



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



1	Általános információk	8
1.1	Verzióelőzmények	8
1.2	Útmutató	9
1.3	Szimbólumok	10
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	14
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	Kiviteli variációk	26
3.4.1	Áttekintés	26
3.5	Vasalathorony méretadatai	26

3.6	A futósín méretadatai	27
3.7	A kibukás biztosító méretadatai	27
3.8	Alkatrészek méretadatai	27



4	Vasalatáttekintések	30
4.1	A, K séma	32
4.2	A, K séma – RC 2 / RC 2 N	36
4.3	A', K' séma	40
4.4	A', K' séma – RC 2 / RC 2 N	44
4.5	C séma	50
4.6	C' séma	56



5	Sablonok / szerszámok	61
5.1	Fúrósablon	61
5.1.1	Kocsi/vezérlőegység	61
5.1.2	Rejtett középzáró	61
5.1.3	Záródarabok	62
5.1.4	Fúrássegítő	62
5.1.5	Kibukásbiztosító	62
5.2	Jelölő sablon	63
5.3	Jelölő sablon	63
5.3.1	Működtetőelem	63
5.3.2	Ütköző	63
5.4	Szerszám	64
5.4.1	Imbuszkulcs	64
5.4.2	Húzókilincs	64
5.4.3	Feszítőszerszám	64



6	Tartozékok	65
6.1	Vezérlőegység Soft funkcióval	65
6.2	Pótalkatrész működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez	66
6.3	Központosítóegység Soft funkcióval ellátott vagy anélküli vezérlőegységhez	66
6.4	Gumiütköző	66
6.5	Végütköző alátét	66
6.6	Öntapadó címke	67

**7 Rövid útmutatók 69**

7.1	A, A', K, K' séma	69
-----	-------------------	----

**8 Szerelés 70**

8.1	Felhasználási tudnivalók	70
8.2	Csavarkötések	71
8.2.1	Áttekintés	72
8.3	Furat- és marásméretek	73
8.3.1	Bevéső rúdzár profilcylinder nélkül	73
8.3.2	Bevéső rúdzár profilcylinderrel	74
8.3.3	Roto Line	75
8.3.4	Külső húzókilincs	76
8.3.5	Csatlakozó	76
8.4	Szárny	77
8.4.1	Szárny előkészítése bevéső rúdzárhoz	77
8.4.2	Tolórudak előkészítése	78
8.4.3	Záró- és vezérlőcsap	79
8.4.4	Szárnysarkak előkészítése	80
8.4.5	Szárny adapterprofilja	81
8.4.6	Szerelési sorrend	83
8.4.7	Sarokváltó, megerősített	89
8.4.8	Bevéső rúdzár	91
8.4.9	C sémájú alkatrészek, zároltali	92
8.4.10	Bevéső rúdzár rögzítése	94
8.4.11	Kilincs és húzókilincs	95
8.4.12	Futómű	96
8.4.13	Vezérlőegység	98
8.4.14	Rejtett középzáro	100
8.4.15	Rejtett középzáro visszatolás elleni biztosításhoz	103
8.4.16	Gumiütköző	106
8.5	Szárny és tok csatlakoztatása	107
8.5.1	Szárny behelyezése	108
8.6	Tok	112
8.6.1	Záródarabok	112
8.6.2	Hibás működtetést gátló záródarab	113

8.6.3	Középső tokosztó záródarabja	115
8.6.4	Középső tokosztó biztonsági záródarabja	116
8.6.5	Visszatolás ellen biztosító záródarab	117
8.6.6	Működtetőelem és alátét	118
8.6.7	A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység megfeszítése	123
8.6.8	Billenésbiztosítás	124
8.6.9	Ütköző	126
8.6.10	Végütköző alátéttel	128
8.6.11	Vezetősín ütközője	129
8.6.12	Tudnivalók a végső összeszerelésről	132



9	Beépítési rajzok	133
9.1	Magyarázat	133
9.2	A séma	134
9.3	A séma – zárható	135
9.4	A séma – RC 2 / RC 2 N	136
9.5	A' séma	137
9.6	A' séma – zárható	138
9.7	A' séma – RC 2 / RC 2 N	139
9.8	C séma	140
9.9	C séma – zárható	141
9.10	C' séma	142
9.11	C' séma – zárható	143



10	Beállítás	144
10.1	Záródarab	144
10.2	Középső tokosztó zárócsapja / visszatolás elleni biztosítás csapja – állítható	145



11	Használat	146
11.1	Használati tudnivalók	146
11.1.1	Roto Patio Inowa	146
11.2	Hibaelhárítás	146



12	Karbantartás	147
12.1	Karbantartási intervallum	147
12.2	Tisztítás	148
12.3	Ápolás	148

	12.3.1	Roto Patio Inowa	149
	12.4	Működés ellenőrzése	150
	12.5	Javítás	150
	13	Szétszerelés	151
	13.1	Szárny leakasztása	151
	13.2	Vasalatalkatrészek	151
	14	Szállítás	153
	14.1	Elemek és vasalatok szállítása	153
	14.2	Vasalatok tárolása	154
	15	Ártalmatlanítás	155
	15.1	Csomagolások ártalmatlanítása	155
	15.2	Vasalatok ártalmatlanítása	155

1 Általános információk

1.1 Verzióelőzmények

Vál- to- zat	Dátum	Módosítások
v0	08.05.2014	
v1	21.01.2015	
v2	10.06.2015	
v3	03.12.2015	
v4	03.03.2016	
v5	20.09.2016	
v6	06.05.2019	Kilincsek törölve, hivatkozás a CTL_1-re A hibásműködtetés-gátlóra vonatkozó összes információ törölve. Az ütközőre vonatkozó összes információ törölve. Vasalatáttekintések és cikklisák módosítva. Rövid útmutatók kiegészítve → <i>69. oldaltól.</i> Szerelési sorrend módosítva. → <i>83. oldaltól</i> Futómű, vezérlőegység, rejtett középzáró szerelése, fúrásablon hozzárendelése a sémához - módosítva. Középső tokosztó záródarabjának szerelése módosítva. A szárny behelyezésével kapcsolatos szerelés módosítva. Bevéső rúd zár rögzítésének szerelése kiegészítve → <i>94. oldaltól.</i> Visszatolás elleni biztosítás szerelése kiegészítve. Működtetési sorrend szabályozásának szerelése kiegészítve. Vezetősín szerelése kiegészítve. Vezetősín ütközőjének szerelése kiegészítve. A Tudnivalók a végső összeszerelésről c. rész kiegészítve → <i>132. oldaltól.</i> Beépítési rajzok módosítva és kiegészítve. → <i>133</i>
v7	17.01.2020	Vasalatáttekintések és cikklisák módosítva. Az 525 mm hosszú, profilcylindres bevéső rúd zár furat- és marásmérete módosítva → <i>74. oldaltól.</i> A vezetősín ütközőjének helyzete módosítva → <i>129. oldaltól.</i> A hibás működtetést gátló záródarab helyzete módosítva a vasalatáttekintésekben és a beépítési rajzokon. A visszatolás elleni biztosítás helyzete módosítva a vasalatáttekintésekben.
v8	15.04.2021	Az alkalmazási tartomány módosítva → <i>24. oldaltól.</i> Alkatrészrajzok módosítva → <i>27. oldaltól.</i> A középrögzítés csavarással oldható. Futómű, vezérlőegység és rejtett középzáró tekintetében módosítva. Futómű, vezérlőegység és rejtett középzáró módosítva. Beépítési rajzok módosítva → <i>133. oldaltól.</i> Alkatrészek Soft funkcióval kiegészítve → <i>65. oldaltól.</i> MB zárócsap – most állítható kivetelben is – kiegészítve. Az állítható alkatrészek beállítása kiegészítve → <i>145. oldaltól.</i> Működtetés módosítva → <i>146. oldaltól.</i>

Vál- to- zat	Dátum	Módosítások
v9	26.08.2022	Alkalmazási tartomány 3:1 kiegészítve → 24. oldaltól. Billenésbiztosítás kiegészítve. A futósín méretadatai kiegészítve → 27. oldaltól. Rendelési mennyiségek kiegészítve a cikklistákban. Zár csapok és RSS csapok kiegészítve. Működtetőelem fűrésablonya kiegészítve → 63. oldaltól. Ütköző fűrésablonya kiegészítve → 63. oldaltól.
v10	04.03.2024	Megengedett szárnytömeg módosítva. Cikksz. a 475-ös hosszúságú zárható bevéső rúdzárhoz törölve. C séma billenésbiztosítás kiegészítve → 50. oldaltól. Vezérlőegység Soft funkcióval alkalmazási tartománya módosítva → 65. oldaltól. Központosító egység kiegészítve → 66. oldaltól. A szerelési sorrend megváltozott. Billenésbiztosítás szerelésének előkészítése nem szükséges. Az adapterprofil szerelésének előkészítése további változatokkal kiegészítve → 81. oldaltól. Tudnivalók az alkatrészvizsgálathoz rejtett középzár esetén kiegészítve → 100. oldaltól. Működtetőelem szerelése alátétrel (új fűrésablonyok) módosítva → 118. oldaltól.

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

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 szavassal 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
	alumínium
	Szárnyszélesség
	Szárnymagasság
	Függőlegesen felfelé mutató kilincspozíció
	Függőlegesen lefelé mutató kilincspozíció
	Kilincsmagasság a szárnyon
	Szárny bal oldala
	Szárny teteje
	Szárny jobb felső és jobb alsó sarka
	Szárny felső, alsó, jobb sarka
	Szárny bal és jobb felső és bal alsó sarka
	Szárny bal és jobb felső és bal és jobb alsó sarka
	Szárny jobb oldala
	Szárny alja
	C sémájú szárny, működtetési sorrend szabályozása
	Tok bal oldala
	Tok jobb oldala felül
	Tok jobb felső és alsó sarka
	Tok bal oldala alul

1.5 Terméktulajdonságok

Szimbólum	Jelentés
	szélesség
	Megnevezés
	Ábrafelirat
	Bal / jobb kivitel
	Szín
	Roto színkód
	szárnyszélesség
	Szárnymög
	Információ
	Beállítás
	Hossz
	anyag
	Cikkszám
	szerelésfajta
	pozíció
	Zárócsapok száma
	Zárócsapok típusa
	Darab
	Csomagolási egység



1.6 Rövidítések

Rövidítés	Jelentés
kb.	körülbelül
CTL	Katalógus
ill.	illetve
KT	kilincstávolság
esetl.	esetleg
IMO	Beépítési útmutató
SzSz	szárnyszélesség
SzM	szárnymagasság
SzT	Szárnytömeg
KM	kilincsmagasság
kg	kilogramm
B	bal
max.	legfeljebb
KT	középső tokosztó
min.	minimum
mm	milliméter
k. n.	kép nélkül
J	jobb
RC	Ellenállási osztály
SW	Kulcsnyílás
T	Tolórúd
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 módosítanák.

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 építető 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 vasalatkatrészeket 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 szerű állapot és a biztonságos használat szavatolása érdekében.

- ▶ Tartsa a vasalatokat lerakódásoktól és szennyeződésektől 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!

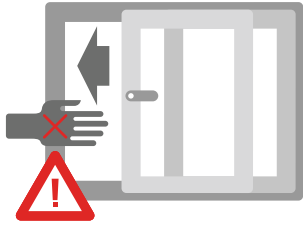
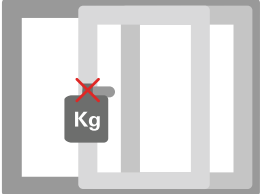
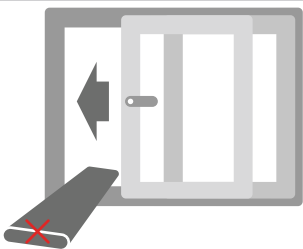
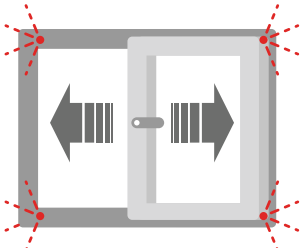
Kültéri hőmérséklettől, a helyiség levegőjének relatív páratartalmától, valamint az ablakok és erkélyajtók beépítési helyzetétől függően előfordulhat ideiglenes párakicsapódás. Ez a vasalatokon korrózióhoz, a tokon vagy a falon penészesedéshez vezethet. A túl nedves környezeti feltételek, különösen az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

- ▶ Kerülni kell a levegőkeringetés pl. túl mély káva, függöny, fűtőtestek előnytelen 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)

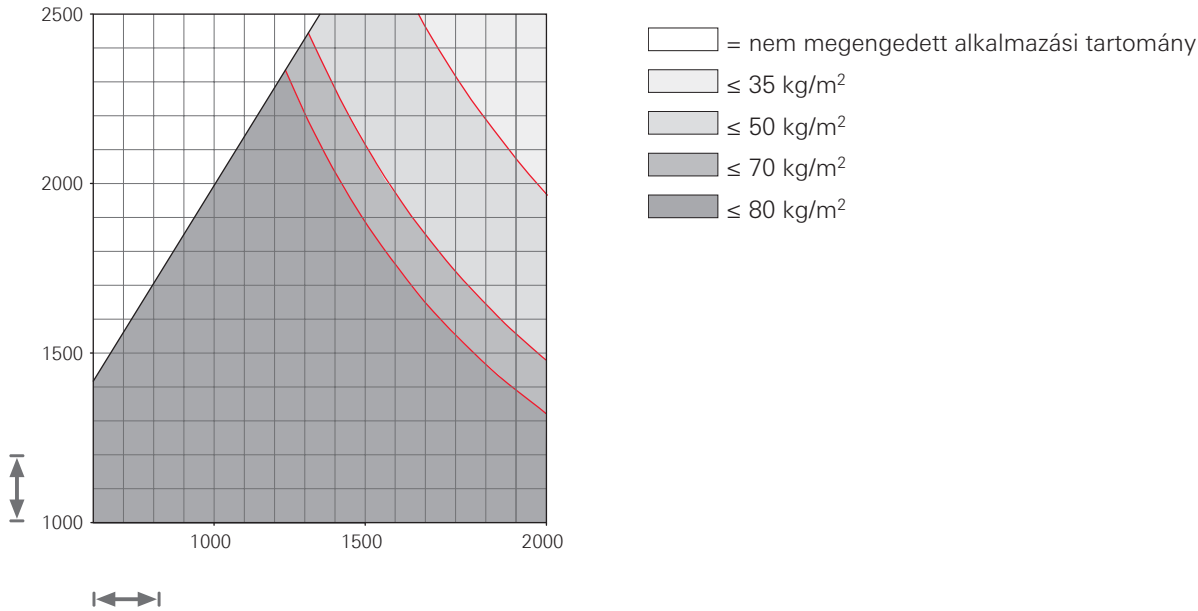
3.2 Alkalmazási tartományok

- A szárny a 8 mm-es kidobási mérettel rendelkező tokprofilon belül mozog.
- keskeny profilnézetoldalak lehetségesek
- SzSz: 600–2000 mm, kivételek:
 - 1 vezérlőegység Soft funkcióval SzSz 620 mm – 2000 mm
 - 2 vezérlőegység Soft funkcióval SzSz 880 mm – 2000 mm
- SzM: 1000–2500 mm
- SzT: max. 250 kg
- Nyitási sémák:
 - A és A' (belül vagy kívül futó)
 - K és K' (belül vagy kívül futó)
 - C és C' (belül vagy kívül futó)
- Biztonsági fokozat alapbiztonság és RC 2 / RC 2 N
- Profilmélység ≥ 52 mm
- Alkalmazási tartomány: -20 °C és +80 °C között

3.3 Alkalmazási diagram

3.3.1 250 kg

SzHM: SzHSz = max. 2:1



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

1 mm/m² üvegvastagság ≈ 2,5 kg

SzM : SzS = max. 2: 1

Alkalmazási tartomány			
	szárny szélesség (SzS)	Soft funkció nélküli vezérlőegység	600 – 2000 mm
		1 vezérlőegység Soft funkcióval	620 – 2000 mm
		2 vezérlőegység Soft funkcióval	880 – 2000 mm
	Szárny magasság (SzM)		1000 – 2500 mm
	Szárny tömeg (SzT)		max. 250 kg
–	üvegtömeg		max. 80 kg/m ²



INFO

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységek alkalmazása esetén:

SzT > 20 kg



SzM : SzSz = min. 2:1 max. 3:1-ig - billenésbiztosítással

A, A', K, K' sémájú műanyag profilokhoz. C és C' séma kérésre.

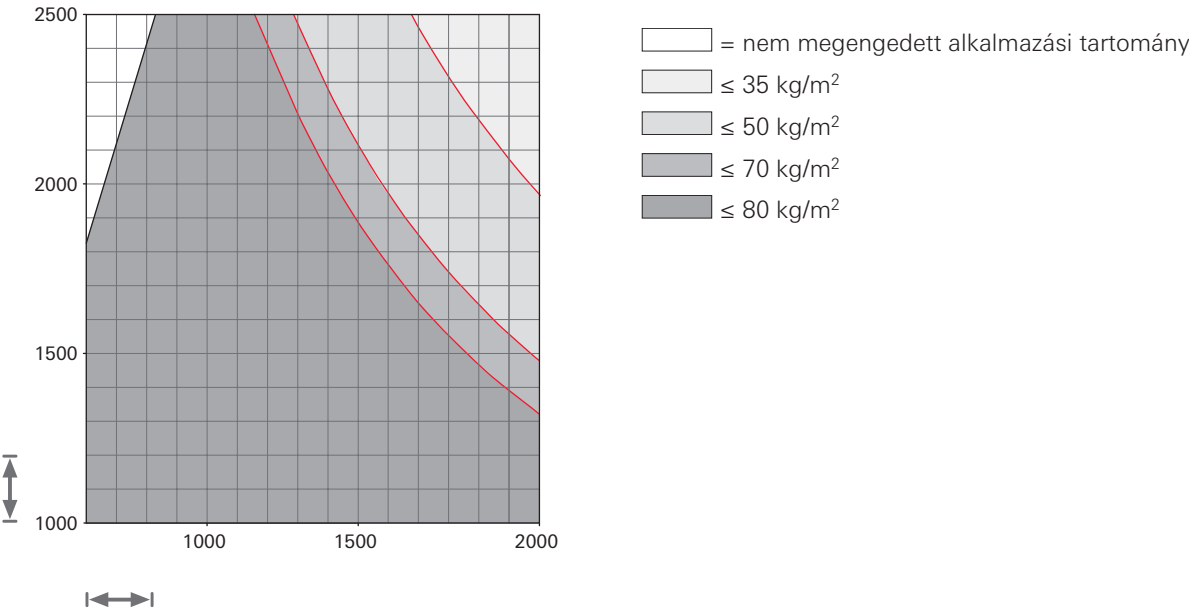


VESZÉLY

> 2:1 oldalarányú szárnyak esetén életveszély az ellenőrizetlen lebillenés miatt!

A > 2:1 oldalarányú szárnyak ellenőrizetlen lebillenés következtében kiugorhatnak a vezetősínből. Ez veszélyes helyzetekhez vezethet, és súlyos, akár halálos baleseteket okozhat.

- ▶ A futósínnek 2 falazattal kell rendelkeznie → 3.6 "A futósín méretadatai" 27. oldaltól.
- ▶ Építsen be billenésbiztosítást (kizárólag Soft funkció nélküli vezérlőegységnél) → 3.7 "A kibukás biztosító méretadatai" 27. oldaltól.
- ▶ A beépítési tér átvizsgálása egy profilellenőrzés keretében feltétlenül szükséges.



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

1 mm/m² üvegvastagság ≈ 2,5 kg



INFO

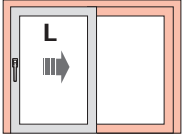
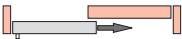
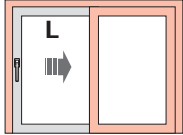
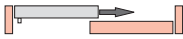
> 2:1 oldalarány esetén nem használhatók Soft funkcióval ellátott vezérlőegységek.

Alkalmazási tartomány		
	szárny szélesség (SzSz)	600 – 2000 mm
	Szárny magasság (SzM)	600 – 2500 mm
	Szárny tömeg (SzT)	max. 250 kg
–	üvegtömeg	max. 80 kg/m ²

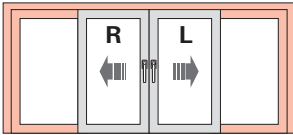
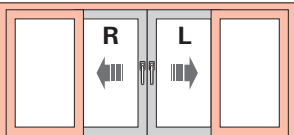
3.4 Kiviteli variációk

3.4.1 Áttekintés

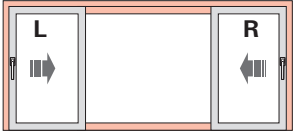
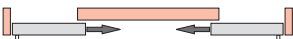
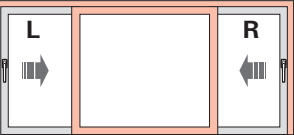
A séma

A séma (belül futó)	A' séma (kívül futó)
 	 
1 tolószárny (bal vagy jobb) 1 fix üvegezés	1 tolószárny (bal vagy jobb) 1 fix üvegezés

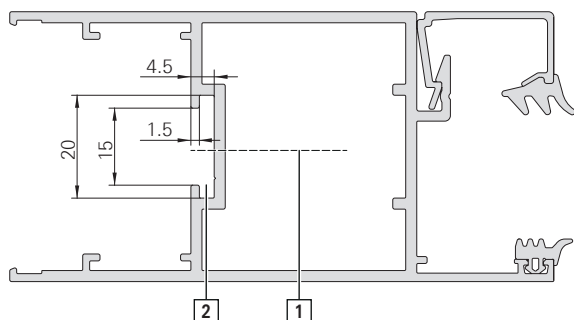
C séma

C séma (belül futó)	C' séma (kívül futó)
 	 
2 tolószárny (bal és jobb) 2 fix üvegezés	2 tolószárny (bal és jobb) 2 fix üvegezés

K séma

K séma (belül futó)	K' séma (kívül futó)
 	 
2 tolószárny (bal és jobb) 1 fix üvegezés	2 tolószárny (bal és jobb) 1 fix üvegezés

3.5 Vasalathorony méretadatai



Szárnyprofil-keresztmetszet

[1] Vasalattengely

[2] Vasalathorony

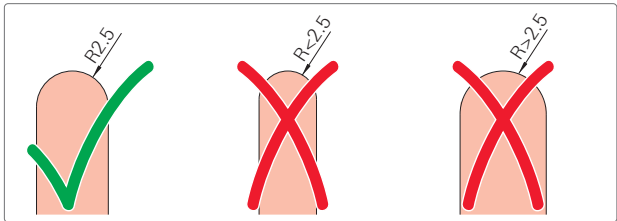


3.6 A futósín méretadatai



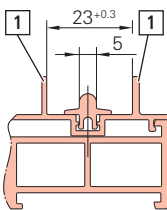
INFO

Csak nemesacél vagy eloxált alumínium futósín.



A futósín alakja

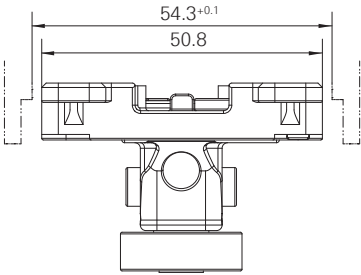
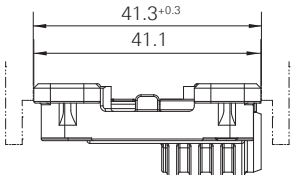
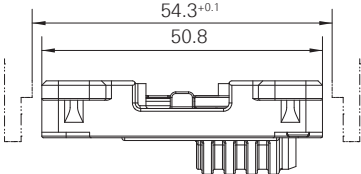
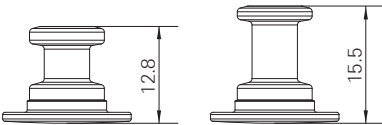
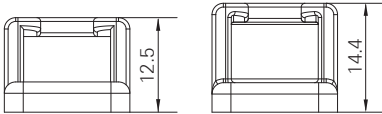
3.7 A kibukás biztosító méretadatai



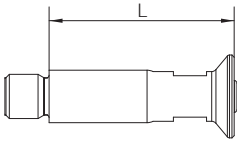
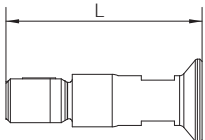
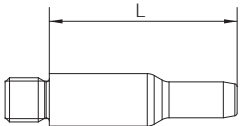
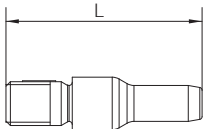
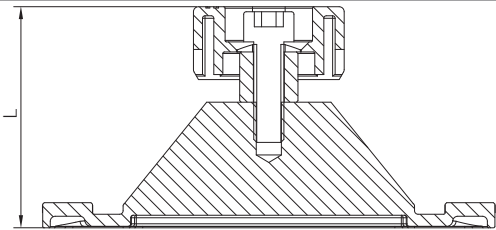
2 falazatra van szükség [1] a futósín mellett a > 2:1 oldalarányokhoz.

3.8 Alkatrészek méretadatai

Futómű	Megnevezés
	41-es méret
	51-es méret
Vezérlőegység	Megnevezés
	41-es méret

Vezérlőegység	Megnevezés
	51-es méret
Rejtett középzáró	Megnevezés
	41-es méret
	51-es méret
Gumiütköző	Megnevezés
	16,5-es méret 17,5-es méret
Biztonsági zárócsap	Megnevezés
	12,8-es méret 15,5-es méret
Biztonsági záródarab	Megnevezés
	12,5-es méret 14,4-es méret



Középső tokosztó zárócsapja		Megnevezés
		L = 17,4–62,4
		állítható L = 19,8–53,5
Visszatolás elleni biztosító csap		Megnevezés
		L = 20,0–46,5
		állítható L = 35,5–53,5
Működtetési sorrendet szabályozó készlet		Megnevezés
		Távolság: 40,0–50,0

4 Vasalatáttekintések

A következő oldalakon található vasalatáttekintések a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH ajánlásai.

A Vasalatáttekintés című fejezetben található alapvető oldalfelosztás elsőként az egyes vasalatalkatrészek összeállítását mutatja be példákon keresztül. A következő oldalakon megtalálható a hozzá tartozó cikklista.

A négyzetben álló jelzőszámok a vasalatáttekintés és a cikklista közötti megfeleltetést segítik.

A tényleges vasalat-összeállítás az alábbiaktól függ:



INFO

Ellenállási osztályok

- Az RC 2 és RC 2 N ellenállási osztályok a teljes rendszerre vonatkoznak.
- A vasalat a szükséges rendszerellenőrzések során kapja meg a megfelelő biztonsági fokozatot.
- A biztonsági fokozatot csak akkor kapja meg, ha a rendszer minden további alkatrésze (pl. profilrendszer, merevítés, üveg stb.) megfelel annak.



INFO

Profiljellemzők

A profilt optimálisan a megfelelő tömegekre kell méretezni. A profilgyártónak / kivitelezőnek garantálnia kell az előírásszerű 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 vasalatalkatrészek mennyisége a Roto Con Orders segítségével határozható meg.



INFO

Roto Con Orders

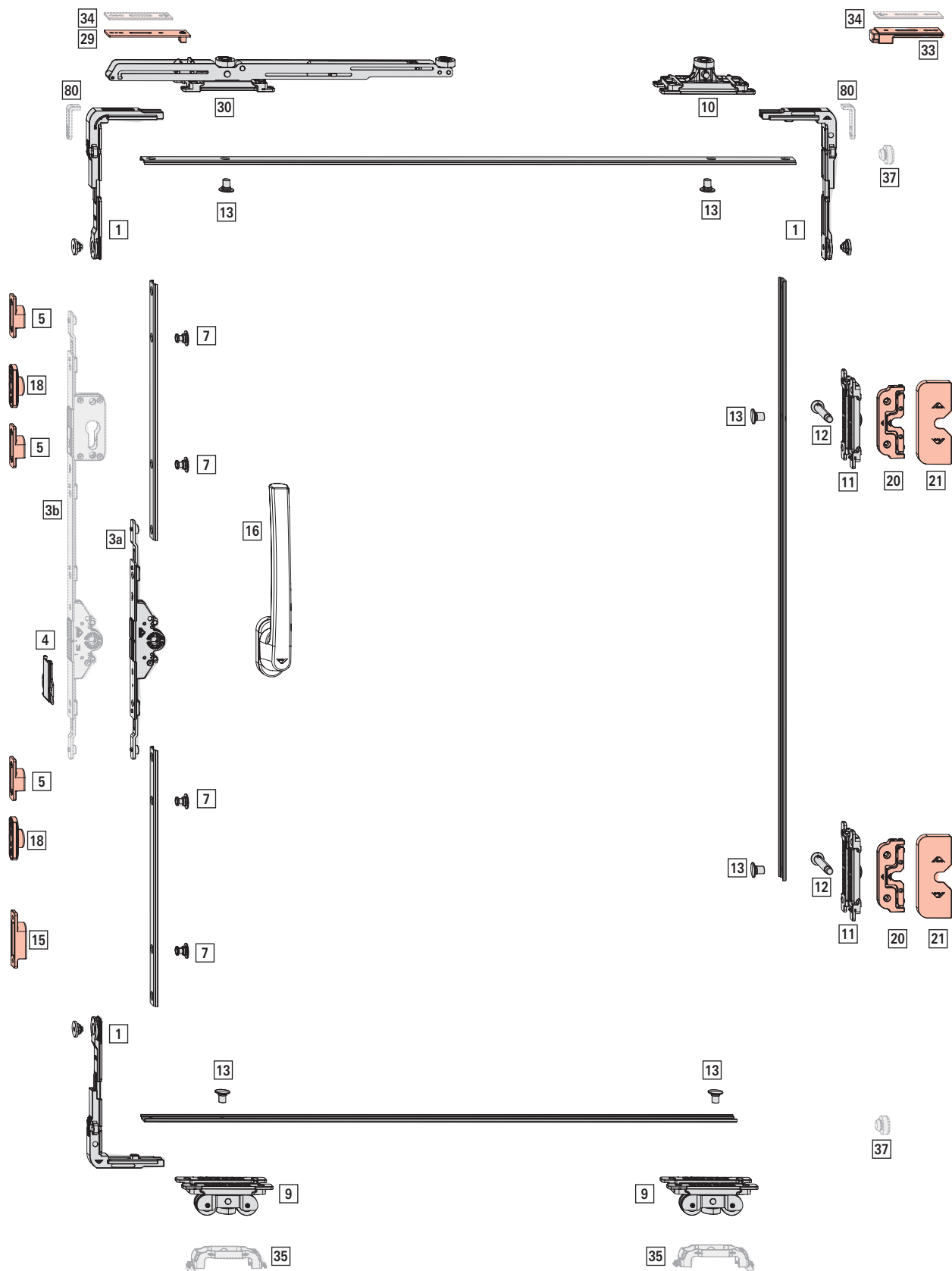
Nagy teljesítményű online vasalatkonfigurátor egyes ablak- és ajtóvasalatok egyéni konfigurációjához. Minden szokványos forma és nyitásmód egyszerűen és a legrövidebb időn belül, önállóan konfigurálható. Egyedi ciklisták, beleértve az alkalmazási tartományokat és a vasalatáttekintés példákat az illetékes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



www.roto-frank.com



4.1 A, K séma



Ábra 4.1: ábra: balos kivitel; SzSz 900 mm; SzM 1900 mm; KT 25 rúdzárak; SzT 150 kg; vezérlőegység SoftClose funkcióval



Alkalmazási tartomány

SzSz: 600 – 2000 mm

SzM: 1000 – 2500 mm

SzT: max. 250 kg

[1] Megerősített sarokváltó 		
		Nº
–	–	781822

[3b] Bevéső rúdzár, zárható (3a alternatívája) 			
			Nº
Bevésőrúdzár	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] ELG rögzítés, nem kompatibilis a DM 15 bevéső rúdzárral 	
	Nº
Rögzítés a bevéső rúdzárhoz	809700

[5] Záródarab	
	Nº
12,5	482260
14,4	744684
	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Futómű		
		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733
51	bal	823734
	jobb	823735
		
< 1100		2
≥ 1100		3

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 65. oldaltól 	
1-2	

Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 65. oldaltól 

		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730
51	bal	823731
	jobb	823732

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolási → 65. oldaltól 

Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

Tartalom:

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

[11] Középzáró		
		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[12] Középső tokosztó zárócsapja	
	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839

	Nº
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625
<div><div></div><div></div></div>	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[13] Vezérlőcsap

	Nº
D8 vezérlőcsap	835324
<div><div></div><div></div></div>	
> 1400	≤ 1100 6
	> 1100 8
1400 – 2200	≤ 1100 7
	> 1100 9
> 2200	≤ 1100 8
	> 1100 10

[15] Hibás működtetést gátló záródarab

	Nº
Záródarab hibás működtetése	822788

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

[18] Ütköző

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Középső tokosztó záródarabja

	Nº
Felcsavarozható	793493
<div><div></div><div></div></div>	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[21] Takarósapka a középső tokosztó záródarab-
jához

		Nº
R01.1	Natúr ezüst	819632
R05.3	Középbronz	819631
R06.2	Mélyfekete	798979
R07.2	Fehér	808054
<div><div></div><div></div></div>		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

[33] Ütköző, nem használható a SoftOpen és 1
SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegy-
séggel kombinálva a középső tokosztó olda-
lán.
Alternatíva:
[37] Gumiütköző → 66. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő ^[1]

	Nº
Alátét	800197

Alternatíva

			Nº
Zárható bevésőrudzár	25	525	811483
	30	525	811484
	35	525	811495
	40	525	811496

[5] Záródarab

	Nº
12,5	482260
14,4	744684
<div><div></div><div></div></div>	
< 1600	1
1600 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585
<div><div></div><div></div></div>	
< 1600	2
1600 – 1970	3
> 1970	4

[1] Csak annyi alátétet használjon, amennyi a profilellenőrzésben meg van adva.



[11] Állítható középzáró

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz

			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

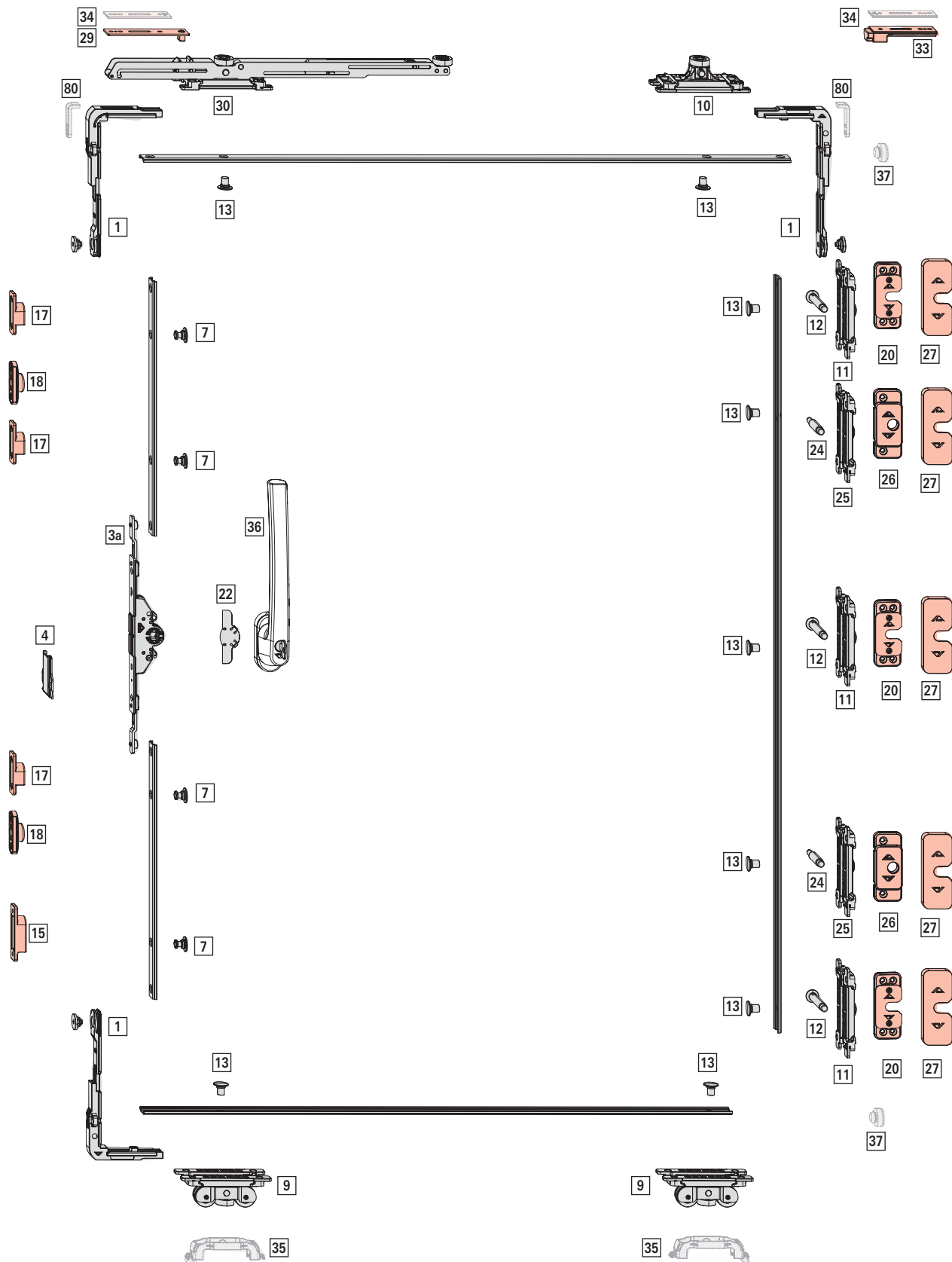
[35] Kefetartó

	Nº	
Kefetartó	809520	
		
< 1100		2
≥ 1100		3

[80] Billenésbiztosítás; SzM : SzSz = > 2:1 alkalmazási tartományokhoz max. 3:1; csak Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül alkalmazható.

	Nº
Billenésbiztosítás	897049

4.2 A, K séma – RC 2 / RC 2 N



Ábra 4.2: ábra: balos kivitel; SzSz 900 mm; SzM 1900 mm; KT 25 rúdzárak, RC 2



Alkalmazási tartomány

SzSz: 600 – 2000 mm

SzM: 1000 – 2500 mm

SzT: max. 250 kg

[1] Megerősített sarokváltó 		
		Nº
–	–	781822

[3a] Bevéső rúdzár 			
			Nº
Bevésőrúdzár	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] ELG rögzítés, nem kompatibilis a DM 15 bevéső rúdzárral 	
	Nº
Rögzítés a bevéső rúdzárhoz	809700

[7] Zárócsap	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Futómű		
		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733
51	bal	823734
	jobb	823735
		
< 1100	2	
≥ 1100	3	

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 65. oldaltól 		
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán): Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 65. oldal-tól 		
		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730
51	bal	823731
	jobb	823732

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolt → 65. oldaltól 	
Alternatíva:	
[10] Vezérlőegység	

Tartalom:

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

[11] Középszáró		
		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[12] Középső tokosztó zárócsapja	
	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[13] Vezérlőcsap

		Nº
D8 vezérlőcsap		835324
		
> 1400	≤ 1100	8
	> 1100	10
1400 – 2200	≤ 1100	9
	> 1100	11
> 2200	≤ 1100	10
	> 1100	12

[15] Hibás működtetést gátló biztonsági záródarab

	Nº
Záródarab hibás működtetése	822795

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

[17] Biztonsági záródarab

	Nº
12,5	757695
14,4	793242
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[18] Ütköző

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Középső tokosztó biztonsági záródarabja

	Nº
Biztonsági záródarab MB	833688
	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[22] Fúrásvédő

	Nº
Fúrásvédő	770965

[24] Visszatolás elleni biztosítás csapja

	Nº
18	839869
19	2006943
20	816147
28	858556
33	835327
34	822393
37,5	837714
38	820048
39	2006891
40,5	897022
46,5	833594
53,5	838965
55,5	861940

[25] Rejtett középszáró a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738

 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

	
≤ 1400	4
1401 – 2200	5
> 2200	6

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

[37] Gumiütköző → 66. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196



[34] Alátét; mennyisége profilfüggő [2]

	Nº
Alátét	800197

Alternatíva

[11] Állítható középzáró

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754

≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[25] Állítható rejtett középzáró a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz

			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

[35] Kefetartó

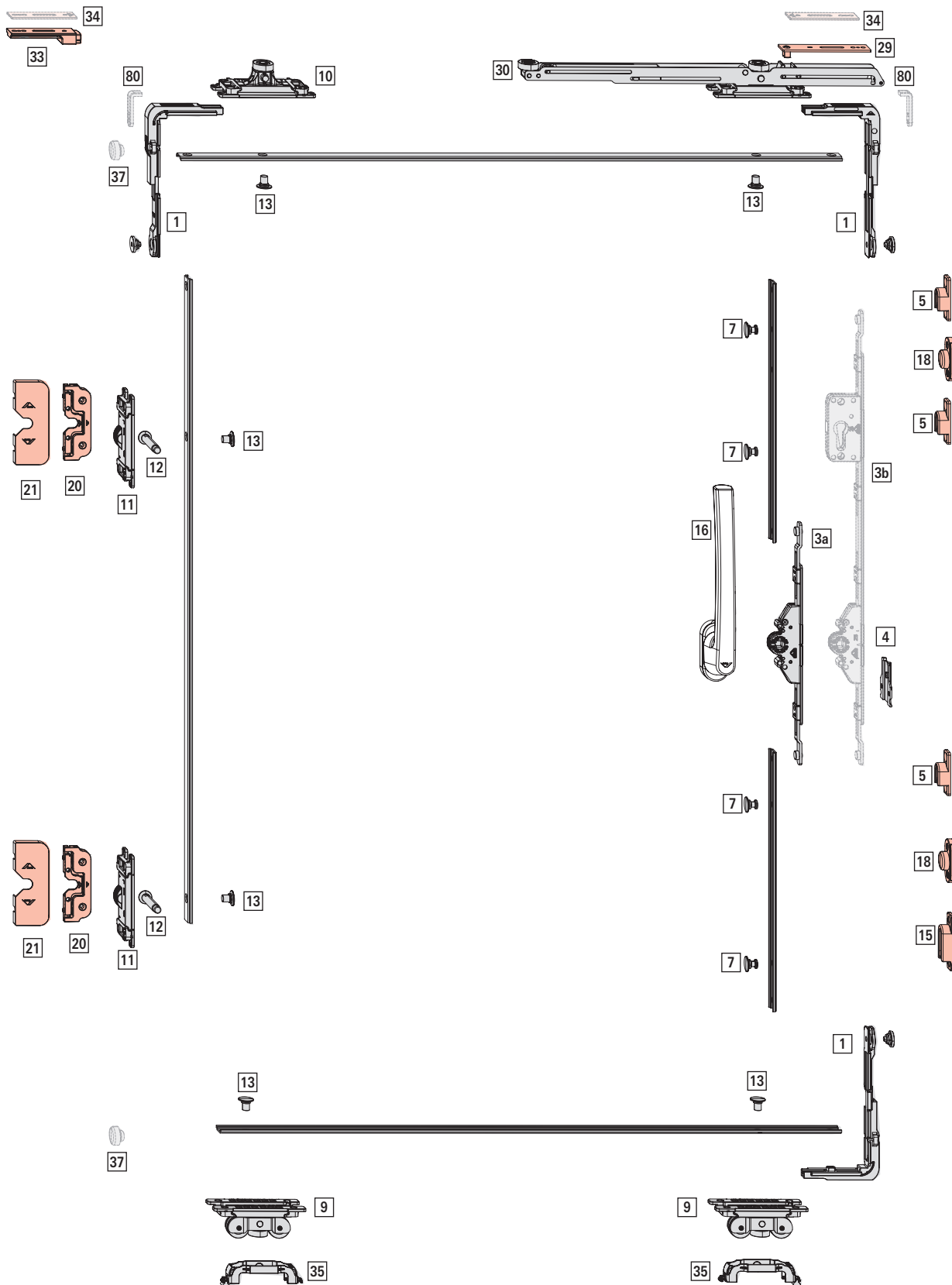
	Nº
Kefetartó	809520
< 1100	2
≥ 1100	3

[80] Billenésbiztosítás; SzM : SzSz = > 2:1 alkalmazási tartományokhoz max. 3:1; csak Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül alkalmazható.

	Nº
Billenésbiztosítás	897049

[2] Csak annyi alátétet használjon, amennyi a profilellenőrzésben meg van adva.

4.3 A', K' séma



Ábra 4.3: ábra: jobbos kivitel; SzSz 900 mm; SzM 1900 mm; KT 25 rúdzárak



Alkalmazási tartomány

SzSz: 600 – 2000 mm

SzM: 1000 – 2500 mm

SzT: max. 250 kg

[1] Megerősített sarokváltó 		
		Nº
–	–	781822

[3b] Bevéső rúdzár, zárható (3a alternatívája) 			
			Nº
Bevésőrúdzár	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] ELG rögzítés, nem kompatibilis a DM 15 bevéső rúdzárral 	
	Nº
Rögzítés a bevéső rúdzárhoz	809700

[5] Záródarab	
	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Futómű		
		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733
51	bal	823734
	jobb	823735

	
< 1100	2
≥ 1100	3



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.



[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 65. oldaltól

 1-2

Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 65. oldal-tól

 1



		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730
51	bal	823731
	jobb	823732



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.



[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zároldali → 65. oldaltól

 1

Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

Tartalom:

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



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.



[11] Középszáró

		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738



	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[12] Középső tokosztó zárócsapja		
		Nº
		
17,4		809611
19		2006942
20		808632
21,9		809613
23,9		794770
24,6		775929
26,5		839698
28		858555
29		2031030
30		814786
31,5		809772
32,8		809612
33,5		819884
34,4		771375
37,5		836782
38,4		809614
39		2006890
39,5		839428
40,5		896989
41,4		798976
44		2007049
46		817228
47,5		806839
53,5		837747
55,5		861579
62,4		809625
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

[13] Vezérlőcsap		
		Nº
D8 vezérlőcsap		835324
		
> 1400	≤ 1100	6
	> 1100	8
1400 – 2200	≤ 1100	7
	> 1100	9
> 2200	≤ 1100	8
	> 1100	10

[15] Hibás működtetést gátló záródarab		
		Nº
Záródarab hibás működtetése		822788

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

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

[18] Ütköző		
		Nº
14		635307
16,5		757701
17,5		757587

[20] Középső tokosztó záródarabja		
		Nº
Felcsavarozható		793493
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

[21] Takarósapka a középső tokosztó záródarabjához		
		Nº
R01.1	Natúr ezüst	819632
R05.3	Középbronz	819631
R06.2	Mélyfekete	798979
R07.2	Fehér	808054
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

[33] Ütköző, nem használható a SoftOpen és SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva a középső tokosztó oldalán.		
		
Alternatíva:		
[37] Gumiütköző → 66. oldaltól		
		Nº

Ütköző		800196
--------	--	--------

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő [3]		
		Nº
Alátét		800197

Alternatíva

[3b] Bevéső rúd zár, zárható (3a alternatívája)			
			Nº
Zárható bevéső rúd zár	25	525	811483
	30	525	811484
	35	525	811495
	40	525	811496

[3] Csak annyi alátétet használjon, amennyi a profilellenőrzésben meg van adva.



[5] Záródarab

	Nº
12,5	482260
14,4	744684
	
< 1600	1
1600 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1600	2
1600 – 1970	3
> 1970	4

[11] Állítható középzáro

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045
		
≤ 1400		2
1401 – 2200		3
> 2200		4

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz

			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

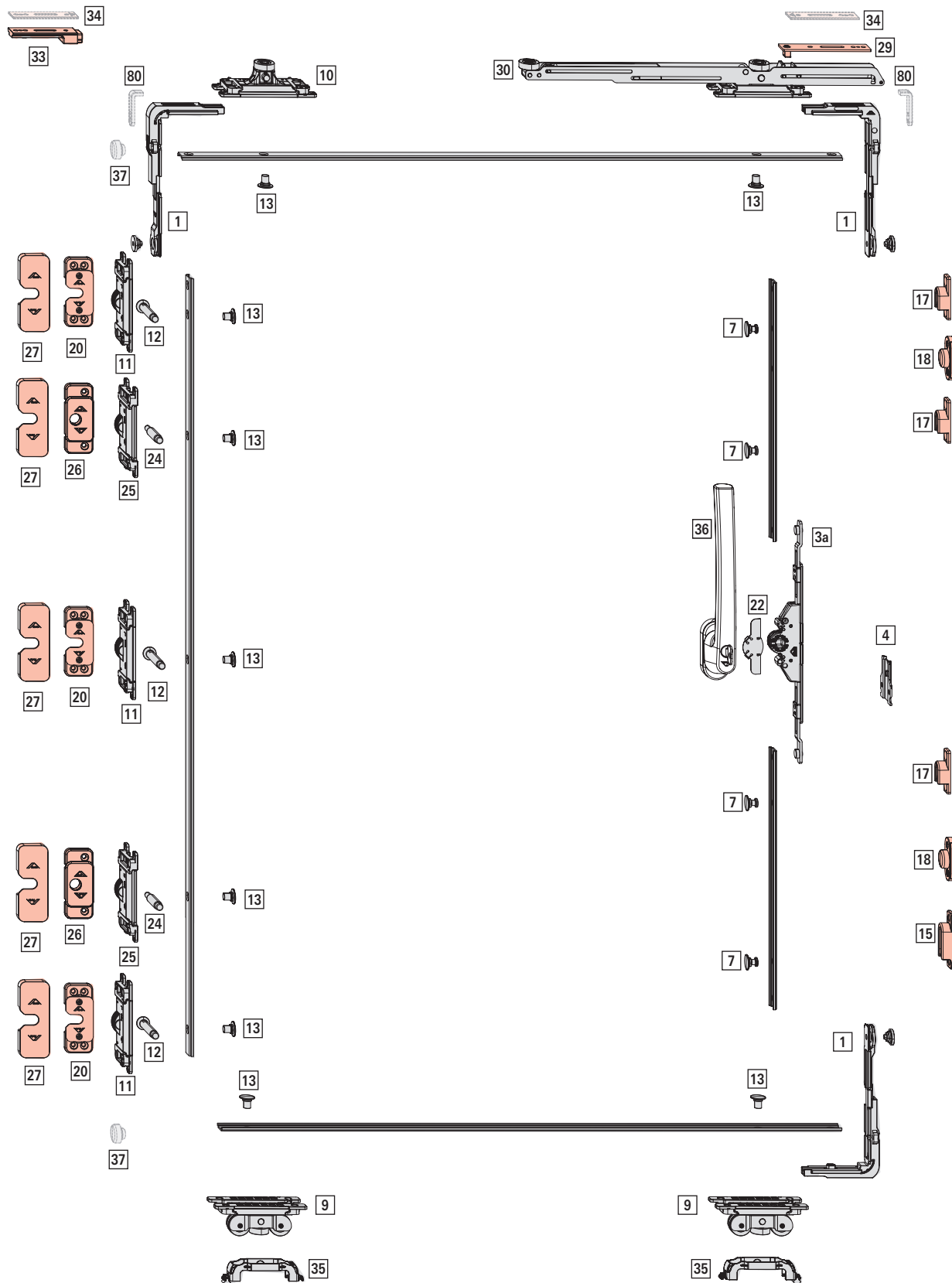
[35] Kefetartó

	Nº
Kefetartó	809520
<div><div></div><div></div></div>	
< 1100	2
≥ 1100	3

[80] Billenésbiztosítás; SzM : SzSz = > 2:1 alkalmazási tartományokhoz max. 3:1; csak Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül alkalmazható.

	Nº
Billenésbiztosítás	897049

4.4 A', K' séma – RC 2 / RC 2 N



Ábra 4.4: ábra: jobbos kivitel; SzS 900 mm; SzM 1900 mm; KT 25 rúdzárak, RC 2



Alkalmazási tartomány

SzSz: 600 – 2000 mm

SzM: 1000 – 2500 mm

SzT: max. 250 kg

[1] Megerősített sarokváltó

		Nº
–	–	781822

[3a] Bevéső rúdzár

			Nº
Bevésőrúdzár	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] ELG rögzítés, nem kompatibilis a DM 15 bevéső rúdzárral

	Nº
Rögzítés a bevéső rúdzárhoz	809700

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Futómű

		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733
51	bal	823734
	jobb	823735

	
< 1100	2
≥ 1100	3

INFO
B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.
K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 65. oldaltól 
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 65. oldaltól 

		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730
51	bal	823731
	jobb	823732

INFO
B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.
K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zároltali → 65. oldaltól 

Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

Tartalom:

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

INFO
B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.
K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[11] Középzáró

		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

INFO
B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.
K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[12] Középső tokosztó zárócsapja

	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030

	Nº
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[13] Vezérlőcsap

	Nº
D8 vezérlőcsap	835324

		
> 1400	≤ 1100	8
	> 1100	10
1400 – 2200	≤ 1100	9
	> 1100	11
> 2200	≤ 1100	10
	> 1100	12

[15] Hibás működtetést gátló biztonsági záródarab

	Nº
Záródarab hibás működtetése	822795

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

[17] Biztonsági záródarab

	Nº
12,5	757695
14,4	793242

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[18] Ütköző

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Középső tokosztó biztonsági záródarabja

	Nº
Biztonsági záródarab MB	833688

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[22] Fúrásvédő

	Nº
Fúrásvédő	770965

[24] Visszatolás elleni biztosítás csapja

	Nº
18	839869
19	2006943
20	816147
28	858556
33	835327
34	822393
37,5	837714
38	820048
39	2006891
40,5	897022
46,5	833594
53,5	838965
55,5	861940

[25] Rejtett középzáro a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738



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
<hr/>		
		
≤ 1400	4	
1401 – 2200	5	
> 2200	6	

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

Alternatíva:

[37] Gumiütköző → 66. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] **Alátét**; mennyisége profilfüggő ^[4]

	Nº
Alátét	800197

Alternatíva

[11] Állítható középzáró

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754
<hr/>		
		
≤ 1400	2	
1401 – 2200	3	
> 2200	4	



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

	
≤ 1400	2
1401 – 2200	3
> 2200	4

[25] Állítható rejtett középzáró a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754



INFO

B változat: Balos alkatrészeket rendeljen.

J változat: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[4] Csak annyi alátétet használjon, amennyi a profilellenőrzésben meg van adva.

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz			
			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

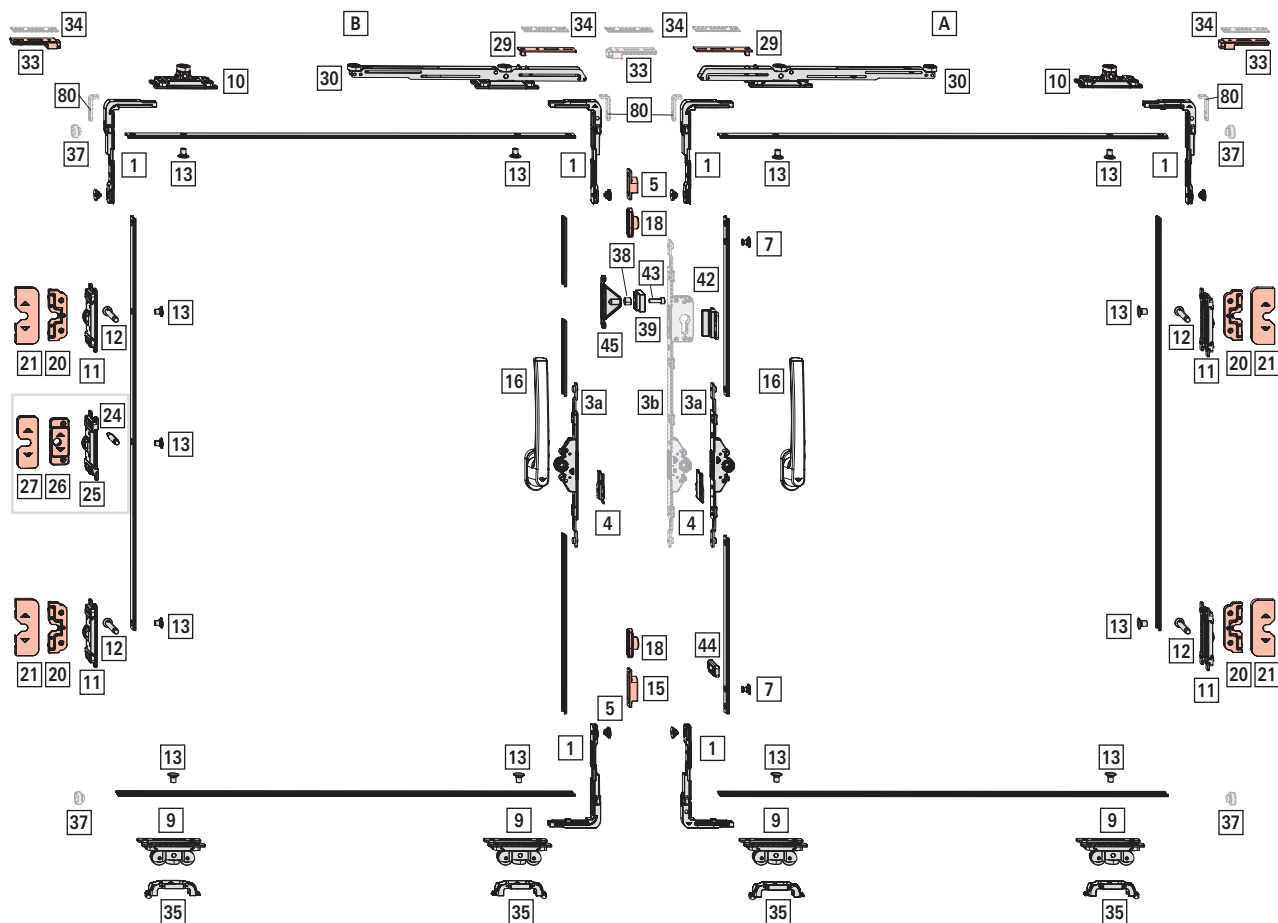
[35] Kefetartó	
	Nº
Kefetartó	809520

	
< 1100	2
≥ 1100	3

[80] Billenésbiztosítás; SzM : SzSz = > 2:1 alkalmazási tartományokhoz max. 3:1; csak Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül alkalmazható.		
	Nº	
Billenésbiztosítás	897049	2



4.5 C séma



Ábra 4.5: ábra: [A] DIN szerinti balos főszárny, [B] DIN szerinti jobbos másodsárny; SzS 900 mm; SzM 1300 mm; KT 25 rúdzárak, vezérlőegységek SoftClose-zal



Alkalmazási tartomány

SzSz: 600 – 2000 mm

SzM: 1000 – 2500 mm

SzT: max. 250 kg

[1] Megerősített sarokváltó 		
		Nº
–	–	781822

[3a] Bevéső rúdzár 			
			Nº
Bevésőrúdzár	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] ELG rögzítés, nem kompatibilis a DM 15 bevéső rúdzárral 	
	Nº
Rögzítés a bevéső rúdzárhoz	809700

[5] Záródarab	
	Nº
12,5	482260
14,4	744684
	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Futómű		
		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733
51	bal	823734
	jobb	823735
		
< 1100		4
≥ 1100		6

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 65. oldaltól 	
2-4	

Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 65. oldaltól

 1-2

		Nº
41	bal	821685
	jobb	823730
51	bal	823731
	jobb	823732

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolási → 65. oldaltól 	
Alternatíva:	
[10] Vezérlőegység	

Tartalom:

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

[11] Középzáró		
		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Középső tokosztó zárócsapja	
	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747

	Nº
55,5	861579
62,4	809625
<hr/>	
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[13] Vezérlőcsap

	Nº
D8 vezérlőcsap	835324

		
> 1400	≤ 1100	13
	> 1100	17
1400 – 2200	≤ 1100	15
	> 1100	19
> 2200	≤ 1100	17
	> 1100	21

[15] Hibás működtetést gátló záródarab

	Nº
Záródarab hibás működtetése	822788

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

[18] Ütköző

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Középső tokosztó záródarabja

	Nº
Felcsavarozható	793493

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[21] Takarósapka a középső tokosztó záródarabjához

		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 csapja

	Nº
18	839869
19	2006943
20	816147
28	858556
33	835327
34	822393
37,5	837714
38	820048
39	2006891
40,5	897022
46,5	833594
53,5	838965
55,5	861940

[25] Rejtett középzáró a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738



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 SoftOpen / Soft-Stop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva, SoftStop funkcióval a középső tokosztó oldalán / SoftStop funkció esetén a zár oldalán.  2

Alternatíva:

[37] Gumiütköző → 66. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő ^[5] 

	Nº
Alátét	800197

[*] Működtetési sorrendet szabályozó készlet SzM ≥ 1200 mm, profilfüggő  1

	Nº
40,5	834699
44	895828
50	821508

Tartalom:

[*]		#
[38]	Hüvely, profilfüggő	1
[39]	Ütköző, másodszárnny	1
[42]	Ütköző, főszárnny	1
[43]	Cilindercsavar, profilfüggő	1
[44]	Kiemelés elleni biztosítás	1
[45]	Csatlakozó, profilfüggő	1

Alternatíva

[3b] Bevéső rúdzár, zárható (3a alternatívája)  1

			Nº
Zárható bevésőrúdzár	25	525	811483
	30	525	811484
	35	525	811495
	40	525	811496

[5] Záródarab

	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1600	1
1600 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1600	2
1600 – 1970	3
> 1970	4

[11] Állítható középzáro

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
45,8	791838	
47,8	788696	
49	895974	
53,5	839045	

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[25] Állítható rejtett középzáro a visszatolás elleni biztosításhoz  1

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754

[5] Csak annyi alátétet használjon, amennyi a profilellenőrzésben meg van adva.



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja 1

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz

			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

[35] Kefetartó

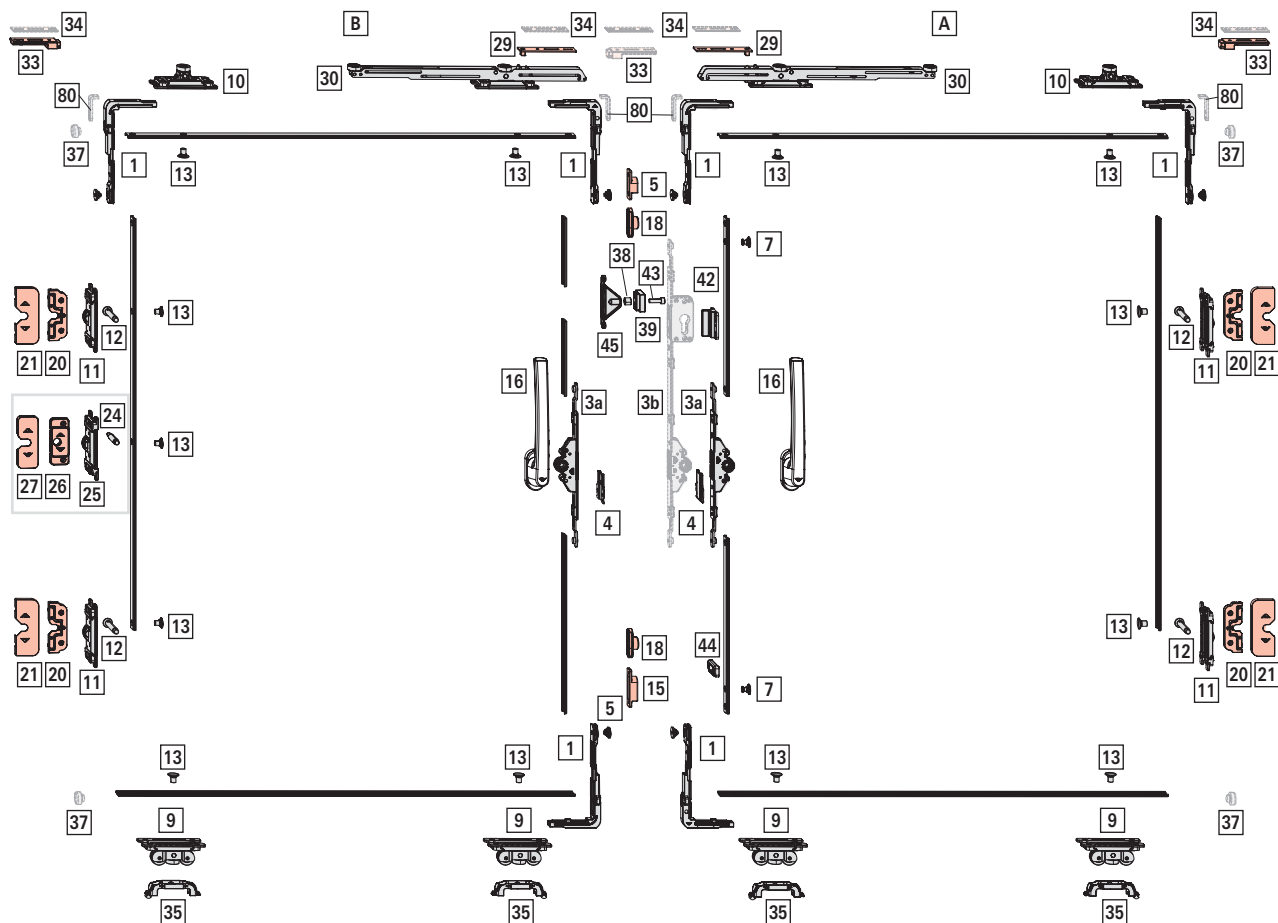
	Nº
Kefetartó	809520



< 1100	4
≥ 1100	6



4.6 C' séma



Ábra 4.6: ábra: [A] DIN szerinti balos főszárny, [B] DIN szerinti jobbos másodsárny; SzSz 900 mm; SzM 1300 mm; KT 25 rúdzárak, vezérlőegységek SoftClose-zal



Alkalmazási tartomány

SzSz: 600 – 2000 mm

SzM: 1000 – 2500 mm

SzT: max. 250 kg

[1] Megerősített sarokváltó 		
		Nº
–	–	781822

[3a] Bevéső rúdzár 			
			Nº
Bevésőrúdzár	15	280	817163
	25	280	625430
	30	280	625431
	35	280	625432
	40	280	625433

[4] ELG rögzítés, nem kompatibilis a DM 15 bevéső rúdzárral 	
	Nº
Rögzítés a bevéső rúdzárhoz	809700

[5] Záródarab	
	Nº
12,5	482260
14,4	744684
	
< 1400	1
1400 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
> 1970	4

[9] Futómű		
		Nº
41	bal	821686
	jobb	823733
51	bal	823734
	jobb	823735
		
< 1100		4
≥ 1100		6



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.



[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 65. oldaltól 

Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 65. oldal-tól 



41



bal

Nº

821685

jobb

823730

51

bal

823731

jobb

823732



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.



[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zároltali → 65. oldaltól 

Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

Tartalom:



#

[29]

Működtetőelem

1

[30]

Vezérlőegység Soft funkcióval

1



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.



[11] Középszáró



41



bal

Nº

821687

jobb

823736

51

bal

823737

jobb

823738



≤ 1200

4

1201 – 2400

6

> 2400

8



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[12] Középső tokosztó zárócsapja

	Nº
17,4	809611
19	2006942
20	808632
21,9	809613
23,9	794770
24,6	775929
26,5	839698
28	858555
29	2031030
30	814786
31,5	809772
32,8	809612
33,5	819884
34,4	771375
37,5	836782
38,4	809614
39	2006890
39,5	839428
40,5	896989
41,4	798976
44	2007049
46	817228
47,5	806839
53,5	837747
55,5	861579
62,4	809625
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[13] Vezérlőcsap

		Nº
D8 vezérlőcsap		835324
		
> 1400	≤ 1100	13
	> 1100	17
1400 – 2200	≤ 1100	15
	> 1100	19
> 2200	≤ 1100	17
	> 1100	21

[15] Hibás működtetést gátló záródarab

	Nº
Záródarab hibás működtetése	822788

[16] Kilincs (200 mm-es kilincshosszúságú) → 2
CTL_1

Húzófogantyú (43 mm-es távolság), kép
nélkül → CTL_1 2

[18] Ütköző 2

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Középső tokosztó záródarabja

	Nº
Felcsavarozható	793493
	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8

[21] Takarósapka a középső tokosztó záródarab-
jához

		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 csapja 1

	Nº
18	839869
19	2006943
20	816147
28	858556
33	835327
34	822393
37,5	837714
38	820048
39	2006891
40,5	897022
46,5	833594
53,5	838965
55,5	861940

[25] Rejtett középzáró a visszatolás elleni
biztosításhoz 1

		Nº
41	bal	821687
	jobb	823736
51	bal	823737
	jobb	823738



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 SoftOpen / Soft-Stop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva, SoftStop funkcióval a középső tokosztó oldalán / SoftStop funkció esetén a zár oldalán. 

Alternatíva:

[37] Gumiütköző → 66. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő ^[6]

	Nº
Alátét	800197

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

	Nº
40,5	834699
44	895828
50	821508

Tartalom:

[*]		#
[38]	Hüvely, profilfüggő	1
[39]	Ütköző, másodszárny	1
[42]	Ütköző, főszárny	1
[43]	Cilindercsavar, profilfüggő	1
[44]	Kiemelés elleni biztosítás	1
[45]	Csatlakozó, profilfüggő	1

Alternatíva

[3b] Bevéső rúdzár, zárható (3a alternatívája)

			Nº
Zárható bevésőrúdzár	25	525	811483
	30	525	811484
	35	525	811495
	40	525	811496

[6] Csak annyi alátétet használjon, amennyi a profilellenőrzésben meg van adva.

[5] Záródarab

	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1600	1
1600 – 1970	2
> 1970	3

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1600	2
1600 – 1970	3
> 1970	4

[11] Állítható középzáró

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754

	
≤ 1200	4
1201 – 2400	6
> 2400	8



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.
K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[12] Középső tokosztó állítható zárócsapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045
		
≤ 1200		4
1201 – 2400		6
> 2400		8

[25] Állítható rejtett középzáró a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	823751
	jobb	823752
51	bal	823753
	jobb	823754



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja

		Nº
Szorítónyomás állítható	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[35] Kefetartó

	Nº
Kefetartó	809520
	
< 1100	4
≥ 1100	6

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz

			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

[80] Billenésbiztosítás; SzM : SzSz = > 2:1 alkalmazási tartományokhoz max. 3:1; csak Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül alkalmazható.

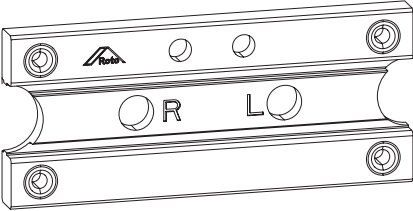
	Nº
Billenésbiztosítás	897049



5 Sablonok / szerszámok

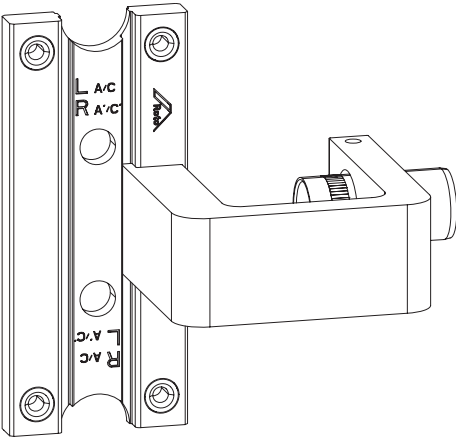
5.1 Fúrósablon

5.1.1 Kocsi/vezérlőegység



		Nº
	41	836947
	51	836945

5.1.2 Rejtett középzáró



INFO

Az állítható középzáróhoz Ø 14,0-es fúrósablon használata kötelező.

rejtett középzáróhoz: Ø 12,0

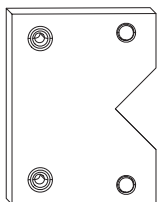
		Nº
	41	893970
	51	893743

állítható középzáróhoz: Ø 14,0

		Nº
	41	836942
	51	836941

5.1.3 Záródarabok

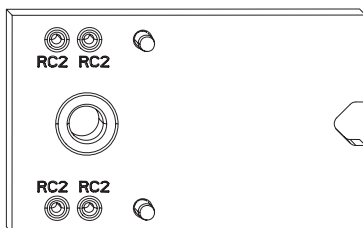
Középső tokosztó záródarabja



INFO

A fúrósablont a felhasznált profilnak megfelelően rendelje meg (lásd a profilellenőrzést).

Középső tokosztó biztonsági záródarabja / visszatolás elleni biztosítás záródarabja



INFO

A fúrósablont a felhasznált profilnak megfelelően rendelje meg (lásd a profilellenőrzést).

5.1.4 Fúrássegítő

működtetőelem és ütköző jelölősablonhoz

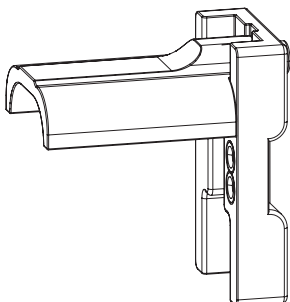


Nº

Fúrássegítő futó- és vezetősín

778521

5.1.5 Kibukásbiztosító



Fent

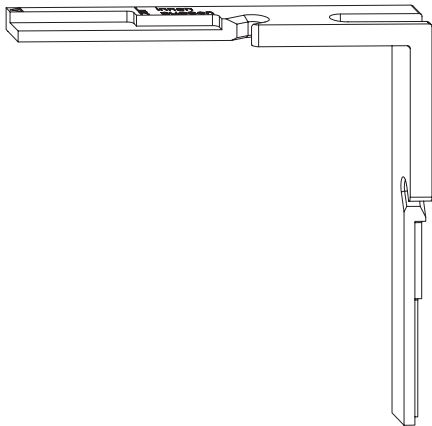
Nº

2000345



5.2 Jelölősablon

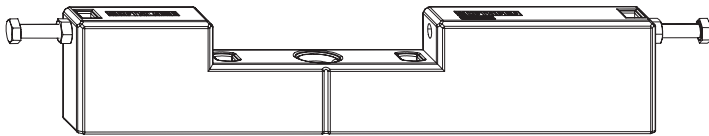
Záródarab és hibás működtetést gátló záródarab



		Nº
Jelölősablon, záródarab	Rúdzároltal	840276

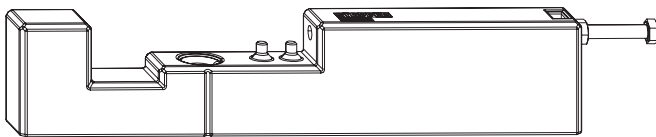
5.3 Jelölő sablon

5.3.1 |Működtetőelem



		Nº
Fúrosablon működtetőelemhez	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	2005536

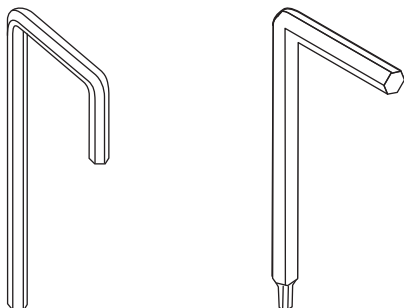
5.3.2 Ütköző



		Nº
Fúrosablon ütközőhöz	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	2005537

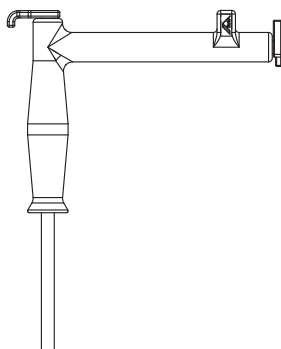
5.4 Szerszám

5.4.1 Imbuszkulcs



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

5.4.2 Húzókilincs



		Nº
	Húzókilincs ollócsapágycsaphoz	899630
	Pótpenge	230765

5.4.3 Feszítőszerszám

a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységhez



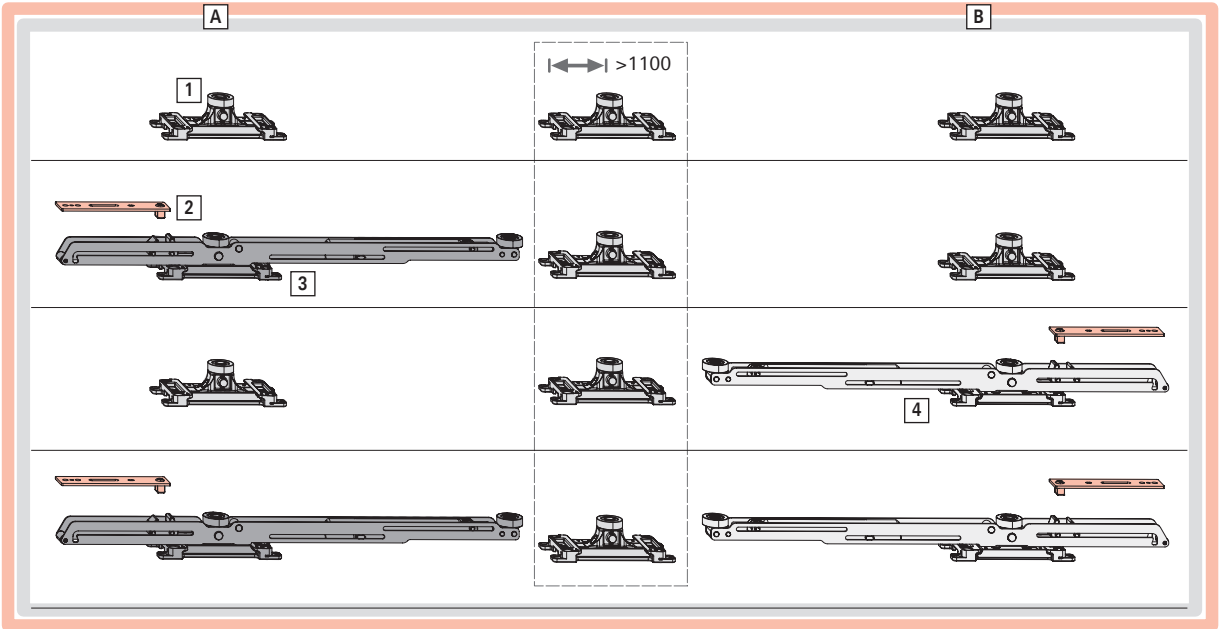
		Nº
Feszítőszerszám	a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységhez	837763



6 Tartozékok

6.1 Vezérlőegység Soft funkcióval

A vezérlőegység elhelyezési lehetőségei



- [A] zároltali
[B] a középső tokosztó oldalán
[1] Soft funkció nélküli vezérlőegység
[2] Működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez
[3] Vezérlőegység SoftClose funkcióval
[4] Vezérlőegység SoftOpen funkcióval

Vezérlőegység	Min. szárny- szél.	Írány	pozíció	Funkció
Soft funkció nélkül	600	–	rúdzár, középső tokosztó ol- dalán	–
	1100	–	középen	Megtámasztja a szárnyat
SoftClose funkcióval	620* / 880**	A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	zároltali	Csillapítja a szárny mozgását záróirányban, és lassan behúzza.
SoftOpen funkcióval	620* / 880**	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)

SzSz ≥ 620 mm

Beépítési helyzet: zároltalon fent

					Nº
Rúdzároltali	41	100 kg	≤100 kg	bal	837235
		200 kg	100 kg max. 200 kg	jobb	837152
	51	100 kg	≤100 kg	bal	837236
		200 kg	100 kg max. 200 kg	jobb	837153
		100 kg	≤100 kg	bal	837241
		200 kg	100 kg max. 200 kg	jobb	837238
		100 kg	≤100 kg	bal	837242
		200 kg	100 kg max. 200 kg	jobb	837239

Vezérlőegység-készlet SoftOpen funkcióval (működtetőelemmel)

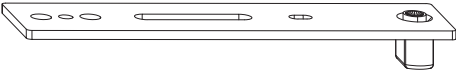
Beépítési helyzet: középső tokosztó oldalán fent

					Nº
Középső tokosztó oldala	41	100 kg	<=100 kg	bal	838569
				jobb	838566
		200 kg	100 kg max. 200 kg	bal	838570
				jobb	838567
	51	100 kg	<=100 kg	bal	838575
				jobb	838572
		200 kg	100 kg max. 200 kg	bal	838576
				jobb	838573

Beépítési helyzet: középső tokosztó oldalán fent

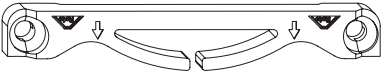
6.2 Pótalkatrész működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez

A középső csavarozáshoz megfelelő működtetőelemet a vezérlőegység-készlet tartalmazza.



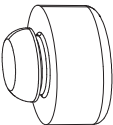
		Nº
Aktivátor a Soft funkcióhoz	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	837318

6.3 Központosítóegység Soft funkcióval ellátott vagy anélküli vezérlőegységhez



	Nº
41	2027477
51	2027478

6.4 Gumiütköző



	Nº
16,5	780647
17,5	798249

6.5 Végütköző alátéttel

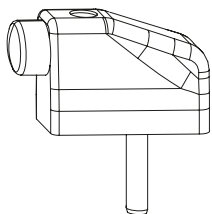
Gumiütköző alternatívája



INFO

Vegye figyelembe a profilellenőrzést.

Végütköző



			Nº
Végütköző	RAL 7004	Szignálszürke	2006569
	RAL 9005	Mélyfekete	349600

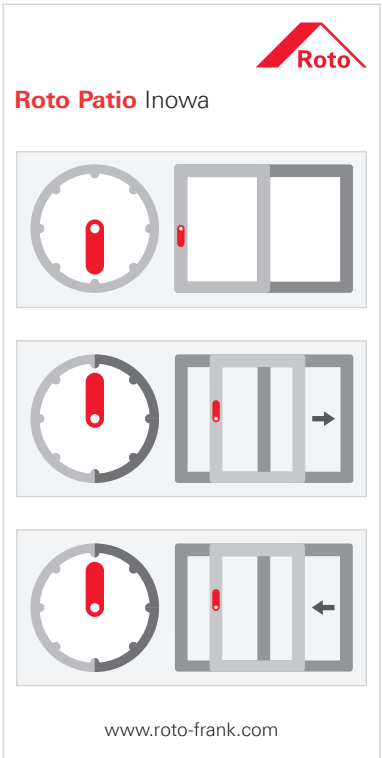
Alátét végütközőhöz, profilfüggő



			Nº
Alátét	RAL 7004	Szignálszürke	2007421
	RAL 9005	Mélyfekete	477263

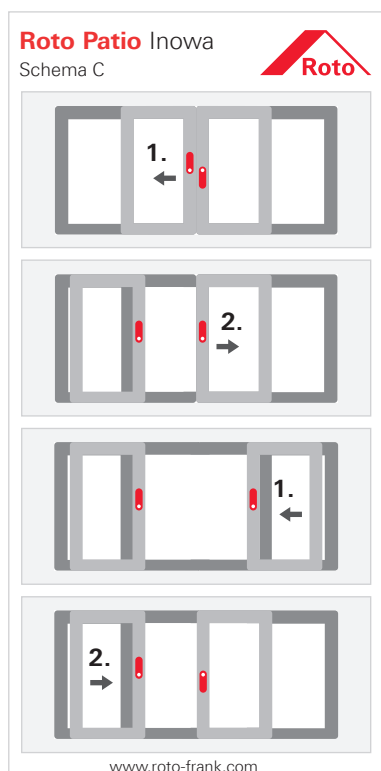
6.6 Öntapadó címke

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, A', K, K' séma

Összefoglaló IMO 282

	Beépítési sorrend	Megjegyzés	Oldalhivatkozás
Szárny	Készítse elő a tolórudakat.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 83. oldaltól.	
	Szerelje fel a záró- és vezérlőcsapot.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 83. oldaltól.	→ 79. oldaltól
	Szerelje fel a sarokváltókat.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 83. oldaltól.	→ 89. oldaltól
	Szerelje fel a bevéső rúdzárat.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 83. oldaltól.	→ 91. oldaltól
	Szerelje fel a kilincset.		→ 95. oldaltól
	Szerelje fel a futóművet.		→ 96. oldaltól
	Szerelje fel a vezérlőegységet.	Alternatíva: Szerelje fel a Soft funkcióval ellátott vezérlőegységet → 65. oldaltól.	→ 98. oldaltól
	Szerelje fel a középzárót a középső tokosztó zárócsapjával.		→ 100. oldaltól
Szárny és tok csatlakoztatása	Helyezze be a szárnyat.	Állítsa a kilincset toló-nyitott állásba. Csavarozza fel a vezetősínt.	→ 108. oldaltól
Tok	Szerelje fel a záródarabokat.		→ 112. oldaltól
	Szerelje fel a hibás működtetést gátló záródarabot.		→ 113. oldaltól
	Szerelje fel a középső tokosztó záródarabjait.		→ 115. oldaltól
	Szerelje fel a működtetőelemet.	Csak Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység alkalmazása esetén. Alátétek mennyisége = (Y-38)/2 → 118. oldaltól.	→ 118. oldaltól
	Feszítse meg a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységet .	A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységet kizárólag feszítőszerszámmal feszítse meg.	→ 123. oldaltól
	Szerelje fel az ütközőt.		
	Szerelje fel az ütközőt vagy a gumiütközőt.	1-es változat: Vezetősín ütközője 2-es változat: A szárny gumiütközője Helyezze alá a takarást a középső tokosztó oldalán nyomásálló módon.	→ 129. oldaltól → 106. oldaltól
Termékátadás	Szerelje fel az elemet.	Helyezze alá a küszöböt 300 mm-enként a teljes felületen. A teljes küszöb megengedett legnagyobb egyenetlensége 3 mm. Teljes felületű, folytonos alátét ajánlott.	→ 132. oldaltól
	Állítsa be a vasalatot.		→ 144. oldaltól
	Kenje meg a vasalatot.		→ 149. oldaltól
	Ellenőrizze a kilincs működtetéséhez 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 szélteherrel szembeni ellenálló képesség az elemek zárt és reteszelt állásában az adott elem kialakításától függ. A jogszabályok és szabványok által meghatározott szélterheket (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.



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

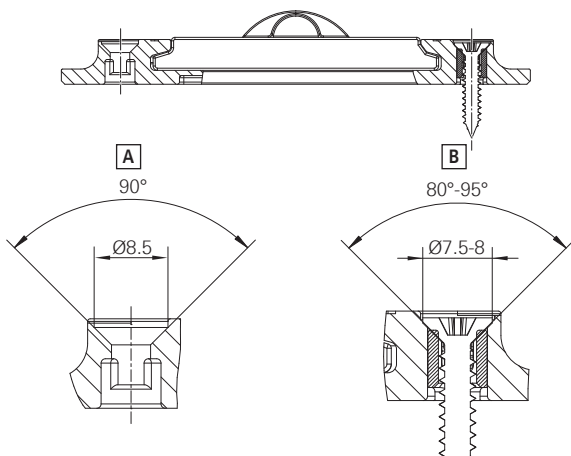
Kiálló csavarfejek miatti anyagi kár!

A kiálló csavarfejek kárt tehetnek a szomszédos anyagokban.

- ▶ Csavarja be a csavarfejeket a felület síkjáig.

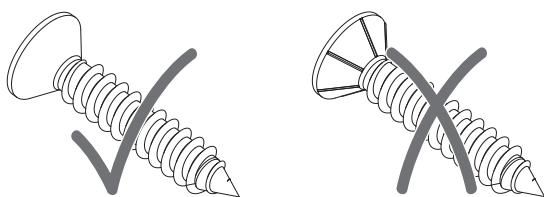
Alkatrészek	Mennyiség	Méret	kifúrandó átmérő	Csavarfej típusa
Sarokváltó, megerősített	2	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Futómű	4	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Vezérlőegység	4	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Rejtett középszáró	4	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Középső tokosztó záródarabja / visszatolás elleni biztosítás	2	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Középső tokosztó biztonsági záródarab	4	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Záródarab / ütköző	2	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Biztonsági záródarab	2	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Működtetőelem / ütköző	3	ST4,2 x ...	3,5	Kereszthornycsavar
Roto Line kilincs	2	M5 x ...	10,0 / 12,0	Kereszthornycsavar

Csavarválasztási előírás



[A] Tudnivalók a süllyesztésről

[B] Csavarfej-előírások a csavarválasztáshoz



FIGYELEM

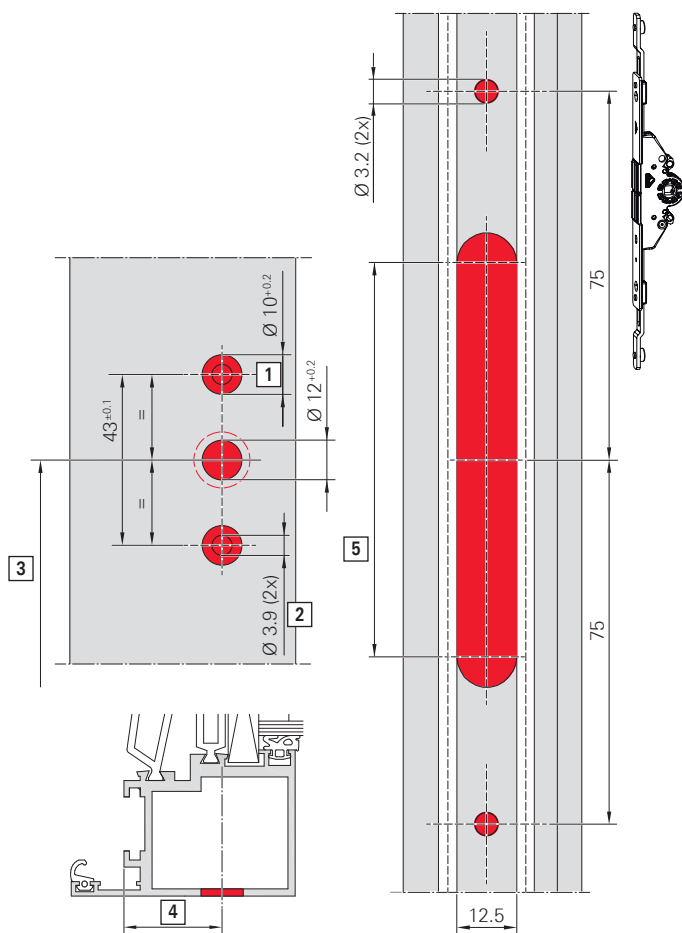
A csavarfej alján lévő bordákkal ellátott csavarok meghúzása által anyagi károk keletkezhetnek!

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

- Olyan csavarokat használjon, amelyek csavarfejének alján nincsenek bordák.

8.3 Furat- és marásméretetek

8.3.1 Bevéső rúdzár profilcylinder nélkül



Furatok a rúdzárdió és a kilincscsapok számára
SzM ≥ 930 esetén

[1] $\varnothing 10 + 0.2$

csak az első profalfalon keresztül

[2] $\varnothing 3.9$

csak a második vagy a további profalfalakon keresztül

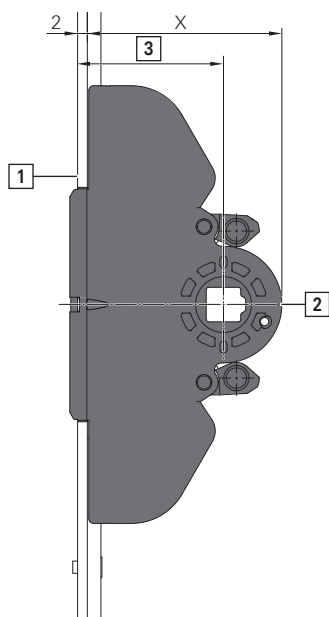
[3] $KM \geq 260$

[4] = kilincstávolság - 2

[5] 120 (KT15) / 90 (KT 25–KT 40)

Furat- és marásméreték

Bevéső rúdzár profilcylinderrel



Zártest marásmélysége

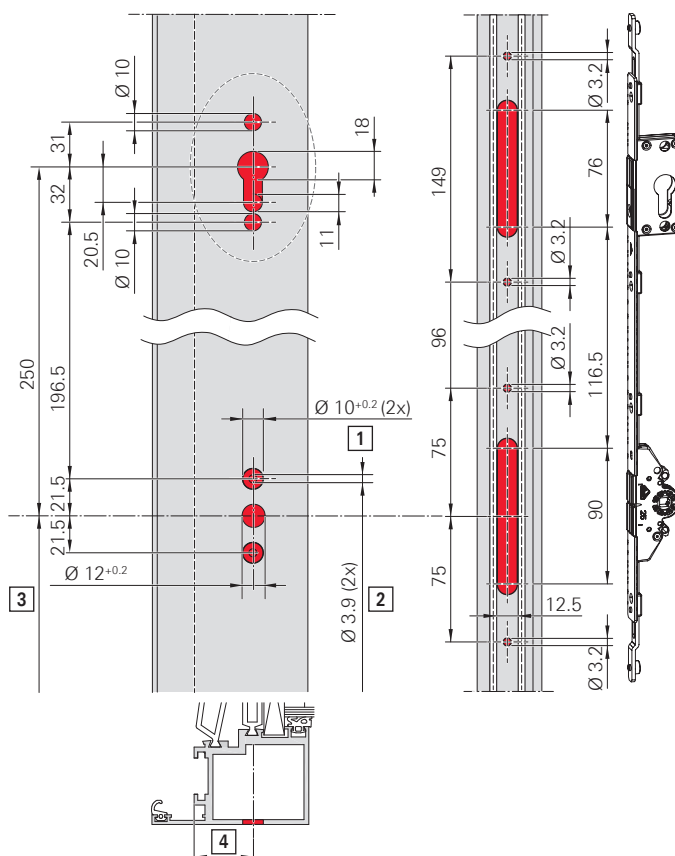
[1] Előlap felső pereme

[2] Rúdźár alsó pereme

[3] Kilincstávolság

$X = \text{min. marásmélység}$

8.3.2 Bevéső rúdzár profilcylinderrel



525 mm-es hossz

Furatok a rúdzárdió és a kilincsforgatyú számára

[1] Ø 10

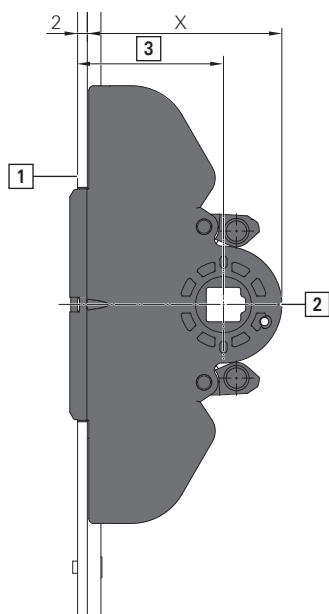
csak az első profilfalon keresztül

[2] Ø 3,9

csak a második vagy a további profilfalakon keresztül

[3] kilincsmagasság $KM = SzM/2$ (KM min. 600 mm)

[4] = kilincstávolság - 2



Zártest marásmélysége

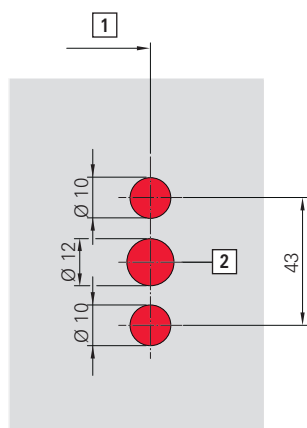
[1] Előlap felső pereme

[2] Rúdzár alsó pereme

[3] Kilincstávolság

X = min. marásmélység

8.3.3 Roto Line



Furatok a rúdzárdió és a kilincscsapok számára

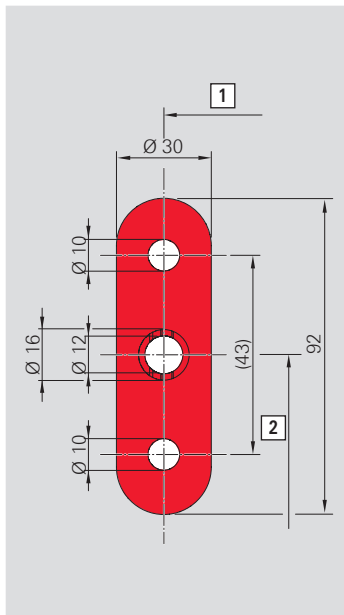
[1] Kilincstávolság

[2] Kilincsmagasság

Furat Ø 10: furatmélység = peremmagasság + 16 mm süllyesztett fejű csavarok számára (ISO 7046-1 M5 x ...)

Furat Ø 12: furatmélység = peremmagasság + 16 mm süllyesztett fejű csavarok számára (ISO 7046-1 M5 x ...)

8.3.4 Külső húzókilincs



Húzókilincs kimarása

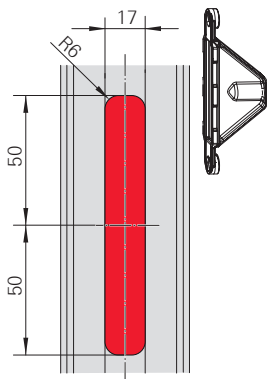
Marásmélység = 10 mm

[1] Kilincstávolság

[2] Kilincsmagasság

8.3.5 Csatlakozó

C séma



Marás a csatlakozó számára az alumínium szegélylécen

**INFO**

Vegye figyelembe a profilellenőrzést.



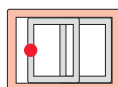
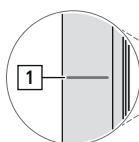
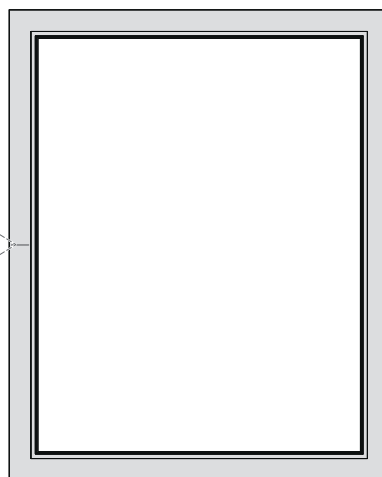
8.4 Szárny

8.4.1 Szárny előkészítése bevésőrudzárhoz

8.4.1.1 Furatok kilincs számára

Kilincsfuratok elkészítése

1. Jelölje meg a kilincs helyzetét a szárny belső oldalán [1].



2. Készítse el a furatokat.
Ügyeljen az eltérő furatméretekre. → 8.3 "Furat- és marásméreték" 73. oldaltól
3. Sorjáltlanítsa a furatokat.

8.4.1.2 Rúdzár helye

Rúdzár helyének marása

1. Készítse el a rúdzár helyének marását.
Ügyeljen a marások méretére. → 8.3 "Furat- és marásméreték" 73. oldaltól
2. Sorjáltlanítsa a marást.

8.4.1.3 Rúdzár helyének marása cilinderzártesttel

Rúdzár helyének cilinderzártesttel történő marása

1. Készítse el a rúdzár helyének marását.
Ügyeljen a marások méretére. → 8.3 "Furat- és marásméreték" 73. oldaltól
2. Sorjáltlanítsa a marást.

8.4.2 Tolórudak előkészítése



INFO

Tartsa be az alumíniumszárny szerelési sorrendjét → 83. oldaltól.

Méretre vágás

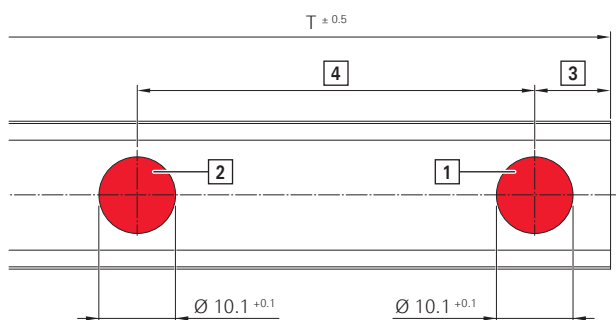


INFO

Valamennyi tolórúd méret $T \pm 0,5$ mm.

1. A tolórudak hosszát lásd a beépítési rajzon. → 133. oldaltól
2. Jelölje meg a hosszt a tolórudakon.
3. Vágja méretre a tolórudakat.

Fúrás / kivágás



Pozíció	Megnevezés
[1]	Furat a csatlakozási helyhez
[2]	A zárócsap / vezérlőcsap furata
[3]	Pozícióméret a csatlakozási helyhez / vezérlőcsaphoz
[4]	Pozícióméret a zárócsaphoz / vezérlőcsaphoz

1. A csatlakozási helyek / zárócsapok / vezérlőcsapok mennyiségét és helyét lásd a beépítési rajzon → 133. oldaltól.
2. Készítse el a furatokat / kivágásokat.

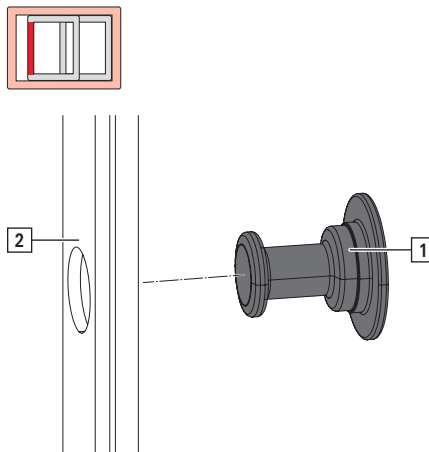


8.4.3 Záró- és vezérlőcsap

Zárócsap felszerelése

⇒ Tolórudak előkészítve → 78. oldaltól.

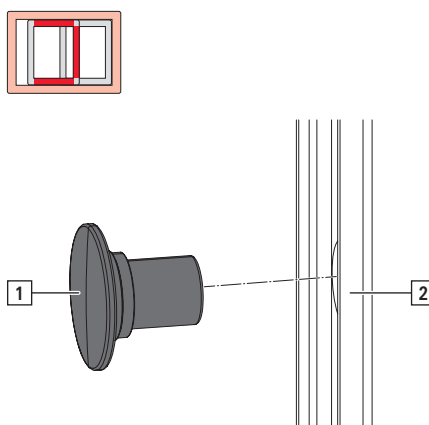
1. Helyezze be a zárócsapokat [1] a tolórudakba [2].



Szerelje fel a vezérlőcsapot

⇒ Tolórudak előkészítve → 78. oldaltól.

1. Helyezze be a vezérlőcsapokat [1] a tolórudakba [2].

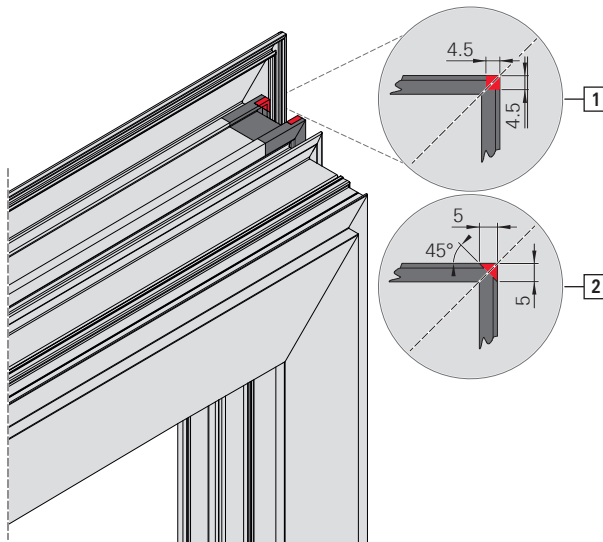


8.4.4 Szárnysarkak előkészítése



1. Nyissa ki a tolórúdcsatornákat minden szárnyesroknál.

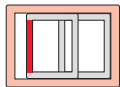
Pozíció	Megnevezés
[1]	Tolórúdcsatorna nyílása
[2]	Tolórúdcsatorna alternatív nyílása



2. Sorjátlanítsa az éleket.



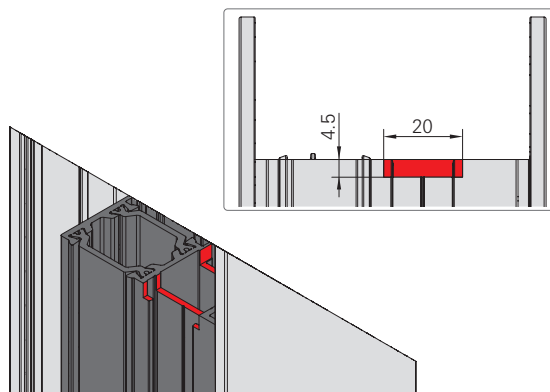
8.4.5 Szárny adapterprofilja



1-es változat: Adapterprofil stancolása

⇒ Az adapterprofil egyenesen méretre vágva (hosszúság = tokkülmagasság - 158).

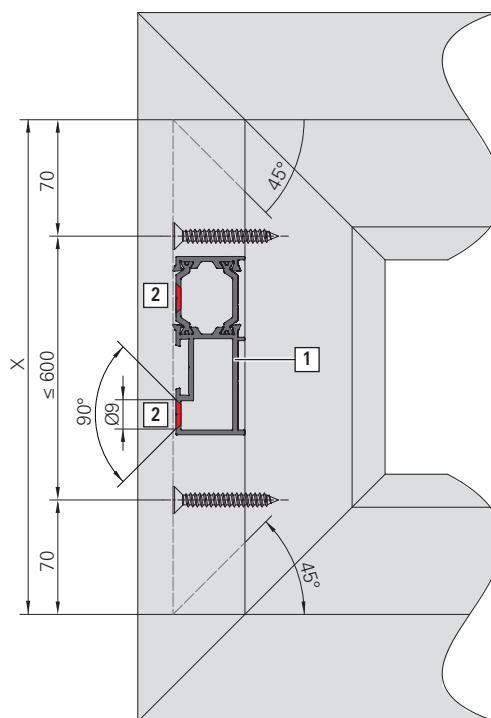
1. Stancolja az adapterprofil (ha van) a szárnyon fent és lent a sarokváltó területén.



2-es változat: Adapterprofil marása

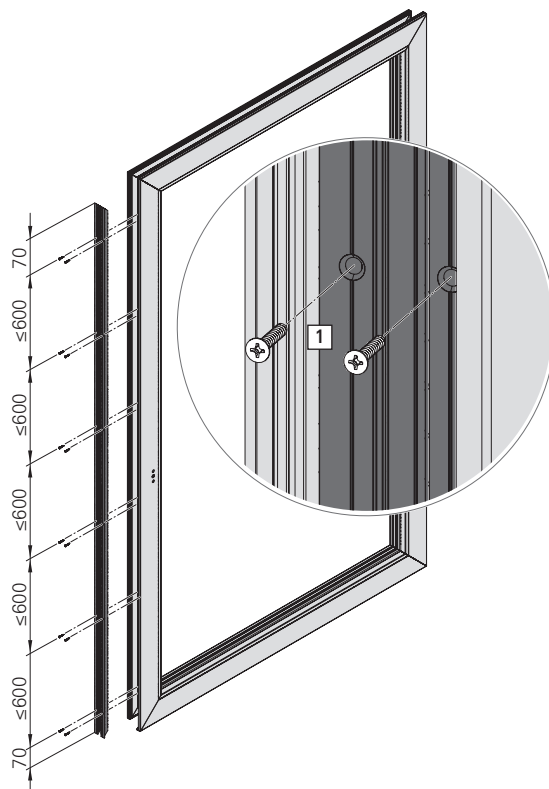
ügyfélspecifikus

1. Vágja méretre az adapterprofil [1] 45°-os szögben.
Fúrja elő és süllyessze be az adapterprofil mindkét
külső bemetszésén [2].
Fúró: Ø 4,5



Adapterprofil szerelése

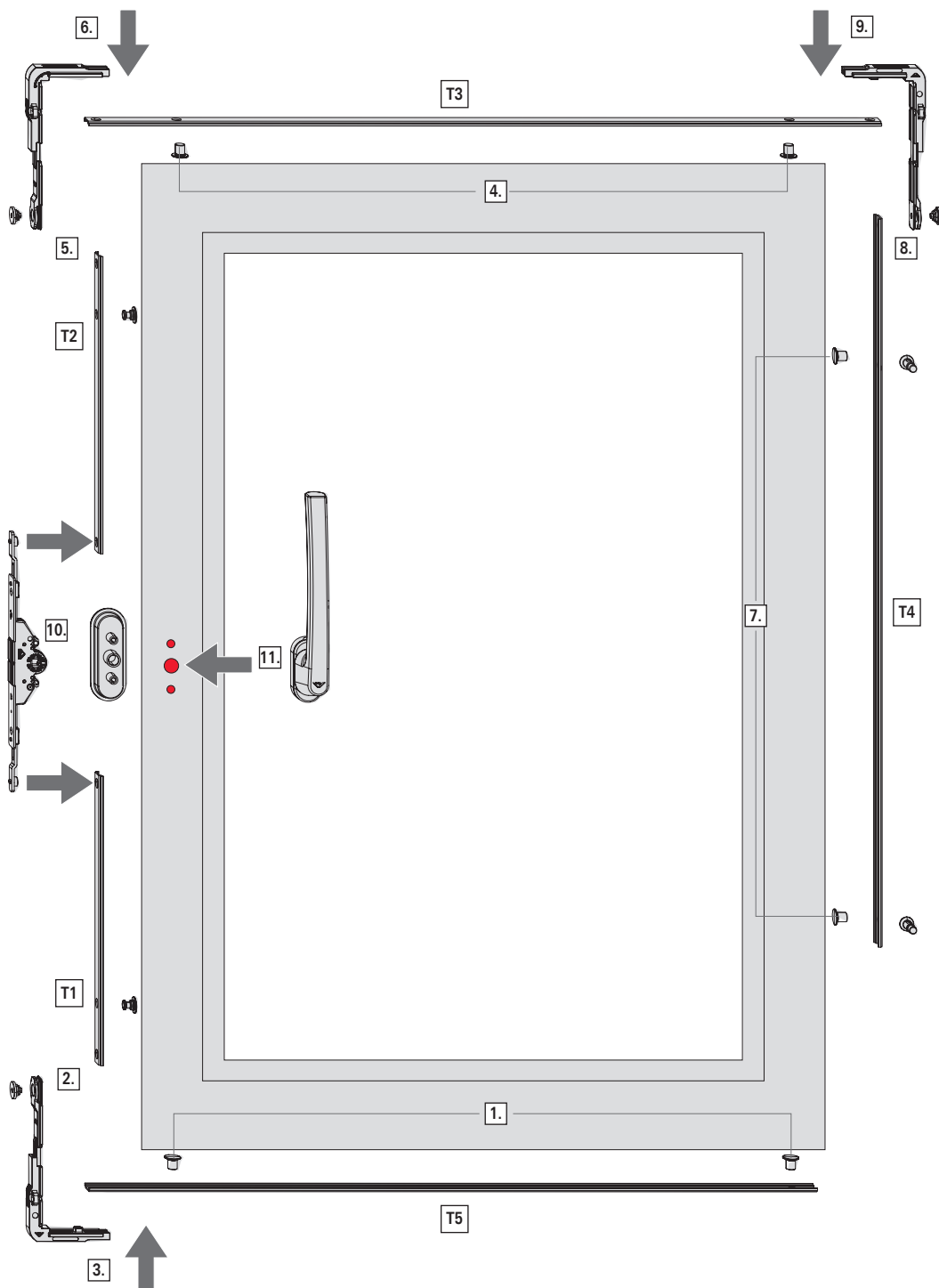
1. Helyezze az adapterprofilt középen a szárnyhoronyra.
Állítsa be a szárnyhoronnyal párhuzamosan.
Rögzítse az adapterprofilt csavarokkal [1] az összes előfúrt furathoz.





8.4.6 Szerelési sorrend

8.4.6.1 A, A', K, K' séma



1. Helyezze be a vezérlőcsapot a T5-ös tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet lent a tolórúdcsatornába.
2. Kapcsolja össze a sarokváltót a T1-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen → 8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 79. oldaltól.
Tolja be együtt az egységet a zárolodon lent a tolórúdcsatornába.

3. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → *8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.*
4. Helyezze be a vezérlőcsapot a T3-as tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet fent a tolórúdcsatornába.
5. Kapcsolja össze a sarokváltót a T2-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen → *8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 79. oldaltól.*
A zároidalon tolja be az egységet felülről a tolórúdcsatornába.
6. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → *8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.*
7. Helyezze be a vezérlőcsapot a T4-es tolórúdba.
8. Kapcsolja össze a sarokváltót a T4-es tolórúddal és a vezérlőcsappal a csatlakozási helyen.
Tolja be a teljes egységet felül a pántoldalon a tolórúdcsatornába.
9. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → *8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.*
10. Helyezze fel a bevéső rúdzárat a zároidalon a T1-es és T2-es tolórúdra, majd kapcsolja össze őket a csatlakozási helyen.
Csavarozza fel a rúdzárat a csavarok segítségével .
11. Szerelje fel a kilincset és a húzókilincset → *8.4.11 "Kilincs és húzókilincs" 95. oldaltól.*



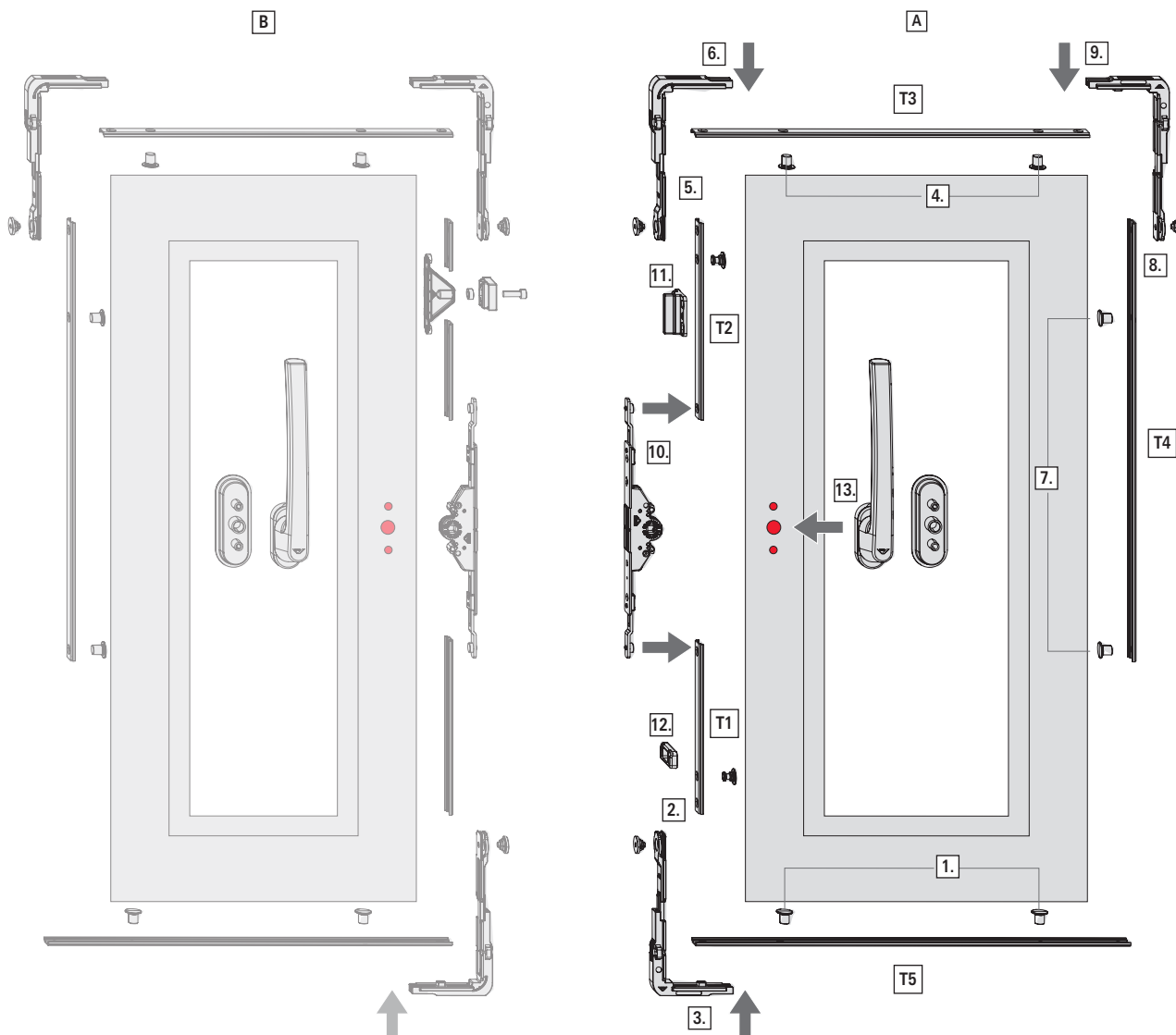
INFO

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



8.4.6.2 C, C' séma

Főszárny



[A] Főszárny

[B] Másodszárny

1. Helyezze be a vezérlőcsapot a T5-ös tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet lent a tolórúdcsatornába.
2. Kapcsolja össze a sarokváltót a T1-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen → 8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 79. oldaltól.
Tolja be együtt az egységet a zárol dalon lent a tolórúdcsatornába.
3. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → 8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.
4. Helyezze be a vezérlőcsapot a T3-as tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet fent a tolórúdcsatornába.

5. Kapcsolja össze a sarokváltót a T2-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen. → *8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 79. oldaltól*
A zároldalra tolja be az egységet felülről a tolórúdcsatornába.
6. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → *8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.*
7. Helyezze be a vezérlőcsapot a T4-es tolórúdca.
8. Kapcsolja össze a sarokváltót a T4-es tolórúddal és a vezérlőcsappal a csatlakozási helyen.
Tolja be a teljes egységet felül a pántoldalra a tolórúdcsatornába.
9. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → *8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.*
10. Helyezze fel a bevéső rúdzárat a zároldalra a T1-es és T2-es tolórúdra, majd kapcsolja össze őket a csatlakozási helyen.
Csavarozza fel a rúdzárat a csavarok segítségével .
11. Pozicionálja a főszárny ütközőjét (lásd a beépítési rajzot).
Belül futó szárnyak: A nyílnak a kilincs irányába kell mutatnia.
Kívül futó szárnyak: A nyílnak a kilinccsel ellentétes irányba kell mutatnia.
Rögzítse 4 csavarral.
12. Helyezze el a kiemelés elleni biztosítást (lásd a beépítési rajzon). A lejtés a kilincs irányába nézzen.
Rögzítse 2 csavarral.
13. Szerelje fel a kilincset és a húzókilincset → *8.4.11 "Kilincs és húzókilincs" 95. oldaltól.*

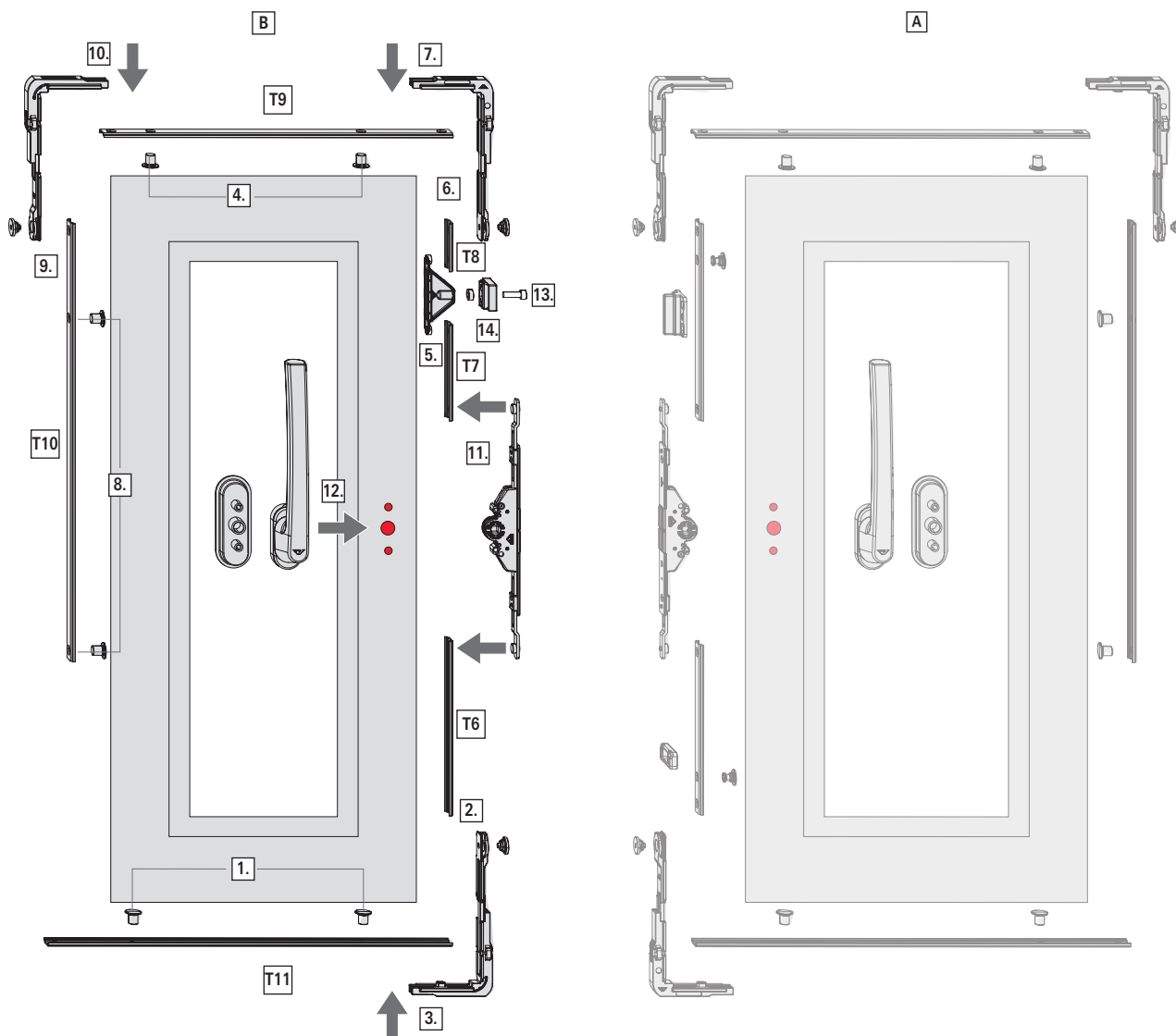


INFO

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



Másodsárny



[A] Főszárny

[B] Másodsárny

- Helyezze be a vezérlőcsapot a T11-es tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet lent a tolórúdcsatornába.
- Kapcsolja össze a sarokváltót a T6-os tolórúddal a csatlakozási helyen.
Tolja be együtt az egységet a zárolodon lent a tolórúdcsatornába.
- Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → **8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.**
- Helyezze be a vezérlőcsapot a T9-es tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet fent a tolórúdcsatornába.
- Kapcsolja össze a csatlakozót a T7-es és T8-as tolórúddal a csatlakozási helyen.
- Kapcsolja össze a sarokváltót a T8-as tolórúddal a csatlakozási helyen.
A zárolodon tolja be az egységet felülről a tolórúdcsatornába.

7. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → *8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.*
8. Helyezze be a vezérlőcsapot a T10-es tolórúdca.
9. Kapcsolja össze a sarokváltót a T10-es tolórúddal és a vezérlőcsappal a csatlakozási helyen.
Tolja be a teljes egységet felül a pántoldalon a tolórúdcsatornába.
10. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra → *8.4.7 "Sarokváltó, megerősített" 89. oldaltól.*
11. Helyezze fel a bevéső rúdzárat a zárolodon a T6-os és T7-es tolórúdra, majd kapcsolja össze őket a csatlakozási helyen.
Csavarozza fel a rúdzárat a csavarok segítségével .
12. Szerelje fel a kilincset és a húzókilincset → *8.4.11 "Kilincs és húzókilincs" 95. oldaltól.*



INFO

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

13. Tűzze fel a másodszárny ütközőjét a csavarra (a szállítási csomag tartalmazza).
Helyezze a hüvelyt a csavarra, majd süllyessze le a másodszárny ütközőjéig.
Rögzítse a csatlakozóval.



8.4.7 Sarokváltó, megerősített

Megerősített sarokváltók felszerelése

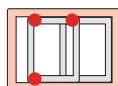
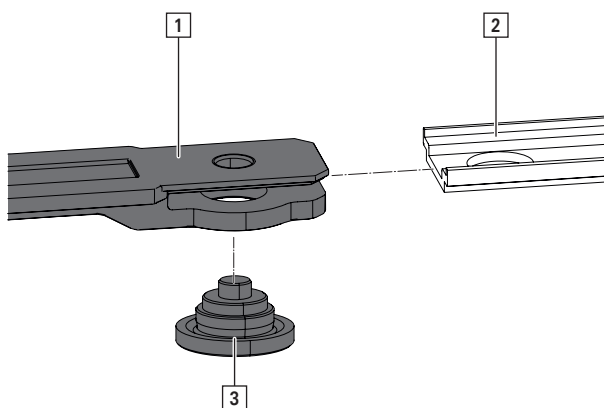


FELTÉTEL

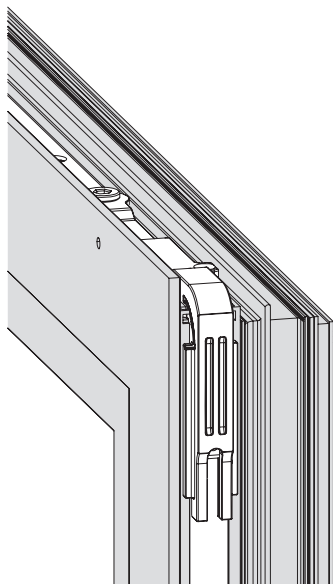
- Kilincs furatai elkészítve → 73. oldaltól
- Rúdzár kivágását kimarták → 73. oldaltól
- Szárnysarkok nyitva vannak → 80. oldaltól
- Tolórúdak előkészítve
- Bedugható zárócsap felszerelve → 79. oldaltól

1. A speciális csavarral [3] kösse össze a sarokváltót [1] a tolórúddal [2] és a kiegészítő alkatrészekkel a csatlakozási helyen.

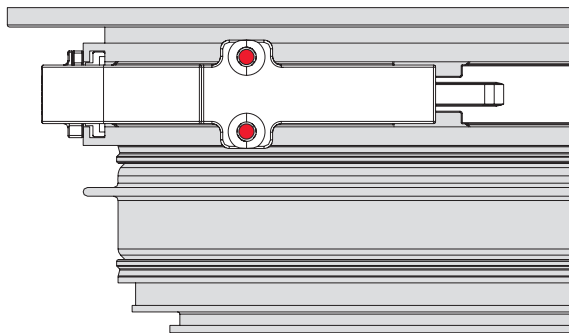
Szerszám: SW4 imbuszkulcs



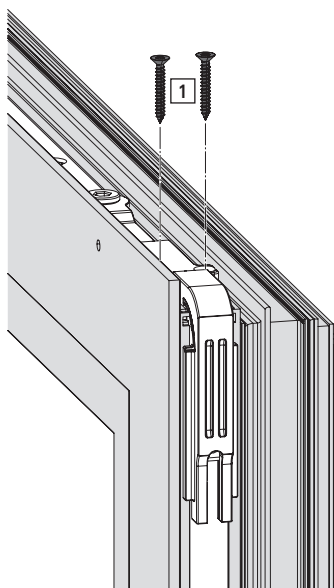
2. Tolja be az egységet a tolórúdcsatornába.



3. A Ø 3,5-as fúróval készítsen furatokat a sarokváltón keresztül a szárnyba.



4. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral [1] a szárnyra.





8.4.8 Bevéső rúdzár

Bevéső rúdzár felszerelése

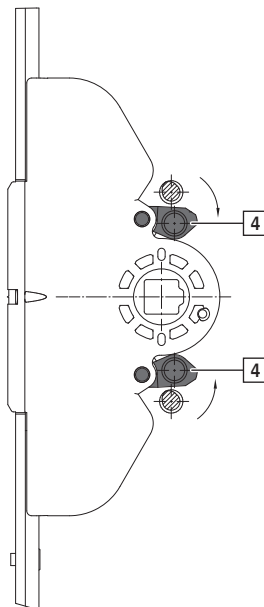


INFO

Tartsa be az alumíniumszárny szerelési sorrendjét → *83. oldaltól.*

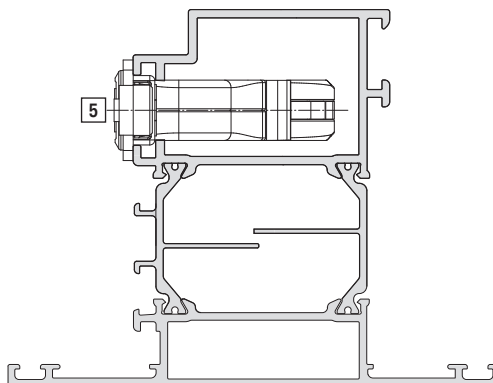
Fel vannak szerelve a tolórudak a sarokváltókkal.

1. Külső kilinccsel való csavarozásnál fordítsa befelé a menetes szemeket [4] a bevéső rúdzáron.



2. Helyezze fel a zároldalon a bevéső rúdzárat a tolórudakra, majd a csatlakozási helyen kapcsolja össze a tolórudakkal.

3. Csavarozza fel a rúdzárat 2 csavar [5] segítségével.



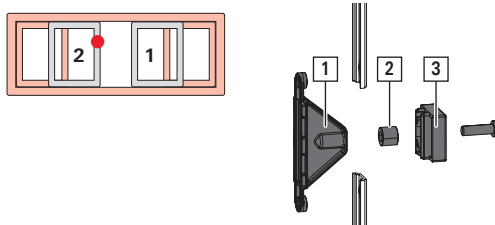
8.4.9 C sémájú alkatrészek, zároldali

Az alkatrészek pozícióját lásd a C séma beépítési rajzán → 133. oldaltól

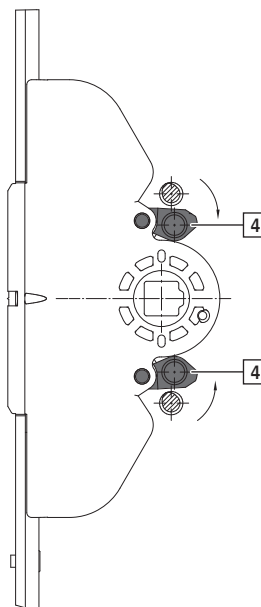
Másodszárny

1. Kapcsolja össze a megerősített sarokváltót a T8-as tolórúddal a csatlakozási helyen .

2. Kapcsolja össze a csatlakozót [1] a T7-es és T8-as tolórúddal. Dugja be a hüvelyt [2] a másodszárny ütközőjébe [3], és csavarozza a cilindersavarral a csatlakozóra.



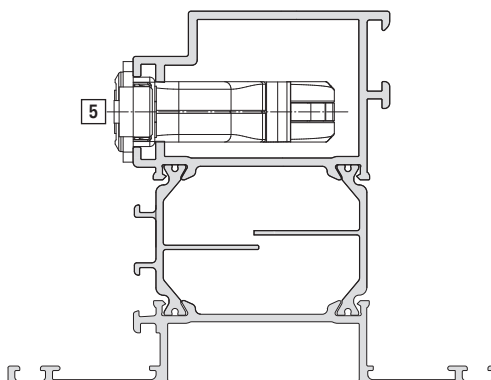
3. Külső kilinccsel való csavarozásnál fordítsa befelé a menetes szemeket [4] a bevéső rúdzáron.



4. Helyezze fel a bevéső rúdzárat a zároldalon a T6-os és T7-es tolórúdra, majd kapcsolja össze őket a csatlakozási helyen.

5. A zároldalon tolja be az egységet felülről a tolórúd-csatornába.

6. Csavarozza fel az előlapon lévő rúdzárat a 2 csavarral [5].





Főszárny

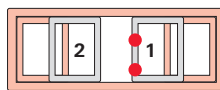
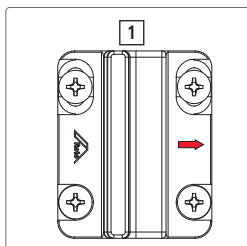
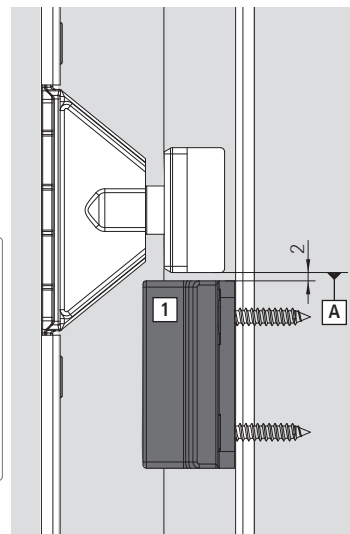
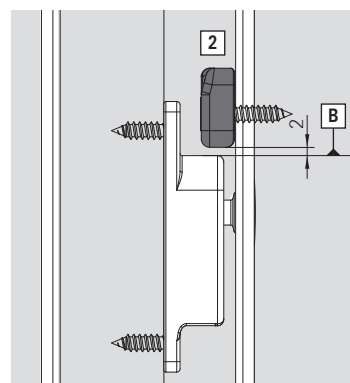
⇒ A záródarabok fel vannak jelölve az előlapon.

1. Tolja be a főszárnyat annyira, hogy a másodsárny ütközőjének alsó peremét [A] át lehessen vinni a főszárnyra.

Nyissa ki újra a főszárnyat, és pozicionálja a főszárny ütközőjét [1] a másodsárny ütközőjének alsó pereméhez képest 2 mm-rel eltoltan a főszárnyon. Közben ügyelni kell arra, hogy a nyíl befelé mutasson. Rögzítse 4 csavarral.

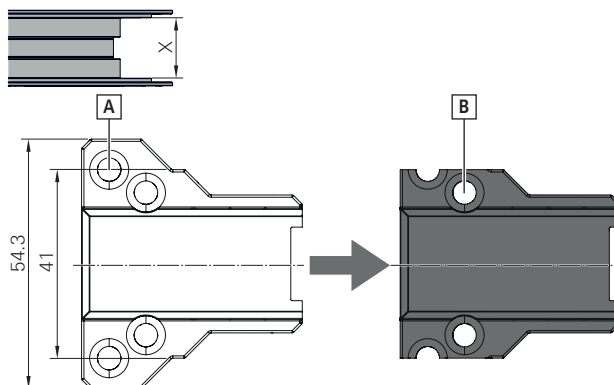
Tolja be a főszárnyat annyira, hogy az első záródarab felső peremét [B] alul át lehessen vinni a másodsárnyra.

Nyissa ki újra a főszárnyat, és csavarozza a kiemelés elleni biztosítást [2] a záródarab felső pereméhez képest 2 mm-rel eltoltan 2 csavarral a másodsárnyra.



8.4.10 Bevéső rúdzár rögzítése

1. Az olyan szárnyprofilok esetén, amelyeknél $X < 55$ mm, rövidítse le a rögzítés szélességét 41 mm-re.

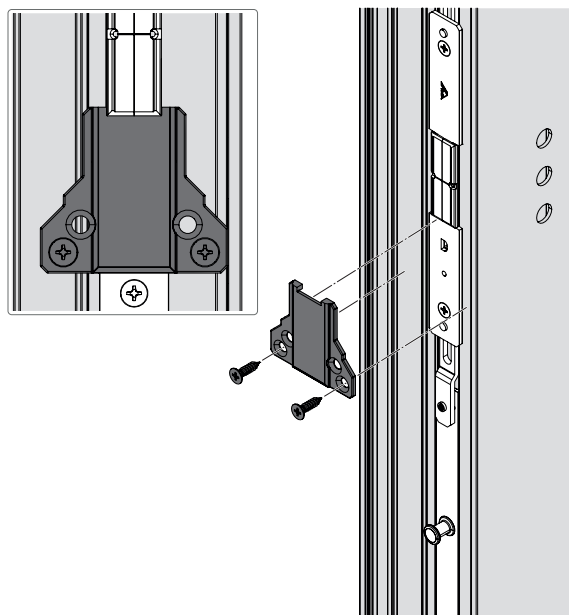


[A] Furatok $X \geq 55$ mm esetén

[B] Furatok $X < 55$ mm esetén

2. Helyezze fel a rögzítést középre, a bevéső rúdzár zárteste felett, majd helyezze rá a kivágással a zártestre.

Rögzítse 2 csavarral.

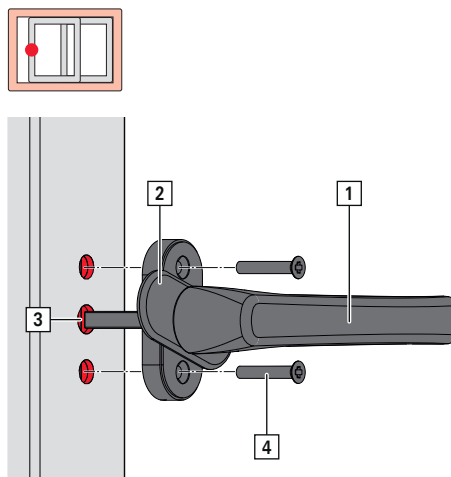




8.4.11 Kilincs és húzókilincs

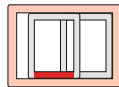
Kilincs és húzókilincs felszerelése

1. Állítsa a kilincset [1] 90°-os állásba → 11.1.1 "Roto Patio Inowa" 146. 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.

8.4.12 Futómű



INFO

Nincs ékelés a tehermentesítőhöz a középső futóművön keresztül.

Fúrósablon ráhelyezése

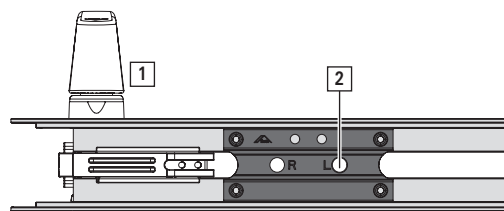
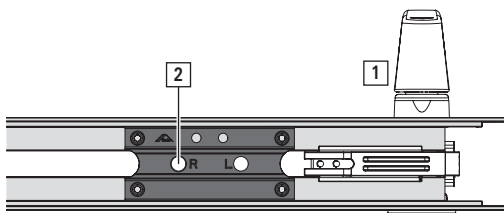
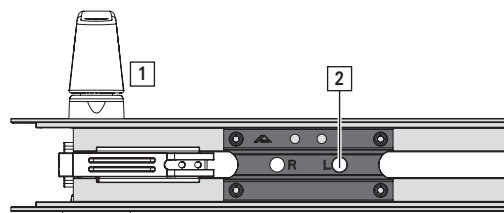
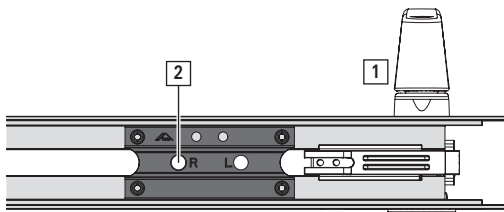


FIGYELEM

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.



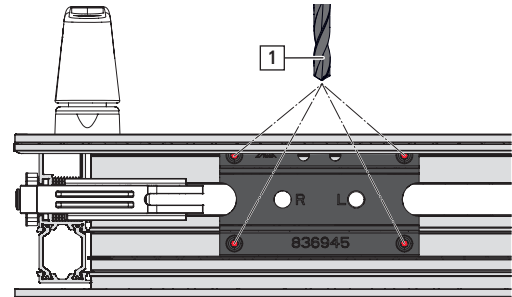


Futómű felszerelése

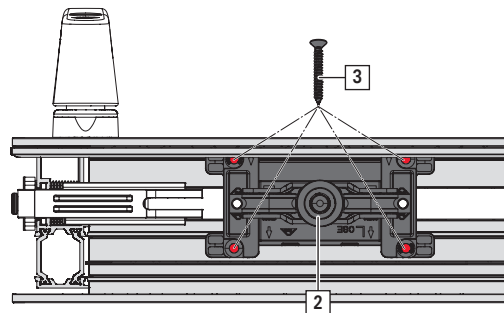
1. Készítse el a furatokat [1].

Fúró: Ø 3,5

Ábra: A séma, L kivitel

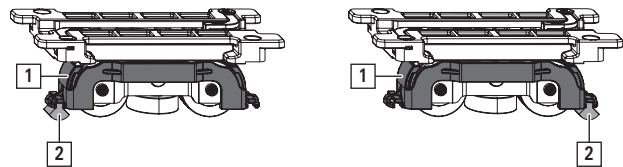


2. Helyezze be a futóművet [2], majd rögzítse a csavarokkal [3].

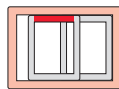


Kefetartó felszerelése

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

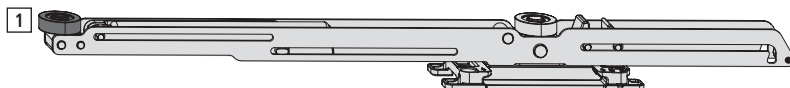


8.4.13 Vezérlőegység



INFO

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



Fúrósablon ráhelyezése

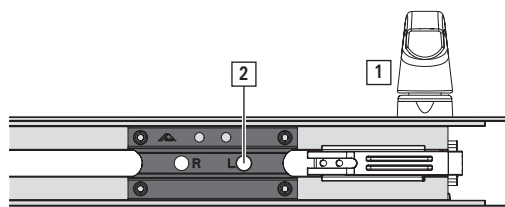
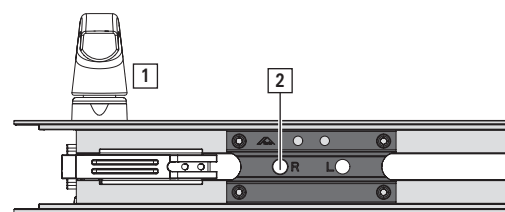
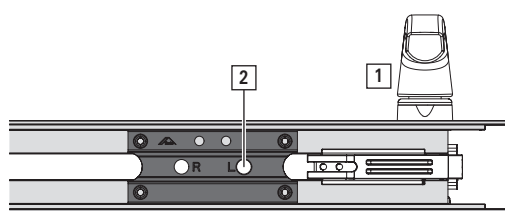
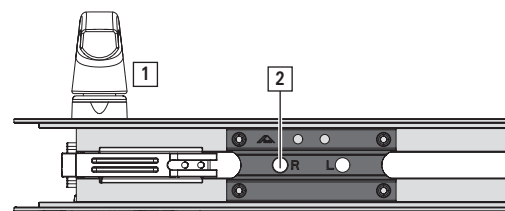


FIGYELEM

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.



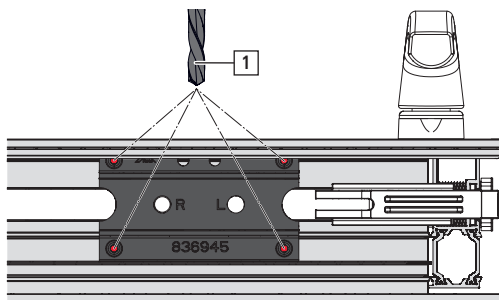


Vezérlőegység felszerelése

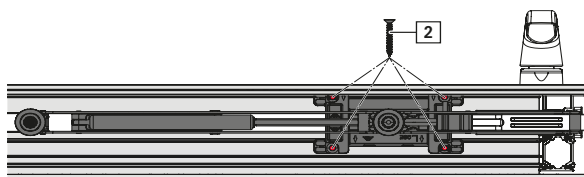
1. Készítse el a furatokat [1].

Fúró: Ø 3,5

Ábra: A séma, L kivitel



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



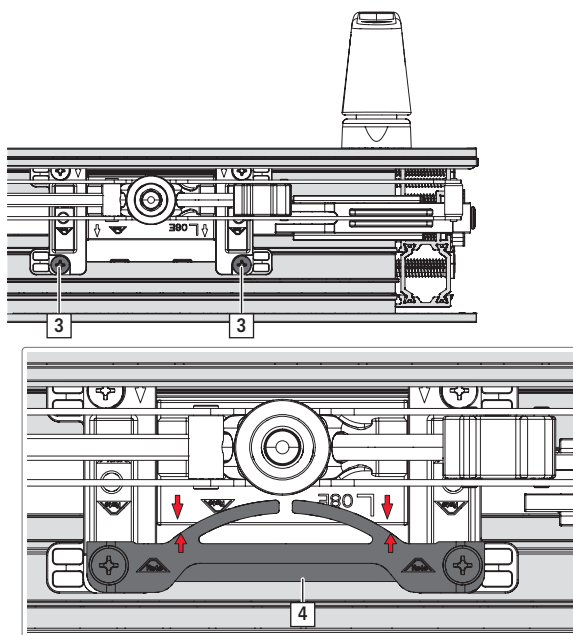
3. Opcionális:

Állítsa a kilincset zárt állásba.

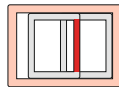
Távolítsa el a 2 hozzáférhető csavart [3].

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.



8.4.14 Rejtett középzáró

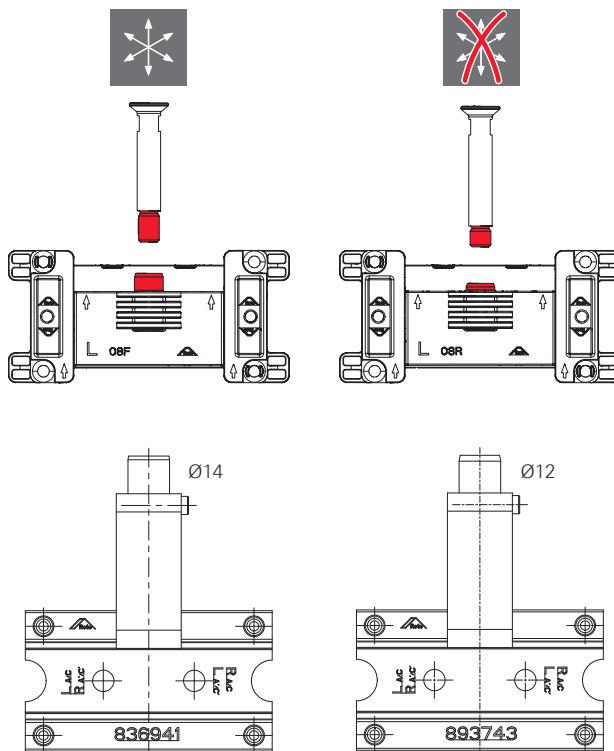


Ábrák: A nem állítható változat szerelése.

A rejtett középzáróból és a középső tokosztó zárócsapjából álló kombináció ellenőrzése

1. Ügyeljen az alkatrészek megfelelő kombinációjára:

- Állítható rejtett középzáró állítható középső tokosztó zárócsappal és Ø 14,0-es fúrósablonnal.
- Rejtett középzáró középső tokosztó zárócsappal és Ø 12,0-es fúrósablonnal.





Fúrósablon ráhelyezése



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

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

- ▶ A kilincsnak toló-nyitott állásban [1] kell lennie.
- ▶ **Belül futó szárnyak:** A fúrósablont úgy helyezze el, hogy a Ø 12,0 / 14,0 furattal [2] ellátott oldal a kilincstől **elfelé** mutasson.
- ▶ **Kívül futó szárnyak:** A fúrósablont úgy helyezze el, hogy a Ø 12,0 / 14,0 furattal [2] ellátott oldal a kilincs **irányába** mutasson.

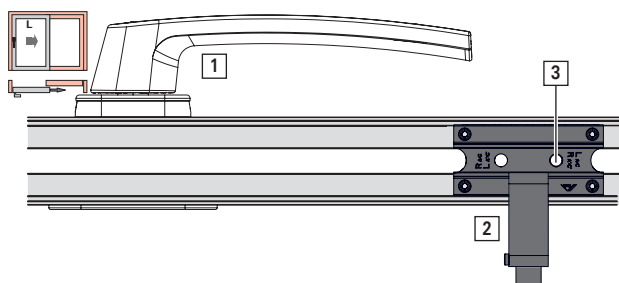
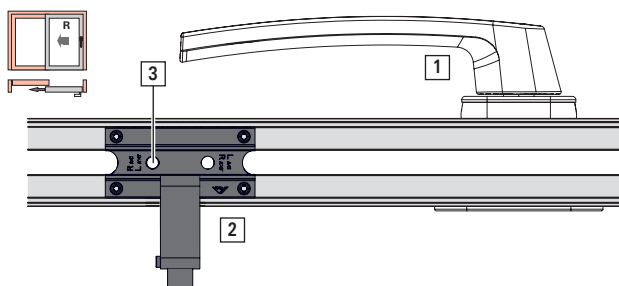
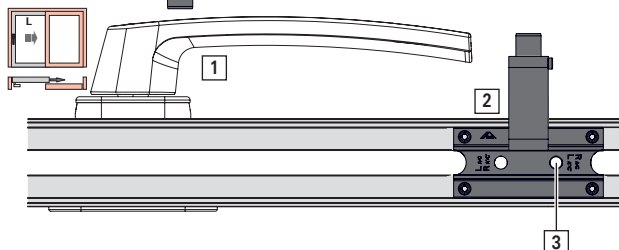
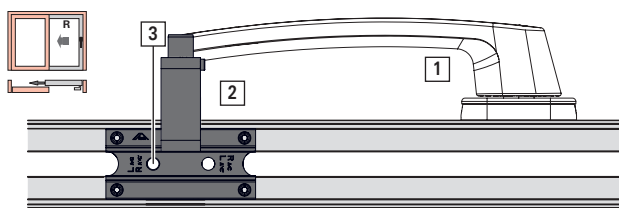
Csúsztassa rá a fúrósablont a vezérlőcsapra [3].

A pozíciót lásd a beépítési rajzon → 133. oldaltól.



INFO

RC 2 és C séma esetén egyúttal készítse el a rejtett középzáró furatait is a visszatolás elleni biztosítóhoz → 103. oldaltól.



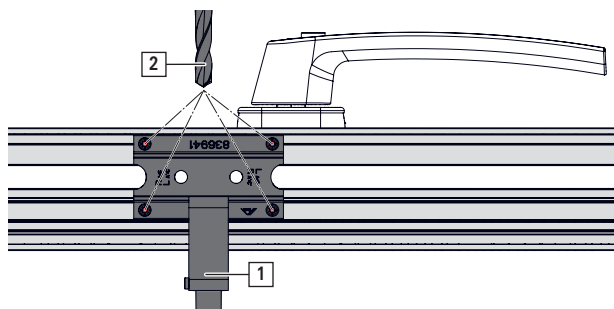
Rejtett középzáró felszerelése

1. Készítse el a furatokat.

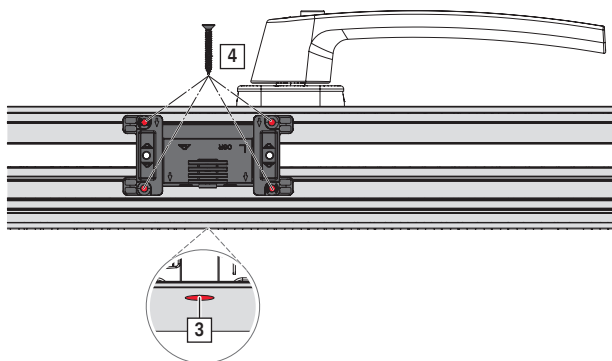
Fúró [1]: Ø 12,0 / 14,0

Fúró [2]: Ø 3,5

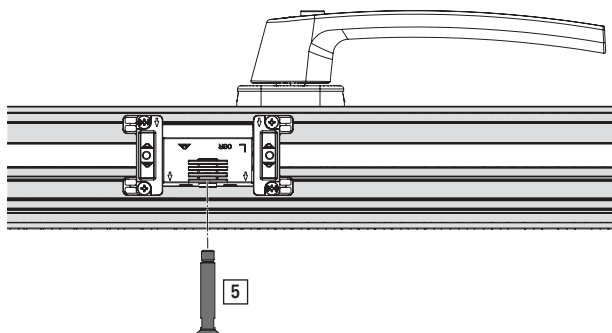
Ábra: A séma, L kivitel



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.

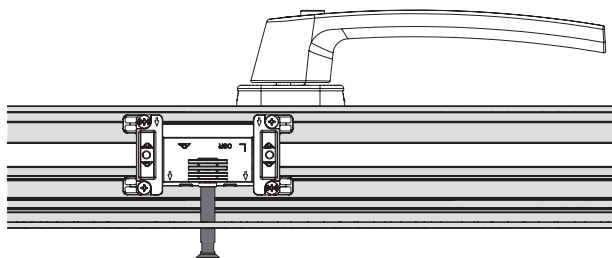


4. Rögzítse csavarral a középső tokosztó zárócsapját.
Szerszám: 8-as kulcsnyílású imbuszkulcs / 4-es kulcsnyílású imbuszkulcs



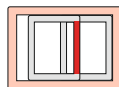
INFO

Kézzel húzza meg a középső tokosztó zárócsapját.





8.4.15 Rejtett középzáró visszatolás elleni biztosításhoz



INFO

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

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

Az állítható rejtett középzáró fúrásához Ø 14,0-es fúrósablont használata kötelező.

Ábrák: A nem állítható változat szerelése.

Fúrósablont ráhelyezése

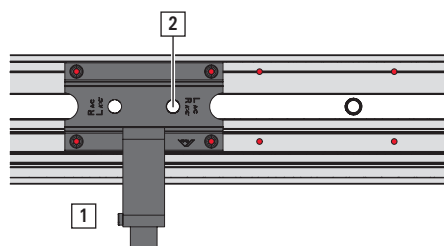
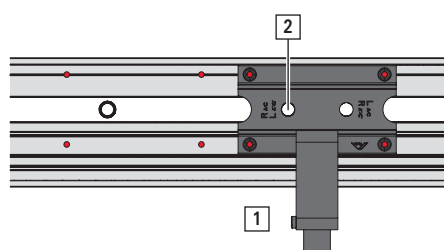
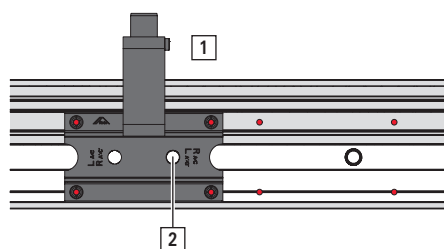
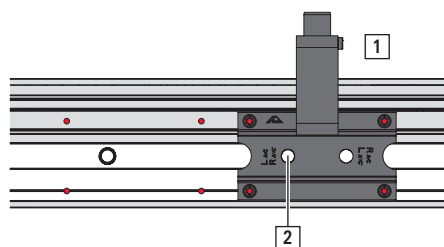


FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

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

- ▶ A kilincsnek toló-nyitott állásban kell lennie.
- ▶ **Belül futó szárnyak:** A fúrósablont úgy helyezze el, hogy a Ø 12,0 / 14,0 furattal [1] ellátott oldal a kilincstől **elfelé** mutasson.
- ▶ **Kívül futó szárnyak:** A fúrósablont úgy helyezze el, hogy a Ø 12,0 / 14,0 furattal [1] ellátott oldal a kilincs **irányába** mutasson.



Csúsztassa rá a fúrósablont a vezérlőcsapra [2].

A pozíciót lásd az ellenállási osztályhoz tartozó beépítési rajzon, ill. C sémán → 133. oldaltól.



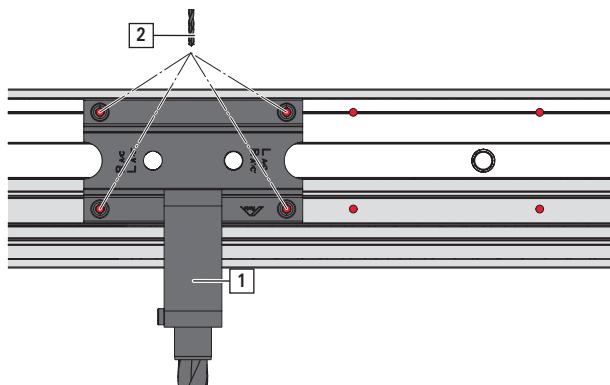
A visszatolás elleni biztosítás rejtett középzárójának felszerelése

1. Készítse el a furatokat.

Fúró [1]: Ø 12,0 / 14,0

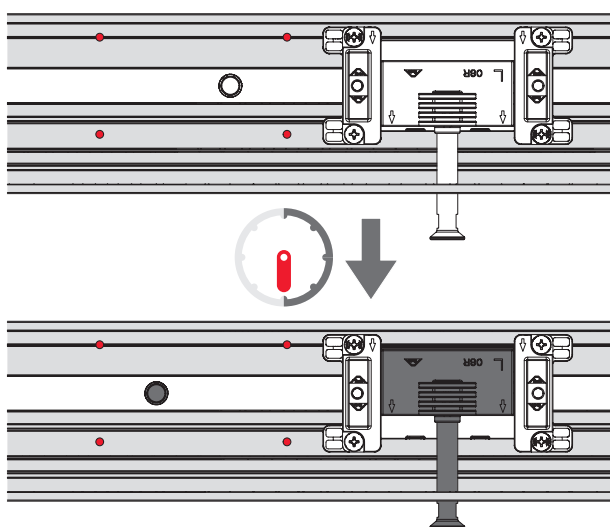
Fúró [2]: Ø 3,5

Ábra: A séma, L kivitel



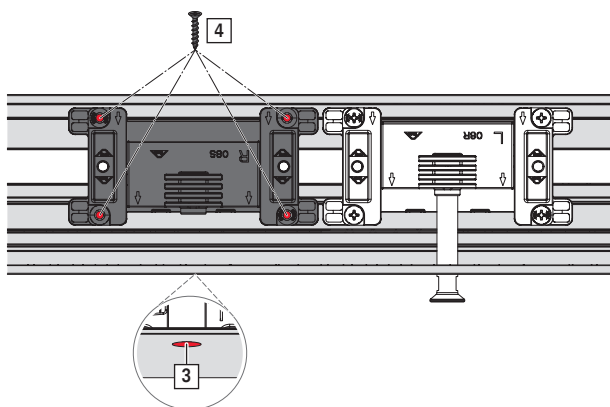
2. Szerelje fel a rejtett középzárót → 100. oldaltól.

Állítsa a kilincset zárt állásba.

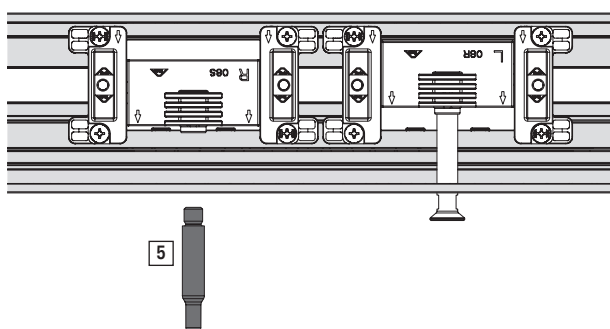


3. Úgy helyezze be a rejtett középzárót, hogy a középső tokosztó zárócsapjának felfogatása a szárny külső oldalán található furat [3] felé nézzen.

Rögzítse 4 csavarral [4].



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

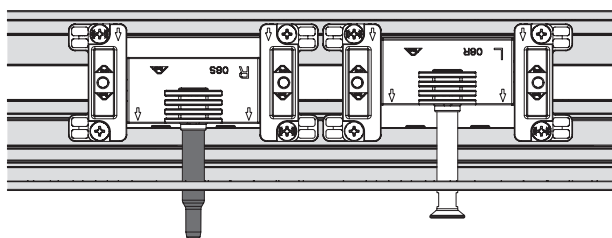




5. Rögzítse a visszatolás elleni biztosítás csapját.
Szerszám: 3-as kulcsnyílású imbuszkulcs

**INFO**

Kézzel húzza meg a visszatolás elleni biztosítás csapját.



8.4.16 Gumiütköző

Alternatíva: Gumiütköző felszerelése a tokba .

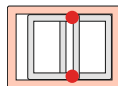
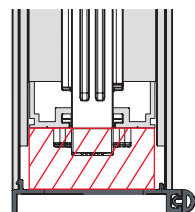
Gumiütköző felszerelése

1. 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.

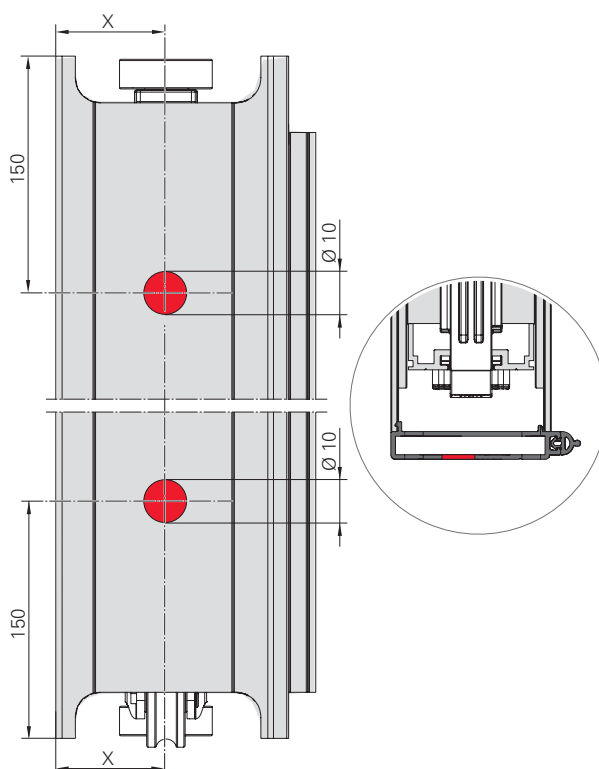


2. Készítsen 2 furatot ($\varnothing 10$ mm) a gumiütközőhöz a takaráson keresztül fent és lent.

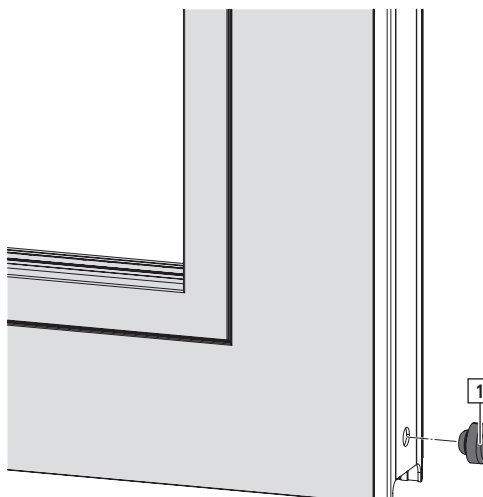


INFO

Az X méret a furat pozíciójához profilfüggő.



3. Csúsztassa be a gumiütközőt [1].





8.5 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" 153. 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" 153. oldaltól
- ▶ A szárnyat nem szabad a futógörgőkre állítani.

8.5.1 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.

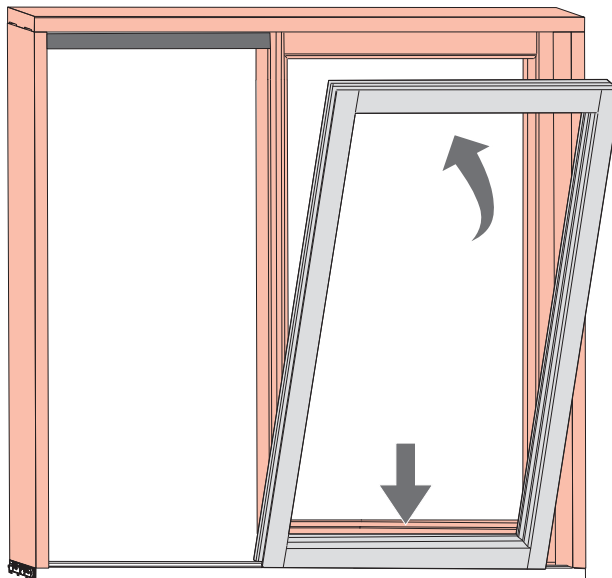
1. Állítsa a kilincset toló állásba.



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

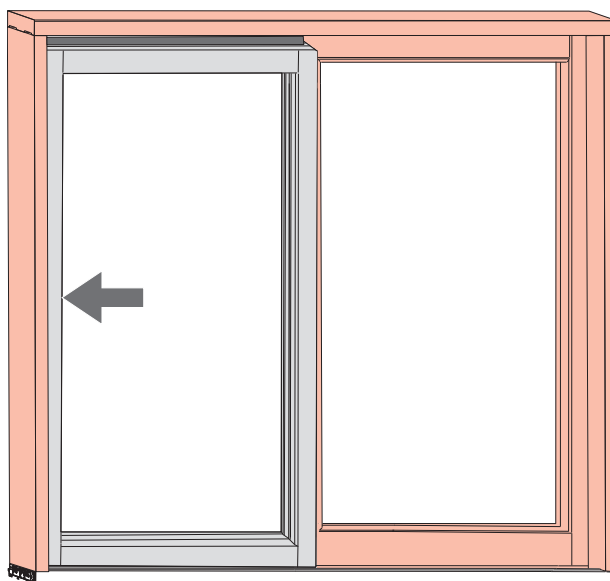
Csak egy falazattal ellátott futósín esetén ügyeljen arra, hogy ne a futósín mellé helyezze a kocsi görgőket.

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





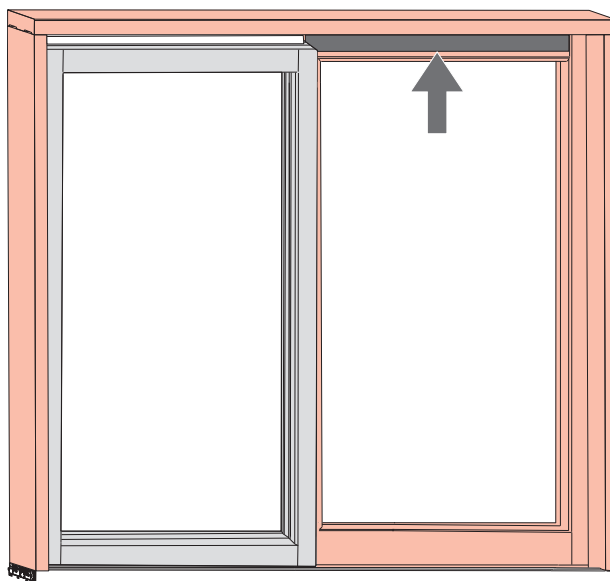
3. Tolja a szárnyat ellenőrzött módon a futósínre az átvezető terület előtt, amíg az összes vezérlőegység bele nem kerül a már felszerelt vezetősínbe.



4. Állítsa a kilincset zárt állásba.

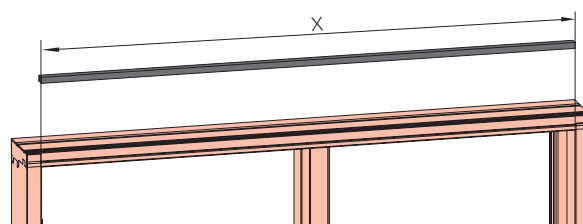


5. Helyezze be az előkészített vezetősínt a tokba a fix üvegezésű részben, majd rögzítse csavarokkal (max. 300 mm-es csavartávolság).



Folytonos vezetősínes változat, szárny behelyezése alul

1. Vágja méretre a vezetősínt.



2. Állítsa a kilincset toló állásba.



Szerelés

Szárny és tok csatlakoztatása

Szárny behelyezése

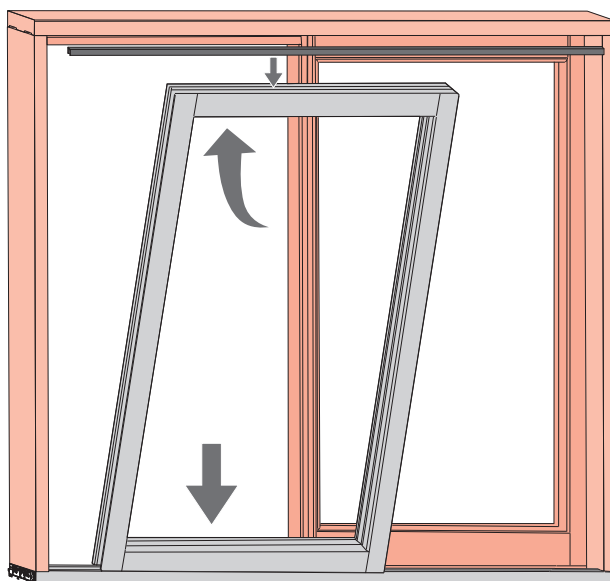
3. Az átvezető rész előtt vezesse a szárnyat alul a tokba, és helyezze a futóművet ütközésmentesen a futósínre.

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

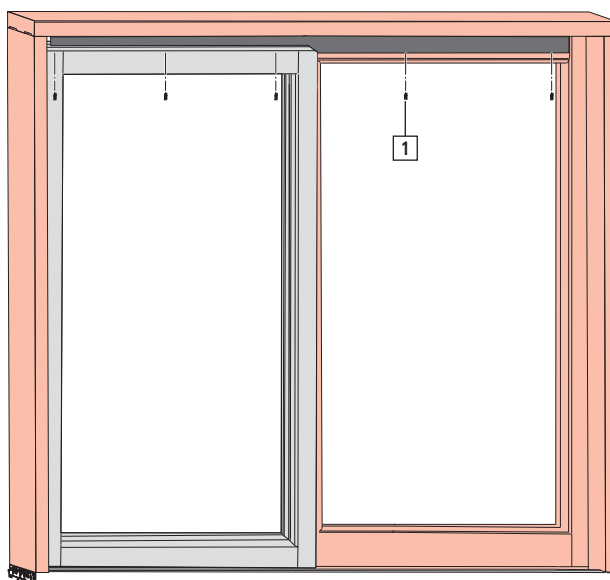
Ellenőrizze a kocsi görgők megfelelő helyzetét a futósínen a szárny eltolásával.

Helyezze rá a vezetősínt felül a vezérlőegységekre.

Hajtsa be ellenőrizve felül a szárnyat a felhelyezett vezetősínnel, amíg a vezetősínt be nem lehet szerelni az erre szolgáló toknútba.



4. Rögzítse a vezetősínt csavarokkal [1] (max. 300 mm-es csavartávolság).

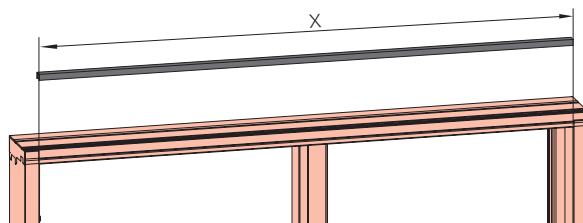


Folytonos vezetősínes változat, szárny behelyezése felül

1. Állítsa a kilincset toló állásba.



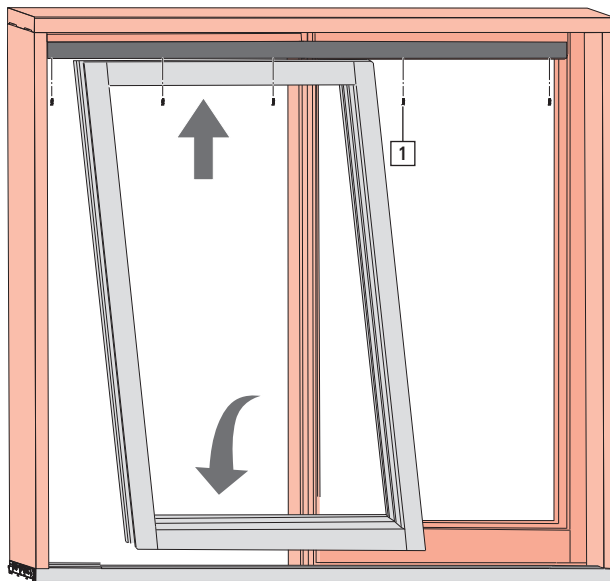
2. Vágja méretre a vezetősínt.





3. Rögzítse a vezetősínt csavarokkal [1]
(max. 300 mm-es csavartávolság).

Az átvezető rész előtt vezesse a szárnyat felül a tokba, amíg a vezérlőegységek bele nem kapcsolódnak a vezetősínbe.



4. Billentse a helyére a szárnyat, hogy a futómű függőlegesen a helyére kerüljön a futósínen.

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

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

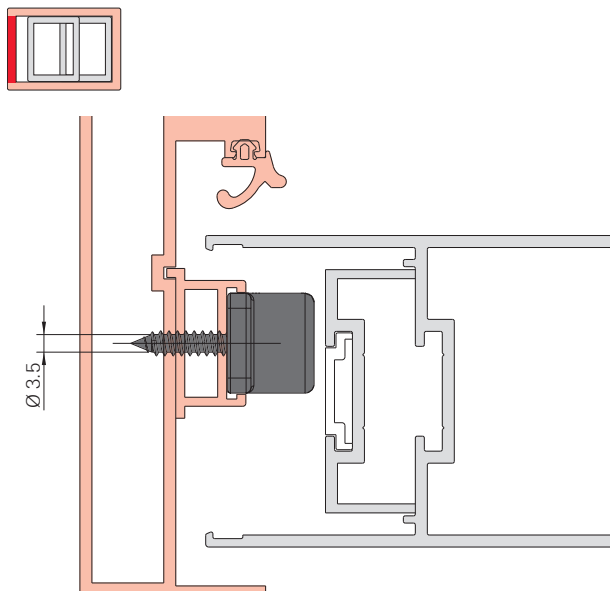
8.6 Tok

8.6.1 Záródarabok

1. A záródarabok pozícióját lásd a beépítési rajzon
→ **133. oldaltól**. Alternatíva: jelölőszablonnal.

Készítse el a furatokat.

Fúró: 2 x Ø 3,5

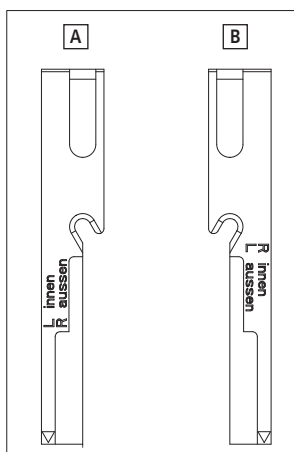


2. Rögzítse a záródarabot 2 csavarral.

Pozicionálás jelölőszablonnal

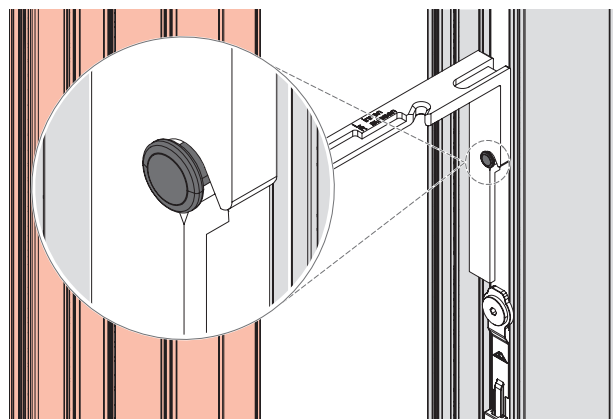
⇒ Csatlakoztassa a szárnyat a tokhoz.

1. Állítsa a kilincset toló-nyitott állásba.
2. Dugja a jelölőszablont kiviteli változat szerint beállítva a zárócsapra.



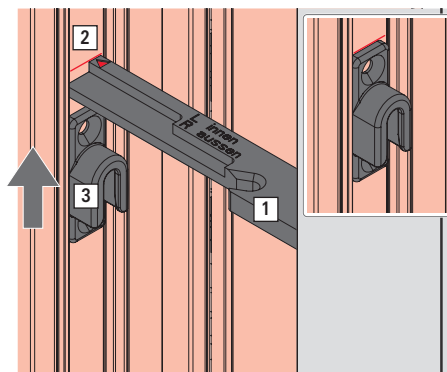
[A] belül futó DIN B kivitel és kívül futó DIN J kivitel esetén

[B] belül futó DIN J kivitel és kívül futó DIN B kivitel esetén





3. Tolja be a szárnyat, amíg a sablon [1] felfekszik a tokon.
Vigye át a nyíllal jelölt peremet [2], a tokra.
Pozicionálja [3] a záródarab felső peremét a jelöléshez.

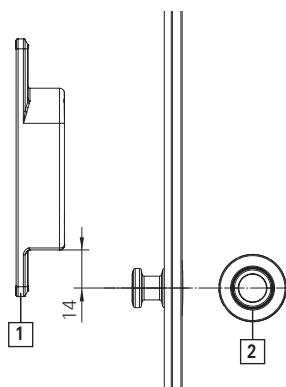


Ábra: belül futó J kivitel

8.6.2 Hibás működtetést gátló záródarab

8.6.2.1 Furatok elkészítése hibás működtetést gátló záródarabjához

Méretezett rajz toló-nyitott állásban

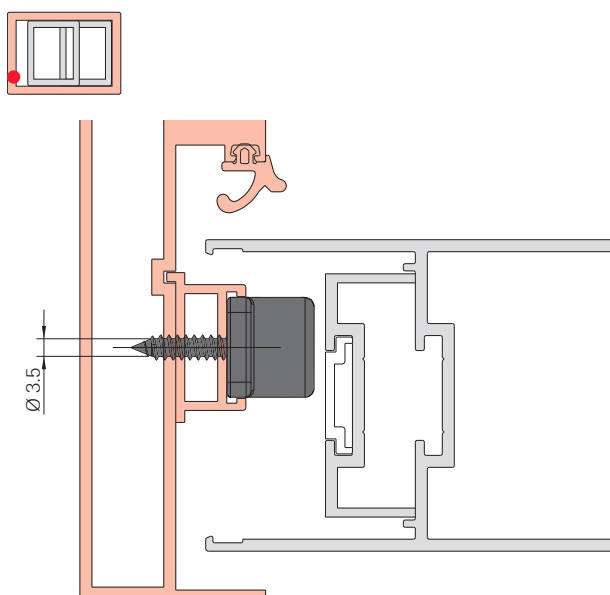


[1] hibás működtetést gátló záródarab

[2] zárócsap

Alternatíva: Használjon jelölőszablont → 112. oldaltól.

1. A hibás működtetést gátló záródarab pozícióját lásd a beépítési rajzon.
Készítse el a furatokat.
Fúró: 2x Ø 3,5



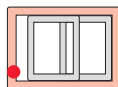
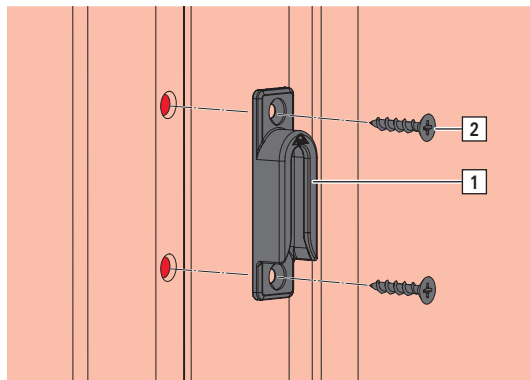
8.6.2.2 A hibás működtetést gátló záródarab felszerelése.

1. Rögzítse 2 csavarral [2] a hibás működtetést gátló záródarabot [1].

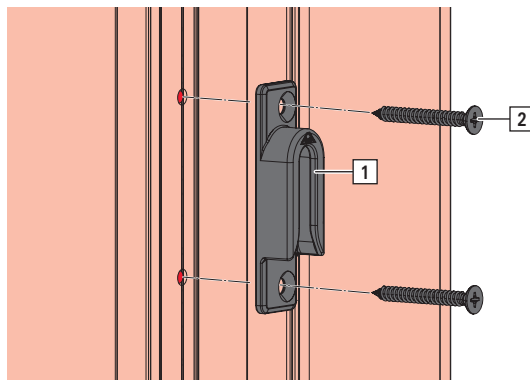


INFO

Feltétlenül tartsa be a fúrési előírásokat
→ 8.6.2.1 "Furatok elkészítése hibás
működtetést gátló záródarabjához"
113. oldaltól.



Ábra 8.4: szimmetrikus hibás működtetést gátló záródarab



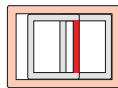
Ábra 8.5: aszimmetrikus hibás működtetést gátló záródarab



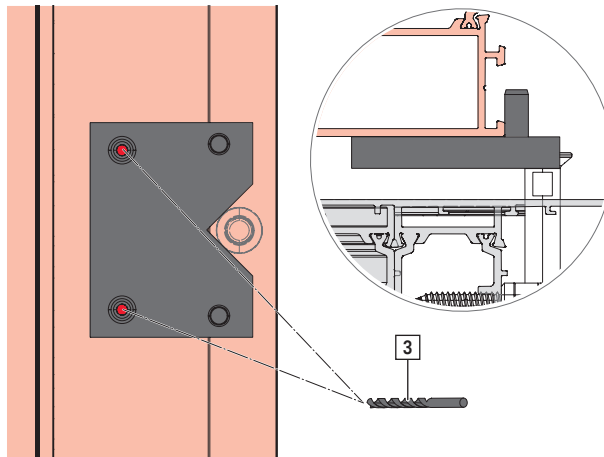
8.6.3 Középső tokosztó záródarabja

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.

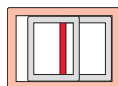


2. Készítse el a furatokat [3].
Fúrósár: Ø 3,5



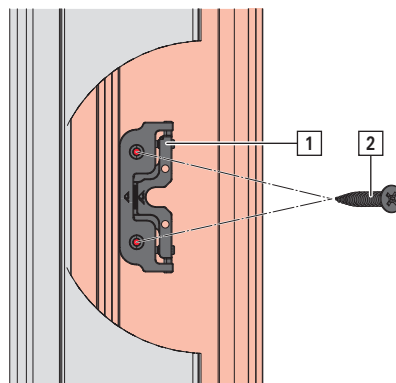
8.6.3.2 Középső tokosztó záródarabjának felszerelése

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

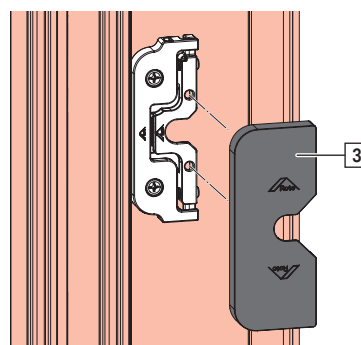


INFO

Tartsa be a fúrési előírásokat.



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

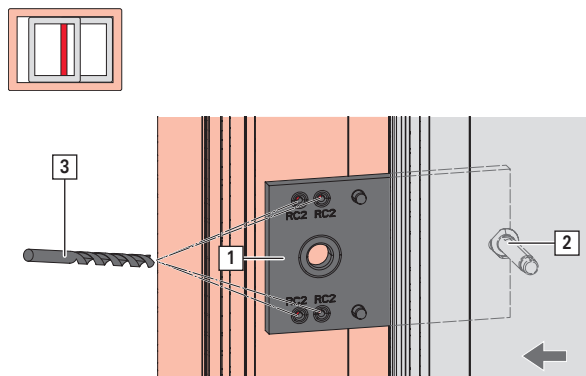


8.6.4 Középső tokosztó biztonsági záródarabja

8.6.4.1 Furatok készítése a középső tokosztó biztonsági záródarabja számára

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

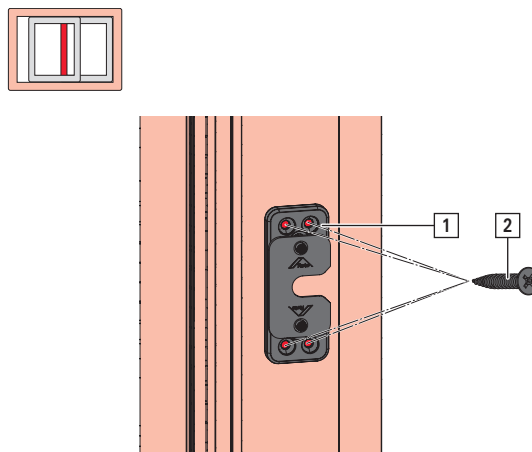
Fúró: 4 x Ø 3,5



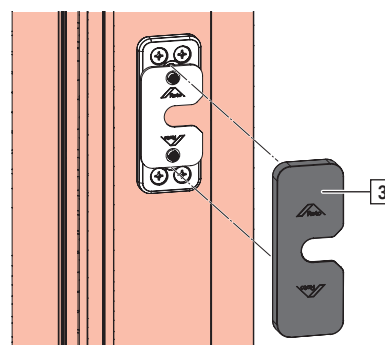
8.6.4.2 Középső tokosztó biztonsági záródarabjának felszerelése

⇒ 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.





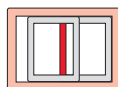
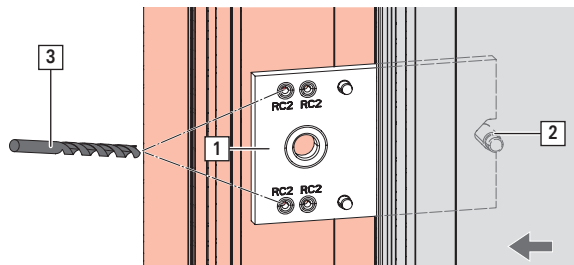
8.6.5 Visszatolás ellen biztosító záródarab

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 3,5 mm



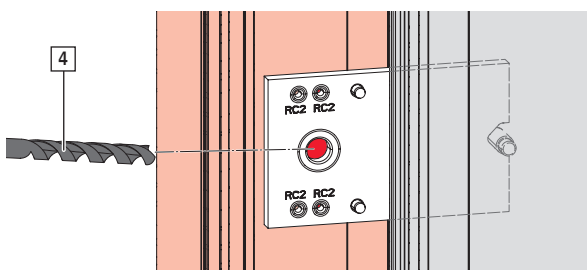
2. Készítse el a furatot [4].

Fúró: Ø 12,5 mm

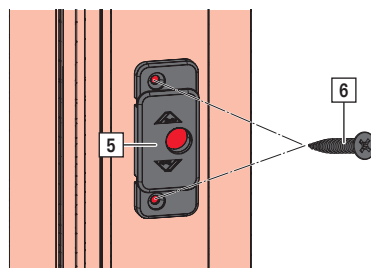


INFO

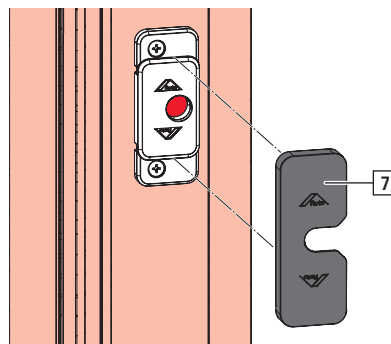
A fúrás mélységét a rendszerspecifikus profilellenőrzés alapján határozza meg.



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.

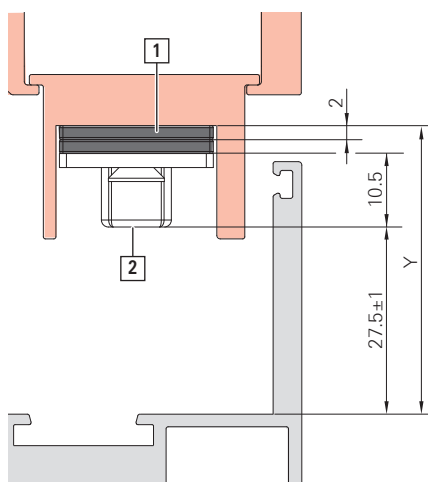
⇒ A tokprofil a működtetőelem területén nyomásálló módon van elhelyezve.

Az alátétek számának megállapítása

1. A szükséges alátétek [1] számát állapítsa meg a profilellenőrzés alapján vagy számítsa ki.

$$\text{Alátétek száma} = (Y - 38) / 2$$

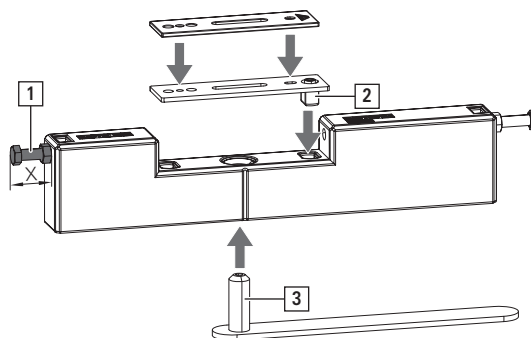
Tartsa be a működtetőelem [2] legmagasabb pontja és a vezérlőegység felfekvőfelülete közötti $27,5 \pm 1$ mm-es távolságot.



A középpontos csavarozású működtetőelem jelölősablonjának beállítása és feltöltése

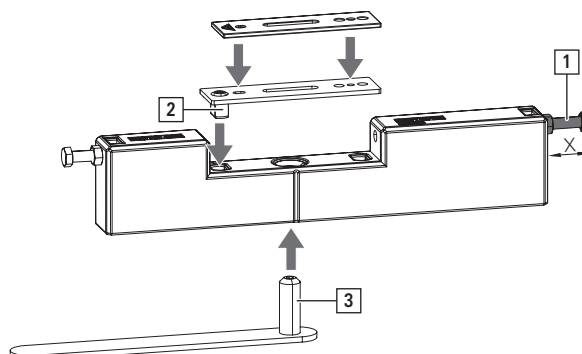
Zároldalon SoftClose funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

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 hosszúkás lyukak egy vonalban legyenek.
3. Együtt helyezze be a jelölősablon befogójába. A működtetőelem [2] acélcsapja 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 hosszúkás lyukak egy vonalban legyenek.
3. Együtt helyezze be a jelölősablon befogójába. A működtetőelem [2] acélcsapja a „SoftClose” felirat felé mutat.
4. Helyezze be a fúrássegítőt [3] a jelölősablonba.



**Vezérlőegység SoftStop funkcióval**

A beépítési helyzettől függően készítse elő a SoftClose vagy a SoftOpen funkciót.

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 és Y méretet lásd a profilellenőrzésben).

Szükség esetén kösse össze az alátétet a működtetőelemmel a pozicionálási segédeszközökkel.

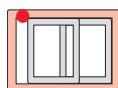
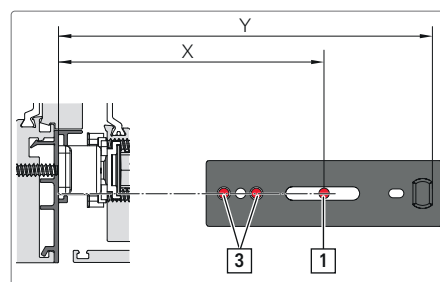
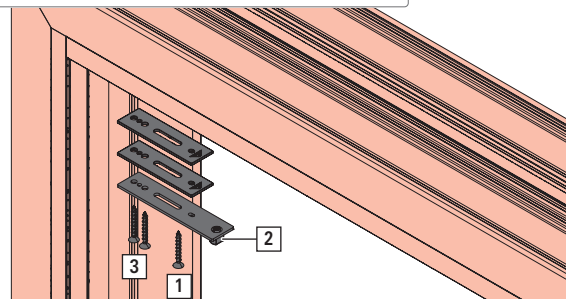
Ügyeljen arra, hogy a hosszúka lyukak egy vonalban legyenek.

A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral 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.



Ábra 8.6: Működtetőelem és alátétek középső csavarozással

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

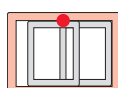
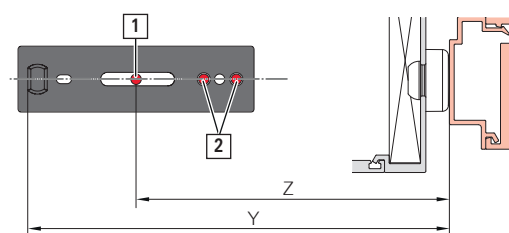
1. Fúrja elő a furatot a csavar [1] számára (Z méretet lásd a profilellenőrzésben).

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

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

Fúrja elő a csavarok [2] furatait.

Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



Ábra 8.7: Működtetőelem és alátétek középső csavarozással



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.

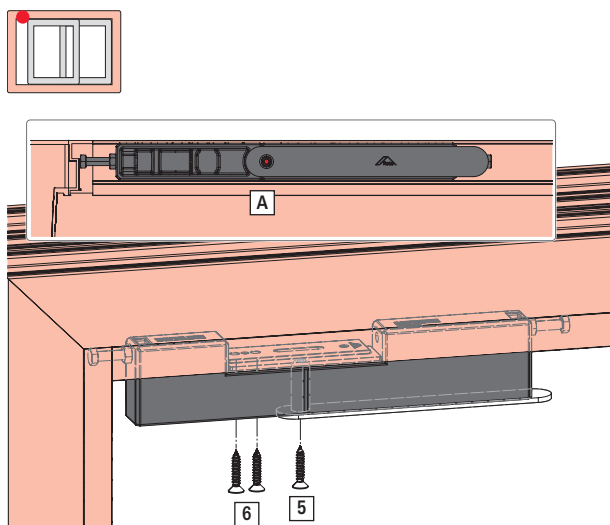
A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral [5] a jelölőszablondon keresztül úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.

Távolítsa el a jelölőszablont.

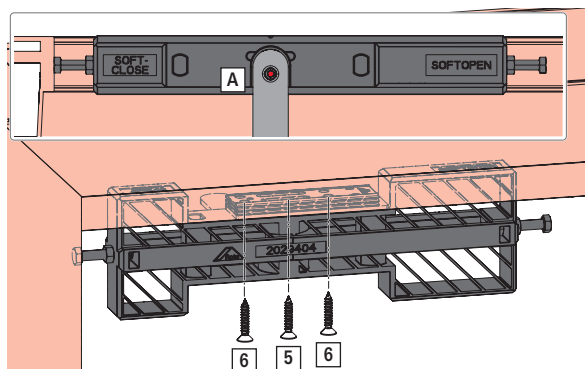
Lassan zárja be a szárnyat, majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

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

Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



Ábra 8.8: Működtetőelem és alátétek középső csavarozással



Ábra 8.9: 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.

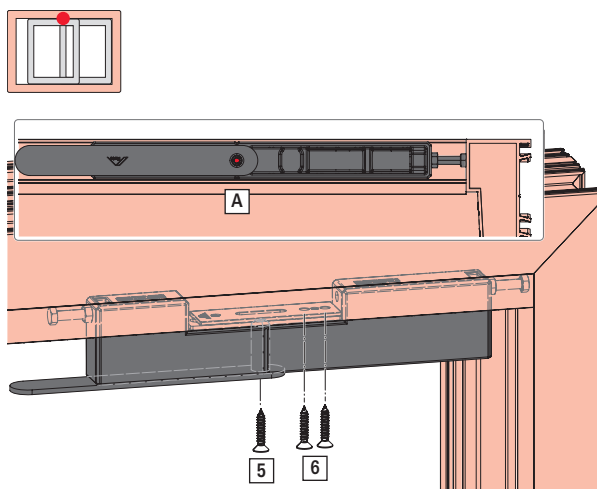
A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral [5] a jelölőszablondon keresztül úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.

Távolítsa el a jelölőszablont.

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

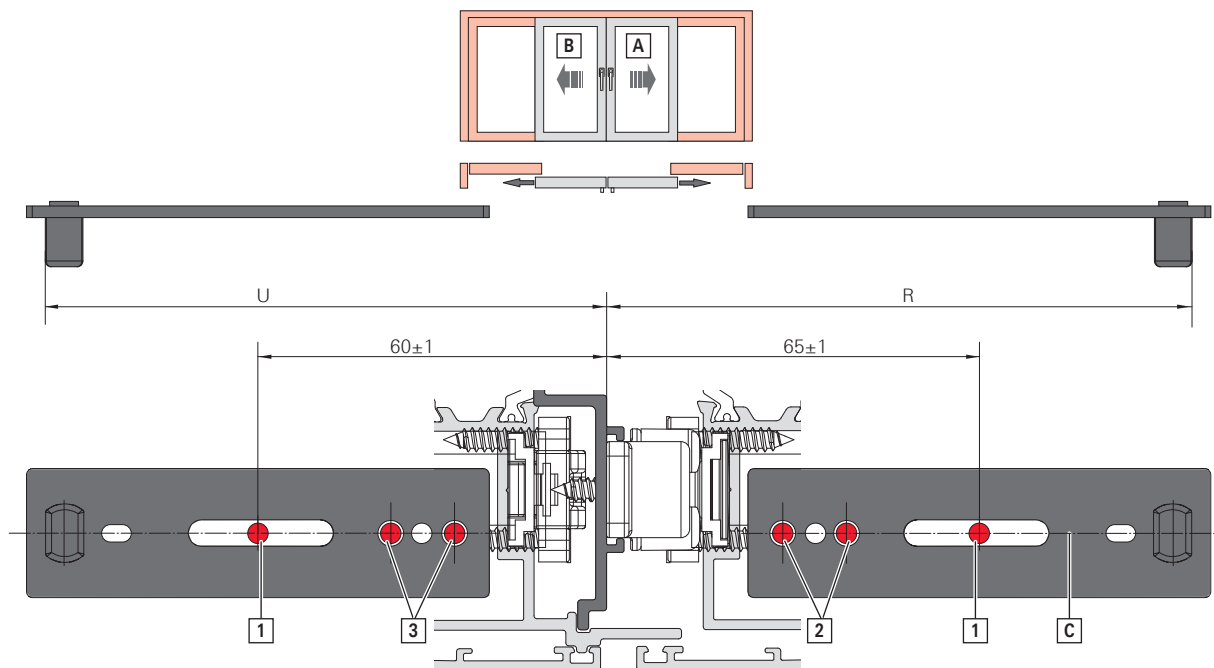
Fúrja elő a csavarok [6] furatait az első csavarával azonos csavartengelyben.

Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



Ábra 8.10: Működtetőelem és alátétek középső csavarozással

8.6.6.3 C séma



[A] főszárny

[B] másodsárny

[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, másodsárnyhoz 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 másodsárnyat [B], majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [2] furatait.

Rögzítse 3 csavarral.

Csukja be a másodsárnyat, 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

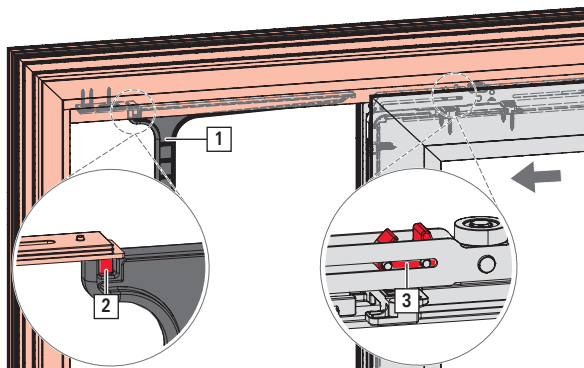
Sérülésveszély a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység kézzel történő megfeszítése esetén!

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 aktívátor [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 Billenésbiztosítás



VESZÉLY

> 2:1 oldalarányú szárnyak esetén életveszély az ellenőrizetlen lebillenés miatt!

A > 2:1 oldalarányú szárnyak ellenőrizetlen lebillenés következtében kiugorhatnak a vezetősínből. Ez veszélyes helyzetekhez vezethet, és súlyos, akár halálos baleseteket okozhat.

- ▶ A futósínnek 2 falazattal kell rendelkeznie → 3.6 "A futósín méretadatai" 27. oldaltól.
- ▶ Építsen be billenésbiztosítást (kizárólag Soft funkció nélküli vezérlőegységnél) → 3.7 "A kibukás biztosító méretadatai" 27. oldaltól.
- ▶ A beépítési tér átvizsgálása egy profilellenőrzés keretében feltétlenül szükséges.



FIGYELEM

Idő előtti felszerelés miatti anyagi kár!

Ha a kibukás biztosítót a szárny és a tok összekötése előtt szerelik fel, az a beépített vasalatok sérüléséhez vezethet.

1. Csak akkor végezze el a szerelést, amikor a szárny és a tok már össze van kötve.

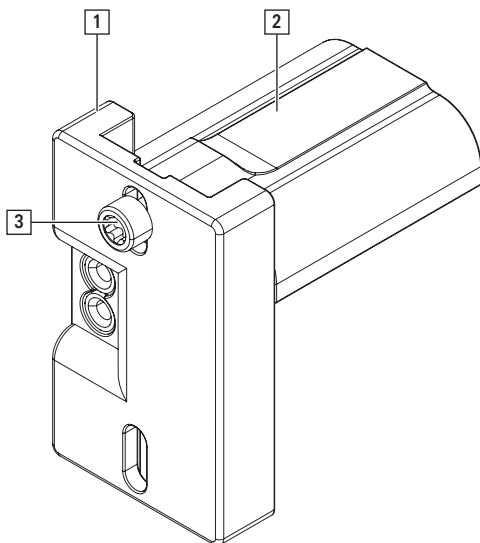


INFO

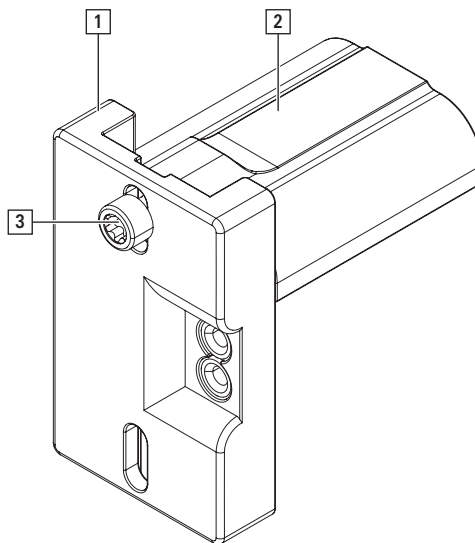
Az ábra illusztráció. A furatképek profilfüggőek (kérésre).

Fúrósablon előkészítése

zároltali alkalmazáshoz



a középső tokosztó oldalán történő használatra



1. Válassza le a fúrolapkát [1] az ütközőről [2]. Ehhez csavarja ki a csavart [3].
2. Forgassa el a fúrolapkát 180°-kal.
3. Rögzítse a fúrolapkát 1 csavarral az ütközőn.



Furatok készítése billenésbiztosításhoz

1. Nyissa ki a szárnyat.

Lazítsa meg a csavart [1] a fúrólapkán [2].

Helyezze a fúróablont a szárny sarkára a zár oldalán.

- **Belül futó szárnyak:** A fúróablont úgy helyezze rá, hogy a furatokkal ellátott oldal a kilinccsel **el-lentétes irányba** nézzen.
- **Kívül futó szárnyak:** A fúróablont úgy helyezze rá, hogy a furatokkal ellátott oldal a kilincs **irányába** nézzen.

Tolja fel a fúrólapkát a vezetősín [3] ütközőjéig.

Rögzítse újra csavarral a fúrólapkát.

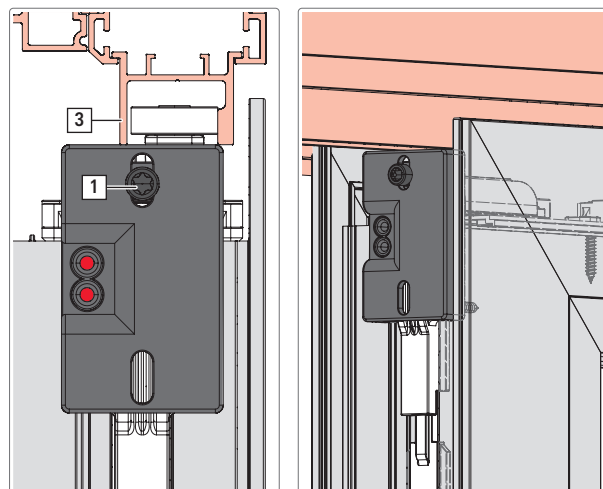
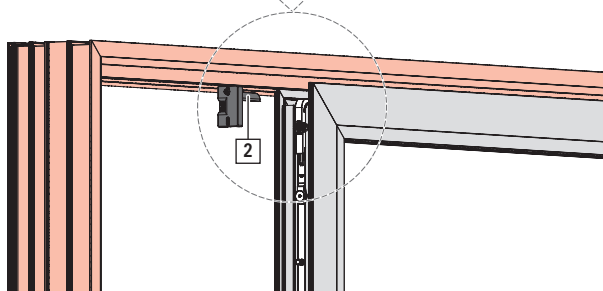
Igazítsa a fúróablont középen a vasalathoz, és fúrja át a 2 falazatot.

Fúrósár: 2 x Ø 3,5



INFO

A csavarhosszok profilfüggőek.

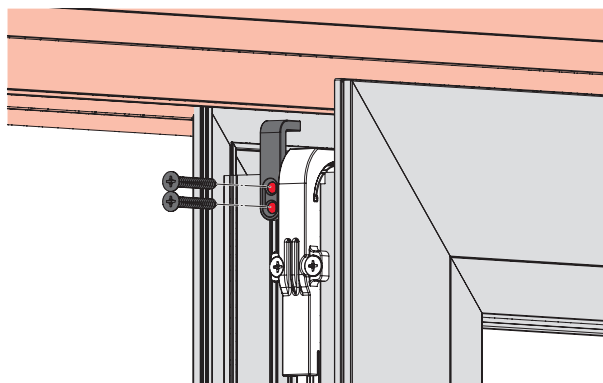


A billenésbiztosítás felszerelése

⇒ Az adapterprofil (ha van) marással van ellátva .

⇒ Az adapterprofil síkban a szárnyhoronnyal záródik.

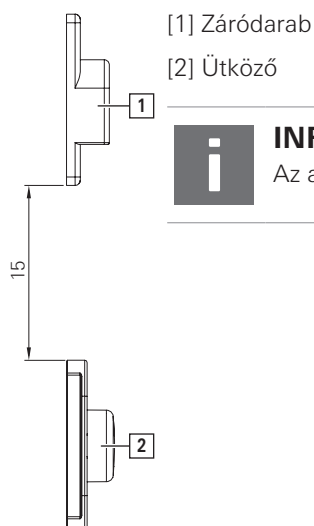
1. Rögzítse a billenésbiztosítást 2 csavarral a 2 falazaton át.



8.6.9 Ütköző

8.6.9.1 Ütközőfuratok elkészítése

Beépítési rajz toló-nyitott állásban



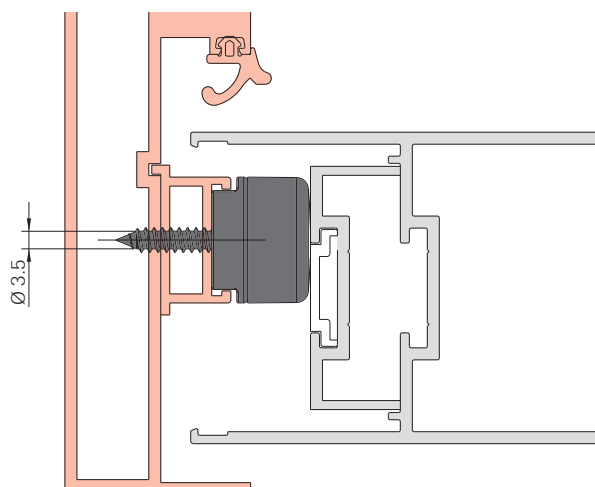
INFO

Az alsó kivitel ennek tükörképe.

1. Az ütközők helyét lásd a beépítési rajzon. → 133. oldaltól

Készítse el a furatokat.

Fúrószerű: 2 x Ø 3,5





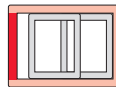
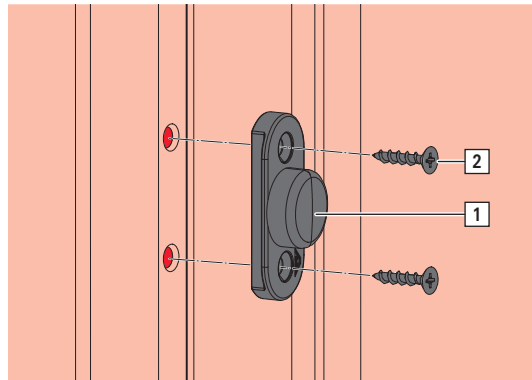
8.6.9.2 Az ütköző felszerelése

1. Rögzítse az ütközőt [1] 2-2 csavar [2] segítségével.



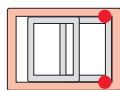
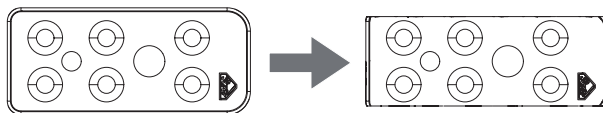
INFO

Feltétlenül vegye figyelembe a fúrással kapcsolatos előírásokat → 8.6.9.1 "Ütközőfuratok elkészítése" 126. oldaltól.

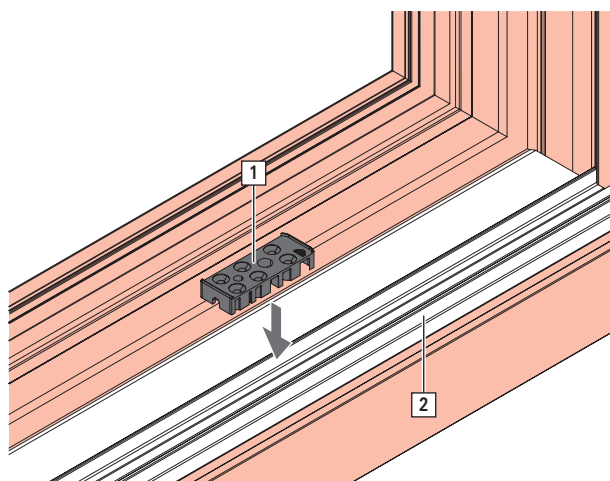


8.6.10 Végütköző alátéttel

1. Igazítsa a végütköző alátétjét, és szükség esetén a végütközőt a profilhoz.



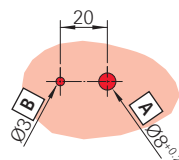
2. Helyezze a végütköző alátétjét [1] a futósínre [2], és csavarozza fel.



3. Készítse el a végütköző furatait.

[A]: Ø 8,0+0,2 (1x)

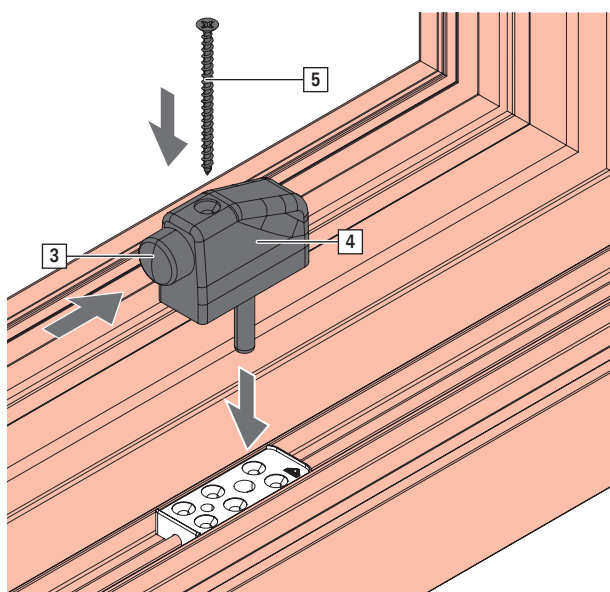
[B]: Ø 3,0 előfúrás (1x)



INFO

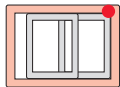
Feltétlenül vegye figyelembe az alumíniumprofilok és idomacél fúrására vonatkozó előírásokat.

4. Szerelje fel a gumiütközőt [3] a végütközőre [4], helyezze az alátétre, majd rögzítse a csavarral [5].





8.6.11 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.

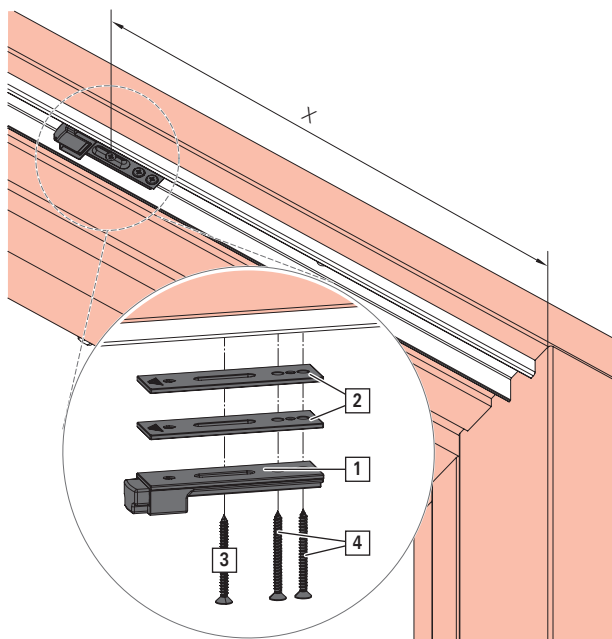
Fúrja elő a csavar [3] furatát (X méret szabadon választható).

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.

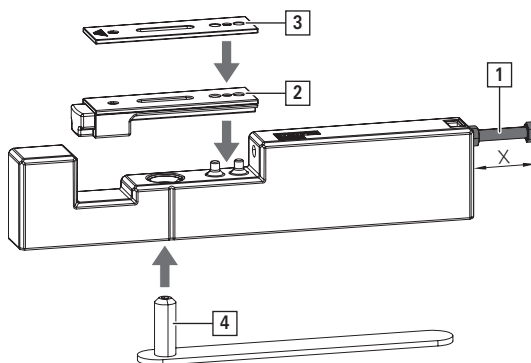
Rögzítse 3 csavarral az ütközőt.



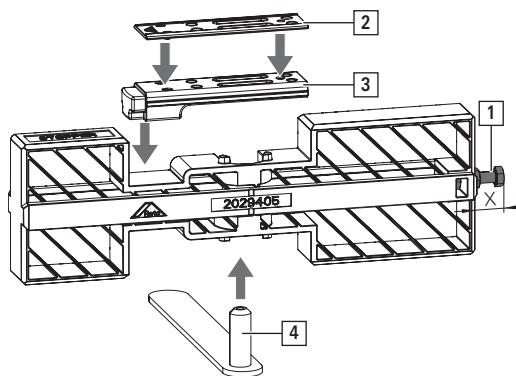
Szerelés jelölőszablonnal

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 8.12: Ütköző és alátétek középső csavarozással



Ábra 8.13: Ütköző és alátétek aszimmetrikus csavarozással



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

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

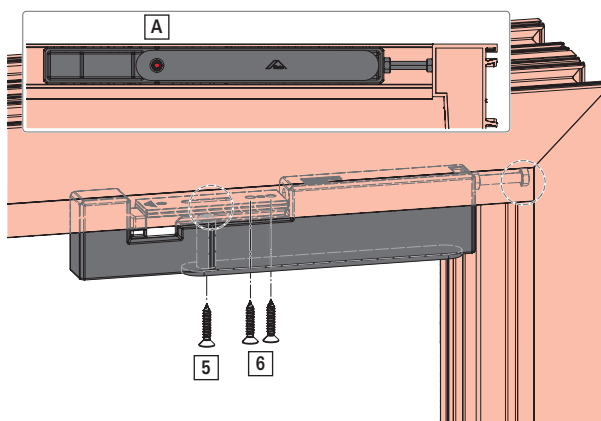
Távolítsa el a fúrássegítőt.

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

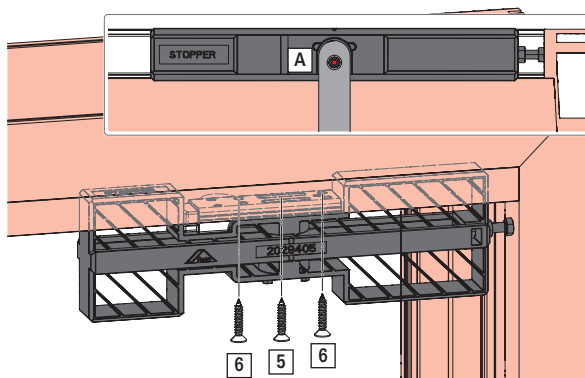
Lassan nyissa ki, majd zárja be újra a szárnyat az ütköző beépítési pozíciójának ellenőrzéséhez.

Fúrja elő a csavarok [6] furatait.

Rögzítse 3 csavarral az ütközőt.



Ábra 8.14: Ütköző és alátétek középső csavarozással



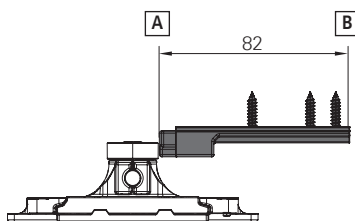
Ábra 8.15: Ütköző és alátétek aszimmetrikus csavarozással

C sémájú vezetécsín 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].



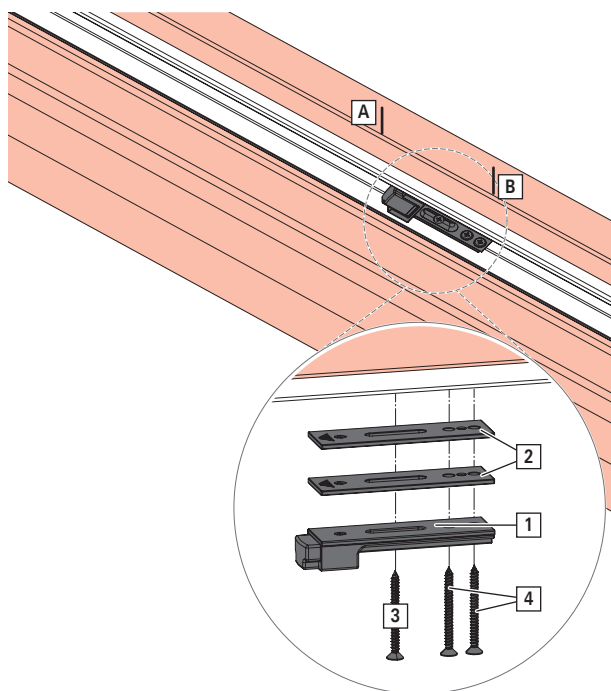
2. Helyezze be az ütközőt [1] és ha szükséges, alátétet [2] a vezetősínbe.

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.



8.6.12 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

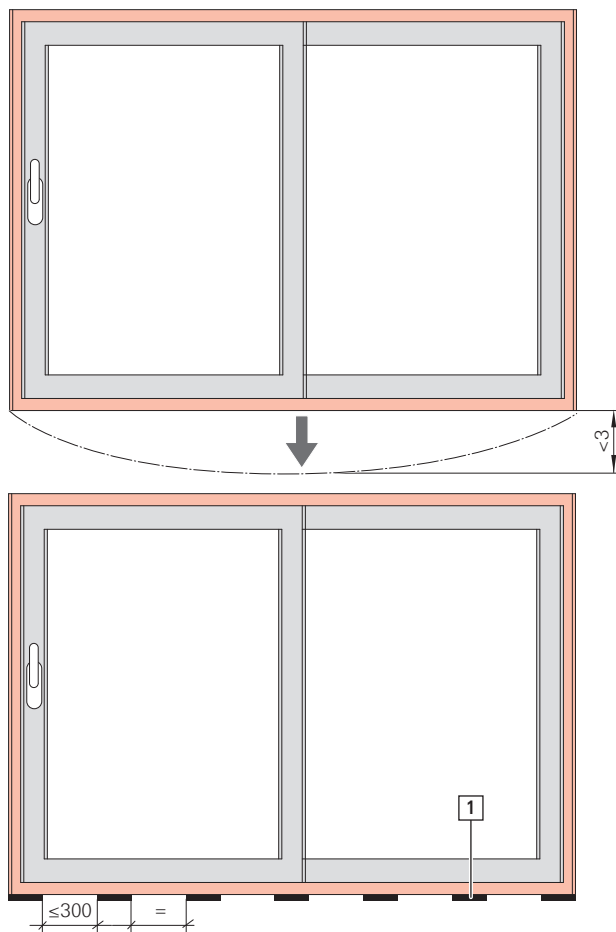
Az elem funkciójának és biztonságának biztosítása érdekében a tok maximálisan megengedett behajlása 3 mm.



INFO

A küszöböt egyenletesen, a teljes felületen fektesse le (távolság max. 300 mm, profilfüggő).

[1] Alátét





9 Beépítési rajzok

9.1 Magyarázat

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

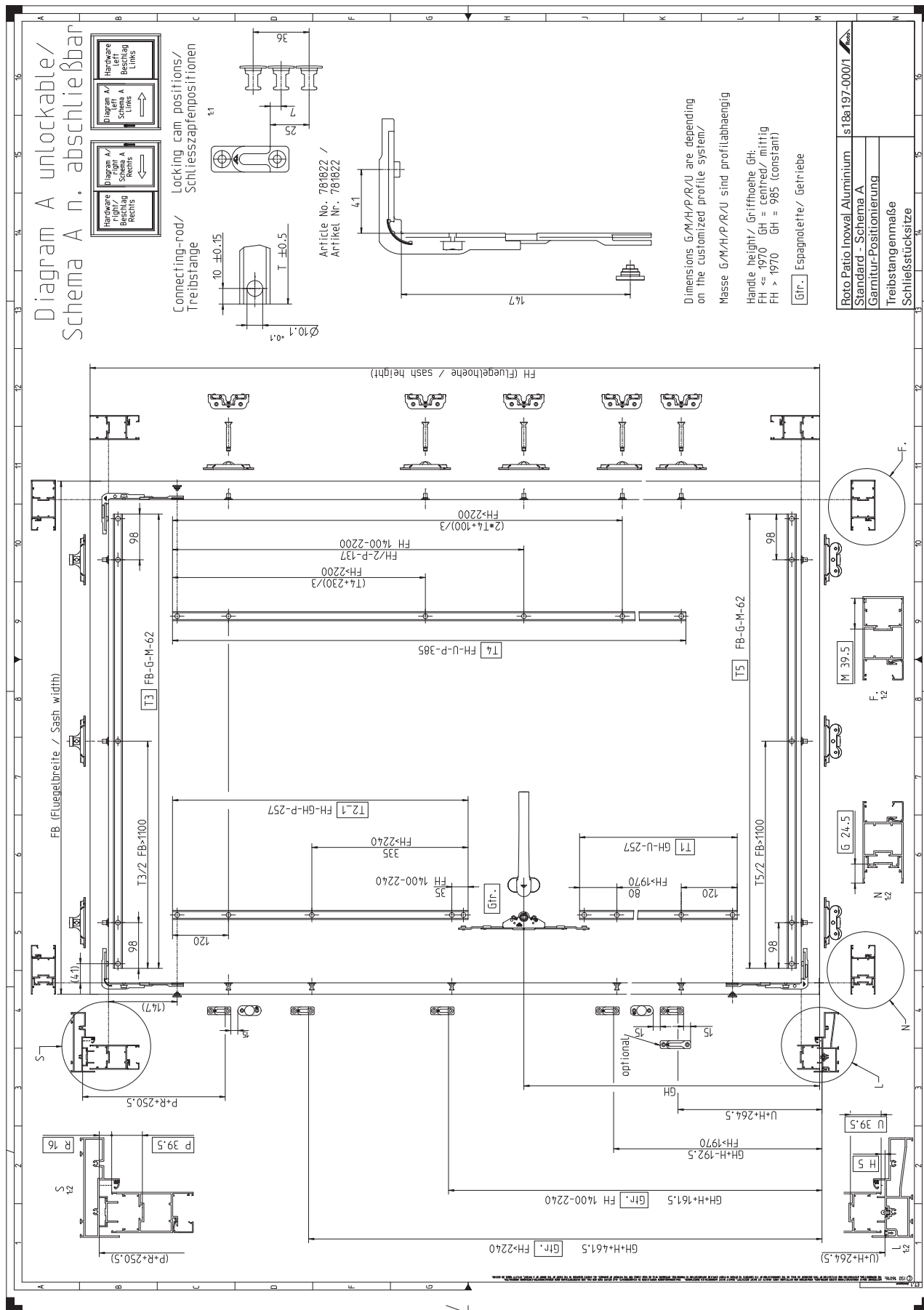
Jelölés	Jelentés
abschlb.	Zárható
abschließbar	Zárható
aktiv	Főszárny
Artikel Nr.	Cikkszám
aussenlaufend	kívül futó
Beschlag	vasalat
Flügelaussenbreite	szárny külső szélessége
Flügelaussenhöhe	szárny külső magassága
Flügelbreite	Szárnyszélesség
Flügelhöhe	Szárnymagasság
FB	Szárnyszélesség
FB(A)	főszárny szárnyzélessége
FB(P)	másodszárny szárnyzélessége
FH	Szárnymagasság
Garnitur-Positionierung	garnitúra elhelyezése
geschlossen	zárva
Getriebe	rúdzárak
GH	Kilincsmagasság
Griffhöhe	Kilincsmagasság
Gtr.	rúdzárak
innenlaufend	belül futó
Links	bal
Masse ... sind profilabhängig	profilfüggő méretek
Mitte Fräsung	marás közepe
mittig	középen
n. abschließbar	nem zárható
offen	nyitva
optional	opcionális
passiv	Másodszárny
Rechts	jobb
Schema A	A séma
Schema C	C séma
Schließstücksitze	zárárdarab helyei
Schliesszapfenposition	zárócsap helyzete
Standard	Standard
T	Tolórúd
Treibstange	Tolórúd
Treibstangenmaße	tolórúd méretei



INFO

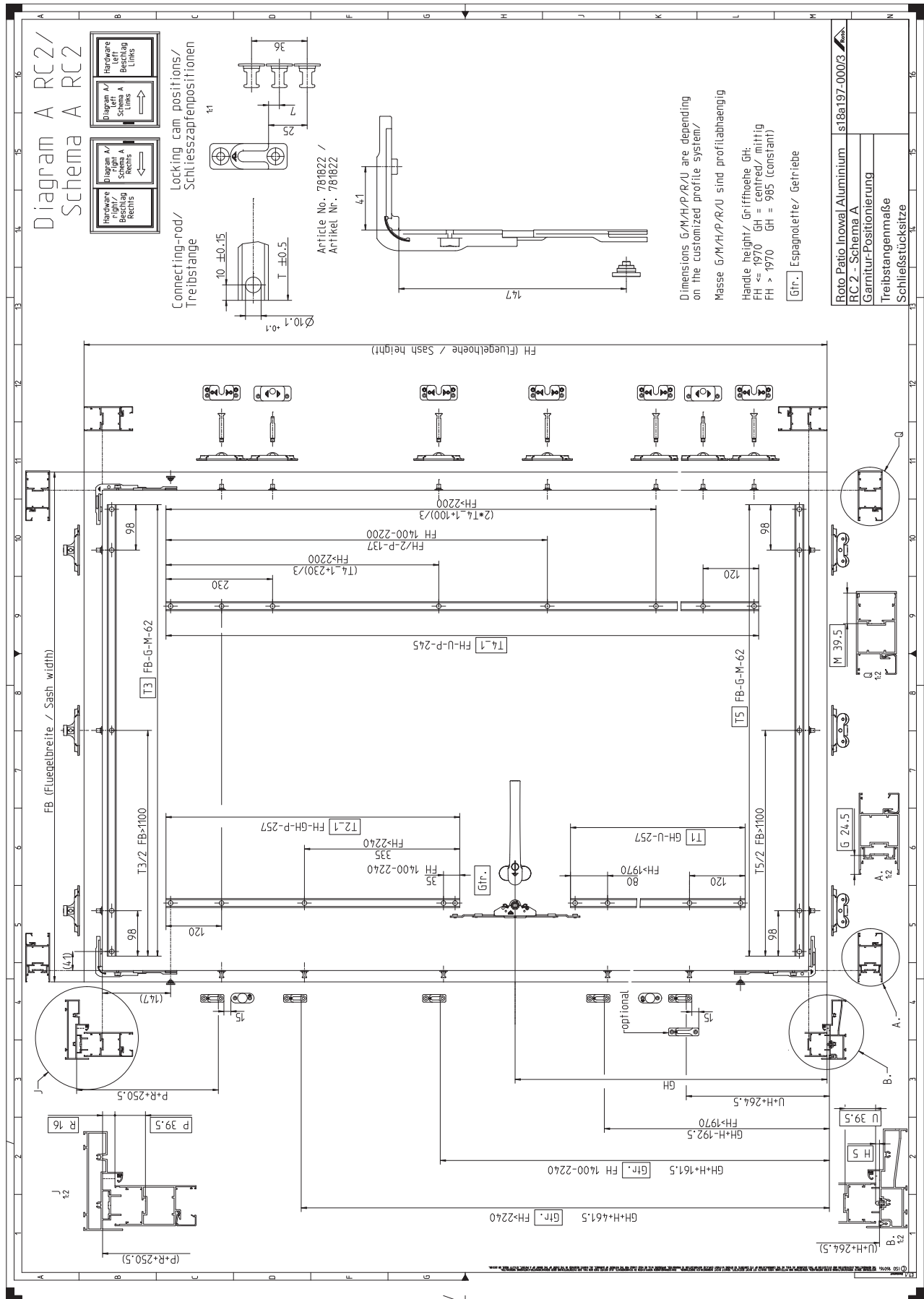
Valamennyi tolórúdméret $T \pm 0,5 \text{ mm}$.

9.2 A séma



IMO_282_HU_v10 · 03 / 2024 · 135

9.4 A séma – RC 2 / RC 2 N

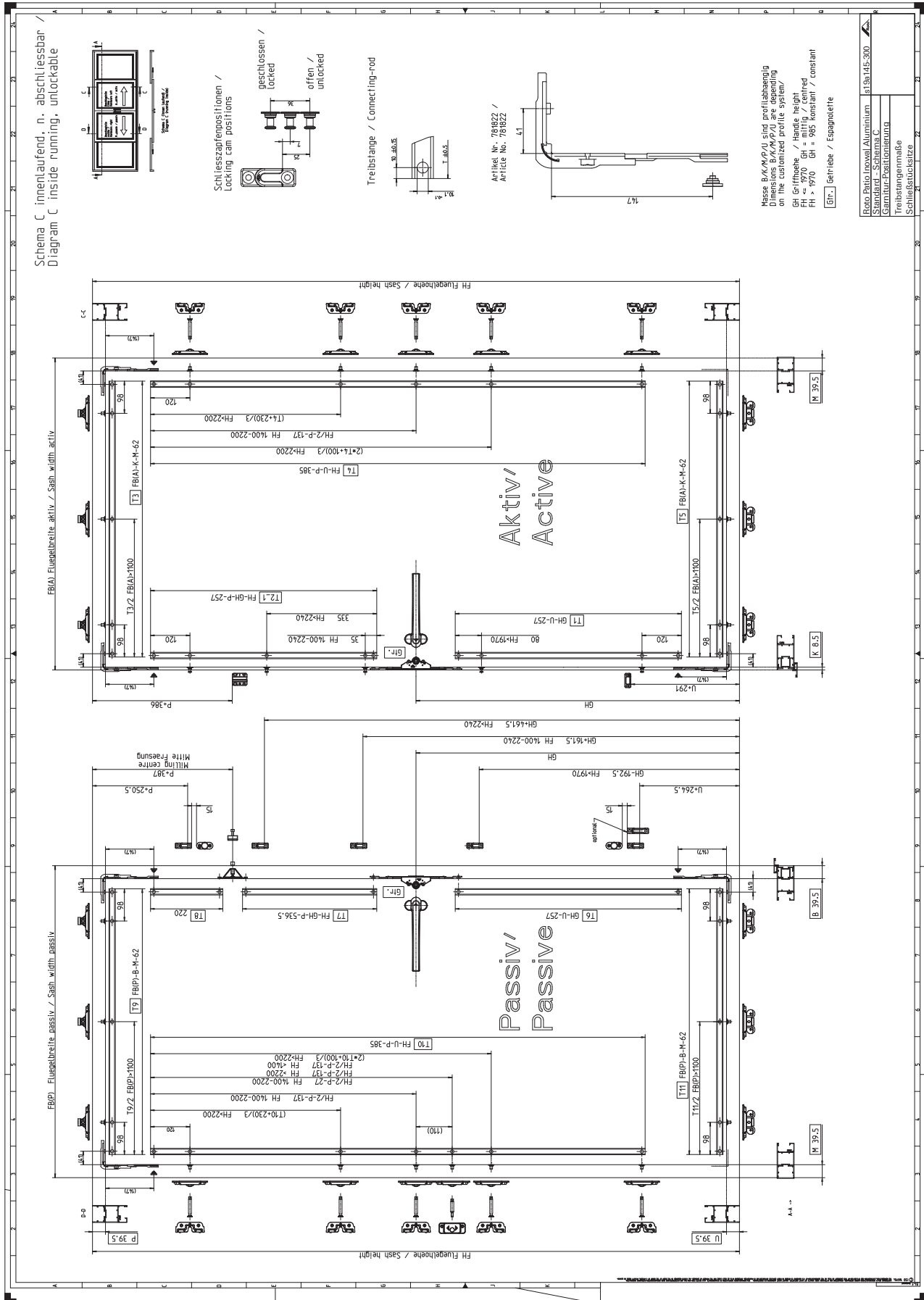


[illegible]

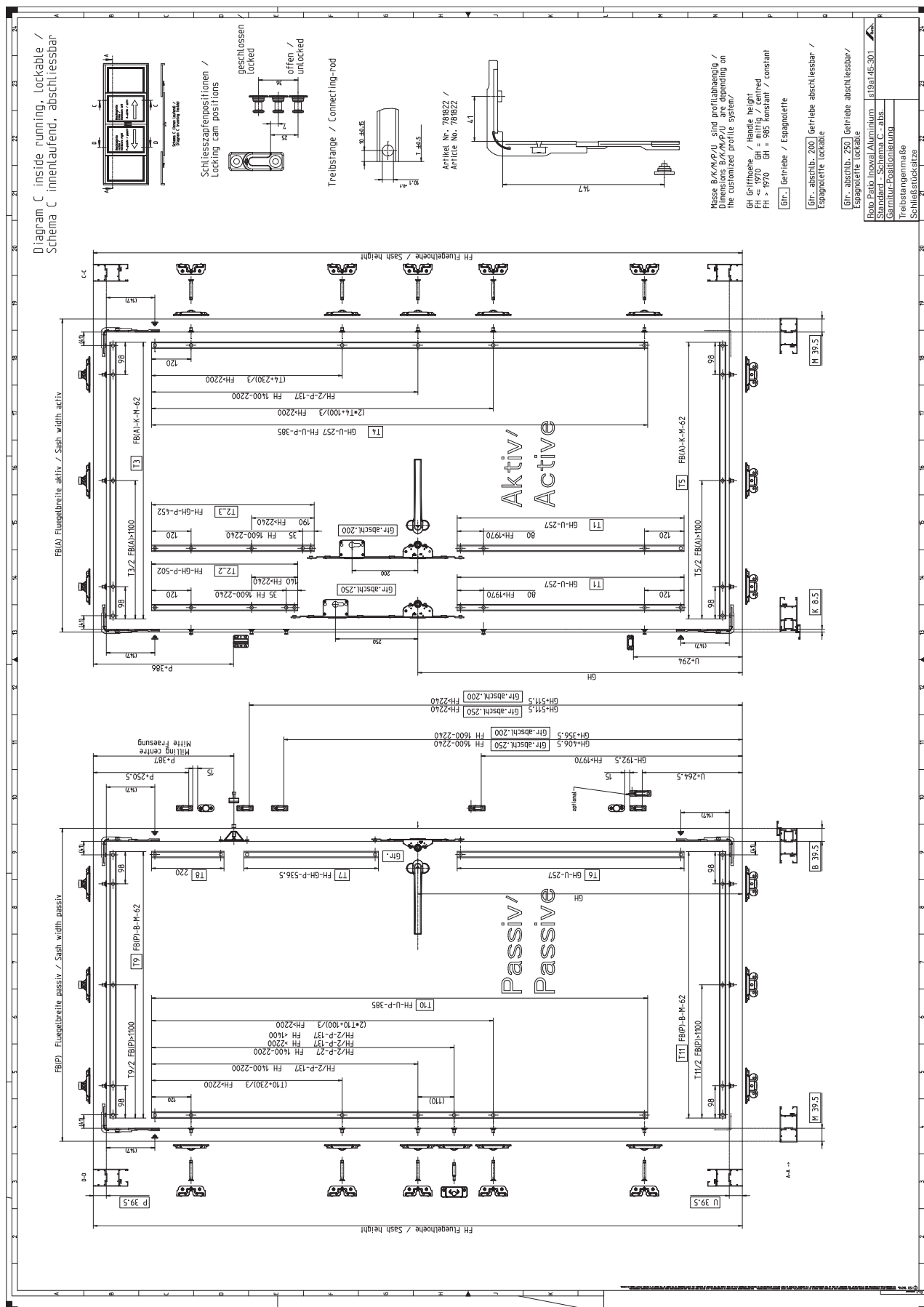


[illegible]

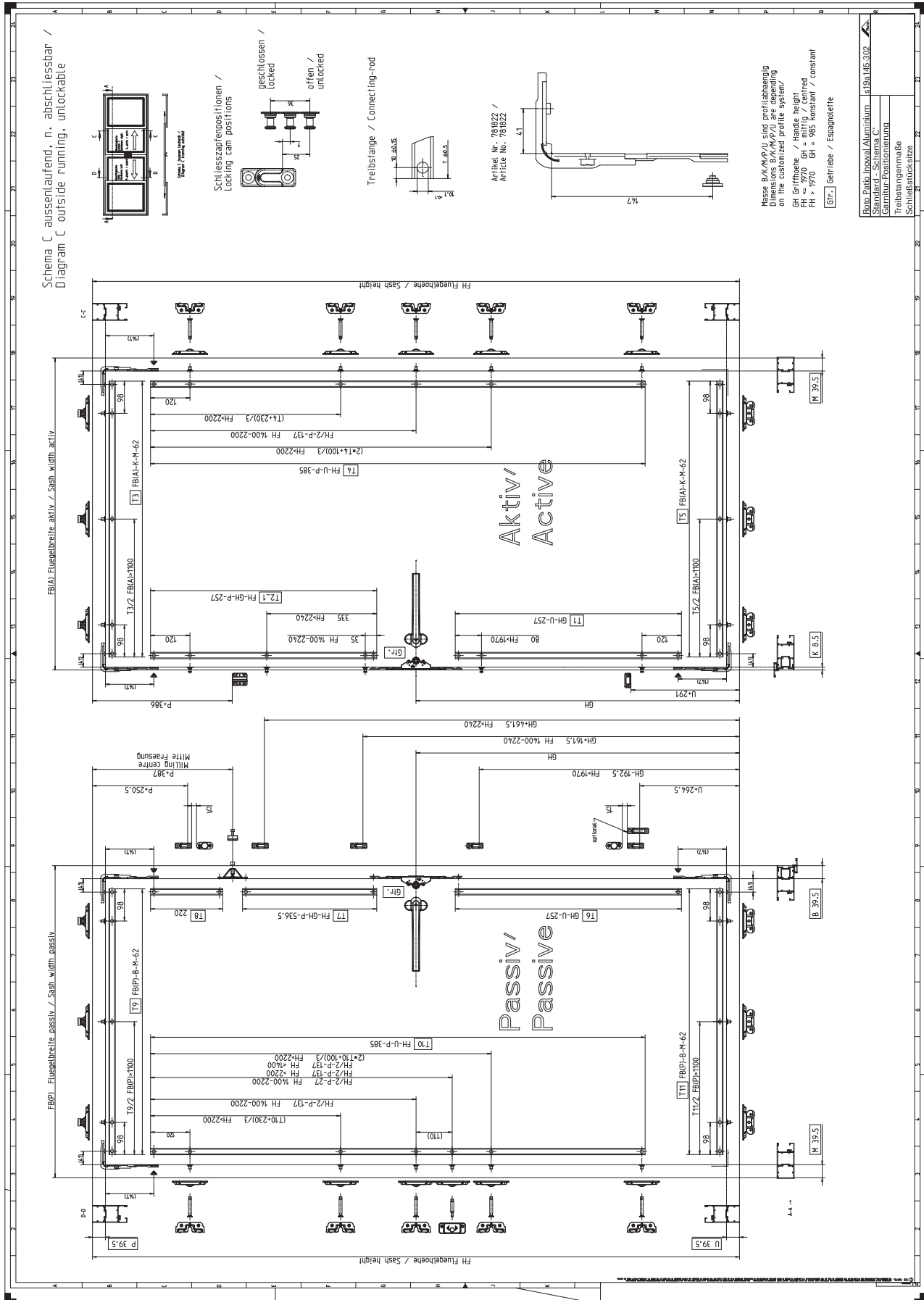
9.8 C séma



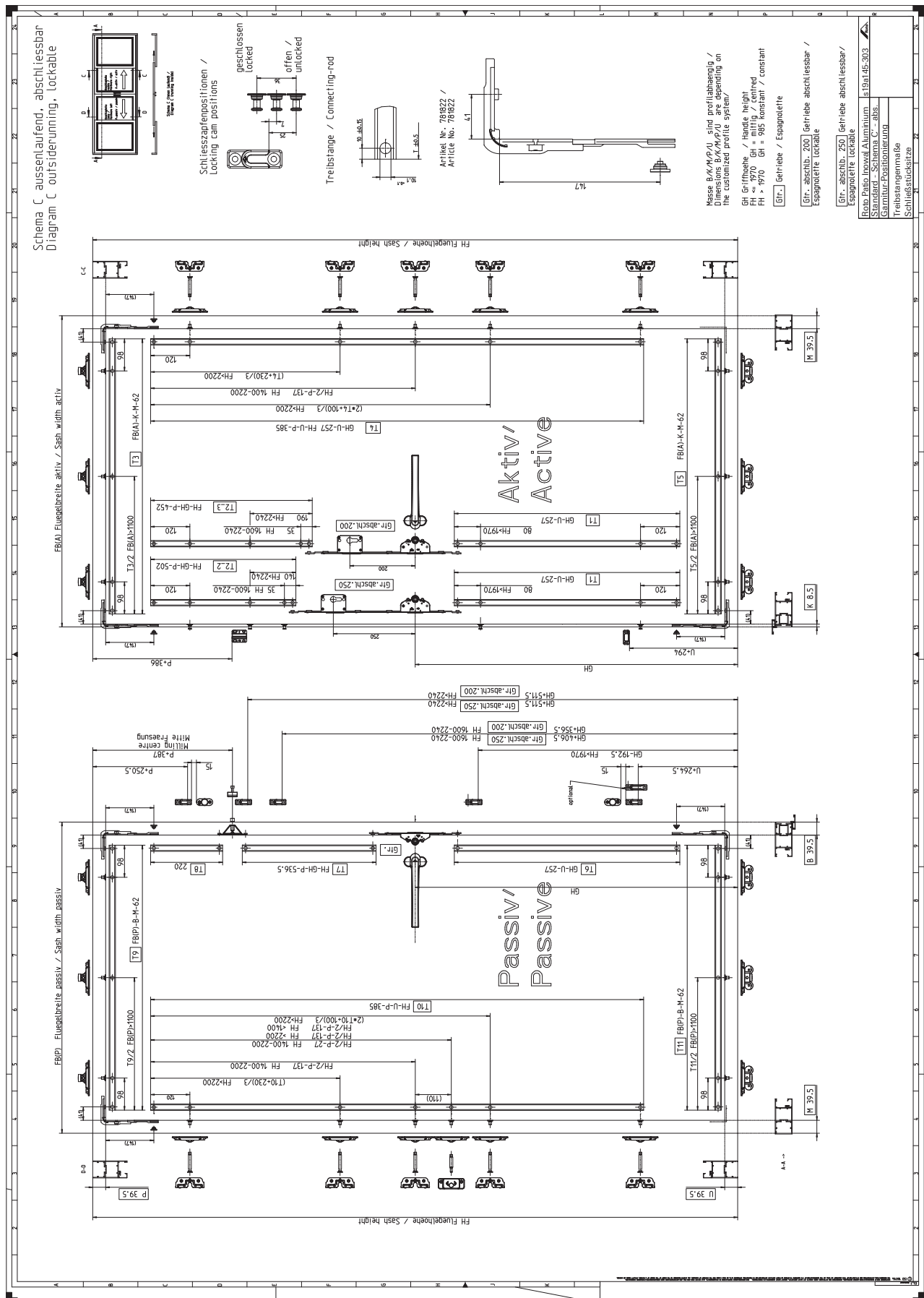
9.9 C séma – zárható



9.10 C' séma



IMO_282_HU_v10 · 03 / 2024 · 143



10 Beállítás



INFO

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

10.1 Záródarab

Oldalirányú és magasságállítás

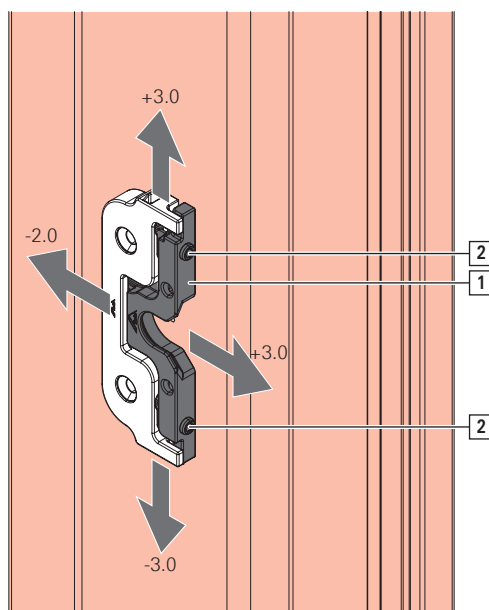
1. Ablakszárny csukása (nyitott kilincsállás).
2. Igazítsa a záródarabot [1] a 2 menetes szár [2] fölé a tartólemezben.

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 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 → 100. oldaltól.

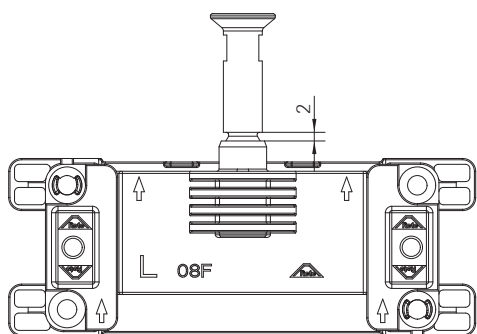
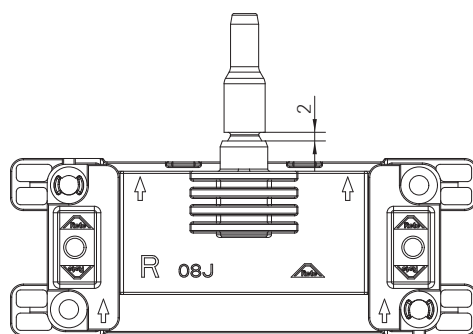
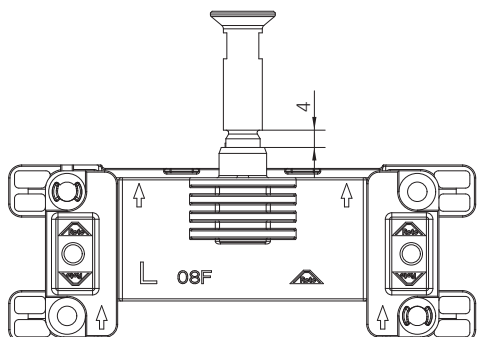
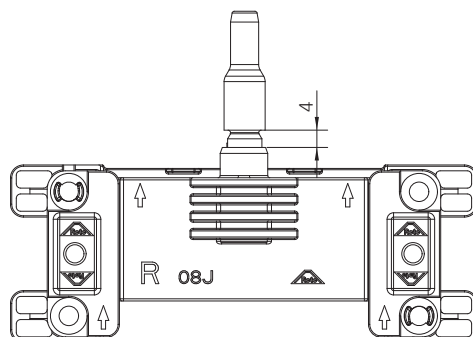
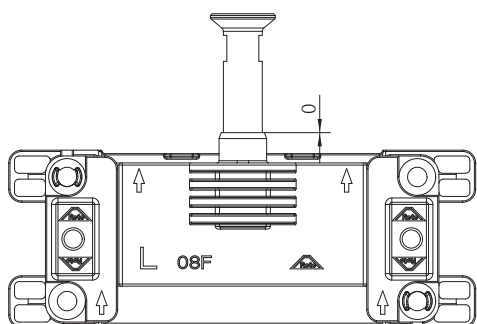
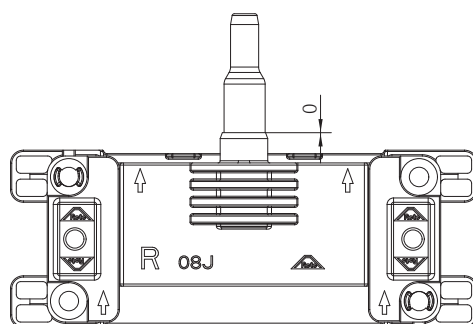


INFO

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 kilincsszállásokat 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.

Kilincsszállás	Szárnnyállás	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.	Szárnnyalkatrészek 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.	Szárnnyalkatrészek 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	☐	→ 147. oldaltól
Tisztítás		→ 148. oldaltól
Vasalatok tisztítása	☐	
Ápolás		→ 148. 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		→ 150. 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 tisztítószereket vagy súrolószereket.
- ▶ Csak enyhe, pH-semleges tisztítószerrel 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" 148. 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 tisztítószereket és kenőanyagokat.
- ▶ A tisztítószereket 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

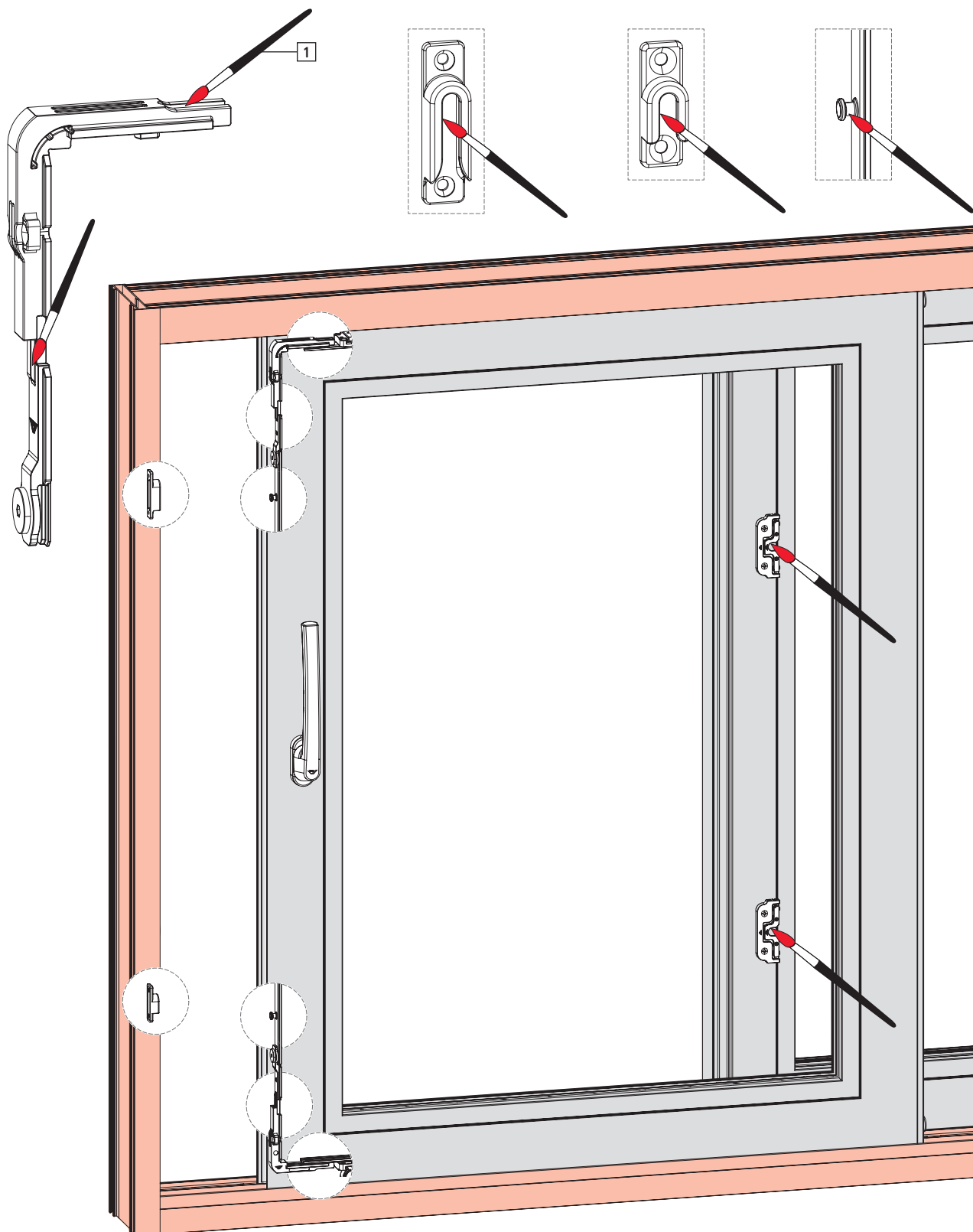


INFO

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] Zsír

12.4 Működés ellenőrzése



VESZÉLY

Életveszély a hibás futómű / sérült futósín miatt!

A szárny kieshet egy meghibásodott futómű (felismerhető pl. a szárny mozgásakor hallható karcolási 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 vasalatalkatrészeket 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 vasalatalkatrészek cseréje,
- ablakok, ajtók vagy erkélyajtók be- és kiszerelése.

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 ergonómiailag 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

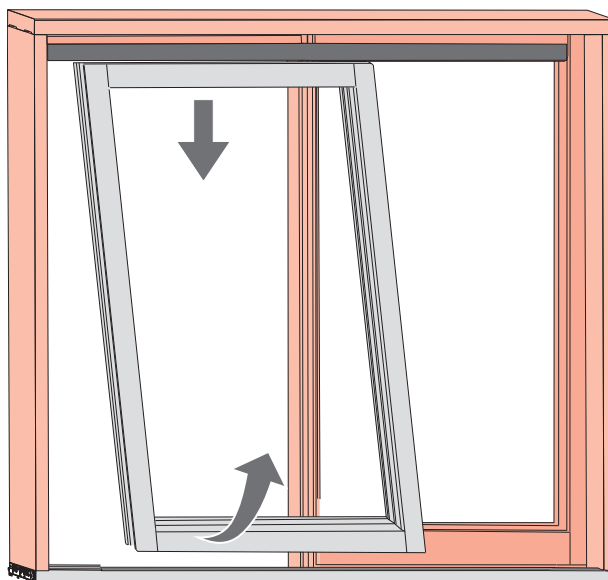
Folytonos vezetősínes változat

1. Állítsa a kilincset toló állásba.



2. Emelje meg a szárnyat, és lent billentse ki.

A szárnyat ellenőrizve engedje le addig, amíg a vezérlőegységek szabadon nem helyezkednek el.



3. Vegye ki a szárnyat a tokkal párhuzamosan.

13.2 Vasalataalkatrészek

Vasalataalkatrészek szétszerelése

1. Lazítson meg minden csavarkötést.
2. Távolítsa el a vasalataalkatrészeket.

3. A vasalatalatrészeket szakszerűen ártalmatlanítsa.



14 Szállítás

14.1 Elemek és vasalatok szállítása



VESZÉLY

Szakszerűtlen szállítás miatti életveszély!

A szakszerűtlen eljárás a szállítás, az elemek be- vagy kirakodása 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 felhasználható.

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 hasznanyagok 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 hasznanyagok 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

