



Roto Patio Inowa | Max

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	8
1.3	Szimbólumok	9
1.4	Piktogramok	10
1.5	Terméktulajdonságok	11
1.6	Rövidítések	12
1.7	Célcsoportok	12
1.8	A célcsoportok tájékoztatási kötelezettsége	13
1.9	Szerzői védelem	14
1.10	Felelősségkorlátozás	14
1.11	A felületminőség megőrzése	14



2	Biztonság	16
2.1	Figyelmeztetések megjelenítése és felépítése	16
2.2	A figyelmeztetések biztonsági szintje	16
2.3	Rendeltetésnek megfelelő használat	16
2.3.1	Helytelen használat	17
2.3.2	Használatra vonatkozó korlátozás	17
2.4	Rendeltetésszerű használat végfelhasználók számára	17
2.4.1	Helytelen használat	18
2.5	Alapvető biztonsági tudnivalók	18
2.5.1	Szerelés	19
2.5.2	Használat	19
2.5.3	Környezeti feltételek	20
2.6	Használat	20



3	Termékinformáció	22
3.1	Általános vasalattulajdonságok	22
3.2	Alkalmazási tartományok	22
3.3	Alkalmazási diagram	23
3.3.1	C méret	23
3.3.2	400 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	Alkatrész méretadatai	27



4 Vasalatáttekintések 31

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	48
4.6	C' séma	52



5 Sablonok / szerszámok 57

5.1	Fúrósablon	57
5.1.1	Kocsi / stabilizálóegység / vezérlőegység	57
5.1.2	Rejtett középzáró	57
5.1.3	Záródarabok	58
5.1.4	Fúrássegítő	58
5.1.5	Kibukásbiztosító	58
5.2	Jelölő sablon	59
5.3	Jelölő sablon	59
5.3.1	Működtetőelem	59
5.3.2	Ütköző	59
5.4	Szerszám	60
5.4.1	Imbuszkulcs	60
5.4.2	Húzókilincs	60
5.4.3	Feszítőszerszám	60



6 Tartozékok 61

6.1	Vezérlőegység-készlet Soft funkcióval	61
6.2	Pótalkatrész működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez	62
6.3	Gumiütköző	63
6.4	Végütköző alátét	63
6.5	Öntapadó címke	64



7	Rövid útmutatók	66
7.1	A, A', K, K' séma	66



8	Szerelés	67
8.1	Felhasználási tudnivalók	67
8.2	Csavarkötések	68
8.2.1	Áttekintés	69
8.3	Furat- és marásméretek	70
8.3.1	Bevéső rúdzár profilcylinder nélkül	70
8.3.2	Bevéső rúdzár profilcylinderrel	71
8.3.3	Roto Line	72
8.3.4	Külső húzókilincs	73
8.3.5	Csatlakozó	73
8.4	Szárny	74
8.4.1	Szárny előkészítése bevéső rúdzárhoz	74
8.4.2	Tolórudak előkészítése	75
8.4.3	Záró- és vezérlőcsap	76
8.4.4	Szárnysarkak előkészítése	77
8.4.5	Szárny adapterprofilja	78
8.4.6	Szerelési sorrend	80
8.4.7	Sarokváltó, megerősített	86
8.4.8	Bevéső rúdzár	88
8.4.9	C sémájú alkatrészek, zároltali	89
8.4.10	Bevéső rúdzár rögzítése	91
8.4.11	Kilincs és húzókilincs	92
8.4.12	Kocsi	93
8.4.13	Stabilizálóegység	95
8.4.14	Vezérlőegység	96
8.4.15	Rejtett középzáró	98
8.4.16	Rejtett középzáró visszatolás elleni biztosításhoz	100
8.4.17	Gumiütköző	102
8.5	Szárny és tok csatlakoztatása	103
8.5.1	Szárny behelyezése	104
8.6	Tok	108
8.6.1	Záródarabok	108

8.6.2	Hibás működtetést gátló záródarab	109
8.6.3	Középső tokosztó záródarabja	111
8.6.4	Középső tokosztó biztonsági záródarabja	112
8.6.5	Visszatolás ellen biztosító záródarab	113
8.6.6	Működtetőelem és alátét	114
8.6.7	A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység megfeszítése	119
8.6.8	Billenésbiztosítás	120
8.6.9	Ütköző	122
8.6.10	Végütköző alátéttel	124
8.6.11	Vezetősín ütközője	125
8.6.12	Tudnivalók a végső összeszerelésről	128



9 Beépítési rajzok 129

9.1	Magyarázat	129
9.2	A, A', K, K' séma – bevéső rúdzárral nem zárható	130
9.3	A, A', K, K' séma – bevéső rúdzárral zárható	131
9.4	A, A', K, K' séma – RC 2 / RC 2 N	132
9.5	C, C' séma – bevéső rúdzárral nem zárható	133
9.6	C, C' séma – bevéső rúdzárral zárható	134



10 Beállítás 135

10.1	Záródarab	135
10.2	Középső tokosztó zárócsapja / visszatolás elleni biztosítás csapja – állítható	136
10.3	Kocsi	137



11 Használat 138

11.1	Használati tudnivalók	138
11.1.1	Roto Patio Inowa	138
11.2	Hibaelhárítás	138



12 Karbantartás 139

12.1	Karbantartási intervallum	139
12.2	Tisztítás	140
12.3	Ápolás	140
12.3.1	Roto Patio Inowa	141
12.4	Működés ellenőrzése	142
12.5	Javítás	142



13	Szétszerelés	143
13.1	Szárny leakasztása	143
13.2	Vasalatalkatrészek	143



14	Szállítás	145
14.1	Elemek és vasalatok szállítása	145
14.2	Vasalatok tárolása	146



15	Ártalmatlanítás	147
15.1	Csomagolások ártalmatlanítása	147
15.2	Vasalatok ártalmatlanítása	147

1 Általános információk

1.1 Verzióelőzmények

Változat	Dátum	Módosítások
v0	2021. 09. 07.	
v1	2022. 05. 23.	A kép megváltozott → 23. oldaltól → 27. oldaltól → 27. oldaltól.
v2	2024. 03. 04.	Az alkalmazási tartományok módosultak. Cikksz. a 475-ös hosszúságú zárható bevéső rúdzárhoz törölve. Hibás működtetést gátló záródarab alkalmazási területe módosítva. Mostantól mindig be kell építeni. C séma billenésbiztosítás kiegészítve . Vezérlőegység Soft funkcióval alkalmazási tartománya módosítva . Szerelési sorrend módosítva. Bevéső rúdzár szerelése módosítva → 88. oldaltól. Gumiütköző pozíciómérete módosítva → 102. oldaltól. Működtetőelem szerelése módosítva → 114. oldaltól. Billenésbiztosítás szerelésének előkészítése nem szükséges. Az adapterprofil szerelésének előkészítése további változatokkal kiegészítve → 78. 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 szavattal 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.



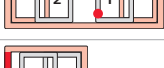
INFO

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
	Szárnymagasság
	Állítsa a kilincset függőlegesen felfelé, toló-nyitott kilincspozícióba
	Állítsa a kilincset függőlegesen lefelé, zárt állásba
	Zárt állás
	Kilincsmagasság a szárnyon
	Szárnny bal oldala
	Szárnny teteje
	Szárnny jobb felső és jobb alsó sarka
	Szárnny felső, alsó, jobb sarka
	Szárnny bal és jobb felső és bal alsó sarka
	Szárnny bal és jobb felső és bal és jobb alsó sarka
	Szárnny jobb oldala
	Szárnny 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
	Rendelési mennyiség
	Megnevezés
	Szélesség
	Ábrafelirat
	Kilincstávolság
	Bal / jobb kivitel
	Szín
	Roto színkód
	Szárnyszélesség
	Szárnytömeg
	Magasság
	Információ
	Beállítás
	Hossz
	Anyag
	Cikkszám
	Szerelésfajta
	Pozíció
	Zárócsapok száma

Szimbólum	Jelentés
	Zárócsapok típusa
	Darab
	Csomagolási egység

1.6 Rövidítések

Rövidítés	Jelentés
kb.	körülbelül
CTL	Katalógus
ill.	illetve
B	Balos kivétel
J	Jobbos kivétel
KT	Kilincstávolság
esetl.	esetleg
IMO	Beépítési útmutató
SzSz	szárnyszélesség
SzM	szárnymagasság
SzT	Szárnytömeg
KM	Kilincsmagasság
kg	kilogramm
L	Hossz
max.	maximum
KT	középső tokosztó
min.	minimum
mm	milliméter
kép nélkül	kép nélkül
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.

Építető/Kivitelező

Az „építető/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 épület-elem-kereskedésnek vagy az építetőnek:

- 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 építetőnek:

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

Az építető felelőssége

Az építetőnek 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 rendeltetészerű 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 elem 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 tologatására történő beépítésre szolgál. A vasalatrendszer csak a függőlegesen beépítésre kerülő, az útmutatóban leírt alapanyagból készült ablakokban és erkélyajtósárnyakban történő további feldolgozásra szolgál. A vasalatrend-



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

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

2.3.1 Helytelen használat

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



FIGYELMEZTETÉS

Helytelen használat miatti lehetséges életveszély!

A vasalatok helytelen használata és szakszerűtlen szerelése súlyos sérülésekhez vezethet.

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

2.3.2 Használatra vonatkozó korlátozás

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

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

2.4 Rendeltetésszerű használat végfelhasználók számára

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

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

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



FIGYELMEZTETÉS

Potenciális életveszély a szárnyak kontrollálatlan nyitása és zárása miatt!

A szárny kontrollálatlan nyitása és zárása súlyos sérülésekhez vezethet.

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



FIGYELEM

A szárnyak ellenőrzés nélküli nyitása és csukása miatti anyagi kár!

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

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

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

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károk vonatkozásában minden követelés kizárt.

2.4.1 Helytelen használat

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



FIGYELMEZTETÉS

Helytelen használat miatti lehetséges életveszély!

A vasalatok helytelen használata és szakszerűtlen szerelése súlyos sérülésekhez vezethet.

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

2.5 Alapvető biztonsági tudnivalók

A termék kezelése közben a következő veszélyek léphetnek fel:



2.5.1 Szerelés

Szakszerűtlen szerelés miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések!

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

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

Súlyos teher okozta sérülések veszélye!

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

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

Fizikai túlterhelés miatti egészségkárosodás!

Nehéz terhek tartós mozgatása hosszú távon testi károsodáshoz vezet.

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

2.5.2 Használat

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Helytelen használat miatti sérülések és anyagi károk veszélye!

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

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

Szakszerűtlen karbantartás miatt lehetséges személyi sérülés és anyagi kár veszélye!

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

- ▶ Tartsa a vasalatokat lerakódásoktól és 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 párákicsapódás. Ez a vasalatokon korrózióhoz, a tokon vagy a falon penészesedéshez vezethet. A túl nedves környezeti feltételek, különösen az építési szakaszban, a fa elemek vetemedéséhez vezethetnek.

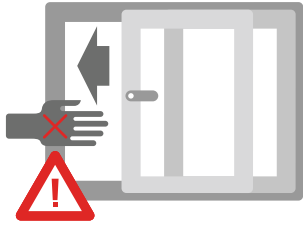
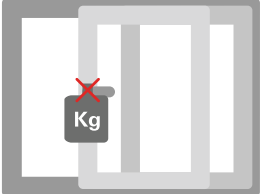
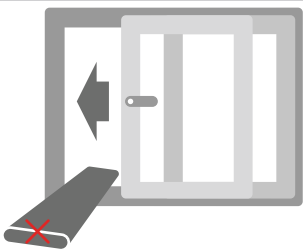
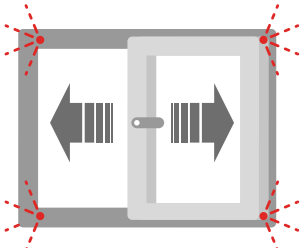
- ▶ Kerülni kell a levegőkeringetés pl. túl mély káva, függöny, fűtőtestek előnytelen elhelyezése vagy hasonló tényezők általi akadályoztatását.
- ▶ Naponta többször huzatszerűen szellőztessen.
Az összes ablakot és erkélyajtót kb. 15 percre ki kell nyitni, hogy teljes légcsere mehessen végbe.
- ▶ Szabadságoláskor 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
	<p>Nyitott ablakokból és erkélyajtókból való kizuhadás miatti közvetlen életveszély vagy súlyos sérülések!</p> <p>A nyitott ablakok és erkélyajtók közelében végzett munka során óvatosan kell eljárni.</p> <p>Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.</p>
	<p>A szárny és a tok közötti nyílásba beszoruló testrészek súlyosan sérülhetnek!</p> <p>Az ablakok és erkélyajtók csukásakor soha ne nyúljon a szárny és a tok közé, és mindig körültekintően járjon el.</p> <p>Gyermekeket és a veszélyt felmérni nem képes személyeket távol kell tartani a veszélyzónától.</p>
	<p>A szárny túlterhelése miatti könnyű sérülések és anyagi károk!</p> <p>Ne helyezzen további terheket az ablakokra és az erkélyajtószárnyakra.</p>
	<p>A szárny és a tok közötti nyílás eltorlaszolója miatti könnyű sérülések és anyagi károk!</p> <p>Ne torlaszolja el a tok és az ablak- illetve erkélyajtószárny közötti nyitási tartományt.</p>
	<p>A szárny ellenőrzés nélküli csukása és nyitása miatti könnyebb sérülések és anyagi kár veszélye!</p> <p>A szárnyat a teljes mozgástartományban a teljesen csukott vagy nyitott állásig kézzel, lassan végig kell vezetni.</p>

3 Termékinformáció

3.1 Általános vasalattulajdonságok

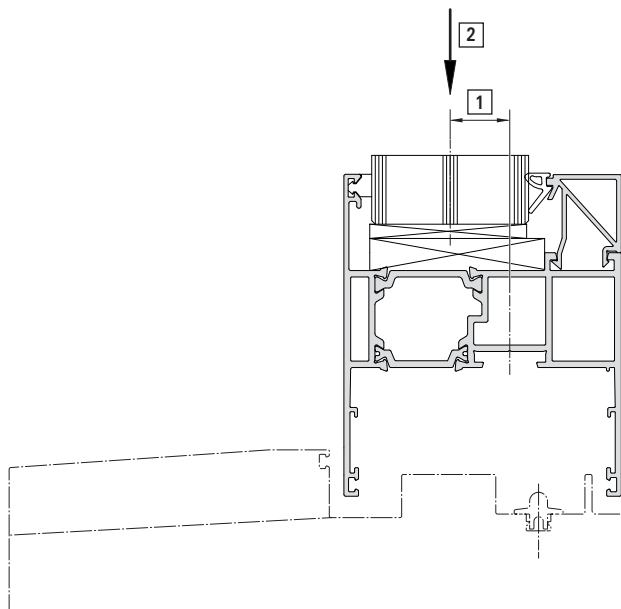
- rejtett vasalat
- innovatív záró mozgás a tokprofilra merőlegesen
- körkörös tömítés
- kényelmes nyitás és zárás nehéz szárnyak esetén is az egyszerűen használható kilincsnek köszönhetően.
- aktív zárási pontok a középső tokosztóban is
- vezérlőegység Soft funkcióval:
 - SoftClose (csillapított záródás)
 - SoftOpen (csillapított nyitás)
 - SoftStop a rúdzár oldalán (csillapítás záróirányban)
 - SoftStop a középső tokosztó oldalán (csillapítás nyitási irányban)

3.2 Alkalmazási tartományok

- A szárny a 8 mm-es kidobási mérettel rendelkező tokprofilon belül mozog.
- keskeny profilnézetoldalok lehetségesek
- SzSz: 650 – 3000 mm
- SzM: 1000 – 3600 mm
- SzT: max. 400 kg-ig
- Kiviteli variációk:
 - 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 C méret



[1] C méret

[2] Az üveg súlypontja

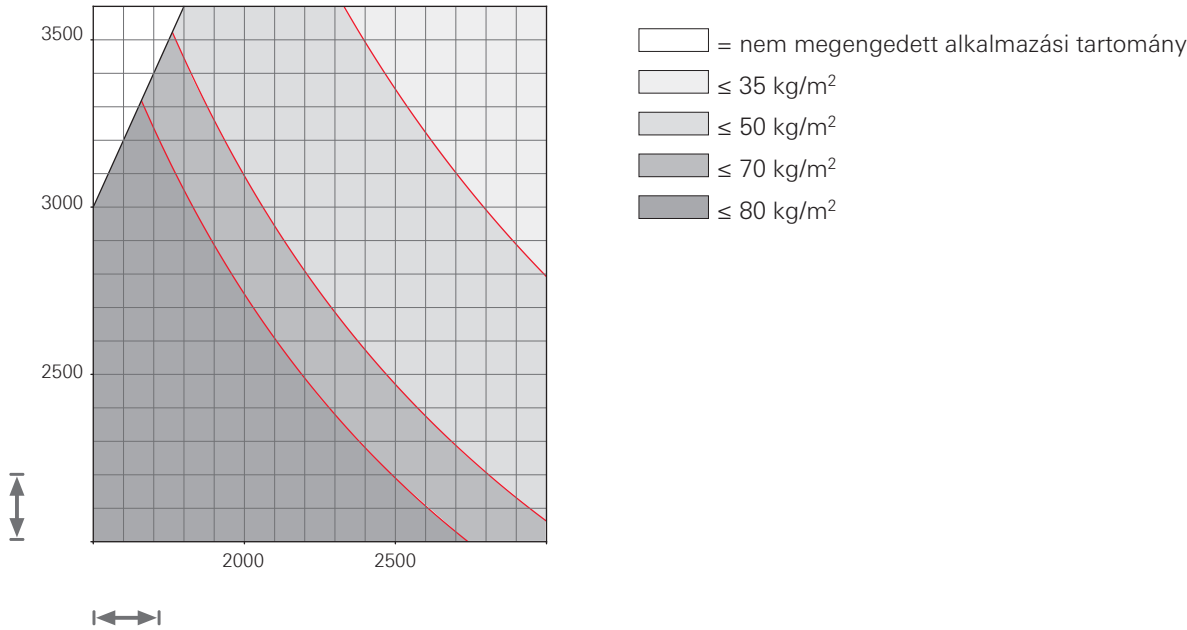


INFO

< 25 mm C méret esetén érvényes. Eltérő méretek esetén a Roto általi műszaki bevizsgálás szükséges.

3.3.2 400 kg

SzM : SzSz = max. 2:1



Az üvegtömeg az alkalmazási diagramon kg/m^2 -ben értendő.

1 mm/m^2 üvegvastagság $\approx 2,5 \text{ kg}$

Alkalmazási tartomány		
	Szárnyszélesség (SzSz)	600 – 3000 mm
	Szárnymagasság (SzM)	1000 – 3600 mm
	Szárnnytömeg (SzT)	max. 400 kg
–	Üvegtömeg	max. 80 kg/m^2



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

A, A', K és K' sémához. C és C' séma kérésre.

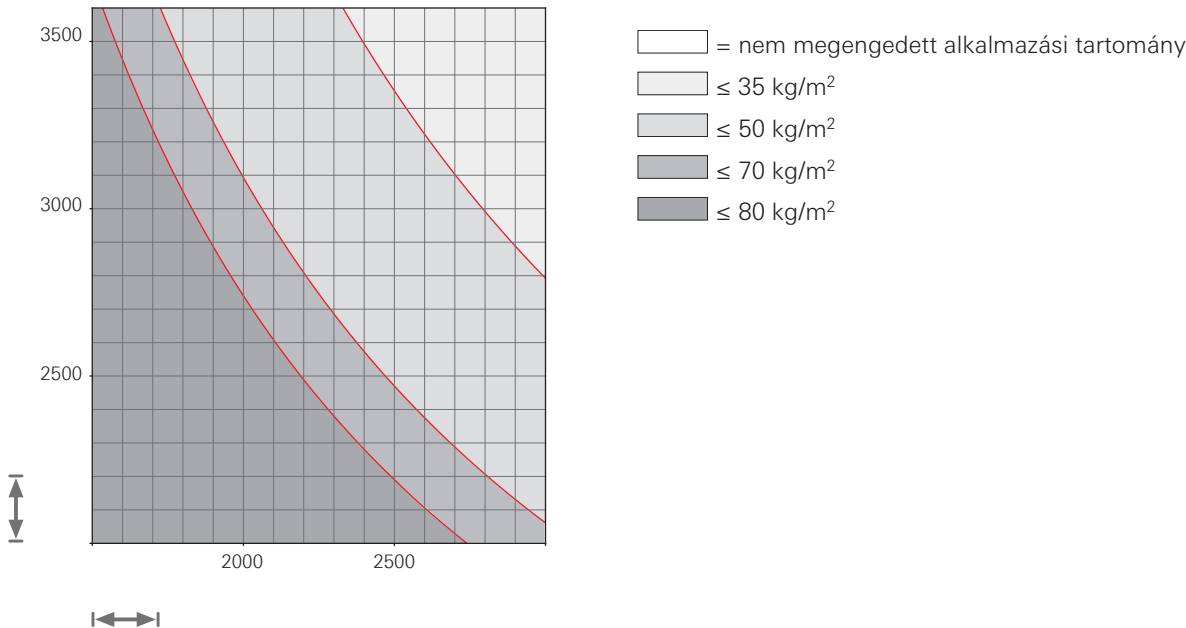


VESZÉLY

> 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 futósíneknek 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

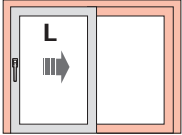
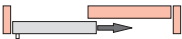
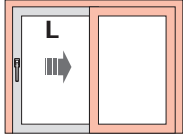
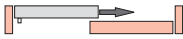
> 2:1 oldalarány esetén nem használhatók Soft funkcióval ellátott vezérlőegységek.

Alkalmazási tartomány		
↔	Szárnyszélesség (SzSz)	600 – 3000 mm
↑↓	Szárnymagasság (SzM)	1000 – 3600 mm
🗑️	Szárnnytömeg (SzT)	max. 400 kg
–	Üvegtömeg	max. 80 kg/m ²

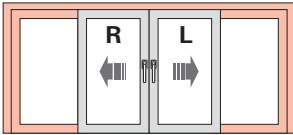
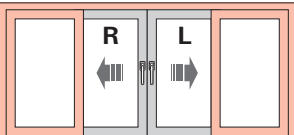
3.4 Kiviteli variációk

3.4.1 Áttekintés

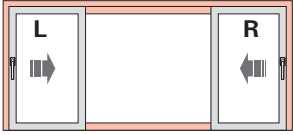
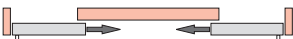
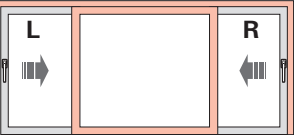
A séma

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

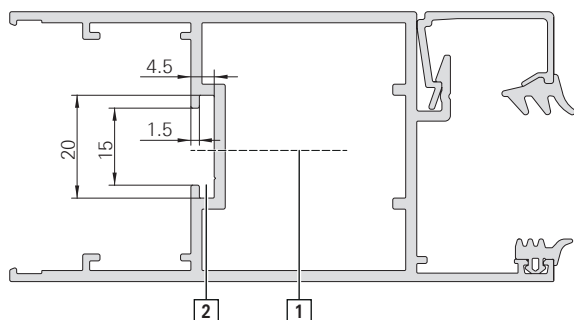
C séma

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

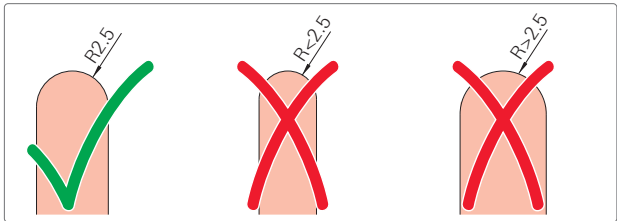


3.6 A futósín méretadatai



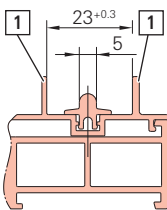
INFO

Csak nemesacél vagy eloxált alumínium futósín.



A futósín alakja

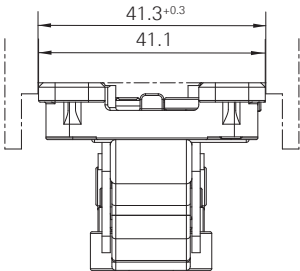
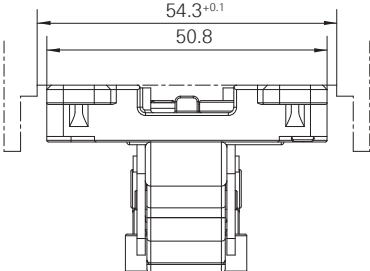
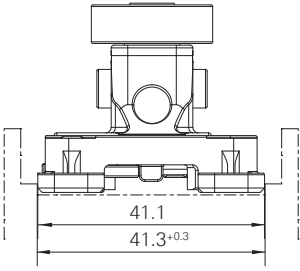
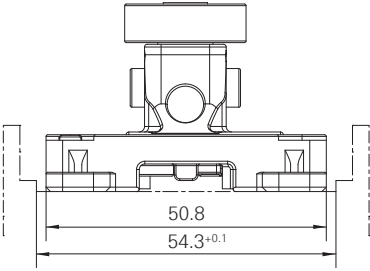
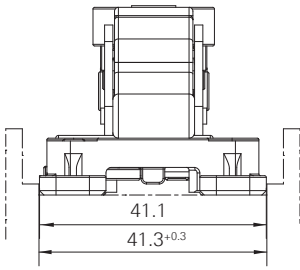
3.7 A kibukás biztosító méretadatai



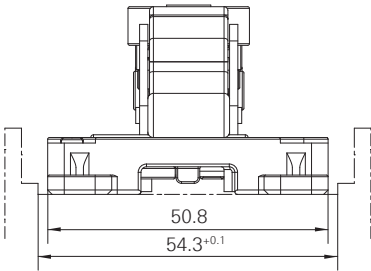
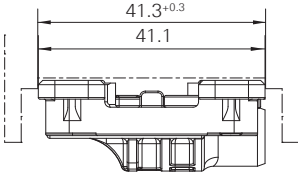
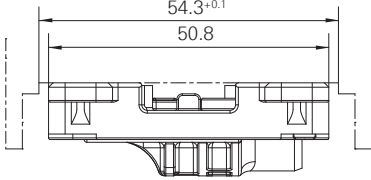
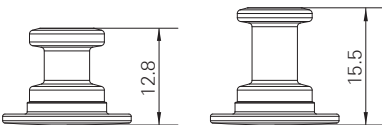
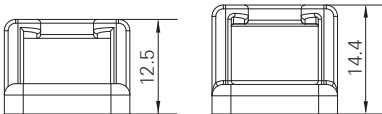
2 falazatra van szükség [1] a futósín mellett a > 2:1 oldalarányokhoz.

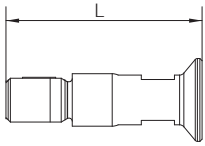
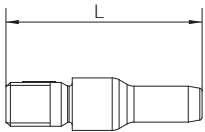
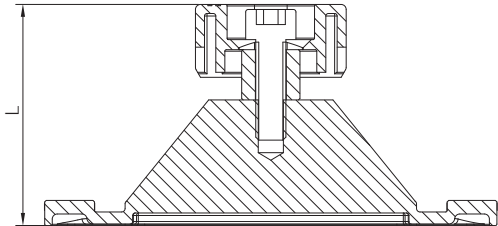
3.8 Alkatrészek méretadatai

Kocsi	Megnevezés
	41-es méret
	51-es méret

Stabilizálóegység		Megnevezés
		41-es méret
		51-es méret
Vezérlőegység		Megnevezés
		41-es méret
		51-es méret
Vezérlőegység Soft funkcióval		Megnevezés
		41-es méret



Vezérlőegység Soft funkcióval	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
	állítható L = 25–53,5
Visszatolás elleni biztosító csap	Megnevezés
	állítható L = 25–53,5
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 előírás szerű tehermentesítést.

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

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

Az adatokról érdeklődjön az illetékes Roto üzletkötőnél.

Az ajánlott kilincsek a Roto Handles katalógusban találhatók.

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



INFO

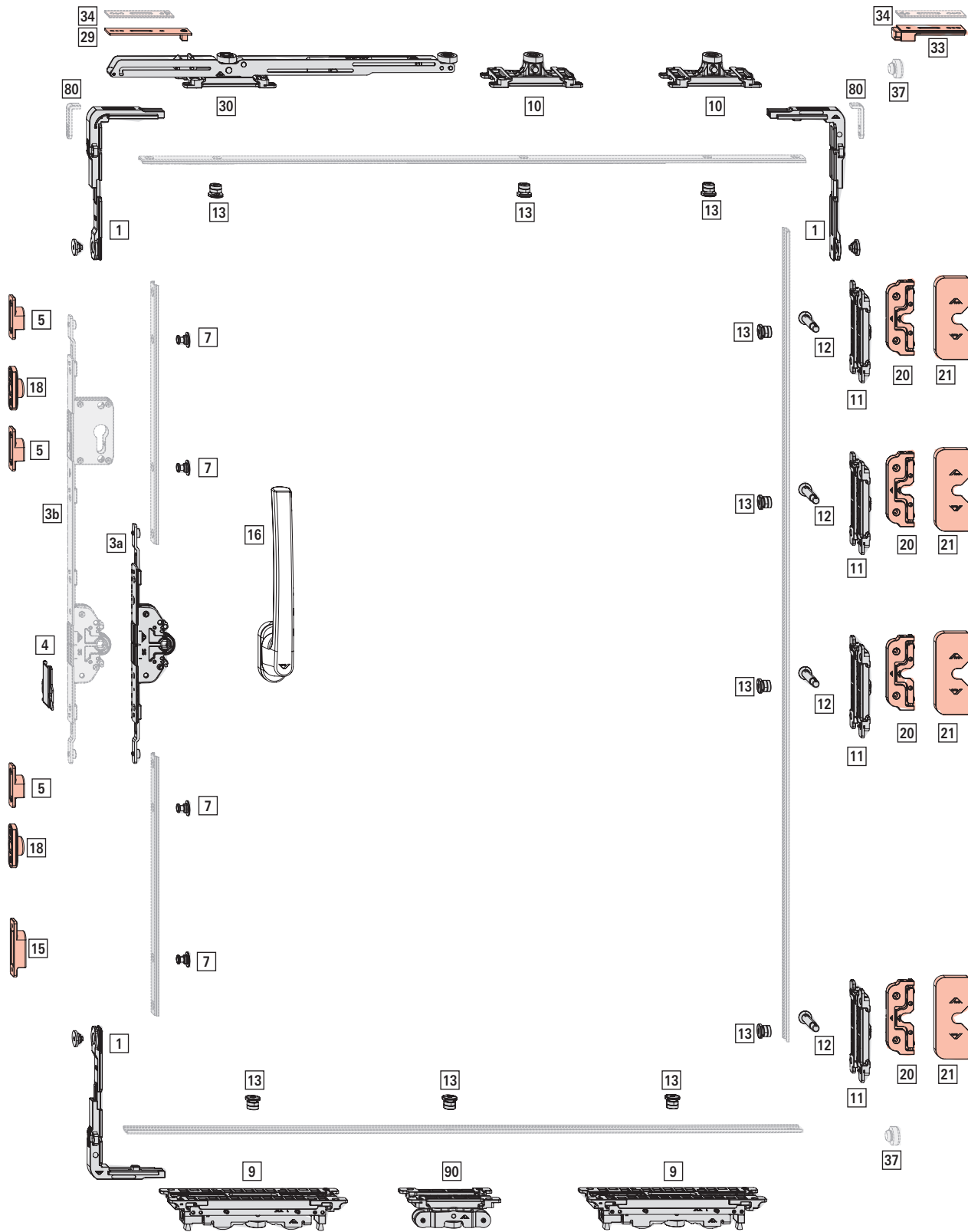
Roto Con Orders

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 külszolgálati munkatársnál igényelhetők.



www.roto-frank.com

4.1 A, K séma



Ábra 4.1: Ábra: balos kivitel; SzSz 1500 mm; SzM 2500 mm; KT 35 rúdzárak



Alkalmazási tartomány

SzSz: 650 – 3000 mm

SzM: 1000 – 3600 mm

SzT: max. 400 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
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

[9] Kocsi

		Nº
41	bal	862367
	jobb	862368
51	bal	862369
	jobb	862370

[90] Stabilizálóegység

		Nº
41	bal	891368
	jobb	891369
51	bal	891370
	jobb	891371

	
< 1100	–
1100 – 2140	1
> 2140	2

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 61. oldaltól 1-3
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):
Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 61. oldaltól 1

		Nº
41	bal	862371
	jobb	862372
51	bal	862373
	jobb	862374

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolási → 61. oldaltól 1

Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

Tartalom:

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

[11] Állítható középszáró

		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398

	
< 1400	2
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[13] Vezérlőcsap

			Nº
D13 vezérlőcsap	K	Felcsavarozható	2000397

		
< 1400	< 1100	6
	1100 – 2140	8
	> 2141	10
1400 – 1999	< 1100	7
	1100 – 2140	9
	> 2141	11
2000 – 3000	< 1100	8
	1100 – 2140	10
	> 2141	12
> 3000	< 1100	9
	1100 – 2140	11
	> 2141	13

[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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

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

Alternatíva:

[37] Gumiütköző → 63. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő ^[1]

	Nº
Alátét	800197

Alternatíva

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

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

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



[5] Záródarab

	Nº
12,5	482260
14,4	744684

	
< 1600	1
1600 – 1970	2
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1600	2
1600 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

Opcionális

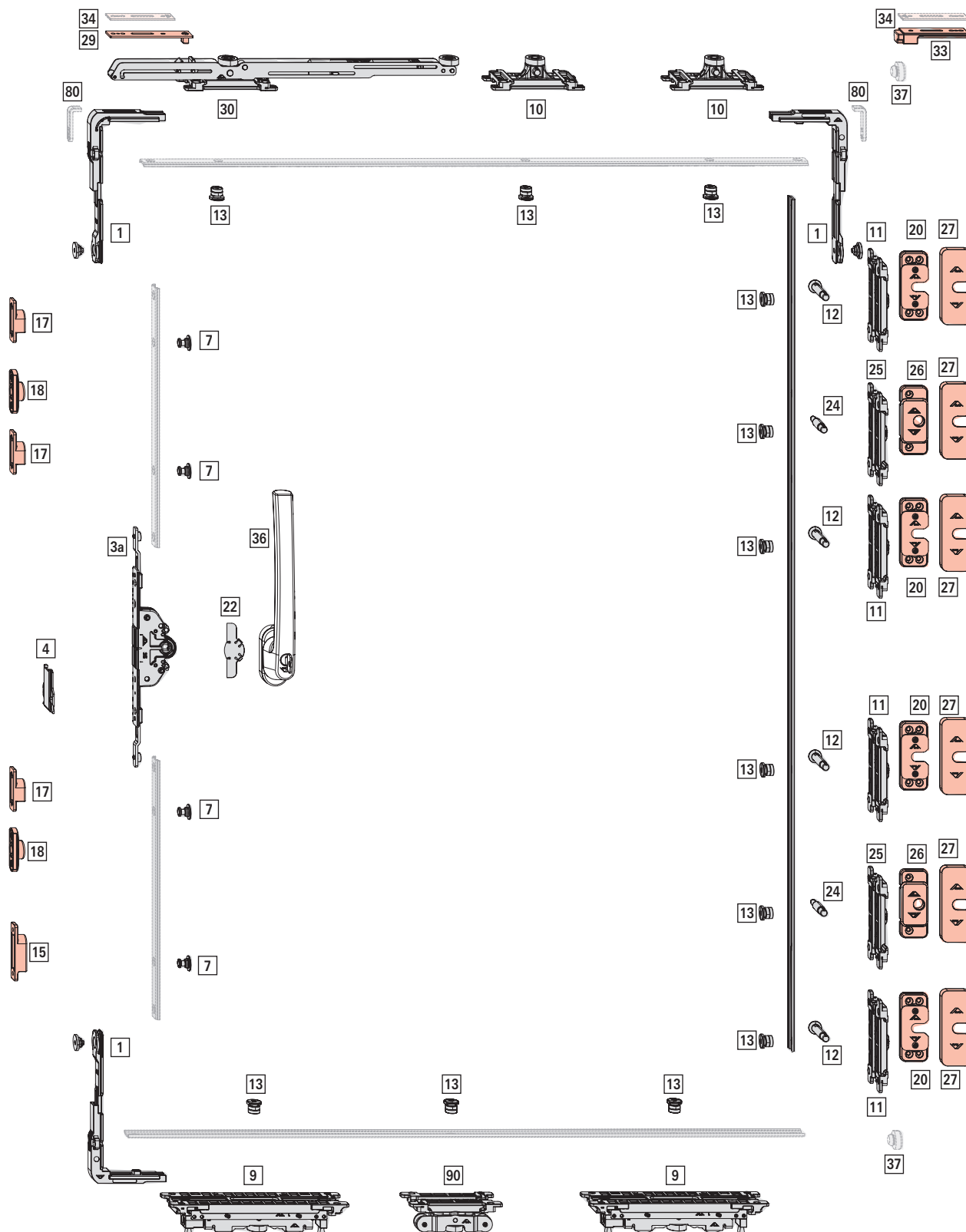
Tolórúd a VTC horonyhoz

			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. 2

	Nº
Billenésbiztosítás	897049

4.2 A, K séma – RC 2 / RC 2 N



Ábra 4.2: Ábra: balos kivitel; SzSz 1500 mm; SzM 2500 mm; KT 35 rúdzárak, RC 2



Alkalmazási tartomány

SzSz: 650 – 3000 mm

SzM: 1000 – 3600 mm

SzT: max. 400 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
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

[9] Kocsi 		
		Nº
41	bal	862367
	jobb	862368
51	bal	862369
	jobb	862370

[90] Stabilizálóegység		
		Nº
41	bal	891368
	jobb	891369
51	bal	891370
	jobb	891371

	
< 1100	–
1100 – 2140	1
> 2140	2

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 61. oldaltól 	
1-3	

Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 61. oldaltól 

		Nº
41	bal	862371
	jobb	862372
51	bal	862373
	jobb	862374

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolási → 61. oldaltól 

Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

Tartalom:

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

[11] Állítható középzáro		
		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398

	
< 1400	2
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[13] Vezérlőcsap

			Nº
D13 vezérlőcsap	K	Felcsavarozható	2000397
			
< 1400	< 1100	8	
	1100 – 2140	10	
	> 2141	12	
1400 – 1999	< 1100	9	
	1100 – 2140	11	
	> 2141	13	
2000 – 3000	< 1100	10	
	1100 – 2140	12	
	> 2141	14	
> 3000	< 1100	11	
	1100 – 2140	13	
	> 2141	15	

[15] Hibás működtetést gátló biztonsági zá-
ródarab

	Nº
Záródarab hibás működtetése	822795

[16] Kilinccs, zárható (200 mm-es kilinccshosszúságú) → CTL_1

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

[17] Biztonsági záródarab

	Nº
12,5	757695
14,4	793242

	
< 1400	1
1400 – 1970	2
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[18] Ütköző 2

	Nº
14	635307
16,5	757701
17,5	757587

[20] Középső tokosztó biztonsági záródarabja

	Nº
Biztonsági záródarab MB	833688

	
< 1400	1
1400 – 1970	2
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[22] Fúrásvédő

	Nº
Fúrásvédő	770965

[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja 2

		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

[25] Állítható rejtett középzáró a visszatolás elleni biztosításhoz 2

		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398

INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivétel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[26] Visszatolás elleni biztosítás záródarabja 2

	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

	
≤ 1999	1
2000 – 2200	5
2201 – 3000	6
> 3000	7

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



[37] Gumiütköző → 63. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő [2]

	Nº
Alátét	800197

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz

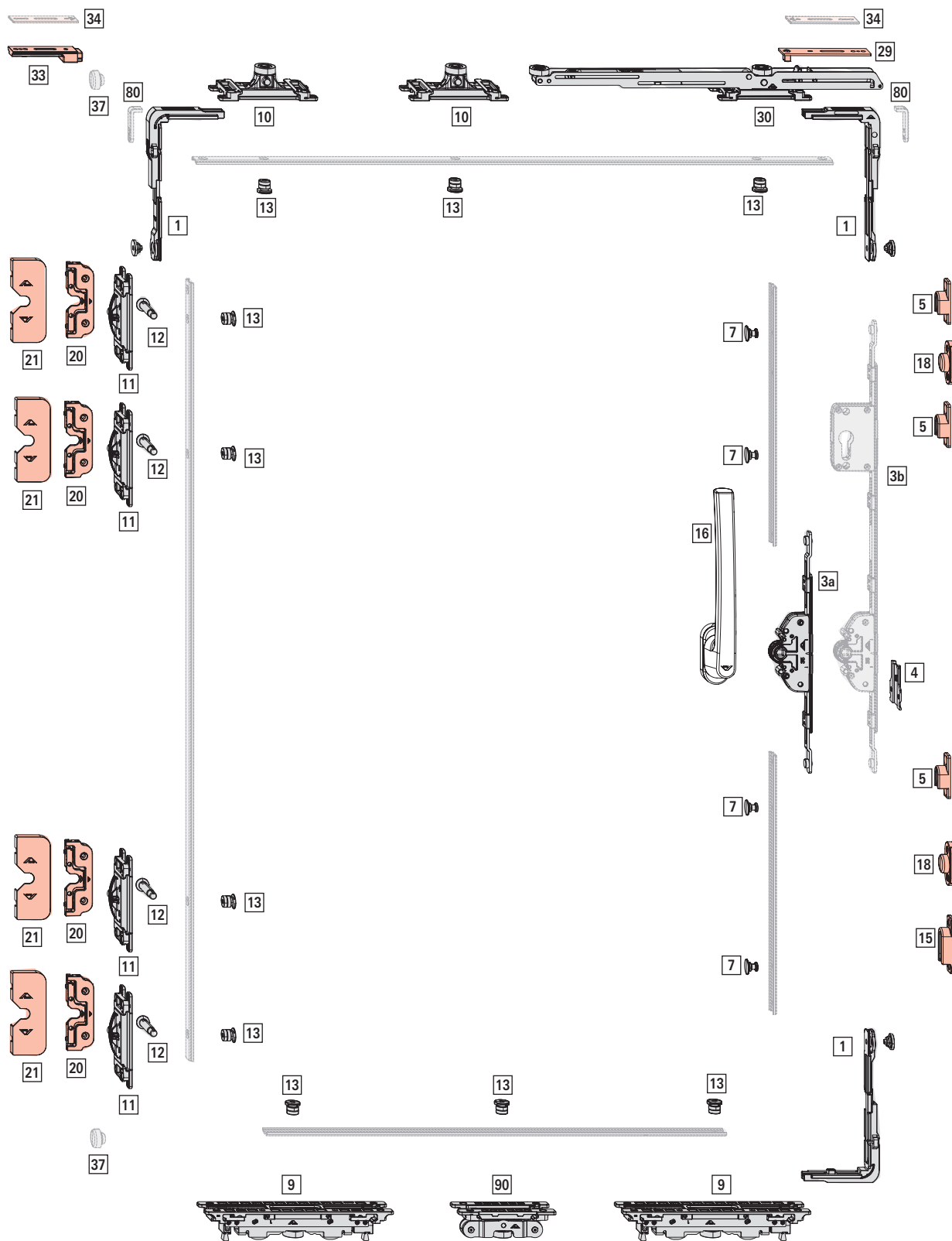
			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

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

	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 1500 mm; SzM 2500 mm; KT 35 rúdzárak



Alkalmazási tartomány

SzSz: 650 – 3000 mm

SzM: 1000 – 3600 mm

SzT: max. 400 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
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

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

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

[9] Kocsi 		
		Nº
41	bal	862367
	jobb	862368
51	bal	862369
	jobb	862370



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[90] Stabilizálóegység

		Nº
41	bal	891368
	jobb	891369
51	bal	891370
	jobb	891371



< 1100	–
1100 – 2140	1
> 2140	2



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 61. oldaltól 1-3

Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):

Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 61. oldaltól  1

		Nº
41	bal	862371
	jobb	862372
51	bal	862373
	jobb	862374



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolási → 61. 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] Állítható középzáró		
		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398

	
< 1400	2
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5



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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[13] Vezérlőcsap		
		Nº
D13 vezérlőcsap	K Felcsavarozható	2000397

		
< 1400	< 1100	6
	1100 – 2140	8
	> 2141	10
1400 – 1999	< 1100	7
	1100 – 2140	9
	> 2141	11
2000 – 3000	< 1100	8
	1100 – 2140	10
	> 2141	12

		
> 3000	< 1100	9
	1100 – 2140	11
	> 2141	13

[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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[31] Végütköző, profilfüggő 			
Alternatíva:			
[37] Gumiütköző → 63. oldaltól			
			Nº
Végütköző	RAL 7004	Szignálszürke	2006569
	RAL 9005	Mélyfekete	349600

[32] Végütköző alátét, profilfüggő			
			Nº
Alátét	RAL 7004	Szignálszürke	2007421
	RAL 9005	Mélyfekete	477263



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

Alternatíva:

[37] Gumiütköző → 63. oldaltól

Nº

Ütköző	800196
--------	--------

[34] Alátét: mennyisége profilfüggő [3]

Nº

Alátét	800197
--------	--------

Alternatíva

[3b] Bevéső rúd zár, zárható (3a alternatívája)

Nº

Zárható bevésőrúd zár	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
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[7] Zárócsap

Nº

12,8	639931
15,5	757585

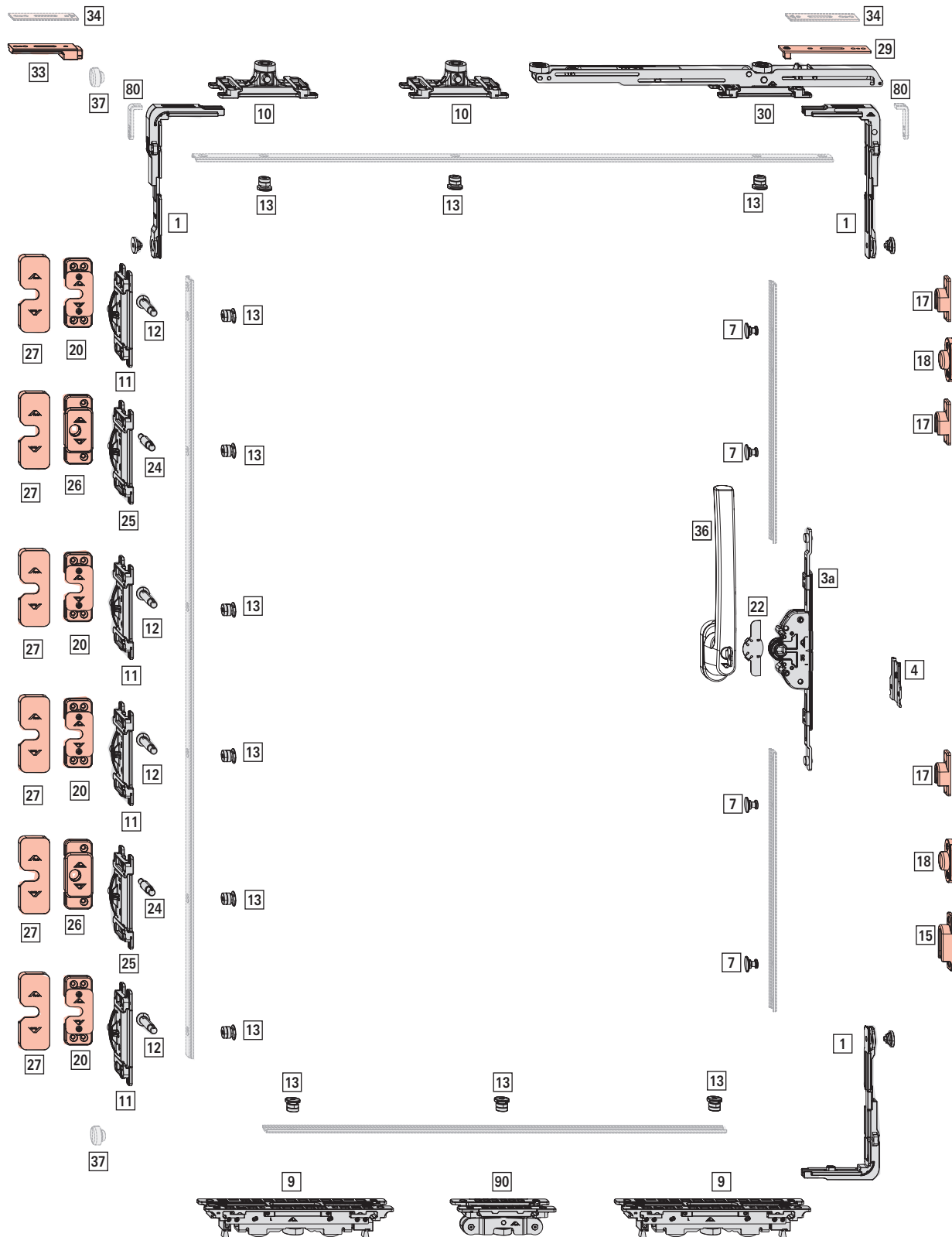
< 1600	2
1600 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

Opcionális

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

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

4.4 A', K' séma – RC 2 / RC 2 N



Ábra 4.4: Ábra: jobbos kivitel; SzSz 1500 mm; SzM 2500 mm; KT 35 rúdzárak, RC 2



Alkalmazási tartomány

SzSz: 650 – 3000 mm

SzM: 1000 – 3600 mm

SzT: max. 400 kg

[1] Megerősített sarokváltó 3

		Nº
–	–	781822

[3a] Bevéső rúdzár 1

			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 1

	Nº
Rögzítés a bevéső rúdzárhoz	809700

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

[9] Kocsi 2

		Nº
41	bal	862367
	jobb	862368
51	bal	862369
	jobb	862370

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

[90] Stabilizálóegység

		Nº
41	bal	891368
	jobb	891369
51	bal	891370
	jobb	891371

	
< 1100	–
1100 – 2140	1
> 2140	2

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

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 61. oldaltól 1-3
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):
Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 61. oldaltól 1

		Nº
41	bal	862371
	jobb	862372
51	bal	862373
	jobb	862374

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

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolási → 61. oldaltól 1
Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

Tartalom:

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

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

[11] Állítható középzáró		
		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398

	
< 1400	2
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5



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
1400 – 1999	3
2000 – 3000	4
> 3000	5

[13] Vezérlőcsap		
		Nº
D13 vezérlőcsap	K	Felcsavarozható
		2000397
		
< 1400	< 1100	8
	1100 – 2140	10
	> 2141	12
1400 – 1999	< 1100	9
	1100 – 2140	11
	> 2141	13
2000 – 3000	< 1100	10
	1100 – 2140	12
	> 2141	14

		
> 3000	< 1100	11
	1100 – 2140	13
	> 2141	15

[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	1
1400 – 1970	2
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

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

[20] Középső tokosztó biztonsági záródarabja	
	Nº
Biztonsági záródarab MB	833688

	
< 1400	1
1400 – 1970	2
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[22] Fúrásvédő	
	Nº
Fúrásvédő	770965



[24] Visszatolás elleni biztosítás állítható csapja 2

		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

[25] Állítható rejtett középzáro a visszatolás elleni biztosításhoz 2

		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398



INFO

B változat: Balos alkatrészeket rendeljen.

J változat: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

[26] Visszatolás elleni biztosítás záródarabja 2

	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

	
≤ 1999	1
2000 – 2200	5
2201 – 3000	6
> 3000	7

			Nº
Alátét	RAL 7004	Szignálszürke	2007421
	RAL 9005	Mélyfekete	477263

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

Alternatíva:

[37] Gumiütköző → 63. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő ^[4]

	Nº
Alátét	800197

Opcionális

Tolórúd a VTC horonyhoz

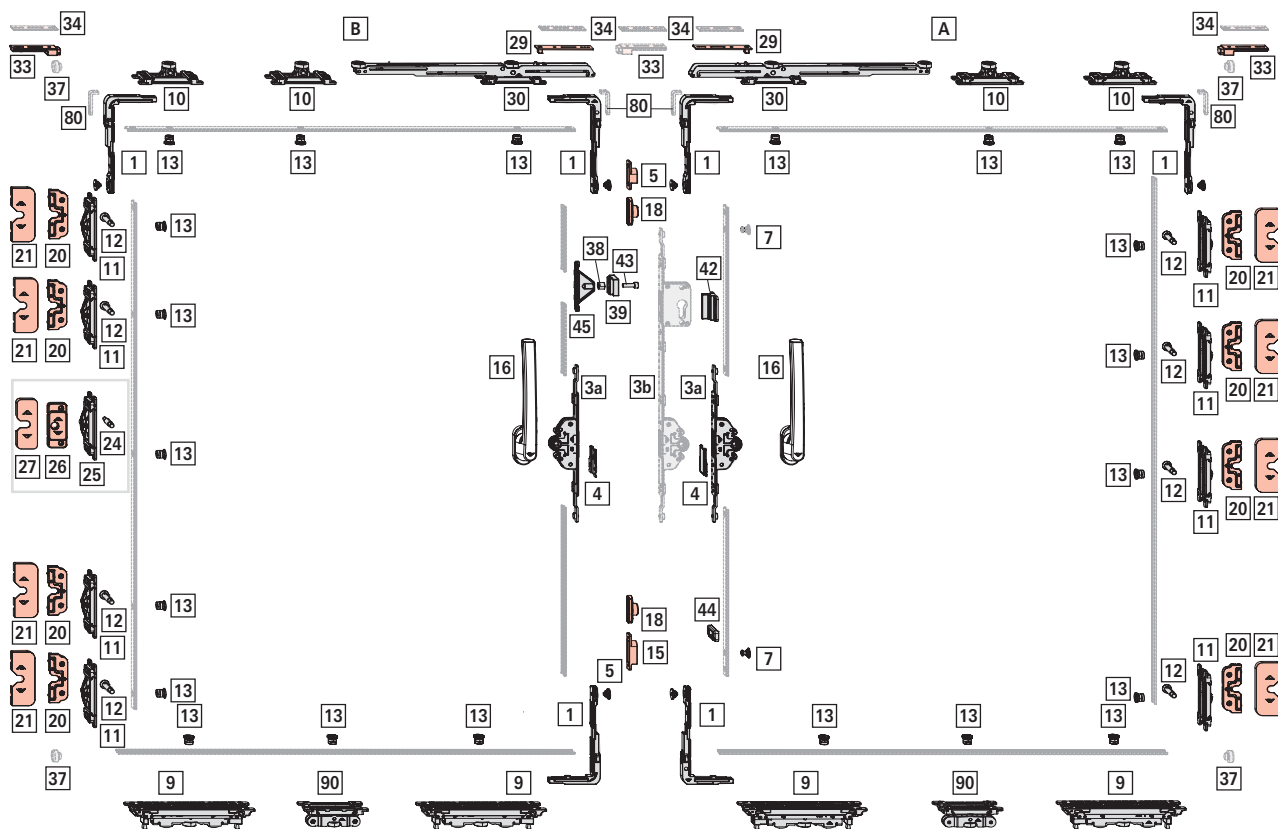
			Nº
Tolórúd 3 m	VTC-horony	1 Darab	735102
Tolórúd 6 m	VTC-horony	1 Darab	334665

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

	Nº
Billenésbiztosítás	897049

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

4.5 C séma



Ábra 4.5: Ábra: [A] balos főszárny, [B] jobbos másodszárny; SzSz 1500 mm; SzM 2500 mm; KT 35 rúdzárak, vezérlőegységek SoftClose-zal



Alkalmazási tartomány

SzSz: 650 – 3000 mm

SzM: 1000 – 3600 mm

SzT: max. 400 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
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1400	2
1400 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

[9] Kocsi

		Nº
41	bal	862367
	jobb	862368
51	bal	862369
	jobb	862370

[90] Stabilizálóegység

		Nº
41	bal	891368
	jobb	891369
51	bal	891370
	jobb	891371

	
< 1100	–
1100 – 2140	2
> 2140	4

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 61. oldaltól 2-6
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):
Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 61. oldaltól 1-2

		Nº
41	bal	862371
	jobb	862372
51	bal	862373
	jobb	862374

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zároltali → 61. oldaltól 2
Alternatíva:

[10] Vezérlőegység

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

[11] Állítható középszáró

		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398

	
≤ 1999	2
2000 – 2200	6
2201 – 3000	8
> 3000	10

[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
		
≤ 1999	2	
2000 – 2200	6	
2201 – 3000	8	
> 3000	10	

[13] Vezérlőcsap

			Nº
D13 vezérlőcsap	K	Felcsavarozható	2000397
			
≤ 1999	≤ 2140	14	
	> 2141	18	
2000 – 2200	≤ 2140	18	
	> 2141	22	
2201 – 3000	≤ 2140	20	
	> 2141	24	
> 3000	≤ 2140	22	
	> 2141	26	

[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
	
≤ 1999	2
2000 – 2200	6
2201 – 3000	8
> 3000	10

[21] Takarósapka a középső tokosztó záródarabjához

		Nº
R01.1	Natúr ezüst	819632
R05.3	Középbronz	819631
R06.2	Mélyfekete	798979
R07.2	Fehér	808054
		
≤ 1999	2	
2000 – 2200	6	
2201 – 3000	8	
> 3000	10	

[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

[25] Állítható rejtett középzáró a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398



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 / SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva, SoftStop funkcióval a középső tokosztó oldalán / SoftStop funkció esetén a zár oldalán.
Alternatíva:
[37] Gumiütköző → 63. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő [5]

	Nº
Alátét	800197

[*] Működtetési sorrendet szabályozó készlet, profilfüggő

	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)

			Nº
Zárható bevéső rúdzár	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
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585
< 1600	2
1600 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

Opcionális

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

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő [6]

	Nº
Alátét	800197

Tolórúd a VTC horonyhoz

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

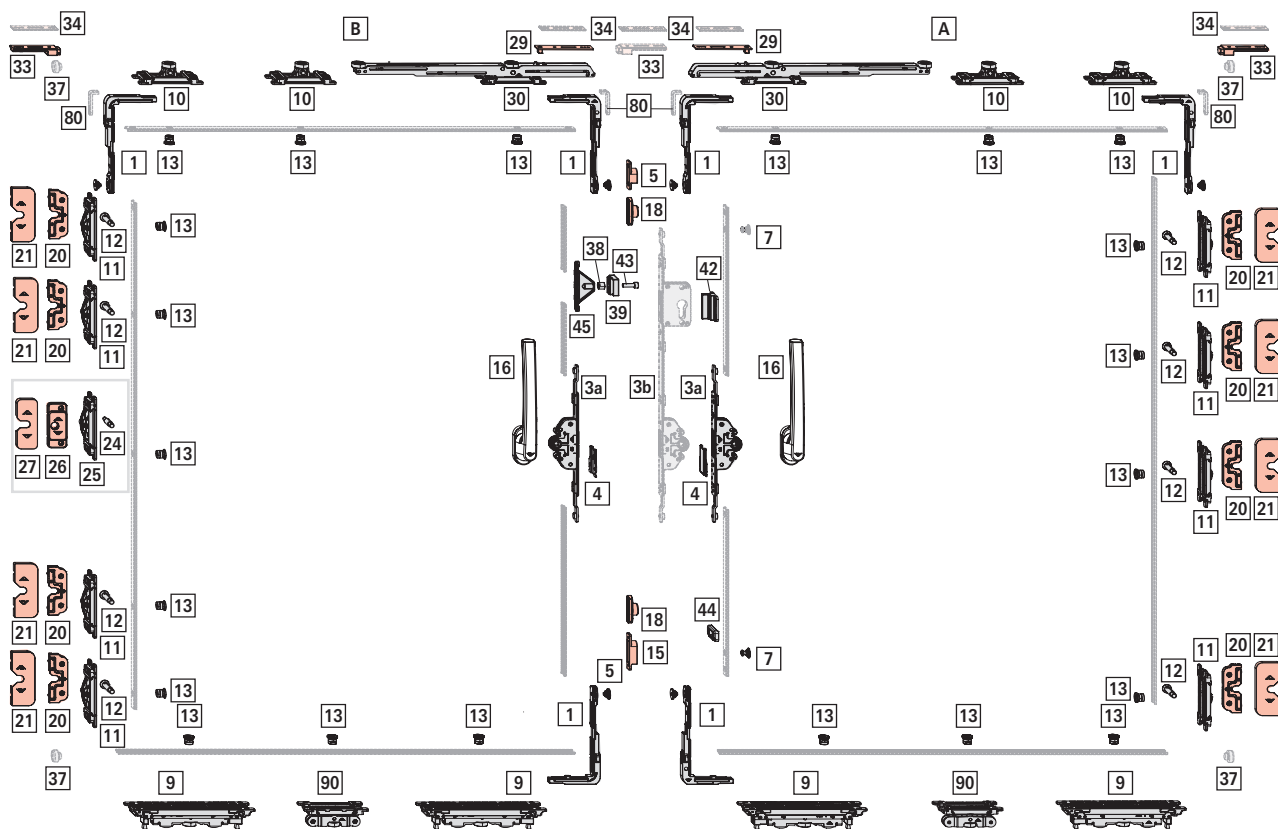
[80] Billenésbiztosítás; SzM : SzSz = > 2:1 alkalmazási tartományokhoz max. 3:1; csak Soft funkcióval ellátott vezérlőegység nélkül alkalmazható.

	Nº
Billenésbiztosítás	897049

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

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

4.6 C' séma



Ábra 4.6: Ábra: [A] balos főszárny, [B] jobbos másodszárny; SzSz 1500 mm; SzM 2500 mm; KT 25 rúdzárak, vezérlőegységek SoftClose-zal



Alkalmazási tartomány

SzSz: 650 – 3000 mm

SzM: 1000 – 3600 mm

SzT: max. 400 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
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[7] Zárócsap	
	Nº
12,8	639931
15,5	757585
	
< 1400	2
1400 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

[9] Kocsi 		
		Nº
41	bal	862367
	jobb	862368
51	bal	862369
	jobb	862370



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[90] Stabilizálóegység		
		Nº
41	bal	891368
	jobb	891369
51	bal	891370
	jobb	891371



< 1100	–
1100 – 2140	2
> 2140	4



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[10] Vezérlőegység, a középső tokosztó oldalán és középen → 61. oldaltól 	
Alternatíva (a középső tokosztó oldalán):	
Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység-készlet (működtetőelemmel) → 61. oldal-tól 	
2-6	
1-2	

		Nº
41	bal	862371
	jobb	862372
51	bal	862373
	jobb	862374



INFO

B kivitel: Jobbos alkatrészeket rendeljen.

K kivitel: Balos alkatrészeket rendeljen.

[*] Soft funkcióval kiegészített vezérlőegység-készlet zárolási → 61. 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] Állítható középzáró		
		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398
		
≤ 1999		2
2000 – 2200		6
2201 – 3000		8
> 3000		10



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
		
≤ 1999		2
2000 – 2200		6
2201 – 3000		8
> 3000		10

[13] Vezérlőcsap		
		Nº
D13 vezérlőcsap	K	Felcsavarozható
2000397		
		
≤ 1999	≤ 2140	14
	> 2141	18
2000 – 2200	≤ 2140	18
	> 2141	22
2201 – 3000	≤ 2140	20
	> 2141	24
> 3000	≤ 2140	22
	> 2141	26

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

[16] Kilincs (200 mm-es kilincshosszúságú) → CTL_1	
	Nº
Húzófogantyú (43 mm-es távolság), kép nélkül → CTL_1	2

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

[20] Középső tokosztó záródarabja	
	Nº
Felcsavarozható	793493
	
≤ 1999	2
2000 – 2200	6
2201 – 3000	8
> 3000	10

[21] Takarósapka a középső tokosztó záródarabjához		
		Nº
R01.1	Natúr ezüst	819632
R05.3	Középbronz	819631
R06.2	Mélyfekete	798979
R07.2	Fehér	808054

		
≤ 1999		2
2000 – 2200		6
2201 – 3000		8
> 3000		10

[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
		
≤ 1999		2
2000 – 2200		6
2201 – 3000		8
> 3000		10



[25] Állítható rejtett középzáros a visszatolás elleni biztosításhoz

		Nº
41	bal	862395
	jobb	862396
51	bal	862397
	jobb	862398



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 / SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva, SoftStop funkcióval a középső tokosztó oldalán / SoftStop funkció esetén a zár oldalán. 

Alternatíva:

[37] Gumiütköző → 63. oldaltól

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő ^[7]

	Nº
Alátét	800197

[*] Működtetési sorrendet szabályozó készlet, 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

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

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

Opcionális

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

	Nº
Ütköző	800196

[34] Alátét; mennyisége profilfüggő ^[8]

	Nº
Alátét	800197

Tolórúd a VTC horonyhoz

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

Alternatíva

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

			Nº
Zárható bevéső rúdzár	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
1971 – 2540	3
2541 – 3140	4
> 3140	5

[7] Zárócsap

	Nº
12,8	639931
15,5	757585

	
< 1600	2
1600 – 1970	3
1971 – 2540	4
2541 – 3140	5
> 3140	6

Opcionális

[33] **Ütköző**, nem használható a SoftOpen és SoftStop funkcióval rendelkező vezérlőegységgel kombinálva a zár oldalán.  1

	Nº
Ütköző	800196

[34] **Alátét**; mennyisége profilfüggő ^[9]

	Nº
Alátét	800197

Tolórúd a VTC horonyhoz

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

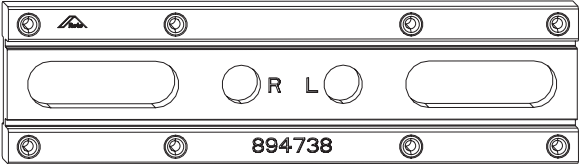
[9] Csak annyi alátétet használjon, amennyi a profilellenőrzésben meg van adva.



5 Sablonok / szerszámok

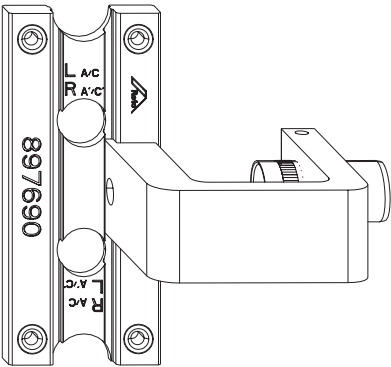
5.1 Fúrósablon

5.1.1 Kocsi / stabilizálóegység / vezérlőegység



		Nº
	41	894736
	51	894738

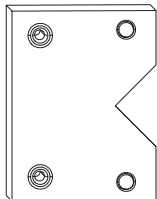
5.1.2 Rejtett középzáró



		Nº
	41	897690
	51	897692

5.1.3 Záródarabok

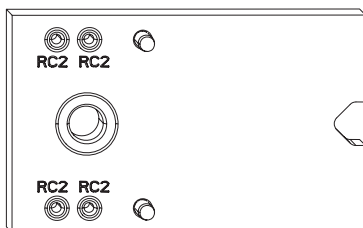
Középső tokosztó záródarabja



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).

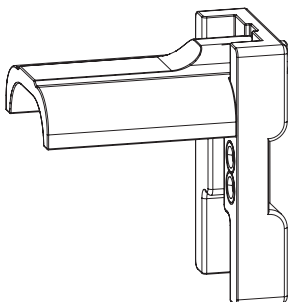
5.1.4 Fúrássegítő

működtetőelem és ütköző jelölősablonhoz



	Nº
Fúrássegítő futó- és vezetősín	778521

5.1.5 Kibukásbiztosító

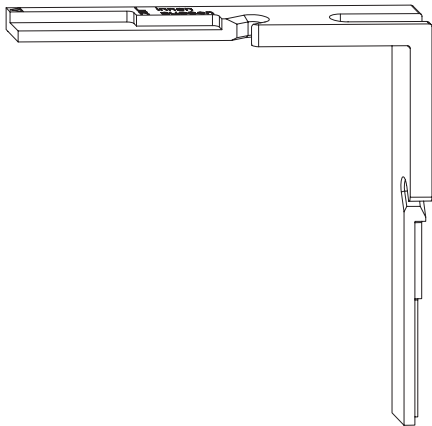


	Nº
Fent	2000345



5.2 Jelölősablon

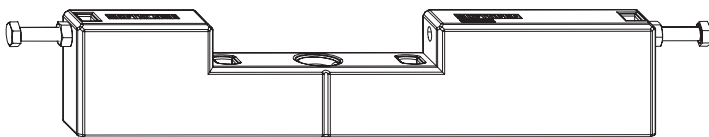
Záródarab és hibás működtetést gátló záródarab



		Nº
Jelölősablon, záródarab	Rúdzároldal	840276

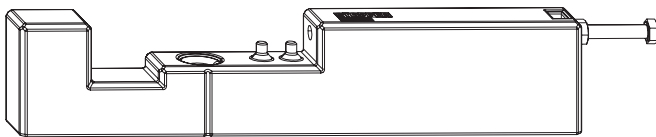
5.3 Jelölő sablon

5.3.1 Működtetőelem



		Nº
Fúrősablon működtetőelemhez	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	2005536

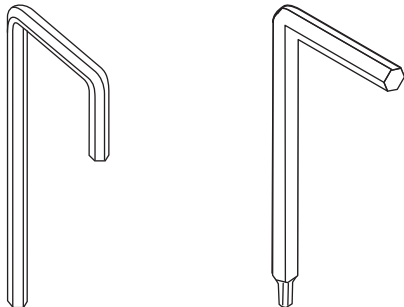
5.3.2 Ütköző



		Nº
Fúrősablon ütközőhöz	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	2005537

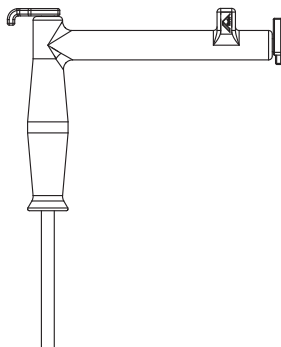
5.4 Szerszám

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



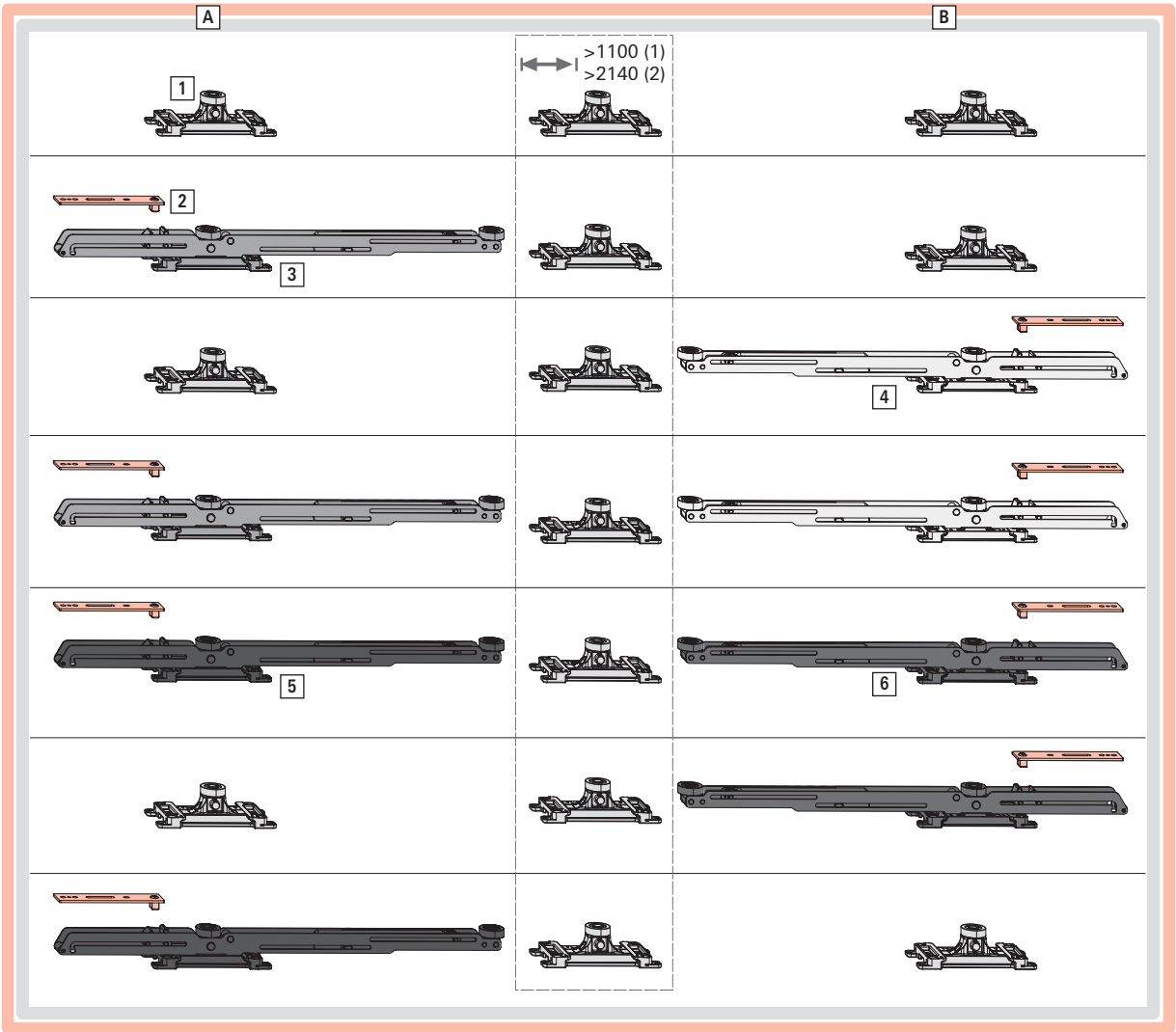
		Nº
Feszítőszerszám	a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységhez	837763



6 Tartozékok

6.1 Vezérlőegység-készlet Soft funkcióval

A vezérlőegység elhelyezési lehetőségei



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

Vezérlőegység	SzT	Min. szárnyszél.	Írány	Pozíció	Funkció
Soft funkció nélkül	≤ 400 kg	650	–	rúdzár, középső tokosztó oldalán	–
		1100 (1 db) / > 2140 (2 db)	–	középen	Megtámasztja a szárnyat
SoftClose funkcióval	≤ 200 kg	650* / 880**	A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	zároidali	Csillapítja a szárny mozgását zároidrányban, és lassan behúzza.
SoftOpen funkcióval	≤ 200 kg	650* / 880**	A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	a középső tokosztó oldalán	Csillapítja a szárny mozgását nyitási irányban, és lassan végpozícióba húzza.

Vezérlőegység	SzT	Min. szárnyszél.	Írány	Pozíció	Funkció
SoftStop funkcióval	>200 kg	650* / 880**	A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	zároltali [10]	Csillapítja a szárny mozgását záróirányban.
			A kiegészítő vezérlőhenger a szárny közepe felé néz	a középső tokosztó oldalán	Csillapítja a szárny mozgását nyitási irányban.

* min. szárnyszélesség Soft funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

* min. szárnyszélesség két Soft funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

Vezérlőegység-készlet SoftClose funkcióval (működtetőelemmel)

Beépítési helyzet: zároltalon fent

SzT ≤ 200 kg

			Nº
Rúdzároltalon	41	bal	895788
		jobb	895789
	51	bal	895790
		jobb	895791

Vezérlőegység-készlet SoftOpen funkcióval (működtetőelemmel)

Beépítési helyzet: középső tokosztó oldalán fent

SzT ≤ 200 kg

			Nº
Középső tokosztó oldala	41	bal	895792
		jobb	895793
	51	bal	895794
		jobb	895795

Vezérlőegység-készlet SoftStop funkcióval (működtetőelemmel)



INFO

A SoftStop funkcióval ellátott vezérlőegység C séma esetén csak 300 kg-ig lehetséges.

Beépítési helyzet: középső tokosztó oldalán fent / zároltalon fent

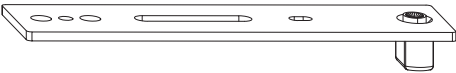
SzT > 200 kg

			Nº
Rúdzároltalon	41	bal	894398
		jobb	894399
	51	bal	894400
		jobb	894401
Középső tokosztó oldala	41	bal	894402
		jobb	894403
	51	bal	894404
		jobb	894410

6.2 Pótalkatrész működtetőelem Soft funkcióval ellátott vezérlőegységhez

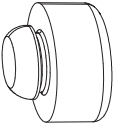
A középső csavarozáshoz megfelelő működtetőelemet a vezérlőegység-készlet tartalmazza.

[10] C séma esetén csak 300 kg-ig.



		Nº
Aktivátor a Soft funkcióhoz	középpontos csavarozás esetén alkalmazható	837318

6.3 Gumiütköző



	Nº
16,5	780647
17,5	798249

6.4 Végütköző alátétel

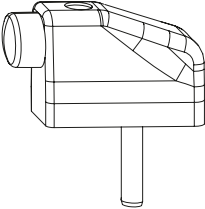
Gumiütköző alternatívája



INFO

Vegye figyelembe a profilellenőrzést.

Végütköző



			Nº
Végütköző	RAL 7004	Szignálszürke	2006569
	RAL 9005	Mélyfekete	349600

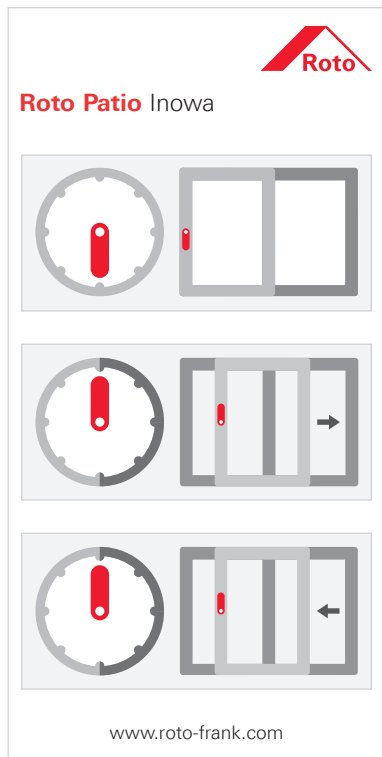
Alátét végütközőhöz, profilfüggő



			Nº
Alátét	RAL 7004	Szignálszürke	2007421
	RAL 9005	Mélyfekete	477263

6.5 Öntapadó címke

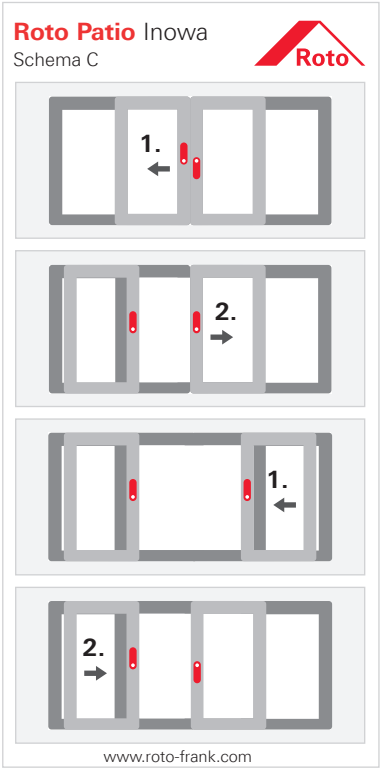
A séma



		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 558

	Beépítési sorrend	Megjegyzés	Oldalhivatkozás
Szárny	Készítse elő a tolórudakat.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 80. oldaltól.	→ 75. oldaltól
	Szerelje fel a záró- és vezérlőcsapot.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 80. oldaltól.	→ 76. oldaltól
	Szerelje fel a sarokváltókat.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 80. oldaltól.	→ 86. oldaltól
	Szerelje fel a bevéső rúdzárat.	Tartsa be a szerelési sorrendet → 80. oldaltól.	→ 88. oldaltól
	Szerelje fel a kilincset.		→ 92. oldaltól
	Szerelje fel a futóművet.		→ 93. oldaltól
	Szerelje fel a stabilizálóegységet.	SzSz > 2140 mm esetén második stabilizálóegység szükséges.	→ 95. oldaltól
	Szerelje fel a vezérlőegységet.	Alternatíva: Szerelje fel a Soft funkcióval ellátott vezérlőegységet → 61. oldaltól. SzSz > 2140 mm esetén negyedik vezérlőegység szükséges.	→ 96. oldaltól
	Szerelje fel a középszárat a középső tokosztó zárócsapjával.		→ 98. oldaltól
	Szerelje fel az ütközőt vagy a gumiütközőt.	1-es változat: Vezetősin ütközője 2-es változat: A szárny gumiütközője Helyezze alá a takarást a középső tokosztó oldalán nyomásálló módon.	→ 125. oldaltól → 102. oldaltól
Tok	Szerelje fel a záródarabokat.		→ 108. oldaltól
	Szerelje fel a hibás működtetést gátló záródarabot.		→ 109. oldaltól
	Szerelje fel az ütközőt.		→ 122. oldaltól
Szárny és tok csatlakoztatása	Helyezze be a szárnyat.	Állítsa a kilincset toló-nyitott állásba. Csavarozza fel a vezetősint.	→ 104. oldaltól
	Szerelje fel a középső tokosztó záródarabjait.		→ 111. oldaltól
	Szerelje fel az aktivátort.	Csak Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység alkalmazása esetén. Alátétek mennyisége = (Y-38)/2 → 114. oldaltól. Feszítse meg a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegységet → 119. oldaltól.	→ 114. oldaltól
	Szerelje fel a végütközőt az alátéttel.		→ 124. oldaltól
Termékátadás	Szerelje fel az elemet.	Helyezze alá a küszöböt 300 mm-enként a teljes felületen. Az egész küszöb max. megengedett egyenetlensége 3 mm. Teljes felületű, folytonos alátét ajánlott.	→ 128. oldaltól
	Állítsa be a vasalatot.		→ 135. oldaltól
	Kenje meg a vasalatot.		→ 141. oldaltól
	Ellenőrizze a kilincs működtetéshez szükséges nyomatékát.	Működtetéshez szükséges nyomaték ≤ 10 Nm	
	Távolítsa el az összes védőfóliát az alumíniumprofilról.		



8 Szerelés

8.1 Felhasználási tudnivalók

Maximális szárnyméretek és -tömegek

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

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

Profilgyártók előírásai

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

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



INFO

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

Vasalatok összeállítása

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

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

A 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 szárnyhornyok 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

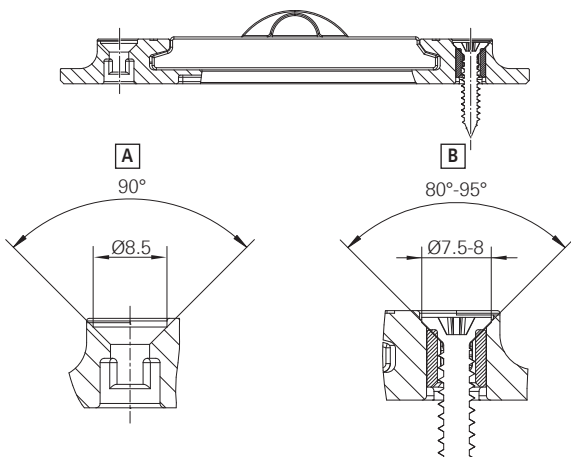
Kiálló csavarfejek miatti anyagi kár!

A kiálló csavarfejek kárt tehetnek a szomszédos anyagokban.

- ▶ Csavarja be a csavarfejeket a felület síkjáig.

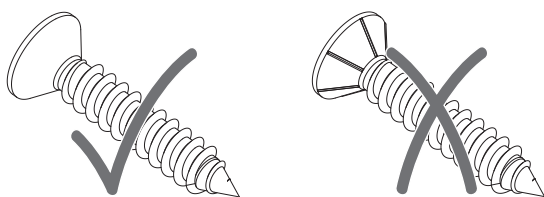
Alkatrészek	Mennyiség	Méret	Furatátmérő	Hajtómű
Kocsi	6	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Vezérlőegység	4	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Rejtett középszáró	4	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Stabilizálóegység	4	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Középső tokosztó záródarabja / visszatolás elleni biztosítás	2	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Középső tokosztó biztonsági záródarabja	4	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Záródarab / ütköző	2	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Biztonsági záródarab	2	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Működtetőelem / ütköző	3	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Sarokváltó	2	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Billenésbiztosítás	2	ST4,2 x ...	3,5	előírt érték nélkül
Roto Line kilincs	2	M5 x ...	10,0 / 12,0	Kereszthornyos csavar

Csavarválasztási előírás



[A] Tudnivalók a süllyesztésről

[B] Csavarfej-előírások a csavarválasztáshoz



FIGYELEM

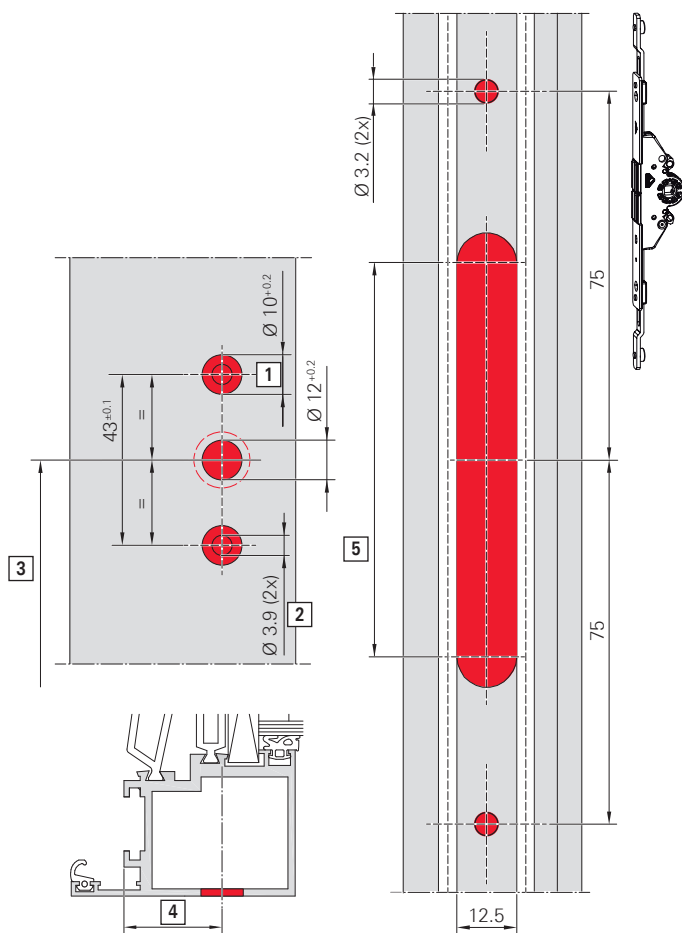
A csavarfej alján lévő bordákkal ellátott csavarok meghúzása által anyagi károk keletkezhetnek!

A csavarfej alján lévő bordák a 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 profilfalán keresztül

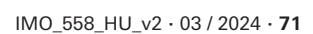
[2] $\varnothing 3,9$

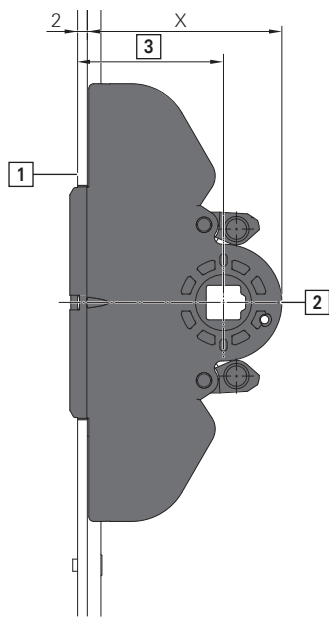
csak a második vagy a további profilfalakon keresztül

[3] $KM \geq 260$

[4] = kilincstávolság - 2

[5] 120 (KT15) / 90 (KT 25–KT 40)





Zártest marásmélysége

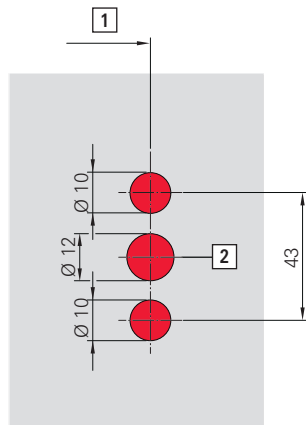
[1] Előlap felső pereme

[2] Rúdzár alsó pereme

[3] Kilincstávolság

X = min. marásmélység

8.3.3 Roto Line



Furatok a rúdzárdió és a kilincscsapok számára

[1] Kilincstávolság

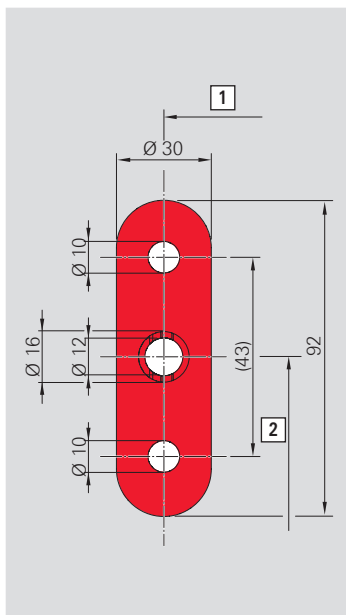
[2] Kilincsmagasság

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 ...)



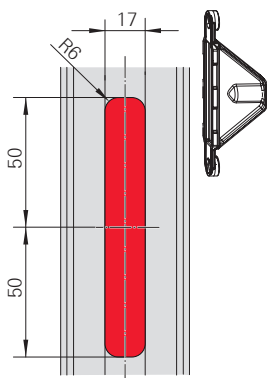
8.3.4 Külső húzókilincs



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.

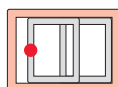
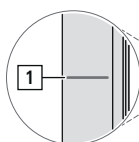
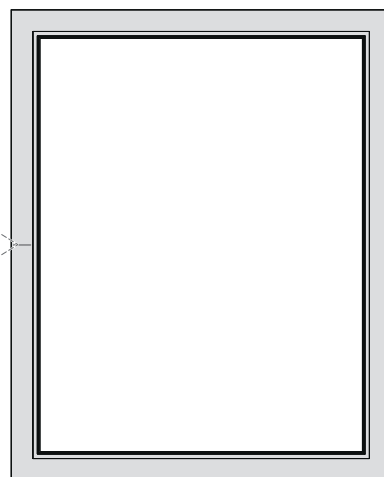
8.4 Szárny

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 marásméretetek" 70. 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 marásméretetek" 70. 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 marásméretetek" 70. oldaltól
2. Sorjáltlanítsa a marást.



8.4.2 Tolórudak előkészítése



INFO

Tartsa be az alumíniumszárny szerelési sorrendjét → 80. oldaltól.

Méretre vágás

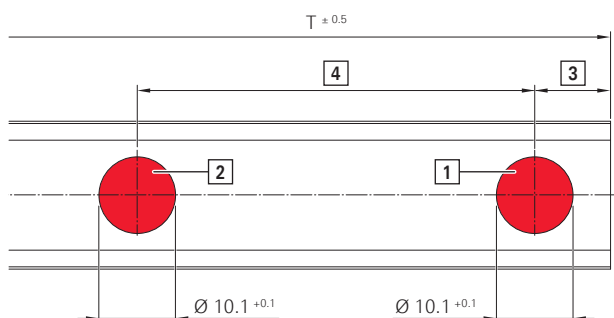


INFO

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

1. A tolórudak hosszát lásd a beépítési rajzon. → 129. 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

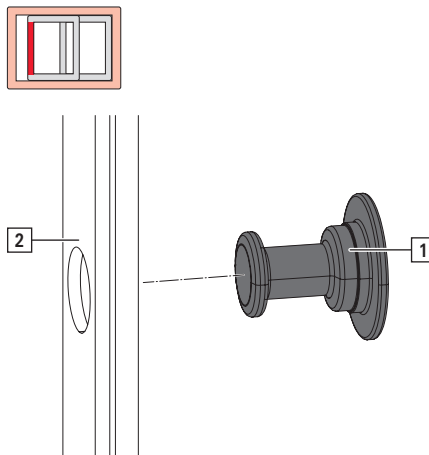
1. A csatlakozási helyek / zárócsapok / vezérlőcsapok mennyiségét és helyét lásd a beépítési rajzon → 129. oldaltól.
2. Készítse el a furatokat / kivágásokat.

8.4.3 Záró- és vezérlőcsap

Zárcsap felszerelése

⇒ Tolórudak előkészítve → 75. oldaltól.

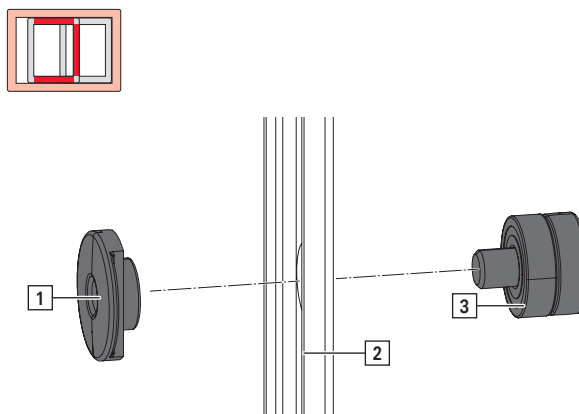
1. Helyezze be a zárócsapokat [1] a tolórudakba [2].



A csavarozható vezérlőcsapot szerelje össze a tolórúd-összekötővel

⇒ Tolórudak előkészítve → 75. oldaltól.

1. Helyezze a tolórúd-összekötőt [1] alakzáró módon a tolórúdba [2]. Együtt tolja be a szárnyhoronyba. Csavarozza fel a csavarozható vezérlőcsapot [3] a tolórúd-összekötőre.



Szerszám: SW4 imbuszkulcs

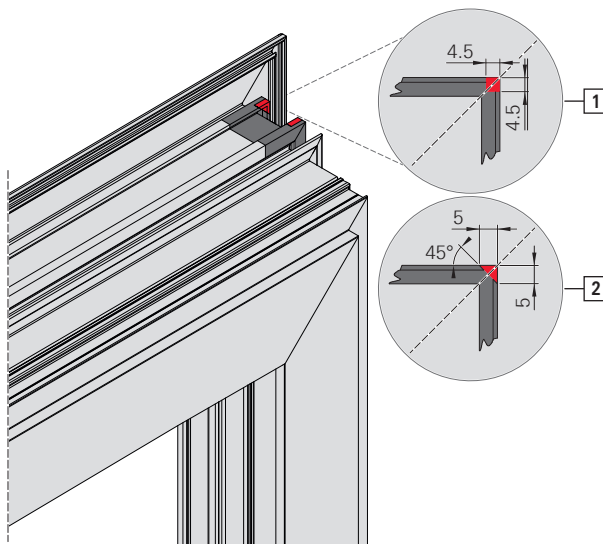


8.4.4 Szárnysarkak előkészítése



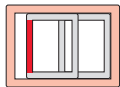
1. Nyissa ki a tolórúdcsatornákat minden szárnyesroknál.

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



2. Sorjáltlanítsa az éleket.

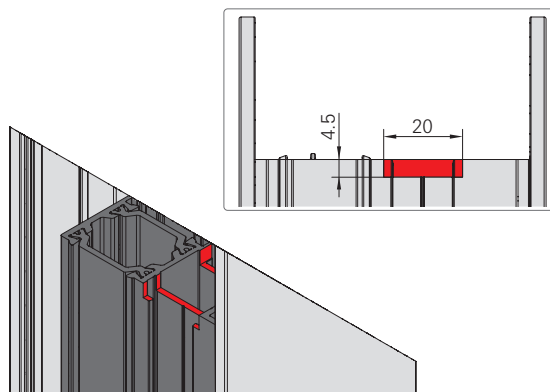
8.4.5 Szárny adapterprofilja



1-es változat: Adapterprofil stancolása

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

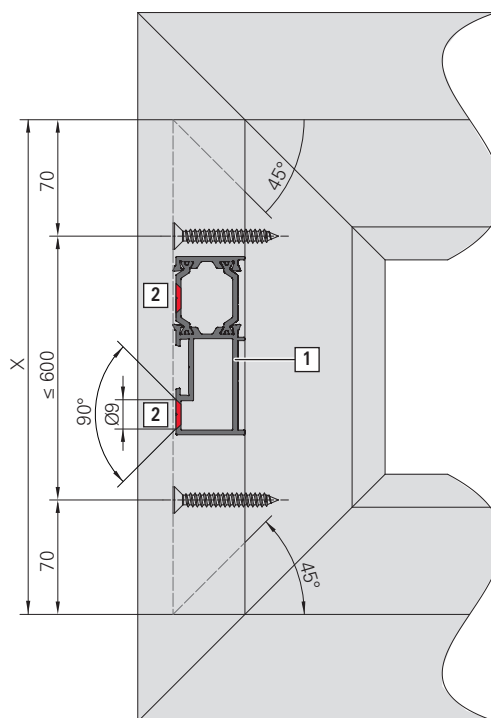
1. Stancolja az adapterprofil (ha van) a szárnyon fent és lent a sarokváltó területén.



2-es változat: Adapterprofil marása

ügyfélspecifikus

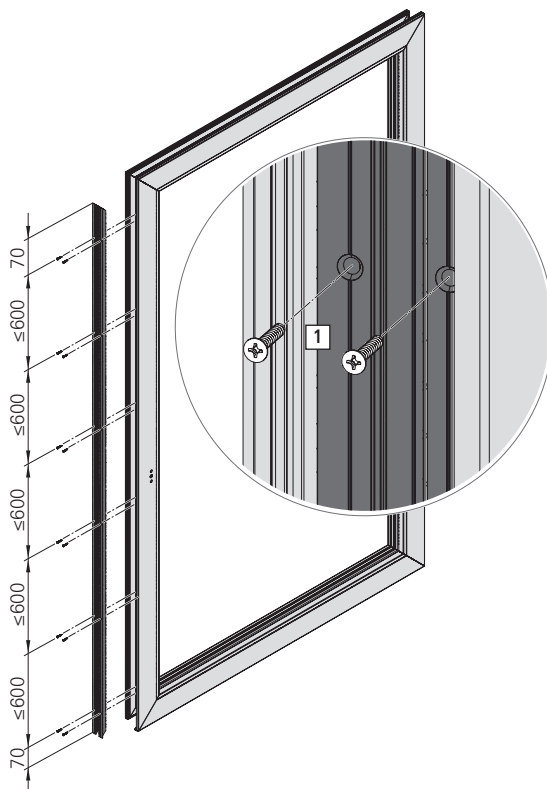
1. Vágja méretre az adapterprofil [1] 45°-os szögben.
Fúrja elő és süllyessze be az adapterprofil mindkét külső bemetszésén [2].
Fúró: Ø 4,5





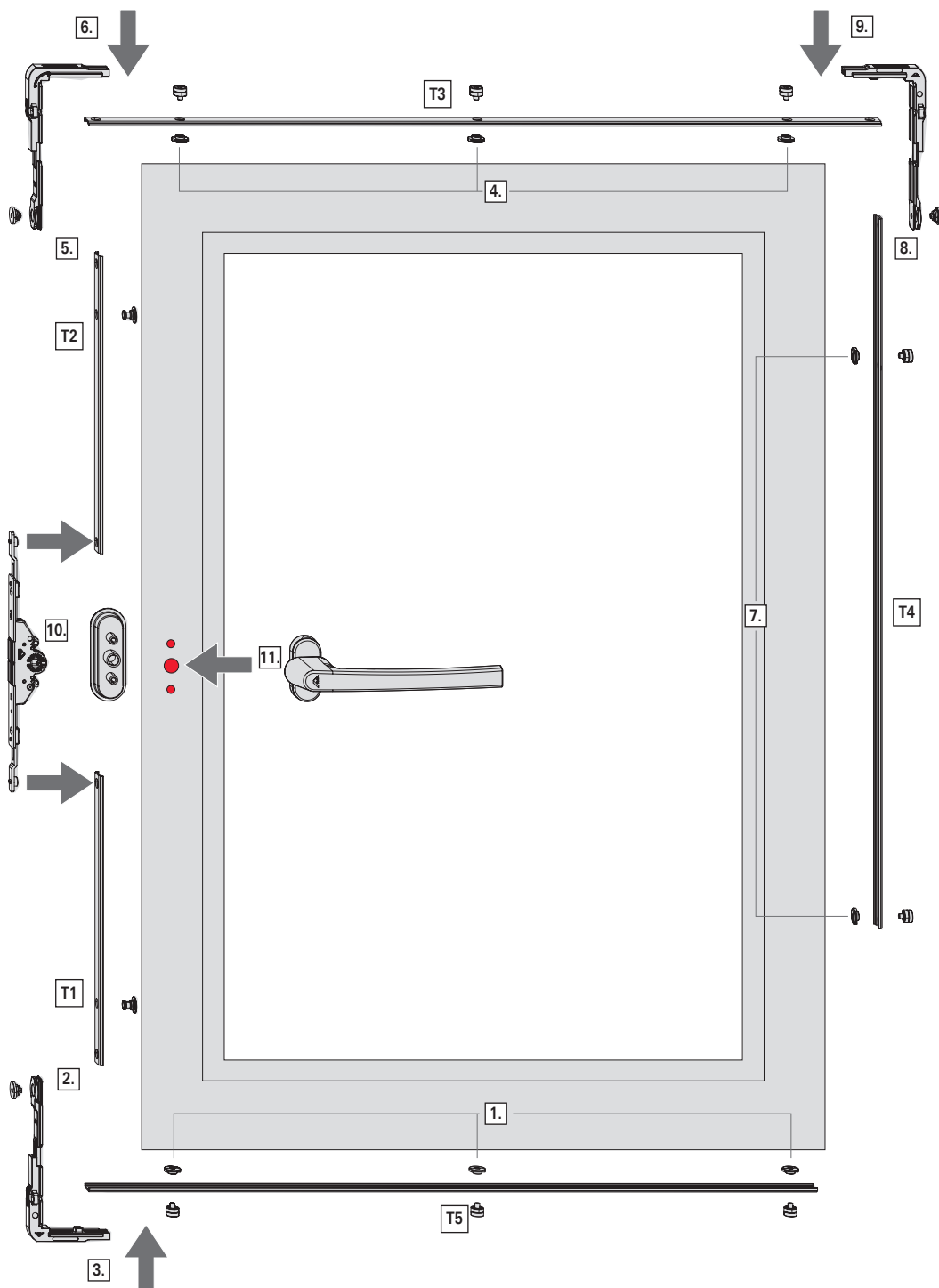
Adapterprofil szerelése

1. Helyezze az adapterprofilt középen a szárnyhoronnyra.
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 tolórúd-összekötőt a T5-ös tolórúdba → 8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 76. oldaltól.
Tolja be együtt az egységet lent a tolórúdcsatornába. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
2. Kapcsolja össze a sarokváltót a T1-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen → 8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 76. 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" 86. oldaltól.*
4. Helyezze be a tolórúd-összekötőt a T3-as tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet fent a tolórúdcsatornába. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
5. Kapcsolja össze a sarokváltót a T2-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen.
A zárol dalon tolja be az egységet felülről a tolórúdcsatornába.
6. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra .
7. Helyezze be a tolórúd-összekötőt 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. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
9. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra .
10. Helyezze fel a bevéső rúdzárat a zárol dalon 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 húzófogantyút → *8.4.11 "Kilincs és húzókilincs" 92. oldaltól.*

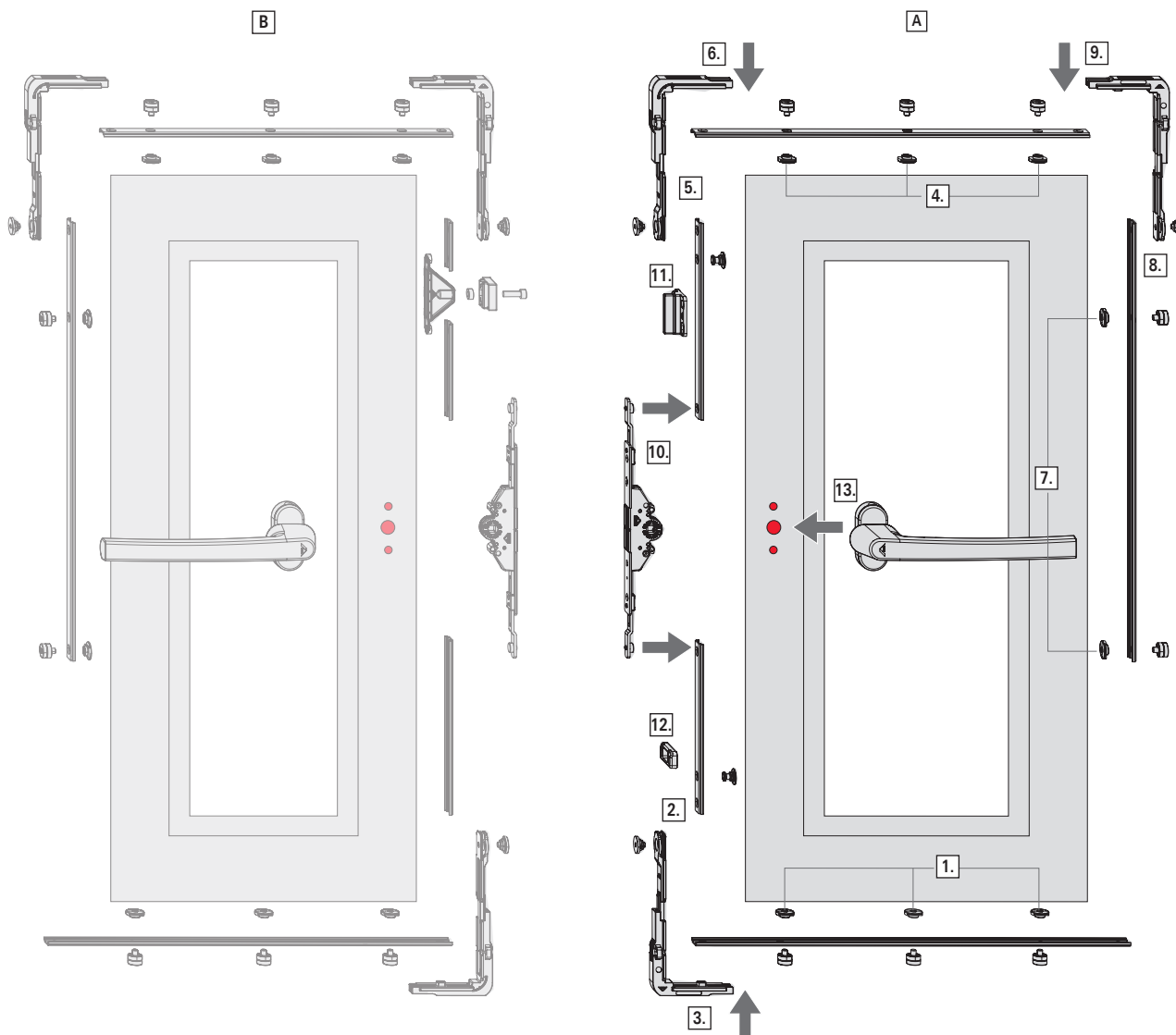


INFO

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 tolórúd-összekötőt a T5-ös tolórúdba → 8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 76. oldaltól.
Tolja be együtt az egységet lent a tolórúdcsatornába. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
2. Kapcsolja össze a sarokváltót a T1-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen → 8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 76. 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" 86. oldaltól.
4. Helyezze be a tolórúd-összekötőt a T3-as tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet fent a tolórúdcsatornába. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
5. Kapcsolja össze a sarokváltót a T2-es tolórúddal és a zárócsappal a csatlakozási helyen.
A zárol dalon tolja be az egységet felülről a tolórúdcsatornába.



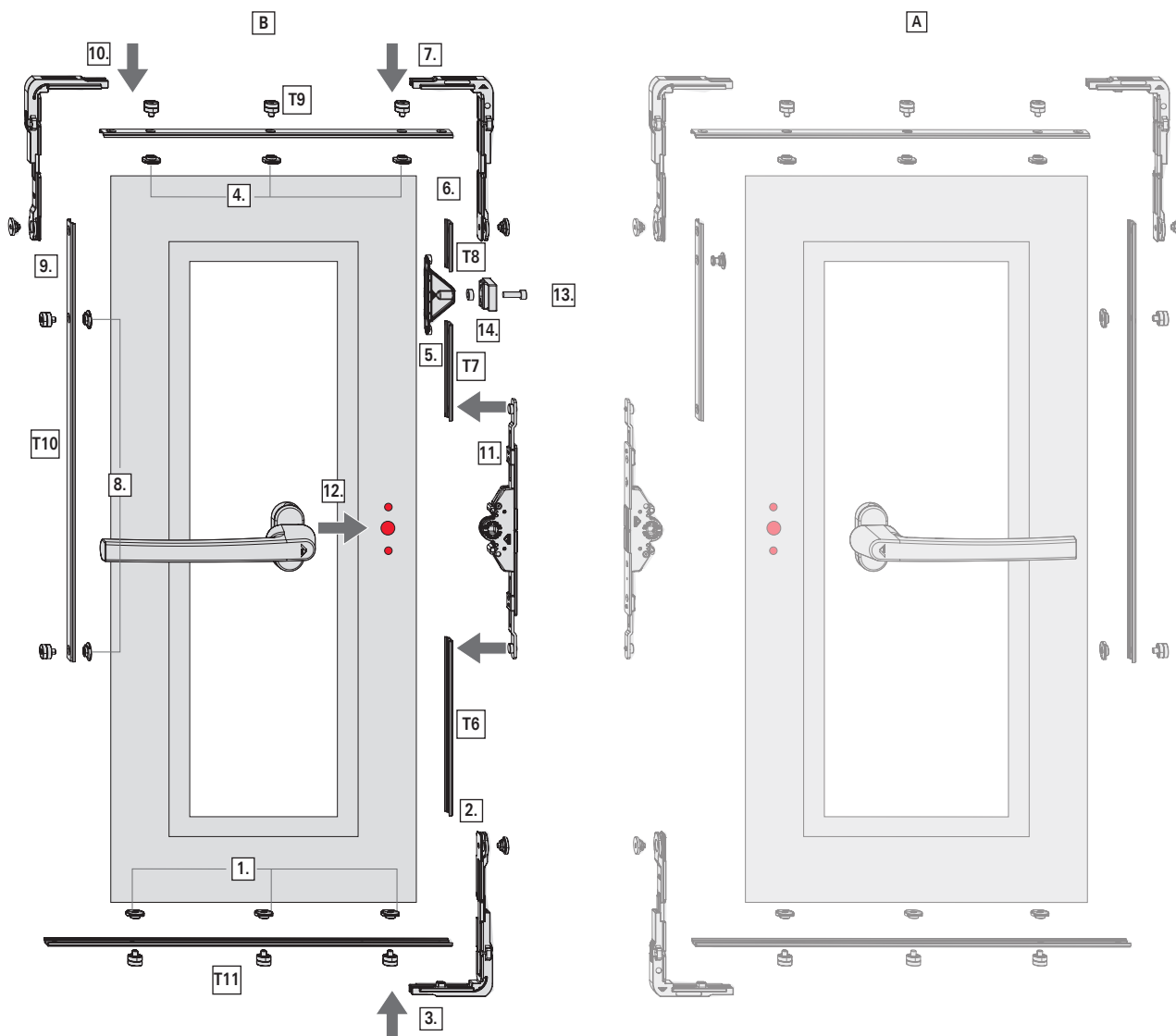
6. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra .
7. Helyezze be a tolórúd-összekötőt a T4-es tolórúdba.
8. Kapcsolja össze a sarokváltót a T4-es tolórúddal és a vezérlőcsappal a csatlakozási helyen.
Tolja be a teljes egységet felül a pántoldalon a tolórúdcsatornába. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
9. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra .
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. Helyezze el a főszárny ütközőjét (lásd a beépítési rajzon).
Belül futó szárny: A nyílnak a kilincs irányába kell mutatnia.
Kívül futó szárny: 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 húzófogantyút → **8.4.11 "Kilincs és húzókilincs" 92. oldaltól.**



INFO

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

másodszárny



[A] főszárny

[B] másodszárny

1. Helyezze be a tolórúd-összekötőt a T11-es tolórúdba → **8.4.3 "Záró- és vezérlőcsap" 76. oldaltól.**
Tolja be együtt az egységet lent a tolórúdcsatornába. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
2. Kapcsolja össze a sarokváltót a T6-os tolórúddal a csatlakozási helyen.
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" 86. oldaltól.**
4. Helyezze be a tolórúd-összekötőt a T9-es tolórúdba.
Tolja be együtt az egységet fent a tolórúdcsatornába. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
5. Kapcsolja össze a csatlakozót a T7-es és T8-as tolórúddal a csatlakozási helyen.
6. Kapcsolja össze a sarokváltót a T8-as tolórúddal a csatlakozási helyen.
A zárol dalon tolja be az egységet felülről a tolórúdcsatornába.



7. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra .
8. Helyezze be a tolórúd-összekötőt a T10-es tolórúdba.
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. Csavarozza fel a vezérlőcsapot a tolórúd-összekötőre.
10. Csavarozza fel a sarokváltót 2 csavarral a szárnyra .
11. Helyezze fel a bevéső rúdzárat a zároidalon 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 húzófogantyút → **8.4.11 "Kilincs és húzókilincs" 92. oldaltól.**



INFO

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

13. Helyezze 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

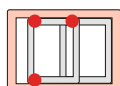
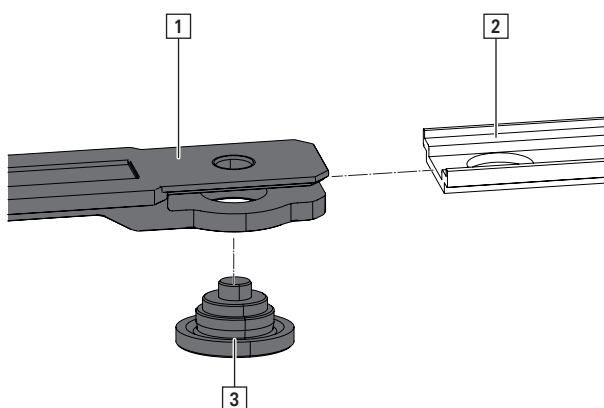


FELTÉTEL

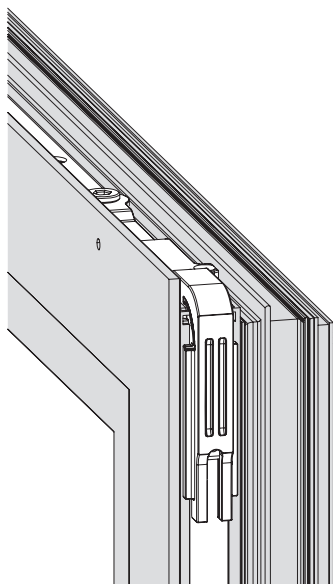
- Kilincs furatai elkészítve → 70. oldaltól
- Rúdzár kivágását kimarták → 70. oldaltól
- Szárnysarkok nyitva vannak → 77. oldaltól
- Tolórúdak előkészítve
- Bedugható zárócsap felszerelve

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

Szerszám: SW4 imbuszkulcs

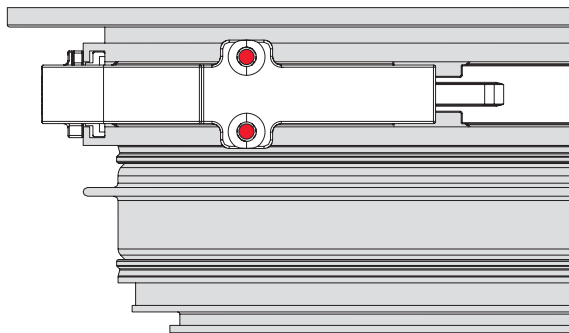


2. Tolja be az egységet a tolórúdcsatornába.

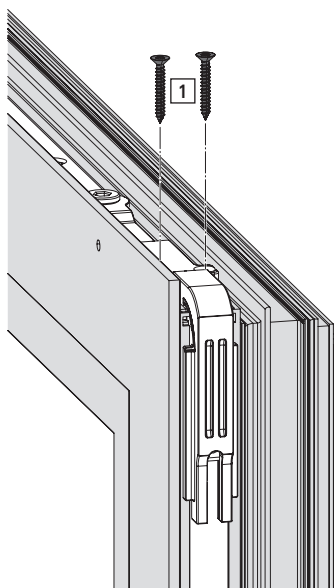




3. A Ø 3,5-as fúróval készítsen furatokat a sarokváltón keresztül a szárnyba.



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



8.4.8 Bevéső rúdzár

Bevéső rúdzár felszerelése

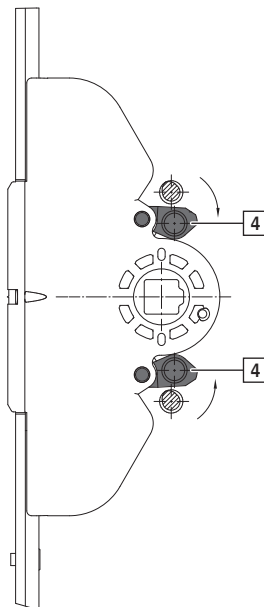


INFO

Tartsa be az alumíniumszárny szerelési sorrendjét → *80. oldaltól*.

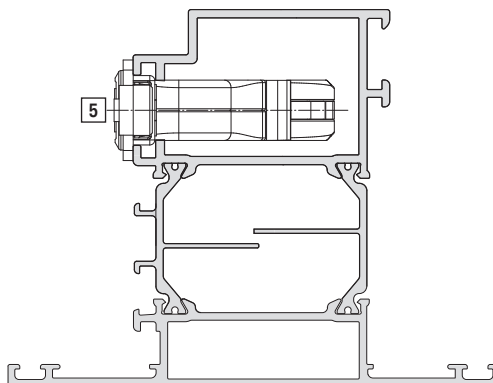
Fel vannak szerelve a tolórudak a sarokváltókkal.

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.





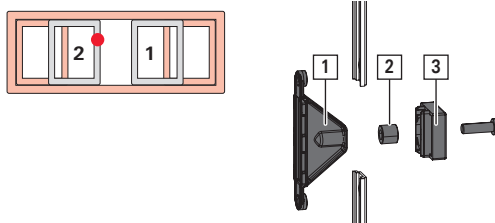
8.4.9 C sémájú alkatrészek, zároldali

Az alkatrészek pozícióját lásd a C séma beépítési rajzán → 129. oldaltól

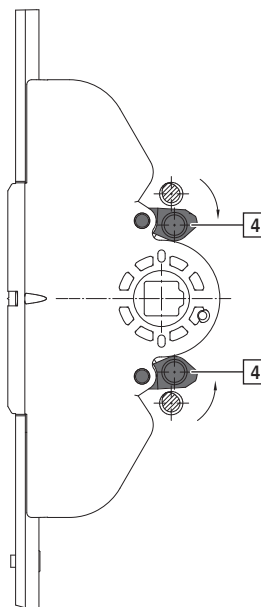
Másodszárny

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 cilindercsavarral a csatlakozóra.



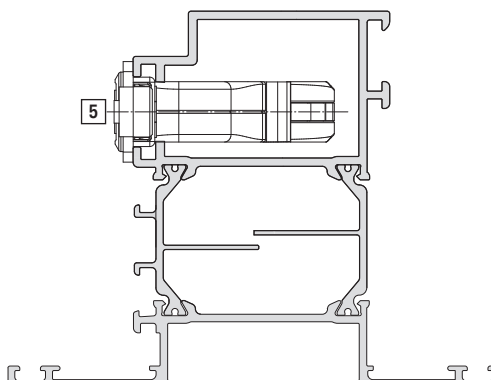
3. Külső kilinccsel való csavarozásnál fordítsa befelé a menetes szemeket [4] a bevéső rúdzáron.



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

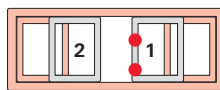
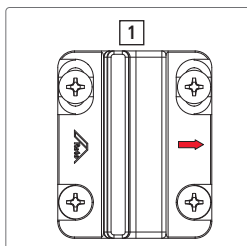
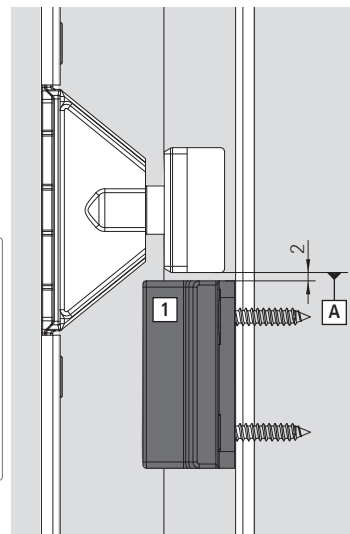
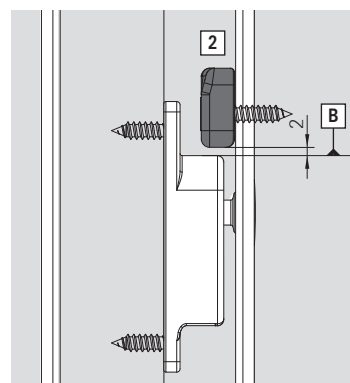
⇒ A záródarabok fel vannak jelölve az előlapon.

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

Nyissa ki újra a főszárnyat, és pozicionálja a főszárny ütközőjét [1] a másodszárny 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 másodszárnyra.

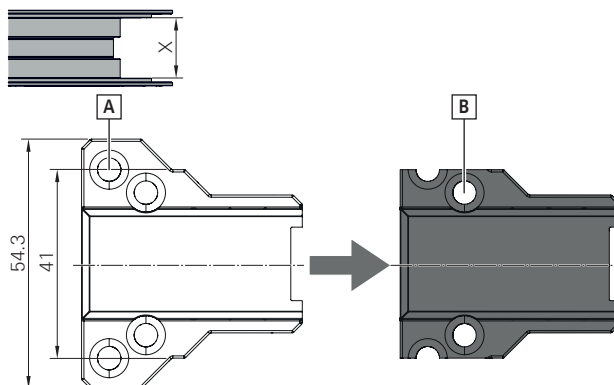
Nyissa ki újra a főszárnyat, és csavarozza a kiemelés elleni biztosítást [2] a záródarab felső pereméhez képest 2 mm-rel eltoltan 2 csavarral a másodszárnyra.





8.4.10 Bevéső rúdzár rögzítése

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

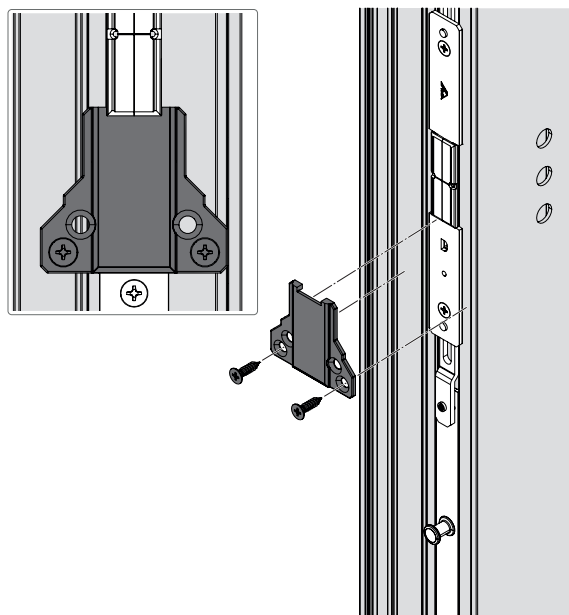


[A] Furatok $X \geq 55$ mm esetén

[B] Furatok $X < 55$ mm esetén

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

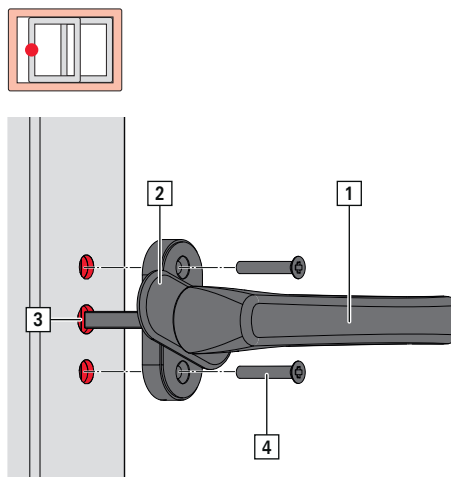
Rögzítse 2 csavarral.



8.4.11 Kilincs és húzókilincs

Kilincs és húzókilincs felszerelése

1. Állítsa a kilincset [1] 90°-os állásba → 11.1.1 "Roto Patio Inowa" 138. 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.

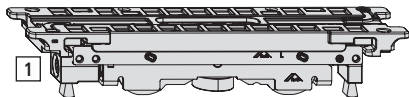


8.4.12 Kocsi



INFO

A kocsinál ügyeljen arra, hogy a beállítócsavar [1] a felszereléskor a kilincs felé nézzen.



Fúrósablon ráhelyezése



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

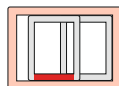
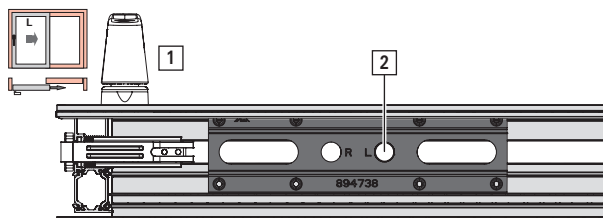
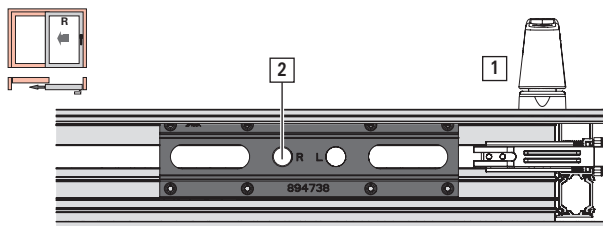
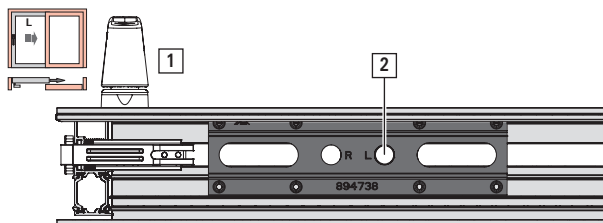
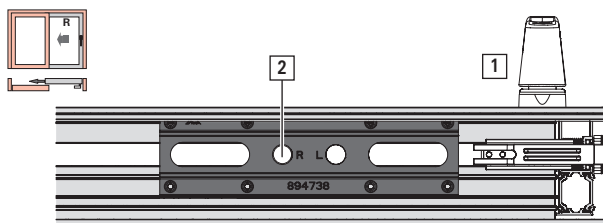
A szakszerűtlen kilincskiosztás és a fúrósablon szakszerűtlen beállítása a fúrás során megrongálhatja a szárnyat.

- A kilincznek toló állásban [1] kell lennie.

Csúsztassa rá a fúrósablont a vezérlőcsapra [2].

Csak egy felhelyező bordával ellátott profiloknál állítsa be a fúrósablont a fúrásakor a bordával párhuzamosan.

Az elhelyezést lásd a beépítési rajzon → 129. oldaltól.

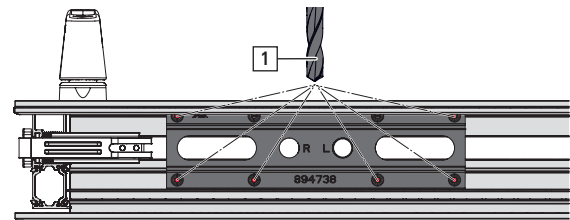


Kocsi felszerelése

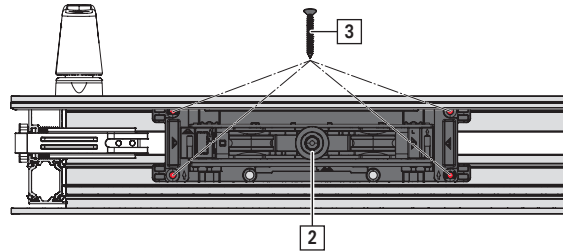
1. Készítsen 6 furatot.

Fúrósár [1]: Ø 3,5

Ábra: A séma, L kivitel

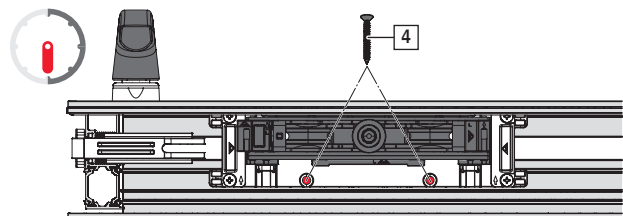


2. Helyezze be a kocsi [2], majd rögzítse a külső csavarokkal [3].



3. Állítsa a kilincset zárt állásba.

Rögzítse a kocsi 2 belső csavarral [4].





8.4.13 Stabilizálóegység



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

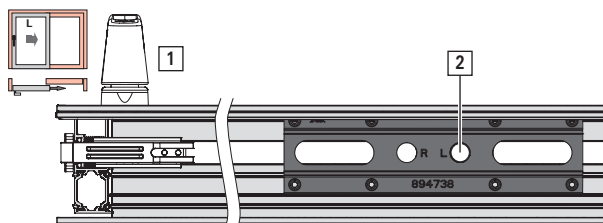
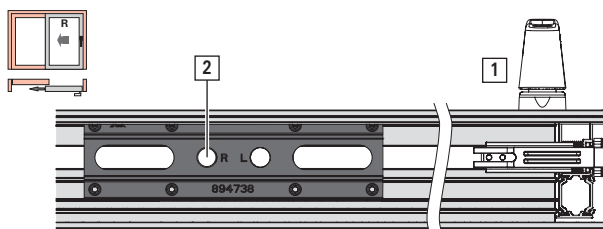
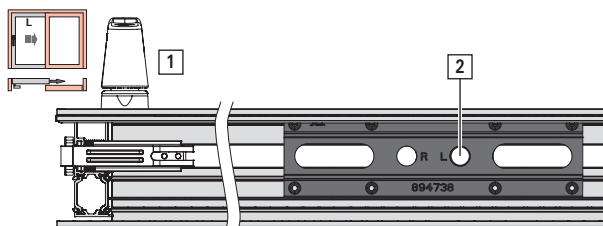
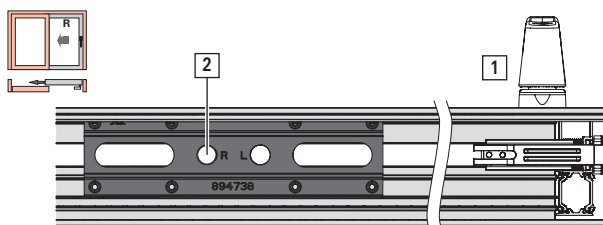
A szakszerűtlen kilincsállás és a fúrószablon szakszerűtlen beállítása a fúrás során megrongálhatja a szárnyat.

- A kilincsnek toló állásban [1] kell lennie.

Csúsztassa rá a fúrószablon a vezérlőcsapra [2].

Csak egy felhelyező bordával ellátott profiloknál állítsa be a fúrószablon a fúráskor a bordával párhuzamosan.

Az elhelyezést lásd a beépítési rajzon → 129. oldaltól.

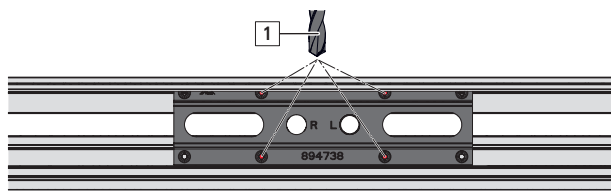


Szerelje fel a stabilizálóegységet

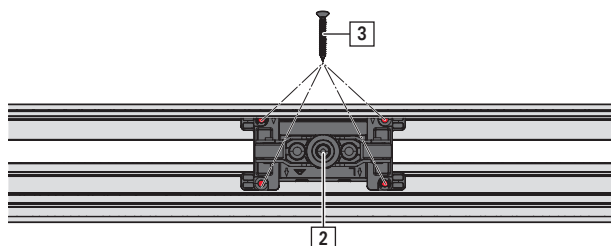
1. Készítsen 4 furatot.

Fúrósár [1]: Ø 3,5

Ábra: A séma, L kivitel



2. Helyezze be a stabilizálóegységet [2], és rögzítse a csavarokkal [3].

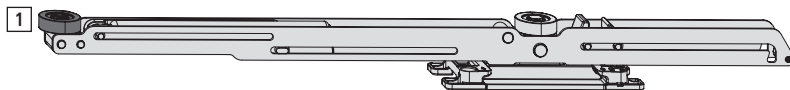


8.4.14 Vezérlőegység

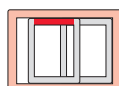


INFO

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



Fúrósablon ráhelyezése

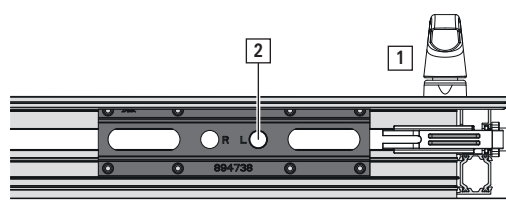
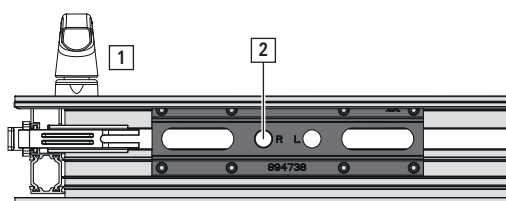
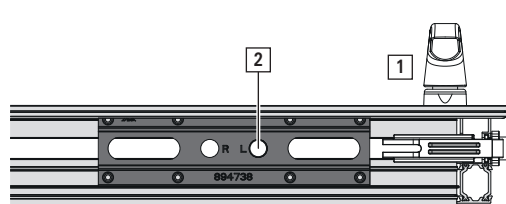
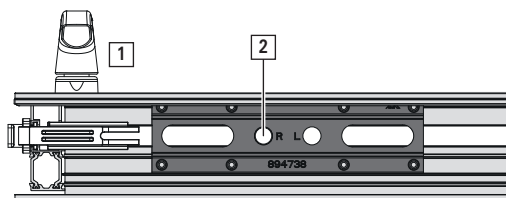


FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

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

- A kilincsnek toló állásban [1] kell lennie.

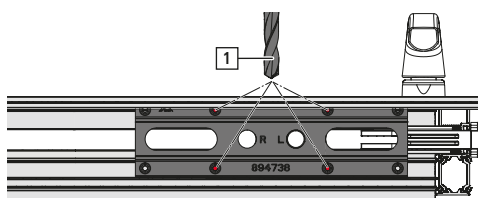


Vezérlőegység felszerelése

1. Készítsen 4 furatot.

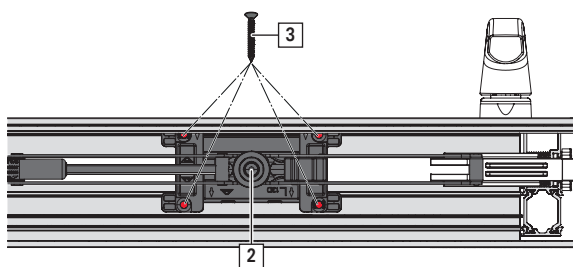
Fúrósár [1]: Ø 3,5

Ábra: A séma, L kivitel





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



8.4.15 Rejtett középzáró

Fúrósablon ráhelyezése



FIGYELEM

Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

A szakszerűtlen kilincsállás és a fúrósablon szakszerűtlen beállítása kárt tesz a szárnyban fúrásakor.

- ▶ A kilincznek toló-nyitott állásban [1] kell lennie.
- ▶ **Belül futó szárny:** A fúrósablont úgy helyezze rá, hogy a Ø 14,0 furattal [2] ellátott oldal a kilinccsel **ellentétes irányba** nézzen.
- ▶ **Kívül futó szárny:** A fúrósablont úgy helyezze rá, hogy a Ø 14,0 furattal [2] ellátott oldal a kilincs **irányába** nézzen.

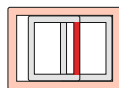
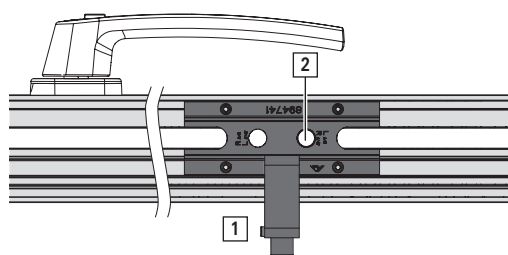
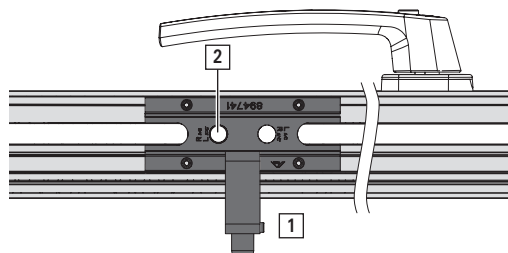
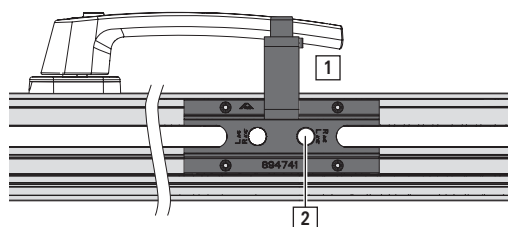
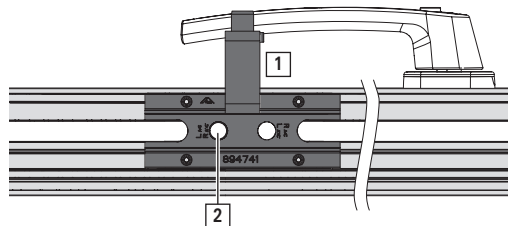
Csúsztassa rá a fúrósablont a vezérlőcsapra [3].

Az elhelyezést lásd a beépítési rajzon → 129. oldaltól.



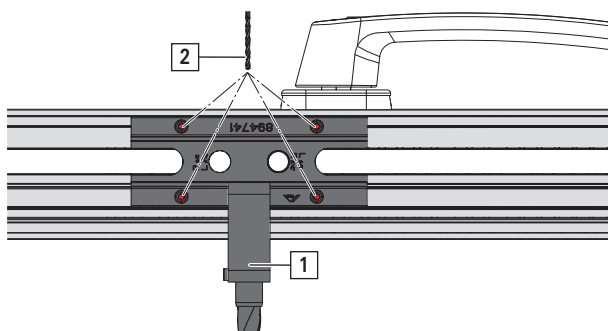
INFO

RC 2 és C séma esetén készítse el egyúttal a visszatolás elleni biztosítás rejtett középzárájának furatait.



Rejtett középzáró felszerelése

1. Készítsen 1 furatot.
Fúrószár [1]: Ø 14,0
Készítsen 4 furatot.
Fúrószár [2]: Ø 3,5
Ábra: A séma, L kivitel

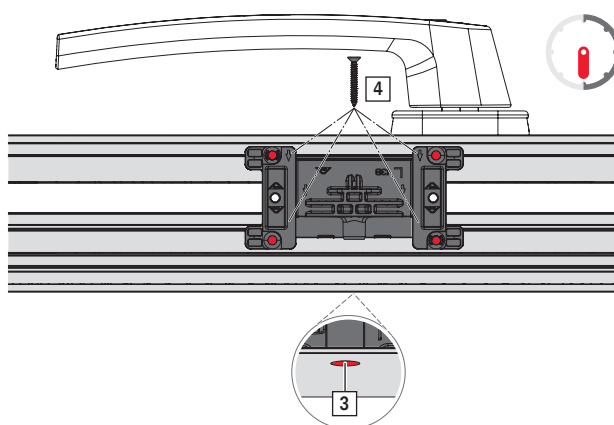




2. Állítsa a kilincset zárt állásba.

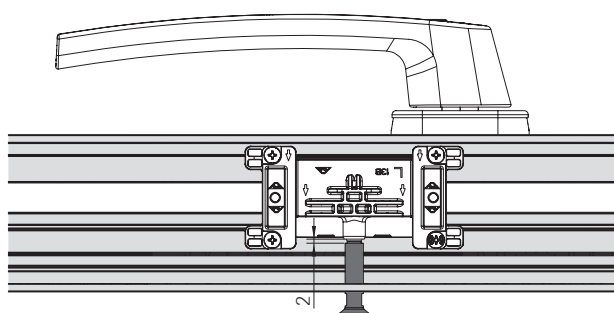
Úgy helyezze be a rejtett középzárót, hogy a középső tokosztó zárócsapjának felfogatása a szárny külső oldalán található furat [3] felé nézzen.

Rögzítse 4 csavarral [4].



3. Csavarozza fel a középzáró zárócsapját 2 mm távolságban a rejtett középzárótól.

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



8.4.16 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.

Fúrósablon ráhelyezése



FIGYELEM

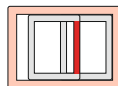
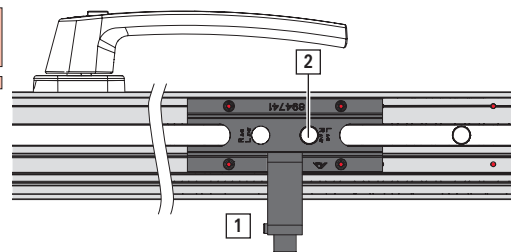
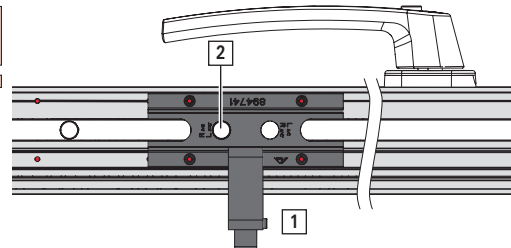
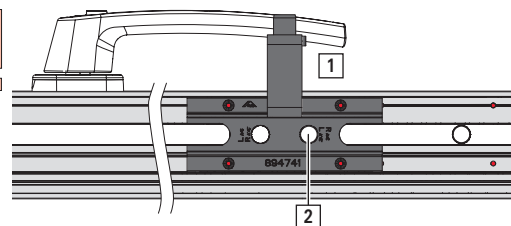
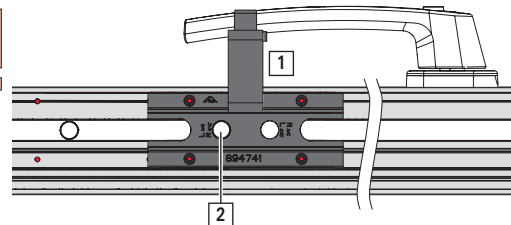
Szakszerűtlenül végzett fúrás miatti anyagi kár!

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

- ▶ A kilincsnek toló-nyitott állásban kell lennie.
- ▶ **Belül futó szárnyak:** A fúrósablont úgy helyezze el, hogy a Ø 14,0 furattal [1] ellátott oldal a kilincs **irányába** mutasson.
- ▶ **Kívül futó szárnyak:** A fúrósablont úgy helyezze el, hogy a Ø 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 → 129. oldaltól.





A visszatolás elleni biztosítás rejtett középzárójának felszerelése

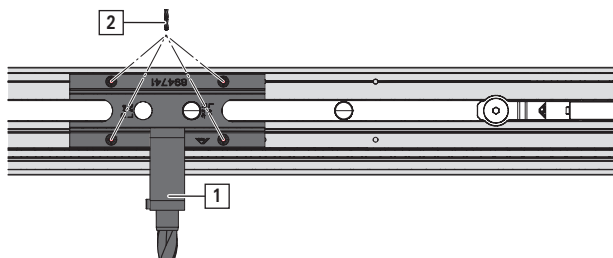
1. Készítsen 1 furatot.

Fúró [1]: Ø 14,0

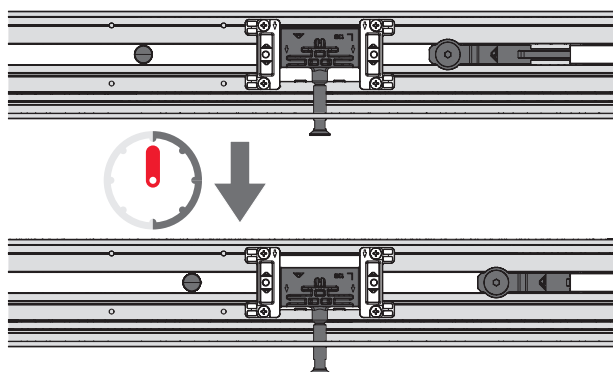
Készítsen 1 furatot.

Fúró [2]: Ø 3,5

Ábra: A séma, L kivitel

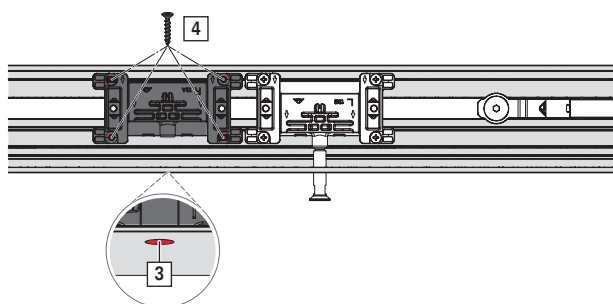


2. Rejtett középzáró felszerelése → 98. oldaltól.



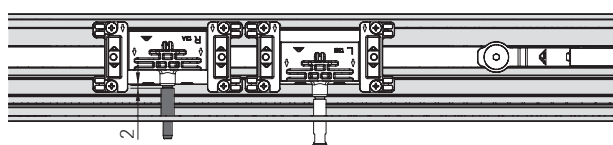
3. Úgy helyezze be a rejtett középzárót, hogy a középső tokosztó zárócsapjának felfogatása a szárny külső oldalán található furat [3] felé nézzen.

Rögzítse 4 csavarral [4].



4. Csavarozza fel a visszatolás elleni biztosítás [5] csapját 2 mm távolságban a rejtett középzárótól.

Szerszám: 3-as kulcsnyílású imbuszkulcs



8.4.17 Gumiütköző

Alternatíva: Gumiütköző felszerelése a tokba .

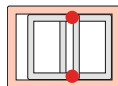
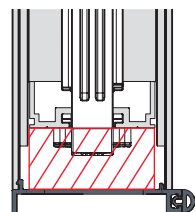
Gumiütköző felszerelése

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.

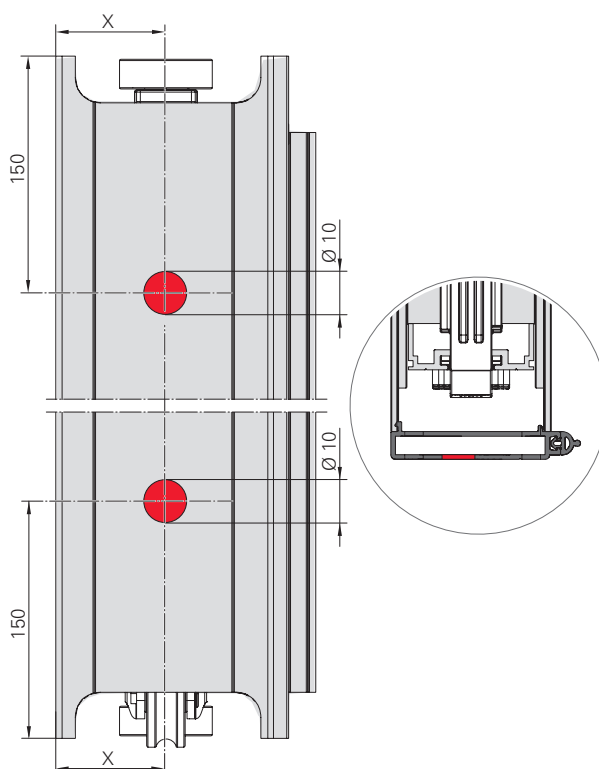


2. Készítsen 2 furatot ($\varnothing 10$ mm) a gumiütközőhöz a takaráson keresztül fent és lent.

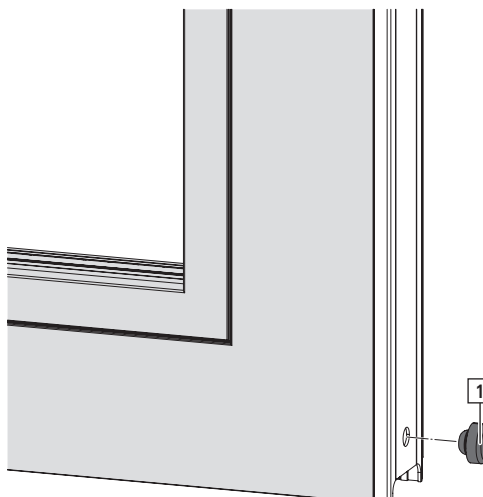


INFO

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" 145. 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" 145. 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.

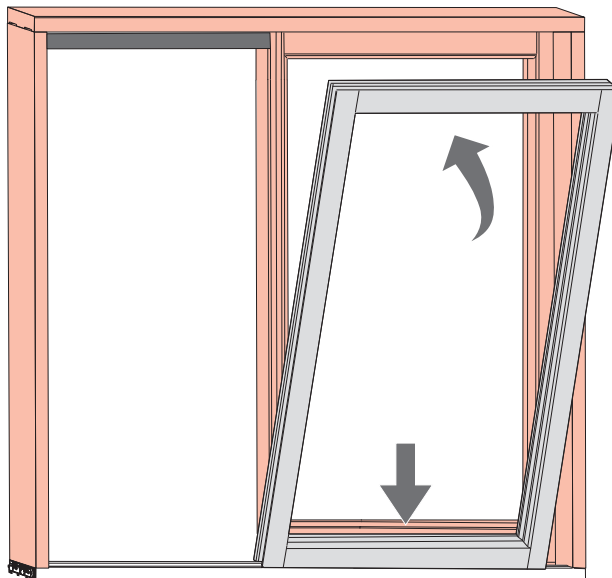
1. Állítsa a kilincset toló állásba.



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

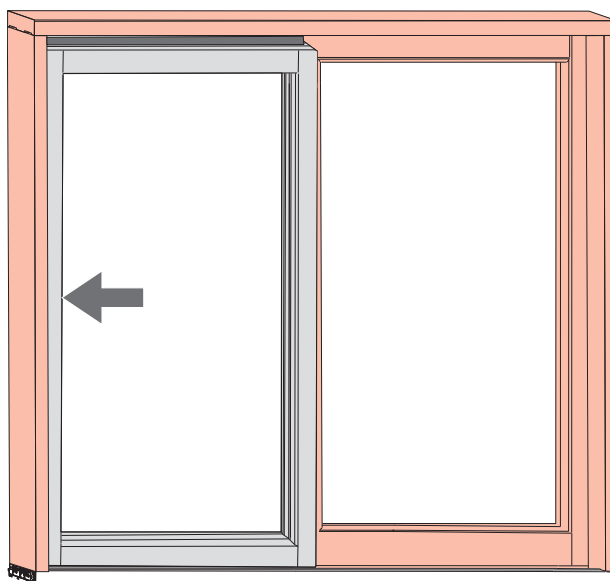
Csak egy falazattal ellátott futósín esetén ügyeljen arra, hogy ne a futósín mellé helyezze a kocsi görgőket.

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





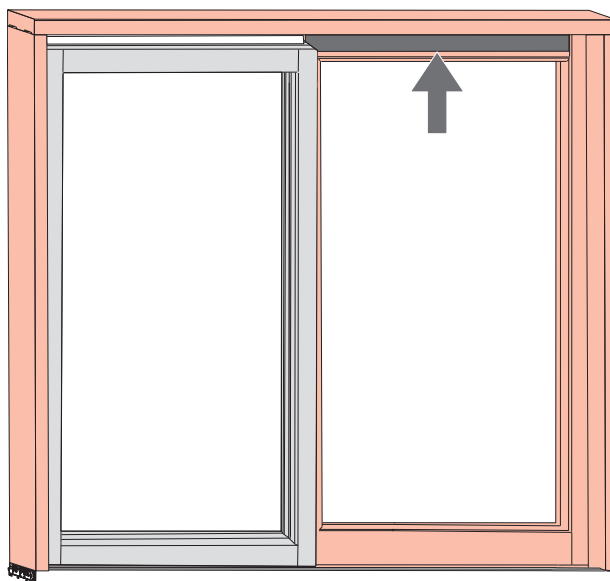
3. Tolja a szárnyat ellenőrzött módon a futósínre az átvezető terület előtt, amíg az összes vezérlőegység bele nem kerül a már felszerelt vezetősínbe.



4. Állítsa a kilincset zárt állásba.

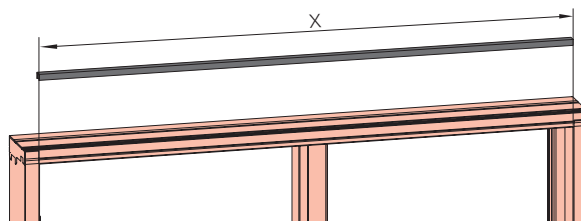


5. Helyezze be az előkészített vezetősínt a tokba a fix üvegezésű részben, majd rögzítse csavarokkal (max. 300 mm-es csavartávolság).



Folytonos vezetősínes változat, szárny behelyezése alul

1. Vágja méretre a vezetősínt.



2. Állítsa a kilincset toló állásba.



Szerelés

Szárny és tok csatlakoztatása

Szárny behelyezése

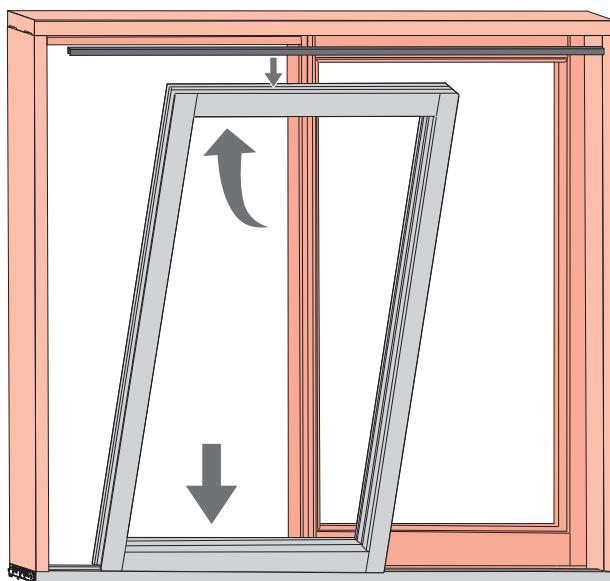
3. Az átvezető rész előtt vezesse a szárnyat alul a tokba, és helyezze a futóművet ütközésmentesen a futósínre.

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

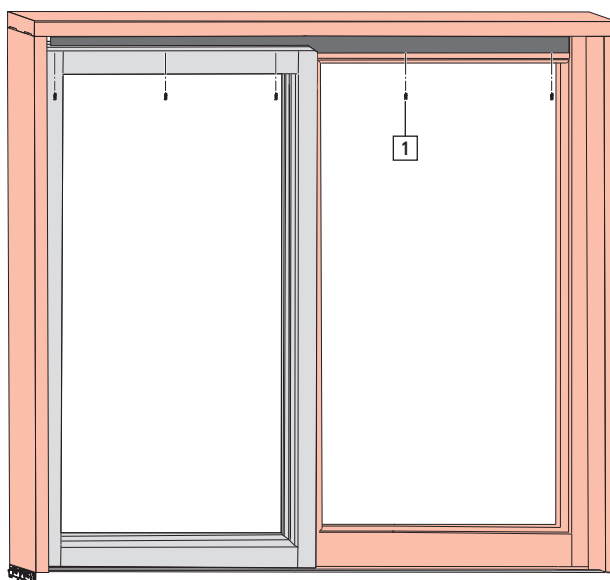
Ellenőrizze a kocsi görgők megfelelő helyzetét a futósínen a szárny eltolásával.

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).

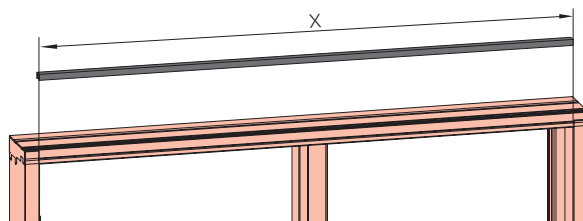


Folytonos vezetősínes változat, szárny behelyezése felül

1. Állítsa a kilincset toló állásba.



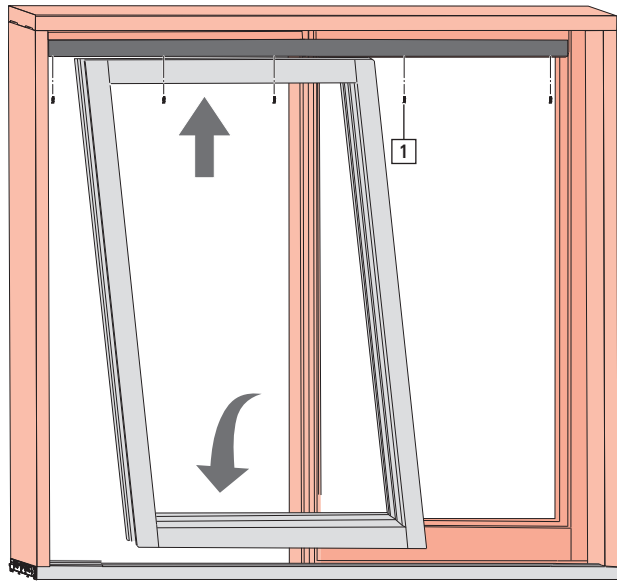
2. Vágja méretre a vezetősínt.





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.

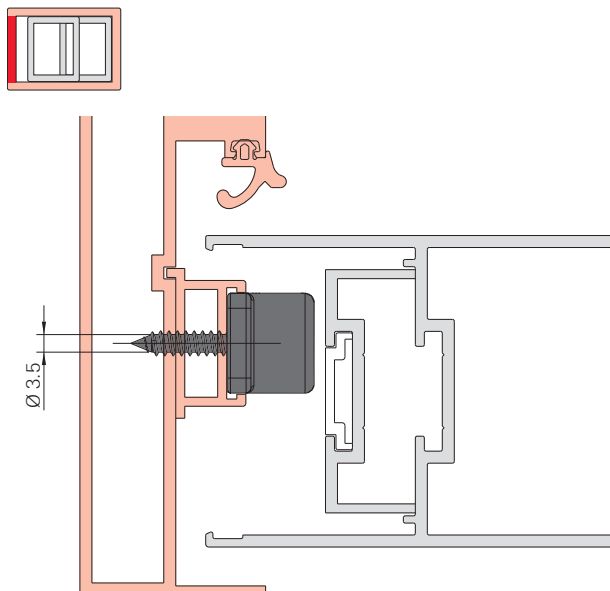
8.6 Tok

8.6.1 Záródarabok

1. A záródarabok pozícióját lásd a beépítési rajzon
→ 129. oldaltól. Alternatíva: jelölőszablonnal.

Készítse el a furatokat.

Fúró: 2 x Ø 3,5

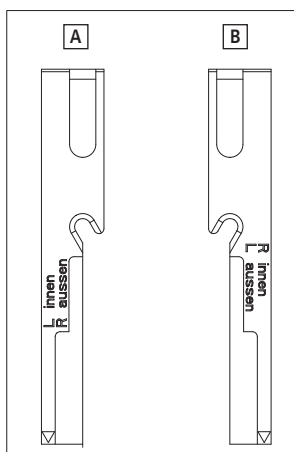
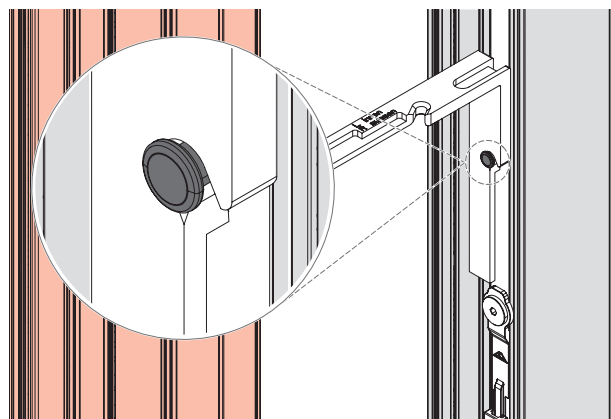


2. Rögzítse a záródarabot 2 csavarral.

Pozicionálás jelölőszablonnal

⇒ Csatlakoztassa a szárnyat a tokhoz.

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

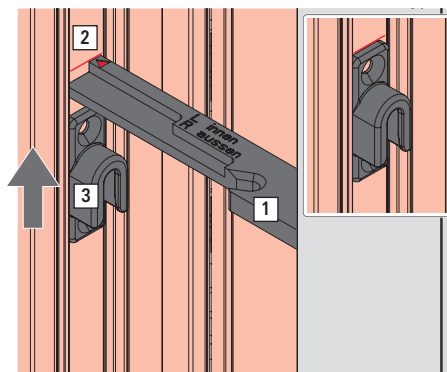


[A] belül futó DIN B kivitel és kívül futó DIN J kivitel esetén

[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.

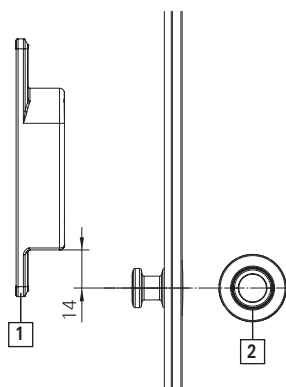


Ábra: belül futó J kivitel

8.6.2 Hibás működtetést gátló záródarab

8.6.2.1 Furatok elkészítése hibás működtetést gátló záródarabjához

Méretezett rajz toló-nyitott állásban

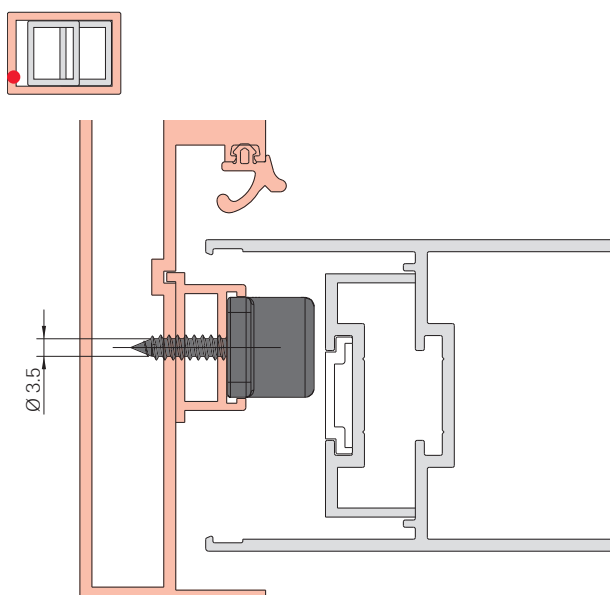


[1] hibás működtetést gátló záródarab

[2] zárócsap

Alternatíva: Használjon jelölőszablont → 108. oldaltól.

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



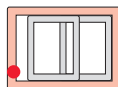
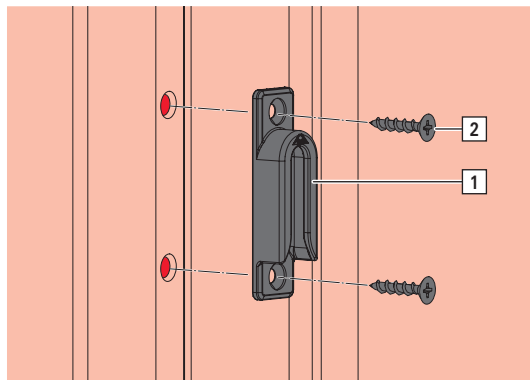
8.6.2.2 A hibás működtetést gátló záródarab felszerelése.

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

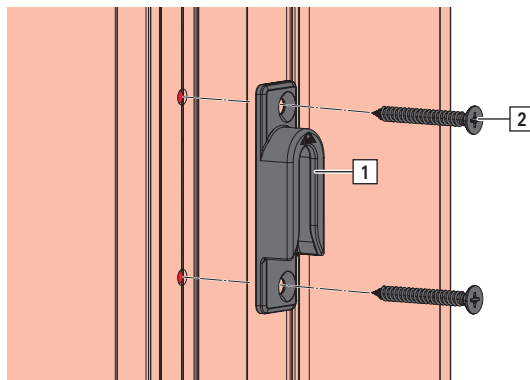


INFO

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



Ábra 8.4: szimmetrikus hibás működtetést gátló záródarab



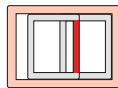
Ábra 8.5: aszimmetrikus hibás működtetést gátló záródarab



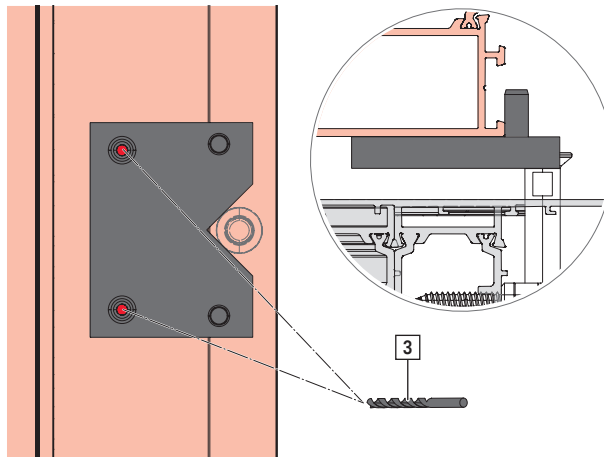
8.6.3 Középső tokosztó záródarabja

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.

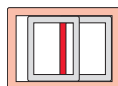


2. Készítse el a furatokat [3].
Fúrósár: Ø 3,5



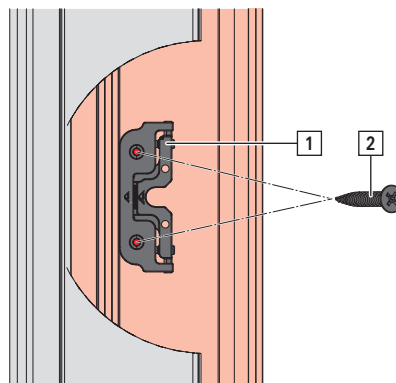
8.6.3.2 Középső tokosztó záródarabjának felszerelése

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

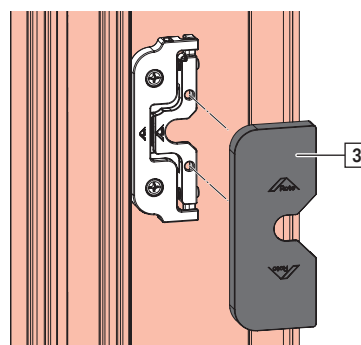


INFO

Tartsa be a fúrési előírásokat.



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

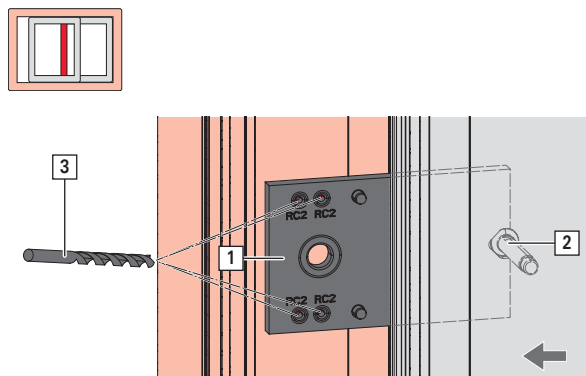


8.6.4 Középső tokosztó biztonsági záródarabja

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].

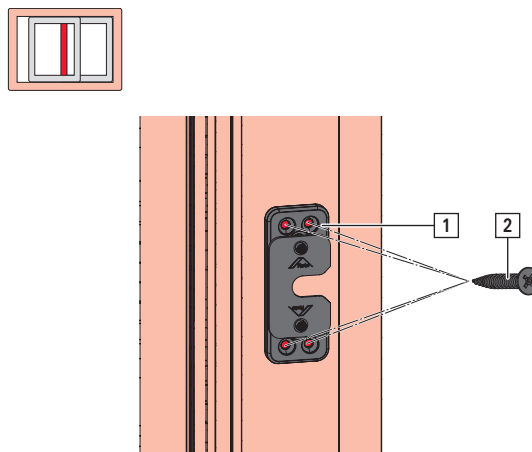
Fúró: 4 x Ø 3,5



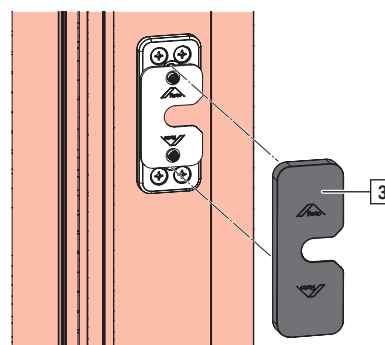
8.6.4.2 Középső tokosztó biztonsági záródarabjának felszerelése

⇒ 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.





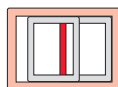
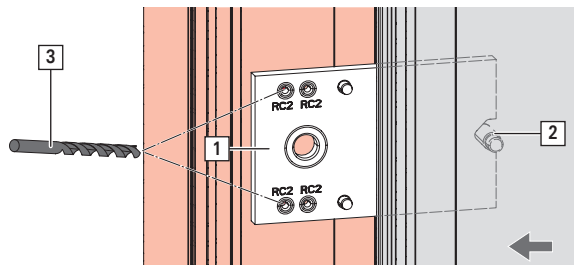
8.6.5 Visszatolás ellen biztosító záródarab

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



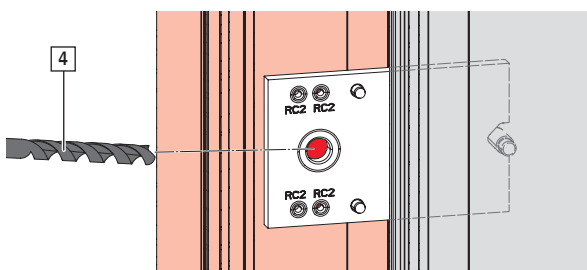
2. Készítse el a furatot [4].

Fúró: Ø 12,5 mm

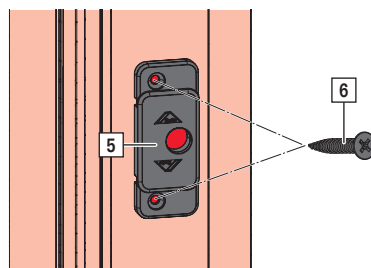


INFO

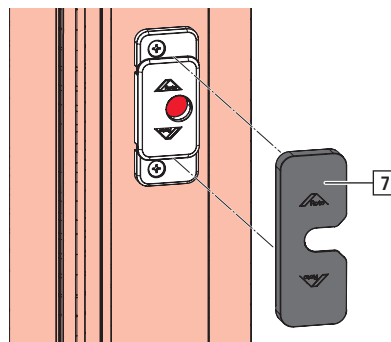
A fúrás mélységét a rendszerspecifikus profilellenőrzés alapján határozza meg.



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.

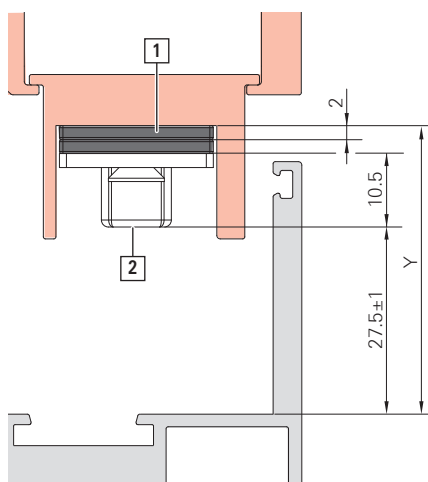
⇒ A tokprofil a működtetőelem területén nyomásálló módon van elhelyezve.

Az alátétek számának megállapítása

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

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

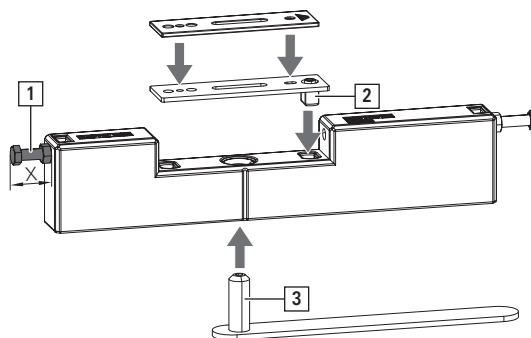
Tartsa be a működtetőelem [2] legmagasabb pontja és a vezérlőegység felfekvőfelülete közötti $27,5 \pm 1$ mm-es távolságot.



A középpontos csavarozású működtetőelem jelölősablonjának beállítása és feltöltése

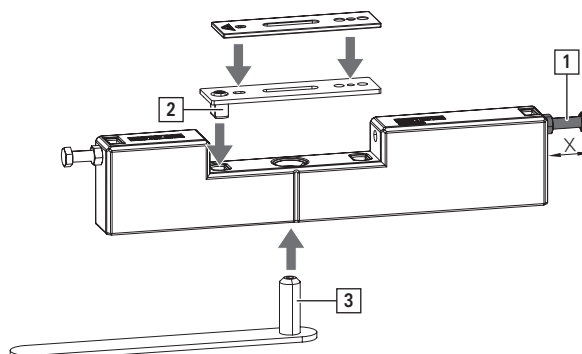
Zárolдалon SoftClose funkcióval ellátott vezérlőegység esetén

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.

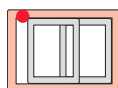
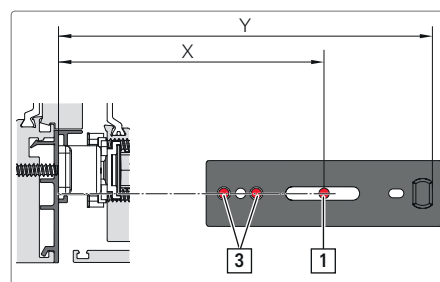
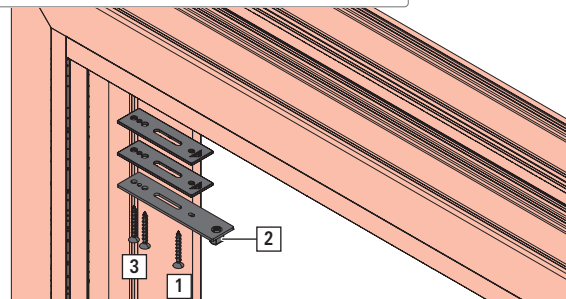
Ügyeljen arra, hogy a hosszúka lyukak egy vonalban legyenek.

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 tokosztó oldalán alátéttel(/-ekkel) vagy anélkül

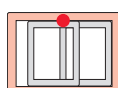
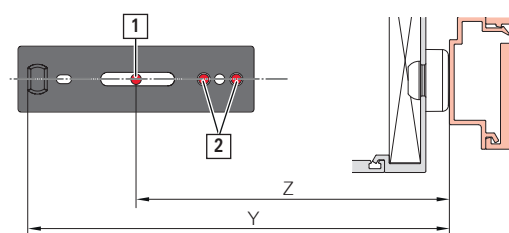
1. Fúrja elő a furatot a csavar [1] számára (Z méretet lásd a profilellenőrzésben).

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.

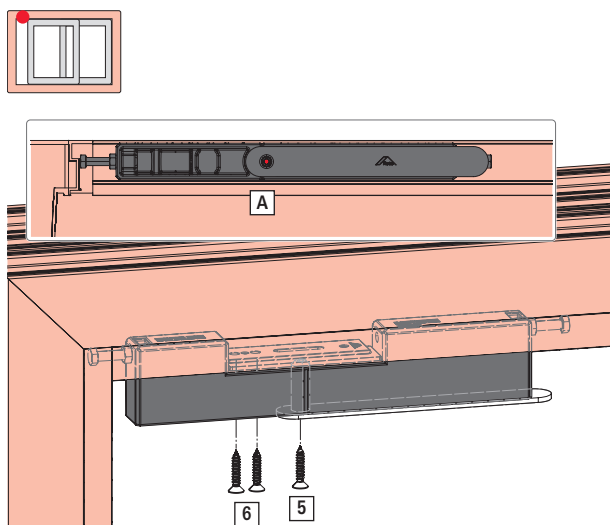
A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral [5] a jelölőszablondon keresztül úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.

Távolítsa el a jelölőszablont.

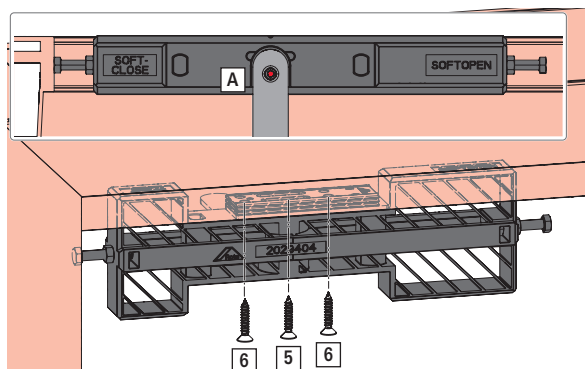
Lassan zárja be a szárnyat, majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [6] furatait az első csavaréval 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.

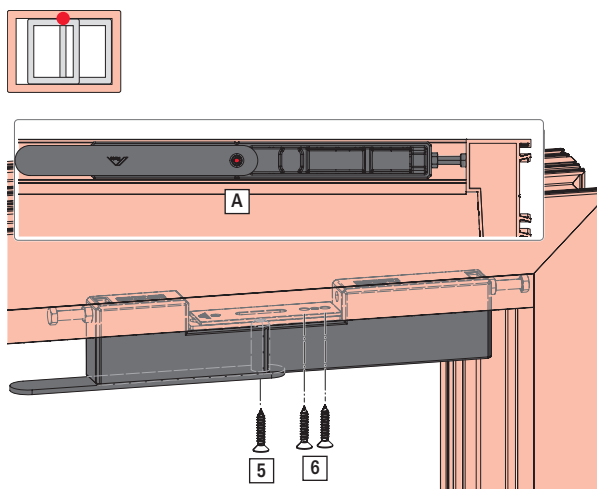
A pozicionáláshoz enyhén húzza meg a működtetőelemet 1 csavarral [5] a jelölőszablondon keresztül úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.

Távolítsa el a jelölőszablont.

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

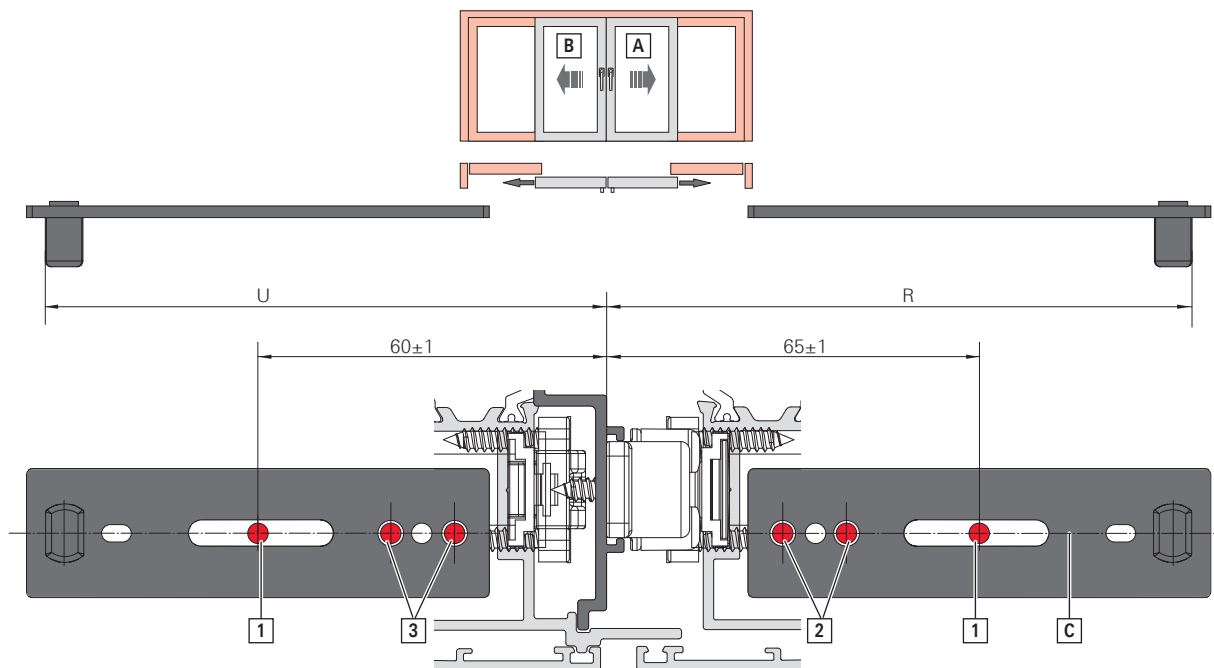
Fúrja elő a csavarok [6] furatait az első csavaréval azonos csavartengelyben.

Rögzítse 3 csavarral a működtetőelemet.



Ábra 8.10: Működtetőelem és alátétek középső csavarozással

8.6.6.3 C séma



[A] főszárny

[B] másodszárny

[C] vezetőhorony közepe a vezetősínen

1. Kösse össze az alátéteket a működtetőelemmel a pozicionálási segédeszközökkel. Ügyeljen arra, hogy a hosszúságos lyukak egy vonalban legyenek.

Fúrja elő a csavarok [1] furatait (főszárnyhoz S mérettel, másodszárnyhoz V mérettel, lásd: profilellenőrzés). A pozicionáláshoz enyhén húzzon meg minden működtetőelemet 1 csavarral (R és U méretet lásd a profilellenőrzésben) úgy, hogy a működtetőelem még mozgatható legyen.

Lassan csukja be a másodszárnyat [B], majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [2] furatait.

Rögzítse 3 csavarral.

Csukja be a másodszárnyat, és állítsa a kilincset zárt állásba.

Lassan csukja be a főszárnyat [A], majd nyissa ki újra, hogy a működtetőelem beépítési pozíciója megmaradjon.

Fúrja elő a csavarok [3] furatait.

Rögzítse 3 csavarral.



8.6.7 A Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység megfeszítése



VIGYÁZAT

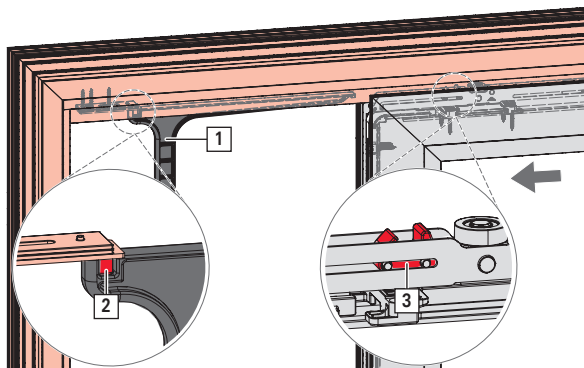
Sérülésveszély a Soft funkcióval rendelkező vezérlőegység kézzel történő megfeszítése esetén!

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

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

1. A feszítőszerszám [1] kivágását akassza be az 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.

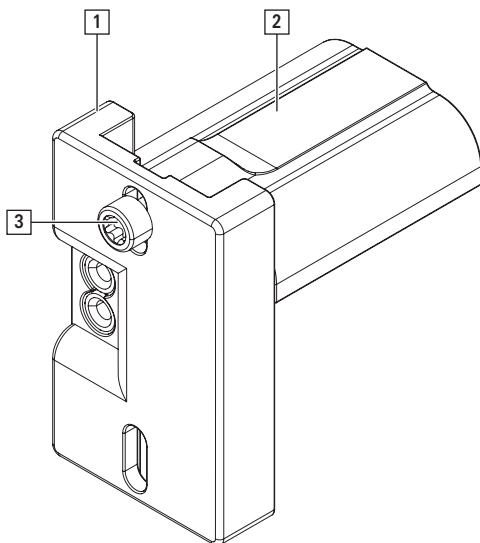


INFO

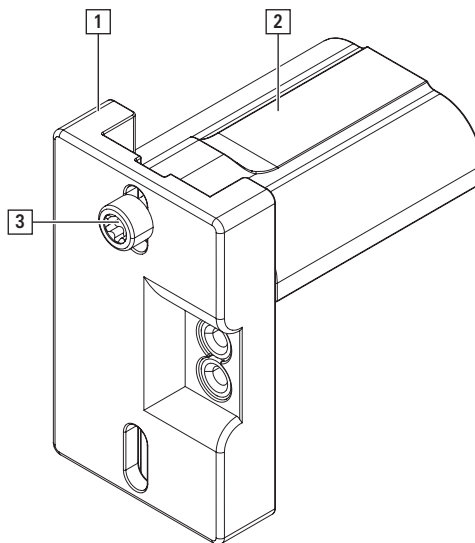
Az ábra illusztráció. A furatképek profilfüggőek (kérésre).

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.

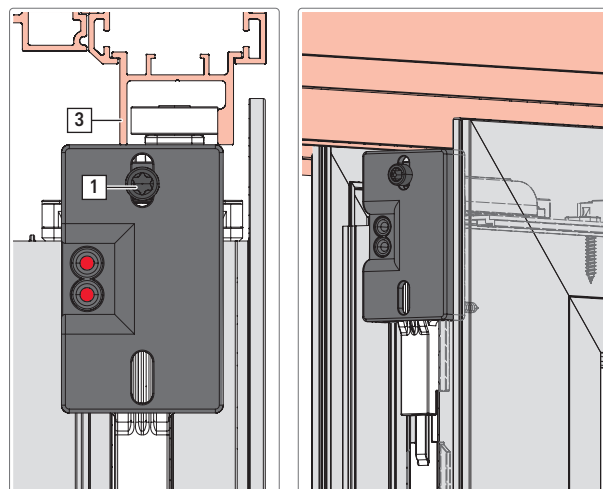
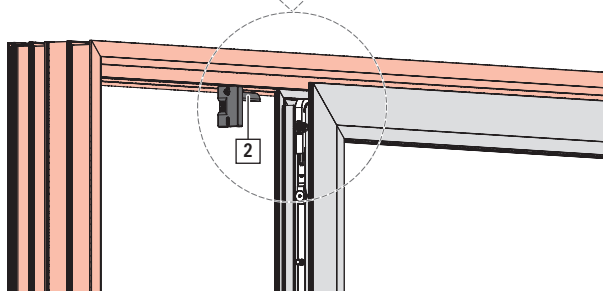
Igazítsa a fúróablont középen a vasalathoz, és fúrja át a 2 falazatot.

Fúrósár: 2 x Ø 3,5



INFO

A csavarhosszok profilfüggőek.

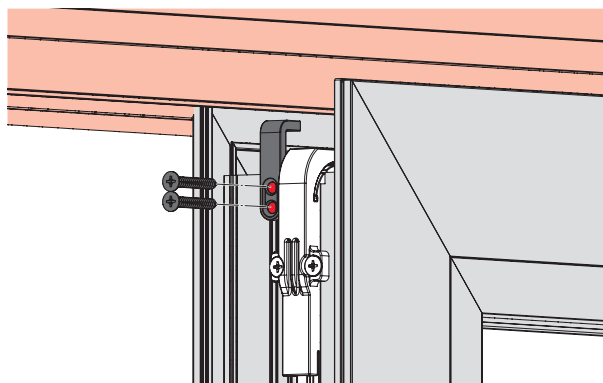


A billenésbiztosítás felszerelése

⇒ Az adapterprofil (ha van) marással van ellátva .

⇒ Az adapterprofil síkban a szárnyhoronnyal záródik.

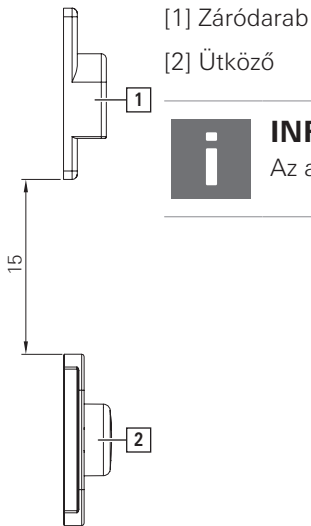
1. Rögzítse a billenésbiztosítást 2 csavarral a 2 falazaton át.



8.6.9 Ütköző

8.6.9.1 Ütközőfuratok elkészítése

Beépítési rajz toló-nyitott állásban

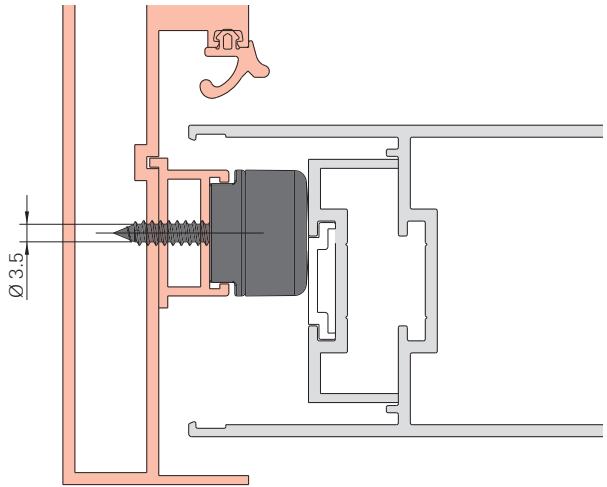


Az alsó kivitel ennek tükörképe.

1. Az ütközők helyét lásd a beépítési rajzon. → 129. oldaltól

Készítse el a furatokat.

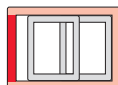
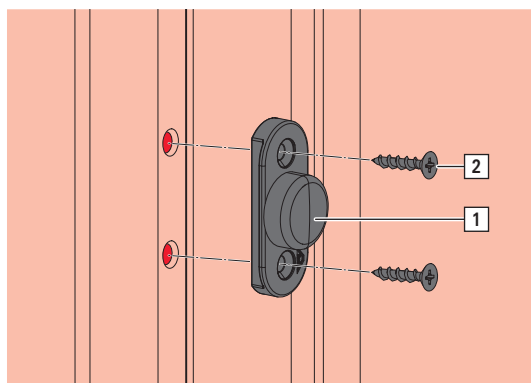
Fúrószer: 2x Ø 3,5





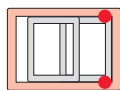
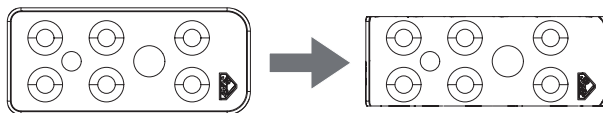
8.6.9.2 Az ütköző felszerelése

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

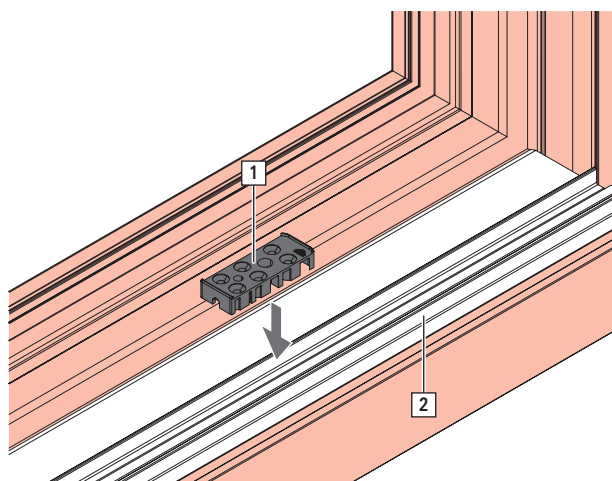


8.6.10 Végütköző alátéttel

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



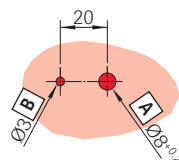
2. Helyezze a végütköző alátétjét [1] a futósínre [2], és csavarozza fel.



3. Készítse el a végütköző furatait.

[A]: Ø 8,0+0,2 (1x)

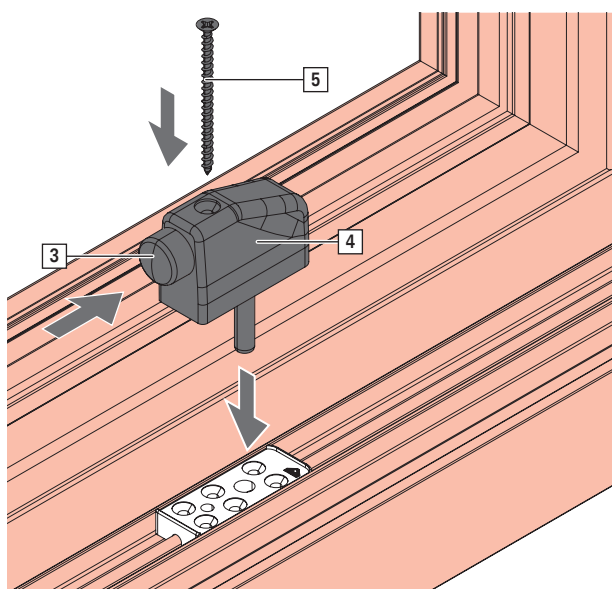
[B]: Ø 3,0 előfúrás (1x)



INFO

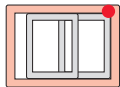
Feltétlenül vegye figyelembe az alumíniumprofilok és idomacél fúrására vonatkozó előírásokat.

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.

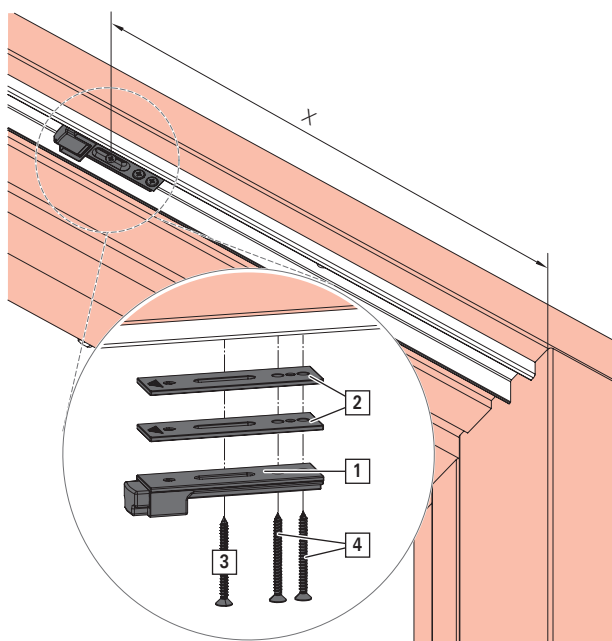
Fúrja elő a csavar [3] furatát (X méret szabadon választható).

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.

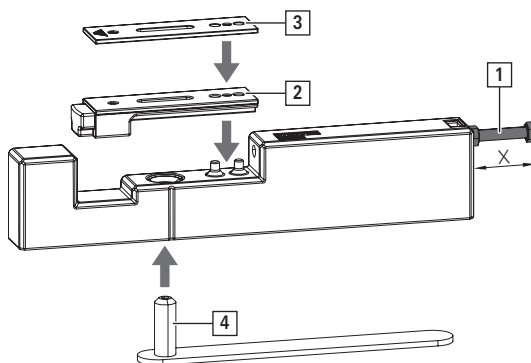
Rögzítse 3 csavarral az ütközőt.



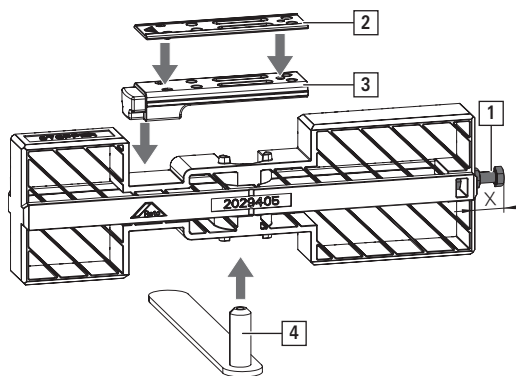
Szerelés jelölőszablonnal

A sémájú vezetéksín 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 hosszúka lyukak egy vonalban legyenek.
Együtt helyezze be a jelölőszablon befogójába.
Helyezze be a fúrássegítőt [4] a jelölőszablonba.



Ábra 8.12: Ütköző és alátét középső csavarozással



Ábra 8.13: Ütköző és alátét aszimmetrikus csavarozással



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

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

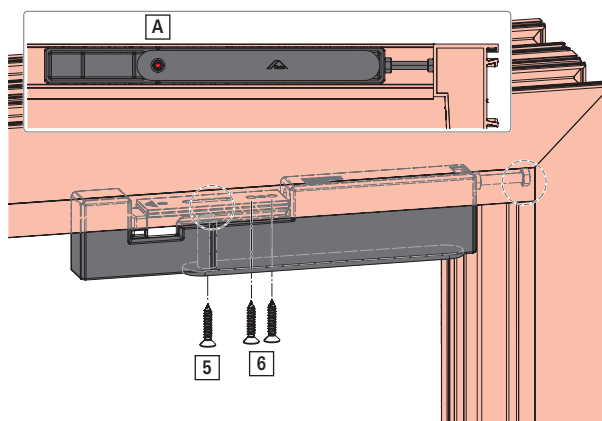
Távolítsa el a fúrássegítőt.

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

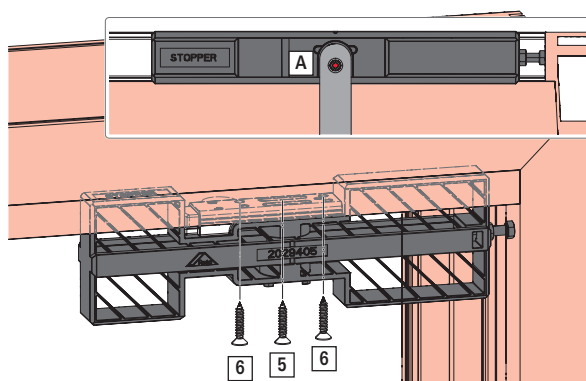
Lassan nyissa ki, majd zárja be újra a szárnyat az ütköző beépítési pozíciójának ellenőrzéséhez.

Fúrja elő a csavarok [6] furatait.

Rögzítse 3 csavarral az ütközőt.



Ábra 8.14: Ütköző és alátétek középső csavarozással



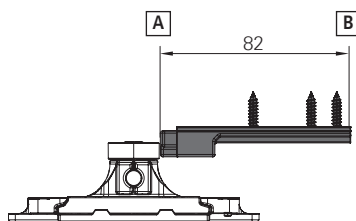
Ábra 8.15: Ütköző és alátétek aszimmetrikus csavarozással

C sémájú vezetősín ütközőjének felszerelése

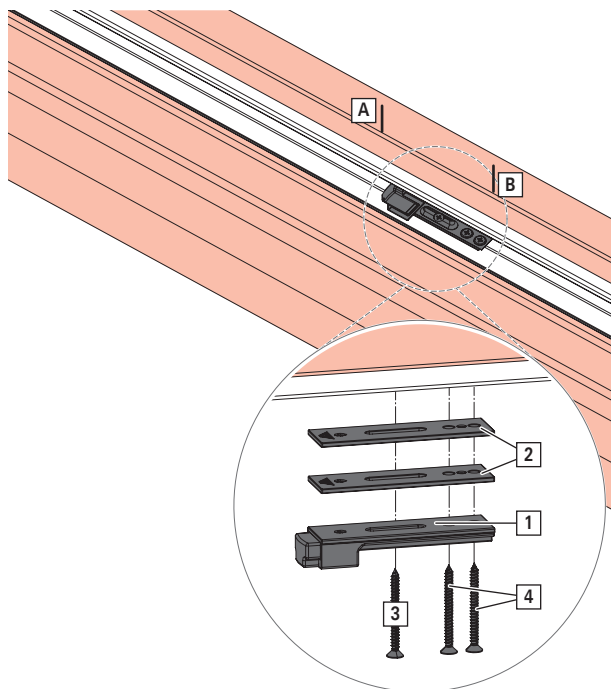
⇒ A másodszárny az asztalon fekszik: Jelölje be a vezérlőegységhez tartozó görgők külső élének helyzetét a rúdzár oldalán [A].

1. Csukja be a másodszárnyat.

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



- 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.

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



INFO

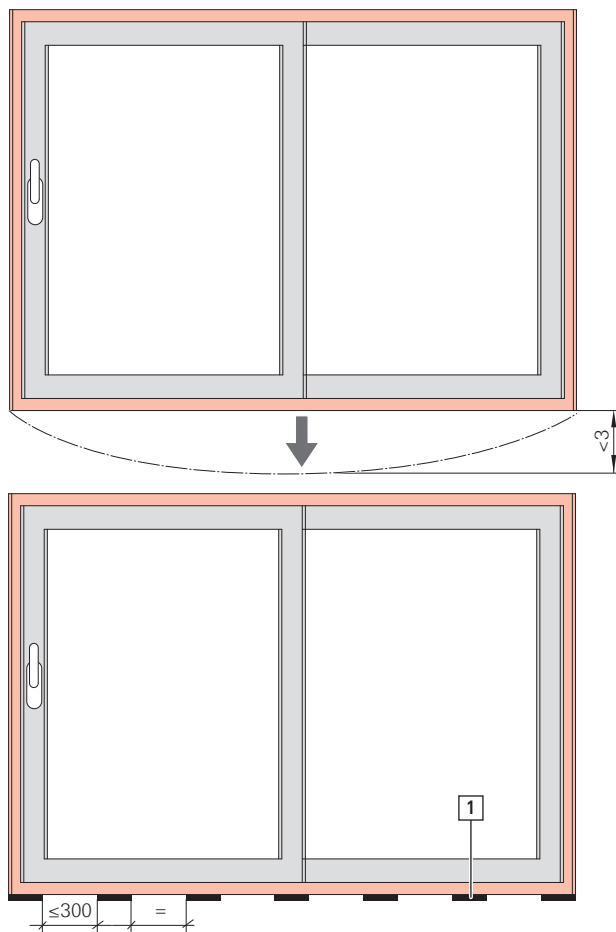
Az elem funkciójának és biztonságának biztosítása érdekében a tok maximálisan megengedett behajlása 3 mm.



INFO

250 kg-ig: helyezzen a küszöb alá nyomásálló alátétet 300 mm-enként a teljes felületen (lásd az ábrát).

250 kg-tól: helyezzen a küszöb alá nyomásálló alátétet a teljes felületen.



[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	Méretetek ... profilfüggőek
Mitte Fräsung	marás közepe
mittig	középen
n. abschließbar	nem zárható
offen	nyitott
optional	opcionális
passiv	másodszárny
Rechts	jobb
Schema A	A séma
Schema C	C séma
Schließstücksitze	zárodarab helyei
Schliesszapfenposition	zárócsap helyzete
Standard	Standard
T	Tolórúd
Treibstange	Tolórúd
Treibstangenmaße	tolórúd méretei



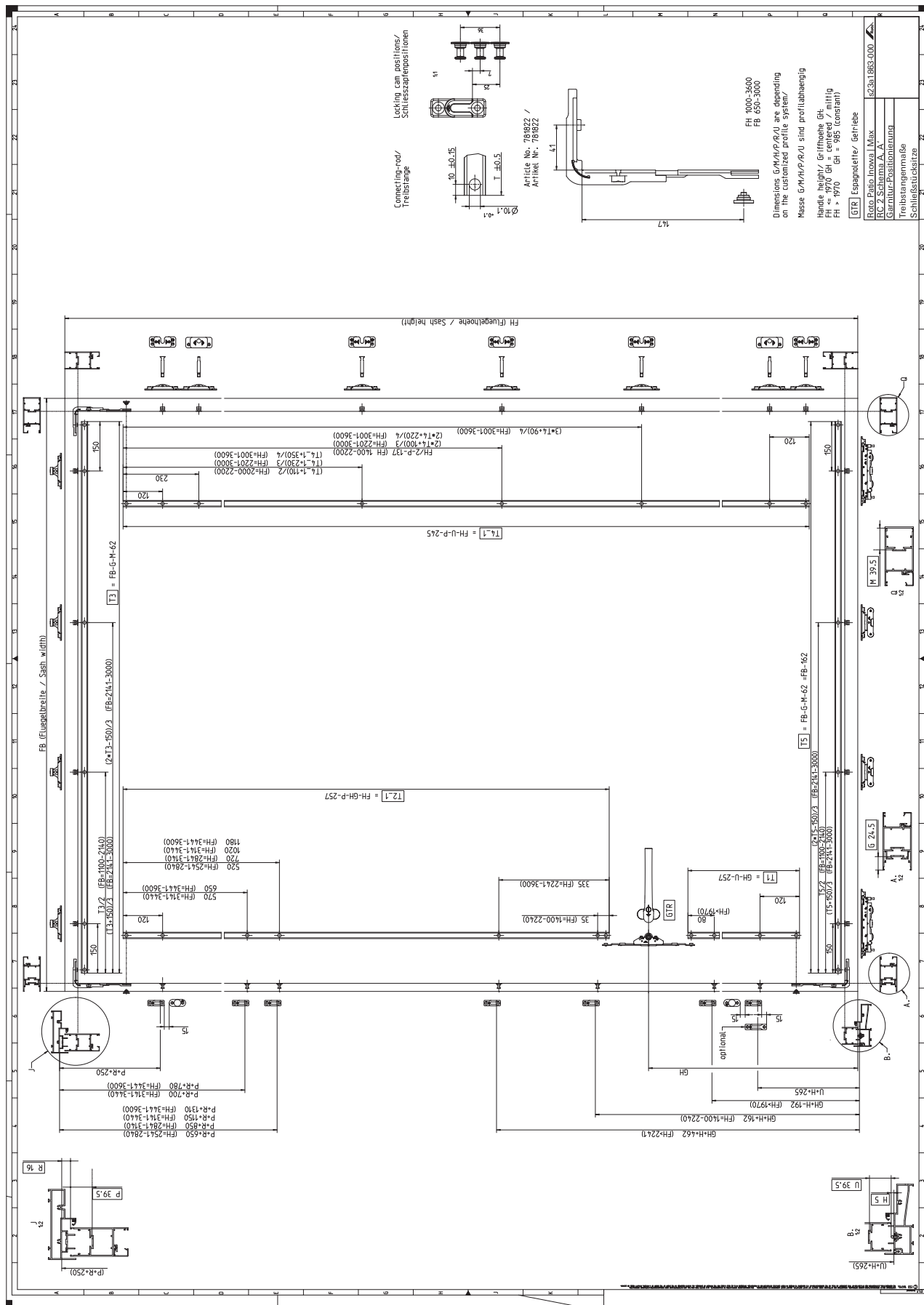
INFO

Valamennyi tolórúdméret $T \pm 0,5$ mm.

[illegible]

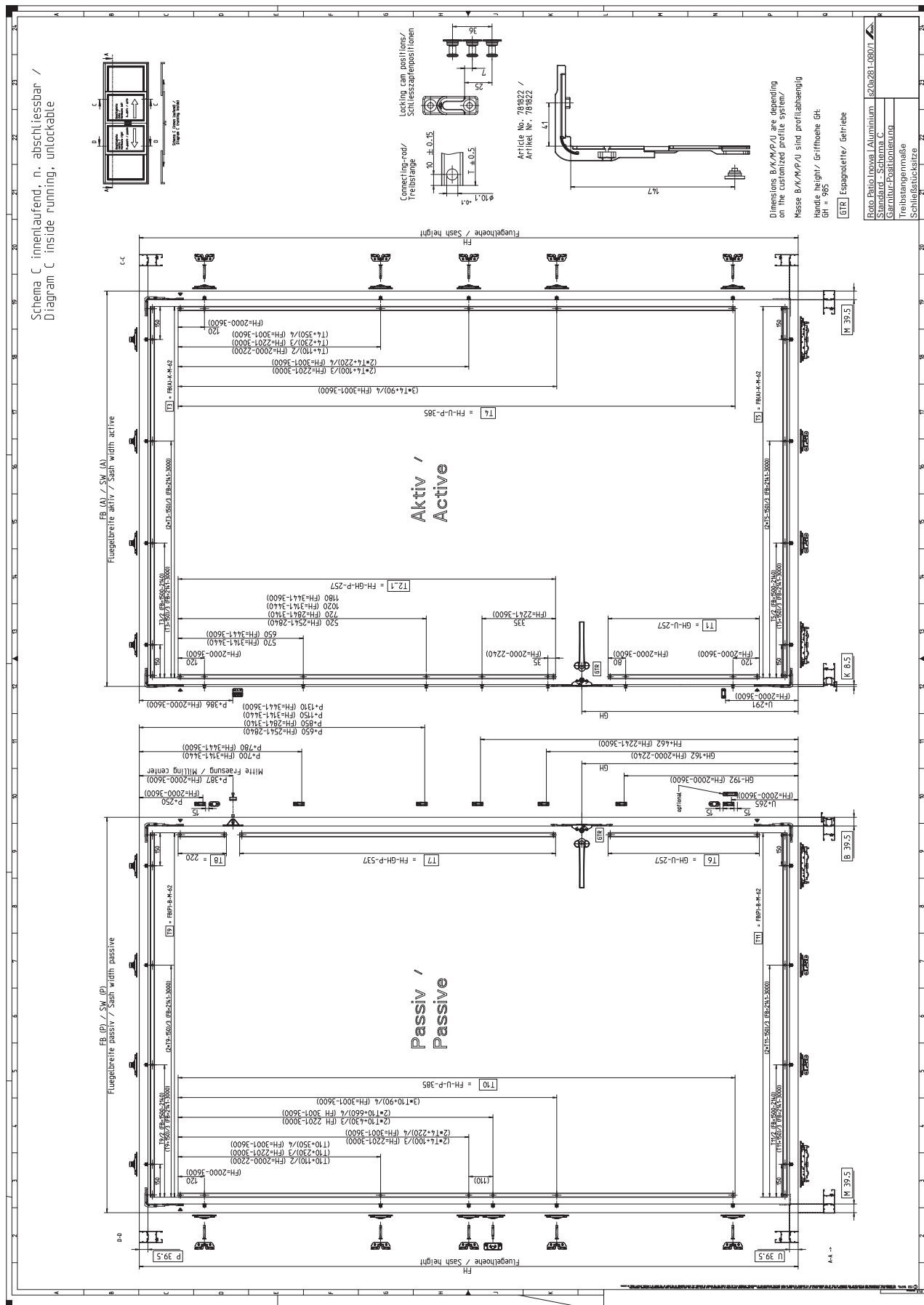
[illegible]

9.4 A, A', K, K' séma – RC 2 / RC 2 N

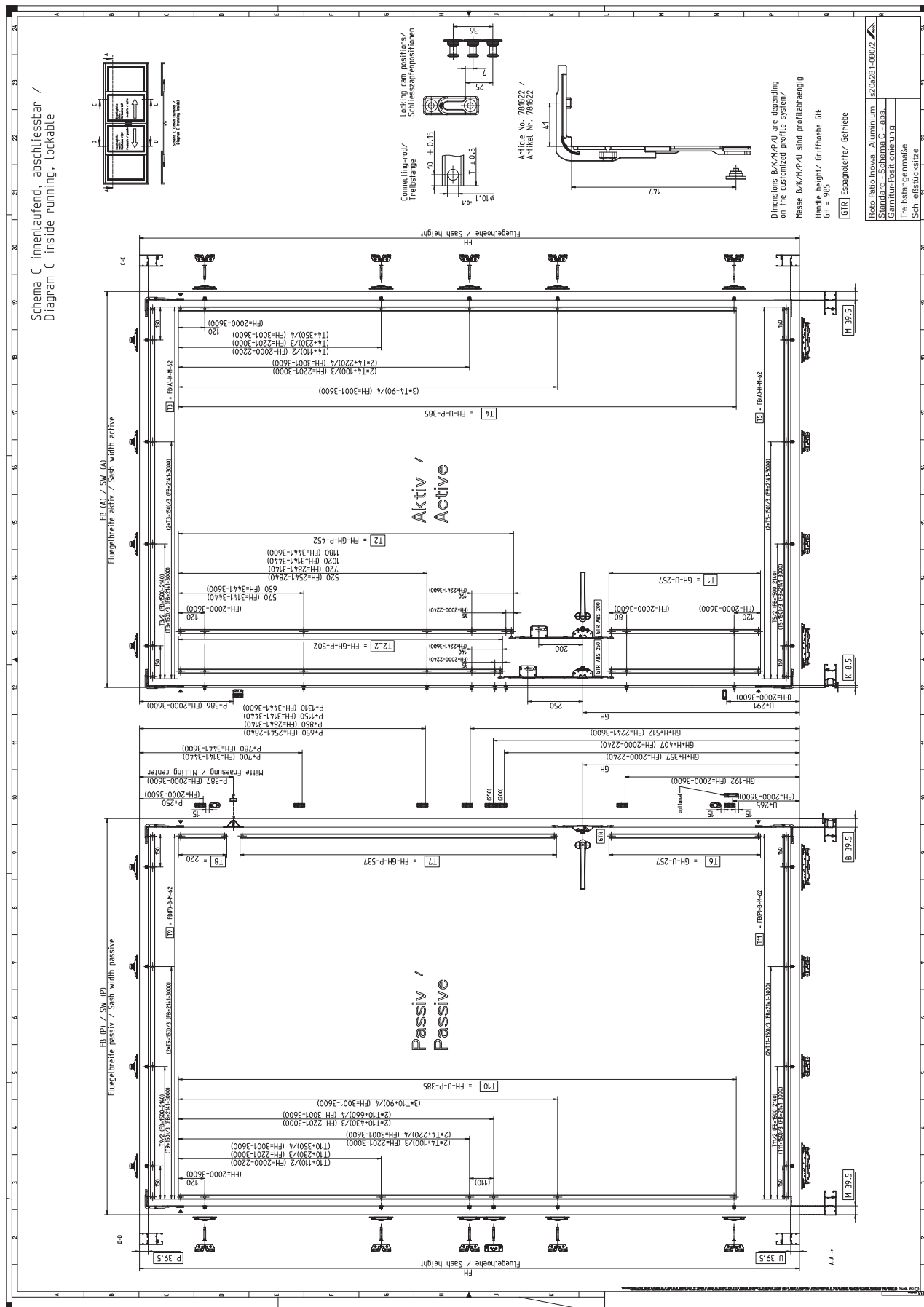




9.5 C, C' séma – bevéső rúdzárral nem zárható



9.6 C, C' séma – bevéső rúdzárral zárható





10 Beállítás



INFO

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

10.1 Záródarab

Oldalirányú és magasságállítás

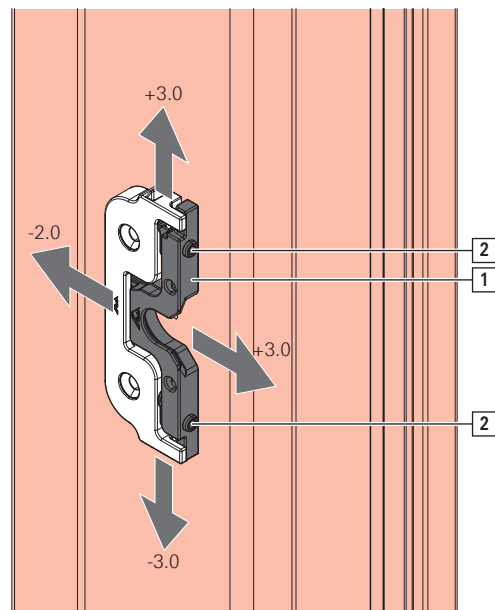
1. Ablakszárny csukása (nyitott kilincsállás).
2. Igazítsa a záródarabot [1] a 2 menetes szár [2] fölé a tartólemezben.

Szerszám: 2,5-es kulcsnyílású imbuszkulcs



INFO

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



10.2 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.

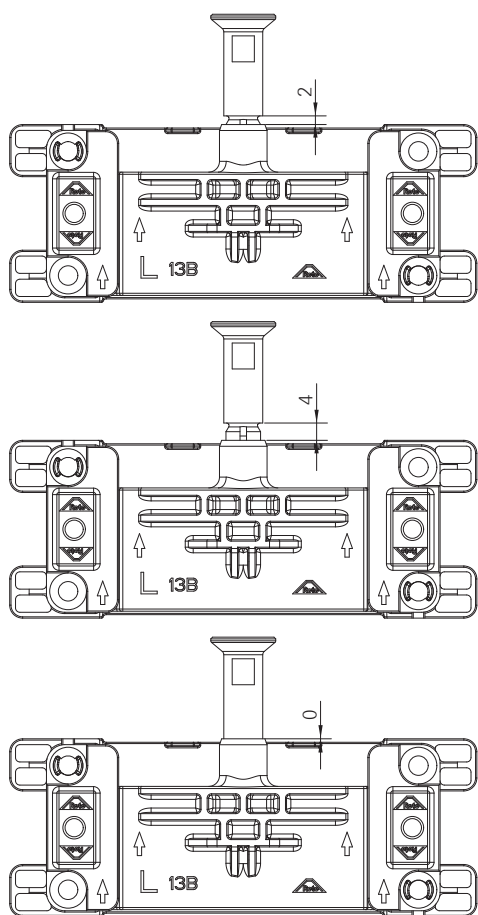
1. Ellenőrizze az állítható rejtett középzáróból, a középső tokosztó állítható zárócsapjából, illetve a visszatolás elleni biztosítás állítható csapjából álló kombinációt. Az állítható rejtett középzáró kötése magasabb. A zárócsap és a csap a menetes területen egy belső szállal rendelkezik.



INFO

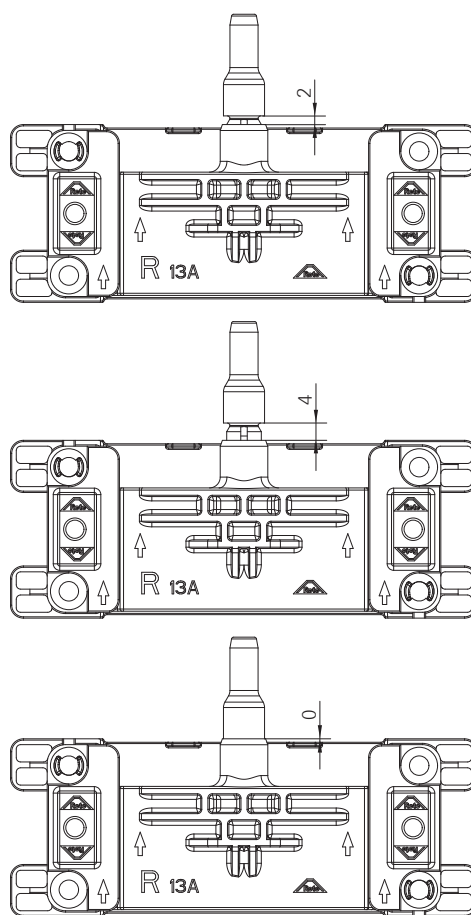
A Roto vasalatalkatrészek beállítását csak hivatalos szakemberek végezhetik el.

Szorítónyomás-állítás



Szerszám: SW4 imbusz kulcs

Alaphelyzet



Szerszám: 3-as kulcsnyílású imbusz kulcs



10.3 Kocsi



INFO

A Roto vasalatalekatrészek beállítását csak hivatalos szakemberek végezhetik el.

Magasságállítás

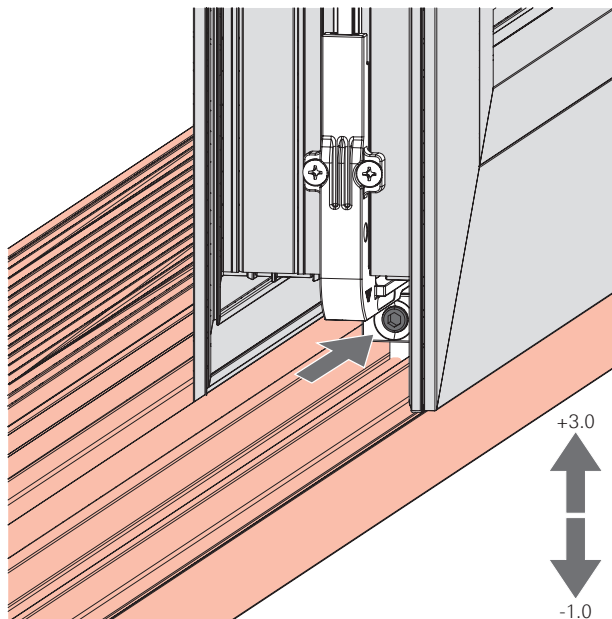
1. Nyissa ki az ablakszárnyat toló állásba.
2. Állítsa be a kocsit a csavarral.
 - Magasságállítás +3 mm: Csavarja be a csavart az óramutató járásával megegyező irányba.
 - Magasságállítás -1 mm: Csavarja ki a csavart az óramutató járásával ellentétesen.

Szerszám: SW4 imbuszkulcs



INFO

A csavar meghatározott végállásig csavarható. Ha ellenállást érez, ne csavarja tovább a csavart.



11 Használat

11.1 Használati tudnivalók

Az ablakok és teraszajtók kilinccsel működtethetők.

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

11.1.1 Roto Patio Inowa



FIGYELEM

Véletlen kizárás lehetősége!

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

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

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

11.2 Hibaelhárítás

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

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti

☒ = **Csak** szakember végezheti el



12 Karbantartás



VIGYÁZAT

Szakszerűtlen karbantartási munkák miatti sérülésveszély!

A szakszerűtlen karbantartás sérülésekhez vezethet.

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



FIGYELEM

Anyagi károk a nem megfelelő vagy szakszerűtlen ellenőrzés következtében!

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

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



INFO

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

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

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

	Felelősség	
Karbantartási intervallum	☐	→ 139. oldaltól
Tisztítás		→ 140. oldaltól
Vasalatok tisztítása	☐	
Ápolás		→ 140. 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		→ 142. 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 vasalatalkatrészekeken 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" 140. 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

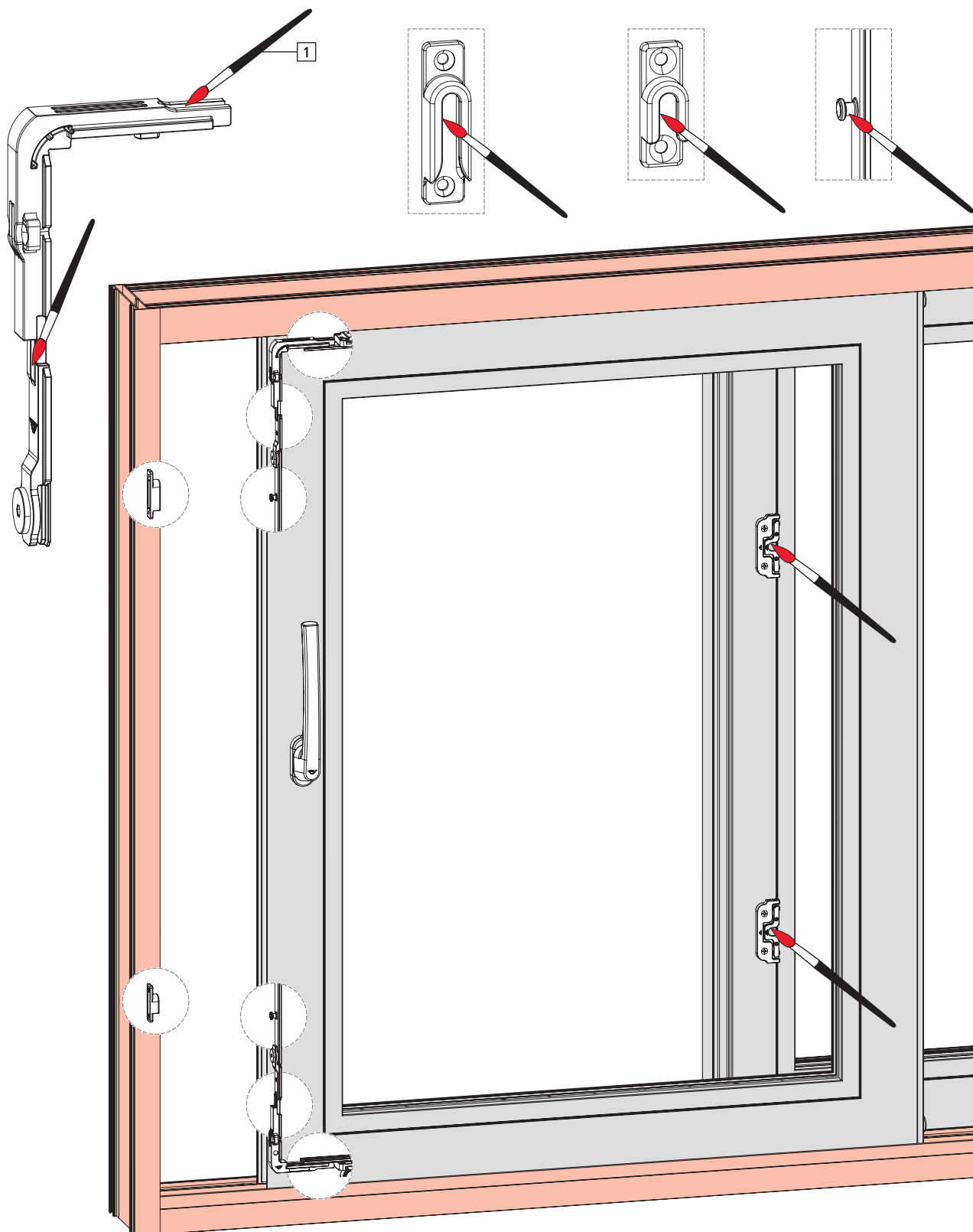


INFO

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 szükségmegoldásként 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

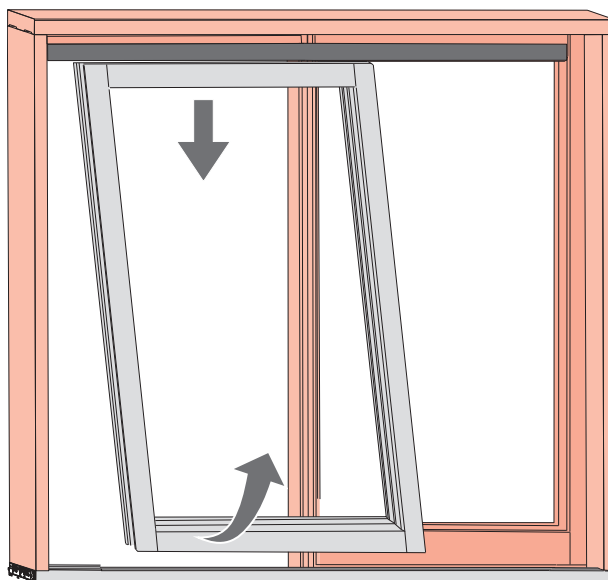
Folytonos vezetősínes változat

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 vasalatalkatrészeket szakszerűen ártalmatlanítsa.



14 Szállítás

14.1 Elemek és vasalatok szállítása



VESZÉLY

Szakszerűtlen szállítás miatti életveszély!

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

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



VIGYÁZAT

Végtagok becsípődése miatti sérülésveszély!

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

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



VIGYÁZAT

Fizikai túlterhelés miatti sérülésveszély és egészségkárosodás veszélye!

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

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

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

A vasalatok szállításakor be kell tartani a következő alapvető utasításokat:

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



INFO

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

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

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



INFO

Targoncákat és emelőszerkezetet csak arra képezett személy kezelhet.



INFO

Ütközők és biztosítóeszközök csak kifogástalan állapotban használhatók.

14.2 Vasalatok tárolása

A beépítésig az összes vasalatalkatrészt a következőképpen kell tárolni:

- száraz és védett
- sík felületen
- napsugárzástól védett



15 Ártalmatlanítás



FIGYELEM

Szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti környezetszennyezés!

A vasalatok nyersanyagok.

- ▶ A vasalatok anyaga vegyes hulladékként környezetbarát módon hasznosítható.

15.1 Csomagolások ártalmatlanítása

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

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

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

15.2 Vasalatok ártalmatlanítása

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

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

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



Minden igényhez az optimális vasalatrendszer egy helyről.

Window

Vasalatrendszerek ablakokhoz és erkélyajtókhoz

Sliding

Vasalatrendszerek nagy méretű tolóablakokhoz és -ajtókhoz

Door

Összehangolt vasalattechnológia – középpontban az ajtó

Equipment

Kiegészítő alkatrészek ablakokhoz és ajtókhoz



Kapcsolat

