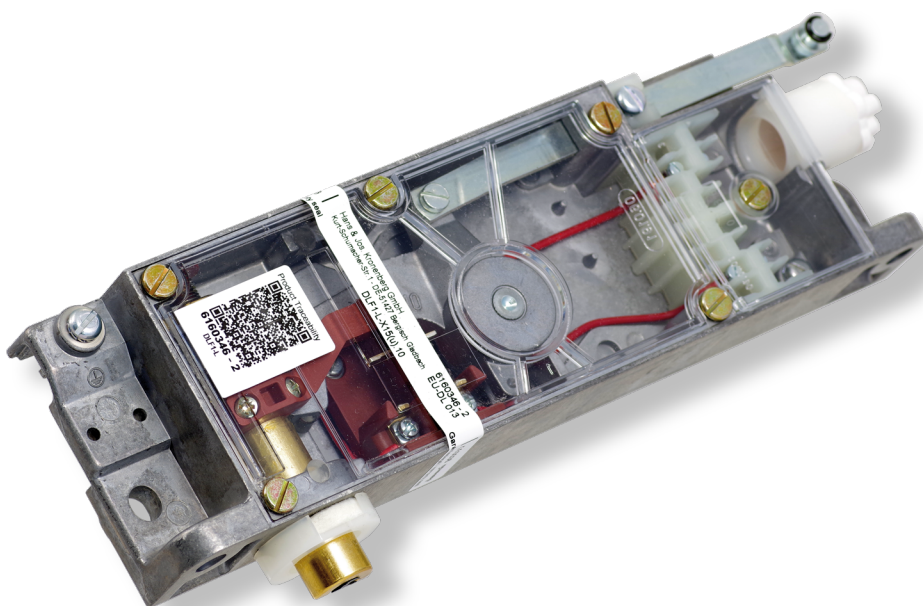




Ajtózárak DL/DLF*

Szerelési útmutató



*DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1, DL2, DLF2

Gyártó

Hans & Jos. Kronenberg GmbH
D-51427 Bergisch Gladbach

Kapcsolat

Hans & Jos. Kronenberg GmbH
Kurt-Schumacher-Straße 1
D-51427 Bergisch Gladbach

T: +49 2204 / 207 -0
E: info@kronenberg-gmbh.de
W: kronenberg-gmbh.de

Információ a dokumentumról

Cím: kro_ba_tv-dlf_hu, Állapot: 17.07.2025

Jogi információk

© Hans & Jos. Kronenberg GmbH

Minden jog fenntartva.

A fényképek a & Jos. Kronenberg GmbH társaság tulajdonát képezik.

Ez a dokumentáció sem részben, sem egészben nem másolható, nem módosítható és nem fordítható le más nyelvre. Az elektronikus rendszerek használata esetén a Hans & Jos. Kronenberg GmbH előzetes jóváhagyása szükséges a dokumentáció átdolgozásához, sokszorosításához vagy tárolásához.

Tartalom

1	Általános	5
1.1	Kulcsszavak és figyelmeztető jelzések	5
2	Rövid leírás	6
2.1	Szabványok és általános tulajdonságok	6
2.2	Ajtózárak szabványos alkalmazáshoz	7
2.3	Ajtózárak magas védetségű fokozattal (IP54, IP67, EX)	8
3	Rendeltetésszerű használat	9
4	Kivitel és típuskulcs	10
4.1	DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1 kivitel	10
4.2	DL2, DLF2 kivitel	10
4.3	DL1-IP67, DLF1-IP67, DL1-EX, DLF1-EX kivitel	10
4.4	Típuskulcs	11
5	Működési leírás	12
5.1	Az ajtózár alapvető működési módja	12
5.2	Hibás zárás elleni védelem alapvető működése	13
6	Szerelés és üzembe helyezés	15
6.1	Ajtózár	15
6.2	Reteszcscap	17
6.2.1	A reteszcscap benyúlási mélysége	17
6.2.2	A reteszcscap alátámasztása	17
6.2.3	Az aknaajtó záródása	18
6.3	Görgőkar	20
6.3.1	Görgőkar beállítása	20
6.3.2	Működtető görgő beállítása	23
6.4	Az ajtózár működtetési módja	24
6.4.1	Működtetés rögzített görgőkarral	25
6.4.2	Működtetés oldalsó csapágyblokkal	25
6.4.3	Működtetés húzóúddal és egyszerű csapágyblokkal	26
6.4.4	Működtetés húzóúddal, egyszerű csapágyblokkal és működtető rúd átfordítóval	28
6.4.5	Működtetés bowden kábellel és egyszerű csapágyblokkal E-14	30
6.4.6	Működtetés húzóúddal és működési irány átfordítóval	33
6.5	Reteszhüvelyek	34
6.5.1	BE / BE7 Reteszhüvely	34
6.5.2	Reteszhüvely BL-V	37
6.5.3	Reteszhüvely BS-V	41
6.6	Vésznyitás	45
6.7	Kapcsolók	47
6.7.1	Külső ajtókapcsoló PZ73	47

6.7.2	Rövidrezáró híd	48
6.7.3	Segédkapcsoló	51
7	Elektromos csatlakozók	52
7.1	A kontakt blokkok szabványos szerelése	53
7.2	A kontakt blokkok szerelése a vésznyitás integrált monitorozásához	54
7.3	A DL1-IP67, DLF1-IP67, DL1-EX, DLF1-EX csatlakozók bekötése	55
8	Karbantartás, tárolás, szétszerelés és ártalmatlanítás	56
8.1	Karbantartás	56
8.1.1	Ajánlott kenőanyagok	57
8.2	Tárolás.....	57
8.3	Szétszerelés és ártalmatlanítás	57
9	Adatlapok	58
9.1	Méreték és alkatrészek jelölése DL1/6, DLF1/7	58
9.2	Méreték és alkatrészek jelölése DL1, DLF1.....	59
9.3	Méreték és alkatrészek jelölése DL2, DLF2.....	60
9.4	Méreték és alkatrészek jelölése DL1-IP67, DLF1-IP67.....	61
9.5	Méreték és alkatrészek jelölése DL1-EX, DLF1-EX	62
9.6	Műszaki adatok	63
10	EU megfelelőségi nyilatkozat.....	63
11	Melléklet	64
11.1	X méretek alkalmazása és meghatározása	64
11.1.1	X méret meghatározása beépített ajtózárnál	64
11.1.2	X méret meghatározása kiserelt ajtózár esetén	65
11.2	Beállítási segédlet a görgőkar szögének beállításához	66
11.3	Működtetési erők (Példa)	67
11.4	A „Húzórud működési irány átfordítóval“ működtetési módjai	68
11.5	Kábelcsatlakozások áttekintése.....	69
11.6	Reteszhüvelyek áttekintése.....	70

1 Általános

A szerelési útmutató az alábbi információkat tartalmazza:

- Információk a DL/DLF ajtózárok és alkatrészeinek működéséről, szereléséről, beállításáról, karbantartásáról és ártalmatlanításáról
- Biztonsági figyelmeztetések
- Segítség hibaelhárításhoz

A DL/DLF ajtózár és alkatrészeinek használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a szerelési útmutatót. Különösen ügyeljen a biztonsági figyelmeztetésekre, mivel ezek figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez, környezeti károkhoz, vagy a berendezés és a gépek károsodásához vezethet.

1.1 Kulcsszavak és figyelmeztető jelzések



Veszély

Közvetlen életveszélyt vagy súlyos egészségkárosodást okozó helyzetet jelöl.



Figyelmeztetés

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl. A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet. Emellett a gépet, anyagokat vagy a környezetet érintő veszélyekre is figyelmeztet.



Elővigyázatosság

Felhívja a figyelmet arra, hogy a figyelmeztetés be nem tartása könnyű sérüléseket okozhat.



Vigyázat

Az utasítások be nem tartása esetén bekövetkező lehetséges anyagi károkra figyelmeztet, vagy a működés szempontjából fontos információt közöl.



Fontos megjegyzés

Általános információkat tartalmaz a munkafolyamatokkal vagy a termékkel kapcsolatban.

2 Rövid leírás

2.1 Szabványok és általános tulajdonságok

Áttekintés:

Szabványok

- Az ajtózárok megfelelnek:
 - kialakításukban és működésükben a felvonókra vonatkozó aktuális irányelv követelményeinek
 - személy-, teher- és kisáruszállító felvonók tervezésére és beépítésére vonatkozó biztonsági előírásoknak
 - az EU típusvizsgálati tanúsítványnak a felvonókra vonatkozó irányelvek melléklete szerint

Általános tulajdonságok

- 4 választható kivitel:
 - csap pozíciója * balos / jobbos
* a fedél felőli nézet szerint értendő
 - hibás zárás elleni védelem nélkül:
DL1/6, DL1, DL1-IP67, DL1-EX, DL2
 - hibás zárás elleni védelemmel:
DLF1/7, DLF1, DLF1-IP67, DLF1-EX, DLF2
- Széleskörű konfigurációs lehetőségek a felszereltség és működtetési módok tekintetében
- Nagy stabilitású fémház
- Átlátszó fedél* az optimális működés ellenőrzéséhez
*standard védettségi fokozat esetén (IP40 vagy IP20), valamint IP67-nél
- Alacsony zajszint a szerelési puffer ütközőknek köszönhetően
- Kiváló minőségű tartós kenőanyagok alkalmazása a gyakorlatilag karbantartásmentes üzemeltetés érdekében
- Finom ezüst bevonattal ellátott elektromos érintkezők a megbízható működés érdekében, még alacsony feszültség / áramerősség esetén is
- Kényelmes kábelezési pozíciók biztosítják az egyszerűbb bekötést

2.2 Ajtózárok szabványos alkalmazáshoz

Tulajdonságok áttekintése:

DL1/6, DLF1/7	• alapegység az egyszárnyú ajtókhoz • beépített érintkezőegység reteszkapcsolóval és opcionális segédkapcsolóval • bővíthető egy állítható ajtókapcsolóval a zárt állapot ellenőrzéséhez • több beépítési helyzet
DL1, DLF1	• univerzálisan használható egyszárnyú ajtókhoz • elérhető széleskörű felszereltség/különböző működtetési módokban • sorkapocs a retesz-, ajtó- és segédkapcsolóhoz • különböző beépítési helyzet
DL2, DLF2	• alapegység kétszárnyú ajtókhoz • mindkét reteszcsap egy házban • széleskörű felszereltség/különböző működtetési módok • sorkapocs a reteszelő (csak a DLF2 kivételénél), ajtó- és segédkapcsolóhoz • kényelmes kábelezési pozíciók • beépítés: ajtók feletti ajtótokba történő beépítés

2.3 Ajtózárok magas védettségi fokozattal (IP54, IP67, EX)

Tulajdonságok áttekintése:

DL1-W, DLF1-W	• univerzálisan használható egyszárnyú ajtókhöz • védettségi fokozat IP54 • vízszintes beépítési pozíció • krómozott reteszcsap • fémfedél tömítéssel • sorkapocs zárt állapotot jelző érintkezőhöz és az opcionális segédkapcsolóhoz
DL1-WV, DLF1-WV	• univerzálisan használható egyszárnyú ajtókhöz • védettségi fokozat IP54 • függőleges beépítési helyzet • krómozott reteszcsap • fémfedél tömítéssel • sorkapocs zárt állapotot jelző érintkezőhöz és az opcionális segédkapcsolóhoz
DL1-IP67, DLF1-IP67	• univerzálisan használható egyszárnyú ajtókhöz • védettségi fokozat IP67 (elektromos kapcsoló) • különböző beépítési pozíciók • krómozott reteszcsap • csatlakozó kábel • opcionális segédkapcsolóval • opcionális fémfedél tömítéssel • opcionálisan kopplunggal a kétszárnyú ajtókhöz
DL1-EX, DLF1-EX	• univerzálisan használható egyszárnyú ajtókhöz • EX védettségi fokozat és vízvédelem IP66 (elektromos kapcsolóval) • különböző beépítési pozíciók • nemesfém fedél • csatlakozó kábel • opcionális segédkapcsolóval • opcionálisan kopplunggal a kétszárnyú ajtókhöz
DL2-W, DLF2-W	• univerzálisan használható kétszárnyú ajtókhöz • védettségi fokozat IP54 • vízszintes beépítési helyzet • mindkét reteszcsap egy házban • krómozott reteszcsap • fémfedél tömítéssel • sorkapocs a zárt állapotot jelző érintkezőhöz és opcionális segédkapcsolóhoz

3 Rendeltetésszerű használat

A DL1/6, DL1, DL2 típusú ajtózárok rendeltetésszerűen használhatók:

- tolózárral történő reteszeléssel az alábbi ajtózárokhoz:
 - egyszárnyú aknaajtókhoz (DL1/6, DL1)
 - kétszárnyú aknaajtókhoz (DL2)
- engedélyezett beépítési helyzetek betartása mellett
- a védettségi fokozat figyelembevételével

A DLF1/7, DLF1, DLF2 ajtózárok rendeltetésszerűen használhatók:

- az alábbi ajtók tolózárral és hibás zárás elleni védelemmel történő zárásához:
 - egyszárnyú aknaajtók (DLF1/7, DLF1)
 - kétszárnyú aknaajtók (DLF2)
- a DLF1 és DLF1/7 típusú ajtózárok kétszárnyú aknaajtókhoz is használhatók, amennyiben minden egyes ajtószárnyhoz külön DLF1 vagy DLF1/7 típusú tolózáras ajtózár kerül felszerelésre hibás zárás elleni védelemmel
- a DLF1/7, DLF1 és DLF2 ajtózárok olyan zárszerkezet részeként is alkalmazhatók, amelyeknél a reteszeléshez és ellenőrzéshez további alkatrészek is rendelkezésre állnak és ezekre a további alkatrészekre és felhasználásukra külön EU-típusvizsgálati tanúsítvány áll rendelkezésre a 2014/33/EU irányelv alapján
- engedélyezett beépítési helyzetek betartása mellett
- a védettségi fokozat figyelembevételével

Minden ettől eltérő felhasználás nem tekinthető rendeltetésszerűnek, és személyi sérülésekhez, környezeti vagy anyagi károkhoz vezethet. Különösen tilos:

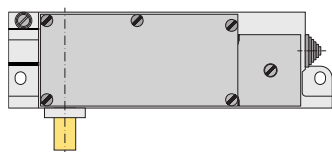
- a DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1, DL2, DLF2 típusú zárszerkezetek javítása, átalakítása vagy módosítása
- a szerkezet olyan környezetbe való beépítése, ahol a beépítés nem engedélyezett, például robbanásveszélyes területeken vagy magasabb IP védettségi fokozatú területeken

A Hans & Jos. Kronenberg GmbH nem vállal felelősséget olyan károkért, amelyek az alábbiakból erednek:

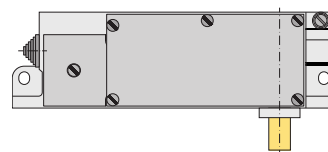
- nem rendeltetésszerű vagy helytelen használat
- nem jóváhagyott csere- vagy pótalkatrészek használata
- a szerelési útmutató figyelmen kívül hagyása

4 Kivitel és típuskulcs

4.1 DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1 kivitel

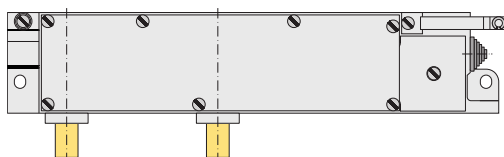


balos kivitel

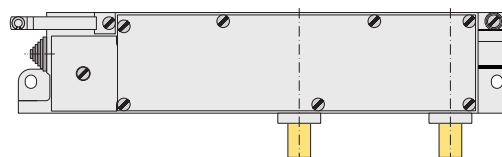


jobbos kivitel

4.2 DL2, DLF2 kivitel

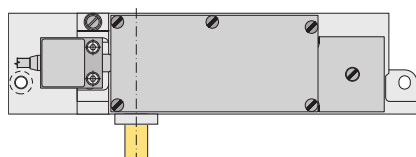


balos kivitel

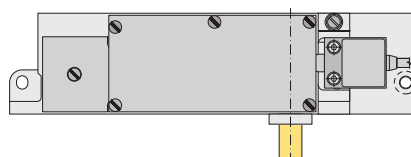


jobbos kivitel

4.3 DL1-IP67, DLF1-IP67, DL1-EX, DLF1-EX kivitel



balos kivitel



jobbos kivitel

4.4 Típuskulcs

A típusjelölés legfeljebb 11 különálló pozícióból áll össze. Egyértelműen azonosítja az ajtózárat, és megfelel a zárszerkezet megrendelésére vonatkozó megnevezésnek:

I - II - III IV V • VI • VII • VIII • IX • X • XI

Példa: DLF1 - IP67 - L X55 V2A • (u) • 20 • 1 • 60 • 9/01 • -30°

	Leírás	Magyarázat
I	Alapegység	„DL1, DLF1, DL2, DLF2, ...“
II	Védettségi fokozat	„W, WV, IP67, EX“
III	Kivitel	„balos / jobbos“
IV	Csap hossza	„X méret“
V	Csap anyaga	„sárgaréz, CHR, V2A“
VI	Csapkivitel	„életörés: alsó, felső, ...“
VII	Működtetési mód	„húzórud, görgőkar, oldalsó csapágyblokk, ...“
VIII	Vésznyitás	„alaplapp-/fedél felőli, külsőleg, ...“
IX	Ajtókapcsoló	„működtetve alaplapp felől-/fedél felől“
X	Segédkapcsoló	„1 [2] érintkező(k), zárt/nyitott“
XI	Speciális kivitel	„-30°“ (Speciális kivitel)



Fontos megjegyzés

További kiegészítő és részletes termékinformációk az alábbi forrásokban találhatók:

- a kapcsolódó típusvizsgálati tanúsítványokban
- „Ajtózárat” és „Tartozékok” c. katalógusainkban, vagy a
- kronenberg-gmbh.de weboldalon.

5 Működési leírás

5.1 Az ajtózárral alapvető működési módja

A DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1, DL2, DLF2 típusú ajtózárral alapvető működési módja:

DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1 típusok

Egyszárnyú aknaajtók tolózárrel történő közvetlen reteszelésére szolgálnak. Hibás zárás elleni védelemmel csak a DLF1/7 és a DLF1 típusok rendelkeznek.



Fontos megjegyzés

A DLF1 és DLF1/7 típusú ajtózárral kétszárnyú aknaajtók esetén is használhatók, ha mindkét ajtószárnyat külön-külön, tolózárrel és hibás zárás elleni védelemmel ellátott DLF1 vagy DLF1/7 ajtózárral reteszel.

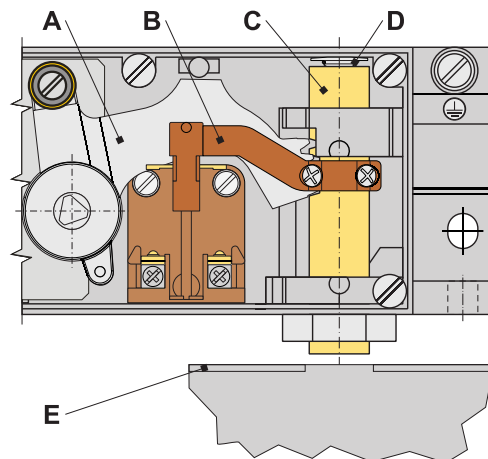
DL2, DLF2 típus

Kétszárnyú aknaajtók közvetlen reteszelésére szolgálnak tolózárrel. Hibás zárás elleni védelemmel csak a DLF2 típus rendelkezik.

lefelé irányuló görgős retesz

A lefelé irányuló görgős retesz - a zárszerkezetre szerelt görgőkar vagy húzórud segítségével – elmozdítja az ajtózáron belüli reteszkarot (A). A fogazat átviszi a reteszkar mozgását a reteszcsapra (C), ennek eredményeként:

- a reteszcsap (C) felemelkedik
- a nyomórugó (D) megfeszül
- a zárt állapotot jelző érintkező (B) kényszernyitással kioldódik
- az aknaajtó (E) reteszelése feloldásra kerül

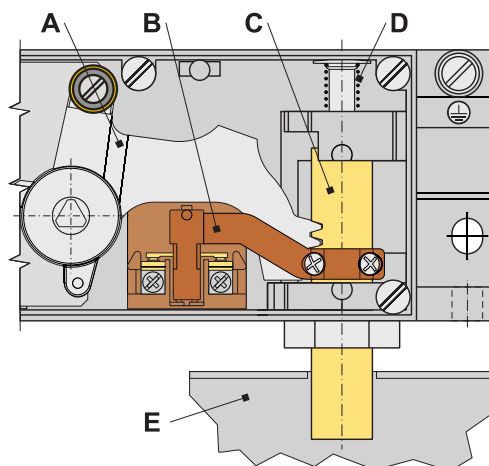


... Folytatás a következő oldalon

Behúzó görgős retesz

A behúzó görgős retesz -az ajtózárra felszerelt görgőkaron vagy húzórudon keresztül – szabaddá teszi a reteszkart (A) az ajtózáron belül, így az előfeszített nyomórugó mozgásba hozza a reteszcsapot (C). Ennek következményeként:

- reteszcsap (C) lesüllyed
- a nyomórugó (D) feszülése megszűnik
- a zárt állapotot jelző érintkező (B) kényszerzárással záródik
- az aknaajtó (E) bezáródik



5.2 Hibás zárás elleni védelem alapvető működése

Hibás zárás elleni védelem alapvető működési módja:

Általános

A hibás zárás elleni védelem akkor lép működésbe, ha meghibásodás esetén a reteszcsap feloldódik – anélkül, hogy az aknaajtó zárva lenne.

A hibás zárás elleni védelem megállítja a reteszcsap mozgását és megakadályozza a reteszelő kapcsoló zárását.



Fontos megjegyzés

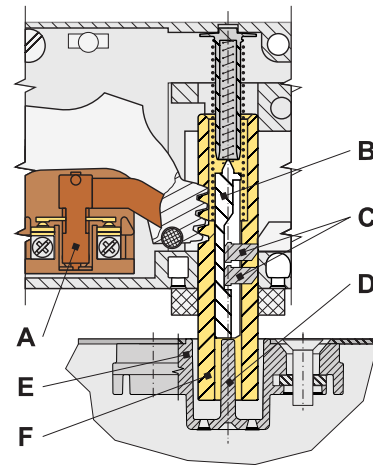
Kérjük vegye figyelembe, hogy csak a DLF1/7, DLF1, DLF2 típusú ajtózárok rendelkeznek hibás zárás elleni védelemmel!

Hibás zárás elleni védelem állapota:

„nem aktív“, az aknaajtó
reteszelve van

Működési állapot:

Az aknaajtó zárva van és a reteszelés aktív



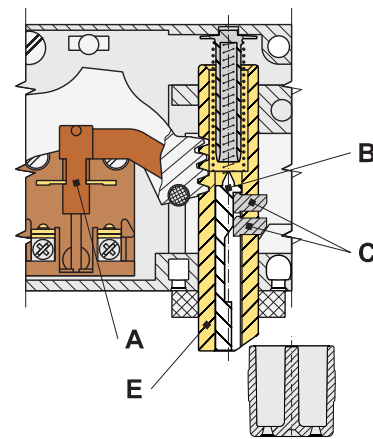
Az ajtózár állapotának leírása:

- A reteszelő kapcsoló (A) zárva van.
- A tolóretesz (B) kioldott állapotban van.
- A reteszcsapok (C) behúzódnak és engedik a reteszcsap süllyedését.
- A hibás zárást gátló csap (D) a reteszhüvelyben (E) kioldott helyzetben tartja a tolóreteszt (B).
- A reteszcsap (F) zárt állapotban van.

A hibás zárás elleni védelem állapota: „aktív“, az aknaajtó **NEM** került reteszelésre

Működési állapot:

Az aknaajtó nyitva, a reteszelés nem történt meg, a reteszcsap
hibás zárás pozícióban van



Az ajtózár állapotának leírása:

- A reteszelő kapcsoló (A) nyitva van.
- A tolóretesz (B) reteszelt pozícióban van.
- A reteszcsapok (C) ki vannak tolva és blokkolják a reteszcsap további süllyedését.
- A reteszcsap (E) le van blokkolva (hibás zárás állapota).

6 Szerelés és üzembe helyezés



Veszély

Vegye figyelembe az elektromosságra és a felvonóberendezéseken végzett munkákra vonatkozó biztonsági előírásokat.

6.1 Ajtózár

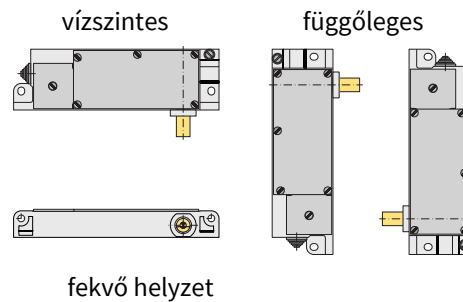
Az ajtózárok szerelésére vonatkozó információk:

Beszerelési pozíciók

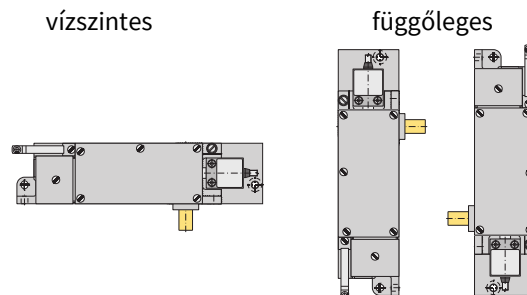


Vigyázat

Vegye figyelembe, hogy az ajtózár beszereléseinél csak az alábbi szerelési pozíciók engedélyezettek:

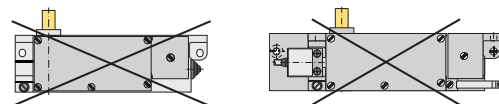


A magasabb védetségű fokozattal rendelkező ajtózárok esetében a szerelési pozíciók korlátozottak:



Védetségű fokozat IP54 (-W), IP67 és EX-kivitel

Az alábbi beszerelési pozíció nem engedélyezett egyik kivétel esetében sem:



Előkészítő munkálatok

A szerelés megkezdése előtt ellenőrizze az alábbiakat.

Ajtózár:

- Illeszkednek-e a helyszínen kialakított furatok a rögzítéshez és a reteszcsap átvezetéséhez?
- Megfelelnek-e a reteszcsap átvezetés átmérőei egymásnak?

Ajtózár- Ajtólap:

- Egyeznek-e a csap és a reteshüvely pozíciói az ajtólapban (6.5 fejezet)?
- Amennyiben az ajtózár ajtókapcsolóval van felszerelve: Egyeznek-e az ajtókapcsoló és a rövidrezáró híd pozíciói az ajtólapon (6.6 fejezet)?

Vésznyitás:

- Megfelelnek-e a furatok /kialakítások a vésznyitás rendszerének?

Folyamatok

A szerelésnél használja a helyszínen kialakított, előírt rögzítőfuratokat. Az ajtózáron 2 hosszúkás furat (8x10 mm) található az alján, valamint 2 M8 furat az elülső oldalon a rögzítéshez.

A szerelés befejezése után rögzítse a csavarokat megfelelő eszközzel.

Végso ellenőrzés

A szerelés befejezése után ellenőrizze:

- az ajtózár csavarjainak megfelelő rögzítését
 - az ajtózár burkolatának épségét, valamint megfelelő rögzítését
-

6.2 Reteszcsap

6.2.1 A reteszcsap benyúlási mélysége

A reteszcsap benyúlási mélysége - leírás:

A reteszcsap benyúlási mélysége

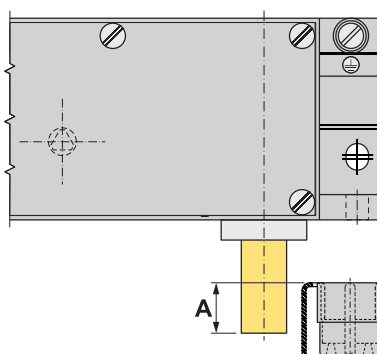


Vigyázat

Vegye figyelembe, hogy a reteszcsapnak van egy meghatározott min. benyúlási mélysége.

A min. benyúlási mélység biztosítja:

- a helyes mechanikai reteszelés
- az elektromos biztonsági berendezések megfelelő működését
- a zárómechanizmus helyzetének helyes ellenőrzését hibás zárás elleni védelem esetén



Benyúlási mélység (A):

- DLF1/7, DLF1, DLF2, DLF1-IP67, DLF-EX:
18,5 - 23 mm
- DL1/6, DL1, DL2, DL1-IP67, DL1-EX:
10,5 - 21 mm

6.2.2 A reteszcsap alátámasztása



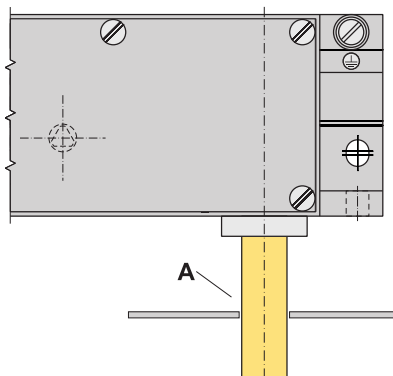
Vigyázat

Olyan reteszcsapok esetén, amelyek X mérete meghaladja a 75 mm-t, kiegészítő megtámasztás szükséges.

Ez a megtámasztás rendszerint egy megfelelően szoros furat kialakításával érhető el az ajtókeretben.

További információ a reteszcsap kiegészítő megtámasztásához az ajtókeretben:

Reteszcsap megtámasztása, ha az X méret nagyobb mint 75 mm



A: Furat az ajtókeretben – 19–20 mm átmérőjű

6.2.3 Az aknaajtó záródása

Az aknaajtó záródási képessége biztosítja, hogy a reteszcsap hibás működése esetén a bezáródó aknaajtó automatikusan megemeli a reteszcsapot és bezáródik.



Figyelmeztetés

Az ellenőrzés és hibaelhárítás során szükséges lehet a kabint két szint között elhelyezni.

Tartsa be az összes vonatkozó biztonsági előírást, különös tekintettel a leesés elleni védelemre, kabinba való belépésre, továbbá tartsa be a felvonó helytelen használatának elkerülésére vonatkozó előírásokat.



Elővigyázatosság

Az aknaajtó nyitásakor/zárásakor becsípődés veszélye állhat fenn!

Ellenőrzésre és hibaelhárításra vonatkozó információk:

DLF ajtózár bezáródásának ellenőrzése

Folyamatok:

1. Tartsa nyitva az aknaajtót.
2. A reteszcsapot a hibás zárás pozícióba vezesse ki.
3. Csukja be az aknaajtót.
4. Ellenőrizze, hogy a reteszcsap automatikusan megemelkedik-e, és beilleszkedik-e a zárt ajtó reteshüvelyébe.

Ha a reteszcsap nem emelkedik fel automatikusan, akkor ellenőrizze:

- az X méret értékét (11.1 fejezet)
- az ajtózár beépítési pozícióját

Az ajtózár beépítési pozícióját módosíthatja:

- a rögzítés során alkalmazott hosszúkás furatokkal (ha ki vannak alakítva)
- az ajtózár kiegészítő alátámasztásával

Ha az X méret értékei és az ajtózár beépítési pozíciója helyes, javasoljuk az aknaajtón a reteszcsap élettörését.

DL ajtózár zárási képessége: reteszcsap élettöréssel kialakítás esetén

Folyamatok:

1. Tartsa nyitva az aknaajtót.
2. Vezesse ki a reteszcsapot vég helyzetbe.
3. Csukja be az aknaajtót.
4. Ellenőrizze, hogy a reteszcsap automatikusan felemelkedik-e és beleilleszkedik a zárt aknaajtóba.

... Folytatás a következő oldalon

Ha a reteszcsap nem emelkedik fel magától, ellenőrizze:

- az X méretet (11.1 fejezet)
- az ajtózárra beépítési pozícióját

Az ajtózárra beépítési pozícióját módosíthatja:

- a rögzítés során alkalmazott hosszúkás furatokkal (ha ki vannak alakítva)
- az ajtózárra kiegészítő alátámasztásával

Ha az X méret értékei és az ajtózárra beépítési pozíciója helyes, javasoljuk, hogy az aknaajtó reteszcsapot ferdén vágja meg.

**Vigyzat**

Ha a DL1/6, DL1 vagy DL2 típusú ajtózárra pozícióját alátámasztással megemeli, ügyeljen arra, hogy a reteszcsap benyúlási mélysége az ajtólapba **legalább 10,5 mm legyen!**

DL ajtózárra zárási képessége: reteszcsap élettörés nélkül

Ellenőrizze, hogy az aknaajtó reteszcsapja meg van-e vágva, ha nincs, végezze el az aknaajtón a reteszcsap élettörését.

Folyamatok:

1. Tartsa nyitva az aknaajtót.
2. Vezesse ki a reteszcsapot a véghelyzetbe.
3. Csukja be az aknaajtót.
4. Ellenőrizze, hogy a reteszcsap automatikusan felemelkedik-e és beleilleszkedik a zárt aknaajtóba.

Ha a reteszcsap nem emelkedik fel magától, ellenőrizze:

- az X méretet (11.1 fejezet)
- az ajtózárra beépítési pozícióját

Az ajtózárra beépítési pozícióját módosíthatja:

- a rögzítés során alkalmazott hosszúkás furatokkal
- az ajtózárra kiegészítő alátámasztásával

**Vigyzat**

Ha a DL1/6, DL1 vagy DL2 típusú ajtózárra pozícióját alátámasztással megemeli, ügyeljen arra, hogy a reteszcsap benyúlási mélysége az ajtólapba **legalább 10,5 mm legyen!**

6.3 Görgőkar

6.3.1 Görgőkar beállítása



Figyelmeztetés

A görgőkar és az ajtózárr előre összeszerelt állapotban kerül szállításra.

A görgőkar beállítása során mindig ügyeljen arra, hogy a fogazott alátét mindig a görgőkar alatt – tehát az ajtózárr és a görgőkar között – legyen elhelyezve. Csak így biztosítható az alakzárás kapcsolat a görgőkar és az ajtózárr között.

Tilos a fogazott lemez eltávolítása, vagy annak a rögzítőanya alá történő szerelése. Ez az ajtózárr hibás működéséhez vezethet! Ha a rögzítőanyát meglazítja vagy meghúzza, tartsa ellen a görgőkart megfelelően. Túlzott erőhatás az ajtózárr tengelyére meghibásodást vagy kárt okozhat.

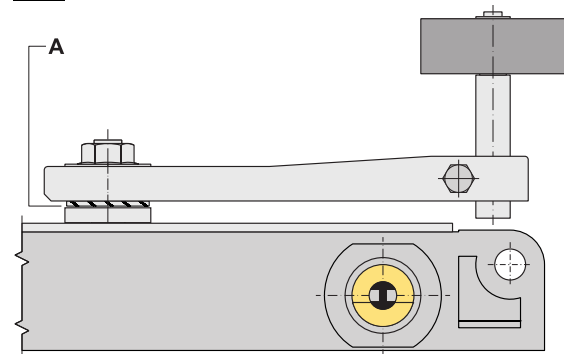
Szerelési és beállítási információk a görgőkarhoz:

Fogazott lemez pozíciója



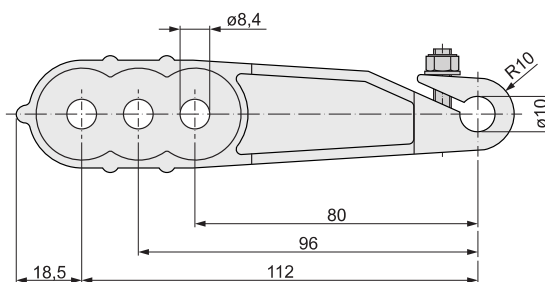
Vigyázat

A fogazott lemezt (A) minden esetben szerelje mint alakzárás kapcsolatot a görgőkar és az ajtózárr közé!



Görgőkar hossza

A görgőkar három különböző hosszúságban szerelhető fel. A rendelkezésre álló karhosszúságok: 80 mm, 96 mm vagy 112 mm. A görgőkar rögzítéséhez kizárólag a gyárilag kialakított furatokat használja. Tilos **új furatokat készíteni!**



Fontos megjegyzés

Ügyeljen arra, hogy egy rövidebb kar alkalmazása:

- rövidebb működtetési úthoz és
- ennek következtében nagyobb erő kifejtéshez vezet

Amennyiben a helyszíni körülmények lehetővé teszik, mindig a legnagyobb karhosszt válassza (112 mm).

Görgőkar beszerelése húzórúd használatánál

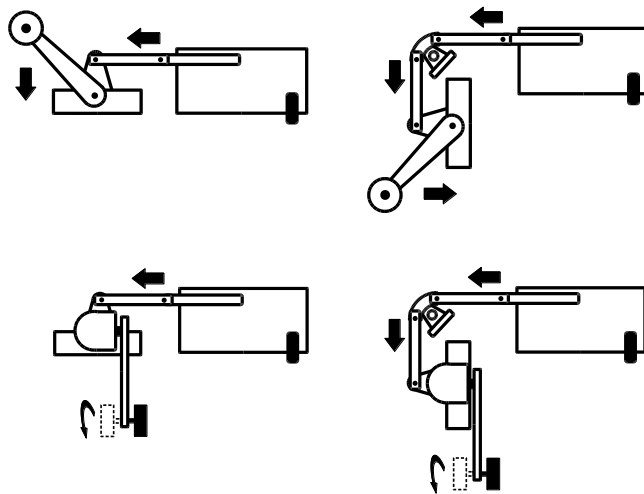


Fontos megjegyzés

Ügyeljen arra, hogy a beszereléskor a görgőkar lefelé lógó helyzetben legyen. Ebben a pozícióban a görgőkar saját súlya biztosítja, hogy a működési irány átfordító használata esetén ne keletkezzen holtjáték az ajtózár működési útjában.

Egyszerű csapágyblokk használata esetén a holtjáték elhanyagolható, így azt nem szükséges figyelembe venni a görgőkar beépítésénél.

Példák a görgőkar beépítésére a húzórúd használatánál:



Görgőkar szögének pozíciója



Fontos megjegyzés

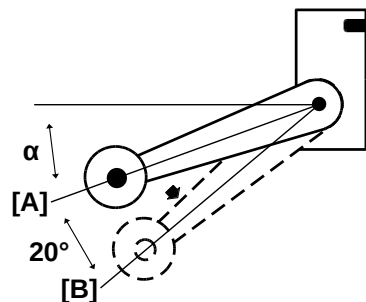
Az előírt szögértékek a görgőkar összes beszerelési pozíciójára érvényesek – amely az:

- ajtózárra
- az egyszerű csapágyblokkra
- a működési irány átfordítóra

van csavarozva.

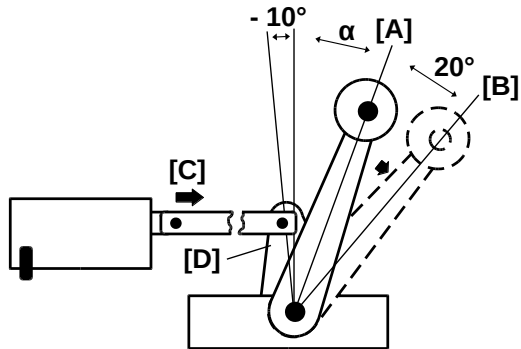
A 11.2 fejezetben található egy segédlet a megfelelő szögbeállításhoz.

Példa a görgőkar szögpozíciójára – az ajtózárra csavarozva:



... Folytatás a következő oldalon

Görgőkar szögpozíciója – egyszerű csapágyblokkra csavarozva:



Vigyázat

A görgőkar alaphelyzete [A] esetén a szög (α) 15° és 27° között lehet. Ajánlott szögbeállítás (α): 20° .
A görgőkar e pozíciójában a görgős retesz működtető ereje 35 mm lökethossz esetén optimálisan a véghelyzetbe mozgatja [B].



Vigyázat

A szögbeállítás feltétele, hogy a húzórud [D] meghajtó karja a csapágybloknál -10° -kal a középpállás előtt helyezkedjen el! Ez azért szükséges, mert csak akkor biztosítható a hatékony erőátvitel, ha a meghajtó kar áthalad a középpálláson. Ez a beállítás biztosítja továbbá a szükséges 13,2 mm pályát [C] a görgős retesz 35 mm lökethosszánál.



Fontos megjegyzés

Ha a fentebbi egyszerű csapágyblokk helyett működési irány átfordítót használ, ez esetben is ugyanazok az előírások érvényesek.

Tekintse át a működtető erőkre vonatkozó példaszámítást a 11.3 fejezetben.

Végső ellenőrzés

Az üzembe helyezés előtt az alábbi ellenőrzéseket végezze el:

- a fogazott lemez pozícióját, a görgőkar alatt kell elhelyezkednie (lásd fentebb)
- a görgőkaron a rögzítőanya szorosan meg van-e húzva
- a görgőkar szabad mozgását működtetés során
- a görgőkar véghelyzetét, a görgőkarnak ebben a pozícióban nem szabad a csapágyblokkhoz ütköznie

6.3.2 Működtető görgő beállítása

Információk a működtető görgő beállításához:

Görgő típusok

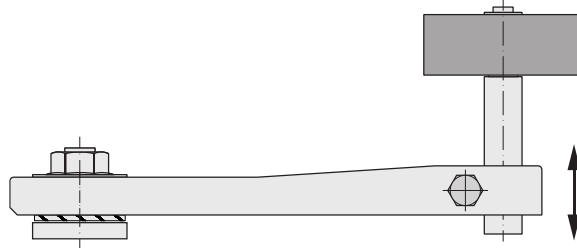


Tengelyhossz 45 mm (G45)



Tengelyhossz 60 mm (G60)

Szerelési pozíciók és beállítás



A görgőtengely fokozatmentesen állítható. Ehhez lazítsa meg a görgőtengely rögzítőcsavarjának anyáját.

Állítsa be a görgőt úgy, hogy a működés közben középen fekvődjön a görgős reteszen.



Vigyázat

Ügyeljen arra, hogy a tengely ne érintkezzen a zár házával, illetve a működés során ne akadjon bele a szomszédos alkatrészekbe.



Fontos megjegyzés

Amennyiben a helyszíni körülmények lehetővé teszik, a működtető görgő a görgőkarra jobbról vagy balról is felszerelhető.

Végső ellenőrzés

Üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy:

- a görgőtengely rögzítőcsavarjának anyája megfelelően meg van-e húzva
- a görgő és a görgőkar működés közben szabadon mozog-e
- a kabin működésekor a görgőnek nem szabad érintkeznie a beszerelt elemekkel

6.4 Az ajtózár működtetési módja

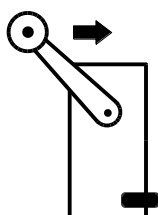


Fontos megjegyzés

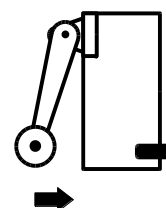
Ez a fejezet bemutatja az összes működtetési módot.

Az ábrák példaként szolgálnak és minden esetben csak egy szerelési helyzetre vonatkoznak (6.1 fejezet). Amennyiben a berendezéshez más szerelési helyzetet választana, ez esetben is alkalmazhatók a működtetési mód szerelésére vonatkozó információk.

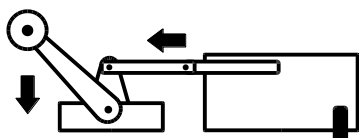
Ez az áttekintés további fejezetekre való hivatkozásokat tartalmaz a kiválasztott működtetési mód szerelésére vonatkozóan.



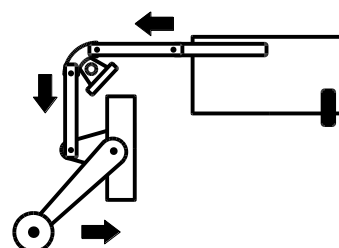
„...rögzített görgőkaron keresztül“
(6.4.1 fejezet)



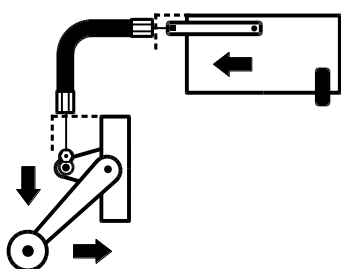
„...oldalsó csapágyblokkon keresztül“
(6.4.2 fejezet)



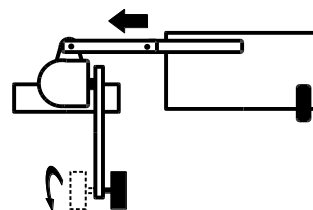
„...húzóúdon keresztül egyszerű
csapágyblokkal“
(6.4.3 fejezet)



„...húzóúdon keresztül egyszerű
csapágyblokkal és működtető rúd
átfordítóval“
(6.4.4 fejezet)



„...Bowden kábelén keresztül egyszerű
csapágyblokkal“
(6.4.5 fejezet)



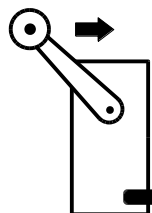
„... működési irány átfordítón keresztül“
(6.4.6 fejezet)

6.4.1 Működtetés rögzített görgőkkel

Információk a működtetési módokhoz:

Példa - Ábra:

- Kivitel: balos
- Szerelési pozíció: függőleges
- Működtetés: rögzített görgőkkel



alkalmazandó szerelési információk



Fontos megjegyzés

A szakszerű szereléshez vegye figyelembe az alábbi fejezetekben található információikat is:

- 6.1 fejezet (ajtózárak)
- 6.2 fejezet (reteszcsap)
- 6.3 fejezet (görgők)

Végso ellenörzés

A szerelés befejezése után ellenörizze:

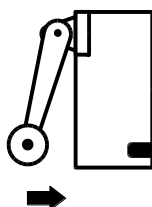
- a rögzítőcsavarok megfelelően be vannak-e húzva
- a reteszcsap akadálytalan mozgását
- az ajtó zárasi képességét (6.2.3 fejezet)

6.4.2 Működtetés oldalsó csapágyblokkal

Információk a kiválasztott működési módhoz:

Példa-ábra:

- Kivitel: balos
- Szerelési pozíció: függőleges
- Működtetés: rögzített oldalsó csapágyblokkal, görgőkkel



alkalmazandó szerelési információk



Fontos megjegyzés

A szakszerű szereléshez vegye figyelembe az alábbi fejezetekben található információikat is:

- 6.1 fejezet (ajtózárak)
- 6.2 fejezet (reteszcsap)
- 6.3 fejezet (görgők)

Végso ellenörzés

A szerelés befejezése után ellenörizze:

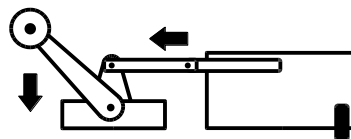
- a rögzítőcsavarok megfelelően be vannak-e húzva
- a reteszcsap akadálytalan mozgását
- az ajtó zárasi képességét (6.2.3 fejezet)

6.4.3 Működtetés húzóráddal és egyszerű csapágyblokkal

Információk a kiválasztott működési módhoz:

Példa-ábra:

- Kivitel: jobbos
- Szerelési helyzet: vízszintes
- Működtetés: húzórúd és egyszerű csapágyblokk görgőkkel



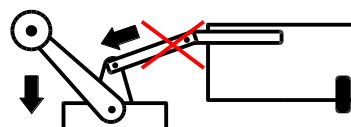
alkalmazandó szerelési információk



Vigyázat

A húzórudat egyenes vonalban kell mozgatni az egyszerű csapágyblokk és az ajtózár között!

Nem engedélyezett beépítés:



Ha a felvonóberendezésen a húzórúd egyenes vonalban nem mozgatható, működtető rúd átfordító alkalmazása szükséges (6.4.4 fejezet)!

A húzórúd a csapágyblokkon és az ajtózáron csappal van rögzítve és egy biztosítókoronggal rögzítve a DIN 6799-4 szabvány szerint. A húzórúd rögzítése kizárólag a megadott szabvány szerinti biztosítókoronggal engedélyezett!



Fontos megjegyzés

Az egyszerű csapágyblokk további vészkioldó háromszöget biztosít a vésznyitáshoz.



Fontos megjegyzés

A szakszerű szereléshez vegye figyelembe az alábbi fejezetekben található információikat is:

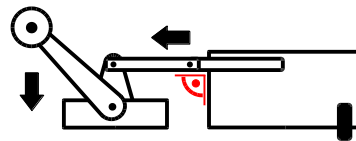
- 6.1 fejezet (ajtózárok)
- 6.2 fejezet (reteszcsap)
- 6.3 fejezet (görgők)

Beszereelési információ

Állítsa be az egyszerű csapágyblokkot úgy, hogy kiinduló helyzetben (azaz a görgős retesz nincs működésben):

- a húzórúd egyenes vonalban mozogjon az egyszerű csapágybloktól az ajtózárig
- a hajtókar a csapágyblokkon -10° -kal a középállás előtt helyezkedjen el! Csak akkor biztosított az optimális erőátvitel, ha a meghajtó kar átlépi a középállást működés közben.

Példa a megfelelő beépítésre:



Kizárólag az alábbiakat használja:

- a mellékelt húzórudat – szükség esetén az egyik végét meg kell rövidíteni, és egy Ø6 mm-es furattal kell ellátni a csatlakozó csap befogadásához
- a mellékelt biztosítókorongot a DIN 6799-4 szabvány szerint, a húzórúd rögzítéséhez

Végső ellenőrzés

A szerelés befejezése után ellenőrizze:

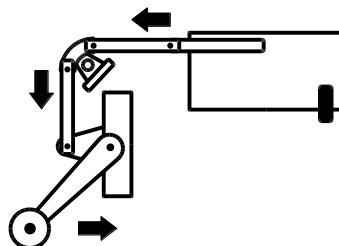
- az összes rögzítőcsavar és biztosítókorong szoros illeszkedését
- hogy az útvonal elég hosszú-e működéskor a reteszcsap beilleszkedéséhez
- a reteszcsap akadálytalan mozgását
- az ajtó zárási képességét (6.2.3 fejezet)

6.4.4 Működtetés húzóráddal, egyszerű csapágyblokkal és működtető rúd átfordítóval

Információk a kiválasztott működési módhoz:

Példa-ábra:

- Kivitel: jobbos
- Szerelési pozíció: vízszintes
- Működtetés: Húzórúd, irány átfordító, egyszerű csapágyblokk görgőkkel



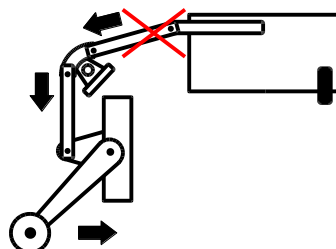
alkalmazandó szerelési információk



Vigyázat

A húzórúdnak egyenes vonalban kell mozognia a működtető rúd átfordító és ajtózárr között!

Nem engedélyezett beépítés:



Tartsa be a maximálisan megengedett beépítési szöveget, valamint a működtető rúd átfordító gyártó által javasolt beszerelési módját.

A húzórudak az ajtózárra, a működtető rúd átfordítóra és az egyszerű csapágyblokkra csapzeggel vannak csatlakoztatva és a DIN 6799-4 szabvány szerinti biztosítókoronggal rögzítve. A húzórudak rögzítéséhez csak a DIN 6799-4 szabványnak megfelelő biztosítókorong használható!



Fontos megjegyzés

Az egyszerű csapágyblokk további vészkioldó háromszöget biztosít a vésznyitáshoz.

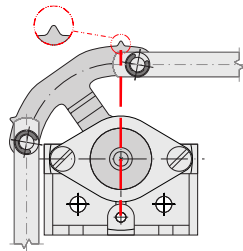
A szakszerű szereléshez vegye figyelembe az alábbi fejezetekben található információikat is:

- 6.1 fejezet (ajtózárak)
- 6.2 fejezet (reteszcsap)
- 6.3 fejezet (görgők)

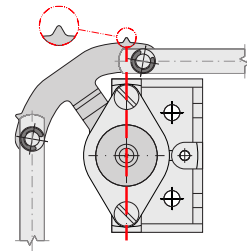
Szög beállítási tartománya a működtető rúd átfordító beszereléséhez

A húzórúd hibamentes működéséhez a működtető rúd átfordító beépítése engedélyezett szöge 0° és 90° között van. A helyszínen a forgórészen található bütyköt használhatja referenciapontként a szög meghatározásához.

Beszerelési szög 0°

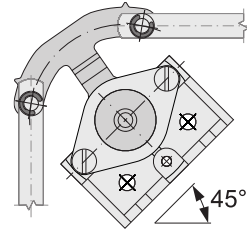


Beszerelési szög 90°



Működtető rúd átfordító beépítésére vonatkozó információk

Javasoljuk, hogy a működtető rúd átfordító beépítési szöge 45° legyen. Ez biztosítja, hogy a húzórúd mozgásához rendelkezésre álljon a maximális út, vagyis:

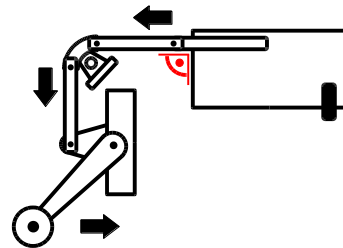


A működtető rúd átfordító pozícióját úgy válassza meg, hogy a húzórúd az ajtózárhoz egyenes vonalban haladjon!

Egyszerű csapágyblokk beépítésére vonatkozó információk

Válassza meg az egyszerű csapágyblokk pozícióját úgy, hogy a húzórúd merőlegesen haladjon a működtető rúd átfordító felé és a csapágyblokk meghajtó karja -10° -kal a középállás előtt helyezkedjen el! Csak akkor biztosított az optimális erőátvitel, ha a működés során a meghajtó kar átlépi a középállást.

Példa a megfelelő beépítésre:



Kizárólag az alábbiakat használja:

- a mellékelt húzórudat, szükség esetén a húzórudat egyik oldalán le lehet rövidíteni és egy $\varnothing 6$ mm furattal ellátni
- a DIN 6799-4 szabvány szerinti mellékelt biztosítókörongot a húzórúd rögzítéséhez

Végő ellenőrzés

A szerelés befejezése után ellenőrizze:

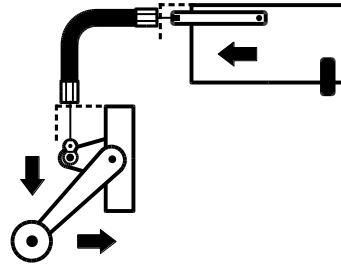
- az összes rögzítőcsavar és biztosítókörong szoros illeszkedését
- hogy az útvonal elég hosszú-e működéskor a reteszcsap beilleszkedéséhez
- a reteszcsap akadálytalan mozgását
- az ajtó zárási képességét (6.2.3 fejezet)

6.4.5 Működtetés bowden kábellel és egyszerű csapágyblokkal E-14

Információk a kiválasztott működési módhoz:

Példa-ábra:

- Kivitel: jobbos
- beszerelési pozíció: vízszintes
- Működtetés: bowden kábel, egyszerű csapágyblokk E-14 görgőkkel



alkalmazandó szerelési információk



Fontos megjegyzés

Az egyszerű csapágyblokk további vészkioldó háromszöget biztosít a vésznyitáshoz.

Ügyeljen arra, hogy a görgőkar lógó helyzetben legyen a beszerelés során. Ebben a pozícióban a görgőkar saját súlya segít minimalizálni a fellépő holtjátékot az ajtózár működési útján.

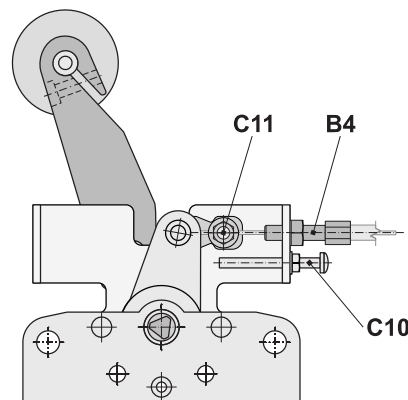
A szakszerű szereléshez vegye figyelembe az alábbi fejezetekben található információikat is:

- 6.1 fejezet (ajtózárok)
- 6.2 fejezet (reteszcsap)
- 6.3 fejezet (görgőkar)

Alkatrészek ajánlott szerelési sorrendje

Lépések:

1. Szerelje fel az ajtózárát.
2. Helyezze el és szerelje fel az E-14 egyszerű csapágyblokkot.
3. Ellenőrizze, hogy a bowden kábelhez tartozó állítócsavar (B4), valamint az ütközőcsavar (C10) azon az oldalon vannak-e felszerelve az E-14 csapágyblokkon, ahová később a bowden kábel csatlakoztatva lesz. Ha nem, akkor helyezze át **mindkét** csavart a megfelelő oldalra.



... Folytatás a következő oldalon



Fontos megjegyzés

A bowden kábel állítócsavarja (B4) és az ütközőcsavar* (C10) a helyszíni körülményektől függően – az egyszerű csapágyblokk E-14 bal vagy jobb oldalára is szerelhető. Ügyeljen arra, hogy mindkét csavart mindig azonos oldalra kell szerelni!

*Az ütközőcsavar (C10) megakadályozza, hogy a meghajtó kar a húzó kábelt visszanyomja az ajtózár irányába.

4. Forgassa a bowden kábel állítócsavarját (B4) mind az egyszerű csapágyblokkon E-14, mind az ajtózáron középső állásba.
5. Fektesse le a bowden kábelt és ha szükséges, illessze rá a burkolatot.



A bowden kábel szerelésekor ügyeljen arra, hogy:

- A fektetés törésmentes legyen és ne haladjon el éles élek felett.
- Tartsa be a min. 100 mm-es hajlítási sugarat.
- Szükség esetén a burkolat hosszát rövidíteni kell. A rövidítés után ellenőrizze a vágás éleit, és távolítsa el minden éles részt, hogy a kábel később ne sérüljön meg.
- A burkolat ne érintkezzen mozgó alkatrészekkel vagy a kabinnal, biztosítsa a helyes és tartós rögzítést.

6. Állítsa be az ütközőcsavart (C10) úgy, hogy az egyszerű csapágyblokk (E-14) meghajtó karját a középállás előtt -10°-kal határolja az ütközőcsavarral. Az ütközőcsavar érintkezzen a meghajtó karral.



Vigyázat

Ügyeljen arra, hogy a meghajtó kar -10°-kal a középállás előtt helyezkedjen el!

Csak akkor biztosított az optimális erőátvitel, ha a meghajtó kar működés közben átlépi a középállást. Ez a beállítás biztosítja a 13,2 mm-es utat a görgős retesz 35 mm lökethosszána esetén (lásd: 6.3.1 fejezet).

... Folytatás a következő oldalon

7. Vezesse át a húzó kábelt az állítócsavaron át (B4) és rögzítse a huzalt rögzítőcsavarral (C11) a meghajtó karon.

**Vigyzat**

A kábel hosszát szükség esetén le kell rövidíteni. Ügyeljen arra, hogy a sodronyszálak ne bomoljanak szét.

Használjon drótkötélvágó ollót a vágáshoz, és a vágási pontot végül lássa el egy megfelelő hüvellyel, hogy megakadályozza a kábel szétbomlását.

8. Állítsa be a bowden kábelt az E-14 egyszerű csapágyblokk (B4) és az ajtózár állítócsavarjai segítségével úgy, hogy ne legyen holtjáték az ajtózár működési útjában.
9. Állítsa be a görgőkar pozícióját (lásd 6.3 fejezet).
10. Használja az állítócsavarokat az E-14 egyszerű csapágyblokkon (B4) és az ajtózáron a bowden kábel finombeállításához.
11. Ellenőrizze az ütközőcsavar (C10) pozícióját, és szükség esetén igazítsa azt.
12. Végül rögzítse az állítócsavarokat és az ütközőcsavart (C10) a hozzátartozó ellenanyákkal.

Végző ellenőrzés

Szerelés befejezése után ellenőrizze:

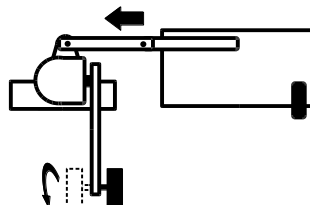
- Valamennyi rögzítőcsavar szoros illeszkedését
- Az állító- és ütközőcsavar elállítódás elleni védelmét az E-14 egyszerű csapágyblokkon
- A kábel rögzítőcsavarjának stabil kapcsolódását az E-14 egyszerű csapágyblokkon
- A kabin akadálytalan elhaladását a bowden kábel mellett
- A reteszcsap szabad mozgását
- Az ajtó záródását (6.2.3. fejezet)

6.4.6 Működtetés húzóráddal és működési irány átfordítóval

Információk a kiválasztott működési módhoz:

Példa-ábra:

- Kivitel: jobbos
- Szerelési pozíció: vízszintes
- Működtetés: húzórúd, működési irány átfordító görgőkkel



... működési irány átfordítón keresztül fent

alkalmazandó szerelési információk



Vigyázat

Sose szerelje szét a működési irány átfordítót, mivel a szétszerelést követően annak üzembiztos működése nem garantálható! Mivel itt is húzórúd kerül alkalmazásra, ezért a 6.4.3 és 6.4.4 fejezetben leírt beépítési előírásokat a húzórúdra vonatkozóan itt is be kell tartani!



Fontos megjegyzés

A működési irány átfordító egy kiegészítő vészkioldó háromszöget biztosít a vésznyitáshoz.

Figyeljen arra, hogy a görgőkart lógó helyzetben építse be! Ebben a helyzetben a görgőkar saját súlya révén – működési irány átfordító alkalmazása esetén – megakadályozza a holtjátékot az ajtózár működési útjában.

A működési irány átfordító működtetési módjainak további változatai megtalálhatók a mellékletben (11.4 fejezet).

A szakszerű szereléshez vegye figyelembe az alábbi fejezetekben található információikat is:

- 6.1 fejezet (ajtózárak)
- 6.2 fejezet (reteszcsap)
- 6.3 fejezet (görgőkar)

Végső ellenőrzés

A szerelés befejezése után ellenőrizze:

- a rögzítőcsavarok megfelelően be vannak-e húzva
- a reteszcsap akadálytalan mozgását
- az ajtó záródási képességét (6.2.3 fejezet)

6.5 Reteshüvelyek

6.5.1 BE / BE7 Reteshüvely

Információk a reteshüvelyről, annak tartozékairól és szereléséről / beállításáról:

Reteshüvely BE

(legfeljebb 1,5 mm
lemezvastagságig)



Típus BE



Típus BE-J

Reteshüvely BE7

(legfeljebb 7 mm
lemezvastagságig)

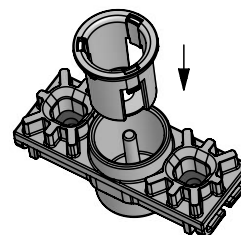
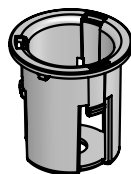


Típus BE7

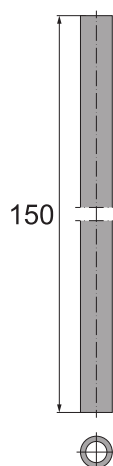


Típus BE7-J

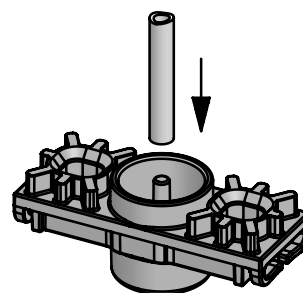
Szerelési tartozékok (opcionális)



beállítógyűrű
(Reteszcsap pozicionálásához)

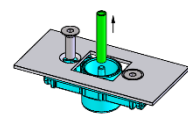
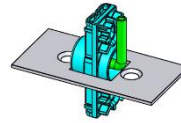
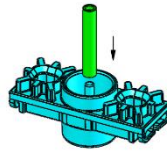


BE-Szerelési segédeszköz (beszereléshez)



Reteshüvely beszerelése

Reteshüvely beszerelése az ajtólap furatán keresztül:



1. lépés

1. Helyezze rá a szerelési segédeszközt a reteshüvely csapjára, és ellenőrizze, hogy a segédeszköz stabilan illeszkedik-e.

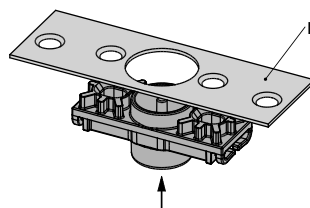
2. lépés

2. Tartsa a reteshüvelyt a szerelési segédeszközön stabilan és vezesse át a reteshüvelyt az ajtólapon lévő furaton keresztül.

3. lépés

3. Húzza fel a reteshüvelyt a szerelési segédeszköz segítségével egészen az ajtólapig, majd rögzítse sülyesztett M6x20 csavarokkal.
Ügyeljen arra, hogy a reteshüvely a csavarozás után is elmozdítható maradjon a későbbi finombeállításhoz.

Reteshüvely beszerelése különálló szerelőlemezrel:



Fontos megjegyzés: a szerelőlemez (D6) a szerelés helyén rendelkezésre áll vagy külön kell rendelni.

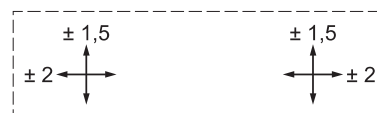
1. Rögzítse a reteshüvelyt az M6x20 méretű sülyesztett csavarokkal a szerelőlemezhez.
Ügyeljen arra, hogy a reteshüvely a későbbi beállítás céljából még elmozdítható maradjon.
2. Csavarozza fel a szerelőlemezt az ajtólapra.

Reteshüvely beállítása

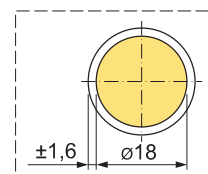


Fontos megjegyzés

Reteshüvely beállítási tartománya csúszóanyával:



Reteszcsap elmozdulási tartománya a reteshüvelyen belül:

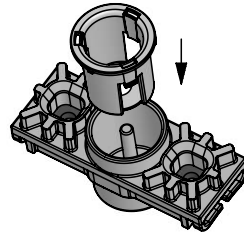


... Folytatás a következő oldalon

Előkészítő munkálatok:

- Állítsa le a felvonót, és gondoskodjon arról, hogy ne lehessen újraindítani.
- Ellenőrizze, hogy a reteshüvely csavarjai nincsenek meghúzva és a reteshüvely a csúszóanyával átállítható.

Beállítás a beállítógyűrűvel (tartozék):



1. Helyezze be a beállítógyűrűt teljesen a reteshüvelybe, amíg az az aljához nem ér.
2. Csukja be az aknaajtót.
3. Süllyessze az ajtózárra reteszcsapját a reteshüvelybe. A beállítógyűrű biztosítja, hogy a reteshüvely a megfelelő pozícióba kerüljön.
4. Emelje ki a reteszcsapot a reteshüvelyből – ügyeljen arra, hogy a reteshüvely elmozdulás nélkül a helyén maradjon.
5. Rögzítse a reteshüvelyt a csavarokkal.
- 6. Távolítsa el a beállítógyűrűt a reteshüvelyből!**
7. Végül ellenőrizze, hogy:
 - a reteshüvely pozíciója egyezik-e az ajtózárra csapjának pozíciójával
 - a reteszelés hibamentesen zajlik-e
8. Javasoljuk, hogy tartsa a beállítógyűrűt a helyszínen a későbbi beállításokhoz.

Beállítás beállítógyűrű nélkül (tartozék):

1. Zárja be az aknaajtót.
2. Süllyessze az ajtózárra reteszcsapját a reteshüvelybe. A helyes pozíciót akkor éri el, ha a reteszcsap pontosan középen hatol be a hüvelybe.
3. Emelje ki a reteszcsapot a reteshüvelyből, és figyeljen arra, hogy közben a hüvely pozíciója ne mozduljon el.
4. Rögzítse a reteshüvelyt a megfelelő csavarokkal.
5. Ellenőrizze végül, hogy:
 - a reteshüvely pozíciója pontosan egyezik-e az ajtózárra csapjának pozíciójával
 - a reteszelés hibamentesen zajlik

6.5.2 Reteshüvely BL-V

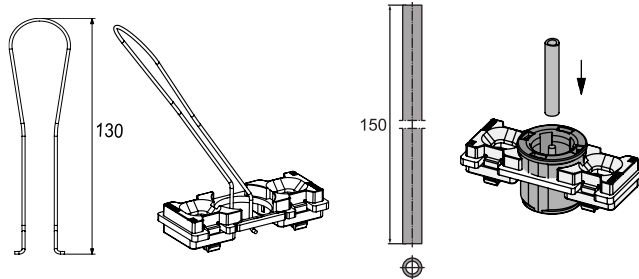
Információk a reteshüvelyről, annak tartozékairól és a szerelésről / beállításról:

Reteshüvely BL-V



Típus BL-V (beállítógyűrűvel)

Szerelési tartozékok (opcionális)

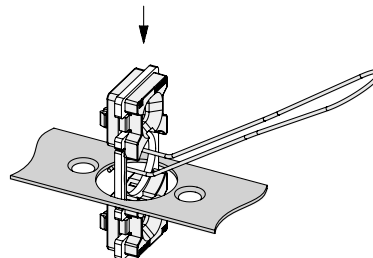


BS-V- szorítókapocs
(kör alakú kivágáshoz az
ajtólapon)

BL-V-Szerelési segédeszköz
(négyzet alakú kivágáshoz az
ajtólapon)

Reteshüvely beépítése

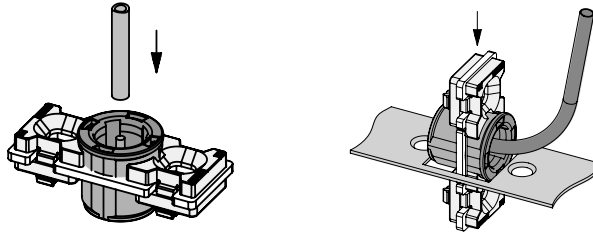
Reteshüvely beszerelése az ajtón lapban lévő **kör alakú** kivágás esetén:



1. Csavarja ki a reteshüvely magasságban állítható középső részét.
2. Helyezze be a BS-V szorítókapcsot a reteshüvely középső részének nyílásán keresztül.
3. Tartsa stabilan a reteshüvelyt a BS-V kapoccsal, és vezesse át az ajtón lapban lévő furaton.
4. Húzza fel a reteshüvelyt a BS-V kapocs segítségével egészen az ajtón lapig.
Rögzítse a reteshüvelyt M6x20-as süllyesztett csavarokkal.
Ügyeljen arra, hogy a reteshüvely a későbbi beállításhoz még eltolható maradjon.

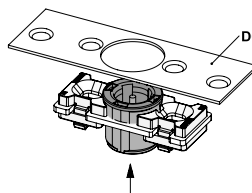
... Folytatás a következő oldalon

Reteshüvely beszerelése az ajtólapban lévő **négyszetalakú** kivágás esetén:



1. Helyezze fel a szerelési segédeszközt a reteshüvely csapjára, és ellenőrizze, hogy az stabilan rögzül-e.
2. Tartsa stabilan a reteshüvelyt a szerelési segédeszközzel, majd vezesse át az ajtólapban lévő furaton. Húzza fel a reteshüvelyt az ajtólaphoz a segédeszköz segítségével. Rögzítse a reteshüvelyt M6x20 sülyesztett csavarokkal. Ügyeljen arra, hogy a reteshüvely későbbi beállításhoz még elmozdítható legyen.

Reteshüvely beszerelése **különálló szerelőlemez** segítségével:



Fontos megjegyzés: A szerelőlemez (D6) a helyszínen rendelkezésre áll vagy megrendelésre készül.

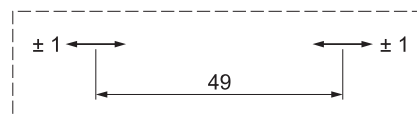
1. Rögzítse a reteshüvelyt M6x20-as sülyesztett csavarokkal a szerelőlemezhez. Ügyeljen arra, hogy a reteshüvely a későbbi beállításokhoz még elmozdítható maradjon.
2. Csavarozza fel a szerelőlemezt az ajtólapra.

Reteshüvely beállítása



Fontos megjegyzés

A csúszóanya rögzítésének beállítási tartománya:

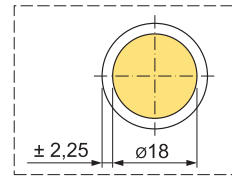


A csúszóanya beállítási tartománya a befogadó egységen belül:

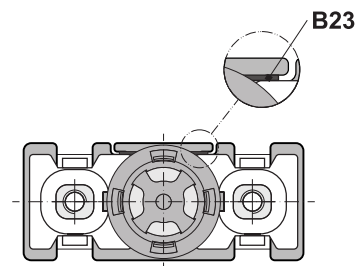


... Folytatás a következő oldalon

A reteszcsap elmozdulási tartománya a reteshüvelyben:



A reteshüvely egy rugóhuzallal (B23) van ellátva, amely a magasságszabályozó középrész elfordulását akadályozza meg. Emiatt nem szükséges egy további csavarrögzítő használata.

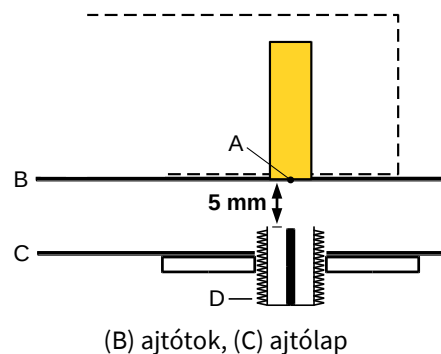


Előkészítő munkálatok:

- Állítsa le a felvonót, és gondoskodjon a visszakapcsolás elleni védelemről.
- Ellenőrizze, hogy a reteshüvely rögzítőcsavarjai ki vannak oldva és a reteshüvely a csúszóanyával szabadon állítható.

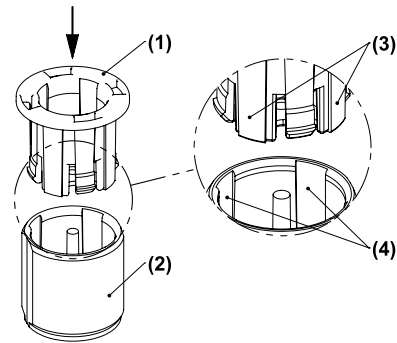
Beállítás beállítógyűrűvel:

1. Állítsa be a középrész (D) magasságát forgatással úgy, hogy a középrész (D) felső éle és a teljesen behúzott reteszcsap (A) alsó éle között 5 mm-es távolság legyen.



... Folytatás a következő oldalon

2. A beállítógyűrűt helyezze a reteshüvelybe, hogy az alját érintse. Ügyeljen arra, hogy a beállítógyűrű (1) alja (3) megfelelően illeszkedjen a középrész (2) hornyába (4).

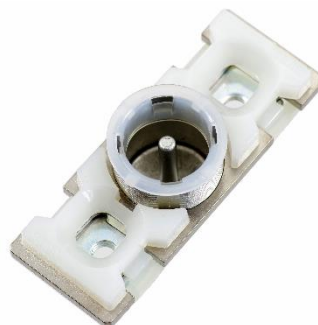


3. Zárja be az aknaajtót.
4. Süllyessze a zár reteszcsapját a reteshüvelybe. A beállítógyűrű segítségével a reteshüvely a helyes irányba mozdul el.
5. Az ajtózár reteszcsapját emelje ki a reteshüvelyből és ügyeljen arra, hogy a reteshüvely pozíciója ne változzon.
6. Rögzítse a reteshüvelyt.
- 7. Távolítsa el a beállítógyűrűt a reteshüvelyből!**
8. Végül ellenőrizze, hogy:
- a középső rész felső éle és a teljesen behúzott reteszcsap alsó éle között 5 mm távolság van
 - a reteshüvely pozíciója pontosan egyezik az ajtózár csapjának pozíciójával
 - a reteszelés hibamentesen működik
9. Javasoljuk, hogy a beállítógyűrűt hagyja a felvonónál, hogy szükség esetén később kéznél legyen.

6.5.3 Reteshüvely BS-V

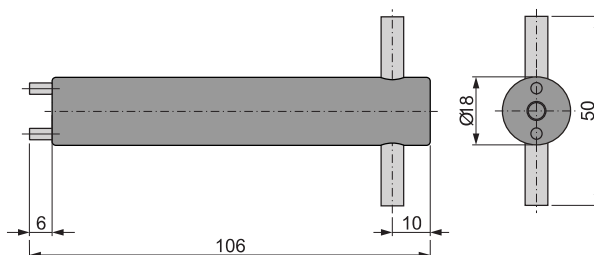
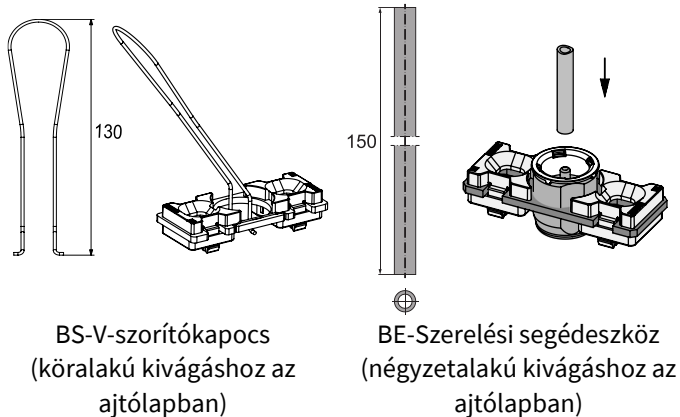
Információk a reteshüvelyről, tartozékokról, valamint a beszerelésről / beállításról:

Reteshüvely BS-V



Típus BS-V (beállítógyűrűvel)

Szerelési tartozékok (opcionális)

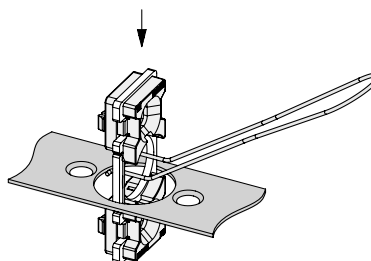


BS-Dreh

(Szerszám a reteshüvely magasságának beállításához BS-...)

Reteshüvely beszerelése

Reteshüvely beszerelése az ajtólapban lévő kör alakú kivágás esetén:

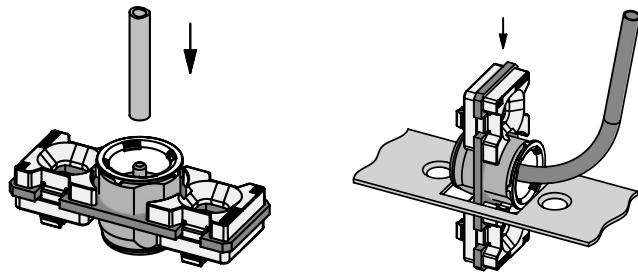


1. Csavarozza ki a reteshüvely magasságban állítható középső részét.

... Folytatás a következő oldalon

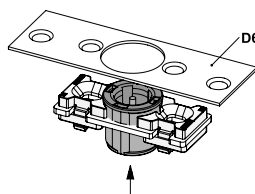
2. Dugja be a BS-V-szorítókapcsot a középrész furatain keresztül a reteshüvelybe.
3. Tartsa stabilan a reteshüvelyt a BS-V-szorítókapoccsal és vezesse be az ajtólapon lévő furaton át.
4. Húzza fel a reteshüvelyt a BS-V-szorítókapoccsal az ajtólaphoz.
Rögzítse a reteshüvelyt M6x20 süllyesztett csavarokkal.
Figyeljen arra, hogy a reteshüvely elmozdítható maradjon a későbbi beállításhoz.

Reteshüvely beszerelése az ajtólapban lévő négyzet alakú kivágás esetén:



1. Helyezze fel a szerelési segédeszközt a reteshüvely csapjára és ellenőrizze, hogy stabilan rögzült-e.
2. Tartsa stabilan a reteshüvelyt a szerelési segédeszközzel, majd vezesse át az ajtólapban lévő furaton. Húzza fel a reteshüvelyt az ajtólaphoz a segédeszköz segítségével. Rögzítse a reteshüvelyt M6x20 süllyesztett csavarokkal. Ügyeljen arra, hogy a reteshüvely a későbbi beállításhoz még elmozdítható legyen.

Reteshüvely beszerelése különálló szerelőlemez segítségével:



Fontos megjegyzés: A szerelőlemez (D6) a helyszínen rendelkezésre áll vagy megrendelésre készül.

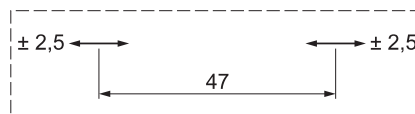
1. Rögzítse a reteshüvelyt M6x20 süllyesztett csavarokkal. Ügyeljen arra, hogy a reteshüvely a későbbi beállításhoz még elmozdítható legyen.
2. A szerelőlemezt csavarozza az ajtólaphoz.

Reteshüvely beállítása

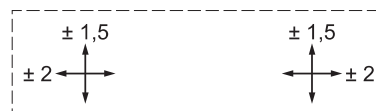


Fontos megjegyzés

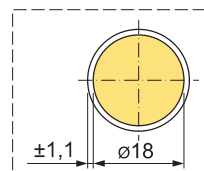
A csúszóanya beállítási tartománya:



A csúszóanya beállítási tartománya a befogadóelemben:



A reteszcsap eltolási tartománya a reteshüvelyben:



A reteshüvely **nem rendelkezik** mechanikus elfordulás elleni védelemmel a magasságban állítható középső részhez. Ezért rögzítse a középső részt megfelelő csavarbiztosítóval.

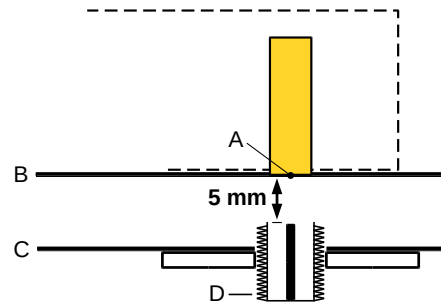
Előkészítő munkálatok:

- Állítsa le a felvonót, és gondoskodjon arról, hogy ne lépjen működésbe.
- Ellenőrizze, hogy a reteshüvely rögzítőcsavarjai lazák és a reteshüvely a csúszóanyával szabadon állítható.

... Folytatás a következő oldalon

Beállítógyűrűvel történő beállítás:

1. Állítsa be a középső rész (D) magasságát annak forgatásával úgy, hogy a középső rész (D) felső éle és a teljesen behúzott reteszcsap (A) alsó éle között 5 mm távolság legyen. A középső rész magasságának beállításához ajánljuk a BS-Dreh szerszám használatát.



(B) ajtókeret, (C) ajtólap

2. A beállítógyűrűt helyezze a reteshüvelybe.
3. Csukja be az aknaajtót.
4. Süllyessze a zár reteszcsapját a reteshüvelybe. A beállítógyűrű segítségével a reteshüvely a helyes irányba mozdul el.
5. Az ajtózár reteszcsapját emelje ki a reteshüvelyből és ügyeljen arra, hogy a reteshüvely pozíciója ne változzon.
6. Rögzítse a reteshüvelyt.
- 7. Távolítsa el a beállítógyűrűt a reteshüvelyből!**
8. Végül ellenőrizze, hogy:
 - a középső rész felső éle és a teljesen behúzott reteszcsap alsó éle között 5 mm távolság van
 - a reteshüvely pozíciója pontosan illeszkedik az ajtózár csapjának pozíciójához
 - a reteszelés hibamentesen működik
9. Állítson be forgás elleni védelmet a magasságban állítható középső részen megfelelő csavarrögzítő segítségével.
10. Javasoljuk, hogy a beállítógyűrűt hagyja a felvonónál, hogy szükség esetén később kéznél legyen.

6.6 Vésznyitás

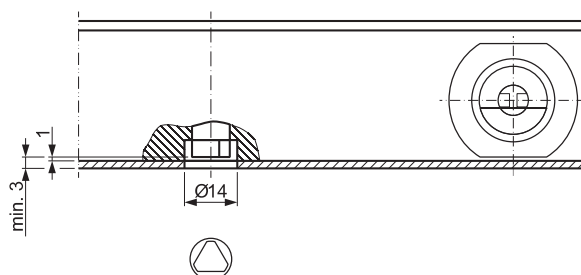


Vigyázat

A vészkioldó háromszögnek legalább 3 mm-rel visszább kell elhelyezkednie a toklemez elülső éléhez képest. Ezt a szabványos előírást figyelembe kell venni az ajtózár beszerelésekor.

Ha a toklemez vastagsága kevesebb mint 2 mm, akkor például alátét segítségével biztosítható az előírt minimum 3 mm-es távolság a toklemezhez képest!

A vészkioldó háromszög és az ajtótok közötti min. távolság:



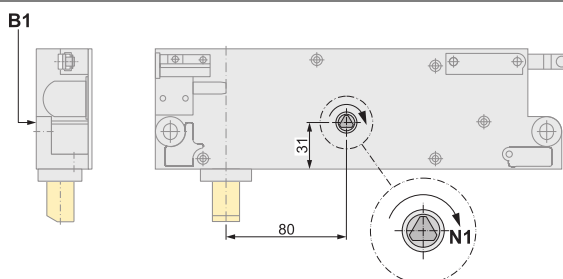
Fontos megjegyzés

A belül található vésznyitó kiegészíthető külső vésznyitással. A külső vésznyitó megoldásokról további információk a kronenberg-gmbh.de oldalon találhatók.

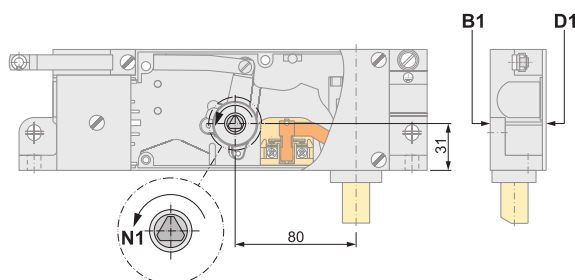
Információk a vésznyitásról:

Vésznyitás a reteszkar tengelyén

- alaplap felől



- alaplap és fedél felőli



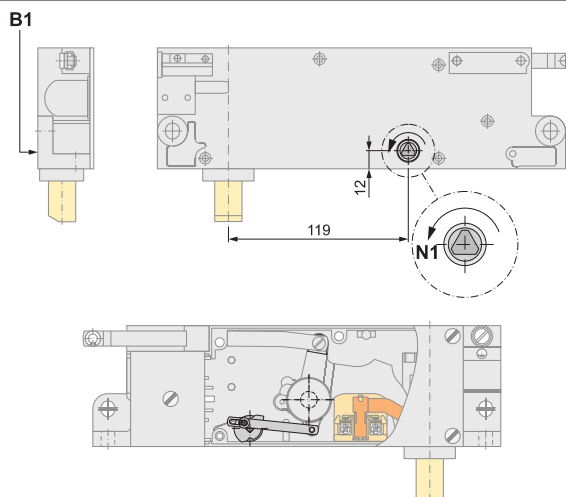
B1 alaplap felől

D1 fedél felől

N1 vésznyitás kioldási iránya

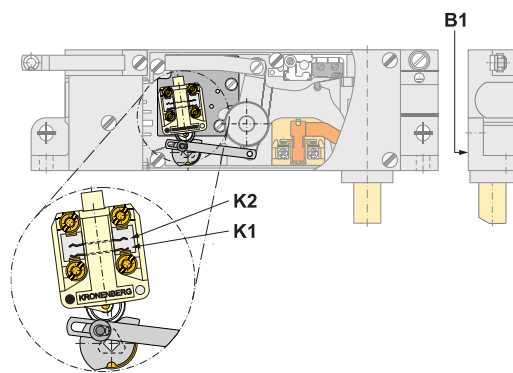
Vésznyitás közvetett (oldalsó)

- alaplap felőli



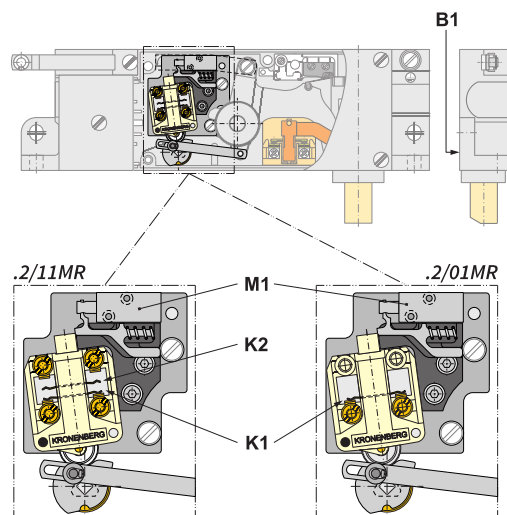
Vésznyitás oldalra szerelt

- alaplap felőli
- integrált monitorozás
- EN81-21 szabvány szerint



Méreteket lásd fentebb (Vésznyitó közvetett / alaplap felőli)

- alaplap felőli
- integrált monitorozás
- reteszelési funkció
- EN81-21 szabvány szerint



Méreteket lásd fentebb (Vésznyitás közvetett / alaplap felőli)

B1 alaplap felőli

K2 zárt állapotot jelző érintkező

K1 kényszernyitó

N1 vésznyitás kioldási iránya

M1 Elektromágnes visszaállításhoz

A felügyeleti kapcsolók műszaki adatai a 9.6 fejezetben találhatóak.

6.7 Kapcsolók

6.7.1 Külső ajtókapcsoló PZ73

Információk a beépítési helyről, beállítási tartományról és a működtetés fajtáiról:

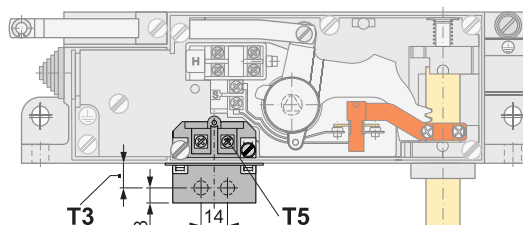
Külső ajtókapcsoló (felszerelt)



Fontos megjegyzés

Az ajtókapcsolók szerelési helye az alábbiaknál:

DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1, DL2, DLF2



T3: A hosszúkás furatok lehetővé teszik a szerelés során a 9 mm-től 15 mm-ig terjedő beállítási tartományt.

T5: beépített ajtókapcsoló (ábra: DLF1/7)

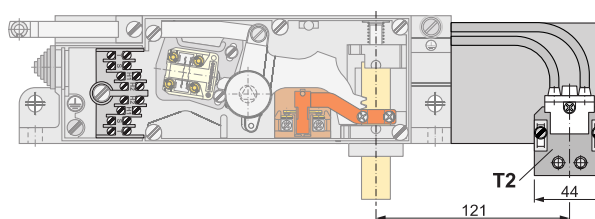
Külső ajtókapcsoló (felszerelt)



Fontos megjegyzés

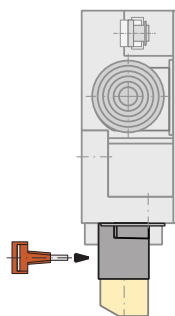
Az ajtókapcsolók szerelési helye elérhető:

DL1, DLF1, DL2, DLF2

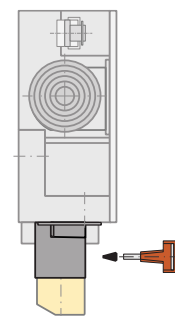


T2: felszerelt ajtókapcsoló (ábra: DL1, DLF1)

Ajtókapcsoló működtetés



alaplap felőli működés



fedél felőli működés

Szerelés helye PZ73:

- beépített: Variáns .6
- felszerelt: Variáns .60

Szerelés helye PZ73:

- beépített: Variáns .7
- felszerelt: Variáns .70



Fontos megjegyzés

A rövidrezáró hidakról és azok tartozékairól szóló információk a 6.7.2 fejezetben találhatóak.

6.7.2 Rövidrezáró híd

A rövidrezáró hidakról és azok tartozékairól szóló információk:

Rövidrezáró híd

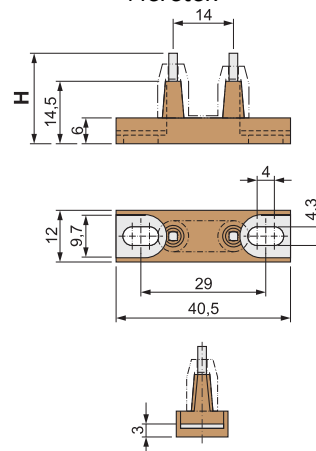
PZ18



PZ21



Méreték



H (PZ18): 18mm

H (PZ21): 21mm

Beállító sablon (opcionális)

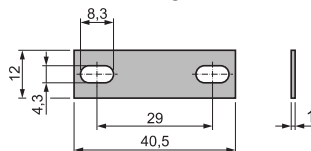
rövidrezáró híd beállító
sablonja PZ18 / PZ21

Példa: PZ18 rövidrezáró híd
ráhelyezett beállító sablonnal

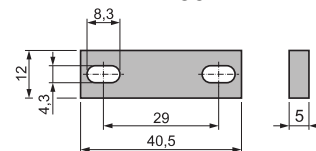


Alátétek a rövidrezáró híd magasságkiegyenlítéséhez (alátámasztás)

PZ-U1



PZ-U5



Rövidrezáró híd beszerelésére és pozícióbeállítására vonatkozó információk:

Előkészítő munkálatok

Állítsa le a felvonót, és gondoskodjon arról, hogy ne lehessen újraindítani.

Rövidrezáró híd beszerelése



Fontos megjegyzés

A beszereléshez és a következő beállítási műveletekhez javasoljuk a rövidrezáró hidat a felszerelt beállító sablonnal együtt használni.



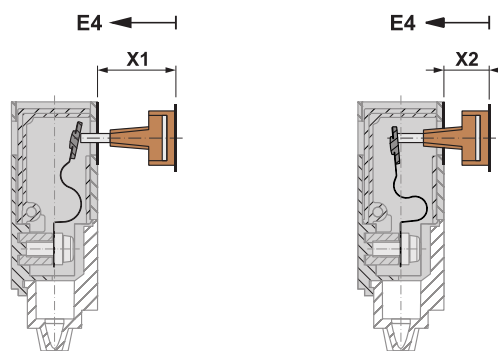
... Folytatás a következő oldalon

1. Jelölje meg az ajtólapon a rövidrezáró híd helyét, középen az ajtókapcsolóval szemben.



Vigyázat

A rövidrezáró híd pozíciójának meghatározásakor vegye figyelembe az alábbi előírásokat az érintkezési pontokhoz (X1) és a lökethez (X2):



E4: a rövidrezáró híd elmozdulási iránya

X	kapcsolási út (mm-ben)	PZ18	PZ21
X1	érintkezési pont	14	17
Xopt.	optimális löket	9	12
X2	max. megeng. löket	7	10



Fontos megjegyzés

A megadott előírások betartása érdekében szükség lehet magasságkiegyenlítő alátétek használatára a rövidrezáró híd alá.

2. Rögzítse a rövidrezáró hidat M4-es csavarokkal annyira, hogy a rövidrezáró híd a későbbi beállításhoz (lásd a következő pontokat) eltolható maradjon.

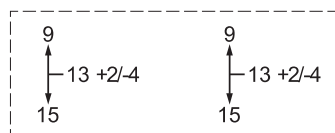
Az ajtókapcsoló és a rövidrezáró híd pozíciójának beállítása

Az alaposabb beállításhoz az alábbi beállítási tartományokat használhatja az ajtókapcsolónál és/vagy a rövidrezáró hídnál.

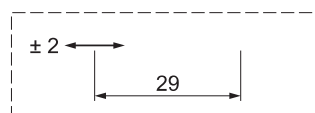


Fontos megjegyzés

Az ajtókapcsolók beállítási tartománya:



A rövidrezáró híd beállítási tartománya:



... Folytatás a következő oldalon



Vigyázat

A beállítás befejezése után rögzítse a rövidrezáró hidat és távolítsa el a beállító sablont. A felvonó nem üzemeltethető, ha a beállító sablon fel van szerelve!

Végső ellenőrzés

A felvonó üzembe helyezése előtt ellenőrizze az alábbiakat:

- Az ajtókapcsoló megfelelően rögzítve van
- A rövidrezáró híd megfelelően rögzítve van
- Az ajtózár burkolata fel van szerelve és rögzítve van
- A beállító sablon el lett távolítva a rövidrezáró hídról
- A rövidrezáró híd bevezetése az ajtókapcsolóba hibamentes
- A rövidrezáró híd pozíciója megfelel a kapcsolási út alábbi előírásainak a működtetési irányban:

X	kapcsolási út (mm-ben)	PZ18	PZ21
X1	érintkezési pont	14	17
Xopt.	optimális löket	9	12
X2	max. megeng. löket	7	10

6.7.3 Segédkapcsoló



Vigyázat

A segédkapcsoló használata a biztonsági jelzésekhez (pl. a vésznyitás monitorozása) **nem** engedélyezett!



Fontos megjegyzés

A kontakt blokkok és a segédkapcsoló bekötési módjai a 7 fejezetben találhatók.

A vésznyitás monitorozásával kapcsolatos információkat a 6.6 fejezet tartalmazza.

A DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1, DL2, DLF2 típusú ajtózárok segédkapcsolóinak áttekintése:

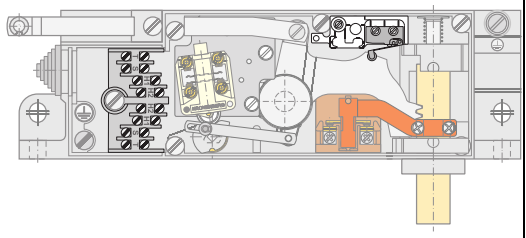
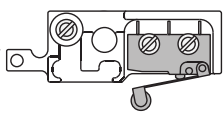
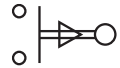
DL1/6, DLF1/7

Pozíció:			
Segédkapcsoló:			
Kapcsolási ábra:			
Érintkező(k)*:	zárt	zárt zárt	zárt nyitott
Verziók:	.9/01	.9/02	.9/11

DL1, DLF1 DL2, DLF2

Pozíció:			
Segédkapcsoló:			
Kapcsolási ábra:			
Érintkező(k)*:	zárt	zárt zárt	zárt nyitott
Verziók:	.9/01	.9/02	.9/11

... Folytatás a következő oldalon

Pozíció:		
Segédkapcsoló:		
Kapcsolási ábra:		
Érintkező(k)*:	zárt	
Verzió:	.90/01**	

* kioldott ajtó esetén

** csak integrált monitorozással együtt

7 Elektromos csatlakozók



Veszély

A villanyszerelői munkákat csak szakember végezheti, minden esetben áramtalanított berendezésen!

Tartsa be a felvonóberendezésen végzett munkákra vonatkozó elektrotechnikai biztonsági előírásokat.



Vigyázat

Minden esetben használjon kábelbevezetést az ajtózárhoz!

Ügyeljen arra, hogy a kábelbevezetés típusa (pl. csatlakozások, kábelgyűrű, ...) megfeleljen a felhasználási célnak!

Különösen az EX-kivitel esetében kell gondoskodni a csatlakozókábelek védett fektetéséről.

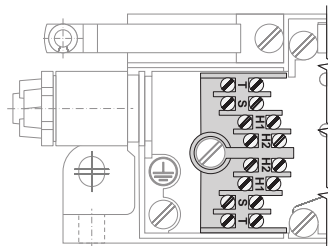
Az elektromos csatlakozásokat mindig az előre meghatározott funkciójuk szerint használja!

7.1 A kontakt blokkok szabványos szerelése

A DL/DLF ajtózárok kontakt blokkjai és azok szabványos szerelési módja:

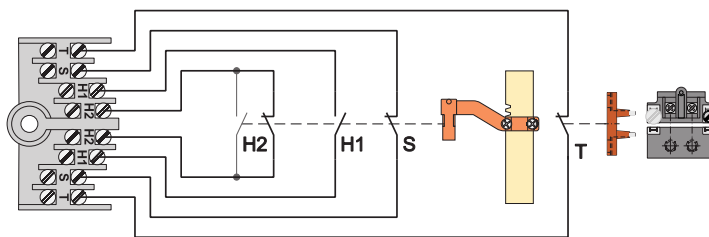
DL1, DLF1

DL2, DLF2



- S Csatlakozók reteszelő kapcsoló
- H1 Csatlakozók segédkapcsoló (opcionális)
- H2 Csatlakozók segédkapcsoló (opcionális)
- T Csatlakozók ajtókapcsoló (opcionális)

Kontakt blokkok szabványos szerelése segéd- és ajtókapcsolóval:

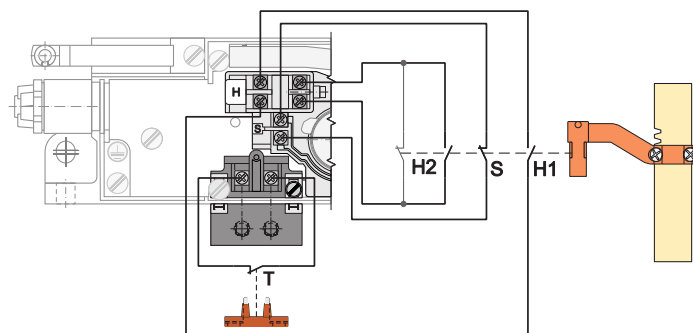


- S reteszelő kapcsoló, kényszernyitás
- H1 segédkapcsoló (opcionális)
- H2 segédkapcsoló (opcionális), mint nyitó vagy záró
- T ajtókapcsoló (opcionális)

DL1/6

DLF1/7

Kontakt blokkok szabványos szerelése segéd- és ajtókapcsolóval:



- S reteszelő kapcsoló, kényszernyitás
- H1 segédkapcsoló (opcionális)
- H2 segédkapcsoló (opcionális), mint nyitó vagy záró
- T ajtókapcsoló (opcionális)

7.2 A kontakt blokkok szerelése a vésznyitás integrált monitorozásához

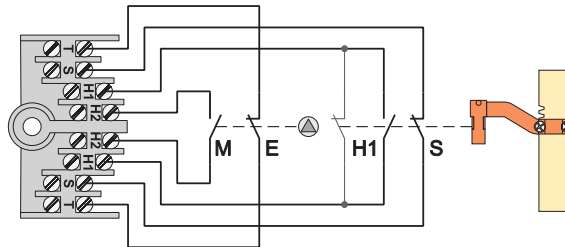
A DL/DLF ajtózárok kontakt blokkjai és azok bekötése:

DL1, DLF1

DL2, DLF2

A vésznyitás integrált felügyeletének bekötése az EN 81-21 szabvány szerint, jelzőérintkezővel és kiegészítő segédkapcsolóval.

Jelölés:
.2/11 .90/01



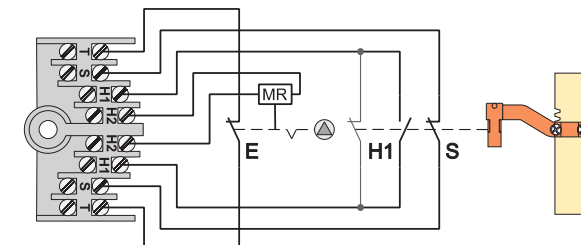
- S reteszelő kapcsoló, kényszernyitás
- E (T) elektronikusan felügyelt vészkioldás, kényszernyitás
- M (H2) jelzőérintkező vésznyitás (opcionális)
- H1 segédkapcsoló (opcionális), nyitó vagy záró



Vigyázat

Ügyeljen a E (T) és H1 kapcsok helyes használatára.

Jelölés:
.2/01MR .90/01



- S reteszelő kapcsoló, kényszernyitás
- E (T) elektronikusan felügyelt vészkioldás, kényszernyitás
- MR (H2) mágneses kioldás
- H1 segédkapcsoló (opcionális), nyitó vagy záró



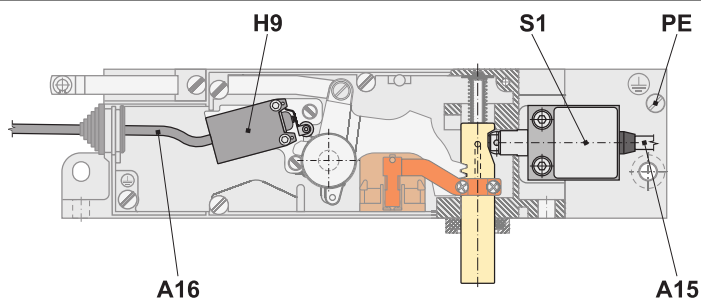
Vigyázat

Ügyeljen a E (T) és H1 kapcsok helyes használatára.

7.3 A DL1-IP67, DLF1-IP67, DL1-EX, DLF1-EX csatlakozók bekötése

Információk a DL1-IP67, DLF1-IP67, DL1-EX, DLF1-EX típusokhoz:

Kapcsolók és csatlakozók



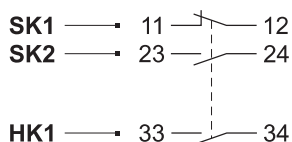
- H9 külön segédkapcsoló (opcionális)
 - HK1: zárt állapotot jelző érintkező
- S1 reteszelő kapcsoló, tartalmazza:
 - SK1: Kényszernyitó / kontakt
 - SK2: zárt állapotot jelző érintkező, galvanikusan leválasztott
- PE csatlakozó védővezeték
- A15 2 m bekötőkábel (reteszelő kapcsoló)
- A16 3 m bekötőkábel (Segédkapcsoló)



Vigyázat

Az opcionális segédkapcsoló esetén (ajtózár verzió: .9/01) a védettségi fokozat IP 66-ra csökken.

Csatlakozó bekötés



SK1 (kényszernyitó / kontakt):

11 barna 12 kék

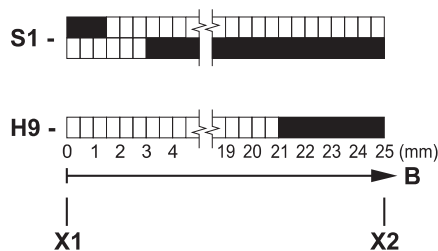
SK2 (zárt állapotot jelző érintkező, galvanikusan leválasztott):

23 szürke 24 fekete

HK1 (segédérintkező, kioldott ajtónál, zárt):

33 szürke 34 fekete

Kapcsolási rajz



- X1 reteszcsap pozíció „Aknaajtó reteszelve“
- X2 reteszcsap pozíció „Aknaajtó kioldva“
- B reteszcsap löket
- érintkező zárt
- érintkező nyitott

8 Karbantartás, tárolás, szétszerelés és ártalmatlanítás

8.1 Karbantartás



Veszély – Zúzódásveszély miatt életveszély!

A felvonó működése közben ne hajoljon ki a kabin tetején át!

Minden karbantartáskor végezze el az alábbiak ellenőrzését:

- Az ajtózár, görgőkar, gumigörgő és a burkolat csavarjai szorosan illeszkednek- és nem sérültek.
- Megfelelő-e a távolság a behúzott görgős retesz és a gumigörgő között a görgőkaron?
- A görgőkar vagy a gumigörgő mozgás közben nem érintkezik a kabin alkatrészeivel?
- Reteszcsap mozgása akadálytalan és egyenletes?
- Reteszcsap benyúlása a reteshüvelybe akadálytalan?
- Az ajtózár csatlakozókábelelei és a bevezetők nem sérültek?

Minden karbantartáskor ellenőrizze az alábbiak hibátlan működését:

- mechanikai zár
- hibás zárás elleni védelem
- elektromos érintkezők



Fontos megjegyzés

Az ajtózár gyárilag burkolattal van ellátva. Az ajtóreteszelés belsejében lévő minden mozgó alkatrész kiváló minőségű kenőanyaggal van ellátva, és nem igényel karbantartást.

Rendszeres időközönként távolítsa el az ajtózár külső részén keletkező durva szennyeződéseket.

A külső mozgó alkatrészek utólagos kenésénél vegye figyelembe a gyártó 8.1.1 fejezetben található utasításait.

8.1.1 Ajánlott kenőanyagok

Szereléshez és karbantartáshoz ajánlott kenőanyagok:

Lépések



Vigyázat

Eltérő típusú kenőanyagok használata fokozott kopáshoz és működési zavarokhoz vezethet. Ne nyissa ki az ajtózár házát, mivel az összes mozgó alkatrész gyárilag van bekenve és nem igényel karbantartást.

Ne olajozza be a gumigörgőt, mivel a görgő önkéntő csapággal van ellátva.

Retesz hüvely külső része

Kenőanyag: Teflon tartalmú zsír
pl. Interflon Food Grease LT2

Filcgyűrű a reteszcsapon (ha rendelkezésre áll)

Kenőanyag: nagy teljesítményű hidraulika olaj
pl. Total AZOLLA ZS 100

Húzó rúd csuklócsapja

Kenőanyag: Teflon tartalmú olaj
pl. Interflon Food Lube LT

Bowden kábel

Kenőanyag: Teflon tartalmú olaj
pl. Interflon Food Lube LT

8.2 Tárolás

Tárolja az építési szerkezeteket tiszta és száraz helyen. Ne helyezzen súlyt az építési szerkezetekre.

8.3 Szétszerelés és ártalmatlanítás



Veszély – elektromos áram miatt sérülés- vagy életveszély!

A szétszerelés előtt áramtalanítsa a berendezést.

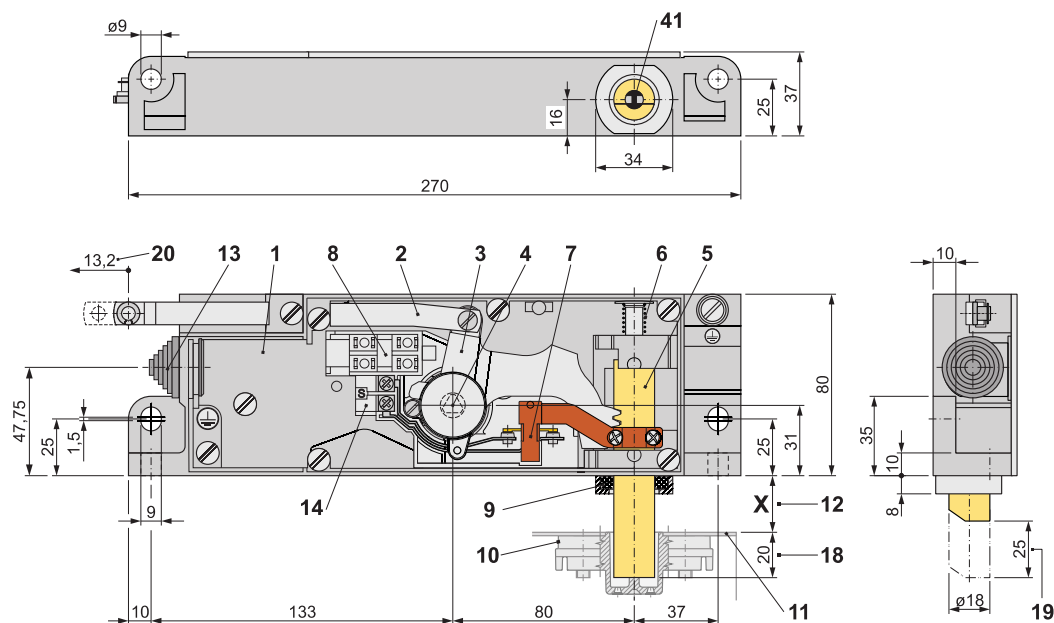
Az alkatrészek hulladékkezelését a helyi érvényes jogszabályokkal összhangban végezze.

9 Adatlapok

9.1 Méretek és alkatrészek jelölése DL1/6, DLF1/7

DLF1/7

ábra DLF1/7 - R - X20 (u) .10



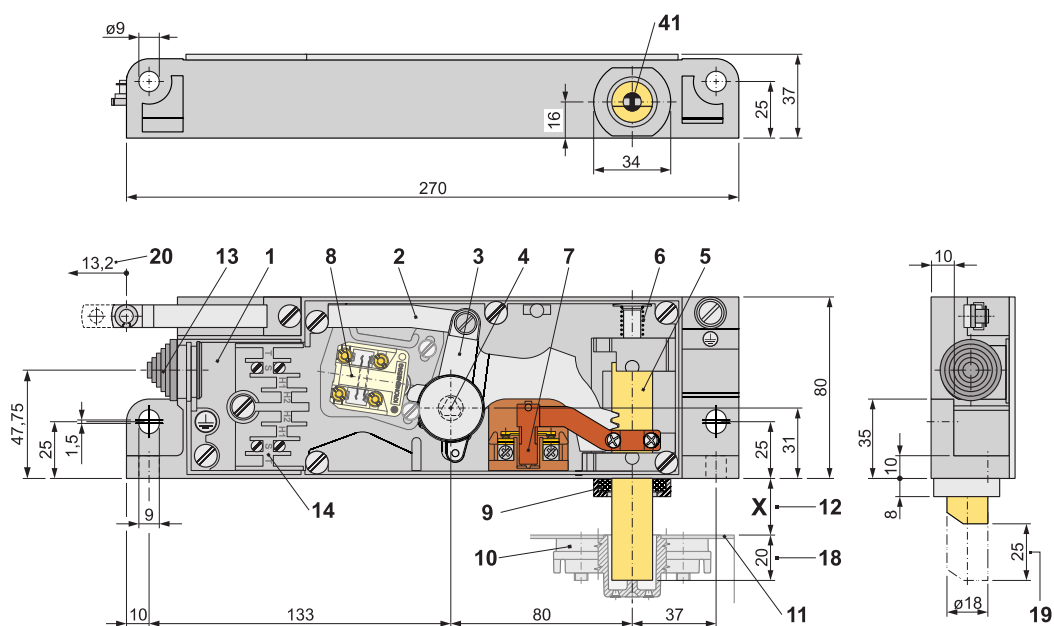
Magyarázat jelölésekhez:

- | | |
|--|--|
| 1 ház | 11 ajtólap / ajtókeret |
| 2 húzórud | 12 X méretek megrendelésre |
| 3 reteszkar | 13 kábelbevezetés |
| 4 reteszkar tengely háromszögletű végződés (alaplap felől) | 14 csatlakozók |
| 5 reteszcsap (reteszelés) | 18 reteszcsap benyúlási mélysége a reteshüvelyben (névleges méret) |
| 6 nyomórugó | 19 reteszcsap löket |
| 7 reteszelő kapcsoló | 20 működtetés iránya |
| 8 segédkapcsoló (opcionális) | 41 hibás zárás elleni védelem (DL1/6 változatnál hiányzik) |
| 9 olajozott filcgyűrű tartóval (X ≥ 10 mm-től) | |
| 10 reteshüvely (DL1/6 változatnál hiányzik) | |

9.2 Méretek és alkatrészek jelölése DL1, DLF1

DL1, DLF1

ábra DLF1 - R - X20 (u) .10.9/11



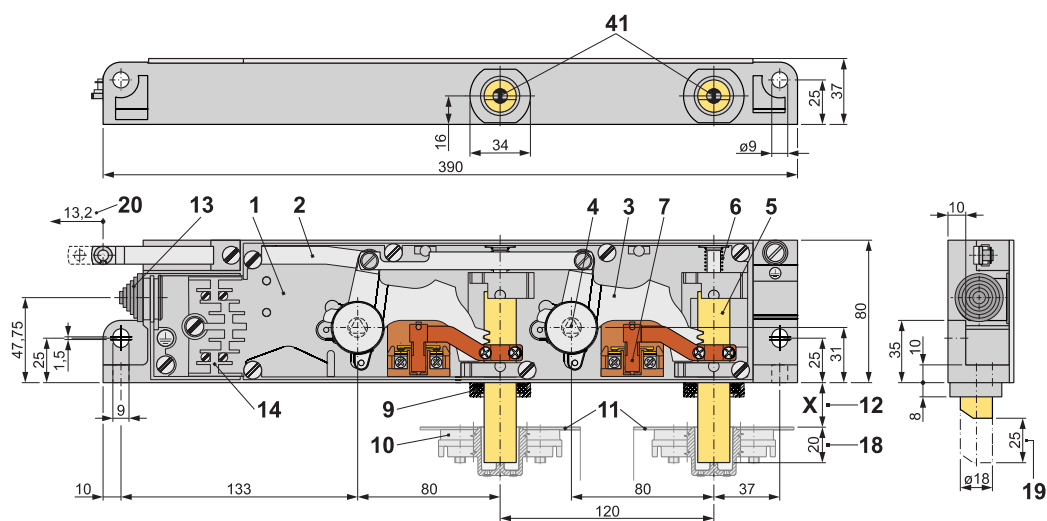
Magyarázat jelölésekhez:

- | | |
|---|--|
| 1 ház | 11 ajtólap / ajtókeret |
| 2 húzórud | 12 X méretek megrendelésre |
| 3 reteszkar | 13 kábelbevezetés |
| 4 reteszkar tengely háromszögletű végződés (alaplappal felől) | 14 csatlakozók |
| 5 reteszcsap (reteszelés) | 18 reteszcsap benyúlási mélysége a reteshüvelyben (névleges méret) |
| 6 nyomórugó | 19 reteszcsap löket |
| 7 reteszelő kapcsoló | 20 működtetés iránya |
| 8 segédkapcsoló (opcionális) | 41 hibás zárás elleni védelem |
| 9 olajozott filcgyűrű tartóval (X ≥ 10 mm-től) | |
| 10 reteshüvely | |

9.3 Méretek és alkatrészek jelölése DL2, DLF2

DL2, DLF2

ábra DLF2 - R - X20 (u) .10



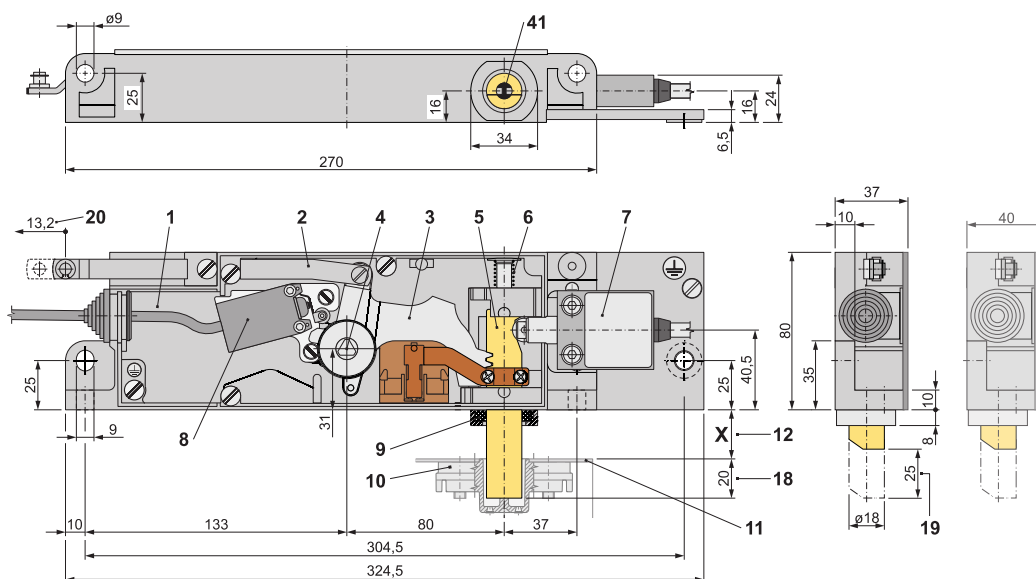
Magyarázat jelölésekhez:

- | | |
|---|--|
| 1 ház | 11 ajtólap / ajtókeret |
| 2 húzórud | 12 X méretek megrendelésre |
| 3 reteszkar | 13 kábelbevezetés |
| 4 reteszkar tengely háromszögletű végződéssel (alaplap felől) | 14 csatlakozók |
| 5 reteszcsap (reteszelés) | 18 reteszcsap benyúlási mélysége a reteshüvelyben (névleges méret) |
| 6 nyomórugó | 19 reteszcsap löket |
| 7 reteszelő kapcsoló | 20 működtetés iránya |
| 9 olajozott filcgyűrű tartóval (X ≥ 10 mm-től) | 41 hibás zárás elleni védelem |
| 10 reteshüvely | |

9.4 Méretek és alkatrészek jelölése DL1-IP67, DLF1-IP67

DL1-IP67, DLF1-IP67

ábra DLF1-IP67 - R - X20 - CHR (u) .10



Magyarázat jelölésekhez:

- | | |
|--|--|
| 1 ház | 11 ajtólap / ajtókeret |
| 2 húzórud | 12 X méretek megrendelésre |
| 3 reteszkar | 18 reteszcsap benyúlási mélysége a reteszüvelyben (névleges méret) |
| 4 reteszkar tengely háromszögletű végződés (alaplappal) | 19 reteszcsap löket |
| 5 reteszcsap (reteszelés) az alsó részen véglegesen rögzítve | 20 működtetés iránya |
| 6 nyomórugó | 41 hibás zárás elleni védelem (DL1-IP67 változatnál hiányzik) |
| 7 pozíciókapcsoló (reteszelő kapcsoló) | |
| 8 segédkapcsoló (opcionális) | |
| 9 olajozott filcgyűrű tartóval (X ≥ 10 mm-től) | |
| 10 reteszüvely (DL1-IP67 változatnál hiányzik) | |

9.6 Műszaki adatok

Reteszkapcsoló

Szabványok	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
Kapcsolási teljesítmény	U _i = 250 V, I _{th} = 10 A, U _{imp} = 4 kV AC-15: U _e = 230 V, I _e = 2 A
Rövidzárási áram	T 10 A, F 16 A
Érintkező bevonat	Finomezüst

Felügyeleti kapcsoló a vésznyitáshoz

Szabványok	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
Kapcsolási teljesítmény	U _i = 250 V, I _{th} = 10 A, U _{imp} = 4 kV AC-15: U _e = 230 V, I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V, I _e = 0,5 A
Rövidzárási áram	T 10 A, F 16 A
Érintkező bevonat	Finomezüst
Elektromágneses visszaállítás	áramimpulzussal 24 V, max. 5s (5 % ED), Típus: .2/11MR, .2/01MR

Segédkapcsoló - .9/...

Kapcsolási teljesítmény	AC-15: U _e = 230 V, I _e = 2 A DC-13: U _e = 200 V, I _e = 0,5 A
-------------------------	---

Segédkapcsoló - .90/...

Kapcsolási teljesítmény	AC: U _e = 250 V, I _e = 6 A EN 61058 DC: U _e = 200 V, I _e = 0,25 (0,1) A DC: U _e = 60 V, I _e = 1 (0,5) A DC: U _e = 24 V, I _e = 3 (2,0) A
-------------------------	--

Működtetés

Működtető nyomaték görgőkön	DL1, DLF1: 1,5 Nm* DL2, DLF2: 2,3 Nm*
Működtető erő a húzórudnál	DL1, DLF1: 40 N* DL2, DLF2: 60 N*
max. tartóerő zárt állapotban	DL1, DLF1: 5 N DL2, DLF2: 6 N
	* Tipikus

Általános

Csatlakozás	sorkapcsón keresztül, max. 2,5 mm ²
Védettségi fokozat	IP40 IP20 (kiviteleknel: .6, .7, .8, .16, .60, .70) IP54 (kiviteleknel: -W, -WV) (Fontos megjegyzés: vegye figyelembe az előírt beszerelési pozíciót!)
Környezeti hőmérséklet	-10°C és +65°C között -30°C és +65°C között (speciális kivitel)
Súly	700 - 1700 g (kivitelről függően)

10 EU megfelelőségi nyilatkozat

A megfelelőségi nyilatkozat legfrissebb változata letölthető a honlapunkról: kronenberg-gmbh.de.

11 Melléklet

11.1 X méretek alkalmazása és meghatározása

Általános információk az X méretekről:

Alkalmazás

Az összes reteszcsap megrendelésre készül.
Az X méret a legfontosabb irányvonal a reteszcsap hosszának meghatározásához a gyártás során.



Vigázat

Az X méretet a reteszcsap megrendelése előtt a felvonóberendezésen kell meghatározni!
Hibás X méret esetén a reteszcsap hossza eltérő lesz és ennek következtében a zárszerkezet hibásan fog működni.

Megengedett eltérések

X méret eltérés DL, DLF: X +1,5 mm

X méret min. hossza

Az X méret nem lépheti túl az alábbi hosszt:

- Ajtózárak olajozott filcgyűrű **nélkül**: 5 mm
- Ajtózárak olajozott **filcgyűrűvel**: 10 mm

X méret max. hossza

Az X méret nem lépheti túl az alábbi hosszt:

- DL, DLF: 90 mm

ajánlott mérőeszköz

Egy mérőszalag vagy hasonló mérőeszköz elegendő.

A felvonó különböző X méretekkel rendelkezik

Ha a felvonón egy ajtózár vagy az összes lecserélésre, felújításra kerül, az adott ajtón az X méretet meg kell határozni/ellenőrizni.

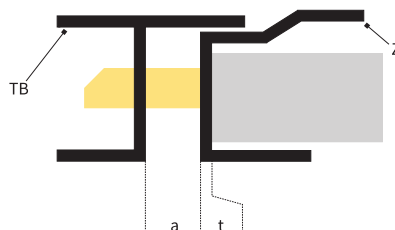
11.1.1 X méret meghatározása beépített ajtózárnál

Információk az X méret meghatározásához:

beépített ajtózár alátét nélkül

Lépések:

- Mérje le az ajtólap (TB) és a keret (Z) közötti távolságot.
- Mérje le a toklemez vastagságát (t).

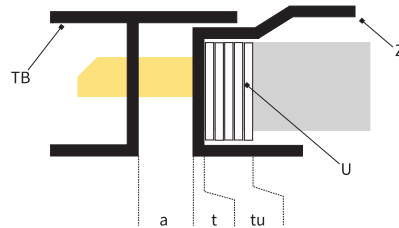


- Az X méret kiszámítása: X méret = a + t

beépített ajtózárlat alátéttel

Lépések:

1. Mérje le az ajtólap (TB) és a keret (Z) közötti távolságot.
2. Mérje le a toklemez vastagságát (t).
3. Mérje le az alátét (U) vastagságát (tu).



4. Az X méret kiszámítása: $X \text{ méret} = a + t + tu$

11.1.2 X méret meghatározása kiserelt ajtózárlat esetén

Információk 2 egyenértékű mérési módszerhez:

1. módszer: A reteszcsap ki van tolva

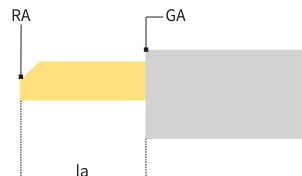


Fontos megjegyzés

Ügyeljen arra, hogy a hibás zárás elleni védelem fel van oldva.

Lépések:

1. Mérje le a reteszcsap (RA) hosszát annak felső peremétől a ház (GA) külső részéig.



2. Az X méret kiszámítása: $X \text{ méret} = la - 20 \text{ mm}$

2. módszer: A reteszcsap ki van oldva

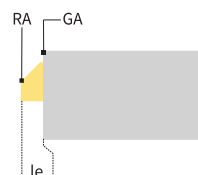


Fontos megjegyzés

Ügyeljen arra, hogy a reteszcsap teljesen be legyen nyomva.

Lépések:

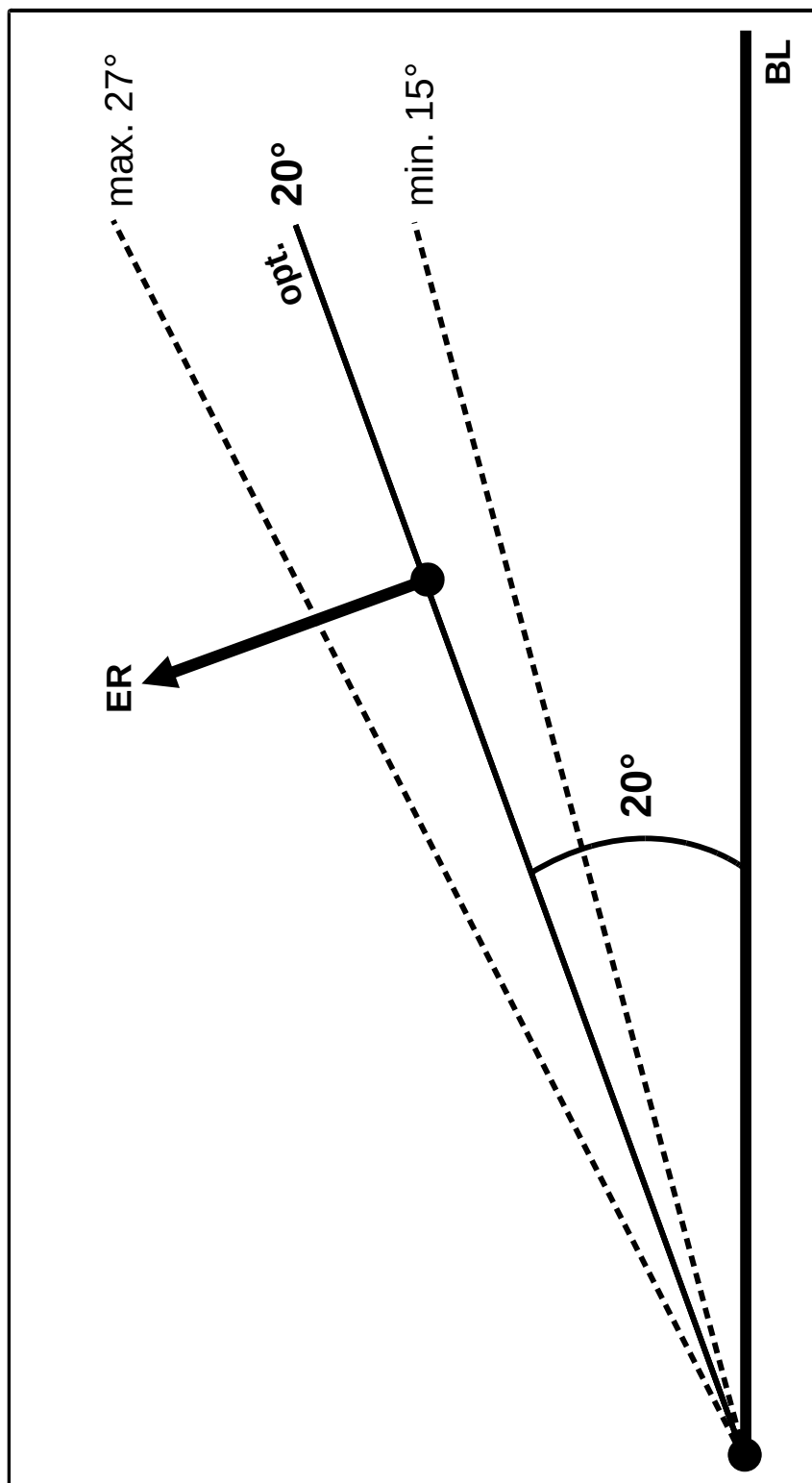
1. Mérje le a reteszcsap (RA) hosszát annak felső peremétől a ház (GA) külső részéig.



2. Az X méret kiszámítása: $X \text{ méret} = le + 5 \text{ mm}$

11.2 Beállítási segédlet a görgőkar szögének beállításához

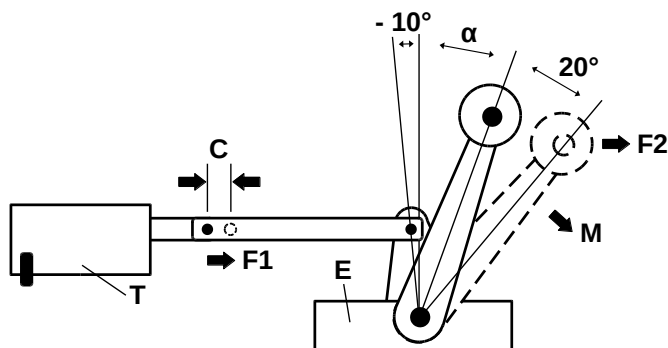
A sablon a görgőkar szögének beállításában segít.



ER Működési irány
 opt. Optimális beállítási szög 20 °-tól
 BL Hivatkozás

11.3 Működtetési erők (Példa)

A példa az egyszerű csapágyblokkon a húzórúd és görgők segítségével történő működtetés alapján a szükséges erőket és nyomatékokat mutatja.



Magyarázat jelölésekhez:

- T Ajtózár
- E Egyszerű csapágyblokk
- C A húzórúd működtetési iránya = 13,2 mm
- α A görgőkar alapbeállításához szükséges szög* = $15^\circ - 27^\circ$
 *A görgős retesz mozgásából származó erő optimális felhasználása $\alpha = 20^\circ$ szögbeállításnál biztosított.
 A meghajtó kar a csapágyon -10° -kal a középállás előtt kell hogy legyen! Csak akkor biztosított az optimális erőátvitel, ha a meghajtó kar átlépi a középállást mozgás közben.
- M Szükséges nyomaték a görgőkaron
- F1 Szükséges erő a húzórúdon
- F2 Szükséges erő a görgőkaron



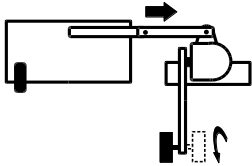
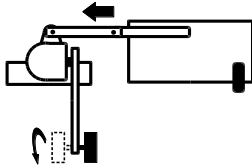
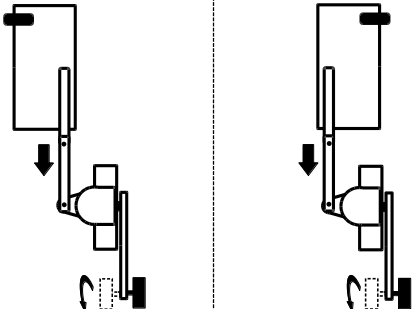
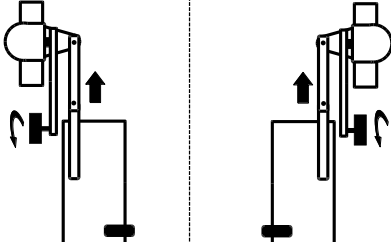
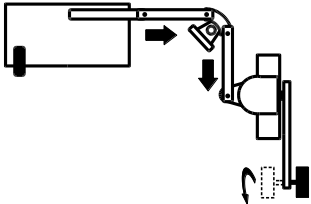
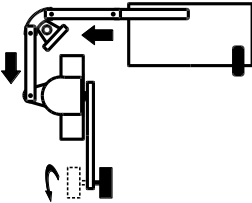
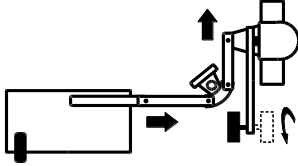
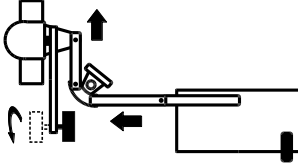
Fontos megjegyzés

A görgős retesz által kifejtett erő:

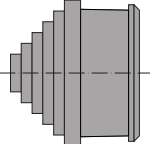
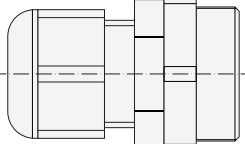
- RKMO: 65 N
- EMT17: 45 N

Ajtózár	F1 [N]	M [Nm]	F2 [N]
DL1/6, DLF1/7, DL1, DLF1, DL1-IP67, DLF1-IP67, DL1-EX, DLF1-EX	40	1,5	17,5
DL1-W, DLF1-W, DL1-WV, DLF1-WV	45	1,7	20
DL2, DLF2	60	2,3	27
DL2-W, DLF2-W	65	2,5	29

11.4 A „Húzórúd működési irány átfordítóval” működtetési módjai

 • Ajtózárral: balos • Működési irány átfordító: balos • Beépítési pozíció: vízszintes	 • Ajtózárral: balos/jobbos • Működési irány átfordító: felül • Beépítési pozíció: függőleges
 • Ajtózárral: balos/jobbos • Működési irány átfordító: alul • Beépítési pozíció: függőleges	 • Ajtózárral: balos/jobbos • Működési irány átfordító: felül • Beépítési pozíció: függőleges
  • Ajtózárral: balos/jobbos • Működtető rúd átfordító • Működési irány átfordító: alul • Beépítési pozíció: vízszintes	  • Ajtózárral: balos/jobbos • Működtető rúd átfordító • Működési irány átfordító: felül • Beépítési pozíció: vízszintes

11.5 Kábelcsatlakozások áttekintése

Ajtózár	Kábelvezetékek	Ábra	Megjegyzések
DL1 DLF1 DL1/6 DLF1/7 DL2 DLF2	Gumigyűrű		- A gumigyűrű a kábel bevezetésnél több fokozattal van ellátva. - A kábelvastagságtól függően a megfelelő fokozatot egy éles késsel el kell távolítani. - A szokásos kábel használata esetén általában elegendő a belső fokozatot eltávolítani.
DL1-W DLF1-W DL1-WV DLF1-WV DL2-W DLF2-W	M25-ről M20-ra		- Csavarozás a bevezető karimában - M25-ről M20-ra redukálódik

11.6 Reteshüvelyek áttekintése

A táblázat összefoglalja a különböző reteshüvelyek tulajdonságait.

Tulajdonságok	BE	BE-J	BE-0	BE7	BE7-J	BL-V	BS-V	BS-SEIT BS-SEIT1
Általános								
Hibás zárás elleni védelem működése, csap	●	●	○	●	●	● ¹	●	●
Teljes fémkivitel	●	●	●	●	●	○	○	●
Középső rész (Reteshüvely) magasságban állítható	○	○	○	○	○	●	●	●
Lemezvastagság (maximális) [mm]	1,5	1,5	1,5	7	7	● ²	● ²	● ²
Beépítés helye								
Szerelés az ajtólapon	●	●	●	●	●	●	●	○
Szerelés kívülről	○	○	○	○	○	○	○	●
Rögzítés								
Reteshüvely kiigazításához csúszóanyák	●	●	●	●	●	●	●	○
Hosszúkas nyílások a reteshüvely kiigazításához	○	○	○	○	○	○	○	●
Szerelési szerszámok								
BE -Szerelési segédeszköz (tömlő)	●	●	●	●	●	○	●	●
BL-V -Szerelési segédeszköz (tömlő)	○	○	○	○	○	●	○	○
BS-V -szorítókapocs	○	○	○	○	○	●	●	○
BS-Dreh	-	-	-	-	-	○	●	●
Beállítás csap								
Beállítógyűrű (csomag tartalmazza)	○	●	○	○	●	●	●	●
Egyéb								
Reteszcsap nagy forgási játéka	○	○	○	○	○	●	○	○
Magasság beállítás elfordulás elleni védelme	-	-	-	-	-	● ³	● ⁴	● ⁴

Magyarázat

- rendelkezésre áll
 - nem áll rendelkezésre
 - nem releváns
- ¹ kis csapátmérő
 - ² állítható a magasság beállítással
 - ³ integrált, mechanikusan rögzíthető rugósszeggel
 - ⁴ beépítés helyszínén csavarrögzítővel

Megjegyzések:

[illegible]



Hans & Jos. Kronenberg GmbH

Kurt-Schumacher-Straße 1 | D-51427 Bergisch Gladbach
T: +49 2204 / 207-0 | **E:** info@kronenberg-gmbh.de

