



Roto Safe A

A700

Mechanicko-automatická vícenásobná uzavření pro dveře

Kontakt

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1

70771 Leinfelden-Echterdingen

Německo

telefon +49 711 7598 0

fax +49 711 7598 253

info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



1	Všeobecné informace	7
1.1	Historie verzí	7
1.2	Návod	7
1.3	Symboly	8
1.4	Piktogramy	9
1.5	Štulpové lišty	9
1.6	Zkratky	9
1.7	Vysvětlení pojmů	9
1.8	Cílové skupiny	9
1.9	Povinnost předání pokynů ze strany cílových skupin	10
1.10	Ochrana autorských práv	11
1.11	Omezení odpovědnosti	11
1.12	Uchování jakosti povrchu	11



2	Bezpečnost	13
2.1	Znázornění a uspořádání výstražných upozornění	13
2.2	Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních	13
2.3	Použití v souladu s určeným účelem	13
2.3.1	Chybné použití	14
2.3.2	Omezení použití	14
2.4	Základní bezpečnostní pokyny	14
2.4.1	Montáž	14
2.4.2	Používání	15
2.4.3	Okolní podmínky	16
2.5	Ovládání	16



3	Informace k produktu	18
3.1	Vlastnosti produktu	18
3.2	Štulpové lišty	18
3.3	Tolerance – výškové přesazení	19
3.4	Rozteč uzavíracích bodů	20



4	Stručné návody	21
4.1	Pořadí montáže	21



5	Montáž	22
5.1	Všeobecné informace pro zpracovatele	22
5.2	Šroubové spoje	25
5.2.1	Dřevo	26
5.2.2	Plast	26
5.2.3	Hliník	26
5.2.4	Doporučení ohledně vrtů	27
5.3	Silový styčný spoj	28
5.3.1	Krycí lišta s profilem U	28
5.3.2	Plochá krycí lišta	29
5.3.3	Štulpový převod Standard	29
5.3.4	Štulpový převod Plus	30
5.4	Hlavní zámky	31
5.4.1	Hlavní zámek A700 velikost dornu 35, 40 mm	31
5.4.2	Hlavní zámek A700 velikost dornu od 45 mm	34
5.5	Jednokřídlé dveře	37
5.5.1	Přehled vícenásobných uzavření	37
5.5.2	Rozměry vrtání a frézování	39
5.5.3	Křídlo	52
5.5.4	Rám	67
5.6	Dvoukřídlé dveře	70
5.6.1	Štulpový převod Standard	70
5.6.2	Štulpový převod Plus	75
5.7	Příslušenství	78
5.7.1	Přídavné uzavření	78
5.7.2	E otvírač	79
5.7.3	Denní odemknutí	80
5.7.4	Výměnný hlavní zámek	82



6	Dodatečné vybavení pohonnou jednotkou	85
6.1	Montáž pohonné jednotky	85
6.2	Montáž vícenásobného uzavření	87
6.3	První uvedení dveří do provozu	87
6.3.1	Vícenásobné uzavření není namontováno (Control Unit)	88
6.3.2	Vícenásobné uzavření namontováno (Control Unit)	91
6.3.3	Vícenásobné uzavření namontováno (přechod kabelu)	94



6.4	Náprava při závadě	99
6.4.1	A700	99
6.4.2	A700 s dovybavenou pohonnou jednotkou	100
6.5	Akustické signály	101
7	Seřízení	102
7.1	Přehled	102
7.2	Rámové uzávěry	102
7.2.1	Boční seřízení	103
7.2.2	Dřevo	107
7.2.3	Plast	107
7.2.4	Hliník	107
7.3	Uzavírací lišty	108
7.4	Štulpový převod Standard	108
7.5	Štulpový převod Plus	108
7.6	Nastavení uvolňovací jednotky	110



8	Ovládání	112
8.1	A700 odemknutí/uzavření	112
8.2	A700 – aretace kliky	112
8.3	Denní odemknutí	113
8.4	Náprava při závadě	115
8.4.1	A700	115
8.5	Štulpový převod	116
8.5.1	Štulpový převod Standard	116
8.5.2	Štulpový převod Plus	117



9	Údržba	118
9.1	Intervaly údržby	118
9.2	Čištění	119
9.3	Údržba	119
9.3.1	Místa mazání	120
9.4	Funkční zkouška	121
9.5	Opravy	122
9.6	Všeobecné pokyny	124
9.6.1	Pro koncového zákazníka	124

	10	Demontáž	127
	10.1	Díly kování	127
	11	Přeprava	128
	11.1	Přeprava prvků a kování	128
	11.2	Upozornění k přepravě	129
	11.3	Skladování kování	130
	12	Likvidace	131
	12.1	Likvidace obalů	131
	12.2	Likvidace kování	131
	13	Doplňující informace	132
	13.1	Produktové informace k A700 – 2AH	132

1 Všeobecné informace

1.1 Historie verzí

Verze	Datum	Změny
v0	07.02.2023	Zveřejnění
v1	13.04.2023	Klasifikační klíč podle prEN 15685:2019 → <i>ze strany 132</i> Otočení střelky přidavného uzavření – údaj o utahovacím momentu → <i>ze strany 55</i>
v2	10.08.2023	Začlenění štulpového převodu Standard → <i>ze strany 70</i> Změna montáže kruhové zámkové vložky → <i>ze strany 63</i>
v3	14.03.2024	Přizpůsobení přetočení uvolňovací jednotky → <i>ze strany 55</i> Začlenění seřízení uvolňovací jednotky → <i>ze strany 110</i> Začlenění dodatečného vybavení pohonnou jednotkou Změna montáže kruhové zámkové vložky → <i>ze strany 63</i>
v4	07.01.2026	Doplnění použití v souladu s určeným účelem → <i>ze strany 13</i> Změna silového styčného spoje → <i>ze strany 28</i> Změna struktury pro jednokřídlé dveře → <i>ze strany 37</i> a dvoukřídlé dveře → <i>ze strany 70</i> Změna ovládání A700 → <i>ze strany 112</i> Změna ovládání denního odemknutí → <i>ze strany 113</i> Změna ovládání štulpového převodu Standard → <i>ze strany 116</i>

1.2 Návod

Tento návod obsahuje důležité informace a pokyny a rovněž 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

- Katalog Roto Safe: CTL_86

Návod k montáži

- Návod k montáži Roto Eifel: IMO_423
- Návod k montáži Roto Safe E | Eneo A: IMO_506

Stručný návod

- Stručný návod Roto Safe A | A700 – dodatečné vybavení pohonnou jednotkou: SUG_52
- Stručný návod Roto Safe A | A700 – výměna hlavního zámku: SUG_58
- Stručný návod Roto Safe A | A700 – pokyn k montáži pro montéry: SUG_66

Další směrnice

- Návody a informace od výrobců profilů (např. výrobců oken nebo balkónových dveří),
- 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 vrtů
	nesouvisející / nepřímě související konstrukční díly
	aktuálně popsané konstrukční díly, šipky nebo pohyby
	Číslo pozice
	Legenda
	Úkony



INFO

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



INFO

Na obrázcích je znázorněno pravé provedení (DIN 107).

1.3 Symbole

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

1.4 Piktogramy

Symbol	Význam
	dřevo
	plast
	hliník
	dveře

1.5 Štulpové lišty

Symbol	Význam
 16	plochá krycí lišta 16 mm
 20	plochá krycí lišta 20 mm
 24	plochá krycí lišta 24 mm
 6x24	krycí lišta s profilem U 6 x 24 mm

1.6 Zkratky

Zkratka	Význam
AH	automatický silový klín
CTL	katalog
DIN L/R	DIN levý/pravý
FFH	výška drážky v křídle
IMO	návod k montáži
kg	kilogram
KO	připojitelný nahoře
max.	maximálně
min.	minimálně
mm	milimetr
Nm	utahovací moment v newtonmetrech
TF	pojistka proti otevření dveří
ZS	přídavná pojistka

1.7 Vysvětlení pojmů

Blokování

Pojem „blokování“ označuje západku v hlavním zámku a přídavná blokování zajišťující bezpečné uzamčení dveří.

Dveře uzamčeny

Pojem „dveře uzamčeny“ znamená, že dveře jsou zajištěné z hlavního zámku vysunutou, neodpruženou, pevnou západkou nebo doplňkově dalšími přídavnými blokovanými. Všechny zamykací prvky zasahují do příslušných vybraní dveřní zárubně, resp. krycích plechů, pouzder spínačů atd.

1.8 Cílové skupiny

Informace v tomto dokumentu jsou určeny následujícím cílovým skupinám:

Obchod s kováním

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

Výrobci dveří

Cílová skupina „výrobci dveří“ zahrnuje všechny společnosti a osoby, které nakupují kováni od výrobce kováni nebo obchodu s kováni za účelem jejich dalšího zpracování ve dveřích.

Obchod se stavebními prvky nebo montážní firma

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

Stavebník

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

Koncový uživatel

Cílová skupina „koncový uživatel“ zahrnuje všechny osoby, které ovládají nainstalované dveře.

1.9 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 dveří předat následující dokumenty:

- Katalog
- Návod k montáži, údržbě a obsluze

Odpovědnost výrobce dveří

Výrobce dveří musí obchodu se stavebními prvky nebo stavebníkovi předat následující dokument, a to i v případě že vztah mezi nimi probíhá přes subdávatele (montážní firma):

- Návod k montáži, údržbě a obsluze

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

Odpovědnost obchodu se stavebními prvky / montážní firmy

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

- Návod k údržbě a obsluze

Odpovědnost stavebníka

Stavebník musí koncovému uživateli předat následující dokument:

- Návod k údržbě a obsluze

1.10 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.

1.11 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 smlouvené 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.

1.12 Uchování jakosti povrchu



POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku povrchových úprav!

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

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



POZOR

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

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

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



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku znečištění!

Znečištění negativně ovlivňují funkci konstrukčních dílů.

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



POZOR

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

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

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



2 Bezpečnost

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

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

2.1 Znázornění a uspořádání výstražných upozornění

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



NEBEZPEČÍ

Druh a zdroj nebezpečí!

Vysvětlení a popis nebezpečí a důsledků.

- ▶ Opatření k odvrácení nebezpečí.

2.2 Odstupňování nebezpečí ve výstražných upozorněních

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



NEBEZPEČÍ

Bezprostřední nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- ▶ Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



VAROVÁNÍ

Možné nebezpečí ohrožení života nebo těžkých zranění!

- ▶ Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí zranění!

- ▶ Tato výstražná upozornění respektujte, abyste zamezili zranění.



POZOR

Upozornění na věcné škody a poškození životního prostředí!

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

2.3 Použití v souladu s určeným účelem

Vícenásobné uzavření popsané v tomto návodu je určeno k montáži do dveří. Vícenásobné uzavření je zamýšleno pouze k dalšímu zpracování ve svisle montovaných dveřích z materiálů popsaných v návodu. Vícenásobné uzavření otvírá, uzavírá a zamyká dveře.

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

Automatické vícenásobné uzavření A700 je určeno pro montáž do dveří, které jsou zvenku vybaveny madlem nebo dvevní koulí a zevnitř klikou.

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 7*.

2.3.2 Omezení použití

Otevřené a neuzamknuté dveře nesplňují požadavky na následující aspekty:

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

2.4 Základní bezpečnostní pokyny

Při zacházení s výrobkem mohou vyvstat následující nebezpečí.

2.4.1 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 vícenásobná uzavření, 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.



- ▶ Převahu 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 přemisťování těžkých břemen vede v dlouhodobém horizontu k tělesným poškozením.

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

2.4.2 Používání

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

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

- ▶ Při uzavírání 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.
- ▶ Vyhněte se úmyslnému nebo nekontrolovanému uzavření dveří zabouchnutím.

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

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

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

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

- ▶ Při pohybování křídlem dbejte na to, aby křídlo při dosažení pozice plného otevření 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 vícenásobného uzavření je třeba překonat protisměrně působící sílu těsnění.
- ▶ K přidržování dveří v otevřeném stavu nepoužívejte vysunutou západku.
- ▶ K ovládání vícenásobného uzavření nepoužívejte žádné nástroje nebo pomůcky působící jako páka.
- ▶ Nepoužívejte nepříslušející uzavírací prostředky.
- ▶ Vyhněte se současnému stiskávání dveřní kliky a ovládání uzamykacího mechanismu.
- ▶ Dvoukřídlé dveře neotvírejte přes křídlo otvírající se jako druhé.

Možnost nebezpečí poranění a věcných škod v důsledku chybného použití!

Chybné použití může vést k vzniku nebezpečných situací a k poškození kování, profilů nebo dalších dílů dveří.

- Vyhněte se vkládání překážek do rozsahu otevření mezi rámem a křídlem.
- Vyhněte se působení většího zatížení na spoj kliky, než jaké představuje obvyklé silové zatížení rukou.
- Vyhněte se působení většího zatížení na vícenásobné uzavření klíčem cylindrické zámkové vložky, než jaké představuje obvyklé silové zatížení rukou.

- Vyhněte se působení dodatečného zatížení na křídlo.

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

Dveře včetně vícenásobného uzavření vyžadují odbornou údržbu a opravy (ošetřování a čištění, údržba a kontrola), aby bylo zaručeno zachování řádného stavu a bezpečné používání.

- ▶ Předcházejte pokrytí prvků vícenásobného uzavření nánosy a znečištěním.
- ▶ Vyhněte se dodatečným úpravám zamykacích prvků, které by omezily jejich funkci, např. přelakování.
- ▶ Ošetřování a čištění provádějte v souladu s tímto návodem.
- ▶ Pravidelné údržbářské úkony a seřizovací a opravářské práce zadejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.
- ▶ Vyhněte se zásahům a narušením vícenásobného uzavření nebo krycího plechu, které by v důsledku způsobily změnu konstrukce, způsob působení či funkci.
- ▶ Vyhněte se vkládání cizorodých předmětů a předmětů, které nejsou v souladu s určeným účelem, do vícenásobného uzavření nebo krycího plechu.

2.4.3 Okolní podmínky

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

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

- ▶ Vícenásobná uzavření nepoužívejte v agresivním, korozivním prostředí nebo v prostředí obsahujícím soli.
- ▶ Ošetřování a čištění provádějte v souladu s tímto návodem.
- ▶ Protikorozní ochranu nechte zkontrolovat autorizovaným odborným provozem při provádění pravidelných údržbářských prací.

Možnost vzniku věcných škod v důsledku vlhkosti!

V závislosti na venkovní teplotě, relativní vlhkosti vzduchu v místnosti a situaci při montáži dveří může přechodně docházet k rosení. To může vést ke korozi vícenásobných uzavření 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.

2.5 Ovládání

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

Bezpečnostní symboly a označení



Symbol	Význam
	Možnost těžkého zranění v důsledku sevření částí těla do mezery mezi křídly a rámem! Při uzavírání křídel nikdy nesahejte mezi křídlo a rám a vždy při tom postupujte opatrně. Zamezte přístupu dětí a osob, které nejsou schopny nebezpečí odhadnout, k nebezpečným oblastem.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku dodatečného zatížení křídla! Zamezte působení dodatečných zatížení na křídlo.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku působení větru! Dbejte na to, aby křídlo bylo v celém rozsahu pohybu až do polohy úplného uzavření nebo otevření vedeno pomalu rukou. Zamezte působení větru na otevřené křídlo. Při větru a průvanu uveďte křídla do uzavírací polohy.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem! Vyhňte se vkládání překážek do mezery mezi křídly a rámem.
	Lehká zranění a vznik věcných škod v důsledku přitlačení křídla k hranici rozsahu otevření (ostění)! Vyhňte se přitlačení křídla proti hranici rozsahu otevření (ostění).

3 Informace k produktu

3.1 Vlastnosti produktu

bezpečnost

- tři automaticky výsuvné bezpečnostní zamykací body pro zvýšenou zábranu proti vloupání
- západka v hlavním zámku se automaticky vysune
- zábrana proti vloupání testována institutem VdS
- automatický silový klín a západka zajištěny proti zpětnému tlaku bez otočení klíče

komfort

- Automatické uzamčení bez otočení klíče
- Střelky zajišťují rovnoměrný přítlak a zamezují deformaci dveří
- tichá střelka tlumící hluk pro hladké zavírání dveří
- dodatečně montovatelné denní odemykání pro jednoduchý přístup bez klíče

hospodárnost

- jednotná rozteč uzavíracích bodů pro nízké náklady na logistiku a montáž
- rámové díly v závislosti na profilu pro efektivní montáž
- střelka otočná v zabudovaném stavu pro snadné přestavení na stavbě

design

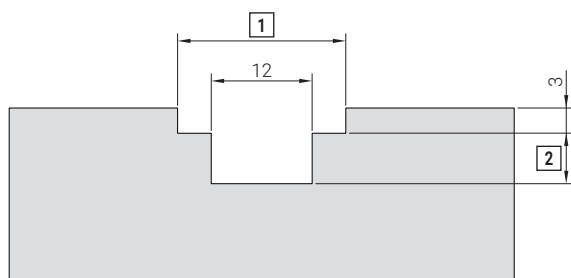
- konstrukce dveří do 3 000 mm pro volnost při návrhu konstrukčního uspořádání
- povrchy odolné proti poškození a poškrábání pro trvale působivý vzhled
- velikosti dornu od 35 do 80 mm pro vysokou flexibilitu

kvalita

- certifikované vlastnosti zaručující dlouhodobý chod pro trvalou provozní bezpečnost
- povrchy odolné vůči korozi pro vysokou bezpečnost investice

3.2 Štulpové lišty

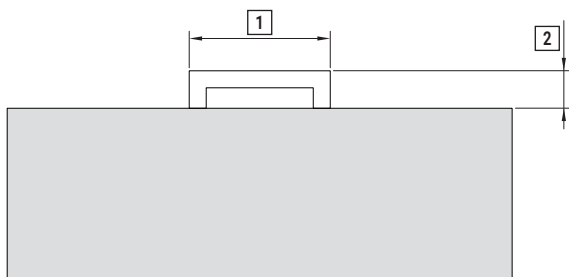
Ploché krycí lišty



[1] Šířka štulpové lišty (16, 20, 24)

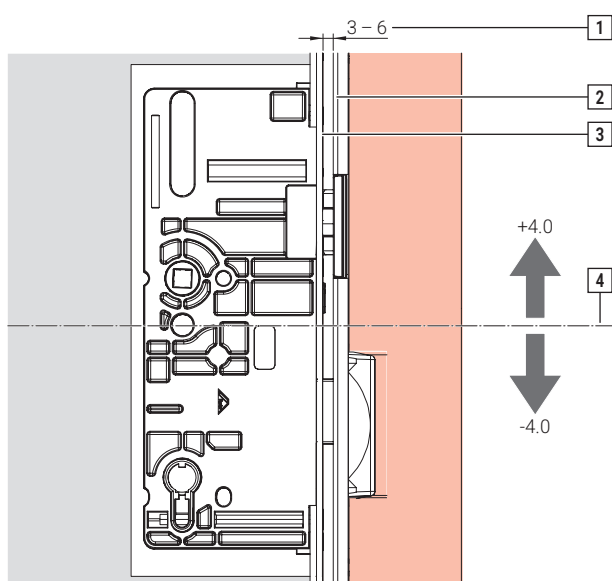
[2] Hloubka posuvného táhla (6, resp. 9)

Krycí lišty s profilem U



- [1] Šířka štulpové lišty (24)
[2] Hloubka štulpové lišty (6)

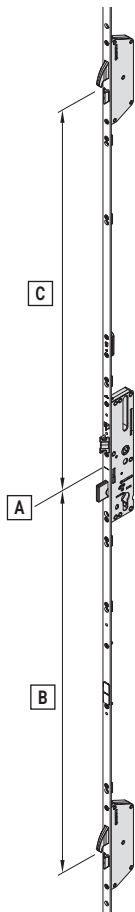
3.3 Tolerance – výškové přesazení



- [1] funkční spára (vzdálenost mezi přední hranou rámového uzávěru / uzavírací lišty a přední hranou štulpové lišty)
[2] rámový uzávěr / uzavírací lišta
[3] štulpová lišta
[4] výškové přesazení mezi středem zámku a středem rámového uzávěru (opatřeno označením)

3.4 Rozteč uzavíracích bodů

Rozteč uzavíracích bodů označuje rozměrovou pozici přidavných bodů blokování na štulpové liště. Obě první číslice u nich označují vzdálenosti od středu hlavního zámku směrem dolů ke středu přidavného (přídavných) uzavření, zatímco obě poslední číslice udávají vzdálenost od středu hlavního zámku směrem nahoru.



Uspořádání	Význam
[A]	Střed hlavního zámku
[B]	Od středu hlavního zámku směrem dolů ke středu přidavného uzavření
[C]	Od středu hlavního zámku směrem nahoru ke středu přidavného uzavření

Jelikož poloha přidavného uzavření podmiňuje také polohu rámových dílů, platí rozteč uzavíracích bodů také pro rámové díly a je důležitá zvláště u uzavíracích lišt a štulpových převodů.

Nejbezpečnější vícenásobné uzavření se vybere tehdy, pokud pro příslušnou výšku křídla v drážce (v. kř. dráž.) může nejvýše položený uzavírací bod blokovat prvek co nejvýše a nejnižší položený uzavírací bod leží co nejnižší.

Rozteč uzavíracích bodů	Výška křídla v drážce (FFH)
V02/01	1800–2200 mm
V02/03	1900–2200 mm
V02/05	1500–1900 mm
V02/07	2200–2400 mm
V02/17	1900–2200 mm



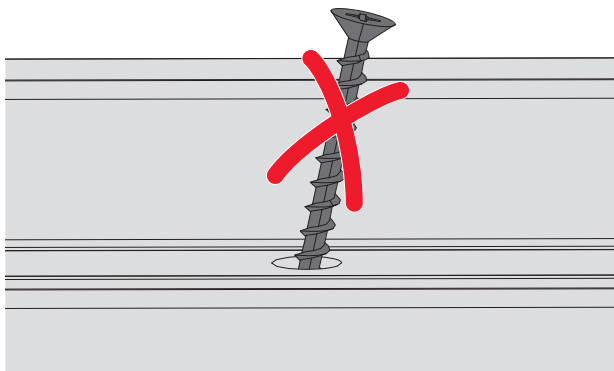
4 Stručné návody

4.1 Pořadí montáže

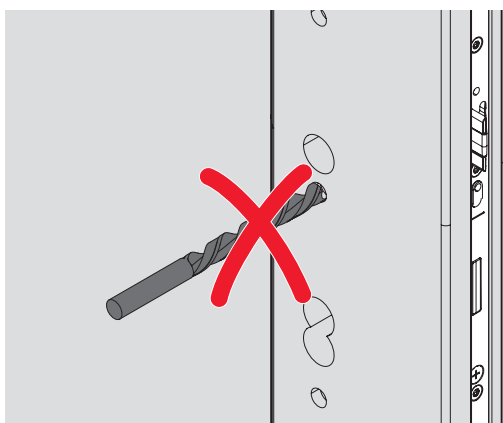
	Úkon	Poznámka	Odkaz na stránku
Křídlo	Ofrézujte profil.		→ ze strany 39
	Předvrtejte sadu kování dveřní kliky.		→ ze strany 52
	V případě potřeby přestavte střelku.		→ ze strany 55
	Namontujte vícenásobné uzavření nebo prodloužitelné vícenásobné uzavření.		→ ze strany 61
	Namontujte štlupový převod (Standard, Plus) na křídlo otvírající se jako druhé.	pouze u dvoukřídlových dveří	→ ze strany 70 → ze strany 75
	Namontujte sadu kování dveřní kliky.		→ ze strany 63
	Provedte funkční zkoušku.		→ ze strany 65
Rám	Ofrézujte profil.		→ ze strany 67
	Namontujte uzavírací lištu nebo rámové uzávěry a případně E-otvírač.		→ ze strany 67
	Namontujte rámový uzávěr, výsuvný táhlový závěr nahoře.	pouze u dvoukřídlových dveří	→ ze strany 69
	Namontujte rámový uzávěr, výsuvný táhlový závěr dole.	pouze u dvoukřídlových dveří	
Konečné převzetí	Provedte seřízení.		→ ze strany 102
	Namažte kování.		→ ze strany 119
	Provedte funkční zkoušku.		→ ze strany 65

5 Montáž

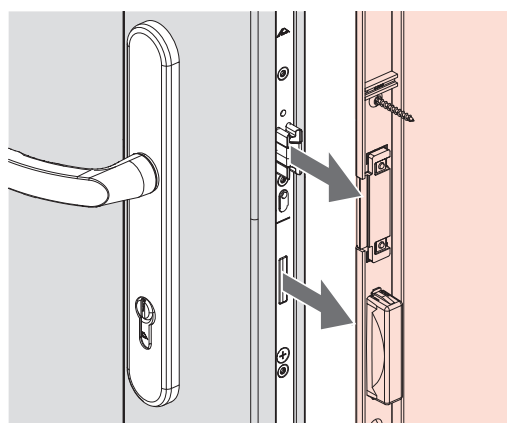
5.1 Všeobecné informace pro zpracovatele



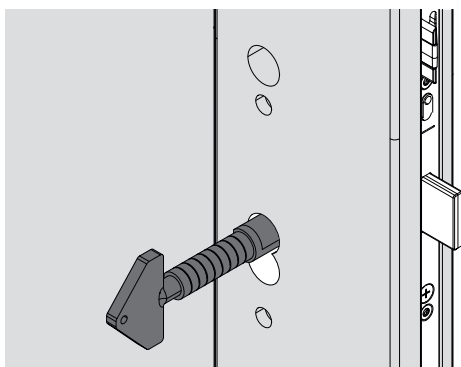
Vruty zašroubovávejte rovně, aby nemohlo dojít k neúmyslnému propojení. V případě povrchu Roto Sil nepoužívejte nerezové šrouby. U nerezových konstrukčních dílů používejte nerezové šrouby.



Oblast zámku u dveřního křídla neprovrtávejte při zabudovaném blokovacím mechanismu (např. za účelem instalace ochranných kování).

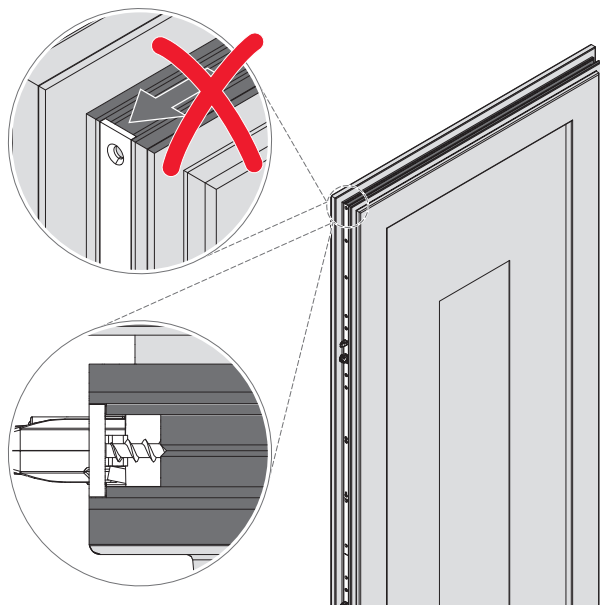
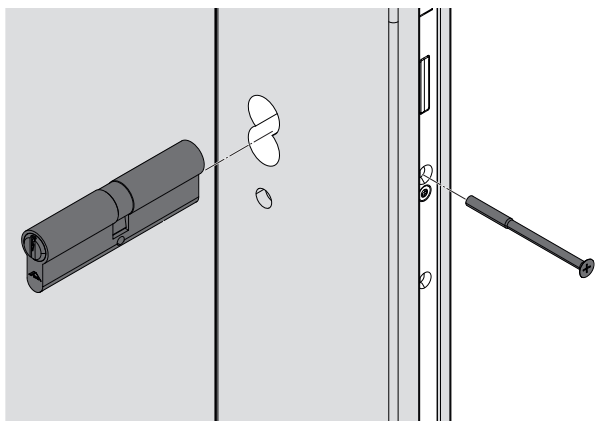


Konstrukci dveří vyrobte tak, aby byl vždy zaručen bezvadný chod blokovacích mechanismů. Dbejte na správnou osovou vzdálenost.



INFO

Pokud není zabudována originální zámková vložka, dveře odemykejte pouze pomocí stavebního klíče Roto. Alternativně lze použít také montážní kliku.



INFO

Profilové, resp. kruhové zámkové vložky montujte bez vzniku pnutí (vyrovnejte do úhlu 90° vůči křídlu).



INFO

Štítky a rozety montujte bez vzniku pnutí (vyrovnejte do úhlu 90° vůči křídlu).

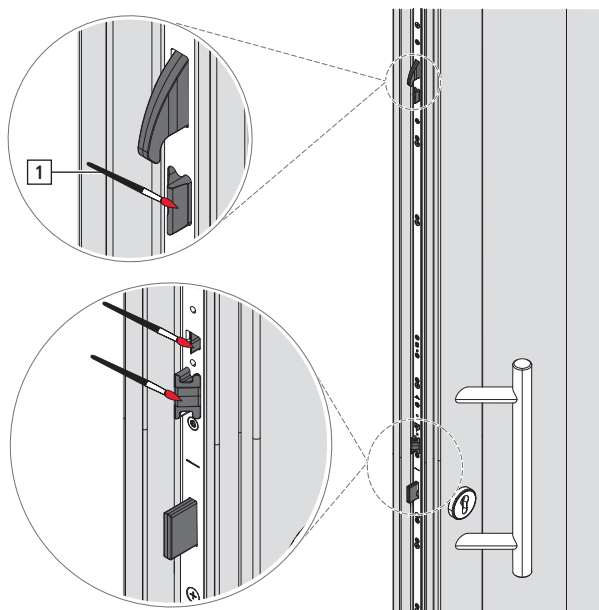


POZOR

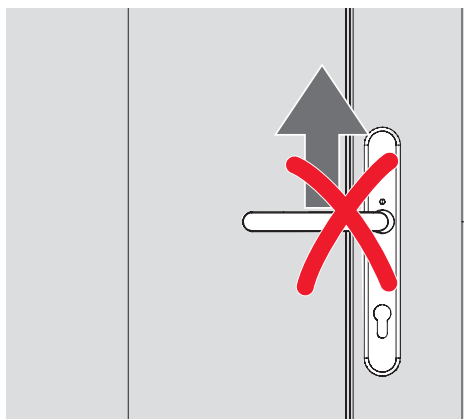
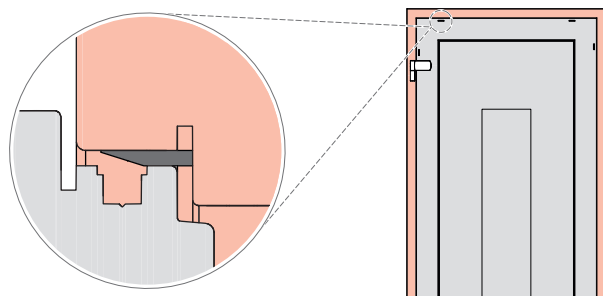
Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku znečištění!

Nečistoty mohou proniknout za štlupovou lištu a zablokovat mechanismus vícenásobného uzavření.

- Znečištění v horním prostoru křídla (např. omítka, sádra) neotírejte ve směru proti štlupové liště.



[1] Tuk



Střelky a uvolňovací jednotku namažte minimálně 1 x za rok.



POZOR

Riziko vzniku věčných 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

Riziko vzniku věčných škod v důsledku nesprávného mazání!

Maziva v hlavním zámku a přídatných uzavřeních mohou negativně ovlivnit celkovou funkci.

- ▶ Mazivo aplikujte pouze na střelky a uvolňovací jednotku.

Při přepravě zajistěte křídla k rámu pomocí vhodných podpěr (např. náběhové špalky, klíny).

Zajištění válcové vložky, která slouží jako přepravní pojistka, odstraňte až těsně před montáží válcové zámkové vložky.

Křídlo nepřenášejte za dveřní kliku.



5.2 Šroubové spoje



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.



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.

Všeobecné pokyny

- 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.

5.2.1 Dřevo

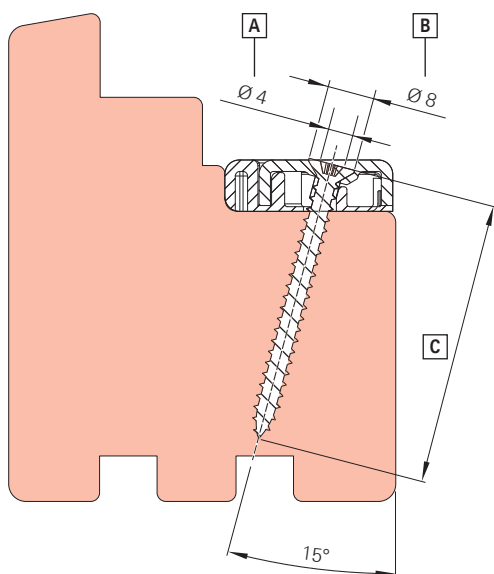
Díly kování připevňte pomocí galvanicky zinkovaných a pasivovaných, ocelových upevňovacích vrutů. Při vyšším zatížení klimatickými jevy použijte upevňovací vruty s vyšší antikorozi odolností.

Vruty pro dřevěné rámové uzávěry



INFO

Na příslušném dřevěném rámovém uzávěru lze rozpoznat, zda se vruty mají šroubovat přímo, nebo v úhlu 15°.



Výběr vrutů pro dřevěné rámové uzávěry s úhlem 15°:

[A] průměr vrutu

[B] maximální možný průměr hlavy

[C] maximální možná délka vrutu

5.2.2 Plast



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Krátké vruty nedosahují až k ocelovému armování, a proto neposkytují nosné upevnění. Vícenásobné uzavření se může vytrhnout z křídla, pokud není sešroubované s ocelovým armováním.

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

Díly kování připevňte pomocí galvanicky zinkovaných a pasivovaných, ocelových upevňovacích vrutů. Při vyšším zatížení klimatickými jevy použijte upevňovací vruty s vyšší antikorozi odolností.

5.2.3 Hliník



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborných šroubových spojů!

Může dojít k vytrhnutí prvků vícenásobného uzavření z profilu, pokud nejsou správně přišroubovány.

- Délku vrutů volte tak, aby byly pevně zachyceny v hliníkovém profilu.

V případě potřeby vsuňte dodatečné hliníkové profily nebo použijte nýtovací matice.



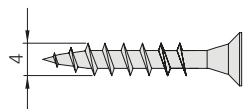
INFO

Pokud se namísto vrutů používají nýtovací matice, použijte zápustné nýtovací matice.

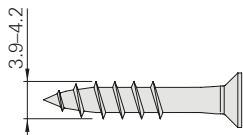


5.2.4 Doporučení ohledně vrtů

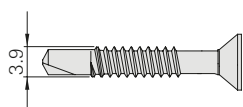
Dřevo



Plast



Hliník



5.3 Silový styčný spoj



INFO

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

Připojitelné díly kování vyžadují vždy silový styčný spoj.

5.3.1 Krycí lišta s profilem U



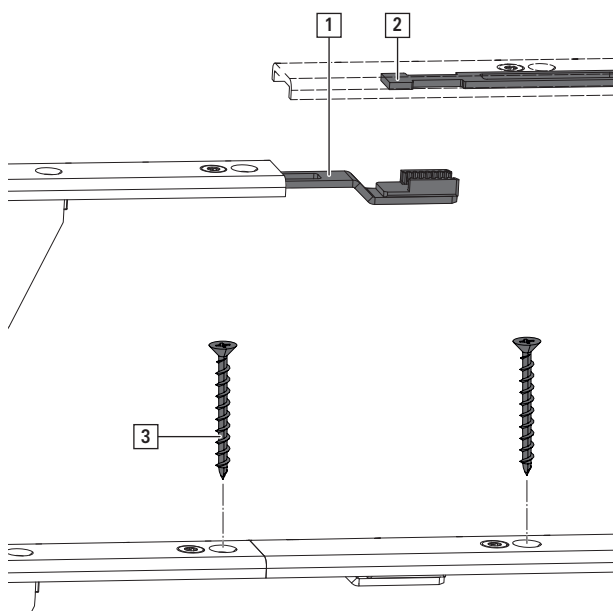
INFO

U krycích lišt s profilem U příslušnou oblast vyfrézujte. V případě potřeby si vyžádejte výkres frézování.



INFO

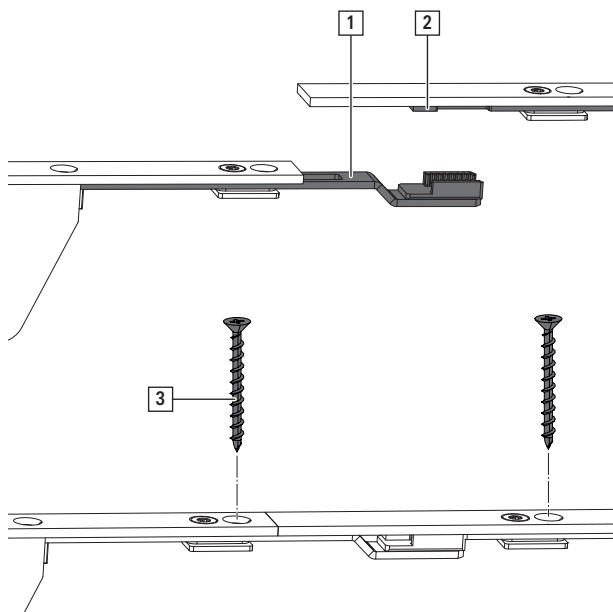
U hliníkových profilů použijte delší vruty.



Uspořádání	Označení
[1]	Místo připojení prodloužení
[2]	Místo připojení vícenásobného uzavření
[3]	Vruty

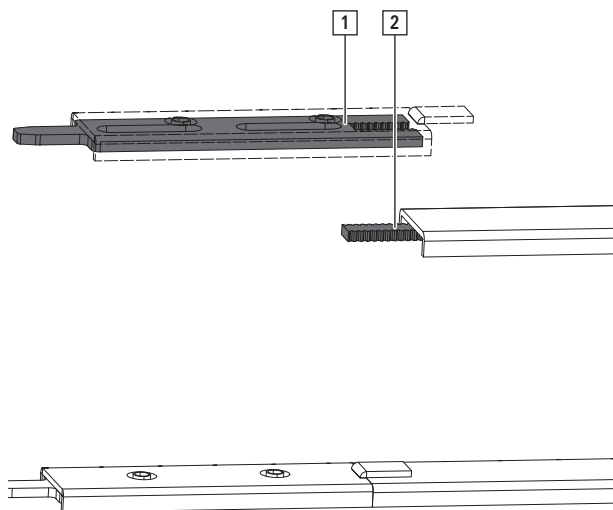


5.3.2 Plochá krycí lišta



Uspořádání	Označení
[1]	Místo připojení prodloužení
[2]	Místo připojení vícenásobného uzavření
[3]	Vruty

5.3.3 Štulpový převod Standard



Uspořádání	Označení
[1]	Místo připojení prodloužení
[2]	Místo připojení štulpový převod Standard



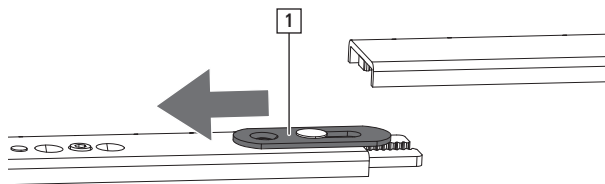
INFO

U plastových profilů s protilehlou drážkou pro kování je zapotřebí drážku v prostoru místa připojení zakrýt za účelem stabilizace spoje.

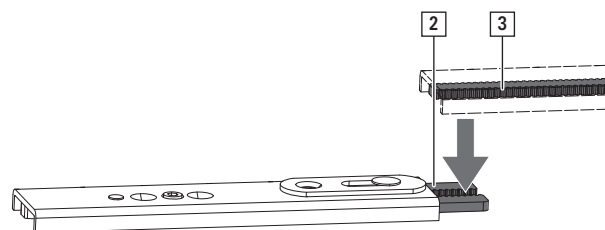
Použijte k tomu např. spojovací třmen Roto NX (objednací číslo výrobku 350401).

5.3.4 Štulpový převod Plus

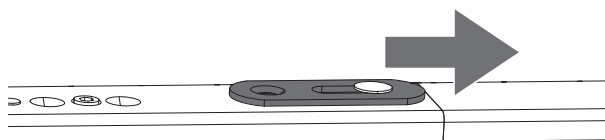
1. Posuňte sponu štulpové lišty [1], abyste umožnili přístup k místu připojení.



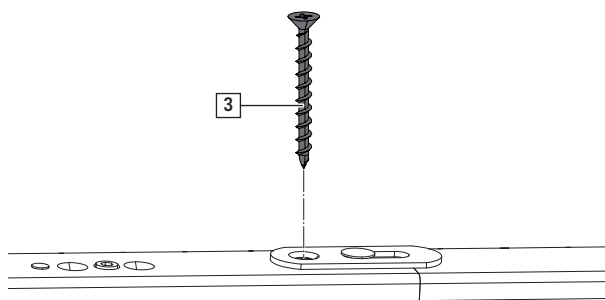
2. Propojte místa připojení prodloužení [2] a štulpového převodu Plus [3].



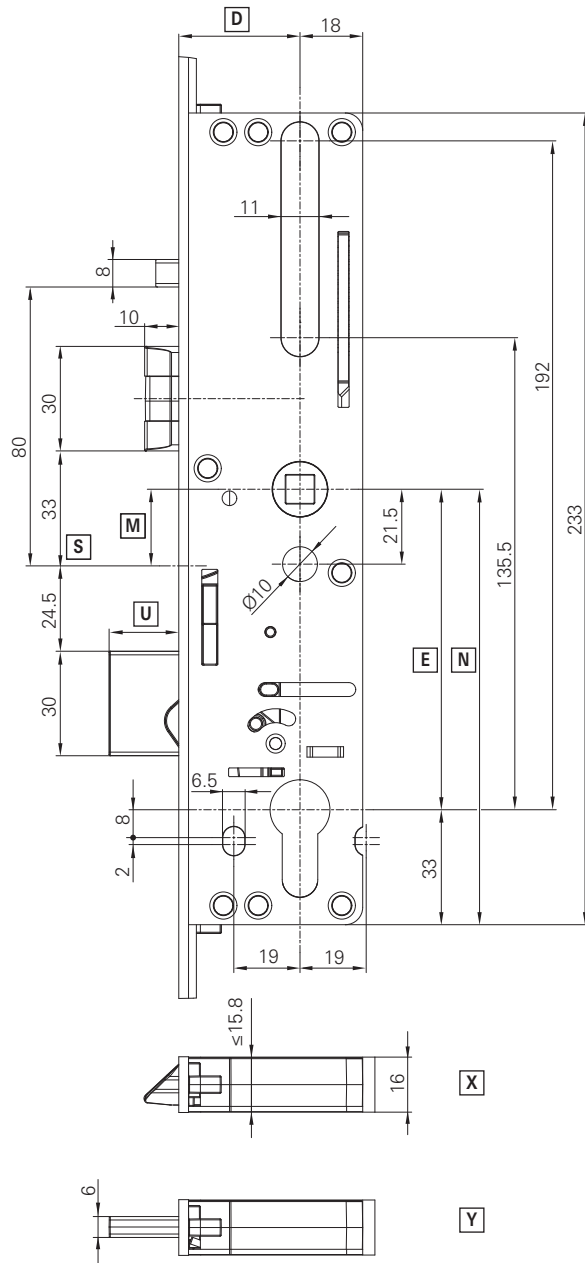
3. Nasuňte sponu štulpové lišty přes místo připojení.



4. Místa připojení přišroubujte vrtem [4].



Uspořádání	Označení
[1]	Patka štulpové lišty
[2]	Místo připojení prodloužení
[3]	Místo připojení štulpového převodu Plus
[4]	Vrut



Montáž

Hlavní zámky

Hlavní zámek A700| velikost dornu 35, 40 mm

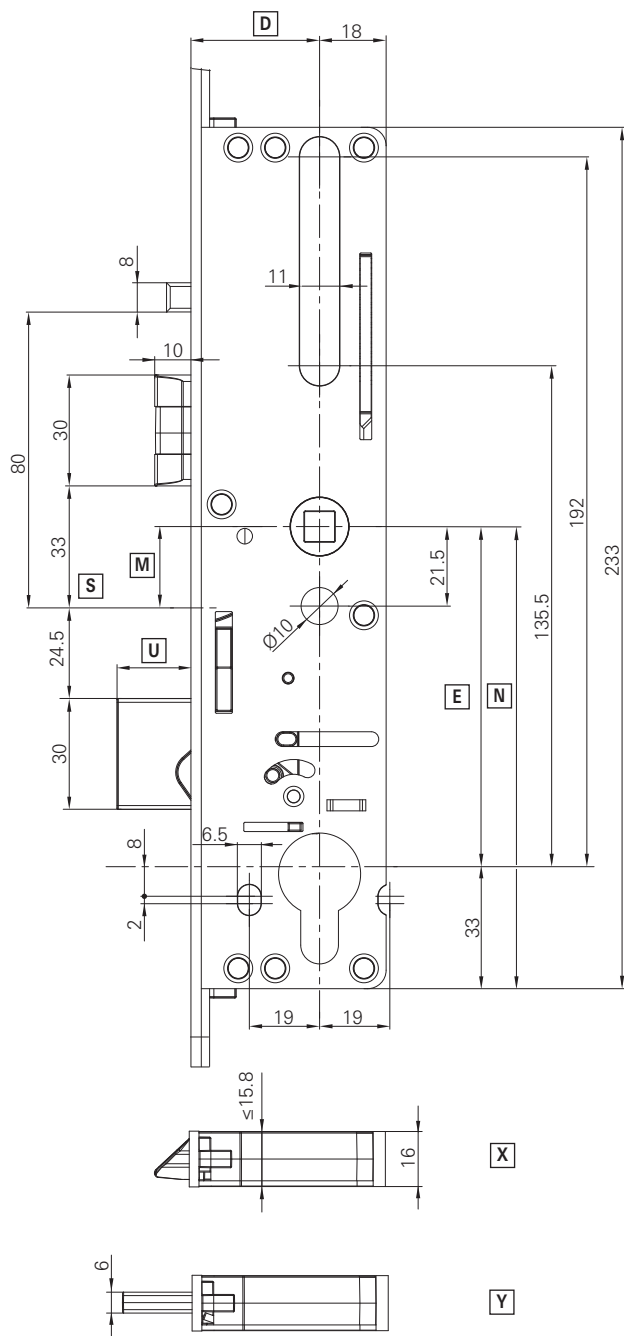
Uspořádání	Význam	Hodnota
[D]	velikost dornu	35 a 40 mm
[E]	vzdálenost	92 mm
[M]	od středu ořechu zámku k středu hlavního zámku	22 mm
[N]	od středu ořechu zámku k spodní hraně hlavního zámku	125 mm
[S]	střed hlavního zámku	–
[U]	výsuv západky při velikosti dornu 35 mm	16 mm
	výsuv západky při velikosti dornu 40 mm	20 mm
[X]	střelka (přestavitelná)	–
[Y]	závěr	–



INFO

Velikost dornu a rozměry pro střelku a výsuv západky se vztahují na tloušťku štlupové lišty 3 mm.

Válcová zámková vložka





Uspořádání	Význam	Hodnota
[D]	velikost dornu	35 a 40 mm
[E]	vzdálenost	94 mm
[M]	od středu ořechu zámku k středu hlavního zámku	22 mm
[N]	od středu ořechu zámku k spodní hraně hlavního zámku	125 mm
[S]	střed hlavního zámku	–
[U]	výsuv západky při velikosti dornu 35 mm	16 mm
	výsuv západky při velikosti dornu 40 mm	20 mm
[X]	střelka (přestavitelná)	–
[Y]	závěr	–

**INFO**

Velikost dornu a rozměry pro střelku a výsuv západky se vztahují na tloušťku štlupové lišty 3 mm.

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or motor component, showing dimensions and labels.

Dimensions:

- Overall width: 18
- Overall height: 233
- Top section height: 80
- Section height: 30
- Section height: 33
- Section height: 24.5
- Section height: 30
- Section height: 2
- Section height: 8
- Section height: 6.5
- Section height: 15.8
- Section height: 16
- Section height: 33
- Section height: 21.5
- Section height: 135.5
- Section height: 192
- Section height: 11
- Section height: 19
- Section height: 19
- Section height: 19
- Section height: 19
- Section height: 6

Labels:

- D**: Dimension line for overall width.
- S**: Label for a component.
- M**: Label for a component.
- U**: Label for a component.
- E**: Label for a component.
- N**: Label for a component.
- X**: Label for a component.
- Y**: Label for a component.

Other features:

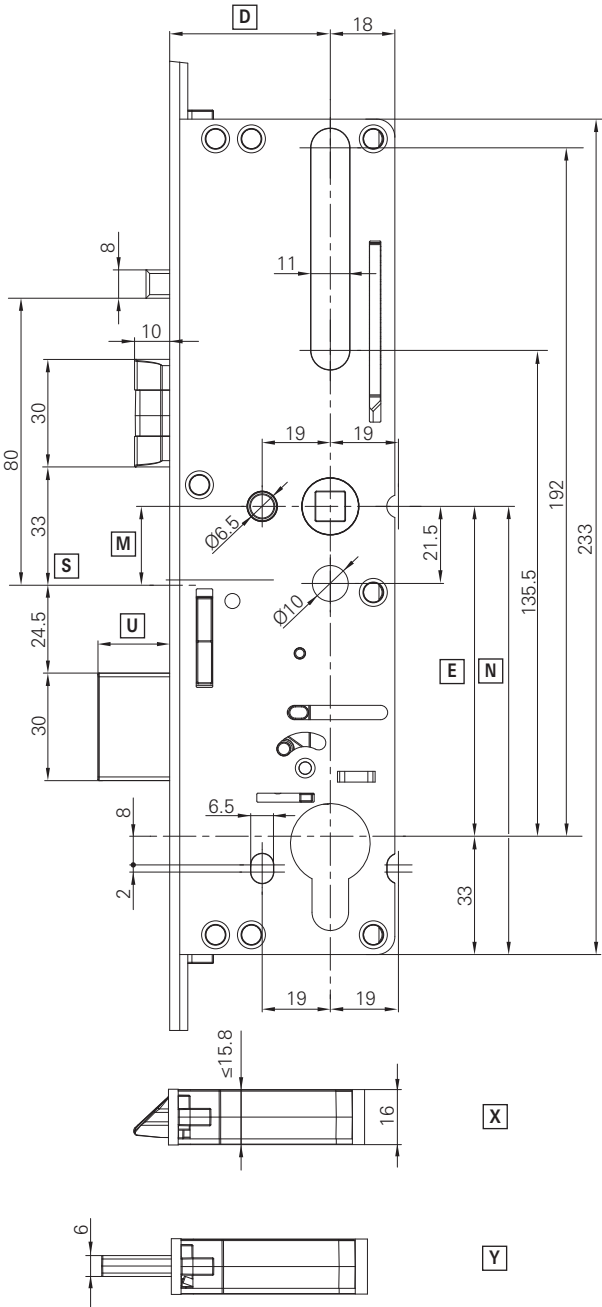
- Ø6.5: Hole diameter.
- Ø10: Hole diameter.
- 11: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 6: Dimension line for a section.
- 15.8: Dimension line for a section.
- 16: Dimension line for a section.
- 33: Dimension line for a section.
- 21.5: Dimension line for a section.
- 135.5: Dimension line for a section.
- 192: Dimension line for a section.
- 11: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 19: Dimension line for a section.
- 6: Dimension line for a section.



Uspořádání	Význam	Hodnota
[D]	velikost dornu	45 až 80 mm
[E]	vzdálenost	92 mm
[M]	od středu ořechu zámku k středu hlavního zámku	22 mm
[N]	od středu ořechu zámku k spodní hraně hlavního zámku	125 mm
[S]	střed hlavního zámku	–
[U]	výsuv západky	20 mm
[X]	střelka (přestavitelná)	–
[Y]	západka	–

**INFO**

Velikost dornu a rozměry pro střelku a výsuv západky se vztahují na tloušťku štlupové lišty 3 mm.

Kruhová zámková vložka

Uspořádání	Význam	Hodnota
[D]	velikost dornu	45 až 80 mm
[E]	vzdálenost	94 mm
[M]	od středu ořechu zámku k středu hlavního zámku	22 mm
[N]	od středu ořechu zámku k spodní hraně hlavního zámku	125 mm
[S]	střed hlavního zámku	–
[U]	výsuv západky	20 mm
[X]	střelka (přestavitelná)	–
[Y]	západka	–

**INFO**

Velikost dornu a rozměry pro střelku a výsuv západky se vztahují na tloušťku štlupové lišty 3 mm.



5.5 Jednokřídlé dveře

5.5.1 Přehled vícenásobných uzavření

Možné varianty přidavných blokování

Zkratka	Význam
2AH	2 automatické silové klíny
2AHTF	2 automatické silové klíny s pojistkou proti otevření dveří
2AHZS	2 automatické silové klíny s přidavnou pojistkou
3AH	3 automatické silové klíny

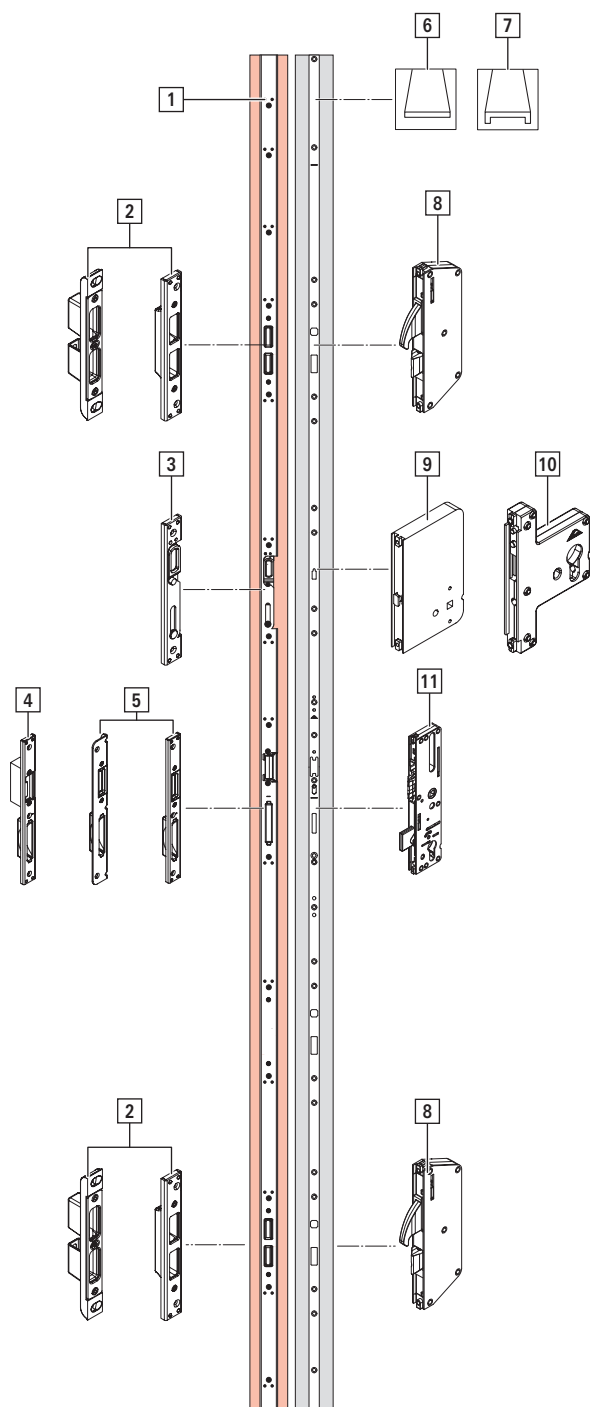
Možné varianty uzavíracích lišt (kombinovaná uzavření)

Zkratka	Význam
2C	2 kombinovaná uzavření
2CTF	2 kombinovaná uzavření s pojistkou proti otevření dveří



INFO

U A700 se používají standardní uzavírací lišty a rámové uzávěry.



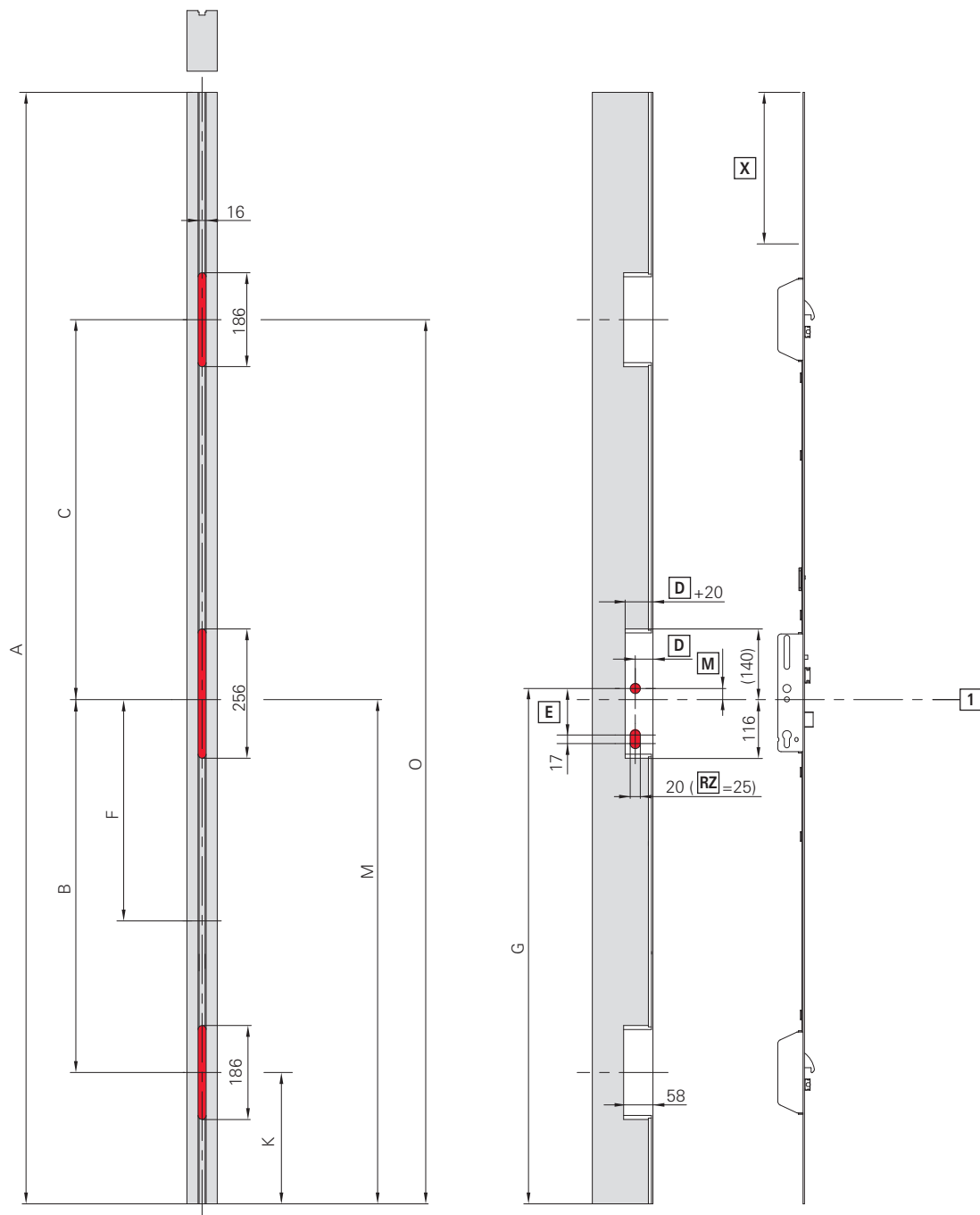
Rám		Křídlo	
[1]	Uzavírací lišta	[6]	Plochá krycí lišta
[2]	Kombinace rámových uzávěrů	[7]	Krycí lišta s profilem U
[3]	rámový uzávěr, pojistka proti otevření dveří	[8]	Přídavné uzavření (AH)
[4]	Rámový uzávěr, E-otvírač / západka	[9]	Pojistka proti otevření dveří (TF)
[5]	Kombinovaný rámový uzávěr, strelka/západka	[10]	Přídavná závora (ZS)
		[11]	Hlavní zámek A700



5.5.2 Rozměry vrtání a frézování

5.5.2.1 Přídavná uzavření (AH)

Křídlo



[1] Označení štlupové lišty

[D] Velikost dornu

[RZ] Kruhová zámková vložka

[E] Vzdálenost

[X] Oblast zkrácení

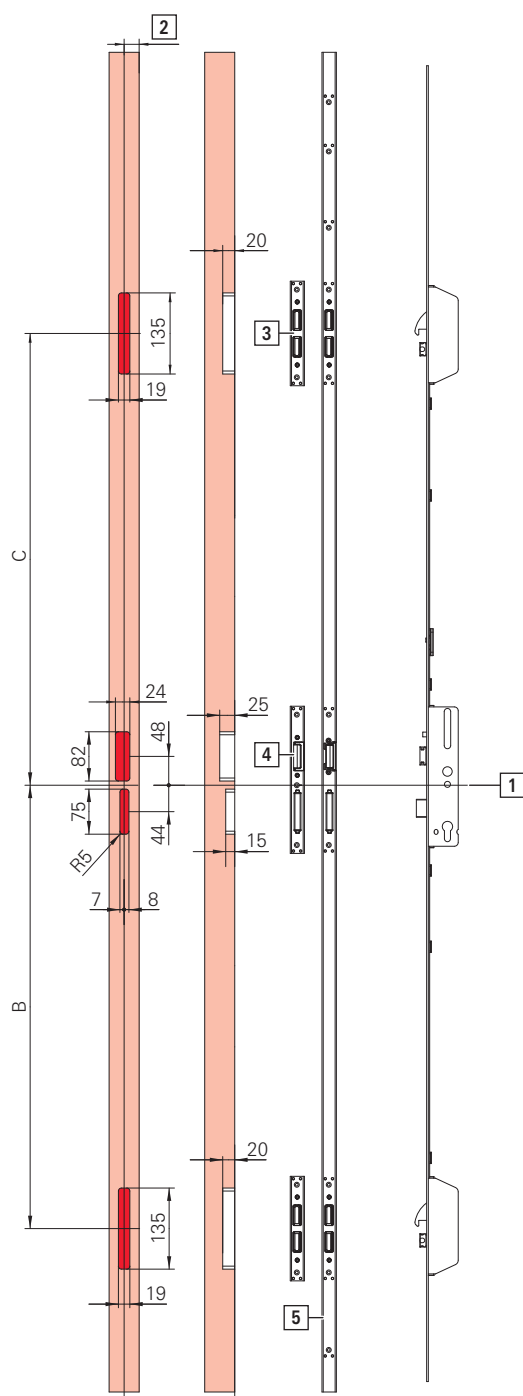
[M] Od středu ořechu zámku k středu hlavního zámku

Montáž
Jednokřídlé dveře
 Rozměry vrtání a frézování

Usazení kliky při různých vzdálenostech	
G	1020
[E]	92/94
[M]	22

Rozteč	A	B	C	F	K	M	O	[X]
V02/01	2200	738	632	—	260	998	1630	400
V02/03	2200	738	752	—	260	998	1750	300
V02/05	1900	738	382	—	260	998	1380	400
V02/07	2400	738	982	—	260	998	1980	200

Rám





- [1] Označení štulpové lišty
- [2] Osa frézování
- [3] Kombinace rámových uzávěrů
- [4] Rámový uzávěr stříška/západka
- [5] Uzavírací lišta

► Vyfrézujte prvky podle výkresu.



INFO

Frézování se vztahuje na rámové uzávěry pro plast, příp. hliník.
Pro rámové uzávěry určené pro dřevo se dotážete na výkresy frézování.



INFO

Hloubka frézování je závislá na výšce ramena rámového uzávěru.

Příklad – kombinovaný rámový uzávěr:

- výška rámového uzávěru = 24,5 mm
- výška ramena = 7 mm
- hloubka frézování min. = 17,5 mm



INFO

Osa frézování se liší v závislosti na profilu.

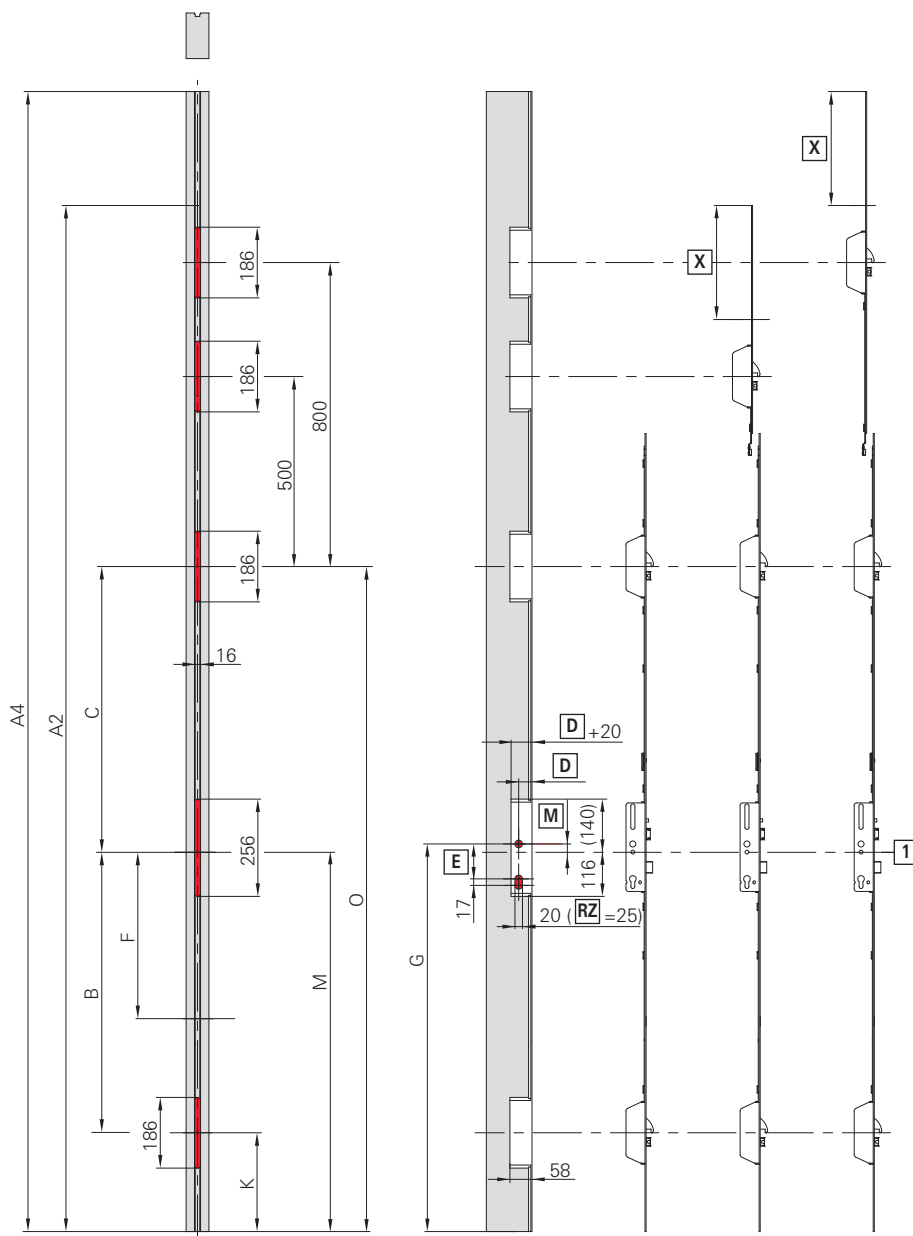
Rozteč	B	C
V02/01	738	632
V02/03	738	752
V02/05	738	382
V02/07	738	982

Připojitelná vícenásobná uzavření (AH) – křídlo



INFO

U krycích lišt s profilem U příslušnou oblast vyfrézujte. V případě potřeby si vyžádejte výkres frézování.



[1] Označení štlupové lišty

[D] Velikost dornu

[RZ] Kruhová zámková vložka

[E] Vzdálenost

[X] Oblast zkrácení

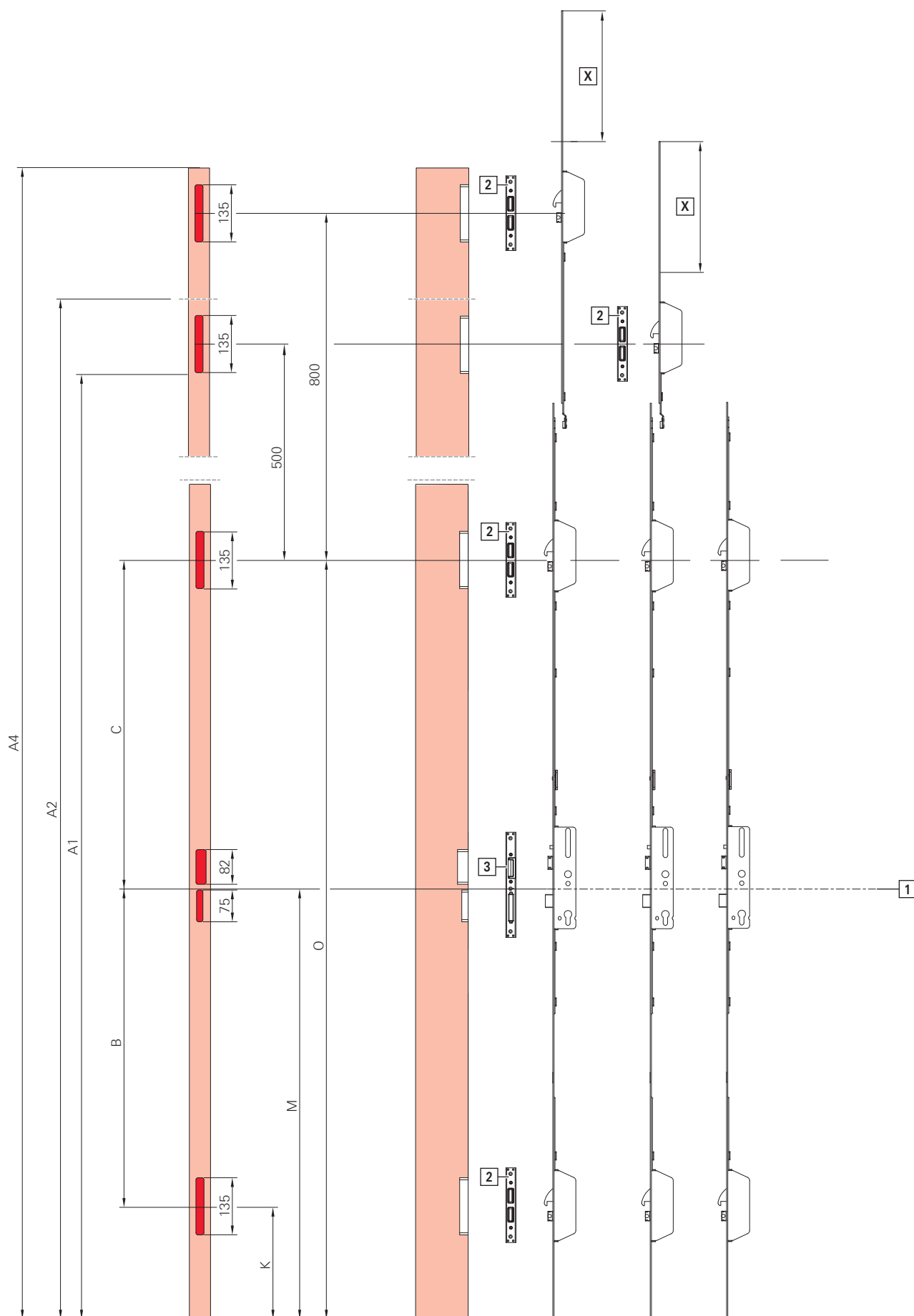
[M] Od středu ořechu zá-
mku k středu hlavního
zámku

Rozteč	A2	A4	B	C	F	K	M	O	[X]
V02/03	2400–2700	2700–3000	738	752	—	260	998	1750	300

Usazení kliky při různých vzdálenostech	
G	1020
[E]	92/94
[M]	22



Připojitelná vícenásobná uzavření (AH) – rám



Montáž
Jednokřídlé dveře
Rozměry vrtání a frézování

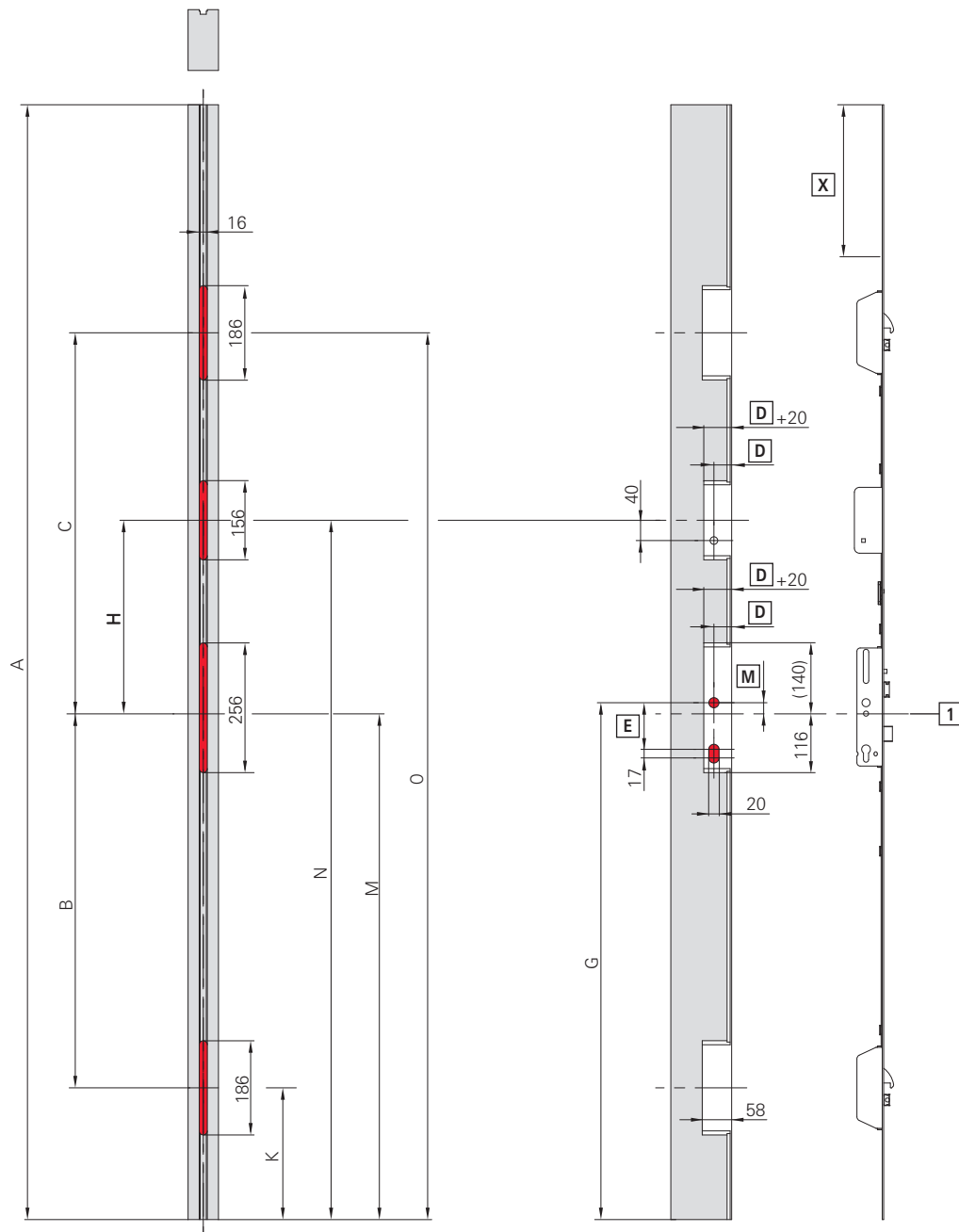
- [1] Označení štlupové lišty
- [2] Kombinace rámových uzávěrů
- [3] Rámový uzávěr stříelka/západka

Rozteč	A1	A2	A4	B	C	K	M	O
V02/03	podle výšky rámu, max. 200	2530–2700	2830–3000	738	752	260	998	1750



5.5.2.2 Přídavná uzavření a pojistka proti otevření dveří (AHTF)

Křídlo



[1] Označení štulové lišty

[D] Velikost dornu

[E] Vzdálenost

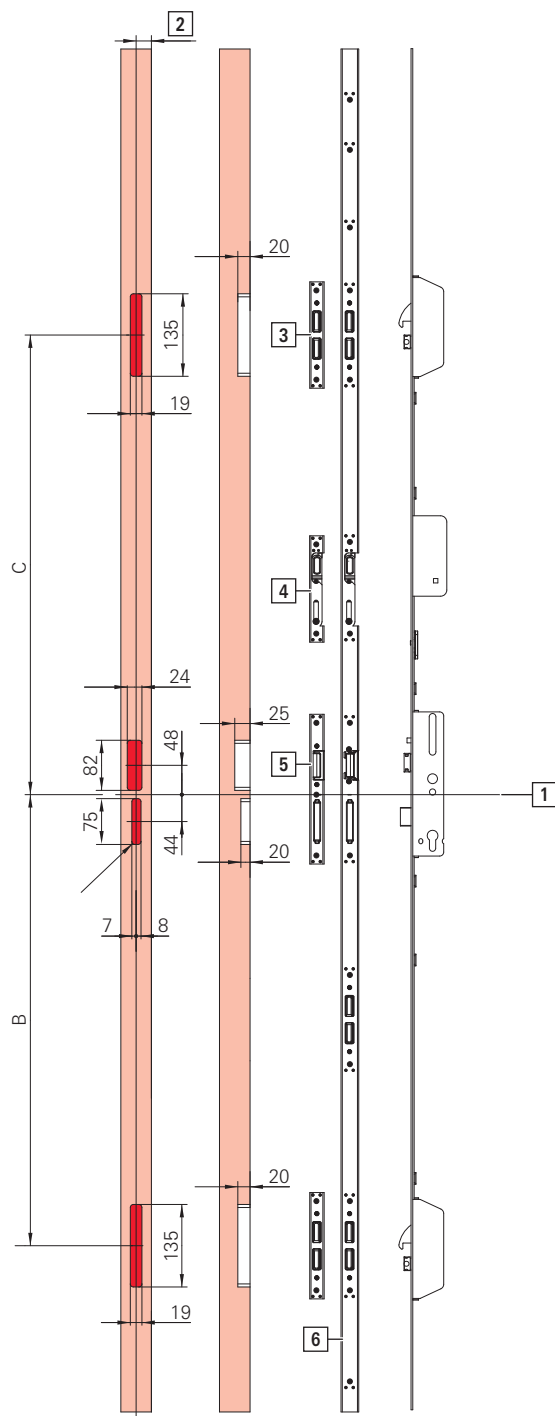
[M] Od středu ořechu zámku k středu hlavního zámku

[X] Oblast zkrácení

Usazení kliky	
[G]	1020
[E]	92
[M]	22

Rozteč	A	B	C	H	K	M	N	O	[X]
V02/17	2200	738	752	382	260	998	1380	1750	300

Rám



- [1] Označení štulpové lišty
- [2] Osa frézování
- [3] Kombinace rámových uzávěrů
- [4] Rámový uzávěr, pojistka proti otevření dveří
- [5] Rámový uzávěr střílka/západka
- [6] Uzavírací lišta

► Vyfrézujte prvky podle výkresu.



INFO

Frézování se vztahuje na rámové uzávěry pro plast, příp. hliník.

Pro rámové uzávěry určené pro dřevo se dotažte na výkresy frézování.



INFO

Hloubka frézování je závislá na výšce ramena rámového uzávěru.

Příklad – kombinovaný rámový uzávěr:

- výška rámového uzávěru = 24,5 mm
- výška ramena = 7 mm
- hloubka frézování min. = 17,5 mm



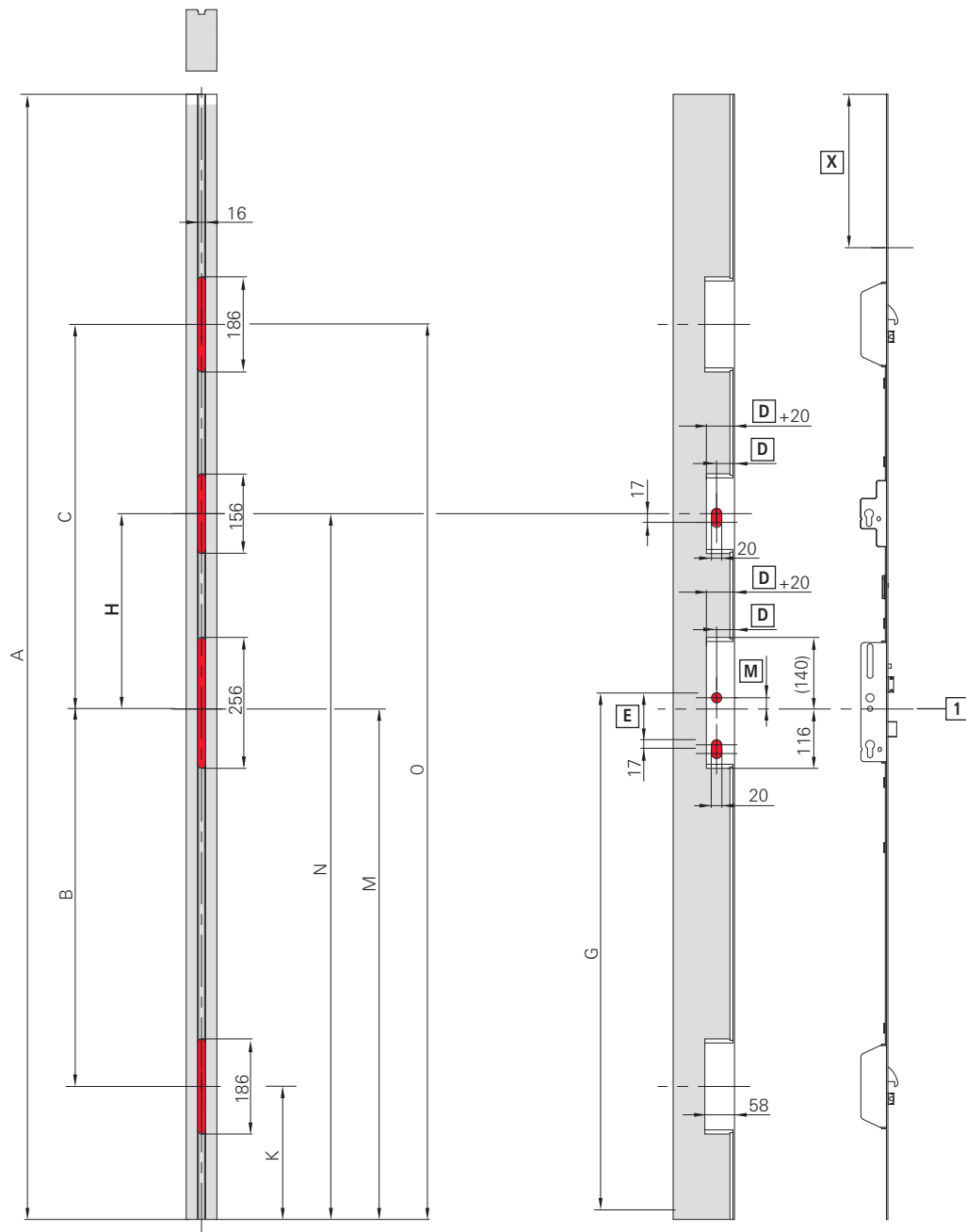
INFO

Osa frézování se liší v závislosti na profilu.

Rozteč	B	C
V02/17	738	752

5.5.2.3 Přídavná uzavření a přídavná pojistka (AHZS)

Křídlo



[1] Označení štulové lišty

[D] Velikost dornu

[E] Vzdálenost

[M] Od středu ořechu zámku k středu hlavního zámku

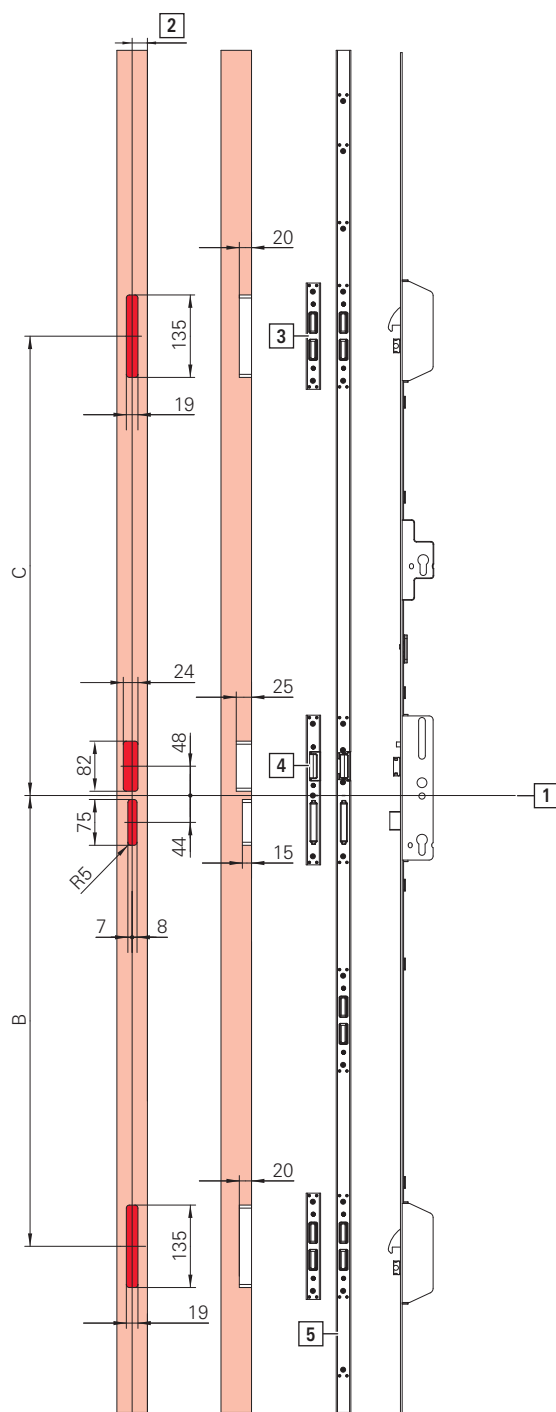
[X] Oblast zkrácení

Usazení kliky	
[G]	1020
[E]	92
[M]	22

Rozteč	A	B	C	H	K	M	N	O	[X]
V02/17	2200	738	752	382	260	998	1380	1750	300



Rám



- [1] Označení štlupové lišty
- [2] Osa frézování
- [3] Kombinace rámových uzávěrů
- [4] Rámový uzávěr střelka/západka
- [5] Uzavírací lišta

► Vyfrézujte prvky podle výkresu.



INFO

Frézování se vztahuje na rámové uzávěry pro plast, příp. hliník.

Pro rámové uzávěry určené pro dřevo se dotažte na výkresy frézování.



INFO

Hloubka frézování je závislá na výšce ramena rámového uzávěru.

Příklad – kombinovaný rámový uzávěr:

- výška rámového uzávěru = 24,5 mm
- výška ramena = 7 mm
- hloubka frézování min. = 17,5 mm

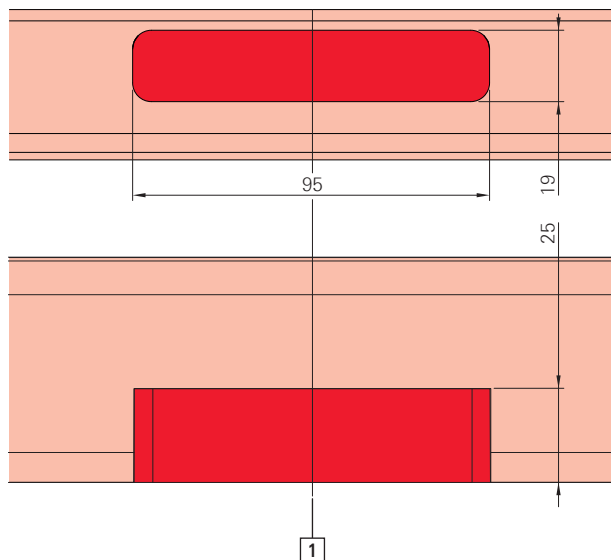


INFO

Osa frézování se liší v závislosti na profilu.

Rozteč	B	C
V02/17	738	752

5.5.2.4 Výsuvný táhlový závěr nahoře

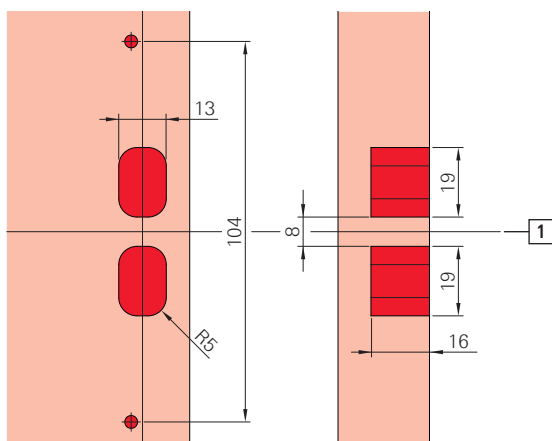


[1] Střed výsuvného táhlového závěru



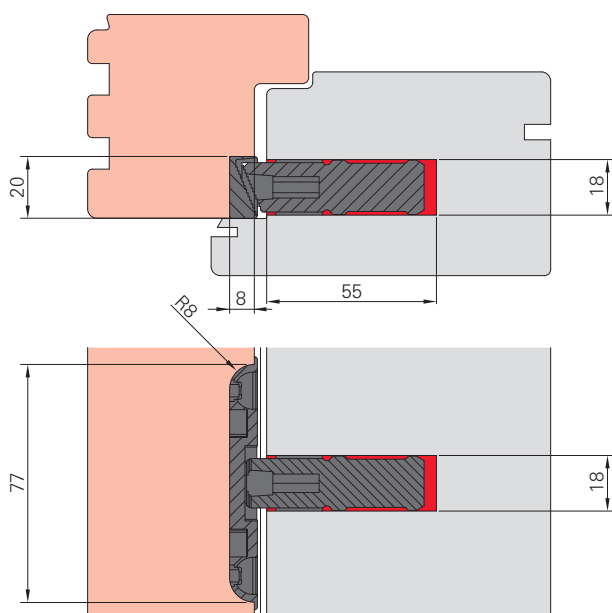
5.5.2.5 Pojistka závěsu

Pojistka závěsu – válcové čepy



[1] označení štlupové lišty

Sada pojistky závěsu



5.5.3 Křídlo

5.5.3.1 Předvrtání sady kování s dvevní klikou



POŽADAVEK

Provedeny otvory a frézování křídla → *ze strany 52.*



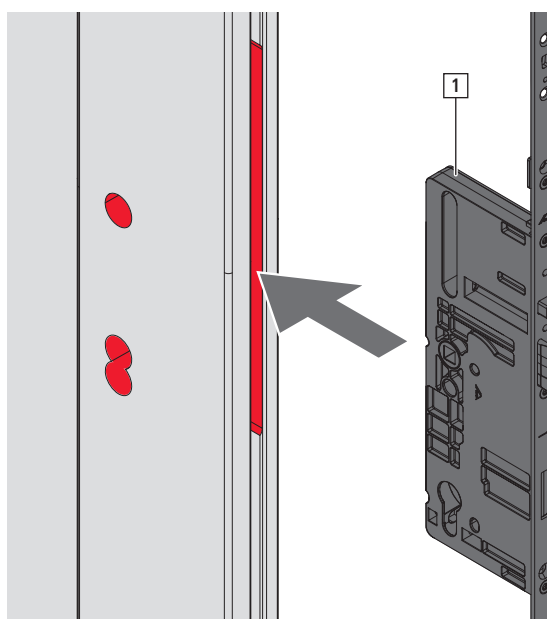
POZOR

Riziko vzniku věcných škod v důsledku neodborného postupu při vrtání!

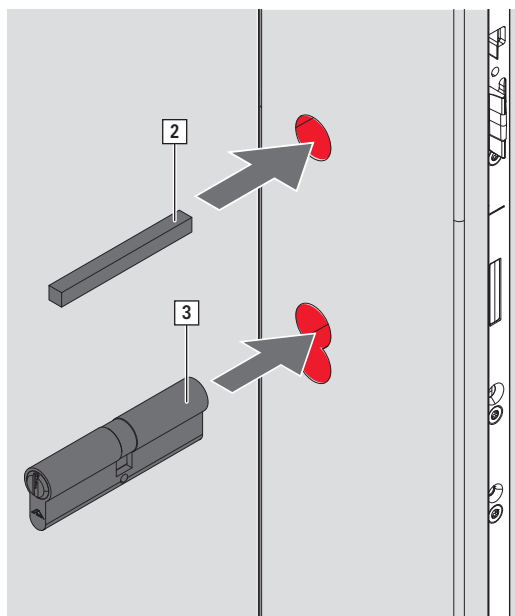
Pokud se vrtání provádí při vloženém vícenásobném uzavření v oblasti zámku, může dojít k poškození zámku.

- Před zahájením vrtání vícenásobné uzavření vyjměte.

1. Vložte vícenásobné uzavření [1] do křídla.

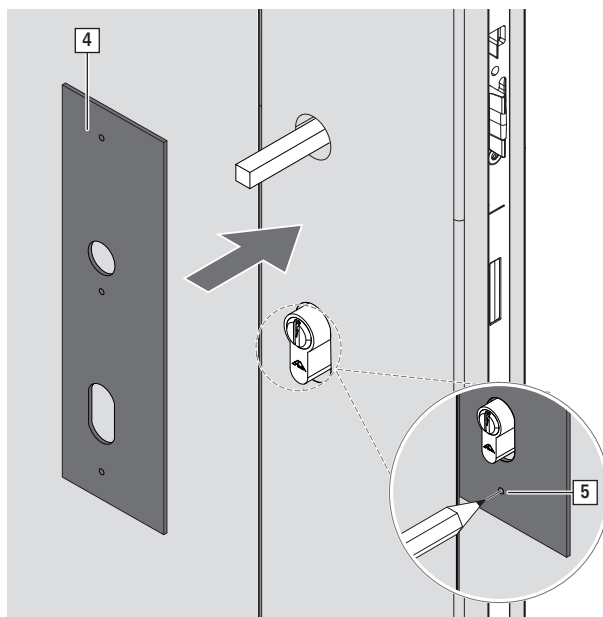


2. Do předvrtaných otvorů v křídle zasuněte čtyřhran [2] a cylindrickou zámkovou vložku [3].

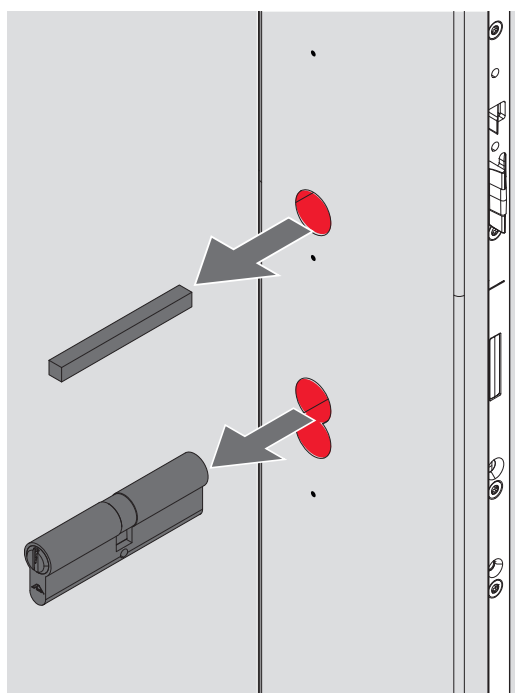




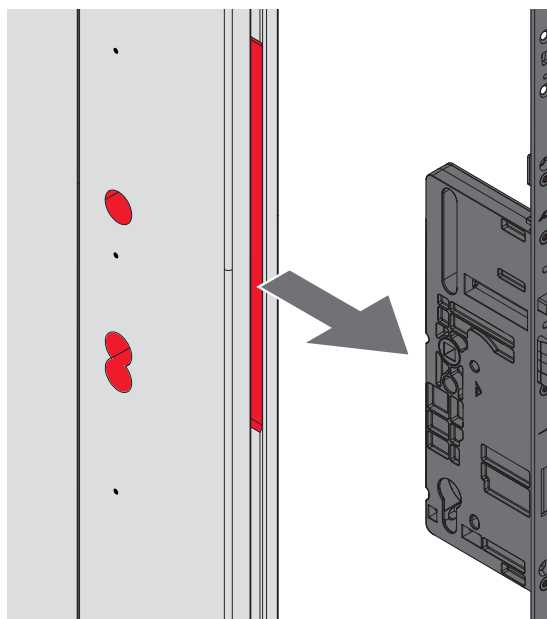
3. Přiložte vrtací šablonu [4] příslušného výrobce a vyznačte pozice otvorů [5].



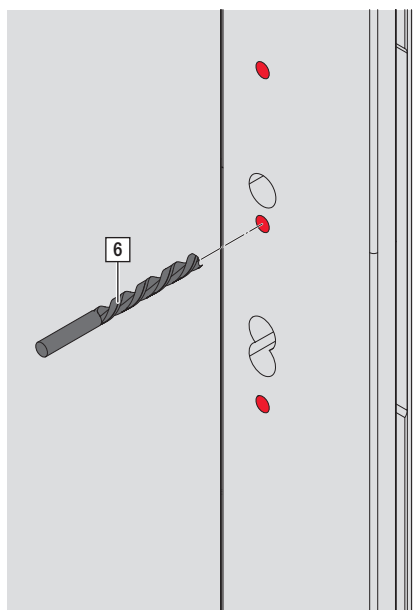
4. Vyjměte čtyřhran a cylindrickou zámkovou vložku.



5. Vyměňte vícenásobné uzavření.



6. Vyrtejte otvory [6].



7. Otvory odhrotujte a odstraňte třísky.



INFO

Od velikosti dornu 35 mm lze použít kruhovou rozetu.



5.5.3.2 Přestavení střelky a uvolňovací jednotky



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedeného obrácení střelky!

Při neodborné montáži střelky může dojít k poškození zámku.

- ▶ Střelku obračejte pouze ve svislé poloze zámku.
- ▶ Střelku u typu A700 obračejte pouze v odemknutém stavu.
- ▶ Při obrácení střelky nepohybujte dvevní klikou ani klíčem.

Střelku lze přestavit, aby bylo možné hlavní zámek používat pro dveře DIN levé nebo dveře DIN pravé.

Obrácení střelky je možné ve vestavěném stavu.

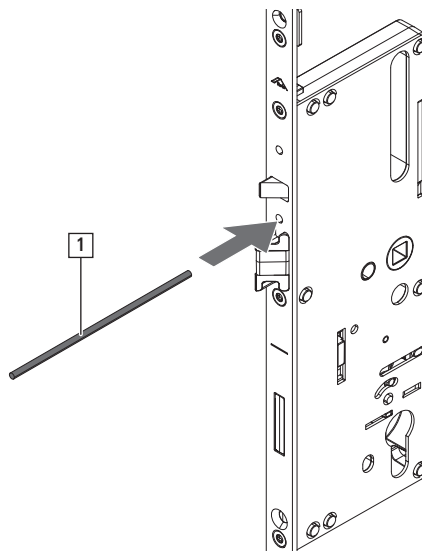
Obrácení střelky hlavního zámku



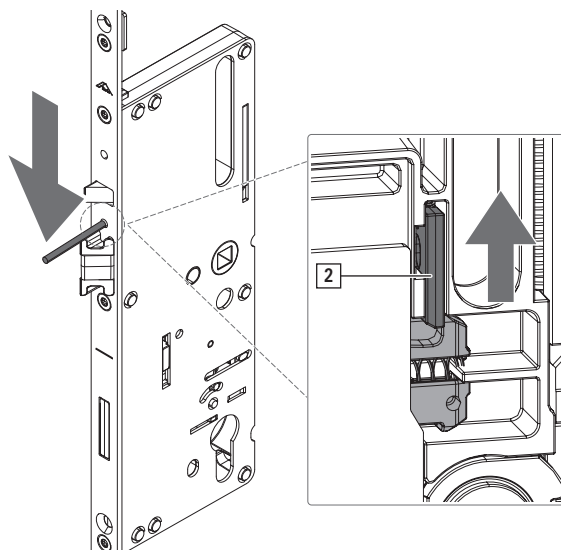
POŽADAVEK

Zámek je odemčený.

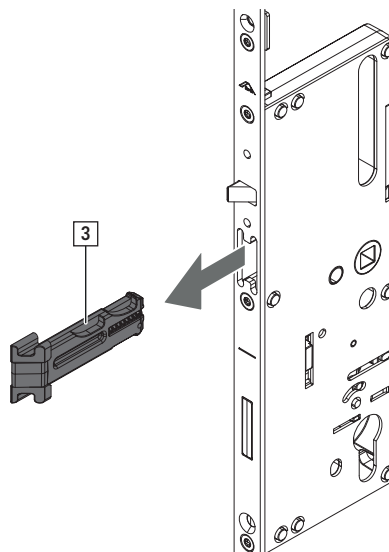
1. Kolík [1] (Ø max. 3 mm) zatlačte do revizního otvoru.



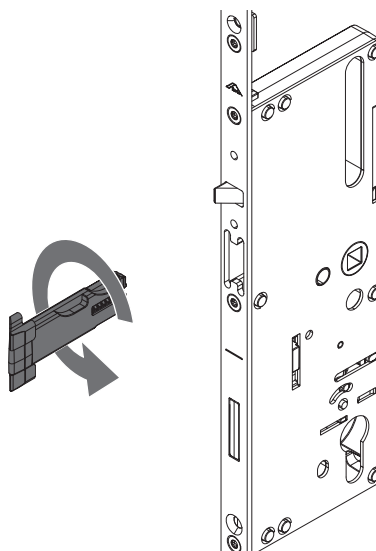
2. Kolík zatlačte mírně dolů, aby se uvolnila pojistka [2] střelky, poté vyjměte kolík.



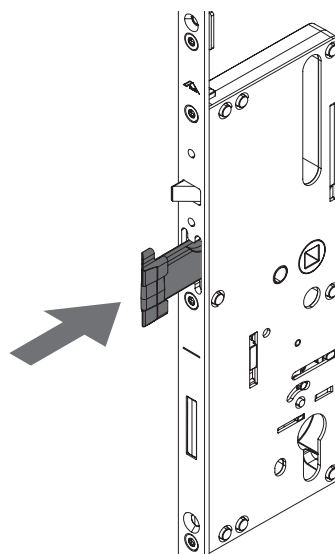
3. Střelku [3] vytáhněte.



4. Střelku otočte o 180°.



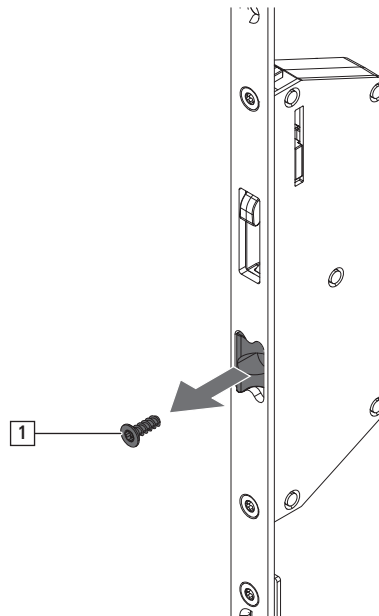
5. Střelku zasuněte v přímém směru do šachty a zatlačte ji dovnitř tak, aby se zaaretovala.



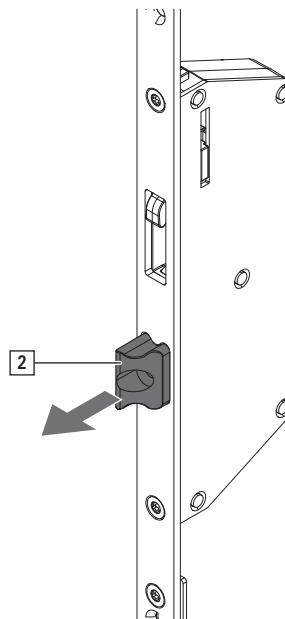


Obrácení střelky přidavného uzavření

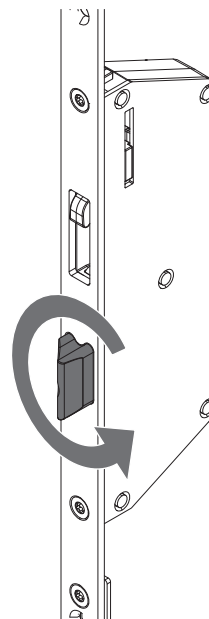
1. Uvolněte vrut [1].



2. Střelku [2] vytáhněte.

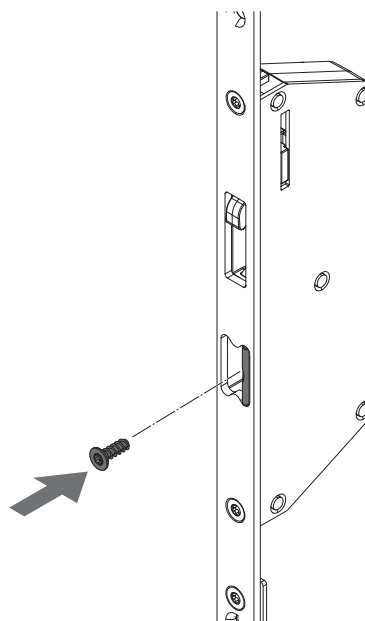


3. Střelku otočte o 180°.



4. Střelku zasuněte v přímém směru do šachty a zatlačte ji dovnitř tak, aby se zaaretovala.

5. Utáhněte vřut utahovacím momentem 1,2 Nm.





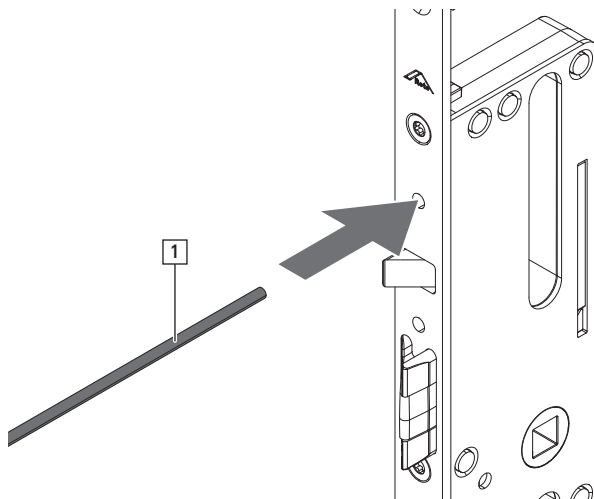
Otočení uvolňovací jednotky



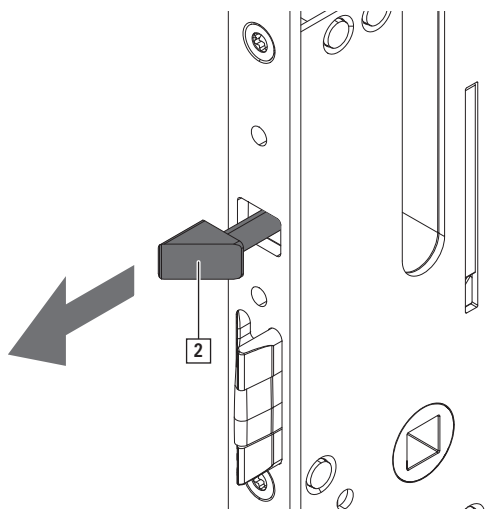
POŽADAVEK

Uvolňovací jednotka byla dříve aktivována.

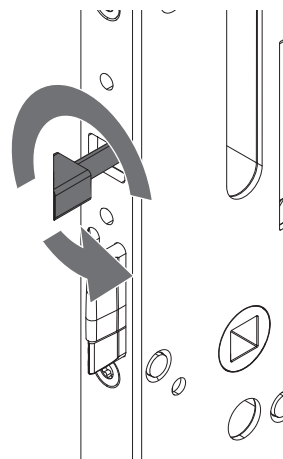
1. Kolík [1] (Ø max. 3 mm) zatlačte do revizního otvoru.



2. Kolík zatlačte mírně dolů, aby se uvolnila uvolňovací jednotka.
3. Uvolňovací jednotku [2] přitáhněte mírně směrem dopředu.



4. Otočte uvolňovací jednotku o 180°.
Nástroj: otevřený klíč SW8



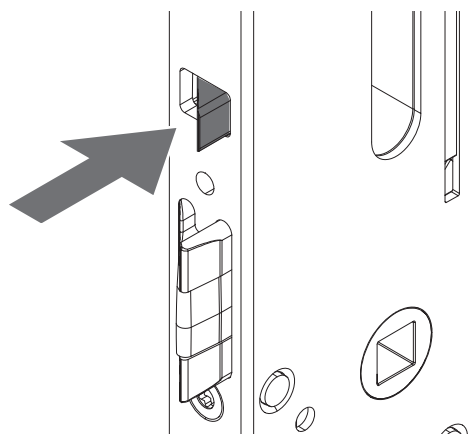
5. Uvolňovací jednotku zasuňte v přímém směru zpět do šachty, aby se zaaretovala.



POZOR
Nebezpečí vzniku věcných škod
v důsledku neodborné montáže
uvolňovací jednotky!

Pokud se stiskne dvevní klika, než dojde ke konečnému zaaretování uvolňovací jednotky, může dojít k poškození zámku.

- ▶ Uvolňovací jednotku zasuňte v přímém směru zpět do šachty, aby se zaaretovala.
- ▶ Dvevní kliku stiskněte až poté, kdy je uvolňovací jednotka zaaretována.



Seřízení uvolňovací jednotky → *ze strany 110*



5.5.3.3 Vícenásobné uzavření

1. Vložte vícenásobné uzavření [1] do drážky v křídle.
2. Vícenásobné uzavření přišroubujte pomocí vrutů [2].



INFO

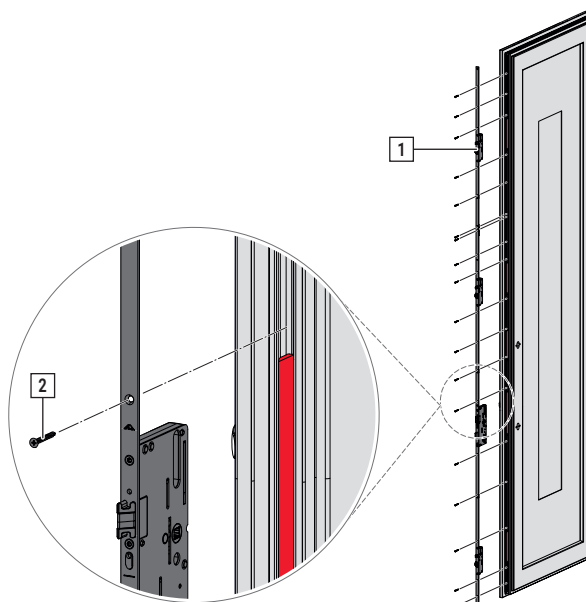
Pozice pro šrouby denního odemknutí obsadte pouze při montáži denního odemknutí.

Pozice pro šrouby pohonné jednotky obsadte pouze při dodatečném vybavení pohonnou jednotkou.

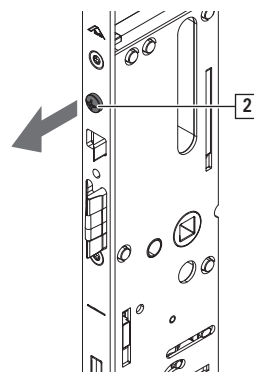


INFO

Vruty zašroubovávejte rovně → *ze strany 25.*



3. Po montáži odstraňte pojistný přepravní šroub [3].



5.5.3.4 Připojitelné vícenásobné uzavření



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku chybějícího připojovacího dílu!

Pokud se připojitelná vícenásobná uzavření namontují bez připojovacího dílu, není posuvné táhlo vedeno volně a může docházet k jeho blokování.

- Připojitelná vícenásobná uzavření montujte vždy s připojovacím dílem.

1. Připojovací díl propojte s místem připojení vícenásobného uzavření. → *ze strany 28*
Alternativně: Připojovací díl zkrátte o 170 mm a propojte s místem připojení prodlužitelného vícenásobného uzavření.
2. Vložte vícenásobné uzavření s připojovacím dílem do drážky v křídle.
3. Vícenásobné uzavření a připojovací díl upevněte pomocí vrutů.



INFO

Nainstalujte vrut do každé pozice pro vruty. Vruty zašroubovávejte rovně. → *ze strany 25*

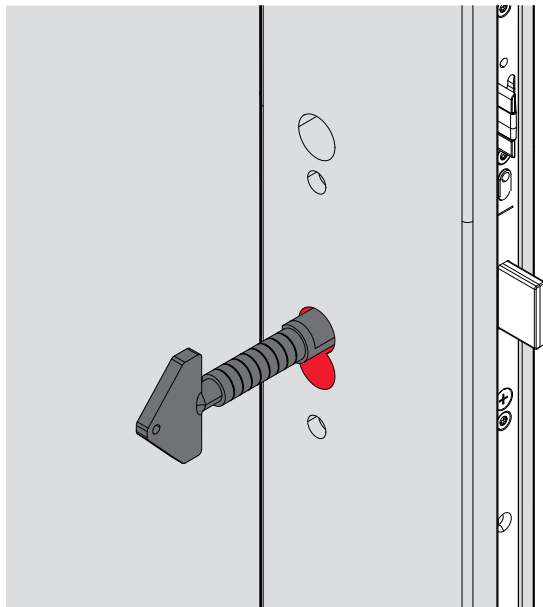


5.5.3.5 Sada kování s dveřní klikou



INFO

Pokud není zabudována originální zámková vložka, dveře zamykejte, resp. odemykejte pouze pomocí stavebního klíče.



INFO

Válcové, resp. kruhové zámkové vložky montujte bez vzniku prutí, resp. v pravém úhlu.

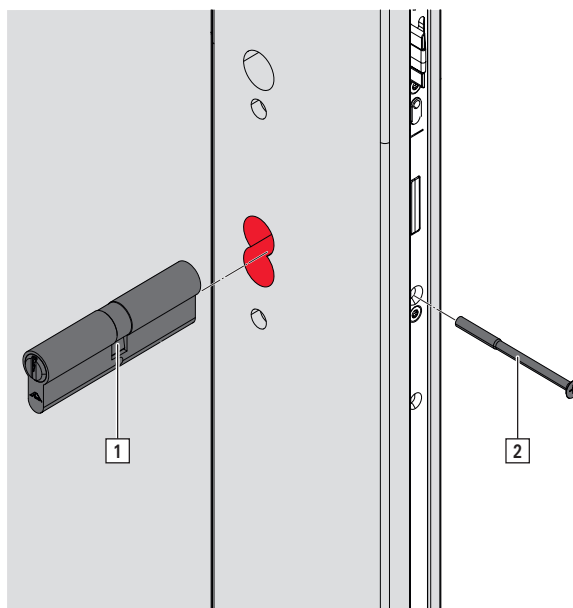


INFO

Při výměně válcové, resp. kruhové zámkové vložky zvolte délku vrutů pro štlupovou lištu v závislosti na velikosti dornu.

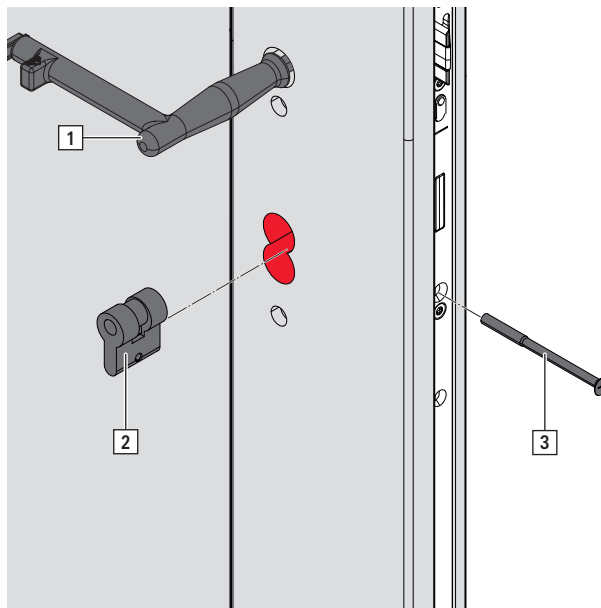
Válcová zámková vložka

1. Vložte válcovou zámkovou vložku [1] a přišroubujte ji pomocí šroubu [2].



Kruhová zámková vložka

1. Stiskněte dvevní kliku [1] dolů a podržte ji.
2. Vložte kruhovou zámkovou vložku [2] a poté uvolněte dvevní kliku.



3. Upevněte kruhovou zámkovou vložku pomocí vrutu [3].

Sada kování dvevní kliky s podlouhlým štítkem a rozetou

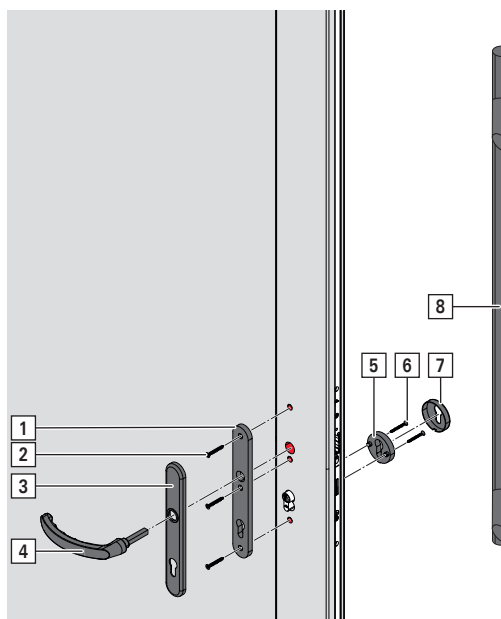


INFO

Podlouhlé štítky a rozety montujte bez vzniku prnutí.

1. Sadu kování dvevní kliky s podlouhlým štítkem a rozetou namontujte podle údajů od výrobce kování.

- [1] Podlouhlý štítek
- [2] Vrut pro podlouhlý štítek
- [3] Kryt pro podlouhlý štítek
- [4] Dvevní klika
- [5] Rozeta
- [6] Vrut pro rozetu
- [7] Kryt pro rozetu
- [8] Pevné madlo





5.5.3.6 Funkční zkouška



POŽADAVEK

Pro účely funkční zkoušky musí být křídlo a rám ve svislé poloze.

Vrutý



POZOR

Vznik věcných škod v důsledku stržení otvorů pro vruty nadměrným utažením!

Při stržení otvorů pro vruty nadměrným utažením ztrácí vruty svou přídržnou funkci a nezajišťují pevnost spoje.

- ▶ Vrutý neutahujte nadměrně. Dodržujte utahovací momenty.

Zkontrolujte pomocí šroubováku, zda jsou všechny můstky v profilu pevně zašroubovány.

Funkce kliky

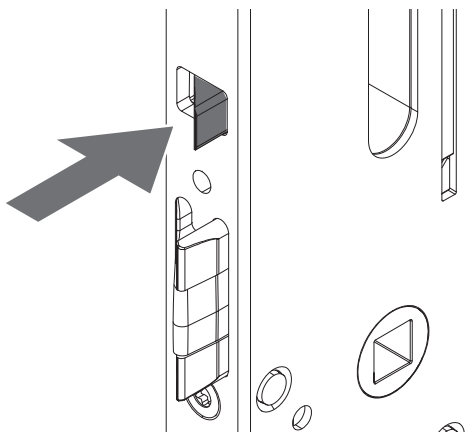
Stiskněte kliku zcela dolů a pusťte ji.

- ▶ Kliky se musí sama vrátit zpět do výchozí polohy.

Automatická funkce

1. Stiskněte uvolňovací jednotku.

- ▶ Všechny automatické silové klíny a závěr se vysunou.



2. Zatáhněte automatické silové klíny a závěr znovu zpět pomocí kliky nebo klíče zámkové vložky. K tomu účelu stiskněte kliku zcela dolů a pusťte ji.

- ▶ Všechny automatické silové klíny a závěr se znovu zasunou.

Funkce střelky

1. Stiskněte kliku zcela dolů.
 - ▷ Střelky se musí zasunout.
 - ▷ Střelky smí ve stisknuté poloze kliky přecházet max. 2 mm přes štlupovou lištu zámku.
2. Kliku uvolněte.
 - ▷ Střelky se musí plně vysunout.
3. Klíčem ve válcové zámkové vložce otočte ve směru odemknutí.
 - ▷ Střelky se musí zcela zasunout.
4. Otočte klíčem ve válcové zámkové vložce do výchozí polohy.
 - ▷ Střelky se musí plně vysunout.

Funkce blokování

Automatické silové klíny a závěr v hlavním zámku jsou bez otočení klíčem zajištěny proti zpětnému tlaku.

1. Stiskněte uvolňovací jednotku.
 - ▷ Všechny automatické silové klíny a závěr se vysunou.
2. Klíčem ve válcové zámkové vložce otočte ve směru uzamknutí.
 - ▷ Kliku je blokována.
 - ▷ Klíč musí být možné vyjmout.
3. Klíčem ve válcové zámkové vložce otočte ve směru odemknutí.
 - ▷ Kliku lze stisknout.
4. Zatáhněte automatické silové klíny a závěr znovu zpět pomocí kliky nebo klíče zámkové vložky.

Ohledně nápravy při závadě viz → *ze strany 99*.



INFO

Po montáži dveří proveďte funkční zkoušku znovu.

Funkční zkouška po montáži

1. Zavřete křídlo.
2. Zasuňte klíč a zablokujte.
3. Vyjměte klíč.
4. Klíč znovu zasuňte a odblokujte.
5. Vyjměte klíč.
 - ▷ Funkční zkouška byla úspěšná.



5.5.4 Rám

5.5.4.1 Uzavírací lišta / rámový uzávěr

1. Uzavírací lištu [1], resp. rámový uzávěr [2] vložte do rámu.
2. Uzavírací lištu, resp. rámový uzávěr přišroubujte pomocí doporučených vrtů [3] (Ø 4) → *ze strany 27*.



INFO

Nainstalujte vrt do každé pozice pro vrtu. Vrtu zašroubovávejte rovně → *ze strany 25*.

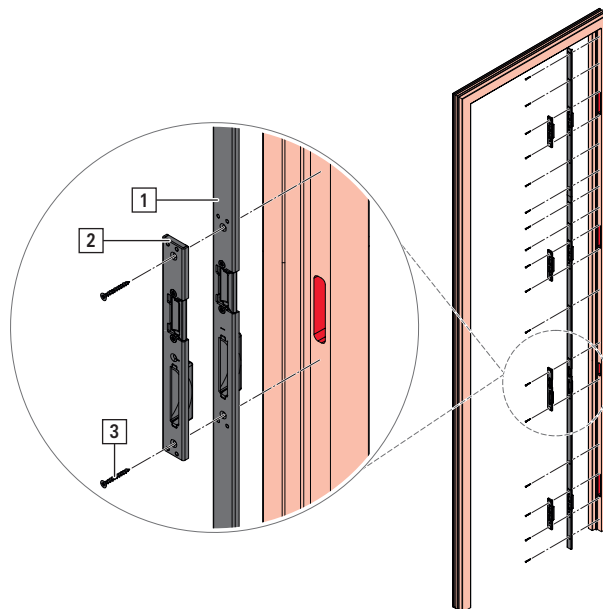
Délka vrtů závisí na použitém profilu.



INFO

V případě povrchu Roto Sil nepoužívejte nerezové šrouby.

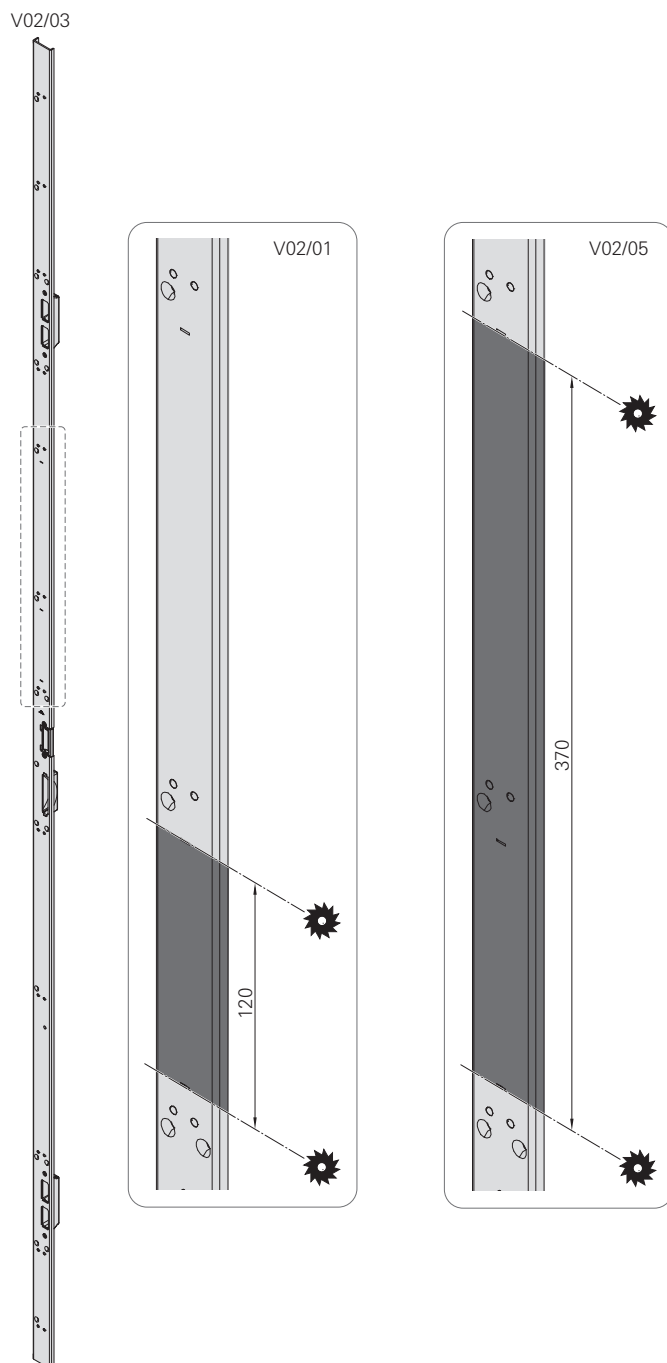
U nerezových konstrukčních dílů používejte nerezové šrouby (typ A2).



5.5.4.2 Variabilní uzavírací lišty

Uzávěrací lišty s roztečí bodů blokování V02/03 jsou přizpůsobitelné. V rámci zpracování lze variabilní uzavírací lištu přizpůsobit na rozteč bodů blokování V02/01 nebo V02/05.

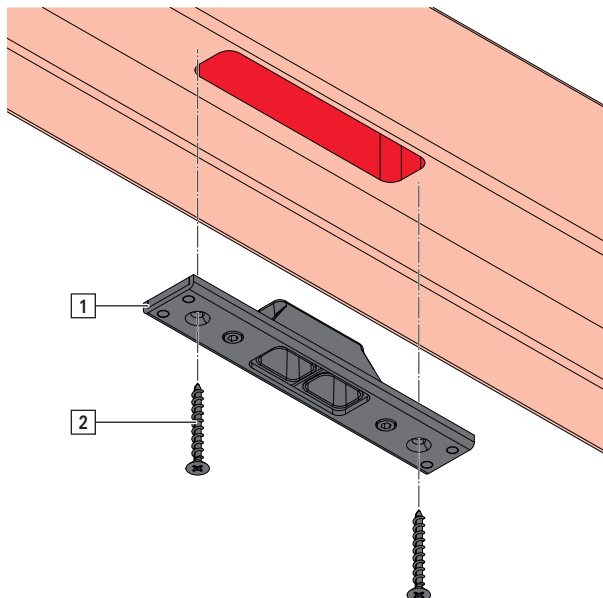
Následující grafika znázorňuje příslušná označení, u kterých lze uzavírací lištu přizpůsobit.





5.5.4.3 Rámový uzávěr, výsuvný táhlový závěr

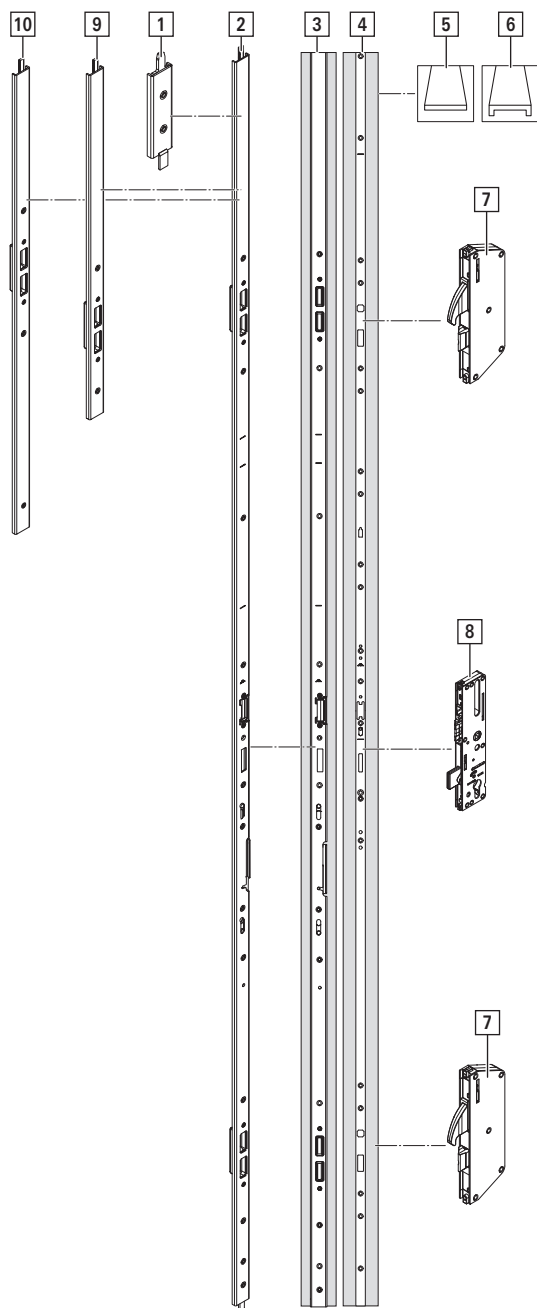
1. Rámový uzávěr, výsuvný táhlový závěr [1] přišroubujte pomocí dvou vrtů [2].



5.6 Dvoukřídlové dveře

5.6.1 Štulpový převod Standard

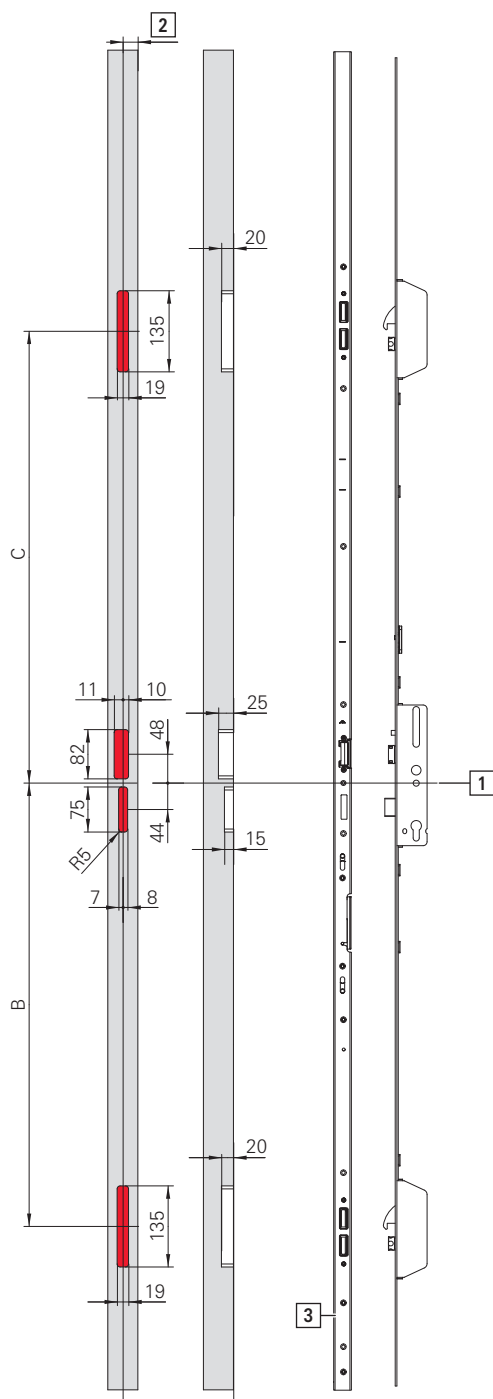
5.6.1.1 Přehled



Uspořádání	Význam
[1]	Připojovací díl, štulpový převod Standard
[2]	Štulpový převod Standard
[3]	Křídlo otvírající se jako druhé
[4]	První v řadě otvírané křídlo
[5]	Plochá krycí lišta
[6]	Krycí lišta s profilem U
[7]	Přídavné uzavření (AH)
[8]	Hlavní zámek A700
[9]	Prodloužení 600
[10]	Prodloužení 800



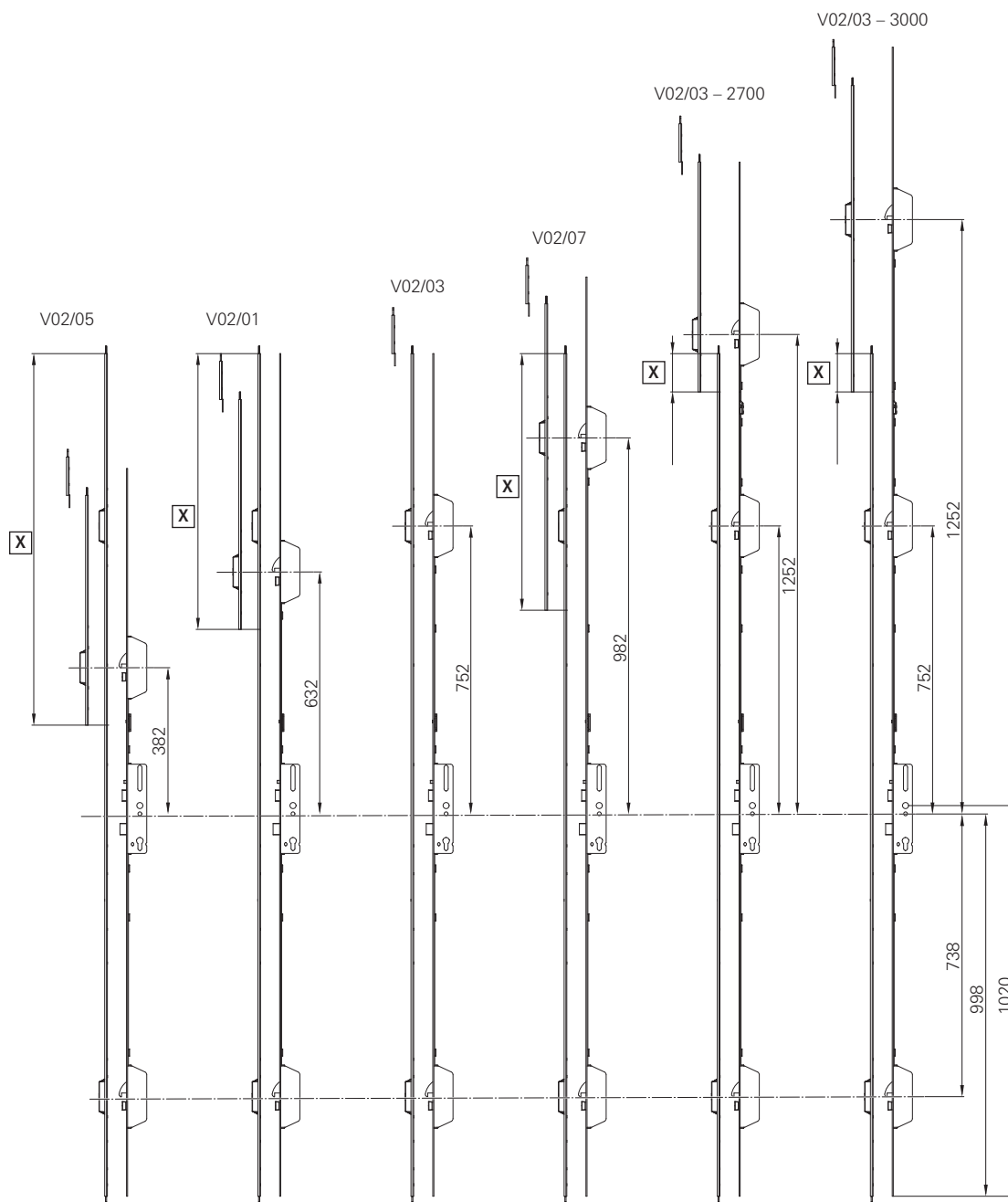
5.6.1.2 Rozměry vrtání a frézování



- [1] Označení štulpové lišty
 [2] Osa frézování
 [3] Štulpový převod Standard

Rozteč	B	C
V02/01	738	632
V02/03	738	752
V02/05	738	382
V02/07	738	982

5.6.1.3 Rozteč uzavíracích bodů



[X] Oblast zkrácení

■ Složení

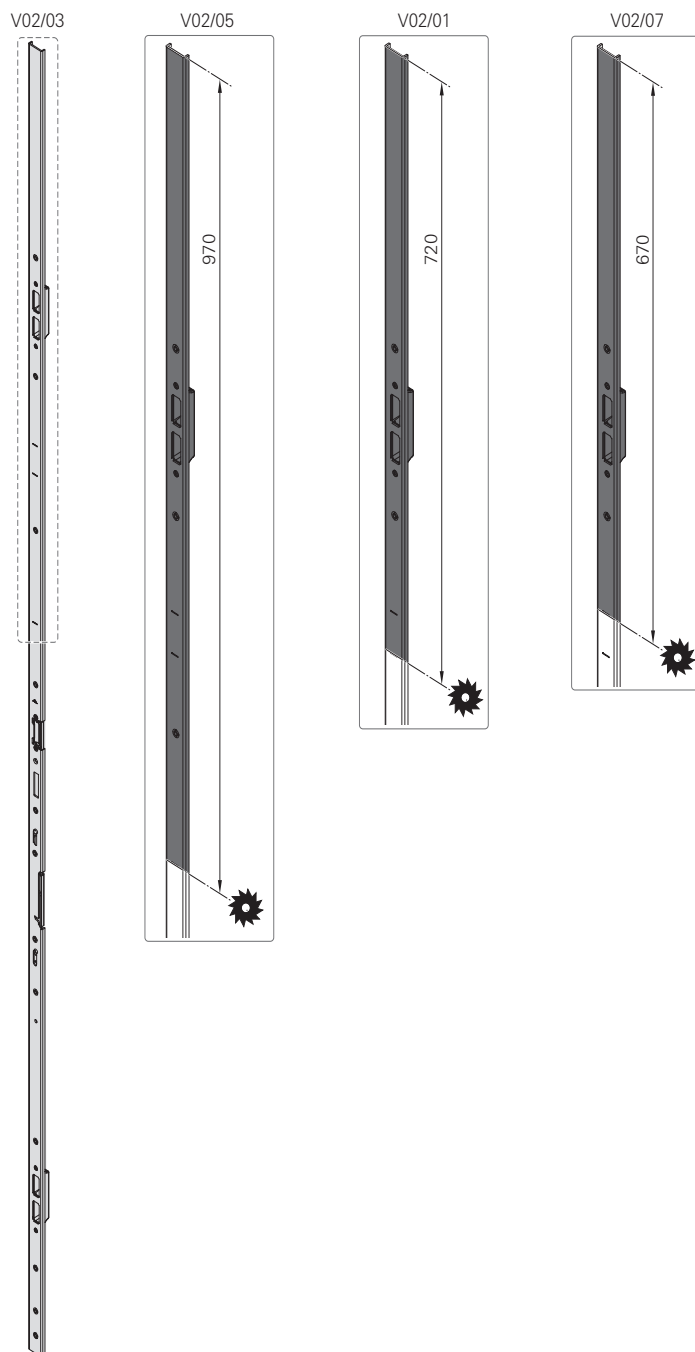
Rozteč	Výška křídla v drážce min.	Výška křídla v drážce max.	[X]	Štulpový převod	Prodĺoužení 600	Prodĺoužení 800	Připojovací díl
V02/05	1615	1930	970	■	■	—	■
V02/01	1931	1974	720	■	■	—	■
V02/03	1975	2214	—	■	—	—	■
V02/07	2215	2430	670	■	—	■	■
V02/03 až 2700	2485	2784	100	■	■	—	■
V02/03 až 3000	2785	3000	100	■	—	■	■



5.6.1.4 Variabilní rozteč uzavíracích bodů

Štulpový převod Standard s roztečí uzavíracích bodů V02/03 je přizpůsobitelný. V rámci zpracování lze štulpový převod Standard přizpůsobit na rozteč uzavíracích bodů V02/01, V02/05 a V02/07.

Následující grafika znázorňuje příslušná označení, u kterých lze štulpový převod Standard přizpůsobit.



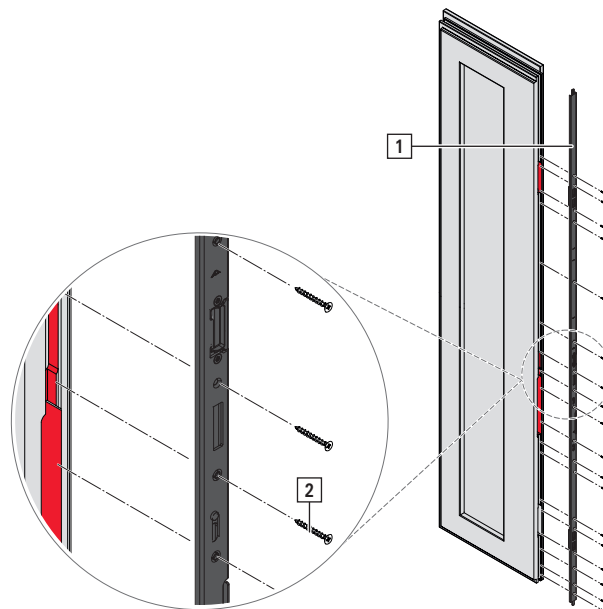
5.6.1.5 Montáž

1. Štulpový převod Standard [1] vložte do drážky v křídle.
2. Štulpový převod Standard přišroubujte pomocí vrutů [2].



INFO

Nainstalujte vrut do každé pozice pro vruty. Vrutů zašroubovávejte rovně → *ze strany 25*.



3. U míst připojení upevněné vytvořením silového styčného spoje → *ze strany 29*.



INFO

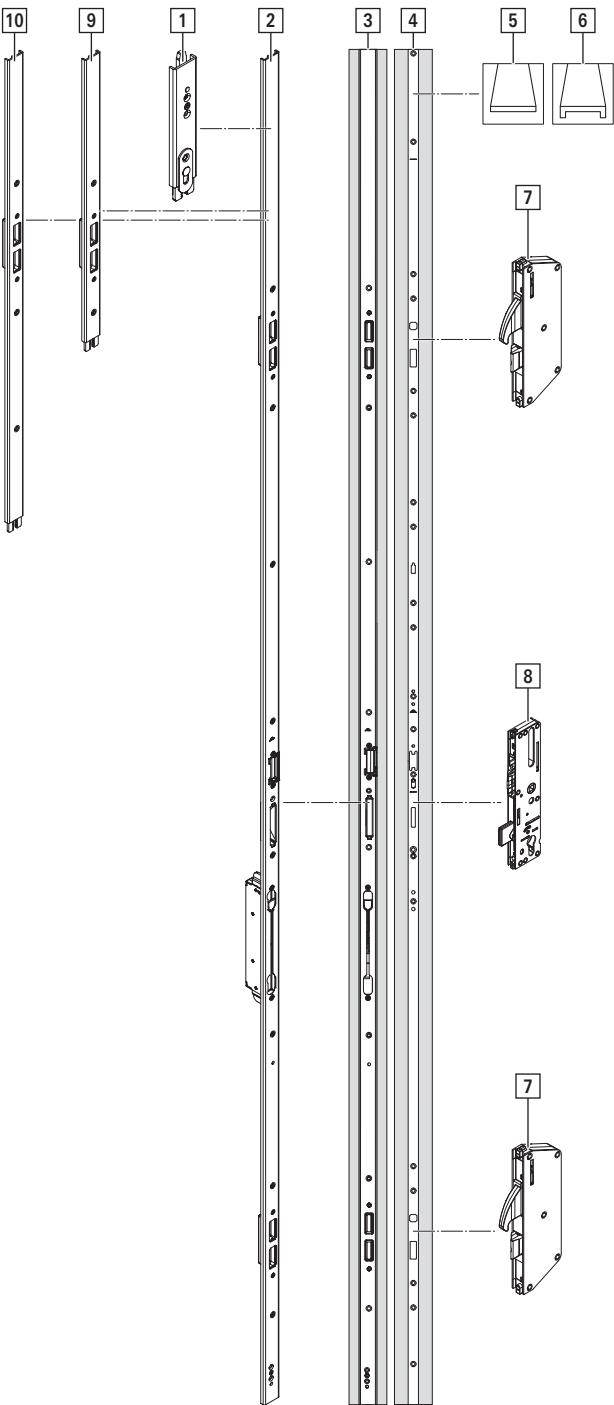
U plastových profilů s protilehlou drážkou pro kování je zapotřebí drážku v prostoru místa připojení zakrýt za účelem stabilizace spoje.

Použijte k tomu např. spojovací třmen Roto NX (objednací číslo výrobku 350401).



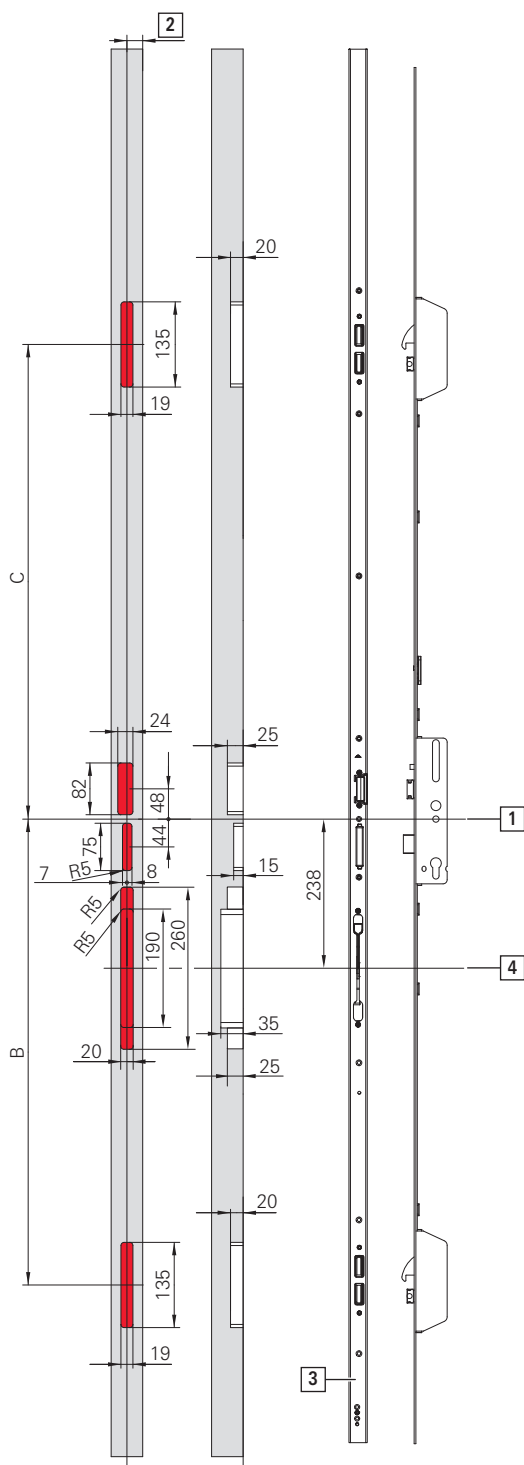
5.6.2 Štulpový převod Plus

5.6.2.1 Přehled



Uspořádání	Význam
[1]	Připojovací díl štulpový převod Plus
[2]	Štulpový převod Plus
[3]	Křídlo otvírající se jako druhé
[4]	První v řadě otvírané křídlo
[5]	Plochá krycí lišta
[6]	Krycí lišta s profilem U
[7]	Přídavné uzavření (AH)
[8]	Hlavní zámek A700
[9]	Prodloužení 468
[10]	Prodloužení 768

5.6.2.2 Rozměry vrtání a frézování

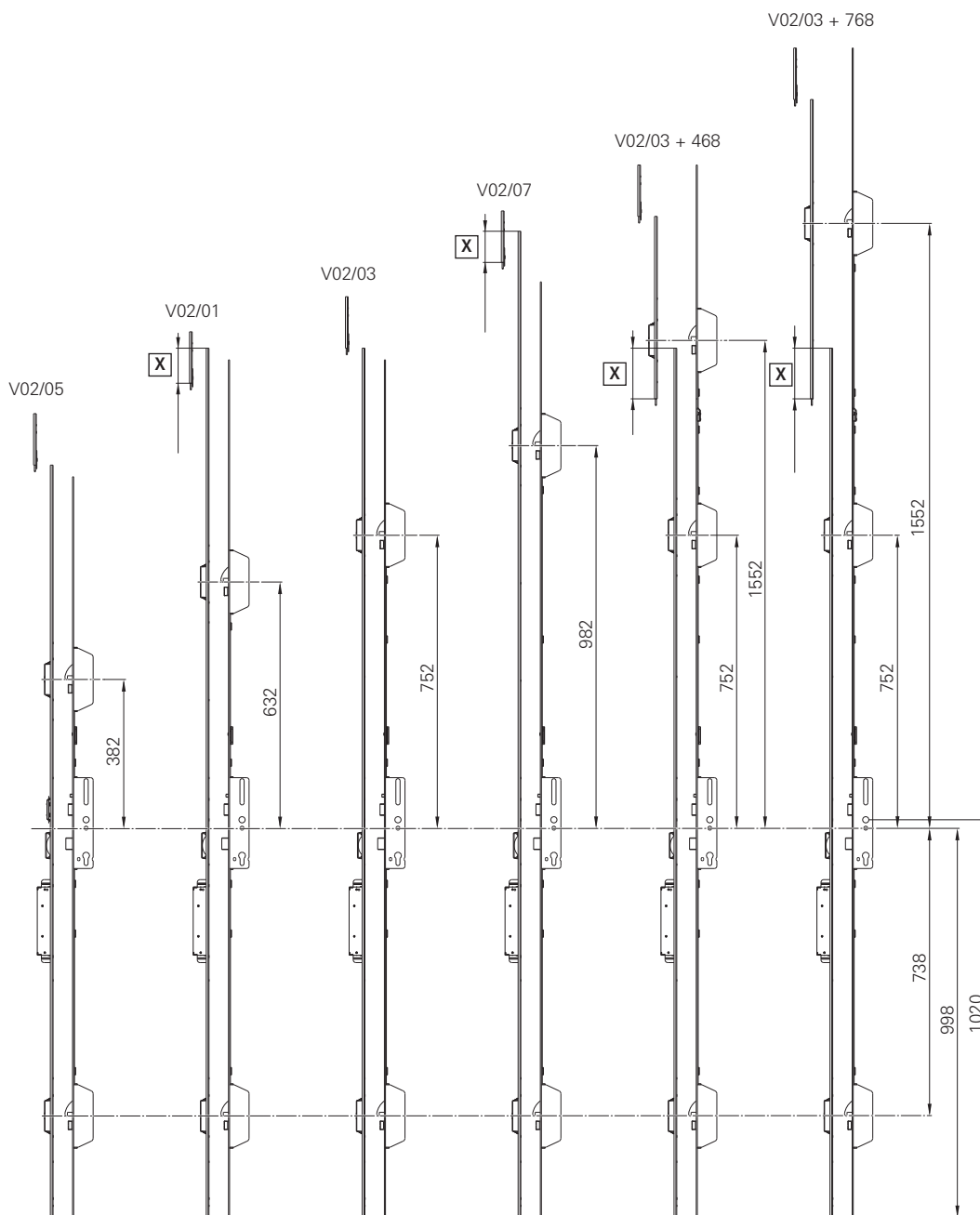


- [1] Označení štulpové lišty
- [2] Osa frézování
- [3] Štulpový převod Plus
- [4] Střed frézování

Rozteč	B	C
V02/01	738	632
V02/03	738	752
V02/05	738	382
V02/07	738	982



5.6.2.3 Rozteč uzavíracích bodů



[X] Oblast zkrácení

Rozteč	Výška křídla v drážce min.	Výška křídla v drážce max.	[X]
V02/05	1760	1900	—
V02/01	1901	2070	90
V02/03	2071	2270	—
V02/07	2271	2590	80
V02/03 + prodloužení 468	2520	2700	130
V02/03 + prodloužení 768	2820	3000	130

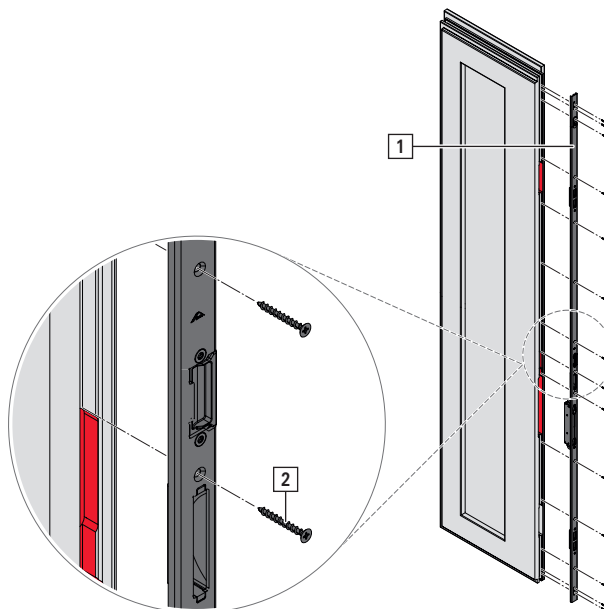
5.6.2.4 Montáž

1. Štulpový převod Plus [1] vložte do drážky v křídle.
2. Štulpový převod Plus přišroubujte pomocí vrutů [2].



INFO

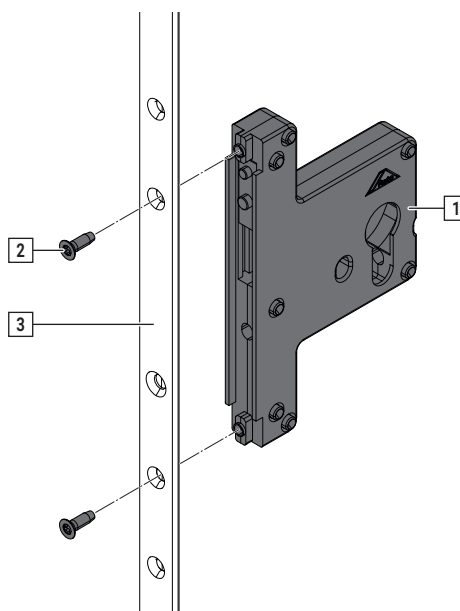
Nainstalujte vrut do každé pozice pro vruty. Vruty zašroubovávejte rovně.
→ *ze strany 25*



5.7 Příslušenství

5.7.1 Přídavné uzavření

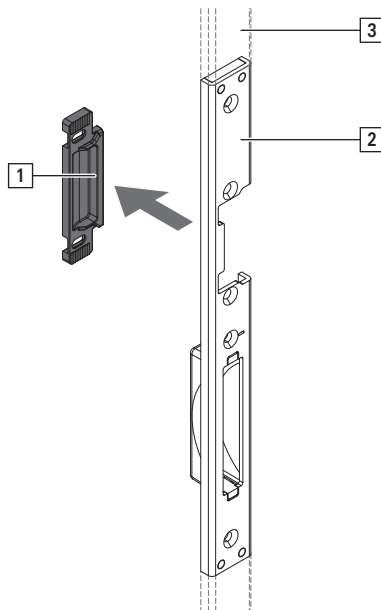
1. Upevněte přídavnou pojistku [1] pomocí závitorezných šroubů M4 × 12 se zápusťnou hlavou [2] k štulpové liště [3].



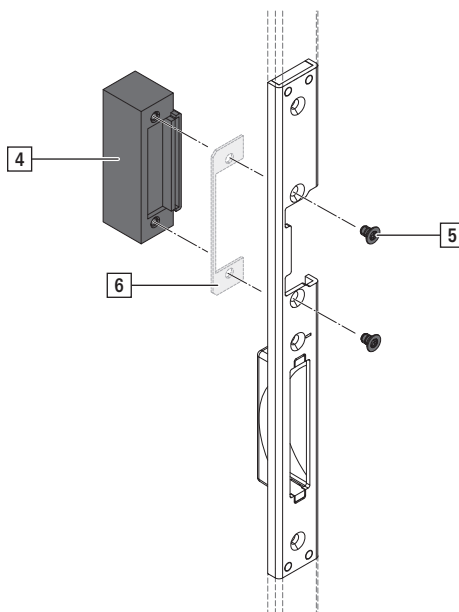


5.7.2 E otvírač

1. Odstraňte výměnný kus [1] na rámovém uzávěru [2], resp. na uzavírací liště [3].



2. Přišroubujte E otvírač [4] pomocí 2 šroubů [5] k rámovému uzávěru, resp. uzavírací liště.
Volitelně: Namontujte podložku [6].



5.7.3 Denní odemknutí



INFO

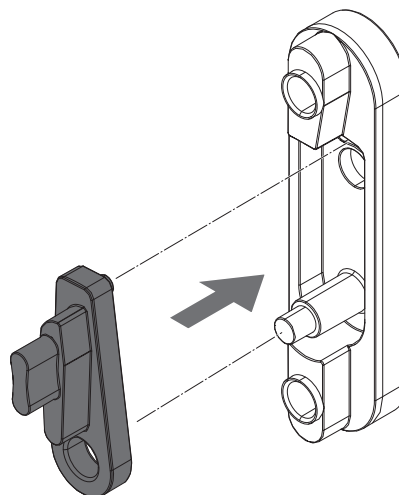
U krycích lišt s profilem U příslušnou oblast vyfrézujte. V případě potřeby si vyžádejte výkres frézování.



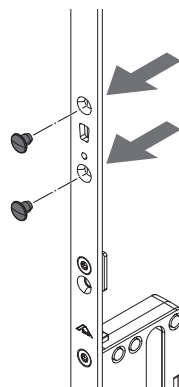
POŽADAVEK

E-otvírač je namontován.

1. Denní odemknutí nasuňte k sobě.

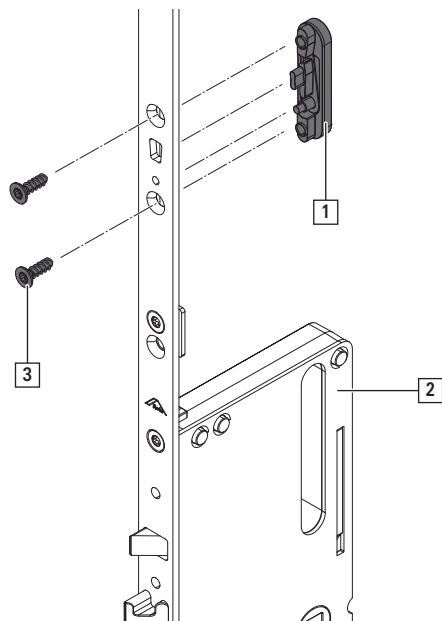


2. Odstraňte krytky z pozic pro vruty denního odemknutí.





3. Denní odemknutí [1] nad hlavním zámkem [2] zavakněte do vybrání.



4. Upevněte pomocí 2 vrtů [3].

5.7.4 Výměnný hlavní zámek

5.7.4.1 A700

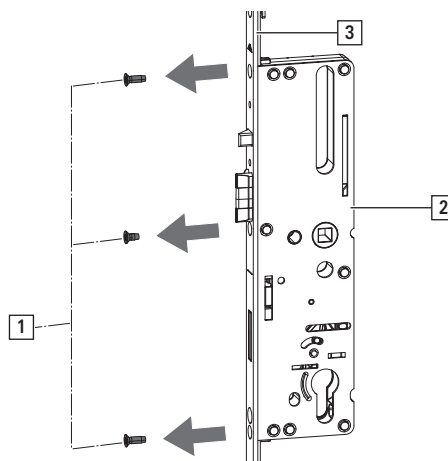


INFO

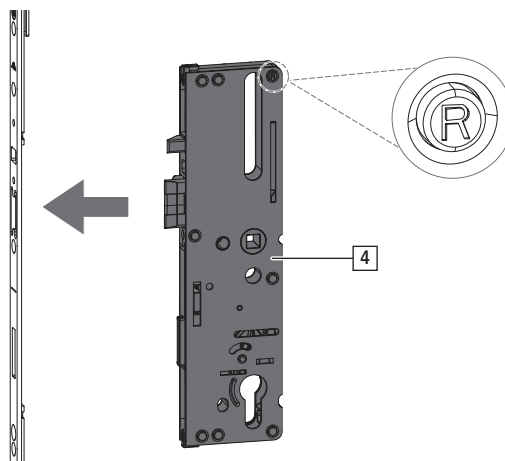
Platnost systémového certifikátu a záruky zaniká s montáží v rámci výměny hlavního zámku.

Výměna v demontovaném stavu

1. Uvolněte 3 vruty [1].
Nástroj: vnitřní zaoblený šestihran T20



2. Stáhněte hlavní zámek [2] ze štlupové lišty [3].
3. Zasuňte do štlupové lišty výměnný hlavní zámek [4] s označením „R“.



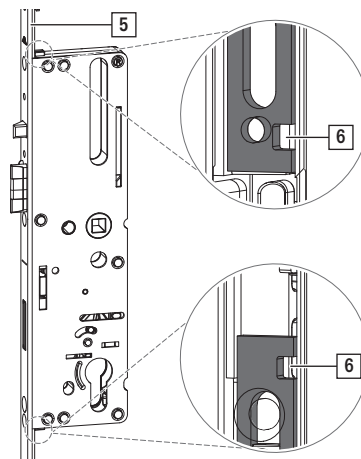


4. Zavěste posuvné táhlo [5] do unášeče [6] výměnného hlavního zámku.

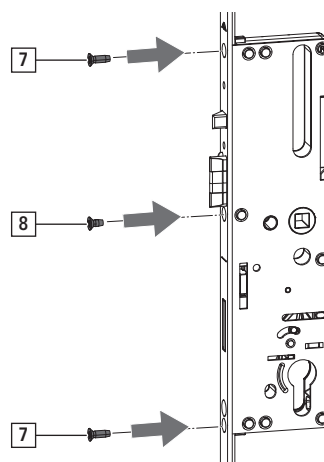


INFO

Výměnný hlavní zámek umístěte lícovaně k posuvnému táhlu a štlupové liště.

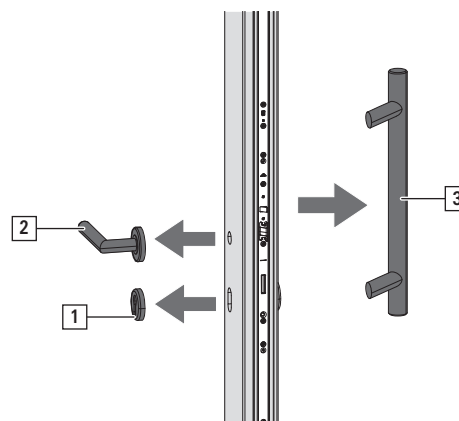


5. Upevněte pomocí 3 vrutů.
[7] M4 × 12
[8] M4 × 8
Utahovací moment: max. 4 Nm

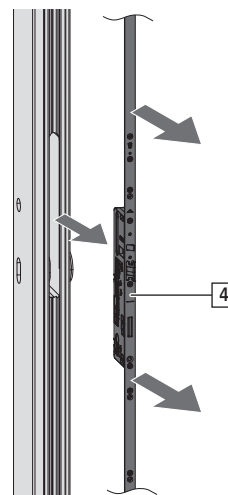


Výměna v zabudovaném stavu

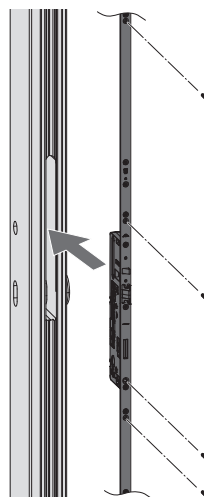
1. Demontujte válcovou zámkovou vložku [1], dvevní kliku [2] a pevné madlo [3].



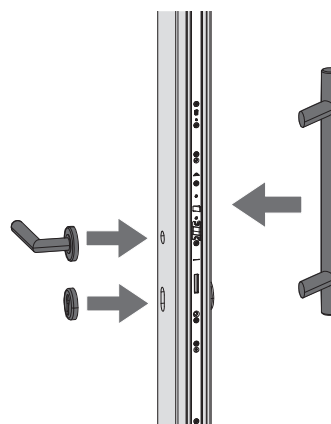
2. Uvolněte všechny vruty vícenásobného uzavření [3] a celou štuipovou lištu odstraňte z dveřního profilu.



3. Vykonejte kroky 1–5 od „v demontovaném stavu“.
4. Štuipovou lištu vložte do dveřního profilu. Dbejte na lícované uložení.
5. Utáhněte všechny vruty vícenásobného uzavření.



6. Namontujte válcovou zámkovou vložku, dveřní kliku a pevné madlo.





6 Dodatečné vybavení pohonnou jednotkou

Pohonnou jednotku lze dovybavit dodatečně.



INFO

Dodatečné vybavení pohonnou jednotkou u únikových dveří podle EN 179 není přípustné.

6.1 Montáž pohonné jednotky



INFO

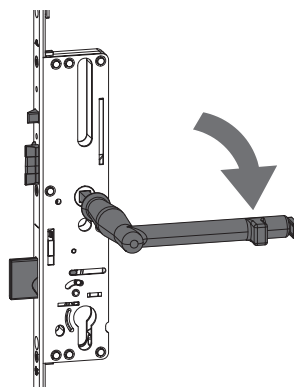
Při dodatečném vybavení pohonnou jednotkou se nedoporučuje používat denní odemknutí. V případě nutnosti je demontujte.



INFO

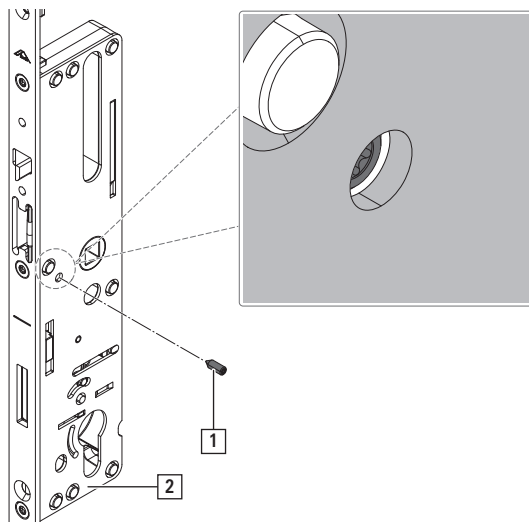
Ujistěte se, že je vyjmutý pojistný přepravní šroub.

1. Stiskněte kliku dolů a podržte ji.
▷ Závěry a střelky musí být zasunuté.

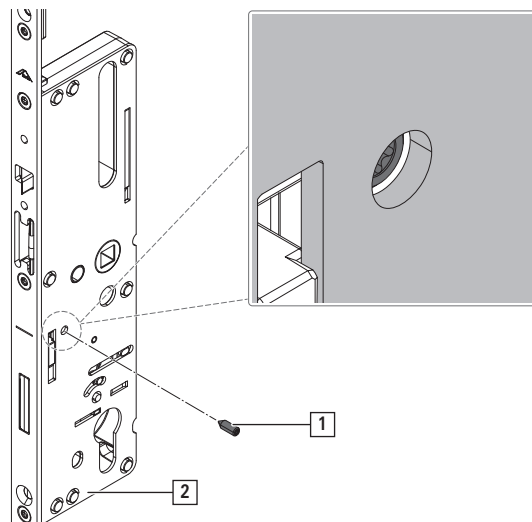


2. Zašroubujte závitový kolík [1] až na doraz do desky [2].
▷ Závitový kolík se musí skrýt za deskou.
Závit se vyřezává při prvním zašroubování, vznikající odpor je technicky podmíněný.
Nástroj: vnitřní šestihran SW2

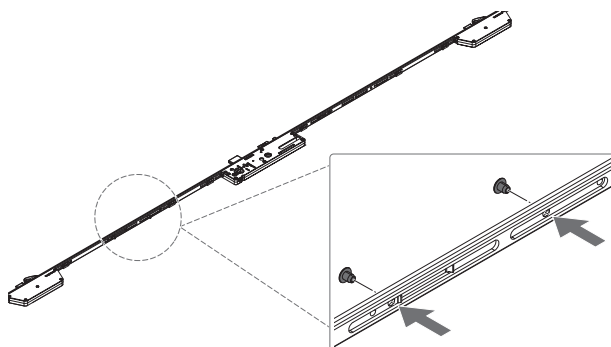
Velikost dornu 35, 40



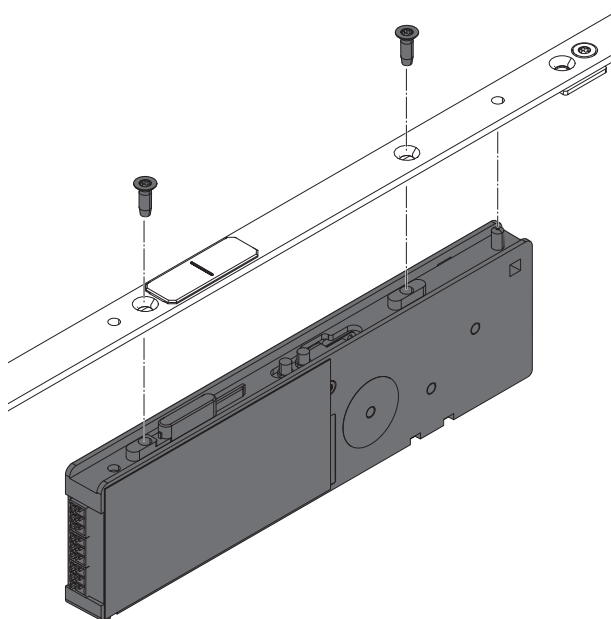
Velikost dornu > 40



3. Kliku uvolněte.
▷ Kliku se musí samovolně přemístit zpět do výchozí polohy a střelky se musí zcela vysunout.
Pokud se střelky zcela nevysunou, zašroubujte závitový kolík ještě více dovnitř.
4. Odstraňte krytky z pozic pro vruty pohonné jednotky.



5. Zasuňte pohonnou jednotku do štlupové lišty.
6. Přišroubujte pohonnou jednotku pomocí závitotvářecích vrutů Taptite M4 × 12.
Nástroj: vnitřní zaoblený šestihran T20
Utahovací moment 1,5 – 2 Nm

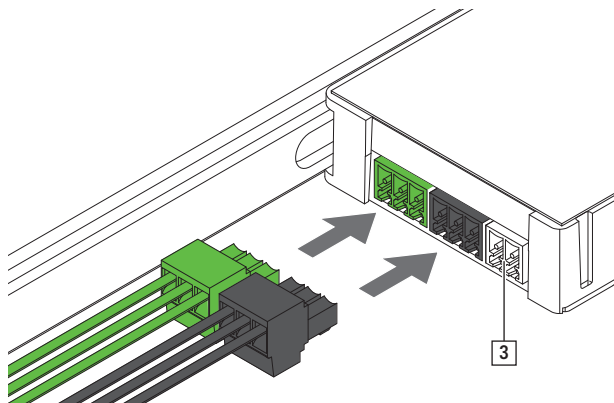


7. Před montáží vícenásobného uzavření proveďte seřízení dráhy pohybu a funkční zkoušku pohonné jednotky → *ze strany 88*.



6.2 Montáž vícenásobného uzavření

1. Připojte pohonnou jednotku k elektrickému napájení.
Pravé zásuvné místo [3] ponechte volné.



2. Vložte vícenásobné uzavření [4] do drážky v křídle a přišroubujte je vruty.



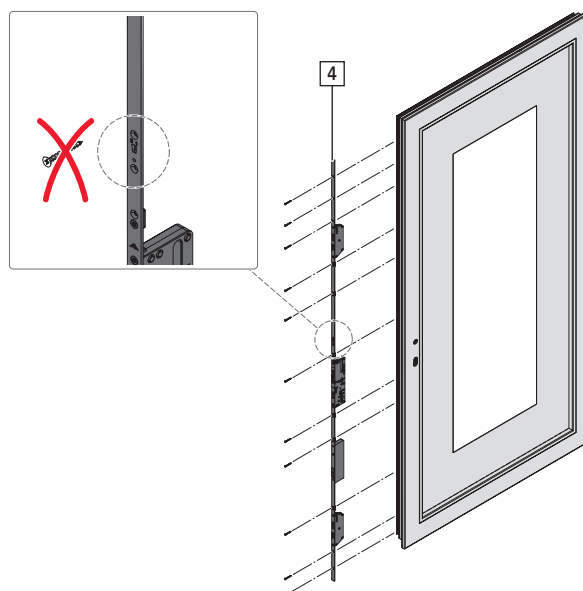
INFO

Neobsazujte pozice pro šrouby denního odemknutí.



INFO

Vruty zašroubovávejte rovně → *ze strany 25.*



3. Provedte seřízení vozíku a funkční zkoušku v namontovaném stavu.
→ *ze strany 91* (s jednotkou Control Unit)
→ *ze strany 94* (k přechodu kabelu)

6.3 První uvedení dveří do provozu



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem!

Může vést k smrtelným zraněním.

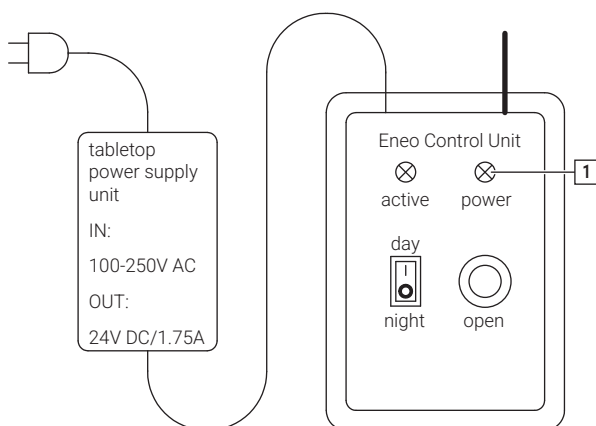
- Instalační a údržbářské práce smí vykonávat pouze odborní elektrikáři.
- Respektujte a dodržujte příslušné národní předpisy (v Německu mj. VDE 0100).
- Při instalaci síťového připojovací kabelu na straně stavební konstrukce vytvořte možnost bezpečnostního odpojení všech pólů.
- Všechny práce vykonávejte pouze ve stavu bez přítomnosti napětí.

Před připojením pohonné jednotky k napájecímu napětí zkontrolujte funkci stejně jako u mechanického vícenásobného uzavření. Síla vynaložená při stisknutí kliky a otočení klíče zámkové vložky nesmí překračovat obvyklou úroveň síly vynakládané rukou.

6.3.1 Vícenásobné uzavření není namontováno (Control Unit)

6.3.1.1 Připojení jednotky Control Unit k pohonné jednotce

1. Jednotku Control Unit připojte pomocí kabelu (č. výr. 524935) přípojkami Plug&Play k pohonné jednotce.
2. Připojte jednotku Control Unit k elektrickému napájení.
▷ LED napájení [1] svítí zelenou barvou.



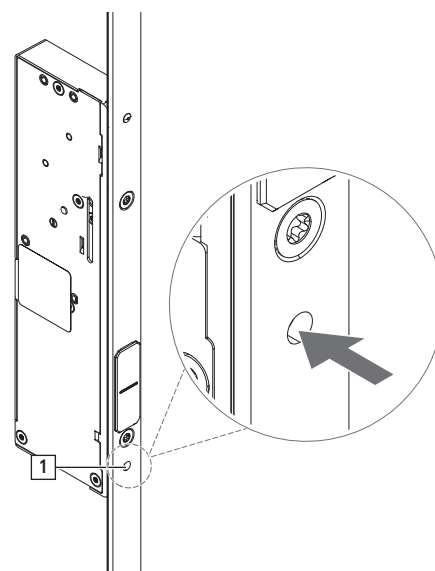
6.3.1.2 Seřízení vozíku



INFO

Seřízení provádějte pouze ve svislém stavu.

1. Stiskněte kliku dolů a podržte ji.
2. Kolík nebo nástroj (Ø 3 až 3,5 mm) zasuňte do revizního otvoru.
Stiskněte tlačítko registrace rádiových signálů [1] na dobu 5 sekund.
▷ Pohonná jednotka potvrdí tónovým signálem příjem a seřídí se.



3. Kliku držte stisknutou.
▷ Pohon sjede dolů, nahoru a opět dolů – potvrzeno bude vždy jedním pípnutím.



▷ Pohonná jednotka automaticky opustí aktuální režim.

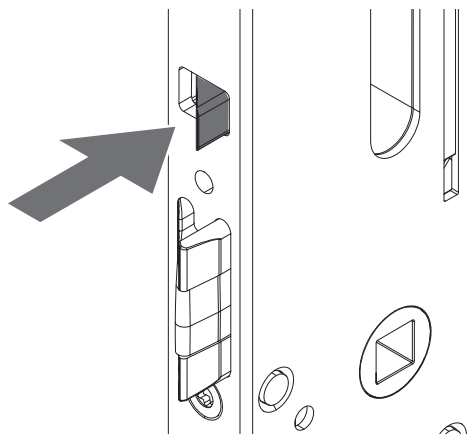
4. Kliku uvolněte.
5. Pohonnou jednotku odpojte od elektrického napájení a pro její restartování ji opět připojte.
6. Provedte funkční zkoušku.

**INFO**

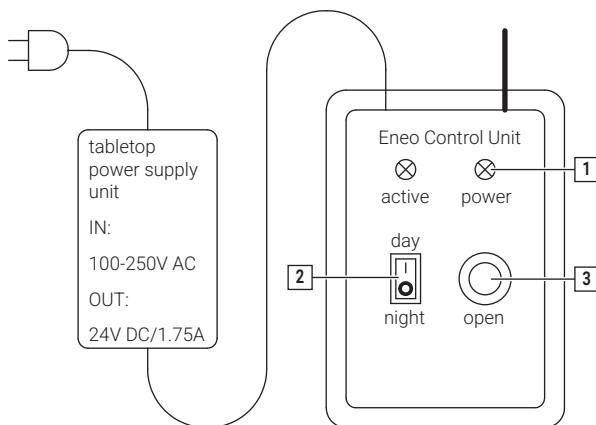
V případě chyby se ozve 7× dvojtónové pípnutí         .
Zopakujte seřízení od kroku 2.

6.3.1.3 Funkční zkouška pohonné jednotky

1. Provedte aktivaci uvolňovací jednotky.



2. Ujistěte se, že přepínač day/night [2] jednotky Control Unit je přepnutý do polohy 0 (night).



3. Stiskněte tlačítko pro otevření (open) [3].
 - ▷ Přídavná uzavření, hlavní západka a střelky se zatáhnou. Pouze střelky vyjedou opět ven.
 - ▷ Funkční zkouška byla úspěšná.

Dodatečné vybavení pohonnou jednotkou

První uvedení dveří do provozu

Vícenásobné uzavření není namontováno (Control Unit)

V případě odlišného chování systému viz část Náprava při závadě → *ze strany 115* → *ze strany 99*.

4. Namontujte vícenásobné uzavření → *ze strany 87*.



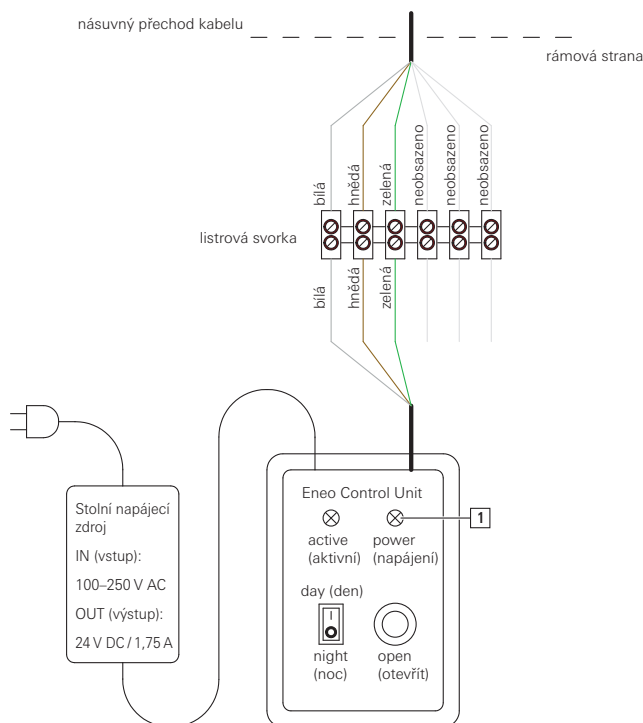
6.3.2 Vícenásobné uzavření namontováno (Control Unit)

6.3.2.1 Připojení jednotky Control Unit k pohonné jednotce

1. Otevřete křídlo.
2. Jednotku Control Unit připojte ke kabelům přechodu kabelu.

Obsazení konektorů/kabelů

bílá: IN1 / vstup 1 (otevřít)
 hnědá: +24 V
 zelená: GND
 žlutá: neobsazeno
 šedá: neobsazeno
 růžová: neobsazeno



3. Připojte jednotku Control Unit k elektrickému napájení.
 ► LED napájení [1] svítí zelenou barvou.

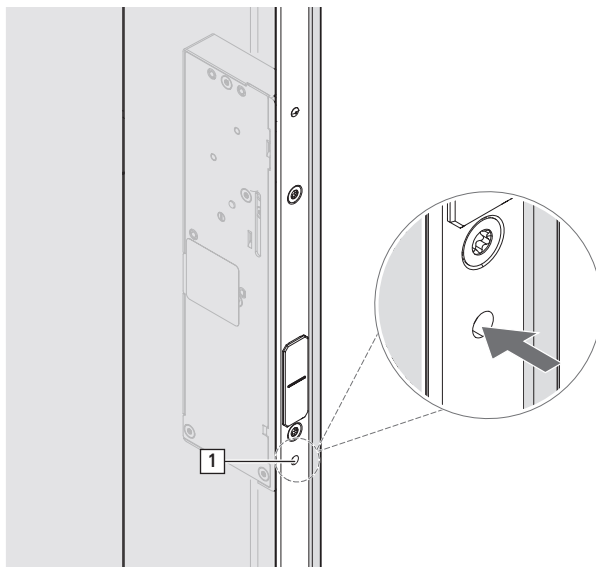
6.3.2.2 Seřízení vozíku



INFO

Seřízení provádějte pouze ve svislém stavu.

1. Otevřete křídlo.
2. Stiskněte kliku dolů a podržte ji.
3. Kolík nebo nástroj ($\varnothing$ 3 až 3,5 mm) zasuňte do revizního otvoru.
Stiskněte tlačítko registrace rádiových signálů [1] na dobu 5 sekund.
▷ Pohonná jednotka potvrdí tónovým signálem příjem a seřídí se.



4. Kliku držte stisknutou.
▷ Pohon sjede dolů, nahoru a opět dolů – potvrzeno bude vždy jedním pípnutím.
▷ Pohonná jednotka automaticky opustí aktuální režim.
5. Kliku uvolněte.
6. Pohonnou jednotku odpojte od elektrického napájení a pro její restartování ji opět připojte.
7. Provedte funkční zkoušku.



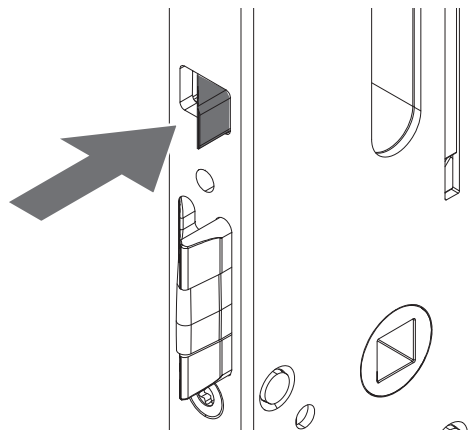
INFO

V případě chyby se ozve 7× dvojtónové pípnutí .
Zopakujte seřízení od kroku 2.

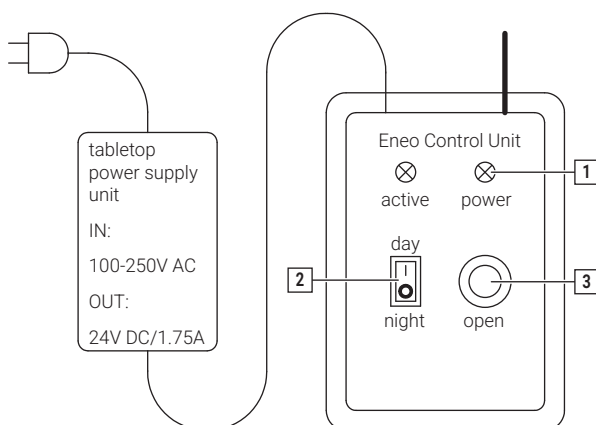


6.3.2.3 Funkční zkouška s jednotkou Control Unit

1. Otevřete křídlo.
2. Proveďte aktivaci uvolňovací jednotky.



3. Ujistěte se, že přepínač day/night [2] jednotky Control Unit je přepnutý do polohy 0 (night).



4. Stiskněte tlačítko pro otevření (open) [3].
 - ▷ Dveře jsou odemknuté. Přídavná uzavření, hlavní západka a střelky se zatáhnou. Pouze střelky vyjedou opět ven.
 - ▷ Funkční zkouška byla úspěšná.

V případě odlišného chování systému viz část Náprava při závadě → **ze strany 115** → **ze strany 99**.
5. V případě úspěšné funkční zkoušky zavřete křídlo a zopakujte bod 4.

6.3.3 Vícenásobné uzavření namontováno (přechod kabelu)

6.3.3.1 Připojení přechodu kabelu s integrovaným napájecím zdrojem k pohonné jednotce

1. Otevřete křídlo.
2. Připojte síťový kabel k napájení 230 V.



INFO

Připojení k síti 230 V smí provést pouze odborný elektrikář.

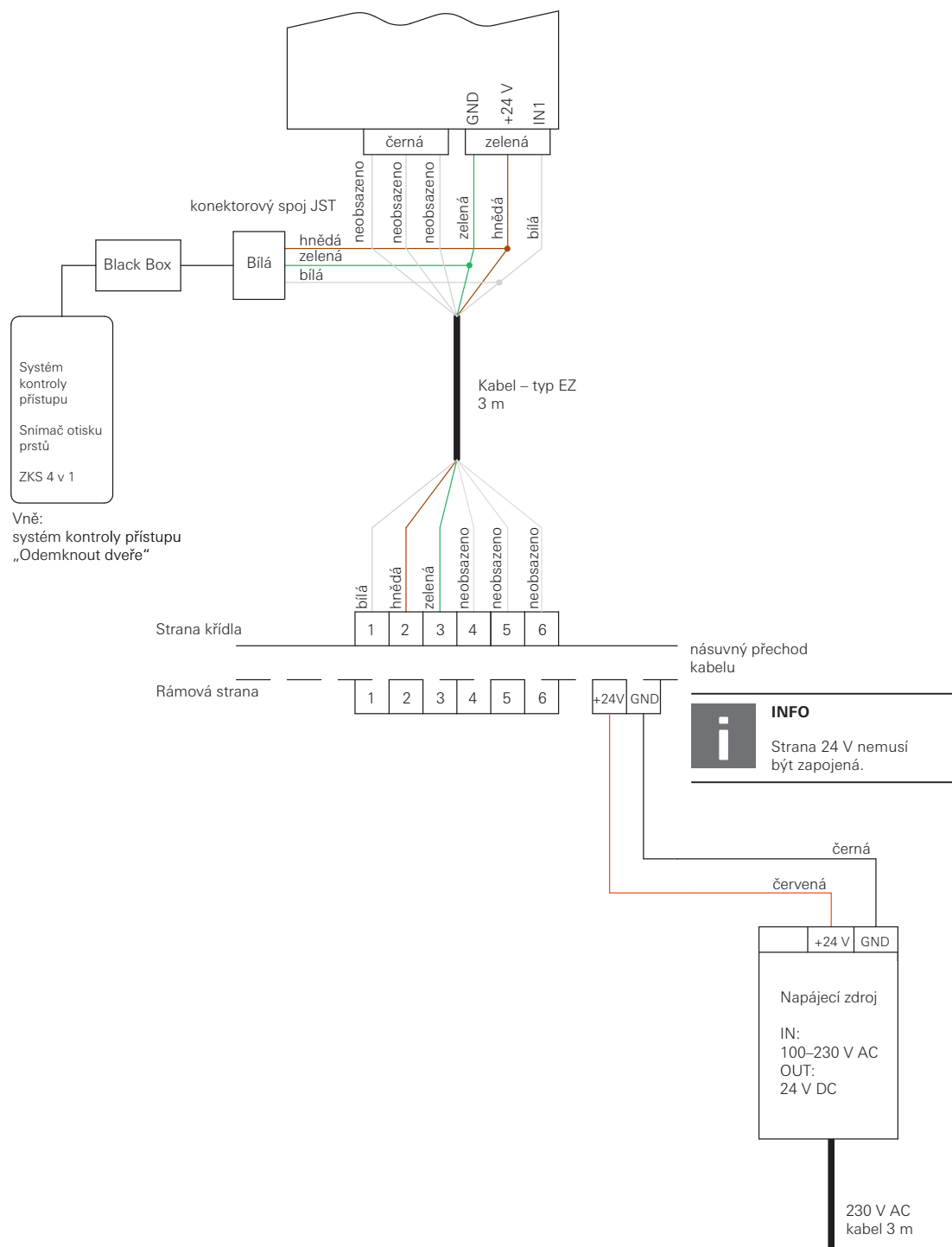


POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku zkratu!

Pokud se napájecí zdroj připojí k napětí 230 V dříve, než je připojen přechod kabelu, může to způsobit zkrat.

- ▶ Kabel EZ připojte na straně křídla k přechodu kabelu. Ohledně propojení viz schéma zapojení.
- ▶ Na straně rámu připojte kabel pro přechod kabelu, např. k snímačům, interkomu.



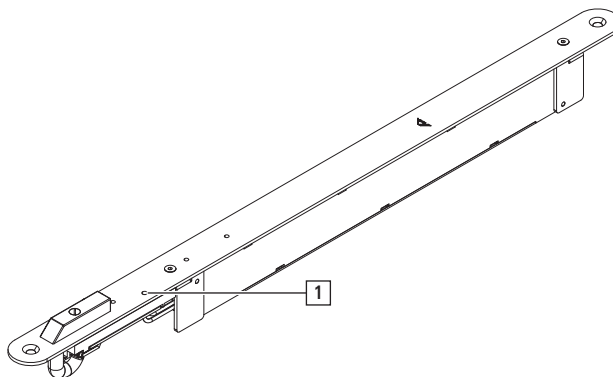
Dodatečné vybavení pohonnou jednotkou

První uvedení dveří do provozu

Vícenásobné uzavření namontováno (přechod kabelu)

3. Zkontrolujte elektrické napájení na napájecím zdroji.

▷ LED [1] svítí zeleně, když je přítomno napětí.



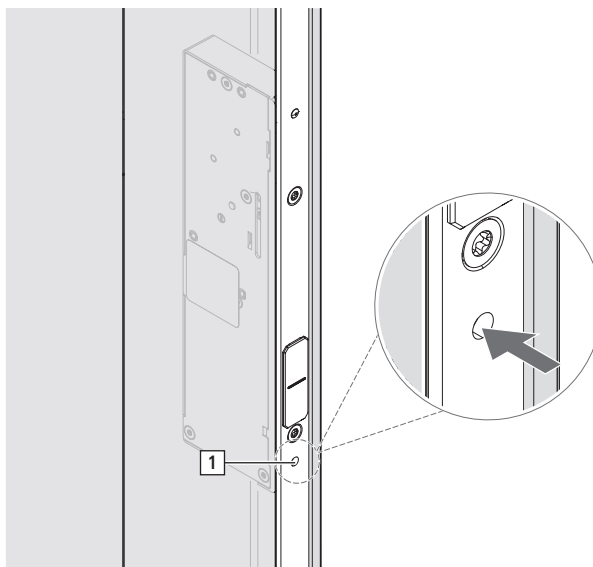
6.3.3.2 Seřízení vozíku



INFO

Seřízení provádějte pouze ve svislém stavu.

1. Otevřete křídlo.
2. Stiskněte kliku dolů a podržte ji.
3. Kolík nebo nástroj ($\varnothing$ 3 až 3,5 mm) zasuňte do revizního otvoru.
Stiskněte tlačítko registrace rádiových signálů [1] na dobu 5 sekund.
▷ Pohonná jednotka potvrdí tónovým signálem příjem a seřídí se.



4. Kliku držte stisknutou.
▷ Pohon sjede dolů, nahoru a opět dolů – potvrzeno bude vždy jedním pípnutím.



▷ Pohonná jednotka automaticky opustí aktuální režim.

5. Kliku uvolněte.
6. Pohonnou jednotku odpojte od elektrického napájení a pro její restartování ji opět připojte.
7. Provedte funkční zkoušku.

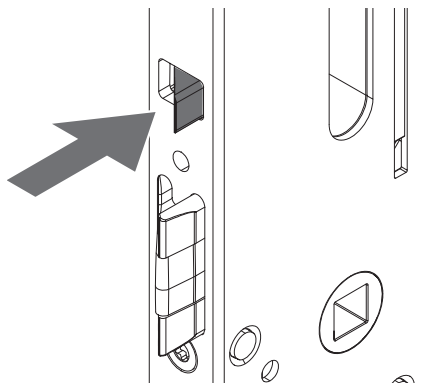


INFO

V případě chyby se ozve 7× dvojtónové pípnutí .
Zopakujte seřízení od kroku 2.

6.3.3.3 Funkční zkouška u přechodu kabelu s integrovaným napájecím zdrojem

1. Otevřete křídlo.
2. Proveďte aktivaci uvolňovací jednotky.



3. Otevřete prostřednictvím systému kontroly přístupu (např. ZKS 4in1, snímač otisku prstů)
 - Otevřete prostřednictvím ZKS 4in1 .
Automatický zkušební mechanismus ke kontrole kabelového propojení a přípojek k motorizovanému zámku.
Uvedení do provozu pomocí aplikace není nutné.
Počet zkoušek není omezený.
⇒ Možné pouze ve stavu při dodání.
 - i. Na displeji zadejte kód 123456.
 - ii. Potvrďte zaškrtnutím příslušného pole
⇒ Dveře se otevřou.



INFO

Počáteční PIN zanikne, jakmile bude zřízen osobní PIN.

- Otevřete pomocí snímače otisku prstů .
Automatický zkušební mechanismus ke kontrole kabelového propojení a přípojek k motorizovanému zámku.
Registrace otisků prstů master uživatele nebo dalších uživatelů není nezbytná.
⇒ možné pouze ve stavu při dodání.

Funkce autotestu	LED
Snímač otisku prstů je připraven k provozu.	● ●
Dálkové ovládání: Stiskněte tlačítko 0 .	○ ●
Potvrďte pomocí OK .	● ○
Autotest se spustí automaticky.	
Přezkouší se kabelové propojení, spárování, šifrování a přípojky.	
Autotest proběhl úspěšně (cca po 10 sekundách).	● ○



INFO

Funkce Autotest je celkově omezena na deset průběhů, přičemž jeden průběh byl již vykonán ve výrobním závodu.

- ▷ Dveře jsou odemknuté. Přídavná uzavření, hlavní západka a střelky se zatáhnou. Pouze střelky vyjedou opět ven.
- ▷ Funkční zkouška byla úspěšná.

V případě odlišného chování systému viz část Náprava při závadě → *ze strany 115* → *ze strany 99*.

4. V případě úspěšné funkční zkoušky zavřete křídlo a zopakujte bod 3.



6.4 Náprava při závadě

6.4.1 A700

Zkontrolujte tolerance a výškové přesazení na prvku. → *ze strany 19*

Závada	Příčina	Náprava	Provedení
Zámek neuzavírá automaticky.	Vrutý jsou příliš utažené.	Uvolněte vruty.	■
	Vrutý jsou příliš dlouhé.	Používejte doporučenou délku vrutů.	■
	Vrutý se třou o posuvné táhlo.	Zašroubujte vruty rovně, respektive použijte vruty s hladkým krčkem (bez závitů za hlavou vrutu).	■
	Přesah uvolňovací jednotky není dostatečný.	Provedte seřízení uvolňovací jednotky → <i>ze strany 110</i> .	■
	Šikmo směřovaná vedení posuvných táhel.	Srovnejte vedení posuvných táhel.	■
	Pozice pro vruty denního odemknutí jsou obsazené.	Neobsazujte pozice pro šrouby denního odemknutí → <i>ze strany 61</i>	■
Klika se nenachází v nulové poloze (vážne).	Chybná montáž rozety (rozeta není v úhlu).	Demontujte rozetu a upevněte pomocí vrtací šablony.	■
	Přidrzná pružina ořechu zámku je slabá v důsledku únavy materiálu / zlomená.	Vyměňte skříň zámku.	■
	Příliš velké tření mezi klikou a podlouhlým štítkem.	Namažte.	□
Klika se nenachází v nulové poloze (příliš vysoko).	Zkrivený čtyřhran.	Zcela nahraďte čtyřhran nebo soupravu klik pro klikou ovládané zámky.	■
Zamykací výstupek cylindrické zámkové vložky se tře o jiné prvky ve skříni hlavního zámku.	Podlouhlý štítek / rozeta, respektive klika a klika nejsou vzájemně ve správné poloze (osy a vzájemné uspořádání uvnitř a vně).	Demontujte rozety a podlouhlý štítek a upevněte pomocí vrtací šablony (případně vyvrtejte nové otvory).	■
Zámek vydává ve dveřích klapavý zvuk.	Vrutý jsou příliš volné.	Utáhněte vruty podle specifikací.	■
Západka skříň zámku se tře v krycím plechu.	Rám a rámové díly jsou nesprávně natočeny ve svislé ose.	Vytvořte volný prostor pro západku mechanickou úpravou krycího plechu.	■
Dveře nezůstávají uzavřené.	Střelky nezapadají do zámků.	Přizpůsobte polohu rámového dílu.	■
	Dveře poklesly / se zkřivily.	Seřídte dveřní závěsy a rámové díly, v případě potřeby nově podepřete prvek dveří pomocí podkladních špalíků (viz Přehled špalíků FLY_11). Seřídte E-otvírač.	■
Dveře nelze zavírat.	Střelka se nezasouvá do skříň zámku.	Namažte střelku pomocí adhezního tuku Roto.	□
	Znečištění v oblasti dveřního prahu.	Vyčistěte oblast dveřního prahu.	□
	Válcová zámková vložka se protočila, např. v důsledku příliš velké zátěže na závěsu zámku.	Válcovou zámkovou vložku nastavte znovu do svislé polohy.	□

□ = může provádět odborný provoz nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborný provoz

6.4.2 A700 s dovybavenou pohonnou jednotkou

Závada	Příčina	Náprava	Provedení
Systém bez funkce. Pohonná jednotka nereaguje, žádné signalizační tóny.	Na primární straně napájecího zdroje není napětí 230 V.	Zkontrolujte napájení. Připojte na primární stranu napájecího zdroje napětí 230 V.	■
	Na pohonné jednotce není přítomno napětí 24 V.	Zkontrolujte svorkové kontakty 24 V na napájecím zdroji. Zkontrolujte a případně vyměňte přírodní vedení mezi napájecím zdrojem a pohonnou jednotkou.	■
	Na pohonné jednotce je přítomno napětí 24 V, je však zaměněná polarita +/–.	Vyměňte mezi sebou svorky napájení na sekundární straně napájecího zdroje.	■
	Žádný signál na výstupu signalizačního čidla nebo žádný signál na vstupu pohonné jednotky. nebo Pohon stojí v koncové poloze a nepřijímá signál pro vykonání pohybu.	Zkontrolujte, zda je přiváděno napětí. Zkontrolujte kabelové připojení . Zkontrolujte, zda je zkonfigurovaný přenosný bezdrátový vysílač . Zkontrolujte, zda je systém kontroly přístupu připojený, respektive správně nastavený .	■
	Stále bez jakékoli funkce?	Přerušte napájení, vyčkejte 10 sekund a poté jednotku znovu uveďte do provozu. Proveďte test s jednotkou Control Unit . Kontaktujte odborný personál.	■
Dveře nelze ani přes slyšitelný chod motoru otevřít.	Není vložen závitový kolík.	Vložte závitový kolík → <i>ze strany 85</i> .	■
Střelka a uzávěry zůstávají zasunuté.	Je aktivována denní funkce (napětí 24 V je přivedeno na žlutou žílu).	Přepínač day/night na jednotce Control Unit nastavte na night (0) nebo zkontrolujte a přizpůsobte zapojení.	■
Uzavření nejsou po odemknutí zachyceny a vypadávají.	Dráha pohonné jednotky je příliš krátká.	Spusťte seřízení dráhy → <i>ze strany 92</i> .	■
 3× dvojtónové pípnutí Pohonná jednotka neodemyká zcela. Zjistila nadměrný proud a zastavila pohyb.	Dráha pohonné jednotky je příliš dlouhá.	Spusťte seřízení dráhy → <i>ze strany 92</i> .	■
	Je blokováno posuvné táhlo nebo pohonná jednotka, např. předchozím uzavřením pomocí klíče.	Odblokujte dveře klíčem.	□
	Přítlak dveří je příliš vysoký.	Seřídte dveře → <i>ze strany 102</i> .	■
	Přídavné uzavření nebo hlavní zámek blokuje pohon. Cizí těleso blokuje posuvné táhlo.	Odstraňte cizí těleso.	■
 4× dvojtónové pípnutí Pohonná jednotka neodemyká zcela.	Během postupu odemykání jsou dveře zatížené.	Dveře znovu otevřete a vyčkejte, než dojde k úplnému odemknutí dveří pohonnou jednotkou.	□
	Pohonná jednotka nedosahuje své koncové polohy v jednom z obou směrů pohybu.	Vyměňte pohonnou jednotku.	■

□ = může provádět odborný provoz nebo také koncový uživatel

■ = může provádět **pouze** odborný provoz



6.5 Akustické signály

Tón	Druh hlášení	Význam
1× pípnutí 	Potvrzení	Příkaz pochopen, postup je řádně proveden.
3× pípnutí 	Upozornění	Příkaz pochopen, jednotka Eneo A nemůže příkaz provést. Došlo k překročení maximálního počtu cyklů (cca 6–8 postupů zamknutí a odemknutí za minutu) během dané časové jednotky. Jednotka Eneo A je po 30–40 sekundách opět připravena k provozu.
4× pípnutí 	Upozornění	Bylo stisknuto tlačítko pro spuštění registrace, registraci/vymazání však nelze provést.
5× dvojtónové pípnutí 	Upozornění	Příkaz přenosného vysílače se vykonává, ale baterie přenosného vysílače se brzy vybije.

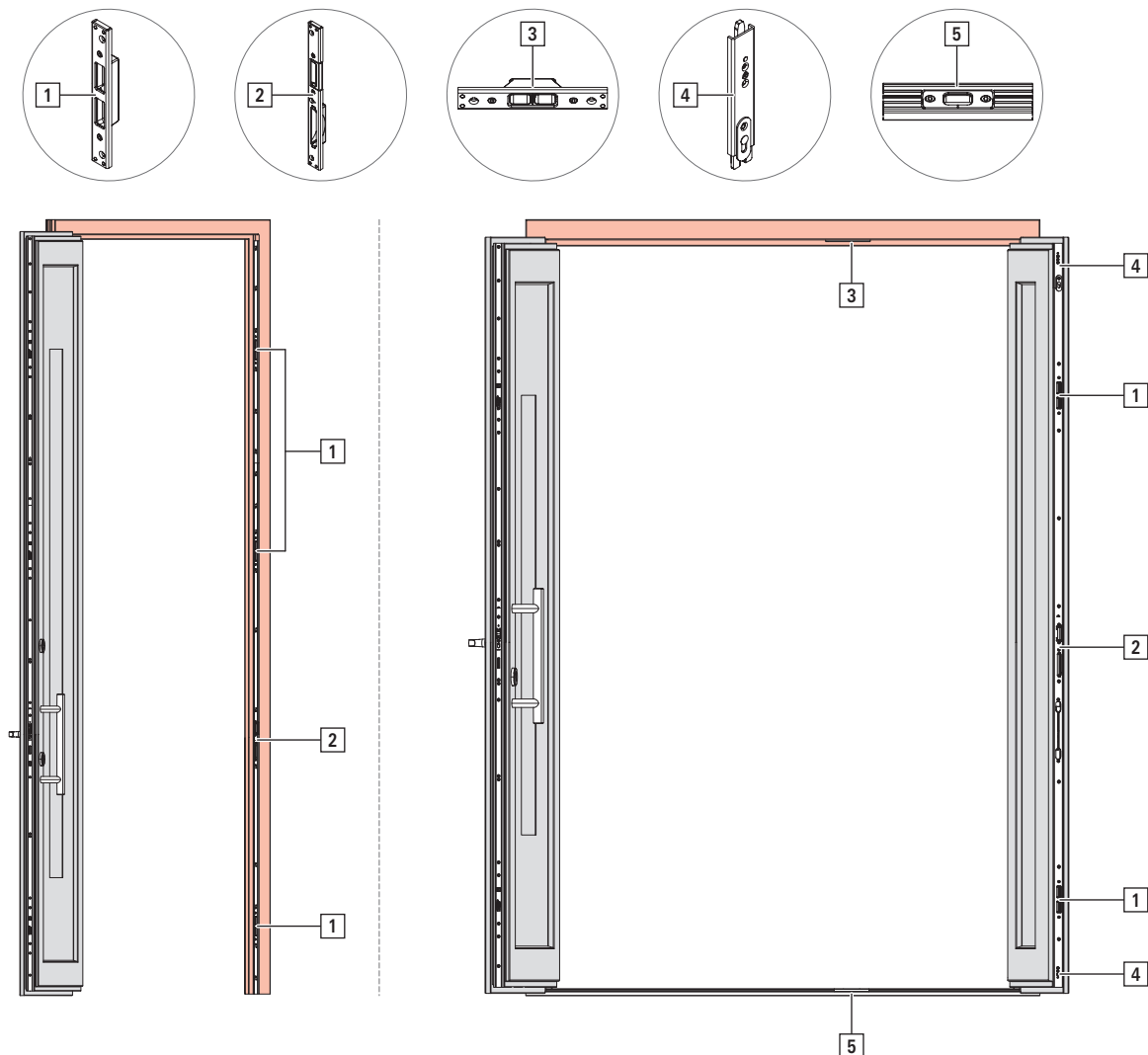
7 Seřízení



INFO

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

7.1 Přehled



Uspořádání	Označení	
[1]	kombinace rámových uzávěrů	→ ze strany 102
[2]	kombinovaný rámový uzávěr, střelka/západka	→ ze strany 102
[3]	rámový uzávěr, výsuvný táhlový závěr	→ ze strany 102
[4]	připojovací díl pro štulpový převod Plus	→ ze strany 108
[5]	krycí můstek	→ ze strany 108

7.2 Rámové uzávěry



INFO

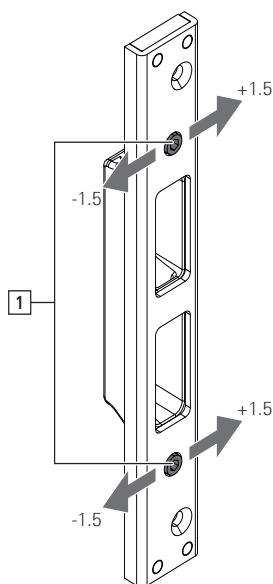
Principy seřízení jsou znázorněny na základě příkladů. Znázorněný konstrukční díl se může od obrázku lišit podle typu (střelka/západka, kombinace, automatika atd.) a profilového systému (dřevo/plast/hliník). Principy seřízení zůstávají stejné.



7.2.1 Boční seřízení

Seřízení excentru

1. Provedte boční seřízení $\pm 1,5$ mm pomocí seřizovacího excentru [1] nahoře a dole.
Nářadí: inbusový klíč SW3



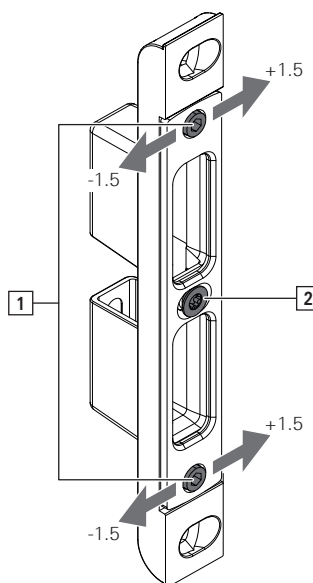
INFO

Dráhy seřízení 1,5 mm je dosaženo po otočení o 90°:

- 90° otočení = 1,5 mm
- 180° otočení = výchozí poloha
- 270° otočení = -1,5 mm
- 360° otočení = výchozí poloha

Seřízení excentru (pomocí upevňovacího šroubu uprostřed)

1. Uvolněte upevňovací šroub [2].
Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou (Torx) T20
2. Provedte boční seřízení $\pm 1,5$ mm pomocí seřizovacího excentru [1] nahoře a dole.
Nářadí: inbusový klíč SW3





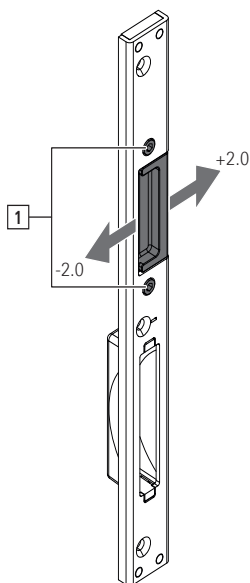
INFO

Dráhy seřízení 1,5 mm je dosaženo po otočení o 90°:

- 90° otočení = 1,5 mm
- 180° otočení = výchozí poloha
- 270° otočení = -1,5 mm
- 360° otočení = výchozí poloha

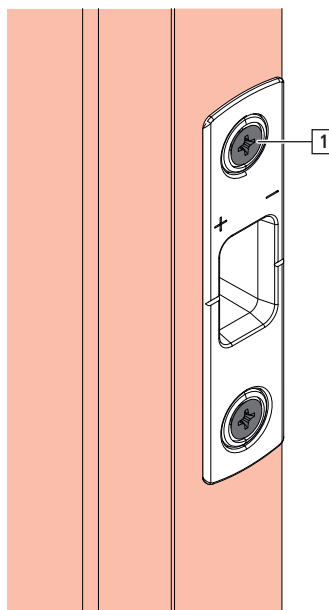
Seřízení rozteče (rukou pomocí dvou upevňovacích šroubů)

1. Uvolněte upevňovací šrouby [1].
Nástroj: klíč na šrouby s hexalobulární drážkou
(Torx) T20
2. Provedte ručně boční seřízení ± 2 mm.
Aretace je vestavěna v konstrukčním dílu.



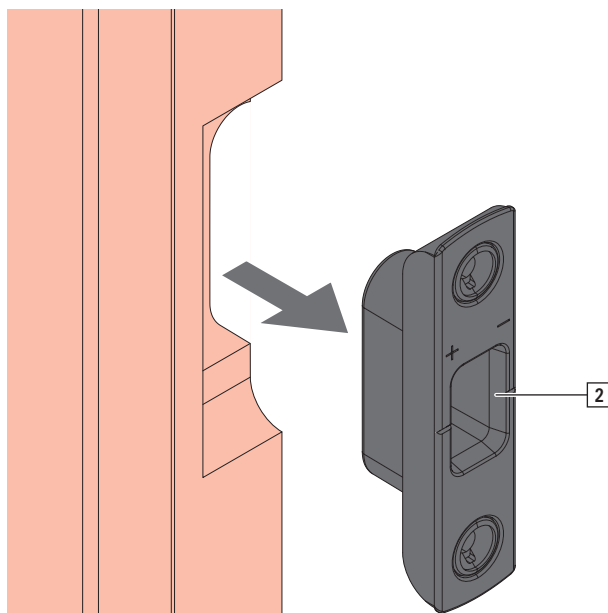
Otočení konstrukčního dílu

1. Vyšroubujte vruty [1].

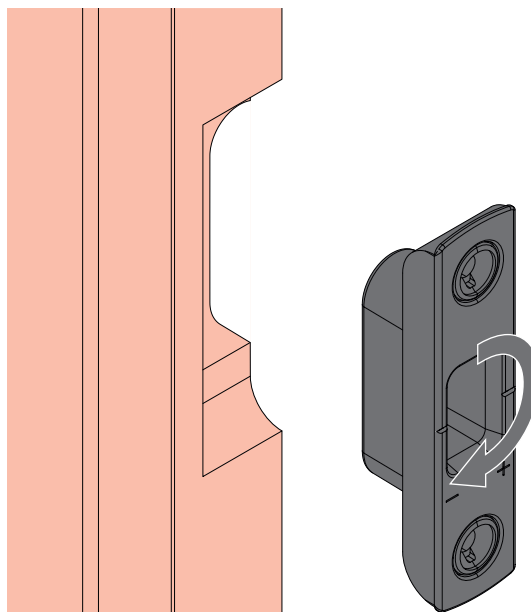




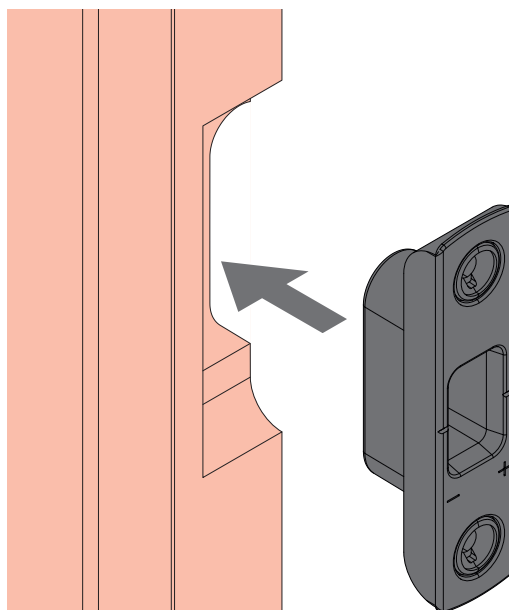
2. Vyměte rámový uzávěr [2] z rámu.



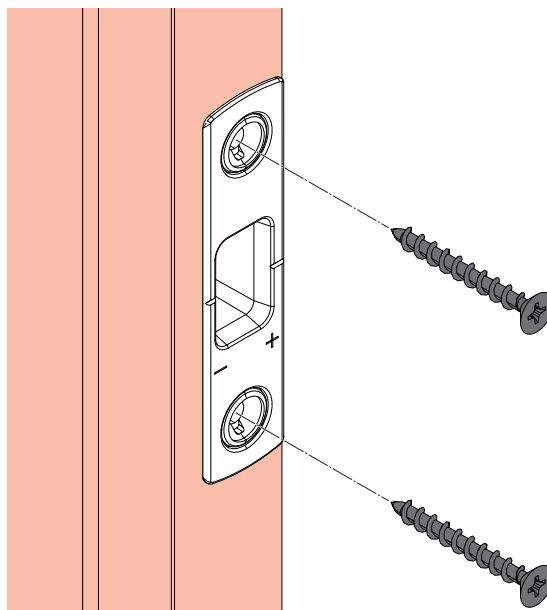
3. Rámový uzávěr otočte o 180°.



4. Vložte rámový uzávěr.



5. Rámový uzávěr přišroubujte pomocí 2 vrtů.





7.2.2 Dřevo

	Střelka/západka	Kombinace	Výsuvný táhlový závěr	Čep
Seřízení rozteče ±2 mm		-	-	-
Seřízení excentru ±1,5 mm				
Seřízení excentru (pomocí upevňovacího šroubu uprostřed) ±1,5 mm	-		-	-
Otočení konstrukčního dílu	-	-	-	

7.2.3 Plast

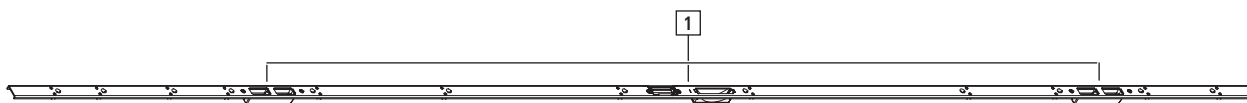
	Střelka/západka	Kombinace	Výsuvný táhlový závěr	Čep
Seřízení excentru ±1,5 mm				

7.2.4 Hliník

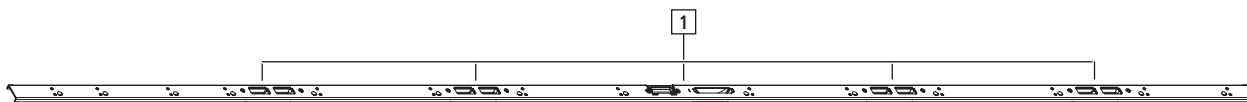
	Střelka/západka	Kombinace	Výsuvný táhlový závěr	Čep
Seřízení excentru ±1,5 mm				

7.3 Uzavírací lišty

2 kombinovaná uzavření (2C)



4 kombinovaná uzavření (4C)



[1] Seřízení excentru

$\pm 1,5$ mm

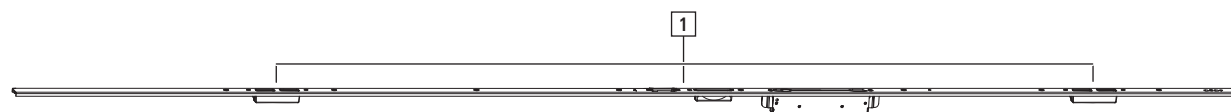
7.4 Štulpový převod Standard



[1] seřízení excentru

$\pm 1,5$ mm

7.5 Štulpový převod Plus



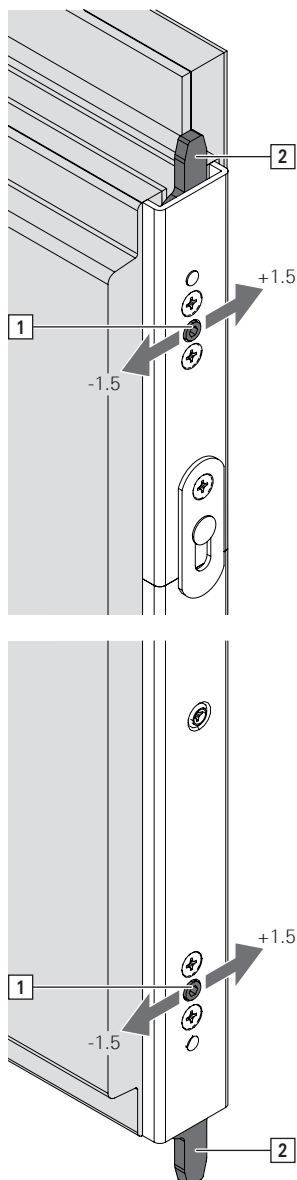
[1] Seřízení excentru

$\pm 1,5$ mm



Výsuvný táhlový závěr

1. Nastavte seřizovací šroub [1] pro výsuvný táhlový závěr [2] nahoře a dole.
Dráha seřízení $\pm 1,5$ mm
Nářadí: inbusový klíč SW3



INFO

Informace k napojení podlahového prahu naleznete v dokumentu [IMO_423](#) (Roto Eifel).

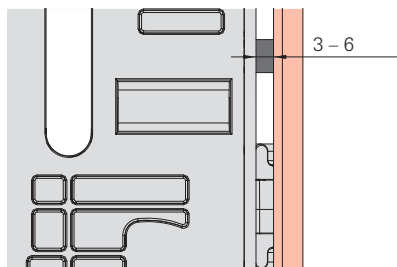
7.6 Nastavení uvolňovací jednotky



POŽADAVEK

Uvolňovací jednotka byla dříve aktivována.

1. Změřte funkční vůli.



2. Změřte přesah [Y] uvolňovací jednotky.

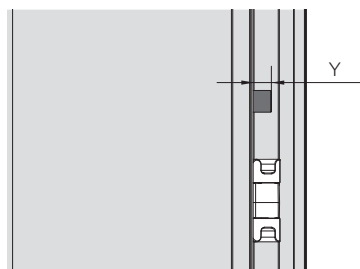


INFO

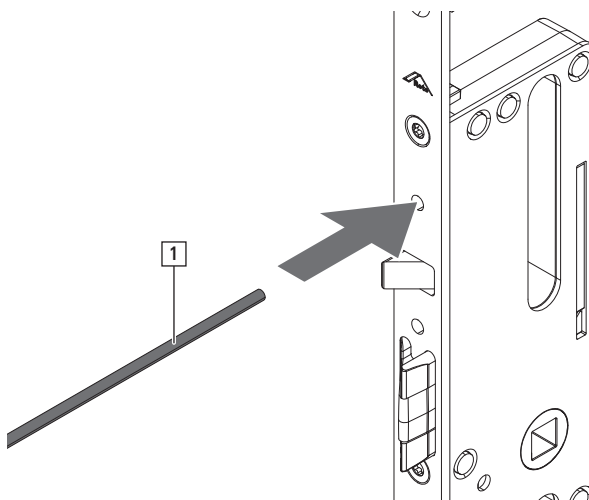
Optimální přesah [Y] se vypočítá následovně:

funkční vůle + min. 2,5 mm

Stav při dodání od společnosti Roto: přesah cca 8,5 mm



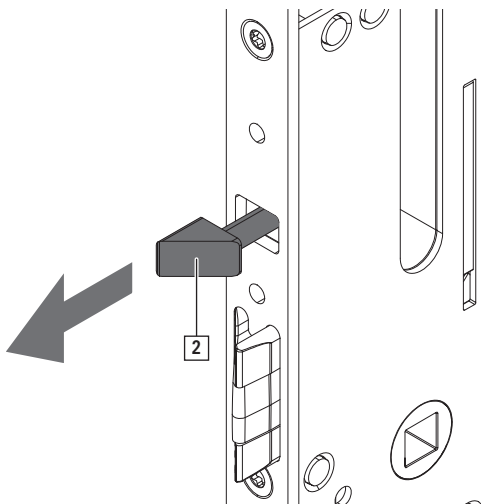
3. Kolík [1] (Ø max. 3 mm) zatlačte do revizního otvoru.



4. Kolík zatlačte mírně dolů, aby se uvolnila uvolňovací jednotka.



5. Uvolňovací jednotku [2] přitáhněte mírně směrem dopředu.



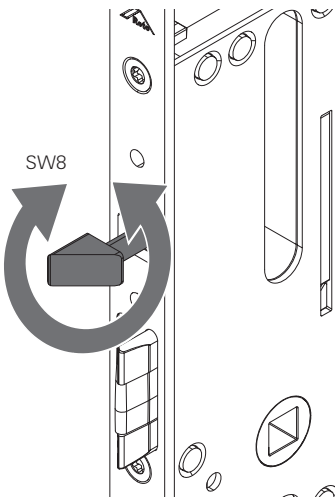
6. Nastavte přesah uvolňovací jednotky.
Nástroj: otevřený klíč SW8



INFO

1 otáčka (360°) = 0,5 mm

Přesah max. 9 mm



7. Uvolňovací jednotku zasuňte v přímém směru zpět do šachty, aby se zaaretovala.



POZOR

**Nebezpečí vzniku věcných škod
v důsledku neodborné montáže
uvolňovací jednotky!**

Pokud se stiskne dveřní kliku, než dojde ke konečnému zaaretování uvolňovací jednotky, může dojít k poškození zámku.

- ▶ Uvolňovací jednotku zasuňte v přímém směru zpět do šachty, aby se zaaretovala.
- ▶ Dveřní kliku stiskněte až poté, kdy je uvolňovací jednotka zaaretována.

8. Provedte funkční zkoušku:
- ▶ Zavřete dveřní křídlo.
 - ▶ Klíčem musí být možné otáčet ve směru uzamčení.

8 Ovládání

8.1 A700 odemknutí/uzavření

Uzamčení dveří

1. Zavřete křídlo.
▷ Dveře jsou uzavřené, vícenásobné uzavření se uzavírá automaticky.

Odemknutí dveří zevnitř

1. Stiskněte kliku dolů.
2. Otevřete křídlo.

Odemknutí dveří zvenčí

1. Klíčem jednou otočte ve směru odemknutí.
2. Otevřete křídlo.

8.2 A700 – aretace kliky

Uzavření dveří a aretace kliky

1. Zavřete křídlo.
▷ Dveře jsou uzavřené, vícenásobné uzavření se uzavírá automaticky.
2. Klíčem jednou otočte ve směru uzamčení.
▷ Dveřní klika je blokována.

Odblokování kliky

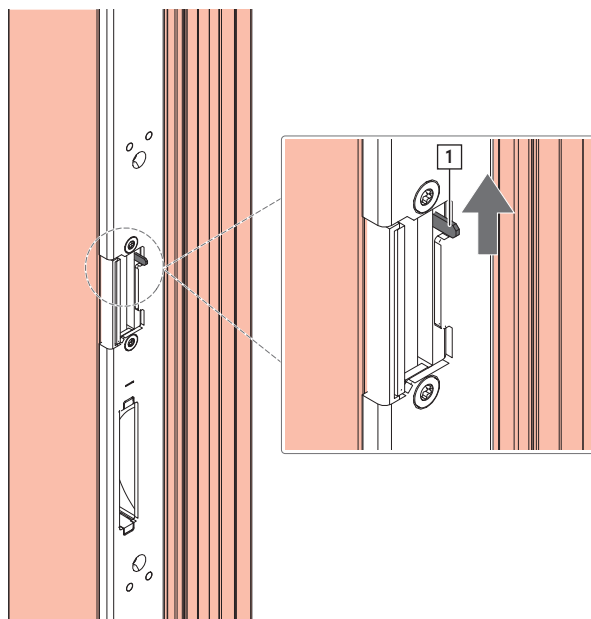
1. Klíčem jednou otočte ve směru odemknutí.



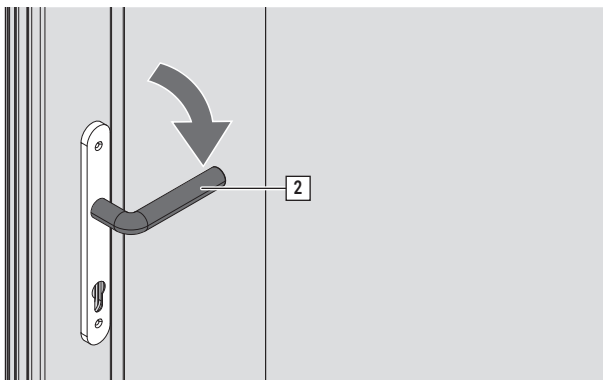
8.3 Denní odemknutí

Aktivace denního režimu

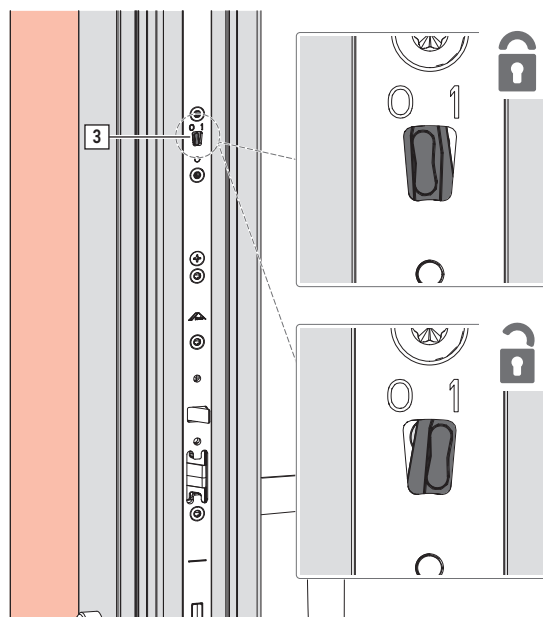
1. Přepínač [1] na E-otvírači nastavte na denní režim.



2. Stiskněte kliku [2] dolů a podržte ji.
▷ Střelky se zasunou zpět.



3. Přepínač [3] pro denní odemknutí uveďte do polohy 1.
▷ Denní odemknutí je aktivované.



4. Kliku uvolněte.
 - ▷ Střelky zůstanou zasunuté zpět až na střelku v hlavním zámku. Dveře lze zvenčí otevřít bez klíče.

Deaktivace denního režimu

1. Přepínač na E-otvírači nastavte na denní provoz.
2. Stiskněte dveřní kliku dolů a podržte ji.
 - ▷ Střelky se zasunou zpět.
3. Přepínač pro denní odemknutí uveďte do polohy 0.
 - ▷ Denní odemknutí je deaktivované.
4. Kliku uvolněte.
 - ▷ Všechny střelky se vysunou.



8.4 Náprava při závadě

8.4.1 A700

Zkontrolujte tolerance a výškové přesazení na prvku. → *ze strany 19*

Závada	Příčina	Náprava	Provedení
Zámek neuzavírá automaticky.	Vrutý jsou příliš utažené.	Uvolněte vruty.	■
	Vrutý jsou příliš dlouhé.	Používejte doporučenou délku vrutů.	■
	Vrutý se třou o posuvné táhlo.	Zašroubujte vruty rovně, respektive použijte vruty s hladkým krčkem (bez závitů za hlavou vrutu).	■
	Přesah uvolňovací jednotky není dostatečný.	Proveďte seřízení uvolňovací jednotky → <i>ze strany 110</i> .	■
	Šikmo směřovaná vedení posuvných táhel.	Srovnejte vedení posuvných táhel.	■
	Pozice pro vruty denního odemknutí jsou obsazené.	Neobsazujte pozice pro šrouby denního odemknutí → <i>ze strany 61</i>	■
Klika se nenachází v nulové poloze (vážne).	Chybná montáž rozety (rozeta není v úhlu).	Demontujte rozetu a upevněte pomocí vrtací šablony.	■
	Přidrzná pružina ořechu zámku je slabá v důsledku únavy materiálu / zlomená.	Vyměňte skříň zámku.	■
	Příliš velké tření mezi klikou a podlouhlým štítkem.	Namažte.	□
Klika se nenachází v nulové poloze (příliš vysoko).	Zkrivený čtyřhran.	Zcela nahraďte čtyřhran nebo soupravu klik pro klikou ovládané zámky.	■
Zamykací výstupek cylindrické zámkové vložky se tře o jiné prvky ve skříni hlavního zámku.	Podlouhlý štítek / rozeta, respektive klika a klika nejsou vzájemně ve správné poloze (osy a vzájemné uspořádání uvnitř a vně).	Demontujte rozety a podlouhlý štítek a upevněte pomocí vrtací šablony (případně vyvrtejte nové otvory).	■
Zámek vydává ve dveřích klapavý zvuk.	Vrutý jsou příliš volné.	Utáhněte vruty podle specifikací.	■
Západka skříň zámku se tře v krycím plechu.	Rám a rámové díly jsou nesprávně natočeny ve svislé ose.	Vytvořte volný prostor pro západku mechanickou úpravou krycího plechu.	■
Dveře nezůstávají uzavřené.	Střelky nezapadají do zámků.	Přizpůsobte polohu rámového dílu.	■
	Dveře poklesly / se zkřivily.	Seřídte dveřní závěsy a rámové díly, v případě potřeby nově podepřete prvek dveří pomocí podkladních špalíků (viz Přehled špalíků FLY_11). Seřídte E-otvírač.	■
Dveře nelze zavírat.	Střelka se nezasouvá do skříň zámku.	Namažte střelku pomocí adhezního tuku Roto.	□
	Znečištění v oblasti dveřního prahu.	Vyčistěte oblast dveřního prahu.	□
	Válcová zámková vložka se protočila, např. v důsledku příliš velké zátěže na závěsu zámku.	Válcovou zámkovou vložku nastavte znovu do svislé polohy.	□

□ = může provádět odborný provoz nebo také koncový uživatel

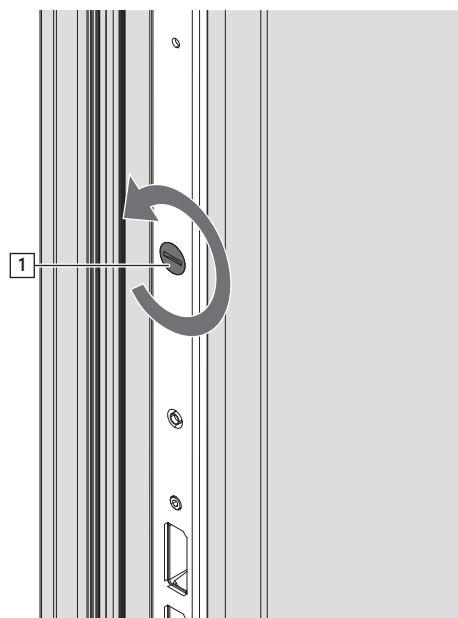
■ = může provádět **pouze** odborný provoz

8.5 Štulpový převod

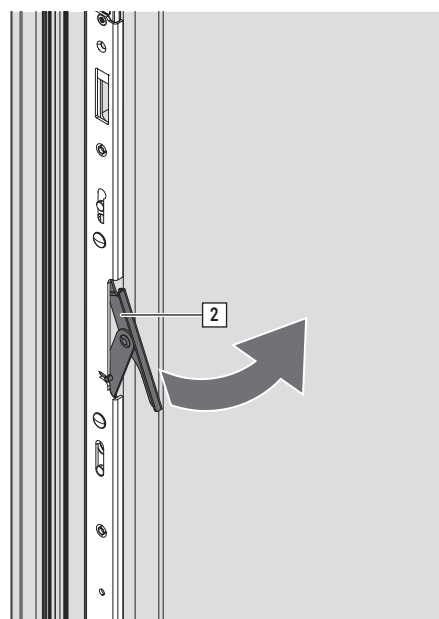
8.5.1 Štulpový převod Standard

Odemknutí křídla otvírajícího se jako druhé

1. Pojistný prvek [1] otočte pomocí plochého předmětu (např. mince) směrem od páky a uveďte jej do svislé polohy.
 - ▷ Posuvné táhlo se tím uvolní.



2. Vytáhněte páku [2] dopředu a nahoru až do aretačního bodu.



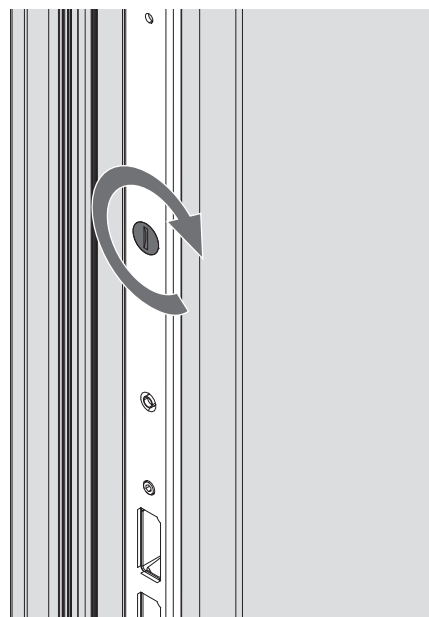
3. Otevřete křídlo otvírající se jako druhé.

Zajištění křídla otvírajícího se jako druhé

1. Zavřete křídlo otvírající se jako druhé.
2. Stiskněte páku dolů a posuňte ji ve směru převodu štulpového křídla, čímž ho zaklapnete.



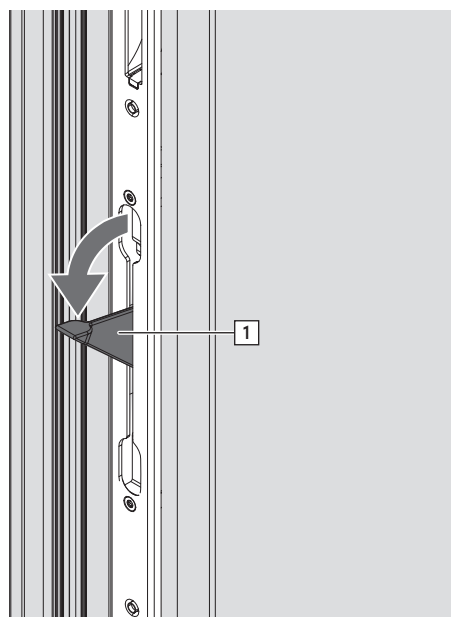
3. Pojistný prvek otočte pomocí plochého předmětu ve směru páky a uveďte jej do vodorovné polohy.



8.5.2 Štulpový převod Plus

Odemknutí křídla otvírajícího se jako druhé

1. Sklopte páku [1].
2. Otevřete křídlo otvírající se jako druhé.



Zajištění křídla otvírajícího se jako druhé

1. Zavřete křídlo otvírající se jako druhé.
2. Přiklopte páku.

9 Údržba



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění v důsledku neodborně prováděných údržbářských prací!

Neodborná údržba může vést k vzniku zranění.

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



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku chybné nebo neodborné kontroly!

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

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



INFO

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

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

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

	Odpovědnost	
Interval údržby	☐	→ ze strany 118
Čištění		→ ze strany 119
Čištění kování	☐	
Údržba		→ ze strany 119
Mazání pohyblivých dílů	☐	
Mazání závěrových míst	☐	
Funkční zkouška		→ ze strany 65
Kontrola pevného usazení dílů kování	☐	
Kontrola dílů kování z hlediska opotřebení	☐	
Funkční zkouška pohyblivých dílů	☐	
Funkční zkouška závěrových míst	☐	
Kontrola lehkosti chodu	■	
Opravy		→ ze strany 122
Dotažení vrtů	■	
Výměna poškozených dílů	■	

☐ = provedení možné odborným provozem nebo také koncovým uživatelem

■ = provedení možné **pouze** odborným provozem

9.1 Interval 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.



9.2 Čištění



POZOR

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

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

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

Čištění kování

- ▶ Nánosy a znečištění z kování setřete měkkou utěrkou.
- ▶ Po čištění namažte střelky a uvolňovací jednotku → 9.3 "Údržba" ze strany 119.
- ▶ Naneste na kování tenký ochranný film, např. utěrkou napuštěnou olejem.

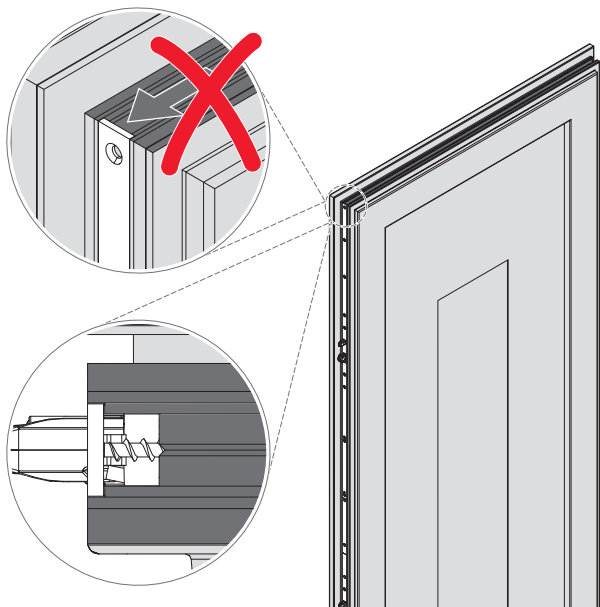


POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku znečištění!

Nečistoty mohou proniknout za štulpovou lištu a zablokovat mechanismus vícenásobného uzavření.

- ▶ Znečištění v horním prostoru křídla (např. omítka, sádra) neotírejte ve směru proti štulpové liště.



9.3 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 čistícími prostředky a mazivy!

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

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

Lehkost chodu lze zlepšit namazáním nebo seřízením kování. Střelky a uvolňovací jednotku namažte minimálně 1 x za rok.

Doporučená maziva

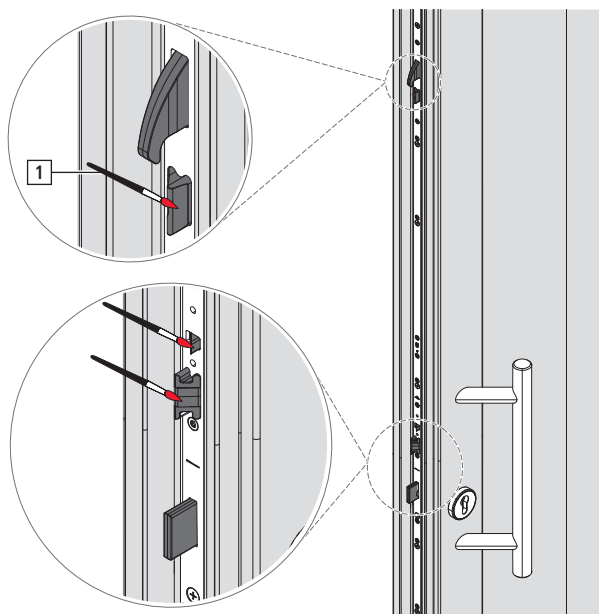
- Tuk Roto NX/NT



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.

9.3.1 Místa mazání



[1] Tuk

Střelky a uvolňovací jednotku namažte minimálně 1 x za rok.



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

Riziko vzniku věcných škod v důsledku nesprávného mazání!

Maziva v hlavním zámku a přídatných uzavřeních mohou negativně ovlivnit celkovou funkci.

- ▶ Mazivo aplikujte pouze na střelky a uvolňovací jednotku.



9.4 Funkční zkouška



POŽADAVEK

Pro účely funkční zkoušky musí být křídlo a rám ve svislé poloze.

Vruty



POZOR

Vznik věcných škod v důsledku stržení otvorů pro vruty nadměrným utažením!

Při stržení otvorů pro vruty nadměrným utažením ztrácí vruty svou přídržnou funkci a nezajišťují pevnost spoje.

- ▶ Vruty neutahujte nadměrně. Dodržujte utahovací momenty.

Zkontrolujte pomocí šroubováku, zda jsou všechny můstky v profilu pevně zašroubovány.

Funkce kliky

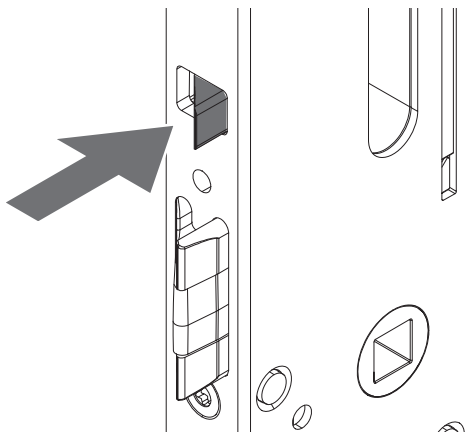
Stiskněte kliku zcela dolů a pusťte ji.

- ▶ Kliky se musí sama vrátit zpět do výchozí polohy.

Automatická funkce

1. Stiskněte uvolňovací jednotku.

- ▶ Všechny automatické silové klíny a závěr se vysunou.



2. Zatáhněte automatické silové klíny a závěr znovu zpět pomocí kliky nebo klíče zámkové vložky. K tomu účelu stiskněte kliku zcela dolů a pusťte ji.

- ▶ Všechny automatické silové klíny a závěr se znovu zasunou.

Funkce střelky

1. Stiskněte kliku zcela dolů.
 - ▷ Střelky se musí zasunout.
 - ▷ Střelky smí ve stisknuté poloze kliky přechýlívat max. 2 mm přes štlupovou lištu zámku.
2. Kliku uvolněte.
 - ▷ Střelky se musí plně vysunout.
3. Klíčem ve válcové zámkové vložce otočte ve směru odemknutí.
 - ▷ Střelky se musí zcela zasunout.
4. Otočte klíčem ve válcové zámkové vložce do výchozí polohy.
 - ▷ Střelky se musí plně vysunout.

Funkce blokování

Automatické silové klíny a závěr v hlavním zámku jsou bez otočení klíčem zajištěny proti zpětnému tlaku.

1. Stiskněte uvolňovací jednotku.
 - ▷ Všechny automatické silové klíny a závěr se vysunou.
2. Klíčem ve válcové zámkové vložce otočte ve směru uzamknutí.
 - ▷ Klika je blokována.
 - ▷ Klíč musí být možné vyjmout.
3. Klíčem ve válcové zámkové vložce otočte ve směru odemknutí.
 - ▷ Kliku lze stisknout.
4. Zatáhněte automatické silové klíny a závěr znovu zpět pomocí kliky nebo klíče zámkové vložky.

Ohledně nápravy při závadě viz → *ze strany 99*.



INFO

Po montáži dveří proveďte funkční zkoušku znovu.

Funkční zkouška po montáži

1. Zavřete křídlo.
2. Zasuňte klíč a zablokujte.
3. Vyjměte klíč.
4. Klíč znovu zasuňte a odblokujte.
5. Vyjměte klíč.
 - ▷ Funkční zkouška byla úspěšná.

9.5 Opravy



VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborně provedených opravářských prací!

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

- Opravy zadávejte výhradně autorizovanému odbornému provozu.



POZOR

Nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku neodborně provedených šroubových spojů!

Uvolněné nebo vadné vruty mohou negativně ovlivnit funkci.

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

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

Následující práce smí vykonávat pouze odborný provoz:

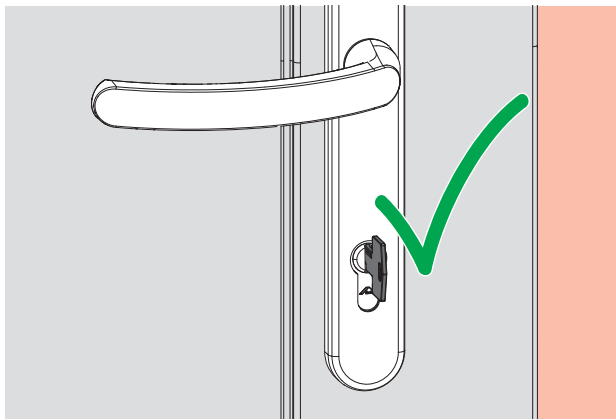
- Seřídíte kování.
- Vyměňte kování nebo díly kování.
- Prvky znovu demontujte a namontujte.

Odborný provoz musí dodržovat:

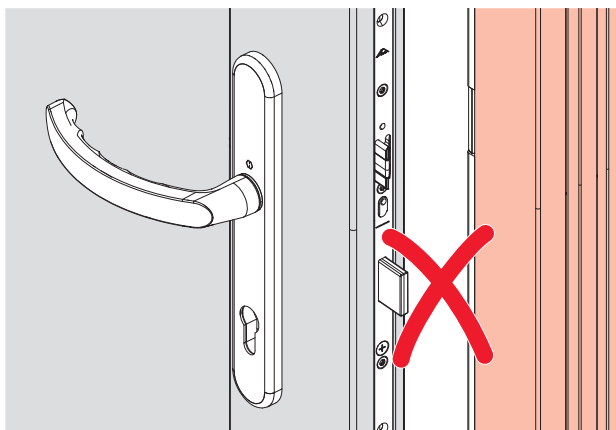
- Nezbytné opravářské práce je třeba vykonávat odborně, podle pravidel techniky a platných předpisů.
- Opotřebené nebo poškozené konstrukční díly nouzově neopravovat.
- Při výměně používat pouze originální nebo schválené náhradní díly.

9.6 Všeobecné pokyny

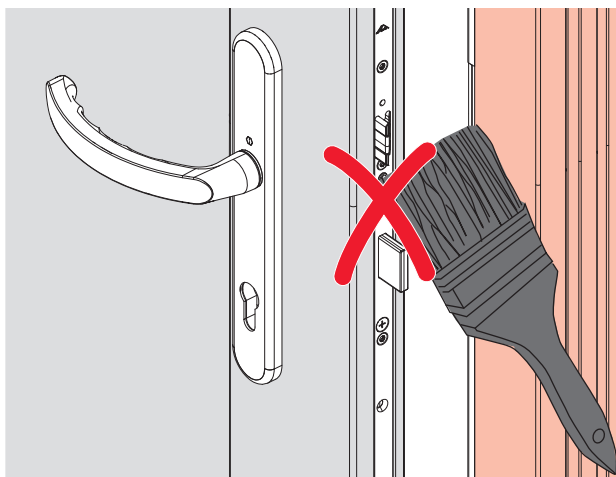
9.6.1 Pro koncového zákazníka



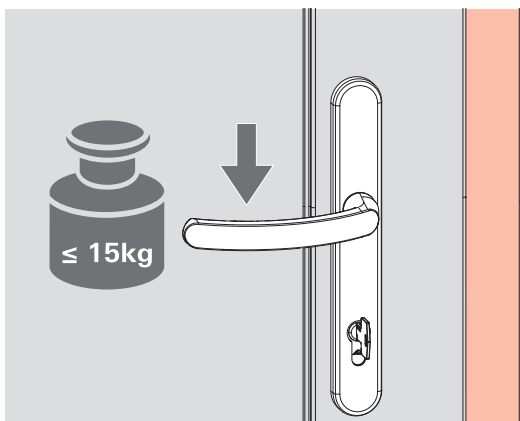
Klíč ve válcové zámkové vložce otočte vždy do svíslé polohy, neponechávejte ho v pootočené poloze.



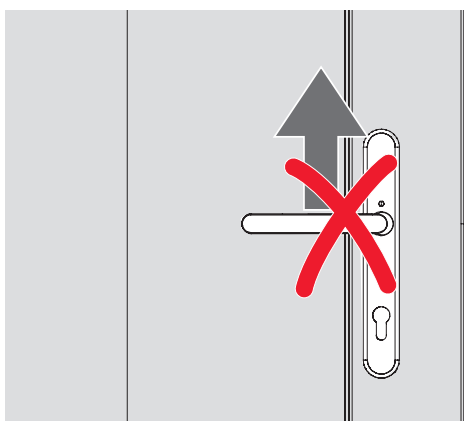
Dveře nezavírejte s vysunutým blokovacím mechanismem a netlačte k rámu.



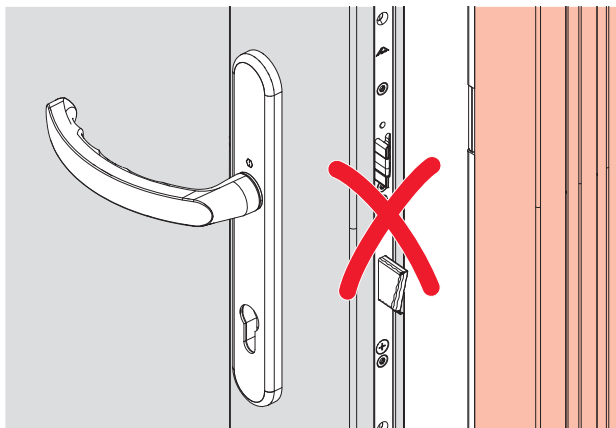
Zámek, resp. uzavírací prvky (střelku, západku, případné uzavření) nenatírejte.



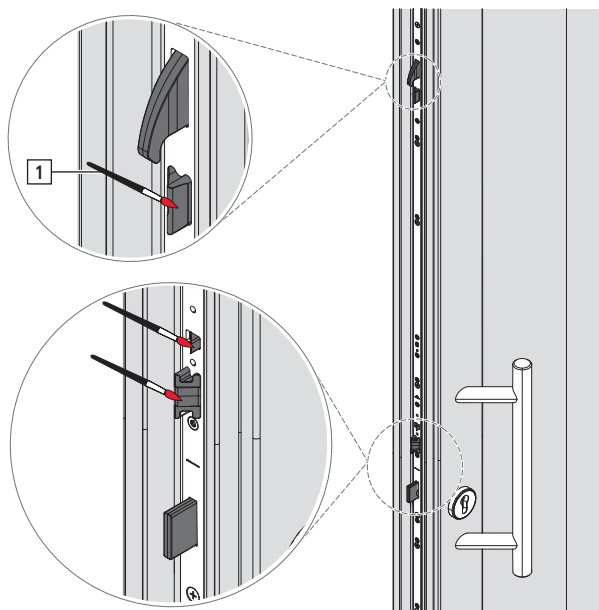
Kliku nezatěžujte nadměrně, maximální zátěž činí 15 kg.



Křídlo nepřenášejte za dvevní kliku.



V případě citelného vynakládání síly zámek, resp. kliku vyměňte.



[1] Tuk

Střelky a uvolňovací jednotku namažte minimálně 1× za rok.



POZOR

Riziko vzniku věčných 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

Riziko vzniku věčných škod v důsledku nesprávného mazání!

Maziva v hlavním zámku a přídatných uzavřeních mohou negativně ovlivnit celkovou funkci.

- ▶ Mazivo aplikujte pouze na střelky a uvolňovací jednotku.



10 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.

10.1 Díly kování

Demontáž dílů kování

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

11 Přeprava

11.1 Přeprava prvků a kování



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku neodborné přepravy!

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

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



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění v důsledku sevření končetin!

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

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



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění a poškození zdraví v důsledku tělesného přetížení!

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

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

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

Při přepravě kování dodržujte následující základní pokyny:

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



INFO

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

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



- zvedací vozíky, např. vysokozdvíhový 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.



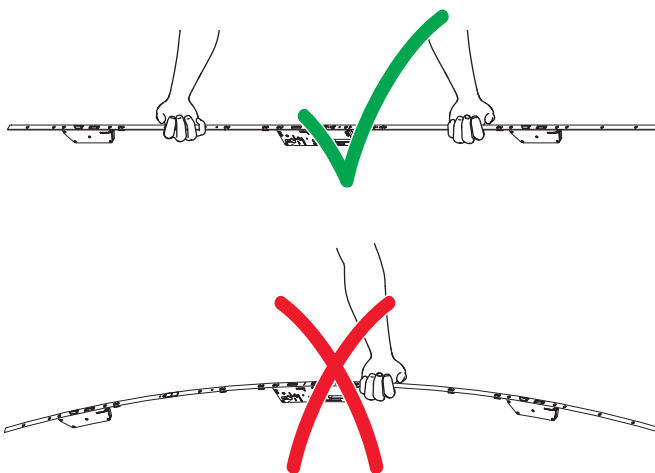
INFO

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

11.2 Upozornění k přepravě

Vícenásobné uzavření

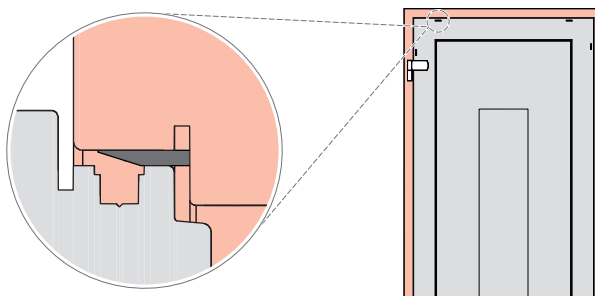
Vícenásobné uzavření přepravujte ve svislé poloze. Při přepravě ve vodorovné poloze je vždy podepřete na 2 místech. Zamezte deformaci posuvného táhla.



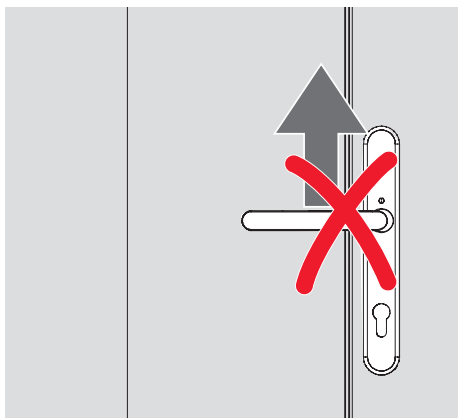
Prvek

Při přepravě zajistěte křídla k rámu pomocí vhodných podpěr (např. náběhové špalíky, klíny).

Zajištění válcové vložky, která slouží jako přepravní pojistka, odstraňte až těsně před montáží válcové zámkové vložky.

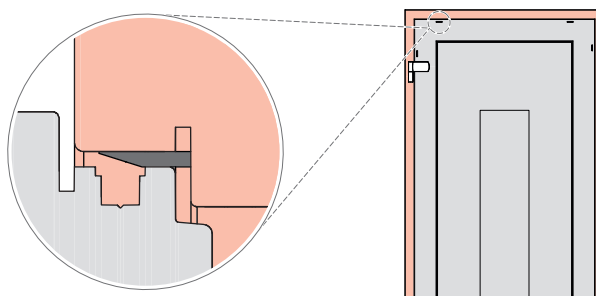


Křídlo nepřenášejte za dvevní kliku.



Přeprava na staveniště

Pokud se nepoužije pojistný přepravní šroub, je zámek aktivovaný a uzavřený a je nezbytně nutné použít vkládací omezovací díly pro falcovou drážku.



11.3 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



12 Likvidace



POZOR

Nebezpečí poškození životního prostředí v důsledku neodborné likvidace!

Kování představuje suroviny.

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

12.1 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 vytrídít 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.

12.2 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 vytrídít 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.

13 Doplňující informace

13.1 Produktové informace k A700 – 2AH

Klasifikační klíč

prEN 15685:2019	3	S	7	0	0	C	3	0	3	0
-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Účel použití	Ano/ne	Poznámky (dodatečné informace ke klasifikaci)	Referen- ce
U dveří s otevíravými křídly	ano	Vícenásobná uzavření jsou kontrolována z hlediska bočních sil a reakční síly.	
Zámek s podpěrou	ano	Zkoušeno podle 5.5.1 a 5.11.3 při použití upínacího přípravku 23 a 32 nebo podle 5.11.5 či 5.11.6 při použití upínacího přípravku 35 s podpěrou.	
Zámek bez podpěry	ano	Zkoušeno podle 5.5.1 a 5.11.3 při použití upínacího přípravku 22 a 31 nebo podle 5.11.5 či 5.11.6 při použití upínacího přípravku 34 bez podpěry.	
Vhodnost k použití u ochranných dveří proti pronikání dýmu	ne	Viz prohlášení výrobce ohledně zkoušky v souladu s EN 1634-3 nebo údaj o teplotě tavení příslušných dílů stěelky a době prokázané odolnosti proti průniku dýmu, pokud je to relevantní.	
Vhodnost k použití u ochranných dveří proti pronikání dýmu a protipožárních dveří	ne	Viz prohlášení výrobce ohledně zkoušky v souladu s EN 1634-1 nebo údaj o teplotě tavení příslušných dílů stěelky a době prokázané odolnosti proti průniku dýmu / protipožární odolnosti, pokud je to relevantní.	
Vícenásobné uzavření pro použití s dveřní klikou bez podpůrné pružiny	ano	Zámek musí odpovídat článku 4.1.7, minimální krouticí moment zpětného přestavení ořechu 0,8 Nm.	
Vícenásobné uzavření pro použití s dveřní klikou s podpůrnou pružinou	ne	Prohlášení výrobce ohledně krouticího momentu zpětného přestavení.	
Použití zámků, které se uzamykají z vnitřní strany (když je nutné otočit klíčem zevnitř, aby bylo možné dostat se ven)	ano	Nesmí být možné odstranit díly bránící proti vloupání z vnitřní strany vícenásobného uzavření bez speciálního nástroje.	



Č.	Uzavírací bod Číslice 7	Bod ochrany proti vysazení Číslice 9	Přítahovací bod dveří Číslice 10	Podporováno/nepodporováno	
	[1]	3	3	0	Podporováno
	[2]	3	0	0	Podporováno
	[3]	3	3	0	Podporováno



Pro jakékoli požadavky – systémy kování od jediného dodavatele.

Window

Systémy kování pro okna a balkónové dveře

Sliding

Systémy kování pro velká posuvná okna a posuvné dveře

Door

Vzájemně přizpůsobené technologie kování pro různé aplikace u dveří

Equipment

Doplňková technika pro okna a dveře

Výhradní zastoupení pro ČR:

R.T. kování a.s.

Křičkova 373
592 31 Nové Město na Moravě
Telefon: +420 566 652 411
E-mail: nove.mesto@rtkovani.cz

Na Kuničkách 38
251 63 Kunice
Telefon: +420 323 619 081
E-mail: kunice@rtkovani.cz

www.rtkovani.cz

Obraťte se na nás

