na náhradu škody lze uplatnit pouze během reklamační lhůty.

Při přepravě a během nakládání a vykládání používejte v případě větších obsahů dodávek následující podpůrné přepravní prostředky:

- zvedací vozíky, např. vysoko zdvižný vozík, nakladač s teleskopickým ramenem, zdvižný vozík
- vázací prostředky, např. přepravní sítě, popruhy, kruhové smyčky
- pojistné prostředky, např. ochranný profil hrany, distanční špalíky



INFO

Zvedací vozíky a zdvižné mechanismy smí obsluhovat pouze osoby s příslušným oprávněním.



INFO

Vázací a zajišťovací prostředky se smí používat pouze v bezvadném stavu.

13.2 Skladování kování

Všechny díly kování skladujte až do okamžiku montáže následovně:

- v suchu a na chráněném místě
- na rovné ploše
- chráněné před přímým slunečním svitem



14 Likvidace



POZOR

Nebezpečí poškození životního prostředí v důsledku neodborné likvidace!

Kování představuje suroviny.

- Kování odevzdejte jako smíšený kovový odpad k ekologické recyklaci.

14.1 Likvidace obalů

Kování se dodávají jako kompletní sady v jednom obalu. Po vybalení je montážní firma, respektive stavebník zodpovědný za řádnou likvidaci obalu. Obalové materiály se vyrábějí podle aktuálních standardů ochrany životního prostředí. Materiály lze vytrít 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 vytrít 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.



Pro jakékoli požadavky – systémy kování od jediného dodavatele.

Window

Systémy kování pro okna a balkónové dveře

Sliding

Systémy kování pro velká posuvná okna a posuvné dveře

Door

Vzájemně přizpůsobené technologie kování pro různé aplikace u dveří

Equipment

Doplňková technika pro okna a dveře

Výhradní zastoupení pro ČR:

R.T. kování a.s.

Křičkova 373
592 31 Nové Město na Moravě
Telefon: +420 566 652 411
E-mail: nove.mesto@rtkovani.cz

Na Kuničkách 38
251 63 Kunice
Telefon: +420 323 619 081
E-mail: kunice@rtkovani.cz

www.rtkovani.cz

Obraťte se na nás

