

# Üzemeltetési és alkatrészlista

Szík szállítószalag - egyenes

Típus: GL



Felülvizsgálat: 04

Az eredeti dokumentum fordítása  
(opcionális változatokat tartalmaz)  
19.08.2020

Hungarian (HU) Ungarisch

HU-BE-GL-04

A köv. változatokat tartalmazza:

- Hajtások (standard)
- Üzem módok (standard)
- Alvázak
  - EM, AM, HE, HM (standard)
- Tartozékok
  - Felépítmények (standard)



MTF Technik  
Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG  
Stadionstraße 8  
D-51702 Bergneustadt

Tel.: +49 (0) 2261/94 31-0  
Fax.: +49 (0) 2261/94 31-31  
info@mtf-technik.de  
www.mtf-technik.de

© 2020 MTF Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG. Minden jog fenntartva.

A jelen dokumentáció szerzői joga az MTF Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG céget illeti. A dokumentáció olyan műszaki jellegű információkat tartalmaz, amelyeket sem teljesen, sem részben másolni, terjeszteni vagy versenyező célokra jogosulatlanul használni vagy más személyekkel közölni nem szabad.

<b>1</b>	<b>Általános tudnivalók.....</b>	<b>7</b>
1.1	Használat és tárolás.....	7
1.2	A gyártóra vonatkozó adatok és elérhetőségek.....	7
1.3	Szimbólumok és rövidítések.....	8
1.4	Érvényességi terület.....	9
1.5	Vonatkozó dokumentumok.....	10
1.6	Szavatosság.....	10
<b>2</b>	<b>Biztonság .....</b>	<b>11</b>
2.1	Általános biztonsági tudnivalók.....	11
2.2	A használati utasítás figyelembevétele.....	11
2.3	Rendeltetésszerű használat.....	12
2.4	Rendellenes használat.....	13
2.5	Előrelátható hibás használat.....	13
2.6	Figyelmeztetések az utasításban.....	14
2.7	A gépen elhelyezett biztonsági és figyelmeztető táblák.....	15
2.8	Üzemi feltételek.....	15
2.9	Biztonsági berendezések.....	15
2.10	Az üzemeltető kötelezettségei.....	16
2.10.1	Általános követelmények.....	16
2.10.2	Használati utasítás.....	16
2.10.3	Helyi jogszabályi rendelkezések.....	16
2.10.4	Személyzeti követelmények.....	17
2.10.5	Átszerelések és önkényes módosítások.....	17
2.10.6	Ellenőrzés.....	17
2.10.7	Tisztítás, karbantartás és üzemfenntartás.....	18
2.10.8	Betanítás.....	18
2.11	A személyzet képesítése.....	19
2.12	Biztonsági utasítások a személyzet részére.....	20
2.12.1	A berendezés kezelése és üzemeltetése.....	21
2.12.2	Egyéni védőfelszerelés.....	22
2.13	Szállítás és szerelés.....	22
2.14	Biztonsági ellenőrzések.....	23
2.15	Bizonyos veszélyekre és fennmaradó veszélyekre vonatkozó megjegyzések.....	23
2.15.1	Nem képzett személyzet okozta veszélyek.....	23
2.15.2	Elektromos áram okozta veszélyek.....	24
2.15.3	Forró helyek okozta veszélyek.....	25
2.15.4	A vegyi anyagok kezelésekor fennálló veszélyek.....	25
2.15.5	Mozgó alkatrészek okozta veszély.....	25
2.15.6	A környezeti feltételek okozta veszélyek.....	26
2.15.7	Környezeti veszélyek.....	26
2.16	Pót- és kopó alkatrészek.....	27
2.17	Tennivalók vészhelyzetben.....	27
2.18	Tennivalók hiba esetén.....	28
<b>3</b>	<b>Termékleírás.....</b>	<b>29</b>
3.1	Műszaki adatok.....	29
3.1.1	Típustábla.....	30

3.2	Működés leírása .....	31
3.2.1	Egyenes szállítószalag .....	31
3.2.2	Üzem módok.....	32
3.2.3	Heveder (alsó borítólap) .....	34
3.2.4	Oldalmegvezető.....	39
3.2.5	Alvázfajták.....	40
3.2.6	Tartozékok: Felépítmények (opcionális).....	48
<b>4</b>	<b>Csomagolás és szállítás.....</b>	<b>51</b>
4.1	Biztonság.....	51
4.2	A szállítmány ellenőrzése .....	53
4.3	Kirakodás, beszállítás, lehelyezés .....	53
4.4	Kicsomagolás .....	53
<b>5</b>	<b>Felállítás és szerelés .....</b>	<b>54</b>
5.1	Biztonság.....	54
5.2	Felállítási hely.....	58
5.3	Az emelőeszközök rögzítési pontjai és elhelyezési tartományai .....	58
5.3.1	Az emelőeszközök elhelyezési tartományai .....	59
5.3.2	Az emelőeszközök elhelyezési pontjai .....	60
5.4	Az alvázak szerelése .....	61
5.4.1	EM alváz .....	61
5.4.2	AM alváz .....	64
5.4.3	HE / HM alváz.....	70
5.5	A szállítószalag felállítása .....	79
5.5.1	A szállítószalag elhelyezése.....	79
5.5.2	A szállítószalag rögzítése felborulás ellen.....	80
5.6	Elektromos csatlakoztatás .....	81
5.7	A szerelés utáni tisztítás .....	81
<b>6</b>	<b>Üzembe helyezés .....</b>	<b>82</b>
6.1	Biztonság.....	82
6.2	Az első üzembe helyezés előtt vizsgálandó pontok .....	86
6.3	Üzembe helyezés.....	87
6.4	A tervszerű kikapcsolás utáni üzembe helyezés .....	87
<b>7</b>	<b>Üzemeltetés.....</b>	<b>88</b>
7.1	Biztonság.....	88
7.2	Az üzemeltetés előtt.....	91
7.3	Kezelő- és kijelzőelemek.....	91
7.3.1	Kezelés - „Nélkül” üzemmód.....	91
7.3.2	Kezelés - „Konstans” üzemmód.....	92
7.3.3	Kezelés - „Fokozatmentesen szabályozható” üzemmód.....	93
7.3.4	Kezelés - „Ütemezett” üzemmód .....	94
7.3.5	Kezelés - „Fokozatmentesen szabályozható és ütemezett” üzemmód .....	95
<b>8</b>	<b>Hibaelhárítás .....</b>	<b>96</b>
8.1	Biztonság.....	96
8.2	Tennivalók hiba esetén .....	100
8.3	A hibaelhárítás előkészítése .....	100
8.4	Hibák utáni visszacsatlakoztatás .....	100

8.5	Hibák és hibakeresés.....	101
<b>9</b>	<b>Karbantartás.....</b>	<b>103</b>
9.1	Biztonság.....	103
9.2	Karbantartási utasítások .....	107
9.3	Az állagmegóvás/karbantartás előtt.....	108
9.4	Karbantartási terv .....	109
9.5	Állagmegóvási munkák .....	111
9.5.1	Beállítási lehetőségek a hevederen.....	111
9.5.2	Hevedercsere .....	118
9.5.3	A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra.....	122
9.5.4	A lánc kenése .....	124
9.5.5	A lánc feszességének beállítása .....	125
9.6	Állagmegóvás utáni visszakapcsolás.....	126
<b>10</b>	<b>Üzemen kívül helyezés és tárolás.....</b>	<b>127</b>
10.1	Biztonság.....	127
10.2	A gép üzemen kívül helyezése .....	129
<b>11</b>	<b>Leszerelés .....</b>	<b>130</b>
11.1	Biztonság.....	130
11.2	A leszerelés feltételei .....	133
11.3	Elektromos alkatrészek leszerelése.....	133
11.4	Mechanikus alkatrészek leszerelése .....	133
<b>12</b>	<b>Ártalmatlanítás .....</b>	<b>134</b>
12.1	Biztonság.....	134
<b>13</b>	<b>Pótalkatrészek.....</b>	<b>135</b>
13.1	Pótalkatrészek megrendelése .....	135
13.1.1	Rövidítések és pótalkatrészlista .....	135
13.2	A pótalkatrészlista megtekintése.....	135
13.3	Pótalkatrészek - Az ábrázolás magyarázata.....	136
13.3.1	Függetlenül a műszaki adatoktól .....	136
13.3.2	Függ a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással) .....	136
13.4	Pót- és kopó alkatrészek.....	137
13.4.1	Szállítószalagtest.....	137
13.4.2	Terelőegységek .....	142
13.4.3	Külső fekvésű hajtás .....	152
13.4.4	Alsó fekvésű hajtás .....	160
13.4.5	Belső fekvésű hajtás .....	166
13.4.6	Karimás hajtás .....	173
13.4.7	Dobmotor .....	178
13.4.8	Középső hajtás karimás motorral .....	182
13.4.9	Elektronika .....	186
13.4.10	Elektronika tartozékok .....	188
13.4.11	Alváz .....	189
13.4.12	Tartozékok: Felépítmények (opcionális).....	209
<b>14</b>	<b>Szójegyzék .....</b>	<b>210</b>
<b>15</b>	<b>Ábrajegyzék.....</b>	<b>212</b>

<b>16</b>	<b>Táblázatjegyzék .....</b>	<b>216</b>
<b>17</b>	<b>Függelék.....</b>	<b>222</b>

## 1 Általános tudnivalók

### 1.1 Használat és tárolás

Vegye figyelembe az alábbi pontokat:

- A készülék/gép célszerű és biztonságos üzembe helyezése, kezelése és karbantartása csak a jelen használati utasítással lehetséges.
- A jelen használati utasítás csak a címlapon ábrázolt termékre vonatkozik.
- A műszaki továbbfejlesztésekből eredő módosítások joga fenntartva.
- A jelen használati utasítás a szállítási csomag része.
- A jelen használati utasítás érvényes a szállítástól a végleges ártalmatlanításig és figyelembe veendő.
- A használati utasítást tárolja mindig olvasható állapotban és a kezelő számára könnyen hozzáférhetően a készülék/gép közelében. A készülék továbbértékesítésekor mellékelje a dokumentumot.
- A jelen használati utasítás csak betanított és felhatalmazott szak személyzetnek szól.
- Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy az utasítást a munka megkezdése előtt az érintett személyek elolvasták és megértették.
- A Biztonság c. fejezet áttekintést nyújt minden fontos biztonsági szempontról a személyzet optimális védelméhez és a berendezés biztonságos é zavarmentes üzemeltetéséhez.
- A gyártó nem felel a jelen használati utasítás figyelmen kívül hagyásából származó károkért.
- A környezetre és egészségre káros anyagokat szakszerűen és elkülönítve kell ártalmatlanítani.
- Utánnymtatásokhoz, fordításokhoz és sokszorosításokhoz bármilyen formában, akár kivonatosan is a kiadó írásos hozzájárulása szükséges.
- A szerzői jog a gyártót illeti.

### 1.2 A gyártóra vonatkozó adatok és elérhetőségek

MTF Technik  
Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG  
Stadionstr. 8  
51702 Bergneustadt

Telefon: +49 (0) 2261/94 31-0  
Fax: +49 (0) 2261/94 31-31  
E-mail: [info@mtf-technik.de](mailto:info@mtf-technik.de)  
Internet: [www.mtf-technik.de](http://www.mtf-technik.de)

### 1.3 Szimbólumok és rövidítések

Az alábbiakban a jelen használati utasításban használt legfontosabb rövidítések találhatóak.

Rövidítések	Megnevezés
Ábra	Ábra
BA	Használati utasítás
EK	Európai Közösség
EU	Európai Unió
EGT	Európai Gazdasági Térség
IP	Védettségi fokozat
Poz.	Pozíciószám
ProdSV	A német termékbiztonsági törvény rendelete (géprendelet)
db	Darab
Táblázat	táblázat
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

1. táblázat: Rövidítések

Az alábbiakban a jelen használati utasításban használt legfontosabb mértékegységek találhatóak.

Mértékegység	Megnevezés	Fizikai jellemző
°C	Celsius fok	Hőmérséklet
min <sup>-1</sup>	Percenkénti fordulat	Fordulatszám
A	Amper	Elektromos áramerősség
kW	Kilowatt	Teljesítmény
mm	Milliméter	Hossz
Pa	Pascal	Nyomás
V	Volt	Elektromos feszültség

2. táblázat: Mértékegységek



Az alábbi elemek a jelen használati utasítás részei:

**Felsorolások kezelési utasításokban:**

1. 1. lépés
2. 2. lépés
3. ...

**Számozások ábrákon és jelmagyarázatokban:**

- 1 1. alkatrész
- 2 2. alkatrész
- 3 ...

**Pontos és francia bekezdéses felsorolások meghatározott sorrend nélkül információkhoz:**

- Információ
  - Alpont
  - Alpont
  - ...
- Információ
- ...

**MEGJEGYZÉS**



- A **Megjegyzés** jelzőszó a gépre vagy tartozékra vonatkozó további információkat jelöl.
- További jelzőszavakhoz és szimbólumokhoz lásd **A figyelmeztetések ábrázolása** c. fejezetet.



**Belső utalás:**

Olyan utalásokat jelöl, amelyek a dokumentumon belül további információkra utal.



**Külső utalás:**

Olyan utalásokat jelöl, amelyek külső dokumentumokban további információkra utal.



**Használt elektromos és elektronikus készülékek ártalmatlanítása**

A terméken és a csomagoláson látható szimbólum arra utal, hogy ez a termék nem kezelhető szokásos háztartási hulladékként, hanem a terméket elektromos és elektronikus készülékek újrahasznosítását végző gyűjtőhelyeken kell leadni. További információkat a helyi önkormányzat, kommunális hulladékhasznosító cégek vagy szakkereskedők szolgáltatnak.

**1.4 Érvényességi terület**

- A jelen termék az Európai Unió irányelveinek felel meg.
- Ehhez vegye figyelembe az alábbiakat:
  - a mellékelt CE megfelelőségi nyilatkozatot,
  - a rendeltetésszerű használatot és
  - a rendellenes használatot.

### 1.5 Vonatkozó dokumentumok

A jelen termék és a használati utasítás használatakor az alábbi vonatkozó dokumentumok relevánsak:

- CE megfelelési nyilatkozat
- ÁSZF szavatossági információkkal
- Rajzok
- Hangmérési protokoll
- Tartozékokra vonatkozó információk
- Külső gyártók dokumentációi
- Elektromossági dokumentáció
- Biztonsági adatlapok
- Projektraizok

### 1.6 Szavatosság

A szavatossági igényeit jelentse a gyártónál azonnal a hiány vagy a hiba megállapítása után.

- A szavatosság minden olyan esetben megszűnik, amelyekben kártérítési igények sem érvényesíthetők.
- A jelen használati utasításban megadott információk, adatok és megjegyzések a nyomtatás időpontjában naprakészek voltak.
- A jelen használati utasítás adatai, ábrái és leírásai alapján nem érvényesíthetők igények a már leszállított rendszerek és komponensek módosítására.
- A jelen használati utasításban szereplő adatok a termék tulajdonságait ismertetik, anélkül hogy azokat garantálnák.
- Nem vállalunk felelősséget olyan károkért és üzemzavarokért, amelyeket az alábbiak okoznak:
  - A használati utasítás figyelmen kívül hagyása
  - A rendszer önkényes módosítása
  - Kezelési hiba
  - A karbantartási feladatok elmulasztása

## 2 Biztonság

### 2.1 Általános biztonsági tudnivalók

A Biztonság c. fejezet áttekintést nyújt minden fontos biztonsági szempontról a személyzet optimális védelméhez és a berendezés biztonságos é zavarmentes üzemeltetéséhez a szállítástól kezdve, egészen az üzemeltetésig és az ártalmatlanításig.

A jelen használati utasításban felsorolt utasítások és biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása személyeket jelentősen veszélyeztethet, és a gépen anyagi károkat okozhat.

A gépet a technika legújabb szintjének és az elismert biztonsági irányelveknek és szabványoknak megfelelően terveztük és gyártottuk. A gép üzembiztos.

Ezen túlmenően az alábbi esetekben a gépen fennálló kockázatok maradnak:

- a gépet nem rendeltetésszerűen használják,
- a gépet nem képzett vagy betanított személyzet szakszerűtlenül kezeli,
- a gép üzemi fenntartását és karbantartását szakszerűtlenül végezték,
- a jelen utasításban megadott biztonsági utasítások és figyelmeztetéseket nem vették figyelembe,
- a gép módosítását vagy átszerelését szakszerűtlenül végezték,
- az előírt karbantartást nem a megfelelő határidőben végezték el.

### 2.2 A használati utasítás figyelembevétele

#### MEGJEGYZÉS



A gépen végzendő munkákkal megbízott minden személynek el kell olvasnia és meg kell értenie a jelen használati utasítást, különösen a „Biztonság” c. fejezetet.

- A jelen utasítás tartalmának ismerete és figyelembevétele feltétele annak, hogy személyeket veszélyekkel szemben védjen, és hibákat a gépen elkerüljön.
- Ezért minden biztonsági utasítást feltétlenül be kell tartani; ezek figyelembevétele az Ön biztonságát szolgálja.
- A használati utasítás a gép része, amelynek mindig a gépnél rendelkezésre kell állnia. A személyzetnek a használati utasítást el kell olvasnia, meg kell értenie és minden elvégzendő munkánál figyelembe kell vennie.
- Amennyiben a jelen használati utasítással kapcsolatosan kérdései lennének, vagy valami nem érthető, forduljon azonnal a gyártóhoz (lásd „**A gyártóra vonatkozó adatok és elérhetőségek**” fejezet, 7. oldal).
- A jelen utasítás biztonsági utasításain kívül vegye figyelembe még a következő előírások és rendelkezések betartását:
  - Rendeltetésszerű használat
  - Vonatkozó baleset-megelőzési előírásokat (német UVV)
  - Munkaegészségügyi előírásokat
  - Általánosan elismert biztonsági szabályokat
  - Országspecifikus rendelkezések
  - A felszerelt alkatrészek dokumentációja
  - A géphez mellékelt külső gyártók dokumentációja
  - A gyártó adatait (biztonsági adatlapok) az üzem- és segédanyagokhoz, kémiai anyagokhoz

Ezek az előírások és rendelkezések ezen túlmenően még kiegészíthetők üzemi utasításokkal, amelyek az üzemben belüli rendelkezéseket vagy üzemi sajátosságokat vesznek figyelembe.

Kiegészítésként a jelen használati utasításhoz az üzemben belül betanítást kell végezni, figyelembe véve az adott személyek szakmai képezését.

Az üzemeltető teljes berendezésre vonatkozó biztonsági utasításait az MFT Technik terméket kísérő dokumentációja nem helyezi hatályon kívül, hanem azok elsődlegesen érvényesek.

### 2.3 Rendeltetésszerű használat

A gépet kizárólag az alábbi használatra terveztük:

- A szállítószalag feladata a különböző geometriai méretű darabos és ömlesztett áru szállítása egy pontosan meghatározott szállítási szakaszon. A szállítási szakaszt a névleges hossz és az emelkedési szög adja meg.
- A szállítószalag kizárólag **ipari használatra** és nem magán használatra szolgál.

A gép és a hozzá tartozó szállítási csomag kizárólag a jelen utasításban ismertetett használatra szolgál.

A műszaki specifikáció a szerződés része. Itt különösen mérvadóak a műszaki adatok és a megengedett használatra vonatkozó adatok (szerelési, csatlakoztatási, környezeti és üzemeltetési feltételek), amelyek a típustáblán és a vonatkozó dokumentációban (megbízási dokumentáció) is szerepelnek.

A rendeltetésszerű használatához a használati utasítás figyelembevétele és az inspekciós és karbantartási feltételek betartása is tartozik.

A termékspecifikus dokumentáció csak a gépnek a megbízásban megadott rendeltetésszerű használatára vonatkozhat. Különleges helyi feltételek vagy különleges alkalmazási esetek, amelyeket a gyártó nem ismer, olyan helyzeteket okozhatnak, amelyekre a használati utasítás nem tér ki. Az üzemeltetőnek biztosítania kell a veszélymentes üzemeltetést, ill. a gépet le kell állítania addig, míg a gyártóval vagy más illetékes szervvel egyeztetve a veszélymentes üzemeltetéshez intézkedéseket nem állapítottak meg vagy hajtottak végre.

## 2.4 Rendellenes használat

A „Rendeltetésszerű használat” fejezetben és a jelen használati utasításban ismertetett használaton túlmenő használat rendellenesnek számít.

A gépet **NEM** a következő használatra terveztük:

- Tilos a gépet bármiképpen módosítani.
- Tilos a gépet hatástalanított biztonsági berendezésekkel üzemeltetni.
- Tilos a gépet személyek szállítására használni.
- Tilos a géppel a jelen utasításban megadottaktól eltérő terheket vagy anyagokat szállítani.
- Tilos a gépet robbanásveszélyes zónában üzemeltetni.
- Tilos a gépet víz (eső, fröccsenő víz, árasztás stb.) közelében üzemeltetni.

### **Alapvetően érvényes:**

Minden nem rendeltetésszerű használat rendellenesnek számít.

Az ebből eredő károkért a gyártó nem felel. A kockázatot ezért kizárólag a felhasználó/az üzemeltető viseli.

Ezen túlmenően a készülék rendeltetésszerű használatának számít a nemzetközi és nemzeti biztonsági előírások betartása, valamint a jelen utasítás biztonsági előírásainak figyelembevétele.

## 2.5 Előrelátható hibás használat

Az alábbi pontok a berendezés előrelátható hibás használatát ismertetik:

- Felállítása nem megfelelő alapzatra.
- Szállítási segédeszközök felszerelése a házra.
- Az üzemi adatok figyelmen kívül hagyása.
- A karbantartási időközök figyelmen kívül hagyása.
- Hibás forgásirány.
- Bekapcsolása a kifutás közben.
- A fordulatszám alsó és a felső határértékének túllépése.
- Üzemeltetés olyan részegység nélkül vagy sérült részegységgel, amely személyek és a gép biztonságára szolgálnak.

## 2.6 Figyelmeztetések az utasításban

A jelen utasításban a figyelmeztetéseket jelzőszópanelek jelölik. A figyelmeztetések előtt jelzőszavak vannak, amelyek a veszély mértékét fejezik ki.

A figyelmeztetéseket feltétlenül figyelembe kell venni balesetek, személyi sérülések és anyagi károk megelőzéséhez.

A jelen utasításban az alábbi jelzőszavakat és szimbólumokat használjuk.



Ez a veszély általános jelölése. Figyelmeztet az egészségi veszélyekre.

Minden intézkedés, amelyet ez a szimbólum jelöl, személyek veszélyére utal. Ezeket a figyelmeztetéseket feltétlenül figyelembe kell venni sérülések vagy halál elkerüléséhez.

### VESZÉLY

**Halál** vagy **súlyos sérülések következnek be**, ha nem hozzák meg a megfelelő óvintézkedéseket.>

### FIGYELMEZTETÉS

**Halál** vagy **súlyos sérülések következhetnek be**, ha nem hozzák meg a megfelelő óvintézkedéseket.

### VIGYÁZAT

Olyan lehetséges veszélyes helyzetre utal, amely **enyhe sérüléseket** okozhat, ha nem kerülnek el.

### FIGYELEM

Olyan lehetséges veszélyes helyzetre utal, amely **anyagi károkat** okozhat, ha nem kerülnek el.

## 2.7 A gépen elhelyezett biztonsági és figyelmeztető táblák

Feltétlenül vegye figyelembe a gépen elhelyezett megjegyzéseket és szimbólumokat, mint biztonsági matricák és táblák. Ezeket nem szabad eltávolítani, és teljesen olvasható állapotban kell tartani.

## 2.8 Üzemi feltételek

Az MTF Technik számára gyártóként nem ítéltető meg a más berendezésektől és felszerelésektől való függőség, ezt az üzemeltetőnek külön kell ellenőriznie.

Ezen túlmenően a gép normális üzemeltetéséhez az alábbi feltételeknek kell teljesülni, amennyiben ezek nem a felelősségkörünkhöz tartoznak:


- Előírászerűen befejezett szerelés
- Sikeres próbajárat minden szükséges beállítási munkával
- A kezelőszemélyzet betanítása a gép kezelésébe és a vonatkozó biztonsági előírásokba
- Ha forró vagy hideg szállítandó anyag a gép alkatrészeivel kombinálva veszélyeket okoz, akkor ezeket az alkatrészeket a helyszínen érintéssel szemben védeni kell
- Az elektromos áram okozta veszélyek kizárása (részleteket ehhez lásd a VDE vagy az áramszolgáltató vállalat előírásaiba)
- A gép legyen jól hozzáférhető
- Egy személy kijelölése, akinek fő felelőssége az előírászerű kezelés

## 2.9 Biztonsági berendezések

Fokozott sérülésveszély áll fenn, ha a biztonsági berendezések meghibásodtak, vagy azokat módosították, eltávolították vagy üzemben kívül helyezték. A gépet csak valamennyi védő- és biztonsági berendezéssel együtt szabad üzemeltetni.

- Ügyeljen a biztonsági berendezések kifogástalan működőképes állapotára.
- Alapvetően védő- és biztonsági berendezéseket ne szerelje le, helyezze üzemben kívül vagy módosítsa, még próbajáratban sem.

### MEGJEGYZÉS

- 
- A szakképzett személyzet rendszeresen kell ellenőrizze a biztonsági berendezések működését, különösen a karbantartási, üzemfenntartási és javítási munkák után.
  - Ha a gépet biztonsági berendezés nélkül kell átmenetileg üzemeltetni a karbantartási, üzemfenntartási és javítási munkákhoz, akkor az elkerített veszélyes területen személyek nem tartózkodhatnak.

A biztonsági berendezéseken fellépő üzemzavarok esetén a felelős személyt (műszakvezető, mester stb.) azonnal kell értesíteni.

A gép az alábbi biztonsági berendezésekkel van felszerelve:

- Mechanikai védelem és burkolatok
- Vészleállító nyomógomb
  - Végrehajtható a főkapcsolóval
  - A gép beépítési helyzetétől függően elmaradhat

## 2.10 Az üzemeltető kötelezettségei

### 2.10.1 Általános követelmények

A gépet úgy üzemeltesse, hogy a tervezett használatnak és a várható igénybevételnek megfeleljen. A gépet az első üzembe helyezés előtt, valamint karbantartás vagy szerkezeti módosítás után egy szakértőnek kell ellenőriznie.

### 2.10.2 Használati utasítás

A használati utasítás a berendezés fontos része. Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia arról, hogy a használati utasítást a gépen és a géppel dolgozó minden személy elolvasta. A használati utasítás a gép használati helyén bármikor hozzáférhetően kell tárolni.

Az MTF Technik nem felel olyan károkért, amelyek a terméket kísérő dokumentáció figyelmen kívül hagyásából származik.

Az üzemeltetőnek javasoljuk, hogy egészítse ki a használati utasítást a helyi rendelkezések alapján hatályos üzemeltetési utasításokkal. Az alábbiakban felsorolt rendelkezéseken kívül ehhez tartoznak a felügyeleti és bejelentési köteleességek. A célkitűzés az üzemi sajátosságok figyelembevétele tekintettel a munkaszervezésre, a munkafolyamatokra és az alkalmazott személyzetre.

### 2.10.3 Helyi jogszabályi rendelkezések

Az üzemeltető felelős a kötelező jogszabályok, rendelkezések, rendeletek és a hatályos nemzeti baleset-megelőzési, valamint az adott felállítási helyen érvényes üzemen belüli munka-, üzemi és biztonsági előírások betartásáért.

A hatályos helyi előírásokhoz és jogszabályokhoz tartoznak az alábbi pontok:

- A személyzet biztonsága (baleset-megelőzési előírások)
- A munkaeszközök biztonsága (védőfelszerelés és karbantartás)
- Termék- és anyagártalmatlanítás (hulladékra vonatkozó jogszabályok)
- Tisztítás (tisztítószeres és ártalmatlanítás)
- Környezetvédelmi követelmények

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia az alábbi ellenőrzések végrehajtásáról:

- A gép üzembiztonságának ellenőrzése
- A biztonsági berendezések működési ellenőrzése
- A karbantartás terv szerinti valamennyi ellenőrzés



#### 2.10.4 Személyzeti követelmények

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia az alábbi feltételek betartásáról:

- Csak olyan betanított személyzetet alkalmazhat, amely az alapvető munkavédelmi előírásokat ismeri, és amelyet a gép kezelésébe betanítottak.
- A személyzet törvényes alsó korhatárának betartása.
- A gép üzemeltetését, karbantartását, üzemfenntartását és javítását csak olyan személyzetnek szabad végezni, amelyet az üzemeltető bízott meg.
- Az üzemeltetőnek a személyzet felelősségi és illetékességi körét, valamint felügyeletét pontosan meg kell határozni és szabályozni, hogy ne létezzen nem egyértelmű kompetencia.
- Tilos illetéktelen személyek belépése a berendezés területére.
- A felügyeleti és bejelentési kötelesség, valamint az üzemi sajátosságok figyelembevétele
- Utasítások magyarázata vészhelyzeti tennivalók esetén. Az elsősegélynyújtási intézkedések és a helyi mentési felszerelések ismerete is szükséges.
- A veszélyes anyagok kezelésének magyarázata.

#### MEGJEGYZÉS

▶ Az üzemeltető, ill. az általa felhatalmazott személyzet felelős a balesetmentes üzemeltetésért. Amennyiben a személyzet nem rendelkezik a szükséges ismeretekkel, képzésbe és betanításba kell részesíteni.

#### 2.10.5 Átszerelések és önkényes módosítások

A gépen végzett minden felszerelést és átszerelést az üzemeltetőnek ellenőriznie kell a fontos módosítás szempontjából. Ha jelentős módosításról van szó, akkor a kiállított CE megfelelőségi nyilatkozat elveszti érvényességét és az üzemeltető jogi szempontból gépgyártónak számít. Kérjük, vegye figyelembe a 2006/42/EK gépekről szóló irányelvet (EGT, Svájc és Törökország), valamint a géprendeletet (9. ProdSV, Németország) és adott esetben a nemzeti jogszabályokat és irányelveket.

Ezen túlmenően a tartó alkatrészek hegesztése nem megengedett.

#### 2.10.6 Ellenőrzés

Az üzemeltető a gépet csak akkor helyezheti üzembe, ha az ellenőrzést szakember hajtotta végre. Ez érvényes az első üzembe helyezésre, valamint minden karbantartás vagy szerkezeti módosítás esetén.

Az üzemeltetőnek egy szakemberrel kell ellenőriztetni a berendezést a saját vagy a helyi előírások alapján, bizonyos időközökben. Az eredményeket a vizsgálati jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

### 2.10.7 Tisztítás, karbantartás és üzemfenntartás

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia arról, hogy a gép és annak biztonsági berendezései működőképes állapotban legyenek. A szabályozó és biztonsági berendezések hatékonyságát kell ellenőrizni.

A karbantartási, az üzemfenntartási és javítási munkákat csak szakképzett személyzetnek szabad végrehajtani.

A használati utasítás ismerteti a karbantartást és az üzemfenntartást.

### 2.10.8 Betanítás

Az üzemeltetőnek a személyzetet kell védenie balesettel és egészségügyi veszélyekkel szemben, valamint a munka előszöri elvégzése előtt abba be kell tanítania.

#### MEGJEGYZÉS

▶ A betanítás megadott időközönként (évente legalább egyszer) megismétlendő.

- A személyzetnek el kell olvasnia a használati utasítást.
- A személyzetnek a betanításon részt kell vennie.
- A személyzet a tartalom tudomásulvételét aláírással kell igazolja.

## 2.11 A személyzet képesítése

A gépen munkákat csak a hatályos szabályoknak és jogszabályi rendelkezéseknek megfelelően képezett és betanított személyzet végezheti. Tartsa be az alábbi pontokat:

- A személyzetnek az adott szakterületen speciális ismeretekkel és tapasztalattal kell rendelkeznie. Ez különösen érvényes a berendezés elektromos, mechanikus, hidraulikus és pneumatikus felszereléseinek végzendő üzemfenntartási és javítási munkáknál.
- A személyzetnek kell ismernie a vonatkozó szabványokat, rendelkezéseket, baleset-megelőzési előírásokat és üzemi viszonyokat.
- A személyzet legyen feljogosítva a biztonságért felelős személy által a szükséges munkák elvégzésére.
- A személyzet legyen képes lehetséges veszélyeket felismerni és elkerülni.

A személyzet szükséges képezésére különböző jogszabályi rendelkezések vonatkoznak az alkalmazási helytől függően. Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia a hatályos jogszabályok betartásáért. Amennyiben ezt jogszabály nem szabályozza, az alábbi listában a megengedett személyzet és azok minimális képezését találja.

Személyek	Tevékenység	Képezés	Életfázis
Szakképzett személyzet teherszállításhoz	A berendezés megemelése/lehelyezése és szállítása	Igazolható tapasztalat a lengő terhek és rakományrögzítők kezelésében <sup>1)</sup>	Szállítás, szerelés, leszerelés
Szakképzett személyzet (szerelő)	Mechanikus munkák a következőknél: telepítés, üzembe helyezés, hibaelhárítás, karbantartási munkák és üzemben kívül helyezés	Képzés ipari szerelőként vagy hasonló szakképezés (cégen belüli képzés és/vagy külső képzés) <sup>1)</sup>	Telepítés, üzembe helyezés, hibaelhárítás, karbantartási munkák, üzemben kívül helyezés, leszerelés
Szakképzett személyzet (elektromossági szakember)	Elektrotechnikai munkák	Szakképezés az elektrotechnikában vagy hasonló szakképezés (cégen belüli képzés és/vagy külső képzés) <sup>1)</sup>	Telepítés, üzembe helyezés, hibaelhárítás, karbantartási munkák, üzemben kívül helyezés, leszerelés
Szakképzett személyzet (kezelő és beállító személy)	A berendezés üzemeltetése és beállítása	Az üzemeltető által betanított személy a használati utasítás alapján	Üzembe helyezés, üzemeltetés, hibaelhárítás
Szakképzett személyzet (ártalmatlanító)	A berendezés szakszerű ártalmatlanítása	Az alkalmazás helyén hatályos ártalmatlanítási előírások ismerete	Üzemben kívül helyezés, leszerelés, ártalmatlanítás
Szakképzett személyzet (biztonsági szakember)	A hatályos biztonsági rendelkezések alkalmazása	Az alkalmazás helyén hatályos biztonsági előírások ismerete	Minden személy
Látogatók	A berendezés helyszíni bejárása	A szakképzett személyzet által nyilvántartott biztonsági személy	–

3. táblázat: A személyzet képesítése

<sup>1)</sup> Legalább 3 év szakmai tapasztalat

## 2.12 Biztonsági utasítások a személyzet részére

Minden munkavégzés tilos a következő esetekben:

- A felhasználó vagy harmadik fél egészségi veszélye esetén.
- A gép vagy más anyagi értékek korlátozását okozza.
- A gép biztonságát és működését korlátozza.
- A felsorolt biztonsági utasításokat figyelmen kívül hagyja.

Továbbá:

- Ne végezzen munkákat üzemelő gépeken.
- Ne végezzen munkákat a gép elektromos feszültség alatt álló alkatrészein.
- A gépen végzendő munkáknál viselje mindig az egyéni védőfelszerelést.

Sérülésveszély áll fenn az üzemen kívül helyezett biztonsági berendezések miatt. Alapvetően ne szerelje le vagy helyezze üzemen kívül a biztonsági berendezéseket.

- Naponta ellenőrizze a biztonsági berendezések működését.
- A biztonsági berendezéseken fellépő zavarokat és meghibásodásokat azonnal jelentse az üzemeltetőnek.
- Üzemelés közben tartsa zárva a burkolatokat (pl. borítások, árnyékolások, ház).
- Vegyszerek alkalmazásakor vegye figyelembe a megfelelő biztonsági adatlapokat és az adott gyártó ártalmatlanítási utasításait, valamint az összes helyi biztonsági követelményeket.
- Viseljen védőruházatot.
- Csak olyan munkákat végezzen, amelyekhez megfelelő ismerettel rendelkezik, és amelyekkel megbízták, valamint, amelyek a munkaköréhez tartoznak.
- Az üzemanyagok (pl. olajok, zsírok és egyéb vegyi anyagok) kezelésekor vegye figyelembe az adott termék gyártói adatait és biztonsági utasításait.

Anyagi károk veszélye áll fenn, ha a gépet szakszerűtlenül kezelik.

- Vegye figyelembe az esetleges felszerelt alkatrészek és kiegészítő felszerelések leírásait. Hasonlítsa össze a szállítói dokumentációt, ill. az idegen gyártók külön dokumentációját.

### 2.12.1 A berendezés kezelése és üzemeltetése

- Minden alkatrészt csak műszakilag kifogástalan és üzembiztos állapotban szabad üzemeltetni a rendeltetésszerű használat betartásával.
- Tilos bármilyen üzemeltetés, amely a gép biztonságát korlátozza.
- A kezelőnek kell gondoskodnia arról, hogy illetéktelen személyek a gépen ne dolgozhassanak.
- A gépen személyeket szállítani nem szabad.
- A gép kezelője bizonyosodjon meg arról a bekapcsolás előtt, hogy a beinduló gép senkit ne veszélyeztessen.
- Az üzemelés során figyelni kell a teljes veszélyes területet, ill. a veszélyes területet úgy kell elkeríteni, hogy észrevétlenül senki ne léphessen be.
- A gépet csak akkor szabad üzemeltetni, ha minden védő- és biztonsági berendezés rendelkezésre áll és teljesen működőképes.
- A kezelő megfelelő utasításokkal és ellenőrzésekkel kell biztosítsa a gépen és a gép körüli munkahely tisztaságát és áttekinthetőségét.
- A tűzoltó berendezések helyét és kezelését a kezelőszemélyzetnek ismernie kell. A tűzjelző és tűzoltó lehetőségeket figyelembe kell venni.

### 2.12.2 Egyéni védőfelszerelés

Ha nem viseli az egyéni védőfelszerelést, ez súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

- A gépen végzendő minden munkánál viselje az üzemben előírt védőfelszereléseket, pl. hallásvédőt, szemvédőt, biztonsági cipőt, védősisakot, védőcipőt, légzésvédőt.



- Ne viseljen hosszú hajat kibontva, laza ruházatot vagy ékszert. Sérülésveszély áll fenn a mozgó alkatrészekben a beakadás, behúzás vagy beszorulás miatt.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy illetéktelen személyek ne tartózkodjanak a veszélyes területen.

### 2.13 Szállítás és szerelés

Fokozott sérülésveszély áll fenn olyan személyek számára, akik munkákat végeznek, melyre nincsenek kiképezve vagy nem tanították be. Terhek rögzítésével és daruvezetők irányításával csak megfelelően képzett személyek bízhatók meg. Különösen vegye figyelembe a baleset-megelőzési előírásokat.

- A kiszállítás után megállapított meghibásodásokat a fuvarozó céggel és az MTF Technik céggel azonnal írásban kell közölni. Adott esetben az üzembe helyezést ne végezze el.
- A szállításhoz csak megfelelő teherbírású és műszakilag kifogástalan emelő-, szállító-, teherfelvevő, ill. rögzítőeszközöket használjon.
- A gépet, ill. az egyes részegységeket csak az előirányzott rögzítési pontokon emelje meg.
- Használat előtt ellenőrizzen minden rögzítési pontot, mint pl. emelőszemeket. Ez különösen a gép hosszabb üzemeltetése után végzett szállításkor érvényes. A rögzítési pontokat, amelyek már nem felelnek meg a gép kiszállítási állapotának, nem szabad használni.
- A gépen nem szabad kiegészítő rögzítési pontokat létrehozni hegesztés, lángvágás vagy furás által. Repedésveszély áll fenn a hegesztési varrat vagy a lángvágási, ill. fúrás pontokon a feszültségelhalmozódás miatt.
- Soha ne dolgozzon vagy tartózkodjon lengő teher alatt. Életveszély áll fenn leeső terhek miatt.
- A berendezés alkatrészeit vagy nagyobb részegységeket a cserekor óvatosan rögzítse és biztosítsa az emelőeszközökön.
- Az irányító személynek a kezelő látóterében kell tartózkodnia vagy beszédkapcsolatban kell lennie vele.
- Amennyiben a szállításhoz a berendezés alkatrészeit le kell szerelni, ezeket az újbóli üzembe helyezés előtt óvatosan szerelje le és rögzítse.

## 2.14 Biztonsági ellenőrzések

Fokozott sérülésveszély áll fenn olyan személyek számára, akik munkákat végeznek, melyre nincsenek kiképezve vagy nem tanították be.

- A gép üzembe helyezését csak olyan személyek végezhetik, akik a gépet és a veszélyeket ismerik, valamint a szükséges képesítéssel rendelkeznek.
- Az üzembe helyezés előtt minden biztonsági feltételnek teljesülnie kell.

Az üzembe helyezéskor a következő biztonsági ellenőrzéseket kell végrehajtani:

- A védővezetékes rendszer folytonos összekötése
- Működés ellenőrzése (a biztonsági berendezések, mint pl. védőburkolatok ellenőrzése)
- Szigetelés ellenőrzése
- Feszültség ellenőrzése
- Maradékfeszültség elleni védelem
- Az elektromos, különösen a biztonságot és a védelmi intézkedéseket érintő felszerelések funkciói.

## 2.15 Bizonyos veszélyekre és fennmaradó veszélyekre vonatkozó megjegyzések

Az itt felsorolt megjegyzések bizonyos veszélyfajták alapvető biztonsági utasításaiként értelmezendők. Ezeket az alapvető biztonsági utasításokat a gépen végzendő minden munkánál figyelembe kell venni.

Ezzel egészségi veszélyek és veszélyes helyzetek kerülhetők el. Speciális biztonsági utasítások és figyelmeztetések a megfelelő fejezetben találhatóak és ugyancsak betartandók.

A fennmaradó veszélyek egy kockázatfelméréssel állapíthatók meg. A gépen és a géppel dolgozó személyeknek ezeket a fennmaradó veszélyeket ismerniük kell. Üzemen belül betanítást kell végezni, figyelembe véve az adott személyek szakmai képesítését. Az utasításokat be kell tartani annak megakadályozásához, hogy a fennmaradó veszélyek baleseteket vagy károkat okozzanak.

### 2.15.1 Nem képzett személyzet okozta veszélyek

Tapasztalattal és képzéssel nem rendelkező személyzet veszélyezteti saját magát és más személyeket.

- A munkákat csak olyan személyek végezhetik, akik a megbízott munkák terén tapasztalattal rendelkeznek, és a veszélyeket ismerik.
- A személyzet illetékességét az adott életfázisokhoz egyértelműen meg kell határozni.
- Csak megfelelően képzett és felhatalmazott személyzetet szabad alkalmazni. A szükséges képesítések leírása a Személyzet követelményei fejezetben található.
- A még képzésben lévő személyzet csak tapasztalt szakképzett személy állandó felügyelete alatt dolgozhat a gépen.

### 2.15.2 Elektromos áram okozta veszélyek

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye. Ezenkívül bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek.

- Az elektromos berendezésen és üzemi eszközökön a munkákat csak elektromossági szakember végezhet az elektrotechnikai szabályok szerint. Az elektromos rendszeren végzendő munkák megkezdése előtt:
  - Kapcsolja feszültségmentesre a gépet.
  - Biztosítsa visszakapcsolódás ellen.
  - Gondoskodjon arról, hogy a motorok/hajtások, a berendezés mozgó alkatrészei legyenek leállva.
  - A munkaterületet kerítse el piros-fehér biztonsági láncsal, és jelölje figyelmeztető táblával.
  - Ellenőrizze a feszültségmentességet.
  - Földelje és zárja röviden.
  - Takarja le a feszültség alatt álló szomszédos alkatrészeket.
- Csak feszültség ellen szigetelt szerszámot használjon.
- Ügyeljen az elektromos felszerelés meghibásodására és ellenőrizze rendszeresen. Meglazult kábelkötések és megégett kábelek okozta veszélyek. Azonnal hárítsa el a hibát.
- A kapcsolószekrényeket tartsa mindig zárva. A hozzáférést csak felhatalmazott személyzetnek engedélyezze.
- A feszültség alatt álló alkatrészekon végzendő munkáknál legyen jelen egy második személy, aki vészhelyzetben a vészleállító nyomógombot, ill. a főkapcsolót működteti a feszültségmentesítéshez. Energiaellátási zavarok esetén azonnal kapcsolja ki a gépet.



### 2.15.3 Forró helyek okozta veszélyek

A gép motorán és alkatrészein a magas felületi hőmérséklet miatt égési veszély áll fenn.

- Tartsa be a biztonsági távolságot a forró alkatrészekhez.

A gép forró helyein vagy azok közelében végzendő munkák közben:

- Viseljen megfelelő védőruházatot.
- Adott esetben kapcsolja ki a berendezés alkatrészeit.
- Hagyja lehűlni az alkatrészeket.

### 2.15.4 A vegyi anyagok kezelésekor fennálló veszélyek

Olajok, zsírok és egyéb segédanyagok érintése vegyi reakciókat válthat ki.

- A vegyi anyagok kezelésekor vegye figyelembe és tartsa be az anyagokra vonatkozó előírásokat és a gyártó biztonsági adatlapjait.
- Szemmel vagy bőrrel való érintkezéskor az érintett részt azonnal öblítse bő vízzel. Megfelelő felszerelések (pl. szemöblítő palack) a munkahely közelében kell legyenek.

### 2.15.5 Mozgó alkatrészek okozta veszély

A gép szabadon hozzáférhető mozgó alkatrészei olyan veszélyes helyeket jelentenek, amelyek súlyos sérüléseket vagy halált okozhatnak. Behúzás és zúzódás veszélye áll fenn a mozgó alkatrészekben a beakadás, behúzás vagy beszorulás miatt.

Ha a veszélyes hely a munkaterülettől térben nem választható el, tartsa be a következő biztonsági intézkedéseket.

- Tartsa be a biztonsági távolságot a mozgó alkatrészekhez.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen gyűrűt, láncot vagy egyéb ékszert.
- Hosszú hajnál viseljen hajhálót.
- Csak a gép leállása után végezzen állagmegóvási, karbantartási és javítási munkákat. Adott esetben nyomásmentesítse a berendezés alkatrészeit.
- A gép alkatrészeinek véletlen mozgásának elkerüléséhez biztosítsa a gépet, ill. a berendezés alkatrészeit visszakapcsolódás ellen. Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

### 2.15.6 A környezeti feltételek okozta veszélyek

#### **Nem megfelelő világítás**

Rossz látási viszonyok a nem megfelelő világítás miatt fokozzák a balesetveszélyt.

- Minden munkát csak megfelelő világításnál végezzen.

#### **Nem megfelelő hozzáférés**

Nem megfelelő és/vagy nem biztonságos hozzáférés a munkaterülethez fokozza a balesetveszélyt, pl. zuhanásveszély által.

- A veszélyes területekhez a hozzáférést biztosítsa megfelelő intézkedésekkel.

#### **Zajterhelés**

A munkaterületen fellépő zajszint fokozhatja a balesetveszélyt, és káros lehet a személyzet egészségére.

- Magas zajszintnél végzett munkáknál viseljen hatékony hallásvédőt.
- Csak addig tartózkodjon a veszélyes területen, amíg szükséges.

#### **Idegen anyagok és szennyeződések**

Üzemelés közben szennyeződések léphetnek fel, amelyek a személyzet megcsúszását és sérülését okozhatja.

- Minden munkánál viseljen egyéni védőfelszerelést, különösen biztonsági cipőt.
- A szennyeződések azonnal hárítsa el.

### 2.15.7 Környezeti veszélyek

Üzemanyagok, mint pl. zsírok és olajok olyan mérgező anyagokat tartalmaznak, amelyek a talajt és az ivóvizet szennyezhetik. Üzemanyagoknak nem szabad a környezetbe jutniuk.

- Olajokat és zsírokat ártalmatlanítsa környezetbarát módon.

Vegye figyelembe a hatályos helyi ártalmatlanítási előírásokat.

- Az ártalmatlanítást ártalmatlanításra szakcégnak kell végeznie.
- Vegye figyelembe a gyártó adatait és az egyes anyagok biztonsági adatlapjait.
- Ezenkívül vegye még figyelembe a beszállító dokumentáció adatait.

## 2.16 Pót- és kopó alkatrészek

A karbantartási, állagmegóvási és javítási munkáknál az üzemeltetőnek ügyelnie kell a szakszerű pótalkatrészek használatára, amelyek a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek felelnek meg. Ezt az eredeti pótalkatrészek garantálják.

A nem az MTF Technik által szállított pót- és kopó alkatrészek nem ellenőrzöttek és nem engedélyezettek. Ezeknek az alkatrészeknek a beszerelése és használata a gép megadott konstrukciós jellemzőit negatívan befolyásolhatja, ami a biztonságot csökkenti.

Az MTF Technik nem felel olyan károkért, amelyek a nem eredeti alkatrészek és tartozékok használatából származnak.

- Csak az MTF Technik által szállított eredeti alkatrészeket vagy tartozékokat használja.
- Javasoljuk a legfontosabb pót- és kopó alkatrészek készletezését a helyszínen.

## 2.17 Tennivalók vész helyzetben

Egészségi veszélyek esetén a gép, ill. annak részei a vészleállító nyomógomb (lehet főkapcsolóként is kivitelezve) működtetésével állítható le.

### MEGJEGYZÉS



Ha külön vészleállító nyomógomb és főkapcsoló is rendelkezésre áll:

- A vészleállító nyomógombot csak olyan helyzetekben működtesse, ha személyek vagy a gép biztonsága veszélyeztetett.
- A vészleállító nyomógombot nem szabad a gép normális kikapcsolásához használni.
- A vészleállító nyomógomb nem választja le a gépet az elektromos ellátásról.

Vészkipcsolás után azonnal kell értesíteni a felhatalmazott személyzetet a vész helyzet okának megállapításához és elhárításához.

A gép vészkipcsolásával a folyamat automatikus futtatása megszakad. A gépet csak akkor szabad visszakapcsolni, ha a vészkipcsolás okát elhárították.

A berendezés érintett tartományának újraindításához a következőképpen járjon el:

- Hárítsa el a veszélyt vagy a hibát.
- Reteszelve ki az előzőleg megnyomott vészleállító nyomógombot.
- Szükség esetén nyugtázza a hibaüzenetet a vezérlésen.
- Indítsa a gép üzemét.

## 2.18 Tennivalók hiba esetén

A gépen fellépő hibáknál olyan egyszerű hibákról lehet szó, amelyek helye meghatározható és elhárítható.

- Fenyegető veszély esetén azonnal működtesse a vészleállító nyomógombot (főkapcsolóként is lehet kivitelezve).
- Kapcsolja ki a gépet, és biztosítsa visszakapcsolódás ellen. A gépet kapcsolja ki abban az esetben is, ha szokatlan üzemelést észlel. Ilyenek lehetnek pl.:
  - szokatlan zajok, rezgések, szagok
  - hibás működés és hibakijelzések
  - magas hőmérséklet
- Minden hibaelhárítási munkát csak a gép feszültségmentes állapotában a megfelelően szakképzett személyzet végezheti.
- Ha a fellépő hiba nem hárítható el, forduljon az MTF Technik céghez.

### 3 Termékleírás

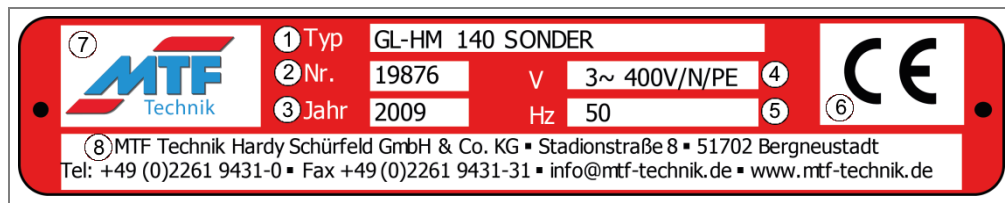
#### 3.1 Műszaki adatok

Tulajdonság	Érték
<b>Általános műszaki adatok</b>	
Terméknév	Lásd a Műszaki adatokat a termékhez tartozó rendelés-visszaigazolásban!
Rendelés-visszaigazolás sz./Poz.	
Névleges hossz [L]	
Névleges szélesség [B]	
Hasznos szélesség	
Hasznos hevederszélesség	
Vezetőprofil	
Vezetőprofil magassága a heveder felett	
Felső szíjág leadása	
<b>Energiaellátás</b>	
Elektromos csatlakozási adatok	Lásd a Műszaki adatokat a termékhez tartozó rendelés-visszaigazolásban!
<b>Hajtómotor</b>	
Elektromos csatlakozási adatok	Lásd a Műszaki adatokat a termékhez tartozó rendelés-visszaigazolásban!
<b>Zajkibocsátás</b>	
Munkahelyre vonatkozó kibocsátási érték	Lásd a zajmérési jegyzőkönyvet a termékhez!
Üzemelési feltételek	Normál üzem névleges teljesítménnyel
<b>Környezeti feltételek</b>	
Üzemelési tartomány	-20 és +40 °C között
Páratartalom	< 80%
Vibrációk	Nem alkalmazható (2006/42/EK gépekről szóló irányelv)
<b>Méretetek</b>	
	Lásd a Műszaki adatokat a termékhez tartozó rendelés-visszaigazolásban!

4. táblázat: Műszaki adatok

### 3.1.1 Típus tábla

A típus tábla rendszerint a hajtás közelébe van elhelyezve, és az adott géptípusra és annak műszaki részleteire vonatkozó adatokat tartalmazza. TILOS a típus tábla eltávolítása.



1. ábra: Típus tábla (példa)

Sz.	Leírás
1	Típus megnevezése
2	Sorozatszám
3	Gyártási év
4	Elektromos csatlakozási feszültség [V]
5	Elektromos csatlakozási frekvencia [Hz]
6	CE-megfelelőségi jelölés (Csak CE-megfelelőség esetén)
7	MTF Technik logó
8	MTF Technik elérhetőségei

5. táblázat: Típus tábla adatai

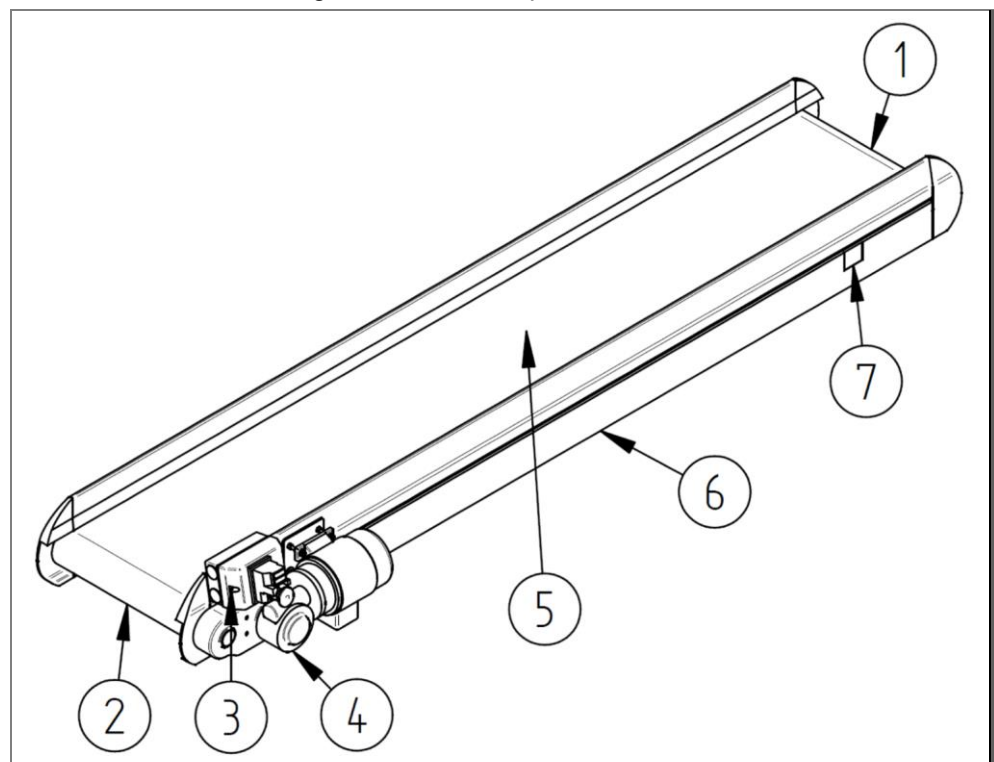
## 3.2 Működés leírása

### 3.2.1 Egyenes szállítózsalag

A szállítózsalag feladata a különböző geometriai méretű darabos és ömlesztett áru szállítása egy pontosan meghatározott szállítási szakaszon. A szállítási szakaszt a névleges hossz és az emelkedési szög adja meg.

A szállítózsalagtestre helyezett hevedert (5), az adott szállítózsalagtest végén található két görgő végtelenül feszíti. A szállítózsalagtesten egyik végén található terelőgörgő a heveder feszességének és a heveder szinkronfutásának beállítására szolgál. A szállítózsalagtest másik végén található hajtógörgő feladata a heveder mozgatása a hajtómotor segítségével.

A hevederes szállítózsalag az alábbi fő komponensekből áll:

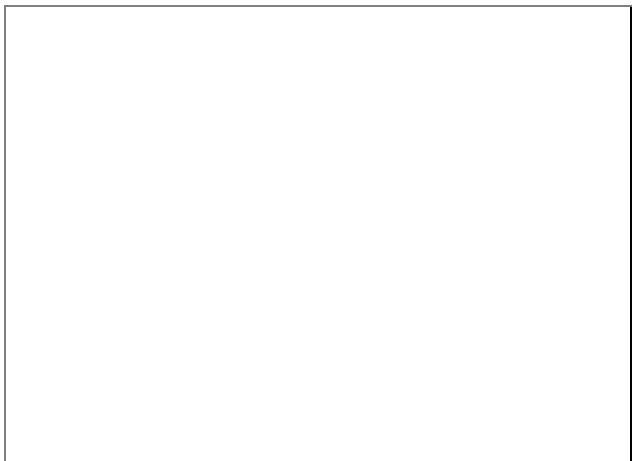


2. ábra: Egyenes hevederes szállítózsalag (példa)

- |   |                       |   |                    |
|---|-----------------------|---|--------------------|
| 1 | Terelőgörgő           | 5 | Heveder            |
| 2 | Hajtógörgő            | 6 | Szállítózsalagtest |
| 3 | Főkapcsoló (példa)    | 7 | Hevederfeszítő     |
| 4 | Hajtássegység (példa) |   |                    |

### 3.2.2 Üzem módok

#### 3.2.2.1 „Nélkül”

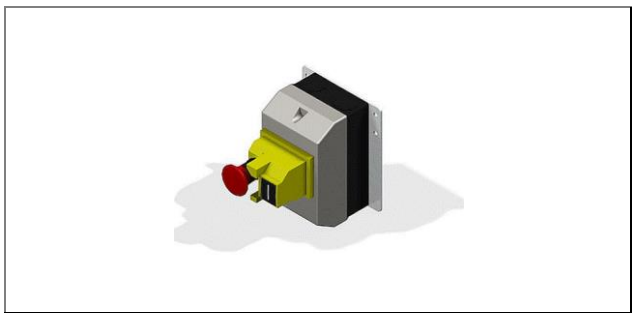


##### „Nélkül” üzemmód

Ha a szállítószalagot az ügyfél kívánságára főkapcsoló nélkül szállítottuk, akkor a szállítószalag nem felel meg a 2006/42/EK gépekről szóló irányelvnek. Amennyiben szükség van a szállítószalag CE-jelölésére egyedi gépként (esetleg az alkalmazási cél miatt), akkor az üzembe helyezés előtt kötelezően felszerelendő egy főkapcsoló, és szükség esetén további intézkedéseket kell meghozni. Ezt követően kiértékelendő a gépekről szóló irányelvnek való megfelelés. Szívesen bocsátunk rendelkezésére további információkat ezzel a témával kapcsolatban.

3. ábra: Nyitott kábelcsatlakozó

#### 3.2.2.2 „Konstans”

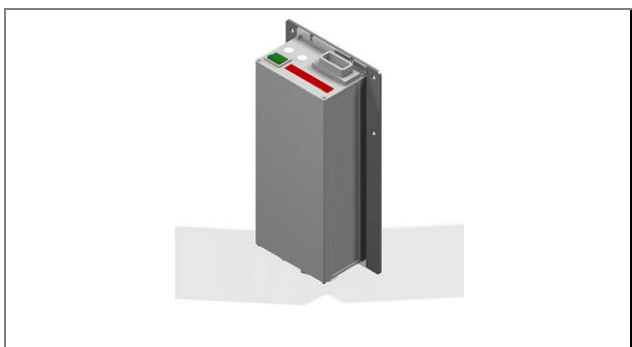


##### „Konstans” üzemmód

A „Konstans” üzemmódban a hajtás sebessége rögzített fordulatszámra van méretezve. Ezáltal a szállítási sebesség állandó. A tényleges fordulatszám eltérhet az elméleti fordulatszámától a motor terhelésétől függően. Alap kivételben bekattanó főkapcsoló van beszerelve.

4. ábra: Reteszelő funkciós főkapcsoló

#### 3.2.2.3 „Ütemezett”



##### „Ütemezett” üzemmód

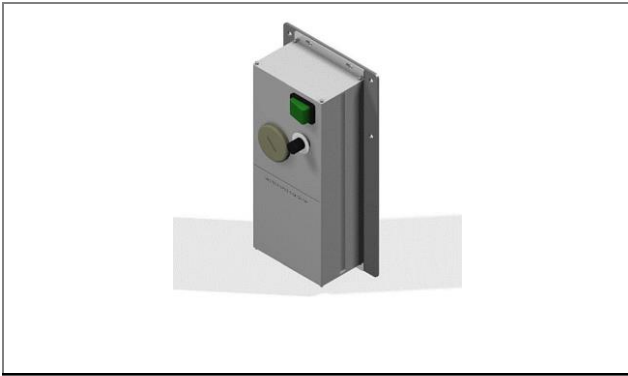
Az „Ütemezett” üzemmódban a szállítószalag indítását és megállítását egy ütemkapcsoló készülék időben vezérli. Ezzel meghatározható a szállítószalag szünet- és futásideje.

Továbbá a hajtás sebessége rögzített fordulatszámmal van méretezve, így a szállítási sebesség állandó marad. A tényleges fordulatszám eltérhet az elméleti fordulatszámától a motor terhelésétől függően.

5. ábra: Ütemkapcsoló készülék főkapcsolóval



### 3.2.2.4 „Fokozatmentesen szabályozható”



6. ábra: Sebességállító főkapcsolóval együtt

#### „Fokozatmentesen szabályozható” üzemmód

A „Fokozatmentesen szabályozható” üzemmódban egy sebességállító vezérlőberendezés van beszerelve főkapcsolóval együtt. Ezáltal a szállítási sebesség a használt motortól függően beállítható egy állítási tartományban. Ugyanakkor a külső csatlakoztatott kijelzős vezérlőberendezéssel beállítható az indítórámpa, amely a szállítószalag lágyindítását és fékezését teszi lehetővé.

A tényleges fordulatszám eltérhet az elméleti fordulatszámtól a motor terhelésétől függően.

### 3.2.2.5 „Fokozatmentesen szabályozható és ütemezett”



7. ábra: Kombinált vezérlőberendezés főkapcsolóval együtt

#### „Fokozatmentesen szabályozható és ütemezett” üzemmód

A „Fokozatmentesen szabályozható és ütemezett” üzemmódban kombinált vezérlőberendezés kerül használatra.

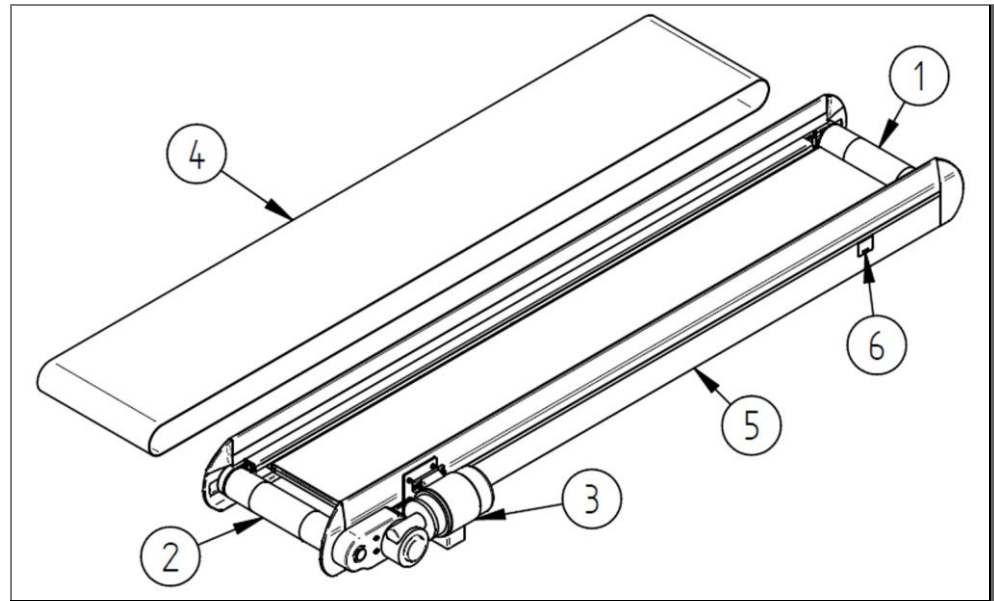
Ezzel mind a szállítószalag sebessége, mind a futás- és szünetidők beállíthatók. Ugyanakkor beállítható az indítórámpa, amely a szállítószalag lágyindítását és fékezését teszi lehetővé.

A tényleges fordulatszám eltérhet az elméleti fordulatszámtól a motor terhelésétől függően.

### 3.2.3 Heveder (alsó borítólap)

A szállítoszalagtestre helyezett hevedert (4), az adott szállítoszalagtest végén található két görgő végtelenül feszíti.

A hevederfeszítővel (6) a heveder feszessége úgy állítható be, hogy a heveder és a hajtógörgő (2) közötti súrlódás elegendő legyen a szükséges hajtási forgatónyomaték átviteléhez. Ezenkívül a hevederfeszítők a hevedernek az üzemelés okozta hosszváltozását képesek kiegyenlíteni.

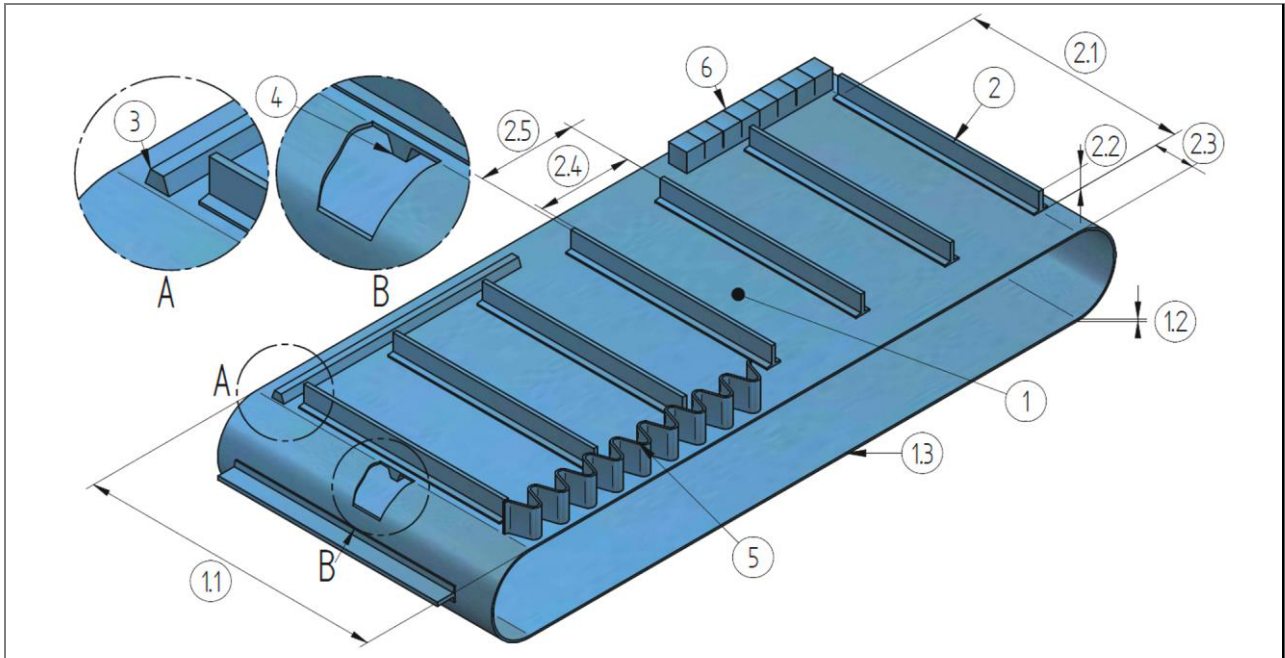


8. ábra: Az egyenes hevederes szállítoszalag (példa) robbantott rajza

- |   |                       |   |                            |
|---|-----------------------|---|----------------------------|
| 1 | Terelőgörgő           | 4 | Heveder (= alsó borítólap) |
| 2 | Hajtógörgő            | 5 | Szállítoszalagtest         |
| 3 | Hajtás egység (példa) | 6 | Hevederfeszítő (burkolat)  |

### 3.2.3.1 A heveder megnevezései

A szállítandó anyagtól függően a heveder felső oldala megfelelően kell legyen kialakítva. Az alábbi ábrán a lehetséges hevederkivitelek áttekintése látható.



9. ábra: A hevederkivitelek megnevezései

1	Heveder	2.3	Szabad peremzóna (mindkét oldalon is)
1.1	Heveder szélessége	2.4	Bordás rekesz szélessége
1.2	Heveder vastagsága	2.5	Bordák közötti távolság (középtől középig)
1.3	A heveder végtelen hossza	3	Felső borítólap ékléc
2	Bordák	4	Alsó borítólap ékléc
2.1	Bordák hossza	5	Hullámos él
2.2	Bordák magassága	6	Hosszléc

#### Külső utalás



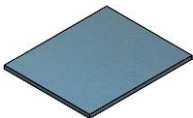
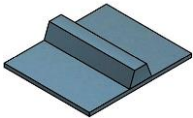
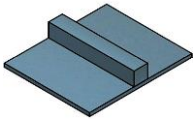
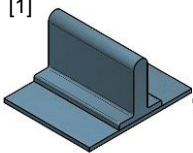
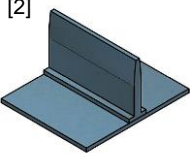
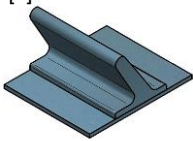
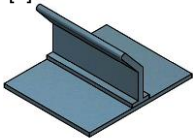
A heveder száma és a heveder tulajdonsága a rendelés-visszaigazolásban található (lásd „Alsó borítólap sz.”).

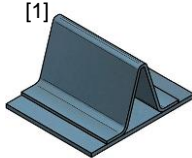
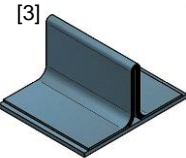
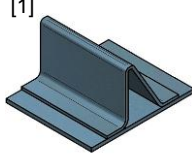
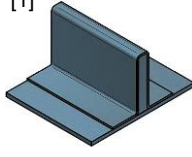
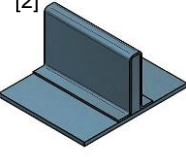
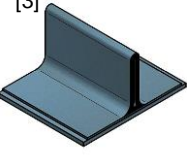
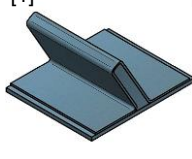
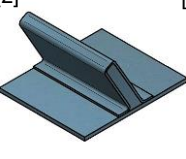

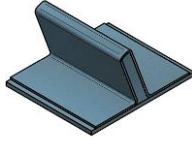
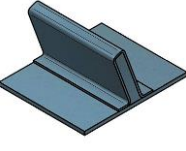
### 3.2.3.2 Bordák

A bordák a teljes szállítószalag működőképességéért lényegében felelősök. Ezek főleg a szállítandó anyag szállítására vagy elhatárolására szolgálnak. Rendszerint ráhegesztett vagy ragasztott lécek, amelyek a szállítási irányra merőlegesen vannak elhelyezve. Ez csökkenti a szállítandó anyag visszahullását.

A heveder végtelen hosszát a bordák úgy osszák fel, hogy rendszerint a borda közötti távolság egyforma. Ebből a bordák közötti egyforma távolságból - a borda alakjától függően - bordarekesz alakul ki.

A bordák alakja az anyagtól függően különbözik. A bordák különböző magassága a kiválasztott hevederektől függ.

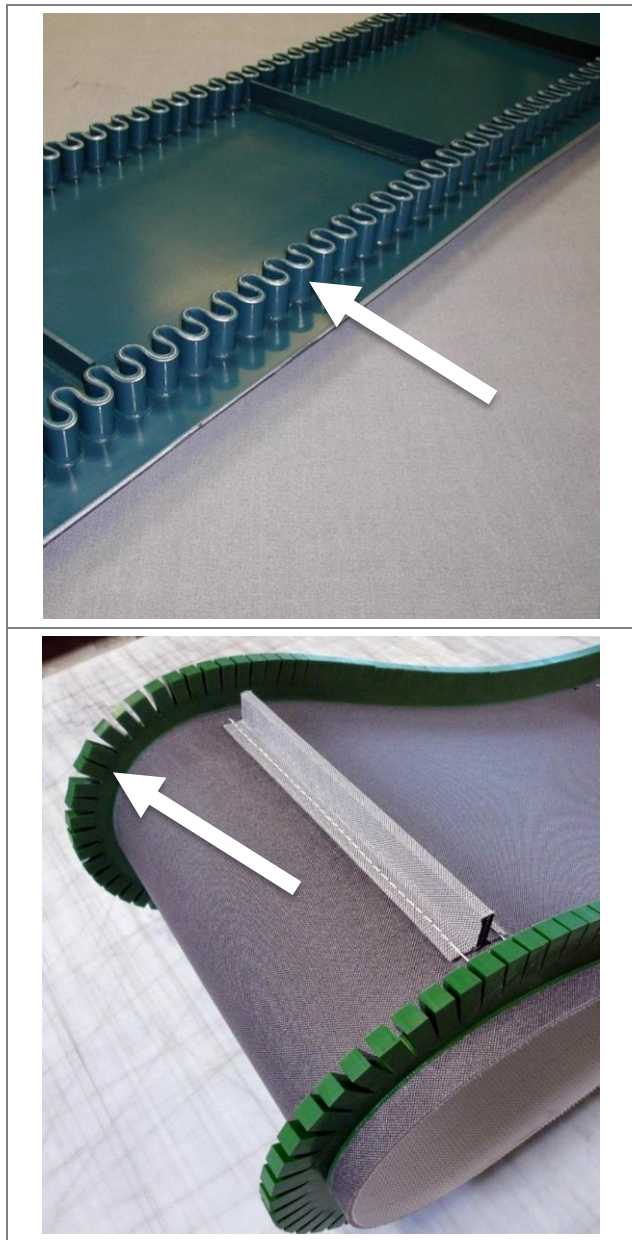
Borda képe	Borda alakja	Borda magassága [mm] (függ a kiválasztott hevedertől)
	Nélkül	
[1] 	[TR] trapéz alakú	4; 5; 6; 8; 11
[1] 	[R] négyzet alakú	8; 10; 12
[1]  [2] 	[T] T alakú	20; 25; 30; 35; 40; 50; 60
[1] 	[TN] T alakú, ferde	30; 40
[2] 	[TG] T alakú, megtört	30; 40

Borda képe		Borda alakja	Borda magassága [mm] (függ a kiválasztott hevedertől)	
[1] 	[3] 	[SO] Hurok nyitott	20, 30, 40	
[1] 		[SN] Hurok nyitott, ferde	20, 30, 40	
[1] 	[2] 	[3] 	[SG] Hurok zárt	20; 30; 40; 50
[1] 	[2] 	[3] 	[SY60] Hurok zárt Y alakú, ferde 60°	20; 30; 40; 50; 60
[1] 	[2] 		[SY70] Hurok zárt Y alakú, ferde 70°	20; 30; 40; 50; 60

10. ábra: Borda alakjai és magasságai

### 3.2.3.3 Rugalmas oldalmegvezető (hullámos élek és hosszlécek)

A szállítandó anyagtól függően a heveder felső oldala megfelelően kell legyen kialakítva. Az alábbi ábrák csak példák.



#### Hullámos élek

A hullámos éllel ellátott hevederek felszereltsége gyakran kis, éles, hegyes szállítandó anyagok szállítására alkalmas. A hullámos élek a heveder és az oldalmegvezető közötti tartományt tömítik. Bordákkal kombinálva úgynevezett zárt „kazetták” is alakíthatók ki.

#### Hosszlécek

A hosszlécek a heveder és az oldalmegvezető közötti tartomány tömítésére is használhatók. Ezáltal megakadályozható kis és hegyes szállítandó anyagok beszorulása.

11. ábra: Hevederkivitelek

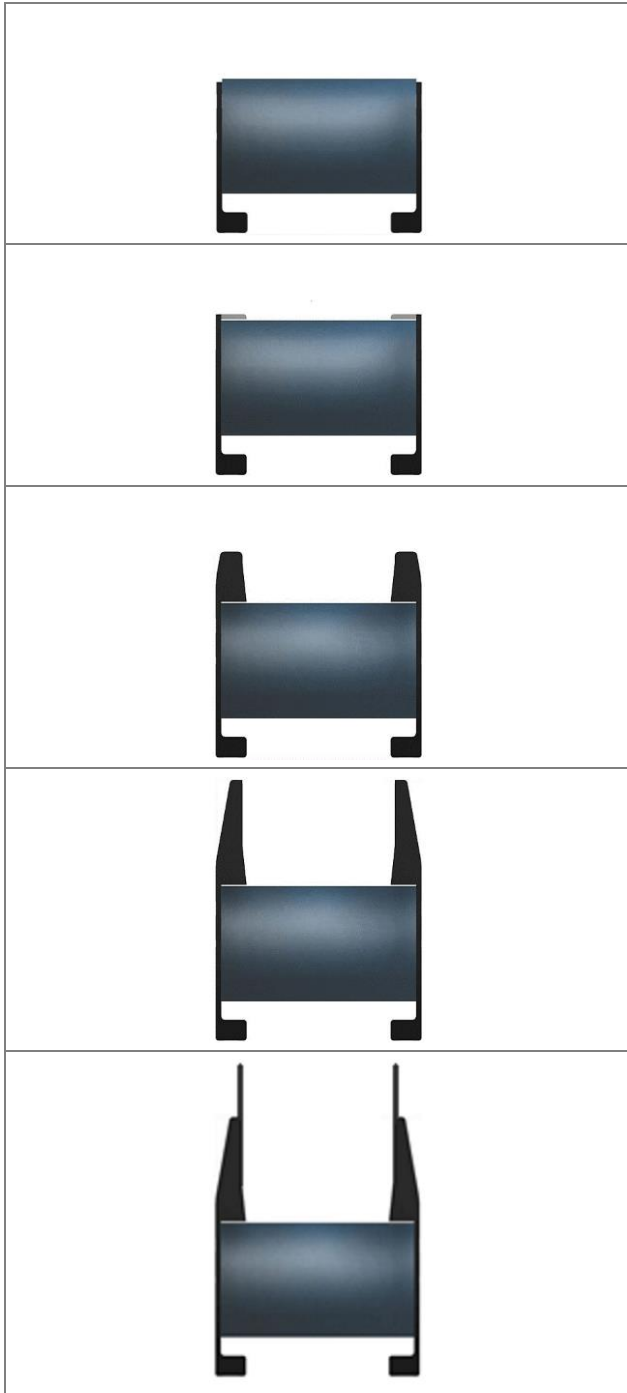
#### Külső utalás



A heveder száma és a heveder tulajdonsága a rendelés-visszaigazolásban található (lásd „Alsó borítólapp sz.”).

### 3.2.4 Oldalmegvezető

A „GL” vezetőprofilos oldalmegvezető (általában) kifelé határolja a szállítószalagot, és a szállítandó anyag egyenletes megvezetéséről gondoskodik.



#### GL 0

- Oldalmegvezető magassága: Nincs
- Tömítőléc: Nincs

#### GL 7

- Oldalmegvezető magassága: 7 mm
- Tömítőléc: Nincs
- A heveder élének merev átfedése a vezetőprofil által.

#### GL 40

- Oldalmegvezető magassága: 40 mm
- Tömítőléc: lehetséges

#### GL 80

- Oldalmegvezető magassága: 80 mm
- Tömítőléc: rendelkezésre áll

#### GL 80A

- Oldalmegvezető magassága: >80 mm
- Tömítőléc: rendelkezésre áll

12. ábra: „GL” oldalmegvezető

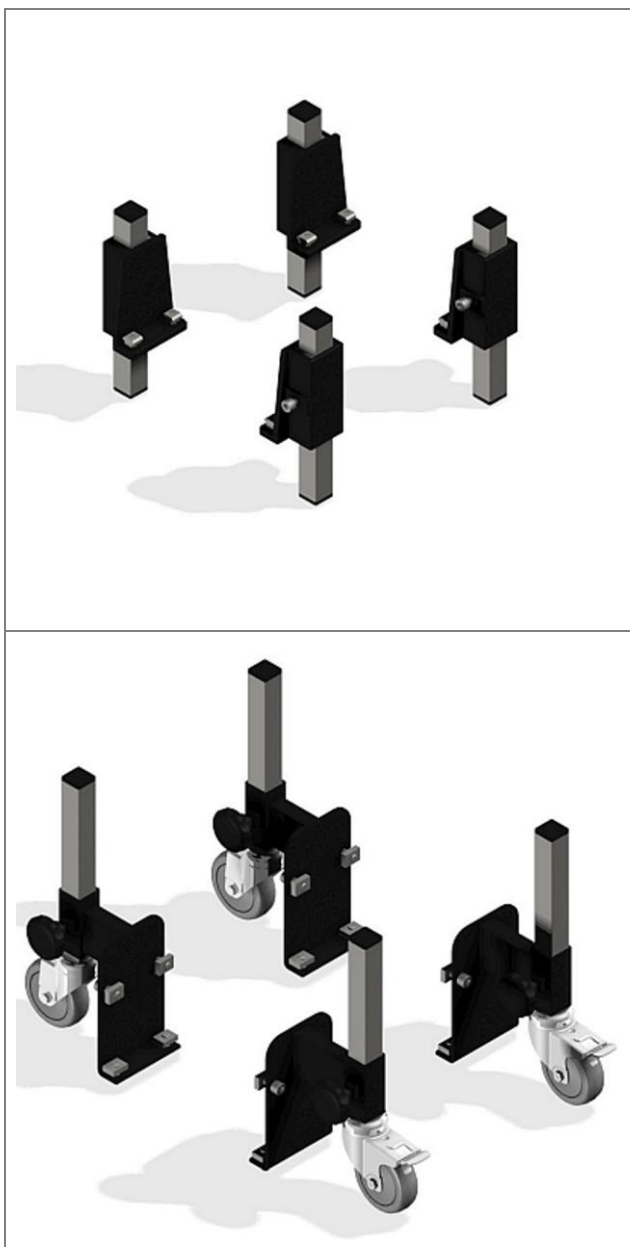
#### MEGJEGYZÉS

További lehetséges vezetőprofil kivitelek: KL 50, KL 80, KL 80A.

### 3.2.5 Alvászfajták

#### 3.2.5.1 EM sorozat

Az EM sorozat padlóhoz közeli, vízszintes szállítoszalagokhoz alkalmas, és legalább négy egyes alátámasztással rendelkezik. Az egyes alátámasztások szükség szerint a szállítoszalagra rögzíthetők. Ennek az alvástípusnak a magassági beállítási tartománya kisebb.



##### EM 010

- Rendkívülien közel a padlóhoz (kivétel: „rögzített”)
- Közel a padlóhoz (kivétel: „gördíthető”)

Szögbeállítási tartomány: nincs

##### EM 120

- Rendkívülien közel a padlóhoz (kivétel: csak „gördíthető” lehetséges)

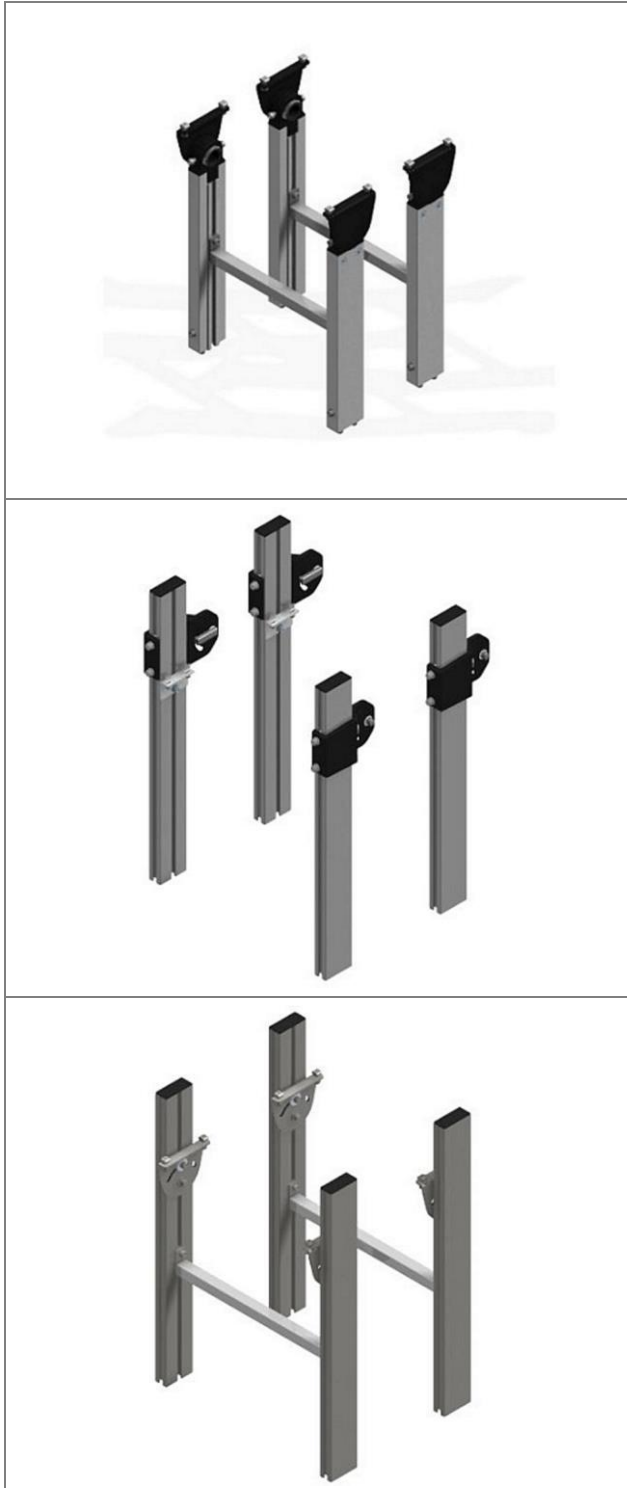
Szögbeállítási tartomány: nincs

13. ábra: EM alvázak



### 3.2.5.2 AM sorozat

Az AM sorozat kompromisszumot jelent a közepes magassági beállítási tartomány és a padlóhoz közeli kivitelek között, és megfelelő stabilitást nyújt. Ez a sorozat legalább négy egyes alátámasztással rendelkezik, amely szükség és igény szerint a szállítószalagra rögzíthető.



#### AM 010

- Teleszkópozható egyes támaszok
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt
- Oldalt egyvonalban záródik a szállítószalagtesttel

Szögbeállítási tartomány: 0° és 90° között

#### AM 140

- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés oldalt a szállítószalagtestre
- Oldalt kiálló egyes támaszok

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

#### AM 260

- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt
- Oldalt kiálló egyes támaszok

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

14. ábra: AM alváz

### 3.2.5.3 H sorozat

A H sorozat stabil H alakú alapkerettel rendelkezik, amelyekre az alátámasztások vannak rögzítve. Az alkalmazási esettől függően egy vagy több alváza van szükség. Ezáltal eltér a „HE sorozat” (egyes) a „HM sorozat” (többszörös) sorozatától.

### 3.2.5.4 HE sorozat

A HE sorozat egy alátámasztóval rendelkezik. Nagy beállítási tartománnyal rendelkezik tekintettel a magasságra és a szögre, és stabil szerkezetű.



#### HE 010

- Standard H alapkeret
- Teleszkópozható egyes támaszok
- Oldalt egyvonalban záródik a szállítószalagtesttel
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt

Szögbeállítási tartomány: 0° és 90° között

#### HE 010 B

- Szélesített H alapkeret
- Teleszkópozható egyes támaszok
- Oldalt egyvonalban záródik a szállítószalagtesttel
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt
- Keskeny szállítószalagoknál a stabilitás növeléséhez használható

Szögbeállítási tartomány: 0° és 90° között

15. ábra: HE 010 alváz

**HE 020**

- Standard H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés oldalt a szállítószalagtestre
- Oldalt kiálló egyes támaszok
- Gyorsan beállíthatók

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

**HE 020 B**

- Szélesített H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés oldalt a szállítószalagtestre
- Oldalt kiálló egyes támaszok
- Gyorsan beállíthatók
- Keskeny szállítószalagoknál a stabilitás növeléséhez használható

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

16. ábra: HE 020 alváz

**HE 030**

- Standard H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt
- Oldalt kiálló egyes támaszok

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

**HE 030 B**

- Szélesített H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt
- Oldalt kiálló egyes támaszok
- Keskeny szállítószalagoknál a stabilitás növeléséhez használható

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

17. ábra: HE 030 alváz

### 3.2.5.5 HM sorozat

A HM sorozat legalább két alátámasztóval rendelkezik. Nagy beállítási tartománnyal rendelkezik tekintettel a magasságra és a szögre, és stabil szerkezetű.



#### HM 010

- Standard H alapkeret
- Teleszkópozható egyes támaszok
- Oldalt egyvonalban záródik a szállítószalagtesttel
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt

Szögbeállítási tartomány: 0° és 90° között



#### HM 010 B

- Szélesített H alapkeret
- Teleszkópozható egyes támaszok
- Oldalt egyvonalban záródik a szállítószalagtesttel
- Felszerelés a szállítószalagtest alatt
- Keskeny szállítószalagoknál a stabilitás növeléséhez használható

Szögbeállítási tartomány: 0° és 90° között

18. ábra: HM 010 alváz

**HM 140**

- Standard H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés oldalt a szállítószalagtestre
- Oldalt kiálló egyes támaszok
- Gyorsan beállíthatók

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

**HM 140 B**

- Szélesített H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés oldalt a szállítószalagtestre
- Oldalt kiálló egyes támaszok
- Gyorsan beállíthatók
- Keskeny szállítószalagoknál a stabilitás növeléséhez használható

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

19. ábra: HM 140 alváz


**HM 260**

- Standard H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés a szállítoszalagtest alatt
- Oldalt kiálló egyes támaszok

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

**HM 260 B**

- Szélesített H alapkeret
- Rögzített magasságú egyes támaszok
- Felszerelés a szállítoszalagtest alatt
- Oldalt kiálló egyes támaszok
- Keskeny szállítoszalagoknál a stabilitás növeléséhez használható

Szögbeállítási tartomány: 0° és 60° között

20. ábra: HM 260 alváz

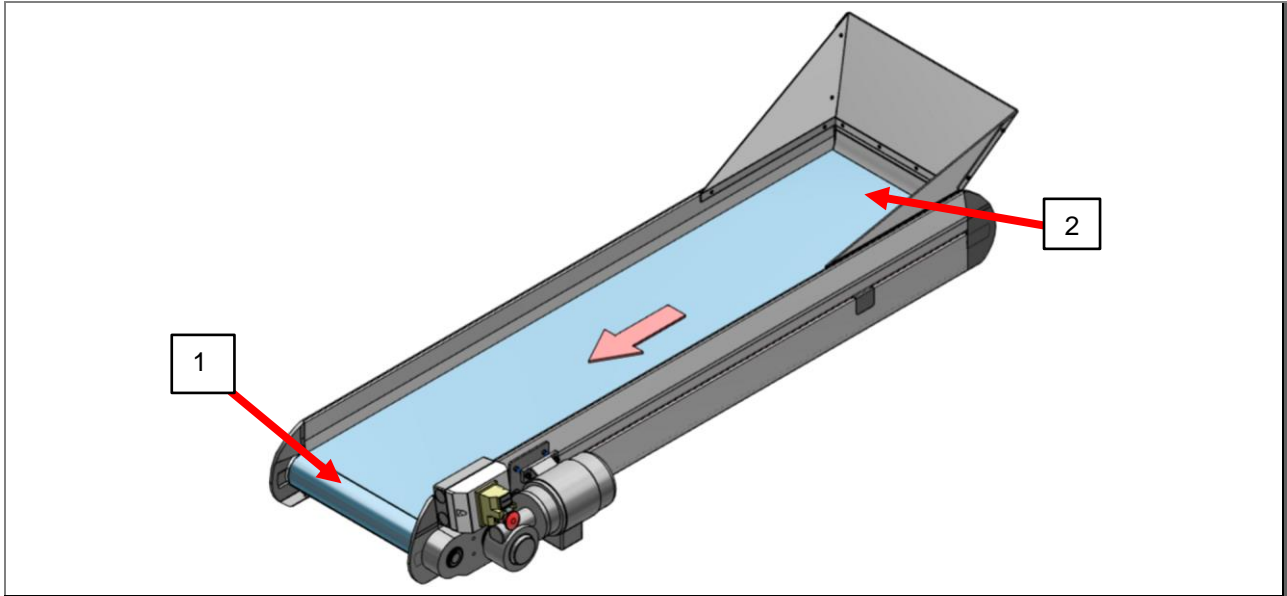
**MEGJEGYZÉS**

▶ Az alváz következő adatai szerepelnek a rendelés-visszaigazolásban:

- Típus
- Kivitel
- Az alvázak darabszáma
- Szállítómagasság
- A szállítoszalag helyzete (pl. a szállítoszalag befutó és kifutó oldali felső pereme)

### 3.2.6 Tartozékok: Felépítmények (opcionális)

A felépítmények olyan szerkezetek, amelyek a szállítószalagra szerelhetők fel.



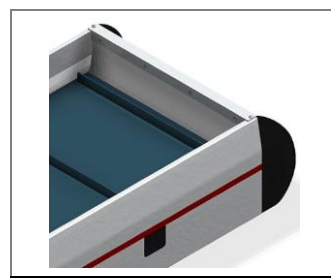
21. ábra: Szállítószalag rátéttölcsérrel (példa)

1 Szállítószalag kifutó oldala

2 Szállítószalag befutó oldala

#### 3.2.6.1 Felfogó csappantyú

A felfogó csappantyú lezárja a szállítószalagot a szállítószalag befutó oldala felé, és megakadályozza a szállítandó anyag lehullását a szállítószalagról.



GL-FKW

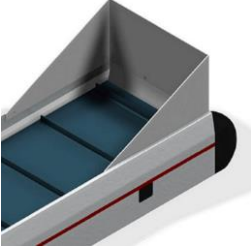
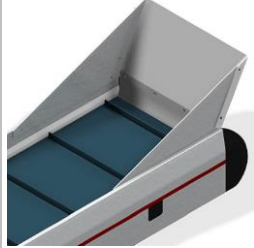
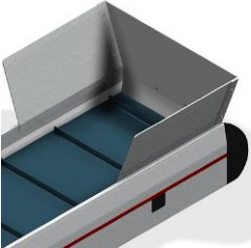
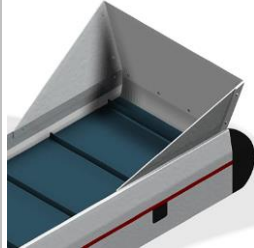
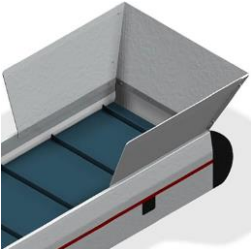
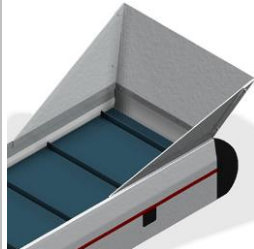
22. ábra: Termékleírás: Felfogó csappantyú



### 3.2.6.2 Rátétölcsér

A rátétölcsér növeli az oldalmegvezetőt, és lezárja a szállítoszalagot a szállítoszalag befutó oldala felé. A feladott szállítandó anyagot a szállítoszalaghoz központosan, a rátétölcséren keresztül adagolja. A rátétölcsérek különböző geometriai alakúak lehetnek, így a szállítoszalag különböző tartományait képesek lefedni.

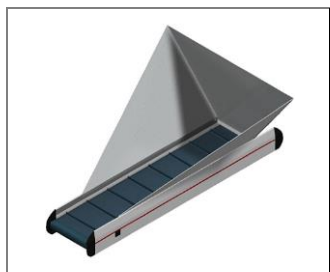
Az alábbi táblázatban a rátétölcsérek különböző kivitelei láthatók:

<p>GL-A</p>  <p>Hátfal: függőleges Oldalfalak: függőleges Alak: kifutó</p>	<p>GL-D</p>  <p>Hátfal: ferde Oldalfalak: függőleges Alak: kifutó</p>
<p>GL-B</p>  <p>Hátfal: függőleges Oldalfalak: ferde Alak: egyenes</p>	<p>GL-E</p>  <p>Hátfal: függőleges Oldalfalak: ferde Alak: kifutó</p>
<p>GL-C</p>  <p>Hátfal: ferde Oldalfalak: ferde Alak: egyenes</p>	<p>GL-F</p>  <p>Hátfal: ferde Oldalfalak: ferde Alak: kifutó</p>

23. ábra: Termékleírás: Rátétölcsér

### 3.2.6.3 Adagolótölcsér

Az adagolótölcsér egy tárolótartály, és a szalagot a szállítószalag befutó oldalán zárja le. A feladott szállítandó anyag az adagolótölcsérben gyűl össze, és a szállítószalag felett kerül adagolásra.



GLD-G

Hátfal:	függőleges
Oldalfalak:	ferde
Alak:	kifutó

24. ábra: Termékleírás: Adagolótölcsér

## 4 Csomagolás és szállítás

### 4.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet (lásd a Biztonság fejezetet) végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

Fokozott sérülésveszély és anyagi károk veszélye áll fenn, ha nem szakképzett személyzet és nem megfelelő vagy meghibásodott emelőeszközt, rögzítő- és szállítóeszközt használnak. A szállítással megbízott személyeket rendszeresen képzésbe kell részesíteni.

Szállításkor vegye figyelembe a „Biztonság” fejezet biztonsági utasításait.

#### MEGJEGYZÉS

Az üzemeltető vagy az általa megbízott személyek végzik a szállítást. A berendezésnek a rendeltetési helyére történő szállításakor mindig vegye figyelembe a helyi hatályos előírásokat és törvényeket.

#### VESZÉLY

##### Lengő teher

Felboruló vagy lezuhanó terhek súlyos vagy halálos sérüléseket okozhatnak.

- Soha ne lépjen lengő teher alá.
- Csak olyan engedélyezett emelőeszközöket és rögzítőeszközöket használjon, amelyek a függesztett teher teljes súlyához méretezettek.
- Vegye figyelembe a teher rögzítőpontjait és súlypontjait.
- Csak olyan rögzítőeszközöket/teherfelvevő eszközöket használjon, amelyek műszakilag kifogástalan állapotban vannak.
- A terheket rögzítse megfelelő eszközökkel.
- A szállítmányrögzítők használatakor azokat csak befejezett szerelés után távolítsa el.
- Biztosítsa a rakodási területeket illetéktelen személyek belépése ellen.
- Ügyeljen a rakodási területek megfelelő megvilágításáról.
- Terheket csak felügyelet alatt mozgasson.
- Ha eltávozik a munkahelyéről, engedje le a terhet.

#### FIGYELMEZTETÉS

##### A végtagok becsípődése az alkatrészek közé

A szállításkor leeső terhek miatt végtagok becsípődhetnek, és súlyos sérüléseket okozhatnak.

- Használjon megfelelő szállítóeszközt.
- A szállításkor rögzítse megfelelően a terheket.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

### **⚠ VIGYÁZAT**

#### **Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

### **FIGYELEM**

#### **A terhek hibás kezelése okozta anyagi károk**

A terhek szakszerűtlen kezelése rakodáskor vagy lerakodáskor anyagi károkat okozhat.

- Használjon megfelelő emelőeszközt.
- Megfelelő berendezésekkel (pl. kötelek vagy csigasorok) fogja fel a terheket, amelyeket ki- vagy beszereltek, és amelyek súlya emberi erővel nem hordozhatók.
- A kötelek és emelőhevederek súrlódását éles éleken és sarkokon akadályozza meg bizonyos segédeszközökkel, mint pl. puhább anyagok, védősarkok, sarokfák közrehelyezésével.
- A komponenseket és azok felszerelt részeit a ferdén húzó kötelek, ill. láncok ne nyomják össze.
- Kerülje a kemény ütések a lehelyezéskor.
- A terheket alapvetően helyezze teherbíró és sík alapzatra.

#### 4.2 A szállítmány ellenőrzése

1. Távolítsa el a gép, ill. az egyes részegységek szállítási csomagolását.
2. Ellenőrizze a gépet szállítási károkra.
  - A szállítási károkat azonnal dokumentálja a szállítólevélen, és közölje írásban a szállítócéggel, valamint a gyártóval.
  - Védje további károkkal szemben.
3. Ellenőrizze a szállítmány teljességét a szállítólevél alapján.

#### 4.3 Kirakodás, beszállítás, lehelyezés

1. Csak olyan megfelelő teherbírású emelőeszközöket alkalmazzon, amely a rakomány legalább dupla összsúlyának felel meg.
2. Ellenőrizze a kötelek és láncok épségét.
3. Helyezze a darut középre a szállítmány felett.
4. Helyezze el a köteleket az erre a célra szolgáló rögzítőpontokon.
5. Lassan emelje meg a szállítmányt, és tartsa szem előtt a környezetet.
6. Szükség esetén rögzítsen külön vezérlőköteleket a szállítmány helyzetben tartásához.
7. Helyezze le a szállítmányt megfelelő teherbírású és sík felületre.

#### 4.4 Kicsomagolás

##### FIGYELEM

##### Környezeti károk veszélye

A szakszerűtlen ártalmatlanítás terheli a környezetet.

- Az ártalmatlanításkor vegye figyelembe a helyi előírásokat és jogszabályi követelményeket.

1. A szerelés előtt távolítsa el a csomagolóanyagot.
2. Szakszerűen ártalmatlanítsa a csomagolóanyagot.

## 5 Felállítás és szerelés

### 5.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

#### MEGJEGYZÉS

A gyártó nem felel olyan károkért, amelyek a hibás telepítésből és szerelésből származnak.

#### VESZÉLY

##### Az elektromos áram okozta életveszély

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn. Bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye.

- A jelen gép elektromos komponensein munkákat csak szakképzett személyzet (elektromossági szakember vagy elektrotechnikában kioktatott személy a DIN EN 60204-1 szerint) végezhet.
- A gépet kapcsolja ki a karbantartási és javítási munkák közben, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
- Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

#### VESZÉLY

##### A rögzítőpontok használata

Meglazuló vagy sérült rögzítőpont súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a rögzítőpontok műszakilag kifogástalan állapotban legyenek.
- A rögzítőpontok használata előtt húzza meg újra a csavarokat.

#### FIGYELMEZTETÉS

##### Zuhanásveszélye magasságban végzett munkáknál

A magasságban végzett munkák közben lecsúszhat, lezuhanhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Idejében gondoskodjon olyan munkafeltételekről, amelyek a biztonságos munkavégzést lehetővé teszik.
- Ha stabil felület nem garantálható, biztosítsa magát zuhanás ellen.
  - Használjon pl. munkaemlvényt, állványt, személyliftet, szerelőkosarat.
- A szerelési területet biztosítsa leeső tárgyak ellen.
- Soha ne dolgozzon egyedül.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Zúzóadás- és ütésveszély**

Az alvázon végzendő beállítási munkáknál a szállítószalag váratlanul süllyedhet, ha nem volt megfelelően biztosítva.

- A szállítószalagot megfelelő teherfellevő eszközökkel (daru stb.) biztosítsa a véletlen és hirtelen süllyedés ellen.
- A rögzítőcsavarok csak akkor lazíthatók, ha a szállítószalag az említett veszély ellen szakszerűen biztosítva van.
- Soha ne álljon lengő teher alatt a rögzítőcsavarok lazításakor/meghúzásakor.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől.
- A magasság beállítását végezze több személlyel.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Forgó és mozgó alkatrészek okozta veszély**

A forgó és mozgó alkatrészek miatt végtagok becsípődhetnek, levágódhatnak, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Csak a meghatározott munkaterületen tartózkodjon.
- Tartsa be a biztonsági távolságot az alkatrészekről.
- Vegye figyelembe a munkaterületen lévő figyelmeztető táblákat.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.

**▲ VIGYÁZAT****Zúzóadás- és nyírásveszély**

A gép helyváltoztatása közben a görgők hirtelen kilengési mozgása okozta veszély.

- A szállítószalag elhelyezésekor ne nyúljon a terelőgörgők közelébe.
- A szállítószalag elhelyezése után mindig működtesse a terelőgörgő összes rögzítőjét.

**▲ VIGYÁZAT****Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

**▲ VIGYÁZAT****Gördíthető alváz okozta sérülésveszély**

A szállítószalag eltolásakor az alváz görgő áthaladhatnak a lábon és egyéb testrészeken.

- Viseljen acél lábfejevédős biztonsági cipőt.
- Az elmozgatásakor ne lépjen a görgők gördülési tartományába.

**⚠ VIGYÁZAT****Éles élek**

Éles élek vágási sérüléseket okozhatnak.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Óvatosan bánjon velük.

**FIGYELEM****A terhek hibás kezelése okozta anyagi károk**

A terhek szakszerűtlen kezelése rakodáskor vagy lerakodáskor anyagi károkat okozhat.

- Használjon megfelelő emelőeszközt.
- Megfelelő berendezésekkel (pl. kötelek vagy csigasorok) fogja fel a terheket, amelyeket ki- vagy beszereltek, és amelyek súlya emberi erővel nem hordozhatók.
- A kötelek és emelőhevederek súrlódását éles éleken és sarkokon akadályozza meg bizonyos segédeszközökkel, mint pl. puhább anyagok, védősarkok, sarokfák közrehelyezésével.
- A komponenseket és azok felszerelt részeit a ferden húzó kötelek, ill. láncok ne nyomják össze.
- Kerülje a kemény ütések a lehelyezéskor.
- A terheket alapvetően helyezze teherbíró és sík alaplataira.

**FIGYELEM****Hibás elektromos feszültség okozta készülékkárok**

A nem megfelelő elektromos feszültségellátásra történő csatlakoztatás az elektromos felszerelések tönkremenetelét okozhatja.

- A feszültségellátásra történő csatlakoztatást csak elektromos szakképzett személyzet végezheti.
- Vegye figyelembe az energiaellátás helyi rendelkezéseit. Az elektromos berendezés kivitelezése az európai biztonsági szabványnak felel meg.

**FIGYELEM****A motorok hibás forgásiránya okozta készülékkárok**

A heveder hosszabb idejű hibás irányba forgása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Ellenőrizze szemrevételezéssel a szállítószalag szállítóberendezését.
- Szükség esetén korrigálja a motorok forgásirányát, ehhez cserélje fel az elektromos csatlakozás fázisait.
- Helyezzen el a szállítási irányra utaló nyilat.

**FIGYELEM****A hevederek hibás beállítása okozta készülékkárok**

A heveder oldali indulása vagy átcsúszása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Állítsa be a heveder szinkronfutását.
- Állítsa be a heveder feszességét.



**FIGYELEM****Nem megfelelő tisztítószer okozta készülékkárok**

Ha a tisztításhoz oldószereket használnak, azok károkat okozhatnak a szállítószalagon és a hevederen.

- Ne használjon oldószereket a tisztításhoz.
  - Normál szennyeződéseket langyos vízzel távolítson el.
  - Nagyon zsíros szennyeződéseket denaturált szesszel távolítson el.
  - A tisztítószerekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon a gyártóhoz.
-

## 5.2 Felállítási hely

A felállítás előtt hozza meg az alábbi intézkedéseket:

- A felállítási helyhez teherbíró, sík alapzatra van szükség.
- A felállítást a projektrajzok adatai (felállítási terv, alaprajz) szerint kell végezni.
- Megfelelő méretű tápvezetékek álljanak rendelkezésre.
- A megfelelő emelőeszközök legyenek alkalmazásra kész.
- Előírt minőségű és mennyiségű üzemanyag álljon rendelkezésre.

## 5.3 Az emelőeszközök rögzítőpontjai és elhelyezési tartományai

### VESZÉLY

#### Lengő teher

Felboruló vagy lezuhanó terhek súlyos vagy halálos sérüléseket okozhatnak.

- Soha ne lépjen lengő teher alá.
- Csak olyan engedélyezett emelőeszközöket és rögzítőeszközöket használjon, amelyek a függesztett teher teljes súlyához méretezettek.
- Vegye figyelembe a teher rögzítőpontjait és súlypontjait.
- Csak olyan rögzítőeszközöket/teherfelvevő eszközöket használjon, amelyek műszakilag kifogástalan állapotban vannak.
- A terheket rögzítse megfelelő eszközökkel.
- A szállítványrögzítők használatakor azokat csak befejezett szerelés után távolítsa el.
- Biztosítsa a rakodási területeket illetéktelen személyek belépése ellen.
- Ügyeljen a rakodási területek megfelelő megvilágításáról.
- Terheket csak felügyelet alatt mozgasson.
- Ha eltávozik a munkahelyéről, engedje le a terhet.

### FIGYELMEZTETÉS

#### Zúzódás- és ütésveszély

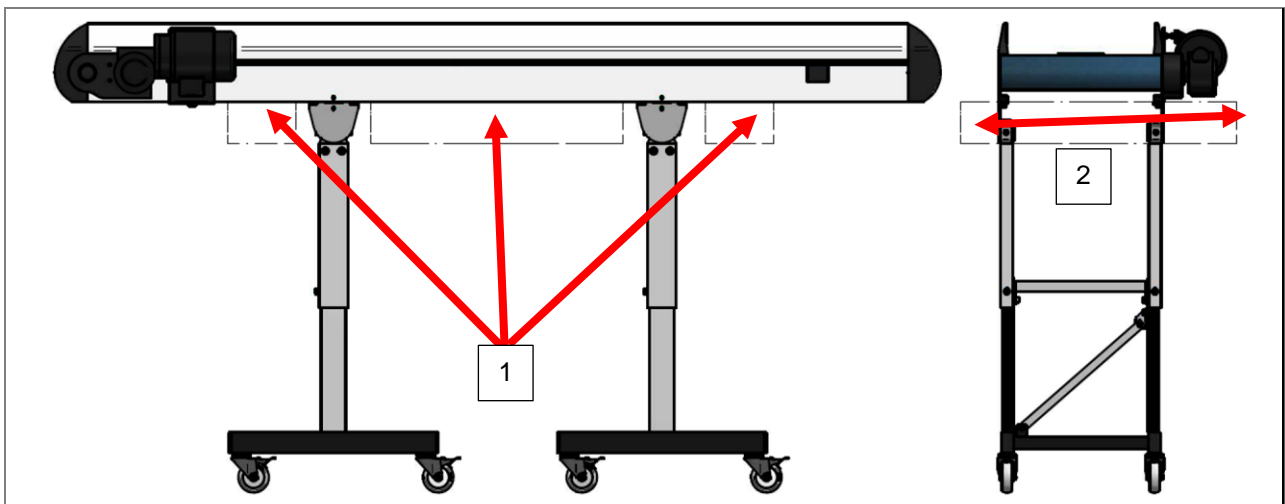
Az alvázon végzendő beállítási munkáknál a szállítószalag váratlanul süllyedhet, ha nem volt megfelelően biztosítva.

- A szállítószalagot megfelelő teherfelvevő eszközökkel (daru stb.) biztosítsa a véletlen és hirtelen süllyedés ellen.
- A rögzítőcsavarok csak akkor lazíthatók, ha a szállítószalag az említett veszély ellen szakszerűen biztosítva van.
- Soha ne álljon lengő teher alatt a rögzítőcsavarok lazításakor/meghúzásakor.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől.
- A magasság beállítását végezze több személlyel.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

**FIGYELEM**
**A terhek hibás kezelése okozta anyagi károk**

A terhek szakszerűtlen kezelése rakodáskor vagy lerakodáskor anyagi károkat okozhat.

- Használjon megfelelő emelőeszközt.
- Megfelelő berendezésekkel (pl. kötelek vagy csigasorok) fogja fel a terheket, amelyeket ki- vagy beszereltek, és amelyek súlya emberi erővel nem hordozhatók.
- A kötelek és emelőhevederek súrlódását éles éleken és sarkokon akadályozza meg bizonyos segédeszközökkel, mint pl. puhább anyagok, védősarkok, sarokfák közrehelyezésével.
- A komponenseket és azok felszerelt részeit a ferdén húzó kötelek, ill. láncok ne nyomják össze.
- Kerülje a kemény ütések a lehelyezéskor.
- A terheket alapvetően helyezze teherbíró és sík alapzatra.

**5.3.1 Az emelőeszközök elhelyezési tartományai**


25. ábra: Emelőeszközök elhelyezési tartományai (pl. emelőkocsi)

1 Hossz

2 Szélesség

- A jelölt elhelyezési tartományokban a szállítószalag az emelőkocsival stb. emelhető fel. Ügyeljen arra, hogy a szállítószalag a teljes szélességen és megfelelő hosszon teljesen felfeküdjön úgy, hogy ne borulhasson fel vagy essen le.
- Vegye figyelembe a teher súlypontját.
- Biztosítsa a terhet leesés ellen.

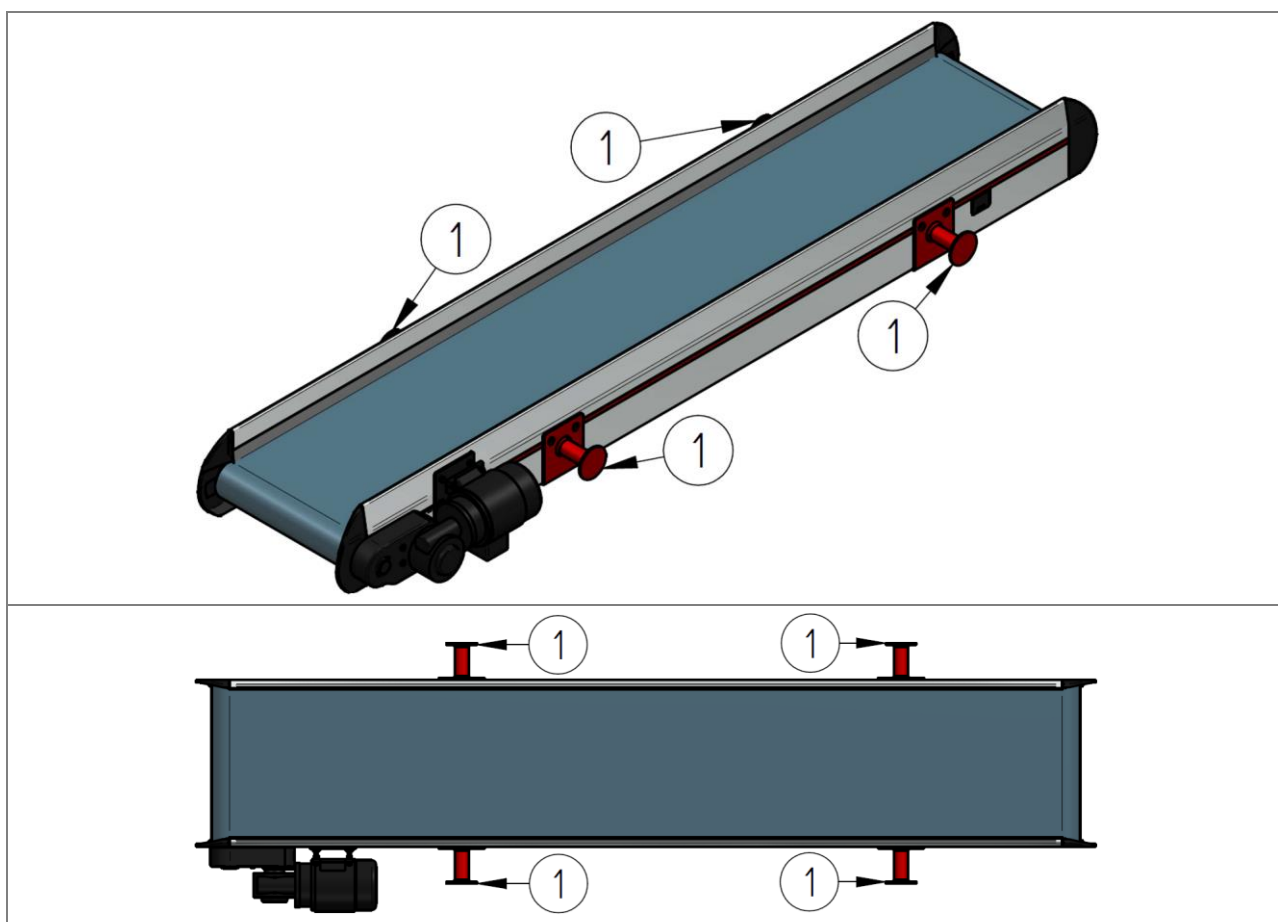
### 5.3.2 Az emelőeszközök elhelyezési pontjai

#### VESZÉLY

##### A rögzítőpontok használata

Meglazuló vagy sérült rögzítőpont súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a rögzítőpontok műszakilag kifogástalan állapotban legyenek.
- A rögzítőpontok használata előtt húzza meg újra a csavarokat.



26. ábra: Emelőeszközök rögzítőpontjai (pl. kötelek)

#### 1 Rögzítőpont

- A pirosan jelölt rögzítőpontoktól (darurögzítés) fogva a szállítószalag kötelek segítségével emelhető.
- Vegye figyelembe a teher súlypontját.

## 5.4 Az alvázak szerelése

### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

#### **Zúzóadás- és ütésveszély**

Az alvázon végzendő beállítási munkáknál a szállítószalag váratlanul süllyedhet, ha nem volt megfelelően biztosítva.

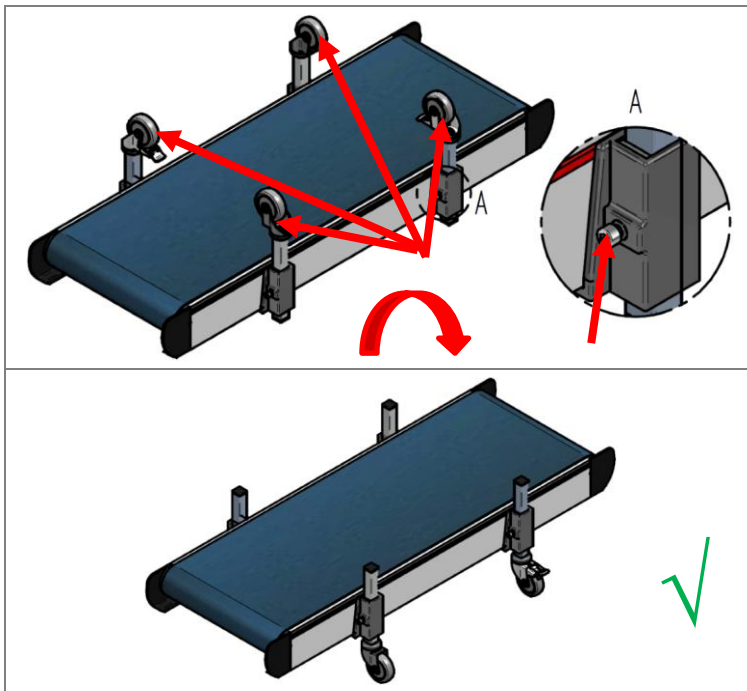
- A szállítószalagot megfelelő teherfellevő eszközökkel (daru stb.) biztosítsa a véletlen és hirtelen süllyedés ellen.
- A rögzítőcsavarok csak akkor lazíthatók, ha a szállítószalag az említett veszély ellen szakszerűen biztosítva van.
- Soha ne álljon lengő teher alatt a rögzítőcsavarok lazításakor/meghúzásakor.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől.
- A magasság beállítását végezze több személlyel.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

### 5.4.1 EM alváz

#### 5.4.1.1 Az EM 010 alváz szerelése

##### **Feltételek**

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.

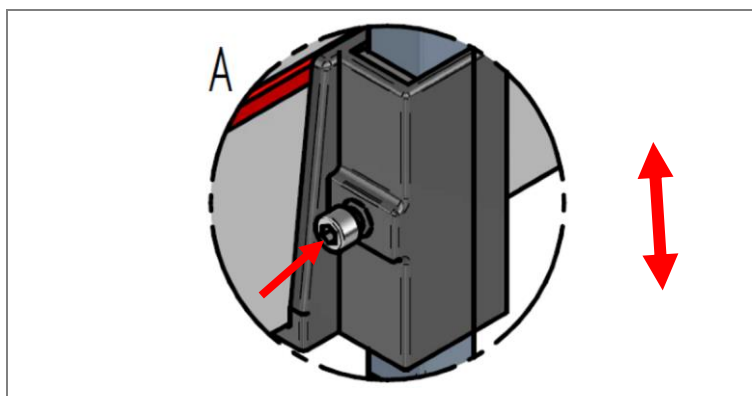


Szállítási okokból előfordulhat, hogy az egyes támaszok elforgatva vannak beszerelve a szerkezetbe.

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a támasz ne eshessen ki.
2. Lazítsa meg az M8-as csavart.
3. Ügyeljen arra, hogy a szorítólap a támasz kihúzásakor ne essen ki.
4. Szerelje be a támaszt elforgatott irányba (lásd a bal ábrát).

**Eredmény:** Az alváz fel van szerelve.

27. ábra: Az EM 010 alváz szerelése



28. ábra: Az EM 010 alváz szerelése

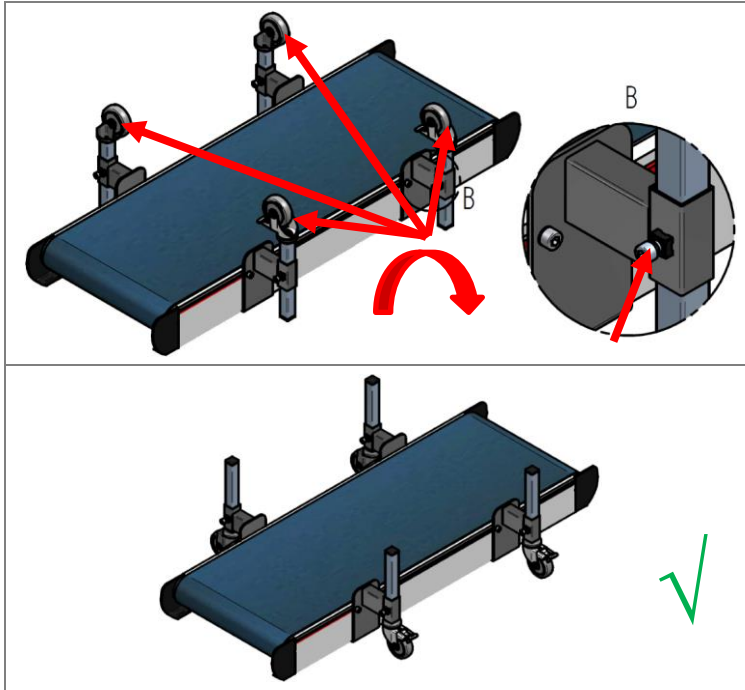
5. Állítsa be az alváz (minden támasz) kívánt magasságát, és szakszerűen húzza meg a csavarokat.

**Eredmény:** Az alváz magassága az igényei szerint be van állítva.

### 5.4.1.2 Az EM 120 alváz szerelése

#### Feltételek

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.

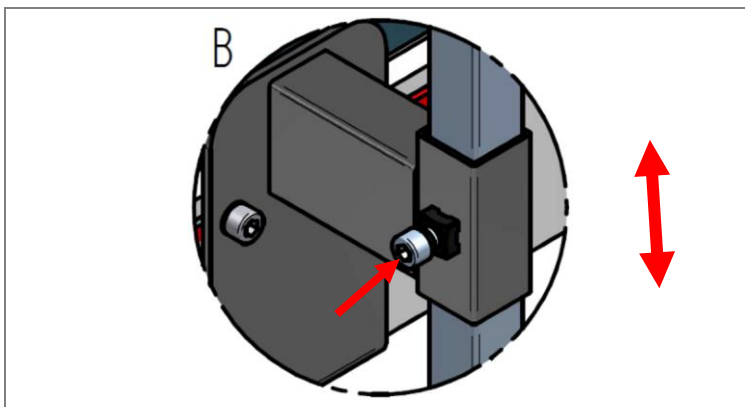


Szállítási okokból előfordulhat, hogy az egyes támaszok elforgatva vannak beszerelve a szerkezetbe.

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a támasz ne eshessen ki.
2. Lazítsa meg az M8-as csavart.
3. Szerelje vissza a támaszt elforgatott irányba (lásd a bal ábrát).

**Eredmény:** Az alváz fel van szerelve.

29. ábra: Az EM 120 alváz szerelése



4. Állítsa be az alváz kívánt magasságát, és szakszerűen húzza meg a csavarokat.

**Eredmény:** Az alváz magassága az igényei szerint be van állítva.

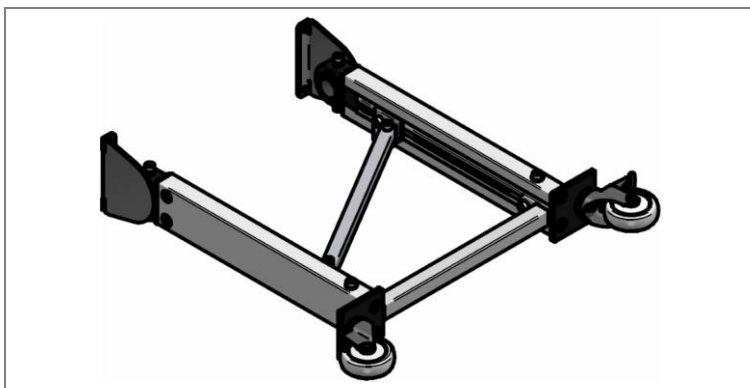
30. ábra: Az EM 120 alváz szerelése

## 5.4.2 AM alváz

### 5.4.2.1 Az AM 010 alváz szerelése

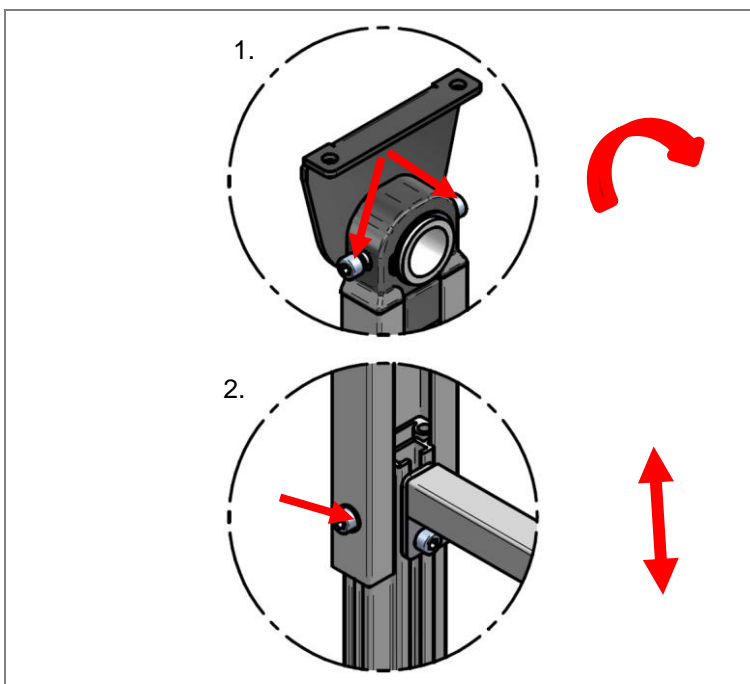
#### Feltételek

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.



Az alvázat előszerelt állapotban szállítjuk, lásd az ábrán balra.

31. ábra: Az AM 010 alváz (példa) szerelése



Az alvázon a következő beállítások végezhetők:

1. Állítsa be a kívánt emelkedési szöget.
2. Állítsa be az alváz kívánt magasságát.
3. Húzza meg szakszerűen az összes csavart.

**Eredmény:** Az alváz magassága és szöge az igényei szerint be van állítva.

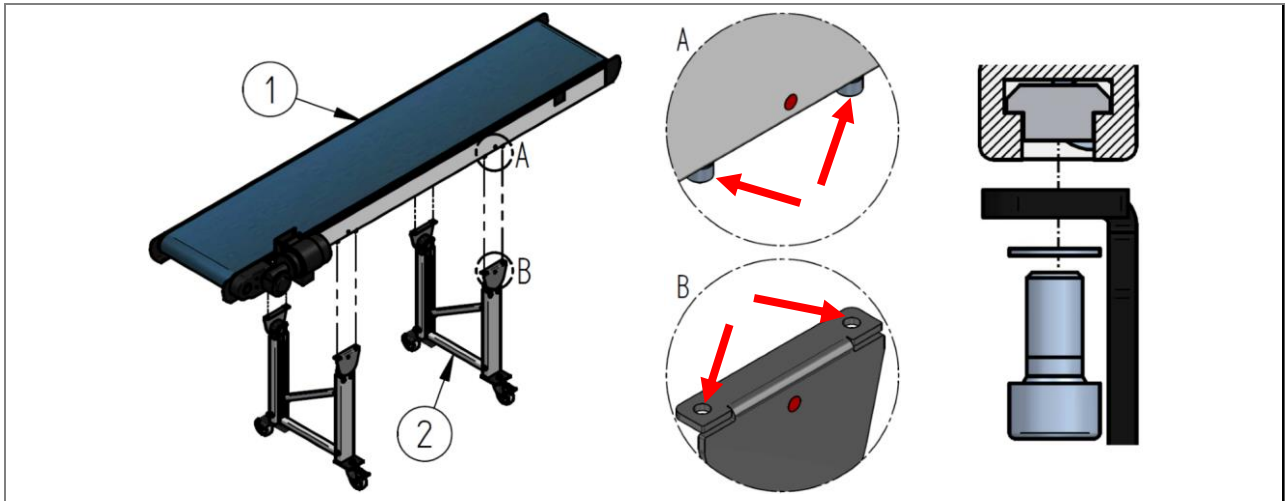
32. ábra: Az AM 010 alváz beállítási lehetőségei



### 5.4.2.2 A szállítószalagtest szerelése az AM 010 alvázra

#### Feltételek

- Minden alváz készre van szerelve.



33. ábra: Az AM 010 alvázak szállítószalag szerelése (példa)

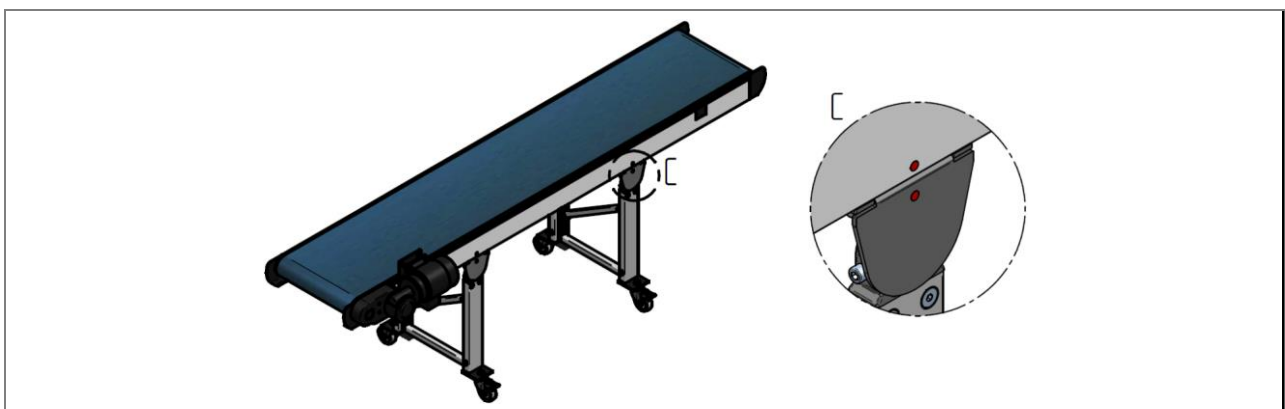
- |   |                |   |           |
|---|----------------|---|-----------|
| 1 | Szállítószalag | 2 | Alváz(ak) |
|---|----------------|---|-----------|

1. Lazítsa meg az eltolható szerelőcsavarokat [A] a vezetőprofilban a szállítószalagtest alatt (2 x 2 darab alvázanként), és helyezze be az erre a célra szolgáló rögzítőtartóba [B].
2. Szerelje fel a szállítószalagtestet az alvázra az alábbi [C] ábra szerint, és húzza meg szakszerűen a csavarokat.

#### MEGJEGYZÉS



Ügyeljen arra, hogy a piros ragasztási pontok egymás felett legyenek.



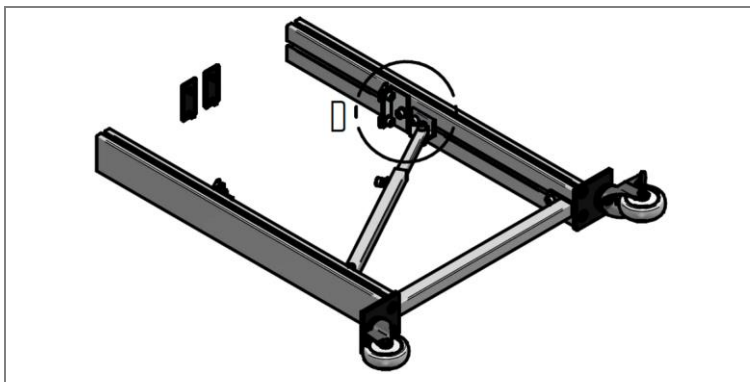
34. ábra: Teljes felépítés - Az AM 010 alvázak szállítószalag szerelése (példa)

**Eredmény:** A szállítószalag fel van szerelve az alvázra.

### 5.4.2.3 Az AM 140 alváz szerelése

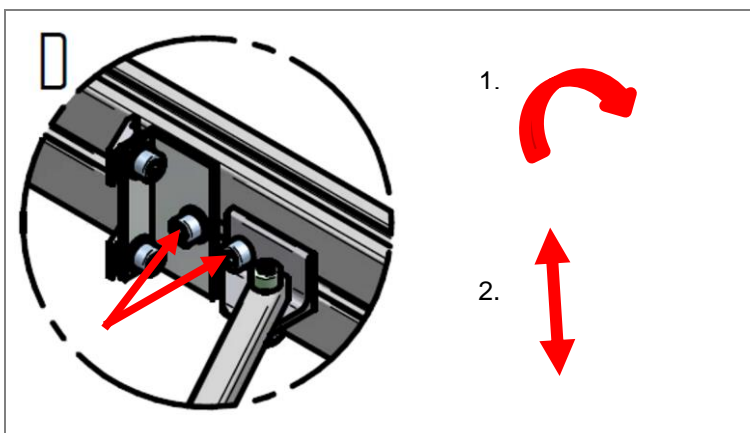
#### Feltételek

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.



Az alvázat előszerelt állapotban szállítjuk, lásd az ábrán balra.

35. ábra: Az AM 140 alváz (példa) szerelése



Az alvázon a következő beállítások végezhetők:

1. Állítsa be a kívánt emelkedési szöget.
2. Állítsa be az alváz kívánt magasságát.
3. Húzza meg szakszerűen az összes csavart.

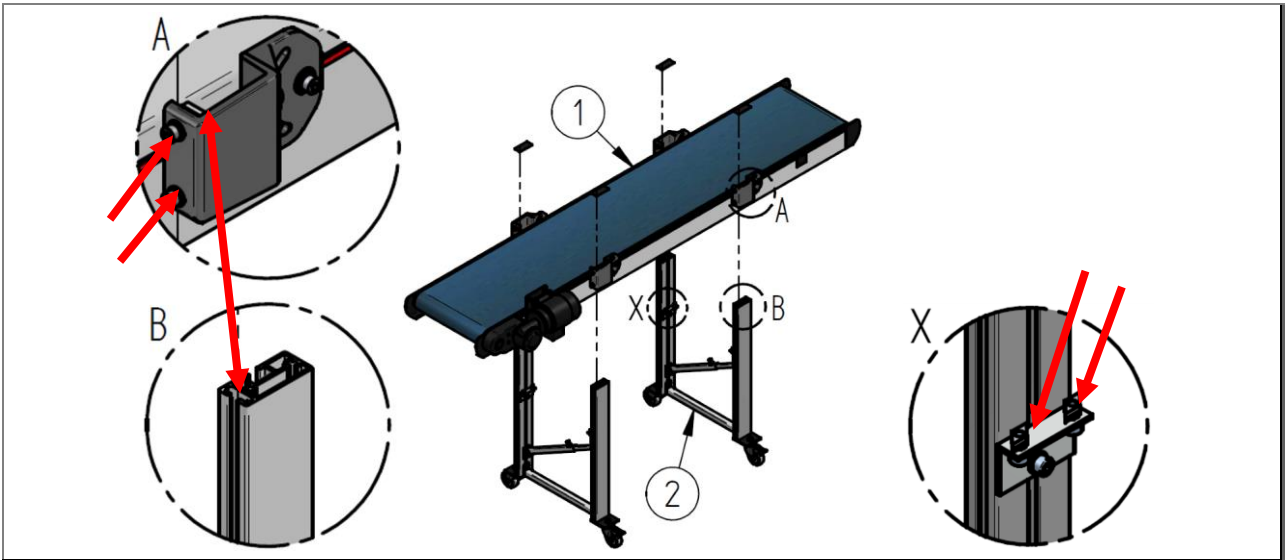
**Eredmény:** Az alváz magassága és szöge az igényei szerint be van állítva.

36. ábra: Az AM 140 alváz beállítási lehetőségei

#### 5.4.2.4 A szállítoszalagtest szerelése az AM 140 alvázra

##### Feltételek

- Minden alváz készre van szerelve.

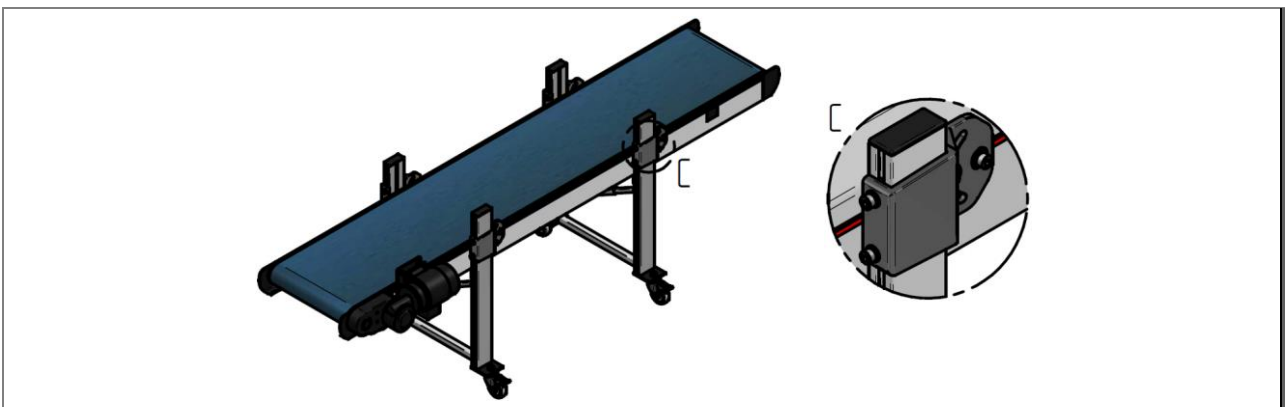


37. ábra: Az AM 140 alváz as szállítoszalag szerelése (példa)

1 Szállítoszalag

2 Alváz(ak)

1. Lazítsa meg a szerelőcsavarokat [A] a szögbeállítón (2 x 2 darab alvázanként), és helyezze be a kiálló horonyanyát az erre a célra szolgáló alvázhoronyba [B]
2. Szerelje fel a szállítoszalagtestet az alvázra az alábbi [C] ábra szerint, és húzza meg szakszerűen a csavarokat.
3. Szerelje fel a tartó horonyanyáit a csavarok [X] (2 x 2 darab alvázanként) segítségével a szállítoszalagtesten lévő alsó vezetőprofil horonyba.
4. Zárja a homlokoldali profilvégeket a fekete sapkákkal.



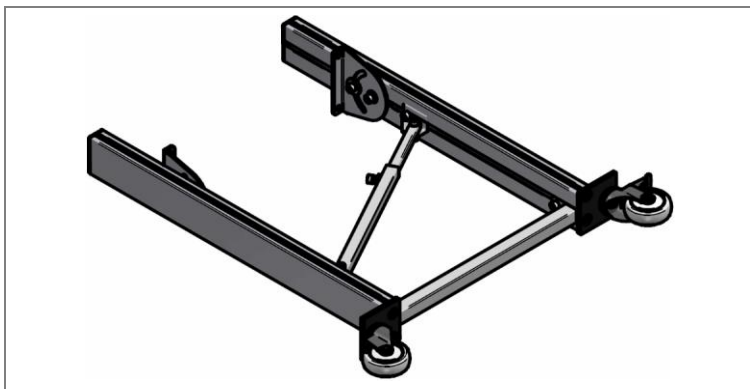
38. ábra: Teljes felépítés - Az AM 140 alváz as szállítoszalag szerelése (példa)

**Eredmény:** A szállítoszalag fel van szerelve az alvázra.

#### 5.4.2.5 Az AM 260 alváz szerelése

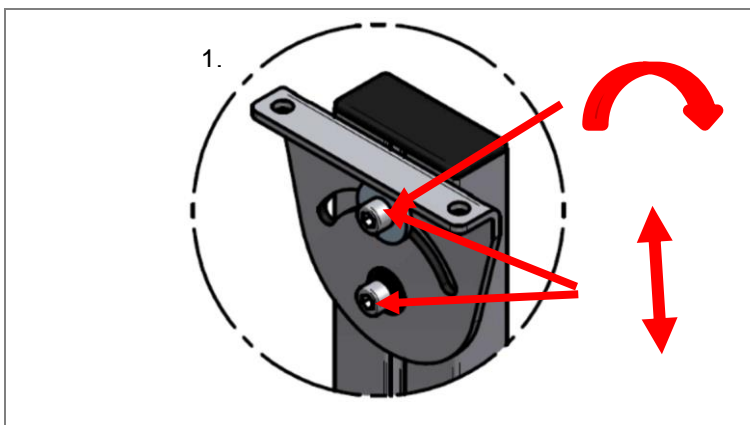
##### Feltételek

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.



Az alvázat előszerelt állapotban szállítjuk, lásd az ábrán balra.

39. ábra: Az AM 260 alváz (példa) szerelése



1. Állítsa be a kívánt emelkedési szöget a felső csavar lazításával.
2. Állítsa be az alváz kívánt magasságát mindkét csavar lazításával.
3. Az alváz beállítása után húzza meg szakszerűen valamennyi csavart.

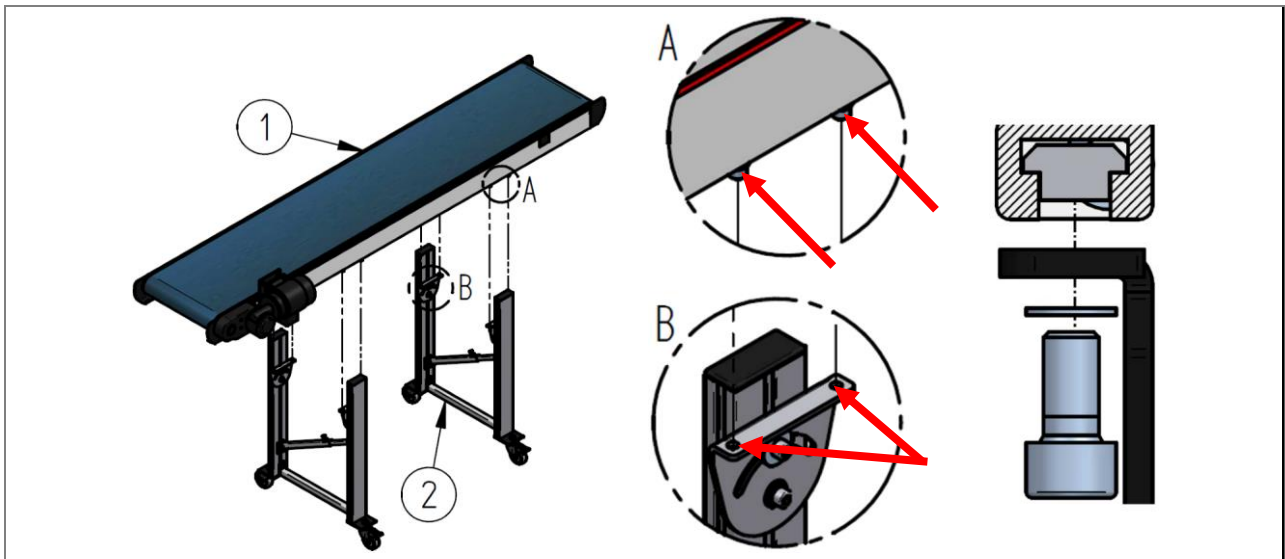
**Eredmény:** Az alváz magassága és szöge az igényei szerint be van állítva.

40. ábra: Az AM 260 alváz beállítási lehetőségei

#### 5.4.2.6 A szállítószalagtest szerelése az AM 260 alvázra

##### Feltételek

- Minden alváz készre van szerelve.

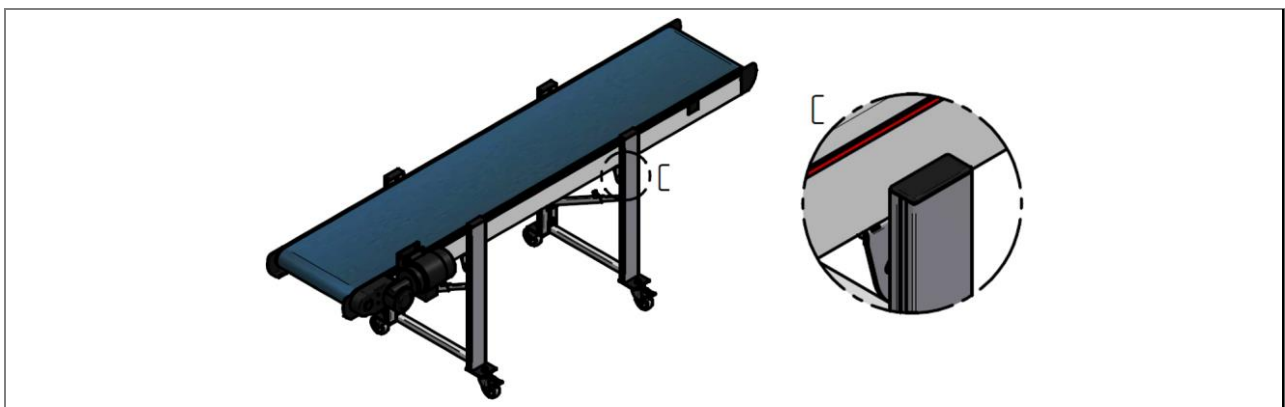


41. ábra: A HE 030 – HM 260 alváz as szállítószalag szerelése (példa)

1 Szállítószalag

2 Alváz(ak)

1. Lazítsa meg az eltolható szerelőcsavarokat [A] a vezetőprofilban a szállítószalagtest alatt (2 x 2 darab alvázanként), és helyezze be az erre a célra szolgáló rögzítőtartóba [B].
2. Szerelje fel a szállítószalagtestet az alvázra az alábbi [C] ábra szerint, és húzza meg szakszerűen a csavarokat.



42. ábra: Teljes felépítés - A HE 030 – HM 260 alváz as szállítószalag szerelése (példa)

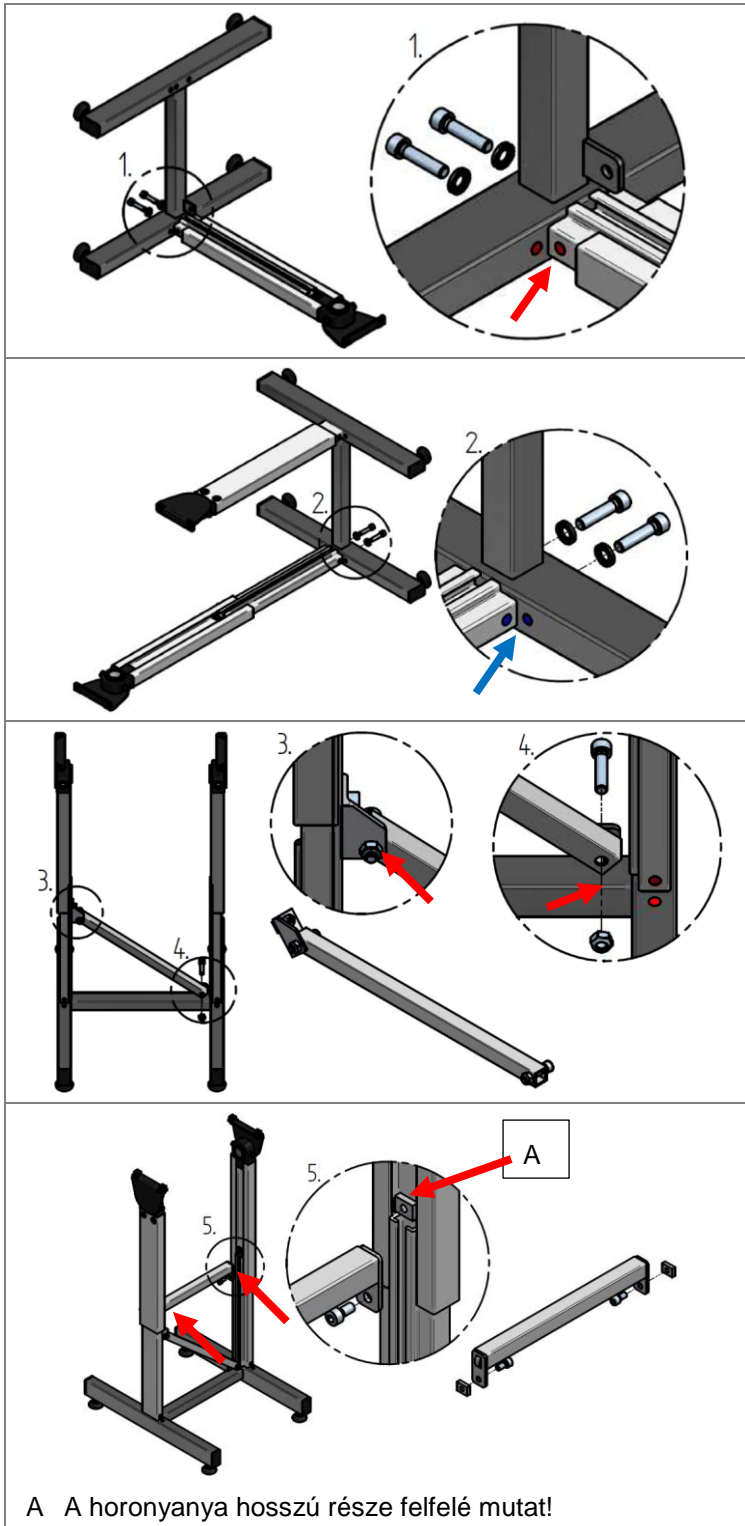
**Eredmény:** A szállítószalag fel van szerelve az alvázra.

### 5.4.3 HE / HM alváz

#### 5.4.3.1 A HE 010/ HM 010 alváz szerelése

##### Feltételek

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.



A A horonyanya hosszú része felfelé mutat!

Vegye figyelembe, hogy a **piros** és a **kék** ragasztási pontok a szereléskor színben megegyezzenek, és mindkét pont látható legyen, mint a bal ábrán.

1. Helyezze oldalt az alapteretet és a teleszkópos profilt (IP1) egy sík, tiszta felületre, mint az ábrán. Szakszerűen húzza meg a csavarokat az ábra szerint.
2. Fordítsa az alapteretet a másik oldalra, és helyezze a 2. profilt az alapteretre. Szakszerűen csavarja be a csavarokat az ábra szerint.

Amennyiben átlós merevítő van mellékelve:

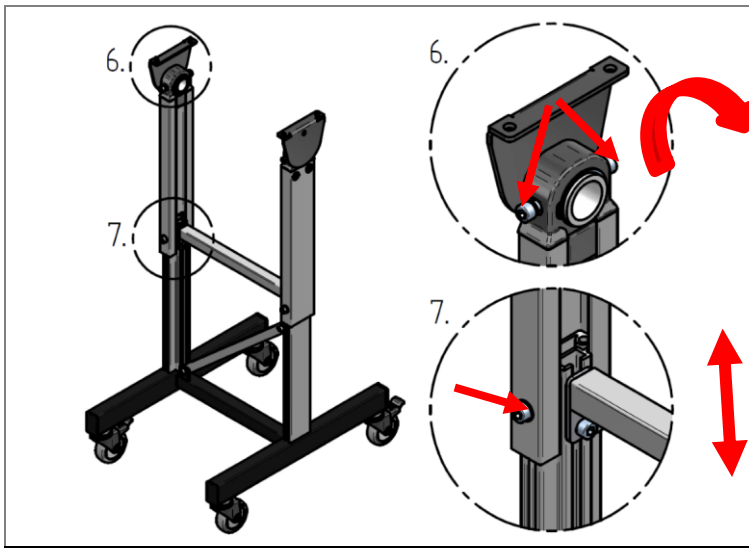
3. Szerelje fel az átlós merevítőt: Lazítsa meg a csavarkötést a 3. ponton úgy, hogy a merevítő tolható legyen.
4. Szerelje fel az átlós merevítőt az ábra szerint, és húzza meg szakszerűen a csavarokat.

Amennyiben keresztirányú merevítő van mellékelve:

5. Szerelje fel a keresztirányú merevítőt betolva a horonyanyát a horonyba, majd csavarja össze. Ügyeljen arra, hogy a keresztirányú merevítő lehetőleg a profilvége közelében helyezkedjen el. Szakszerűen húzza meg a csavarokat.

**Eredmény:** Az alváz fel van szerelve.

43. ábra: A HE 010 / HM 010 alváz szerelése



6. Állítsa be a kívánt emelkedési szöget.
7. Állítsa be az alváz kívánt magasságát.
8. Húzza meg szakszerűen az összes csavart.

**Eredmény:** Az alváz magassága és szöge az igényei szerint be van állítva.

44. ábra: A HE 010 / HM 010 alváz szerelése

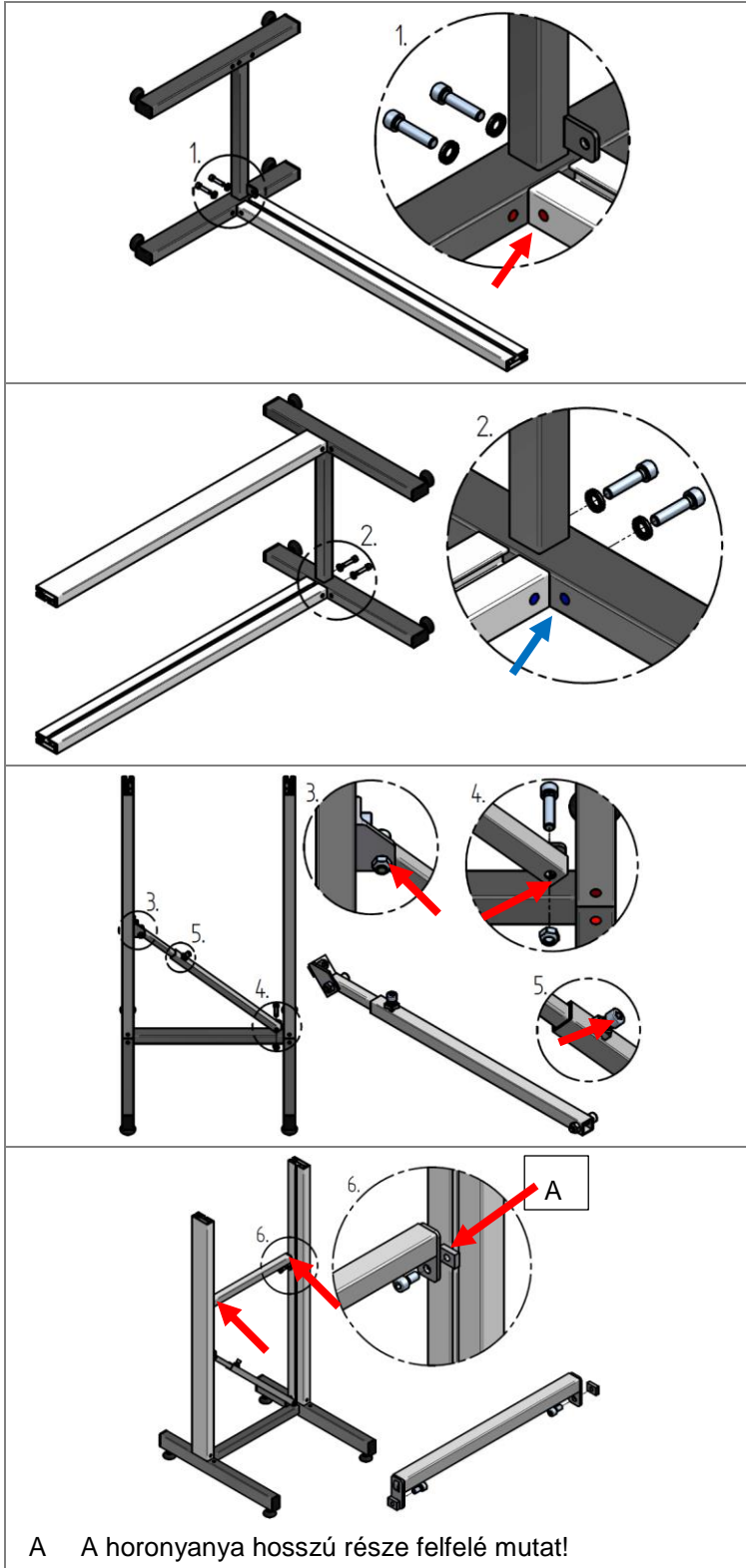




## 5.4.3.3 A HE 020/ HM 140 alváz szerelése

## Feltételek

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.



Ügyeljen arra, hogy a **piros** és a **kék** ragasztási pontok a szereléskor színben megegyezzenek, és mindkét pont látható legyen, mint a bal ábrákon.

1. Helyezze oldalt az alapkeretet és a teleszkópos profilt (IP2) egy sík, tiszta felületre, mint az ábrán. Szakszerűen húzza meg a csavarokat az ábra szerint.
2. Fordítsa az alapkeretet a másik oldalra, és helyezze a 2. profilt az alapkeretre. Szakszerűen húzza meg a csavarokat az ábra szerint.

Amennyiben átlós merevítő van mellékelve:

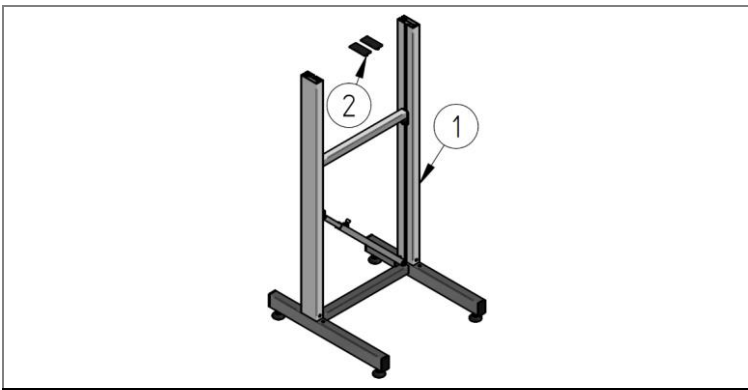
3. Szerelje fel az átlós merevítőt: Lazítsa meg a csavarkötést a 3. és az 5. ponton úgy, hogy az átlós merevítő tolható legyen.
4. Szerelje fel az átlós merevítőt az ábra szerint, és szakszerűen húzza meg a csavarokat.

Amennyiben keresztirányú merevítő van mellékelve:

6. Szerelje fel a keresztirányú merevítőt betolva a horonyanyát a horonyba, majd csavarja össze. Szakszerűen húzza meg a csavarokat.

**Eredmény:** Az alváz fel van szerelve.

47. ábra: A HE 020 / HM 140 alváz szerelése



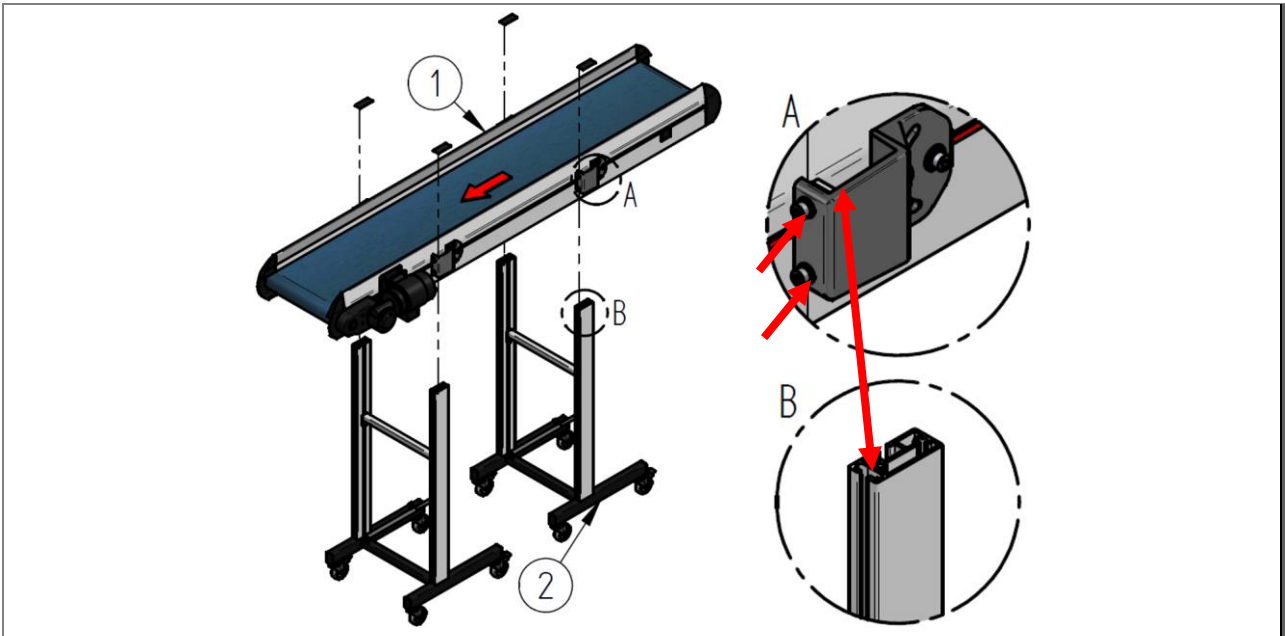
Tegye félre a 2. fedősapkát.

48. ábra: A HE 020 / HM 140 alváz szerelése

#### 5.4.3.4 A szállítószalagtest szerelése a HE 020-HM 140 alvázra

##### Feltételek

- Minden alváz készre van szerelve.

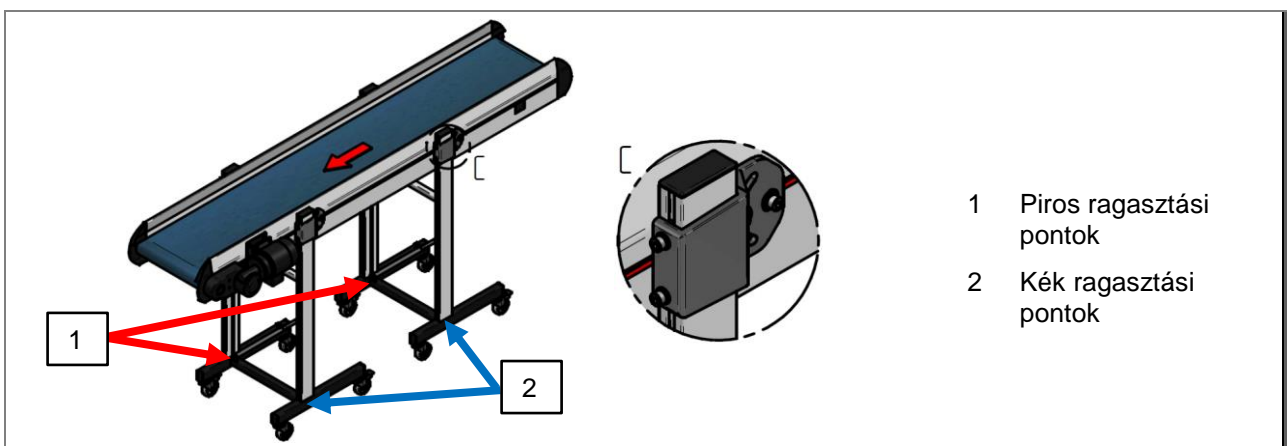


49. ábra: A HE 020 – HM 140 alváz as szállítószalag szerelése (példa)

1 Szállítószalag

2 Alváz(ak)

1. Lazítsa meg a szerelőcsavarokat [A] a szögbeállítón (2 x 2 darab alvázanként), és helyezze be a kiálló horonyanyát az erre a célra szolgáló alvázhoronyba [B]
2. Szerelje fel a szállítószalagtestet az alvázra az alábbi [C] ábra szerint, és húzza meg szakszerűen a csavarokat.
3. Helyezze a fedősapkákat a profilvégekre.



1 Piros ragasztási pontok

2 Kék ragasztási pontok

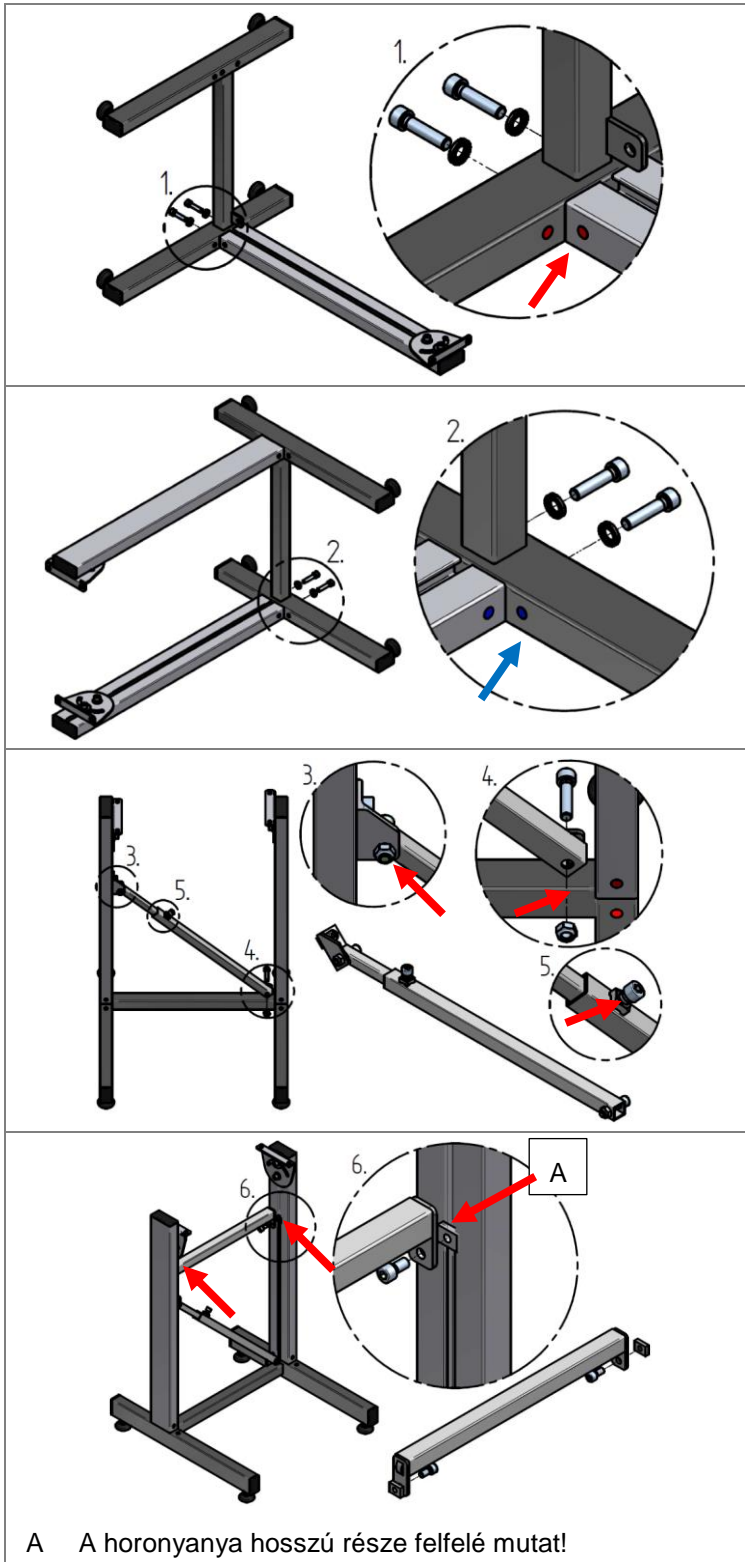
50. ábra: Teljes felépítés - A HE 020 – HM 140 alváz as szállítószalag szerelése (példa)

**Eredmény:** A szállítószalag fel van szerelve az alvázra.

5.4.3.5 A HE 030/ HM 260 alváz szerelése

**Feltételek**

- Az alváz a csomagolásból legyen kivéve.



Ügyeljen arra, hogy a **piros** és a **kék** ragasztási pontok a szereléskor színben megegyezzenek, és mindkét pont látható legyen, mint a bal ábrákon.

1. Helyezze oldalra az alapkeretet és a teleszkópos profilt (IP1) egy sík, tiszta felületre, mint az ábrán. Szakszerűen húzza meg a csavarokat az ábra szerint.
2. Fordítsa az alapkeretet a másik oldalra, és helyezze a 2. profilt az alapkeretre. Szakszerűen húzza meg a csavarokat az ábra szerint.

Amennyiben átlós merevítő van mellékelve:

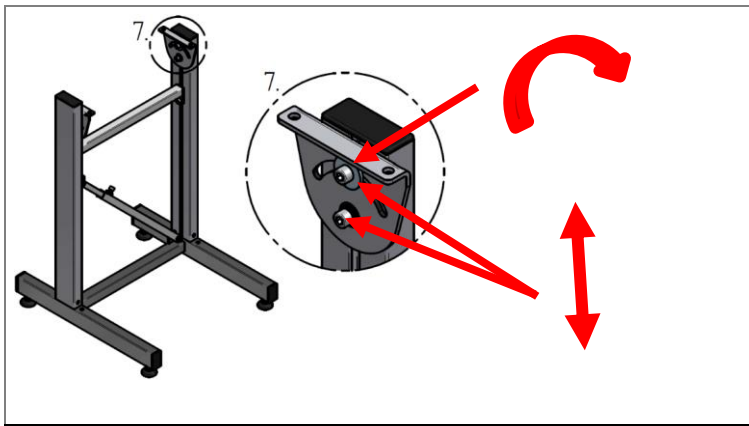
3. Szerelje fel az átlós merevítőt: Lazítsa meg a csavarkötést a 3. és 5. ponton úgy, hogy az átlós merevítő tolható legyen.
4. Szerelje fel az átlós merevítőt az ábra szerint, és szakszerűen húzza meg a csavarokat.

Amennyiben keresztirányú merevítő van mellékelve:

6. Szerelje fel a keresztirányú merevítőt betolva a horonyanyát a horonyba, majd csavarja össze. Ügyeljen arra, hogy a keresztirányú merevítő lehetőleg a profilvége közelében helyezkedjen el. Szakszerűen húzza meg a csavart.

**Eredmény:** Az alváz fel van szerelve.

51. ábra: A HE 260 / HM 260 alváz szerelése



7. Állítsa be a kívánt emelkedési szöget a felső csavar lazításával.
5. Állítsa be az alváz kívánt magasságát mindkét csavar lazításával.
6. Az alváz beállítása után húzza meg szakszerűen valamennyi csavart.

**Eredmény:** Az alváz magassága és szöge az igényei szerint be van állítva.

52. ábra: A HE 260 / HM 260 alváz szerelése



## 5.5 A szállítószalag felállítása

### 5.5.1 A szállítószalag elhelyezése

#### ⚠ VIGYÁZAT

##### Gördíthető alváz okozta sérülésveszély

A szállítószalag eltolásakor az alváz görgő áthaladhatnak a lábon és egyéb testrészeken.

- Viseljen acél lábfejtővel ellátott biztonsági cipőt.
- Az elmozgatásakor ne lépjen a görgők gördülési tartományába.

#### ⚠ VIGYÁZAT

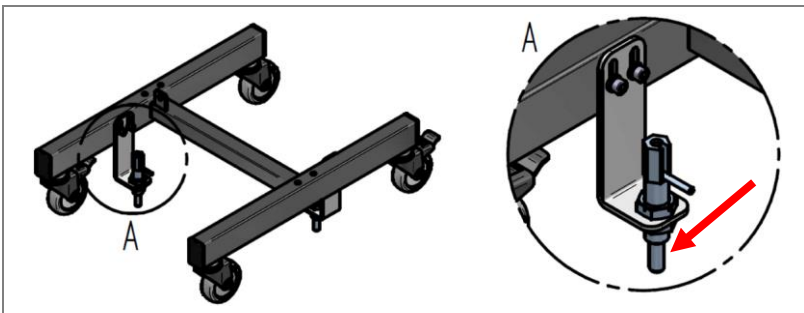
##### Zúzó- és nyírásveszély

A gép helyváltoztatása közben a görgők hirtelen kilengési mozgása okozta veszély.

- A szállítószalag elhelyezésekor ne nyúljon a terelőgörgők közelébe.
- A szállítószalag elhelyezése után mindig működtesse a terelőgörgő összes rögzítőjét.

##### Feltételek

- A szállítószalag fel van szerelve az alvázra és a felállítási helyén van elhelyezve.

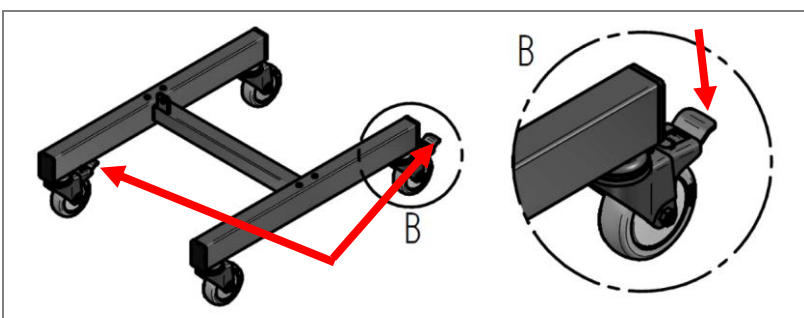


55. ábra: Padlórögztítő

Helyezze el a szállítószalagot a padlórögztítővel:

- A szállítószalag a megadott helyzetbe tolódik be úgy, hogy a reteszelőcsap a padlón lévő berendezésbe bekattanjon.

**Eredmény:** A szállítószalag el van helyezve.



56. ábra: A görgők rögzítése

A görgők rögzítése:

- Nyomja le az összes görgő rögzítőjét, míg be nem kattannak.

**Eredmény:** A szállítószalag az önálló elgurulás ellen biztosítva van.

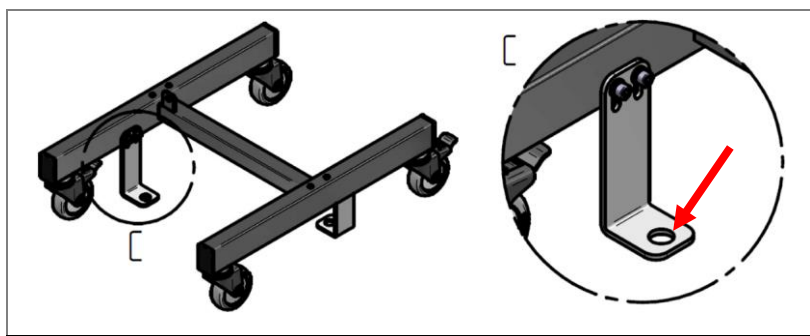
### 5.5.2 A szállítószalag rögzítése felborulás ellen

#### FIGYELMEZTETÉS

##### Felboruló gép okozta sérülésveszély

Felborulás veszélye nem megfelelő padlórögzítésnél.

- Amennyiben van, a padlórögzítők padlófüleit szakszerűen csavarja össze a padlóban lévő csavarzattal. Ellenkező esetben nem szabad üzembe helyezni!
- Ügyeljen az egyenletes rakodásra!
- Használjon megfelelő szilárdságú csavarokat!
- Vegye figyelembe a talaj szilárdságát!
- A padlórögzítő leszerelése előtt ügyeljen az alacsony súlypontra, szükség esetén állítsa be:
  - Állítsa be a legalacsonyabb alvázpozíciót.
  - Ellenőrizze a stabilitást, szükség esetén szerelje le az alvázat.



57. ábra: Padlórögzítő

A szállítószalag rögzítése a padlórögzítővel:

- Szerelje a padlórögzítőt megfelelő csavarokkal a padlóra.

**Eredmény:** A szállítószalag a saját felbillenés ellen biztosítva van.



## 5.6 Elektromos csatlakoztatás

1. Dugja be a csatlakozóvezeték csatlakozódugóját a megfelelő dugaszolóaljzatba.
2. A csatlakozóvezetékeket úgy fektesse, hogy senki se botolhasson bele.

## 5.7 A szerelés utáni tisztítás

1. Gondoskodjon arról, hogy a gép szerelése után a gép területén szanaszét heverő szerelőszerszámok, emelőeszközök vagy más idegen anyagok ne legyenek.
2. Szükség esetén itassa fel a fellépő nedvességet (kondenzvíz, tisztítóoldat stb.).

## 6 Üzembe helyezés

### 6.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

#### MEGJEGYZÉS

- A gyártó nem felel olyan károkért, amelyek a hibás üzembe helyezésből származnak.

#### **⚠ VESZÉLY**

##### **Behúzási és zúzódásveszély**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Soha ne üzemeltesse a gépet láncvédő borítás nélkül.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját.
- Karbantartási munkák: Ellenőrizze a gépet feszültségmentességre, és biztosítsa visszakapcsolódás ellen. Csak ezután vegye le a védőborítást. Az újbóli üzembe helyezés előtt szerelje fel a védőborítást.

#### **⚠ VESZÉLY**

##### **Az elektromos áram okozta életveszély**

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn. Bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye.

- A jelen gép elektromos komponensein munkákat csak szakképzett személyzet (elektromossági szakember vagy elektrotechnikában kioktatott személy a DIN EN 60204-1 szerint) végezhet.
- A gépet kapcsolja ki a karbantartási és javítási munkák közben, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
- Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

#### **⚠ VESZÉLY**

##### **Életveszély**

Személyek szállítása veszélyes és halálos sérüléseket okozhat.

- Kimondottan tilos személyek szállítása!

**⚠ VESZÉLY****Veszélyek megelőzése nem lehetséges**

Nem lehetséges a személyi sérülések megelőzése és csökkentése nem hozzáférhető kikapcsoló berendezéseknél.

- Ne torlaszolja el a kikapcsoló berendezésekhez vezető utat vagy ne tegye azt hozzáférhetetlené.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Zúzóadás- és ütésveszély**

Az alvázon végzendő beállítási munkáknál a szállítószalag váratlanul süllyedhet, ha nem volt megfelelően biztosítva.

- A szállítószalagot megfelelő teherfeltevő eszközökkel (daru stb.) biztosítsa a véletlen és hirtelen süllyedés ellen.
- A rögzítőcsavarok csak akkor lazíthatók, ha a szállítószalag az említett veszély ellen szakszerűen biztosítva van.
- Soha ne álljon lengő teher alatt a rögzítőcsavarok lazításakor/meghúzásakor.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől.
- A magasság beállítását végezze több személlyel.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Behúzási, nyírás- és zúzóadásveszély**

Az ujjak a bordákon, a hullámos peremen vagy a hosszanti lécen a behúzási tartományban behúzódhatnak.

- Ne nyúljon a bordába, a hullámos perembe vagy a hosszanti lécebe.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Felboruló gép okozta sérülésveszély**

Felborulás veszélye nem megfelelő padlórögzítésnél.

- Amennyiben van, a padlórögzítők padlófüleit szakszerűen csavarja össze a padlóban lévő csavarzattal. Ellenkező esetben nem szabad üzembe helyezni!
- Ügyeljen az egyenletes rakodásra!
- Használjon megfelelő szilárdságú csavarokat!
- Vegye figyelembe a talaj szilárdságát!
- A padlórögzítő leszerelése előtt ügyeljen az alacsony súlypontra, szükség esetén állítsa be:
  - Állítsa be a legalacsonyabb alvázpozíciót.
  - Ellenőrizze a stabilitást, szükség esetén szerelje le az alvázat.

### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

#### **Forgó és mozgó alkatrészek okozta veszély**

A forgó és mozgó alkatrészek miatt végtagok becsípődhetnek, levágódhatnak, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Csak a meghatározott munkaterületen tartózkodjon.
- Tartsa be a biztonsági távolságot az alkatrészekről.
- Vegye figyelembe a munkaterületen lévő figyelmeztető táblákat.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Behúzási és horzsolódási veszély a szállítoszalag befutó és kifutó oldalain, valamint az alsó szíjág visszavezető görgőin**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami sérüléseket okozhat.

- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.
- Ne nyúljon a veszélyes területbe.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől/területektől.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Zúzódás- és horzsolódási veszély**

Végtagok zúzódhatnak és/vagy horzsolódhatnak, ha benyúl a burkolatok vagy tölcsek szállítoszalagjainak befutó tartományába.

- Ne nyúljon a befutó tartományokba.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Zúzódásveszély (alul elhelyezett hajtásnál és bordás hevedereknél)**

Az alsó szíjágon zúzódásveszély áll fenn a motor és az elhaladó bordák között.

- Tilos a hajtómotor feletti tartományba nyúlni mindaddig, amíg a gép bekapcsolva van, ill. visszakapcsolódás ellen nincs biztosítva.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Zúzódás- és nyírásveszély**

A gép helyváltoztatása közben a görgők hirtelen kilengési mozgása okozta veszély.

- A szállítoszalag elhelyezésekor ne nyúljon a terelőgörgők közelébe.
- A szállítoszalag elhelyezése után mindig működtesse a terelőgörgő összes rögzítőjét.

**⚠ VIGYÁZAT****Gördíthető alváz okozta sérülésveszély**

A szállítószalag eltolásakor az alváz görgő áthaladhatnak a lábon és egyéb testrészekben.

- Viseljen acél lábfejtámasz biztonsági cipőt.
- Az elmozgatásakor ne lépjen a görgők gördülési tartományába.

**⚠ VIGYÁZAT****Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

**FIGYELEM****Hibás elektromos feszültség okozta készülékkárok**

A nem megfelelő elektromos feszültségellátásra történő csatlakoztatás az elektromos felszerelések tönkremenetelét okozhatja.

- A feszültségellátásra történő csatlakoztatást csak elektromos szakképzett személyzet végezheti.
- Vegye figyelembe az energiaellátás helyi rendelkezéseit. Az elektromos berendezés kivitelezése az európai biztonsági szabványnak felel meg.

**FIGYELEM****A motorok hibás forgásiránya okozta készülékkárok**

A heveder hosszabb idejű hibás irányba forgása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Ellenőrizze szemrevételezéssel a szállítószalag szállítóberendezését.
- Szükség esetén korigálja a motorok forgásirányát, ehhez cserélje fel az elektromos csatlakozás fázisait.
- Helyezzen el a szállítási irányra utaló nyilakat.

**FIGYELEM****A hevederek hibás beállítása okozta készülékkárok**

A heveder oldali indulása vagy átcsúszása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Állítsa be a heveder szinkronfutását.
- Állítsa be a heveder feszességét.

### 6.2 Az első üzembe helyezés előtt vizsgálandó pontok

Az alábbi általános ellenőrzési pontokat az első üzembe helyezés ELŐTT kell ellenőrizni:

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a telepítés, ill. szerelés során használt szerszámok és idegen anyagok ne maradjanak vissza.
2. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szállítószalag megfelelően elhelyezve és szükség esetén a padlón rögzítve legyen.
3. Tisztítsa meg a berendezést nedvességtől és szennyeződésektől.
4. Bizonyosodjon meg arról, hogy az üzemeltető oldalon a hálózati ellátás biztosítva legyen.
5. Kapcsolja be a gépet a főkapcsolóval.
6. Ellenőrizze az összes biztonsági berendezés elektromos működőképességét.
7. Ellenőrizze az összes védőberendezés helyes telepítését.
8. Zárjon minden ellenőrzőnyílást, burkolatot és ajtót.
9. Ellenőrizze még egyszer a hajtómotor forgásirányát.
9. Ellenőrizze még egyszer az összes előbb említett pontokat.

### 6.3 Üzembe helyezés

#### FIGYELEM

##### Hevederkárok okozta veszélyek

Fokozott kopás lehetséges, egészen a hevederkár fellépéséig

- Az első üzembe helyezés után a heveder a bejáratás és a hőmérséklet változása következtében meghosszabbodhat.
- Ezért gyakrabban ellenőrizze a heveder szinkronfutását és a hevederfeszességét éppen az első 2 hétben és üzemelés közben.

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szállítószalag megfelelően elhelyezve és szükség esetén a padlón rögzítve legyen.
2. Bizonyosodjon meg arról, hogy az üzemeltető oldalon a hálózati ellátás biztosítva legyen.
3. Kapcsolja be a gépet a főkapcsolóval.
4. Ellenőrizze a feszültségellátást.
5. Ellenőrizze az összes biztonsági kapcsoló és biztonsági berendezés elektromos működőképességét.

A biztonsági rendszerbe való beavatkozáskor a figyelmeztető lámpáknak ki kell gyulladniuk ahhoz, hogy a lehetséges veszélyre utalhassanak. A beavatkozást ismételje meg minden biztonsági elemnél:

- Vészleállító nyomógomb
  - Vészkipcsoló nyomógomb
  - Biztonsági ajtók
  - Főkapcsoló stb.
6. Ellenőrizze még egyszer a hajtómotorok forgásirányát.
  7. Ellenőrizze a heveder szinkronfutását. Amennyiben szükséges, állítsa be a heveder szinkronfutását és a hevederfeszességét.

#### MEGJEGYZÉS



Az előbb említett tevékenységek és ellenőrzési pontok sikeres végrehajtása után a gép üzemeltethető a szállítandó anyaggal.

### 6.4 A tervszerű kikapcsolás utáni üzembe helyezés

#### MEGJEGYZÉS



Ha a gépet hosszabb leállás után újra üzembe veszik, akkor végezze el újra az üzembe helyezést.

## 7 Üzemeltetés

Az „Üzemeltetés” fejezet ismerteti a berendezés kezelését normál üzemmódban, és áttekintést nyújt a kezelőelemekről és jeladókról.

A berendezésnek normál üzemmódba történő aktiválása után a berendezés teljesen automatikusan üzemel anélkül, hogy a kezelőnek be kellene avatkoznia.

### 7.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

#### VESZÉLY

##### **Behúzási és zúzódásveszély**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Soha ne üzemeltesse a gépet láncvédő borítás nélkül.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját.
- Karbantartási munkák: Ellenőrizze a gépet feszültségmentességre, és biztosítsa visszakapcsolódás ellen. Csak ezután vegye le a védőborítást. Az újbóli üzembe helyezés előtt szerelje fel a védőborítást.

#### VESZÉLY

##### **Az elektromos áram okozta életveszély**

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn. Bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye.

- A jelen gép elektromos komponensein munkákat csak szakképzett személyzet (elektromossági szakember vagy elektrotechnikában kioktatott személy a DIN EN 60204-1 szerint) végezhet.
- A gépet kapcsolja ki a karbantartási és javítási munkák közben, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
- Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

#### VESZÉLY

##### **Életveszély**

Személyek szállítása veszélyes és halálos sérüléseket okozhat.

- Kimondottan tilos személyek szállítása!



**⚠ VESZÉLY****Veszélyek megelőzése nem lehetséges**

Nem lehetséges a személyi sérülések megelőzése és csökkentése nem hozzáférhető kikapcsoló berendezéseknél.

- Ne torlaszolja el a kikapcsoló berendezésekhez vezető utat vagy ne tegye azt hozzáférhetetlenné.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Behúzási, nyírás- és zúzódásveszély**

Az ujjak a bordákon, a hullámos peremen vagy a hosszanti lécen a behúzási tartományban behúzódhatnak.

- Ne nyúljon a bordába, a hullámos perembe vagy a hosszanti lécebe.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Forgó és mozgó alkatrészek okozta veszély**

A forgó és mozgó alkatrészek miatt végtagok becsípődhetnek, levágódhatnak, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Csak a meghatározott munkaterületen tartózkodjon.
- Tartsa be a biztonsági távolságot az alkatrészekről.
- Vegye figyelembe a munkaterületen lévő figyelmeztető táblákat.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Felboruló gép okozta sérülésveszély**

Felborulás veszélye nem megfelelő padlórogzítésnél.

- Amennyiben van, a padlórogzítők padlófüleit szakszerűen csavarja össze a padlóban lévő csavarzattal. Ellenkező esetben nem szabad üzembe helyezni!
- Ügyeljen az egyenletes rakodásra!
- Használjon megfelelő szilárdságú csavarokat!
- Vegye figyelembe a talaj szilárdságát!
- A padlórogzítő leszerelése előtt ügyeljen az alacsony súlypontra, szükség esetén állítsa be:
  - Állítsa be a legalacsonyabb alvázpozíciót.
  - Ellenőrizze a stabilitást, szükség esetén szerelje le az alvázat.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Behúzási és horzsolódási veszély a szállítoszalag befutó és kifutó oldalain, valamint az alsó szíjág visszavezető görgőin**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami sérüléseket okozhat.

- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.
- Ne nyúljon a veszélyes területbe.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől/területektől.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Zúzódásveszély (alul elhelyezett hajtásnál és bordás hevedereknél)**

Az alsó szíjágon zúzódásveszély áll fenn a motor és az elhaladó bordák között.

- Tilos a hajtómotor feletti tartományba nyúlni mindaddig, amíg a gép bekapcsolva van, ill. visszakapcsolódás ellen nincs biztosítva.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Zúzódás- és horzsolódási veszély**

Végtagok zúzódhatnak és/vagy horzsolódhatnak, ha benyúl a burkolatok vagy tölcsérek szállítoszalagjainak befutó tartományába.

- Ne nyúljon a befutó tartományokba.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

### **MEGJEGYZÉS**

▶ Mindig vegye figyelembe a baleset-megelőzési előírásokat, valamint az üzemem belüli munkavédelmi, üzemeltetési és biztonsági előírásokat.

## 7.2 Az üzemeltetés előtt

### FIGYELEM

#### Hevederkárok okozta veszélyek

Fokozott kopás lehetséges, egészen a hevederkár fellépéséig

- Minden műszak megkezdése előtt ellenőrizze a heveder szinkronfutását.

A rendeltetésszerű használat és hibás viselkedés személyek életveszélyes sérülését és anyagi károkat okozhat. Ezért a berendezés üzemeltetése és kezelése előtt vegye mindig figyelembe és tartsa be a Biztonság c. fejezet utasításait. A kezeléssel megbízott személyeket rendszeresen képzésbe kell részesíteni.

A berendezés üzemeltetése és kezelése előtt tudatosítsa az alábbi pontokat:

- Elolvastam és megértettem a használati utasítást?
- Jogosult vagyok a berendezés kezelésére a képzésem és képesítem alapján?
- Felhatalmazott a berendezés üzemeltetője a berendezés kezelésére?

Továbbá hozza meg az alábbi előkészületeket a gép üzemeltetéséhez és kezeléséhez:

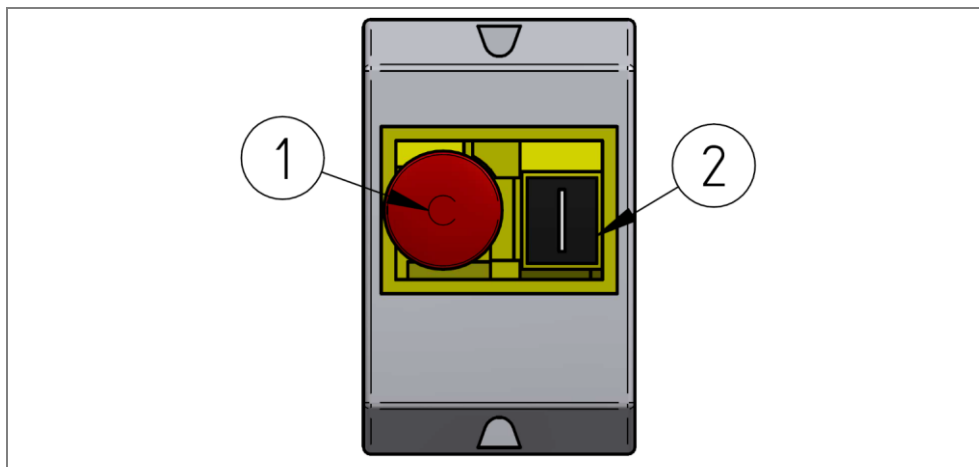
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Ismerje meg a teljes berendezést.
- Ismerje meg a hatályos előírásokat.
- Egyeztesse egymás között is a munkafolyamatokat minden résztvevővel.
- Ellenőrizze a gép állapotát meghibásodásra a munka megkezdése előtt.

## 7.3 Kezelő- és kijelzőelemek

### 7.3.1 Kezelés - „Nélkül” üzemmód

Ha a szállítószalagot az ügyfél kívánságára főkapcsoló nélkül szállítottuk, akkor a szállítószalag nem felel meg a 2006/42/EK gépekről szóló irányelvnek, és **nincsenek kezelőelemek**. Amennyiben szükség van a szállítószalag CE-jelölésére egyedi gépként (esetleg az alkalmazási cél miatt), akkor az üzembe helyezés előtt kötelezően felszerelendő egy főkapcsoló, és szükség esetén további intézkedéseket kell meghozni. Ezt követően kiértékelendő a gépekről szóló irányelvnek való megfelelés. Szívesen bocsátunk rendelkezésére további információkat ezzel a témával kapcsolatban.

### 7.3.2 Kezelés - „Konstans” üzemmód



58. ábra: Főkapcsoló

Sz.	Kezelőelem	Funkció
1	Reteszelő gomba alakú nyomógomb (piros)	Kikapcsolás
2	Nyomógomb (fekete)	Bekapcsolás

6. táblázat: A főkapcsoló kezelőelemei

#### 7.3.2.1 Bekapcsolás

A gép bekapcsolásához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Ellenőrizze, hogy a gomba alakú nyomógomb (1) ne legyen reteszelve. Ha a gomba alakú nyomógomb reteszelve van, a jobbra történő forgatással reteszelve ki.
2. Nyomja meg a fekete nyomógombot (2) úgy, hogy a főkapcsoló bekapcsolója bekattanjon.

**Eredmény:** A gép be van kapcsolva, és a szállítószalag üzemel.

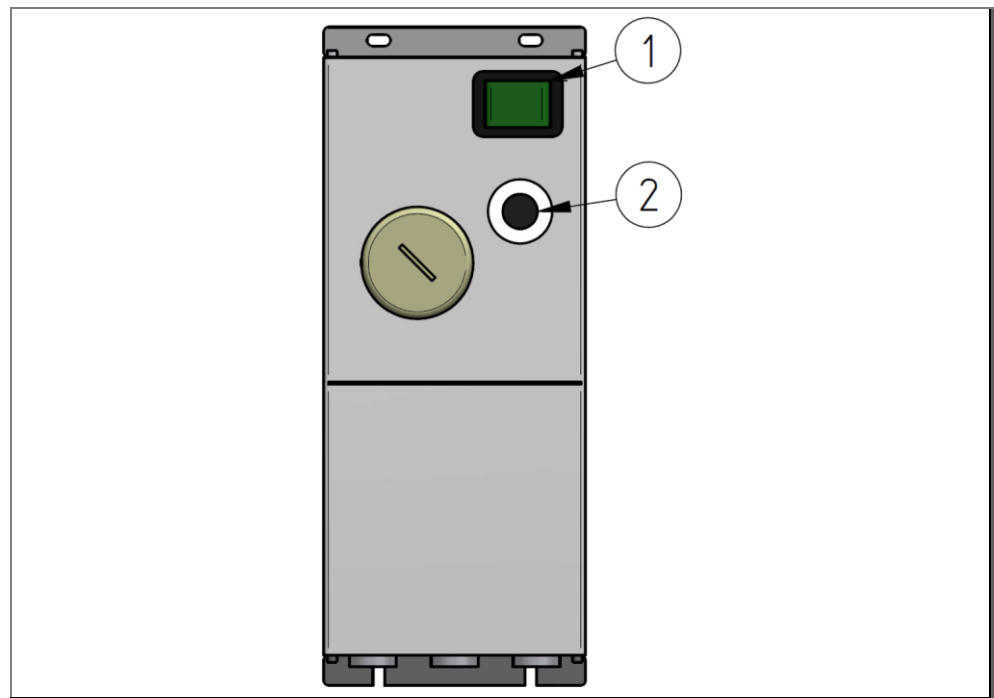
#### 7.3.2.2 Kikapcsolás

A gép kikapcsolásához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Nyomja meg erőteljesen a gomba alakú nyomógombot (1) úgy, hogy reteszeljen.

**Eredmény:** A gép ki van kapcsolva.

### 7.3.3 Kezelés - „Fokozatmentesen szabályozható” üzemmód



59. ábra: Sebességállító

Sz.	Kezelőelem	Funkció
1	Főkapcsoló (zöld)	Bekapcsolás/kikapcsolás
2	Forgatógomb (fekete)	Sebesség beállítása

7. táblázat: A sebességállító kezelőelemei

#### 7.3.3.1 Bekapcsolás

A gép bekapcsolásához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Nyomja meg a zöld kapcsolót (1) az I kapcsolási helyzetben. Most a zöld lámpa világít.

**Eredmény:** A gép be van kapcsolva, és a szállítószalag üzemel.

#### 7.3.3.2 Kikapcsolás

A gép kikapcsolásához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Nyomja meg a zöld kapcsolót (1) az O kapcsolási helyzetben. Most a zöld lámpa már nem világít.

**Eredmény:** A gép ki van kapcsolva.

### 7.3.3.3 Sebesség beállítása

A gép sebességének beállításához végezze el az alábbi lépéseket:

Sebesség növelése:

1. Forgassa a fekete forgatókapcsolót (2) jobbra addig, amíg a kívánt munkasebességet elérte.

Sebesség csökkentése:

1. Forgassa a fekete forgatókapcsolót (2) balra addig, amíg a kívánt munkasebességet elérte.

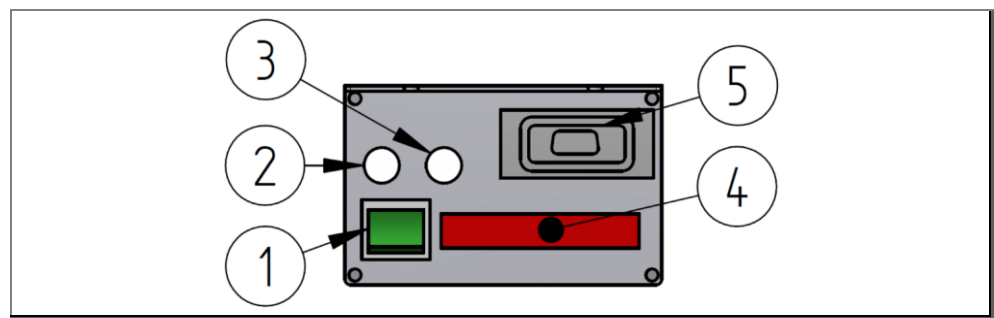
**Eredmény:** A gép a beállított sebességgel üzemel.

#### Külső utalás



A sebességállítót külső beszállító bocsátja rendelkezésre. A vezérlőberendezés kezelésével, valamint a kapcsolási rajzával kapcsolatos további információkhoz lásd a külső beszállító használati utasítását.

### 7.3.4 Kezelés - „Ütemezett” üzemmód



60. ábra: Ütemkapcsoló készülék

Sz.	Kezelőelem	Funkció
1	Főkapcsoló (zöld)	Bekapcsolás/kikapcsolás
2	Számjegy gomb	pl. az idő kiválasztása
3	Üzem mód gomb	Üzem mód kiválasztása
4	Kijelző	
5	Sub-D-9 hüvely	

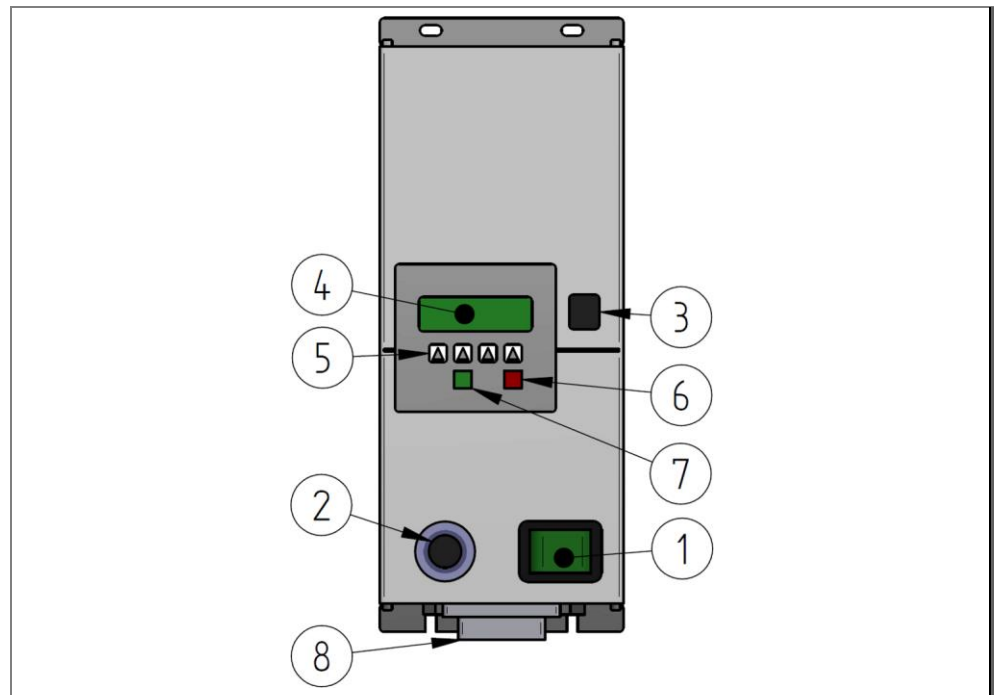
8. táblázat: Az ütemkapcsoló készülék kezelőelemei

#### Külső utalás



Az ütemkapcsoló készüléket külső beszállító bocsátja rendelkezésre. Az ütemkapcsoló készülék kezelésével, valamint a kapcsolási rajzával kapcsolatos további információkhoz lásd a külső beszállító használati utasítását.

## 7.3.5 Kezelés - „Fokozatmentesen szabályozható és ütemezett” üzemmód



61. ábra: Kombinált vezérlőberendezés

Sz.	Kezelőelem	Funkció
1	Főkapcsoló (zöld)	Bekapcsolás/kikapcsolás
2	Forgatógomb (fekete)	Sebesség beállítása
3	Üzemelési lámpák	<ul style="list-style-type: none"> <li>zöld - Üzemelés</li> <li>piros - Hiba</li> </ul>
4	Kijelző	
5	Többfunkciós gombok	A funkció megjelenik a kijelzőn
6	Nyomógomb	Gyárilag funkció nélkül
7	Nyomógomb	Gyárilag funkció nélkül
8	Sub-D-9 hüvely	<b>MEGJEGYZÉS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dugja be a Sub-D-9 csatlakozódugót az üzembe helyezés előtt.</li> </ul>

9. táblázat: A kombinált vezérlőberendezés kezelőelemei

**Külső utalás**


A kombinált vezérlőberendezést külső beszállító bocsátja rendelkezésre. A kombinált vezérlőberendezés kezelésével, valamint a kapcsolási rajzával kapcsolatos további információkhoz lásd a külső beszállító használati utasítását.

## 8 Hibaelhárítás

### 8.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

#### VESZÉLY

##### **Behúzási és zúzódásveszély**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Soha ne üzemeltesse a gépet láncvédő borítás nélkül.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját.
- Karbantartási munkák: Ellenőrizze a gépet feszültségmentességre, és biztosítsa visszakapcsolódás ellen. Csak ezután vegye le a védőborítást. Az újbóli üzembe helyezés előtt szerelje fel a védőborítást.

#### VESZÉLY

##### **Az elektromos áram okozta életveszély**

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn. Bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye.

- A jelen gép elektromos komponensein munkákat csak szakképzett személyzet (elektromossági szakember vagy elektrotechnikában kioktatott személy a DIN EN 60204-1 szerint) végezhet.
- A gépet kapcsolja ki a karbantartási és javítási munkák közben, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
- Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

#### VESZÉLY

##### **Életveszély**

Személyek szállítása veszélyes és halálos sérüléseket okozhat.

- Kimondottan tilos személyek szállítása!

#### VESZÉLY

##### **Veszélyek megelőzése nem lehetséges**

Nem lehetséges a személyi sérülések megelőzése és csökkentése nem hozzáférhető kikapcsoló berendezéseknél.

- Ne torlaszolja el a kikapcsoló berendezésekhez vezető utat vagy ne tegye azt hozzáférhetetlené.



**▲ FIGYELMEZTETÉS****Zuhanásveszélye magasságban végzett munkáknál**

A magasságban végzett munkák közben lecsúszhat, lezuhanhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Idejében gondoskodjon olyan munkafeltételekről, amelyek a biztonságos munkavégzést lehetővé teszik.
- Ha stabil felület nem garantálható, biztosítsa magát zuhanás ellen.
  - Használjon pl. munkaemelőnyit, állványt, személyliftet, szerelőkosarat.
- A szerelési területet biztosítsa leeső tárgyak ellen.
- Soha ne dolgozzon egyedül.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Behúzási, nyírás- és zúzódásveszély**

Az ujjak a bordákon, a hullámos peremen vagy a hosszanti lécen a behúzási tartományban behúzódhatnak.

- Ne nyúljon a bordába, a hullámos perembe vagy a hosszanti lécebe.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Felboruló gép okozta sérülésveszély**

Felborulás veszélye nem megfelelő padló rögzítésnél.

- Amennyiben van, a padló rögzítők padlófüleit szakszerűen csavarja össze a padlóban lévő csavarzattal. Ellenkező esetben nem szabad üzembe helyezni!
- Ügyeljen az egyenletes rakodásra!
- Használjon megfelelő szilárdságú csavarokat!
- Vegye figyelembe a talaj szilárdságát!
- A padló rögzítő leszerelése előtt ügyeljen az alacsony súlypontra, szükség esetén állítsa be:
  - Állítsa be a legalacsonyabb alvázpozíciót.
  - Ellenőrizze a stabilitást, szükség esetén szerelje le az alvázat.

**▲ VIGYÁZAT****Zúzódásveszély (alul elhelyezett hajtásnál és bordás hevedereknél)**

Az alsó szíjágón zúzódásveszély áll fenn a motor és az elhaladó bordák között.

- Tilos a hajtómotor feletti tartományba nyúlni mindaddig, amíg a gép bekapcsolva van, ill. visszakapcsolódás ellen nincs biztosítva.

**▲ VIGYÁZAT****Zúzódás- és horzsolódási veszély**

Végtagok zúzódhatnak és/vagy horzsolódhatnak, ha benyúl a burkolatok vagy tölcésérek szállítószalagjainak befutó tartományába.

- Ne nyúljon a befutó tartományokba.

**⚠ VIGYÁZAT****Zúzódás- és nyírásveszély**

A gép helyválttatása közben a görgők hirtelen kilengési mozgása okozta veszély.

- A szállítószalag elhelyezésekor ne nyúljon a terelőgörgők közelébe.
- A szállítószalag elhelyezése után mindig működtesse a terelőgörgő összes rögzítőjét.

**⚠ VIGYÁZAT****Behúzási és horzsolódási veszély a szállítószalag befutó és kifutó oldalain, valamint az alsó szíjág visszavezető görgőin**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami sérüléseket okozhat.

- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.
- Ne nyúljon a veszélyes területbe.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől/területektől.

**⚠ VIGYÁZAT****Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

**⚠ VIGYÁZAT****Gördíthető alváz okozta sérülésveszély**

A szállítószalag eltolásakor az alváz görgő áthaladhatnak a lábon és egyéb testrészeken.

- Viseljen acél lábfejevédős biztonsági cipőt.
- Az elmozgatásakor ne lépjen a görgők gördülési tartományába.

**⚠ VIGYÁZAT****Éles élek**

Éles élek vágási sérüléseket okozhatnak.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Óvatosan bánjon velük.

**FIGYELEM****Hibás elektromos feszültség okozta készülékkárok**

A nem megfelelő elektromos feszültségellátásra történő csatlakoztatás az elektromos felszerelések tönkremenetelét okozhatja.

- A feszültségellátásra történő csatlakoztatást csak elektromos szakképzett személyzet végezheti.
- Vegye figyelembe az energiaellátás helyi rendelkezéseit. Az elektromos berendezés kivitelezése az európai biztonsági szabványnak felel meg.

**FIGYELEM****A motorok hibás forgásiránya okozta készülékkárok**

A heveder hosszabb idejű hibás irányba forgása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Ellenőrizze szemrevételezéssel a szállítózsalag szállítóberendezését.
- Szükség esetén korrigálja a motorok forgásirányát, ehhez cserélje fel az elektromos csatlakozás fázisait.
- Helyezzen el a szállítási irányra utaló nyilakat.

**FIGYELEM****A hevederek hibás beállítása okozta készülékkárok**

A heveder oldali indulása vagy átcsúszása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Állítsa be a heveder szinkronfutását.
- Állítsa be a heveder feszességét.

**FIGYELEM****Nem megfelelő tisztítószer okozta készülékkárok**

Ha a tisztításhoz oldószereket használnak, azok károkat okozhatnak a szállítózsalagon és a hevederen.

- Ne használjon oldószereket a tisztításhoz.
- Normál szennyeződések langyos vízzel távolítsa el.
- Nagyon zsíros szennyeződések denaturált szesszel távolítsa el.
- A tisztítószerekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon a gyártóhoz.

## 8.2 Tennivalók hiba esetén

Alapvetően érvényes:

1. Olyan zavaresetekben, amelyek személyek vagy anyagi javak számára közvetlen veszélyt jelentenek, kapcsolja ki azonnal a berendezést.  
A berendezés bekötése a teljes berendezés biztonsági rendszerébe az üzemeltető feladata.
2. Állapítsa meg a hiba okát.
3. Amennyiben a hibaelhárításhoz a veszélyes területen kell munkákat végezni, kapcsolja ki a berendezést, és biztosítsa visszakapcsolódás ellen.
4. Az alkalmazás helyszínén felelős személyt azonnal értesítse a hibáról.
5. A hibafajtotól függően az elhárítást végeztesse felhatalmazott szakképzett személyzettel.
6. Alkatrészek cseréjekor ügyeljen a helyes felszerelésre.
  - Tartsa be a csavarok meghúzási nyomatakait a szabványnak megfelelően.
  - Vegye figyelembe a csavarrögzítőket.

## 8.3 A hibaelhárítás előkészítése

1. A munkák elvégzése előtt kapcsolja ki a főkapcsolót.
2. Alapvetően a munkákat csak leállított berendezésnél végezze.
  - A berendezést válassza le a terheléstől.
  - Válassza le a sűrítettlevegő-ellátást.
3. A berendezést váratlan visszakapcsolódás ellen biztosítsa.
  - A főkapcsolót lakattal reteszelve.
  - Helyezze el a figyelmeztető táblát.
  - A területet tágasan zárja el.
4. Ürítse a szállítópályát, ill. a szállítandó anyagot vegye le.

## 8.4 Hibák utáni visszakapcsolás

A berendezést csak akkor szabad üzemeltetni, ha a biztonságos üzemelést veszélyeztető hibák nem állnak fenn.

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy minden védőborítás fel legyen szerelve.
2. Ellenőrizze a biztonsági berendezéseket.

### MEGJEGYZÉS



Vegye figyelembe a beszállító dokumentáció utasításait és adatait.

## 8.5 Hibák és hibakeresés

### MEGJEGYZÉS



- Alapvetően a munkákat csak leállított berendezésnél végezze. Ehhez válassza le a gépet a terhelésről.
- Ezeknek a munkáknak a megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a gépet illetéktelen személyek tévedésből ne kapcsolhassák vissza.
- A nem ismert hibák esetén lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálatunkkal.

Üzemzavarok, mint nem megfelelő szállítás és/vagy megváltozott zajfejlődés az alábbi hibakeresési terv szerint háríthatók el:

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
A heveder szinkronfutása nem megfelelő	• A heveder szinkronfutása nincs megfelelően beállítva.	• Állítsa be megfelelően a heveder szinkronfutását és a heveder feszességét.
	• A heveder szennyezett, és ezért a hajtógörgőre csúszik.	• Tisztítsa meg a az alsó borítólappal heveder felületét.
	• Szennyeződések lerakódása a hajtó- és terelőgörgőn	• Tisztítsa meg a hajtógörgőt és terelőgörgőt.
	• A hajtógörgő és a heveder közötti súrlódási érték túl alacsony	• Növelje a heveder feszességét.
	• Futásnyomok/sérülések a hevederen	• Cserélje ki a hevedert.
	• A gördülőcsapágy sérült.	• Javítsa újra a gördülőcsapágyat.
A szállítószalag iránya nem megfelelő	• A szállítószalag emelkedési szöge elállítódott.	• Állítsa be a szállítószalag emelkedési szögét.
	• Az oldalmegvezetők szöge elállítódott (opcionális).	• Állítsa be az oldalmegvezetők szögét.
A szállítandó anyag szállítása a hevederen nem megfelelő	• A felső borítólappal heveder felülete szennyezett.	• Tisztítsa meg a felső borítólappal heveder felületét.
	• A felső borítólappal heveder felülete kopott.	• Cserélje ki a hevedert.

10. táblázat: Hibakeresési terv

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
A berendezés nem indul be vagy a berendezés leállt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nincs áramellátás.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a főkapcsoló állását.</li> <li>Ellenőrizze a hibaáram-védőkapcsolót.</li> <li>Ellenőrizze a külső biztosítékokat.</li> <li>Ellenőrizze az elektromos csatlakozókábelt sérülésre és csatlakozásra.</li> <li>Ellenőrizze az elektromos hálózatot.</li> <li>Ellenőrizze a biztosítékokat.</li> <li>Ellenőrizze a kapocsdobozt nedvességre.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A motor hibás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki a motort.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Túlterhelés (túl sok a szállítandó anyag a szállítószalagon)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Csökkentse a terhet (ürítse a szállítandó anyagot a szállítószalagról)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A szállítandó anyag beszorult a heveder és pl. az oldalmegvető között.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Óvatosan távolítsa el a szállítandó anyagot.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A borda ütközik egy alkatrésznek vagy a padlónak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szabadítsa fel a bordát.</li> <li>Tartsa be a távolságot a padlótól.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A lánc erősen kitágult.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki az alkatrészt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A lánctagok szorulnak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a lánc feszességét.</li> </ul>
A berendezés áll, de a motor forog	<ul style="list-style-type: none"> <li>A hajtógörgő egy helyben forog a heveder alatt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Növelje a heveder feszességét.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A kiskerék a motortengelyen meglazult.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a kiskerék illeszkedését a motoron, és szükség esetén állítsa be a kiskereket, és húzza meg a csavart.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A kiskerék kopott.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki az alkatrészt.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A lánc elszakadt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki a láncot.</li> </ul>
Károk az elektromos alkatrészekben. A gép működési zavara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sérült kábel, kapcsoló, motorok.</li> <li>Szabadon fekvő áramvezető alkatrészek</li> <li>Sérült elektromos alkatrészek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azonnal állítsa le és javítsa a berendezést.</li> </ul>

11. táblázat: Folytatás: Hibakeresési terv

## 9 Karbantartás

### 9.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

#### VESZÉLY

##### **Behúzási és zúzódásveszély**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Soha ne üzemeltesse a gépet láncvédő borítás nélkül.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját.
- Karbantartási munkák: Ellenőrizze a gépet feszültségmentességre, és biztosítsa visszakapcsolódás ellen. Csak ezután vegye le a védőborítást. Az újbóli üzembe helyezés előtt szerelje fel a védőborítást.

#### VESZÉLY

##### **Az elektromos áram okozta életveszély**

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn. Bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye.

- A jelen gép elektromos komponensein munkákat csak szakképzett személyzet (elektromossági szakember vagy elektrotechnikában kioktatott személy a DIN EN 60204-1 szerint) végezhet.
- A gépet kapcsolja ki a karbantartási és javítási munkák közben, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
- Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

#### VESZÉLY

##### **Életveszély**

Személyek szállítása veszélyes és halálos sérüléseket okozhat.

- Kimondottan tilos személyek szállítása!

#### VESZÉLY

##### **Veszélyek megelőzése nem lehetséges**

Nem lehetséges a személyi sérülések megelőzése és csökkentése nem hozzáférhető kikapcsoló berendezéseknél.

- Ne torlaszolja el a kikapcsoló berendezésekhez vezető utat vagy ne tegye azt hozzáférhetetlené.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Zuhanásveszélye magasságban végzett munkáknál**

A magasságban végzett munkák közben lecsúszhat, lezuhanhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Idejében gondoskodjon olyan munkafeltételekről, amelyek a biztonságos munkavégzést lehetővé teszik.
- Ha stabil felület nem garantálható, biztosítsa magát zuhanás ellen.
  - Használjon pl. munkaemlvényt, állványt, személyliftet, szerelőkosarat.
- A szerelési területet biztosítsa leeső tárgyak ellen.
- Soha ne dolgozzon egyedül.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Zúzdás- és ütésveszély**

Az alvázon végzendő beállítási munkáknál a szállítószalag váratlanul süllyedhet, ha nem volt megfelelően biztosítva.

- A szállítószalagot megfelelő teherfellevő eszközökkel (daru stb.) biztosítsa a véletlen és hirtelen süllyedés ellen.
- A rögzítőcsavarok csak akkor lazíthatók, ha a szállítószalag az említett veszély ellen szakszerűen biztosítva van.
- Soha ne álljon lengő teher alatt a rögzítőcsavarok lazításakor/meghúzásakor.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől.
- A magasság beállítását végezze több személlyel.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Behúzási, nyírás- és zúzdásveszély**

Az ujjak a bordákon, a hullámos peremen vagy a hosszanti lécen a behúzási tartományban behúzódhatnak.

- Ne nyúljon a bordába, a hullámos perembe vagy a hosszanti lécebe.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Felboruló gép okozta sérülésveszély**

Felborulás veszélye nem megfelelő padlórögzítésnél.

- Amennyiben van, a padlórögzítők padlófüleit szakszerűen csavarja össze a padlóban lévő csavarzattal. Ellenkező esetben nem szabad üzembe helyezni!
- Ügyeljen az egyenletes rakodásra!
- Használjon megfelelő szilárdságú csavarokat!
- Vegye figyelembe a talaj szilárdságát!
- A padlórögzítő leszerelése előtt ügyeljen az alacsony súlypontra, szükség esetén állítsa be:
  - Állítsa be a legalacsonyabb alvázpozíciót.
  - Ellenőrizze a stabilitást, szükség esetén szerelje le az alvázat.



**⚠ VIGYÁZAT****Zúzódásveszély (alul elhelyezett hajtásnál és bordás hevedereknél)**

Az alsó szíjágban zúzódásveszély áll fenn a motor és az elhaladó bordák között.

- Tilos a hajtómotor feletti tartományba nyúlni mindaddig, amíg a gép bekapcsolva van, ill. visszakapcsolódás ellen nincs biztosítva.

**⚠ VIGYÁZAT****Zúzódás- és horzsolódási veszély**

Végtagok zúzódhatnak és/vagy horzsolódhatnak, ha benyúl a burkolatok vagy tölcsérek szállítószalagjainak befutó tartományába.

- Ne nyúljon a befutó tartományokba.

**⚠ VIGYÁZAT****Zúzódás- és nyírásveszély**

A gép helyváltoztatása közben a görgők hirtelen kilengési mozgása okozta veszély.

- A szállítószalag elhelyezésekor ne nyúljon a terelőgörgők közelébe.
- A szállítószalag elhelyezése után mindig működtesse a terelőgörgő összes rögzítőjét.

**⚠ VIGYÁZAT****Behúzási és horzsolódási veszély a szállítószalag befutó és kifutó oldalain, valamint az alsó szíjág visszavezető görgőin**

Laza ruházat, laza ékszer vagy hosszú, kibontott haj behúzódhat, ami sérüléseket okozhat.

- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Ne viseljen laza ékszert.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.
- Ne nyúljon a veszélyes területbe.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől/területektől.

**⚠ VIGYÁZAT****Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

**⚠ VIGYÁZAT****Gördíthető alváz okozta sérülésveszély**

A szállítószalag eltolásakor az alváz görgő áthaladhatnak a lábon és egyéb testrészekben.

- Viseljen acél lábfejevédős biztonsági cipőt.
- Az elmozgatásakor ne lépjen a görgők gördülési tartományába.

**⚠ VIGYÁZAT****Éles élek**

Éles élek vágási sérüléseket okozhatnak.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Óvatosan bánjon velük.

**FIGYELEM****Hibás elektromos feszültség okozta készülékkárok**

A nem megfelelő elektromos feszültségellátásra történő csatlakoztatás az elektromos felszerelések tönkremenetelét okozhatja.

- A feszültségellátásra történő csatlakoztatást csak elektromos szakképzett személyzet végezheti.
- Vegye figyelembe az energiaellátás helyi rendelkezéseit. Az elektromos berendezés kivitelezése az európai biztonsági szabványnak felel meg.

**FIGYELEM****A motorok hibás forgásiránya okozta készülékkárok**

A heveder hosszabb idejű hibás irányba forgása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Ellenőrizze szemrevételezéssel a szállítószalag szállítóberendezését.
- Szükség esetén korrigálja a motorok forgásirányát, ehhez cserélje fel az elektromos csatlakozás fázisait.
- Helyezzen el a szállítási irányra utaló nyilatkat.

**FIGYELEM****A hevederek hibás beállítása okozta készülékkárok**

A heveder oldali indulása vagy átcsúszása készülékkárokat okozhat.

- A készüléken csak felhatalmazott szakképzett személyzet dolgozhat.
- Állítsa be a heveder szinkronfutását.
- Állítsa be a heveder feszességét.

**FIGYELEM****Nem megfelelő tisztítószer okozta készülékkárok**

Ha a tisztításhoz oldószereket használnak, azok károkat okozhatnak a szállítószalagon és a hevederen.

- Ne használjon oldószereket a tisztításhoz.
- Normál szennyeződések langyos vízzel távolítson el.
- Nagyon zsíros szennyeződések denaturált szesszel távolítson el.
- A tisztítószerekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon a gyártóhoz.

**MEGJEGYZÉS**

▶ A gyártó nem felel olyan károkért, amelyek a hibás javításból, helyreállításból vagy karbantartásból származnak.

## 9.2 Karbantartási utasítások

Az állagmegóvással biztosítandó, hogy a működőképes állapot megőrződik vagy meghibásodás esetén az újra megteremthető.

A gép karbantartását rendszeresen kell végezni. A nem megfelelő karbantartás hibákat vagy károkat okozhatnak, amelyek leállási időket és javítási költségeket vonnak maguk után.

Az állagmegóvás az ellenőrzés, karbantartás és javítás adatait tartalmazza.

Az állagmegóvás megjegyzéseket tartalmaz betanított, képzett és szakszemélyzet számára.

Problémák vagy kérdések esetén forduljon azonnal a gyártóhoz.

### **Kérdések esetén adja meg az alábbi pontokat:**

- Az adatok a gép típusabláján található meg (vö. „**3.1.1 Típustábla**” fejezet, 30. oldal)
  - **Sorozatszám**
  - **Típus megnevezése**
  - **Gyártási év**
- **A fellépő hibákat/hibás működést lehetőleg pontosan ismertetni.**
- **Az eddig meghozott hibaelhárítási intézkedések megadása.**

Ha a gépet beküldi a gyártónak, vegye figyelembe az „Üzemen kívül helyezés”, „Leszerelés” és „Szállítás” fejezeteket.

### 9.3 Az állagmegóvás/karbantartás előtt

A javítási, karbantartási és állagmegóvási munkák elvégzése előtt vegye figyelembe az alábbi pontokat a berendezésen:

1. A munkák megkezdése előtt értesítse a kezelőszemélyzetet a munkák elvégzéséről.  
Egy felügyelő vezetőszemélyt kell megnevezni.
2. Tartsa be a karbantartási tervben megadott karbantartási időközöket.
3. A munkaterületet biztosítsa illetéktelen személyek belépése ellen, és jelölje egy figyelmeztető táblával.
4. Alapvetően a munkákat csak leállított berendezésnél végezze.
  - A berendezést válassza le a terheléstől.
5. A berendezést, ill. a berendezés érintett részét kapcsolja ki a munkák elvégzéséhez, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
  - A főkapcsolót lakattal reteszelve.
  - Helyezze el a figyelmeztető táblát.
  - A területet tágasan zárja el.
6. Az áramütések megelőzéséhez ne nyisson elektromos alkatrészeket, házakat és burkolatokat. Ne érintse meg a sérült, különösen a feszültségvezető alkatrészeket.
7. Az elektromossági munkákat csak erre külön képzett és felhatalmazott szakember végezheti.
8. Ha a biztonsági és védőberendezések leszerelése szükséges, akkor azokat szerelje vissza közvetlenül a munkák befejezése után, és ellenőrizze azok működését.
9. Az egyes alkatrészeket vagy nagyobb részegységeket a cserekor óvatosan rögzítse és biztosítsa az emelőeszközökön. Csak megfelelő és műszakilag kifogástalan és megfelelő teherbírású emelőeszközöket és teheremelő eszközöket használjon.
10. A fej felett végzendő szerelési munkáknál használjon biztonsági mászási segédeszközöket és munkaemlvényeket. A berendezés alkatrészeit ne használja mászási segédeszközként.

**9.4 Karbantartási terv**
**MEGJEGYZÉS**


- Karbantartási és javítási munkákat csak kikapcsolt és leállt gépnél/berendezésnél végezzen. Csúpan a heveder szinkronfutását kell üzemelő szállítószalagnál beállítani. Minden más karbantartási munkánál is bizonyosodjon meg arról, hogy a gépet tévedésből vagy illetéktelen személyek ne kapcsolhassák be. Különben sérülés- és károsodás veszélye áll fenn.
- Javasoljuk a gép/berendezés karbantartását a felsorolt időközökben. Az időközök átlagos feltételekre vonatkoznak. A környezeti feltételektől és üzemi adatoktól függően más éltartamok is adódhatnak. Ebben az esetben forduljon az MTF Technik céghez.
- Az időközök egyműszakos üzemeltetésre (8 óra/nap) vonatkoznak. Többműszakos üzemelésnél az időszakok ennek megfelelően csökkennek.
- A hosszú élettartam és az optimális üzemelési feltételek eléréséhez végezze el az alábbi táblázatban felsorolt karbantartási munkákat a megadott időközökben.

Időközök	Alkatrész	Intézkedés	Megjegyzés meghibásodás esetén
	Hajtások	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lásd a gyártói kézikönyvet</li> </ul>	
naponta	Teljes gép	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Általános szemrevételezés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa le a gépet. Hárítsa el a hibát.</li> </ul>
	Biztonsági berendezések	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Általános szemrevételezés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítsa le a gépet. Hárítsa el a hibát.</li> </ul>
	Szállítószalagtest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szállítandó anyaghalmozódás</li> <li>• Ellenőrizze a heveder szinkronfutását.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szabályozza be utólag az emelkedési szöveget.</li> <li>• Állítsa be a szállítási sebességet.</li> <li>• Optimalizálja a szállítandó anyag adagolását.</li> <li>• Állítsa be a heveder szinkronfutását.</li> </ul>
hetente	Heveder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szennyeződés szemrevételezése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztítsa meg a hevedert.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze a heveder feszességét.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feszítse utólag a hevedert.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A heveder szinkronfutásának szemrevételezése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szabályozza be utólag a hevedert.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellenőrizze a hevedert károsodásra és kopásra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cserélje ki a hevedert.</li> </ul>	
	Mechanikus alkatrészek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Általános állapotellenőrzés károsodásra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cserélje ki az alkatrészt.</li> </ul>

12. táblázat: Karbantartási terv

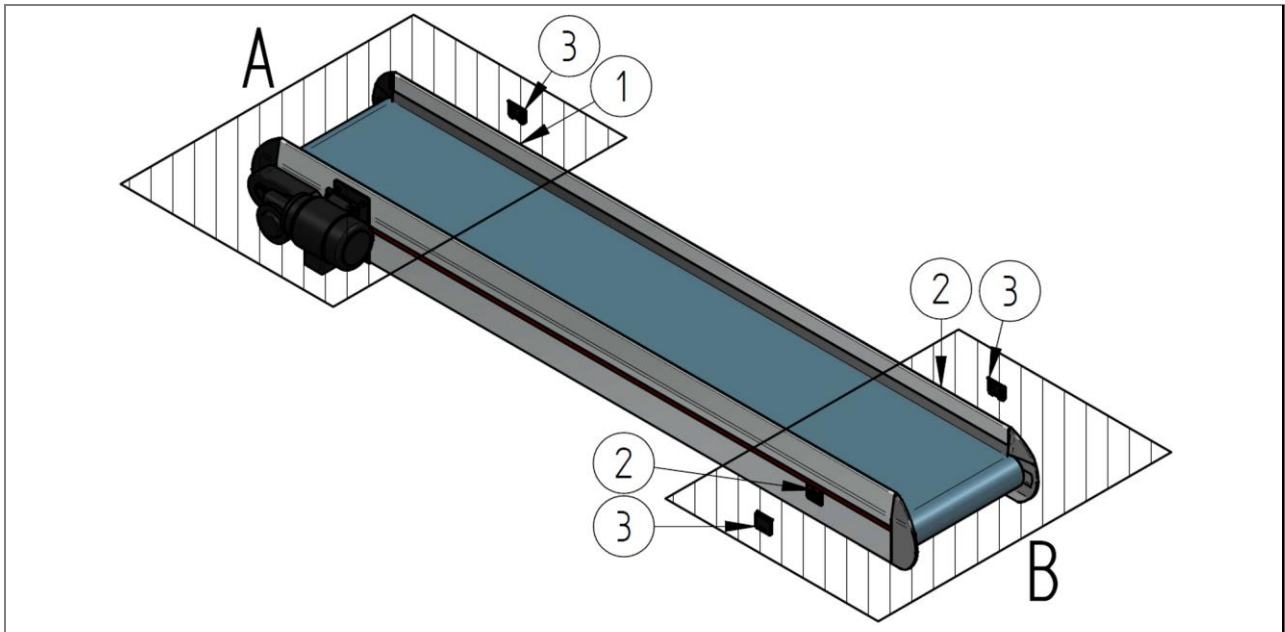
Időközök	Alkatrész	Intézkedés	Megjegyzés meghibásodás esetén
havonta	Mechanikus alkatrészek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze minden csavar és anyag szoros illeszkedését, és szükség esetén húzza meg utólag.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki az alkatrészt.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a hajtó-, visszavezető, terelő- és felső szíjág görgőket könnyű mozgathatóságra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki az alkatrészt.</li> </ul>
	Elektromos telepítés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Általános állapotellenőrzés, különösen a vezetékek, dugós csatlakozók és fényoszorópók sérülésére.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki az alkatrészt.</li> </ul>
	Teljes gép	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szennyeződés szemrevételezése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tisztítsa meg a teljes gépet.</li> </ul>
félévente	Hajtó-, visszavezető, terelő- és felső szíjág görgők	<ul style="list-style-type: none"> <li>Általános állapotellenőrzés, különösen a gördülő-/siklócsapágy kopására.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki a gördülő-/siklócsapágyat.</li> </ul>
	Hajtás	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a lánc feszességét.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feszítse meg utólagosan a láncot.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a lánc kenését.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kenje meg a láncot.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze a láncot és a kiskereket kopásra.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki az alkatrészt.</li> </ul>	

13. táblázat: Folytatás - Karbantartási terv

## 9.5 Állagmegóvási munkák

### 9.5.1 Beállítási lehetőségek a hevederen

Az alábbi ábrán a szállítószalag megnevezései láthatók:



62. ábra: Beállítási tartományok és alkatrészek megnevezése

#### **A** Hajtási tartomány

- A heveder szinkronfutása beállítható

#### **B** Terelő tartomány

- A heveder szinkronfutása beállítható
- A heveder feszessége beállítható

1 Szinkronfutási feszítő

3 Fedősapka

2 Hevederfeszítő

#### 9.5.1.1 A heveder szinkronfutásának ellenőrzése a szállítószalagon

##### MEGJEGYZÉS



- A munkák megkezdése előtt vegye figyelembe mind a heveder szinkronfutását a hajtási tartományban, mind a szállítószalag terelő tartományát.
- Vegye figyelembe, hogy minden beállítás a szemben fekvő oldalra is hatással lehet.
- A heveder szinkronfutásának beállítása után tekintse meg újra mindkét tartományt.
- A heveder helyes szinkronfutása döntő jelentőséggel van a heveder élettartamára.

### 9.5.1.2 A heveder szinkronfutásának beállítása a hajtási tartományban



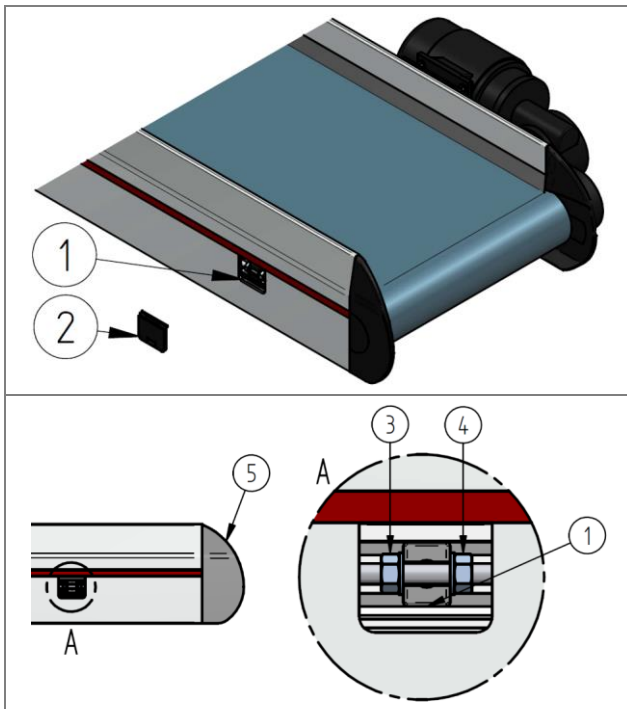
#### MEGJEGYZÉS

A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan állítható be a heveder szinkronfutása a szállítoszalag hajtási tartományában.

#### Feltételek:

- A heveder feszessége legyen beállítva.
- A beállítás közben a szállítoszalagnak folyamatosan kell üzemelnie.
- Amennyiben egy sebességállító rendelkezésre áll, üzemeltesse a szállítoszalagot max. szállítósebességen.
- Amennyiben egy ütemkapcsoló rendelkezésre áll, állítsa be a „Folyamatos üzem” üzemmódot.
- A szinkronfutás nem elegendő.



A heveder beállításához végezze el az alábbi lépéseket:

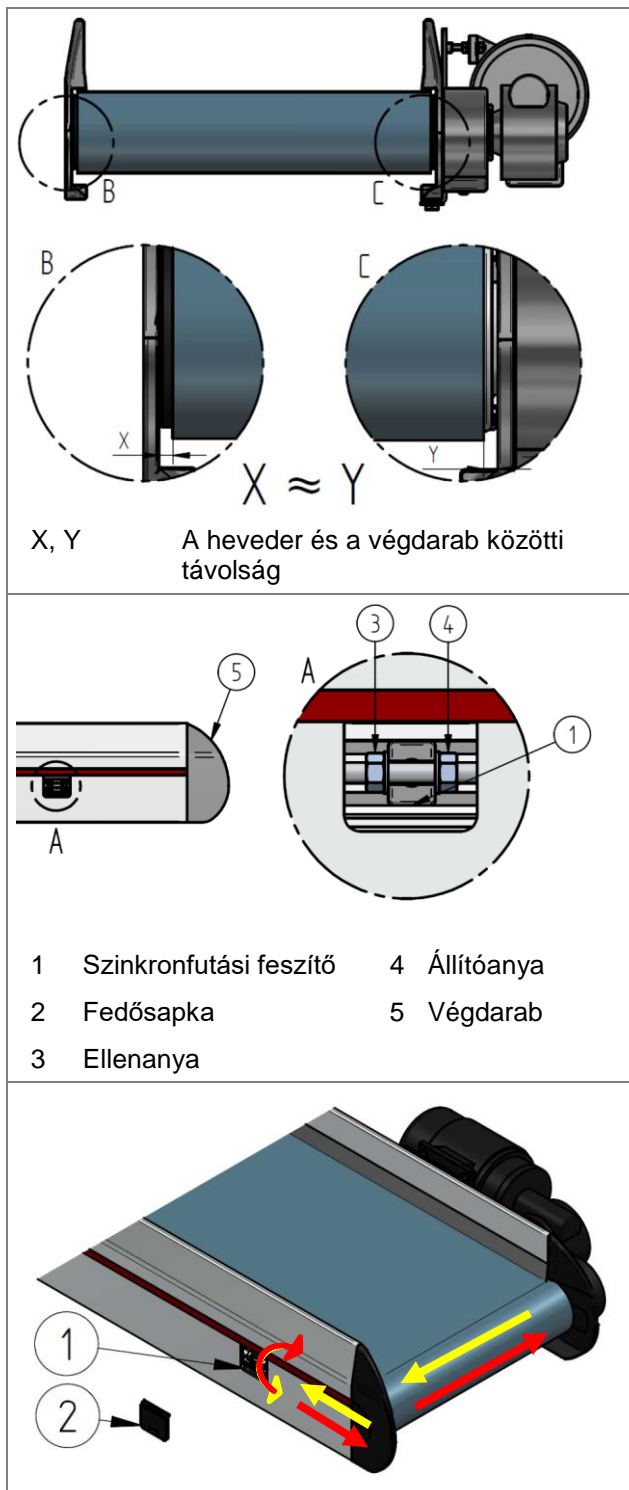
1. Vegye ki a fedősapkát (2) a szállítoszalagtestből úgy, hogy a szinkronfutás feszítő (1) szabad legyen.

2. Lazítsa meg az ellenanyákat (3).

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 1 Szinkronfutási feszítő | 4 Állítóanya |
| 2 Fedősapka              | 5 Végdarab   |
| 3 Ellenanya              |              |

63. ábra: A heveder szinkronfutási beállításának előkészítése (hajtási tartomány)





64. ábra: A heveder szinkronfutásának beállítása a hajtási tartományban

3. Kövesse figyelemmel a heveder szinkronfutását ( $X \approx Y$ ).

#### MEGJEGYZÉ S

- **Teljesen elegendő, ha a heveder a végdarabot nem érinti.** Eközben jelentéktelen, hogy a heveder pontosan középen fut-e.
4. Állítsa a szinkronfutás feszítőt (1) az állítóanya (4) segítségével az anya egy fordulatával (kb. 3–5 ütközőig) a kívánt irányba.
- Itt az alábbi szabályok érvényesek:
- Ha a szinkronfutás feszítőt a végdarabhoz tolja, akkor a heveder ettől a végdarabtól távozik (piros nyíl).
  - Ha a szinkronfutás feszítőt a végdarabtól eltolja, akkor a heveder ettől a végdarab felé halad (sárga nyíl).
5. Kövesse figyelemmel a heveder szinkronfutását ( $X/Y$ ) a heveder többszörös teljes átfutása alatt.

#### MEGJEGYZÉS

- Vegye figyelembe, hogy kis szállítósebességű szállítószalagoknál a heveder teljes átfutása bizonyos időt vesz igénybe.
  - Ha a heveder szinkronfutása konstans, majdnem középen fut, húzza meg az ellenanyát (3) a szinkronfutás feszítőn.
  - Ha a szinkronfutás nem konstans, majdnem középen fut, végezze el újra a 4. lépést.
6. Zárja a szállítószalagtestet a fedősapkával (2).

**Eredmény:** A heveder szinkronfutása a hajtási tartományban be van állítva.

### 9.5.1.3 A heveder szinkronfutásának beállítása a terelő tartományban



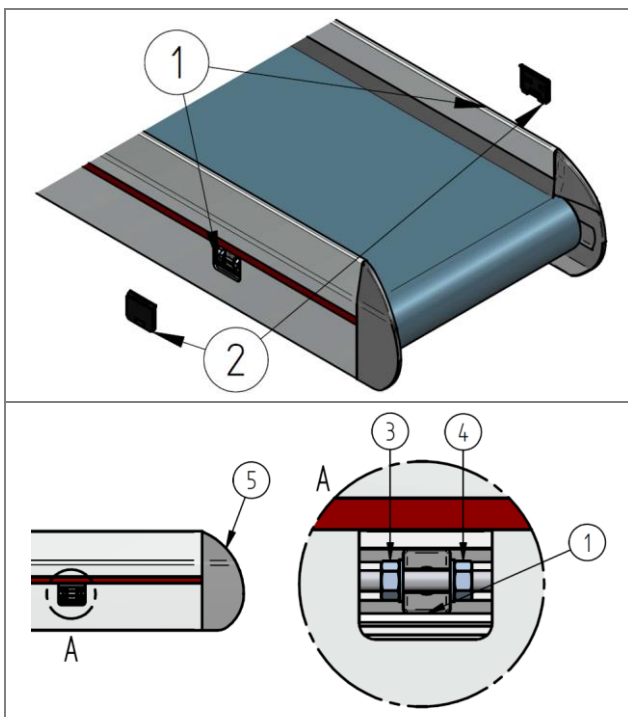
#### MEGJEGYZÉS

A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan állítható be a heveder szinkronfutása a szállítoszalag terelő tartományában.

#### Feltételek:

- A heveder feszessége legyen beállítva.
- A beállítás közben a szállítoszalagnak folyamatosan kell üzemelnie.
- Amennyiben egy sebességállító rendelkezésre áll, üzemeltesse a szállítoszalagot max. szállítósebességen.
- Amennyiben egy ütemkapcsoló rendelkezésre áll, állítsa be a „Folyamatos üzem” üzemmódot.
- A szinkronfutás nem elegendő.



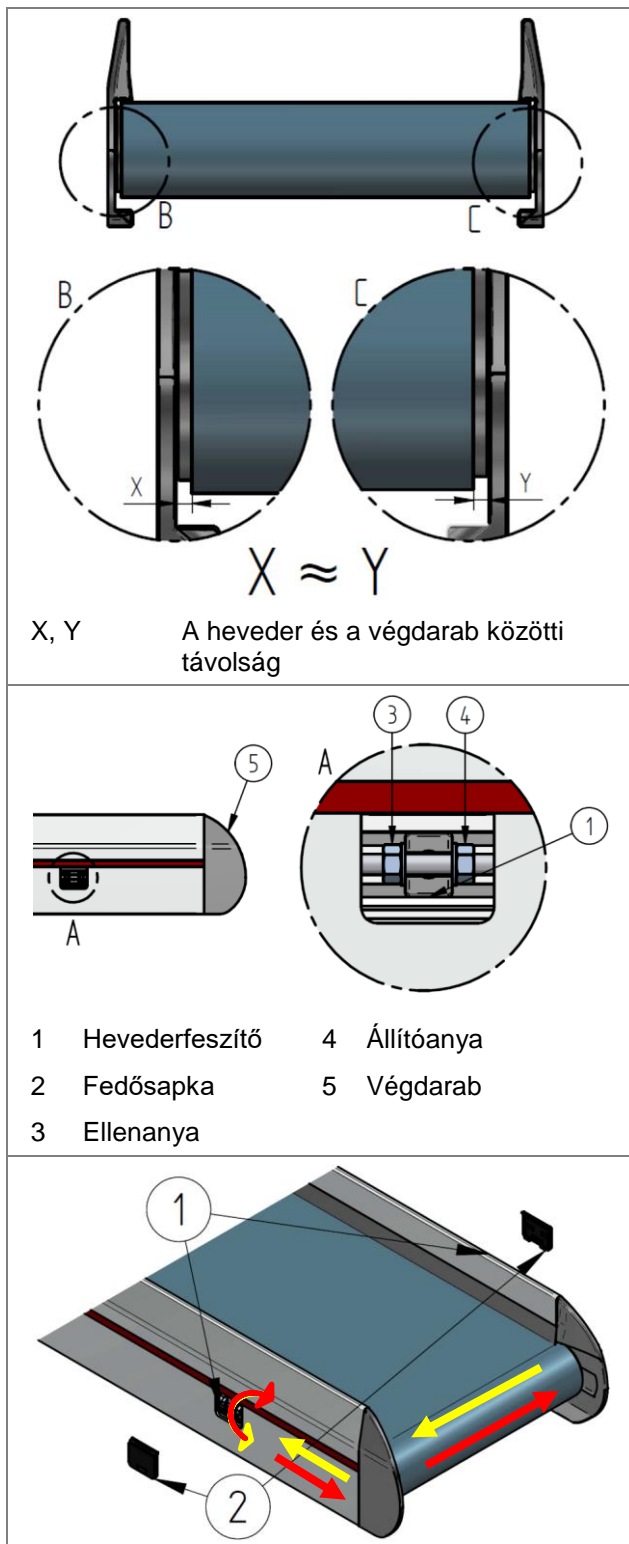
A heveder beállításához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Vegye ki a fedősapkákat (2) a szállítoszalagtestből úgy, hogy a szinkronfutás feszítő (1) szabad legyen.

2. Lazítsa meg az ellenanyákat (3).

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1 Hevederfeszítő | 4 Állítóanya |
| 2 Fedősapka      | 5 Végdarab   |
| 3 Ellenanya      |              |

65. ábra: A heveder szinkronfutási beállításának előkészítése (terelő tartomány)



66. ábra: A heveder szinkronfutásának beállítása a terelő tartományban

3. Kövesse figyelemmel a heveder szinkronfutását ( $X \approx Y$ ).

**MEGJEGYZÉ  
S**

**Teljesen elegendő, ha a heveder a végdarabot nem érinti.** Eközben jelentéktelen, hogy a heveder pontosan középen fut-e.

4. Állítsa a hevederfesztőt (1) az állítóanya (4) segítségével az anya egy fordulatával (kb. 3–5 ütközőig) a kívánt irányba.

Itt az alábbi szabályok érvényesek:

- Ha a hevederfesztőt a végdarabhoz tolja, akkor a heveder ettől a végdarabtól távozik (piros nyíl).
- Ha a hevederfesztőt a végdarabtól eltolja, akkor a heveder ettől a végdarab felé halad (sárga nyíl).

5. Kövesse figyelemmel a heveder szinkronfutását ( $X/Y$ ) a heveder többszörös teljes átfutása alatt.

**MEGJEGYZÉS**

- Vegye figyelembe, hogy kis szállítósebességű szállítószalagoknál a heveder teljes átfutása bizonyos időt vesz igénybe.
- Ha a heveder szinkronfutása konstans, majdnem középen fut, húzza meg az ellenanyát (3) a hevederfesztőn.
- Ha a szinkronfutás nem konstans, majdnem középen fut, végezze el újra a 4. lépést.

6. Zárja a szállítószalagtestet a fedősapkákkal (2).

**Eredmény:** A heveder szinkronfutása a terelő tartományban be van állítva.

### 9.5.1.4 A hajtógörgő ellenőrzése merőlegességre és beállítása



#### MEGJEGYZÉS

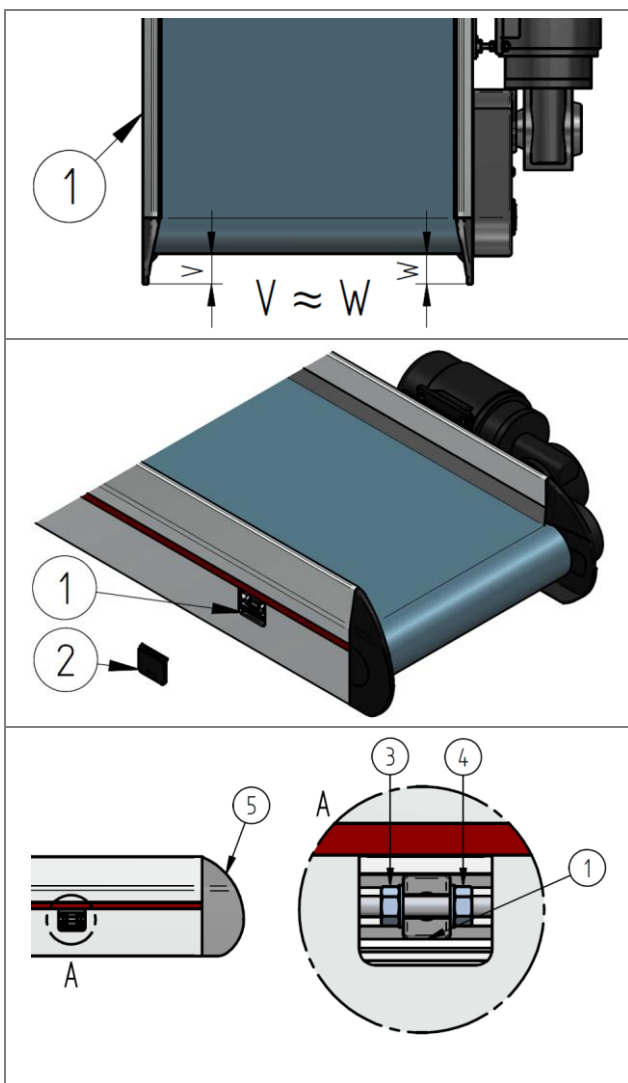
A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.



#### MEGJEGYZÉS

- A hajtógörgő beállítása gyárilag történik.
- Hevedercsere után ellenőrizni kell a merőlegességet, és szükség esetén be kell állítani.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan ellenőrizhető a hajtógörgő merőlegessége a szállítószalag hajtási tartományában.



1. Válassza le az elektromos csatlakozókábelt a hálózatról, és biztosítsa a szállítószalagot visszakapcsolódás ellen.
2. Távolítsa el az összes szállítandó anyagot a szállítószalagról.
3. Mérje a terelőegység és a végdarab vége közötti távolságot. A távolság ( $V \approx W$ ) legyen majdnem egyforma.

$V, W$  A terelőegység és a végdarab vége közötti távolság

4. Ha a távolságok nagyon eltérnek egymástól, folytassa a következő lépéssel.
  5. Vegye ki a fedősapkát (2) a szállítószalagtestből úgy, hogy a szinkronfutás feszítő (1) szabad legyen.
  6. Lazítsa meg az ellenanyákat (3).
- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 1 Szinkronfutási feszítő | 4 Állítóanya |
| 2 Fedősapka              | 5 Végdarab   |
| 3 Ellenanya              |              |

7. Állítsa a szinkronfutás feszítőt (1) az állítóanya (4) segítségével, amíg a távolságok egyformák.
8. Húzza meg az ellenanyát (3) a szinkronfutás feszítőn (1), és szerelje fel a fedősapkát.

**Eredmény:** A hajtógörgő merőlegességre ellenőrzött.

67. ábra: A hajtógörgő ellenőrzése merőlegességre és beállítása

### 9.5.1.5 A heveder feszességének beállítása a terelő tartományban



#### MEGJEGYZÉS

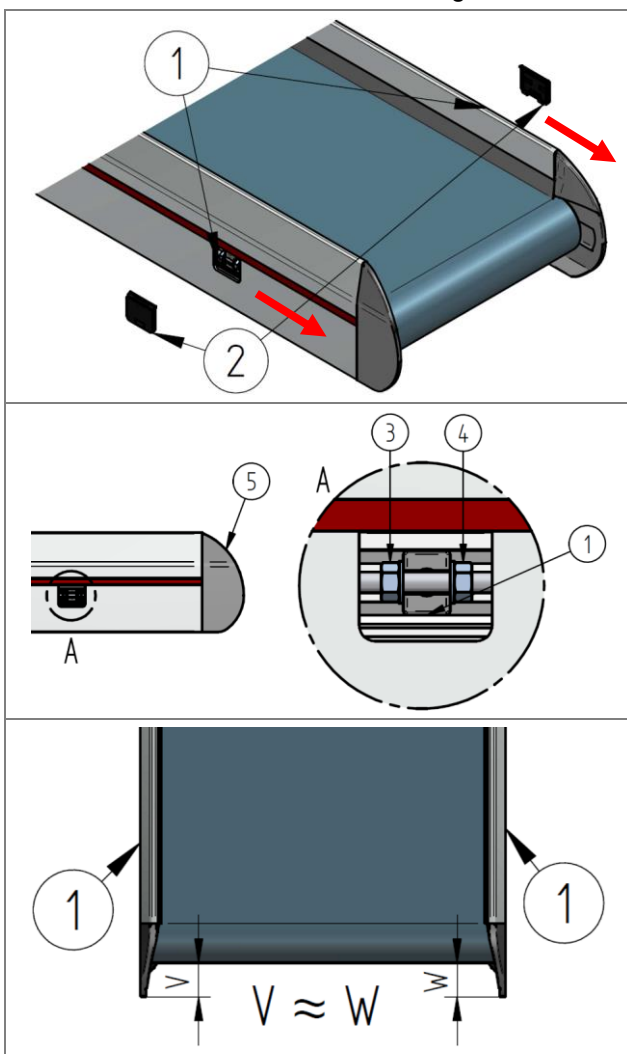
A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.



#### MEGJEGYZÉS

- A hevederfeszítő beállítása gyárilag történik
- A hevederfeszítőt kizárólag a terelő tartományban kell beállítani.
- Hevedercsere után ellenőrizni kell a heveder feszességét, és szükség esetén be kell állítani
- A beállítás közben a szállítószalagnak folyamatosan kell üzemelnie.
- Ügyeljen a heveder szinkronfutására.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan állítható be a heveder feszessége a szállítószalag terelő tartományában.



1. Ellenőrizze szemrevételezéssel, hogy a heveder feszessége elegendő-e, és hogy a heveder és a terelőgörgő között ne legyen csúszás. Ellenkező esetben végezze el az alábbi lépéseket.

2. Vegye ki a fedősapkákat (1) a szállítószalagtestből úgy, hogy a hevederfeszítő szabad legyen.
3. Lazítsa meg az ellenanyákat (3).

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1 Hevederfeszítő | 4 Állítóanya |
| 2 Fedősapka      | 5 Végdarab   |
| 3 Ellenanya      |              |

4. A hevedert feszítse egyformán és váltakozva mindkét oldalon (a távolságok  $V \approx W$ ) maradjanak majdnem egyformák). Állítsa a hevederfeszítőt (1) az állítóanyák (4) segítségével úgy, hogy a terelőgörgőt a szállítószalag vége felé (piros nyíl) mozgassa.

$V, W$  A terelőegység és a végdarab vége közötti távolság

5. Ellenőrizze szemrevételezéssel, hogy a heveder feszessége elegendő-e, és hogy a heveder és a terelőgörgő között ne legyen csúszás. Ellenkező esetben ismétlje meg az előző lépést.
6. Húzza meg az ellenanyát (3), és szerelje fel a fedősapkákat.

**Eredmény:** A heveder feszessége be van állítva.

68. ábra: A heveder feszességének beállítása a terelő tartományban

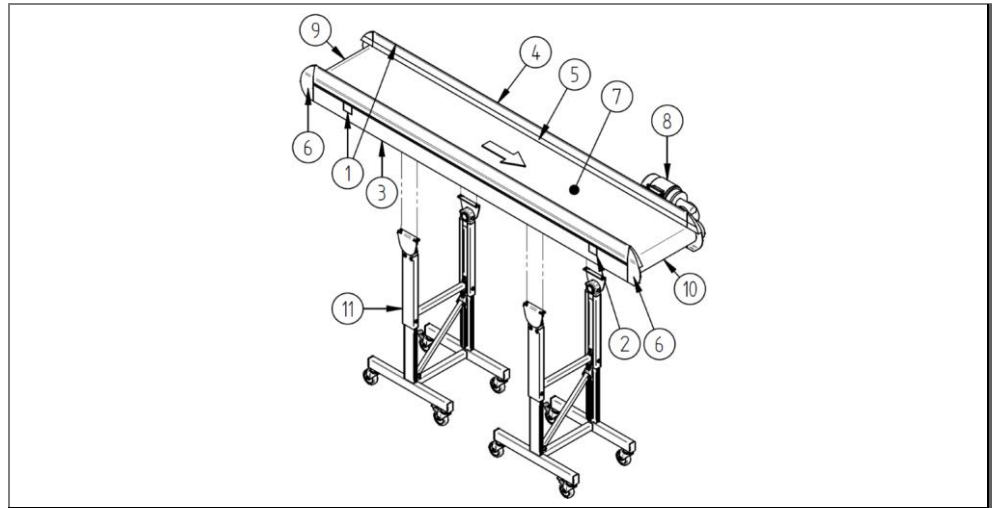
## 9.5.2 Hevedercsere



### MEGJEGYZÉS

A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan cserélhető ki a heveder egyenes szállítoszalagnál.

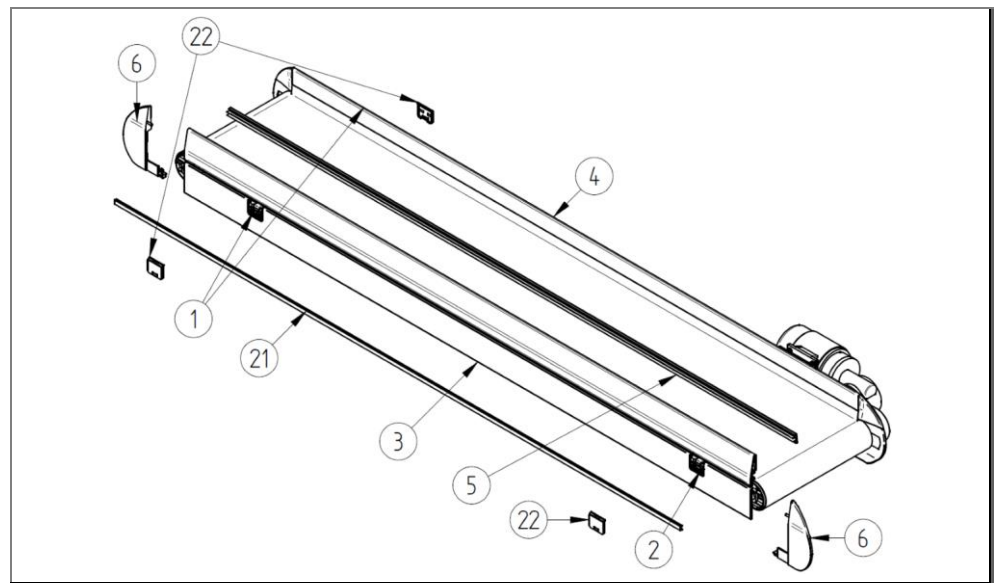


69. ábra: Szállítoszalag megnevezése

1	Hevederfeszítő	7	Heveder
2	Szinkronfutási feszítő	8	Hajtásegység
3	Vezetőprofil (hajtásmentes oldal)	9	Terelőgörgő
4	Vezetőprofil (hajtásoldal)	10	Hajtógörgő
5	Tömítőléc (amennyiben van)	11	Alváz
6	Végdarab (hajtásmentes oldal)		

A hevedercseréhez végezze el az alábbi lépéseket:

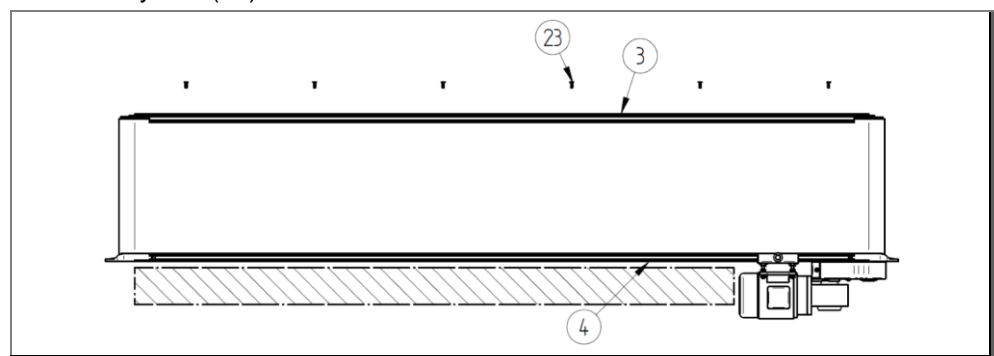
1. Válassza le az elektromos csatlakozókábelt a hálózatról, és biztosítsa a szállítoszalagot visszakapcsolódás ellen.
2. Távolítsa el az összes szállítandó anyagot a szállítoszalagról.
3. Távolítson el minden alkatrészt, kiegészítő berendezést és tartozékokat a vezetőprofilokról (szeparátor előtét, tölcser, kifutócsúszda, elválasztó lemezek stb.). A hajtásegység leszerelése nem szükséges.
4. Tehermentesítse az alvázakat, és biztosítsa süllyedés ellen.
5. Távolítsa el az alvázakat a szállítoszalagtestről.
6. Lazítsa teljesen a **hevedert (7) csak a két hevederfeszítővel (1)** a terelő tartományban. Állítsa a **terelőgörgőt (9)** a szállítoszalag közepe felé.



70. ábra: Robbantott rajz: Szállítószalagtest

- |                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Hevederfeszítő                    | 5 Tömítőléc (amennyiben van)    |
| 2 Szinkronfutási feszítő            | 6 Végdarab (hajtásmentes oldal) |
| 3 Vezetőprofil (hajtásmentes oldal) | 21 Horonyburkolat               |
| 4 Vezetőprofil (hajtásoldal)        | 22 Burkolat                     |

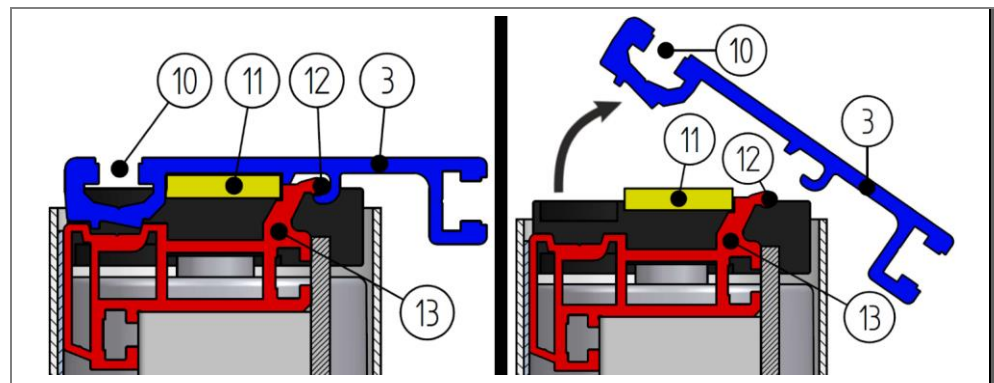
7. Lazítsa meg a 2 **végdarab (6)** menetes csapjait a hajtásmentes vezetőprofil alsó vezetőprofil hornyában, majd távolítsa el ezeket.
8. Óvatosan távolítsa el a **tömítőléceket (5)**, amennyiben vannak.
9. Távolítsa el a piros horonyburkolatot (PVC) a hajtásmentes vezetőprofil (3) hornyából (21).



71. ábra: Leszerelés: Vezetőprofil

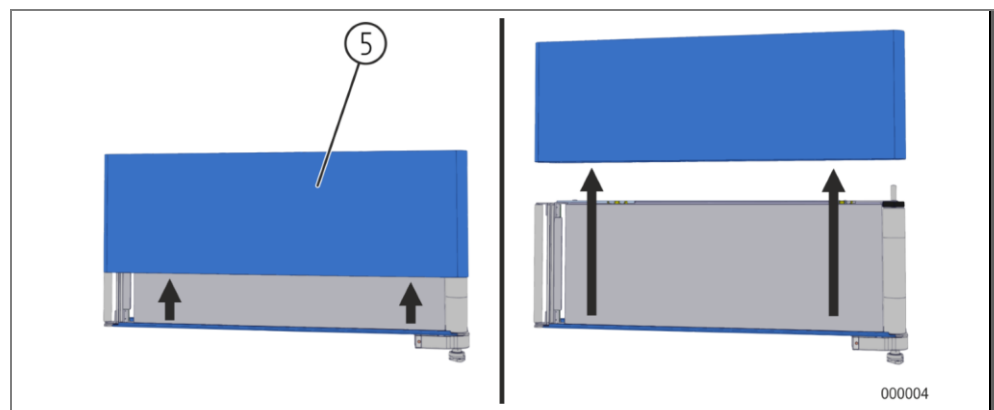
- |                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 3 Vezetőprofil (hajtásmentes oldal) | 23 Csavar |
| 4 Vezetőprofil (hajtásoldal)        |           |

10. Állítsa a szállítószalagtestet oldalt felállítva a hajtásoldalon lévő vezetőprofil külső felületére (4). Ügyeljen arra, hogy a hajtás ne fekdjön fel. Biztosítsa a szállítószalagot leesés ellen.
11. Távolítsa el minden csavart (23) a hajtásmentes vezetőprofil (3) oldali hornyából.



72. ábra: A vezetőprofil eltávolítása

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 3  | Vezetőprofil (hajtásmentes oldal)                 | 12 | Forgáspont az üreges profil/vezetőprofil között |
| 10 | A vezetőprofil oldali hornya (hajtásmentes oldal) | 13 | Üreges profil                                   |
| 11 | Heveder-/szinkronfutás feszítő                    |    |   |
12. Forgassa a hajtásmentes vezetőprofil (3) az üreges profil forgáspontja (12) körül felfelé/a szállítoszalag alsó része felé, majd távolítsa el a szállítoszalagtestről.



73. ábra: A heveder lehúzása

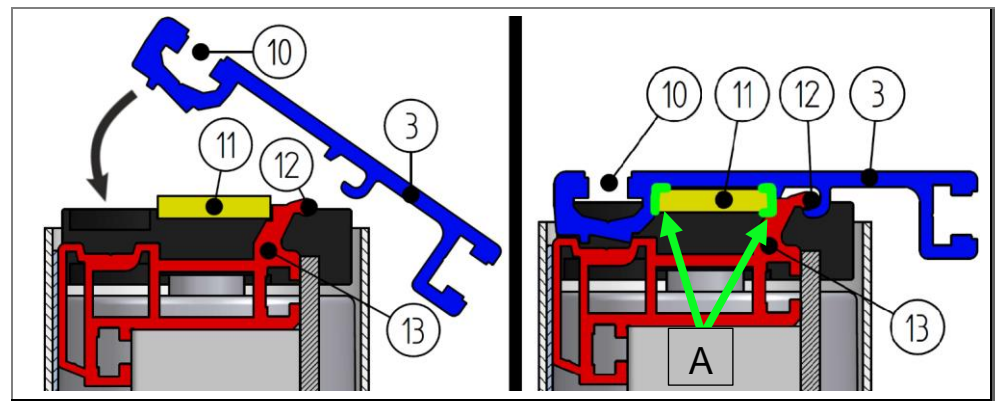
- 5 Heveder
13. Húzza le a hevedert (5) a szállítoszalagtestről (a szállítoszalag keretében lévő összes többi csavart nem szabad meglazítani a hevedercserkor. Ellenőrizze a csavarokat, és húzza meg a csavarokat, amennyiben szükséges).

**MEGJEGYZÉS**

- Vegye figyelembe a heveder szállítási irányát, amennyiben ez meg van jelölve. A szállítási irány meghatározható egy nyíllal (→) az alsó borítólappal heveder felületén.

14. Tolja rá felállítva az új hevedert a szállítoszalagtestre.





74. ábra: A vezetőprofil szerelése

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 3  | Vezetőprofil (hajtásmentes oldal)                 | 12 | Forgáspont az üreges profil/vezetőprofil között |
| 10 | A vezetőprofil oldali hornya (hajtásmentes oldal) | 13 | Üreges profil                                   |
| 11 | Heveder-/szinkronfutás feszítő                    |    |   |

#### MEGJEGYZÉS

- Ügyeljen arra, hogy a heveder- és a szinkronfutás feszítő síkban felfeküdjen az üreges profilba (A - zöld jelölés) úgy, hogy a vezetőprofil ne akadjon be a felszereléskor.

- Szerelje fel a hajtásmentes vezetőprofil (3) úgy, hogy forgassa be azt az üreges profil (12) forgáspontja felett.
- Csavarja össze a vezetőprofil az oldali vezetőprofil horonyban lévő üreges profillal.
- Szakszerűen szerelje fel a 2 végdarabot a vezetőprofilra.
- Állítsa be egyformán a heveder alapfeszességét a két hevederfeszítővel.
- Állítsa be egyformán a heveder finomfeszességét a két hevederfeszítővel. (vö. „9.5.1.5 A heveder feszességének beállítása a terelő tartományban” fejezet, 117. oldal)
- Nyomja a horonyburkolatot (PVC) a horonyba.
- Szakszerűen szerelje fel a szállítószalagtestet az alvázra.
- Helyezze el a szállítószalagot az alvázzal együtt sík és elegendő teherbírású felületre.
- Szereljen vissza minden kiegészítő berendezést a szállítószalagtestre.
- Állítsa be a heveder szinkronfutását a hajtási tartományban. (vö. „9.5.1.2 A heveder szinkronfutásának beállítása a hajtási tartományban” fejezet, 112. oldal)
- Állítsa be a heveder szinkronfutását a terelő tartományban. (vö. „9.5.1.3 A heveder szinkronfutásának beállítása a terelő tartományban” fejezet, 114. oldal)

**Eredmény:** A heveder ki van cserélve.

### 9.5.3 A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra

#### A hevederfutás nehezen mozgathatóságának lehetséges hibaokai

- A heveder tapadása a felső szíjáglemezre (pl. gyantás olajnál)
- A szállítandó anyag beszorult
- A heveder oldalt indul
- A heveder és az oldalmegvezető közötti rész túl kicsi
  - pl. a felső szíjáglemez boltozódása miatt
- A heveder feszessége túl nagy (a heveder tágul/rövidül vízfelvétel következtében)
- Károk a hajtó- vagy terelőgörgőn

#### 9.5.3.1 Láncos hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra

##### MEGJEGYZÉS

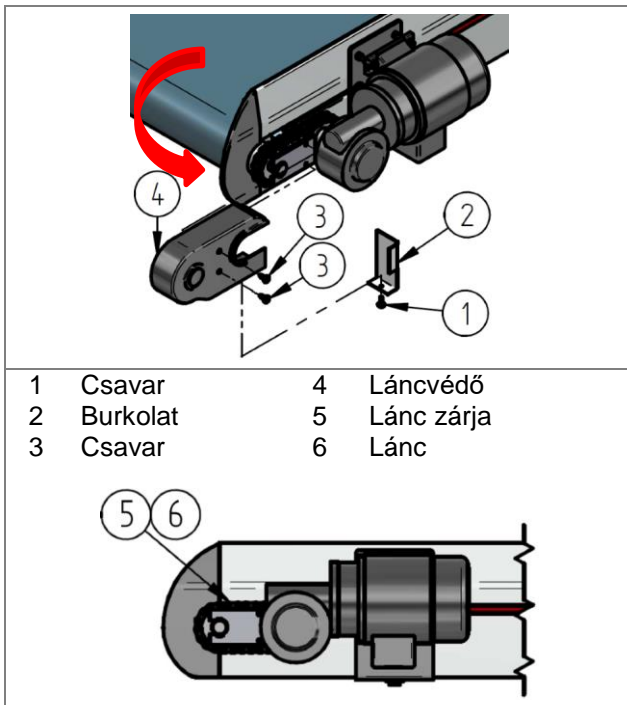
A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan ellenőrizheti a hevedereket könnyű mozgathatóságra, ha a szállítószalag láncos hajtással rendelkezik.

##### MEGJEGYZÉS

- Ellenőrizze előzetesen, hogy a heveder és a tömítőléc között nincs-e szállítandó anyag, amely a hevederfutását megakadályozza.

Lásd a fejezetet is: „9.5.3.2 Karimás hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra”, 123. oldal)



Ellenkező esetben végezze el az alábbi lépéseket:

1. Válassza le az elektromos csatlakozókábelt a hálózatról, és biztosítsa a szállítószalagot visszacapcsolódás ellen.
2. Távolítsa el az összes szállítandó anyagot a szállítószalagról.
3. Távolítsa el a csavart (1) és a burkolatot (2).
4. Távolítsa el a csavarokat (3) és a láncvédőt (4).
5. Nyissa a lánc zárát, és vegye le a láncot.
6. Forgassa át kézzel a hevedert a hajtási tartományban úgy, hogy a heveder teljes átfutását többször elvégezze. Ne lehessen szokatlan ellenállást észlelni.
7. Szakszerűen szerelje fel a láncot a lánc zárjával együtt.
8. Szakszerűen szerelje fel a láncvédőt és a burkolatot.

**Eredmény:** A hevederfutás könnyű mozgathatósága ellenőrzött.

75. ábra: Láncos hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra

### 9.5.3.2 Karimás hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra



#### MEGJEGYZÉS

A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.

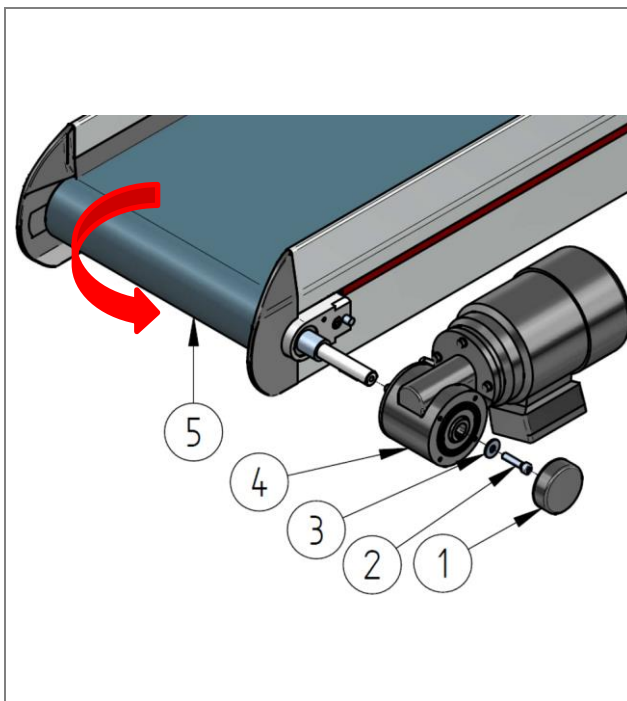
Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan ellenőrizheti a hevedereket könnyű mozgathatóságra, ha a szállítószalag karimás hajtással rendelkezik.

#### MEGJEGYZÉS



- Ellenőrizze előzetesen, hogy a heveder és a tömítőléc között nincs-e szállítandó anyag, amely a hevederfutását megakadályozza.

Lásd a fejezetet is: „9.5.3.1 Láncos hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra”, 122. oldal)



Ellenkező esetben végezze el az alábbi lépéseket:

1. Válassza le az elektromos csatlakozókábelt a hálózatról, és biztosítsa a szállítószalagot visszakapcsolódás ellen.
  2. Távolítsa el az összes szállítandó anyagot a szállítószalagról.
  3. Távolítsa el a fedelet (1) és a csavart (2).
  4. Távolítsa el a karimás motort (4).
- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1 Fedél                | 4 Karimás motor |
| 2 Hengeres fejű csavar | 5 Hajtógörgő    |
| 3 Alátét               |                 |
5. Forgassa át kézzel a hevedert a hajtási tartományban úgy, hogy a heveder teljes átfutását többször elvégezze. Ne lehessen szokatlan ellenállást észlelni.
  6. Szerelje fel a karimás motort fordított sorrendben.

**Eredmény:** A hevederfutás könnyű mozgathatósága ellenőrzött.

76. ábra: Karimás hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra

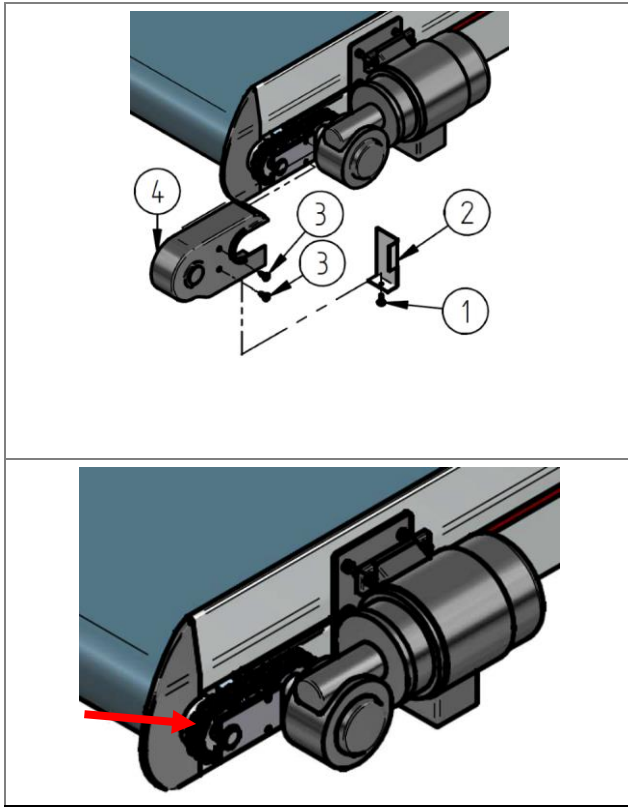
### 9.5.4 A lánc kenése



#### MEGJEGYZÉS

A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan kenhető a hajtás lánc.



A hajtólánc kenéséhez végezze el az alábbi lépéseket:

1. Válassza le az elektromos csatlakozókábelt a hálózatról, és biztosítsa a szállítózsalagot visszakapcsolódás ellen.
2. Távolítsa el az összes szállítandó anyagot a szállítózsalagról.
3. Távolítsa el a csavart (1) és a burkolatot (2).
4. Távolítsa el a csavarokat (3) és a láncvédőt (4).

- |            |            |
|------------|------------|
| 1 Csavar   | 3 Csavar   |
| 2 Burkolat | 4 Láncvédő |

5. Kenje a láncot zsírral vagy láncspray-vel.
6. Szerelje fel a láncvédőt és a burkolatot.

**Eredmény:** A lánc zsírozva van.

77. ábra: A lánc kenése

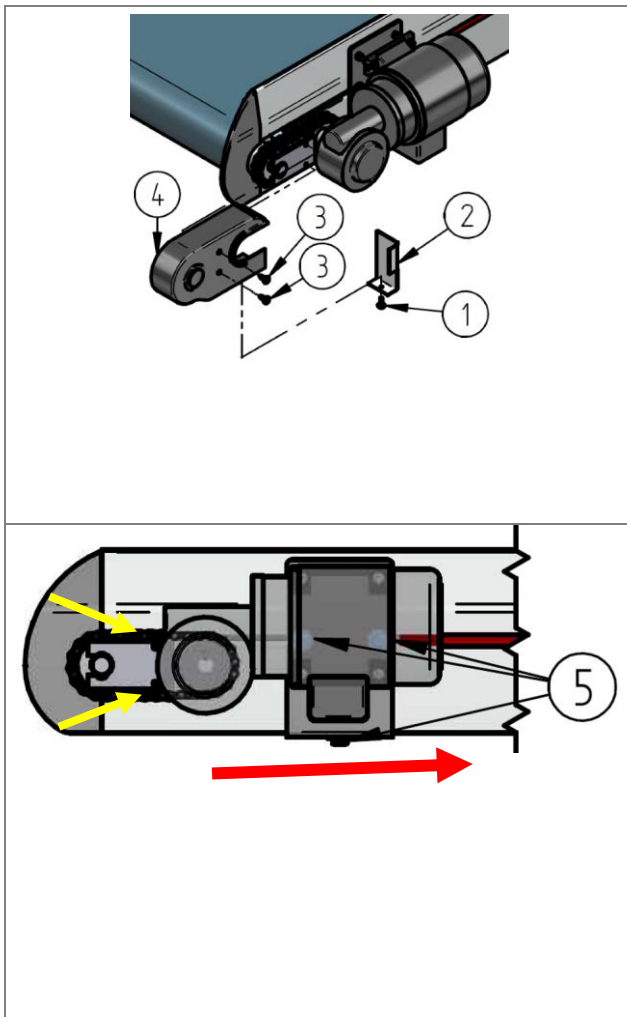
### 9.5.5 A lánc feszességének beállítása



#### MEGJEGYZÉS

A munka megkezdése előtt olvassa végig a karbantartási utasítást.

Ebben a fejezetben ismertetjük, hogyan feszítheti a hajtás láncát.



A lánc feszességének beállításához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Válassza le az elektromos csatlakozókábelt a hálózatról, és biztosítsa a szállítózsalagot visszakapcsolódás ellen.
2. Távolítsa el az összes szállítandó anyagot a szállítózsalagról.
3. Távolítsa el a csavart (1) és a burkolatot (2).
4. Távolítsa el a csavarokat (3) és a láncvédőt (4).

1	Csavar	4	Láncvédő
2	Burkolat	5	Csavar
3	Csavar		

5. Ellenőrizze a lánc feszességét:
  - A lánc fenti és lenti max. holtjátéka kb. 3 mm kell legyen.
6. Kissé lazítsa meg a három csavart (5), amely a hajtásegységet a vezetőprofilra rögzíti.
7. Tolja a hajtást a szállítózsalag közepe felé (piros nyíl) úgy, hogy a lánc fent és lent (sárga nyilak) egyformán és mérsékelten feszüljön. Szükség esetén forgassa a hajtógörgőt a tetőponton úgy, hogy a lánc fent és lent egyformán hosszú legyen.
8. Húzza meg a csavarokat.
9. Szerelje fel a láncvédőt és a burkolatot.

**Eredmény:** A lánc feszítve van.

78. ábra: A lánc feszességének beállítása

### 9.6 Állagmegóvás utáni visszakapcsolás

A gépet csak akkor szabad üzemeltetni, ha a biztonságos üzemelést veszélyeztető hibák nem állnak fenn. Vegye figyelembe az alábbi pontokat a karbantartási munkák befejezése után és a gép indítása előtt:

1. Ellenőrizzen minden csavarkötést szoros illeszkedésre.
2. Bizonyosodjon meg arról, hogy minden előzetesen eltávolított védőberendezés és burkolat ismét előírászerűen visszaszerelve legyen.
3. Bizonyosodjon meg arról, hogy minden használt szerszám, anyag és egyéb felszerelés a munkaterületről eltávolítva legyen.
4. Tisztítsa meg a munkaterületet, és távolítsa el a kilépő folyadékokat és hasonló anyagokat.
5. Ellenőrizze, hogy a gép biztonsági berendezései kifogástalanul működnek-e.
6. Ellenőrizze a biztonsági utasítást.

## 10 Üzemen kívül helyezés és tárolás

### 10.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

Sérülésveszély és anyagi kár áll fenn, ha az üzemeltető a berendezést nem szakszerűen és nem előírászerűen helyezi üzemen kívül.

#### MEGJEGYZÉS

Az üzemeltető vagy az általa megbízott személyek végzik az üzemen kívüli helyezést.

A berendezés üzemen kívül helyezését mindig a hatályos előírások és jogszabályok szerint kell végezni.

#### VESZÉLY

##### Az elektromos áram okozta életveszély

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn.

Bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye.

- A jelen gép elektromos komponensein munkákat csak szakképzett személyzet (elektromossági szakember vagy elektrotechnikában kioktatott személy a DIN EN 60204-1 szerint) végezhet.
- A gépet kapcsolja ki a karbantartási és javítási munkák közben, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
- Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

#### FIGYELMEZTETÉS

##### Forgó és mozgó alkatrészek okozta veszély

A forgó és mozgó alkatrészek miatt végtagok becsípődhetnek, levágódhatnak, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Csak a meghatározott munkaterületen tartózkodjon.
- Tartsa be a biztonsági távolságot az alkatrészekről.
- Vegye figyelembe a munkaterületen lévő figyelmeztető táblákat.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.

### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

#### **Zúzóadás- és ütésveszély**

Az alvázon végzendő beállítási munkáknál a szállítószalag váratlanul süllyedhet, ha nem volt megfelelően biztosítva.

- A szállítószalagot megfelelő teherfelvevő eszközökkel (daru stb.) biztosítsa a véletlen és hirtelen süllyedés ellen.
- A rögzítőcsavarok csak akkor lazíthatók, ha a szállítószalag az említett veszély ellen szakszerűen biztosítva van.
- Soha ne álljon lengő teher alatt a rögzítőcsavarok lazításakor/meghúzásakor.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől.
- A magasság beállítását végezze több személlyel.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

#### **Felboruló gép okozta sérülésveszély**

Felborulás veszélye nem megfelelő padlórögzítésnél.

- Amennyiben van, a padlórögzítők padlófüleit szakszerűen csavarja össze a padlóban lévő csavarzattal. Ellenkező esetben nem szabad üzembe helyezni!
- Ügyeljen az egyenletes rakodásra!
- Használjon megfelelő szilárdságú csavarokat!
- Vegye figyelembe a talaj szilárdságát!
- A padlórögzítő leszerelése előtt ügyeljen az alacsony súlypontra, szükség esetén állítsa be:
  - Állítsa be a legalacsonyabb alvázpozíciót.
  - Ellenőrizze a stabilitást, szükség esetén szerelje le az alvázat.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Zúzóadás- és nyírásveszély**

A gép helyváltoztatása közben a görgők hirtelen kilengési mozgása okozta veszély.

- A szállítószalag elhelyezésekor ne nyúljon a terelőgörgők közelébe.
- A szállítószalag elhelyezése után mindig működtesse a terelőgörgő összes rögzítőjét.

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Gördíthető alváz okozta sérülésveszély**

A szállítószalag eltolásakor az alváz görgő áthaladhatnak a lábon és egyéb testrészekben.

- Viseljen acél lábfejevédős biztonsági cipőt.
- Az elmozgatásakor ne lépjen a görgők gördülési tartományába.



**▲ VIGYÁZAT****Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

**FIGYELEM****A terhek hibás kezelése okozta anyagi károk**

A terhek szakszerűtlen kezelése rakodáskor vagy lerakodáskor anyagi károkat okozhat.

- Használjon megfelelő emelőeszközt.
- Megfelelő berendezésekkel (pl. kötelek vagy csigasorok) fogja fel a terheket, amelyeket ki- vagy beszereltek, és amelyek súlya emberi erővel nem hordozhatók.
- A kötelek és emelőhevederek súrlódását éles éleken és sarkokon akadályozza meg bizonyos segédeszközökkel, mint pl. puhább anyagok, védősarkok, sarokfák közrehelyezésével.
- A komponenseket és azok felszerelt részeit a ferdén húzó kötelek, ill. láncok ne nyomják össze.
- Kerülje a kemény ütéseket a lehelyezéskor.
- A terheket alapvetően helyezze teherbíró és sík alapzatra.

**10.2 A gép üzemen kívül helyezése**

A gép több, mint három napos leállításakor vegye figyelembe az alábbi pontokat:

1. Ürítse a gépet az utolsó üzemeltetéskor.
2. Kapcsolja ki a gépet a főkapcsolóval.
3. Válassza le a gépet a hálózatról.
4. Ezután tisztítsa meg a gépet vízzel a durva szennyeződésektől, valamint a porlerakódásoktól.
5. A bevonat nélküli fémes alkatrészeket kezelje megfelelő konzerváló szerrel, pl. korrózióvédelemmel.
6. Ha a gépet a szabadban állítja fel, takarja le.
7. A hajtáscsoportot kezelje a gyártó adatai szerint.

## 11 Leszerelés

### 11.1 Biztonság

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

Sérülésveszély és anyagi kár áll fenn, ha az üzemeltető a berendezést nem szakszerűen és nem előírászerűen szereli le.

#### MEGJEGYZÉS

Az üzemeltető vagy az általa megbízott személyek végzik a leszerelést. A berendezés leszerelését mindig a hatályos előírások és jogszabályok szerint kell végezni.

#### VESZÉLY

##### Az elektromos áram okozta életveszély

A feszültség alatt álló alkatrészek megérintésekor életveszély áll fenn. Bekapcsolt elektromos alkatrészek ellenőrizetlen mozgásokat végezhetnek. Ennek súlyos sérülések és halál a következménye.

- A jelen gép elektromos komponensein munkákat csak szakképzett személyzet (elektromossági szakember vagy elektrotechnikában kioktatott személy a DIN EN 60204-1 szerint) végezhet.
- A gépet kapcsolja ki a karbantartási és javítási munkák közben, és biztosítsa váratlan visszakapcsolódás ellen.
- Kerítse el a munkaterületet, és jelölje egy figyelmeztető táblával.

#### VESZÉLY

##### Lengő teher

Felboruló vagy lezuhanó terhek súlyos vagy halálos sérüléseket okozhatnak.

- Soha ne lépjen lengő teher alá.
- Csak olyan engedélyezett emelőeszközöket és rögzítőeszközöket használjon, amelyek a függesztett teher teljes súlyához méretezettek.
- Vegye figyelembe a teher rögzítőpontjait és súlypontjait.
- Csak olyan rögzítőeszközöket/teherfellevő eszközöket használjon, amelyek műszakilag kifogástalan állapotban vannak.
- A terheket rögzítse megfelelő eszközökkel.
- A szállítmányrögzítők használatakor azokat csak befejezett szerelés után távolítsa el.
- Biztosítsa a rakodási területeket illetéktelen személyek belépése ellen.
- Ügyeljen a rakodási területek megfelelő megvilágításáról.
- Terheket csak felügyelet alatt mozgasson.
- Ha eltávozik a munkahelyéről, engedje le a terhet.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Zuhanásveszélye magasságban végzett munkáknál**

A magasságban végzett munkák közben lecsúszhat, lezuhanhat, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Idejében gondoskodjon olyan munkafeltételekről, amelyek a biztonságos munkavégzést lehetővé teszik.
- Ha stabil felület nem garantálható, biztosítsa magát zuhanás ellen.
  - Használjon pl. munkaemelőnyit, állványt, személyliftet, szerelőkosarat.
- A szerelési területet biztosítsa leeső tárgyak ellen.
- Soha ne dolgozzon egyedül.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Zúzó- és ütőveszély**

Az alvázon végzendő beállítási munkáknál a szállítószalag váratlanul süllyedhet, ha nem volt megfelelően biztosítva.

- A szállítószalagot megfelelő teherfellevő eszközökkel (daru stb.) biztosítsa a véletlen és hirtelen süllyedés ellen.
- A rögzítőcsavarok csak akkor lazíthatók, ha a szállítószalag az említett veszély ellen szakszerűen biztosítva van.
- Soha ne álljon lengő teher alatt a rögzítőcsavarok lazításakor/meghúzásakor.
- Tartson elegendő távolságot a veszélyes helyektől.
- A magasság beállítását végezze több személlyel.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.

**▲ FIGYELMEZTETÉS****Forgó és mozgó alkatrészek okozta veszély**

A forgó és mozgó alkatrészek miatt végtagok becsípődhetnek, levágódhatnak, ami súlyos sérüléseket okozhat.

- Csak a meghatározott munkaterületen tartózkodjon.
- Tartsa be a biztonsági távolságot az alkatrészekről.
- Vegye figyelembe a munkaterületen lévő figyelmeztető táblákat.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Viseljen testhez simuló ruházatot.
- Kösse össze a hosszú haját, és szükség esetén viseljen hosszú haját.

**▲ VIGYÁZAT****Zúzó- és nyírásveszély**

A gép helyváltoztatása közben a görgők hirtelen kilengési mozgása okozta veszély.

- A szállítószalag elhelyezésekor ne nyúljon a terelőgörgők közelébe.
- A szállítószalag elhelyezése után mindig működtesse a terelőgörgő összes rögzítőjét.

**⚠ VIGYÁZAT****Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

**⚠ VIGYÁZAT****Gördíthető alváz okozta sérülésveszély**

A szállítószalag eltolásakor az alváz görgő áthaladhatnak a lábon és egyéb testrészeken.

- Viseljen acél lábfejevédős biztonsági cipőt.
- Az elmozgatásakor ne lépjen a görgők gördülési tartományába.

**⚠ VIGYÁZAT****Éles élek**

Éles élek vágási sérüléseket okozhatnak.

- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Óvatosan bánjon velük.

**FIGYELEM****A terhek hibás kezelése okozta anyagi károk**

A terhek szakszerűtlen kezelése rakodáskor vagy lerakodáskor anyagi károkat okozhat.

- Használjon megfelelő emelőeszközt.
- Megfelelő berendezésekkel (pl. kötelek vagy csigasorok) fogja fel a terheket, amelyeket ki- vagy beszereltek, és amelyek súlya emberi erővel nem hordozhatók.
- A kötelek és emelőhevederek súrlódását éles éleken és sarkokon akadályozza meg bizonyos segédeszközökkel, mint pl. puhább anyagok, védősarkok, sarokfák közrehelyezésével.
- A komponenseket és azok felszerelt részeit a ferdén húzó kötelek, ill. láncok ne nyomják össze.
- Kerülje a kemény ütések a lehelyezéskor.
- A terheket alapvetően helyezze teherbíró és sík alaplátára.

## 11.2 A leszerelés feltételei

### FIGYELEM

#### Környezeti károk veszélye

Környezeti károk a kifolyó üzemanyagok miatt.

- A szennyezett alkatrészeket tisztítsa meg a leszerelés előtt.
- A káros anyagokat fogja fel megfelelő gyűjtőtartályba, és ezeket szakszerűen ártalmatlanítsa.
- Az ártalmatlanításkor vegye figyelembe a helyi előírásokat és jogszabályi követelményeket.

### MEGJEGYZÉS

A gyártó nem felel olyan károkért, amelyek a hibás leszerelésből származnak.

1. A gépet a leszerelés előtt kapcsolja ki, és tartsa be a kikapcsolási folyamatot.
2. Kapcsolja ki a főkapcsolót, és biztosítsa visszakapcsolódás ellen.
3. Válassza le a gépet az energiaellátásról, és biztosítsa ezt az állapotot.
4. Válassza le a gép csatlakozóit.
5. Távolítsa el a durva szennyeződések a gép alkatrészeiről.
6. Szükség esetén válassza le a csatlakozásokat, mint pl. csővezetékeket.
7. Fogja fel az üzem- és veszélyes anyagokat.
8. Szükség esetén zárja el a nyitott csatlakozásokat, mint pl. csővezetékeket.

## 11.3 Elektromos alkatrészek leszerelése

1. Kapcsolja ki a gépet a főkapcsolóval.
2. Bizonyosodjon meg arról, hogy az üzemeltető hálózata kikapcsolva legyen.
3. Ellenőrizze a gép feszültségmentességét.
4. Válassza le a gépet a hálózatról.

## 11.4 Mechanikus alkatrészek leszerelése

Az összeállítási rajz és a felállítási terv szerint:

1. Helyezze el a szállítmányrögzítőket.
2. Oldja a gép rögzítését.
3. A gép moduljait szerelje le a méretek és adatok szerint.
4. Ügyeljen az alacsony súlypontra, szükség esetén állítsa be:
  - Állítsa be a legalacsonyabb alvázpozíciót.
  - Ellenőrizze a stabilitást, szükség esetén szerelje le az alvázat.
5. A gép más helyre szállításához lásd a „Csomagolás és szállítás” és „Felállítás és szerelés” fejezeteket.

## 12 Ártalmatlanítás

### 12.1 Biztonság

#### **▲ VIGYÁZAT**

##### **Botlás- és zuhanásveszélye**

Az alvázakon a keret kiálló részei miatt botlás- és zuhanásveszély áll fenn.

- A gép és különösen az alváz nem lehet felállítva és üzembe helyezve járási útvonalakon.
- Amennyiben szükséges, a meglévő járási útvonalakat megfelelően módosítsa.

#### **FIGYELEM**

##### **Környezeti károk veszélye**

A szakszerűtlen ártalmatlanítás terheli a környezetet.

- Az ártalmatlanításkor vegye figyelembe a helyi előírásokat és jogszabályi követelményeket.

Valamennyi munkát csak igazoltan szakképzett személyzet végezhet az alábbiak figyelembevételével:

- a jelen utasítás
- a berendezéshez tartozó minden utasítás (vonatkozó dokumentumok, beszállítói dokumentáció is)
- a helyi hatályos előírások és jogszabályok

A kopott alkatrészek, mint pl. gördülőcsapágy, fogasszíjak stb. tudatos vagy nem tudatos további felhasználása személyeket, a környezet és a berendezést veszélyeztethet.

Ezért vegye figyelembe az alábbi pontokat:

- Az üzemeltető felelős a szakszerű ártalmatlanításért.
- Az ártalmatlanítást csak szakképzett személyzet végezheti.
- Az üzem- és fogyóanyagokat engedje le megfelelő gyűjtőtartályokba és szakszerűen ártalmatlanítsa.
- A használati idő lejártá után a berendezést szerelje szét a szerkezeti anyagaira és hasznosítsa újra szakcéggel.

## 13 Pótalkatrészek

### 13.1 Pótalkatrészek megrendelése

#### MEGJEGYZÉS



A gyártó nem felel olyan károkért, amelyek a más gyártók alkatrészének használatából származnak.

- Csere esetén csak eredeti alkatrészeket szabad használni. Más gyártók alkatrészének használata károkat okozhat.
- Pótalkatrészek megrendeléséhez kérjük, forduljon a szervizhez. A rendelés e-mailben, faxon vagy telefonon is végezhető.
- Kérjük, készítse elő a típustábla adatait (pl. sorozatszám), a rendelés visszaigazolását, ill. a pótalkatrész-darabjegyzékeket.
- Az MTF Technik javasolja a pót- és kopó alkatrészek készletezését ahhoz, hogy zavar esetén a karbantartási és meghibásodási időket csökkenthesse vagy elkerülhesse.
- Ellenkező esetben kérjük, idejében rendelje meg ahhoz, hogy a megfelelő pótalkatrészek a következő esedékes karbantartáshoz rendelkezésre álljanak. A pótalkatrészek szállítási ideje különbözik. Ezért ajánlott a terjedelmes pótalkatrész rendelése a leghosszabb szállítási idő függvényében.

#### 13.1.1 Rövidítések és pótalkatrészlista

Az alábbiakban a jelen pótalkatrészlistában használt legfontosabb rövidítések találhatóak.

Rövidítések	Megnevezés
Poz.	Pozíciószám
Menny.	Mennyiség
Mértékegység	Mértékegység
Az. sz.	Azonosító szám
Rajzsz.	Rajzszám
db	Darab

14. táblázat: Rövidítések

#### 13.2 A pótalkatrészlista megtekintése



Az ismertetett gép pótalkatrészlistája online az alábbi linken tekinthető meg:

<https://mtf-technik.de/de/service/download>

79. ábra: Pótalkatrészlista: QR-kód az online verzióhoz

### 13.3 Pótalkatrészek - Az ábrázolás magyarázata

A pótalkatrészeket 2 csoportba soroljuk be:

#### 13.3.1 Függetlenül a műszaki adatoktól

- közvetlenül kiválaszthatók és megrendelhetők

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Alkatrész		1234567	ZZ.999.9999

15. táblázat: Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól (példa)

#### 13.3.2 Függetlenül a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)

- „\*” csillaggal jelöltek
- A kiválasztás a rendelés-visszaigazolásban megadott, legalább egy műszaki jellemző alapján adható meg.
- Az Azonosító szám, ill. a Rajpsz. részben utalunk egy táblázatra.

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Alkatrész		táblázat	táblázat

16. táblázat: Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól (vö. a rendelés visszaigazolásával)(példa)

- A kiválasztási jellemző a táblázatban a bal oldalon található.
- A hozzá tartozó azonosító szám/rajzszám a jobb oldalon található.

1. poz.* Kiválasztás: Motortartó		
Motorteljesítmény	1. motortartó	2. motortartó
	T.800.XXXX	T.800.XXXX
	Az. sz.	Az. sz.
180 W	XXXX	-
250 W	-	XXXX

17. táblázat: Az alkatrész jellemzőjének kiválasztása (példa)



### 13.4 Pót- és kopó alkatrészek

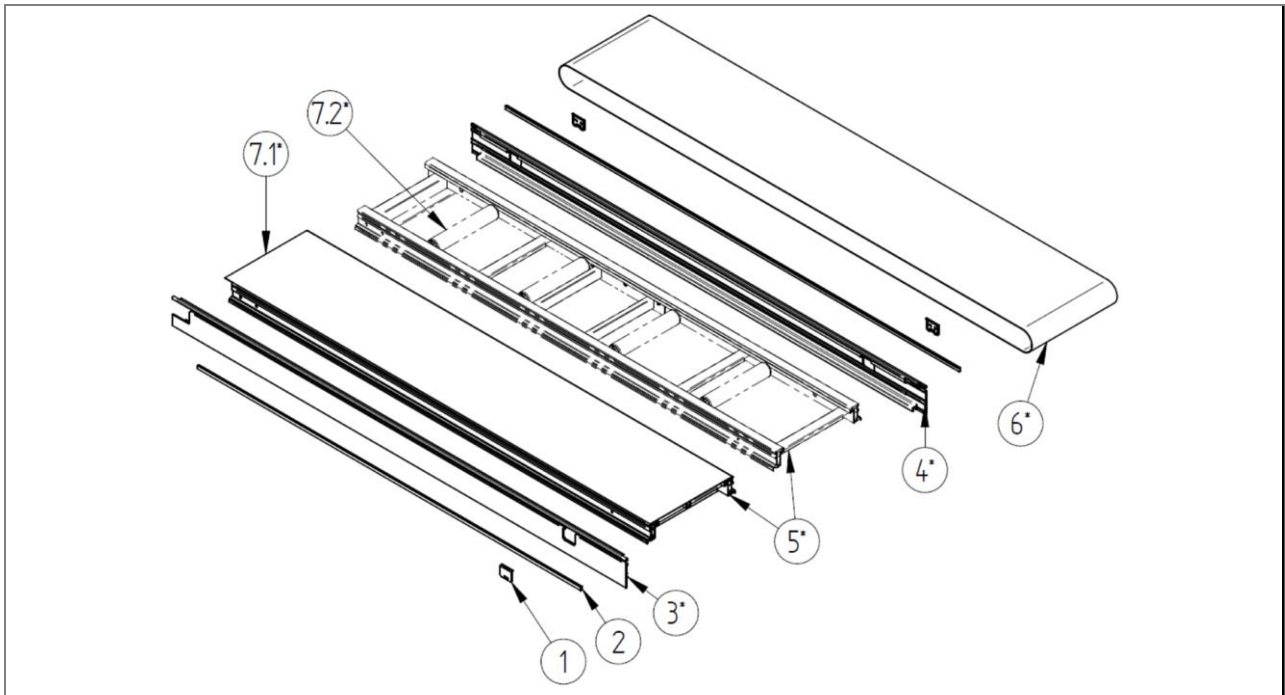
#### 13.4.1 Szállítószalagtest

##### 13.4.1.1 Darabjegyzék: Szállítószalagtest

A darabjegyzékek kiválasztása	
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	Rajpsz.
GL0	U.116.0002.00
GL7	U.116.0002.00
GL40	U.116.0003.00
GL80	U.116.0003.00
GL80A	U.116.0003.00

18. táblázat: A szállítószalagtest darabjegyzékének kiválasztása

##### 13.4.1.2 Darabjegyzék: GL0 és GL7 szállítószalagtestek - U.116.0002.00



80. ábra: Darabjegyzék: GL0 és GL7 szállítószalagtestek - U.116.0002.00

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	3	db	Burkolat	Feszítőlyuk	1000274	E.800.0188
2	2	db	Horonyburkolat	RAL 3020 piros	1000648	E.918.0029

19. táblázat: Darabjegyzék: GL0 és GL7 szállítószalagtestek - 1

Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzs.
3*	1	db	Vezetőprofil	BG1 profiloldal	A típustáblán lévő sorozatszám megadása	
4*	1	db	Vezetőprofil	BG2 profiloldal		
5*	1	db	Alapkeret			
6*	1	db	Heveder			
7,1*	X	db	Felső szíjágglemez		táblázat	táblázat
7,2*	X	db	Felső szíjág görgő		táblázat	táblázat

20. táblázat: Darabjegyzék: GL0 és GL7 szállítószalagtestek - 2

7,1. poz.* Kiválasztás: Felső szíjágglemez		
Anyag	Felület	Az. sz.
Acél	bevonat nélküli	1006026
Rozsdamentes acél	bevonat nélküli	1006710
Rozsdamentes acél	hengerelt mintás 5WL SE5	1006760

3. táblázat: Kiválasztás: Felső szíjágglemez

7,2. poz.* Kiválasztás: Felső szíjág görgő					
Névleges szélesség [mm]	ML [Acél - bevonat nélküli]		Névleges szélesség [mm]	ML [Acél - bevonat nélküli]	
	M.910.0700.02			M.910.0700.02	
	Az. sz.			Az. sz.	
200	1000091		1100	1000627	
230	1000626		1200	1000628	
250			1250	1011898	
300	1000092		1300	1000492	
350	1000793		1400	1005787	
400	1000093		1500	1005295	
450	1000794		1600	1006511	
500	1000094		1650	1009439	
550	1006509		1700	1004270	
600	1000095		1750	1010290	
650	1006510		1800	1004320	
700	1000096		1900	1006529	
750	1010487		2000	1005869	
800	1000097				
900	1000098				
1000	1000099				

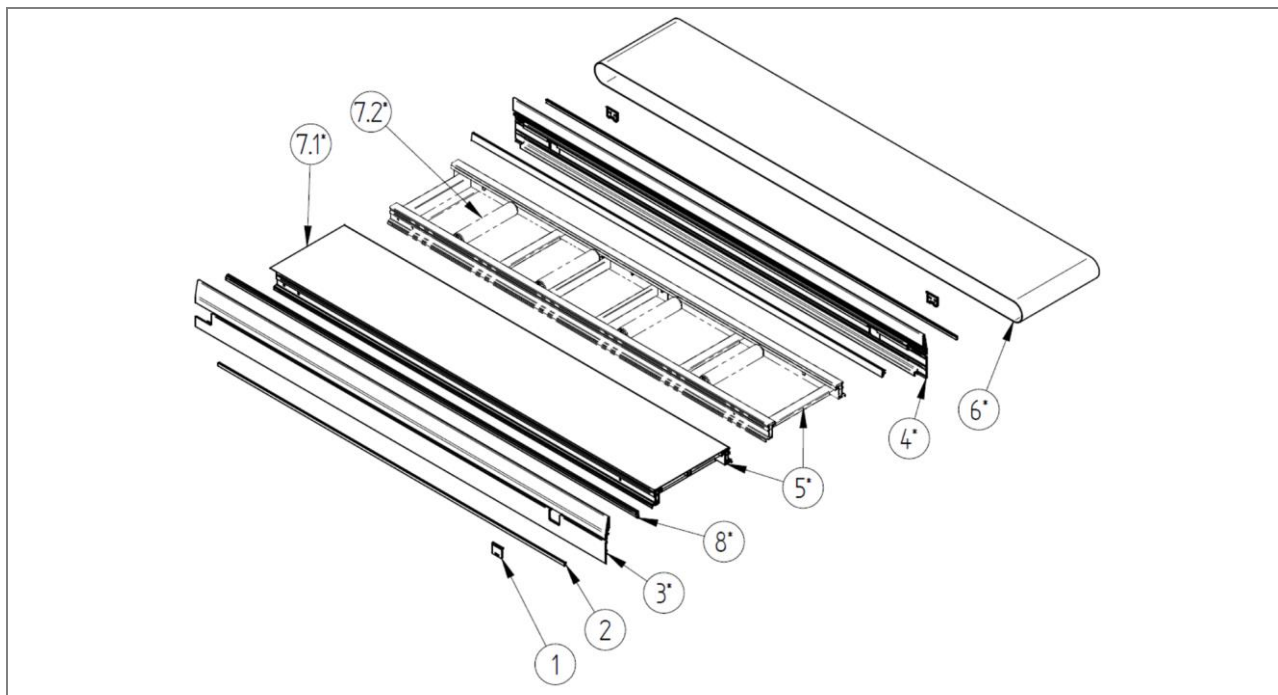
21. táblázat: Kiválasztás: Felső szíjág görgő

7.2. pozícióhoz* Kiválasztás: A felső szíjág görgőinek darabszáma			
Névleges hossz [mm]	ML	Névleges hossz [mm]	ML
	[Acél - bevonat nélkül]		[Acél - bevonat nélkül]
	ZZ.800.0059.00		ZZ.800.0059.00
	Névleges szélesség <=1000 mm		Névleges szélesség <=1000 mm
<=	Menny.	<=	Menny.
500	1	7000	16
750	1	7250	17
1000	2	7500	17
1250	2	7750	18
1500	3	8000	18
1750	4	8250	19
2000	4	8500	19
2250	5	8750	20
2500	5	9000	21
2750	6	9250	21
3000	7	9500	22
3250	7	9750	22
3500	8	10000	23
3750	8	10250	24
4000	9	10500	24
4250	9	10750	25
4500	10	11000	25
4750	11	11250	26
5000	11	11500	27
5250	12	11750	27
5500	12	12000	28
5750	13		
6000	14		
6250	14		
6500	15		
6750	15		

22. táblázat: Kiválasztás: A felső szíjág görgőinek darabszáma

(\*lásd még: T.800.0130.00; T.800.0131.00; T.800.0132.00)

## 13.4.1.3 Darabjegyzék: GL40; GL80; GL80A szállítoszalagtestek - U.116.0003.00



81. ábra: GL40; GL80; GL80A szállítoszalagtestek darabjegyzékei - U.116.0003.00

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	3	db	Burkolat	Feszítőlyuk	1000274	E.800.0188
2	2	db	Horonyburkolat	RAL 3020 piros	1000648	E.918.0029

23. táblázat: Darabjegyzék: GL40; GL80; GL80A szállítoszalagtestek - 1

Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
3*	1	db	Vezetőprofil	BG1 profiloldal	A típustáblán lévő sorozatszám megadása	
4*	1	db	Vezetőprofil	BG2 profiloldal		
5*	1	db	Alapkeret			
6*	1	db	Heveder			
7,1*	X	db	Felső szíjág lemez		1006026	U.800.0213
7,2*	X	db	Felső szíjág görgő		táblázat	táblázat
8*	2	db	Tömítőléc	Klipsz	táblázat	táblázat

24. táblázat: Darabjegyzék: GL40; GL80; GL80A szállítoszalagtestek - 2

**MEGJEGYZÉS**

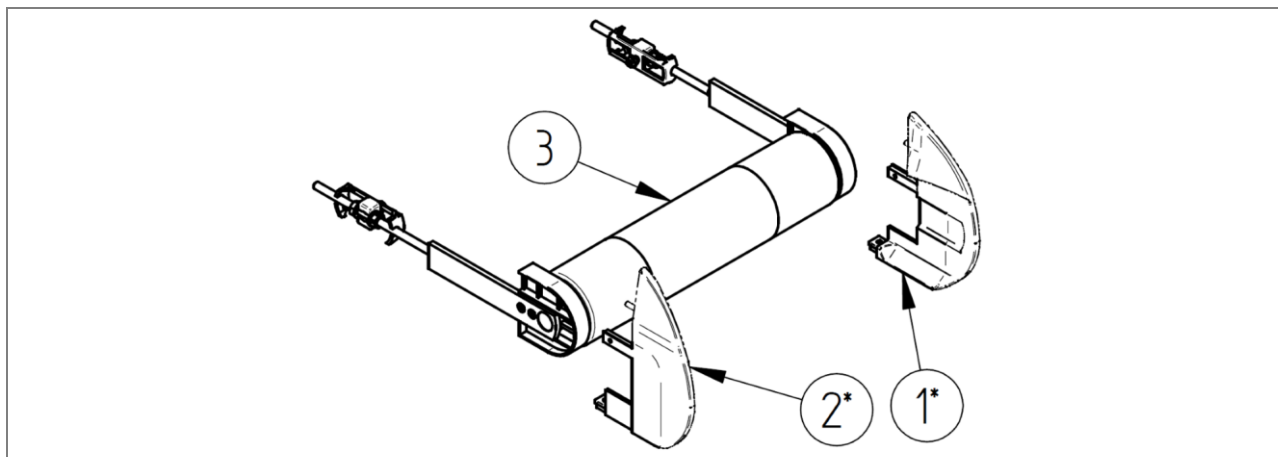
A 7.2. poz. pótalkatrész a névleges hossz és a névleges szélesség alapján az U.116.0002.00 darabjegyzékből kiválasztva:

<b>8. pozícióhoz* Kiválasztás: Tömítőléc</b>	
<b>Magasság [mm]</b>	<b>Tömítőléc</b>
	<b>M.918.0001.10</b>
25,5	1000206
27,2	1007028
28,0	1011479
28,5	1000205
29,4	1011480

25. táblázat: Kiválasztás: Tömítőléc

### 13.4.2 Terelőegységek

#### 13.4.2.1 Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80– ZZ.800.0216.00



82. ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80– ZZ.800.0216.00

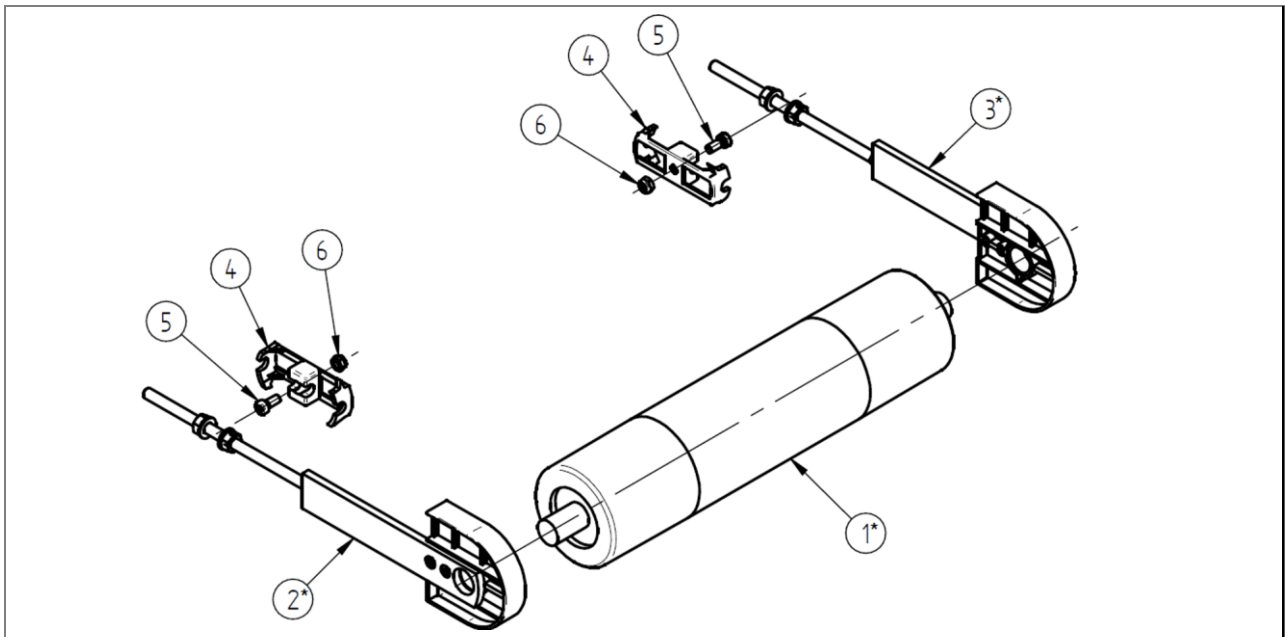
Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3	1	db	Terelőegység		Lásd a következő oldalakat	

26. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab 14		Végdarab 23	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0	1005545	E.800.0104.01	1005547	E.800.1073.00
GL7	1000885	E.800.1188.00	1000877	E.800.1189.00
GL40	1005541	E.800.0103.02	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000129	E.800.0100.04	1000123	E.800.0193.02
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab 14		Végdarab 23	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0		E.800.1205.00		E.800.1209.00
GL7		E.800.1206.00		E.800.1210.00
GL40		E.800.1207.00		E.800.1211.00
GL80/GL80A		E.800.1208.00		E.800.1212.00

27. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok a terelőegységhez Ø80

## 13.4.2.2 Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80– ZZ.800.0093.03



83. ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80– ZZ.800.0093.03

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
4	2	db	Ellentartó	M	1000019	E.800.0001
5	2	db	Hengeres fejű csavar	DIN 7984-M6x14	1000493	
6	2	db	Hatlapú anya	DIN 985-M6	975113	

28. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80- 1

Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1*	1	db	Terelőgörgő	ML	táblázat	táblázat
2*	1	db	Feszítőszerkezet	ML-14	táblázat	táblázat
3*	1	db	Feszítőszerkezet	ML-23	táblázat	táblázat

29. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80- 2

1. poz.* Kiválasztás: Terelőgörgő	
Névleges szélesség [mm]	ML [Acél - bevonat nélkül]
	M.910.0020.08
	Az. sz.
150	1007852
200	1000042
230	1000453
250	1003924
300	1000043
350	1000787
400	1000044
450	1000788
500	1000045
550	1002402
600	1000046
650	1002425
700	1000047
800	1000048
900	1000049
1000	1000050
Névleges szélesség [mm]	ML-B1 [Acél - bevonat nélkül]
	M.910.0022.04
	Az. sz.
1100	1001125
1200	1001126
1300	1001127
1400	1001128
1500	1001129
1600	1003908
1700	1004271
1800	1004317
1900	1006451
2000	1005874

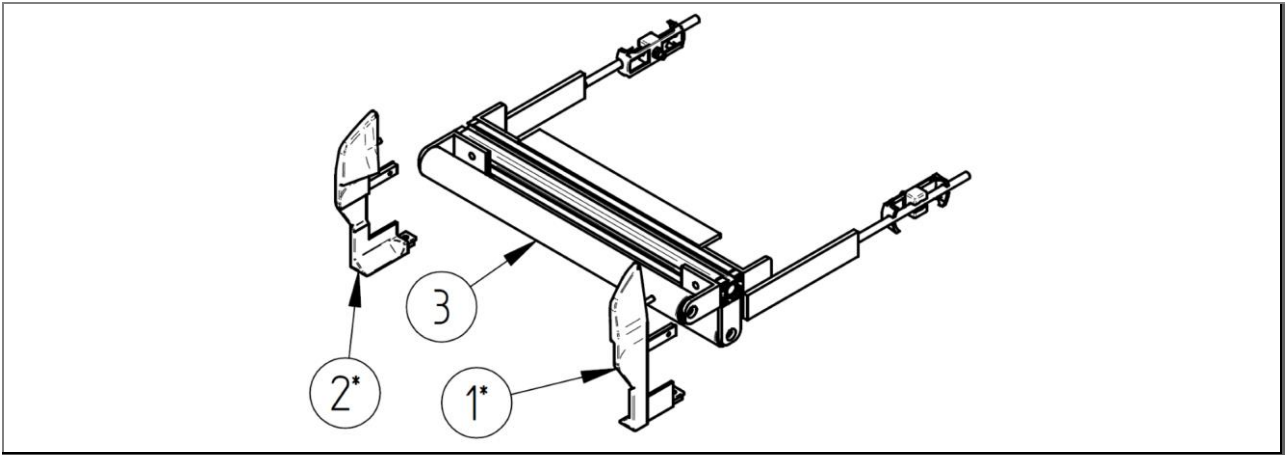
30. táblázat: Kiválasztás: Terelőgörgő Ø80

2. poz.*; 3. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet				
Névleges hossz [mm]		Oldalmegvezető (vezetőprofil)	Az. sz.	
			2. poz.*	3. poz.*
ettől	eddig		ML 14 (acél) U.800.0002.04	ML 23 (acél) U.800.0001.03
600	1000	GL0		
>1000	9000	GL0	1011623	1011622
>9000	18000	GL0		
600	1000	GL7; GL40; GL80; GL80A	1003461	1001064
>1000	9000	GL7; GL40; GL80; GL80A	1003465	1001066
>9000	18000	GL7; GL40; GL80; GL80A	1003470	1001068

31. táblázat: Kiválasztás: Terelőegység Ø80 - Feszítőszerkezet



## 13.4.2.3 Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek - ZZ.800.0217.00



84. ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek - ZZ.800.0217.00

Darabjegyzék: Függs a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Végsdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végsdarab		táblázat	táblázat
3	1	db	Gördülő késél		Lásd a következı oldalakat	

32. táblázat: Darabjegyzék: Gördülő késélek

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Végsdarabok gördülő késélekhez Ø 32				
Oldalmegvezetı (vezetıprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végsdarab 14		Végsdarab 23	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0		M.800.0180.00		M.800.0184.00
GL7		M.800.0181.00		M.800.0185.00
GL40		M.800.0182.00		M.800.0186.00
GL80/GL80A		M.800.0183.00		M.800.0187.00
Végsdarabok gördülő késélekhez Ø 16				
Oldalmegvezetı (vezetıprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végsdarab 14		Végsdarab 23	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0		M.800.0180.00		M.800.0184.00
GL7		M.800.0181.00		M.800.0185.00
GL40		M.800.0182.00		M.800.0186.00
GL80/GL80A		M.800.0183.00		M.800.0187.00

33. táblázat: Kiválasztás: Végsdarabok gördülő késélekhez Ø32 és Ø16

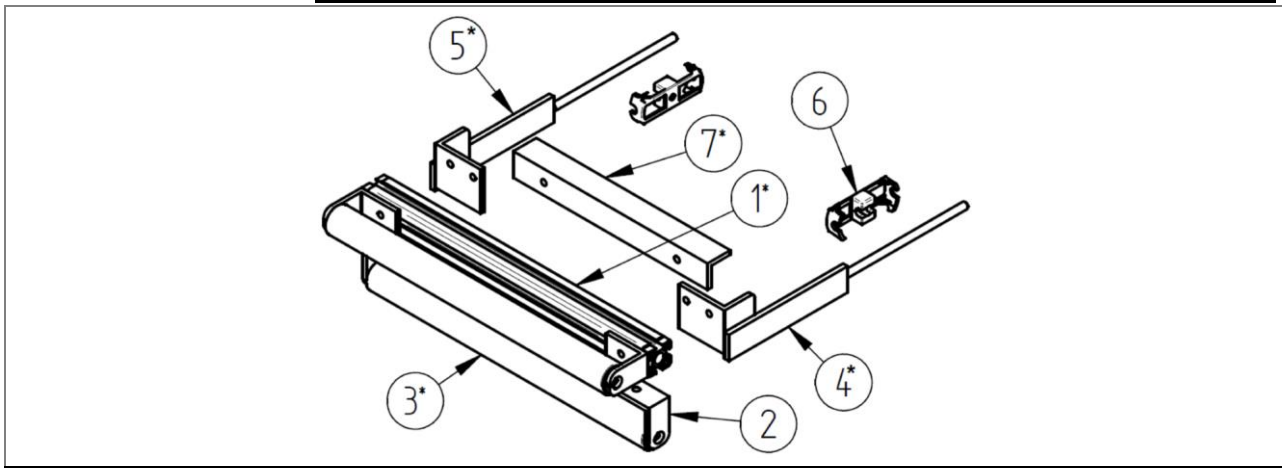
1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Végdarabok gördülő késélekhez Ø 08				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab 14		Végdarab 23	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0		M.800.0180.00		M.800.0184.00
GL7		M.800.0181.00		M.800.0185.00
GL40		M.800.0182.00		M.800.0186.00
GL80/GL80A		M.800.0183.00		M.800.0187.00

34. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok gördülő késélekhez Ø8

## 13.4.2.4 Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø32– ZZ.995.0189.02-1

## MEGJEGYZÉS

▶ Érvényes egészen 600 mm-es névleges szélességig.



85. ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø32– ZZ.995.0189.02-1

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2	4	db	Tartó szögvas			E.995.1312
6	2	db	Ellentartó	M	1000019	E.800.0001

35. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 600 mm-es névleges szélességig - 1

Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Keresztirányú tartó		táblázat	táblázat
3*	2	db	Terelőgörgő	ML	táblázat	táblázat
4*	1	db	Feszítőszerkezet	ML-23	táblázat	táblázat
5*	1	db	Feszítőszerkezet	ML-14	táblázat	táblázat
7*	1	db	Keresztirányú összekötő		táblázat	táblázat

36. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 600 mm-es névleges szélességig - 2

Kiválasztás:			
	1. poz.*	3. poz.*	7. poz.*
Névleges szélesség [mm]	Keresztirányú tartó	ML terelőgörgő [Acél - bevonat nélkül]	Keresztirányú összekötő
	M.995.0038.00	U.910.0020.00	M.995.0039.02
Az. sz.			
200		1010133	
250		1010134	
300		1010135	
350		1010136	
400		1010137	
450		1010138	
500		1010139	
550		1010140	
600		1010141	

37. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késél Ø32 - Keresztirányú alkatrészek

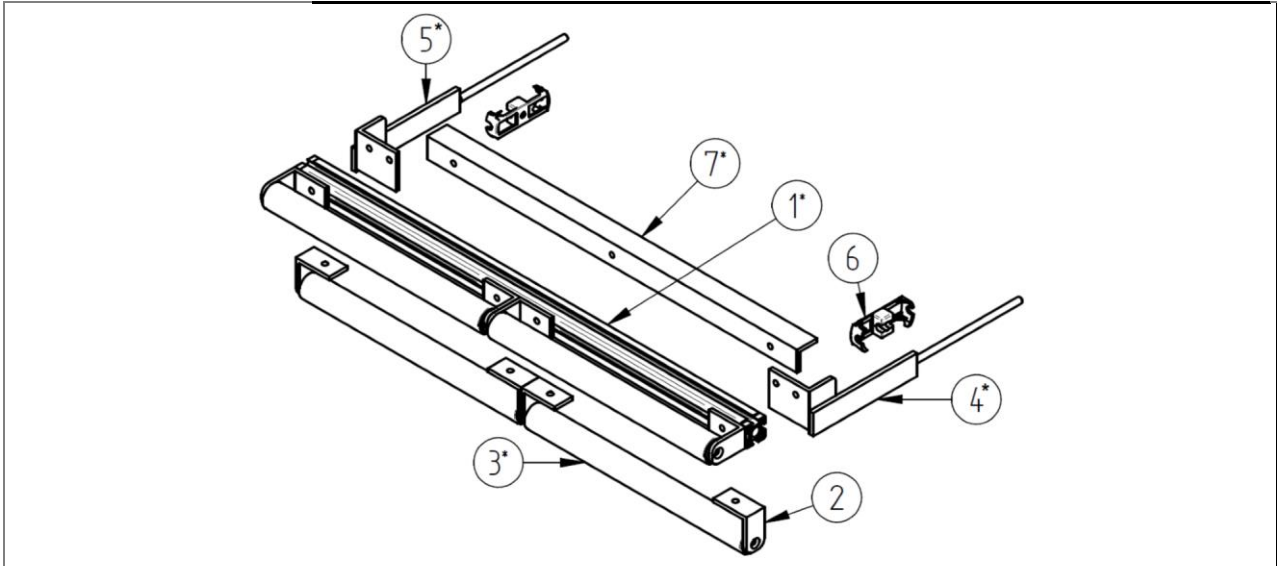
4. poz.*; 5. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet			
Névleges hossz [mm]		4. poz.*	5. poz.*
		T.995.0584	T.995.0585
ettől	eddig	Az. sz.	
600	1000		
1000	9000		
9000	18000		

38. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késél Ø32 - Feszítőszerkezet

## 13.4.2.5 Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø32– ZZ.995.0189.02-2

**MEGJEGYZÉS**

▶ Érvényes 601 mm-től egészen 2000 mm-es névleges szélességig.



86. ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø32– ZZ.995.0189.02-2

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2	8	db	Tartó szögvas			E.995.1312

39. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 - 601 mm-től 2000 mm-es névleges szélességig - 1

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
3*	4	db	Terelőgörgő	ML	táblázat	táblázat

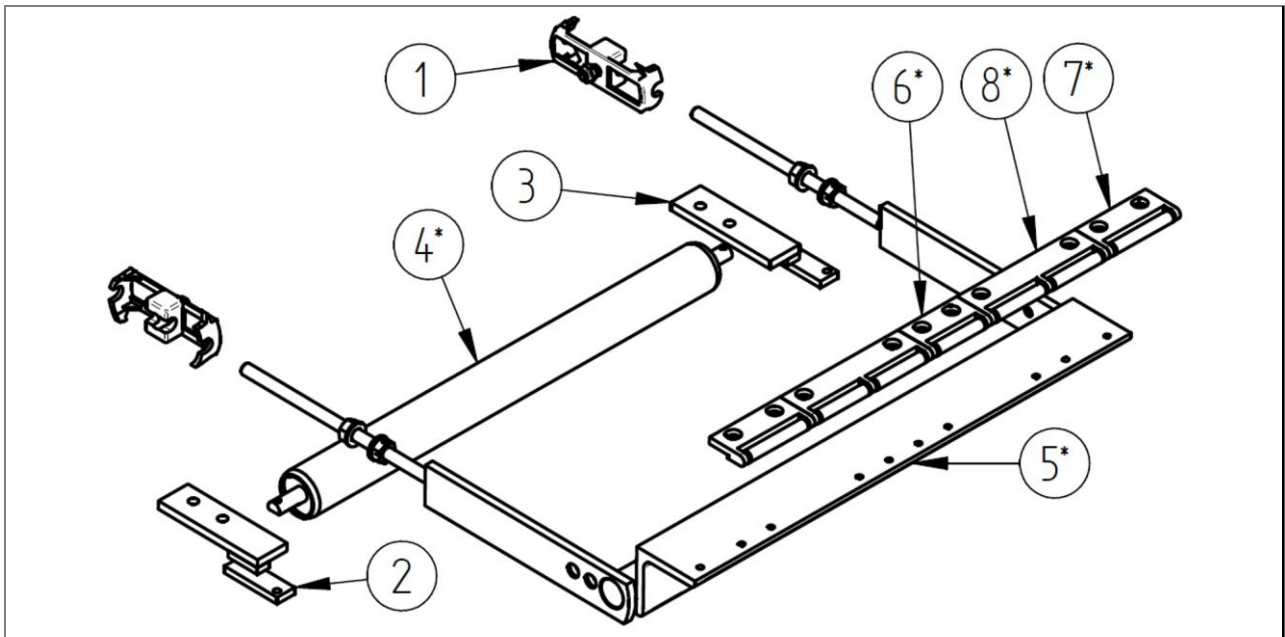
40. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 - 601 mm-től 2000 mm-es névleges szélességig - 2

**3. poz.\* Kiválasztás: Terelőgörgő**

Névleges szélesség [mm]	ML [Acél - bevonat nélkül]
	U.910.0019.00
	Az. sz.
650	1010183
700	1010184
750	1010185
800	1010186
850	1010187
900	1010188
950	1010189
1000	1010190

41. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késélek Ø32 - Terelőegység 601 mm-től 2000 mm-ig

## 13.4.2.6 Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø16/ Ø08– ZZ.800.0171.00/ ZZ.800.0172.00



87. ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø16/ Ø08– ZZ.800.0171.00/ ZZ.800.0172.00

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1	2	db	Ellentartó	M	1000019	E.800.0001
2	1	db	Tartó			T.800.0292
3	1	db	Tartó	tükörképes		T.800.0292

42. táblázat: Darabjegyzék: Gördülő késél Ø16/ Ø08 - 1

**Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
4*	1	db	Visszavezető görgő	GL	táblázat	táblázat
5*	1	db	Feszítőszerkezet		táblázat	táblázat
6*	Táblázat	db	Késél-görgő	50	táblázat	táblázat
7*	Táblázat	db	Késél-görgő	60	táblázat	táblázat
8*	Táblázat	db	Késél-görgő	100	táblázat	táblázat

43. táblázat: Darabjegyzék: Gördülő késél Ø16/ Ø08 - 2

4. poz.* Kiválasztás: Visszavezető görgő		5. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet	
Névleges szélesség [mm]	GL [Acél - bevonat nélkül]	Gördülő késél Ø08	Gördülő késél Ø16
	M.910.0800.07	U.800.0120.00	U.800.0121.00
	Az. sz.	Az. sz.	Az. sz.
150	1000614		
200	1000615		
230	1000616		
250	1009801		
300	1000617		
350	1002378		
400	1000618		
450	1002379		
500	1000619		
550	1008132		
600	1000620		
650	1002424		
700	1000621		
800	1000622		
900	1000623		
1000	1000624		
1100	1000625		
1200	1001033		
1300	1001034		
1400	1003909		
1500	1003910		
1600	1003911		
1650	1009438		
1700	1004269		
1800	1004319		
1900	1006763		
2000	1005868		

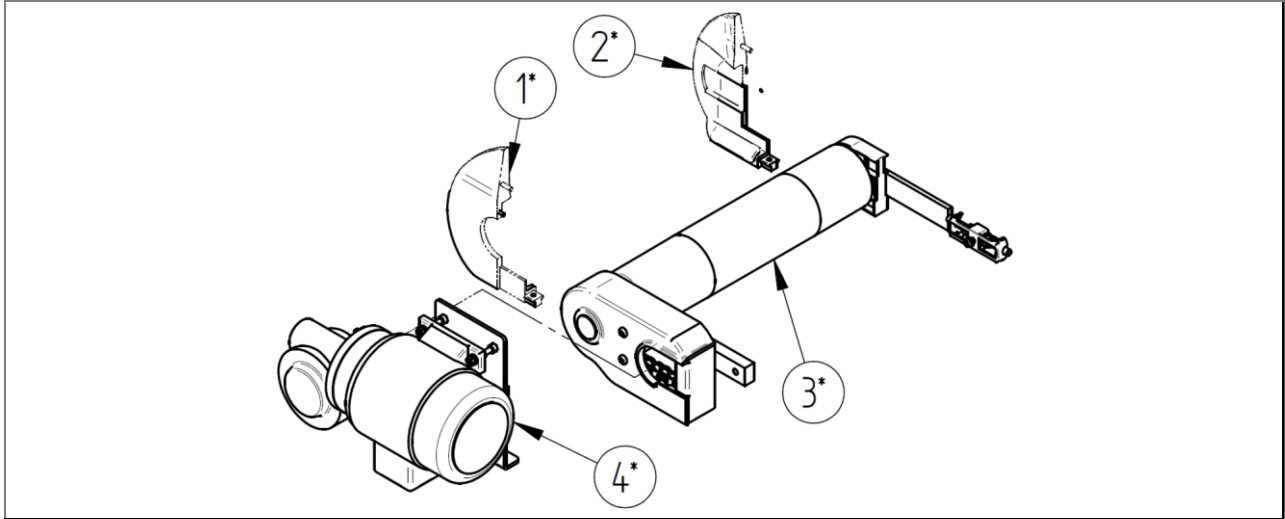
44. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késél Ø16/ Ø08 - Keresztirányú alkatrészek

<b>6. poz.*; 7. poz.*; 8. poz.* Kiválasztás:</b>			
	<b>Késél-görgő</b>		
	<b>[Acél - bevonat nélkül]</b>		
	6. poz.*	7. poz.*	8. poz.*
RMK Ø 16	1010120	1010119	1010121
RMK Ø 08			
<b>Névleges szélesség [mm]</b>	<b>Menny. [db]</b>		
200	1	2	0
250	0	2	1
300	1	2	1
350	0	2	2
400	1	2	2
450	0	2	3
500	1	2	3
550	0	2	4
600	1	2	4
650	0	2	5
700	1	2	5
750	0	2	6
800	1	2	6
900	0	2	7
1000	1	2	7
1100	0	2	8
1200	1	2	8
1300	0	2	9
1400	1	2	9
1500	0	2	10
1600	1	2	10
1700	0	2	11
1800	1	2	11
1900	0	2	12
2000	1	2	12

45. táblázat: Kiválasztás: Késél-görgő

### 13.4.3 Külső fekvésű hajtás

#### 13.4.3.1 Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0142.00



88. ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0142.00

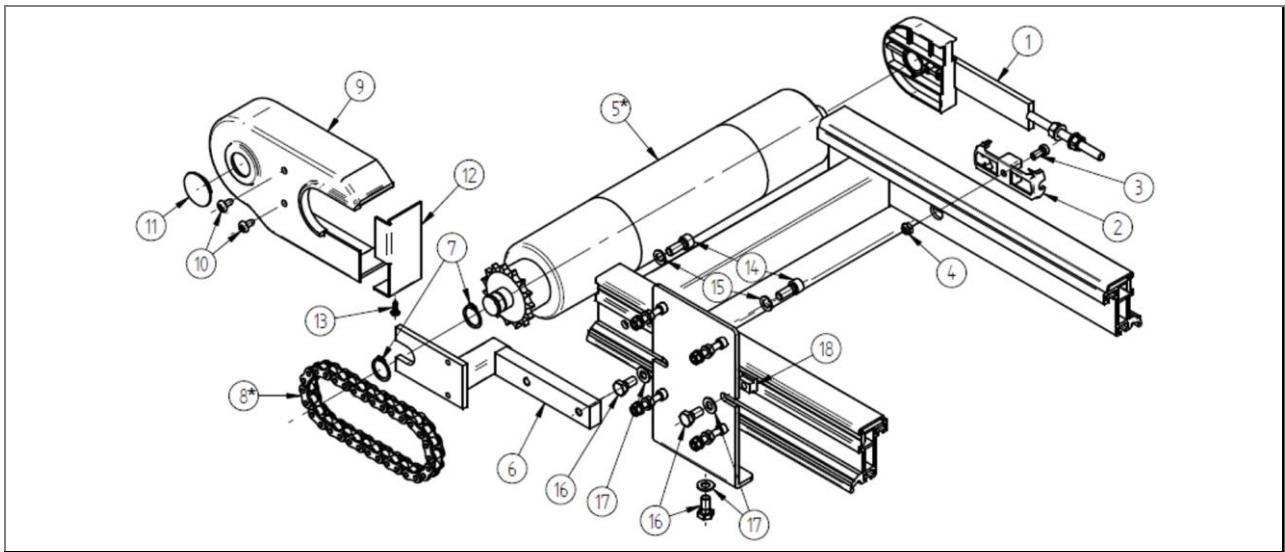
Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	
4*	1	db	Motoregység			

46. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

47. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14



**13.4.3.2 Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0023.01**


89. ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0023.01

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2	1	db	Ellentartó	M	1000019	E.800.0001
3	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 6912- M6x14 horganyzott	1000493	
4	1	db	Hatlapú anya	DIN 985-M6 horganyzott	975113	
6	1	db	Tengelytartó	As-ML-14, készlet	1001538	T.800.0011
7	2	db	Biztosítógyűrű	DIN 471 A20	1002337	
9	1	db	Láncvédő	As	1003942	E.800.0116
10	2	db	Lencse fejű vágócsavar	DIN 7516- M6x12 horganyzott	1010026	
11	1	db	Fedősapka	30/25/5	1004088	
12	1	db	Láncvédő burkolata	As	1004388	E.800.0712
13	1	db	Lencse fejű lemezcsavar	DIN 7981F 3,9x9,5 horganyzott	1000812	
14	2	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912- M8x20 horganyzott	975124	
15	4	db	Biztosító alátét	Schnorr S8	1000587	
16	3	db	Hatlapú csavar	DIN 933- M8x16 horganyzott	1000716	
17	3	db	Biztosító alátét	bordás 8,4-ST	1011175	
18	3	db	Horonyanya	M8x15 , T-alak, horganyzott	1000089	E.800.0006

48. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 1

Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Feszítőszerkezet	Készlet	táblázat	táblázat
5*	1	db	Hajtógörgő		táblázat	táblázat
8*	1	db	Lánc		táblázat	táblázat

49. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 2

<b>1. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet</b>	
<b>U.800.0002.01</b>	
<b>Oldalmegvezető (vezetőprofil)</b>	<b>Az. sz.</b>
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL80A	1003459

50. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 14

<b>5. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő</b>		
<b>Névleges szélesség [mm]</b>	<b>MLK</b> [Acél - bevonat nélkül]	<b>MLK-G</b> [Acél - gumírozott]
	<b>M.910.0120.10</b>	<b>M.910.0121.03</b>
	<b>Az. sz.</b>	<b>Az. sz.</b>
200	1000054	1001008
230	1000454	1001141
250	1003923	1006346
300	1000055	1000967
350	1000799	1001140
400	1000056	1001038
450	1000800	1001139
500	1000057	1001135
550	1002401	1006348
600	1000058	1000968
650	1002423	1006350
700	1000059	1000969
800	1000060	1001136
900	1000061	1000970
1000	1000062	1001137

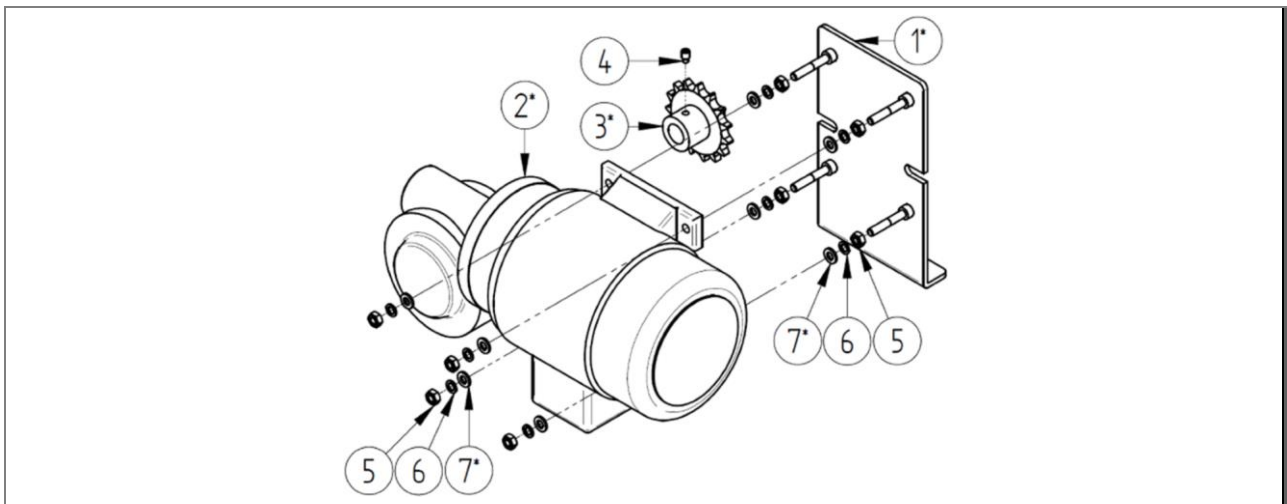
51. táblázat: Kiválasztás: Hajtógörgő

<b>5. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő</b>		
<b>Névleges szélesség [mm]</b>	<b>MLK-B1</b> [Acél - bevonat nélkül]	<b>MLK-G-B1</b> [Acél - gumírozott]
	<b>M.910.0124.05</b>	<b>M.910.0126.01</b>
	<b>Az. sz.</b>	<b>Az. sz.</b>
1100	1001154	1005450
1200	1001155	1005451
1300	1001156	1006373
1400	1001157	1006375
1500	1001158	1006377
1600	1003907	1006379
1700	1004273	1004272
1800	1004318	1006501
1900	1006500	1006502
2000	1005873	1006503

52. táblázat: Folytatás: Kiválasztás: Hajtógörgő

8. poz.* Kiválasztás: Lánc		
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	
3,3	0,7 – 3,3	1000362
4,6	0,9 – 4,6	1000362
5,0	1,0 – 5,0	1000363
5,6	1,1 – 5,6	1000364
6,9	1,4 – 6,9	1000363
7,9	1,6 – 7,9	1000364
9,2	1,8 – 9,2	1000362
13,9	2,8 – 13,9	1000363
15,7	3,1 – 15,7	1000364

53. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Lánc

**13.4.3.3 Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0001.02**


90. ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0001.02

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
4	1	db	Menetes csap	DIN 915-M6x10	1000931	
5	8	db	Hatlapú anya	DIN 934-M6 horganyzott	975107	
6	4	db	Biztosító alátét	Schnorr S6	975401	

54. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1

Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Motortartó	As	táblázat	táblázat
2*	1	db	Motor		táblázat	táblázat
3*	1	db	Kiskerék	Aso; 1/2x5/16"; z = XX	táblázat	táblázat
7*	4	db	Alátét		táblázat	táblázat

55. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2

1. poz.* Kiválasztás: Motortartó		
Motor- teljesítmény	As-1. motortartó 180 W	As-2. motortartó 250 W / 370 W
	T.800.0008	T.800.0009
	Az. sz.	Az. sz.
180 W	1000388	-
250 W	-	1001461
370 W	-	1001461

56. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Motortartó - RG-SN9

2. poz.*; 3. poz.* Kiválasztás: Motor és kiskerék					
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.			
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	2. poz.*			3. poz.*
		Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W	Kiskerék
3,3	0,7 – 3,3	1002274	1002275	1002265	1000698
4,6	0,9 – 4,6	1002267	1002269	1002264	1000698
5,0	1,0 – 5,0	1002274	1002275	1002265	1000699
5,6	1,1 – 5,6	1002274	1002275	1002265	1000700
6,9	1,4 – 6,9	1002267	1002269	1002264	1000699
7,9	1,6 – 7,9	1002267	1002269	1002264	1000700
9,2	1,8 – 9,2	1002266	1002268	1002263	1000698
13,9	2,8 – 13,9	1002266	1002268	1002263	1000699
15,7	3,1 – 15,7	1002266	1002268	1002263	1000700

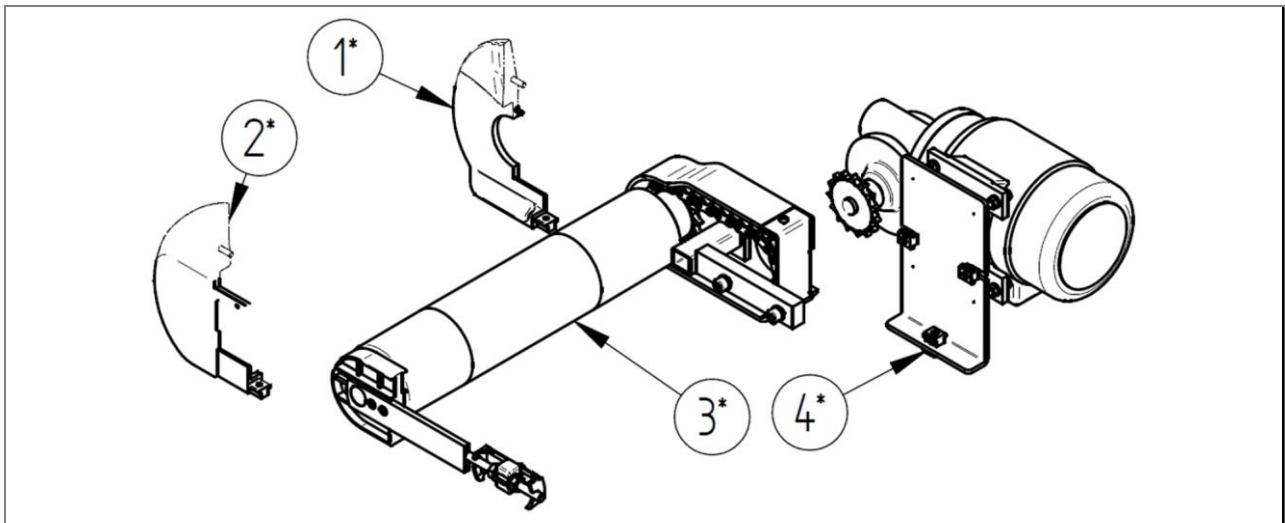
57. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - Motor és kiskerék - RG-SN9

7. poz.* Kiválasztás: Alátét		
Motor- teljesítmény	DIN 125-6,4 horganyzott	DIN 9021-6,4 horganyzott
	Az. sz.	Az. sz.
180 W	975200	-
270 W	-	1000427
360 W	-	1000427

58. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Alátét

3. poz.* Információ: Kiskerék			
1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
Kiskerék	Aso; 1/2x5/16"; z = 10	1000698	E.916.0007
Kiskerék	Aso; 1/2x5/16"; z = 15	1000699	E.916.0008
Kiskerék	Aso; 1/2x5/16"; z = 17	1000700	E.916.0009

59. táblázat: Információ: Külső fekvésű hajtás - Kiskerék

**13.4.3.4 Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0143.00**


91. ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0143.00

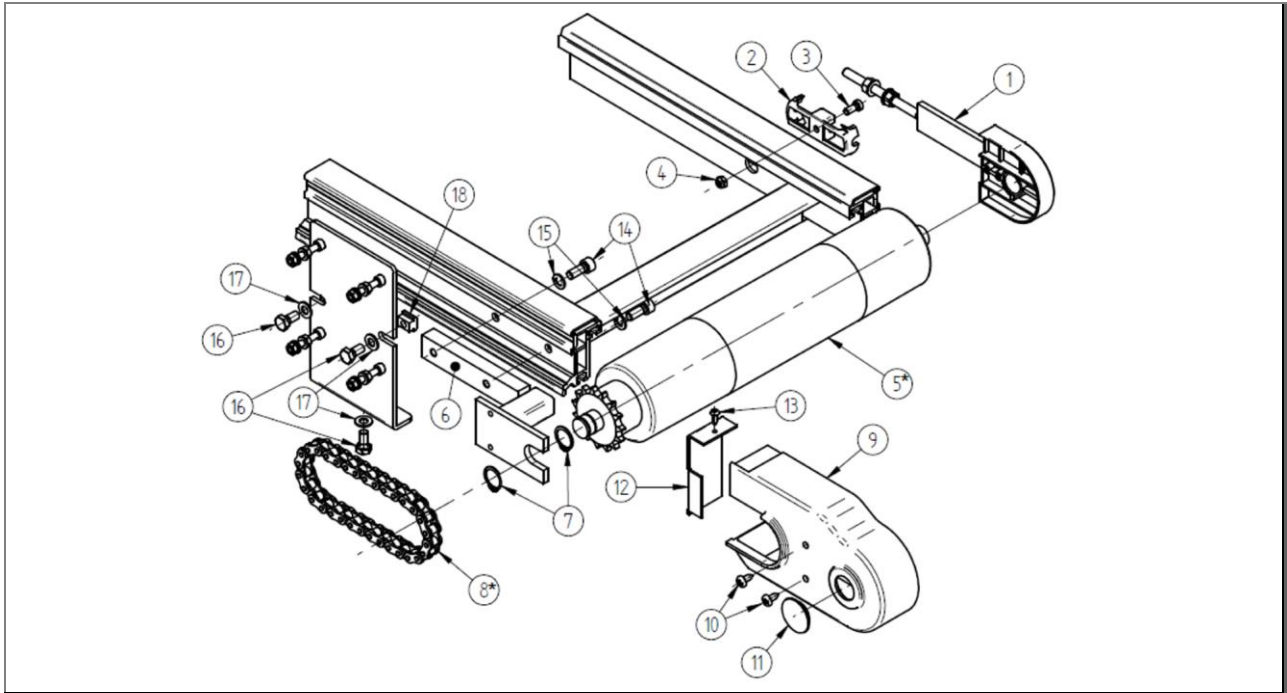
Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	
4*	1	db	Motoregység			

60. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0	1008302	E.800.1075.01	1005545	E.800.0104.01
GL7			1000885	E.800.1188.00
GL40	1006294	E.800.1071.00	1005541	E.800.0103.02
GL80/GL80A	1008300	E.800.1069.00	1000129	E.800.0100.04
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0				E.800.1205.00
GL7				E.800.1206.00
GL40				E.800.1207.00
GL80/GL80A				E.800.1208.00

61. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23

13.4.3.5 Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0032.00



92. ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0032.00

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2.–5. pozíciókat itt találja: „Darabjegyzék - Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0023.01”!						
6	1	db	Tengelytartó	As-ML-23, készlet	1001538	T.800.0011
7.–18. pozíciókat itt találja: „Darabjegyzék - Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0023.01”!						

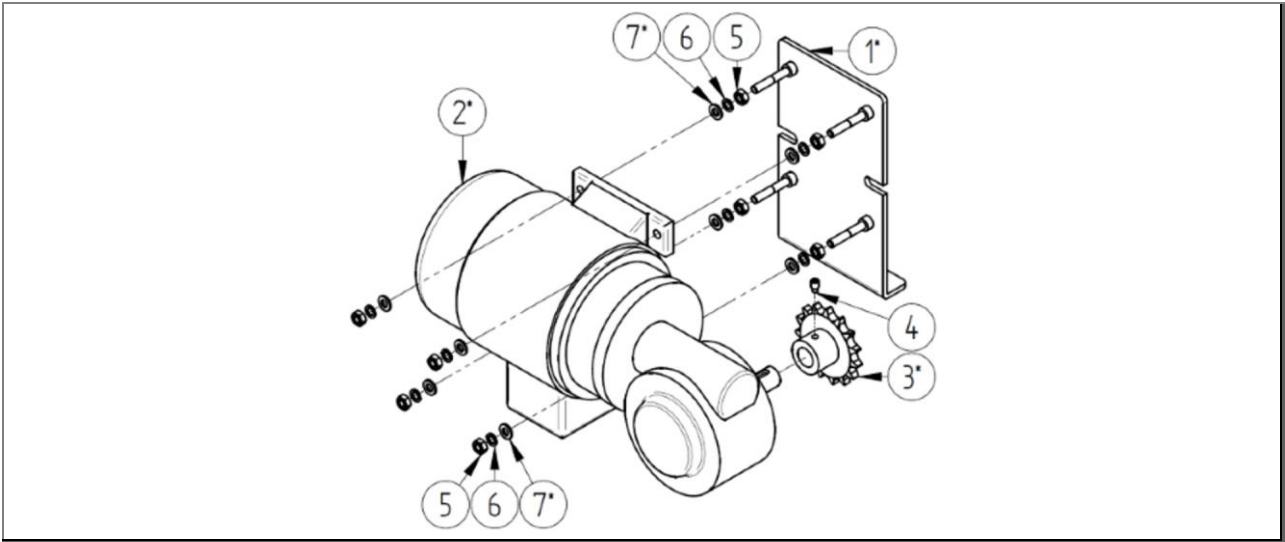
62. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - 1

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Feszítőszerkezet	Készlet, ML-23-140/97	táblázat	táblázat

63. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - 2

1. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet	
U.800.0001.01	
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	Az. sz.
GL0	1011620
GL7; GL40; GL80; GL 80A	1001063

64. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 23

**13.4.3.6 Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - T.900.0002.02**


93. ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - T.900.0002.02

Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1. pozíciót itt találja: „Darabjegyzék - Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0001.01”!						
2*	1	db	Motor		táblázat	táblázat
3*	1	db	Kiskerék	Aso; 1/2x5/16"; z = XX	táblázat	táblázat
4.–7. pozíciókat itt találja: „Darabjegyzék - Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0001.01”!						

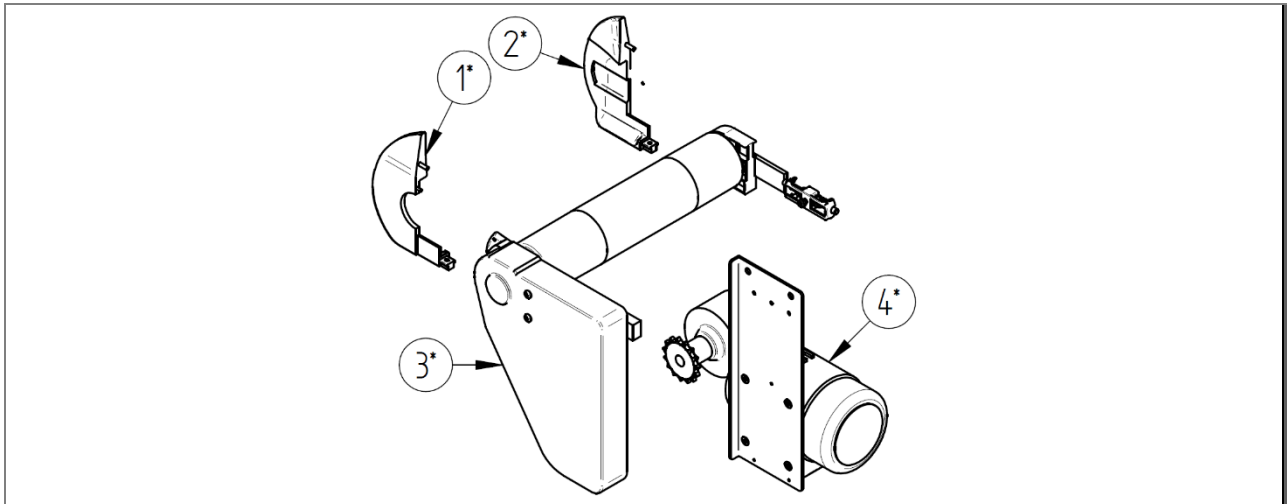
65. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - 1

2. poz.*; 3. poz.* Kiválasztás: Motor és kiskerék					
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.			
		2. poz.*			3. poz.*
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W	Kiskerék
3,3	0,7 – 3,3	1006160	1006525	1006528	1000698
4,6	0,9 – 4,6	1006253	1005969	1006527	1000698
5,0	1,0 – 5,0	1006160	1006525	1006528	1000699
5,6	1,1 – 5,6	1006160	1006525	1006528	1000700
6,9	1,4 – 6,9	1006253	1005969	1006527	1000699
7,9	1,6 – 7,9	1006253	1005969	1006527	1000700
9,2	1,8 – 9,2	1006191	1006281	1006526	1000698
13,9	2,8 – 13,9	1006191	1006281	1006526	1000699
15,7	3,1 – 15,7	1006191	1006281	1006526	1000700

66. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - Motor és kiskerék - RG-SN9

13.4.4 Alsó fekvésű hajtás

13.4.4.1 Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0144.00



94. ábra: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0144.00

Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajksz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	
4*	1	db	Motoregység			

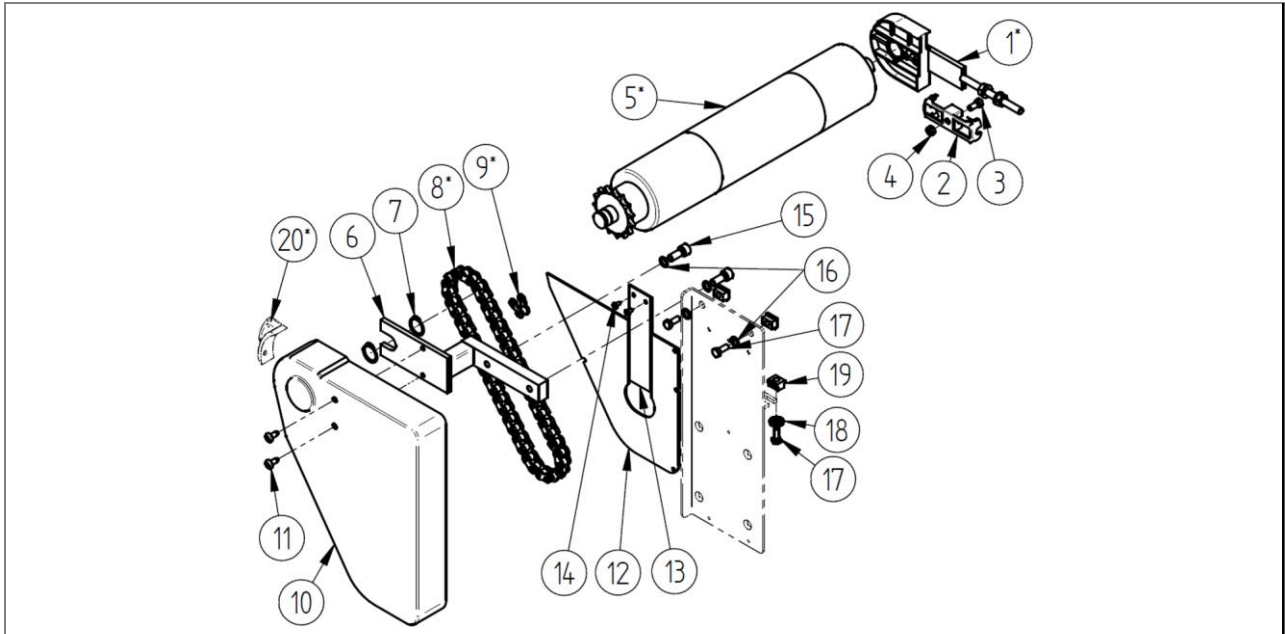
67. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajksz.	Az. sz.	Rajksz.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajksz.	Az. sz.	Rajksz.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

68. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14



## 13.4.4.2 Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0072.00



95. ábra: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0072.00

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2	1	db	Ellentartó	M	1000019	E.800.0001
3	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 6912- M6x14 horganyzott	1000493	
4	1	db	Hatlapú anya	DIN 985-M6 horganyzott	975113	
6	1	db	Tengelytartó	Au-ML-14	1000379	T.800.0155
7	2	db	Biztosítógyűrű	DIN 471 A20	1002337	
10	1	db	Láncvédő		1000004	E.800.0126
11	2	db	Lencse fejű vágócsavar	DIN 7516- M6x12 horganyzott	1010026	
12	1	db	Láncvédő burkolata	Belső rész	1007657	E.800.0288
13	1	db	Láncvédő lemez	Belső rész	1008459	M.800.0077
14	2	db	Lemezcsvár	ISO 7049 - ST3,5x9,5	1000812	
15	2	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x20	975124	
16	4	db	Biztosító alátét	Schnorr S8	1000587	
17	3	db	Hatlapú csavar	DIN 933 M6x16	1000716	
18	1	db	Biztosító alátét	bordás 8,4-ST	1011175	
19	3	db	Horonyanya	M8x15 T-alak	1000086	E.800.0006
20	1	db	Végdarab összekötő		1000248	

69. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtásegység: 14- 1

**Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Feszítőszerkezet	Készlet, ML-14-140/97	táblázat	táblázat
5*	1	db	Hajtógörgő		táblázat	táblázat
8*	1	db	Lánc	1/2x5/16"	táblázat	táblázat
9*	1	db	Lánctag	1/2x5/16"	táblázat	táblázat

70. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtásegység: 14- 2

<b>1. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet</b>	
<b>U.800.0002.01</b>	
<b>Oldalmegvezető (vezetőprofil)</b>	<b>Az. sz.</b>
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL80A	1003459

71. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 14

<b>5. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő</b>		
Névleges szélesség [mm]	<b>MLK</b> [Acél - bevonat nélkül]	<b>MLK-G</b> [Acél - gumírozott]
	<b>M.910.0120.10</b>	<b>M.910.0121.03</b>
	<b>Az. sz.</b>	<b>Az. sz.</b>
200	1000054	1001008
230	1000454	1001141
250	1003923	1006346
300	1000055	1000967
350	1000799	1001140
400	1000056	1001038
450	1000800	1001139
500	1000057	1001135
550	1002401	1006348
600	1000058	1000968
650	1002423	1006350
700	1000059	1000969
800	1000060	1001136
900	1000061	1000970
1000	1000062	1001137

72. táblázat: Kiválasztás: Hajtógörgő

<b>5. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő</b>		
Névleges szélesség [mm]	<b>MLK-B1</b> [Acél - bevonat nélkül]	<b>MLK-G-B1</b> [Acél - gumírozott]
	<b>M.910.0124.05</b>	<b>M.910.0126.01</b>
1100	1001154	1005450
1200	1001155	1005451
1300	1001156	1006373
1400	1001157	1006375
1500	1001158	1006377
1600	1003907	1006379
1700	1004273	1004272
1800	1004318	1006501
1900	1006500	1006502
2000	1005873	1006503

73. táblázat: Folytatás: Kiválasztás: Hajtógörgő

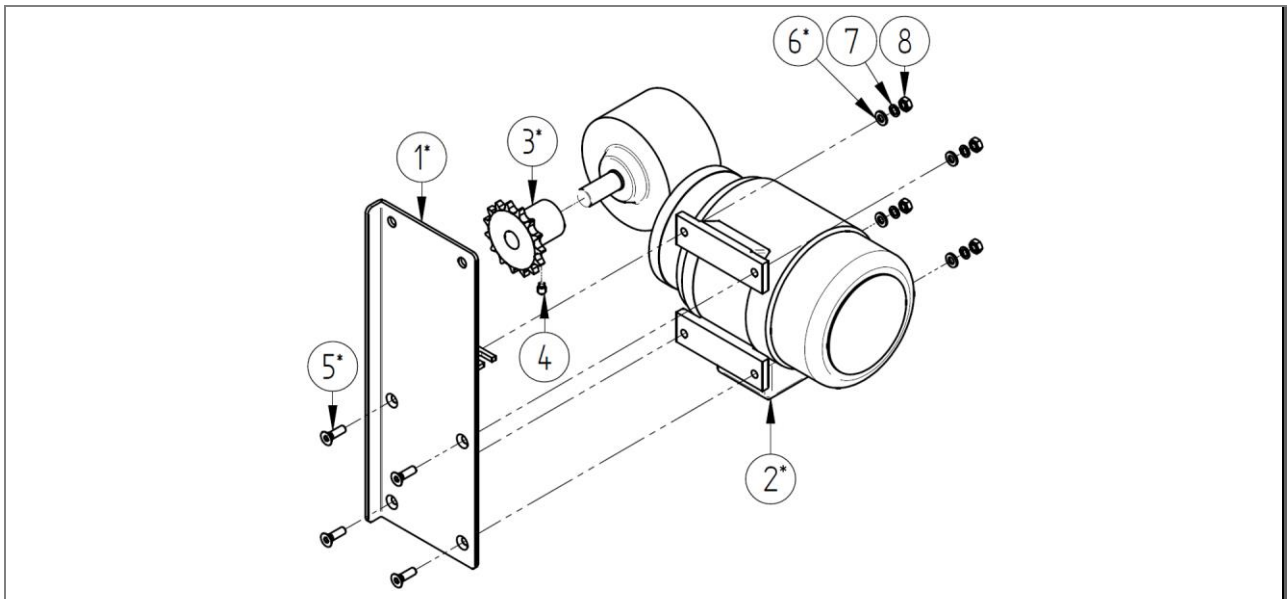
<b>8. poz.*; 9. poz.* Kiválasztás: Lánc</b>			
Szállítósebesség [m/min]		Lánc	Lánctag
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	8. poz.*	9. poz.*
3,3	0,7 – 3,3	1000367	-
4,6	0,9 – 4,6	1000367	-
5,0	1,0 – 5,0	1000368	1000372
5,6	1,1 – 5,6	1000369	-
6,9	1,4 – 6,9	1000368	1000372
7,9	1,6 – 7,9	1000369	-
9,2	1,8 – 9,2	1000367	-
13,9	2,8 – 13,9	1000368	1000372
15,7	3,1 – 15,7	1000369	-

74. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Lánc- 1

<b>8. poz.* Információ: Lánc</b>			
1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
Lánc lánczárral	44 db lánctag	1000367	
Lánc lánczárral	46 db lánctag	1000368	
Lánc lánczárral	48 db lánctag	1000369	

75. táblázat: Információ: Alsó fekvésű hajtás - Lánc- 2

13.4.4.3 Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0007.02



96. ábra: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0007.02

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
4	1	db	Menetes csap	DIN 915-M6x10	1000931	
7	4	db	Hatlapú anya	DIN 934-M6 horganyzott	975107	
8	4	db	Biztosító alátét	Schnorr S6	975401	

76. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1

Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	AU Motortartó		táblázat	táblázat
2*	1	db	Motor		táblázat	táblázat
3*	1	db	Kiskerék	Auo; 1/2x5/16"; z = XX	táblázat	táblázat
5*	4	db	Hatlapú csavar	DIN 7991-M6 horganyzott	táblázat	
6*	4	db	Alátét	DIN 125-6,4 horganyzott	táblázat	

77. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2

1. poz.* Kiválasztás: Motortartó		
Motorteljesítmény	AU-1 motortartó, komplett 180 W	AU-2 motortartó, komplett 250 W / 370 W
	T.800.0262	T.800.0291
	Az. sz.	Az. sz.
180 W	1010130	-
250 W	-	1010112
370 W	-	1010112

78. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Motortartó - RG-SN9

2. poz.*; 3. poz.* Kiválasztás: Motor és kiskerék						
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.				
		2. poz.*	3. poz.*	2. poz.*		3. poz.*
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	Motor 180W	Kiskerék 180W	Motor 250W	Motor 370W	Kiskerék 250W / 370W
3,3	0,7 – 3,3	1007329	1000701	1007585	1007379	1000704
4,6	0,9 – 4,6	1007327	1000701	1007390	1008094	1000704
5,0	1,0 – 5,0	1007329	1000702	1007585	1007379	1000705
5,6	1,1 – 5,6	1007329	1000703	1007585	1007379	1000706
6,9	1,4 – 6,9	1007327	1000702	1007390	1008094	1000705
7,9	1,6 – 7,9	1007327	1000703	1007390	1008094	1000706
9,2	1,8 – 9,2	1007328	1000701	1007896	1007427	1000704
13,9	2,8 – 13,9	1007328	1000702	1007896	1007427	1000705
15,7	3,1 – 15,7	1007328	1000703	1007896	1007427	1000706

79. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Motor és kiskerék - RG-SN9

6. poz.* Kiválasztás: Alátét		
Motorteljesítmény	DIN 125-6,4 horganyzott	DIN 9021-6,4 St horganyzott
	Az. sz.	Az. sz.
180 W	975200	-
270 W	-	1000427
360 W	-	1000427

80. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Alátét

6. poz.* Kiválasztás: Hatlapú csavar		
Motorteljesítmény	DIN 7991 M6x20	DIN 7991 M6x25
	Az. sz.	Az. sz.
180 W	1000644	-
250 W	-	975344
370 W	-	975344

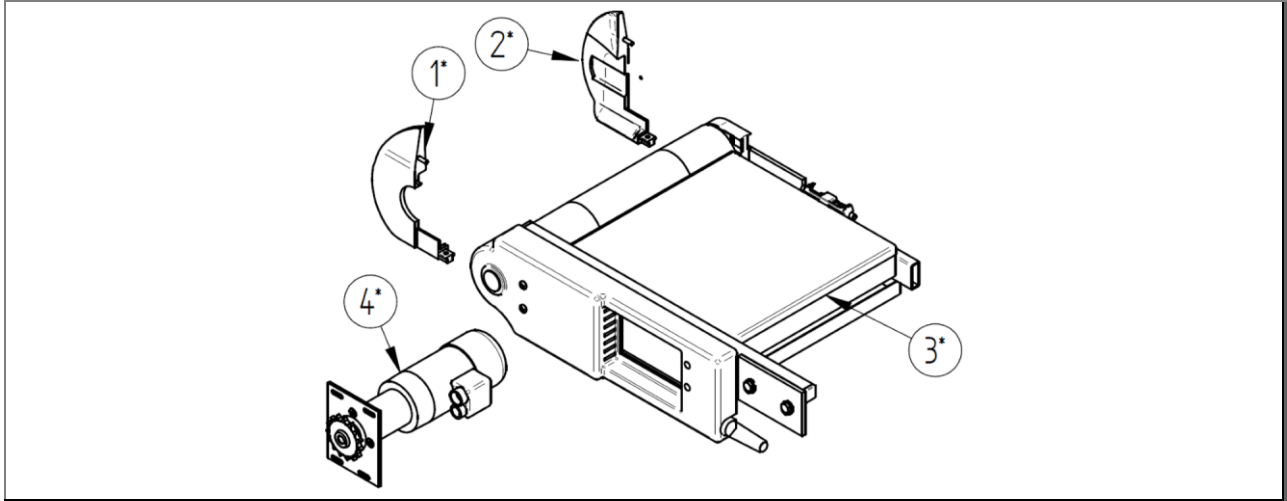
81. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Csavar

3. poz.* Információ: Kiskerék			
1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
Kiskerék	Auo-46; 1/2x5/16"; z = 10	1000701	E.916.0010
Kiskerék	Auo-46; 1/2x5/16"; z = 15	1000702	E.916.0011
Kiskerék	Auo-46; 1/2x5/16"; z = 17	1000703	E.916.0012
Kiskerék	Auo-54; 1/2x5/16"; z = 10	1000704	E.916.0013
Kiskerék	Auo-54; 1/2x5/16"; z = 15	1000705	E.916.0014
Kiskerék	Auo-54; 1/2x5/16"; z = 17	1000706	E.916.0015

82. táblázat: Információ: Alsó fekvésű hajtás - Kiskerék (magyarázat)

### 13.4.5 Belső fekvésű hajtás

#### 13.4.5.1 Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0145.00



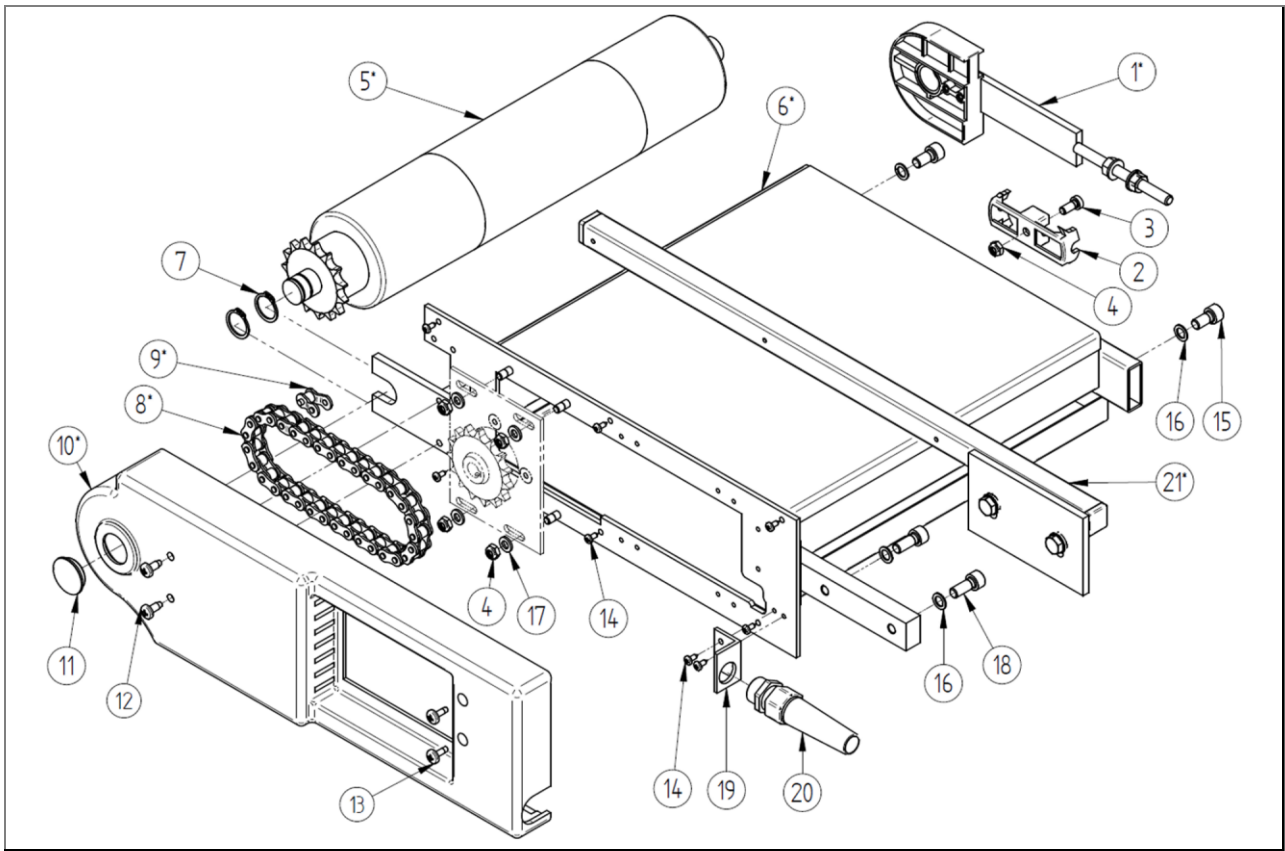
97. ábra: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0145.00

Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajksz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	
4*	1	db	Motoregység			

83. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajksz.	Az. sz.	Rajksz.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajksz.	Az. sz.	Rajksz.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

84. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14

**13.4.5.2 Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0148.00**


98. ábra: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0148.00

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajksz.
2	1	db	Ellentartó	M	1000019	E.800.0001
3	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 6912- M6x14 horganyzott	1000493	
4	1	db	Hatlapú anya	DIN 985-M6 horganyzott	975113	
7	2	db	Biztosítógyűrű	DIN 471 A20	1002337	
11	1	db	Fedősapka	Ø30/25x5	1004088	
12	2	db	Lencse fejű vágócsavar	DIN 7516- M6x12 horganyzott	1010026	
13	2	db	Lemezcsavar	ISO 7049 - ST4,2x13	1000720	
14	8	db	Lemezcsavar	ISO 7049 - ST3,5x9,5	1000812	
15	2	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x16	975058	
16	4	db	Biztosító alátét	Schnorr S8	1000587	
17	4	db	Alátét	DIN 125 - 6,4	975200	
18	2	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x20	975124	
19	1	db	Szögvas	Húzásmentesítő	1004650	E.800.0756
20	1	db	Tömszelence	törésvédővel és húzásmentesítővel	1008855	

85. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 1

Darabjegyzék: Függs a mőszaki adatoktól (vő. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1*	1	db	Feszítőszerkezet	Készlet, ML-14-140/97	táblázat	táblázat
5*	1	db	Hajtógörgő		táblázat	táblázat
6*	1	db	l-rekesz		táblázat	táblázat
8*	1	db	Lánc	1/2x5/16"	táblázat	táblázat
9*	1	db	Lánctag	1/2x5/16"	táblázat	táblázat
10*	1	db	Láncvédő		táblázat	táblázat
21*	1	db	Tartó	l-rekesz	táblázat	táblázat

86. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvéső hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 2

1. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet	
U.800.0002.01	
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	Az. sz.
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL80A	1003459

87. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 14

5. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő		
Névleges szélesség [mm]	MLK [Acél - bevonat nélkül]	MLK-G [Acél - gumírozott]
	M.910.0120.10	M.910.0121.03
	Az. sz.	Az. sz.
200	1000054	1001008
230	1000454	1001141
250	1003923	1006346
300	1000055	1000967
350	1000799	1001140
400	1000056	1001038
450	1000800	1001139
500	1000057	1001135
550	1002401	1006348
600	1000058	1000968
650	1002423	1006350
700	1000059	1000969
800	1000060	1001136
900	1000061	1000970
1000	1000062	1001137

88. táblázat: Kiválasztás: Hajtógörgő



5. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő		
Névleges szélesség [mm]	MLK-B1 [Acél - bevonat nélkül]	MLK-G-B1 [Acél - gumírozott]
	M.910.0124.05	M.910.0126.01
1100	1001154	1005450
1200	1001155	1005451
1300	1001156	1006373
1400	1001157	1006375
1500	1001158	1006377
1600	1003907	1006379
1700	1004273	1004272
1800	1004318	1006501
1900	1006500	1006502
2000	1005873	1006503

89. táblázat: Folytatás: Kiválasztás: Hajtógörgő

6. poz.* Kiválasztás: I-rekesz GL	
Névleges szélesség [mm]	[Acél]
	U.800.0004.04
	Az. sz.
230	1002704
250	1002705
300	1002707
350	1002708
400	1002709
450	1002710
500	1002705
550	1002711
600	1002712
650	1002208
700	1002714
800	1002715
900	1002716
1000	1002717
1100	1002718
1200	1002719
1300	1002206
1400	1002721
1500	1002722

90. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - I-rekesz

8. poz.*; 9. poz.* Kiválasztás: Lánc			
Szállítósebesség [m/min]		Lánc	Lánctag
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	8. poz.*	9. poz.*
1,5	0,2 – 1,5	1000362	1000372
2,3	0,2 – 2,3	1000363	1000372
2,6	0,3 – 2,6	1000364	
4,8	0,5 – 4,8	1000362	1000372
7,2	0,7 – 7,2	1000363	1000372
8,1	0,8 – 8,1	1000364	
8,7	0,9 – 8,7	1000362	1000372
13,1	1,3 – 13,1	1000363	1000372
14,8	1,5 – 14,8	1000364	

91. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Lánc

8. poz.* Információ: Lánc			
1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
Lánc lánczárral	30 db lánctag	1000362	
Lánc lánczárral	32 db lánctag	1000363	
Lánc lánczárral	34 db lánctag	1000364	

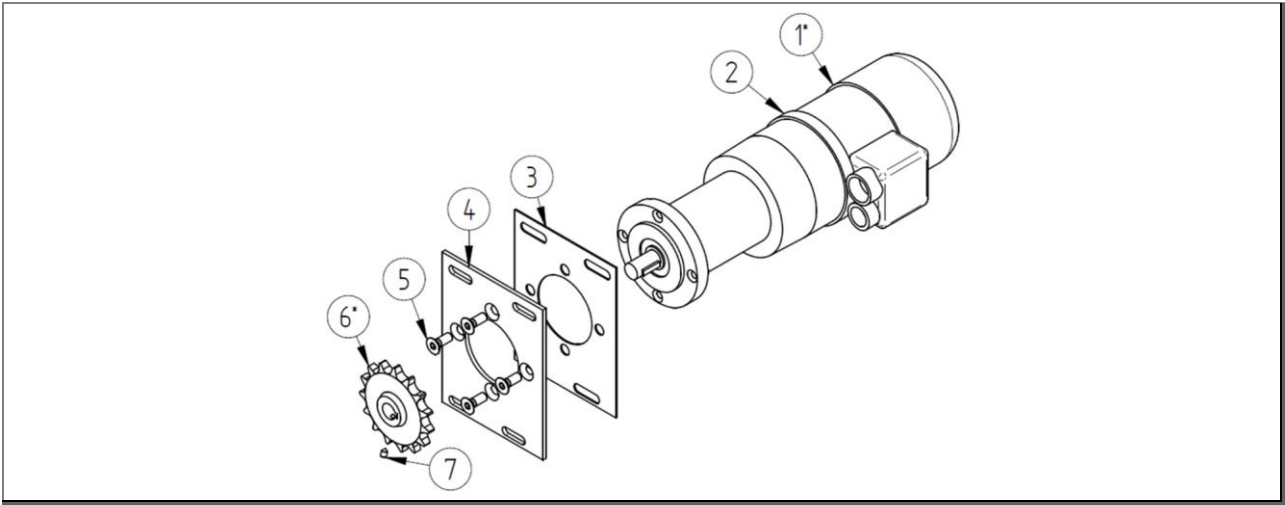
92. táblázat: Információ: Belső fekvésű hajtás - Lánc (magyarázat)

10. poz.* Kiválasztás: Láncvédő		
Üzem mód	Az. sz.	Rajpsz.
nélkül	1000010	E.800.0149.01
konstans	1000012	E.800.0151.01
fokozatmentesen szabályozható	1000010	E.800.0149.01
ütemezett	1000010	E.800.0149.01
fokozatmentesen szabályozható és ütemezett	1000010	E.800.0149.01

93. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Láncvédő

21. poz.* Kiválasztás: Tartó		
Oldalmegvezető (vezetőprofil típus)	Az. sz.	Rajpsz.
Csak GL0/GL7 esetén	1006013	T.800.0040.01

94. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Tartó

**13.4.5.3 Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0004.00/T.900.0005.00**


99. ábra: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0004.00/T.900.0005.00

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2	1	db	Kábelkötőző		1000851	
3	1	db	Gumidarab		1002586	E.800.0032
4	1	db	I-motortartó		1000146	E.800.0031
5	4	db	Süllyesztett fejű csavar	DIN 7991-M6x16	975311	
7	1	db	Menetes csap	DIN 914-M4x06	1001915	

95. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1

Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Motor		táblázat	táblázat
6*	1	db	Kiskerék	l; 1/2x5/16"; z = XX	táblázat	táblázat

96. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2

1. poz.*; 6. poz.* Kiválasztás: Motor és kiskerék				
Szállítósebesség [m/min]		1. poz.*		6. poz.*
		Névleges szélesség ≤250	Névleges szélesség ≥300	-
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	Motor 42W	Motor 87W	Kiskerék
1,5	0,2 – 1,5	-	898049	1000695
2,3	0,2 – 2,3	-	898049	1000696
2,6	0,3 – 2,6	-	898049	1000697
4,8	0,5 – 4,8	-	898047	1000695
7,2	0,7 – 7,2	-	898047	1000696
8,1	0,8 – 8,1	-	898047	1000697
8,7	0,9 – 8,7	1000927	898043	1000695
13,1	1,3 – 13,1	1000927	898043	1000696
14,8	1,5 – 14,8	1000927	898043	1000697

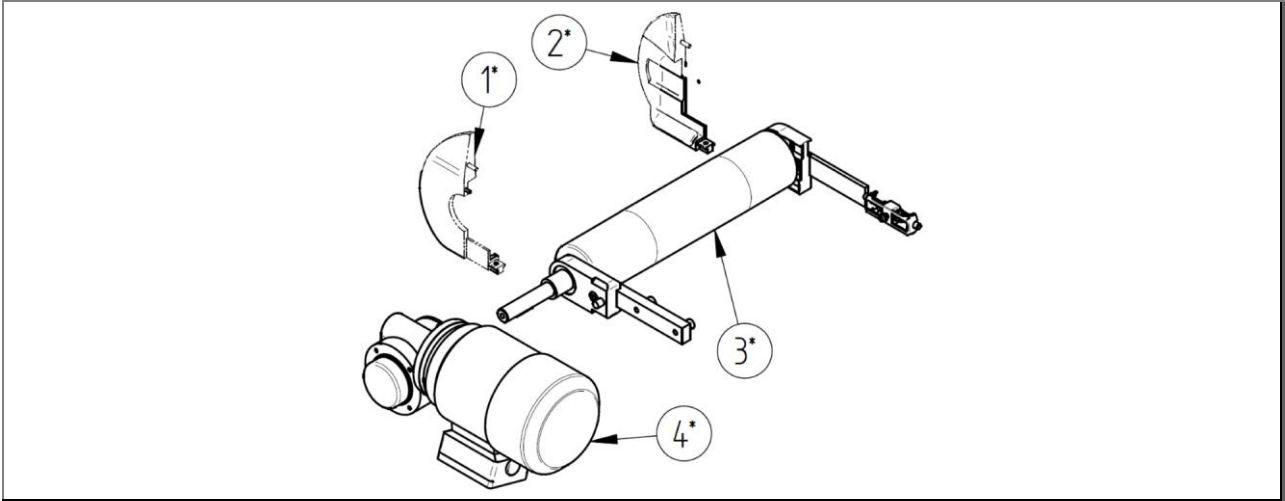
97. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Motor és kiskerék

3. poz.* Információ: Kiskerék			
1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzs.
Kiskerék	l-46; 1/2x5/16"; z = 10	1000695	E.916.0001
Kiskerék	l-46; 1/2x5/16"; z = 15	1000696	E.916.0002
Kiskerék	l-46; 1/2x5/16"; z = 17	1000697	E.916.0003

98. táblázat: Információ: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Kiskerék (magyarázat)

## 13.4.6 Karimás hajtás

## 13.4.6.1 Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0149.00



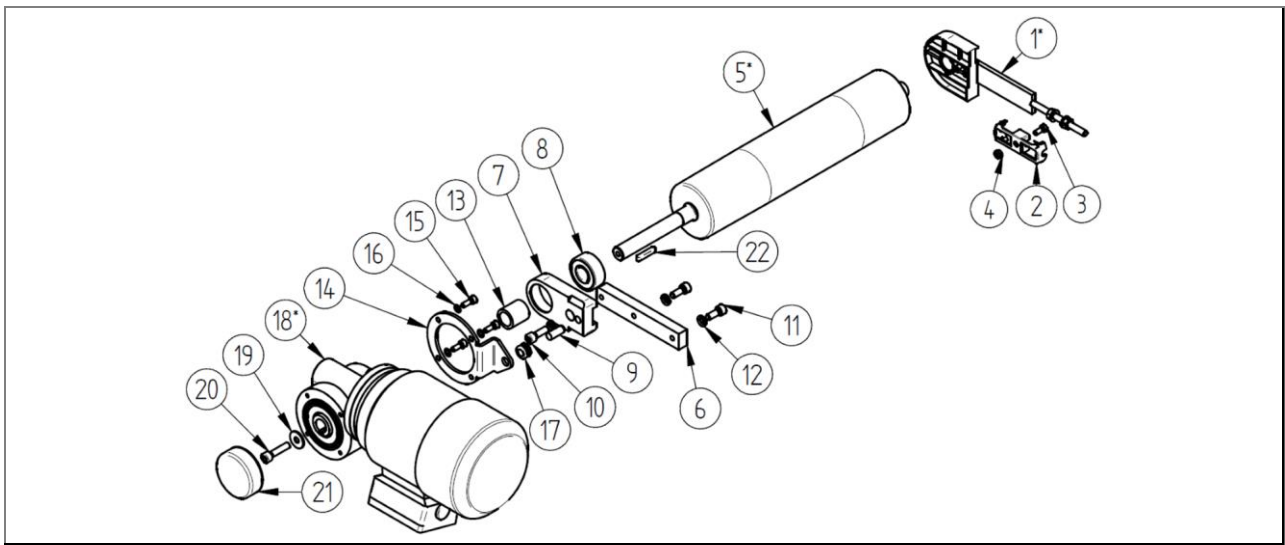
100. ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0149.00

Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	
4*	1	db	Motoregység			

99. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0	1003637	E.800.0277.02	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1000891	E.800.0275.01	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1000132	E.800.0108.03	1000123	E.800.0193.02
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

100. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14

**13.4.6.2 Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0020.02**


101. ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0020.02

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2	1	db	M ellentartó		1000019	E.800.0001
3	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 6912- M6x14 horganyzott	1000493	
4	1	db	Hatlapú anya	DIN 985-M6 horganyzott	975113	
6	1	db	Tartó	14	1004656	E.800.0693
7	1	db	Tengelytartó	FK	1007786	E.800.0692
8	1	db	Golyóscsapágy	2204-E2RS1	1004309	
9	1	db	Hengeres csap	DIN 6325 - St 10x26	1004692	
10	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x25	975059	
11	2	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x20	975124	
12	3	db	Biztosító alátét	Schnorr S8	1000587	
13	1	db	Távtartó gyűrű		1004277	E.800.0670
14	1	db	Nyomatéktámasz		1005196	E.800.0753
15	4	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M6x14	1000471	
16	4	db	Biztosító alátét	Schnorr 6	975401	
17	1	db	Kábelátvezető hüvely	KD 704	1004386	
19	1	db	Alátét	DIN 9021-8,4 horganyzott	1000981	
20	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x35	1001921	
21	1	db	Fedél		1000084	
22	1	db	Retesz	DIN 6885-A6 x 6 x 32	1009714	

101. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1

**Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Feszítőszerkezet	Készlet, ML-14-140/97	táblázat	táblázat
5*	1	db	Hajtógörgő		táblázat	táblázat
18*	1	db	Motor		táblázat	táblázat

102. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2

1. poz.* Kiválasztás: Feszítőszerkezet	
U.800.0002.01	
Oldalmegvezető (vezetőprofil típusa)	Az. sz.
GL0	1011621
GL7; GL40; GL80; GL80A	1003459

103. táblázat: Kiválasztás: Karimás hajtás - Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció: 14

5. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő		
Névleges szélesség [mm]	MLF [Acél - bevonat nélkül]	MLF-G [Acél - gumírozott]
	M.910.0030.03	M.910.0036.03
	Az. sz.	Az. sz.
200	1006452	1006463
250	1006453	1006474
300	1006454	1006475
350	1006455	1006476
400	1006020	1006477
450	1006456	1006478
500	1006457	1006479
550	1006458	1006480
600	1006459	1006481
650	1006460	1006482
700	1006461	1006483
800	1005861	1006484
900	1006332	1006485
1000	1006462	1006486

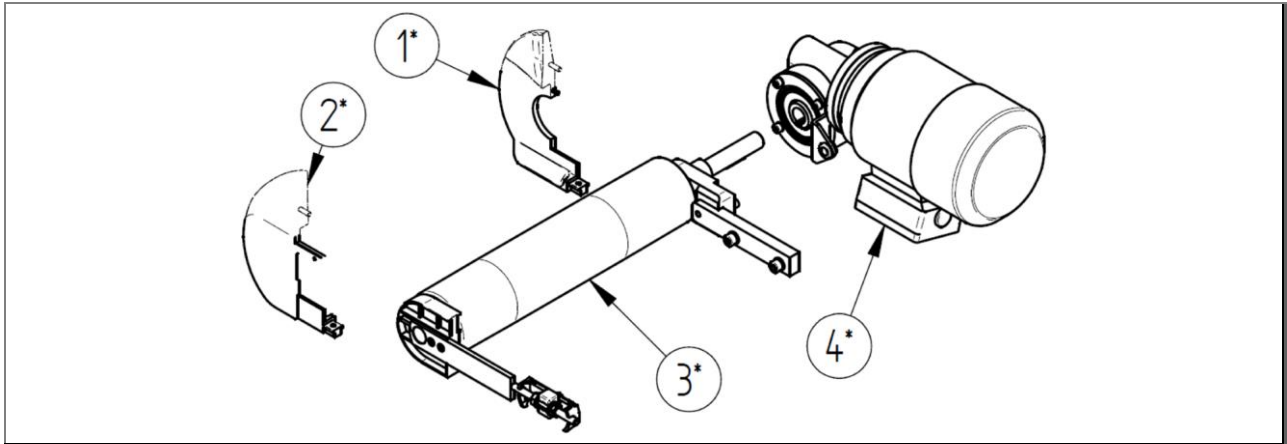
Névleges szélesség [mm]	MLF-B1 [Acél - bevonat nélkül]	MLF G-B1 [Acél - gumírozott]
	M.910.0035.04	M.910.0057.06
	Az. sz.	Az. sz.
1100	1006463	1006487
1200	1006464	1004908
1300	1006465	1006488
1400	1006466	1006489
1500	1006467	1006490
1600	1006468	1006491
1700	1006469	1006492
1800	1006470	1006493

104. táblázat: Kiválasztás: Karimás hajtás - Hajtógörgő

18. poz.* Kiválasztás: Motor				
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.		
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
5,2	1,0 – 5,2	1002283	1002286	1002289
7,3	1,5 – 7,3	1002282	1002285	1002288
14,6	2,9 – 14,6	1002281	1002284	1002287
18,2	3,6 – 18,2	1002298	1002299	1002300

105. táblázat: Kiválasztás: Karimás hajtás - Motor - RG-SN9

13.4.6.3 Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0150.00



102. ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0150.00

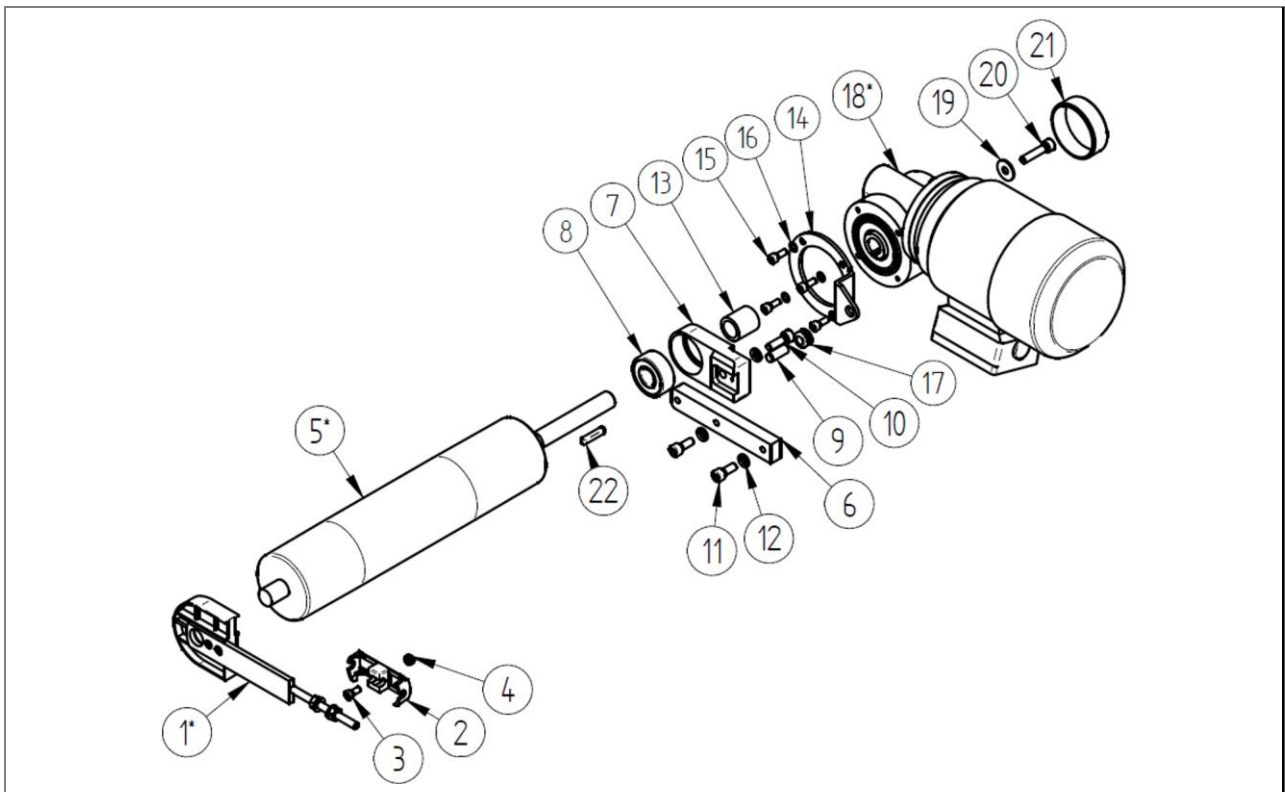
Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	
4*	1	db	Motoregység			

106. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0	1008302	E.800.1075.01	1005545	E.800.0104.01
GL7			1000885	E.800.1188.00
GL40	1006294	E.800.1071.00	1005541	E.800.0103.02
GL80/GL80A	1008300	E.800.1069.00	1000129	E.800.0100.04
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajpsz.	Az. sz.	Rajpsz.
GL0				E.800.1205.00
GL7				E.800.1206.00
GL40				E.800.1207.00
GL80/GL80A				E.800.1208.00

107. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23



**13.4.6.4 Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0034.00**


103. ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0034.00

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2.–22. pozíciókat itt találja: „Darabjegyzék - Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0020.02”!						

108. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - 1

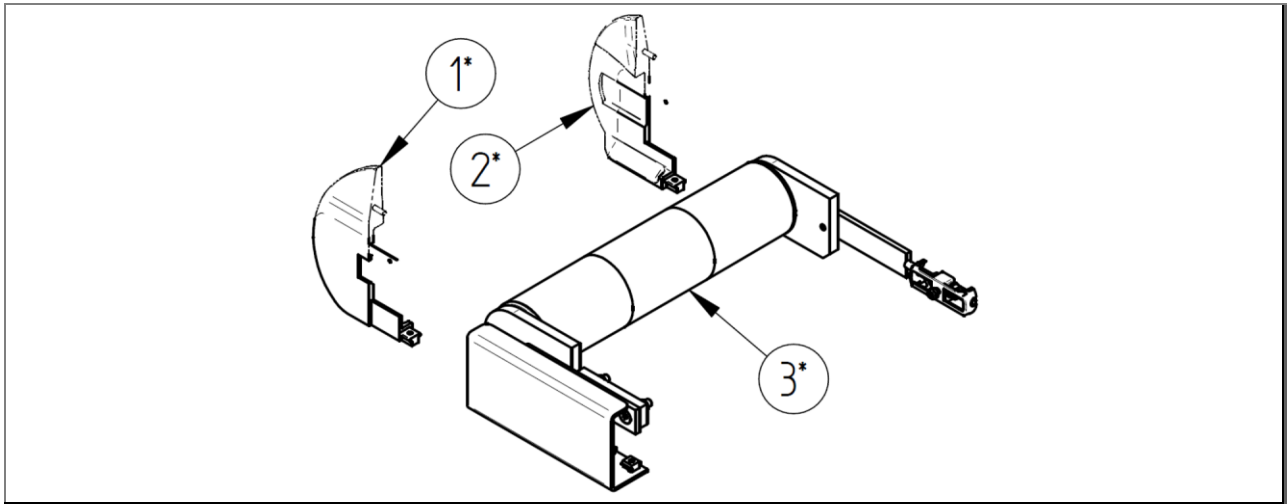
**Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Feszítőszerkezet	Készlet, ML-23-140/97	táblázat	táblázat

109. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - 2

13.4.7 Dobmotor

13.4.7.1 Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0151.00



104. ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0151.00

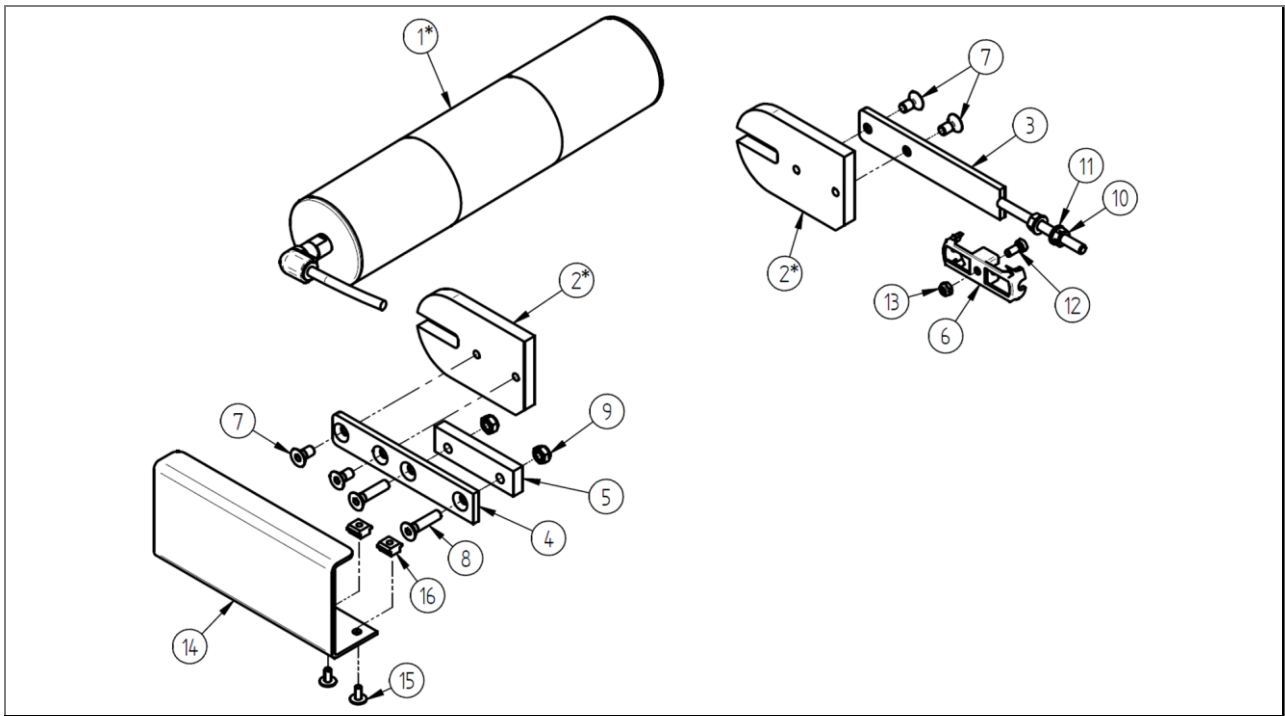
Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajksz.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	

110. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 14

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajksz.	Az. sz.	Rajksz.
GL0	1006533	E.800.1077.00	1005547	E.800.1073.00
GL7			1000877	E.800.1189.00
GL40	1006531	E.800.1076.00	1005543	E.800.1070.00
GL80/GL80A	1004636	E.800.0741.01	1000123	E.800.0193.02
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajksz.	Az. sz.	Rajksz.
GL0				E.800.1209.00
GL7				E.800.1210.00
GL40				E.800.1211.00
GL80/GL80A				E.800.1212.00

111. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 1. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 14

## 13.4.7.2 Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0094.01



105. ábra: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0094.01

**Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
3	1	db	Feszítőszerkezet 23	dobmotorhoz	1004631	E.800.0705
4	1	db	Tartó	dobmotorhoz	1010167	E.800.1082
5	1	db	Távtartó darab		1010067	E.800.1083
6	1	db	Ellentartó	M	1000019	E.800.0001
7	4	db	Süllyesztett fejű csavar	DIN 7991-M8x16	1000596	
8	2	db	Süllyesztett fejű csavar	DIN 7991-M8x35	1000415	
9	2	db	Hatlapú anya	DIN 985-M8	975114	
10	2	db	Hatlapú anya	DIN 934-M8	975108	
11	2	db	Alátét	DIN 125-8,4	975201	
12	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 7984-M6x14	1000493	
13	1	db	Hatlapú anya	DIN 985-M6	975113	
14	1	db	Védőburkolat	MP14 dobmotor	1011536	E.800.1263
15	2	db	Lencse fejű csavar	ISO 7380-2 - M6 x 12	1010809	
16	2	db	Horonyanya	M6x15 T-alak	1009496	

112. táblázat: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 1

**Darabjegyzék: Füg a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)**

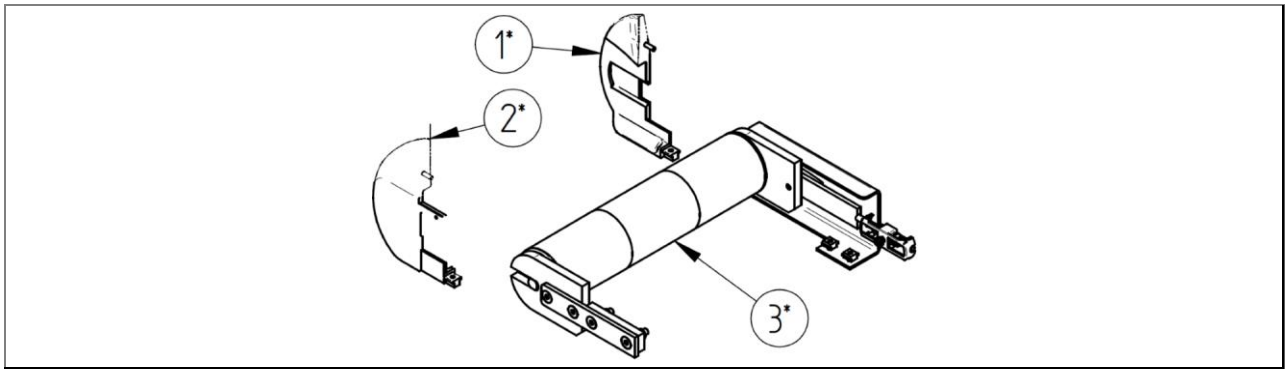
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Dobmotor			kérésre
2*	2	db	Tartó			táblázat táblázat

113. táblázat: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 2

2. poz.* Kiválasztás: Tartó	
Hajtógörgő	Az. sz.
bevonat nélküli	1007904
gumírozott	1008014

114. táblázat: Kiválasztás: Dobmotortartó

### 13.4.7.3 Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0152.00



106. ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0152.00

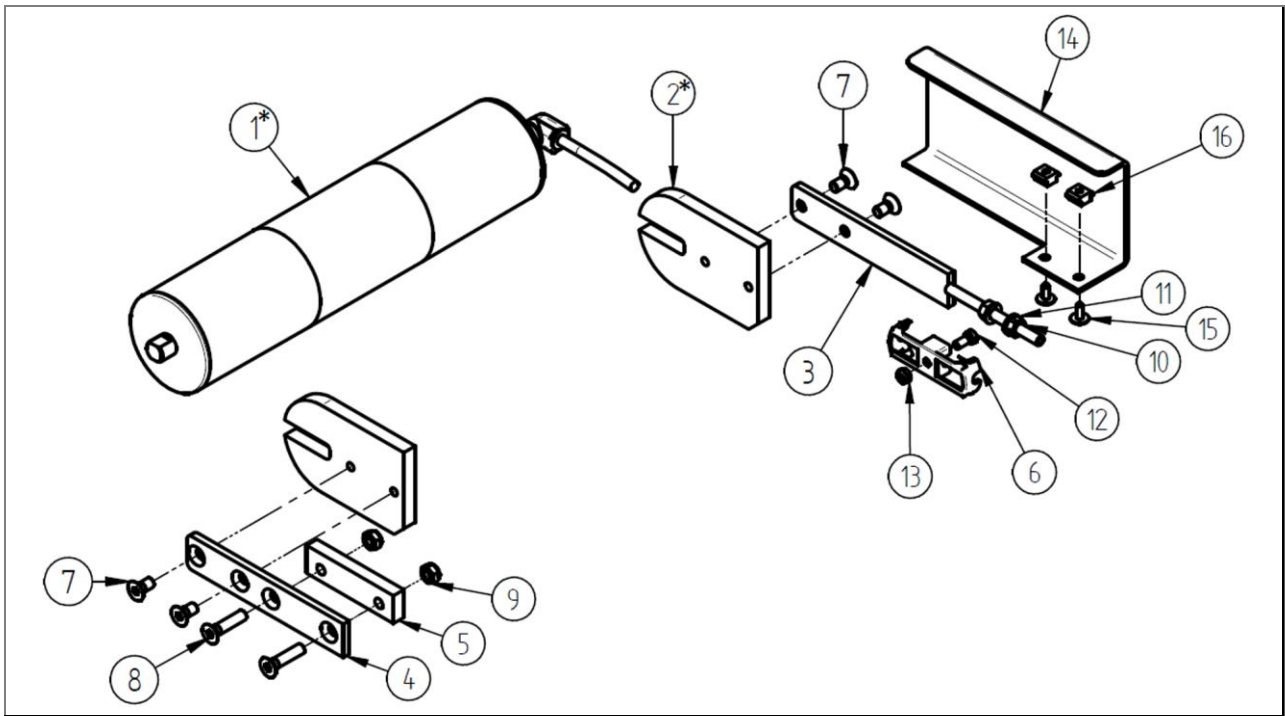
Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzs.
1*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
2*	1	db	Végdarab		táblázat	táblázat
3*	1	db	Hajtásegység		Lásd a következő oldalakat	

115. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 23

1. poz.*; 2. poz.* Kiválasztás:				
Terelőegység végdarabok Ø 80 (standard)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajzs.	Az. sz.	Rajzs.
GL0	1006539	E.800.1079.00	1005545	E.800.0104.01
GL7			1000885	E.800.1188.00
GL40	1006537	E.800.1078.00	1005541	E.800.0103.02
GL80/GL80A	1006535	E.800.0828.01	1000129	E.800.0100.04
Terelőegység végdarabok Ø 80 (egyvonalon)				
Oldalmegvezető (vezetőprofil)	1. poz.*		2. poz.*	
	Végdarab: Hajtásoldal		Végdarab: hajtásmentes oldal	
	Az. sz.	Rajzs.	Az. sz.	Rajzs.
GL0				E.800.1205.00
GL7				E.800.1206.00
GL40				E.800.1207.00
GL80/GL80A				E.800.1208.00

116. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 23

## 13.4.7.4 Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0094.01



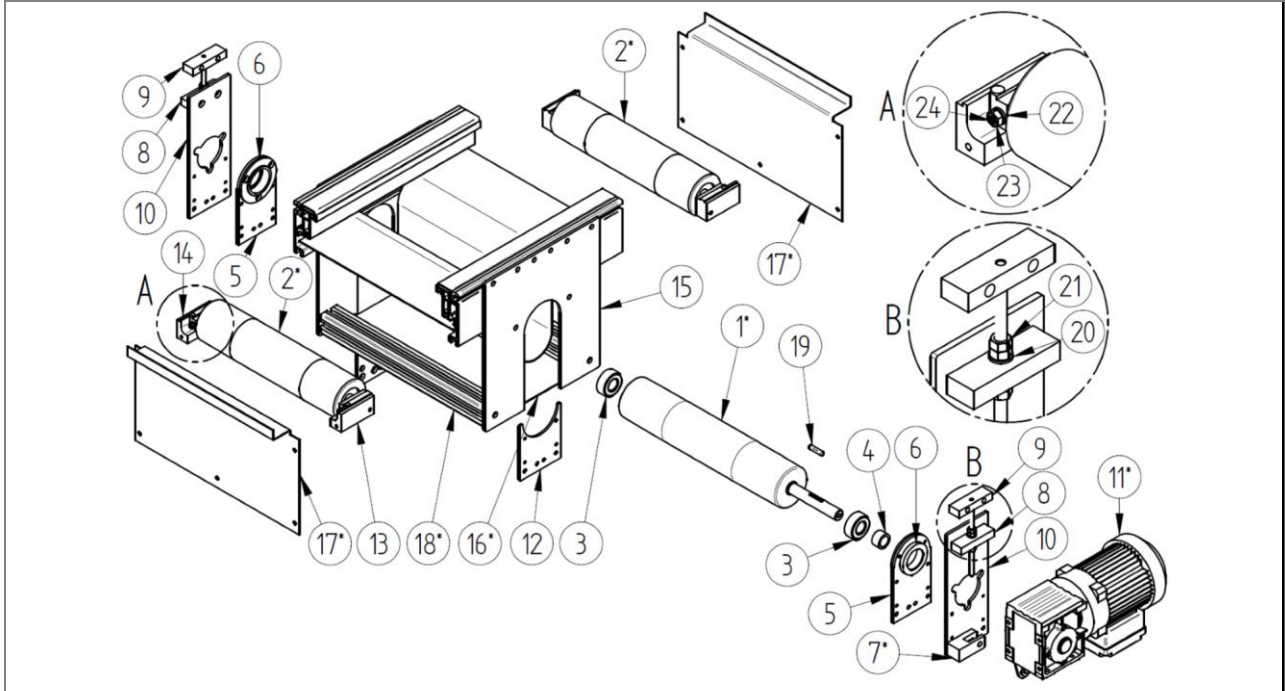
107. ábra: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0094.01

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1.*–13. pozíciókat itt találja: „Darabjegyzék - Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0094.01”!						
14	1	db	Védőburkolat	MP23 csatlakozódugóhoz	1011548	E.800.1263
15.–16. pozíciókat itt találja: „Darabjegyzék - Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0094.01”!						

117. táblázat: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - 1

### 13.4.8 Középső hajtás karimás motorral

#### 13.4.8.1 Darabjegyzék: Középső hajtás - Hajtáspozíció: 56 - ZZ.902.0000.01



108. ábra: Darabjegyzék: Középső hajtás - Hajtáspozíció: 56 - ZZ.902.0000.01 (példa)

#### MEGJEGYZÉS

A hajtáshelyzetétől függően az alkatrészek (1., 4., 7., 11. poz.) a szállítószalag szemben fekvő oldalára lesznek felszerelve.

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
3	2	db	Golyóscsapágó	2204-E2RS1, 20x47x18	1004309	
4	1	db	Távtartó gyűrű	16,5	1009009	E.800.0670
5	2	db	Vezetőtartó		1011327	E.902.0003
6	2	db	Csapágház		1010042	E.800.1089
8	2	db	Tartó	a feszítőszerkezethez	1011041	E.800.1091
9	2	db	Feszítőszerkezet		1011579	T.800.0294
10	2	db	Lemez	a feszítőszerkezethez	1011046	E.902.0000
12	2	db	Oldallemez		1011325	E.902.0001
13	2	db	Tartó	a terelőgörgőhöz	1011043	E.800.1090
14	2	db	Tartó, tükröképes	a terelőgörgőhöz		
15	2	db	Oldallemez		1011324	E.902.0002
19	1	db	Retes	DIN 6885-A6x6x32	1009714	
20	4	db	Alátét	DIN 125 - 8,4	975201	
21	8	db	Hatlapú anya	DIN 934 - M8	975108	
22	4	db	Alátét	DIN 125 - 6,4	975200	
23	4	db	Hatlapú anya	DIN 934 - M6	975107	
24	4	db	Menetes csap	DIN 913 - M6x30	1010216	

118. táblázat: Darabjegyzék: 1. középső hajtás - Hajtáspozíció: 56

Darabjegyzék: Függs a mőszaki adatoktól (vő. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Hajtógörgő	MLF	táblázat	M.910.1040
2*	2	db	Terelőgörgő	ML	táblázat	M.910.0020
7*	1	db	Tartó	nyomatéktámaszhoz	1011039	E.800.1092
11*	1	db	Hajtómőmotor	Gyártó SEW	lásd a rendelés visszaigazolását	
16*	1	db	Burkolat	LENT	táblázat	M.902.0001
17*	2	db	Burkolat	ELŐL	táblázat	M.902.0000
18*	2	db	Profil 40x40	menetes betéttel (mindkét oldalon)	táblázat	U.918.0026

119. táblázat: Darabjegyzék: 2. közepső hajtás - Hajtáspozíció: 56

1. poz.* Kiválasztás: Hajtógörgő		
Névleges szélesség [mm]	[Acél - bevonat nélkül]	[Acél - gumírozott]
	MLF	MLF-G
	M.910.1040.00	
	Az. sz.	Az. sz.
200	1010633	
230		
250	1011329	
300	1010632	
350	1011330	
400	1010574	
450	1011331	
500	1010871	
550	1011332	
600	1010215	
650	1011333	
700	1010217	
800	1010531	
900	1011334	
1000	1011335	

121. táblázat: Kiválasztás: Közepső hajtás - Hajtógörgő

2. poz.* Kiválasztás: Terelőgörgő	
Névleges szélesség [mm]	ML
	[Acél - bevonat nélkül]
	M.910.0020.08
	Az. sz.
150	1007852
200	1000042
230	1000453
250	1003924
300	1000043
350	1000787
400	1000044
450	1000788
500	1000045
550	1002402
600	1000046
650	1002425
700	1000047
800	1000048
900	1000049
1000	1000050

120. táblázat: Kiválasztás: Közepső hajtás - Terelőgörgő

7. poz.* Kiválasztás: Tartó				
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.		
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
4,4	0,9 – 4,4	1011039	-	-
6,9	1,4 – 6,9	1011039	-	-
13,5	2,7 – 13,5	1011039	-	-
4,4	0,9 – 4,4	-	1012499	-
6,8	1,4 – 6,8	-	1011039	-
13,3	2,7 – 13,3	-	1011039	-
4,6	0,9 – 4,6	-	-	1012499
7,2	1,4 – 7,2	-	-	1012499
14,2	2,8 – 14,2	-	-	1012499

122. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Tartó - SEW

11. poz.* Kiválasztás: Motor				
Hajtáspozíció: 5 – Motorhelyzet 0°; Hajtáspozíció: 6 – Motorhelyzet 180°				
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.		
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
4,4	0,9 – 4,4	1012422	-	-
6,9	1,4 – 6,9	1012421	-	-
13,5	2,7 – 13,5	1012381	-	-
4,4	0,9 – 4,4	-	1012425	-
6,8	1,4 – 6,8	-	1012424	-
13,3	2,7 – 13,3	-	1012423	-
4,6	0,9 – 4,6	-	-	1012428
7,2	1,4 – 7,2	-	-	1012427
14,2	2,8 – 14,2	-	-	1012426

123. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Motor - SEW



11. poz.* [Folytatás] Kiválasztás: Motor				
Hajtáspozíció: 5 – Motorhelyzet 180°; Hajtáspozíció: 6 – Motorhelyzet 0°				
Szállítósebesség [m/min]		Az. sz.		
Konstans	Fokozatmentes ettől eddig	Motor 180W	Motor 250W	Motor 370W
4,4	0,9 – 4,4	1012431	-	-
6,9	1,4 – 6,9	1012430	-	-
13,5	2,7 – 13,5	1012429	-	-
4,4	0,9 – 4,4	-	1012434	-
6,8	1,4 – 6,8	-	1012433	-
13,3	2,7 – 13,3	-	1012432	-
4,6	0,9 – 4,6	-	-	1012437
7,2	1,4 – 7,2	-	-	1012436
14,2	2,8 – 14,2	-	-	1012435

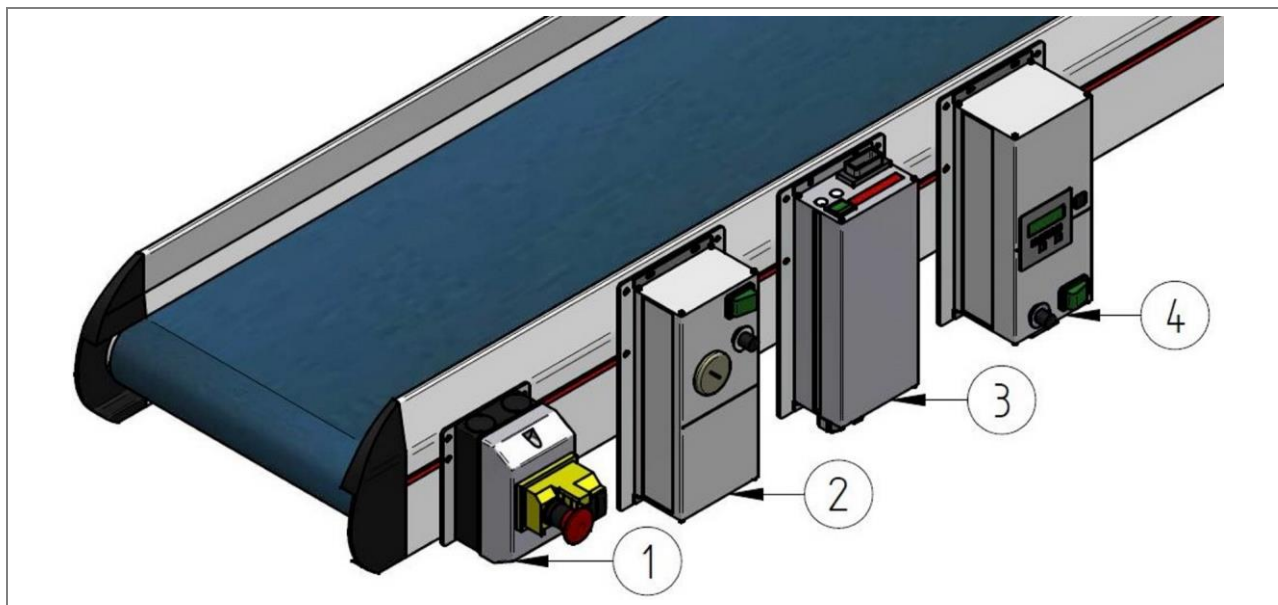
124. táblázat: Kiválasztás: Folytatás: Középső hajtás - Motor - SEW

Névleges szélesség [mm]	16. poz.*	17. poz.*	18. poz.*
	Burkolat LENT	Burkolat ELÖL	Profil 40x40
	M.902.0001	M.902.0000	U.918.0026
	Az. sz.	Az. sz.	Az. sz.
200			
230			
250			
300			
350			
400			
450			
500			
550			
600			
650			
700			
800			
900			
1000			

125. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Burkolatok

### 13.4.9 Elektronika

#### 13.4.9.1 Elektronika - Vezérlések - Általános - ZZ.982.0104.00

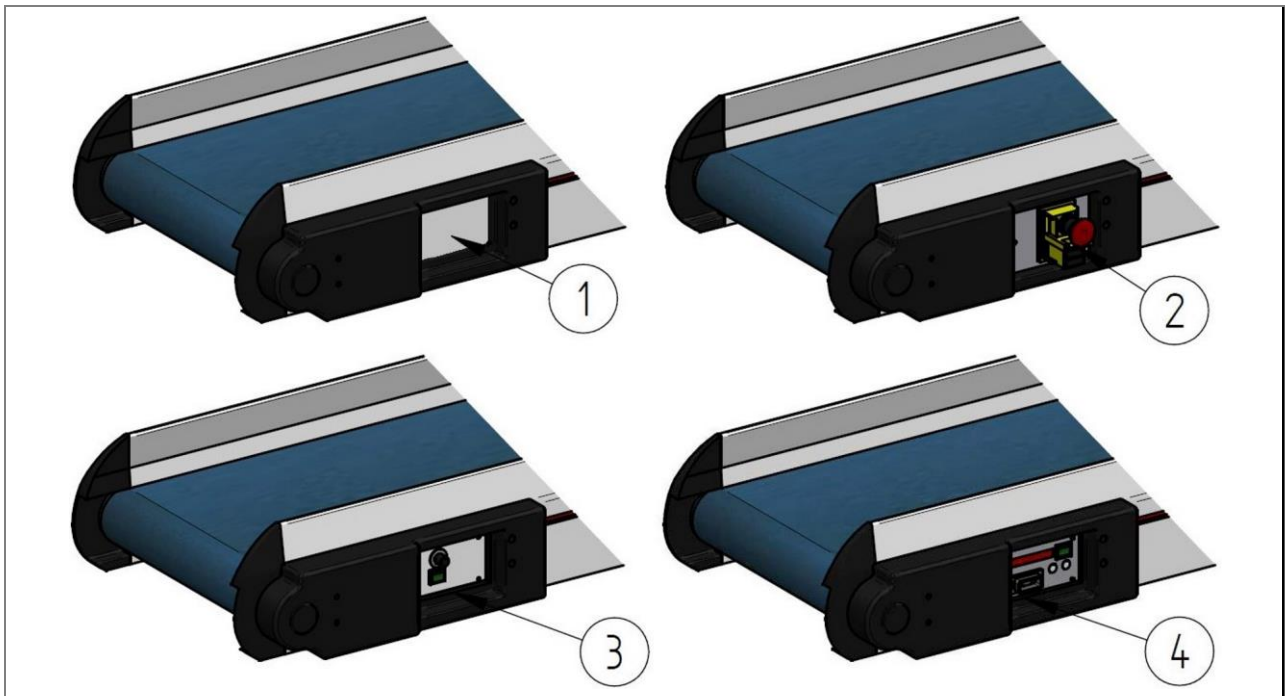


109. ábra: Elektronika - Vezérlések - Általános - ZZ.982.0104.00

Elektronika - Vezérlések - Általános						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Főkapcsoló	Csatlakozásra készen kábelezve	1004518	T.905.0050
2	1	db	Frekvenciaváltó Vector 370 KR	átszerelő készlettel együtt	1007970	T.905.0051
3	1	db	Ütemkapcsoló készülék DTSG4 - KR	átszerelő készlettel együtt	1008625	T.905.0052
4	1	db	Kombinált vezérlőberendezés	átszerelő készlettel együtt		T.905.0053

126. táblázat: Elektronika - Vezérlések - Általános

## 13.4.9.2 Elektronika - Vezérlések - Belső fekvésű hajtás - ZZ.982.0104.00



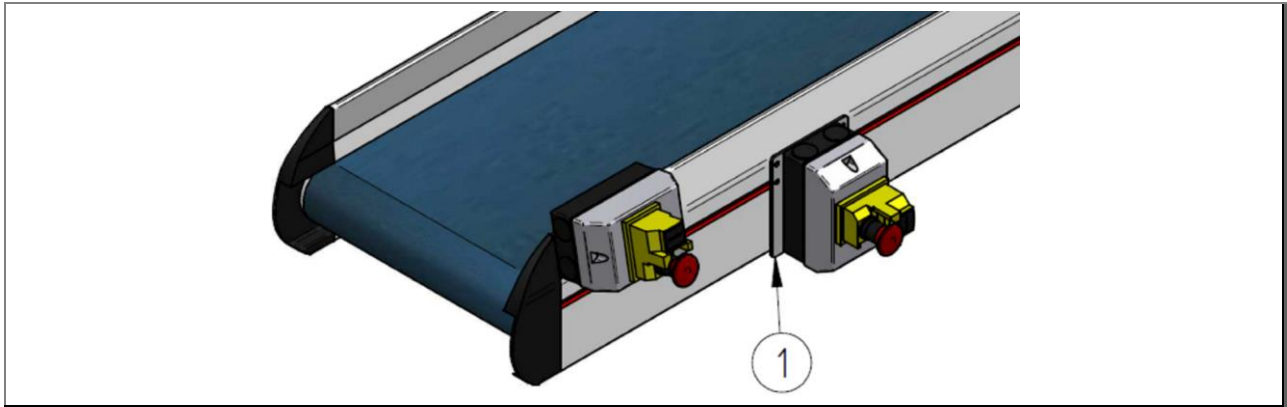
110. ábra: Elektronika - Vezérlések - Belső fekvésű hajtás - ZZ.982.0104.00

Elektronika - Vezérlések - Belső fekvésű hajtás						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Burkolat	belső fekvésű hajtás		T.905.0054
2	1	db	Főkapcsoló	csatlakozásra készen kábelezve	1004517	T.905.0055
3	1	db	Frekvenciaváltó Vector 370 i IS	átszerelő készlettel együtt	1007969	T.905.0056
4	1	db	Ütemkapcsoló készülék DTSG4 belső IT	átszerelő készlettel együtt	1006857	T.905.0057

127. táblázat: Elektronika - Vezérlések - Belső fekvésű hajtás

13.4.10 Elektronika tartozékok

13.4.10.1 Főkapcsoló-tartó - ZZ.982.0104.00

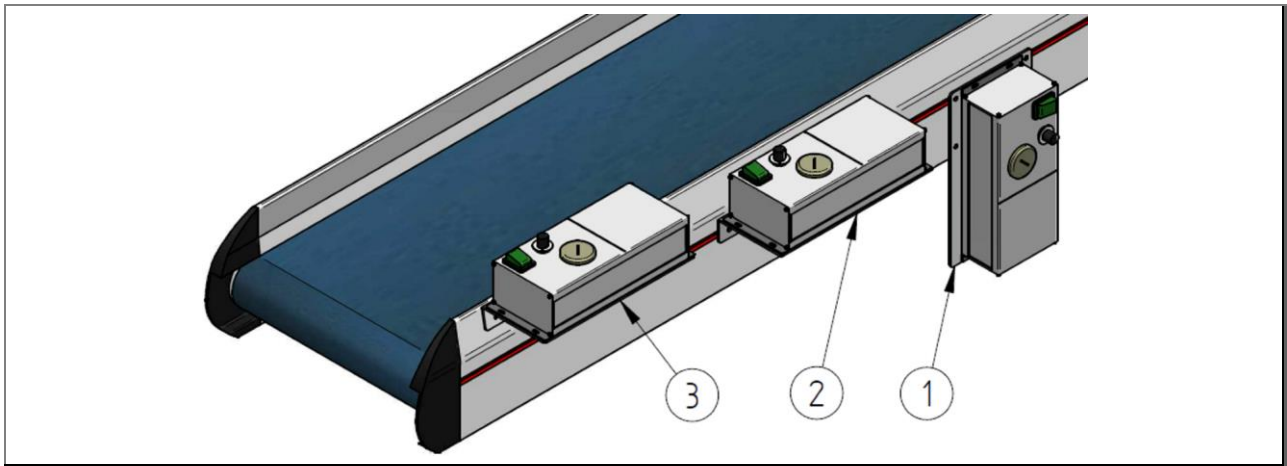


111. ábra: Főkapcsoló-tartó - ZZ.982.0104.00

Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Főkapcsoló-tartó	Beszereési helyzet: függőleges	1005418	E.907.0006

128. táblázat: Főkapcsoló-tartók

13.4.10.2 Vezérléstartók - ZZ.982.0104.00



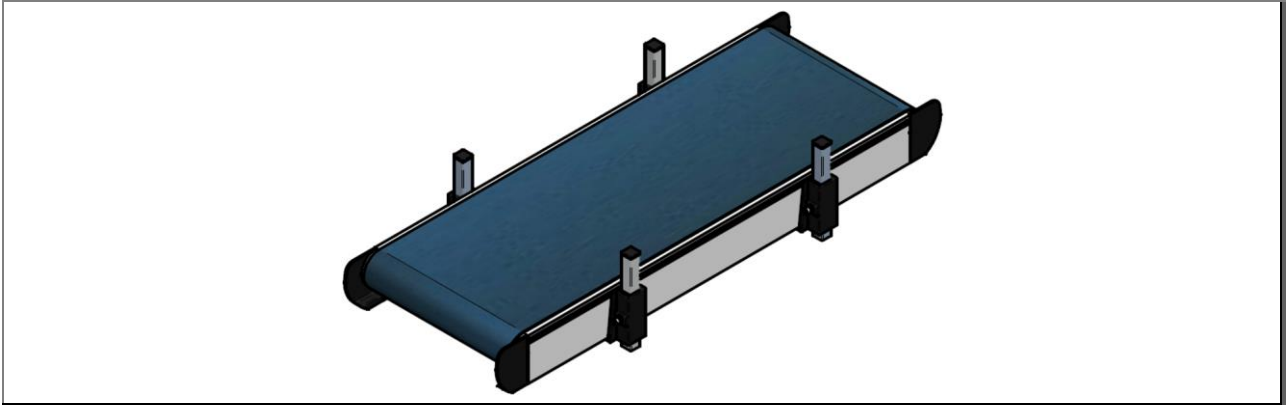
112. ábra: Vezérléstartók - ZZ.982.0104.00

Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Vezérléstartó	Beszereési helyzet: függőleges	1001434	E.800.0676
2	1	db	Vezérléstartó	Beszereési helyzet: vízszintes, 90°-os szögben		E.907.0020
3	1	db	Vezérléstartó	Beszereési helyzet: vízszintes, 100°-os szögben	1006303	E.907.0005

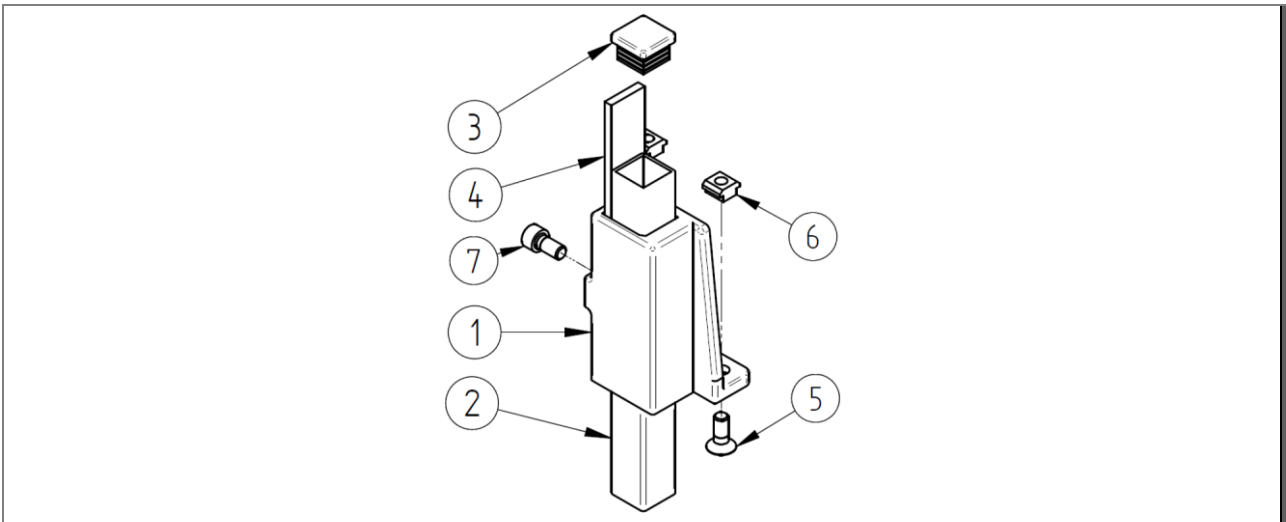
129. táblázat: Vezérléstartók

### 13.4.11 Alváz

#### 13.4.11.1 Darabjegyzék: EM 010 alváz ZZ.982.0105.00



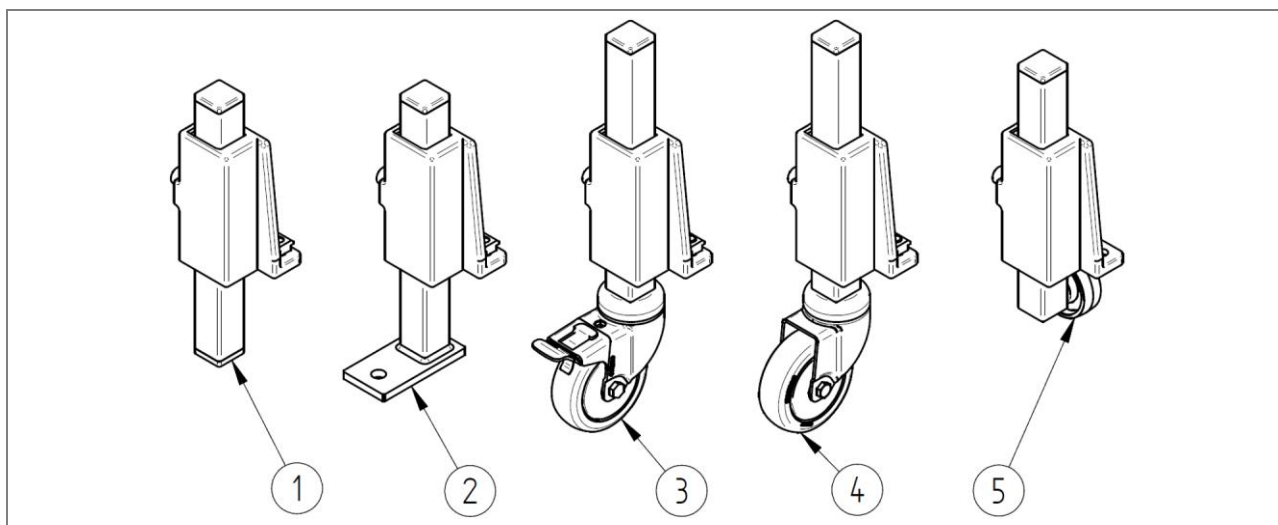
113. ábra: Darabjegyzék: EM 010 alváz ZZ.982.0105.00



114. ábra: Darabjegyzék: Szállítószalag alátámasztás IK1 U.800.0182.00

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Szorító tolózár	F 25 - Modul 0060	1000500	E.800.0237
2	1	db	Négyzetcső	25x25x2, 208 mm	1004992	E.800.1179
3	1	db	Fedősapka	25x25x2 (fekete)	1000831	
4	1	db	Szorítólap	a Modul 0060 szorító tolózárhoz	1002473	E.800.0243
5	2	db	Süllyesztett fejű csavar	DIN 7991 - M8x20	1000596	
6	2	db	Horonyanya	M8x15 T-alak	1009495	
7	1	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x16	975058	

130. táblázat: Darabjegyzék: IK1 szállítószalag alátámasztás



115. ábra: Darabjegyzék - Szállítószalag alátámasztás, építőkészlet ZZ.982.0105.00

**Kiválasztás: IK1 szállítószalag alátámasztás - Építőkészlet**

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Rögzített alátámasztás	BE-ST-IK1		U.800.0149
2	1	db	Alátámasztás, padlórogasztó	BE-BB-IK1-I/A		U.800.0191
3	1	db	Alátámasztás, terelőgörgő összerögzítővel	BE-FLAS-IK1-R75-M		U.800.0151
4	1	db	Alátámasztás, terelőgörgő összerögzítő nélkül	BE-FLOS-IK1-R75-M		U.800.0152
5	1	db	Alátámasztás, bakgörgő	BE-FB-IK1-R50-I/A		T.800.0339

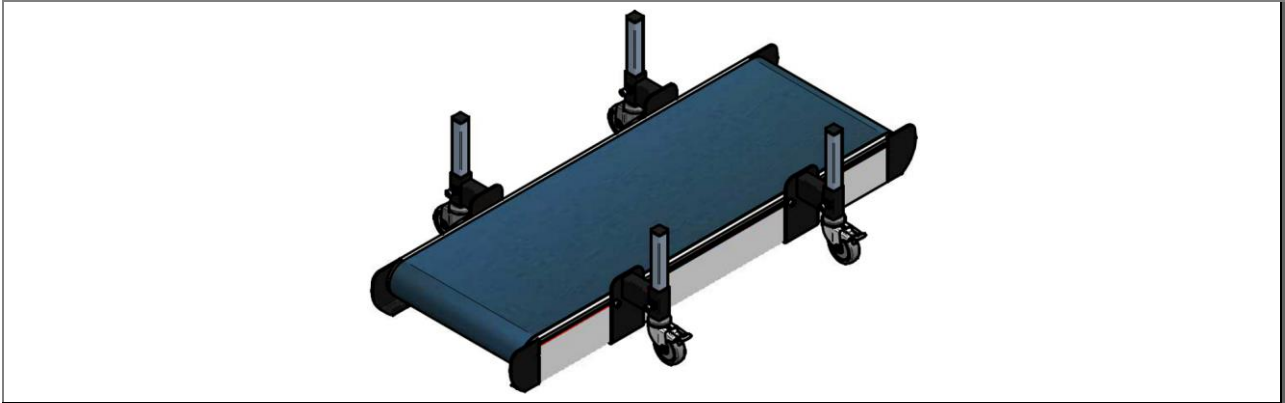
131. táblázat: Kiválasztás: IK1 szállítószalag alátámasztás - Építőkészlet

**Kiválasztás: IK1 szállítószalag alátámasztás - Komponensek**

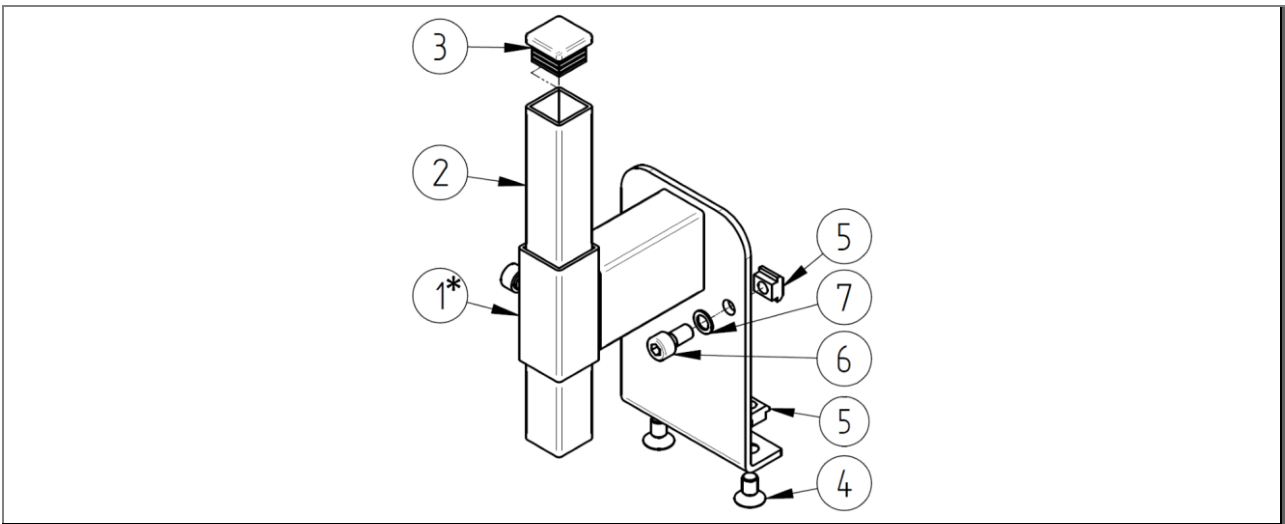
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Fedősapka	25x25x2 (fekete)	1000831	
2	1	db	Padlórogasztó	BB-IK1/IK2-A/I		M.800.0167
3	1	db	Terelőgörgő összerögzítővel	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004576	
4	1	db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004575	
5	1	db	Kerék	Ø 50 mm	1011469	

132. táblázat: Kiválasztás: IK1 szállítószalag alátámasztás - Komponensek

13.4.11.2 Darabjegyzék: EM 120 alváz ZZ.982.0105.00



116. ábra: Darabjegyzék EM 120 alváz ZZ.982.0105.00



117. ábra: Darabjegyzék EM alváz

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2	1	db	Négyzetcső	25x25x2, hossz = 208 mm	1004992	E.800.1179
3	1	db	Fedősapka	25x25x2 (fekete)	1000831	
4	2	db	Süllyesztett fejű csavar	DIN 7991-M8x14	1012533	
5	4	db	Horonyanya	M8x15 T-alak	1009495	
6	3	db	Hengeres fejű csavar	DIN 912-M8x16	975058	
7	2	db	Biztosító alátét	Schnorr S8	1000587	

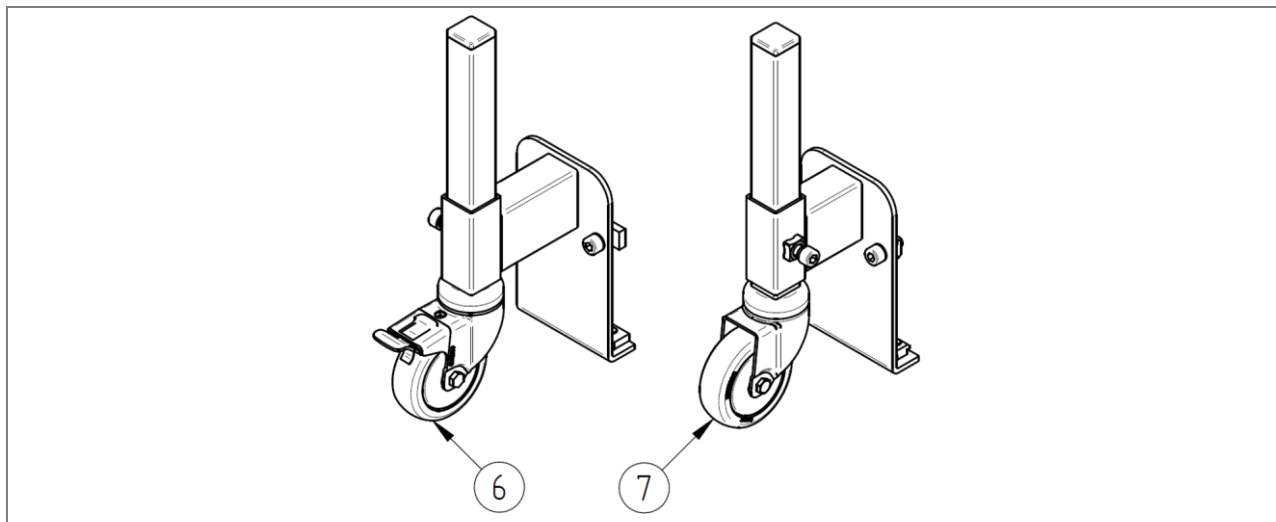
133. táblázat: Darabjegyzék: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – 1

Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Szorító tolózár		táblázat	táblázat

134. táblázat: Darabjegyzék: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – 2

1. poz.* Kiválasztás: Szorító tolózár			
Függ az alábbiaktól	Megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
Ø75 görgő összrögzítővel	Modul 0062 - K3 szorító tolózár	1001114	T.800.0036
Ø75 görgő összrögzítő nélkül	Modul 0061 - K4 szorító tolózár	1001112	T.800.0032

135. táblázat: Kiválasztás: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – 3



118. ábra: Darabjegyzék EM alváz U.800.0184.00 - U.800.0185.00

Kiválasztás: IK1 szállítószalag alátámasztás - Építőkészlet						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
6	1	db	Alátámasztás, terelőgörgő összrögzítővel	BE-FLAS-IK3-R75-M		U.800.0153
7	1	db	Alátámasztás, terelőgörgő összrögzítő nélkül	BE-FLOS-IK4-R75-M		U.800.0154

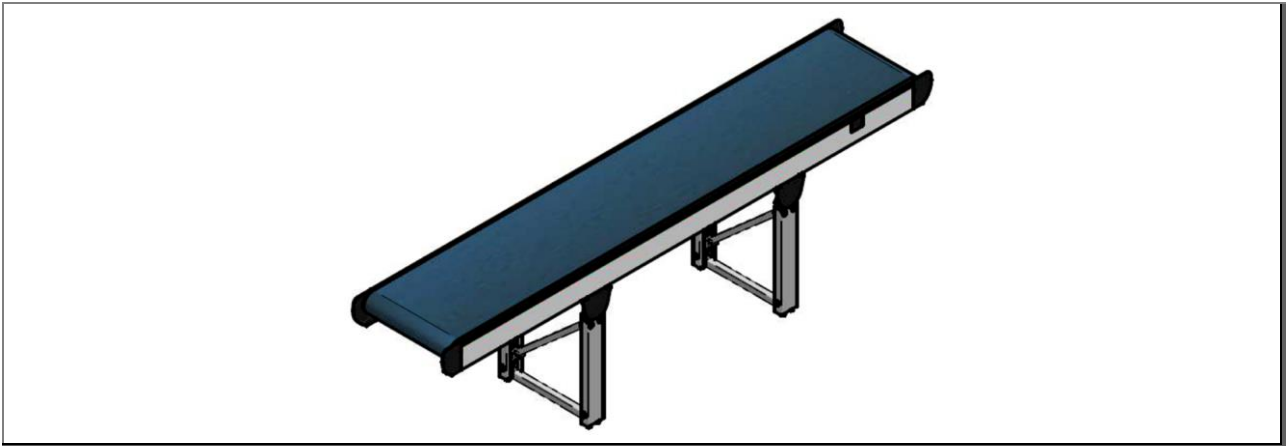
136. táblázat: Kiválasztás: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – Készlet

Kiválasztás: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás - Komponensek						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
6	1	db	Terelőgörgő összrögzítővel	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004576	
7	1	db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004575	

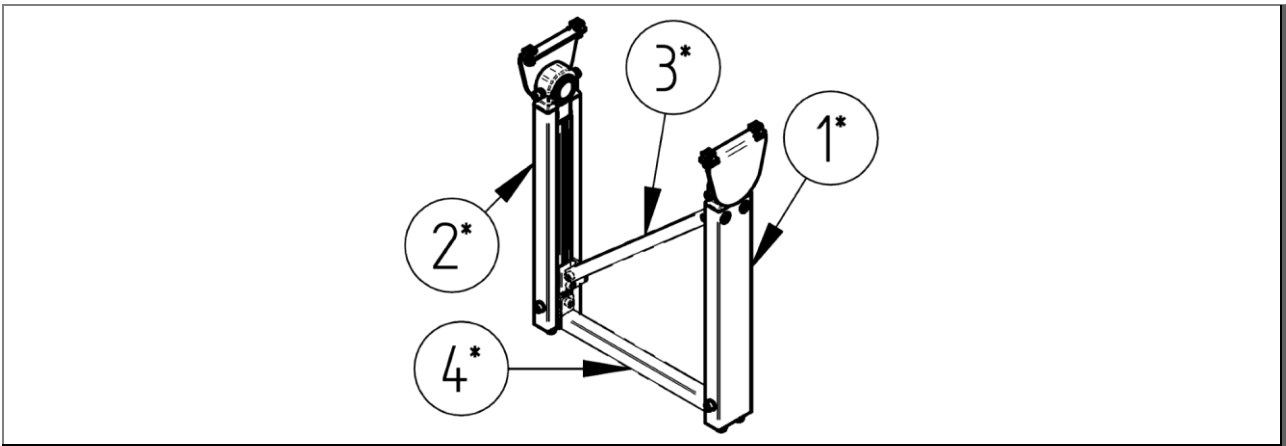
137. táblázat: Kiválasztás: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás - Komponensek



13.4.11.3 Darabjegyzék: AM 010 alváz ZZ.982.0106.00



119. ábra: Darabjegyzék: AM 010 alváz ZZ.982.0106.00



120. ábra: Darabjegyzék: AM 010 szállítószalag alátámasztás ZZ.982.0106.00

Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Típusmodul IP1	bal		U.800.0138
2*	1	db	Típusmodul IP1	jobb		U.800.0139
3*	1	db	Átlós merevítő, rögzített	DV-2-W	táblázat	táblázat
4*	1	db	Keresztirányú merevítő	Építőkészlet, IP1	táblázat	táblázat

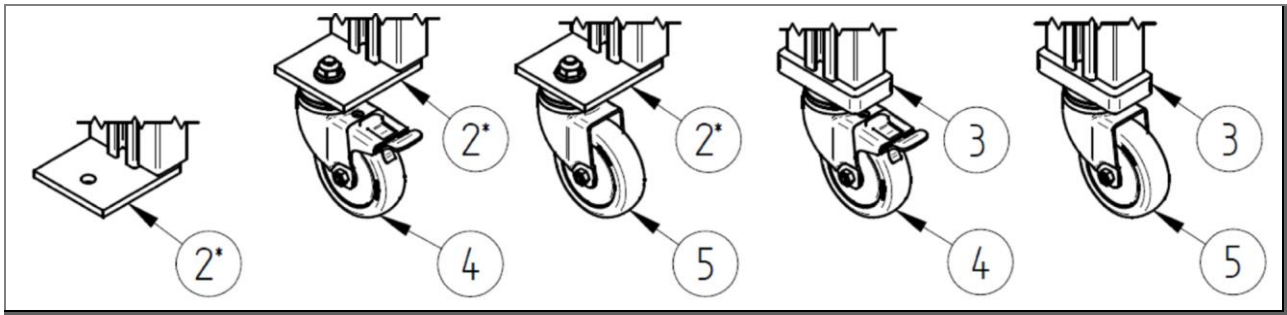
138. táblázat: Darabjegyzék: AM 010 alváz

3. poz.* Kiválasztás: Átlós merevítő, rögzített, építőkészlet		
Hossz [mm]	DV-2 1 szög	DV-2-W 2 szög
	U.800.0168.00	U.800.0174.01
Az. sz.		
150		
200		
250		
300		
350		
400		
450		
500		
550		
600		
650		
700		
750		
800		
850		
900		
950		
1000		
1100		
1200		

139. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, rögzített, építőkészlet

4. poz.* Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP1	
Névleges szélesség [mm]	U.800.0134.00
	Az. sz.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

140. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP1



121. ábra: Darabjegyzék: Szállítószalag alátámasztás, komponensek ZZ.982.0106.00

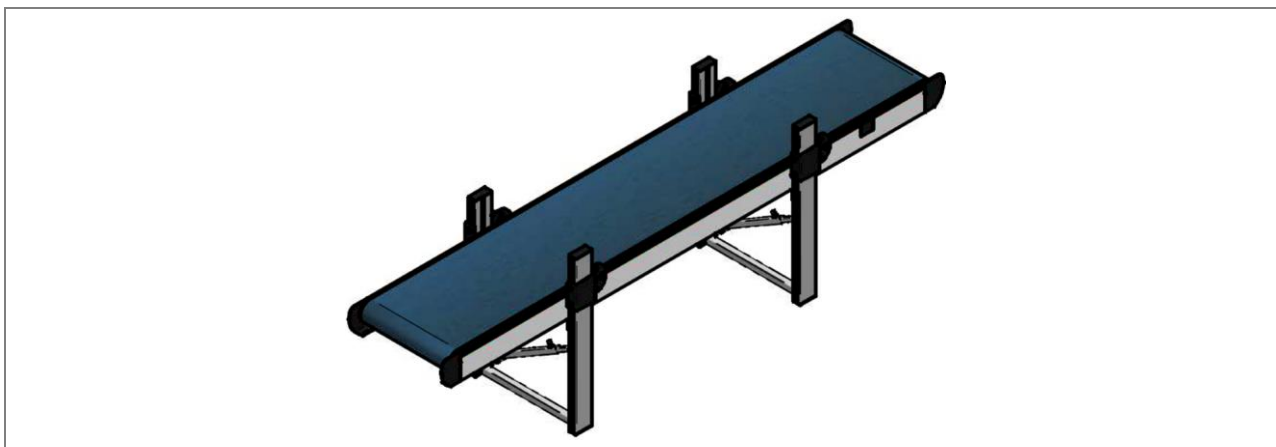
Kiválasztás: AM 010 alváz - Komponensek						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
2*	1	db	Padlólap	Típusmodul IP1, oldalt	táblázat	táblázat
3	1	db	Padlólap	Típusmodul IP1, középen		E.800.1178
4	1	db	Terelőgörgő összrögzítővel	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004574	
5	1	db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004573	

141. táblázat: Kiválasztás: AM 010 alváz - Komponensek

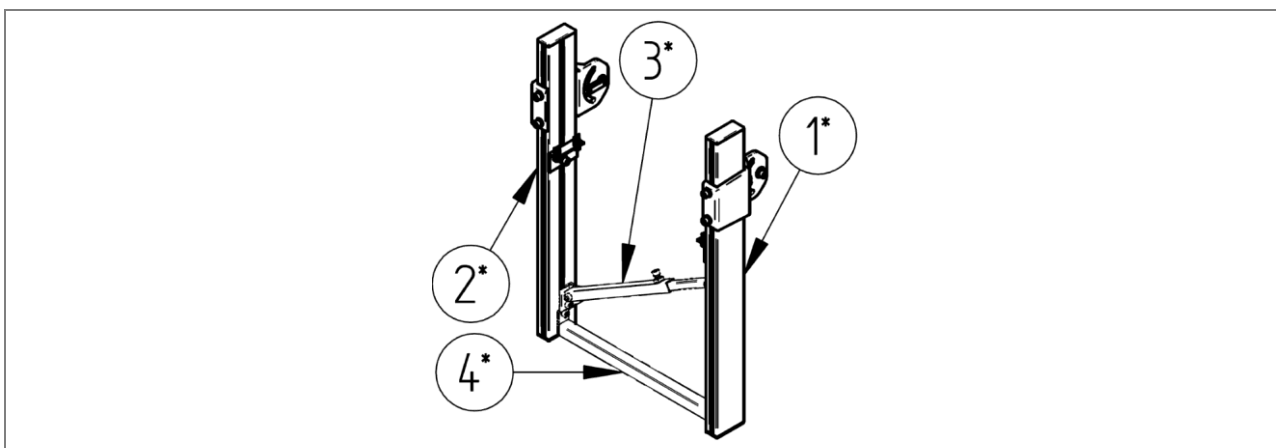
2. poz.* Kiválasztás: Padlólap		
Beállítás	Az. sz.	Rajpsz.
bal	1007840	E.800.0891
jobb	1011180	E.800.1162

142. táblázat: Kiválasztás: AM 010 alváz - Padlólap

## 13.4.11.4 Darabjegyzék: AM 140 alváz ZZ.982.0106.00



122. ábra: Darabjegyzék: AM 140 alváz ZZ.982.0106.00



123. ábra: Darabjegyzék: AM 140 szállítószalag alátámasztás ZZ.982.0106.00

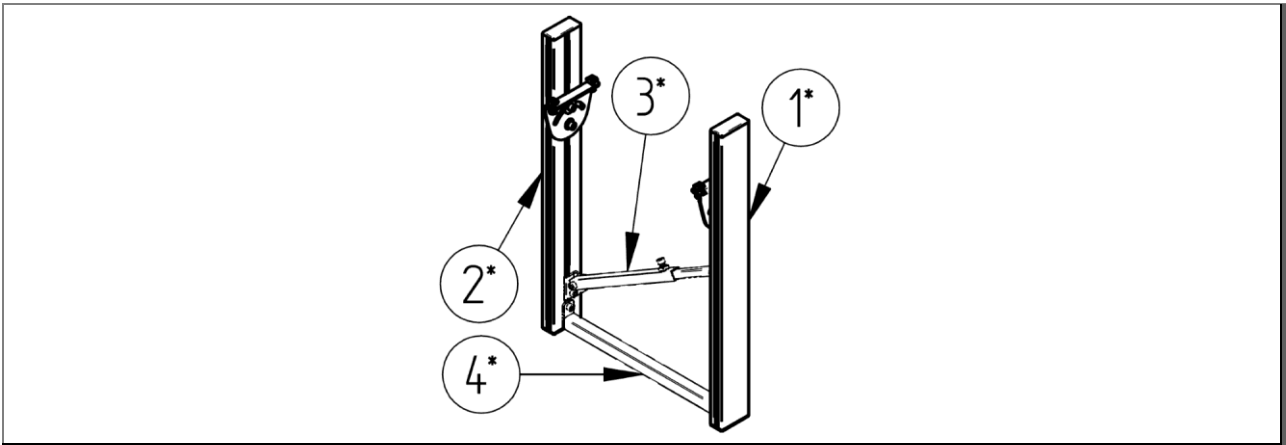
Darabjegyzék: Független a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Típusmodul IP2	bal		U.800.0140
2*	1	db	Típusmodul IP2	jobb		U.800.0140
3*	1	db	Átlós merevítő, változó	DV-1-W	táblázat	táblázat
4*	1	db	Keresztirányú merevítő	építőkészlet, IP2/IP3	táblázat	táblázat

143. táblázat: Darabjegyzék: AM 140 alváz

13.4.11.5 Darabjegyzék: AM 260 alváz ZZ.982.0106.00



124. ábra: Darabjegyzék: AM 260 alváz ZZ.982.0106.00



125. ábra: Darabjegyzék: AM 260 szállítószalag alátámasztás ZZ.982.0106.00

Darabjegyzék: Függs a mőszaki adatoktól (vő. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1*	1	db	Típusmodul IP3	bal		U.800.0143
2*	1	db	Típusmodul IP3	jobb		U.800.0167
3*	1	db	Átlós merevítő, változó	DV-1-W	táblázat	táblázat
4*	1	db	Keresztirányú merevítő	építőkészlet, IP2/IP3	táblázat	táblázat

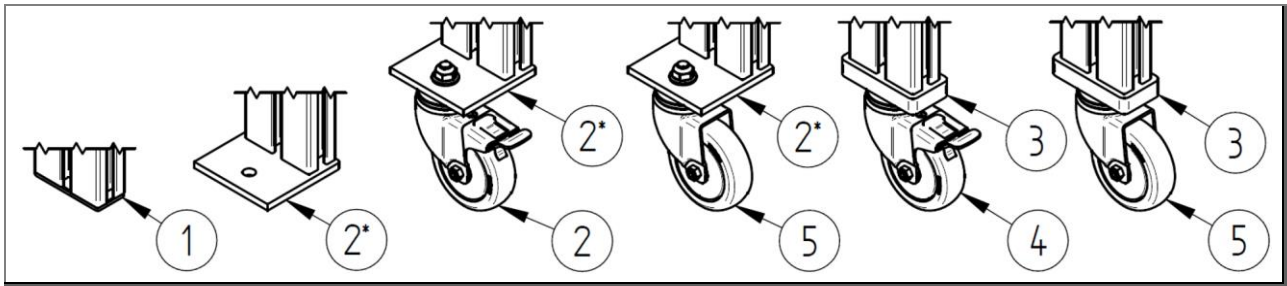
144. táblázat: Darabjegyzék: AM 260 alváz

3. poz.* Kiválasztás: Átlós merevítő, változó, építőkészlet		
Hossz [mm]	DV-1 1 szög	DV-1-W 2 szög
	U.800.0131.00	U.800.0128.00
	Az. sz.	
200		
300		
400		
500		
600		
700		
800		
900		
1000		

145. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, változó, építőkészlet

4. poz.* Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP2/IP3	
Névleges szélesség [mm]	
	U.800.0133.00
	Az. sz.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

146. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP2/IP3



126. ábra: Darabjegyzék szállítószalag alátámasztás

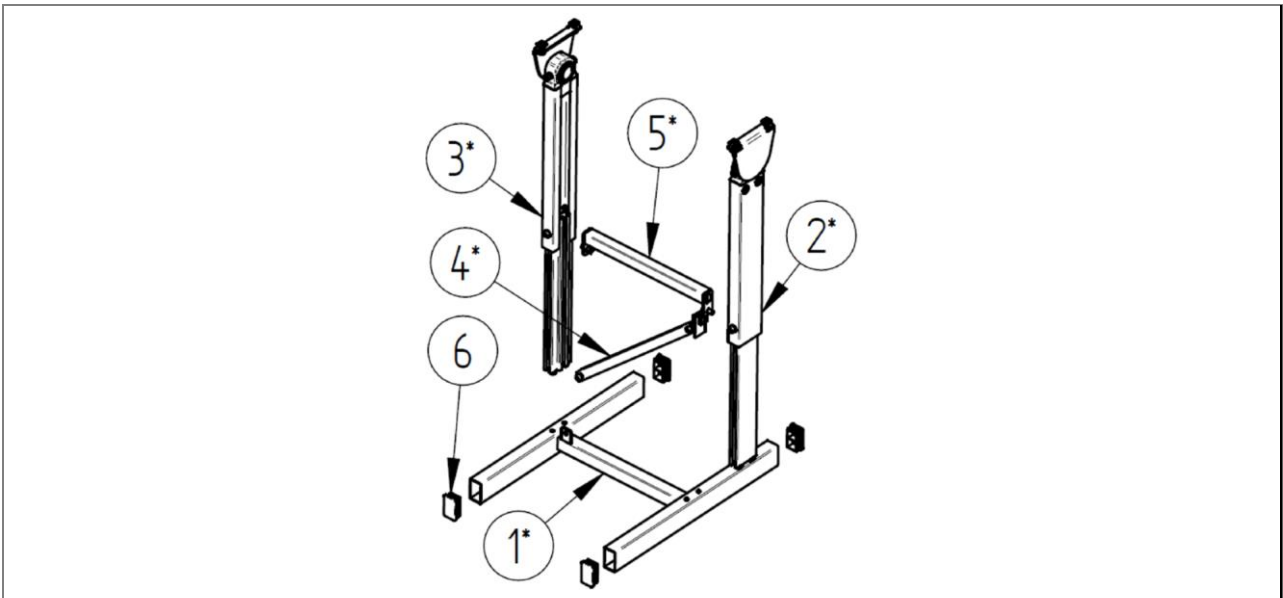
Kiválasztás: AM 140 & AM 260 alváz - Komponensek						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1	1	db	Fedősapka	25x25x2 (fekete)	1000831	
2*	1	db	Padlólap	Típusmodul IP2/IP3, oldalt	táblázat	táblázat
3	1	db	Padlólap	Típusmodul IP2/IP3, középen		E.995.5053
4	1	db	Terelőgörgő összrögzítővel	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004574	
5	1	db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004573	

147. táblázat: Kiválasztás: AM 140 &amp; AM 260 alváz - Komponensek

2. poz.* Kiválasztás: Padlólap		
Beállítás	Az. sz.	Rajpsz.
bal	1006921	E.800.0859.02
jobb	1006922	E.800.1161.02

148. táblázat: Kiválasztás: AM 140 &amp; AM 260 alváz - Padlólap

## 13.4.11.6 Darabjegyzék: Alapfelépítmény HE 010 / HM 010 alváz



127. ábra: Darabjegyzék: HE 010/HM 010 alváz ZZ.800.0189

Darabjegyzék: Függs a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1*	1	db	Alapkeret	Típusmodul IP1	táblázat	U.800.0009
2*	1	db	Típusmodul IP1	bal		U.800.0138
3*	1	db	Típusmodul IP1	jobb		U.800.0139
4*	1	db	Átlós merevítő, rögzített	DV-2	táblázat	U.800.0168
5*	1	db	Keresztirányú merevítő	Építőkészlet, IP1	táblázat	U.800.0134
6	4	db	Fedősapka	50x30x2 (fekete)	1000679	

149. táblázat: Darabjegyzék: HE 010 / HM 010 alváz

1. poz.* Kiválasztás:	
Névleges szélesség [mm]	Alapkeret U.800.0009.06
200	1001214
250	1011451
300	1001215
350	1011452
400	1001216
450	1011453
500	1001217
550	1011454
600	1001218
650	1011455
700	1001219
800	1001220
900	1001221
1000	1001222
1100	1011565
1200	1006671
1300	1011566



1. poz.* Kiválasztás:	
Névleges szélesség [mm]	Alapkeret
	U.800.0009.06
1400	1011567
1500	1011568
1600	1011569
1700	1011570
1800	1011571
1900	1011572
2000	1011573

150. táblázat: Kiválasztás: HE 010 alváz - Alapkeret

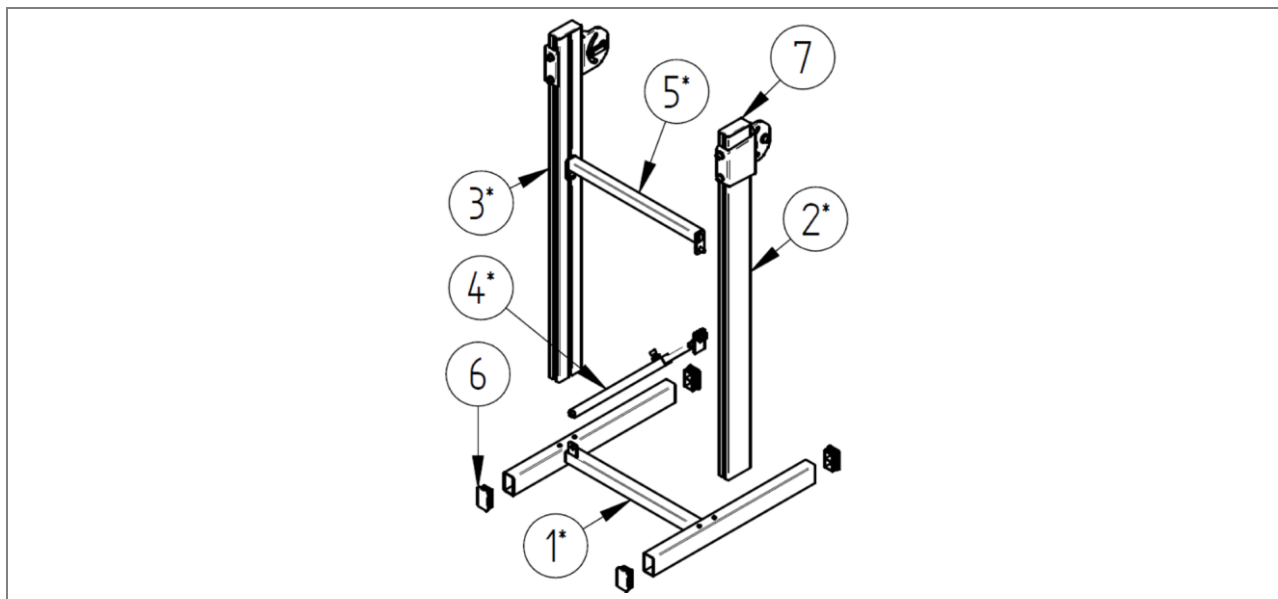
4. poz.* Kiválasztás: Átlós merevítő, rögzített, építőkészlet		
Hossz [mm]	DV-2 1 szög	DV-2-W 2 szög
	U.800.0168.00	U.800.0174.01
	Az. sz.	
150		
200		
250		
300		
350		
400		
450		
500		
550		
600		
650		
700		
750		
800		
850		
900		
950		
1000		
1100		
1200		

151. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, rögzített, építőkészlet

5. poz.* Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP1	
Névleges szélesség [mm]	
	U.800.0134.00
	Az. sz.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

152. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP1

## 13.4.11.7 Darabjegyzék: Alapfelépítmény HE 020 / HM 140 alváz

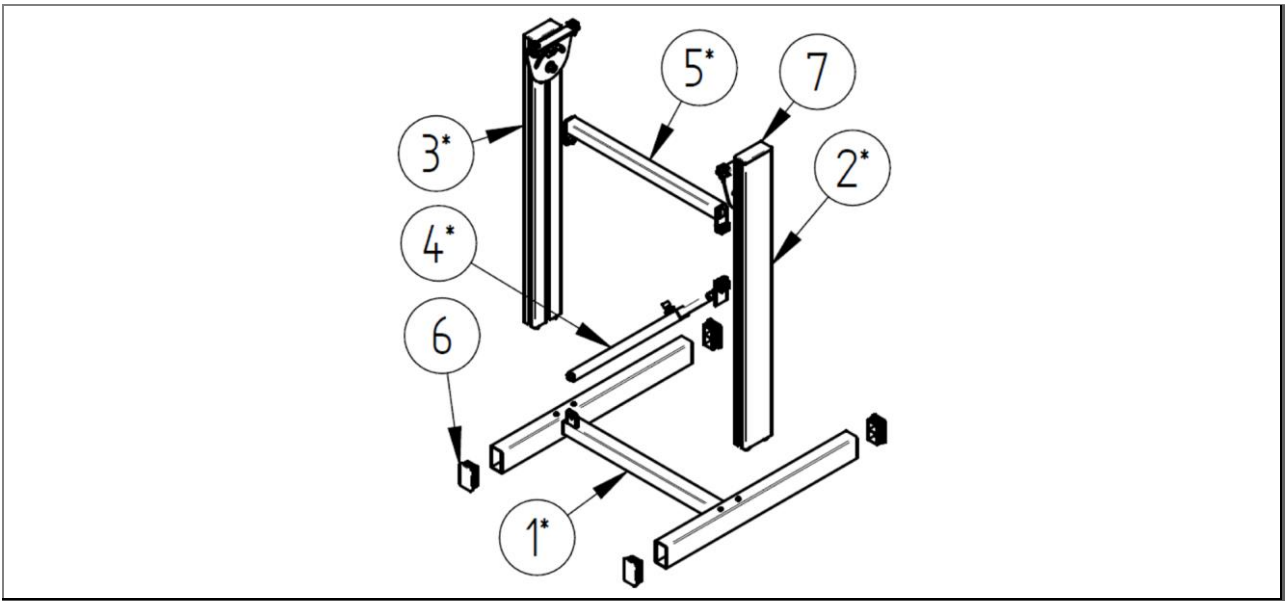


128. ábra: Darabjegyzék: HE 020/HM 140 alváz ZZ.800.0188

Darabjegyzék: Függs a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1*	1	db	Alapkeret	Típusmodul IP2/IP3	táblázat	U.800.0008
2*	1	db	Típusmodul IP2	bal		U.800.0140
3*	1	db	Típusmodul IP2	jobb		U.800.0140
4*	1	db	Átlós merevítő, változó	DV-1	táblázat	U.800.0131
5*	1	db	Keresztirányú merevítő	Építőkészlet, IP2/IP3	táblázat	U.800.0133
6	4	db	Fedősapka	50x30x2 (fekete)	1000679	
7	2	db	Fedősapka	C73 az IP2/IP3 számára	1000024	E.800.0197

153. táblázat: Darabjegyzék: HE 020 / HM 140 alváz

## 13.4.11.8 Darabjegyzék: Alapfelépítmény HE 030 / HM 260 alváz



129. ábra: Darabjegyzék: HE 030/HM 260 alváz ZZ.800.0196

Darabjegyzék: Függs a műszaki adatoktól (vö. a rendelés-visszaigazolással)						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1*	1	db	Alapkeret	Típusmodul IP2/IP3		U.800.0008
2*	1	db	Típusmodul IP3	bal		U.800.0143
3*	1	db	Típusmodul IP3	jobb		U.800.0167
4*	1	db	Átlós merevítő, változó	DV-1		U.800.0131
5*	1	db	Keresztirányú merevítő	építőkészlet, IP2/IP3		U.800.0133
6	4	db	Fedősapka	50x30x2 (fekete)	1000679	
7	2	db	Fedősapka	C73 az IP2/IP3 számára	1000024	E.800.0197

154. táblázat: Darabjegyzék: HE 030 / HM 260 alváz

4. poz.* Kiválasztás: Átlós merevítő, változó, építőkészlet		
Hossz [mm]	DV-1 1 szög	DV-1-W 2 szög
	U.800.0131.00	U.800.0128.00
Az. sz.		
200		
300		
400		
500		
600		
700		
800		
900		
1000		

155. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, változó, építőkészlet

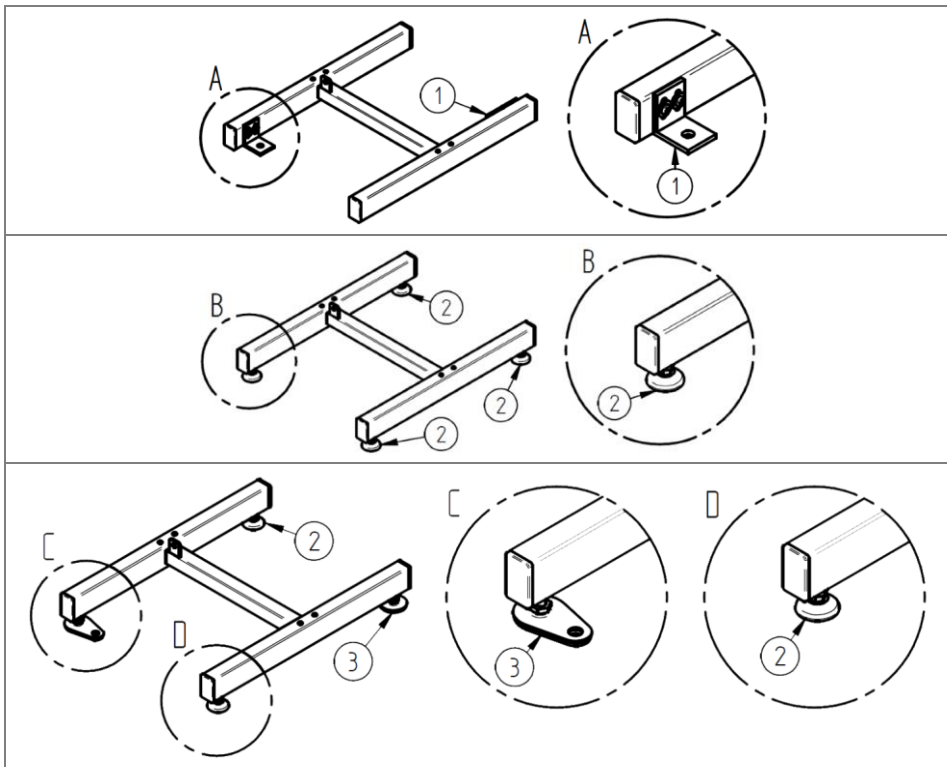
5. poz.* Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP2/IP3	
Névleges szélesség [mm]	U.800.0133.00
	Az. sz.
200	
250	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
600	
650	
700	
800	
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	
1600	
1700	
1800	
1900	
2000	

156. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP2/IP3

1.* poz. Kiválasztás: Alapkeret			
U.800.0008.05			
Névleges szélesség [mm]	Az. sz.	Névleges szélesség [mm]	Az. sz.
200	1000854	900	1000861
250	1006652	1000	1000862
300	1000855	1100	1005593
350	1006653	1200	1004972
400	1000856	1300	1001004
450	1006654	1400	1005594
500	1000857	1500	1005595
550	1006665	1600	1011462
600	1000858	1700	1011463
650	1006656	1800	1011464
700	1000859	1900	1011465
800	1000860	2000	1011466

157. táblázat: Kiválasztás: HE 020/ HE 030/HM 140 / HM260 alváz - Alapkeret

13.4.11.9 Darabjegyzék: HE/HM alváz felállítási változatok ZZ.982.0068.01



130. ábra: Darabjegyzék: HE/HM alváz felállítási változatok ZZ.982.0068.01

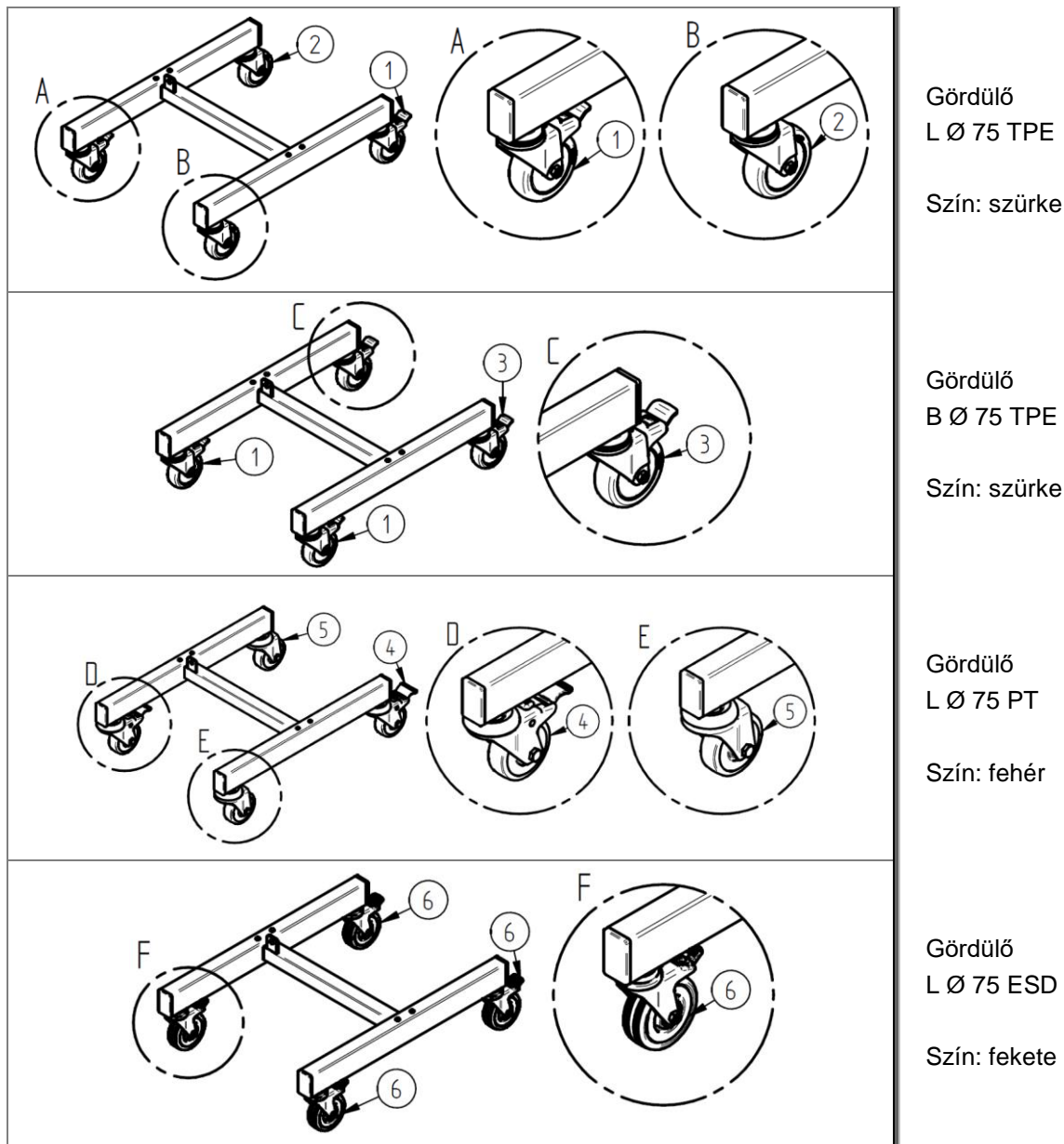
Kiválasztás: HE / HM alváz - rögzített/Padló rögzítő - Építőkészlet						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1		db	Padló rögzítő	Építőkészlet, Típus BF-3		U.800.0137
2		db	Állítóláb	Készlet		T.800.0312
3		db	Állítóláb füllel	Építőkészlet (padló rögzítő)		T.800.0313

158. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Komponensek - rögzített/Padló rögzítő - Építőkészlet

Kiválasztás: HE / HM alváz - rögzített/Padló rögzítő - Komponensek						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1		db	Rögzítő szögvas		1007838	
2		db	Állítóláb		1003490	
3		db	Állítóláb	rögzítőfüllel	1010268	

159. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - rögzített/Padló rögzítő - Komponensek

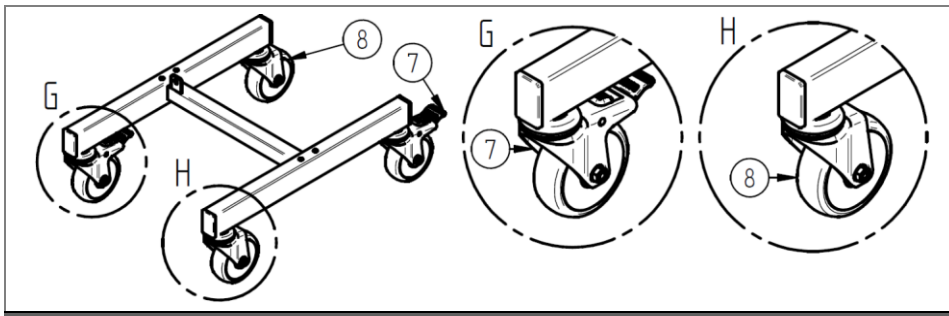
13.4.11.10 Darabjegyzék: HE/HM alváz felállítási változatok ZZ.982.0068.01



131. ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01

Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø75 - Komponensek						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1		db	Terelőgörgő összrögzítővel	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004574	
2		db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004573	
3		db	Bakgörgő kerékrögzítővel	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1001131	
4		db	Terelőgörgő összrögzítővel	PT Ø 75 mm - 60 kg	1009806	
5		db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	PT Ø 75 mm - 60 kg	1009807	
6		db	Terelőgörgő összrögzítővel	ESD Ø 75 mm - 60 kg	1009967	

160. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø75 - Komponensek



Gördülő  
L Ø 100 TPE

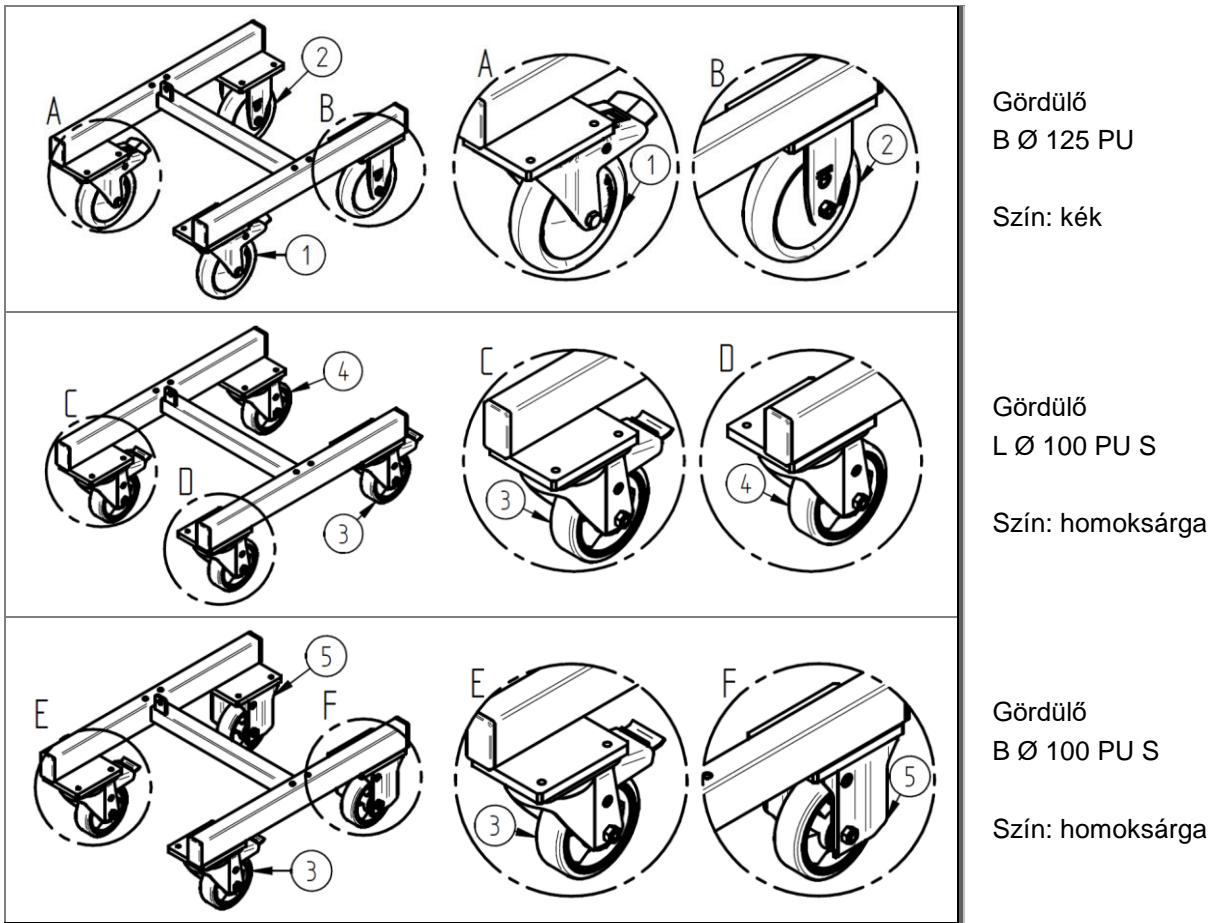
Szín: szürke

132. ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01

Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø100 - Komponensek						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajzsz.
1		db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	TPE Ø 100 mm - 90 kg	1007209	
2		db	Terelőgörgő összrögzítővel	TPE Ø 100 mm - 90 kg	1007208	

161. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø100 - Komponensek

13.4.11.11 Darabjegyzék: HE/HM alváz felállítási változatok ZZ.982.0068.01



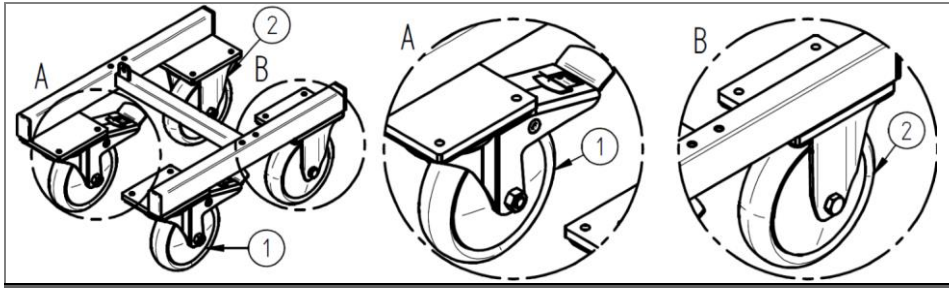
133. ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01

Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø100/ Ø125 lappal - Komponensek						
Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1		db	Terelőgörgő összrögzítővel	PU Ø 125 mm - 200 kg	1011080	
2		db	Bakgörgő rögzítő nélkül	PU Ø 125 mm - 200 kg	1011081	
3		db	Terelőgörgő összrögzítővel	PU S Ø 100 mm - 250 kg	1007667	
4		db	Terelőgörgő rögzítő nélkül	PU S Ø 100 mm - 250 kg	1007594	
5		db	Bakgörgő rögzítő nélkül	PU S Ø 100 mm - 250 kg	1011170	

162. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø100/ Ø125 lappal - Komponensek



13.4.11.12 Darabjegyzék: HE/HM alváz felállítási változatok ZZ.982.0068.01



Gördülő  
B Ø 160 PU  
  
Szín: kék

134. ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01

Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø160 lappal - Komponensek

Poz.	Menny.	Mértékegység	1. megnevezés	2. megnevezés	Az. sz.	Rajpsz.
1		db	Terelőgörgő összerögzítővel	PU Ø 160 mm - 250 kg	1010056	
2		db	Bakgörgő rögzítő nélkül	PU Ø 160 mm - 250 kg	1010057	

163. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø160 lappal - Komponensek

13.4.12 Tartozékok: Felépítmények (opcionális)

**MEGJEGYZÉS**



A felépítmények pótalkatrészei egyeztetés után az értékesítési részlegnél kaphatók.

Darabjegyzék: Felépítmények			
Megnevezés	Típus	Az. sz.	Rajpsz.
Felfogó csappantyú könyöktartóval	GL-FKW		ZZ.800.0115
Rátétölcsér	GL-A		ZZ.800.0107
Rátétölcsér	GL-B		ZZ.800.0112
Rátétölcsér	GL-C		ZZ.800.0110
Rátétölcsér	GL-D		ZZ.800.0114
Rátétölcsér	GL-E		ZZ.800.0113
Rátétölcsér	GL-F		ZZ.800.0111
Adagolótölcsér	GLD-G		ZZ.800.0203

164. táblázat: Darabjegyzék: Felépítmények

## 14 Szójegyzék

### A

Állagmegóvás 107  
Alvázfajták 40  
Ártalmatlanítás 53, 134

### B

Biztonság 11  
Biztonsági berendezések 15  
Bordák 36

### C

Csomagolás és szállítás 51

### D

Darabjegyzék  
  Alsó fekvésű hajtás 160  
  AM 010 alváz 193  
  AM 140 alváz 196  
  AM 260 alváz 197  
  Belső fekvésű hajtás 166  
  Dobmotor 178  
  Elektronika 186  
  Elektronika tartozékok 188  
  EM 010 alváz 189  
  EM 120 alváz 191  
  Felépítmények 209  
  HE 010 / HM 010 alváz 200  
  HE 020 / HM 140 alváz 202  
  HE 030 / HM 260 alváz 203  
  Karimás hajtás 173  
  Középső hajtás karimás motorral 182  
  Külső fekvésű hajtás 152  
  Szállítószalagtest 137  
  Terelőegységek 142

### E

Emelőeszköz  
  Elhelyezési pontok 60  
  Elhelyezési tartományok 59

### F

Felállítási hely 58  
Figyelmeztetések 14  
Funkció 31

### H

Használati utasítás 16  
Heveder (alsó borítólappal) 34  
  csere 118  
  feszítése (terelő tartomány) 117  
  Megnevezések 35  
  Merőlegesség ellenőrzése (hajtási tartomány)  
    116  
Heveder szinkronfutása  
  beállítás (terelő tartomány) 114  
  beállítása (hajtási tartomány) 112  
Hibaelhárítás 101  
Hibák 100  
Hibakeresési terv 101  
Hibás használat 13

### K

Karbantartás 107  
Karbantartási terv 109  
Kezelő- és kijelzőelemek 91

### L

Lánc  
  feszítése 125  
  kenése 124  
Leszerelés 133

### O

Oldalmegvezető 39

### P

Pótalkatrészek 135

### R

Rövidítések 8, 135

### S

Szállítószalag 31  
  elhelyezése 79  
  rögzítése felborulás ellen 80  
Szavatosság 10  
Személyzet  
  Szakképzett személyzet 19  
Szerelés 54

AM 010 64  
AM 140 66  
AM 260 68  
EM 010 61  
EM 120 63  
HE 010/ HM 010 70  
HE 020/ HM 140 73  
HE 030/ HM 260 76

## **T**

Típustábla 30

## **U**

Utalások 9  
Üzembe helyezés 82  
Üzemeltetés 88  
Üzemen kívül helyezés 129  
Üzem módok 32

## **V**

Védőfelszerelés 22  
Vonatkozó dokumentumok 10

## 15 Ábrajegyzék

1 . ábra: Típustábla (példa).....	30
2 . ábra: Egyenes hevederes szállítózsalag (példa).....	31
3 . ábra: Nyitott kábelcsatlakozó.....	32
4 . ábra: Reteszelő funkciós főkapcsoló .....	32
5 . ábra: Ütemkapcsoló készülék főkapcsolóval.....	32
6 . ábra: Sebességállító főkapcsolóval együtt .....	33
7 . ábra: Kombinált vezérlőberendezés főkapcsolóval együtt .....	33
8 . ábra: Az egyenes hevederes szállítózsalag (példa) robbantott rajza .....	34
9 . ábra: A hevederkivitelek megnevezései.....	35
10 . ábra: Borda alakjai és magasságai.....	37
11 . ábra: Hevederkivitelek .....	38
12 . ábra: „GL” oldalmegvezető .....	39
13 . ábra: EM alvázak .....	40
14 . ábra: AM alváz.....	41
15 . ábra: HE 010 alváz.....	42
16 . ábra: HE 020 alváz.....	43
17 . ábra: HE 030 alváz.....	44
18 . ábra: HM 010 alváz .....	45
19 . ábra: HM 140 alváz .....	46
20 . ábra: HM 260 alváz .....	47
21 . ábra: Szállítózsalag rátéttölcsérrel (példa).....	48
22 . ábra: Termékleírás: Felfogó csappantyú.....	48
23 . ábra: Termékleírás: Rátéttölcsér.....	49
24 . ábra: Termékleírás: Adagoló-tölcsér .....	50
25 . ábra: Emelőeszközök elhelyezési tartományai (pl. emelőkocsi) .....	59
26 . ábra: Emelőeszközök rögzítőpontjai (pl. kötelek).....	60
27 . ábra: Az EM 010 alváz szerelése .....	61
28 . ábra: Az EM 010 alváz szerelése .....	62
29 . ábra: Az EM 120 alváz szerelése .....	63
30 . ábra: Az EM 120 alváz szerelése .....	63
31 . ábra: Az AM 010 alváz (példa) szerelése .....	64
32 . ábra: Az AM 010 alváz beállítási lehetőségei .....	64
33 . ábra: Az AM 010 alváz szállításozsalag szerelése (példa).....	65
34 . ábra: Teljes felépítés - Az AM 010 alváz szállításozsalag szerelése (példa) .....	65
35 . ábra: Az AM 140 alváz (példa) szerelése .....	66

36 . ábra: Az AM 140 alváz beállítási lehetőségei .....	66
37 . ábra: Az AM 140 alváz szállítoszalag szerelése (példa).....	67
38 . ábra: Teljes felépítés - Az AM 140 alváz szállítoszalag szerelése (példa) .....	67
39 . ábra: Az AM 260 alváz (példa) szerelése .....	68
40 . ábra: Az AM 260 alváz beállítási lehetőségei .....	68
41 . ábra: A HE 030 – HM 260 alváz szállítoszalag szerelése (példa).....	69
42 . ábra: Teljes felépítés - A HE 030 – HM 260 alváz szállítoszalag szerelése (példa) .....	69
43 . ábra: A HE 010 / HM 010 alváz szerelése.....	70
44 . ábra: A HE 010 / HM 010 alváz szerelése.....	71
45 . ábra: A HE 010 – HM 010 alváz szállítoszalag szerelése (példa).....	72
46 . ábra: Teljes felépítés - A HE 010 – HM 010 alváz szállítoszalag szerelése (példa) .....	72
47 . ábra: A HE 020 / HM 140 alváz szerelése .....	73
48 . ábra: A HE 020 / HM 140 alváz szerelése.....	74
49 . ábra: A HE 020 – HM 140 alváz szállítoszalag szerelése (példa).....	75
50 . ábra: Teljes felépítés - A HE 020 – HM 140 alváz szállítoszalag szerelése (példa) .....	75
51 . ábra: A HE 260 / HM 260 alváz szerelése .....	76
52 . ábra: A HE 260 / HM 260 alváz szerelése.....	77
53 . ábra: A HE 030 – HM 260 alváz szállítoszalag szerelése (példa).....	78
54 . ábra: Teljes felépítés - A HE 030 – HM 260 alváz szállítoszalag szerelése (példa) .....	78
55 . ábra: Padlórögzítő.....	79
56 . ábra: A görgők rögzítése .....	79
57 . ábra: Padlórögzítő.....	80
58 . ábra: Főkapcsoló .....	92
59 . ábra: Sebességállító .....	93
60 . ábra: Ütemkapcsoló készülék .....	94
61 . ábra: Kombinált vezérlőberendezés .....	95
62 . ábra: Beállítási tartományok és alkatrészek megnevezése .....	111
63 . ábra: A heveder szinkronfutási beállításának előkészítése (hajtási tartomány).....	112
64 . ábra: A heveder szinkronfutásának beállítása a hajtási tartományban .....	113
65 . ábra: A heveder szinkronfutási beállításának előkészítése (terelő tartomány) .....	114
66 . ábra: A heveder szinkronfutásának beállítása a terelő tartományban .....	115
67 . ábra: A hajtógörgő ellenőrzése merőlegességre és beállítása.....	116
68 . ábra: A heveder feszességének beállítása a terelő tartományban .....	117
69 . ábra: Szállítoszalag megnevezése.....	118
70 . ábra: Robbantott rajz: Szállítoszalagtest.....	119
71 . ábra: Leszerelés: Vezetőprofil.....	119
72 . ábra: A vezetőprofil eltávolítása .....	120

73 . ábra: A heveder lehúzása .....	120
74 . ábra: A vezetőprofil szerelése.....	121
75 . ábra: Láncos hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra .....	122
76 . ábra: Karimás hajtás: A hevederfutásának ellenőrzése könnyű mozgathatóságra .....	123
77 . ábra: A lánc kenése .....	124
78 . ábra: A lánc feszességének beállítása .....	125
79 . ábra: Pótalkatrészlista: QR-kód az online verzióhoz.....	135
80 . ábra: Darabjegyzék: GL0 és GL7 szállítószalagtestek - U.116.0002.00 .....	137
81 . ábra: GL40; GL80; GL80A szállítószalagtestek darabjegyzékei - U.116.0003.00 .....	140
82 . ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80– ZZ.800.0216.00 .....	142
83 . ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80– ZZ.800.0093.03 .....	143
84 . ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek - ZZ.800.0217.00.....	145
85 . ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø32– ZZ.995.0189.02-1 .....	146
86 . ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø32– ZZ.995.0189.02-2 .....	148
87 . ábra: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késélek Ø16/ Ø08– ZZ.800.0171.00/ ZZ.800.0172.00 .....	149
88 . ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0142.00 .....	152
89 . ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0023.01 .....	153
90 . ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0001.02.....	155
91 . ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0143.00 .....	157
92 . ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0032.00 .....	158
93 . ábra: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - T.900.0002.02.....	159
94 . ábra: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0144.00 .....	160
95 . ábra: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0072.00 .....	161
96 . ábra: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0007.02.....	164
97 . ábra: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0145.00 .....	166
98 . ábra: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0148.00 .....	167
99 . ábra: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - T.900.0004.00/ T.900.0005.00.....	171
100 . ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0149.00 .....	173
101 . ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0020.02 .....	174
102 . ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0150.00 .....	176

103 . ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0034.00 .....	177
104 . ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0151.00 .....	178
105 . ábra: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - ZZ.900.0094.01 .	179
106 . ábra: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0152.00 .....	180
107 . ábra: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - ZZ.900.0094.01 .	181
108 . ábra: Darabjegyzék: Középső hajtás - Hajtáspozíció: 56 - ZZ.902.0000.01 (példa).....	182
109 . ábra: Elektronika - Vezérlések - Általános - ZZ.982.0104.00.....	186
110 . ábra: Elektronika - Vezérlések - Belső fekvésű hajtás - ZZ.982.0104.00.....	187
111 . ábra: Főkapcsoló-tartó - ZZ.982.0104.00 .....	188
112 . ábra: Vezérléstartók - ZZ.982.0104.00.....	188
113 . ábra: Darabjegyzék: EM 010 alváz ZZ.982.0105.00 .....	189
114 . ábra: Darabjegyzék: Szállítószalag alátámasztás IK1 U.800.0182.00 .....	189
115 . ábra: Darabjegyzék - Szállítószalag alátámasztás, építőkészlet ZZ.982.0105.00 .....	190
116 . ábra: Darabjegyzék EM 120 alváz ZZ.982.0105.00.....	191
117 . ábra: Darabjegyzék EM alváz .....	191
118 . ábra: Darabjegyzék EM alváz U.800.0184.00 - U.800.0185.00 .....	192
119 . ábra: Darabjegyzék: AM 010 alváz ZZ.982.0106.00 .....	193
120 . ábra: Darabjegyzék: AM 010 szállítószalag alátámasztás ZZ.982.0106.00 .....	193
121 . ábra: Darabjegyzék: Szállítószalag alátámasztás, komponensek ZZ.982.0106.00 .....	195
122 . ábra: Darabjegyzék: AM 140 alváz ZZ.982.0106.00 .....	196
123 . ábra: Darabjegyzék: AM 140 szállítószalag alátámasztás ZZ.982.0106.00 .....	196
124 . ábra: Darabjegyzék: AM 260 alváz ZZ.982.0106.00 .....	197
125 . ábra: Darabjegyzék: AM 260 szállítószalag alátámasztás ZZ.982.0106.00 .....	197
126 . ábra: Darabjegyzék szállítószalag alátámasztás.....	199
127 . ábra: Darabjegyzék: HE 010/HM 010 alváz ZZ.800.0189 .....	200
128 . ábra: Darabjegyzék: HE 020/HM 140 alváz ZZ.800.0188 .....	202
129 . ábra: Darabjegyzék: HE 030/HM 260 alváz ZZ.800.0196 .....	203
130 . ábra: Darabjegyzék: HE/HM alváz felállítási változatok ZZ.982.0068.01 .....	205
131 . ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01.....	206
132 . ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01.....	207
133 . ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01.....	208
134 . ábra: Darabjegyzék: HE/HM alvázak felállítási változatai - Görgők hátsó lyukkal Z.982.0068.01.....	209

## 16 Táblázatjegyzék

1. táblázat: Rövidítések .....	8
2. táblázat: Mértékegységek.....	8
3. táblázat: A személyzet képesítése .....	19
4. táblázat: Műszaki adatok .....	29
5. táblázat: Típustábla adatai .....	30
6. táblázat: A főkapcsoló kezelőelemei .....	92
7. táblázat: A sebességállító kezelőelemei.....	93
8. táblázat: Az ütemkapcsoló készülék kezelőelemei.....	94
9. táblázat: A kombinált vezérlőberendezés kezelőelemei.....	95
10. táblázat: Hibakeresési terv .....	101
11. táblázat: Folytatás: Hibakeresési terv .....	102
12. táblázat: Karbantartási terv .....	109
13. táblázat: Folytatás - Karbantartási terv .....	110
14. táblázat: Rövidítések .....	135
15. táblázat: Darabjegyzék: Függetlenül a műszaki adatoktól (példa) .....	136
16. táblázat: Darabjegyzék: Függs a műszaki adatoktól (vö. a rendelés visszaigazolásával)(példa) .....	136
17. táblázat: Az alkatrész jellemzőjének kiválasztása (példa).....	136
18. táblázat: A szállítószalagtest darabjegyzékének kiválasztása.....	137
19. táblázat: Darabjegyzék: GL0 és GL7 szállítószalagtestek - 1.....	137
20. táblázat: Darabjegyzék: GL0 és GL7 szállítószalagtestek - 2.....	138
3. táblázat: Kiválasztás: Felső szíjágglemez .....	138
21. táblázat: Kiválasztás: Felső szíjág görgő.....	138
22. táblázat: Kiválasztás: A felső szíjág görgőinek darabszáma .....	139
23. táblázat: Darabjegyzék: GL40; GL80; GL80A szállítószalagtestek - 1 .....	140
24. táblázat: Darabjegyzék: GL40; GL80; GL80A szállítószalagtestek - 2.....	140
25. táblázat: Kiválasztás: Tömítőléc .....	141
26. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80 .....	142
27. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok a terelőegységhez Ø80 .....	142
28. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80- 1 .....	143
29. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech terelőegység Ø80- 2 .....	143
30. táblázat: Kiválasztás: Terelőgörgő Ø80.....	144
31. táblázat: Kiválasztás: Terelőegység Ø80 - Feszítőszerkezet .....	144
32. táblázat: Darabjegyzék: Gördülő késélek.....	145
33. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok gördülő késélekhez Ø32 és Ø16.....	145



34. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok gördülő késélekhez Ø8 .....	146
35. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 600 mm-es névleges szélességig - 1 .....	146
36. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 600 mm-es névleges szélességig - 2 .....	146
37. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késél Ø32 - Keresztirányú alkatrészek .....	147
38. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késél Ø32 - Feszítőszerkezet .....	147
39. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 - 601 mm-től 2000 mm-es névleges szélességig - 1 .....	148
40. táblázat: Darabjegyzék: Multi-Tech gördülő késél Ø32 - 601 mm-től 2000 mm-es névleges szélességig - 2 .....	148
41. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késélek Ø32 - Terelőegység 601 mm-től 2000 mm-ig....	148
42. táblázat: Darabjegyzék: Gördülő késél Ø16/ Ø08 - 1 .....	149
43. táblázat: Darabjegyzék: Gördülő késél Ø16/ Ø08 - 2 .....	149
44. táblázat: Kiválasztás: Gördülő késél Ø16/ Ø08 - Keresztirányú alkatrészek.....	150
45. táblázat: Kiválasztás: Késél-görgő .....	151
46. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	152
47. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	152
48. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 1 ...	153
49. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 2 ...	153
50. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 14 .....	154
51. táblázat: Kiválasztás: Hajtógörgő .....	154
52. táblázat: Folytatás: Kiválasztás: Hajtógörgő .....	154
53. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Lánc .....	155
54. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1 ....	155
55. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2 ....	155
56. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Motortartó - RG-SN9.....	156
57. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - Motor és kiskerék - RG-SN9.....	156
58. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Alátét.....	156
59. táblázat: Információ: Külső fekvésű hajtás - Kiskerék .....	156
60. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23 .....	157
61. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23 .....	157
62. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - 1 ...	158
63. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - 2 ...	158
64. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 23 .....	158
65. táblázat: Darabjegyzék: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - 1 ....	159
66. táblázat: Kiválasztás: Külső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - Motor és kiskerék - RG-SN9.....	159

67. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	160
68. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	160
69. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtásegység: 14– 1.....	161
70. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Hajtásegység: 14– 2.....	161
71. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 14 .....	162
72. táblázat: Kiválasztás: Hajtógörgő .....	162
73. táblázat: Folytatás: Kiválasztás: Hajtógörgő .....	162
74. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Lánc– 1.....	163
75. táblázat: Információ: Alsó fekvésű hajtás - Lánc– 2.....	163
76. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1 .....	164
77. táblázat: Darabjegyzék: Alsó fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2 .....	164
78. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Motortartó - RG-SN9.....	164
79. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Motor és kiskerék - RG-SN9.....	165
80. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Alátét .....	165
81. táblázat: Kiválasztás: Alsó fekvésű hajtás - Csavar .....	165
82. táblázat: Információ: Alsó fekvésű hajtás - Kiskerék (magyarázat).....	165
83. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	166
84. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	166
85. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 1 ...	167
86. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 2 ...	168
87. táblázat: Kiválasztás: Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció 14 .....	168
88. táblázat: Kiválasztás: Hajtógörgő .....	168
89. táblázat: Folytatás: Kiválasztás: Hajtógörgő .....	169
90. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - I-rekesz.....	169
91. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Lánc.....	170
92. táblázat: Információ: Belső fekvésű hajtás - Lánc (magyarázat) .....	170
93. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Láncvédő .....	170
94. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Tartó .....	170
95. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1 ....	171
96. táblázat: Darabjegyzék: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2 ....	171
97. táblázat: Kiválasztás: Belső fekvésű hajtás - Motor és kiskerék.....	172
98. táblázat: Információ: Belső fekvésű hajtás - Motoregység - Kiskerék (magyarázat) .....	172
99. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	173
100. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 14 .....	173
101. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 1 .....	174

102. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 14 - 2 .....	174
103. táblázat: Kiválasztás: Karimás hajtás - Feszítőszerkezet - Hajtáspozíció: 14.....	175
104. táblázat: Kiválasztás: Karimás hajtás - Hajtógörgő.....	175
105. táblázat: Kiválasztás: Karimás hajtás - Motor - RG-SN9 .....	175
106. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23.....	176
107. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. hajtáshoz - Hajtáspozíció 23 .....	176
108. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - 1 .....	177
109. táblázat: Darabjegyzék: Karimás hajtás - Hajtásegység/Motoregység - Hajtáspozíció: 23 - 2 .....	177
110. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 14 .....	178
111. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 1. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 14.....	178
112. táblázat: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 1.....	179
113. táblázat: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 14 - 2.....	179
114. táblázat: Kiválasztás: Dobmotortartó .....	180
115. táblázat: Darabjegyzék: Végdarabok az 1. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 23 .....	180
116. táblázat: Kiválasztás: Végdarabok az 2. dobmotorhoz - Hajtáspozíció 23.....	180
117. táblázat: Darabjegyzék: Dobmotor - Hajtásegység - Hajtáspozíció: 23 - 1.....	181
118. táblázat: Darabjegyzék: 1. középső hajtás - Hajtáspozíció: 56 .....	182
119. táblázat: Darabjegyzék: 2. középső hajtás - Hajtáspozíció: 56 .....	183
120. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Terelőgörgő .....	183
121. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Hajtógörgő .....	183
122. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Tartó - SEW .....	184
123. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Motor - SEW .....	184
124. táblázat: Kiválasztás: Folytatás: Középső hajtás - Motor - SEW .....	185
125. táblázat: Kiválasztás: Középső hajtás - Burkolatok .....	185
126. táblázat: Elektronika - Vezérlések - Általános .....	186
127. táblázat: Elektronika - Vezérlések - Belső fekvésű hajtás .....	187
128. táblázat: Főkapcsoló-tartók.....	188
129. táblázat: Vezérléstartók .....	188
130. táblázat: Darabjegyzék: IK1 szállítószalag alátámasztás .....	189
131. táblázat: Kiválasztás: IK1 szállítószalag alátámasztás - Építőkészlet .....	190
132. táblázat: Kiválasztás: IK1 szállítószalag alátámasztás - Komponensek .....	190
133. táblázat: Darabjegyzék: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – 1.....	191
134. táblázat: Darabjegyzék: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – 2.....	191
135. táblázat: Kiválasztás: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – 3 .....	192
136. táblázat: Kiválasztás: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás – Készlet .....	192

137. táblázat: Kiválasztás: IK3/IK4 szállítószalag alátámasztás - Komponensek.....	192
138. táblázat: Darabjegyzék: AM 010 alváz .....	193
139. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, rögzített, építőkészlet .....	194
140. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP1 .....	194
141. táblázat: Kiválasztás: AM 010 alváz - Komponensek .....	195
142. táblázat: Kiválasztás: AM 010 alváz - Padlólap .....	195
143. táblázat: Darabjegyzék: AM 140 alváz .....	196
144. táblázat: Darabjegyzék: AM 260 alváz .....	197
145. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, változó, építőkészlet .....	198
146. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP2/IP3 .....	198
147. táblázat: Kiválasztás: AM 140 & AM 260 alváz - Komponensek.....	199
148. táblázat: Kiválasztás: AM 140 & AM 260 alváz - Padlólap .....	199
149. táblázat: Darabjegyzék: HE 010 / HM 010 alváz.....	200
150. táblázat: Kiválasztás: HE 010 alváz - Alapkeret .....	201
151. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, rögzített, építőkészlet .....	201
152. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP1 .....	201
153. táblázat: Darabjegyzék: HE 020 / HM 140 alváz.....	202
154. táblázat: Darabjegyzék: HE 030 / HM 260 alváz.....	203
155. táblázat: Kiválasztás: Átlós merevítő, változó, építőkészlet .....	204
156. táblázat: Kiválasztás: Keresztirányú merevítő, építőkészlet, IP2/IP3 .....	204
157. táblázat: Kiválasztás: HE 020/ HE 030/HM 140 / HM260 alváz - Alapkeret.....	204
158. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Komponensek - rögzített/Padlórögzítő - Építőkészlet.....	205
159. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - rögzített/Padlórögzítő - Komponensek .....	205
160. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø75 - Komponensek .....	206
161. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø100 - Komponensek .....	207
162. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø100/ Ø125 lappal - Komponensek .....	208
163. táblázat: Kiválasztás: HE / HM alváz - Görgők Ø160 lappal - Komponensek .....	209
164. táblázat: Darabjegyzék: Felépítmények.....	209



## 17 Függelék

Ide a megjegyzéseit írhatja: