



**MULTIVA**  
CULTIVATING THE FUTURE

Üzemeltetési és karbantartási útmutató  
Vetőgép

CEREX 300-400 EVO Comfort  
Az eredeti útmutató fordítása  
HU

[www.multiva.info](http://www.multiva.info)

# Tartalomjegyzék

1	Előszó	8
1.1	A gép rendeltetése	8
1.2	Specifikációk	8
1.3	Típustábla	11
1.4	A felelősségvállalásra vonatkozó feltételek	11
1.5	Meghúzási nyomatékok	12
2	Garanciális feltételek	13
3	Biztonsági tudnivalók	14
3.1	Maradék kockázatok	14
3.2	Az üzemeltetési útmutatóban alkalmazott szimbólumok	16
3.3	A gépen elhelyezett figyelmeztető címkék	18
3.4	A középnyomjelzők golyósszelepeinek használata	25
4	Vezérlők	27
4.1	Comfort vezérlőrendszer	27
4.1.1	A vezérlőrendszer részegységei	27
4.1.1.1	Sebességérzékelő	27
4.1.1.2	A vetési pozíció érzékelője	28
4.1.1.3	Tartálszint-érzékelők	28
4.1.1.4	Művelőnyom-elzárók	29
4.1.1.5	Művelőnyom-szélesítők	30
4.1.1.6	Lineáris működtetőelem a célmennyiségekhez	30
4.1.2	A Comfort vezérlő gombjai	32
4.1.3	A felhasználói felület képernyői	33
4.1.4	A felhasználói felület használata	34
4.1.4.1	Felhasználói beállítások	35
4.1.4.2	A műtrágya célmennyiség-növekményének beállítása	36
4.1.4.3	A vetőgép paraméterei	37
4.1.4.4	A művelőnyom-automatizálás beállítása	38
4.1.4.5	A riasztások beállítása	39
5	Üzembe helyezés és alapbeállítások	41
5.1	Átállítás üzemi állapotba	41
5.1.1	Az elülső tömörítőkerekek felszerelése	41
5.1.2	A vonórúd-munkahenger felszerelése	44
5.1.3	A menetes orsó rögzítése	44
5.1.4	Az első simító felszerelése	45
5.1.5	Az elülső borona felszerelése	47
5.1.6	Az elülső előhántó tárcsa felszerelése	49
5.1.7	A nyomlazítók felszerelése	51
5.1.8	A középnyomjelzők felszerelése	54
5.1.9	A szállítási támaszok leszerelése	54
5.1.10	Csomagoláshoz leválasztott alkatrészek rögzítése	55
5.1.11	A kaparó felszerelése	56
5.1.12	Kaparó felszerelése fékekkel rendelkező vetőgépre	57
5.1.13	A hátsó borona felszerelése	59
5.1.14	A kelés előtti nyomjelzők felszerelése a hátsó boronára	61
5.1.15	Az elülső fellépő platform felszerelése szabványos vonórúddal ellátott gépre	63
5.1.16	Az elülső fellépő platform felszerelése elülső előhántó tárcsával	

ellátott gépre .....	67
5.1.17 A fellépő platform hátsó korlátjának elfordítása és a szélső korlát felszerelése .....	71
5.2 Üzembe helyezés .....	73
5.2.1 A Comfort vezérlőpanel felszerelése .....	73
5.3 Csatlakoztatás a traktorhoz .....	74
5.3.1 Az elülső tömörítőkerék-gém hosszának beállítása .....	77
5.3.2 A támasztóláb használata .....	78
5.3.3 A menetes orsóval felszerelt gép hosszirányú vízszinteségének beállítása .....	78
5.3.4 A vonórúd-munkahengerrel felszerelt gép hosszirányú vízszinteségének beállítása .....	79
5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata .....	81
5.3.6 A szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelep .....	81
5.3.7 A traktor kormányozhatóságának biztosítása .....	82
5.3.8 A középnyomjelzők beállítása .....	83
5.3.9 A kelés előtti nyomjelzők szélességének beállítása .....	84
6 A gép beállítása és használata .....	85
6.1 A gép átállítása a szállítási helyzetbe .....	85
6.2 A gép átállítása a munkavégzési helyzetbe .....	86
6.3 A Comfort vezérlőrendszer felhasználói beállításai .....	87
6.3.1 Aktív üzemmód .....	87
6.3.2 A középnyomjelzők használata .....	89
6.3.2.1 Az automatikus és kézi üzemmód kiválasztása .....	89
6.3.2.2 A középnyomjelzők kiválasztása .....	89
6.3.3 A művelőnyom-számláló használata .....	90
6.3.3.1 A művelőnyom-számláló korrekciója .....	90
6.3.3.2 A művelőnyom-számláló tartása .....	90
6.3.4 A műtrágya célmennyiségének beállítása .....	91
6.3.5 A távvezérlési üzemmód kiválasztása .....	92
6.3.6 A területszámlálók használata .....	92
6.4 Adagolók .....	93
6.5 Vetési mennyiségek .....	94
6.6 A tartály feltöltését megelőző előkészületek .....	95
6.6.1 A műtrágyatartály feltöltését megelőző előkészületek .....	95
6.6.2 A vetőmagtartály feltöltését megelőző előkészületek .....	95
6.6.3 Az aprómagtartály feltöltését megelőző előkészületek .....	96
6.6.4 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal felszerelt gépeknél .....	96
6.6.4.1 Tartálytérfogatok az aprómagtartály elválasztófalainak hátra döntött pozíciójában .....	98
6.6.5 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal nem rendelkező gépeknél .....	98
6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával .....	100
6.6.7 A műtrágyatartály adagolóegységének beállítása .....	101
6.6.7.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása .....	101
6.6.7.2 A zárólemez helyzetének beállítása .....	102
6.6.8 A vetőmagtartály adagolóegységének beállítása .....	102
6.6.8.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása .....	102
6.6.8.2 A zárólemez helyzetének beállítása .....	103

6.6.9 Az aprómagtartály adagolóegységeinek beállítása .....	104
6.6.9.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása .....	104
6.6.9.2 A zárólemez helyzetének beállítása .....	105
6.6.10 Az aprómag vetési módszerének kiválasztása .....	105
6.7 A tartályok feltöltése .....	106
6.8 A termék kalibrálása .....	107
6.8.1 Műtrágya-kalibrációs teszt .....	109
6.8.2 Vetőmag-kalibrációs teszt .....	112
6.8.3 Aprómag-kalibrációs teszt .....	116
6.8.4 Kalibrációs teszt a műtrágya célmennyiségének beállításával .....	121
6.9 A csoroszlya vetési mélységének beállítása .....	128
6.10 A csoroszlyanyomás beállítása .....	129
6.11 A hátsó borona beállítása .....	129
6.12 Az első simító beállítása .....	130
6.13 Az elülső borona beállítása .....	131
6.14 Az elülső előhántó tárcsa beállítása .....	132
6.15 A nyomlazító használata .....	134
6.15.1 A nyomlazító magasságának beállítása .....	134
6.15.2 Az S-kapák hegyeinek cseréje .....	134
6.16 A boltozódásgátló tengelyek használata .....	135
6.16.1 A műtrágya boltozódását gátló tengely használata .....	135
6.16.2 A vetőmag boltozódását gátló tengely használata .....	136
6.16.3 Az aprómag boltozódását gátló inga használata .....	136
6.17 A vetési mélység szabályozása .....	137
6.18 A középnyomjelzők pozíciójának rögzítése .....	137
6.19 A fékrendszer működése .....	138
6.19.1 A rögzítőfék használata .....	138
6.19.2 A fékek kioldása .....	138
6.19.3 A fékerő beállítása .....	139
6.20 A tartályok kiürítése .....	140
6.20.1 A tartályok kiürítése a kalibrációs tálcára .....	140
6.20.2 A tartályok kiürítése a csoroszlyákon keresztül .....	141
6.21 Az aprómagtartály kiürítése .....	142
6.21.1 A tartály kiürítése a kalibrációs tálcára .....	142
6.21.2 Az aprómagtartály kiürítése csöveken keresztül .....	142
6.22 Leválasztás a traktorról .....	143
6.23 A gép tárolása .....	143
7 Karbantartás .....	145
7.1 Ellenőrzések .....	146
7.1.1 Rövid útmutató, ellenőrzések .....	146
7.1.2 Csavarok szorosságának ellenőrzése .....	147
7.1.2.1 A kerékcsavarok meghúzásának ellenőrzése a járókerekeken .....	147
7.1.2.2 A csavarok meghúzásának ellenőrzése a járókerekek peremes csapágaiban .....	147
7.1.2.3 A kerékcsavarok meghúzásának ellenőrzése az elülső tömörítőkerekeken .....	148
7.1.2.4 A csoroszlyacsavarok meghúzásának ellenőrzése .....	149
7.1.2.5 A fellépő platform csavarjai meghúzásának ellenőrzése .....	150
7.1.2.6 A vonószemcsavarok meghúzásának ellenőrzése .....	151
7.1.3 Az abroncsnyomás ellenőrzése .....	151

7.1.4	A csapágyhézag ellenőrzése az elülső tömörítőkerekek kerékagyainál .....	152
7.1.5	A hajtóláncok feszességének ellenőrzése .....	152
7.1.5.1	A lánc feszességének ellenőrzése, műtrágya és vetőmag hajtómű .....	152
7.1.5.2	A lánc feszességének ellenőrzése, aprómag hajtómű ...	153
7.1.5.3	A lánc feszességének ellenőrzése, műtrágya boltozódását gátló tengely hajtóműve .....	153
7.1.5.4	A lánc feszességének ellenőrzése, vetőmag boltozódását gátló tengely hajtóműve .....	154
7.1.6	A kerékajtás lánc feszességének ellenőrzése .....	155
7.1.7	A kerékajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése .....	155
7.1.8	A kerékajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése .....	156
7.1.9	A hidraulikus rendszer állapotának ellenőrzése .....	157
7.1.10	Az elektromos vezetékek állapotának ellenőrzése .....	157
7.1.11	A vonószem ellenőrzése .....	157
7.1.12	A sebességváltó olajsintjének ellenőrzése .....	158
7.1.13	A csoroszlyatárcsák ellenőrzése .....	158
7.1.14	A műtrágya célmenyiség-beállításának működés-ellenőrzése ...	159
7.1.15	A fékrendszer ellenőrzése .....	159
7.1.15.1	A fékbetétek ellenőrzése .....	160
7.1.15.2	A víz leeresztése a sűrítettlevegő-tartályból .....	160
7.1.15.3	A pneumatikus-hidraulikus átalakító olajsintjének ellenőrzése .....	160
7.1.15.4	A levegőcsatlakozók szűrőinek tisztítása .....	161
7.2	Kenés .....	161
7.2.1	Rövid útmutató, kenés .....	162
7.2.2	A hajtóláncok kenése .....	163
7.2.2.1	A lánc kenése, műtrágya- és vetőmagtartály hajtómű ..	163
7.2.2.2	A lánc kenése, aprómagtartály hajtómű .....	163
7.2.3	A kerékajtás kenése .....	164
7.2.3.1	A kerékajtás lánc kenése .....	164
7.2.3.2	A keréktengely csapágyainak kenése .....	165
7.2.4	A csoroszlya nyomóhengerének kenése .....	166
7.2.5	A hátsó tengelyrögzítés kenése .....	166
7.2.6	A keréktengely csapágyainak kenése .....	167
7.2.7	Az emelő munkahenger kenése .....	167
7.2.8	A vonószem kenése .....	168
7.2.9	A középnyomjelző munkahengereinek kenése .....	168
7.2.10	A kelés előtti nyomjelző munkahengereinek kenése .....	169
7.2.11	Az elülső tömörítőkerekek csapjainak és kerékagyainak kenése. ...	169
7.2.12	Az első simító munkahengereinek kenése .....	171
7.2.13	Az elülső borona munkahengereinek kenése .....	171
7.2.14	Az elülső előhántó tárcsa munkahengereinek kenése .....	172
7.2.15	A vonórúd-munkahenger kenése .....	172
7.2.16	A menetes orsó kenése .....	173
7.2.17	A rögzítőfék karjének kenése .....	173
7.2.18	A rögzítőfék karjának kenése .....	174
7.2.19	A szállítókerekek középső tengelyének emelését végző munkahenger kenése .....	174
7.3	Tisztítás .....	174

7.3.1 A tartályok tisztítása .....	174
7.3.2 Az aprómagtartály tisztítása .....	176
7.3.3 A fényezett felület tisztítása .....	176
7.3.4 A csoroszlyatárcsák tisztítása .....	177
7.3.5 Az adagolóegységek tisztítása .....	177
7.3.6 Az aprómagtartály adagolóegységeinek tisztítása .....	178
7.4 Járókerék egység .....	178
7.4.1 A kerékegység leszerelése .....	179
7.4.2 A kerékegység szétszerelése .....	182
7.4.3 A kerékegység felszerelése .....	183
7.4.4 A kerékegység felszerelése .....	184
7.5 A hajtóláncok megfeszítése .....	185
7.5.1 A lánc megfeszítése, műtrágya és vetőmag hajtómű .....	185
7.5.2 A lánc megfeszítése, aprómag hajtómű .....	186
7.5.3 A lánc megfeszítése, műtrágya boltozódását gátló tengely hajtóműve .....	187
7.5.4 A lánc megfeszítése, vetőmag boltozódását gátló tengely hajtóműve .....	188
7.6 Az elülső tömörítőkerekek kerékagycsapágyának hézaga .....	189
7.6.1 A csapágy meghúzása .....	189
7.7 Kerékajtás .....	190
7.7.1 A kerékajtás lánc megfeszítése .....	190
7.7.2 A kerékajtás tengelykapcsolójának cseréje .....	191
7.7.2.1 A tengelykapcsoló leszerelése .....	191
7.7.2.2 A tengelykapcsoló felszerelése .....	191
7.8 Vonószem .....	192
7.8.1 A vonószem cseréje .....	192
7.8.1.1 A vonószem leszerelése .....	192
7.8.1.2 A vonószem felszerelése .....	192
7.9 Csoroszlyák .....	193
7.9.1 Csoroszlya cseréje .....	193
7.9.1.1 A csoroszlya leszerelése .....	193
7.9.1.2 A csoroszlya felszerelése .....	194
7.9.2 Csoroszlyatárcsa cseréje .....	195
7.9.2.1 A tárcsa leszerelése .....	195
7.9.2.2 A tárcsa felszerelése .....	196
7.9.3 Csoroszlyacsapágy cseréje .....	197
7.9.3.1 A csapágy kiszerelése .....	197
7.9.3.2 A csapágy beszerelése .....	198
7.9.4 A csoroszlya takarókerékének cseréje .....	199
7.9.4.1 A takarókerék leszerelése .....	199
7.9.4.2 A takarókerék felszerelése .....	200
7.9.5 A kaparók beállítása .....	200
7.9.5.1 A tárcsakaparó beállítása .....	200
7.9.5.2 A takarókerék kaparójának beállítása .....	201
7.10 A Comfort vezérlőrendszer karbantartása .....	201
7.10.1 A sebességérzékelő manuális kalibrálása .....	201
7.10.2 A sebességérzékelő kalibrálása haladás közben .....	202
8 Lehetséges hibahelyzetek .....	204
8.1 A Comfort vezérlőrendszer hibaelhárítása .....	204
8.2 A vetőgép hibaelhárítása .....	206

---

9 Mellékletek .....	209
9.1 EK-megfelelőségi nyilatkozat .....	210
9.2 Hidraulikus kapcsolási rajz .....	211
9.3 Elektromos kapcsolási rajz .....	215
9.4 Az SFS 2473 szerinti csatlakozóaljzat .....	218
9.5 A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása .....	219

# 1 Előszó

Köszönjük a bizalmát, hogy a kiváló minőségű Multiva CEREX EVO vetőgépet választotta. Reméljük, hogy a termék meg fog felelni a vele szemben támasztott elvárásainak, és hosszú éveken át megbízhatóan szolgálja majd. Mielőtt üzembe venné a gépet, figyelmesen olvassa végig ezt az útmutatót. Feltétlenül hajtsa végre a jelen útmutatóban előírt ellenőrzési és karbantartási műveleteket, mert csak így biztosíthatja a gép zökkenőmentes üzemeltetését, és a garancia is csak ebben az esetben érvényes. Minden esetben tartsa be a gép használatára vonatkozó összes utasítást, figyelmeztetést és tiltást. Ezek a kezelő biztonságát és a gép hosszú élettartamát szolgálják.

Ez az útmutató a CEREX 300 EVO és CEREX 400 EVO vetőgépekre, valamint a Comfort vezérlőrendszerre vonatkozik.

## 1.1 A gép rendeltetése

A gép működtetése előtt a vetőgép kezelőjének meg kell ismerkednie a géppel, el kell olvasnia az üzemeltetési útmutatót, és meg kell értenie az abban foglaltakat. A vetőgép csak kifogástalan műszaki állapotban üzemeltethető. A vetőgép használatakor tartsa be a vonatkozó szabályozásokat, azonosítsa a használatához kapcsolódó potenciális veszélyeket, és tartsa be a biztonsági és üzemeltetési utasításokat.

Ehhez a vetőgéphez eredeti Multiva pótalkatrészeket és tartozékokat terveztek. A gyártó nem vállal felelősséget a más szállítóktól származó pótalkatrészekért és tartozékokért. Ha ilyeneket használ, az bizonyos körülmények között gyengítheti a gépet, és veszélyeztetheti a személyes biztonságot.

A gépet vetőmagok és műtrágya kiszórására tervezték. Amikor a gép munkapozícióban van, éles fordulónál a csoroszlyák érintkezhetnek egymással. A legnagyobb megengedett fordulási szög a munkapozícióban 30°.

A gép felépítése lehetővé teszi a teli tartályokkal történő közúti szállítást. Az itt felsoroltakon túlmutató használat (például a gép szállításra való használata) a szabályozások előírásaival ellentétes használatnak minősül. A szabályozások előírásai szerinti használat magában foglalja az üzemeltetési és a gyártói utasítások, továbbá a szervizelésre és a karbantartásra vonatkozó szabályozások betartását. Mindig tartsa be a mezőgazdasági gépek használatára vonatkozó munkavédelmi szabályozásokat, az egyéb általános biztonságtechnikai és munkaegészségügyi szabályokat és előírásokat, valamint a közlekedési szabályokat és előírásokat.

## 1.2 Specifikációk

Táblázat. 1.2 - 1. Specifikációk

<b>Specifikációk</b>	<b>CEREX 300 EVO</b>	<b>CEREX 400 EVO</b>
Munkaszélesség (cm)	300	400
Szállítási magasság (cm)	340, középnymjelzőkkel  260, középnymjelzők nélkül	390, középnymjelzőkkel  260, középnymjelzők nélkül



Szállítási szélesség (cm)	300	409
Tartály feltöltési magassága (cm)	215	
Tömeg (kg)	3 300	4 350
Tartály térfogata (l)	3 800	5 300
Aprómagtartály térfogata (l)	370	510
Csoroszlyanyomás (kg)	20-120	
Gumiabroncsok	250/80-18	
Csoroszlyák (db)	20	26
Sortáv (mm)	150	154
Ajánlott munkasebesség (km/h)	8-12	
Művelőnyom normál nyomszélessége (mm)	1 650	1 694
Művelőnyom alternatív nyomszélessége (mm)	1 950	2 002
Művelőnyom bővített nyomszélessége (mm)	1 800	1 848
Traktor teljesítményigénye (LE)	90	120

Táblázat. 1.2 - 2. Tartozékok, CEREX 300 EVO és CEREX 400 EVO

### Vontatási módszer (válasszon egyet az alábbiak közül)

- Alsó húzó
- Elülső tömörítőkerék
- Elülső tömörítőkerék előhántó tárcsával

### Hátsó tengelyrendszer (válasszon egyet az alábbiak közül)

- Fék nélkül
- Hidraulikus fék, egykörös
  - a traktor hidraulikus rendszeréhez csatlakoztatva
  - kábelműködtetésű rögzítőfék
  - CEREX 400 EVO: szállítókerekek középső tengelyének emelése
- Pneumatikus fék, kétkörös
  - pneumatikus-hidraulikus konverterrel felszerelve
  - a traktor hidraulikus rendszeréhez csatlakoztatva
  - kábelműködtetésű rögzítőfék
  - CEREX 400 EVO: szállítókerekek középső tengelyének emelése

### **Hajtómű**

- Sebességváltó vetőmaghoz
- Sebességváltó műtrágyához
- Sebességváltó aprómaghoz

Járókerékajtás

Takarókerék kaparói

Középnymjelzők

### **Elülső tartozékok**

- Elülső fellépő platform
- Vonórúd-munkahenger
- Elülső szintezőléc
  - az elülső tömörítőkerék esetén érhető el
- Elülső szintezőléc
  - az elülső tömörítőkerék esetén érhető el
- Elülső előhántó tárcsa
  - az elülső előhántó tárcsa tartozék része az elülső tömörítőkerék
- Nyomlazító

### **Hátsó tartozékok**

- Hátsó borona
- A hátsó borona kelés előtti nyomjelzői
- A hátsó kerekekhez tartozó kaparó
- Hátsó lámpák
- Lámpák és reflektorok

### **Tartály tartozékai**

- Állítható tartályelválasztó falak
- Aprómag adagolók
- Rosták a műtrágyatartályban
- Vetőmag rosták
- Műtrágya boltozódását gátló tengely
- Vetőmag boltozódását gátló tengely
- Az aprómag boltozódását gátló inga

### **Vezérlő típusa (válasszon egyet az alábbiak közül):**

- Comfort vezérlő
- SeedPilot vezérlő – 7"-os kijelzővel
- SeedPilot ISOBUS vezérlő, nem tartozik hozzá kijelző

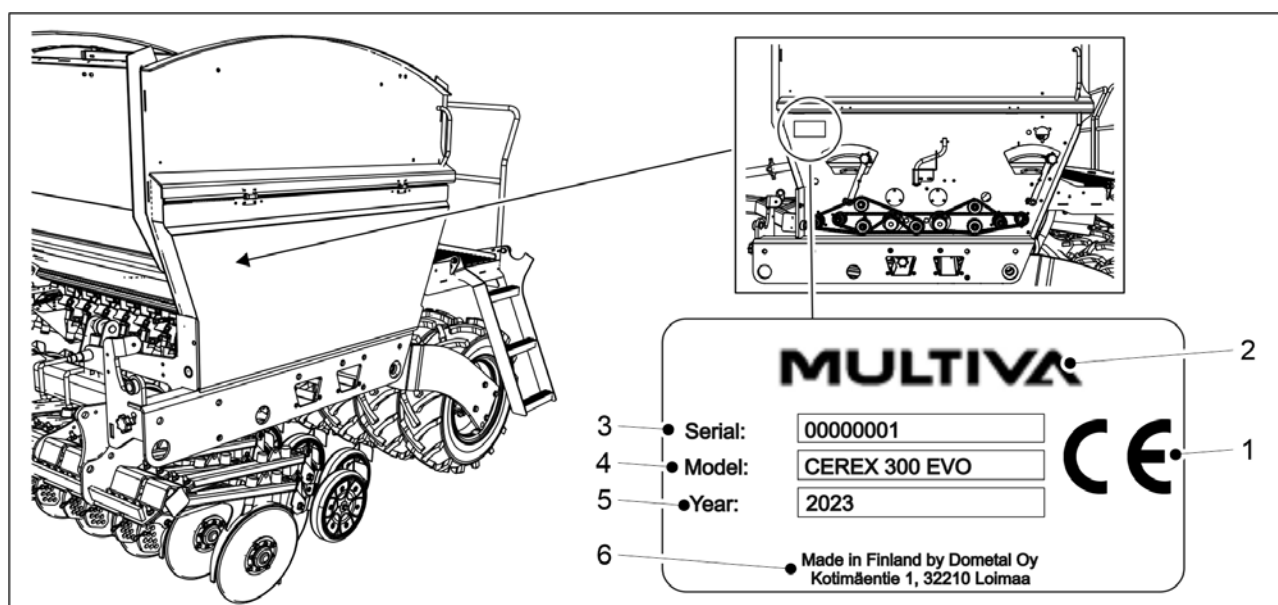
## Vezérlőkhöz megfelelő tartozékok

- Kettős tartálysztint-érezkelők
- A műtrágya célmennyiségének beállítása
- A vetőmag célmennyiségének beállítása
- Művelőnyom-szélesítők

Szállítási készlet – 2,45 m

## 1.3 Típus tábla

Az adattábla a gép bal oldalán, a hajtómű fedele alatt található.



Ábra. 1.3 - 1. A típus tábla elhelyezkedése és a rajta lévő adatok

Táblázat. 1.3 - 3. A típus táblán lévő adatok

1.	CE-jelölés
2.	A gép gyártója
3.	A gép sorozatszám
4.	A gép modellje
5.	Gyártási év
6.	A gyártó adatai

## 1.4 A felelősségvállalásra vonatkozó feltételek

A CEREX EVO vetőgépeket a kiszállítás előtt minőség- és működés-ellenőrzésnek vetették alá. Valós körülmények között azonban a tulajdonos/kezelő felel a gép üzemeltetéséért. A nem magát a gépet, valamint a gép nem rendeltetésszerű használatára vagy helytelen beállítására visszavezethető károsodásokat érintő kártérítési követeléseket elutasítjuk.

A gép gyártója nem vállal felelősséget a gépnek a törvényi előírásokat, biztonsági rendelkezéseket és a jelen üzemeltetési útmutató előírásait sértő használatáért.

Vegye figyelembe, hogy a műtrágyák és növényvédő szerek nem megfelelő használata sérüléseket okozhat embereknek és állatoknak, kárt tehet a növényekben, és beszennyezheti a vízrendszert vagy a talajt. Tartsa be az ezen anyagok gyártóinak, más szakértőknek és a hatóságoknak az említett anyagok kezelésére és használatára vonatkozó utasításait.

A gyártó nem tartozik felelősséggel a vetőmagok, a növényvédő szerek vagy a műtrágya helytelenül megválasztott mennyiségéért és a nem megfelelő vetési mélységért sem. A kezelőnek folyamatosan ellenőriznie kell a kívánt vetési mélység állandóságát. Ha nincs meg a szükséges információja vagy tapasztalati tudása, kérjen tanácsot egy szakértőtől. A vetési hibákért a gyártó nem felel. A kezelőnek folyamatosan ellenőriznie kell a vetőmagok és a műtrágya fogyását, így biztosíthatja a kiszórt mennyiség megfelelő szinten tartását az összes vetőcsoroszlyában.

A gyártó nem vállal felelősséget a más gyártóktól származó alkatrészek használatából eredő károsodásokért. A gyártó nem vállal felelősséget a más gépekben vagy berendezésekben e gép használata által okozott károsodásokért. A gép felépítésében eszközölt fejlesztések és módosítások jogát a gyártó fenntartja. A gép tulajdonosa felel azért, hogy a gépet kezelő összes személy megismerje a gép üzemeltetési és biztonsági utasításait.

## 1.5 Meghúzási nyomatékok

Az alábbi táblázatban az acélcsavarok és -anyák meghúzási nyomatékait láthatja. Ha az alkalmazandó meghúzási nyomaték eltér a táblázatban szereplő értéktől, akkor az a feladat utasításaihoz kapcsolódóan külön meg van adva.

Táblázat. 1.5 - 4. Acélcsavarok és -anyák meghúzási nyomatékai

<b>Acélcsavarok és -anyák: 8.8 Zn</b>	
<b>Menet</b>	<b>Nyomaték (Nm)</b>
M8	15
M12	90
M16	230
M18	250
M20	350

## 2 Garanciális feltételek






1. A gépre 12 hónapos garanciát vállal a gyártó.
2. A garanciális időszak azon a napon kezdődik, amikor egy hivatalos viszonteladó átadja a gépet a vásárlónak.
3. A garancia gyártási és nyersanyaghibákra terjed ki. A sérült alkatrészeket megjavítják vagy kicserélik megfelelő üzemállapotú alkatrészekre az ügyfél telephelyén, a gyárban vagy egy hivatalos javítóműhelyben.
4. A garanciális javítás nem hosszabbítja meg a garanciális időszakot.
5. A garancia nem terjed ki a következőkre:
  - az üzemeltetési útmutató előírásaival ellentétes, nem megfelelő üzemeltetés vagy karbantartás, túlterhelés vagy normál kopás miatt bekövetkező sérülések,
  - a termék tulajdonosánál vagy harmadik félnél jelentkező bevételekiesés, állásidő és egyéb következményes vagy közvetett károk,
  - utazási és fuvar költségek, napidíjak,
  - a termék eredeti felépítésének megváltoztatása.







Garanciális kérdésekben, kérjük, forduljon a gép viszonteladójához vagy gyártójához. Mielőtt bármilyen intézkedést foganatosítana, minden esetben egyeztesse az intézkedést és annak költségeit a gyártóval.




## 3 Biztonsági tudnivalók

### 3.1 Maradék kockázatok




	<p>Mielőtt üzembe venné a gépet, figyelmesen olvassa végig ezt az üzemeltetési és karbantartási útmutatót, és tartsa be a benne szereplő útmutatásokat.</p>
	<p>A vetőgép csatlakoztatásakor és leválasztásakor zúzódásos sérülést szenvedhet. Tartson legalább 5 m biztonsági távolságot. Legyen különösen óvatos, ha valaki a vetőgép és a traktor közelében tartózkodik, hogy segítsen a csatlakoztatásban és a leválasztásban.</p>
	<p>A középnyomjelzők felemelésekor és leengedésekor zúzódásos sérülést szenvedhet, és megütheti magát. Ügyeljen arra, hogy a középnyomjelzők felemelésekor és leengedésekor a személyzet egyetlen tagja se tartózkodjon a közelben. A gép felemelésekor és leengedésekor tartson legalább 5 m biztonsági távolságot. A kalibrációs teszt elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a középnyomjelzők golyósszelepei zárva vannak.</p>
	<p>A középnyomjelzők felemelésekor és leengedésekor zúzódásos sérülést szenvedhet, és megütheti magát. Ügyeljen arra, hogy a középnyomjelzők felemelésekor és leengedésekor a személyzet egyetlen tagja se tartózkodjon a közelben. A gép felemelésekor és leengedésekor tartson legalább 5 m biztonsági távolságot.</p>
	<p>A tartozékok beállításakor zúzódásos sérülést szenvedhet. A tartozékok beállítása előtt győződjön meg arról, hogy leállította a traktort, kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és behúzta a rögzítőféket.</p>
	<p>Ügyeljen arra, hogy ne zúzza össze és ne vágja el a kezét vagy az ujjait a tartály adagolójában.</p> <p>Ha a személyzet tagjai a tartályban vagy a gép közelében tartózkodnak, győződjön meg arról, hogy leállította a vezérlőt és a traktort, kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és behúzta a rögzítőféket.</p>
	<p>Szervizelési és karbantartási munkáknál zúzódásos sérülést szenvedhet a gép alatt, és megvághatja magát a gép hajtóművénel. Szervizelési munkák előtt győződjön meg arról, hogy a traktor áramellátását kikapcsolta, kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és behúzta a rögzítőféket.</p>
	<p>A vetőgép felemelésekor és leengedésekor zúzódásos sérülést szenvedhet. Ügyeljen arra, hogy a gép felemelésekor és leengedésekor senki ne tartózkodjon a közelben. Tartson legalább 5 m biztonsági távolságot.</p> <p>Szervizelési és karbantartási munkák során zúzódásos sérülést szenvedhet. Szervizelési munkák előtt győződjön meg arról, hogy elhelyeztek ütközőket a munkahenger rúdaira, és alulról egy hasábra vagy hasonlóra támasztották a gépet. Soha ne menjen be a gép alá, ha az nincs alátámasztva.</p>


	<p>A nyomás alatt álló hidraulikus tömlőkből életveszélyes folyadéksugár lövellhet ki. A nagynyomású folyadék kezelése során zúzódásos és vágási sérüléseket szenvedhet, és megütheti magát.</p> <p>A nagynyomású tömlők kezelése, csatlakoztatása vagy leválasztása előtt nyomásmentesítse a hidraulikus rendszert. Karbantartási munkák előtt nyomásmentesítse a hidraulikus rendszert, és válassza le a tömlőket.</p> <p>Soha ne érjen hozzá a hidraulikus munkahengerekhez, tömlőkhöz és hidraulikus csatlakozókhoz a munkahengerek működése közben.</p>
	<p>A fellépő platformon és az első platformon végzett munkák közben könnyen lezuhanhat. Csak akkor álljon a platform lépcsőire, ha a gép leengedett helyzetben van. Legyen óvatos a fellépő platformon és az első platformon végzett munkák közben.</p>
	<p>Zuhanásveszély. Soha ne tartózkodjon a gép, a kerekek és az érzékelők tetején.</p>
	<p>A gép mozgatása és szervizelése előtt győződjön meg arról, hogy a középnyomjelzőket a szállítási helyzetbe állította, és hogy azok golyósszelepei zárva vannak.</p>
	<p>A kalibrációs teszt elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a traktor rögzítőfékjét behúzta, a középnyomjelzőket a szállítási helyzetbe állította, és hogy azok golyósszelepei zárva vannak.</p>


	<p>Amikor egy emelőszerkezet segítségével leemeli a vetőgépet a szállítójármű rakteréről, zúzódásos sérülést szenvedhet. Tartson legalább 10 m biztonsági távolságot. Legyen rendkívül óvatos.</p>
	<p>A vonórúd, az első munkaeszköz, a hátsó borona, a középnyomjelzők és a vonórúd-munkahengerek felszerelésekor zúzódásos és vágási sérülést szenvedhet. Legyen rendkívül óvatos.</p>
	<p>A gép mozgatása előtt győződjön meg arról, hogy a traktor alsó hasi húzója reteszelve van.</p>
	<p>A kerekek leszerelésekor zúzódásos és vágási sérülést szenvedhet. Körültekintően járjon el a kerekek szerelésekor.</p>
	<p>Nyomásmentesítse a hidraulikus rendszert, válassza le a tömlőket és a traktor elektromos csatlakozásait, és hagyja lehűlni a gépet, mielőtt belefog a szervizelési munkákba.</p>
	<p>Ne lélegezze be a vetőmagcsávázás és a műtrágya porát a tartály feltöltésekor. A vetőmagcsávázás súlyos egészségügyi kockázatot jelent. Olvassa el a csávázószer és a műtrágya anyagbiztonsági adatlapját, és tartsa szem előtt a rajtuk szereplő figyelmeztetéseket.</p>


	Soha ne menjen a függő teher alá a tartály feltöltésekor.
	Ügyeljen arra, hogy senki ne legyen se a vetőgép tetején, se a tartály belsejében a tartály feltöltésekor.
	Olajjal és zsírral végzett munkák közben és a hidraulikus részesységek csatlakoztatásakor és leválasztásakor viseljen védőkesztyűt. A bőrirritáció és a sérülések megelőzése érdekében kerülje a bőr olajjal és zsírral való érintkezését.


### 3.2 Az üzemeltetési útmutatóban alkalmazott szimbólumok


	<b>VESZÉLY:</b> Olyan veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos, akár végzetes személyi sérüléshez vezethet.
	<b>VIGYÁZAT:</b> Olyan veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely a munkaeszköz károsodását eredményezheti.
	<b>JAVASLAT:</b> Az utasításokhoz kapcsolódó hasznos tippet, tanácsokat és információkat tartalmaz, pl. a meghúzási nyomatokra, beállítási értékekre, folyadékmennyiségekre és célszerszámokra vonatkozóan.


 **VESZÉLY**  
A hidraulikus tömlők és elektromos vezetékek csatlakoztatásakor és leválasztásakor győződjön meg arról, hogy leállította a traktort, és kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból.

 **VESZÉLY**  
Soha ne végezze a vetőgép beállításait és tisztítását annak mozgása közben.

 **VESZÉLY**  
Soha ne álljon és ne üljön a vetőgép tetejére vagy annak működési tartományába a gép üzeme közben. Tartson legalább 5 m biztonsági távolságot.

 **VESZÉLY**  
A vetőgép mozgatása vagy üzemeltetése előtt legalább szemrevételezéssel ellenőrizze az állapotát. Ellenőrizze többek között a gumibroncsnyomást, a gép tisztaságát és a vonószerkezet csavarjainak szorosságát.

 **VESZÉLY**  
Mielőtt nekilát a vetésnek, bizonyosodjon meg a gép üzemképességéről. Ellenőrizze a tömlők épségét és szivárgásmentességét. Ellenőrizze a csoroszlyák és a mechanikus részesységek épségét. Különösképpen ellenőrizze, hogy az összes csap a helyén van-e.

 **VESZÉLY**  
A vetőgép közúton történő szállításakor legyen körültekintő, és tartsa be a közlekedési szabályokat és a lassú járművekre vonatkozó külön szabályozásokat is.



**VESZÉLY**

Mielőtt mozgásba hozza a traktort, ellenőrizze, hogy a lassú járműveken kötelező háromszög látható-e, ill. a traktor világítóberendezései világítanak és láthatók-e. Tartsa tisztán a háromszöget és a világítóberendezéseket, mert ezek jelentősen befolyásolják a jármű közlekedésének biztonságosságát.

**VESZÉLY**

A vetőgép szállításakor megengedett legnagyobb sebesség 40 km/h jó állapotú és sík úton. A vetőgép szállításakor megengedett legnagyobb sebesség 25 km/h egyenetlen úton.

**VESZÉLY**

A hidraulikus rendszer részegységeinek és vezetőinek cseréjekor csak kellően nyomásálló pótalkatrészeket használjon.

**VESZÉLY**

Soha ne tisztítsa olajjal vagy kenőzsírral a bőrét. Az ilyen anyagok kis fémrészecskéket tartalmazhatnak, melyek irritálhatják vagy megvágthatják a bőrét. Tartsa be a kenőanyag gyártóinak kezelésre vonatkozó utasításait és biztonsági előírásait. A szintetikus olajok gyakran maró hatásúak, és erős bőrirritációt okoznak. Olaj vagy zsír okozta sérülések esetén forduljon orvoshoz.

**VESZÉLY**

Soha ne permetezzen vizet közvetlenül az elektromos berendezésekre.

**VIGYÁZAT**

A gép szervizelése előtt győződjön meg arról, hogy a gép emelő golyósszelepe zárva van, és a munkahengerek ütközőkkel vannak ellátva.

**VIGYÁZAT**

A vetőgép szervizelésekor és javításakor mindig a géphez való eredeti pótalkatrészeket használjon. Univerzális alkatrészek használata esetén a garancia érvényessége megszűnik.

**VIGYÁZAT**

A fáradt olajat gyűjtse össze és az adott országban érvényes előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

**VIGYÁZAT**

Ha olaj fröccsen a talajra, itassa fel nedvszívó anyaggal (például tőzeggel), hogy ne tudjon továbbterjedni. Az előírásoknak megfelelően kezelje a nedvszívó anyagot.

**VIGYÁZAT**

Másfajta műtrágyára vagy vetőmagra való áttéréskor tisztítsa meg a gépet.

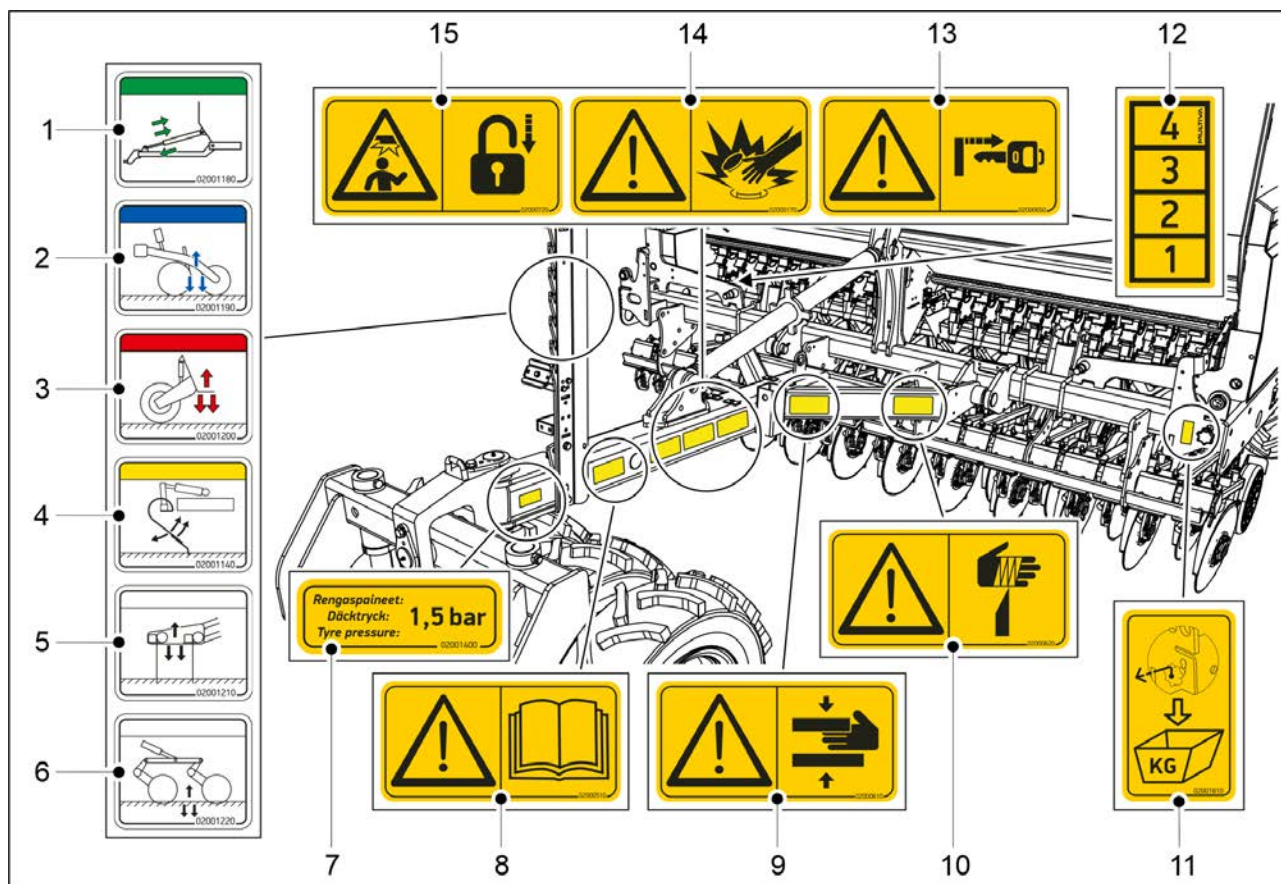
**VIGYÁZAT**

Ha éjszaka vagy egy hosszabb esős időszak alatt nem használja a gépet, előtte ürítse ki a műtrágyatartályt, és tisztítsa meg az adagolóhenger hornyait. Ellenkező esetben a műtrágya feloldhatja és eltömítheti az adagolókat.

**VIGYÁZAT**

Tisztítószer használata előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az alkalmas a vetőgép mosására. Tartsa be a tisztítószer gyártójának biztonsági előírásait és üzemeltetési utasításait.

### 3.3 A gépen elhelyezett figyelmeztető címkék

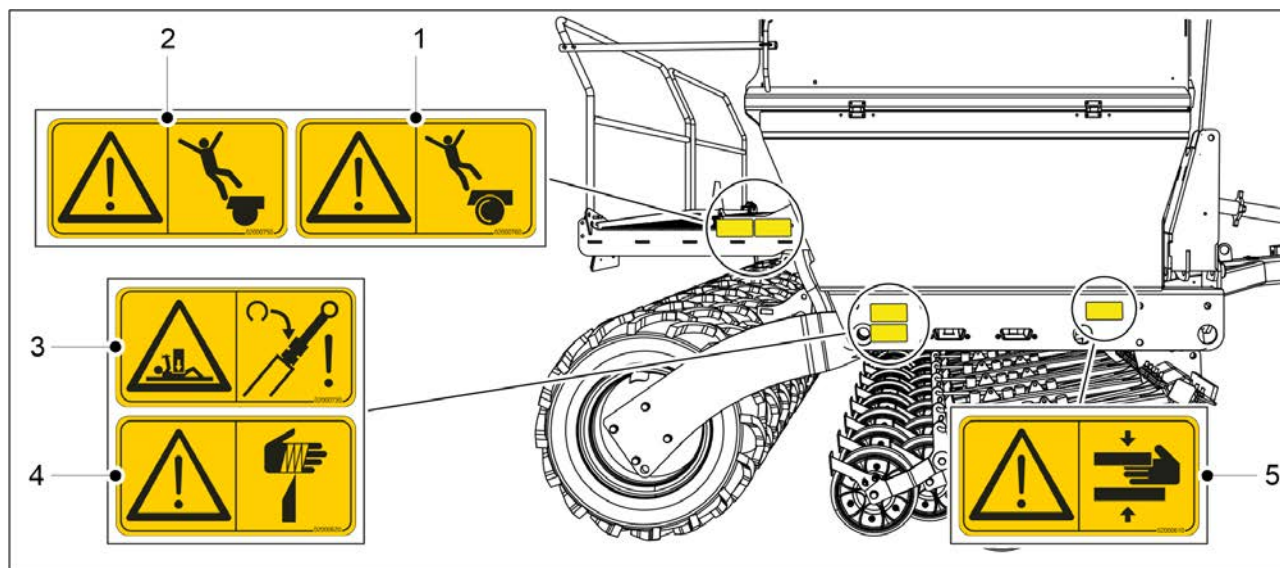


Ábra. 3.3 - 2. A vetőgép vonórúdjának elején elhelyezett figyelmeztető címkék

Táblázat. 3.3 - 5. A vetőgép vonórúdjának elején elhelyezett figyelmeztető címkék

1.	A vonórúdállító hidraulikus csatlakozója (opcionális)	1 db
2.	A csoroszlanyomás hidraulikus csatlakozója	1 db
3.	A gép emelésének hidraulikus csatlakozója	1 db
4.	Az első simító pozícióbeállításához tartozó hidraulikus csatlakozás	1 db
5.	Az első simító pozícióbeállításához tartozó hidraulikus csatlakozás	1 db
6.	Az első előhántó tárcsa pozícióbeállításához tartozó hidraulikus csatlakozás	1 db
7.	Abronsnyomást jelző címke	1 db
8.	A gép üzemeltetése előtt olvassa el figyelmesen az üzemeltetési és karbantartási útmutatót	1 db
9.	A vetőgép csatlakoztatása és leválasztása zúzódásveszéllyel jár – tartson legalább 5 m biztonsági távolságot.	1 db
10.	Vágásveszély	1 db
11.	A kalibrációs teszt állítórúdjának címkéje	1 db
12.	Csoroszlanyomás skálája	1 db

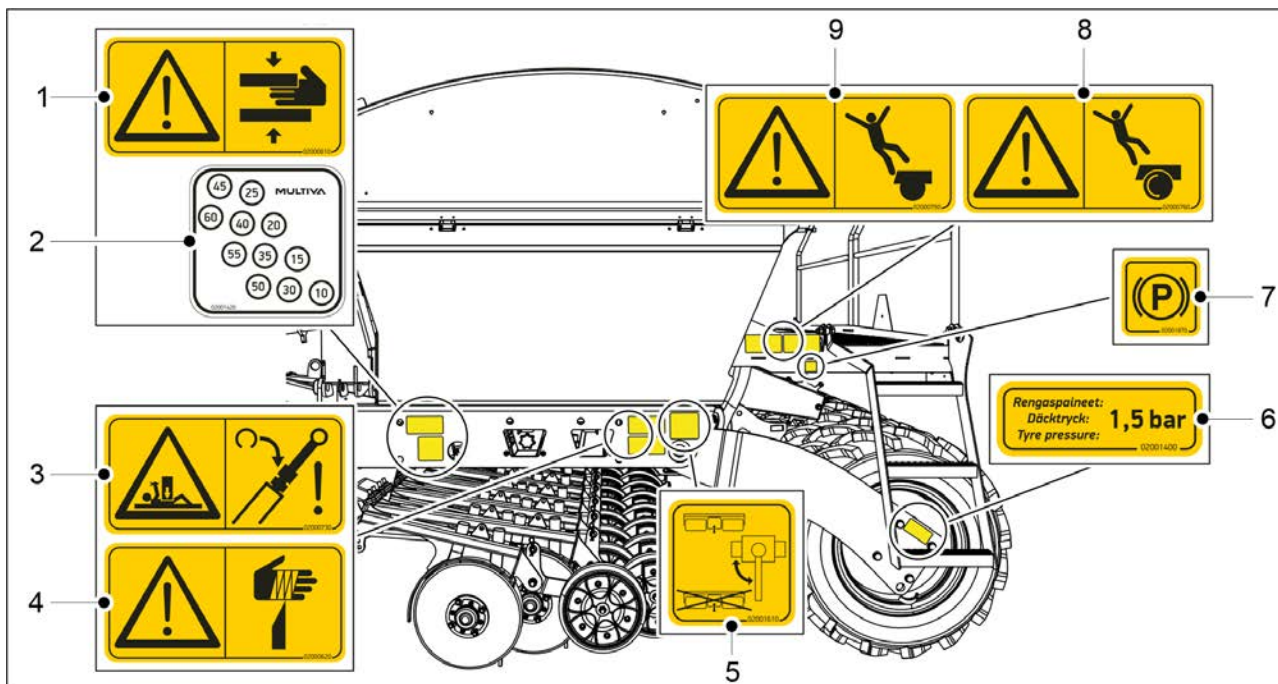
13.	A vetési mélység és a tartozékok beállítása előtt győződjön meg arról, hogy leállította a traktort, kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és behúzta a rögzítőféket.	1 db
14.	Vigyázzon a nagynyomású hidraulikus tömlőkre	1 db
15.	A kalibrációs teszt elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a traktor rögzítőfékjét behúzta, és a nyomjelző golyósszelepe zárva van.  A gép mozgatása előtt győződjön meg arról, hogy a nyomjelzőket a szállítási helyzetbe állította, és hogy azok golyósszelepei zárva vannak.	1 db



Ábra. 3.3 - 3. A vetőgép jobb oldalán elhelyezett figyelmeztető címkék

Táblázat. 3.3 - 6. A vetőgép jobb oldalán elhelyezett figyelmeztető címkék

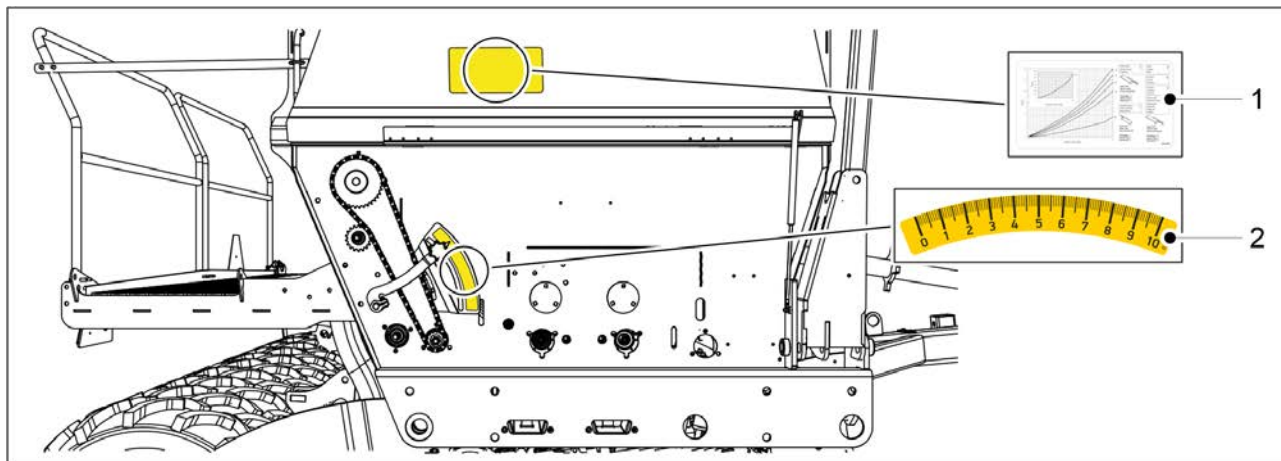
1.	Zuhanásveszély, ne másszon fel a kerék tetejére	1 db
2.	Zuhanásveszély	1 db
3.	Szervizelési és karbantartási munkák során zúzódásos sérülést szenvedhet.	1 db
4.	Vágásveszély	1 db
5.	Zúzódásveszély	1 db



Ábra. 3.3 - 4. A vetőgép bal oldalán elhelyezett figyelmeztető címkék

Táblázat. 3.3 - 7. A vetőgép bal oldalán elhelyezett címkék

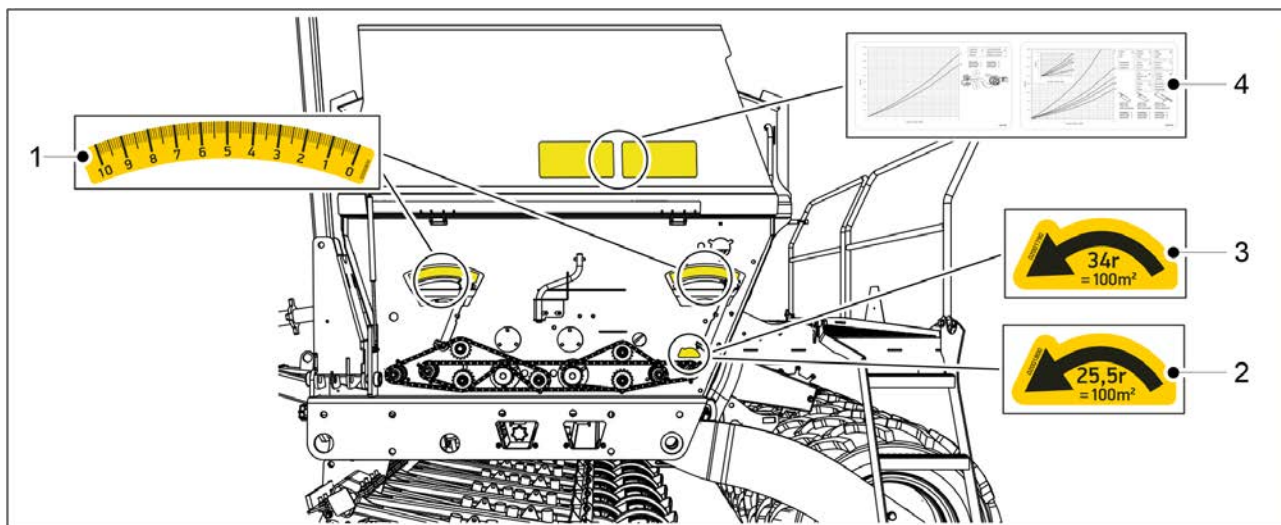
1.	Zúzdásveszély	1 db
2.	Csoroszlyamélység beállítása	1 db
3.	Szervizelési és karbantartási munkák során zúzdásos sérülést szenvedhet.	1 db
4.	Vágásveszély	1 db
5.	Útmutató címke a golyóscsap működtetéséhez <ul style="list-style-type: none"> <li>szállítókerekek középső tengelyének emelésére vonatkozik</li> <li>csak a fékrendszerrel szerelt 400-as gépeken</li> </ul>	1 db
6.	Abronsnyomást jelző címke	1 db
7.	Rögzítőfék címkéje <ul style="list-style-type: none"> <li>a fékrendszerrel szerelt gépeken</li> </ul>	1 db
8.	Zuhanásveszély, ne másszon fel a kerék tetejére	1 db
9.	Zuhanásveszély	1 db



**Ábra. 3.3 - 5. A vetőgép jobb oldalán elhelyezett, vetéssel és vezérléssel kapcsolatos címkék**

Táblázat. 3.3 - 8. A vetőgép jobb oldalán elhelyezett, vetéssel és vezérléssel kapcsolatos címkék

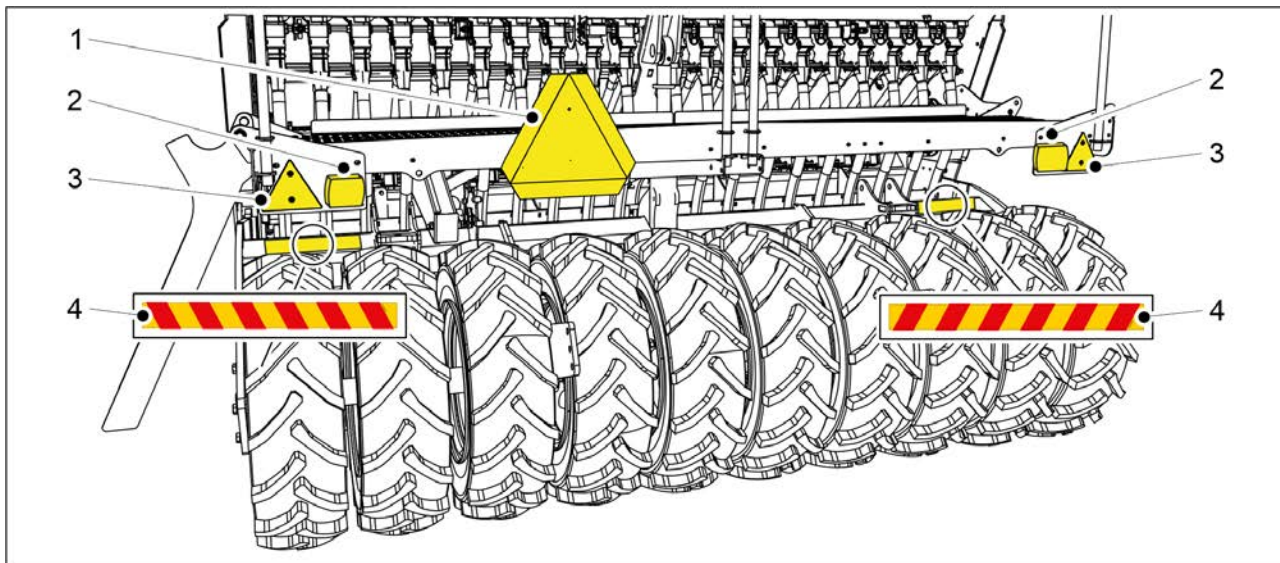
1.	Vetési mennyiségek címkéje	1 db az aprómagvakhoz
2.	Beállítókála	1 db



**Ábra. 3.3 - 6. A vetőgép bal oldalán elhelyezett, vetéssel és vezérléssel kapcsolatos címkék**

Táblázat. 3.3 - 9. A vetőgép bal oldalán elhelyezett, vetéssel és vezérléssel kapcsolatos címkék

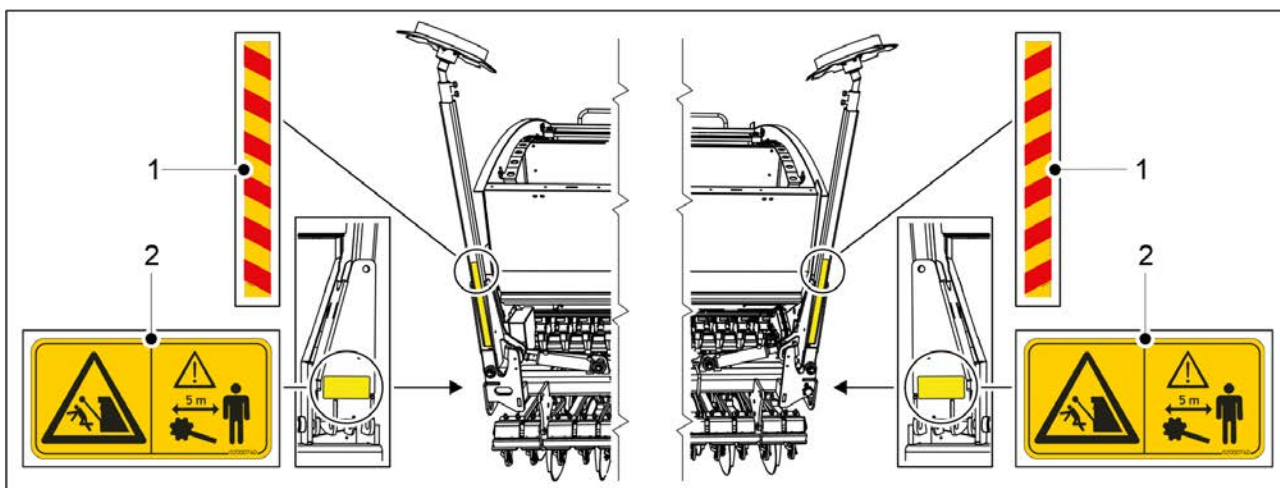
1.	Beállítókála	2 db
2.	A kalibrációs teszt forgásiránya és a körfordulások száma	1 db (CEREX 400 EVO)
3.	A kalibrációs teszt forgásiránya és a körfordulások száma	1 db (CEREX 300 EVO)
4.	Vetési mennyiségek címkéi	1 db a műtrágyához, 1 db a vetőmaghoz



**Ábra. 3.3 - 7. A vetőgép hátulján elhelyezett címkék, fényvisszaverők és lámpák**

Táblázat. 3.3 - 10. A vetőgép hátulján elhelyezett címkék, fényvisszaverők és lámpák

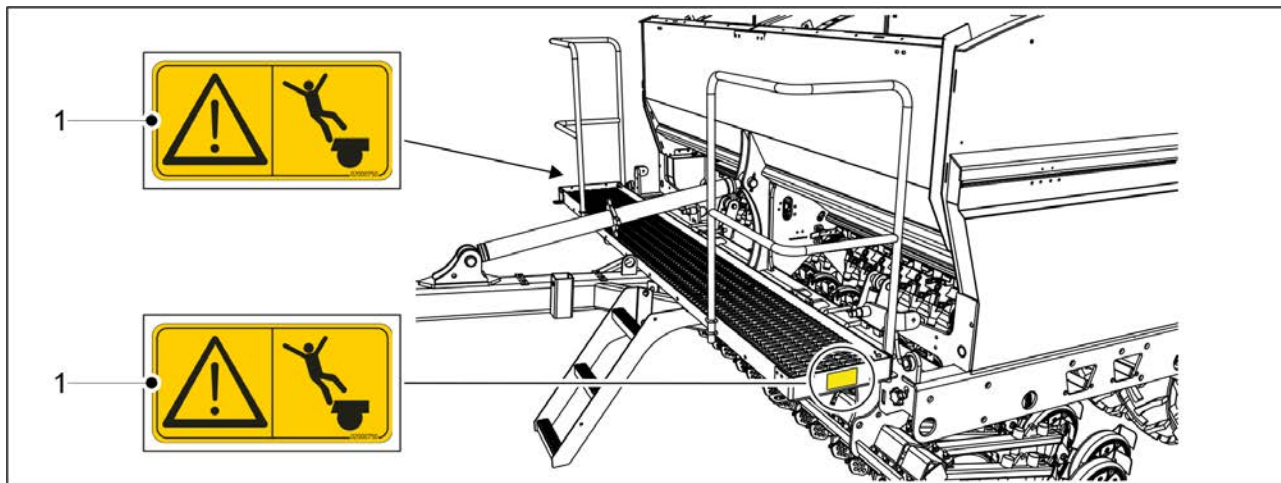
1.	Lassú jármű tábla	1 db
2.	Hátsó lámpa	2 db
3.	Fényvisszaverő	2 db
4.	Figyelmeztető szalag	2 db



**Ábra. 3.3 - 8. Középnymjelzők figyelmeztető címkéi**

Táblázat. 3.3 - 11. Középnymjelzők figyelmeztető címkéi

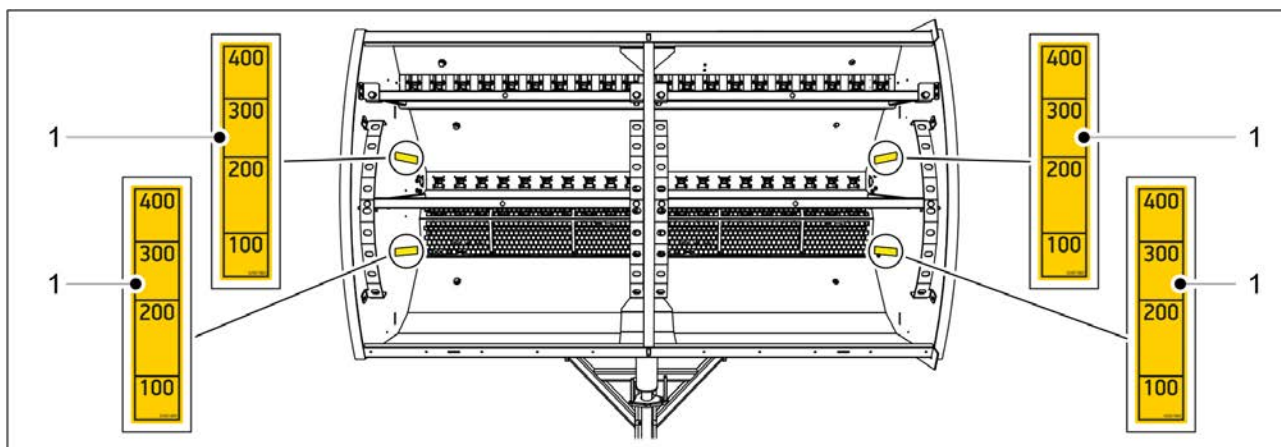
1.	Figyelmeztető szalag	2 db
2.	A középnymjelzők felemelésekor és leengedésekor zúzódásos sérülést szenvedhet, és megütheti magát	2 db



**Ábra. 3.3 - 9. Elülső fellépő platform figyelmeztető címkei**

Táblázat. 3.3 - 12. Elülső fellépő platform figyelmeztető címkei

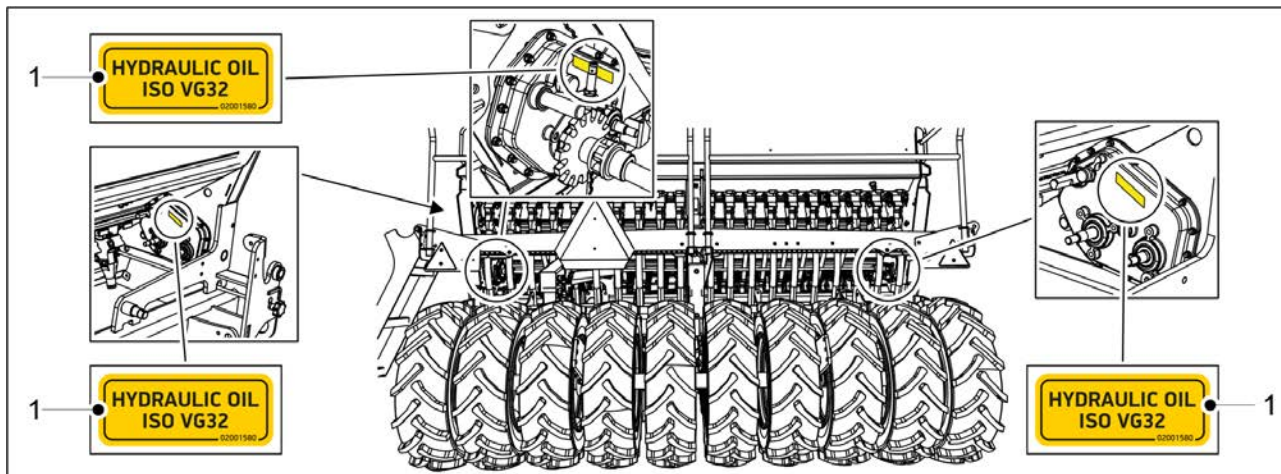
1.	Zuhanásveszély	2 db
----	----------------	------



**Ábra. 3.3 - 10. A vetőgép tartályán elhelyezett címkék**

Táblázat. 3.3 - 13. A vetőgép tartályán elhelyezett címkék

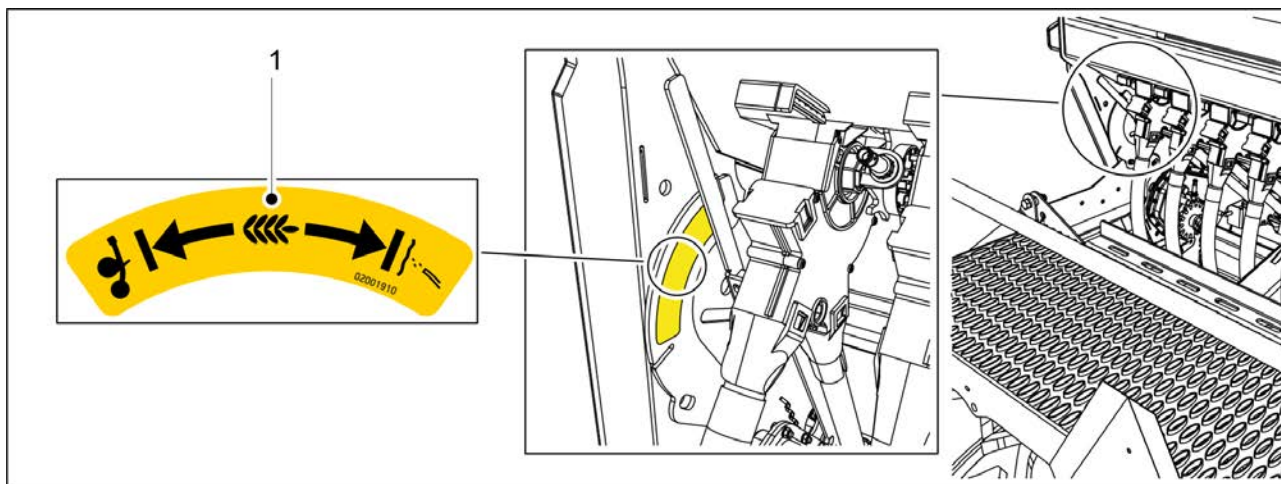
1.	A tartály töltési szintjét jelző címke (100–400 literes skála)	2 db a műtrágyatartályhoz, 2 db a vetőmagtartályhoz
----	--	---



**Ábra. 3.3 - 11. Sebességváltó címkéi**

Táblázat. 3.3 - 14. Sebességváltó címkéi

1.	A sebességváltóban használandó olajat jelző címke	1 db, a gép minden sebességváltóján
----	---	-------------------------------------

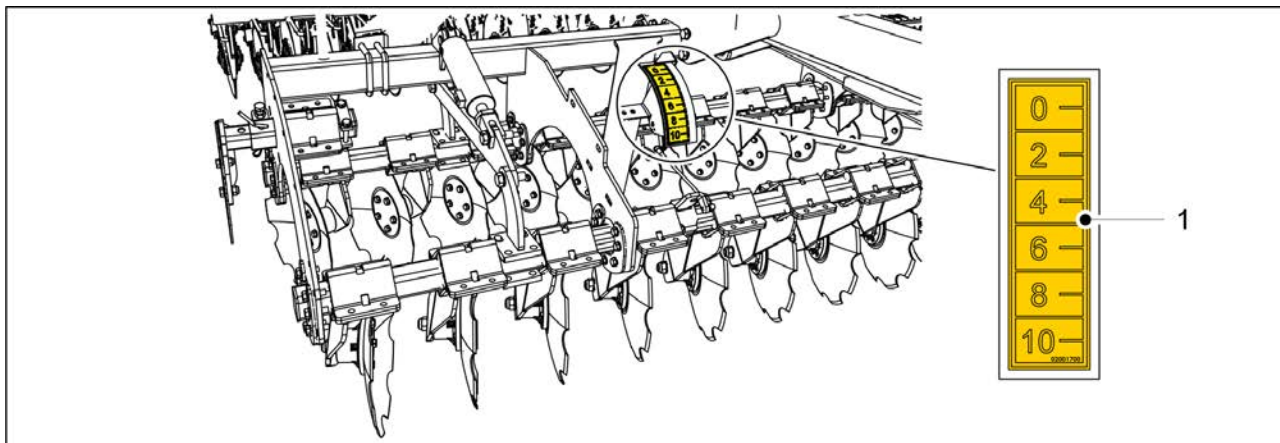


**Ábra. 3.3 - 12. Útmutató címke az aprómag vetési mód kiválasztásához**

Táblázat. 3.3 - 15. Útmutató címke az aprómag vetési mód kiválasztásához

1.	Útmutató címke	1 db
----	----------------	------





Ábra. 3.3 - 13. Előső előhántó tárcsa címkéje

Táblázat. 3.3 - 16. Előső előhántó tárcsa címkéje

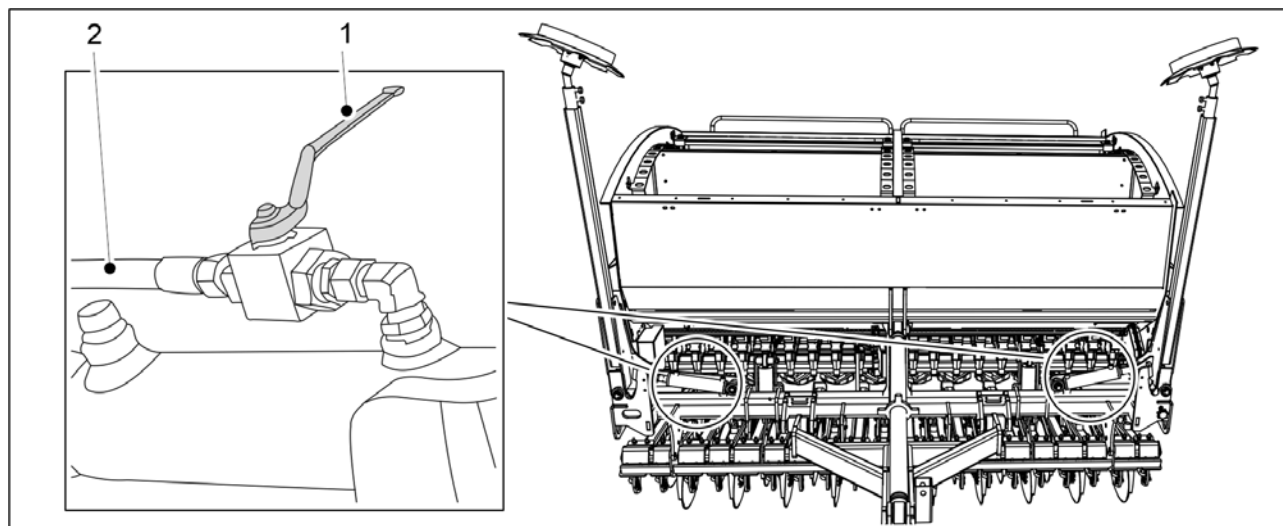
1.	Előső előhántó tárcsa mélységállító skála	1 db
----	---	------

## 3.4 A középnyomjelzők golyósszelepeinek használata



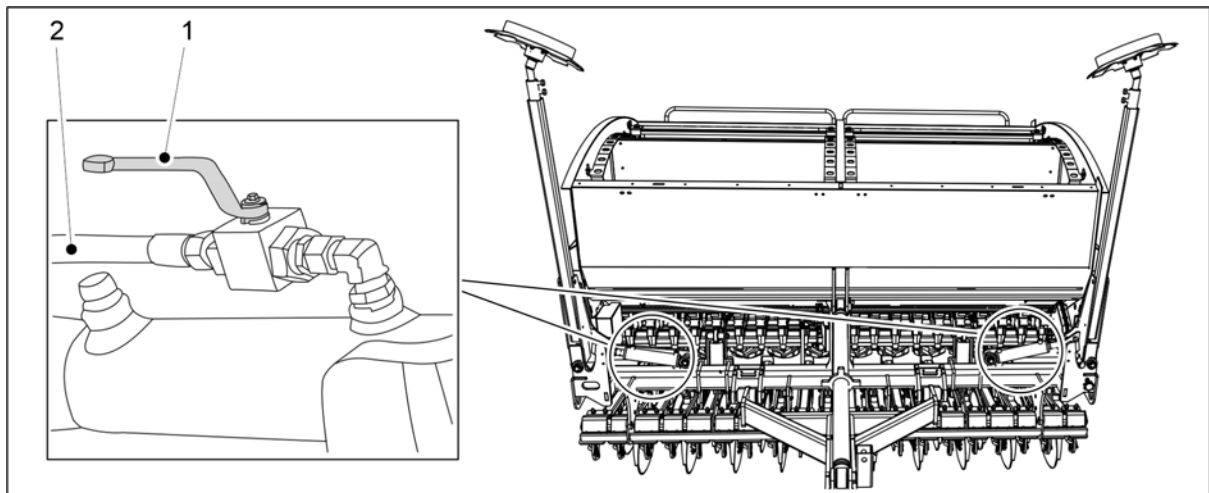
### VESZÉLY

A középnyomjelzők leengedésekor zúzódásos sérülést szenvedhet, és megütheti magát.



Ábra. 3.4 - 14. A középnyomjelzők golyósszelepeinek zárása

1. A gép mozgatása, kalibrációs teszt futtatása és szervizelési munkák előtt zárja el a középnyomjelzők 2 golyósszelepét.
  - A golyósszelep akkor van zárva, ha a fogantyú (1) merőleges a hidraulikus tömlőre (2).



**Ábra. 3.4 - 15. A középnyomjelzők golyósszelepeinek nyitása**

2. Nyissa ki a középnyomjelzők 2 golyósszelepét, amikor munkavégzési helyzetbe állítja a gépet.
  - A golyósszelep akkor van nyitva, ha a fogantyú (1) egy vonalban van a hidraulikus tömlővel (2).

## 4 Vezérlők

Az alábbi vezérlőtípusok közül választhat a vetőgéphez:

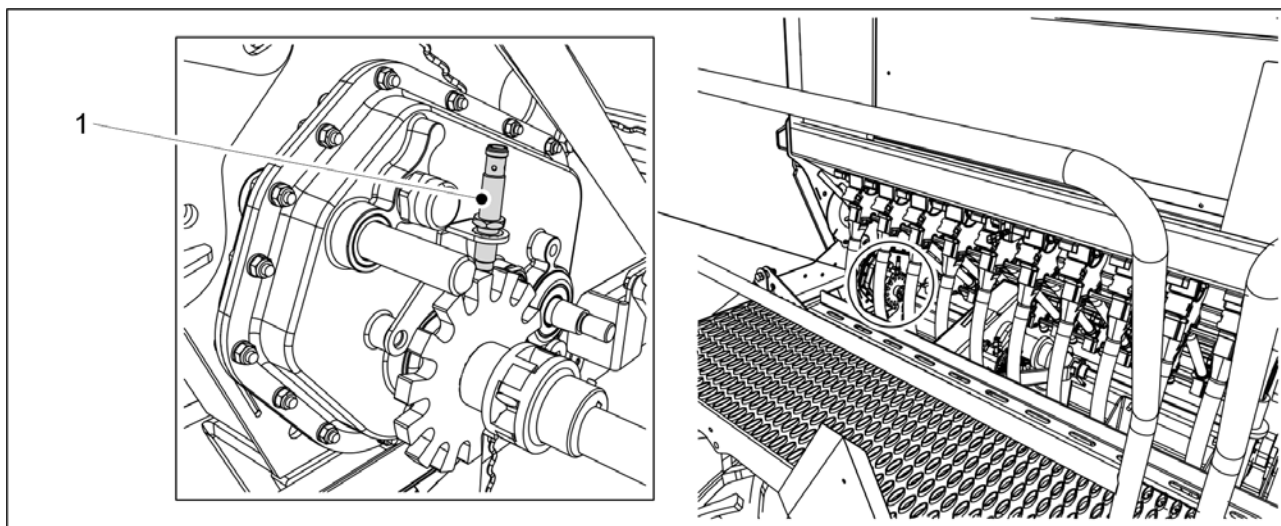
- Comfort vezérlőrendszer
- SeedPilot vezérlőrendszer

Ezek az utasítások bemutatják a Comfort vezérlőrendszert.

### 4.1 Comfort vezérlőrendszer

#### 4.1.1 A vezérlőrendszer részegységei

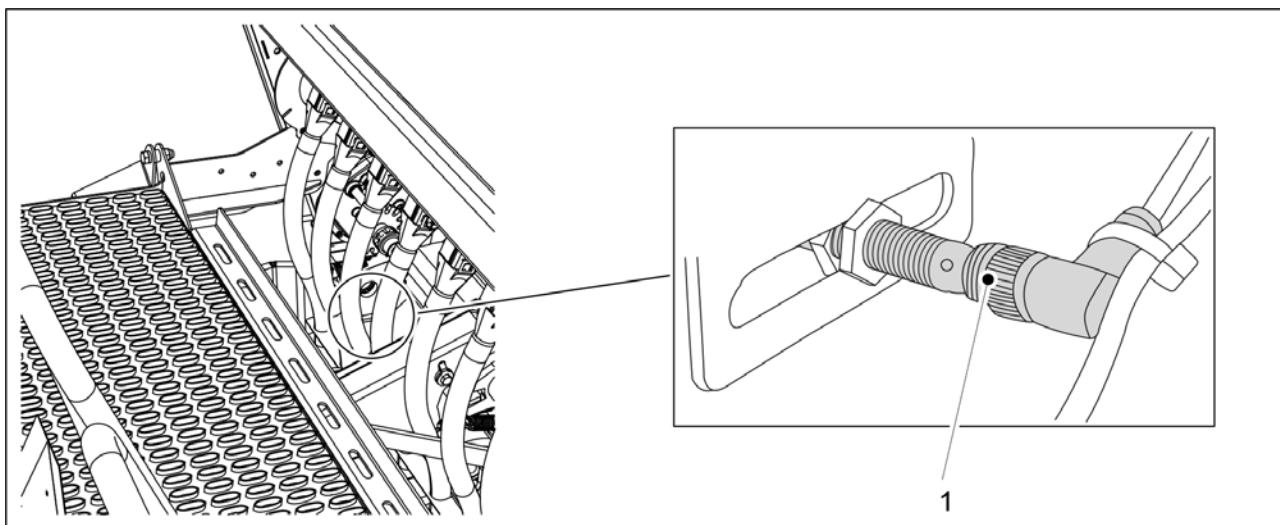
##### 4.1.1.1 Sebességérzékelő



Ábra. 4.1.1.1 - 16. Sebességérzékelő

A sebességérzékelő (1) kiszámítja a vetőgép sebességét és a bevetett terület nagyságát. A haladási sebesség és a bevetett terület nagysága a Comfort vezérlőrendszer kijelzőjén látható. A sebességérzékelő és a vetési pozíció érzékelője együtt a hajtómű működését is jelzi. Ha a gép a vetési pozícióban van, és a vetőmagtengely nem forog, akkor 7 másodpercen belül megszólal egy riasztás a vezérlőben.

### 4.1.1.2 A vetési pozíció érzékelője

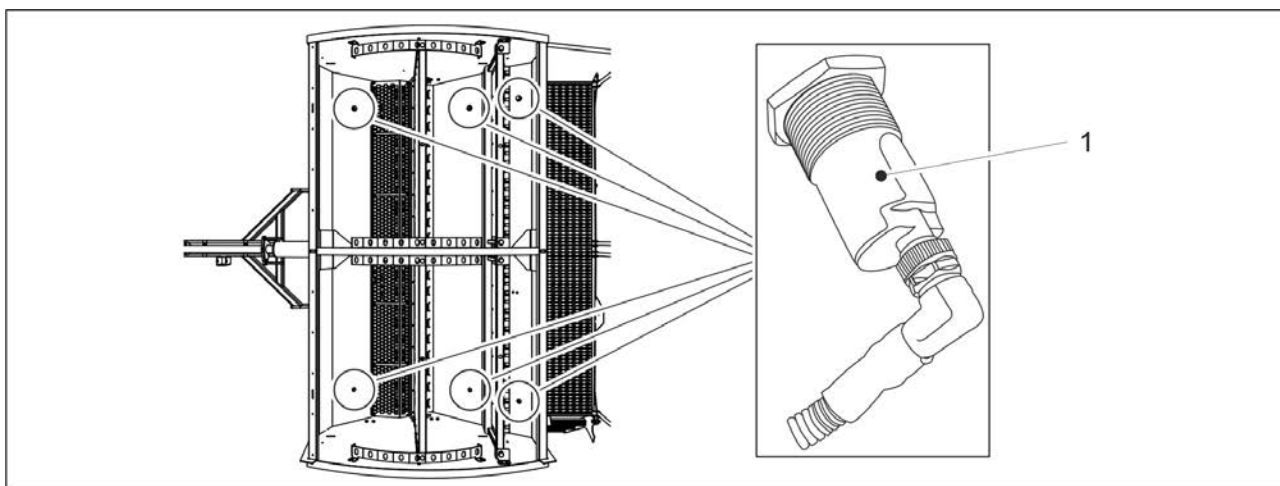


Ábra. 4.1.1.2 - 17. A vetési pozíció érzékelője

A vetési pozíció érzékelője (1) felismeri, ha a gép szállítási vagy vetési helyzetben van. Ha a gép a vetési pozícióban van, és a vetőmagtengely nem forog, akkor 7 másodpercen belül megszólal egy riasztás a vezérlőben.

A vetési pozíció érzékelője számlálóként is működik. Az emelésgátló funkció normál üzemmódjában a számlálók és a nyomjelző oldalán lévő kapcsoló minden emelésnél működésbe lép. Lásd az alábbi utasítást: [6.3.1 Aktív üzemmód](#).

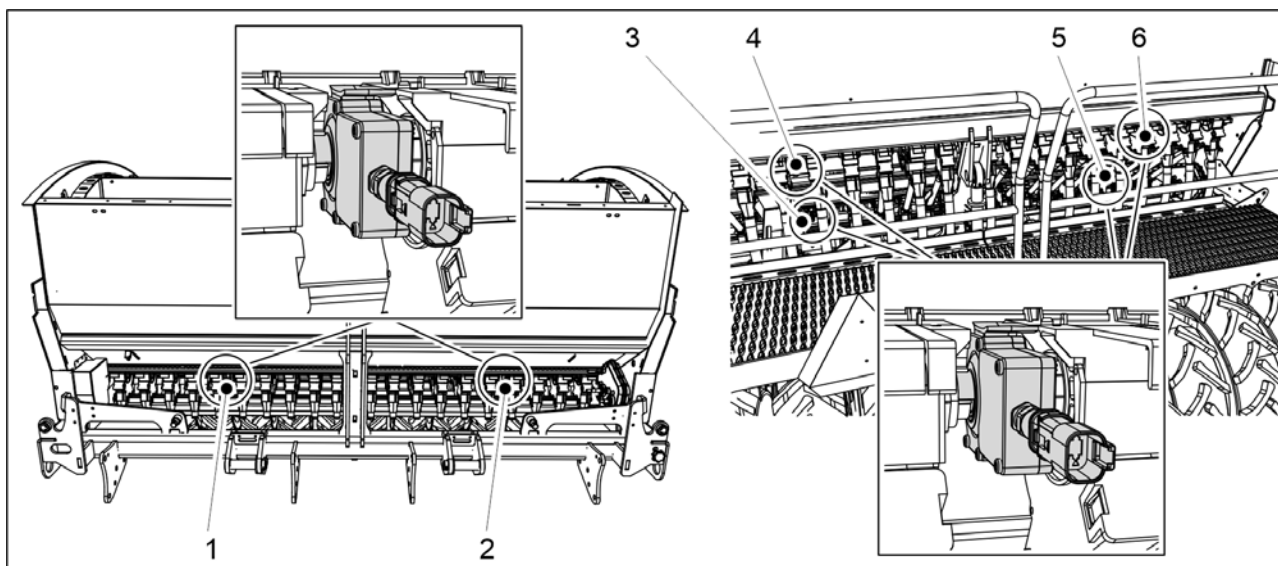
### 4.1.1.3 Tartálysztint-érzékelők



Ábra. 4.1.1.3 - 18. Tartálysztint-érzékelők

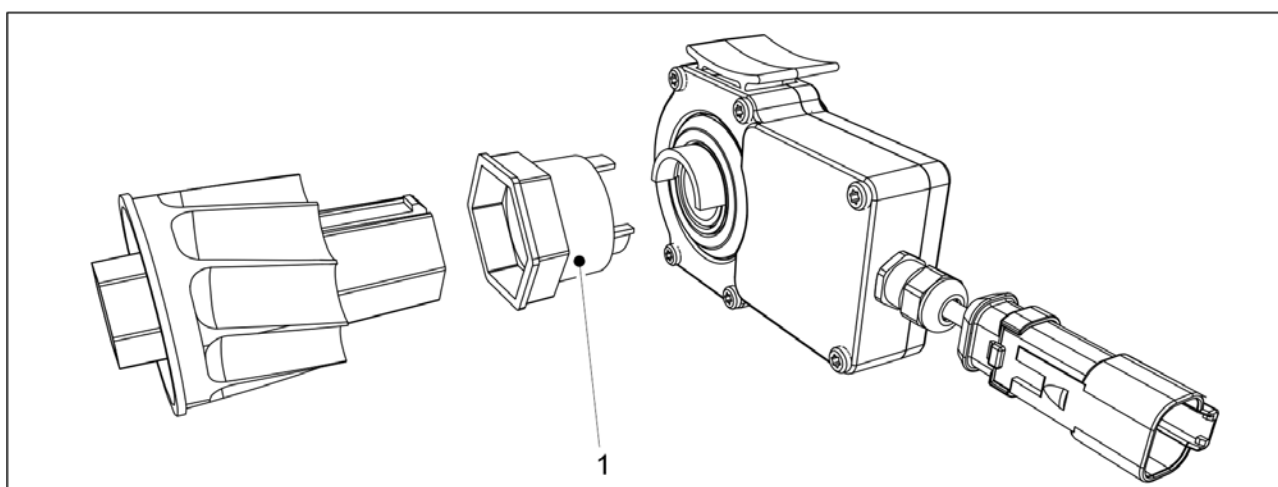
A tartálysztint-érzékelők (1) a tartályban elhelyezett kapacitív érzékelők. Alapfelszereltségként 3 tartálysztint-érzékelő található a gépben: egy a vetőmagtartályban, egy pedig az aprómagtartályban a gép bal oldalán. Tartozékként kaphatók tartálysztint-érzékelők a gép jobb oldalán lévő tartályokhoz is, így összesen 6 tartálysztint-érzékelő lehet a gépben. Ha túl alacsony a vetőmag vagy a műtrágya szintje a tartályban, az riasztást vált ki a Comfort vezérlőrendszerben.

## 4.1.1.4 Művelőnyom-elzárók



Ábra. 4.1.1.4 - 19. A művelőnyom-elzárók pozíciója

6 művelőnyom-elzáró található a gépen: a műtrágyához tartozó művelőnyom-elzárók (1, 2), a vetőmaghoz tartozó művelőnyom-elzárók (3, 5), és az aprómagvakhoz való művelőnyom-elzárók (4, 6).

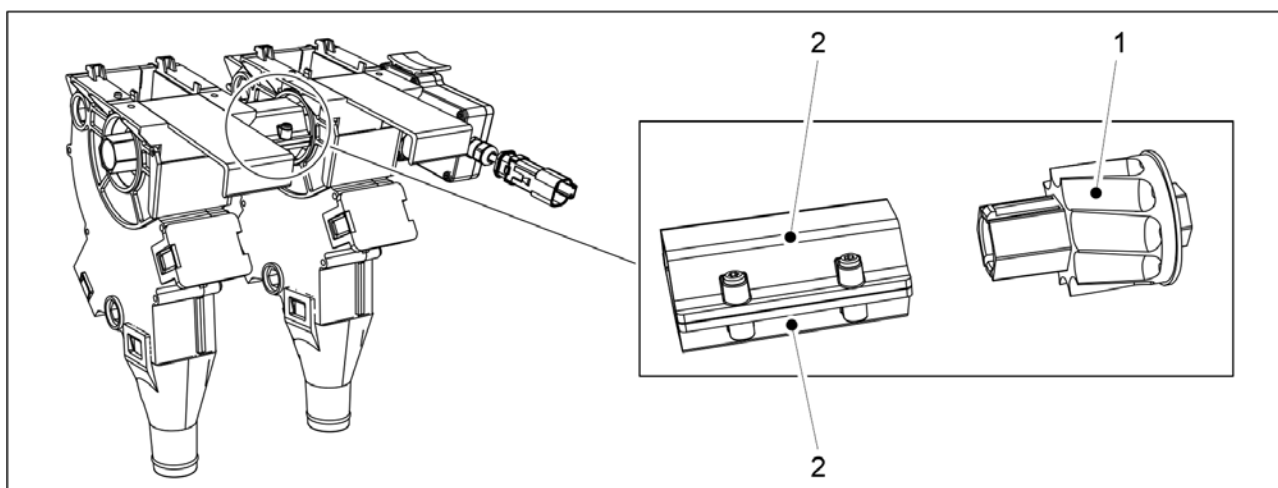


Ábra. 4.1.1.4 - 20. Csatlakozó persely

A művelőnyom-elzáró alapfelszereltségként egyetlen adagolóval rendelkezik, amely a csatlakozó perselyhez (1) csatlakozik. A művelőnyom-elzáró bekapcsolt állapotában az adott adagoló adagolóhengere nem forog. Vetéskor akkor jönnek létre a művelőnyomok, amikor az elzárókhöz csatlakozó vezetők nem vetnek.

A művelőnyom-elzáróba tengelyfordulás-védőelemek vannak beszerelve.

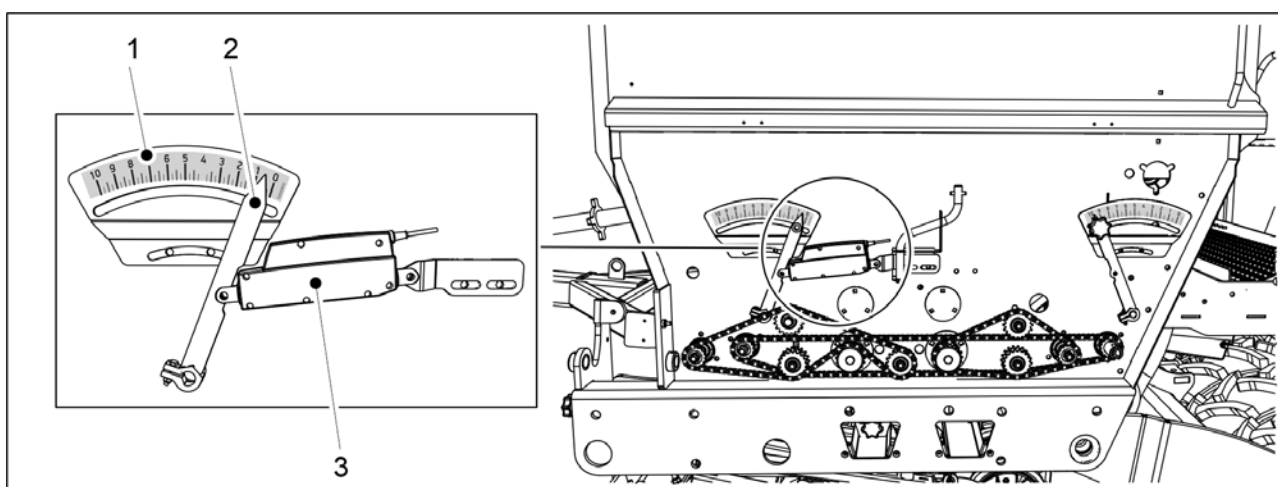
#### 4.1.1.5 Művelőnyom-szélesítők



Ábra. 4.1.1.5 - 21. Művelőnyom-szélesítők

Minden művelőnyom-elzáró alapkivitelben egyetlen adagolóhoz csatlakozik, lásd [4.1.1.4 Művelőnyom-elzárók](#) c. fejezet. A bővítőcsomagban egy művelőnyom adagolóhenger (1) és 2 köztes persely (2) található. A köztes perselyek a művelőnyom adagolóhengerek közé vannak csatlakoztatva. A művelőnyom-elzárók bekapcsolt állapotában az adott elzárókhöz csatlakoztatott adagolók nem forognak.

#### 4.1.1.6 Lineáris működtetőelem a célmennyiségekhez



Ábra. 4.1.1.6 - 22. Lineáris működtetőelem a célmennyiségekhez

Lineáris LINAK működtetőelem (3) használatos a műtrágya célmennyiséghez. Egy mutató (2) jelzi a műtrágya adagolási sebességét egy skálán (1). A lineáris működtetőelemen lévő adagolásisebesség-skála a műtrágya adagolási sebességének relatív értékét mutatja.

## 4.1.2 A Comfort vezérlő gombjai



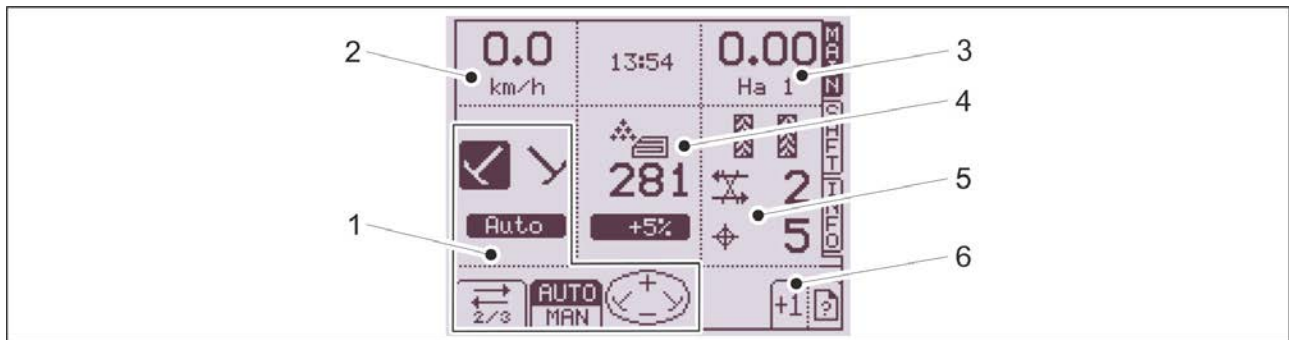
Ábra. 4.1.2 - 23. A Comfort vezérlő gombjai

1.	<p>A tápellátás be- és kikapcsolása</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ha a gombot 3 másodpercig lenyomva tartja, a vezérlő kikapcsol.</li></ul> <p>Az emelésgátló funkció aktiválása</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">6.3.1 Aktív üzemmód</a></li></ul>
2.	<p>A középnyomjelző működésének kiválasztása</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">6.3.2 A középnyomjelzők használata.</a></li></ul>
3.	<p>Nyílombok (4): fel, le, balra és jobbra</p>
4.	<p>A művelőnyom-számláló leállítása</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">6.3.3.2 A művelőnyom-számláló tartása.</a></li></ul>
5.	<p>Oldal váltása</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ha a felhasználói felület MAIN (Fő) képernyője látható, akkor a gombot 3 másodpercig lenyomva tartva léphet a következő képernyőre (SHFT).</li><li>• Ha a SHFT, INFO vagy Beállítás képernyő az aktív, akkor a következő képernyőre ugráshoz nyomja meg a gombot egyszer.</li><li>• A képernyő száma a képernyő jobb oldalán látható. Minden képernyőn megjelenik egy ikon.</li></ul> <p>Művelőnyom-számláló hozzáadása</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">6.3.3.1 A művelőnyom-számláló korrekciója.</a></li></ul>



## 4.1.3 A felhasználói felület képernyői

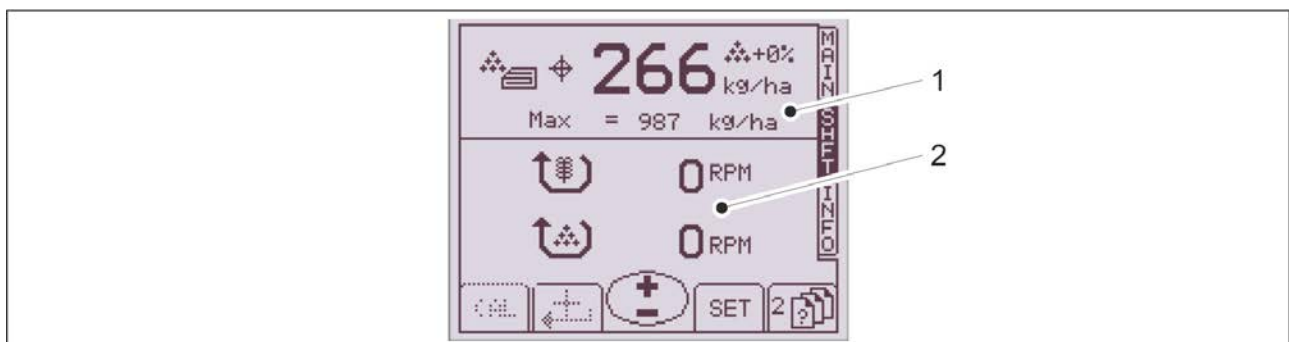
MAIN (Fő): a főképernyő



Ábra. 4.1.3 - 24. MAIN (Fő): a főképernyő

1.	A középnyomjelzők aktív pozíciója és üzemmódja <ul style="list-style-type: none"> <li>Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">6.3.2 A középnyomjelzők használata</a></li> </ul>
2.	Haladási sebesség
3.	A területmérés aktív értéke
4.	A műtrágya célmennyiségének beállítása
5.	A művelőnyom-elzárók állapota és számlálója <ul style="list-style-type: none"> <li>Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">6.3.3 A művelőnyom-számláló használata</a></li> </ul>
6.	A felhasználói felület képernyőszáma

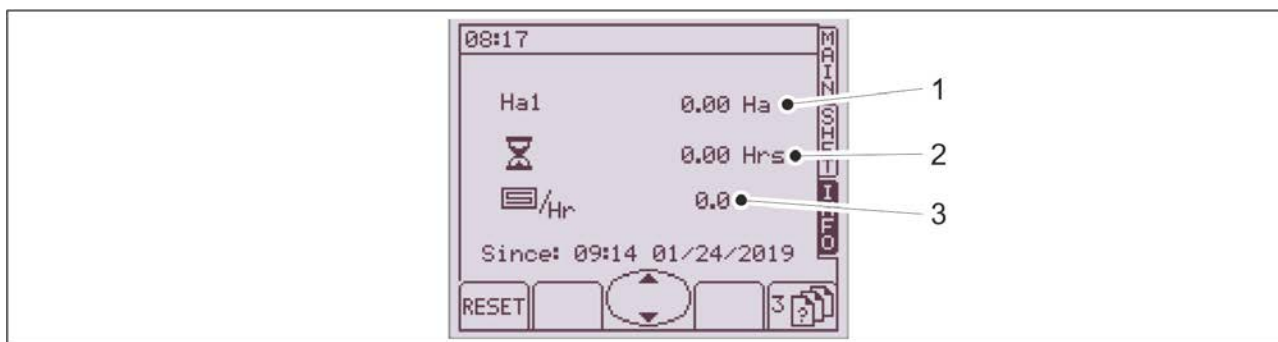
SHFT: beállítás és forgatás fül



Ábra. 4.1.3 - 25. SHFT: beállítás és forgatás fül

1.	A műtrágya célmennyiség-beállításainak megadása <ul style="list-style-type: none"> <li>Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">6.3.5 A távvezérlési üzemmód kiválasztása</a></li> </ul>
2.	A vetőmag- és a műtrágya-adagoló tengely fordulatszáma

## INFO: számláló fül



Ábra. 4.1.3 - 26. INFO: számláló fül

1.	Teljes bevetett terület
2.	Üzemidő
3.	Átlagos munkavégzési sebesség

- A területszámláló használatával kapcsolatos útmutatásokat a [6.3.6 A területszámlálók használata](#) c. alfejezetben találja.

## Beállítás kijelző



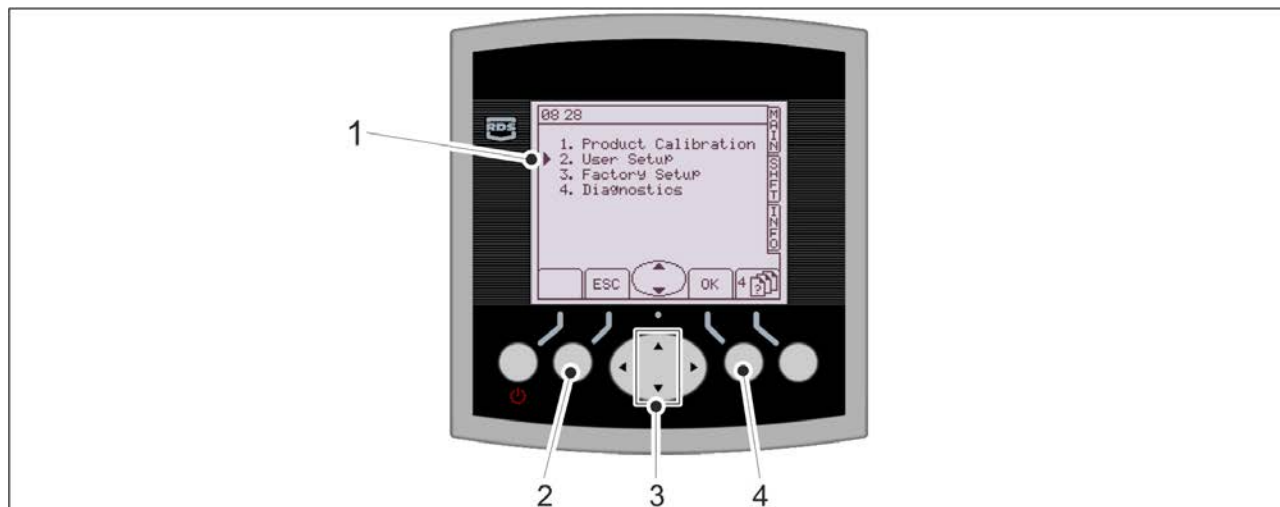
Ábra. 4.1.3 - 27. Beállítás kijelző

1.	A termék kalibrálása
2.	Felhasználói beállítások
3.	Gyári beállítások
4.	Diagnosztika

### 4.1.4 A felhasználói felület használata

- Ha a vezérlőrendszert akkor indítja el, amikor a gép a munkavégzés helyzetben van, a munka megkezdése/folytatása előtt a traktor hidraulikája segítségével emelje fel és engedje le a gépet. Ez biztosítja, hogy a felhasználói beállítások végrehajtásra kerüljenek.

## 4.1.4.1 Felhasználói beállítások



**Ábra. 4.1.4.1 - 28. A felhasználói felület Beállítások képernyője**

- A fel/le nyíl gombokkal görgesse végig a menüt. Az előző képernyőre az ESC gomb (2) megnyomásával térhet vissza.
1. Vigye a kurzort a User setup (Felhasználói beállítások) elemre (1), és nyissa meg a képernyőt az OK gombbal (4).



**Ábra. 4.1.4.1 - 29. Felhasználói beállítások**

1.	Kijelző <ul style="list-style-type: none"> <li>• A kijelző fényerejének beállítása</li> </ul>
2.	Testreszabás <ul style="list-style-type: none"> <li>• A műtrágya célmennyiség-növekményének beállítása</li> </ul>
3.	Idő/dátum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az idő és a dátum beállítása</li> </ul>

4.	Műszaki segítségnyújtás <ul style="list-style-type: none"><li>• A műszaki támogató részleg elérhetőségei</li></ul>
5.	Nyelv <ul style="list-style-type: none"><li>• A nyelv kiválasztása</li></ul>
6.	Vetőgép <ul style="list-style-type: none"><li>• A vetőgép paramétereinek beállítása</li></ul>
7.	Művelőnyomok <ul style="list-style-type: none"><li>• A művelőnyom beállítása</li></ul>
8.	Riasztások <ul style="list-style-type: none"><li>• A riasztások beállítása</li></ul>

#### 4.1.4.2 A műtrágya célmennyiség-növekményének beállítása



Ábra. 4.1.4.2 - 30. A műtrágya célmennyiség-növekményének beállítása

1. Nyomja meg az OK gombot (1).
2. A fel/le nyíl gombokkal állítsa be az új célmennyiséget. A jobbra mutató nyíl gombbal hagyja jóvá az értéket.
3. Az OK gombbal (1) fogadja el a növekmény értékét.

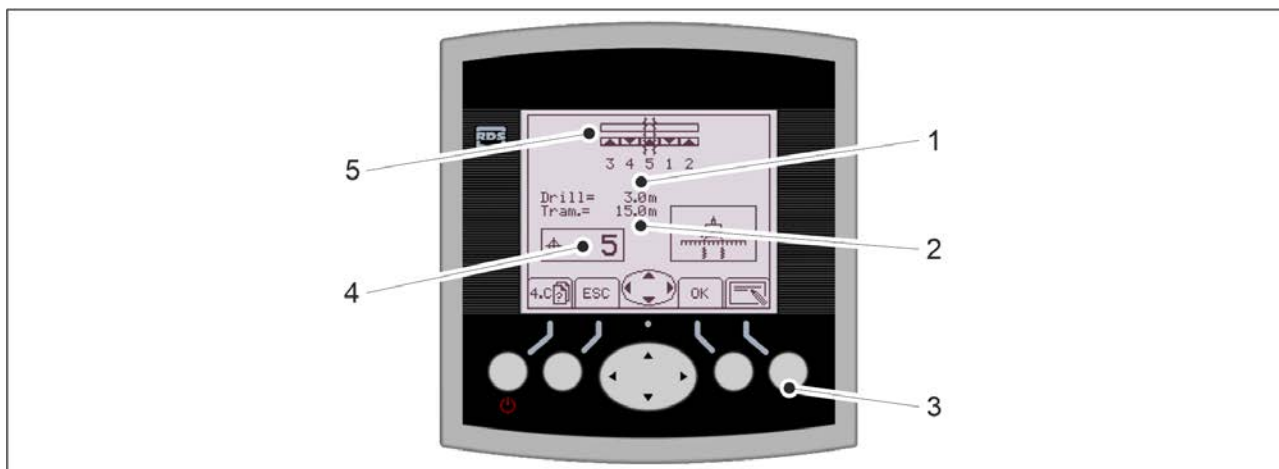
### 4.1.4.3 A vetőgép paramétere



Ábra. 4.1.4.3 - 31. A vetőgép paramétere

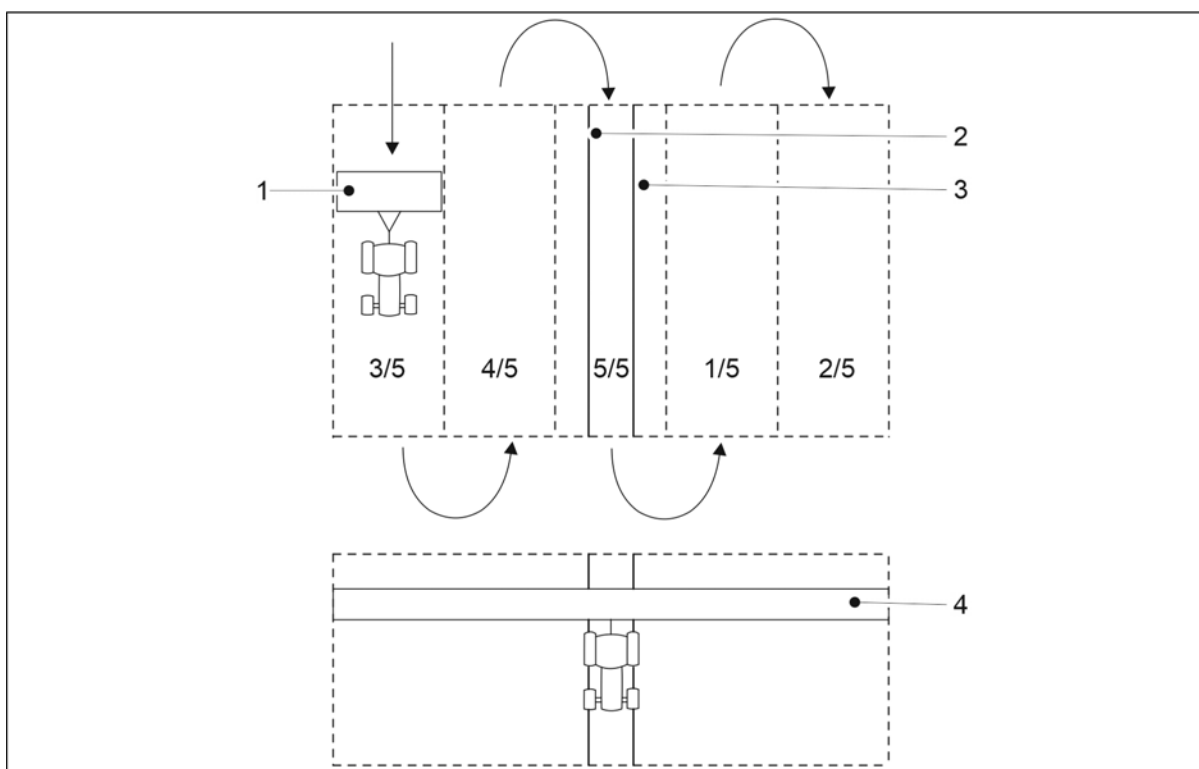
1.	A vetőgép szélessége <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 m vagy 4 m</li> </ul>
2.	Sebességérzékelő <ul style="list-style-type: none"> <li>• A gyári beállítás 0,214.</li> <li>• Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">7.10.1 A sebességérzékelő manuális kalibrálása.</a></li> </ul>
3.	A sebességérzékelő kalibrálása <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lásd az alábbi utasítást: <a href="#">7.10.2 A sebességérzékelő kalibrálása haladás közben.</a></li> </ul>
4.	T tényező <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az elektromos műtrágya-szabályozás kalibrációs értéke, amely a kalibrációs teszt eredményének megfelelően változik.</li> <li>• Ezen a képernyőn nem módosítható.</li> </ul>

#### 4.1.4.4 A művelőnyom-automatizálás beállítása



Ábra. 4.1.4.4 - 32. A művelőnyomok beállítása

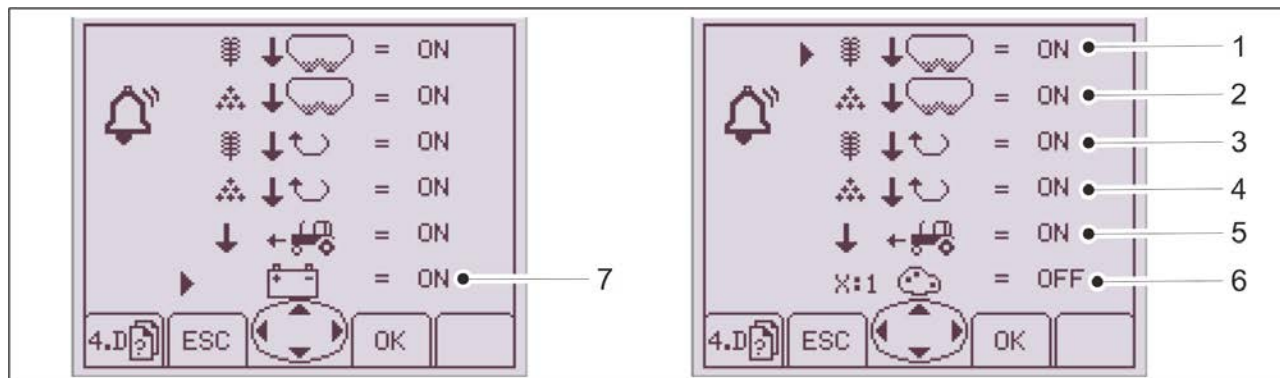
- A vetőgép szélessége (1), az alkalmazott permetező szélessége (2) és a menetek száma (4) látható a képernyőn.
1. A fel/le nyíl gombokkal adja meg a menetek számát (4).
    - Ha művelőnyomok nélkül szeretné járni a gépet, akkor a művelőnyomok számánál a „0” értéket adja meg. Ebben az esetben a gép nem használja a művelőnyomokat, hanem a két oldalon lévő középnyomjelzők aktív állapota változik.
  2. A balra/jobbra nyíl gombokkal (5) válassza ki a művelőnyomok pozícióját.



Ábra. 4.1.4.4 - 33. Művelőnyomok

- A menet szélessége megegyezik a vetőgép (1) szélességével. Ebben az esetben a vetőgép szélessége 3 m, a menetek száma pedig 5, ebből adódóan a permetezési szélesség (4) 15 m. A művelőnyomok (2, 3) az 5. menetben jönnek létre.

## 4.1.4.5 A riasztások beállítása



Ábra. 4.1.4.5 - 34. Riasztások

1.	Vetőmagtartály szintérzékelője <ul style="list-style-type: none"> <li>• A riasztás akkor aktiválódik, amikor a vetőmagtartály kiürül.</li> </ul>
2.	Műtrágyatartály szintérzékelője <ul style="list-style-type: none"> <li>• A riasztás akkor aktiválódik, amikor a műtrágyatartály kiürül.</li> </ul>
3.	Tengelyelfordulás védőeleme – vetőmag <ul style="list-style-type: none"> <li>• A riasztás akkor aktiválódik, amikor a tengely megáll, de a hajtómű még működésben van.</li> </ul>
4.	Tengelyelfordulás védőeleme – műtrágya <ul style="list-style-type: none"> <li>• A riasztás akkor aktiválódik, amikor a tengely megáll, de a hajtómű még működésben van.</li> </ul>
5.	Traktor sebessége <ul style="list-style-type: none"> <li>• A riasztás akkor aktiválódik, amikor a vetőgép a munkavégzési helyzetben van, de a traktor nem mozog. A haladási sebesség villogni kezd a MAIN (Fő) képernyőn.</li> </ul>
6.	X:1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le van tiltva. A riasztás nem aktiválódik.</li> </ul>

7. Feszültség

- A riasztás akkor aktiválódik, amikor a feszültség 9 V alá csökken.



**Ábra. 4.1.4.5 - 35. Riasztások kiválasztása**

- A fel/le nyíl gombokkal görgesse végig a menüt.
1. Az egyes riasztásokat a jobbra mutató nyíl gombbal engedélyezheti, ill. tilthatja le.
  2. Hagyja jóvá a kiválasztást az OK gombbal (1).



# 5 Üzembe helyezés és alapbeállítások

## 5.1 Átállítás üzemi állapotba

### 5.1.1 Az elülső tömörítőkerekek felszerelése



**VESZÉLY**

Az elülső tömörítőkerekek felszereléséhez két személy szükséges.



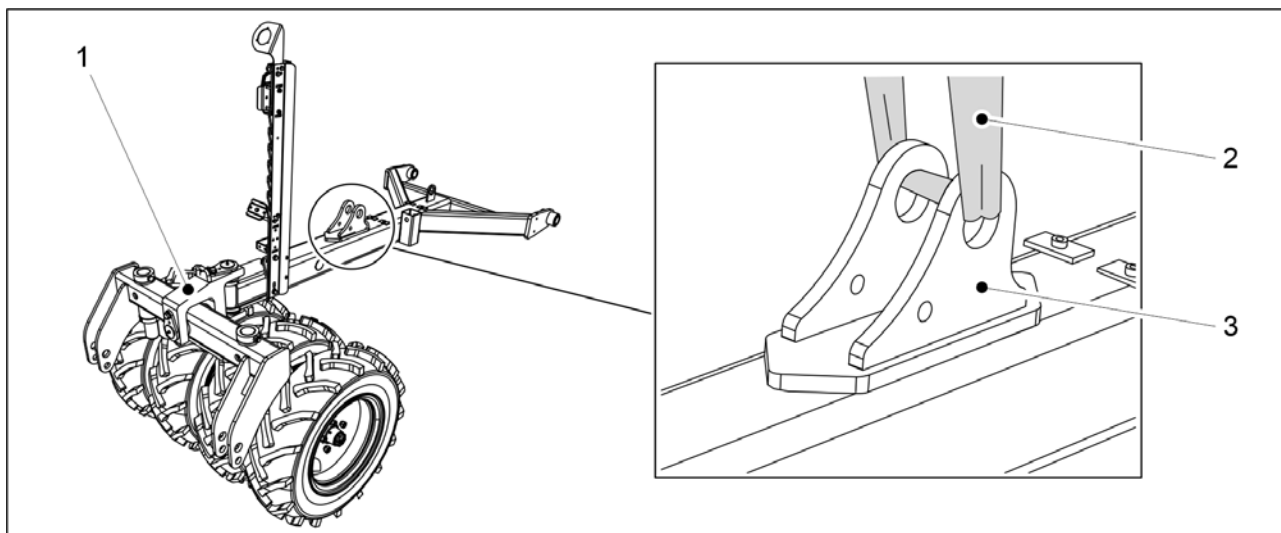
**VESZÉLY**

Az elülső tömörítőkerekek felszereléséhez használjon emelőtartozékot.



**VESZÉLY**

Az elülső tömörítőkerekek emelésekor és felszerelésekor a gép mindig sík felületen álljon.



**Ábra. 5.1.1 - 36. Az elülső tömörítőkerekek felemelése**

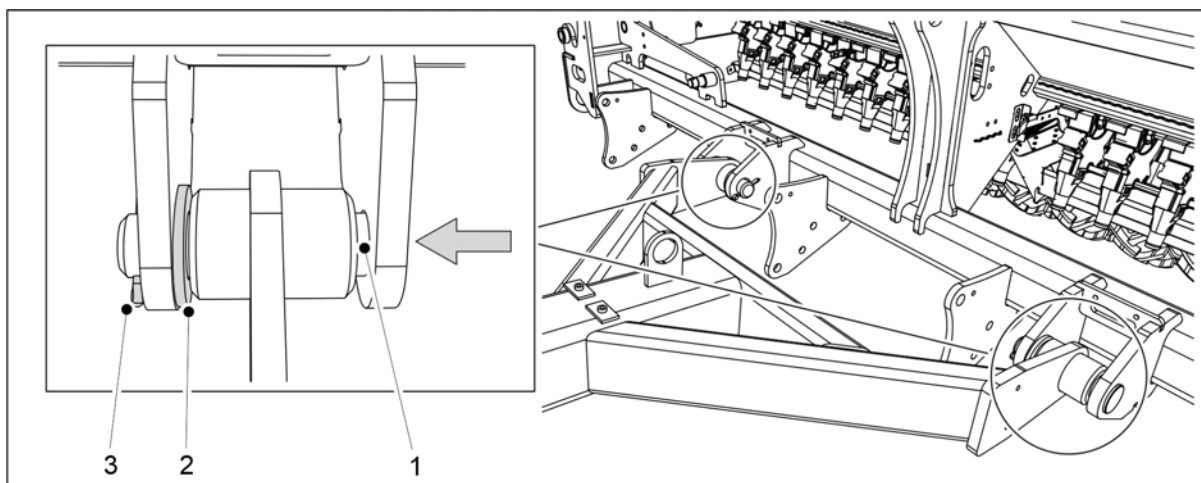
1. Helyezze az elülső tömörítőkerekeket (1) a gép középvonalához és elejéhez, és rögzítse az emelőhevedert (1) a hengertartó konzolhoz (3).



**VESZÉLY**

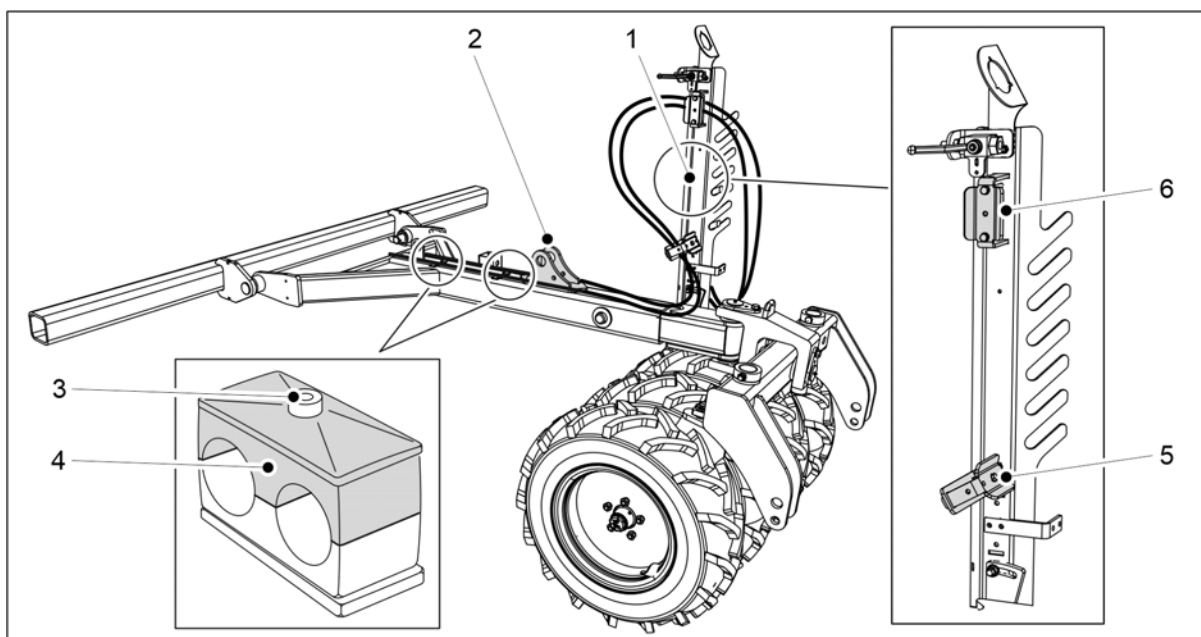
Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő. Az elülső tömörítőkerekek tömege 250 kg.

2. Emelje fel a rudat, és igazítsa azt a rögzítési pontokhoz.



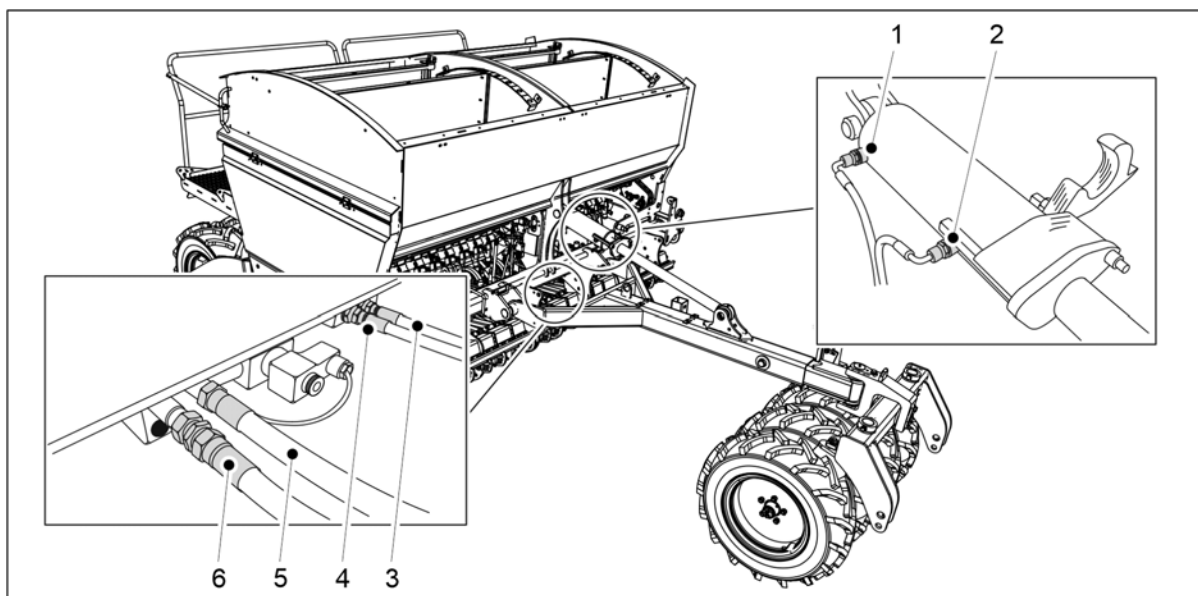
**Ábra. 5.1.1 - 37. Az elülső tömörítőkerekek felszerelése**

3. Helyezze az alátétet (2) a rögzítési pontok belső vállához, és tolja át a rögzítőcsapot (1) a vállakon és a rúd rögzítőhengerén.
4. Reteszolja a rögzítőcsapot rugós sasszeggel (3).
5. Ismétlje meg a 3-4. lépést a második rögzítési pontnál.



**Ábra. 5.1.1 - 38. Hidraulikus tömlők és elektromos vezetékek**

6. Oldja ki a csőtartók rögzítőcsavarját (3), és vegye le a felső részt (4).
7. Húzza a hidraulika tömlőket a hengertartó konzol (2) mindkét oldalán a tömlőtartó (1) tömlőbilincseibe (5, 6).
8. Rögzítse kábelkötegelőkkel a tömlőket a hengertartó konzol mindkét oldalán.
  - Ne húzza meg teljesen a kábelkötegelőket.
9. Helyezze a tömlőket a csőtartókba, rögzítse a csőtartók felső részét, és húzza meg a rögzítőcsavarokat.



**Ábra. 5.1.1 - 39. A hidraulikus tömlők csatlakoztatása**

1.	Zöld, egy jelölés	Vonórúd-munkahenger, munkahenger kitolása
2.	Zöld, két jelölés	Vonórúd-munkahenger, munkahenger behúzása
3.	Kék, egy jelölés	Csoroszlyanyomás, a csoroszlyanyomás csökkentése
4.	Kék, két jelölés	Csoroszlyanyomás, a csoroszlyanyomás növelése
5.	Piros, egy jelölés	A vetőgép felemelése
6.	Piros, két jelölés	A vetőgép leengedése

10. Csatlakoztassa a hidraulikus tömlőket (3–6).

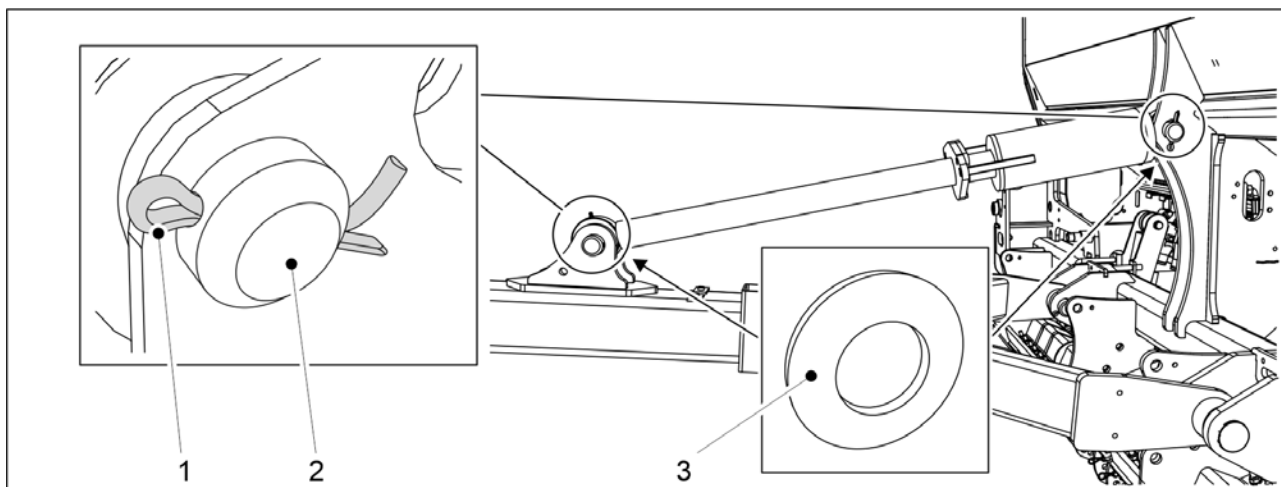
- A vonórúd-munkahenger hidraulikus tömlőit csak akkor csatlakoztassa, ha felszereltek vonórúd-munkahengert.

11. A lazaság megszüntetéséhez tolja vissza a tömlőket a vonórúd felé, és húzza meg a csőtartókat és a kábelkötegelőket.

12. Rögzítse a védőcsőben lévő elektromos vezetékeket a hidraulikus tömlőkhöz kábelkötegelőkkel, és vezesse el a vezetékeket a vetőgép (előlről nézve) jobb oldalán.

13. Szerelje fel a vonórudat az [5.1.2 A vonórúd-munkahenger felszerelése](#) c. alfejezetben leírtak szerint.

## 5.1.2 A vonórúd-munkahenger felszerelése

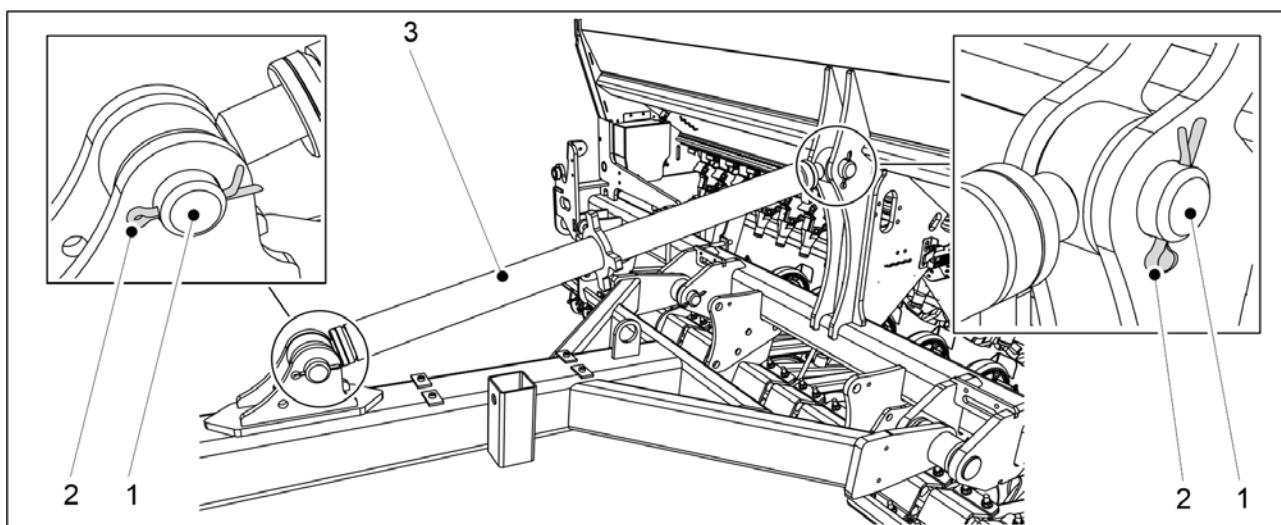


Ábra. 5.1.2 - 40. Vonórúd-munkahenger

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Reteszelőcsap Ø8x71	2 db
2.	Csap Ø45x110	2 db
3.	Alátét M45	4 db

1. Helyezze vissza az alátétet (3), és rögzítse a vonórúd-munkahengert a vetőgéphez egy rögzítőcsappal (2).
2. Reteszelje a rögzítőcsapot a sasszeggel (1).
3. Ismételje meg az 1-2. lépést a munkahenger második rögzítési pontjánál.

## 5.1.3 A menetes orsó rögzítése



Ábra. 5.1.3 - 41. Menetes orsó

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Csap Ø45x110	2 db
2.	Reteszelőcsap Ø8x71	2 db

1. Rögzítse a menetes orsót (3) a vetőgéphez a rögzítőcsappal (1)
2. Reteszelve a rögzítőcsapot a sasszeggel (2).
3. Ismételje meg az 1-2. lépést a menetes orsó második rögzítési pontjánál.

## 5.1.4 Az első simító felszerelése

- Az első simító akkor használható, ha vannak elülső tömörítőkerekek felszerelve.

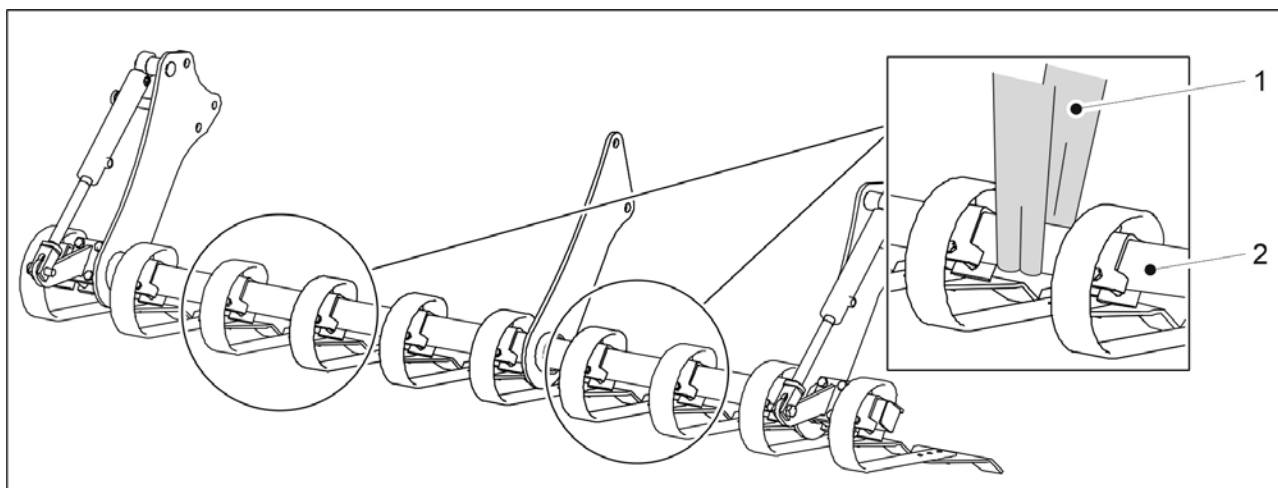
**VESZÉLY**

Az első simító felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

Az első simító felszereléséhez használjon emelőtartozékot.



**Ábra. 5.1.4 - 42. Az első simító felemelése**

1. Tekerjen emelőhevedereket (1) a cső (2) köré.

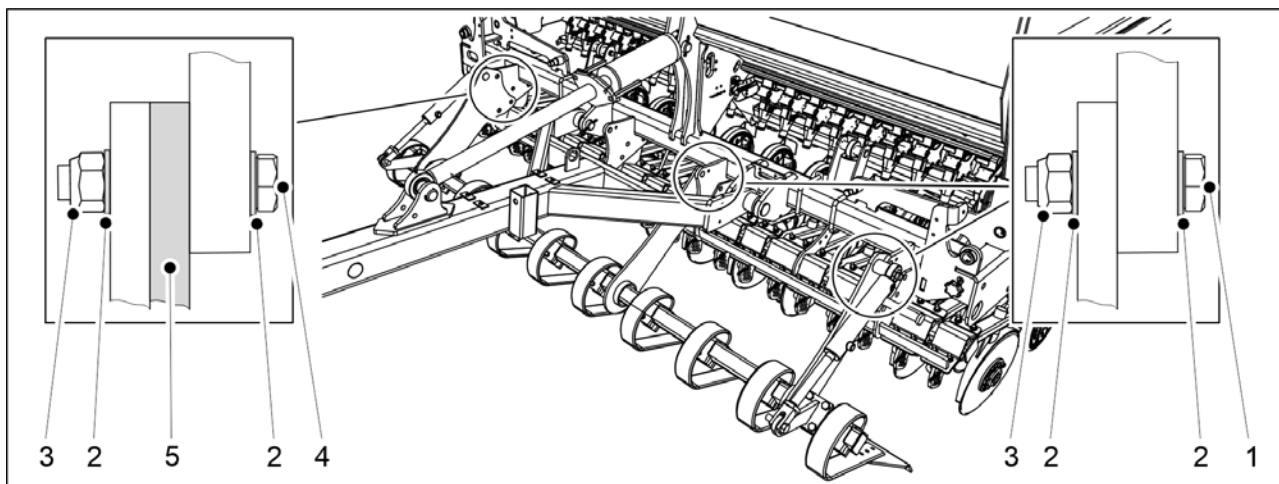
**VESZÉLY**



Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő. Az első simító tömege 250 kg.

2. Kövesse a CEREX 300 EVO- vagy CEREX 400 EVO gépre vonatkozó szerelési utasításokat.

## Az első simító felszerelése CEREX 300 EVO gép esetén

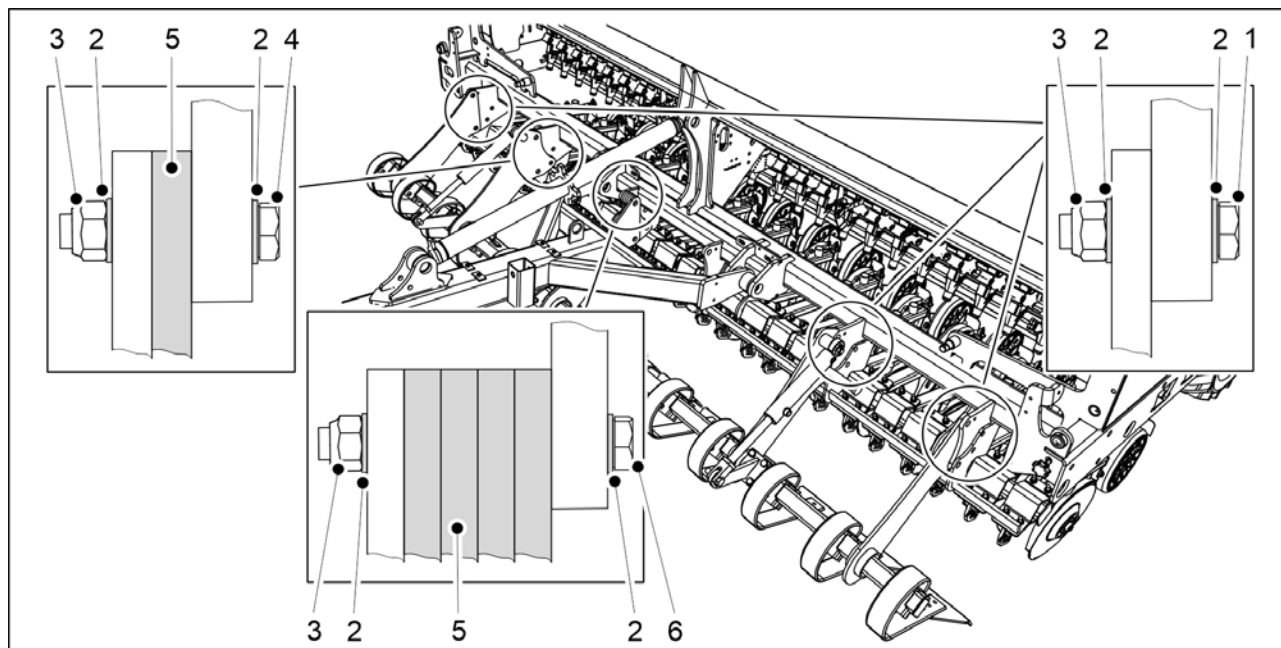


Ábra. 5.1.4 - 43. Az első simító felszerelése CEREX 300 EVO gép esetén

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Hatlapfejű csavar M24x60	5 db
2.	Alátét M24	16 db
3.	Rögzítőanya M24	8 db
4.	Hatlapfejű csavar M24x75	3 db
5.	Hézagolóalátét	1 db

1. Emelőhevederek segítségével emelje fel az első simítót, és tolja be az elülső tömörítőkerekek vonórúdja alá, a gépvázig.
2. Rögzítse az első simító a gépvázhoz a mellékelt alkatrészekkel (1-5).
  - Az első simító három ponton van rögzítve a gépvázhoz. Helyezzen be egy hézagolóalátétet az első simító és a gépváz közé a gép bal oldalán (előlnézetben) lévő rögzítési pontnál.

## Az első simító felszerelése CEREX 400 EVO gép esetén



Ábra. 5.1.4 - 44. Az első simító felszerelése CEREX 400 EVO gép esetén

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Hatlapfejű csavar M24x60	7 db
2.	Alátét M24	26 db
3.	Rögzítőanya M24	13 db
4.	Hatlapfejű csavar M24x75	3 db
5.	Hézagolóalátét	5 db
6.	Hatlapfejű csavar M24x120	3 db

1. Emelőhevederek segítségével emelje fel az első simítót, és tolja be az elülső tömörítőkerekek vonórúdja alá, a gépvázig.
2. Rögzítse az első simító a gépvázhoz a mellékelt alkatrészekkel (1-6).
  - Az első simító öt ponton van rögzítve a gépvázhoz. Helyezzen be egy hézagolóalátétet az első simító és a gépváz közé a gép bal oldalán (balról nézve) lévő második rögzítési pontnál. Helyezzen be 4 hézagolóalátétet az első simító és a gépváz közé a középső rögzítési pontnál.

### 5.1.5 Az elülső borona felszerelése



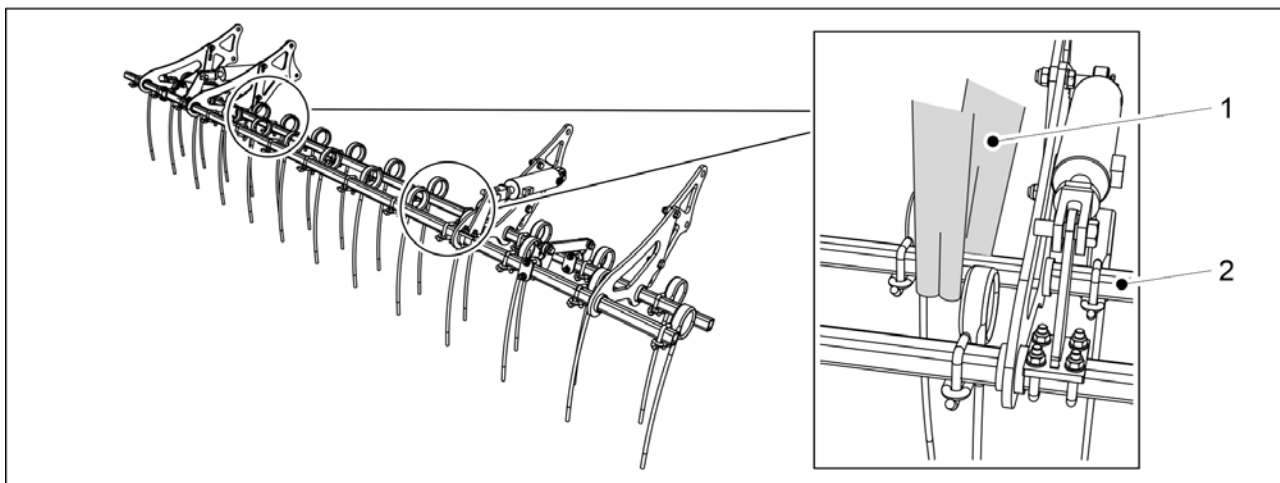
**VESZÉLY**

Az elülső borona felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

Az elülső borona felszereléséhez használjon emelőtartozékokat.



**Ábra. 5.1.5 - 45. Az elülső borona felemelése**

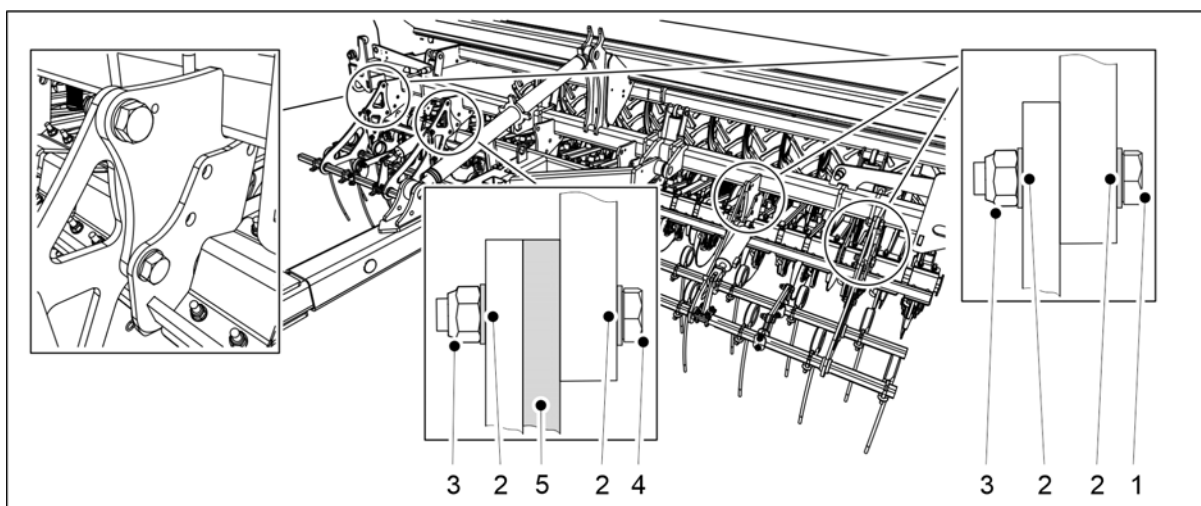
1. Tekerjen emelőhevedereket (1) a cső (2) köré.



**VESZÉLY**

Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő.

CEREX 300 EVO: Az elülső borona tömege 140 kg. CEREX 400 EVO: Az elülső borona tömege 160 kg.



**Ábra. 5.1.5 - 46. Az elülső borona felszerelése**

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Hatlapfejű csavar M24x60	6 db
2.	Alátét M24	16 db
3.	Rögzítőanya M24	16 db
4.	Hatlapfejű csavar M24x75	2 db
5.	Hézagolóalátét	1 db



2. Emelőhevederek segítségével emelje fel az elülső boronát, és tolja be az elülső tömörítőkerékek vonórúdja alá, egészen a gépvázig.
3. Rögzítse az elülső boronát a gépvázhoz a mellékelt alkatrészekkel (1-5).
  - Az elülső borona 4 ponton van rögzítve a vázhoz. Helyezzen be egy hézagoló alátétet az elülső borona és a gépváz közé a bal oldali rögzítési pontnál (a gép eleje felől nézve).

### 5.1.6 Az elülső előhántó tárcsa felszerelése

- Az elülső előhántó tárcsa használatához fel kell szerelni az elülső tömörítőkeréket.



**VESZÉLY**

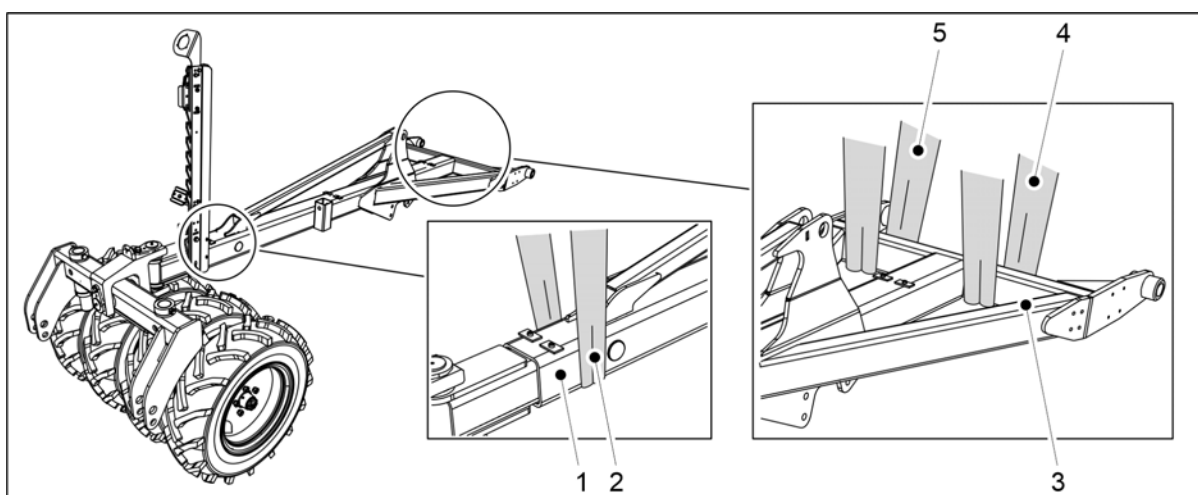
Az elülső előhántó tárcsa felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

Az elülső előhántó tárcsa felszereléséhez használjon emelőtartozékot.

1. Állítsa be az elülső előhántó tárcsát a vetőgép előtt.



**Ábra. 5.1.6 - 47. Vonórúd és elülső tömörítőkerék**

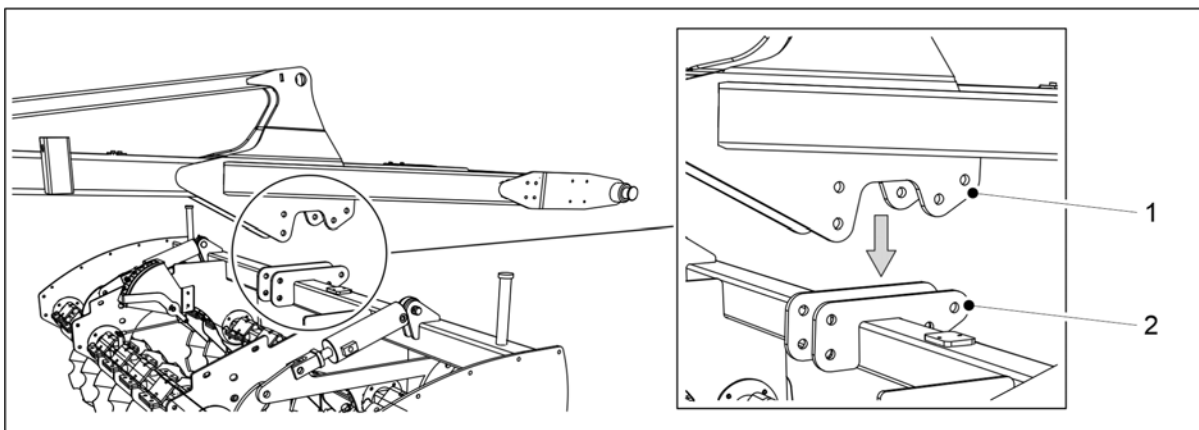
2. Rögzítsen egy emelőhevedert (2) a vonórúdhhoz (1) a tömörítőkerékhez közel, és emelőhevedereket (4, 5) a vonórúd (3) keresztgerendáihoz.



**VESZÉLY**

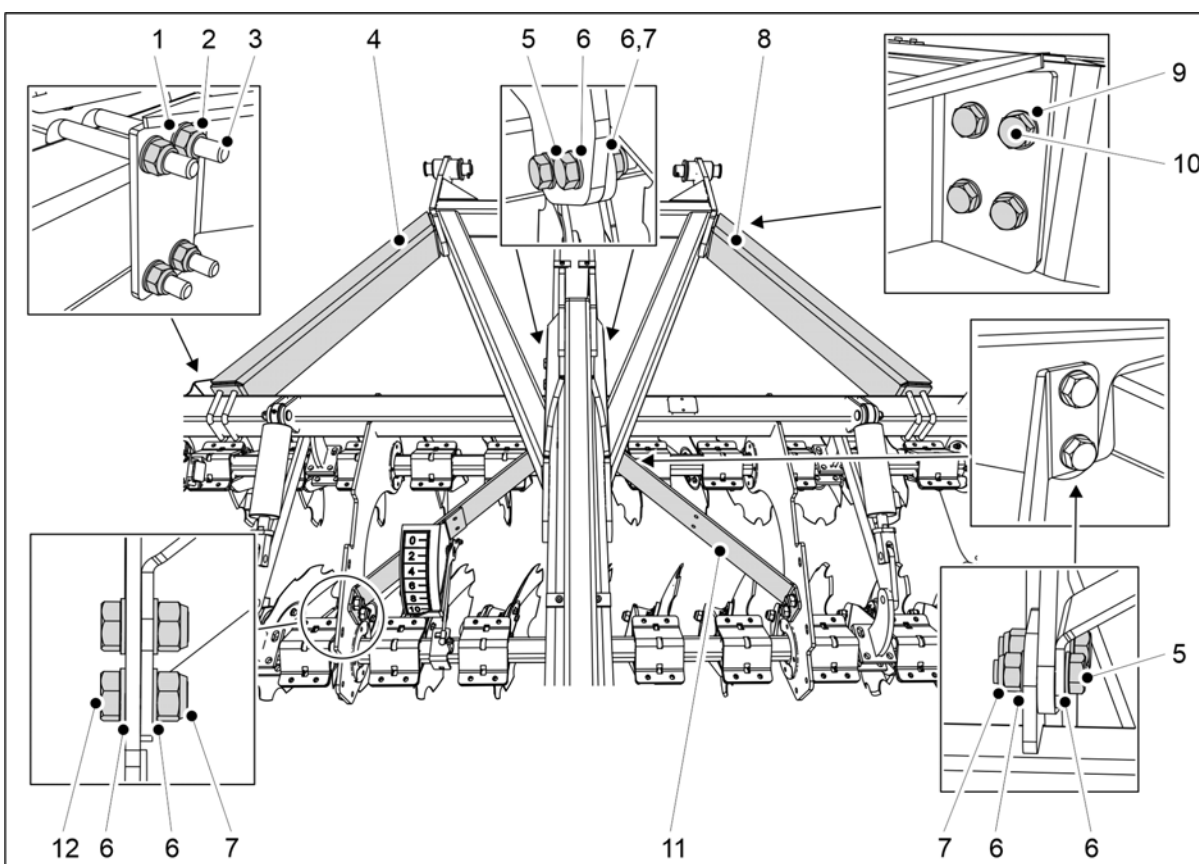
Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő. A vonórúd tömege (a tömörítőkerékkel együtt) 500 kg.

3. Emelje fel a vonórudat az elülső előhántó tárcsa fölé.



**Ábra. 5.1.6 - 48. A vonórúd elhelyezése az elülső előhántó tárcsán**

4. Engedje le a vonórudat úgy, hogy a középső konzolok (1) egy vonalban legyenek az elülső előhántó tárcsa (2) vízszintes gerendelyén lévő rögzítő konzolokkal (2).

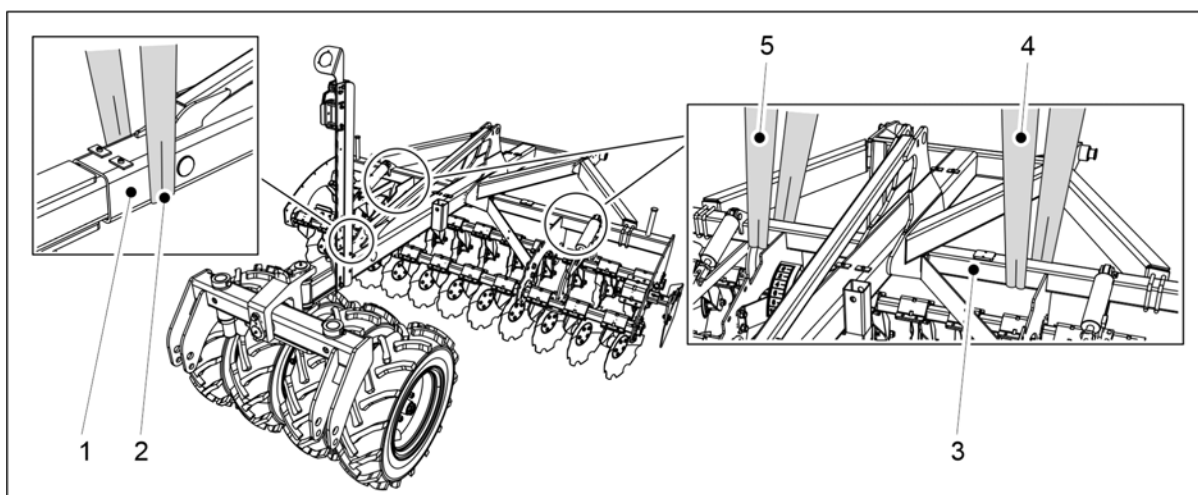


**Ábra. 5.1.6 - 49. Az elülső előhántó tárcsa felszerelése a vonórúdra**

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Alátét M16	8 db
2.	Rögzítőanya M16	8 db
3.	U-csavar, M16 100x100	4 db
4.	Tartóvas	1 db
5.	Hatlapfejű csavar M20x65	8 db

6.	Alátét M20	24 db
7.	Rögzítőanya M20	12 db
8.	Tartóvas	1 db
9.	Alátét M12	8 db
10.	Hatlapfejű csavar M12x45	8 db
11.	Tartóvas	2 db
12.	Hatlapfejű csavar M20x45	4 db

5. Szerelje fel az elülső előhántó tárcsát a vonórúdra komponensekkel (1-12).



**Ábra. 5.1.6 - 50. A vonórúd és az elülső előhántó tárcsa fölemelése**

6. Rögzítsen egy emelőhevedert (2) a vonórúdra (1) a tömörítőkerékhez közel, és emelőhevedereket (4, 5) a vonórúd (3) keresztgerendáihoz.



**VESZÉLY**

Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő.

CEREX 300 EVO: A vonórúd és az elülső előhántó tárcsa együttes tömege 1100 kg.

CEREX 400 EVO: A vonórúd és az elülső előhántó tárcsa együttes tömege 1300 kg.

7. Emelje fel a vonórudat és az elülső előhántó tárcsát.

8. Szerelje a vonórudat a vetőgéphez az alábbi részben látható módon [5.1.1 Az elülső tömörítőkerekek felszerelése](#).

9. Győződjön meg arról, hogy az elülső előhántó tárcsa egy vonalban van a vetőgép tartályával.

- Szükség esetén lazítsa meg a rögzítőcsavarokat, és korrigálja az elülső előhántó tárcsa helyzetét.

## 5.1.7 A nyomlazítók felszerelése



**VESZÉLY**

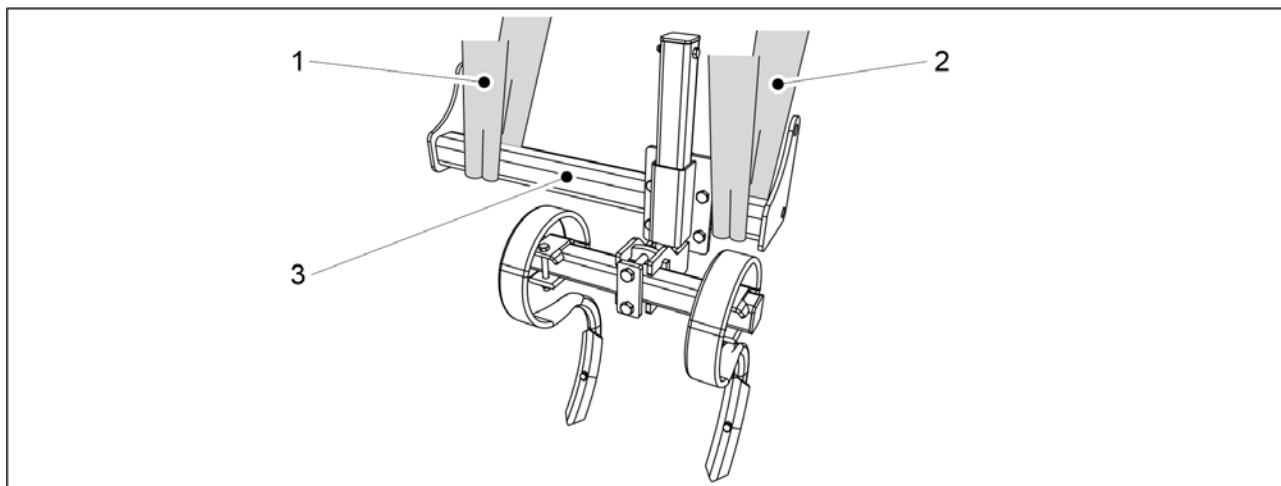
A nyomlazító felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

A nyomlázító felszereléséhez használjon emelőtartozékokat.

## A nyomlázítók felszerelése CEREX 300 EVO gépre



**Ábra. 5.1.7 - 51. Nyomlázító felemelése**

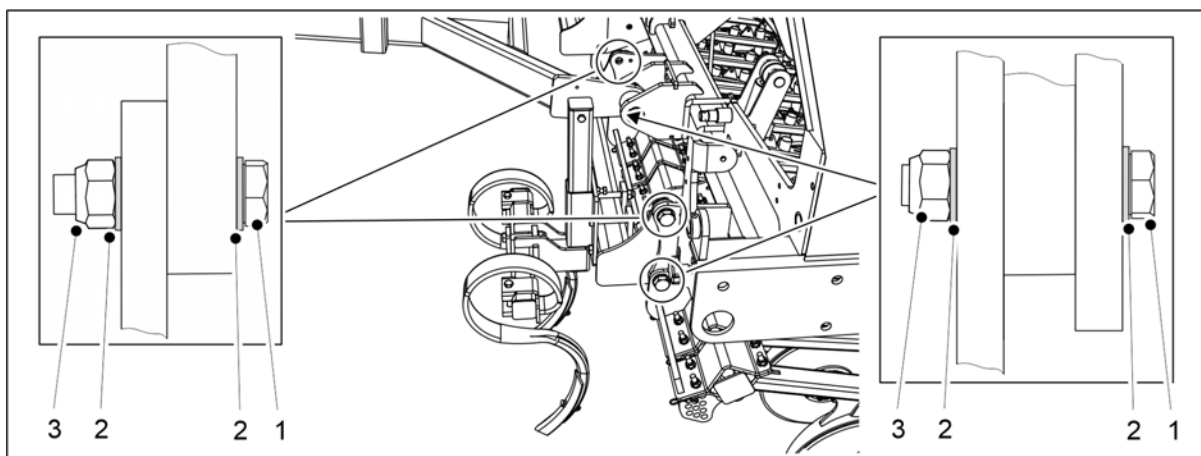
1. Tekerjen emelőhevedereket (1, 2) a cső (3) köré.



**VESZÉLY**

Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő. Egy nyomlázító súlya 65 kg.

2. A gép bal oldalán található emelőhevederekkel emelje fel a nyomlázítót a gépvázra.



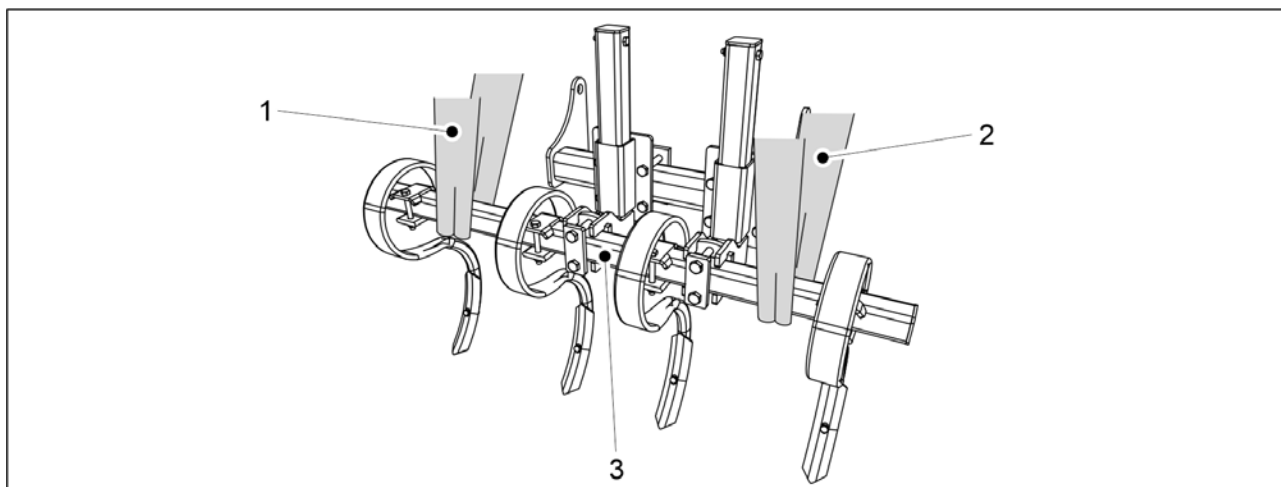
**Ábra. 5.1.7 - 52. A nyomlázító felszerelése**

Szám	Alkatrész	Db/nyomlázító
1.	Hatlapfejű csavar M24x70	4
2.	Alátét M24	8
3.	Rögzítőanya M24	4

3. Rögzítse a nyomlázítót a gépvázhoz a mellékelt alkatrészekkel (1-3).

4. Ismétlje meg az 1–3. lépéseket a nyomlázítónál a gép jobb oldalán is.

## A nyomlázítók felszerelése CEREX 400 EVO gépre



Ábra. 5.1.7 - 53. Nyomlázító felemelése

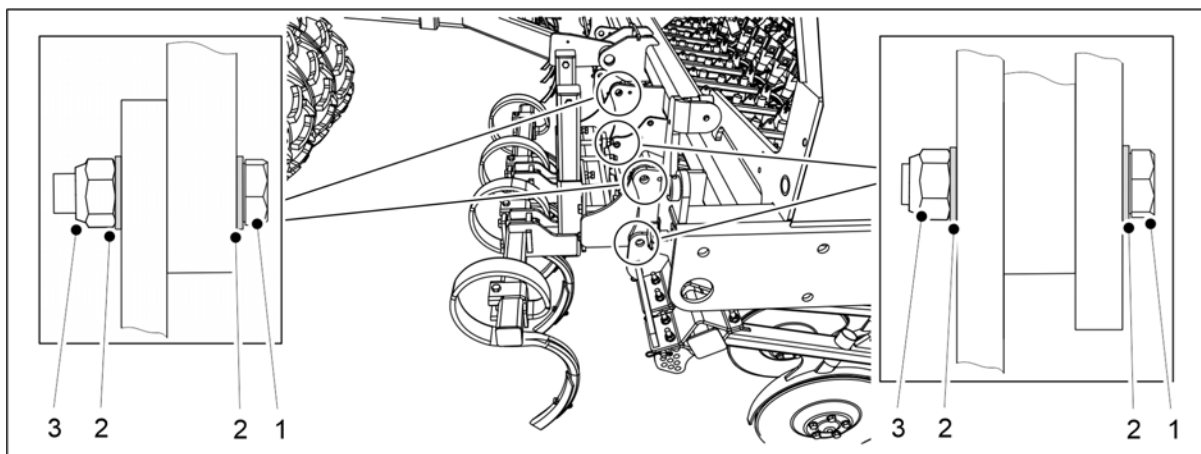
1. Tekerjen emelőhevedereket (1, 2) a cső (3) köré.



### VESZÉLY

Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő. Egy nyomlázító súlya 100 kg.

2. A gép bal oldalán található emelőhevederekkel emelje fel a nyomlázítót a gépvázra.



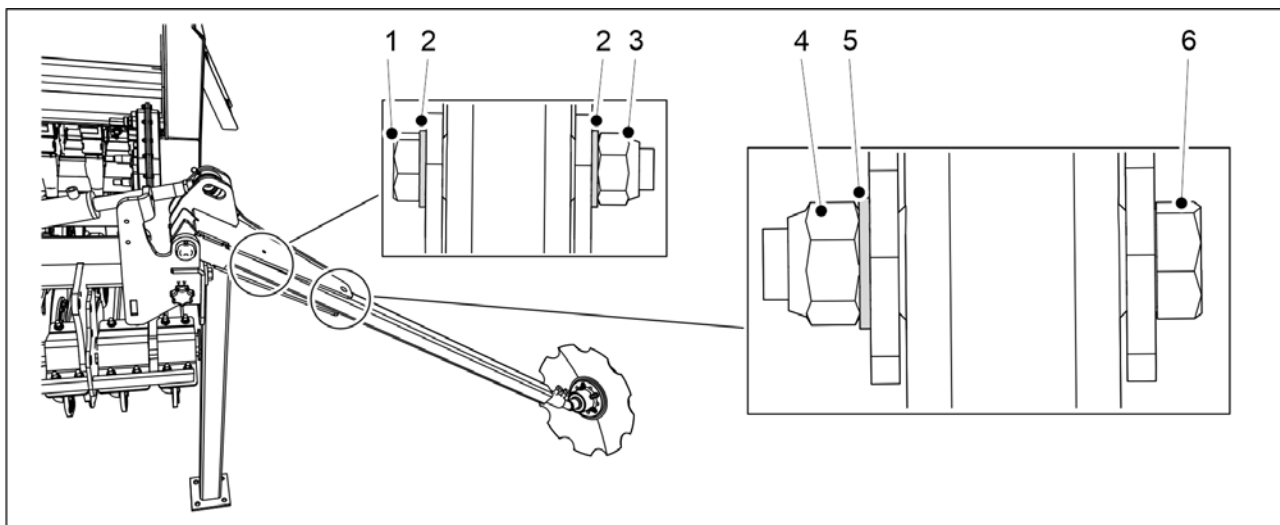
Ábra. 5.1.7 - 54. A nyomlázító felszerelése

Szám	Alkatrész	Db/nyomlázító
1.	Hatlapfejű csavar M24x70	4
2.	Alátét M24	8
3.	Rögzítőanya M24	4

3. Rögzítse a nyomlázítót a gépvázhoz a mellékelt alkatrészekkel (1-3).

4. Ismétlje meg az 1–3. lépéseket a nyomlázítónál a gép jobb oldalán is.

## 5.1.8 A középnyomjelzők felszerelése



Ábra. 5.1.8 - 55. A középnyomjelzők felszerelése

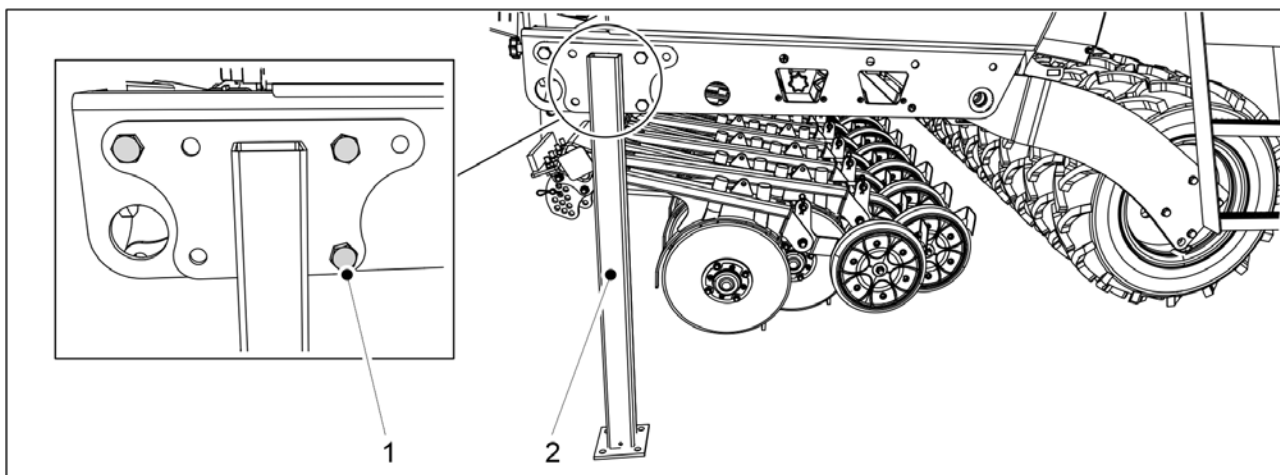
Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Hatlapfejű csavar M8x100	2 db
2.	Alátét M8	4 db
3.	Rögzítőanya M8	2 db
4.	Rögzítőanya M20	2 db
5.	Alátét M20	2 db
6.	Hatlapfejű csavar M20x110	2 db

1. Szerelje fel a nyomjelzőket a nyomjelzők tengelyére a vetőgép mindkét oldalán a mellékelt alkatrészekkel (1-6).

- Húzza meg a nyomjelzők csavarjait úgy, hogy ne legyen hézag.

## 5.1.9 A szállítási támaszok leszerelése

- Miután az első tartozékokat felszerelte a vetőgépre, csatlakoztathatja azt a traktorhoz az 5.3 Csatlakoztatás a traktorhoz c. alfejezetben leírtak szerint, majd leszerelheti a szállítási támaszokat.

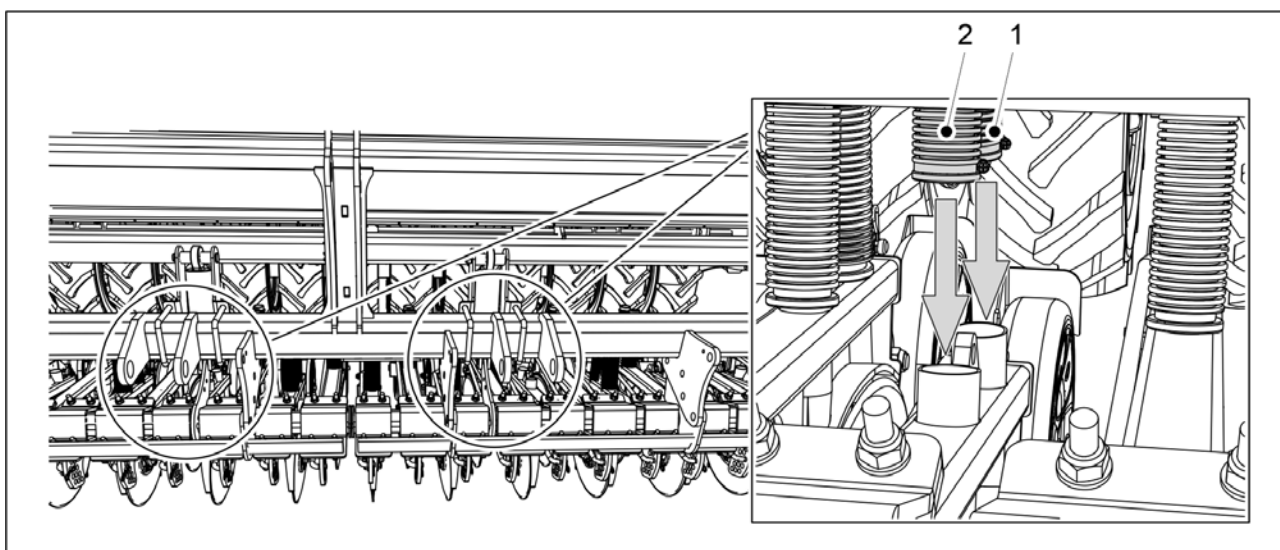


Ábra. 5.1.9 - 56. Szállítási támasz

1. Oldja ki a szállítási támasz három csavarját (1), és válassza le a szállítási támaszokat (2) a vetőgép mindkét oldaláról.

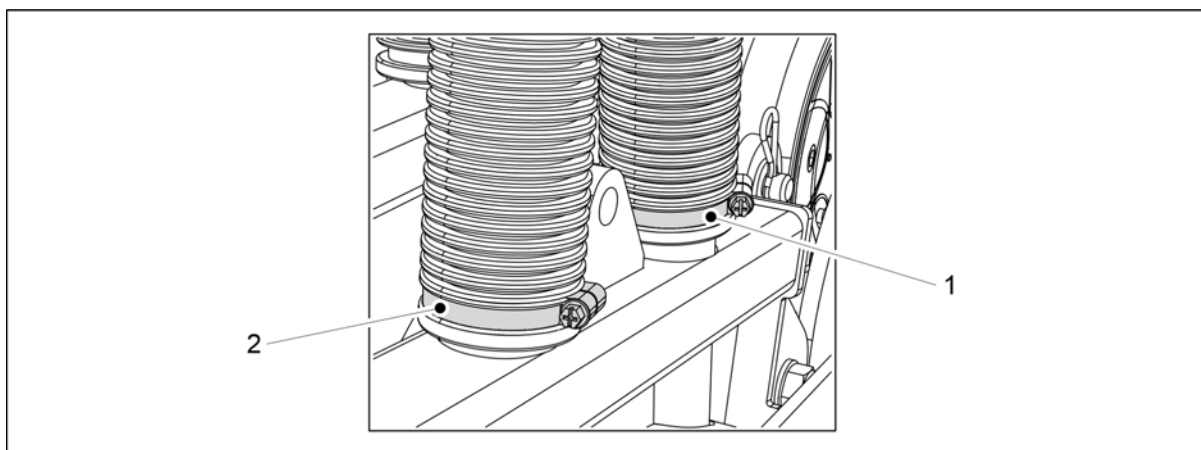
## 5.1.10 Csomagoláshoz leválasztott alkatrészek rögzítése

- A vetőmag cső és a műtrágya cső a szállítás során leválasztható a vetőgép két csoroszlyájáról. A gép működtetése előtt szerelje vissza a leválasztott alkatrészeket.



Ábra. 5.1.10 - 57. A vetőmag és a műtrágya cső lehúzása

1. Húzza le a vetőmag cső (1) és a műtrágya cső (2) végét a csoroszlya csatlakozóig.



Ábra. 5.1.10 - 58. A vetőmag és a mútrágya cső csatlakoztatása a csoroszlyához

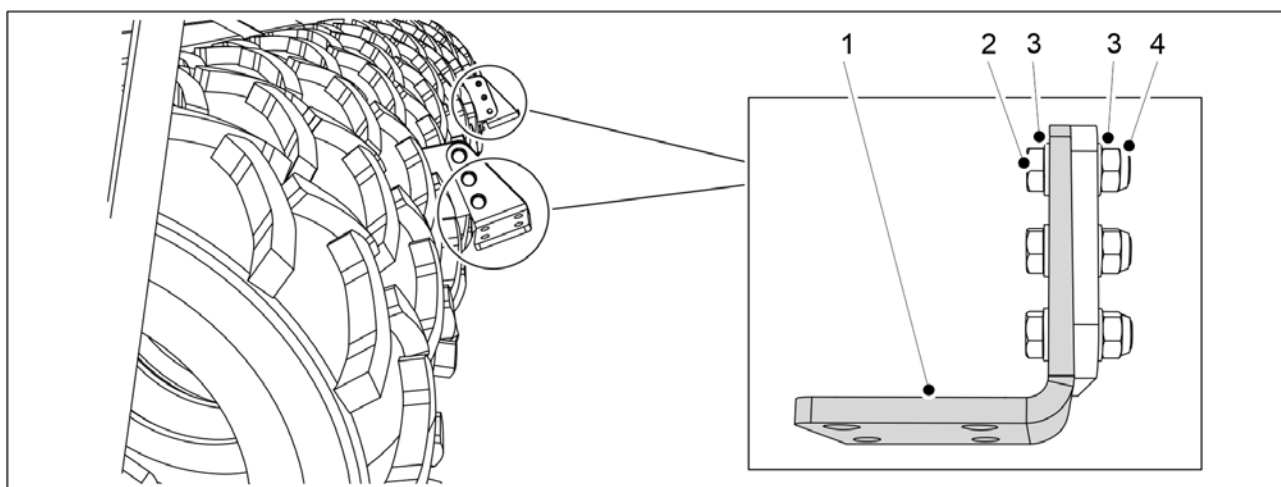
2. Szerelje fel a vetőmag csövet a csőbilinccsel (1).
  3. Szerelje fel a mútrágya csövet a csőbilinccsel (2).
- A csőbilincsek előzetesen felhelyezésre kerültek a csövekre.

### 5.1.11 A kaparó felszerelése



**VESZÉLY**

A kaparó felszereléséhez két személy szükséges.

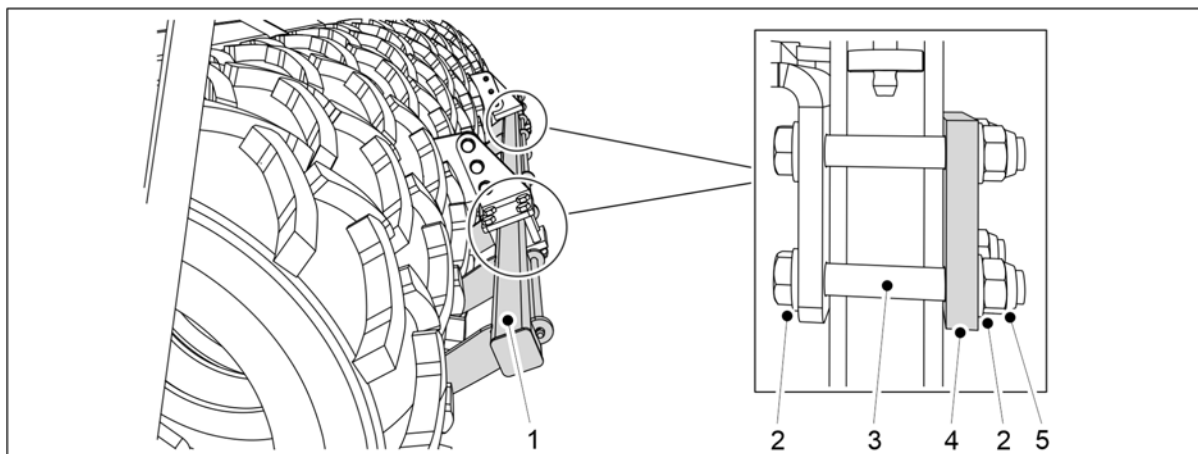


Ábra. 5.1.11 - 59. A kaparó függesztőlemezeinek felszerelése

Szám	Alkatrész	Darabszám
2.	Hatlapfejű csavar M16X50	6 db
3.	Alátét M16	12 db
4.	Rögzítőanya M16	6 db

1. Rögzítse a két kaparó függesztőlemezt (1) a géphez az alkatrészekkel (2-4).





Ábra. 5.1.11 - 60. A kaparó felszerelése

Szám	Alkatrész	Darabszám
2.	Alátét M16	16 db
3.	Hatlapfejű csavar M16x110	8 db
4.	Lemez	2 db
5.	Rögzítőanya M16	8 db

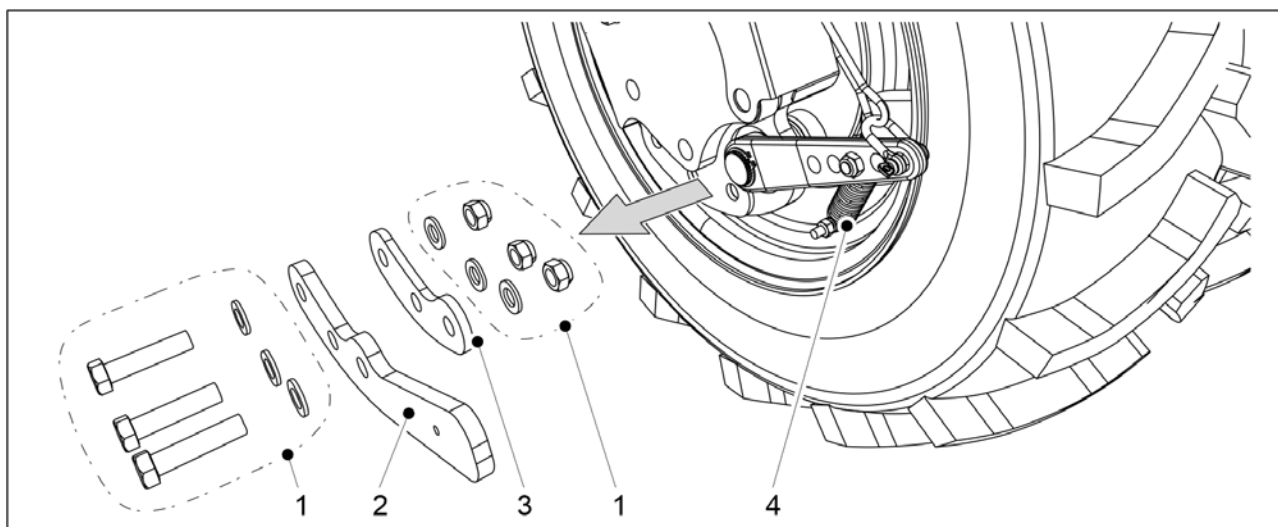
2. Rögzítse a kaparót (1) a függesztőlemezekhez a mellékelt alkatrészekkel (2-5).

## 5.1.12 Kaparó felszerelése fékekkel rendelkező vetőgépre



**VESZÉLY**

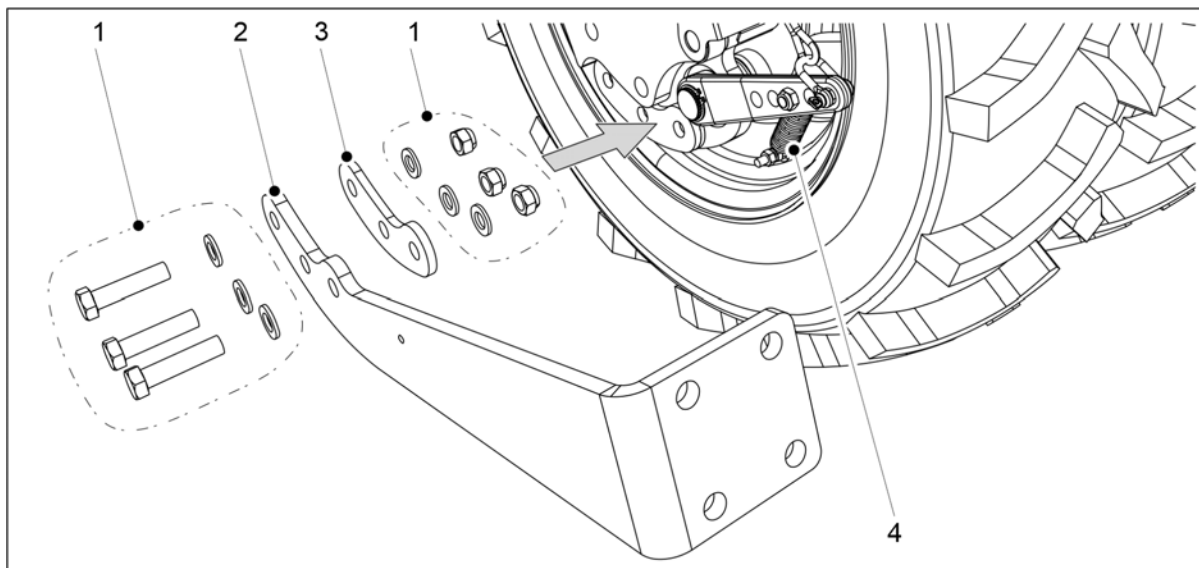
A kaparó felszereléséhez két személy szükséges.



Ábra. 5.1.12 - 61. A kar és az alátét eltávolítása

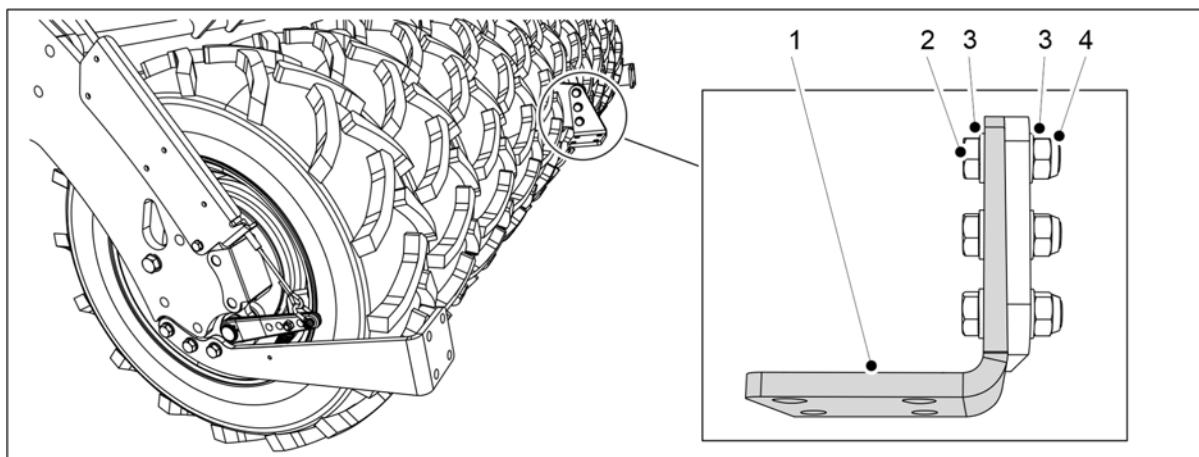
1. A gép bal oldalán távolítsa el a kar (2) rögzítőelemeit (1) a hátsó fékekkel rendelkező legkülső kerékről.

2. Távolítsa el a kart (2) a szerkezetről.
  - Ezzel egyidejűleg távolítsa el a rugó (4) alján található rögzítést.
3. Ismétlje meg az 1-2. lépéseket a gép jobb oldalán is.



**Ábra. 5.1.12 - 62. A kaparó felszerése a szerelőkonzolda**

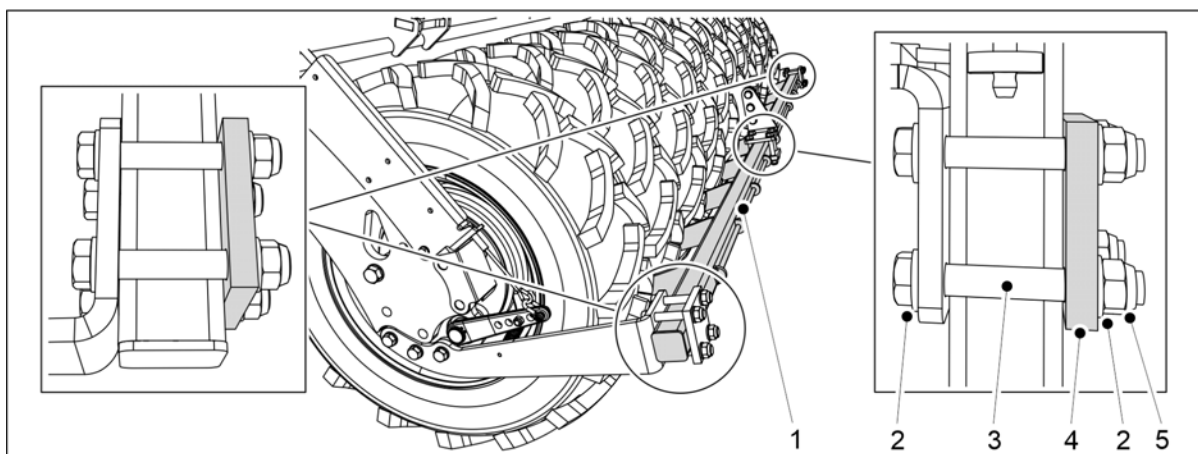
4. A gép bal oldalán rögzítse az alátétet (3) és a kaparó szerelőkonzoltját (2) a külső kerékhez a rögzítőelemekkel (1).
  - Ezzel egyidejűleg rögzítse a rugó (4) alját a szerelőkonzolhoz.
5. Ismétlje meg a 4. lépést a gép jobb oldalán is.



**Ábra. 5.1.12 - 63. A kaparó függesztőlemezőnek felszerelése**

Szám	Alkatrész	Darabszám
2.	Hatlapfejű csavar M16X55	3 db
3.	Alátét M16	6 db
4.	Rögzítőanya M16	3 db

6. Rögzítse a kaparó függesztőlemezőket (1) a géphez az alkatrészekkel (2-4).



Ábra. 5.1.12 - 64. A kaparó felszerelése

Szám	Alkatrész	Darabszám
2.	Hatlapfejű csavar M16x110	12 db
3.	Alátét M16	24 db
4.	Lemez	3 db
5.	Rögzítőanya M16	12 db

7. Rögzítse a kaparót (1) a függesztőlemezhez és a szerelőkonzolhoz a mellékelt alkatrészekkel (2-5).

## 5.1.13 A hátsó borona felszerelése



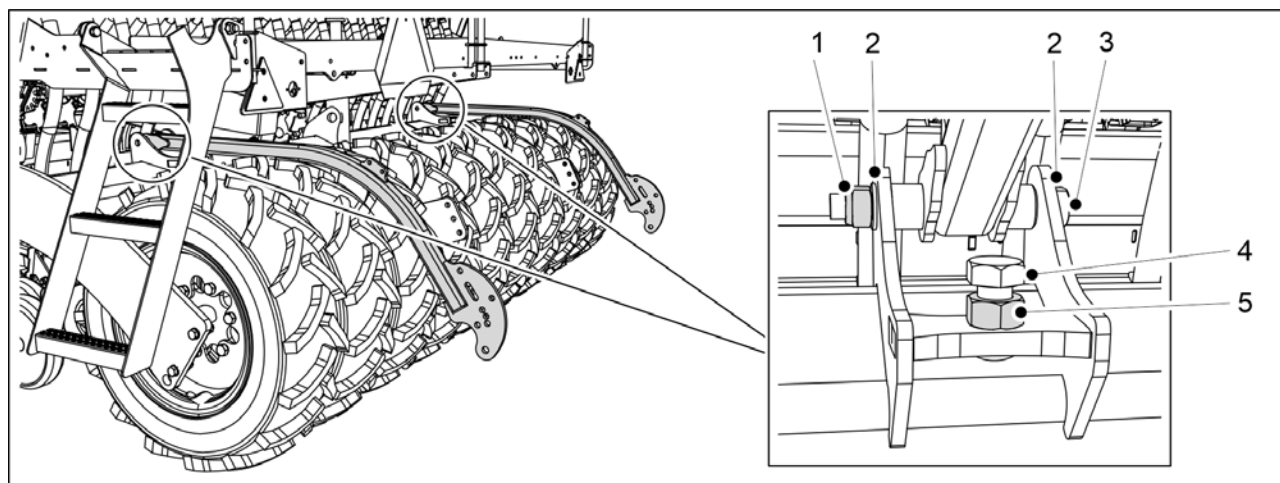
**VESZÉLY**

A hátsó borona felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

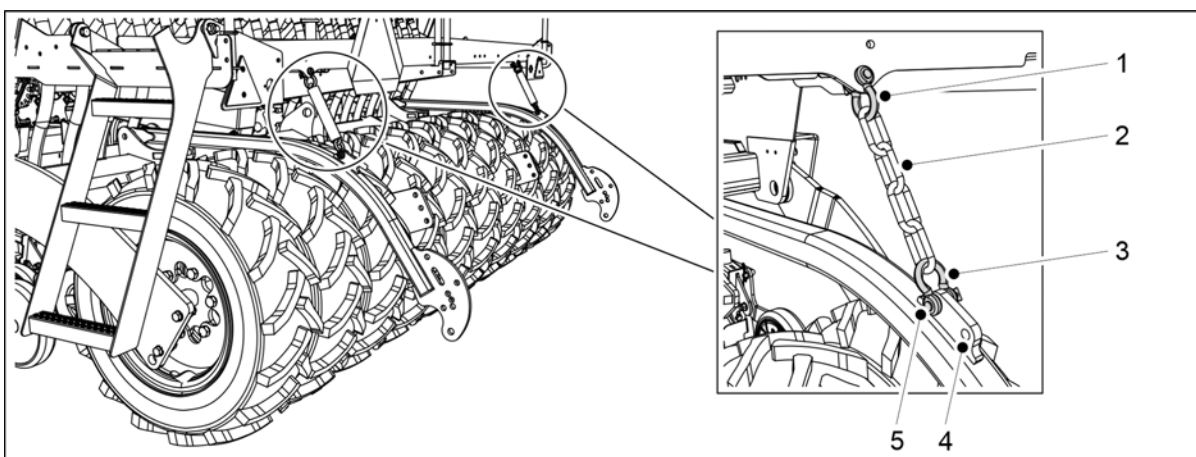
A hátsó borona felszereléséhez használjon emelőtartozékot.



Ábra. 5.1.13 - 65. A hátsó borona karjainak felszerelése

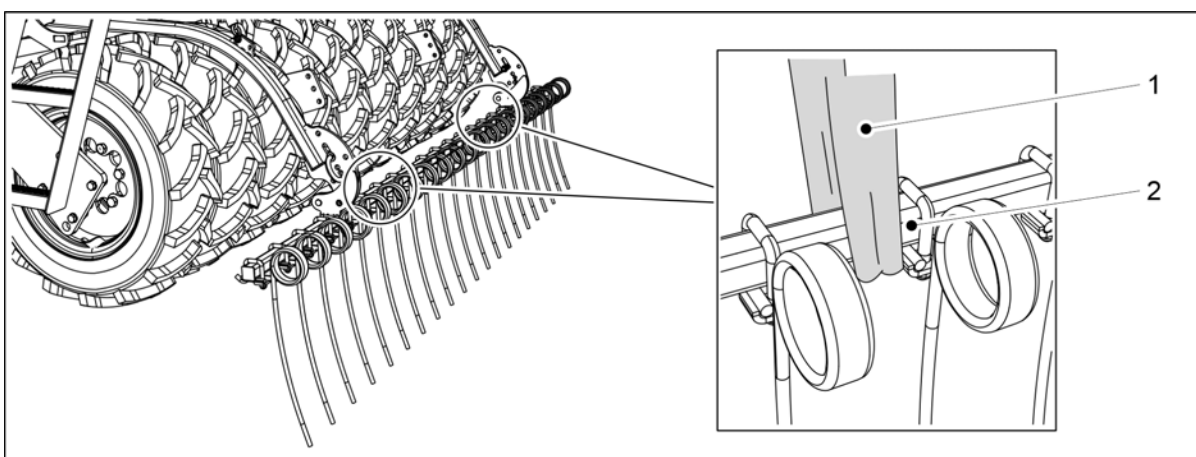
Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Rögzítőanya M20	2 db
2.	Alátét M20	4 db
3.	Hatlapfejű csavar M20x180	2 db
4.	Hatlapfejű csavar M24x55	2 db
5.	Hatlapú anya M24	2 db

- Rögzítse a hátsó borona karjait a vetőgéphez a mellékelt alkatrészekkel (1-5).
  - Húzza meg a hátsó borona karjainak csavarjait úgy, hogy ne legyen hézag.



**Ábra. 5.1.13 - 66. A hátsó borona láncainak rögzítése**

- Rögzítse a láncokat (2) a vetőgép fellépő platformjához láncvégszemekkel (1, 3).
  - A hátsó borona karján két furat található a lánc rögzítéséhez. A legelső furat az alapértelmezett beállítás (5). Szükség esetén a hátsó borona helyzetét a hátsó furat (4) segítségével állíthatja be.



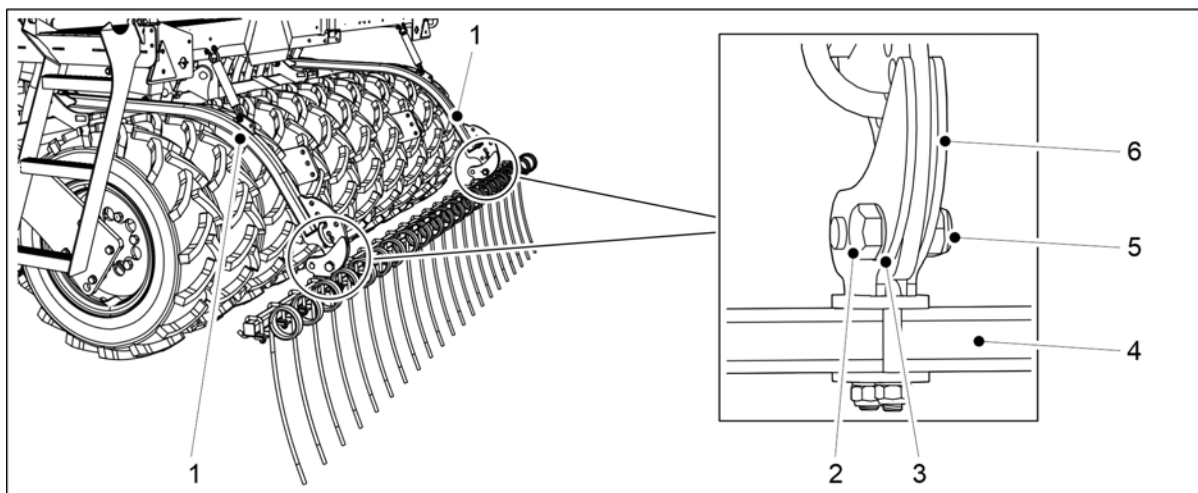
**Ábra. 5.1.13 - 67. A hátsó borona felemelése**

- Tekerjen egy emelőhevedert (1) a cső (2) köré.



**VESZÉLY**

Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő. A hátsó borona tömege 100 kg.



Ábra. 5.1.13 - 68. A hátsó borona felszerelése

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Hátsó borona karja	2kpl
2.	Hatlapfejű csavar M20x60	2 db
3.	Alátét M20	4 db
4.	Cső	1 db
5.	Rögzítőanya M20	2 db
6.	Bilincs	2 db

4. Egy emelőheveder segítségével emelje meg a hátsó borona csövet (4), és állítsa be a csövet úgy, hogy a hátsó borona karjai (1) a bilincsek (6) között legyenek.
5. Erősítse a hátsó borona csövet a hátsó borona karjaihoz, ehhez rögzítse a bilincset alátétekkel (3), egy hatlapfejű csavarral (2) és egy rögzítőanyával (5).
  - Húzza meg a hátsó borona csavarjait úgy, hogy ne legyen hézag.
6. Ismételje meg az 5. lépést a másik bilincsnél.

## 5.1.14 A kelés előtti nyomjelzők felszerelése a hátsó boronára



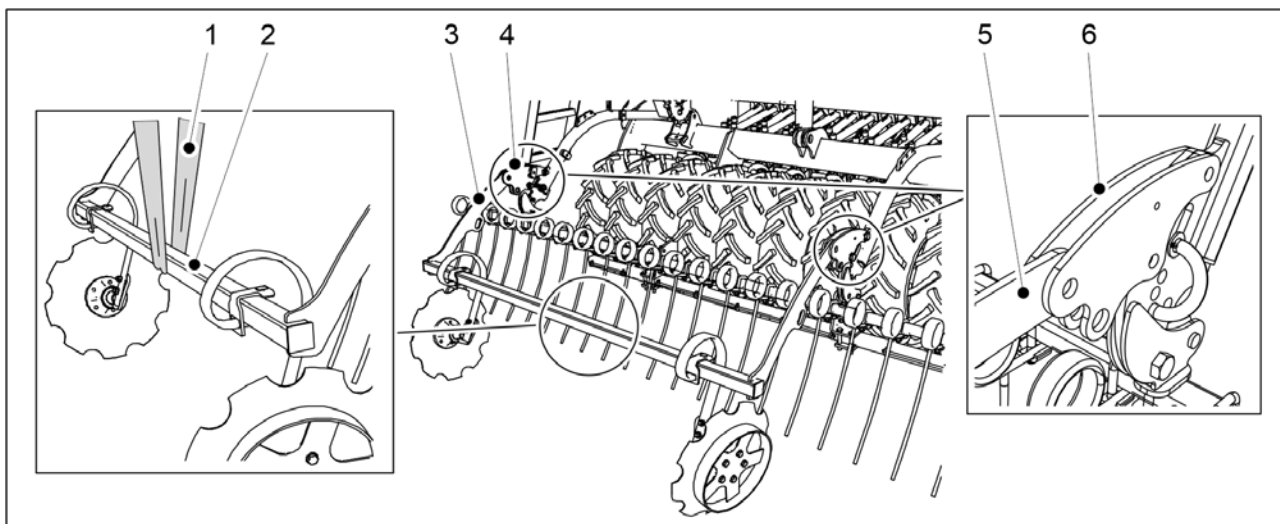
**VESZÉLY**

A kelés előtti nyomjelzők felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

A kelés előtti nyomjelzők felszereléséhez használjon emelőeszközt.



Ábra. 5.1.14 - 69. A kelés előtti nyomjelzők felemelése

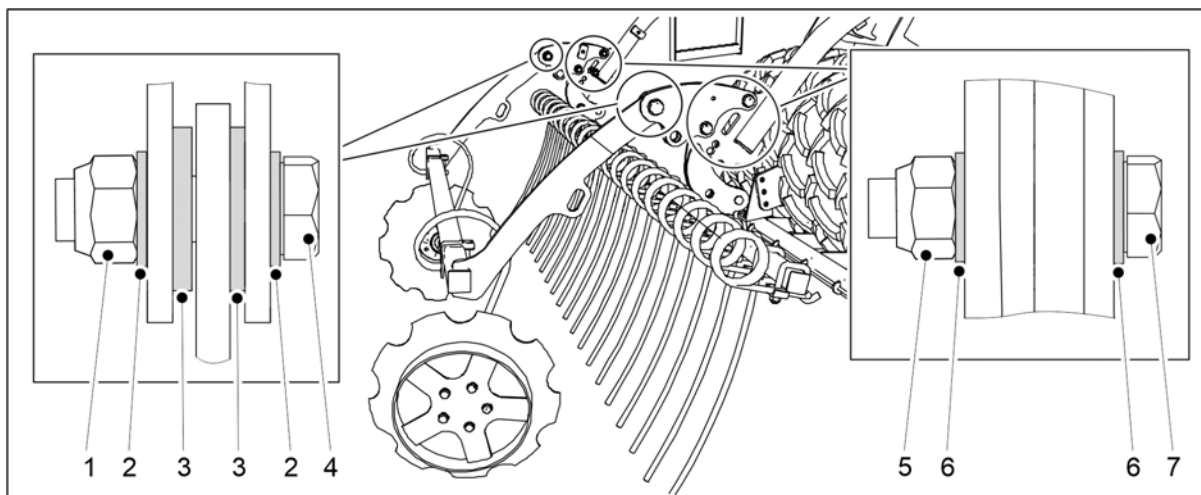
1. Tekerjen egy emelőhevedert (1) a nyomjelző tartója (2) köré.

**VESZÉLY**



Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő. A kelés előtti nyomjelzők tömege 75 kg.

2. Emelje fel a kelés előtti nyomjelzőket a tartó (2) köré tekert emelőhevederrel (1), és helyezze el a tartót úgy, hogy a kelés előtti nyomjelző karjai (3, 5) az első simító működtetőkarjai (4, 6) között legyenek.

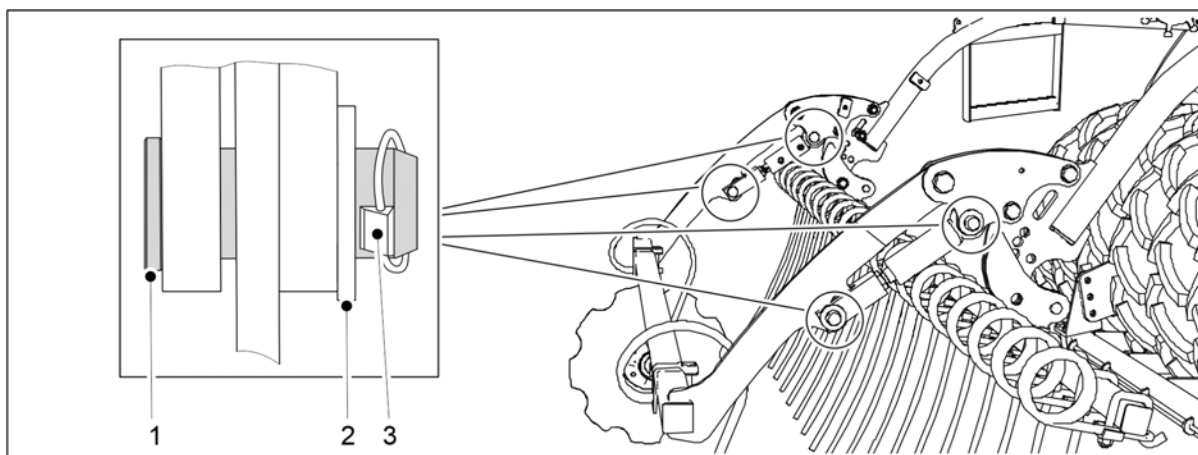


Ábra. 5.1.14 - 70. A kelés előtti nyomjelzők felszerelése a hátsó boronára

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Rögzítőanya M20	2 db
2.	Alátét M20	4 db
3.	Alátét M20	4 db
4.	Hatlapfejű csavar M20x70	2 db
5.	Rögzítőanya M16	4 db

6.	Alátét M16	8 db
7.	Hatlapfejű csavar M16x70	4 db

- Rögzítse a kelés előtti nyomjelzőket az első simító működtetőkarjaihoz alátétekkel (2, 3, 6), hatlapfejű csavarokkal (4, 7) és rögzítőanyákkal (1, 5).
- Ismételje meg a 3. lépést a második rögzítési pontnál.



Ábra. 5.1.14 - 71. A kelés előtti nyomjelzők munkahengereinek felszerelése

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Csap Ø24	4 db
2.	Alátét M24	4 db
3.	Tengelyszög	4 db

- Vegye fel a munkahengert a fellépő platformról, és szerelje fel a működtetőkarra csapokkal (1) és alátétekkel (2).
- Reteszelve a rögzítőcsapot a tengelyszöggel (3).
- Ismételje meg az 5-6. lépést a második munkahengernél.

## 5.1.15 Az előző fellépő platform felszerelése szabványos vonórúddal ellátott gépre

- A vonórúd-munkahenger/menetes orsó felszerelése előtt szerelje fel az előző fellépő platformot.

**VESZÉLY**

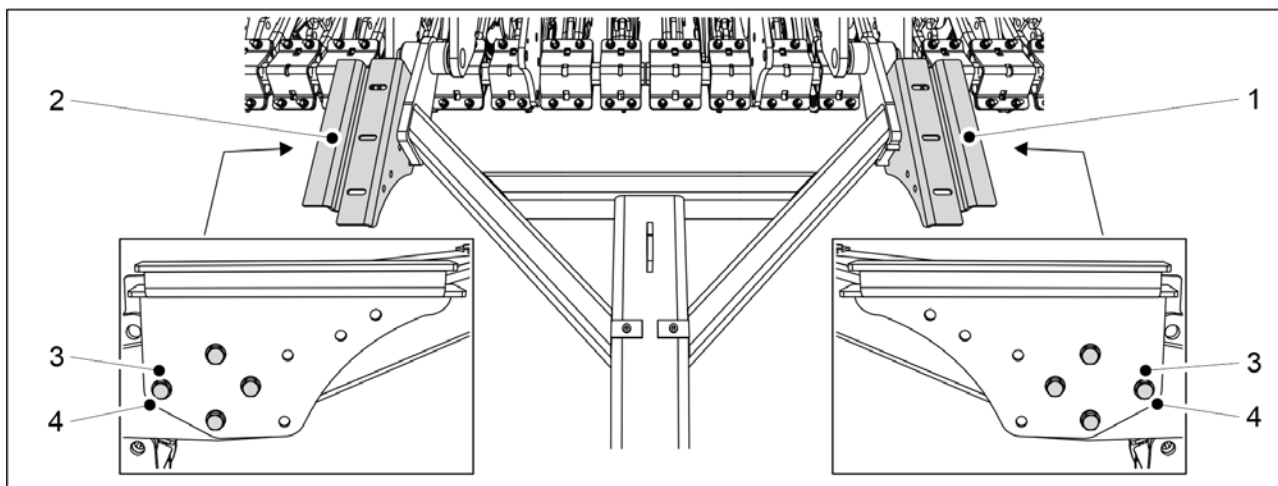
Az előző fellépő platform felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

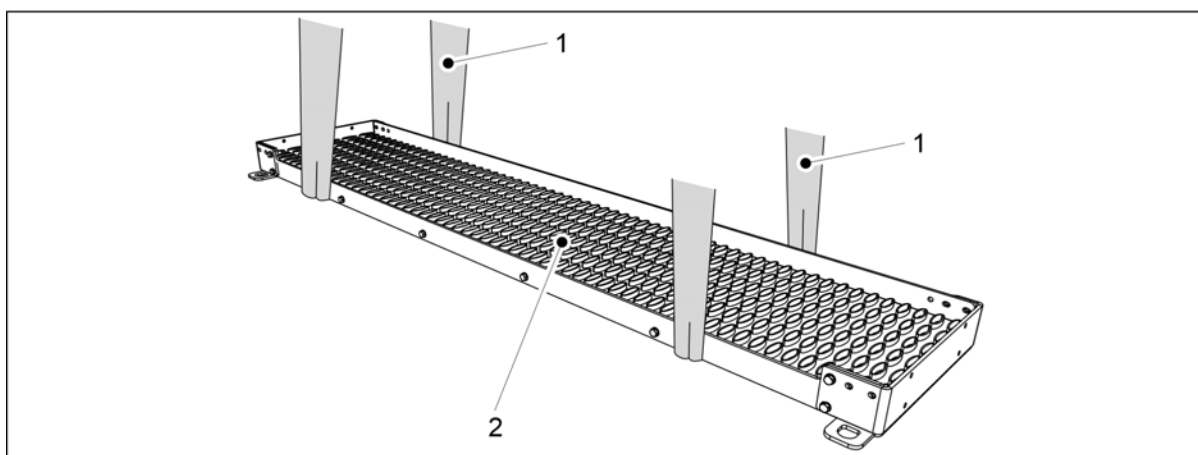
Használjon emelőtartozékat az előző fellépő platform járófelületének felszereléséhez.





**Ábra. 5.1.15 - 72. A járófelület tartókonzoljainak felszerelése**

1. Szerelje fel a járófelület tartókonzoljait (1, 2) a vonórúdra 8 darab M12x75 csavarral (3) és 8 darab M12 alátéttel (4).



**Ábra. 5.1.15 - 73. A járófelület felemelése**

2. Tekerjen 2 emelőhevedert (1) a járófelület (2) köré.



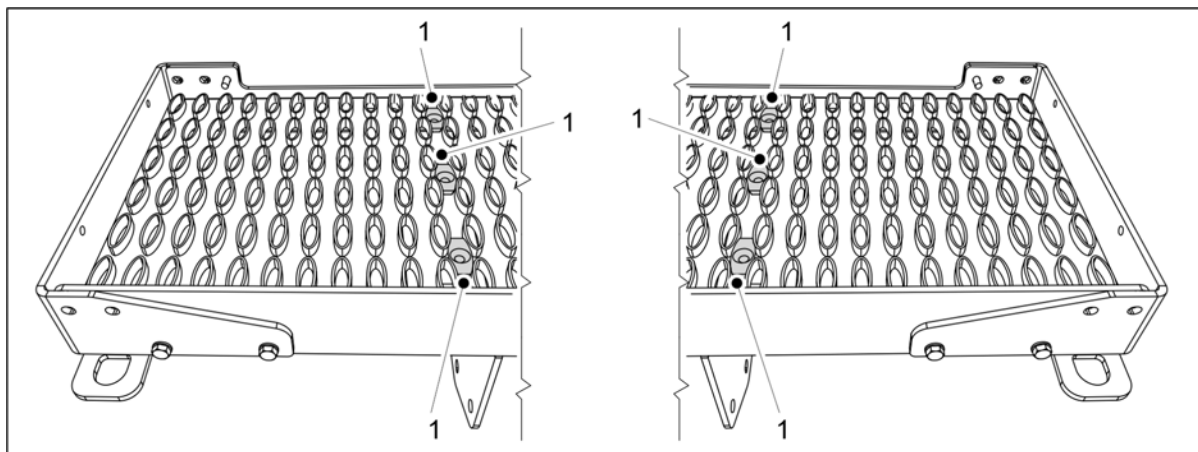
**VESZÉLY**

Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő.

CEREX 300 EVO: A járófelület súlya 60 kg. CEREX 400 EVO: A járófelület súlya 80 kg.

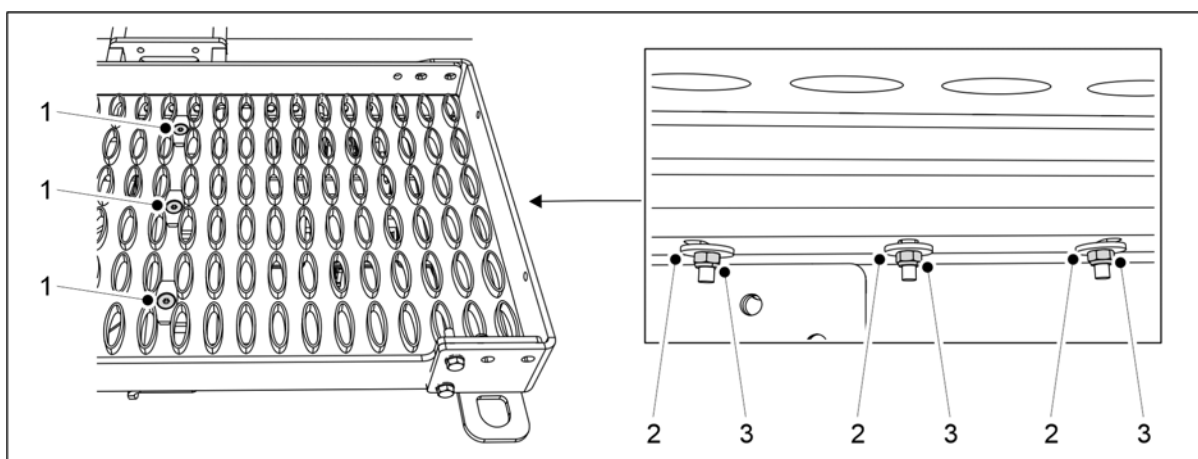
3. Használja az emelőhevedereket a járófelület vonórúd fölé emeléséhez.
4. Igazítsa szimmetrikusan a járdát a gép közepéhez, és engedje le a tartókonzolokra.





Ábra. 5.1.15 - 74. Járófelület tartókonzolok

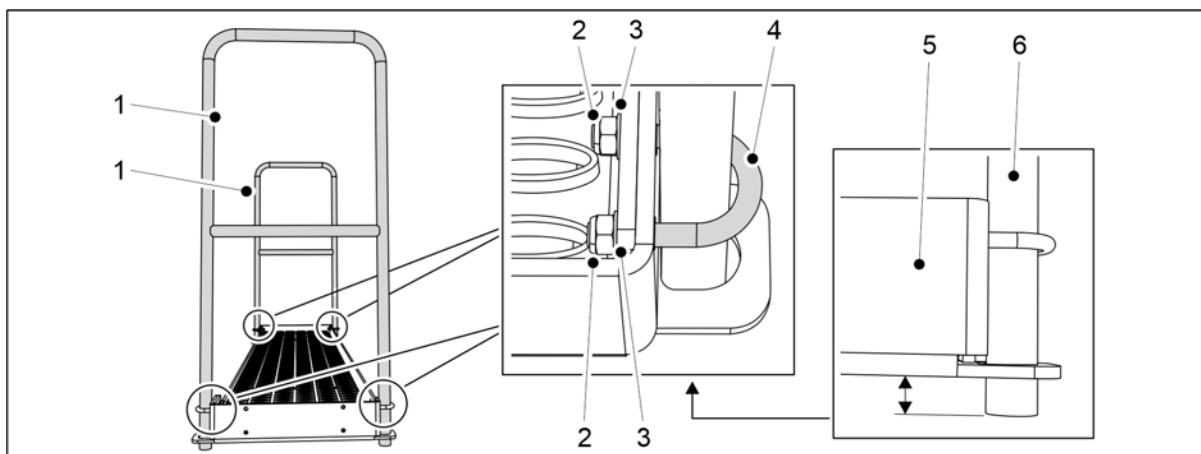
5. Szereljen 6 tartókonzolt (1) a járófelület tartókonzoljainak csavarfurataiba.



Ábra. 5.1.15 - 75. A járófelület felszerelése a tartókonzolokra

Szám	Alkatrész	Db
1.	Hatlapfejű csavar, süllyesztett fejű, M8x70	6
2.	Alátét M8	6
3.	Rögzítőanya M8	6

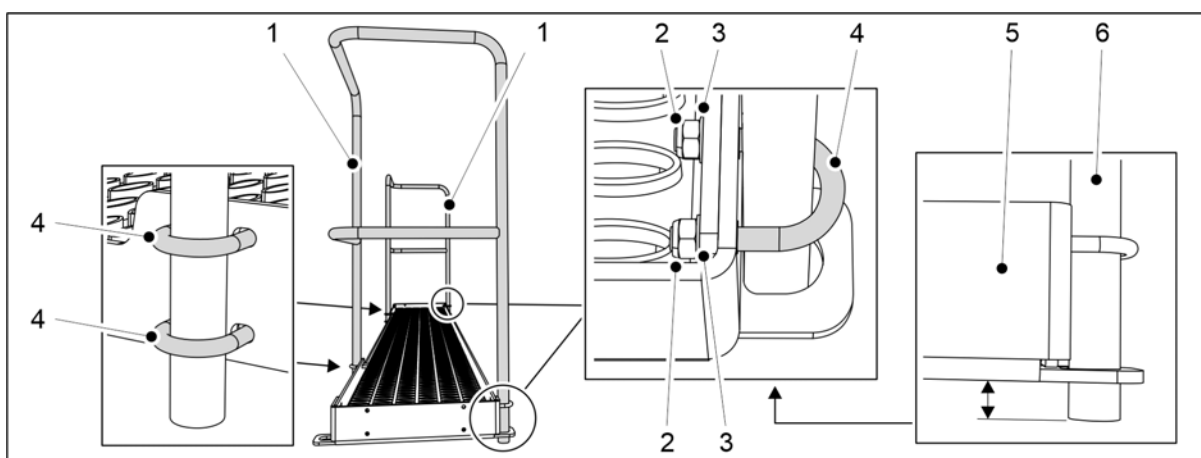
6. Rögzítse a járófelületet a tartókonzolokhoz a mellékelt alkatrészekkel (1-3).



Ábra. 5.1.15 - 76. Korlátok felszerelése a CEREX 300 EVO gépre

Szám	Alkatrész	Db
2.	U-csavar	4
3.	Alátét M8	8
4.	Rögzítőanya M8	8

7. CEREX 300 EVO: Rögzítse a 2 korlátot (1) a járófelület végeihez a mellékelt alkatrészekkel (2-4).

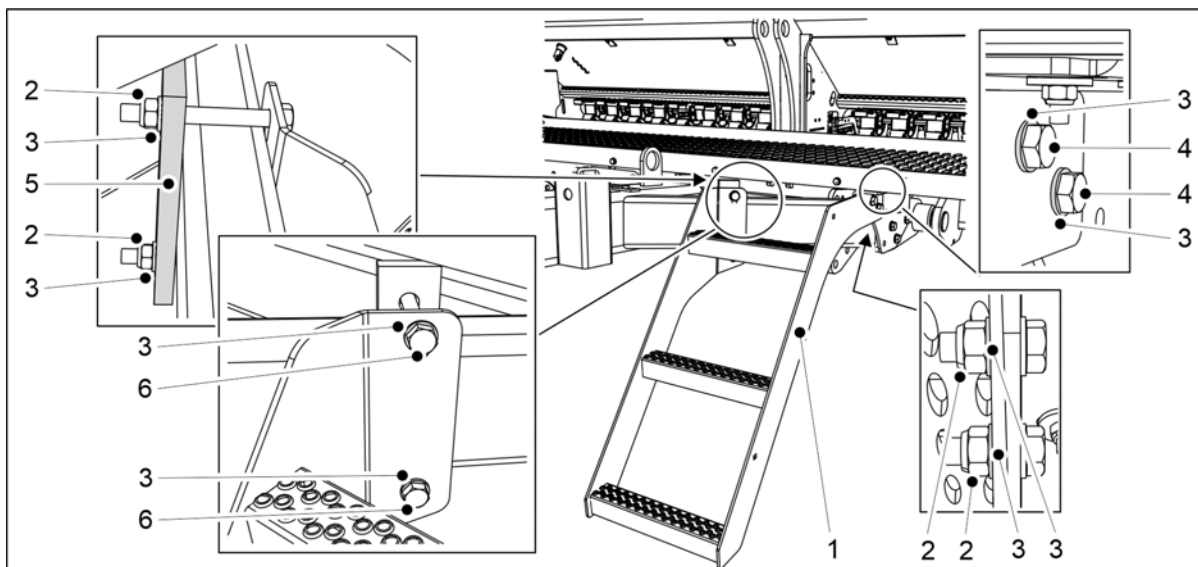


Ábra. 5.1.15 - 77. Korlátok felszerelése a CEREX 400 EVO gépre

Szám	Alkatrész	Db
2.	Rögzítőanya M8	12
3.	Alátét M8	12
4.	U-csavar	6

8. CEREX 400 EVO: Rögzítse a 2 korlátot (1) a járófelület végeihez és elejéhez a mellékelt alkatrészekkel (2-4).

- Helyezze a korlát csöveinek végeit (5) kissé a járófelület véglemezei (6) alá.



Ábra. 5.1.15 - 78. A lépcsők felszerelése

Szám	Alkatrész	Db
2.	Rögzítőanya M12	4
3.	Alátét M12	8
4.	Hatlapfejű csavar M12x35	2
5.	Szerelőlemez	1
6.	Hatlapfejű csavar M12x110	2

9. Rögzítse a lépcsőket (1) a vonórúdhhoz a mellékelt alkatrészekkel (2-6).

## 5.1.16 Az elülső fellépő platform felszerelése elülső előhántó tárcsával ellátott gépre

- A vonórúd-munkahenger/menetes orsó felszerelése előtt szerelje fel az elülső fellépő platformot.



**VESZÉLY**

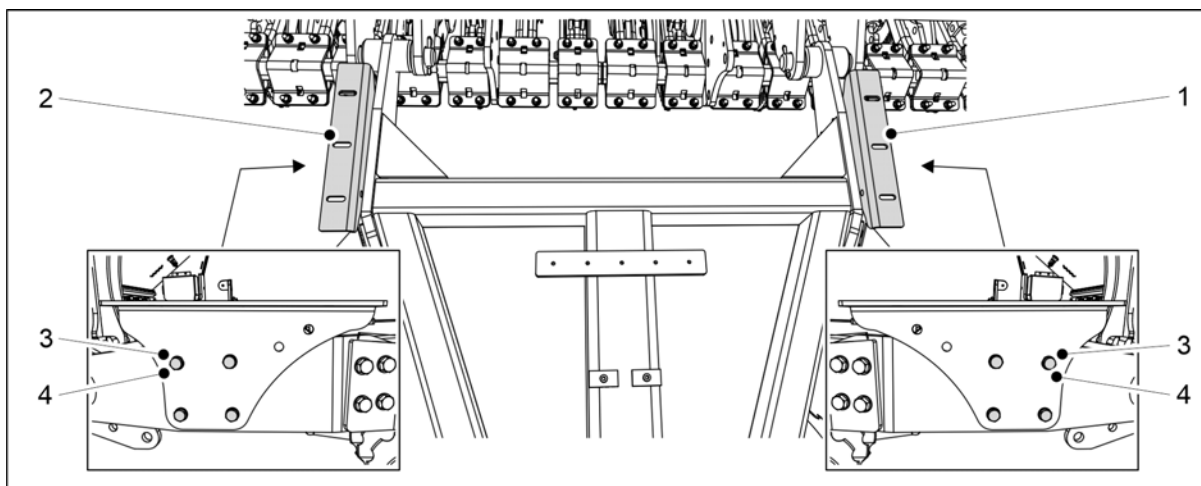
Az elülső fellépő platform felszereléséhez két személy szükséges.



**VESZÉLY**

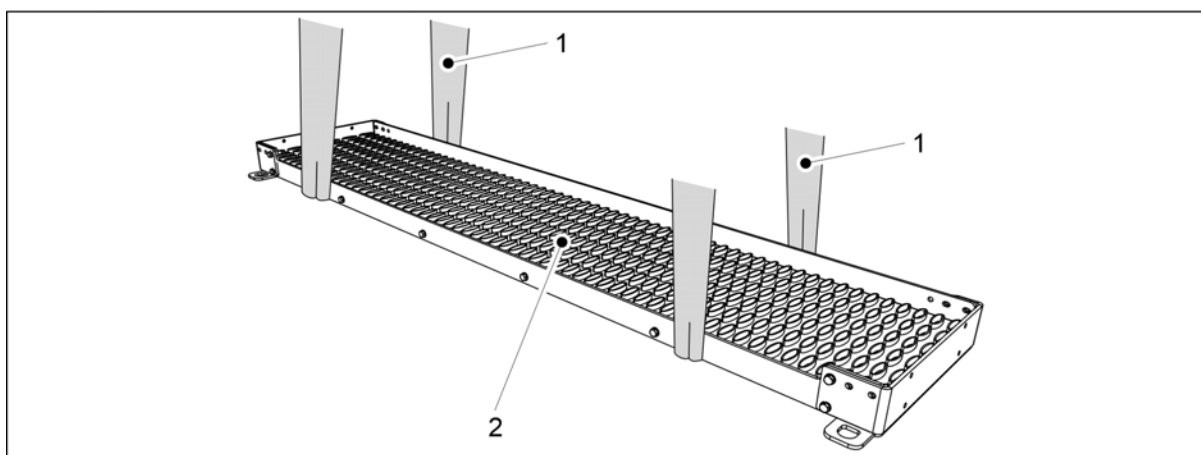
Használjon emelőberendezést az elülső fellépő platform járófelületének felszereléséhez.

1. Szerelje fel az előhántó tárcsát a gépre az 5.1.6 Az elülső előhántó tárcsa felszerelése c. fejezetben foglaltak szerint.



**Ábra. 5.1.16 - 79. A járófelület tartókonzoljainak felszerelése**

- Szerelje fel a járófelület tartókonzoljaikat (1, 2) a vonórúdra 8 darab M10x30 csavarral (3) és 8 darab M10 alátéttel (4).



**Ábra. 5.1.16 - 80. A járófelület felemelése**

- Tekerjen 2 emelőhevedert (1) a járófelület (2) köré.

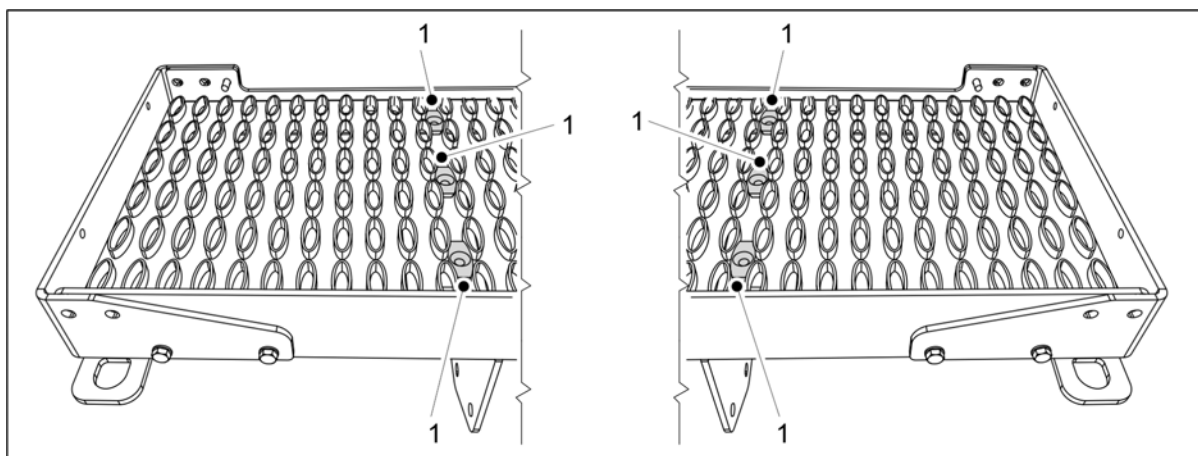


**VESZÉLY**

Bizonyosodjon meg arról, hogy az emelőheveder és az emelőeszköz teherbírása elegendő.

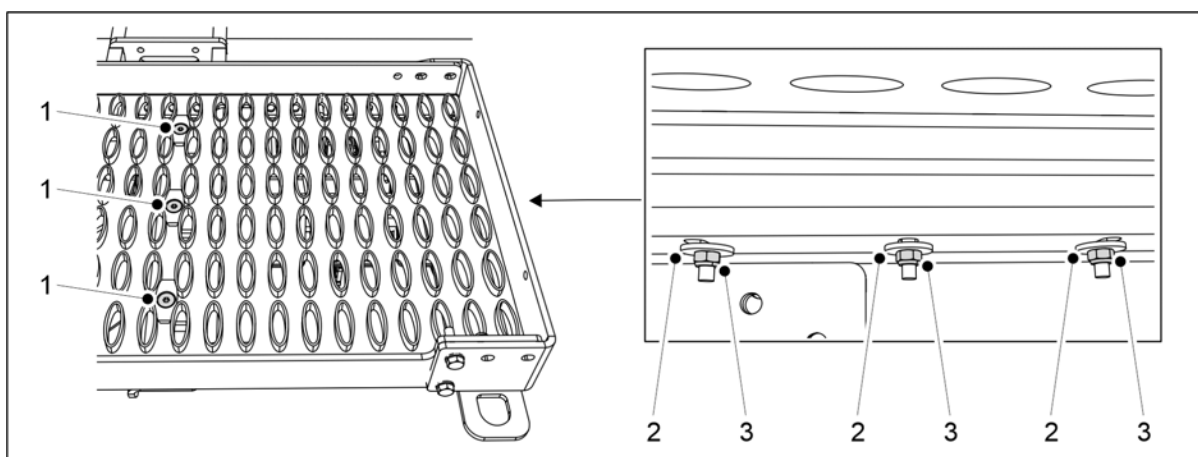
CEREX 300 EVO: A járófelület súlya 60 kg. CEREX 400 EVO: A járófelület súlya 80 kg.

- Használja az emelőhevedereket a járófelület vonórúd fölé emeléséhez.
- Igazítsa szimmetrikusan a járdát a gép középhez, és engedje le a tartókonzolkra.



Ábra. 5.1.16 - 81. Járófelület tartókonzolok

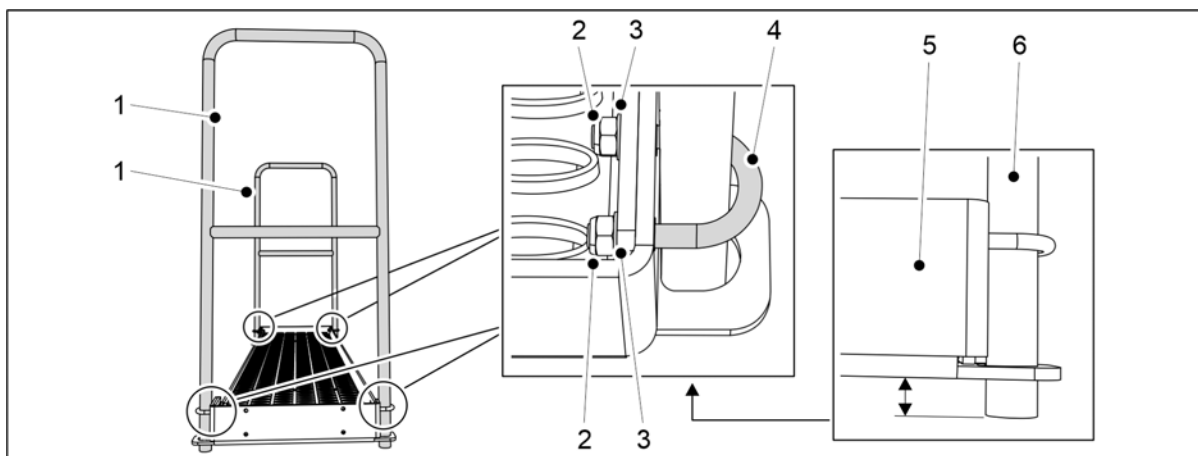
6. Szereljen 6 tartókonzolt (1) a járófelület tartókonzoljainak csavarfurataiba.



Ábra. 5.1.16 - 82. A járófelület felszerelése a tartókonzolokra

Szám	Alkatrész	Db
1.	Hatlapfejű csavar, süllyesztett fejű, M8x70	6
2.	Alátét M8	6
3.	Rögzítőanya M8	6

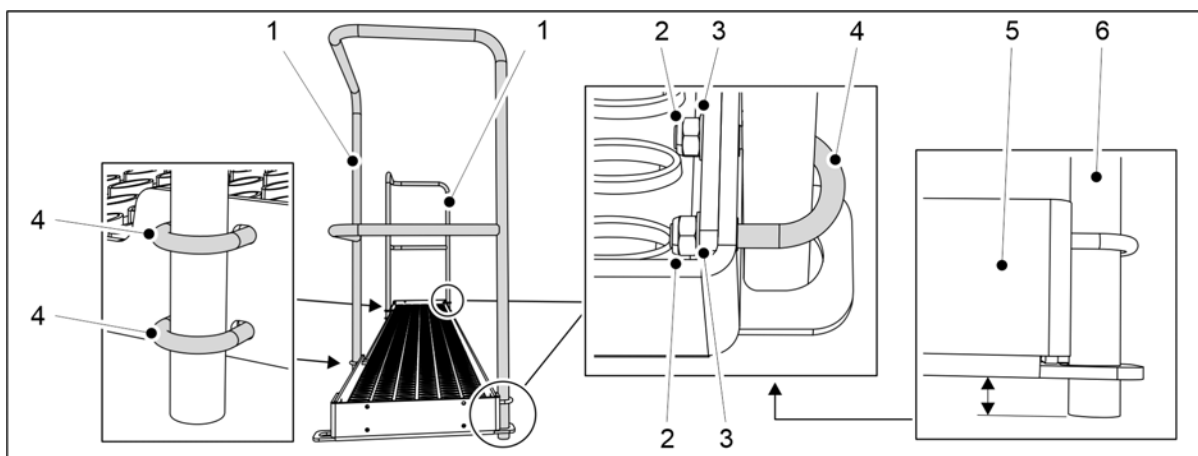
7. Rögzítse a járófelületet a tartókonzolokhoz a mellékelt alkatrészekkel (1-3).



Ábra. 5.1.16 - 83. Korlátok felszerelése a 300-as gépre

Szám	Alkatrész	Db
2.	U-csavar	4
3.	Alátét M8	8
4.	Rögzítőanya M8	8

8. 300-as gép: Rögzítse a 2 korlátot (1) a járófelület végeihez a mellékelt alkatrészekkel (2-4).

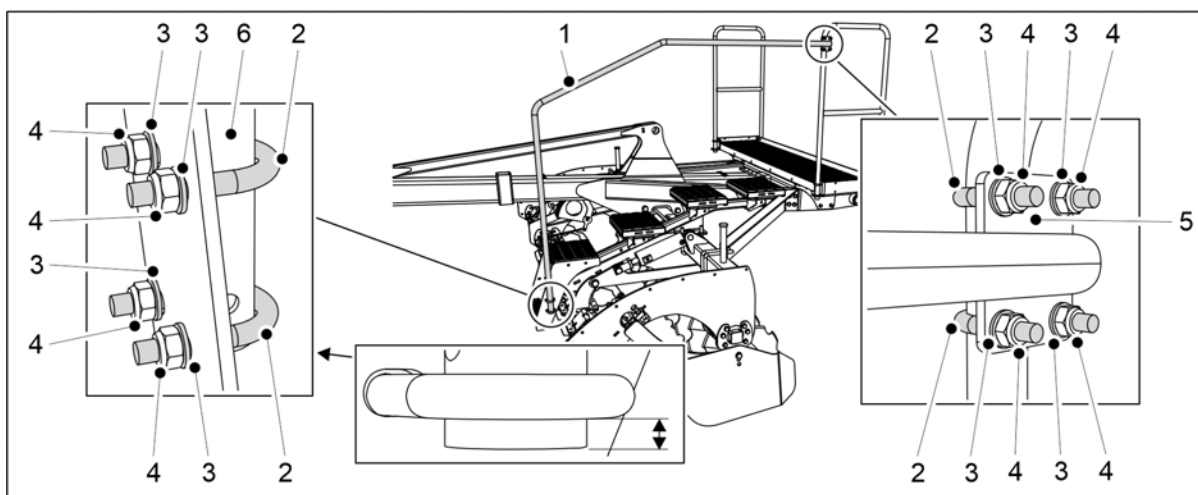


Ábra. 5.1.16 - 84. Korlátok felszerelése a 400-as gépre

Szám	Alkatrész	Db
2.	Rögzítőanya M8	12
3.	Alátét M8	12
4.	U-csavar	6

9. 400-as gép: Rögzítse a 2 korlátot (1) a járófelület végeihez és elejéhez a mellékelt alkatrészekkel (2-4).

- Helyezze a korlát csöveinek végeit (5) kissé a járófelület véglemezei (6) alá.



Ábra. 5.1.16 - 85. A lépcső korlátjának felszerelése

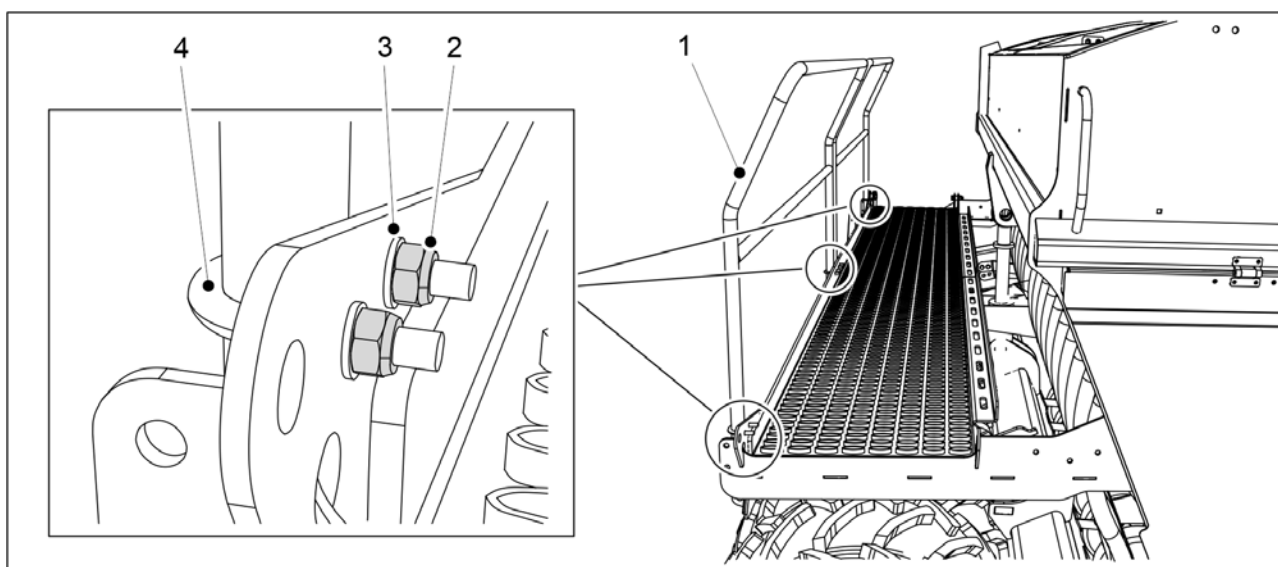
Szám	Alkatrész	Db
2.	U-csavar	4
3.	Alátét M8	8
4.	Rögzítőanya M8	8

10. Rögzítse a lépcsőkorlát (1) alját (6) az előző előhántó tárcsa lépcsőjéhez a mellékelt alkatrészekkel (2-4).

- Helyezze a lépcsőkorlát alját közvetlenül az U-csavar alá.

11. Az alkatrészek (2-4) segítségével rögzítse a lépcsőkorlát (1) felső tartókonzoltját (5) az előző fellépő platformhoz.

## 5.1.17 A fellépő platform hátsó korlátjának elfordítása és a szélső korlát felszerelése

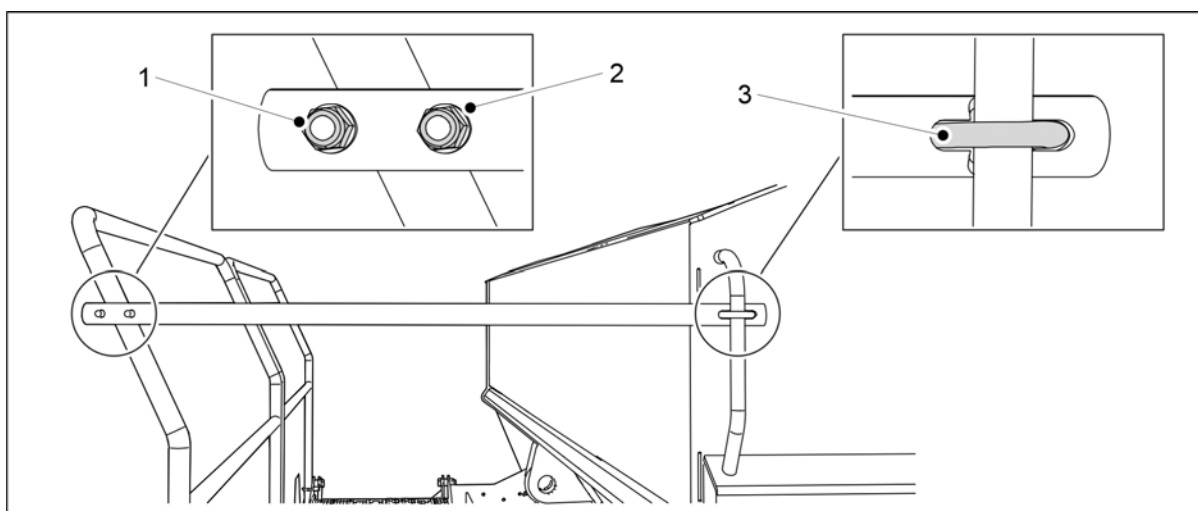


Ábra. 5.1.17 - 86. A fellépő platform hátsó korlátjának elfordítása

Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Hátsó korlát	1 db
2.	Rögzítőanya M8	8 db
3.	Alátét M8	8 db
4.	U-csavar	4 db

- A szállításhoz a fellépő platform hátsó korlátját (1) befordították.

1. Oldja ki a fellépő platform hátsó korlátjának csavarjait.
2. Fordítsa ki a korlátot, és rögzítse a fellépő platformhoz alátétekkel (3), U-csavarral (4) és rögzítőanyákkal (2).
3. Ismételje meg a 2. lépést a hátsó korlát összes rögzítési pontjánál.



Ábra. 5.1.17 - 87. A fellépő platform szélső korlátjának felszerelése

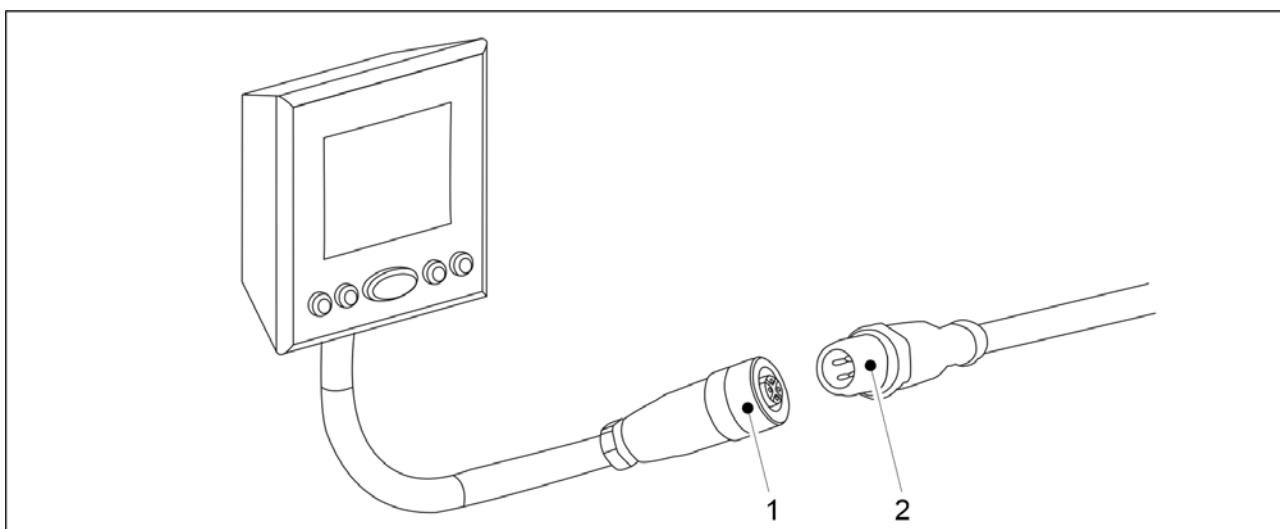
Szám	Alkatrész	Darabszám
1.	Rögzítőanya M8	4 db
2.	Alátét M8	4 db
3.	U-csavar	2 db

4. Rögzítse a szélső korlátot a fellépő platformhoz alátétekkel (2), U-csavarral (3) és rögzítőanyákkal (1).
5. Ismételje meg a 4. lépést a második rögzítési pontnál.



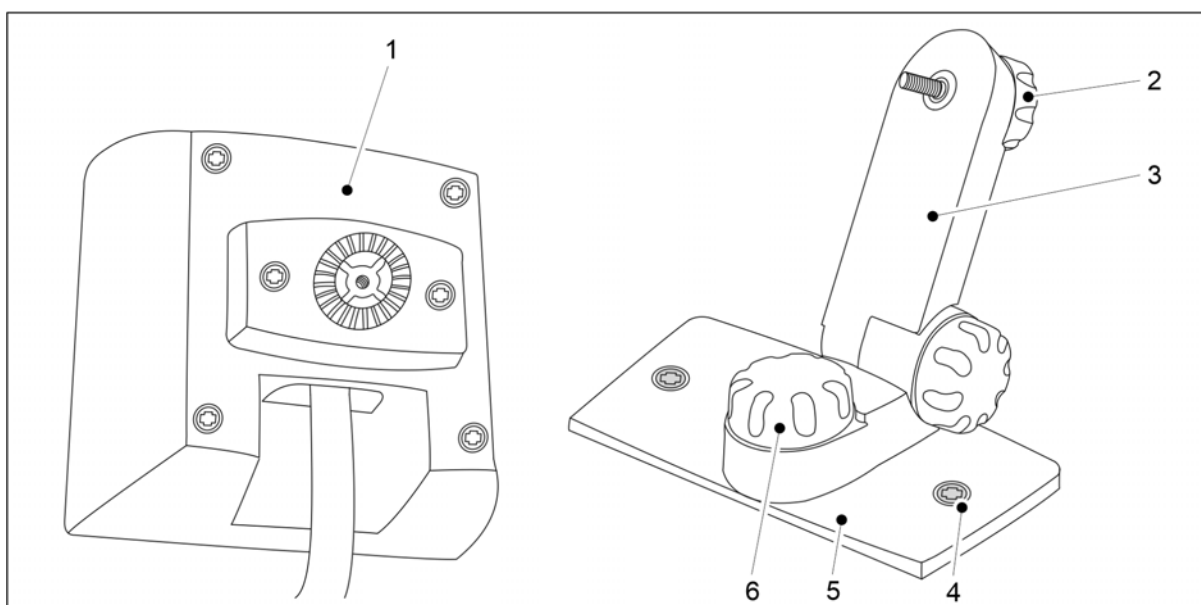
## 5.2 Üzembe helyezés

### 5.2.1 A Comfort vezérlőpanel felszerelése



Ábra. 5.2.1 - 88. A Comfort vezérlőpanel felszerelése

1. Csatlakoztassa a Comfort vezérlőpanel kábelét (1) a vetőgéphez csatlakozó kábelhez (2).
  - Rögzítse megfelelően a kábelt, hogy ne csipődjön be elfordulás vagy emelés közben.



Ábra. 5.2.1 - 89. A Comfort vezérlőpanel rögzítése

2. Rögzítse a kijelző tartókonzoltját (3) a lemezhez (5) egy csavarral (6).
3. Rögzítse a kijelző tartókonzoltját (4) a fülkéhez két rögzítőcsavarral (4).
  - Olyan helyre szerelje fel a kijelzőt, ahol nem akadályozza a kilátást, mégis könnyen észreveszi a gépkezelő, ha csak odafordítja a tekintetét vezetés közben. Megfelelő magasságban rögzítse a kijelzőt, hogy a gombjai könnyen elérhetők legyenek.

4. Rögzítse a vezérlő kijelzőjét (1) a kijelző tartókonzoljához (3) egy csavarral (2).

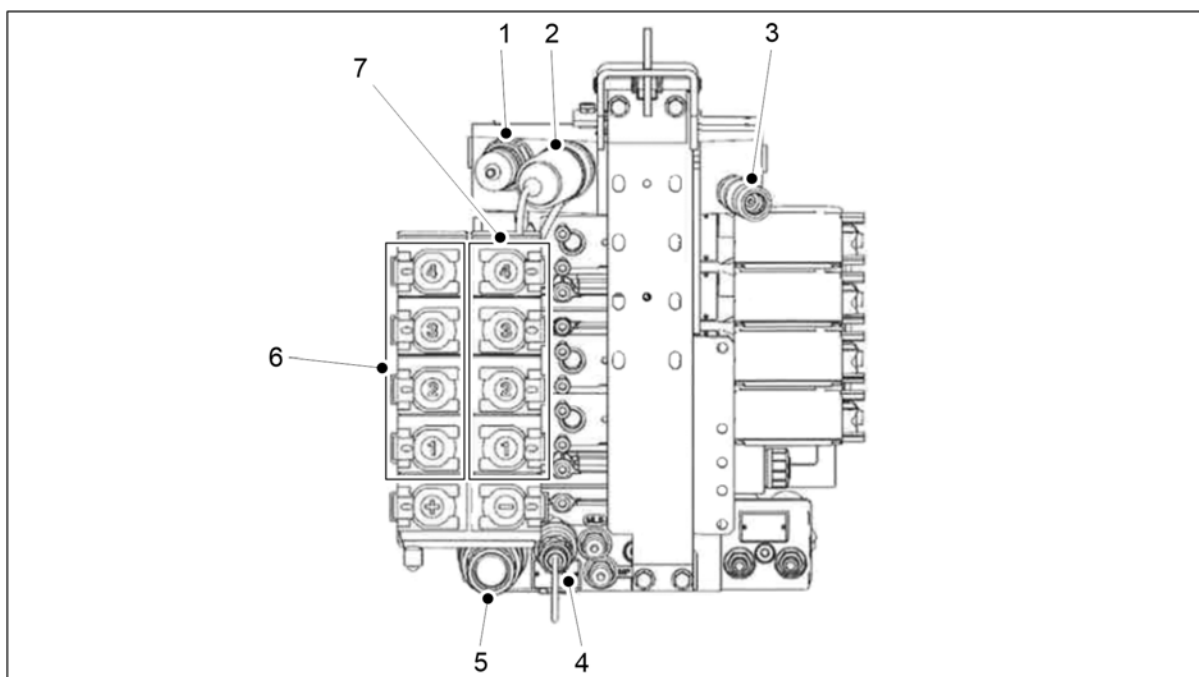
## 5.3 Csatlakoztatás a traktorhoz



### VESZÉLY

A vetőgép csatlakoztatásakor és leválasztásakor zúzódásos sérülést szenvedhet. Tartson legalább 5 m biztonsági távolságot. Legyen különösen óvatos, ha a személyzet valamely tagja a vetőgép és a traktor közelében tartózkodik, hogy segítsen a csatlakoztatásban és a leválasztásban.

- Viseljen védőkesztyűt, amikor a vetőgépet a traktorhoz csatlakoztatja.
1. Győződjön meg arról, hogy a traktoron a vetőgépet a szállítási helyzetbe emelő hidraulikához használt szelep nincs úszó helyzetben.
  2. Elülső tömörítőkerekekkel felszerelt gép esetén állítsa be az elülső tömörítőkerekek vonórúdjának hosszát az 5.3.1 Az elülső tömörítőkerék-gém hosszának beállítása c. alfejezetben leírtak szerint.
  3. Csatlakoztassa a vetőgép vonórúdját a traktor alsó hasi húzójához vagy az elülső tömörítőkerekek vonókarját a traktor összekötőkarjaihoz.
  4. Emelje fel a gépet a traktor hidraulikus rendszere segítségével.
  5. Emelje fel a támasztólábat a felső helyzetbe az 5.3.2 A támasztóláb használata c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.



Ábra. 5.3 - 90. Valtra T sorozatú hidraulikus csatolók mint csatlakozómodellek

1.	Power Beyond visszatérő ága (ellennyomás: 8 bar)
2.	Power Beyond nyomása
3.	LS vezérlő
4.	Túlfolyó csatlakozója (visszatérő vezetékét ne csatlakoztasson)
5.	Szabad visszatérő csatlakozó

6.	Kettős működésű 1–4. csatlakozások + funkció csatlakozások
7.	Kettős működésű 1–4. csatlakozások - funkció csatlakozások

6. Csatlakoztassa a vetőgép hidraulikus tömlőit a traktor kettős működésű hidraulikus szabályozószelepeihez (6, 7).



**VESZÉLY**

Győződjön meg arról, hogy leállította a traktort, és kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból.

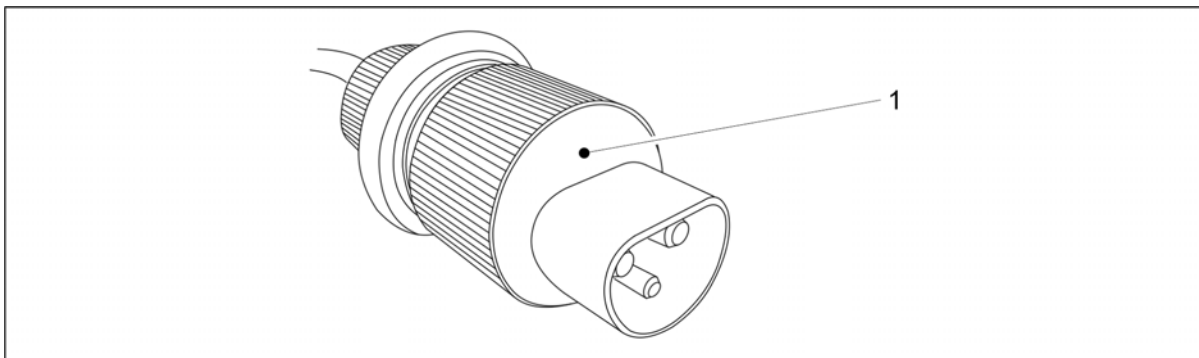


**VESZÉLY**

Csatlakoztatáskor a hidraulikus tömlők legyenek nyomásmentes állapotban.

- Párban csatlakoztassa a hidraulikus tömlőket, hogy az áramlási irányok helyesek legyenek. A hidraulikus tömlők pereme színkóddal van jelölve. Ellenőrizze a hidraulikus csatlakozások megfelelőségét a traktor útmutatójában.

Szám	Hidraulikus tömlő	Színkód és szimbólum
1.	A vonórúdállító hidraulikus csatlakozója <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2 db ½"-os csatlakozódugó</li> </ul>	
2.	A csoroszlyanyomás-beállítás hidraulikus csatlakozása <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2 db ½"-os csatlakozódugó</li> </ul>	
3.	A gép szállítási helyzetbe emeléséhez tartozó hidraulikus csatlakozás <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2 db ½"-os csatlakozódugó</li> </ul>	
4.	Az első simító pozícióbeállításához tartozó hidraulikus csatlakozás <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2 db ½"-os csatlakozódugó</li> </ul>	
5.	Az első borona pozícióbeállításához tartozó hidraulikus csatlakozás <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2 db ½"-os csatlakozódugó</li> </ul>	
6.	Az első előhántó tárcsa pozícióbeállításához tartozó hidraulikus csatlakozás <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2 db ½"-os csatlakozódugó</li> </ul>	



**Ábra. 5.3 - 91. Comfort vezérlő DIN 9680 tápkábele**

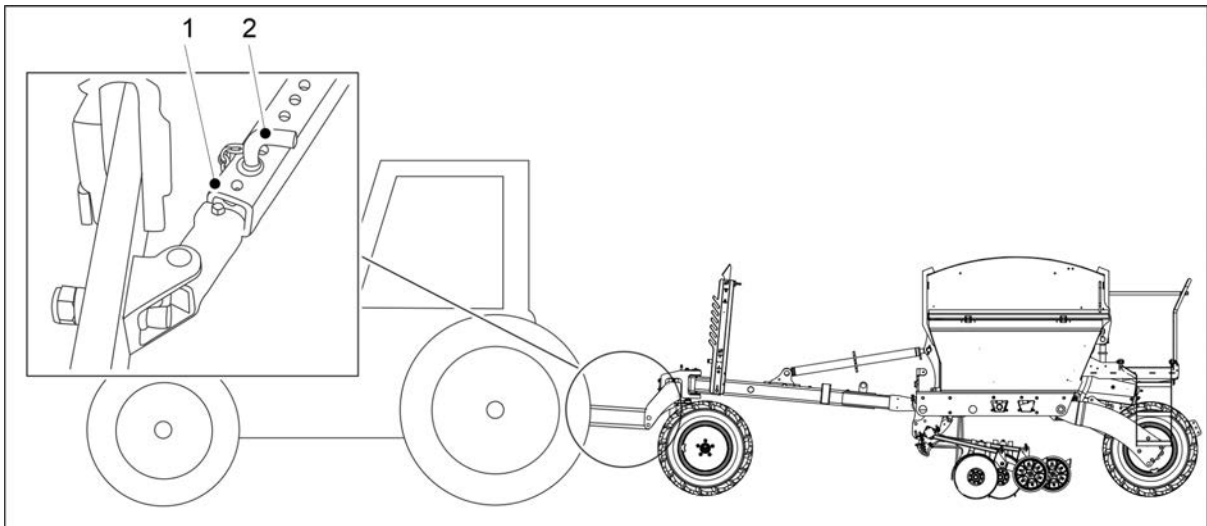
7. Csatlakoztassa a Comfort vezérlőpaneljének tápkábelét (1) a traktor fülkéjének foglatáiba.



**VESZÉLY**

Győződjön meg arról, hogy leállította a traktort, és kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból.

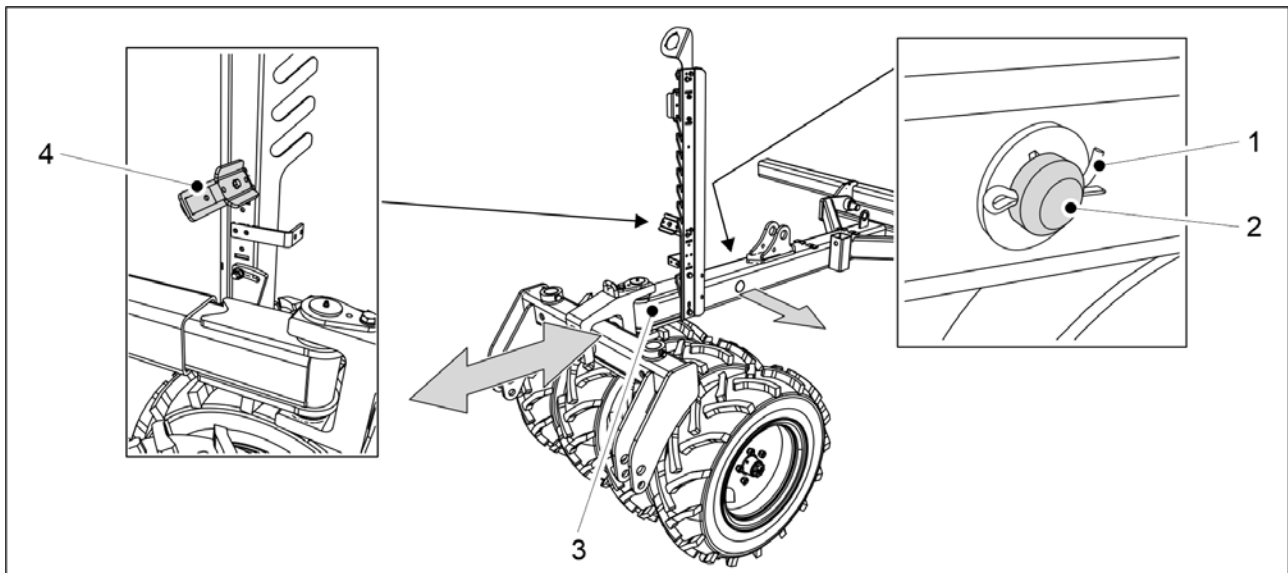
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a traktor hátsó ablaka nem nyomja össze a kábelt. Rögzítse megfelelően a kábelt, hogy ne csípődjön be elfordulás vagy emelés közben.
8. Hidraulikus fékek, egykörös (ha tartozék): Csatlakoztassa a vetőgép fékvezetékét a traktor fékcsatlakozójához.
- A tömlőkön nincs színjelölés.
9. Pneumatikus fékek, kétkörös (ha tartozék): Csatlakoztassa a vetőgép levegőkörének csatlakozóit a traktor fékcsatlakozóihoz.
- A levegőkör csatlakozói színkóddal vannak jelölve.
    - Sárga = vezérlés
    - Piros = tápellátás
10. Szükség esetén állítsa egyenesbe a gépet az 5.3.3 A menetes orsóval felszerelt gép hosszirányú vízszintességének beállítása vagy az 5.3.4 A vonórúd-munkahengerrel felszerelt gép hosszirányú vízszintességének beállítása c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.



**Ábra. 5.3 - 92. A traktor összekötőkarjainak határolói**

11. Reteszelve a traktor összekötőkarjainak határolóit (1), ehhez helyezze be a csapot (2) a megfelelő furatba, hogy az összekötőkar ne érjen hozzá a gumiabroncsokhoz.
12. Nyissa ki a gép emelés körének golyósszelepét az 5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.
13. Biztosítsa a traktor kormányozhatóságát az 5.3.7 A traktor kormányozhatóságának biztosítása c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.
14. Amikor először halad táblán, állítsa be a középnyomjelzőket az 5.3.8 A középnyomjelzők beállítása c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.

## 5.3.1 Az első tömörítőkerék-gém hosszának beállítása

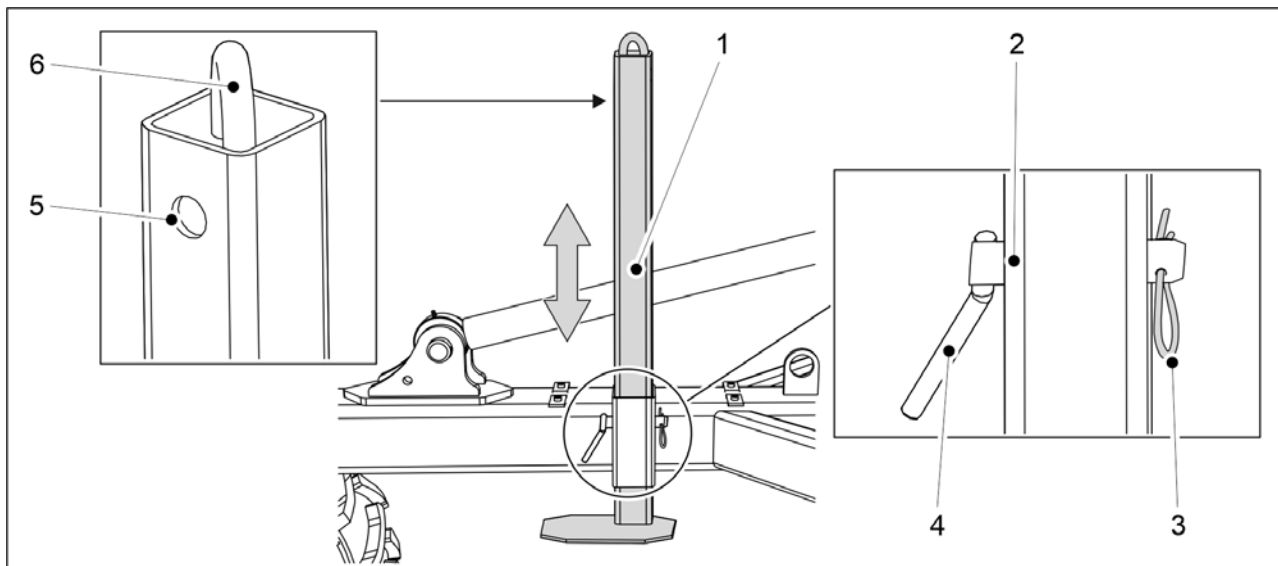


**Ábra. 5.3.1 - 93. A gém hosszának beállítása**

1. Távolítsa el a sasszeget (1) a gém rögzítőcsapjából (2), és húzza ki a rögzítőcsapot a gémből.
2. Állítsa be a gém (3) hosszát a traktornak megfelelően.

- A gép három pozícióba állítható, melyek 200 mm-re vannak egymástól. A hosszbeállítás legfeljebb 400 mm lehet.  
A vonórúd hosszának beállításakor eltávolíthatja az alsó tömlőbilincset (4), ami megkönnyíti a hidraulika tömlők elhelyezését.
3. Helyezze be a rögzítőcsapot a gépbe, és rögzítse a sasszeggel.

### 5.3.2 A támasztóláb használata

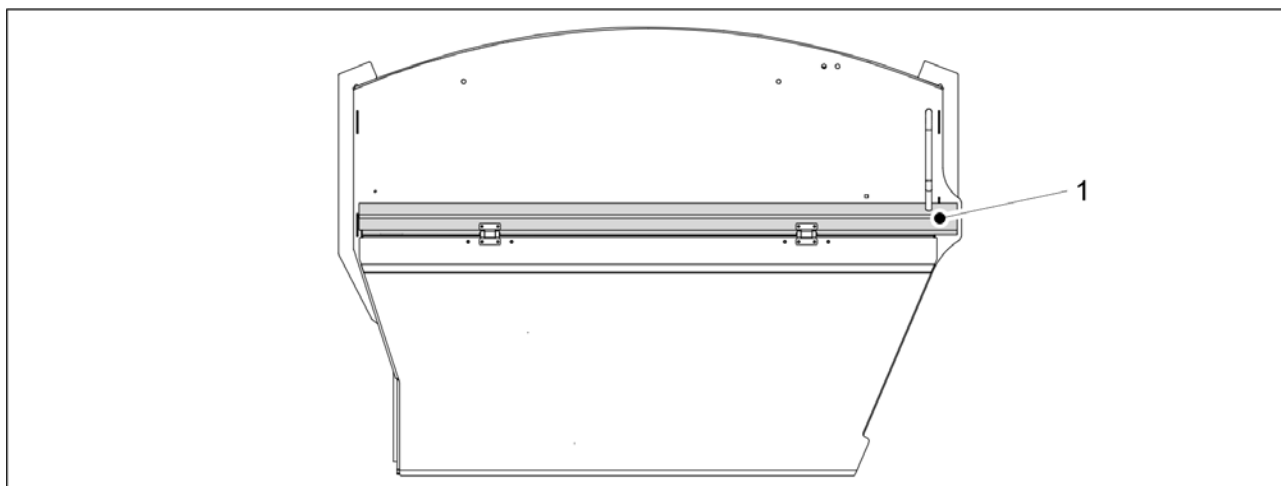


Ábra. 5.3.2 - 94. Támasztóláb

1. Távolítsa el a sasszeget (3) a támasztóláb (1) rögzítőcsapjából (4).
2. Húzza ki a rögzítőcsapot a támasztólábból.
3. Mozgassa fel vagy le a támasztólábat a karral (6) szükség szerint.
4. Válasszon egy rögzítőfuratot.
  - A (2) furat = Támasztóláb leengedett helyzete  
A (5) furat = Támasztóláb szállítási helyzete
5. Helyezze be a rögzítőcsapot a furatba, és rögzítse a sasszeggel.

### 5.3.3 A menetes orsóval felszerelt gép hosszirányú vízszintességének beállítása

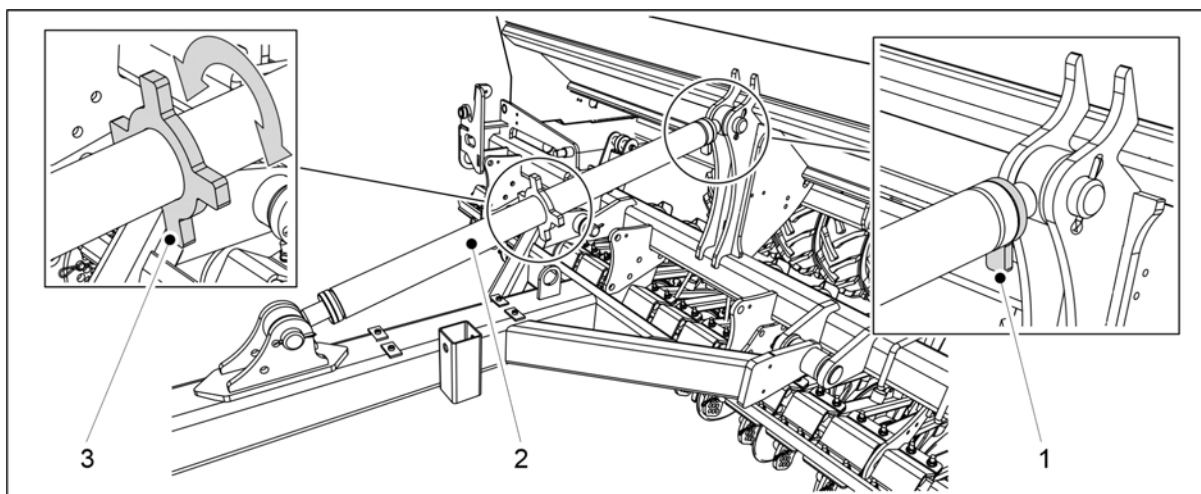
- A beállítás közben a gép mindig sík felületen álljon.



**Ábra. 5.3.3 - 95. Hosszirányú vízszintesség**

- A gép akkor áll vízszintesen, amikor a gép oldalsó rúdja (1) vízszintes. Csatlakoztassa a vetőgépet a traktorhoz az 5.3 Csatlakoztatás a traktorhoz c. alfejezetben leírtak szerint.

1. Engedje le a gépet a traktor hidraulikus rendszere segítségével.
2. Kapcsolja ki a traktor áramellátását, vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és húzza be a rögzítőféket.

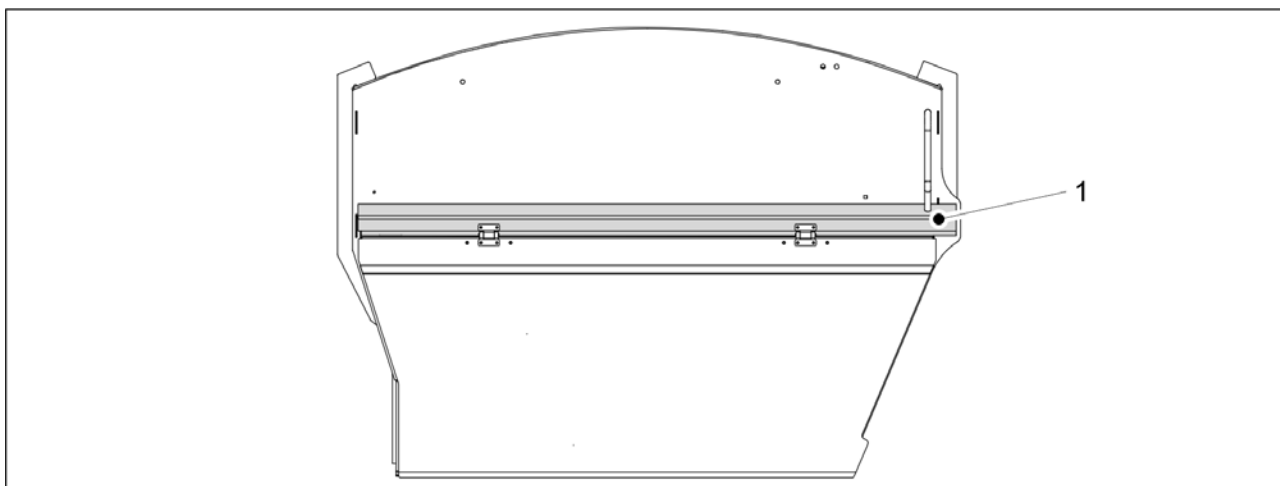


**Ábra. 5.3.3 - 96. Beállítás menetes orsóval**

3. A zár (1) elfordításával nyissa ki a mentes orsó (2) zárját.
4. A tengelyt (3) elforgatva állítsa be a menetes orsót, és szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a gép vízszintes helyzetben van-e.
5. Ha a gép vízszintes helyzetben van, húzza meg a menetes orsó zárját.

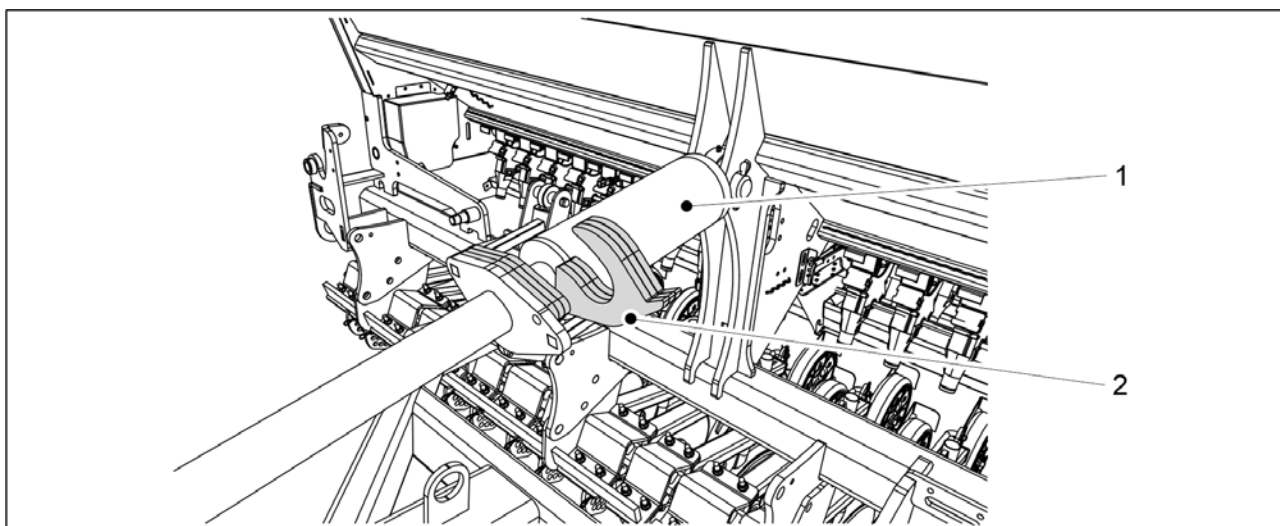
## 5.3.4 A vonórúd-munkahengerrel felszerelt gép hosszirányú vízszintességének beállítása

- A hosszirányú vízszintesség beállítása előtt csatlakoztassa a vetőgépet a traktorhoz az 5.3 Csatlakoztatás a traktorhoz c. alfejezetben leírtak szerint. A beállítás közben a traktor legyen bekapcsolva. A beállítás közben a gép mindig sík felületen álljon.



**Ábra. 5.3.4 - 97. Hosszirányú vízszinteség**

- A gép akkor áll vízszintesen, amikor a gép oldalsó rúdja (1) vízszintes.

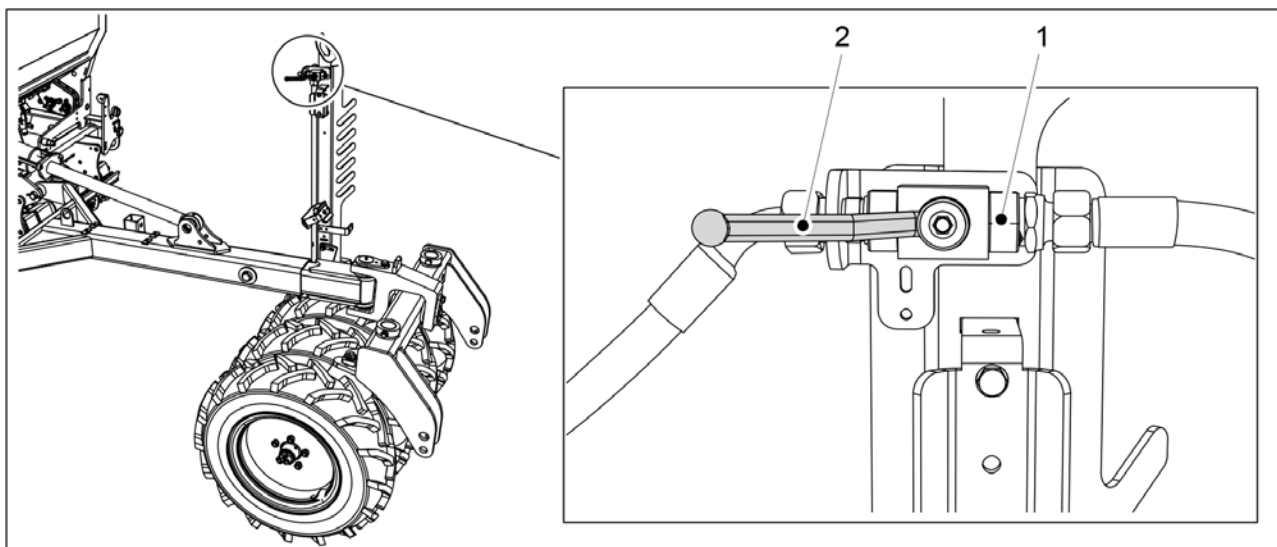


**Ábra. 5.3.4 - 98. Munkahenger-beállító lemezek**

1. Fordítsa a lemezeket (2) a munkahenger (1) tengelyére.
2. Óvatosan járassa a munkahengert a lemezek ellenében, és szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a gép egyenesen áll-e.
  - Szükség esetén tolja ki a munkahengert, és helyezzen fel vagy távolítson el lemezeket szükség szerint, amíg a gép vízszintesen nem áll.

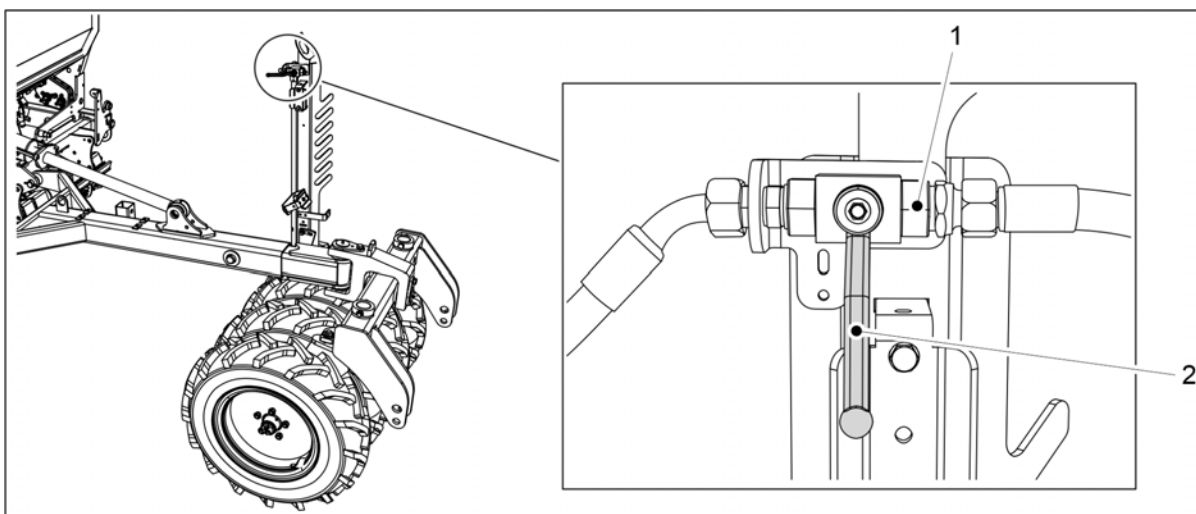


## 5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata



Ábra. 5.3.5 - 99. A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep nyitása

1. Nyissa ki a gép emelés körének golyósszelepét (1), miután munkavégzési helyzetbe állította a gépet.
  - A golyósszelep akkor van zárva, ha a fogantyú (1) egy vonalban van a golyósszeleppel.



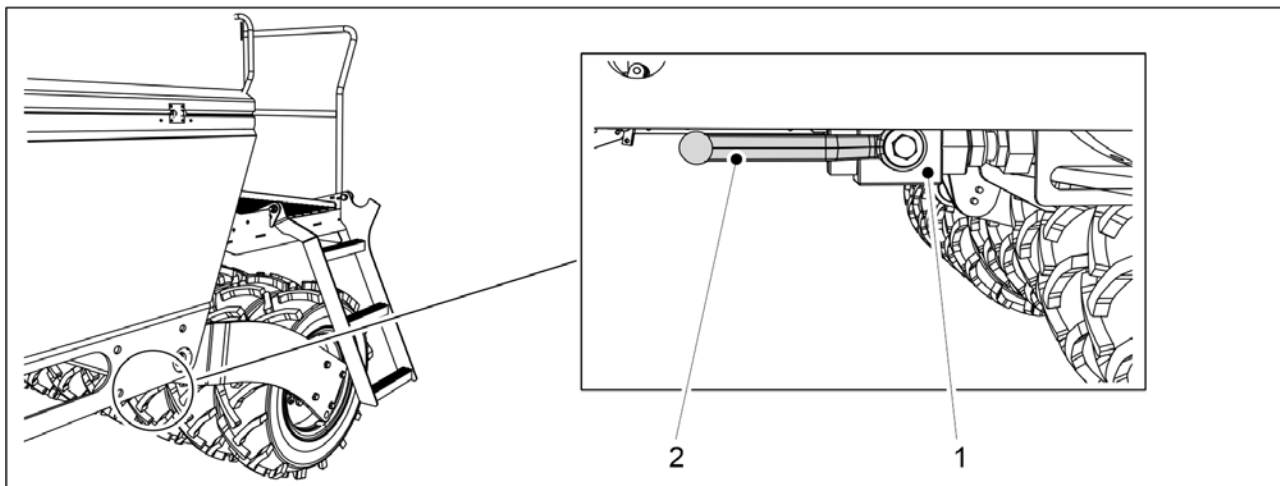
Ábra. 5.3.5 - 100. A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep zárása

2. Mielőtt elindulna vagy karbantartásba fogna, zárja el az emelés kör golyósszelepét (1).
  - A golyósszelep akkor van zárva, ha a fogantyú (2) merőleges a golyósszelepre.

## 5.3.6 A szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelep

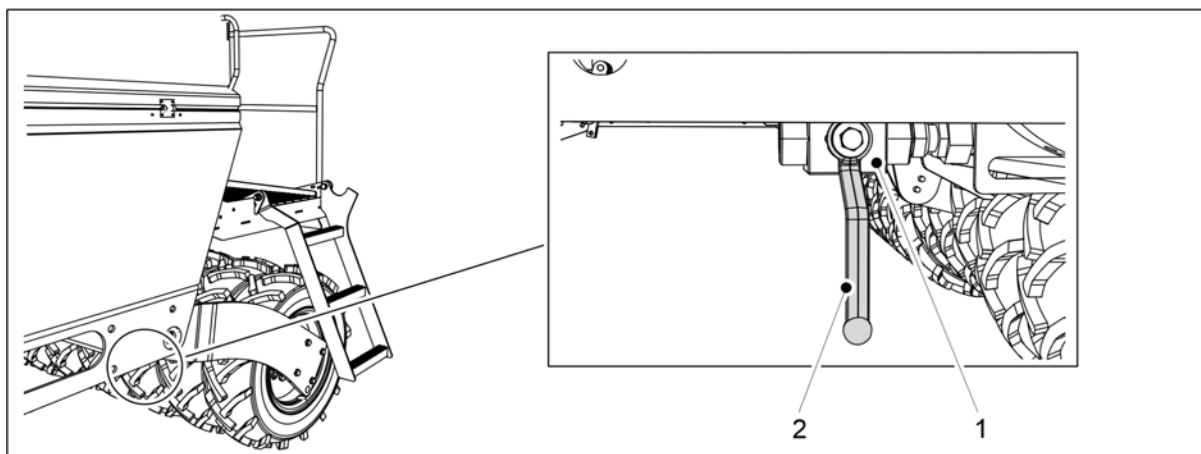
- Ezek az utasítások csak a fékrendszerrel ellátott CEREX 400 EVO vetőgépre vonatkoznak.

A golyóscsap a tömlőállvány felső részén található, amely a gép szállító kerekeinek tetején van rögzítve.



**Ábra. 5.3.6 - 101. Golyósszelep nyitva**

1. Nyissa ki a szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelepet (1), amikor munkavégzési helyzetbe állítja a gépet.
  - A golyósszelep akkor van zárva, ha a fogantyú (2) egy vonalban van a golyósszeleppel. Ebben az esetben a középső tengely emelése működik.



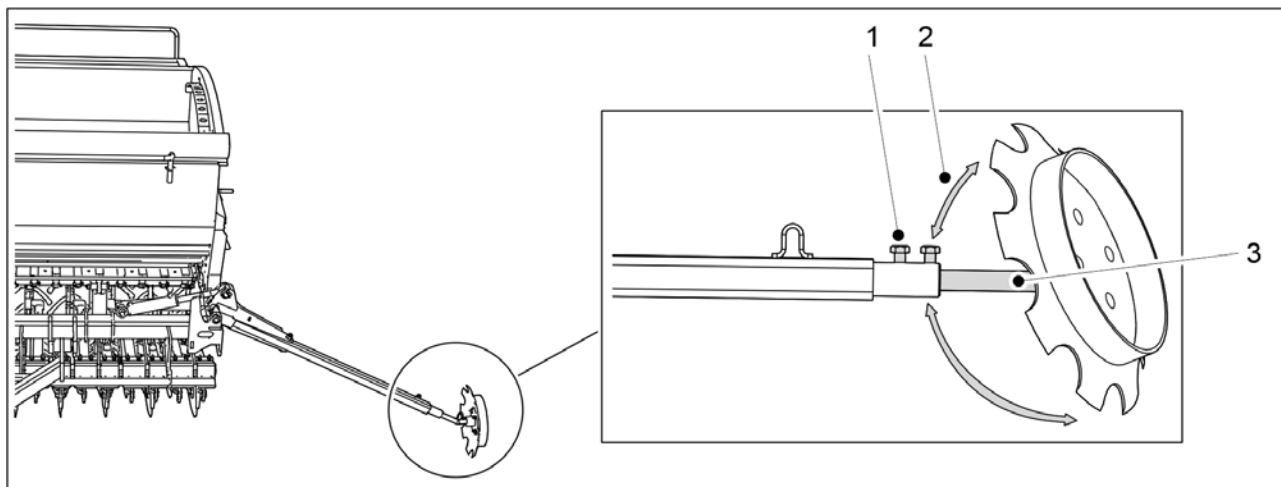
**Ábra. 5.3.6 - 102. Golyósszelep zárva**

2. Zárja el a szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelepet (1), amikor munkavégzési helyzetbe állítja a gépet.
  - A golyósszelep akkor van zárva, ha a fogantyú (2) merőleges a golyósszelepre. Ebben az esetben a középső tengely emelése nem működik.

### **5.3.7 A traktor kormányozhatóságának biztosítása**

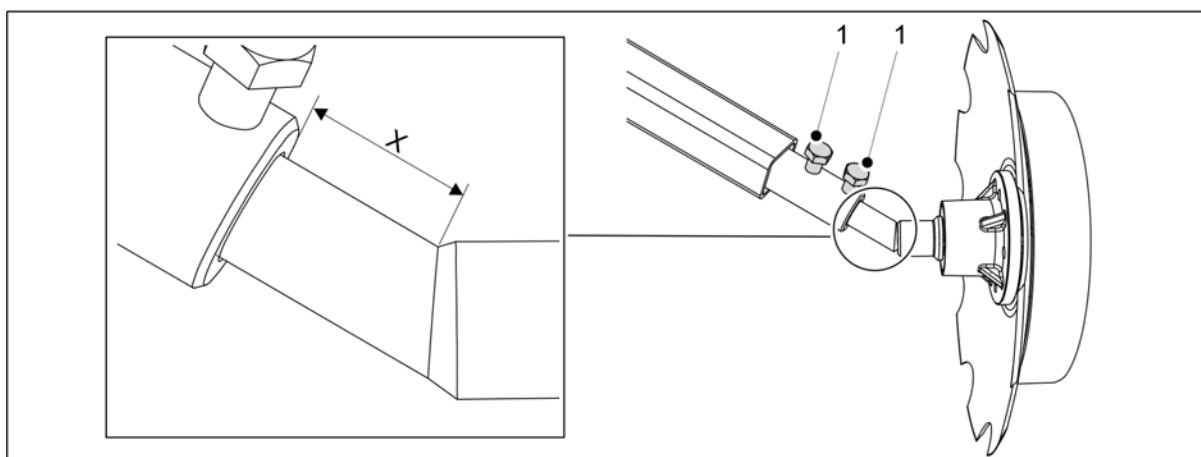
A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítását *A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása* c. melléklet ismerteti. Amikor a vetőgépet húzza, akkor egy kis méretű traktor kormányozhatósága romolhat, mert a vetőgép súlyának egy része a traktor hátsó tengelyére nehezedik. Nagy kormányérzékenység esetén javasoljuk, hogy akasszon súlyokat a traktor elejére. A traktor súlyáthelyezési rendszere legyen kikapcsolva, mert a súlysabályozási rendszer használatakor az emelőeszköz magassága a terheléstől függően megváltozhat, és ez befolyásolhatja a vetési mélységet.

### 5.3.8 A középnyomjelzők beállítása



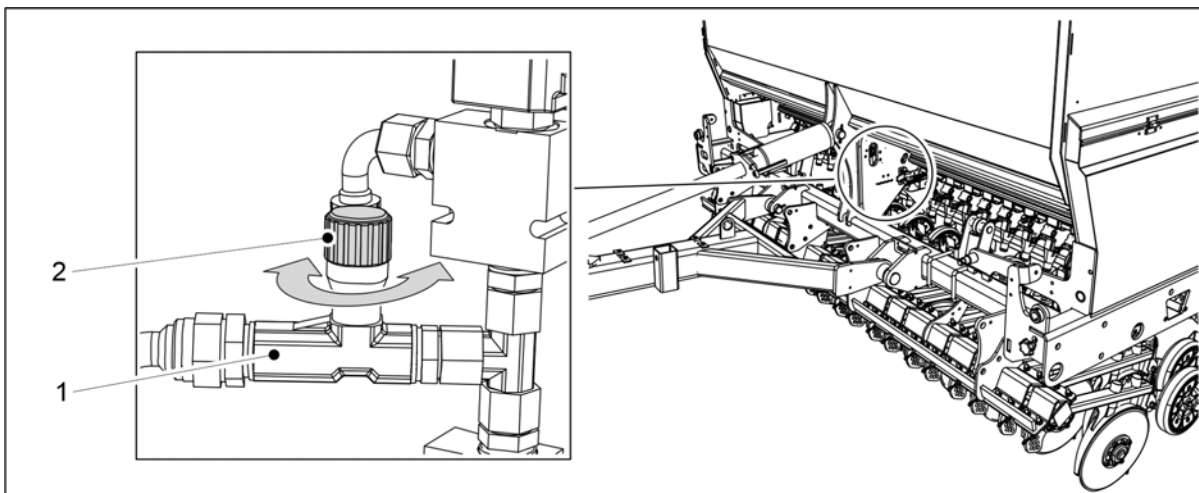
Ábra. 5.3.8 - 103. A középnyomjelzők beállítása

1. Lazítsa meg a két csavart (1).
2. Állítsa be az összetartást (2), ehhez forgassa el a tárcsát a tengely (3) körül.
  - A középnyomjelzőnek kellően mély barázdát kell vonnia ahhoz, hogy az látható legyen a talajban.  
A vetőgép középvonala és a középnyomjelző által húzott barázda közötti távolságnak 3 méternek kell lennie a CEREX 300 EVO és 4 méternek a CEREX 400 EVO esetében. A beállítás ugyanakkor tájékoztató jellegű. A vetés és a [6.18 A középnyomjelzők pozíciójának rögzítése sávok átfedésének elkerülése](#) érdekében ellenőrizze a beállítást a táblán. A vetés és a sávok akkor kerülhetnek átfedésbe, ha a kezelő például ferdén ül a traktorban.
3. Állítsa be a nyomjelző tengelyének (3) szélességét.



Ábra. 5.3.8 - 104. Alapértelmezett szélességbeállítás mérete

- CEREX 300 EVO:  $X = 50 \text{ mm}$   
CEREX 400 EVO:  $X = 180 \text{ mm}$   
A méretek tájékoztató jellegűek.
4. Húzza meg a két csavart (1).

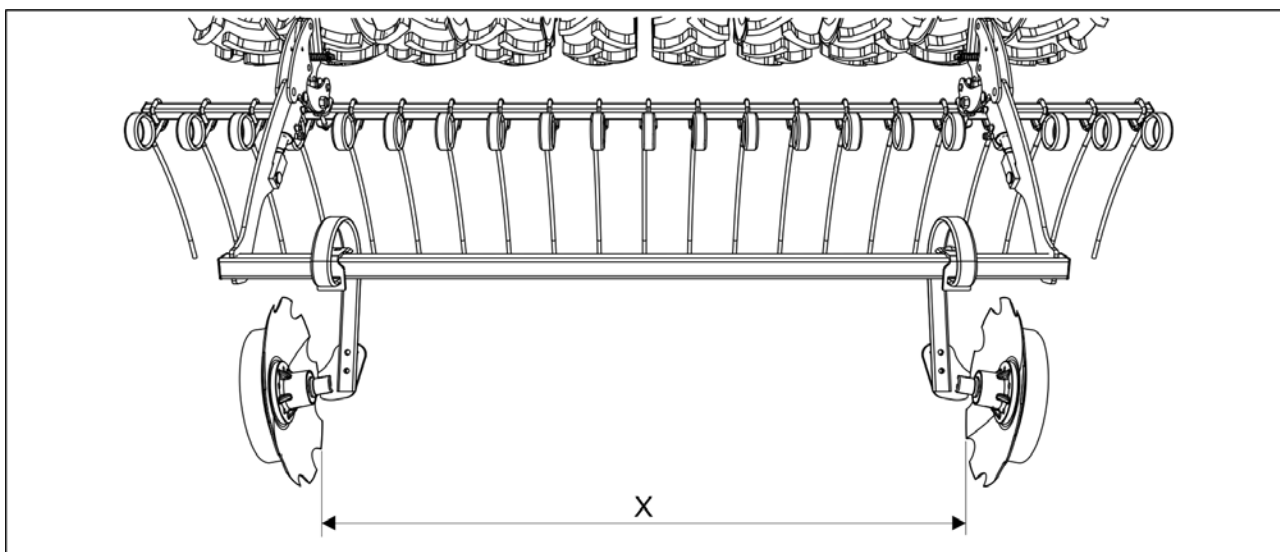


**Ábra. 5.3.8 - 105. A középnyomjelzők emelési sebességének beállítása**

5. A középnyomjelzők emelési sebességének beállítása a fojtószelep gombjával (1) és (2).

- A sebesség csökkentéséhez forgassa el a gombot az óramutató járásával megegyező irányba.  
A sebesség növeléséhez forgassa el a gombot az óramutató járásával ellentétes irányba.

### 5.3.9 A kelés előtti nyomjelzők szélességének beállítása



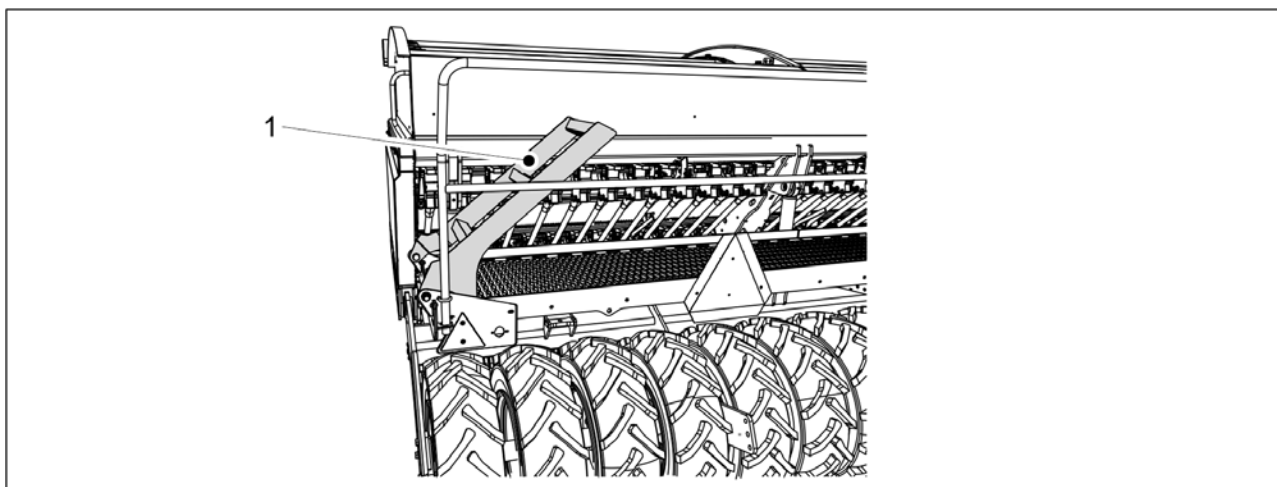
**Ábra. 5.3.9 - 106. A kelés előtti nyomjelzők szélességének beállítása**

1. Állítsa be a tárcsák közötti távolságot - X méret - a művelőnyom-szélesség alapján.

- A beállítható művelőnyom-szélességek az alábbi részben található [1.2 Specifikációk](#).

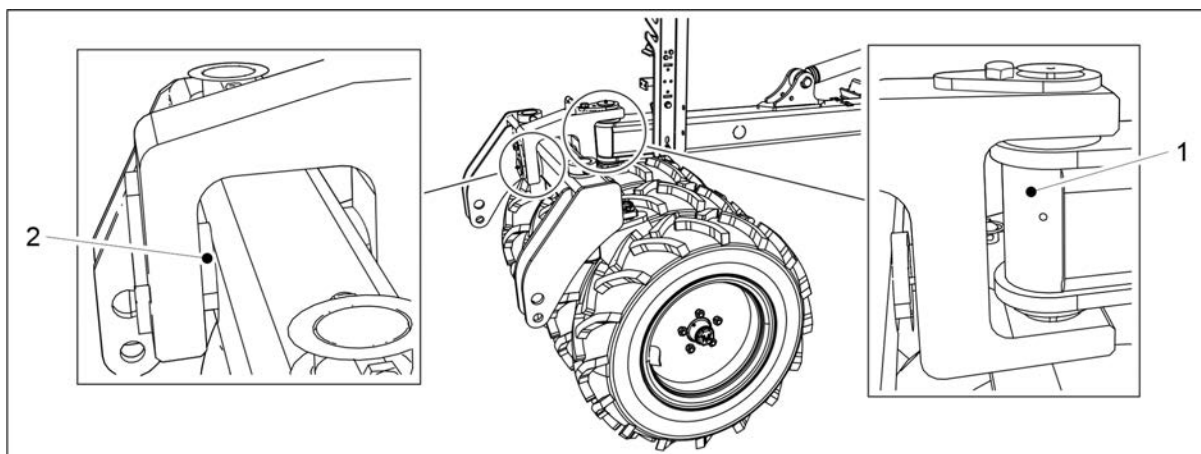
## 6 A gép beállítása és használata

### 6.1 A gép átállítása a szállítási helyzetbe



Ábra. 6.1 - 107. A fellépő platform lépcsője

1. Hajtsa fel a fellépő platform lépcsőjét (1).
  - Felemelt helyzetben a lépcső körülbelül 40 fokos szögben fog állni a fellépő platformhoz képest.
2. Nyissa ki a szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelepet az alábbiak szerint: 5.3.6 A szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelep.
  - Ezek az utasítások csak fékrendszerrel felszerelt CEREX 400 EVO gépekre vonatkoznak.
3. Emelje fel a gépet a traktor hidraulikus rendszere segítségével.
4. Középnymjelzőkkel felszerelt gép esetén győződjön meg arról, hogy a középnymjelzőket a szállítási helyzetbe állította, és hogy azok golyósszelepei zárva vannak, a 3.4 A középnymjelzők golyósszelepeinek használata c. alfejezetben leírtak szerint.
5. Zárja el a gép emelés körének golyósszelepeit az 5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata c. alfejezetben leírtak szerint.
6. Ellenőrizze a gumiabroncsnyomást a 7.1.3 Az abroncsnyomás ellenőrzése c. alfejezetben leírtak szerint.
7. Ellenőrizze a gép tisztaságát.
  - Szükség esetén tisztítsa meg a gépet a 7.3 Tisztítás c. alfejezetben leírtak szerint.
8. Szemrevételezéssel ellenőrizze a járókerekek csavarjainak szorosságát a 7.1.2.1 A kerékcsavarok meghúzásának ellenőrzése a járókerekeken c. alfejezetben leírtak szerint, és szükség esetén húzza meg a csavarokat.
9. Ellenőrizze a csapágyak csavarjainak szorosságát a 7.1.2.2 A csavarok meghúzásának ellenőrzése a járókerekek peremes csapágyaiban c. alfejezetben leírtak szerint, és szükség esetén húzza meg a csavarokat.
10. Normál vonórúddal felszerelt gép esetén szemrevételezéssel ellenőrizze a vonószerkezet csavarjainak szorosságát a 7.1.2.6 A vonószemcsavarok meghúzásának ellenőrzése c. alfejezetben leírtak szerint, és szükség esetén húzza meg a csavarokat.

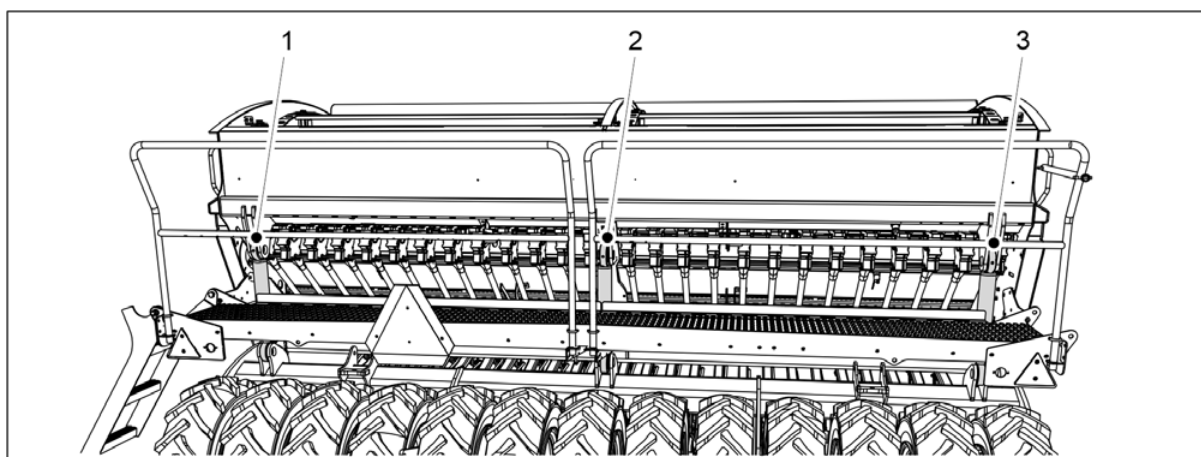


**Ábra. 6.1 - 108. Az elülső tömörítőkerekek csapjai**

11. Elülső tömörítőkerekekkel felszerelt gép esetén szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy az elülső tömörítőkerekek csapjai (1, 2) zárt helyzetben vannak-e.
12. Normál vonórúddal felszerelt vetőgép esetén győződjön meg arról, hogy a traktor alsó hasi húzója össze van kapcsolva és reteszelve van.
13. Elülső tömörítőkerekekkel felszerelt vetőgép esetén bizonyosodjon meg arról, hogy a traktor összekötőkarjai rögzítve vannak az elülső tömörítőkerekekhez.

## 6.2 A gép átállítása a munkavégzési helyzetbe

1. Győződjön meg arról, hogy az emelőkörhöz csatlakoztatott traktorszelep nincs úszó helyzetben.
2. Nyissa ki a gép emelés körének golyósszelepét az 5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata c. alfejezetben leírtak szerint.
3. Zárja el a szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelepét az alábbiak szerint: 5.3.6 A szállítókerekek középső tengelyének emelése golyósszelep.
  - Ezek az utasítások csak fékrendszerrel felszerelt CEREX 400 EVO gépekre vonatkoznak.
4. Középnymjelzővel felszerelt gép esetén nyissa ki a középnymjelzők golyósszelepeit a 3.4 A középnymjelzők golyósszelepeinek használata c. alfejezetben leírtak szerint.



**Ábra. 6.2 - 109. Emelő munkahenger**

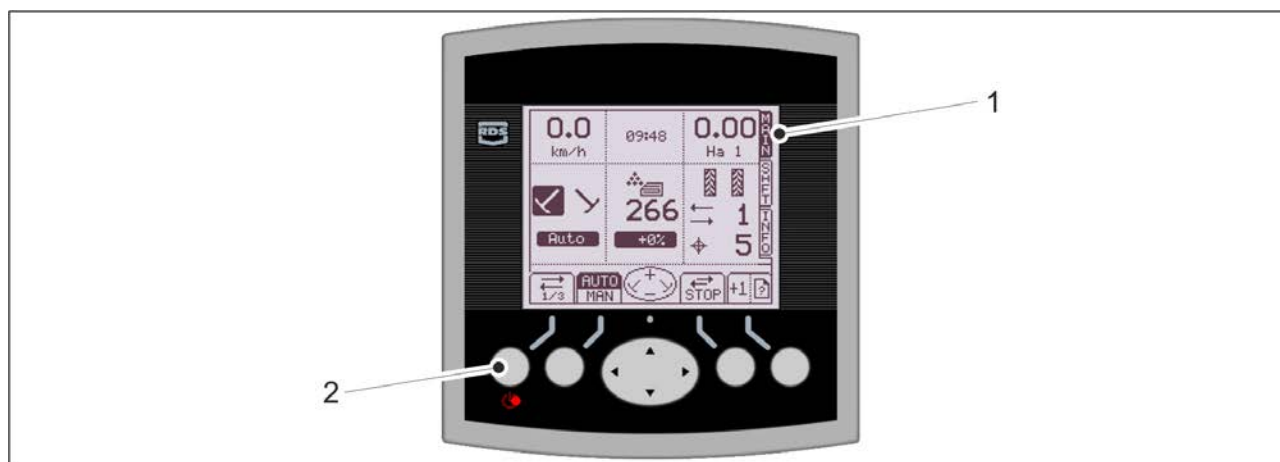
5. Engedje le az emelő munkahengereket az alsó helyzetbe a traktor hidraulikus rendszere segítségével.

- A CEREX 300 EVO gépen 1 emelő munkahenger (2) található. A CEREX 400 EVO gépen 3 emelő munkahenger (1-3) található.

## 6.3 A Comfort vezérlőrendszer felhasználói beállításai

- Ha a vezérlőrendszert akkor indítja el, amikor a gép a munkavégzés helyzetben van, a munka megkezdése/folytatása előtt a traktor hidraulikája segítségével emelje fel és engedje le a gépet. Ez biztosítja, hogy a felhasználói beállítások végrehajtásra kerüljenek.

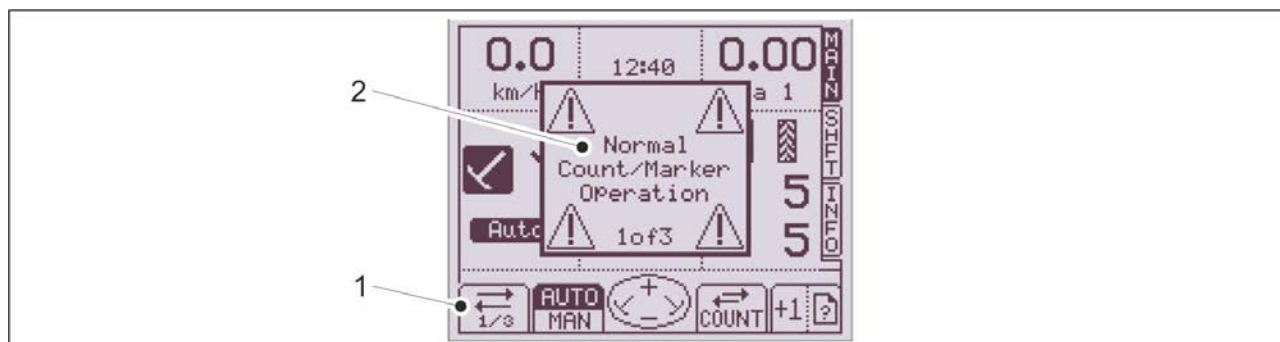
### 6.3.1 Aktív üzemmód



Ábra. 6.3.1 - 110. Aktív üzemmód

- Válassza ki a kívánt aktív üzemmódot (3 lehetőség) a MAIN (Fő) képernyőn (1), a vezérlő bekapcsológombjával (2).  
Az alapértelmezett üzemmód a normál üzemmód.

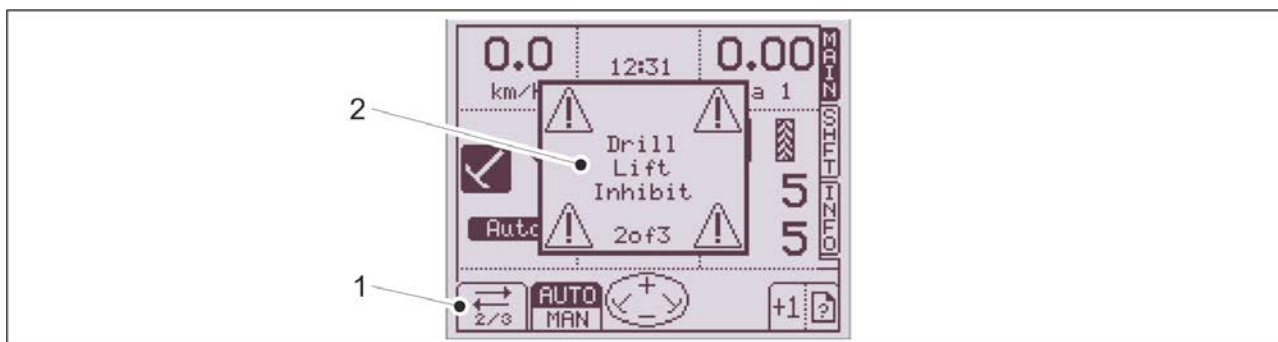
### Normál státusz



Ábra. 6.3.1 - 111. Normál státusz

- Normál üzemmódban a gép és a középnyomjelzők normál módon működnek. A számlálók és a középnyomjelző oldalán lévő kapcsoló minden emelésnél működésbe lép.  
A funkció képernyőszáma (1) a felhasználói felület bal alsó sarkában látható. A normál üzemmódba való belépéskor a funkció információs mezője (2) villog a képernyőn.

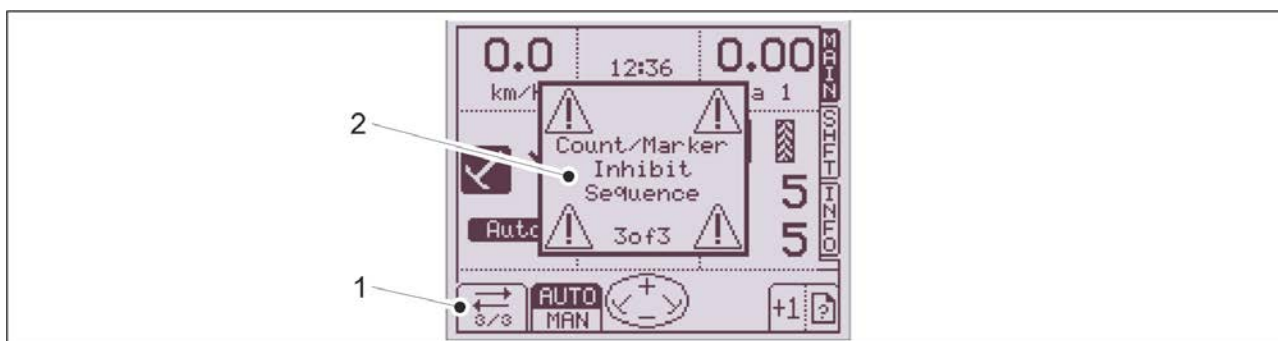
## Emelésgátló üzemmód



**Ábra. 6.3.1 - 112. Emelésgátló üzemmód**

- A gép a vetési pozícióban marad de a középnyomjelzők felemelkednek. Ez a funkció akkor használatos, amikor a kezelő ki akar kerülni egy, a középnyomjelzők előtt lévő akadályt üzem közben. A funkció képernyőszáma (1) a felhasználói felület bal alsó sarkában látható. A funkció információs mezője (2) is villog a képernyőn.

## Számláló leállítása üzemmód



**Ábra. 6.3.1 - 113. Számláló leállítása üzemmód**

- A Művelőnyomok leállítása funkciónak felel meg. Lásd az alábbi utasítást: [6.3.3.2 A művelőnyom-számláló tartása](#). A művelőnyom számláló kikapcsolva. A középnyomjelző oldalain lévő automata kapcsoló nincs használatban. Feltöltéskor használatos, ha le kell engedni a gépet. A funkció képernyőszáma (1) a felhasználói felület bal alsó sarkában látható. A funkció információs mezője (2) is villog a képernyőn.



## 6.3.2 A középnyomjelzők használata

### 6.3.2.1 Az automatikus és kézi üzemmód kiválasztása



Ábra. 6.3.2.1 - 114. A középnyomjelzők automatikus és kézi üzemmódjának kiválasztása

1. A középnyomjelző működését az AUTO-MAN (Automatikus-Kézi) gombbal (1) módosíthatja.
  - A középnyomjelző üzemmódja kiemelve jelenik meg a képernyőn (2) és (3).

### 6.3.2.2 A középnyomjelzők kiválasztása



Ábra. 6.3.2.2 - 115. A középnyomjelzők kiválasztása

1. Válassza ki az egyik középnyomjelzőt a nyíl gombokkal.
  - A balra mutató nyíl gombbal a bal oldali középnyomjelzőt aktiválhatja. A jobbra mutató nyíl gombbal a jobb oldali középnyomjelzőt aktiválhatja. Az aktív középnyomjelzők kiemelve jelennek meg (1) a képernyőn. Automatikus módban a középnyomjelző automatikusan oldalt vált, amikor eléri a tábla szélét. Kézi üzemmódban a nyíl gombokkal kapcsolhatja be- és ki a középnyomjelzőt.

## 6.3.3 A művelőnyom-számláló használata

### 6.3.3.1 A művelőnyom-számláló korrekciója



Ábra. 6.3.3.1 - 116. A művelőnyom-számláló korrekciója

- Nyomja meg a ADD TRAMLINE COUNTER (MŰVELNYOM-SZÁMLÁLÓ HOZZÁADÁSA) gombot (2), hogy hozzáadjon egy művelőnyomot (1) a körbe haladási menetekhez, vagy kivonjon egy művelőnyomot (1) a soronkénti haladási menetekből, ha a gép a szükségesnél eggyel többször akaratlanul felemelkedik.

1. Nyomja meg az ADD TRAMLINE COUNTER gombot.
2. Egy-egy művelőnyom kivonásához nyomja meg többször egymás után a ADD TRAMLINE COUNTER gombot, amíg el nem éri a kívánt számú művelőnyomot.
  - A művelőnyom száma először növekszik, majd ismét 1-ről indul.

### 6.3.3.2 A művelőnyom-számláló tartása



Ábra. 6.3.3.2 - 117. A művelőnyom-számláló tartása

- A művelőnyom-számláló leállítható, ha félbehagyják a munkát, ill. a gép feltöltésekor. A művelőnyom-számláló leállítható, ha az emelésgátló funkció a normál üzemmódban van (1/3). Lásd az alábbi utasítást: [6.3.1 Aktív üzemmód](#).

1. Nyomja meg a STOP TRAMLINE COUNTER gombot (1) a művelőnyom-számláló leállításához

### 6.3.4 A műtrágya célmennyiségének beállítása

- A műtrágya célmennyiségének beállítása nem kötelező.



Ábra. 6.3.4 - 118. A műtrágya célmennyiségének beállítása

- A műtrágya célmennyiségét (1) a SHFT képernyőn állíthatja be.
  1. Nyomja meg az SET gombot (2).
    - Az első számjegy villogni kezd.
  2. A fel/le nyíl gombokkal módosítsa az értéket.
  3. A jobbra mutató nyíl gombbal hagyja jóvá az értéket.
  4. Ismételje meg a 2-3. lépést a többi számjegynél.



Ábra. 6.3.4 - 119. A műtrágya célmennyiségének megerősítése

5. Erősítse meg a műtrágya célmennyiségét az OK gombbal (1).

### 6.3.5 A távvezérlési üzemmód kiválasztása

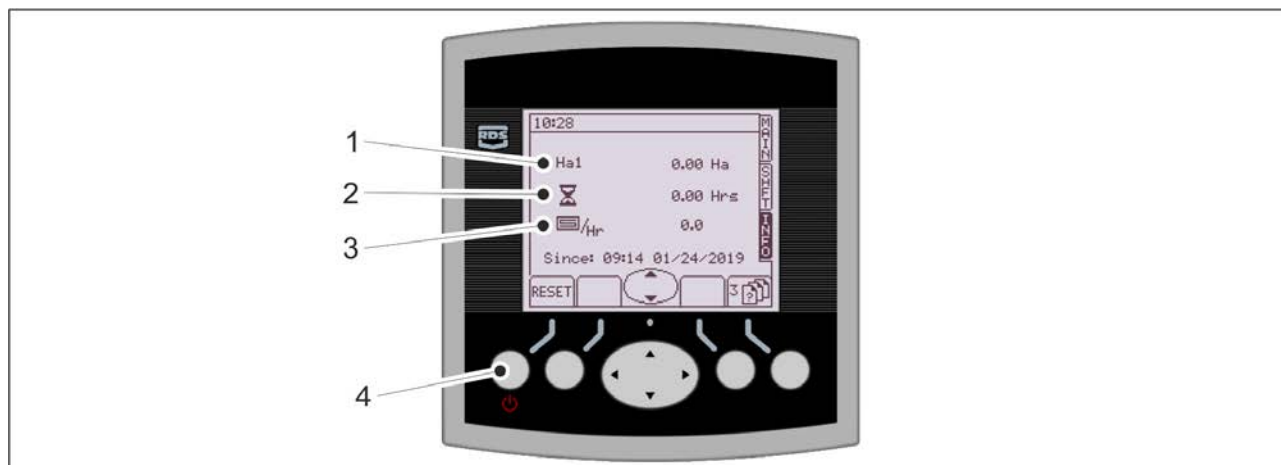


Ábra. 6.3.5 - 120. A műtrágya célmennyiség-beállításának módosítása

1. A műtrágya célmennyiségének beállítását (1) a nyílgyombokkal módosíthatja.
  - Nyomja meg a felfele mutató nyílgyombot a műtrágya célmennyiségének az előre beállított értékkel (alapesetben 5%) történő növeléséhez. Nyomja meg a lefele mutató nyílgyombot a műtrágya célmennyiségének az előre beállított értékkel (alapesetben 5%) történő csökkentéséhez. A mennyiség változása százalékban (2) látható a képernyőn.  
A növekmény beállításával kapcsolatos útmutatásokat a [4.1.4.2 A műtrágya célmennyiség-növekményének beállítása](#) c. alfejezetben találja.
2. Ha a műtrágya célmennyisége nem csökken a nyílgyomb megnyomásakor, lépjen át a Főképernyőn az emelésgátló üzemmódba (lásd az alábbi utasítást: [6.3.1 Aktív üzemmód](#)), majd térjen vissza a célmennyiség beállításához.

### 6.3.6 A területszámlálók használata

A Comfort vezérlőrendszer két számlálóval rendelkezik a területméréshez: Ha1 és Ha2. Működés közben mindkét számláló értéke növekszik, függetlenül attól, hogy a főképernyőn melyik számláló aktív.



**Ábra. 6.3.6 - 121. A területszámlálók nullázása**

- A bevetett terület nagysága (1), a vetési idő (2) és az átlagos munkavégzési sebesség (3) látható a képernyőn. A fel/le nyíl gombokkal választhatja ki a megfelelő értéket az egyes mezőkben (Ha1, Ha2 és a géphez tartozó teljes mennyiség). A teljes mennyiséget nem lehet nullázni.

1. Nullázza a mezőt a RESET (Nullázás) gombbal (4).



**Ábra. 6.3.6 - 122. A területszámlálók nullázásának megerősítése**

2. Erősítse meg a nullázást a YES (Igen) gombbal (1).

## 6.4 Adagolók

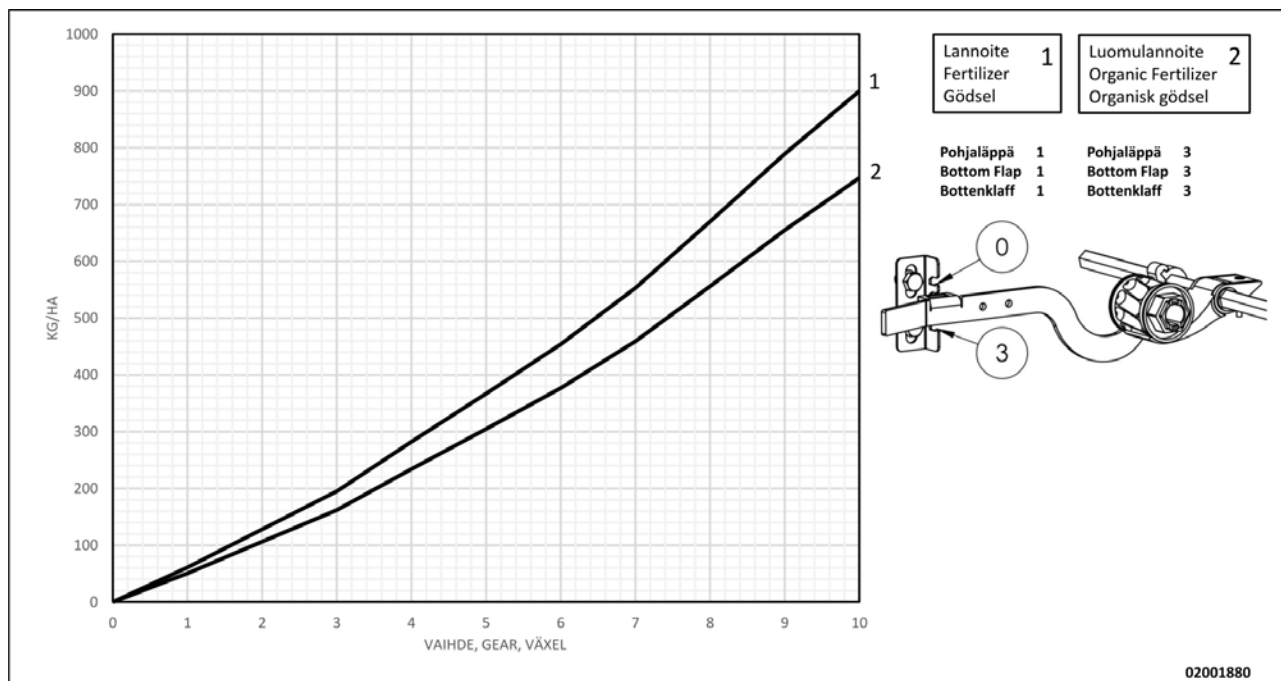
Az adagolókat a gép bal oldali futóműve hajtja meg egy láncon keresztül.

A műtrágya és a vetőmag adagolása a gép bal oldali hajtóművén található vezérlőkarokkal állítható be. Az aprómag adagolása a gép jobb oldali hajtóművén található vezérlőkarral állítható be.

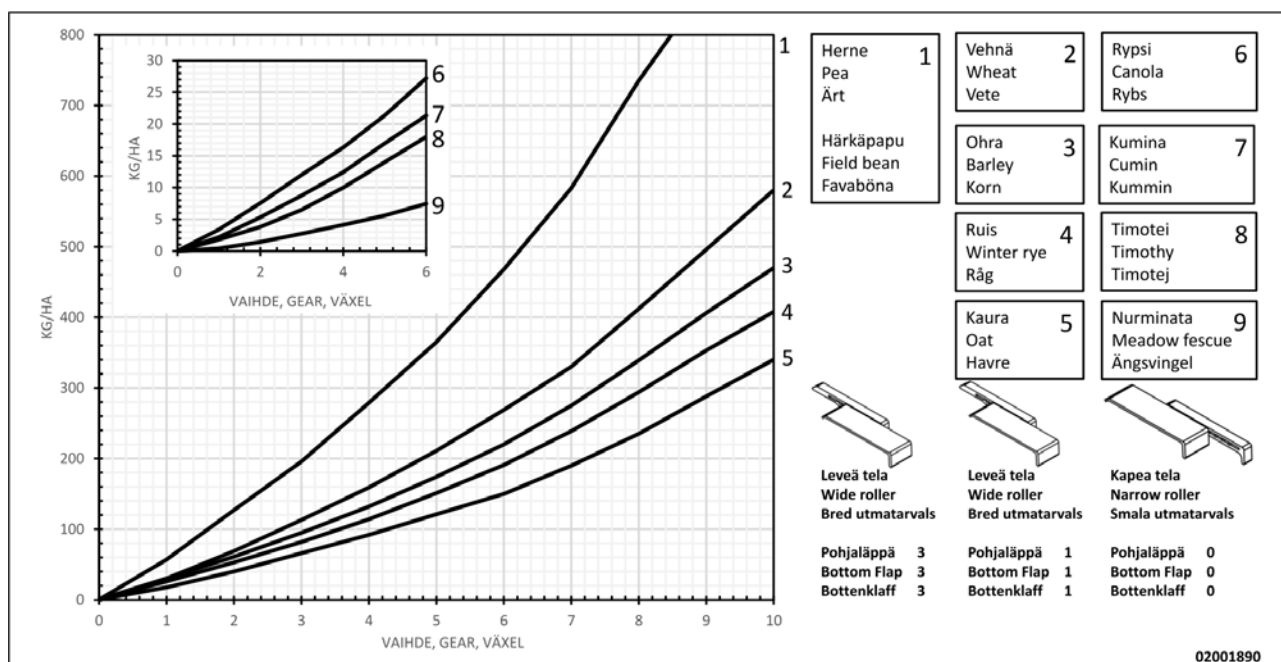
Mindegyik adagolóban van egy zárólemez az adagolókamra és a tartály között, mellyel szükség esetén teljesen el lehet zárni az adagoló adagolását. Így lehetővé válik, hogy a teljes munkaszélességnek csak egy részében szórjon ki vetőmagot, vagy például növelheti a sortávolságot úgy, hogy csak minden második csoroszlya szór ki vetőmagot.

## 6.5 Vetési mennyiségek

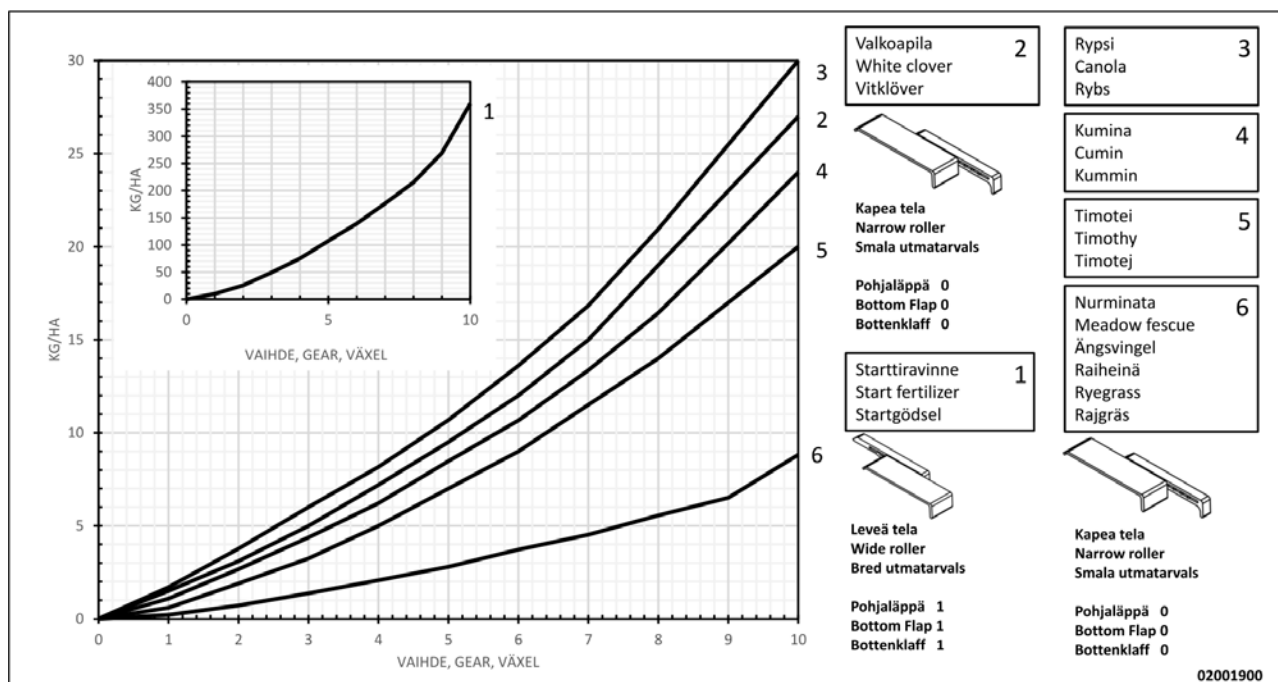
A vetési mennyiségek beállításának alapértékeit tartalmazó vetési táblázatok a vetőgép hajtóműburkolata alatt találhatóak. A különböző vetőmagfajták vetési táblázatait alább láthatja.



Ábra. 6.5 - 123. Vetési táblázat műtrágyához



Ábra. 6.5 - 124. Vetési táblázat vetőmaghoz



Ábra. 6.5 - 125. Vetési táblázat aprómaghoz

## 6.6 A tartály feltöltését megelőző előkészületek

### 6.6.1 A műtrágyatartály feltöltését megelőző előkészületek

- Győződjön meg arról, hogy kiszámították a traktor-vetőgép szerelvény stabilitását.
  - A stabilitás kiszámítását *A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása* c. melléklet ismerteti.
- Győződjön meg arról, hogy a műtrágyatartály üres, tiszta és száraz.
  - Szükség esetén tisztítsa ki a tartályt a [7.3.1 A tartályok tisztítása](#) c. alfejezetben leírtak szerint.
- Ellenőrizze, hogy a tartályelválasztó fal a kívánt helyzetben áll-e.
  - Ha a gép aprómagtartállyal van felszerelve, szükség esetén állítsa be a tartályelválasztó falat a [6.6.4 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal felszerelt gépeknél](#) fejezetben leírtak szerint.  
Ha a gépen nem található aprómagtartály, szükség esetén állítsa be a tartályelválasztó falat a [6.6.5 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal nem rendelkező gépeknél](#) fejezetben leírtak szerint.
- Állítsa be a műtrágya adagolási mennyiségét az alábbiak szerint: [6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával](#).
- Állítsa be az adagolóegységek alsó terelőlapjának helyzetét a [6.6.7.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása](#) c. alfejezetben leírtak szerint.
- Állítsa be az adagolóegységek zárólemezeinek helyzetét a [6.6.7.2 A zárólemez helyzetének beállítása](#) c. alfejezetben leírtak szerint.

### 6.6.2 A vetőmagtartály feltöltését megelőző előkészületek

- Győződjön meg arról, hogy kiszámították a traktor-vetőgép szerelvény stabilitását.

- A stabilitás kiszámítását *A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása* c. melléklet ismerteti.
2. Győződjön meg arról, hogy a vetőmagtartály üres, tiszta és száraz.
    - Szükség esetén tisztítsa ki a tartályt a 7.3.1 A tartályok tisztítása c. alfejezetben leírtak szerint.
  3. Ellenőrizze, hogy a tartályelválasztó fal a kívánt helyzetben áll-e.
    - Ha a gép aprómagtartállyal van felszerelve, szükség esetén állítsa be a tartályelválasztó falat a 6.6.4 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal felszerelt gépeknél fejezetben leírtak szerint.  
Ha a gépen nem található aprómagtartály, szükség esetén állítsa be a tartályelválasztó falat a 6.6.5 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal nem rendelkező gépeknél fejezetben leírtak szerint.
  4. Állítsa be a vetőmag adagolási mennyiségét az alábbiak szerint: 6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával.
  5. Állítsa be az adagolóegységek alsó terelőlapjának helyzetét a 6.6.8.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása c. alfejezetben leírtak szerint.
  6. Állítsa be az adagolóegységek zárólemezeinek helyzetét a 6.6.8.2 A zárólemez helyzetének beállítása c. alfejezetben leírtak szerint.

### 6.6.3 Az aprómagtartály feltöltését megelőző előkészületek

1. Győződjön meg arról, hogy kiszámították a traktor-vetőgép szerelvény stabilitását.
  - A stabilitás kiszámítását *A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása* c. melléklet ismerteti.
2. Győződjön meg arról, hogy az aprómagtartály üres, tiszta és száraz.
  - Szükség esetén tisztítsa ki az aprómagtartályt a 7.3.2 Az aprómagtartály tisztítása c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.
3. Állítsa be az aprómag adagolási mennyiségét az alábbiak szerint: 6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával.
4. Állítsa be az aprómagtartály adagolóegységei alsó terelőlapjának helyzetét a 6.6.9.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása c. alfejezetben leírtak szerint.
5. Állítsa be az aprómagtartály adagolóegységeinek zárólemezeit a 6.6.9.2 A zárólemez helyzetének beállítása c. alfejezetben leírtak szerint.
6. Válassza ki az aprómagvak vetési módszerét a 6.6.10 Az aprómag vetési módszerének kiválasztása c. alfejezetben leírtak szerint.

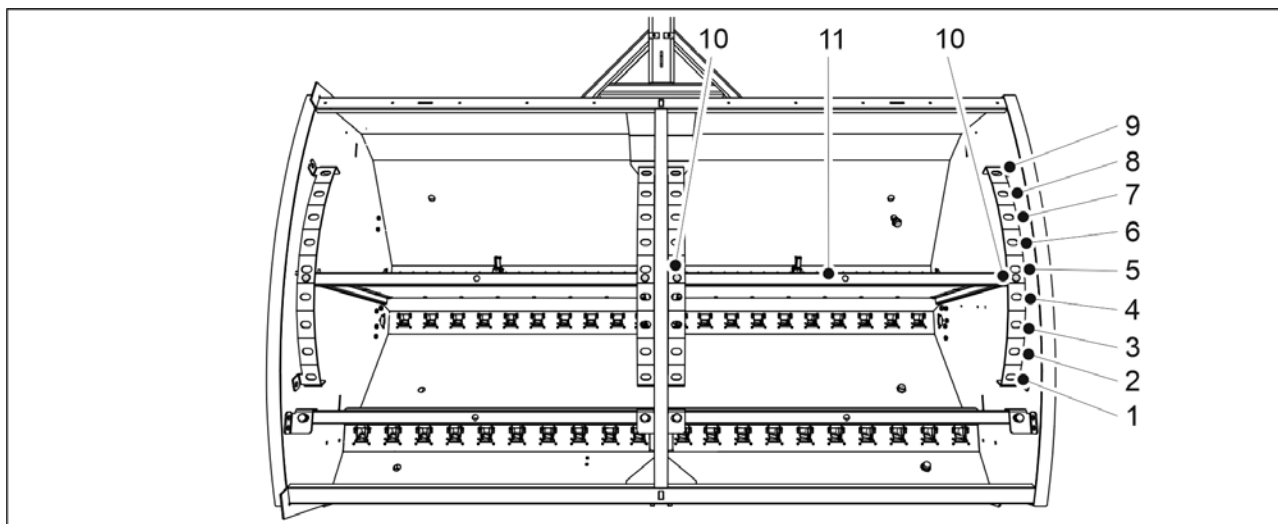
### 6.6.4 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal felszerelt gépeknél



#### VESZÉLY

A tartályelválasztó fal beállítása előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a tartályok üresek.





**Ábra. 6.6.4 - 126. A tartályelválasztó fal beállítása**

1. Távolítsa el a két reteszelőcsapot (10) a tartályelválasztó fal (11) egyik oldaláról.
2. Tolja a tartályelválasztó falat a megfelelő helyzetbe.
3. Helyezze vissza a reteszelőcsapokat.
4. Állítsa be a másik oldalt is.

Táblázat. 6.6.4 - 17. Tartálytérfogatok az elválasztó fal különböző helyzeteiben a CEREX 300 EVO gép esetén

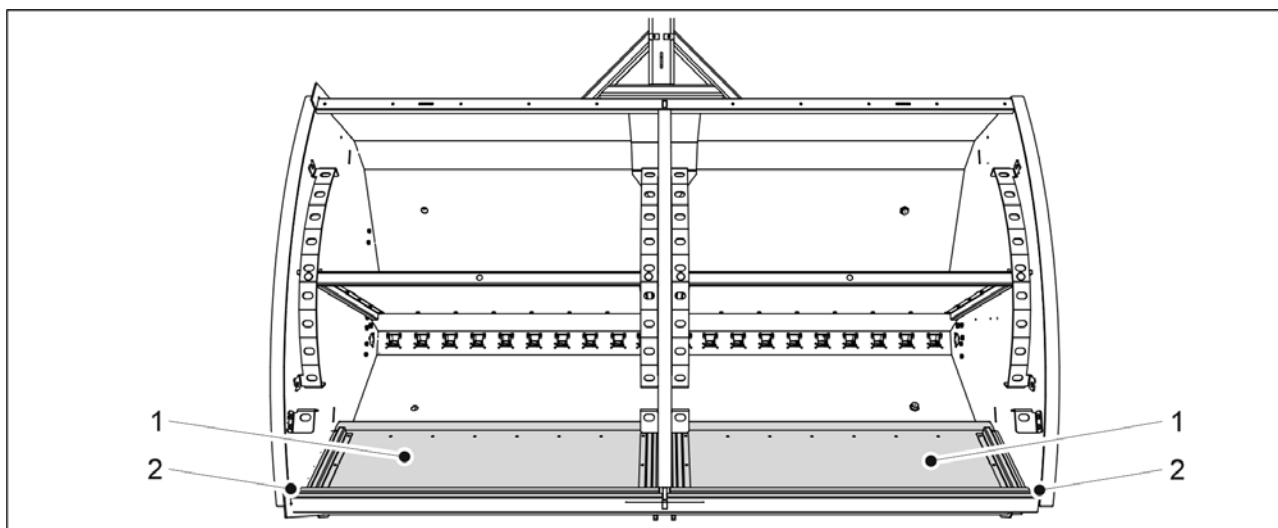
<b>CEREX 300 EVO</b>	<b>Vetőmag (l)</b>	<b>Műtrágya (l)</b>	<b>Aprómag (l)</b>	<b>Összesen (l)</b>
1.	1 030	2 400	370	3 800
2.	1 190	2 240	370	3 800
3.	1 340	2 090	370	3 800
4.	1 480	1 950	370	3 800
5.	1 630	1 800	370	3 800
6.	1 780	1 650	370	3 800
7.	1 930	1 500	370	3 800
8.	2 080	1 350	370	3 800
9.	2 230	1 200	370	3 800

Táblázat. 6.6.4 - 18. Tartálytérfogatok az elválasztó fal különböző helyzeteiben a CEREX 400 EVO gép esetén

<b>CEREX 400 EVO</b>	<b>Vetőmag (l)</b>	<b>Műtrágya (l)</b>	<b>Aprómag (l)</b>	<b>Összesen (l)</b>
1.	1 450	3 340	510	5 300
2.	1 680	3 110	510	5 300
3.	1 890	2 900	510	5 300
4.	2 100	2 690	510	5 300
5.	2 300	2 490	510	5 300

6.	2 490	2 300	510	5 300
7.	2 690	2 100	510	5 300
8.	2 900	1 890	510	5 300
9.	3 120	1 670	510	5 300

### 6.6.4.1 Tartálytérfogatok az aprómagtartály elválasztófalainak hátra döntött pozíciójában



Ábra. 6.6.4.1 - 127. Az aprómagtartály elválasztófalai hátra döntött pozícióban

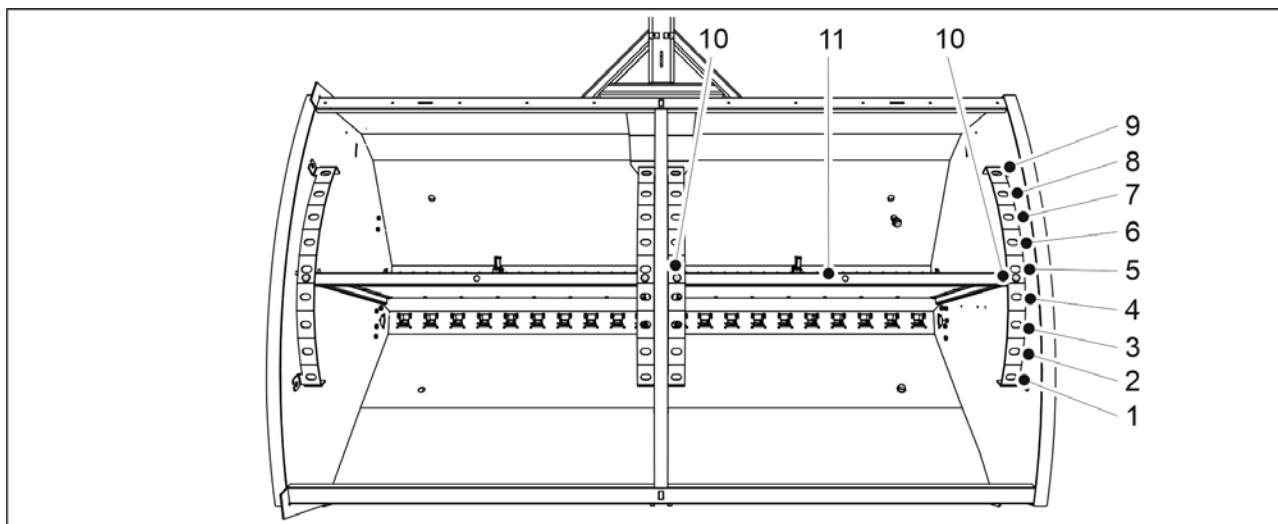
- Ha az aprómagtartály elválasztófalait (1) hátrafelé fordítja (2), a tartály térfogata megfelel a 6.6.5 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal nem rendelkező gépeknél fejezetben megadott tartálytérfogatoknak.

### 6.6.5 A tartályelválasztó fal beállítása aprómagtartállyal nem rendelkező gépeknél



#### VESZÉLY

A tartályelválasztó fal beállítása előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a tartályok üresek.



**Ábra. 6.6.5 - 128. A tartályelválasztó fal beállítása**

1. Távolítsa el a két reteszelőcsapot (10) a tartályelválasztó fal (11) egyik oldaláról.
2. Tolja a tartályelválasztó falat a megfelelő helyzetbe.
3. Helyezze vissza a reteszelőcsapokat.
4. Állítsa be a másik oldalt is.

Táblázat. 6.6.5 - 19. Tartálytérfogatok az elválasztó fal különböző helyzeteiben a CEREX 300 EVO gép esetén

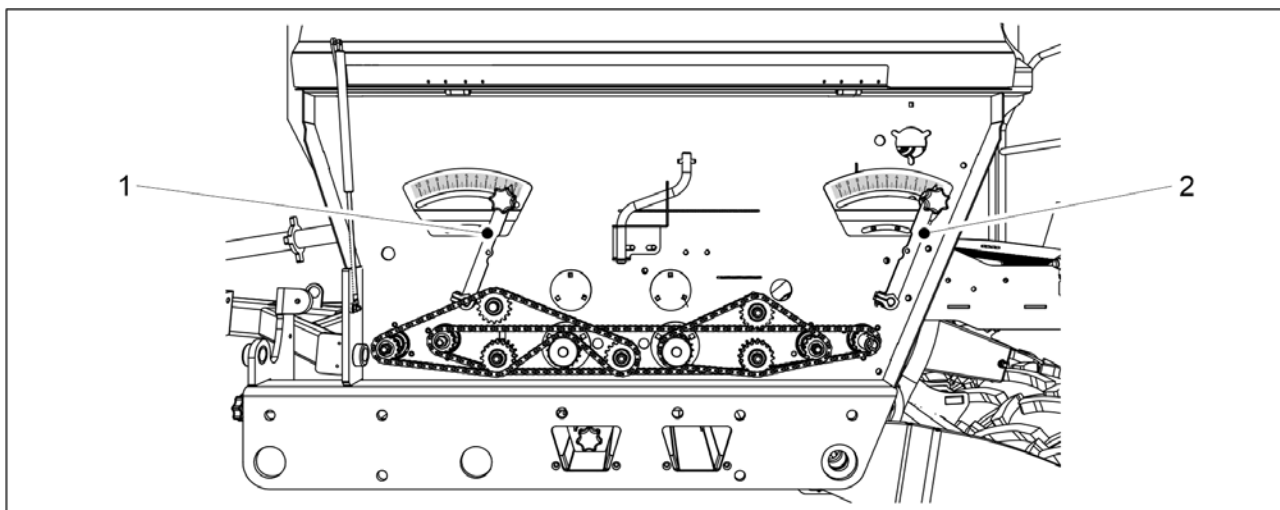
CEREX 300 EVO	Vetőmag (l)	Műtrágya (l)	Összesen (l)
1.	1 400	2 400	3 800
2.	1 560	2 240	3 800
3.	1 710	2 090	3 800
4.	1 850	1 950	3 800
5.	2 000	1 800	3 800
6.	2 150	1 650	3 800
7.	2 300	1 500	3 800
8.	2 450	1 350	3 800
9.	2 600	1 200	3 800

Táblázat. 6.6.5 - 20. Tartálytérfogatok az elválasztó fal különböző helyzeteiben a CEREX 400 EVO gép esetén

CEREX 400 EVO	Vetőmag (l)	Műtrágya (l)	Összesen (l)
1.	1 960	3 340	5 300
2.	2 190	3 110	5 300
3.	2 400	2 900	5 300
4.	2 610	2 690	5 300
5.	2 810	2 490	5 300

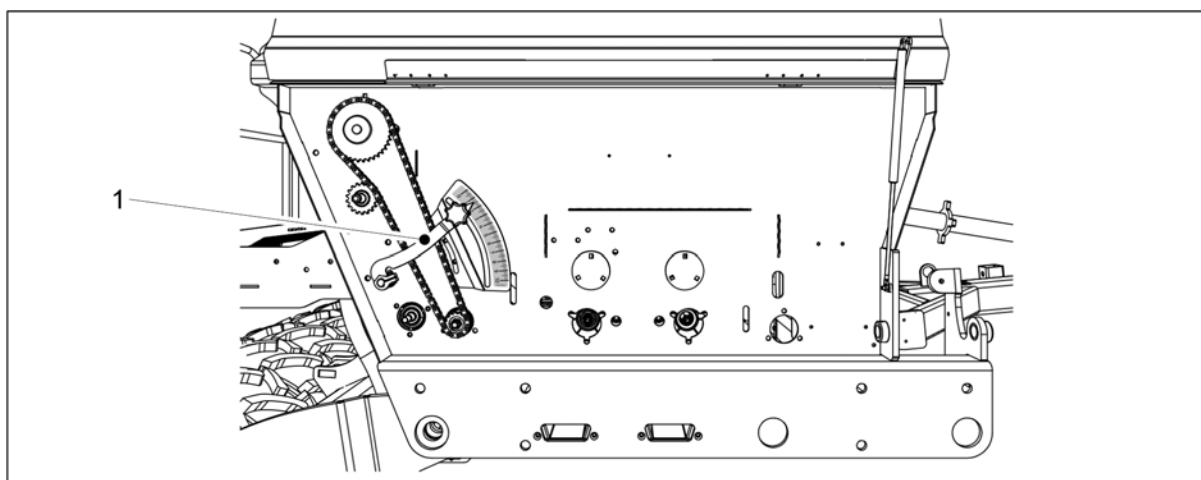
6.	3 000	2 300	5 300
7.	3 200	2 100	5 300
8.	3 410	1 890	5 300
9.	3 630	1 670	5 300

### 6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával



Ábra. 6.6.6 - 129. Az adagolási mennyiség beállítása műtrágya és vetőmag esetén

1. Állítsa be a műtrágya és a vetőmag adagolási mennyiségét a gép bal oldali hajtóművén található szabályozókarokkal.
  - Az (1) szabályozókarral a műtrágya, a (2) szabályozókarral pedig a vetőmag mennyiségét állíthatja be. Az állítókar végén lévő beállító skála értéke 0 és 10 között van. Ha az állítókar vége 0 állásban van, az adagolás 0%. Ha az állítókar vége 10 állásban van, az adagolás 100%.



Ábra. 6.6.6 - 130. Az adagolási mennyiség beállítása aprómag esetén

2. Állítsa be az aprómag adagolási mennyiségét a gép jobb oldali hajtóművén található szabályozókarokkal (1).

- Az állítókar végén lévő beállító skála értéke 0 és 10 között van. Ha az állítókar vége 0 állásban van, az adagolás 0%. Ha az állítókar vége 10 állásban van, az adagolás 100%.

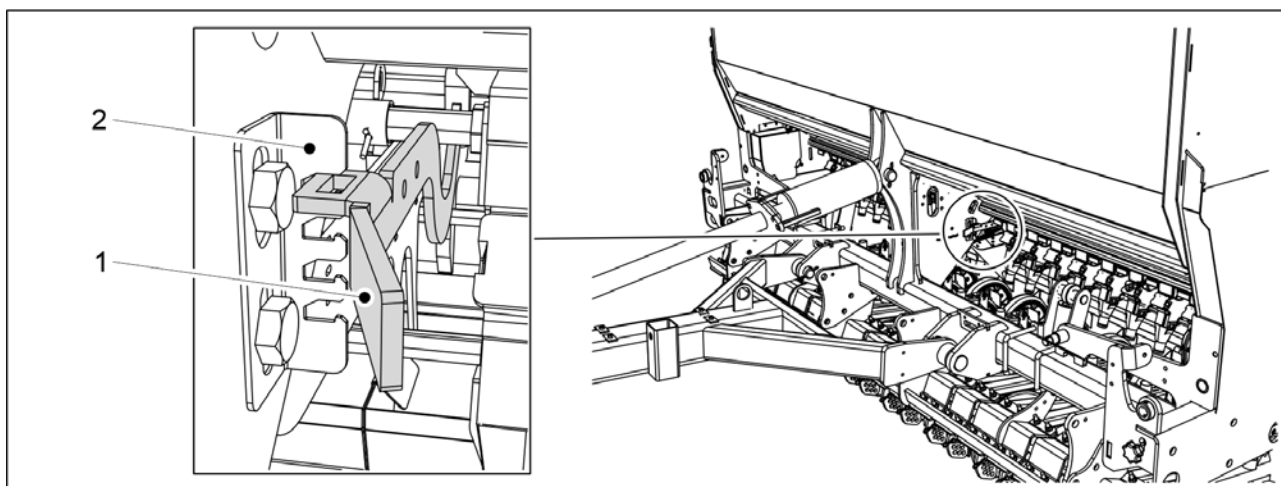
## 6.6.7 A műtrágyatartály adagolóegységének beállítása

### 6.6.7.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása



#### VIGYÁZAT

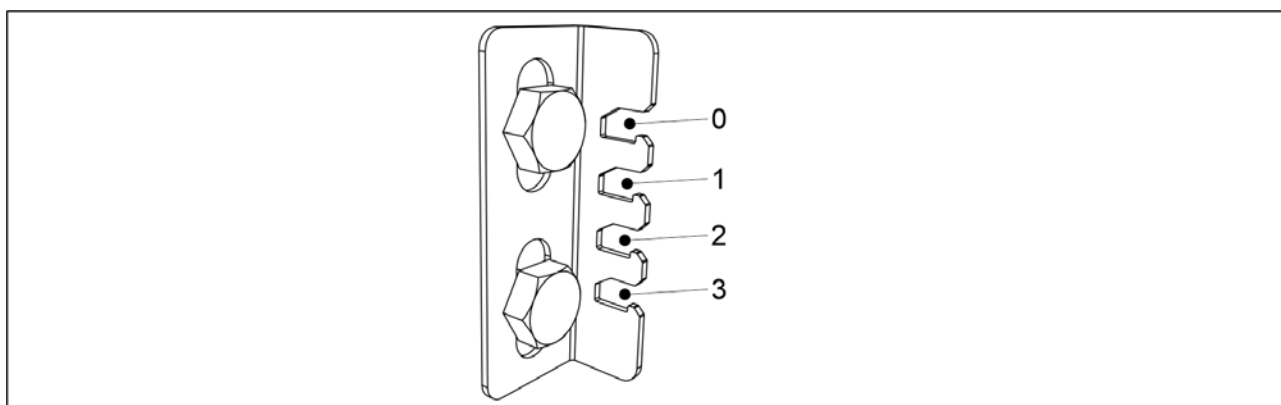
Amikor a gép használatban van, az alsó terelőlapok szabályozókarjának a határoló nyílások egyikében kell lennie. Ha a szabályozókar a határolókon túlra kerül, a gép kalibráló terelőlapja nem tud szabadon forogni.



Ábra. 6.6.7.1 - 131. Az adagolóegységek alsó terelőlapjainak szabályozókarja, műtrágyatartály

1. Mozgassa a vezérlőkart (1) a határoló (2) nyílások skáláján a vetendő anyagnak megfelelően.

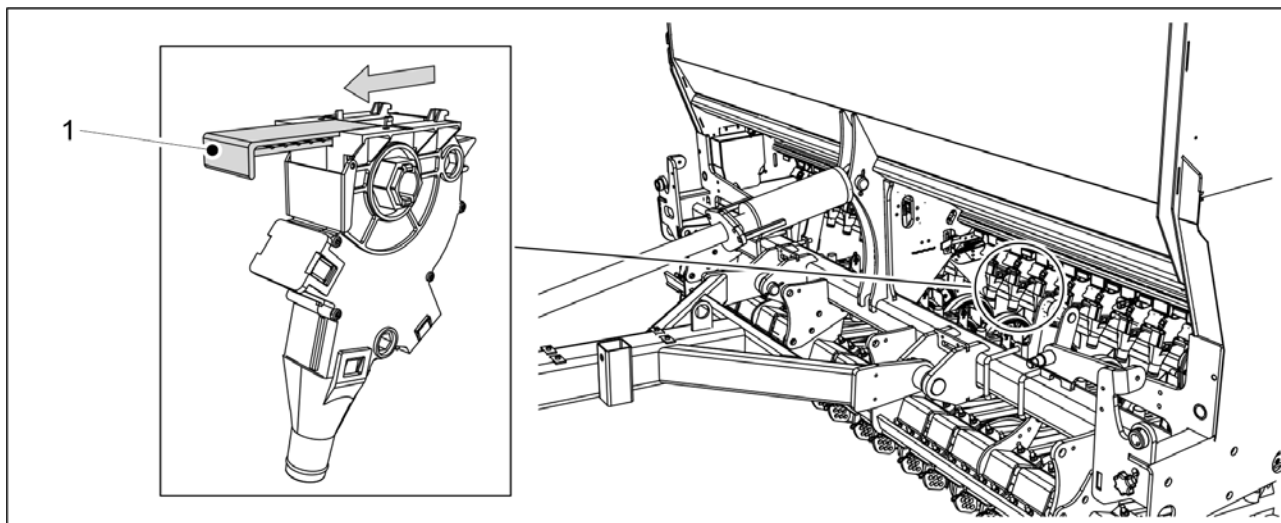
- CEREX 300 EVO: 1 vezérlőkarkészlet a gép közepén.  
CEREX 400 EVO: 2 vezérlőkar (a tartály mindegyik felének közepén 1 db).



Ábra. 6.6.7.1 - 132. Vezérlőkar pozíciói/vetendő anyag

- Aprómagok vetésekor állítsa a szabályozókart a 0 jelű helyzetbe.  
Gabona és műtrágya kiszórásakor állítsa a szabályozókart az 1 jelű helyzetbe.  
Nagy magok (pl. borsó vagy bab) vetésekor állítsa a szabályozókart a 3 jelű helyzetbe.  
Szerves műtrágya szórásakor állítsa a szabályozókart a 3 jelű helyzetbe.

## 6.6.7.2 A zárólemez helyzetének beállítása



Ábra. 6.6.7.2 - 133. A műtrágya adagolóegységén lévő zárólemez

1. Minden használni kívánt műtrágya adagolónál állítsa teljesen nyitott helyzetbe a zárólemezt (1).
  - A műtrágya kiszórásának táblázata a 6.5 Vetési mennyiségek c. alfejezetben található.

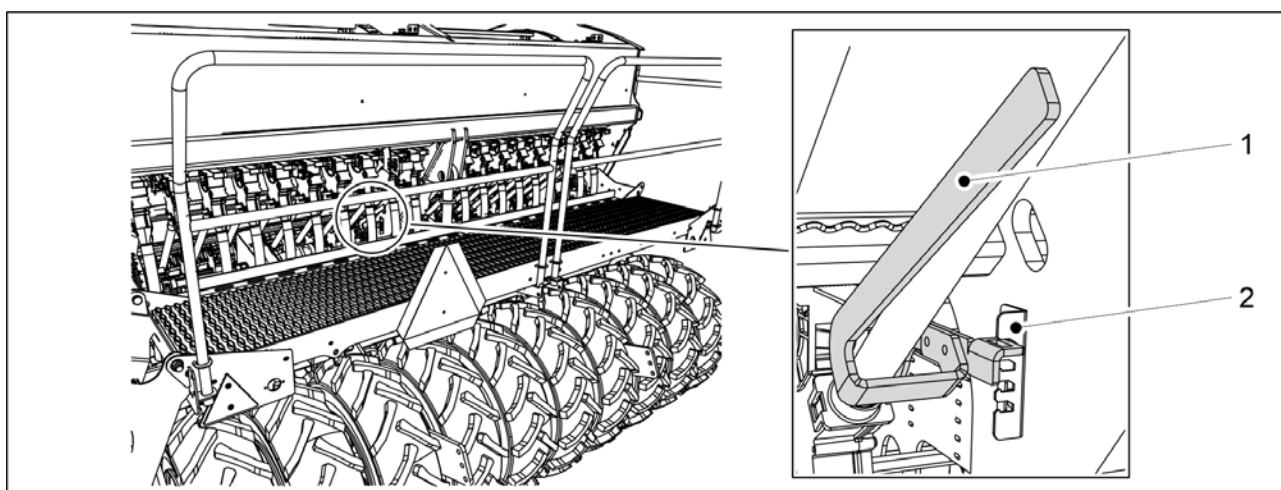
## 6.6.8 A vetőmagtartály adagolóegységének beállítása

### 6.6.8.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása



#### VIGYÁZAT

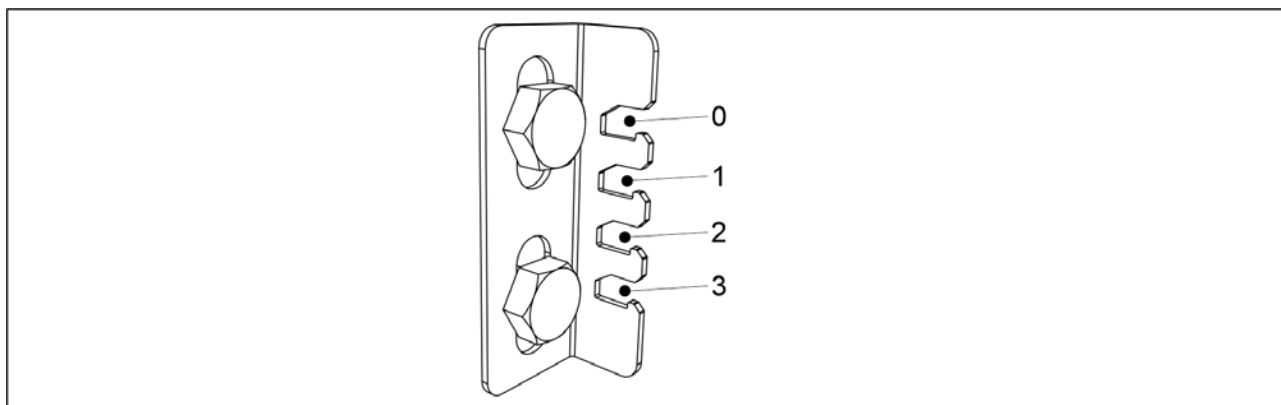
Amikor a gép használatban van, az alsó terelőlapok szabályozókarjának a határoló nyílások egyikében kell lennie. Ha a szabályozókar a határolókon túlra kerül, a gép kalibráló terelőlapja nem tud szabadon forogni.



Ábra. 6.6.8.1 - 134. Az adagolóegységek alsó terelőlapjainak szabályozókarja, vetőmagtartály

1. Mozgassa a vezérlőkart (1) a határoló (2) nyílások skáláján a vetendő anyagnak megfelelően.

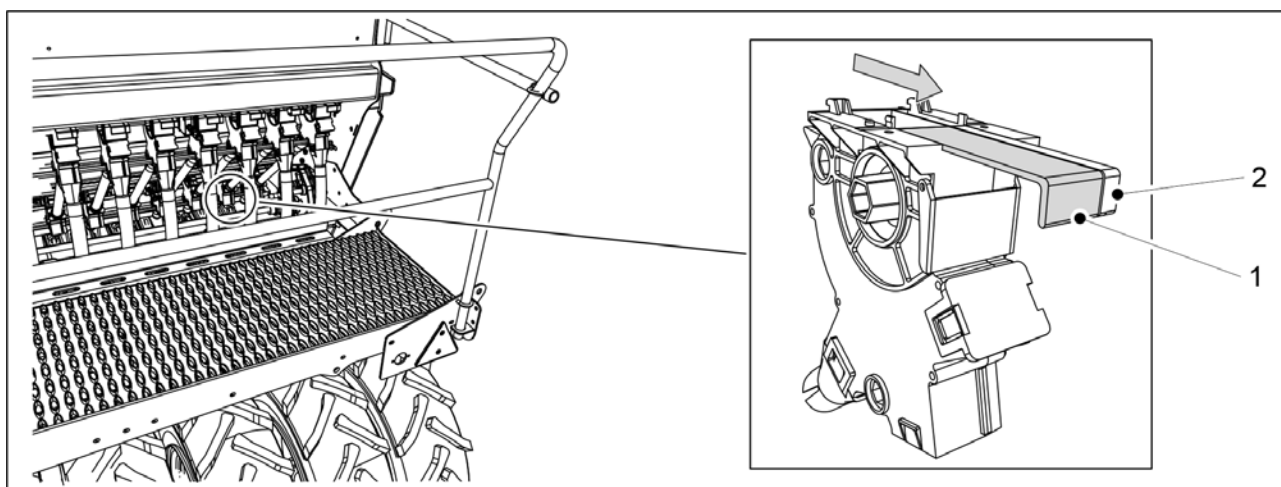
- CEREX 300 EVO: 1 vezérlőkarkészlet a gép közepén.  
CEREX 400 EVO: 2 vezérlőkar (a tartály mindegyik felének közepén 1 db).



**Ábra. 6.6.8.1 - 135. Vezérlőkar pozíciói/vetendő anyag**

- Aprómagok vetésekor állítsa a szabályozókart a 0 jelű helyzetbe.  
Gabona és műtrágya kiszórásakor állítsa a szabályozókart az 1 jelű helyzetbe.  
Nagy magok (pl. borsó vagy bab) vetésekor állítsa a szabályozókart a 3 jelű helyzetbe.  
Szerves műtrágya szórásakor állítsa a szabályozókart a 3 jelű helyzetbe.

## 6.6.8.2 A zárólemez helyzetének beállítása

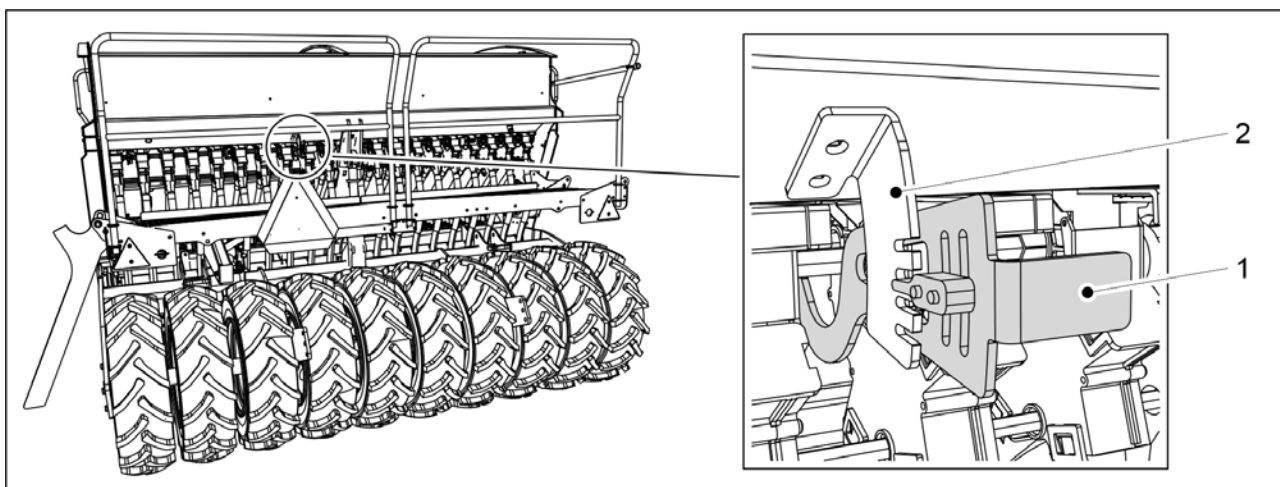


**Ábra. 6.6.8.2 - 136. A vetőmag adagolóegységen lévő zárólemez**

1. A vetni kívánt anyagtól függően állítsa teljesen nyitott helyzetbe a széles zárólemezt (1) vagy a keskeny zárólemezt (2) az összes használni kívánt vetőmag-adagolón.
  - A vetőmag vetési táblázata a 6.5 Vetési mennyiségek c. alfejezetben található.

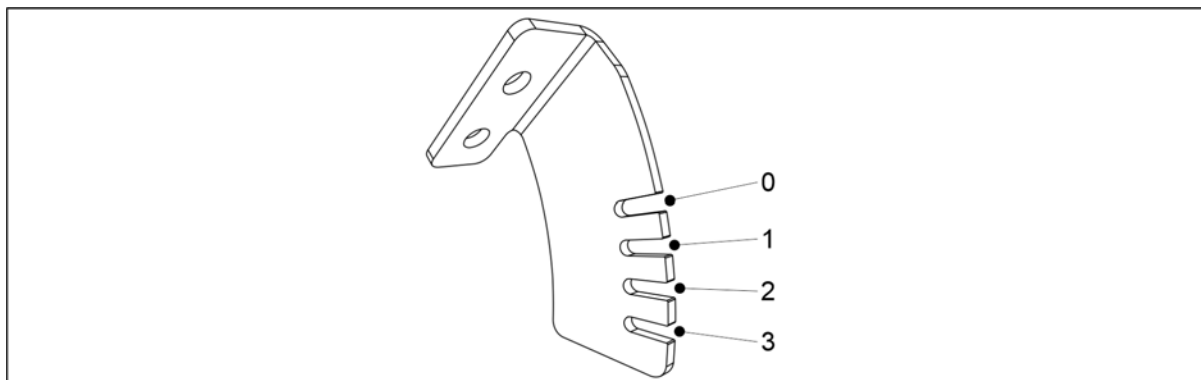
## 6.6.9 Az aprómagtartály adagolóegységeinek beállítása

### 6.6.9.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása



**Ábra. 6.6.9.1 - 137. Az adagolóegységek alsó terelőlapjainak szabályozókarja, aprómagtartály**

1. Mozdassa a vezérlőkart (1) a határoló (2) nyílások skáláján a vetendő anyagnak megfelelően.
  - CEREX 300 EVO: 1 vezérlőkarkészlet a gép közepén.  
CEREX 400 EVO: 2 vezérlőkar (a tartály mindegyik felének közepén 1 db).

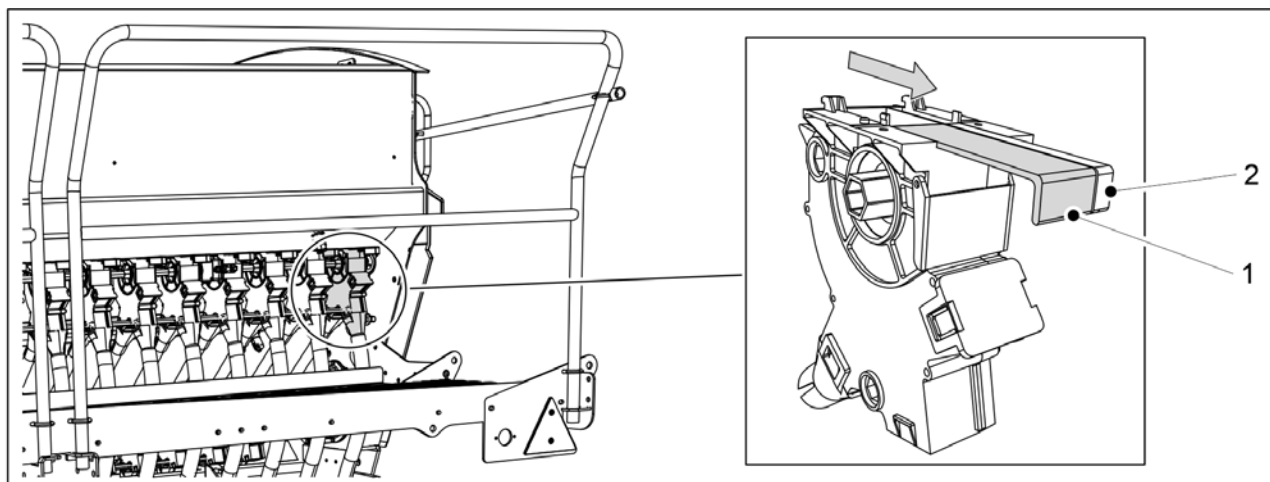


**Ábra. 6.6.9.1 - 138. Vezérlőkar pozíciói/vetendő anyag**

- Aprómagok vetésekor állítsa a szabályozókart a 0 jelű helyzetbe.  
Mútrágya szórásakor állítsa a szabályozókart az 1 jelű helyzetbe.



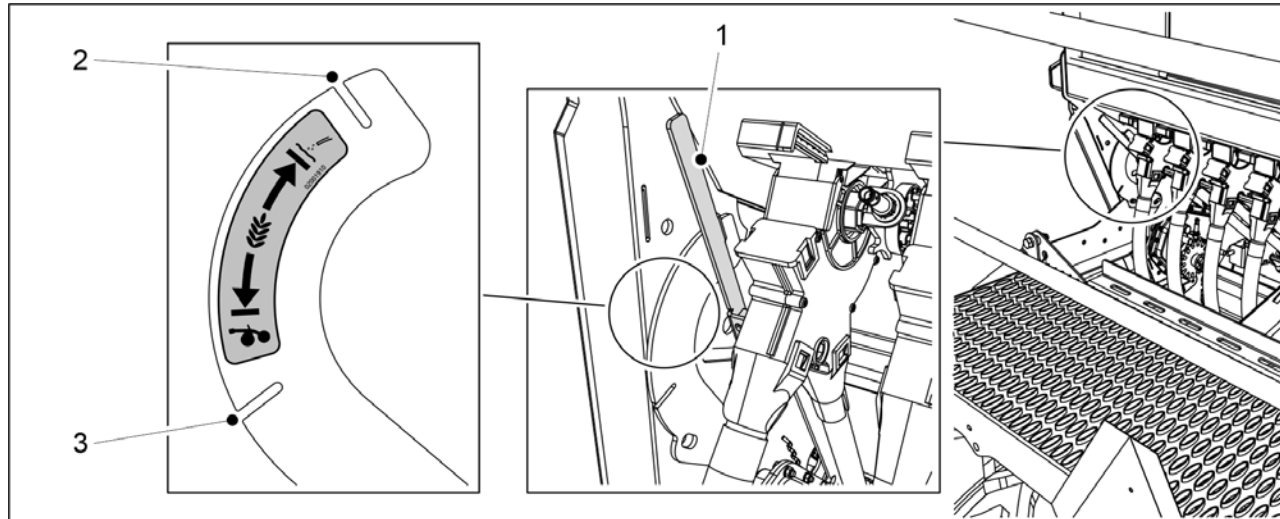
## 6.6.9.2 A zárólemez helyzetének beállítása



Ábra. 6.6.9.2 - 139. Az aprómag-adagolóegységen lévő zárólemezek

1. A vetni kívánt anyagtól függően állítsa teljesen nyitott helyzetbe a széles zárólemezt (1) vagy a keskeny zárólemezt (2) az összes használni kívánt vetőmag-adagolón.
  - Az aprómag vetési táblázata a [6.5 Vetési mennyiségek](#) c. alfejezetben található.

## 6.6.10 Az aprómag vetési módszerének kiválasztása



Ábra. 6.6.10 - 140. Az aprómag vetési módszerének kiválasztása

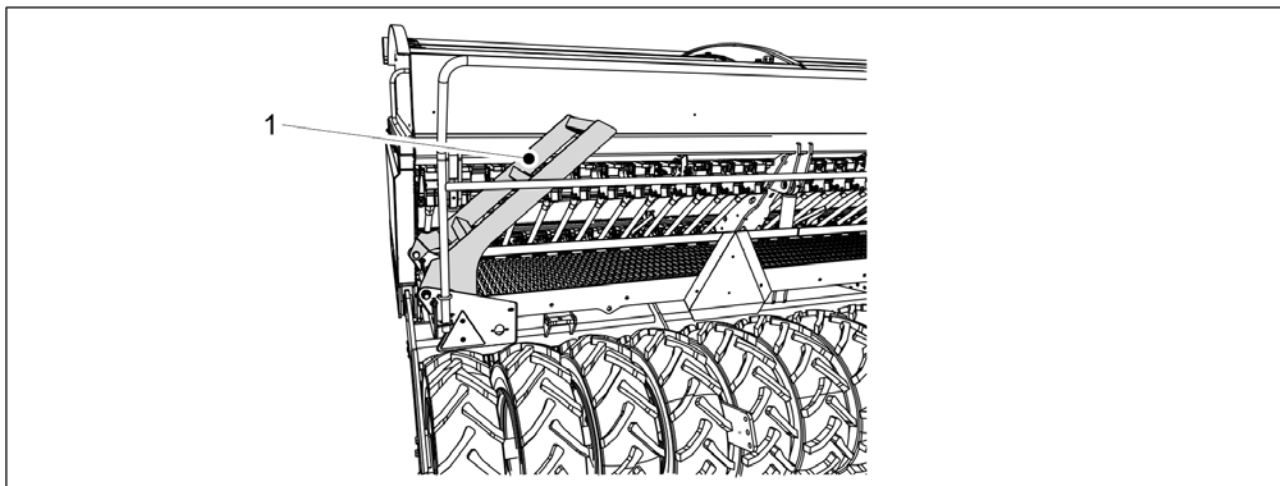
1. A karral (1) válassza ki az aprómagok vetési módját.
  - Amikor a szabályozókar a nyílásban (2) van, a vetőmag egy külön csövön keresztül jut a talajra.
  - Amikor a szabályozókar a sorozásban (3) van, a vetőmag a csoroszlába kerül a vetőmaggal.

## 6.7 A tartályok feltöltése



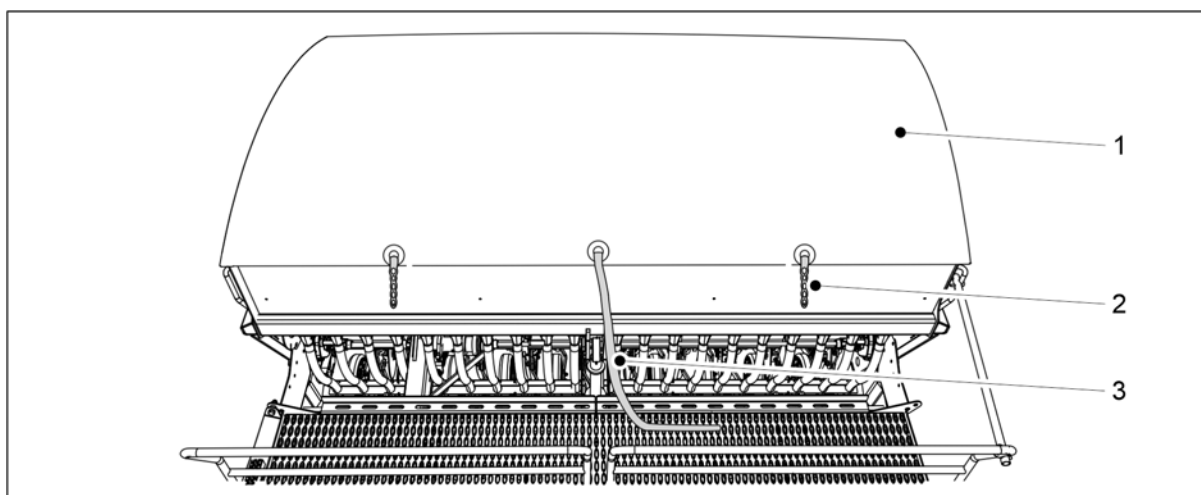
### VESZÉLY

A platformon végzett munkák közben könnyen lezuhanhat. Legyen óvatos a platformon végzett munkák közben. Csak akkor álljon a platform lépcsőire, ha a gép leengedett helyzetben van.



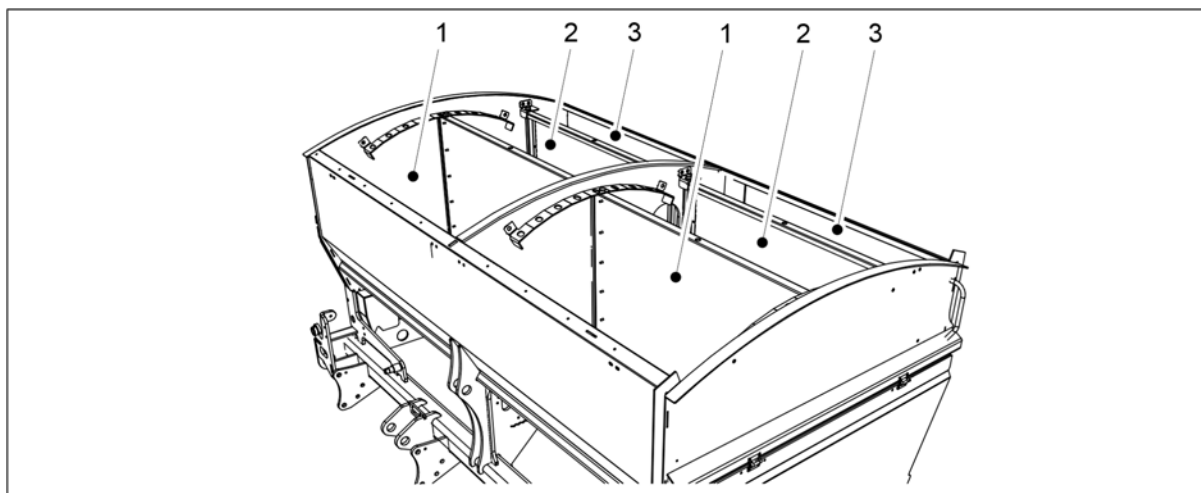
Ábra. 6.7 - 141. A fellépő platform lépcsője

1. Engedje le a gépet a munkavégzési helyzetbe a 6.2 A gép átállítása a munkavégzési helyzetbe c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint, és hajtja le a fellépő platform lépcsőjét (1).



Ábra. 6.7 - 142. A tartály takaróponyvája

2. Akassza ki a tartály takaróponyvájának (1) két fülét (2).
3. Húzza meg a zsinórt (3).
  - A takaróponyva belsejében van egy rugó, amely feltekeri azt. Soha ne engedje a takaróponyvát gyorsan feltekeredni, hanem tartsa meg a végét, amíg ki nem nyílik.



Ábra. 6.7 - 143. A tartályok feltöltése

4. Töltse fel a tartályokat.

- A műtrágya tartálya (1). A vetőmag tartálya (2). Az aprómag tartálya (3).

**VESZÉLY**

Soha ne menjen a függő teher alá.



**VESZÉLY**

Ügyeljen arra, hogy senki ne legyen se a vetőgép tetején, se a tartályok belsejében a tartályok feltöltésekor.



**VESZÉLY**

Ne lélegezze be a vetőmagcsávázás és a műtrágya porát. A vetőmagcsávázás súlyos egészségügyi kockázatot jelent.



**VESZÉLY**

Olvassa el a csávázószer és a műtrágya anyagbiztonsági adatlapját, és tartsa szem előtt a rajtuk szereplő figyelmeztetéseket.



- Javasoljuk, hogy az oldaluk felől töltse fel a tartályokat. Javasoljuk, hogy egy hosszú nyelű késsel vagy egy kampós metszőkéssel nyissa fel az ömlesztett anyagot tartalmazó zsákokat.

5. Csatolja be a takaróponyvát (1), és akassza be a takaróponyva két fülét (2).

6. Hajtsa fel a fellépő platform lépcsőjét.

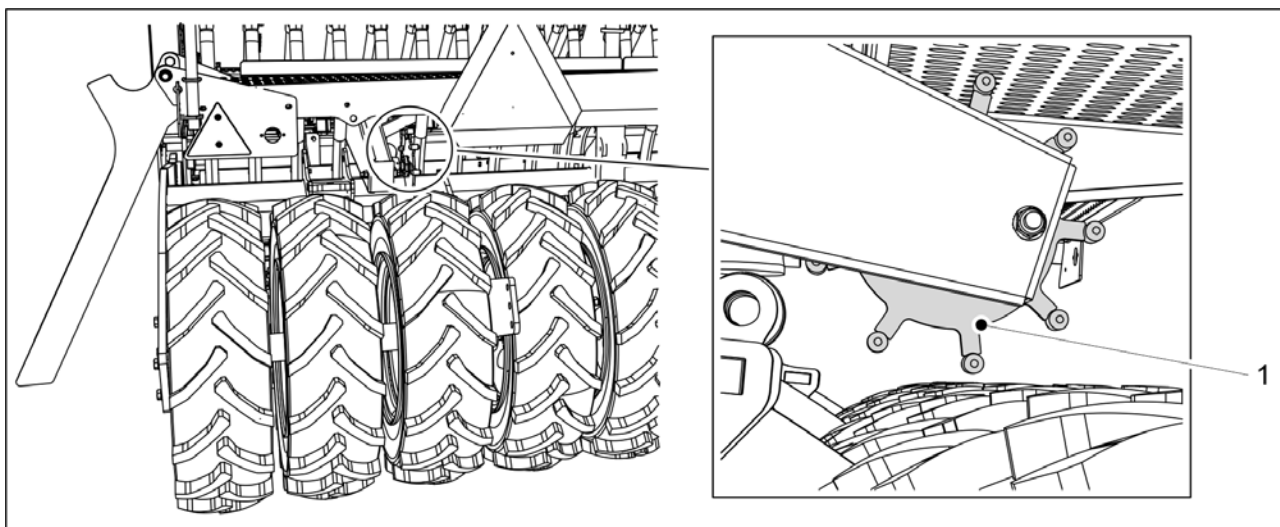
- Felemelt helyzetben a lépcső körülbelül 40 fokos szögben fog állni a fellépő platformhoz képest.

## 6.8 A termék kalibrálása

A vetési mennyiségek beállításának alapértékeit tartalmazó vetési táblázatok a vetőgép hajtóműburkolata alatt találhatóak. A vetési táblázatok a [6.5 Vetési mennyiségek](#) c. alfejezetben találja. Jelentős különbségek vannak azonban az egyes magok között, ezért egy kalibrációs teszttel rendszeresen ellenőrizni kell a tényleges vetési mennyiséget. A vetőmagkezelés (például a vetőmagcsávázás) nagymértékben befolyásolja a folyósságot.

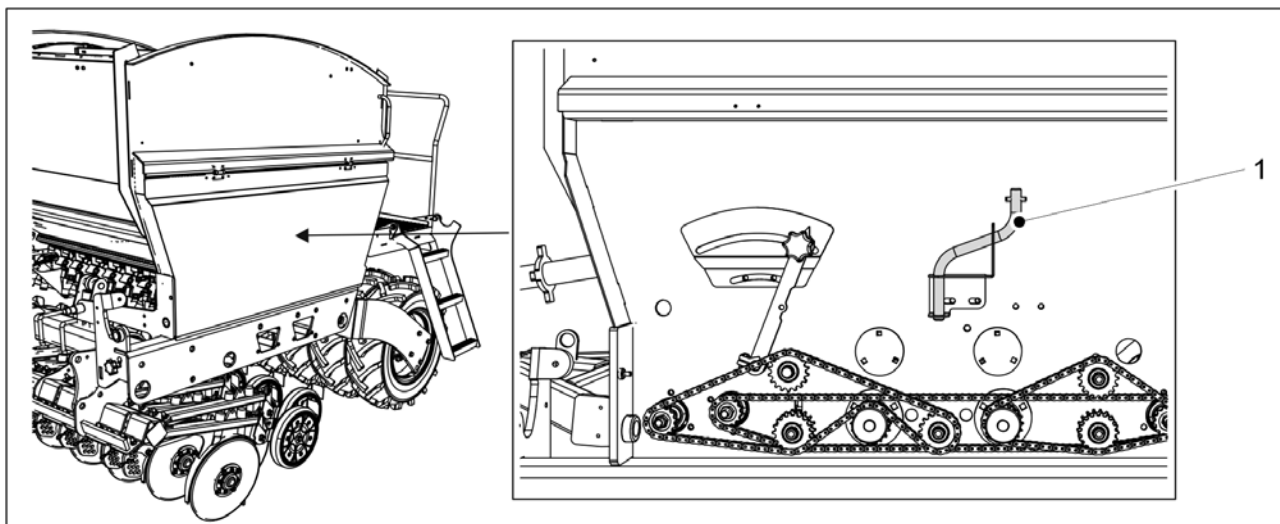
Az adagolási mennyiségek változtatása esetén el kell végezni a kalibrációs tesztet. Különösen a műtrágya mennyisége változhat komolyabb mértékben, a műtrágya nedvességtartalma és folyóssága miatt.

Ha közúton haladva a tartályok tele vannak műtrágyával és vetőmaggal, akkor a keletkező rezgés miatt a tartályokban ív keletkezhet. Ősszel és eső után a műtrágya magába szívhatja az adagolókból lévő nedvességet, és így a műtrágya folyóssága megváltozhat. Ezért célszerű figyelni, hogy a vetés kezdetekor egyenletesen folyik-e a műtrágya, ill. a vetőmag az összes adagolóból. Érdemes kalibrációs tesztet végezni és szemrevételezéssel ellenőrizni, hogy az adagolási mennyiség az összes adagolóban egyenletes-e.



**Ábra. 6.8 - 144. Tárca**

- Amikor kalibrációs tesztet futtat a gépen, emelje fel a gépet a munkavégzési helyzetéből, hogy a tárcsa (1) elváljon a gumibroncsoktól.



**Ábra. 6.8 - 145. A kalibrációs teszt karjának helye**

- A kalibrációs teszt elvégzéséhez használja a géphez mellékelt kalibrációs teszt kart (1). A kar a gép bal oldalán, a sebességváltó burkolata mögött található.

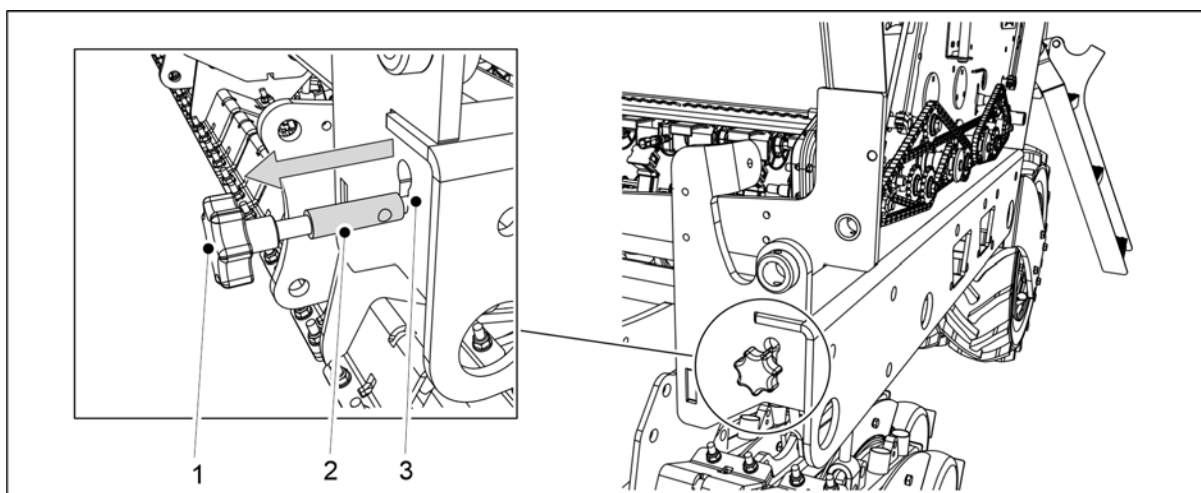
## 6.8.1 Műtrágya-kalibrációs teszt



### VESZÉLY

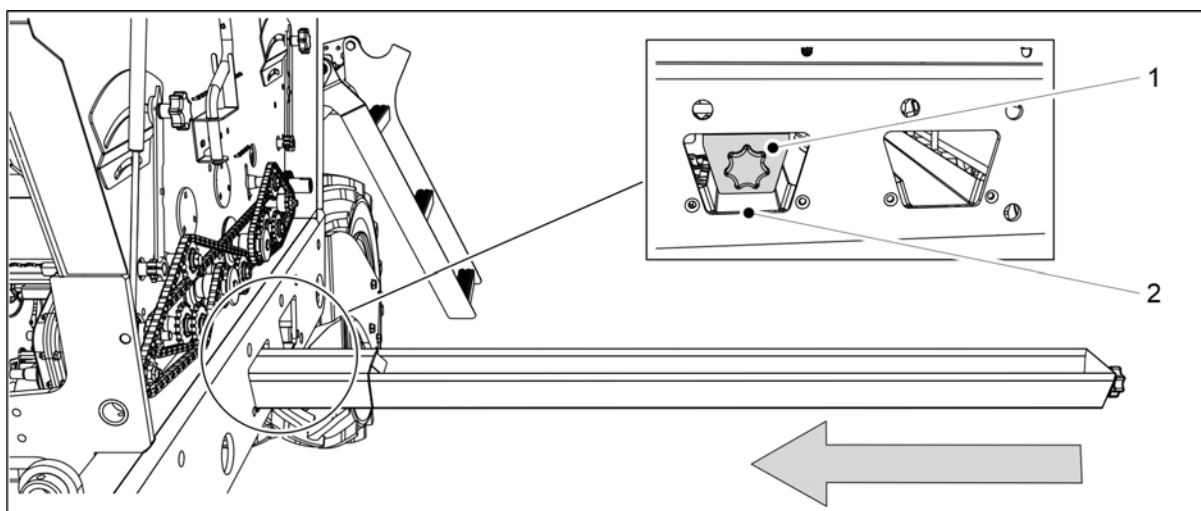
Kalibrációs teszt futtatása előtt állítsa le a traktort, vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és húzza be a rögzítőféket. Középnymjelzőkkel felszerelt gép esetén zárja el a középnymjelzők elzárószelepeit a 3.4 A középnymjelzők golyósszelepeinek használata c. alfejezetben leírtak szerint.

1. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.



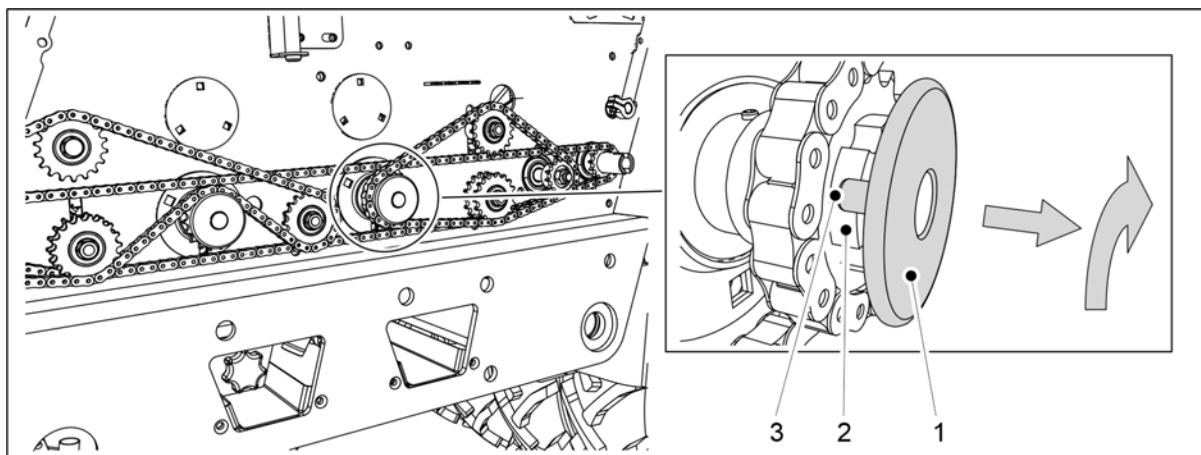
Ábra. 6.8.1 - 146. A kalibrációs teszt beállító rúdjának kihúzása

2. Húzza ki a rudat (1), amíg a rúd mérőszávjá (2) a keret nyílásán (3) kívül teljesen láthatóvá válik.
  - Az állítórúd kihúzásával az adagoló lapjai a kalibrálási pozícióba kerülnek.
3. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.
  - Működés közben talaj halmozódhatott fel a kalibrációs tálcákban.



Ábra. 6.8.1 - 147. A kalibrációs tálcák beállítása

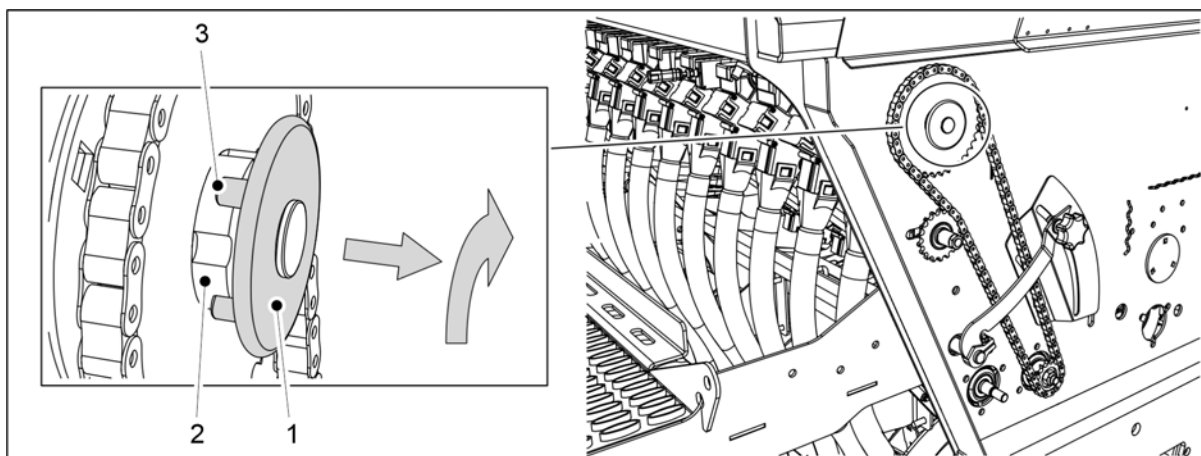
4. Tolja a kalibráló tálcákat (1) vízszintes helyzetbe a műtrágya adagoló sor alá.
  - A műtrágya adagoló sor a gépvázban az első nyílásnál (2) található.



**Ábra. 6.8.1 - 148. Vetőmag-adagoló inaktíválása**

5. Húzza ki a vetőmag-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyaiba (3).

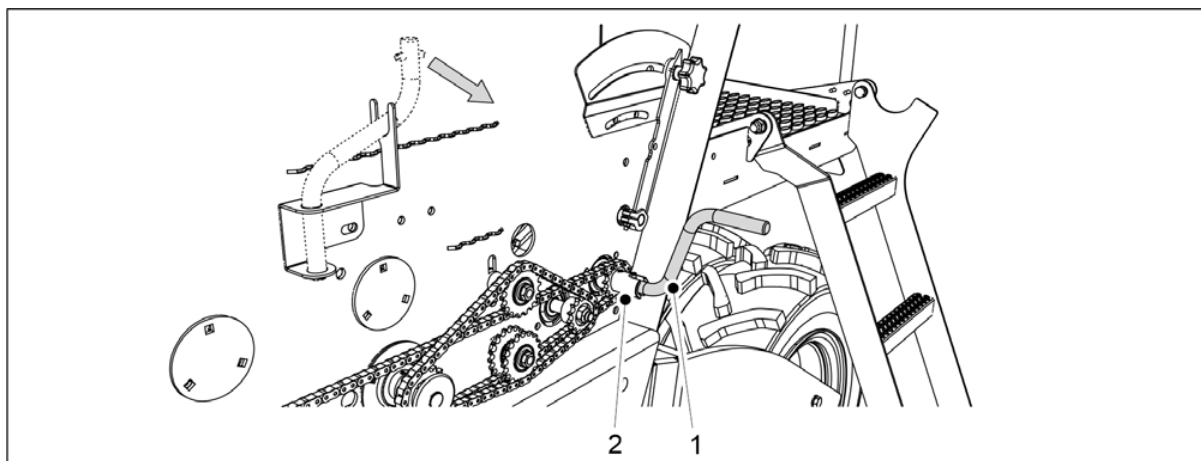
- A vetőmag-adagoló így ki van kapcsolva.



**Ábra. 6.8.1 - 149. Aprómag-adagoló inaktíválása**

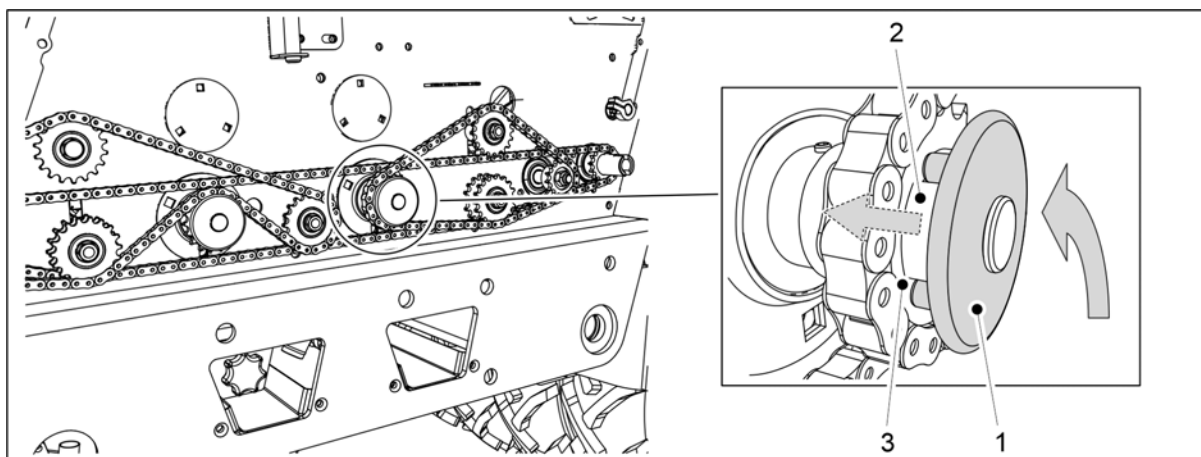
6. Ha a gép rendelkezik aprómagtartállyal: Húzza ki az aprómag-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyaiba (3).

- Az aprómag-adagoló így ki van kapcsolva.



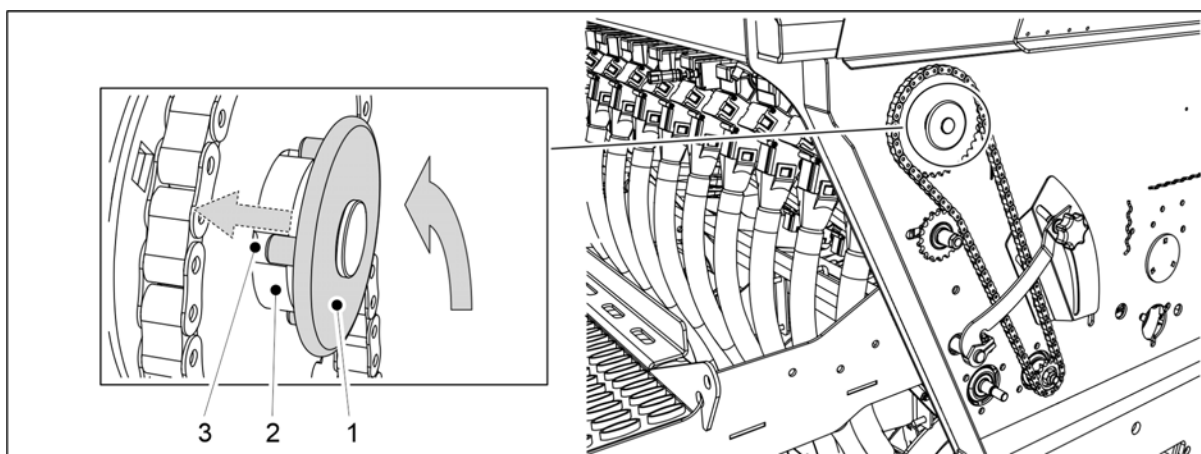
**Ábra. 6.8.1 - 150. A kalibrációs teszt karjának rögzítése**

7. Rögzítse a kalibrációs teszt karját (1) a kalibrációs teszt tengelyéhez (2).
8. Fordítsa el a kart annyira, hogy a műtrágya egyenletesen áramoljon ki az összes adagolóból.
9. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.
10. A kalibrációs teszt karjával forgassa a tengelyt az óramutató járásával ellentétes irányba, 1 ford./mp sebességgel.
  - 100 m<sup>2</sup>-nyi területhez 34-szer kell körbefordítani a kart az CEREX 300 EVO, és 25,5-szer az CEREX 400 EVO gép esetén.
11. Húzza ki a kalibrációs tálcákat, és mérje le a rajtuk lévő mennyiségeket.
  - A méréshez használja a géphez mellékelt kalibrációs zsákokat és mérleget.  
A kalibrációs teszt során kapott mennyiség 100 m<sup>2</sup> területnek felel meg, vagyis az egy hektárra vetített mennyiséghez meg kell szorozni százszal.  
Ha a tömegmérési eredmény nem felel meg a kívánt mennyiségnek, állítsa be a műtrágya adagolási mennyiségét a 6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával c. alfejezetben leírtak szerint.
12. Ismétlje meg a kalibrációs tesztet. Győződjön meg arról, hogy az eredmény elég közel esik a célmennyiséghez.
13. Helyezze be a kalibrációs tálcákat a gépbe. Bizonyosodjon meg arról, hogy a tálcák sorrendje megfelelő, és hogy megfelelően kapcsolódnak egymáshoz.



**Ábra. 6.8.1 - 151. A vetőmag-adagoló visszaállítása működési pozícióba**

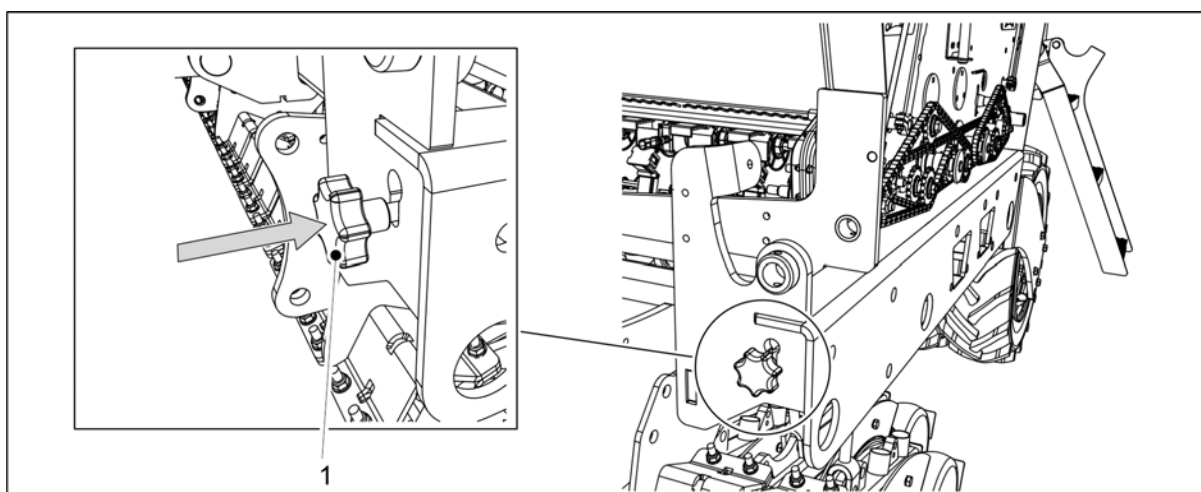
14. Forgassa el a vetőmag-adagoló reteszeltárcsáját (1) úgy, hogy reteszeltárcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.
  - A tengely rugója a helyére húzza a reteszeltárcsát.



Ábra. 6.8.1 - 152. Az aprómag-adagoló visszaállítása működési pozícióba

15. Ha a gép rendelkezik aprómagtartállyal: Forgassa el az aprómag-adagoló reteszeltárcsáját (1) úgy, hogy reteszelőcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.

- A tengely rugója a helyére húzza a reteszeltárcsát.



Ábra. 6.8.1 - 153. A kalibrációs teszt beállító rúdjának betolása

16. Tolja be a kalibrációs teszt beállító rudat (1) a gép keretébe.

- A beállító rúd betolásával az adagoló lapjai a vetési pozícióba kerülnek.

17. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.

## 6.8.2 Vetőmag-kalibrációs teszt

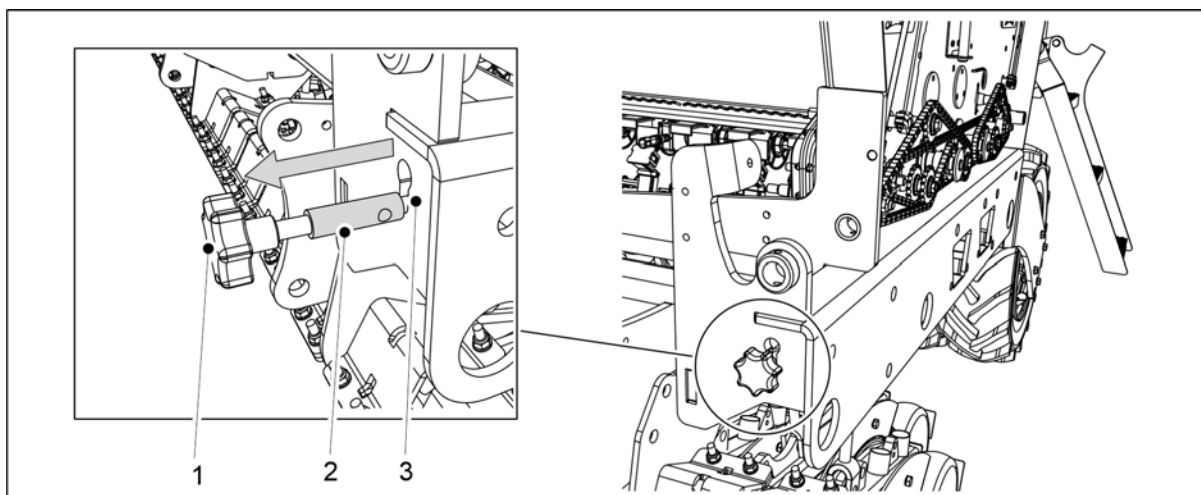


### VESZÉLY

Kalibrációs teszt futtatása előtt állítsa le a traktort, vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és húzza be a rögzítőféket. Középnymjelzőkkel felszerelt gép esetén zárja el a középnymjelzők elzárószelepeit a [3.4 A középnymjelzők golyószelepeinek használata](#) c. alfejezetben leírtak szerint.

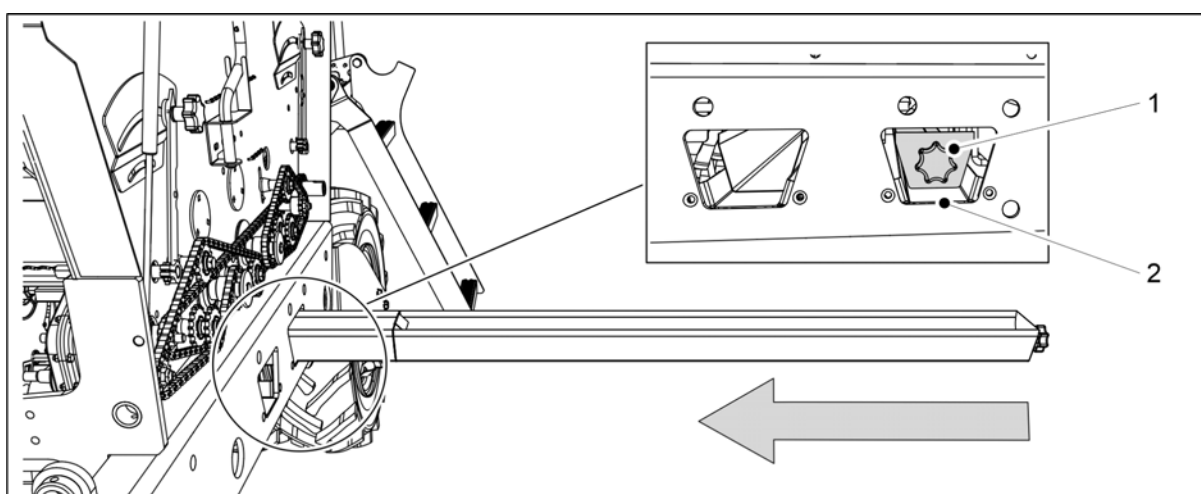
1. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.





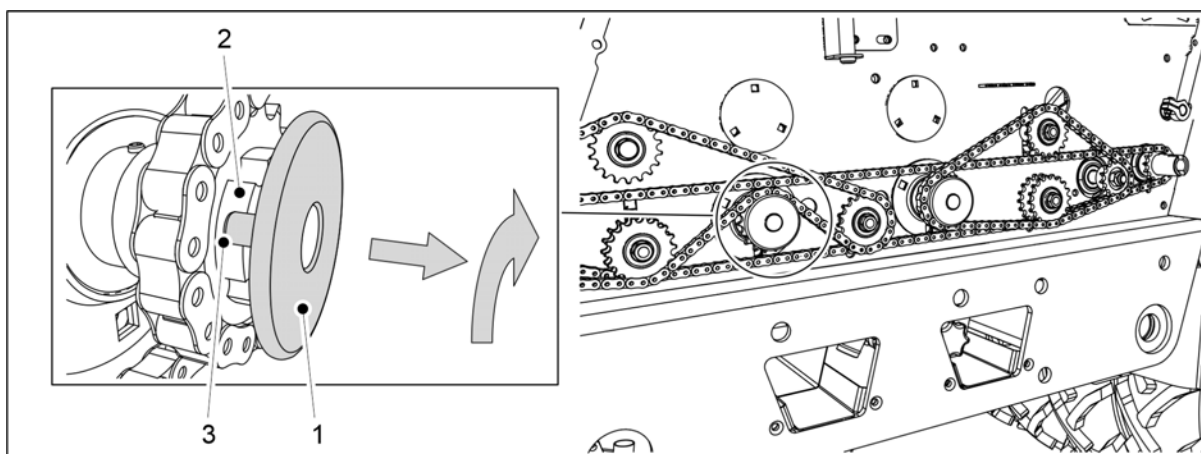
**Ábra. 6.8.2 - 154. A kalibrációs teszt beállító rúdjának kihúzása**

2. Húzza ki a rudat (1), amíg a rúd mérősávja (2) a keret nyílásán (3) kívül teljesen láthatóvá válik.
  - Az állítórúd kihúzásával az adagolók lapjai a kalibrálási pozícióba kerülnek.
3. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.
  - Működés közben talaj halmozódhatott fel a kalibrációs tálcákban.



**Ábra. 6.8.2 - 155. A kalibrációs tálcák beállítása**

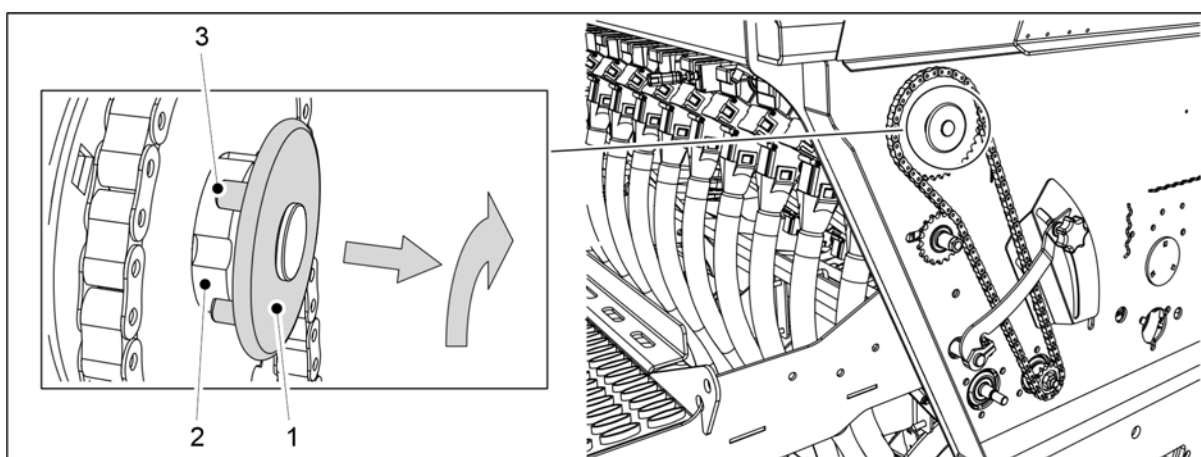
4. Tolja a kalibráló tálcákat (1) vízszintes helyzetbe a vetőmag adagoló sor alá.
  - A vetőmag adagoló sor a gépvázban a hátsó nyílásnál (2) található.



Ábra. 6.8.2 - 156. A műtrágya-adagoló kikapcsolása

5. Húzza ki a műtrágya-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyjaiba (3).

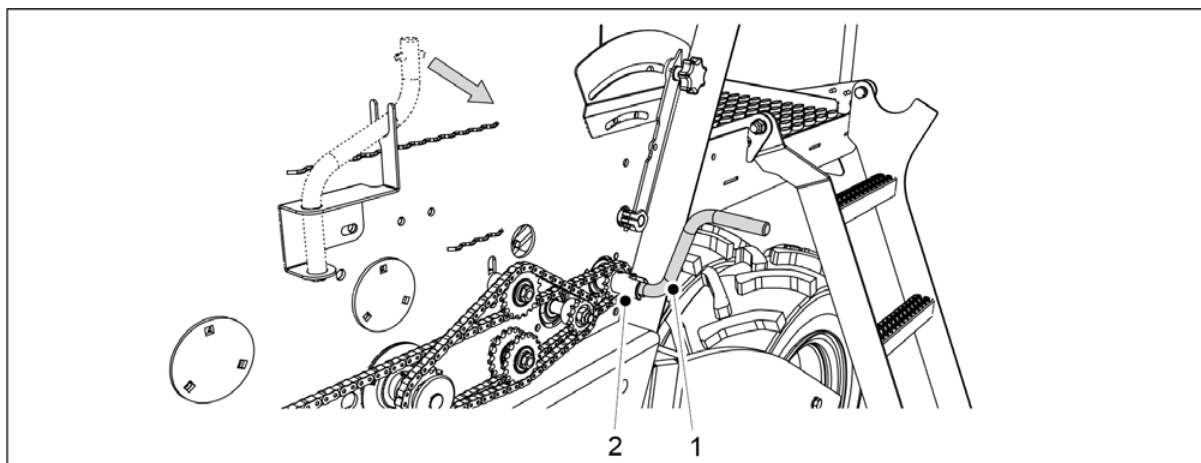
- A vetőmag-adagoló így ki van kapcsolva.



Ábra. 6.8.2 - 157. Aprómag-adagoló inaktíválása

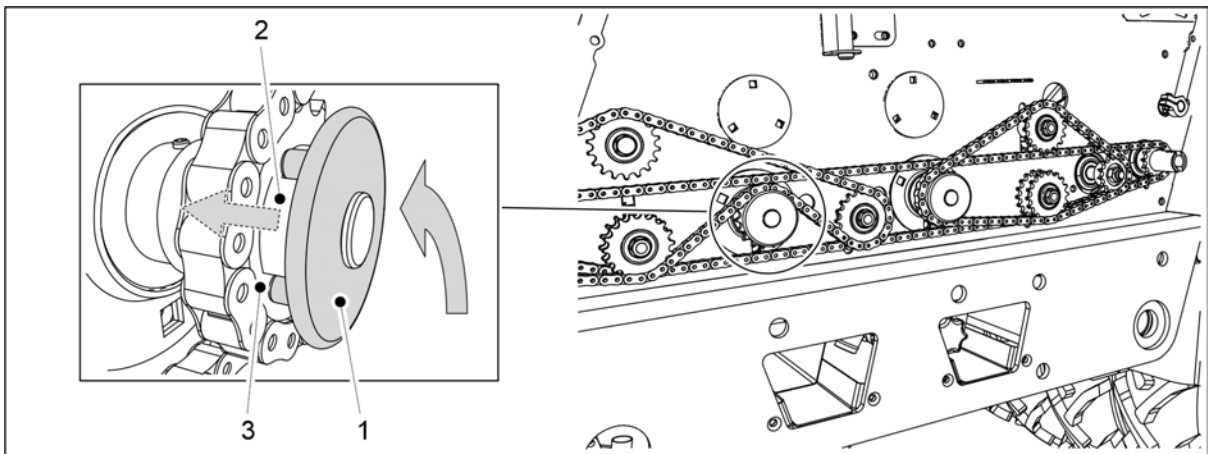
6. Ha a gép rendelkezik aprómagtartállyal: Húzza ki az aprómag-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyjaiba (3).

- Az aprómag-adagoló így ki van kapcsolva.



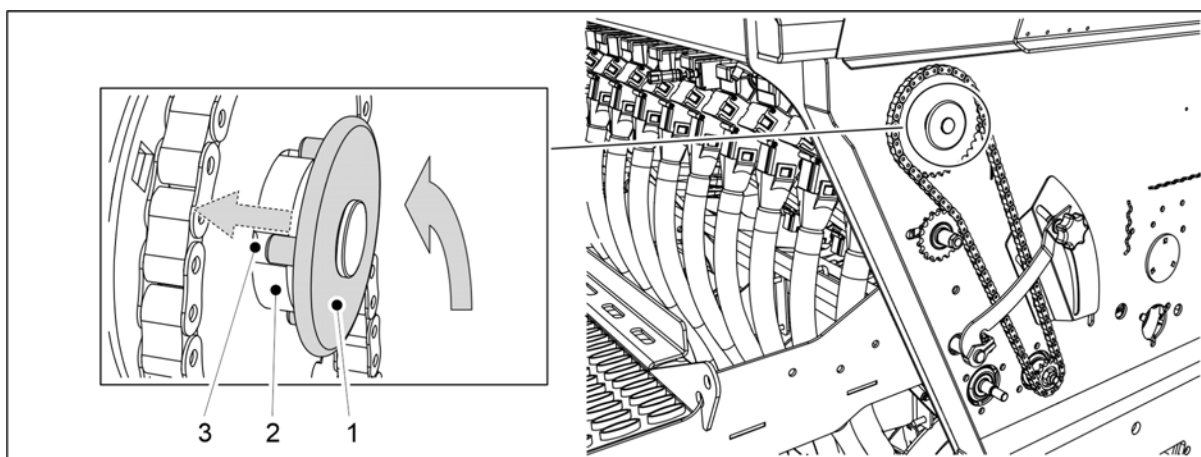
Ábra. 6.8.2 - 158. A kalibrációs teszt karjának rögzítése

7. Rögzítse a kalibrációs teszt karját (1) a kalibrációs teszt tengelyéhez (2).
8. Fordítsa el a kart annyira, hogy a műtrágya egyenletesen áramoljon ki az összes adagolóból.
9. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.
10. A kalibrációs teszt karjával forgassa a tengelyt az óramutató járásával ellentétes irányba, 1 ford./mp sebességgel.
  - 100 m<sup>2</sup>-nyi területhez 34-szer kell körbefordítani a kart az CEREX 300 EVO, és 25,5-szer az CEREX 400 EVO gép esetén.
11. Húzza ki a kalibrációs tálcákat, és mérje le a rajtuk lévő mennyiségeket.
  - A méréshez használja a géphez mellékelt kalibrációs zsákokat és mérleget.  
A kalibrációs teszt során kapott mennyiség 100 m<sup>2</sup> területnek felel meg, vagyis az egy hektárra vetített mennyiséghez meg kell szorozni százal.  
Ha a tömegmérési eredmény nem felel meg a kívánt mennyiségnek, állítsa be a vetőmag adagolási mennyiségét a 6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával c. alfejezetben leírtak szerint.
12. Ismétlje meg a kalibrációs tesztet. Győződjön meg arról, hogy az eredmény elég közel esik a célmennyiséghez.
13. Helyezze be a kalibrációs tálcákat a gépbe. Bizonyosodjon meg arról, hogy a tálcák sorrendje megfelelő, és hogy megfelelően kapcsolódnak egymáshoz.



**Ábra. 6.8.2 - 159. A műtrágya-adagoló visszaállítása működési pozícióba**

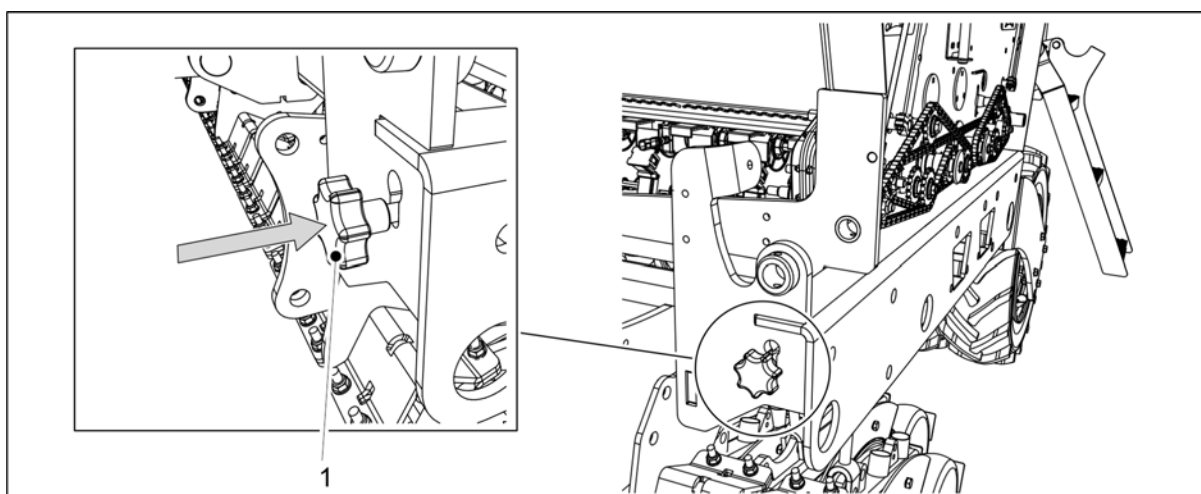
14. Forgassa el a műtrágya-adagoló reteszeltárcsáját (1) úgy, hogy reteszeltárcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.
  - A tengely rugója a helyére húzza a reteszeltárcsát.



Ábra. 6.8.2 - 160. Az aprómag-adagoló visszaállítása működési pozícióba

15. Ha a gép rendelkezik aprómagtartállyal: Forgassa el az aprómag-adagoló reteszeltárcsáját (1) úgy, hogy reteszelőcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.

- A tengely rugója a helyére húzza a reteszeltárcsát.



Ábra. 6.8.2 - 161. A kalibrációs teszt beállító rúdjának betolása

16. Tolja be a kalibrációs teszt beállító rudat (1) a gép keretébe.

- A beállító rúd betolásával az adagoló lapjai a vetési pozícióba kerülnek.

17. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.

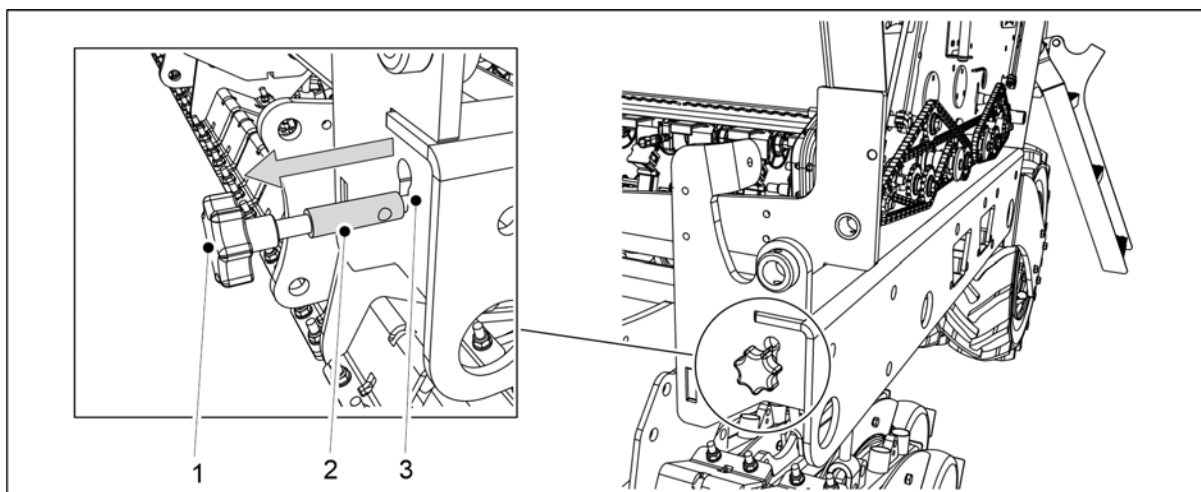
### 6.8.3 Aprómag-kalibrációs teszt



#### VESZÉLY

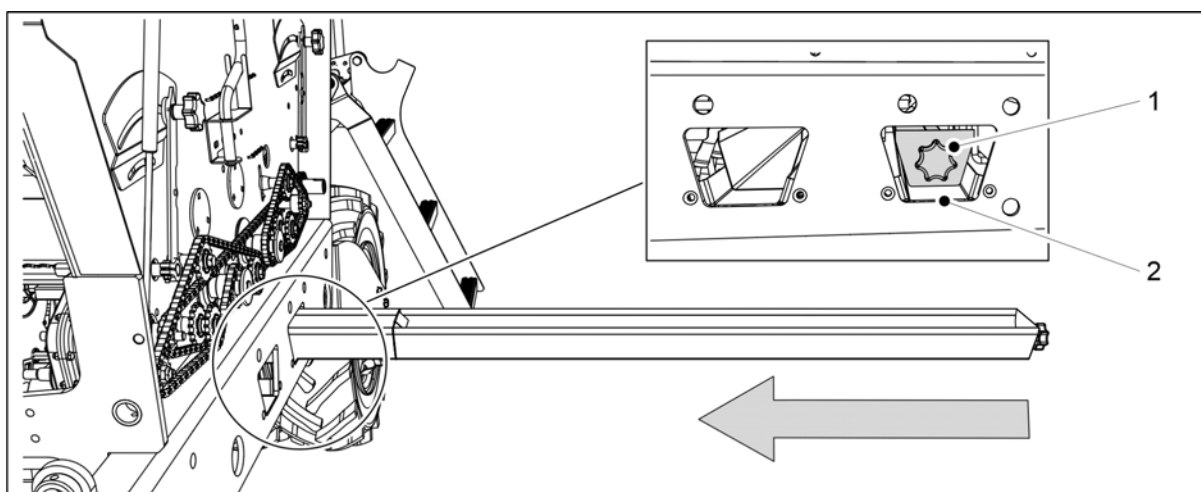
Kalibrációs teszt futtatása előtt állítsa le a traktort, vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és húzza be a rögzítőféket. Középnymjelzőkkel felszerelt gép esetén zárja el a középnymjelzők elzárószelepeit a 3.4 A középnymjelzők golyósszelepeinek használata c. alfejezetben leírtak szerint.

1. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.



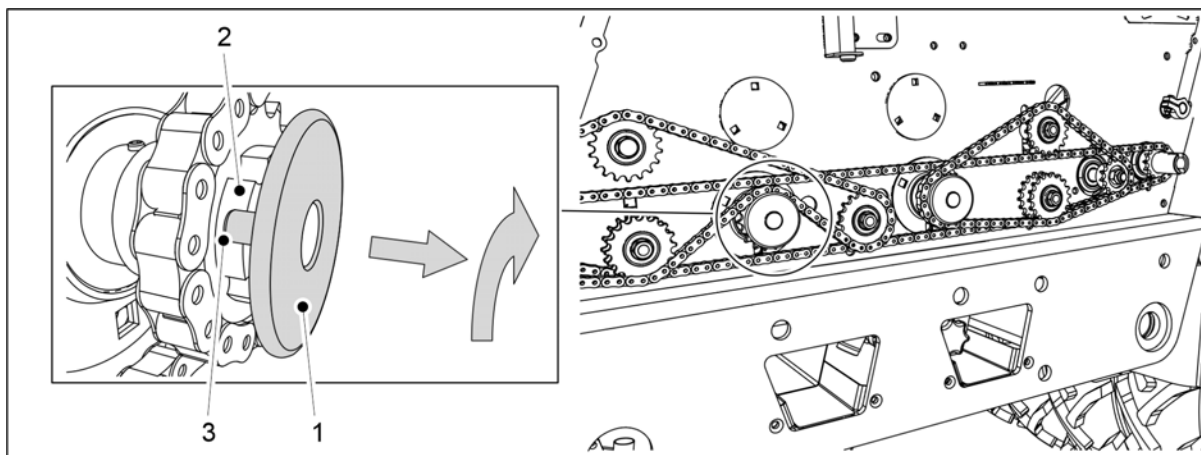
**Ábra. 6.8.3 - 162. A kalibrációs teszt beállító rúdjának kihúzása**

2. Húzza ki a rudat (1), amíg a rúd mérősávja (2) a keret nyílásán (3) kívül teljesen láthatóvá válik.
  - Az állító rúd kihúzásával az adagoló lapjai a kalibrálási pozícióba kerülnek.
3. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.
  - Működés közben talaj halmozódhatott fel a kalibrációs tálcákban.



**Ábra. 6.8.3 - 163. A kalibrációs tálcák beállítása**

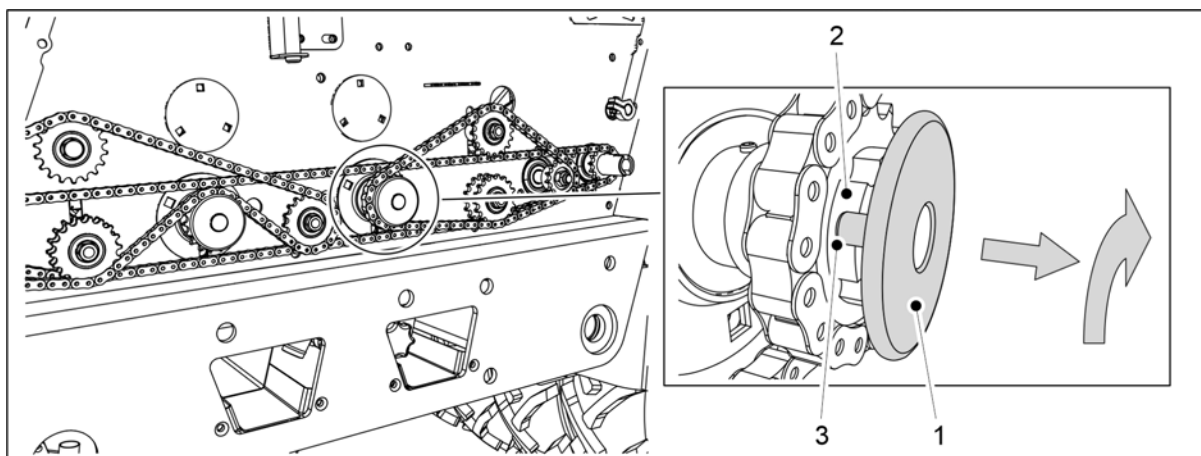
4. Tolja a kalibráló tálcákat (1) vízszintes helyzetbe a vetőmag adagoló sor alá.
  - A vetőmag adagoló sor a gépvázban a hátsó nyílásnál (2) található.



**Ábra. 6.8.3 - 164. A műtrágya-adagoló kikapcsolása**

5. Húzza ki a műtrágya-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyaiba (3).

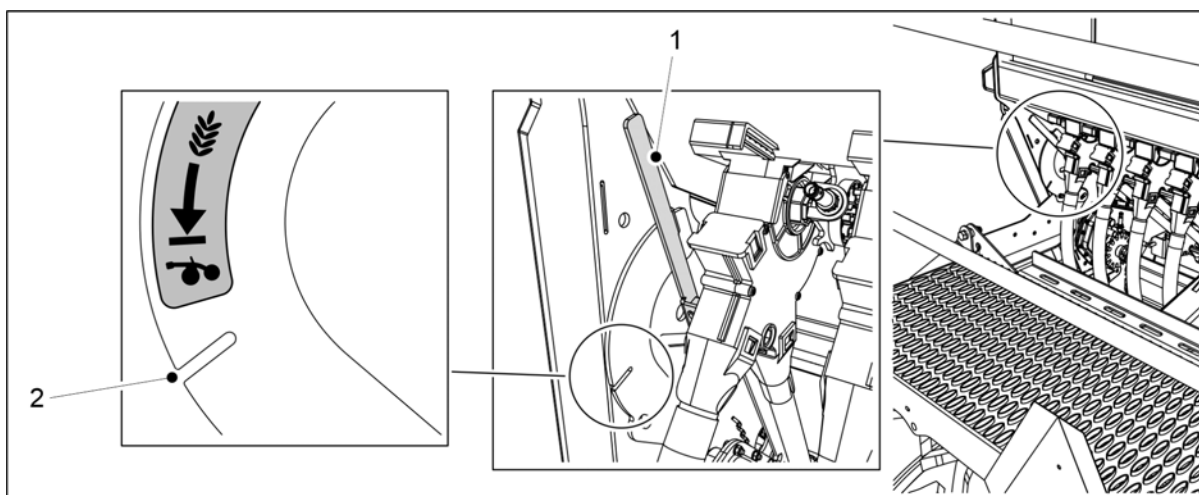
- A vetőmag-adagoló így ki van kapcsolva.



**Ábra. 6.8.3 - 165. Vetőmag-adagoló inaktíválása**

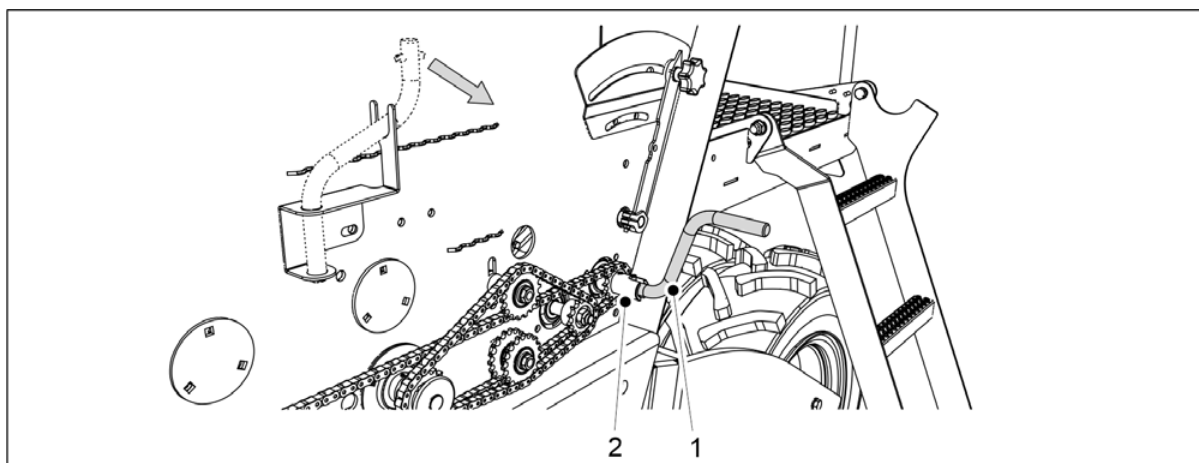
6. Húzza ki a vetőmag-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyaiba (3).

- A vetőmag-adagoló így ki van kapcsolva.



**Ábra. 6.8.3 - 166. Az aprómag vetési módszerének kiválasztása**

7. Forgassa az aprómag vetésmód választókart (1) a nyílásba (2), hogy az aprómagvakat a csoroszlába vezesse.



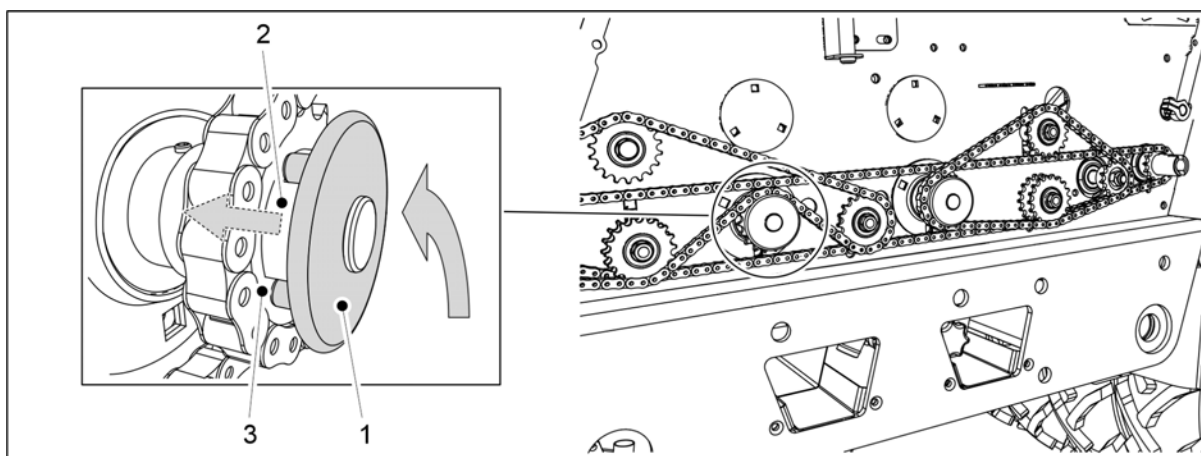
**Ábra. 6.8.3 - 167. A kalibrációs test karjának rögzítése**

8. Rögzítse a kalibrációs test karját (1) a kalibrációs test tengelyéhez (2).
9. Fordítsa el a kart annyira, hogy a műtrágya egyenletesen áramoljon ki az összes adagolóból.
10. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.
11. A kalibrációs test karjával forgassa a tengelyt az óramutató járásával ellentétes irányba, 1 ford./mp sebességgel.
  - 100 m<sup>2</sup>-nyi területhez 34-szer kell körbefordítani a kart az CEREX 300 EVO, és 25,5-szer az CEREX 400 EVO gép esetén.
12. Húzza ki a kalibrációs tálcákat, és mérje le a rajtuk lévő mennyiségeket.
  - A méréshez használja a géphez mellékelt kalibrációs zsákokat és mérleget.

A kalibrációs test során kapott mennyiség 100 m<sup>2</sup> területnek felel meg, vagyis az egy hektárra vetített mennyiséghez meg kell szorozni százzal.

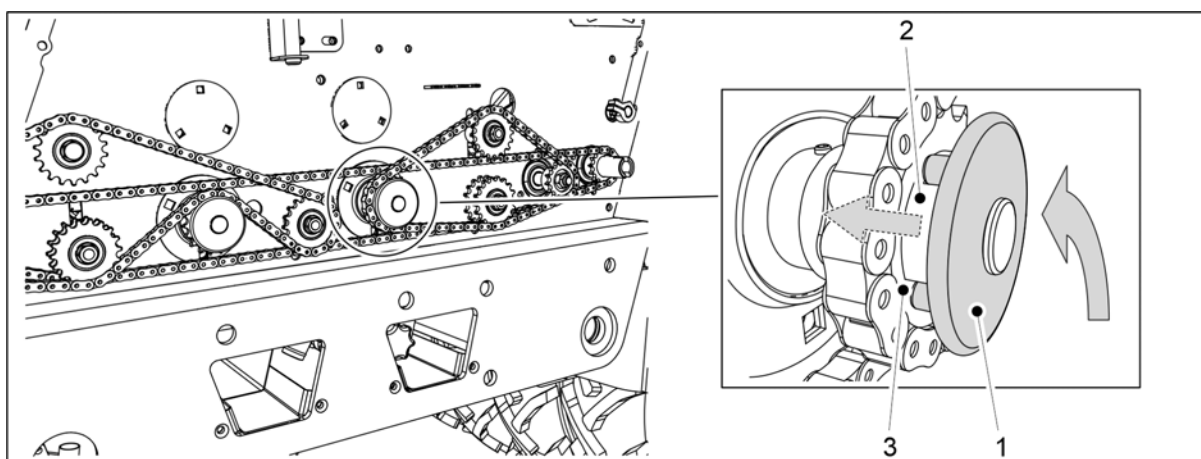
Ha a tömegmérési eredmény nem felel meg a kívánt mennyiségnek, állítsa be az aprómagvak adagolási mennyiségét a 6.6.6 Az adagolási mennyiség beállítása a sebességváltó szabályozókarjával c. alfejezetben leírtak szerint.

13. Ismétlje meg a kalibrációs tesztet. Győződjön meg arról, hogy az eredmény elég közel esik a célmennyiséghez.
14. Helyezze be a kalibrációs tálcákat a gépbe. Bizonyosodjon meg arról, hogy a tálcák sorrendje megfelelő, és hogy megfelelően kapcsolódnak egymáshoz.



Ábra. 6.8.3 - 168. A műtrágya-adagoló visszaállítása működési pozícióba

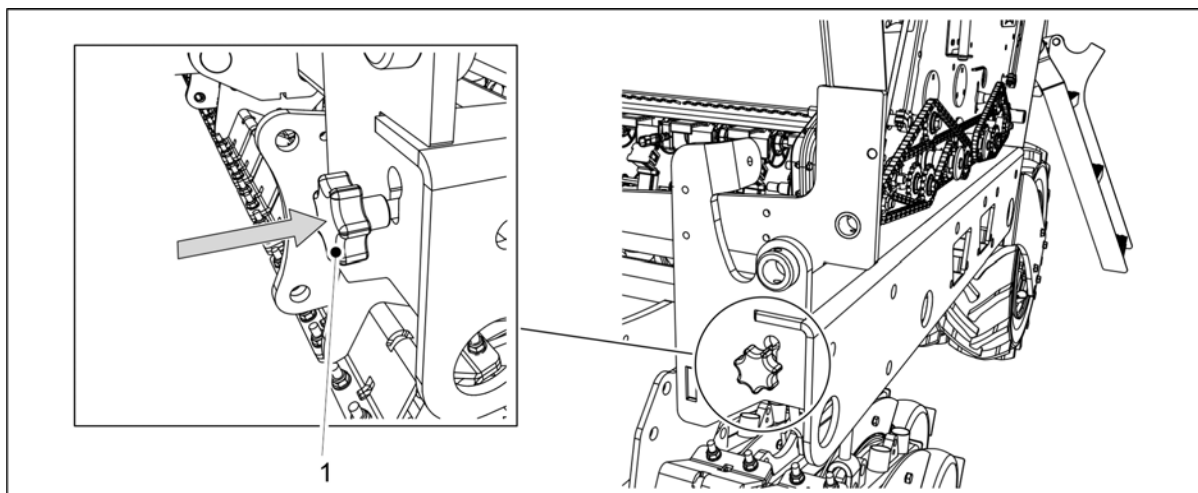
15. Forgassa el a műtrágya-adagoló reteszeltártcsáját (1) úgy, hogy reteszeltőcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.
  - A reteszeltőtárcsa visszahúzó rugója visszahúzza a tárcsát a helyére.



Ábra. 6.8.3 - 169. A vetőmag-adagoló visszaállítása működési pozícióba

16. Forgassa el a vetőmag-adagoló reteszeltártcsáját (1) úgy, hogy reteszeltőcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.
  - A reteszeltőtárcsa visszahúzó rugója visszahúzza a tárcsát a helyére.





**Ábra. 6.8.3 - 170. A kalibrációs teszt beállító rúdjának betolása**

17. Tolja be a kalibrációs teszt beállító rudat (1) a gép keretébe.
  - A beállító rúd betolásával az adagoló lapjai a vetési pozícióba kerülnek.
18. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.

## 6.8.4 Kalibrációs teszt a műtrágya célmennyiségének beállításával

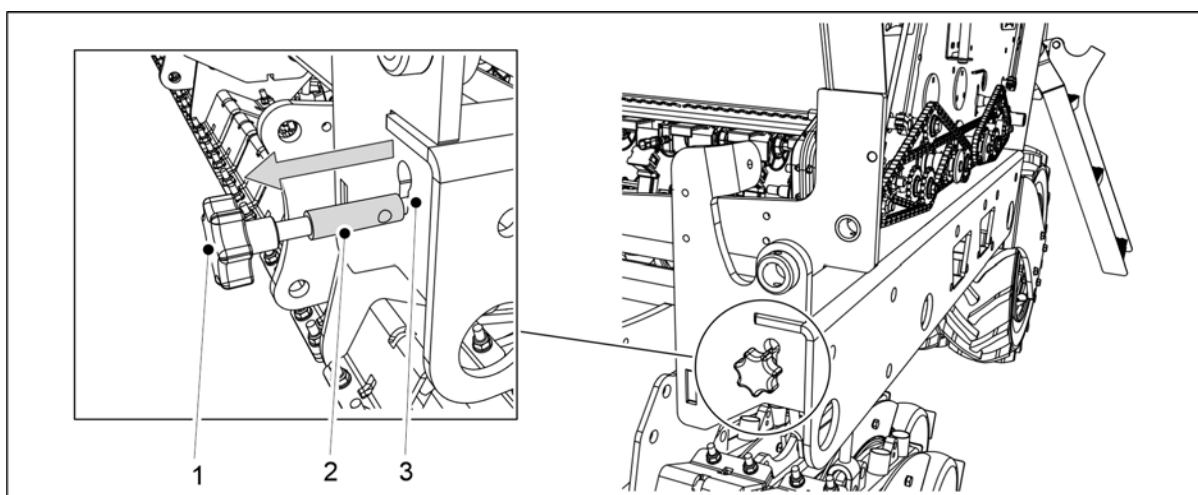


### VESZÉLY

A kalibrációs teszt futtatása előtt húzza be a traktor rögzítőfékjét. Középnymjelzőkkel felszerelt gép esetén zárja el a középnymjelzők elzárószelvényeit a 3.4\_A középnymjelzők golyósszelepeinek használata c. alfejezetben leírtak szerint.

### Előkészületek

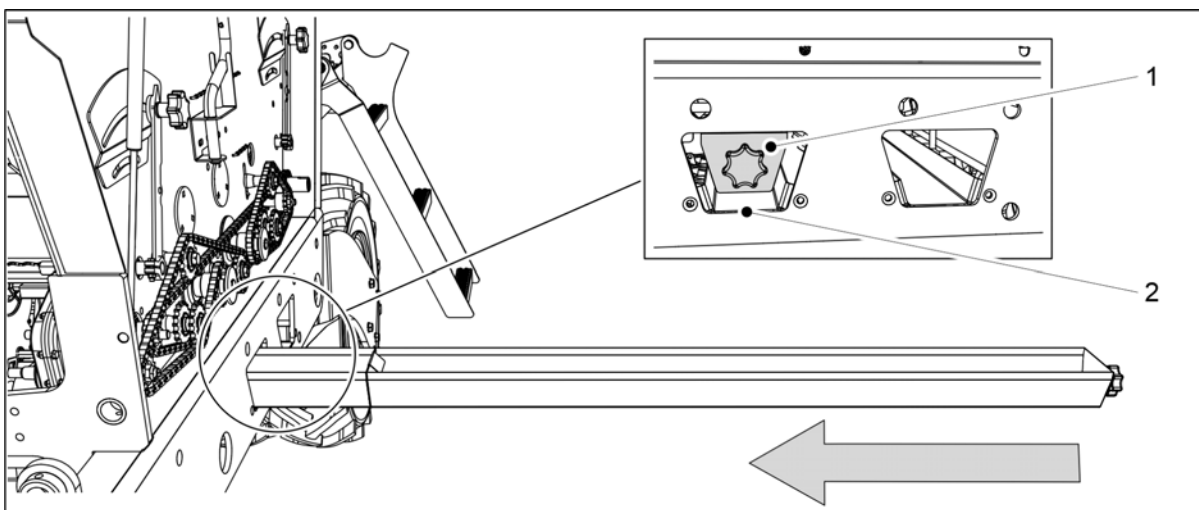
1. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.



**Ábra. 6.8.4 - 171. A kalibrációs teszt beállító rúdjának kihúzása**

2. Húzza ki a rudat (1), amíg a rúd mérőszávjá (2) a keret nyílásán (3) kívül teljesen láthatóvá válik.
  - Az állítórúd kihúzásával az adagoló lapjai a kalibrálási pozícióba kerülnek.
3. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.

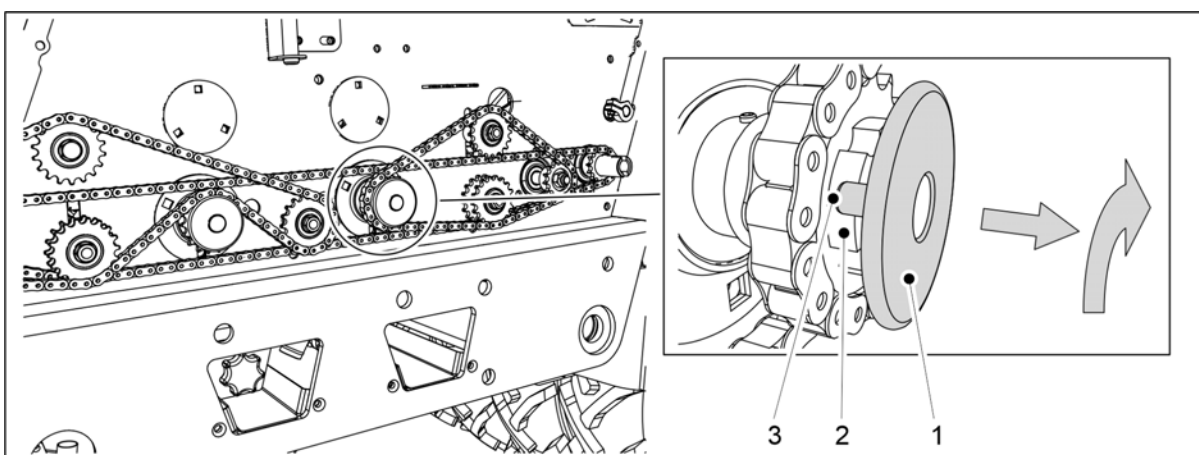
- Működés közben talaj halmozódhatott fel a kalibrációs tálcákban.



**Ábra. 6.8.4 - 172. A kalibrációs tálcák beállítása**

4. Tolja a kalibráló tálcákat (1) vízszintes helyzetbe a műtrágya adagoló sor alá.

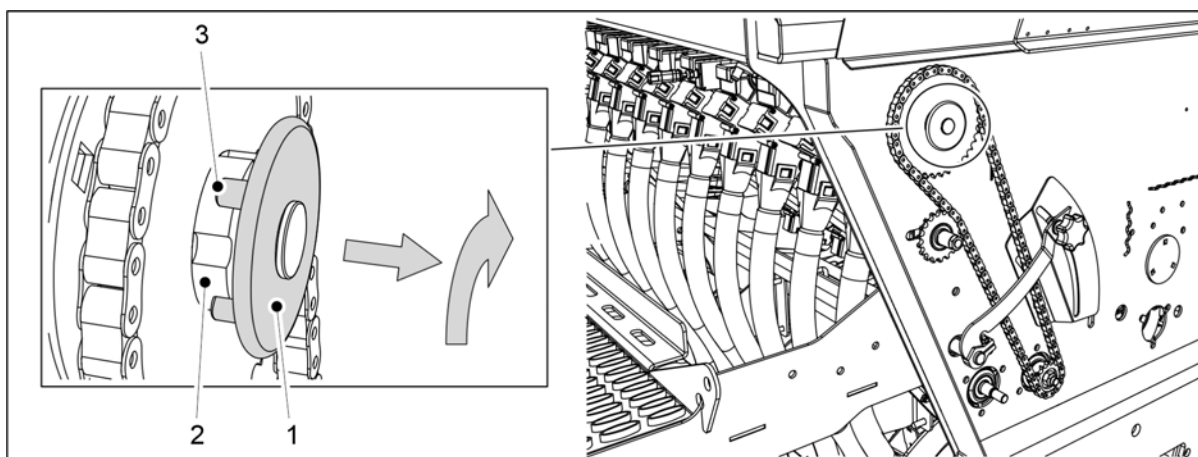
- A műtrágya adagoló sor a gépvázban az elülső nyílásnál (2) található.



**Ábra. 6.8.4 - 173. Vetőmag-adagoló inaktíválása**

5. Húzza ki a vetőmag-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyaiba (3).

- A vetőmag-adagoló így ki van kapcsolva.



**Ábra. 6.8.4 - 174. Aprómag-adagoló inaktíválása**

6. Ha a gép rendelkezik aprómagtartállyal: Húzza ki az aprómag-adagoló reteszelőlemezt (1), és helyezze a tárcsa reteszelőcsapjait a vezetőpersely (2) hornyokaiba (3).



**Ábra. 6.8.4 - 175. Beállítás kijelző**

7. A felhasználói felület Beállítás képernyőjén válassza ki a Product Calibration (Termék kalibrálása) lehetőséget (1).
- A fel/le nyíl gombokkal görgesse végig a menüt. Nyissa meg a képernyőt az OK gombbal (2).



**Ábra. 6.8.4 - 176. Műtrágya célmennyisége**

8. Erősítse meg a műtrágya célmennyiségét (1) a SET gombbal (2).



**Ábra. 6.8.4 - 177. A műtrágya célmennyiségének beállítása**

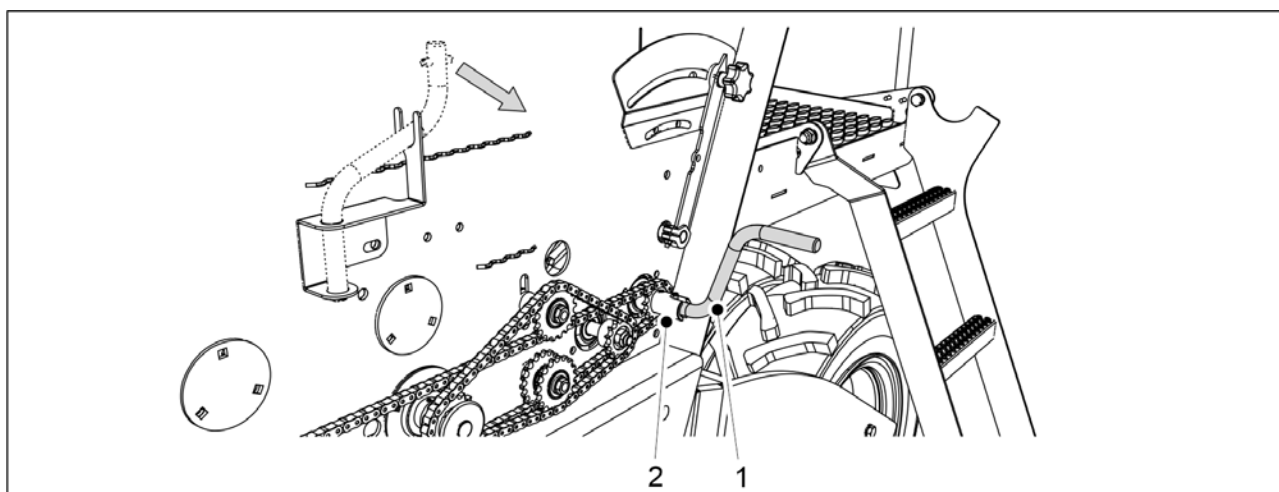
- Az első számjegy villogni kezd.
9. A fel/le nyílombokkal módosítsa az értéket.
  10. A jobbra mutató nyílombról hagyja jóvá az értéket.
    - A második számjegy villogni kezd.
  11. Ismétlje meg a 9-10. lépést a második számjegynél.
  12. Nyomja meg az OK gombot (1).



**Ábra. 6.8.4 - 178. A műtrágya célmennyiségének beállítása**

13. Erősítse meg a műtrágya célmennyiségét az OK gombbal (1).

## A termék kalibrálása



**Ábra. 6.8.4 - 179. A kalibrációs teszt karjának rögzítése**

1. Rögzítse a kalibrációs teszt karját (1) a kalibrációs teszt tengelyéhez (2).
2. Fordítsa el a kart annyira, hogy a műtrágya egyenletesen áramoljon ki az összes adagolóból.
3. Ürítse ki a kalibrációs tálcákat.
4. A kalibrációs teszt karjával forgassa a tengelyt az óramutató járásával ellentétes irányba, 1 ford./mp sebességgel.
  - 100 m<sup>2</sup>-nyi területhez 34-szer kell körbefordítani a kart az CEREX 300 EVO, és 25,5-szer az CEREX 400 EVO gép esetén.
5. Húzza ki a kalibrációs tálcákat, és mérje le a rajtuk lévő mennyiségeket.
  - A méréshez használja a géphez mellékelt kalibrációs zsákokat és mérleget.

A kalibrációs teszt során kapott mennyiség 100 m<sup>2</sup> területnek felel meg, vagyis az egy hektárra vetített mennyiséghez meg kell szorozni százal.



**Ábra. 6.8.4 - 180. A tömegmérés eredményének megadása**

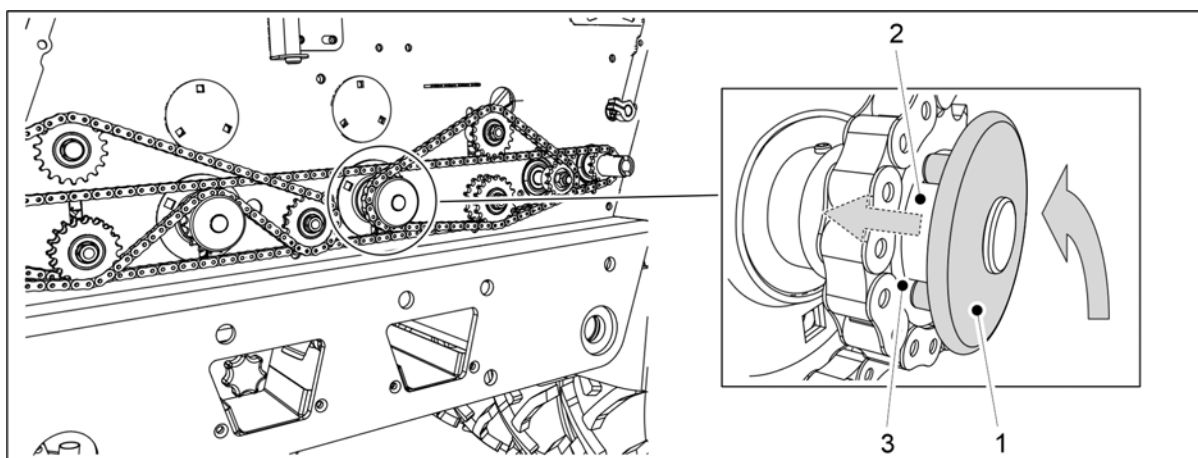
- A tömegmérés eredménye megjelenik a képernyőn. Az első számjegy villogni kezd.
6. A fel/le nyíl gombokkal módosítsa az értéket.
  7. A jobbra mutató nyíl gombbal hagyja jóvá az értéket.

- A második számjegy villogni kezd.
8. Ismételje meg a 6-7. lépést a többi számjegynél.
  9. Hagyja jóvá a módosítást az OK gombbal (2).



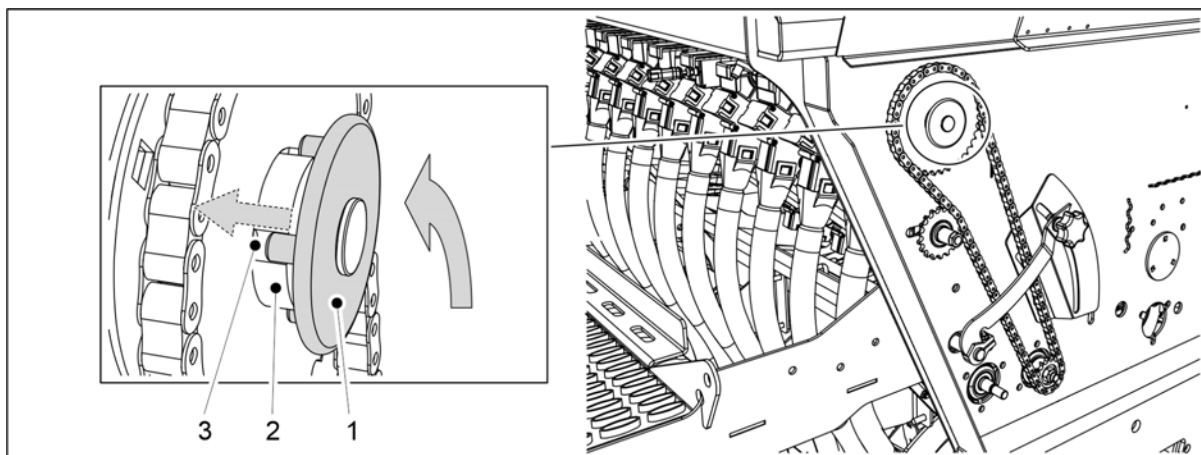
**Ábra. 6.8.4 - 181. A kalibrációs teszt kalibrációs értékei**

- A régi kalibrációs érték (1), az új kalibrációs érték (2), a régi és az új érték különbsége (százalékban) (3) és a maximális adagolási mennyiség (4) megjelenik a képernyőn.
10. Nyomja meg az OK gombot (5).
  11. Helyezze be a kalibrációs tálcákat a gépbe. Bizonyosodjon meg arról, hogy a tálcák sorrendje megfelelő, és hogy megfelelően kapcsolódnak egymáshoz.



**Ábra. 6.8.4 - 182. A vetőmag-adagoló visszaállítása működési pozícióba**

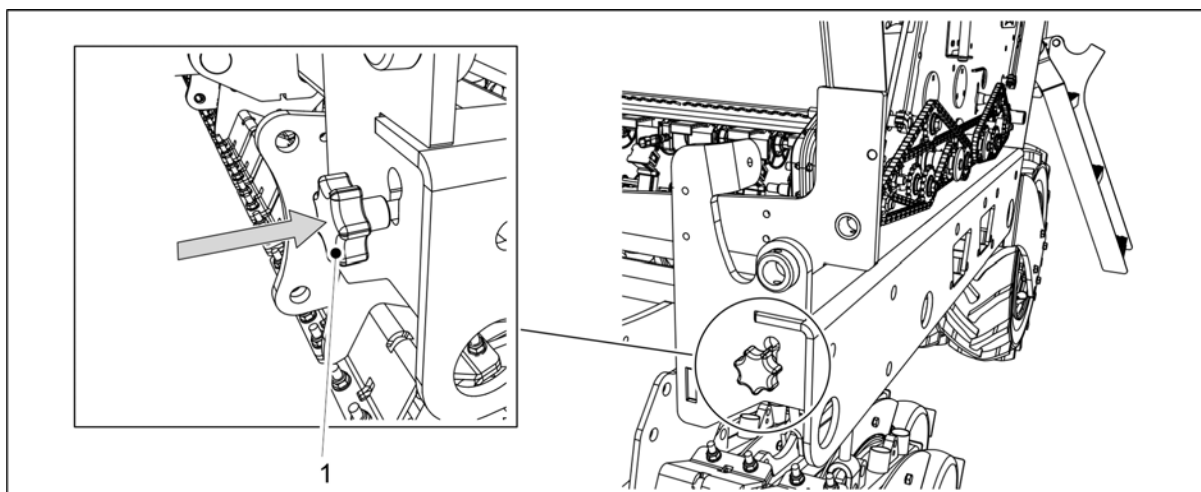
12. Forgassa el a vetőmag-adagoló reteszeltárcsáját (1) úgy, hogy reteszelőcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.
- A tengely rugója a helyére húzza a reteszeltárcsát.



**Ábra. 6.8.4 - 183. Az aprómag-adagoló visszaállítása működési pozícióba**

13. Ha a gép rendelkezik aprómagtartállyal: Forgassa el az aprómag-adagoló reteszeltárcsáját (1) úgy, hogy reteszelőcsapjai a vezetőpersely (2) hornyaihoz (3) illeszkedjenek.

- A tengely rugója a helyére húzza a reteszeltárcsát.



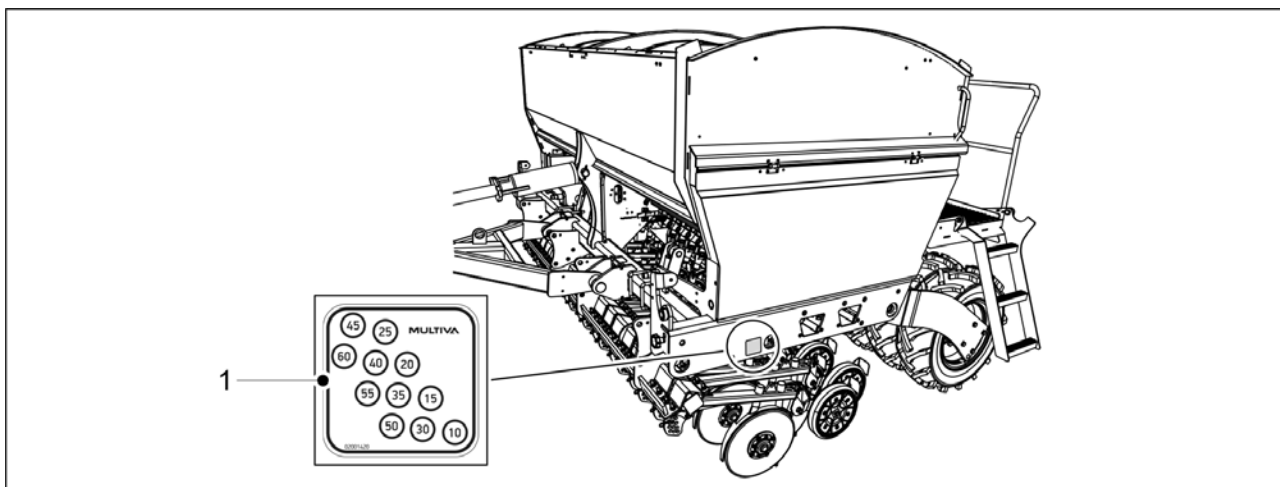
**Ábra. 6.8.4 - 184. A kalibrációs teszt beállító rúdjának betolása**

14. Tolja be a kalibrációs teszt beállító rudat (1) a gép keretébe.

- A beállító rúd betolásával az adagoló lapjai a vetési pozícióba kerülnek.

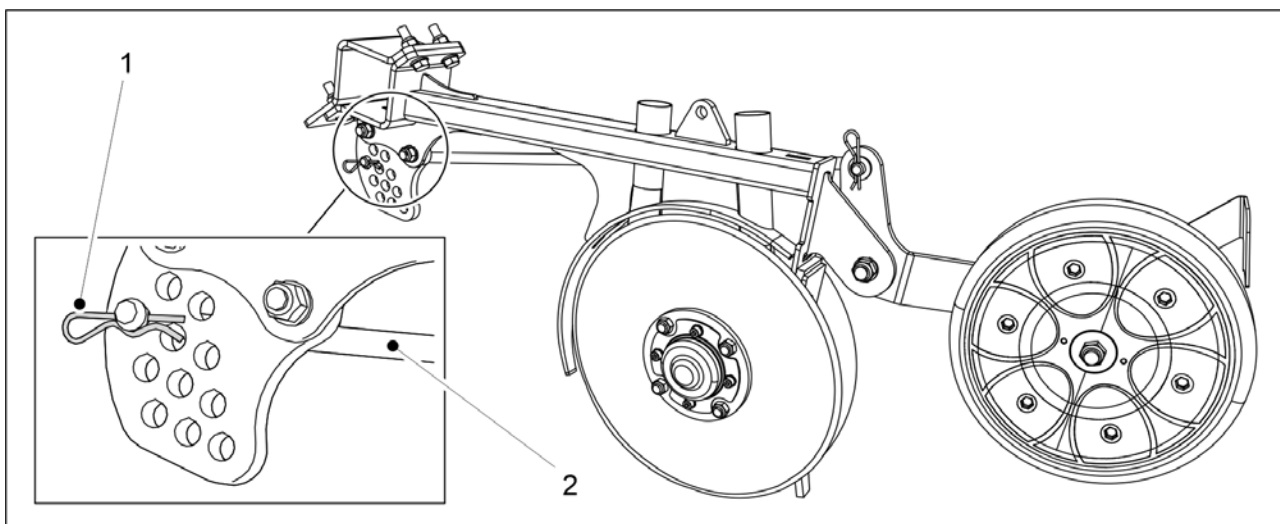
15. Hajtsa fel a hajtómű burkolatát a gép mindkét oldalán.

## 6.9 A csoroszlya vetési mélységének beállítása



**Ábra. 6.9 - 185. Vetési mélységek**

- A csoroszlya vetési mélységét csoroszlyánként, a takarókerék segítségével lehet beállítani. A címkén (1) a vetési mélységek láthatók milliméterben.

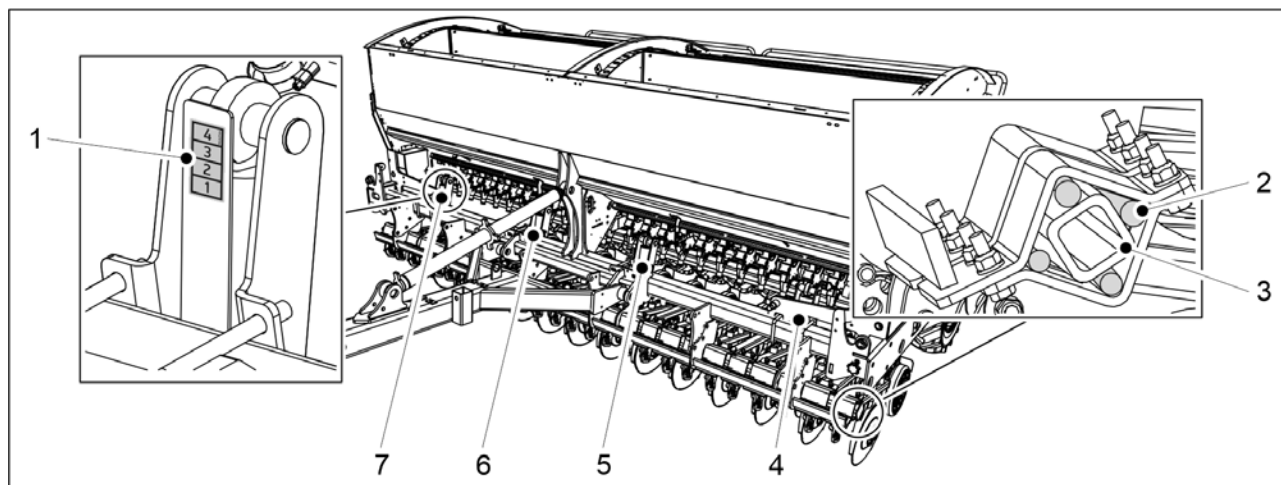


**Ábra. 6.9 - 186. A csoroszlya vetési mélységének beállítása**

1. Távolítsa el a sasszeget (1).
2. Illessze be a csapot (2) a kívánt vetési mélységhez tartozó furatba.
3. Rögzítse a csapot a sasszeggel.



## 6.10 A csoroszlyanyomás beállítása



Ábra. 6.10 - 187. A csoroszlyanyomás beállítása

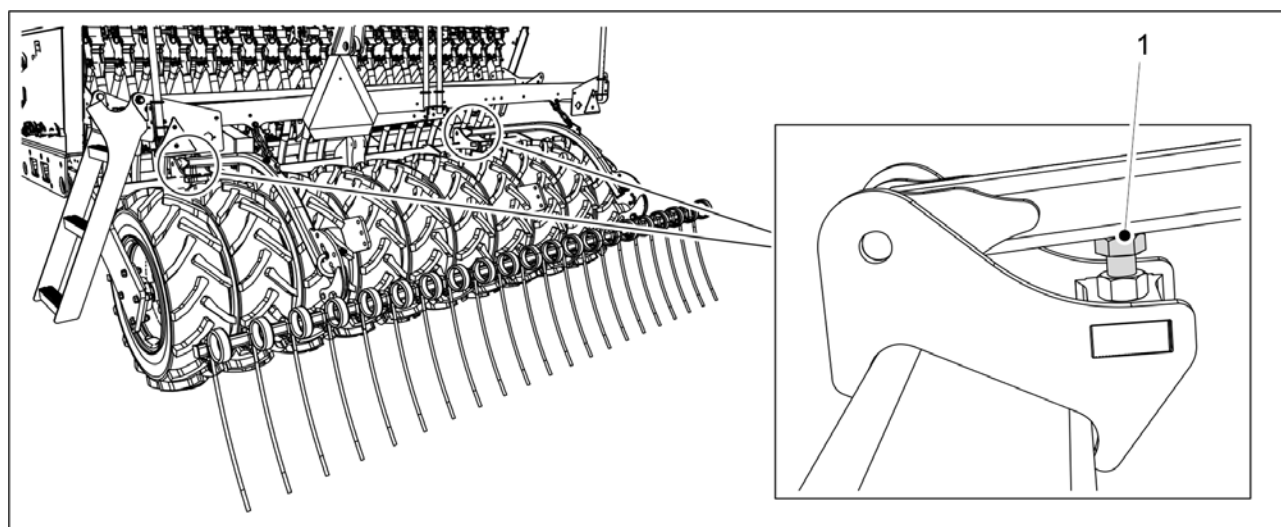
1. A 4 hidraulikus munkahenger (4-7) hosszának módosításával állítsa be a csoroszlyanyomást.

- A munkahenger elfordítja a csoroszlyatartó csövét (3), ennek hatására a négy gumirúd (2) összenyomódik, ami nagyobb erőt hoz létre.

A csoroszlyanyomás a 20–120 kg tartományban állítható. Laza talajon kisebb, kemény talajon nagyobb nyomást alkalmazzon. A nyomást először inkább túl magas értékre állítsa, majd szükség esetén csökkentse, mintsem már előre túl alacsony értékre állítsa. A csoroszlyanyomás üzem közben módosítható. Mély talajú táblaszakasz után például csökkentheti, agyagos talajú szakasz után pedig növelheti, hogy fenntartsa a kívánt vetési mélységet.

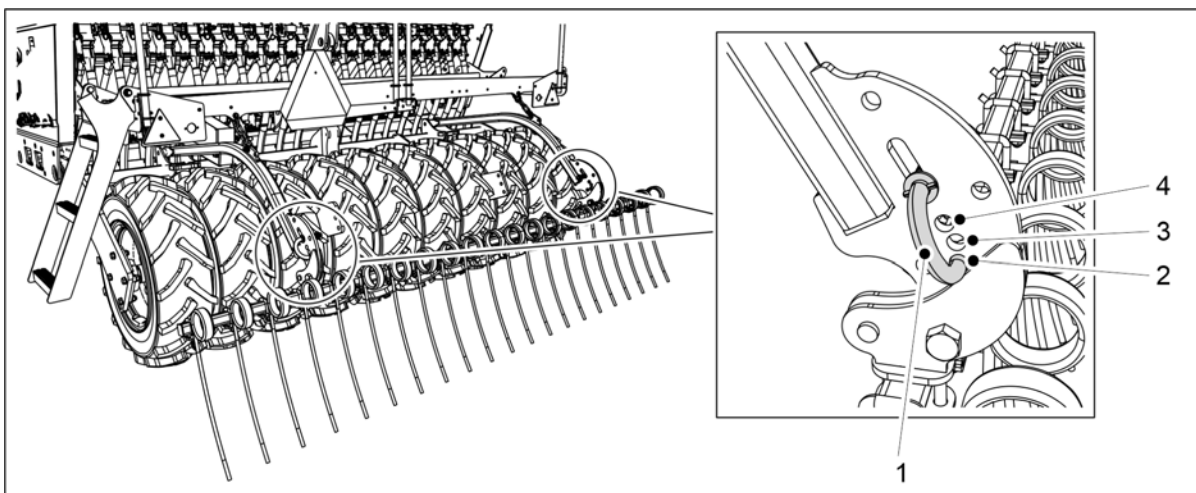
A csoroszlyanyomás skáláján (1) a csoroszlyanyomás aktuális beállítását láthatja. Az 1-4 skálán a 4-es jelöli a legmagasabb csoroszlyanyomást.

## 6.11 A hátsó borona beállítása



Ábra. 6.11 - 188. A hátsó pálcás borona magasságának beállítása

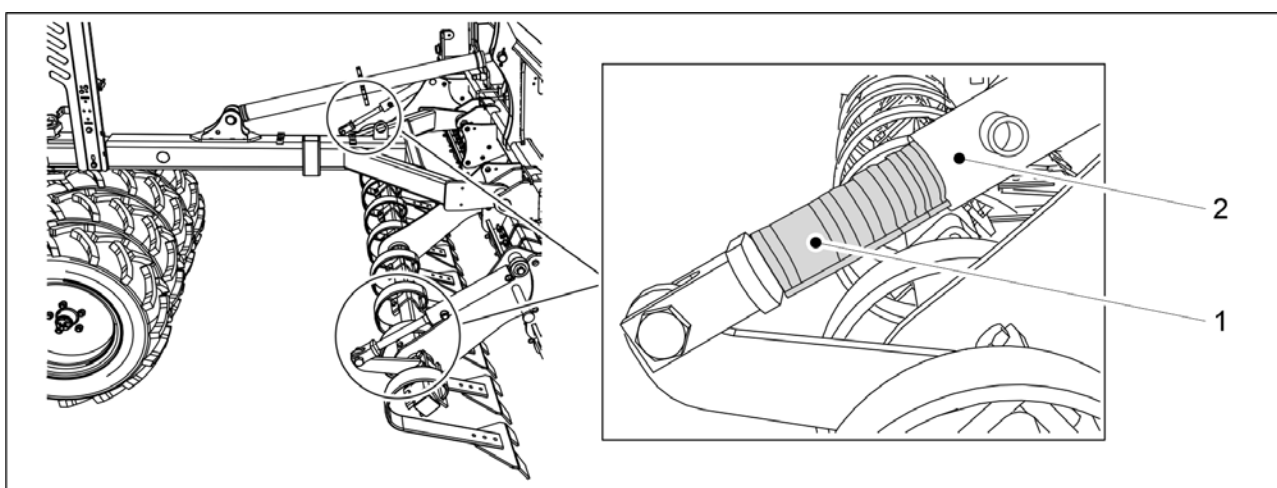
1. Állítsa be a hátsó borona magasságát a csavarral (1).
  - Minél hosszabb része látható a csavarnak, annál magasabban áll a hátsó borona.



**Ábra. 6.11 - 189. A hátsó pálcás borona szögének beállítása**

2. Állítsa be a hátsó pálcás borona szögét úgy, hogy az állítócsap (1) alsó végét a kívánt rögzítőfuratba (2-4) helyezi.
  - Amikor a csap az alsó furatban (2) van, akkor a hátsó borona függőleges helyzetben áll. Ebben a helyzetben tudja a hátsó borona a legtöbb földet megmozgatni.  
Amikor a csap a felső furatban (4) van, akkor a legnagyobb a hátsó borona pozíciószöge. Ezt a helyzetet rögzös talajon használják. Ebben a helyzetben tud a hátsó borona a legjobban behatolni a talajba.

## 6.12 Az első simító beállítása



**Ábra. 6.12 - 190. Az első simító beállítása**

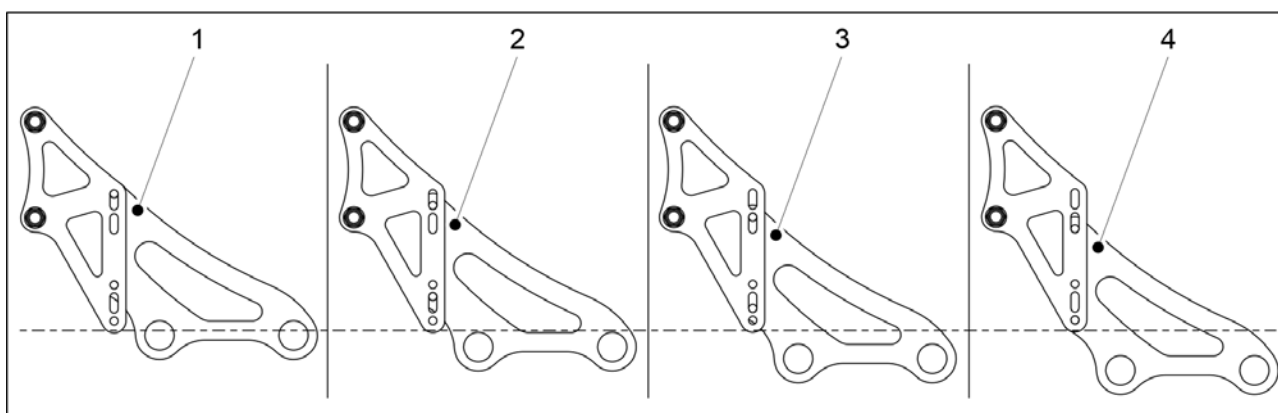
1. Állítsa be az első simító magasságát, ehhez helyezzen el kapcsokat (1) az első simító két hidraulikus munkahengerének tengelyei mentén.

Táblázat. 6.12 - 21. Az első simító kapcsainak vastagsága és darabszáma

Kapocs színe	Kapocs vastagsága	Darabszám
Sárga	31,8 mm	1 db
Piros	25,4 mm	2 db
Fekete	22,2 mm	2 db
Kék	19,2 mm	2 db

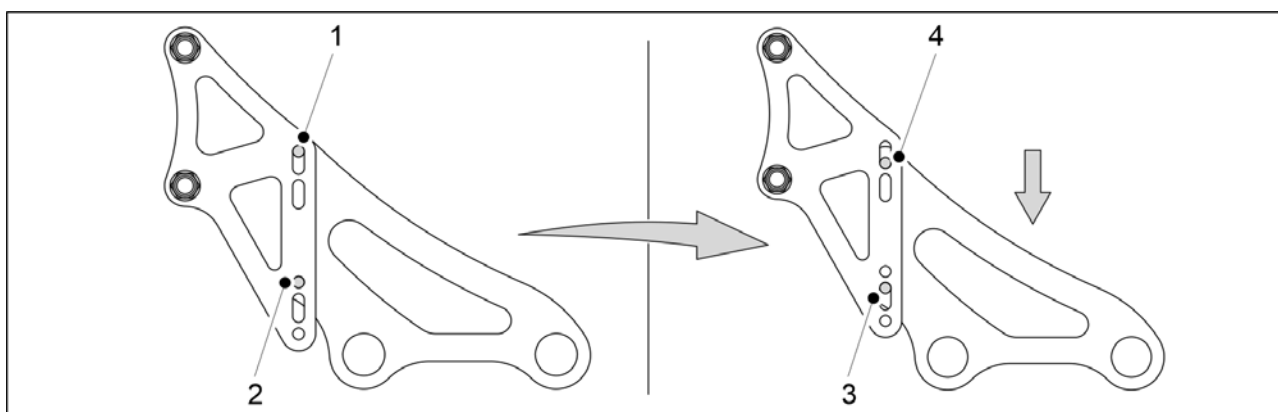
- Minél több és minél vastagabb kapcsokat helyez el a munkahenger tengelyén, annál magasabbra kerül az első simító.

## 6.13 Az elülső borona beállítása



Ábra. 6.13 - 191. Elülső borona magassága - opciók

- Az elülső borona gyárilag a legmagasabb helyzetbe (1) van állítva. Ahogy az elülső boronafogak kopnak, a borona alacsonyabb helyzetbe (2-4) állítható.

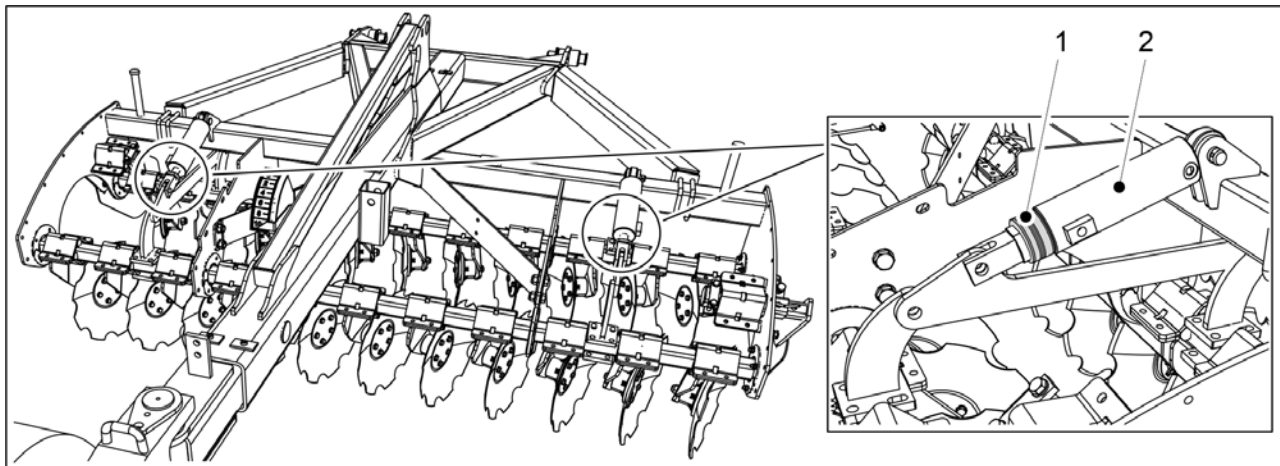


Ábra. 6.13 - 192. Az elülső borona magasságának beállítása

1. Távolítsa el az alsó rögzítőcsavart (2) mind a négy tartóból.
2. Lazítsa meg a felső rögzítőcsavart (1) mind a négy tartón.
  - Az elülső borona magasságállításának kiindulási pontjától függően, szükség esetén fordított sorrendben végezze el az 1. és 2. lépést.
3. Engedje le az elülső boronát a meglazított rögzítőcsavarokra, amíg a rögzítőkonzolok egyik nyílásában sincs több hely a beállításhoz (3, 4).

4. Szerelje vissza az 1. és 2. lépésben mind a négy tartóból eltávolított rögzítőcsavarokat (1 vagy 2).
5. Húzza meg az összes csavart.

## 6.14 Az elülső előhántó tárcsa beállítása



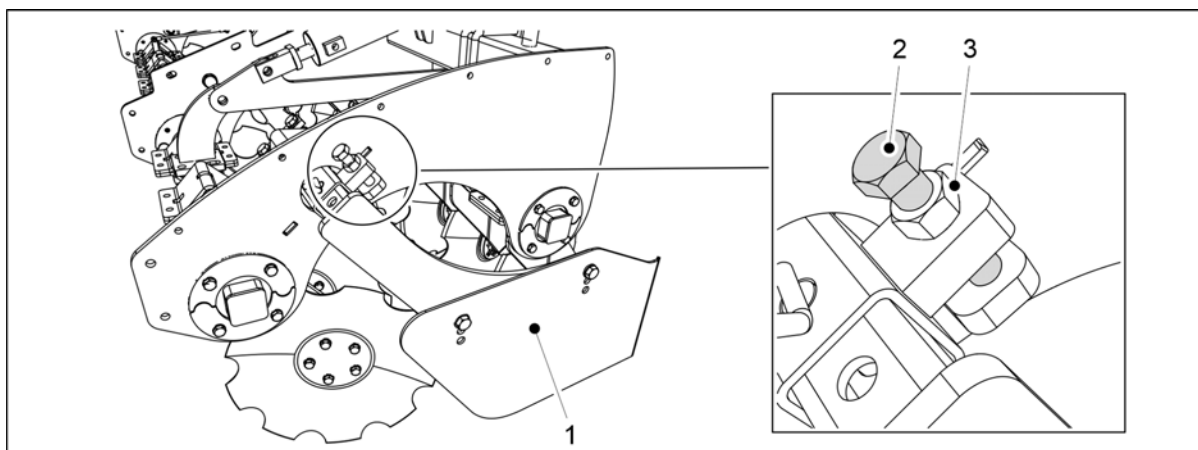
**Ábra. 6.14 - 193. Az elülső előhántó tárcsa művelési mélységének beállítása**

1. Állítsa be az elülső előhántó tárcsa magasságát, ehhez helyezzen el kapcsokat (1) az első színtezőléc két hidraulikus munkahengerének rúdjai mentén.

Táblázat. 6.14 - 22. Az elülső előhántó tárcsa kapcsainak vastagsága és darabszáma

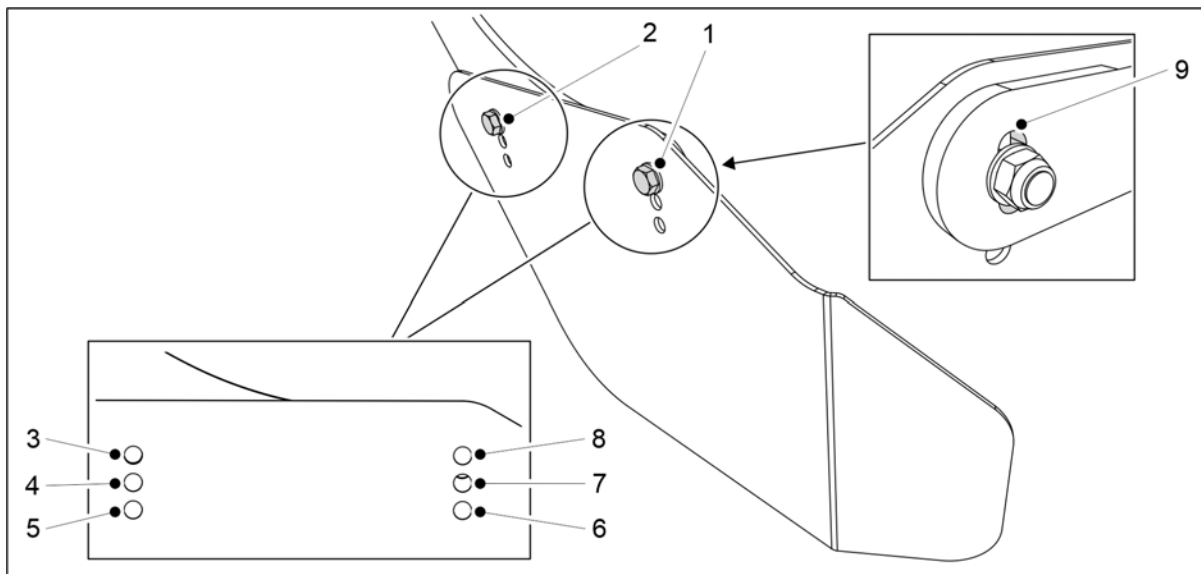
Kapocs színe	Kapocs vastagsága	Darabszám
Sárga	31,8 mm	1 db
Piros	25,4 mm	2 db
Fekete	22,2 mm	2 db
Kék	19,2 mm	2 db

- Minél nagyobb a szám és minél vastagabbak a hengerrúdra erősített kapcsok, annál kisebb az elülső előhántó tárcsa művelési mélysége.



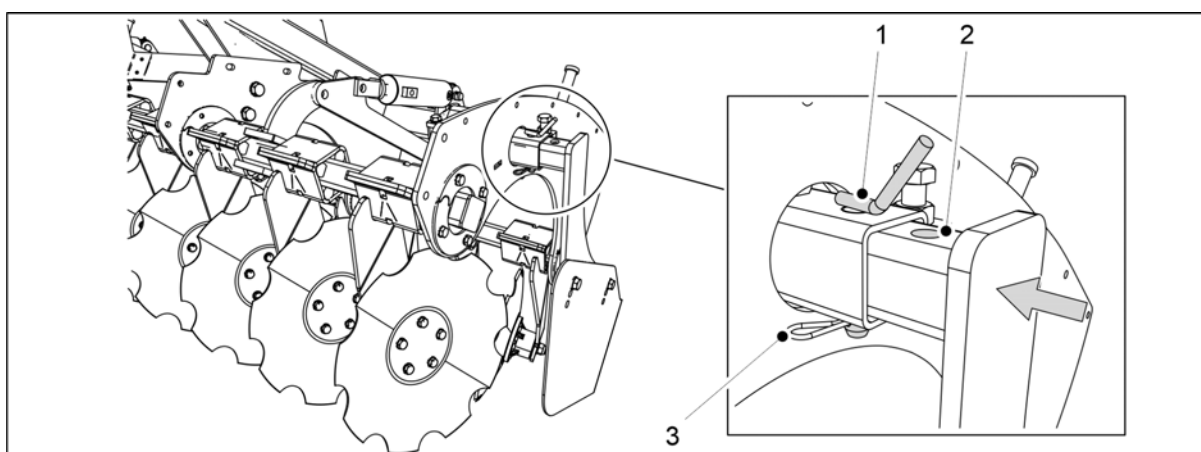
**Ábra. 6.14 - 194. Az oldalhatárolók alsó helyzetének beállítása**

2. Lazítsa meg az oldalhatároló (1) beállító záróanyáját (3).
3. Fordítsa el az állítócsavart (2).
  - Az oldalhatároló a kívánt alsó pozícióba mozog.
4. Húzza meg a rögzítőanyát (3).
5. Ismételje meg a 2-4. lépéseket az elülső előhántó tárcsa másik oldalán is.



**Ábra. 6.14 - 195. Az oldalhatárolók magasságának és állásszögének beállítása**

6. Állítsa be az oldalhatárolók magasságát és szögét úgy, hogy a rögzítőcsavarokat (1, 2) a rendeltetés szerű használatnak leginkább megfelelő rögzítőfuratokba (3-8) helyezze.
  - Szükség esetén használja ki a tartókonzol furatában (9) a csavar (1) beállításához rendelkezésre álló helyet.
7. Ismételje meg a 6. lépéseket az elülső előhántó tárcsa másik oldalán is.



**Ábra. 6.14 - 196. Az elülső előhántó tárcsa oldalhatárolóinak beállítása szállításhoz**

8. Távolítsa el a sasszeget (3).
9. Emelje ki a rögzítőcsapot (1).
10. Nyomja befelé az oldalhatárolót, amíg a rögzítőfurat (2) egy vonalba kerül a tartócsővel (1).
11. Helyezze vissza a rögzítőcsapot és a sasszeget.
12. Ismételje meg a 8-12. lépéseket az elülső előhántó tárcsa másik oldalán is.

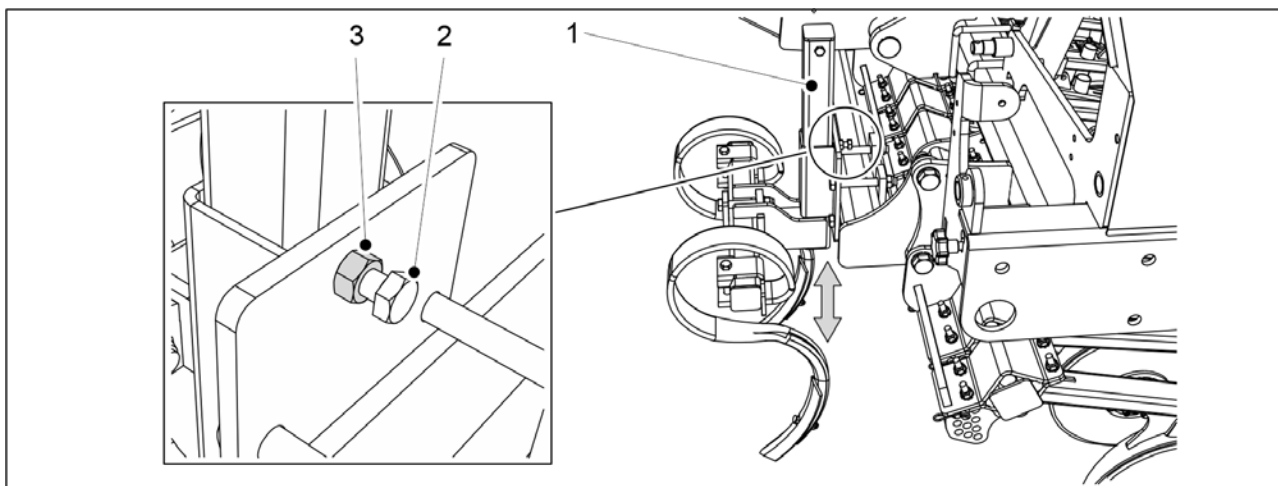
## 6.15 A nyomlázító használata

### 6.15.1 A nyomlázító magasságának beállítása



#### VIGYÁZAT

A nyomlázító beállításakor ellenőrizze, hogy a tartócső nem akad-e be az elülső szervizplatformba a vonórúd helyzetének beállításakor.

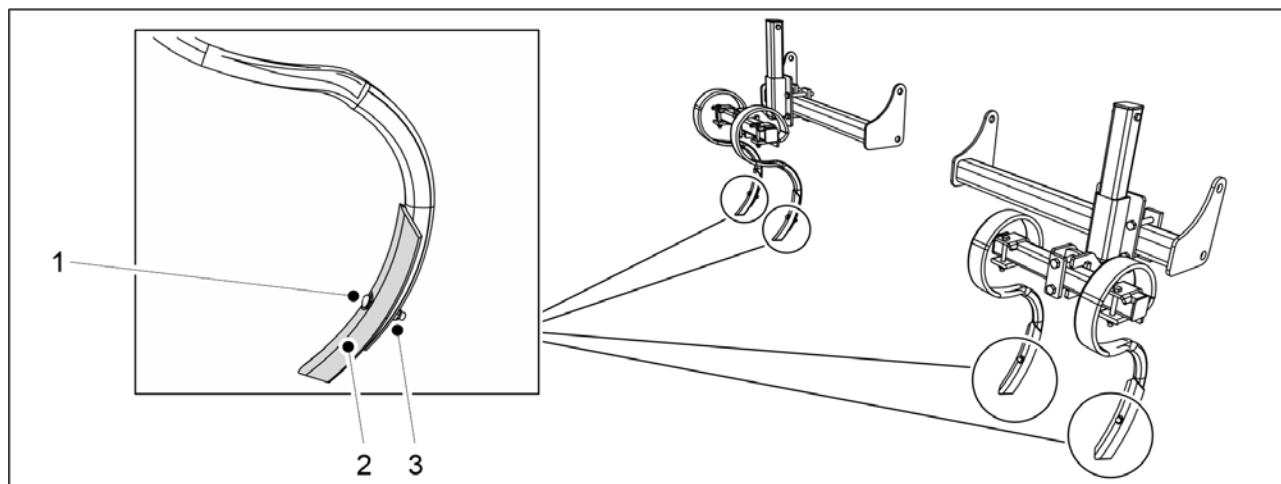


Ábra. 6.15.1 - 197. A nyomlázító magasságának beállítása

1. A gép bal oldalán lazítsa meg a rögzítőanyát (2) a nyomlázító tartócsövén (1).
  - ACEREX 300 EVO gép 1 tartócső készlettel rendelkezik.  
ACEREX 400 EVO gép 2 tartócső készlettel rendelkezik.
2. Lazítsa meg kissé a csavart (3), amíg a tartócső nem mozdítható.
3. Állítsa a nyomlázítót a kívánt magasságba.
4. Húzza meg a csavarokat.
5. Húzza meg az anyákat.
6. Ismételje meg az 1-5. lépéseket a nyomlázító jobb oldalán is.

### 6.15.2 Az S-kapák hegyeinek cseréje

- Vágás- vagy szúrásveszély az S-kapák hegyeinek cseréjekor. Legyen rendkívül óvatos.



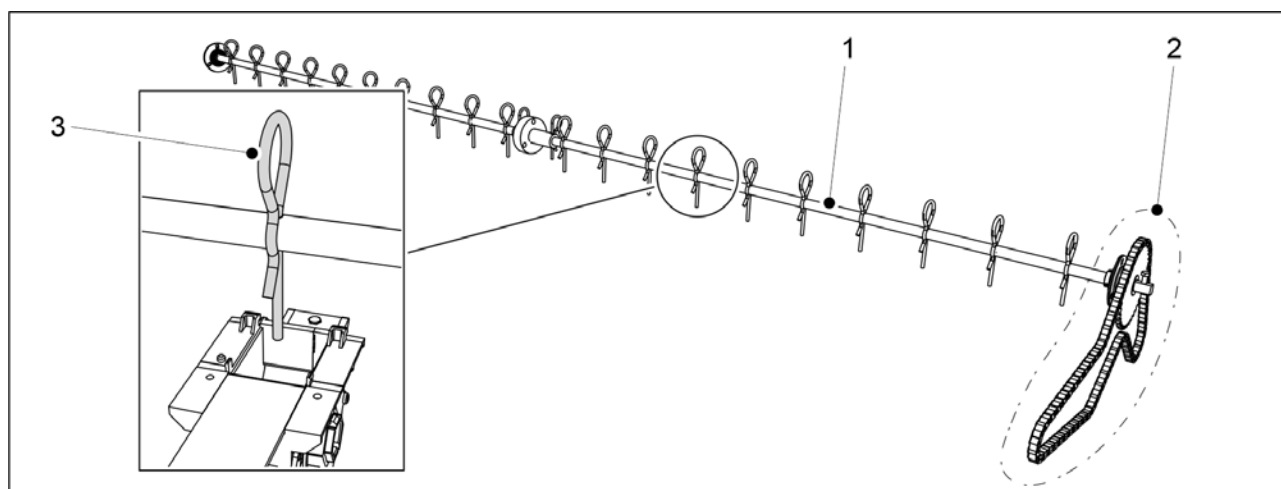
Ábra. 6.15.2 - 198. Az S-kapák hegyeinek cseréje

1. Lazítsa meg az anyát (3).
  - A hegy csavarjának a vége a kopás miatt rendkívül éles lehet. Az anya lazításakor soha se tartson ellen kézzel a csavarfejnél.
2. Távolítsa el a csavart (1).
3. Távolítsa el a kapapengét (2).
  - A kopott kapapengét meg lehet fordítani, és így vissza lehet szerelni. A visszaszereléshez használjon új csavart és anyát.
4. Rögzítse az új kapapengét.
  - A visszaszereléshez használjon új csavart és anyát.

## 6.16 A boltozódásgátló tengelyek használata

A boltozódásgátló tengely a vetőgép tartályába helyezett eszköz, amely megakadályozza a műtrágya vagy a vetőmag felhalmozódását az adagoló bemeneténél.

### 6.16.1 A műtrágya boltozódását gátló tengely használata



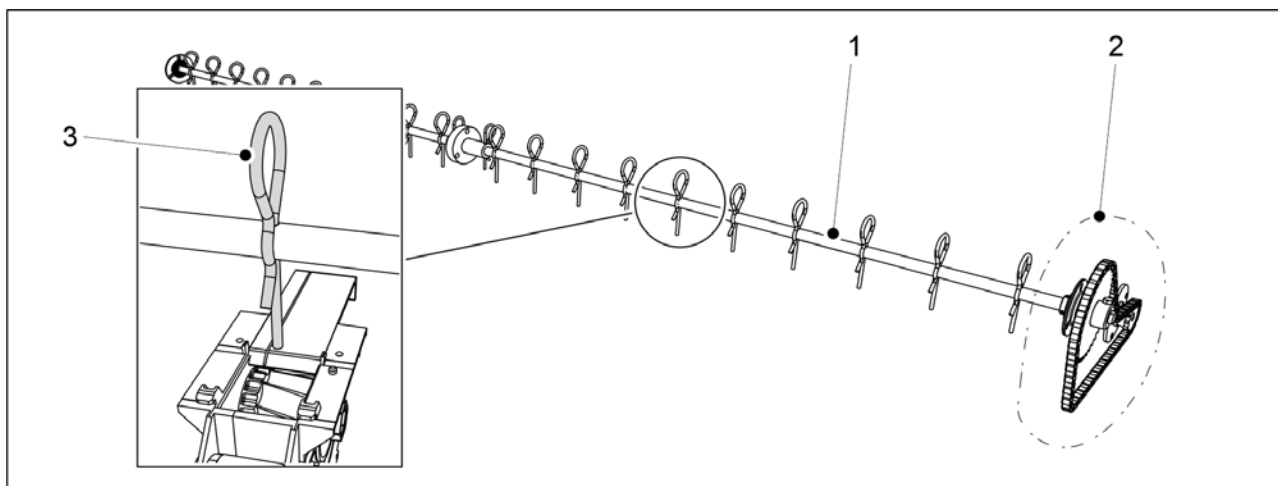
Ábra. 6.16.1 - 199. Műtrágya boltozódását gátló tengely

A műtrágya boltozódását gátló tengely (1) saját láncán (2) keresztül csatlakozik a gép hajtóművéhez. Ezért a gép működése közben a boltozódásgátló tengely mindig forog.

Egy boltozódásgátló fog (3) található a boltozódásgátló tengelyen minden egyes műtrágya-adagolónál.

- Szükség esetén a boltozódást gátló fogak eltávolíthatók a tengelyről.

### 6.16.2 A vetőmag boltozódását gátló tengely használata



Ábra. 6.16.2 - 200. Vetőmag boltozódását gátló tengely

A vetőmag boltozódását gátló tengely (1) saját láncán (2) keresztül csatlakozik a gép hajtóművéhez. Ezért a gép működése közben a boltozódásgátló tengely mindig forog.

Egy boltozódásgátló fog (3) található a boltozódásgátló tengelyen minden egyes vetőmag-adagolónál.

- Szükség esetén a boltozódást gátló fogak eltávolíthatók a tengelyről.

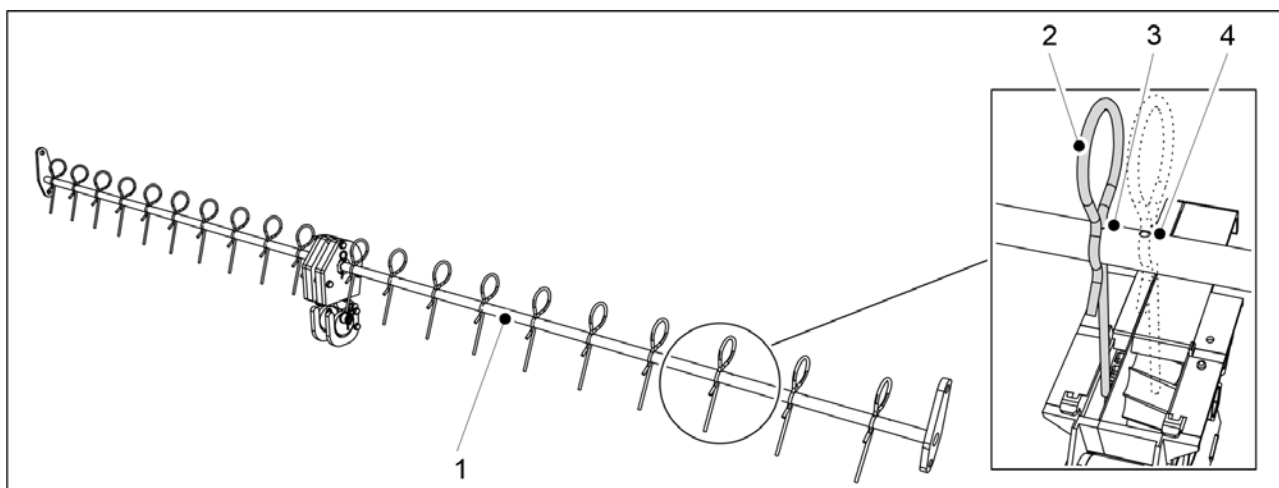
### 6.16.3 Az aprómag boltozódását gátló inga használata



#### VIGYÁZAT

A boltozódást gátló inga fogának hegye kissé benyúlik az aprómag-adagoló bemenetébe. Ha az aprómag-adagolót zárt helyzetben lévő zárólemezzel kívánja használni, a szerkezeti sérülések elkerülése érdekében használat előtt távolítsa el a boltozódást gátló inga fogát a zárólemezről.





Ábra. 6.16.3 - 201. Az aprómag boltozódását gátló inga

A boltozódást gátló inga (1) a gép aprómagtartályába van beszerelve. A boltozódást gátló inga előre-hátra mozogva működik.

Egy boltozódást gátló fog (2) található a boltozódást gátló tengelyen minden egyes aprómag-adagolónál.

- A boltozódást gátló inga tengelyén minden boltozódást gátló foghoz két rögzítőfurat található: egy rögzítőfurat (3) a keskeny elzárólaphoz és egy rögzítőfurat (4) a széles elzárólaphoz. Szükség esetén a boltozódást gátló fogak is eltávolíthatók a tengelyről.

## 6.17 A vetési mélység szabályozása

1. Haladjon a normál vetési sebességgel (8–12 km/h) körülbelül 10 métert, majd álljon meg.
2. Állítsa le a traktort, kapcsolja ki az áramellátását, és húzza be a rögzítőféket.
3. Sétáljon vissza az imént bevetett területhez, és seperje le a laza talajt a tábla felületéről.
4. Ellenőrizze a vetési barázda mélységét, és hogy van-e vetőmag és műtrágya a barázdában.
  - Szükség esetén állítsa be a vetési mélységet a [6.10 A csoroszlyanyomás beállítása](#) c. alfejezetben leírtak szerint.

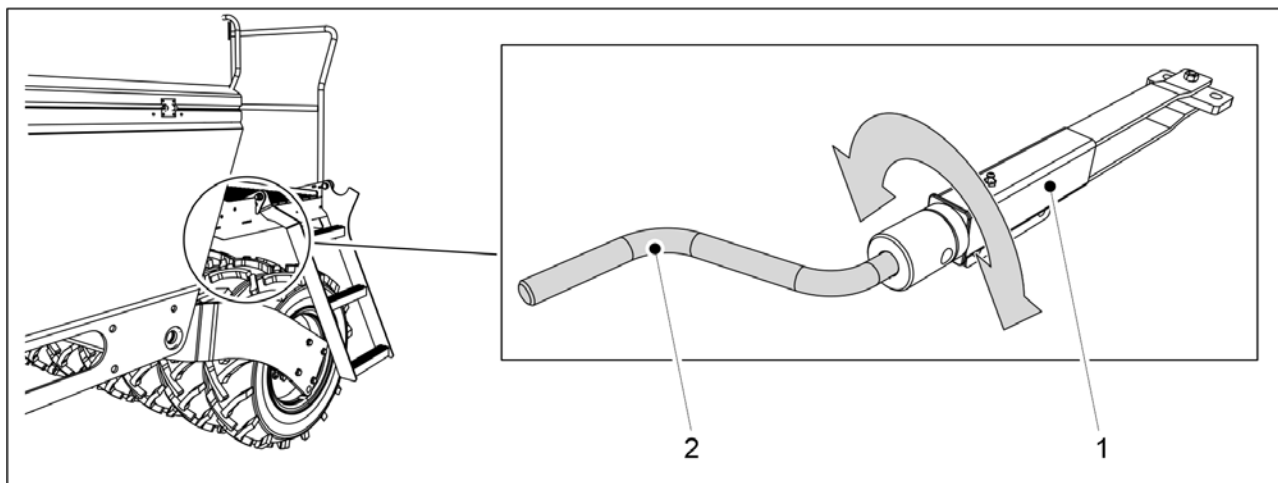
## 6.18 A középnymjelzők pozíciójának rögzítése

1. Amikor a második vetési sávon halad, álljon meg.
2. Állítsa le a traktort, kapcsolja ki az áramellátását, és húzza be a rögzítőféket.
3. Ellenőrizze a vetési sávok legkülső sorai közötti távolságot.
  - A vetési sorok legkülső sorai közötti távolságnak 150 mm-nek kell lennie a CEREX 300 EVO, és 154 mm-nek a CEREX 400 EVO gép esetén.
4. Ha a távolság nem megfelelő, állítsa be a középnymjelzőket az [5.3.8 A középnymjelzők beállítása](#) c. alfejezetben leírtak szerint.

## 6.19 A fékrendszer működése

### 6.19.1 A rögzítőfék használata

A fékrendszerrel felszerelt vetőgépeken a rögzítőfék (1) a fellépő platform alatt, a gép bal oldalán található.



Ábra. 6.19.1 - 202. Rögzítőfék

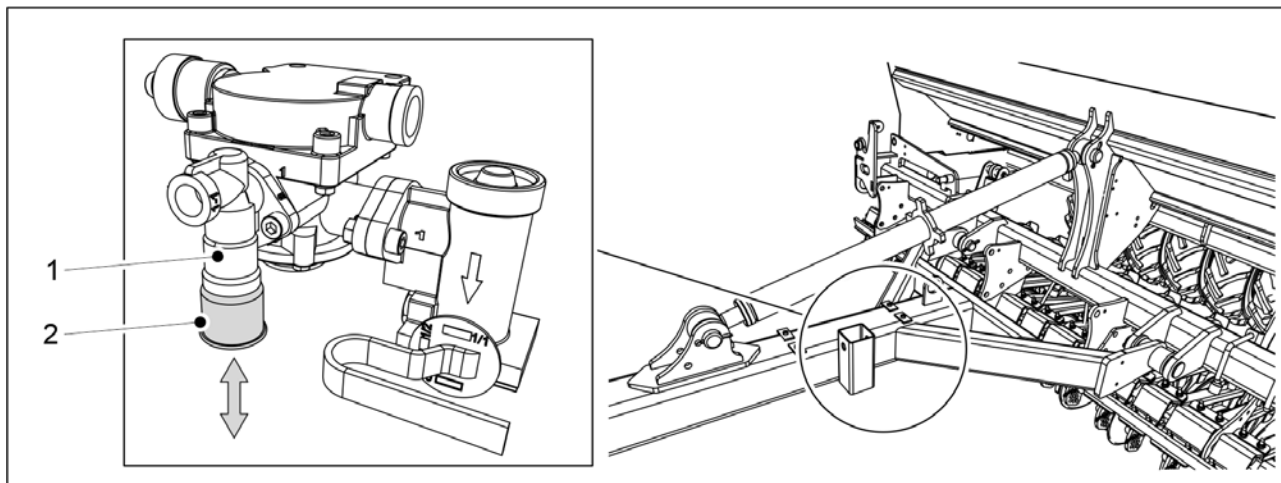
1. Rögzítse a kalibrációs teszt karját (2) a rögzítőfékhez.
  - A kalibrációs teszt karja a gép tartozéka. A kar a gép bal oldalán, a sebességváltó burkolata mögött található.
2. Aktiválja a rögzítőféket a kar (2) óramutató járásával megegyező irányba történő elfordításával.
  - Addig forgassa a kart, amíg nagy ellenállást nem érez. A fékkarok ezt követően már nem mozognak.
3. Oldja ki a rögzítőféket a kar (2) óramutató járásával ellentétes irányba történő elfordításával.
  - Mindig teljesen ütközésig tekerje a kart. Mikor az ta pontot elérte, a kar már nem mozgatható abba az irányba.

### 6.19.2 A fékek kioldása

- Ezek az utasítások csak a pneumatikus fékrendszerrel szerelt vetőgépekre vonatkoznak.

A pneumatikus fékeket egy fékkioldó szeleppel lehet kioldani, ha a vetőgép pneumatikus fékrendszere nincs összekötve a traktor pneumatikus fékrendszerével.

A fékkioldó szelep (1) a vonórúdon található.



Ábra. 6.19.2 - 203. Fékkioldó szelep

A fékkioldó szelep gombjának (2) funkciói:

- a gomb megnyomásával (fel) a fékek kioldása történik
- a gombot kihúzva (le) a fékek aktiválva maradnak, ha a pneumatikus tartály nyomás alatt van.

A gomb állásától függetlenül a fékek kioldanak, amikor a vetőgép pneumatikus tartályában csökken a nyomás.

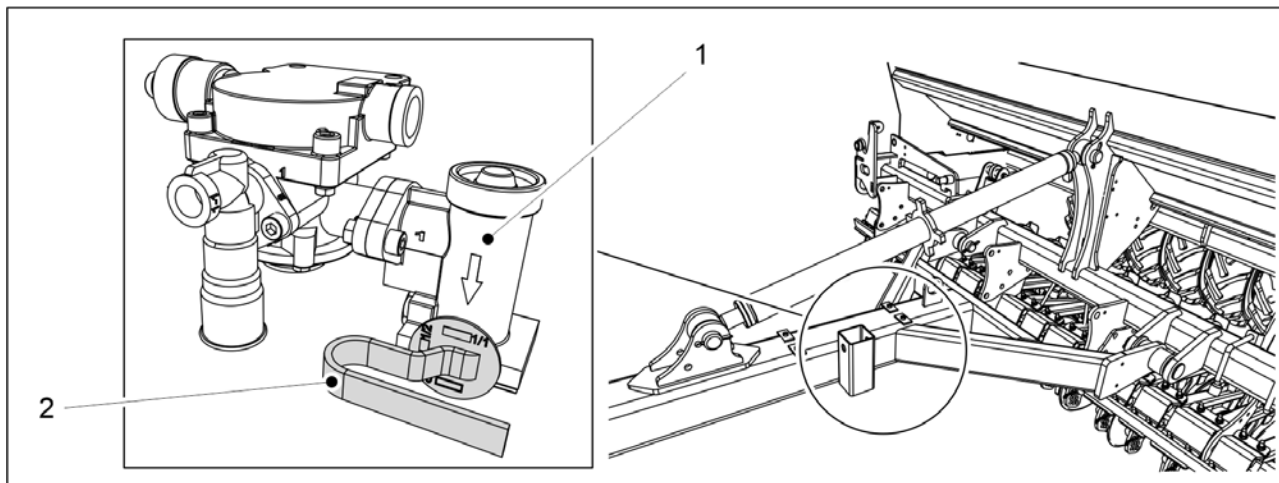
- A vetőgép leállításakor a rögzítőfék behúzásával biztosítsa, hogy a vetőgép nem mozduljon el.

### 6.19.3 A fékerő beállítása

- Ezek az utasítások csak a pneumatikus fékrendszerrel szerelt vetőgépekre vonatkoznak.

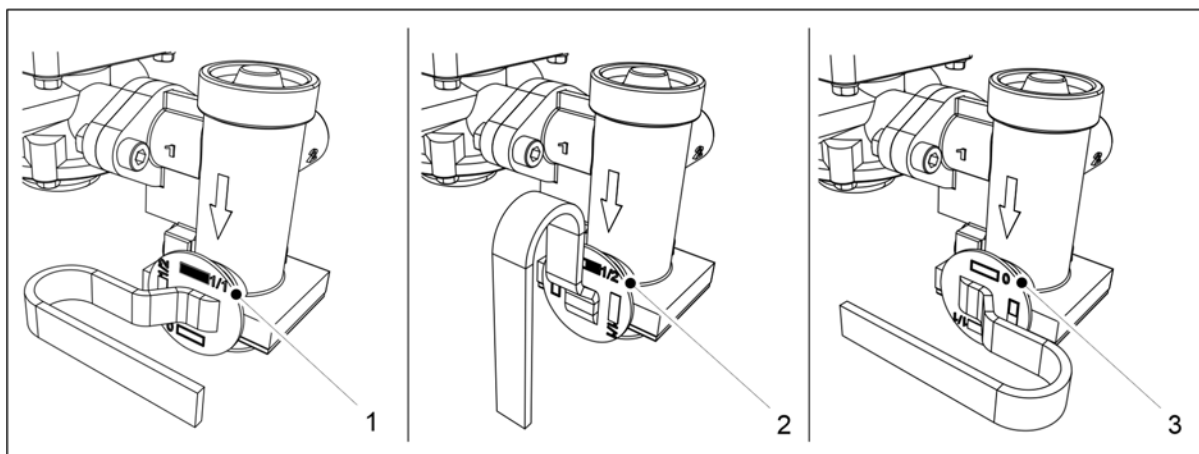
A szükséges fékerő a tartályok töltöttségi szintjétől függően változik. A fékerő a fékerőszabályozó szeleppel állítható be.

A fékerőszabályozó szelep (1) a vonórúdon található.



Ábra. 6.19.3 - 204. Fékerőszabályozó szelep

1. Fordítsa a vezérlőszелеp karját (2) a megfelelő állásba.



Ábra. 6.19.3 - 205. Fékerőszabályozó szelep állásai

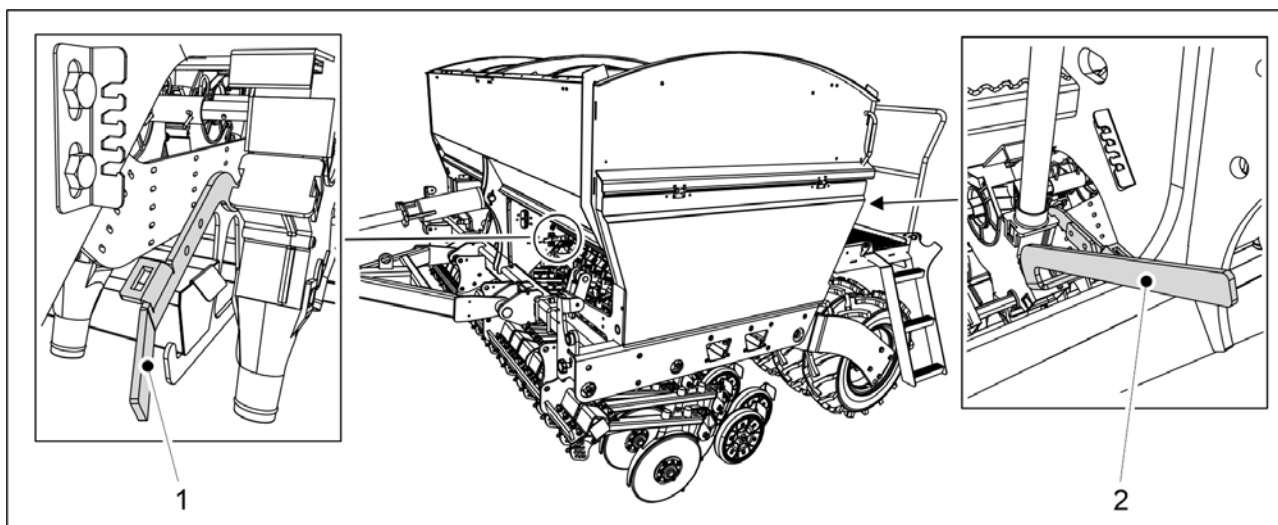
- Amikor a tartályok tele vannak, a kart fordítsa az (1) állásba.  
Amikor a tartályok félig vannak, a kart fordítsa a (2) állásba.  
Amikor a tartályok üresek, a kart fordítsa a (3) állásba.

## 6.20 A tartályok kiürítése

### 6.20.1 A tartályok kiürítése a kalibrációs tálcára

- Amikor a tartály már majdnem üres, akkor az adagolók a kalibrációs tálcára juttatják a vetőmagot vagy műtrágyát, és kiürítik a tálcát. A kalibrációs teszt elvégzésével kapcsolatos útmutatásokat a 6.8 A termék kalibrálása c. alfejezetben találja.

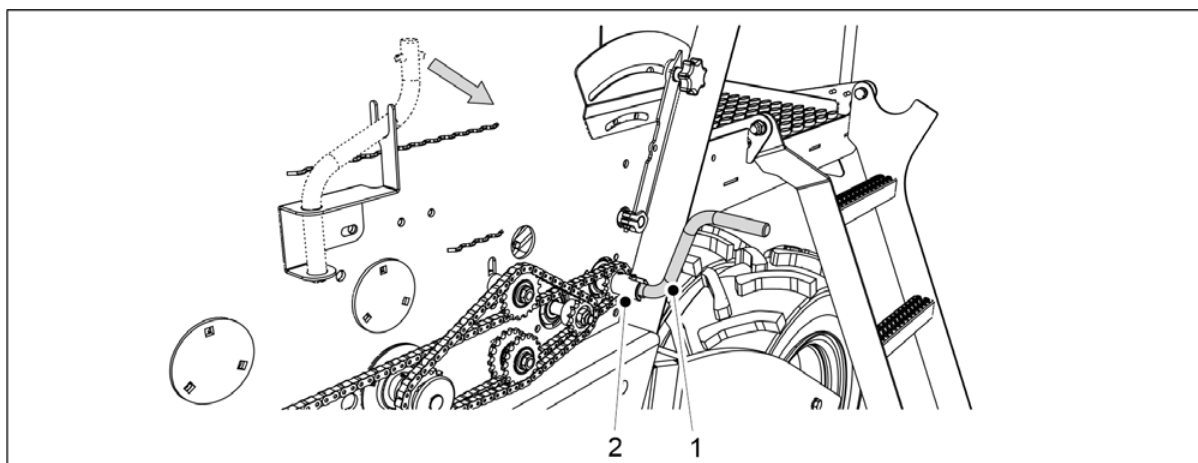
## 6.20.2 A tartályok kiürítése a csoroszlyákon keresztül



**Ábra. 6.20.2 - 206. A tartályok alsó terelőlapjának kinyitása**

1. Nyissa ki a kiürítendő tartály alsó terelőlapját a szabályozókar segítségével (a szabályozókar (1) a műtrágyatartályhoz, a szabályozókar (2) pedig a vetőmagtartályhoz tartozik).

- CEREX 300 EVO: 1 szabályozókar a gép közepén.  
CEREX 400 EVO: 2 szabályozókar (a tartály mindegyik felének közepén 1 db).



**Ábra. 6.20.2 - 207. Kalibrációs teszt karja**

2. Rögzítse a kalibrációs teszt karját (1) a kalibrációs teszt tengelyéhez (2).  
3. A kalibrációs teszt karjával forgassa el az adagolókat.

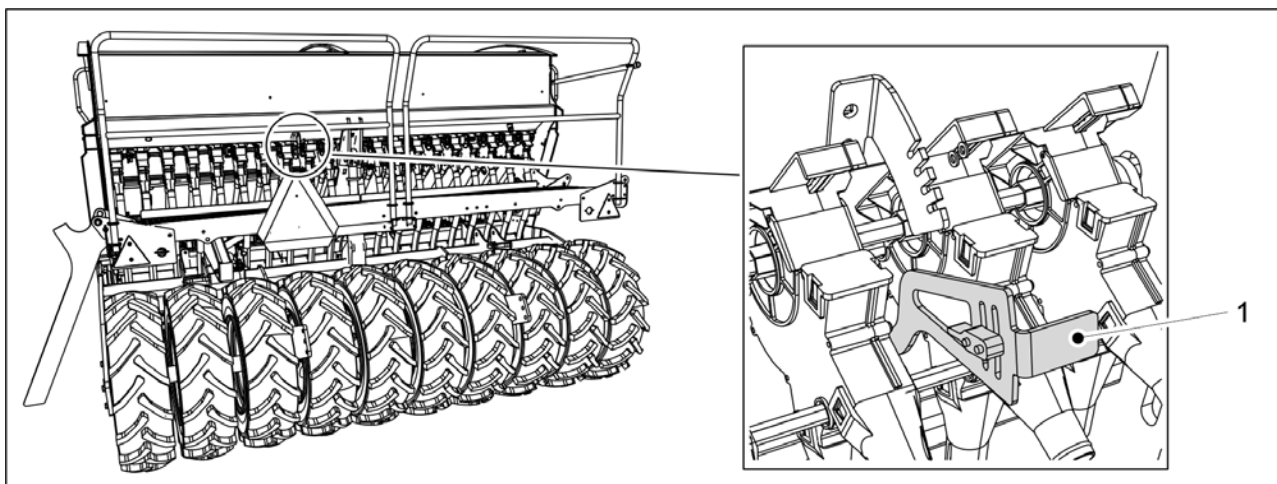
- A kiürítést felgyorsíthatja, ha sűrített levegővel kifújja az összes vetőmagot és műtrágyát a tartályokból és az adagolókból.

## 6.21 Az aprómagtartály kiürítése

### 6.21.1 A tartály kiürítése a kalibrációs tálcára

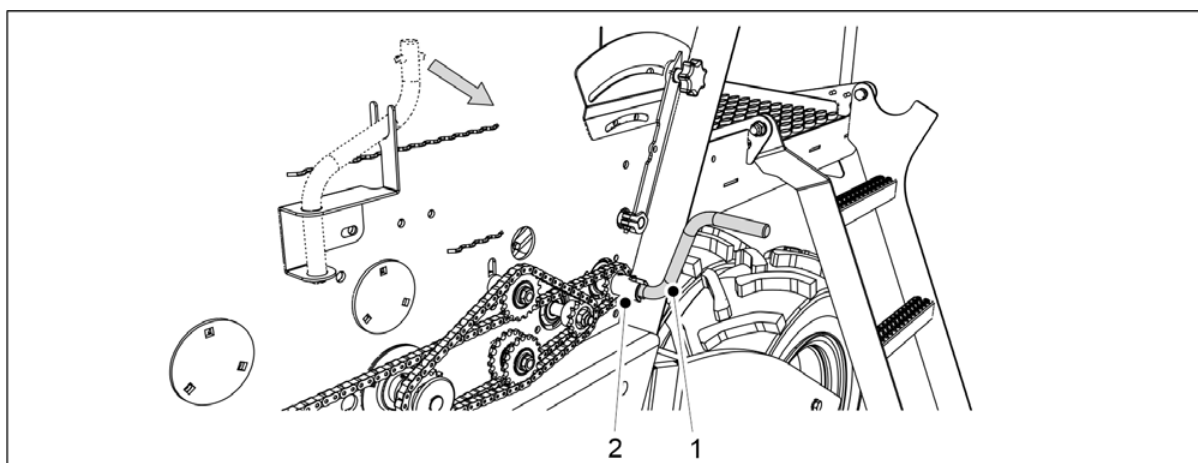
- Amikor az aprómagtartály már majdnem üres, akkor az adagolók a kalibrációs tálcára juttatják a vetőmagot, és kiürítik a tálcát. Az aprómagtartály kalibrációs tesztjét a [6.8.3 Aprómag-kalibrációs teszt](#) c. fejezet mutatja be.

### 6.21.2 Az aprómagtartály kiürítése csöveken keresztül



Ábra. 6.21.2 - 208. Az aprómagtartály alsó terelőlapjának kinyitása

1. A szabályozókar (1) lefelé fordításával nyissa ki az aprómagtartály alsó terelőlapját.



Ábra. 6.21.2 - 209. Kalibrációs teszt karja

2. A kalibrációs teszt karjával (1) forgassa el az adagolókat.
  - A kiürítést felgyorsíthatja, ha sűrített levegővel kifújja az összes vetőmagot és műtrágyát a tartályokból és az adagolókból.

## 6.22 Leválasztás a traktorról



### VESZÉLY

A vetőgép csatlakoztatásakor és leválasztásakor zúzódásos sérülést szenvedhet. Tartson 5 m biztonsági távolságot. Legyen rendkívül óvatos, ha valaki a vetőgép és a traktor közelében tartózkodik, hogy segítsen a csatlakoztatásban és a leválasztásban.



### VESZÉLY

Győződjön meg arról, hogy leállította a traktort, és kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból.

1. Nyissa ki a gép emelés körének golyósszelepét az 5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.
2. Válassza le a vetőgép elektromos csatlakozásait.
3. Válassza le a vetőgép hidraulikus tömlőit a traktorról.



### VESZÉLY

A leválasztás előtt nyomásmentesítse a hidraulikus rendszert. Tartsa be a traktor gyártójának utasításait.



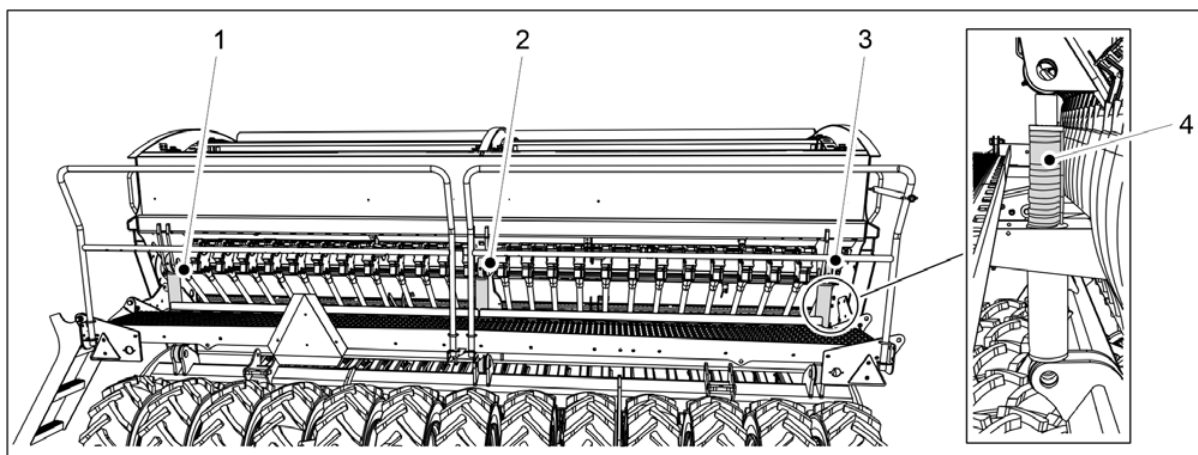
### VESZÉLY

A hidraulikus rendszer leválasztáskor viseljen védőkesztyűt.

4. Válassza le a vetőgép vonórúdját a traktor alsó hasi húzójáról, vagy az elülső tömörítőkerekeket a traktor összekötőkarjairól.

## 6.23 A gép tárolása

1. Tisztítsa meg a gépet a 7.3 Tisztítás c. alfejezetben leírtak szerint.
  - A fényezési sérüléseket a mosást követően kijavíthatja.
2. Kenje meg az összes kenési pontot a 7.2 Kenés c. alfejezetben leírtak szerint.
3. A festett felületeket, a horganyzott alkatrészeket és a munkahengerek rúdjaikat vékonyan kenje be erre a célra szánt védőolajjal.
4. A gép időszakos tárolásához száraz, napfénytől védett helyet válasszon.



Ábra. 6.23 - 210. Munkahenger-ütközők

5. Helyezze el a 4 ütközőt (4) az emelő munkahenger rúdján úgy, hogy a csorozlyák kissé emelkedjenek a talajtól.
  - A CEREX 300 EVO gépen 1 emelő munkahenger (2) található, amelyre az ütközők fel vannak helyezve. A CEREX 400 EVO gépen 3 emelő munkahenger (1-3) található. Az ütközők a legkülső munkahengereken (1, 3) vannak elhelyezve.
6. Győződjön meg arról, hogy az adagoló elzárólemezei nem lettek-e teljesen bezárva.
7. Bizonyosodjon meg arról, hogy a csorozlyanyomás-beállítás értéke 1.
  - A csorozlyanyomás beállításával kapcsolatos útmutatásokat a 6.10 A csorozlyanyomás beállítása c. alfejezetben találja.
8. Hosszú idejű tárolás esetén ékelje ki vagy támassza alá a kerekeket, hogy a gép ne tudjon elmozdulni.



## 7 Karbantartás



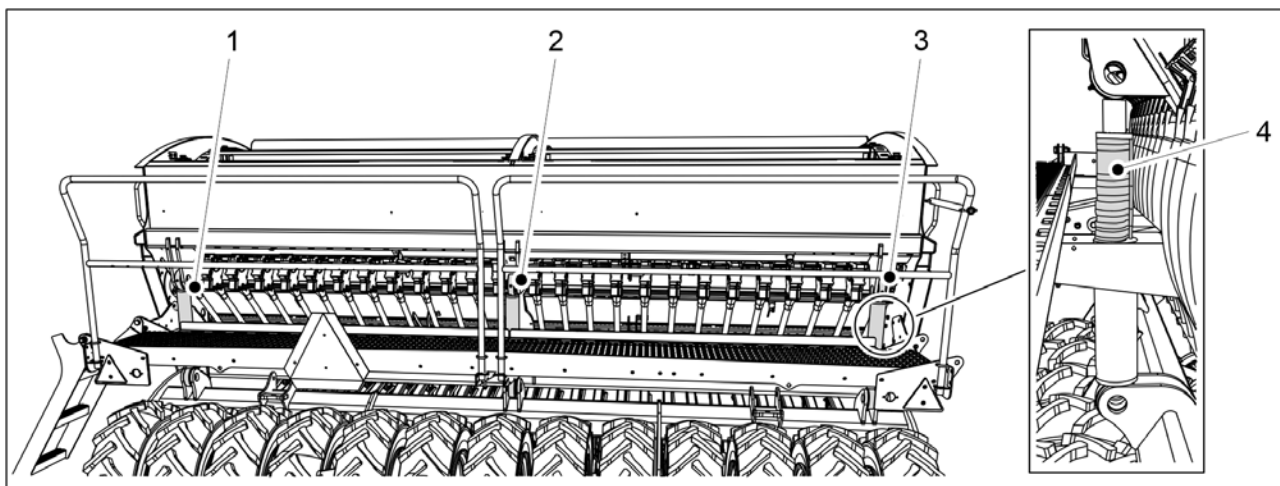
### VESZÉLY

Nyomásmentesítse a hidraulikus rendszert, válassza le a tömlőket és a traktor elektromos csatlakozásait, és hagyja lehűlni a gépet, mielőtt belefog a szervizelési munkákba.



### VESZÉLY

A gép hajtóművének szervizeléseinél és karbantartásainál zúzódásos és vágási sérülést szenvedhet. Szervizelési munkák előtt kapcsolja ki a traktor áramellátását, vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és húzza be a rögzítőféket.



Ábra. 7 - 211. Munkahenger-ütközők



### VESZÉLY

Szervizelési és karbantartási munkák során zúzódásos sérülést szenvedhet. Helyezzen el 4 ütközőt (4) az emelő munkahenger rúdjaiban. A CEREX 300 EVO gépen 1 emelő munkahenger (2) található, amelyre az ütközők fel vannak helyezve. A CEREX 400 EVO gépen 3 emelő munkahenger (1-3) található. Az ütközők a legkülső munkahengereken (1, 3) vannak elhelyezve. Helyezzen egy állványt vagy más alkalmas támasztékot a gép alá. Soha ne menjen be a gép alá, ha az nincs alátámasztva.



### VESZÉLY

Zárja el a gép emelés körének golyósszelepét az 5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata c. alfejezetben leírtak szerint.



### VESZÉLY

Szervizelési és karbantartási munkáknál zúzódásos sérülést szenvedhet a gép alatt, és megvághatja magát a gép hajtóművénel. Szervizelési munkák előtt győződjön meg arról, hogy a traktor áramellátását kikapcsolta, kivette a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és behúzta a rögzítőféket.



### VESZÉLY

Középnymjelzőkkel felszerelt gép esetén győződjön meg arról, hogy azokat a szállítási helyzetbe állította, és hogy azok golyósszelepei zárva vannak, a 3.4 A középnymjelzők golyósszelepeinek használata c. alfejezetben leírtak szerint.

## 7.1 Ellenőrzések

### 7.1.1 Rövid útmutató, ellenőrzések

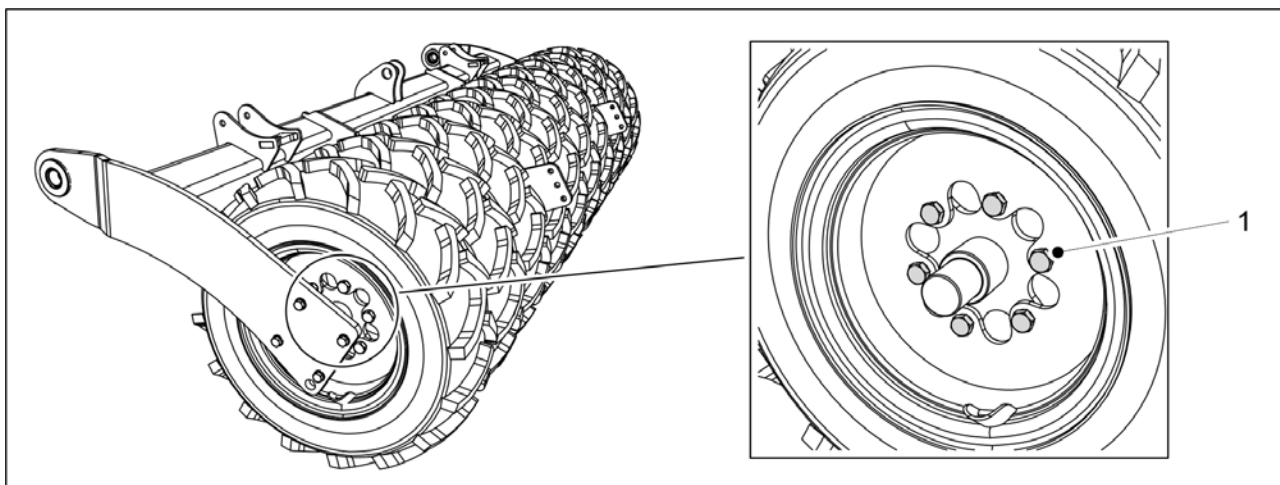
Az alábbi táblázatban láthatja a vetőgépen elvégzendő ellenőrzéseket. A szezononként egyszer elvégzendő ellenőrzésekre tavasszal kerítsen sort, amikor a gépet a téli hosszabb üzemszünet után ismét üzembe állítja.

Táblázat. 7.1.1 - 23. A vetőgépen elvégzendő ellenőrzések

	1) Az első 10 hektár után	2) 50 hektáronként	3) 500 hektáronként vagy szezónként egyszer
<u>7.1.2 Csavarok szorosságának ellenőrzése</u>	X		X
<u>7.1.3 Az abroncsnyomás ellenőrzése</u>		X	X
<u>7.1.4 A csapágyhézag ellenőrzése az elülső tömörítőkerekek kerékagyainál</u>			X
<u>7.1.5 A hajtóláncok feszességének ellenőrzése</u>	X		X
<u>7.1.6 A kerékhajtás lánc feszességének ellenőrzése</u>	X		X
<u>7.1.7 A kerékhajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése</u>			X
<u>7.1.8 A kerékhajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése</u>	X		X
<u>7.1.9 A hidraulikus rendszer állapotának ellenőrzése</u>			X
<u>7.1.10 Az elektromos vezetékek állapotának ellenőrzése</u>			X
<u>7.1.11 A vonószem ellenőrzése</u>			X
<u>7.1.12 A sebességváltó olajsintjének ellenőrzése</u>			X
<u>7.1.13 A csoroszlyatárcsák ellenőrzése</u>			X
<u>7.1.14 A műtrágya célmennyiség-beállításának működés-ellenőrzése</u>			X

## 7.1.2 Csavarok szorosságának ellenőrzése

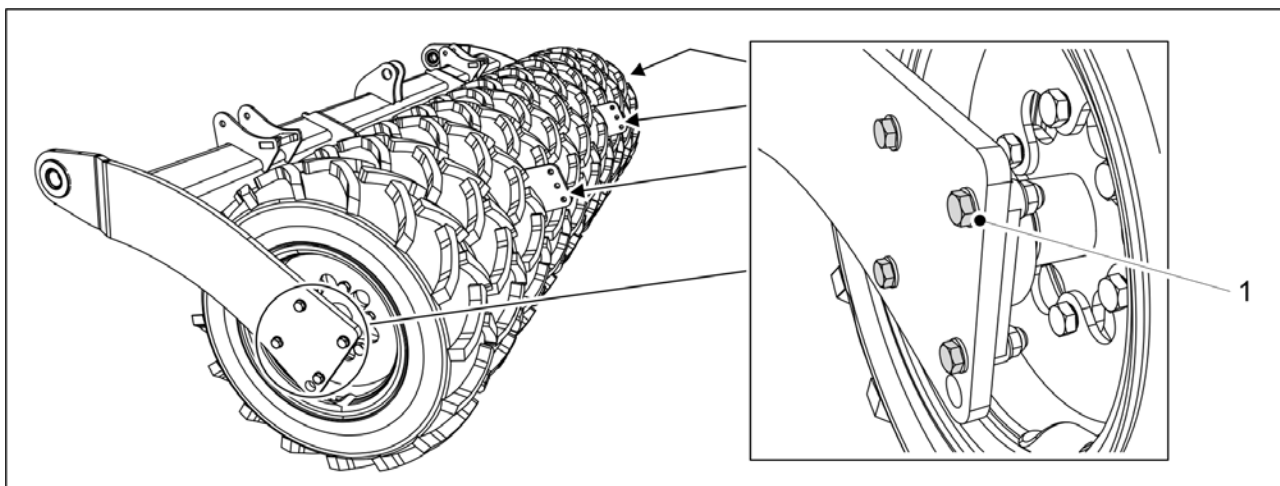
### 7.1.2.1 A kerékcsavarok meghúzásának ellenőrzése a járókereken



Ábra. 7.1.2.1 - 212. A járókerekek kerékcsavarjai

1. Ellenőrizze, hogy a járókerekek összes M20 x 1,5 kerékcsavarja (1) szorosan meg van-e húzva.
  - Minden járókerékhez 6 csavar tartozik. A CEREX 300 EVO gépen 10 db, a CEREX 400 EVO gépen pedig 13 db járókerék található.  
Húzza meg a csavarokat szükség szerint. Ha a gumiabroncsok túl közel vannak egymáshoz, akkor a szomszédos réstől húzza meg a csavarokat egy hosszabbító racsni kulccsal.  
A csavarokat gyárilag menetrögzítő pasztával látták el.

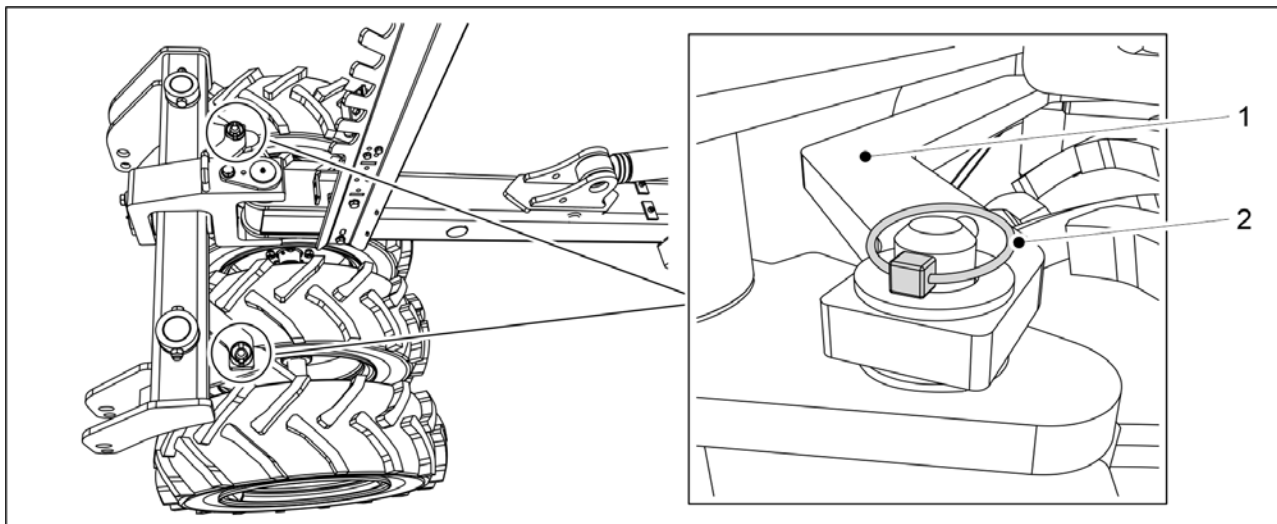
### 7.1.2.2 A csavarok meghúzásának ellenőrzése a járókerekek peremes csapágyaiban



Ábra. 7.1.2.2 - 213. A járókerék peremes csapágyának csavarjai

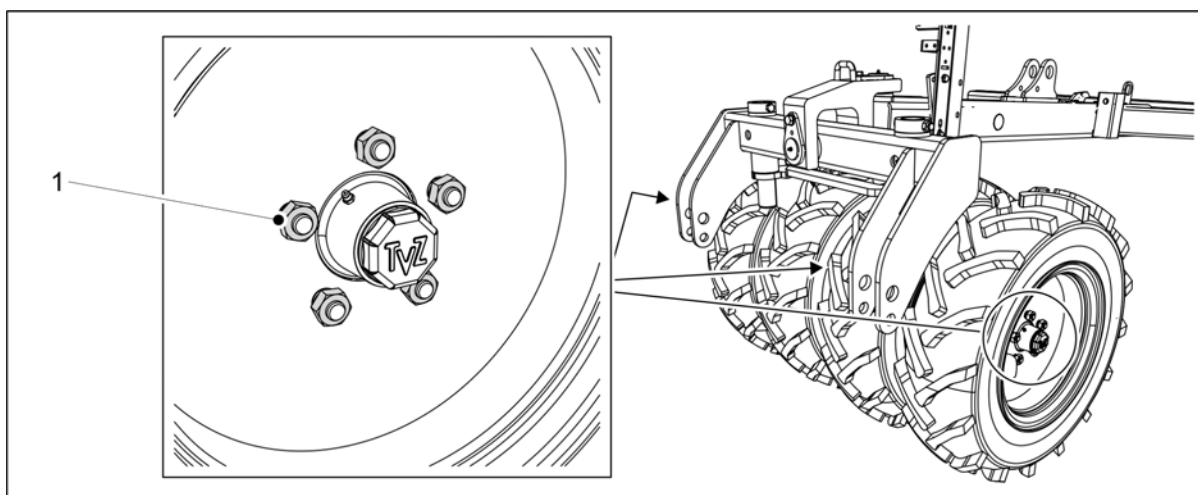
1. Ellenőrizze, hogy a járókerekek peremes csapágyainak mind a 24 db M16 csavarja (1) szorosan meg van-e húzva.
  - Minden csapágyhoz négy csavar tartozik. Hat csapágy van az egységen.  
Húzza meg a csavarokat szükség szerint. Ha a gumiabroncsok túl közel vannak egymáshoz, akkor a szomszédos réstől húzza meg a csavarokat egy hosszabbítás racsnis kulccsal.

### 7.1.2.3 A kerékcsavarok meghúzásának ellenőrzése az elülső tömörítőkerekeken



Ábra. 7.1.2.3 - 214. Elülső tömörítőkerekek rúdja

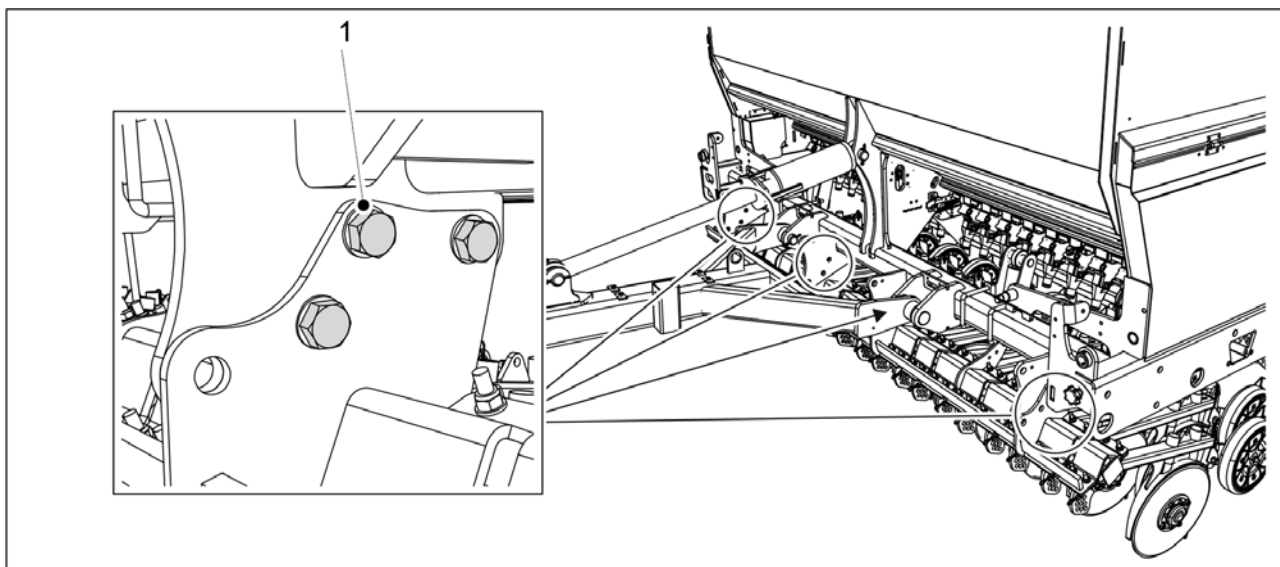
1. Válassza le a két sasszeget (2) az elülső tömörítőkerekek rúdjáról (1).
2. A leválasztásához emelje meg az elülső tömörítőkerekek rúdját.



Ábra. 7.1.2.3 - 215. Az elülső tömörítőkerekek kerékcsavarjai

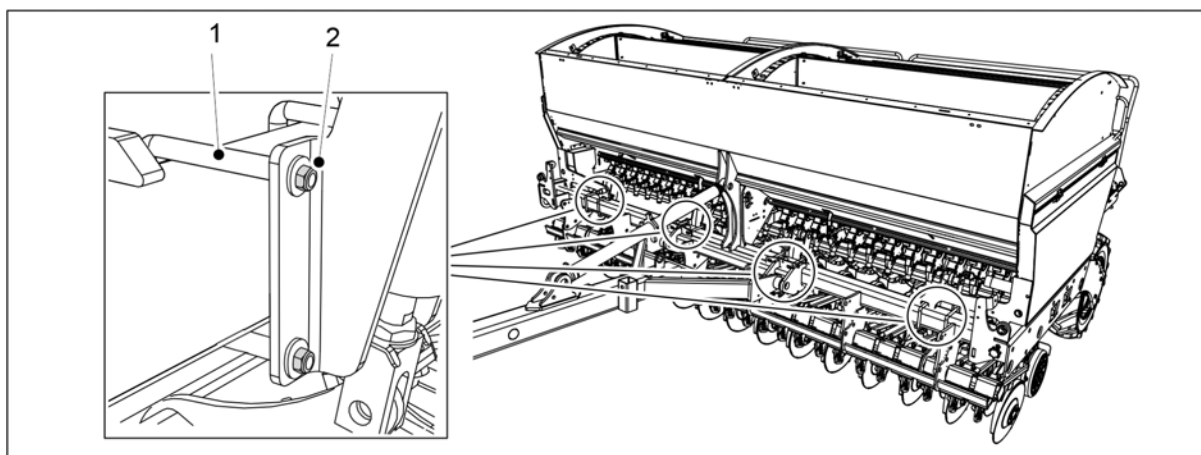
3. Ellenőrizze, hogy az elülső tömörítőkerekek mind a 20 kerékcsavarja (M18) (1) szorosan meg van-e húzva.
  - Húzza meg a csavarokat szükség szerint.
4. Helyezze vissza az elülső tömörítőkerekek rúdját, és rögzítse a rudat sasszegekkel.

### 7.1.2.4 A csoroszlyacsavarok meghúzásának ellenőrzése



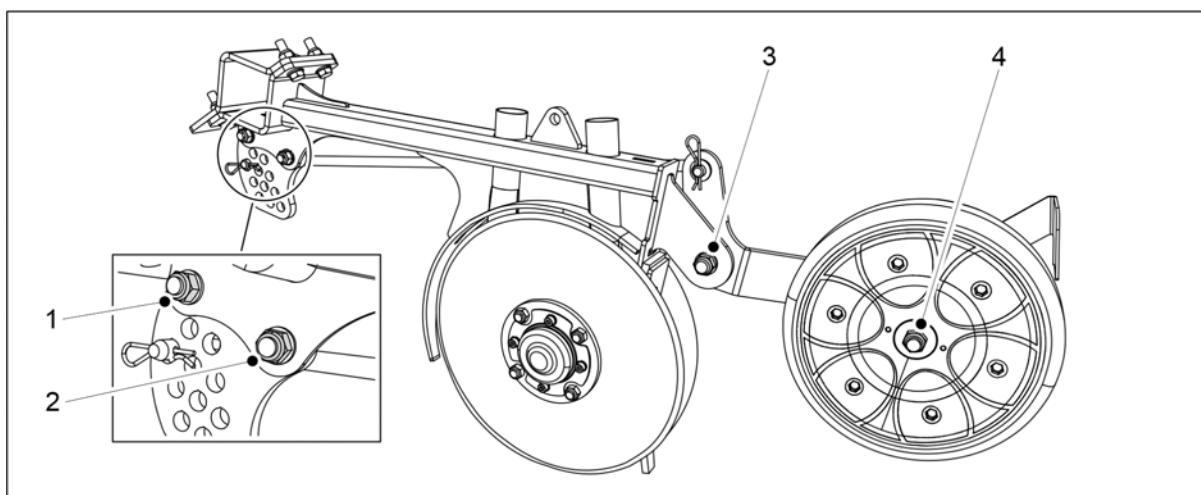
Ábra. 7.1.2.4 - 216. A csoroszlyatest csavarjai

1. Ellenőrizze, hogy a csoroszlyatest M20 csavarjai (1) szorosan meg vannak-e húzva.
  - Az CEREX 300 EVO gépen 12 db, az CEREX 400 EVO gépen pedig 18 db csoroszlyatest-csavar található.  
Szükség esetén húzza meg a csavarokat 300 Nm nyomatékkal.



Ábra. 7.1.2.4 - 217. A csoroszlya szorítócsavarjai

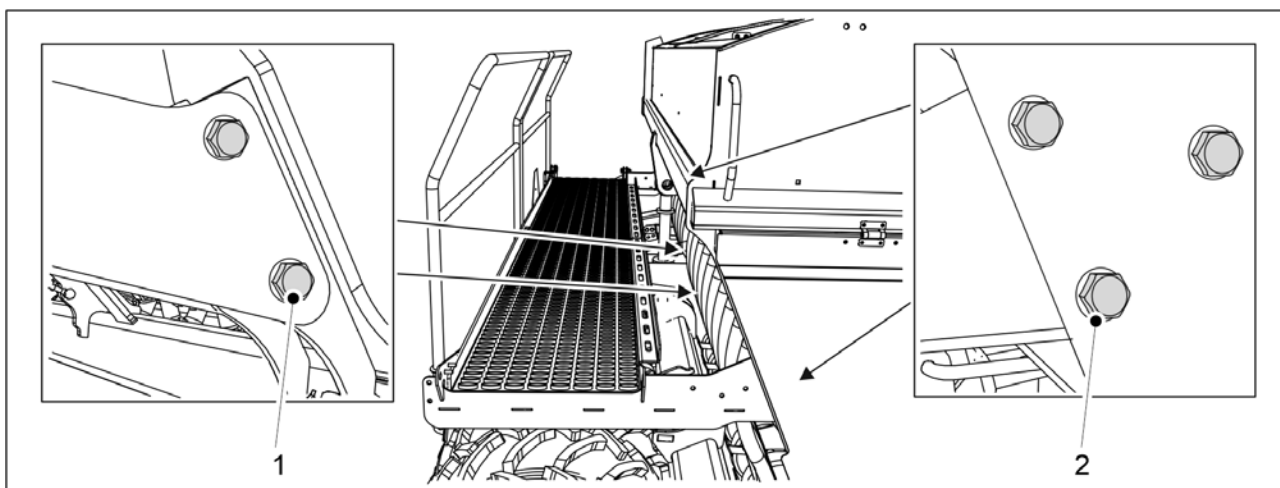
2. Ellenőrizze, hogy a csoroszlya U-szorítócsavarjának (1) anyái (2) szorosan meg vannak-e húzva.
  - A CEREX 300 EVO gépen 4 db U-csavar és 8 db anya található. A CEREX 400 EVO gépen 8 db U-csavar és 16 db anya található.  
Szükség esetén húzza meg az anyákat 100 Nm nyomatékkal.



**Ábra. 7.1.2.4 - 218. A csoroszlya takarókerékének csavarjai és mélységszabályozó csavarjai**

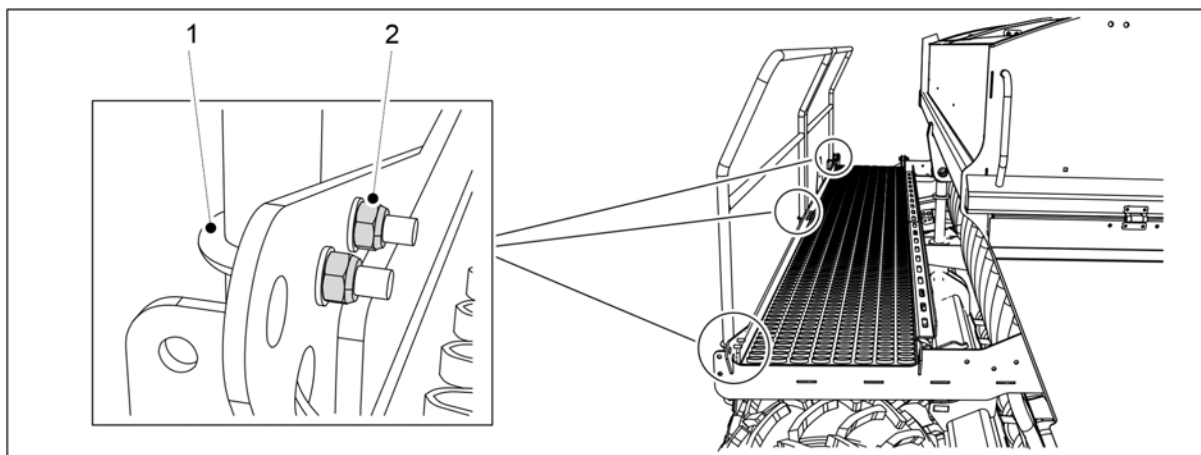
3. Ellenőrizze, hogy a csoroszlya takarókerékének összes csavarja (M16) (3) szorosan meg van-e húzva.
  - Az CEREX 300 EVO gépen 40 db, az CEREX 400 EVO gépen pedig 52 db csoroszlyatest-csavar található.  
Húzza meg a csavarokat szükség szerint.
4. Ellenőrizze, hogy a csoroszlya mélységszabályozó csavarjai (M12) (1) szorosan meg vannak-e húzva.
  - Az CEREX 300 EVO gépen 40 db, az CEREX 400 EVO gépen pedig 52 db csoroszlyatest-csavar található.  
Húzza meg a csavarokat szükség szerint.

### 7.1.2.5 A fellépő platform csavarjai meghúzásának ellenőrzése



**Ábra. 7.1.2.5 - 219. A fellépő platform csavarjai**

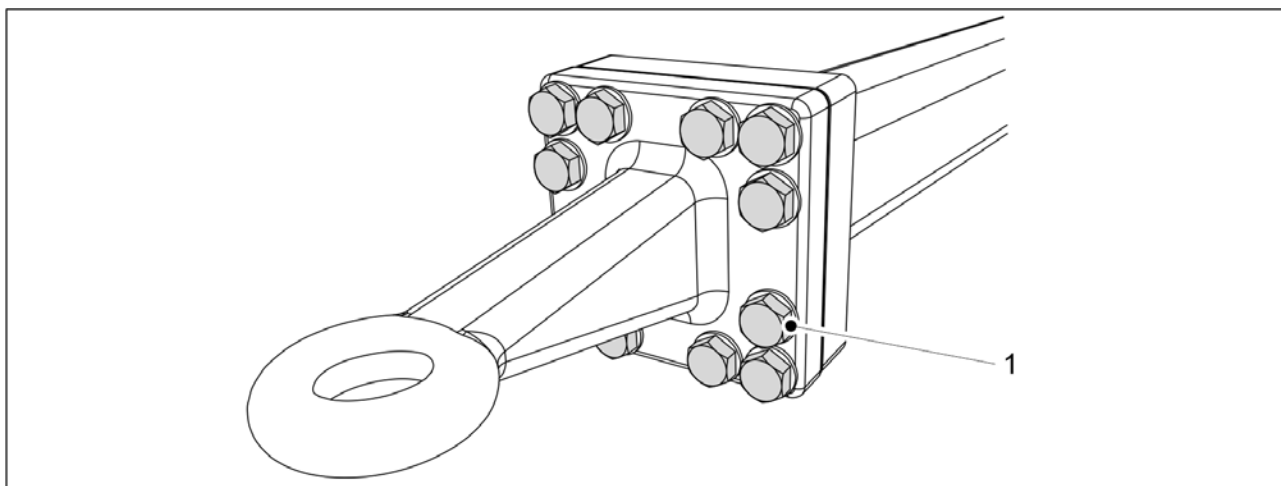
1. Ellenőrizze, hogy a fellépő platform 6 db M12 csavarja (2) szorosan meg van-e húzva.
  - Húzza meg a csavarokat szükség szerint.
2. Ellenőrizze, hogy az emelő munkahenger mellett lévő 4 db M16 csavar (1) szorosan meg van-e húzva.
  - Húzza meg a csavarokat szükség szerint.



**Ábra. 7.1.2.5 - 220. A fellépő platform U-csavarjai**

3. Ellenőrizze, hogy az U-csavarok (1) 8 db M8 anyája (2) szorosan meg van-e húzva.
- Húzza meg a csavarokat szükség szerint.

### 7.1.2.6 A vonószemcsavarok meghúzásának ellenőrzése



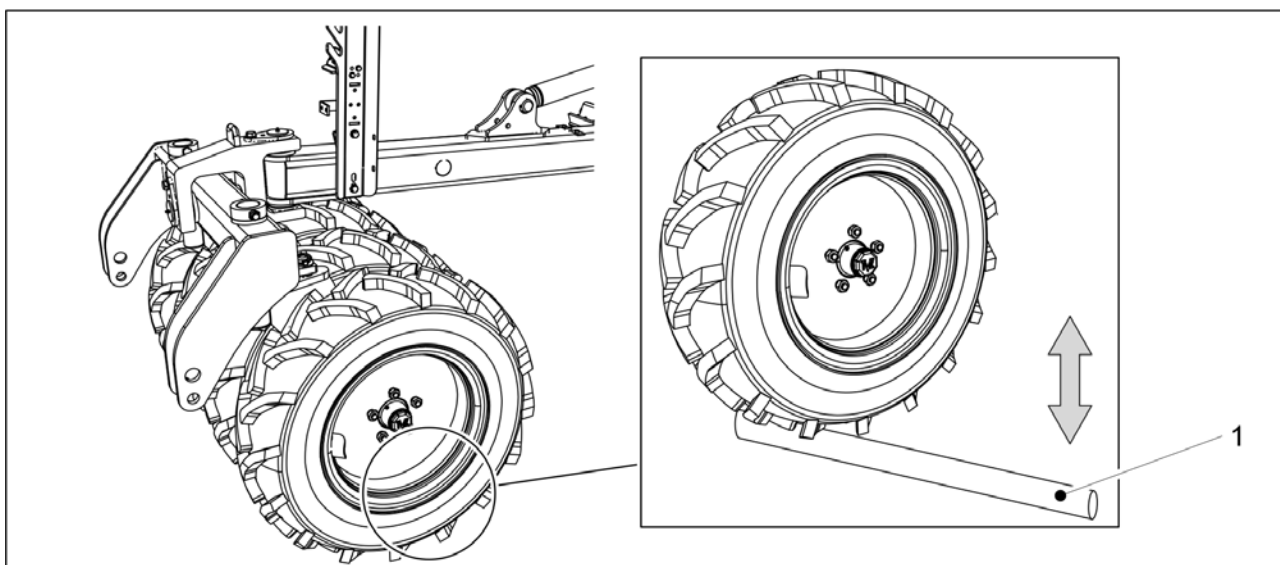
**Ábra. 7.1.2.6 - 221. A vonószem csavarjai**

1. Ellenőrizze, hogy a vonószem 12 csavarja (1) szorosan meg van-e húzva.
- Szükség esetén húzza meg a csavarokat 400 Nm nyomatékkal.

### 7.1.3 Az abroncsnyomás ellenőrzése

- A hátsó gumibroncs (250/80-18) nyomásának megfelelő értéke 1,5 bar.  
Az előlő tömörítőkerék abroncsnyomásának megfelelő értéke 1,5 bar.

## 7.1.4 A csapágyházag ellenőrzése az elülső tömörítőkerekek kerékagyainál



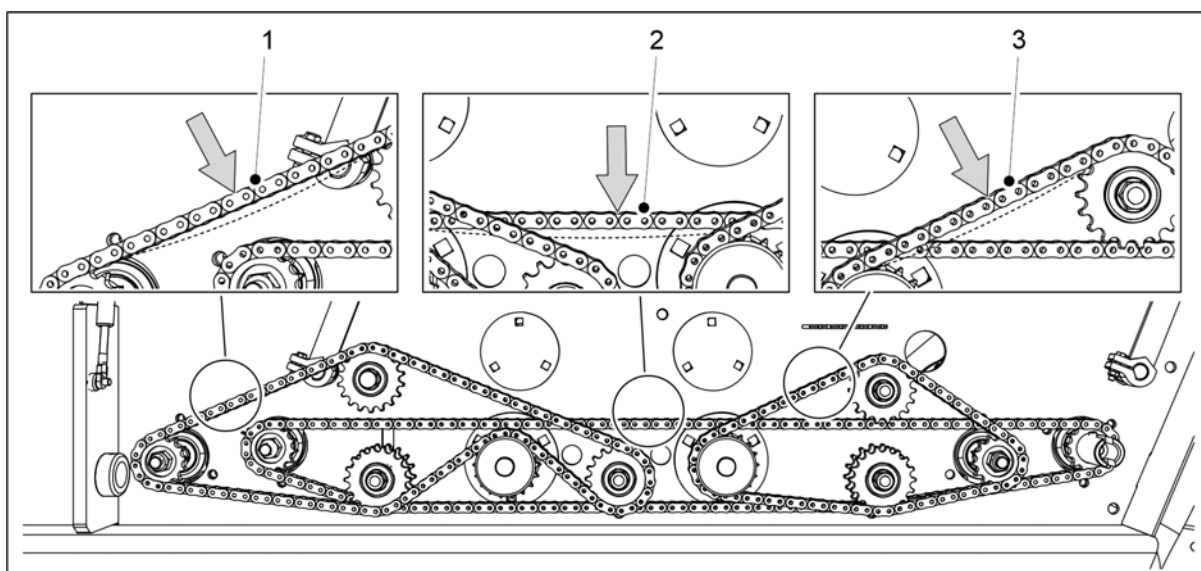
Ábra. 7.1.4 - 222. A csapágyházag ellenőrzése az elülső tömörítőkerekek kerékagyainál

1. Helyezzen be egy rudat (1) a kerék és a platform közé.
2. A rúd elmozdításával győződjön meg arról, hogy a kerékcsapágy nem laza.
  - Ha a kerékagycsapágy laza, húzza meg a csapágyat a [7.6.1 A csapágy meghúzása](#) alfejezetben leírtak szerint.

## 7.1.5 A hajtóláncok feszességének ellenőrzése

### 7.1.5.1 A lánc feszességének ellenőrzése, műtrágya és vetőmag hajtómű

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép bal oldalán.



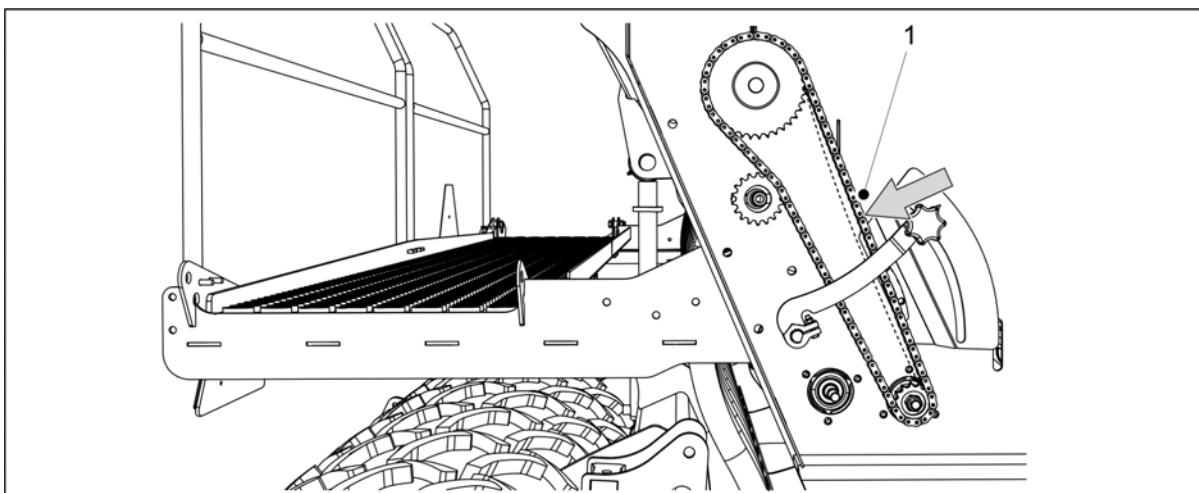
Ábra. 7.1.5.1 - 223. A lánc feszességének ellenőrzése, műtrágya és vetőmag hajtómű



2. Ellenőrizze a műtrágyatartály láncának (1) és a vetőmagtartály láncának (3) belógását: Nyomja le a láncot az ujjával.
  - A megengedett legnagyobb belógás (A) 10 mm. Szükség esetén feszítse meg a láncokat a 7.5.1 A lánc megfeszítése, műtrágya és vetőmag hajtómű c. alfejezetben leírtak szerint.
3. Ellenőrizze a sebességváltó láncának (2) belógását: Nyomja le a láncot az ujjával.
  - A lánc teljes hosszában a megengedett legnagyobb belógás 15-20 mm. A túl laza lánc az adagoló tengelyek csapágaihoz dörzsölődhet. Szükség esetén feszítse meg a láncokat a 7.5.1 A lánc megfeszítése, műtrágya és vetőmag hajtómű c. alfejezetben leírtak szerint.
4. Engedje le a hajtóműburkolatot.

### 7.1.5.2 A lánc feszességének ellenőrzése, aprómag hajtómű

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép jobb oldalán.

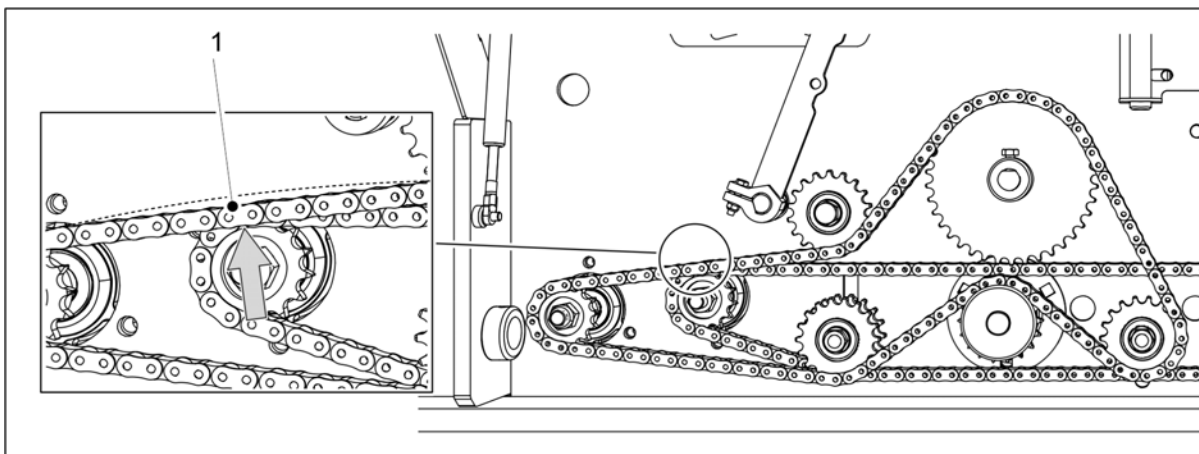


Ábra. 7.1.5.2 - 224. A lánc feszességének ellenőrzése, aprómag hajtómű

2. Ellenőrizze a hajtómű láncának (1) belógását: Nyomja le a láncot az ujjával.
  - A megengedett legnagyobb belógás (A) 10 mm. Szükség esetén feszítse meg a láncokat a 7.5.2 A lánc megfeszítése, aprómag hajtómű c. alfejezetben leírtak szerint.
3. Engedje le a hajtóműburkolatot.

### 7.1.5.3 A lánc feszességének ellenőrzése, műtrágya boltozódását gátló tengely hajtóműve

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép bal oldalán.

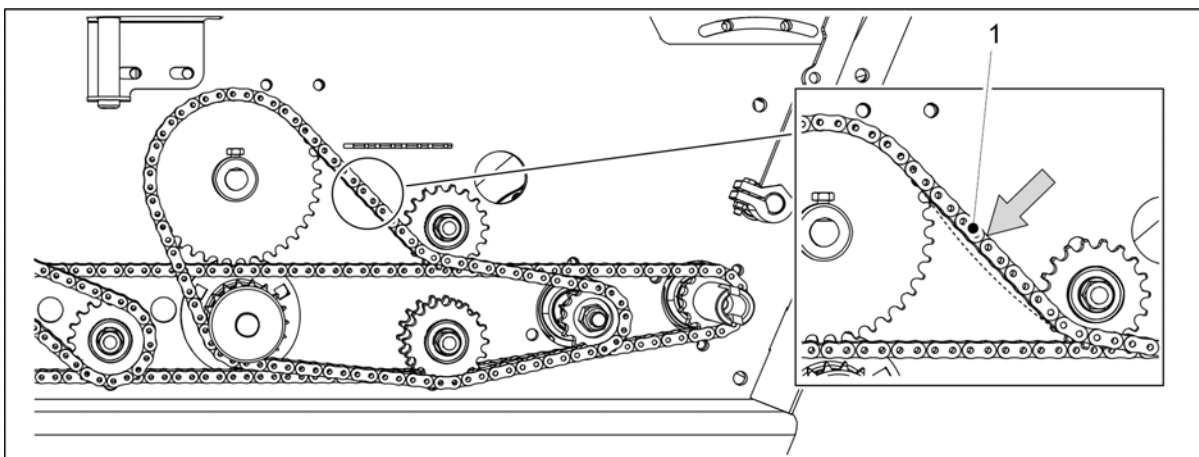


**Ábra. 7.1.5.3 - 225. A lánc feszességének ellenőrzése, műtrágya boltozódását gátló tengely hajtóműve**

2. Ellenőrizze a hajtómű láncának (1) belógását: Emelje meg a láncot az ujjával.
  - A megengedett legnagyobb belógás (A) 10 mm. Szükség esetén feszítse meg a láncokat a 7.5.3 A lánc megfeszítése, műtrágya boltozódását gátló tengely hajtóműve c. alfejezetben leírtak szerint.
3. Engedje le a hajtóműburkolatot.

#### **7.1.5.4 A lánc feszességének ellenőrzése, vetőmag boltozódását gátló tengely hajtóműve**

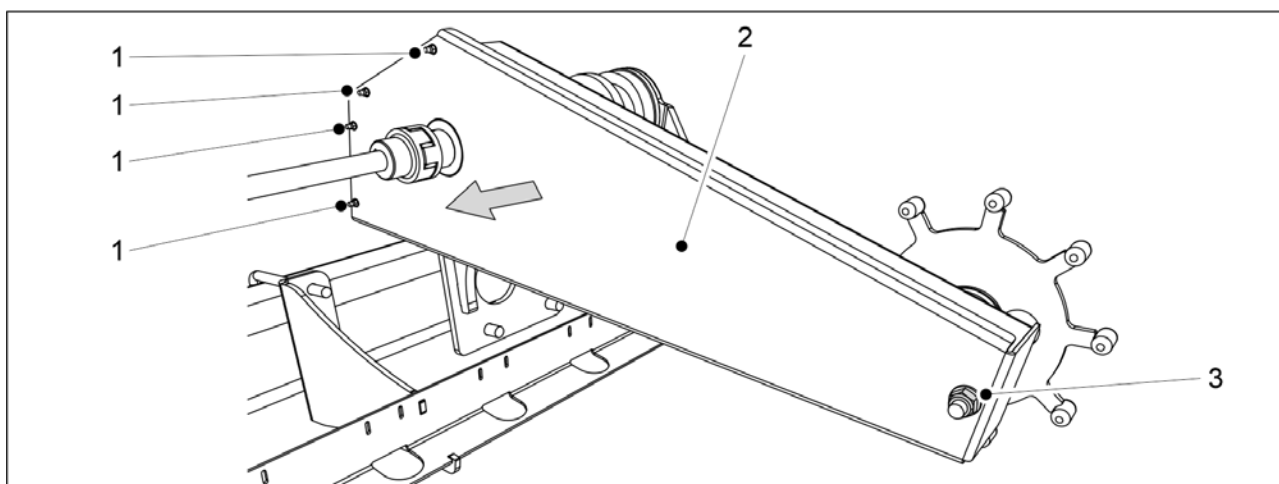
1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép bal oldalán.



**Ábra. 7.1.5.4 - 226. A lánc feszességének ellenőrzése, vetőmag boltozódását gátló tengely hajtóműve**

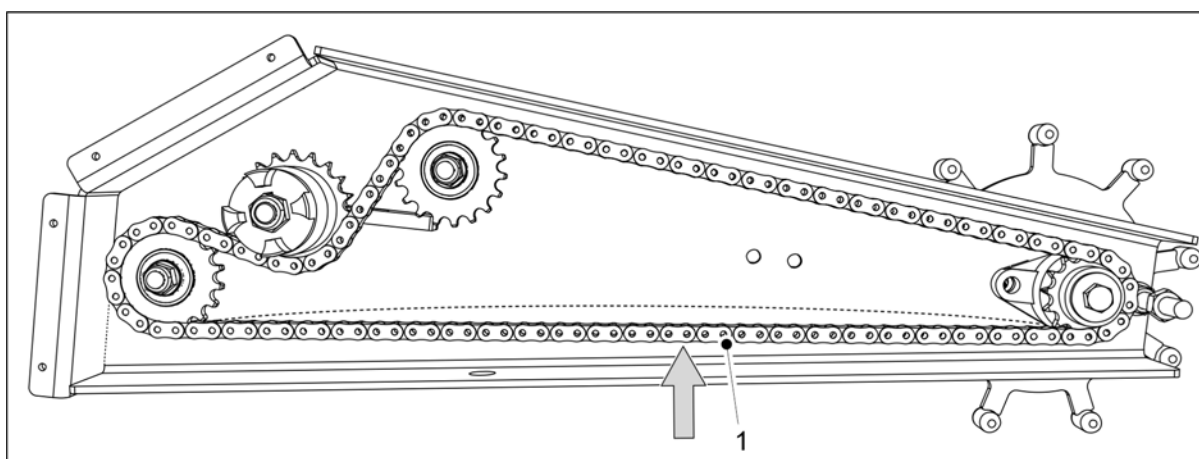
2. Ellenőrizze a hajtómű láncának (1) belógását: Nyomja le a láncot az ujjával.
  - A megengedett legnagyobb belógás (A) 10 mm. Szükség esetén feszítse meg a láncokat a 7.5.4 A lánc megfeszítése, vetőmag boltozódását gátló tengely hajtóműve c. alfejezetben leírtak szerint.
3. Engedje le a hajtóműburkolatot.

### 7.1.6 A kerékhajtás lánc feszességének ellenőrzése



Ábra. 7.1.6 - 227. A kerékhajtásház burkolata

1. Távolítsa el a burkolat 4 csavarját (1) a kerékhajtás házának elülső végéről és a burkolat rögzítőanyóját (3) a ház hátsó végéről.
2. Távolítsa el a burkolatot (2).

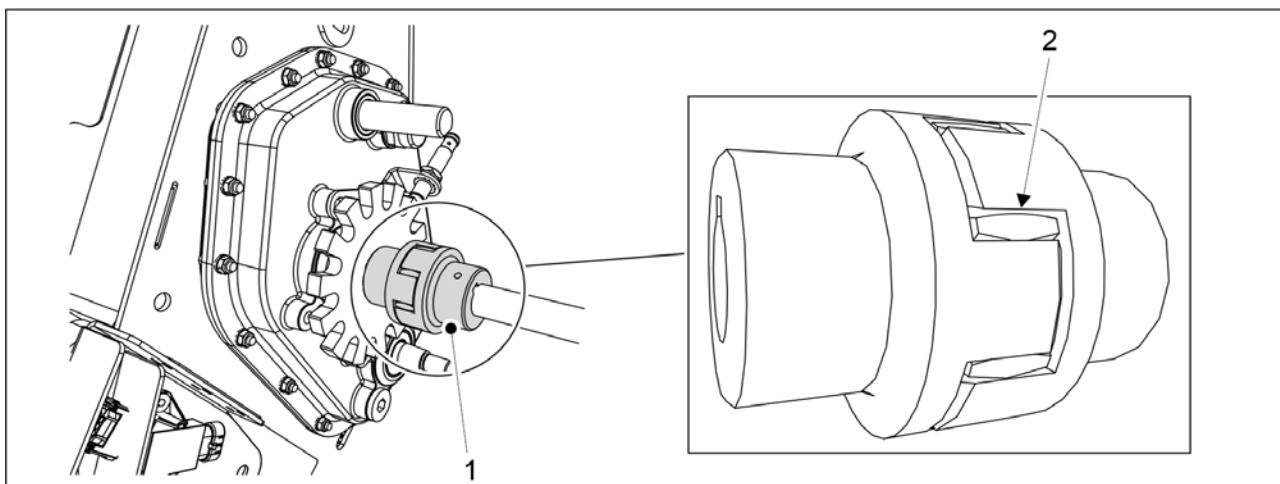


Ábra. 7.1.6 - 228. Kerékhajtás lánc

3. Ellenőrizze a lánc (1) belógását.
  - A megengedett legnagyobb belógás (A) 10 mm. Szükség esetén állítsa be a lánc feszességét a 7.7.1 A kerékhajtás lánc megfeszítése c. alfejezetben leírtak szerint.
4. Helyezze vissza a burkolatot.
5. Helyezze fel a burkolat elülső végének csavarját, és a ház végén lévő rögzítőcsavart.
  - A felszereléshez mindig új biztosítóanyagokat használjon.

### 7.1.7 A kerékhajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése

- Évente/vetési szezononként egyszer ellenőrizze a tengelykapcsolót.

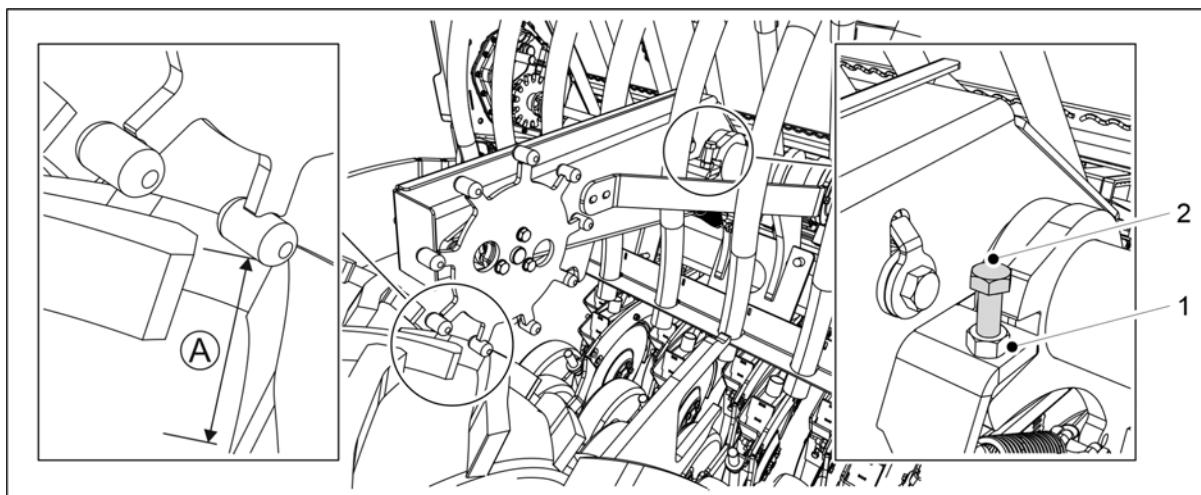


**Ábra. 7.1.7 - 229. A tengelykapcsoló ellenőrzése**

1. Ellenőrizze a tengelykapcsoló (1) rugalmas kapcsolóelemének hézagát.
  - Használjon hézagmérőt az agy és a rugalmas kapcsolóelem (2) közötti hézag méréshez.Ha a hézag 3 mm vagy több, cserélje ki a rugalmas kapcsolóelemet a [7.7.2 A kerékajtás tengelykapcsolójának cseréje](#) c. alfejezetben leírtak szerint.

### 7.1.8 A kerékajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése

1. Engedje le a gépet a munkavégzési helyzetbe.



**Ábra. 7.1.8 - 230. A kerékajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése**

2. Ellenőrizze a kerékajtás hézagát (A).
  - Mérje meg a kerékajtás fejrésze és a járókerék alsó felülete közötti hézagot. A hézagnak 3–5 mm-nek kell lennie.
3. A hézag beállításához először lazítsa meg a rögzítőanyát (1).
  - Ha a hézag kisebb 3 mm-nél, emelje fel a hajtókereket, ehhez forgassa el a csavart (2) az óramutató járásával megegyező irányba.
  - Ha a hézag nagyobb 5 mm-nél, engedje le a hajtókereket, ehhez forgassa el a csavart (2) az óramutató járásával ellentétes irányba.
4. A beállítást követően húzza meg a rögzítőanyát.

### 7.1.9 A hidraulikus rendszer állapotának ellenőrzése

1. Ellenőrizze a hidraulikus rendszer tömítettségét.
2. Szükség esetén húzza meg a csatlakozásokat.
3. Ellenőrizze a tömlők épségét és szivárgásmentességét.
  - Szükség esetén forduljon a karbantartó személyzethez.

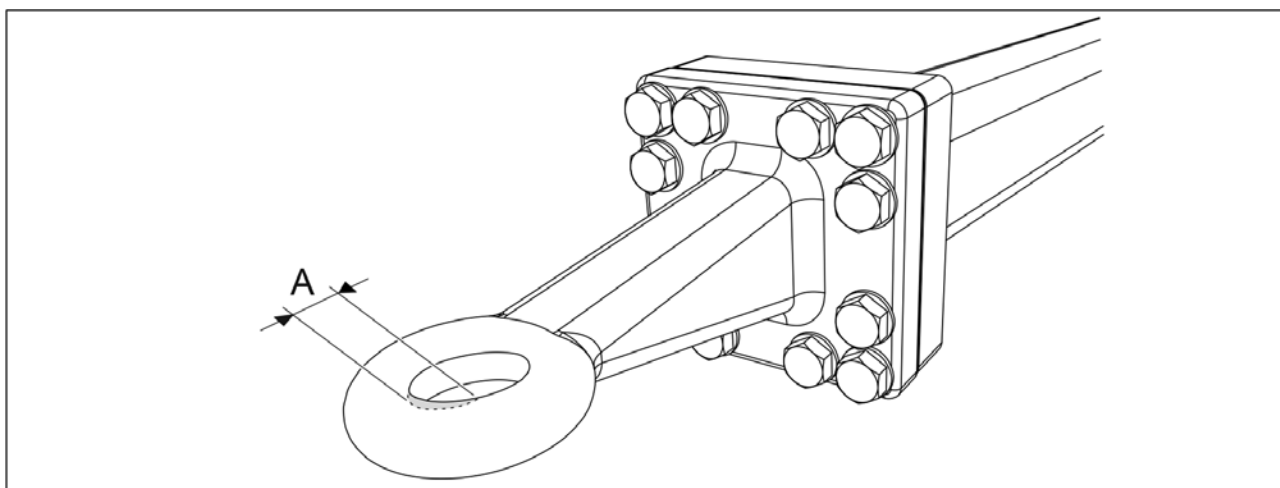
### 7.1.10 Az elektromos vezetékek állapotának ellenőrzése

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a vezetékek szigetelése nem kopott, és hogy a vezetékek jól láthatók.
2. Győződjön meg arról, hogy a vezetékek szigetelése nem olvadt meg, és nem láthatók rajta túlmelegedés vagy égés nyomai.

Szükség esetén javítsa meg: Helyezzen rá például szigetelőszalagot kiegészítő szigetelésként.

Ha egy vezeték vagy a vezeték szálai megsérültek, forduljon a karbantartó személyzethez.

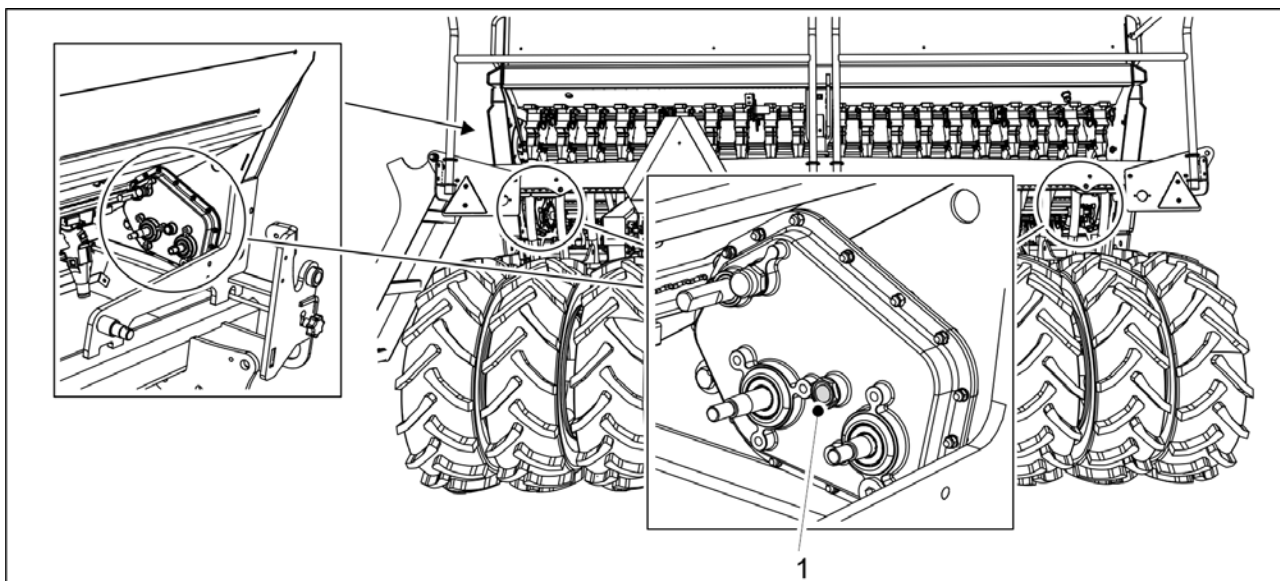
### 7.1.11 A vonószem ellenőrzése



Ábra. 7.1.11 - 231. A vonószem kopottsága

1. Ellenőrizze, hogy a vonószem nincs-e túlságosan elkopva.
  - A kopás mértéke (A) legfeljebb 2,5 mm lehet. A lyuk legfeljebb 52,5 mm széles lehet.
2. Ellenőrizze, hogy a vonószem nincs-e eltörve.
  - Szükség esetén cserélje ki a vonószemet a 7.8.1 A vonószem cseréje c. alfejezetben foglaltak szerint.

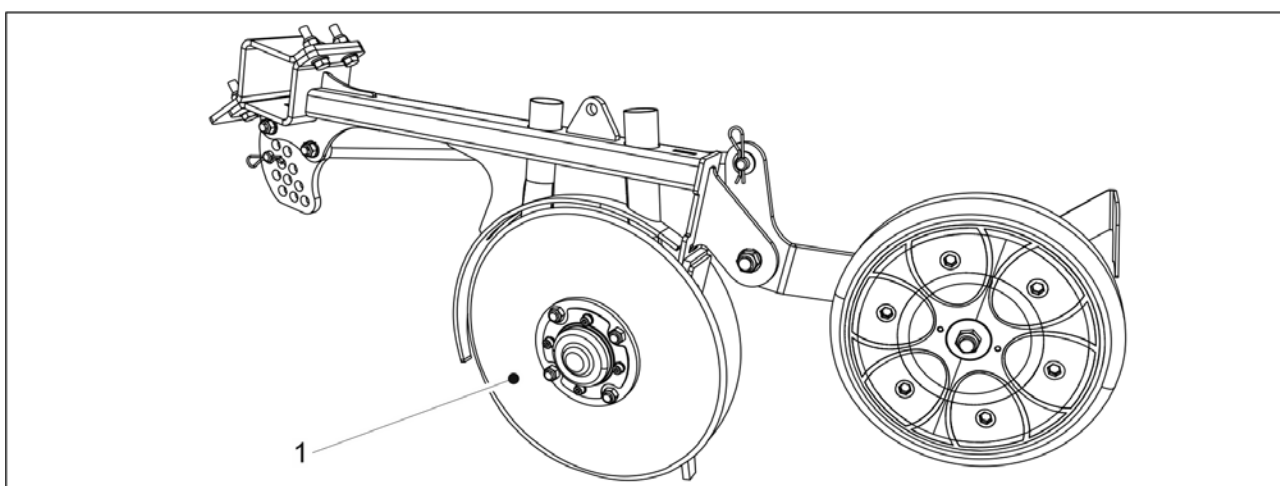
## 7.1.12 A sebességváltó olajsintjének ellenőrzése



Ábra. 7.1.12 - 232. A sebességváltó olajsintje

1. Ellenőrizze a sebességváltó olajsintjét.
  - Az olajsint akkor megfelelő, ha az olaj az ellenőrzőablakban (1) látható. Szükség esetén töltsön be olajat.  
Legalább ötévente cserélje le az olajat, hogy a kondenzvíz távozzon a sebességváltóból.  
0,8 liter olajnak kell lennie a sebességváltóban. ISO VG32 minőségű hidraulikaolajat használjon.

## 7.1.13 A csoroslyatárcsák ellenőrzése



Ábra. 7.1.13 - 233. Csoroslyatárcsák

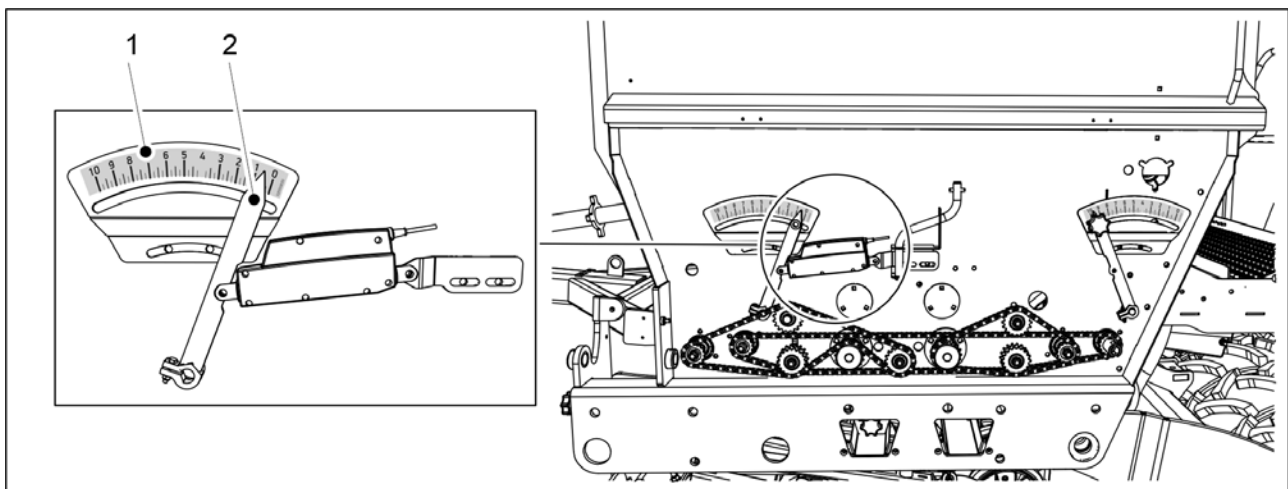
1. Győződjön meg arról, hogy a tárcsák (1) egymáshoz képesti elmozdulása kisebb akadályba ütközik, és hogy nem érzékelhető csapágyhézag a tárcsának a hátsó széle felől történő elforgatásakor.

- Ha a tárcsák könnyedén elmozdulnak egymáshoz képest, vagy ha túl nagy a csapágyhézag, akkor állítsa be az előfeszítést egy hézagolóalátét segítségével. Ha egy tárcsa nem fordul el, tisztítsa meg a tárcsákat szükség szerint, a 7.3.4 A csoroszlyatárcsák tisztítása c. alfejezetben leírtaknak megfelelően. Ha a tárcsa továbbra sem fordul el, cserélje ki a tárcsát szükség szerint, a 7.9.2 Csoroszlyatárcsa cseréje c. alfejezetben leírtaknak megfelelően, vagy cserélje ki a csapágyat a 7.9.3 Csoroszlyacsapágy cseréje c. alfejezetben leírtak szerint.

2. Mérje meg a tárcsa átmérőjét.

- A tárcsának kereknek és legalább 350 mm átmérőjűnek kell lennie. Ha az átmérője nem éri el a 350 mm-t, cserélje ki a tárcsát szükség szerint, a 7.9.2 Csoroszlyatárcsa cseréje c. alfejezetben leírtaknak megfelelően.

## 7.1.14 A műtrágya célmennyiség-beállításának működés-ellenőrzése



Ábra. 7.1.14 - 234. A műtrágya célmennyiség-beállításának működés-ellenőrzése

1. Engedélyezze a műtrágya célmennyiségének beállítását, és győződjön meg arról, hogy a mutató (2) elmozdul a műtrágya-adagolási mennyiség skáláján (1).

## 7.1.15 A fékrendszer ellenőrzése

Az alábbi táblázatban láthatja a vetőgép fékrendszerén (ha a felszereltség része) elvégzendő ellenőrzéseket.

Táblázat. 7.1.15 - 24. A fékrendszeren elvégzendő ellenőrzések

	Naponta	500 hektáronként vagy szezononként egyszer <sup>1)</sup>
<u>7.1.15.2 A víz leeresztése a sűrítettlevegő-tartályból</u>	X	
<u>7.1.15.1 A fékbetétek ellenőrzése</u>		X
<u>7.1.15.3 A pneumatikus-hidraulikus átalakító olajsztinjének ellenőrzése</u>		X
<u>7.1.15.4 A levegőcsatlakozók szűrőinek tisztítása</u>		X

<sup>1)</sup> Az idényenként egyszer elvégzendő ellenőrzéseket tavasszal kell elvégezni, amikor a gépet a téli tárolás után először beindítják.

### 7.1.15.1 A fékbetétek ellenőrzése



#### VESZÉLY

A fékbetétek a külső szállítókerekeken találhatóak a vetőgép mindkét oldalán.

Mielőtt bármilyen karbantartást vagy javítást végezne, győződjön meg arról, hogy a fékdob és más fékalkatrészek lehűltek. Égésveszély.

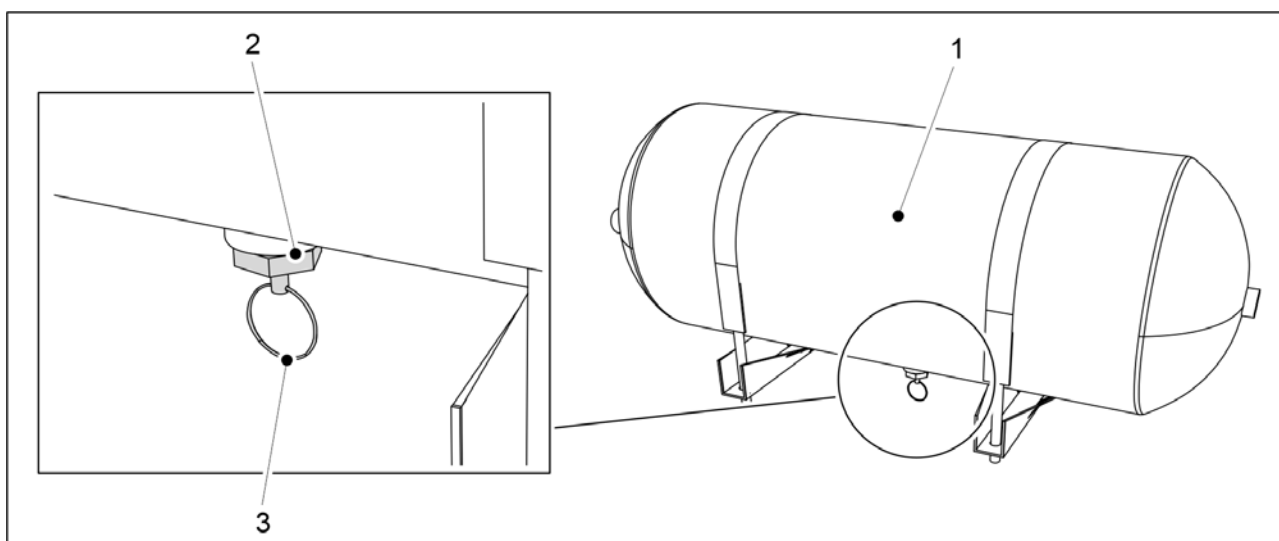
1. Ellenőrizze a fékbetétek kopását.

- Cserélje ki a fékbetéteket, ha a súrlódó felület vastagsága kisebb, mint 1,5 mm.

### 7.1.15.2 A víz leeresztése a sűrítettlevegő-tartályból

- Ezek az utasítások csak a pneumatikus fékrendszerrel szerelt vetőgépekre vonatkoznak. A tartályt naponta le kell üríteni.

A sűrítettlevegő-tartály (1) a vonórúdon található.



Ábra. 7.1.15.2 - 235. A víz leeresztése a sűrítettlevegő-tartályból

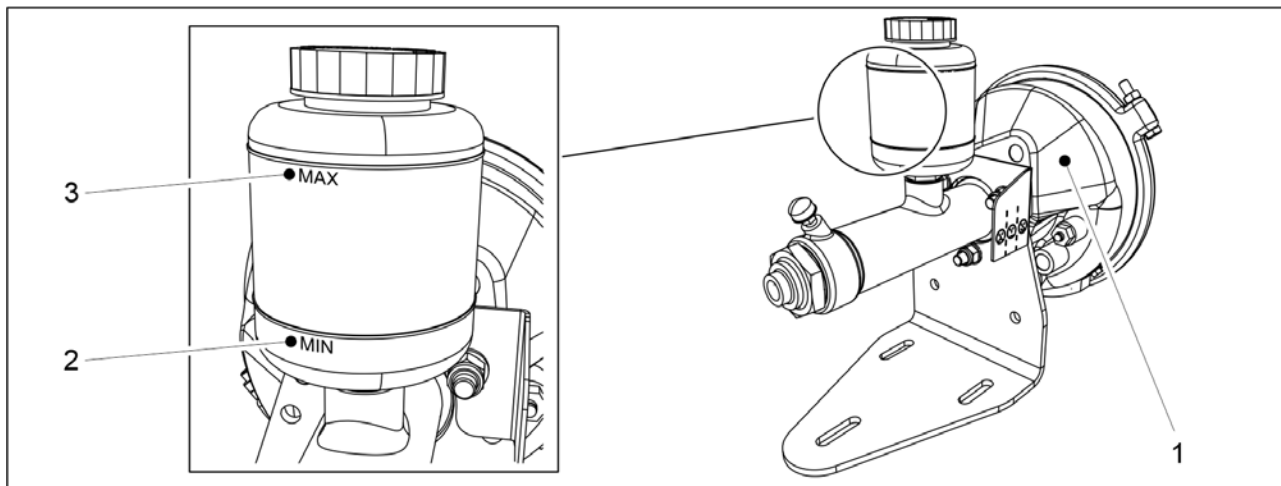
1. Húzza lefelé a sűrítettlevegő-tartály (1) leeresztő szelepének (2) zsinórját (3).
2. Hagyja nyitva a szelepet addig, amíg a szelepen tiszta levegő nem áramlik ki.
3. Engedje el a zsinórt.
  - A szelep automatikusan zár.

### 7.1.15.3 A pneumatikus-hidraulikus átalakító olajsintjének ellenőrzése

- Ezek az utasítások csak a pneumatikus fékrendszerrel szerelt vetőgépekre vonatkoznak.

A pneumatikus-hidraulikus átalakító (1) a vonórúdon található.





**Ábra. 7.1.15.3 - 236. A pneumatikus-hidraulikus átalakító olajszintjének ellenőrzése**

1. Győződjön meg arról, hogy az olajtartályban lévő olajszint a MIN (2) és MAX (3) jelzések között van.
2. Szükség esetén töltsön be olajat.
  - Használjon hidraulikus rendszerekhez szánt ásványi olajat.

## 7.1.15.4 A levegőcsatlakozók szűrőinek tisztítása



### VESZÉLY

A pneumatikus tömlők csatlakoztatásakor vagy szétkapcsolásakor legyen rendkívül óvatos. A pneumatikus tömlő hirtelen megrándulhat. Soha ne irányítsa a sűrített levegőt a bőrére.

- Ezek az utasítások csak a pneumatikus fékrendszerrel szerelt vetőgépekre vonatkoznak. A szűrők a vetőgép pneumatikus fékrendszerének kapcsolóiba (2 db) vannak beépítve.

1. Távolítsa el a patronokat a levegőcsatlakozókból.
2. Tisztítsa meg a szűrőbetéteket tisztítószerezrel.
3. Sűrített levegővel szárítsa meg a szűrőbetéteket.
4. Helyezze vissza a szűrőbetéteket a levegőcsatlakozókba.

## 7.2 Kenés

- A gép üzembe helyezését követően, az első 10 hektár bevetése után az összes kenési ponton kenje meg a gépet.

A tárcsás csoroszlyákat önkenő csapágyakkal látták el, melyek nem igényelnek külön kenést.

A kenés során győződjön meg arról, hogy a zsírzógomb nyitva van. Addig kenje a kenési pontot, amíg zsír nem folyik ki a csatlakozásból. A zsírzógomboknál általában elég 1–2 alkalommal összenyomni a zsírzópisztolyt. A felesleges zsírt törölje le.

A kenéshez használjon lítiumalapú kenőzsírt. A láncokat kiváló minőségű motorolajjal kenje meg.

Soha ne használjon viszkózus, hosszú szálú zsírt és szilárd kenőanyag-részecskéket tartalmazó zsírt (molibdén-szulfidot és grafitot).

## 7.2.1 Rövid útmutató, kenés

Táblázat. 7.2.1 - 25. Kenési pontok

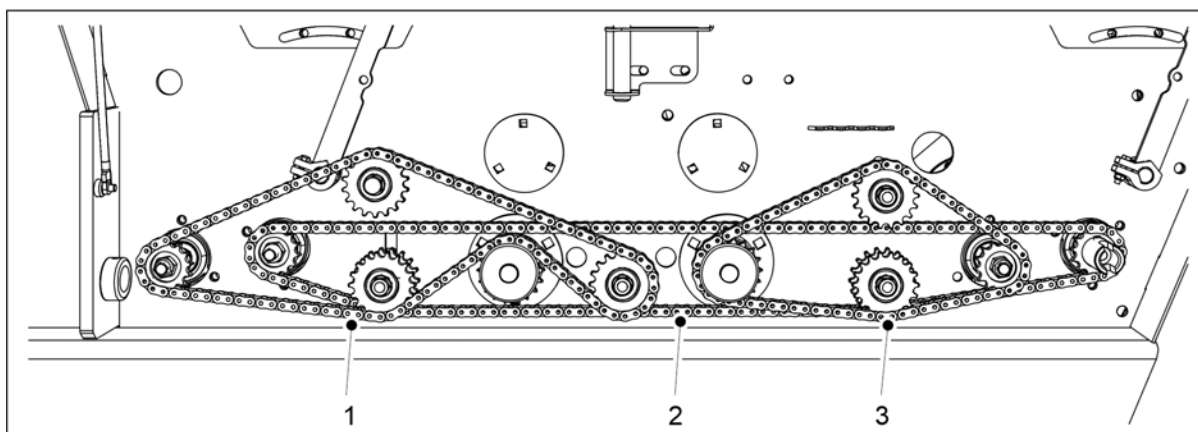
	1) 50 hektáronként	2) 500 hektáronként vagy szeznonként egyszer	Kenőfejek száma a gépben (db)
<u>7.2.2 A hajtóláncok kenése</u>		X	
<u>7.2.3.1 A kerékhajtás lánc kenése</u>		X	
<u>7.2.3.2 A keréktengely csapágyainak kenése</u>		X	3
<u>7.2.5 A hátsó tengelyrögztítés kenése</u>		X	2
<u>7.2.6 A keréktengely csapágyainak kenése</u>		X	6
<u>7.2.7 Az emelő munkahenger kenése</u>		X	CEREX 300 EVO: 2  CEREX 400 EVO: 6
<u>7.2.8 A vonószem kenése</u>		X	
<u>7.2.9 A középnyomjelző munkahengereinek kenése</u>		X	4
<u>7.2.10 A kelés előtti nyomjelző munkahengereinek kenése</u>		X	4
<u>7.2.11 Az elülső tömörítőkerekek csapjainak és kerékagyainak kenése.</u>	X	X	6 (csapok esetén)  4 (kerekek esetén)
<u>7.2.12 Az első simító munkahengereinek kenése</u>		X	2
<u>7.2.13 Az elülső borona munkahengereinek kenése</u>		X	2
<u>7.2.14 Az elülső előhántó tárcsa munkahengereinek kenése</u>		X	2
<u>7.2.15 A vonórúd-munkahenger kenése</u>		X	2
<u>7.2.16 A menetes orsó kenése</u>		X	4
<u>7.2.17 A rögzítőfék kar tengelyének kenése</u>		X	2
<u>7.2.18 A rögzítőfék karjának kenése</u>		X	1

7.2.19 A szállítókerék középső tengelyének emelését végző munkahenger kenése		x	2
--	--	---	---

## 7.2.2 A hajtóláncok kenése

### 7.2.2.1 A lánc kenése, műtrágya- és vetőmagtartály hajtómű

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép bal oldalán.

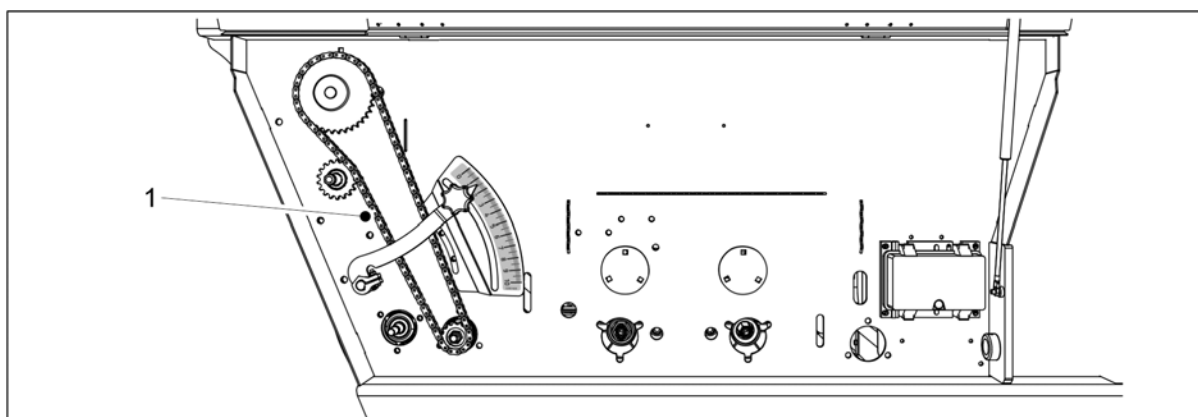


Ábra. 7.2.2.1 - 237. A lánc kenése, műtrágya- és vetőmagtartály hajtómű

2. Kenje meg a műtrágyatartály láncot (1), a sebességváltóláncot (2) és a vetőmagtartály láncot (3).
  - Győződjön meg arról, hogy a lánckerekek között is áramlik olaj, nemcsak a motollában.
3. Engedje le a hajtóműburkolatot.

### 7.2.2.2 A lánc kenése, aprómagtartály hajtómű

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép jobb oldalán.

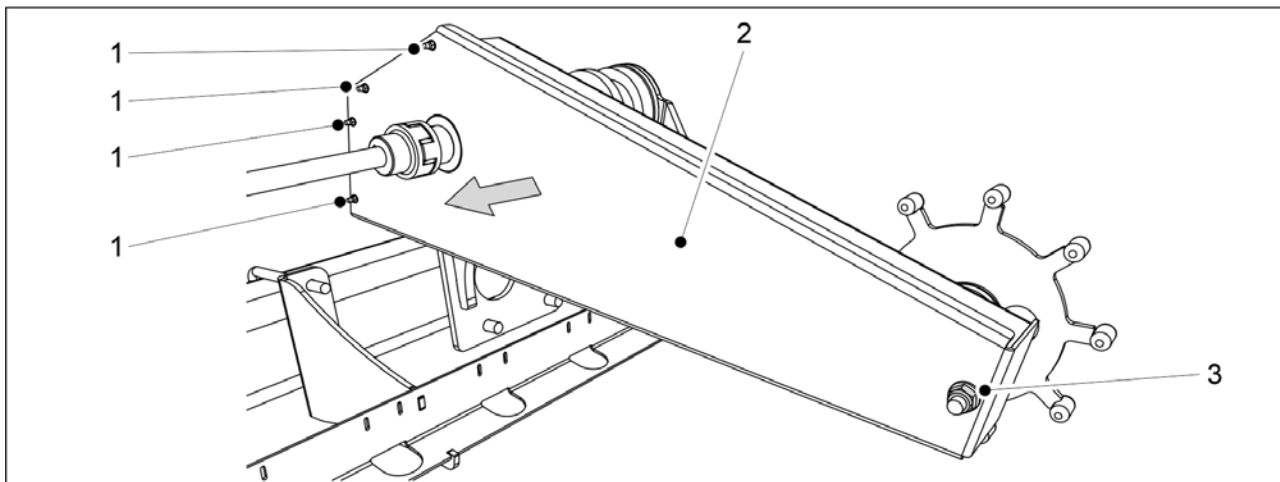


Ábra. 7.2.2.2 - 238. A lánc kenése, aprómagtartály hajtómű

2. Kenje meg a láncot (1).
  - Győződjön meg arról, hogy a lánckerekek között is áramlik olaj, nemcsak a motollában.
3. Engedje le a hajtóműburkolatot.

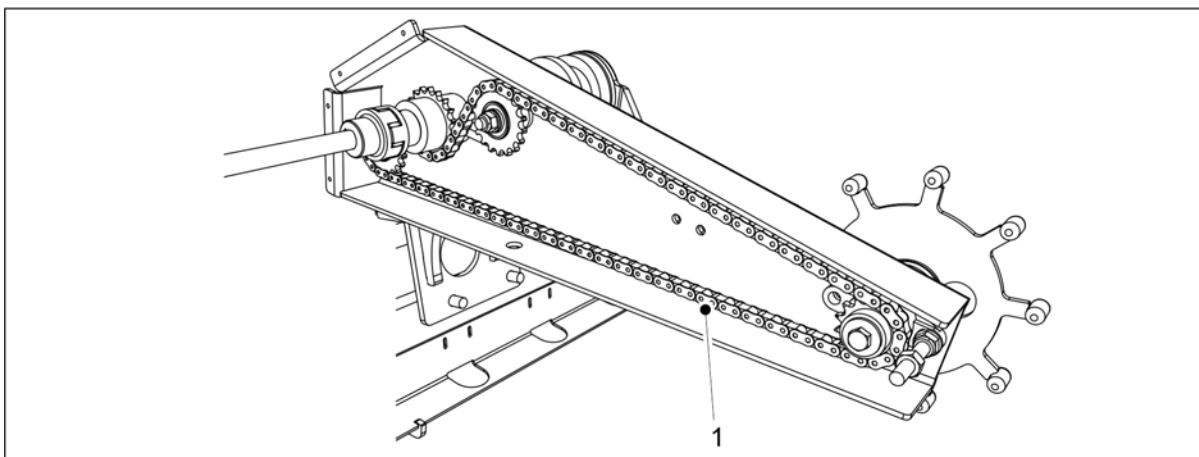
## 7.2.3 A kerékhajtás kenése

### 7.2.3.1 A kerékhajtás lánc kenése



Ábra. 7.2.3.1 - 239. Kerékhajtás lánc

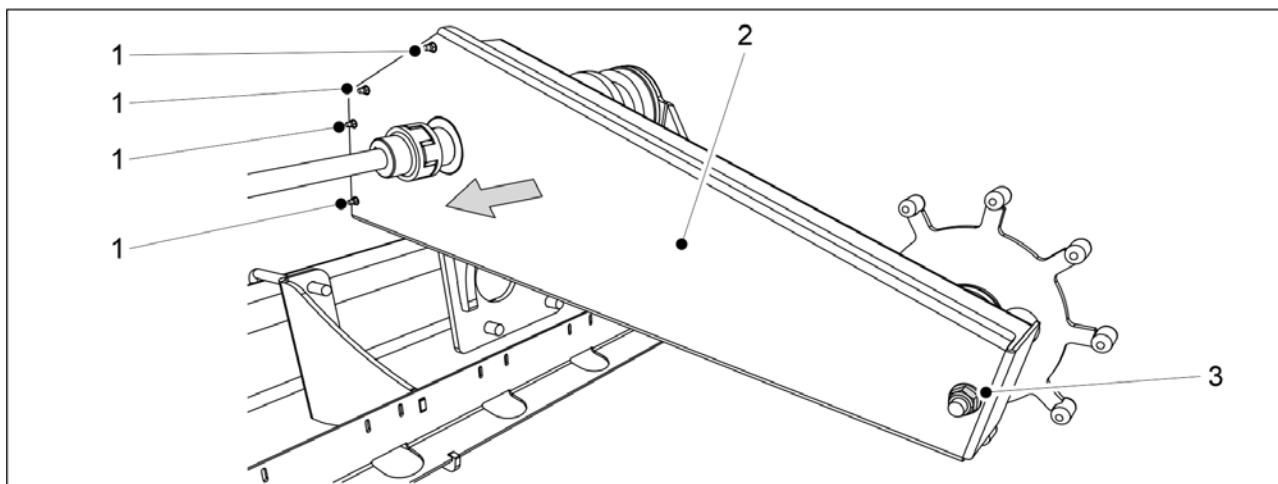
1. Távolítsa el a burkolat 4 csavarját (1) a kerékhajtás házának elülső végéről és a burkolat rögzítőanyóját (3) a ház hátsó végéről.
2. Távolítsa el a burkolatot (2).



Ábra. 7.2.3.1 - 240. A kerékhajtás lánc kenése

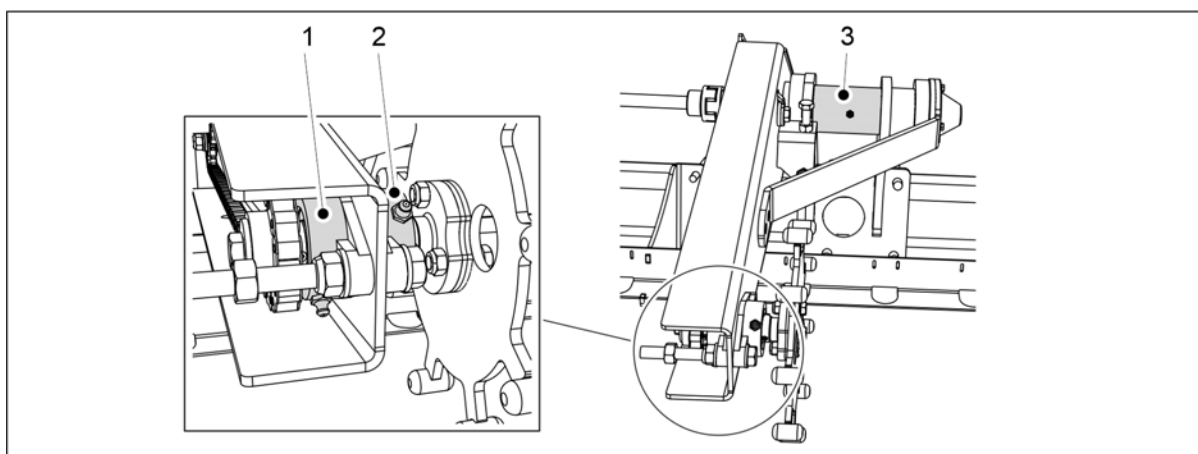
3. Kenje meg a láncot (1).
  - Győződjön meg arról, hogy a lánckerekek között is áramlik olaj, nemcsak a motollában.
4. Helyezze vissza a burkolatot.
5. Helyezze fel a burkolat elülső végének csavarját, és a ház végén lévő rögzítőcsavart.
  - A rögzítéshez mindig új biztosítóanyákat használjon.

### 7.2.3.2 A keréktengely csapágóinak kenése



Ábra. 7.2.3.2 - 241. A kerékhajtásház burkolata

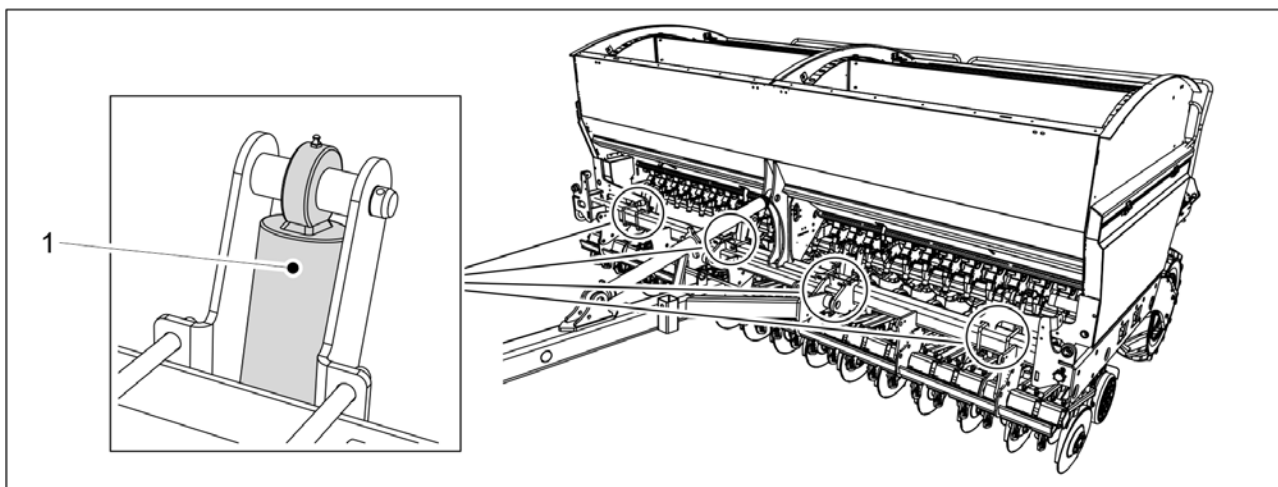
1. Távolítsa el a burkolat 4 csavarját (1) a kerékhajtás házának elülső végéről és a burkolat rögzítőanyáját (3) a ház hátsó végéről.
2. Távolítsa el a burkolatot (2).



Ábra. 7.2.3.2 - 242. A keréktengely csapágóinak kenése

3. Kenje meg a kerékhajtás 2 csapágóját (1, 2) és a kerékhajtás tartóelemének csapágóját (3) a zsírzógombon keresztül.
  - Távolítsa el a csapágóból kipréselődő régi zsírt.
4. Helyezze vissza a burkolatot.
5. Helyezze fel a burkolat elülső végének csavarját, és a ház végén lévő rögzítőcsavart.
  - A rögzítéshez új biztosítóanyákat használjon.

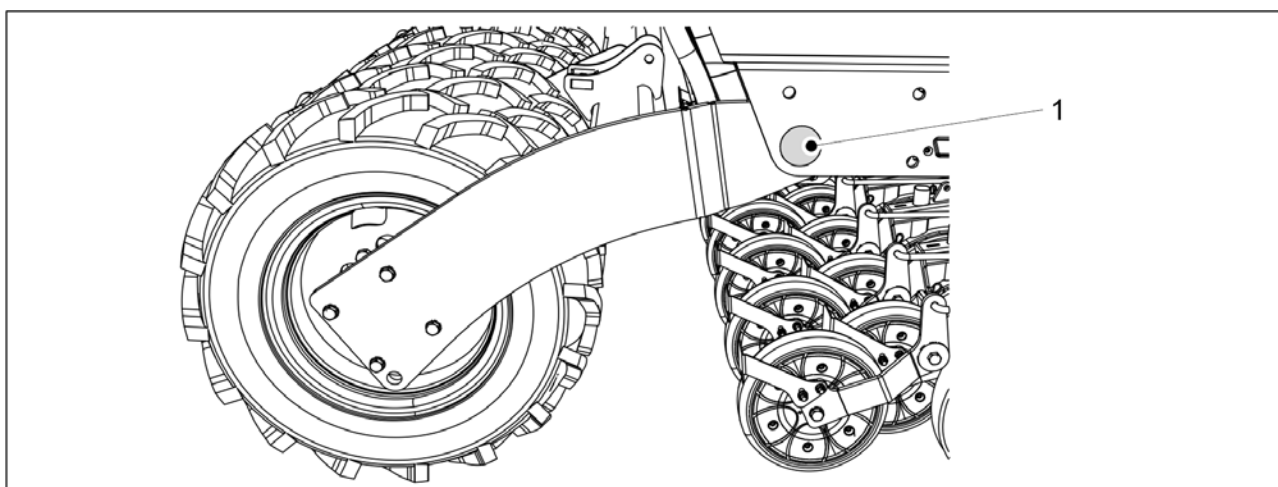
## 7.2.4 A csoroszlya nyomóhengerének kenése



Ábra. 7.2.4 - 243. A csoroszlya nyomóhengerének kenése

1. Kenje meg a csoroszlya négy nyomóhengerét (1).
  - Egy zsírzógomb található a csoroszlya nyomóhengerének tetején.

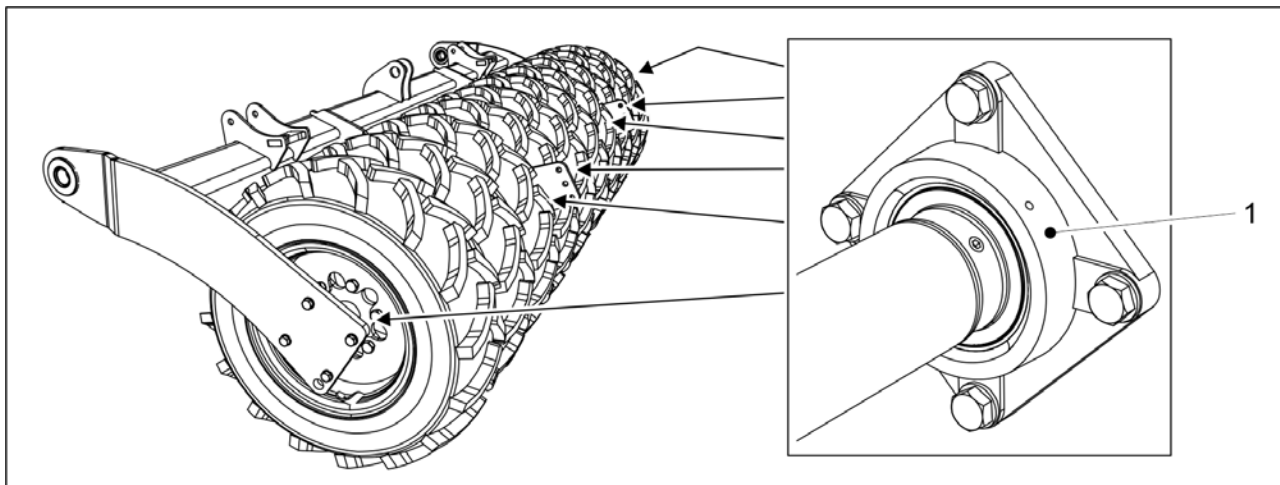
## 7.2.5 A hátsó tengelyrögzés kenése



Ábra. 7.2.5 - 244. Hátsó tengelyrögzés

1. Kenje meg a hátsó tengelyrögzés (1) két lánctagperselyét.
  - A lánctagperselyek a tartály hátsó sarkaiban találhatóak a vetőgép mindkét oldalán.

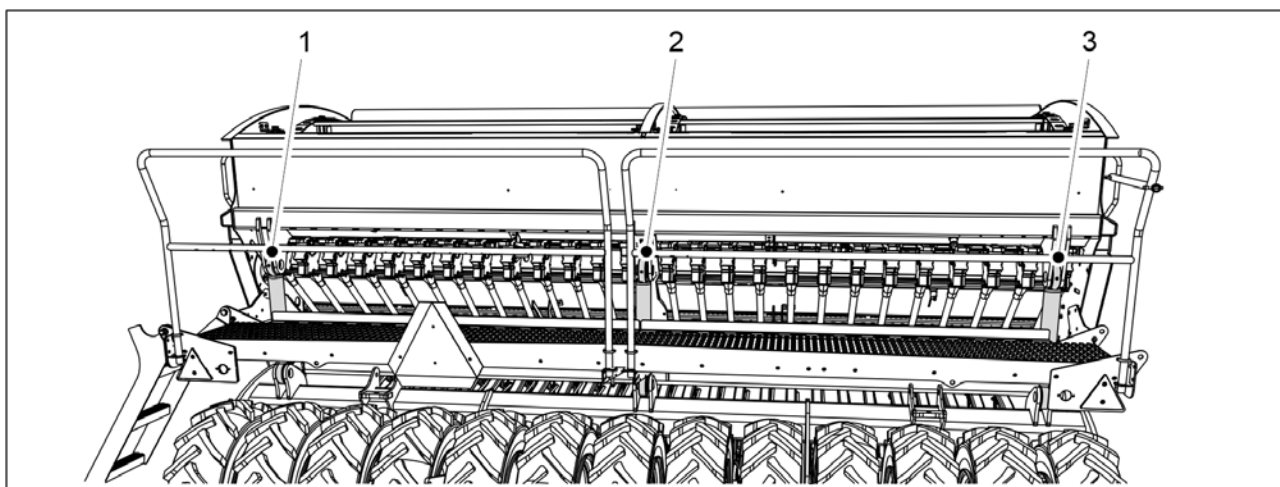
## 7.2.6 A keréktengely csapágóinak kenése



Ábra. 7.2.6 - 245. A keréktengely csapágói

1. Kenje meg a keréktengely hat csapágóját (1).

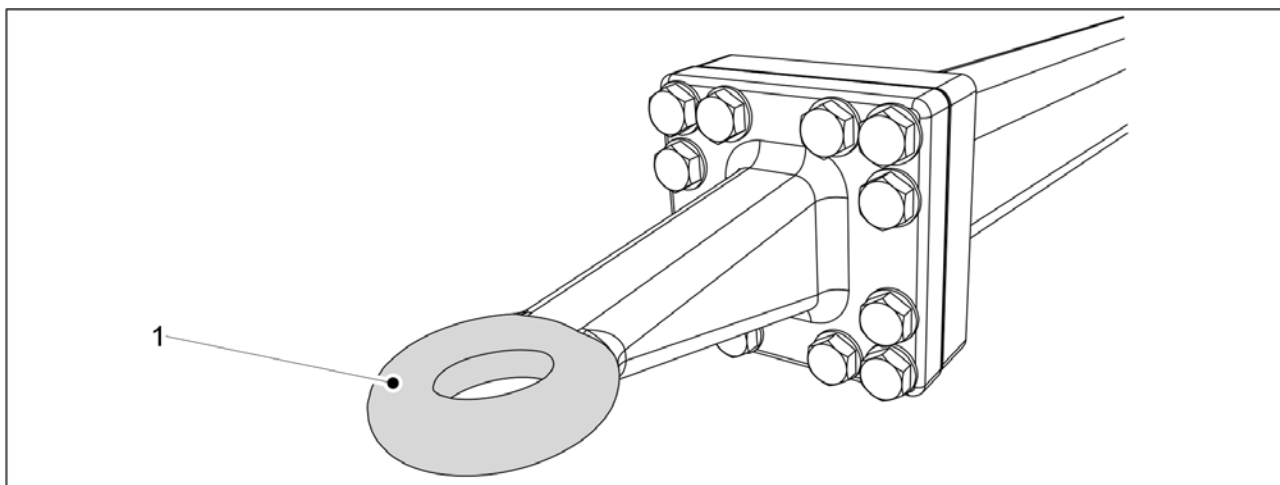
## 7.2.7 Az emelő munkahenger kenése



Ábra. 7.2.7 - 246. Emelő munkahenger

1. Kenje meg az emelő munkahenger(ek)e)t.
  - A CEREX 300 EVO gépen 1 db emelő munkahenger (2), a CEREX 400 EVO gépen pedig 3 db emelő munkahenger (1-3) található. Egy-egy zsírzógomb található az emelő munkahenger tetején és alján.

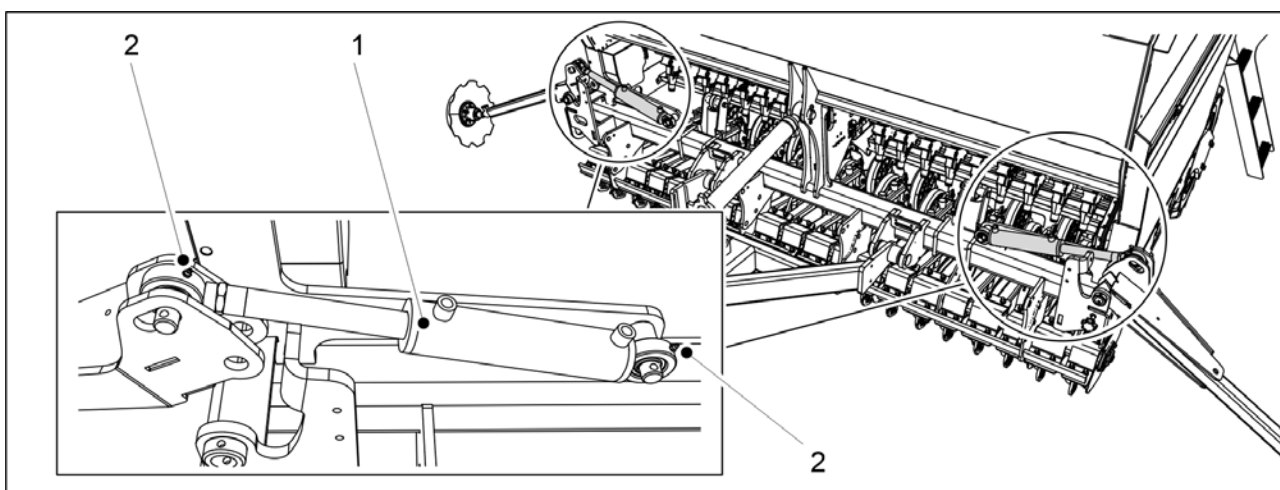
## 7.2.8 A vonószem kenése



Ábra. 7.2.8 - 247. Vonószem

1. Egy törleronggyal tisztítsa meg a vonószemet (1).
2. Vigyen fel kenőanyagot a vonószemre.

## 7.2.9 A középnyomjelző munkahengereinek kenése

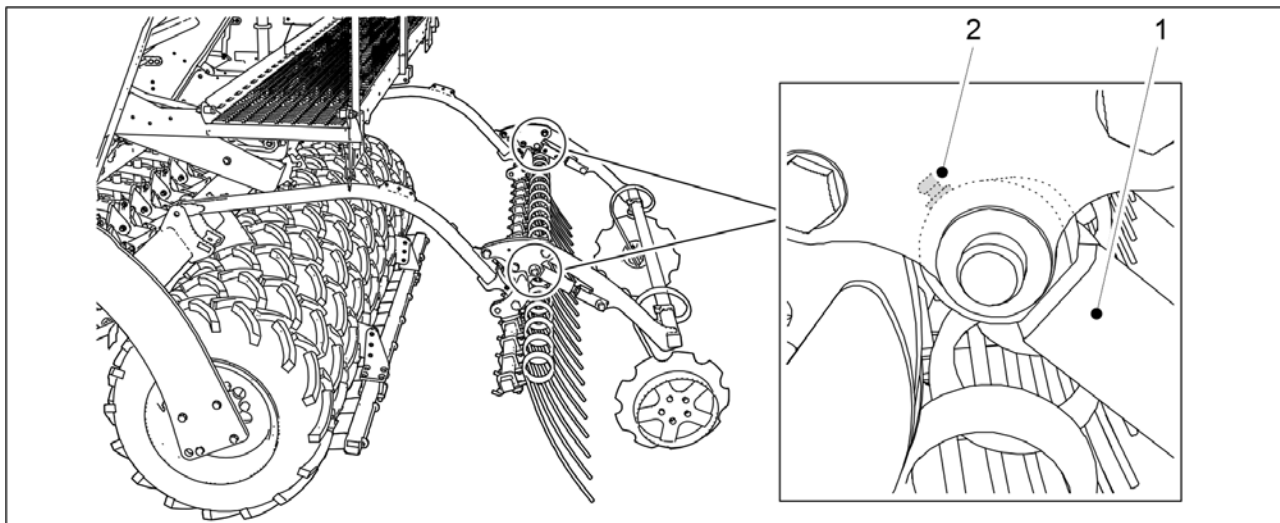


Ábra. 7.2.9 - 248. A középnyomjelző munkahengerei

1. Kenje meg a középnyomjelző 2 munkahengerét (1).
  - Egy-egy zsírzógomb (2) található a középnyomjelző munkahengerének tetején és alján.



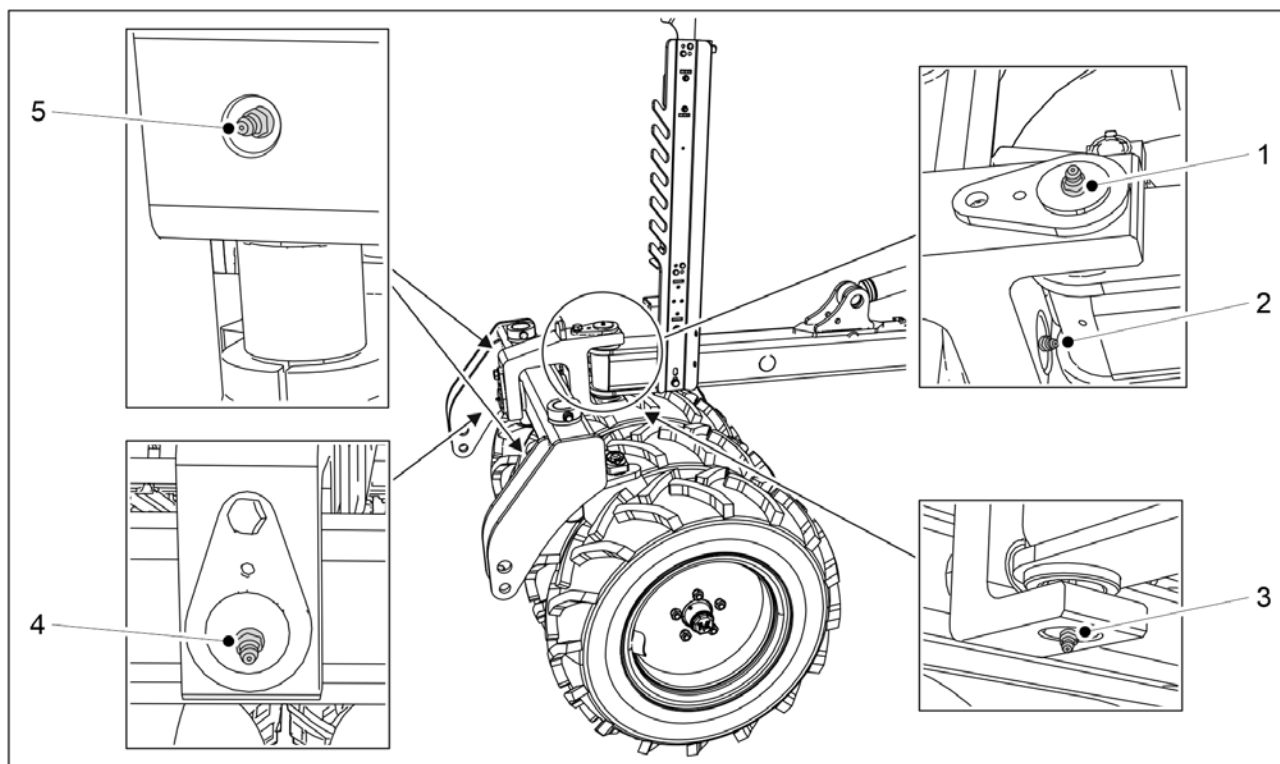
## 7.2.10 A kelés előtti nyomjelző munkahengereinek kenése



Ábra. 7.2.10 - 249. A kelés előtti nyomjelző munkahengerei

1. Kenje meg a kelés előtti nyomjelző 2 munkahengert (1).
  - 1-1 zsírzógomb (2) található mindkét munkahenger csapágházában.

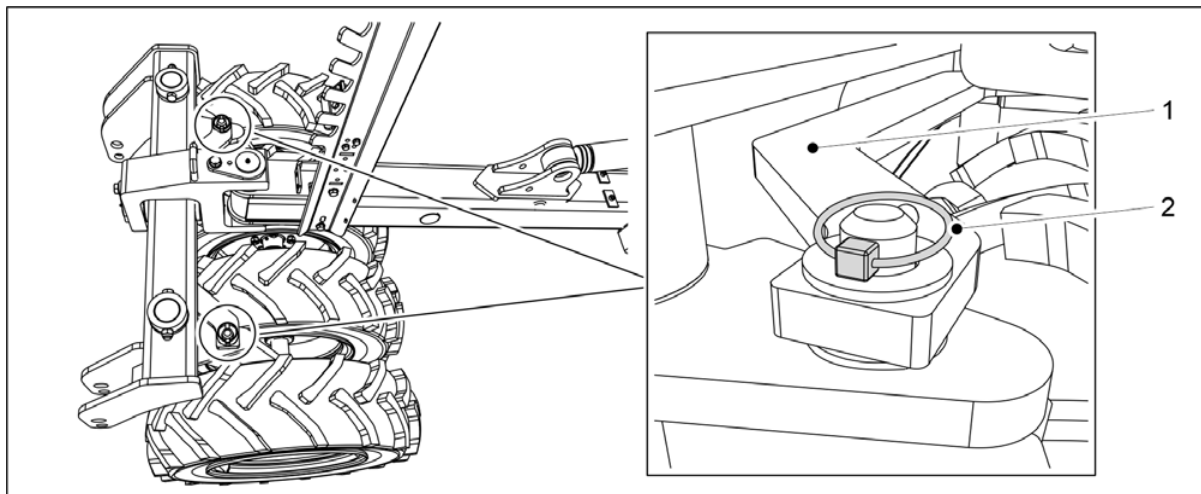
## 7.2.11 Az elülső tömörítőkerekek csapjainak és kerékagyainak kenése.



Ábra. 7.2.11 - 250. Az elülső tömörítőkerekek csapjai

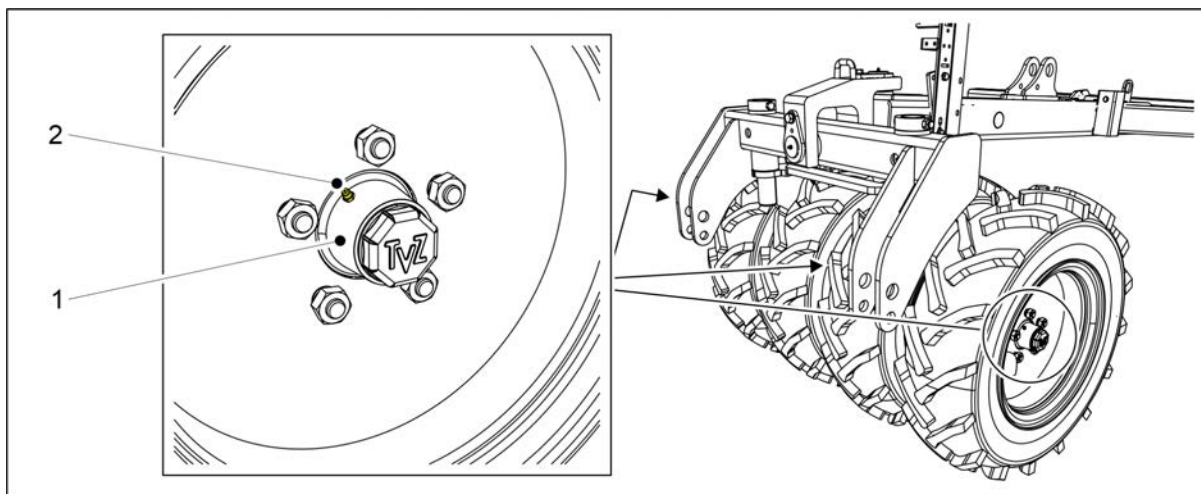
1. Kenje meg az elülső tömörítőkerekek vízszintes és függőleges csapját.

- A vízszintes csaphoz két zsírógomb (2,4) tartozik. A függőleges csaphoz két zsírógomb (1,3) tartozik.
2. Kenje meg az elülső tömörítőkerekek rúdjának két csapját.
- Az elülső tömörítőkerekek rúdjának mindkét csapjában egy-egy zsírógomb (5) található.



**Ábra. 7.2.11 - 251. Az elülső tömörítőkerekek rúdjának leválasztása**

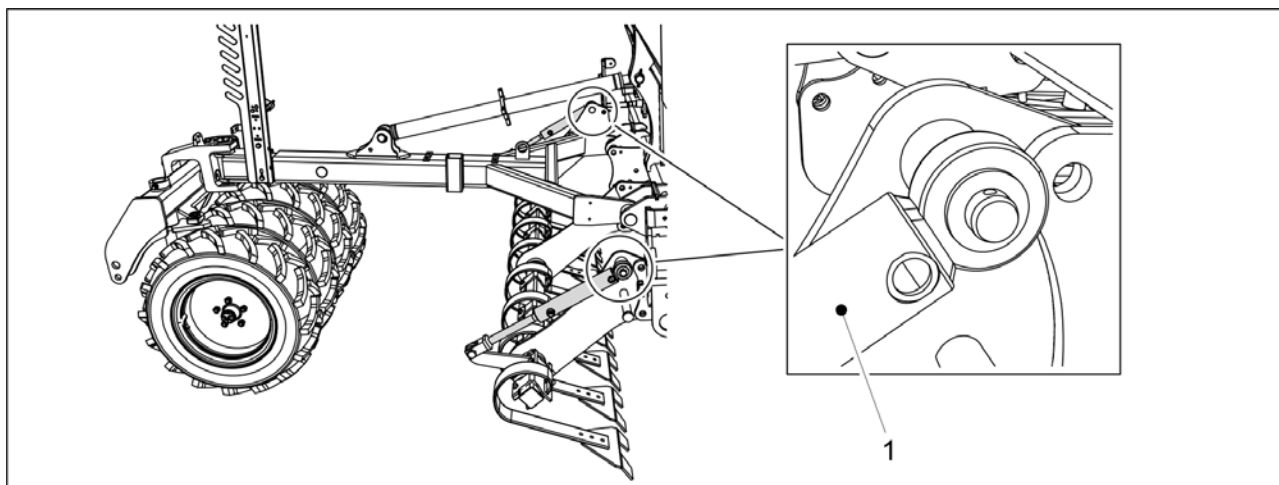
3. Válassza le a két sasszeget (2) az elülső tömörítőkerekek rúdjáról (1).
4. A leválasztáshoz emelje meg az elülső tömörítőkerekek rúdját.



**Ábra. 7.2.11 - 252. Az elülső tömörítőkerekek kerékagyai**

5. Kenje meg a négy kerékagyat (1).
- A kerékagyakon található egy zsírógomb (2).
6. Helyezze vissza az elülső tömörítőkerekek rúdját, és rögzítse a rudat sasszegekkel.

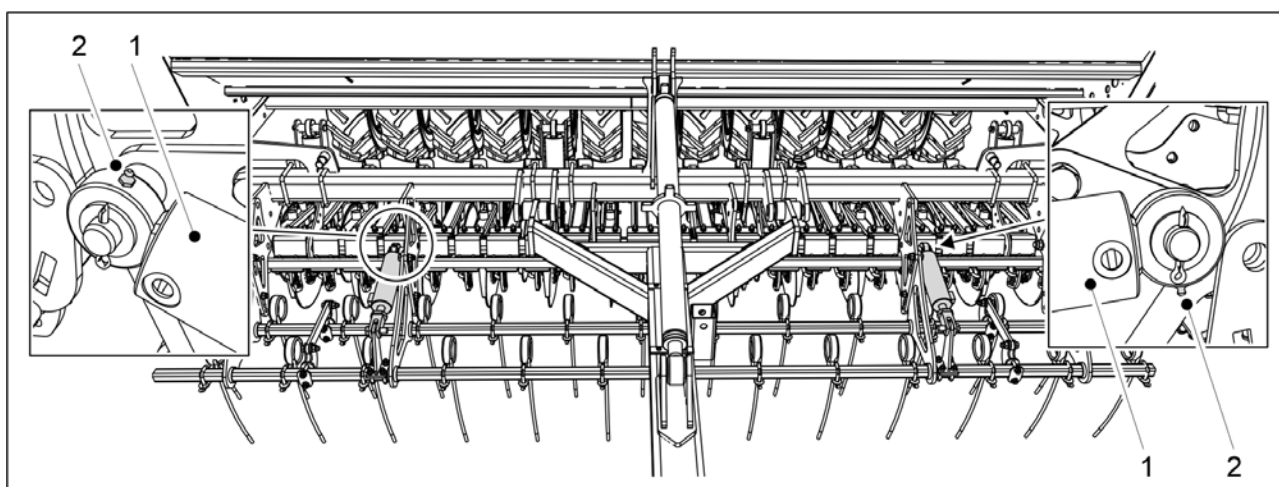
## 7.2.12 Az első simító munkahengereinek kenése



Ábra. 7.2.12 - 253. Az első simító munkahengerei

1. Kenje meg az első simító két munkahengerét (1).
  - Egy-egy zsírzógomb található mindkét munkahenger tetején.

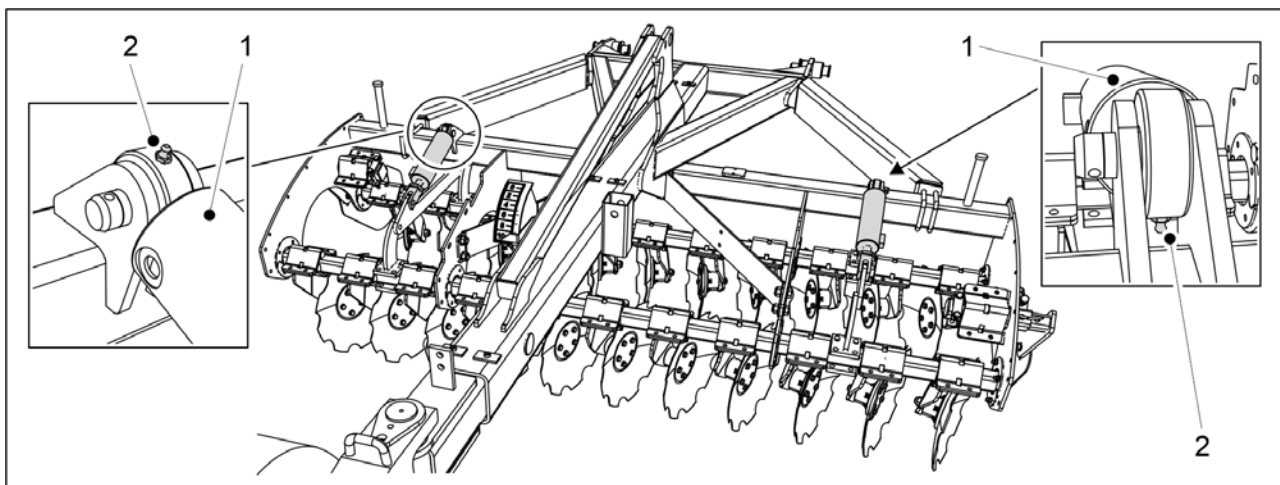
## 7.2.13 Az elülső borona munkahengereinek kenése



Ábra. 7.2.13 - 254. Elülső borona munkahengerei

1. Kenje meg az elülső borona 2 munkahengerét (1).
  - A zsírzógombok (2) a munkahenger dugattyú felőli oldalán található.

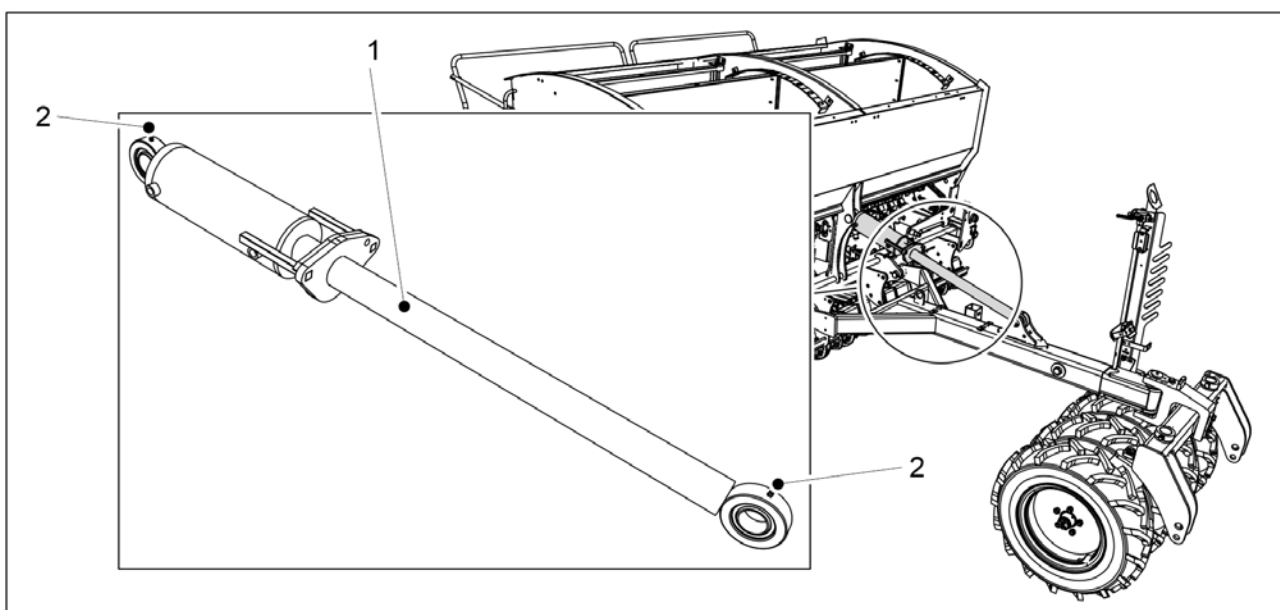
## 7.2.14 Az elülső előhántó tárcsa munkahengereinek kenése



Ábra. 7.2.14 - 255. Elülső előhántó tárcsa munkahengerek

1. Kenje meg az elülső előhántó tárcsa 2 munkahengereit (1).
  - A zsírzógombok (2) a munkahenger dugattyú felőli oldalán találhatóak.

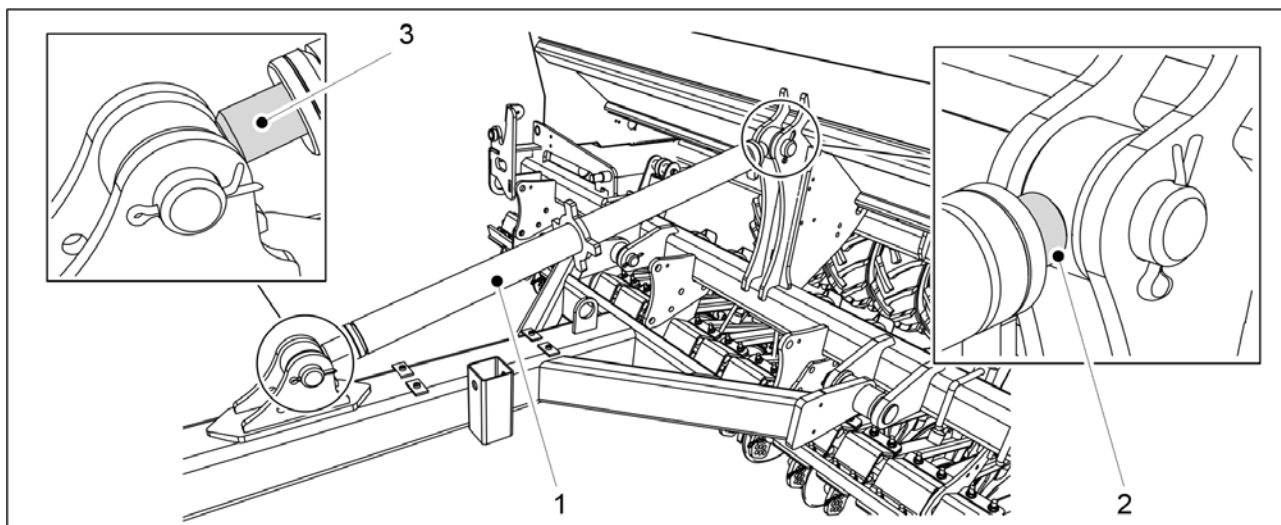
## 7.2.15 A vonórúd-munkahenger kenése



Ábra. 7.2.15 - 256. Vonórúd-munkahenger

1. Kenje meg a vonórúd-munkahengert (1).
  - Egy-egy zsírzógomb (2) található a vonórúd-munkahenger tetején és alján.

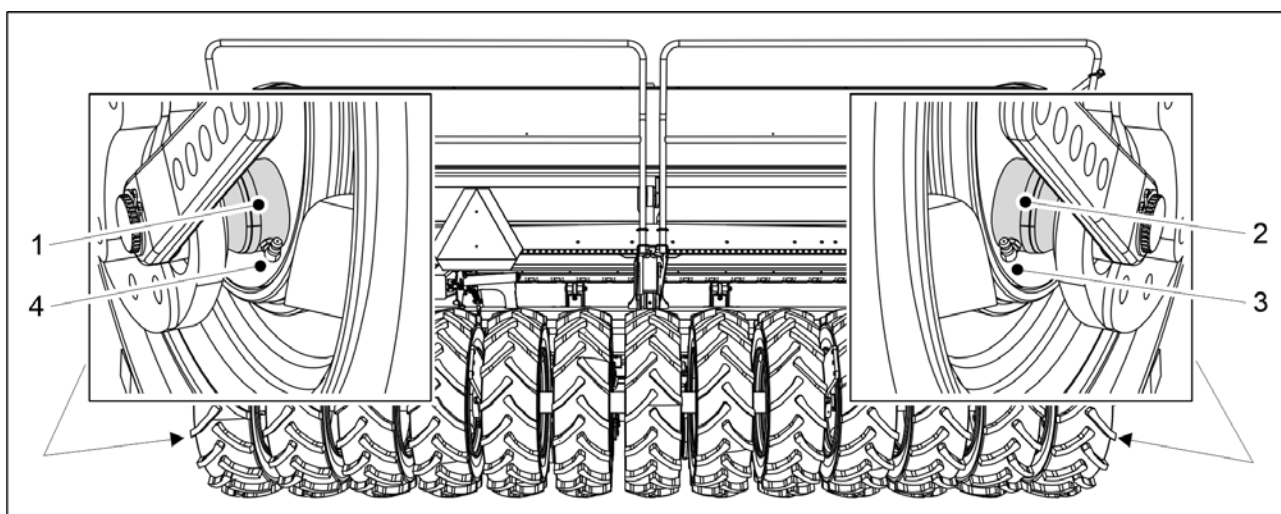
## 7.2.16 A menetes orsó kenése



Ábra. 7.2.16 - 257. Menetes orsó

1. Kenje meg a menetes orsó (1) meneteit mindkét oldalon (2, 3).

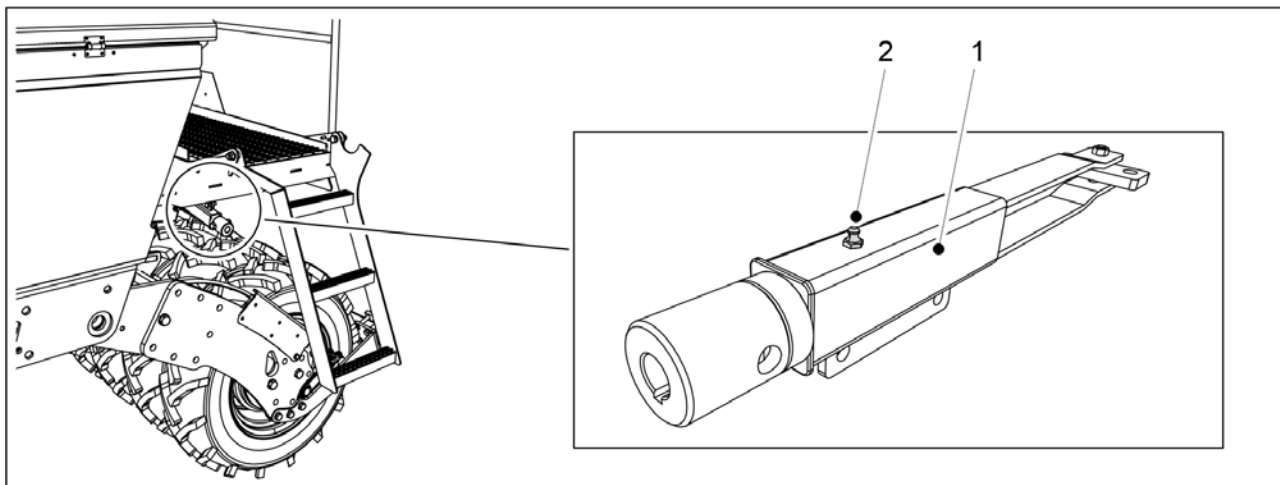
## 7.2.17 A rögzítőfék karjának tengelyének kenése



Ábra. 7.2.17 - 258. A rögzítőfék karjának tengelye

1. Kenje meg a rögzítőfék karjának tengelyeit (1, 2) a zsírzógombokon (3, 4) keresztül.

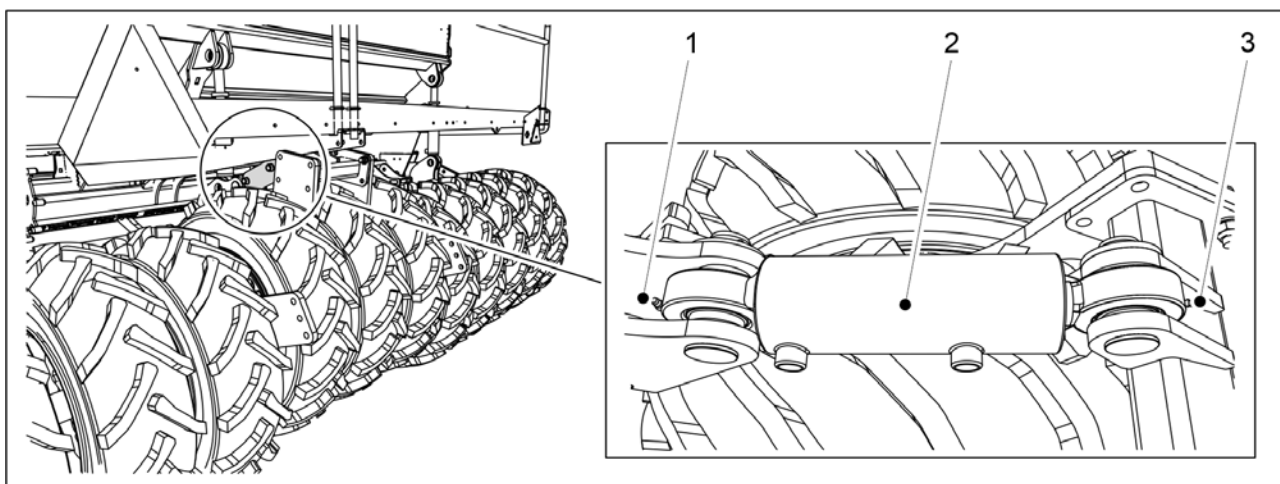
## 7.2.18 A rögzítőfék karjának kenése



Ábra. 7.2.18 - 259. Rögzítőfékkar

1. Kenje meg a rögzítőfék karját (1) a zsírzógombon (2) keresztül.

## 7.2.19 A szállítókerekek középső tengelyének emelését végző munkahenger kenése



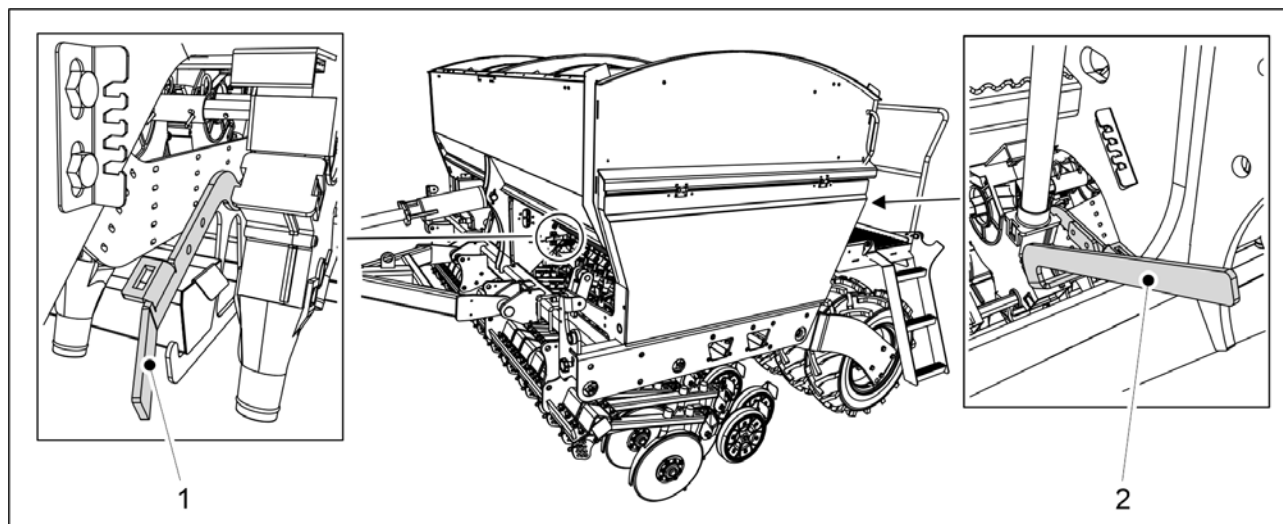
Ábra. 7.2.19 - 260. Szállítókerekek középső tengelyének emelését végző munkahenger

1. Kenje meg az emelő munkahengert (2) a zsírzógombokon (1, 3) keresztül.

## 7.3 Tisztítás

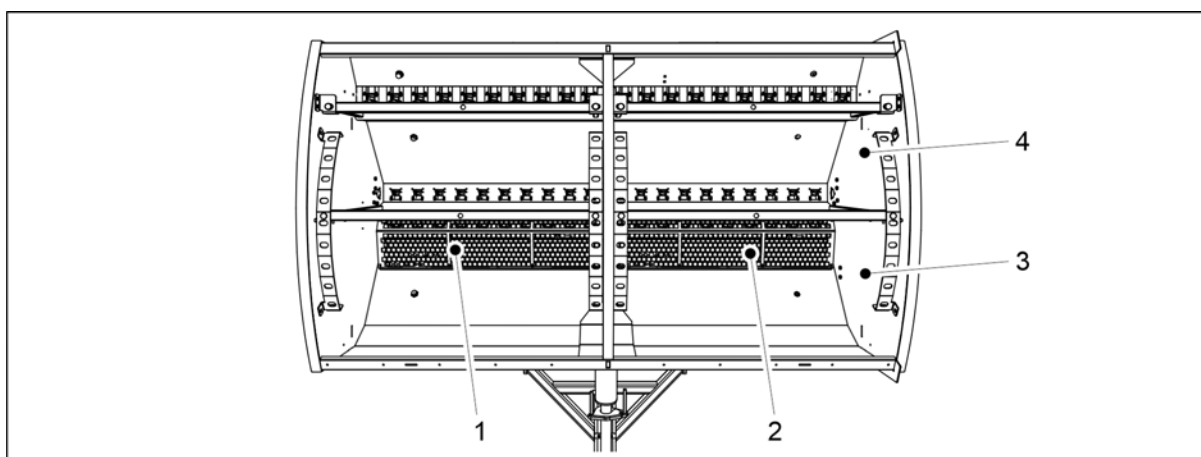
### 7.3.1 A tartályok tisztítása

- A tartályok tisztításához vegyen fel védőszemüveget, és húzzon védőkesztyűt. Az aprómagtartályt a vetőmagfajta változtatásakor és a vetési szezon végén tisztítsa ki. Ürítse ki és tisztítsa meg a műtrágyatartályt, és mossa le a műtrágyát a gépről a vetések közti szünetben és az idény végén.



**Ábra. 7.3.1 - 261. Az alsó terelőlapok nyitott helyzetben**

1. Nyissa ki a műtrágya adagolóegység alsó terelőlapját a vetőgép elülső oldalán, ehhez fordítsa lefelé a szabályozókart (1).
2. Nyissa ki a vetőmag adagolóegység alsó terelőlapját a vetőgép hátsó oldalán, ehhez fordítsa lefelé a szabályozókart (2).



**Ábra. 7.3.1 - 262. A tartályok tisztítása**

3. Szerelje le a műtrágyatartály (3) rostáit (1, 2).
4. Tisztítsa meg a műtrágyatartályt sűrített levegővel.
5. Mossa le a műtrágyatartályt (3) és a vetőmagtartályt (4) tisztítószeres meleg vízzel.
6. Szükség esetén tisztítsa meg a tartályokat nagynyomású mosóval.



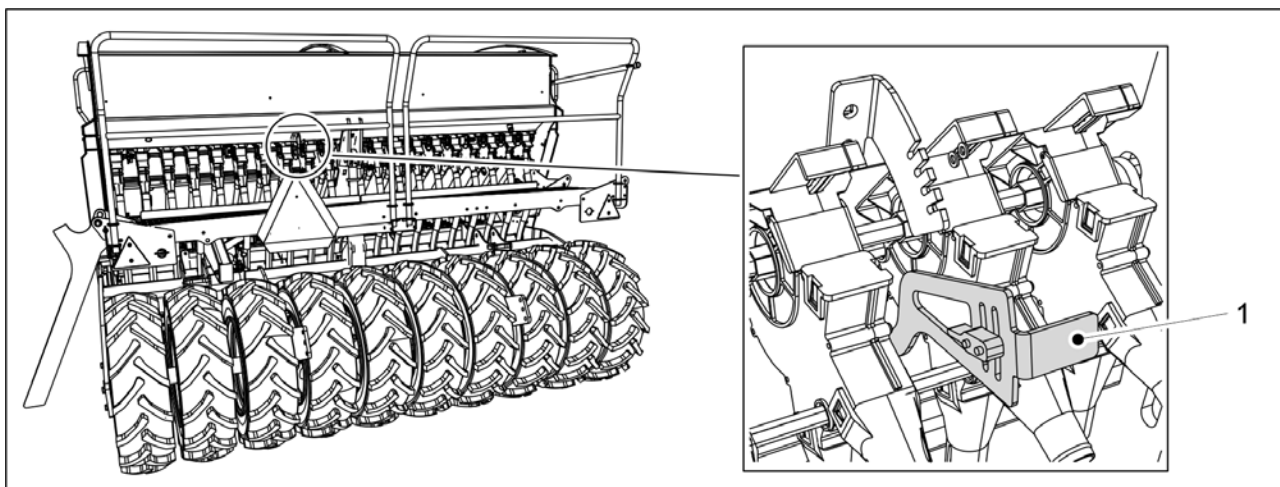
**VIGYÁZAT**

Ügyeljen arra, hogy ne jusson be víz az elektromos eszközök belsejébe.

7. Szárítsa meg a tartályokat sűrített levegővel.
8. Zárja vissza az adagolóegységek alsó terelőlapjait.

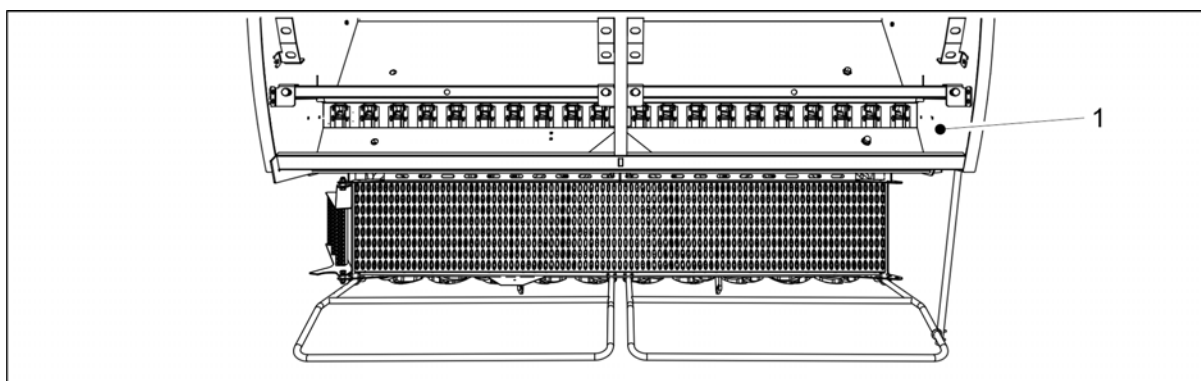
### 7.3.2 Az aprómagtartály tisztítása

- A tartályok tisztításához vegyen fel védőszemüveget, és húzzon védőkesztyűt.  
Az aprómagtartályt a vetőmagfajta változtatásakor és a vetési szezon végén tisztítsa ki.



Ábra. 7.3.2 - 263. Az alsó terelőlap nyitott helyzetben

1. A szabályozókar (1) lefelé fordításával nyissa ki az alsó terelőlapot.



Ábra. 7.3.2 - 264. Az aprómagtartály tisztítása

2. Tisztítsa ki az aprómagtartályt (1) sűrített levegővel.
3. Mossa le az aprómagtartályt tisztítószeres meleg vízzel.
4. Szükség esetén tisztítsa meg a tartályt nagynyomású mosóval.



**VIGYÁZAT**

Ügyeljen arra, hogy ne jusson be víz az elektromos eszközök belsejébe.

5. Szárítsa meg a tartályt sűrített levegővel.
6. Zárja vissza az adagolóegység alsó terelőlapját.

### 7.3.3 A fényezett felület tisztítása

- A fényezett felület tisztításához vegyen fel védőszemüveget, és húzzon védőkesztyűt.  
A fényezett felületet a vetési szezon végén tisztítsa le.

1. Tisztítsa le a vetőgép fényezett felületét kefével és sűrített levegővel.



2. Szükség esetén tisztítsa le a fényezett felületet nagynyomású mosóval.

**VIGYÁZAT**

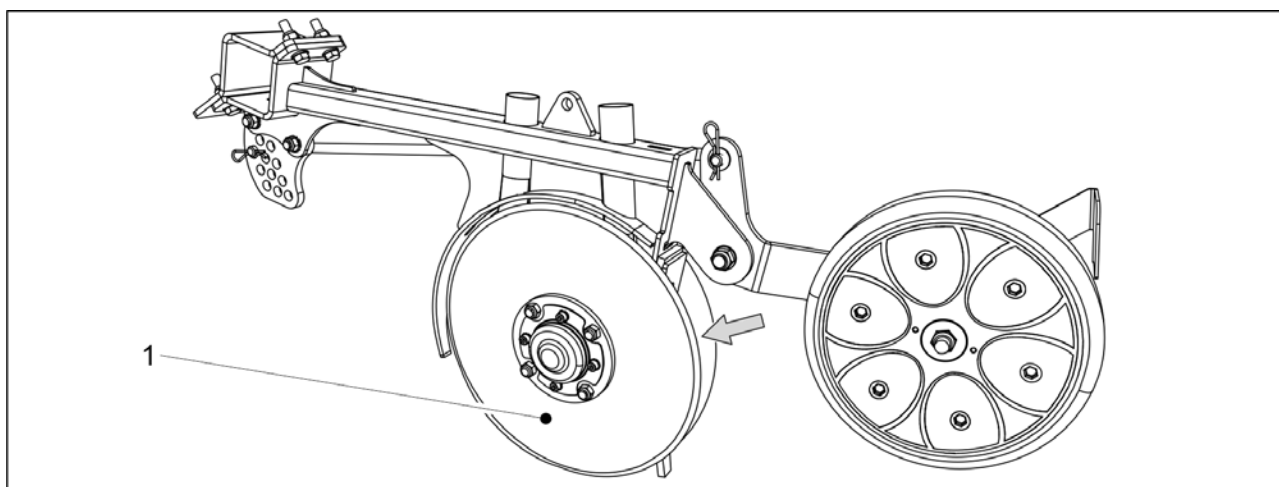
Ügyeljen arra, hogy ne jusson be víz az elektromos eszközök belsejébe.

3. Kenje meg az összes kenési pontot a 7.2 Kenés c. alfejezetben leírtak szerint.

- A fényezési sérüléseket a mosást követően kijavíthatja. A fényezett felület védelme érdekében vékonyan kenje be a felületet az erre szolgáló védőolajjal. Ügyeljen arra, hogy a védőolaj ne kerüljön a gumi- és műanyag alkatrészekre.

### 7.3.4 A csoroszlyatárcsák tisztítása

- A csoroszlyatárcsák tisztításához vegyen fel védőszemüveget, és húzzon védőkesztyűt.

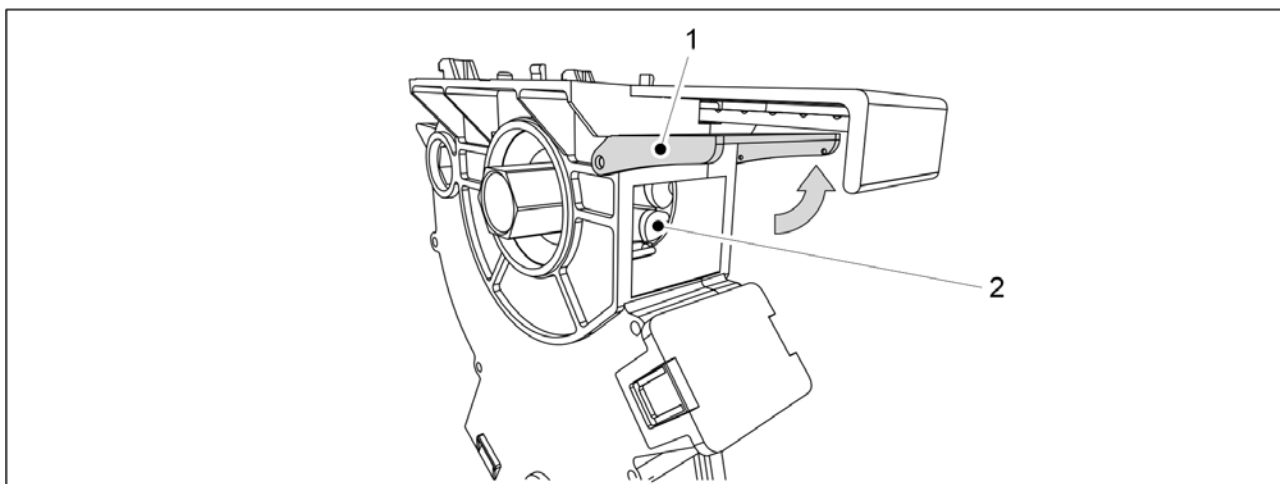


Ábra. 7.3.4 - 265. Csoroszlyatárcsák

1. Tisztítsa meg a csoroszlyatárcsákat (1) nagynyomású mosóval.
  - A kaparó és a takarókerék közötti hézagot is tisztítsa meg.
2. A korrózió elleni védelem érdekében vigyen fel védőolajat a kopó alkatrészekre.
3. Amint a tárcsák megszáradtak, forgassa meg néhányszor az összes pár csoroszlyatárcsát, hogy a kaparók eltávolítsák a száraz szennyeződések a tárcsák belső oldaláról.

### 7.3.5 Az adagolóegységek tisztítása

- Az adagoló tisztításához vegyen fel védőszemüveget, és húzzon védőkesztyűt. Az adagolóegységeket a vetési szezon végén tisztítsa ki.

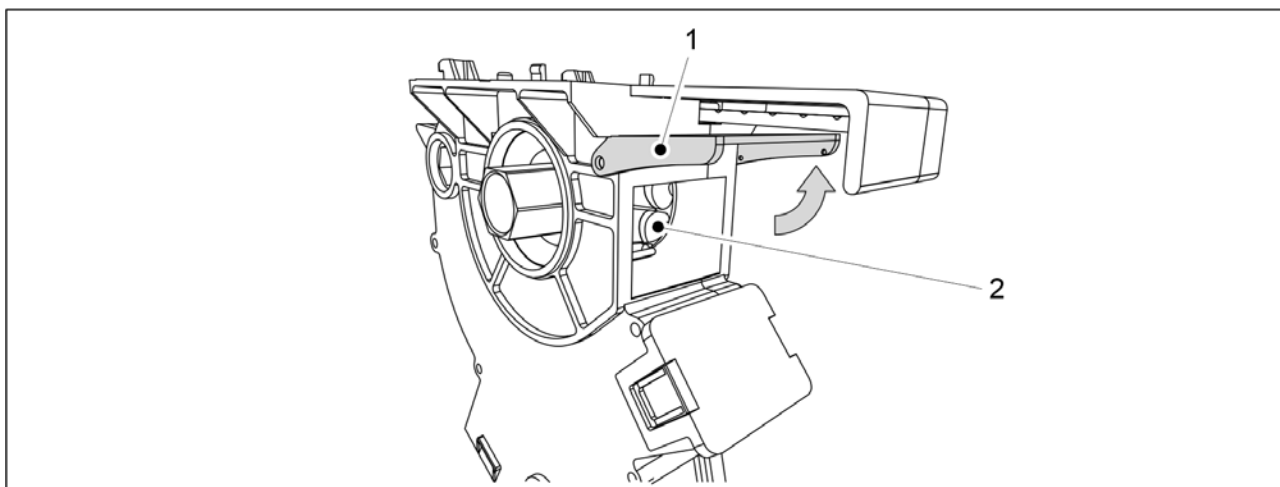


**Ábra. 7.3.5 - 266. Az adagolóegységek tisztítása**

1. Fordítsa felfelé az adagoló tisztítónyílását (1).
2. Tisztítsa meg az adagolóhenger (2) hornyait fapálcával és vízzel, valamint sűrített levegővel történő kifújással.

### **7.3.6 Az aprómagtartály adagolóegységeinek tisztítása**

- Az adagoló tisztításához vegyen fel védőszemüveget, és húzzon védőkesztyűt. Az adagolóegységeket a vetési szezon végén tisztítsa ki.



**Ábra. 7.3.6 - 267. Az aprómagtartály adagolóegységeinek tisztítása**

1. Fordítsa felfelé az adagoló tisztítónyílását (1).
2. Tisztítsa meg az adagolóhenger (2) hornyait fapálcával és vízzel, valamint sűrített levegővel történő kifújással.

## **7.4 Járókerék egység**

- Ez a fejezet a kerékegység le- és felszerelését ismerteti. Ha bizonytalan a munka elvégzésének mikéntjét illetően, forduljon a karbantartó személyzethez.

## 7.4.1 A kerékegység leszerelése



### VESZÉLY

A kerekek leszerelésekor zúzódásos és vágási sérülést szenvedhet.



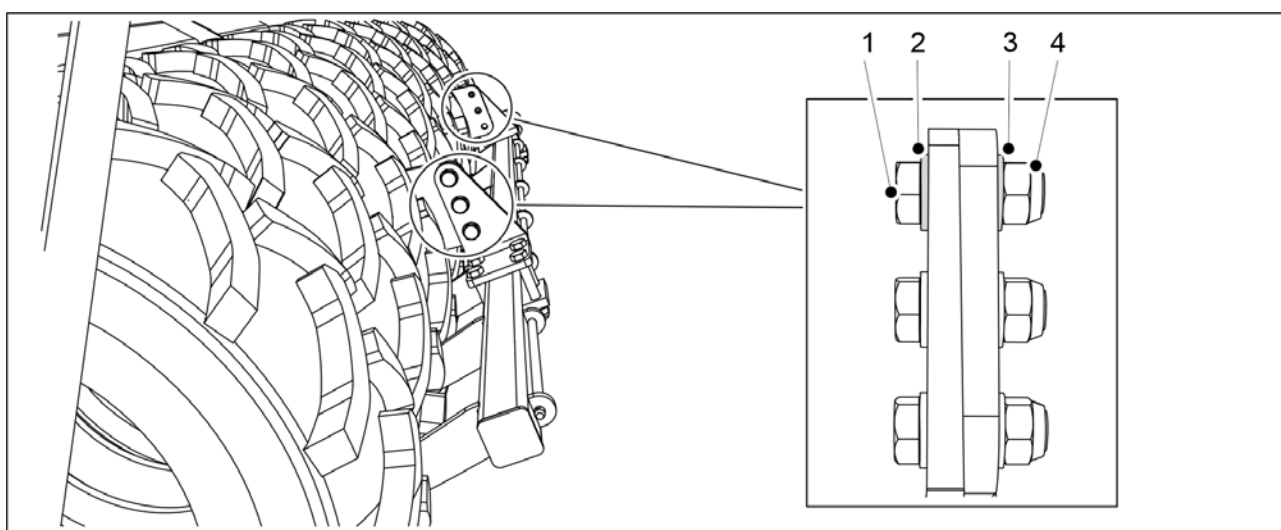
### VESZÉLY

Győződjön meg arról, hogy a vetőgép megfelelően be van állítva, és hogy a gép a szállítási helyzetben áll. Bizonyosodjon meg arról, hogy a vetőgép egyik irányba sem tud elmozdulni.



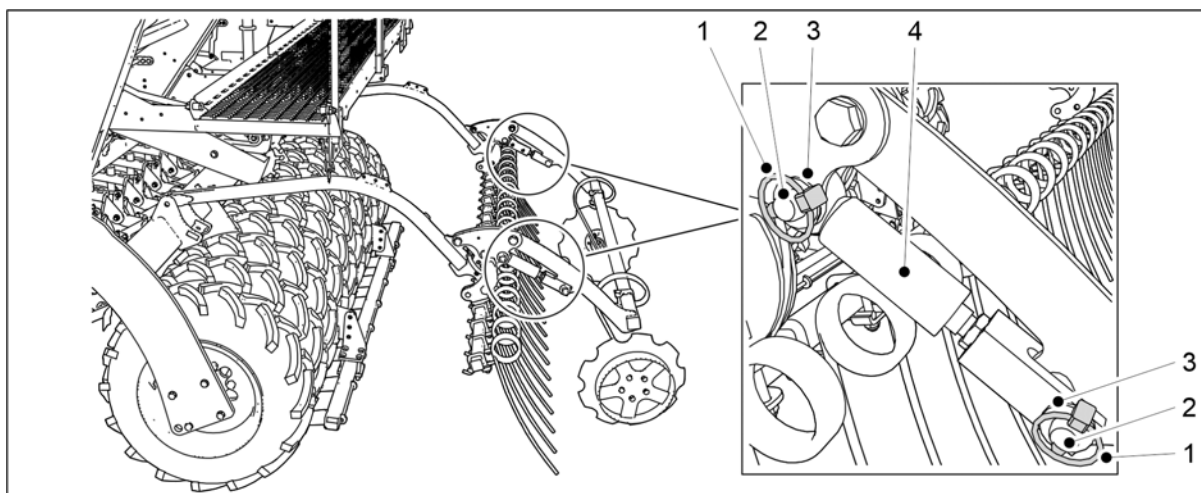
### VESZÉLY

A kerékegység leszereléséhez két személy szükséges.



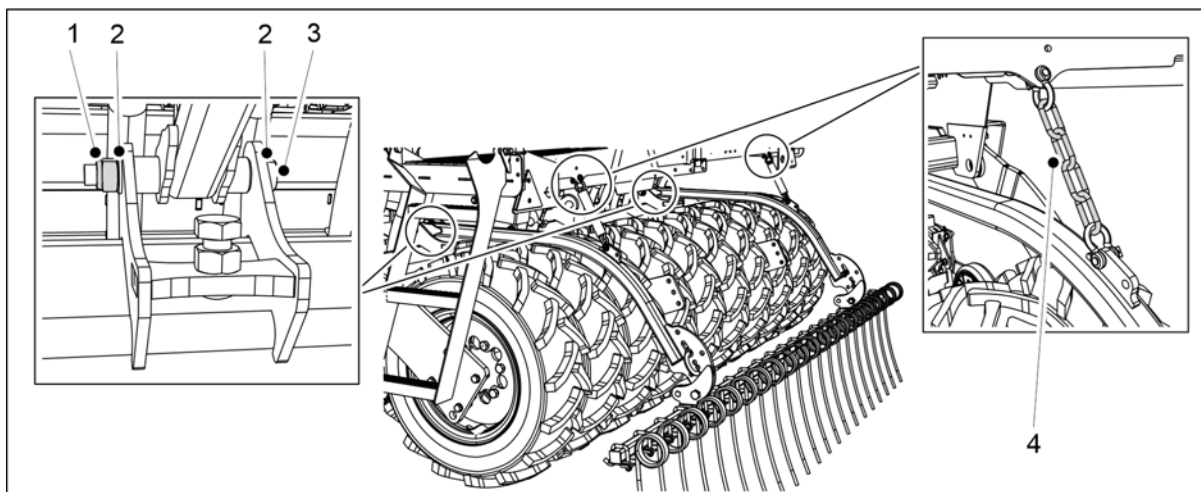
Ábra. 7.4.1 - 268. A kaparó leszerelése

1. Kaparóval felszerelt gép esetén szerelje le a kaparót, ehhez távolítsa el a csavarokat (1), alátéteket (2, 3) és anyákat (4).



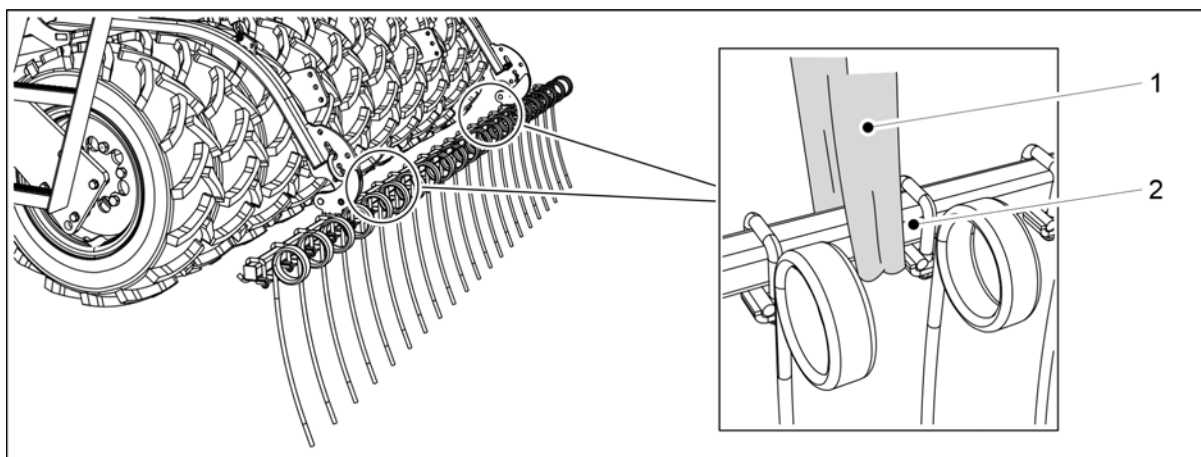
Ábra. 7.4.1 - 269. A kelés előtti nyomjelző munkahengereinek leszerelése

2. Szerelje le a 2 hátsó nyomjelző munkahengert (4), ehhez távolítsa el a sasszegeket (1), csapokat (6) és alátéteket (3).
3. Helyezze a munkahengereket a fellépő platformra.



**Ábra. 7.4.1 - 270. A hátsó borona leszerelése**

4. Hátsó boronával felszerelt gép esetén szerelje le a hátsó boronát, ehhez távolítsa el a csavarokat (3), alátéteket (2) és anyákat (1) a hátsó borona tengelyéről, és akassza le a hátsó borona láncait (4) a fellépő platformról.

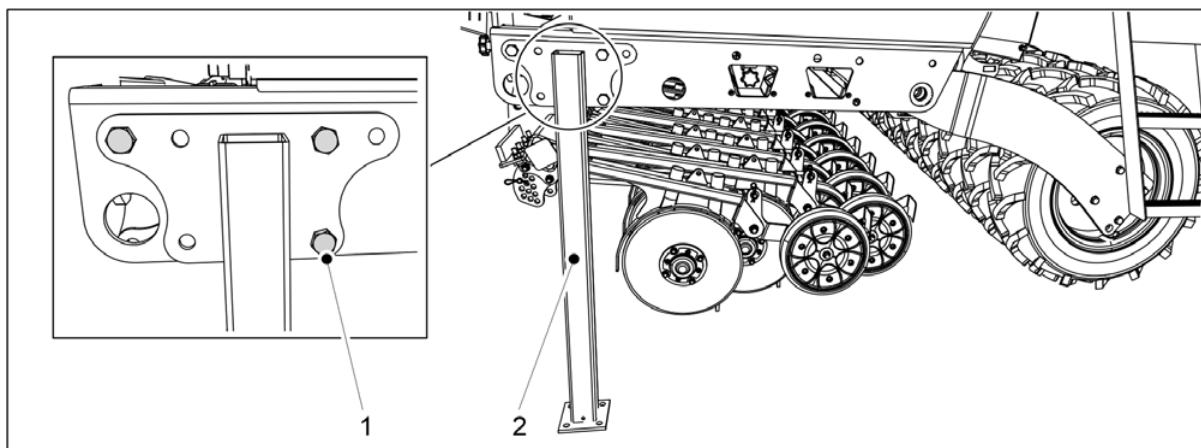


**Ábra. 7.4.1 - 271. A hátsó borona felemelése**



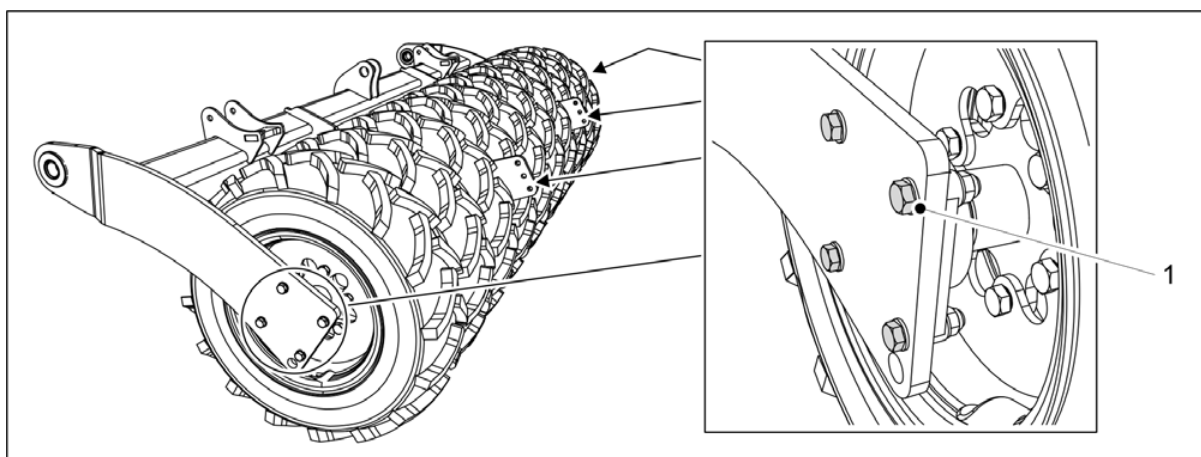
**VESZÉLY**

A hátsó borona leszereléséhez használjon emelőtartozékot. Tekerjen egy emelőhevedert (1) a cső (2) köré.



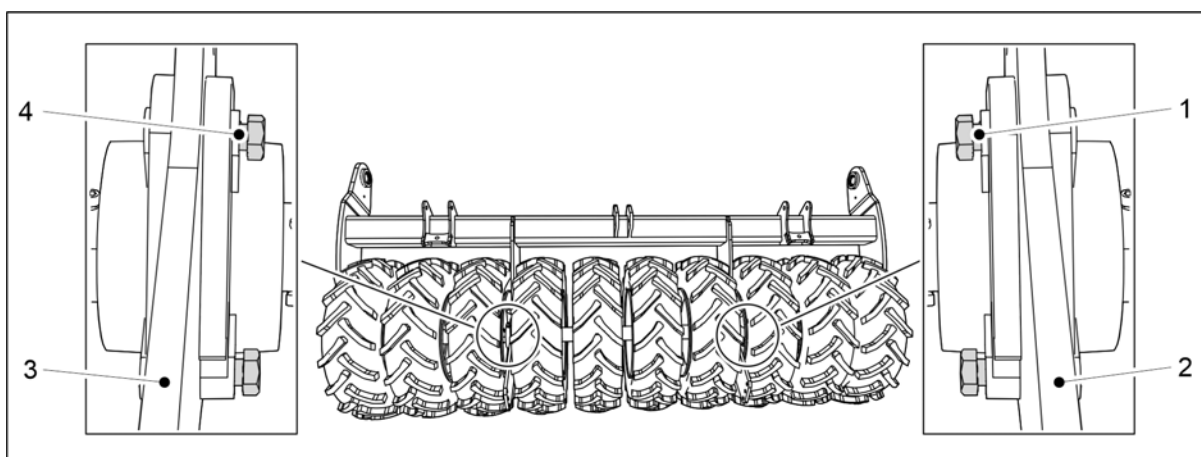
**Ábra. 7.4.1 - 272. Szállítási támaszok**

5. Szerelje fel a szállítási támaszokat (2) a vetőgép mindkét oldalára M20x50 csavarokkal (1).



**Ábra. 7.4.1 - 273. A kerékegység leszerelése**

6. Távolítsa el a sérült kerékegység peremes csapágyának négy csavarját (1) a kerékegység mindkét oldaláról.



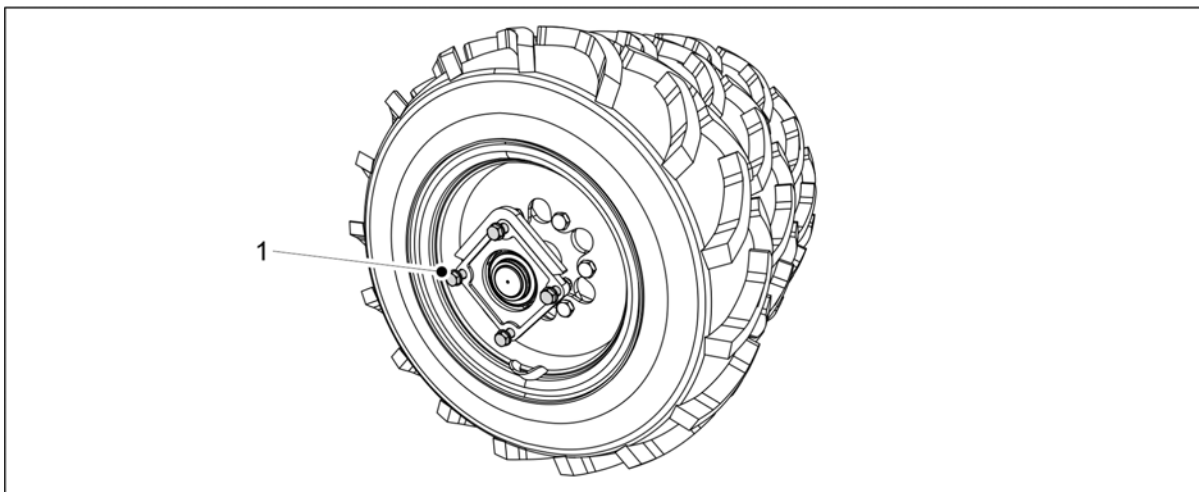
**Ábra. 7.4.1 - 274. A csavarok elfordítása**

7. A legkülső kerékegység leszerelésekor fordítsa el a középső és a legkülső kerékegység közötti csapágycsavarokat, így megakadályozhatja, hogy a középső kerékegység leessen.

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a csavarok nem nyúlnak be a lemez (2, 3) hátuljába.

A bal oldali kerékegység leszerelésekor fordítsa el a csavarokat (4) úgy, hogy jobbról balra álljanak. A jobb oldali kerékegység leszerelésekor fordítsa el a csavarokat (1) úgy, hogy balról jobbra álljanak.

8. Emelje fel kissé a kerékegységet a talajról.



**Ábra. 7.4.1 - 275. Csavarok tartják a kerékegységet**

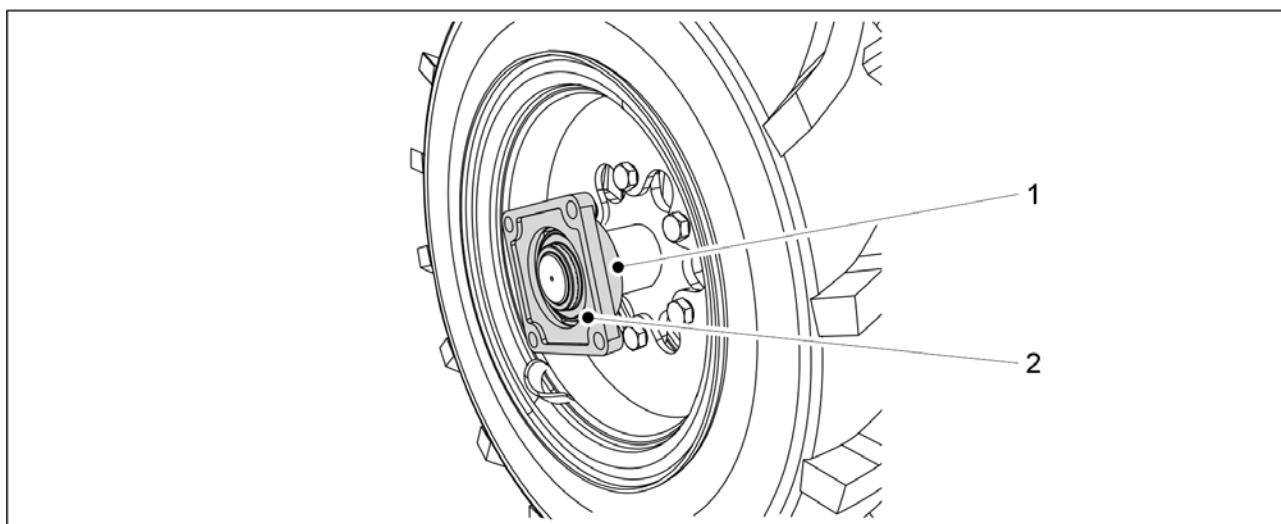
- A csavarok (1) megtartják az ép kerékegységeket.

**VESZÉLY**



Legyen körültekintő, ha a kerékegység meglazulna.

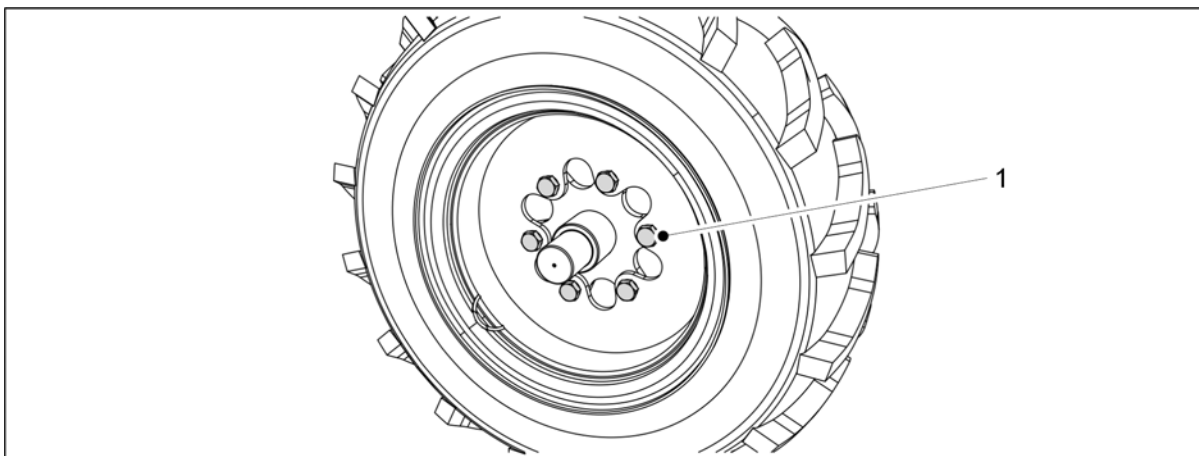
## 7.4.2 A kerékegység szétszerelése



**Ábra. 7.4.2 - 276. A peremes csapágy leszerelése**

1. Oldja ki a rögzítőcsavart (1).
2. Szerelje le a peremes csapágyat (2) a tengelyről.

- A csapágy leszereléséhez használjon lehúzószerszámot. Ne próbálja kalapáccsal lefeszíteni a csapágyat. Szükség esetén cserélje ki a csapágyat.

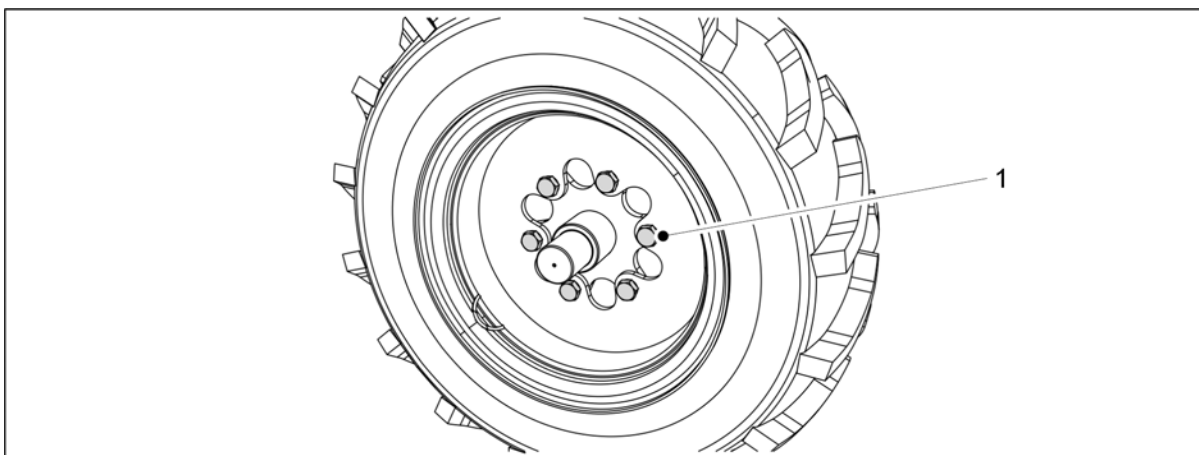


Ábra. 7.4.2 - 277. A kerékcsavarok kioldása

3. A gumiabroncs leszereléséhez oldja ki a hat kerékcsavart (1).
  - Ha a kerékegységben lévő középső gumiabroncsot kell kicserélni, akkor a legszélső gumiabroncsot is le kell szerelni. A gumiabroncsot arról az oldalról kell leszerelni, amerre a középső gumiabroncs csavarjai esnek az egységen belül.

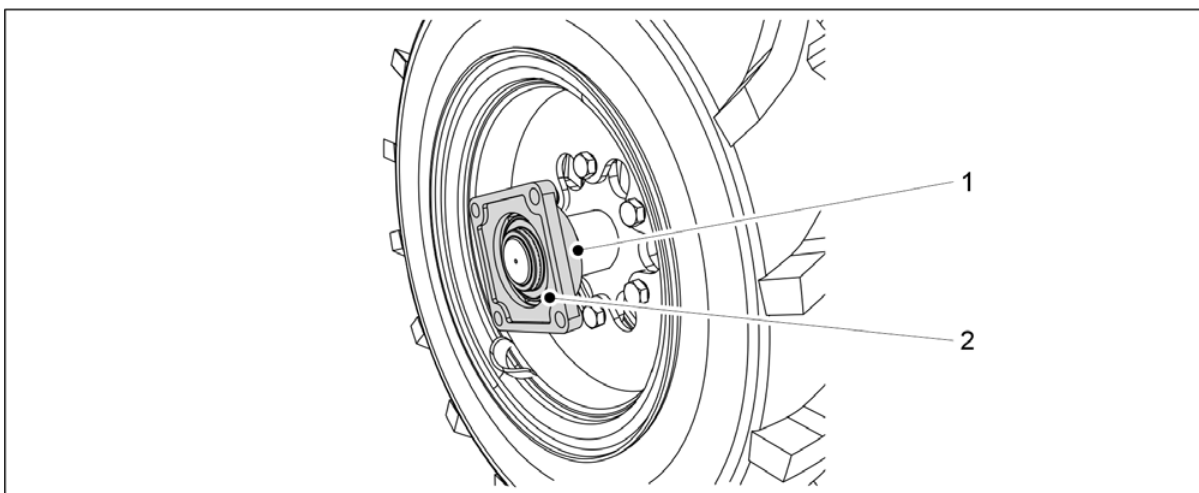
### 7.4.3 A kerékegység felszerelése

1. A kerékegység felszerelése előtt tisztítsa meg a felületeket.
2. Tisztítsa meg a csavarmeneteket.



Ábra. 7.4.3 - 278. A gumiabroncs felszerelése

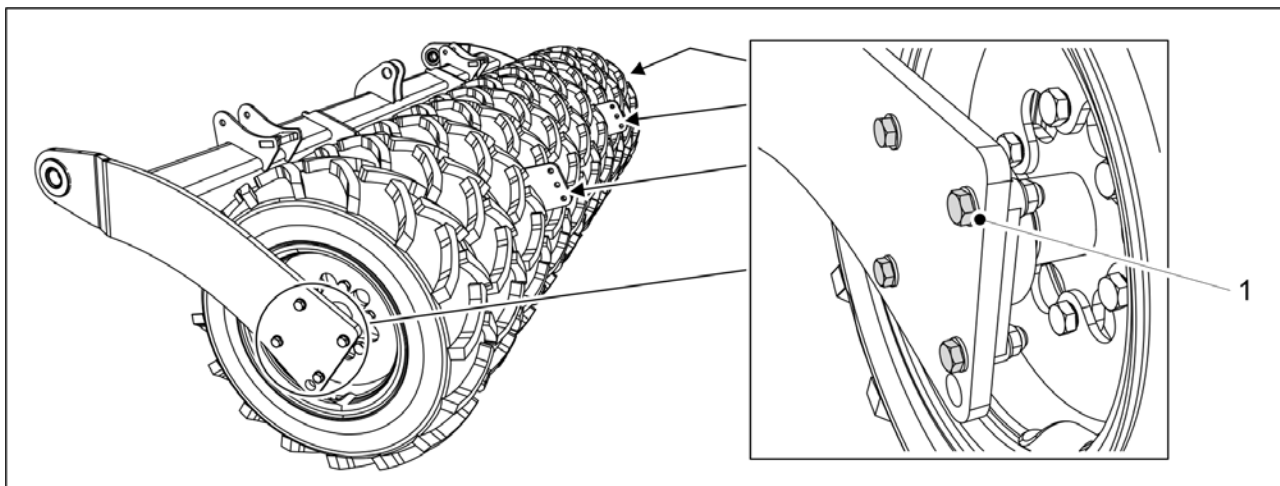
3. A gumiabroncs felszereléséhez húzza meg a hat kerékcsavart (1).
  - A szükséges meghúzási nyomaték 350 Nm. Vigyen fel közepes keménységű menetrögzítő pasztát.



**Ábra. 7.4.3 - 279. A csapágy rögzítése**

4. Rögzítse a peremes csapagyat (2) a tengelyhez, és húzza meg a rögzítőcsavart (1).
  - A sérült csapagyat szükség esetén cserélje ki.

#### 7.4.4 A kerékegység felszerelése



**Ábra. 7.4.4 - 280. A kerékegység felszerelése**

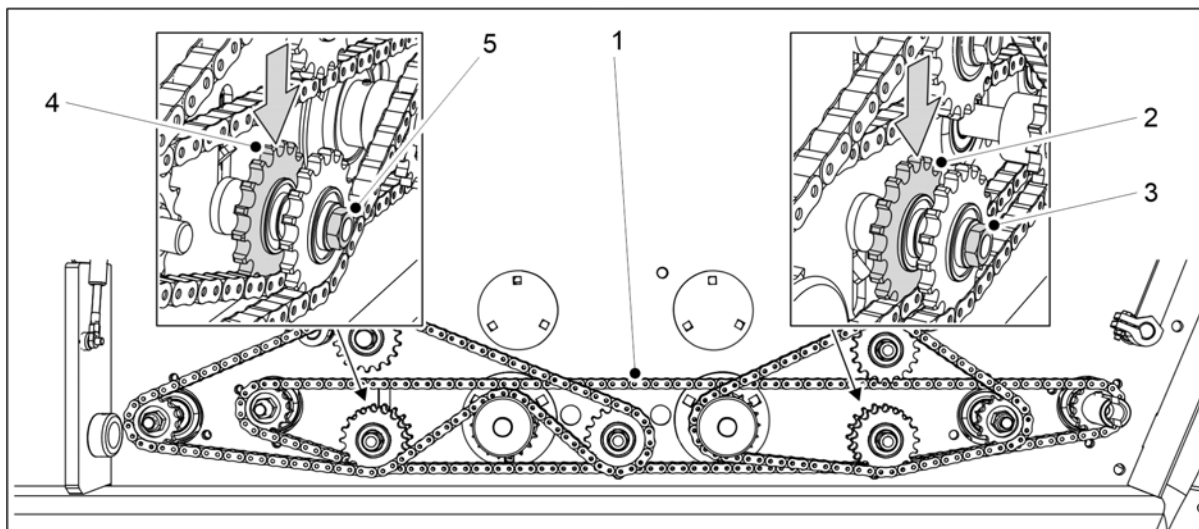
1. Rögzítse a kerékegység peremes csapágyának négy csavarját (1) a kerékegység mindkét oldalán.
  - Húzza meg a csavarokat 230 Nm nyomatékkal. Használjon új rögzítőanyákat.
2. Szerelje le a szállítási támaszokat.
3. Szükség esetén szerelje fel a kaparót az [5.1.11 A kaparó felszerelése](#) c. alfejezetben leírtak szerint, a hátsó boronát az [5.1.13 A hátsó borona felszerelése](#) c. alfejezetben leírtak szerint és a kelés előtti nyomjelző munkahengerét az [5.1.14 A kelés előtti nyomjelzők felszerelése a hátsó boronára](#) c. alfejezetben leírtak szerint.
  - Nem szükséges újra meghúzni a kerékcsavarokat, ha a felszerelés során megkente a csavarokat menetronggító pasztával, és meghúzta azokat a megfelelő nyomatékkal.



## 7.5 A hajtóláncok megfeszítése

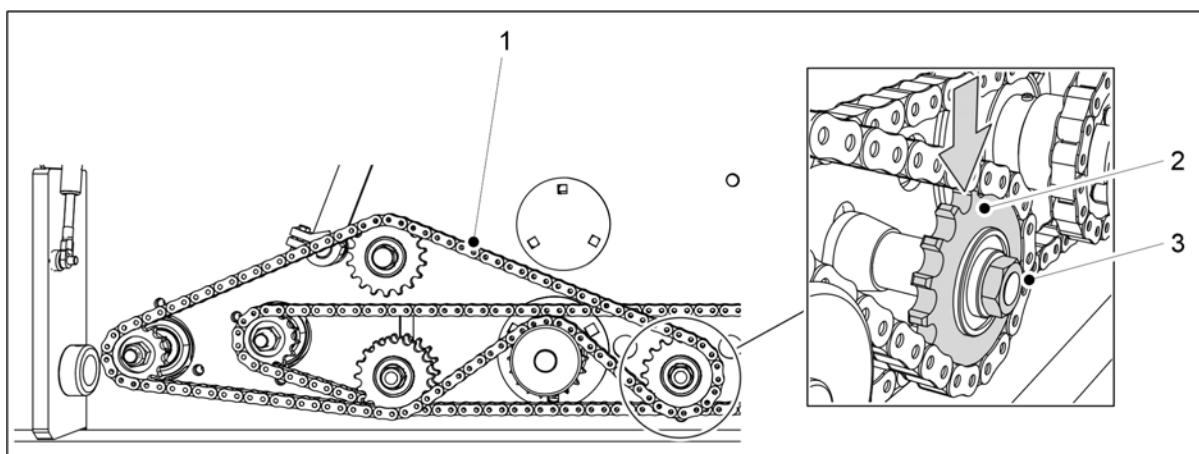
### 7.5.1 A lánc megfeszítése, műtrágya és vetőmag hajtómű

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép bal oldalán.



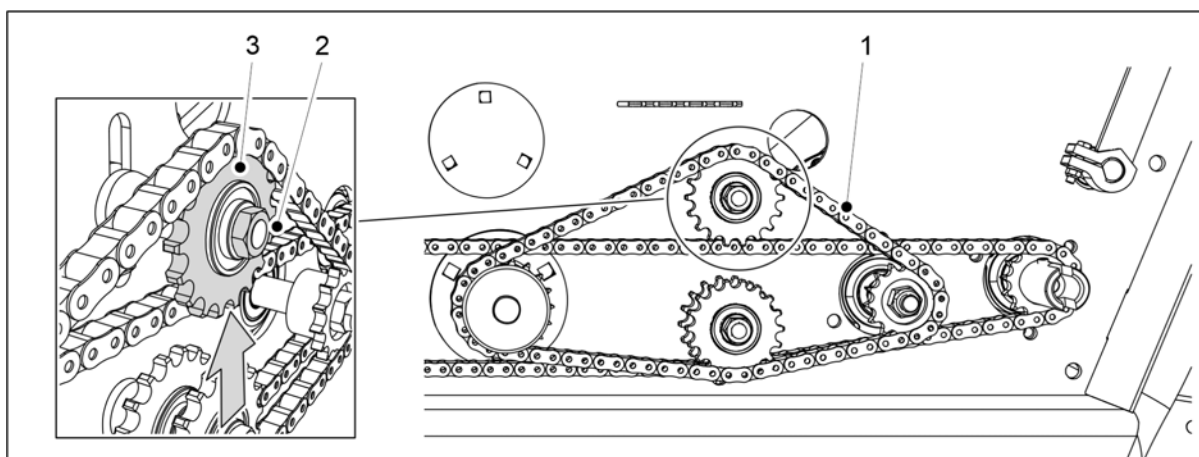
Ábra. 7.5.1 - 281. A sebességváltó láncának megfeszítése

2. Lazítsa meg a sebességváltóláncot (1), ehhez lazítsa meg a lánckerekek (2, 4) anyáit (3, 5).
3. Feszítse meg a láncot a lánckerekek (2, 4) azonos magasságba történő lenyomásával.
4. Húzza meg a lánckerék anyáit.
5. Ellenőrizze a sebességváltólánc belógását.
  - A lánc teljes hosszában a megengedett legnagyobb belógás 15-20 mm. A túl laza lánc az adagoló tengelyek csapágaihoz dörzsölődhet.



Ábra. 7.5.1 - 282. A műtrágyatartály láncának megfeszítése

6. Lazítsa meg a műtrágyatartály láncot (1), ehhez lazítsa meg a lánckerekek (2) anyáját (3).
7. A lánckereket lefelé tolva feszítse meg a hajtóműláncot.
8. Húzza meg a lánckerék anyáját.
9. Ellenőrizze a műtrágyatartály láncának belógását.
  - A belógás nem lehet érheti el 10 mm-t.

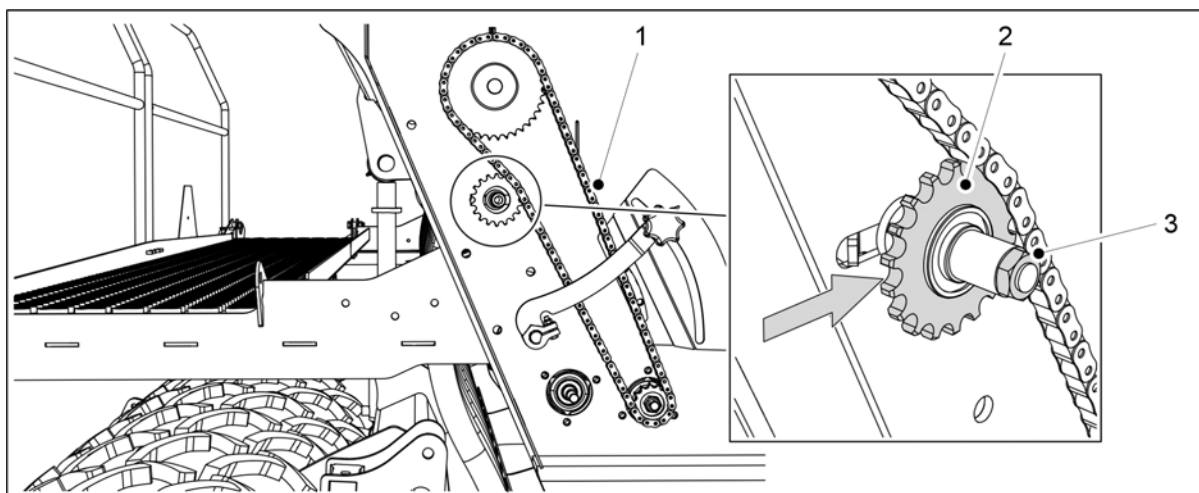


**Ábra. 7.5.1 - 283. A vetőmagtartály láncának megfeszítése**

10. Lazítsa meg a vetőmagtartály láncot (1), ehhez lazítsa meg a lánckerék (3) anyáját (2).
11. A láncot a lánckerékről felemelve feszítse meg a láncot.
12. Húzza meg a lánckerék anyáját.
13. Ellenőrizze a vetőmagtartálya láncának belógását.
  - A belógás nem lehet érheti el 10 mm-t.
14. Engedje le a hajtóműburkolatot.

## 7.5.2 A lánc megfeszítése, aprómag hajtómű

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép jobb oldalán.

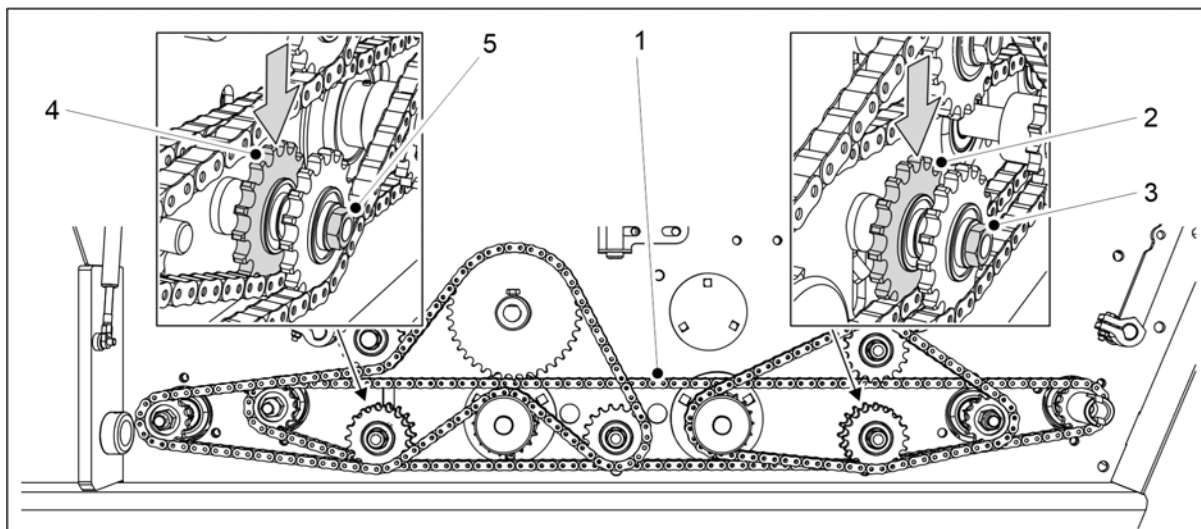


**Ábra. 7.5.2 - 284. Az aprómagtartály láncának megfeszítése**

2. Lazítsa meg a láncot (1), ehhez lazítsa meg a lánckerék (2) anyáját (3).
3. Húzza meg a láncot a lánckeréktől jobbra, oldalirányban történő mozgásával.
4. Húzza meg a lánckerék anyáját.
5. Ellenőrizze az aprómagtartály láncának belógását.
  - A belógás nem lehet érheti el 10 mm-t.
6. Engedje le a hajtóműburkolatot.

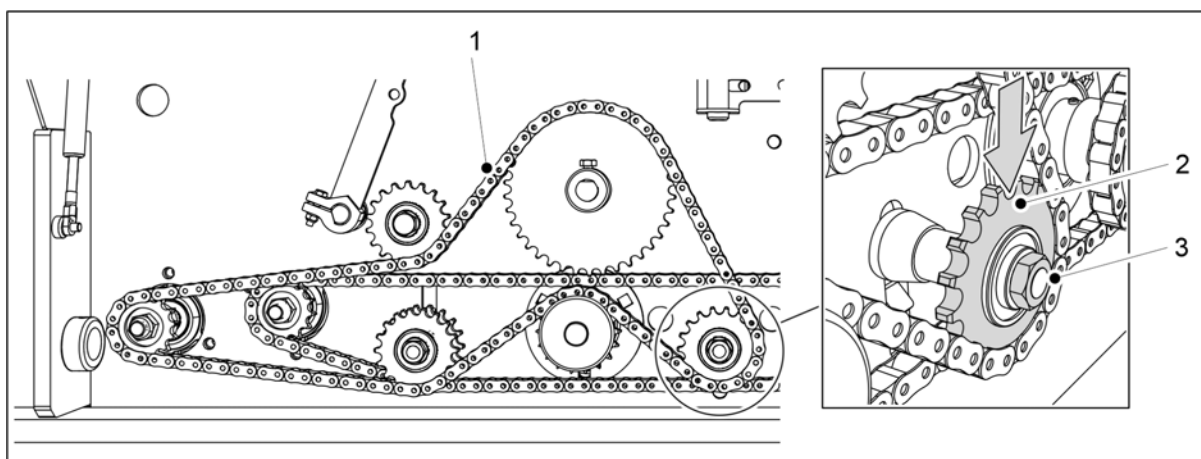
## 7.5.3 A lánc megfeszítése, műtrágya boltozódását gátló tengely hajtóműve

1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép bal oldalán.



**Ábra. 7.5.3 - 285. A sebességváltó láncának megfeszítése**

2. Lazítsa meg a sebességváltóláncot (1), ehhez lazítsa meg a lánckerekek (2, 4) anyáit (3, 5).
3. Feszítse meg a láncot a lánckerekek (2, 4) azonos magasságba történő lenyomásával.
4. Húzza meg a lánckerék anyáit.
5. Ellenőrizze a sebességváltólánc belógását.
  - A lánc teljes hosszában a megengedett legnagyobb belógás 15-20 mm. A túl laza lánc az adagolótengelyek csapágyaihoz dörzsölődhet.



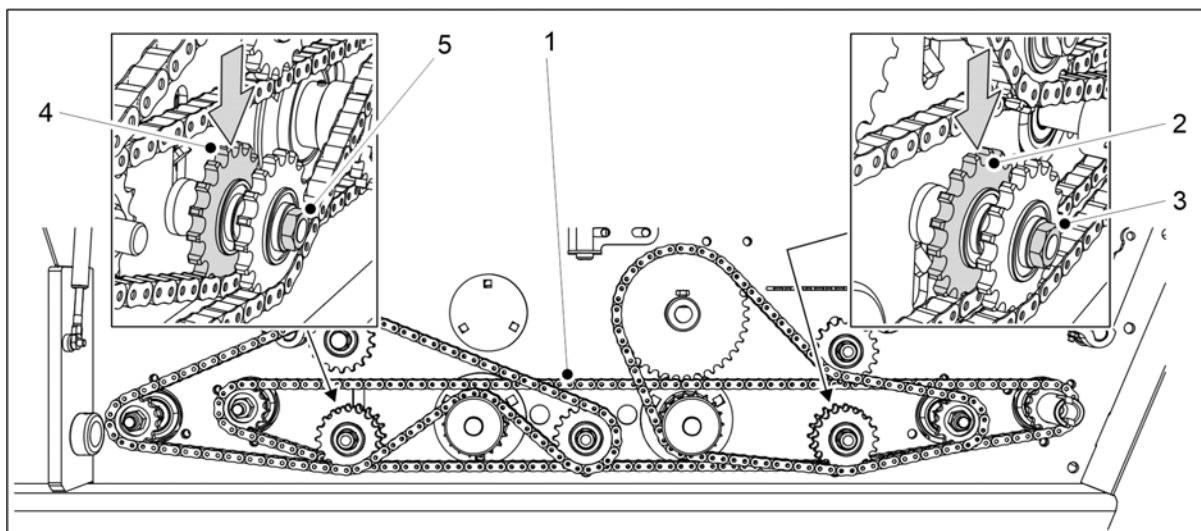
**Ábra. 7.5.3 - 286. A műtrágya boltozódását gátló tengely láncának megfeszítése**

6. Lazítsa meg a műtrágyatartály boltozódását gátló tengely láncát (1), ehhez lazítsa meg a lánckerék (2) anyáját (3).
7. A lánckereket lefelé tolva feszítse meg a hajtóműláncot.
8. Húzza meg a lánckerék anyáját.
9. Ellenőrizze a lánc belógását.
  - A belógás nem lehet érheti el 10 mm-t.

10. Engedje le a hajtóműburkolatot.

### 7.5.4 A lánc megfeszítése, vetőmag boltozódását gátló tengely hajtóműve

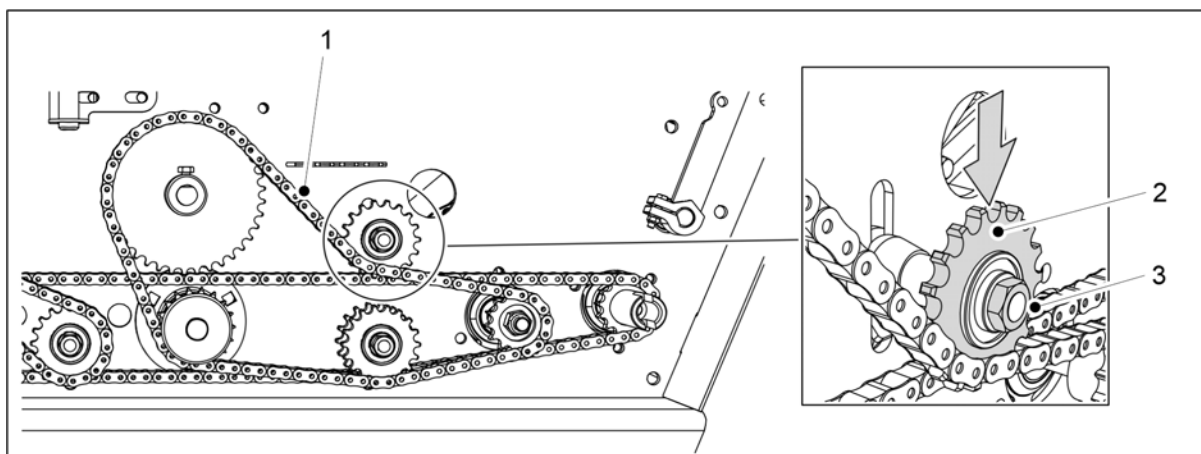
1. Emelje fel a hajtómű burkolatát a gép bal oldalán.



**Ábra. 7.5.4 - 287. A sebességváltó láncának megfeszítése**

2. Lazítsa meg a sebességváltóláncot (1), ehhez lazítsa meg a lánckerekek (2, 4) anyáit (3, 5).
3. Feszítse meg a láncot a lánckerekek (2, 4) azonos magasságba történő lenyomásával.
4. Húzza meg a lánckerék anyáit.
5. Ellenőrizze a sebességváltólánc belógását.

- A lánc teljes hosszában a megengedett legnagyobb belógás 15-20 mm. A túl laza lánc az adagolótengelyek csapágyaihoz dörzsölődhet.



**Ábra. 7.5.4 - 288. A vetőmag boltozódását gátló tengely láncának megfeszítése**

6. Lazítsa meg a vetőmag boltozódását gátló tengely láncát (1), ehhez lazítsa meg a lánckerék (2) anyáját (3).
7. A lánckereket lefelé tolva feszítse meg a hajtóműláncot.
8. Húzza meg a lánckerék anyáját.
9. Ellenőrizze a lánc belógását.

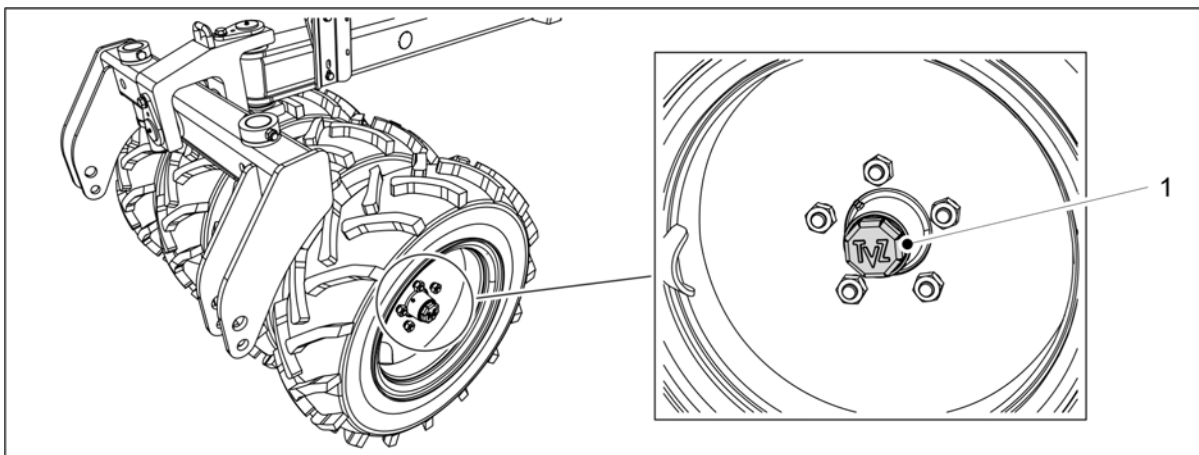
- A belógás nem lehet érheti el 10 mm-t.

10. Engedje le a hajtóműburkolatot.

## 7.6 Az elülső tömörítőkerekek kerékagycsapágjának hézaga

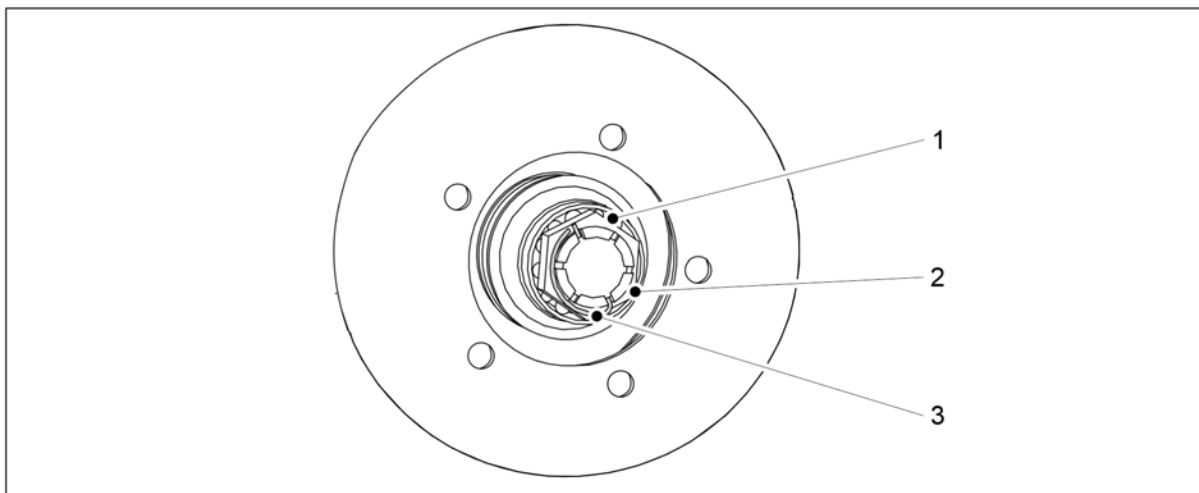
### 7.6.1 A csapágó meghúzása

1. Emelje fel az elülső tömörítőkerekek gumiabroncsát a talajról.



Ábra. 7.6.1 - 289. Kerékagó porvédő sapkája

2. Az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva lazítsa meg a kerékagó porvédő sapkáját (1).

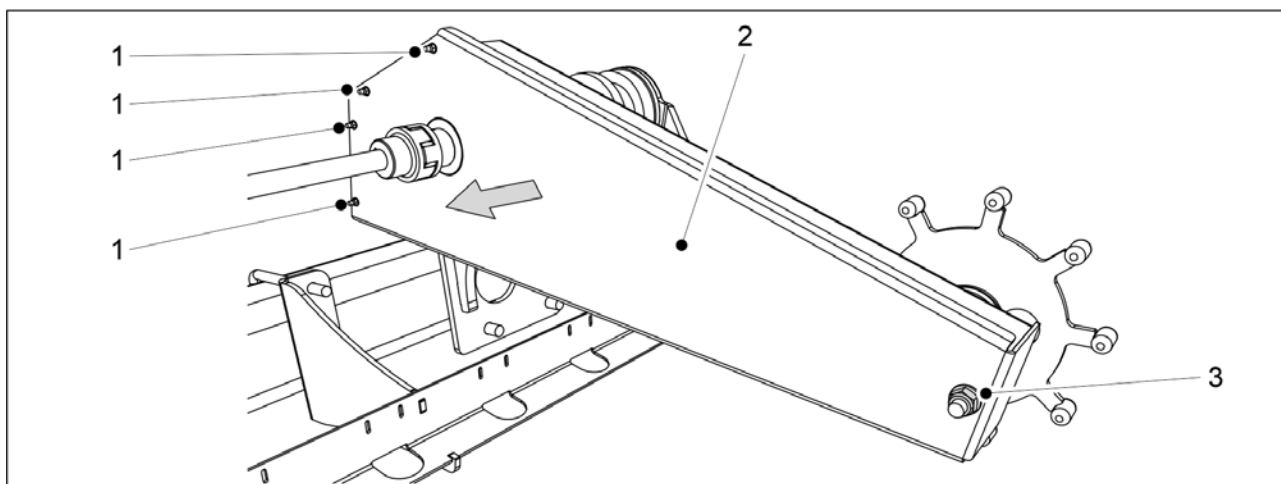


Ábra. 7.6.1 - 290. A kerékagócsapágó meghúzása

3. Távolítsa el a tengelyen lévő hornyos anya (2) rögzítőcsapját (3).
4. A kerék egyidejű elfordításával húzza meg az anyát, amíg kisebb ellenállást nem érez a csapágóban (1).
5. Lazítsa meg az anyát annyira, hogy a rögzítőcsap illeszkedjen a következő horonyba, ahol a csapágó szabadon elforog.
6. Rögzítse a csapot.
7. Harmadáig töltsen fel a sapkát kenőanyaggal, és az óramutató járásának irányába forgatva szerelje vissza a kerékagó porvédő sapkáját.
  - Húzza meg 50 Nm nyomatékkal.

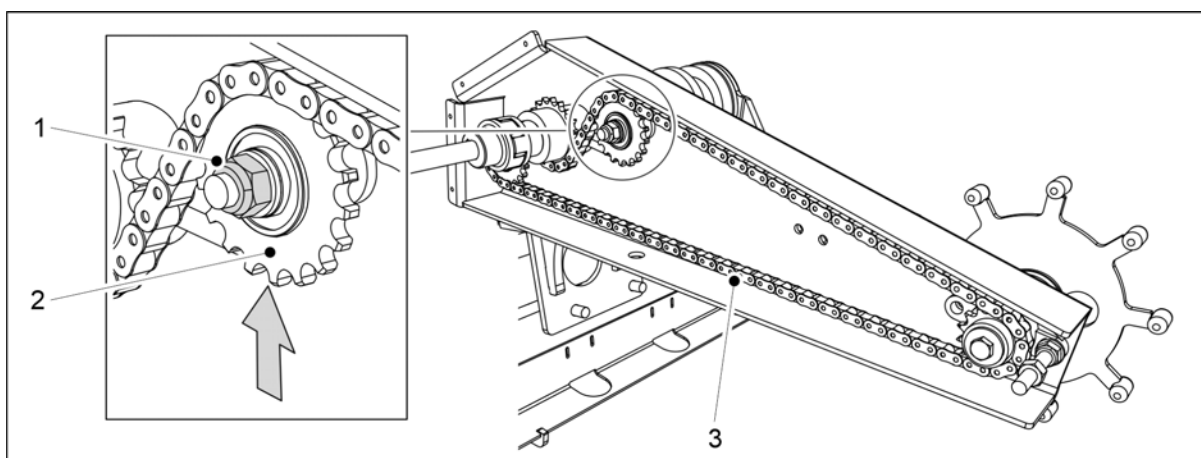
## 7.7 Kerékhajtás

### 7.7.1 A kerékhajtás lánc megfeszítése



Ábra. 7.7.1 - 291. A kerékhajtásház kinyitása

1. Távolítsa el a burkolat 4 csavarját (1) a kerékhajtás házának elülső végéről és a burkolat rögzítőanyóját (3) a ház hátsó végéről.
2. Távolítsa el a burkolatot (2).

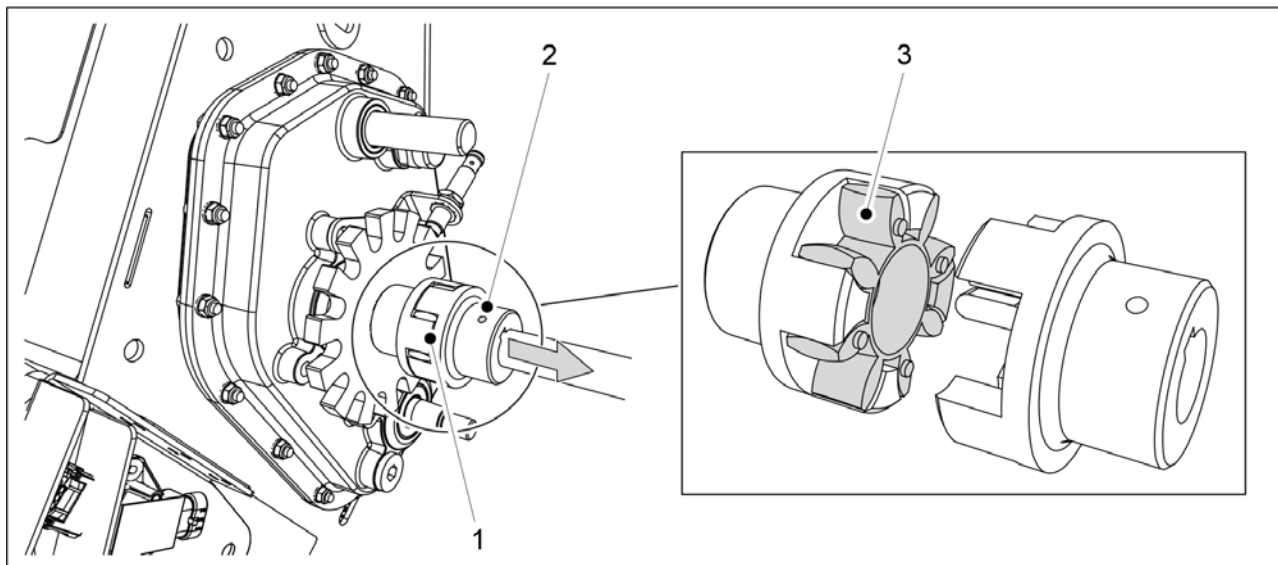


Ábra. 7.7.1 - 292. A kerékhajtás lánc megfeszítése

3. Lazítsa meg a lánckerék (2) anyáját (1).
4. A lánckereket felfelé emelve feszítse meg a hajtóláncot (3).
5. Húzza meg az anyát és ellenőrizze a lánc belógását.
  - A lánc megengedett legnagyobb belógása 10 mm.
6. Helyezze vissza a burkolatot.
7. Helyezze fel a burkolat elülső végének csavarját, és a ház végén lévő rögzítőcsavart.
  - A felszereléshez mindig új biztosítóanyagokat használjon.

## 7.7.2 A kerékhajtás tengelykapcsolójának cseréje

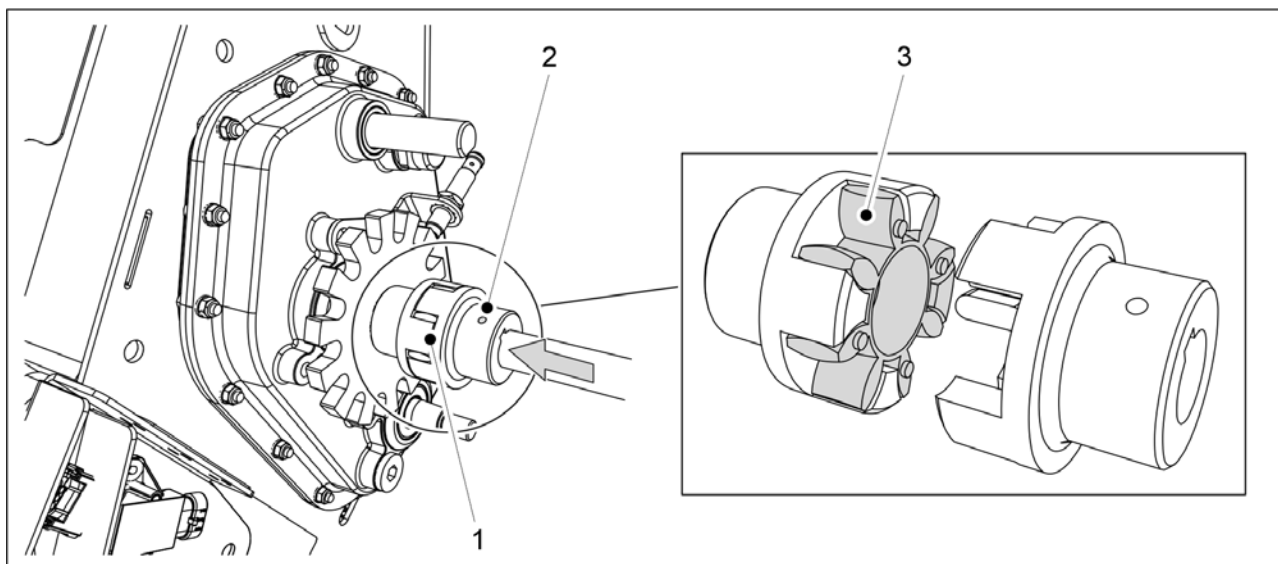
### 7.7.2.1 A tengelykapcsoló leszerelése



Ábra. 7.7.2.1 - 293. A tengelykapcsoló rugalmas kapcsolóelemének leszerelése

1. Oldja ki a tengelykapcsolóház rögzítőcsavarját (2).
2. Válassza szét a tengelykapcsoló (1) részegységeit, ehhez húzza a tengelykapcsolót a tengelyen a kerékhajtó mechanizmus felé.
3. Válassza le a tengelykapcsoló rugalmas kapcsolóelemét (3).

### 7.7.2.2 A tengelykapcsoló felszerelése



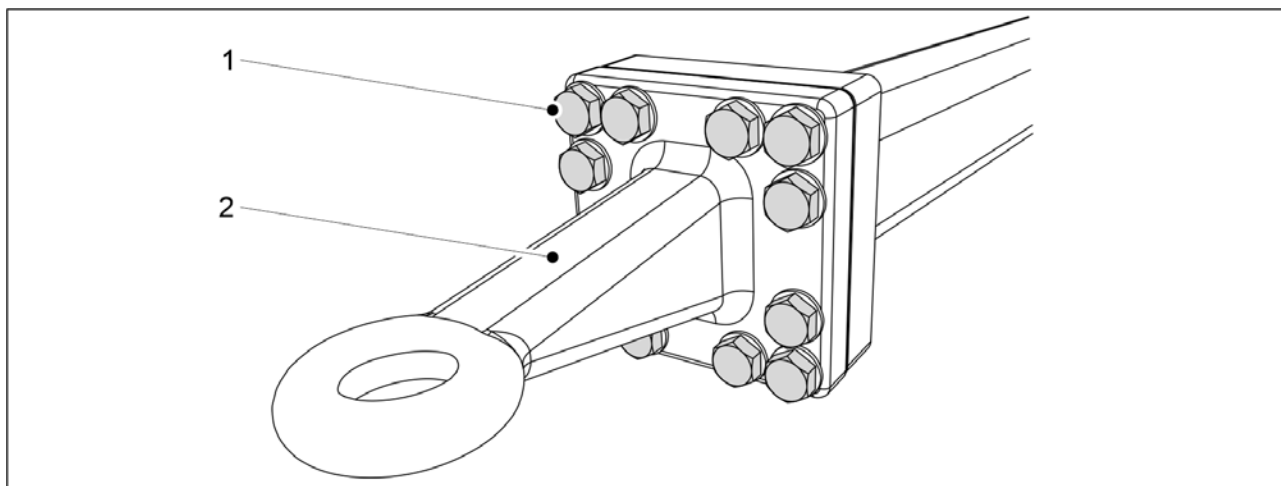
Ábra. 7.7.2.2 - 294. A tengelykapcsoló felszerelése

1. Helyezze vissza a tengelykapcsoló rugalmas kapcsolóelemét (3).
2. Tolja a tengelykapcsolót a tengelyre úgy, hogy a tengelykapcsoló (1) csatlakozói szorosan egymásnak feszüljenek.
3. A rögzítőcsavar (2) meghúzásával rögzítse a tengelykapcsolót.

## 7.8 Vonószem

### 7.8.1 A vonószem cseréje

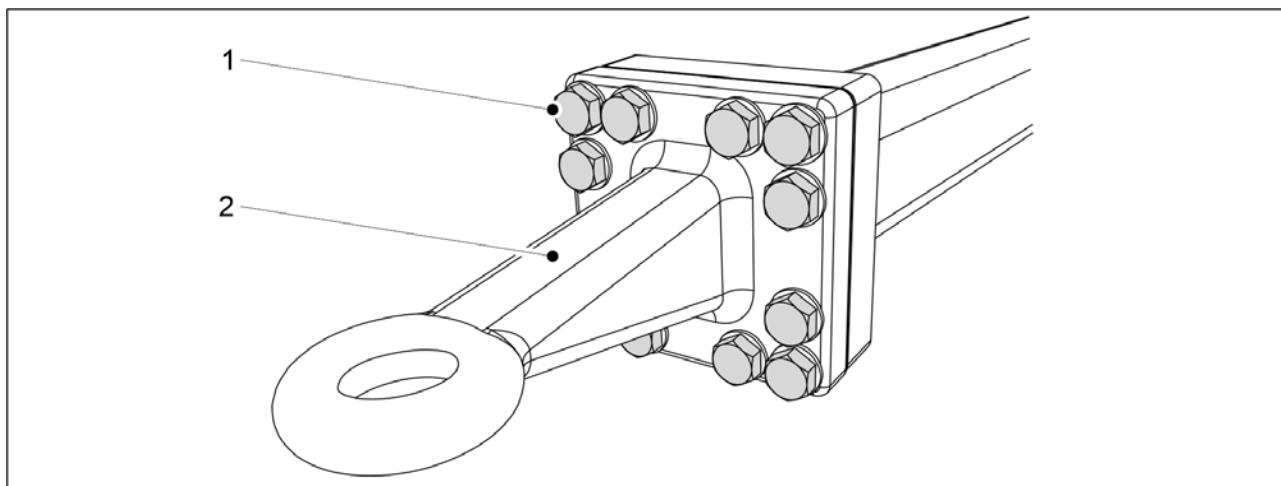
#### 7.8.1.1 A vonószem leszerelése



Ábra. 7.8.1.1 - 295. Vonószem

1. Távolítsa el a vonószem 12 csavarját (1).
2. Vegye le a vonószemet (2).

#### 7.8.1.2 A vonószem felszerelése



Ábra. 7.8.1.2 - 296. Vonószem

1. Helyezze vissza a vonószemet (2).
2. Húzza meg a 12 csavart (1).
  - A szükséges meghúzási nyomaték 400 Nm.



## 7.9 Csoroszlyák



### VESZÉLY

A csoroszlyák szervizeléséhez húzzon védőkesztyűt.

- Mossa le a csoroszlyákat szervizelés előtt.

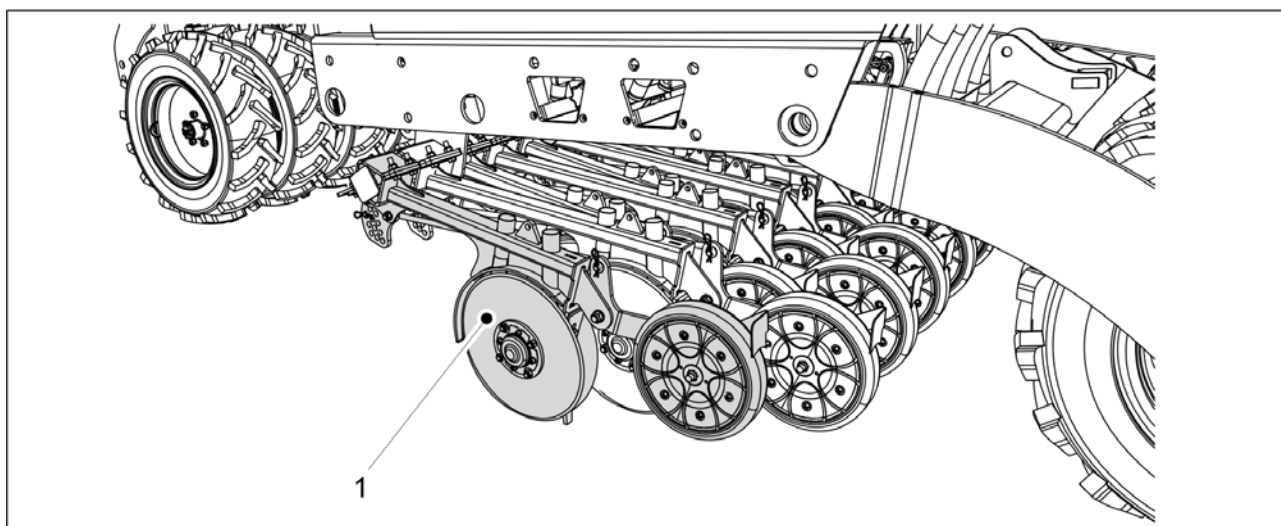
### 7.9.1 Csoroszlya cseréje

#### 7.9.1.1 A csoroszlya leszerelése



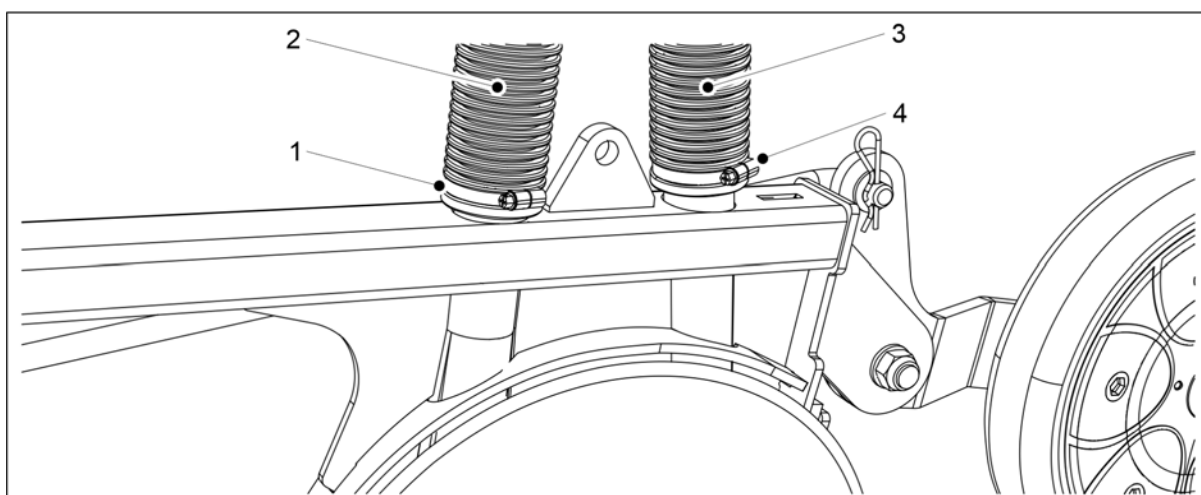
### VESZÉLY

A csoroszlya emeléséhez és mozgatásához használjon emelési segédeszközt. A csoroszlya tömege körülbelül 40 kg, és a szélei élesek.



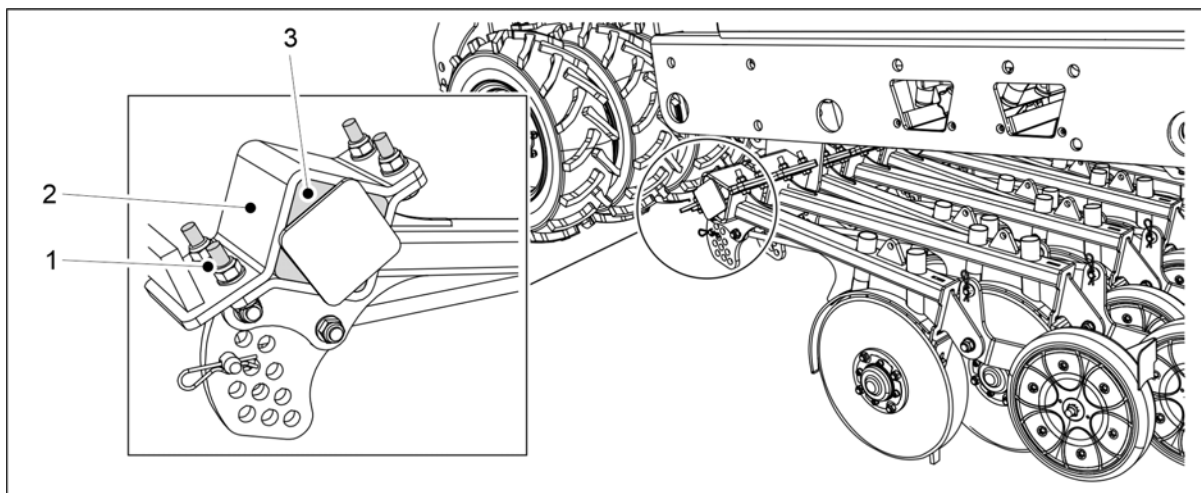
Ábra. 7.9.1.1 - 297. A csoroszlya leengedése a talajra

1. Engedje le a csoroszlyákat a talajra, és támassza meg a leszerelendő csoroszlyát (1) a helyén.



Ábra. 7.9.1.1 - 298. A csoroszlya tömlőinek lecsatlakoztatása

2. Nyissa ki a tömlők (2, 3) tömlőbilincseit (1, 4) a csoroszlya végén, és húzza le a tömlőket a csoroszlyáról.



**Ábra. 7.9.1.1 - 299. A csoroszlya leszerelése**

3. Lazítsa meg a csoroszlya négy rögzítőcsavarját (1).
  - Ne vegye ki rögtön a csavart, hanem lazítsa meg egyformán mind a négy csavart.
4. Távolítsa el a csavarokat, a szerelőlemezt (2) és a négy gumi csillapítóelemet (3).
5. Mozdítsa el a csoroszlyát a helyéről.

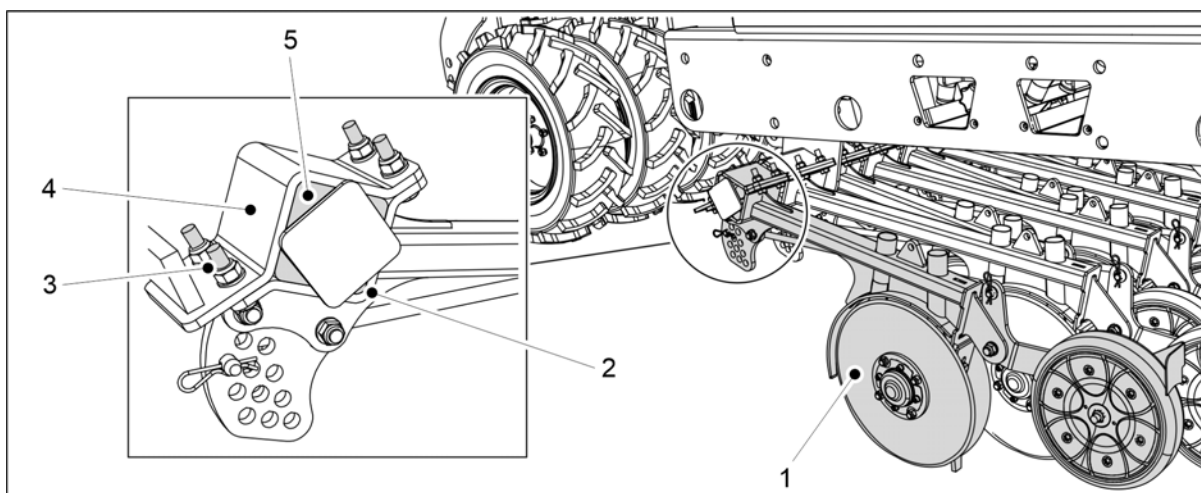
### 7.9.1.2 A csoroszlya felszerelése



#### VESZÉLY

A csoroszlya emeléséhez és mozgatásához használjon emelési segédeszközt. A csoroszlya tömege körülbelül 40 kg, és a szélei élesek.

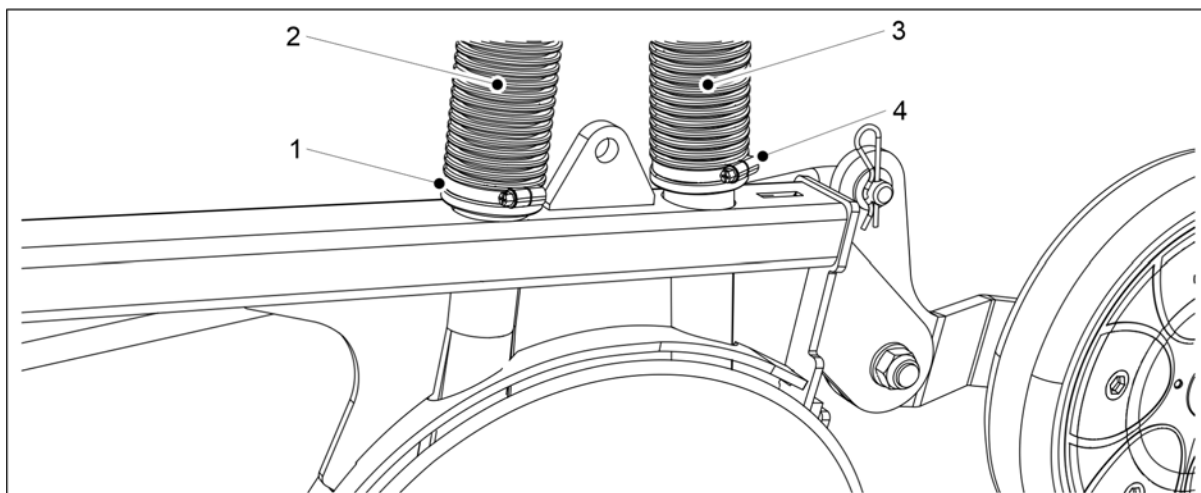
1. Állítsa a csoroszlyát a helyére.



**Ábra. 7.9.1.2 - 300. A csoroszlya rögzítése**

2. Állítsa be a legalsó gumi csillapítóelemet (2) a helyére, és emelje fel a csoroszlyát (1) a rögzítőtartó ellenében.
3. Szerelje fel a másik 3 gumi csillapítóelemet (5).
4. Helyezze vissza az alátétet (4).

5. Helyezze be a 4 rögzítőcsavart és anyát (4), és húzza meg egyenletesen a csavarokat, hogy ne legyen rés a rögzítőlemezek között.
  - 10-es szilárdsági osztályba tartozó új biztosítóanyákat használjon a rögzítéshez.



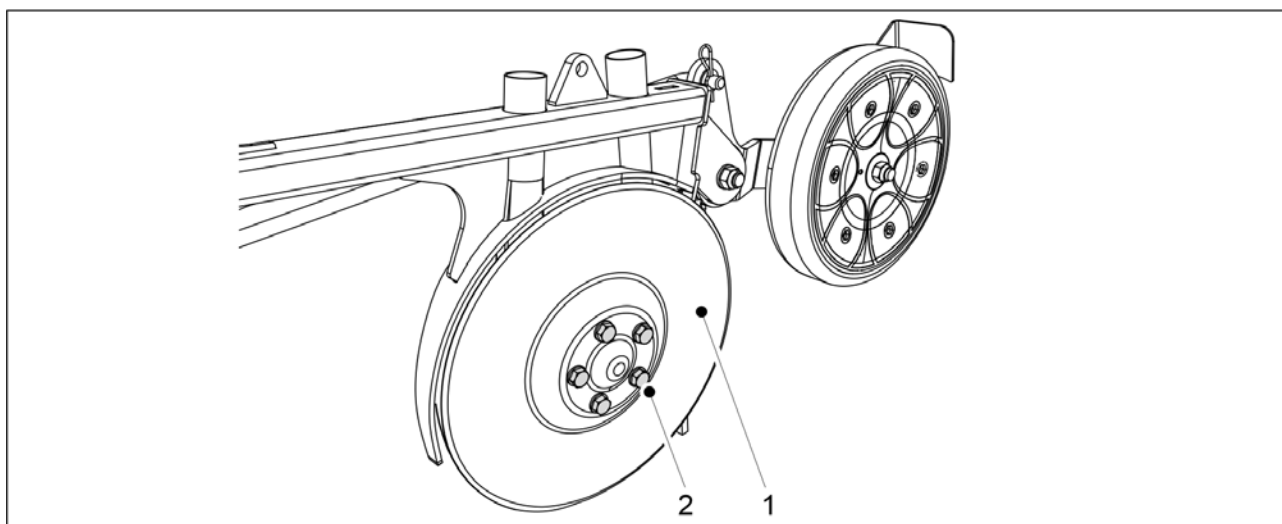
**Ábra. 7.9.1.2 - 301. A csoroszlya tömlőinek csatlakoztatása**

6. Csatlakoztassa a tömlőket (2, 3) a megfelelő helyekre a csoroszlyán.
  - Az elülső tömlő (2) a műtrágyatartály felől, míg a hátsó tömlő (3) a vetőmagtartály felől csatlakozik.
7. Húzza meg a tömlőbilincseket (1, 4).

## 7.9.2 Csoroszlyatárcsa cseréje

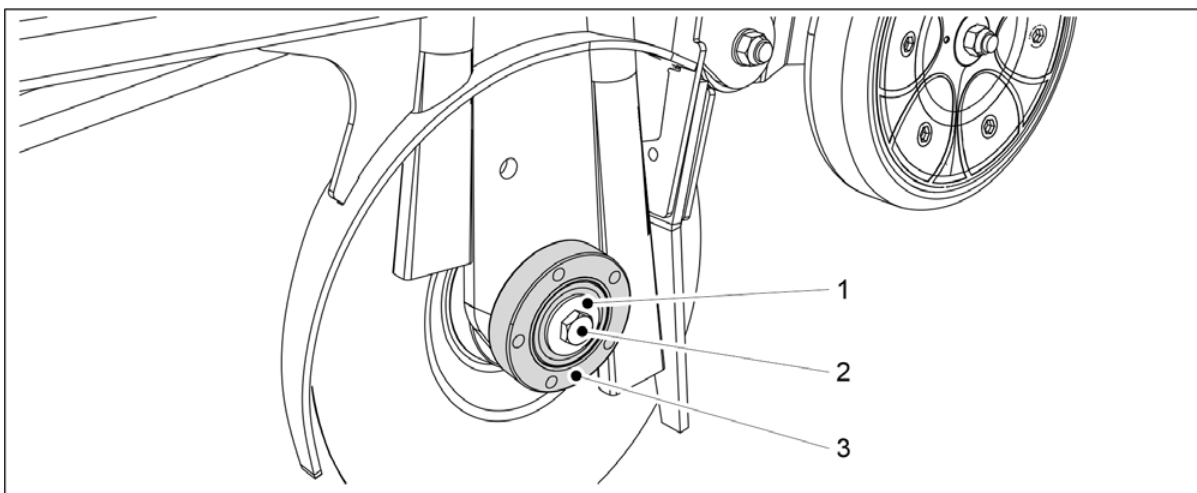
### 7.9.2.1 A tárcsa leszerelése

- Szükség esetén szerelje le a csoroszlyát a 7.9.1.1 A csoroszlya leszerelése c. alfejezetben leírtak szerint.



**Ábra. 7.9.2.1 - 302. A tárcsa leszerelése**

1. Távolítsa el a tárcsa (1) rögzítőcsavarjait (2) (5 db).
  - A tárcsa leesik.  
Tárcsa cseréjekor cserélje ki a csapágyat is.

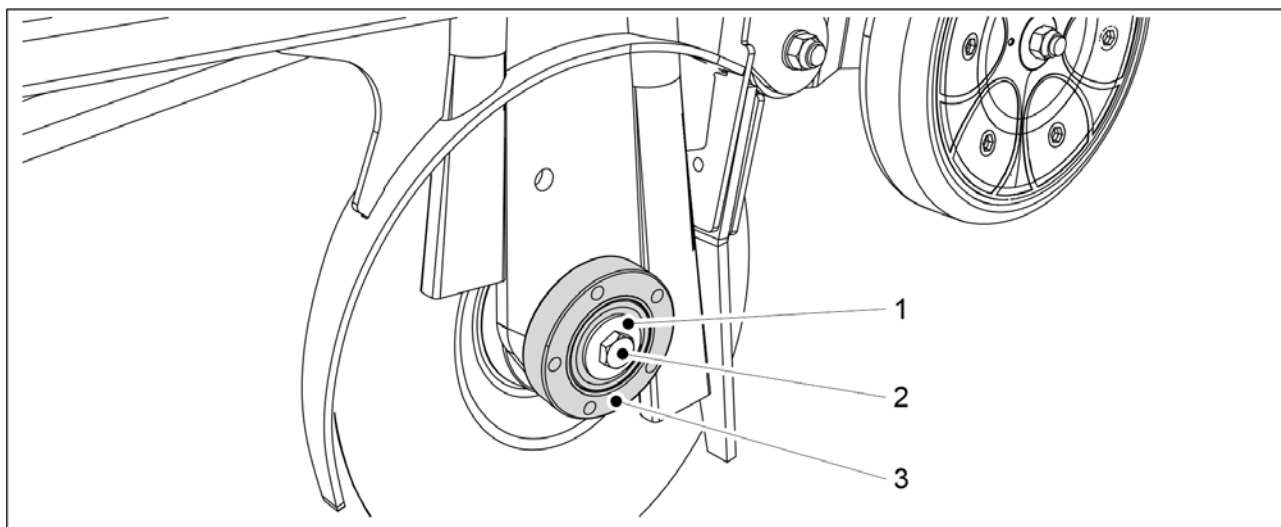


**Ábra. 7.9.2.1 - 303. A csapágyház leszerelése**

2. Lazítsa meg a csapágycsavart (2), majd távolítsa el a csavart és az alátétet (1).
  - A bal oldali tárcsa balmenetes, a jobb oldali tárcsa pedig jobbménetes.
3. Szerelje le a csapágyházat (3).
  - A csapágyház leszereléséhez használjon lehúzószerszámot.

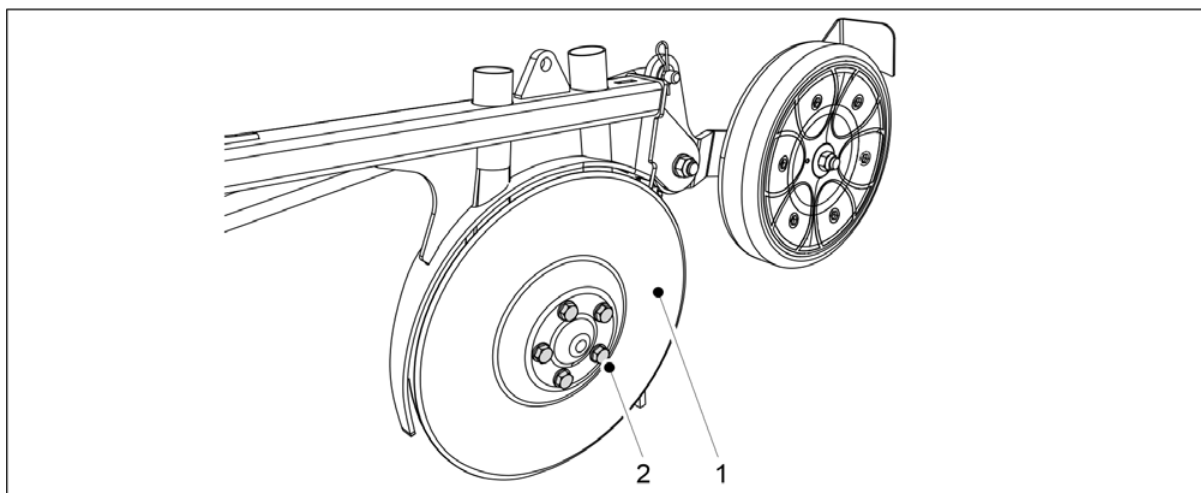
### 7.9.2.2 A tárcsa felszerelése

- Szerelje fel a csapagyat a [7.9.3.2 A csapagy beszerelése](#) c. alfejezetben leírtak szerint.



**Ábra. 7.9.2.2 - 304. A csapágyház felszerelése**

1. Tisztítsa meg a csapágyház oldalfelületét (3).
2. Szerelje fel a csapágyházat a csoroszllya tengelyére.
3. Helyezze fel az M16 alátétet (1), és rögzítse az M16 csavart (2).
  - A bal oldali tárcsa balmenetes, a jobb oldali tárcsa pedig jobbménetes.



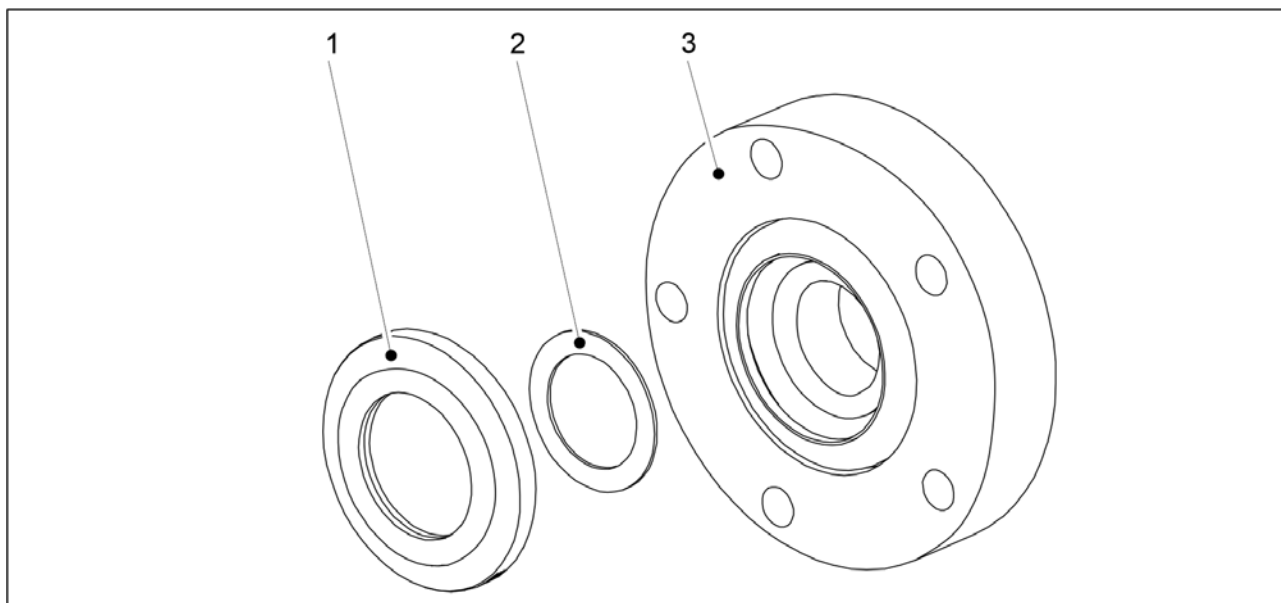
**Ábra. 7.9.2.2 - 305. A tárcsa felszerelése**

4. Szerelje fel a tárcsát (1) a csoroszlya tengelyére.
5. Rögzítse a csapágyfedél M12 x 1,5 csavarjait (2) (5 db).

## 7.9.3 Csoroszlyacsapágy cseréje

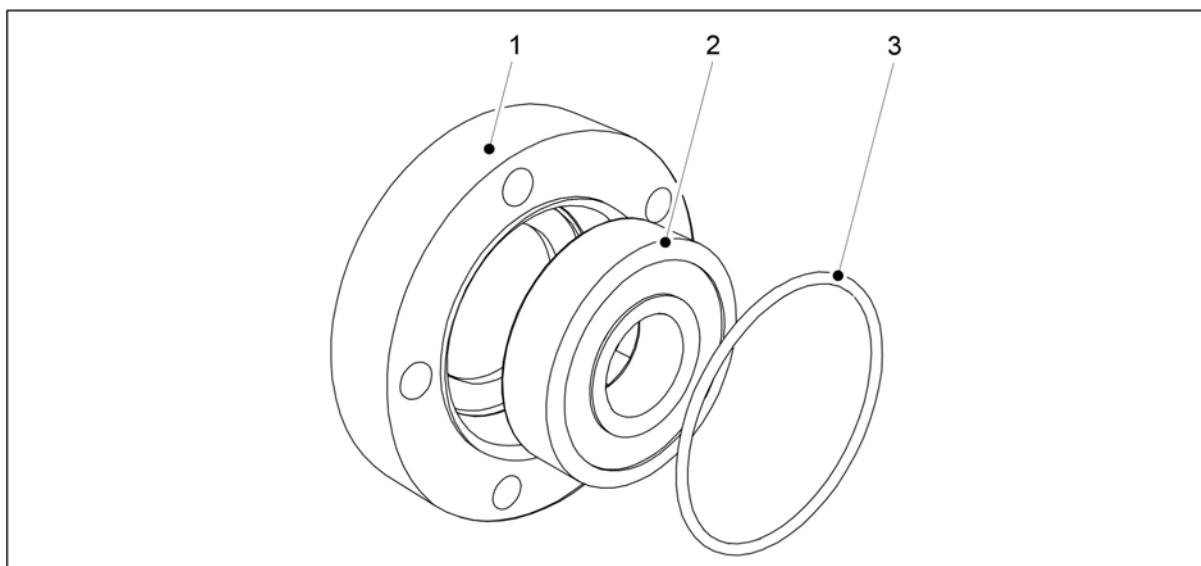
### 7.9.3.1 A csapágy kiszerelése

- Szerelje le a csoroszlyatárcsát a [7.9.2.1 A tárcsa leszerelése](#) c. alfejezetben leírtak szerint.



**Ábra. 7.9.3.1 - 306. Csapágytömítés és hézagolálátét**

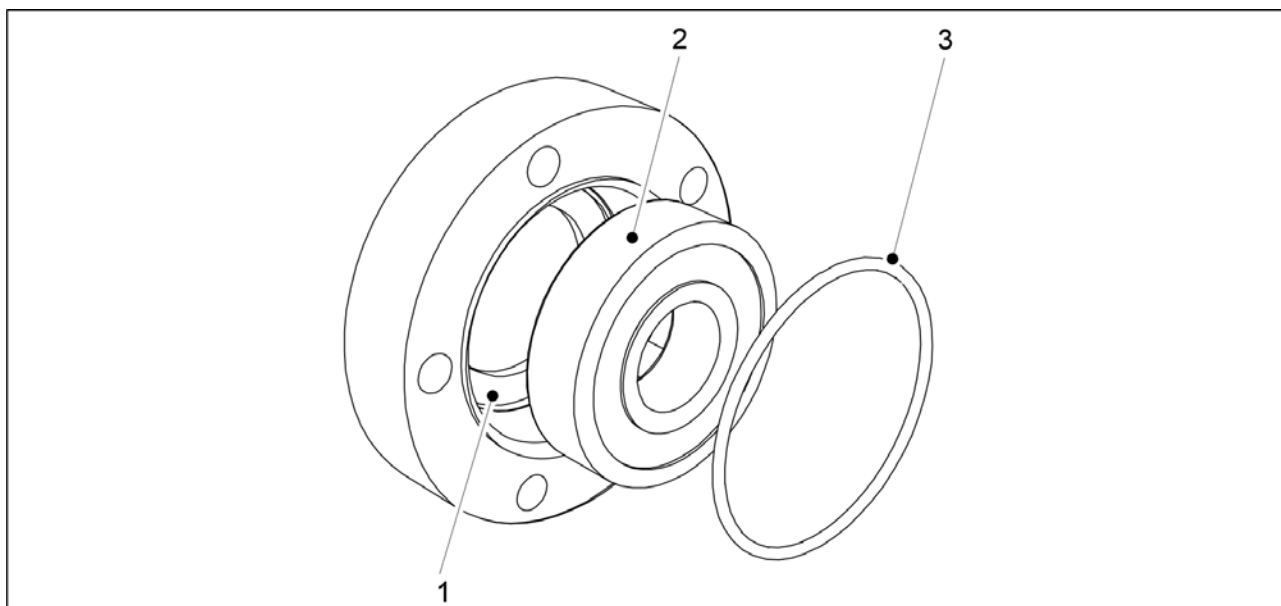
1. Szerelje ki a csapágytömítést (1) és a hézagolálátétet (2) a csapágyház (3) hátuljából.



**Ábra. 7.9.3.1 - 307. A csapágy és az O-gyűrű kiszérése**

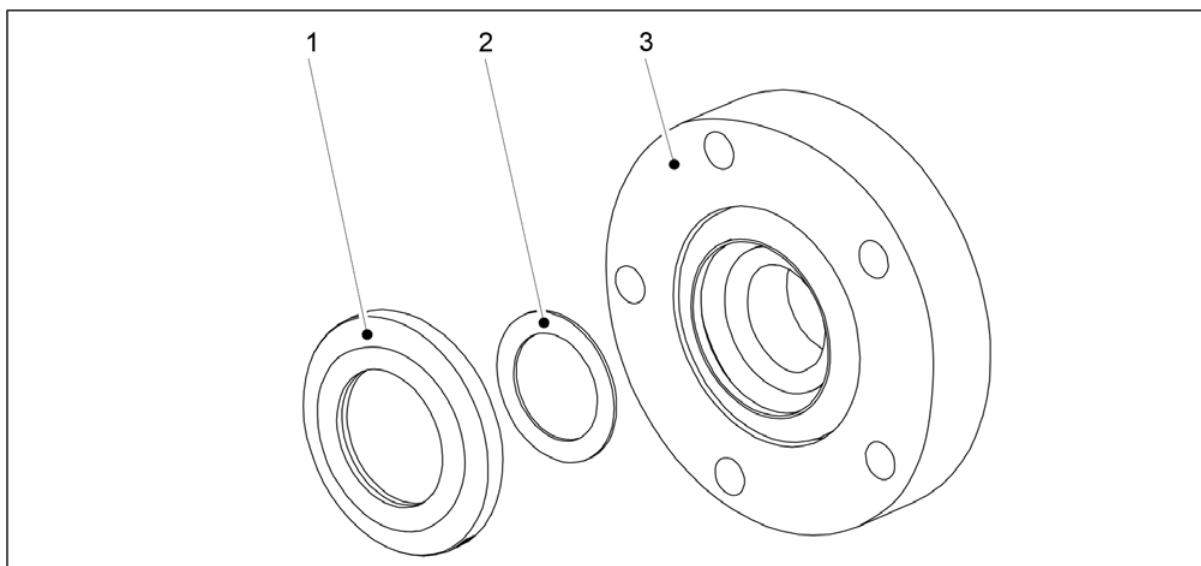
2. Válassza le az O-gyűrűt (3) a csapágy elejéről.
3. Szerelje ki a csapágyat (2) a csapágyházból (1).
  - Egy befogószerszám segítségével válassza le a csapágyat a csapágyház hátuljáról.

### **7.9.3.2 A csapágy beszerelése**



**Ábra. 7.9.3.2 - 308. A csapágy beszerelése**

1. Tisztítsa meg a csapágyházat (1).
2. Szerelje be az új csapágyat (2).
  - Egy befogószerszám segítségével szerelje be a csapágyat.
3. Helyezze vissza az O-gyűrűt (3).



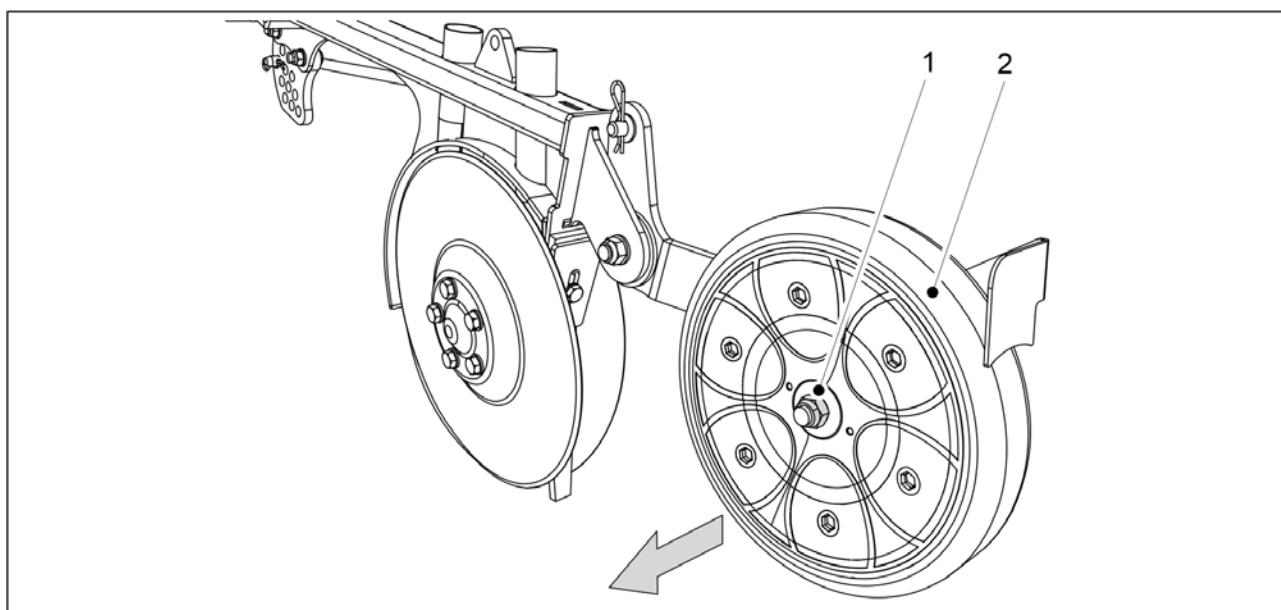
**Ábra. 7.9.3.2 - 309. Csapágytömítés és hézagolálátét**

4. Helyezze vissza a hézagolálátétet (2) és a csapágytömítést (1).

- A csapágy cseréje esetén a tömítést is cserélje ki.

## 7.9.4 A csoroszlya takarókerekének cseréje

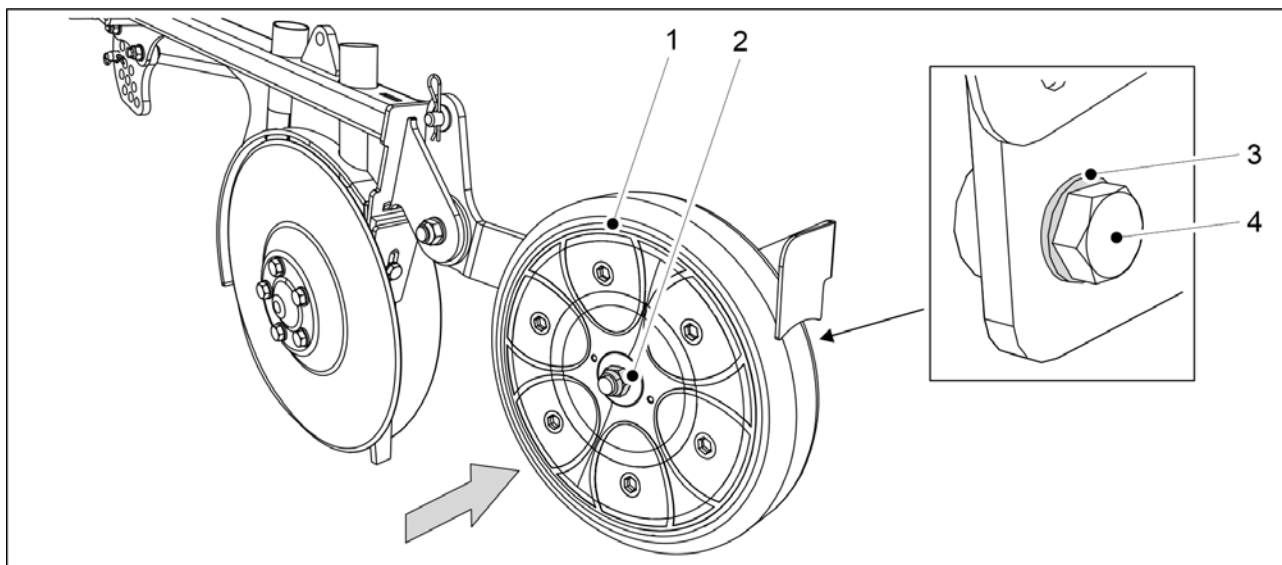
### 7.9.4.1 A takarókerék leszerelése



**Ábra. 7.9.4.1 - 310. A takarókerék leszerelése**

1. Csavarja le a takarókerék (2) biztosítóanyóját (1), és húzza le a takarókereket a csoroszlyáról.

## 7.9.4.2 A takarókerék felszerelése



Ábra. 7.9.4.2 - 311. A takarókerék felszerelése

1. Szerelje vissza a takarókereket (2), és rögzítse egy M16 x 120 csavarral (4), egy M16 alátéttel (3) és egy M20 anyával (2).

- A felszereléshez használjon új biztosítóanyákat.

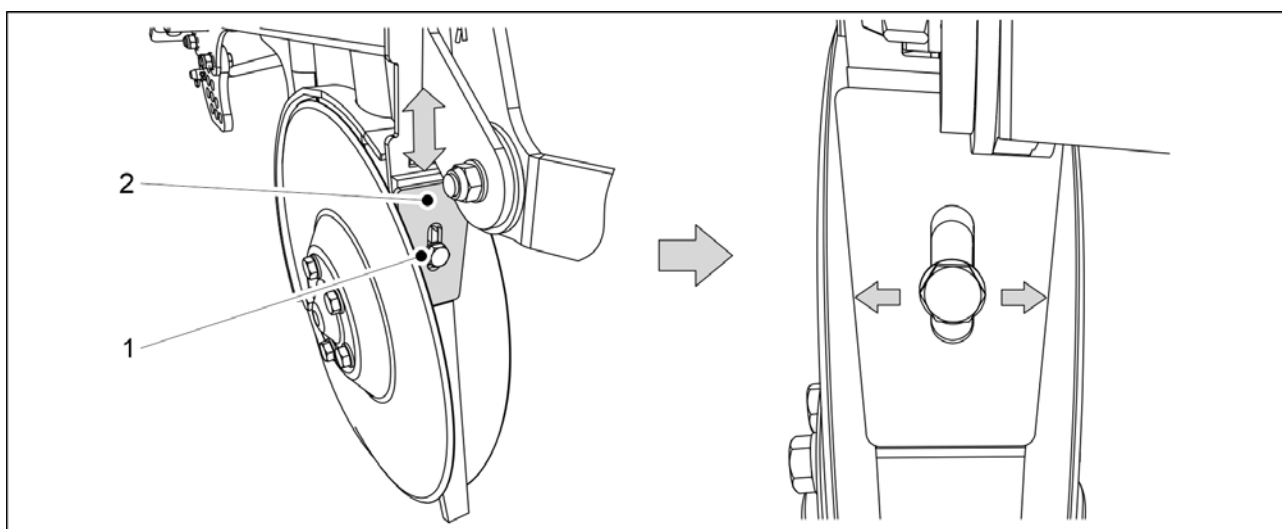
## 7.9.5 A kaparók beállítása

### 7.9.5.1 A tárcsakaparó beállítása



**VESZÉLY**

Legyen óvatos – a tárcsa szélei élesek.



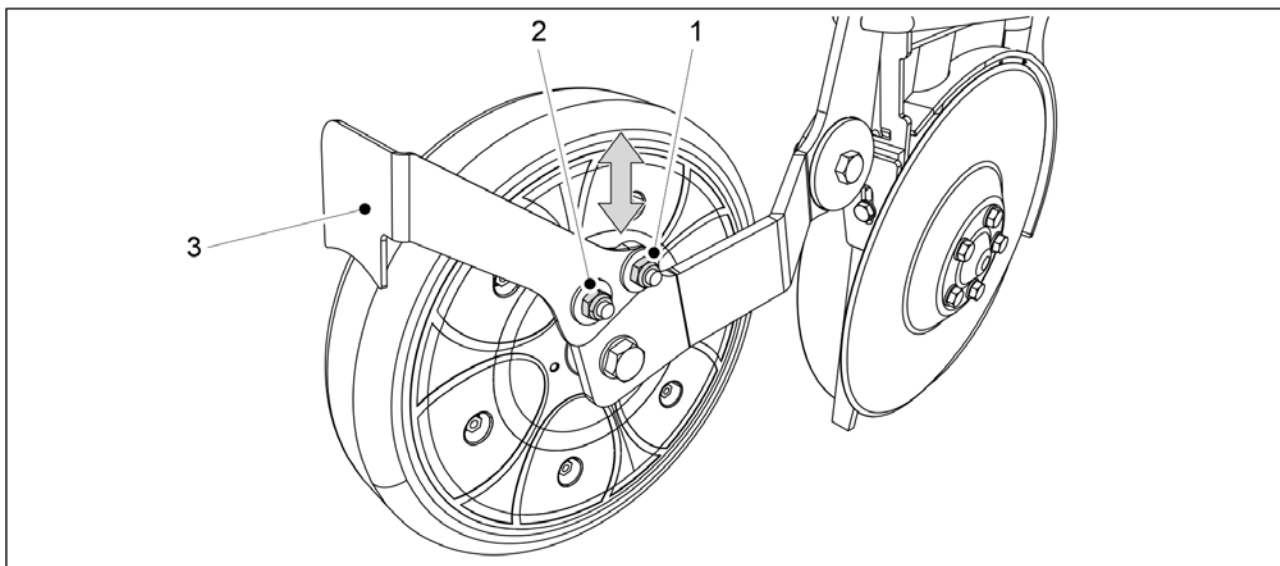
Ábra. 7.9.5.1 - 312. Tárcsakaparó

1. Lazítsa meg a kaparó (2) csavarját (1).



2. A kaparó és a tárcsák közötti távolság beállításához tolja fel vagy le a kaparót.
  - Fogja össze a kaparót és az alatta lévő belső lemezt. Állítsa olyan közel a kaparót és a belső lemezt a tárcsához, amennyire csak lehet, de ügyeljen arra, hogy a tárcsa egyetlen ponton se érjen hozzá se a kaparóhoz, se a belső lemezhez. A tárcsának akadálytalanul kell tudnia forogni.
3. Húzza meg a kaparó rögzítőcsavarját.

### 7.9.5.2 A takarókerék kaparójának beállítása



Ábra. 7.9.5.2 - 313. Takarókerék kaparója

1. Lazítsa meg a takarókerék kaparójának (3) két rögzítőanyáját (1, 2).
2. A kaparó és a takarókerék közötti távolság beállításához tolja fel vagy le a kaparót.
  - A kaparó és a takarókerék közötti távolságnak 2–3 mm-nek kell lennie.
3. Húzza meg a kaparó rögzítőanyáit.

## 7.10 A Comfort vezérlőrendszer karbantartása

### 7.10.1 A sebességérzékelő manuális kalibrálása

1. Először válassza ki a felhasználói beállításokat (2. User setup) a felhasználói felület Beállítás képernyőjén, majd a vetőgépet (6. Drill Setup).

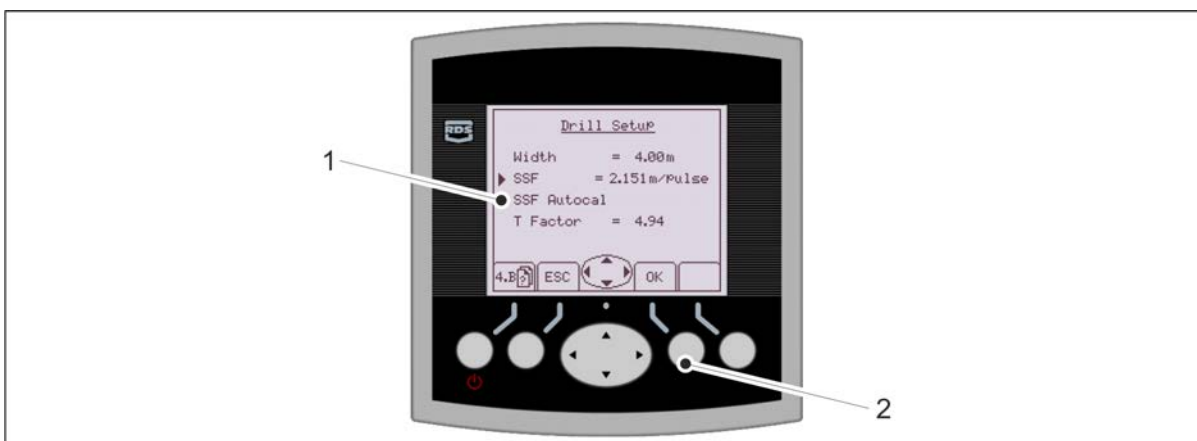


**Ábra. 7.10.1 - 314. A felhasználói felület Kalibráció indítása képernyője**

2. Vigye a kurzort a sebességérzékelőre (SSF) a nyílgyombokkal, majd nyomja meg az OK gombot (1).
  - Az első számjegy villogni kezd.
3. A fel/le nyílgyombokkal módosítsa az értéket.
4. A jobbra mutató nyílgyombbal hagyja jóvá az értéket.
5. Ismétlje meg a 3-4. lépést a többi számjegynél.
6. Hagyja jóvá a módosítást az OK gombbal (2).

## 7.10.2 A sebességérzékelő kalibrálása haladás közben

1. Válassza ki a felhasználói beállításokat, majd a vetőgépet a felhasználói felületen.



**Ábra. 7.10.2 - 315. A felhasználói felület Kalibráció indítása képernyője**

2. Vigye a kurzort a sebességérzékelőre (SSF Autocal elem) (1), majd nyomja meg az OK gombot (2).



**Ábra. 7.10.2 - 316. A traktor vezetése – elindulás**

3. Nyomja meg az OK gombot (1).
4. Haladjon a traktorral 100 métert.



**Ábra. 7.10.2 - 317. A traktor vezetése – megállás**

5. Nyomja meg az OK gombot (2).
  - Az újonnan kalibrált érték (1) megjelenik a képernyőn.
6. Fogadja el az értéket az OK gombbal (2), vagy futtassa újra a kalibrációt az ESC gombbal (3).

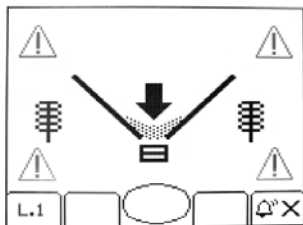
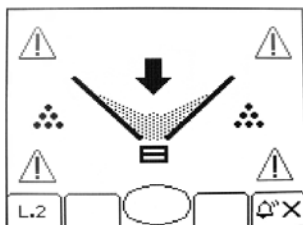
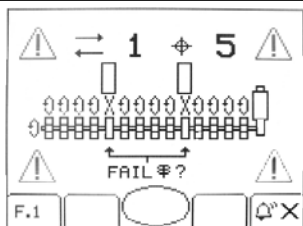
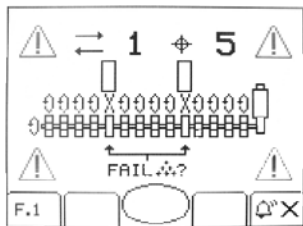
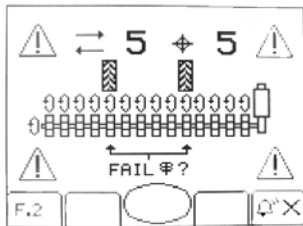
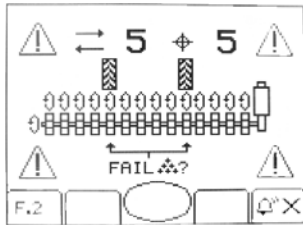


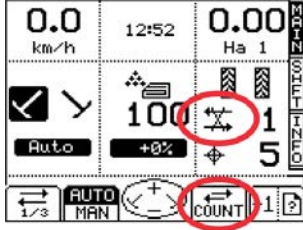
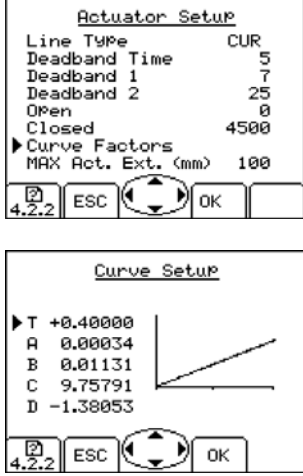
**Ábra. 7.10.2 - 318. Újonnan kalibrált érték**

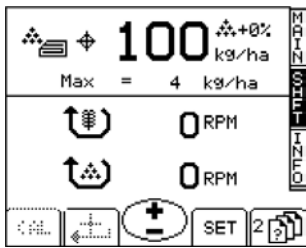
- Az újonnan kalibrált érték (1) megjelenik a képernyőn.

## 8 Lehetséges hibahelyzetek

### 8.1 A Comfort vezérlőrendszer hibaelhárítása

Hiba	Kijelző	Teendők
Túl kevés vetőmag van a tartályban.		Töltse fel a vetőmagtartályt.
Túl kevés műtrágya van a tartályban.		Töltse fel a műtrágyatartályt.
A művelőnyom vetőmag-elzárója nem működik, és nem érkeznek impulzusok a vetőmagtengelytől.		Ellenőrizze, hogy forog-e a tengely. Ellenőrizze az érzékelőket.
A művelőnyom műtrágya-elzárója nem működik, és nem érkeznek impulzusok a vetőmagtengelytől.		Ellenőrizze, hogy forog-e a tengely. Ellenőrizze az érzékelőket.
A művelőnyom vetőmag-elzárója nem működik, és impulzusok érkeznek a vetőmagtengelytől a művelőnyom kialakítása közben.		Ellenőrizze, hogy a tengely nem forog-e. Ellenőrizze az érzékelőket.
A művelőnyom műtrágya-elzárója nem működik, és impulzusok érkeznek a vetőmagtengelytől a művelőnyom kialakítása közben.		Ellenőrizze, hogy a tengely nem forog-e. Ellenőrizze az érzékelőket.

<p>A középnyomjelző automatizálása vagy a művelőnyom-számláló nem működik. A művelőnyom-számláló a STOP helyzetbe van állítva.</p>		<p>Bizonyosodjon meg arról, hogy az ábrán látható áthúzások NINCSENEK a nyilakon.</p>
<p>A műtrágya célmennyiségének beállítására szolgáló lineáris működtetőelem a 0 helyzetben van, és nem mozdul. A műtrágya kalibrációja nem sikerült, és kívül esik a T-érték határértékein.</p>		<p>A Settings (Beállítások) képernyőn válassza ki a 3. Factory Setup (Gyári beállítások) lehetőséget.</p> <p>→ Adja meg az 1234 PIN-kódot.</p> <p>→ Válassza ki a 2. Actuator Setup (Működtetőelem beállítása) lehetőséget.</p> <p>→ A Line Type (Vonaltípus) beállításánál válassza a CUR lehetőséget.</p> <p>→ Válassza ki a Curve Factors (Ív tényezői) lehetőséget.</p> <p>→ Állítsa be manuálisan a T-értéket.</p> <p>Ha csak „#####” látható a vonalon, akkor az OK gomb megnyomásával lépjen a vonalra. Először adja meg a „000000” értéket, majd nyugtázza az OK gombbal. Ekkor a „0.00000” értéknek kell megjelennie a vonalon.</p> <p>Ismételje meg a fenti eljárást, és írja be a „0.40000” értéket.</p>

<p>A középnyomjelzők nem működnek automatikusan, vagy a manuális pozícióban vannak.</p> <p>Új értéket adtak meg a műtrágya mennyiségéhez, és a lineáris működtetőelem nem érte el a célértéket.</p>		<p>Ellenőrizze a műtrágya célmennyiségének beállítására szolgáló funkciót a <a href="#">7.1.14 A műtrágya célmennyiség-beállításának működés-ellenőrzése</a> c. alfejezetben leírtak szerint.</p>
---	--	---

## 8.2 A vetőgép hibaelhárítása

Táblázat. 8.2 - 26. A vetőgép hibaelhárítása

Probléma	Ok	Teendők
<p>A gép által adagolt vetőmag vagy műtrágya mennyisége nagyobb, mint amit a kalibrációs teszt jelez.</p>	<p>1. Az adagolóegységek alsó terelőlapjai rosszul vannak beállítva.</p>	<p>1. Ellenőrizze a műtrágyatartályt a <a href="#">6.6.7.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása</a> c. fejezet szerint, a vetőmagtartályt a <a href="#">6.6.8.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása</a> c. fejezet szerint, és az aprómagtartályt a <a href="#">6.6.9.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása</a> c. fejezet szerint.</p>
	<p>2. A kalibrációs teszt táblázata csak tájékoztató jellegű</p>	<p>2. Ellenőrizze az adagolási mennyiséget a kalibrációs teszttel a <a href="#">6.8 A termék kalibrálása</a> c. alfejezetben leírtak szerint.</p>
	<p>3. A vetőmag másként mozog a művelet elején és néhány hektár után</p>	<p>3. Futtasson új kalibrációs tesztet a <a href="#">6.8 A termék kalibrálása</a> c. alfejezetben leírtak szerint néhány hektár után, különösen a szezon elején.</p>

A gép által adagolt vetőmag vagy műtrágya mennyisége kisebb, mint amit a kalibrációs teszt jelez.	1. Az adagolóegységek alsó terelőlapjai rosszul vannak beállítva.	1. Ellenőrizze a műtrágyatartályt a <u>6.6.7.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása</u> c. fejezet szerint, a vetőmagtartályt a <u>6.6.8.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása</u> c. fejezet szerint, és az aprómagtartályt a <u>6.6.9.1 Az alsó terelőlap helyzetének beállítása</u> c. fejezet szerint.
	2. A kalibrációs teszt táblázata csak tájékoztató jellegű	2. Ellenőrizze az adagolási mennyiséget a kalibrációs teszttel a <u>6.8 A termék kalibrálása</u> c. alfejezetben leírtak szerint.
	3. Elakadt a vetőmag vagy a műtrágya a tartályban.	3. Ellenőrizze, hogy a műtrágya nem tapadt-e össze, és hogy nincs-e túl sok anyag a tartályban.
	4. Az adagolóhenger akadályba ütközött.	4. Tisztítsa meg az adagolóhengert a <u>7.3.5 Az adagolóegységek tisztítása</u> vagy a <u>7.3.6 Az aprómagtartály adagolóegységeinek tisztítása</u> c. alfejezetben leírtak szerint.
	5. Probléma támadt a kerékhajtás működésében	5. Ellenőrizze a kerékhajtás működését a <u>7.1.6 A kerékhajtás lánc feszességének ellenőrzése</u> , a <u>7.1.7 A kerékhajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése</u> és a <u>7.1.8 A kerékhajtás tengelykapcsolójának ellenőrzése</u> c. alfejezetben olvasható útmutatások szerint.
Nem lehet felemelni a gépet	1. Az emelégátló funkció aktív	1. Kapcsolja ki az emelégátló funkciót a <u>6.3.1 Aktív üzemmód</u> c. alfejezetben leírtak szerint.
	2. A gép emelés körének golyósszelepe zárva van	2. Nyissa ki a gép emelés körének golyósszelepét az <u>5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata</u> c. alfejezetben leírtak szerint.
	3. A gyorscsatlakozó nyitva van	3. Ellenőrizze a gyorscsatlakozó csatlakozását.
Nem lehet leengedni a gépet	1. A gép emelés körének golyósszelepe zárva van	1. Nyissa ki a gép emelés körének golyósszelepét az <u>5.3.5 A gép emelés köréhez tartozó golyósszelep használata</u> c. alfejezetben leírtak szerint.
	2. A gyorscsatlakozó nyitva van	2. Ellenőrizze a gyorscsatlakozó csatlakozását.
	3. Az ütközők a helyükön vannak az emelő munkahengerben	3. Vegye ki az ütközőket az emelő munkahengerből.

Nem működik a tartály riasztása	1. A riasztást kikapcsolták	1. Kapcsolja be a riasztást a beállításoknál, a <u>4.1.4.5 A riasztások beállítása</u> c. alfejezetben leírtak szerint.
Nem működik a tengelyfordulás védőeleme	1. A riasztást kikapcsolták	1. Kapcsolja be a riasztást a beállításoknál, a <u>4.1.4.5 A riasztások beállítása</u> c. alfejezetben leírtak szerint.



## 9 Mellékletek

1. EK-megfelelőségi nyilatkozat
2. Hidraulikus kapcsolási rajz
3. Elektromos kapcsolási rajz
4. Az SFS 2473 szerinti csatlakozóaljzat
5. A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása

## EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

**A DOMETAL OY**

Kotimäentie 1  
FI-32210 Loimaa  
Finnország

ezennel kijelenti, hogy a szóban forgó alábbi vetőgépek:

**Multiva CEREX 300 EVO**, a 000-091403-P1000001 sorozatszámától kezdve,

**Multiva CEREX 400 EVO**, a 000-091404-P1000001 sorozatszámától kezdve,

**Multiva FORTE 300 EVO**, a 000-091303-P1000001 sorozatszámától kezdve,

**Multiva FORTE 400 EVO**, a 000-091304-P1000001 sorozatszámától kezdve

a gép felépítése vonatkozásában megfelelnek a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv követelményeinek.

Ezenfelül a gép tervezése a következő szabványok figyelembevételével történt:

**SFS-EN 12100 (2010)**

**SFS-EN 14018 + A1 (2010)**

**SFS-EN ISO 4254-1 (2013)**

Loimaa, 2022.11.08.

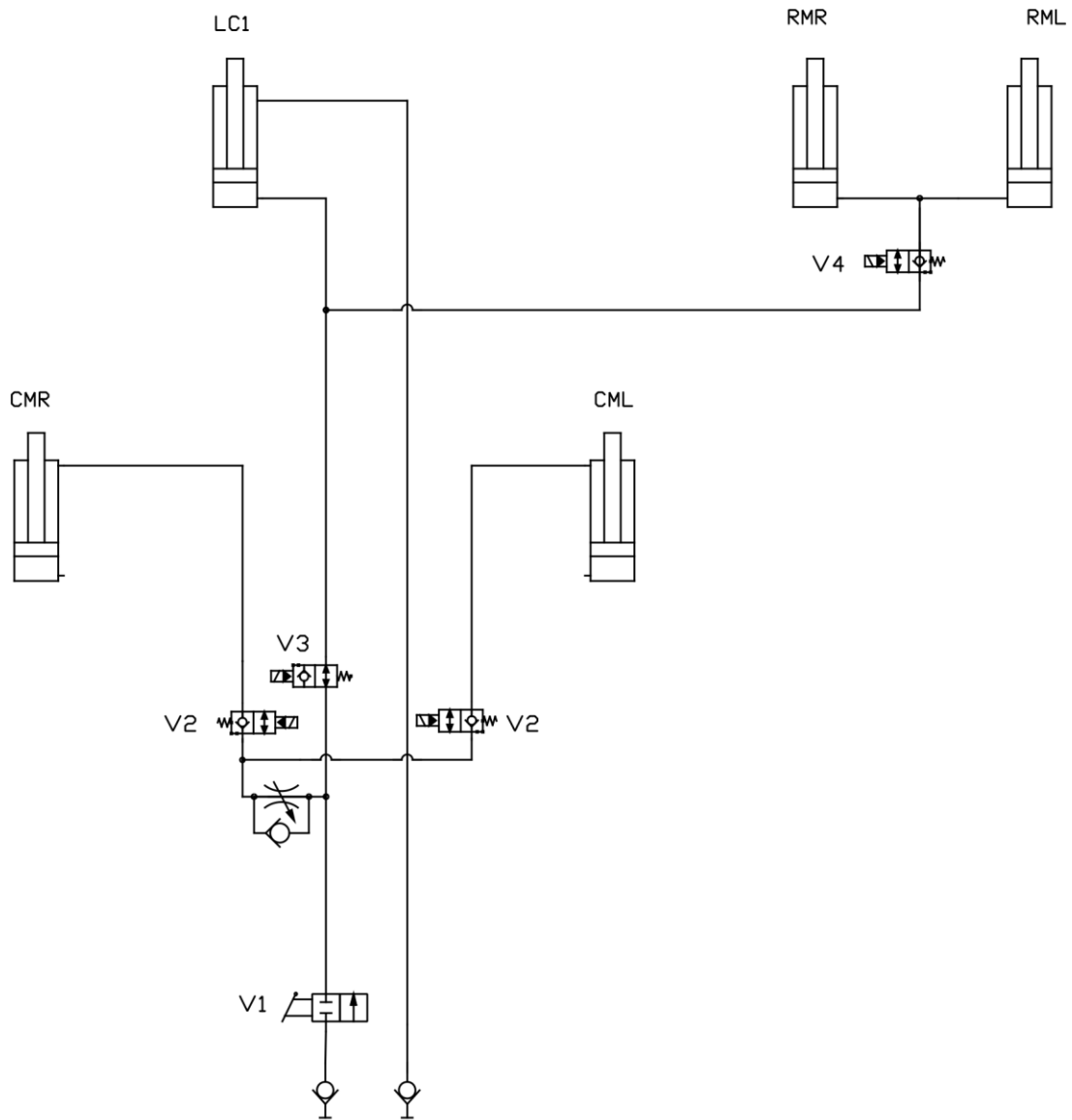


Vesa Mäkelä  
Kotimäentie 1  
FI-32210 Loimaa  
Finnország

Alulírott jogosult a fenti gépek műszaki dokumentációjának összeállítására is.  
Az eredeti fájl fordítása

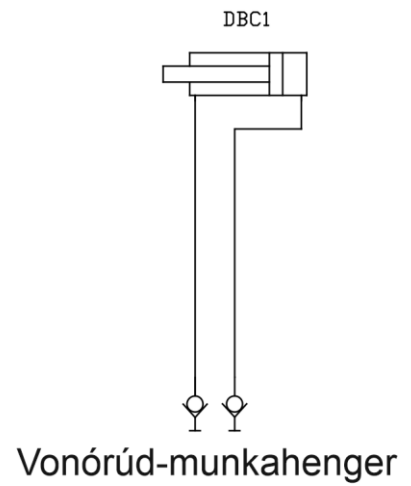
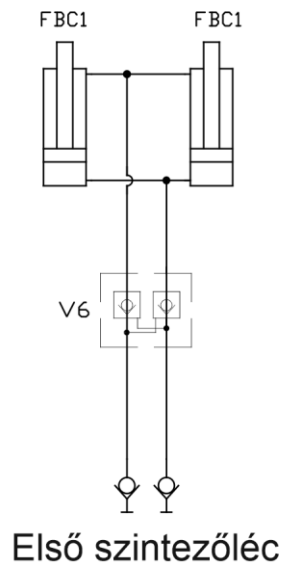
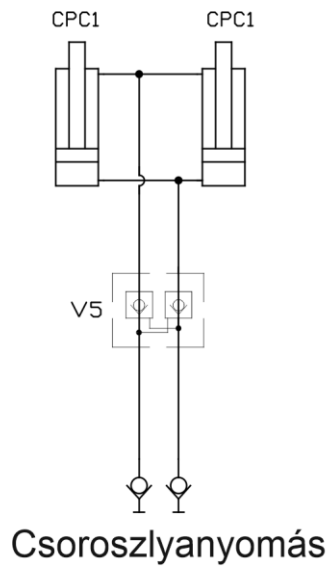
---

Hidraulikus kapcsolási rajz CEREX 300 EVO

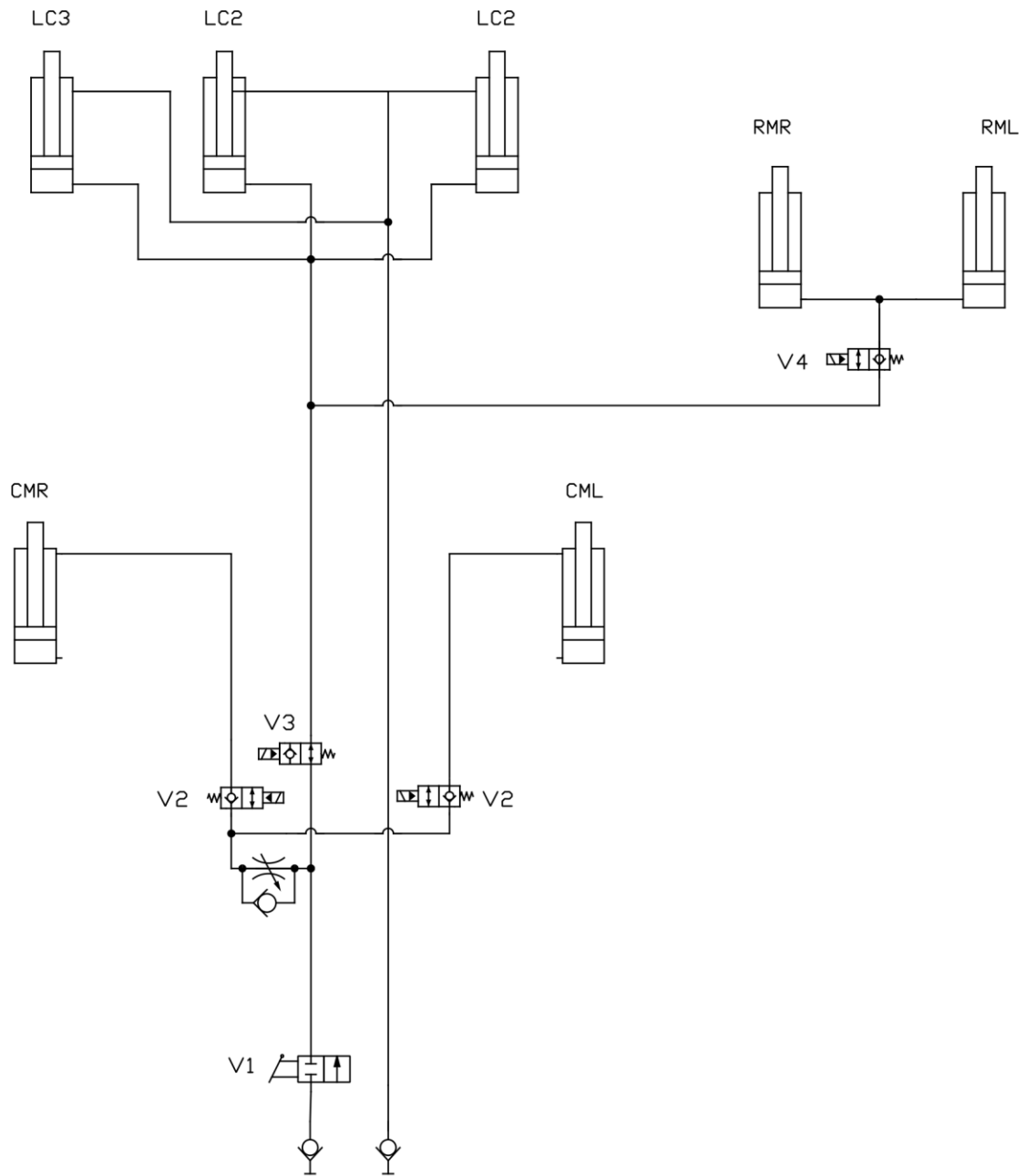


Középnymjelzőkkel és kelés előtti nyomjelzőkkel felszerelt gép felemelése és leengedése

Hidraulikus kapcsolási rajz CEREX 300 EVO

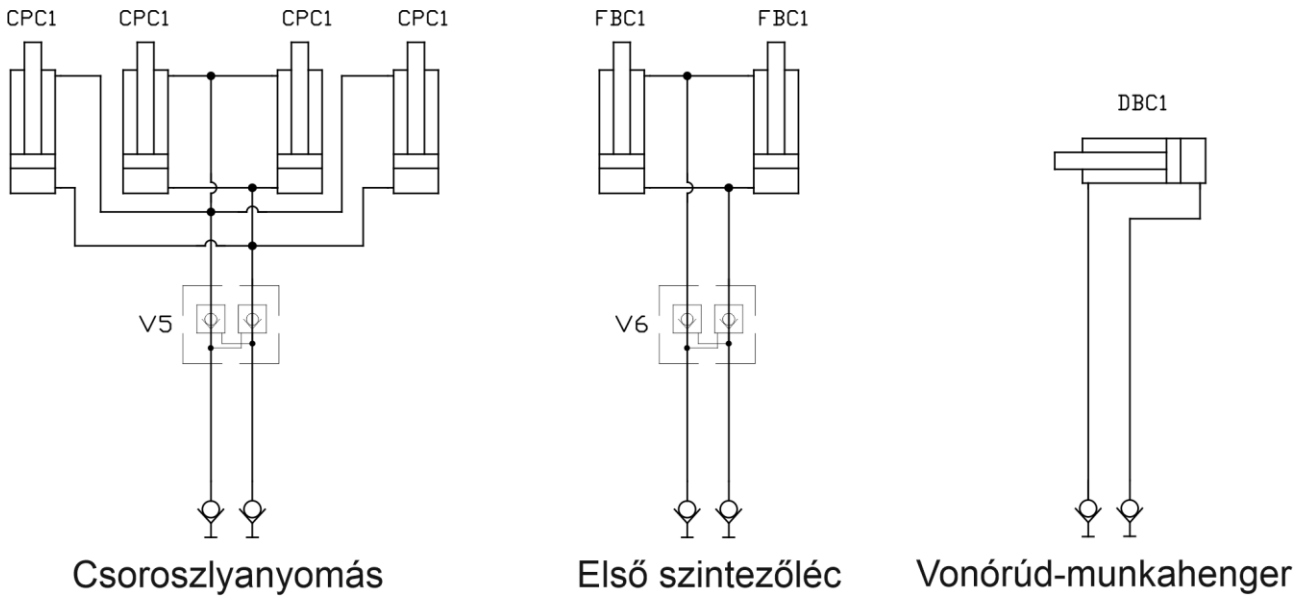


Hidraulikus kapcsolási rajz CEREX 400 EVO

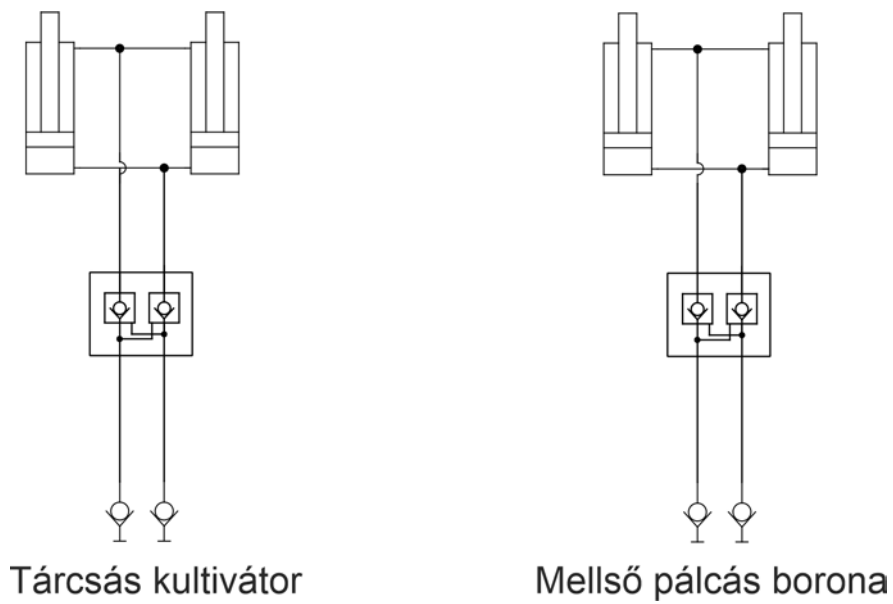


Középnymjelzőkkel és kelés előtti nyomjelzőkkel felszerelt gép felemelése és leengedése

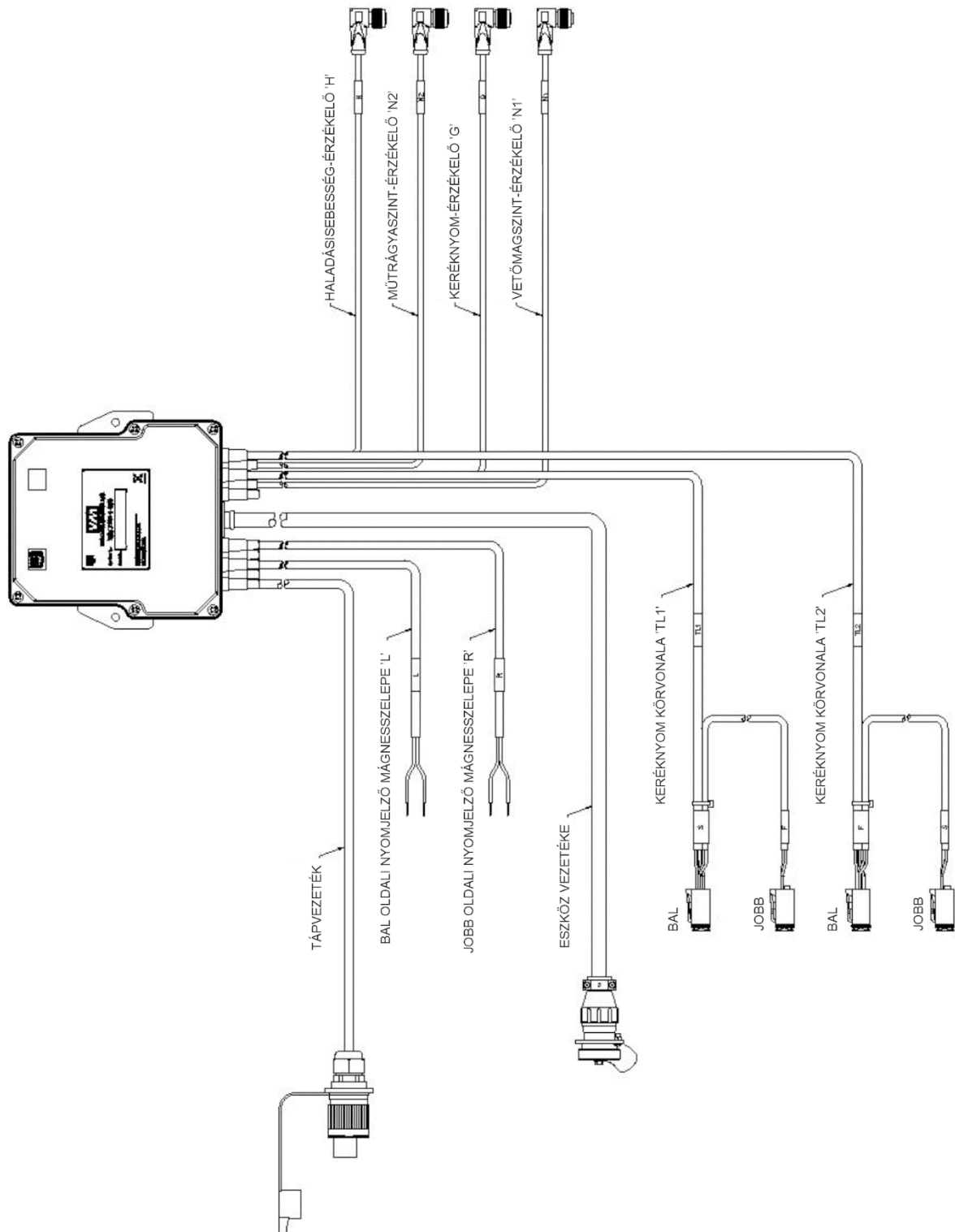
Hidraulikus kapcsolási rajz CEREX 400 EVO

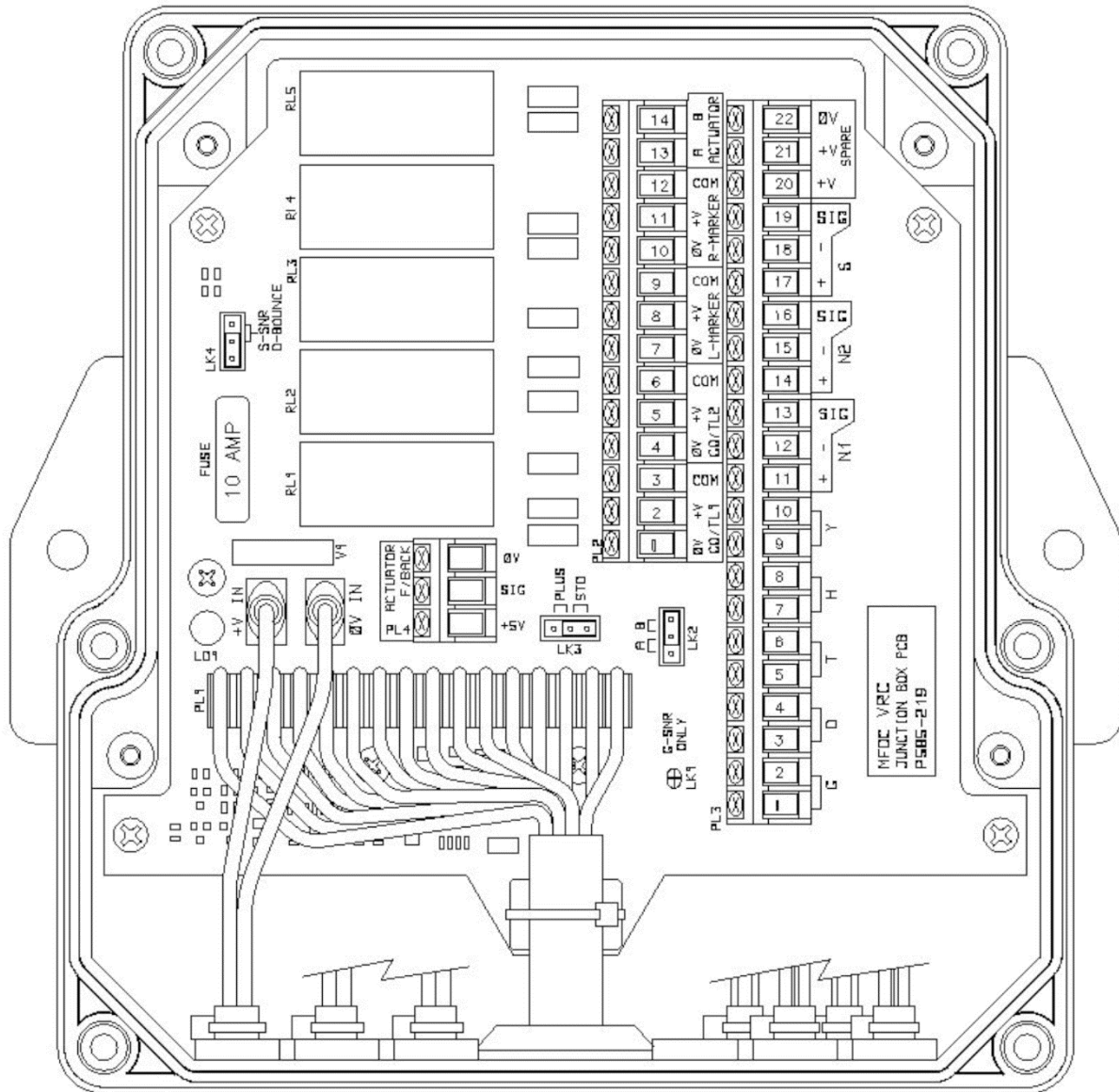


Hidraulikus kapcsolási rajz CEREX 300-400 EVO



Elektromos kapcsolási rajz





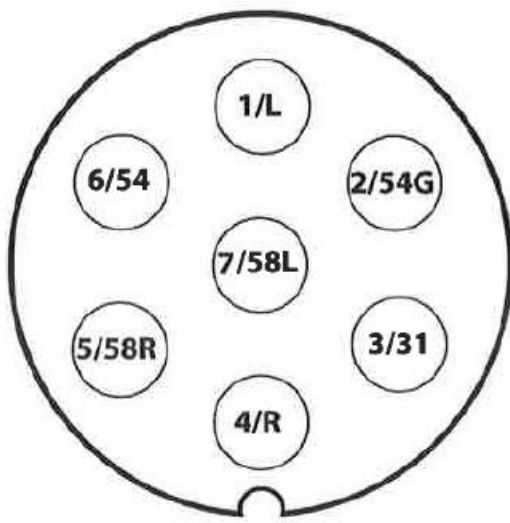


Aktív emelésgátló esetén a következő áthelyezésekre van szükség: PL2-5 -> PL2-2 és PL2-6 -> PL2-3  
Az emelésgátló tekercse a PL2-5 és PL2-6 pontra csatlakozik

NYÁK bekötésével kapcsolatos információ	
LK1	Forrasztott
LK2	Adott pozícióba előre felszerelt áthidaló vezeték 'B'
LK3	Adott pozícióba előre felszerelt áthidaló vezeték 'STD' Műtrágya távvezérlése 'PLUS'
LK4	Előre felszerelt áthidaló vezeték, a biztosítékhoz legközelebbi 2 csapra helyezve
LK5	)

NYÁK belső vezetékai			
Kábelegység	Mag színe	NYÁK pozíciója	Funkció
Tápvezeték	Barna	+V IN	+V
	Kék	0V IN	0V
Keréknyomba kerülő vetőmag (TL1)	Kék	PL2 – 2	Keréknyom körvonala 0/P1 +V
	Piros	PL2 – 3	Keréknyom körvonala 0/P1 COMMON
	Zöld	PL3 – 18	Keréknyom körvonala 0/P1 0V
	Sárga	PL3 – 19	Keréknyom körvonala 0/P1 SIG
Keréknyomba kerülő műtrágya (TL2)	Kék	PL2 – 5	Keréknyom körvonala 0/P2 +V
	Piros	PL2 – 6	Keréknyom körvonala 0/P2 COMMON
	Zöld	PL3 – 5	Keréknyom körvonala 0/P2 0V
	Sárga	PL3 – 6	Keréknyom körvonala 0/P2 SIG
Bal oldali nyomjelző mágnesszelepe (L)	Barna	PL2 – 8	Bal oldali nyomjelző mágnesszelepe +V
	Kék	PL2 – 9	Bal oldali nyomjelző mágnesszelepe COMMON
Jobb oldali nyomjelző mágnesszelepe (R)	Barna	PL2 – 11	Jobb oldali nyomjelző mágnesszelepe +V
	Kék	PL2 – 12	Jobb oldali nyomjelző mágnesszelepe COMMON
Keréknyom-érzékelő (G)	Kék	PL3 – 1	Keréknyom-érzékelő 0V
	Fekete	PL3 – 2	Keréknyom-érzékelő SIG
	Barna	PL3 – 20	Keréknyom-érzékelő +V
Haladássebesség-érzékelő (H)	Kék	PL3 – 7	Haladássebesség-érzékelő 0V
	Fekete	PL3 – 8	Haladássebesség-érzékelő SIG
	Barna	PL3 – 21	Haladássebesség-érzékelő +V
Vetőmagszint-érzékelő (N1)	Brun	PL3 – 11	Vetőmagszint-érzékelő +V
	Blá	PL3 – 12	Vetőmagszint-érzékelő 0V
	Svart	PL3 – 13	Vetőmagszint-érzékelő SIG
Műtrágyaszint-érzékelő (N2)	Brun	PL3 – 14	Műtrágyaszint-érzékelő +V
	Blá	PL3 – 15	Műtrágyaszint-érzékelő 0V
	Svart	PL3 – 16	Műtrágyaszint-érzékelő SIG

## Az SFS 2473 szerinti csatlakozóaljzat



1/L	Bal oldali irányjelző
2/54G	Használaton kívül
3/31	Testelés
4/R	Jobb oldali irányjelző
5/58R	Jobb hátsó lámpa + rendszámtábla-világítás
6/54	Féklámpa
7/58L	Bal hátsó lámpa

---

## A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása

A terhelés befolyásolhatja a traktor kormányozhatóságát. A gép önsúlya és a tartályokban lévő anyagok miatt veszélybe kerülhet a traktor-vetőgép szerelvény stabilitása.

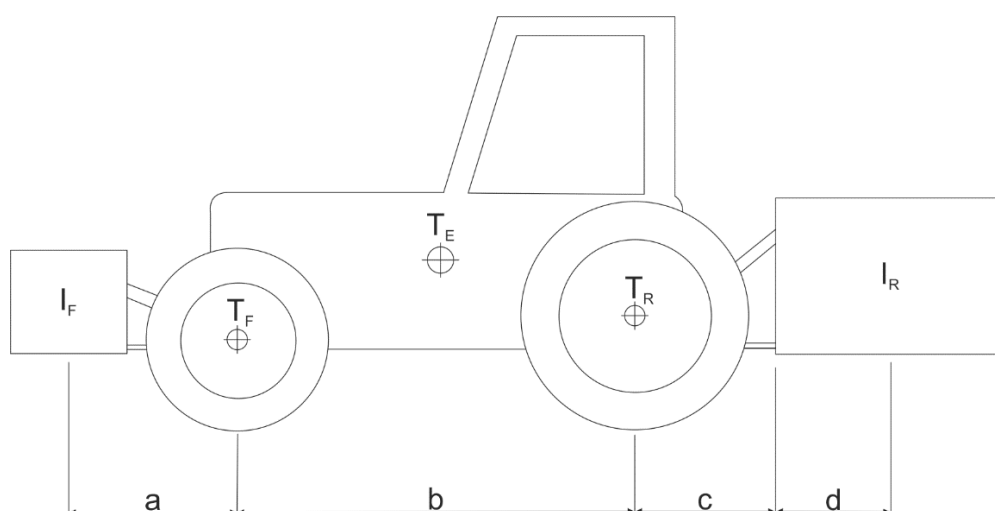
A jelen melléklet arra vonatkozóan fogalmaz meg ajánlást, hogy hogyan biztosíthatja a traktor-vetőgép szerelvény stabilitását számításal.

Az alábbi képlettel kiszámíthatja a traktor azon legkisebb tömegét  $I_{F,min}$ , amely esetén az első tengely terhelése az üres traktor tömegének 20%-a lehet:

$$I_{F,min} = \frac{(I_R \times (c+d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a+b}, \text{ ahol}$$

$T_E$	[kg]	A traktor önsúlya <sup>1)</sup>
$T_F$	[kg]	Üres traktor elsőtengely-terhelése <sup>1)</sup>
$T_R$	[kg]	Üres traktor hátsótengely-terhelése <sup>1)</sup>
$I_R$	[kg]	A hátulra felszerelt munkaeszköz vagy hátsó pótsúly össztömege <sup>2)</sup>
$I_F$	[kg]	Az előre felszerelt munkaeszköz vagy első pótsúly össztömege <sup>2)</sup>
$a$	[m]	Az előre felszerelt munkaeszköz vagy első pótsúly tömegközéppontja és az első tengely közepe közötti távolság <sup>2) 3)</sup>
$b$	[m]	A traktor tengelytávja <sup>1)</sup>
$c$	[m]	A hátsó tengely közepe és az összekötőkar csatlakozási pontjának közepe közötti távolság <sup>1) 3)</sup>
$d$	[m]	Az összekötőkar csatlakozási pontjának közepe és a hátulra felszerelt munkaeszköz vagy hátsó pótsúly tömegközéppontja közötti távolság <sup>2)</sup>

- 1) Lásd a traktor útmutatóját
- 2) Lásd a munkaeszköz útmutatóját
- 3) Le kell mérni



1. ábra. A traktor-vetőgép szerelvény stabilitásának kiszámítása