

Roto Patio Fold

Prémium vasalat harmonika teraszajtókhoz

Beépítési-, karbantartási- és használati útmutató
fa-, fa/alumínium- és műanyag profilokhoz



Általános információ

Információk az útmutatóról.....	6
Célcsoportok.....	8
A célcsoportok tájékoztatási kötelezettségei	9
Szimbólumok – biztonsági utasítások	10
Felelősség korlátozás.....	11



Biztonság

Rendeltetésszerű használat.....	12
A végfelhasználóra vonatkozó rendeltetésszerű használat	14
Biztonsági előírások.....	16
A végfelhasználóra vonatkozó biztonsági előírások	19
Felhasználási javaslatok / megjegyzések	20
Csavározás / rögzítés.....	21



Termék információ

Általános vasalat tulajdonságok.....	22
Séma áttekintés.....	23
Kiviteli variációk	24
Normál tokalsó, alul futó.....	24
Normál tokalsó, felül futó.....	25
Komfort küszöb, alul futó.....	26



Vasalat áttekintés

A „Vasalat áttekintés” fejezet ismertetése.....	27
Kivitel – standard futósín	28
Cikklista – standard futósín	29
Kivitel – komfort küszöb	32
Cikklista – komfort küszöb	33
Profil rendszerek.....	36
Sablonok.....	38



Szerelés

Fúrás- és marásméretetek.....	39
Szárny- / tokcsapágyp felfúrása	41
Futóműkonzol felfúrása.....	44
Szárny.....	46
Futóműkonzol szerelése felülre.....	46
Futóműkonzol szerelése alulra - futósín	47
Futóműkonzol szerelése alulra - komfort küszöb	48
Szárnycsapágyp szerelése	51
Pántfedél szerelése	54





Harmonika szárnyak összeállítása	57
Sarokpánt szerelése	59
Tok	60
Futó- és vezető sín szerelése	60
Futósín szerelése szerelőgörgőkkel.....	61
Vízkezelő furatok készítése.....	62
Tok szerelése küszöbrögzővel	64
Tok szerelése kontramarással	68
Ollócsapágyszerelése	70
Sarokcsapágyszerelése	71
Futósín és komfort küszöb alátámasztása.....	73
Futómű elhelyezése	74
Tokcsapágyszerelése	75
A szárny és a tok összeállítása.....	76
Szárny felakasztása	76
Üvegékelés	78
Előlnézet	78
Tartozék.....	79
Szárnyrögző szerelése.....	79
Szárnyütköző szerelése	80



Beépítési rajzok

Méretetek és elhelyezés.....	81
Fa.....	81
Fa-Alumínium	82
Műanyag.....	83



Beállítás

A „Beállítás” fejezet ismertetése.....	84
Futómű/Pántfedél.....	85
Szorítónyomás, magasság- és oldalirányú állítás	85
Zárócsapok	86
E- / P- / V-csapok	86
Hosszított V csap	87



Használat

Használati útmutató.....	88
Kilincsállások harmonika teraszajtó esetén	88



Karbantartás

Karbantartás	89
Kenési helyek	90
Ellenőrzés és karbantartás	91
A felület minőségének megőrzése	92

Leakasztás	A szárny leakasztása.....	94	
Szállítás	Szállítás, csomagolás, raktározás.....	95	
	Szállítmány ellenőrzés.....	96	
Hulladék kezelés	Vasalatok hulladék kezelése	97	

Ez az útmutató fontos információkat, útmutatásokat valamint alkalmazási diagramokat (maximális szárnyméretek és szárnytömegek) és szerelési utasításokat tartalmaz a vasalat felhasználásával kapcsolatban.

Továbbá ez a beépítési útmutató olyan kötelező érvényű előírásokat tartalmaz amelyek biztosítják a tájékoztatási kötelezettség betartását a végfelhasználó felé.

Ebben az útmutatóban megtalálható információk és útmutatások a Roto Patio vasalat termékcsaládra vonatkoznak.

E beépítési-, karbantartási- és használati útmutató mellett a következő dokumentációkat kell még figyelembe venni:

- A Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. TBDK irányelve
- A Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. VHBH irányelve
- A Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V. VHBE irányelve
- RAL szerelési útmutató

Kérem őrizze meg ezt a dokumentációt, hogy szükség esetén újra használni tudja.

Jelölések

A kiadványban a következő jelölések és rövidítések találhatóak, melyek a könnyebb áttekinthetőséget szolgálják:

Jelölés	Jelentés
	Szárny
	Tok
	Furatok
	Vasalat alkatrészek
	Alkalmazási lépések
	Felsorolás (első szint)
	Felsorolás (második szint)
 12 o.	táblázatos megjegyzés
lásd 12. oldal	folyószöveges megjegyzés

Jelölés	Jelentés
k.n.	kép nélkül
AD	Aufdeck
TSzM	Tokszabadméret
SzHSz	Szárnyhoronyszélesség
SzHM	Szárnyhoronymagasság
F	Fa
M	Műanyag
KK	Komfort küszöb
B	DIN bal (belülről nézve)
BPSz	Belső padló szint
J	DIN jobb (belülről nézve)
TKSz	Tokkülszélesség
TKM	Tokkülmagasság
THSz	Tokhoronyszélesség
THM	Tokhoronymagasság
MH	Működési hézag
PM	Peremmagasság
f.k.m.	Felületkezelés mentes

Minden méret mm-ben értendő, egyéb esetben a méret mértékegysége fel van tüntetve.

Szerzői jogvédelem

Ennek az útmutatónak a tartalma szerzői jogvédelem alatt áll. Csak a vasalat további felhasználásával - beszerelésével - kapcsolatban megengedett a használata. További felhasználása a gyártó írásos engedélye nélkül tilos.

Ebben a dokumentációban található információk a következő célcsoportokra vonatkoznak:

Vasalat kereskedő

A „vasalat kereskedő” az a vállalat/személy, aki a vasalatot közvetlenül a vasalatgyártótól vásárolja azzal a céllal, hogy azt tovább értékesítse annak a módosítása (pl.: méretre vágás) illetve felhasználása nélkül.

Nyílászáró gyártó

Az „nyílászáró gyártó” az a vállalat/személy, aki a vasalatot a vasalatgyártótól vagy vasalat kereskedőtől vásárolja és azt nyílászáróba beépíti.

Nyílászáró kereskedő/Nyílászáró beépítő

A „nyílászáró kereskedő” az a vállalat/személy, aki a nyílászárókat a nyílászáró gyártótól vásárolja, hogy azokat tovább értékesítse és/vagy egy építkezés helyszínén beépítse anélkül, hogy a nyílászárón bármiféle módosítást végrehajtana.

A „nyílászáró beépítő” az a vállalat/személy, aki a nyílászárókat a nyílászáró gyártótól vagy a nyílászáró kereskedőtől vásárolja, hogy azokat egy építkezés helyszínén beépítse anélkül, hogy a nyílászárón bármiféle módosítást végrehajtana.

Építtető/Kivitelező

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

Végfelhasználó

A „végfelhasználó” az a személy, aki a beépített nyílászárót használja.

**MEGJEGYZÉS!**

Minden célcsoportnak maradéktalanul be kell tartania a tájékoztatási kötelezettségét.

További tájékoztatásig, az útmutató és a benne foglalt információk tovább adható nyomtatott formában, CD-ROM-on illetve az interneten történő terjesztés is engedélyezett.

A vasalat kereskedő kötelezettsége

A vasalat kereskedőnek a következő dokumentációkat kell az ajtógyártó rendelkezésére bocsájtania:

- beépítési-, karbantartási- és használati útmutató
- nyíló és nyíló-bukó nyílászárók teherhordó vasalatainak rögzítése (TBDK)
- a termékre és a karbantartásra vonatkozó előírások és megjegyzések (VHBH)
- a végfelhasználóra vonatkozó előírások és megjegyzések (VHBE)

A nyílászáró gyártó kötelezettsége

A nyílászáró gyártónak a következő dokumentációkat kell a nyílászáró kereskedő illetve az építtető/kivitelező rendelkezésére bocsájtania, ez a kötelezettség érvényes egy harmadik fél (nyílászáró beépítő) érintettsége esetén is:

- beépítési-, karbantartási- és használati útmutató
- nyíló és nyíló-bukó nyílászárók teherhordó vasalatainak rögzítése (TBDK)
- a termékre és a karbantartásra vonatkozó előírások és megjegyzések (VHBH)
- a végfelhasználóra vonatkozó előírások és megjegyzések (VHBE)

Szintén a nyílászáró gyártó kötelezettsége, hogy a végfelhasználó rendelkezésére bocsájtson minden szükséges dokumentumot és információt nyomtatott formában.

A nyílászáró kereskedő/nyílászáró beépítő kötelezettsége

A nyílászáró kereskedőnek a következő dokumentációkat kell a építtető/kivitelező rendelkezésére bocsájtania, ez a kötelezettség érvényes egy alvállalkozó (nyílászáró beépítő) érintettsége esetén is:

- karbantartási- és használati útmutató (különösképpen a vasalatra vonatkozóan)
- a termékre és a karbantartásra vonatkozó előírások és megjegyzések (VHBH)
- a végfelhasználóra vonatkozó előírások és megjegyzések (VHBE)

Az építtető/kivitelező kötelezettsége

Az építtetőnek/kivitelezőnek a következő dokumentációkat kell a végfelhasználó rendelkezésére bocsájtania:

- karbantartási- és használati útmutató (különösképpen a vasalatra vonatkozóan)
- a végfelhasználóra vonatkozó előírások és megjegyzések (VHBE)

Ebben a dokumentációban a biztonsági utasítások szimbólumokkal vannak jelölve. A szimbólumok mellett található szövegkiemelés a veszély mértékére utal.

**VESZÉLY!**

Ez a kombináció egy azonnali veszélyes szituációra hívja fel a figyelmet, amely halálhoz illetve súlyos sérülésekhez vezethet.

**VIGYÁZAT!**

Ez a kombináció egy esetleges veszélyes szituációra hívja fel a figyelmet, amely halálhoz illetve súlyos sérülésekhez vezethet.

**FIGYELEM!**

Ez a kombináció egy esetleges veszélyes szituációra hívja fel a figyelmet, amely könnyű sérülésekhez vezethet.

**MEGJEGYZÉS!**

Ez a kombináció egy esetleges veszélyes szituációra hívja fel a figyelmet, amely anyagi- és környezeti károkat okozhat.

A jelen dokumentum tartalma az aktuális szabványoknak, előírásoknak, a technika állásának és hosszú évek tapasztalatnak megfelelően gondosan és szakszerűen lett összeállítva.

A vasalatgyártó nem szavatol a vasalatok működési zavaráért vagy károsodásáért, ha azok a következő okokra vezethetőek vissza:

- Ennek illetve egyéb termék specifikus dokumentumok előírásainak valamint a hatályos előírások figyelmen kívül hagyása (lásd a „Biztonság/Rendeltetésszerű használat” fejezetet).
- Nem rendeltetésszerű illetve hibás használat (lásd a „Biztonság/Rendeltetésszerű használat” fejezetet).
- Nem megfelelő kiírás, az alkalmazási diagramok és a beépítési előírások figyelmen kívül hagyása.
- Megnövekedett szennyeződés.

A vasalatgyártó a harmadik fél meghibásodásból/károsodásból eredő követelési igényeit, melyek a hibásműködtetésre illetve a nem megfelelő tájékoztatásra – a harmadik felet a vasaltkereskedő, nyílászáró gyártó illetve építető nem tájékoztatta megfelelően a vasalat működéséről – vezethető vissza, tovább hárítja.

Ez a szállítási szerződésben foglalt kötelezettségekre vonatkozik, az általános szerződési feltételekre valamint a vasalatgyártó szállítási feltételeire a szerződés kötés időpontjában érvényes törvények vonatkoznak.

A szavatosság csak eredeti Roto alkatrészekre vonatkozik.

Technikai változtatások jogát a felhasználási tulajdonságok javítása és a tovább fejlesztés érdekében fenntartjuk.

A nyíló- és bukónyíló vasalatok ezen definíció értelmében az épületszerkezetek ablakaihoz és erkélyajtóihoz használt nyíló- és bukó-nyíló vasalatokat jelentik. Ezek arra szolgálnak, hogy az ablak- és erkélyajtószárnyak egy működő kar használatával nyíló-, vagy olló alkalmazásával bukó helyzetbe hozhatóak. A nyíló- és bukónyíló vasalatok alkalmazhatóak függőlegesen beépített fából, műanyagból, alumíniumból, acélból vagy ezeknek megfelelő anyagkombinációból készült ablakoknál és erkélyajtóknál. A hagyományos nyíló- és bukónyíló vasalatok ezen definíció értelmében bezárják és különböző szellőztetési állásba hozzák az ablak- és erkélyajtószárnyakat. Záráskor rendszerint egy tömítési ellenállását kell legyőzni.

A rendeltetésszerű használatához tartozik a termék dokumentációkban található specifikációk és előírások betartása. A termék dokumentációk a következők lehetnek:

- ez a beépítési- karbantartási- és használati útmutató
- termék katalógusok
- a profilgyártó által megadott specifikációk és információk (pl.: műanyag illetve könnyűfém profilok alkalmazás esetén)
- a „Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.” által kiadott előírások (TBDK, VHBH és VHBE)
- érvényes nemzeti törvények és előírások

Minden egyéb használat ami a nem tartozik bele a rendeltetésszerű használatba helytelen használatnak minősül és a gyártó nem szavatol a meghibásodásért.

**VIGYÁZAT!****Veszély hibásműködtetés esetén!**

A hibásműködtetés illetve a vasalat szakszerűtlen beépítése veszélyes helyzetekhez vezethet.

- Soha ne használjon olyan vasalat összeállítást, melyet a vasalatgyártó nem hagyott jóvá.
- Soha ne használjon nem eredeti vagy a vasalatgyártó által nem jóváhagyott alkatrészeket.



A toló- és harmónika vasalatok ezen definíció értelmében az ablakok és erkélyajtók eltolható szárnyainak vasalatai, melyek elsősorban külső lezárásra szolgálnak és általában üvegezettek.

A tolható szárnyal kombinációban fix szárnyak és/vagy további szárnyak egy ablakelemként építhetők be.

A toló vasalatok zárszerkezettel rendelkeznek, amelyek az eltolható szárnyat lezárják, valamint rendelkeznek futó görgőkkel, amelyek általában a tolható szárny alsó vízszintes részén kerülnek elhelyezésre.

Továbbá felszerelhetők állító ollók is, melyek a szárny buktatásához és az emelés mechanizmusához ill. a párhuzamos állításához. A vasalat által a szárnyak zárhatóak, szellőztető állásba hozhatóak és oldalra tolhatóak

A toló vasalatok alkalmazhatóak függőlegesen beépített fából, műanyagból, alumíniumból, acélból vagy ezeknek megfelelő anyagok kombinációjából készült ablakokhoz és erkélyajtókhoz.

**MEGJEGYZÉS!**

A külső hőmérséklettől, a beltéri páratartalomtól valamint a toló szerkezet beépítési helyzetétől függően átmenetileg az alumínium futósín beltéri oldalán pára képződhet. Ez különösen előnytelen légmozgás esetén fordulhat elő pl.: mély falazat, függöny a toló szerkezet előtt vagy a fűtőtestek előnytelen elhelyezése.

A rendeltetésszerű használatához tartozik a termék dokumentációkban található specifikációk és előírások betartása. A termék dokumentációk a következők lehetnek:

- ez a beépítési- karbantartási- és használati útmutató
- termék katalógusok
- a profilgyártó által megadott specifikációk és információk (pl.: műanyag illetve könnyűfém profilok alkalmazás esetén)
- a „Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.” által kiadott előírások (VHBH és VHBE)
- érvényes nemzeti törvények és előírások

Minden egyéb használat ami a nem tartozik bele a rendeltetésszerű használatba helytelen használatnak minősül és a gyártó nem szavatol a meghibásodásért.

**VIGYÁZAT!****Veszély hibásműködtetés esetén!**

A hibásműködtetés illetve a vasalat szakszerűtlen beépítése veszélyes helyzetekhez vezethet.

- Soha ne használjon olyan vasalat összeállítást, melyet a vasalatgyártó nem hagyott jóvá.
- Soha ne használjon nem eredeti vagy a vasalatgyártó által nem jóváhagyott alkatrészeket.

A nyíló- vagy bukó-nyíló vasalattal szerelt ablakok illetve teraszajtók egy működtető kar segítségével nyíló-, vagy olló alkalmazása esetén – mely a buktatás mélységét korlátozza – bukó helyzetbe hozhatók.

A szárny becsukásakor valamint a vasalat reteszelésekor a tömítés által okozott ellenereőt is le kell küzdeni.

**VIGYÁZAT!****Sérülés- és anyagi kár veszély a szárnyak szakszerűtlen nyitása illetve zárása esetén!**

A szárnyak szakszerűtlen nyitása illetve zárása súlyos sérülésekhez és jelentős anyagi károkhoz vezethetnek.

Ezért:

- Győződjön meg róla, hogy az ablak zárásakor nem ütközik neki a toknak vagy egy másik ablakszárnynak.
- Győződjön meg róla, hogy a szárnyat mindig kézzel vezetve – becsapás mentesen – csukja be, és a lehető legkisebb sebességgel mikor a szárny a tokkal találkozik.
- Győződjön meg róla, hogy a szárny ne tudjon ellenőrizetlenül kinyílni.

Minden egyéb használat és felhasználás ami a nem tartozik bele a rendeltetésszerű használatba hibás használatnak minősül és veszélyes helyzetekhez vezethet.

**VIGYÁZAT!****Veszély hibásműködtetés esetén!**

Az ablakok és teraszajtók hibásműködtetése veszélyes helyzetekhez vezethetnek.

A következő eseteket különös képen kerülni kell:

- Ne tegyen tárgyakat a szárny és a tok közé.
- Ne terhelje az ablak- illetve a teraszajtó szárnyakat kiegészítő súllyal.
- A szárnyakat ne nyomja illetve ne hagyja a falnak csapódni, mert ilyen esetekben károsodhat a vasalat, a szárny és a nyílászáró egyéb alkatrésze.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő meghibásodásokért a vasalatgyártó nem szavatol.



A toló vasalattal szerelt ablakokat illetve teraszajtókat egy működtető kar segítségével horizontálisan vagy vertikálisan eltolhatók.

Speciális konstrukciók esetén a szárnyak harmonika szerűen egymásra tolhatóak.

Speciális konstrukciók esetén a szárnyak nyithatóak illetve egy speciális ollókar segítségével buktathatóak.

A szárny becsukásakor valamint a vasalat reteszeléskor a tömítés által okozott ellenérőt is le kell küzdeni.

**VIGYÁZAT!****Sérülés- és anyagi kár veszély a szárnyak szakszerűtlen nyitása illetve zárása esetén!**

A szárnyak szakszerűtlen nyitása illetve zárása súlyos sérülésekhez és jelentős anyagi károkhoz vezethetnek.

Ezért:

- Győződjön meg róla, hogy az ablak zárásakor nem ütközik neki a toknak vagy egy másik ablakszárnynak.
- Biztosítani kell a szárny kézzel történő vezetését a teljes nyitási illetve zárási folyamat során valamint a lassú nekiütközését a toknak, a nyitáshatárolónak vagy egy másik szárnynak (maximális mozgási sebesség: $v \leq 0,2 \text{ m/s}$).

Minden egyéb használat és felhasználás ami a nem tartozik bele a rendeltetésszerű használatba hibás használatnak minősül és veszélyes helyzetekhez vezethet.

**VIGYÁZAT!****Veszély hibásműködtetés esetén!**

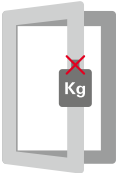
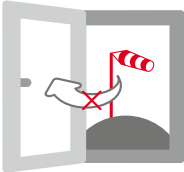
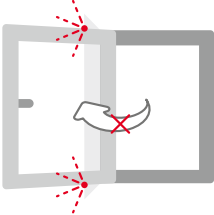
Az ablakok és teraszajtók hibásműködtetése veszélyes helyzetekhez vezethetnek.

A következő eseteket különös képen kerülni kell:

- Ne tegyen tárgyakat a szárny és a tok közé.
- Ne terhelje az ablak- illetve a teraszajtó szárnyakat kiegészítő súllyal.
- A szárnyakat ne nyomja illetve ne hagyja a falnak csapódni, mert ilyen esetekben károsodhat a vasalat, a szárny és a nyílászáró egyéb alkatrésze.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő meghibásodásokért a vasalatgyártó nem szavatol.

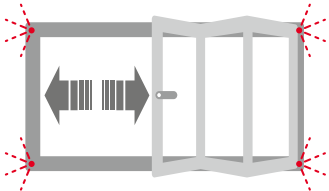
Kérem ügyeljen a következőkre a balesetek, sérülések és anyagi károk elkerülésének érdekében.

Szimbólum	Jelentés
	VESZÉLY! Kizuhanás veszély! <ul style="list-style-type: none">Nyitott ablak és teraszajtó közelében körültekintően eljárni.Kisgyermeket és azon személyeket akik nem tudják felmérni a veszély mértékét, a nyitott nyílászáróktól távol tartani.
	VIGYÁZAT! Sérülésveszély! <ul style="list-style-type: none">A becsapódó szárny sérülésekhez vezethet. Becsukáskor ne nyúljon a szárny és a tok közé.Gyerekeket és azon személyeket akik nincsenek tisztában a veszéllyel, ne engedjük a veszélyzónába.
	VIGYÁZAT! Sérülésveszély és anyagi kár! <ul style="list-style-type: none">Ne terhelje az ajtószárnyakat kiegészítő súllyal mivel az személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.
	FIGYELEM! Sérülésveszély! <ul style="list-style-type: none">Huzatot kerülni.Erős szélmozgás és/vagy huzat esetén ne hagyja nyitva az ablakot.
	FIGYELEM! Sérülésveszély és anyagi kár! <ul style="list-style-type: none">Ne tegyen tárgyakat a szárny és a tok közé mivel az személyi- és dologi sérülésekhez vezethet.
	FIGYELEM! Sérülés veszély és anyagi kár! <ul style="list-style-type: none">A szárny kontrollálatlan nyitása illetve zárása személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet. Biztosítani kell a szárny kézzel történő vezetését a teljes nyitási illetve zárási folyamat során.



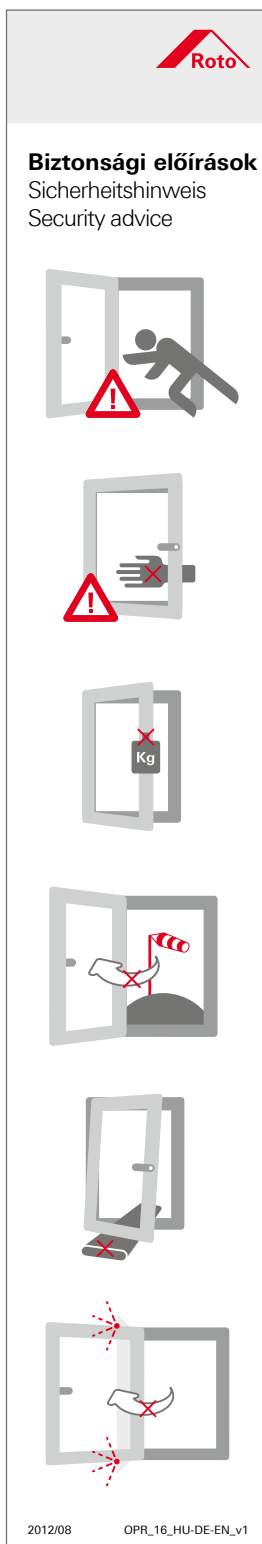
Kérem ügyeljen a következőkre a balesetek, sérülések és anyagi károk elkerülésének érdekében.

Szimbólum	Jelentés
	<p>VESZÉLY! Kizuhanás veszély!</p> <ul style="list-style-type: none"> Nyitott ablak és teraszajtó közelében körültekintően eljárni. Kisgyermeket és azon személyeket akik nem tudják felmérni a veszély mértékét, a nyitott nyílászáróktól távol tartani.
	<p>VIGYÁZAT! Sérülésveszély!</p> <ul style="list-style-type: none"> A becsapódó szárny sérülésekhez vezethet. Becsukáskor ne nyúljon a szárny és a tok közé. Gyerekeket és azon személyeket akik nincsenek tisztában a veszéllyel, ne engedjük a veszélyzónába.
	<p>VIGYÁZAT! Sérülésveszély és anyagi kár!</p> <ul style="list-style-type: none"> Ne terhelje az ajtószárnyakat kiegészítő súllyal mivel az személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.
	<p>FIGYELEM! Sérülésveszély!</p> <ul style="list-style-type: none"> Huzatot kerülni. Erős szélmozgás és/vagy huzat esetén ne hagyja nyitva az ablakot.
	<p>FIGYELEM! Sérülésveszély és anyagi kár!</p> <ul style="list-style-type: none"> Ne tegyen tárgyakat a szárny és a tok közé mivel az személyi- és dologi sérülésekhez vezethet.

Szimbólum	Jelentés
	<div>FIGYELEM! Sérülés veszély és anyagi kár!<ul style="list-style-type: none">A szárny kontrollálatlan nyitása illetve zárása személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet. Biztosítani kell a szárny kézzel történő vezetését a teljes nyitási illetve zárási folyamat során.</div>



A következő szimbólumokat a végfelhasználó védelme érdekében az jól látható helyre az ajtóra lehet ragasztani. A ragasztható kivitel külön rendelhető (OPR_16_HU-DE-EN).



Maximális szárnyméretek és szárnytömeg

A vasalatgyártó által kiadott termék specifikus dokumentumokban található technikai adatok, alkalmazási diagramok és alkatrész hozzárendelések tájékoztatást nyújtanak a maximális megengedhető szárnyméretekéről és szárnytömegekről. A legkisebb teherbírással rendelkező alkatrész határozza meg a nyílászáró maximális szárnytömegét.

- Elektronikus bejegyzések/adatok felhasználása előtt – különösképpen ha ezek ablakgyártó szoftverekben kerülnek felhasználásra – a technikai adatok, alkalmazási diagramok és alkatrész hozzárendelések helyességét ellenőrizni kell.
- A megengedett maximális szárnyméretek és szárnytömegeket nem szabad túllépni. Tisztázatlan esetek esetén lépjen kapcsolatba a vasalatgyártóval.

A nyílászárógyártóra vonatkozó előírások

A nyílászárógyártó köteles minden előre megadott rendszer jellemzőit (pl.: tömítés vastagságának mérete vagy a záródási pontok távolsága) betartani. Továbbá ezeket köteles rendszeresen ellenőrizni a gyártástól egészen a nyílászáró beépítéséig, különös tekintettel ha új vasalatalkatrész alkalmazásáról van szó.

A felfüggesztések oldalán a profilmerevítést gérbe vágni és a hegesztési méretek figyelembe vételével a profilba illeszteni. A már felszerelt szárnyakat nem lehet egymásra rakni vagy egymásnak támasztani, hogy a kiálló felfüggesztések terhelve legyenek. Minden külső oldalra eső alkatrészt a profil a profil felületén nedvesség ellen le kell tömíteni.



MEGJEGYZÉS!

A vasalat alkatrészek alapvetően úgy kerülnek kiszállításra, hogy a rendszer méretek, amennyiben azokat a vasalat befolyásolja, beállíthatóak legyenek. Ha az ilyen méret eltérések csak az ablak beépítése után kerülnek megállapításra, a vasalatgyártó nem szavatol az esetlegesen felmerülő csere költségekre.

Vasalatok összeállítása

A betörés gátló ablakok és teraszajtók vasalatainak különleges követelményeknek kell megfelelniük.

Azon ablakok és teraszajtók vasalatainak, melyek párás környezetbe illetve olyan helyen kerülnek beépítésre ahol agresszív, korróziót okozó anyagok vannak, különleges követelményeknek kell megfelelniük.

A becsukott ablak- és erkélyajtószárnyak ellenállása a szélnyomással szemben a mindenkori szerkezettől függ. A törvények és szabványok által előírt szélnyomást (pl.: EN 12210 – különösen P3 nyomásvizsgálat) a vasalat el tudja viselni.

A fent említetteknek megfelelő vasalat összeállítást és beépítést egyeztessen és hangolja össze a vasalatgyártóval és a profilgyártóval.



MEGJEGYZÉS!

A vasalatgyártó előírásai, melyek a vasalatok összeállítására vonatkoznak (pl. kiegészítő olló használata, a vasalatok konstrukciója a betörés gátló ablak- és erkélyajtószárnyakhoz), kötelező érvényűek.



VESZÉLY!

A nem szakszerűen beépített és becsavarozott vasalatelemek életveszélyes balesetekhez vezethetnek!

A vasalat alkatrészek nem megfelelő beépítése és csavarozása veszélyes szituációkhoz vezethet és komoly sérüléseket vagy akár halálos balesetet is okozhat.

Ezért:

- Beépítéskor valamint különös tekintettel csavarozáskor a vasalatgyártó termék dokumentációiban található előírásokat, a profilgyártó előírásait valamint a 'Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.' által kiadott TBDK irányelveket be kell tartani.
- A nyílászárógyártónak gondoskodnia kell a vasalatalkatrészek megfelelő rögzítéséről valamint az előírás szerinti tehermentesítésről.

A fenti veszélyre való felhívás minden csavarral rögzített vasalatalkatrésze vonatkozik, különös tekintettel az RC besorolás alá tartozó alkatrészekre. A csavarozás minősége alapvetően függ a profilgyártó által alkalmazott alumínium merevítő profiltól, amelyet a felhasználás előtt be kell vizsgálatni (rendszer vizsgálat).

Ne használjon savtartalmú tömítőanyagot, amely a vasalatok korróziójához vezethet.

Az üvegezési technika ékelési előírásait be kell tartani.

Roto Patio Fold

- Egykezes működtetésű, rejtett központi zárás
- Választható alul- vagy felül futó kivitel
- Ki- vagy befelé nyíló
- A futó- és vezetősínek ezüst színű eloxált
- Színes takarósínek
- Porszórt pánt és futóműkonzol
- Standard színek:
 - Fehér - R07.2
 - Középbronz - R05.3
 - Ezüst - R01.1
 - Natúr (gyártóüzemben történő felületkezeléshez)
- Bukó-nyíló vagy nyíló átjárószárny
- Állítható alkatrészek
- Kiegészítő alkatrészek:
Roto biztonsági alkatrészek, MVS
- Alkalmazási tartomány:
 - Szárnyhoronyszélesség (SzHSz) min. 450 mm – max. 1200 mm (átjárószárny)
 - Szárnyhoronyszélesség (SzHSz) min. 450 mm – max. 900 mm (harmonikaszárny)
 - Szárnyhoronymagasság (SzHM) min. 600 mm – max. 2800 mm
 - Szárnytömeg (SzT) max. 100 kg (alul futó kivitel esetén)
 - Szárnytömeg (SzT) max. 80 kg (felül futó kivitel esetén)
- Futósín hossz max. 6 m



Séma áttekintés

Mindegyik nézet kivitelezhető tükörképeként is.

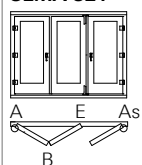
a balra nyíló szárnyak száma
532

az összes szárny száma

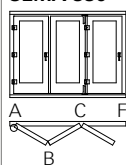
a jobbra nyíló szárnyak száma

A betűk (A-F) magyarázatát lásd a 73. oldalon található metszet rajzon.

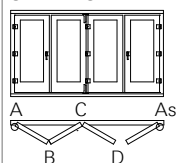
SÉMA 321



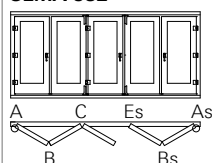
SÉMA 330



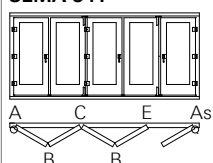
SÉMA 431



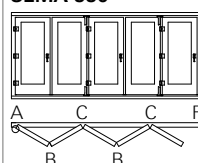
SÉMA 532



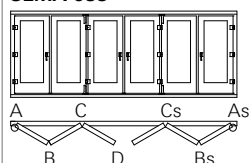
SÉMA 541



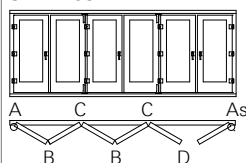
SÉMA 550



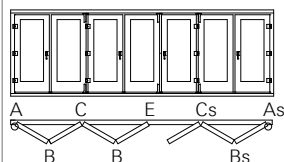
SÉMA 633



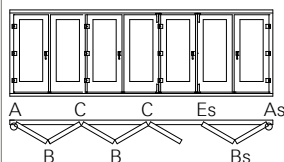
SÉMA 651



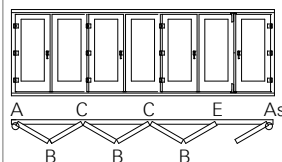
SÉMA 743



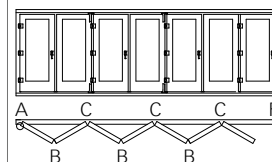
SÉMA 752



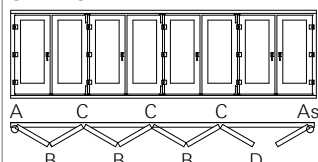
SÉMA 761

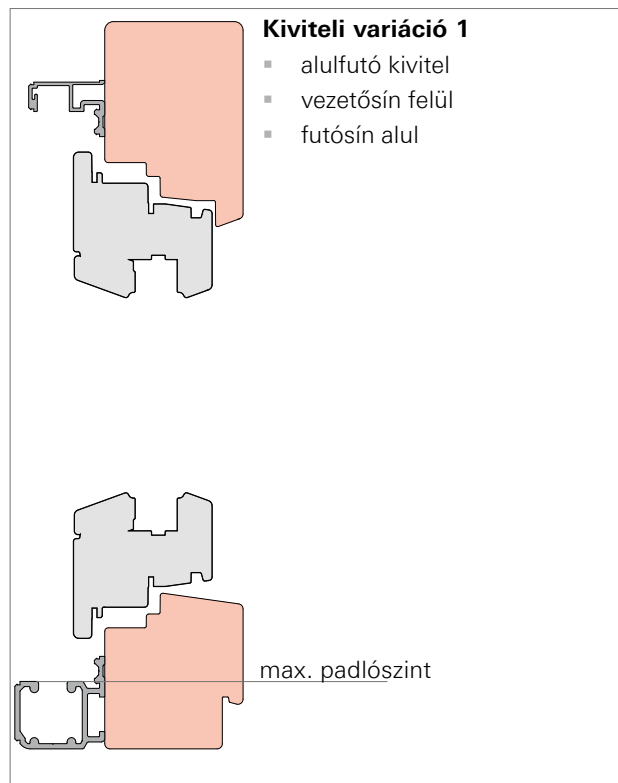


SÉMA 770



SÉMA 871





MEGJEGYZÉS!

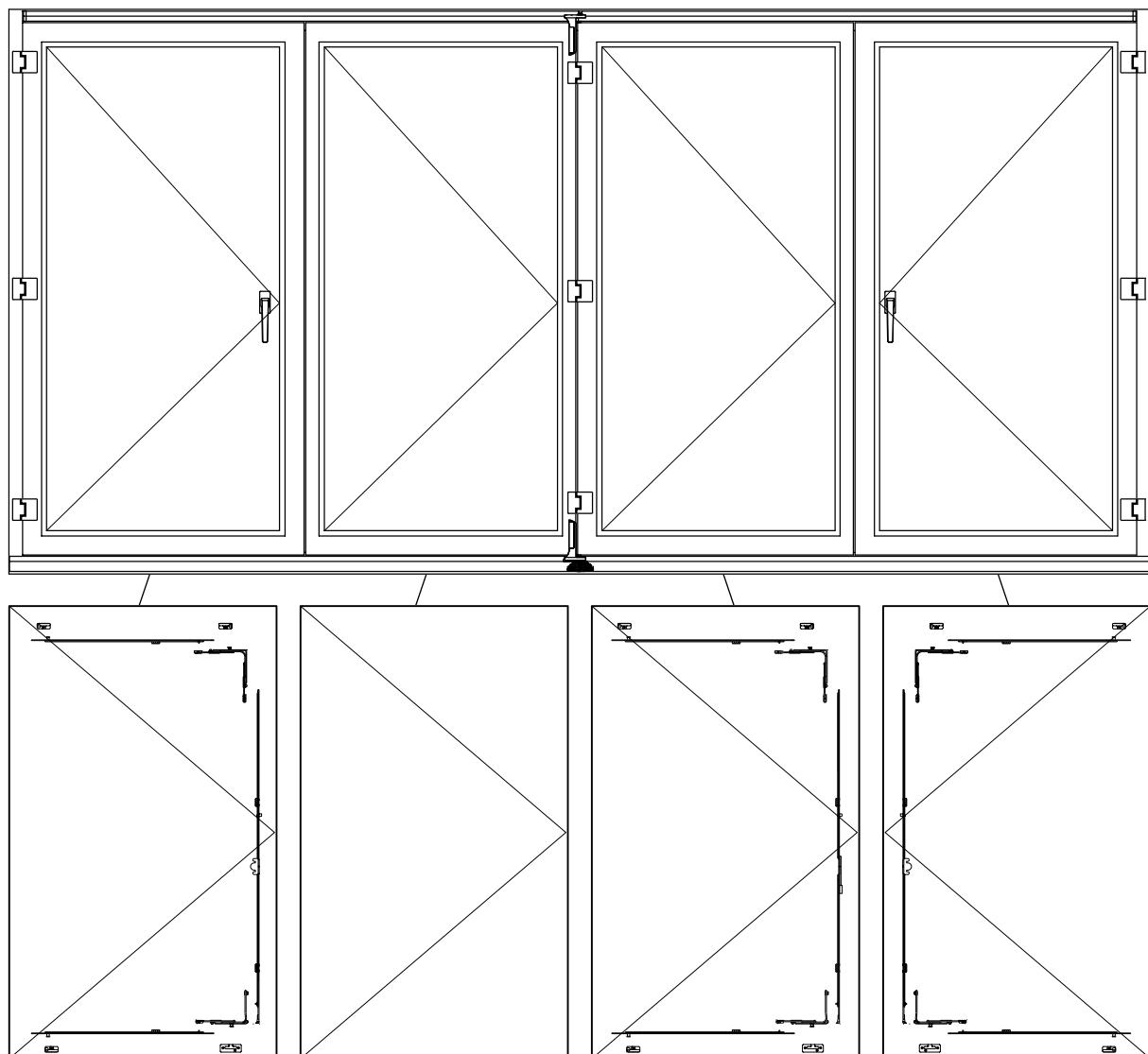
A nyíló- és bukó-nyíló vasalatok szereléséhez a következő dokumentációk érvényesek:

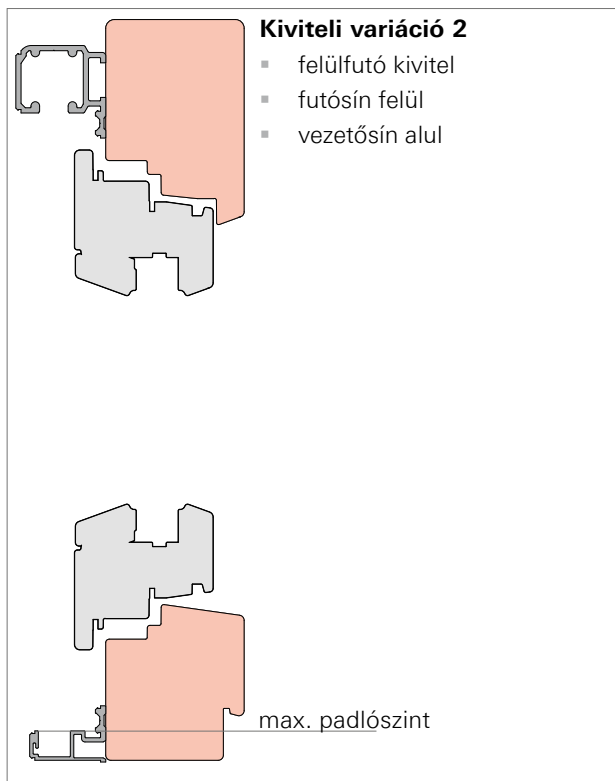
Roto NT - fa

- IMO_63

Roto NT - műanyag

- IMO_64





MEGJEGYZÉS!

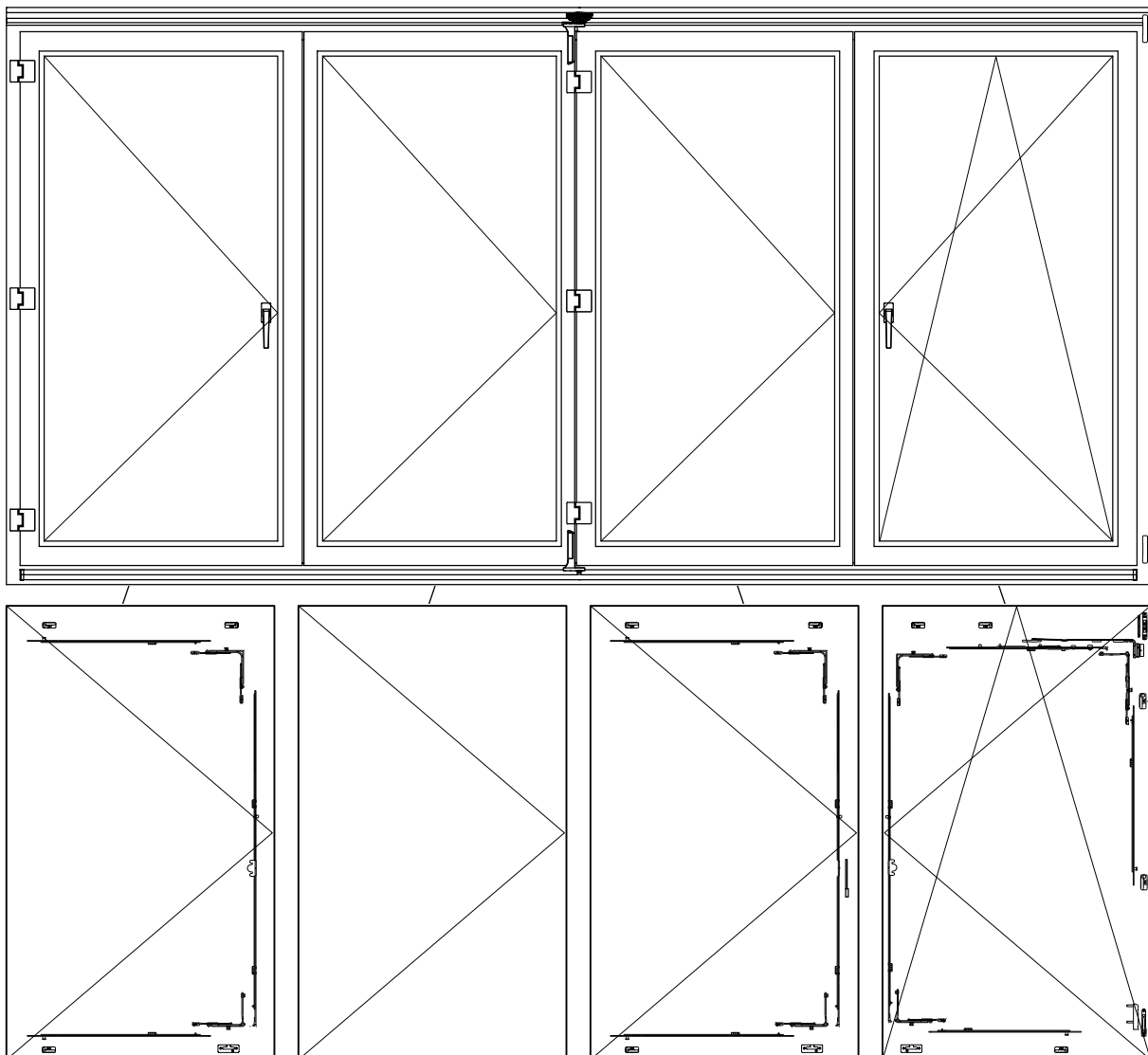
A nyíló- és bukó-nyíló vasalatok szereléséhez a következő dokumentációk érvényesek:

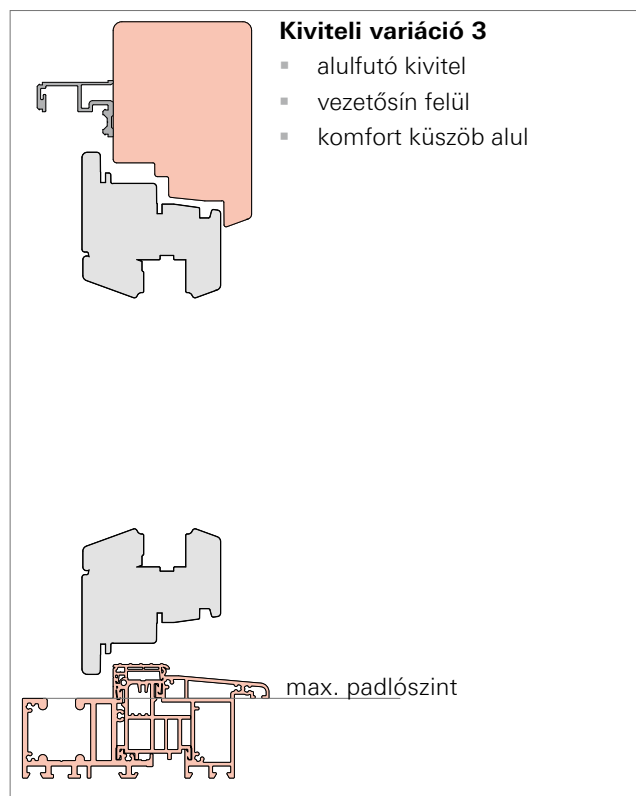
Roto NT - fa

- IMO_63

Roto NT - műanyag

- IMO_64





MEGJEGYZÉS!

A nyíló- és bukó-nyíló vasalatok szereléséhez a következő dokumentációk érvényesek:

Roto NT - fa

- IMO_63

Roto NT - műanyag

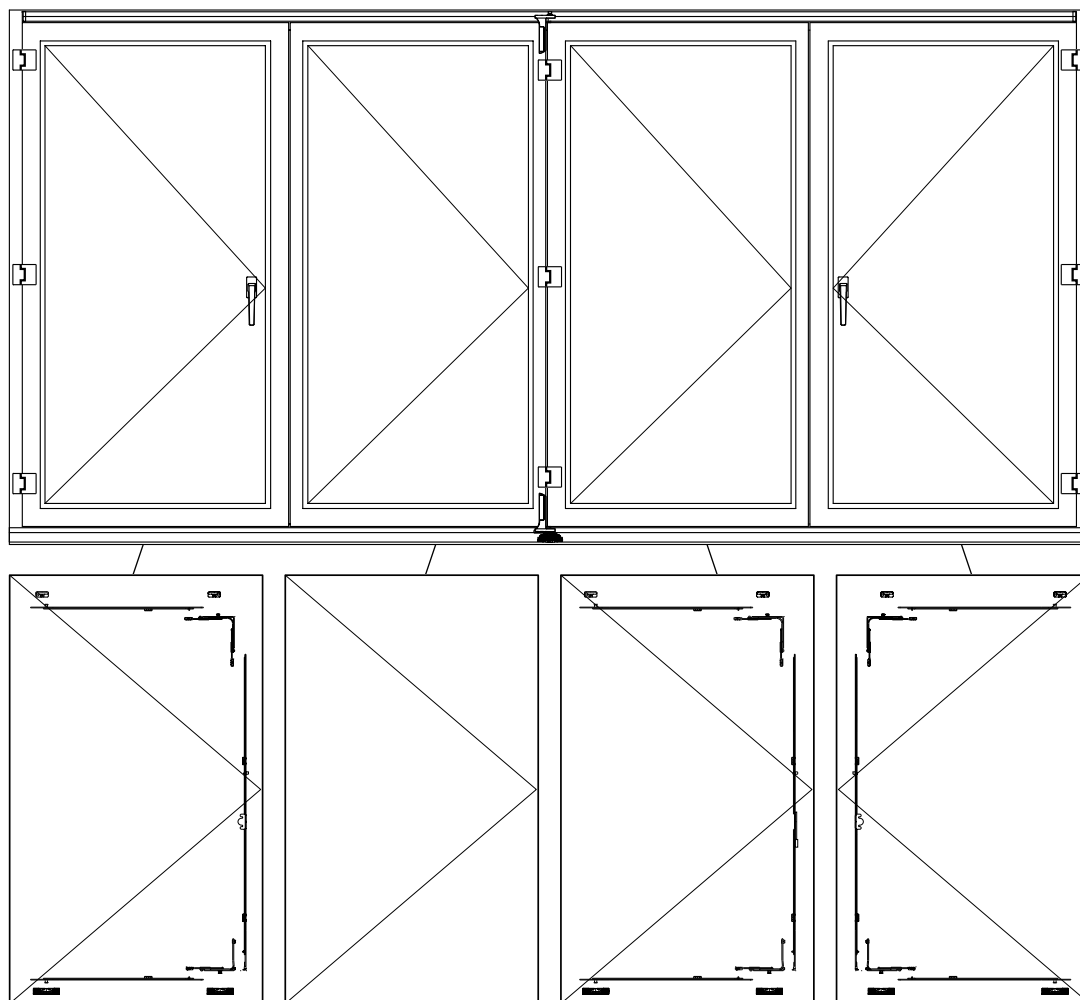
- IMO_64



MEGJEGYZÉS!

A DIN 18040-1 szerinti akadálymentes komfort küszöb teljesíti az energia megtakarítási rendelet (DIN 4108 szerinti hőszigetelés) előírásait.

Heves esőzéskor csak korlátozottan látja el funkcióját. A tömítettség mértéke profilfüggő és egyedi bevizsgálás szükséges.



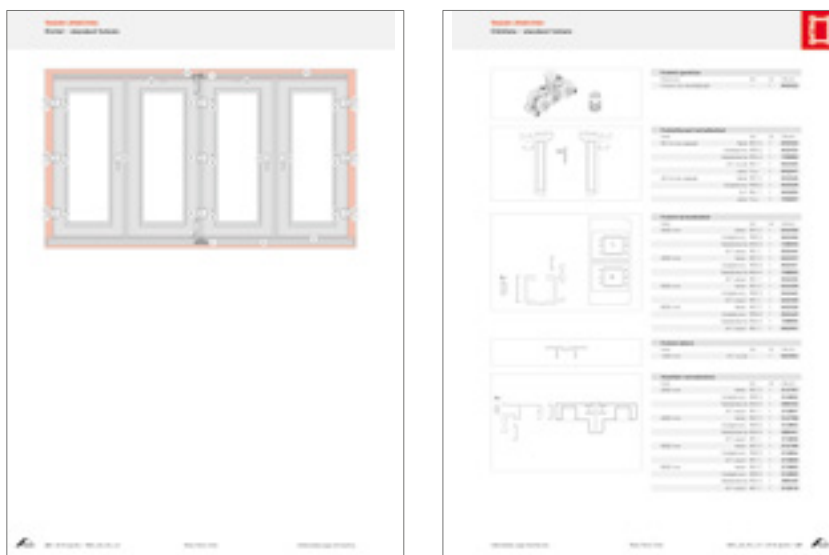


A „Vasalat áttekintés” fejezet ismertetése

A következő oldalakon található „Vasalat áttekintés” a Roto Frank AG által ajánlott vasalat összeállításokat mutatja be.

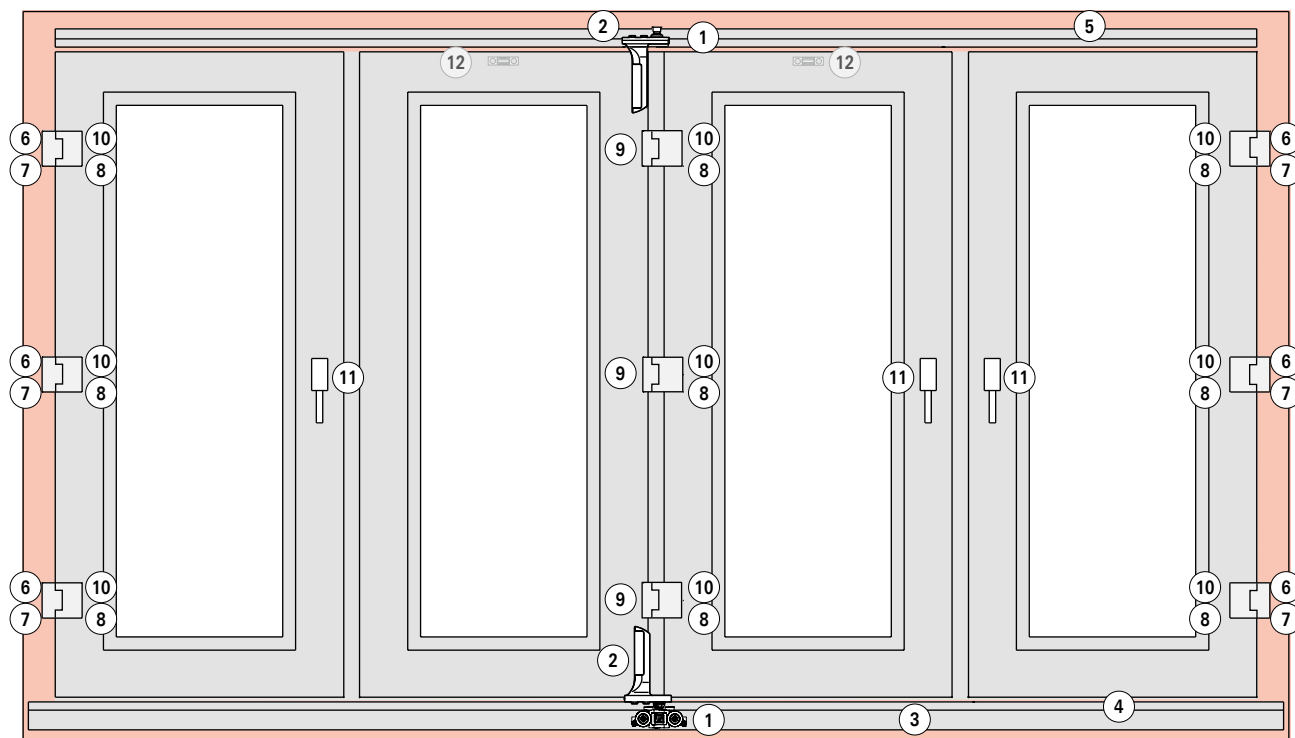
A „Vasalat áttekintés” fejezet a baloldalon a vasalat alkatrészek beépítési helyét mutatja, míg a jobboldalon a cikklista található.

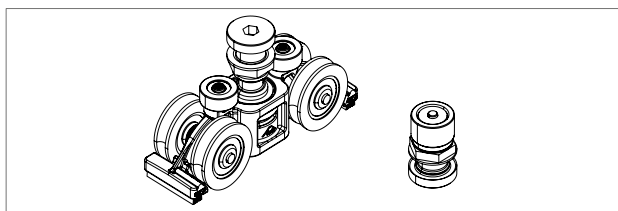
Az oldalakon található számozások megkönnyítik a vasalat alkatrészek azonosítását.



A cikklista tartalmazza a Roto Patio Fold összes profilfüggő alkatrészét. Technikai részletekről valamint egyedi nút- és horonyhézag kivitelekéről kérjük érdeklődjön.

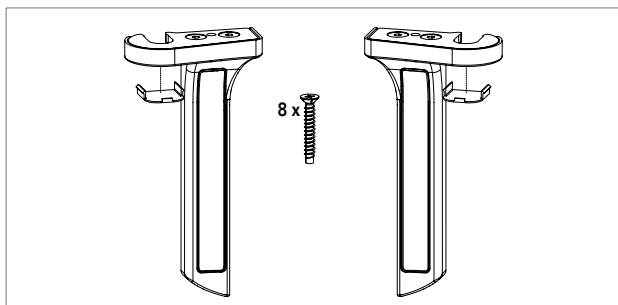
A tényleges szállítási terjedelem függ – az ablak méreteinek (szélesség, magasság) a függvényében – a megrendelt vasalat összeállításától.





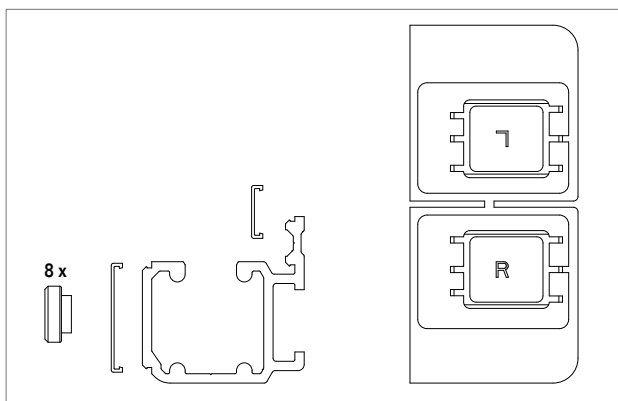
1 Futómű garnitúra

Megnevezés	Szín	CsE	Cikkszám
Futómű és vezetőgörgő	–	1	642422



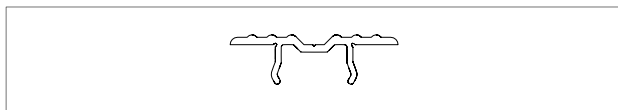
2 Futóműkonzol tartozékokkal

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
30 mm-es csappal	fehér R07.2	1	642423
	középbronz R05.3	1	642424
	feketésbarna R04.4	1	738980
	EV1 ezüst R01.1	1	642435
40 mm-es csappal	natúr f.k.n.	1	643347
	fehér R07.2	1	643348
	középbronz R05.3	1	643349
	EV1 R01.1	1	643350
	natúr f.k.n.	1	735307



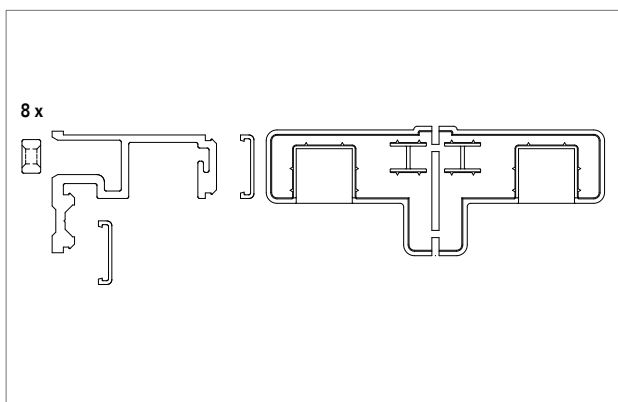
3 Futósín tartozékokkal

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
3000 mm	fehér R07.2	1	642436
	középbronz R05.3	1	642440
	feketésbarna R04.4	1	738945
	EV1 ezüst R01.1	1	642444
4000 mm	fehér R07.2	1	642437
	középbronz R05.3	1	642441
	feketésbarna R04.4	1	738955
	EV1 ezüst R01.1	1	642445
5000 mm	fehér R07.2	1	642438
	középbronz R05.3	1	642442
	EV1 ezüst R01.1	1	642446
	fehér R07.2	1	642439
6000 mm	középbronz R05.3	1	642443
	feketésbarna R04.4	1	738956
	EV1 ezüst R01.1	1	642447



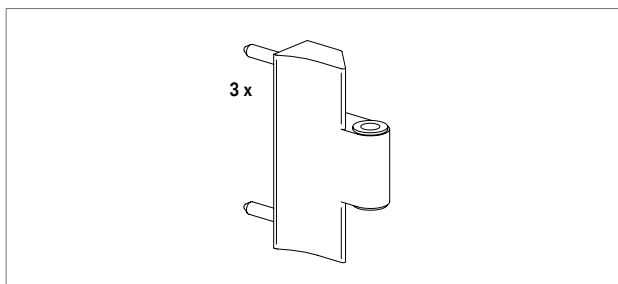
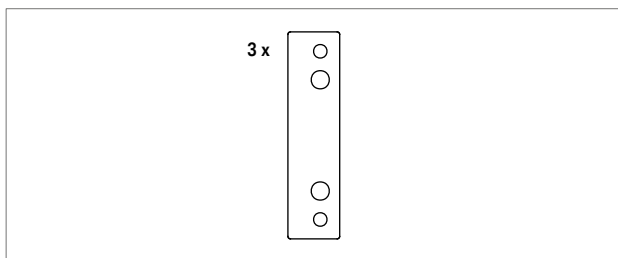
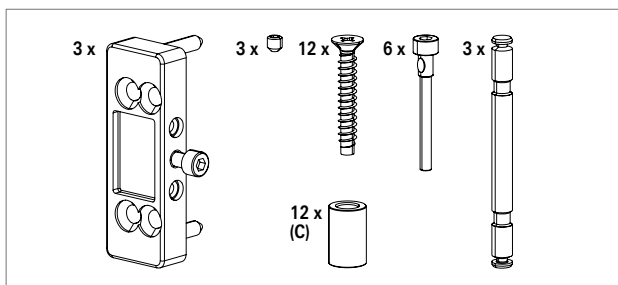
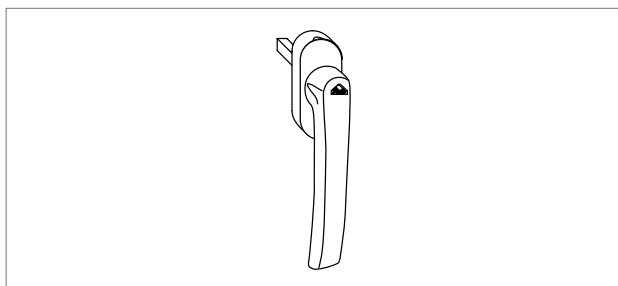
4 Futósín takaró

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
1300 mm	EV1 ezüst –	1	642452



5 Vezetősín tartozékokkal

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
3000 mm	fehér R07.2	1	312797
	középbronz R05.3	1	312802
	feketésbarna R04.4	1	490442
	EV1 ezüst R01.1	1	312807
4000 mm	fehér R07.2	1	312798
	középbronz R05.3	1	312803
	feketésbarna R04.4	1	490441
	EV1 ezüst R01.1	1	312808
5000 mm	fehér R07.2	1	312799
	középbronz R05.3	1	312804
	EV1 ezüst R01.1	1	312809
	fehér R07.2	1	312800
6000 mm	középbronz R05.3	1	312805
	feketésbarna R04.4	1	490440
	EV1 ezüst R01.1	1	312810



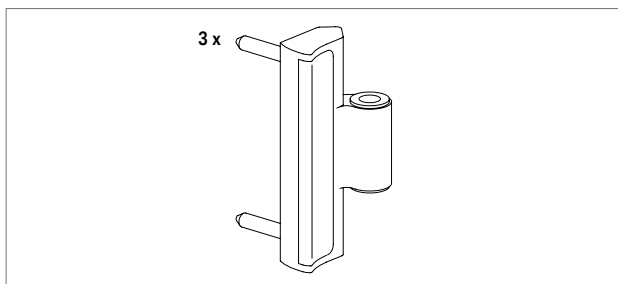
6 Tokcsapágó				
Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám	
16 mm 25 mm-es csap	fehér	R07.2	3	733375
	középbronz	R05.3	3	733376
	feketésbarna	R04.4	3	738911
	EV1 ezüst	R01.1	3	733377
16 mm 40 mm-es csap	fehér	R07.2	3	733378
	középbronz	R05.3	3	733379
	feketésbarna	R04.4	3	733380
	EV1 ezüst	R01.1	3	733381
21 mm 25 mm-es csap	fehér	R07.2	3	733382
	középbronz	R05.3	3	733383
	feketésbarna	R04.4	3	738906
	EV1 ezüst	R01.1	3	733485
21 mm 40 mm-es csap	fehér	R07.2	3	733486
	középbronz	R05.3	3	733487
	feketésbarna	R04.4	3	733488
	EV1 ezüst	R01.1	3	739519
21 mm 40 mm-es csap	fehér	R07.2	3	733489
	középbronz	R05.3	3	733490
	feketésbarna	R04.4	3	739519
	EV1 ezüst	R01.1	3	733489
21 mm 40 mm-es csap	fehér	R07.2	3	733490
	középbronz	R05.3	3	733488
	feketésbarna	R04.4	3	739519
	EV1 ezüst	R01.1	3	733489

7 Tokcsapágó alátét				
Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám	
1 mm	fehér	R07.2	3	312831
	középbronz	R05.3	3	312832
	feketésbarna	R04.4	3	490461
	EV1 ezüst	R01.1	3	312833
2 mm	fehér	R07.2	3	337802
	középbronz	R05.3	3	312834
	feketésbarna	R04.4	3	490460
	EV1 ezüst	R01.1	3	312836
2 mm	fehér	R07.2	3	312834
	középbronz	R05.3	3	312835
	feketésbarna	R04.4	3	490460
	EV1 ezüst	R01.1	3	312836
2 mm	fehér	R07.2	3	337803
	középbronz	R05.3	3	312835
	feketésbarna	R04.4	3	490460
	EV1 ezüst	R01.1	3	312836

8 Pántfedélrögzítő + szerelőcsomag			
Megnevezés	CsE	Cikkszám	
A 40/50 mm-es csavartengelyhez: 25 mm-es csap, 40 mm-es csavar 40 mm-es csap, 50 mm-es csavar	3	733491	
	3	733492	
B 44/54 mm-es csavartengelyhez, 50 mm-es csavarral: 25 mm-es csap 40 mm-es csap	3	733493	
	3	733494	
C 40/50 mm-es csavartengelyhez, 60 mm-es csavarral 18,5 mm távtartóval (fa / alumínium profilhoz): 40 mm-es csap	3	734463	

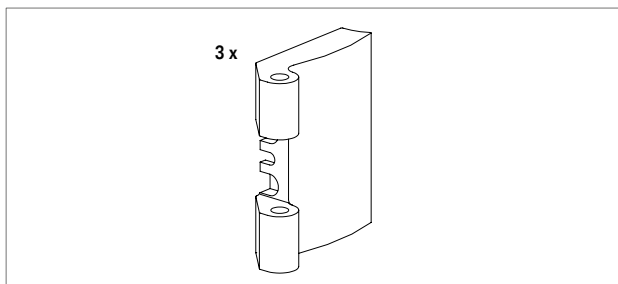
11 Roto Line lapos kilincs, 10 mm csap, 35 mm négyszögtengely				
Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám	
	fehér	R07.2	1	336110
	középbronz	R05.3	1	336111
	feketésbarna	R04.4	1	490462
	EV1 ezüst	R01.1	1	336112

MEGJEGYZÉS
További kilincsek a CTL_1 Roto kilincs katalógusban találhatók.



9 Szárnycsapágó

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
20 mm 25 mm-es csap	fehér	R07.2	3 734361
	középbronz	R05.3	3 734362
	feketésbarna	R04.4	3 738915
	EV1 ezüst	R01.1	3 734363
30 mm 25 mm-es csap	fehér	R07.2	3 734365
	középbronz	R05.3	3 734366
	feketésbarna	R04.4	3 738914
	EV1 ezüst	R01.1	3 734367
20 mm 40 mm-es csap	fehér	R07.2	3 734369
	középbronz	R05.3	3 734310
	feketésbarna	R04.4	3 739522
	EV1 ezüst	R01.1	3 734370
30 mm 40 mm-es csap	fehér	R07.2	3 734372
	középbronz	R05.3	3 734373
	feketésbarna	R04.4	3 739521
	EV1 ezüst	R01.1	3 734374



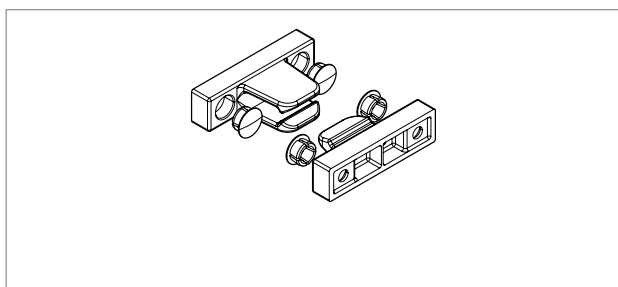
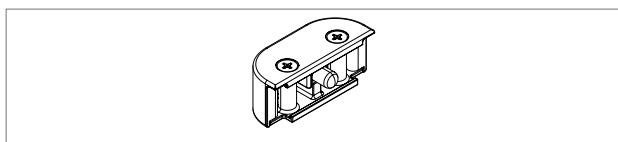
10 Pántfedél (3 db/csomag)

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
40 mm	fehér	R07.2	3 733366
	középbronz	R05.3	3 733367
	feketésbarna	R04.4	3 738894
	EV1 ezüst	R01.1	3 733368
50 mm	fehér	R07.2	3 733369
	középbronz	R05.3	3 733370
	feketésbarna	R04.4	3 738905
	EV1 ezüst	R01.1	3 733371

Tartozék

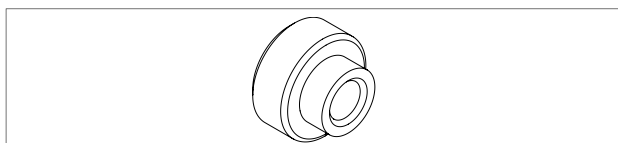
12 Szárnyrögzítőcsappantyú szett

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
fehér	R07.2	1	340208
	R06.2	1	340211
EV1 ezüst	R01.1	1	375241



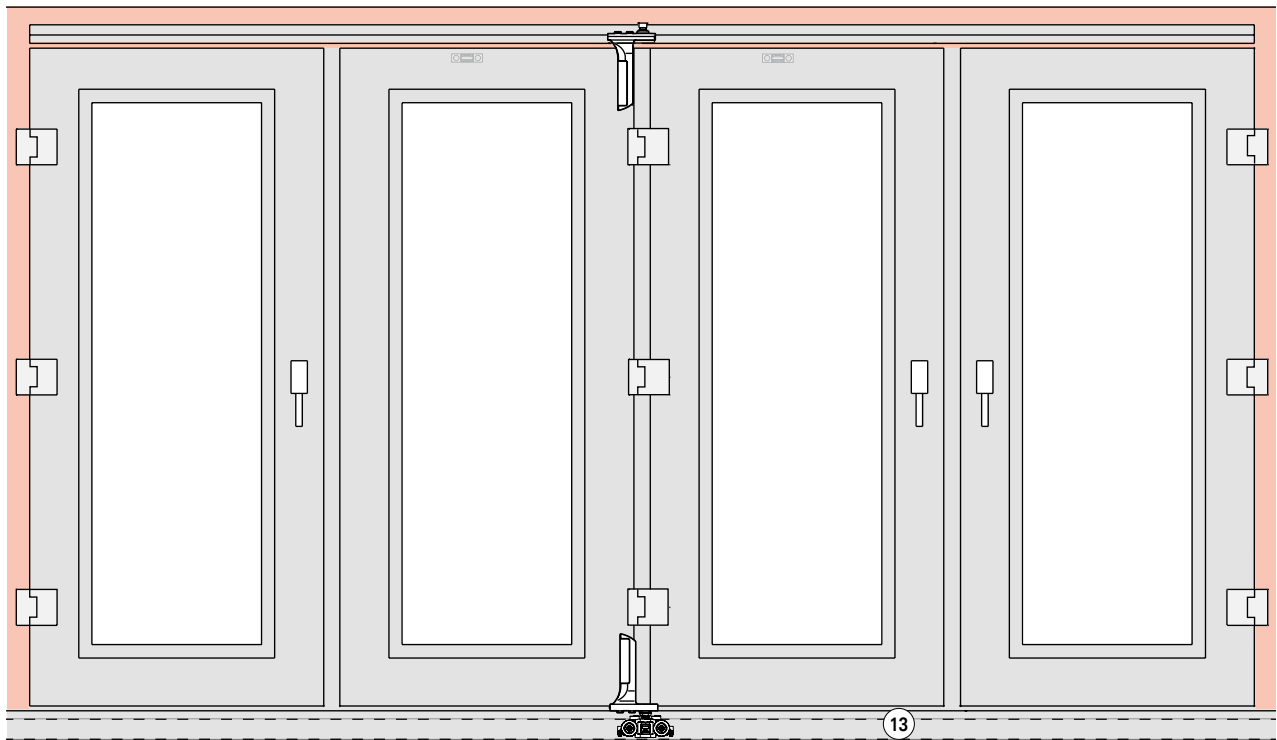
Szárnyütköző

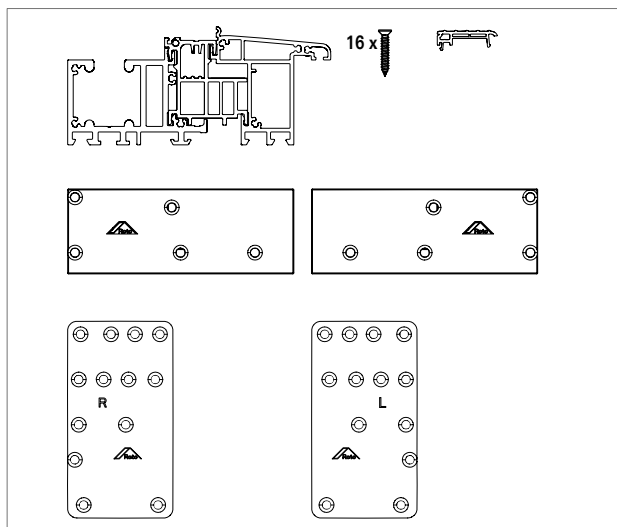
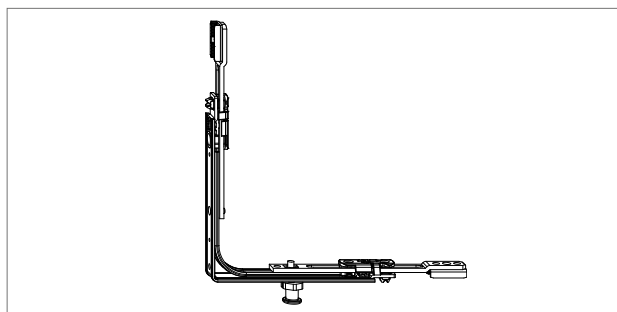
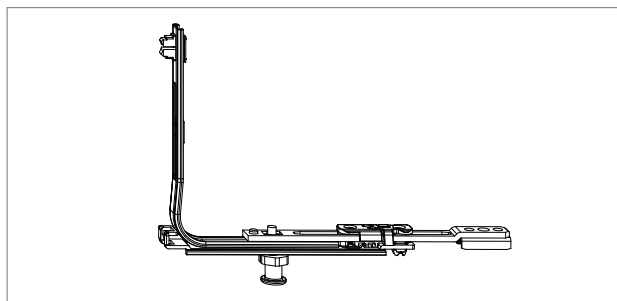
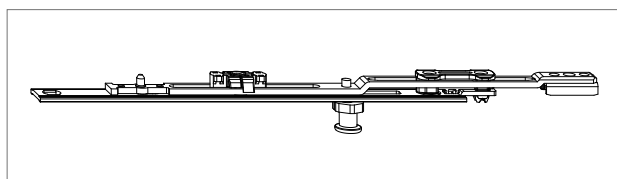
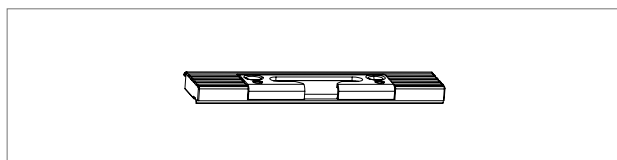
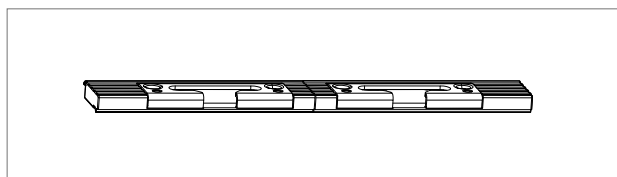
Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
fehér	R07.2	1	444807
	R05.3	1	444808
EV1 ezüst	R01.1	1	444809



Rögzítőgörgő

Kivitel	CsE	Cikkszám
átmérő 12 mm	100	632002





13 Komfort küszöb tartozékokkal

Kivitel	Szín	CsE	Cikkszám
3000 mm	EV1 ezüst –	1	642448
4000 mm	EV1 ezüst –	1	642449
5000 mm	EV1 ezüst –	1	642450
6000 mm	EV1 ezüst –	1	642451

Sarokváltó

Megnevezés	Csapok	CsE	Cikkszám
Sarokváltó komfort küszöbhez	hosszított V csap	1	614456

B-Ny sarokváltó

Megnevezés	Csapok	CsE	Cikkszám
Sarokváltó komfort küszöbhez	hosszított V csap	1	566650

Többrészes középzáró, alul vízszintesen

Megnevezés	Hossz	Csapok	CsE	Cikkszám
Középzáró 400	400 mm	hosszított V csap	1	566651
Középzáró 600 toldható	600 mm	hosszított V csap	1	618553

Bukócsapágy komfort küszöbhez

Megnevezés	CsE	Cikkszám
Bukócsapágy BKV Eifel 13 mm	1	534929
Bukócsapágy BKV Eifel 9 mm	1	496779

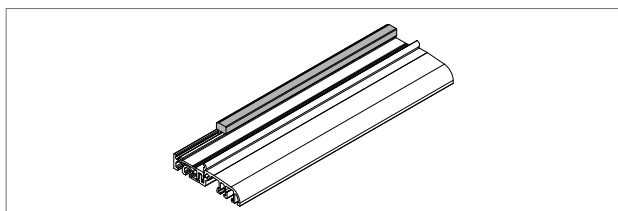
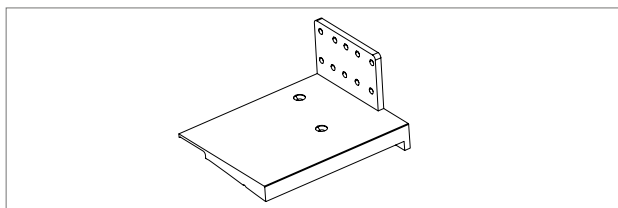
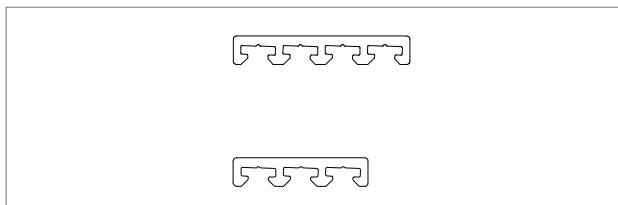
Bukócsapágy komfort küszöbhez

Megnevezés	Position	CsE	Cikkszám
Bukócsapágy BKV Eifel 13 mm	bukócsapágy középnyílóhoz	1	730427



MEGJEGYZÉS!

9 mm-es tengely esetén két 496779 cikkszámú bukócsapágyat alkalmazni és a szükséges hossza méretre vágni



Adapterprofil - Eifel TB

Megnevezés	Hossz	Felület	CsE	Cikkszám
TB-adapterprofil	160 mm	szürke	10 db	548528

Univerzális küszöbrögzítő

	Beépítési mélység	Felület	CsE	Cikkszám
rádiusz nélkül	70 – 80 mm	fehér	5 pár	547017
	70 – 80 mm	fekete	5 pár	547018
	70 – 80 mm	szürke	5 pár	571778
	80 – 100 mm	fehér	5 pár	547019
	80 – 100 mm	fekete	5 pár	547020
	80 – 100 mm	szürke	5 pár	562611



MEGJEGYZÉS!

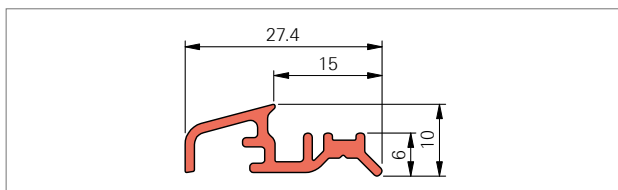
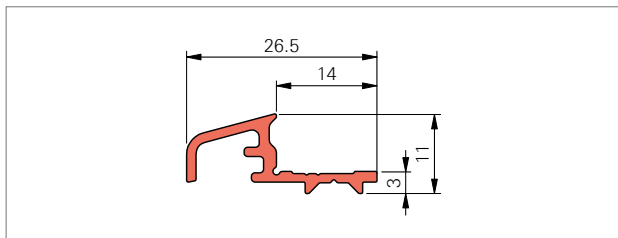
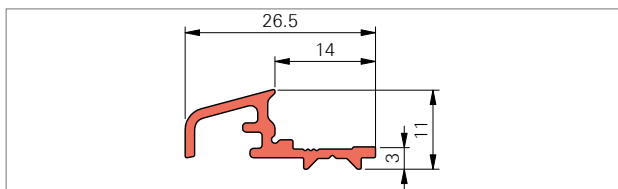
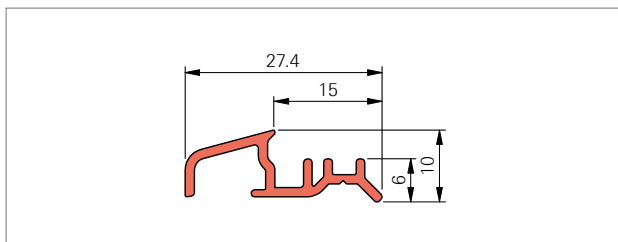
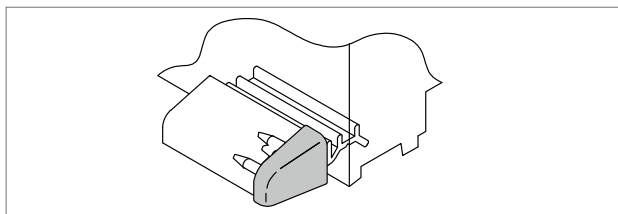
Profilfüggő küszöbrögzítés rendelése esetén a komfort küszöb sarokösszekötőjének a csavarhelyeire ügyelni (→ 59. oldal).

Kefetartó profil

Megnevezés	Hossz	Felület	CsE	Cikkszám
4-es	6 m	E6 / C-0	10 db	632575
	1,20 m	E6 / C-0	5 db	632576
	egyedileg méterenként vágva	E6 / C-0		763219
3-as	60 m	E6 / C-0	10 db	640407
	6 m	E6 / C-0	1 db	640408
	1,20 m	E6 / C-0	5 db	640409
	egyedileg méterenként vágva	E6 / C-0		763220

Kefetönítés - PB 48 Fin-Seal

Megnevezés	Felület	CsE	Cikkszám
Kefetönítés 10 mm	szürke	60 m	601080
egyedileg méterenként vágva	szürke		602186
Kefetönítés 17 mm	szürke	40 m	604872
egyedileg méterenként vágva	szürke		604873



Optionális alkatrészek

Vízvető I

Megnevezés	Hossz	Felület	CsE	Cikkszám
Vízvető I	6 m	E6 / C-0	60 m	543515
	1,18 m	E6 / C-0	25 db	543518
egyedileg méterenkét vágva		E6 / C-0		625768

Vízvető II

Megnevezés	Hossz	Felület	CsE	Cikkszám
Vízvető II	6 m	E6 / C-0	60 m	543497
	1,18 m	E6 / C-0	25 db	543500
egyedileg méterenkét vágva		E6 / C-0		625769

Vízvető III

Megnevezés	Hossz	Felület	CsE	Cikkszám
Vízvető III	6 m	E6 / C-0	60 m	543506
	1,18 m	E6 / C-0	25 db	543509
egyedileg méterenkét vágva		E6 / C-0		625772

Vízvető IV

Megnevezés	Hossz	Felület	CsE	Cikkszám
Vízvető IV	6 m	E6 / C-0	60 m	543486
	1,18 m	E6 / C-0	25 db	543489
egyedileg méterenkét vágva		E6 / C-0		625770

Vízvető végtakaró (pár)

Megnevezés	Felület	CsE	Cikkszám
Vízvető végtakaró	szürke	50 pár	540403



MEGJEGYZÉS!

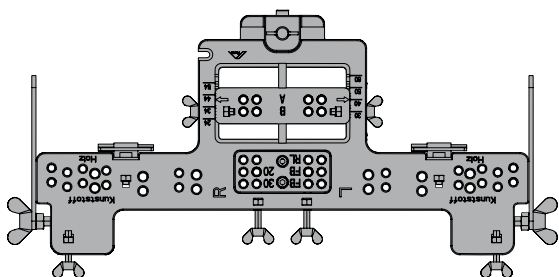
További alkatrészeket talál a komfort küszöbhez a CTL_8 Door katalógusban.



Profil	Tokcsapág / Pántfedél	Alátét	Szárnycsapág kívül	Szárnycsapág belül	Futóműkonzol csaphossza
Műanyag					
Alphacan Esthea	16 / 50, 25-ös csap	–	30 / 40, 25-ös csap	30 / 50, 25-ös csap	30 mm
Alphacan Inalpha 70	16 / 50, 40-es csap	–	30 / 50, 40-es csap	30 / 50, 40-es csap	40 mm
Aluplast Ideal 2000	16 / 50, 25-ös csap	1	20 / 40	20 / 40	30 mm
Aluplast Ideal 4000	16 / 50, 40-es csap	1+2	20 / 40	20 / 40	30 mm
Aluplast Ideal 5000	16 / 50, 40-es csap	1+2	20 / 50	20 / 50	30 mm
Aluplast Ideal 4000 csak középfelnyíló profillal	16 / 50, 40-es csap	2+1	20 / 40, 40-es csap	30 / 40, 25-ös csap	30 mm
Aluplast Ideal Energeto 5000	16 / 50, 40-es csap	2+1	RL 16/50, 40-es csap +2+1 mm alátét	20 / 40, 40-es csap	30 mm
Aluplast Ideal 5000 csak középfelnyíló profillal	16 / 50, 40-es csap	2+1	RL 16/50, 40-es csap +1 mm Unterlage	30 / 40, 40-es csap	40 mm
Bruegmann AD	16 / 50, 25-ös csap	–	20 / 40, 25-ös csap	20 / 40, 25-ös csap	30 mm
Cortizo A70	16 / 50, 25-ös csap	2+1	30 / 50, 40-es csap	30 / 50, 25-ös csap	40 mm
Farmax PVC	16 / 50, 25-ös csap	2+1	30 / 40, 40-es csap	30 / 40, 25-ös csap	30 mm
Bede Fortis, kifelé nyíló	16 / 50, 25-ös csap	–	30 / 50, 25-ös csap	30 / 50, 25-ös csap	30 mm
Gealan S8000	16 / 50, 25-ös csap	1	20 / 40	20 / 40	30 mm
Inoutic Dorado	16 / 50, 40-es csap	2+2	20 / 40, 40-es csap	20 / 40, 40-es csap	40 mm
Inoutic Prestige	21 / 50, 40-es csap	2+1	30 / 50, 40-es csap	30 / 50, 40-es csap	40 mm
KBE	21 / 50, 40-es csap	2+1	30 / 50, 40-es csap	30 / 50, 40-es csap	40 mm
Kömmerling C70	21 / 50, 40-es csap	–	30 / 50, 40-es csap	30 / 50, 40-es csap	30 mm
Kömmerling Eurofutur Classic	16 / 50, 25-ös csap	2+2	20 / 40	20 / 40	30 mm
Kömmerling Eurodur 3S	16 / 50, 25-ös csap	–	20 / 40	20 / 40	30 mm
Kömmerling Eurofutur Elegance	16 / 50, 25-ös csap	2+2	20 / 40, 40-es csap	20 / 40	30 mm
Profine 76	16 / 50, 40-es csap	2	30 / 50, 40-es csap	30 / 50, 40-es csap	40 mm
Rehau Brillant Design	16 / 50, 40-es csap	2+1	20 / 40	20 / 40	30 mm
Rehau Geneo	21 / 50, 40-es csap	2+2	RL 16 / 50	30 / 40	30 mm
Rehau Geneo m. Aluschale	21 / 50, 40-es csap	2+2	RL 21/50, 40-es csap +1+2+2 mm alátét	30 / 40, 40-es csap	40 mm
Rehau Prestige Design 921	FL20/40, 40-es csap	16+1	20 / 40, 25-ös csap	20 / 40, 25-ös csap	30 mm
Rehau Prestige Design 921 kifelé nyíló	FL20/40, 40-es csap	16+1	20 / 40, 25-ös csap	20 / 40, 25-ös csap	30 mm
Rehau Synego	21 / 50, 40-es csap	–	RL 16/50, 40-es csap	30 / 40, 25-ös csap	30 mm
Rehau Tritec S706	16 / 50, 25-ös csap	2+1	20 / 40, 25-ös csap	20 / 40, 25-ös csap	30 mm
Rehau Tritec S706 kifelé nyíló	16 / 50, 25-ös csap	2+1	20 / 40, 25-ös csap	20 / 40, 25-ös csap	30 mm
Salamander Streamline	16 / 50, 25-ös csap	2	30 / 50, 40-es csap	30 / 50, 25-ös csap	30 mm
Salamander Streamline kifelé nyíló	16 / 50, 25-ös csap	2	20 / 40, 40-es csap	30 / 40, 40-es csap	30 mm
Schüco AS 60	F16 / 50, 25-ös csap	–	20 / 40	20 / 40	30 mm
Schüco CT70	FL 20/50, 40-es csap	16+2+2	20 / 50	30 / 40	30 mm
Skyrech door	16 / 50, 25-ös csap	–	30 / 50, 25-ös csap	30 / 50, 25-ös csap	30 mm
Trocal 88	21 / 50, 40-es csap	2+1	RL 21/50, 40-es csap	30 / 50, 40-es csap	30 mm
WHS Halo System 10	21 / 50, 25-ös csap	2	30 / 50	30 / 50	30 mm
Veka Softline 70	16 / 50, 25-ös csap	1+1	20 / 40	20 / 40	30 mm
Veka Softline 82	16 / 54	2+1	30 / 40	30 / 40	30 mm
Veka Softline 82 csak középfelnyíló profillal	16 / 50, 40-es csap	2+1	RL 16/50, 40-es csap	30 / 40, 40-es csap	40 mm
Veka Softline 82 kifelé nyíló	16 / 50, 40-es csap	2+1	30 / 40, 40-es csap	30 / 40, 40-es csap	40 mm



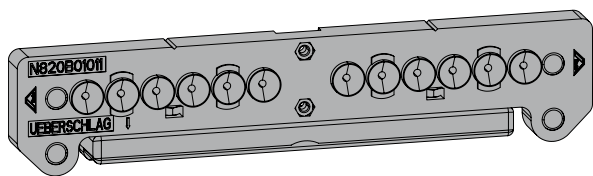
Rajz szám	Adapterprofil Eifel TB (lásd 34. oldal)	Univerzális küszöbrögzítő (lásd 34. oldal)	Kefetartó profil	Kefetömítés	
				10 mm	17 mm
S14A505-000	548528	70 mm	640408	601080	604872
S14A413-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A255-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A247-001	548528	70 – 80 mm	632575	601080	604872
S14A030-001	548528	70 – 80 mm	632575	601080	604872
S14A030-002	548528	70 mm	632575	601080	604872
S14A535-000	548528	70 mm	632575	601080	604872
S15A071-000	548528	70 mm	632575	601080	604872
S14A528-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A360-000	548528	70 mm	632575	601080	604872
S14A216-000	548528	70 – 80 mm	632575	601080	604872
S14A016-001	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A097-001	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A658-000	548528	70 mm	640408	601080	604872
S14A627-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A555-000	548528	80 – 100 mm	640408	601080	604872
S14A534-000	548528	70 mm	632575	601080	604872
S14A107-001	548528	80 – 100 mm	632575	601080	604872
S14A260-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A342-000	548528	70 – 80 mm	632575	601080	604872
S14A424-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A141-001	548528	70 – 80 mm	632575	601080	604872
S14A142-001	548528	80 – 100 mm	632575	601080	604872
S14A429-000	548528	–	–	601080	604872
S14A462-000	548528	–	640408	601080	604872
S14A463-000	548528	–	640408	601080	604872
S14A430-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A491-000	548528	70 mm	632575	601080	604872
S14A491-000	548528	70 mm	632575	601080	604872
S14A526-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A527-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A334-000	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A104-001	548528	70 – 80 mm	632575	601080	604872
S14A465-000	548528	70 mm	632575	601080	604872
S14A314-000	548528	80 – 100 mm	640408	601080	604872
S14A133-001	548528	80 – 100 mm	632575	601080	604872
S14A184-001	548528	70 – 80 mm	632575	601080	604872
S14A175-001	548528	70 – 80 mm	640408	601080	604872
S14A175-002	548528	80 – 100 mm	640408	601080	604872
S14A175-004	548528	80 – 100 mm	640408	601080	604872



Sablonok

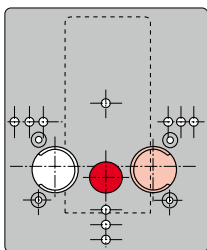
Fúrósablon (pántok és futóműkonzol)

643365



Fúrósablon (olló- és sarokcsapágý)

230727



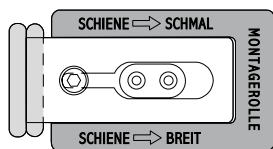
NT E5 sarokcsapágý marósablon

12/18-9(13) tájolócsap nélkül

230712

12/20-9(13) tájolócsap nélkül

230715



Fúrósablon (futó- és vezetősín)

314417



Fúrósablon (szárnyútköző)

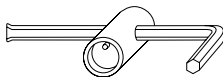
469831



Szerszámok

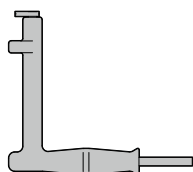
Imbusz kulcs

208609



Állító kulcs

258191



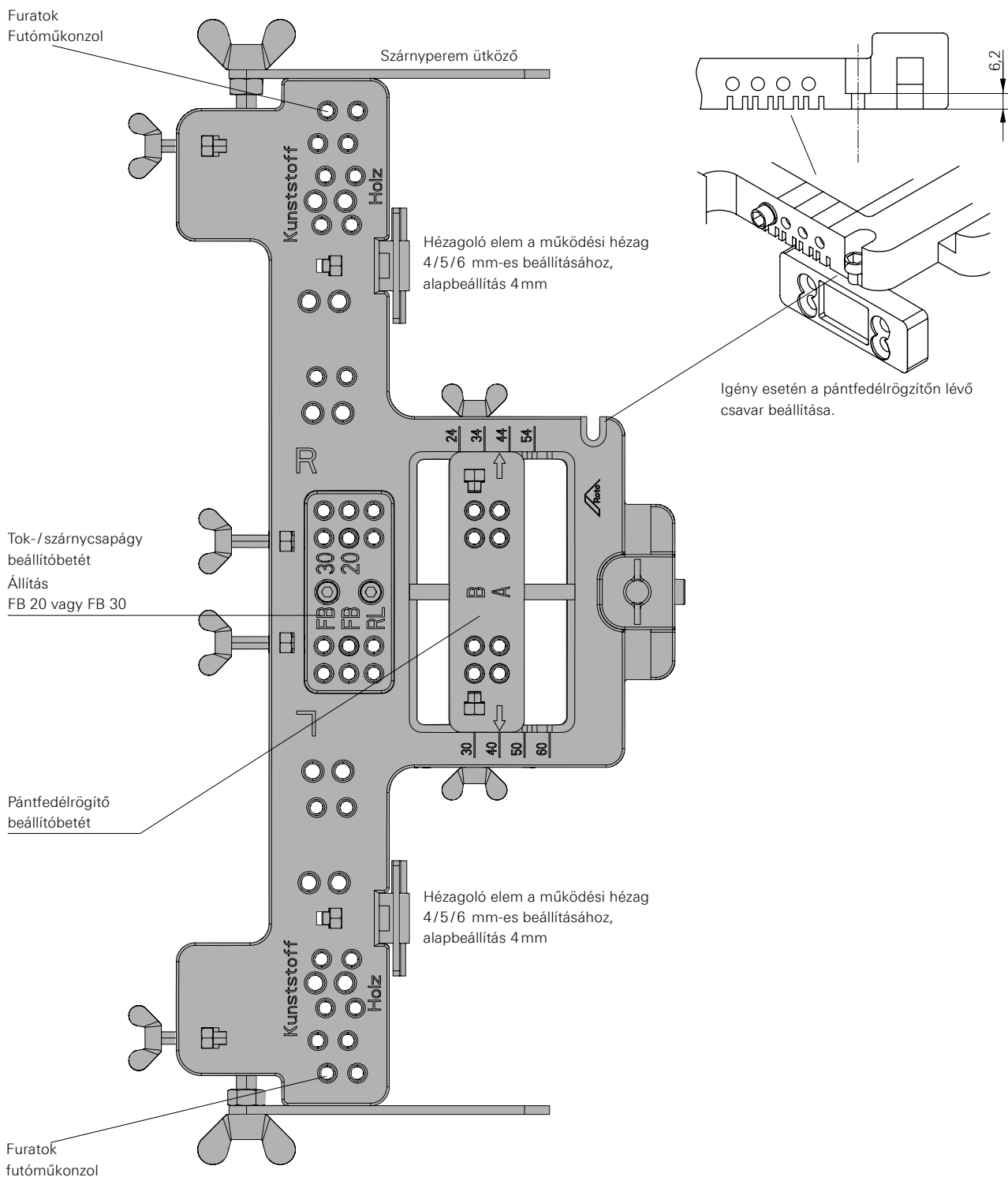
Húzókilincs

311029

az ollócsapágýcsap behelyezéséhez és kihúzásához

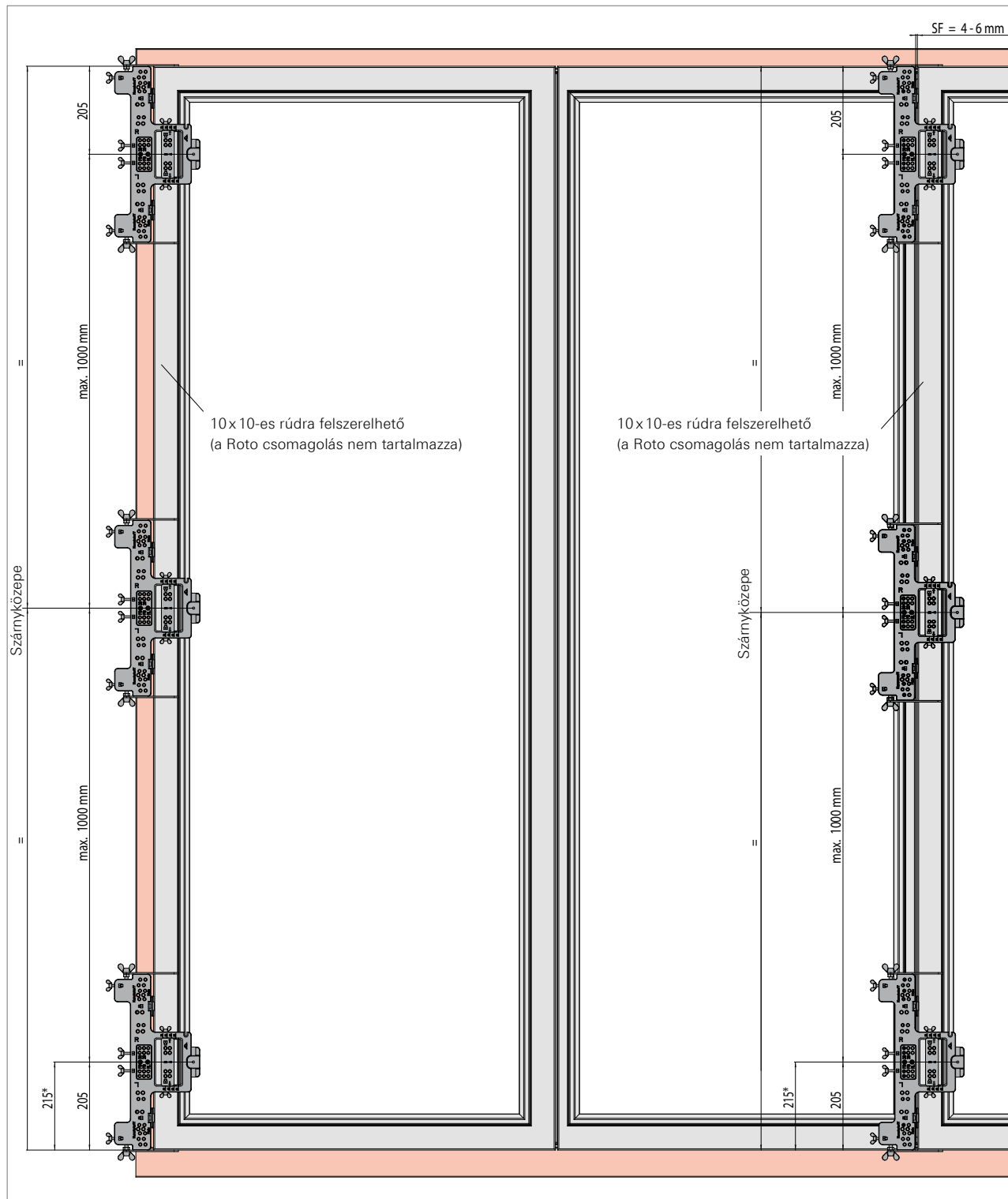
Penge húzókilincshez

230765



Pozíció: Tokcsapágó

Pozíció: Szárnycsapágó



* Komfort küszöb esetén



A tok- és szárnycsapágók fúrásképe fa- és műanyag profil esetén azonos.

Szerelés

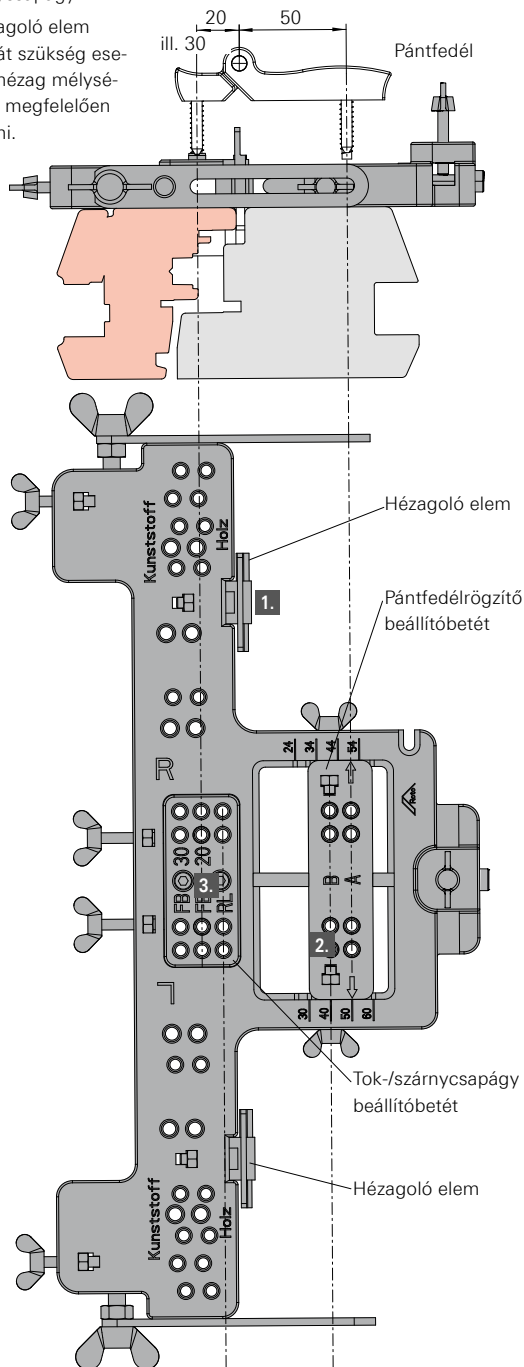
Fúrás- és marásméreték

Szárny- / tokcsapágó felfűrése

Szárnycsapágó 20 / 50

Szárnycsapágó

A hézagoló elem hosszát szükség esetén a hézag mélységének megfelelően lemarzni.



Adott esetben második rátétet alkalmazni.

A hézagoló elem magasságát szükség esetén lemarzni.

Tokcsapágó

Tokcsapágó 16 / 50

ill. 21 / 50

Szárnycsapágó 20/50 vagy 30/50 szerelése

Fúrósablon beállítása

1. Hézagoló elem
2. Pántfedélrögzítő beállítóbetét
3. Tok-/szárnycsapágó beállítóbetét.

Adott esetben második rátétet alkalmazni.

**profilfüggő
nyilat 50-re
FB 20
ill. FB 30**

Fúrás

4. A harmónikasárnyat a megfelelő séma szerint összeállítani.
5. Ø 5 mm-es fúrószárral a furatokat elkészíteni a következő helyeken:
 - Pántfedélrögzítő beállítóbetéten
 - Tok-/szárnycsapágó beállítóbetéten

**A
FB 20
ill. FB 30**

Tokcsapágó 16 / 50 ill. 21 / 50 szerelése

Fúrósablon beállítása

1. Hézagoló elem
2. Pántfedélrögzítő beállítóbetét
3. Tok-/szárnycsapágó beállítóbetét.

Adott esetben második rátétet alkalmazni.

**4 mm
nyilat 50-re
RL**

Fúrás

4. A harmónikasárny tokfelőli oldalát a tokra helyezni és beállítani (horonyhézagra ügyelni).
5. Ø 5 mm-es fúrószárral a furatokat elkészíteni a következő helyeken:
 - Pántfedélrögzítő beállítóbetéten
 - Tok-/szárnycsapágó beállítóbetéten

**B
RL**



MEGJEGYZÉS!

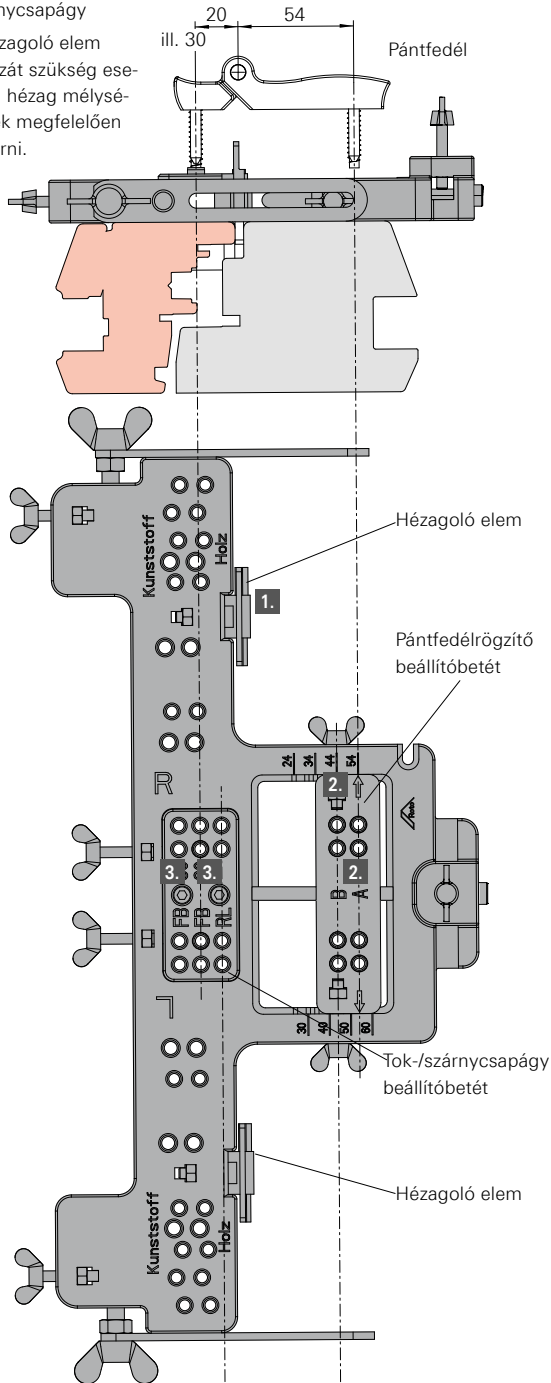
A tok- és szárnycsapágók fúrásképe fa- és műanyag profil esetén azonos.



Szárnycsapágó 20 / 54

Szárnycsapágó

A hézagoló elem hosszát szükség esetén a hézag mélységének megfelelően le kell vágni.



Adott esetben második rátétet alkalmazni.

A hézagoló elem magasságát szükség esetén le kell vágni.

Tokcsapágó
Tokcsapágó 16 / 54 ill.
21 / 54

Szárnycsapágó 20 / 54 vagy 30 / 54 szerelése

Fúrósablon beállítása

1. Hézagoló elem
 2. Pántfedélrögzítő beállítóbetét
 3. Tok-/szárnycsapágó beállítóbetét.
- Adott esetben második rátétet alkalmazni.

**profilfüggő
nyilat 54-re
FB 20
ill. FB 30**

Fúrás:

4. A harmónikasárnyat a megfelelő séma szerint összeállítani.
5. Ø 5 mm-es fúrószárral a furatokat elkészíteni a következő helyeken:

A
FB 20
ill. FB 30

Tokcsapágó 16 / 50 ill. 21 / 54 szerelése

Fúrósablon beállítása

1. Hézagoló elem
 2. Pántfedélrögzítő beállítóbetét
 3. Tok-/szárnycsapágó beállítóbetét.
- Adott esetben második rátétet alkalmazni.

**4 mm
nyilat 54-re
FB 20**

Fúrás:

4. A harmónikasárny tokfelőli oldalát a tokra helyezni és beállítani (horonyhézagra ügyelni).
5. Ø 5 mm-es fúrószárral a furatokat elkészíteni a következő helyeken:

B
RL

MEGJEGYZÉS!

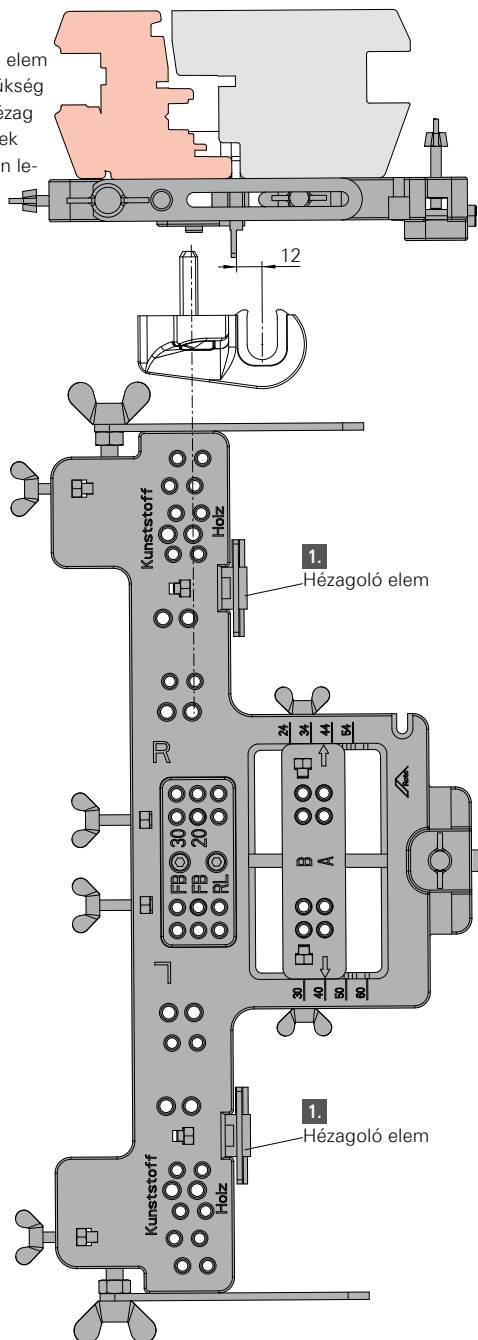


A tok- és szárnycsapágók fűrésképe fa- és műanyag profil esetén azonos.



12 mm eltolás a működési hézaghoz képest

A hézagoló elem hosszát szükség esetén a hézag mélységének megfelelően le-marni.



Futóműkonzol felfűrése

Fúrósablon beállítása

1. Hézagoló elemeket beállítani vagy szükség esetén a hézagoló elem hosszát a hézag mélységének megfelelően le-marni.

Fúrás:

2. A csavarhelyeket Ø 5 mm-es, míg a csaphelyeket Ø 6 mm-es fúrószárral kifúrni a fúrósablon feliratainak megfelelően (fa = 12 mm eltolás).

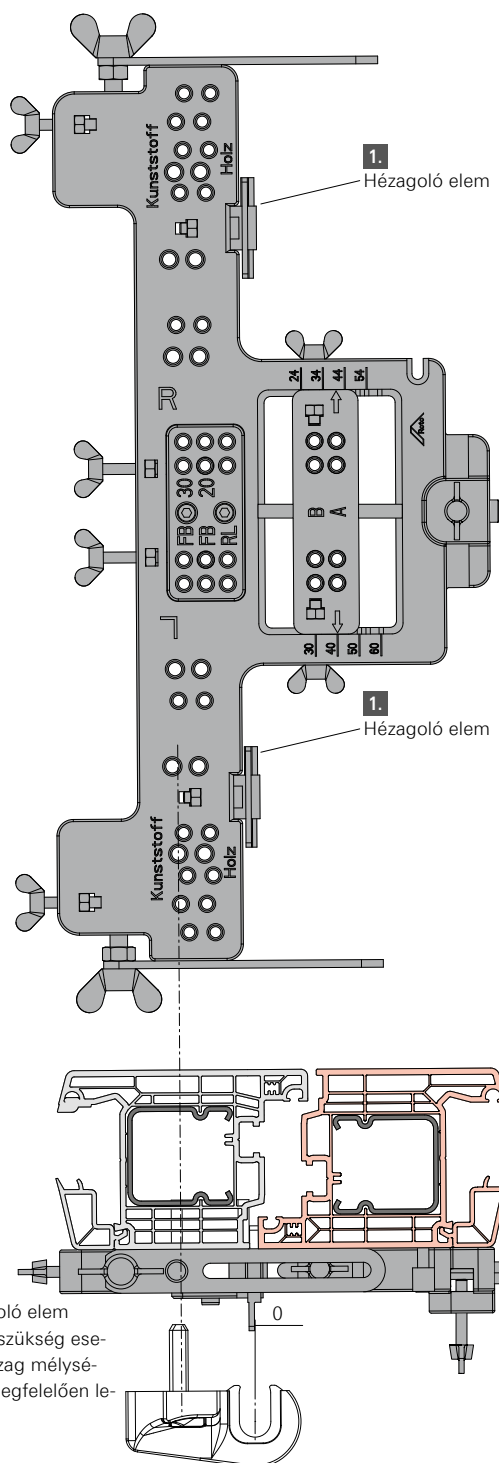


MEGJEGYZÉS!

A profil specifikus beépítési útmutatót figyelembe venni.



Működési hézag közepe



A hézagoló elem hosszát szükség esetén a hézag mélységének megfelelően le-marni.

Futóműkonzol felfűrése

Fúrósablon beállítása

1. Hézagoló elemeket beállítani vagy szükség esetén a hézagoló elem hosszát a hézag mélységének megfelelően le-marni.

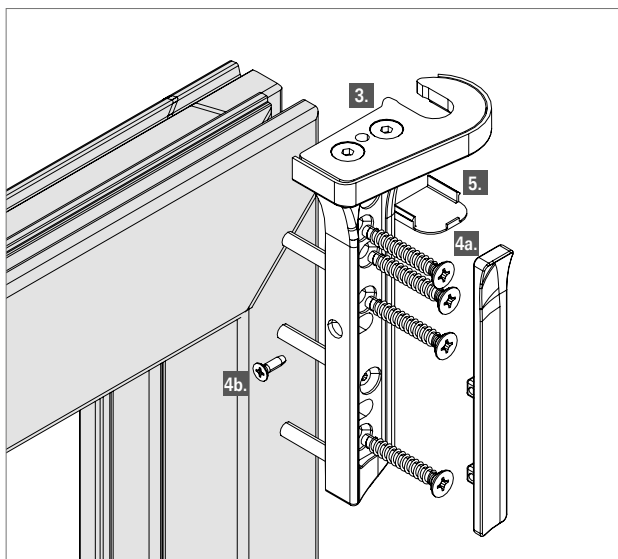
Fúrás:

2. A csavarhelyeket Ø 5 mm-es, míg a csaphelyeket Ø 6 mm-es fúrószárral kifúrni a fúrósablon feliratainak megfelelően (műanyag = működési hézag közepe)



MEGJEGYZÉS!

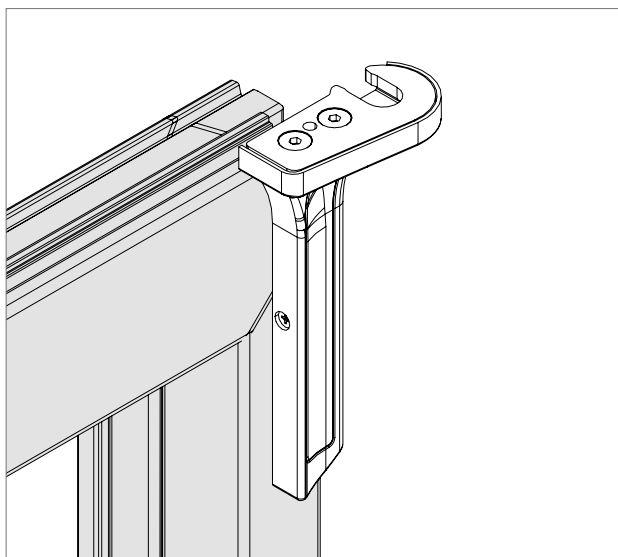
A profil specifikus beépítési útmutatót figyelembe venni.

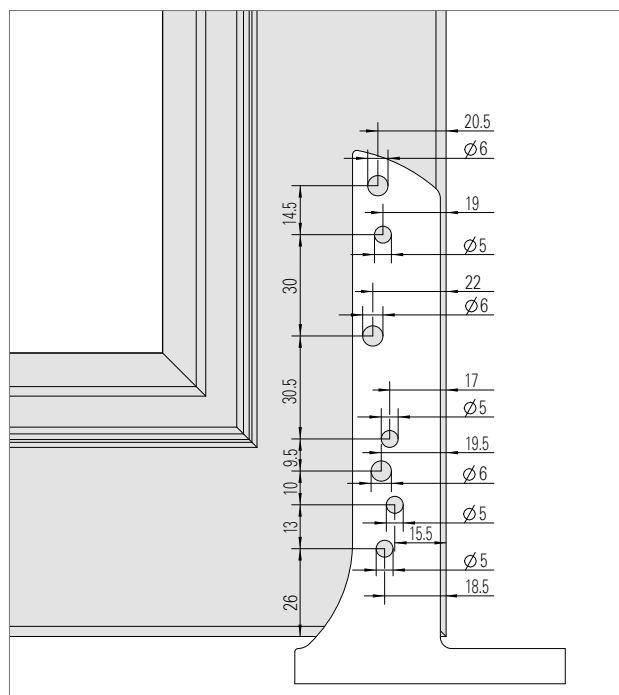
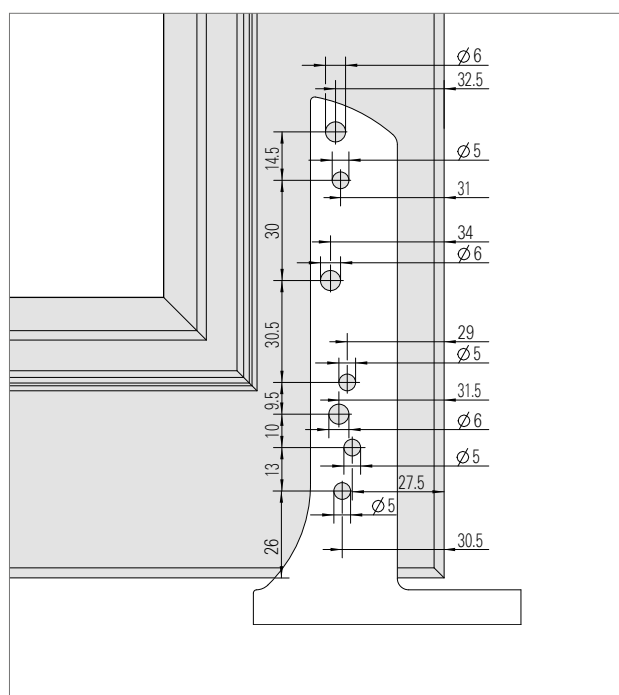
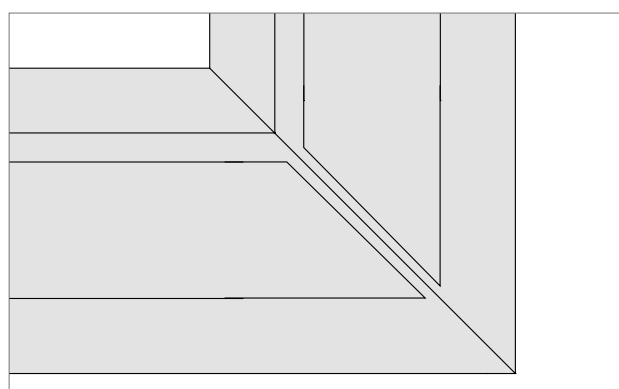


1. A fúrósablont alaphelyzetbe állítani.
2. A furatokat a fúrósablon segítségével (cikkszám: 643365) elkészíteni.
3. A futóműkonzolt az Euro csavarokkal a szárnyra rögzíteni.
- 4a. Takarólemezt felhelyezni.
- 4b. Takarólemezt a süllyesztettfejű csavarral rögzíteni.
5. A kis takarót a szerelés után felpattintani ill. a helyére tolni.

**MEGJEGYZÉS!**

A külső szerelésű futóműkonzol furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!

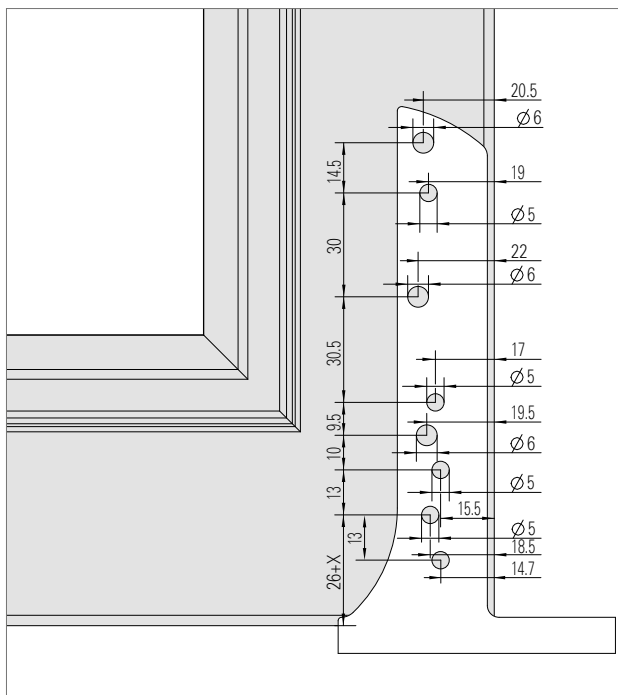
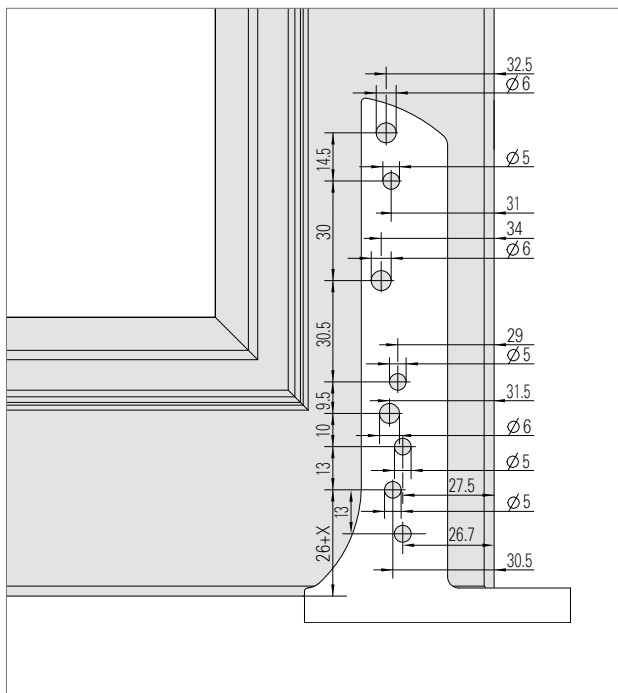
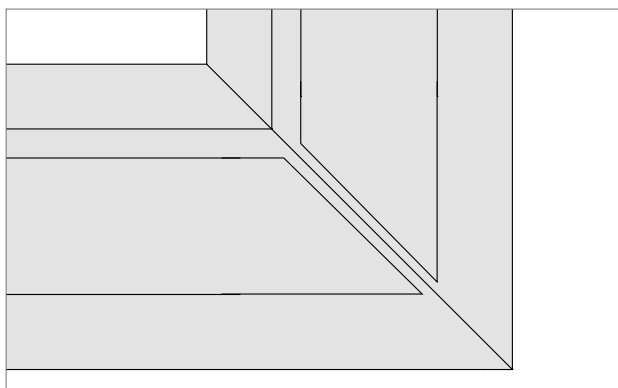


**MEGJEGYZÉS!**

- A profil specifikus beépítési útmutatókban foglaltakra ügyelni, mert a műanyag profilok fúrásképe csak részben egyezik meg a fa profilok fúrás képével.
- A külső szerelésű futóműkonzol furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!

**MEGJEGYZÉS!**

A futóműkonzolok ill. a futómű rögzítési helyén a merevítő profilt ferdén levágni, de legalább az ábra szerint.



MEGJEGYZÉS!

- A profil specifikus beépítési útmutatókban foglaltakra ügyelni, mert a műanyag profilok fúráskepe csak részben egyezik meg a fa profilok fúrás képével
- A külső szerelésű futóműkonzol furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!
- Az „X” méretet lásd a 49. oldalon.
- A kiegészítő csavar az Euronuthoz szükséges, adott esetben rövidíteni, ha ebbe a tartományba vasalat kerül beépítésre.



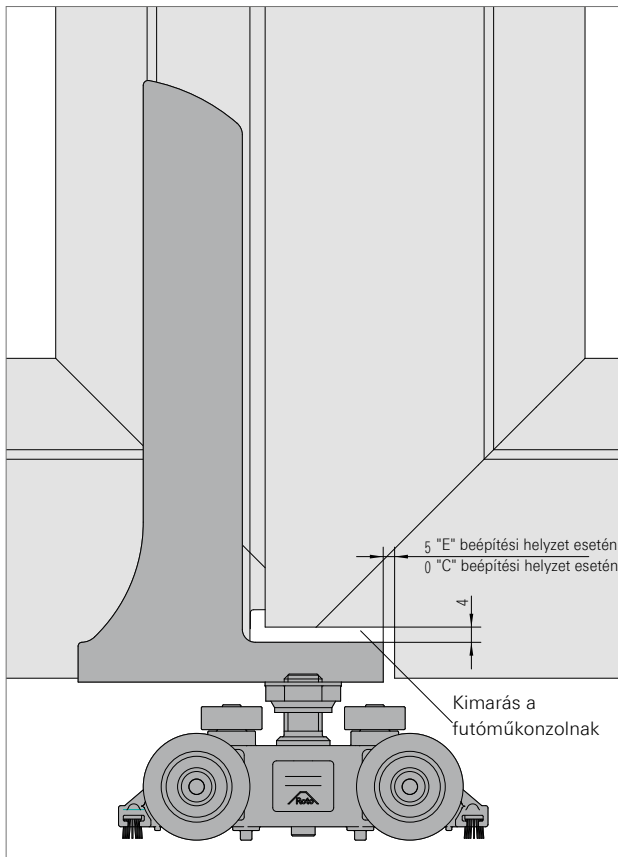
MEGJEGYZÉS!

A kiegészítő csavar az Euronuthoz szükséges, adott esetben rövidíteni, ha ebbe a tartományba vasalat kerül beépítésre.



MEGJEGYZÉS!

A futóműkonzolok ill. a futómű rögzítési helyén a merevítő profilt ferdén levágni, de legalább az ábra szerint.

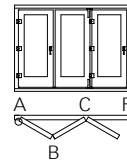


Kimarás fa profil esetén

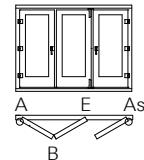
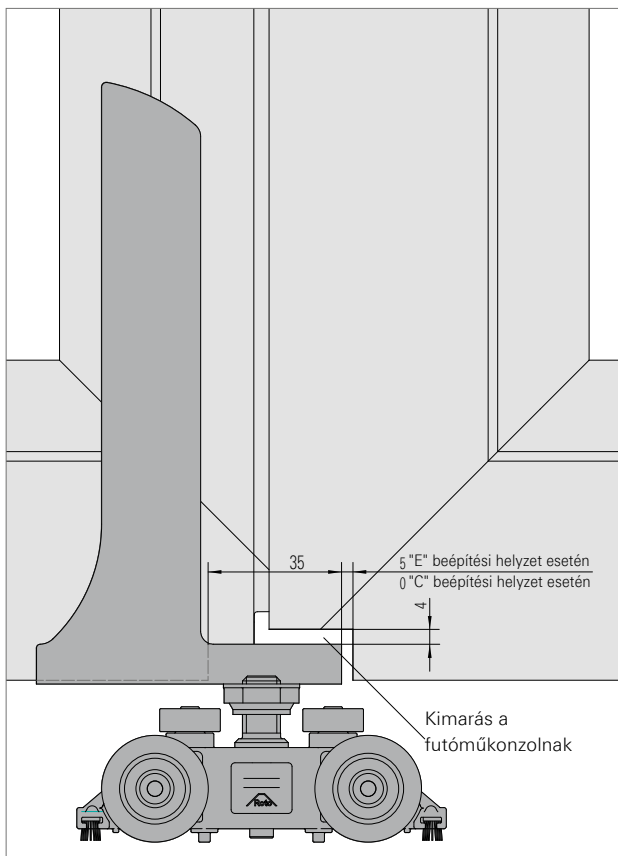
A kimarás az egyik szárnyon szükséges!



SÉMA 330



SÉMA 321

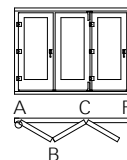


Kimarás műanyag profil esetén

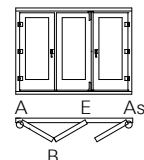
A kimarás mindkét szárnyon szükséges!

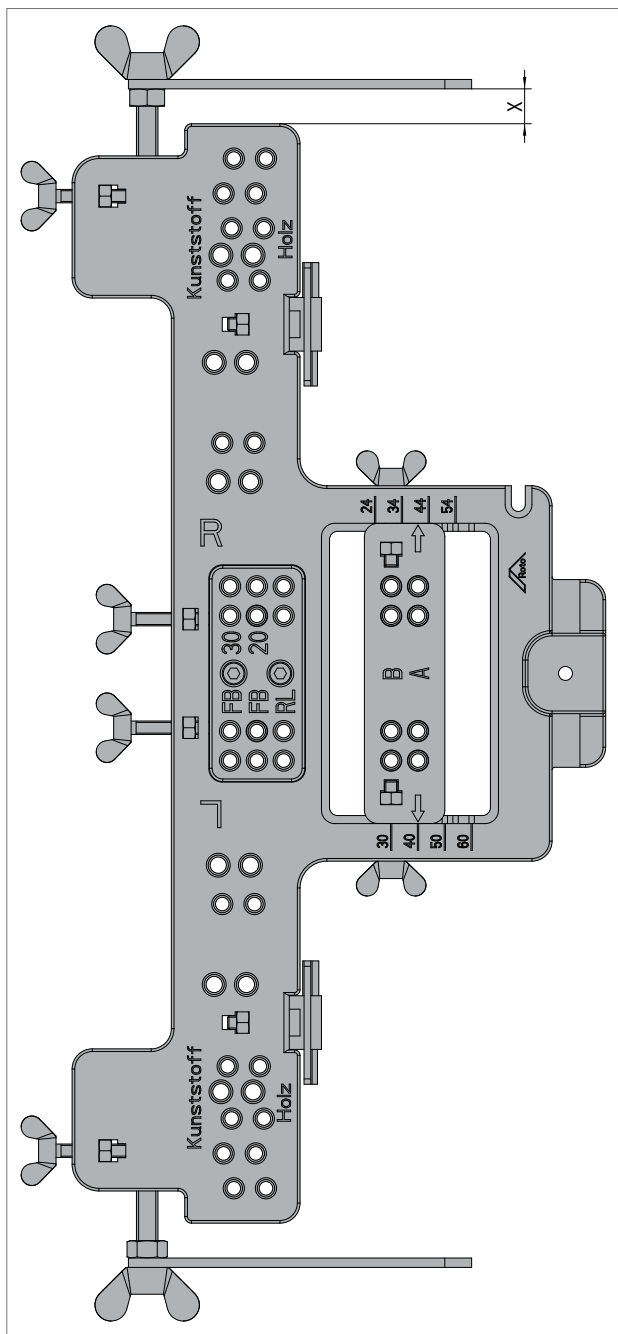


SÉMA 330



SÉMA 321

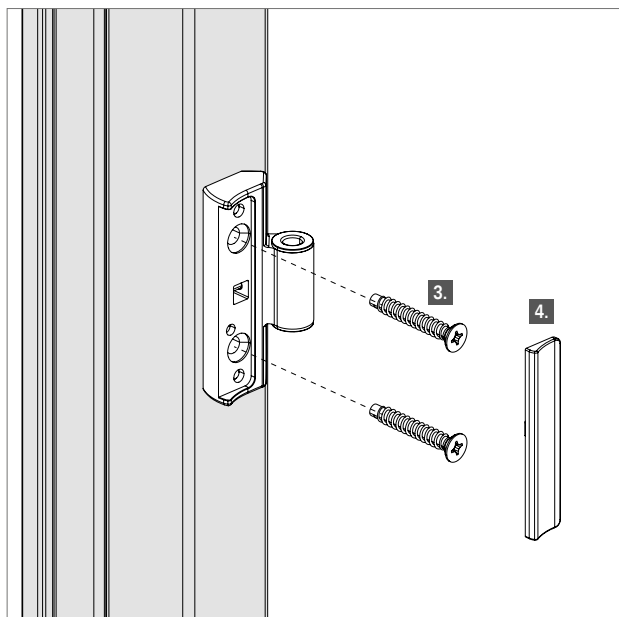




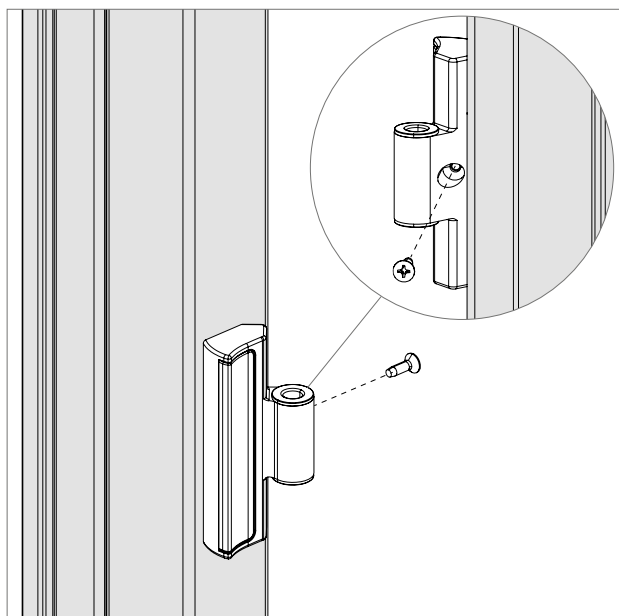
1. A profil peremszélességének lemérése.
2. "X" méret = peremszélesség - 7 mm
3. Az "X" méret beállítása.
4. A fúrósablont a profil széléhez ütköztetni majd rögzíteni.
5. Furatok elkészítése.

Példa az "X" méretre:

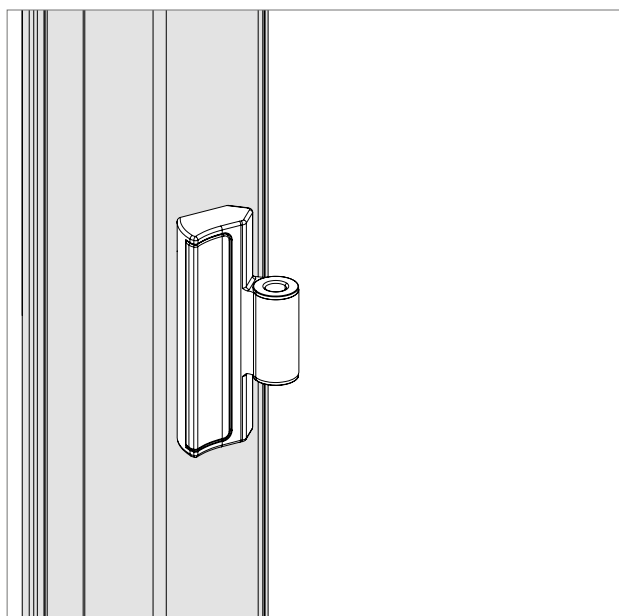
Peremszélesség		"X" méret
15	=	8
20	=	13
25	=	18



1. A harmonika szárny összeállítása a sémának megfelelően majd a szárnycsapágó, a pántfedélrögzítő és a futóműkonzol furatainak elkészítése a fúrósablon (cikkszám: 643365) segítségével (kép nélkül).
2. A szárnycsapágót a helyére illeszteni (kép nélkül).
3. A szárnycsapágó rögzítése a megfelelő csavarokkal.
4. A takarólemezt felhelyezni.

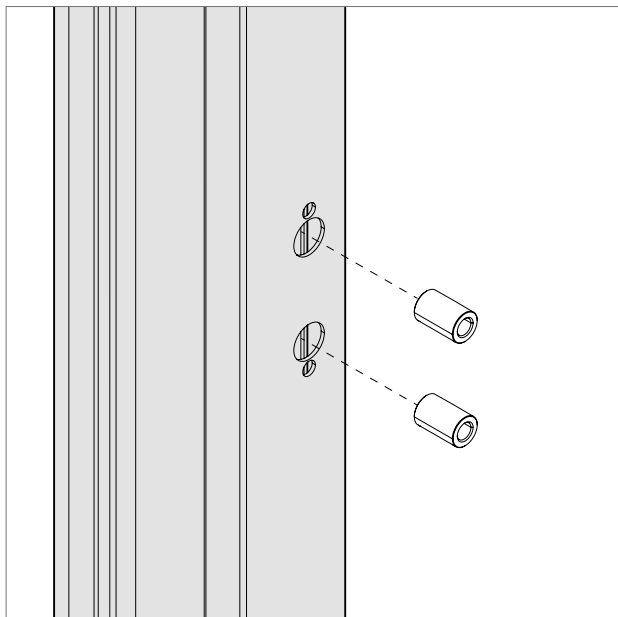


5. A takarólemezt süllyesztett fejű csavarral rögzíteni.

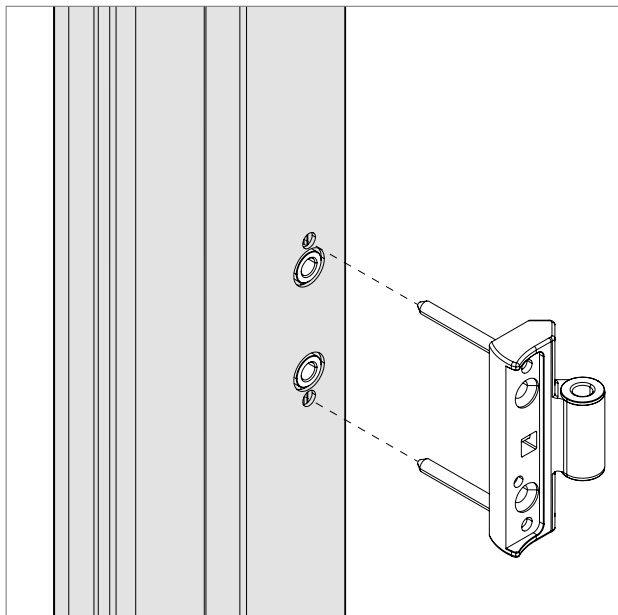


MEGJEGYZÉS!

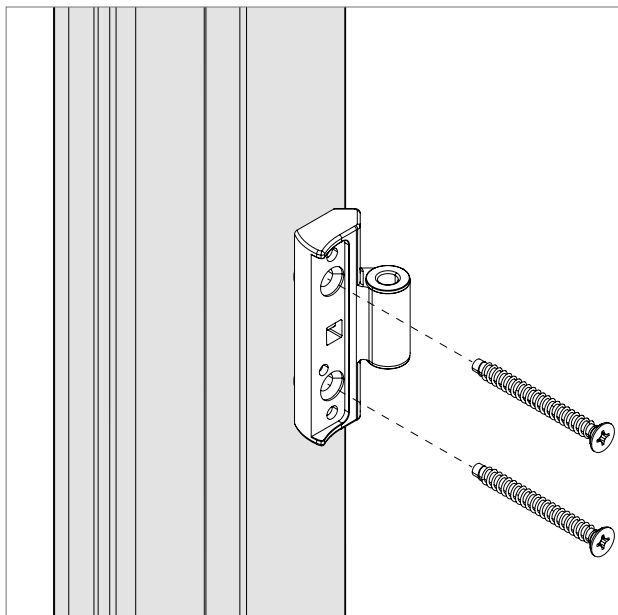
A külső szerelésű tokcsapágó és a pántfedélrögzítő furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!



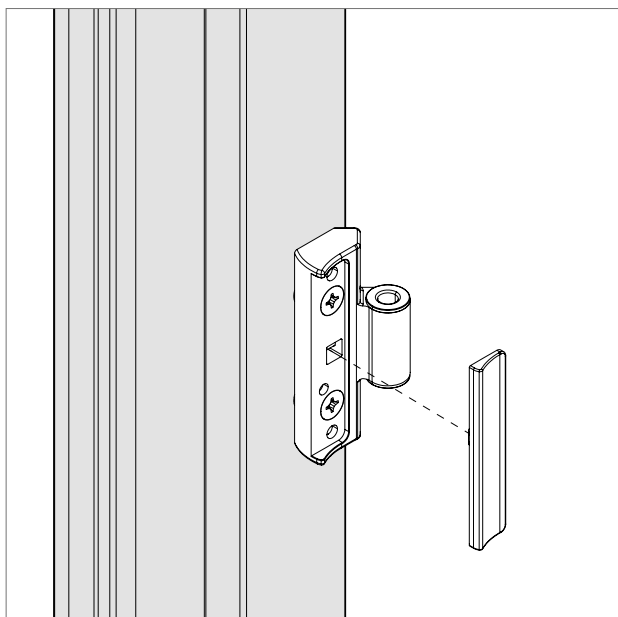
1. A harmonika szárny összeállítása a sémának megfelelően, az alumínium burkolat felhelyezése majd a szárnycsapágyszerelés, a pántfedélrögzítő és a futóműkonzol furatainak elkészítése a fúrósablon (cikkszám: 643365) segítségével (kép nélkül).
2. Távtartóhüvelyeket behelyezni.



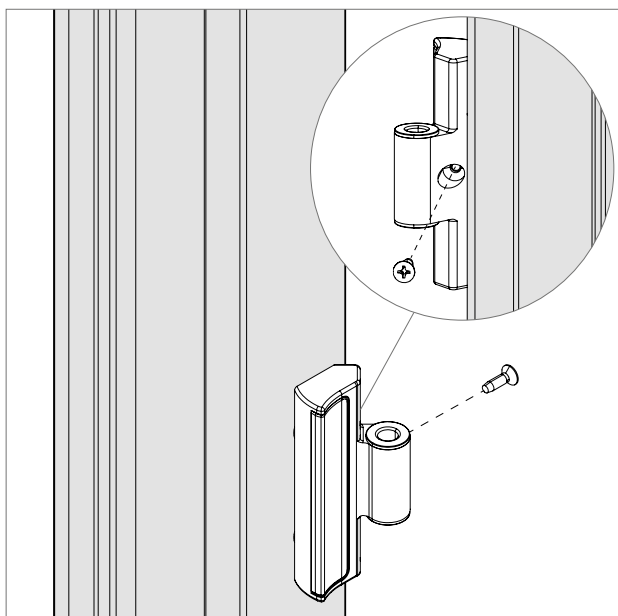
3. A szárnycsapágyszerelést a helyére illeszteni.



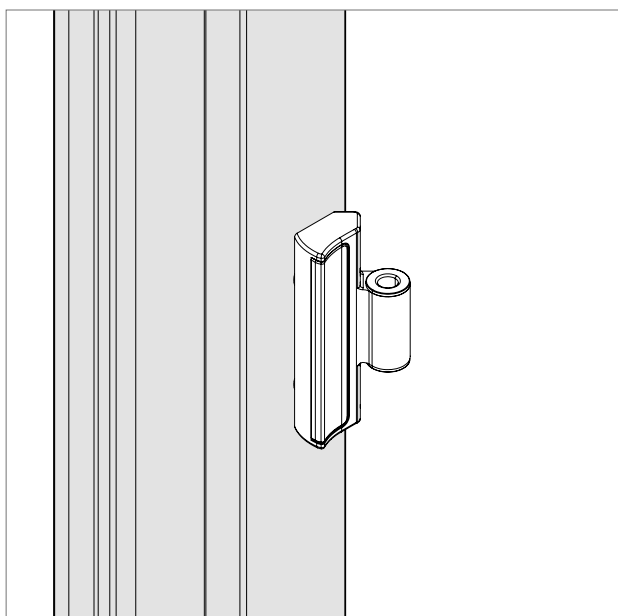
4. A szárnycsapágyszerelés rögzítése a megfelelő csavarokkal.



5. A takarólemezt felhelyezni.

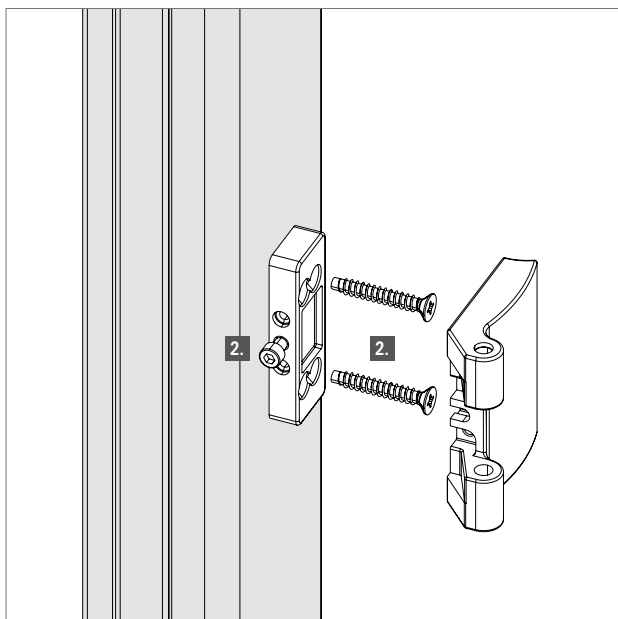


6. A takarólemezt süllyesztett fejű csavarral rögzíteni.

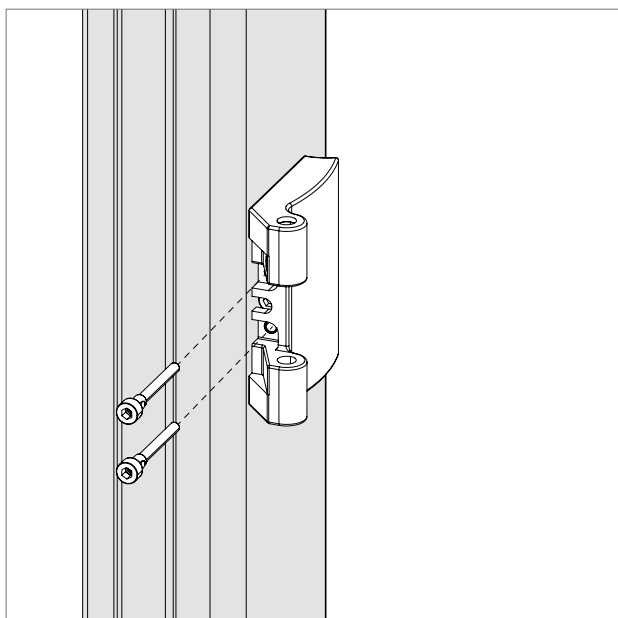


MEGJEGYZÉS!

A külső szerelésű tokcsapágyszerelés és a pántfedélrögzítő furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!



1. A pántfedélrögzítőt a helyére illeszteni.
2. A pántfedélrögzítő rögzítése a megfelelő csavarokkal (4-es imbuszkulcs szükséges).



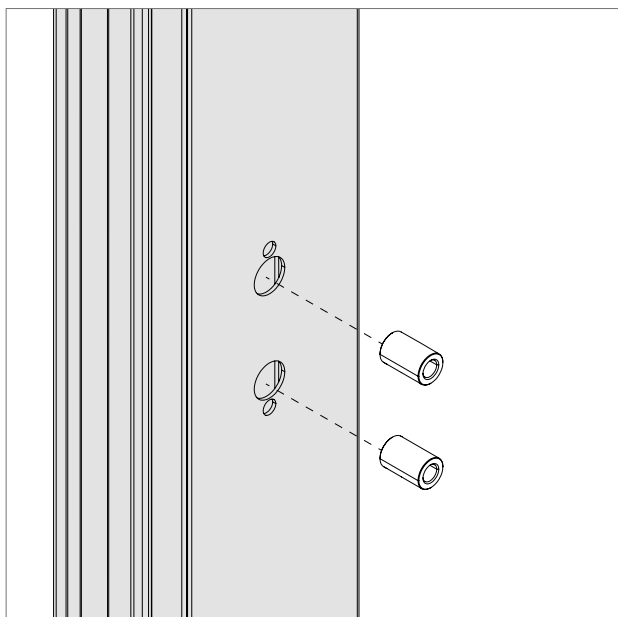
3. A 40-es ill. 50-es pántfedelet a pántfedélrögzítőre helyezni majd a megfelelő csavarokkal rögzíteni (4-es imbuszkulcs szükséges).

Gyárilag a pántfedélrögzítő a 40-es pántfedélnél 40 mm-es rögzítési tengelyre, az 50-es pántfedélnél 50 mm-es rögzítési tengelyre van beállítva.

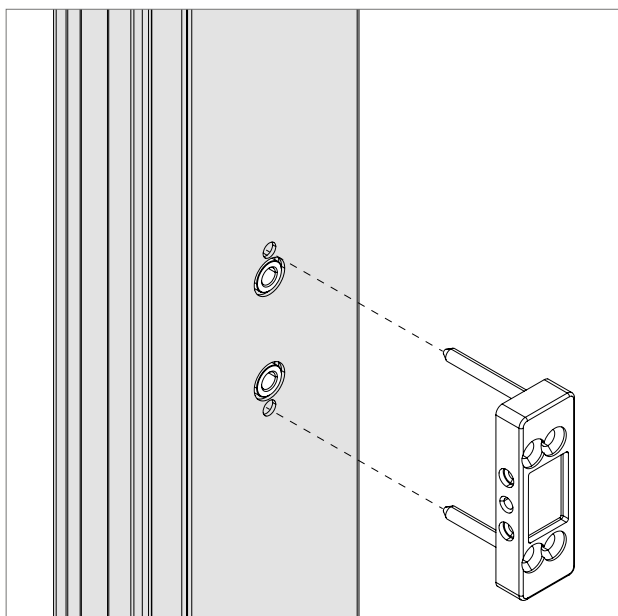


MEGJEGYZÉS!

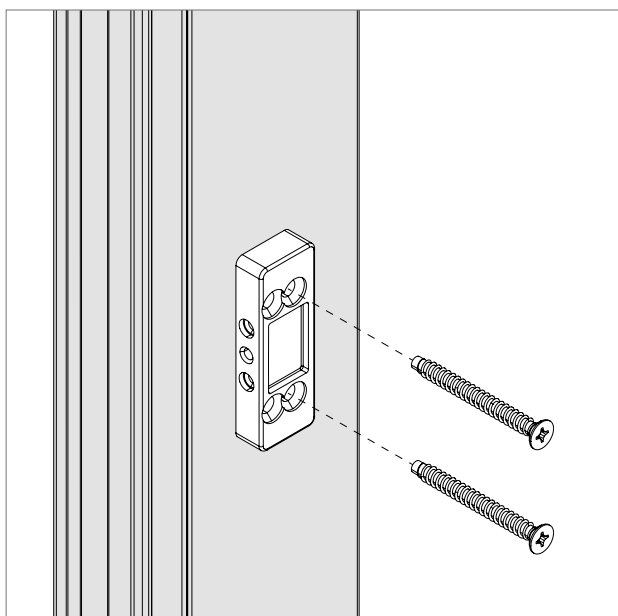
A külső szerelésű tokcsapágó és a pántfedélrögzítő furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!



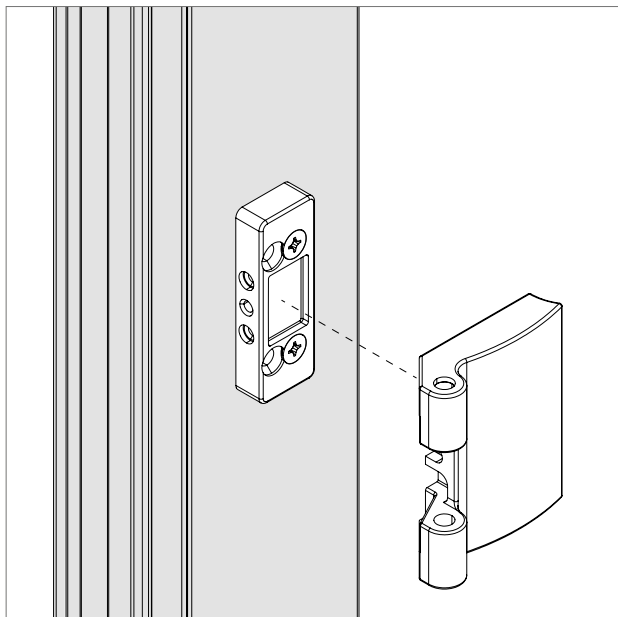
1. Távtartóhüvelyeket behelyezni.



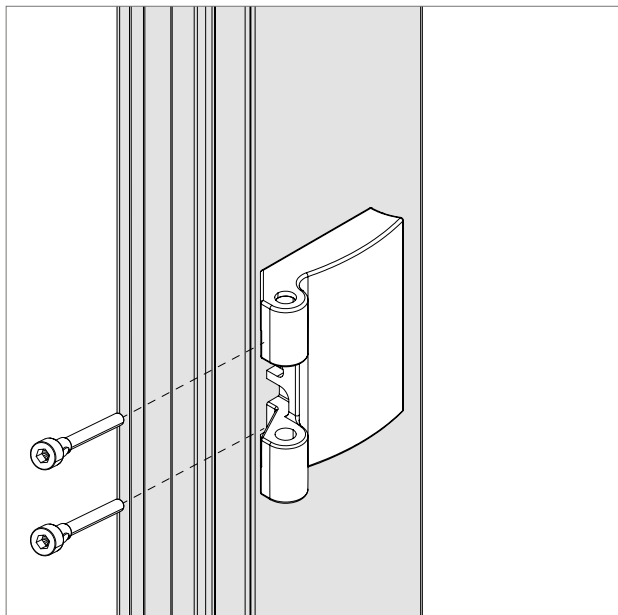
2. A pántfedélrögzítőt a helyére illeszteni.



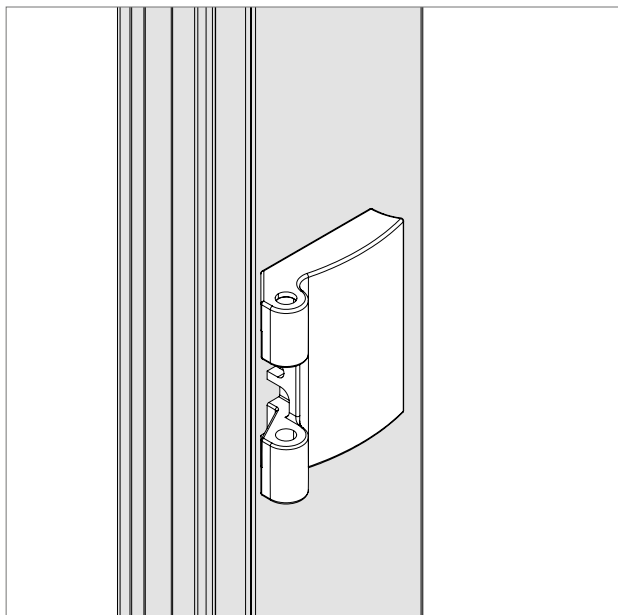
3. A pántfedélrögzítő rögzítése a megfelelő csavarokkal.



4. A pántfedélrögzítőt a helyére illeszteni.

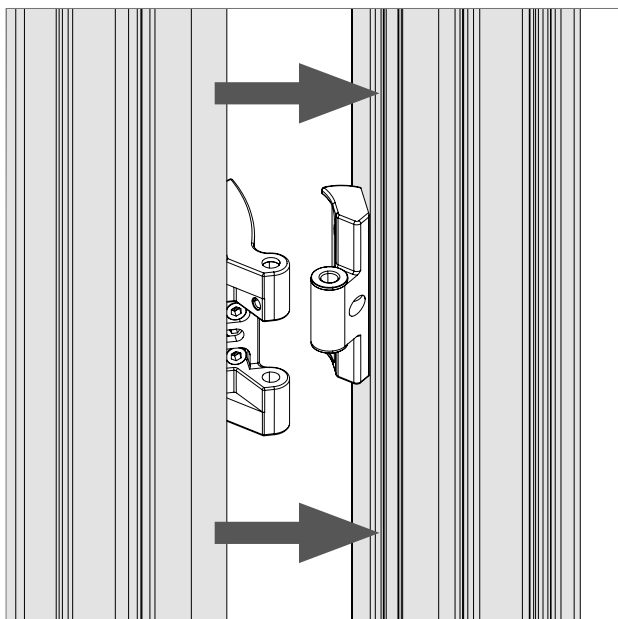


5. A pántfedelet a pántfedélrögzítőre helyezni majd a megfelelő csavarokkal rögzíteni



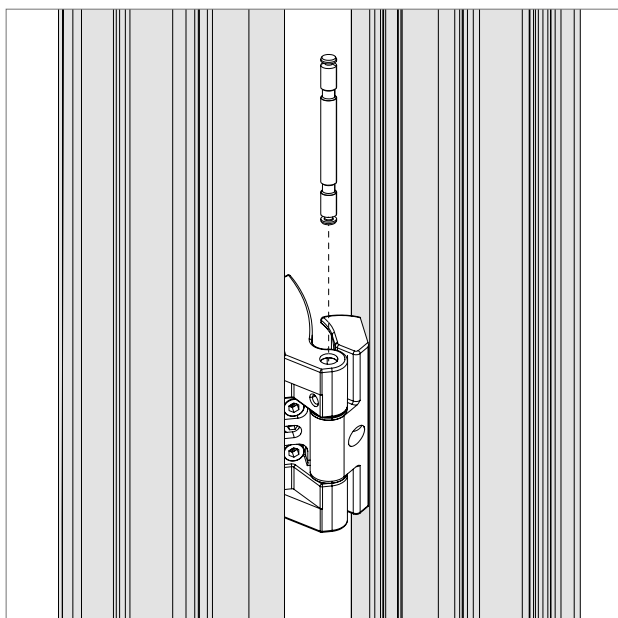
MEGJEGYZÉS!

A külső szerelésű tokcsapágy és a pántfedélrögzítő furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!

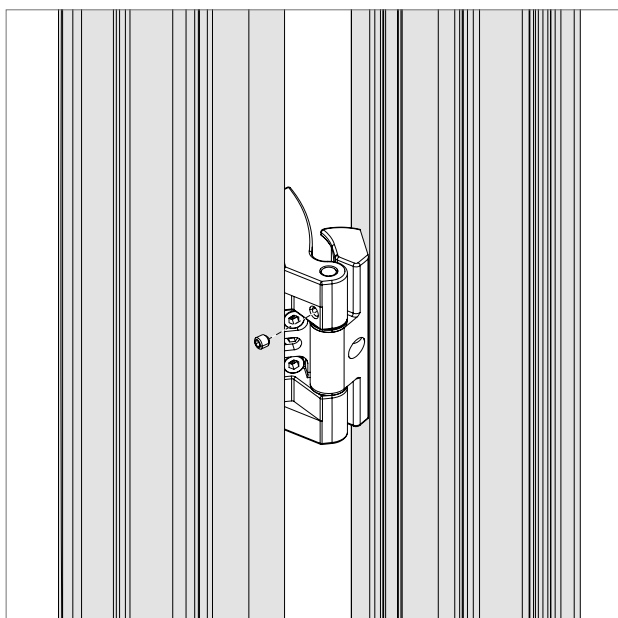


Szerelés és biztosítás

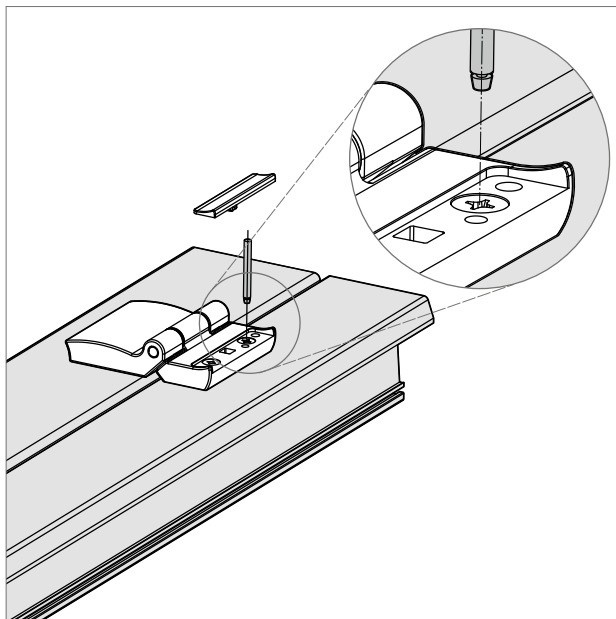
- 1.** Nyitott szárnyállásnál a pántfedeleket a szárny-csapágyakkal összeilleszteni.



- 2.** A pántcsapot teljesen betolni.

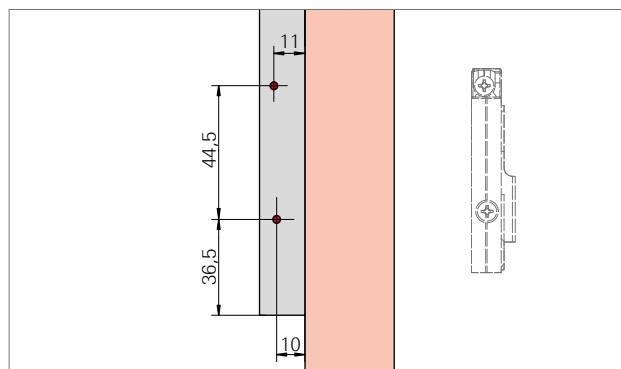
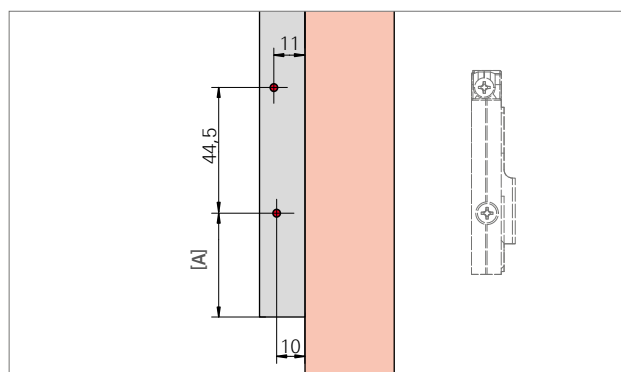
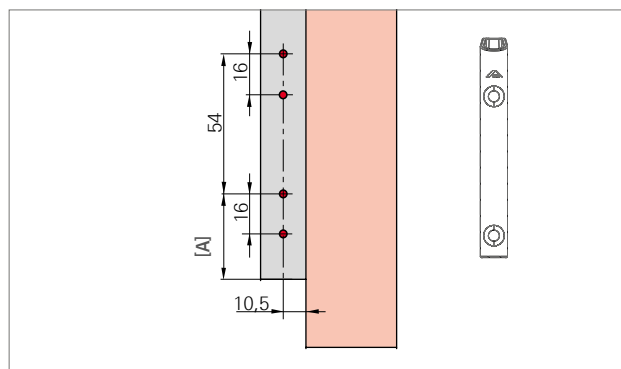


- 3.** A pántcsapot a biztosítócsavarral rögzíteni (2,5-ös imbuszkulcs szükséges).
Nyomaték: max. 5 Nm.

**Külső pántok biztosítása**

A külső pántot jogosulatlan eltávolítás ellen a biztosítócsappal (cikkszám: 224749) kell biztosítani.

1. A szárnyat nyitni.
2. A süllyesztett fejű csavart és a takarólemezt eltávolítani (lásd 50. oldal).
3. A szárnyat bezárni.
4. A biztosítócsapot a csavarfejre illeszteni és belekalapálni.
5. A kiálló részt letörni.
6. A szárnyat nyitni.
7. A takarólemezt a helyére illeszteni és csavarral rögzíteni.



Sarokpánt furatok – E5 pántoldal – fa profil

1. A furatokat a szárnyon az ábrának megfelelően Ø 3 mm-es fúrószárral elkészíteni.
2. A sarokpántot süllyesztettfejű csavarokkal (A2) rögzíteni.

Sarokpánt E5 – magasság- és szorítónyomás állíthatósággal

Kivétel	Szárnnytömeg [kg]	DIN	Cikkszám
12 / 18-9 Nut	130	B	498317
		J	498318
12 / 18-9	130	B	498319
		J	498320
12 / 18-13 Nut	130	B	447351
		J	447352
12 / 20-9 Nut	130	B	497873
		J	497874
12 / 20-9	130	B	498315
		J	498316
12 / 20-13 Nut	130	B	447355
		J	447356

Sarokpánt furatok – A pántoldal – fa profil

1. A furatokat a szárnyon az ábrának és a táblázatnak megfelelően Ø 3 mm-es fúrószárral elkészíteni.

Peremszélesség [A] méret

18	39,5
20	41,5

2. A sarokpántot süllyesztettfejű csavarokkal (A2) rögzíteni.

Sarokpánt A – magasság- és szorítónyomás állíthatósággal

Kivétel	Szárnnytömeg [kg]	DIN	Cikkszám
12 / 18-9 Nut	100	B	447339
		J	447340
12 / 18-9	100	B	447341
		J	447342
12 / 18-13 Nut	100	B	447353
		J	447354
12 / 20-9 Nut	100	B	447347
		J	447348
12 / 20-9	100	B	447349
		J	447350
12 / 20-13	100	B	447357
		J	447358

Sarokpánt furatok – K pántoldal – műanyag profil – mélyebb bukástengely

1. A furatokat a szárnyon az ábrának és a táblázatnak megfelelően Ø 3 mm-es fúrószárral elkészíteni.

Peremszélesség [A] méret

18	40,5
20	42,5
21	43,5
22	44,5

2. Sarokpánt K3/100 (cikkszám: 230343) 2 db süllyesztettfejű csavarral (A2) rögzíteni.

Alul futó kivitel		
"A" szárnytakarás	"Y" méret	"Y" méret
Rátakarás - Horonyhézag	alul	felül
6	3	9,5
7	4	10,5
8	5	11,5
9	6	12,5
10	7	13,5
11	8	14,5
Felül futó kivitel		
"A" szárnytakarás	"Y" méret	"Y" méret
Rátakarás - Horonyhézag	alul	felül
6	9,5	12
7	10,5	13
8	11,5	14
9	12,5	15
10	13,5	16
11	14,5	17

1. Előtte az olló- és sarokcsapágó helyeket ki kell fúrni (lásd 70-71. oldal)

2. A szerelőgörgők furatait (futósínhez 2 db/méter és vezetősínhez 1 db/méter) a fúrósablon (cikkszám: 314417) segítségével kifúrni majd a szerelőgörgőket felcsavarozni.

3. Fúrás vezetősínhez:
Fúrósablon "Schiene Schmal"

Fúrás futósínhez:
Fúrósablon "Schiene breit"

4. Futósínt alul levágni:
méret = tokkülszélesség - 6 mm

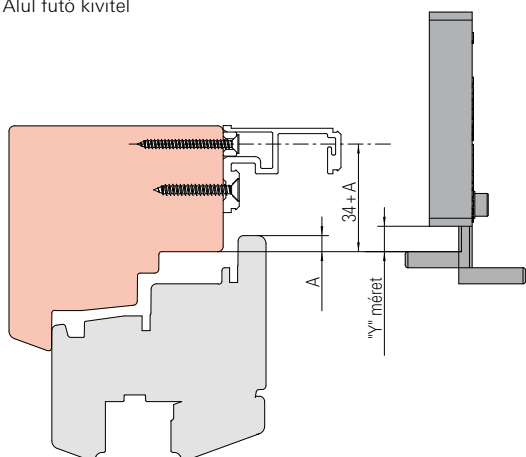
5. Vezetősínt méretre vágni:
méret = teljes szélesség

6. A síneket a görgőkre felülről ráilleszteni és befelé feltolni.

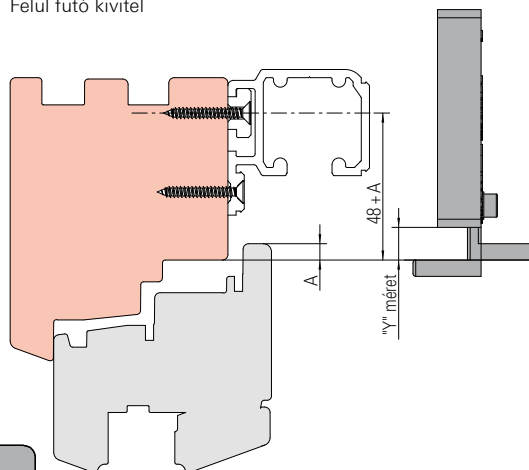
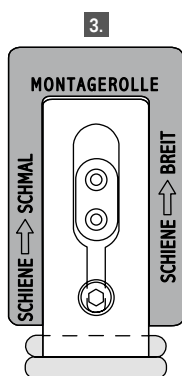
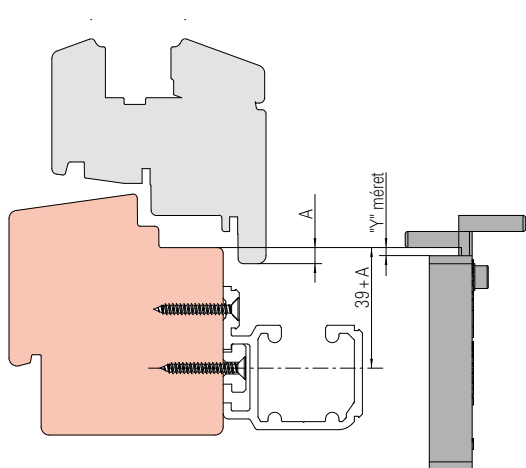
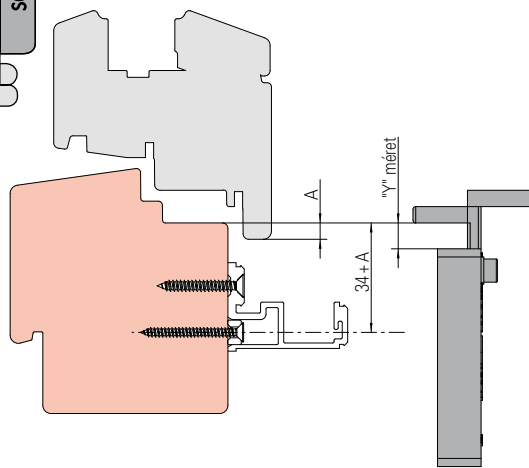
7. A Ø3 mm-es rögzítő furatokat előfúrni.

8. A síneket felcsavarozni.

Alul futó kivitel

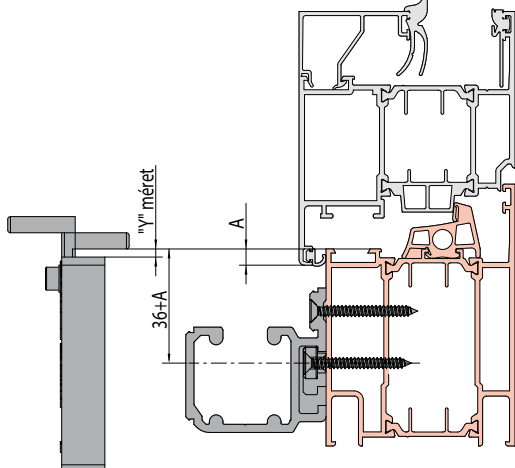


Felül futó kivitel

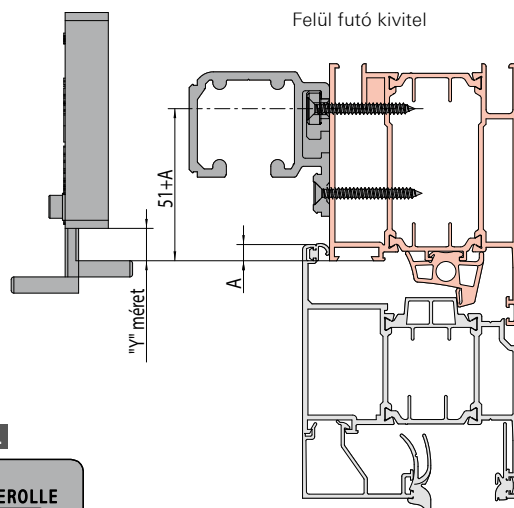




Alul futó kivitel



Felül futó kivitel

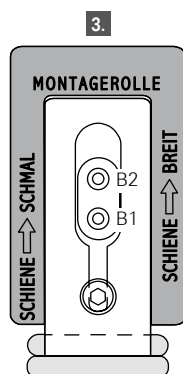


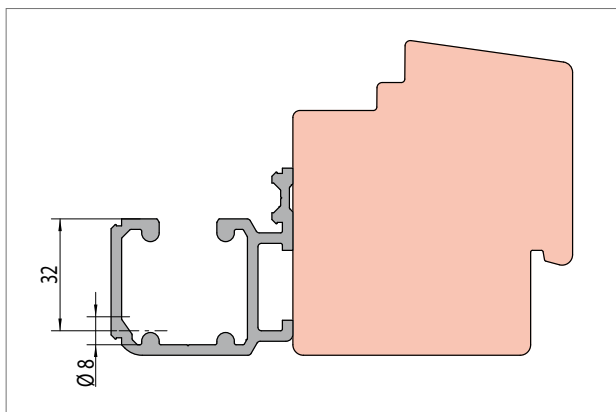
MEGJEGYZÉS!

Rögzítőgörgő (cikkszám: 632002, opcionális tartozék) alkalmazása esetén a fúrósablont megfelelően beállítani és a furatképet a rajznak megfelelően 3 mm-rel eltolni.

MEGJEGYZÉS!

A szükséges távolság függvényében a "B1"-et vagy a "B2"-t választani.



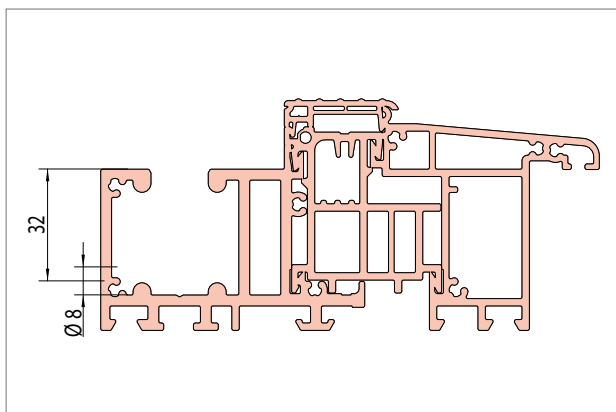


Amennyiben a futósín kívül kerül felhelyezésre, akkor 300 mm-enként egy-egy Ø8 mm-es furatot kell fúrni vízkivezetés céljából.



MEGJEGYZÉS

Fúrás közben ügyelni, hogy a futósín ne sérüljön. A furatokat lesorjázni és a futósín futófelületét megtisztítani.

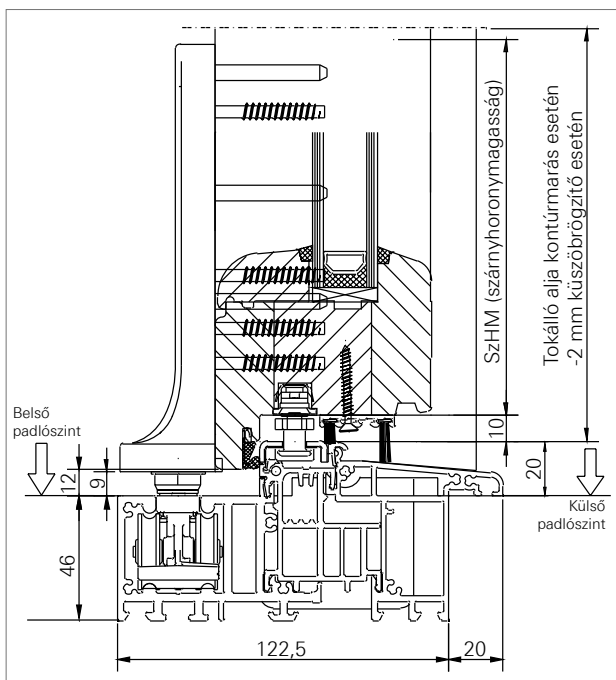


Amennyiben a komfort küszöb kívül kerül felhelyezésre, akkor 300 mm-enként egy-egy Ø8 mm-es furatot kell fúrni vízkivezetés céljából.

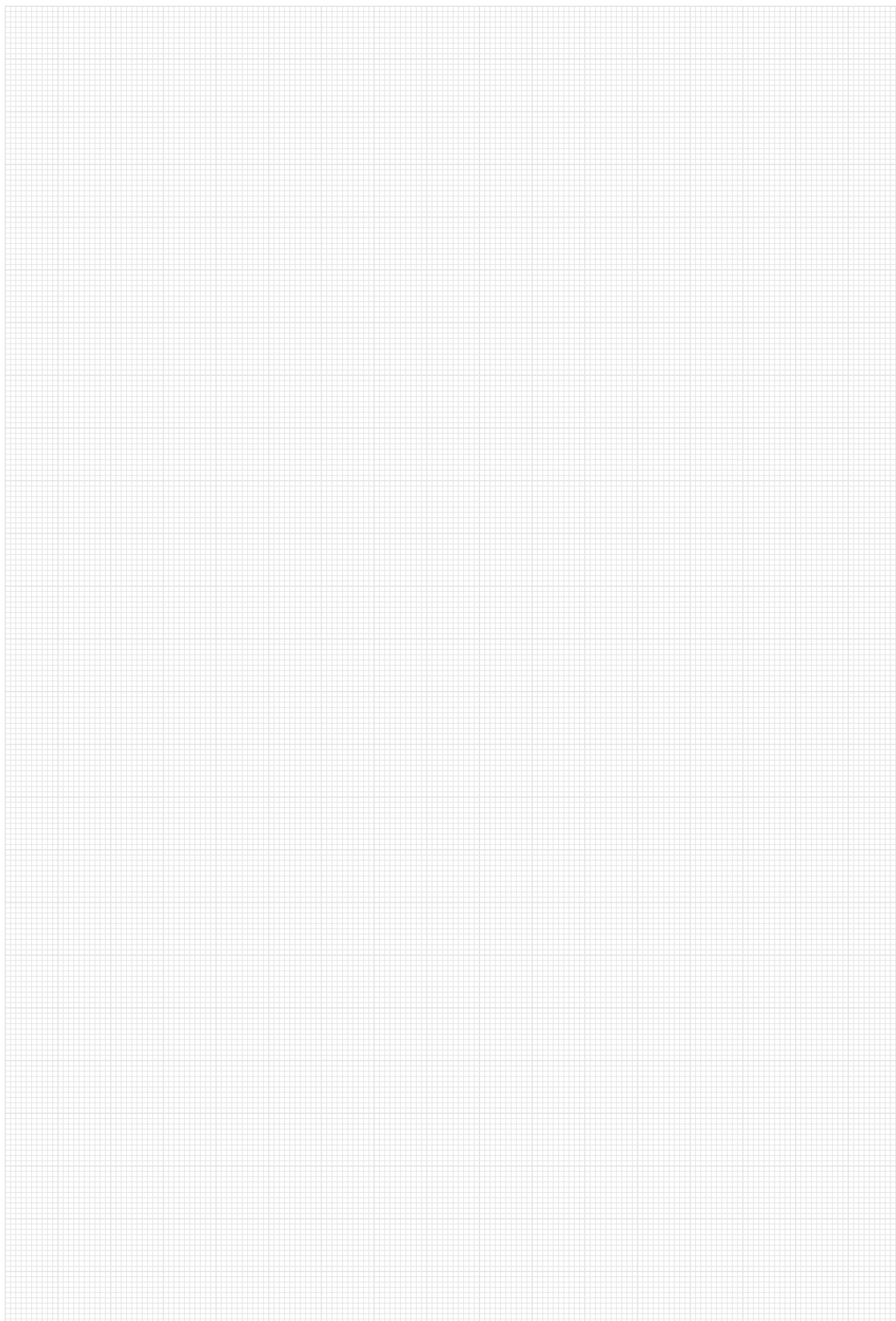


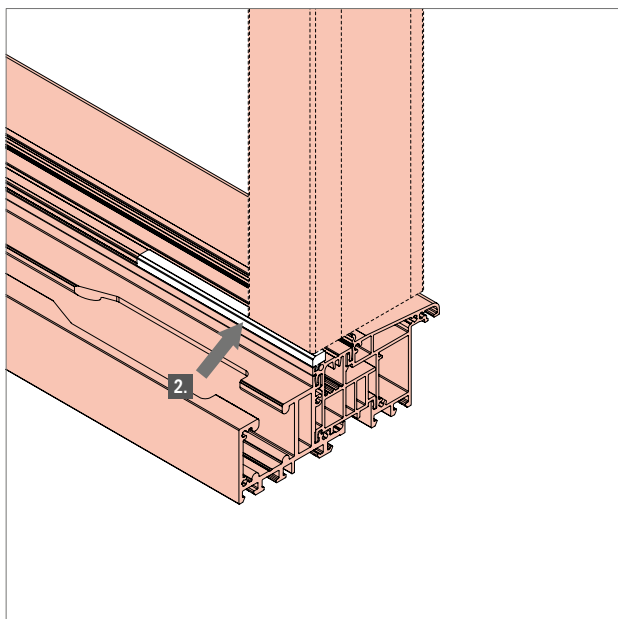
MEGJEGYZÉS

Fúrás közben ügyelni, hogy a komfort küszöb ne sérüljön. A furatokat lesorjázni és a komfort küszöb futófelületét megtisztítani.



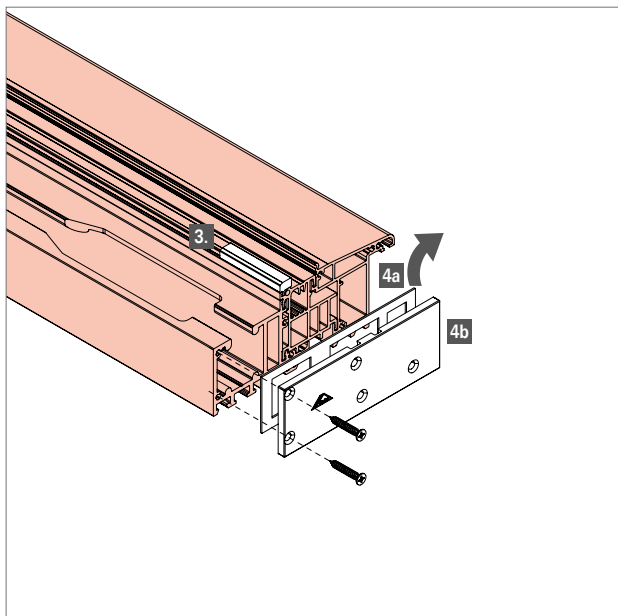
Komfort küszöbös függőleges alsó csomópont méretekkel.





1. A komfort küszöböt méretre vágni. A tiszta vágási élekre ügyelni!

2. A TB-adapterprofil (cikkszám: 548528) a profil szélességének megfelelően méretre vágni.



3. A méretre vágott TB-adapterprofil (cikkszám: 548528) elhelyezni

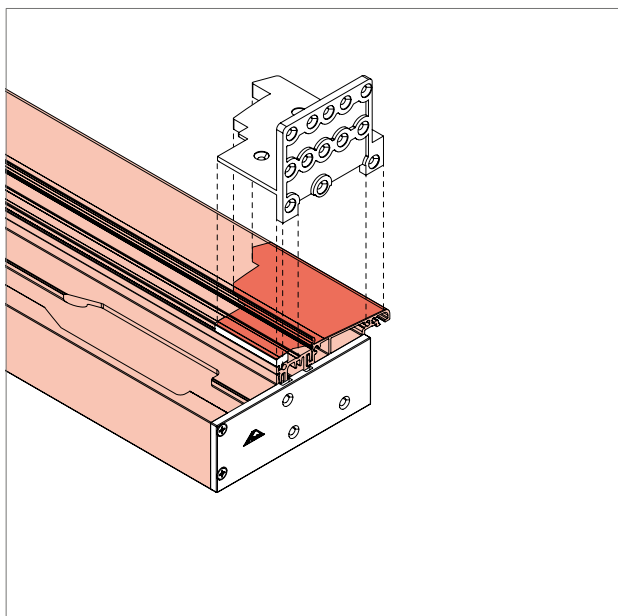
4a A végtakaróról a ragasztófelület védőfóliáját eltávolítani.

4b A végtakarót csavarokkal rögzíteni.



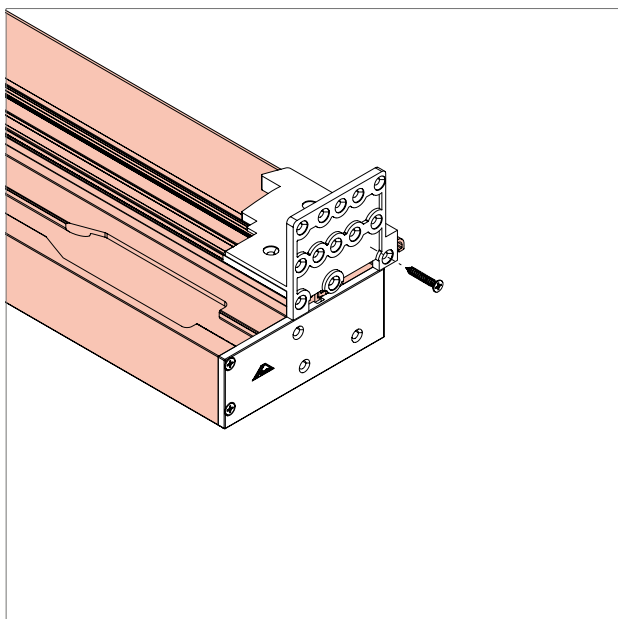
MEGJEGYZÉS

Az ábrán látható csavarokat a komfort küszöb tartozéksomagja tartalmazza.



5. Szerelés előtt a küszöbrögzítő helyét a küszöbön nedvesség ellen megfelelően tömíteni kell! (Az ábrán látható kontúrmart küszöbrögzítő csak bizonyos műanyag profilokhoz áll rendelkezésre. Amelyik rendszerhez viszont létezik egyéb – toronyrögzítéses és/vagy belső rögzítéses – az is alkalmazható. Amennyiben egyik kivitel sem áll rendelkezésre, akkor az univerzális küszöbrögzítő kell alkalmazni.)

Fából készült szerkezet esetén az egyenesre vágott tokálló felületét (bütü felület) nedvesség ellen megfelelően tömíteni kell!

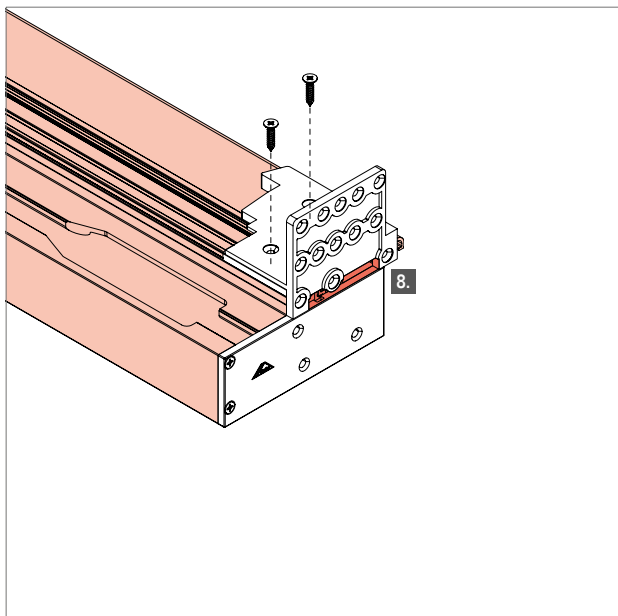


6. A küszöbrögzítőt felcsavarozni.



MEGJEGYZÉS!

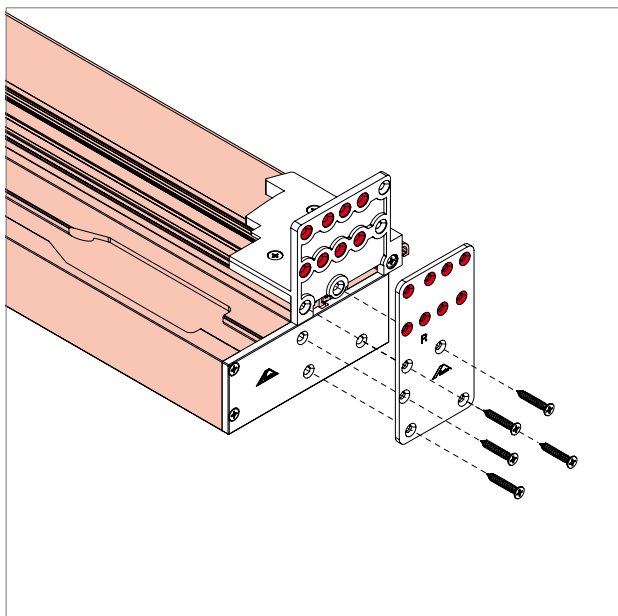
Az ábrán látható csavarokat a komfort küszöb tartozékcsomagja tartalmazza.



7. Ajánlás: lemezcsavar

ISO 7050 – ST 4,2 x ... – C – Z, nemesacél A2

8. A küszöbrögzítő és a végtakaró közötti hézagot nedvesség ellen megfelelően tömíteni kell.



9. A küszöbrögzítőt 4,2x25-ös lemezcsavarral rögzíteni.



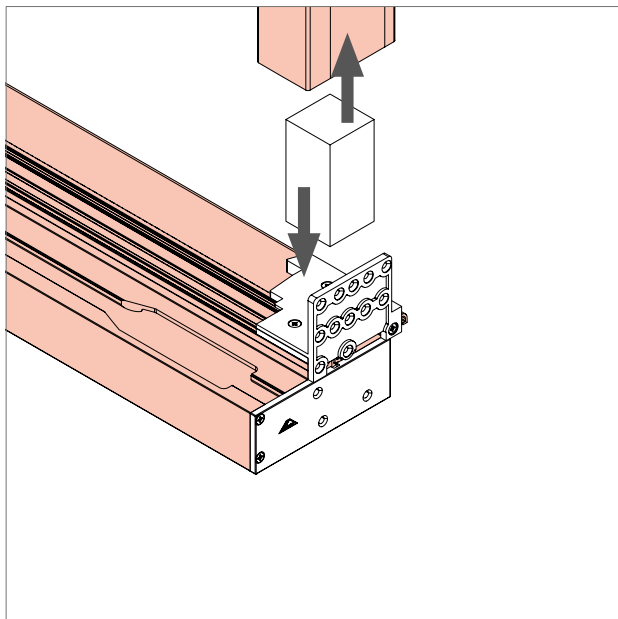
MEGJEGYZÉS!

Az ábrán látható csavarokat a komfort küszöb tartozékcsomagja tartalmazza.



MEGJEGYZÉS!

Profilfüggő küszöbrögzítő rendelése esetén a komfort küszöb sarokösszekötőjéhez tartozó csavarhelyekre (pirossal kiemelve) ügyelni.

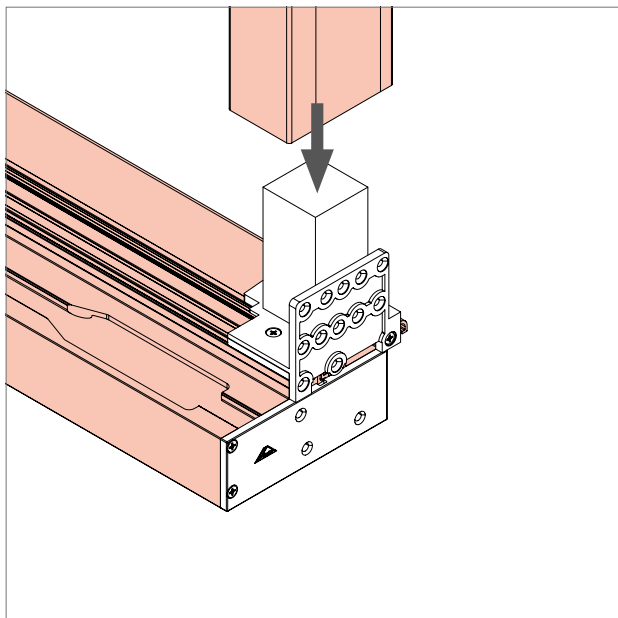


10. A rögzítőtuskót (pl.: műanyagból) a tokprofilhoz méretre vágni.



MEGJEGYZÉS!

A rögzítőtuskó csak műanyag profilok esetén szükséges.



11. A rögzítőtuskót elhelyezni és rögzíteni.



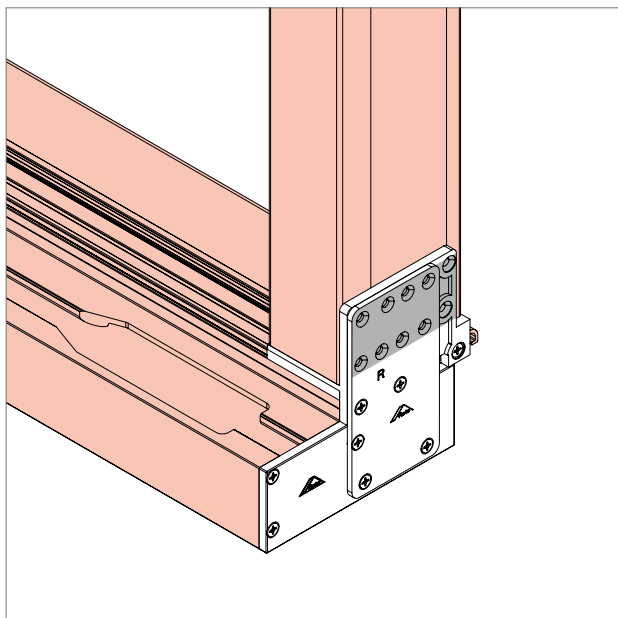
MEGJEGYZÉS!

A rögzítőtuskó csak műanyag profilok esetén szükséges.



MEGJEGYZÉS!

A csavarok hosszát a nyílászáró gyártása során a körülményeknek megfelelően kell megválasztani.



12. A tokot csavarokkal rögzíteni.

Ajánlás: lemezcsavar

ISO 7050 – ST 4,2 x ... – C – Z, nemesacél A2



MEGJEGYZÉS!

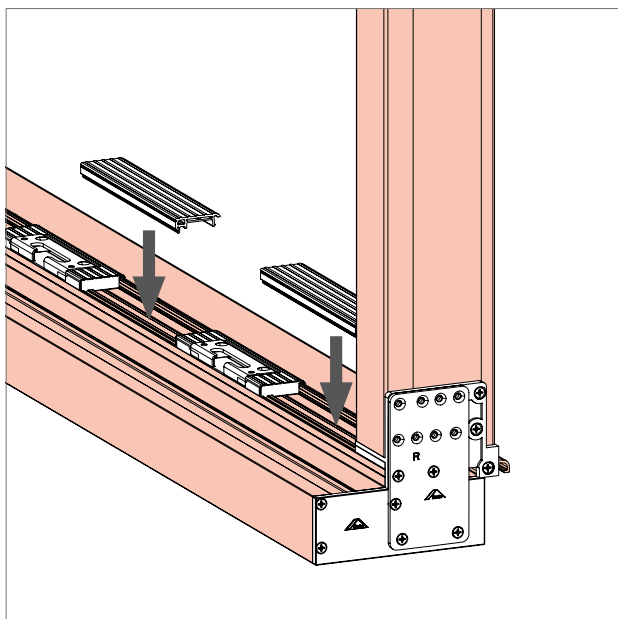
A csavarok hosszát a nyílászáró gyártása során a körülményeknek megfelelően kell megválasztani.

Műanyag profil esetén a csavaroknak az acélmerevítőbe kell fogniuk!



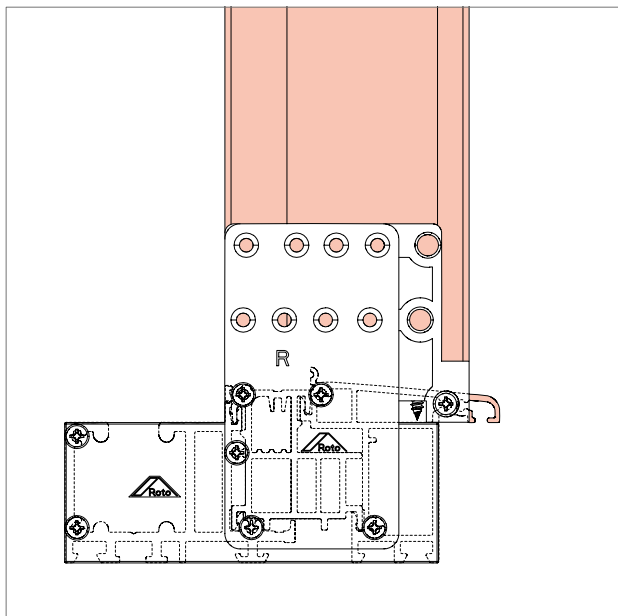
MEGJEGYZÉS!

A külső rögzítési pontok furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!

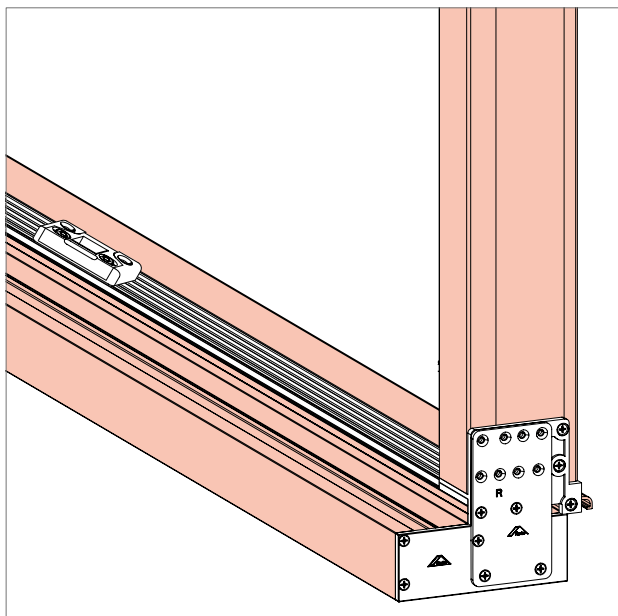


13. A záródarabokat a zárócsap pozícióknak megfelelően elhelyezni és csavarokkal rögzíteni.

14. A profiltakarót méretre vágni és elhelyezni.



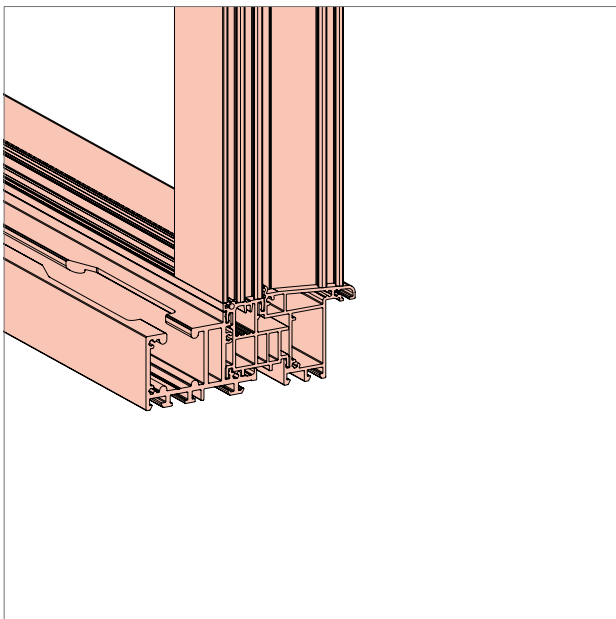
Szereléskor a pontos illesztésekre ügyelni.



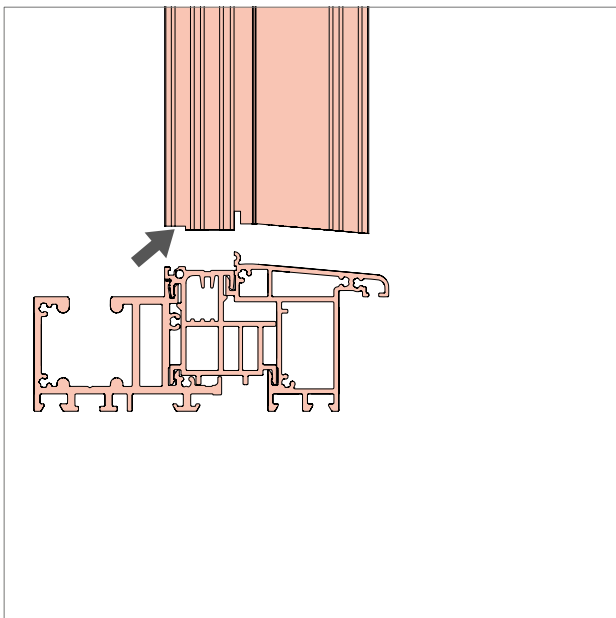
15. "431" séma

Fa 12/18-9 rendszer

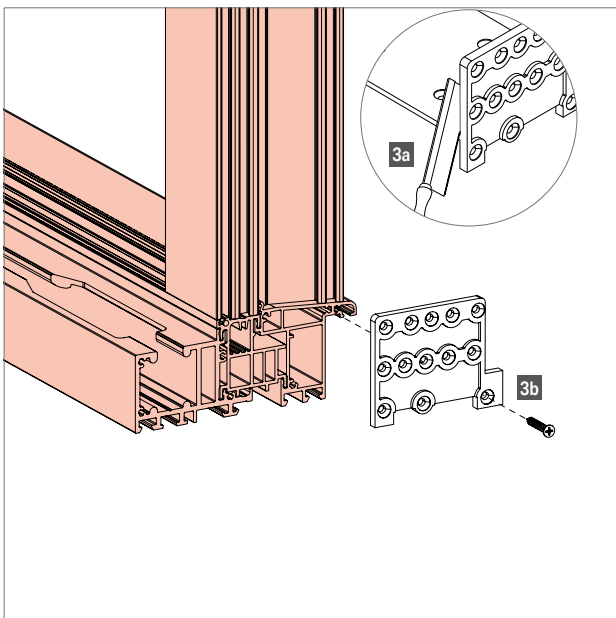
Az első harmonika szárny lezárása 7/8-os szárnyperemrúdzárral. Ennek zárfogadóját (cikkszám: 260450) alul az előzőleg mértre vágott és bepattintott profiltakaróra – megfelelő pozícióba – elhelyezni és felcsavarozni.



1. A komfort küszöböt méretre vágni.
A tiszta vágási élekre ügyelni!



2. A kontramart tokot a BKV Eifel TB komfort küszöbre illeszteni.

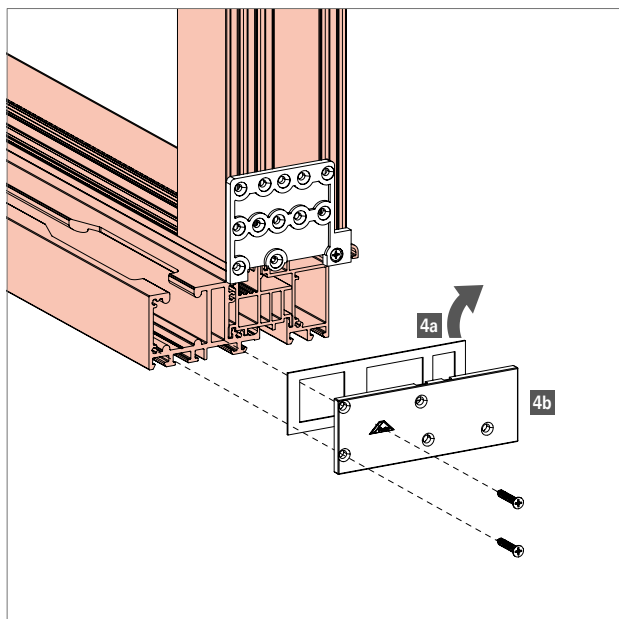


- 3a A küszöbrögző vízszintes lapját levágni.
- 3b A küszöbrögző függőleges részét a tokra rögzíteni.



MEGJEGYZÉS!

Az ábrán látható csavarokat a komfort küszöb tartozékcsomagja tartalmazza.



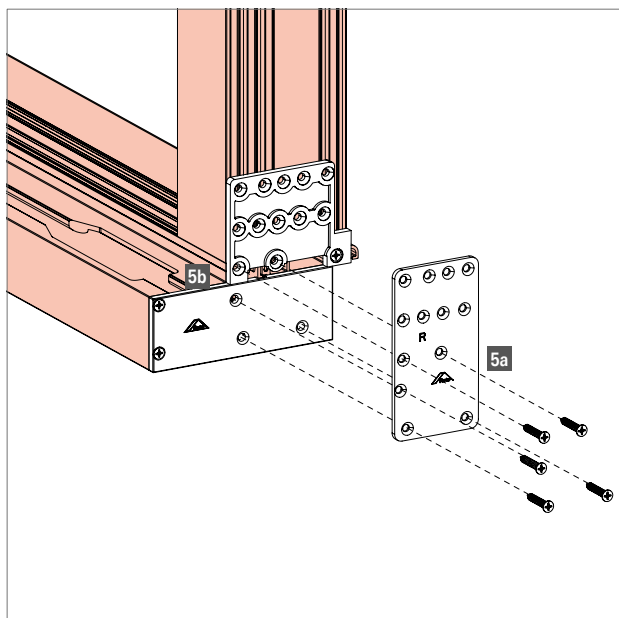
4a A végtakaróról a ragasztófelület védőfóliáját eltávolítani.

4b A végtakarót csavarokkal rögzíteni.



MEGJEGYZÉS!

Az ábrán látható csavarokat a komfort küszöb tartozékcsomagja tartalmazza.



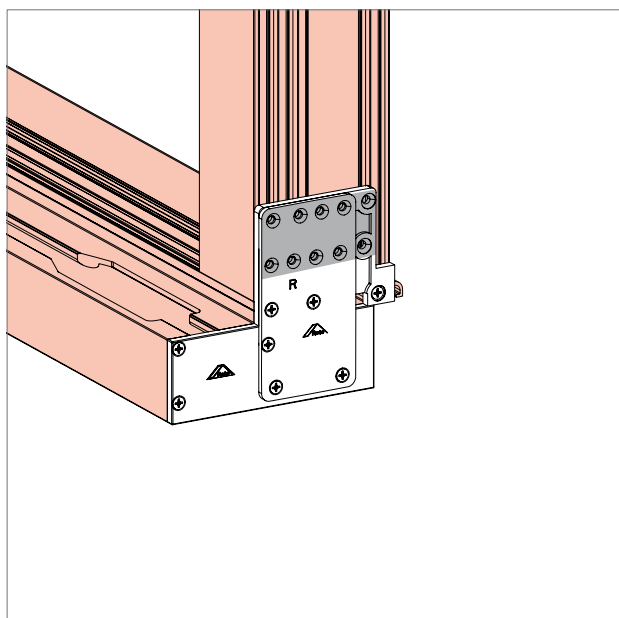
5a A küszöbrögzítőt lemezcsavarokkal rögzíteni.



MEGJEGYZÉS!

Az ábrán látható csavarokat a komfort küszöb tartozékcsomagja tartalmazza.

5b A szükséges felületeket tömíteni!



6. A tokot csavarokkal rögzíteni.

Ajánlás: lemezcsavar

ISO 7050 – ST 4,2 x ... – C – Z, nemesacél A2



MEGJEGYZÉS!

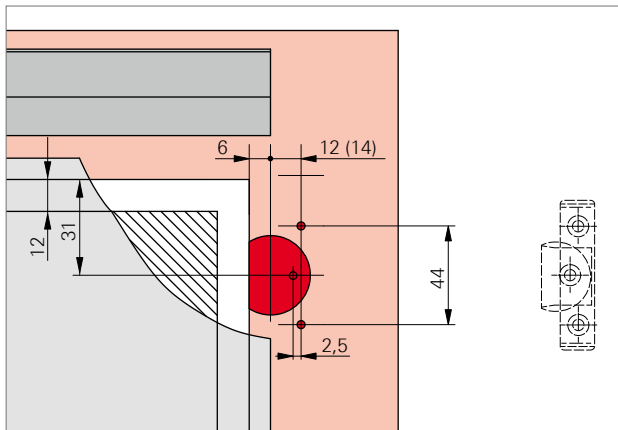
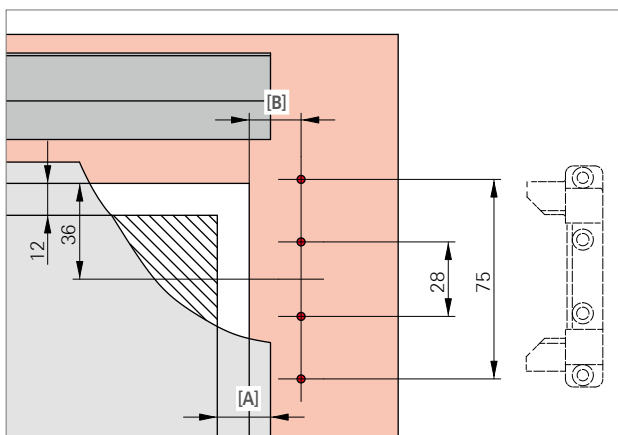
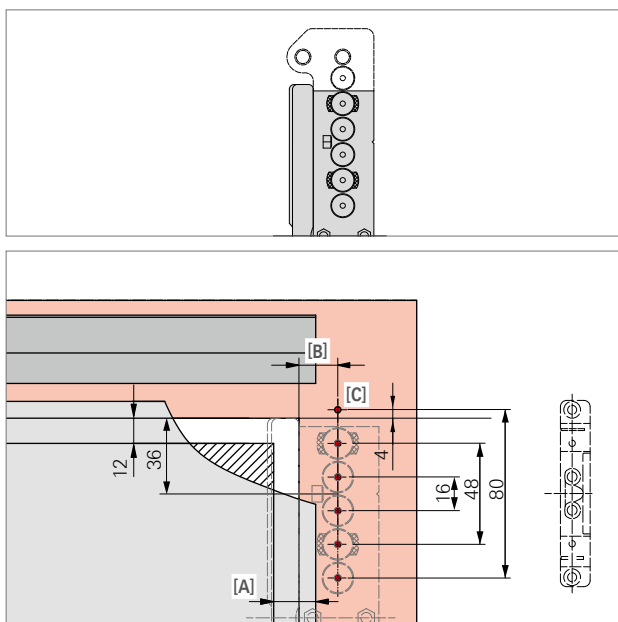
A csavarok hosszát a nyílászáró gyártása során a körülményeknek megfelelően kell megválasztani.

Műanyag profil esetén a csavaroknak az acélmerevítőbe fogniuk kell!



MEGJEGYZÉS!

A külső rögzítési pontok furatait nedvesség ellen megfelelően tömíteni!



Ollócsapágyszerelés – E5 pántoldal – fa profil

1. A fúrósablont felhelyezni, ütköztetni, majd az ábrának megfelelően a Ø 34 mm-es furatot valamint a Ø 3 mm-es furatokat elkészíteni.



MEGJEGYZÉS!

Ebben az összeállításban az ollócsapágyszerelés A csak 100 kg szárnytömeg alkalmazható.

2. Az ollócsapágyszerelést 3 db sülyesztettfejű csavarral (A2) rögzíteni.

Ollócsapágyszerelés E5

Kivétel	Szárnytömeg [kg]	DIN	Cikkszám
12 / 18-9, 12 / 18-13	100	B / J	230187
12 / 20-9, 12 / 20-13	100	B / J	245711

Ollócsapágyszerelés – A pántoldal – fa profil

1. A furatokat a tokon az ábrának és a táblázatnak megfelelően elkészíteni.

[A] méret	[B] méret
Peremszélesség	
18	17,5
20	19,5



MEGJEGYZÉS!

Ebben az összeállításban az ollócsapágyszerelés A csak 100 kg szárnytömeg alkalmazható.

2. Az ollócsapágyszerelést 4 db sülyesztettfejű csavarral (A2) rögzíteni.

Ollócsapágyszerelés A

Kivétel	Szárnytömeg [kg]	DIN	Cikkszám
12 / 18-9	100	B / J	245709
12 / 20-9	100	B / J	245714
12 / 18-13	100	B / J	245709
12 / 20-13	100	B / J	245714

Ollócsapágyszerelés – K pántoldal – műanyag profil – mélyebb bukástengely

Olló- és sarokcsapágyszerelés fúrósablont

230727

1. A fúrósablont felül az első fúrópersely alatt (lásd a baloldali ábrát) levágni.
2. A fúrósablont felhelyezni majd a furatokat a tokon az ábrának és a táblázatnak megfelelően Ø 3 mm-es fúrószárral elkészíteni.

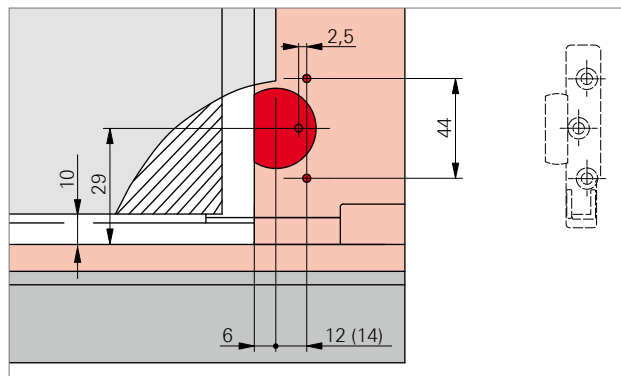
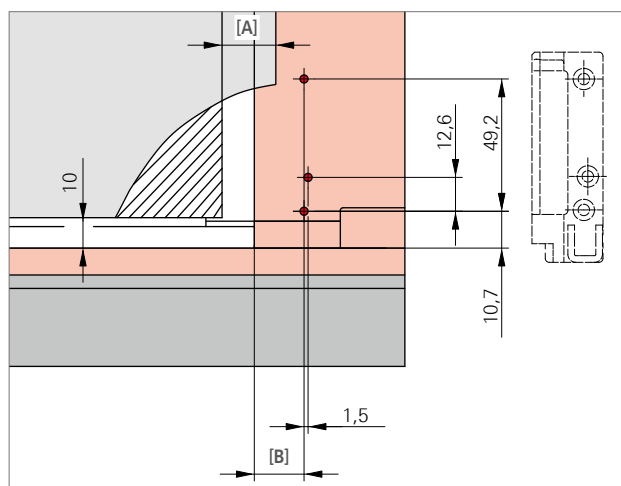
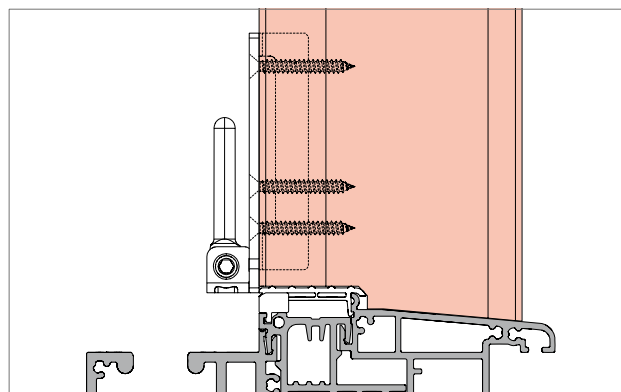
[A] méret	[B] méret
Peremszélesség	
18	16,5
20	18,5
21	19,5
22	20,5



MEGJEGYZÉS!

5 db furatot a fúrósablont segítségével és 1 db furatot [C] kézzel kell kifarítani.

3. K3/100 ollócsapágyszerelést (cikkszám: 230177) 4 db sülyesztettfejű csavarral (A2) rögzíteni.



Sarokcsapágyszerelése - fa

1. A furatokat a tokon az ábrának megfelelően elkészíteni.

Sarokcsapágyszerelése E5

Kivétel	Származék [kg]	DIN	Cikkszám
12 / 18-9, 12 / 18-13	100	B	449764
		J	449763
12 / 20-9, 12 / 20-13	100	B	450546
		J	450545

MEGJEGYZÉS!

A sarokcsapágyszerelése furatot 2 mm-rel lejjebb fúrni (mivel alul 10 mm az elhelyezési hézag)!

Sarokcsapágyszerelése - fa

1. A furatokat a tokon az ábrának és a táblázatnak megfelelően elkészíteni.

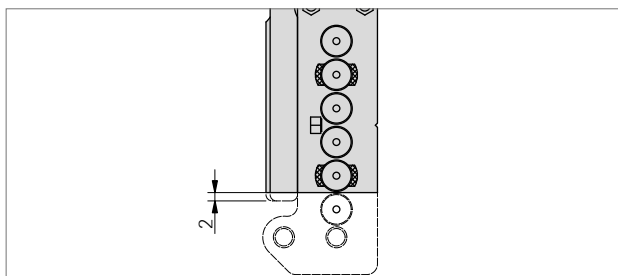
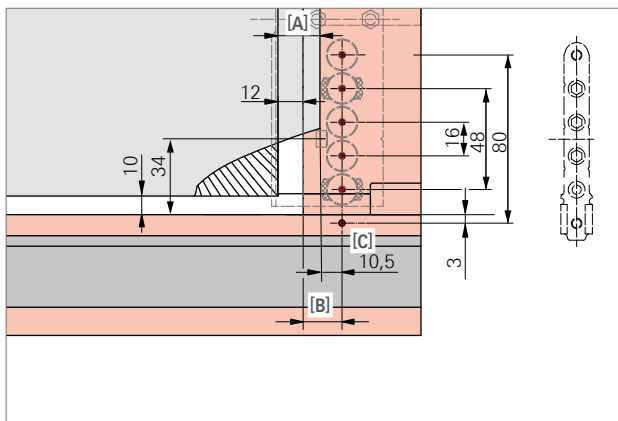
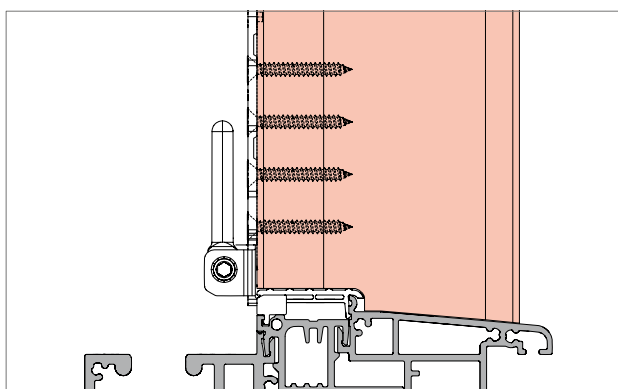
[A] méret [B] méret

Peremszélesség	[B] méret
18	17,5
20	19,5

2. A sarokcsapágyszerelése 3 szilvesztettejű csavarral (A2) rögzíteni.

Sarokcsapágyszerelése A

Kivétel	Származék [kg]	DIN	Cikkszám
12 / 18-9	100	B	261910
	100	J	261911
12 / 20-9	100	B	262004
	100	J	262005
12 / 18-13	100	B	261910
	100	J	261911
12 / 20-13	100	B	262004
	100	J	262005



Sarokcsapágó furatok - műanyag (mélyebb bukástengely)

Ólló- és sarokcsapágó fúrósablon

230727

1. A fúrósablont alul az utolsó fúrópersely felett (lásd a baloldali ábrát) levágni.



MEGJEGYZÉS!

Az ütközőt 2 mm-rel rövidíteni, így 10 mm lesz a horonyhézag.

2. A fúrósablont felhelyezni majd a furatokat a tokon az ábrának és a táblázatnak megfelelően Ø 3 mm-es fúrószárral elkészíteni.

[A] méret

[B] méret

Peremszélesség

18

16,5

20

18,5

21

19,5

22

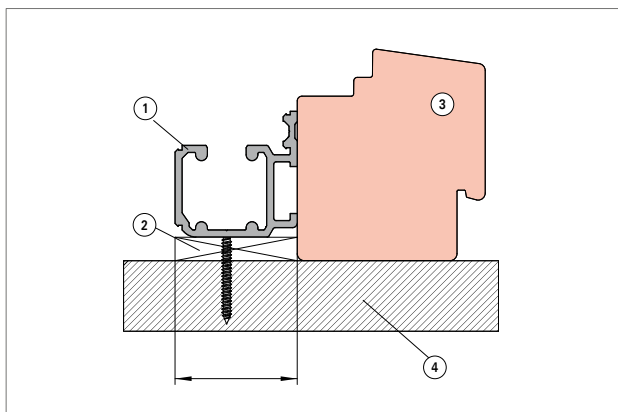
20,5



MEGJEGYZÉS!

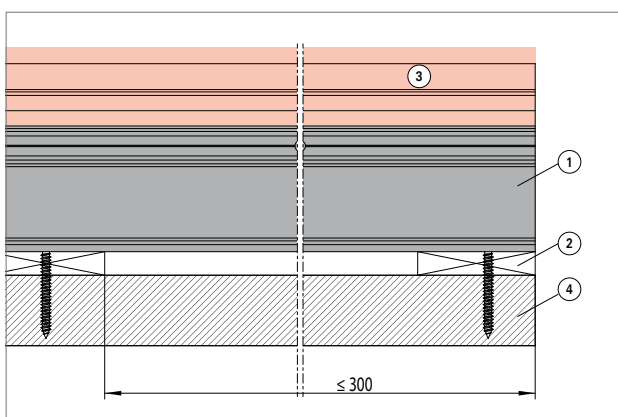
5 db furatot a fúrósablon segítségével és 1 db furatot [C] kézzel kell kifúrni.

3. A K3/100 sarokcsapágókat (cikkszám: 306662) 4 db süllyesztettfejű csavarral (A2) rögzíteni.



A futósínt teljes hosszában megfelelően alátámasztani.

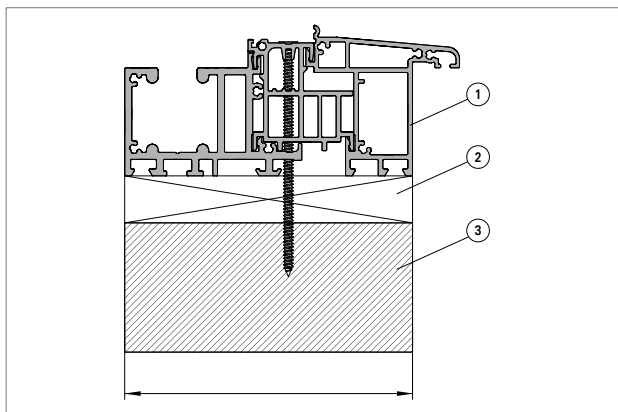
- ① Futósín
- ② Alátét
- ③ Tok
- ④ Aljzat



A futósín teljes hosszában alátétezni, de minimum 300 mm-enként a saroktól kezdődően.

A futósínt minimum 300 mm-enként az alátét(ek)en keresztül az aljzathoz csavarozni.

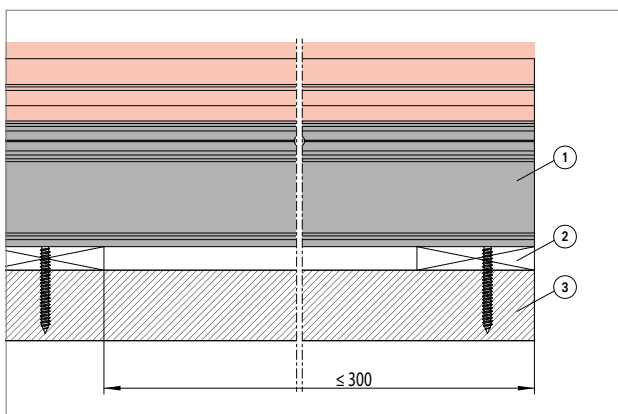
- ① Futósín
- ② Alátét
- ③ Tok
- ④ Aljzat



A komfort küszöböt teljes hosszában megfelelően alátámasztani.

A csavar / dübel helyeket max. Ø 10 mm-es fúrószárral előfúrni. A csavarok hosszát és átmérőjét a beépítési szituációnak megfelelően megválasztani.

- ① Komfort küszöb
- ② Alátét
- ③ Aljzat



A komfort küszöb teljes hosszában alátétezni, de minimum 300 mm-enként a saroktól kezdődően.

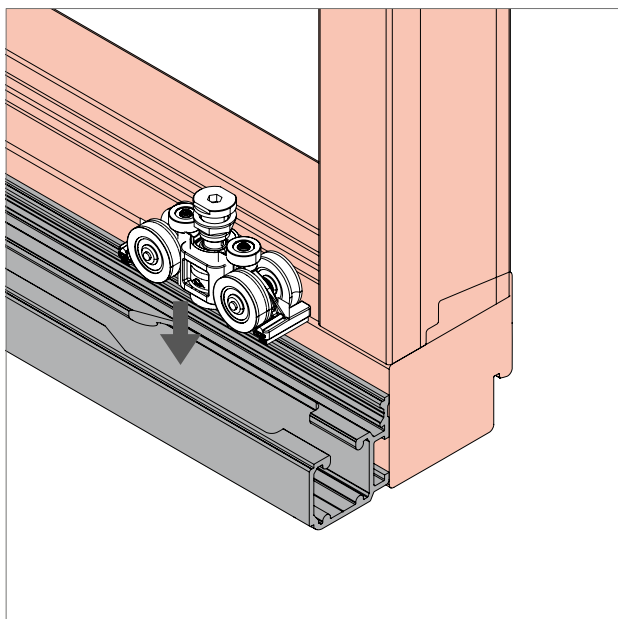
A komfort küszöböt minimum 300 mm-enként az alátét(ek)en keresztül az aljzathoz csavarozni.

- ① Komfort küszöb
- ② Alátét
- ③ Aljzat



MEGJEGYZÉS

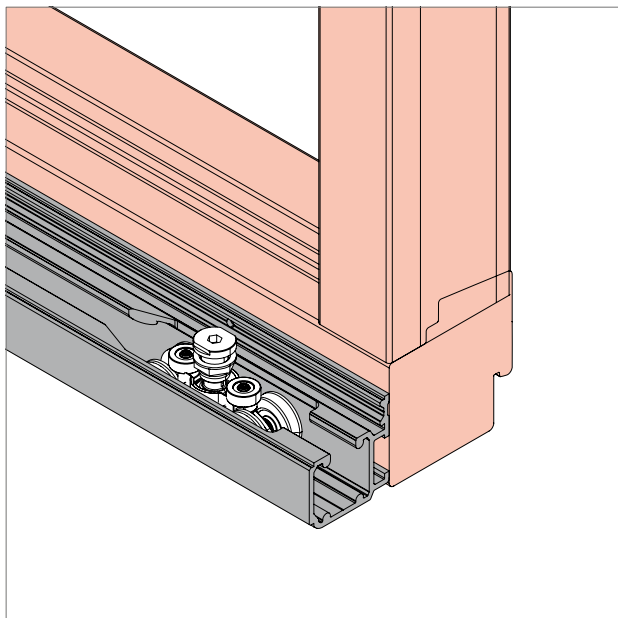
A komfort küszöb megengedett maximális egyenetlensége ±1 mm.

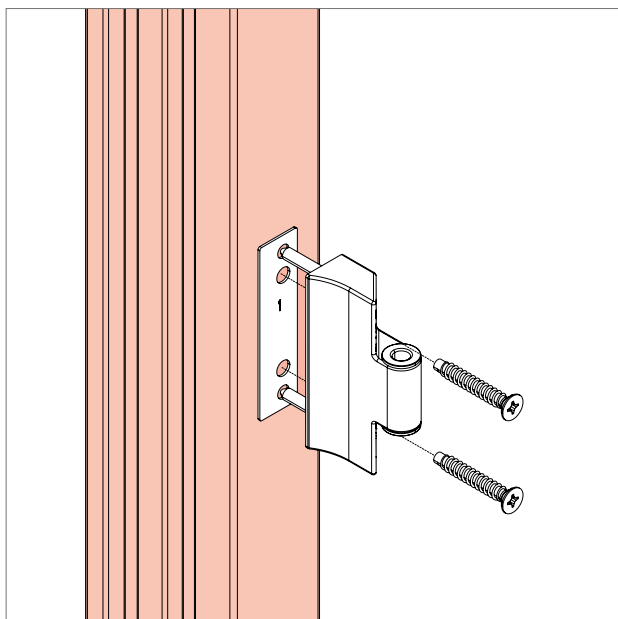


1. A futóművet a futósínen lévő megfelelő nyílásba behelyezni.

**MEGJEGYZÉS!**

Komfort küszöb esetén az eljárás ugyan ez.



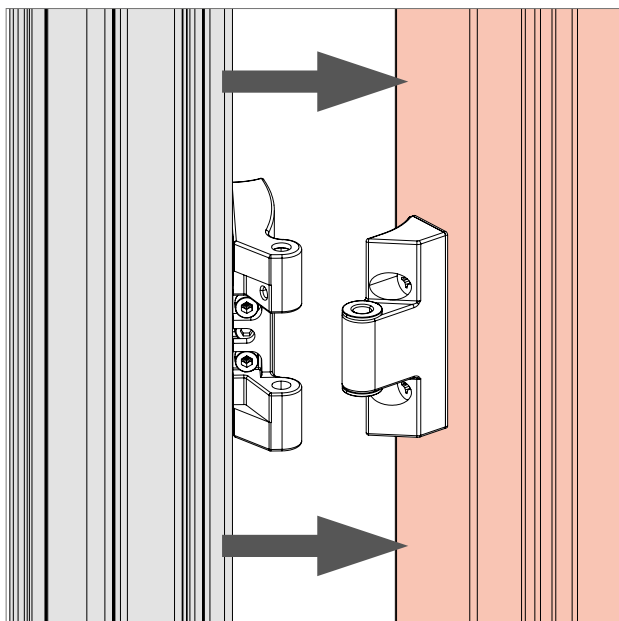


Tokcsapágyszerelése

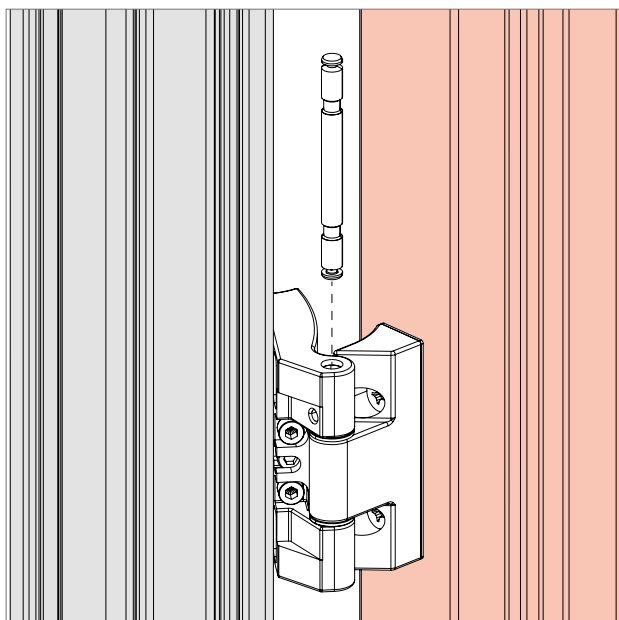
1. A szárnyat a tokra fektetni (ügyelve a működési hézagra) majd a tokcsapágyszerelése furatait a fúrósablon (cikkszám: 643365) segítségével elkészíteni (kép nélkül).
2. A tokcsapágyszerelése a táblázatnak megfelelően alátétezni.

Szükséges alátétek mennyisége

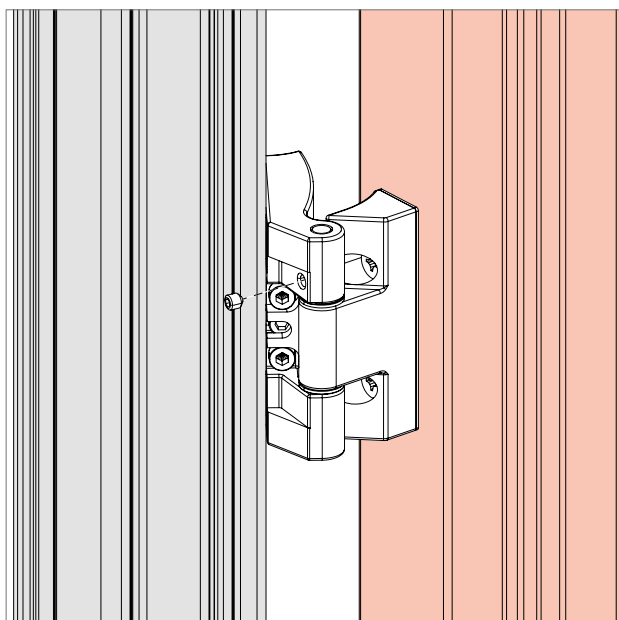
Tokcsapágyszerelése	Peremmagasság PM	Alátétek darabszáma	
		1 mm	2 mm
16	16	–	–
	17	1	–
	18	–	1
	19	1	1
	20	–	2
21	21	–	–
	22	1	–
	23	–	1
	24	1	1
	25	–	2

**Szerelés**

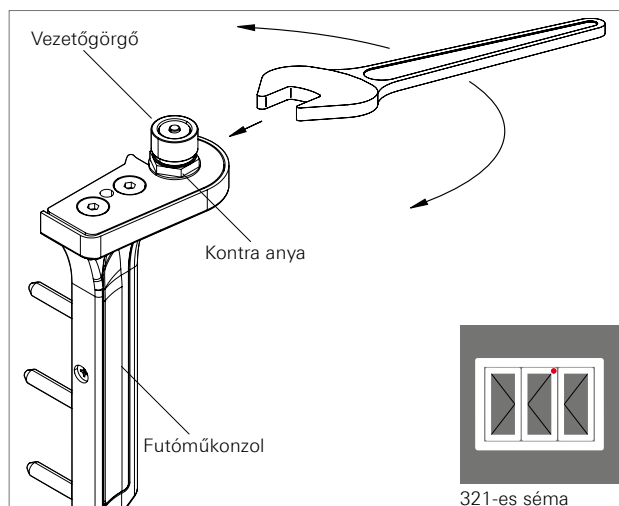
1. Nyitott szárnyállásnál a pántfedelelet a szárny-csapággal összeilleszteni.



2. A pántcsapot teljesen betolni.

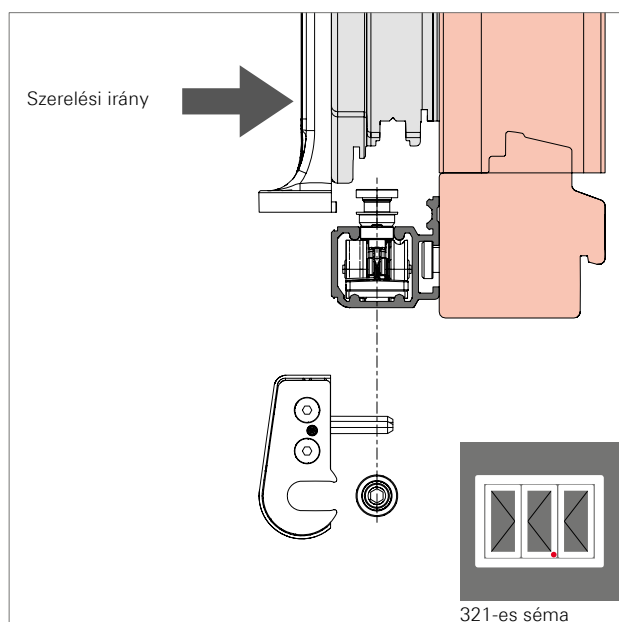


3. A pántcsapot a biztosítócsavarral rögzíteni (2,5-ös imbuszkulcs szükséges).
Nyomaték: max. 5 Nm.



1. A szárnyat a vezetőgörgővel a vezetősínbe beilleszteni majd a szárnyat leengedni és alul a helyére illeszteni.

2. Kontra anyát 17-es villáskulccsal meghúzni.
Nyomaték: 22 Nm $\pm$ 2 Nm.

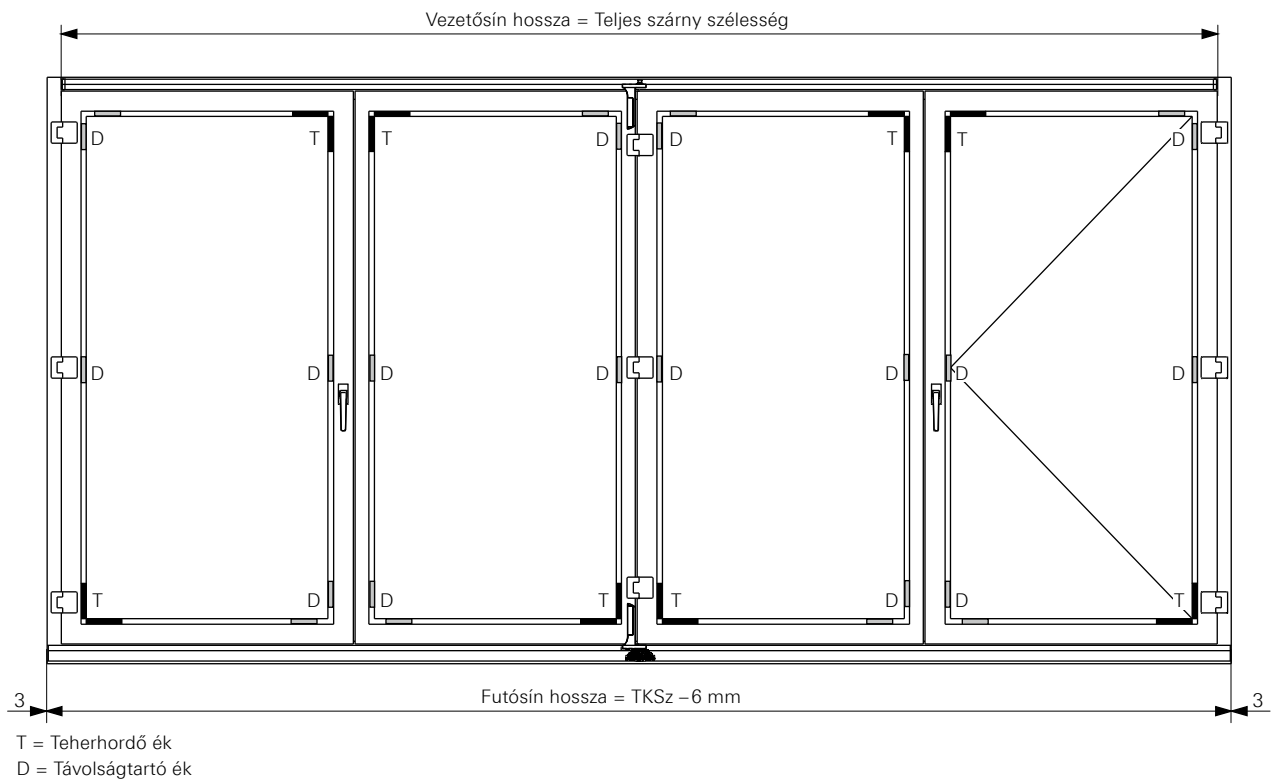


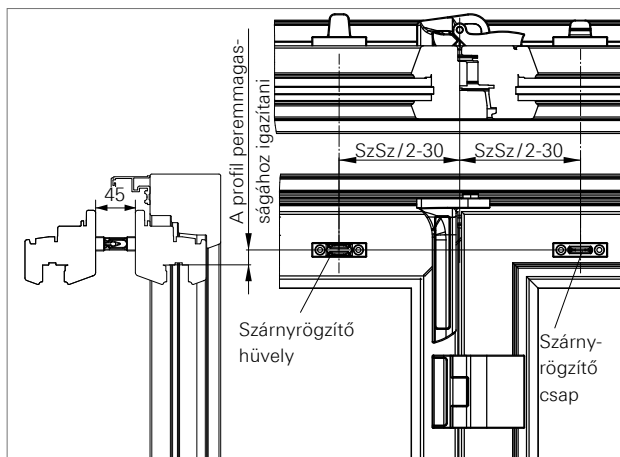
3. A futókonzolt a futóműhöz csatlakoztatni.
Nyomaték: 22 Nm $\pm$ 2 Nm.



MEGJEGYZÉS!

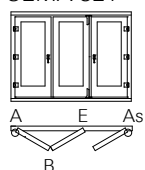
A szerelési irányra ügyelni.



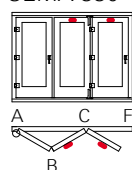


1. Az ábrának megfelelően elhelyezni.
2. Ø3,5 mm-es fúrószáral előfurni.
3. A szárnyrögzítőt Ø5 mm-es süllyesztettfejű csavarral rögzíteni.

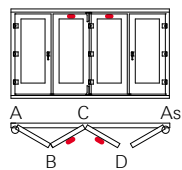
SÉMA 321



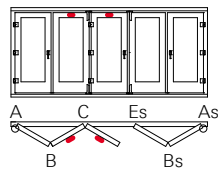
SÉMA 330



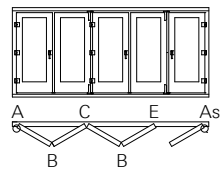
SÉMA 431



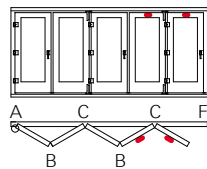
SÉMA 532



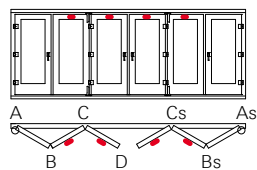
SÉMA 541



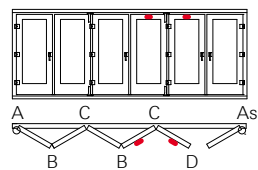
SÉMA 550



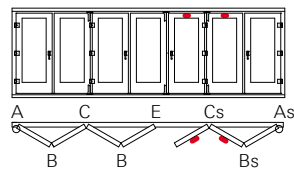
SÉMA 633



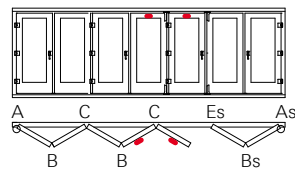
SÉMA 651



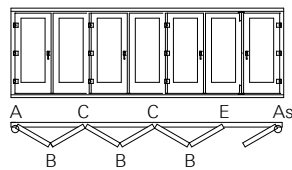
SÉMA 743



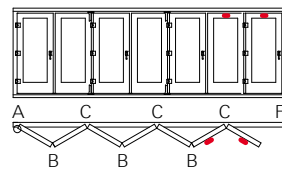
SÉMA 752



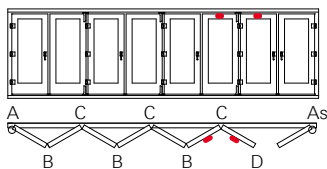
SÉMA 761

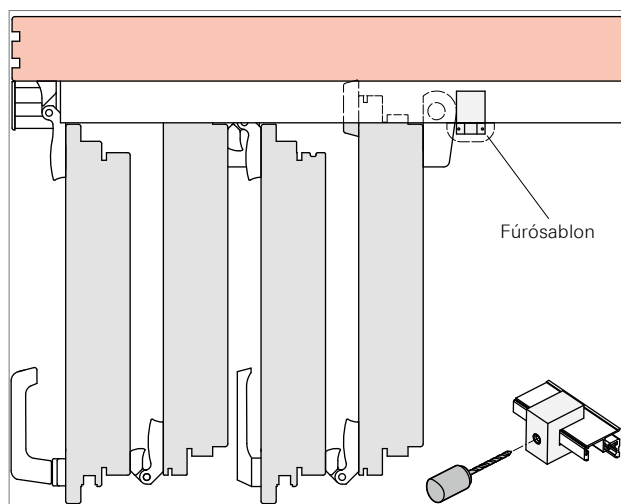


SÉMA 770

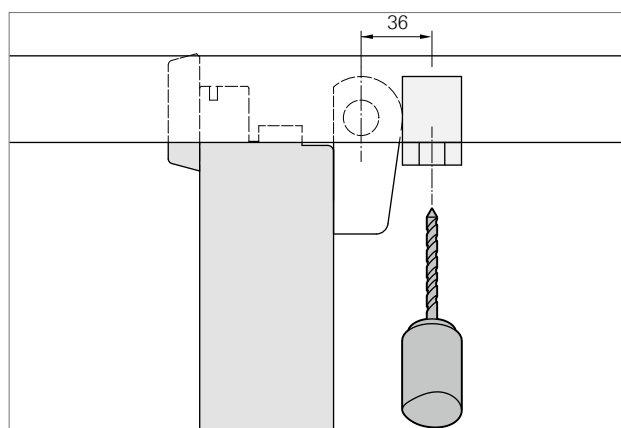
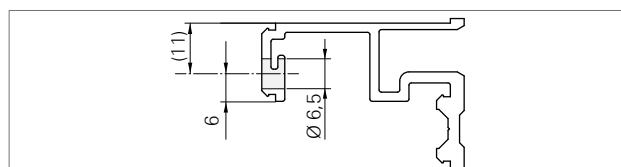
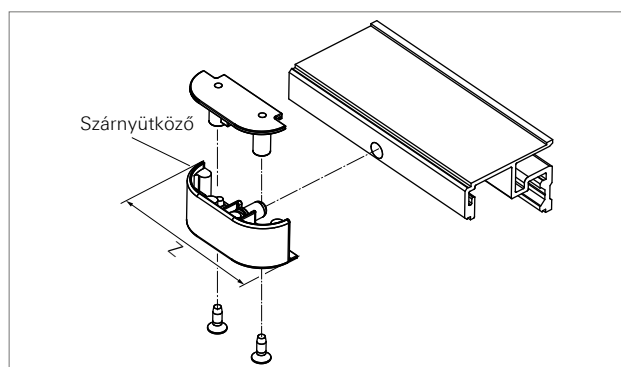


SÉMA 871

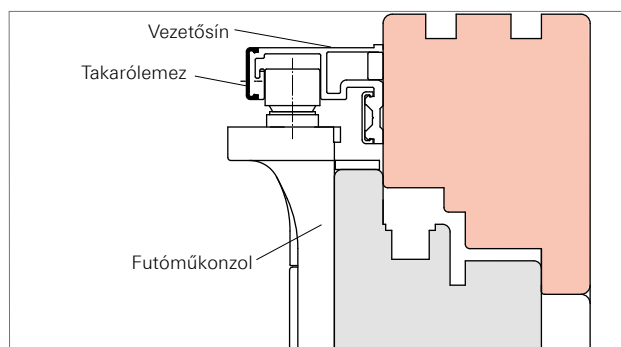




1. Az átjáró szárnyat kinyitni és a harmonika szárnyakat összetolni.
2. Összetolt állapotban a szárnyütközőt elhelyezni.
3. Fúrósablon (cikkszám 469831) segítségével a furatokat elkészíteni a vezetősínen.

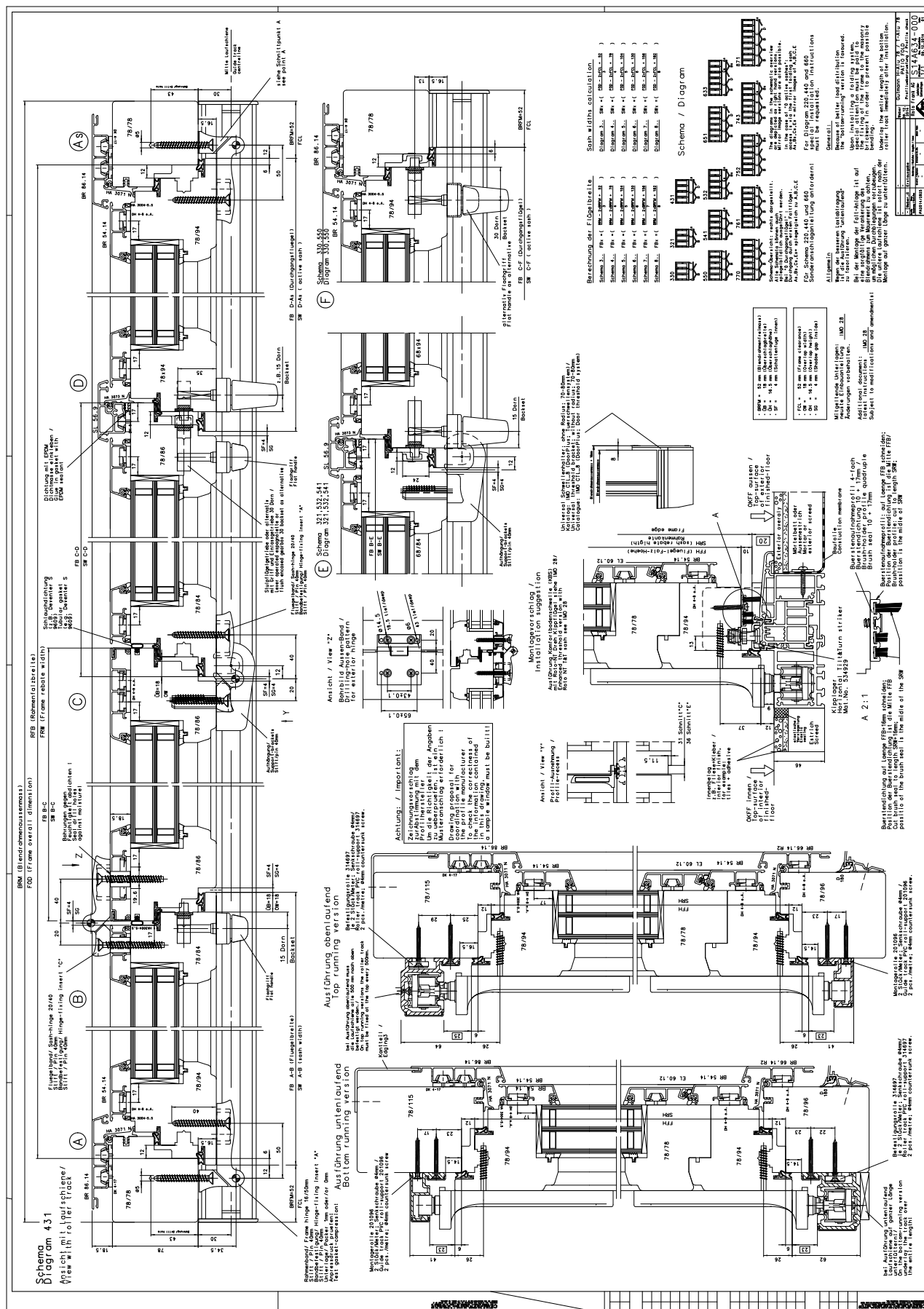


4. A szárnyütközőt a mellékelt süllyesztettfejű csavarokkal rögzíteni.
5. A működést ellenőrizni.



6. A takarólemezt méretre vágni ("Z" méret) és elhelyezni.

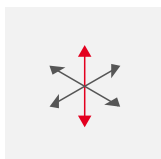
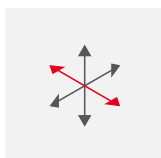
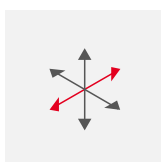




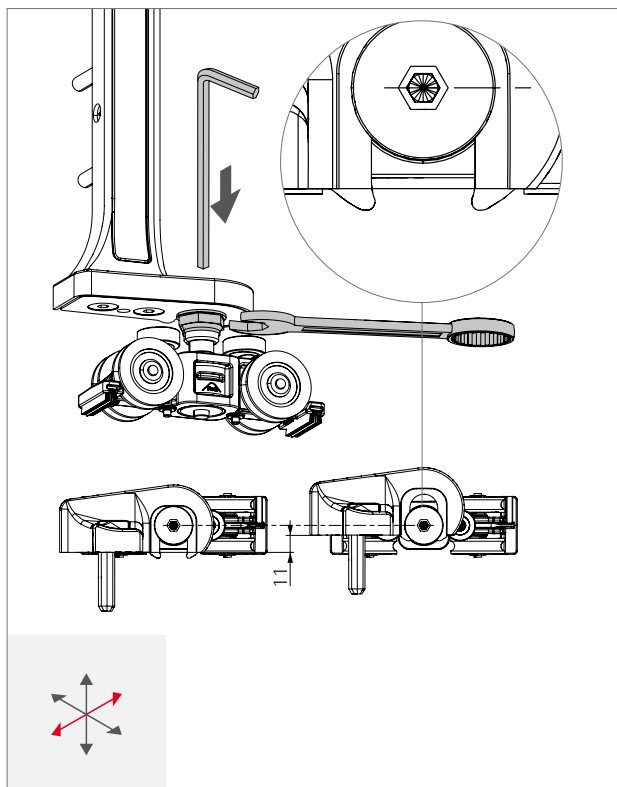


A beépített szárny állíthatóságát jelölő szimbólumok

Az alábbi szimbólumok megkönnyítik a tájékozódást a következő oldalon lévő állítási útmutatókon.

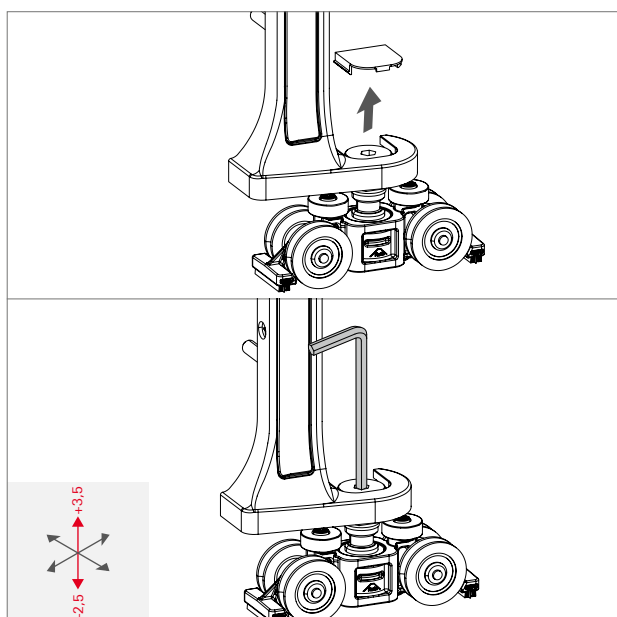
**Magasság állíthatóság****Oldalirányú állíthatóság****Szorítónyomás állíthatóság****MEGJEGYZÉS!**

A Roto vasalatok beállítását csak szakképzett személy végezheti.



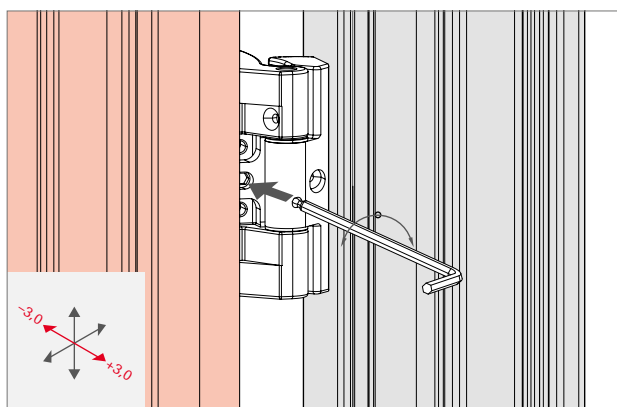
A szárny szorítónyomás állítása a futóművön

1. A takarót eltávolítani.
2. A futómű rögzítését a futóműkonzolhoz 6-os imbuszkulcs és 17-es villáskulcs segítségével oldani.
3. A szorítónyomást beállítani.
4. A csavarokat meghúzni.



A szárny magasság állítása a futóművön

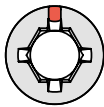
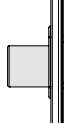
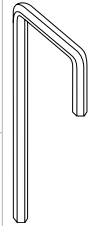
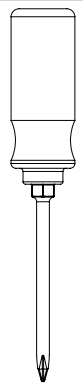
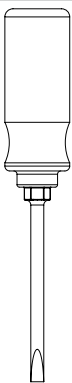
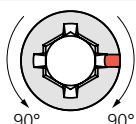
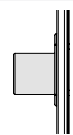
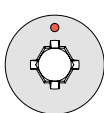
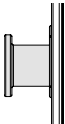
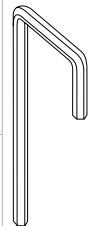
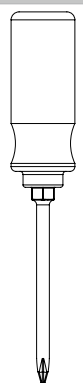
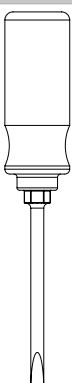
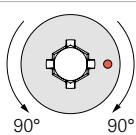
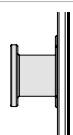
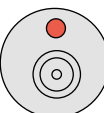
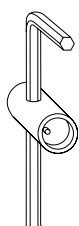
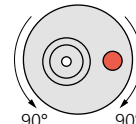
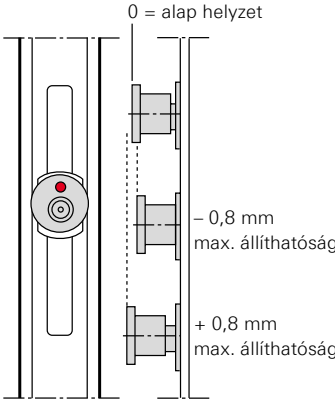
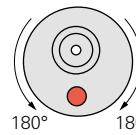
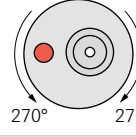
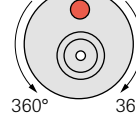
1. A takarót eltávolítani.
2. A menetes orsó 4-es imbuszkulccsal történő csavarásával lehet a futómű magasságát állítani.



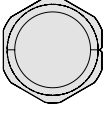
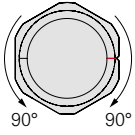
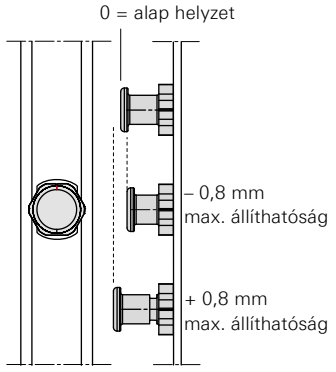
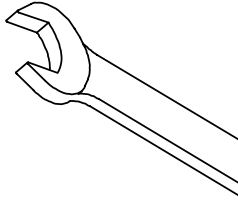
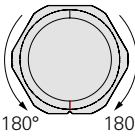
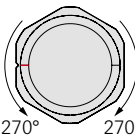
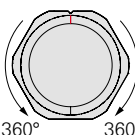
A működési hézag oldalirányú állítása a pántfedélnél

1. A szárnyat ill. a szerkezetet kinyitni.
2. A pántokat a beállítócsavar 4-es imbuszkulccsal történő forgatásával lehet beállítani.
4-es imbuszkulcs
180°-os elfordítás = 0,5 mm
360°-os elfordítás = 1,0 mm

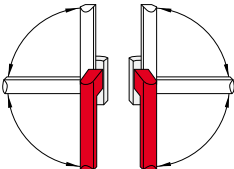
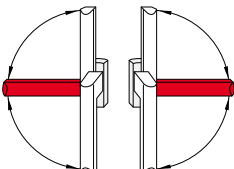
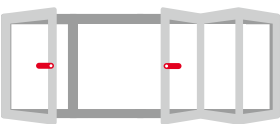
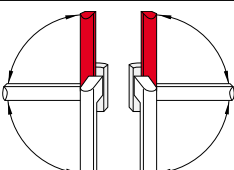
Zárócsapok állítási útmutatója

Csap típus	Állítás iránya °-ban	Szorítónyomás állítás mm-ben	Magasság állítás mm-ben	Oldal nézet		Állító szerszám
E csap						
						  
	90°	±0,8				
P csap						
						  
	90°	±0,8				
V csap						
Csap típus	Állítás iránya °-ban	Szorítónyomás állítás mm-ben	Magasság állítás mm-ben	Előlnézet/Oldalnézet		Állító szerszám
						
	90°	±0,8	±0,2	 <p>0 = alap helyzet</p> <p>- 0,8 mm max. állíthatóság</p> <p>+ 0,8 mm max. állíthatóság</p>		
	180°	-	±0,4			
	270°	±0,8	±0,6			
	360°	-	±0,8			



Hosszított V csap (horonyhézag 10 mm)					
Csap típus	Állítás iránya °-ban	Szorítónyomás állítás mm-ben	Magasság állítás mm-ben	Oldal nézet	Állító szerszám
					
		$\pm 0,8$	$\pm 0,2$	 <p>0 = alap helyzet</p> <p>- 0,8 mm max. állíthatóság</p> <p>+ 0,8 mm max. állíthatóság</p>	
		-	$\pm 0,4$		
		$\pm 0,8$	$\pm 0,6$		
		-	$\pm 0,8$		

A következő szimbólumok szemléltetik a kilincsállásokhoz tartozó szárnyállásokat bukó-nyíló ablakok és -teraszajtók esetén.

Kilincsállás	Szárnyállás	Szimbólum	Jelentés
			Zárt állás.
			Az átjárószárny és a harmonika szárnyak nyitott állása.
			Az átjárószárny buktatott állása
			Az átjárószárny hibás működtetése.



Karbantartás



VIGYÁZAT!

A nem megfelelően végzett karbantartási munkálatok sérülés veszély kialakulásához vezethetnek!

A helytelen karbantartás súlyos személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

- A karbantartási munkálat megkezdése előtt a megfelelő munka környezetről gondoskodni.
- A munka végzés során ügyeljen a rendre és a tisztaságra.
- Biztosítani kell, hogy a munkavégzés során az ablak vagy a teraszajtó ne tudjon ellenőrizetlenül becsukódni.
- A vasalatok beállításához, cseréjéhez valamint a szárny le- és felakasztásához fogadjon szakembert.
- Az nyílászárót a karbantartáshoz nem leakasztani.

Minimum évente – iskolákban és

hotelekben félévente – ellenőrizni kell:

	Szakember	Végfelhasználó
Szükség esetén a rögzítő csavarokat meghúzni.	■	–
A sérült csavarokat cserélni.	■	–
Szükség esetén alkatrészeket cserélni.	■	–
Minden mozgóalkatrész kenése sav és gyanta mentes olajjal.	□	□
Az acél záródarabok kenése sav és gyanta mentes zsírral.	□	□

■ = Csak szakember végezheti

– = Végfelhasználó **nem** végezheti; a végfelhasználó nem végezhet szerelési-/beépítési munkálatokat!

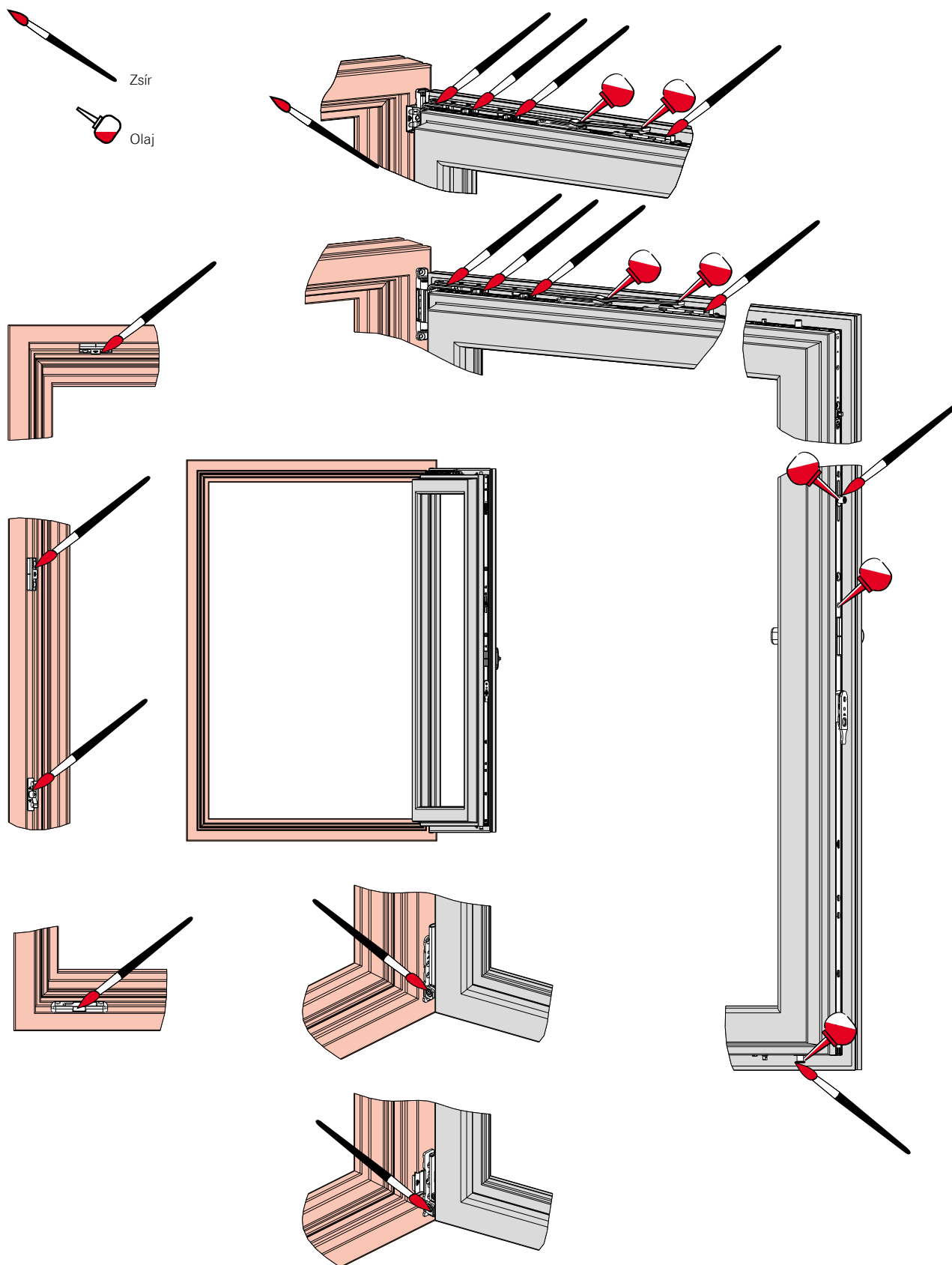
□ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti.



MEGJEGYZÉS!

A karbantartási munkálatok során a következőket kell figyelembe venni a környezetvédelem szempontjából:

- Az elhasználódott valamint a felesleges zsírt eltávolítani és a hatályos előírásoknak megfelelő kezeléssel gondoskodni.
- A felesleges olajt egy erre alkalmas edénybe felfogni és a hatályos előírásoknak megfelelő kezeléssel gondoskodni.





Ellenőrzés

Minimum évente, iskolák és hotelek esetén félévente:

	Szakember	Végfelhasználó
A biztonsági vasalat alkatrészek helyzetét ellenőrizni.	☐	☐
A biztonsági vasalat alkatrészek kopását ellenőrizni.	☐	☐
Mozgó alkatrészek működését ellenőrizni.	☐	☐
A záródási pontok működését ellenőrizni.	☐	☐
A vasalat működését a kilincs segítségével ellenőrizni:		
▪ A nyitási- és zárási nyomaték a DIN 18055 szabvány szerint: max. 10Nm.	■	–
▪ Ellenőrizheti nyomatékkulcs segítségével.	■	–
▪ Zsírozással / olajozással és finom beállítással a vasalat működése könnyíthető.	■	–

■ = Csak szakember végezheti.

– = Végfelhasználó **nem** végezheti; a végfelhasználó nem végezhet szerelési- / beépítési munkákat!

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti.

Karbantartás

	Szakember	Végfelhasználó
A vasalatot a szennyeződésektől és a lerakódásoktól védeni kell.	☐	☐
Nem szabad agresszív, sav tartalmú tisztítószer alkalmazni.	☐	☐
A vasalatot csak enyhe, pH-semleges, hígított tisztítószerrel lehet tisztítani.	☐	☐
Csak puha szőszmentes rongyot szabad használni a tisztításhoz.	☐	☐

■ = Csak szakember végezheti.

– = Végfelhasználó **nem** végezheti; a végfelhasználó nem végezhet szerelési- / beépítési munkákat!

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti.

Ez az ajánlás jogi követelések alapjául nem szolgál, mivel minden eset egyedi. A nyílászárógyártónak fel kell hívnia a figyelmét a kivitelezőnek és a végfelhasználónak erre a karbantartási listára.

A Roto Frank AG ajánlja az nyílászárógyártónak, hogy kössenek karbantartási szerződést a végfelhasználókkal.

Korrózió védelem

	Szakember	Végfelhasználó
Agresszív gázok (pl. hangya- vagy ecetsav, ammónia, amin- / ammónia vegyületek, aldehidek, fenolok, csersav stb.) képződését a nyílászáró közelében kerülni.	■	–
Nem lehet ecet- vagy sav tartalmú tömítőanyagot vagy ezekhez hasonlót használni, mivel a tömítőanyaggal való közvetlen érintkezés és az ezekből való kipárolgások a felületet megtámadhatják.	■	–
Tengerpart közelében a megnövekedett só lerakódási veszélyből eredően rövidebb karbantartási és kenési intervallum ajánlott (3 havonta).	■	–

■ = Csak szakember végezheti.

– = Végfelhasználó **nem** végezheti; a végfelhasználó nem végezhet szerelési- / beépítési munkákat!

□ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti.

Schutz vor Verschmutzung

	Szakember	Végfelhasználó
Az építőanyag lerakódását és azzal való szennyeződést a vasalatrészekben (por, gipsz, cement stb.) még megkötés előtt vízzel el kell távolítani.	□	□
A vasalatot és a küszöböt a szennyeződésektől és a lerakódásoktól védeni kell.	□	□
Nem szabad agresszív, sav tartalmú tisztítószer alkalmazni.	□	□
A vasalatot csak enyhe, pH-semleges, hígított tisztítószerrel lehet tisztítani.	□	□
Csak puha szőszmentes rongyot szabad használni a tisztításhoz.	□	□

■ = Csak szakember végezheti.

– = Végfelhasználó **nem** végezheti; a végfelhasználó nem végezhet szerelési- / beépítési munkákat!

□ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti.



Pára

	Szakember	Végfelhasználó
Vasalatokat ill. a falteret különösen a beépítési fázisban megfelelően kell szellőztetni, hogy sem nedvességnek sem kondenzvíz keletkezésnek ne legyenek ki téve.	☐	☐
<p>Biztosítani kell, hogy a párás levegő ne tudjon a falterekben kicsapódni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Naponta többször szellőztetni (minden ablakot kb. 15 percre kinyitni). ▪ Még tartós távollét (nyaralás) esetében is biztosítani kell a megfelelő szellőztetést. ▪ Az építési tervnek adott esetben egy szellőztetési tervet is tartalmaznia kell. <p>Amennyiben a fent leírt szellőztetési eljárások nem valósíthatók meg, szellőztető berendezéssel kell gondoskodni a megfelelő páramentesítésről.</p>	☐	☐

■ = **Csak** szakember végezheti.

– = Végfelhasználó **nem** végezheti; a végfelhasználó nem végezhet szerelési- / beépítési munkákat!

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti.

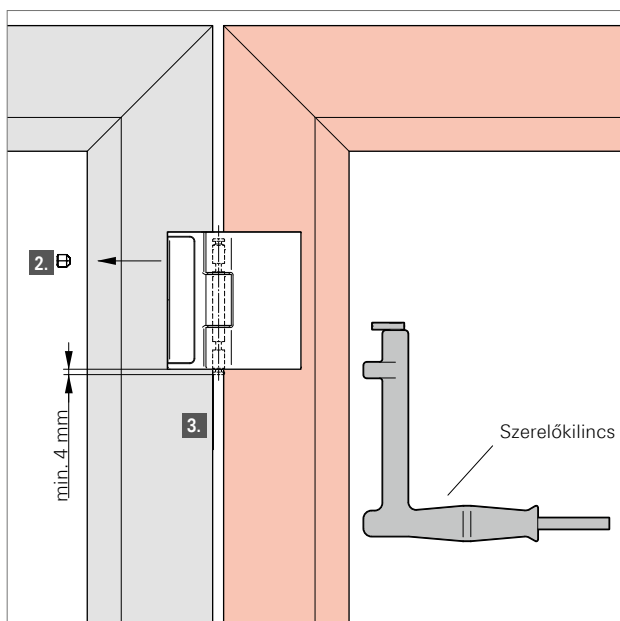
Felújítás

	Szakember	Végfelhasználó
A nyílászáró utólagos felületkezelése esetén (pl.: festés) a vasalatot a felületkezelés behatásaitól védeni.	☐	☐
Csak olyan ragasztószalagot használjon ami a lakkréteget nem károsítja. Szükség esetén érdeklődjön a nyílászáró gyártónál.	☐	☐

■ = **Csak** szakember végezheti.

– = Végfelhasználó **nem** végezheti; a végfelhasználó nem végezhet szerelési- / beépítési munkákat!

☐ = Szakember és végfelhasználó is elvégezheti.



1. A szárnyat ill. a szerkezetet kinyitni és becsapódás ellen biztosítani.
2. A süllyesztett fejű csavart eltávolítani (2,5-ös imbuszkulcs).
3. A pántokból a pántcsapokat min. 4 mm-re kitolni és szerelőkilinccsel kihúzni.
4. A szárnyat óvatosan leakasztani.



Szállítás / nyílászárók kezelése



VESZÉLY!

A nem körültekintő kezelés és szállítás életveszélyes sérüléseket okozhat!

A nyílászáró elemeinek szakszerűtlen kezelése és szállítása anyagi károkhoz, súlyos sérülésekhez vagy akár halálos balesetekhez is vezethetnek.

Ezért:

- Be és kirakodáskor csak olyan erőátadási pontokat használjon (alátámasztási- és emelési pontok) melyek megfelelnek a vasalat felépítésének és nem károsítják.
- A kezeléskor és a szállításkor gondoskodni róla, hogy a vasalat reteszelt állapotban legyen, ezáltal megakadályozandó a nyílászáró véletlen kinyílását. Ehhez megfelelő biztosító eszközt használni pl.: biztonsági heveder.
- Csak a horonyhézagnak megfelelő szállításbiztosítót használjon.
- Szállítás lehetőség szerint az ablak végső beépítési állapotának megfelelően – ablak függőlegesen és üvegezve.
- A szárny tokhoz viszonyított átlós elmozdulását, elcsúszását kerülni pl. ékek segítségével.
- Amennyiben a nyílászáró végső beépítési állapotának megfelelő szállítás nem lehetséges akkor a szárnyat lekasztani és a toktól elkülönítve szállítani.



MEGJEGYZÉS!

Szállítás valamint be- és kirakodás – különösképpen ha ehhez emelőhálót, targoncát vagy darut használnak – közben olyan erők, ellenerek léphetnek fel melyek károsíthatják a már beépített vasalatot. Ezért szállítás valamint be- és kirakodás közben a következőkre ügyelni:

- Csak olyan erőátadási pontokat használjon (alátámasztási- és emelési pontok) melyek megfelelnek a vasalat felépítésének és nem károsítják. Ez különös képen igaz a csapágy helyekre.

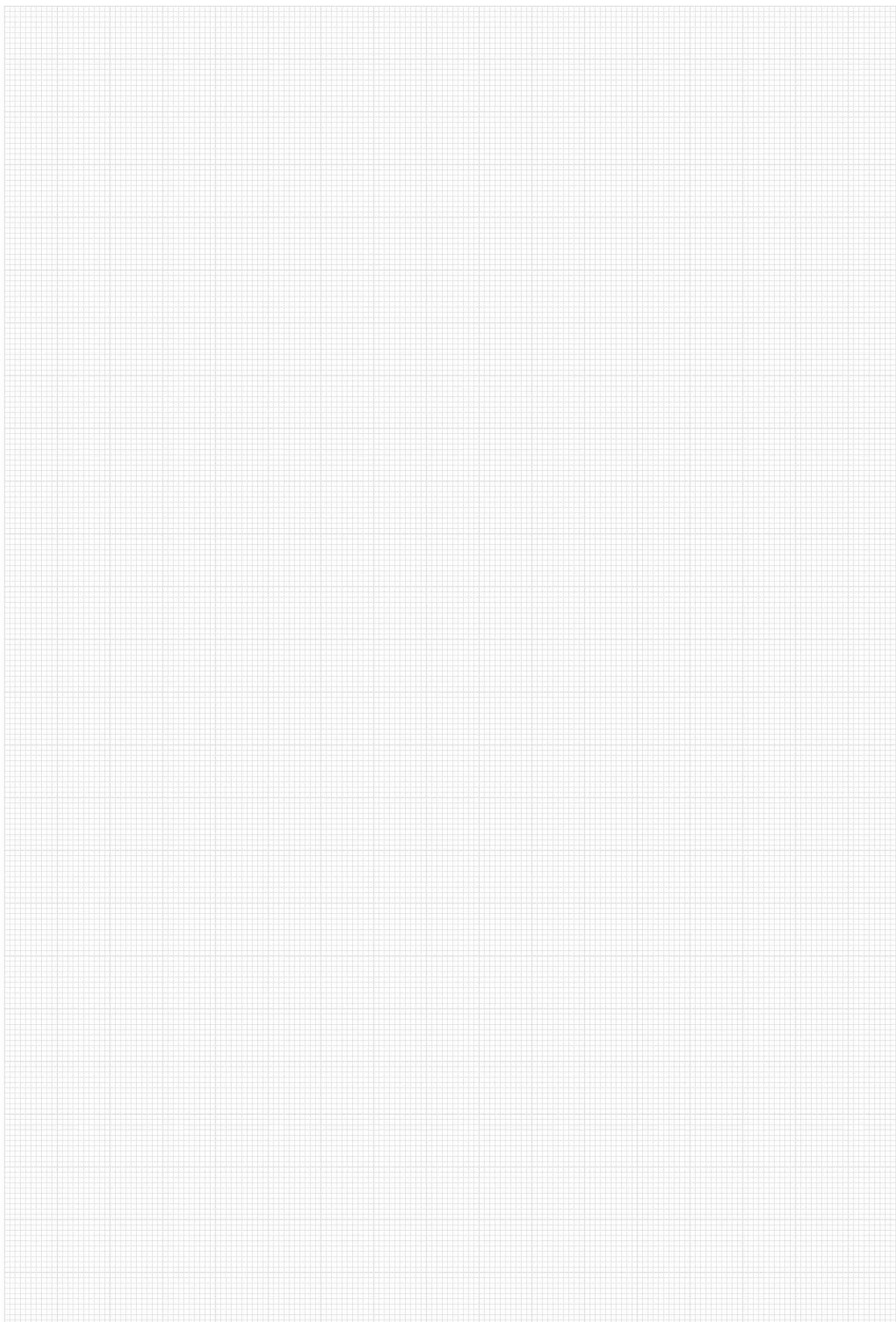
A szállítmány teljességét és sérülésmentességét az áru átvétele után rögtön ellenőrizze.

**MEGJEGYZÉS!**

Minden hiányosságot / hibát a felfedezése után azonnal reklamálni kell. A kárrendezési igényt csak a hatályos reklamációs határidőn belül lehetséges benyújtani.



A vasalat alkatrészeket a nyílászárótól elkülöníteni és a fémhulladékkal együtt kezelni.



Impressum

Copyright: März 2019

Roto Frank AG
Fenster- und Türtechnologie

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland

Telefon +49 711 7598 0
Telefax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com

www.roto-frank.com

Roto Elzett Vasalatkereskedelmi Kft.
Ablak- és ajtótechnológia

H-9461 Lövő
Kossuth Lajos u. 25.

Telefon +36 99 534 200
Telefax +36 99 367 132
roto-ese@roto-frank.com

www.roto.hu
facebook.com/RotoMagyarország



Minden igényhez az optimális vasalatrendszer egy helyről:

- Roto Tilt&Turn** | Bukó-nyíló vasalatrendszer ablakokhoz és teraszajtókhoz
- Roto Sliding** | Vasalatrendszerek nagyméretű teraszajtókhoz
- Roto Door** | Átfogó termékpaletta ajtókhoz
- Roto Equipment** | Kiegészítő alkatrészek ablakokhoz és ajtókhoz