



Roto Patio Inowa

Az ötletes vasalat kiváló szigetelésű toló rendszerekhez

Kapcsolat

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Németország
Telefon +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com

Deventer

Member of Roto Group Profile GmbH
Rauchstraße 42
13587 Berlin
Németország
Telefon +49 30 355907 31
www.deventer-profile.com

GUTMANN

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

Leitz

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



1	Általános információk	8
1.1	Verzióelőzmények	8
1.2	Útmutató	9
1.3	Szimbólumok	11
1.4	Piktogramok	11
1.5	Terméktulajdonságok	12
1.6	Rövidítések	13
1.7	Célcsoportok	13
1.8	A célcsoportok tájékoztatási kötelezettsége	14
1.9	Szerzői védelem	15
1.10	Felelősségkorlátozás	15
1.11	A felületminőség megőrzése	15



2	Biztonság	17
2.1	Figyelmeztetések megjelenítése és felépítése	17
2.2	A figyelmeztetések biztonsági szintje	17
2.3	Rendeltetésnek megfelelő használat	17
2.3.1	Helytelen használat	18
2.3.2	Használatra vonatkozó korlátozás	18
2.4	Rendeltetésszerű használat végfelhasználók számára	18
2.4.1	Helytelen használat	19
2.5	Alapvető biztonsági tudnivalók	19
2.5.1	Szerelés	20
2.5.2	Használat	20
2.5.3	Környezeti feltételek	21
2.6	Használat	21



3	Termékinformáció	23
3.1	Általános vasalattulajdonságok	23
3.2	Alkalmazási tartományok	23
3.3	Alkalmazási diagram	24
3.3.1	250 kg	24
3.4	Profil metszetek	25
3.4.1	Vízszintes metszet	25
3.4.2	Függőleges metszet	28

3.5	Kiviteli variációk	34
3.5.1	Áttekintés	34
3.6	Vasalathorony méretadatai	34
3.7	A futósín méretadatai	35



4	Vasalatáttekintések	36
4.1	A, K séma	38
4.2	A, K séma RC 2 / RC 2 N	44
4.3	C séma	50



5	Sablonok / szerszámok	56
5.1	Fúrósablon	56
5.1.1	Kocsi/vezérlőegység	56
5.1.2	Rejtett középzáró	56
5.1.3	Záródarabok	56
5.1.4	Fúrássegítő	57
5.1.5	Küszöb	57
5.2	Jelölő sablon	57
5.2.1	Működtetőelem	57
5.2.2	Ütköző	58
5.2.3	Forgóklipsztartó	58
5.3	Szerszám	58
5.3.1	Imbuszkulcs	58
5.3.2	Húzókilincs	59
5.3.3	Feszítőszerszám	59
5.3.4	Gérvágó fogó	59
5.4	Vasalatvágás	60
5.4.1	Pneumatikus vasalatvágó – PS 100	60
5.4.2	Hidropneumatikus vasalatvágó – DUO	61



6	Tartozékok	62
6.1	Vezérlőegység Soft funkcióval	62
6.2	Pótalkatrész működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez	63
6.3	Központosítóegység Soft funkcióval ellátott vagy anélküli vezérlőegységhez	64
6.4	Gumiütköző	64
6.5	Végütköző alátéttel	64
6.6	Öntapadó címke	65

**7 Rövid útmutatók 67**

7.1	A, K séma	67
-----	-----------	----

**8 Szerelés 69**

8.1	Felhasználási tudnivalók	69
8.2	Csavarkötések	70
8.2.1	Áttekintés	71
8.3	Furat- és marásméretek	72
8.3.1	KSR-rúdzár	72
8.3.2	Zárható KSR rúdzár	73
8.3.3	Külső húzókilincs	73
8.3.4	Bemaratható záródarab	74
8.3.5	Gumiütköző	74
8.4	Szárny	75
8.4.1	Erőzáras csatlakoztatás	75
8.4.2	Vasalatalkatrészek méretre vágása	76
8.4.3	Szerelési sorrend	77
8.4.4	Sarokváltó	78
8.4.5	Középzáró	78
8.4.6	KSR rúdzár	79
8.4.7	Kilincs és húzókilincs	80
8.4.8	Futómű	81
8.4.9	Vezérlőegység	83
8.4.10	Rejtett középzáró	85
8.4.11	Rejtett középzáró visszatolás elleni biztosításhoz	87
8.4.12	Gumiütköző	89
8.4.13	Tömítésdarab	90
8.4.14	Szárnytömítőelemek	91
8.4.15	Alkatrészek az előlapban	93
8.4.16	C séma záródarabja	94
8.4.17	A működtetési sorrend szabályozásának felszerelése	95
8.5	Tok	96
8.5.1	Tömítőléc (IV78 fa / IV92 fa)	96
8.5.2	Vezetősín	97
8.5.3	Kiegyenlítőprofil	99

	8.5.4	Küszöb	101
	8.5.5	Forgóklipsztartó	103
	8.5.6	Tömítőelemek	104
	8.6	Szárny és tok csatlakoztatása	107
	8.6.1	Szárny behelyezése	108
	8.6.2	Tokalkatrész helyei	110
	8.6.3	Középső tokosztó záródarabja	114
	8.6.4	Középső tokosztó biztonsági záródarabja	115
	8.6.5	Visszatolás ellen biztosító záródarab	117
	8.6.6	Működtetőelem és alátét	118
	8.6.7	A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység megfeszítése	122
	8.6.8	Végütköző alátéttel	123
	8.6.9	Vezetősín ütközője	123
	8.6.10	Gumiütköző	126
	8.6.11	Lépésvédő	127
	8.6.12	Vízvető (IV78 fa)	128
	8.6.13	Tudnivalók a végső összeszerelésről	128
	9	Beépítési rajzok	130
	9.1	Magyarázat	130
	9.2	A, K séma	131
	9.3	A, K séma RC 2 / RC 2 N	132
	9.4	C séma	133
	10	Beállítás	134
	10.1	Záródarab	134
	10.2	Zárócsap beállítása	135
	10.3	Középső tokosztó zárócsapja / visszatolás elleni biztosítás csapja – állítható	136
	11	Használat	137
	11.1	Használati tudnivalók	137
	11.1.1	Roto Patio Inowa	137
	11.2	Hibaelhárítás	137
	12	Karbantartás	138
	12.1	Karbantartási intervallum	138
	12.2	Tisztítás	139

	12.3	Ápolás	139
	12.3.1	Roto Patio Inowa	140
	12.4	Működés ellenőrzése	140
	12.5	Javítás	141
	13	Szétszerelés	142
	13.1	Szárny leakasztása	142
	13.2	Vasalatkatrészek	143
	14	Szállítás	144
	14.1	Elemek és vasalatok szállítása	144
	14.2	Vasalatok tárolása	145
	15	Ártalmatlanítás	146
	15.1	Csomagolások ártalmatlanítása	146
	15.2	Vasalatok ártalmatlanítása	146

1 Általános információk

1.1 Verzióelőzmények

Vál- to- zat	Dátum	Módosítások
v0	10.08.2018	
v1	17.01.2020	A Deventerre, Gutmannra, Leitzre vonatkozó információk kiegészítve. Profilmetszetek kiegészítve → <i>25. oldaltól</i> . Tömítésdarab szerelése kiegészítve → <i>90. oldaltól</i> . Forgóklipsztartó szerelése kiegészítve → <i>103. oldaltól</i> . Falemez mérete kiegészítve → <i>128. oldaltól</i> . Rövid útmutatók módosítva → <i>67. oldaltól</i> . Cikklista cikkszámait módosítva. Tömítőpárna szerelése módosítva → <i>91. oldaltól</i> → <i>104. oldaltól</i> . Tokalkatrész helyei módosítva → <i>110. oldaltól</i> . Kiegyenlítőprofil szerelése módosítva → <i>99. oldaltól</i> .
v2	23.03.2021	Faprofil alkatrészek kiegészítve. C séma kiegészítve. A tömítőléc kiegészítve → <i>96. oldaltól</i> . A vízvető kiegészítve → <i>128. oldaltól</i> . Soft funkcióval ellátott alkatrészek kiegészítve → <i>62. oldaltól</i> . Állítható alkatrészek beállítása kiegészítve → <i>136. oldaltól</i> . Alkalmazási diagram módosítva → <i>24. oldaltól</i> . Futómű, vezérlőegység és rejtett középszáró módosítva. Középső tokosztó zárócsapja – mostantól állítható – módosítva. A tömítőpárna (= tömítőelemek) felszerelése módosítva → <i>91. oldaltól</i> → <i>104. oldaltól</i> . Beépítési rajzok módosítva → <i>130. oldaltól</i> . Működtetés kiegészítve → <i>137. oldaltól</i> .



Vál- to- zat	Dátum	Módosítások
v3	26.08.2022	<p>A futósín méretadatai kiegészítve → 35. oldaltól.</p> <p>Rendelési mennyiségek kiegészítve a cikklistánban.</p> <p>Cikk sz. MV 480 a „Méretfüggő kombináció” táblázatokban módosítva.</p> <p>Középzárók felépítése módosítva a cikklistánban.</p> <p>Alkalmazási tartomány és C séma szerinti működtetési sorrend szabályozása módosítva.</p> <p>SST MB fűrésablón IV78-hoz és IV92-höz módosítva.</p>
v4	04.03.2024	<p>Megengedett szárnytömeg módosítva.</p> <p>A tömítéskészlet hosszúságai és cikkszámja módosítva.</p> <p>Az A RC 2 séma kiegészítve → 44. oldaltól.</p> <p>A C séma SzHSz alkalmazási tartománya módosítva.</p> <p>Sarokváltók csap nélkül C séma esetén kiegészítve.</p> <p>Középső vezérlőegység alkalmazási tartománya módosítva.</p> <p>Központosító egység kiegészítve → 64. oldaltól.</p> <p>→ 65. oldaltól C séma öntapadó címke kiegészítve.</p> <p>A szerelési sorrend megváltozott.</p> <p>Az előlapban lévő alkatrészek kiegészítve → 93. oldaltól.</p> <p>A működtetési sorrend szabályozásának felszerelése módosítva → 95. oldaltól.</p> <p>Tömítés a rögzített területen a tok alsó oldalán kiegészítve → 101. oldaltól.</p> <p>RC 2 alkatrészek szerelése kiegészítve → 115. oldaltól.</p> <p>Tokalkatrész helyei módosítva → 110. oldaltól.</p> <p>„Zárócsap állítása” beállítás kiegészítve → 135. oldaltól.</p> <p>„Középső tokosztó zárócsap állítható” beállítás kiegészítve → 136. oldaltól.</p>

1.2 Útmutató

Ez az útmutató fontos információkat és útmutatásokat, valamint alkalmazási diagramokat (maximális szárnyméretek és szárnytömegek), beépítési, karbantartási és kezelési utasításokat tartalmaz a vasalatra vonatkozóan.

Ebben az útmutatóban megtalálható információk és útmutatások a címlapon megnevezett Roto vasalatrendszer termékeire vonatkoznak.

A kezelési lépések sorrendjét minden esetben kötelező betartani.

A jelen útmutató kiegészítéseként érvényesek a következő dokumentumok:

- Kilincs katalógus: CTL_1

Más gyártók dokumentumai

- **DEVENTER** tömítések:
 - DEVENTER katalógus
 - Felhasználási tudnivalók a Roto Patio Inowa tömítőprofilokról (kérésre)
- **GUTMANN MIRA contour** profilok és profilspecifikus alkatrészek:
 - Tolórendszer katalógus GUTMANN MIRA contour INOWA
- **leitz** profilmegmunkálási szerszámok:
 - leitz katalógus

A következő irányelvek érvényesek:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

- TBDK irányelv: Nyíló és bukó-nyíló vasalatok teherhordó vasalatelemeinek rögzítése

- VHBE irányelv: Ablakok és erkélyajtók vasalatai – előírások és tudnivalók a végfelhasználók számára
- VHBH irányelv: Ablakok és erkélyajtók vasalatai – a termékkel és a szavatossággal kapcsolatos előírások és tudnivalók

VFF (Verband Fenster- und Fassade – Ablak- és Homlokzatgyártók Szövetsége)

- TLE.01: A beépítésre kész ablakok és külső ajtók megfelelő kezelése a szállítás, raktározás és beépítés során
- WP.01: Ablakok, homlokzatok és külső ajtók karbantartása – karbantartás, ápolás és felülvizsgálat – utasítások az értékesítés számára
- WP.02: Ablakok, homlokzatok és külső ajtók karbantartása – karbantartás, ápolás és felülvizsgálat – intézkedések és dokumentumok
- WP.03: Ablakok, homlokzatok és külső ajtók karbantartása – karbantartás, ápolás és felülvizsgálat – karbantartási szerződés

Kiegészítő irányelvek

- a profilgyártók, pl. ablakok vagy erkélyajtók gyártóinak útmutatói és információi
- a csavargyártók útmutatói és információi
- érvényes előírások, irányelvek és nemzeti törvények

Az útmutató megőrzése

Ez az útmutató a termék elválaszthatatlan része. Az útmutatót úgy kell megőrizni, hogy mindig kéznél legyen.

Jelölések

Az útmutató kiemelésre (pl. ábrákon vagy kezelési utasításokban) a következő jelöléseket használja:

Jelölés	Jelentés
	opcionális / alternatív alkatrészek a szárnyban rögzítve
	szárny / alkatrészek a szárnyban rögzítve
	opcionális / alternatív alkatrészek a tokban rögzítve
	tok / alkatrészek a tokban rögzítve
	furatok, marások, csavarhelyek
	nem / közvetetten érintett alkatrészek
	aktuálisan leírt alkatrészek, nyilak vagy mozgások
	Pozíciójelző szám
	Jelmagyarázat
	Kezelési lépések



INFO

A mértékegység nélküli összes méret milliméterben (mm) van megadva. Egyéb mértékegységeknél a mértékegység egyértelműen fel van tüntetve.



INFO

Az ábrákon a balos kivitel látható. A jobbos kivitel ennek tükörképe.

1.3 Szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
■	Felsorolás első szint
□	Felsorolás második szint
→	(Kereszt)hivatkozás
▷	Eredmény
►	Nem számozott kezelési lépés
1.	Számozott kezelési lépés
a.	Számozott kezelési lépés, második szint
⇒	Feltétel

1.4 Piktogramok

Szimbólum	Jelentés
	Fa-alumínium
	Szárnyhoronyszélesség
	Szárnyhoronymagasság
	Függőlegesen felfelé mutató kilincspozíció
	Függőlegesen lefelé mutató kilincspozíció
	Kilincsmagasság a szárnyon
	Szárny bal oldala
	Szárny teteje
	Szárny jobb felső és jobb alsó sarka
	Szárny teteje és alja
	Szárny bal és jobb felső és bal és jobb alsó sarka
	Szárny jobb oldala
	Szárny alja
	C sémájú szárny, másodszárny, balra fent, balra lent
	C sémájú szárny, főszárny, jobbra fent, jobbra lent, másodszárny, balra fent, balra lent
	C sémájú szárny, működtetési sorrend szabályozása
	Tok bal oldala

Szimbólum	Jelentés
	Tok bal oldala felül
	Tok teteje, középső tokosztó
	Tok jobb oldala felül
	Tok alul
	Tok bal oldala alul
	Tok alul bal, középső tokosztó, jobb
	Tok alja, középső tokosztó

1.5 Terméktulajdonságok

Szimbólum	Jelentés
	szélesség
	Megnevezés
	Bal / jobb kivétel
	Szín
	Színkód
	Szárnyhoronyszélesség
	Szárnyhoronymagasság
	Szárnýtömeg
	Információ
	Cikkszám
	Felület
	Roto logó



Szimbólum	Jelentés
	Csavarmennyiség
	Csavartípus
	Csaphossz
	Csomagolási egység

1.6 Rövidítések

Rövidítés	Jelentés
kb.	körülbelül
CTL	Katalógus
ill.	illetve
KT	kilincstávolság
E	E csap
esetl.	esetleg
IMO	Beépítési útmutató
SzHSz	Szárnyhoronyszélesség
SzHM	Szárnyhoronymagasság
SzT	Szárnytömeg
TH	toldható
kg	kilogramm
KSR	Függőlegesen bukó
B	bal
max.	legfeljebb
KT	középső tokosztó
min.	minimum
mm	milliméter
KZ	középzáró
Nm	newtonméter
k. n.	kép nélkül
P	gombafejes csap
J	jobb
SW	Kulcsnyílás
V	V csap
pl.	például

1.7 Célcsoportok

Ebben a dokumentációban található információk a következő célcsoportokra vonatkoznak:

Vasalatkereskedő

A „vasalatkereskedő” célcsoport magában foglal minden vállalkozást és személyt, akik vasalatokat vásárolnak a vasalatgyártóktól, és azokat értékesítik anélkül, hogy a vasalatokat módosítanák vagy feldolgoznák.

Nyílászárógyártó

A „nyílászárógyártó” az a vállalat és személy, aki a vasalatot a vasalatgyártótól vagy vasalatkereskedőtől vásárolja, és azt a nyílászáróba beépíti.

Épületelem-kereskedés vagy nyílászáró-beépítő

Az „épületelem-kereskedés vagy nyílászáró-beépítő” célcsoport magában foglal minden vállalkozást és személyt, akik ablakokat és erkélyajtókat vásárolnak ablak- és erkélyajtógyártóktól, hogy azokat tovább értékesítsék és építési projektben beszereljék anélkül, hogy az ablakokat vagy az erkélyajtókat módosítsanak.

Építtető/Kivitelező

Az „építtető/kivitelező” az a vállalat és személy, aki az ablakok és erkélyajtók gyártására megbízást ad, hogy a későbbiekben azt az építkezés helyszínén beépítsék.

Végfelhasználó

A „végfelhasználó” célcsoport magában foglal minden olyan személyt, aki a beépített ablakokat és üveges erkélyajtókat kezeli.

1.8 A célcsoportok tájékoztatási kötelezettsége

**INFO**

Minden célcsoportnak eleget kell tennie tájékoztatási kötelezettségének.

Amennyiben az alábbiakban nem szerepel eltérő meghatározás, a dokumentumok és az információk továbbadása történhet nyomtatott formában, adathordozón vagy internet-hozzáféréseken keresztül.

A vasalatkereskedő felelőssége

A vasalatkereskedőnek át kell adnia a következő dokumentumokat az ablakok és erkélyajtók gyártójának:

- Katalógus
- Beépítési, karbantartási és használati útmutató
- Nyíló- és bukó-nyíló vasalatok teherhordó vasalatalkatrészeinek rögzítéséről szóló irányelv (TBDK)
- A termékkel és a szavatossággal kapcsolatos előírások és tudnivalók (VHBH)
- Végfelhasználói előírások és tudnivalók (VHBE)

A nyílászárógyártó felelőssége

Az ablakok és erkélyajtók gyártójának alvállalkozó (nyílászáró-beépítő) közbeiktatása esetén is át kell adnia a következő dokumentumokat az épületelem-kereskedésnek vagy az építtetőnek:

- Beépítési, karbantartási és használati útmutató
- Nyíló- és bukó-nyíló vasalatok teherhordó vasalatalkatrészeinek rögzítéséről szóló irányelv (TBDK)
- A termékkel és a szavatossággal kapcsolatos előírások és tudnivalók (VHBH)
- Végfelhasználói előírások és tudnivalók (VHBE)

Gondoskodnia kell arról, hogy a végfelhasználónak szánt dokumentumok és információk nyomtatott formában rendelkezésre álljanak.

Az épületelem-kereskedés és a nyílászáró-beépítő felelőssége

Az épületelem-kereskedésnek alvállalkozó (nyílászáró-beépítő) közbeiktatása esetén is át kell adnia a következő dokumentumokat az építtetőnek:

- Beépítési, karbantartási és használati útmutató (elsősorban vasalatokra vonatkozóan)
- A termékkel és a szavatossággal kapcsolatos előírások és tudnivalók (VHBH)

- Végfelhasználói előírások és tudnivalók (VHBE)

Az építtető felelőssége

Az építtetőnek át kell adnia a következő dokumentumokat a végfelhasználónak:

- Beépítési, karbantartási és használati útmutató (elsősorban vasalatokra vonatkozóan)
- Végfelhasználói előírások és tudnivalók (VHBE)

1.9 Szerzői védelem

A dokumentum tartalma szerzői jogvédelem alatt áll. Kizárólag a vasalatok további feldolgozása során használható. Ezen túlmenően a gyártó írásos engedélye nélkül semmilyen használat nem megengedett.

1.10 Felelősségkorlátozás

A jelen dokumentumban szereplő minden adatot és tudnivalót az érvényben lévő szabványok és előírások, a technika állása és hosszú évek során szerzett ismeretek és tapasztalatok alapján állítottunk össze.

A vasalatgyártó nem vállal felelősséget az alábbiakból eredő károkért:

- A jelen dokumentum és minden termékspecifikus dokumentum és kapcsolódó irányelv (lásd Biztonság című fejezet, Rendeltetésnek megfelelő használat) figyelmen kívül hagyása.
- Nem rendeltetésszerű használat / helytelen használat (lásd Biztonság című fejezet, Rendeltetésnek megfelelő használat).
- Nem megfelelő kiírás, a beépítési előírások és az alkalmazási diagramok figyelmen kívül hagyása (ha vannak ilyenek).
- Fokozott szennyeződés.

A helytelen használat vagy a kötelező tájékoztatás a vasalatkereskedő, az ablakok, ajtók vagy erkélyajtók gyártója, valamint az épületelem-kereskedő vagy az építtető részéről történő elmulasztása következtében harmadik fél által a vasalatgyártóval szemben érvényesített igényeket megfelelően továbbhárítjuk.

A szállítási szerződésben foglalt megállapodás szerinti kötelezettségek, az Általános Üzletszabályzat, valamint a vasalatgyártó szállítási feltételei és a szerződéskötés időpontjában érvényes törvényi szabályozások érvényesek.

A jótállás csak az eredeti Roto alkatrészekre terjed ki.

Fenntartjuk a használati jellemzők javítása és a továbbfejlesztés keretében történő műszaki változtatások jogát.

1.11 A felületminőség megőrzése



FIGYELEM

Felületkezelés miatti anyagi kár!

A felületkezelés (például az elemek lakkozása, lazúrozása) megromíthatja az alkatrészeket, vagy ronthatja azok működőképességét.

- ▶ Leragasztáshoz csak olyan ragasztószalag használható, amely nem károsítja a lakkréteget. Kétség esetén a gyártónál kell érdeklődni.
- ▶ Óvja az alkatrészeket, nehogy közvetlenül érintkezésbe kerüljenek a felületkezelő szerekkel.
- ▶ Óvja az alkatrészeket a szennyeződésektől.



FIGYELEM

Nem megfelelő tisztítószeres és tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A tisztítószeres és tömítőanyagok kárt tehetnek az alkatrészek és a tömítések felületében.

- ▶ Ne használjon maró hatású vagy éghető folyadékokat, savtartalmú tisztítószereseket vagy súrolószereseket.
- ▶ Csak enyhe, pH-semleges tisztítószeres használjon hígított formában.
- ▶ Vigyen fel vékony védőréteget az alkatrészekre, pl. olajba mártott kendővel.
- ▶ A maró hatású gőzöket (pl. hangya- vagy ecetsav, ammónia, amino- vagy ammóniavegyületek, aldehidek, fenolok, klór, csersav) az elem területén kerülni kell.
- ▶ Ne használjon ecetesen vagy savasan térhálósodó tömítőanyagokat, illetve az előzőekben megnevezett összetevőket tartalmazó szereseket, mert a tömítőanyaggal való közvetlen érintkezés és annak kipárolgásai egyaránt roncsolhatják az alkatrészek felületét.



FIGYELEM

Szennyeződések miatti anyagi károk!

A szennyeződések rontják az alkatrészek működőképességét.

- ▶ Távolítsa el az építőanyagok (pl. vakolat, gipsz) okozta lerakódásokat és szennyeződések.
- ▶ Tartsa az alkatrészeket lerakódásoktól és szennyeződésektől mentesen.



FIGYELEM

(Tartósan) nedves beltéri levegő okozta anyagi károk!

A nedves beltéri levegő miatti páralecsapódás penészesedéshez és korrózióhoz vezethet.

- ▶ Megfelelően szellőztesse ki az alkatrészeket, mindenekelőtt az építési szakaszban.
- ▶ Naponta többször huzatszerűen szellőztetni kell: az összes elemet kb. 15 percre ki kell nyitni. Ha huzatszerű szellőztetésre nincs lehetőség, mert például a friss esztrich még nem járható, vagy nem tűri jól a huzatot, akkor az elemeket bukó állásba kell állítani, és a helyiség felől légzáróan le kell ragasztani. A helyiség levegőjében lévő párat kondenzációs légszárító segítségével kifelé el kell vezetni.
- ▶ Komplex építési projekteknél szükség esetén szellőztetési tervet kell készíteni.
- ▶ Szabadságoláskor és ünnepnapokon is kielégítően szellőztetni kell.



2 Biztonság

A jelen útmutató biztonsági útmutatásokat tartalmaz. Az ebben a fejezetben közölt alapvető biztonsági tudnivalók a termék biztonságos használatára és biztonságos állapotának fenntartására érvényes információkat és utasításokat tartalmaznak. A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések a fennmaradó veszélyekre figyelmeztetnek és a biztonságilag fontos műveleti lépés előtt állnak.

- Tartsa be az összes utasítást a személyi, anyagi és környezeti károk megelőzése érdekében.

2.1 Figyelmeztetések megjelenítése és felépítése

A figyelmeztetések műveletekre vonatkoznak, és felépítésük a figyelmeztető szimbólumokkal együtt az alábbi:



VESZÉLY

Veszély jellege és veszélyforrás

A veszély és a következmények ismertetése és leírása.

- Teendők a veszély elkerüléséhez.

2.2 A figyelmeztetések biztonsági szintje

A műveletekre vonatkozó figyelmeztetések a veszély súlyosságától függően eltérő jelöléssel vannak ellátva. A következőkben ismertetjük az alkalmazott figyelemfelhívó kifejezéseket és a kapcsolódó figyelmeztető szimbólumokat.



VESZÉLY

Közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések.

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket a személyi sérülések elkerülése érdekében.



FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges életveszély vagy súlyos sérülések.

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket a személyi sérülések elkerülése érdekében.



VIGYÁZAT

Sérülések veszélye!

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket a személyi sérülések elkerülése érdekében.



FIGYELEM

Anyagi károkkal és környezetszennyezéssel kapcsolatos tudnivalók.

- Tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket az anyagi és környezeti károk elkerülése érdekében.

2.3 Rendeltetésnek megfelelő használat

Az ebben az útmutatóban leírt vasalatrendszer ablakok és erkélyajtók toló-szárnyaiba történő beépítésre szolgál. A vasalatrendszer csak a függőlegesen beépítésre kerülő, az útmutatóban leírt alapanyagból készült ablakokban és erkélyajtószárnyakban történő további feldolgozásra szolgál. A vasalatrend-

szer nyitja és megfelelő tömítettség mellett zárja az ablakok és erkélyajtók szárnyait.

A rendeltetésszerű használat magában foglalja a jelen útmutatóban, a kapcsolódó dokumentumokban és az érvényes előírásokban, irányelvekben és nemzeti törvényekben szereplő összes biztonsági információ és adat betartását is.

2.3.1 Helytelen használat

A termékek rendeltetésszerű használatot meghaladó vagy attól eltérő mindegyik használat és feldolgozása helytelen használatnak minősül, és veszélyes helyzetekhez vezethet.



FIGYELMEZTETÉS

Helytelen használat miatti lehetséges életveszély!

A vasalatok helytelen használata és szakszerűtlen szerelése súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Kizárólag olyan vasalat-összeállításokat használjon, amelyeket a vasalatgyártó jóváhagyott.
- ▶ Kizárólag eredeti vagy a vasalatgyártó által jóváhagyott tartozékokat használjon.
- ▶ Vegye figyelembe a termékhez tartozó dokumentumokat → **8. oldaltól.**

2.3.2 Használatra vonatkozó korlátozás

Az ablakok és erkélyajtók nyitott szárnyai, valamint a nem zárt vagy szellőztető állásba állított ablak- és erkélyajtószárnyak csak árnyékoló funkciót töltenek be. Nem elégítik ki az alábbiakkal szembeni követelményeket:

- Hézagmentesség
- Csapóeső elleni szigetelés
- Hangszigetelés
- Hővédelem
- Betörésgátlás

2.4 Rendeltetésszerű használat végfelhasználók számára

A toló vasalattal ellátott ablakok vagy erkélyajtók esetén az ablak- vagy erkélyajtószárnyak a kilincs működtetésével eltolhatók vízszintes vagy függőleges irányban.

Speciális konstrukciók esetén a különböző szárnyak ezenkívül nyitott és/vagy egy az ollókivitel által korlátozott bukó állásba mozgathatók.

A szárny becsukásakor és a vasalat zárásakor rendszerint le kell küzdeni a tömítés ellenállását.



FIGYELMEZTETÉS

Potenciális életveszély a szárnyak kontrollálatlan nyitása és zárása miatt!

A szárny kontrollálatlan nyitása és zárása súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a szárny a mozgás következtében a teljesen nyitott vagy zárt állás elérésekor nem ütközik bele a tokba, a nyitáskorlátozóba (ütköző) vagy a többi szárnyba.
- ▶ A szárnyat a teljes mozgástartományban a teljesen csukott vagy nyitott állásig kézzel, lassan végig kell vezetni.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a szárnyátfedés a felső részen elég nagy ahhoz, hogy megakadályozza a szárny kiesését, még akkor is, ha az ablakot vagy a vasalatalkatrészeket hibásan működtetik.



FIGYELEM

A szárnyak ellenőrzés nélküli nyitása és csukása miatti anyagi kár!

A szárnyak ellenőrzés nélküli nyitása és csukása az elem hibás működéséhez vezethet.

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a szárny a mozgás következtében a teljesen nyitott vagy zárt állás elérésekor nem ütközik bele a tokba, a nyitáskorlátozóba (ütközőbe) vagy a többi szárnyba.
- ▶ A szárnyat a teljes mozgástartományban a teljesen csukott vagy nyitott állásig kézzel, lassan végig kell vezetni.

A termékek rendeltetésszerű használatot meghaladó vagy attól eltérő mindegyik használat és feldolgozása helytelen használatnak minősül, és veszélyes helyzetekhez vezethet.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károk vonatkozásában minden követelés kizárt.

2.4.1 Helytelen használat

A termékek rendeltetésszerű használatot meghaladó vagy attól eltérő mindegyik használat és feldolgozása helytelen használatnak minősül, és veszélyes helyzetekhez vezethet.



FIGYELMEZTETÉS

Helytelen használat miatti lehetséges életveszély!

A vasalatok helytelen használata és szakszerűtlen szerelése súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Kizárólag olyan vasalat-összeállításokat használjon, amelyeket a vasalatgyártó jóváhagyott.
- ▶ Kizárólag eredeti vagy a vasalatgyártó által jóváhagyott tartozékokat használjon.
- ▶ Vegye figyelembe a termékhez tartozó dokumentumokat → **8. oldaltól**.

2.5 Alapvető biztonsági tudnivalók

A termék kezelése közben a következő veszélyek léphetnek fel:

2.5.1 Szerelés

Szakszerűtlen szerelés miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések!

A vasalatok szakszerűtlen szerelése vagy hibás összeállítása veszélyes helyzeteket vagy anyagi károkat okozhat. A zuhanás mélységétől függően súlyos, akár életveszélyes sérülés és üvegtörés lehet a következmény.

- ▶ Kizárólag olyan vasalat-összeállításokat használjon, amelyeket a vasalatgyártó jóváhagyott.
- ▶ Kizárólag eredeti vagy a vasalatgyártó által jóváhagyott tartozékokat használjon.
- ▶ A szerelést kizárólag szakemberrel végeztesse.

Súlyos teher okozta sérülések veszélye!

Nehéz terhek emelése és mozgatása leesés vagy túl nagy fizikai terhelés esetén sérüléshez vezethet.

- ▶ Tartsa be az érvényben lévő balesetvédelmi előírásokat.
- ▶ Nehéz teher szállítására két személyt és alkalmas szállítóeszközt, pl. targoncát kell igénybe venni.

Fizikai túlterhelés miatti egészségkárosodás!

Nehéz terhek tartós mozgatása hosszú távon testi károsodáshoz vezet.

- ▶ Kézi cipeléskor és emeléskor férfiak esetében be kell tartani a legfeljebb 25 kg, nők esetében a 10 kg tömeget.
- ▶ A kisebb terheket is ergonomikus testhelyzetben kell cipelni és emelni.

2.5.2 Használat

Nyitott ablakokból és erkélyajtókból való kizuhanás miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések!

Az ablakok és erkélyajtók nyitott szárnyai veszélyes területnek minősülnek. A zuhanás mélységétől függően súlyos, akár életveszélyes sérülés és üvegtörés lehet a következmény.

- ▶ A nyitott ablakok és erkélyajtók közelében végzett munka során óvatosan kell eljárni.
- ▶ Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.

A szárny és a tok közötti nyílásba beszoruló testrészek súlyosan sérülhetnek!

Az ablak és az erkélyajtók csukásakor a szárny és a tok közé történő benyúlás zúzódásveszélyhez vezethet.

- ▶ Az ablakok és erkélyajtók csukásakor soha ne nyúljon a szárny és a tok közé, és mindig körültekintően járjon el.
- ▶ Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.

A szárnyak szakszerűtlen nyitása és csukása sérülések és anyagi károk veszélyével jár!

A szárnyak szakszerűtlen nyitása és csukása súlyos sérülésekhez és jelentős anyagi károkhoz vezethet.

- ▶ Nyitáskor ügyelni kell arra, hogy a szárny a teljesen nyitott vagy csukott helyzet elérésekor ne ütközzön a toknak vagy más szárnyaknak.
- ▶ A szárnyat a teljes mozgástartományban a teljesen csukott vagy nyitott állásig kézzel, lassan végig kell vezetni.



- ▶ Szárny nyitásakor és a vasalat reteszelésekor le kell küzdeni a tömítés ellenállását.

Helytelen használat miatti sérülések és anyagi károk veszélye!

A helytelen használat veszélyes helyzetekhez, valamint a vasalatok, a tokalapanyagok és az ablak vagy az erkélyajtó további alkatrészeinek megrongálódásához vezethet.

- ▶ Ne torlaszolja el a tok és az ablak-, illetve az erkélyajtószárny közötti nyitási tartományt.
- ▶ Ne helyezzen további terheket az ablakokra és az erkélyajtószárnyakra.
- ▶ Kerülni kell az ablak- és erkélyajtószárnyak szándékos ablakkávához, illetve nyitáshatárolóhoz ütését vagy kontrollálatlan ütődését.

Szakszerűtlen karbantartás miatt lehetséges személyi sérülés és anyagi kár veszélye!

Az ablakok és erkélyajtók, beleértve a vasalatokat, szakszerű állagmegóvást (ápolást, tisztítást, karbantartást és átvizsgálást) igényelnek az előírás szerinti állapot és a biztonságos használat szavatolása érdekében.

- ▶ Tartsa a vasalatokat lerakódásoktól és szennyeződésekkel mentesen.
- ▶ Az ápolást és a tisztítást a jelen útmutatóban szereplő előírások szerint végezze.
- ▶ A karbantartási munkákat, valamint a beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel végeztesse.

2.5.3 Környezeti feltételek

Fizikai és kémiai hatás miatt lehetséges anyagi kár!

A vasalatalkatrészek sós, agresszív vagy korróziót elősegítő környezetben tartósan károsodhatnak, akár működésképtelenné válhatnak.

- ▶ A vasalatalkatrészek nem használhatók sós, agresszív vagy korróziót elősegítő környezetben.
- ▶ Az ápolást és a tisztítást a jelen útmutatóban szereplő előírások szerint végezze.
- ▶ A rendszeres karbantartási munkák során ellenőriztesse a korrózióvédelmet hivatalos szakemberrel.

Nedvesség miatt lehetséges anyagi kár!

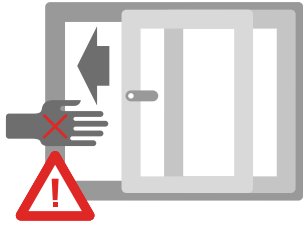
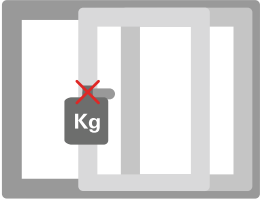
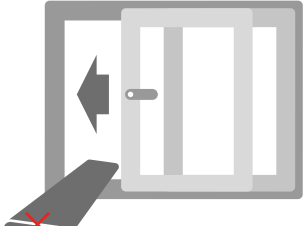
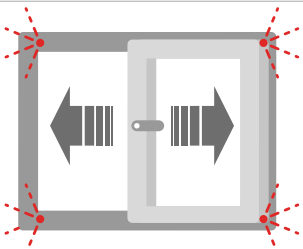
Kültéri hőmérséklettől, a helyiség levegőjének relatív páratartalmától, valamint az ablakok és erkélyajtók beépítési helyzetétől függően előfordulhat ideiglenes párákicsapódás. Ez a vasalatokon korrózióhoz, a tokon vagy a falon penészesedéshez vezethet. A túl nedves környezeti feltételek, különösen az építési szakaszban, a fa elemek vetemedéséhez vezethetnek.

- ▶ Kerülni kell a levegőkeringetés pl. túl mély káva, függöny, fűtőtestek előnyitelen elhelyezése vagy hasonló tényezők általi akadályoztatását.
- ▶ Naponta többször huzatszerűen szellőztessen.
Az összes ablakot és erkélyajtót kb. 15 percre ki kell nyitni, hogy teljes légcsere mehessen végbe.
- ▶ Szabadságoláskor és ünnepnapokon is megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.
- ▶ Építési projekteknél szükség esetén készítsen szellőztetési tervet.

2.6 Használat

Az ablakok és erkélyajtók biztonságos használatára a következőkben ismertetett biztonsági szimbólumok és jelölések, valamint a kapcsolódó figyelmeztetések érvényesek.

Biztonsági szimbólumok és jelölések

Szimbólum	Jelentés
	Nyitott ablakokból és erkélyajtókból való kizuhadás miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések! A nyitott ablakok és erkélyajtók közelében végzett munka során óvatosan kell eljárni. Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.
	A szárny és a tok közötti nyílásba beszoruló testrészek súlyosan sérülhetnek! Az ablakok és erkélyajtók csukásakor soha ne nyúljon a szárny és a tok közé, és mindig körültekintően járjon el. Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.
	A szárny túlterhelése miatti könnyű sérülések és anyagi károk! Ne helyezzen további terheket az ablakokra és az erkélyajtószárnyakra.
	A szárny és a tok közötti nyílás eltorlaszolása miatti könnyű sérülések és anyagi károk! Ne torlaszolja el a tok és az ablak- illetve erkélyajtószárny közötti nyitási tartományt.
	A szárny ellenőrzés nélküli csukása és nyitása miatti könnyebb sérülések és anyagi kár veszélye! A szárnyat a teljes mozgástartományban a teljesen csukott vagy nyitott állásig kézzel, lassan végig kell vezetni.



3 Termékinformáció

3.1 Általános vasalattulajdonságok

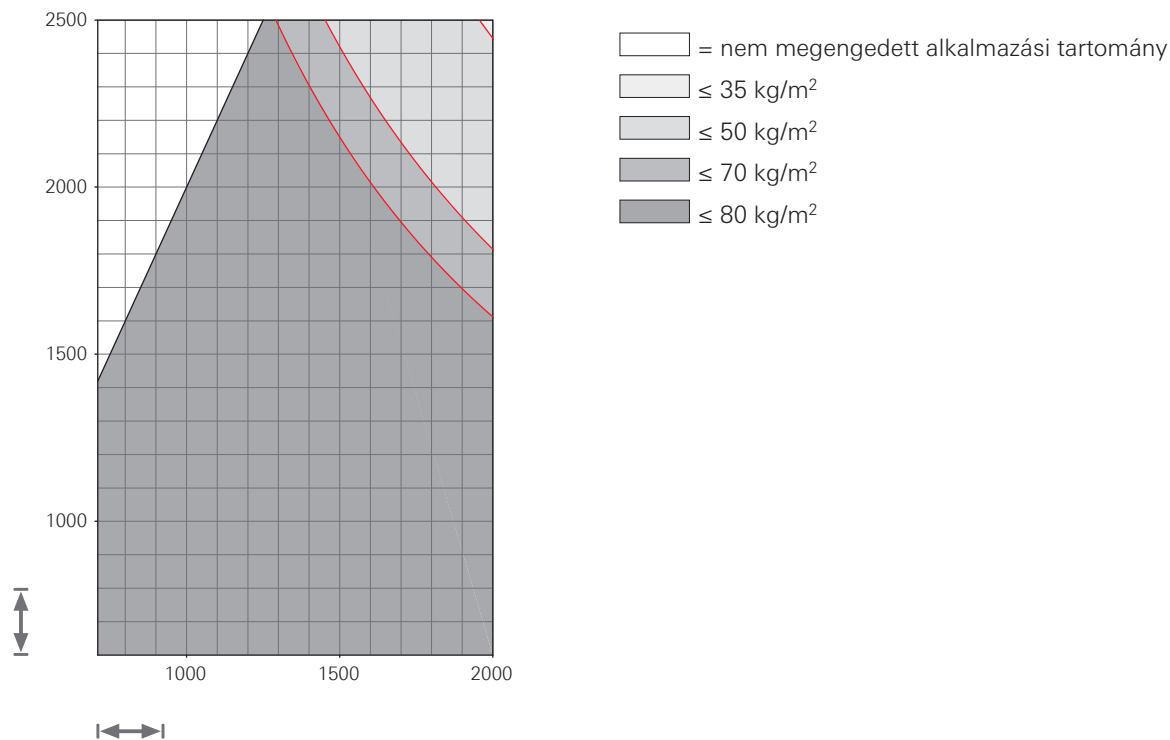
- körkörös tömítés
- rejtett vasalat
- intuitív, egyszerű használat
- kényelmes nyitás nehéz szárnyak esetén is az egyszerűen használható kilincsnek köszönhetően
- kényelmes csukás, mivel a szárny önmagától gyengéden behúzódik a tokba
- innovatív záró mozgás a tokprofilra merőlegesen
- aktív zárási pontok a középső tokosztóban is
- vezérlőegység Soft funkcióval:
 - SoftClose (csillapított záródás)
 - SoftOpen (csillapított nyitás)
 - SoftStop a rúdzár oldalán (csillapítás záróirányban)
 - SoftStop a középső tokosztó oldalán (csillapítás nyitási irányban)

3.2 Alkalmazási tartományok

- A szárny a 8 mm-es kidobási mérettel rendelkező tokprofilon belül mozog.
- keskeny profilnézetoldalak lehetségesek
- SzHSz 710 mm – 2000 mm, kivételek:
 - A séma: 2 vezérlőegység Soft funkcióval SzHSz 920 mm – 2000 mm
 - K / C séma: SzHSz 710–1500 mm
 - K / C séma: 2 vezérlőegység Soft funkcióval SzHSz 920 mm – 1500 mm
- SzHM 600–2500 mm
- SzT: max. 250 kg
- Nyitási séma:
 - A (belül futó)
 - K (belül futó)
 - C (belül futó)
- Biztonsági fokozat: alapbiztonság
- Alkalmazási tartomány: -20 °C és +80 °C között

3.3 Alkalmazási diagram

3.3.1 250 kg



Az üvegtömeg az alkalmazási diagramon kg/m²-ben értendő.

1 mm/m² üvegvastagság ≈ 2,5 kg

SzHM : SzHSz = max. 2 : 1

Alkalmazási tartomány			
I↔I	Szárnyhoronyszélesség (SzHSz)	Soft funkció nélküli vezérlőegység	710 – 2000 mm
		1 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység	710 – 2000 mm
		2 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység	920 – 2000 mm
I↔I	Szárnyhoronymagasság (SzHM)		600 – 2500 mm
	Szárnytömeg (SzT)		max. 250 kg
–	Üvegtömeg		max. 80 kg/m ²



INFO

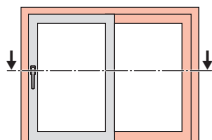
Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységek alkalmazása esetén:

SzT > 20 kg

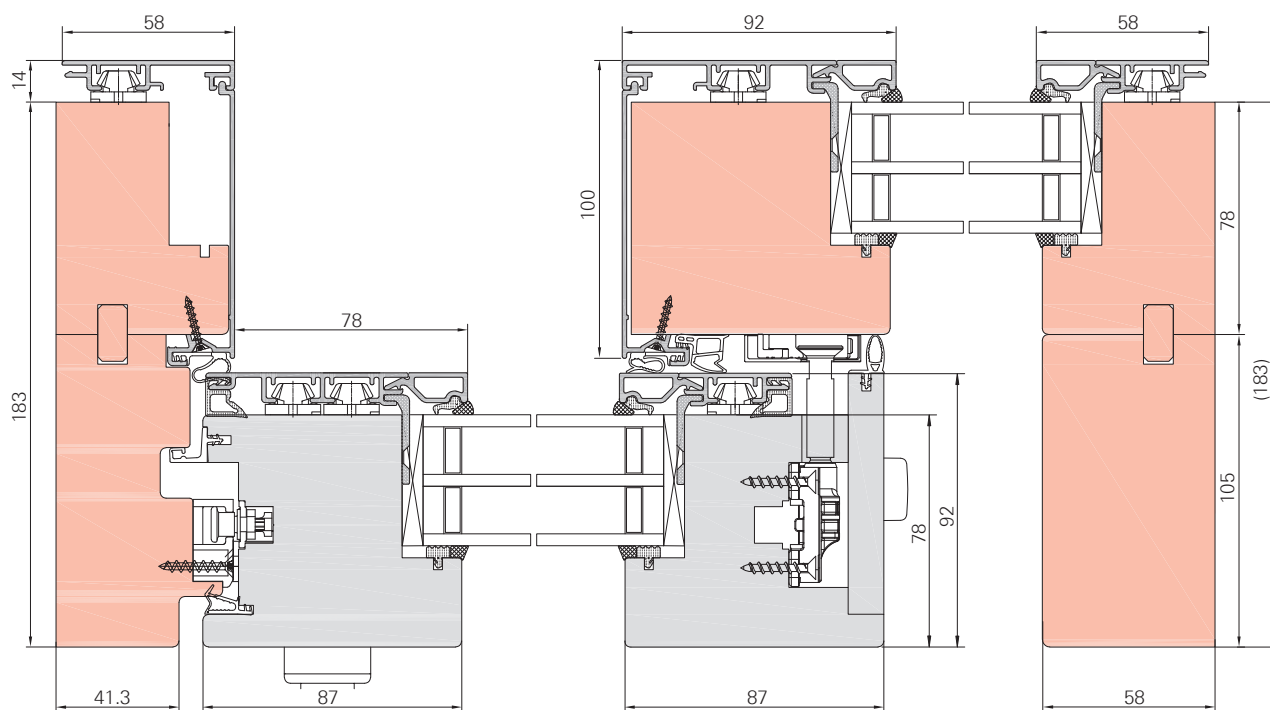
3.4 Profil metszetek

3.4.1 Vízszintes metszet

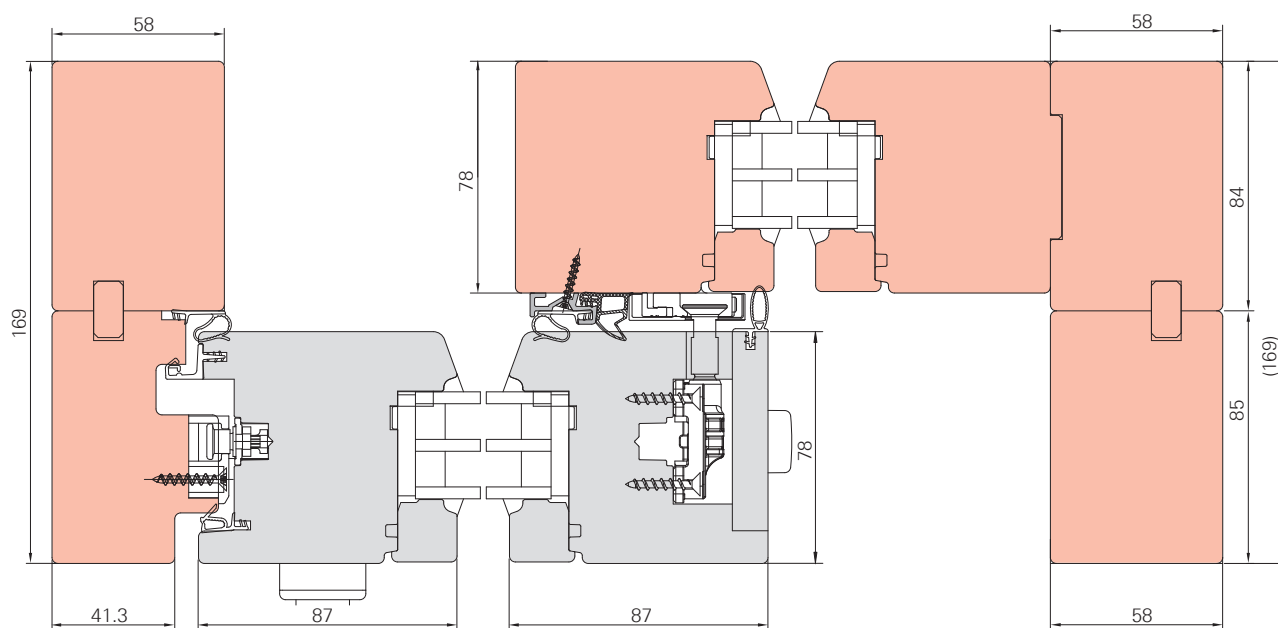
A séma



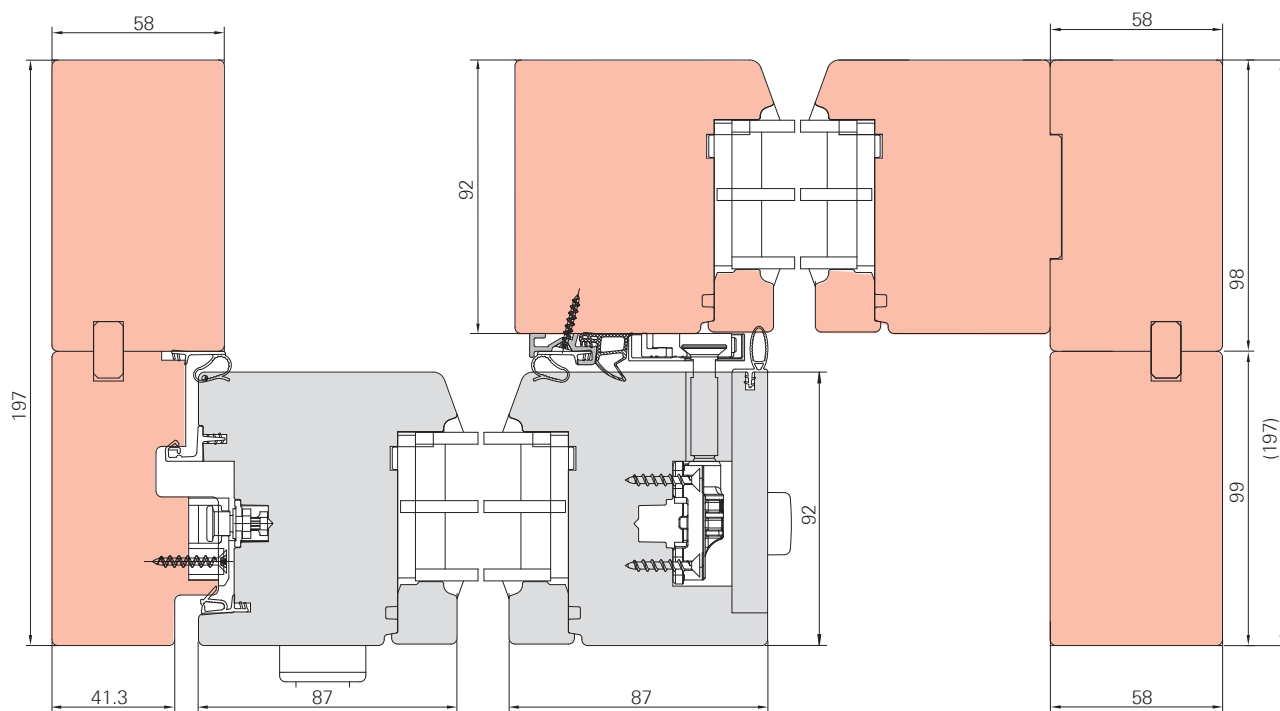
IV78 fa-alumínium



IV78 fa

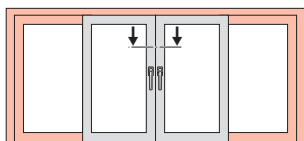


IV92 fa

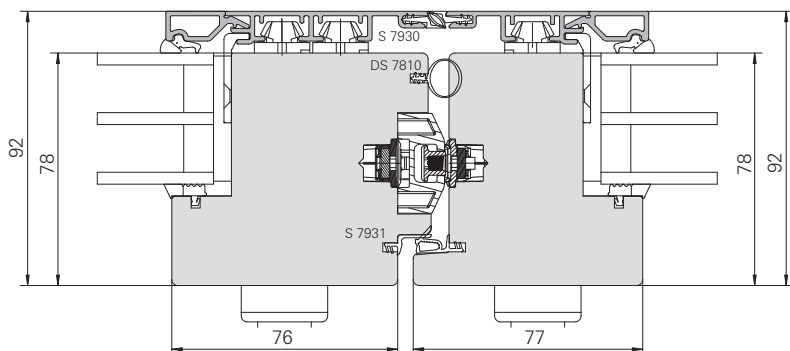


C séma

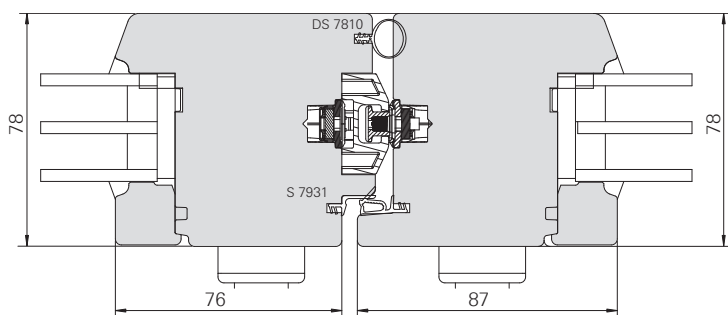
Tömítésekért, az adott megnevezésekkel, kérjük, forduljon közvetlenül a Deventerhez.



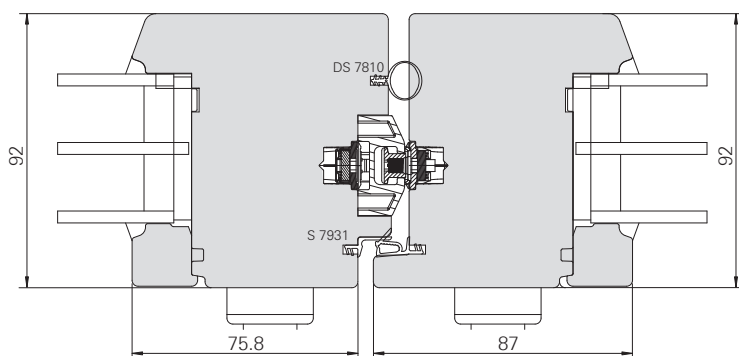
IV78 fa-alumínium



IV78 fa

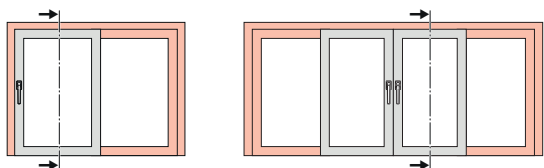


IV92 fa

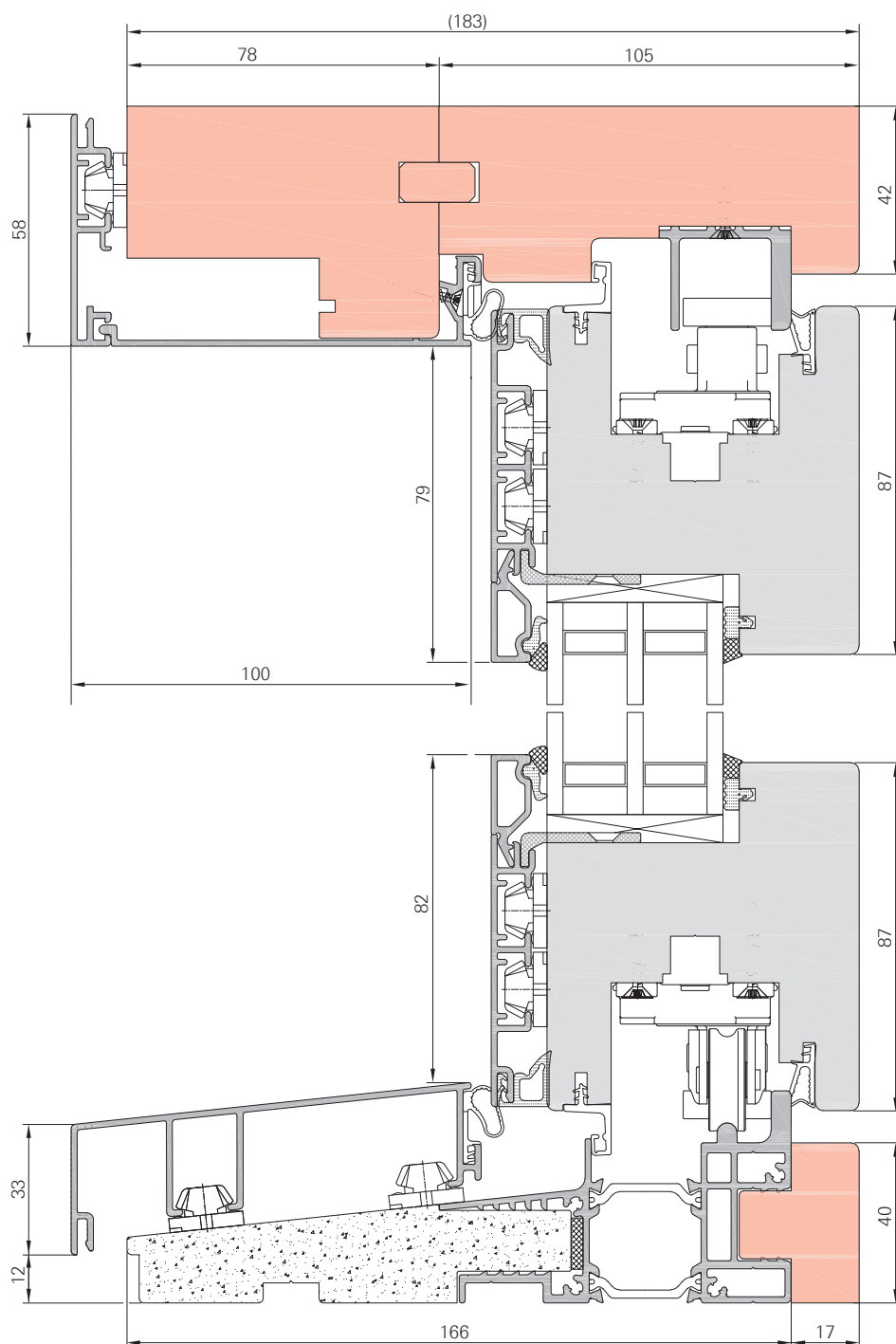


3.4.2 Függőleges metszet

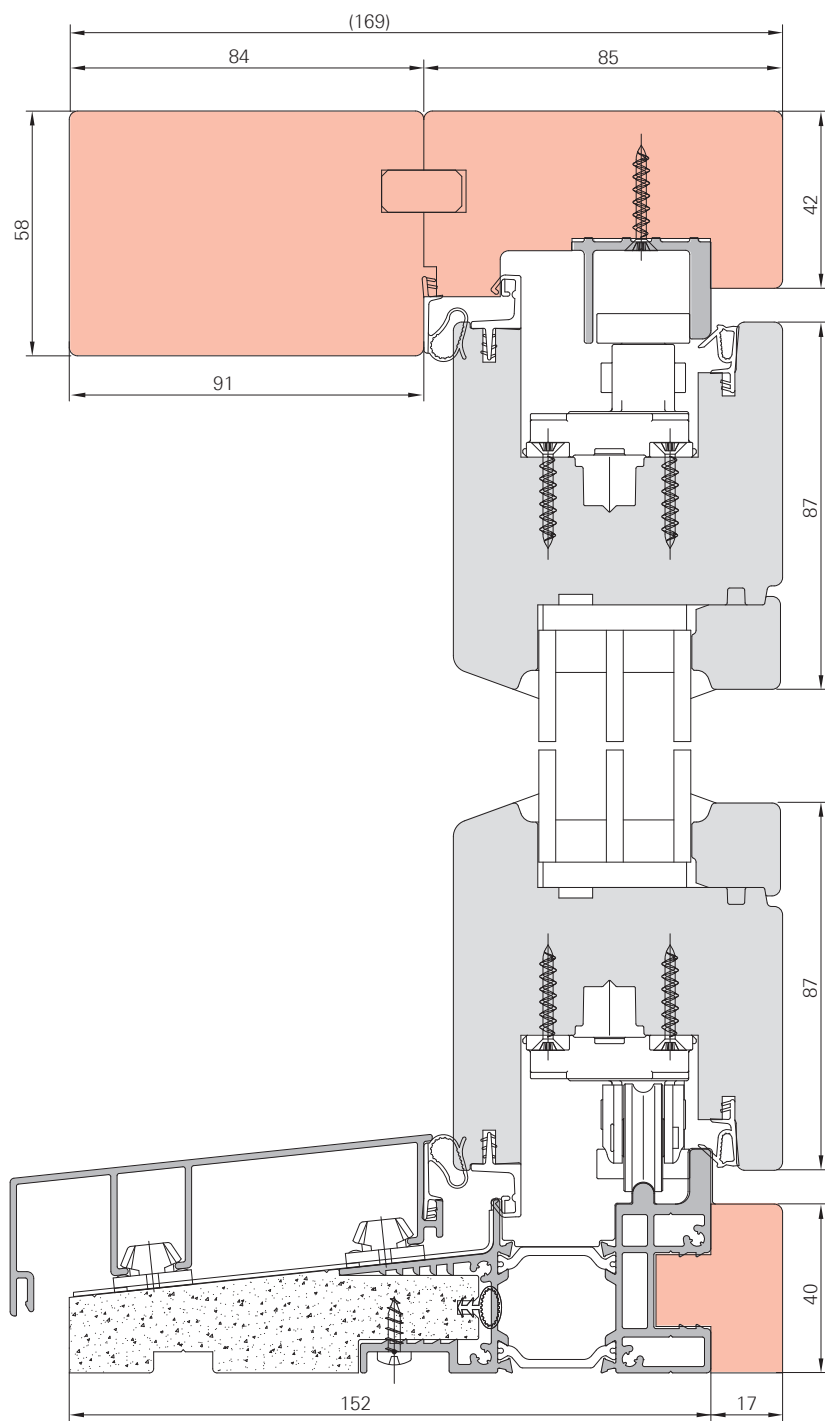
Tolószárny



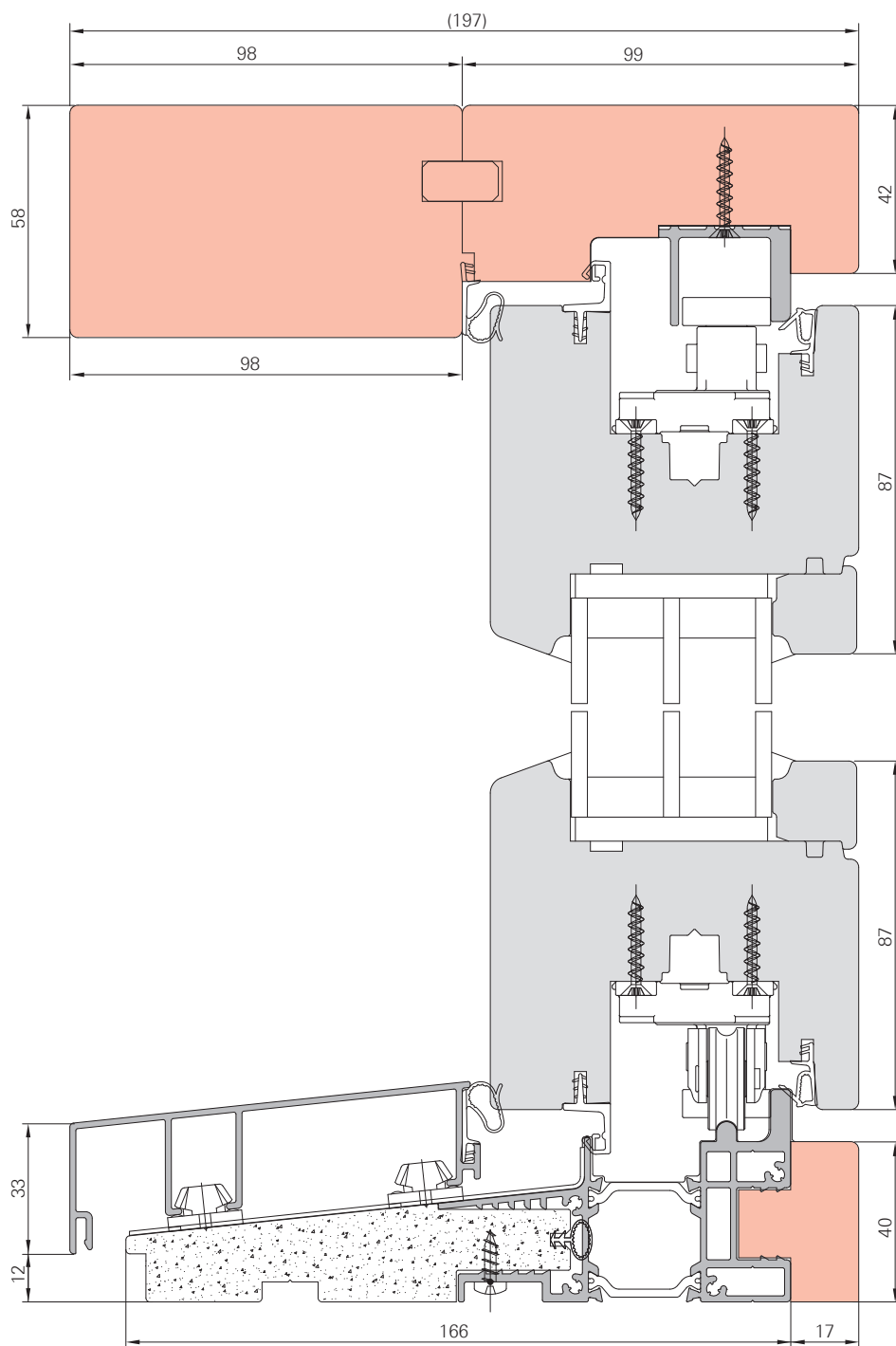
IV78 fa-alumínium



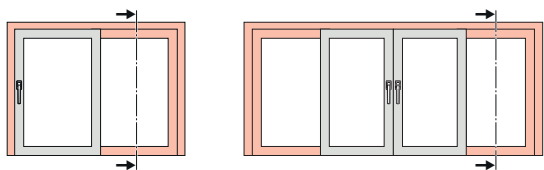
IV78 fa



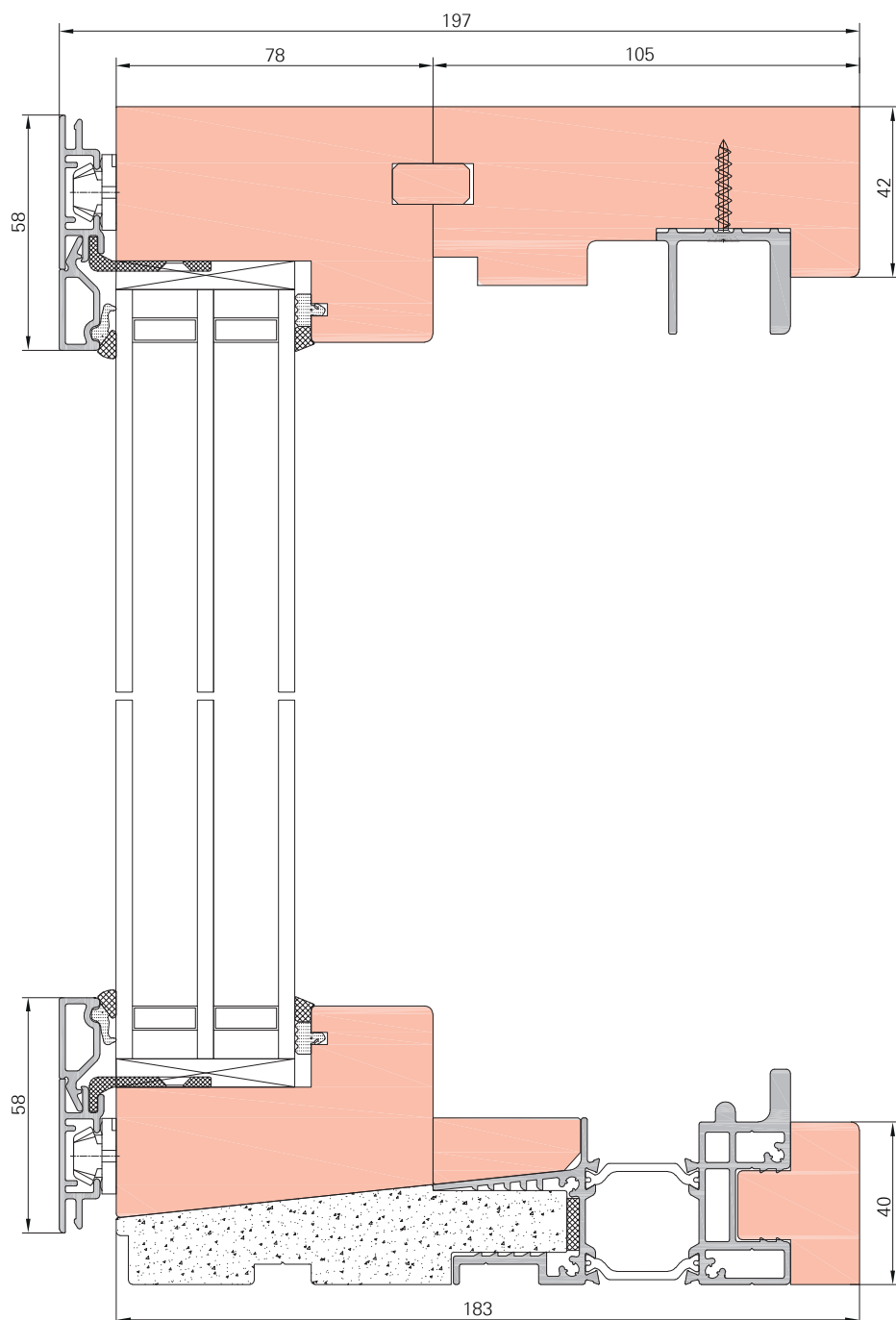
IV92 fa



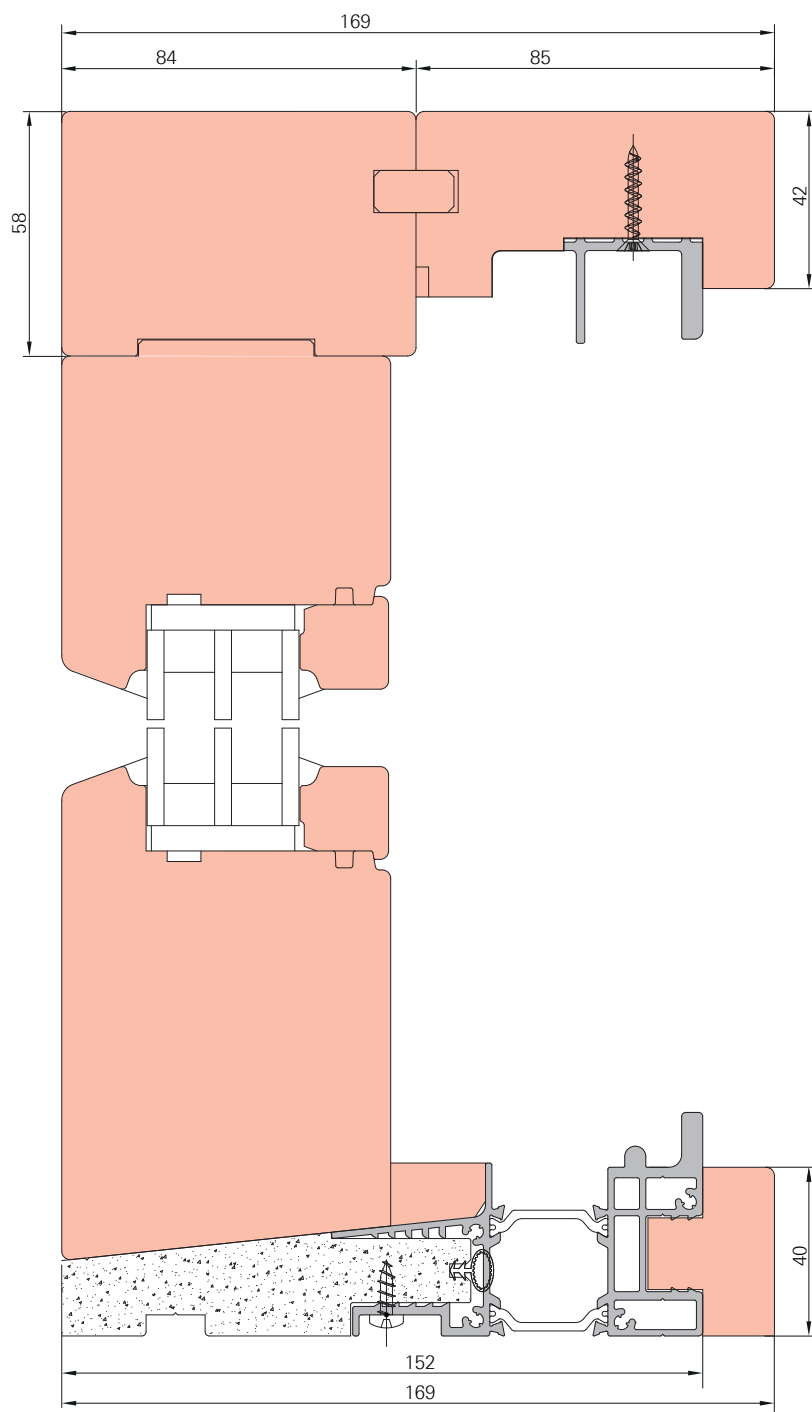
Fix üvegezés



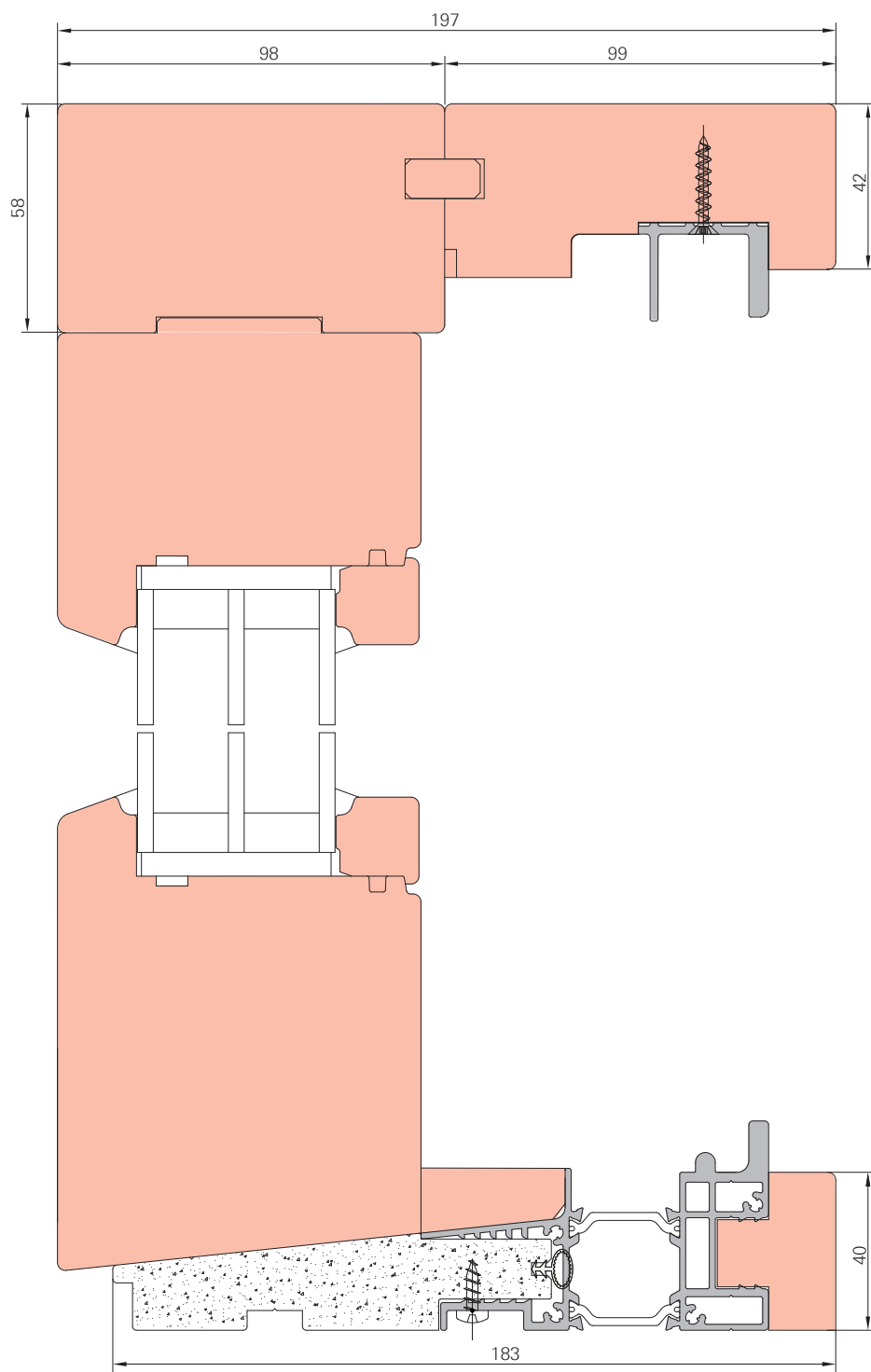
IV78 fa-alumínium



IV78 fa



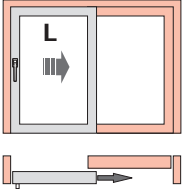
IV92 fa



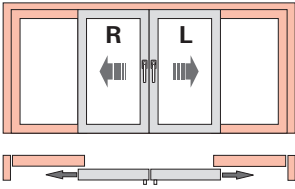
3.5 Kiviteli variációk

3.5.1 Áttekintés

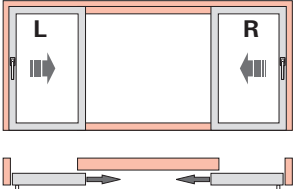
A séma

A séma (belül futó)

1 tolószárny (bal vagy jobb)
1 fix üvegezés

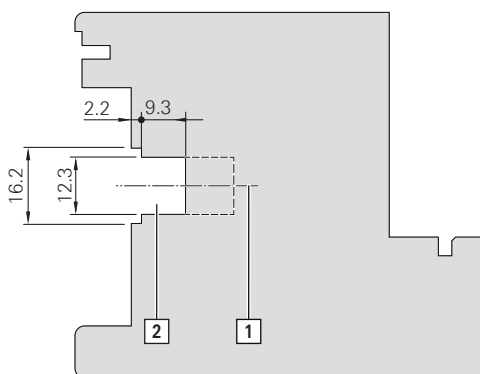
C séma

C séma (belül futó)

2 tolószárny (bal és jobb)
2 fix üvegezés

K séma

K séma (belül futó)

2 tolószárny (bal és jobb)
1 fix üvegezés

3.6 Vasalathorony méretadatai



Szárnyprofil-keresztmetszet

[1] Vasalattengely

[2] Vasalathorony

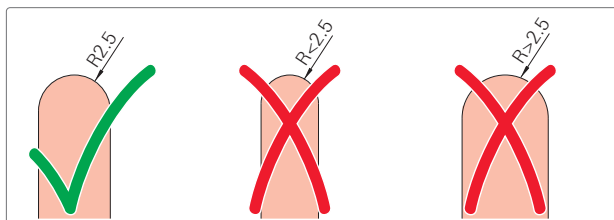


3.7 A futósín méretadatai



INFO

Csak nemesacél vagy eloxált alumínium futósín.



A futósín alakja

A tényleges vasalat-összeállítás az alábbiaktól függ:

- A nyílászáró szélessége
- A nyílászáró magassága
- A nyílászáró tömege
- Profilrendszer
- Kiviteli variáció

FG: max. 150 kg

B	280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
	511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
	601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
	801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
	1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
	1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
	1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
	1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
	1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
	1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
	2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638
	2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

A megjelölt b-ny rúdzár általánosságban min. 280 mm szárnyhoronymagasságtól [B] alkalmazható. Ennél a nyitásmódnál és biztonsági fokozatnál az elemek csak 430 mm szárnyhoronymagasságtól [A] építhetők be. A megjelölt b-ny rúdzár a megadott tartományba esik, és így beépíthető.

**INFO****Profiljellemzők**

A profilt optimálisan a megfelelő tömegekre kell méretezni. A profilgyártónak / kivitelezőnek garantálnia kell az előírás szerű tehermentesítést.

Biztosítsa a görgők könnyű járását a futósínen. Tartsa tisztán a futósínt, a felület porszórása vagy lakkozása nem megengedett.

Az aktuálisan érvényes, a mindenkor profilhoz tartozó, Roto profilfelügyeleti rajzot és a megadott, kapcsolódó dokumentumokat figyelembe kell venni.

Az adatokról érdeklődjön az illetékes Roto üzletkötőnél.

Az ajánlott kilincsek a Roto Handles katalógusban találhatók.

A szükséges vasalataalkatrészek mennyisége a Roto Con Orders segítségével határozható meg.

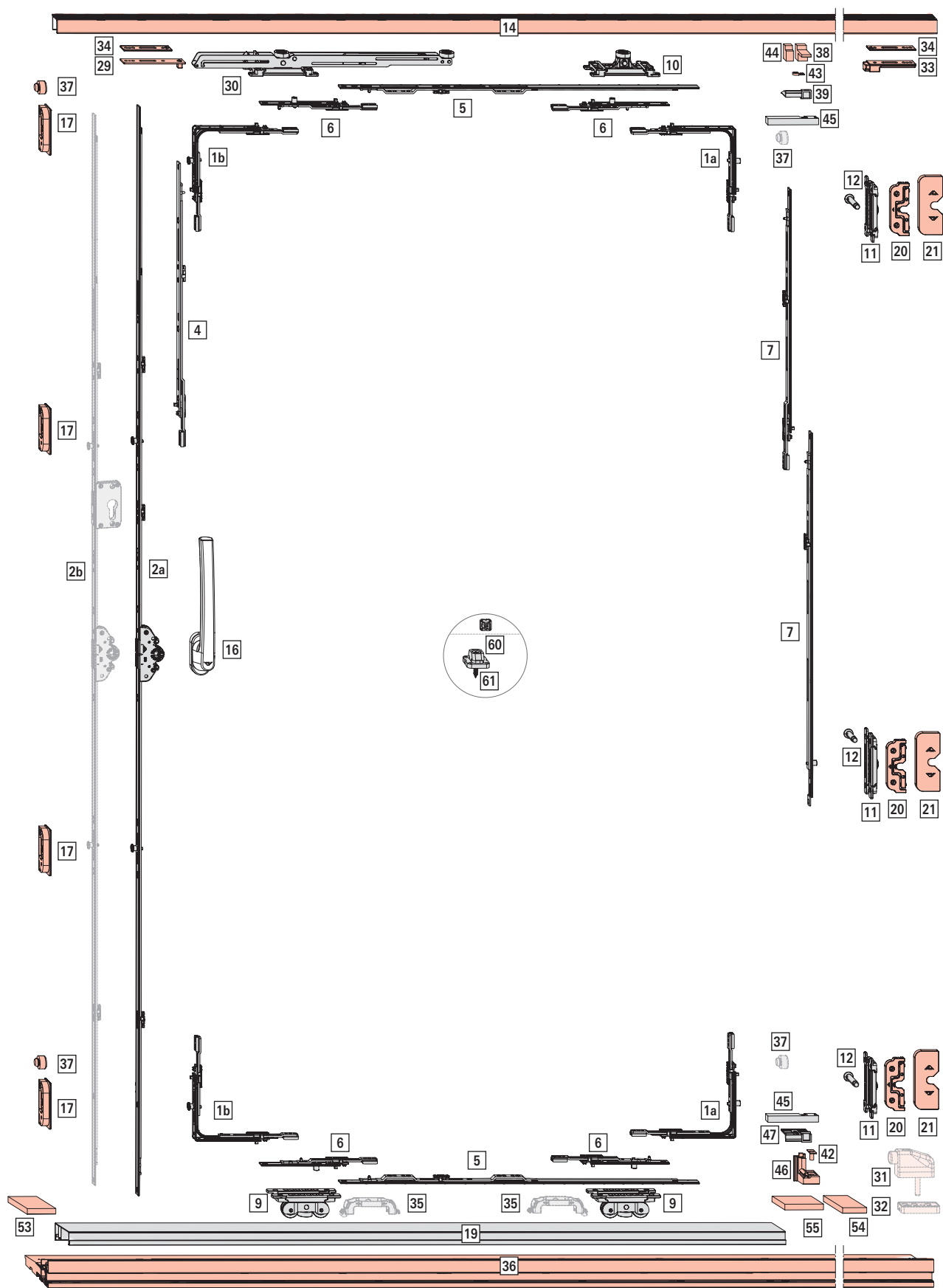
**INFO****Roto Con Orders**

Nagy teljesítményű online vasalatkonfigurátor egyes ablak- és ajtóvasalatok egyéni konfigurációjához. Minden szokványos forma és nyitásmód egyszerűen és a legrövidebb időn belül, önállóan konfigurálható. Egyedi cikklisák, beleértve az alkalmazási tartományokat és a vasalatáttekintés példákat az illetékes külszolgálati munkatársnál igényelhetők.



www.roto-frank.com

4.1 A, K séma





A séma

SzHSz: 710–2000 mm
SzHM: 600–2500 mm
SzT: max. 250 kg

K séma

SzHSz: 710–1500 mm
SzHM: 600–2500 mm
SzT: max. 250 kg

[1a] Sarokváltó	E csappal	2
[1b]	V csappal	2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] KSR rúdzár

					#		Nº
30	600 – 800	690	200	263	–	–	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	785920

[4] Rúdzárhosszabbító, SzHM > 1400 mm

		#		Nº
200	I	–	–	308267
400	I	–	–	297858

Mérettől függő kombinációk:

		#		Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 TH	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 TH	–	–	308267
2201 – 2400	400 TH	–	–	297858
> 2400	200 TH	–	–	308267

Középzáró (KZ)

[5] KZ alkatrész, vízszintes

	#		Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Mérettől függő kombinációk:

		#		Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444

		#		Nº
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] KZ 130 alkatrész, vízszintes

		#		Nº
130	I	1	E	764350

[7] KZ alkatrész, függőleges, középső tokosztó oldalán

		#		Nº
200	I	–	–	308267
	I	1	E	450821
400	I	–	–	297858
600	I	1	E	255282
	N	1	E	255281

Mérettől függő kombinációk:

		#		Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 TH	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 TH	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 TH	1	E	450821
	400 TH	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 TH	–	–	308267
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Futómű

		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733

< 1060	2
≥ 1060	3

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és közepén → 62. oldaltól
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):
Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 62. oldal-tól

		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730

[*]

Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zároltali → 62. oldaltól

Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

1

Tartalom:

[*]		#
[29]	Működtetőelem	1
[30]	Vezérlőegység Soft funkcióval	1

[11] Állítható középzáró

Nº

41	bal	823751
	jobb	823752

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

Nº

39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[14] Vezetősín

Nº

3000	814906
6000	814907

[16] Kilincs (200 mm-es kilincshosszúságú) → CTL_1

1

Húzófogantyú (43 mm-es távolság), kép nélkül → CTL_1

1

[17] Záródarab

Nº

Bemarátható	bal	798224
	jobb	798245

≤ 1000	2
1001 – 1800	3
> 1800	4

[19] Lépésvédő

Nº

IV78 Holz	1500	834375
	3000	834376
IV78 Holz-Aluminium	1500	814894
IV92 Holz	3000	814905

[20] Középső tokosztó záródarabja

Nº

Felcsavarozható	793493
-----------------	--------

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[21] Takaró a középső tokosztó biztonsági záródarabjához, csak a középső tokosztó felcsavarozható záródarabjával kombinálva.

Nº

R01.1	Natúr ezüst	819632
R05.3	Középbronz	819631
R06.2	Mélyfekete	798979
R07.2	Fehér	808054

≤ 1200	2
1201 – 2400	3
> 2400	4

[33] Stopper, nem használható a SoftOpen és SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva a középső tokosztó oldalán.

1

Alternatíva:

[37] Gumiütköző, középső tokosztó oldalán → 64. oldaltól

2

[31] Végütköző → 64. oldaltól

1

[32] Végütköző alátétje → 64. oldaltól

1

Nº

Ütköző	800196
--------	--------

[34] Alátét (alátét nélkül működtetőelemhez)

5

Nº

Alátét	800197
--------	--------

Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül	5
1 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel	11
2 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel	17



[36] Küszöb



Nº

IV78 Holz

3000

895678

6000

895679

IV78 Holz-Aluminium

3000

814892

IV92 Holz

6000

814893

[37] Gumiütköző, a rúdzár oldalán



Nº

17,5

798249

Tömítőléc, ferdén, középső tokosztó oldalán (kép nélkül)



Nº

IV78 Holz

3000

834378

IV92 Holz

3700

2002440

Vízvető (kép nélkül)



Nº

IV78 Holz

1500 – 2000

2000

834379

2001 – 2940

4000

834385

Opcionális

[35] Kefetartó



Nº

Kefetartó

809520



< 1060

2

≥ 1060

3

Szerelési tartozékok

[*] Kiegyenlítőprofil-készlet



Nº

IV78 Holz

833227

IV78 Holz-Aluminium

823226

IV92 Holz

857199

Tartalom:

IV78 fa-alumínium

[*]



#

[53]

45 mm-es kiegyenlítőprofil

1

[54]

38 mm-es kiegyenlítőprofil

1

[55]

61 mm-es kiegyenlítőprofil

1

IV78 / IV92 fa

[*]



#

[54]

58 mm-es kiegyenlítőprofil

2

[55]

61 mm-es kiegyenlítőprofil

2

[60] Forgóklipsztartó

küszöb taposás elleni védelméhez
vízvetőhöz

(SzHSz/100)+2

SzHSz/200



Nº

IV78 Holz

819881

IV78 Holz-Aluminium

IV92 Holz

[61] Csavarok a forgóklipsztartóhoz

küszöb taposás elleni védelméhez

(SzHSz/100)+2

vízvetőhöz

SzHSz/200



Nº

IV78 Holz

819882

IV78 Holz-Aluminium

IV92 Holz

Tömítőelemek

Tömítéskészlet; max.



SzHSz x SzHM = 3000 x 3600 (tekercsek egyenként 120 m-től, → CTL_128)



Nº

Grafitszürke

2002071

Fekete

2002072

Tartalom:



#

DEVENTER peremtömítés (S7721)

13200

1

DEVENTER középtömítés (S7722)

9600

1

DEVENTER 1. tokosztós tömítés (S7723)

3700

1

DEVENTER 2. tokosztós tömítés (S7724)

3700

1

DEVENTER peremtömítés (SP7603)

9600

1

[*] Tömítőpárna-készlet



Nº

IV78 Holz

–

839699

IV78 Holz-Aluminium

bal

822376

jobb

822968

IV92 Holz

bal

856679

jobb

856704

Tartalom:

IV78 fa-alumínium

[*]		#
[38]	1. felső tok tömítőpárnája	1
[39]	B szárny tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	1
[43]	Tömítőpárna-tartó	1
[44]	2. felső tok tömítőpárnája	1
[46]	J tok tömítőpárnája	1
[47]	J szárny tömítőpárnája	1

IV78 fa

[*]		#
[38]	Felső tok tömítőpárnája	1
[40]	Tok tömítőpárnája	1
[41]	B felső szárny tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	1
[43]	Tömítőpárna-tartó	1
[48]	J felső szárny tömítőpárnája	1

IV92 fa

[*]		#
[38]	Felső tok tömítőpárnája	1
[39]	B szárny tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	1
[43]	Tömítőpárna-tartó	1
[46] / [40]	B / J tok tömítőpárnája	1
[47]	J szárny tömítőpárnája	1

[45] Tömítésdarab	2
	Nº
IV78 Holz-Aluminium	819883

Alternatíva

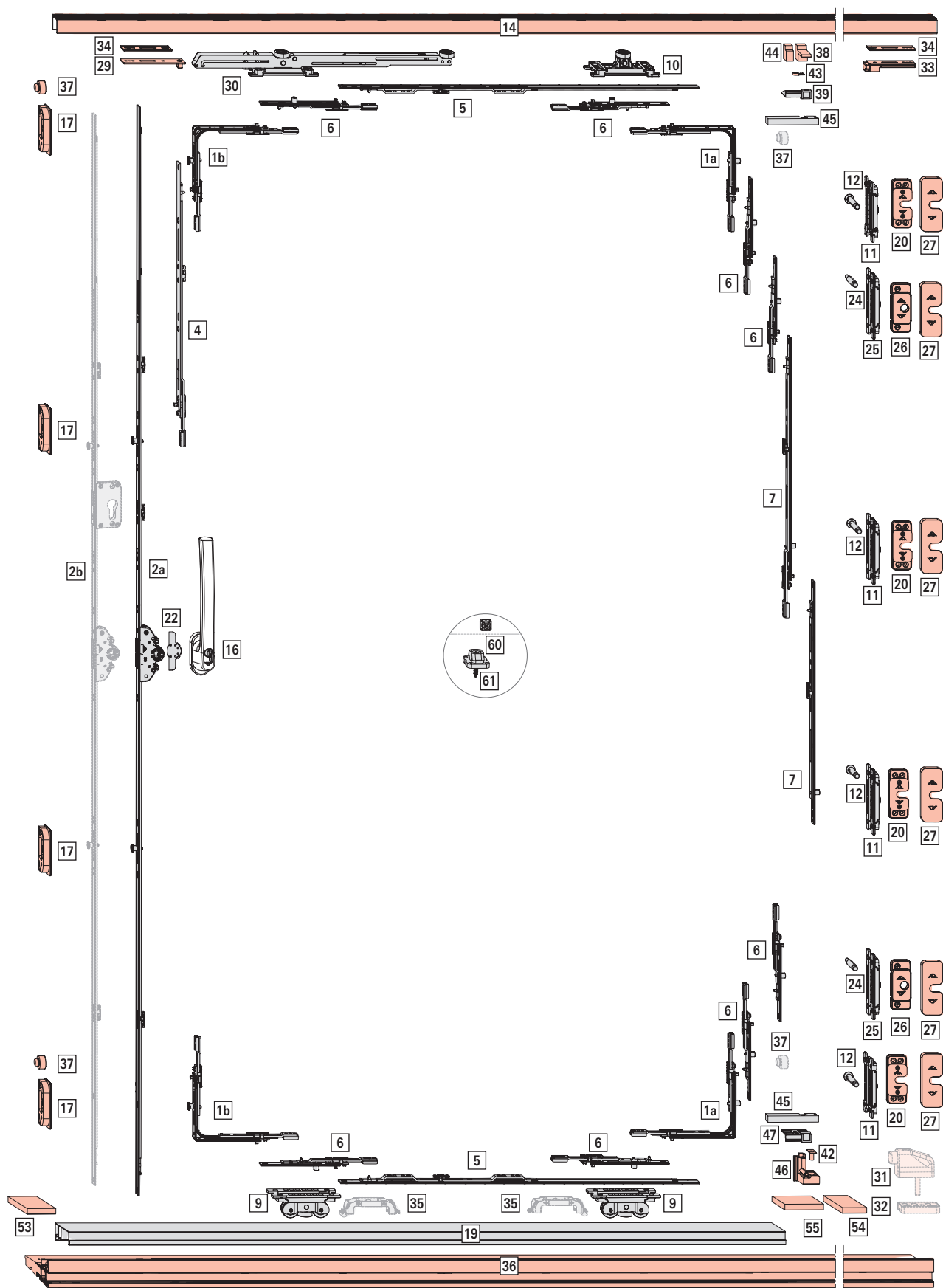
[2b] Zárható KSR rúdzár (2a alternatívája)								 1
								
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798286
IV78 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798287
IV92 Holz		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798288

Más gyártók alkatrészei

	INFO A további alkatrészeket közvetlenül a gyártótól lehet beszerezni. A kapcsolattartót lásd a Kapcsolat részben → 9. oldaltól.
---	--



4.2 A, K séma | RC 2 / RC 2 N





A séma

SzHSz: 710–2000 mm
SzHM: 1072–2500 mm
SzT: max. 250 kg

K séma

SzHSz: 710–1500 mm
SzHM: 1072–2500 mm
SzT: max. 250 kg

[1a] Sarokváltó	E csappal	2
[1b]	V csappal	2
#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] KSR rúdzár

Nº

30

1001 – 1200

1201 – 1600

1601 – 1800

1801 – 2400

2401 – 2500

1090

1290

1690

1890

2290

200

200

200

200

200

513

563

563

1000

1000

1

1

1

2

2

V

V

V

V

V

785914

785915

785917

785918

785920

[4] Rúdzárhosszabbító, SzHM > 1400 mm				Nº
200	I	–	–	308267
400	I	–	–	297858

Mérettől függő kombinációk:

#				Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 – 1600	200 TH	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 TH	–	–	308267
2201 – 2400	400 TH	–	–	297858
> 2400	200 TH	–	–	308267

Középzáró (KZ)

[5]	KZ alkatrész, vízszintes			 2
	 #		Nº	
200	–	–	308267	
344	1	V	572665	
480	–	–	245729	
590	–	–	603442	
790	1	E	603444	
990	1	E	603447	
1190	1	E	603462	
1440	1	E	603466	

Mérettől függő kombinációk:

#				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
1461 – 1660	1190	1	E	603462

#				Nº
1661 – 1910	1440	1	E	603466
> 1910	1440	1	E	603466
	200	–	–	308267

[6] KZ 130 alkatrész, vízszintes és függőleges					8
				Nº	
130	I	1	E	764350	

[7] KZ alkatrész, függőleges, középső tokosztó oldalán				Nº
200	I	–	–	308267
	I	1	E	450821
400	I	–	–	297858
600	I	1	E	255282
	N	1	E	255281

Mérettől függő kombinációk:

#				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 TH	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 TH	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 TH	1	E	450821
	400 TH	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 TH	–	–	308267
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	–	–	308267
	600	1	E	255281

[9] Futómű		 3
		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és közepén → 62. oldaltól	1-2
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán): Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 62. oldaltól	1

#		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet záróoldali → 62. oldaltól	1
Alternatíva:	

[10] Vezérlőegység

Tartalom:

[*]		#
[29]	Működtetőelem	1
[30]	Vezérlőegység Soft funkcióval	1

[11] Állítható középzáró

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752

< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

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

< 1700		3
1701 – 2100		4
> 2100		5

[14] Vezetősín

	Nº
3000	814906
6000	814907

[16] Kilincs, zárható (200 mm-es kilincshosszúságú) → CTL_1	1
Húzófogantyú (43 mm-es távolság), kép nélkül → CTL_1	1

[17] Záródarab

		Nº
Bemaratható	bal	798224
	jobb	798245

≤ 1800		3
> 1800		4

[19] Lépésvédő

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

[20] Középső tokosztó biztonsági záródarabja

	Nº
Biztonsági záródarab MB	833688
< 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Fúrásvédő

	Nº
Fúrásvédő	770965

[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja

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

[25] Állítható rejtett középzáró a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396

INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[26] Visszatolás elleni biztosítás záródarabja

	Nº
Záródarab biztosítása visszatolás ellen	810279

[27] Középső tokosztó biztonsági záródarab takarója / visszatolás elleni biztosítás záródarabja

		Nº
R01.1	Natúr ezüst	828482
R05.3	Középbronz	828483
R06.2	Mélyfekete	809717
R07.2	Fehér	819351

< 1700		5
1701 – 2100		6
> 2100		7

[33] Stopper, nem használható a SoftOpen és SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva a középső tokosztó oldalán.	1
--	---

Alternatíva:

[37] Gumiütköző, középső tokosztó oldalán → 64. oldaltól	2
--	---



[31] Végütköző → 64. oldaltól	1
[32] Végütköző alátétje → 64. oldaltól	1

Ütköző	Nº
800196	

[34] Alátét (alátét nélkül működtetőelemhez) 5

Alátét	Nº
800197	

Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül	5
1 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel	11
2 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel	17

[36] Küszöb 1

IV78 Holz	3000	895678
	6000	895679
IV78 Holz-Aluminium	3000	814892
IV92 Holz	6000	814893

[37] Gumiütköző, a rúdzár oldalán 2

17,5	Nº
798249	

Tömítőléc, ferdén, középső tokosztó oldalán (kép nélkül) 1

IV78 Holz	3000	834378
IV92 Holz	3700	2002440

Vízvető (kép nélkül) 1

IV78 Holz	1500 – 2000	2000	834379
	2001 – 2940	4000	834385

Opcionális

[35] Kefetartó 3

Kefetartó	Nº
809520	

Szerelési tartozékok

[*] Kiegyenlítőprofil-készlet 1

IV78 Holz	Nº
833227	
IV78 Holz-Aluminium	823226
IV92 Holz	857199

Tartalom:

IV78 fa-alumínium

[*]		#
[53]	45 mm-es kiegyenlítőprofil	1
[54]	38 mm-es kiegyenlítőprofil	1
[55]	61 mm-es kiegyenlítőprofil	1

IV78 / IV92 fa

[*]		#
[54]	58 mm-es kiegyenlítőprofil	2
[55]	61 mm-es kiegyenlítőprofil	2

[60] Forgóklipsztartó

küszöb taposás elleni védelméhez (SzHSz/100)+2

vízvetőhöz SzHSz/200

IV78 Holz	Nº
819881	
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

[61] Csavarok a forgóklipsztartóhoz

küszöb taposás elleni védelméhez (SzHSz/100)+2

vízvetőhöz SzHSz/200

IV78 Holz	Nº
819882	
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

Tömítőelemek

Tömítéskészlet; max. 1

SzHSz x SzHM = 3000 x 3600 (tekercsek egyenként 120 m-től, → CTL_128)

Grafitszürke	Nº
2002071	
Fekete	2002072

Tartalom:

DEVENTER peremtömítés (S7721)	13200	1
DEVENTER középtömítés (S7722)	9600	1
DEVENTER 1. tokosztós tömítés (S7723)	3700	1
DEVENTER 2. tokosztós tömítés (S7724)	3700	1
DEVENTER peremtömítés (SP7603)	9600	1

[*] Tömítőpárna-készlet 		
		Nº
IV78 Holz	–	839699
IV78 Holz-Aluminium	bal	822376
	jobb	822968
IV92 Holz	bal	856679
	jobb	856704

Tartalom:

IV78 fa-alumínium

[*]		#
[38]	1. felső tok tömítőpárnája	1
[39]	B szárny tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	1
[43]	Tömítőpárna-tartó	1
[44]	2. felső tok tömítőpárnája	1
[46]	J tok tömítőpárnája	1
[47]	J szárny tömítőpárnája	1

IV78 fa

[*]		#
[38]	Felső tok tömítőpárnája	1
[40]	Tok tömítőpárnája	1
[41]	B felső szárny tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	1
[43]	Tömítőpárna-tartó	1
[48]	J felső szárny tömítőpárnája	1

IV92 fa

[*]		#
[38]	Felső tok tömítőpárnája	1
[39]	B szárny tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	1
[43]	Tömítőpárna-tartó	1
[46] / [40]	B / J tok tömítőpárnája	1
[47]	J szárny tömítőpárnája	1

[45] Tömítésdarab 		
	Nº	
IV78 Holz-Aluminium	819883	

Alternatíva

[2b] Zárható KSR rúdzár (2a alternatívája) 								
								Nº
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798286
IV78 Holz IV92 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798287
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798288

Más gyártók alkatrészei

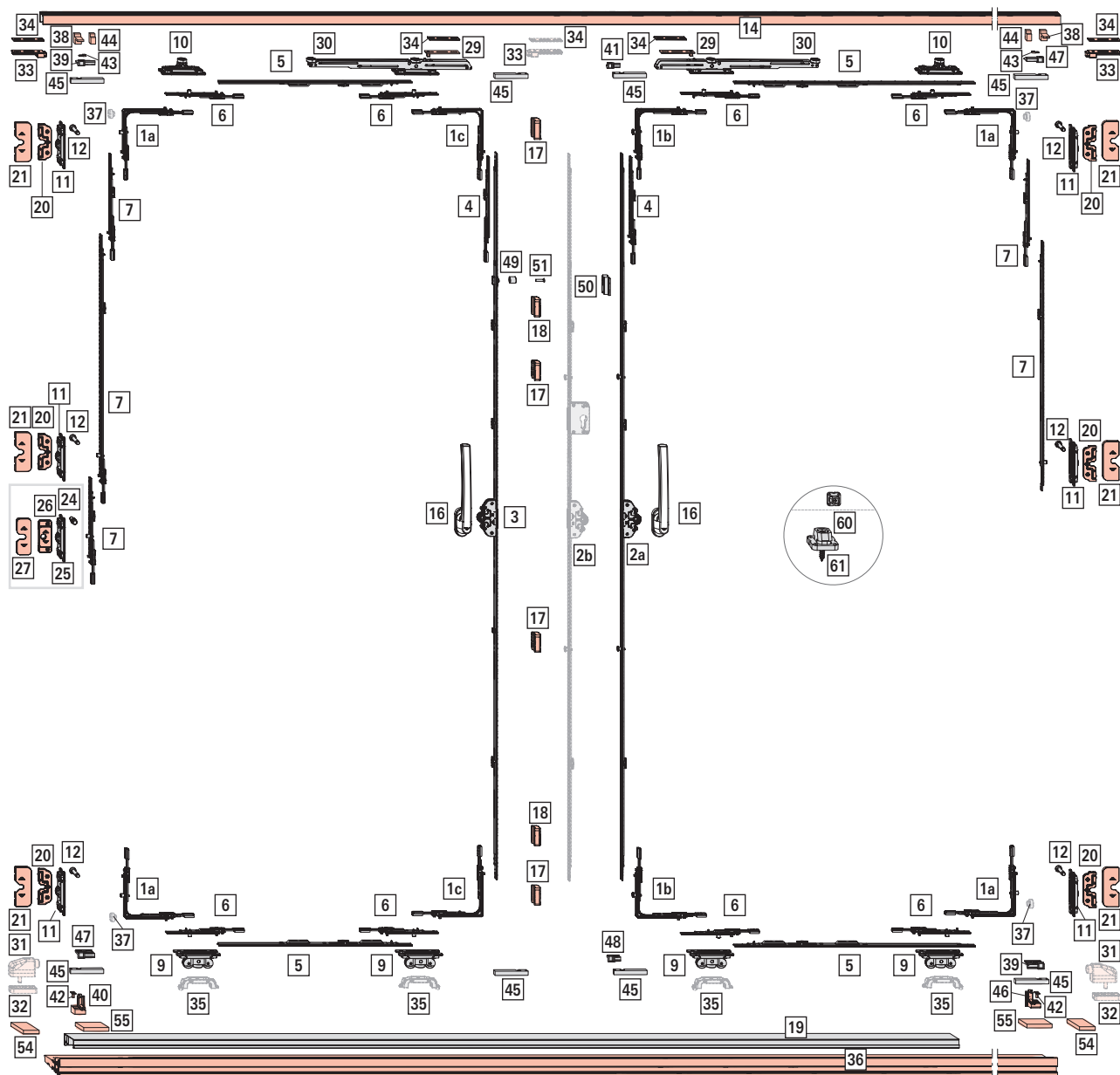


INFO

A további alkatrészeket közvetlenül a gyártótól lehet beszerezni. A kapcsolattartót lásd a Kapcsolat részben → 9. oldaltól.



4.3 C séma



Ábra 4.1: ábra: fa-alumínium; kivitel: DIN szerinti balos főszárny, KT 35 rúdzárak, DIN szerinti jobbos másodszárny, KT 35 rúdzárak; SzHSz 1500 mm; SzHM 1900 mm;



Alkalmazási tartomány

SzHSz: 710 – 1467 mm

SzHM: 600–2500 mm

SzT: max. 250 kg

[1a]	Sarokváltó	E csappal		4
[1b]		V csappal		2
[1c]		csap nélkül		2
		Nº		
1	E	260275		
1	V	260272		
–	–	339785		

[2a] KSR rúdzár							 1
					 #		Nº
30	600 – 800	690	200	263	–	–	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	785920

[3]	KSR rúdzár másodszárny											1
							#			Nº		
IV78 Holz-Alumini-um	30	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809654			
		1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809685			
		1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809687			
		1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809688			
		2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809690			

[4]	Rúdzárhosszabbító, SzHM > 1400 mm		
			Nº
200	I	–	308267
400	I	–	297858

Mérettől függő kombinációk:

			Nº
≤ 1400	–	–	–
1401 – 1600	200 TH	–	308267
1601 – 2000	–	–	–
2001 – 2200	200 TH	–	308267
2201 – 2400	400 TH	–	297858
> 2400	200 TH	–	308267

Középzáró (KZ)

[5]	KZ alkatrész, vízszintes		2
			Nº
200	–	–	308267
344	1	V	572665
480	–	–	245729
590	–	–	603442
790	1	E	603444
990	1	E	603447
1190	1	E	603462
1440	1	E	603466

Mérettől függő kombinációk:

				Nº
≤ 760	344	1	V	572665
761 – 860	480	–	–	245729
861 – 1060	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	1	E	603444
1261 – 1460	990	1	E	603447
≥ 1460	1190	1	E	603462

[6] KZ 130 alkatrész, vízszintes					 8
				Nº	
130	I	1	E	764350	

[7]	KZ alkatrész, függőleges, középső tokosztó oldalán			
				Nº
200	I	–	–	308267
	I	1	E	450821
400	I	–	–	297858
600	I	1	E	255282
	N	1	E	255281

Mérettől függő kombinációk:

Főszárny:

				Nº
1201 – 1800	600	1	E	255281
1801 – 2000	200 TH	–	–	308267
	600	1	E	255281
2001 – 2200	400 TH	–	–	297858
	600	1	E	255281
2201 – 2400	200 TH	1	E	450821
	400 TH	–	–	297858
	600	1	E	255281
> 2400	200 TH	–	–	308267
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	–	–	308267
	600	1	E	255281

Másodszárny:

				Nº
600 – 1200	200 TH	1	E	450821
1201 – 1800	600 TH	1	E	255282
	200 TH	1	E	450821
1801 – 2000	200 TH	–	–	308267
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	1	E	450821
2001 – 2200	400 TH	–	–	297858
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	1	E	450821
2201 – 2400	200 TH	1	E	450821
	400 TH	–	–	297858
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	1	E	450821
> 2400	200 TH	–	–	308267
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	–	–	308267
	600 TH	1	E	255282
	200 TH	1	E	450821

[9] Futómű		
		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733
		
< 1060		4
≥ 1060		6

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 62. oldaltól	 2-4
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):	
Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 62. oldal-tól	 1-2

		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zároltali → 62. oldaltól	
Alternatíva:	
[10] Vezérlőegység	

Tartalom:

[*]		#
[29]	Működtetőelem	1
[30]	Vezérlőegység Soft funkcióval	1

[11] Állítható középzáró		
		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja		
		Nº
39,5	IV78 Holz	839047
53,5	IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	839045

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[14] Vezetősín		 1
	Nº	
3000	814906	
6000	814907	

[16] Kilincs (200 mm-es kilincshosszúságú) → CTL_1	 2
Húzófogantyú (43 mm-es távolság), kép nélkül → CTL_1	 2

[17] Záródarab		Nº
	Felcsavarozható	806824
		
≤ 1200	2	
1201 – 2400	3	
> 2400	4	

[19] Lépésvédő			 1
		Nº	
IV78 Holz	1500	834375	
	3000	834376	
IV78 Holz-Aluminium	1500	814894	
IV92 Holz	3000	814905	



[20] Középső tokosztó záródarabja

		Nº
IV78 Holz IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	Felcsavarozható	793493
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[21] Takaró a középső tokosztó biztonsági záródarabjához, csak a középső tokosztó felcsavarozható záródarabjával kombinálva.

		Nº
R01.1	Natúr ezüst	819632
R05.3	Középbronz	819631
R06.2	Mélyfekete	798979
R07.2	Fehér	808054
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja

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

[25] Állítható rejtett középzáro a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[26] Visszatolás elleni biztosítás záródarabja

	Nº
Záródarab biztosítása visszatolás ellen	810279

[27] Takaró a visszatolás elleni biztosítás záródarabjához

		Nº
R01.1	Natúr ezüst	828482
R05.3	Középbronz	828483
R06.2	Mélyfekete	809717
R07.2	Fehér	819351

[33] Ütköző, nem használható a SoftOpen és SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva a középső tokosztó oldalán.

Alternatíva:

[37] Gumiütköző, középső tokosztó oldalán → 64. oldaltól

[31] Végütköző → 64. oldaltól

[32] Végütköző alátétje → 64. oldaltól



Nº

Ütköző 800196

[34] Alátét (alátét nélkül működtetőelemhez)



Nº

Alátét 800197



Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül 10

1 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel 16

2 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel 22

3 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel 28

4 db Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységgel 34

[36] Küszöb



Nº

IV78 Holz	3000	895678
	6000	895679
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	3000	814892
	6000	814893

[*] Működtetési sorrendet szabályozó készlet SzHM ≥ 1200 mm, profilfüggő



Nº

14 833203

Tartalom:

[*]



#

[49] Acélcsap 1

[50] Ütköző, marással ellátott 1

[51] Süllyesztett fejű csavar, M5 x 20 1

[18] Záródarab ütközővel 2

Tömítőléc, ferdén, középső tokosztó oldalán (kép nélkül)



Nº

IV78 Holz	3000	834378
IV92 Holz	3700	2002440

Vízvető (kép nélkül)



Nº

IV78 Holz	1500 – 2000	2000	834379
	2001 – 2940	4000	834385

Opcionális

[35] Kefetartó	
	Nº
Kefetartó	809520
< 1060	4
≥ 1060	6

Szerelési tartozékok

[*] Kiegyenlítőprofil-készlet	
	Nº
IV78 Holz-Aluminium	894117
IV78 Holz	894118
IV92 Holz	894119

Tartalom:

GUTMANN MIRA contour IV78 fa-alumínium

[*]		#
[54]	38 mm-es kiegyenlítőprofil	2
[55]	61 mm-es kiegyenlítőprofil	2

GUTMANN MIRA contour IV78 / IV92 fa

[*]		#
[54]	58 mm-es kiegyenlítőprofil	2
[55]	61 mm-es kiegyenlítőprofil	4

[60] Forgóklipsztartó	
küszöb taposás elleni védelméhez	🛒 (SzHSz/100)+2
vízvetőhöz	🛒 SzHSz/200
	Nº
IV78 Holz	819881
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

[61] Csavarok a forgóklipsztartóhoz	
küszöb taposás elleni védelméhez	🛒 (SzHSz/100)+2
vízvetőhöz	🛒 SzHSz/200
	Nº
IV78 Holz	819882
IV78 Holz-Aluminium	
IV92 Holz	

Tömítőelemek

Tömítéskészlet; max. SzHSz x SzHM = 3000 x 3600 (tekercsek egyenként 120 m-től, → CTL_128)	
	Nº
Grafitszürke	2002071
Fekete	2002072

Tartalom:

			#
DEVENTER peremtömítés (S7721)	13200		1
DEVENTER középtömítés (S7722)	9600		1
DEVENTER 1. tokosztós tömítés (S7723)	3700		1
DEVENTER 2. tokosztós tömítés (S7724)	3700		1
DEVENTER peremtömítés (SP7603)	9600		1

[*] Tömítőpárna-készlet	
	Nº
IV78 Holz-Aluminium	858403
IV78 Holz	894801
IV92 Holz	894955

Tartalom:

GUTMANN MIRA contour IV78 fa-alumínium

[*]		#
[38]	1. felső tok tömítőpárnája	2
[39]	B szárny tömítőpárnája	2
[40]	B tok tömítőpárnája	1
[41]	B felső szárny tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	2
[43]	Tömítőpárna-tartó	2
[44]	2. felső tok tömítőpárnája	2
[46]	J tok tömítőpárnája	1
[47]	J szárny tömítőpárnája	2
[48]	J felső szárny tömítőpárnája	1

GUTMANN MIRA concerto IV78 fa

[*]		#
[38]	Felső tok tömítőpárnája	2
[40]	Tok tömítőpárnája	2
[41]	B felső szárny tömítőpárnája	3
[42]	Tömítőpárna-hüvely	2
[43]	Tömítőpárna-tartó	2
[48]	J felső szárny tömítőpárnája	3



GUTMANN MIRA contour IV92 fa

[*]		#
[38]	Felső tok tömítőpárnája	2
[39]	B szárny tömítőpárnája	3
[40]	B tok tömítőpárnája	1
[42]	Tömítőpárna-hüvely	2
[43]	Tömítőpárna-tartó	2
[46]	J tok tömítőpárnája	1
[47]	J szárny tömítőpárnája	3

[45] Tömítésdarab		2
	Nº	
IV78 Holz-Aluminium	819883	

Alternatíva

[2b] Zárható KSR rúdzár (2a alternatívája)								 1
							 N°	
IV78 Holz-Aluminium	25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798285
		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798286
IV78 Holz	30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	798287
IV92 Holz		2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	798288

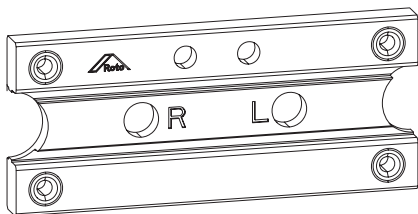
Más gyártók alkatrészei

	INFO
A további alkatrészeket közvetlenül a gyártótól lehet beszerezni. A kapcsolattartót lásd a Kapcsolat részben → 9. oldaltól.	

5 Sablonok / szerszámok

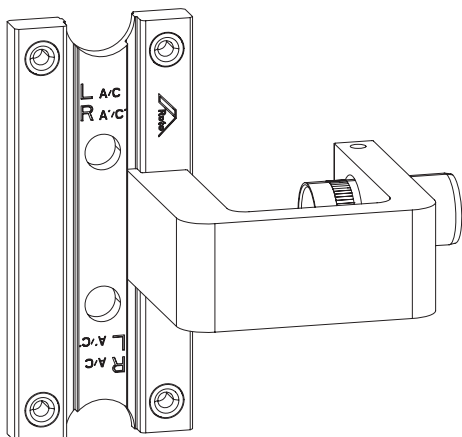
5.1 Fúrósablon

5.1.1 Kocsi/vezérlőegység



	Nº
41	836948

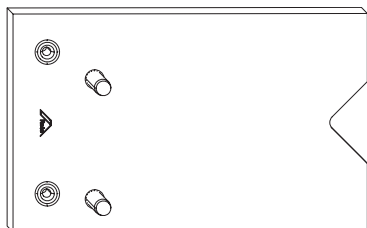
5.1.2 Rejtett középzáró



	Nº
41	836943

5.1.3 Záródarabok

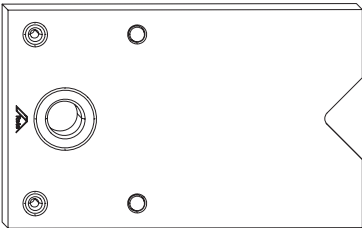
Középső tokosztó záródarabja



	Nº
IV78 Holz IV92 Holz	2003725
IV78 Holz-Aluminium	816106



Középső tokosztó biztonsági záródarabja / visszatolás elleni biztosítás záródarabja



		Nº
	IV78 Holz IV92 Holz	895804
	IV78 Holz-Aluminium	896025

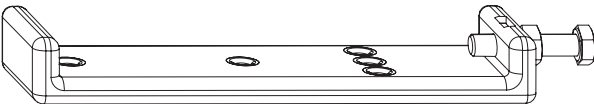
5.1.4 Fúrássegítő

működtetőelem és ütköző jelölősablonhoz



		Nº
	Fúrássegítő futó- és vezetősín	778521

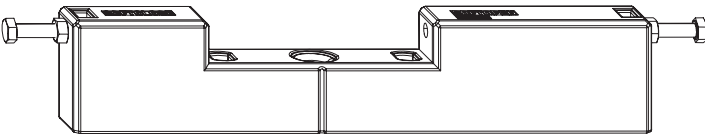
5.1.5 Küszöb



		Nº
	Küszöbfúrásablon	839898

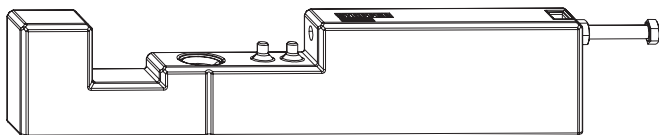
5.2 Jelölő sablon

5.2.1 |Működtetőelem



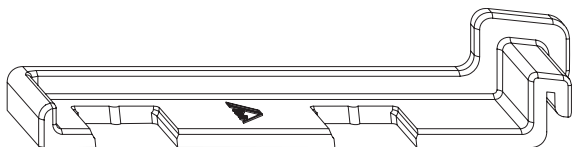
			Nº
	Fúrásablon működtetőelemhez	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	2005536

5.2.2 Ütköző



		Nº
Fúrósablon ütközőhöz	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	2005537

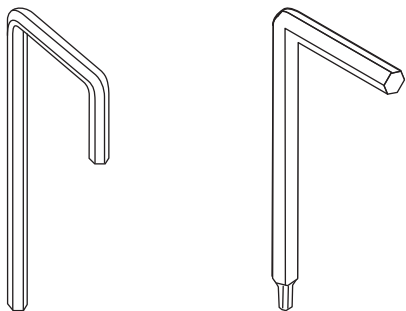
5.2.3 Forgóklipsztartó



	Nº
IV78 Holz	833226
IV78 Holz-Aluminium IV92 Holz	857804

5.3 Szerszám

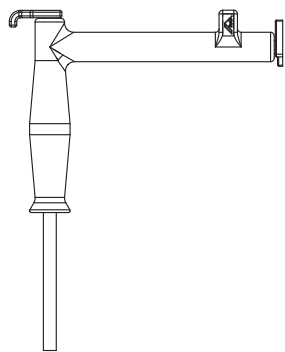
5.3.1 Imbuszkulcs



	Nº
SW4 imbuszkulcs	208609
Imbuszkulcs: SW2,5 / SW4	230764



5.3.2 Húzókilincs



		Nº
	Húzókilincs ollócsapágycsaphoz	899630
	Pótpenge	230765

5.3.3 Feszítőszerszám

a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységhez



		Nº
Feszítőszerszám	a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységhez	837763

5.3.4 Gérvágó fogó

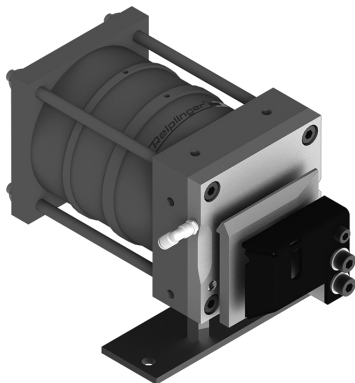
Deventer tömítésekhez



		Nº
Gérvágó olló DSV 1521/L	beépített görgővel, tömítések 90°-os vágásaihoz	798833

5.4 Vasalatvágás

5.4.1 Pneumatikus vasalatvágó – PS 100



			Nº
Pneumatikus vasalatvágó – PS 100	eltolt vágáshoz	bal	553992
		jobb	553993

Tartozékok

		Nº
Lábműködtetés pneumatikus vasalatvágóhoz	–	554096
Kézi működtetés pneumatikus vasalatvágóhoz	–	554097

		Nº
Mérővonalzó	bal	230758
	jobb	230759
KSR tolómérő	bal	632972
	jobb	632973



5.4.2 Hidropneumatikus vasalatvágó – DUO



			Nº
Hidropneumatikus vasalatvágó – DUO	eltolt vágáshoz	bal	262155
		jobb	262156

Tartozékok

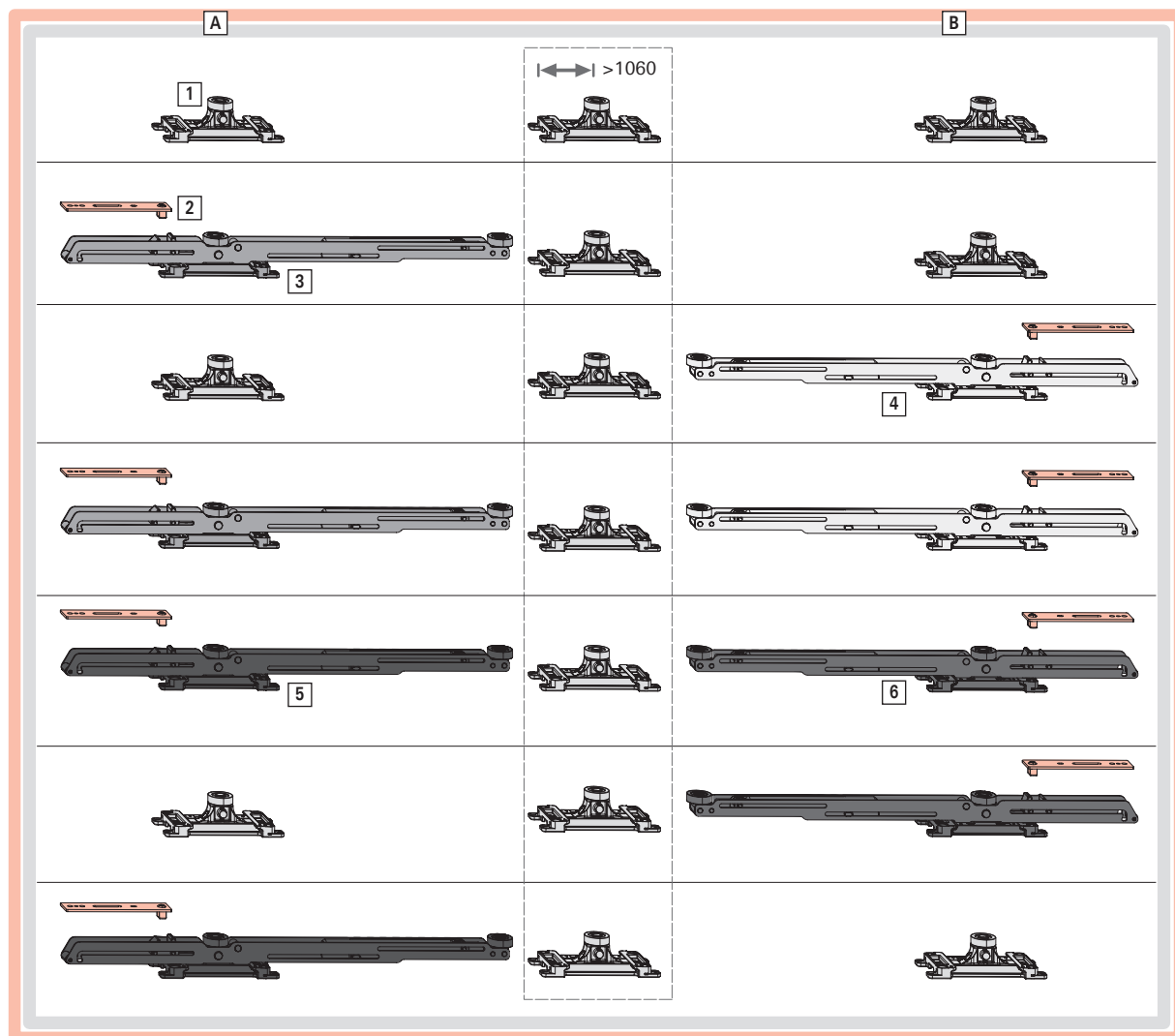
		Nº
Lábműködtetés hidropneumatikus vasalatvágóhoz	–	230760
Kézi működtetés hidropneumatikus vasalatvágóhoz	–	230761

		Nº
Mérővonalzó	bal	230758
	jobb	230759
KSR tolómérő	bal	632972
	jobb	632973

6 Tartozékok

6.1 Vezérlőegység Soft funkcióval

A vezérlőegység elhelyezési lehetőségei



[A] zárolt oldali

[B] a középső tokosztó oldalán

[1] Soft funkció nélküli vezérlőegység

[2] Működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez

[3] Vezérlőegység SoftClose funkcióval

[4] Vezérlőegység SoftOpen funkcióval

[5] Vezérlőegység SoftStop funkcióval, zárolt oldali

[6] Vezérlőegység SoftStop funkcióval, középső tokosztó oldalán

Vezérlőegység	SzT	min. szárny-horonyszél.	Irány	pozíció	Funkció
Soft funkció nélkül	≤ 200 kg	710	–	rúdzár, középső tokosztó oldalán	–
	–	1060	–	középen	Megtámasztja a szárnyat
SoftClose funkcióval	≤ 200 kg	710* / 920**	A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	zárolt oldali	Csillapítja a szárny mozgását záróirányban, és lassan behúzza.



Vezérlőegység	SzT	min. szárny- horonyszél.	Írány	pozíció	Funkció
SoftStop funkcióval	> 200 kg	710* / 920**	A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepével ellentétes irányba néz	zároltali	Csillapítja a szárny mozgását záróirányban.
			A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	a középső tokosztó oldalán	Csillapítja a szárny mozgását nyitási irányban.
SoftOpen funkcióval	≤ 200 kg	710* / 920**	A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	a középső tokosztó oldalán	Csillapítja a szárny mozgását nyitási irányban, és lassan végpozícióba húzza.

* min. szárny szélesség Soft funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

* min. szárny szélesség két Soft funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

Vezérlőegység-készlet SoftClose funkcióval (működtetőelemmel)

SzHSz ≥ 710 mm

Beépítési helyzet: zároltalon fent

					Nº
Rúdzároltali	41	100 kg	≤ 100 kg	bal	837235
				jobb	837152
		200 kg	100 kg max. 200 kg	bal	837236
				jobb	837153

Vezérlőegység-készlet SoftOpen funkcióval (működtetőelemmel)

Beépítési helyzet: középső tokosztó oldalán fent

					Nº
Középső tokosztó oldala	41	100 kg	≤ 100 kg	bal	838569
				jobb	838566
		200 kg	100 kg max. 200 kg	bal	838570
				jobb	838567

Vezérlőegység-készlet SoftStop funkcióval (működtetőelemmel)



INFO

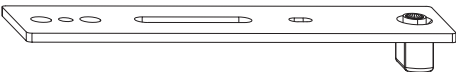
SoftStop funkcióval ellátott vezérlőegységek csak végütközővel lehetségesek.

Beépítési helyzet: középső tokosztó oldalán fent / zároltalon fent

					Nº
Rúdzároltali	41	250 kg	>200 kg max. 250 kg	bal	837237
				jobb	837154
Középső tokosztó oldala				bal	838571
				jobb	838568

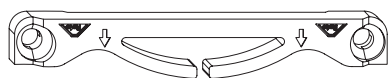
6.2 Pótalkatrész működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez

A középső csavarozáshoz megfelelő működtetőelemet a vezérlőegység-készlet tartalmazza.



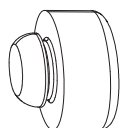
		Nº
Aktivátor a Soft funkcióhoz	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	837318

6.3 Központosítóegység Soft funkcióval ellátott vagy anélküli vezérlőegységhez



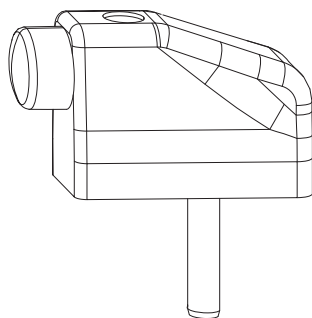
	Nº
41	2027477

6.4 Gumiütköző



	Nº
17,5	798249

6.5 Végütköző alátéttel



Végütköző

			Nº
Végütköző	RAL 7004	Szignálszürke	2006569
	RAL 9005	Mélyfekete	349600



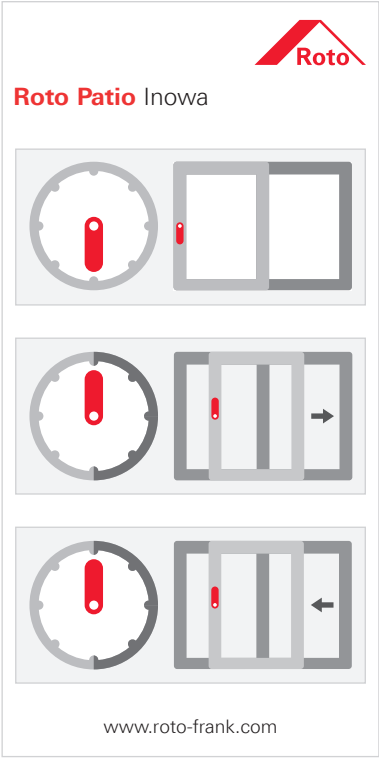
Végütköző alátétje

			Nº
Alátét	RAL 7004	Szignálszürke	2007421
	RAL 9005	Mélyfekete	477263



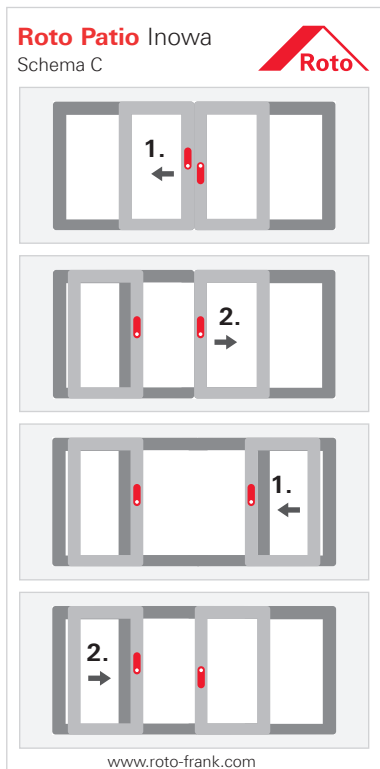
6.6 Öntapadó címke

A séma



		Nº
Kezelési sorrend öntapadó címke, A séma		811486

C séma



Ábra 6.1: Ábra a következő beépítési változathoz: főszárny balra

			Nº
Kezelési sorrend öntapadó címke, C séma		bal	823251
		jobb	823250



7 Rövid útmutatók

7.1 A, K séma

Összefoglaló IMO 493

	Beépítési sorrend	Megjegyzés	Oldalhivatkozás
Szárnny	Vágja méretre a vasalatkatrészeket.		→ 76. oldaltól
	Szerelje fel a sarokváltókat.	Állítsa be a zárócsapokat függőlegesen.	→ 78. oldaltól
	Szerelje fel a függőleges, zároltali középzárót.	méretfüggő	→ 78. oldaltól
	Szerelje fel a rúdzárát.	Helyezze be nyíllal felfelé.	→ 79. oldaltól
	Szerelje fel a középzárókat.	vízszintes, felső és alsó KZ 130	→ 79. oldaltól
		vízszintes, felső és alsó KZ (méretfüggő)	→ 79. oldaltól
		függőleges, középső tokosztó oldali KZ (méretfüggő)	→ 78. oldaltól
	Szerelje fel a kilincset és a húzófogantyút.		→ 80. oldaltól
	Szerelje fel a futóművet.	Nem szabad belenyomni a fába. Szükség esetén állítsa be a forgatónyomatékokat.	→ 81. oldaltól
	Szerelje fel a vezérlőegységet.	Nem szabad belenyomni a fába. Szükség esetén állítsa be a forgatónyomatékokat.	→ 83. oldaltól
	Szerelje fel a rejtett középzárót a középső tokosztó zárócsapjával.	Nem szabad belenyomni a fába. Szükség esetén állítsa be a forgatónyomatékokat.	→ 85. oldaltól
	Szerelje fel a takarást a középső tokosztó oldalán.		
	Szerelje fel a forgóklipsztartót.	Lásd a GUTMANN dokumentációját	
	Szerelje fel az alumíniumprofilokat.	Lásd a GUTMANN dokumentációját	
	Szerelje fel a tömítésdarabot.		→ 90. oldaltól
	Szerelje fel a tömítőpárnát.	Először az alsó, majd a felső tömítőpárnát szerelje fel.	→ 91. oldaltól
	Szerelje fel a tömítéseket.	Lásd a DEVENTER dokumentációját	
Tok	Szerelje fel a tokprofilokat.		
	Szerelje fel a forgóklipsztartót a tokra.	Lásd a GUTMANN dokumentációját	→ 103. oldaltól
	Szerelje fel az alumíniumprofilokat.	Lásd a GUTMANN dokumentációját	
	Szerelje fel a tömítőléceket.		→ 96. oldaltól
	Szerelje fel a vezetősínt.	Hossz: (RiB - 2) / 2 Rögzítse csavarral az átvezető területen.	→ 97. oldaltól
	Szerelje fel a kiegyenlítőprofil.		→ 99. oldaltól
	Csatlakoztassa a tokot a küszöbhez.	Vágja méretre a küszöböt a tokszélességnek megfelelően. Fúrja elő az átmenő furatokat. Használjon laposfejű csavarokat. A rögzített területen: 200 mm-enként 1 csavar	→ 101. oldaltól
	Szerelje fel a forgóklipsztartót a küszöbre.		→ 103. oldaltól
	Szerelje fel a tokrészek tömítőpárnáját.		→ 104. oldaltól
	Szerelje fel a tömítéseket.	Lásd a DEVENTER dokumentációját	
	Szerelje fel a gumiütközőt.		→ 126. oldaltól
Szárnny és tok csatlakoztatása	Helyezze a szárnyat a futósínre.	Állítsa a kilincset toló állásba.	→ 108. oldaltól
	Szerelje fel a záródarabokat.		→ 110. oldaltól
	Szerelje fel a középső tokosztó záródarabjait.		→ 114. oldaltól
	Szerelje fel a vezetősínt.	Hossz: (RiB - 2) / 2 Csavarokkal rögzítse a fix üvegezésű területen.	→ 97. oldaltól
	Szerelje fel a működtetőelemet.		→ 118. oldaltól
	Feszítse meg a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységet.	A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységet kizárólag feszítőszerszámmal feszítse meg.	→ 122. oldaltól
	Szerelje fel az ütközőt vagy a gumiütközőt.	Vezetősín ütközője A szárny gumiütközője: Helyezze alá a takarást a középső tokosztó oldalán nyomásálló módon.	→ 123. oldaltól → 126. oldaltól
	Szerelje fel a lépésvédelmet.		→ 127. oldaltól
	Szerelje fel a vízvetőt.		→ 127. oldaltól
	Szerelje fel a küszöb elülső oldalának fa szegélylécét.	opcionális	→ 128. oldaltól
	Szerelje fel a fix üvegezés fa szegélylécét.		

	Beépítési sorrend	Megjegyzés	Oldalhivatkozás
Termékátadás	Szerelje fel az elemet.	Helyezze alá a küszöböt 300 mm-enként a teljes felületen. Az egész küszöb max. megengedett egyenetlensége 3 mm. Teljes felületű, folytonos alátét ajánlott.	→ 128. oldaltól
	Állítsa be a vasalatot.		→ 134. oldaltól
	Kenje meg a vasalatot.		→ 140. oldaltól
	Ellenőrizze a kilincs működtetéshez szükséges nyomatékát.	Működtetéshez szükséges nyomaték ≤ 10 Nm	
	Távolítsa el az összes védőfóliát az alumíniumprofilról.		



8 Szerelés

8.1 Felhasználási tudnivalók

Maximális szárnyméretek és -tömegek

A vasalatgyártó termékspecifikus dokumentációjában található műszaki adatok, alkalmazási diagramok és alkatrészjelölések tartalmazzák a maximálisan megengedett szárnyméretekkel és -tömegekkel kapcsolatos tudnivalókat. A legkisebb megengedett tartóerejű alkatrész határozza meg a maximálisan megengedett szárnytömeget.

- Az elektronikus adatkészletek használata és főleg az ablakgyártó programokban való alkalmazásuk előtt ellenőrizni kell a műszaki adatok, alkalmazási diagramok és alkatrészjelölések betartását.
- Soha ne lépje túl a maximálisan megengedett szárnyméreteket és -tömegeket. Bizonytalanság esetén lépjen kapcsolatba a vasalatgyártóval.

Profilgyártók előírásai

Az elemek gyártójának be kell tartania minden előírt rendszerméretet (pl. tömítési hézag méreteket vagy reteszelési távolságokat).

Továbbá rendszeresen biztosítani és ellenőriznie kell ezeket, főképpen az új vasalatalkatrészek első használatakor, a gyártás során, valamint folyamatosan, egészen az elem beépítéséig.



INFO

A vasalatalkatrészek alapvetően úgy vannak kialakítva, hogy a rendszerméretek – amennyiben a vasalat hatással van rájuk – beállíthatók legyenek. Ha a méretektől való eltérést csak az elem beépítése után állapítják meg, akkor a vasalatgyártó nem felelős az esetlegesen felmerülő többletráfordításért.

Vasalatok összeállítása

A betörés ellen védelmet nyújtó elemek különleges követelményeket kielégítő vasalatokat igényelnek.

Nedves helyiségekben elhelyezett, illetve agresszív, korrozív levegőjű környezetekben használt elemek különleges követelményeknek eleget tevő vasalatokat igényelnek.

A széleterhellem szembeni ellenálló képesség az elemek zárt és reteszelt állásában az adott elem kialakításától függ. A jogszabályok és szabványok által meghatározott széleterheket (például az EN 12210 szabvány szerint – főleg a P3 próbanyomást) a vasalatrendszer képes elviselni.

Az előbbiekben felsorolt területeken az elemekhez szükséges, megfelelő vasalat-összeállításokról és szerelési munkálatokról a vasalatgyártóval és a profilgyártóval kell egyeztetni, illetve külön megállapodást kötni.



INFO

A vasalatgyártónak a vasalatok összeállítására vonatkozó előírásai (pl. kiegészítő ollók használata, a vasalatok kialakítása a betörés ellen védelmet nyújtó elemekhez) kötelező érvényűek.

Szerelési felületek

A tok- és szárnyhornyoknak építőanyagtól (például vakolattól, gipsztől) mentesnek kell lenniük. A vasalatalkatrészek optimális felfekvőfelülete érdekében a szárnyhoronynak hegesztési maradványoktól mentesnek kell lennie.

Tudnivalók a szerelésről és ápolásról



FIGYELEM

Szilikontartalmú tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A szilikontartalmú tömítőanyagok miatt a tömítés hatásfoka a küszöb területén 3-5 év elteltével jelentősen romolhat.

- ▶ Csak szilikonmentes tömítőanyagokat használjon a küszöb szigeteléséhez.

Szerelés után távolítsa el a felesleges tömítőanyagot.



FIGYELEM

Nem megfelelő tisztítószeres és tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A tisztítószeres és tömítőanyagok kárt tehetnek az alkatrészek és a tömítések felületében.

- ▶ Ne használjon maró hatású vagy éghető folyadékokat, savtartalmú tisztítószereket vagy súrolószereket.
- ▶ Csak enyhe, pH-semleges tisztítószert használjon hígított formában.
- ▶ Vigyen fel vékony védőréteget az alkatrészekre, pl. olajba mártott kendővel.
- ▶ A maró hatású gőzöket (pl. hangya- vagy ecetsav, ammónia, amino- vagy ammóniavegyületek, aldehid, fenolok, klór, csersav) az elem területén kerülni kell.
- ▶ Ne használjon ecetes vagy savas térhálósodó tömítőanyagokat, illetve az előzőekben megnevezett összetevőket tartalmazó szereket, mert a tömítőanyaggal való közvetlen érintkezés és annak kipárolgásai egyaránt roncsolhatják az alkatrészek felületét.

8.2 Csavarkötések



VESZÉLY

Szakszerűtlenül beépített és felcsavarozott vasalatalkatrészek miatti életveszély!

A vasalatalkatrészek szakszerűtlen beépítése és csavarozása veszélyes helyzetekhez, és súlyos, akár halálos balesetekhez vezethet.

- ▶ Vegye figyelembe a profilgyártó beépítésre és csavarozásra vonatkozó adatait, szükség esetén lépjen kapcsolatba a profilgyártóval.
- ▶ Használja az ajánlott csavarokat.
- ▶ A csavarok hosszúságát a felhasznált profiloknak megfelelően válassza meg.
- ▶ Gondoskodjon a vasalatalkatrészek kellő rögzítéséről, szükség esetén lépjen kapcsolatba a csavargyártóval.



FIGYELEM

Nem megfelelő csavarozási anyagok miatti anyagi károk!

A nem megfelelő csavarok kárt tehetnek az alkatrészekben.

- ▶ Galvanizált és passzívált acél csavarokat kell használni.
- ▶ Nagyobb igénybevétellel járó klimatikus viszonyok esetén kiegészítő védőbevonattal ellátott csavarokat kell használni.
- ▶ Csak nemesacél alkatrészekhez használjon nemesacél csavarokat.
- ▶ Alumínium alkatrészeknél acél (cink-nikkel bevonatos vagy cinklamellás) vagy nemesacél csavarokat használjon.



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett csavarozás miatti anyagi kár!

A szakszerűtlen csavarozás az alkatrészek és a teljes elem sérüléséhez vezethet, és csökkentheti a működőképességet.

- ▶ Ha nincs megadva egyéb utasítás, a csavarokat egyenesen kell becsavarni.
- ▶ Csavarja be a csavarfejeket egészen a felület síkjáig.
- ▶ Ne húzza túl a csavarokat. Ügyeljen a forgatónyomatékokra. Úgy válassza meg a forgatónyomatékokat, hogy a vasalat és a profil ne deformálódjon el. A profilspecifikus forgatónyomatékokat mintakészítés alapján határozza meg.
- ▶ Használja az ajánlott csavarokat.
- ▶ A csavarok hosszúságát a felhasznált profiloknak megfelelően válassza meg.



8.2.1 Áttekintés



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen csavarkötések miatti lehetséges életveszély!

A vasalatalkatrészek kiszakadhatnak a szárnyból, ha nincsenek összesen legalább 6 mm-es falazattal vagy szegecsanyákkal összezsavarozva.

- ▶ A csavarok hosszúságát úgy kell megválasztani, hogy tartsanak az alumíniumprofilban. Alternatívaként helyezzenek be további alumíniumprofilokat.



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen csavarkötések miatti lehetséges életveszély!

A rövid csavarok nem érnek el az acélmerevítésig, ezért nem tartanak.

A vasalatalkatrészek kiszakadhatnak a szárnyból, ha nincsenek az acélmerevítésbe csavarozva.

- ▶ A csavarok hosszúságát úgy válassza meg, hogy tartsanak az acélmerevítésben.



FIGYELEM

Anyagi károk hibás csavarválasztás miatt!

Az önmetsző csavarok a becsavarozás során megsérthetik az alkatrészek működés szempontjából lényeges elemeit.

- ▶ Ne használjon önmetsző csavarokat.



FIGYELEM

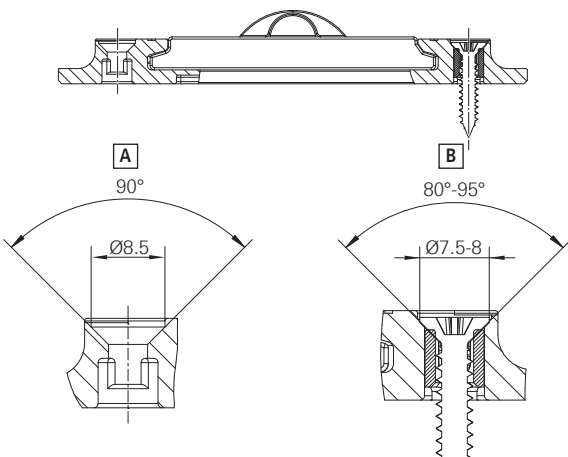
Kiálló csavarfejek miatti anyagi kár!

A kiálló csavarfejek kárt tehetnek a szomszédos anyagokban.

- ▶ Csavarja be a csavarfejeket a felület síkjáig.

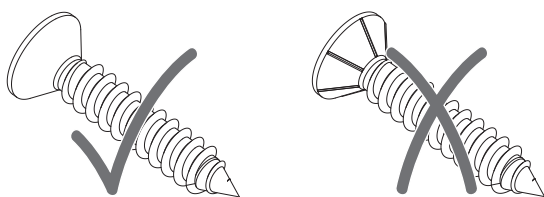
Alkatrészek	Mennyiség	Méret	kifúrandó átmérő	Csavarfej típusa
Sarokváltó	2	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Rúdzárak / középzárók	...	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Futómű	4	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Vezérlőegység	4	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Rejtett középzáró	4	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Középső tokosztó záródarabja / visszatolás elleni biztosítás	2	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Záródarab	3	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Futósín / vezetősín	...	ST3,9 – 4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Működtetőelem / ütköző	3	ST4,0 x ...	3,0	előírt érték nélkül
Küszöb tokosztóval	8	ST6 x 130	6,5 / 14,0	előírt érték nélkül
Küszöb vízszintes fix felületű tokrésszel	...	ST5 x 40	5,5	előírt érték nélkül
Roto Line kilincs	2	M5 x ...	10,0 / 12,0	Kereszthornyos csavar

Csavarválasztási előírás



[A] Tudnivalók a süllyesztésről

[B] Csavarfej-előírások a csavarválasztáshoz



FIGYELEM

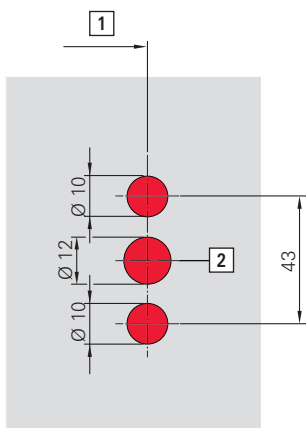
A csavarfej alján lévő bordákkal ellátott csavarok meghúzása által anyagi károk keletkezhetnek!

A csavarfej alján lévő bordák a becsavározás során megsérthetik az alkatrészek működés szempontjából lényeges elemeit.

- Olyan csavarokat használjon, amelyek csavarfejének alján nincsenek bordák.

8.3 Furat- és marásméretetek

8.3.1 KSR-rúdzár

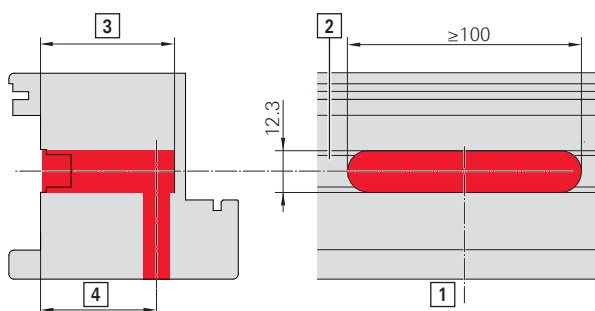


Furatok a rúdzárdió és a kilincsfogantyú számára

[1] Kilincstávolság

[2] Kilincsmagasság

Furatmélység = peremmagasság + 16 (ISO 7046-1 M5 x ... szabványnak megfelelő süllyesztett fejű csavarokhoz)



Zártest kimarása

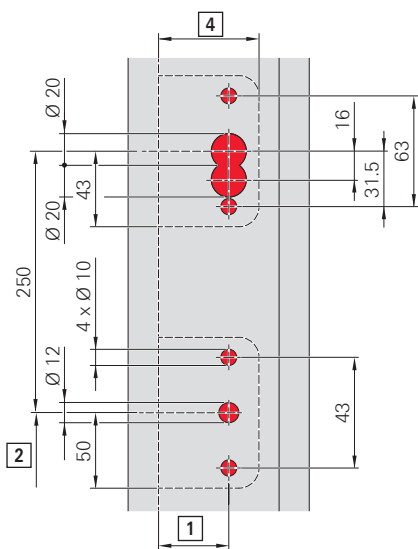
[1] Rúdzár-zártest közepe

[2] Vasalathorony

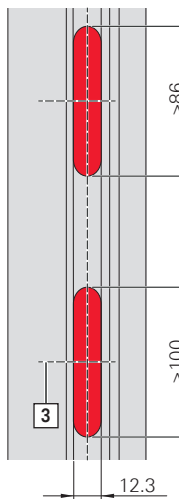
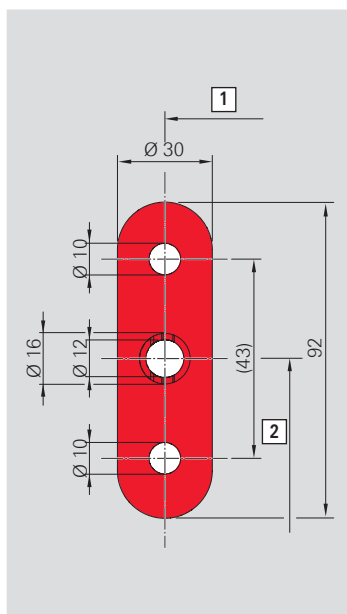
[3] Zártest marásmélysége:

KT + 17 (pl. 30 + 17 = 47 mm)

[4] Kilincstávolság (KT)

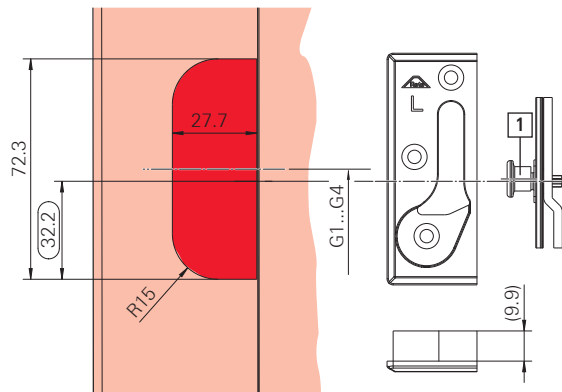


KT 30 = 47 mm



[2] Kilincsmagasság

8.3.4 Bemaratható záródarab



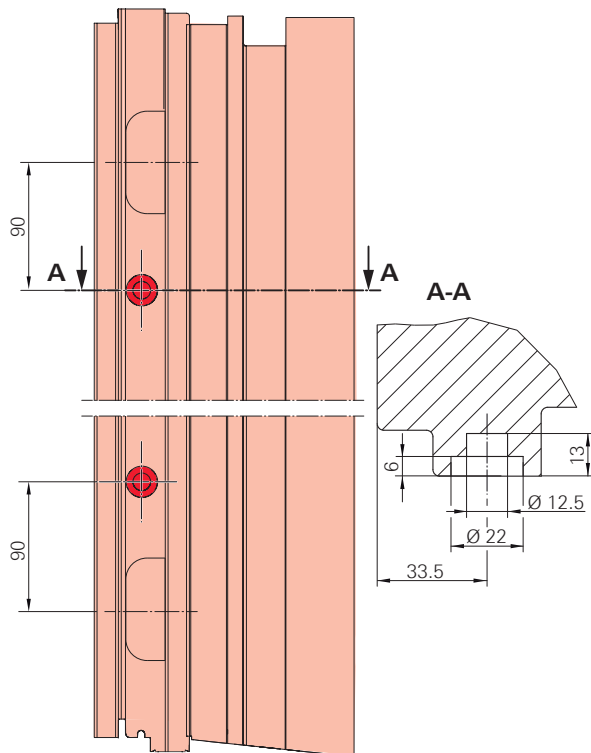
Bemaratható záródarab kimarása

A bemaratható záródarabok számát és helyzetét lásd a "To-kalkatrészek helye" című táblázatban. → **110. oldaltól.**

Marásmélység = 10 mm

[1] Zárócsap (KSR rúdzár)

8.3.5 Gumiütköző



Végezze el a lépcsős fúrást lapos fúrószárral.

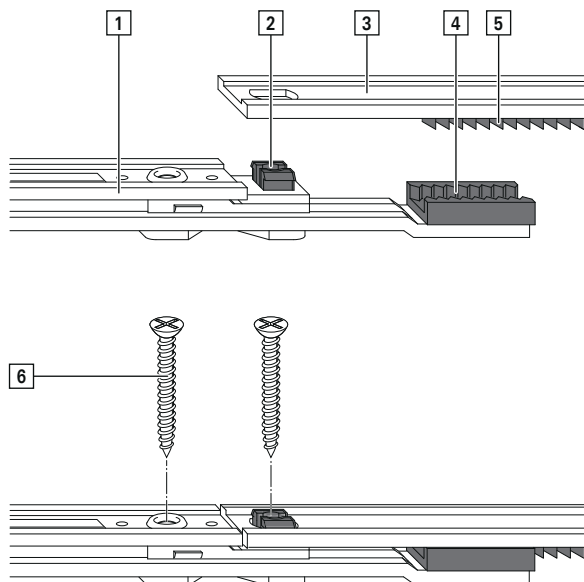
1. Készítsen 6 mm mély, Ø 22 mm átmérőjű furatot.
2. Készítsen 13 mm mély, Ø 12,5 mm átmérőjű furatot.



8.4 Szárny

8.4.1 Erőzáras csatlakoztatás

Toldható vasalatalkatrészeknél mindig erőzáras csatlakoztatás szükséges.



Jelölés	Megnevezés
[1]	'A' alkatrész
[2]	Csavarvezető rögzítéssel
[3]	'B' alkatrész
[4]	Fogazott rész, „A” alkatrész
[5]	Fogazott rész, „B” alkatrész
[6]	Csavar

Erőzáras csatlakoztatások az A és B alkatrészek szoros felcsavarozásával hozhatók létre, miáltal lehetővé válik az erők és mozgások veszteségmentes átvitele.



INFO

Minden toldható alkatrész középen van rögzítve a kiszállítási állapotban.

8.4.2 Vasalatalkatrészek méretre vágása



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett méretre vágás miatti anyagi kár!

Méretre vágás előtt ne helyezze be a szárnyba a vasalatalkatrészeket. A csavarvezető reteszelődik, és kivételkor megrongálódhat.

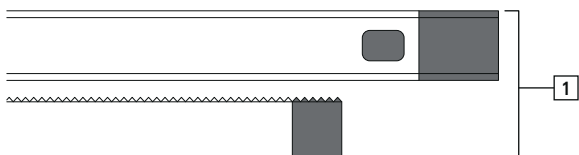
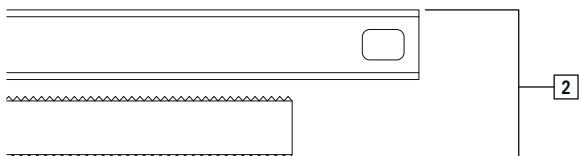
► Méretre vágás előtt csak helyezze rá, de ne helyezze be a szárnyba a vasalatalkatrészeket.

A következő vasalatalkatrészeket méretre kell vágni:

- Rúdzárak
- Középszárók

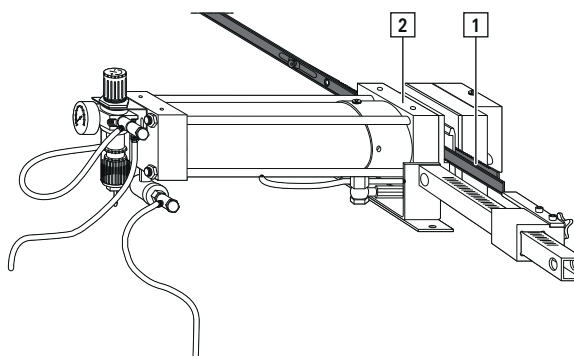
Méretre vágás pneumatikus vágógéppel (lyukasztással)

A vasalatalkatrészek kiszállítási állapotban 10 mm-rel hosszabbak a névleges méretnél.



Jelölés	Megnevezés
[1]	Vasalat kiszállítási állapota
[2]	Vasalat méretre vágva

1. Helyezze el a vasalatalkatrészt a kívánt helyzetbe.
2. Jelölje be a hosszúságot a vasalatalkatrészen.
3. Helyezze be a vasalatalkatrészt [1] a pneumatikus vasalatvágóba [2].

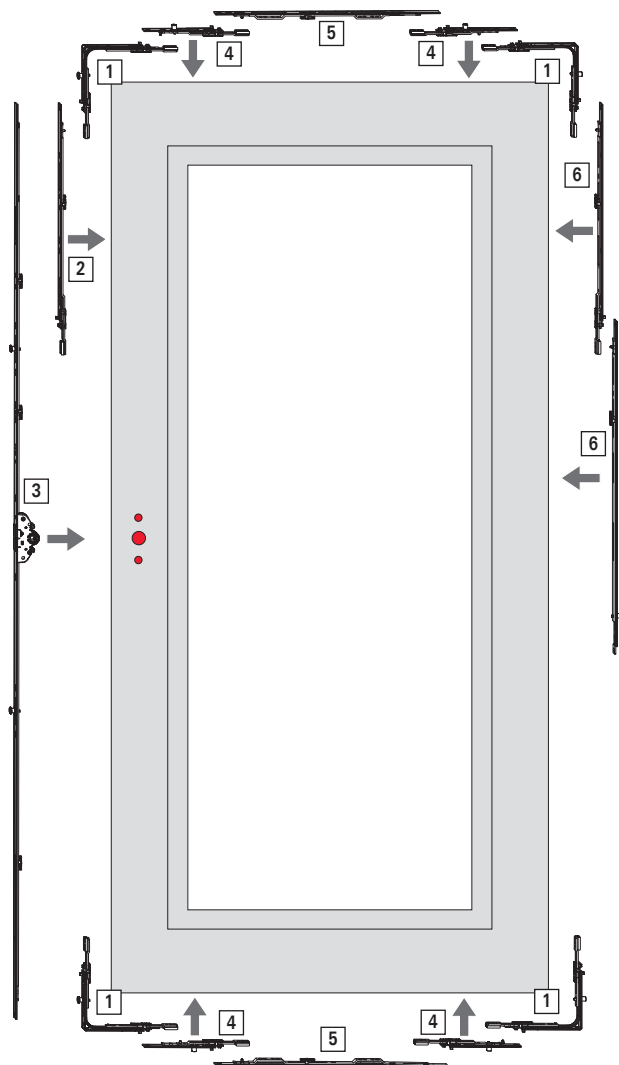


4. Igazítsa be a vasalatalkatrészt.
5. Vágja méretre a vasalatalkatrészt.



8.4.3 Szerelési sorrend

8.4.3.1 A séma



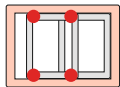
- [1] Sarokváltók
- [2] Függőleges, zároltali középzáró (méretfüggő)
- [3] Rúdzárak
- [4] KZ 130 vízszintes, felső és alsó középzárók
- [5] Vízszintes, felső és alsó középzárók (méretfüggő)
- [6] Függőleges, középső tokosztó oldali középzárók (méretfüggő)



INFO

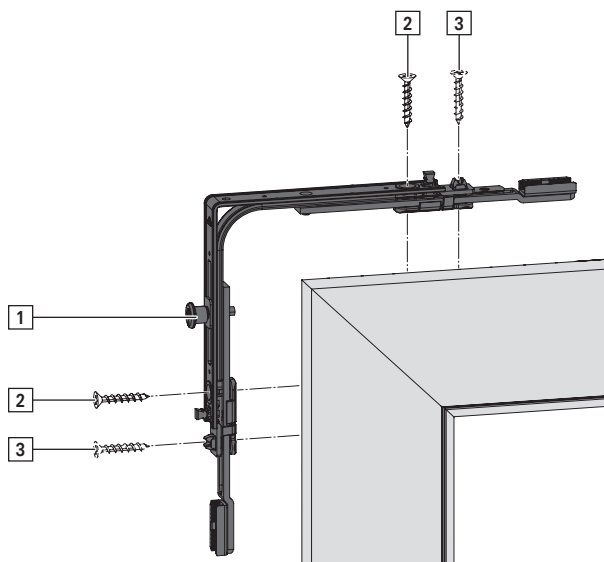
Szerelés után törje meg a középrögzítést a rúdzáron a kilincs 180°-os elfordításával.
Fordítsa a kilincset toló-nyitott állásba.

8.4.4 Sarokváltó



Sarokváltó szerelése

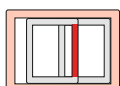
1. Helyezze be a sarokváltót függőleges csappozációval [1], és rögzítse 2 csavarral [2].



2. Az összes csatlakozó alkatrész felszerelése után rögzítse a sarokváltót további 2 csavarral [3]. → *8.4.1 "Erőzáras csatlakoztatás" 75. oldaltól*

8.4.5 Középzáró

8.4.5.1 Függőleges középzáró

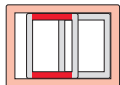


Függőleges középzáró felszerelése

1. Helyezze a középzárót a középső tokosztó és a rúdzár oldalán a kívánt helyzetbe, az egyik oldalon jelölje be a hosszúságot, majd vágja méretre → *8.4.2 "Vasalatalkatrészek méretre vágása" 76. oldaltól*.
2. Helyezze be a középzárót a méretre vágott oldalával lefelé, és hozzon létre erőzáras csatlakoztatást → *8.4.1 "Erőzáras csatlakoztatás" 75. oldaltól*.



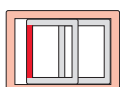
8.4.5.2 Vízszintes középzáró



Vízszintes középzáró felszerelése

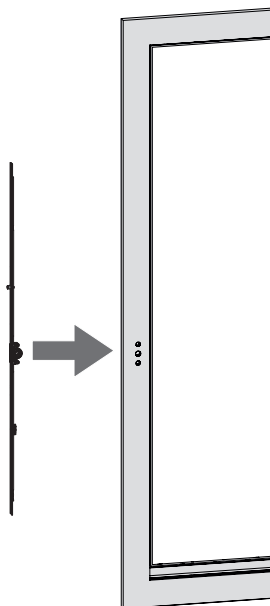
1. Helyezze el a középzárókat alul a középső tokosztó oldalán és felül a zároldalon, az egyik oldalon jelölje be a hosszúságot, vegye ki, majd vágja méretre → 8.4.2 "Vasalatalkatrészek méretre vágása" 76. oldaltól.
2. Helyezze be a középzárókat, és hozzon létre erőzáras csatlakoztatást → 8.4.1 "Erőzáras csatlakoztatás" 75. oldaltól.

8.4.6 KSR rúdzár



KSR rúdzár felszerelése

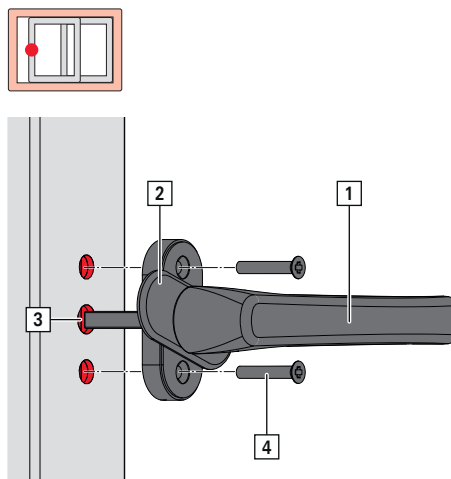
1. Helyezze el a rúdzárat a kívánt helyzetbe, az egyik oldalon jelölje be a hosszúságot, vegye ki, majd vágja méretre → 8.4.2 "Vasalatalkatrészek méretre vágása" 76. oldaltól.
2. Helyezze be a rúdzárat.
Hozzon létre erőzáras csatlakoztatást → 8.4.1 "Erőzáras csatlakoztatás" 75. oldaltól.



8.4.7 Kilincs és húzókilincs

Kilincs és húzókilincs felszerelése

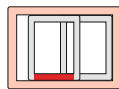
1. Állítsa a kilincset [1] 90°-os állásba → *11.1.1 "Roto Patio Inowa" 137. oldaltól.*
2. Fordítsa el a rozetta takarását [2], hogy a csavarfuratok láthatóvá váljanak.



3. Tolja be a kilincset a szárnyba [3].
4. Helyezze be a húzókilincset a szárnyba a másik oldalon.
5. Rögzítse a húzókilincset 2 csavarral [4] a kilincshez.
6. Fordítsa el a rozetta takarását a csavarfuratok lefedéséhez.



8.4.8 Futómű



INFO

A futóművet nem szabad belenyomni a fába. Igazítson esetleg a forgatónyomatékon.

Nincs ékelés a tehermentesítőhöz a középső futóművön keresztül.

Fúrósablon ráhelyezése

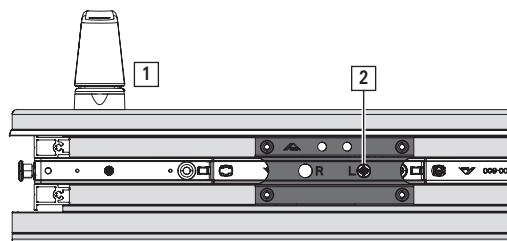
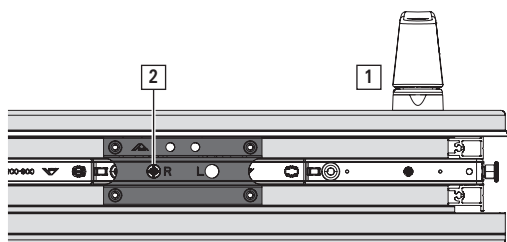


FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

A szakszerűtlen kilincsállás és a fúrósablon szakszerűtlen beállítása a fúrás során megrongálhatja a szárnyat.

- ▶ A kilincsnek toló állásban [1] kell lennie.



Csúsztassa rá a fúrósablont a zárócsapra [2].

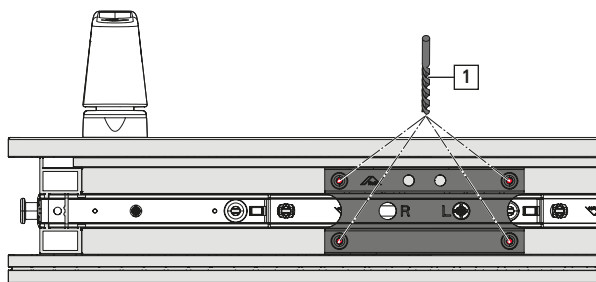
A pozíciót lásd a beépítési rajzon → 130. oldaltól.

Futómű felszerelése

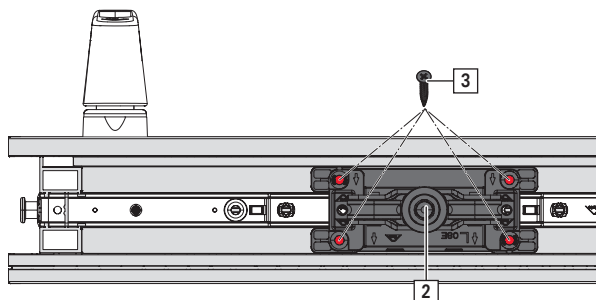
1. Készítse el a furatokat [1].

Fúró: Ø 3,0

Ábra: A séma, L kivitel

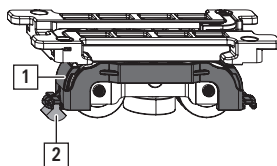
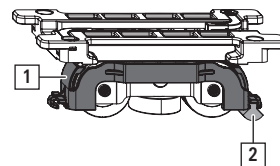


2. Helyezze be a futóművet [2], majd rögzítse a csavarokkal [3].



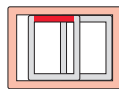
Kefetartó felszerelése

1. Helyezze fel a kefetartót [1] a futóműre. Közben ügyeljen arra, hogy a kefék [2] az ellenkező irányba, kifelé nézzenek.



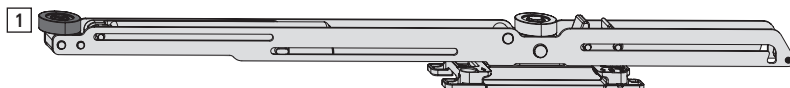


8.4.9 Vezérlőegység



INFO

A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységek esetén ügyeljen arra, hogy a kiegészítő vezérlőhenger [1] szerelésekor a szárny közepe felé nézzen.



Fúrósablon ráhelyezése

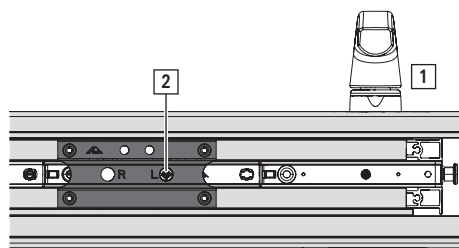
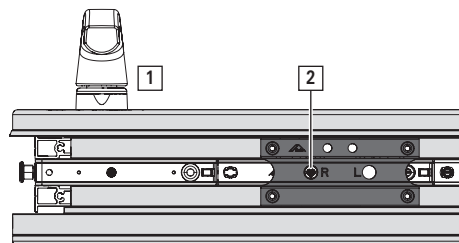


FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

A szakszerűtlen kilincsállás és a fúrósablon szakszerűtlen beállítása a fúrás során megrongálhatja a szárnyat.

- A kilincsnek toló állásban [1] kell lennie.



Csúsztassa rá a fúrósablont a zárócsapra [2].

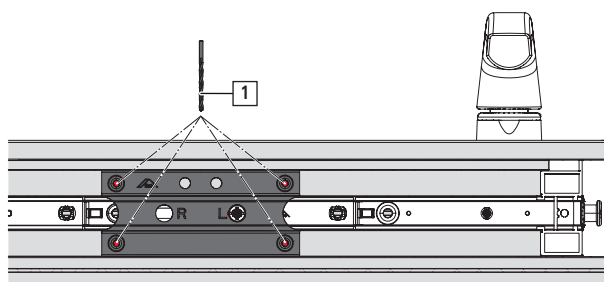
A pozíciót lásd a beépítési rajzon → 130. oldaltól.

Vezérlőegység felszerelése

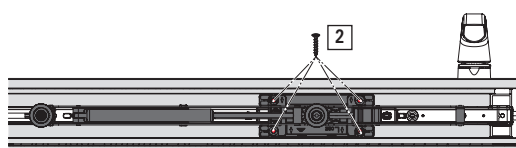
1. Készítse el a furatokat [1].

Fúró: Ø 3,0

Ábra: A séma, L kivitel



2. Helyezze be a vezérlőegységet, majd rögzítse a csavarokkal [2].



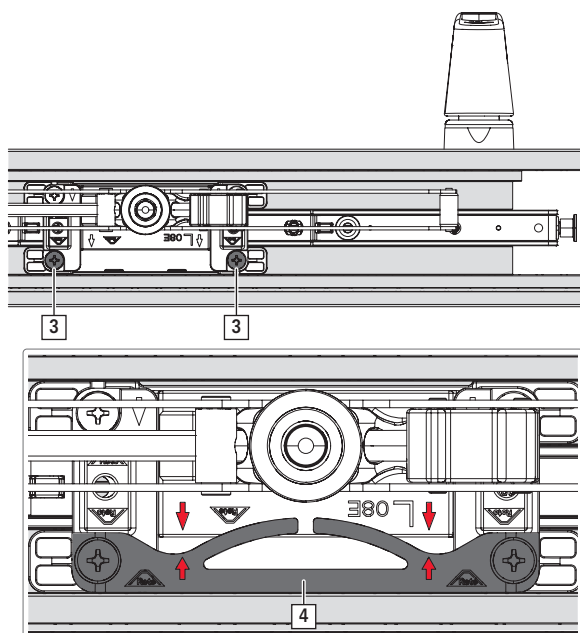
3. Opcionális:

Állítsa a kilincset zárt állásba.

Távolítsa el a 2 hozzáférhető csavart [3].

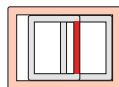
Helyezze fel a központosító egységet [4] a pozicionálási segédeszközzel a vezérlőegységre. A központosító egység és a vezérlőegység nyilai egymás felé mutatnak.

Rögzítse 2 hosszabb csavarral (min. 25 mm) a vezérlőegységgel együtt.





8.4.10 Rejtett középzáró



INFO

A rejtett középzáró nem szabad belenyomni a fába. Igazítsa esetleg a forgatónyomatékon.

Fúrósablon ráhelyezése

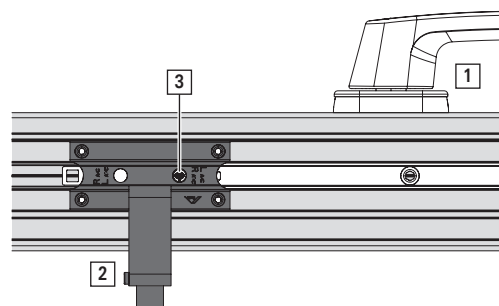
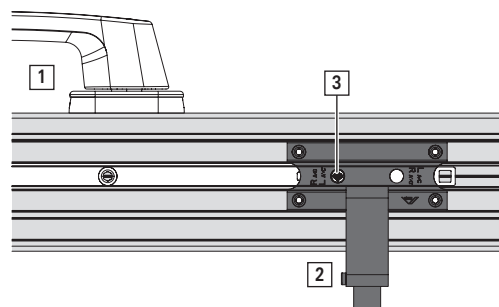


FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

A szakszerűtlen kilincsállás és a fúrósablon szakszerűtlen beállítása a fúrás során megrongálhatja a szárnyat.

- ▶ A kilincsnek toló-nyitott állásban [1] kell lennie.
- ▶ A fúrósablont úgy helyezze el, hogy a Ø / 14,0 furattal [2] ellátott oldal a kilincstől **elfelé** mutasson.



A pozíciót lásd a beépítési rajzon → 130. oldaltól.

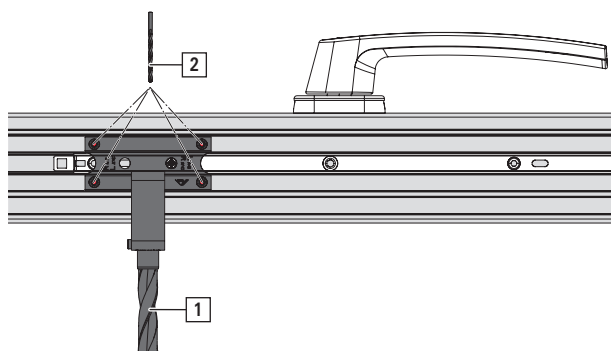
Rejtett középzáró felszerelése

1. Készítse el a furatokat.

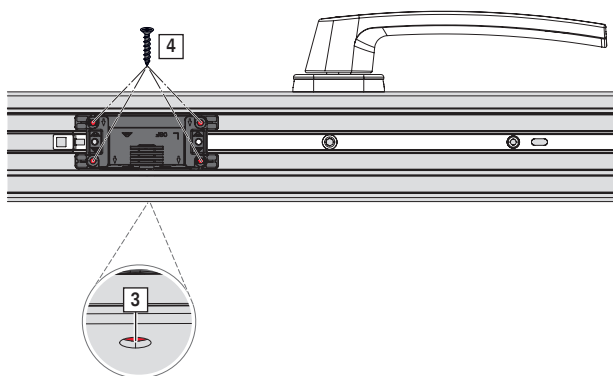
Fúró [1]: Ø 14,0

Fúró [2]: Ø 3,0

Ábra: A séma, L kivitel



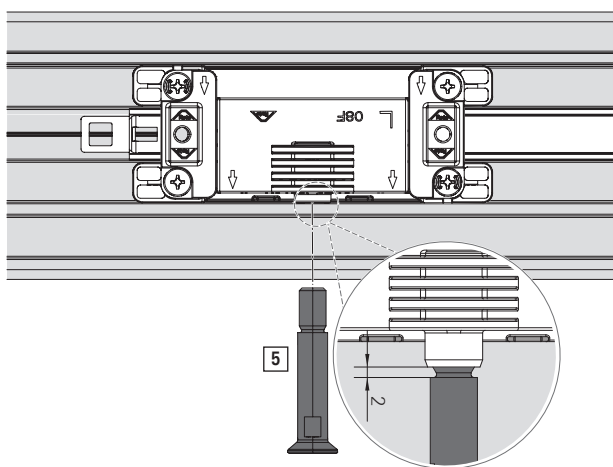
2. Úgy helyezze be a rejtett középzárót, hogy a középső tokosztó zárócsapjának felfogatása a szárny külső oldalán található furat [3] felé nézzen.
Rögzítse 4 csavarral [4].



3. Helyezze be a középső tokosztó zárócsapját [5] a csapvezetőbe.

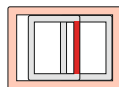
Csavarozza fel a középső tokosztó zárócsapját 2 mm távolságban a rejtett középzárótól.

Szerszám: 8-as kulcsnyílású imbuszkulcs / 4-es kulcsnyílású imbuszkulcs





8.4.11 Rejtett középzáró visszatolás elleni biztosításhoz



INFO

C séma: B kivitel jobb oldali alkatrészek beépítése; J kivitel bal oldali alkatrészek beépítése.

A rejtett középzárót nem szabad belenyomni a fába. Igazítsa esetleg a forgatónyomatékon.

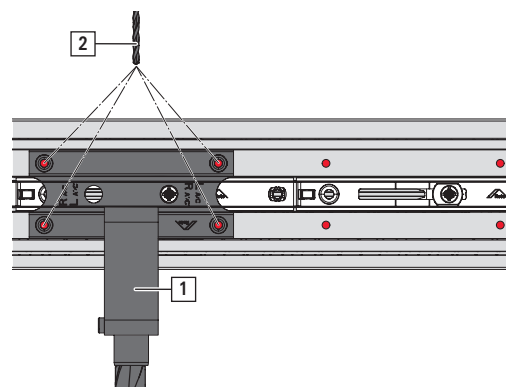
A visszatolás elleni biztosítás rejtett középzárójának felszerelése

1. Készítse el a furatokat.

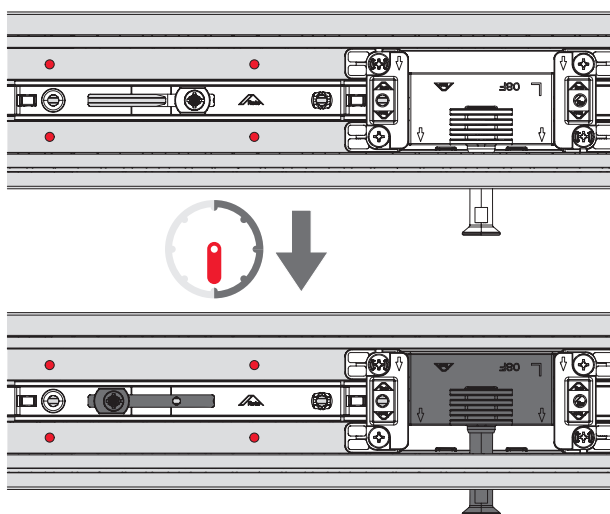
Fúró [1]: Ø 14,0

Fúró [2]: Ø 3,0

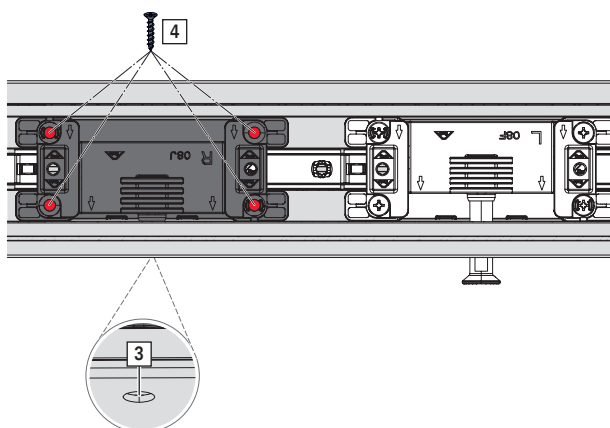
Ábra: A séma, L kivitel



2. Szerelje fel a rejtett középzárót → 85. oldaltól.
Állítsa a kilincset zárt állásba.



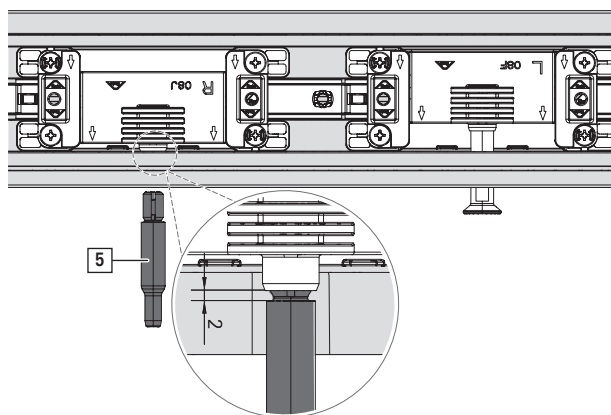
3. Úgy helyezze be a rejtett középzárót, hogy a középső tokosztó zárócsapjának felfogatása a szárny külső oldalán található furat [3] felé nézzen.
Rögzítse 4 csavarral [4].



4. Helyezze be a visszatolás elleni biztosítás csapját [5] a csapvezetőbe.

Csavarozza fel a visszatolás elleni biztosítás csapját 2 mm távolságban a rejtett középszárótól.

Szerszám: 3-as kulcsnyílású imbuszkulcs





8.4.12 Gumiütköző

Alternatíva: Gumiütköző felszerelése a tokba → 8.6.10 "Gumiütköző" 126. oldaltól.

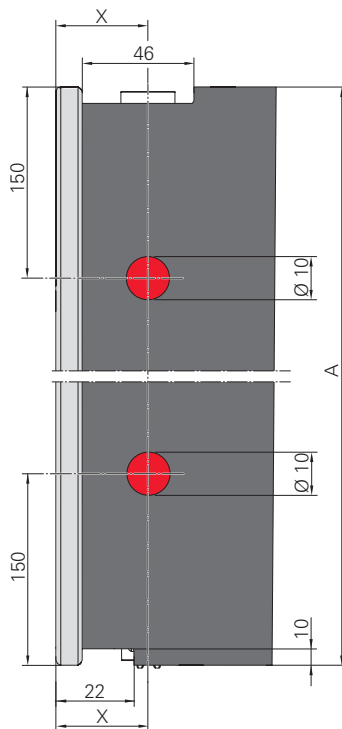
Gumiütköző felszerelése

1. Vágja méretre a takarást a szárnyhoronymagasságnak (A) megfelelően. Stancolja fent és lent. Készítsen 2 furatot (Ø 10 mm) a gumiütközőhöz a takaráson keresztül fent és lent.

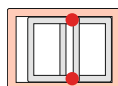


INFO

Az X méret a furat pozíciójához profilfüggő.

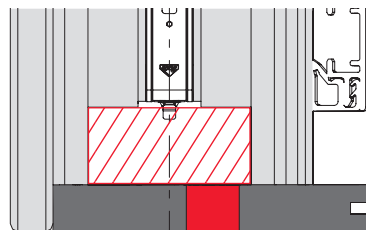


2. Szerelje fel a profilfüggő takarást a középső tokosztó oldalán. Ügyeljen arra, hogy a vezetősín és a futósín szabadon tudjon mozogni.

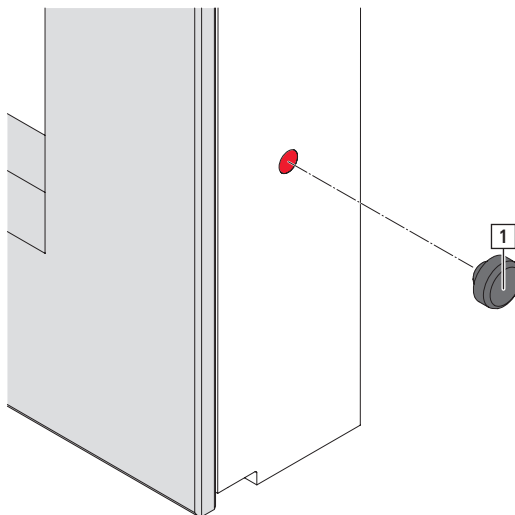


INFO

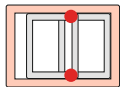
Helyezze alá a takarást nyomásállón a felső és az alsó satírozott részen a gumiütköző felszereléséhez. Ügyeljen arra, hogy a zárócsap szabadon tudjon mozogni a sarokváltón.



3. Csúsztassa be a gumiütközőt [1].



8.4.13 Tömítésdarab



FIGYELEM

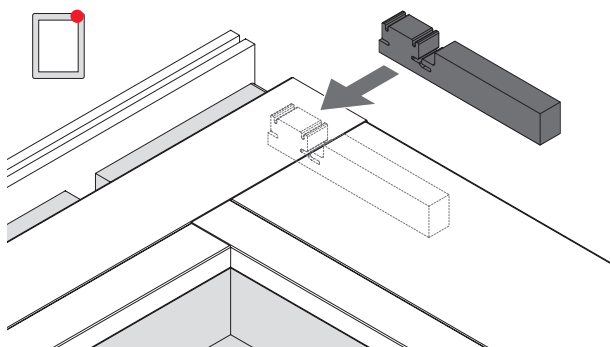
Szilikontartalmú tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A szilikontartalmú tömítőanyagok miatt a tömítés hatásfoka a küszöb területén 3-5 év elteltével jelentősen romolhat.

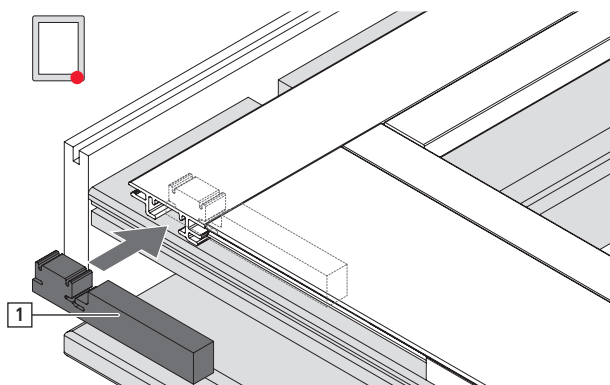
- ▶ Csak szilikonmentes tömítőanyagokat használjon a küszöb szigeteléséhez.

A tömítésdarab felszerelése

1. Tolja be a tömítésdarabot a szárny felső részén található alumíniumprofilba ütközésig.



2. Tolja be a tömítésdarabot [1] a szárny alsó részén található alumíniumprofilba ütközésig.

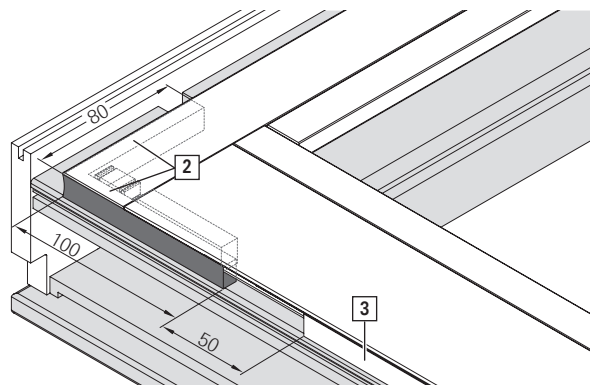


3. Szigetelje az alumíniumprofilt a szárny alsó részén elhelyezett tömítésdarabnál a nyitott oldalakon [2]. A vízlevezetéshez hagyjon szabadon alul egy 50 mm széles nyílást a tömítésnél [3].



INFO

Azonnal szerelje fel az alsó szárnyrész tömítőpárnáját a még nedves tömítőanyagra → 91. oldaltól.





8.4.14 Szárnytömítőelemek



FIGYELEM

Szilikontartalmú tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A szilikontartalmú tömítőanyagok miatt a tömítés hatásfoka a küszöb területén 3-5 év elteltével jelentősen romolhat.

- Csak szilikonmentes tömítőanyagokat használjon a küszöb szigeteléséhez.

Az A séma / C séma szárnytömítőpárnájának felszerelése

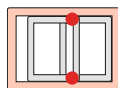
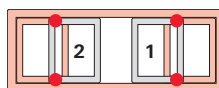
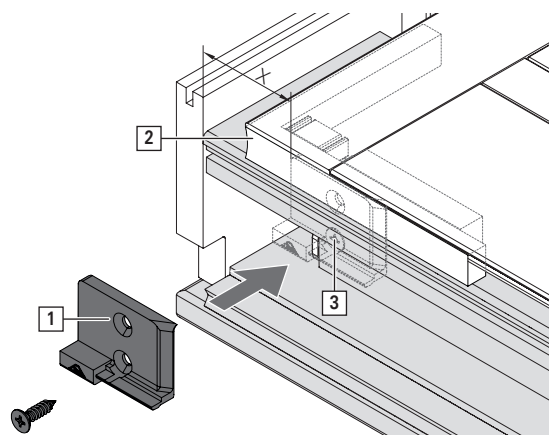
1. Vigyen fel tömítőanyagot a szárny tömítőpárnájára [1] a szárnyal érintkező területen.

A fa-alumínium profilnál helyezze a tömítőpárnát a még nedves tömítőanyagba [2].

- IV78 fa-alumínium: $X = 42,5 \pm 0,25$
- IV78 fa / IV92 fa: $X = 32,5 \pm 0,25$

Csavarozza fel a tömítőpárnát.

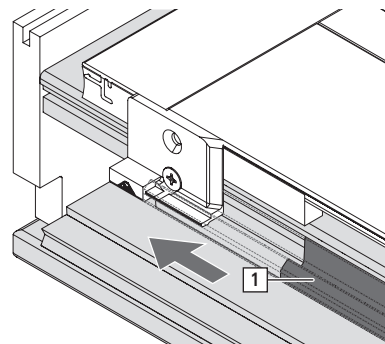
- IV78 fa-alumínium: Rögzítse 1 csavarral [3].
- IV78 fa / IV92 fa: Rögzítse 2 csavarral.



A középtömítés felszerelése

1. Vigyen fel tömítőanyagot az alsó és a felső szárny tömítőpárnájára a középtömítéssel érintkező területen.

2. Helyezze be a középtömítést [1] a profilba, tolja rá a szárny tömítőpárnájára ütközésig, majd ragassza rá.



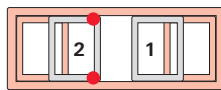
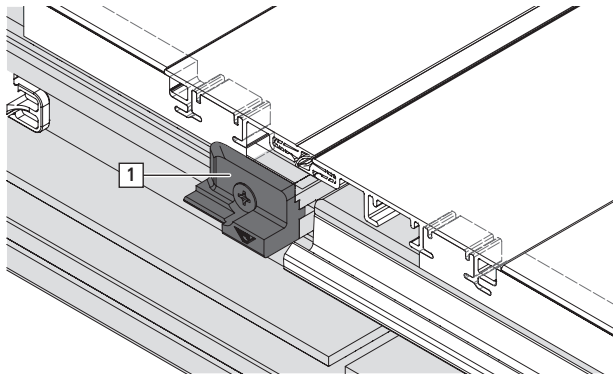
3. Távolítsa el a felesleges tömítő- és ragasztóanyagot.

A C séma szárny tömítőpárnájának felszerelése

1. Vigyen fel tömítőanyagot a szárny tömítőpárnájára [1] a szárnyal érintkező területen.

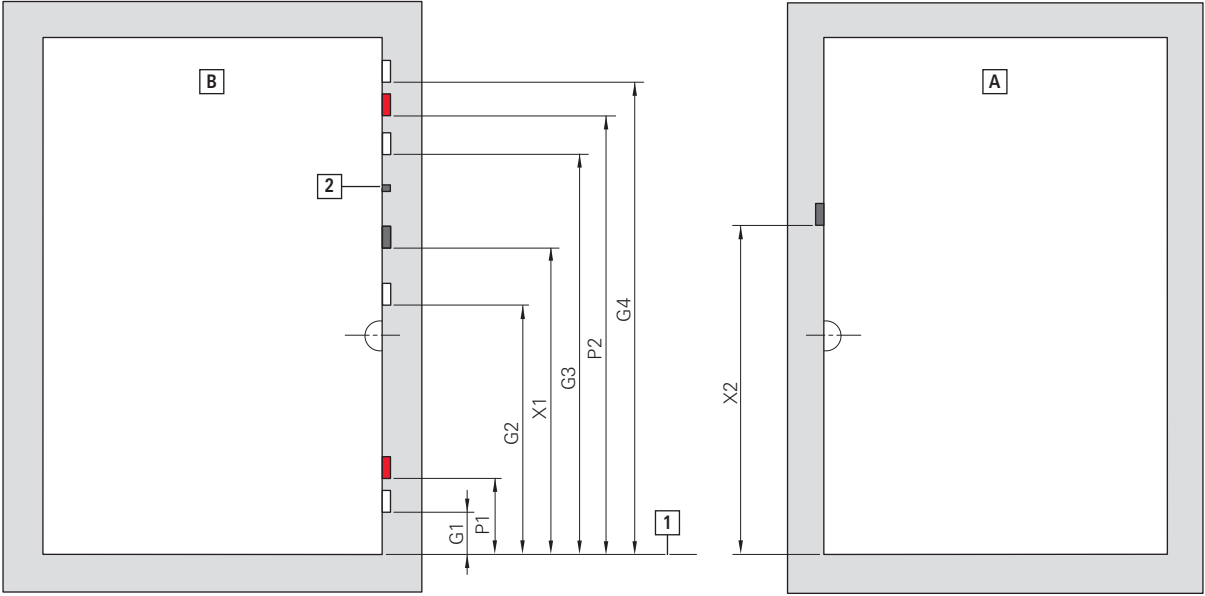
Helyezze el a tömítőpárnát a főszárny peremének síkjában.

- IV78 fa-alumínium: Rögzítse 1 csavarral [2].
- IV78 fa / IV92 fa: Csavarozza fel 2 csavarral (a tömítőpárnán 2 csavarlyuk található).





8.4.15 Alkatrészek az előlapban



[1] szárnyhoronyperem: [A] főszárny; [B] másodszárny

□ C séma záródarabja

■ Működtetési sorrend szabályozása [2] acélcsap, [X1] záródarab ütközővel (kiemelés elleni biztosítás), [X2] ütköző bemarva

■ [P1] Záródarab ütközővel

Főszárny

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

Másodszárny

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

8.4.16 C séma záródarabja

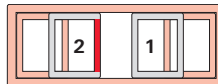
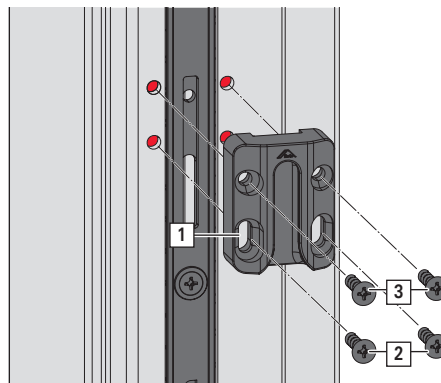
Furatok készítése a C sémájú záródarabhoz

A C séma szerinti záródarab felszerelése

⇒ Feltétlenül vegye figyelembe a fúrással kapcsolatos előírásokat .

1. Pozicionálja elő a C séma szerinti záródarabot [1] 2 csavarral [2] a hosszúkás lyukakban.

Ellenőrizze a pozíciót, és rögzítse további 2 csavarral [3].





8.4.17 A működtetési sorrend szabályozásának felszerelése

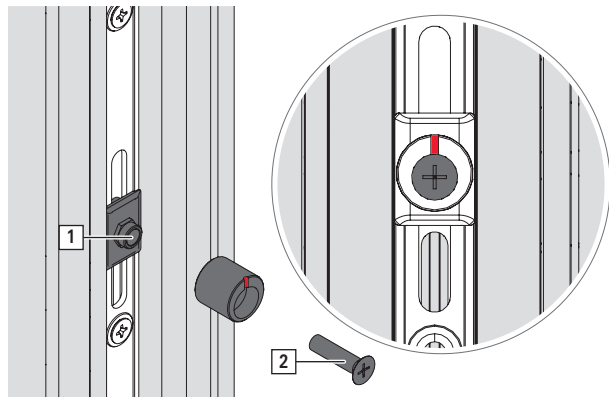
Alternatíva: Az alkatrészek pozíciója az előlap alkatrészeinek szerelése szerint → 93. oldaltól.

1. Állítsa a másodszárny kilincsét zárt állásba.



2. Tűzze az acélcsapot a másodszárny rúdzárán a meglévő [1] pozícióba. A jelölés (piros) felfelé mutat.

Rögzítse 1 csavarral [2].



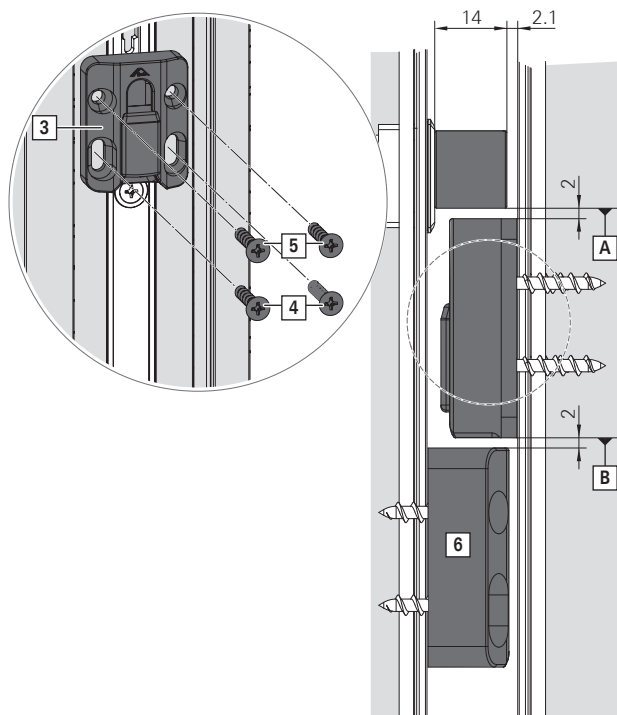
3. Annyira tolja be a főszárnyat, hogy az acélcsap alsó éle [A] átvihető legyen a főszárnyra.

Nyissa ki újra a főszárnyat, és helyezze el előzetesen az ütközőt [3], 2 mm-rel eltolva az acélcsap alsó szélétől a főszárnyon, rögzítse 2 csavarral [4] a hosszúkás lyukakban.

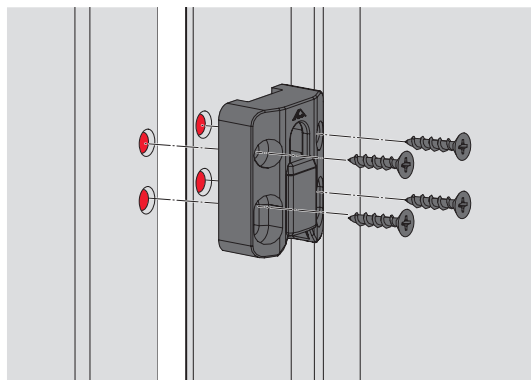
Ellenőrizze a pozíciót, és rögzítse további 2 csavarral [5].

Annyira tolja be a főszárnyat, hogy az ütköző alsó éle [B] átvihető legyen a másodszárnyra.

Nyissa ki újból a főszárnyat, és csavarozza fel a kiemelés elleni biztosítást [6] 2 mm-re az acélcsap alsó szélétől 4 csavarral a másodszárnyra az ütköző alsó peremétől eltoltan.



- Rögzítse a záródarabot az ütközővel 4-4 csavar segítségével.



8.5 Tok

8.5.1 Tömítőléc (IV78 fa / IV92 fa)



FIGYELEM

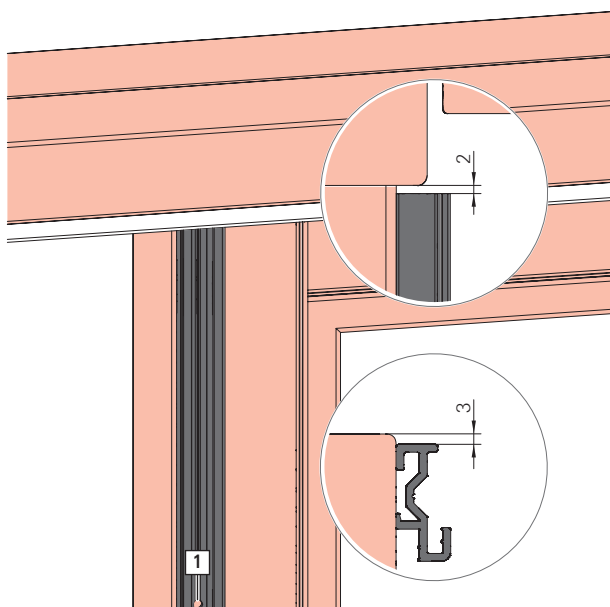
Szilikontartalmú tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A szilikontartalmú tömítőanyagok miatt a tömítés hatásfoka a küszöb területén 3-5 év elteltével jelentősen romolhat.

- Csak szilikonmentes tömítőanyagokat használjon a küszöb szigeteléséhez.

A tömítőléc felszerelése

- Vágja méretre a tömítőlécet (hossz = $SzHM + 72$).
- Helyezze el a tömítőlécet, és csavarozza fel a csavarokkal az előre meghatározott furatokba [1].





8.5.2 Vezetősín



FIGYELEM

Kiálló csavarfejek miatti anyagi kár!

A kiálló csavarfejek a működtetőelem közelében a szárny nyitásakor megrongálhatják a vezérlőegységet.
1. A vezetősínt ne a működtetőelem területén csavarozza be.



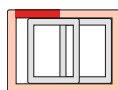
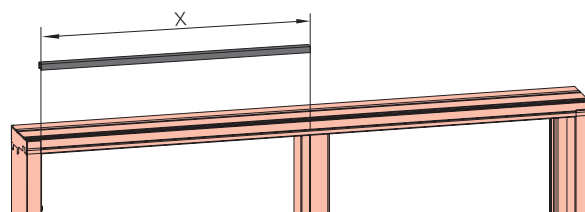
INFO

- Vegye figyelembe a rendszerspecifikus profilellenőrzést.
- A vezetősínek szakszerű szigetelését saját felelősségére végezze el. Kerülje el, hogy a víz behatoljon a vezetősínek alá.
- Ügyeljen a vezetősínek biztonságos rögzítésére.
Tartsa be a max. 300 mm-es csavartávolságot.

Vezetősín előkészítése - osztott vezetősín változat

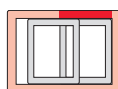
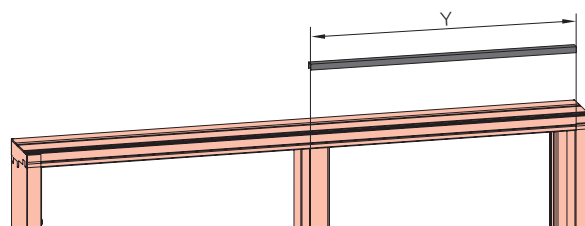
1. Végezze el az átvezető területhez tartozó vezetősín méretre vágását és előfúrását.

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



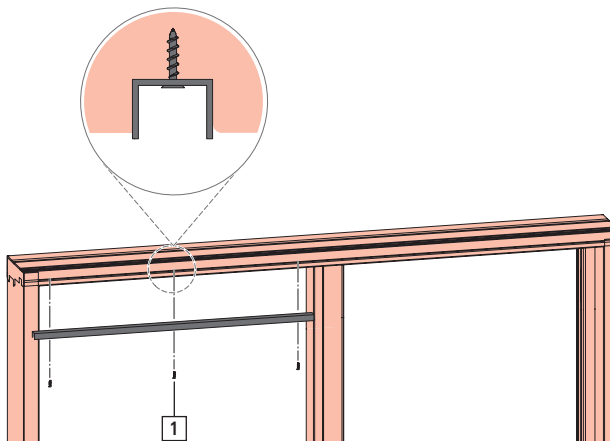
2. Végezze el a fix üvegezésű területhez tartozó vezetősín méretre vágását és előfúrását.

$$Y = RiB - X$$



Vezetősín felszerelése az átvezető területen - osztott vezetősínes változat

1. Helyezze be a vezetősínt a tokba az átvezető területen, és rögzítse csavarokkal [1] (csavartávolság max. 300 mm).





INFO

A vezetősín a fix üvegezésű területen csak a szárny behelyezése után szerelje fel.

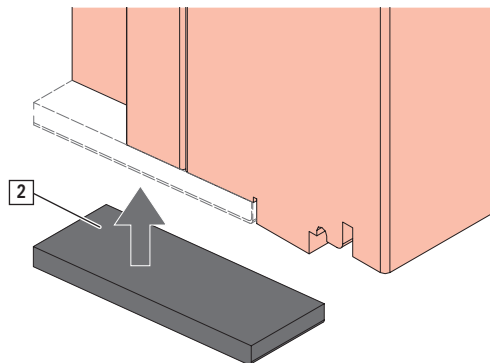


8.5.3 Kiegyenlítőprofil

Az ábrán az IV78 fa-alumínium látható. A további profilrendszerek méreteit lásd a táblázatban.

A kiegyenlítőprofil felszerelése

1. Helyezze a megfelelő kiegyenlítőprofil [2] a nyílással egy síkban a tokosztó alsó oldalára.

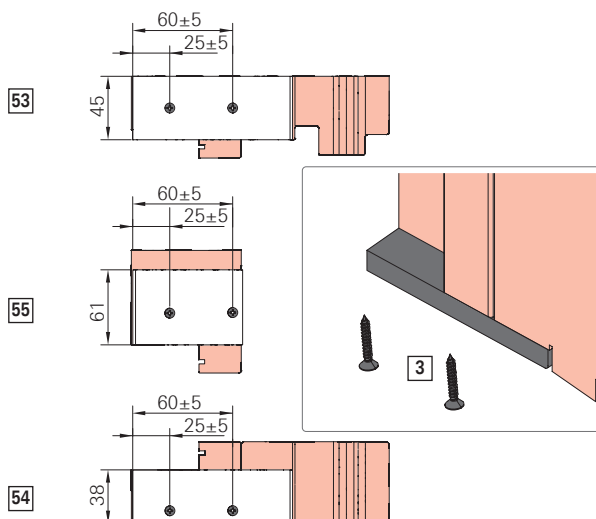


2. Rögzítse 2-2 csavarral [3].



INFO

Süllyessze le a csavarokat teljesen (2 mm mélyre).



- [53] 45 mm-es kiegyenlítőprofil a bal tokosztóhoz
[54] 38 mm-es kiegyenlítőprofil a jobb tokosztóhoz
[55] 61 mm-es kiegyenlítőprofil a középső tokosztóhoz

Méretetek minden profilrendszerhez

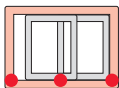
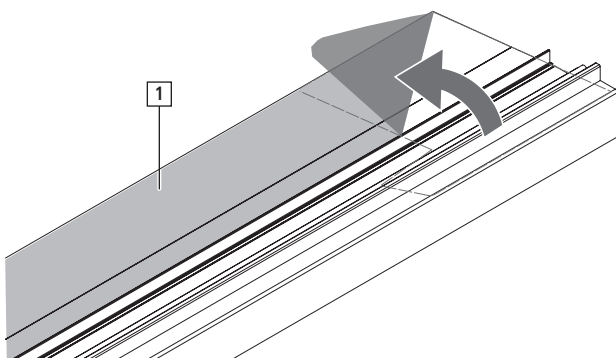
Profilrendszer	Séma	Méretezett rajz
IV 78 fa-alumínium	A séma	
	C séma	
IV 78 fa	A séma	
	C séma	
IV 92 fa	A séma	
	C séma	



8.5.4 Küszöb

Küszöb felszerelése

1. Vágja méretre a küszöböt a tok szélességnek megfelelően.
2. Távolítsa el a védőfóliát [1] a szerelési területről.



3. Vigyen fel tömítőanyagot [2] a tokasztó alsó oldalára és a rögzített területen a tok alsó oldalára.



FIGYELEM Szilikontartalmú tömítőanyagok miatti anyagi kár!

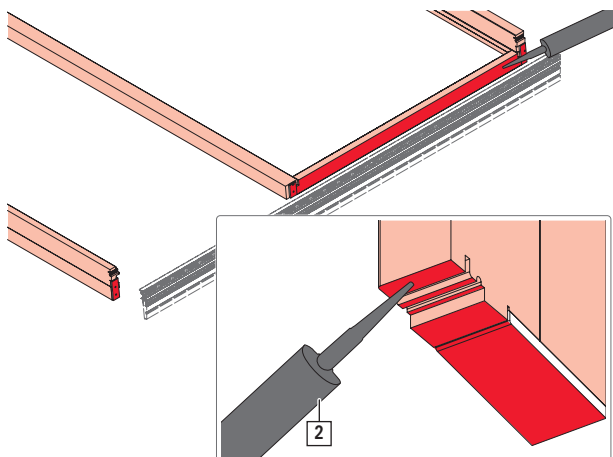
A szilikontartalmú tömítőanyagok miatt a tömítés hatásfoka a küszöb területén 3-5 év elteltével jelentősen romolhat.

- ▶ Csak szilikonmentes tömítőanyagokat használjon a küszöb szigeteléséhez.



INFO

A faprofiloknál ügyeljen a bütüvédelemre.

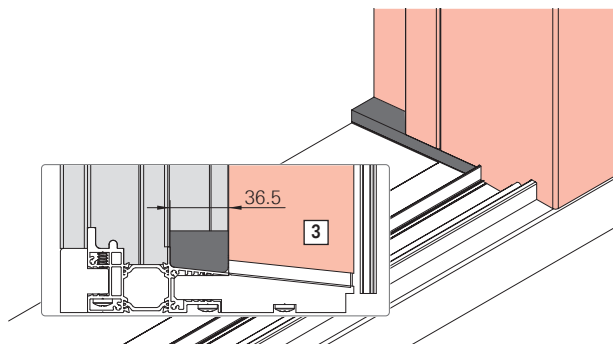


4. Helyezze a tokot síkban a küszöbre.



INFO

Rögzítse a középső tokasztót [3] a küszöbtől 36,5 mm-es távolságban. Használjon sablont, például egy fadarabot.

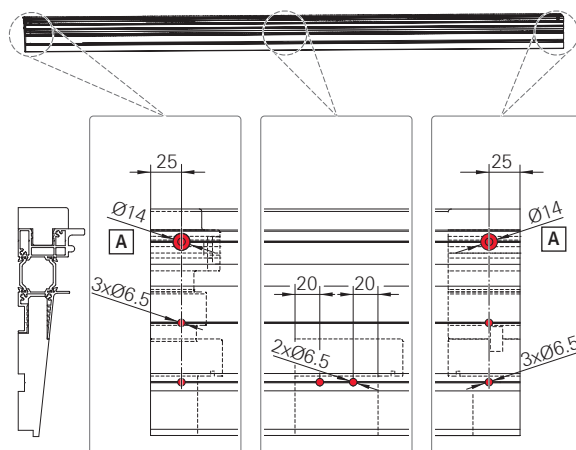


5. Fúrja elő a küszöböt a megjelölt bemetszésekénél.

Fúró:

8x Ø 6,5

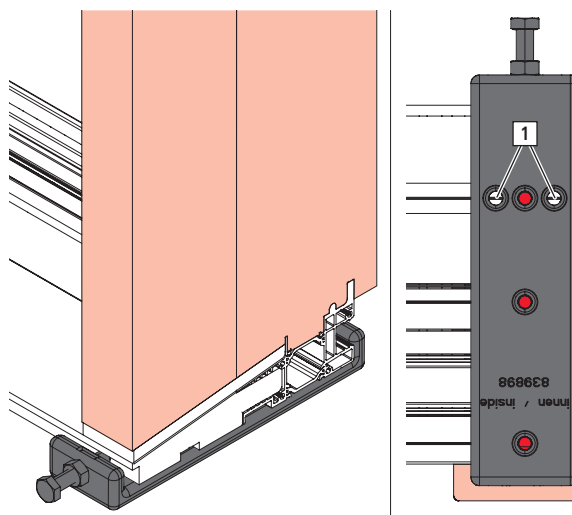
2 x Ø 14 az első falazaton [A] keresztül



6. Alternatíva: Használjon küszöbfúrósablont.

3 furat középen: tokosztó

2 furat oldalt [1]: Tok középső tokosztója



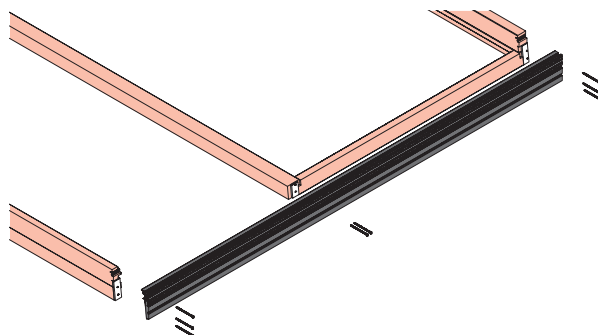
7. Rögzítse a tokot 8 csavarral.



INFO

Húzza meg a csavarokat úgy, hogy a küszöb ne deformálódjon. A csavarok meghúzásakor összenyomódik a kiegyenlítőprofil.

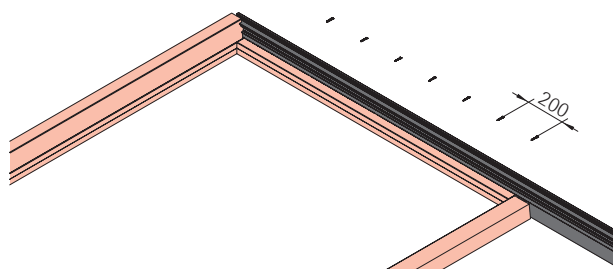
Távolítsa el a felesleges tömítőanyagot.



8. Fúrja elő a küszöböt a rögzített területen 200 mm-enként a megjelölt bemetszésekénél.

Fúró: Ø 5,5

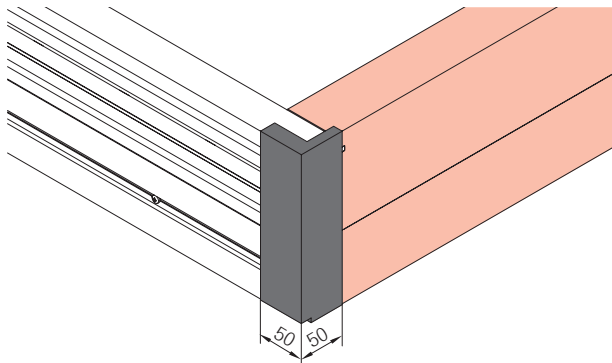
Rögzítse a küszöböt csavarokkal a tokrészsre.





Tömítse a sarokterületet

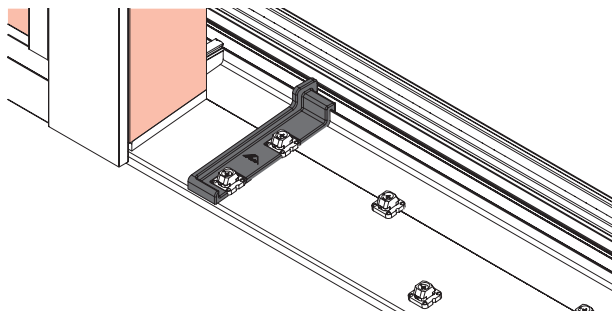
1. Tömítse a tok / küszöb sarokterületet (helyben biztosított) butilszalaggal. Közben hagyjon a butilszalagnál az alsó és a külső oldal területén 50 mm átfedést.



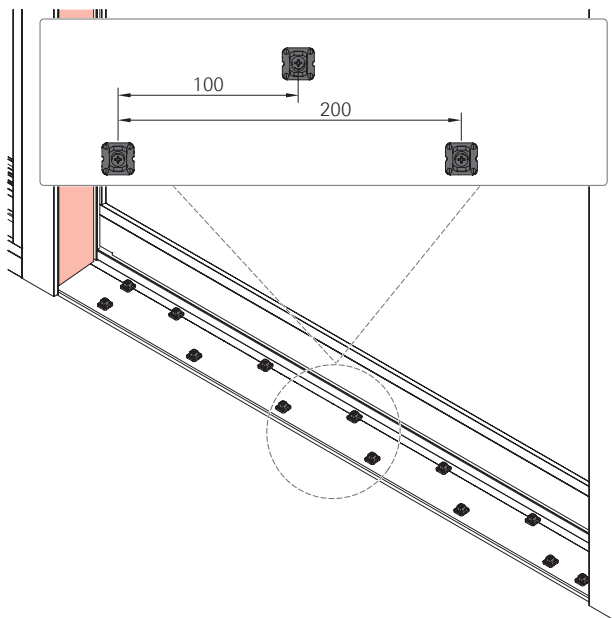
8.5.5 Forgóklipsztartó

Forgóklipsztartó felszerelése

1. Használjon jelölőszablont.



2. Készítsen furatokat 2 sorban, egymáshoz képest eltolva.
A forgóklipsztartó távolsága: max. 200 mm.



8.5.6 Tömítőelemek



FIGYELEM

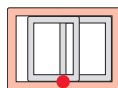
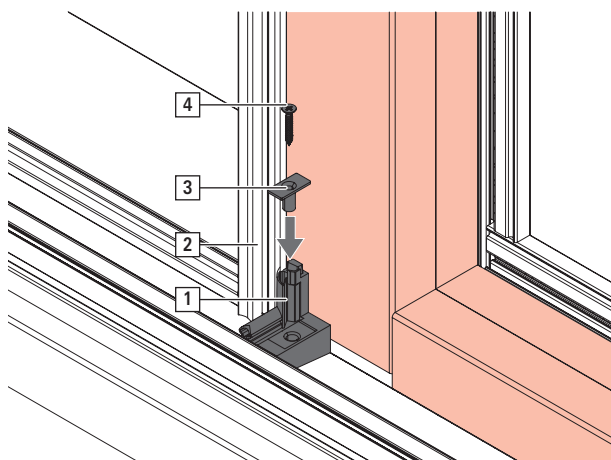
Szilikontartalmú tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A szilikontartalmú tömítőanyagok miatt a tömítés hatásfoka a küszöb területén 3-5 év elteltével jelentősen romolhat.

- ▶ Csak szilikonmentes tömítőanyagokat használjon a küszöb szigeteléséhez.

A tok tömítőpárnájának felszerelése (IV78 fa-alumínium / IV92 fa)

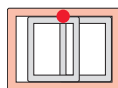
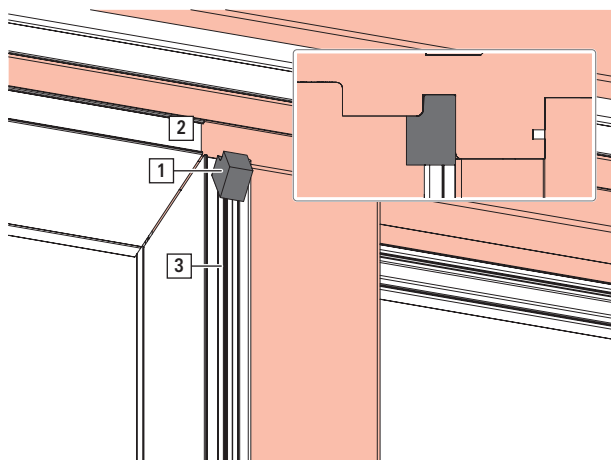
1. Vigyen fel tömítőanyagot az alsó tok tömítőpárnájára [1] a tokkal és a küszöbvel érintkező területen. Helyezze a tömítőpárnát az alumíniumprofilal egy síkban [2] a küszöbre. Tolja a hüvelyt [3] a tömítőpárnába, majd rögzítse 1 csavarral [4].



2. Távolítsa el a felesleges tömítőanyagot.

1. és 2. felső tok tömítőpárnája (IV78 fa-alumínium)

1. Vigyen fel tömítőanyagot az 1. felső tok tömítőpárnájára [1] a tokkal, valamint a vízszintes [2] és a függőleges alumíniumprofilal [3] érintkező területen. Tolja az 1. felső tok tömítőpárnáját az alumíniumprofilal egy síkban a fahoronyba.



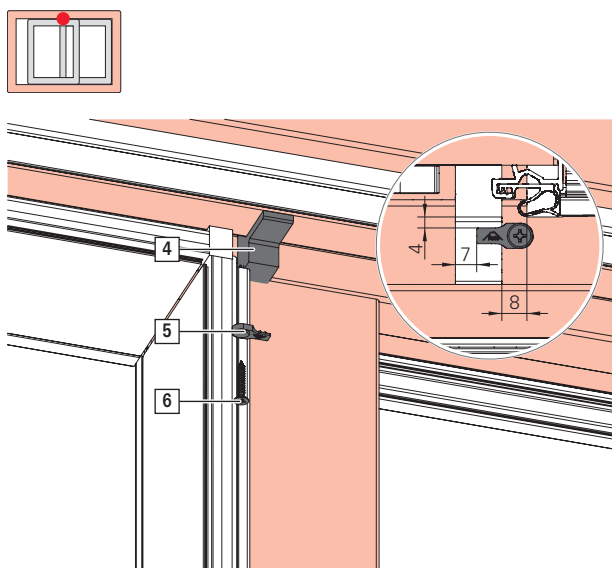
2. Helyezze be a peremtömítést a vízszintes profilba. Olyan hosszúságúra vágja, hogy a tömítés enyhén össze tudjon nyomódni az 1. felső tok tömítőpárnáján.



3. Vigyen fel tömítőanyagot a 2. felső tok tömítőpárnájára [4] a tokkal érintkező területen.

Tolja a 2. felső tok tömítőpárnáját az 1. felső tok tömítőpárnájától 8 mm-es távolságban a fahoronyba, majd rögzítse a tömítéstartóval [5].

Rögzítse 1 csavarral [6].



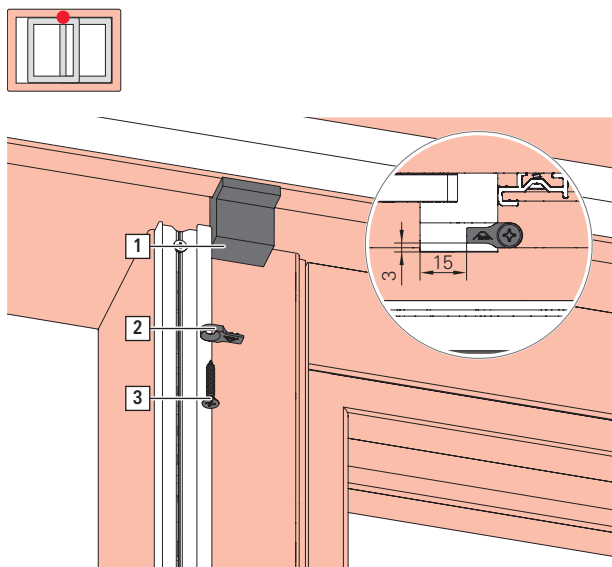
A felső tok tömítőpárnájának felszerelése (IV78 fa / IV92 fa)

⇒ A tömítőléc felszerelve → *96. oldaltól.*

1. Húzza le a védőfóliát a felső tok tömítőpárnájáról [1].

Helyezze a tok tömítőpárnáját fent a tömítőlécre [2], tolja a fahoronyba, majd rögzítse a tömítéstartóval [3].

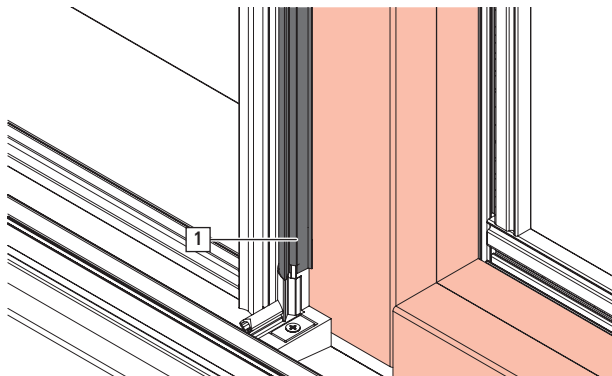
Rögzítse 1 csavarral [4].



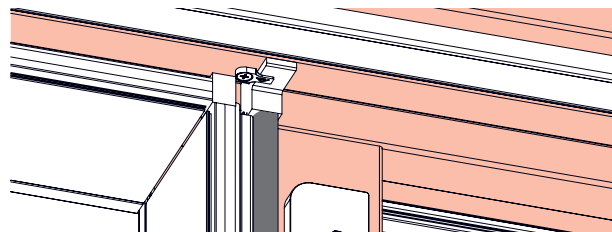
A középtömítés felszerelése (IV78 fa-alumínium)

1. Vigyen fel tömítőanyagot a tok és a 2. felső tok tömítőpárnájára a középtömítéssel érintkező területen.

2. Helyezze be a középtömítést [1] a profilba, tolja rá a tok tömítőpárnájára ütközésig, majd ragassza rá.



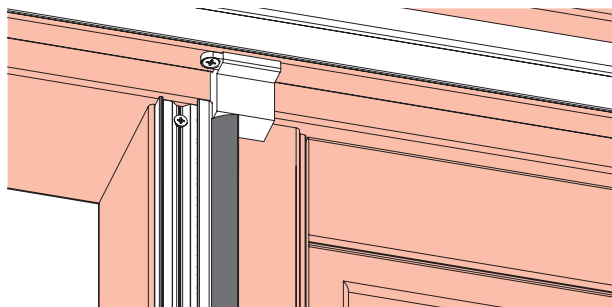
3. Helyezze a középtömítést a 2. felső tok tömítőpárnájára, majd enyhén nyomja össze.



4. Távolítsa el a felesleges tömítőanyagot.

A középtömítés felszerelése (IV78 fa / IV92 fa)

1. Vágja méretre a középtömítést (hossz = $Sz_{HM} + 72$)
2. Vigyen fel tömítőanyagot az alsó és a felső tok tömítőpárnájára a középtömítéssel érintkező területen.
3. Helyezze be a középtömítést a profilba, tolja rá a felső tok tömítőpárnájára ütközésig, majd ragassza rá.



4. Távolítsa el a felesleges tömítőanyagot.

A tok tömítőpárnájának felszerelése (IV78 fa)

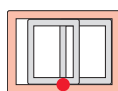
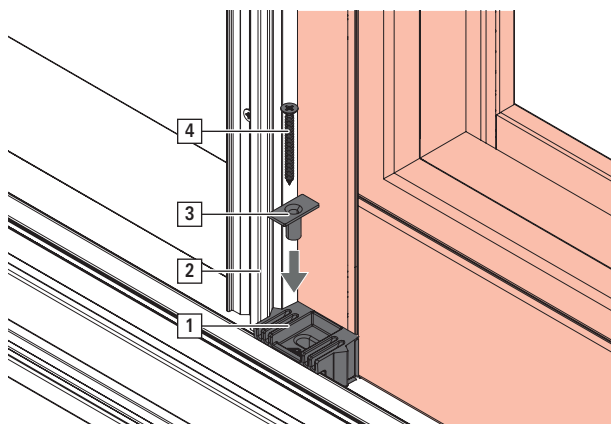
⇒ A középtömítés felszerelve → *96. oldaltól.*



1. Vigyen fel tömítőanyagot a tok tömítőpárnájára [1] a tokkal és a küszöbkel érintkező területen.

Helyezze a tömítőpárnát a középtömítéssel egy síkban [2] függőlegesen a küszöbre.

Tolja a hüvelyt [3] a tömítőpárnába, majd rögzítse 1 csavarral [4].



2. Távolítsa el a felesleges tömítőanyagot.

8.6 Szárny és tok csatlakoztatása



VIGYÁZAT

Súlyos teher okozta sérülésveszély!

A nehéz terhek ellenőrzés nélküli emelése és mozgatása testi sérüléshez vezethet.

- ▶ A szállítást és a beépítést legalább két személynek kell végeznie.
- ▶ Használjanak szállítóeszközt. → 14 "Szállítás" 144. oldaltól
- ▶ Tartsa be az érvényben lévő balesetvédelmi előírásokat.



FIGYELEM

Súlyos teher miatti anyagi kár!

A nehéz terhek ellenőrzés nélküli emelése és mozgatása anyagi kárhoz vezethet.

- ▶ A szállítást és a beépítést legalább két személynek kell végeznie.
- ▶ Használjanak szállítóeszközt. → 14 "Szállítás" 144. oldaltól
- ▶ A szárnyat nem szabad a futógörgőkre állítani.

8.6.1 Szárny behelyezése



FIGYELMEZTETÉS

Rögzítetlen szárny miatti lehetséges életveszély!

A szárny a beépítés során lezuhanhat, amíg nincs biztonságosan összekötve a tokkal.

- Biztosítsa a szárnyat lezuhanás ellen (pl. 2 fő tartsa).



INFO

- Vegye figyelembe a rendszerspecifikus profilellenőrzést.
- A vezetősínek szakszerű szigetelését saját felelősségére végezze el. Kerülje el, hogy a víz behatoljon a vezetősínek alá.
- Ügyeljen a vezetősínek biztonságos rögzítésére.
Tartsa be a max. 300 mm-es csavartávolságot.

Osztott vezetősínes változat, szárny behelyezése alul

A vezetősín felszerelve az átvezető területen.

A vezetősín előkészítve a fix üvegezésű területhez.

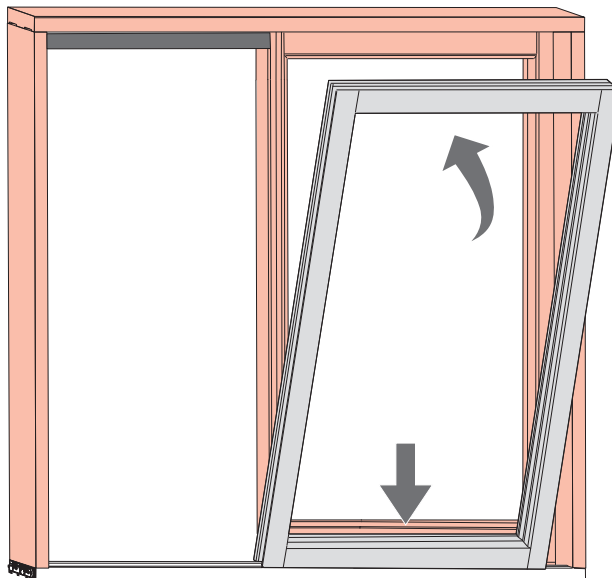
1. Állítsa a kilincset toló állásba.



2. A fix üvegezésű terület előtt vezesse a szárnyat alul a tokba, és helyezze a futóművet ütközésmentesen a futósíni.

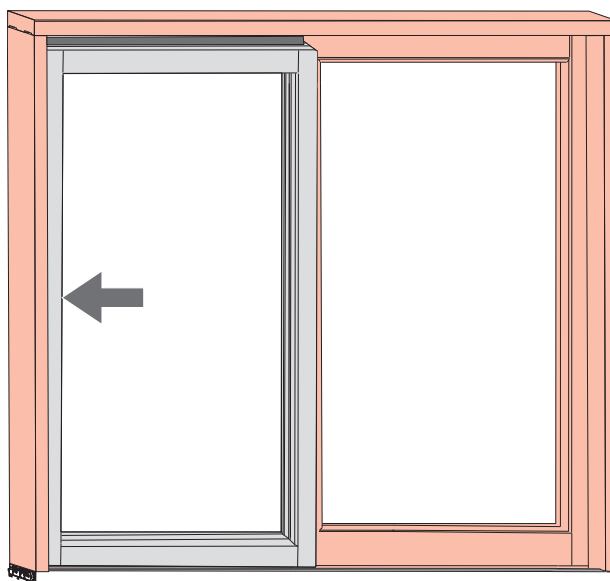
Csak egy falazattal ellátott futósín esetén ügyeljen arra, hogy ne a futósín mellé helyezze a kocsi görgőket.

Ellenőrizze a kocsi görgők megfelelő helyzetét a futósínen a szárny eltolásával.





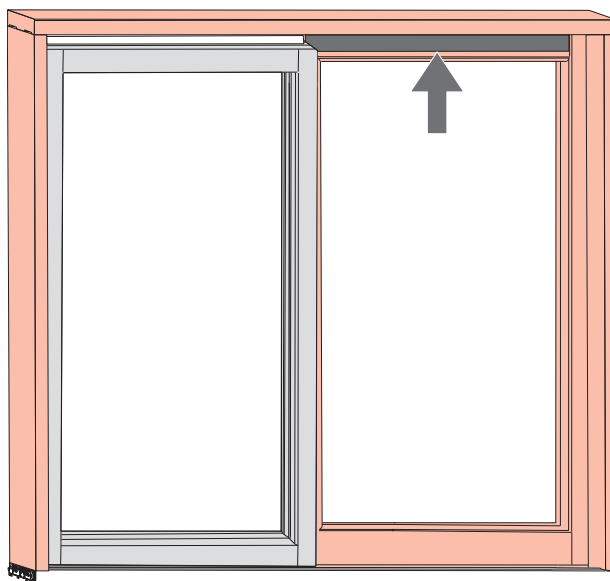
3. Tolja a szárnyat ellenőrzött módon a futósínre az átvezető terület előtt, amíg az összes vezérlőegység bele nem kerül a már felszerelt vezetősínbe.



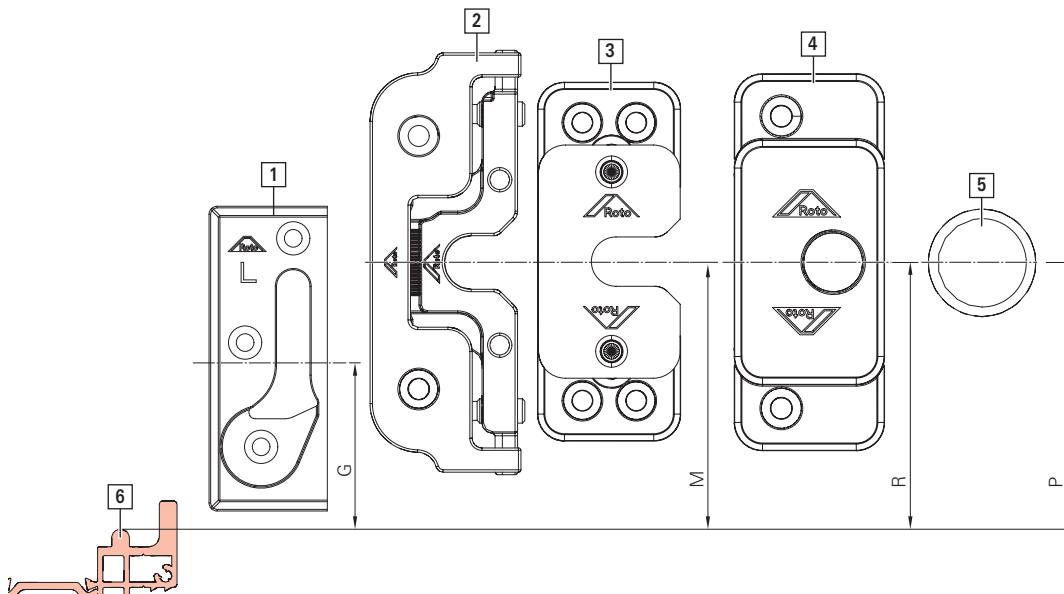
4. Állítsa a kilincset zárt állásba.



5. Helyezze be az előkészített vezetősínt a tokba a fix üvegezésű részben, majd rögzítse csavarokkal (max. 300 mm-es csavartávolság).



8.6.2 Tokalkatrész helyei



- [1] Záródarab (J kivitel), bemarkoló (G1 – G4)
- [2] Középső tokosztó záródarabja (M1-M4)
- [3] Középső tokosztó biztonsági záródarabja (M1-M4)
- [4] Visszatolás ellen biztosító záródarab (R1 – R2)
- [5] Gumiütköző (P) → *126. oldaltól*
- [6] Futósín

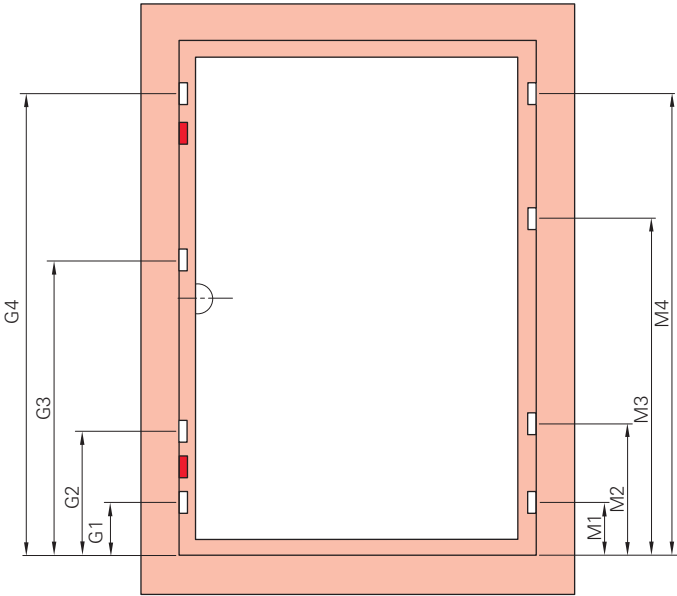


INFO

- Bemarkoló záródarab esetén ügyeljen a marási rajzra → *8.3.4 "Bemarkoló záródarab" 74. oldaltól*. Helyezze be a bemarkoló záródarabot a kimarás közepébe.
- Állítsa be a középső tokosztó záródarabját középre.
- Vegye figyelembe a profilellenőrzést.



A séma



□ Záródarab bemarható (rúdzárolalon) / záródarab KT (középső tokosztó oldalán)
■ Gumiütköző

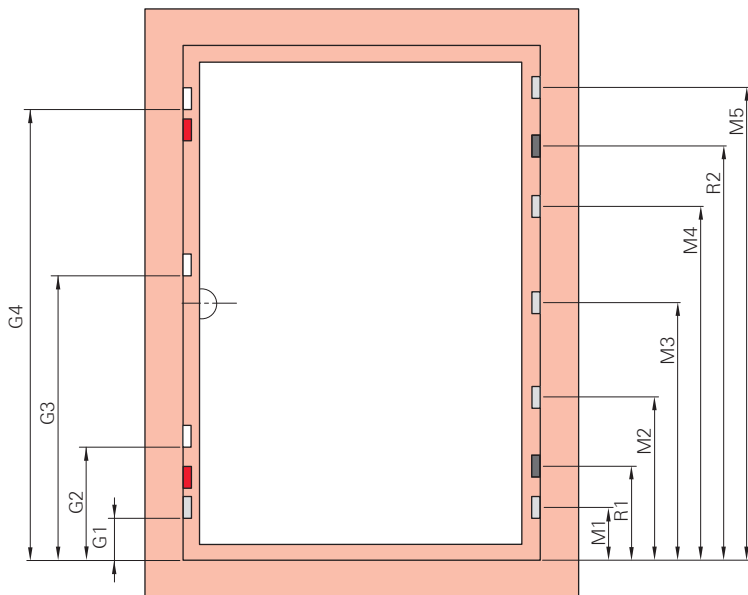
Bemaratható záródarab, zároidali

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

Középső tokosztó záródarabja, a középső tokosztó oldalán

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

Biztonság



- Biztonsági záródarab (zároldali), középső tokosztó biztonsági záródarabja (középső tokosztó oldalán)
- Visszatolás ellen biztosító záródarab
- Hibás működtetést gátló biztonsági záródarab
- Gumiütköző

Zároldali, felcsavarozható biztonsági záródarab

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

Középső tokosztó biztonsági záródarabja, a középső tokosztó oldalán

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



C / C' séma

Standard



[A] főszárny; [B] másodsárny

□ Középső tokosztó záródarabja

■ Visszatolás ellen biztosító záródarab

Középső tokosztó záródarabja, a középső tokosztó oldalán

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

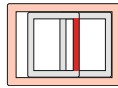
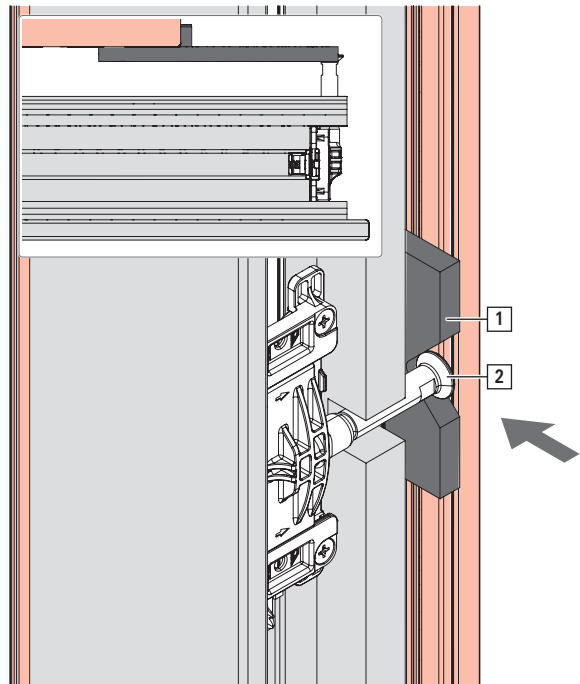
Visszatolás ellen biztosító záródarab a középső tokosztó oldalán

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

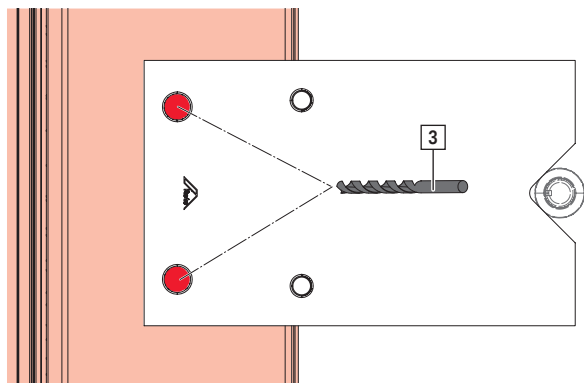
8.6.3 Középső tokosztó záródarabja

8.6.3.1 Furatok készítése a középső tokosztó záródarabja számára

1. A középső tokosztó záródarabjának fúrósablonját [1] helyezze rá a zárócsap [2] magasságában síkban a tokprofilra. Jelölje fel a fúrósablon helyzetét.



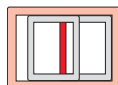
2. Készítse el a furatokat [3].
Fúrószár: Ø 3,0





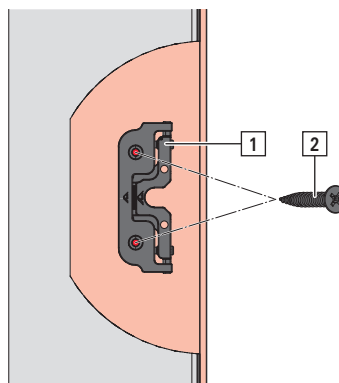
8.6.3.2 Középső tokosztó záródarabjának felszerelése

1. Rögzítse 2 csavarral [2] a középső tokosztó záródarabját [1].

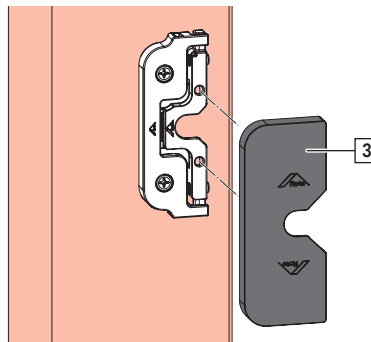


INFO

Tartsa be a fúrési előírásokat .



2. Pattintsa fel a takarót [3] a középső tokosztó záródarabjára.



8.6.4 Középső tokosztó biztonsági záródarabja

8.6.4.1 Furatok készítése a középső tokosztó biztonsági záródarabja számára

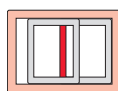
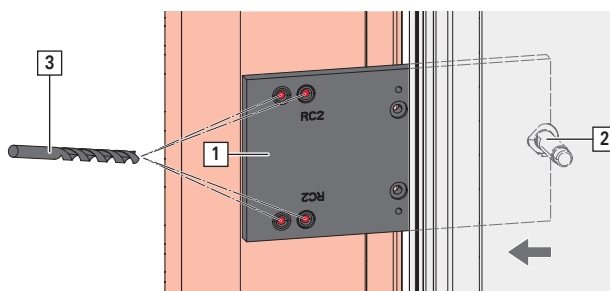


INFO

A bemutatott előkészítés IV 78 fa-alumínium típusra érvényes. IV 78 és IV 92 esetén 2 furatot ferdén kell elkészíteni, lásd profilellenőrzés.

1. Helyezze a középső tokosztó biztonsági záródarabjának fúrószablonját [1] a zárócsap magasságában [2] síkban a tokprofilra. Jelölje be a fúrószablon helyzetét. A jobb elhelyezés érdekében mozgassa a szárnyat a felszerelt zárócsappal a nyíl irányában. Készítse el a furatokat [3].

Fúró: 4 x Ø 3,0

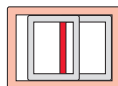
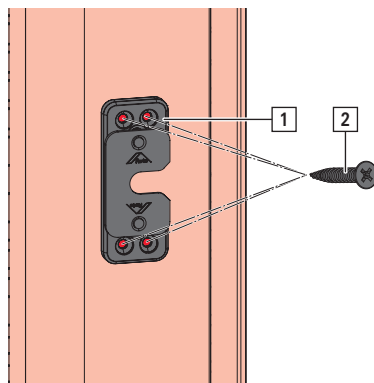


8.6.4.2 Középső tokosztó biztonsági záródarabjának felszerelése**INFO**

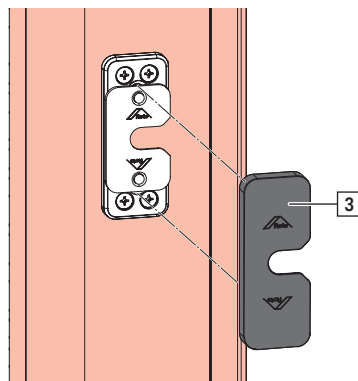
A bemutatott szerelés IV 78 fa-alumínium típusra érvényes. IV 78 és IV 92 esetén 2 csavarozást ferdén kell elvégezni, lásd profilellenőrzés.

⇒ Tartsa be a fúrési előírásokat .

1. Rögzítse 4 csavarral [2] a középső tokosztó biztonsági záródarabját [1].



2. Pattintsa rá a takarót [3] a középső tokosztó biztonsági záródarabjára.





8.6.5 Visszatolás ellen biztosító záródarab



INFO

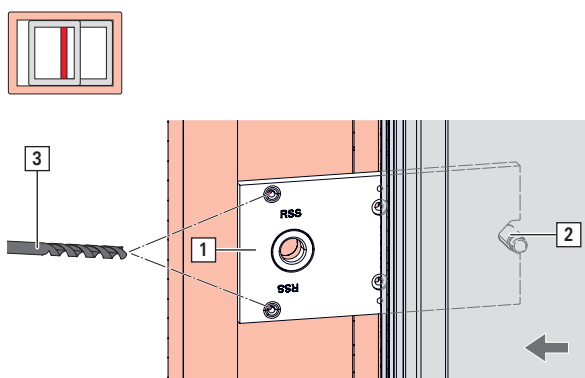
A bemutatott szerelés IV 78 és IV 92 típus esetén érvényes. IV 78 fa-alumínium az üveglécet is fel kell szerelni a csatlakozásban és után kell fúrni, lásd profilellenőrzés.

Visszatolás elleni biztosítás záródarabjának felszerelése

1. Helyezze a visszatolás elleni biztosítás záródarabjának fúrósablonját [1] a csap magasságában [2] síkban a tokprofilra. A jobb tájékozódás érdekében mozgassa a szárnyat a nyíl irányába a felszerelt csapszeggel.

Készítse el a furatokat [3].

Fúró: Ø 3,0 mm



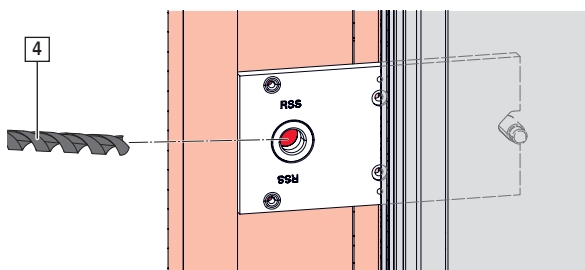
2. Készítse el a furatot [4].

Fúró: Ø 12,5 mm

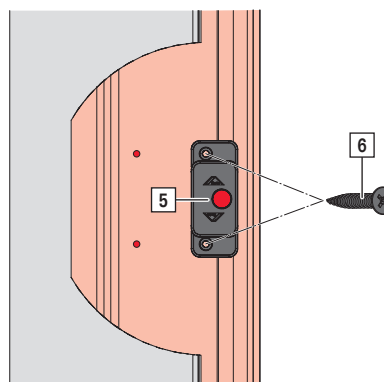


INFO

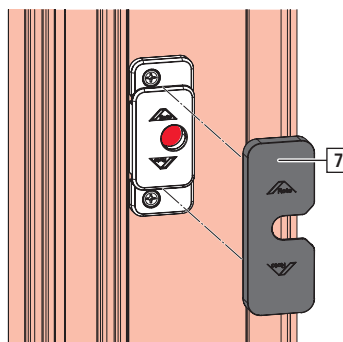
A fúrás mélységét a rendszerspecifikus profilellenőrzés alapján határozza meg.



3. Rögzítse 2 csavarral [6] a visszatolás elleni biztosítás záródarabját [5].



4. Pattintsa fel a takarót [7] a visszatolás elleni biztosítás záródarabjára.



8.6.6 Működtetőelem és alátét

⇒ A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység kiszállítási állapotban (= nem megfeszített) fel van szerelve.

⇒ Az elem üvegezett.

⇒ A tokprofil a működtetőelem területén nyomásálló módon van elhelyezve.

8.6.6.1 Jelölősablon előkészítése

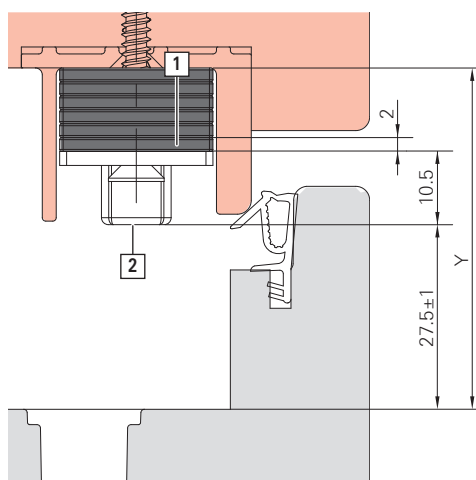
⇒ A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység kiszállítási állapotban (= nem megfeszített) fel van szerelve.

⇒ Az elem üvegezett.

⇒ A tokprofil a működtetőelem területén nyomásálló módon van elhelyezve.

Az alátétek számának megállapítása

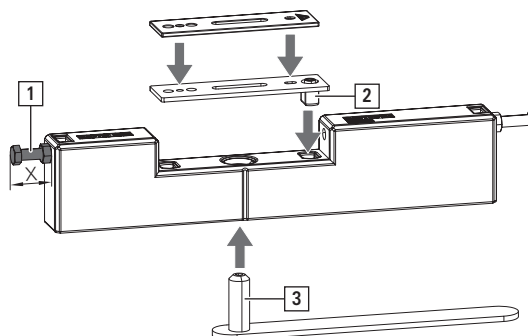
1. A szükséges alátétek [1] számát állapítsa meg a profilellenőrzés alapján vagy számítsa ki.
Alátétek száma = $(Y - 38) / 2$
Tartsa be a működtetőelem [2] legmagasabb pontja és a vezérlőegység felfekvőfelülete közötti $27,5 \pm 1$ mm-es távolságot.



A középpontos csavarozású működtetőelem jelölősablonjának beállítása és feltöltése

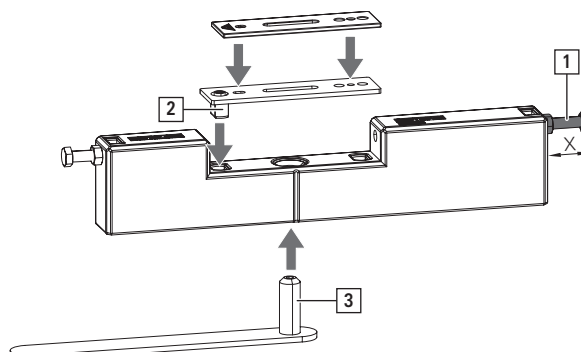
Zároldalon SoftClose funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

1. Állítsa be a csavart [1] a „SoftClose” oldalon (X = profilfüggő).
2. Szükség esetén kösse össze az alátétet a működtetőelemmel a pozicionálási segédeszközökkel. Ügyeljen arra, hogy a hosszúka lyukak egy vonalban legyenek.
3. Együtt helyezze be a jelölősablon befogójába. A működtetőelem [2] acélsapja a „SoftOpen” felirat felé mutat.
4. Helyezze be a fúrássegítőt [3] a jelölősablonba.



Középső tokosztó oldalán SoftOpen funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

1. Állítsa be a csavart [1] a „SoftOpen” oldalon (X = profilfüggő).
2. Szükség esetén kösse össze az alátétet a működtetőelemmel a pozicionálási segédeszközökkel. Ügyeljen arra, hogy a hosszúka lyukak egy vonalban legyenek.
3. Együtt helyezze be a jelölősablon befogójába. A működtetőelem [2] acélsapja a „SoftClose” felirat felé mutat.
4. Helyezze be a fúrássegítőt [3] a jelölősablonba.





8.6.6.2 A séma



INFO

Vegye figyelembe a profilellenőrzést.

Szerelés jelölősablon nélkül

Működtetőelem felszerelése a zár oldalán alátéttel(/-ekkel) vagy anélkül

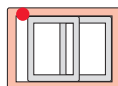
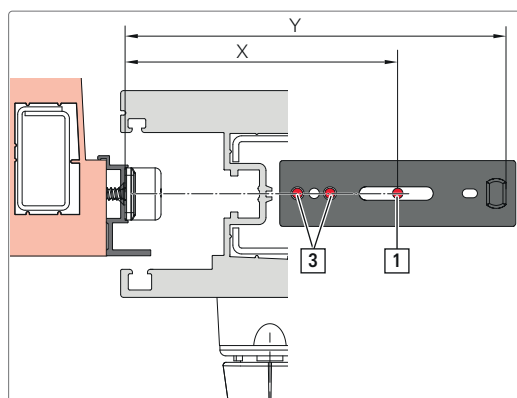
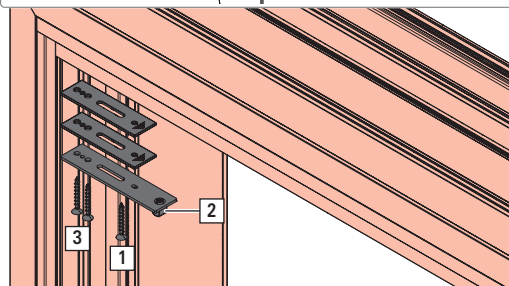
1. Fúrja elő a furatot a csavar [1] számára (X méret).

A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral (Y méret) úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen. A működtetőelem acélcsapja [2] az átvezető terület közepe felé mutat.

Lassan zárja be a szárnyat, majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [3] furatait.

Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



Működtetőelem felszerelése a középső tokosztó oldalán alátéttel(/-ekkel) vagy anélkül

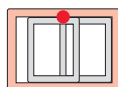
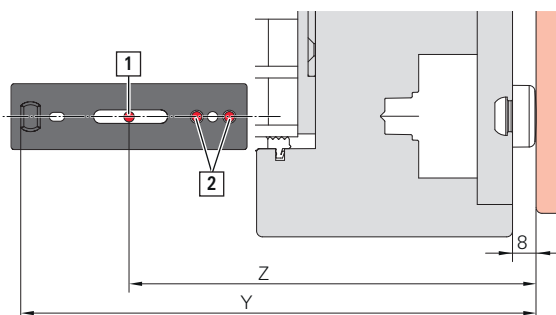
1. Fúrja elő a furatot a csavar [1] számára (Z méretet).

A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral (Y méret) úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen. A működtetőelem acélcsapja az átvezető terület közepe felé mutat.

Lassan zárja be a szárnyat, majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [2] furatait.

Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



INFO

Vezérlőegység SoftOpen funkcióval: Ha nem szeretné, hogy a szárny hozzáérjen az ütközőhöz, mozgassa a működtetőelem csavarjának pozícióját legalább 21 mm-rel ($Z + 21$ és $Y + 21$).

Szerelés jelölőszablonnal

Működtetőelem felszerelése a zár oldalán alátéttel(/-ekkel) vagy anélkül jelölőszablonnal

1. Helyezze be az előkészített jelölőszablont a vezető-sínbe, és nyomja a beállítócsavar csavarfejét a zár-oldalon ütközésig a tokhoz.

Végezze el az előfúrást Ø 3,5-es fúróval a fúrássegítőn keresztül [A].

Távolítsa el a fúrássegítőt.

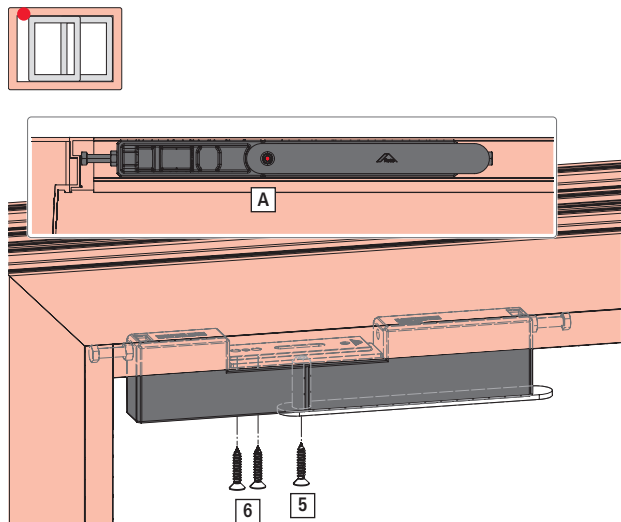
A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral [5] a jelölőszablondon keresztül úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.

Távolítsa el a jelölőszablont.

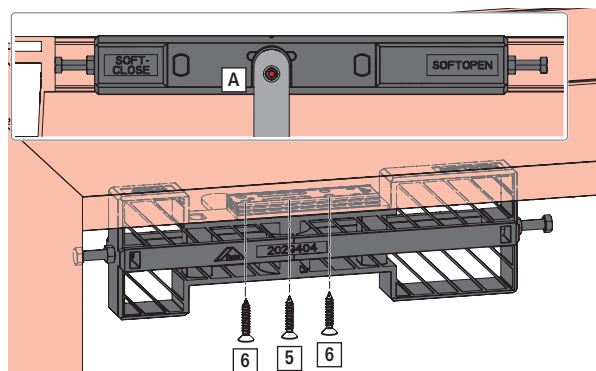
Lassan zárja be a szárnyat, majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [6] furatait az első csavarával azonos csavartengelyben.

Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



Ábra 8.2: Működtetőelem és alátétek középső csavarozással



Ábra 8.3: Működtetőelem és alátétek aszimmetrikus csavarozással

Működtetőelem felszerelése a középső tokosztó oldalán alátéttel(/-ekkel) vagy anélkül jelölőszablonnal

1. Helyezze be az előkészített jelölőszablont a vezető-sínbe. Nyomja a beállítócsavar csavarfejét a középső tokosztó oldalán ütközésig a tokhoz.

Végezze el az előfúrást Ø 3,5-es fúróval a fúrássegítőn keresztül [A].

Távolítsa el a fúrássegítőt.

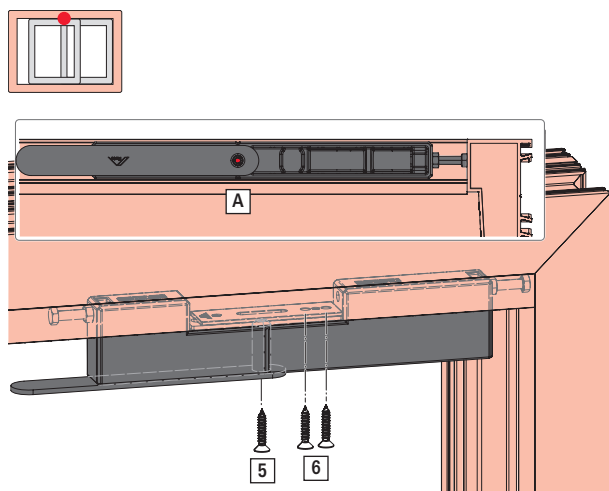
A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral [5] a jelölőszablondon keresztül úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.

Távolítsa el a jelölőszablont.

Lassan zárja be a szárnyat, majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [6] furatait az első csavarával azonos csavartengelyben.

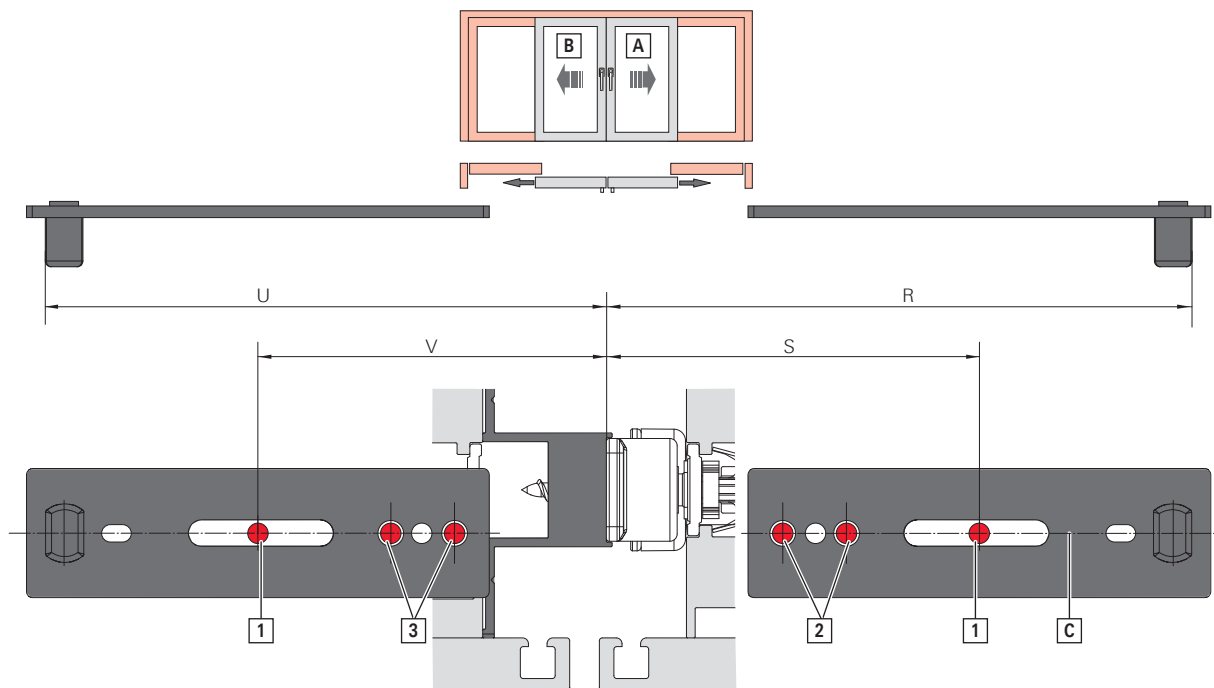
Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



Ábra 8.4: Működtetőelem és alátétek középső csavarozással



8.6.6.3 C séma



- [A] főszárny
[B] másodszárny
[C] vezetőhorony közepe a vezetősínen

1. Kösse össze az alátéteket a működtetőelemmel a pozicionálási segédeszközökkel. Ügyeljen arra, hogy a hosszúság lyukak egy vonalban legyenek.
Fúrja elő a csavarok [1] furatait (főszárnyhoz S mérettel, másodszárnyhoz V mérettel, lásd: profilellenőrzés). A pozicionáláshoz enyhén húzzon meg minden működtetőelemet 1 csavarral (R és U méretet lásd a profilellenőrzésben) úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.
Lassan csukja be a másodszárnyat [B], majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.
Fúrja elő a csavarok [2] furatait.
Rögzítse 3 csavarral.
Csukja be a másodszárnyat, és állítsa a kilincset zárt állásba.
Lassan csukja be a főszárnyat [A], majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.
Fúrja elő a csavarok [3] furatait.
Rögzítse 3 csavarral.

8.6.7 A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység megfeszítése



VIGYÁZAT

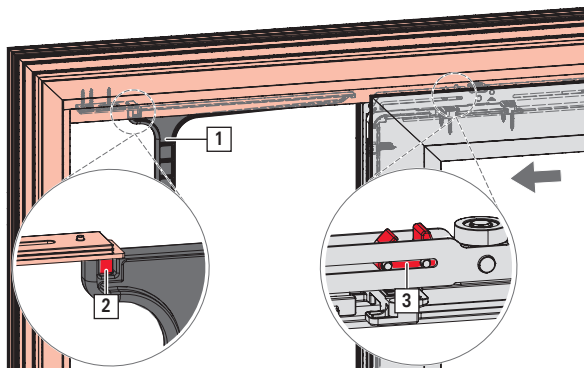
Sérülésveszély a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység kézzel történő megfeszítése esetén!

A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység szerelése során a kézzel történő megfeszítéskor az éles szélek sérülést okozhatnak.

1. A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységet kizárólag feszítőszerszámmal feszítse meg.

1. A feszítőszerszám [1] kivágását akassza be az aktivátor [2] acélcsapjába.

Tolja be lassan az elemet, amíg a feszítőszerszámon lévő menesztő [3] be nem pattan a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységbe.

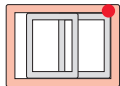


2. A Soft funkció aktiválásához tolja fel lassan az elemet. A feszítőszerszámon lévő menesztő magától meglazul.



8.6.8 Végütköző alátéttel

8.6.9 Vezetősín ütközője



INFO

Vegye figyelembe a profilellenőrzést.

Szerelés jelölősablon nélkül

1. Szükség esetén kösse össze az alátétet [1] az ütközővel [2] pozicionálási segédeszköz segítségével. Ügyeljen arra, hogy a hosszúkás lyukak egy vonalban legyenek.

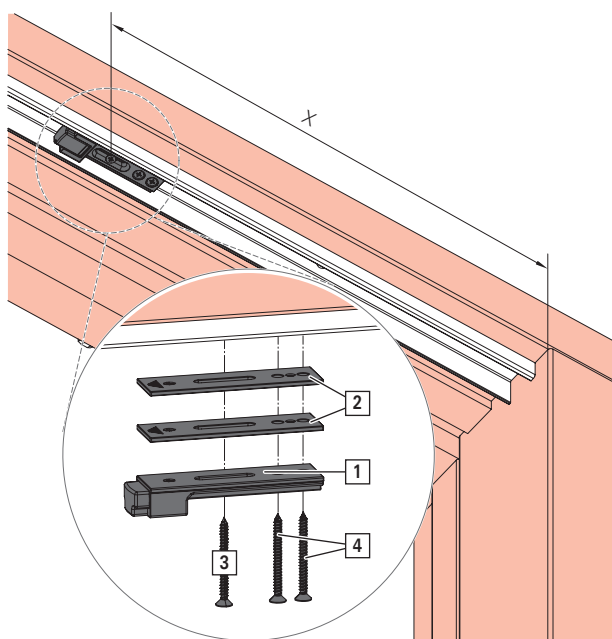
Fúrja elő a csavar [3] furatát (X méret szabadon választható).

A pozicionáláshoz enyhén húzza meg az ütközőt 1 csavarral úgy, hogy az ütköző még mozgatható legyen. Az ütköző pufferoldala az átvezető terület közepe felé mutat.

Lassan nyissa ki, majd zárja be újra a szárnyat az ütköző beépítési pozíciójának ellenőrzéséhez.

Fúrja elő a csavarok [4] furatait.

Rögzítse 3 csavarral az ütközőt.



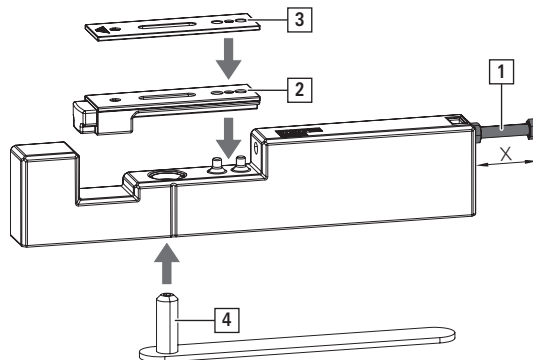
Szerelés jelölőszablonnal**A sémájú vezetésín ütközőjének felszerelése**

1. Állítsa be a csavart [1] (X méret szabadon választható).

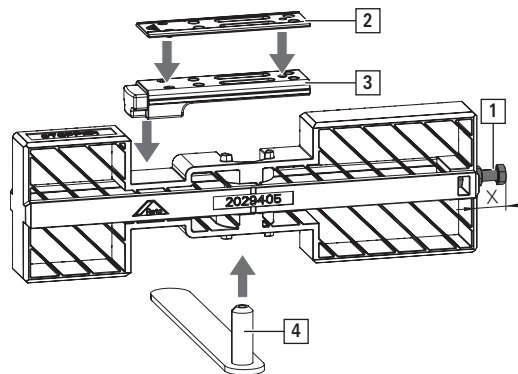
Szükség esetén kösse össze az alátétet [2] az ütközővel [3] pozicionálási segédeszköz segítségével. Ügyeljen arra, hogy a hosszúkás lyukak egy vonalban legyenek.

Együtt helyezze be a jelölőszablon befogójába.

Helyezze be a fúrássegítőt [4] a jelölőszablonba.



Ábra 8.6: Ütköző és alátéték középső csavarozással



Ábra 8.7: Ütköző és alátéték aszimmetrikus csavarozással



2. Helyezze be az előkészített jelölőablont a vezetősínbe, és nyomja a beállítócsavar csavarfejét ütközésig a tokra.

Végezze el az előfúrást Ø 3,5-es fúróval a fúrássegítőn keresztül [A].

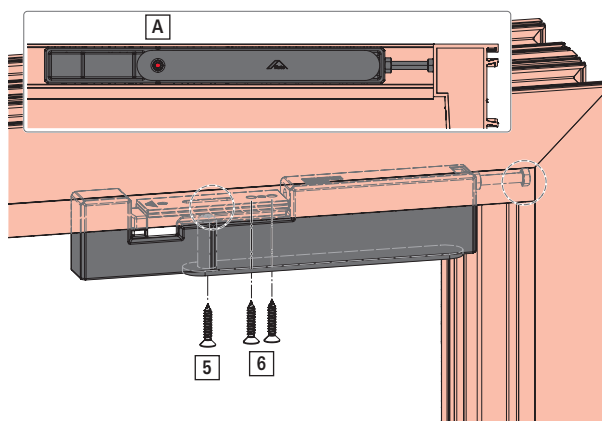
Távolítsa el a fúrássegítőt.

A pozicionáláshoz enyhén húzza meg az ütközőt 1 csavarral [5] a jelölőablonton keresztül úgy, hogy az ütköző még mozgatható legyen.

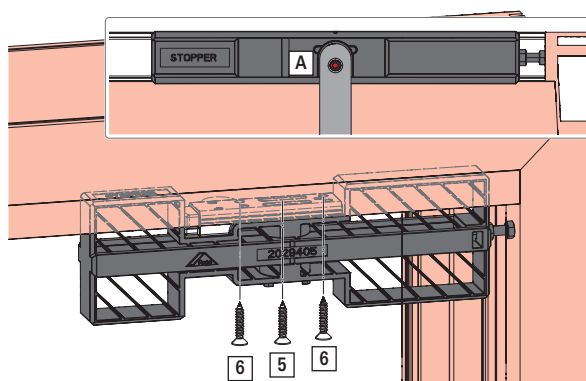
Lassan nyissa ki, majd zárja be újra a szárnyat az ütköző beépítési pozíciójának ellenőrzéséhez.

Fúrja elő a csavarok [6] furatait.

Rögzítse 3 csavarral az ütközőt.



Ábra 8.8: Ütköző és alátétek középső csavarozással



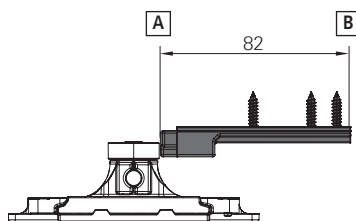
Ábra 8.9: Ütköző és alátétek aszimmetrikus csavarozással

C sémájú vezetősín ütközőjének felszerelése

⇒ A másodszárny az asztalon fekszik: Jelölje be a vezérlőegységhez tartozó görgők külső élének helyzetét a rúdzár oldalán [A].

1. Csukja be a másodszárnyat.

Vigye át a „vezérlőegységhez tartozó görgők külső élének helyzete” jelölést a szárnyról a tokra, és tolja el 82 mm-rel a rúdzároldal irányába [B].

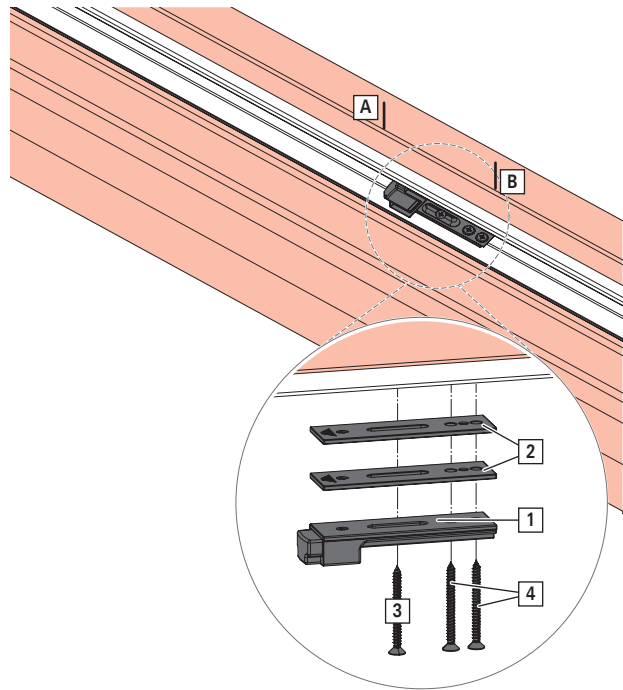


Szerelés

Szárny és tok csatlakoztatása

Gumiütköző

2. Helyezze be az ütközőt [1] és ha szükséges, alátétet [2] a vezetősínbe.
Tolja el az ütközőt a jelölésig [B].
Csavarozza be enyhén 1 csavarral [3], , de még ne húzza meg.
Ellenőrizze az ütköző helyzetét, és szükség esetén pozicionálja újra.
Rögzítse 3 csavarral az ütközőt.



8.6.10 Gumiütköző

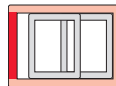
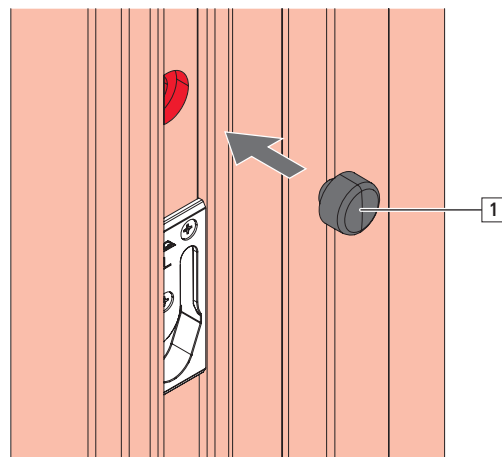
Gumiütköző felszerelése

1. Csúsztassa be a gumiütközőt [1].



INFO

Feltétlenül vegye figyelembe a fúrással kapcsolatos előírásokat → 74. oldaltól.

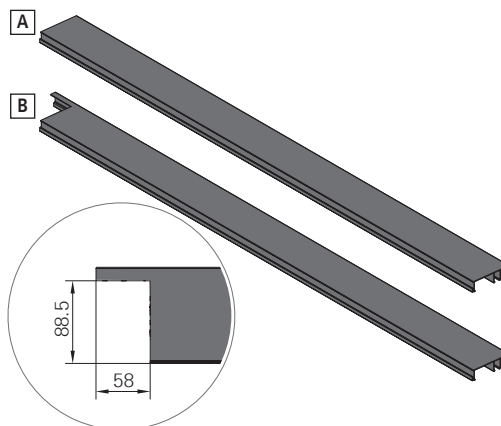




8.6.11 Lépésvédő

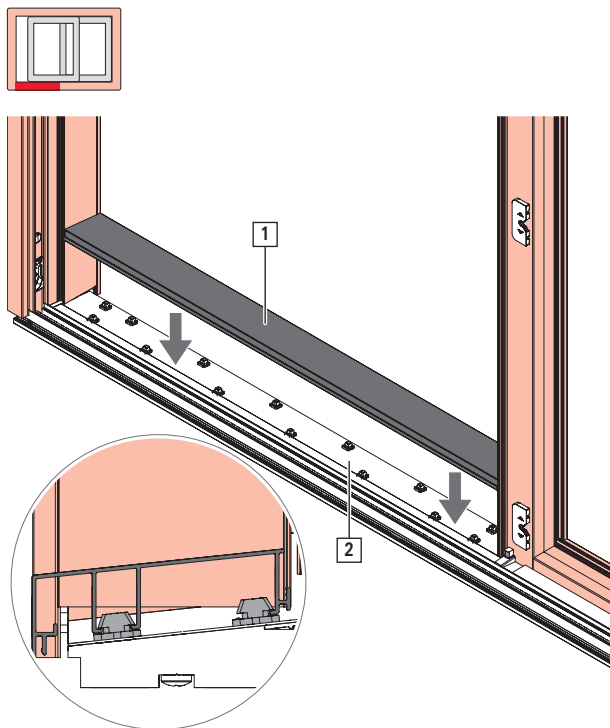
A lépésvédő előkészítése

- Vágja méretre a lépésvédőt.
[A] IV78 fa-alumínium / IV92 fa: hossz = TBSz - 2 mm
[B] IV78 fa: hossz = TBSz - 2 mm kivágással a rúd-
zárolдалon



A lépésvédő felszerelése

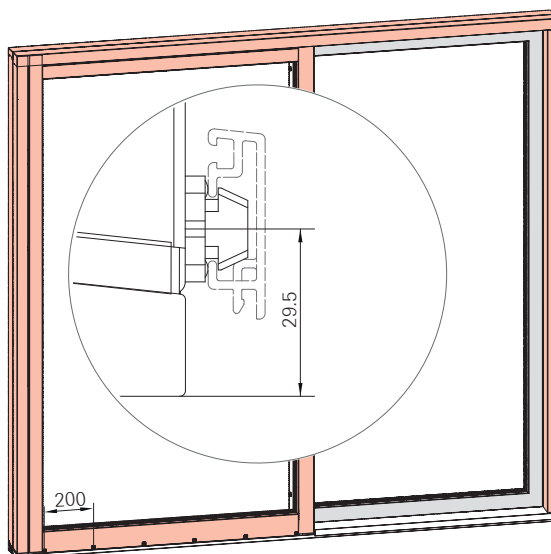
- Helyezze a lépésvédelmet [1] síkban a küszöbre [2], majd pattintsa be.



8.6.12 Vízvető (IV78 fa)

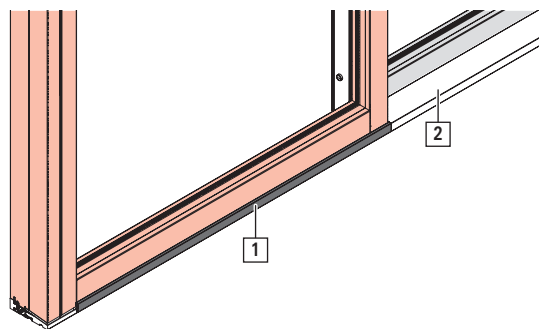
Forgóklipsztartó felszerelése

1. Szerelje fel a forgóklipsztartót a tok külső oldalára a rögzített területen, 200 mm távolságban.



A vízvető felszerelése

1. Vágja méretre a vízvetőt (hossz = tokkülszélesség - (SzHSz+ 8)).
Ezután pattintsa fel a vízvetőt [1] a lépésvédőre [2].



8.6.13 Tudnivalók a végső összeszerelésről



VESZÉLY

A futósín túl nagy lehajlása életveszéllyel jár.

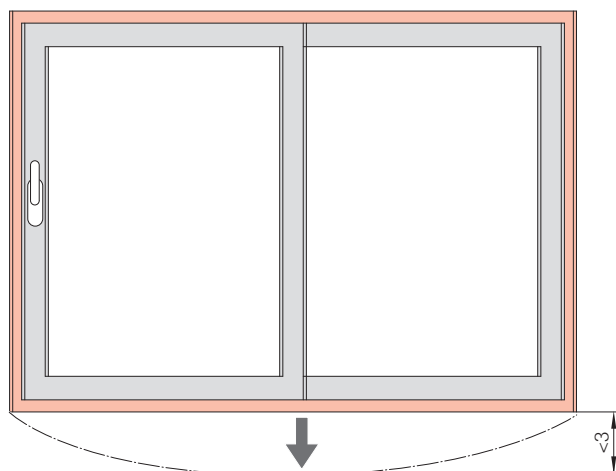
A szárny ≥ 3 mm lehajlású elembe történő hibás beépítése következtében a szárny kieshet.

1. Támassza alá az elemet úgy, hogy < 3 mm legyen a lehajlása.



INFO

Az elem funkciójának és biztonságának biztosítása érdekében a tok maximálisan megengedett behajlása 3 mm.

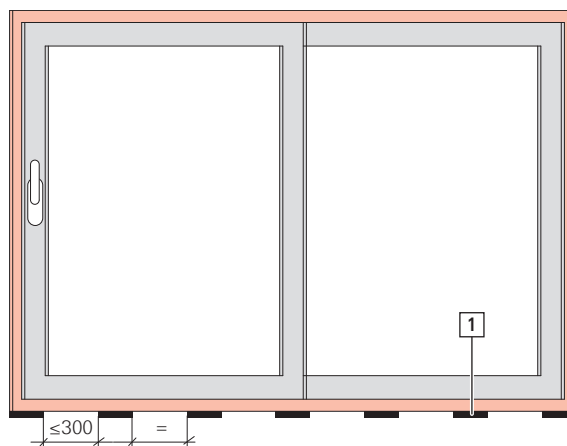




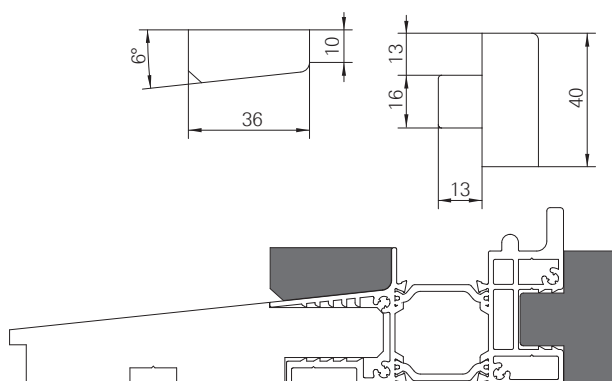
INFO

Helyezze alá a küszöböt 300 mm-enként a teljes felületen.

[1] Alátét



Opcionális: készítsen és szereljen fel saját felelősségére díszléceket [2] és falemezt [3] a küszöbhez (a teljes tokszélességben).



9 Beépítési rajzok

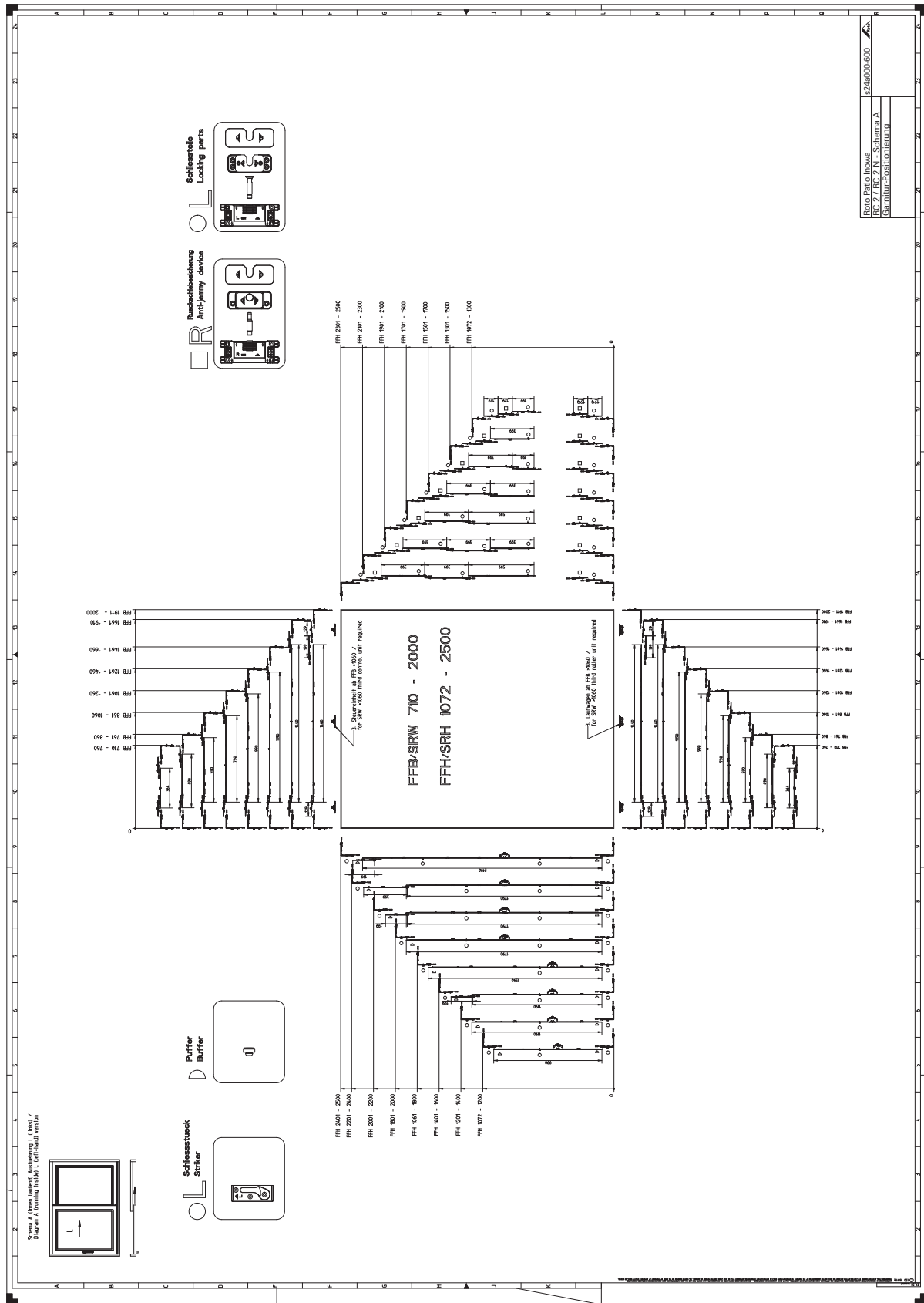
9.1 Magyarázat

A hivatkozások és más elemek kiemelésére a következő jelöléseket használtuk a beépítési rajzokban:

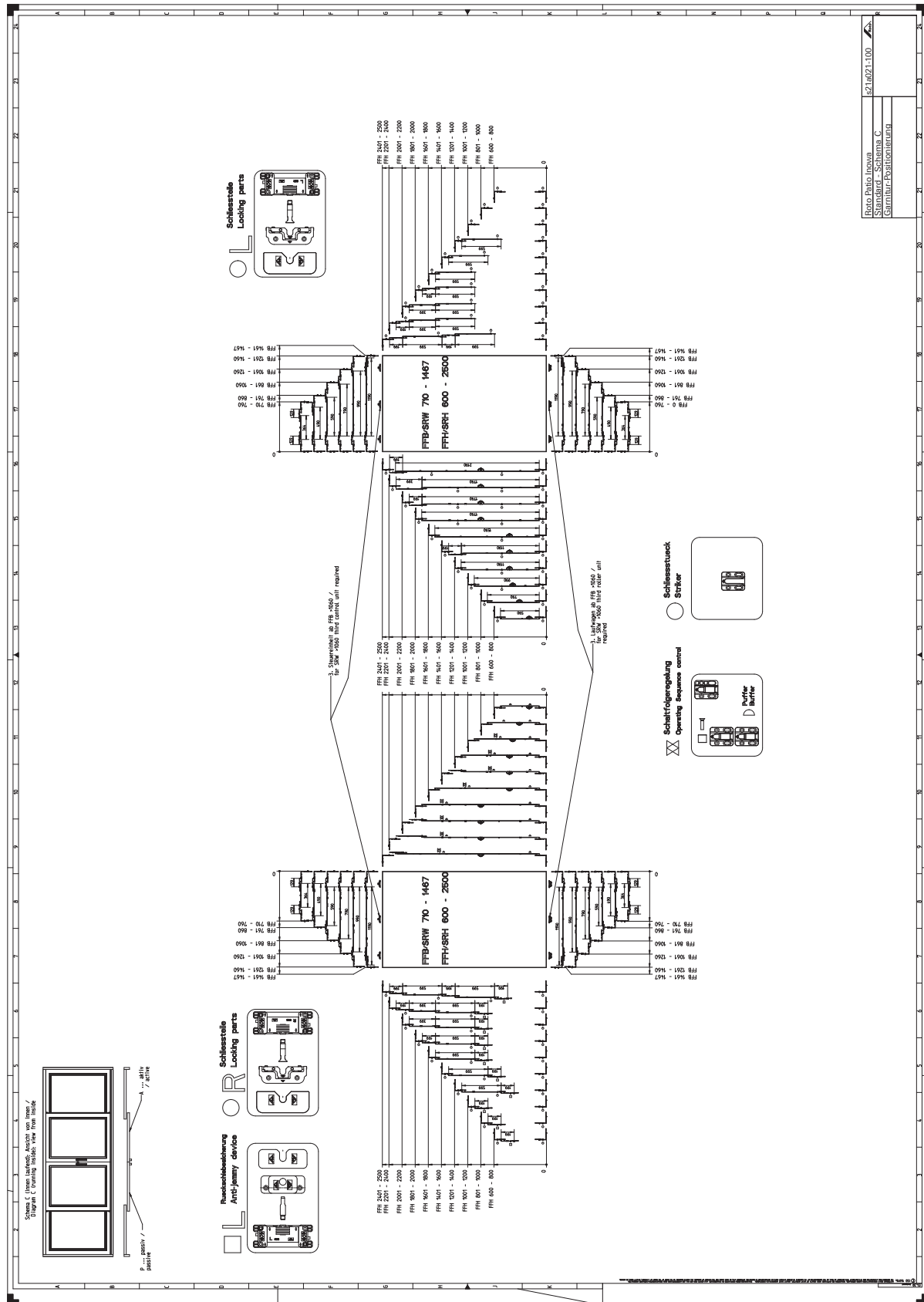
Jelölés	Jelentés
3. Laufwagen ab FFB > 1060	harmadik futómű SzHSz > 1060 mm esetén
3. Steuereinheit ab FFB > 1060	harmadik vezérlőegység SzHSz > 1060 mm esetén
aktiv	főszárny
Ansicht von innen	belső nézet
FFB	Szárnyhoronyszélesség
FFH	Szárnyhoronymagasság
Garnitur-Positionierung	garnitúra elhelyezése
innen laufend	belül futó
L	bal
links	bal
passiv	másodszárny
Puffer	gumiütköző / záródarab ütközővel
R	jobb
RC 2 / RC 2 N	RC 2 / RC 2 N
Rueckschiebesicherung	visszatolás elleni biztosítás
Schaltfolgeregelung	működtetési sorrend szabályozása
Schema A	A séma
Schema C	C séma
Schliessstueck	Záródarab
Schliessteile	Záróalkatrészek
Standard	Standard

[illegible]

9.3 A, K séma | RC 2 / RC 2 N



Változtatás joga fenntartva



10 Beállítás



INFO

A Roto vasalatakatrészek beállítását csak hivatalos szakemberek végezhetik el az elem beépítése után.

10.1 Záródarab

Oldalirányú és magasságállítás

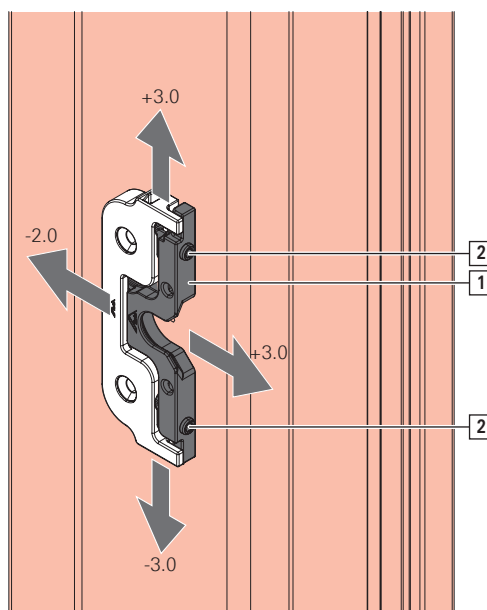
1. Ablakszárny csukása (nyitott kilincsállás).
2. Igazítsa a záródarabot [1] a 2 menetes szár [2] fölé a tartólemezben.

Szerszám: 2,5-es kulcsnyílású imbuszkulcs



INFO

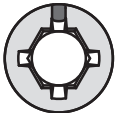
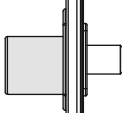
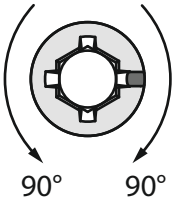
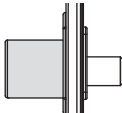
A záródarab változtatható magasságállításal rendelkezik, amely ± 3 mm-es beépítési tűrést tesz lehetővé a zárócsap esetében.



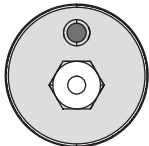
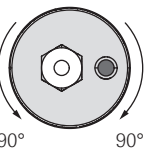
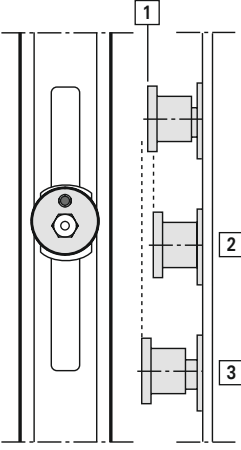
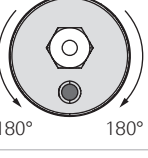
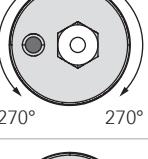
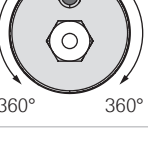


10.2 Zárócsap beállítása

E csap

E csap	Állítási méret	Szorítónyomás-állítás mm-ben	Magasság	Oldalnézet
				
	 90° 90°	±0,8 mm		

V csap

V csap	Állítási méret	Szorítónyomás-állítás mm-ben	Magasság állítás mm-ben	Oldalnézet
			+1,5 mm -0,8 mm	
	 90° 90°	±0,8 mm	±0,125 mm	 [1] 0 = Alaphelyzet [2] -0,8 mm max. állíthatóság [3] +1,5 mm max. állítás
	 180° 180°		±0,25 mm	
	 270° 270°	±0,8 mm	±0,375 mm	
	 360° 360°		±0,5 mm	

10.3 Középső tokosztó zárócsapja / visszatolás elleni biztosítás csapja – állítható



VIGYÁZAT

Nem állítható alkatrészek használata miatt anyagi károk!

A nem állítható alkatrészek a beállítás hatására elveszítik stabil illeszkedésüket a rejtett középzáróban. Ez hátrányosan befolyásolhatja a zárási funkciót, vagy megrongálhatja a tokot.

1. Ellenőrizze az állítható rejtett középzáróból, a középső tokosztó állítható zárócsapjából, illetve a visszatolás elleni biztosítás állítható csapjából álló kombinációt. Az állítható rejtett középzáró kötése magasabb. A zárócsap és a csap a menetes területen egy belső szállal rendelkezik → *85. oldaltól*.

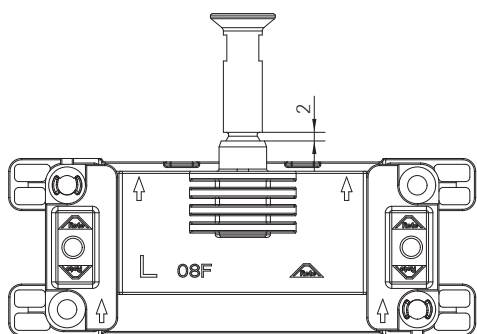
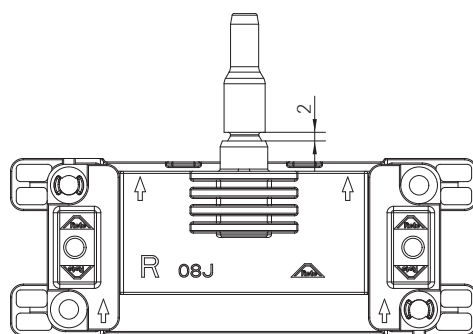
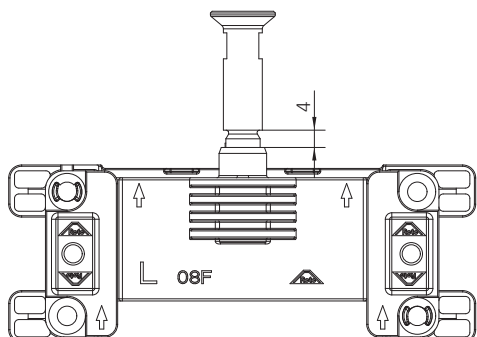
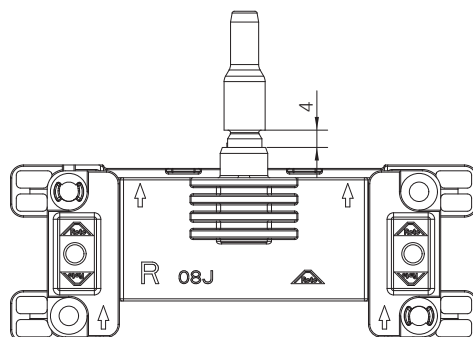
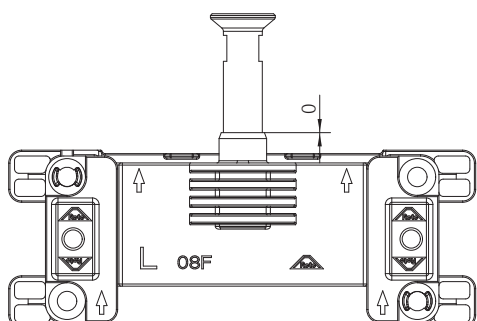
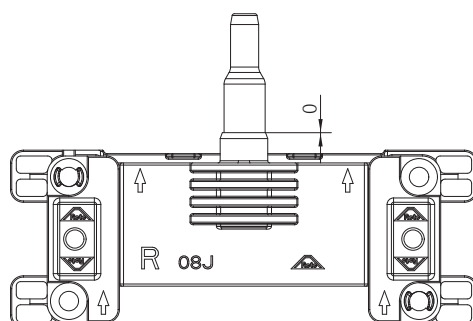


INFO

A Roto vasalatalkatrészek beállítását csak hivatalos szakemberek végezhetik el.

Szorítónyomás-állítás

Alaphelyzet



Szerszám: SW4 imbuszkulcs

Szerszám: 3-as kulcsnyílású imbuszkulcs



11 Használat

11.1 Használati tudnivalók

Az ablakok és teraszajtók kilinccsel működtethetők.

A következő szimbólumok a különböző kilincsellásokat és az ablakok és teraszajtók azokból eredő szárnyállásait szemléltetik.

11.1.1 Roto Patio Inowa



FIGYELEM

Véletlen kizárás lehetősége!

Ha a szárny toló állásban van, és becsukódik, akkor a szárny reteszeli, és a továbbiakban kívülről nem nyitható.

- Biztosítsa a szárnyat toló állásban a véletlen reteszelés ellen.
- Esetleg biztosítsa a bejutást.

Kilincsellás	Szárnyállás	Jelentés
		A szárny zárt állása.
		A szárny toló-nyitott állása.
		A szárny toló-zárt állása.

11.2 Hibaelhárítás

Hiba	Ok	Elhárítás	Végrehajtás
A kilincs nehezen fordítható el.	Tokalkatrészek kenése nem megfelelő.	Gondoskodjon a tokalkatrészek megfelelő kenéséről.	☐
	A kilincs sérült.	Cserélje ki a kilincset.	■
	A kilincs túl erősen van felcsavarozva.	Lazítsa meg kissé a csavarozást.	■
	A szárnyalkatrészek csavarjai ferdén állnak.	Egyenesen csavarozza fel a szárnyalkatrészeket.	■
	A szárnyalkatrészek sérültek.	Cserélje ki a szárnyalkatrészeket.	■
	A záródarab helye nem megfelelő.	Igazítsa meg a záródarab helyét.	■
A kilincset nem lehet 180°-ot fordítani.	Szárnyalkatrészek összeakasztása, illetve rögzítése nem megfelelő.	A beállítást nyitott állapotban ellenőrizni (esetleg a vasalatot szétakasztani – a B-Ny rúdzártól indulva). Ellenőrizze és szükség esetén cserélje a tolórudat.	■
A zárócsap súrlódik a záródarabon.	Szárnyalkatrészek összeakasztása, illetve rögzítése nem megfelelő.	A beállítást nyitott állapotban ellenőrizni (esetleg a vasalatot szétakasztani – a B-Ny rúdzártól indulva).	■
	A záródarab helye nem megfelelő.	Igazítsa meg a záródarab helyét.	■

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

■ = Csak szakember végezheti el

12 Karbantartás



VIGYÁZAT

Szakszerűtlen karbantartási munkák miatti sérülésveszély!

A szakszerűtlen karbantartás sérülésekhez vezethet.

- ▶ A munkálatok megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy van elég hely a szereléshez.
- ▶ A szerelőhelyen ügyeljen a rendre és a tisztaságra.
- ▶ A beállítási és cseremunkákat a vasalatokon kizárólag szaküzemmel végeztesse.
- ▶ Biztosítsa a szárnyakat véletlen nyitás vagy csukás ellen.
- ▶ Karbantartáshoz ne akassza ki a szárnyat.



FIGYELEM

Anyagi károk a nem megfelelő vagy szakszerűtlen ellenőrzés következtében!

A vasalatok helytelen, illetve szakszerűtlen beállítása az elem hibás működéséhez vezethet.

- ▶ A vasalatot beépített állapotban, szaküzemmel kell ellenőriztetni.
- ▶ A hiányosságok szükséges kiküszöbölése után az elem ki- és beakasztását szaküzemmel végeztesse el.



INFO

A nyílászárógyártónak fel kell hívnia az építetők és fogyasztók figyelmét a jelen karbantartási útmutatóra.

A Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH azt javasolja a gyártónak, hogy kössön karbantartási szerződést a saját végfelhasználóival.

Az alábbi javaslatok nem képezik jogi követelések alapját, alkalmazásuk mindig a konkrét esetnek megfelelően történik.

	Felelősség	
Karbantartási intervallum	☐	→ 138. oldaltól
Tisztítás		→ 139. oldaltól
Vasalatok tisztítása	☐	
Ápolás		→ 139. oldaltól
Mozgó alkatrészek kenése	☐	
Zárási helyek kenése	☐	
Működés ellenőrzése		
Vasalatalkatrészek megfelelő rögzítésének ellenőrzése	☐	
Vasalatalkatrészek kopásának ellenőrzése	☐	
Mozgó alkatrészek működésének ellenőrzése	☐	
Zárási helyek működésének ellenőrzése	☐	
Könnyű járás ellenőrzése	☒	
Javítás		→ 141. oldaltól
Csavarok meghúzása	☒	
Sérült alkatrészek cseréje	☒	

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

☒ = **Csak** szakember végezheti el

12.1 Karbantartási intervallum



FIGYELEM

Figyelmen kívül hagyott karbantartási intervallumok miatti anyagi károk!

A vasalatalkatrészek minden karbantartási tevékenységet legalább **évente** el kell végezni. Kórházak, iskolák és szállodák esetén a tevékenységek **félévente** esedékesek.

A rendszeres karbantartás szükséges a vasalat kifogástalan és könnyű működésének fenntartásához és az idő előtti kopás, valamint a meghibásodás megelőzéséhez.

- ▶ A megfelelő karbantartási intervallumot a környezeti feltételeknek megfelelően kell meghatározni, és be kell tartani.



12.2 Tisztítás



FIGYELEM

Nem megfelelő tisztítószeres és tömítőanyagok miatti anyagi kár!

A tisztítószeres és tömítőanyagok kárt tehetnek az alkatrészek és a tömítések felületében.

- ▶ Ne használjon maró hatású vagy éghető folyadékokat, savtartalmú tisztítószereseket vagy súrolószereket.
- ▶ Csak enyhe, pH-semleges tisztítószeres használjon hígított formában.
- ▶ Vigyen fel vékony védőréteget az alkatrészekre, pl. olajba mártott kendővel.
- ▶ A maró hatású gőzöket (pl. hangya- vagy ecetsav, ammónia, amino- vagy ammóniavegyületek, aldehid, fenolok, klór, csersav) az elem területén kerülni kell.
- ▶ Ne használjon ecetes vagy savas térhálósodó tömítőanyagokat, illetve az előzőekben megnevezett összetevőket tartalmazó szereket, mert a tömítőanyaggal való közvetlen érintkezés és annak kipárolgásai egyaránt roncsolhatják az alkatrészek felületét.

A vasalatok tisztítása

- ▶ Tisztítsa meg a vasalatokat a lerakódásoktól és szennyeződésektől puha kendővel.
- ▶ Tisztítás után kenje meg a mozgó alkatrészeket és a zárási helyeket. → 12.3 "Ápolás" 139. oldaltól
- ▶ Vigyen fel vékony védőréteget a vasalatokra, pl. olajba mártott kendővel.

12.3 Ápolás



FIGYELEM

Nem megfelelő kenőanyagok miatti anyagi kár!

A gyengébb minőségű kenőanyagok akadályozhatják a vasalatok működését.

- ▶ Használjon kiváló minőségű kenőanyagokat.
- ▶ Csak gyanta- és savmentes kenőanyagokat használjon.
- ▶ Nagyobb igénybevétellel járó klimatikus viszonyok esetén válasszon megfelelő kenőanyagot. Tartsa be a gyártó előírásait.



FIGYELEM

Tisztítószeres és kenőanyagok okozta környezetszennyezés!

A kifolyó vagy felesleges tisztítószeres és kenőanyagok szennyezhetik a környezetet.

- ▶ Távolítsa el a kifolyó vagy felesleges tisztítószereseket és kenőanyagokat.
- ▶ A tisztítószereseket és a kenőanyagokat elkülönítve és szakszerűen kell ártalmatlanítani.
- ▶ Az érvényes irányelveket és nemzeti törvényeket be kell tartani.

A könnyű járás a vasalatok kenésével vagy beállításával biztosítható. A vasalat minden működés szempontjából fontos alkatrészét rendszeresen kenni kell.

Ajánlott kenőanyagok

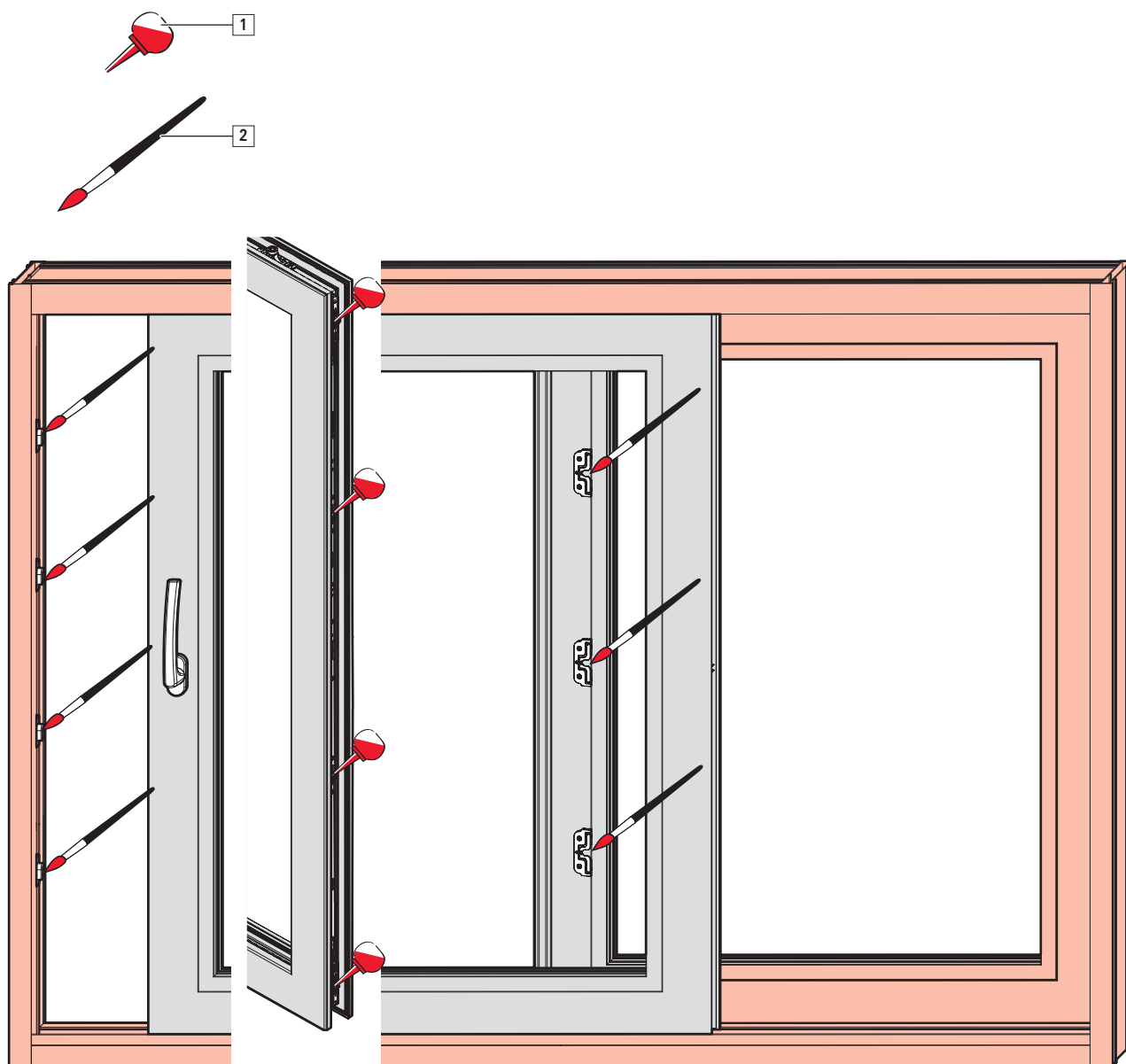
- Roto NX / NT zsír



INFO

Az ábra a lehetséges kenési helyek elrendezését mutatja. Az ábra nem feltétlenül felel meg a ténylegesen beépített vasalatnak. A kenési helyek száma a nyílászáró méretétől és kivitelétől függ.

12.3.1 Roto Patio Inowa



[1] Kenőanyag

[2] Zsír

12.4 Működés ellenőrzése



VESZÉLY

Életveszély a hibás futómű / sérült futósín miatt!

A szárny kieshet egy meghibásodott futómű (felismerhető pl. a szárny mozgatásakor hallható karcólási hangokból) vagy sérült futósín miatt.

1. Ha a szárny nehezen mozog vagy egyenetlen tolási viselkedés tapasztalható, ellenőriztesse szakemberrel.
2. Láthatóan sérült futósín esetén ellenőriztesse az elemeket szakemberrel.
3. Szükség esetén cseréltesse ki a meghibásodott/sérült alkatrészeket.



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen javítási munkák miatti lehetséges életveszély!

A szakszerűtlen javítás csökkentheti az elem működőképességét és használhatóságát.

- ▶ A javítást kizárólag szaküzemmel végeztesse.

Működés ellenőrzése:

- ▶ Ellenőrizze a vasalatalatrészeket sérülések, alakváltozások és megfelelő rögzítettség szempontjából.
- ▶ Nyitással és zárással ellenőrizze az elemek könnyű működését.
- ▶ Ellenőrizze az elemek tömítéseinek rugalmasságát és illeszkedését.
- ▶ Ellenőrizze a zárt elemek tömítettségét.
- ▶ Be- és kireteszelési nyomaték max. 10 Nm. Az ellenőrzést nyomatékkulccsal végezze el.

A működési hibák elhárítását bízza szakemberre.

12.5 Javítás



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen javítási munkák miatti lehetséges életveszély!

A szakszerűtlen javítás csökkentheti az elem működőképességét és használhatóságát.

- ▶ A javítást kizárólag szaküzemmel végeztesse.



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett csavarozás miatti anyagi kár!

A laza vagy hibás csavarok befolyásolhatják a működést.

- ▶ Ellenőrizze az egyes csavarok megfelelő helyzetét és rögzítését.
- ▶ A laza vagy hibás csavarokat szorítsa meg, vagy cserélje ki.
- ▶ Csak a javasolt csavarokat használja.

A javítás az alkatrészek cseréjét és javítását foglalja magában, és csak akkor szükséges, ha az alkatrészek kopást követően vagy külső hatásra megrongálódtak. A vasalat megbízható rögzítésétől függ a nyílászáró megfelelő működése és biztonságos használata.

A következő munkákat csak szaküzem végezheti:

- minden beállítási munkát a vasalatokon,
- vasalatok vagy vasalatalatrészek cseréje,
- ablakok, ajtók vagy erkélyajtók be- és kiserelése.

Szaküzemre érvényes:

- A szükséges javítási munkákat a műszaki szabályok és az érvényes előírások betartásával, szakszerűen kell elvégezni.
- A kopott vagy sérült alkatrészeket nem szabad sürgősségmegoldásként megjavítani.
- Javításkor csak eredeti vagy jóváhagyott pótalkatrészeket szabad használni.

13 Szétszerelés



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen szétszerelés miatti lehetséges életveszély!

A szétszerelés során támassza meg a szárnyat.

- ▶ Biztosítsa a szárnyat lezuhanás ellen (pl. 2 fő tartsa).
- ▶ A szétszerelést kizárólag szaküzemmel végeztesse.



VIGYÁZAT

Fizikai túlterhelés miatti sérülésveszély és egészségkárosodás veszélye!

Nehéz terhek tartós mozgatása és cipelése hosszú távon testi károsodáshoz vezet.

- ▶ A terheket ergonómiai helyes testtartással cipelje vagy emelje, férfiak esetében legfeljebb 25 kg-ig, nők esetében legfeljebb 10 kg-ig.



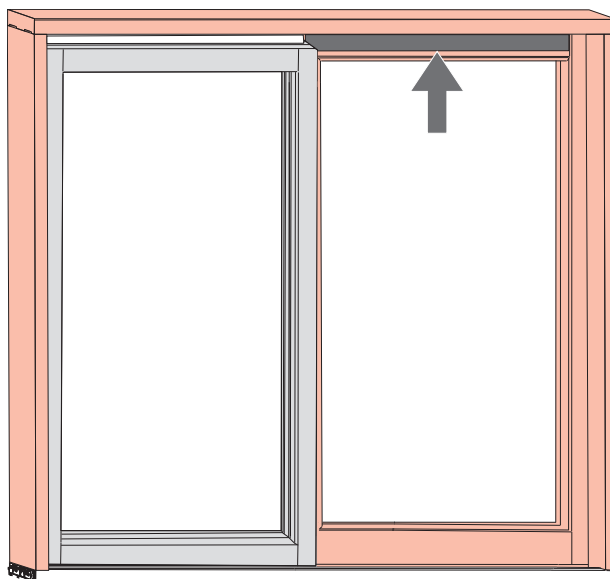
INFO

A szétszerelést – eltérő megjelölés hiányában – a szereléssel ellentétes sorrendben kell elvégezni.

13.1 Szárny leakasztása

Osztott vezetősínes változat

1. Szerelje le a vezetősínt a fix üvegezésű részen.

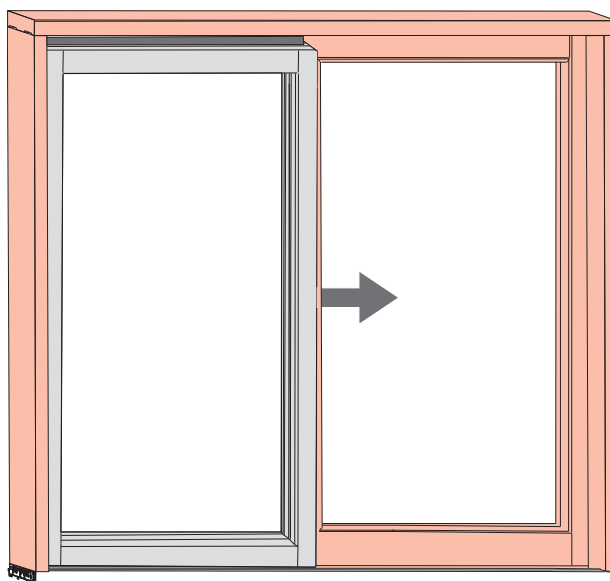


2. Állítsa a kilincset toló állásba.

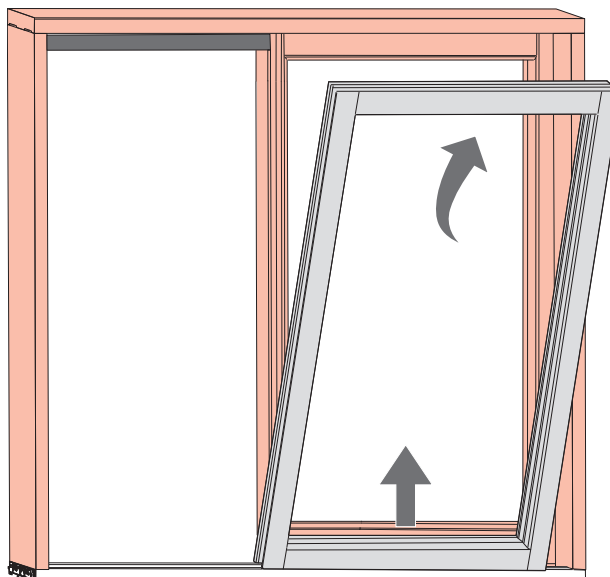




3. Tolja a szárnyat a futósín ellenőrzésével a fix üvegezésű rész elé, amíg a vezérlőegységek szabadon nem helyezkednek el.



4. Vegye ki a szárnyat a tokkal párhuzamosan.



13.2 Vasalatalkatrészek

Vasalatalkatrészek szétszerelése

1. Lazítson meg minden csavarkötést.
2. Távolítsa el a vasalatalkatrészeket.
3. A vasalatalkatrészeket szakszerűen ártalmatlanítsa.

14 Szállítás

14.1 Elemek és vasalatok szállítása



VESZÉLY

Szakszerűtlen szállítás miatti életveszély!

A szakszerűtlen eljárás a szállítás, az elemek be- vagy kirakódása során kidőlés, lezuhanás vagy túlterhelés folytán súlyos sérülésekhez és üvegtöréshez vezethet.

- ▶ Tartsa be az érvényben lévő balesetvédelmi előírásokat.
- ▶ Vegye figyelembe az erőhatások támadáspontját és a reakcióerőket.
- ▶ Kerülje a szárny ellenőrizetlen kicsapódását.
- ▶ Kerülje a hirtelen mozdulatokat.
- ▶ Használjon alkalmas szállító- és rögzítőeszközt.
- ▶ Ügyeljen a kiálló alkatrészekre.
- ▶ Nehéz teher szállítására 2 személyt és alkalmas szállítóeszközt (pl. targoncát) kell igénybe venni.



VIGYÁZAT

Végtagok becsípődése miatti sérülésveszély!

Szállítási munkálatok során a szállítóheveder ellenőrizetlenül megcsúszhat, ki- vagy becsapódhat, vagy lezuhanhat. Ennek során testrészei beszorulhatnak és súlyosan megsérülhetnek.

- ▶ Ne nyúljon az ollók tartományába.
- ▶ Összeszerelés után csukja be a szárnyat, és biztosítsa a szállításhoz.
- ▶ Viseljen védőkesztyűt és biztonsági lábbelit.



VIGYÁZAT

Fizikai túlterhelés miatti sérülésveszély és egészségkárosodás veszélye!

Nehéz terhek tartós mozgatása és cipelése hosszú távon testi károsodáshoz vezet.

- ▶ A terheket ergonómiailag helyes testtartással cipelje vagy emelje, férfiak esetében legfeljebb 25 kg-ig, nők esetében legfeljebb 10 kg-ig.

A vasalatokat komplett készletként szállítjuk ki a szakemberek számára. Az alkatrészek szállítási csomagtól függően, megfelelően be vannak csomagolva. Az alábbi leírás a biztonságos szállításra vonatkozó utasításokat ismerteti.

A vasalatok szállításakor be kell tartani a következő alapvető utasításokat:

- ▶ Nagyobb szállítási csomag esetén a szállításhoz megfelelő szállítóeszközt, pl. targoncát kell igénybe venni.
- ▶ A szállítóeszközök megfelelő méretezéséhez figyelembe kell venni a szállítmány tömegét.
- ▶ Ügyeljen az óvatos, anyagnak megfelelő és szennyeződésmentes szállításra.
- ▶ A kézhezvétel után haladéktalanul ellenőrizni kell a szállítmány hiánytalanágát és az esetleges szállítási károkat.



INFO

A megállapított hiányosságokat azonnal meg kell reklamálni. Kártérítési igény csak a reklamációs határidőn belül érvényesíthető.

Nagyobb szállítási csomag esetén a szállításhoz, valamint a be- és kirakodási műveletekhez a következő szállítóeszközök segítségét kell igénybe venni:



- Targoncák, pl. villástargonca, teleszkópos rakodó, emelőkocsi
- Kötözőeszközök, pl. szállítóhálók, hevederek, körhevederek
- Biztosító eszközök, pl. élvédő, távtartó tuskók



INFO

Targoncákat és emelőszerkezetet csak arra képezett személy kezelhet.



INFO

Ütközők és biztosítóeszközök csak kifogástalan állapotban használhatók.

14.2 Vasalatok tárolása

A beépítésig az összes vasalatalkatrészt a következőképpen kell tárolni:

- száraz és védett
- sík felületen
- napsugárzástól védett

15 Ártalmatlanítás



FIGYELEM

Szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti környezetszennyezés!

A vasalatok nyersanyagok.

- ▶ A vasalatok anyaga vegyes hulladékként környezetbarát módon hasznosítható.

15.1 Csomagolások ártalmatlanítása

A vasalatokat komplett készletként csomagolva szállítjuk ki. Kicsomagolás után a beépítő cég, illetve az építető felelős a csomagolás előírás szerű ártalmatlanításáért. A csomagolóanyagok az aktuális környezetvédelmi normák szerint készülnek. Az anyagok külön-külön újrahasznosíthatók.

A csomagolás előírás szerű ártalmatlanításához be kell tartani a következő alapvető utasításokat:

- ▶ A csomagolás nem ártalmatlanítható háztartási hulladékként.
- ▶ A csomagolást a helyi gyűjtőhelyen vagy újrahasznosító központban kell leadni.
- ▶ Be kell tartani a haszonanyagok ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat.
- ▶ Szükség esetén a helyi hatóságokhoz kell fordulni.

15.2 Vasalatok ártalmatlanítása

A használat befejeztével a végfelhasználó, illetve építető felelős az ablakok, ajtók vagy erkélyajtók és a vasalatok előírás szerű ártalmatlanításáért, a tartozékokat is beleértve. A vasalatok az aktuális környezetvédelmi normák szerint készülnek. Az anyagok külön-külön újrahasznosíthatók.

A vasalatok előírás szerű ártalmatlanításához be kell tartani a következő alapvető utasításokat:

- ▶ Be kell tartani a kapcsolódó dokumentumok ártalmatlanítással kapcsolatos információit és adatait.
- ▶ A vasalatalkatrészeket el kell különíteni az ablakoktól, ajtóktól vagy üveges erkélyajtóktól.
- ▶ A vasalatok nem ártalmatlaníthatók háztartási hulladékként.
- ▶ A vasalatokat a helyi gyűjtőhelyen vagy újrahasznosító központban kell leadni.
- ▶ Be kell tartani a haszonanyagok ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti előírásokat.
- ▶ Szükség esetén a helyi hatóságokhoz kell fordulni.



Minden igényhez az optimális vasalatrendszer egy helyről.

Window

Vasalatrendszerek ablakokhoz és erkélyajtókhoz

Sliding

Vasalatrendszerek nagy méretű tolóablakokhoz és -ajtókhoz

Door

Összehangolt vasalattechnológia – középpontban az ajtó

Equipment

Kiegészítő alkatrészek ablakokhoz és ajtókhoz



Kapcsolat

