

# SPACÉRAIL

*Használati  
útmutató*

**Szint 3  
(231-3)**

## Spacerail Level 3 (231-3)

A Spacerail egy zseniális, látványos golyó-hullámvasút, örült ereszkedésekkel, lélegzetelállító meredek lejtőkkel, hurkokkal és gyors kanyarokkal. Remek kihívás fiatal és felnőtt építőjáték rajongóknak, garantáltan megdobogtatja mindenki szívét. Különböző szintekkel, méretekkel és nehézségi fokozatokkal rendelhető.

# SPACERAIL

## Level 3 (231-3)

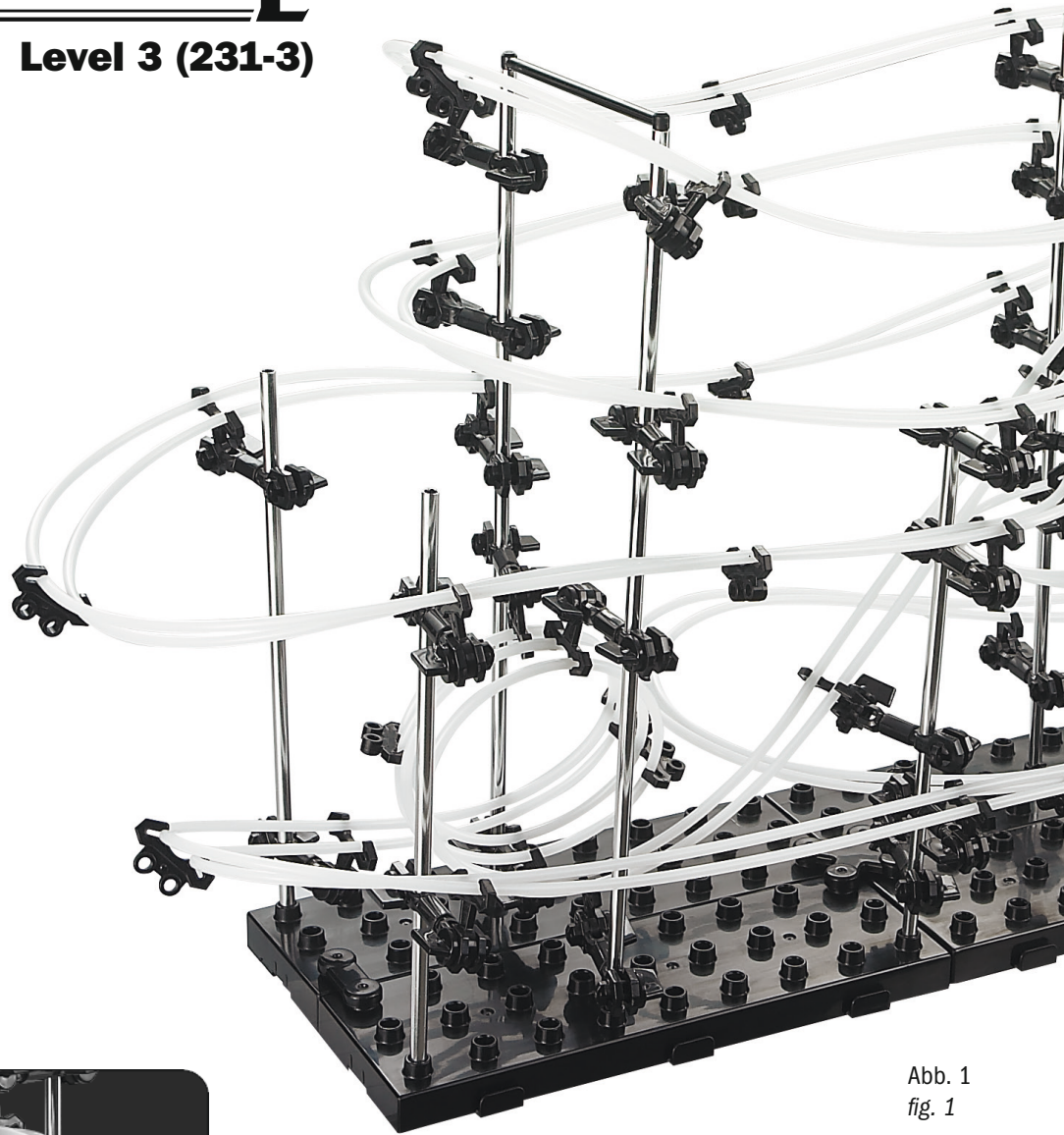
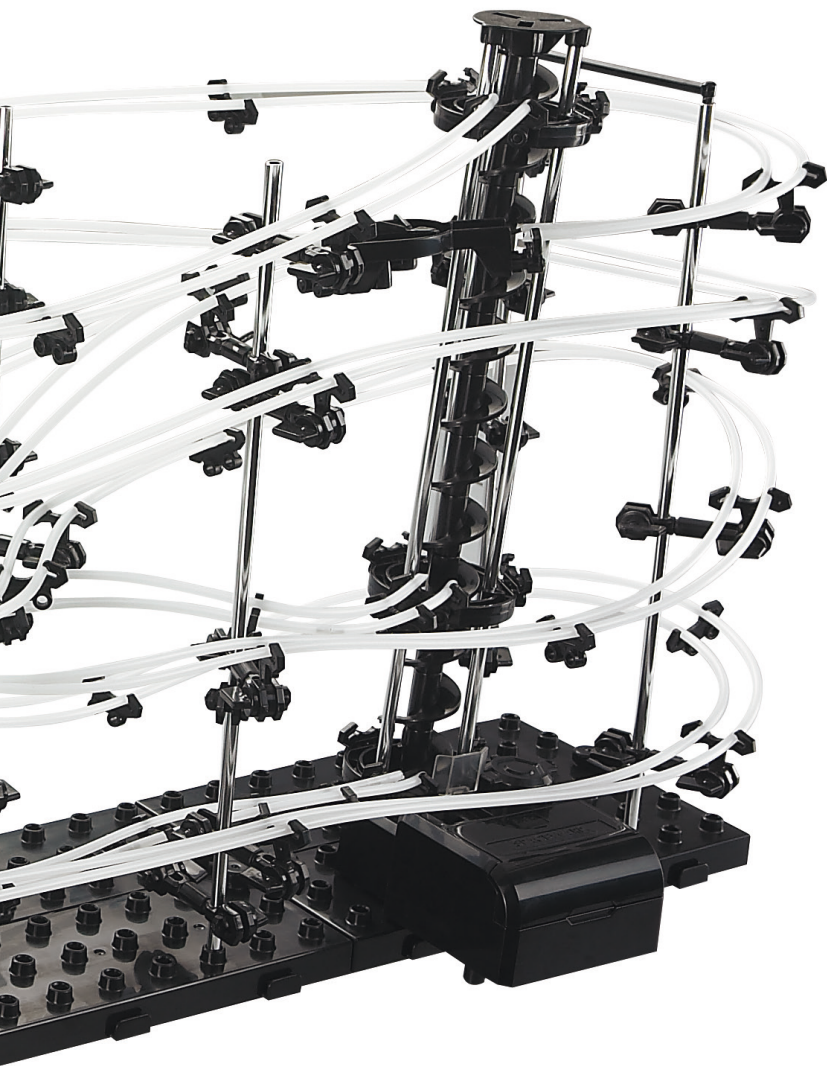


Abb. 1  
fig. 1



Schienen (vergrößerte Ansicht)  
Rail (enlarged view)

Az ábrák a "Spacerail Level 3" teljes megépítését és kivágásokat ábrázolnak. A talplemez felállításától a sínek elhelyezéséig az alkatrészek gondos kezelése meghatározza az egész golyópálya működését és stabilitását.

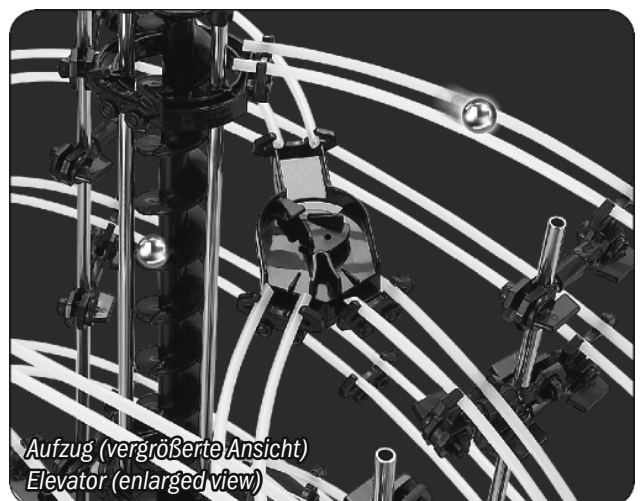


## TARTALOMJEGYZÉK

2-3. oldal	1. ábra
4. oldal	2-6. ábra
5. oldal	Alkatrész áttekintés
6. oldal	A talplemez felépítése
6. oldal	A karok szerelése
7. oldal	A felvonó szerelése
8-11. oldal	A tengelyek és karok szerelése
8-11. oldal	A talplemez és a tengelyek összeszerelése
10-11. oldal	A meghajtás összeszerelése
12. oldal	A sín szerelés megépítésének lépései
13-14. oldal	Sín szerelés
15. oldal	A hurkok szerelése
15. oldal	A felvonó szerelése (bejárat/kijárat)
16. oldal	Figyelmeztetések

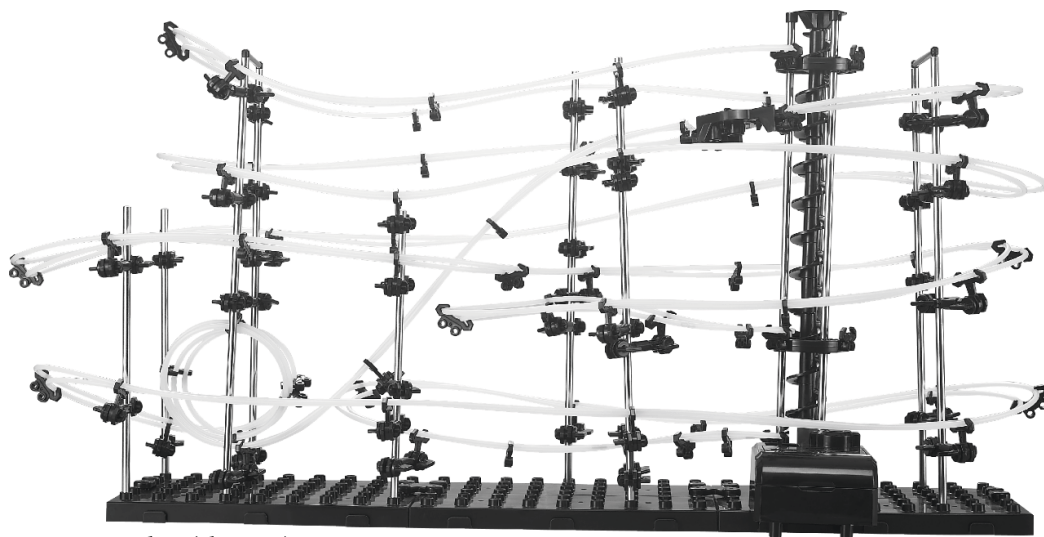


Abzweigung (vergrößerte Ansicht)  
Junction (enlarged view)

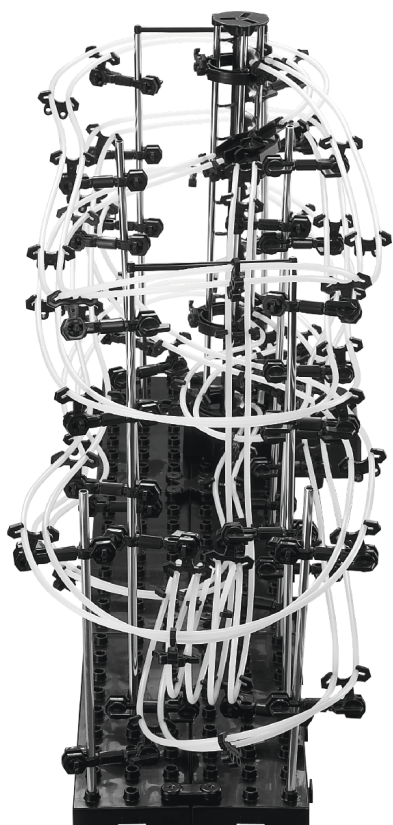


Aufzug (vergrößerte Ansicht)  
Elevator (enlarged view)

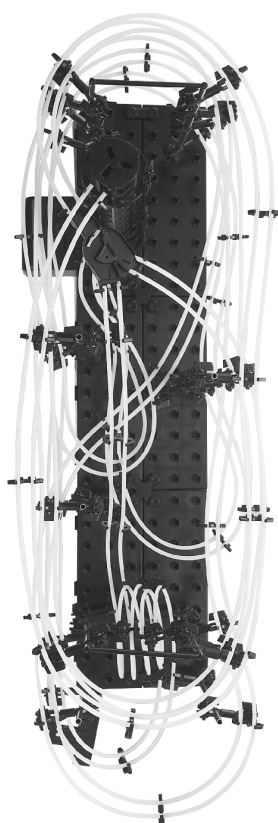
Az ábrák a Spacerail Level 3 különböző nézeteit ábrázolják. Segítséget nyújtanak a felépítéshez



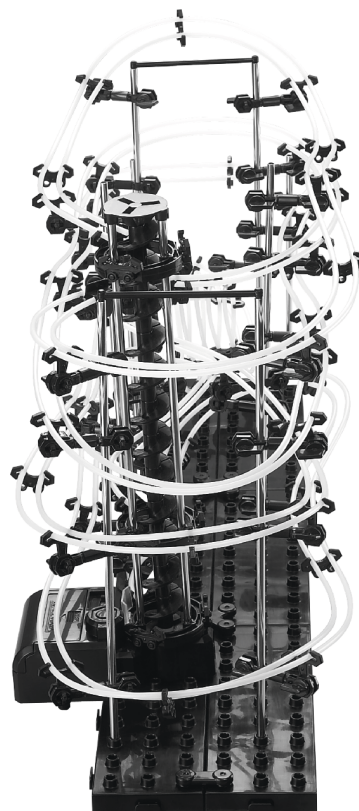
2. ábra (előnézet)



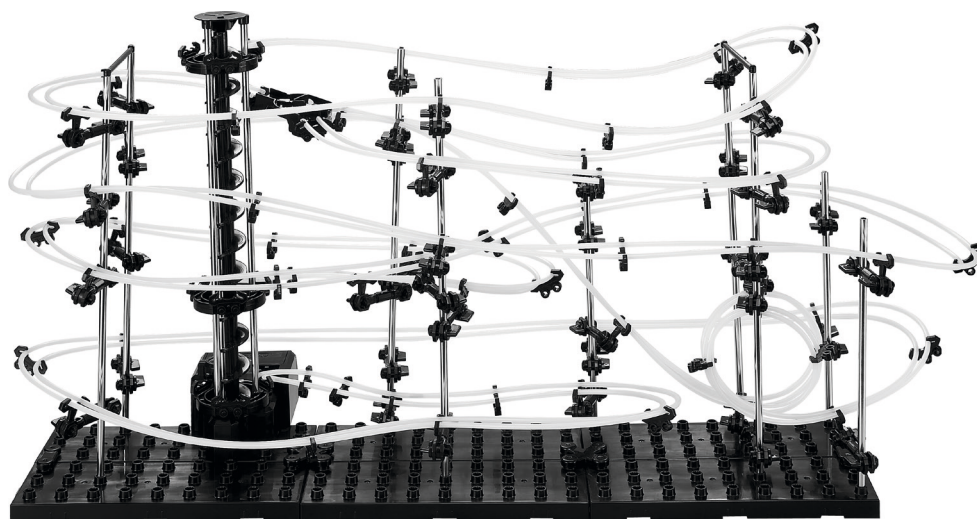
3. ábra (baloldali nézet)



4. Ábra (felülnézet)



5. Ábra (jobboldali nézet)



6. ábra (hátnézet)

# Alkatrész áttekintés - Parts List

Szerszámok az  
összeállításhoz



Kis fogó



Mérőszalag vagy colostok

Használjon 1 db baby (C) elemet (nem szállítjuk vele).

Darabjegyzék

Kezelje gondosan az alkatrészeket, nehogy elveszenek

[B1]	[S1] 300mm	[S2] 200mm	[R1] 16.000mm	[A1]
[B1] Talplemez	[S1] Tengely 300mm	[S2] Tengely 200mm	[R1] Sínek (16,000mm)	[A1] Kar
6 x	10 x	3 x	1 x	40+ x

[A2]	[A3]	[A4]	[A5]	[A6]
[A2] Kartartó (A2) Arm holder A	[A3] Feltűzhető	[A4] B kar tartó	[A5] Megakasztás	[A6] Síntartó
40+ x	40+ x	40+ x	80+ x	45+ x

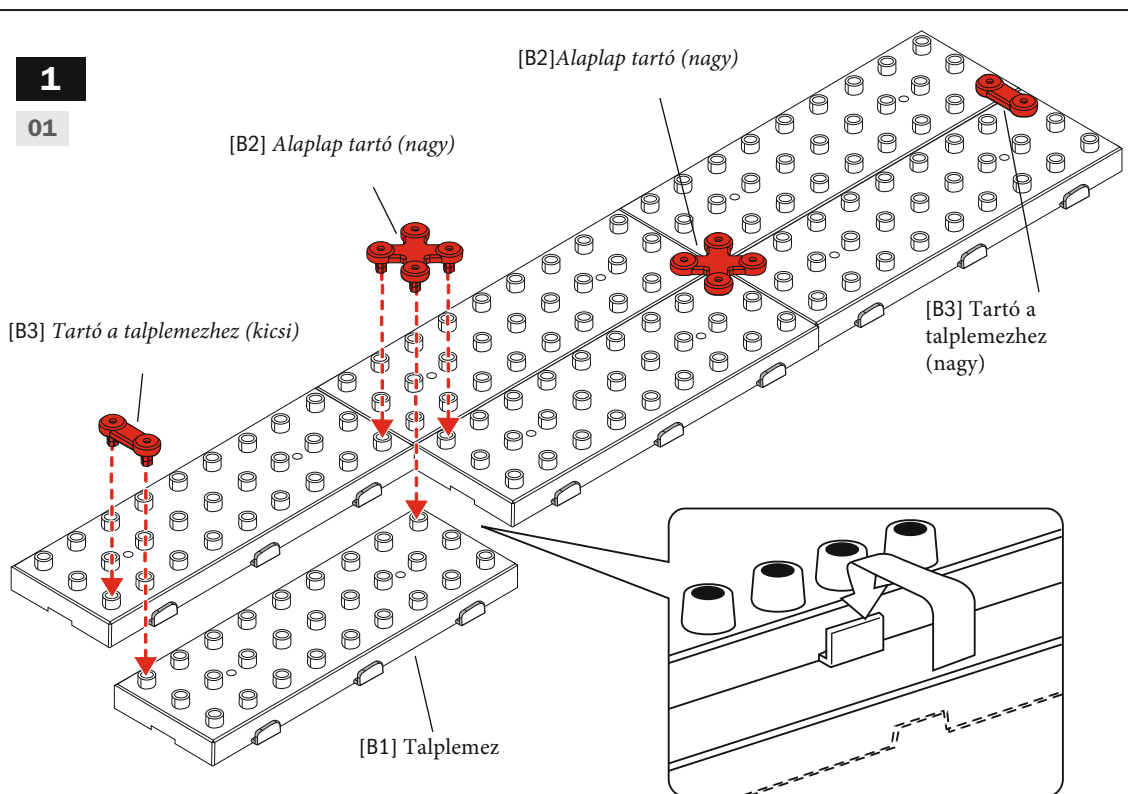
[G1]	[E1]	[E2]	[E3]	[P1]
[G1] Meghajtás	[E1] Felhúzó spirál	[E2] Felvonó gyűrű	[E3] Felvonó fedél	[P1] Tétel
1 x	12 x	3 x	1 x	1 x

[B2]	[B3]	[S3]	[G2]	[R2]
[B2] Alaplap tartó (nagy)	[B3] Alaplap tartó (kicsi)	[S3] Összekötő elem	[G2] Meghajtó tartó	Acélgolyók [R2] Sín összekötő
2 x	2 x	2 x	1 x	3 x 10 x

# A talplemez és a karok megépítése

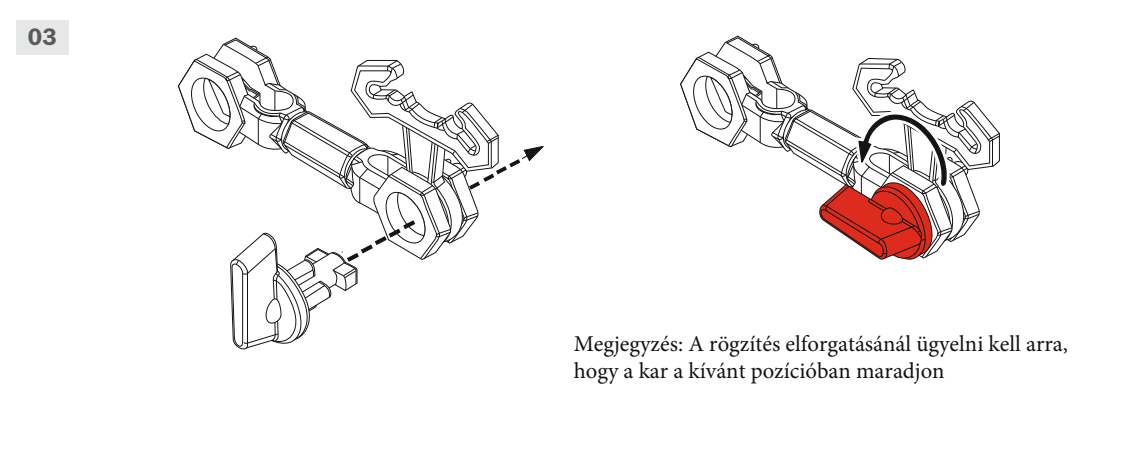
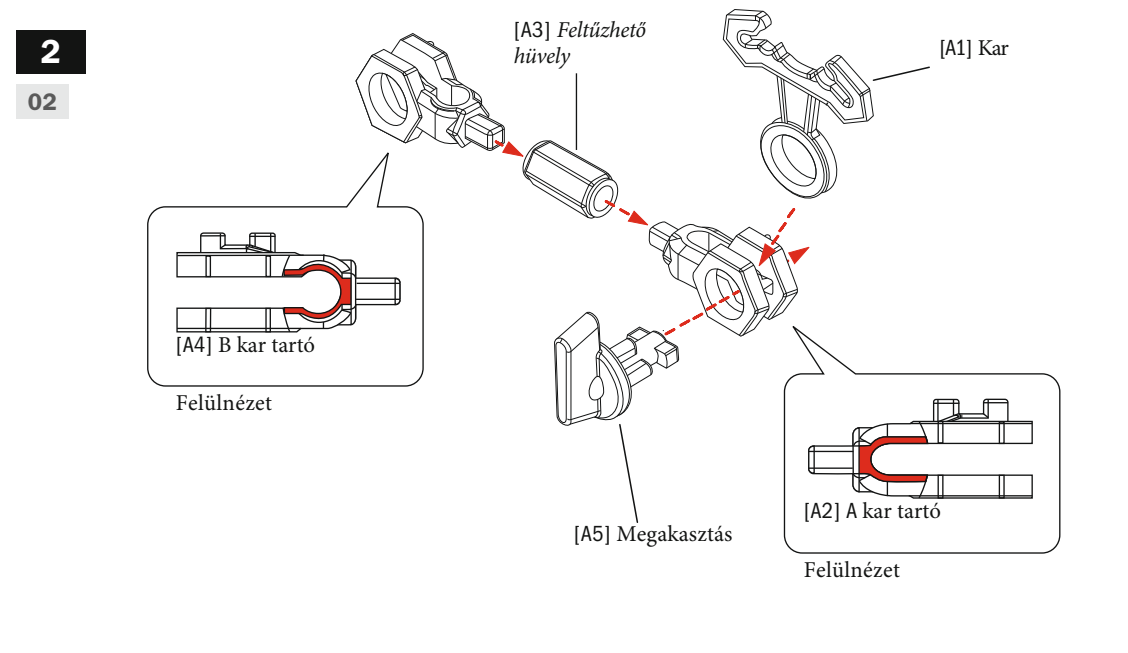
## A talplemez megépítése

1. Dugasolja össze a 6 db talplemezt. Ügyeljen a kapcsok és hornyok megfelelő elhelyezkedésére (01. ábra)
2. Helyezze a tartót a talplemezhez (B2+ B3) a megfelelő helyzetben (01. ábra)



## A karok szerelése

1. Szerelje a karokat a 02. ábra szerint  
Figyelem: Az A (A2) kar tartó és a B (A4) kar tartó különbözik egymástól.  
A Spacerail Level 3 felépítéséhez 39 karra van szükség
2. A rögzítést be kell dugni az A kartartóba és a kar rögzítéséhez 90°-kal el kell fordítani (03. ábra)  
Megjegyzés: A kar szögállásának módosításához a rögzítést előbb fel kell oldani

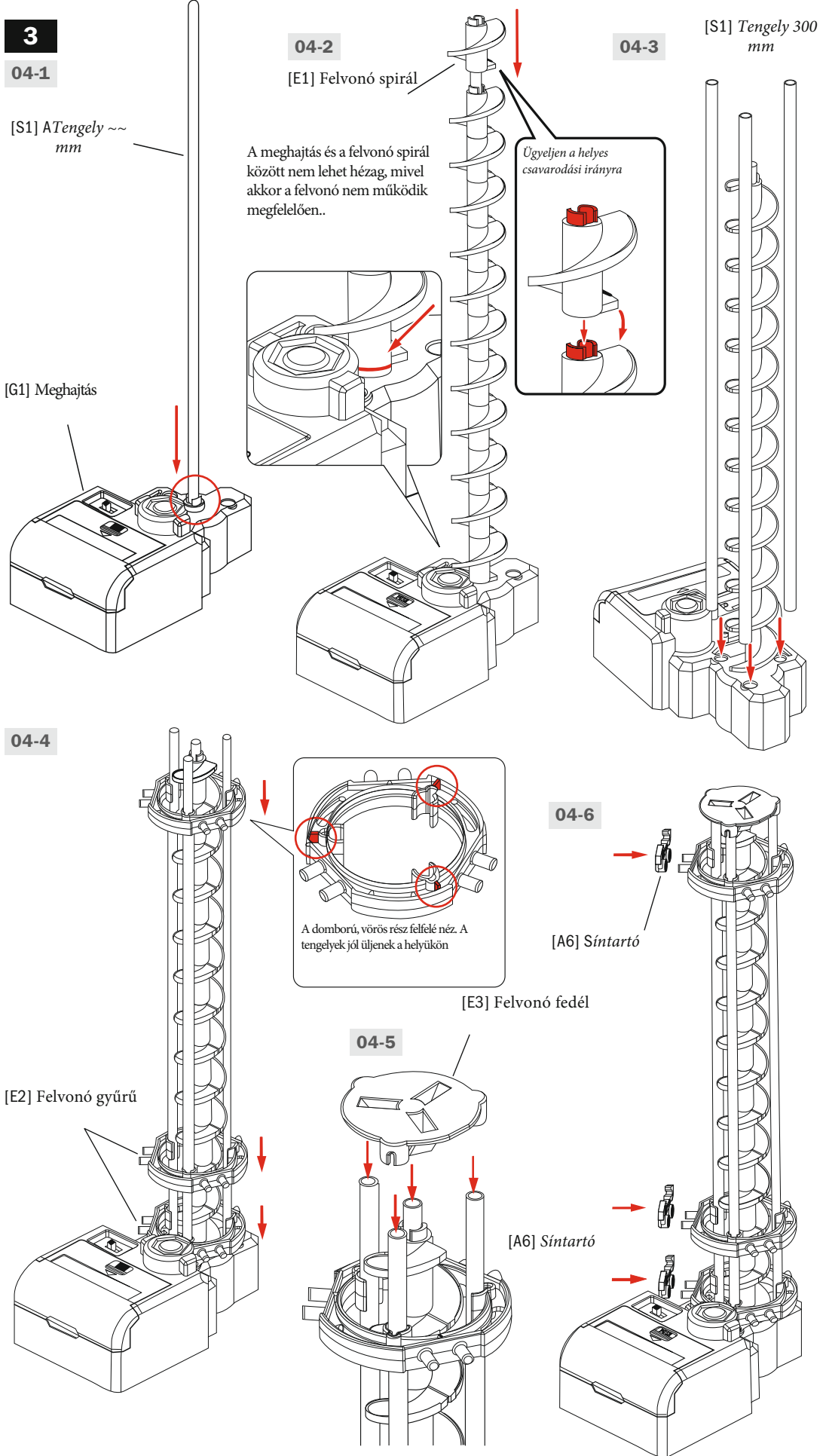


Megjegyzés: A rögzítés elforgatásánál ügyelni kell arra, hogy a kar a kívánt pozícióban maradjon

# A felvonó megépítése

## A felvonó megépítése

1. Dugjon be egy 300 mm-es tengelyt a meghajtásba (04-1 ábra)
2. A 12 részes felvonó spirált helyezze a 300 mm-es tengelyre (04-2 ábra). Ügyeljen a felvonó spirál helyes forgásirányára
3. Dugjon be további három 300 mm-es tengelyt a meghajtás megfelelő helyeibe (04-3 ábra)
4. Kattints be a három tengelyt (04-4 ábra) Az összeépítésnél ügyeljen a 3 felvonó gyűrű pontos helyzetére. A felvonó gyűrűk pontos helyzetét e használati útmutató 10 + 11 oldalain találja.
5. Kösse össze a 4 tengelyt a felvonó fedéllel (04-5 ábra) A tengelyek jól üljenek a helyükön
6. Rögzítse ezután a 3 sín tartót [A6] (04-6 ábra)



# Tengelyek, karok, meghajtás és alaplemez szerelése

## Tengelyek és karok összeszerelése (1. ábra)

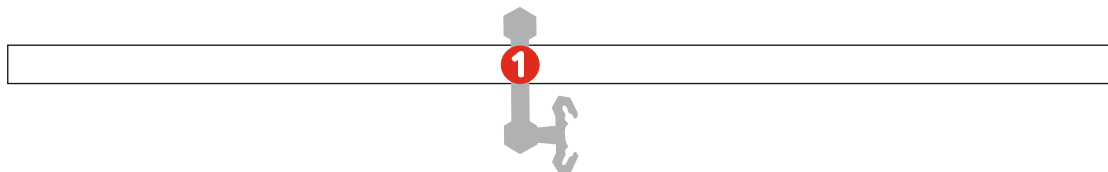
- Helyezze ekkor a karokat a tengelyekre, ahogy a 05. ábra mutatja. Az ábra méretaránya 1:1
- a karok helyzete (05. ábra): A tengelyek 1:1 arányban jelennek meg. Helyezze a karokat pontosan a piros pontokkal jelölt helyzetekbe. Ekkor ügyeljen a karok sorrendjére és irányára
- Tolja a B kar tartót a tengelyre. Dugja a rögzítést a B kar tartóba és forgassa el 90°-kal a kar rögzítéséhez (06. ábra)
- Megjegyzés: A karok szögének megváltoztatásához először ki kell oldani a rögzítést.
- Kösse össze a tengelyeket az összekötő elemmel [S3] (07. ábra)
- Ügyeljen az alaplapon a tengelyek helyes pozíciójára (08. ábra + 12. ábra)

05

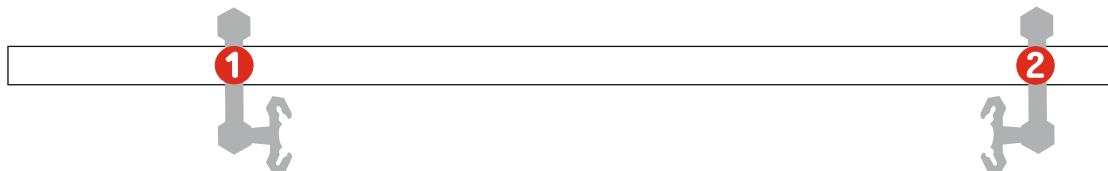
A



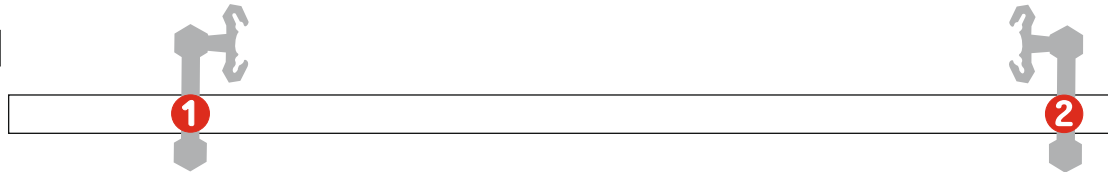
B



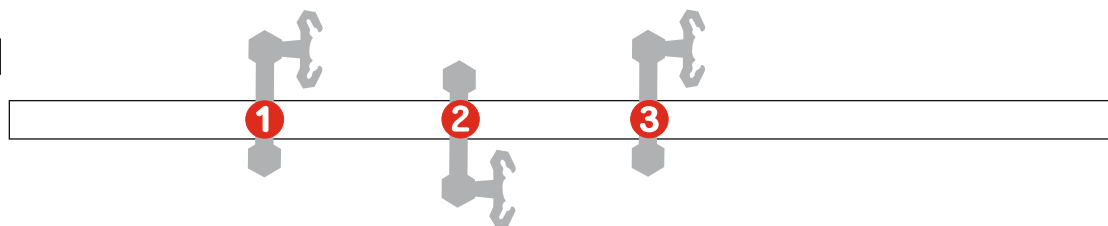
C



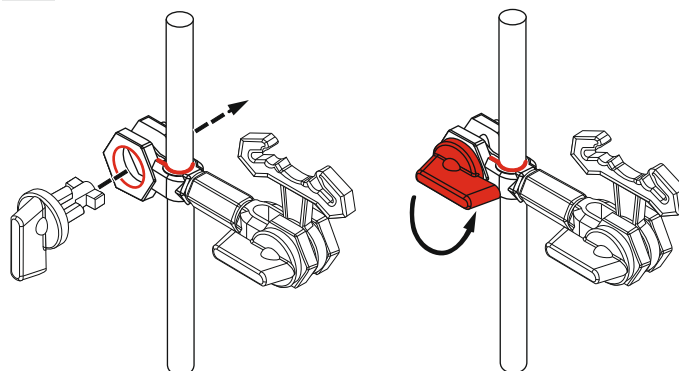
D



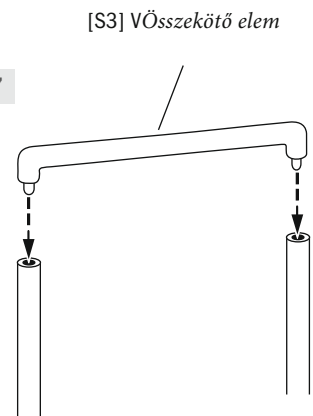
E



06



07



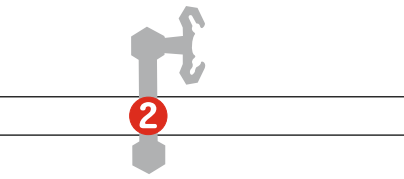
## A Tengelyek és a talplemez összeépítése

- Illesse be a tengelyeket (05. ábra) a talplemezzel (08. ábra, A-E)
- A tengelyek csatlakoztatásánál ügyeljen a helyes irányra

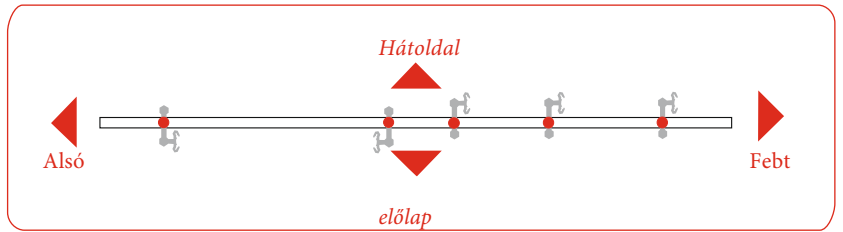
Megjegyzés: A rögzítés elforgatásánál ügyelni kell arra, hogy a kar a kívánt pozícióban maradjon



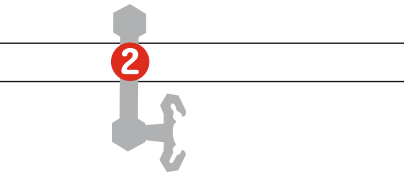
# Tengelyek, karok és alaplap összeszerelése



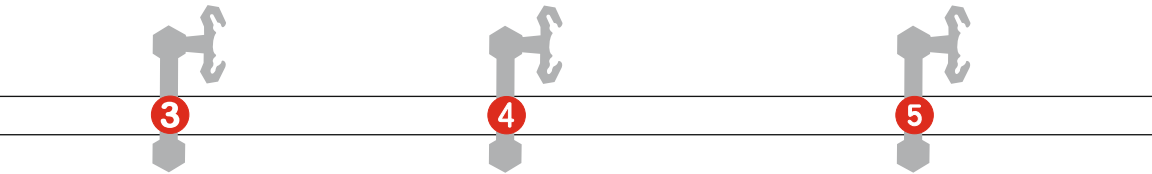
[S2] Tengely 200 mm



Figyeljen a karok helyes pozíciójára és irányára (lásd fenti ábra)



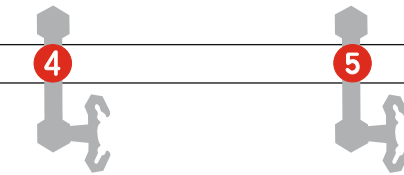
[S2] ATengely 200 mm



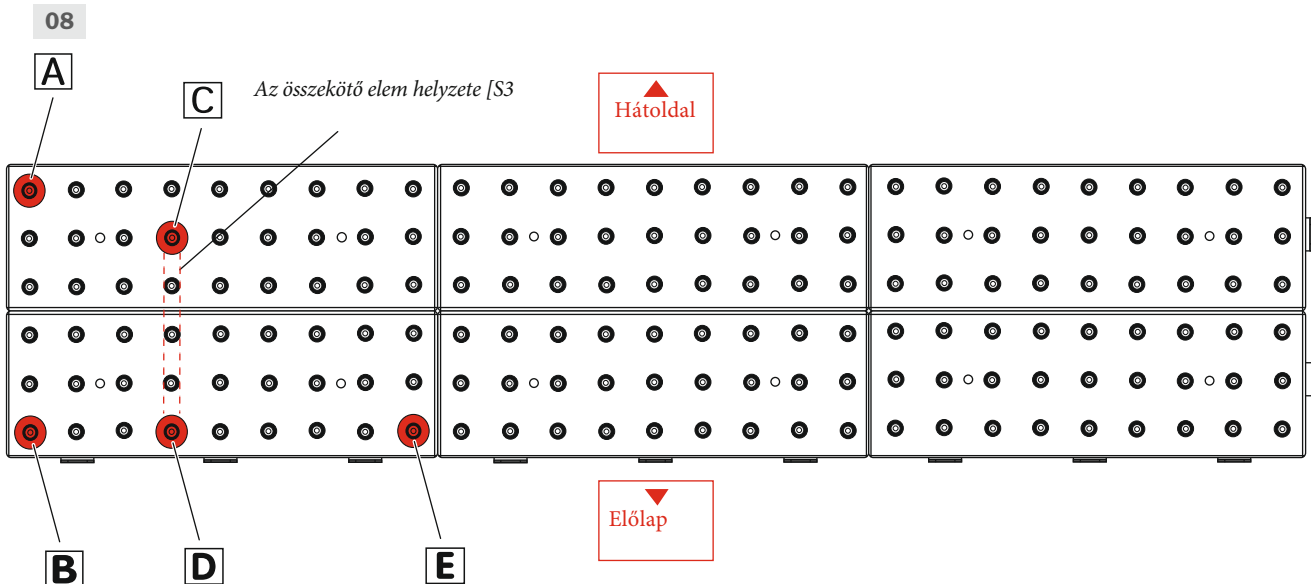
[S1] Tengely 300 mm



[S1] Tengely 300 mm



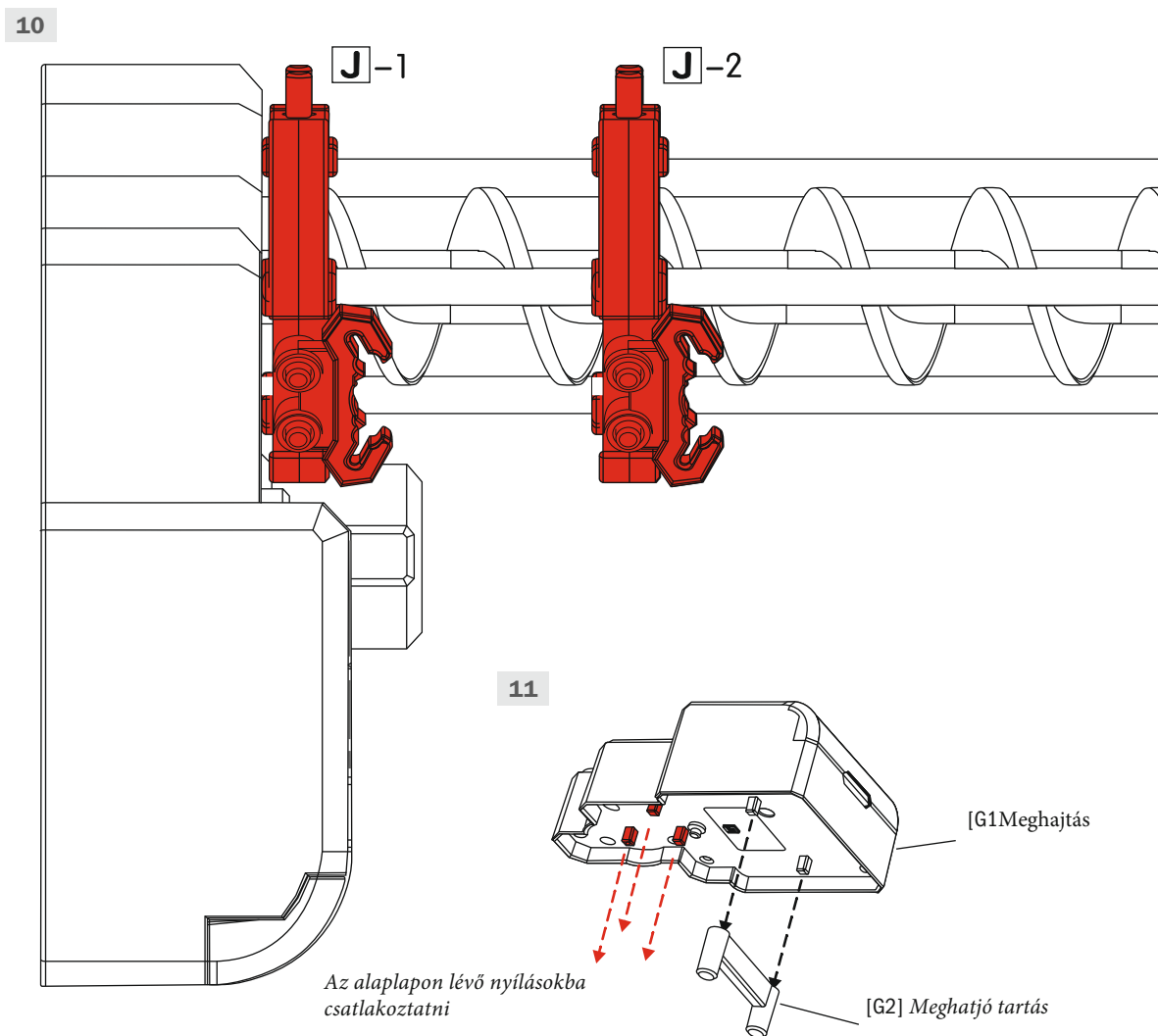
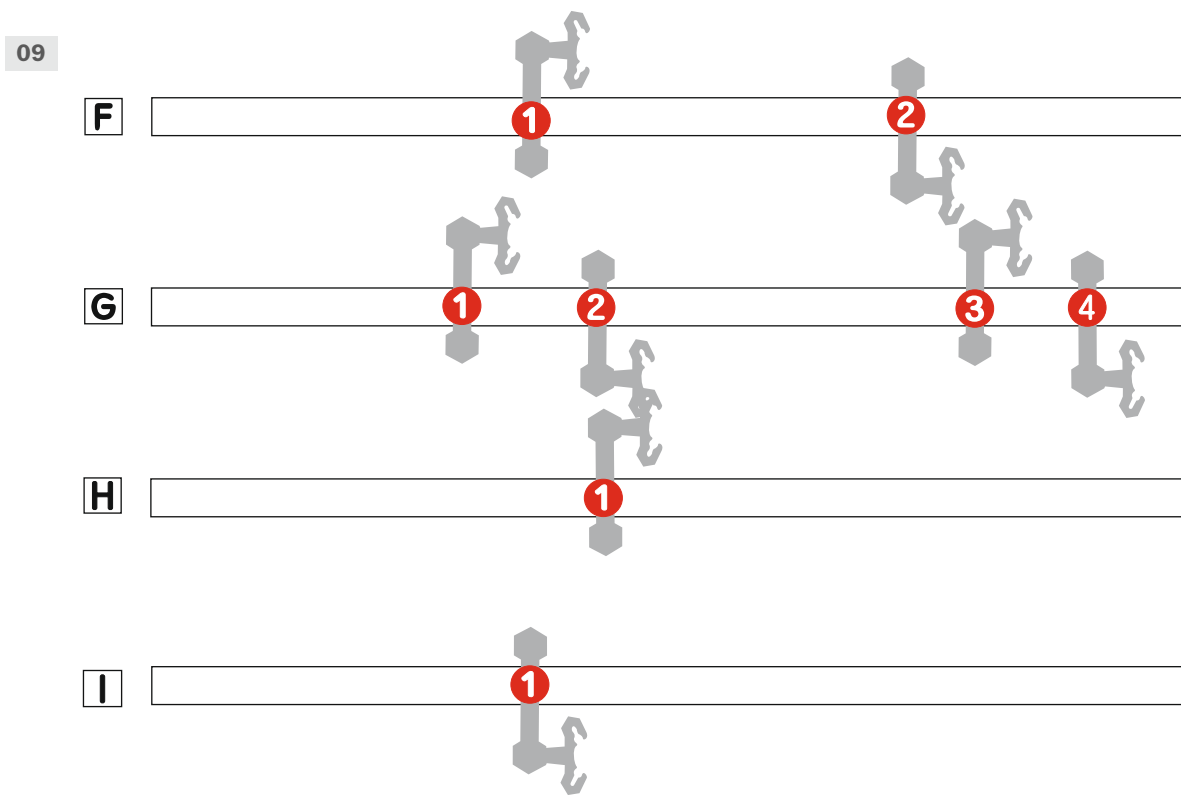
[S2] Tengely 200 mm



# Tengelyek, karok, meghajtás és alaplemez szerelése

## Tengelyek, karok, meghajtás és alaplemez szerelése

- A karok helyzete (09. ábra): A tengelyek 1:1 méretarányban vannak ábrázolva. Helyezze el a karokat pontosan a piros pontokkal jelölt pozíciókba. Ekkor ügyeljen a karok sorrendjére és irányára
- Felvonó (10. ábra): Az ábra 1:1 méretarányban ábrázolja. Helyezze a felvonó gyűrűket pontosan a pirossal jelölt helyekre.
- Meghajtó tartó (11. ábra): Ahhoz, hogy a felvonó biztosan megálljon az alaplapon, a meghajtó tartót össze kell kapcsolni a meghajtóval



## 5 Az alaplap, a tengelyek és a meghajtás egybeépítése

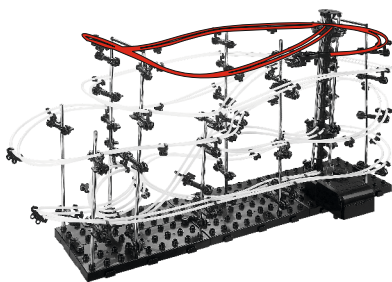
- Csatlakoztassa a tengelyeket (09. ábra, F-I) az alaplaphoz (12. ábra, F-I)
- A tengelyek csatlakoztatásánál ügyeljen a helyes irányra
- Kösse össze a meghajtás alján lévő három csatlakozót (lásd a 11 ábrán a vörös jelöléseket) a részükre kialakított hellyel az alaplapon (12. ábra)



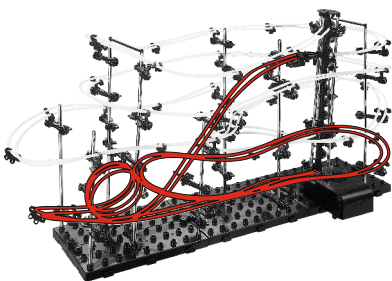
# A sínek szerelése

## A sín felépítmény összeállításának lépései

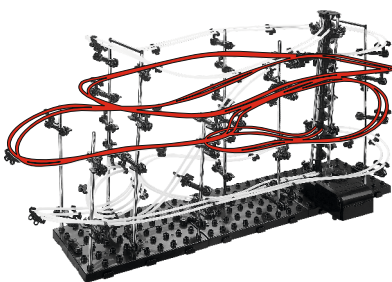
- A golyópálya egy felvonó kimenettel (Start) és 2 felvonó bemenettel (Ende) rendelkezik; A megépítésnél a 13-15-2 ábrákat valamint a 2-4. oldalon található ábrákat használja segítségül
- Telepítse a sín tartókat [A6] egyidőben a sínekkel (13+14. oldal)
- Felvonó kimenettől (Start) a bemenetig tartó terelés: Fektesse 2 x 150 cm-es sínt (13. ábra)



- Elágazás, 2-szeres hurok a felvonó bemenetig lent: Fektesse 2 x 270 cm-es sínt (14. ábra)
- A looping (hurok) sín fektetéshez további segítséget nyújt a felnagyított képkivágás

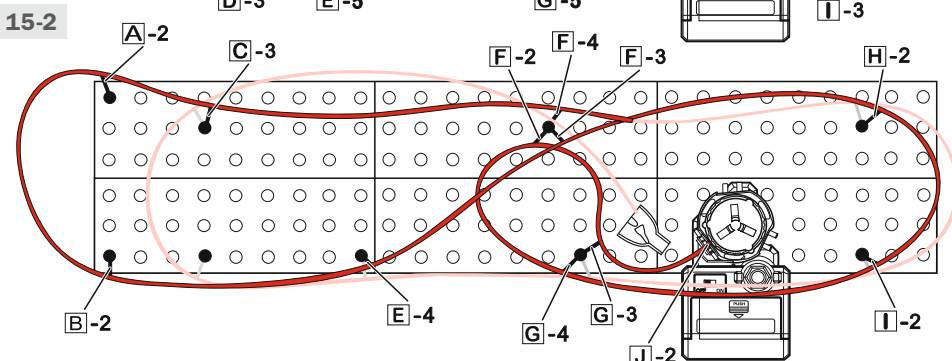
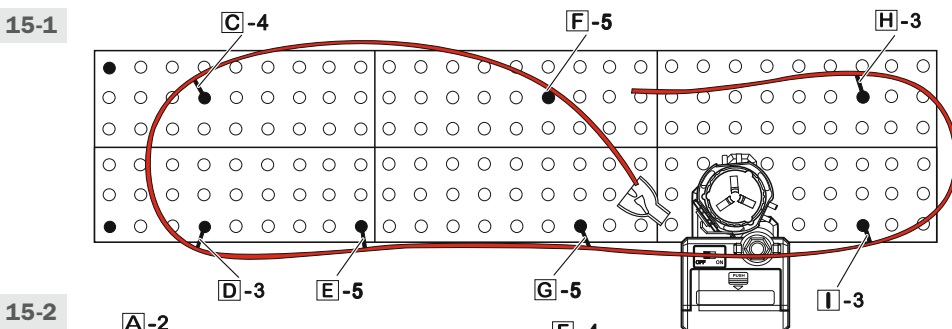
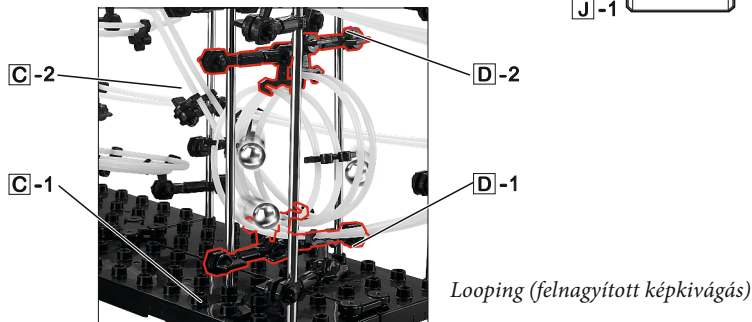
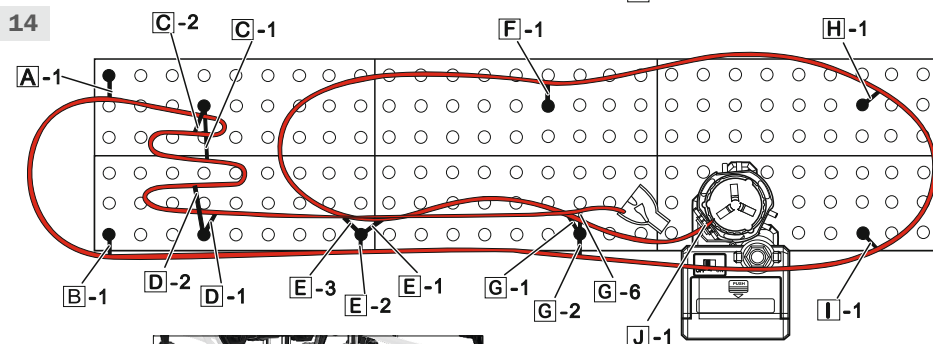
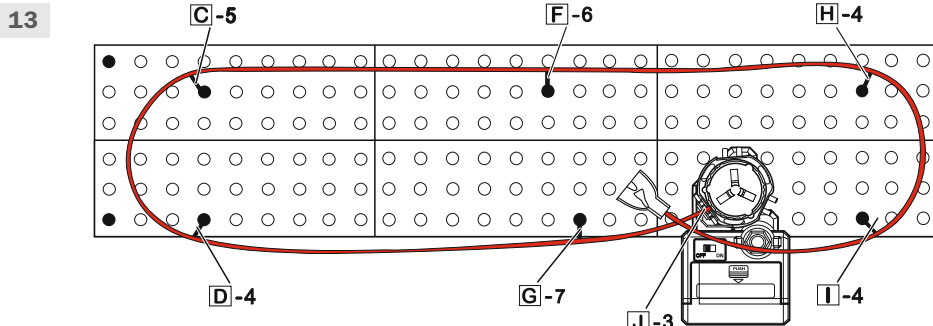


- Leágazás a középső felvonó bemenetig: Fektesse 2 x 340 cm-es sínt (15-1, 15-2 ábra)
- A 15-1 és a 15-2 ábrák mutatják a sín vonalvezetését fent és lent



Tanács: A 15. oldalon lévő 30. ábra segít, ha az acélgolyók nem futnak problémamentesen a felvonóban

- Sín haladás az elágazásig. Az elágazást csak a végén telepítse
- A sínek elhelyezése előtt lazítsa fel a felerősítő hüvelyeket [A3]
- A betűk és számok (pl.C-5) mutatják a tengelyek és karok helyzetét a 8-11. oldalon



Vágja le a síneket a mindenkor szükséges hosszakra (lásd a 13. oldalon lévő sín összekötőt)

## Sínfektetés

- A sínék benyomása kar csíptetőbe (16+17. ábra)

## Sínösszekötő (18. ábra)

- Állítsa be és kösse össze a síneket. Dugja be a sín összekötőket a sín közepében futó lyukba (18. ábra)

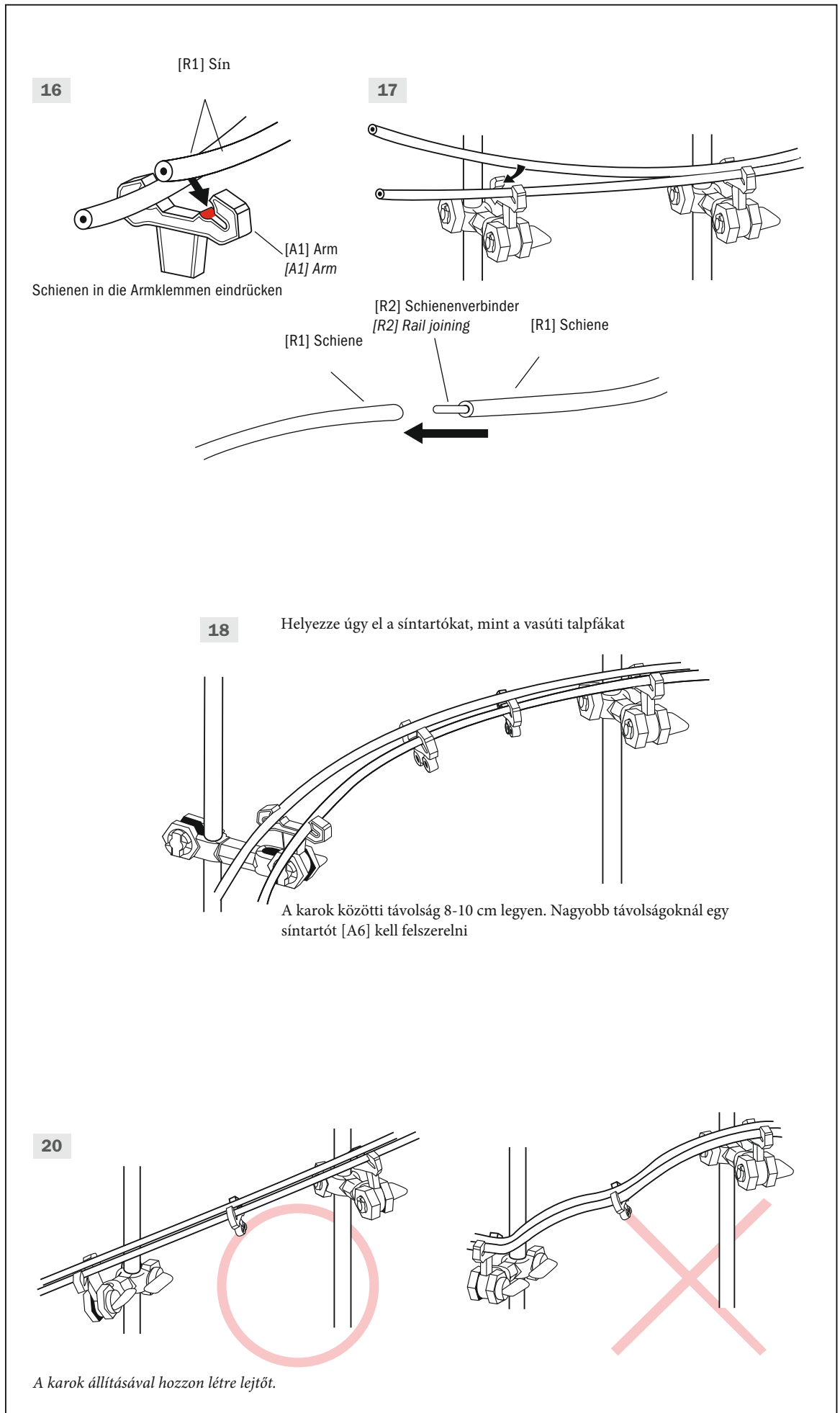
## Információk a

### síntartókhöz (19. ábra)

- **Figyelem:** A golyópálya stabilitásának biztosításához a karok közötti távolság 8 - 10 cm legyen. Nagyobb távolságoknál síntartókat [A6] kell felszerelni
- A sínék nagyobb merevsége érdekében szereljen fel síntartókat a meredek szakaszokon is, valamint a felvonó bemenetnél és kilépésnél

## Lejtők (20. ábra)

- A karok azonos meredekségre legyenek állítva, hogy a lejtés olyan legyen, amelyen az acélgolyók könnyen és megbízhatóan futnak (20. ábra)

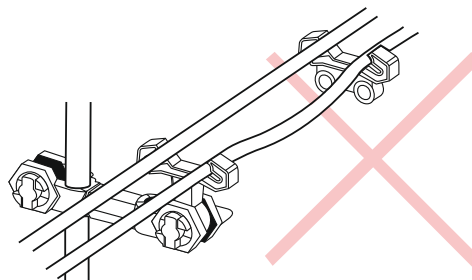
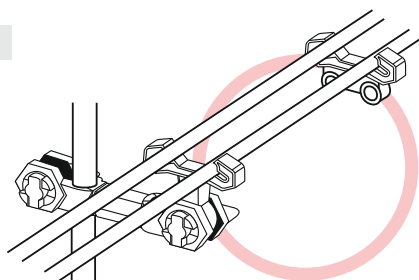


# A sínek szerelése

## Sínek távolsága (21. ábra)

- A síntartók segítségével biztosítsa a sínek párhuzamosságát

21

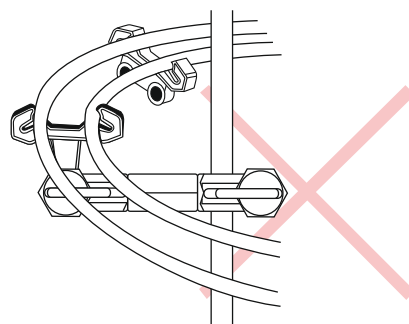
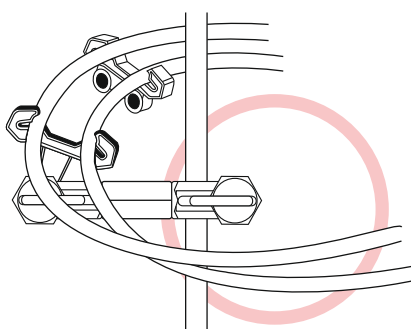


Ügyeljen a sínek párhuzamosságára

## Kanyarok (22+23. ábra)

- A kanyarok bizonyos szög alatt kell álljanak, hogy a golyók a kanyarból ki ne repüljenek (22. ábra)  
Ha kidobódnak a golyók a sínről, akkor a golyók sebességét csökkenteni kell a kanyarba érés előtt.
- A sebesség csökkentéséhez korrigálja a sínek futását (23. ábra)

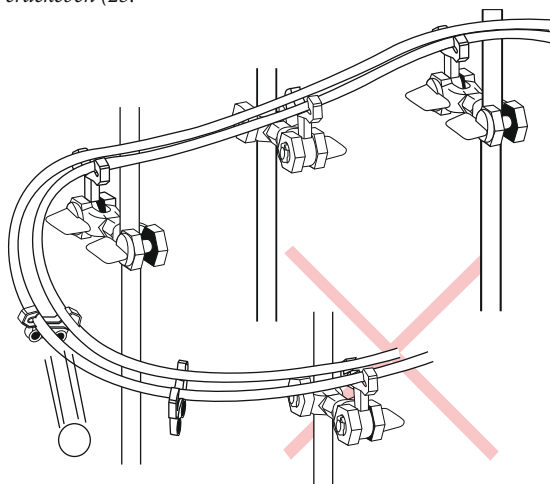
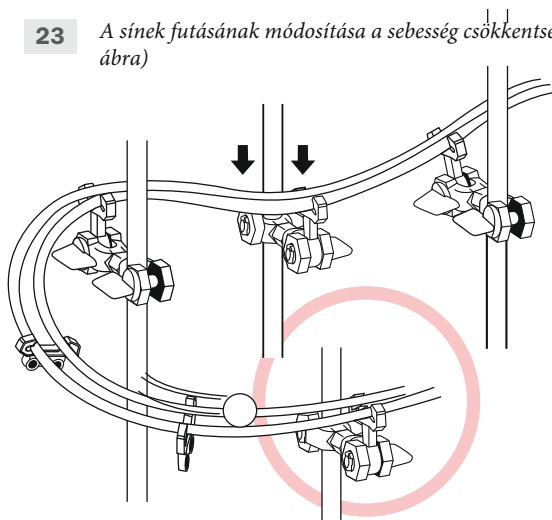
22



A kanyarok meghatározott szög alatt kell álljanak.

23

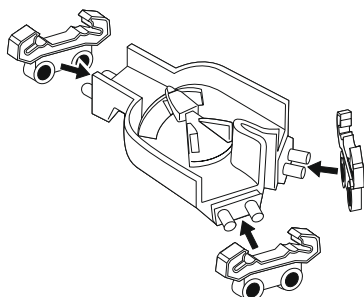
A sínek futásának módosítása a sebesség csökkentése érdekében (23. ábra)



## A leágazások szerelése (24. ábra)

- Síntartók behelyezése az elágazásba (24. ábra)
- Vágja a síneket az elágazásban történő átmenetkor a megfelelő hosszra (ld. a jobb oldali képnagyítást)

24



Itt levágni



## Looping létrehozása

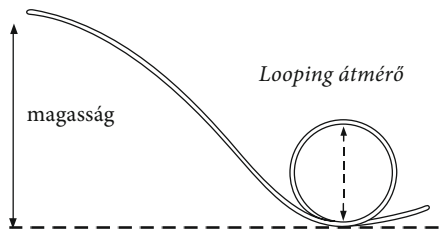
Gleichmäßigen Lauf der Kugeln sicherstellen

Biztosítani kell a golyók egyenletes futását (25. ábra)

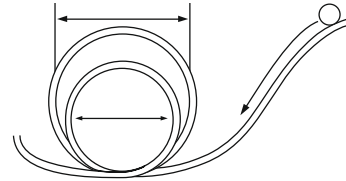
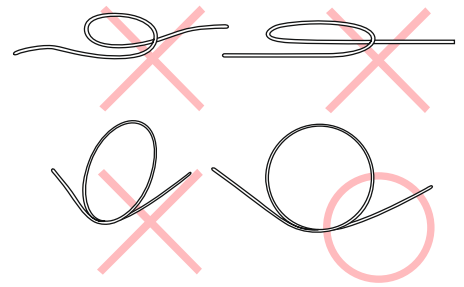
- A külső looping átmérője a belső looping duplája legyen.
- Fontos tanácsok egy looping építéséhez (26. ábra)
- A sínek egy függőlegesen álló kört kell képezzenek, amelyben a golyók biztonságosan futnak (26. ábra)
- Loopingok építésénél a második looping kisebb kell legyen az elsőnél, hogy a golyók megbízhatóan fussanak

8

25



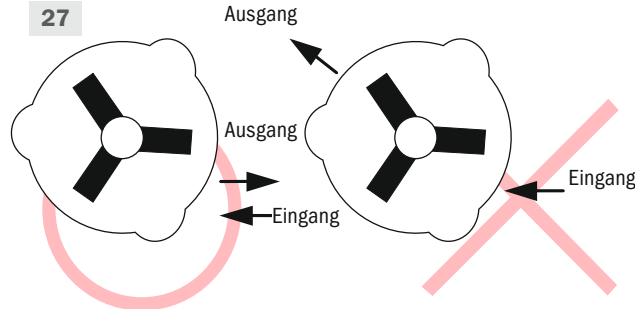
26



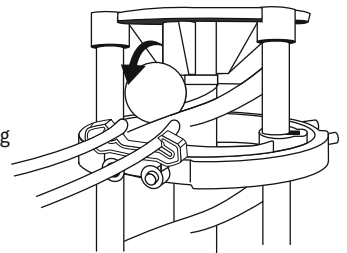
A belső looping (hurok) esetében igazodjon a fenti ábrához

9

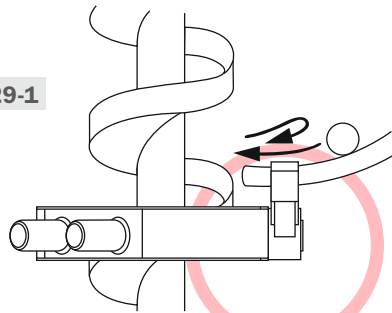
27



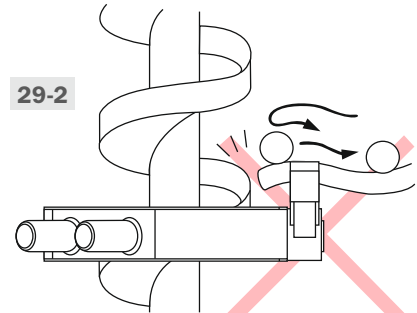
28



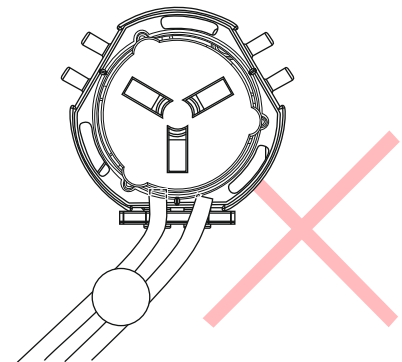
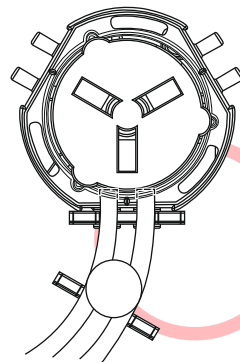
29-1



29-2



30



A síntartókat úgy kell elhelyezni, hogy a sínek derékszögben legyenek a felvonóhoz képest.

## Felvonó szerelése (Be- és kilépés)

- Fontos tudnivalók a looping bemenet és kimenet építéséhez (27. ábra)
- Az acélgolyók nem tudnak helyesen futni, ha a bemenet és a kimenet ugyanabban az irányban van
- A bemenet és kimenet építésénél figyelembe kell venni (28. ábra)
- A golyók megbízható futása érdekében szerelje a síneket olyan közelre a felvonó bemenetéhez és kimenetéhez, amennyire csak lehetséges (28. ábra)
- A golyó helyes behajtási szöge a felvonó bemenetbe (29-1, 29-2, 30. ábra)
- A felvonó bemenetbe a golyó lassabb befutása biztosítja, hogy a golyó nem sodródik ki és nem esik ki a pályáról (29-1 ábra)
- A bemenetnél a golyók visszapattnhatnak a felvonó spirálról és az visszalökheti a sínre. A sínek megfelelő állásúak legyenek, nehogy megakadjanak a golyók, hanem újra befussanak a felvonóba (29-2 ábra)
- A bemenetnél a sínek a felvonóval derékszöget zárjanak be (30. ábra)

## Biztonsági tudnivalók

**Kérjük figyelmesen olvassa el.**

### Általános biztonsági előírások

A golyópálya **NEM JÁTÉKSZER** és csak 14 éven felüliek számára alkalmas!

Figyelem: Kérjük, a golyópálya használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót. Az útmutatót gondosan őrizze meg. Kövesse az útmutató tanácsait.

Hiba, vagy gondatlanság a golyópálya használatánál anyagi kárt vagy személyi sérülést okozhat. A gyártónak és eladónak nincs befolyása a golyópálya szabályszerű felépítésére és használatára. Ezért utalva a mindenkori veszélyekre minden felelősség kizárva.

A golyópálya nem kerülhet kisgyermekek kezébe, mivel az apró alkatrészek lenyelhetők.

FIGYELEM: A terméknek éles élei vannak - Sérülésveszély

Ne tekerje a síneket a nyaka köré, fulladást vagy sérülést okozhat. Megfojtás veszélye.

Őrizze meg a csomagolást! Fontos információkat tartalmaz.

### Biztonsági tudnivalók a használatához

A mozgó alkatrészek állandó sérülésveszélyt jelentenek. Kerülje el mindig az ilyen alkatrészekkel való érintkezést.

Kezét, haját, laza öltözkét és egyéb tárgyait is tartsa távol a mozgó alkatrészeketől.

A golyópályát nem kezelhetik fizikailag, érzékelésben, vagy szellemileg korlátozott, vagy tapasztalattal nem rendelkező személyek (gyerekeket is beleértve), kivéve ha őket biztonságukért felelős személy felügyeli és a helyes kezelést irányítja.

A tengelyeket és egyéb alkatrészeket ne hajlítsa meg, a sérülésveszély elkerülésére és a biztonságos működés érdekében.

Tartsa távol az ujját a működő felvonótól, a sérülésveszély elkerülésére.

A felvonóba kizárólag eredeti acélgolyókat helyezzen be, a golyópálya károsodásának elkerülésére.

Figyelem: A működés közben az erőszakos megállítás károsíthatja a motort. Ne akadályozza a felvonó működését.

A golyópályát mindig biztonságos helyen működtesse és tárolja.

A kimerült elemeket kellő időben cserélni kell, hogy a felvonó megbízhatóan és megfelelő sebességgel működjön.

A sínek megfelelő felerősítését időnként ellenőrizni kell, szükség esetén utána kell állítani.

A golyópályát óvni kell a forróságtól és a tartós napsugárzástól.

FIGYELEM: A golyópályát, a motor túlhevülésének elkerülésére ne használja egyhuzamban 5 órán túl.

### Elemek biztonsági tudnivalói

Csak ajánlott elemtípust használjon.

A kimerült elemeket vegye ki a golyópályából.

Elemet ne dobjon nyílt tűzbe - robbanásveszély.

Az elemek készülékbe helyezésénél ügyeljen a helyes pólusirányokra.

A nem feltölthető elemeket ne töltsse fel.

Az elemeket vegye ki a golyópályából, ha hosszabb ideig nem használja.

A kimerült elemeket kellő időben cserélni kell, hogy a felvonó megbízhatóan és megfelelő sebességgel működjön.

## Ártalmatlanítási szabályok (WEEE)

A használatuk végén a háztartási szeméttől elválasztva ártalmatlanítsa az elektromos és elektronikus kisberendezéseket. A készülékeket a kommunális gyűjtőhelyek útján ártalmatlanítsa. Ez érvényes az Európai Unió valamennyi államára valamint a többi, önálló gyűjtőrendszerű európai országra. Semmi esetre se dobja az akkut a háztartási szemétkébe. A környezet védelmében a hibás vagy elhasznált akkut kisütve adja le a megfelelő gyűjtőhelyen (elem és akkumulátor eladási helyen, vagy kommunális veszélyes hulladékgyűjtő helyen).



Ajánlott tartozék 1 db baby elem (C)

Elem behelyezése: Nyissa fel az elemtartó rekeszt egy keresztthornyú csavarhúzóval, és helyezzen be az elemtartó rekeszbe 1 db baby elemet (nem szállítjuk vele). Ezután csavarozza vissza az elemtartó rekesz fedelét

Distributed by:

**INVENTO GmbH · Klein Feldhus 1 · D-26180 Rastede - Germany · service@invento-hq.com · www.invento-hq.com**

**US Distribution by: HQ KITES & DESIGNS U.S.A., INC. · sales@hq-kites-usa.com · www.hq-kites-usa.com**