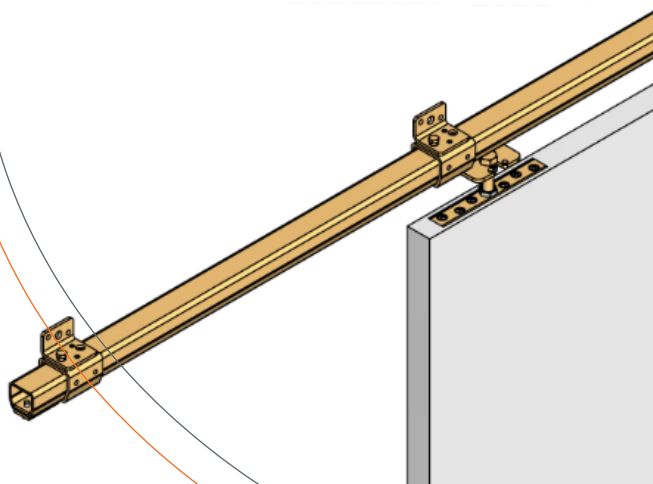


**NIKO®**  
**IPARI TOLÓAJTÓ RENDSZEREK**  
**TECHNIKAI LEÍRÁS ÉS**  
**KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS**



**HELM HELLAS** S.A.  
MANUFACTURERS OF SLIDING DOOR FITTINGS  
AND CONVEYOR SYSTEMS

# Tartalomjegyzék

## NIKO ipari tolóajtó rendszerek technikai leírás és karbantartási utasítás

1. **A NIKO® IPARI TOLÓAJTÓ VASALATOK TECHNIKAI LEÍRÁSA**
  - 1.1. Általános leírás
  - 1.2. NIKO® tolóajtók - főbb alkatrészek
    - 1.2.1. NIKO® sínek műszaki adatai
  - 1.3. Műszaki adatok
    - 1.3.1. A kocsik teherbírásai
    - 1.3.2. A sínek felrögztési variációi
2. **AZ ÁLTALÁNOS NIKO® IPARI TOLÓAJTÓ RENDSZER KIVITELEZÉSE**
  - 2.1. A kivitelezés lépései
3. **KÉT AJTÓLAPBÓL ÁLLÓ TOLÓAJTÓ RENDSZER**
4. **ALAPVETŐ SZABÁLYOK A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉSHEZ**
5. **A NIKO® IPARI TOLÓAJTÓ VASALATOK IDŐSZAKOS ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA**

## Bevezető

Jelen kiadványunkban található információk pontosságát ellenőriztük, de minden ajtó tervezésekor szükséges az egyedi számítások pontosítása. Fenntartjuk a jogot a kiadványban szereplő információk előzetes értesítés nélküli megváltoztatására.

## Szerzői jog

Jelen dokumentum a szerzői jog által védett információkat és szabadalmakat tartalmaz, mely jogok a gyártó cég tulajdonát képezik. A dokumentum egyetlen része sem használható fel a gyártó írásbeli hozzájárulása és megjelölése nélkül.

## Márkanév

A NIKO márkanév és a NIKO logo tulajdonosa a Helm Hellas S.A.

## A termékek gyártója:



### HELM HELLAS S.A.

82 Km Athens - Korinthos

P.O. Box 209 GR 20100 Korinthos, Greece

Tel: 0030 (0) 2741 076 800 Fax: 0030 (0) 2741 025 368

e-mail: [info@niko.eu.com](mailto:info@niko.eu.com)

[www.niko.eu.com](http://www.niko.eu.com)

## Magyarországi képviselő:

### HŐSTOP-PLASTIKA Kft.

1112 Budapest, Kőérberki út 36.

Tel: 0036 (1) 246 8393

e-mail: [info@niko-vasalat.hu](mailto:info@niko-vasalat.hu)

[www.niko-vasalat.hu](http://www.niko-vasalat.hu)

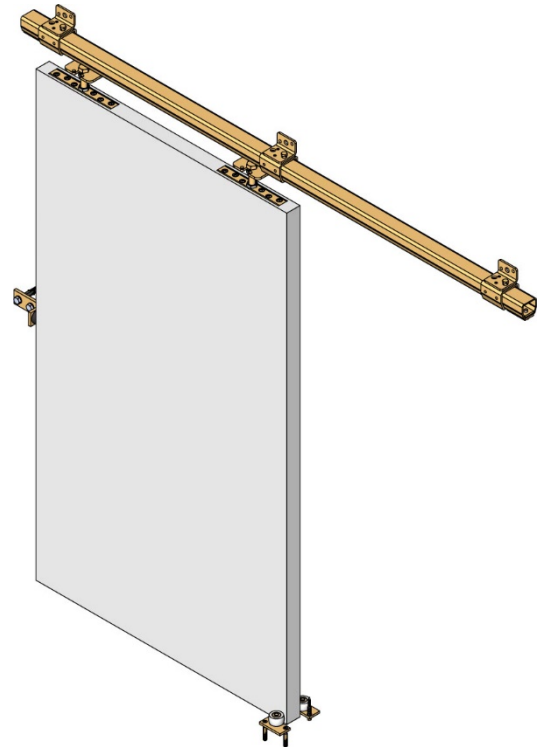
# 1 A NIKO® IPARI TOLÓAJTÓ VASALATOK TECHNIKAI LEÍRÁSA

## 1.1. Általános leírás

A NIKO® a tolóajtó vasalatok széles alkatrész választékát biztosítja a kereskedelmi és ipari tolóajtók kialakításához.

A NIKO® ipari tolóajtó vasalatok legfontosabb tulajdonságai:

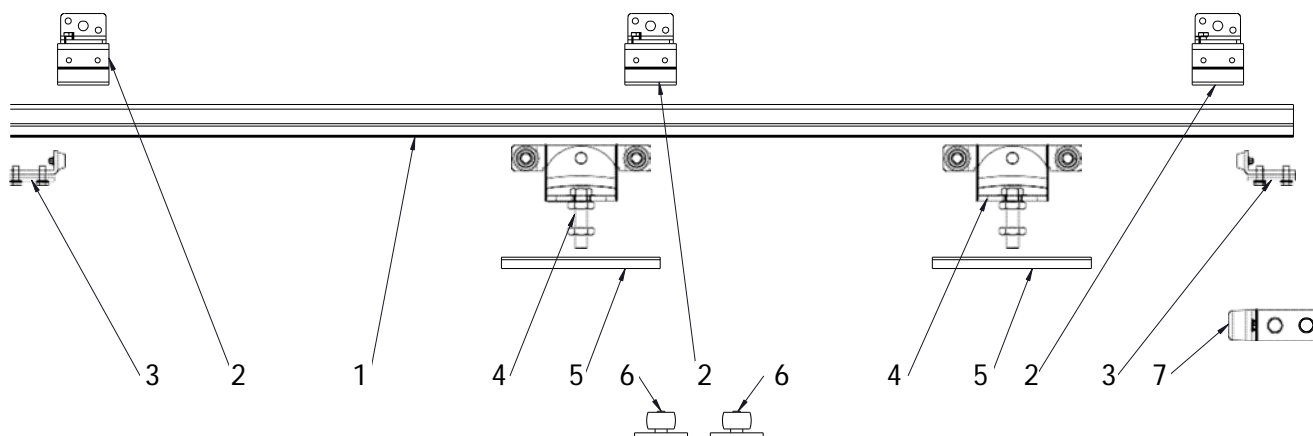
1. 3000 kg-os ajtószárny teherbírásig.
2. Galvanikus horganyzású és króm (VI)-mentes passzíválású alkatrészek. A felületkezelés lehetővé teszi a csapágyak egyenletes gördülését a sínben, valamint az egységes megjelenést.
3. EN 1527 szabványnak megfelelő alkatrészek (minimálisan 100.000 nyitás-zárás ciklusra tesztelve).
4. A teherbírásoknak megfelelően hatféle sín méretben rendelhető.
5. A sínprofilok egyedi tervezésűek és csekély helyigényűek.
6. Az alsó részükön összeszűkülő sínkialakításnak és az önbeálló kocsicsapágyaknak köszönhetően a por kevésbé tud megtelepedni a futófelületeken. Ez biztosítja az akadálytalan, könnyű mozgathatóságot és a hosszú élettartamot.
7. A NIKO kocsik kerekei egyedi kialakításúak és speciálisan tervezett csapágyakkal vannak szerelve, melyek terhelés esetén sokkal tartósabbak, mint a standard csapágyakat használó tolóajtó rendszerek.



Minden alkatrészt a sínpálya méretének megfelelően kell kiválasztani annak érdekében, hogy a rendszer működőképes legyen.

Ha 23.R91-es kocsiméretet választunk, akkor 23.000 sínrel, 23.B.. tartókonzollal, 23.X01 vagy 23.X04-es sínütközővel stb. kell számolni.

## 1.2. Főbb alkatrészek egy tipikus tolóajtó esetében

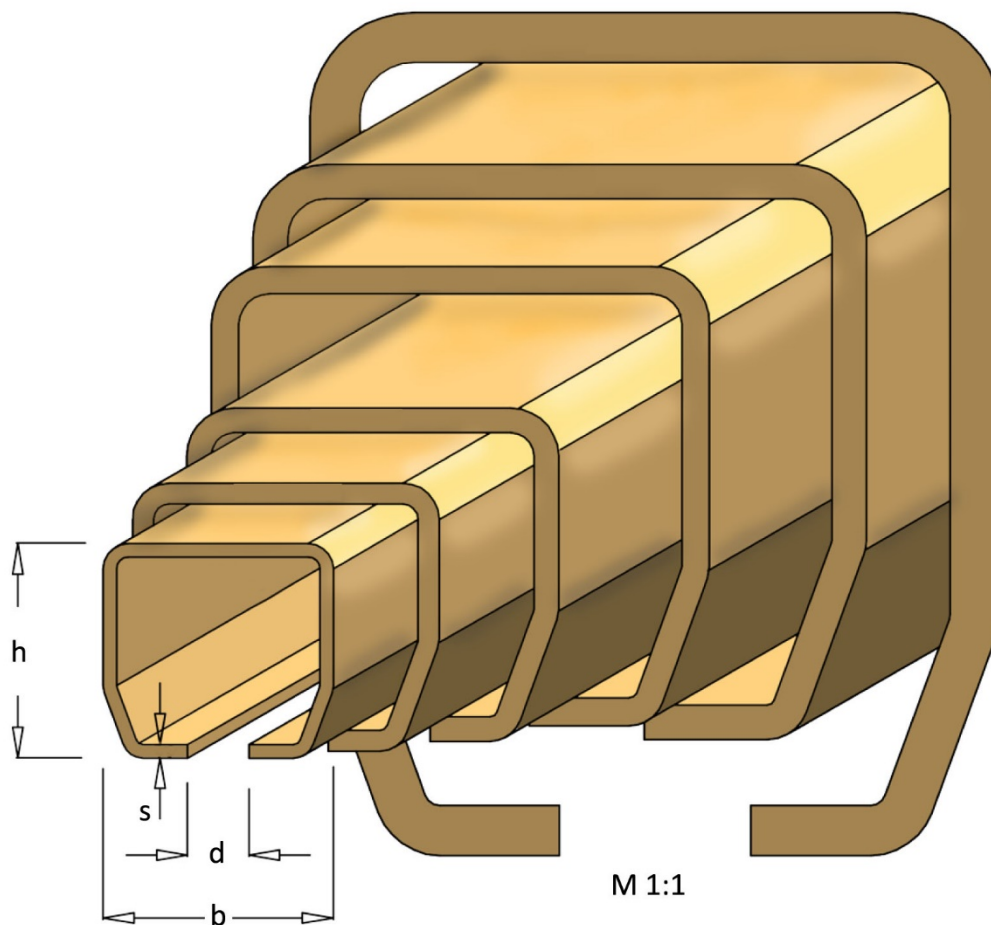


A rendszer az alábbi alkatrészeket tartalmazza:

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1. Sín</b> .000<br/>A teljes sínhossznak az ajtólapszélesség kétszeresének kell lennie.</p>   | <p><b>5. Tartólemez fa ajtólaphoz</b> .F00<br/>Az ajtólap anyagának (fa vagy fém) figyelembe vételével és a kiválasztott kocsi típusának megfelelően válassza ki a tartólemezt.</p>   |
| <p><b>2. Fali tartókonzol</b> .B01<br/>A tartókonzolokat egyforma távolságra kell elhelyezni egymástól a sínen, maximális távolságuk 75 cm lehet. A tartókonzol pontos típusát a sínnek az épülethez való felfogatási lehetősége határozza meg.</p> | <p><b>6. Alsó vezetőgörgő talplemezzel</b> .X59<br/>Az .X59-es vezetőgörgők az ajtólapot kétoldalról közrefogják, ebben az esetben nem szükséges alsó megvezető sínt alkalmaznia. Lehetősége van olyan vezetőgörgő felszerelésére is, amely alsó vezetősínnel együtt használható.</p> |
| <p><b>3. Sínütköző</b> .X01<br/>Válassza ki a sínméretnek megfelelő ütköző típusát.</p>   | <p><b>7. Ajtóütköző</b> .X02<br/>Használatával biztonságosan megállítható az ajtólap a végpozíciókon.</p>   |
| <p><b>4. Dupla görgős kocsi</b> .R91<br/>Minden ajtólap mozgatásához 2 db kocsival kell számolni. A megfelelő kocsi típus kiválasztásának a feltétele az ajtólap súlyának kiszámítása és az ajtólaphoz való rögzítés meghatározása.</p>             |   |

## 1.2.1. A NIKO sínek műszaki adatai

NIKO sínméret	Méretek			
	h (mm)	b (mm)	d (mm)	s (mm)
21.000	28,00	30,00	8,00	1,75
21.050 rozsdamentes acél (304)	28,00	30,00	8,00	1,75
21.070 rozsdamentes acél (316)	28,00	30,00 端</td <td>8,00</td> <td>1,75</td>	8,00	1,75
23.000	35,00	40,00	11,00	2,75
23.050 rozsdamentes acél (304)	35,00	40,00	11,00	2,75
23.070 rozsdamentes acél (316)	35,00	40,00	11,00	2,75
24.000	43,50	48,50	15,00	3,20
24.050 rozsdamentes acél (304)	43,50	48,50	15,00	3,20
24.070 rozsdamentes acél (316)	43,50	48,50	15,00	3,20
25.000	60,00	65,00	18,00	3,60
25.050 rozsdamentes acél (304)	60,00	65,00	18,00	3,60
25.070 rozsdamentes acél (316)	60,00	65,00	18,00	3,60
26.000	75,00	80,00	22,00	4,50
27.000	110,00	90,00	25,00	6,50



## 1.3. Műszaki adatok

A rendszer telepítése előtt határozza meg a következőket:

- ✓ Az ajtólap súlya (kg). Az alábbi táblázatokban szereplő összes súly 75 cm-es tartókonzol rögzítési távolsággal van számolva.
- ✓ Az ajtólap mérete.
- ✓ Az ajtólap anyaga (fa, zártszelvény keret, szendvicspanel stb.).

### 1.3.1. A kocsik teherbírási adatai

Válassza ki a sínméretet az ajtólap súlyának és méretének meghatározásával. Általában sínhossznak az ajtólap szélességének a kétszerese szükséges.

#### Dupla görgős kocsi

NIKO sínméret	1 db kocsi teherbírása kg / kocsi	Kézi mozgatású ajtólap 2 db kocsi használatával teherbírás / ajtólap	Elektromos mozgatású ajtólap 2 db kocsi használatával teherbírás / ajtólap
21.000	50	100	-
23.000	100	200	140
24.000	200	400	240
25.000	300	600	480
26.000	600	1200	950
27.000	1000	2000	1400

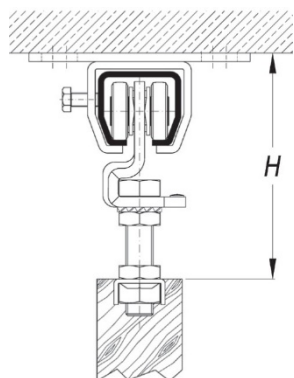
#### Szimpla görgős kocsi

NIKO sínméret	1 db kocsi teherbírása kg / kocsi	Kézi mozgatású ajtólap 2 db kocsi használatával teherbírás / ajtólap
21.000	30	60
23.000	65	130
24.000	100	200
25.000	200	400
26.000	400	800
27.000	700	1400

## 1.3.2. A sínek felrögztési variációi

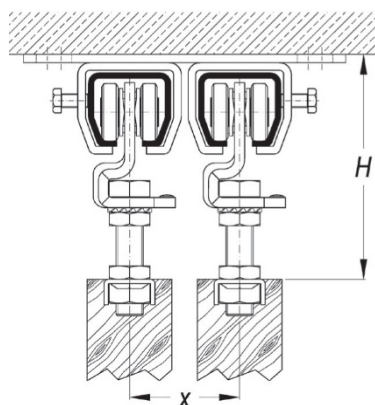
**i** A tartókonzol megfelelő kiválasztása a sínek az épülethez való rögzíthetőségétől függ.

**Mennyezet irányába történő standard felrögztési lehetőségek:**



Mennyezeti tartókonzol

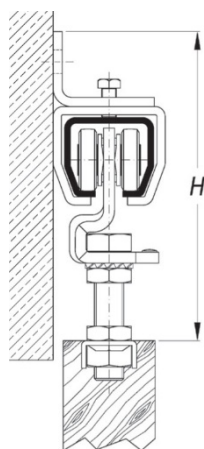
NIKO sínméret	Mennyezeti tartókonzol	H méret (max/min)
21.000	21.B02	89/74
23.000	23.B02	121/93
24.000	24.B02	140/110
25.000	25.B02	173/145
26.000	26.B02	278/190
27.000	27.B02	337/243



Dupla mennyezeti tartókonzol

NIKO sínméret	Dupla mennyezeti tartókonzol	H méret (max/min)	X méret
21.000	21.B32	89/74	45
23.000	23.B32	121/93	50
24.000	24.B32	140/110	60
24.000	24.B34	140/110	90
25.000	25.B32	173/145	85

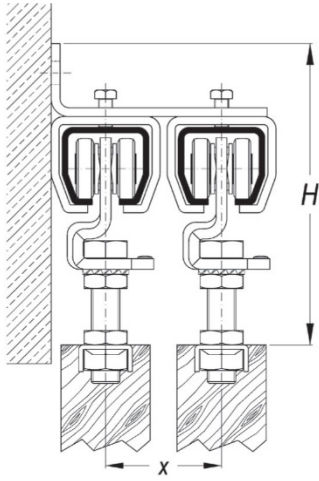
**Fal irányába történő standard felrögztési lehetőségek:**



Fali tartókonzol

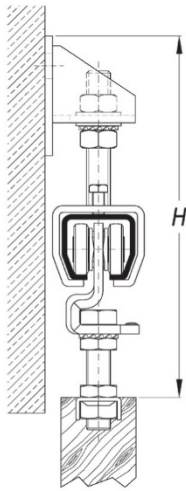
NIKO sínméret	Fali tartókonzol	H méret (max/min)
21.000	21.B01	112/98
23.000	23.B01	148/121
24.000	24.B01	175/146
25.000	25.B01	215/188
26.000	26.B01	330/242
27.000	27.B01	400/306





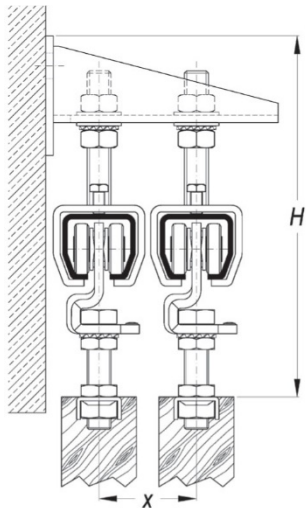
Dupla fali tartókonzol

NIKO sínméret	Dupla fali tartókonzol	H méret (max/min)	X méret
21.000	21.B31	116/104	45
23.000	23.B31	165/135	50
24.000	24.B31	195/165	60
24.000	24.B33	195/165	90
25.000	25.B31	220/195	85



Állítható fali tartókonzol

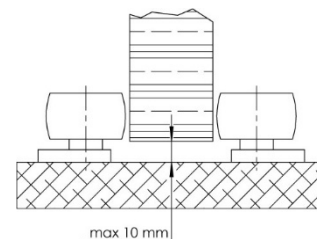
NIKO sínméret	Szimpla fali konzol	Menetes száras tartó	H méret (max/min)
21.000	21.B05	21.B04	170/130
23.000	24.B05	23.B04	245/185
24.000	24.B05	24.B04	260/185
25.000	26.B05	25.B04	345/245
26.000	26.B05	26.B04	510/290



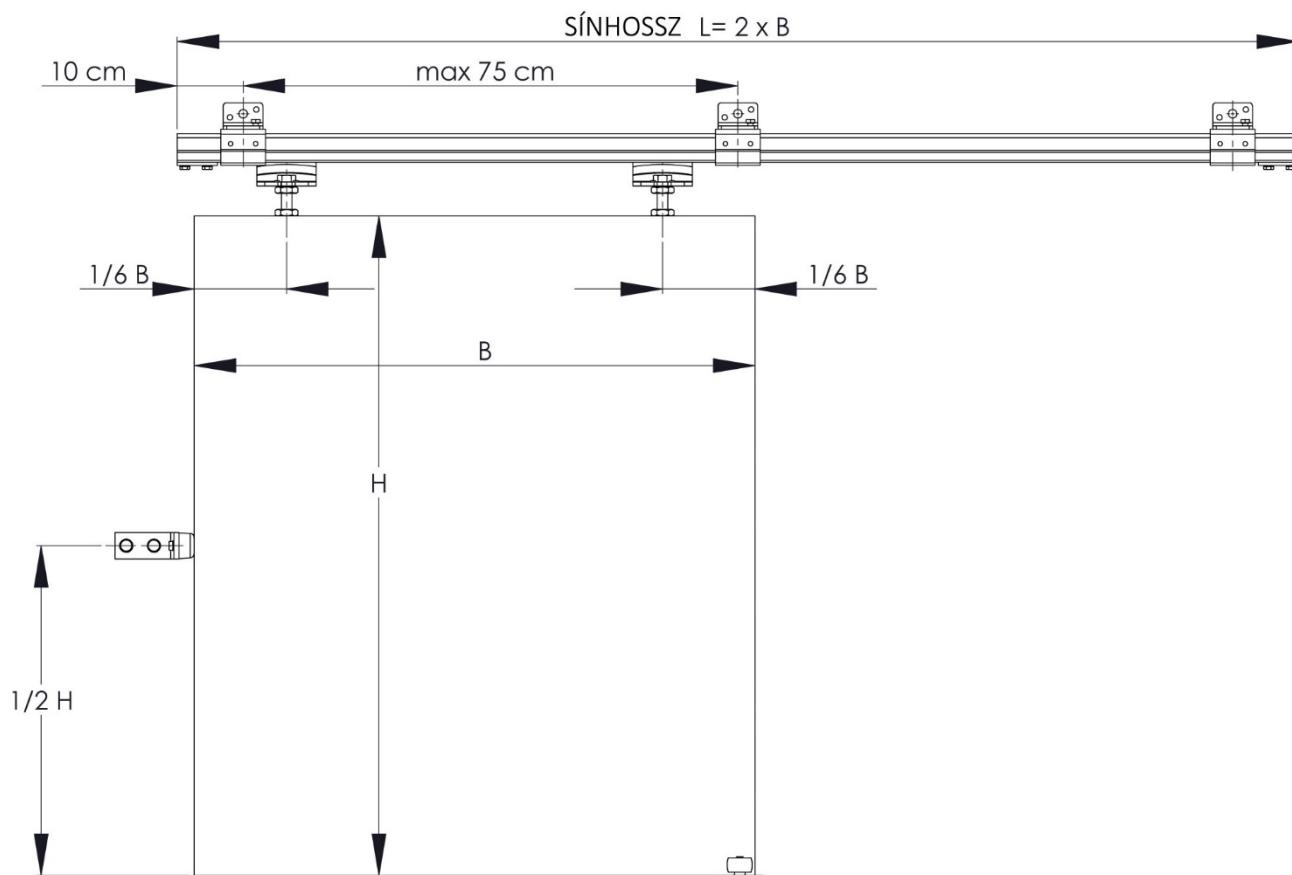
Dupla állítható fali tartókonzol

NIKO sínméret	Dupla fali konzol	Menetes száras tartó	H méret (max/min)	X méret (max/min)
21.000	21.B06	21.B04	170/130	70/40
23.000	24.B06	23.B04	245/185	115/50
24.000	24.B06	24.B04	260/185	110/60
25.000	25.B06	25.B04	345/245	145/85
26.000	26.B06	26.B04	510/290	135/105
27.000	27.B06	27.B04	575/365	120/118

Az ajtómagasság kiszámításánál figyelembe kell venni a nyílás magasságát és az alsó vezetőgörgő típusának méreteit. A padló és az ajtólap alja közötti ideális távolság 10 mm.



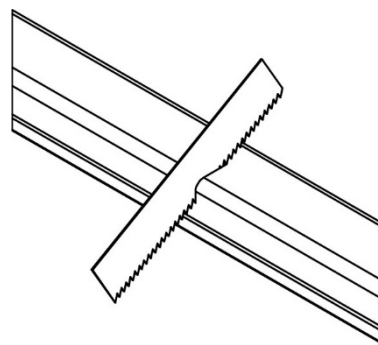
## 2.1. A kivitelezés lépései



1. A sít vágja le a szükséges méretre.  
A sínhozz az ajtószélesség kétszerese.



A vágás után távolíts el a sínvégeken keletkezett sorjákat és a sín belsejében lévő egyéb szennyeződések, mivel károsíthatják a kocsik futófelületét és rendellenes zajokat okozhatnak!

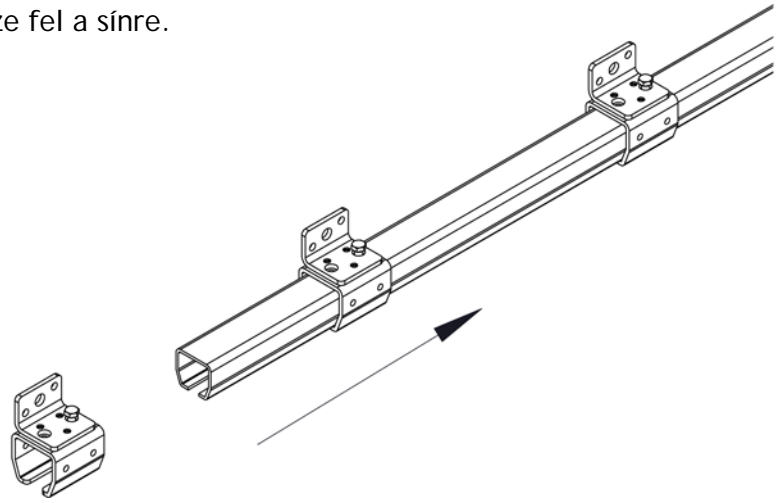


2. A sínhozz alapján számítsa ki a szükséges tartókonzolok számát.

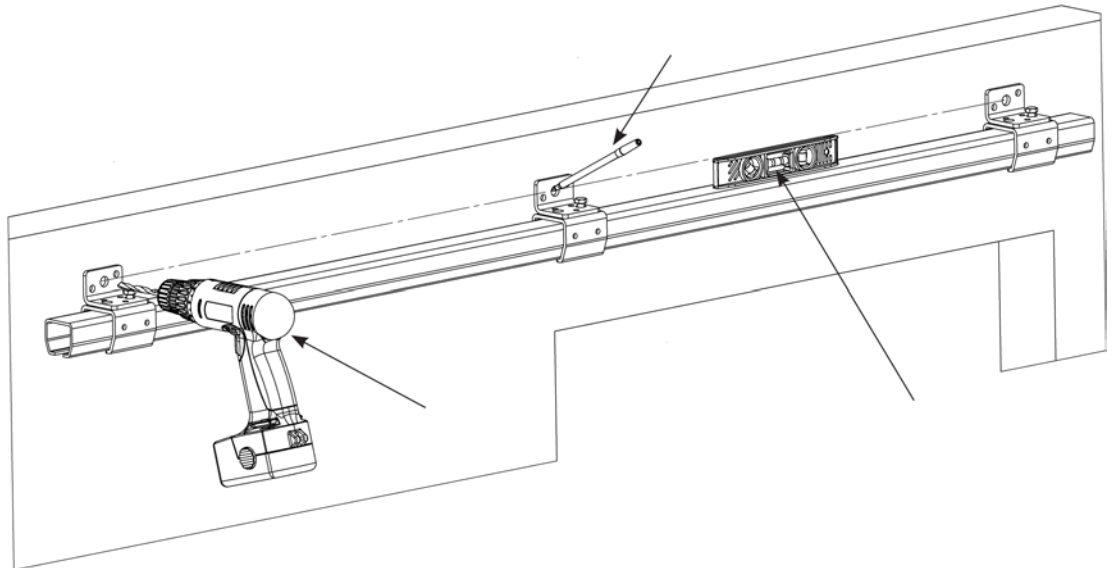


Két tartókonzol közötti távolság maximum 75 cm lehet!

3. A tartókonzolokat helyezze fel a sínre.

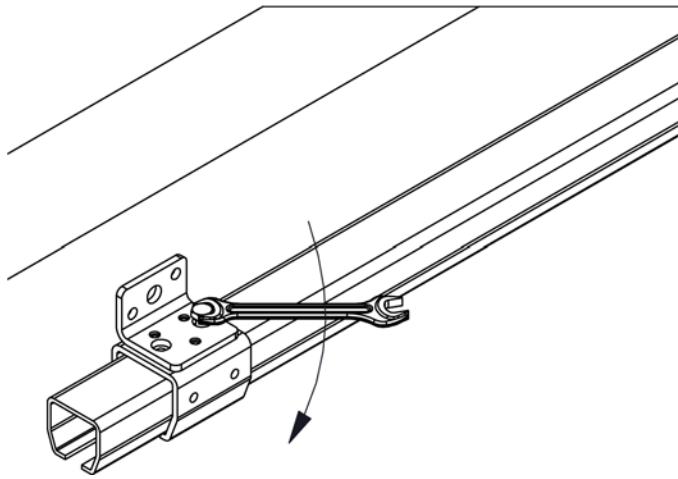


- !** A tartókonzolokkal szerelt sánt egy megfelelő emelőberendezés segítségével emelje fel a szükséges szerelési magasságba. A 26.000 és 27.000 sínméretek emelésekor azok nagy súlyára való tekintettel legyen körültekintő!



4. Helyezze a tartókonzolokkal szerelt sánt a falhoz.  
 5. Állítsa a sánt vízszintes pozícióba.  
 6. Jelölje be a kifúrandó lyukak helyét.  
 7. Vegye vissza a faltól a tartókonzolokkal szerelt sánt.  
 8. Használjon a falfelület anyagához megfelelő dübeleket és/vagy csavarokat. Helyezze vissza és rögzítse oda a tartókonzolokkal szerelt sánt.

- !** Nagyon fontos, hogy vízszintesen szerelje fel a sánt, mert így garantálható a problémamentes működtetés!



9. Megfelelő meghúzási nyomatékkal rögzítse a tartókonzolk csavarjait.

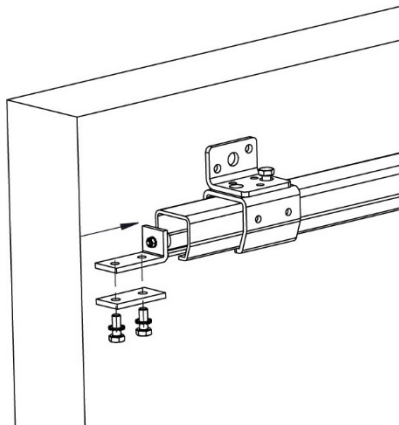
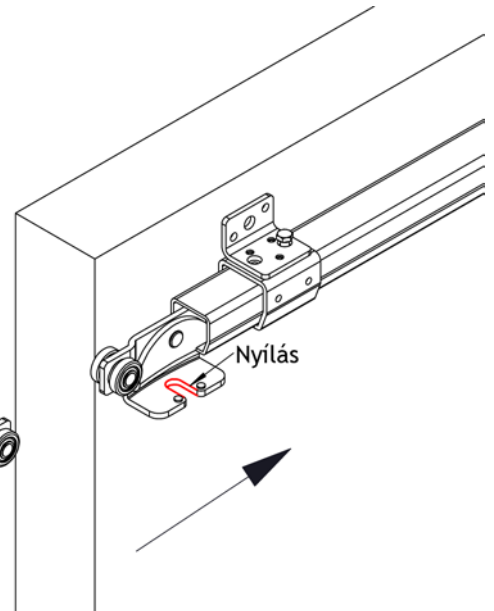
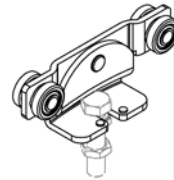


Az összes csavart a méretének megfelelő nyomatékkal kell meghúzni (lásd a táblázatot).

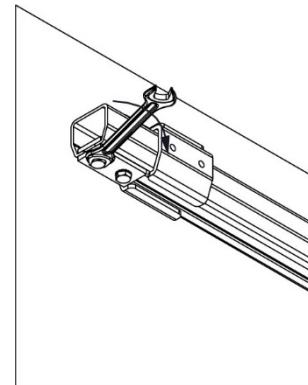
10. Helyezze be a dupla görgős kocsikat (.R91) a sínbe. Ügyeljen a megfelelő kocsi pozícióra!



A kocsitalp nyílásának a külső oldal felé kell néznie!



11. Csúsztassa be a sín mindkét végébe a sínütközőket.

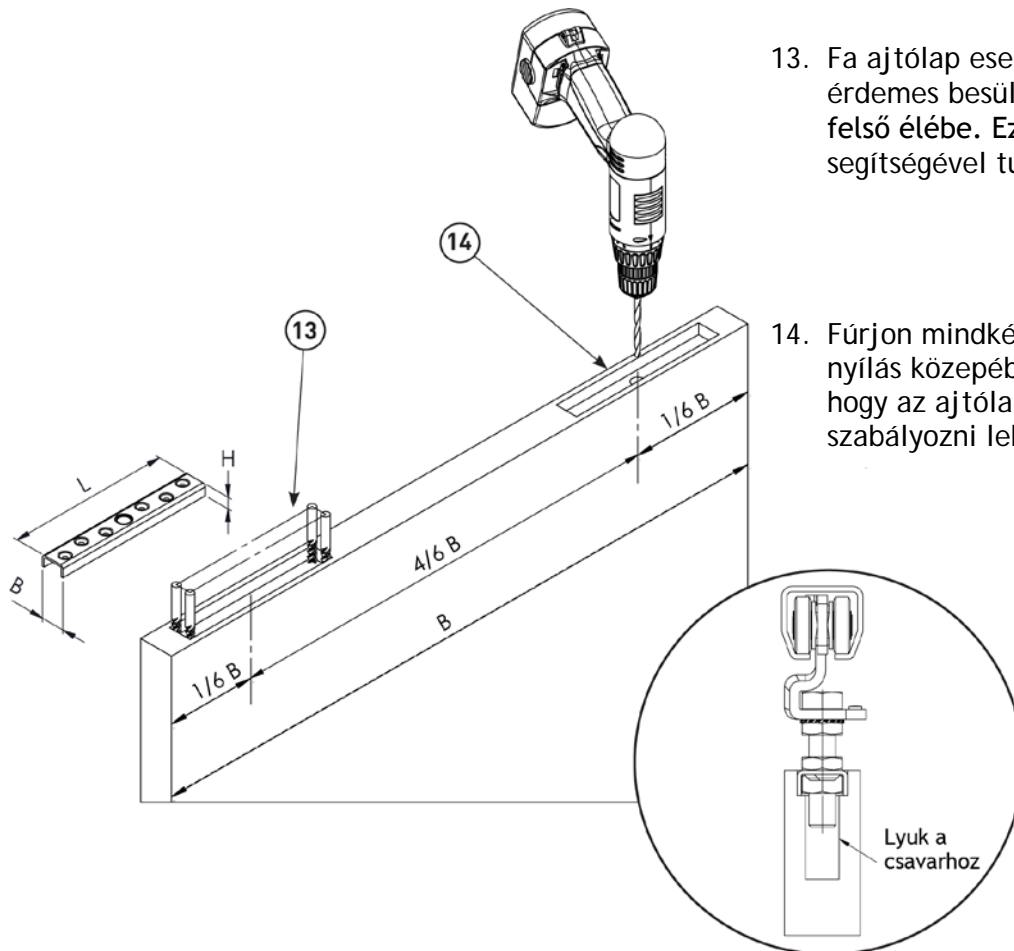


12. Húzza meg a csavarokat a megfelelő nyomatékkal (lásd a táblázatot).

Csavar (8.8 minőségű)	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Nyomaték	10	25	50	87	210	412	711	1422

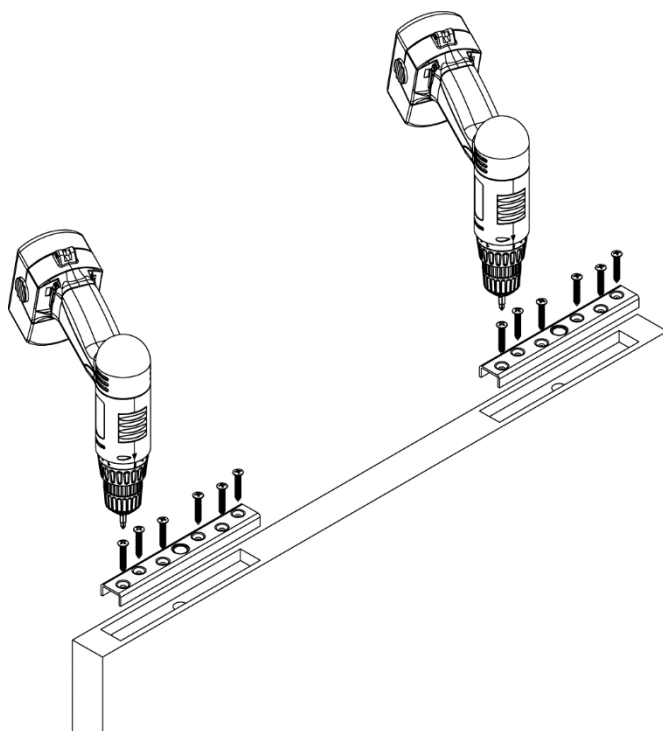


Ne folytassa a szerelést, amíg a sínütközőket be nem helyezte a sínvégekbe!

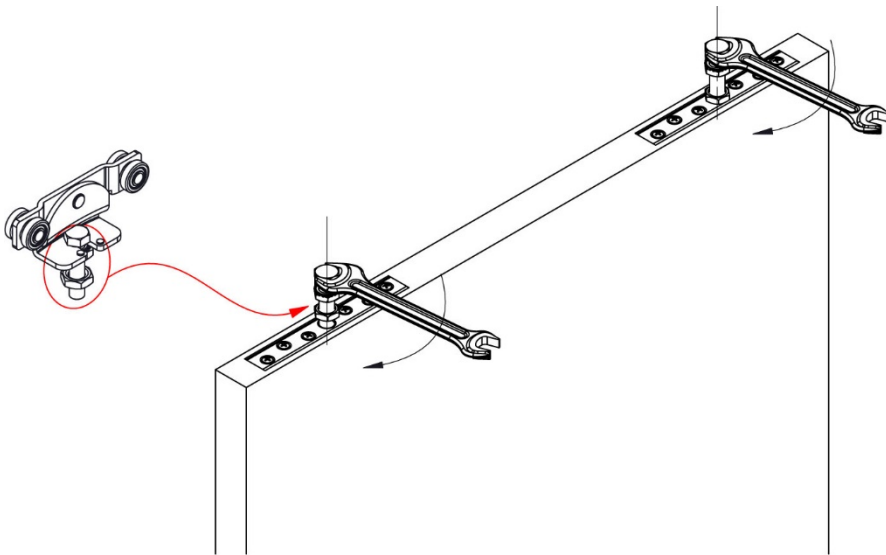


13. Fa ajtólap esetén a tartólemezt érdemes besülyeszteni a lap felső élébe. Ezt pl. egy felsőmaró segítségével tudja elvégezni.

14. Fúrjon mindkét besülyesztett nyílás közébe egy-egy lyukat, hogy az ajtólap magasságát szabályozni lehessen.

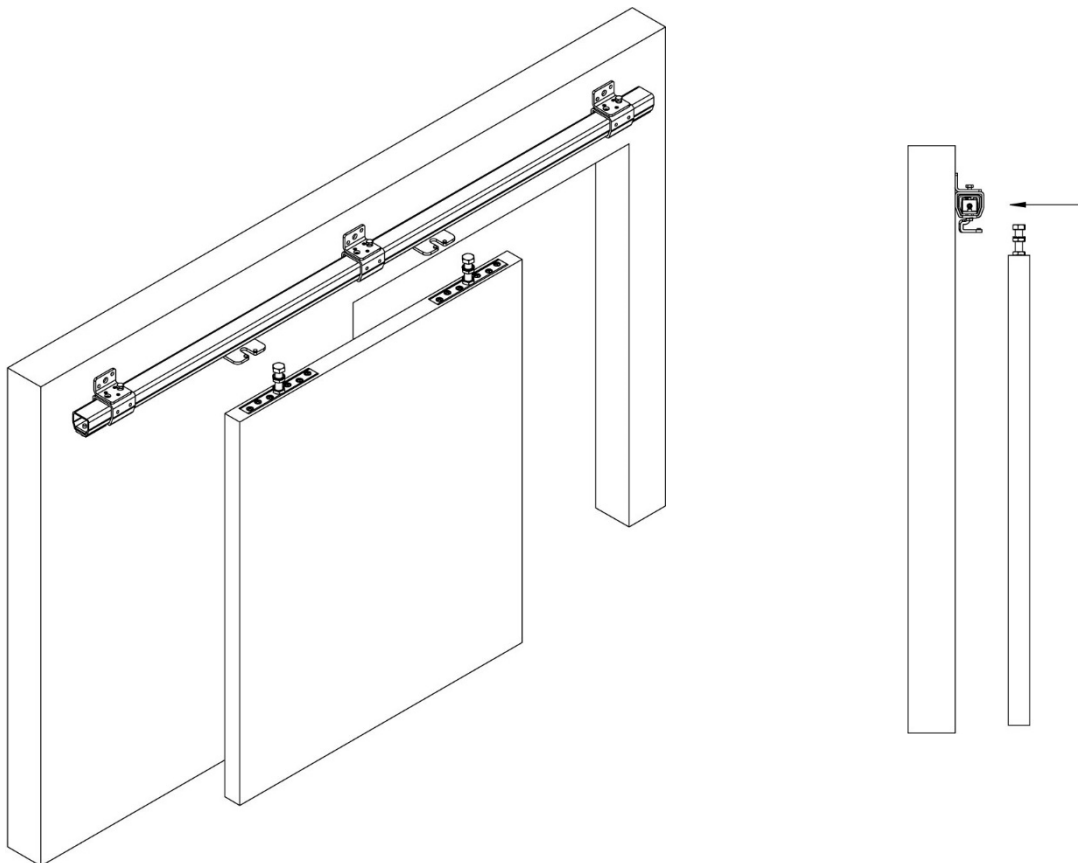


15. Helyezze rá a tartólemezt az ajtólapra és rögzítse az ajtólap anyagának megfelelően csavarokkal vagy egyéb módon (a csavarok nem tartozékok). Amennyiben fém ajtókeretből készíti a lapot, akkor szükséges lehet hegesztési munkafolyamat elvégzése is.



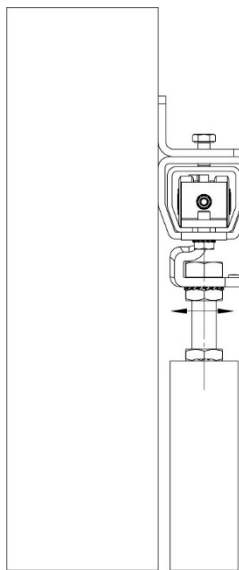
16. Csavarja be a dupla görgős kocsi csavarjait a tartólemezbe.

17. Akassza fel az ajtólapot a sínben lévő kocsikra.

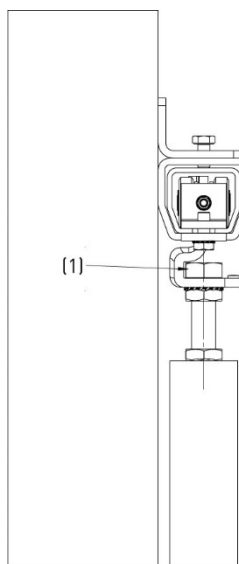
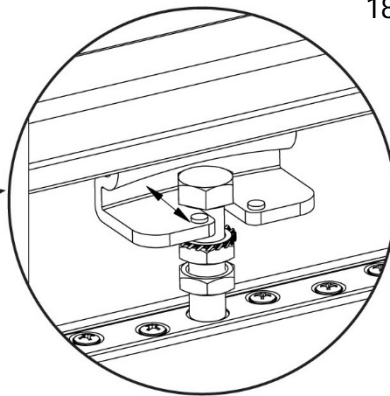


**!** Az ajtólapok felakasztásához a súlyukhoz megfelelő emelőberendezés használata szükséges, különös tekintettel a nagyobb súlyú ajtólapokra.

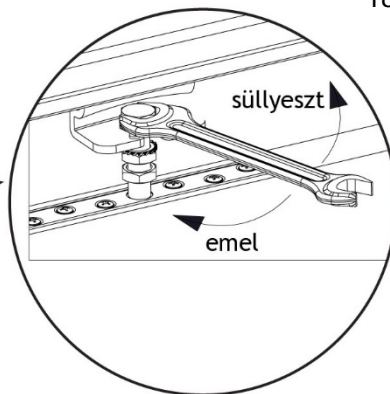
18. Állítsa be az ajtólapot majd rögzítse a csavarokat és az anyákat.



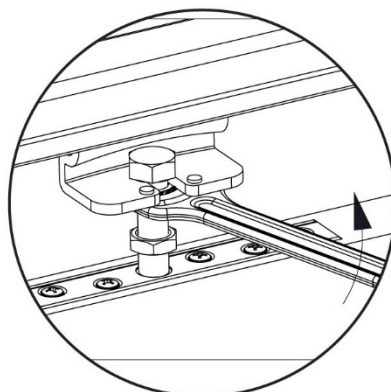
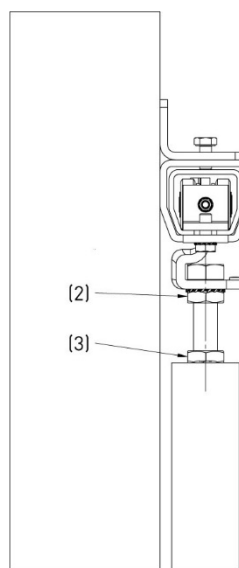
18/A Először a kocsí talplemezének a kivágásában a csavar előre-hátra mozgatóásával az ajtólap és a fal közötti távolságot állítsa be.



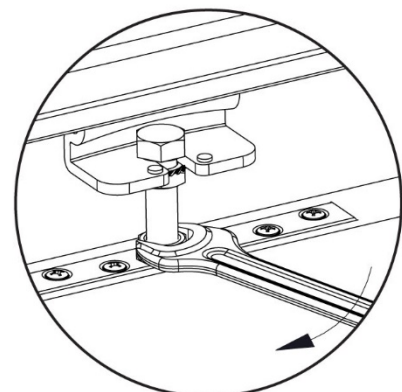
18/B Ezután az ajtólap magasságát szabályozza be a csavar (1) megfelelő irányba történő tekerésével.



(1)



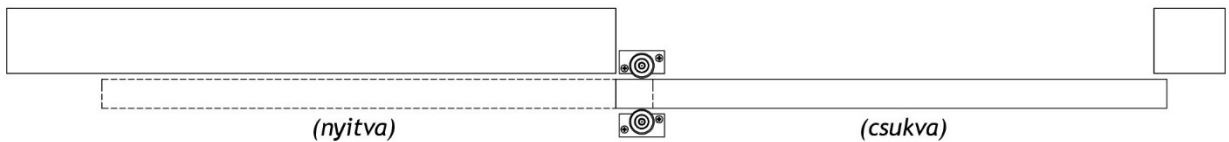
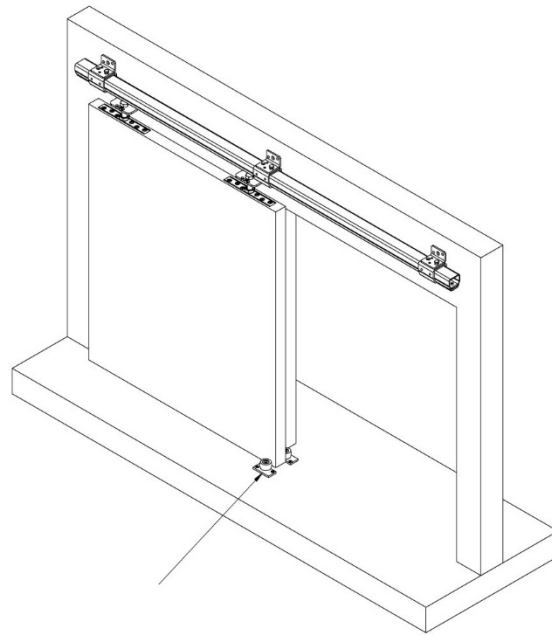
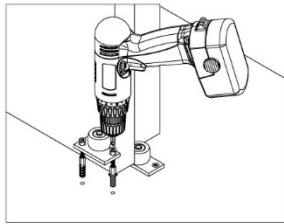
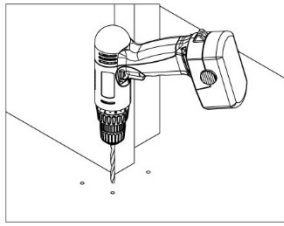
(2)



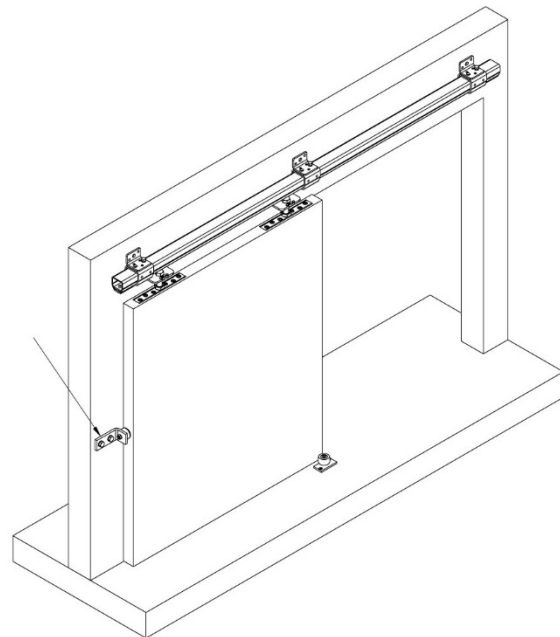
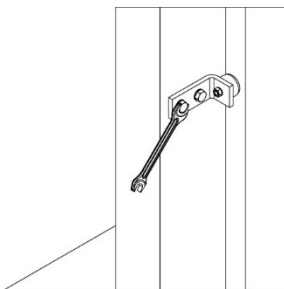
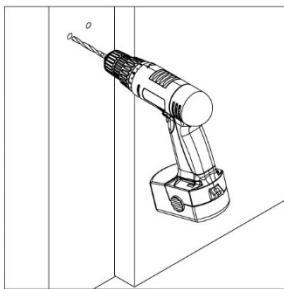
(3)

18/C Az előző lépések beállításait követően a megfelelő nyomatékka húzza meg az anyát (2), hogy a kocsí alsó talpához rögzítse. Ezt követően a tartólemeznél lévő anyát (3) is rögzítse a szükséges nyomaték erő meghúzásával.

19. Rögzítse a padlóhoz az alsó vezetőgörgőket csavarokkal (nem tartozék) úgy, hogy az ajtólap csukott vagy nyitott helyzetben is a két alsó vezetőgörgő között maradjon.



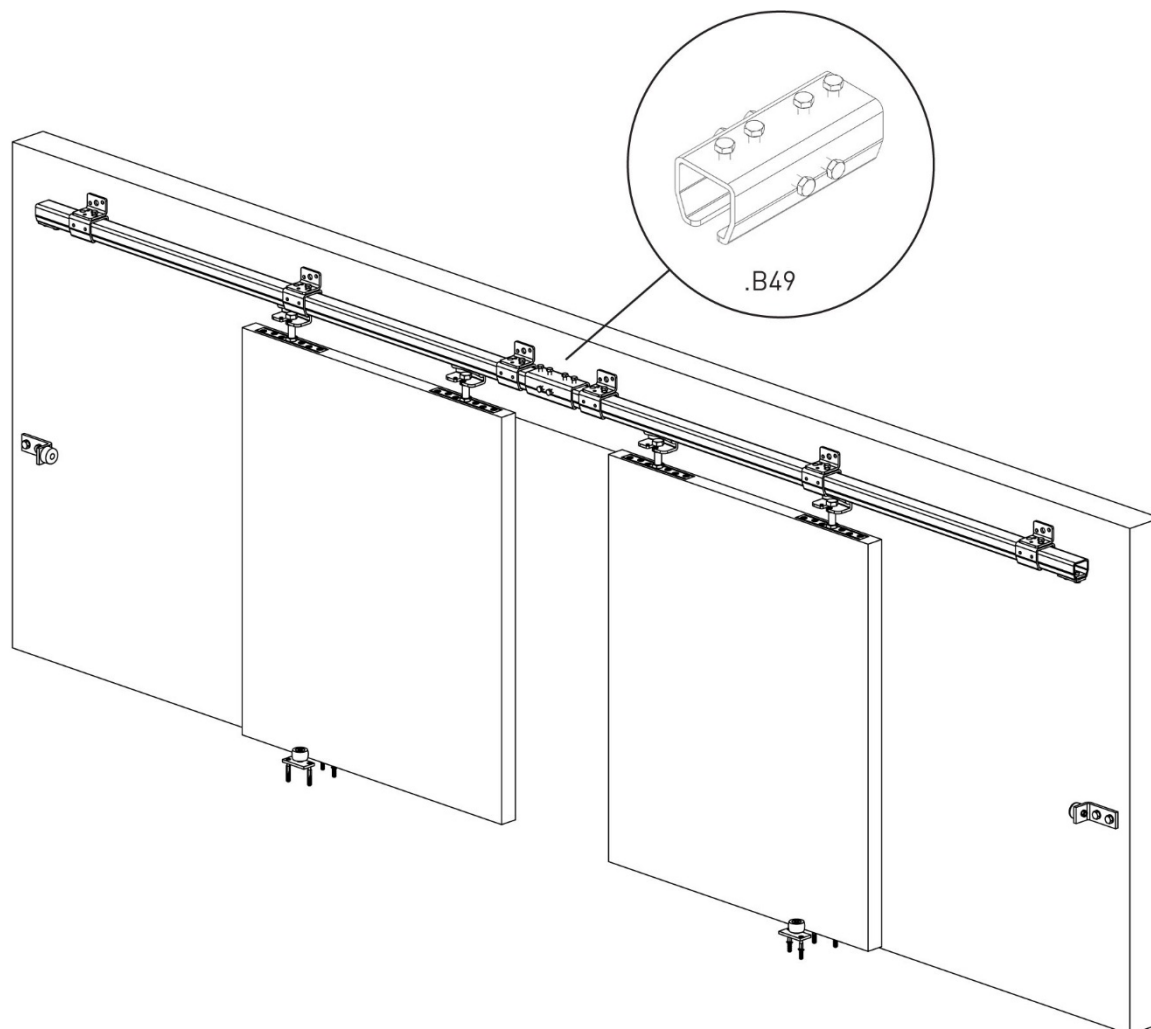
20. Szerelje fel az ajtóütközőket. Az ajtóütköző helyes pozíciója a teljes ajtólap magasságának az  $\frac{1}{2}$ -nél van.





# 3

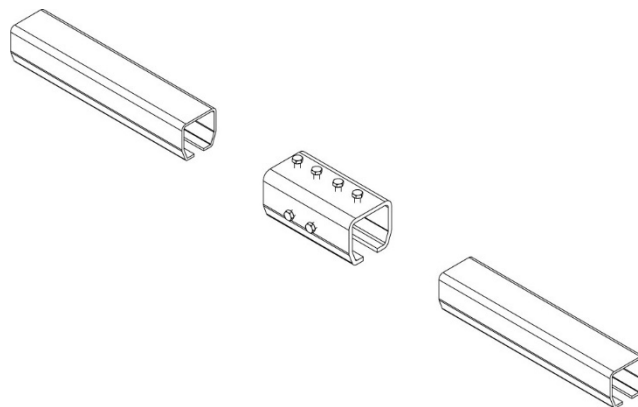
## KÉT AJTÓLAPBÓL ÁLLÓ TOLÓAJTÓ RENDSZER



**i** Abban az esetben, ha 2 db ajtólapot vagy 1 db szélesebb ajtólapot használ és több síndarabot kell a rendszerbe beszerezni, akkor síntoldók használatával tudja a síneket egymáshoz kapcsolni. Annak érdekében, hogy az összetoldott sínvégek találkozásánál kiküszöbölje az illesztési rést vagy szintkülönbséget, a síntoldó oldalán és tetején lévő csavarok segítségével tudja beszabályozni a toldási pontot. Síntoldó használata esetén szükséges a toldóelem jobb és bal oldalához a lehető legközelebb egy-egy tartókonzolt felrögzíteni.

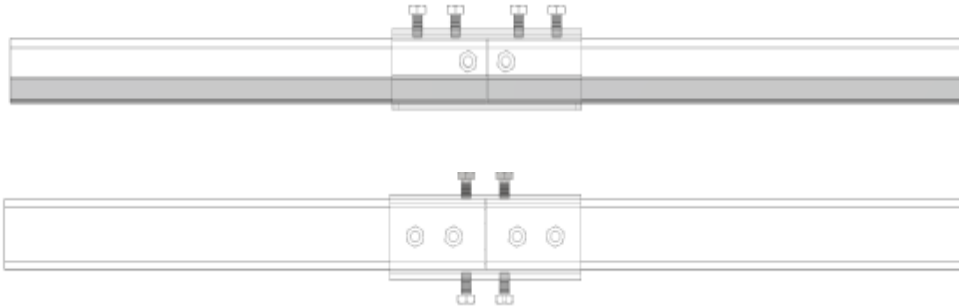
A síntoldó felszereléséhez az alábbi lépéseket kövesse:

1. A sínvégeket a síntoldó közepén találkoztassa.
2. Először a síntoldó felső 4 csavarját tekerje be úgy, hogy a sínek aljai egy síkba kerüljenek és egy sima futófelületet hozzanak létre.
3. Ezután az oldalsó csavarokkal szabályozza be a vízszintes találkozási pontot.



Gondoskodni kell az alábbiakról:

- ✓ A két sínvég találkozásánál a vízszintes és függőleges szintek igazítása elengedhetetlenül fontos ahhoz, hogy a kocsik elakadásmentesen továbbgördüljenek. A két sínvég összeillesztésénél a lehető legkisebb rést kell hagyni.






- ✓ Különös figyelmet kell fordítani a sántoldásnál lévő tartókonzolokra. A sántoldó csak csatlakoztatásra használható, semmilyen tartószerépet nem tölt be. A tartókonzolokat a sántoldó jobb és bal oldalán is el kell helyezni, használatuk nem elhagyható.
- ⓘ Bizonyos típusú tartókonzolokhoz elérhető rögzítési funkcióval is rendelkező toldóelem. Ebben az esetben elhagyható a sántoldó melletti 2 db tartókonzol.

**A felszerelés többi lépése megegyezik a 2.1. pontban leírt szerelési műveletekkel.**







# 4

## ALAPVETŐ SZABÁLYOK A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉSHEZ



Szimbólumok jelentései

	<b>FIGYELMEZTETÉS, VESZÉLY</b>	Figyelmeztetés az egészségügyi kockázatra és sérülésveszélyre
	<b>TILTÁS</b>	Nem engedélyezett tevékenységet jelez
	<b>MEGJEGYZÉS</b>	Tippek és információk

### TOLÓAJTÓ ELEMEL

	Az ajtólap súlya nem haladhatja meg a kocsik maximális teherbírását.
	A tolóajtó vasalat alkatrészeit tilos megváltoztatni és átalakítani.
	A tolóajtó telepítését csak szakképzett személyek végezhetik. Az ajtót használó dolgozókat ki kell oktatni a biztonságos üzemeltetésről. A nem megfelelően beüzemelt és helytelenül használt tolóajtó a rendszert károsíthatja és ezáltal személyi sérülést okozhat.
	Az .X01-es és az .X04-es sínütközők nem az ajtólapok végponti megállítására szolgálnak, csak a szerelés ideje alatti biztonsági megállítóként üzemelnek. A tolóajtó használatakor ütközőként az ajtószárny gravitációs közepénél egy .X02 tolóajtó ütköző alkatrészt kell felrögzíteni. Opcionálisan mindkét végponton is lehet az .X02-es alkatrészt használni.
	Ne használja az alkatrészeket a jelen kézikönyvtől eltérő célokra.
	Ne használja az alkatrészeket a leírtaktól eltérően.

### SZEMÉLYI BIZTONSÁGOK

	A szerelést végző személyeknek megfelelő védőruházatot kell viselniük.
	Működés közben soha ne tegye a kezét a sínbe.

### HULLADÉKKEZELÉS

A sérült, megrongálódott vagy elhasznált alkatrészeket a mindenkori előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

### ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK

- ✓ A telepítés befejezését követően győződjön meg róla, hogy a kész tolóajtó biztonságosan és megfelelően működik.
- ✓ Ajtólaponként 2 db kocsi használata szükséges.

A fallal szemben támasztott követelmények a helyes rögzíthetőséghez:

- ✓ A falnak függőlegesnek, simának valamint megfelelő teherbíró képességűnek kell lennie.
- ✓ A fal kialakításától, minőségétől és az ajtólap súlyától függően a rögzítéseknek megfelelően méretezettnek kell lennie.

# 5

## A NIKO IPARI TOLÓAJTÓ VASALATOK IDŐSZAKOS ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA

Az első ellenőrzést egy hónappal a a tolóajtó telepítése után kell elvégezni. Ekkor a következőket kell átvizsgálni:

- ✓ Ellenőrizze a sínpálya vízszintes és függőleges beállítását.
- ✓ A vasalat minden elemét vizsgálja meg, hogy lát-e rajta rendellenes kopást.
- ✓ Húzzon meg újból minden csavart és anyát.
- ✓ Ellenőrizze a sínütközők helyes pozícióját.
- ✓ Vizsgálja meg és szükség esetén korrigálja a sítoldót.
- ✓ Ellenőrizze mindkét kocsit megfelelő és akadálymentes gördülését.

Bár a NIKO® tolóajtó vasalatok nem szorulnak különleges karbantartásra, időszakos ellenőrzésük szükséges. Ezek az ellenőrzések a helyes összeszereléssel kombinálva megnövelik a szerkezet élettartamát. Az ellenőrzési és karbantartási táblázat az alábbiakban tekinthető meg:

ALKATRÉSZ	3 HAVONTA	6 HAVONTA	ÉVENTE
SÍNPÁLYA	VIZUÁLIS ELLENŐRZÉS (AJTÓKEZELŐ)		KORRÓZIÓ VAGY BÁRMILYEN DEFORMÁCIÓ ELLENŐRZÉSE. SÍNPÁLYA BELSŐ FUTÓFELÜLETÉNEK TISZTÍTÁSA (KARBANTARTÓ)
SÍNTOLDÓ	A VÍZSZINTES ÉS FÜGGŐLEGES ÖSSZEHANGOLTSÁG VIZUÁLIS ELLENŐRZÉSE (AJTÓKEZELŐ)		CSAVAROK RÖGZÍTÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE (KARBANTARTÓ)
TARTÓKONZOLOK	BÁRMILYEN MOZGÁS VIZUÁLIS ELLENŐRZÉSE (AJTÓKEZELŐ)		CSAVAROK RÖGZÍTÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE (KARBANTARTÓ)
KOCSIK	ZÖKKENŐMENTES ÜZEMELTETÉS ÉS MOZGÁS, CSAVAROK ÉS ANYÁK, BIZTONSÁGI FELSZERELÉSEK ELLENŐRZÉSE (AJTÓKEZELŐ)	1) KORRÓZIÓ KIALAKULÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE MINDEN MOZGÓ FELÜLETEN 2) MINDEN CSAVAR ÉS ANYA RÖGZÍTÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE (KARBANTARTÓ)	A KOCSIK LESZERELÉSE. BÁRMILYEN KORRÓZIÓ VAGY KOPÁS MEGLÉTÉNEK ELLENŐRZÉSE. A CSAPÁGYAK MEGFELELŐ MŰKÖDÉSE ÉS A CSAVAROK, ANYÁK RÖGZÍTÉSÉNEK MEGHÚZÁSA KIEMELT FIGYELMET IGÉNYEL (KARBANTARTÓ)
SÍNÜTKÖZŐK	RÖGZÍTÉSEK ELLENŐRZÉSE (AJTÓKEZELŐ)		MINDEN RÖGZÍTŐCSAVAR ÉS ANYA MEGHÚZÁSÁNAK, ELLENŐRZÉSE (KARBANTARTÓ)

A vasalat csavarjait rendszeres időközönként ellenőrizni kell. (Az első beüzemelést követő 1 és 6 hónap múlva, majd ezután évente 1 alkalommal.)

A fent leírtak semmi esetben sem írhatják felül az adott ország törvényeit és előírásait!