

TOSILA BT.



# NiceDoor

---

**Lakossági célú garázkapuk hardware készlete**  
*(200mm-es beépítési méretek)*

---

**SZERELÉSI ÚTMUTATÓ**

## Bevezetés

A NiceDoor kapu hardware készlete a lakossági méretű garázkapuk szerelésére alkalmas. Azokhoz a tervekhez illeszkedik, melyeknél a rendelkezésre álló szerelési méretek kevésbé kötöttek (új tervek). A készlet jellemzői az alábbiak:

- Egy beállásos garázkapuk szereléséhez való alkalmasság (max. méretek 2600×2500 mm)
- Rugó készlet az áthidalón, a bejárat fölött
- Síneken belül futó drótkötelek és EU szabványnak megfelelő standard rugótörés elleni védelem
- Szükséges nyílásméretek: kávaszélesség 70 mm, áthidaló magasság 200 mm

A jelen szerelési útmutató a sínkészlet alkatrészeinek helyes összeszerelésére szolgál. Tapasztalattal rendelkező szakképzett szerelők számára készült!

### A standard hardware készlet az alábbiakból áll:

- A. Sínkészlet (vízszintes és függőleges)
- B. Szükséges standard alkatrészek / szerelvények (rugótörés elleni védelem)
- C. A választott anyagú hardware (pántok, alsó konzol, felső görgőtartó...)
- D. Drótkötél készlet
- E. Tengely
- F. Torziós rugó (horganyzott vagy porszórt)

#### *Figyelem!*

A készlet nem tartalmazza azokat az alkatrészeket (csavarok, stb.), amelyek a sínkészlet falra történő szerelése vagy oldalfalról, mennyezetről való felfüggesztésre szükségesek.

### Választható extrák:

- G. Vízszintes sínkészletet összekapcsoló/felfüggesztő profilok
- H. Felső tömítés az áthidalóra történő szereléshez
- I. Elektromos motor
- J. 1 dobozos csomagolás

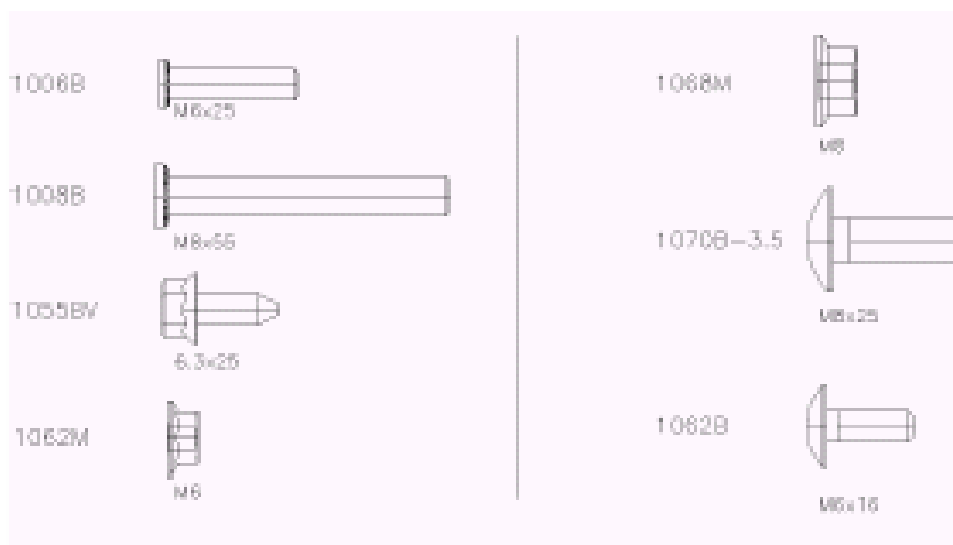
Biztosak vagyunk benne, hogy a hardware készlet összeszerelése sikerrel jár. Amennyiben a szereléssel kapcsolatban bármilyen kérdése lenne, hívja a következő telefonszámot:

#### **Figyelem!**

Néhány elővigyázatossági intézkedést kell figyelembe venni a hardware készletek biztonságos szerelése, használata és karbantartása érdekében.

- ✓ Jelen kézikönyv gyakorlattal rendelkező szakképzett szerelők számára készült.
- ✓ Jelen kézikönyv a hardware készlet és annak tartozékainak összeszerelésére korlátozódott. Amennyiben kiegészítő alkatrészeket rendel, kérje azok szerelési útmutatóját!
- ✓ Mielőtt nekilátna a szerelésnek, kérjük, olvassa el figyelmesen a kézikönyvet!
- ✓ Egyes alkatrészek szélei élesek, hegyesek. Kérjük, használjon szerelő kesztyűt!
- ✓ A készletben található alkatrészek az adott kaputípushoz használhatók fel. Másfajta pótalkatrészek felhasználása a garázkapu biztonságosságát és a szavatossági feltételeket ronthatja.
- ✓ A rugók előfeszítésekor fokozottan ügyelni kell az esetleges visszapörgés során felszabaduló nagy erőkre. Legyen óvatos, szakszerű felszereléssel dolgozzon!
- ✓ Bizonyosodjon meg arról, hogy a szereléshez elegendő fény áll rendelkezésre. Távolítsa el az esetleges akadályokat, piszkot. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szerelőkön kívül más veszélyeztetett személyek (gyerekek) nem tartózkodnak a szerelés helyszínén!

## Az alkatrészek összeszerelése



<b>A vízszintes sín hozzákapcsolása a függőleges sínhez</b>				
Darab	Kód	Leírás	Forgatónyomaték	Csavarkulcs
8	1006B	M6×25-ös keret csavar		
8	1062M	M6-os anya	x Nm	10
<b>8 db oldalzsánér, 4 db középső zsanér, 1 pár alsó konzol és 1 pár felső görgő tartó szerelése a kapura</b>				
Darab	Kód	Leírás	Forgatónyomaték	Csavarkulcs
84	1055BV	6,3×25-ös zsanér csavar	10 Nm	10
<b>Eseti (csúszó) görgő tartó szerelése az oldalsó zsanérra</b>				
Darab	Kód	Leírás	Forgatónyomaték	Csavarkulcs
16	1062B	M6×16-os görgő rögzítő		
16	1062M	M6-os anya	x Nm	10
<b>Gumi ütköző szerelése a sínre</b>				
Darab	Kód	Leírás	Forgatónyomaték	Csavarkulcs
2	1062B	M6×16-os görgő rögzítő		
2	1062M	M6-os anya	x Nm	10
<b>A csatlakozó/felfüggesztő profil szerelése</b>				
Darab	Kód	Leírás	Forgatónyomaték	Csavarkulcs
6	1070B-3.5	M8×25-ös görgő rögzítő		
6	1068M	M8-os anya	x Nm	13
<b>Keretrögzítő fülek felcsavarozása</b>				
Darab	Kód	Leírás	Forgatónyomaték	Csavarkulcs
16	1062B	M6×16-os görgő rögzítő		
16	1062M	M6-os anya	x Nm	10

## A szereléshez szükséges felszerelés:

- ✓ Elektromos fűrőgép
- ✓ 4,0 mm, 4,5 mm és 6,5 mm-es fűrő
- ✓ 10 mm-es betonfűrő
- ✓ 4 mm-es inbusz kulcs
- ✓ 10 mm-es csavarkulcs (csillag villás)
- ✓ 13 mm-es csavarkulcs (csillag villás)
- ✓ Fogó
- ✓ Párhuzamszorító
- ✓ Vízmérték

## Méretek ellenőrzése

Mielőtt a készletet felszerelné, ellenőrizze az adatokat az 1-es ábrán látható rajz függvényében.

A = Nyílás szélessége (A)

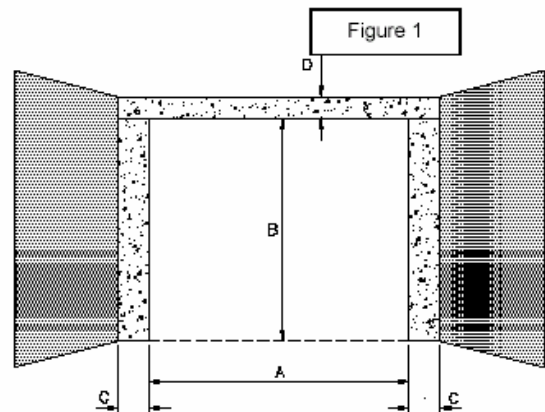
B = Nyílás magassága (B)

C = Káva szélesség

D = Áthidaló magasság

Végelzárókkal a panel szélessége = A + 50 mm

Panel magassága = B + 30 mm



## Nyílásméret szükséglet

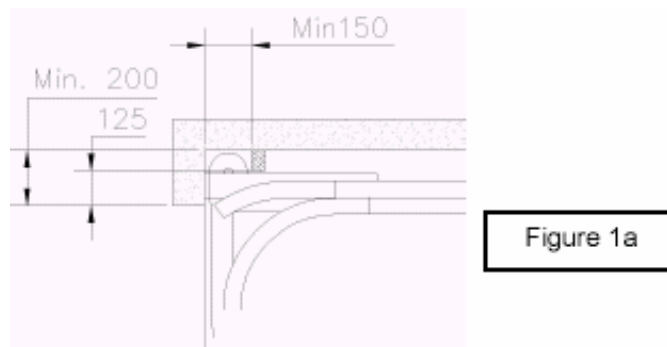
C káva szélessége

minimum 150 mm (117 mm a 2602-es sarokvassal)

D áthidaló magasság (1.a. Ábra):

1.) minimum 200 mm a rugó készlet elhelyezésére

2.) minimum 230 mm elektromos meghajtás esetén



Szabad átjárható magasság alacsony, kézi működtetésű garázkapuk esetében:

A-70 mm

Elektromos meghajtás esetén: A

*Megjegyzés:* 1. Abban az esetben, amikor szűk a rugó készlet mögötti térköz, azt ajánljuk, hogy a felső tömítést az áthidalóra szereljék. Kérjük, olvassa el a „Felső tömítés szerelése” címszónál található leírást.

2. A szükséges áthidaló magasság méretét meghatározza a szerelendő elektromos meghajtású motor megvezetése.

## A függőleges sínkészlet szerelése

⇒ Vízmérték segítségével jelölje meg mindkét káván először az „A” és „B” pontokat, majd végül a „C” pontokat (lásd 2. Ábra)

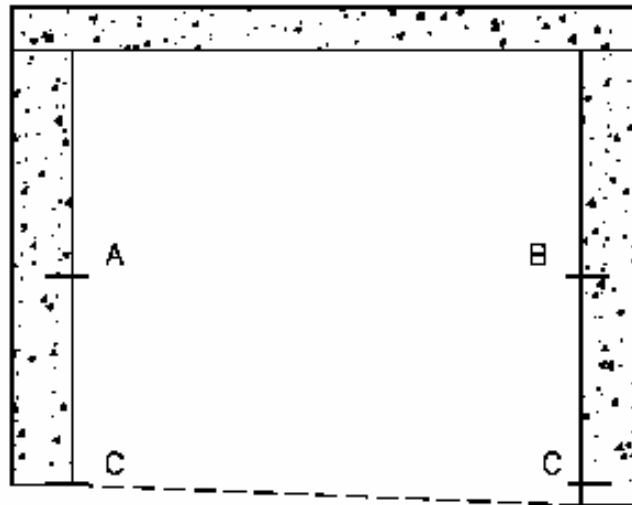


Figure 2

⇒ Helyezze mindkét függőleges sínt a C jelre a 3. Ábra szerint. Ügyeljen arra, hogy a sínek párhuzamosak és függőlegesek legyenek.  
⇒ Amennyiben a padló ferde, a sínek egyikét alá kell ékelni a kívánt szintig.

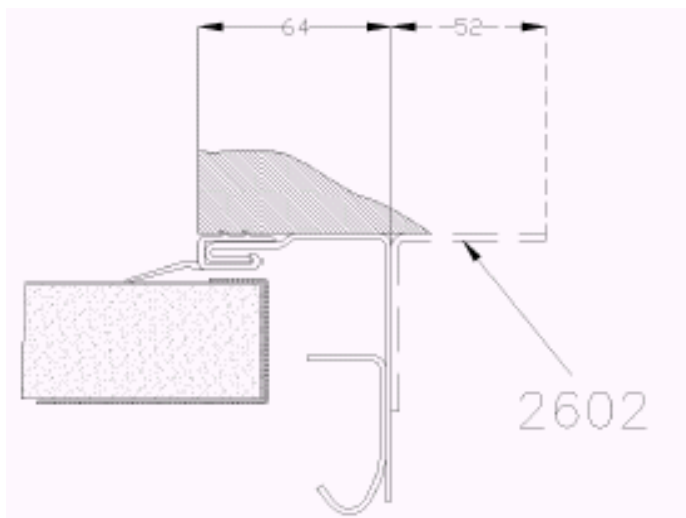
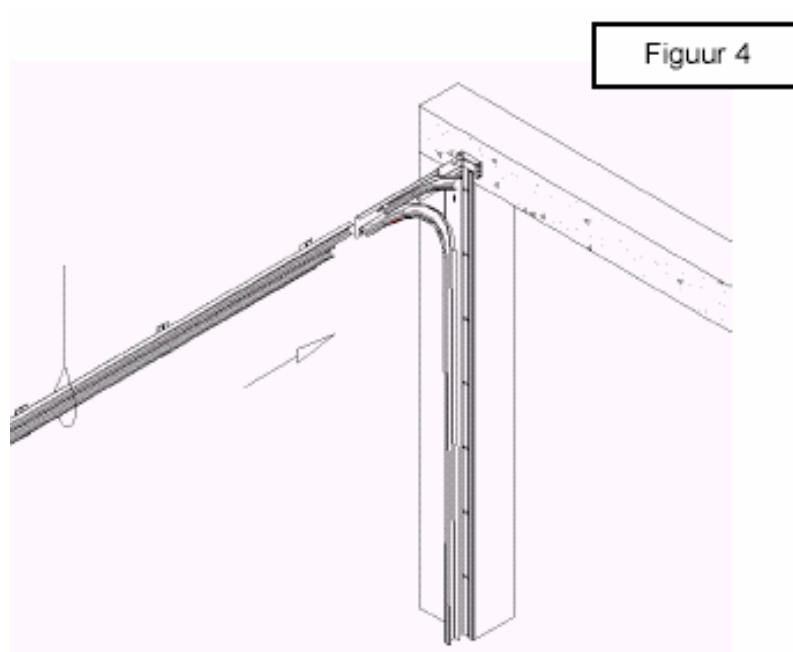


Figure 3

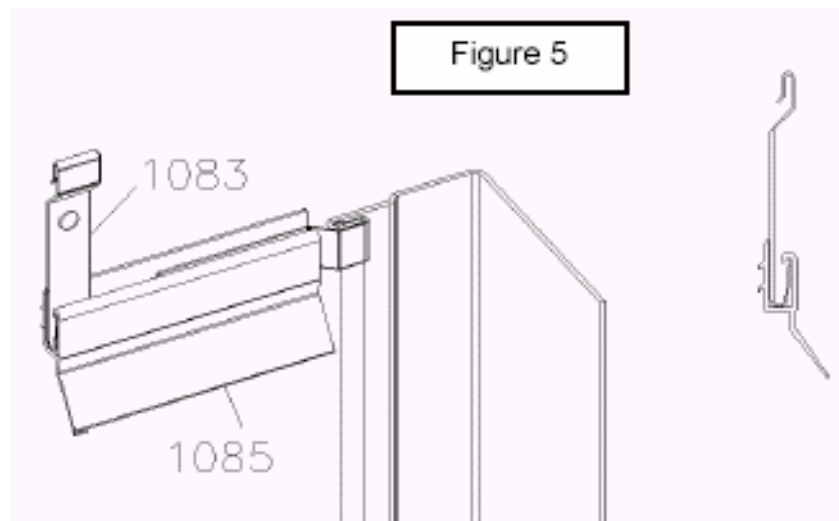
⇒ Ezek után rögzítse csavar kötéssel a falhoz.

## A vízszintes sínkészlet szerelése



⇒ A vízszintes sín rögzítse 4 db 6-os csavarral a függőleges sínhez. Ügyeljen a sín vízszintes helyzetére!

## A felső tömítés szerelése (választható)



⇒ Rögzítse a felső tömítést a rugós rögzítő klipszek segítségével.

***! A készlet nem tartalmaz csavarokat és dübeleket!***

## A vízszintes sín rögzítése a mennyezethez

⇒ Az opcióként megvásárolható szerelővas segítségével a 6. Ábra szerint rögzítjük a mennyezetre. Ügyeljünk a megfelelő szintű vízszintes sínek kiátlózására!

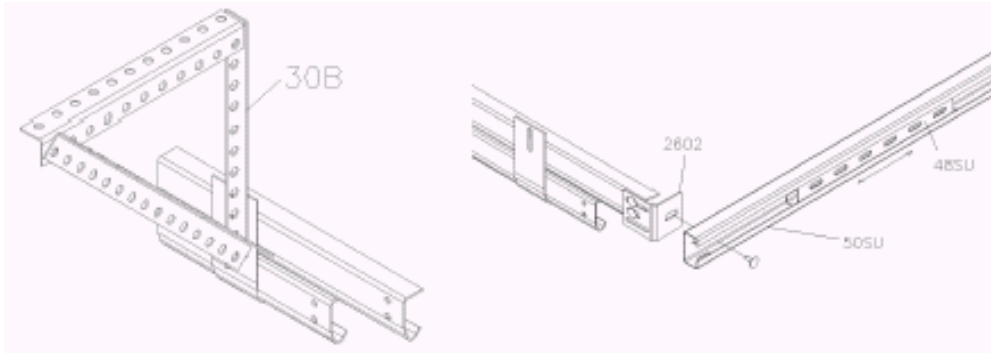
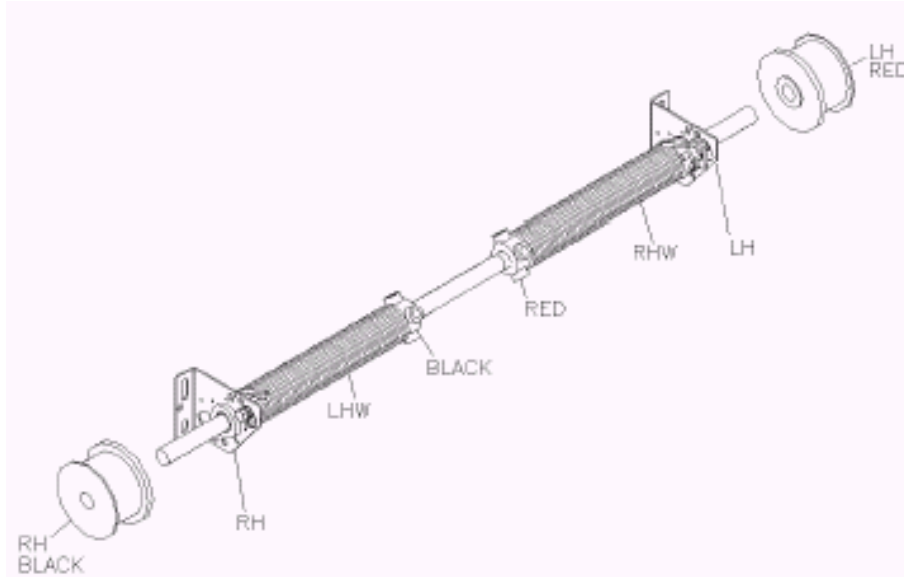


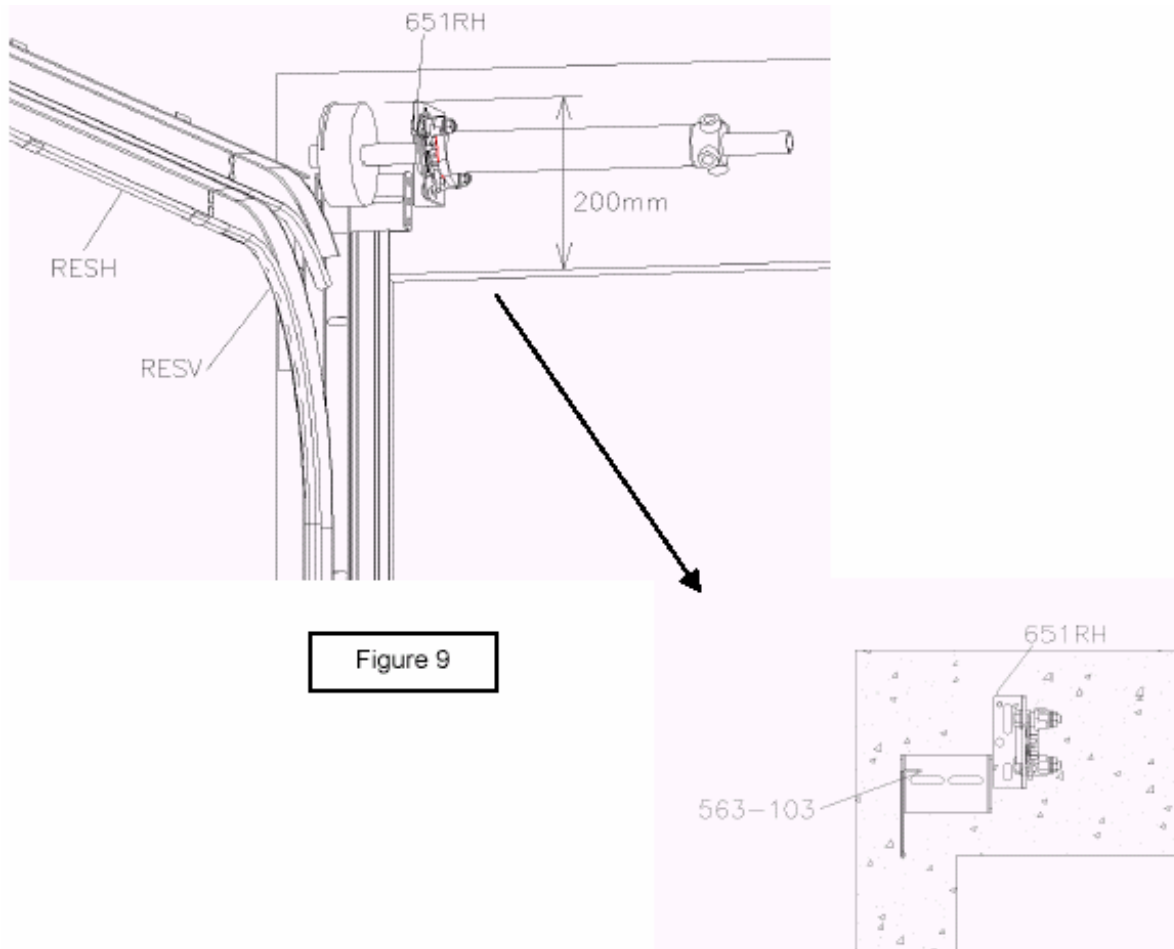
Figure 6

Figure 7

⇒ Csúsztassa át a rugókon a tengelyt. A bal oldali rugón található dugó piros és ezt a baloldalra kell szerelni (RHW), lásd 8. Ábra. Amennyiben rugótörés gátlót is rendelt a készlethez (kód: 651), helyezze rá a rugók végén található dugókra a diagramoknak megfelelően. A külső drótköteles megoldásnál a rugók helyzete fordított lesz.



- ⇒ Csúsztassa rá a kábeldobokat a tengely két végére (kód: FF-4×8). Az RH kóddal ellátott kábeldob baloldalra kerül és a kábeldob csavarok elfordításával rögzíthető a tengelyre. Külső drótköteles változatnál a dobokat fel kell cserélni, és a 651 RH jelű tartót a keret külső részén található rögzítési ponthoz rögzítsük. A dobot a tengely felrögzítése után húzzuk rá a tengelyre kívülről. A dob és a 651 RH jelű rögzítő között egy fekete távtartó gyűrűt kell beépíteni, ami az egységcsomagban megtalálható (lásd 15. oldal).
- ⇒ A 8. Ábra szerint helyezze az áthidalóra a golyóscsapágyat a rugótörés elleni védelemmel (ha lett rendelve) és a rugókkal felszerelt tengellyel együtt.



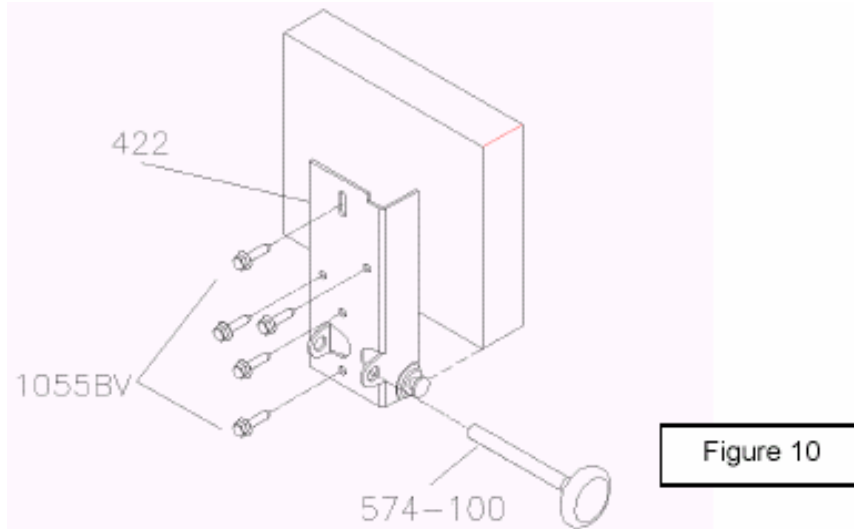
- ⇒ 3 vagy 4 rugó esetén ügyeljen arra, hogy az azonos színű rugók azonos oldalra kerüljenek!



## A garázkapu panel beszerelése

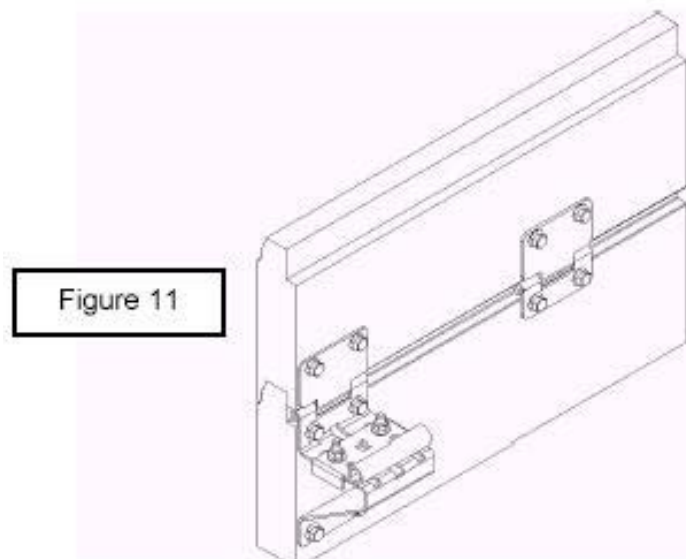
Általánosan

Mielőtt a zsanércsavarokat a panelbe helyezné, a panelt ki kell fúrni! (általában ki van fúrva). A lyukak átmérője panelfüggő. Segítségképpen: szigetelt, acéllemez borítás esetén kb. 4,0 mm.

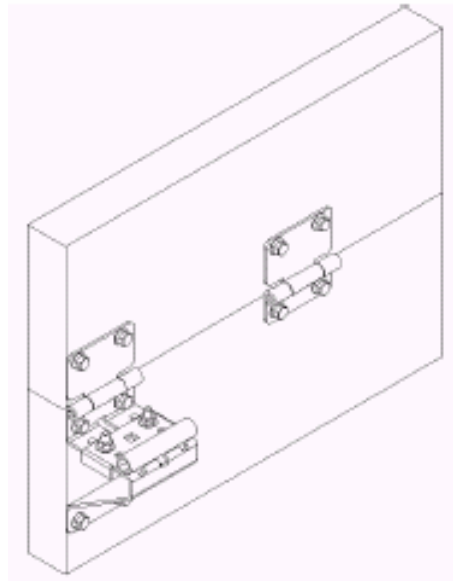


Külső drótköteles kapunál a tartó alakja egy kicsit eltér ettől!

- ⇒ Helyezze az alátétekre (20-40 mm) vízszintesen a legalsó panelt a sínek közé.
  - ⇒ Az alsó konzolon található lyukakon keresztül húzza át a görgő tengelyt. Pozícionálja a görgőt a sínbe, majd rögzítse az alsó konzolt a panelhez zsanércsavarok segítségével. (10. Ábra)
  - ⇒ Helyezze be a többi panelt és csavarozza rájuk az oldalsó és középső zsanérokat (esetleg ezek előre felcsavarozhatók). Attól függően, hogy milyen kiegészítőt rendelt a C pontba, következnek a magyarázó ábrák a középső zsanérok szerelését illetően.
  - ⇒ Belső illesztésű horganyzott zsanérok (11. Ábra)
- Általában ilyen megoldású:



⇒ Külső illesztésű horganyzott zsanérok (12. Ábra)



⇒ Csúsztassa a görgő tengelyt a felső görgő tartóba (13. Ábra)

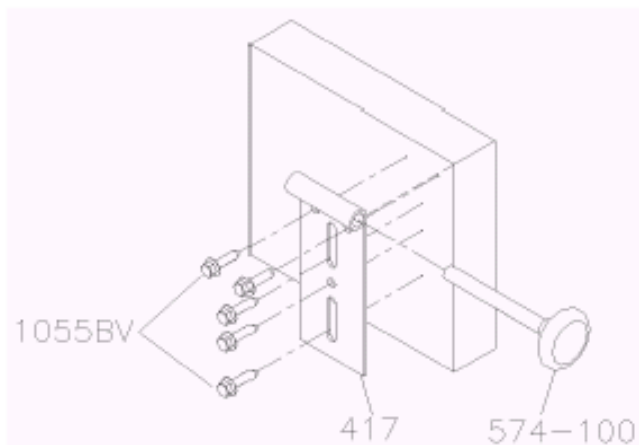


Figure 14

⇒ Helyezze a görgőt a sínen található legrövidebb hajlásba és rögzítse a felső görgő tartót a legfelső panel tetejére az előre kifűrt két furatba 2 db zsanér csavarral. A többi zsanér csavart a későbbiekben használja majd fel.

## A drótkötelek elhelyezése és a rugók előfeszítése

- ⇒ Helyezze el a tengelyt
- ⇒ A drótkötél végén található hurkot akassza az alsó konzolon lévő tartóra (13. Ábra). Külső drótköteles kapunál egy acél stift és egy biztosító szeg segítségével lehet a drótkötelet alul rögzíteni.

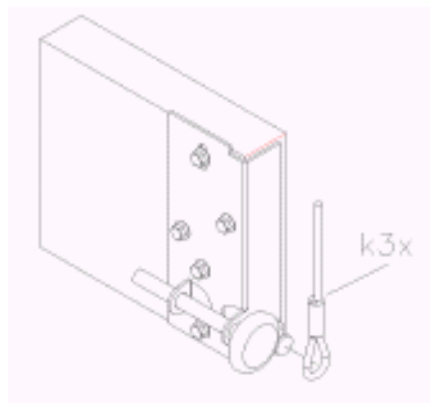


Figure 15

- ⇒ Vezesse a drótkötelet az alsó konzoltól a kábeldobig (14. Ábra)! Külső drótköteles megoldásnál a kábel nem a rajzon látható módon fut a dob és a fal között, hanem pont ellenkezőleg, hátulról csavarodik a dobra előre felé (lásd 15. oldal).

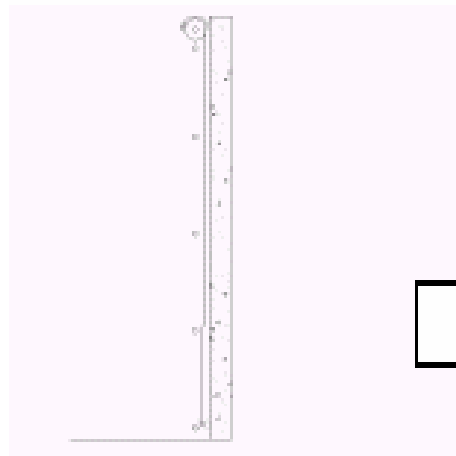


Figure 16

- ⇒ Akassza a drótkötél másik végét a kábeldobra a rajta található hüvely segítségével és forgassa el a kábeldobot addig, amíg a drótkötél megfeszül.
- ⇒ Belső drótköteles megoldásnál hozza egy vonalba a kábeldobot a tengellyel úgy, hogy a drótkötél akadálymentesen mozogjon. Az inbusz kulcs segítségével rögzítse a dobot a tengelyhely (forgatónyomaték: 10 Nm).
- ⇒ Szorítsa meg a rugótengelyt, hogy ne fordulhasson el. Ügyeljen arra, hogy a kötélen ne csavarodjon le a dobról!
- ⇒ Helyezze el a másik drótkötelet is hasonló módon. A kapu drótkötelei egyformán kell, hogy feszüljenek vízszintes helyzetben.

- ⇒ Vigyázzon arra, hogy a kapu ne emelkedjen fel, ha a rugót felhúzta! Ezt úgy érheti el, pl. hogy a függőleges sínbe szorítókat helyez el.
- ⇒ A rugók előfeszítése a táblázatban lévő értékek szerint történjen! Feszítse a rugókat +/- 5 mm pontossággal (a súrlódás csökkentése érdekében) és rögzítse a tengelyhez a rögzítő csavarok segítségével.

**Vigyázat!**

A torziós rugók feszített állapotban vannak! Legyen elővigyázatos a szerelésük során! Szerelésük, karbantartásuk és javításuk garázkapu szerelésben jártas személyt igényel. Csak megfelelő méretű, biztonságos szerszámokkal dolgozzon!

**A rugók előfeszítése**

- a. Győződjön meg arról, hogy a rugón található jel egy vonal mentén van.
- b. Alulról helyezze be a lyukba az első rugó felhúzó vasat! (külső drótköteles megoldásnál ellenkezőleg, felülről húzza lefelé!)
- c. Fordítsa el negyedfordulatnyit a feszülés irányába az első rugó felhúzó vasat!
- d. Alulról (külső drótkötelesnél felülről) helyezze be a második rugó felhúzó vasat a következő lyukba!
- e. A második felhúzó vassal vegye át a feszítést az első vastól!
- f. Húzza ki az első felhúzó vasat a lyukból!
- g. A feszítés növekedésének irányába fordítsa el negyedfordulatnyit a második felhúzó vasat!
- h. Ismétlje meg a b-g pontokban leírt műveleteket mindaddig, míg a rugó eléri a megfelelő számú fordulatot!
- i. Rögzítő csavarokkal rögzítse a rugón lévő dugót a tengelyhez!
- j. Távolítsa el az utolsó felhúzó vasat is!
- k. Számolja meg a fordulatok számát úgy, hogy megszámolja a jelző csíkok számát!

**Rugó fordulatszám:**

<b>Magasság</b>	<b>4 panel</b>	<b>5 panel</b>
2000	7,1 fordulat	6,8 fordulat
2125	7,6 fordulat	7,3 fordulat
2250	8,0 fordulat	7,7 fordulat
2350	8,4 fordulat	8,7 fordulat
2500	8,5 fordulat	9,2 fordulat

Távolítsa el a felemelkedés ellen védő szorítókat, hogy a kapunak és a tengelynek szabad mozgást biztosítson és ellenőrizze, hogy a kapu megfelelően ki van-e egyensúlyozva (ugyanolyan könnyű az emelés, mint a lehúzás). Ha ez nem megfelelő, akkor a rugók előfeszítése korrekcióra szorul a feszítés mértékének 1 fordulatnyi növelésével / csökkentésével. Bizonyosodjon meg arról, hogy mindkét rugót egyformán korrekciózza.

## A rugó előfeszítés korrekciózása

- a. Alulról (külső drótkötelesnél felülről) helyezze be a lyukba az első rugó felhúzó vasat!
- b. Fordítsa el negyedfordulatnyit a feszülés irányába az első rugó felhúzó vasat!
- c. Lazítsa meg a rögzítő csavarokat!
- d. Fordítsa az első rugó felhúzó vasat a kívánt irányba!
- e. Alulról (külső drótkötelesnél felülről) helyezze be a lyukba a második rugó felhúzó vasat a következő lyukba!
- f. A második felhúzó vassal vegye át a feszítést az első felhúzó vastól!
- g. Húzzuk ki az első felhúzó vasat a lyukból!
- h. Fordítsa el negyedfordulatnyit a kívánt irányba a második felhúzó vasat!
- i. Alulról helyezze be a következő lyukba az első rugó felhúzó vasat!
- j. Az 1-es felhúzó vassal vegye át a 2-es felhúzó vas feszítését!
- k. Ismételje meg a d-j lépéseket mindaddig, amíg a kívánt korrekciót eléri!
- l. Rögzítő csavarokkal rögzítse a rugón lévő dugót a tengelyhez!
- m. Távolítsa el az utolsó felhúzó vasat is!

⇒ Zárja be a kaput. Gyengén lazítsa meg a felső görgő tartó csavarokat (2), úgy, hogy az mozgathatóvá váljon. A felső lamellát nyomja neki a tömítésnek, a görgőt pedig lefelé, ütközésig a sínben. Kézi működtetésnél ez a helyes beállítás, elektromos mozgató esetén ellenkezőleg kell csinálni. Ebben az esetben a görgő a sín felső részéhez támaszkodik. Húzza meg újra a zsanércsavarokat, és most rögzítse a másik 3 csavarral.

## Befejező munkálatok

Végül szerelje fel a választott zárat, emelő fogantyút, ellenőrizze át a csavaranyákat. A zár felszerelésekor lyukfúrás szükséges a keretbe (kb. 14 mm-es furat).

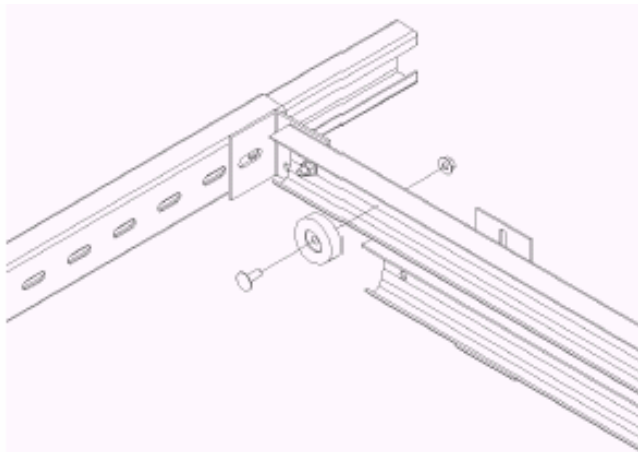


Figure 17

Helyezze be a gumiütközőt egy M6×16-os rögzítő csavarral, és M6-os anyával a vízszintes sín végére.

## Normál sínvezetés felépítése

