



## **Roto Patio** Inowa

Inteligentní kování pro posuvné systémy s vysokou těsností

## **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

### **DEVENTER**

Člen skupiny Roto Group Profile GmbH  
Rauchstraße 42  
13587 Berlin  
Německo  
telefon +49 30 355907 31  
www.deventer-profile.com

### **GUTMANN**

Bausysteme GmbH  
Nürnberger Straße 57  
91781 Weißenburg in Bayern  
Německo  
telefon +49 171 9115035  
www.gutmann.de

### **Leitz**

GmbH & Co. KG  
Leitzstraße 2  
73447 Oberkochen  
Německo  
telefon +49 178 5806707  
www.leitz.org



<b>1</b>	<b>Všeobecné informace</b>	<b>8</b>
1.1	Historie verzí	8
1.2	Návod	9
1.3	Symboly	11
1.4	Piktogramy	11
1.5	Charakteristické znaky výrobku	12
1.6	Zkratky	13
1.7	Cílové skupiny	13
1.8	Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin	14
1.9	Ochrana autorských práv	15
1.10	Omezení odpovědnosti	15
1.11	Uchování jakosti povrchu	15



<b>2</b>	<b>Bezpečnost</b>	<b>17</b>
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



<b>3</b>	<b>Informace k produktu</b>	<b>23</b>
3.1	Všeobecné vlastnosti kování	23
3.2	Oblasti použití	23
3.3	Schémata použití	24
3.3.1	250 kg	24
3.4	Řezy profilu	25
3.4.1	Vodorovný řez	25
3.4.2	Svislý řez	28

3.5	Varianty provedení	34
3.5.1	Přehled	34
3.6	Rozměrové údaje – drážka pro kování	34
3.7	Rozměrové údaje – nosná kolejnice	35
	<b>4 Přehledy kování</b>	<b>36</b>
4.1	Schéma A, K	38
4.2	Schéma A, K   RC 2 / RC 2 N	44
4.3	Schéma C	50
	<b>5 Šablony / Nářadí</b>	<b>56</b>
5.1	Vrtací šablony	56
5.1.1	Posuvné vozíky / řídicí jednotka	56
5.1.2	přítlačný závěr	56
5.1.3	Rámové uzávěry	56
5.1.4	Pomůcka k vrtání	57
5.1.5	Podlahový práh	57
5.2	Zakládací šablony	57
5.2.1	Aktivátor	57
5.2.2	Zarážka	58
5.2.3	Držák otočné spony	58
5.3	Nástroje	58
5.3.1	Inbusový klíč	58
5.3.2	Montážní klika	59
5.3.3	Napínací nástroj	59
5.3.4	Kleště na vytváření úkosů	59
5.4	Lisy	60
5.4.1	Pneumatický lis – PS 100	60
5.4.2	Hydropneumatický lis – DUO	61
	<b>6 Příslušenství</b>	<b>62</b>
6.1	Řídicí jednotka s funkcí Soft	62
6.2	Náhradní díl – aktivátor pro řídicí jednotku s funkcí Soft	63
6.3	Středicí jednotka pro řídicí jednotku bez funkce / s funkcí Soft	63
6.4	Pryžový tlumič	64
6.5	Koncový doraz s podložkou	64
6.6	Nálepky	65



## **7 Stručné návody 67**

7.1	Schéma A, K	67
-----	-------------	----



## **8 Montáž 69**

8.1	Pokyny pro zpracování	69
-----	-----------------------	----

8.2	Šroubové spoje	70
-----	----------------	----

8.2.1	Přehled	71
-------	---------	----

8.3	Rozměry vrtání a frézování	72
-----	----------------------------	----

8.3.1	Převod KSR	72
-------	------------	----

8.3.2	Převod KSR uzamykatelný	73
-------	-------------------------	----

8.3.3	Dveřní úchyt	73
-------	--------------	----

8.3.4	Rámový uzávěr, zafrézovatelný	74
-------	-------------------------------	----

8.3.5	Pryžový tlumič	74
-------	----------------	----

8.4	Křídlo	75
-----	--------	----

8.4.1	Silový styčný spoj	75
-------	--------------------	----

8.4.2	Zkracování dílů kování	76
-------	------------------------	----

8.4.3	Pořadí montáže	77
-------	----------------	----

8.4.4	Rohové vedení	78
-------	---------------	----

8.4.5	Střední díly	78
-------	--------------	----

8.4.6	Převod KSR	79
-------	------------	----

8.4.7	Klika a dveřní úchyt	80
-------	----------------------	----

8.4.8	Posuvné vozíky	81
-------	----------------	----

8.4.9	Řídicí jednotka	83
-------	-----------------	----

8.4.10	Přítlačný závěr	85
--------	-----------------	----

8.4.11	Přítlačný závěr pro pojistku proti zpětnému posunutí	87
--------	--	----

8.4.12	Pryžový tlumič	89
--------	----------------	----

8.4.13	Těsnicí kus	90
--------	-------------	----

8.4.14	Těsnicí prvky křídla	91
--------	----------------------	----

8.4.15	Konstrukční díly v štulpové liště	93
--------	-----------------------------------	----

8.4.16	Rámový uzávěr schéma C	94
--------	------------------------	----





8.4.17	Montáž regulace posloupnosti ovládání	95
--------	---------------------------------------	----




8.5	Rám	96
-----	-----	----

8.5.1	Těsnicí lišta (IV 78 dřevo / IV 92 dřevo)	96
-------	---	----

8.5.2	Vodící kolejnice	97
-------	------------------	----

8.5.3	Vyrovnávací profil	99
-------	--------------------	----

8.5.4	Podlahový práh	101
8.5.5	Držák otočné spony	103
8.5.6	Těsnicí prvky	104
<b>8.6</b>	<b>Spojení křídla a rámu</b>	<b>107</b>
8.6.1	Nasazení křídla	108
8.6.2	Polohy rámového dílu	110
8.6.3	Rámový uzávěr MB	114
8.6.4	Rámový uzávěr SH MB	115
8.6.5	Rámový uzávěr – pojistka proti zpětnému posunutí	117
8.6.6	Aktivátor a podložka	118
8.6.7	Napínání řídicí jednotky s funkcí Soft	122
8.6.8	Koncový doraz s podložkou	123
8.6.9	Zarážka vodící kolejnice	123
8.6.10	Pryžový tlumič	126
8.6.11	Ochrana našlapu	127
8.6.12	Okapnice (IV78 dřevo)	128
8.6.13	Pokyny ke konečné montáži	128
	<b>9 Montážní výkres</b>	<b>130</b>
9.1	Vysvětlivky	130
9.2	Schéma A, K	131
9.3	Schéma A, K   RC 2 / RC 2 N	132
9.4	Schéma C	133
	<b>10 Seřízení</b>	<b>134</b>
10.1	Rámový uzávěr	134
10.2	Seřízení uzavíracího čepu	135
10.3	Uzavírací čep MB / kolík pojistky proti posunutí – seřiditelný	136
	<b>11 Ovládání</b>	<b>137</b>
11.1	Pokyny k obsluze	137
11.1.1	Roto Patio Inowa	137
11.2	Náprava při závadě	137
	<b>12 Údržba</b>	<b>138</b>
12.1	Intervaly údržby	138
12.2	Čištění	139

12.3	Údržba	139
12.3.1	Roto Patio Inowa	140
12.4	Funkční zkouška	140
12.5	Opravy	141
	<b>13 Demontáž</b>	<b>142</b>
13.1	Vysazení křídla	142
13.2	Díly kování	143
	<b>14 Přeprava</b>	<b>144</b>
14.1	Přeprava prvků a kování	144
14.2	Skladování kování	145
	<b>15 Likvidace</b>	<b>146</b>
15.1	Likvidace obalů	146
15.2	Likvidace kování	146

# 1 Všeobecné informace

## 1.1 Historie verzí

Verze	Datum	Změny
v0	10. 8 .2018	
v1	17. 1. 2020	<p>Doplněny informace k Deventer, Gutmann, Leitz.</p> <p>Doplněny řezy profilu → <i>ze strany 25.</i></p> <p>Doplněna montáž těsnícího kusu → <i>ze strany 90.</i></p> <p>Doplněna montáž držáku otočných spon → <i>ze strany 103.</i></p> <p>Doplněny rozměry k dřevěné zástěně → <i>ze strany 128.</i></p> <p>Změněny stručné návody → <i>ze strany 67.</i></p> <p>Změněna objednáací čísla výrobků v seznamu výrobků.</p> <p>Změněna montáž těsnících polštářů → <i>ze strany 91</i> → <i>ze strany 104.</i></p> <p>Změněny polohy rámových dílů → <i>ze strany 110.</i></p> <p>Změněna montáž vyrovnávacího profilu → <i>ze strany 99.</i></p>
v2	23. 3. 2021	<p>Doplněny konstrukční díly pro dřevěné profily.</p> <p>Doplněno Schéma C.</p> <p>Doplněna těsnicí lišta → <i>ze strany 96.</i></p> <p>Doplněna okapnice → <i>ze strany 128.</i></p> <p>Doplněny konstrukční díly s funkcí Soft → <i>ze strany 62.</i></p> <p>Doplněno seřízení seřiditelných konstrukčních dílů → <i>ze strany 136.</i></p> <p>Změněno schéma použití → <i>ze strany 24.</i></p> <p>Změněny posuvné vozíky, řídicí jednotka a přítlačný závěr.</p> <p>Změněn uzavírací čep MB – nyní je seřiditelný.</p> <p>Změněna montáž těsnících polštářů (= těsnící prvky) → <i>ze strany 91</i> → <i>ze strany 104.</i></p> <p>Změněny montážní výkresy → <i>ze strany 130.</i></p> <p>Změněno ovládání → <i>ze strany 137.</i></p>





Verze	Datum	Změny
v3	26. 8. 2022	<p>Doplněny rozměrové údaje – nosná kolejnice → <i>ze strany 35</i>.</p> <p>Doplněna objednávací množství v seznamech výrobků.</p> <p>Mat. č. MV 480 změněno v tabulkách „Kombinace v závislosti na velikosti“.</p> <p>Změněna konstrukce středních dílů v seznamu výrobků.</p> <p>Změněna oblast použití a regulace posloupnosti ovládání pro schéma C.</p> <p>Změněna vrtací šablona SST MB pro IV 78 a IV 92.</p>
v4	4. 3. 2024	<p>Změněna přípustná hmotnost křídla.</p> <p>Změněny délky sad těsnění a obj. č. výrobků.</p> <p>Doplněno Schéma A RC 2 → <i>ze strany 44</i>.</p> <p>Změněna oblast použití FFB pro Schéma C.</p> <p>Doplněna rohová vedení bez válcového čepu u Schématu C.</p> <p>Změněna oblast použití pro řídicí jednotku uprostřed.</p> <p>Doplněna středící jednotka → <i>ze strany 63</i>.</p> <p>Doplněna nálepka Schéma C → <i>ze strany 65</i>.</p> <p>Změněno pořadí montáže.</p> <p>Doplněny konstrukční díly v štulpové liště → <i>ze strany 93</i>.</p> <p>Změněna montáž regulace posloupnosti ovládání → <i>ze strany 95</i>.</p> <p>Doplněno těsnění v oblasti pevného pole spodní strany rámu → <i>ze strany 101</i>.</p> <p>Doplněna montáž konstrukčních dílů RC 2 → <i>ze strany 115</i>.</p> <p>Změněny polohy rámových dílů → <i>ze strany 110</i>.</p> <p>Doplněno seřízení pod článkem „Nastavení uzavíracích kolíků“ → <i>ze strany 135</i>.</p> <p>Doplněno seřízení pod článkem „Uzavírací kolíky MB seřiditelné“ → <i>ze strany 136</i>.</p>

## 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 Ovládací prvky: CTL\_1

### Dokumenty od jiných výrobců

- Těsnění od společnosti **DEVENTER**:
  - Katalog DEVENTER
  - Pokyn k zpracování k těsnicím profilům Roto Patio Inowa (na dotaz)
- Profil a konstrukční díly v závislosti na profilu od společnosti **GUTMANN MIRA contour**:
  - Katalog posuvných systémů. GUTMANN MIRA contour INOWA
- Nástroje pro zpracování profilu od společnosti **leitz**:
  - Katalog leitz

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
	vrtání, frézování, pozice vrutů
	nesouvisející / nepřímo související konstrukční díly
	aktuálně popsané konstrukční díly, šipky nebo pohyby
	Číslo pozice
[1]	Legenda
[A]	Úkony



#### INFO

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



#### INFO








Obrázky jsou znázorněny v levém provedení. Vpravo provádějte zrcadlově obráceně.

## 1.3 Symboly













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

## 1.4 Piktogramy

Symbol	Význam
	dřevo–hliník
	šířka drážky v křídle
	výška drážky v křídle
	poloha kliky nahoru svisle
	poloha kliky dolů svisle
	křídlo, usazení kliky
	křídlo vlevo
	křídlo nahoře
	křídlo vpravo nahoře a vpravo dole
	křídlo nahoře a dole
	křídlo vlevo a vpravo nahoře a vlevo a vpravo dole
	křídlo vpravo
	křídlo dole
	křídlo Schéma C, křídlo otvírající se jako druhé, vlevo nahoře, vlevo dole
	křídlo Schéma C, první otvírané křídlo v řadě, vpravo nahoře, vpravo dole, křídlo otvírající se jako druhé, vlevo nahoře, vlevo dole
	křídlo schéma C poloha regulace posloupnosti ovládání
	rám vlevo

Symbol	Význam
	rám vlevo nahoře
	rám nahoře středová partie
	rám vpravo nahoře
	rám dole
	rám vlevo dole
	rám dole: vlevo, středová partie, vpravo
	rám dole středová partie

## 1.5 Charakteristické znaky výrobku

Symbol	Význam
	Šířka
	Označení
	Provedení levé/pravé
	Barva
	Kód barvy
	Šířka drážky v křídle
	Výška drážky v křídle
	Hmotnost křídla
	Informace
	Objednací číslo výrobku
	Povrch
	Výrobce

Symbol	Význam
	Počet vrtů
	Typ vrtů
	Délka kolíku
	Balící jednotka

## 1.6 Zkratky

Zkratka	Význam
cca	cirka
CTL	Katalog
resp.	respektive
DM	velikost dornu
E	E-zavírací čep
evtl.	eventuálně
IMO	Návod k montáži
FFB	šířka drážky v křídle
FFH	výška drážky v křídle
FG	hmotnost křídla
KU	připojitelný
kg	kilogram
KSR	Sklápění svislé
L	levé
max.	maximálně
MB	středová partie
min.	nejméně
mm	milimetr
MV	střední díl
Nm	newtonmetr
o. Abb.	bez vyobrazení
P	hřibový čep
R	pravé
SW	rozměr klíče
V	V-čep
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 kováním za účelem jejich dalšího zpracování v oknech nebo balkónových dveřích.

**Obchod se stavebními prvky nebo montážní firma**

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

**Stavebník**

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

**Koncový uživatel**

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

## 1.8 Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin

**INFO**

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

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

**Odpovědnost obchodu s kováním**

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

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

**Odpovědnost výrobce oken a balkónových dveří**

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

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

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

**Odpovědnost obchodu se stavebními prvky a montážní firmy**

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

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

**Odpovědnost stavebníka**

Stavebník musí koncovému uživateli předat následující dokumenty:



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

## 1.9 Ochrana autorských práv

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

## 1.10 Omezení odpovědnosti

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

Výrobce kování nepřebírá záruku za škody způsobené následujícími příčinami:

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

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

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

Záruka se vztahuje pouze na originální konstrukční díly Roto.

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

## 1.11 Uchování jakosti povrchu



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku povrchových úprav!

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

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



## POZOR

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

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

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



## POZOR

### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku znečištění!

Znečištění negativně ovlivňují funkci konstrukčních dílů.

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

Systém kování popsany v tomto návodu je určen k montáži posuvných křidel oken a balkónových dveří. Systém kování je určen pouze k dalšímu zpracování na svisle stojících křidlech oken a balkónových dveřích a v materiálech

## Bezpečnost

### Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele

#### Chybné použití

popsaných v tomto návodu. Systém kování otevírá křídla oken a balkónových dveří a tato těsně uzavírá.

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, směrnicích a národních zákonech.

#### 2.3.1 Chybné použití

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



#### VAROVÁNÍ

##### Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!

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

- ▶ Používejte pouze složení kování, která jsou schválená výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 8*.

#### 2.3.2 Omezení použití

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

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

#### 2.4 Použití v souladu s určeným účelem pro koncového uživatele

U oken nebo balkónových dveří s posuvnými kováními se mohou okenní křídla nebo křídla balkónových dveří posouvat pomocí ruční kliky vodorovně nebo svisle.

U speciální konstrukce lze různá křídla navíc uvést do polohy otevření nebo vybavením nůžek omezené polohy sklopení.

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 pomalu vedeno rukou.
- ▶ Dbejte na to, aby překrytí křídla nahoře bylo tak velké, aby křídlo bylo i při chybné manipulaci s oknem nebo díly kování zajištěno proti vypadnutí.



## **POZOR**

### **Nebezpečí vzniku věcných škod v souvislosti s nekontrolovaným otevíráním a zavíráním křídla!**

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

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

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

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

## **2.4.1 Chybné použití**

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



## **VAROVÁNÍ**

### **Nebezpečí ohrožení života v důsledku chybného použití!**

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

- ▶ Používejte pouze složení kování, která jsou schválená výrobcem kování.
- ▶ Používejte pouze originální nebo výrobcem kování schválené díly příslušenství.
- ▶ Řiďte se dokumenty, které patří k výrobku → *ze strany 8*.

## **2.5 Základní bezpečnostní pokyny**

Při zacházení s výrobkem mohou vyvstat následující nebezpečí:

### **2.5.1 Montáž**

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

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

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

#### **Nebezpečí zranění v důsledku těžkých břemen!**

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

- ▶ Dodržujte platné předpisy pro prevenci úrazů.

- ▶ Přepravu těžkých břemen musí vždy provádět dvě osoby nebo se přeprava musí provádět pomocí vhodného přepravního prostředku (např. zvedacího vozíku).

#### **Poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!**

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

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

## **2.5.2 Používání**

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

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

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

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

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

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

#### **Nebezpečí poranění a vzniku věcných škod neodborným otevíráním a zavíráním křidel!**

Neodborné otevírání a uzavírání křidel může vést k těžkým zraněním a značným věcným škodám.

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

#### **Nebezpečí zranění a vzniku věcných škod v důsledku chybného použití!**

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

- ▶ Nevkládejte žádné překážky do rozsahu otevření mezi rámem a okenními křídly, resp. křídly balkónových dveří.
- ▶ Zamezte působení dodatečných zatížení na okenní křídla a křídla balkónových dveří.



- ▶ Vyvarujte se úmyslného 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.
- ▶ Protikorozi ochranu nechte zkontrolovat autorizovaným odborným provozem při provádění pravidelných údržbářských prací.

#### **Možnost vzniku věcných škod v důsledku vlhkosti!**



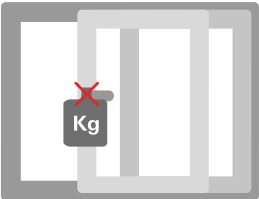
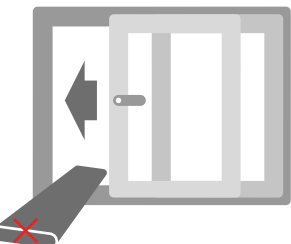
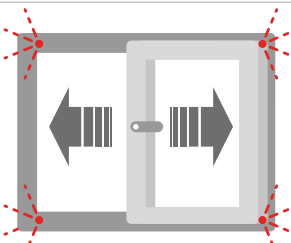
V závislosti na venkovní teplotě, relativní vlhkosti vzduchu v místnosti a situaci při montáži oken a balkónových dveří může přechodně docházet k rosení. To může vést ke korozi kování a k tvorbě plísní na rámu nebo na zdech. Příliš vysoká vlhkost okolního prostředí, zvláště během stavební fáze, může u dřevěných prvků vést k protažení rozměrů.

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

### **2.6 Ovládání**

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

### Bezpečnostní symboly a označení

Symbol	Význam
	<p><b>Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění v důsledku pádu z otevřených oken a balkónových dveří!</b></p> <p>V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří se chovejte opatrně.</p> <p>Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.</p>
	<p><b>Možnost těžkého zranění v důsledku sevření částí těla do mezery mezi křídlem a rámem!</b></p> <p>Při uzavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahejte mezi křídlo a rám a vždy při tom postupujte opatrně.</p> <p>Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.</p>
	<p><b>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku dodatečného zatížení křídla!</b></p> <p>Zamezte působení dodatečných zatížení na okenní křídla a křídla balkónových dveří.</p>
	<p><b>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem!</b></p> <p>Nevkládejte žádné překážky do rozsahu otevření mezi rámem a okenními křídly, resp. křídly balkónových dveří.</p>
	<p><b>Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku nekontrolovaného zavírání a otevírání křídla!</b></p> <p>Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření či otevření pomalu vedeno rukou.</p>



## 3 Informace k produktu

### 3.1 Všeobecné vlastnosti kování

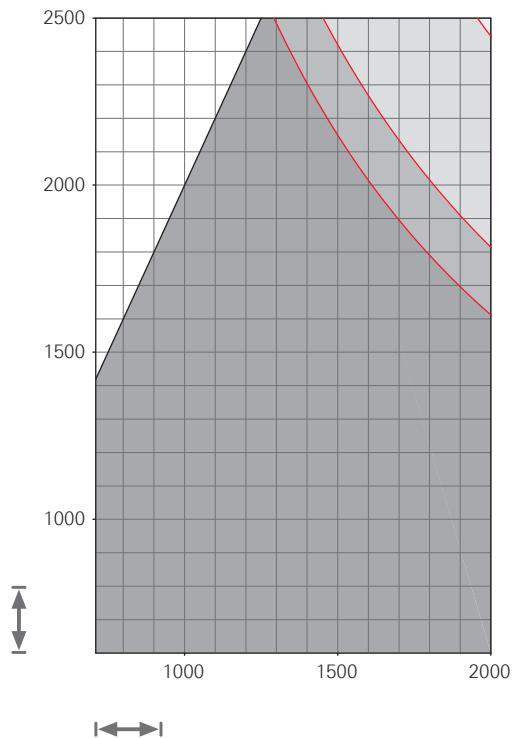
- oběžné těsnění
- skrytě uložené kování
- intuitivní, jednoduché ovládání
- komfortní otvírání také u těžkých křídel díky snadnému ovládání kliky.
- pohodlné uzavírání díky hladkému samovolnému vtažení křídla do rámu.
- inovační zavírací pohyb příčně k profilu rámu.
- aktivní zamykací body také ve středové partii.
- řídicí jednotka s funkcí Soft:
  - SoftClose (zavírá tlumeně)
  - SoftOpen (otvírá tlumeně)
  - SoftStop na převodové straně (tlumí ve směru zamykání)
  - SoftStop na straně středové partie (tlumí ve směru otvírání)

### 3.2 Oblasti použití

- Křídlo prochází uvnitř profilu rámu se vzdáleností odstavení 8 mm.
- možnost úzkých pohledových stran profilu
- FFB 710 mm až 2000 mm, výjimky:
  - schéma A: 2 řídicí jednotky s funkcí Soft FFB 920 mm až 2000 mm
  - Schéma K/C: FFB 710 mm až 1500 mm
  - Schéma K/C: 2 řídicí jednotky s funkcí Soft FFB 920 mm až 1500 mm
- v. kř. dráž. 600 mm až 2500 mm
- FG max. 250 kg
- Schémata otvírání:
  - A (uvnitř probíhající)
  - K (uvnitř probíhající)
  - C (uvnitř probíhající)
- Třída odporu základní bezpečnost
- Oblast použití -20 °C až +80 °C

### 3.3 Schémata použití

#### 3.3.1 250 kg



- = nepřipustná oblast použití
- ≤ 35 kg/m<sup>2</sup>
- ≤ 50 kg/m<sup>2</sup>
- ≤ 70 kg/m<sup>2</sup>
- ≤ 80 kg/m<sup>2</sup>

Údaje ve schématu použití udávají hmotnost skla v kg/m<sup>2</sup>.

tloušťka skla 1 mm/m<sup>2</sup> ≈ 2,5 kg

FFH : FFB = max. 2 : 1

		Oblast použití	
	šířka drážky v křídle (š. dráž. kř.)	řídící jednotka bez funkce Soft	710–2000 mm
		1 řídící jednotka s funkcí Soft	710–2000 mm
		2 řídící jednotky s funkcí Soft	920–2000 mm
	výška drážky v křídle (v. kř. dráž.)		600–2500 mm
	hmotnost křídla (FG)		max. 250 kg
–	hmotnost skla		max. 80 kg/m <sup>2</sup>



#### INFO

Při použití řídicích jednotek s funkcí Soft:

FG > 20 kg

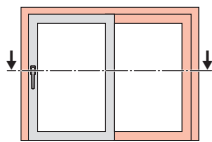




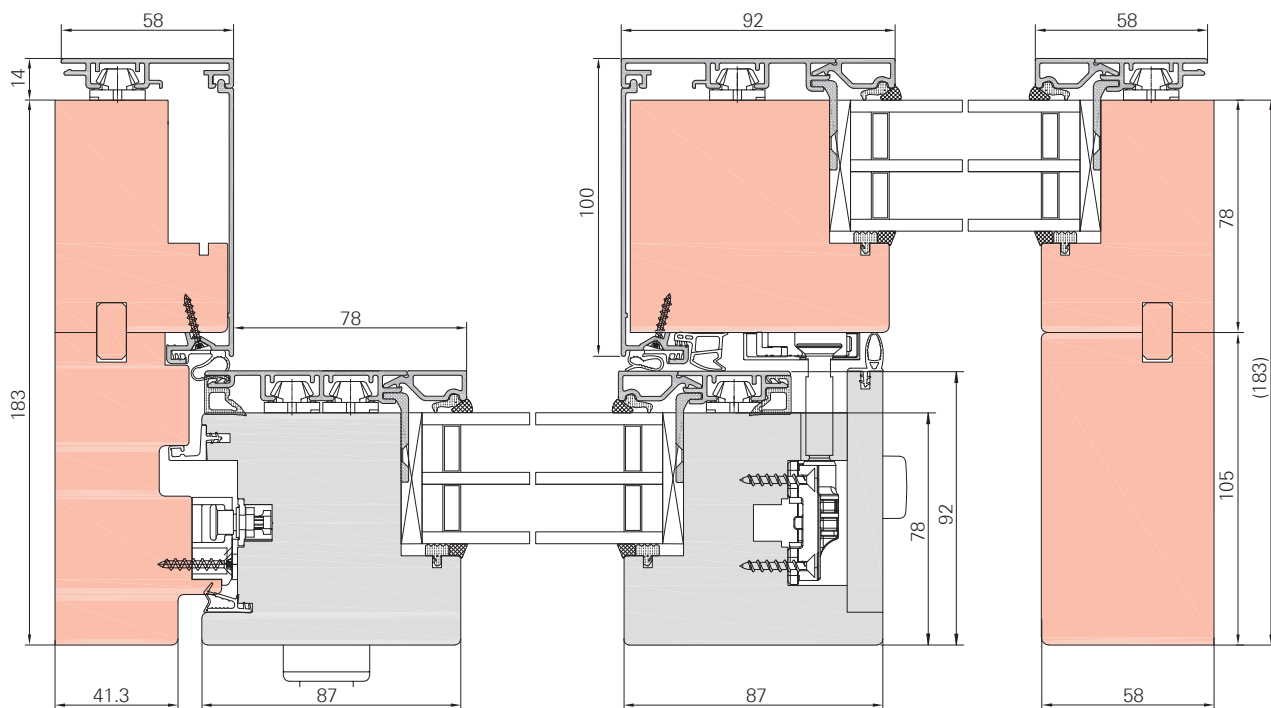
### 3.4 Řezy profilu

#### 3.4.1 Vodorovný řez

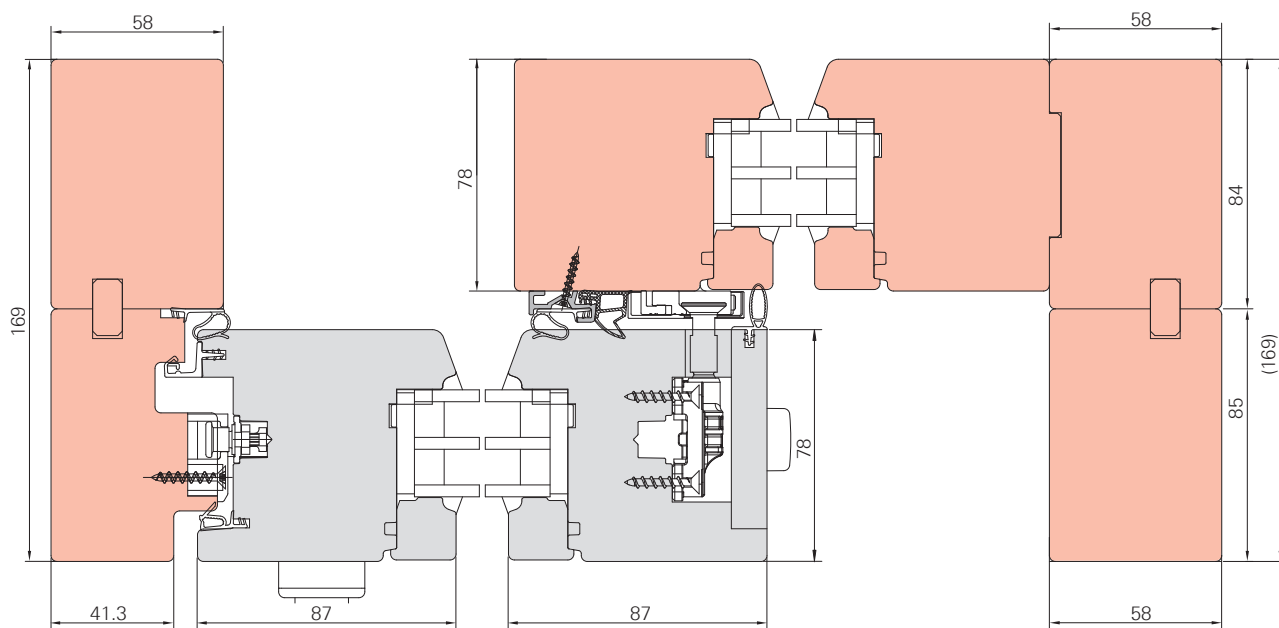
Schéma A



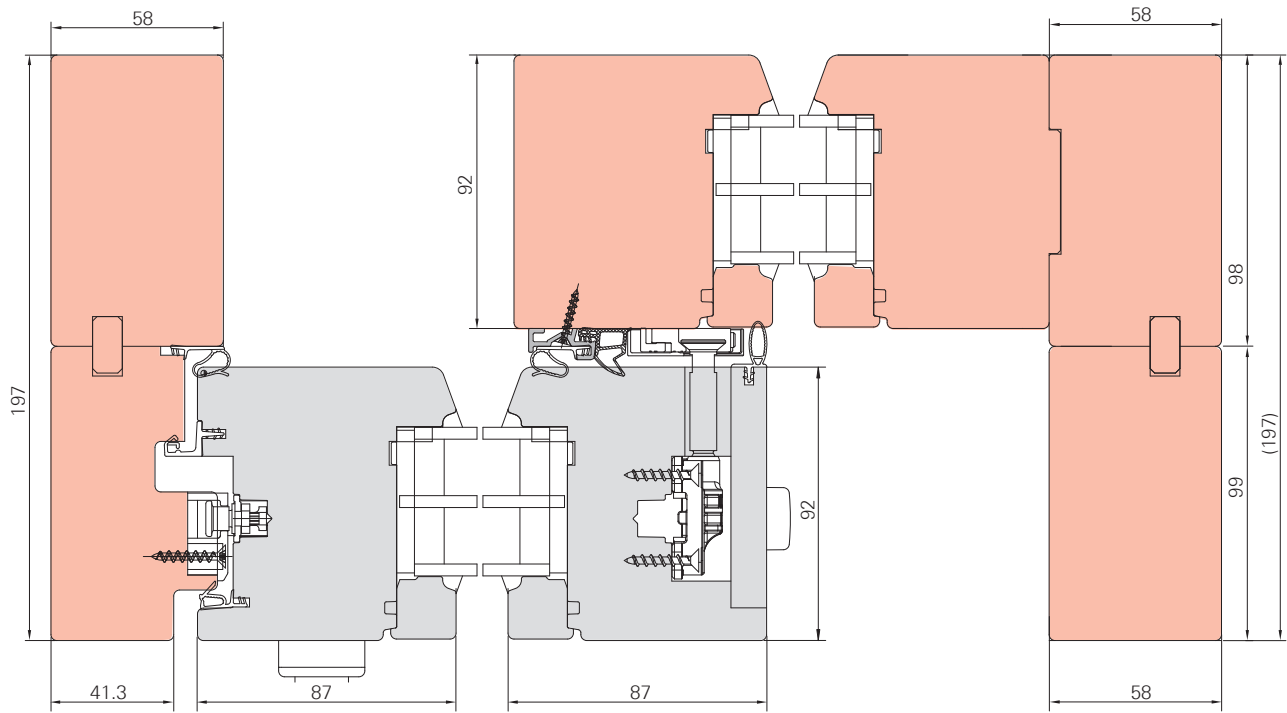
IV 78 dřevo-hliník



IV 78 dřevo



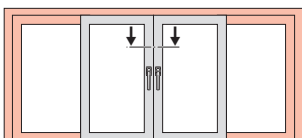
IV 92 dřevo



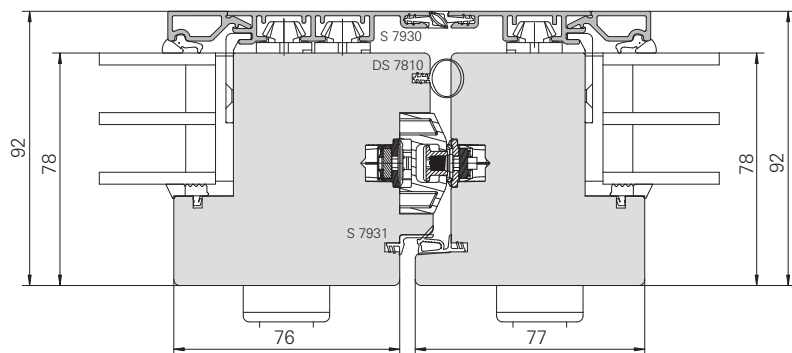


### Schéma C

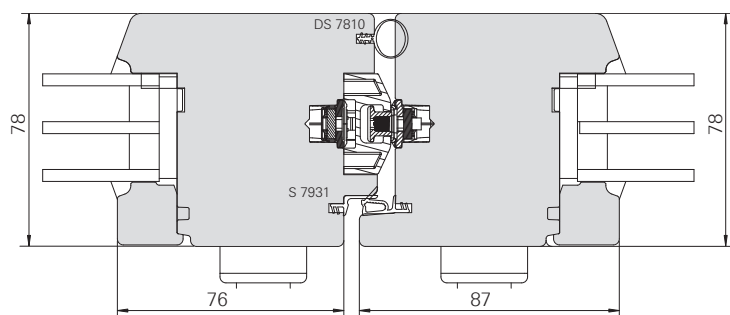
Těsnění objednávejte přímo u společnosti Deventer, přičemž vždy uveďte jejich označení.



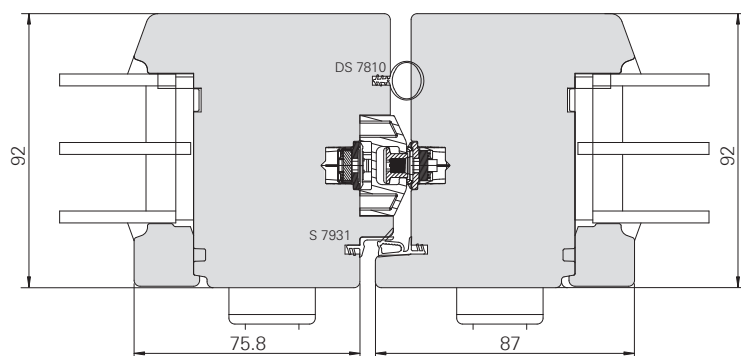
### IV 78 dřevo-hliník



### IV 78 dřevo

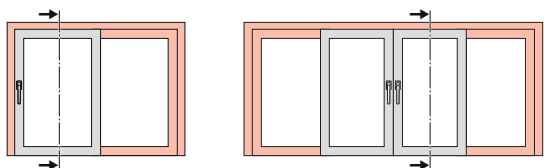


### IV 92 dřevo

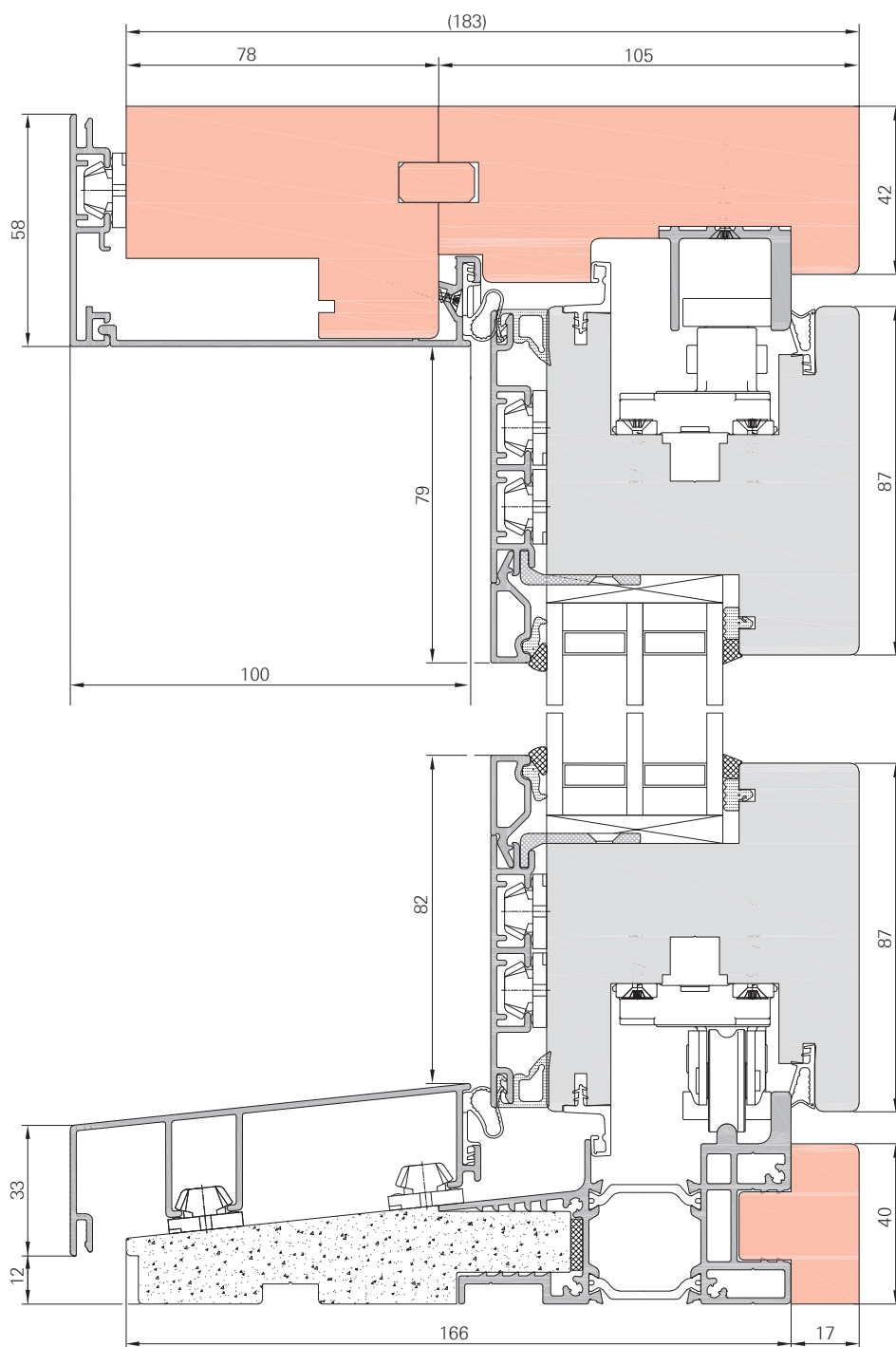


### 3.4.2 Svislý řez

Posuvné křídlo

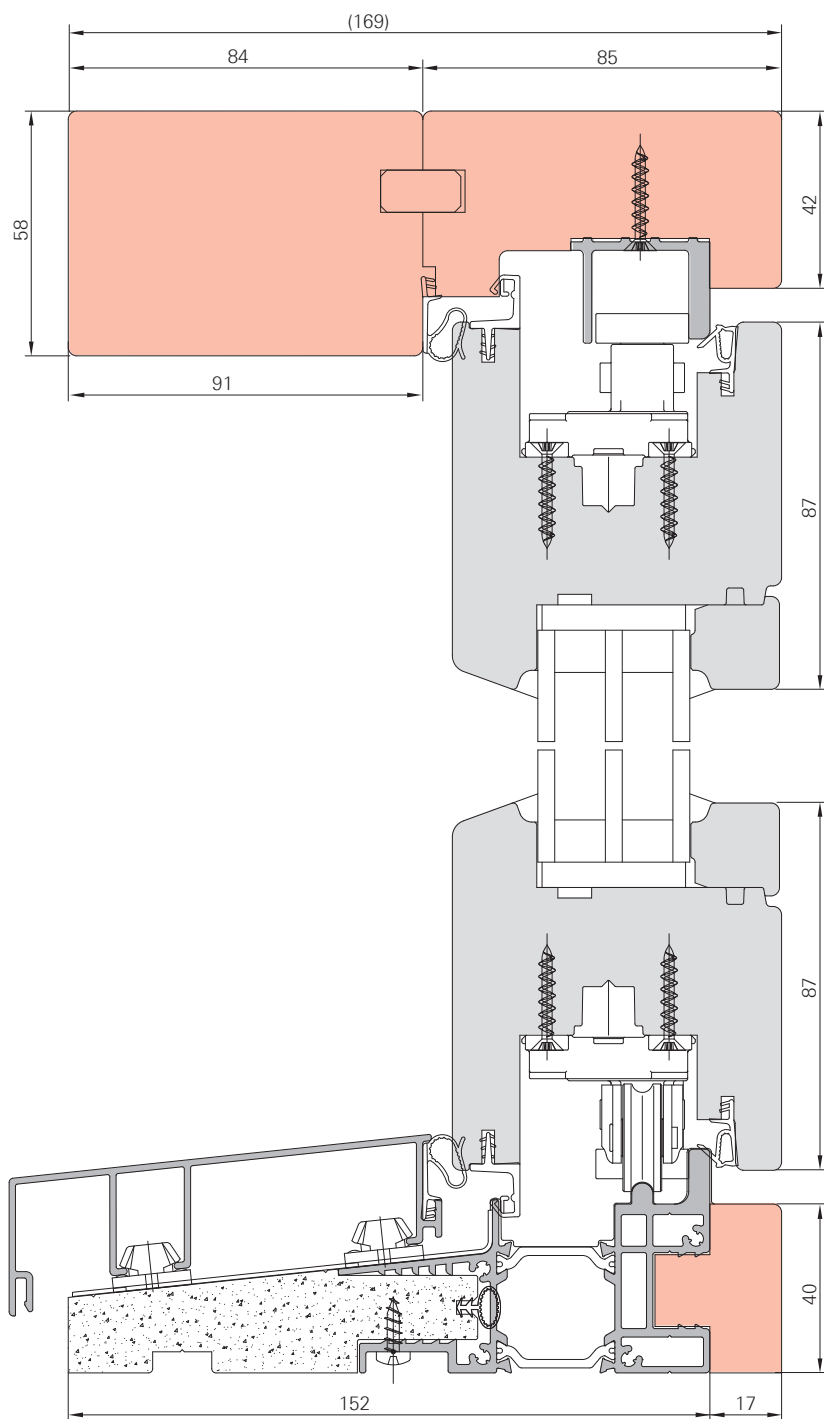


IV78 dřevo-hliník

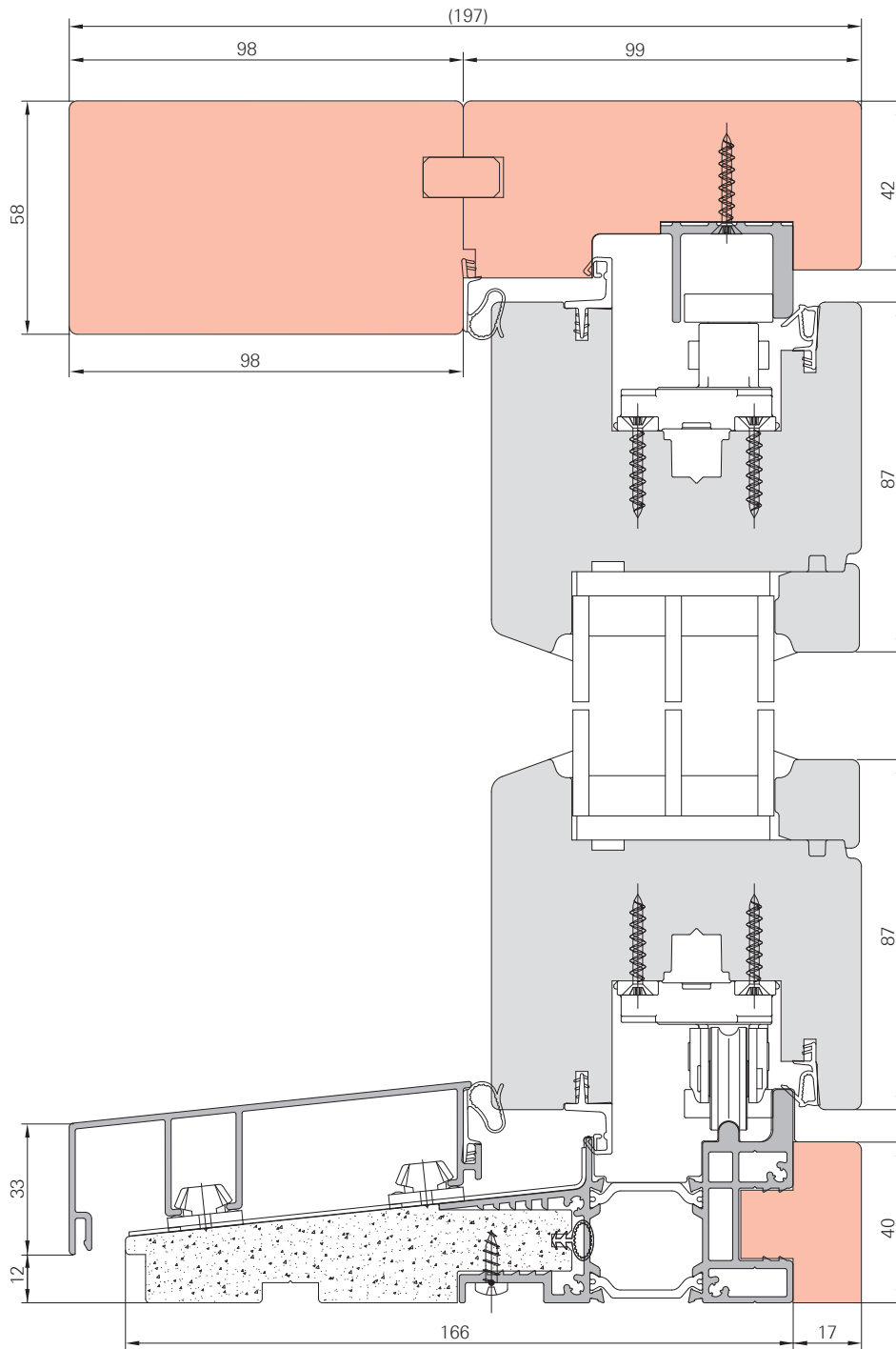




IV78 dřevo

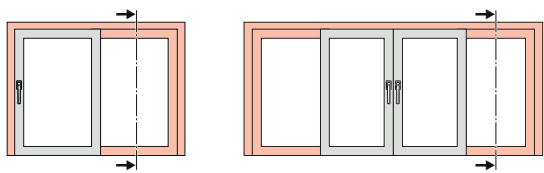


IV92 dřevo

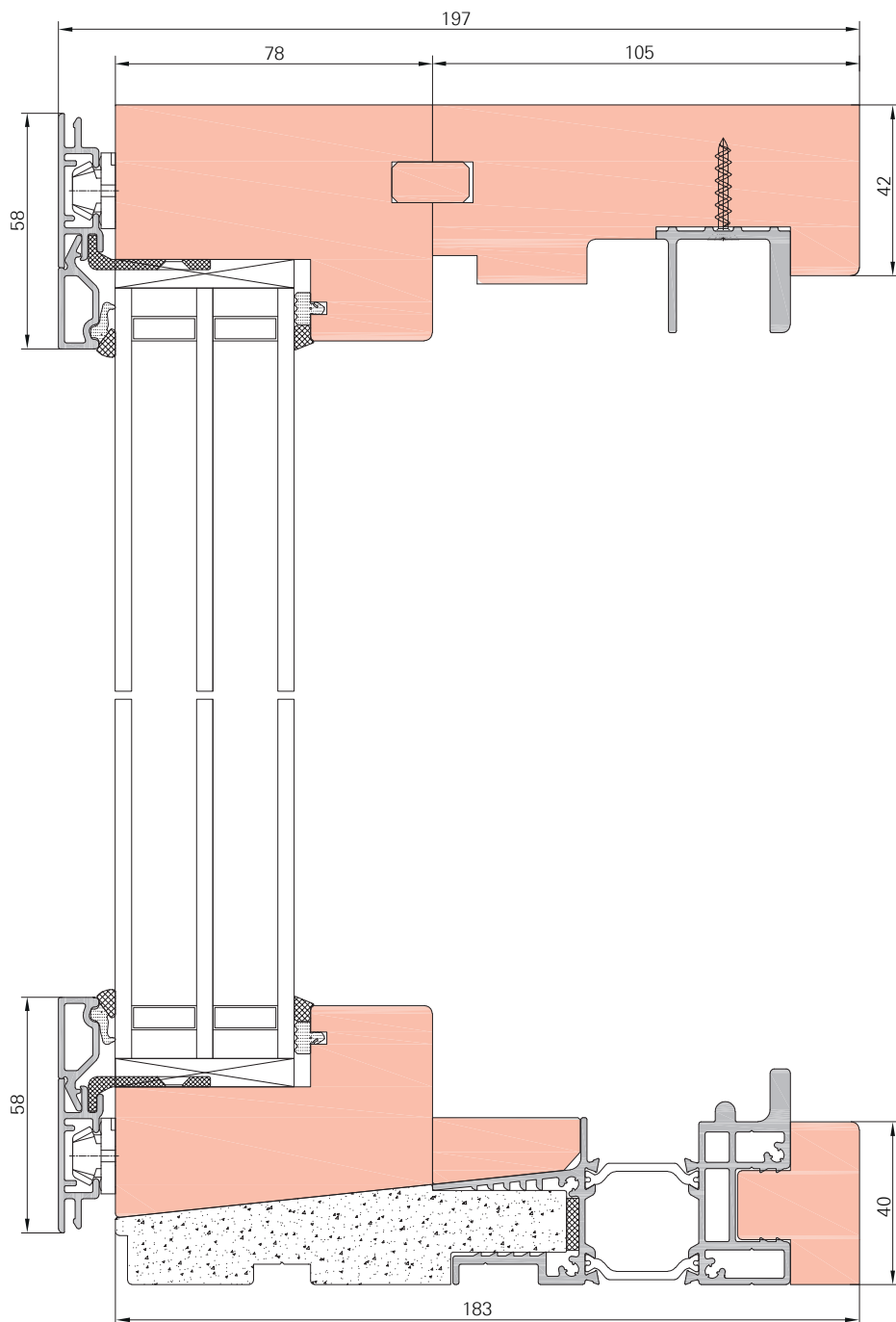




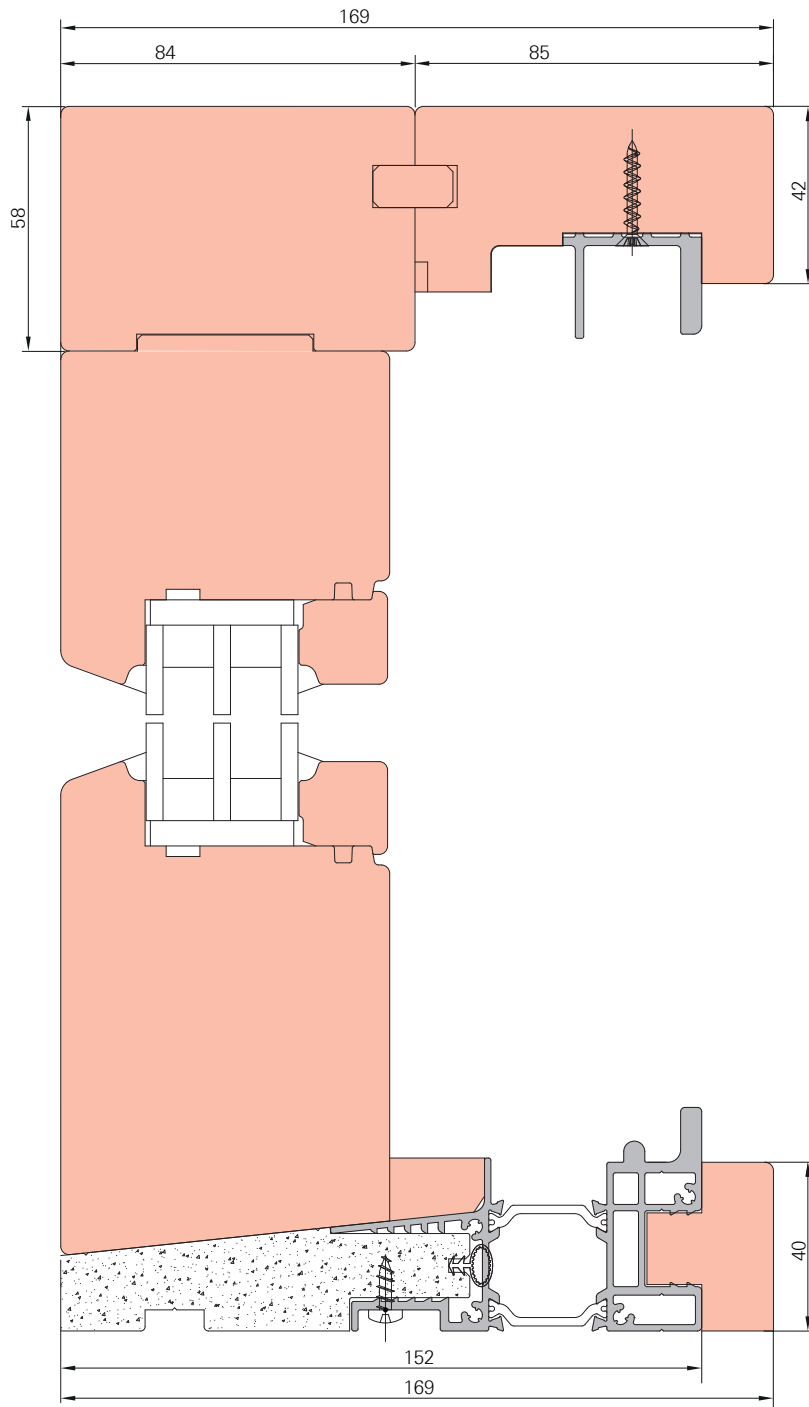
Pevné prosklení



IV78 dřevo-hliník



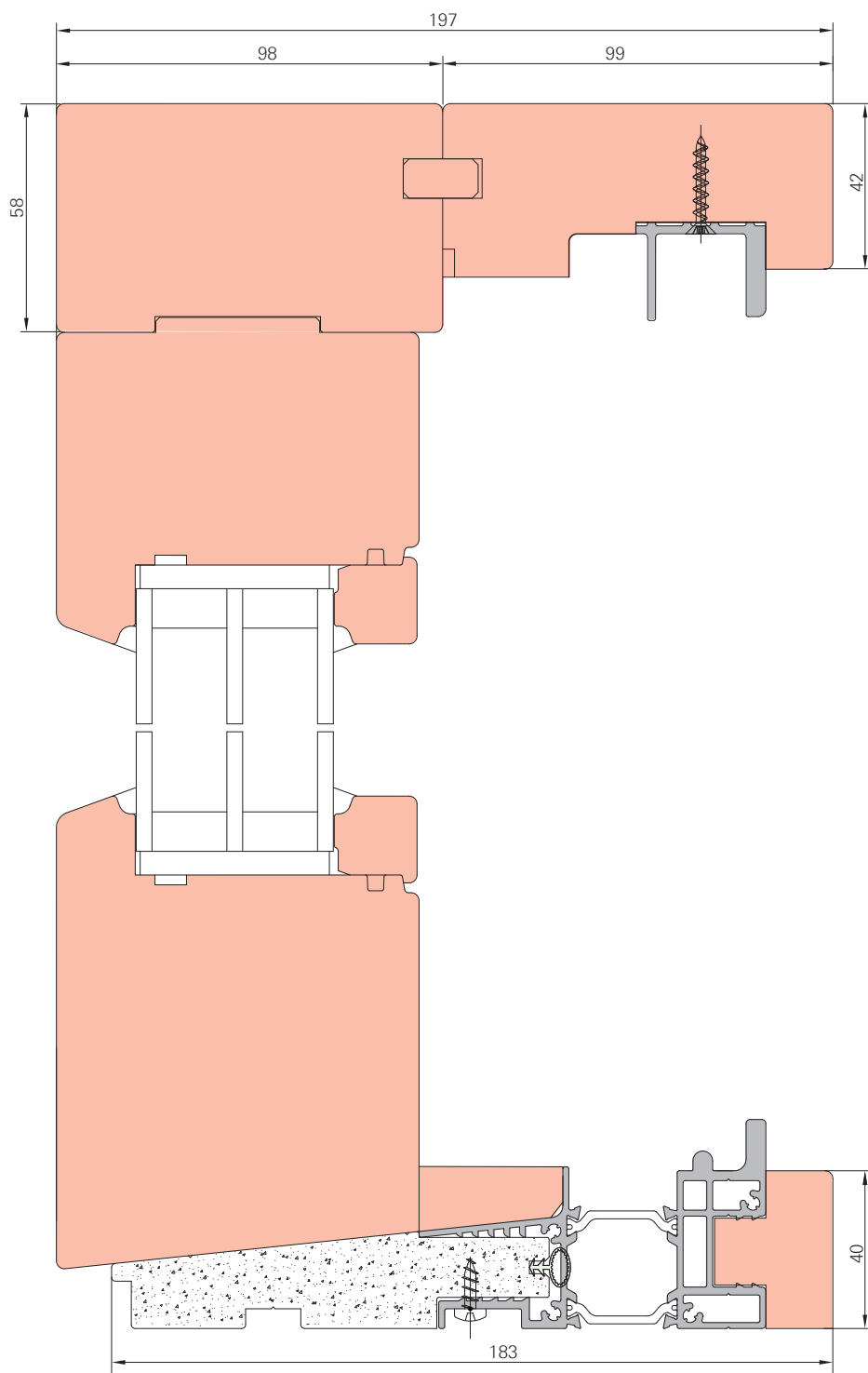
**IV78 dřevo**







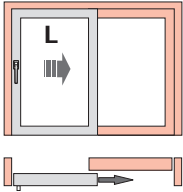
IV92 dřevo



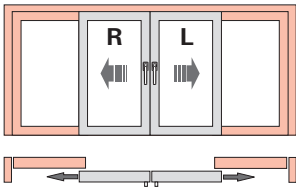
## 3.5 Varianty provedení

### 3.5.1 Přehled

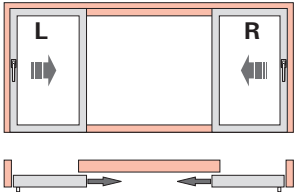
#### Schéma A

Schéma A (uvnitř probíhající)

1 posuvné křídlo (vlevo nebo vpravo)
1 pevné prosklení

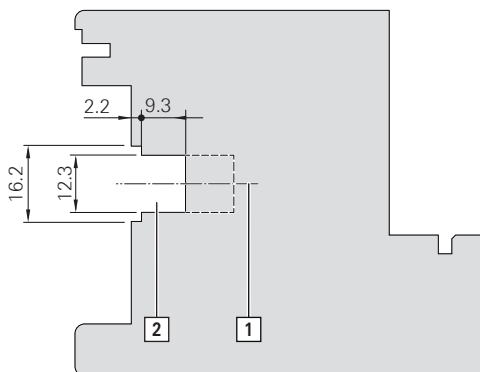
#### Schéma C

Schéma C (uvnitř probíhající)

2 posuvná křídla (vlevo a vpravo)
2 pevná prosklení

#### Schéma K

Schéma K (uvnitř probíhající)

2 posuvná křídla (vlevo a vpravo)
1 pevné prosklení

## 3.6 Rozměrové údaje – drážka pro kování



Průřez profilu křídla

[1] osa kování

[2] drážka pro kování

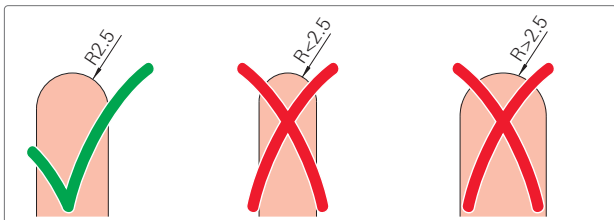


### 3.7 Rozměrové údaje – nosná kolejnice



#### INFO

Nosná kolejnice pouze z ušlechtilé oceli nebo eloxovaného hliníku.



Tvar nosné kolejnice

## 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.

Čísla 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
- profilový systém
- varianta provedení

### 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>[B]</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****Vlastnosti profilů**

Profil dimenzujte optimálně pro příslušné hmotnosti. Řádný odvod zatížení musí být zaručen výrobcem profilů / zpracovatelem.

Zajistit lehký chod válečků na nosné kolejnici. Nosnou kolejnici udržujte v čistotě, nelakovat práškovými ani jinými laky.

Musí se respektovat aktuálně platný výkres zkoušky profilu Roto náležející k příslušnému profilu a v něm popsané související podklady.

Tyto údaje si vyžádejte u příslušného obchodního zástupce společnosti Roto.

Doporučené kliky naleznete v katalogu Roto Handles.

Potřebný počet dílů kování zjistíte prostřednictvím Roto Con Orders.

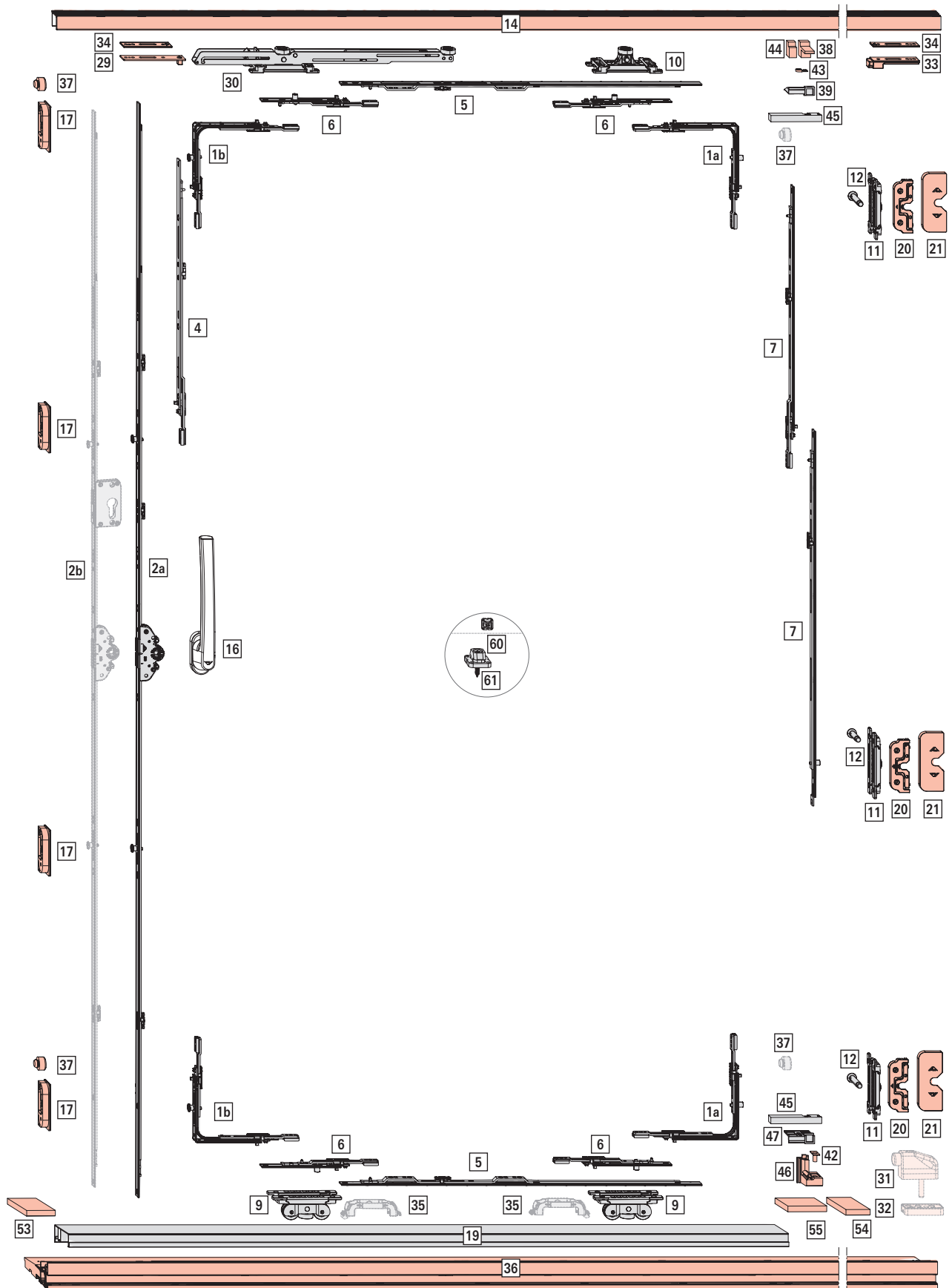
**INFO****Roto Con Orders**

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](http://www.roto-frank.com)

### 4.1 Schéma A, K





### Schéma A

FFB: 710–2000 mm

FFH: 600–2500 mm

FG: max. 250 kg

### Schéma K

FFB: 710–1500 mm

FFH: 600–2500 mm








FG: max. 250 kg

#### [1a] Rohové vedení s E-čepem 2

#### [1b] s V-čepem 2

		N <sup>o</sup>
1	E	260275
1	V	260272





#### [2a] Převod KSR 1

							N <sup>o</sup>
30	600 – 800	690	200	263	–	–	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	785920

#### [4] Prodloužení převodu, v. kř. dráž. > 1400 mm




				N <sup>o</sup>
200	A	–	–	308267
400	A	–	–	297858

Kombinace v závislosti na velikosti:





				N <sup>o</sup>
≤ 1400	–	–	–	–
1401–1600	200 KU	–	–	308267
1601–2000	–	–	–	–
2001–2200	200 KU	–	–	308267
2201–2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267





### Střední díl (MV)

#### [5] Konstruční díl MV, vodorovně 2





			N <sup>o</sup>
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Kombinace v závislosti na velikosti:





				N <sup>o</sup>
≤ 760	344	1	V	572665
761–860	480	–	–	245729
861–1060	590	–	–	603442
1061–1260	790	1	E	603444

				N <sup>o</sup>
1261–1460	990	1	E	603447
1461–1660	1190	1	E	603462
1661–1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267





#### [6] Konstruční díl MV 130, vodorovně 4

				N <sup>o</sup>
130	A	1	E	764350



#### [7] Konstruční díl MV, svisle, na straně středové partie

				N <sup>o</sup>
200	A	–	–	308267
	A	1	E	450821
400	A	–	–	297858
600	A	1	E	255282
	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:


				N <sup>o</sup>
1201–1800	600	1	E	255281
1801–2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001–2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201–2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281



#### [9] Posuvné vozíky

		N <sup>o</sup>
41	vlevo	821686
	vpravo	823733

	N <sup>o</sup>
< 1060	2
≥ 1060	3


#### [10] Řídicí jednotka, na straně středové partie a uprostřed → ze strany 62 1-2

Alternativně (na straně středové partie):  
sada řídicí jednotky s funkcí Soft (vč. akti-vátoru) → ze strany 62  1

		N <sup>o</sup>
41	vlevo	821685
	vpravo	823730

**[\*] Sada řídicí jednotky s funkcí Soft**, na převodové straně → *ze strany 62*  1  
Alternativně:  
[10] řídicí jednotka

Obsah:

[*]		#
[29]	aktivátor	1
[30]	řídicí jednotka s funkcí Soft	1



**[11] Přítlačný závěr seřiditelný**

		N <sup>o</sup>
41	vlevo	823751
	vpravo	823752



  


	
≤ 1200	2
1201-2400	3
> 2400	4


**[12] Uzavírací čep MB seřiditelný**



		N <sup>o</sup>
39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045

	
≤ 1200	2
1201-2400	3
> 2400	4

**[14] vodící kolejnice**  1

	N <sup>o</sup>
3000	814906
6000	814907


**[16] Klika** (délka kliky 200 mm) → CTL\_1  1  
**Dveřní úchyt** (vzdálenost 43 mm), bez vyobrazení → CTL\_1  1



**[17] Rámový uzávěr**

		N <sup>o</sup>
lze zafrézovat	vlevo	798224
	vpravo	798245


  

	
≤ 1000	2
1001-1800	3
> 1800	4



**[19] Ochrana našlapu**  1

		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	1500	834375
	3000	834376
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	1500	814894
	3000	814905



**[20] Rámový uzávěr MB**

	N <sup>o</sup>
šroubovací	793493





  


	
≤ 1200	2
1201-2400	3
> 2400	4


**[21] Krytka pro rámový uzávěr MB**, pouze v kombinaci se šroubovacím rámovým uzávěrem MB.


		N <sup>o</sup>
R01.1	přírodní stříbrná	819632
R05.3	středně bronzová	819631
R06.2	sytě černá	798979
R07.2	dopravní bílá	808054

	
≤ 1200	2
1201-2400	3
> 2400	4



**[33] Zarážka**, není použitelná v kombinaci řídicí jednotky s funkcí SoftOpen a SoftStop na straně středové partie.  1  
Alternativně:  
[37] pryžový tlumič, na straně středové partie →  2 *ze strany 64*  
[31] koncový doraz → *ze strany 64*  1  
[32] podložka koncového dorazu → *ze strany 64*  1

	N <sup>o</sup>
doraz	800196

**[34] Podložka** (bez podložky pro aktivátor)  5

	N <sup>o</sup>
podložka	800197


  

	
bez řídicí jednotky s funkcí Soft	5
s 1 řídicí jednotkou s funkcí Soft	11
se 2 řídicími jednotkami s funkcí Soft	17







**[36] Podlahový práh**  1


		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	3000	895678
	6000	895679
IV78 Holz-Aluminium	3000	814892
IV92 Holz	6000	814893



**[37] Pryžový tlumič, na převodové straně**  2

	N <sup>o</sup>
17,5	798249

**Těsnící lišta, svisle, na straně středové partie (bez vyobrazení)**  1

		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	3000	834378
IV92 Holz	3700	2002440

**Okapnice (bez vyobrazení)**  1

			N <sup>o</sup>
IV78 Holz	1500 – 2000	2000	834379
	2001 – 2940	4000	834385

**Volitelně**

**[35] Držák kartáče**

	N <sup>o</sup>
držák kartáčku	809520

	
< 1060	2
≥ 1060	3

**Montážní příslušenství**

**[\*] Sada vyrovnávacích profilů**  1

	N <sup>o</sup>
IV78 Holz	833227
IV78 Holz-Aluminium	823226
IV92 Holz	857199

Obsah:



**IV 78 dřevo–hliník**

[*]		#
[53]	vyrovnávací profil 45 mm	1
[54]	vyrovnávací profil 38 mm	1
[55]	vyrovnávací profil 61 mm	1

**IV 78 / IV 92 dřevo**



[*]		#
[54]	vyrovnávací profil 58 mm	2
[55]	vyrovnávací profil 61 mm	2

**[60] Držák otočné spony**

pro ochranu našlapu podlahového prahu  (šířka drážky v křídle/100)+2  
pro okapnici  šířka drážky v křídle/200


	N <sup>o</sup>
IV78 Holz	819881
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	


**[61] Vrutky pro držák otočné spony**

pro ochranu našlapu podlahového prahu  (šířka drážky v křídle/100)+2  
pro okapnici  šířka drážky v křídle/200









	N <sup>o</sup>
IV78 Holz	819882
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

**Těsnící prvky**


**Sada těsnění; max.**  1  
FFB × FFH = 3000 × 3600 (jednotlivé cívky od 120 m → CTL\_128)

	N <sup>o</sup>
Grafitové šedá	2002071
černá	2002072

Obsah:


			#
Dorazové těsnění DEVENTER (S7721)	13200		1
Středové těsnění DEVENTER (S7722)	9600		1
Těsnění středové partie 1 DEVENTER (S7723)	3700		1
Těsnění středové partie 2 Deventer (S7724)	3700		1
Těsnění nalehávky Deventer (SP7603)	9600		1

**[\*] Sada těsnících polštářků**  1


		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	–	839699
IV78 Holz-Aluminium	vlevo	822376
	vpravo	822968
IV92 Holz	vlevo	856679
	vpravo	856704

Obsah:


### IV 78 dřevo–hliník

[*]		#
[38]	těsnicí polštář rámu nahoře 1	1
[39]	těsnicí polštář křídla L	1
[42]	pouzdro těsnicího polštáře	1
[43]	držák těsnicího polštáře	1
[44]	těsnicí polštář rámu nahoře 2	1
[46]	těsnicí polštář rámu R	1
[47]	těsnicí polštář křídla R	1

### IV 78 dřevo









[*]		#
[38]	těsnicí polštář rámu nahoře	1
[40]	těsnicí polštář rámu	1
[41]	těsnicí polštář křídla nahoře L	1
[42]	pouzdro těsnicího polštáře	1
[43]	držák těsnicího polštáře	1
[48]	těsnicí polštář křídla nahoře R	1

### IV 92 dřevo

[*]		#
[38]	těsnicí polštář rámu nahoře	1
[39]	těsnicí polštář křídla L	1
[42]	pouzdro těsnicího polštáře	1
[43]	držák těsnicího polštáře	1
[46] / [40]	těsnicí polštář rámu R / L	1
[47]	těsnicí polštář křídla R	1

<b>[45] Těsnicí kus</b>	 2
	N <sup>o</sup>
IV78 Holz-Aluminium	819883

### Alternativně

<b>[2b] Převod KSR, uzamykatelný (alternativa k 2a)</b>		 1					
							N <sup>o</sup>
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V 798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V 798286
IV78 Holz-IV92 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V 798287
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V 798288

### Konstrukční díly od jiných výrobců

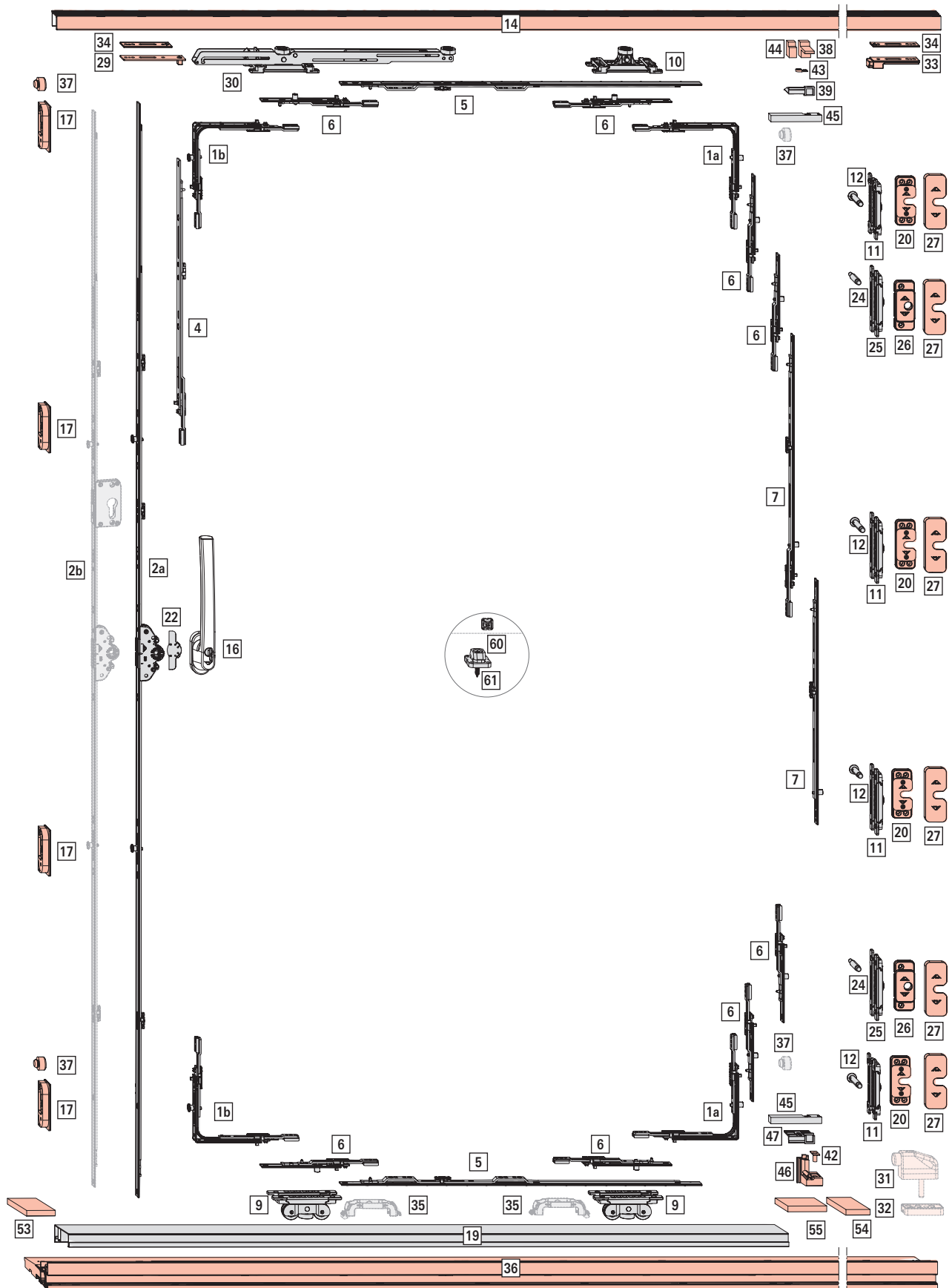


#### INFO

Další konstrukční díly zakupujte přímo u výrobce. Kontaktní osoba – viz kontakty → *ze strany 9.*



## 4.2 Schéma A, K | RC 2 / RC 2 N





### Schéma A

**FFB:** 710–2000 mm  
**FFH:** 1072–2500 mm  
**FG:** max. 250 kg

### Schéma K

**FFB:** 710–1500 mm  
**FFH:** 1072–2500 mm  
**FG:** max. 250 kg

<b>[1a] Rohové vedení</b>	s E-čepem		2
<b>[1b]</b>	s V-čepem		2

		N <sup>o</sup>
1	E	260275
1	V	260272

<b>[2a] Převod KSR</b>		1
------------------------	--	---

							N <sup>o</sup>
30	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	785920

<b>[4] Prodloužení převodu, v. kř. dráž. &gt; 1400 mm</b>		
---	--	--

				N <sup>o</sup>
200	A	–	–	308267
400	A	–	–	297858

Kombinace v závislosti na velikosti:

				N <sup>o</sup>
≤ 1400	–	–	–	–
1401–1600	200 KU	–	–	308267
1601–2000	–	–	–	–
2001–2200	200 KU	–	–	308267
2201–2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

### Střední díl (MV)

<b>[5] Konstruční díl MV, vodorovně</b>		2
---	--	---

			N <sup>o</sup>
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Kombinace v závislosti na velikosti:

				N <sup>o</sup>
≤ 760	344	1	V	572665
761–860	480	–	–	245729
861–1060	590	–	–	603442
1061–1260	790	1	E	603444
1261–1460	990	1	E	603447
1461–1660	1190	1	E	603462

				N <sup>o</sup>
1661–1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

<b>[6] Konstruční díl MV 130, vodorovně a sví-</b>		8
slé		

				N <sup>o</sup>
130	A	1	E	764350

<b>[7] Konstruční díl MV, svisle, na straně středové</b>		
partie		

				N <sup>o</sup>
200	A	–	–	308267
	A	1	E	450821
400	A	–	–	297858
600	A	1	E	255282
	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

				N <sup>o</sup>
1201–1800	600	1	E	255281
1801–2000	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001–2200	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201–2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	–	–	308267
	600	1	E	255281

<b>[9] Posuvné vozíky</b>		3
---------------------------	--	---

		N <sup>o</sup>
41	vlevo	821686
	vpravo	823733

<b>[10] Řídicí jednotka, na straně středové partie</b>		
a uprostřed → <i>ze strany 62</i>		1-2

Alternativně (na straně středové partie):

sada řídicí jednotky s funkcí Soft (vč. akti-  
vátoru) → *ze strany 62*

		N <sup>o</sup>
41	vlevo	821685
	vpravo	823730

<b>[*] Sada řídicí jednotky s funkcí Soft, na</b>		1
---	--	---

převodové straně → *ze strany 62*

Alternativně:

**[10] řídicí jednotka**

Obsah:

[*]		#
[29]	aktivátor	1
[30]	řídicí jednotka s funkcí Soft	1

**[11] Přítlačný závěr seřiditelný**

		Nº
41	vlevo	823751
	vpravo	823752

< 1700		3
1701-2100		4
> 2100		5


**[12] Uzavírací čep MB seřiditelný**


		Nº
39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045

< 1700		3
1701-2100		4
> 2100		5

**[14] vodicí kolejnice**

	Nº
3000	814906
6000	814907

**[16] Klika, uzamykatelná (délka kliky 200 mm) →**  1  
CTL\_1

**Dveřní úchyt** (vzdálenost 43 mm), bez vyobrazení → CTL\_1  1

**[17] Rámový uzávěr**

		Nº
lze zafrézovat	vlevo	798224
	vpravo	798245

≤ 1800		3
> 1800		4

**[19] Ochrana našlapu**

		Nº
IV78 Holz	1500	834375
	3000	834376
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	1500	814894
	3000	814905

**[20] Rámový uzávěr SH MB**

	Nº
rámový uzávěr SH MB	833688
< 1700	3
1701-2100	4
> 2100	5

**[22] Ochrana proti odvrtání**

	Nº
ochrana proti odvrtání	770965

**[24] Kolík seřiditelný - pojistka proti zpětnému posunutí**

		Nº
IV78 Holz	39,5	839049
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	53,5	839048

**[25] Přítlačný závěr seřiditelný pro pojistku proti zpětnému posunutí**

		Nº
41	vlevo	862395
	vpravo	862396

**INFO**

Provedení L: Objednávejte pravé konstrukční díly.

Provedení R: Objednávejte levé konstrukční díly.

**[26] Rámový uzávěr - pojistka proti zpětnému posunutí**

	Nº
zajištění rámového uzávěru proti zpětnému posunu	810279

**[27] Krytka pro SH rámový uzávěr MB / rámový uzávěr pojistky proti zpětnému posunutí**

		Nº
R01.1	přírodní stříbrná	828482
R05.3	středně bronzová	828483
R06.2	sytě černá	809717
R07.2	dopravní bílá	819351

< 1700		5
1701-2100		6
> 2100		7



[33] Zarážka, není použitelná v kombinaci řídicí jednotky s funkcí SoftOpen a SoftStop na straně středové partie. Alternativně:		1
[37] pryžový tlumič, na straně středové partie → ze strany 64		2
[31] koncový doraz → ze strany 64		1
[32] podložka koncového dorazu → ze strany 64		1

	N <sup>o</sup>
doraz	800196

[34] Podložka (bez podložky pro aktivátor)		5
	N <sup>o</sup>	
podložka	800197	

bez řídicí jednotky s funkcí Soft	5	
s 1 řídicí jednotkou s funkcí Soft	11	
se 2 řídicími jednotkami s funkcí Soft	17	

[36] Podlahový práh		1
		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	3000	895678
	6000	895679
IV78 Holz-Aluminium	3000	814892
IV92 Holz	6000	814893

[37] Pryžový tlumič, na převodové straně		2
		N <sup>o</sup>
17,5		798249

Těsnicí lišta, svisle, na straně středové partie (bez vyobrazení)		1
		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	3000	834378
IV92 Holz	3700	2002440

Okapnice (bez vyobrazení)		1	
		N <sup>o</sup>	
IV78 Holz	1500 – 2000	2000	834379
	2001 – 2940	4000	834385

#### Volitelně

[35] Držák kartáče		3
	N <sup>o</sup>	
držák kartáčku	809520	

#### Montážní příslušenství

[*] Sada vyrovnávacích profilů		1
		N <sup>o</sup>
IV78 Holz		833227
IV78 Holz-Aluminium		823226
IV92 Holz		857199

Obsah:

#### IV 78 dřevo–hliník

[*]		#
[53]	vyrovnávací profil 45 mm	1
[54]	vyrovnávací profil 38 mm	1
[55]	vyrovnávací profil 61 mm	1

#### IV 78 / IV 92 dřevo

[*]		#
[54]	vyrovnávací profil 58 mm	2
[55]	vyrovnávací profil 61 mm	2

#### [60] Držák otočné spony

pro ochranu našlapu podlahového prahu (šířka drážky v křídle/100)+2  
pro okapnici šířka drážky v křídle/200

		N <sup>o</sup>
IV78 Holz		819881
IV78 Holz-Aluminium		
IV92 Holz		

#### [61] Vrutky pro držák otočné spony








pro ochranu našlapu podlahového prahu (šířka drážky v křídle/100)+2  
pro okapnici šířka drážky v křídle/200

		N <sup>o</sup>
IV78 Holz		819882
IV78 Holz-Aluminium		
IV92 Holz		

#### Těsnící prvky

Sada těsnění; max. FFB × FFH = 3000 × 3600 (jednotlivé cívky od 120 m → CTL_128)		1
		N <sup>o</sup>
Grafitové šedá		2002071
černá		2002072


Obsah:

			#
Dorazové těsnění DEVENTER (S7721)	13200		1
Středové těsnění DEVENTER (S7722)	9600		1
Těsnění středové partie 1 DEVENTER (S7723)	3700		1
Těsnění středové partie 2 Deventer (S7724)	3700		1
Těsnění nalehávky Deventer (SP7603)	9600		1


[*] Sada těsnících polštářků 		
		Nº
IV78 Holz	-	839699
IV78 Holz-Aluminium	vlevo	822376
	vpravo	822968
IV92 Holz	vlevo	856679
	vpravo	856704

Obsah:


#### IV 78 dřevo-hliník

[*]		#
[38]	těsnící polštář rámu nahoře 1	1
[39]	těsnící polštář křídla L	1
[42]	pouzdro těsnícího polštáře	1
[43]	držák těsnícího polštáře	1
[44]	těsnící polštář rámu nahoře 2	1
[46]	těsnící polštář rámu R	1
[47]	těsnící polštář křídla R	1

#### IV 78 dřevo









[*]		#
[38]	těsnící polštář rámu nahoře	1
[40]	těsnící polštář rámu	1
[41]	těsnící polštář křídla nahoře L	1
[42]	pouzdro těsnícího polštáře	1
[43]	držák těsnícího polštáře	1
[48]	těsnící polštář křídla nahoře R	1

#### IV 92 dřevo

[*]		#
[38]	těsnící polštář rámu nahoře	1
[39]	těsnící polštář křídla L	1
[42]	pouzdro těsnícího polštáře	1
[43]	držák těsnícího polštáře	1
[46] / [40]	těsnící polštář rámu R / L	1
[47]	těsnící polštář křídla R	1

[45] Těsnící kus 	
	Nº
IV78 Holz-Aluminium	819883

#### Alternativně

[2b] Převod KSR, uzamykatelný (alternativa k 2a) 							
							Nº
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V 798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V 798286
IV78 Holz-IV92 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V 798287
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V 798288

#### Konstrukční díly od jiných výrobců



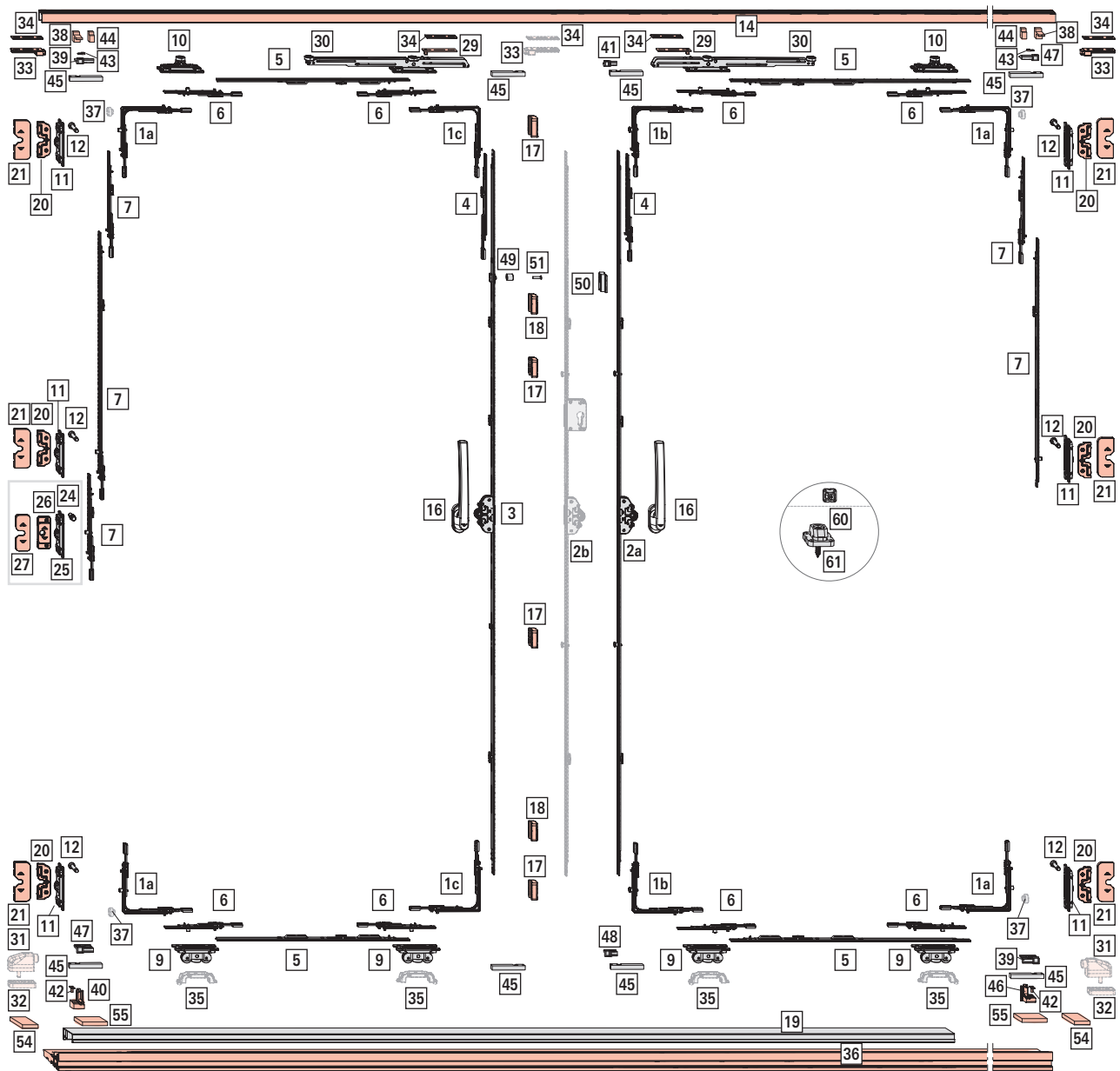
#### INFO

Další konstrukční díly zakupujte přímo u výrobce. Kontaktní osoba – viz kontakty → ze strany 9.





### 4.3 Schéma C



ill.. 4.1: Znáznorněno: dřevo–hliník; provedení: první křídlo otevírané v řadě DIN L převod DM 35, křídlo otvírající se jako druhé DIN R převod DM 35; FFB 1500 mm; FFH 1900 mm



### Oblast použití

FFB: 710–1467 mm

FFH: 600–2500 mm

FG: max. 250 kg

[1a]	Rohové vedení	s E-čepem		4
[1b]		s V-čepem		2
[1c]		bez válcového čepu		2

		N <sup>o</sup>
1	E	260275
1	V	260272
-	-	339785

[2a] Převod KSR									1
								N <sup>o</sup>	
30	600 – 800	690	200	263	-	-	-	785912	
	801 – 1000	890	200	413	-	-	-	785913	
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	-	785914	
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	-	785915	
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	-	785917	
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	-	785918	
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	-	785920	

[3] Převod KSR, křídlo otevírající se jako druhé										1
									N <sup>o</sup>	
IV78 Holz-Aluminium	30	1001 – 1090	200	513	-	-	-	Roto Sil	809654	
		1201 – 1290	200	563	-	-	-	Roto Sil	809685	
		1601 – 1690	200	563	-	-	-	Roto Sil	809687	
		1801 – 1890	200	1000	-	-	-	Roto Sil	809688	
		2401 – 2290	200	1000	-	-	-	Roto Sil	809690	

[4] Prodloužení převodu, v. kř. dráž. > 1400 mm				
				N <sup>o</sup>
200	A	-	-	308267
400	A	-	-	297858

Kombinace v závislosti na velikosti:

				N <sup>o</sup>
≤ 1400	-	-	-	-
1401–1600	200 KU	-	-	308267
1601–2000	-	-	-	-
2001–2200	200 KU	-	-	308267
2201–2400	400 KU	-	-	297858
> 2400	200 KU	-	-	308267

### Střední díl (MV)

[5] Konstrukční díl MV, vodorovně					2
			N <sup>o</sup>		
200	-	-	308267		
344	1	V	572665		
480	-	-	245729		
590	-	-	603442		
790	1	E	603444		
990	1	E	603447		
1190	1	E	603462		
1440	1	E	603466		

Kombinace v závislosti na velikosti:

				N <sup>o</sup>
≤ 760	344	1	V	572665
761–860	480	-	-	245729
861–1060	590	-	-	603442
1061–1260	790	1	E	603444
1261–1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] Konstrukční díl MV 130, vodorovně						8
				N <sup>o</sup>		
130	A	1	E	764350		

[7] Konstrukční díl MV, svisle, na straně středové partie				
				N <sup>o</sup>
200	A	-	-	308267
	A	1	E	450821
400	A	-	-	297858
600	A	1	E	255282
	N	1	E	255281

Kombinace v závislosti na velikosti:

#### První křídlo otevírané v řadě:

				N <sup>o</sup>
1201–1800	600	1	E	255281
1801–2000	200 KU	-	-	308267
	600	1	E	255281
2001–2200	400 KU	-	-	297858
	600	1	E	255281
2201–2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	-	-	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 KU	-	-	308267
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	-	-	308267
	600	1	E	255281

**Křídlo otvírající se jako druhé:**

				N <sup>o</sup>
600–1200	200 KU	1	E	450821
1201–1800	600 KU	1	E	255282
1801–2000	200 KU	1	E	450821
	600 KU	1	E	255282
2001–2200	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
2201–2400	200 KU	1	E	450821
	400 KU	–	–	297858
> 2400	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821
	600 KU	1	E	255282
	200 KU	1	E	450821

<b>[9] Posuvné vozíky</b>		
		N <sup>o</sup>
41	vlevo	821686
	vpravo	823733
< 1060		4
≥ 1060		6

**[10] Řídicí jednotka**, na straně středové partie 2-4  
a uprostřed → *ze strany 62*

Alternativně (na straně středové partie):  
sada řídicí jednotky s funkcí Soft (vč. aktivátoru) → *ze strany 62* 1-2

		N <sup>o</sup>
41	vlevo	821685
	vpravo	823730

**[\*] Sada řídicí jednotky s funkcí Soft**, na převodové straně → *ze strany 62* 2

Alternativně:  
[10] řídicí jednotka

**Obsah:**

[*]		#
[29]	aktivátor	1
[30]	řídicí jednotka s funkcí Soft	1

<b>[11] Přítlačný závěr seřiditelný</b>		
		N <sup>o</sup>
41	vlevo	823751
	vpravo	823752

≤ 1200	4
1201–2400	6
> 2400	8

<b>[12] Uzavírací čep MB seřiditelný</b>		
		N <sup>o</sup>
39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045

≤ 1200	4
1201–2400	6
> 2400	8

<b>[14] vodící kolejnice</b> 1	
	N <sup>o</sup>
3000	814906
6000	814907

**[16] Klika** (délka kliky 200 mm) → CTL\_1 2  
**Dveřní úchyt** (vzdálenost 43 mm), bez vyobrazení → CTL\_1 2



<b>[17] Rámový uzávěr</b>	
	N <sup>o</sup>
šroubovací	806824
≤ 1200	2
1201–2400	3
> 2400	4

<b>[19] Ochrana našlapu</b> 1		
		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	1500	834375
	3000	834376
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	1500	814894
	3000	814905



<b>[20] Rámový uzávěr MB</b>		
		N <sup>o</sup>
IV78 Holz IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	šroubovací	793493
	≤ 1200	4
1201–2400	6	
> 2400	8	




**[21] Krytka pro rámový uzávěr MB, pouze v kombinaci se šroubovacím rámovým uzávěrem MB.**

		N <sup>o</sup>
R01.1	přírodní stříbrná	819632
R05.3	středně bronzová	819631
R06.2	sytě černá	798979
R07.2	dopravní bílá	808054



  

	
≤ 1200	4
1201–2400	6
> 2400	8

**[24] Kolík seřiditelný - pojistka proti zpětnému posunutí** 

		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	39,5	839049
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	53,5	839048

**[25] Přítlačný závěr seřiditelný pro pojistku proti zpětnému posunutí** 


		N <sup>o</sup>
41	vlevo	823751
	vpravo	823752


**INFO**



Provedení L: Objednávejte pravé konstrukční díly.


Provedení R: Objednávejte levé konstrukční díly.

**[26] Rámový uzávěr - pojistka proti zpětnému posunutí** 


	N <sup>o</sup>
zajištění rámového uzávěru proti zpětnému posunu	810279



**[27] Krytka pro rámový uzávěr pojistky proti zpětnému posunutí** 

		N <sup>o</sup>
R01.1	přírodní stříbrná	828482
R05.3	středně bronzová	828483
R06.2	sytě černá	809717
R07.2	dopravní bílá	819351

**[33] Zarážka, není použitelná v kombinaci řídicí jednotky s funkcí SoftOpen a SoftStop na straně středové partie.** 

Alternativně:

**[37] pryžový tlumič, na straně středové partie**  2–4  
→ ze strany 64

**[31] koncový doraz** → ze strany 64  2  
**[32] podložka koncového dorazu** → ze strany 64  2



	N <sup>o</sup>
doraz	800196

**[34] Podložka (bez podložky pro aktivátor)**  10

	N <sup>o</sup>
podložka	800197

bez řídicí jednotky s funkcí Soft	10
s 1 řídicí jednotkou s funkcí Soft	16
se 2 řídicími jednotkami s funkcí Soft	22
se 3 řídicími jednotkami s funkcí Soft	28
se 4 řídicími jednotkami s funkcí Soft	34


**[36] Podlahový práh**  1


		N <sup>o</sup>
IV78 Holz	3000	895678
	6000	895679
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	3000	814892
	6000	814893

**[\*] Sada regulace posloupnosti ovládání**  1  
FFH ≥ 1200 mm, v závislosti na profilu

	N <sup>o</sup>
14	833203




Obsah:

[*]		#
[49]	kolík	1
[50]	doraz, ofrézovaný	1
[51]	zápustný šroub, M5 × 20	1
[18]	rámový uzávěr s tlumičem	2

**Těsnicí lišta, svisle, na straně středové partie (bez vyobrazení)**  1

		N <sup>o</sup>
IV78 Holz IV92 Holz	3000	834378
	3700	2002440

**Okapnice (bez vyobrazení)**  1

			N <sup>o</sup>
IV78 Holz	1500 – 2000	2000	834379
	2001 – 2940	4000	834385

## Volitelně

[35] Držák kartáče	
	Nº
držák kartáčku	809520
< 1060	4
≥ 1060	6

## Montážní příslušenství

[*] Sada vyrovnávacích profilů	
	Nº
IV78 Holz-Aluminium	894117
IV78 Holz	894118
IV92 Holz	894119

Obsah:

### GUTMANN MIRA contour IV 78 dřevo–hliník

[*]		#
[54]	vyrovnávací profil 38 mm	2
[55]	vyrovnávací profil 61 mm	2

### GUTMANN MIRA contour IV 78 / IV 92 dřevo

[*]		#
[54]	vyrovnávací profil 58 mm	2
[55]	vyrovnávací profil 61 mm	4

[60] Držák otočné spony	
pro ochranu našlapu podlahového prahu	(šířka drážky v křídle/100)+2
pro okapnici	šířka drážky v křídle/200
	Nº
IV78 Holz	819881
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

[61] Vrutý pro držák otočné spony	
pro ochranu našlapu podlahového prahu	(šířka drážky v křídle/100)+2
pro okapnici	šířka drážky v křídle/200
	Nº
IV78 Holz	819882
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

## Těsnicí prvky

Sada těsnění; max.	
FFB × FFH = 3000 × 3600 (jednotlivé cívky od 120 m → CTL_128)	
	Nº
Grafitově šedá	2002071
černá	2002072

Obsah:

			#
Dorazové těsnění DEVENTER (S7721)	13200		1
Středové těsnění DEVENTER (S7722)	9600		1
Těsnění středové partie 1 DEVENTER (S7723)	3700		1
Těsnění středové partie 2 Deventer (S7724)	3700		1
Těsnění nalehávky Deventer (SP7603)	9600		1

[*] Sada těsnicích polštářků	
	Nº
IV78 Holz-Aluminium	858403
IV78 Holz	894801
IV92 Holz	894955

Obsah:

### GUTMANN MIRA contour IV 78 dřevo–hliník

[*]		#
[38]	těsnicí polštář rámu nahoře 1	2
[39]	těsnicí polštář křídla L	2
[40]	těsnicí polštář rámu L	1
[41]	těsnicí polštář křídla nahoře L	1
[42]	pouzdro těsnicího polštáře	2
[43]	držák těsnicího polštáře	2
[44]	těsnicí polštář rámu nahoře 2	2
[46]	těsnicí polštář rámu R	1
[47]	těsnicí polštář křídla R	2
[48]	těsnicí polštář křídla nahoře R	1

### GUTMANN MIRA contour IV 78 dřevo

[*]		#
[38]	těsnicí polštář rámu nahoře	2
[40]	těsnicí polštář rámu	2
[41]	těsnicí polštář křídla nahoře L	3
[42]	pouzdro těsnicího polštáře	2
[43]	držák těsnicího polštáře	2
[48]	těsnicí polštář křídla nahoře R	3



## GUTMANN MIRA contour IV 92 dřevo

[*]		#
[38]	těsnicí polštář rámu nahoře	2
[39]	těsnicí polštář křídla L	3
[40]	těsnicí polštář rámu L	1
[42]	pouzdro těsnicího polštáře	2
[43]	držák těsnicího polštáře	2
[46]	těsnicí polštář rámu R	1
[47]	těsnicí polštář křídla R	3

[45] Těsnicí kus		2
	N <sup>o</sup>	
IV78 Holz-Aluminium		819883

## Alternativně

[2b] Převod KSR, uzamykatelný (alternativa k 2a)		1						
								N <sup>o</sup>
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798286
IV78 Holz-IV92 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798287
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798288

## Konstrukční díly od jiných výrobců



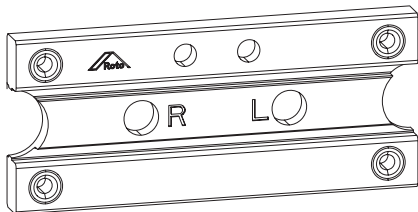
### INFO


Další konstrukční díly zakupujte přímo u výrobce. Kontaktní osoba – viz kontakty → *ze strany 9.*

## 5 Šablony / Nářadí

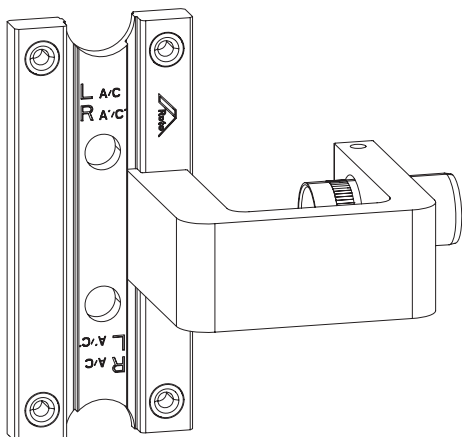
### 5.1 Vrtací šablony


#### 5.1.1 Posuvné vozíky / řídicí jednotka



	N <sup>o</sup>
41	836948

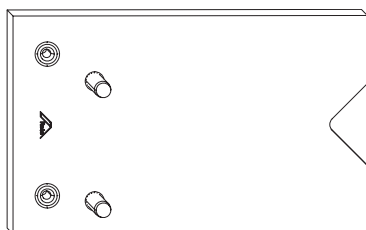
#### 5.1.2 přitlačný závěr




	N <sup>o</sup>
41	836943

#### 5.1.3 Rámové uzávěry

##### Rámový uzávěr MB

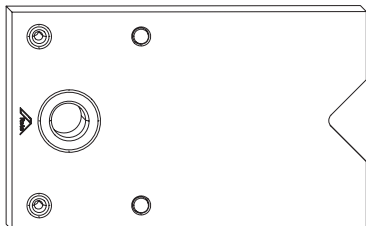


	N <sup>o</sup>
IV78 Holz IV92 Holz	2003725
IV78 Holz-Aluminium	816106





## Rámový uzávěr SH MB / rámový uzávěr – pojistka proti zpětnému posunutí



		N <sup>o</sup>
	IV78 Holz IV92 Holz	895804
	IV78 Holz-Aluminium	896025

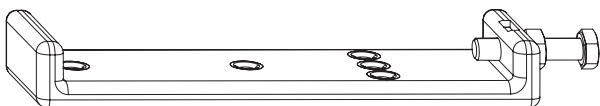
### 5.1.4 Pomůcka k vrtání

pro zakládací šablony aktivátoru a zarážky



		N <sup>o</sup>
	pomůcka k vrtání pojezdové a vodící kolejničky	778521

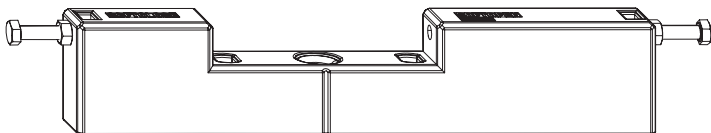
### 5.1.5 Podlahový práh



		N <sup>o</sup>
	vrtací šablona pro podlahový práh	839898

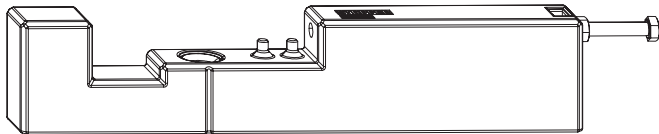
## 5.2 Zakládací šablony


### 5.2.1 Aktivátor



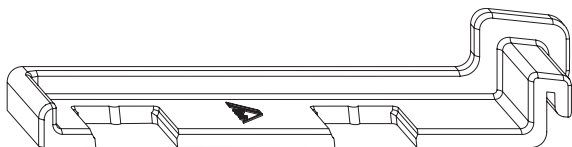
			N <sup>o</sup>
vrtací šablona pro aktivátor		použitelné při středových šroubových spojích	2005536


## 5.2.2 Zarážka



		<b>N<sup>o</sup></b>
vrtací šablona pro zarážku	použitelné při středových šroubových spojích	2005537

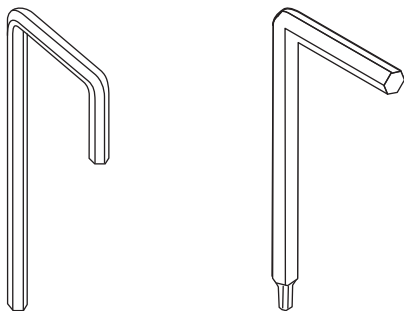
## 5.2.3 Držák otočné spony



	<b>N<sup>o</sup></b>
IV78 Holz	833226
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	857804

## 5.3 Nástroje

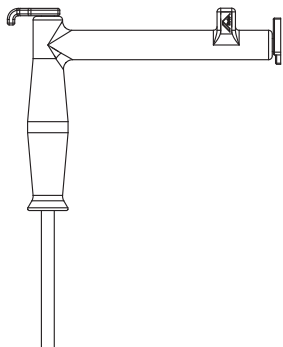
### 5.3.1 Inbusový klíč



	<b>N<sup>o</sup></b>
inbusový klíč: SW4	208609
Inbusový klíč: SW2,5 / SW4	230764



### 5.3.2 Montážní klika



		N <sup>o</sup>
	montážní klika pro čep držáku	899630
	náhradní čepel	230765

### 5.3.3 Napínací nástroj

pro řídicí jednotku s funkcí Soft





		N <sup>o</sup>
Upínací nástroj	pro řídicí jednotku s funkcí Soft	837763

### 5.3.4 Kleště na vytváření úkosů

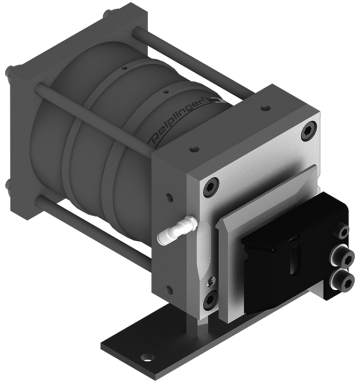
pro těsnění Deventer



		N <sup>o</sup>
Kleště na vytváření úkosů DSV 1521/L	s integrovaným navijáčem; pro 90° řezy těsnění	798833

## 5.4 Lisy

### 5.4.1 Pneumatický lis – PS 100



			№
pneumatický lis – PS 100	pro přesazené osazení	vlevo	553992
		vpravo	553993

#### Příslušenství

		№
nožní ovládání pro pneumatický lis	–	554096
ruční řízení pro pneumatický lis	–	554097

		№
měřicí pravítko	vlevo	230758
	vpravo	230759
posuvný jezdec KSR	vlevo	632972
	vpravo	632973







## 5.4.2 Hydropneumatický lis – DUO



			N <sup>o</sup>
hydropneumatický lis – DUO	pro přesazený stříh	vlevo	262155
		vpravo	262156

## Příslušenství

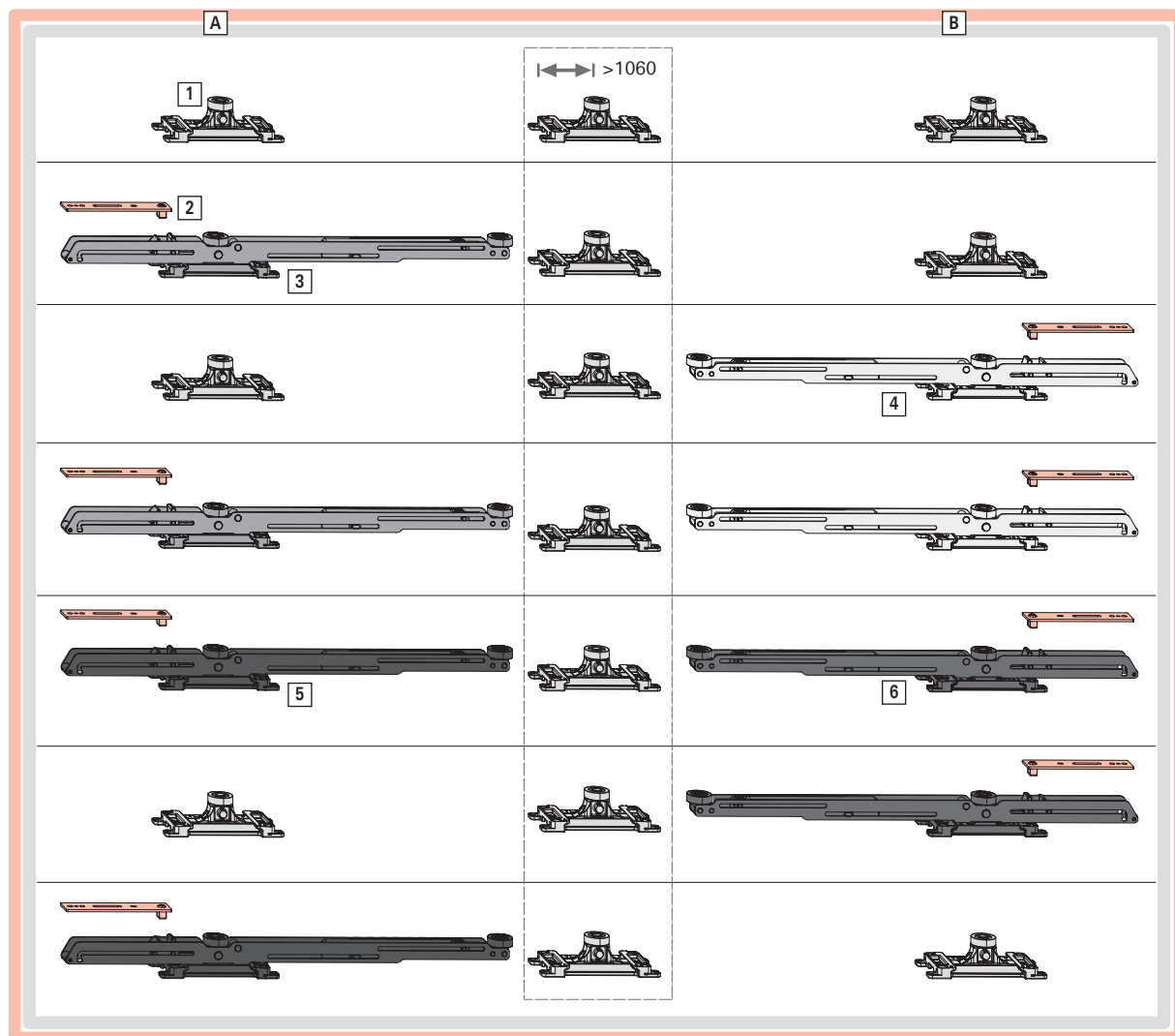
		N <sup>o</sup>
nožní ovládání pro hydropneumatický lis	–	230760
ruční řízení pro hydropneumatický lis	–	230761

		N <sup>o</sup>
měřicí pravítko	vlevo	230758
	vpravo	230759
posuvný jezdec KSR	vlevo	632972
	vpravo	632973

## 6 Příslušenství

### 6.1 Řídicí jednotka s funkcí Soft

Možnosti umístění řídicí jednotky



[A] na převodové straně

[B] na straně středové partie

[1] Řídicí jednotka bez funkce Soft

[2] Aktivátor pro řídicí jednotku s funkcí Soft

[3] Řídicí jednotka s funkcí SoftClose

[4] Řídicí jednotka s funkcí SoftOpen

[5] Řídicí jednotka s funkcí SoftStop na převodové straně

[6] Řídicí jednotka s funkcí SoftStop na straně středové partie

Řídicí jednotka	FG	min. šířka drážky v křídle	Vyrovnění	Poloha	Funkce
bez funkce Soft	≤ 200 kg	710	–	na převodové straně, na straně středové partie	–
	–	1060	–	uprostřed	Podpírá křídlo
s funkcí SoftClose	≤ 200 kg	710*/920**	Přídavný řídicí váleček ukazuje ke středu křídla.	na převodové straně	Tlumí pohyb křídla ve směru zamykání a pomalu ho tahem zavírá.
s funkcí SoftStop	> 200 kg	710*/920**	Přídavný řídicí váleček ukazuje směrem od středu křídla.	na převodové straně	Tlumí pohyb křídla ve směru zamykání.
			Přídavný řídicí váleček ukazuje ke středu křídla.	na straně středové partie	Tlumí pohyb křídla ve směru otvírání.
s funkcí SoftOpen	≤ 200 kg	710*/920**	Přídavný řídicí váleček ukazuje ke středu křídla.	na straně středové partie	Tlumí pohyb křídla ve směru otvírání a pomalu ho táhne do koncové polohy.



\* min. FB s řídicí jednotkou s funkcí Soft

\*\* min. FB s dvěma řídicími jednotkami s funkcí Soft

### Sada řídicí jednotky s funkcí SoftClose (vč. aktivátoru)

š. dráž. kř. (FFB) ≥ 710 mm

Montážní poloha: na převodové straně nahoře

					N <sup>o</sup>
převodová strana	41	100 kg	< = 100 kg	vlevo	837235
				vpravo	837152
		200 kg	100 kg až 200 kg	vlevo	837236
				vpravo	837153

### Sada řídicí jednotky s funkcí SoftOpen (vč. aktivátoru)

Montážní poloha: na straně středové partie nahoře

					N <sup>o</sup>
strana středové partie	41	100 kg	< = 100 kg	vlevo	838569
				vpravo	838566
		200 kg	100 kg až 200 kg	vlevo	838570
				vpravo	838567

### Sada řídicí jednotky s funkcí SoftStop (vč. aktivátoru)



#### INFO

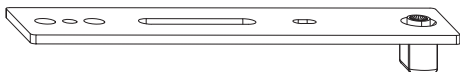
Řídicí jednotky s funkcí SoftStop jsou možné pouze s koncovým dorazem.

Montážní poloha: na straně středové partie nahoře / na převodové straně nahoře

					N <sup>o</sup>
převodová strana	41	250 kg	>200 kg až 250 kg	vlevo	837237
				vpravo	837154
strana středové partie				vlevo	838571
				vpravo	838568

## 6.2 Náhradní díl – aktivátor pro řídicí jednotku s funkcí Soft


Aktivátor pro středový šroubový spoj je obsažen v sadě řídicí jednotky.



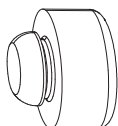
		N <sup>o</sup>
aktivátor pro funkci Soft	použitelné při středových šroubových spojkách	837318


## 6.3 Středící jednotka pro řídicí jednotku bez funkce / s funkcí Soft



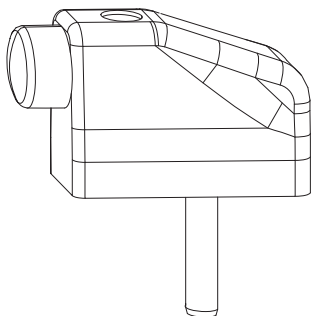
	<b>N<sup>o</sup></b>
41	2027477

## 6.4 Pryžový tlumič






	<b>N<sup>o</sup></b>
17,5	798249

## 6.5 Koncový doraz s podložkou






### koncový doraz

			<b>N<sup>o</sup></b>
koncový doraz	RAL 7004	signální šedá	2006569
	RAL 9005	sytě černá	349600



### podložka koncového dorazu

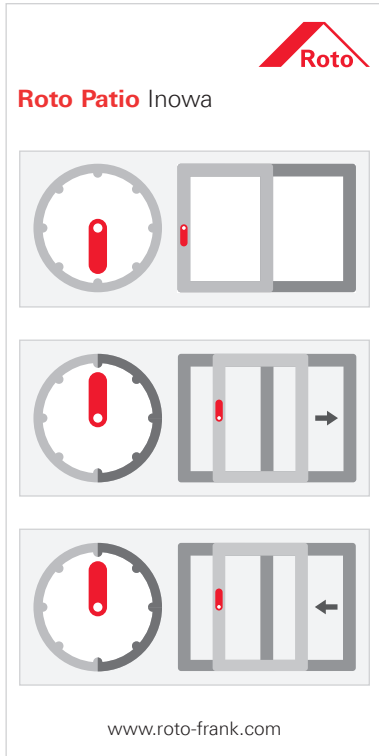
			<b>N<sup>o</sup></b>
podložka	RAL 7004	signální šedá	2007421
	RAL 9005	sytě černá	477263





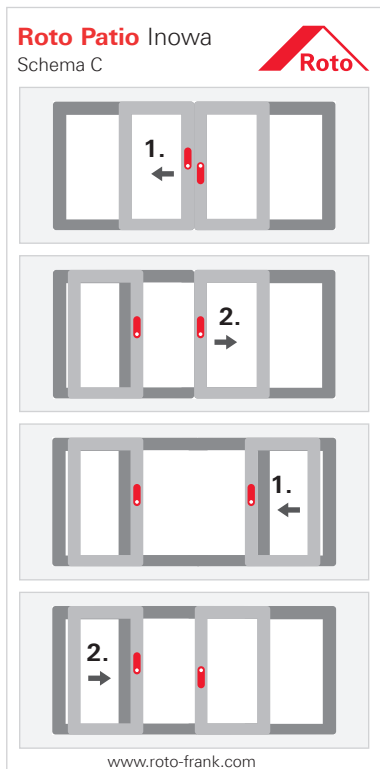
## 6.6 Nálepky

### Schéma A





		Nº
	nálepka pořadí ovládání, schéma A	811486

**Schéma C**



ill.. 6.1: Obrázek pro montáž v provedení první ovládané křídlo v řadě vlevo

		<b>N<sup>o</sup></b>
nálepka pořadí ovládání, schéma C	vlevo	823251
	vpravo	823250



## 7 Stručné návody

### 7.1 Schéma A, K

Souhrn IMO 493

	Pořadí montáže	Poznámka	Odkaz na stránku
<b>Křídlo</b>	Zkraťte díly kování.		→ ze strany 76
	Namontujte rohová vedení.	Válcový čep vyrovnejte svisle.	→ ze strany 78
	Namontujte svislý střední díl na převodové straně.	V závislosti na velikosti	→ ze strany 78
	Namontujte převod.	Vložte šipkou nahoru.	→ ze strany 79
	Namontujte střední díly.	MV 130 vodorovně nahoře a dole MV vodorovně nahoře a dole (v závislosti na velikosti) MV svisle na straně středové partie (v závislosti na velikosti)	→ ze strany 78 → ze strany 78 → ze strany 78
	Montáž kliky a dveřního úchytu.		→ ze strany 80
	Namontujte posuvné vozíky.	Nesmí se vtlačít do dřeva. Příp. přizpůsobte utahovací moment.	→ ze strany 81
	Namontujte řídicí jednotku.	Nesmí se vtlačít do dřeva. Příp. přizpůsobte utahovací moment.	→ ze strany 83
	Namontujte přítlačný závěr s uzavíracím čepem MB.	Nesmí se vtlačít do dřeva. Příp. přizpůsobte utahovací moment.	→ ze strany 85
	Namontujte kryt na straně středové partie.		
	Namontujte držáky otočných spon.	Viz dokumentaci GUTMANN	
	Namontujte hliníkové profily.	Viz dokumentaci GUTMANN	
	Namontujte těsnicí kus.		→ ze strany 90
	Namontujte těsnicí polštář.	Namontujte nejprve spodní a poté horní těsnicí polštář.	→ ze strany 91
Namontujte těsnění.	Viz dokumentaci DEVENTER		
<b>Rám</b>	Namontujte profily rámu.		
	Namontujte držáky otočných spon na rám.	Viz dokumentaci GUTMANN	→ ze strany 103
	Namontujte hliníkové profily.	Viz dokumentaci GUTMANN	
	Namontujte těsnicí lištu.		→ ze strany 96
	Namontujte vodící kolejničky.	Délka: $(RiB - 2) / 2$ Příšroubujte v oblasti průchozu.	→ ze strany 97
	Namontujte vyrovnávací profil.		→ ze strany 99
	Propojte rám a podlahový práh.	Podlahový práh zkraťte na šířku rámu. Předvrtejte průchozí otvory. Použijte vruty s plochou hlavou. V pevném poli: na každých 200 mm 1 vrut	→ ze strany 101
	Namontujte držáky otočných spon na podlahový práh.		→ ze strany 103
	Namontujte těsnicí polštáře rámových dílů.		→ ze strany 104
	Namontujte těsnění.	Viz dokumentaci DEVENTER	
	Namontujte pryžový tlumič.		→ ze strany 126

	Pořadí montáže	Poznámka	Odkaz na stránku
<b>Spojení křídla a rámu</b>	Nasadte křídlo na nosnou kolejnici.	Klíku uveďte do polohy posuvu.	→ <i>ze strany 108</i>
	Namontujte rámové uzávěry.		→ <i>ze strany 110</i>
	Namontujte MB – rámové uzávěry.		→ <i>ze strany 114</i>
	Namontujte vodící kolejnici.	Délka: (RiB – 2) / 2 Přišroubujte v oblasti pevného prosklení.	→ <i>ze strany 97</i>
	Namontujte aktivátor.		→ <i>ze strany 118</i>
	Napněte řídicí jednotku s funkcí Soft .	Řídicí jednotku s funkcí Soft napínejte výhradně pomocí napínacího nástroje.	→ <i>ze strany 122</i>
	Namontujte zarážku nebo pryžový tlumič.	Zarážka vodící kolejnice Pryžový tlumič křídla: Podložte tlakuvzdorně kryt na straně středové partie.	→ <i>ze strany 123</i> → <i>ze strany 126</i>
	Namontujte ochranu nášlapu.		→ <i>ze strany 127</i>
	Namontujte okapnici.		→ <i>ze strany 127</i>
	Namontujte dřevěnou lištou přední strany podlahového prahu.	volitelně	→ <i>ze strany 128</i>
	Namontujte dřevěnou lištu pevného prosklení.		
<b>Konečné převzetí</b>	Namontujte prvek.	Podlahový práh podložte ve vzdálenosti každých 300 mm v celé ploše. Max. přípustná nerovnost celého prahu činí 3 mm. Doporučuje se po celé délce celoplošná podložka.	→ <i>ze strany 128</i>
	Seřídte kování.		→ <i>ze strany 134</i>
	Namažte kování.		→ <i>ze strany 140</i>
	Zkontrolujte ovládací krouticí moment kliky.	Ovládací krouticí moment ≤ 10 Nm	
	Odstraňte všechny ochranné fólie na hliníkových profílech.		



## 8 Montáž

### 8.1 Pokyny pro zpracování

#### Maximální velikosti a hmotnosti křídel

Technické údaje, schémata použití a přiřazení konstrukčních dílů uvedené ve specifické dokumentaci pro daný výrobek od výrobce kování udávají maximálně přípustné velikosti a hmotnosti křídel. Konstrukční díl s nejnižší přípustnou nosností přitom určuje maximální přípustnou hmotnost křídla.

- Před použitím elektronických souborů dat a především před jejich zanesením do programů pro výrobu oken zkontrolujte dodržení technických údajů, schémat použití a přiřazení konstrukčních dílů.
- Nikdy nepřekračujte maximální přípustné velikosti a hmotnosti křídel. Při nejasnostech kontaktujte výrobce kování.

#### Pokyny od výrobců profilů

Výrobce prvků musí dodržet veškeré stanovené systémové rozměry (např. rozměry mezer pro těsnění nebo rozestupy závěrových bodů).

Dále se musí pravidelně kontrolovat a zajišťovat jejich dodržení, především při prvním použití nových dílů kování, při výrobě a soustavně dále až do fáze zabudování daného prvku.



#### INFO

Díly kování jsou zásadně konstruovány tak, aby bylo možné nastavovat systémové rozměry, pokud jsou tyto rozměry ovlivňovány kováním. Pokud se odchylka od těchto rozměrů zjistí až po montáži daného prvku, výrobce kování neručí za případně vyvstalé dodatečné náklady.

#### Složení kování

Prvky bránící proti vloupání vyžadují kování splňující zvláštní požadavky.

Prvky určené pro použití ve vlhkém prostředí a v agresivním, korozivním prostředí vyžadují kování, která splňují zvláštní požadavky.

Odolnost vůči zatížení větrem v uzavřeném a uzamčeném stavu stavebních prvků je závislá na příslušné konstrukci daného prvku. Systém kování má nosnost v souladu s legislativou a normami předepsanými zatíženími větrem (například podle EN 12210 – především zkušební tlak P3).

Pro dříve uvedené prostory sjednejte a odsouhlaste odpovídající složení kování a montáže do stavebních prvků s výrobcem kování a výrobcem profilů.



#### INFO

Předpisy výrobce kování ohledně složení kování (např. použití doplňkových nůžek, konstrukce kování pro prvky bránící proti vloupání) jsou závazné.

#### 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.

#### Pokyny k montáži a péči



#### POZOR

##### Věcné škody v důsledku těsnicích hmot s obsahem silikonu!

Těsnicí hmoty s obsahem silikonu mohou po 3–5 letech ve značné míře pozbýt těsnicího účinku v oblasti podlahového prahu.

- ▶ K utěsnění podlahového prahu používejte pouze těsnicí hmoty bez silikonu.

Nadbytečnou těsnicí hmotu po montáži odstraňte.



## POZOR

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

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

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

## 8.2 Šroubové spoje



## NEBEZPEČÍ

### Ohrožení života v důsledku neodborně vestavěných a přišroubovaných dílů kování!

Neodborně namontované a neodborně sešroubované díly kování mohou vést k vzniku nebezpečných situací a způsobit těžké, až smrtelné úrazy.

- ▶ Při montáži a při vytváření šroubových spojů, dodržujte údaje od výrobce profilů, v případě potřeby kontaktujte výrobce profilů.
- ▶ Používejte doporučené vruty.
- ▶ Délku vrutů zvolte v souladu s použitými profily.
- ▶ Dbejte na dostatečné upevnění dílů kování, v případě potřeby kontaktujte výrobce vrutů.



## POZOR

### Riziko vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných spojovacích materiálů!

Nesprávné vruty mohou poškodit konstrukční díly.

- ▶ Používejte galvanicky pozinkované a pasivované vruty z oceli.
- ▶ Při vyšším klimatickém zatížení používejte vruty s odpovídající antikorozi odolností.
- ▶ Nerezové vruty používejte pouze u nerezových konstrukčních dílů.
- ▶ U hliníkových konstrukčních dílů používejte vruty z oceli (potahované zinko-niklem nebo mikrolamelovým zinkovým povlakem) nebo z ušlechtilé oceli.



## POZOR

### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Neodborně provedené šroubové spoje mohou vést k 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. Zvolte takové utahovací momenty, aby nedošlo k deformaci kování a profilu. Pomocí vzorového zakování stanovte utahovací momenty v závislosti na profilu.
- ▶ Používejte doporučené vruty.
- ▶ Délku vrutů zvolte v souladu s použitými profily.



## 8.2.1 Přehled



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Díly kování se mohou vytrhnout z křídla, pokud nejsou sešroubované nejméně celkem skrz 6mm ostění nebo s nýtovacími maticemi.

- ▶ Délku vrutů zvolte tak, aby důkladně držely v hliníkovém profilu. Alternativně zasuňte další hliníkové profily.



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Krátké vruty nedosahují až k ocelovému armování, a proto neposkytují nosné upevnění.

Díly kování se mohou vytrhnout z křídla, pokud nejsou sešroubované s ocelovým armováním.

- ▶ Délku vrutů zvolte tak, aby důkladně držely v ocelovém armování.



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku nesprávného výběru vrutů!

Závrtné vruty mohou při zašroubování poškodit funkčně důležité prvky konstrukčního dílu.

- ▶ Používejte vruty bez samořezného závitu.



### POZOR

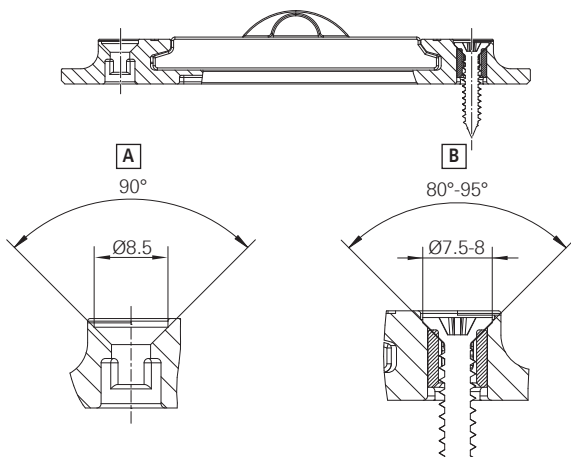
#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku vyčnívajících hlav vrutů!

Vyčnívající hlavy vrutů mohou poškodit sousedící materiály.

- ▶ Hlavy vrutů zašroubujte tak, aby lícovaly s povrchem.

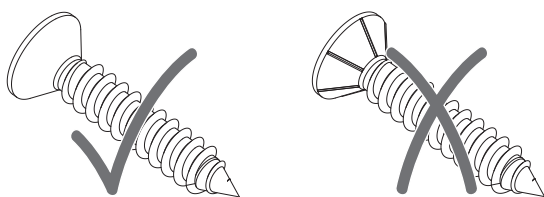
Konstrukční díly	Počet	Velikost	Vrtný průměr	Pohon
Rohové vedení	2	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Převod / střední díly	...	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Posuvné vozíky	4	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Řídicí jednotka	4	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Přítlačný závěr	4	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Rámový uzávěr MB / pojistka proti posunutí	2	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Rámový uzávěr	3	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Nosná kolejnice / vodičí kolejnice	...	ST3,9 – 4,0 x ...	3,0	bez udání
Aktivátor/zarážka	3	ST4,0 x ...	3,0	bez udání
Podlahový práh se sloupkem rámu	8	ST6 x 130	6,5/14,0	bez udání
Podlahový práh s pevným rámovým dílem vodorovně	...	ST5 x 40	5,5	bez udání
Klika Roto Line	2	M5 x ...	10,0/12,0	Křížová drážka

### Předloha pro výběr vrutů



[A] Údaje k zapuštění

[B] Stanovení hlavy vrutu pro volbu vrutů



**POZOR**

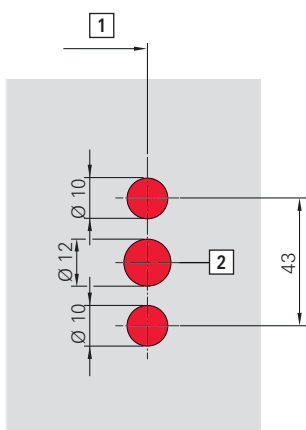
**Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku našroubování vrtů s žebrováním na spodní straně hlavy vrtu!**

Žebrování na spodní straně hlavy vrtu může při zašroubování poškodit funkčně důležité prvky konstrukčního dílu.

- Používejte vruty s hlavami bez žebrování na spodní straně hlavy.

### 8.3 Rozměry vrtání a frézování

#### 8.3.1 Převod KSR

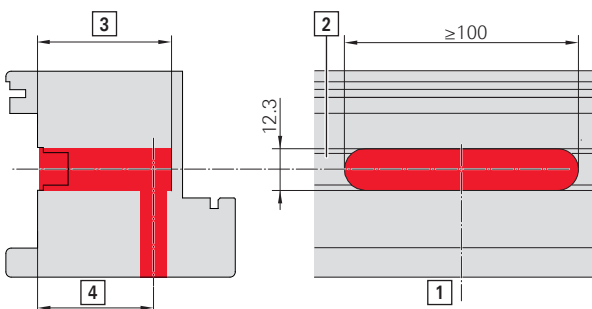


Vrtání pro ořech převodu a noky kliky

[1] velikost dornu

[2] výška kliky

Hloubka vrtání = výška nalehávky + 16 mm (pro zápuštěné šrouby podle ISO 7046-1 M5 x ...)



Vyfrézování, skříň převodu

[1] střed skříně převodu

[2] drážka pro kování

[3] hloubka frézování pro skříň převodu:

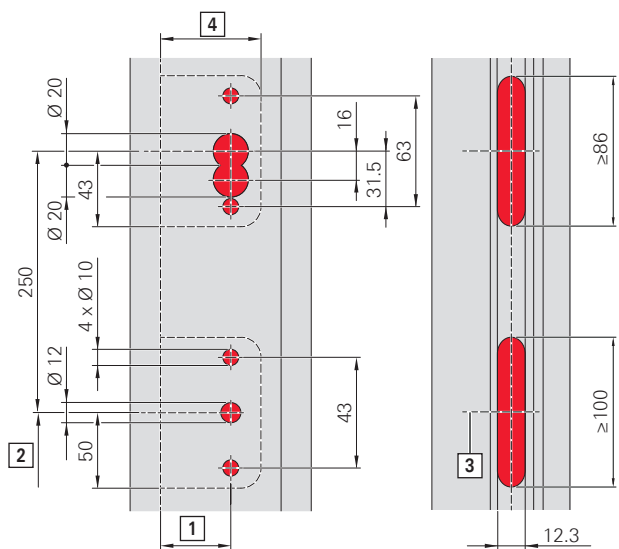
DM + 17 (např. 30 + 17 = 47 mm)

[4] velikost dornu (DM)





### 8.3.2 Převod KSR uzamykatelný



Otvory pro kliku Roto Line a cylindrickou zámkovou vložku pro uzamykatelný převod

[1] velikost dornu

[2] výška kliky

[3] střed skříňě převodu

[4] min. hloubka frézování

Vrtání: dole pro čtyřhran a upevnění kliky, nahoře pro válcovou zámkovou vložku a upevnění rozety vložky

Frézování pro skříň převodu a zámku

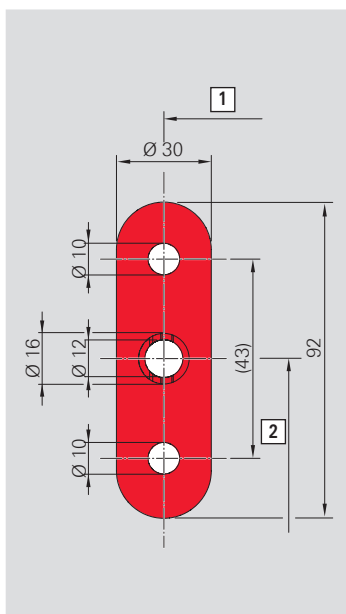
Frézování: dole pro skříň převodu, nahoře pro skříň zámku

Hloubka frézování skříň převodu / skříň zámku:

DM 25 = 42 mm

DM 30 = 47 mm

### 8.3.3 Dveřní úchyt



Vyfrézování, dveřní úchyt

Hloubka frézování = 10 mm

[1] velikost dornu

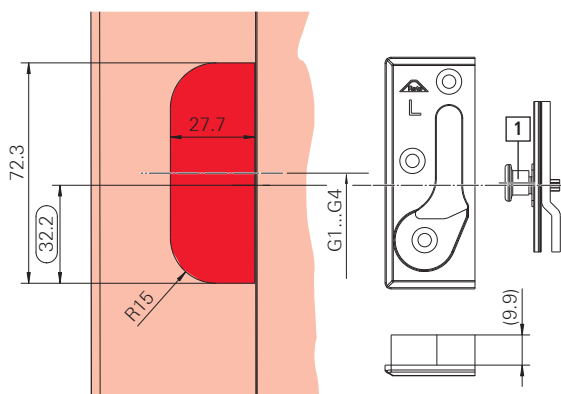
[2] výška kliky

## Montáž

### Rozměry vrtání a frézování

Rámový uzávěr, zafrézovatelný

#### 8.3.4 Rámový uzávěr, zafrézovatelný



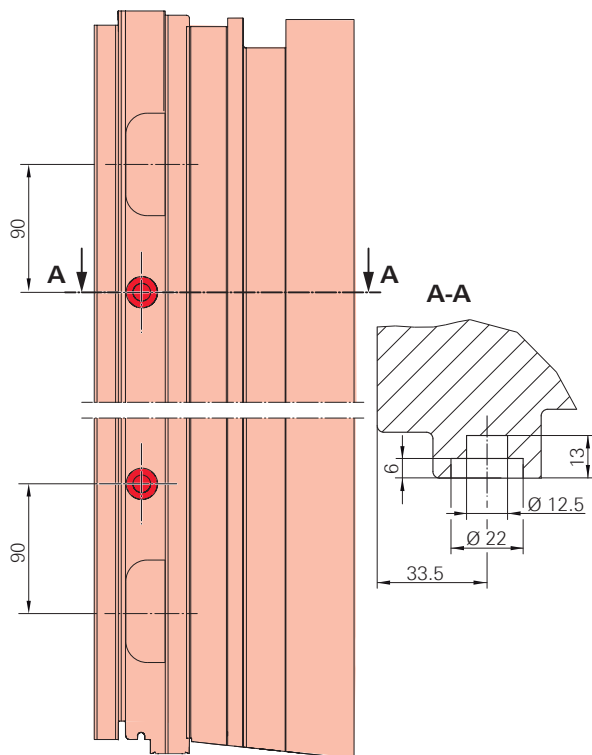
Vyfrézování rámový uzávěr, zafrézovatelný

Počet a polohu zafrézovatelných rámových uzávěrů naleznete v tabulce „Polohy rámových dílů“ → **ze strany 110.**

Hloubka frézování = 10 mm

[1] čep (převod KSR)

#### 8.3.5 Pryžový tlumič



Vyvrtejte plochým vrtákem stupňovitý otvor.

1. Vrtejte 6 mm hluboko s Ø 22 mm.

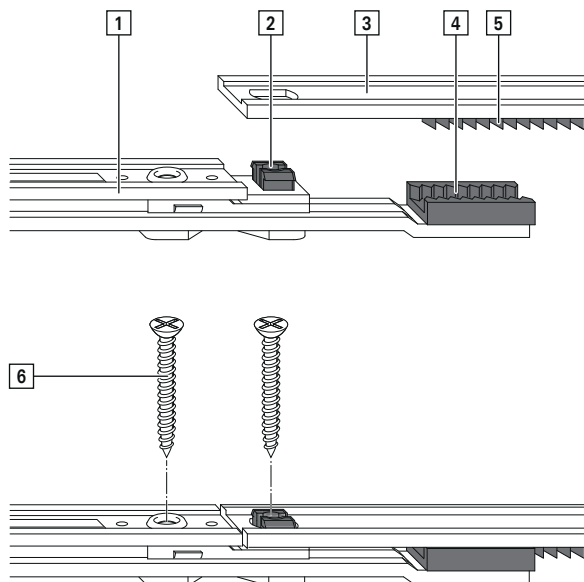
2. Vrtejte 13 mm hluboko s Ø 12,5 mm.



## 8.4 Křídlo

### 8.4.1 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.

## 8.4.2 Zkracování dílů kování



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborného postupu při zkracování!

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

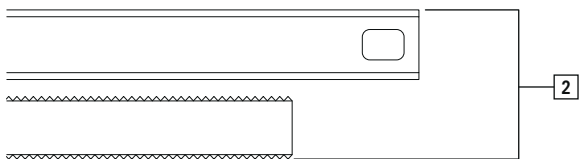
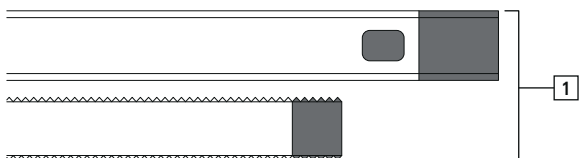
- ▶ Díly kování před zkracováním pouze přiložte, ale nevkládejte do křídla.

Zkracují se následující díly kování:

- Převody
- Střední díly

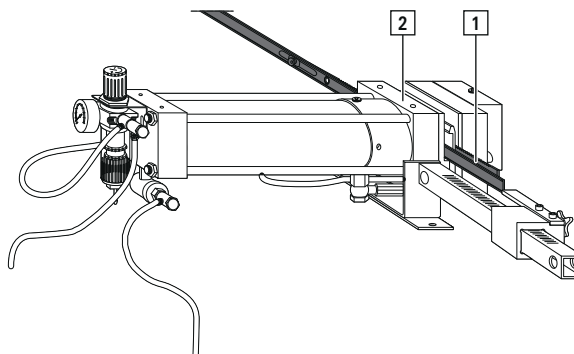
#### Zkracování pomocí pneumatického lisu (děrování)

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].

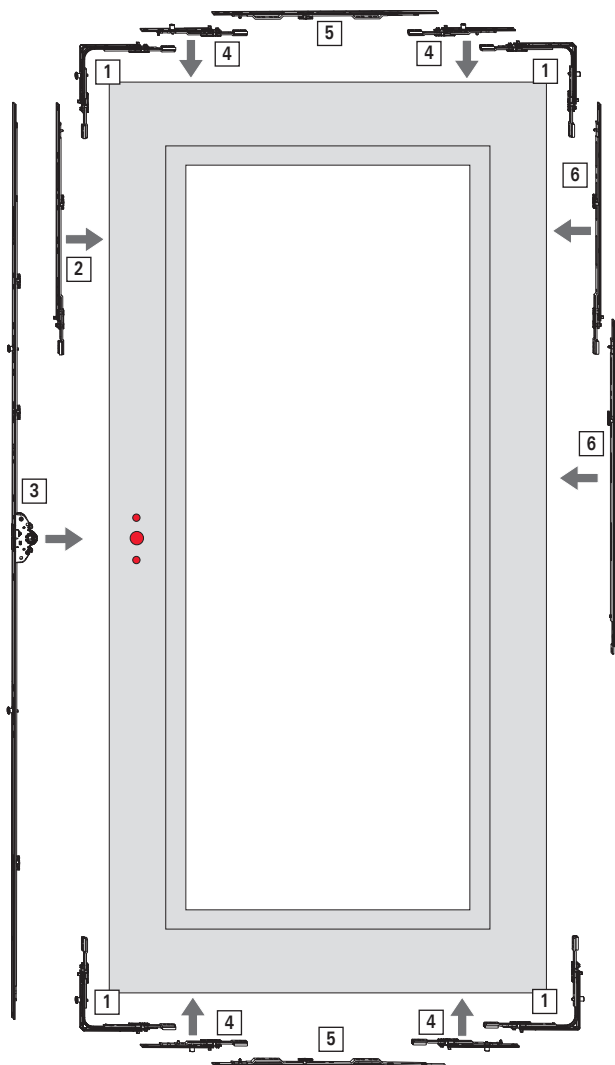


4. Vyrovnejte polohu dílu kování.
5. Díl kování zkraťte.



## 8.4.3 Pořadí montáže

### 8.4.3.1 Schéma A



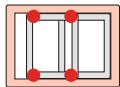
- [1] rohová vedení
- [2] svislý střední díl na převodové straně (v závislosti na velikosti)
- [3] převody
- [4] střední díly MV 130 vodorovně nahoře a dole
- [5] střední díly vodorovně nahoře a dole (v závislosti na velikosti)
- [6] střední díly svisle na straně středové partie (v závislosti na velikosti)



#### INFO

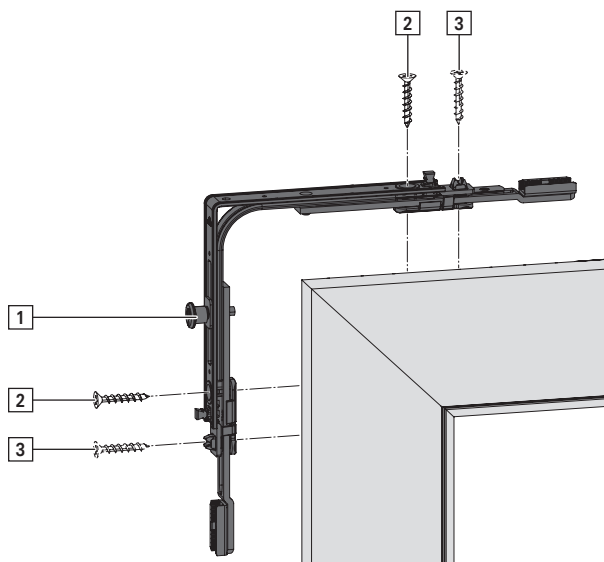
Po montáži odblokujte středovou aretaci na převodu otočením kliky o 180°. Kliku otočte do polohy posuvného otevření.

### 8.4.4 Rohové vedení



#### Montáž rohového vedení

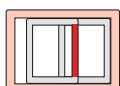
1. Nasadte rohové vedení se svislou polohou čepu [1] a upevněte pomocí 2 vrtů [2].



2. Po montáži všech přípojovacích dílů rohové vedení upevněte pomocí dalších 2 vrtů [3]. → 8.4.1 "Silový styčný spoj" ze strany 75

### 8.4.5 Střední díly

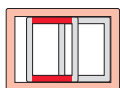
#### 8.4.5.1 Střední díl svislý



#### Montáž svislého středního dílu

1. Střední díl na straně středové partie a na převodové straně přiložte v požadované poloze, označte z jedné strany délku, vyjměte a zkratěte → 8.4.2 "Zkracování dílů kování" ze strany 76.
2. Střední díl vložte zkrácenou stranou dolů a upevněte vytvořením silového styčného spoje → 8.4.1 "Silový styčný spoj" ze strany 75.

#### 8.4.5.2 Střední díl vodorovný

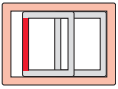


#### Montáž středního dílu vodorovně

1. Střední díl dole na straně středové partie a nahoře na převodové straně přiložte v požadované poloze, označte z jedné strany délku, vyjměte a zkratěte → 8.4.2 "Zkracování dílů kování" ze strany 76.
2. Vložte střední díly a upevněte vytvořením silového styčného spoje → 8.4.1 "Silový styčný spoj" ze strany 75.

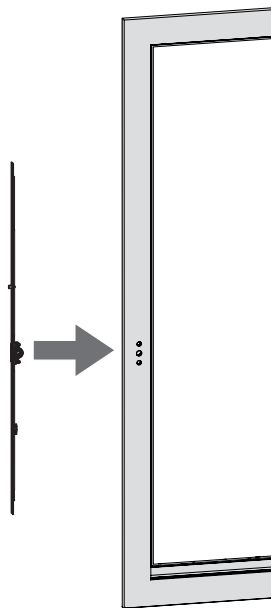


## 8.4.6 Převod KSR



### Montáž převodu KSR

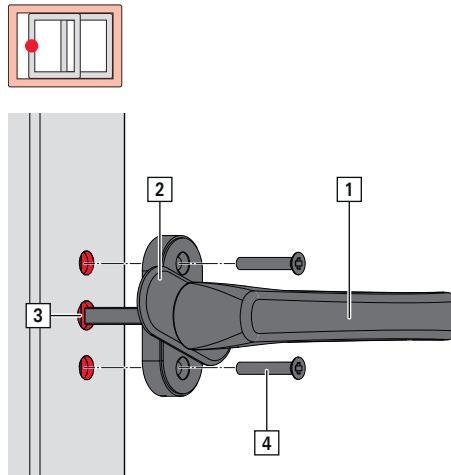
1. Převod přiložte v požadované poloze, označte z jedné strany délku, vyjměte a zkratke →  
*8.4.2 "Zkracování dílů kování" ze strany 76.*
2. Převod nasadte.  
Upevněte vytvořením silového styčného spoje →  
*8.4.1 "Silový styčný spoj" ze strany 75.*



### 8.4.7 Klika a dveřní úchyt

#### Montáž kliky a dveřního úchytu

1. Kliku [1] uveďte do polohy 90° → 11.1.1 "Roto Patio Inowa" ze strany 137.
2. Otočením krytu [2] rozety odkryjte otvory pro vruty.

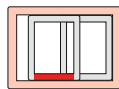


3. Kliku zasuňte do křídla [3].
4. Dveřní úchyt zasuňte do křídla na protilehlé straně.
5. Dveřní úchyt upevněte pomocí 2 vrutů [4] skrz kliku.
6. Otočením krytu rozety zakryjte otvory pro vruty.





## 8.4.8 Posuvné vozíky



### INFO

Posuvný vozík se nesmí vtlačit do dřeva. Případně přizpůsobte utahovací moment.  
Bez podložení k odvodu zatížení pomocí středového posuvného vozíku.

### Přiložení vrtací šablony

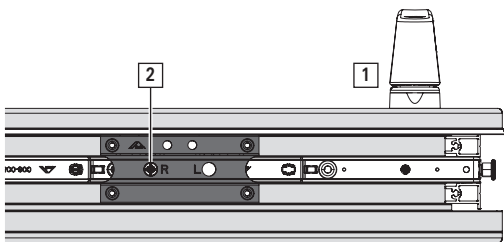
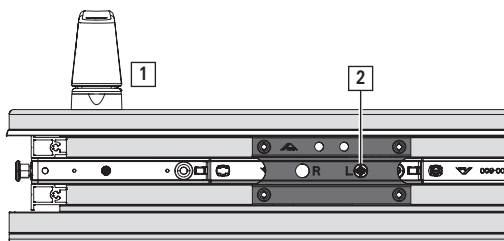


### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborného vrtání!

Nesprávná poloha kliky a nesprávné vyrovnání vrtací šablony poškodí při vrtání křídlo.

- ▶ Kliky musí být v poloze posuvu [1].



Vrtací šablony nasadte na válcový čep [2].

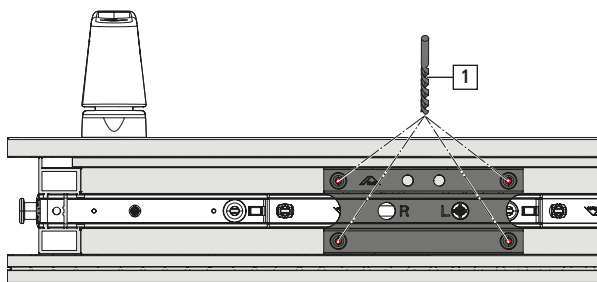
Poloha je uvedená v montážním výkresu → *ze strany 130*.

### Montáž posuvných vozíků

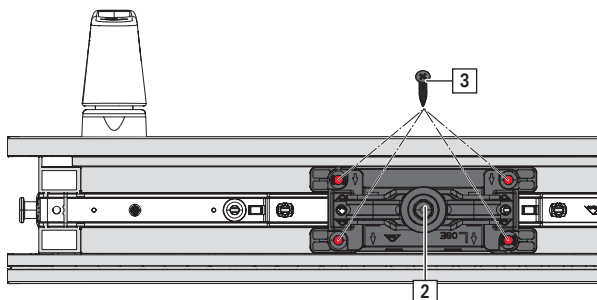
1. Vyvrtajte otvory [1].

Vrták: Ø 3,0

Znázorněno: Schéma A, provedení L

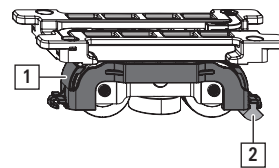
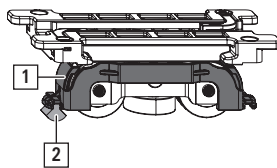


2. Nasadte posuvný vozík [2] a upevněte ho pomocí vrtů [3].



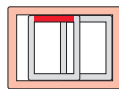
### Montáž držáku kartáče

1. Nasuňte držák kartáče [1] na posuvný vozík. Při tom dbejte na protisměrnou, vně směrovanou polohu kartáčů [2].



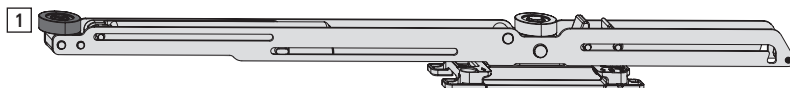


## 8.4.9 Řídicí jednotka



### INFO

U řídicích jednotek s funkcí Soft dbejte na to, aby přídatný řídicí váleček [1] při montáži směřoval směrem ke středu křídla .



### Přiložení vrtací šablony

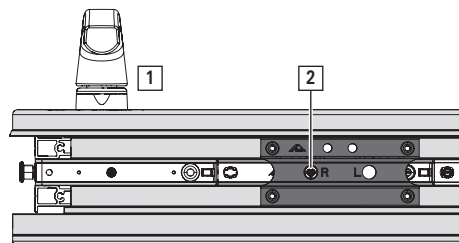
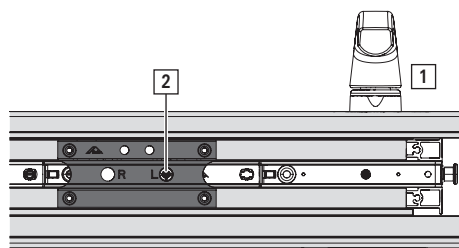


### POZOR

**Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborného vrtání!**

Nesprávná poloha kliky a nesprávné vyrovnání vrtací šablony poškodí při vrtání křídlo.

- ▶ Klika musí být v poloze posuvu [1].



Vrtací šablonu nasadíte na válcový čep [2].

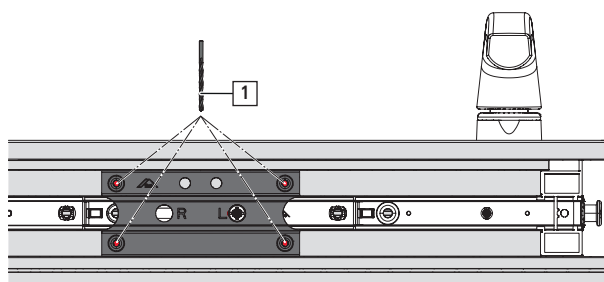
Poloha je uvedena v montážním výkresu → *ze strany 130.*

### Montáž řídicí jednotky

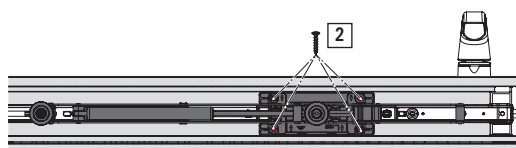
1. Vyvrtajte otvory [1].

Vrták: Ø 3,0

Znázorněno: Schéma A, provedení L



2. Nasadte řídicí jednotku a upevněte ji pomocí vrtů [2].



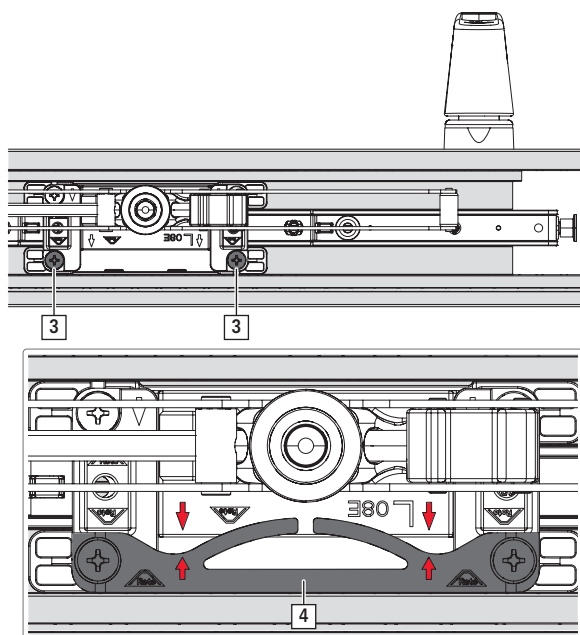
3. Volitelně:

Klika uvedte do uzavírací polohy.

Odstraňte dva přístupné vruty [3].

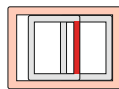
Středicí jednotku [4] uložte pomocí polohovacích pomůcek na řídicí jednotku. Šipky na středící jednotce a řídicí jednotce směřují proti sobě.

Upevněte společně s řídicí jednotkou pomocí dvou delších vrtů (min. 25 mm).





## 8.4.10 Přítlačný závěr



### INFO

Přítlačný závěr se nesmí vtlačít do dřeva. Případně přizpůsobte utahovací moment.

### Přiložení vrtací šablony

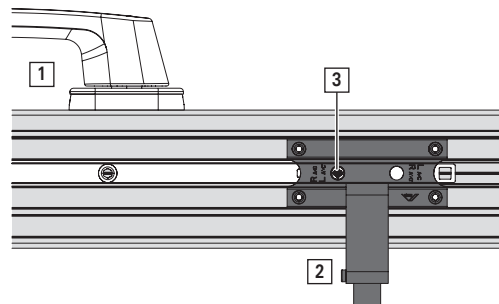
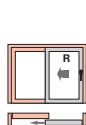
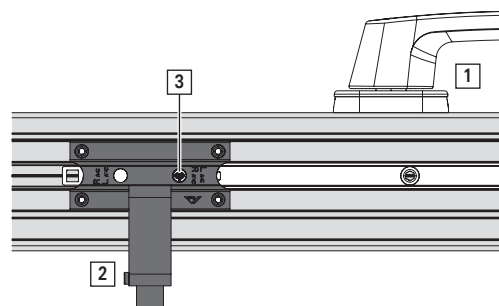


### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborného vrtání!

Nesprávná poloha kliky a nesprávné vyrovnání vrtací šablony poškodí při vrtání křídlo.

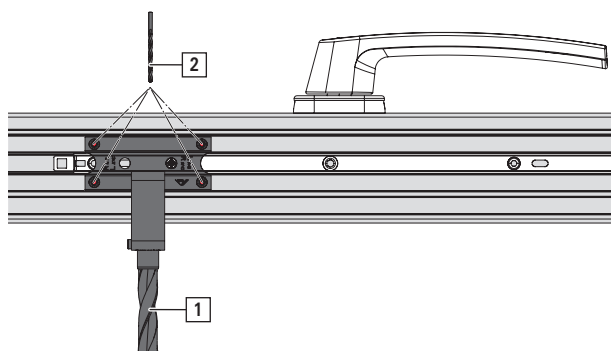
- ▶ Klika musí být v poloze pro posuvné otevření [1].
- ▶ Vrtací šablonu přiložte tak, aby strana s otvorem Ø 14,0 [2] směřovala **od** kliky.



Poloha je uvedena v montážním výkresu → *ze strany 130.*

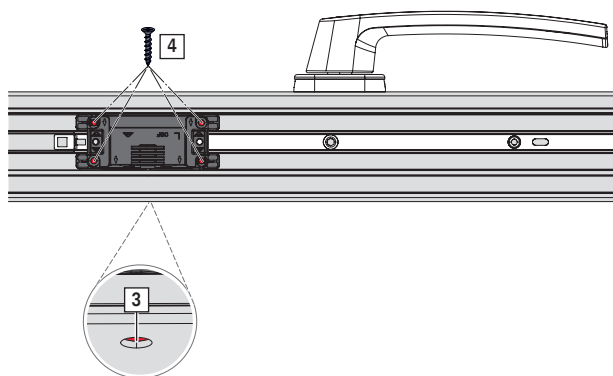
### Montáž přítlačného závěru

1. Vyvrtejte otvor.  
Vrták [1]: Ø 14,0  
Vrták [2]: Ø 3,0  
Znázorněno: Schéma A, provedení L

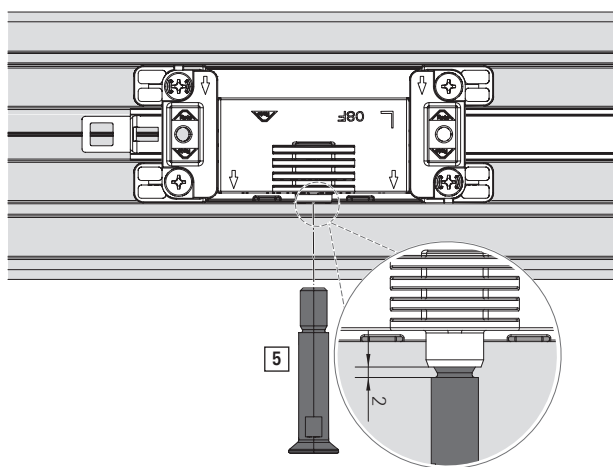


**Montáž**  
**Křídlo**  
Přítlačný závěr

2. Přítlačný závěr nasadte tak, aby uložení uzavíracího čepu MB směřovalo k otvoru [3] na vnější straně křídla.  
Upevněte pomocí 4 vrutů [4].

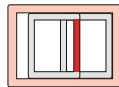


3. Uzavírací čep MB [5] nasadte do vedení čepu.  
Přišroubujte uzavírací čep MB s odstupem 2 mm od přítlačného závěru.  
Nářadí: otevřený klíč SW8 / vnitřní šestihran SW4





### 8.4.11 Přítlačný závěr pro pojistku proti zpětnému posunutí



#### INFO

Schéma C: provedení L – namontujte pravé konstrukční díly; provedení R – namontujte levé konstrukční díly.

Přítlačný závěr se nesmí vtlačít do dřeva. Případně přizpůsobte utahovací moment.

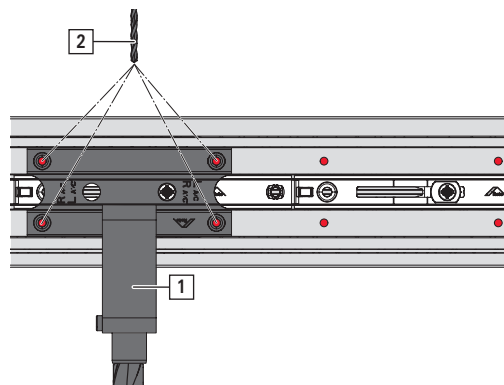
#### Montáž přítlačného závěru pro pojistku proti zpětnému posunutí

1. Vyvrtejte otvor.

Vrták [1]: Ø 14,0

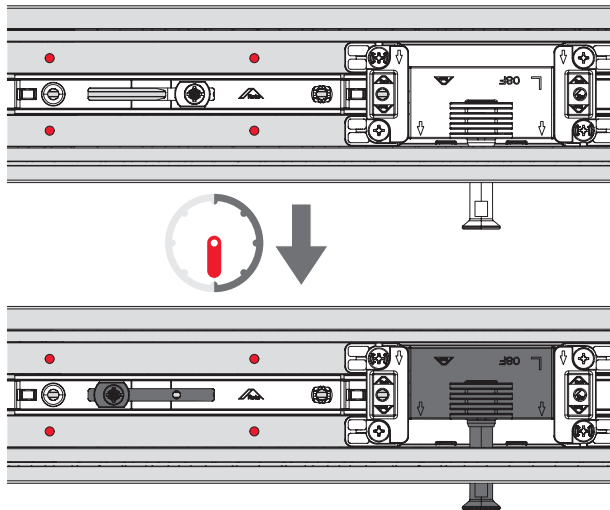
Vrták [2]: Ø 3,0

Znázorněno: Schéma A, provedení L



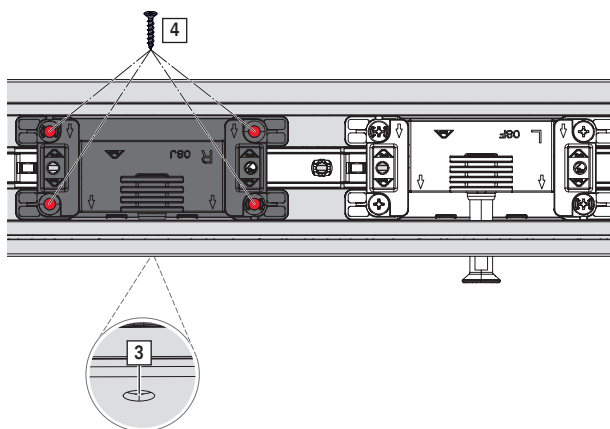
2. Namontujte přítlačný závěr → *ze strany 85*.

Klika uvedte do uzavírací polohy.



3. Přítlačný závěr nasadte tak, aby uložení uzavíracího čepu MB směřovalo k otvoru [3] na vnější straně křídla.

Upevněte pomocí 4 vrutů [4].



## Montáž

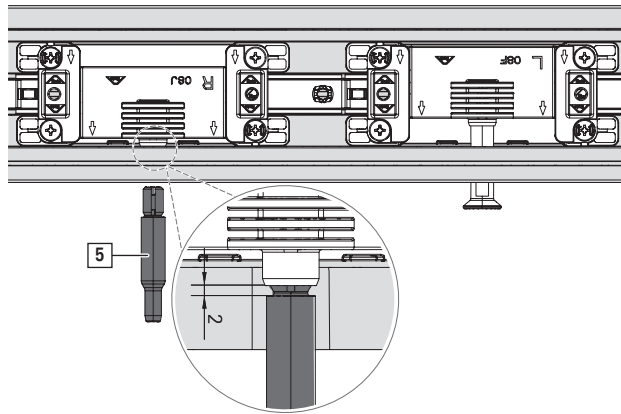
### Křídlo

Přítlačný závěr pro pojistku proti zpětnému posunutí

4. Kolík pojistky proti posunutí [5] nasadte do vedení čepu.

Přišroubujte čep pojistky proti posunutí, s odstupem 2 mm od přítlačného závěru.

Nářadí: inbusový klíč SW3







## 8.4.12 Pryžový tlumič

Alternativně: Namontujte pryžový tlumič do rámu → 8.6.10 "Pryžový tlumič" ze strany 126.

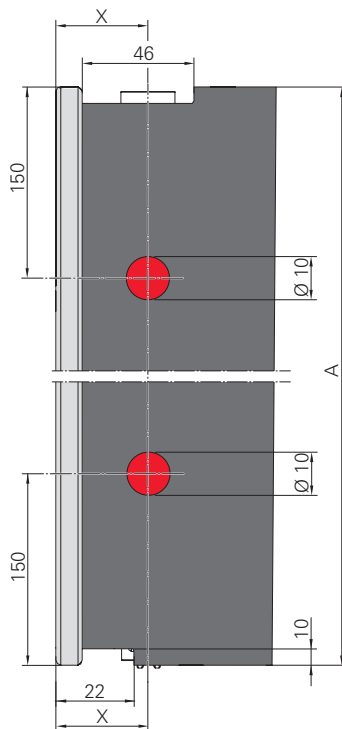
### Montáž pryžového tlumiče

1. Zkraťte kryt na FFH (A). Nahoře a dole vyřízněte. Vyvrtejte 2 otvory  $\varnothing 10$  mm pro pryžový tlumič skrz kryt nahoře a dole.

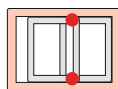


#### INFO

Rozměr X k poloze vrtání je odlišný v závislosti na profilu.

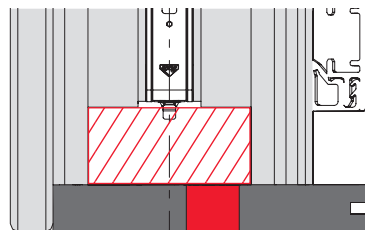


2. Namontujte kryt v závislosti na profilu na straně středové partie. Dbejte na lehký chod vodící kolejniče a nosné kolejniče.

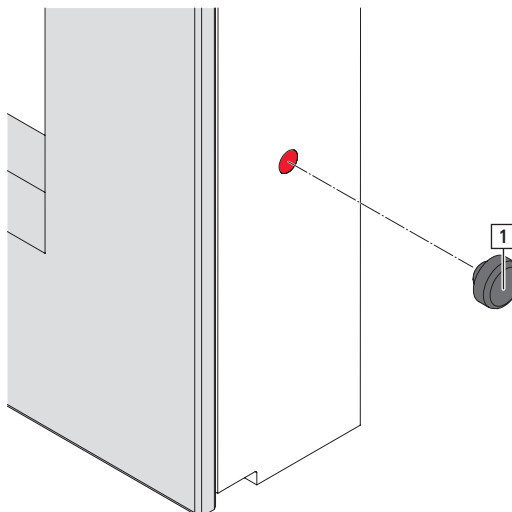


#### INFO

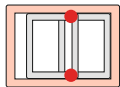
Pro účely montáže pryžového tlumiče kryt ve šrafované oblasti nahoře a dole tlakuvzdorně podložte. Dbejte na lehký chod válcových čepů na rohovém vedení.



3. Nasuňte pryžový tlumič [1].



### 8.4.13 Těsnicí kus



#### **POZOR**

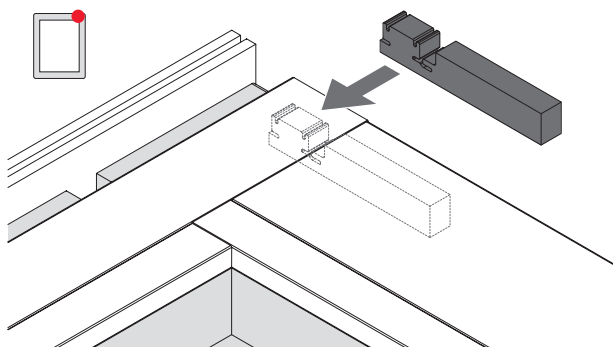
#### **Věcné škody v důsledku těsnicích hmot s obsahem silikonu!**

Těsnicí hmoty s obsahem silikonu mohou po 3–5 letech ve značné míře pozbýt těsnicího účinku v oblasti podlahového prahu.

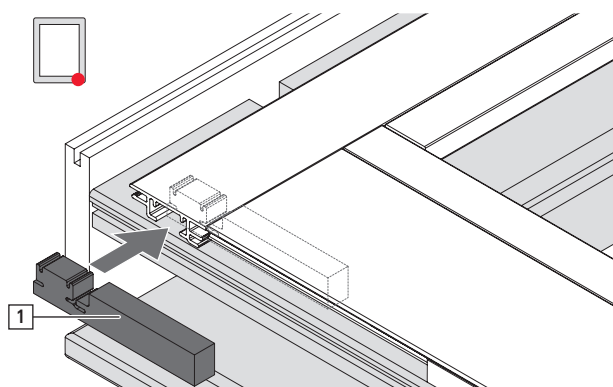
- ▶ K utěsnění podlahového prahu používejte pouze těsnicí hmoty bez silikonu.

#### **Montáž těsnicího kusu**

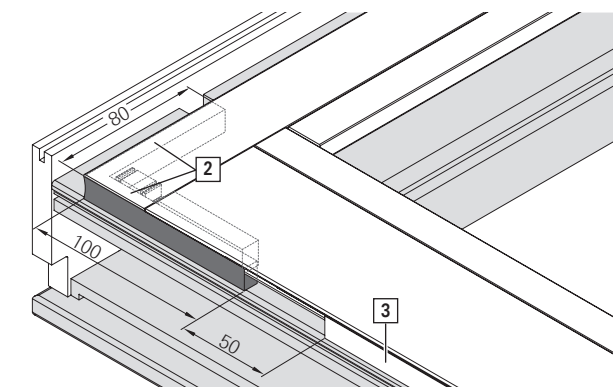
1. Těsnicí kus zasuňte do hliníkového profilu v křídle nahoře až na doraz.



2. Těsnicí kus [1] zasuňte do hliníkového profilu v křídle dole až na doraz.



3. Hliníkový profil v oblasti těsnicího kusu v křídle dole na otevřených stranách utěsněte [2]. Pro účely odvádění vody ponechte dole volný prostor k těsnění o šířce 50 mm [3].



#### **INFO**

Okamžitě do ještě vlhké těsnicí hmoty namontujte těsnicí polštář křídlového dílu → *ze strany 91*.



## 8.4.14 Těsnící prvky křídla



### POZOR

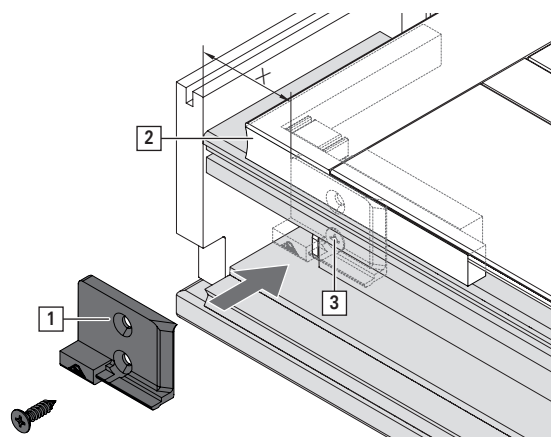
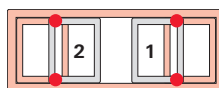
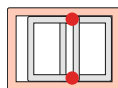
#### Věcné škody v důsledku těsnících hmot s obsahem silikonu!

Těsnící hmoty s obsahem silikonu mohou po 3–5 letech ve značné míře pozbýt těsnícího účinku v oblasti podlahového prahu.

- K utěsnění podlahového prahu používejte pouze těsnící hmoty bez silikonu.

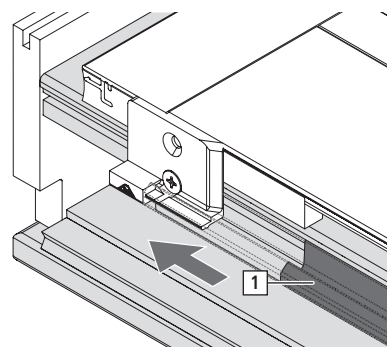
### Montáž těsnících polštářů křídla, Schéma A / Schéma C

1. Na těsnící polštář křídla [1], v kontaktní oblasti s křídlem, naneste těsnící hmotu.  
Těsnící polštář umístěte do příslušné polohy u profilu dřevo–hliník do ještě vlhké těsnící hmoty [2].
  - IV78 dřevo–hliník:  $X = 42,5 \pm 0,25$
  - IV78 dřevo / IV92 dřevo:  $X = 32,5 \pm 0,25$Přišroubujte těsnící polštář.
  - IV78 dřevo–hliník: Upevněte pomocí 1 vrutu [3].
  - IV78 dřevo / IV92 dřevo: Upevněte pomocí 2 vrutů.



### Montáž středového těsnění

1. Na těsnící polštář křídla dole a nahoře, v kontaktní oblasti se středovým těsněním, naneste těsnící hmotu.
2. Středové těsnění [1] vložte do profilu, nasuňte ho na těsnící polštář křídla až na doraz a přilepte.



3. Odstraňte přebytečnou těsnící hmotu a lepidlo.

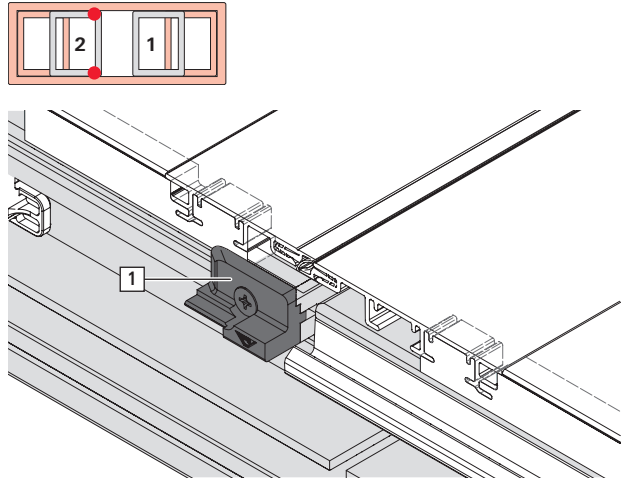
## Montáž

### Křídlo

Těsnící prvky křídla

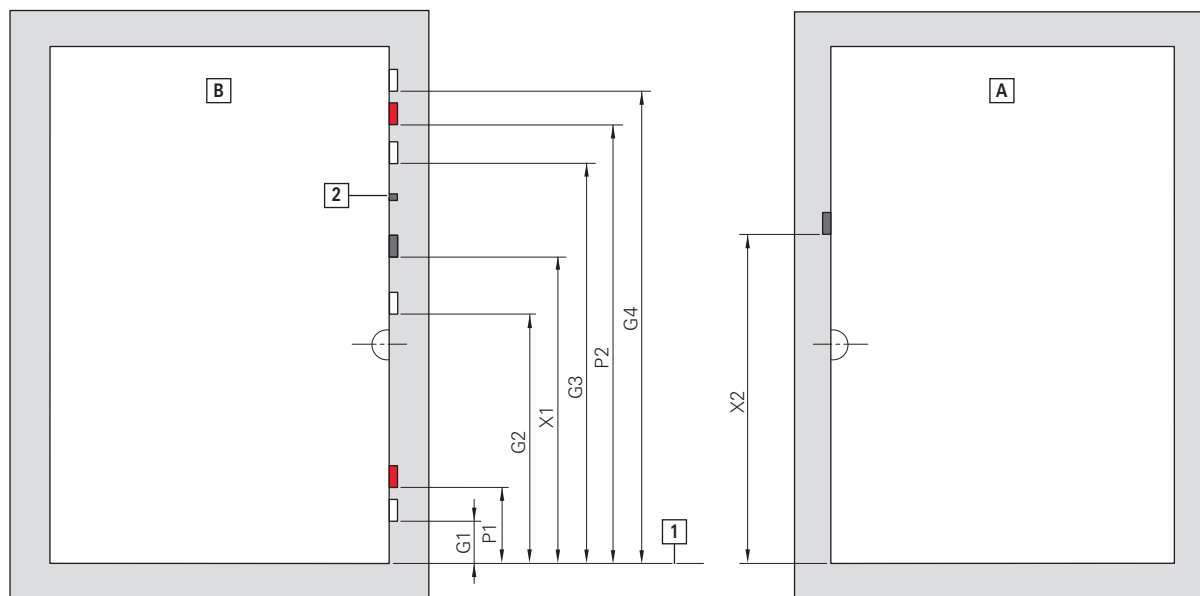
#### Montáž těsnících polštářů křídla schéma C

1. Na těsnící polštář křídla [1], v kontaktní oblasti s křídlem, naneste těsnící hmotu.  
Těsnící polštář umístěte lícovaně k hraně prvního v řadě otvíraného křídla.
  - IV78 dřevo–hliník: Upevněte pomocí 1 vrtu [2].
  - IV78 dřevo / IV92 dřevo: Přišroubujte pomocí 2 vrtů (těsnící polštář má 2 otvory na vrtuty).





### 8.4.15 Konstrukční díly v štulové liště



[1] Hrana drážky v křídle; [A] křídlo otevírané v řadě; [B] křídlo otvírající se jako druhé

□ Rámový uzávěr, Schéma C

■ Regule posoupnosti ovládání: [2] Kolík, [X1] Rámový uzávěr s tlumičem (pojistka proti vysazení), [X2] Doraz ofrézovaný

■ [P1] Rámový uzávěr s tlumičem

#### První křídlo otevírané v řadě

FFH/mm	X2
≤ 1000	–
1001–1200	733
1201–1600	820
1601–1800	1206
1801–2400	1552
> 2400	1596

#### Křídlo otvírající se jako druhé

FFH/mm	G1	G2	G3	G4	G5	G6	P1	P2	X1
≤ 1000	51	FFH – 59	–	–	–	–	150	FFH – 160	–
1001–1200	51	675	FFH – 59	–	–	–	150	FFH – 160	688
1201–1600	51	675	FFH – 59	–	–	–	150	FFH – 160	775
1601–1800	51	675	FFH – 59	–	–	–	150	FFH – 160	1162
1801–2400	51	675	1345	FFH – 59	–	–	150	FFH – 160	1507
> 2400	51	675	1745	FFH – 59	–	–	150	FFH – 160	1551

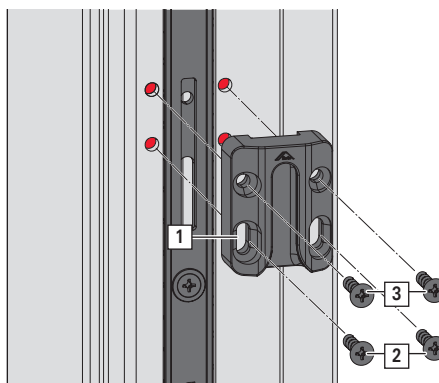
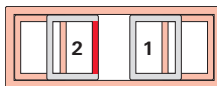
## 8.4.16 Rámový uzávěr schéma C

### Vyvrtejte otvory pro rámový uzávěr, schéma C

#### Montáž rámového uzávěru – Schéma C

⇒ Bezpodmínečně dodržujte pokyny k vrtání .

1. Rámový uzávěr Schéma C [1] předběžně upevněte dvěma vruty [2] v podélných otvorech.  
Zkontrolujte polohu a upevněte pomocí dalších 2 vrutů [3].





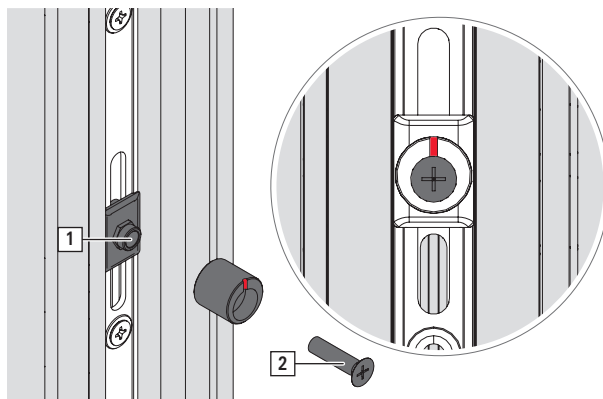
### 8.4.17 Montáž regulace posloupnosti ovládání

Alternativně: Poloha konstrukčních dílů podle montáže konstrukčních dílů v štulové liště → *ze strany 93.*

1. Kliku křídla otvírajícího se jako druhé uveďte do uzavírací polohy.



2. Nasadte čep na stávající pozici [1] na převodu křídla otvírajícího se jako druhé. Označení (červené) směřuje nahoru. Upevněte pomocí 1 vrtu [2].



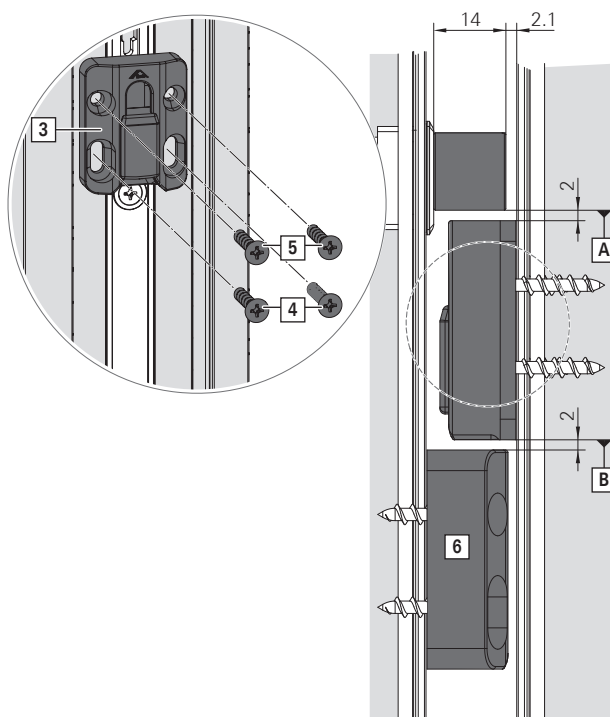
3. První křídlo otevírané v řadě zavřete natolik, aby bylo možné spodní hranu [A] čepu přenést na první křídlo otevírané v řadě.

První křídlo otevírané v řadě znovu otevřete a doraz [3], odsazený o 2 mm vůči spodní hraně čepu, na tomto křídle předběžně upevněte dvěma vrtu [4] v podélných otvorech.

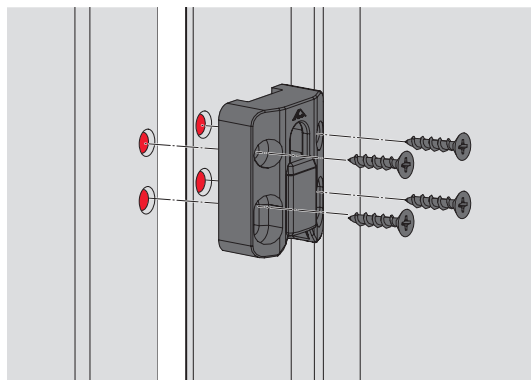
Zkontrolujte polohu a upevněte pomocí dalších 2 vrtů [5].

První křídlo otevírané v řadě otevřete natolik, aby spodní hranu [B] dorazu bylo možné přenést na křídlo otvírající se jako druhé.

První křídlo otevírané v řadě znovu otevřete a pojistku proti vysazení [6], přesazenou o 2 mm vůči spodní hraně zakování, upevněte pomocí 4 vrtů na křídlo otvírajícím se jako druhé.



4. Upevněte rámový uzávěr s tlumičem vždy 4 vruty.



## 8.5 Rám

### 8.5.1 Těsnicí lišta (IV 78 dřevo / IV 92 dřevo)



#### **POZOR**

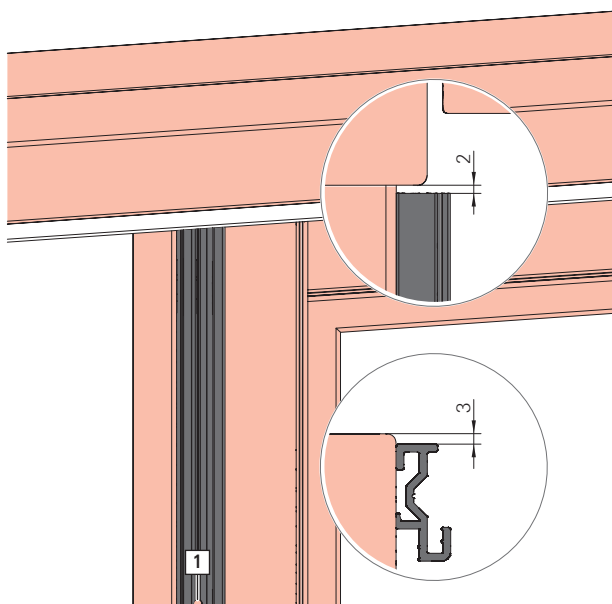
#### **Věcné škody v důsledku těsnicích hmot s obsahem silikonu!**

Těsnicí hmoty s obsahem silikonu mohou po 3–5 letech ve značné míře pozbyť těsnicího účinku v oblasti podlahového prahu.

- ▶ K utěsnění podlahového prahu používejte pouze těsnicí hmoty bez silikonu.

#### **Montáž těsnicí lišty**

1. Těsnicí lištu zkratíte (délka = výška křídla v drážce + 72).
2. Umístěte těsnicí lištu do příslušné polohy a upevněte ji pomocí vrutů v předefinovaných otvorech [1].







## 8.5.2 Vodící kolejnice



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku vyčnívajících hlav vrtů!

Vyčnívající hlavy vrtů v oblasti aktivátoru mohou při otevření křídla poškodit řídicí jednotku.

1. Vodící kolejnici nešroubujte v oblasti aktivátoru.



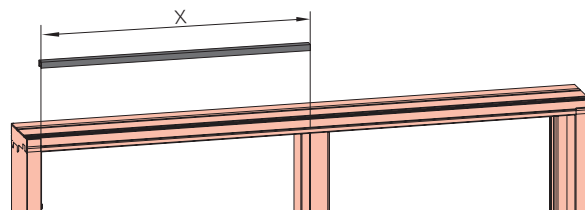
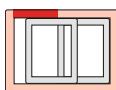
### INFO

- Dodržujte specifickou zkoušku profilu v závislosti na systému.
- Proveďte na vlastní odpovědnost odborné utěsnění vodící kolejnice. Zamezte pronikání vody pod vodící kolejnici.
- Dbejte na bezpečné upevnění vodící kolejnice.  
Dodržujte vzdálenost mezi vrtů max. 300 mm.

### Příprava vodící kolejnice – varianta dělená vodící kolejnice

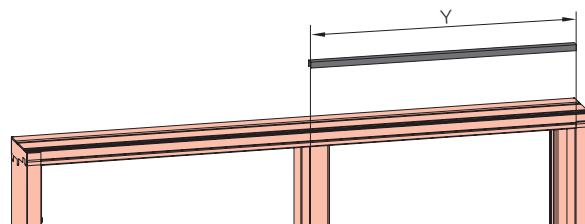
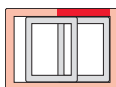
1. Vodící kolejnici pro průchozí oblast zkraťte na příslušný rozměr a předvrtejte.

$$X = RiB - (FFB + 95)$$



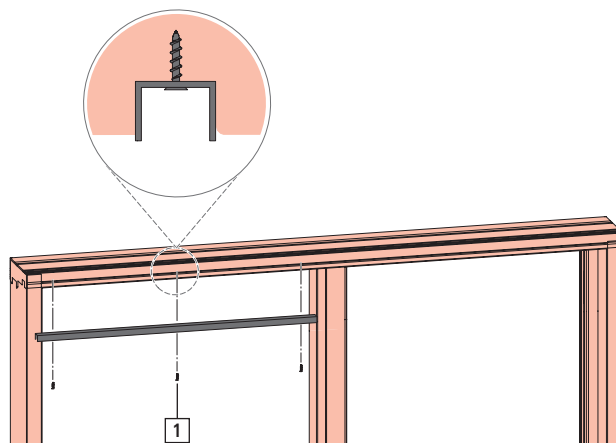
2. Vodící kolejnici pro oblast pevného prosklení zkraťte na příslušný rozměr a předvrtejte.

$$Y = RiB - X$$



### Montáž vodící kolejnice v průchozí oblasti – varianta dělená vodící kolejnice

1. Vodící kolejnici nasadte do rámu v průchozí oblasti a upevněte pomocí vrtů [1] (vzdálenost mezi vrtů max. 300 mm).





**INFO**

Vodící kolejnici v oblasti pevného prosklení namontujte až po nasazení křídla.

---

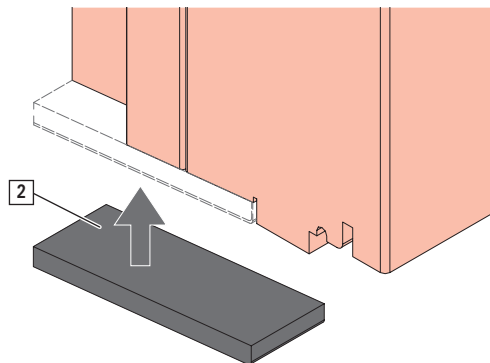


### 8.5.3 Vyrovnávací profil

Na vyobrazení IV78 dřevo–hliník. Rozměry ke všem dalším profilovým systémům naleznete v tabulce.

#### Montáž vyrovnávacího profilu

1. Vhodný vyrovnávací profil [2] nasadíte lícovaně k drážce na spodní straně sloupku rámu.

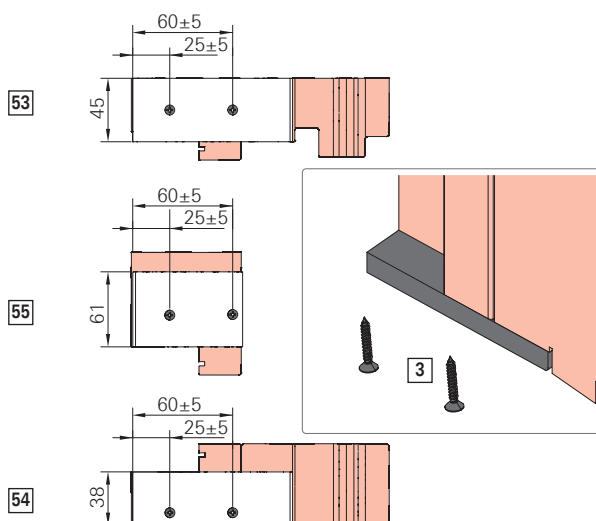


2. Upevníte vždy pomocí 2 vrtů [3].



#### INFO

Vruty kompletně (2 mm hluboko) zapustíte.



- [53] vyrovnávací profil 45 mm pro sloupek rámu vlevo  
[54] vyrovnávací profil 38 mm pro sloupek rámu vpravo  
[55] vyrovnávací profil 61 mm pro sloupek rámu ve středové partii

**Rozměry ke všem profilovým systémům**

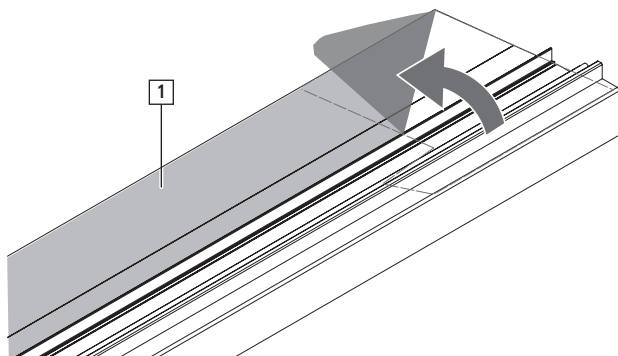
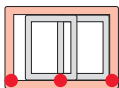
Profilový systém	Schéma	Výkres s rozměry
IV 78 dřevo–hliník	Schéma A	
	Schéma C	
IV 78 dřevo	Schéma A	
	Schéma C	
IV 92 dřevo	Schéma A	
	Schéma C	



## 8.5.4 Podlahový práh

### Montáž podlahového prahu

1. Podlahový práh zkratíte na šířku rámu.
2. Odstraňte ochrannou fólii [1] v oblasti montáže.



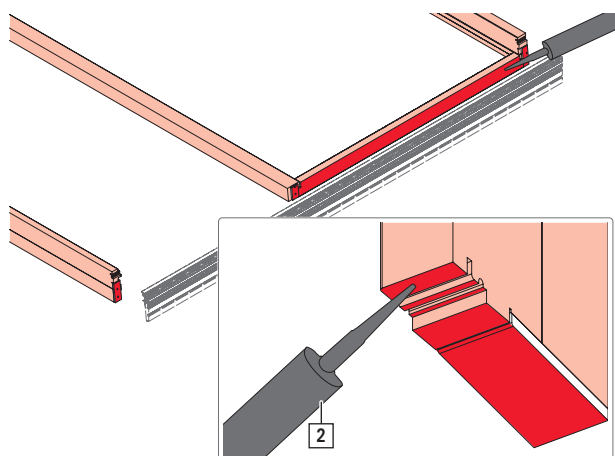
3. Naneste těsnicí hmotu [2] na spodní stranu sloupku rámu a pevné pole spodní strany rámu.



**POZOR**  
**Věcné škody v důsledku těsnících hmot s obsahem silikonu!**

Těsnící hmoty s obsahem silikonu mohou po 3–5 letech ve značné míře pozbyt těsnícího účinku v oblasti podlahového prahu.

- ▶ K utěsnění podlahového prahu používejte pouze těsnící hmoty bez silikonu.



**INFO**

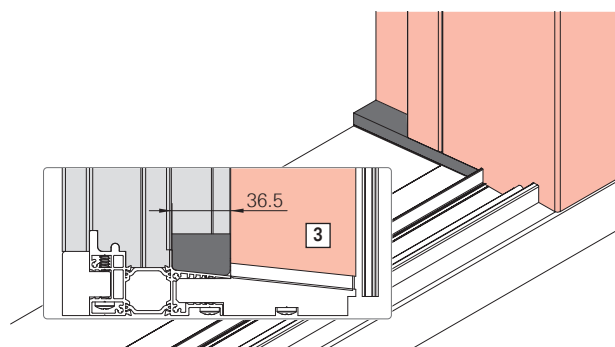
U dřevěných profilů dbejte na ochranu čelního dřeva.

4. Rám nasadte lícovaně na podlahový práh.



**INFO**

Středový sloupek [3] upevněte ve vzdálenosti 36,5 mm k podlahovému prahu. Použijte šablonu, např. dřevěný špalík.



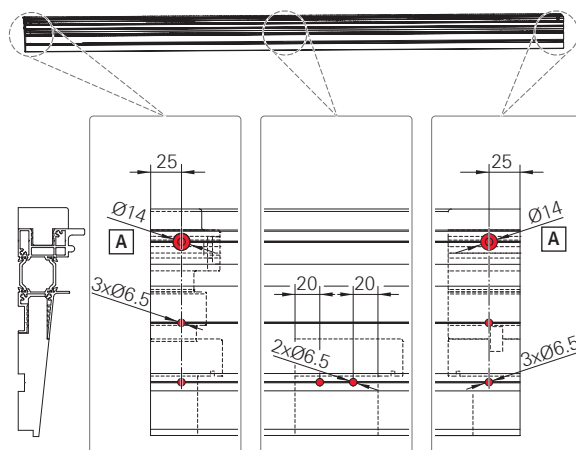
**Montáž**  
**Rám**  
Podlahový práh

5. Podlahový práh předvrtajte v připravených zářezech.

Vrták:

8x x Ø 6,5

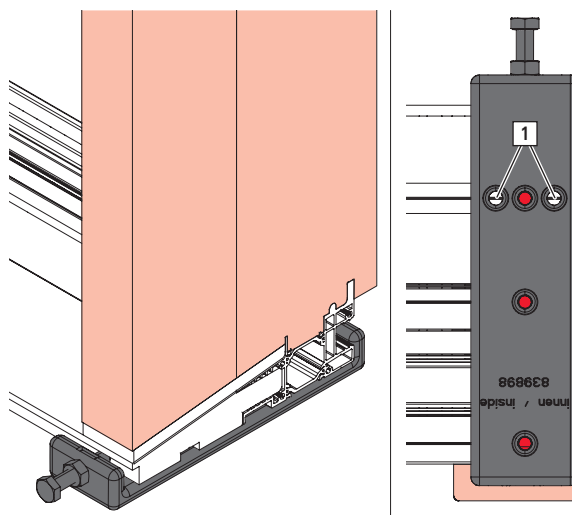
2x x Ø 14 skrz první ostění [A]



6. Alternativně: Použijte vrtací šablonu pro podlahový práh.

3 otvory uprostřed: vnější sloupek rámu

2 otvory na straně [1]: středová partie rámu MB



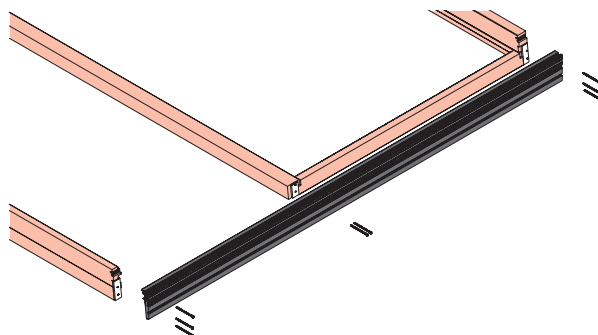
7. Upevněte rám pomocí 8 vrtů.



**INFO**

Vruty utáhněte, aniž by došlo k deformaci podlahového prahu. Utažením vrtů dojde k stlačení vyrovnávacího profilu.

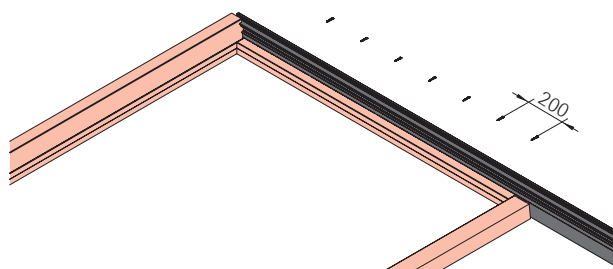
Odstraňte přebytečnou těsnicí hmotu.



8. Podlahový práh v oblasti pevného pole vždy po 200 mm předvrtajte v připraveném zárezu.

Vrták: Ø 5,5

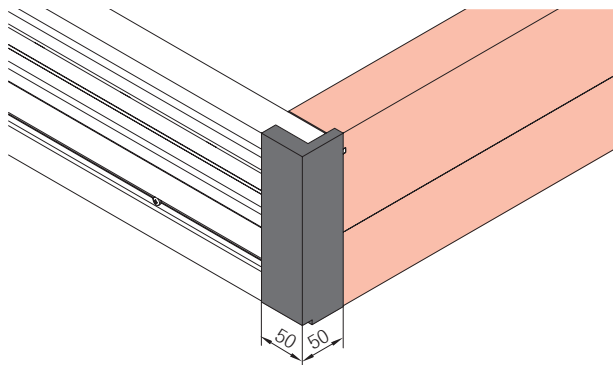
Podlahový práh přišroubujte k rámovému dílu pomocí vrtů.





### Utěsnění rohové oblasti

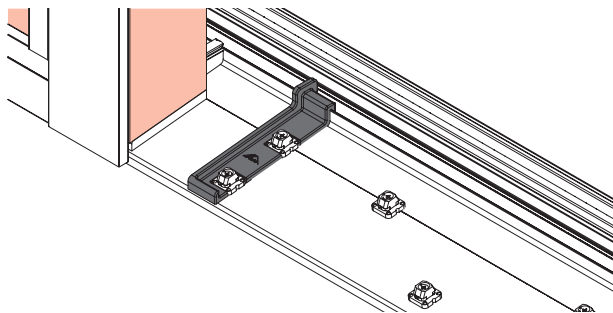
1. Utěsněte rohovou oblast rámu / podlahového prahu pomocí butylové pásky (na straně stavebních součástí). Při tom butylovou pásku ponechejte v oblasti spodní a vnější strany přečnívat o 50 mm.



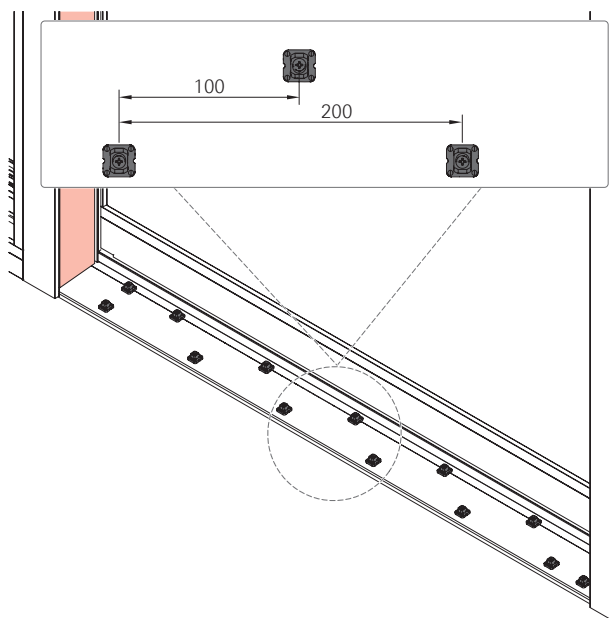
## 8.5.5 Držák otočné spony

### Montáž držáků otočné spony

1. Použijte zakládací šablonu.



2. Vyvrtejte otvory ve 2 vzájemně přesazených řadách.  
Vzdálenost držáků otočných spon: max. 200 mm.



## 8.5.6 Těsnicí prvky



### POZOR

#### Věcné škody v důsledku těsnicích hmot s obsahem silikonu!

Těsnicí hmoty s obsahem silikonu mohou po 3–5 letech ve značné míře pozbyť těsnicího účinku v oblasti podlahového prahu.

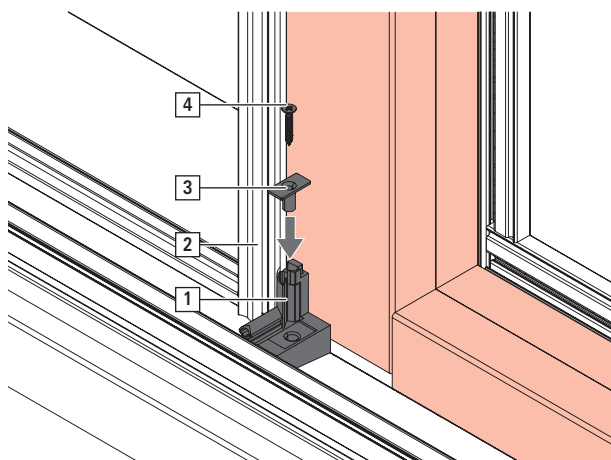
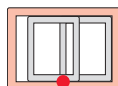
- K utěsnění podlahového prahu používejte pouze těsnicí hmoty bez silikonu.

### Montáž těsnicího polštáře rámu (IV 78 dřevo–hliník / IV 92 dřevo)

1. Na těsnicí polštář rámu dole [1], v kontaktní oblasti s rámem a podlahovým prahem, naneste těsnicí hmotu.

Těsnicí polštář umístěte do příslušné polohy lícovaně k hliníkovému profilu [2] na podlahový práh.

Zasuňte pouzdro [3] do těsnicího polštáře a upevněte pomocí 1 vrtu [4].

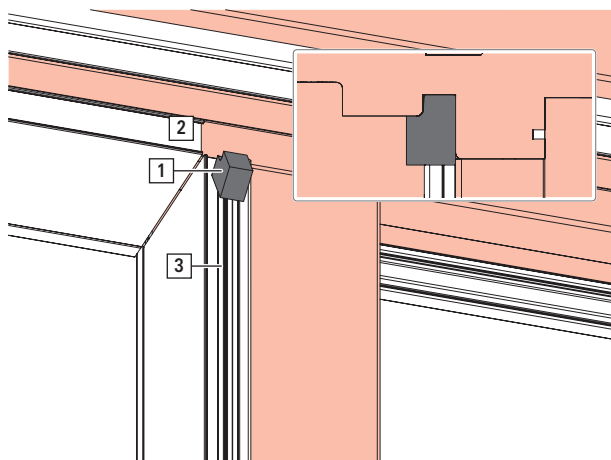
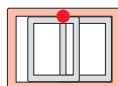


2. Odstraňte přebytečnou těsnicí hmotu.

### Montáž těsnicích polštářů rámu nahoře 1 a 2 (IV 78 dřevo–hliník)

1. Na těsnicí polštář rámu nahoře 1 [1], v kontaktní oblasti s rámem, hliníkovým profilem vodorovným [2] a svislým [3], naneste těsnicí hmotu.

Těsnicí polštář rámu nahoře 1 zasuňte lícovaně k hliníkovému profilu do dřevěné drážky.

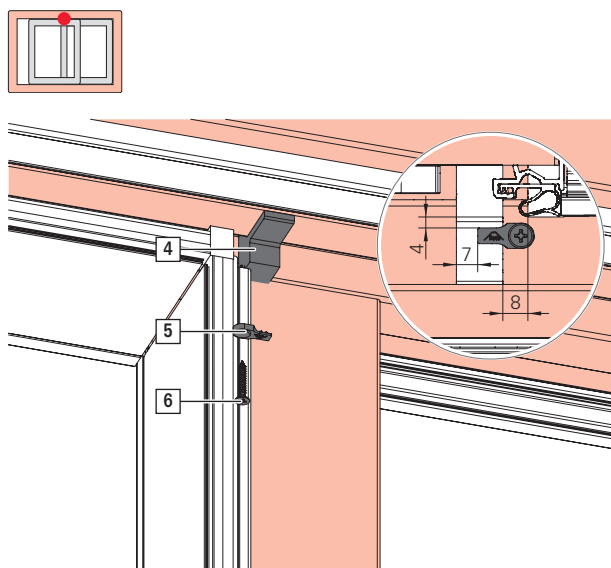


2. Dorazové těsnění vložte do vodorovného profilu. Zkraťte ho na takovou délku, aby se těsnění na těsnicím polštáři rámu nahoře 1 muselo lehce stlačit.





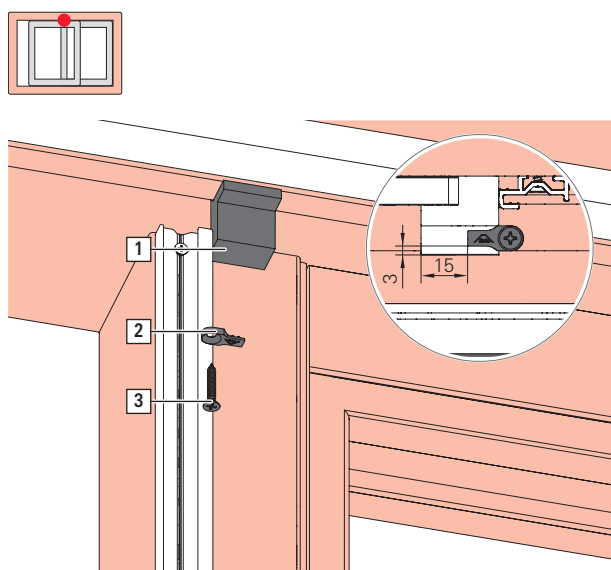
3. Na těsnící polštář rámu nahoře 2 [4], v kontaktní oblasti s rámem, naneste těsnící hmotu.  
Těsnící polštář rámu nahoře 2 zasuňte ve vzdálenosti 8 mm k těsnicímu polštáři rámu nahoře 1 do dřevěné drážky a upevněte pomocí držáku těsnění [5].  
Upevněte pomocí 1 vrtu [6].



#### Montáž těsnícího polštáře rámu nahoře (IV 78 dřevo / IV 92 dřevo)

⇒ Těsnící lišta je namontovaná → *ze strany 96*.

1. Na těsnícím polštáři rámu nahoře [1] odstraňte ochrannou fólii z nalepovací plochy.  
Těsnící polštář rámu nahoře přiložte k těsnící liště [2], zasuňte do dřevěné drážky a upevněte pomocí držáku těsnění [3].  
Upevněte pomocí 1 vrtu [4].



#### Montáž středového těsnění (IV 78 dřevo–hliník)

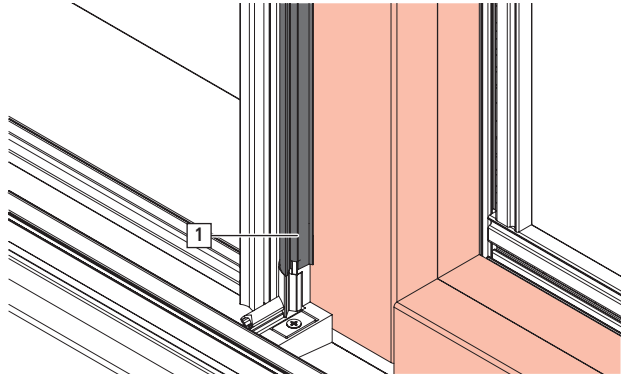
1. Na těsnící polštář rámu a těsnící polštář rámu nahoře 2, v kontaktní oblasti se středovým těsněním, naneste těsnící hmotu.

## Montáž

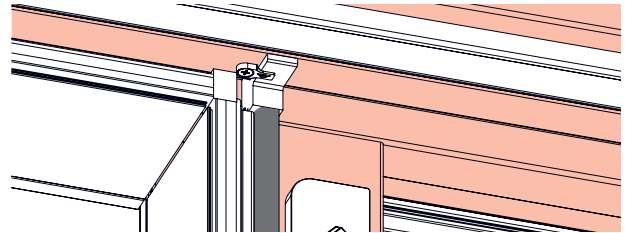
### Rám

#### Těsnící prvky

2. Středové těsnění [1] vložte do profilu, nasuňte ho na těsnicí polštář rámu až na doraz a přilepte.



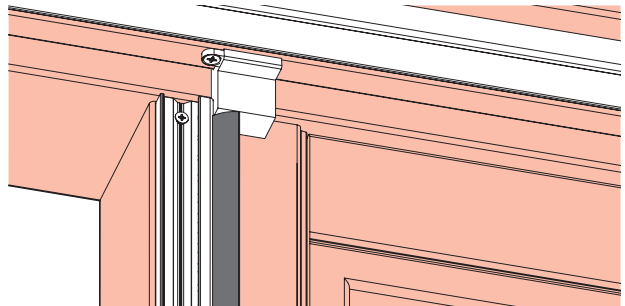
3. Středové těsnění přiložte k těsnicímu polštáři rámu nahoře 2 a mírně přitiskněte.



4. Odstraňte přebytečnou těsnicí hmotu.

#### Montáž středového těsnění (IV 78 dřevo / IV 92 dřevo)

1. Středové těsnění zkraťte (délka = výška křídla v drážce + 72)
2. Na těsnicí polštář rámu dole a nahoře, v kontaktní oblasti se středovým těsněním, naneste těsnicí hmotu.
3. Středové těsnění vložte do profilu, nasuňte ho na těsnicí polštář rámu nahoře až na doraz a přilepte.



4. Odstraňte přebytečnou těsnicí hmotu.

#### Montáž těsnícího polštáře rámu (IV 78 dřevo)

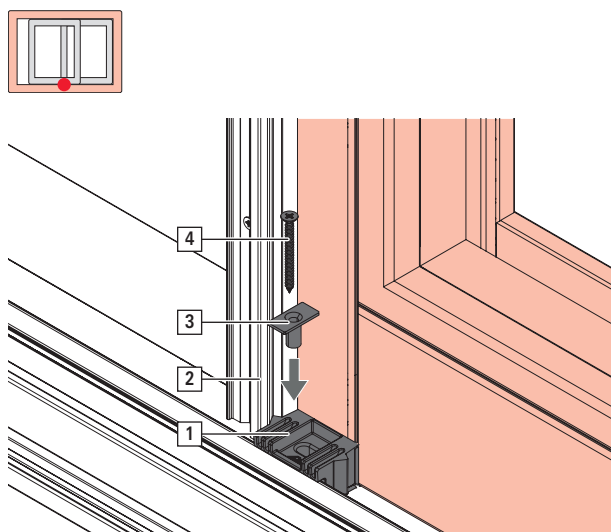
⇒ Středové těsnění je namontované → *ze strany 96.*



1. Na těsnicí polštář rámu [1], v kontaktní oblasti s rámem a podlahovým prahem, naneste těsnicí hmotu.

Těsnicí polštář umístěte do příslušné polohy lícovaně k středovému těsnění [2] svísele na podlahový práh.

Zasuňte pouzdro [3] do těsnicího polštáře a upevněte pomocí 1 vrtu [4].



2. Odstraňte přebytečnou těsnicí hmotu.

## 8.6 Spojení křídla a rámu



### UPOZORNĚNÍ

#### Nebezpečí poranění těžkými břemeny!

Nekontrolované zvedání a přenášení těžkých břemen může vést ke zraněním.

- ▶ Převahu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- ▶ Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převaha" ze strany 144
- ▶ Dodržujte platné předpisy pro prevenci úrazů.



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod těžkými břemeny!

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

- ▶ Převahu a montáž musí provádět nejméně dvě osoby.
- ▶ Používejte přepravní prostředky. → 14 "Převaha" ze strany 144
- ▶ Křídla nepokládejte na pojezdové válečky.

### 8.6.1 Nasazení křídla



#### **VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí ohrožení života v důsledku nezajištěného křídla!**

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

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



#### **INFO**

- Dodržujte specifickou zkoušku profilu v závislosti na systému.
- Proveďte na vlastní odpovědnost odborné utěsnění vodící kolejnice. Zamezte pronikání vody pod vodící kolejnici.
- Dbejte na bezpečné upevnění vodící kolejnice.  
Dodržujte vzdálenost mezi vruty max. 300 mm.

#### **Varianta dělená vodící kolejnice, nasazení křídla dole**

Vodící kolejnice je v průchozí oblasti namontovaná.

Vodící kolejnice pro oblast pevného prosklení je připravena .

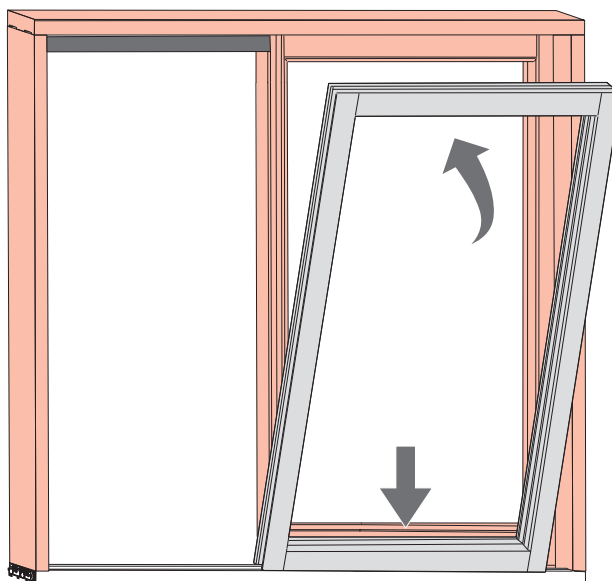
1. Kliku uveďte do polohy posuvu.



2. Před oblastí pevného prosklení zaveďte křídlo do rámu a posuvné vozíky nasadte bez nárazu na nosnou kolejnici.

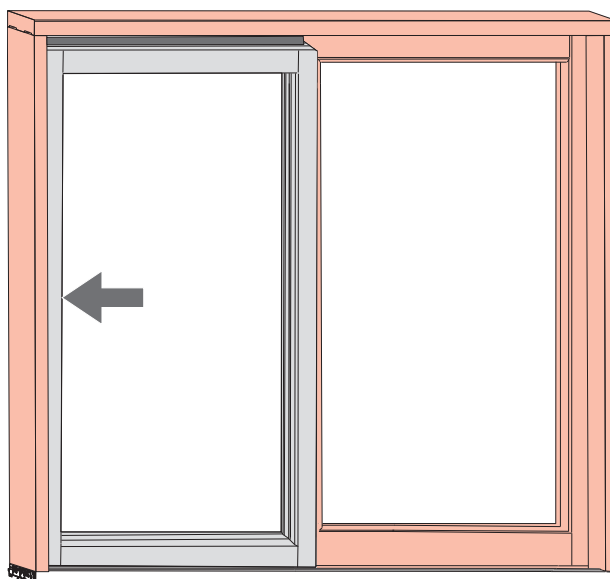
U nosných kolejníc s pouze jednou stěnou dbejte na to, aby nebyla kolečka posuvných vozíků uložena vedle nosné kolejnice.

Posunutím křídla překontrolujte správnou polohu polohu koleček posuvných vozíků na nosné kolejnici.





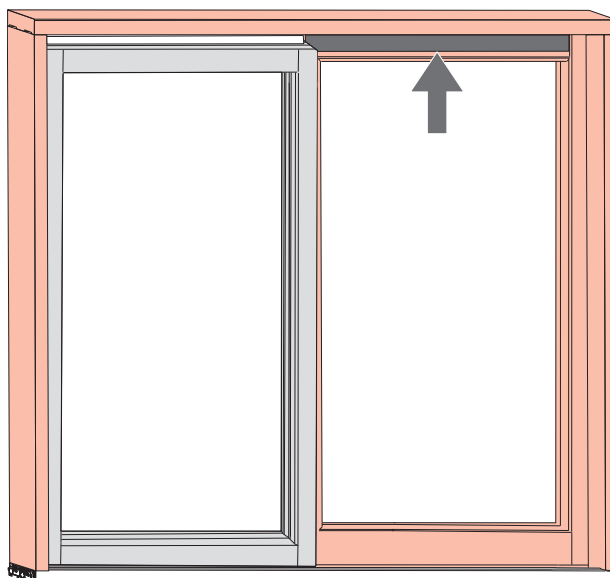
3. Křídlo kontrolovaně posuňte na nosné kolejnici před průchozí oblast tak, aby se všechny řídicí jednotky nacházely v již namontované vodící kolejnici.



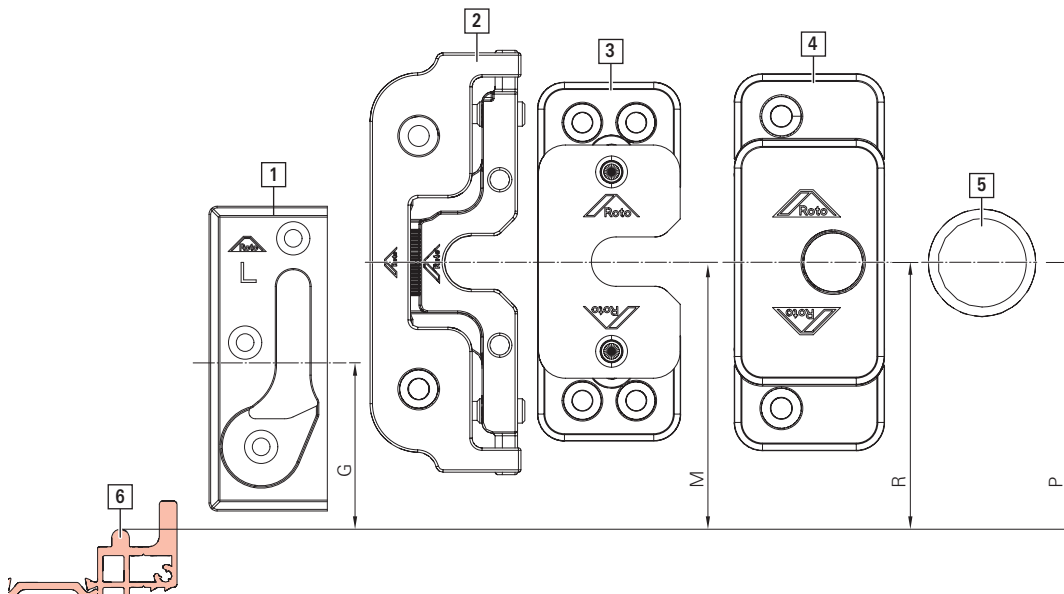
4. Klika uveďte do uzavírací polohy.



5. Připravenou vodící kolejnici nasadte do rámu v oblasti pevného prosklení a upevněte ji pomocí vrutů (vzdálenost mezi vruty max. 300 mm).



## 8.6.2 Polohy rámového dílu



- [1] Rámový uzávěr (provedení L), zafrézovatelný (G1–G4)
- [2] MB – rámový uzávěr (M1–M4)
- [3] SH rámový uzávěr MB (M1–M4)
- [4] Rámový uzávěr proti zpětnému posunutí (R1–R2)
- [5] Pryžový tlumič (P) → *ze strany 126*
- [6] Nosná kolejnice

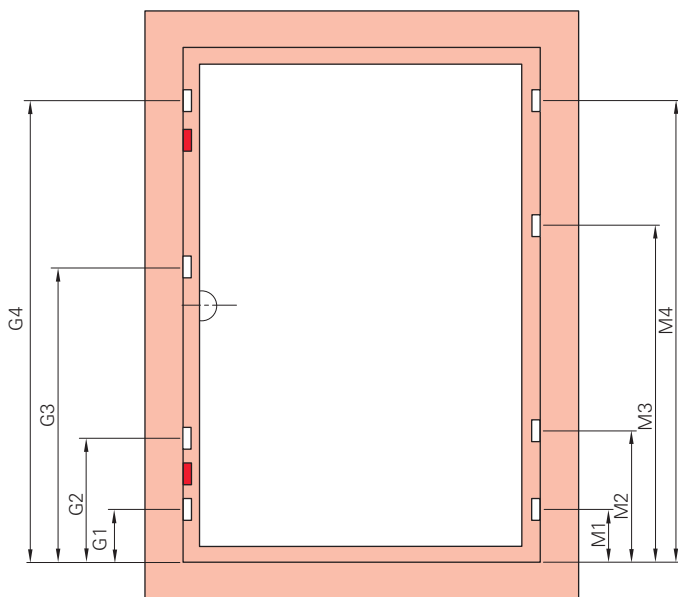


### INFO

- U zafrézovatelného rámového uzávěru respektujte výkres frézování → *8.3.4 "Rámový uzávěr, zafrézovatelný" ze strany 74*. Zafrézovatelný rámový uzávěr uložte do středu vyfrézování.
- Rámový uzávěr MB vyrovnejte na střed.
- Nutnost zkoušky profilu.



**Schéma A**



□ Rámový uzávěr zafrézovatelný (na straně převodu) / rámový uzávěr MB (na straně středové partie)

■ Pryžový tlumič

**Rámový uzávěr zafrézovatelný, na převodové straně**

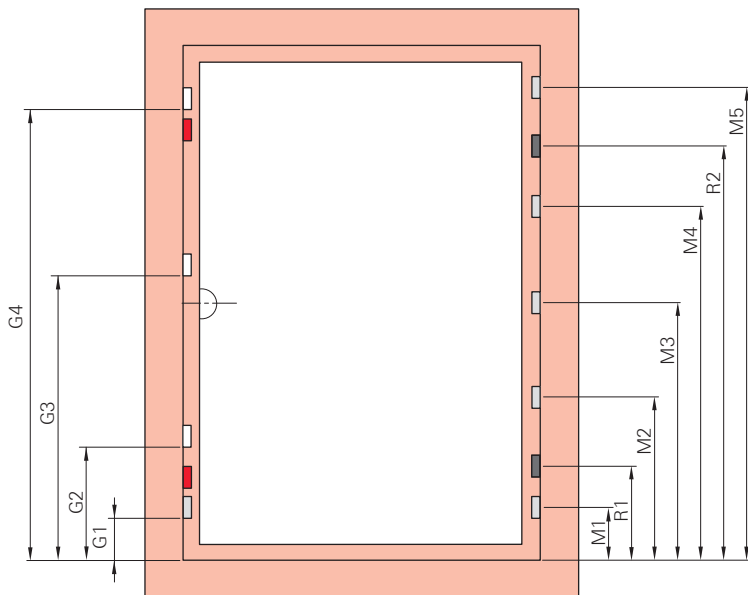
FFH/mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1000	94	FFH – 16	–	–
1001–1800	94	718	FFH – 16	–
1801–2400	94	718	1388	FFH – 16
> 2400	94	718	1788	FFH – 16

**Rámový uzávěr MB, na straně středové partie**

FFH/mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	FFH – 21	–	–
1201–1800	91	FFH – 619	FFH – 21	–
1801–2000	91	FFH – 819	FFH – 21	–
2001–2200	91	FFH – 1019	FFH – 21	–
2201–2400	91	FFH – 1219	FFH – 219	–
> 2400	91	FFH – 1619	FFH – 819	FFH – 21

**Montáž**  
**Spojení křídla a rámu**  
 Polohy rámového dílu

**bezpečnost**



- SH rámový uzávěr (na převodové straně), bezpečnostní uzávěr do středového srazu (na straně středové partie)
- Rámový uzávěr – pojistka proti zpětnému posunutí
- SH rámový uzávěr – chybná manipulace
- Pryžový tlumič

**Rámový uzávěr SH, na převodové straně, šroubovací**

FFH/mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1800	86	721	FFH – 13	–
1801–2400	86	721	1391	FFH – 13
> 2400	86	721	1791	FFH – 13

**SH rámový uzávěr MB, na straně středové partie**

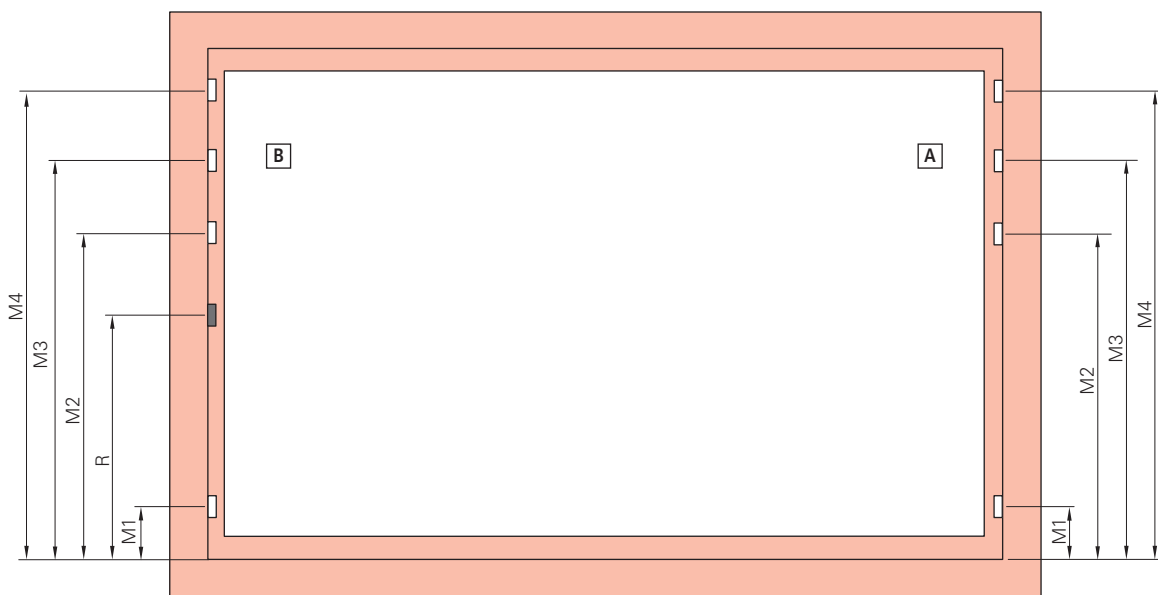
FFH/mm	M1	R1	M2	M3	M4	R2	M5
≤ 1300	219	349	FFH – 479	–	–	FFH – 279	FFH – 149
1301–1500	219	349	FFH – 679	–	–	FFH – 279	FFH – 149
1501–1700	219	349	FFH – 879	FFH – 679	–	FFH – 279	FFH – 149
1701–1900	219	349	FFH – 1079	FFH – 679	–	FFH – 279	FFH – 149
1901–2100	219	349	FFH – 1279	FFH – 679	–	FFH – 279	FFH – 149
2101–2300	219	349	FFH – 1479	FFH – 1079	FFH – 679	FFH – 279	FFH – 149
> 2300	219	349	FFH – 1679	FFH – 1079	FFH – 679	FFH – 279	FFH – 149





## Schéma C/C'

### Standard



[A] první křídlo otvíravé v řadě; [B] křídlo otvírající se jako druhé

□ Rámový uzávěr MB

■ Rámový uzávěr – pojistka proti zpětnému posunutí

### Rámový uzávěr MB, na straně středové partie

FFH/mm	M1	M2	M3	M4
≤ 1200	91	FFH – 21	–	–
1201–1800	91	FFH – 619	FFH – 21	–
1801–2000	91	FFH – 819	FFH – 21	–
2001–2200	91	FFH – 1019	FFH – 21	–
2201–2400	91	FFH – 1219	FFH – 219	–
> 2400	91	FFH – 1619	FFH – 819	FFH – 21

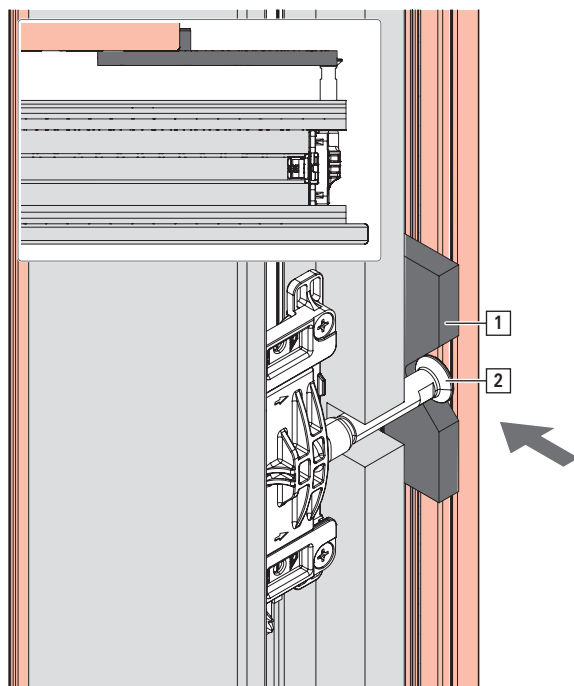
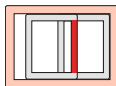
### Rámový uzávěr – pojistka proti zpětnému posunutí, na straně středové partie

FFH/mm	R
≤ 1800	FFH – 151
801–1000	FFH – 351
1101 – 1200	FFH – 551
1201–1400	FFH – 151
1401–1600	FFH – 351
1601–2400	FFH – 551
> 2400	FFH – 151

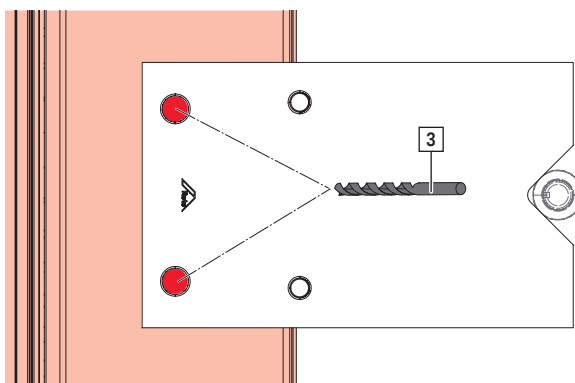
### 8.6.3 Rámový uzávěr MB

#### 8.6.3.1 Vyrvejte otvory pro rámový uzávěr MB

1. Vrtací šablonu rámového uzávěru MB [1] přiložte na výšku uzavíracího čepu [2] lícovaně k profilu rámu. Označte umístění vrtací šablony.



2. Vyrvejte otvory [3].  
Vrták: Ø 3,0





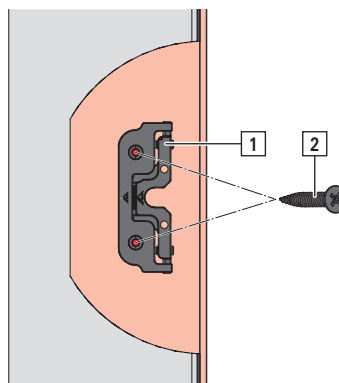
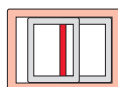
### 8.6.3.2 Montáž rámového uzávěru MB

1. Upevněte rámový uzávěr MB [1] pomocí 2 vrtů [2].

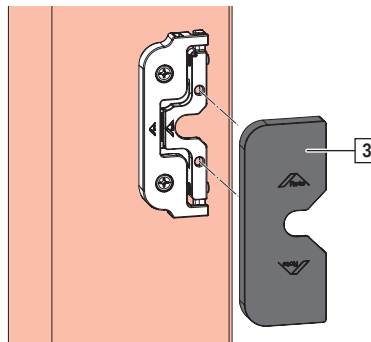


#### INFO

Dodržujte pokyny k vrtání .



2. Nasadte krytku [3] na rámový uzávěr MB.



### 8.6.4 Rámový uzávěr SH MB

#### 8.6.4.1 Vyvrtejte otvory pro rámový uzávěr SH MB



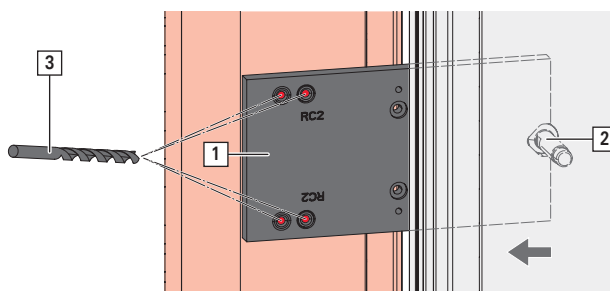
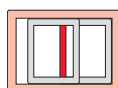
#### INFO

Znázorněná příprava platí pro IV 78 dřevo-hliník. Pro IV 78 a IV 92 se musí provést dvě šikmá vrtání, viz zkoušku profilu.

1. Vrtací šablonu rámového uzávěru SH MB [1] přiložte na výšku uzavíracího čepu [2] lícovaně k profilu rámu. Označte umístění vrtací šablony. Pro lepší orientaci přesuňte křídlo s namontovaným uzavíracím čepem ve směru šipky.

Vyvrtejte otvory [3].

Vrták: 4x Ø 3,0



### 8.6.4.2 Montáž rámového uzávěru SH MB

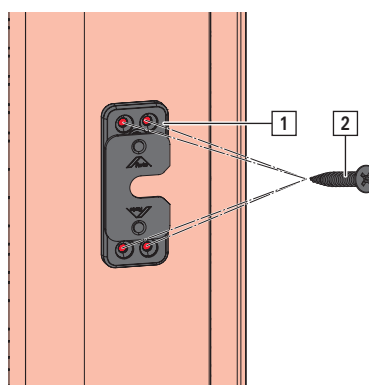
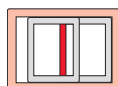


#### INFO

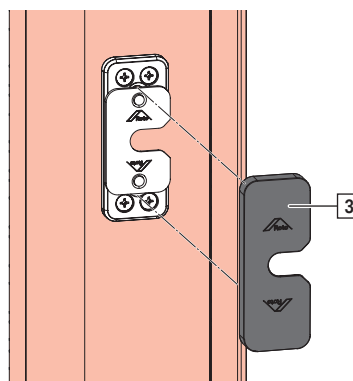
Znázorněná montáž platí pro IV 78 dřevo–hliník. Pro IV 78 a IV 92 se musí provést dva šikmé šroubové spoje, viz zkoušku profilu.

⇒ Dodržujte pokyny k vrtání .

1. Upevněte rámový uzávěr SH MB [1] pomocí 4 vrtutů [2].



2. Nasadte krytku [3] na rámový uzávěr SH MB.





## 8.6.5 Rámový uzávěr – pojistka proti zpětnému posunutí

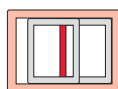


### INFO

Znázorněná montáž platí pro IV 78 a IV 92. Pro IV 78 dřevo–hliník se musí navíc namontovat zasklívací lišta a následně provrtat, viz zkoušku profilu.

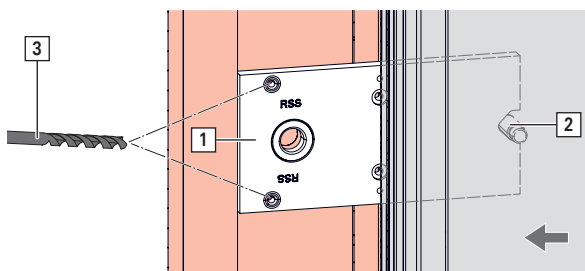
### Montáž rámového uzávěru – pojistka proti zpětnému posunutí

1. Vrtací šablonu rámového uzávěru – pojistku proti zpětnému posunutí [1] přiložte na výšku kolíku [2] lícovaně k profilu rámu. Pro lepší orientaci přisuňte křídlo s namontovaným kolíkem ve směru šipky.



Vyvrtejte otvory [3].

Vrták: Ø 3,0 mm



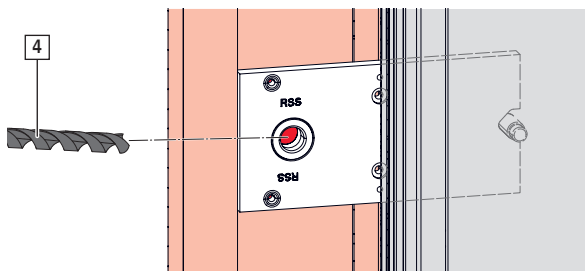
2. Vyvrtejte otvor [4].

Vrták: Ø 12,5 mm

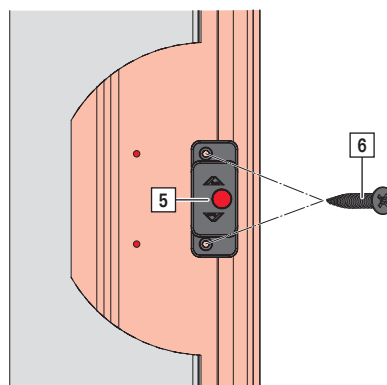


### INFO

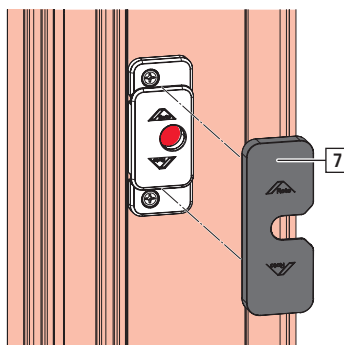
Hloubku vrtání zjistíte podle specifické zkoušky profilu v závislosti na systému.



3. Rámový uzávěr – pojistku proti zpětnému posunutí [5] upevněte pomocí dvou vrutů [6].



4. Nasadte krytku [7] na rámový uzávěr – pojistku proti zpětnému posunutí.



## 8.6.6 Aktivátor a podložka

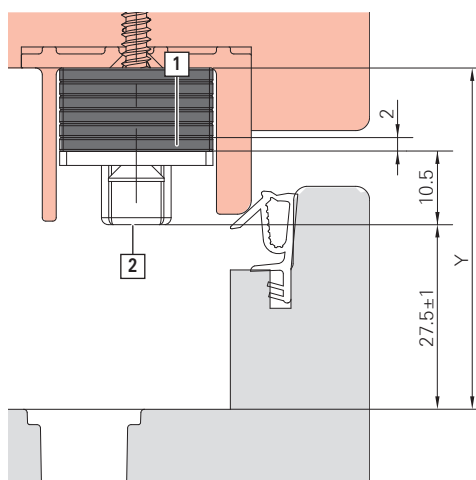
- ⇒ Řídicí jednotka s funkcí Soft je ve stavu při dodání (= nenapnuto) montována.
- ⇒ Prvek je zasklený.
- ⇒ Profil rámu je v oblasti aktivátoru tlakuvzdorně uložený.

### 8.6.6.1 Příprava zakládací šablony

- ⇒ Řídicí jednotka s funkcí Soft je ve stavu při dodání (= nenapnuto) montována.
- ⇒ Prvek je zasklený.
- ⇒ Profil rámu je v oblasti aktivátoru tlakuvzdorně uložený.

#### Stanovení počtu podložek

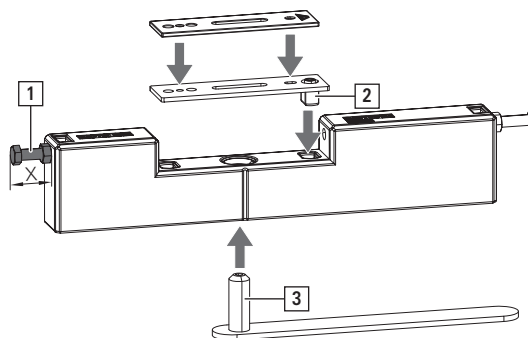
1. Počet potřebných podložek [1] zjistíte ze zkoušky profilu nebo ho vypočítejte.  
Počet podložek =  $(Y - 38) / 2$   
Mezi nejvyšším bodem aktivátoru [2] a dosedací plochou řídicí jednotky dodržte vzdálenost  $27,5 \pm 1$  mm.



#### Nastavení a osazení zakládací šablony pro aktivátor se středovým šroubovým spojem

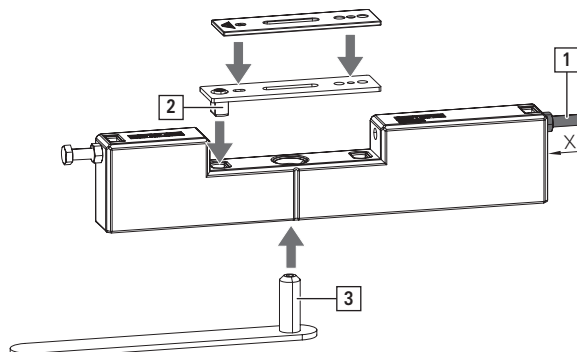
##### Na převodové straně pro řídicí jednotku s funkcí SoftClose

1. Nastavte vrut [1] na straně „SoftClose“ ( $X$  = v závislosti na profilu).
2. V případě potřeby spojte podložku s aktivátorem prostřednictvím polohovacích pomůcek. Dbejte při tom na to, aby podélné otvory byly v zákrytu.
3. Společně vložte do uložení zakládací šablony. Kolík aktivátoru [2] ukazuje směrem k popisku „SoftOpen“.
4. Vložte pomůcku k vrtání [3] do zakládací šablony.



##### Na straně středové partie pro řídicí jednotku s funkcí SoftOpen

1. Nastavte vrut [1] na straně „SoftOpen“ ( $X$  = v závislosti na profilu).
2. V případě potřeby spojte podložku s aktivátorem prostřednictvím polohovacích pomůcek. Dbejte při tom na to, aby podélné otvory byly v zákrytu.
3. Společně vložte do uložení zakládací šablony. Kolík aktivátoru [2] ukazuje směrem k popisku „SoftClose“.
4. Vložte pomůcku k vrtání [3] do zakládací šablony.





### 8.6.6.2 Schéma A



#### INFO

Nutnost zkoušky profilu.

#### Montáž bez zakládací šablony

#### Montáž aktivátoru s podložkami / bez podložek na převodové straně

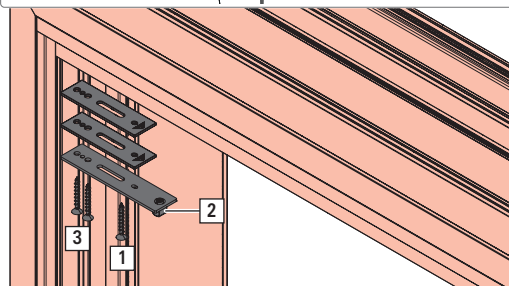
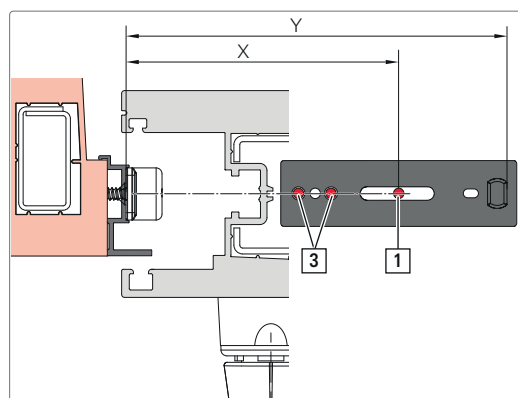
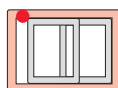
1. Předvrtejte otvor pro vrtul [1] (rozměr X).

Aktivátor mírně utáhněte 1 vrtul (rozměr Y), aby se aktivátorem ještě dalo pohybovat. Kolík aktivátoru [2] ukazuje směrem do středu oblasti průchodu.

Křídlo pomalu zavřete a opět otevřete, abyste získali montážní polohu aktivátoru.

Předvrtejte otvory pro vrtul [3].

Upevněte aktivátor pomocí 3 vrtulů.



#### Montáž aktivátoru s podložkami / bez podložek na straně středové partie

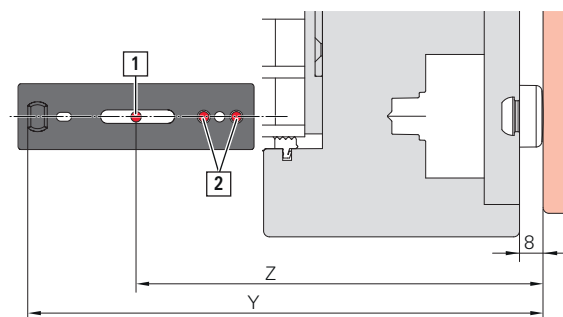
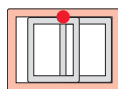
1. Předvrtejte otvor pro vrtul [1] (rozměr Z).

Aktivátor mírně utáhněte 1 vrtul (rozměr Y), aby se aktivátorem ještě dalo pohybovat. Kolík aktivátoru ukazuje směrem do středu oblasti průchodu.

Křídlo pomalu zavřete a opět otevřete, abyste získali montážní polohu aktivátoru.

Předvrtejte otvory pro vrtul [2].

Upevněte aktivátor pomocí 3 vrtulů.



#### INFO

Řídicí jednotka s funkcí SoftOpen: Když má křídlo dorazit na tlumič, posuňte polohu aktivátoru nejméně o 21 mm ( $Z + 21$  a  $Y + 21$ ).

## Montáž

### Spojení křídla a rámu

Aktivátor a podložka

#### Montáž se zakládací šablonou

##### Montáž aktivátoru s podložkami / bez podložek se zakládací šablonou na převodové straně

1. Vložte osazenou zakládací šablonu do vodící kolejnice a posuňte hlavu seřizovacího šroubu až na doraz k rámu na převodové straně.

Předvrtejte vrtákem Ø 3,5 přes pomůcku k vrtání [A].

Odstraňte pomůcku k vrtání.

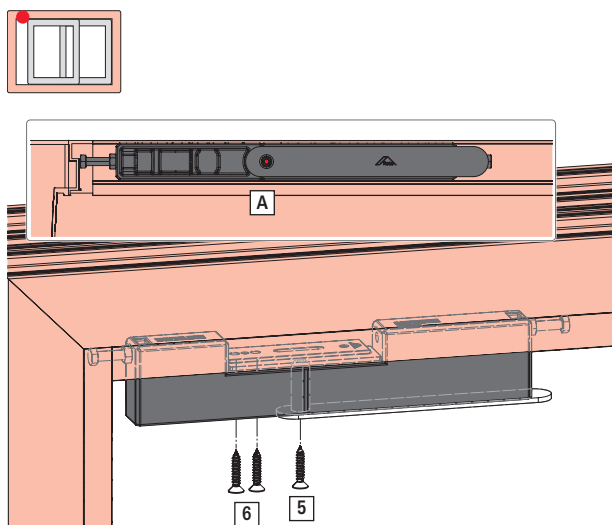
Aktivátor mírně utáhněte 1 vrutem [5], aby se aktivátorem ještě dalo pohybovat.

Odstraňte zakládací šablonu.

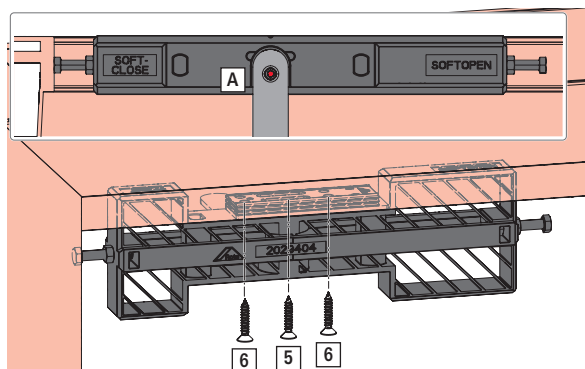
Křídlo pomalu zavřete a opět otevřete, abyste získali montážní polohu aktivátoru.

Předvrtejte otvory pro vruty [6] ve stejné ose vrutu jako u prvního vrutu.

Upevněte aktivátor pomocí 3 vrutů.



ill.. 8.2: Aktivátor a podložky se středovým šroubovým spojem



ill.. 8.3: Aktivátor a podložky s asymetrickým šroubovým spojem

##### Montáž aktivátoru s podložkami / bez podložek se zakládací šablonou na straně středové partie

1. Vložte osazenou zakládací šablonu do vodící kolejnice. Posuňte hlavu seřizovacího šroubu až na doraz k rámu na straně středové partie.

Předvrtejte vrtákem Ø 3,5 přes pomůcku k vrtání [A].

Odstraňte pomůcku k vrtání.

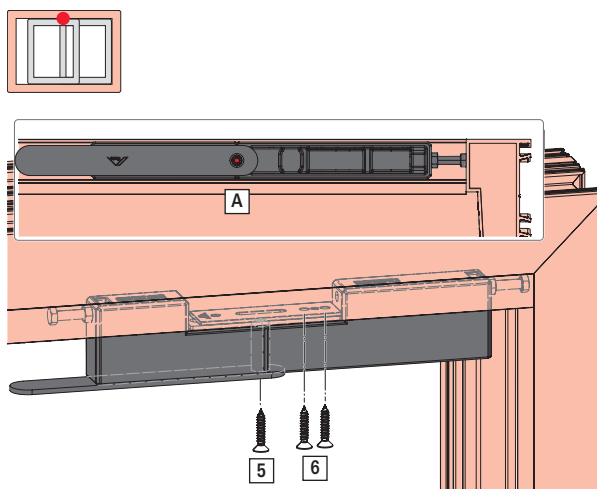
Aktivátor mírně utáhněte 1 vrutem [5], aby se aktivátorem ještě dalo pohybovat.

Odstraňte zakládací šablonu.

Křídlo pomalu zavřete a opět otevřete, abyste získali montážní polohu aktivátoru.

Předvrtejte otvory pro vruty [6] ve stejné ose vrutu jako u prvního vrutu.

Upevněte aktivátor pomocí 3 vrutů.

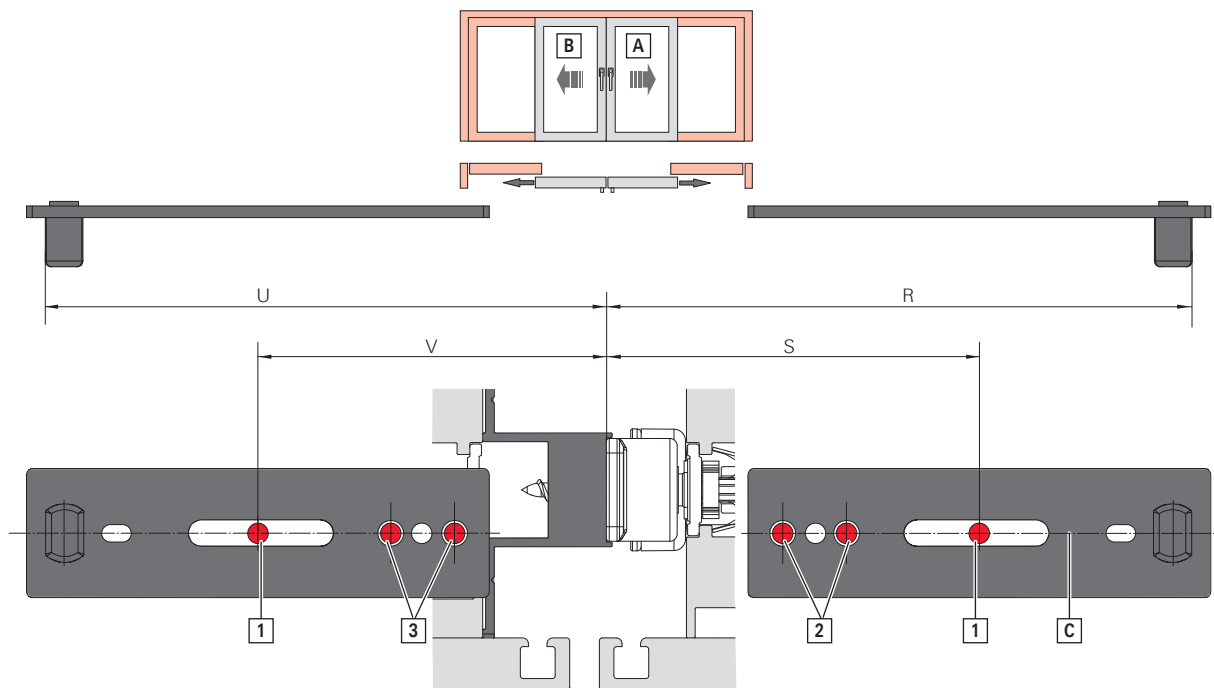


ill.. 8.4: Aktivátor a podložky se středovým šroubovým spojem





### 8.6.6.3 Schéma C



- [A] První otvírané křídlo v řadě
- [B] Křídlo otvírající se jako druhé
- [C] Střed vodící drážky ve vodící kolejnici

1. Spojte podložky s aktivátorem prostřednictvím polohovacích pomůcek. Dbejte při tom na to, aby podélné otvory byly v zákrytu.

Předvrtajte otvor pro vrt [1] (pro první otvírané křídlo v řadě na rozměr S, pro křídlo otvírající se jako druhé na rozměr V, viz zkoušku profilu). Každý aktivátor mírně utáhněte vždy 1 vrutem pro účely polohování (rozměry R a U viz zkoušku profilu), aby se aktivátorem ještě dalo pohybovat.

Křídlo otvírající se jako druhé [B] pomalu uzavřete a znovu otevřete, abyste získali montážní polohu aktivátoru.

Předvrtajte otvory pro vruty [2].

Upevněte pomocí 3 vrtů.

Křídlo otvírající se jako druhé zavřete a kliku uveďte do uzavírací polohy.

První otvírané křídlo v řadě [A] pomalu uzavřete a znovu otevřete, abyste získali montážní polohu aktivátoru.

Předvrtajte otvory pro vruty [3].

Upevněte pomocí 3 vrtů.

### 8.6.7 Napínání řídicí jednotky s funkcí Soft



#### UPOZORNĚNÍ

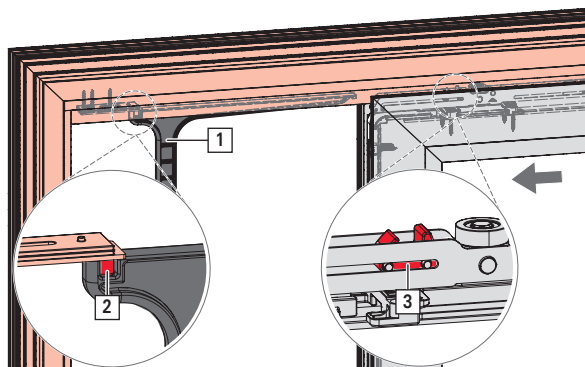
#### Nebezpečí poranění v důsledku napínání řídicí jednotky s funkcí Soft rukou!

Při montáži řídicí jednotky s funkcí Soft může při jejím napínání rukou dojít k poranění z důvodu přítomnosti ostrých hran.

1. Řídicí jednotku s funkcí Soft napínejte výhradně pomocí napínacího nástroje.

1. Vybrání napínacího nástroje [1] zavěste za čep aktivátoru [2].

Prvek pomalu přisouvejte, dokud unášeč [3] na napínacím nástroji nezapadne do řídicí jednotky s funkcí Soft.

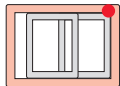


2. Pro aktivaci funkce Soft prvek pomalu posouvejte nahoru. Unášeč na napínacím nástroji se sám uvolní.



## 8.6.8 Koncový doraz s podložkou

## 8.6.9 Zarážka vodicí kolejnice

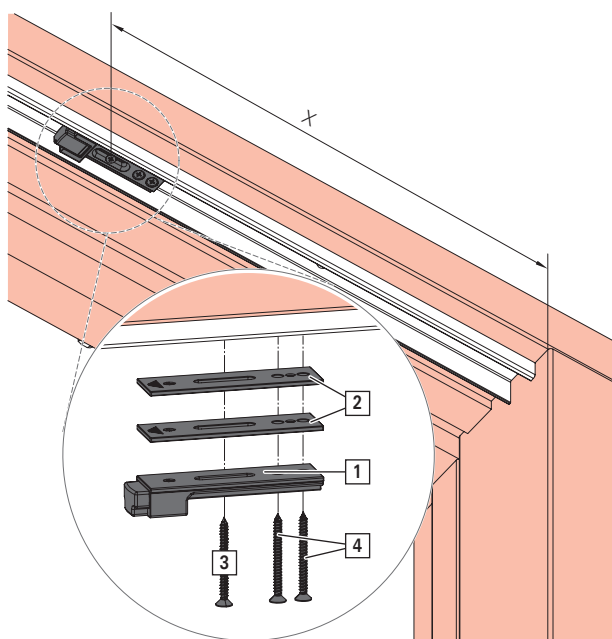


### INFO

Nutnost zkoušky profilu.

### Montáž bez zakládací šablony

1. V případě potřeby spojte podložku [1] se zarážkou [2] přes polohovací pomůcky. Dbejte při tom na to, aby podélné otvory byly v zákrytu.  
Předvrtejte otvor pro vrt [3] (rozměr X volně volitelný).  
Zarážku mírně utáhněte 1 vrutem, aby se ještě dalo se zarážkou pohybovat. Zarážka na straně tlumiče ukazuje směrem do středu oblasti průchodu.  
Křídlo pomalu otevřete a opět zavřete, abyste zkontrolovali montážní polohu zarážky.  
Předvrtejte otvory pro vruty [4].  
Zarážku upevněte pomocí 3 vrtů.



## Montáž se zakládací šablonou

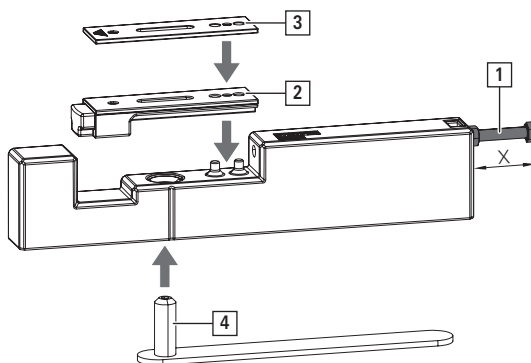
### Montáž zarážky vodící kolejnice, schéma A

1. Seřídte vrut [1] (rozměr X volně volitelný).

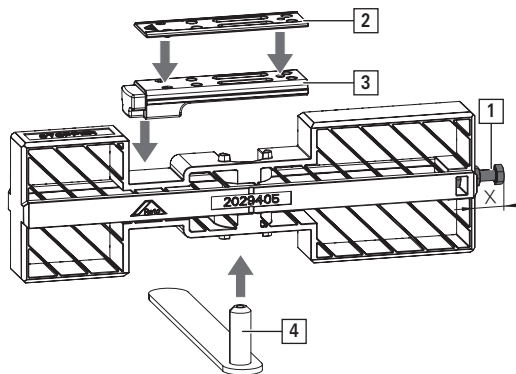
V případě potřeby spojte podložku [2] se zarážkou [3] přes polohovací pomůcky. Dbejte při tom na to, aby podélné otvory byly v zákrytu.

Společně vložte do uložení zakládací šablony.

Vložte pomůcku k vrtání [4] do zakládací šablony.



ill.. 8.6: Zarážka a podložky se středovým šroubovým spojem



ill.. 8.7: Zarážka a podložky s asymetrickým šroubovým spojem



2. Vložte osazenou zakládací šablonu do vodící kolejnice a posuňte hlavu seřizovacího šroubu až na doraz k rámu.

Předvrtejte vrtákem Ø 3,5 přes pomůcku k vrtání [A].

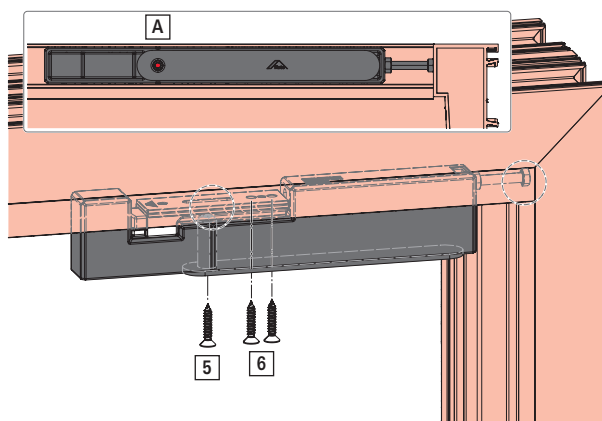
Odstraňte pomůcku k vrtání.

Zarážku mírně utáhněte 1 vrutem [5] přes zakládací šablonu, aby se ještě dalo se zarážkou pohybovat.

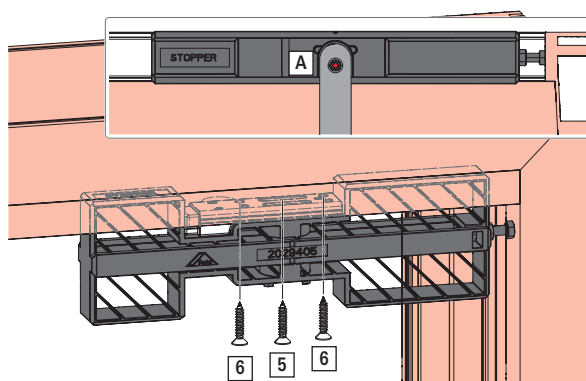
Křídlo pomalu otevřete a opět zavřete, abyste zkontrolovali montážní polohu zarážky.

Předvrtejte otvory pro vruty [6].

Zarážku upevněte pomocí 3 vrutů.



ill.. 8.8: Zarážka a podložky se středovým šroubovým spojem



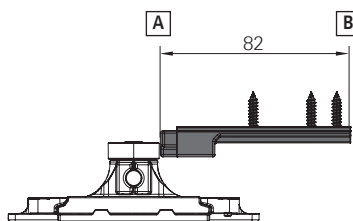
ill.. 8.9: Zarážka a podložky s asymetrickým šroubovým spojem

### Montáž zarážky vodící kolejnice, schéma C

⇒ Křídlo otvírající se jako druhé leží na stole: Označte polohu vnější hrany koleček řídicí jednotky na straně převodu [A].

1. Zavřete křídlo otvírající se jako druhé.

Označení „Poloha vnější hrany koleček řídicí jednotky“ přeneste z křídla na rám a označte další značkou 82 mm ve směru převodové strany [B].

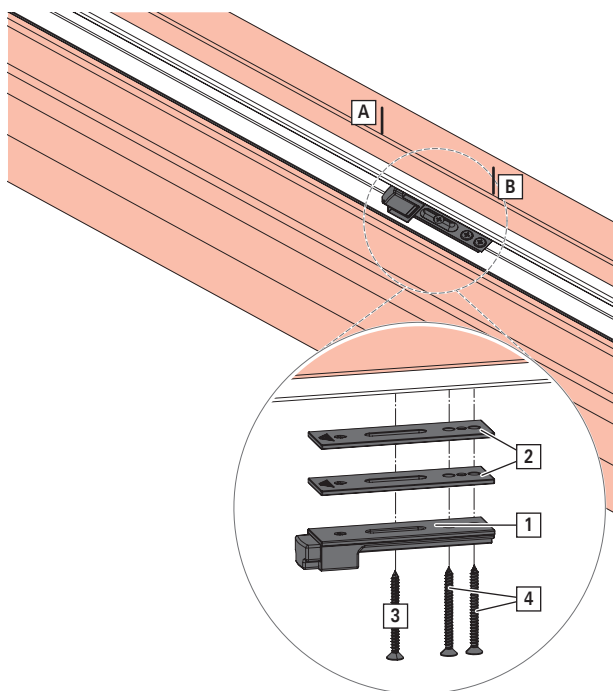


## Montáž

### Spojení křídla a rámu

#### Pryžový tlumič

2. Nasadte zarážku [1] a v případě potřeby podložky [2] do vodící kolejnice.  
Posuňte zarážku až k označení [B].  
Přišroubujte lehce pomocí 1 vrtu [3], ale ještě ne-  
utahujte.  
Zkontrolujte polohu zarážky a případně polohu  
upravte.  
Zarážku upevněte pomocí 3 vrtů.



### 8.6.10 Pryžový tlumič

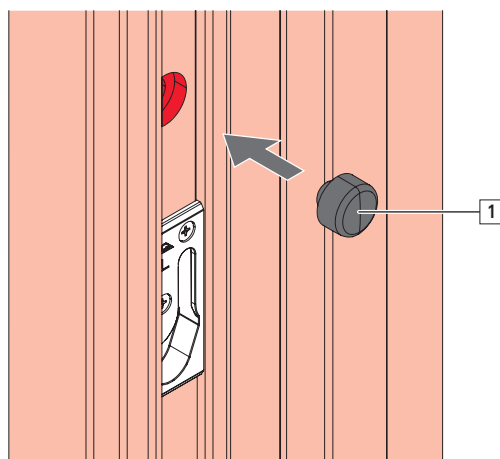
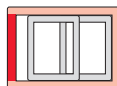
#### Montáž pryžového tlumiče

1. Nasuňte pryžový tlumič [1].



#### INFO

Bezpodmínečně dodržujte pokyny k vr-  
tání → *ze strany 74*.

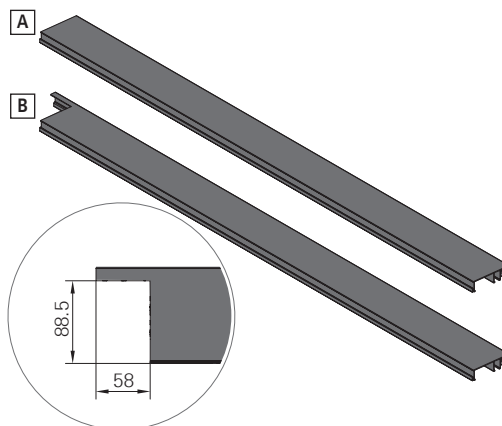




## 8.6.11 Ochrana našlapu

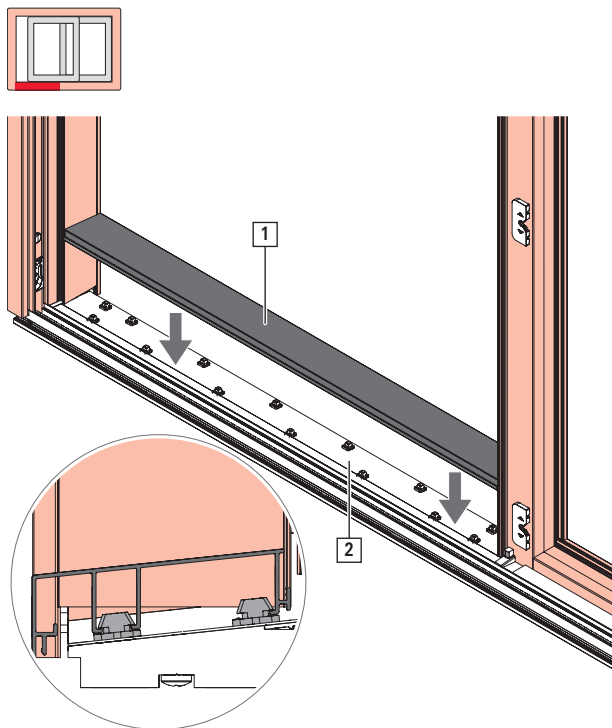
### Příprava ochrany našlapu

1. Ochranu našlapu zkraťte na příslušný rozměr.  
[A] IV78 dřevo-hliník / IV92 dřevo: délka = RiB - 2 mm  
[B] IV78 dřevo: délka = RiB - 2 mm s vybráním na převodové straně



### Montáž ochrany našlapu

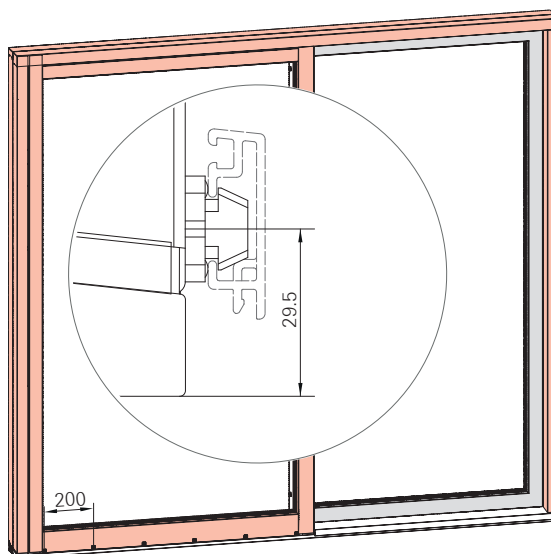
1. Ochranu našlapu [1] uložte lícovaně na podlahový práh [2] a zacvakněte.



### 8.6.12 Okapnice (IV78 dřevo)

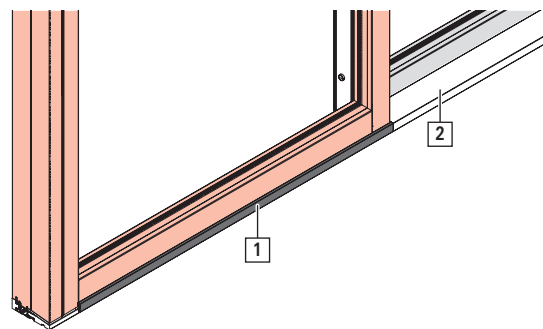
#### Montáž držáků otočné spony

1. Namontujte držáky otočné spony na vnější straně rámu v oblasti pevného pole ve vzdálenosti 200 mm.



#### Montáž okapnice

1. Okapnici zkratíte na příslušnou délku (délka = vnější šířka rámu - (šířka drážky v křídle + 8)).  
Okapnici [1] následně zajistíte za ochranu našlapu [2].



### 8.6.13 Pokyny ke konečné montáži



#### NEBEZPEČÍ

##### Nebezpečí ohrožení života v důsledku přílišného průhybu nosného profilu.

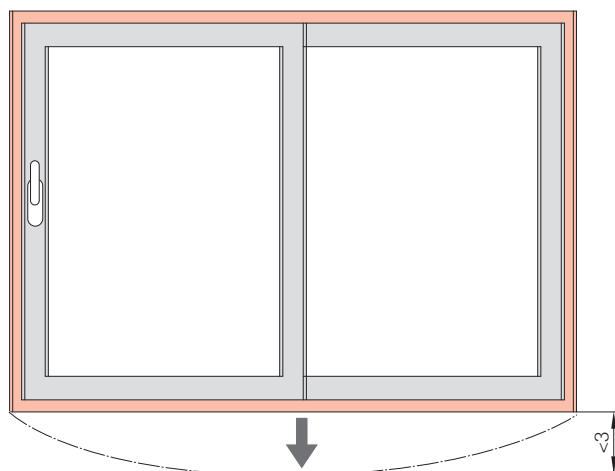
V důsledku chybné montáže křídla do prvku, který se prohýbá o  $\geq 3$  mm může křídlo vypadnout.

1. Prvek podepřete tak, aby se prohýbal  $< 3$  mm.



#### INFO

Aby byla zaručena funkce a bezpečnost prvku, činí maximální přípustný průhyb rámu 3 mm.



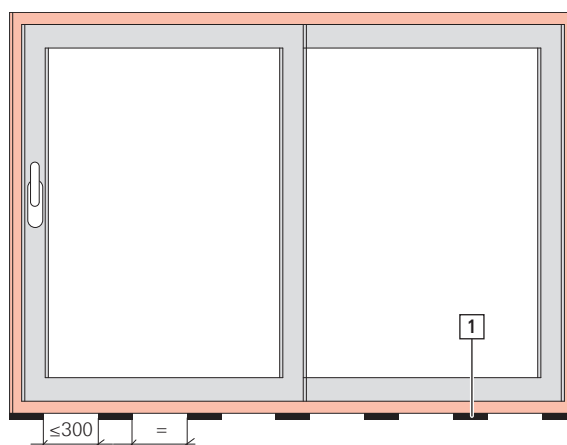




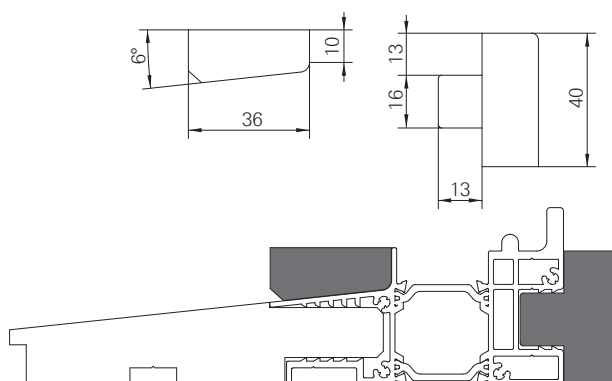
**INFO**

Podlahový práh podložte ve vzdálenosti každých 300 mm v celé ploše.

[1] podložka



Volitelně: Připravte a namontujte na vlastní zodpovědnost ozdobnou lištu [2] a dřevěnou zástěnu [3] pro podlahový práh (přes celou šířku rámu).



## 9 Montážní výkres

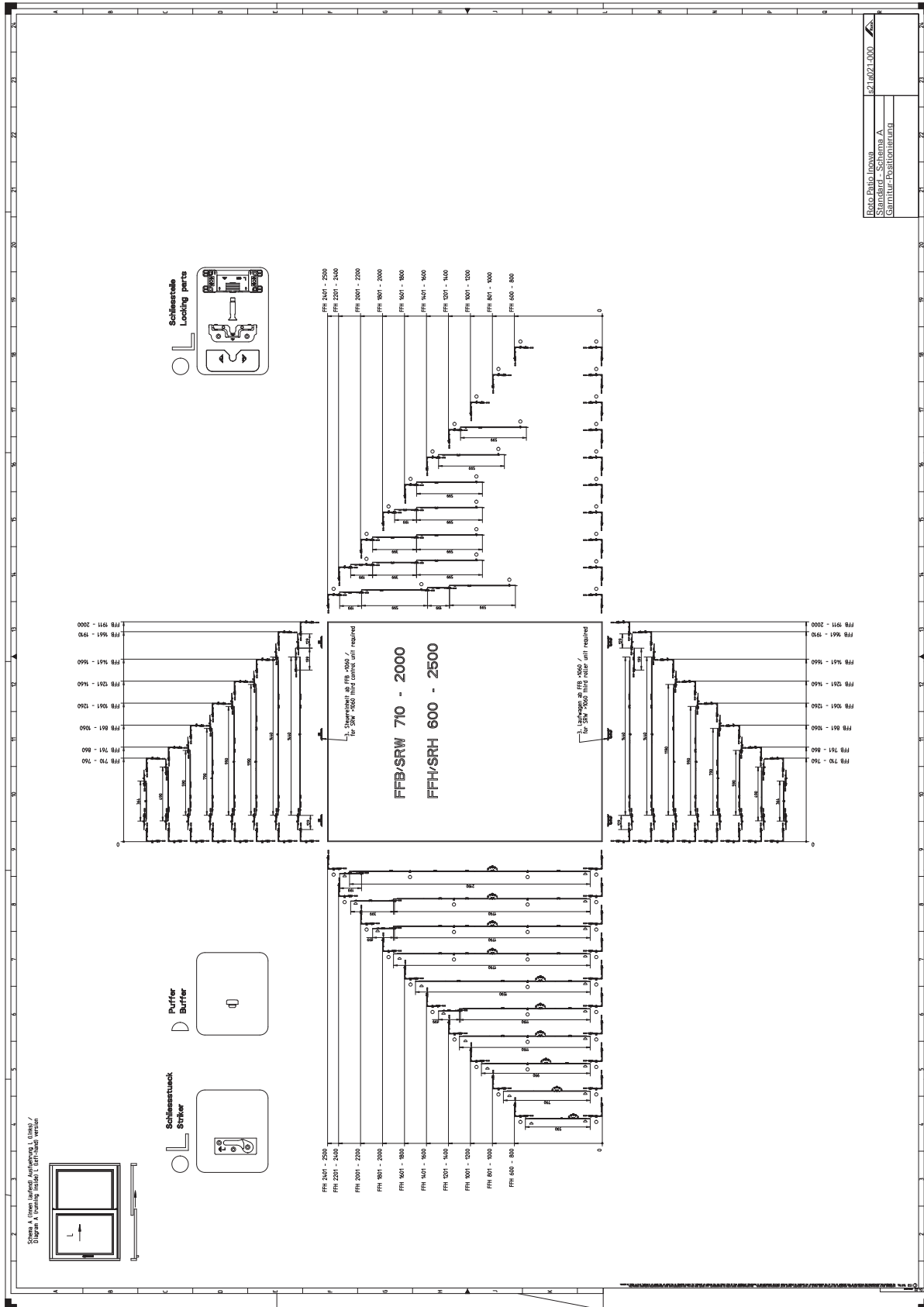
### 9.1 Vysvětlivky

K zvýraznění odkazů a dalších prvků se v montážních výkresech používají následující označení:

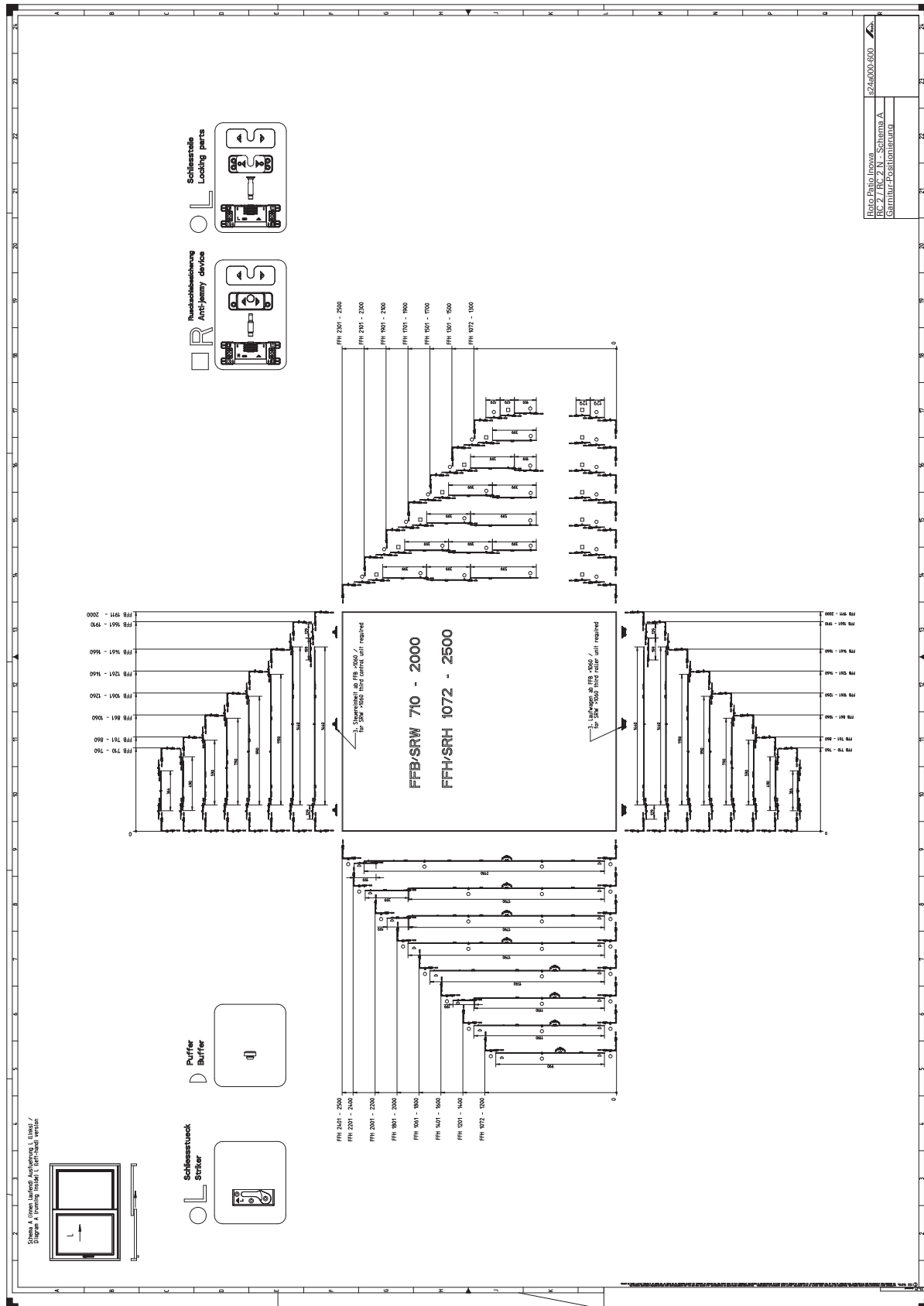
Označení	Význam
3. Laufwagen ab FFB >1060	třetí posuvný vozík od šířky drážky v křídle > 1060 mm
3. Steuereinheit ab FFB >1060	třetí řídicí jednotka od šířky drážky v křídle > 1060 mm
aktiv	první křídlo otvírané v řadě
Ansicht von innen	pohled zevnitř
FFB	Šířka drážky v křídle
FFH	Výška křídla v drážce
Garnitur-Positionierung	Polohování kování
innen laufend	uvnitř vedený
L	levé
links	levé
passiv	křídlo otvírající se jako druhé
Puffer	"Pryžový tlumič / rámový uzávěr s tlumičem
R	pravé
RC 2 / RC 2 N	RC 2 / RC 2 N
Rueckschiebesicherung	Pojistka proti posunutí
Schaltfolgeregelung	regulace posloupnosti ovládání
Schema A	Schéma A
Schema C	Schéma C
Schliessstueck	Rámový uzávěr
Schliessteile	Uzavírací díly
Standard	Standard



## 9.2 Schéma A, K

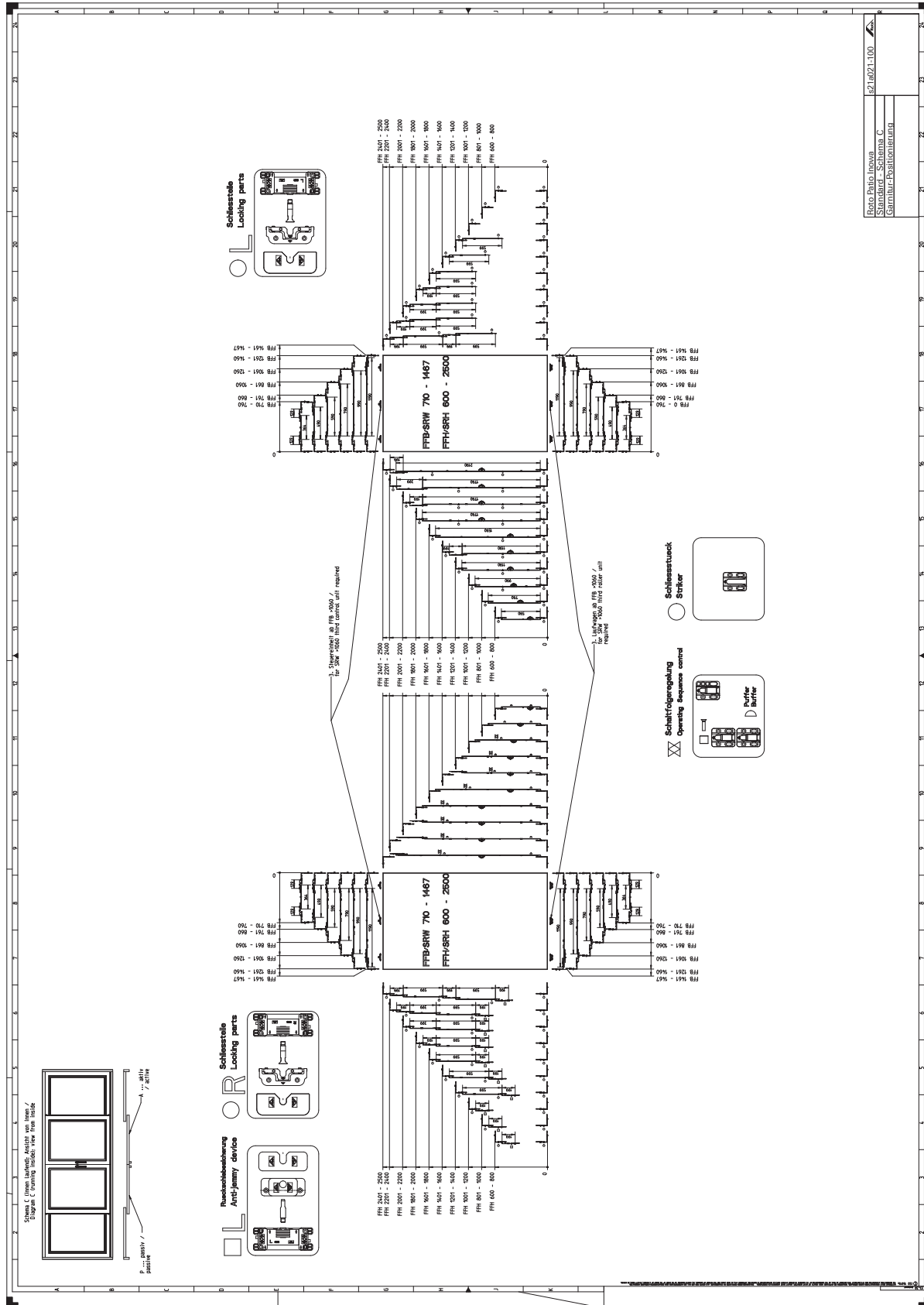


### 9.3 Schéma A, K | RC 2 / RC 2 N





## 9.4 Schéma C



Roto Patio Inowa Interieur-Systeme Schéma C Schleissstueck-Plan Schleissstueck-Plan	821.4021.100
---	--------------

## 10 Seřízení



### INFO

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

### 10.1 Rámový uzávěr

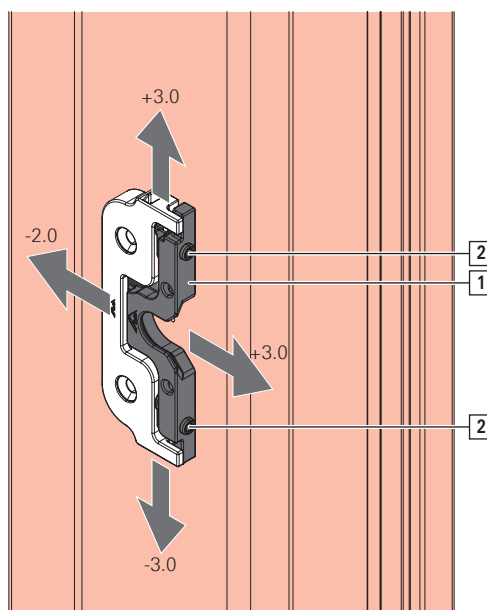
#### Boční seřízení a seřízení výšky

1. Zavřete okenní křídlo (poloha kliky otevřeno).
2. Seřídte rámový uzávěr [1] pomocí 2 závitových kolíků [2] v přídržné desce.  
Nástroj: inbusový klíč SW2,5.



### INFO

Rámový uzávěr má variabilní přizpůsobení výšky, které u uzavíracího čepu dovoluje montážní toleranci  $\pm 3$  mm.





## 10.2 Seřízení uzavíracího čepu

### E-zavírací čep

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

### V-čep

V-čep	Dráha seřízení	Seřízení přitlaku / mm	Seřízení výšky / mm	Boční pohled
			+1,5 mm -0,8 mm	
		$\pm 0,8$ mm	$\pm 0,125$ mm	<p>[1] 0 = základní poloha [2] -0,8 mm max. seřízení [3] +1,5 mm max. seřízení</p>
			$\pm 0,25$ mm	
		$\pm 0,8$ mm	$\pm 0,375$ mm	
			$\pm 0,5$ mm	

### 10.3 Uzavírací čep MB / kolík pojistky proti posunutí – seřiditelný



#### UPOZORNĚNÍ

**Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku použití neseřiditelných konstrukčních dílů!**

Neseřiditelné konstrukční díly ztrácejí při přestavení bezpečné usazení v přítlačném závěru. To může negativně ovlivnit funkci zavírání nebo poškodit rám.

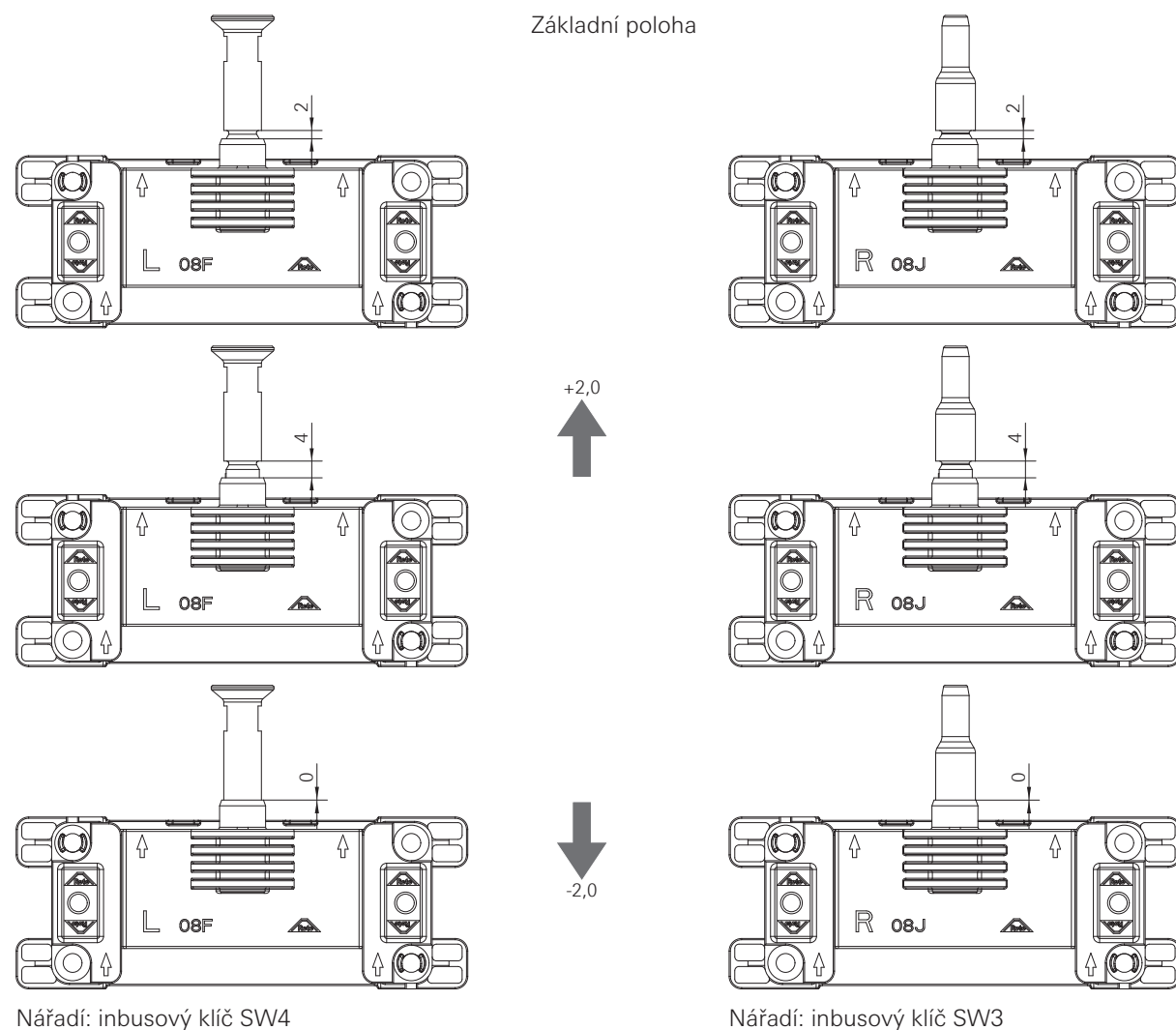
1. U kombinace ze seřiditelného přítlačného závěru a seřiditelného uzavíracího čepu MB, resp. seřiditelného kolíku zkontrolujte pojistku proti posunutí. Seřiditelný přítlačný závěr má vyšší okraj. Uzavírací čep a kolík mají v oblasti závitu uvnitř uložené vlákno → *ze strany 85*.



#### INFO

Díly kování Roto smí seřizovat pouze autorizovaný odborný personál.

#### Seřízení přítlaku







## 11 Ovládání

### 11.1 Pokyny k obsluze

K ovládání oken a balkónových dveří se používá klika.

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z nich vyplývající polohy křídel oken a balkónových dveří.

#### 11.1.1 Roto Patio Inowa



#### POZOR

##### Možnost neúmyslného uzamčení!

Když se křídlo nachází v poloze posuvu a zavře se, může se křídlo zaaretovat a nelze již zvenku otevřít.

- ▶ Křídlo v poloze posuvu zajistěte proti neúmyslnému zaaretování.
- ▶ Případně zajistěte jiný přístup.

Poloha kliky	Poloha křídla	Význam
		Poloha křídla uzavřeno.
		Poloha posuvného otevření křídla.
		Poloha posuvného uzavření křídla.

### 11.2 Náprava při závadě

Závada	Příčina	Náprava	Provedení
Klikou se dá těžce otáčet.	Konstrukční díly rámu nejsou namazané.	Konstrukční díly rámu namažte tukem.	<input type="checkbox"/>
	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.	■
Klikou nelze otočit o 180°.	Nesprávné uložení uzávěru.	Uložení uzávěru přizpůsobte.	■
	Konstrukční díly křídla nesprávně zavěšené nebo nainstalované.	Zkontrolujte nastavení v poloze otevřeno (příp. převěste – vyjděte od OS převodu). Zkontrolujte, resp. vyměňte posuvné táhlo.	■
Uzavírací čepy drhnou o rámový uzávěr.	Konstrukční díly křídla nesprávně zavěšené nebo nainstalované.	Zkontrolujte nastavení v poloze otevřeno (příp. převěste – vyjděte od OS převodu).	■
	Nesprávné uložení uzávěru.	Uložení uzávěru přizpůsobte.	■

= může provádět odborná firma nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborná firma

## 12 Údržba



### UPOZORNĚNÍ

#### Nebezpečí poranění v důsledku neodborně prováděných údržbářských prací!

Neodborná údržba může vést k vzniku zranění.

- ▶ Před zahájením prací se ujistěte, že je k dispozici dostatečně velký volný montážní prostor.
- ▶ Dbejte na pořádek a čistotu v místě montáže.
- ▶ Seřizovací práce a práce na výměnách kování zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.
- ▶ Křídla zajistěte před neúmyslným otevřením nebo uzavřením.
- ▶ Křídla pro účely údržby nevysazujte.



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku chybné nebo neodborné kontroly!

Nesprávná, respektive neodborná kontrola kování může způsobit chybnou funkci daného prvku.

- ▶ Kování nechte zkontrolovat odborným provozem v namontovaném stavu.
- ▶ V případě nutnosti odstranění nedostatků nechejte daný prvek vysadit a následně nasadit odborným provozem.



### INFO

Výrobce musí stavebníky a koncové spotřebitele upozornit na tento návod k údržbě.

Společnost Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH doporučuje uzavření smlouvy o zajištění údržby s jeho koncovými zákazníky.

Z následujících doporučení nelze vyvozovat žádné právní nároky, jejich aplikaci je třeba posuzovat z hlediska jednotlivého konkrétního případu.

	Odpovědnost	
<b>Interval údržby</b>	<input type="checkbox"/>	→ ze strany 138
<b>Čištění</b>		→ ze strany 139
Čištění kování	<input type="checkbox"/>	
<b>Údržba</b>		→ ze strany 139
Mazání pohyblivých dílů	<input type="checkbox"/>	
Mazání závěrových míst	<input type="checkbox"/>	
<b>Funkční zkouška</b>		
Kontrola pevného usazení dílů kování	<input type="checkbox"/>	
Kontrola dílů kování z hlediska opotřebení	<input type="checkbox"/>	
Funkční zkouška pohyblivých dílů	<input type="checkbox"/>	
Funkční zkouška závěrových míst	<input type="checkbox"/>	
Kontrola lehkosti chodu	■	
<b>Opravy</b>		→ ze strany 141
Dotažení vrutů	■	
Výměna poškozených dílů	■	

= provedení možné odborným provozem nebo také koncovým uživatelem

■ = provedení možné **pouze** odborným provozem

### 12.1 Intervaly údržby



### POZOR

#### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku nerespektování intervalů údržby!

Veškeré údržbářské činnosti na dílech kování se provádí nejméně **jednou za rok**. V nemocnicích, školách a hotelech je interval údržby **jednou za půl roku**.

Pravidelná údržba je nezbytná k zachování bezvadné funkce kování a jeho lehkého chodu a k předcházení předčasnému opotřebení nebo závadám.

- ▶ Vhodný interval údržby stanovte v souladu s danými okolními podmínkami a následně dodržujte.



## 12.2 Čištění



### POZOR

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

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

- ▶ Nepoužívejte agresivní nebo hořlavé kapaliny, čističe s obsahem kyseliny nebo abrazivní prostředky.
- ▶ Používejte pouze jemné čisticí prostředky s neutrální hodnotou pH ve zředěné podobě.
- ▶ Naneste na konstrukční díly tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.
- ▶ Bezpodmínečně zamezte přítomnosti agresivních výparů (např. kyseliny mravenčí nebo octové, čpavku, aminových nebo amoniakových sloučenin, aldehydů, fenolů, chlóru, kyseliny tříslové).
- ▶ Nepoužívejte těsnící hmoty využívající acetátový či kyselinový systém vytvrzování nebo obsahující dřívě 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 prostor zámků. → 12.3 "Údržba" ze strany 139
- ▶ Naneste na kování tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.

## 12.3 Údržba



### POZOR

#### Riziko vzniku věcných škod v důsledku použití nesprávných maziv!

Nekvalitní maziva mohou negativně ovlivnit funkci kování.

- ▶ Používejte pouze kvalitní maziva.
- ▶ Používejte pouze maziva bez pryskyřice a kyselin.
- ▶ Při vyšším klimatickém namáhání zvolte odpovídající mazivo. Dodržujte pokyny od výrobce.



### POZOR

#### Nebezpečí znečištění životního prostředí čisticími prostředky a mazivy!

V případě úniku nebo použití nadbytečného množství čisticích prostředků nebo maziv může dojít k znečištění životního prostředí.

- ▶ Unikající nebo přebytečné čisticí prostředky a maziva odstraňte.
- ▶ Likvidaci čisticích prostředků a maziv provádějte odborně a zvláště po jednotlivých látkách.
- ▶ Dodržujte platné směrnice a národní zákony.

Lehkost chodu lze zlepšit namazáním nebo seřízením kování. Všechny konstrukční díly kování podmiňující jeho funkci se musí pravidelně mazat.

### Doporučená maziva

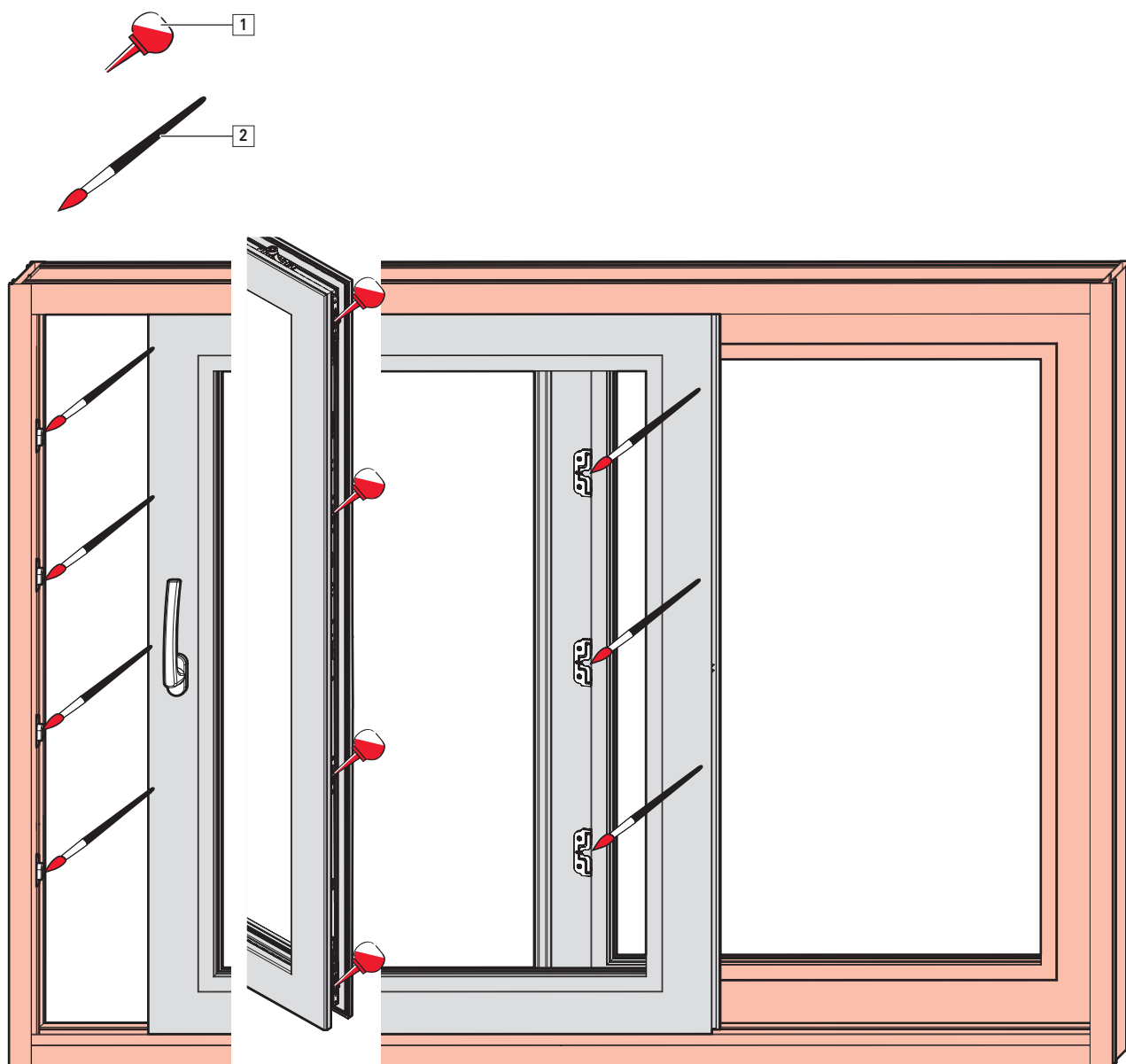
- tuk Roto NX/NT



### INFO

Na obrázku jsou znázorněna možná místa mazání. Obrázek nemusí nutně odpovídat skutečně namontovanému kování. Počet míst mazání se liší podle velikost a provedení daného prvku.

### 12.3.1 Roto Patio Inowa



[1] Mazivo

[2] Tuk

## 12.4 Funkční zkouška



### NEBEZPEČÍ

**Nebezpečí ohrožení života v důsledku vadných posuvných vozíků / poškozené nosné kolejnice!**

V důsledku vadného posuvného vozíku (např. rozpoznatelné škrabavými zvuky při pohybu křídla) nebo poškozené nosné kolejnice může křídlo vypadnout.

1. V případě těžkého chodu nebo nerovnoměrného chování při posouvání nechejte křídlo zkontrolovat odborným provozem.
2. V případě viditelně poškozené nosné kolejnice nechejte prvky zkontrolovat odborným provozem.
3. V případě nutnosti nechejte vadné/poškozené díly vyměnit.



## VAROVÁNÍ

### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených opravářských prací!

Neodborná oprava může negativně ovlivnit funkci daného prvku a jeho bezpečnost při používání.

- ▶ Opravy zadávejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.

Zkouška funkce:

- ▶ Díly kování zkontrolujte z hlediska poškození, deformací a pevného usazení.
- ▶ Otevřením a uzavřením prvků zkontrolujte lehkost jejich chodu.
- ▶ Zkontrolujte pružnost a usazení těsnění prvků.
- ▶ Uzavřené prvky zkontrolujte z hlediska těsnosti.
- ▶ Kroticí moment při zajišťování a odjišťování max. 10 Nm. Kontrolu lze provést pomocí momentového klíče.

Odstranění funkčních závad zadejte odbornému provozu.

## 12.5 Opravy



## VAROVÁNÍ

### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených opravářských prací!

Neodborná oprava může negativně ovlivnit funkci daného prvku a jeho bezpečnost při používání.

- ▶ Opravy zadávejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.



## POZOR

### Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Uvolněné nebo vadné vruty mohou negativně ovlivnit funkci.

- ▶ Zkontrolujte pevnost a usazení jednotlivých vrutů.
- ▶ Uvolněné nebo vadné vruty utáhněte nebo nahradte za nové.
- ▶ Používejte pouze doporučené vruty.

Opravy zahrnují výměnu a opravu konstrukčních dílů a jsou nutné pouze tehdy, když došlo k poškození konstrukčních dílů opotřebením nebo vnějšími okolnostmi. Na spolehlivém upevnění kování závisí funkce daného prvku a bezpečnost jeho používání.

Následující práce smí vykonávat pouze odborný provoz:

- veškeré seřizovací práce na kováních,
- výměna kování nebo dílů kování,
- zabudování a demontáž oken, dveří nebo balkónových dveří.

Odborný provoz musí dodržovat:

- Nezbytné opravářské práce je třeba vykonávat odborně, podle pravidel techniky a platných předpisů.
- Opotřebené nebo poškozené konstrukční díly nouzově neopravovat.
- Při opravách používat pouze originální nebo schválené náhradní díly.

## 13 Demontáž



### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné demontáže!

Křídlo se během demontáže může zřítit.

- ▶ Zajistěte křídlo proti pádu, např. jištěním dvěma osobami.
- ▶ Demontáž zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.



### UPOZORNĚNÍ

#### Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přenášení a zvedání těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Břemena přenášejte a zvedejte v ergonomicky správném postavení těla, muži maximálně 25 kg, ženy maximálně 10 kg.



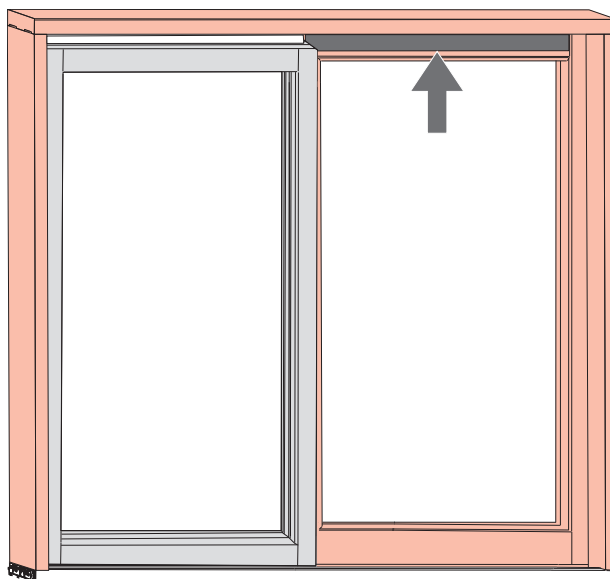
### INFO

Demontáž se provádí, pokud není uvedeno jinak, v opačném pořadí než montáž.

### 13.1 Vysazení křídla

#### Varianta dělená vodicí kolejnice

1. Demontujte vodicí kolejnici v oblasti pevného prosklení.

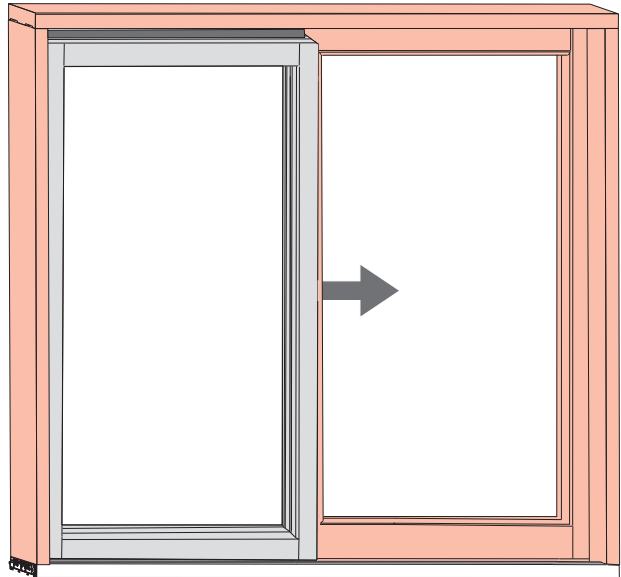


2. Kliku uveďte do polohy posuvu.

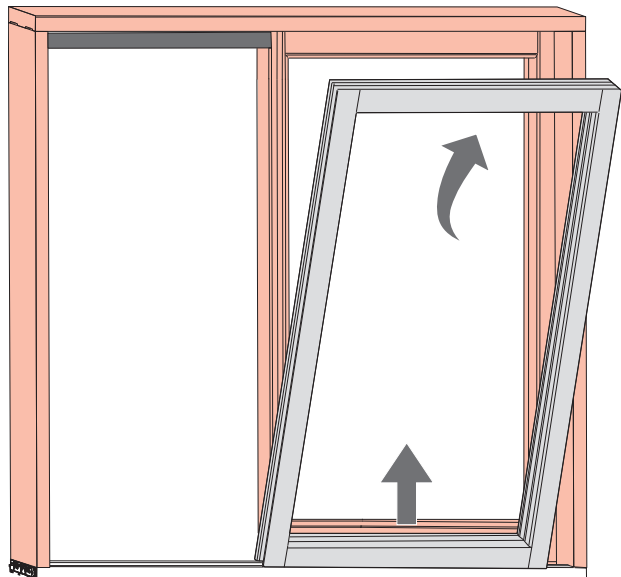




3. Křídlo kontrolovaně posuňte na nosné kolejnici před oblastí pevného prosklení, dokud nebudou řídicí jednotky odkryté.



4. Křídlo vyjměte paralelně k rámu.



## 13.2 Díly kování

### Demontáž dílů kování

1. Uvolněte všechny šroubové spoje.
2. Odstraňte díly kování.
3. Díly kování odborně zlikvidujte.

## 14 Přeprava

### 14.1 Přeprava prvků a kování



#### NEBEZPEČÍ

##### Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné přepravy!

Neodborné postupy při přepravě, nakládání nebo vykládání prvků mohou vést k těžkým zraněním a rozbití skla v důsledku vybočení, pádu nebo přetížení.

- ▶ Dodržujte platné předpisy pro prevenci úrazů.
- ▶ Dbejte na body působení síly a reakční síly.
- ▶ Zamezte nekontrolovanému otevření křídla.
- ▶ Vyhněte se trhavým pohybům.
- ▶ Používejte vhodné přepravní a jisticí prostředky.
- ▶ Dbejte na vyčnívající konstrukční díly.
- ▶ Přepravu těžkých břemen musí vždy provádět dvě osoby nebo se přeprava musí provádět pomocí vhodného přepravního prostředku (např. zvedacího vozíku).



#### UPOZORNĚNÍ

##### Nebezpečí poranění v důsledku sevření končetin!

Při přepravě může dojít k nekontrolovanému sesunutí, rozevření a přiklopení nebo pádu přepravovaných břemen. Při tom může dojít k sevření a těžkému zranění končetin.

- ▶ Nezasahujte do prostoru nůžek.
- ▶ Křídla po montáži přiklopte a zajistěte pro účely přepravy.
- ▶ Používejte ochranné rukavice a bezpečnostní obuv.



#### UPOZORNĚNÍ

##### Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

Stálé přenášení a zvedání těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

- ▶ Břemena přenášejte a zvedejte v ergonomicky správném postavení těla, muži maximálně 25 kg, ženy maximálně 10 kg.

Kování se dodávají odborným provozům jako kompletní sady. V závislosti na obsahu dodávky jsou konstrukční díly odpovídajícím způsobem zabaleny. V následujícím textu jsou popsány pokyny k bezpečné přepravě.

Při přepravě kování dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Při větším obsahu dodávky provádějte přepravu pomocí vhodných přepravních prostředků (např. zvedacích vozíků).
- ▶ Dbejte na odpovídající dimenzování kapacity přepravního prostředku na přepravovanou hmotnost.
- ▶ Dbejte na opatrnou přepravu odpovídající daným materiálům bez rizika znečištění.
- ▶ Dodávku při převzetí neprodleně zkontrolujte z hlediska její úplnosti a škod způsobených přepravou.



#### INFO

Každý nedostatek reklamujte, jakmile je odhalen. Nároky na náhradu škody lze uplatnit pouze během reklamační lhůty.

Při přepravě a během nakládání a vykládání používejte v případě větších obsahů dodávek následující podpůrné přepravní prostředky:





- zvedací vozíky, např. vysokozdvížený vozík, nakladač s teleskopickým ramenem, zdvižný vozík
- vázací prostředky, např. přepravní sítě, popruhy, kruhové smyčky
- pojistné prostředky, např. ochranný profil hrany, distanční špalíky



#### **INFO**

Zvedací vozíky a zdvižné mechanismy smí obsluhovat pouze osoby s příslušným oprávněním.



#### **INFO**

Vázací a zajišťovací prostředky se smí používat pouze v bezvadném stavu.

## **14.2 Skladování kování**

Všechny díly kování skladujte až do okamžiku montáže následovně:

- v suchu a na chráněném místě
- na rovné ploše
- chráněné před přímým slunečním svitem

## 15 Likvidace



### POZOR

#### Nebezpečí poškození životního prostředí v důsledku neodborné likvidace!

Kování představuje suroviny.

- ▶ Kování odevzdejte jako smíšený kovový odpad k ekologické recyklaci.

### 15.1 Likvidace obalů

Kování se dodávají jako kompletní sady v jednom obalu. Po vybalení je montážní firma, respektive stavebník zodpovědný za řádnou likvidaci obalu. Obalové materiály se vyrábějí podle aktuálních standardů ochrany životního prostředí. Materiály lze vytřídit a zrecyklovat pro další použití.

Pro účely řádné likvidace obalu dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Obal nevyhazujte do směsného odpadu.
- ▶ Obal odevzdejte na sběrných místech nebo do recyklačních středisek.
- ▶ Dodržujte národní předpisy pro likvidaci recyklovatelných odpadů.
- ▶ Kontaktujte případně místní úřady.

### 15.2 Likvidace kování

Po skončení používání je koncový uživatel, respektive stavebník zodpovědný za řádnou likvidaci oken, dveří nebo balkónových dveří a kování včetně dílů příslušenství. Kování se vyrábí podle aktuálních standardů ochrany životního prostředí. Materiály lze vytřídit a zrecyklovat pro další použití.

Pro účely řádné likvidace kování dodržujte následující základní pokyny:

- ▶ Dodržujte informace a pokyny k likvidaci uvedené v souvisejících dokumentech.
- ▶ Díly kování odmontujte z okna, dveří nebo balkónových dveří.
- ▶ Kování nevyhazujte do směsného odpadu.
- ▶ Kování odevzdejte na sběrných místech nebo do recyklačních středisek.
- ▶ Dodržujte národní předpisy pro likvidaci recyklovatelných odpadů.
- ▶ Kontaktujte případně místní úřady.



**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.**

Kříčkova 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](http://www.rtkovani.cz)**

**Obraťte se na nás**

