



---

# Üzemeltetési utasítás

## Rövidtárcsák

### Heliodor 8 / 8 K



**- HU -**

Cikksz.175\_4144  
5/11.13

**LEMKEN GmbH & Co. KG**

Weseler Straße 5, 46519 Alpen / Germany  
Telefon +49 28 02 81 0, Telefax +49 28 02 81 220  
lemken@lemken.com, www.LEMKEN.com



## **Tisztelt vásárlónk!**

Szeretnénk megköszönni az ennek a munkagépnek a megvásárlásával tanúsított bizalmát. Ennek a munkagépnek az előnyei csak akkor fognak jelentkezni, ha azt szakszerűen kezelik és használják. Átadáskor a kereskedő már elmagyarázta Önnek a munkagép kezelését, beállítását és karbantartását. Ezen rövid bemutatás mellett azonban még az üzemeltetési utasítás alapos áttanulmányozására is szükség van.

Ez az üzemeltetési utasítás segít Önnek abban, hogy közelebbről megismerje a LEMKEN GmbH & Co. KG cég munkagépét és kihasználja annak rendeltetésszerű alkalmazási lehetőségeit.

Az üzemeltetési utasítás fontos tudnivalókat tartalmaz arról, hogyan üzemeltethető a munkagép biztonságosan, szakszerűen és gazdaságosan. Betartása segít a veszélyek elkerülésében, a zavarok és meghibásodási idők csökkentésében és a megbízhatóság, valamint az élettartam növelésében. Üzembe helyezés előtt olvassa át gondosan és figyelmesen az üzemeltetési utasítást!

Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltetési utasítás a munkagép használati helyén mindig rendelkezésre álljon.

Az üzemeltetési utasítást mindazoknak el kell olvasniuk és be kell tartaniuk, akik a következő feladatokkal vannak megbízva:

- fel- és leszerelés,
- beállítások,
- üzemeltetés,
- karbantartás és javítás,
- zavarelhárítás és
- végleges üzemben kívül helyezés és ártalmatlanítás.

## Pótalkatrész-rendelés

Ehhez a munkagéphez mellékelünk egy munkagép-kártyát, amelyen minden szerkezeti egység fel van sorolva, amelyik a terméknél fontos. Az Ön munkagépére érvényes pótalkatrészjegyzék az Ön számára fontos szerkezeti egységek mellett tartalmazza azokat is, amelyek nem az Ön munkagépéhez tartoznak. Kérjük, ügyeljen arra, hogy csak olyan pótalkatrészeket rendeljen meg, amelyek azokhoz a szerkezeti egységekhez tartoznak, amelyek az Ön munkagép-kártyáján, ill. a mellékelt számítógépes nyomtatványon megtalálhatók. Kérjük, hogy pótalkatrész-rendelésnél a munkagép típusjelölését és gyártási számát is adja meg. Ezeket az adatokat a típustáblán találhatja meg. Jegyezze fel ezeket az adatokat a következő mezőkbe, hogy azok mindig kéznél legyenek.

|                |  |
|----------------|--|
| Típusjelölés:  |  |
| Gyártási szám: |  |

Kérjük, ügyeljen arra, hogy csak eredeti LEMKEN pótalkatrészeket használjon. Az utángyártott alkatrészek negatív módon befolyásolják a munkagép működését, rövidebb élettartammal, valamint olyan kockázatokkal és veszélyekkel rendelkeznek, amelyeket a LEMKEN GmbH & Co. KG cég nem láthat előre. Ezenkívül megnövelik a karbantartási ráfordítást is.

## Szerviz és pótalkatrészek

A szervizre és a pótalkatrészekre vonatkozó információkat a helyi kereskedőnél vagy a [www.lemken.com](http://www.lemken.com) internetes oldalon találhatja meg.

**TARTALOM**

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tartalom .....</b>                                          | <b>3</b>  |
| <b>1 Általános információk.....</b>                            | <b>8</b>  |
| 1.1 Szavatosság.....                                           | 8         |
| 1.2 Szavatosság.....                                           | 8         |
| 1.3 Szerzői jog .....                                          | 9         |
| 1.4 Extra tartozékok .....                                     | 9         |
| <b>2 Az üzemeltetési utasításban használt szimbólumok.....</b> | <b>10</b> |
| 2.1 Veszélyosztályok.....                                      | 10        |
| 2.2 Tudnivalók .....                                           | 10        |
| 2.3 Környezetvédelem.....                                      | 10        |
| 2.4 Szövegek helyek jelölése .....                             | 11        |
| <b>3 Biztonsági és óvintézkedések .....</b>                    | <b>12</b> |
| 3.1 Célcsoport.....                                            | 12        |
| 3.2 Rendeltetésszerű használat .....                           | 12        |
| 3.3 A munkaeszköz biztonsági berendezései .....                | 13        |
| 3.4 Biztonsági és figyelmeztető táblák rajzai .....            | 15        |
| 3.4.1 Általános információk.....                               | 15        |
| 3.4.2 A figyelmeztető táblák rajzainak jelentése .....         | 15        |
| 3.4.3 Biztonsági és figyelmeztető jelzések helye .....         | 17        |
| 3.5 Speciális biztonsági tudnivalók .....                      | 19        |
| 3.6 Veszélyzónák .....                                         | 21        |
| 3.6.1 Veszélyzóna a készülék üzeme esetén .....                | 21        |
| 3.6.2 Veszélyzóna fel- és lehajtáskor .....                    | 22        |
| 3.7 Maradék veszélyek .....                                    | 23        |
| 3.7.1 Mechanikus rendszerekből eredő veszélyeztetés .....      | 23        |
| 3.7.2 Hidraulikus rendszerekből eredő veszélyeztetés .....     | 23        |
| 3.7.3 A működésből eredő veszélyeztetés .....                  | 23        |
| 3.8 Alkalmazandó szabályok és előírások .....                  | 24        |

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.9 Közlekedés közúton .....</b>                                    | <b>24</b> |
| 3.9.1 Világító berendezés és észlelhetőség .....                       | 24        |
| 3.9.2 A traktorral szembeni követelmények .....                        | 24        |
| 3.9.3 Tengelyterhelések .....                                          | 25        |
| 3.9.4 Ellenőrzések induláskor .....                                    | 29        |
| 3.9.5 Helyes viselkedés közúti közlekedés közben .....                 | 29        |
| <b>3.10 A kezelő kötelességei .....</b>                                | <b>30</b> |
| <b>3.11 A munkagép biztonságos működése .....</b>                      | <b>31</b> |
| 3.11.1 Általános tudnivalók .....                                      | 31        |
| 3.11.2 A személyzet kiválasztása és képzettsége .....                  | 32        |
| <b>4 A munkagép átadása .....</b>                                      | <b>33</b> |
| <b>5 Felépítés és működés .....</b>                                    | <b>34</b> |
| <b>5.1 Áttekintés .....</b>                                            | <b>34</b> |
| <b>5.2 Működés .....</b>                                               | <b>36</b> |
| 5.2.1 Hárompontos torony .....                                         | 36        |
| 5.2.2 Gömbsüvegtárcsák .....                                           | 36        |
| 5.2.3 A gömbsüvegtárcsák munkamélységének átállítása .....             | 36        |
| 5.2.4 Oldalhatárolás .....                                             | 36        |
| 5.2.5 Húzósinék .....                                                  | 37        |
| 5.2.6 Egyengetőfogak .....                                             | 37        |
| 5.2.7 Hengerek .....                                                   | 37        |
| 5.2.8 Hidraulikus szállítási reteszelés .....                          | 37        |
| 5.2.9 Világítóberendezés .....                                         | 37        |
| 5.2.10 Csatlakozó alkatrészek .....                                    | 37        |
| 5.2.11 Kiegészítő súlyok .....                                         | 37        |
| <b>6 Előkészületek a traktoron .....</b>                               | <b>38</b> |
| <b>6.1 Gumiabroncsok .....</b>                                         | <b>38</b> |
| <b>6.2 A hárompontfüggesztés karjai .....</b>                          | <b>38</b> |
| <b>6.3 A hárompont függesztés határolóláncai, stabilizátorai .....</b> | <b>38</b> |
| <b>6.4 Szükséges áramforrások .....</b>                                | <b>38</b> |
| <b>6.5 Szükséges hidraulikus szerelvény .....</b>                      | <b>39</b> |
| <b>6.6 Hárompontos csuklós csatlakozás .....</b>                       | <b>40</b> |

|            |                                               |           |
|------------|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>6.7</b> | <b>Hidraulikus berendezés .....</b>           | <b>42</b> |
| 6.7.1      | Szállítás .....                               | 42        |
| 6.7.2      | Munkavégzés .....                             | 42        |
| 6.7.3      | Fel- és leszerelés .....                      | 42        |
| <b>7</b>   | <b>Előkészületek a munkagépen .....</b>       | <b>43</b> |
| 7.1        | Végszerelés.....                              | 43        |
| <b>8</b>   | <b>A készülék felszerelése .....</b>          | <b>44</b> |
| 8.1        | Felszerelés .....                             | 46        |
| 8.2        | Húzósinék .....                               | 48        |
| 8.3        | Felső vezetőrúd .....                         | 49        |
| <b>9</b>   | <b>Közlekedés közutakon.....</b>              | <b>50</b> |
| 9.1        | Általános információk .....                   | 50        |
| 9.2        | Előkészületek a közúti közlekedéshez .....    | 50        |
| 9.3        | Hidraulikus szállítási reteszelés.....        | 50        |
| 9.4        | Védőszerkezetek .....                         | 51        |
| 9.5        | Világítóberendezés.....                       | 52        |
| 9.6        | Szállítási méretek .....                      | 53        |
| <b>10</b>  | <b>Oldalsó részek fel- és lehajtása .....</b> | <b>54</b> |
| 10.1       | Felhajtás.....                                | 55        |
| 10.2       | Lehajtás.....                                 | 56        |
| 10.3       | Külső gömbsüvegtárcsák felhajtása .....       | 58        |
| 10.4       | Külső gömbsüvegtárcsák lehajtása .....        | 60        |
| <b>11</b>  | <b>Üzem.....</b>                              | <b>61</b> |
| 11.1       | Munkamélység.....                             | 62        |
| 11.2       | Oldalhúzás .....                              | 64        |
| 11.3       | Oldalhatárolás .....                          | 65        |
| 11.4       | Hengerek.....                                 | 66        |
| 11.4.1     | Általános információk .....                   | 66        |
| 11.4.2     | A hengerek süllyesztési mélysége .....        | 68        |

---

|             |                                                           |           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| 11.4.3      | Késhengerek .....                                         | 69        |
| 11.4.4      | Hengerek nyomásterhelése - behúzási viselkedés .....      | 71        |
| <b>11.5</b> | <b>Kiegészítő súlyok .....</b>                            | <b>76</b> |
| <b>11.6</b> | <b>Kanyarodás a fordulóban .....</b>                      | <b>77</b> |
| <b>11.7</b> | <b>Munkasebesség.....</b>                                 | <b>77</b> |
| <b>11.8</b> | <b>Hosszúkas furat a felső támasztórúdnak.....</b>        | <b>78</b> |
| <b>12</b>   | <b>A készülék leszerelése .....</b>                       | <b>79</b> |
| <b>13</b>   | <b>LEMKEN Solitair sorvetőgép felszerelése .....</b>      | <b>80</b> |
| <b>13.1</b> | <b>Nyomkijelölő.....</b>                                  | <b>81</b> |
| 13.1.1      | Behatolási mélység beállítása .....                       | 81        |
| 13.1.2      | Közúti közlekedések előtt .....                           | 82        |
| <b>13.2</b> | <b>Nyomlazító .....</b>                                   | <b>83</b> |
| 13.2.1      | Oldalirányú elmozgatás .....                              | 83        |
| 13.2.2      | Munkamélység beállítása .....                             | 84        |
| <b>14</b>   | <b>A munkagép üzemben kívül helyezése .....</b>           | <b>85</b> |
| <b>14.1</b> | <b>A munkagép megállítása vészhelyzetben .....</b>        | <b>85</b> |
| <b>14.2</b> | <b>Ártalmatlanítás .....</b>                              | <b>85</b> |
| <b>15</b>   | <b>Karbantartás és javítás .....</b>                      | <b>86</b> |
| <b>15.1</b> | <b>Speciális biztonsági tudnivalók .....</b>              | <b>86</b> |
| 15.1.1      | Általános tudnivalók .....                                | 86        |
| 15.1.2      | Személyzet képzettsége.....                               | 86        |
| 15.1.3      | Védőszerelvény.....                                       | 86        |
| 15.1.4      | A készülék leállítása karbantartáshoz és javításhoz ..... | 87        |
| 15.1.5      | Munkavégzés a hidraulikán .....                           | 87        |
| 15.1.6      | Munkavégzés az elektromos elemeken .....                  | 87        |
| 15.1.7      | Munkavégzés a megemelt munkagép alatt .....               | 88        |
| 15.1.8      | Használandó szerszámok .....                              | 88        |
| <b>15.2</b> | <b>Környezetvédelem.....</b>                              | <b>89</b> |
| <b>15.3</b> | <b>Karbantartási időközök.....</b>                        | <b>90</b> |
| 15.3.1      | Az első üzembe helyezés után (legkésőbb 2 óra után) ..... | 90        |
| 15.3.2      | Napi ellenőrzés.....                                      | 90        |

|             |                                                          |            |
|-------------|----------------------------------------------------------|------------|
| 15.3.3      | Hetenkénti ellenőrzés .....                              | 90         |
| <b>15.4</b> | <b>Kenési terv .....</b>                                 | <b>91</b>  |
| <b>15.5</b> | <b>Meghúzási nyomatékok .....</b>                        | <b>92</b>  |
| 15.5.1      | Általános információk .....                              | 92         |
| 15.5.2      | Acélból készült csavarok és anyák .....                  | 92         |
| 15.5.3      | Kerékcsavarok és –anyák .....                            | 93         |
| <b>15.6</b> | <b>Traktorhoz vezető csatlakozások ellenőrzése .....</b> | <b>93</b>  |
| 15.6.1      | Hidraulikacsatlakozó .....                               | 93         |
| 15.6.2      | Elektronika .....                                        | 93         |
| <b>15.7</b> | <b>Lehúzó .....</b>                                      | <b>94</b>  |
| 15.7.1      | A csipkés tömörítőhenger lehúzója .....                  | 94         |
| 15.7.2      | A gumigyűrűs henger lehúzója .....                       | 95         |
| 15.7.3      | A trapézgyűrűs tárcsahenger lehúzója .....               | 95         |
| 15.7.4      | A trapézgyűrűs tömörítő henger lehúzója .....            | 96         |
| 15.7.5      | A flexibilis gyűrűs henger lehúzója .....                | 97         |
| <b>16</b>   | <b>Műszaki adatok .....</b>                              | <b>98</b>  |
| <b>17</b>   | <b>Típustábla .....</b>                                  | <b>99</b>  |
| <b>18</b>   | <b>Zaj, zajszint .....</b>                               | <b>100</b> |
| <b>19</b>   | <b>Megjegyzések .....</b>                                | <b>100</b> |
|             | <b>Címszójegyzék .....</b>                               | <b>101</b> |
|             | <b>EK megfelelőségi nyilatkozat .....</b>                | <b>103</b> |

## **1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK**

### **1.1 Szavatosság**

Érvényesek a LEMKEN GmbH & Co. KG "Általános kereskedelmi és szállítási feltételei", különösen a IX. szakasz, "Szavatosság". Ezen feltételeknek megfelelően a LEMKEN GmbH & Co. KG szavatossági kötelezettsége személyi vagy anyagi károkra kizárt, ha ezek a károk a következő okok egyikére vezethetők vissza:

- a készülék nem rendeltetésszerű használata, lásd a "Rendeltetésszerű használat" c. szakaszt,
- az üzemelési útmutató, ezen belül a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása,
- a készülék önkényes szerkezeti módosítása,
- a kopásnak kitett alkatrészek nem megfelelő felügyelete,
- nem szakszerű, ill. nem időben végrehajtott javítások,
- a LEMKEN GmbH & Co. KG által nem engedélyezett pótalkatrészek használata,
- idegen hatás vagy vis major miatt bekövetkező balesetek.

### **1.2 Szavatosság**

Alapvetően a LEMKEN GmbH & Co. KG "Üzleti és szállítási feltételei" érvényesek.

A garanciális idő egy év a készülék étvételétől. A készülék esetleges üzemzavarait a LEMKEN szavatossági irányelvei szerint hárítjuk el.

### 1.3 Szerzői jog

A tisztességtelen verseny elleni szabályok értelmében ez az üzemeltetési útmutató egy okirat.

A szerzői jog tulajdonosa ennek értelmében a  
LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5

D-46519 Alpen

Ez az üzemeltetési útmutató a készülék üzemeltetője/kezelője számára készült. Olyan szövegeket és rajzokat tartalmaz, melyeket a gyártó jóváhagyása nélkül nem szabad sem teljesen sem részben

- sokszorosítani,
- terjeszteni vagy
- más módon közzétenni.

A rendelkezés megszegése kártérítési kötelezettséggel jár.

### 1.4 Extra tartozékok

A LEMKEN készülékek külön rendelhető tartozékokkal rendelkeznek. Az üzemeltetési útmutató a továbbiakban bemutatja a sorozatgyártású és az extra tartozékait.

Vegye figyelembe: Ezek a felszerelési változatoktól függően eltérőek.

## 2 AZ ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁSBAN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK

### 2.1 Veszélyosztályok

Az üzemeltetési útmutatóban a következő jeleket használjuk a különösen fontos információkhoz:

#### VESZÉLY



Nagy kockázatú, közvetlen veszély, aminek halál vagy súlyos testi sérülés a következménye, ha ezt a veszélyt nem kerülik.

#### FIGYELMEZTETÉS



Olyan, közepes kockázatú, lehetséges veszély jele, aminek halál vagy súlyos testi sérülés lehet a következménye, ha ezt a veszélyt nem kerülik.

#### VIGYÁZAT



Olyan, kis kockázatú veszély jele, aminek könnyű vagy közepes testi sérülés vagy anyagi kár lehet a következménye, ha ezt a veszélyt nem kerülik.

### 2.2 Tudnivalók



Különleges használói tippek és más, különösen hasznos vagy fontos, a hatékony munkavégzésre, valamint a gazdaságos használatra vonatkozó információk jelölése.

### 2.3 Környezetvédelem



Különleges újrahasznosítási és környezetvédelmi intézkedések jelölése.

## **2.4 Szövegek helyek jelölése**

Az üzemeltetési utasításban a következő szimbólumokat használjuk a különleges szöveghelyekhez:

- felsorolások és munkalépések jelölése
- kezelési utasítások és a biztonsági tudnivalókban található információk jelölése

### **3 BIZTONSÁGI ÉS ÓVINTÉZKEDÉSEK**

A «Biztonsági és óvintézkedések» c. fejezetben a kezelőre vonatkozó általános biztonsági tudnivalókat soroltuk fel. Néhány fejezet elején összegyűjtve soroltuk fel azokat a biztonsági tudnivalókat, amelyek az abban a fejezetben lévő, összes elvégzendő munkára vonatkoznak. Minden, a biztonság szempontjából fontos munkalépésnél további, speciálisan a munkalépésre vonatkozó biztonsági tudnivalókat is közlünk.

#### **3.1 Célcsoport**

Ez az üzemeltetési utasítás kizárólag a munkagép képzett szakszemélyzet, valamint oktatásban részesített személyek általi használatára korlátozódik.

#### **3.2 Rendeltetésszerű használat**

A készüléket a technika mai állásának és az elfogadott biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően készítettük el. Ennek ellenére a használata során veszélyes lehet a kezelő vagy egy kívülálló személy életére és testi épségére, károsodhat a készülék és más értéktárgy is. A készüléket csak műszakilag kifogástalan állapotban, rendeltetésszerűen, a biztonság és a veszélyek ismeretében, az üzemeltetési útmutató figyelembe vételével működtesse.

A rendeltetésszerű használatához tartozik még:

- az üzemeltetési útmutató figyelembe vétele és az útmutatóban szereplő műveleti lépések betartása,
- a készüléken lévő biztonsági- és figyelmeztető feliratok figyelembe vétele,
- a traktor és a készülék teljesítményhatárainak betartása,
- a karbantartási előírások valamint a kiegészítő vizsgálatok betartása,
- eredeti pótalkatrészek használata,
- a megadott segéd- és üzemelési anyagok használata és környezetbarát kezelése hulladékként.

Az üzembiztos működést csak a készülékre érvényes útmutatások, beállítások és teljesítményhatárok betartása garantálja.

A készülék csak szokásos mezőgazdasági felhasználásra alkalmas.

A készüléket nem szabad olyan önjáró munkagép mögött permetezésre használni, amely túllépi a LEMKEN cég által a traktorra megadott teljesítményhatárokat (v.ö. LEMKEN árlista) és amely hárompontos rúddal rendelkezik, mivel ez

- kettős hatású
- nem biztosít lebegő állást és
- oldalirányban nem kellően mozgékony.

Lásd még az 1. fejezet "Általános Információk" 1.1. szakaszát, "Szavatosság".

### 3.3 A munkaeszköz biztonsági berendezései

A kezelő és a készülék védelme érdekében a munkaeszköz az országban érvényes követelményeknek megfelelően különleges biztonsági berendezésekkel van ellátva.

- Tartsa az összes biztonsági berendezést mindig működőképés állapotban.

Heliodor 8



Figyelmeztető táblával ellátott világító berendezés előre és hátra

## Heliodor 8 K



Figyelmeztető táblával ellátott világító berendezés előre és hátra



A gömbsüvegtárcsák védőszerkezetei



Hidraulikus lehajtási reteszelés



A csipkés tömörítőhenger védőszerkezete

### 3.4 Biztonsági és figyelmeztető táblák rajzai

#### 3.4.1 Általános információk

A készüléken megtalálható minden olyan eszköz, amely garantálja a biztonságos üzemelést. Azokon a helyeken, ahol a működési biztonságra való tekintettel a veszélyes helyeket nem lehet teljesen biztosítani, figyelmeztető táblák vannak, amelyek ezekre a veszélyekre utalnak. A sérült, elveszett vagy olvashatatlaná vált figyelmeztető táblákat haladéktalanul cserélje le.

#### 3.4.2 A figyelmeztető táblák rajzainak jelentése

- Ismerje meg a figyelmeztető táblák rajzainak jelentését.

A következő magyarázatok erről részletes tájékoztatást adnak.



Üzembe helyezés előtt olvassa el és vegye figyelembe az üzemeltetési útmutatót és a biztonsági utasításokat.



A karbantartás és javítás megkezdése előtt állítsa le a motort és húzza ki a gyújtáskulcsot.



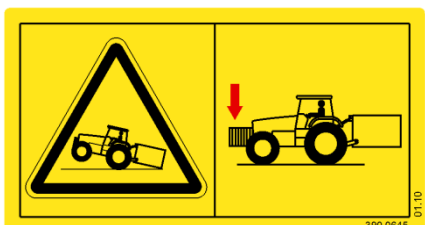
Ne tartózkodjon a készülék munka- és elfordulási területén.



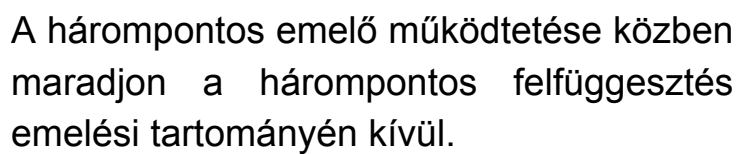
Zúzódásveszély.



Ne tartózkodjon a munkagép be- és kihajtási tartományában.



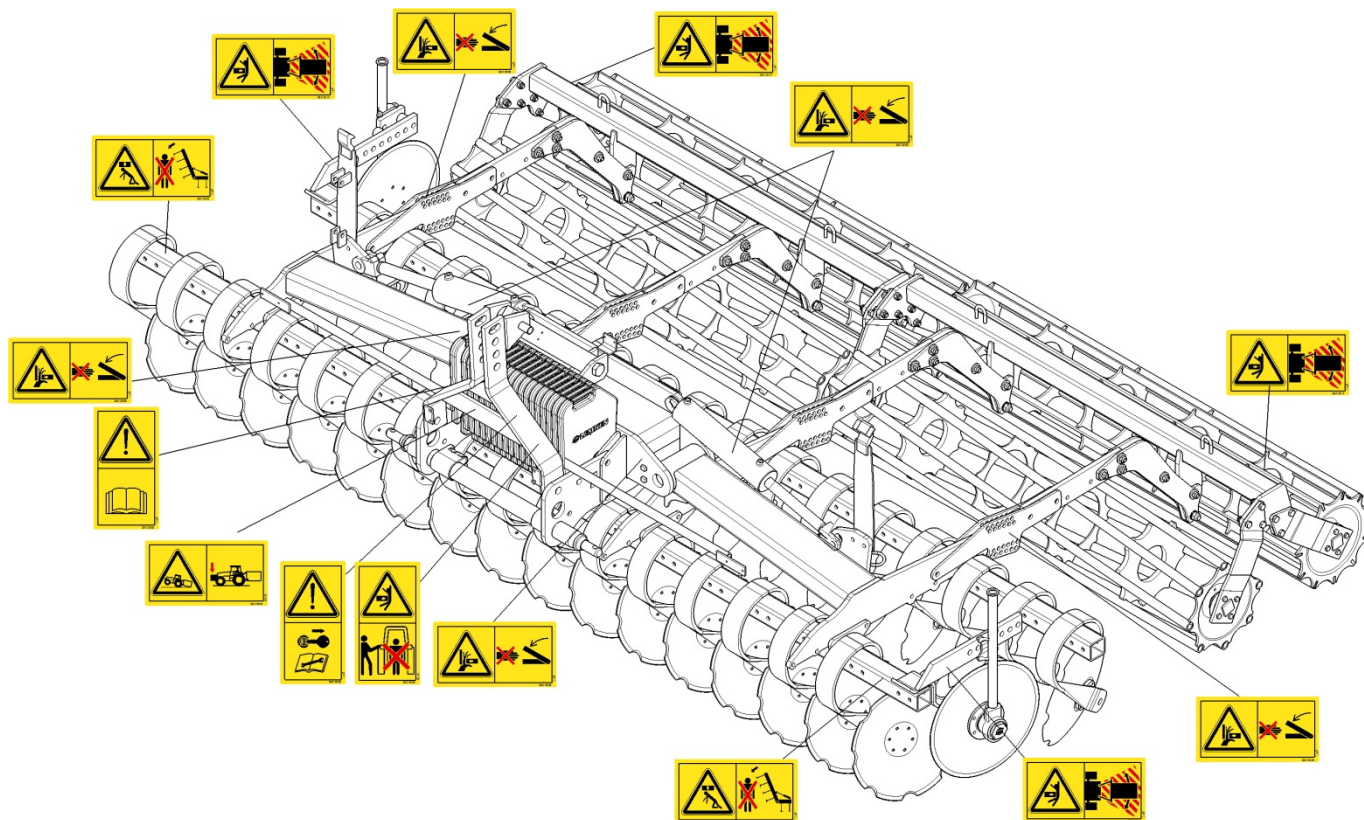
A traktor első tengelyét mindig terhelje legalább a traktor súlyának 20%-a.



## Heliodor 8



## Heliodor 8 K



### 3.5 Speciális biztonsági tudnivalók

#### FIGYELMEZTETÉS



#### **Sérülésveszély az érvényes munkabiztonsági irányelvek figyelmen kívül hagyása miatt**

Ha a munkagép használata közben megkerülik az érvényes munkabiztonsági irányelveket vagy használhatatlanná teszik a biztonsági berendezéseket, akkor sérülésveszély áll fenn.

- Az üzemeltetőnek az összes, a munkagépen vagy a munkagéppel végzett munkát személyesen kell felügyelnie.
- Az üzemeltetőnek ki kell oktatnia személyzetét a munkabiztonságról az érvényes munkabiztonsági irányelvek szerint.

#### FIGYELMEZTETÉS



#### **Sérülésveszély a felvert idegen testek miatt**

Munkavégzés közben a felvert föld- és talajdarabok vagy kövek miatt az arc és a test megsérülésének veszélye áll fenn.

- Munkavégzés közben senkinek sem szabad közvetlenül a munkagép előtt, mögött vagy mellett tartózkodnia.
- Munkavégzés közben senkinek sem szabad kísérnie a munkagépet.

**FIGYELMEZTETÉS****Sérülésveszély a balesetet szenvedett személyek kiszabadítása közben**

A munkagépbe beszorult vagy sérült személyek kiszabadításakor komoly járulékos sérülésveszély áll fenn a balesetet szenvedett személy számára, ha a hidraulikus csatlakozókat nem a "Szükséges hidraulikus felszerelés" c. fejezetben ismertetett színjelölés szerint csatlakoztatták. Emiatt a funkciók adott esetben fordított irányban vagy az ellenkező oldalon működhetnek.

- A hidraulika működtetése előtt ellenőrizze, hogy a munkagép hidraulikus csatlakozói a színjelölésnek megfelelően vannak-e a traktorra csatlakoztatva.

Ha nincs jelölés a traktoron vagy a munkagépen, vagy a csatlakozók nem jelölésüknek megfelelően csatlakoznak a traktorra, akkor adott esetben nem lehetséges a biztonságos kiszabadítás.

Kétséges esetben engedje át a balesetet szenvedett személyek kiszabadítását az erre speciálisan kiképzett mentőszemélyzetnek.

### 3.6 Veszélyzónák

#### FIGYELMEZTETÉS



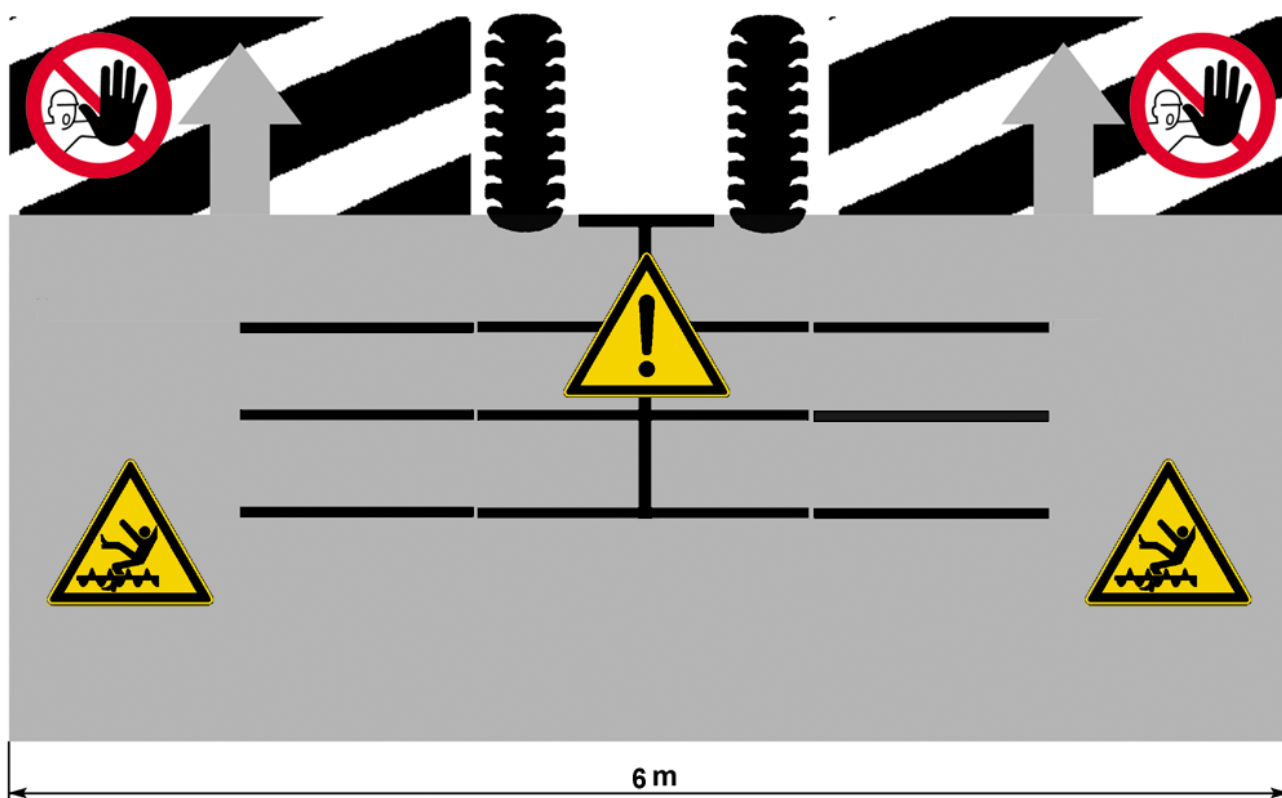
#### Mozgó veszélyzóna

Üzem közben ne tartózkodjon senki a tényleges veszélyzóna előtt, mivel az a készülékkel együtt mozog.

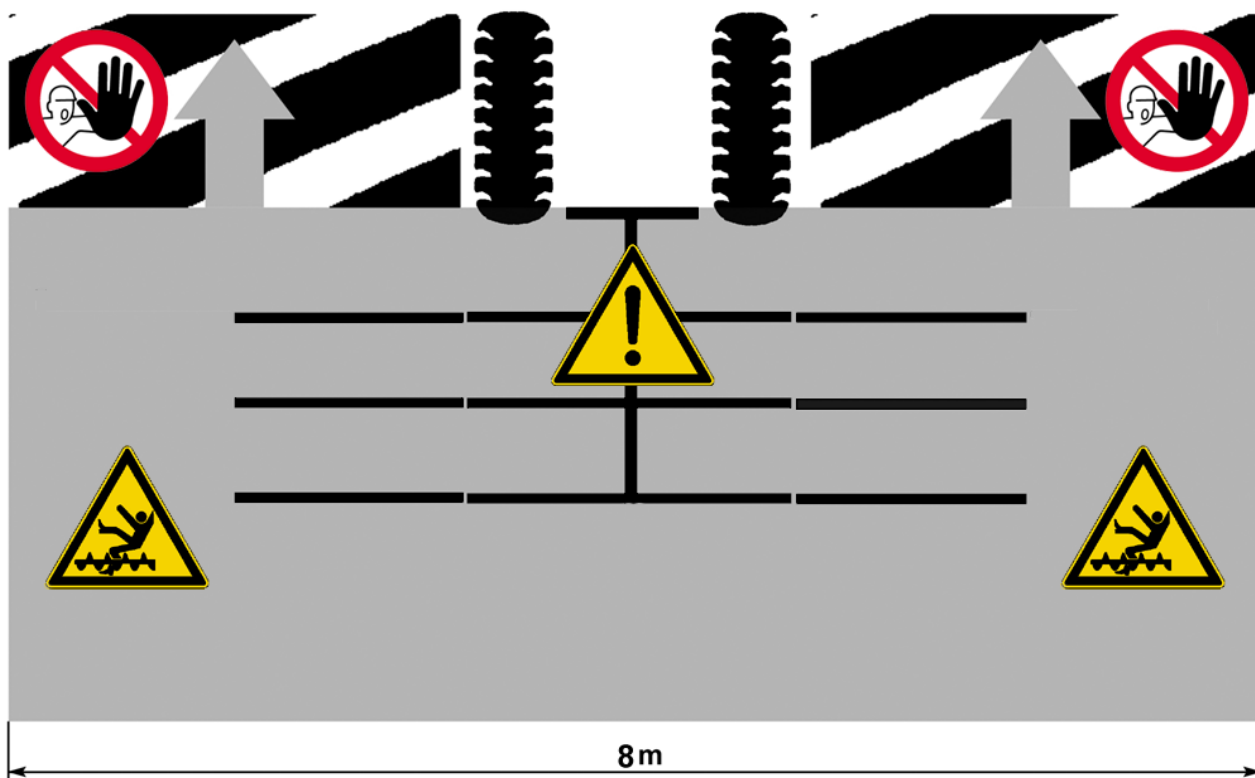
Üzem közben ne tartózkodjon senki a tényleges veszélyzóna előtt, mivel az a készülékkel együtt mozog.

#### 3.6.1 Veszélyzóna a készülék üzeme esetén

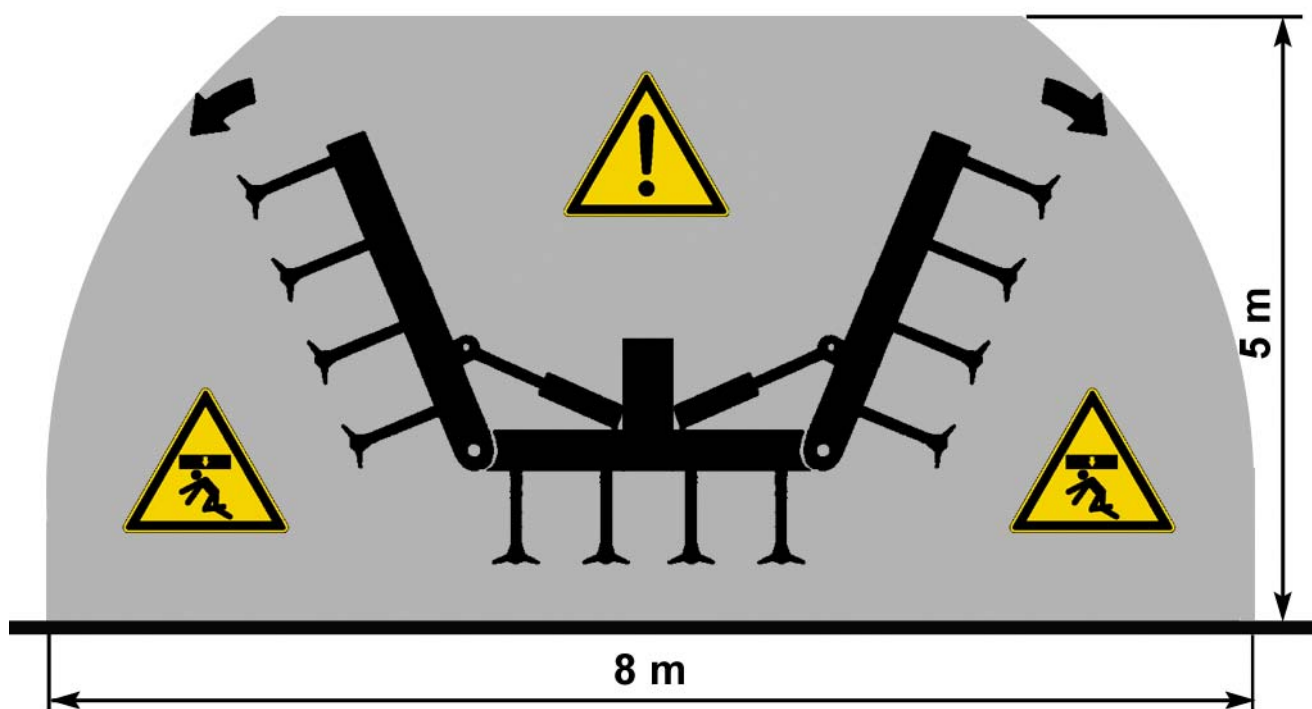
##### Heliodor 8



## Heliodor 8 K



### 3.6.2 Veszélyzóna fel- és lehajtáskor



### **3.7 Maradék veszélyek**

A maradék veszélyek különös veszélyeztetést jelentenek a munkagéppel végzett tevékenység közben, mivel a biztonságra törekvő konstrukció ellenére nem háríthatók el.

A maradék veszélyen legtöbbször nem ismerhetők fel nyilvánvalóan, és így sérülés vagy egészségkárosítás forrásai lehetnek.

#### **3.7.1 Mechanikus rendszerekből eredő veszélyeztetés**

Testrészek összezúzása, elvágása és megütése okozta balesetveszély áll fenn

- a váratlanul megmozduló gépalkatrészeknél,
- a mozgó gépalkatrészeknél, a rugalmas alkatrészekben, pl. rugókban tárolt mechanikai energia miatt,
- a munkagép nem kielégítően fix helyzete miatt,
- az alkatrészek általános alakja és beszerelési helye miatt.

#### **3.7.2 Hidraulikus rendszerekből eredő veszélyeztetés**

Testrészek, különösen az arc, a szemek és a védelem nélküli bőrfelületek égés és hidraulikus olajjal történő szennyeződés okozta sérülésének veszélye áll fenn

- forró/nyomás alatt álló hidraulikus olajnak tömítetlen összekötési helyeknél vagy vezetékeknél történő kifröccsenése miatt,
- szétrepedő, nyomás alatt álló vezetékek vagy alkatrészek miatt.

#### **3.7.3 A működésből eredő veszélyeztetés**

Működés közben a felvert kövek és földdarabok miatt testrészek, különösen az arc sérülésének veszélye áll fenn.

### 3.8 Alkalmazandó szabályok és előírások

A következőkben azokat az alkalmazandó szabályokat ismertetjük, amelyeket a munkagép működése közben kell figyelembe venni.

- Az adott országban érvényes közúti közlekedési szabályokat be kell tartani!
- Az adott országban érvényes munkabiztonsági törvényeket és rendeleteket be kell tartani!
- Az adott országban érvényes üzembiztonsági törvényeket és rendeleteket be kell tartani!

### 3.9 Közlekedés közúton

#### 3.9.1 Világító berendezés és észlelhetőség

Ha a munkagépet közúton kell szállítani, akkor előírás szerinti világító berendezésre és észlelhetőséget biztosító felszerelésre minden esetben szükség van. További információk az illetékes hatóságoktól kérhetők.

#### 3.9.2 A traktorral szembeni követelmények

- Ügyeljen arra, hogy a traktor a felszerelt munkagéppel együtt mindig elérje az előírt fékhatást.

A megengedett tengelyterheléseket, összsúlyokat és szállítási méreteket be kell tartani. Lásd még a "Tengelyterhelések" c. fejezetet is!

A traktor megengedett teljesítményhatárát be kell tartani!

#### FIGYELMEZTETÉS



#### Balesetveszély a nem kielégítő irányíthatóság miatt

A túl kicsi traktorral vagy nem elegendő első ballaszttal rendelkező traktorral nem lehet biztonságosan manőverezni és azt nem lehet nyomot tartva irányítani. Emiatt megsérülhet vagy meghalhat a vezető vagy a közlekedés más résztvevője.

- Csak olyan traktort használjon, ami megfelelő ballaszttal rendelkezik és amivel biztonságosan lehet manőverezni.
- Ügyeljen arra, hogy a traktor első tengelye mindig legalább a traktor üres súlyának 20%-ával le legyen terhelve. Lásd a "Tengelyterhelések" c. fejezetet.

### 3.9.3 Tengelyterhelések



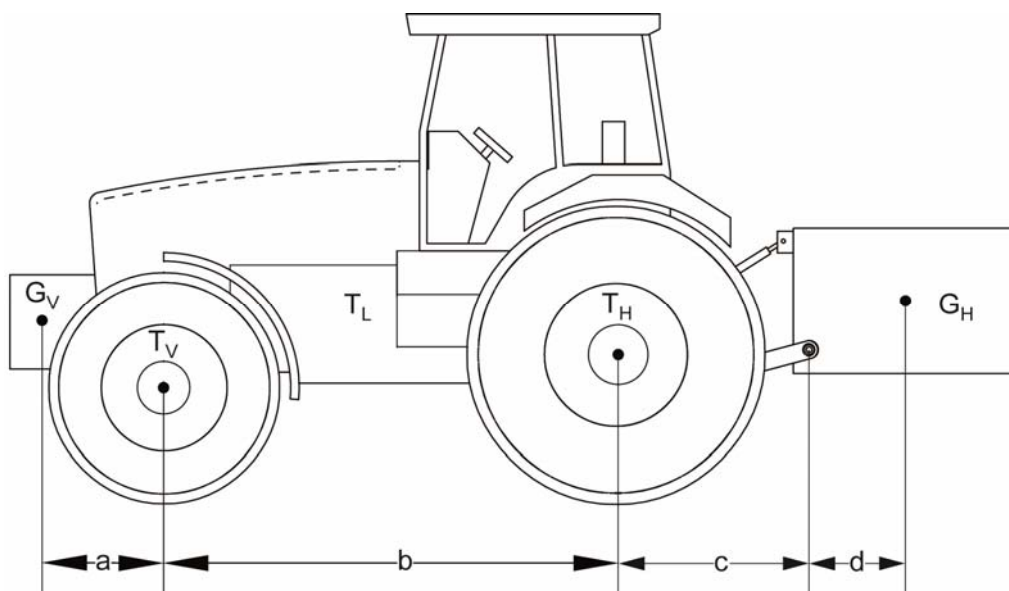
Ha készüléket szerel az első és hátsó hárompontos rúdra, ne lépje túl a következőket:

- a traktor megengedett összsúlyát,
- a traktor megengedett tengelyterhelését,
- a traktor gumibroncsának terhelhetőségét.

A traktor első tengelyét mindig terhelje legalább a traktor üres súlyának 20%-a.

A kiszámításhoz szüksége van adatokra:

- a traktor üzemeltetési útmutatójából,
- a készülék üzemeltetési útmutatójából és
- mérési adatokból.



**Adatok a traktor üzemeltetési útmutatójából**

– Állapítsa meg a következő adatokat a traktor üzemeltetési útmutatójából:

| Jelölés |                                                  | Adat     |
|---------|--------------------------------------------------|----------|
| $T_L$   | A traktor üres súlya (kg)                        | _____ kg |
| $T_V$   | Az üres traktor első tengelyének terhelése (kg)  | _____ kg |
| $T_H$   | Az üres traktor hátsó tengelyének terhelése (kg) | _____ kg |

**Adatok a készülék üzemeltetési útmutatójából**

– Határozza meg a következő adatokat ebből az üzemeltetési útmutatóból, ill. az első- vagy hátsó súly dokumentációjából:

| Jelölés |                                                                                                                 | Adat     |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| $G_H$   | A hátul felszerelt készülék vagy hátsó ballaszt összsúlya (kg)                                                  | _____ kg |
| $G_V$   | Az elől felszerelt készülék vagy első ballaszt összsúlya (kg)                                                   | _____ kg |
| d       | A függesztőkar golyójának középpontja és a hátul felszerelt készülék/hátsó ballaszt súlypontjának távolsága (m) | _____ m  |

**A méréssel meghatározandó adatok**

– Határozza meg méréssel a következő adatokat:

| Jelölés |                                                                                                              | Adat    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| a       | Az elől felszerelt készülék vagy első ballaszt súlypontjának és az első tengely középpontjának távolsága (m) | _____ m |
| b       | A traktor tengelytávolsága (m)                                                                               | _____ m |
| c       | A hátsó tengely középpont és a függesztőkar golyó középpont távolsága (m)                                    | _____ m |

### Legkisebb első ballaszt, $G_{V \min}$ , kiszámítása hátul felszerelt készüléknél

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + (0,2 \times T_L \times b)}{a + b}$$

- Írja be a traktor előoldalán alkalmazandó kiszámított legkisebb ballaszt súlyt a táblázatba.

### Legkisebb hátsó ballaszt, $G_{H \min}$ , kiszámítása elől felszerelt készülék esetén

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + (0,45 \times T_L \times b)}{b + c + d}$$

- Írja be a traktor hátoldalán alkalmazandó kiszámított legkisebb ballaszt súlyt a táblázatba.

### A $G_{\text{tat}}$ tényleges összsúly kiszámítása

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

- Írja be a kiszámított tényleges- és a traktor üzemeltetési útmutatójában szereplő megengedett összsúly értékét a táblázatba.

### A $T_{V \text{tat}}$ tényleges elsőtengely terhelés kiszámítása

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

- Írja be a kiszámított tényleges- és a traktor üzemeltetési útmutatójában szereplő megengedett elsőtengely-terhelés értékét a táblázatba.

## A $T_{H\text{tat}}$ tényleges hátsótengely terhelés kiszámítása

$$T_{H\text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V\text{tat}}$$

- Írja be a kiszámított tényleges- és a traktor üzemeltetési útmutatójában szereplő megengedett hátsótengely-terhelés értékét a táblázatba.

## Gumiabroncs terhelhetősége

- Írja be a megengedett gumiabroncs terhelhetőség kétszeresét (két gumiabroncsra) a táblázatba (lásd pl. a gumiabroncs gyártó dokumentációját).

| Táblázat                 | Tényleges érték a számítás szerint |    | Megengedett érték a traktor üzemeltetési útmutatója szerint |       | A megengedett gumiabroncs terhelhetőség kétszerese [két gumiabroncs] |           |
|--------------------------|------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| Legkisebb első ballaszt  | $G_{V\text{min}}$                  | kg | -                                                           | -     | -                                                                    | -         |
| Legkisebb hátsó ballaszt | $G_{H\text{min}}$                  | kg | -                                                           | -     | -                                                                    | -         |
| Összsúly                 | $G_{\text{tat}}$                   | kg | $\leq$                                                      | $T_L$ | kg                                                                   | -         |
| Elsőtengely terhelése    | $T_{V\text{tat}}$                  | kg | $\leq$                                                      | $T_V$ | kg                                                                   | $\leq$ kg |
| Hátsótengely terhelése   | $T_{H\text{tat}}$                  | kg | $\leq$                                                      | $T_H$ | kg                                                                   | $\leq$ kg |

### **3.9.4 Ellenőrzések induláskor**

- Kiemelt készülékkel való haladás előtt reteszelve a vezérlőkészülék kezelőkarját véletlen lesüllyedés ellen, hogy megakadályozza a készülék lesüllyedését.
- Szerelje fel és ellenőrizze a szállítási szerelvényeket, a világítóberendezést, a figyelmeztető táblákat és a védőfelszereléseket.

A traktor gyorscsatlakozóján a kioldókötel lazán lógjon és semmilyen állásnál ne oldjon ki magától.

- Indulás és üzembe helyezés előtt ellenőrizze a készülék körüli területet. Itt senki se tartózkodjon.
- Ügyeljen a megfelelő kilátásra.

Tartsa be a megengedett tengelyterheléseket, összsúlyt és szállítási méreteket.

### **3.9.5 Helyes viselkedés közúti közlekedés közben**

- Közúton való közlekedéskor tartsa be a mindenkor érvényes nemzeti rendelkezéseket!

A ballaszt súlyok befolyásolják a menettulajdonságokat, a kormányozhatóságot és a fékezhetőséget.

- Ügyeljen a traktor kielégítő kormányozhatóságára és fékezhetőségére!
- Kanyarban történő haladáskor vegye figyelembe a munkagép nagy kinyúlását és lendítő tömegét!

Menet közben senki sem tartózkodhat a munkagépen!

### **3.10 A kezelő kötelességei**

- Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési utasítást, és vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat!
- Minden, a gépen végzett munkánál viseljen megfelelő védőruházatot. A ruházatnak szorosan a testre kell simulnia!
- Az üzemeltetési utasítás kiegészítéseképpen vegye figyelembe az általánosan érvényes törvényi és egyéb, balesetvédelemre és környezetvédelemre vonatkozó szabályozásokat!

Az üzemeltetési utasítás a munkagép fontos tartozéka.

- Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltetési utasítás mindig kéznél legyen a munkagép használati helyén, és azt a munkagép egész élettartamán keresztül megőrizze.
- Eladás vagy üzemeltető-váltás esetén a munkagéppel együtt adja tovább az üzemeltetési utasítást!
- Tartson meg teljes számban és olvasható állapotban minden biztonsági és veszélyre vonatkozó információt a munkagépen. A felhelyezett biztonsági és figyelmeztető képjelk fontos információkat tartalmaznak a veszély nélküli üzemeltetéshez. Ezek betartása az Ön biztonságát szolgálja!
- A gyártó engedélye nélkül ne módosítsa, szerelje és építse át a munkagépet, ha az káros lehet a biztonságra. A munkagépen elvégzett önhatalmú módosítások kizárják a gyártónak az ezekből eredő károkra vonatkozó felelősségét!
- A munkagépet csak a gyártó által megadott csatlakozási és beállítási értékek betartásával üzemeltesse!
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon!

### **3.11 A munkagép biztonságos működése**

#### **3.11.1 Általános tudnivalók**

- A munka megkezdése előtt ismerkedjen meg minden berendezéssel és működtetőelemmel, valamint azok működésével.
- Csak akkor helyezze üzembe a munkagépet, ha minden védőszerkezet fel van szerelve és védő helyzetben van.
- Mindig az előírásnak megfelelően és csak az előírt szerkezetekre szerelje fel a munkagépet.
- A traktorra történő felszereléskor vagy az onnan történő leszereléskor mindig különös elővigyázatossággal járjon el.

A zúzódást és vágást okozó helyek miatt a hárompontos függesztő szerkezet környékén sérülésveszély áll fenn.

- A hárompontos függesztő szerkezetre való szerelés vagy az onnan történő leszerelés előtt állítsa a kezelőberendezést olyan helyzetbe, hogy a véletlen megemelés vagy leengedés ki legyen zárva.
- A hárompontos függesztésre szolgáló külső kezelőszerkezet kezelésekor ne lépjen a traktor és a gép közé.

Működés közben a munkagép veszélytartományában tartózkodni és a munkagépre felmászni tilos.

A munkagép szélesebb munkatartományában sérülésveszély áll fenn (pl. a felvert kövek miatt).

- Csak akkor működtesse a hidraulikus berendezéseket (pl. be-/kihajtó szerkezeteket), ha senki sem tartózkodik a be-/kihajtási tartományban. A külső erővel működtetett alkatrészeknél összezúzódás és vágás veszélye áll fenn.
- Soha ne tartózkodjon a traktor és a munkagép között. Ez csak akkor megengedett, ha a traktor rögzítőfékkel és alátét ékekkel biztosítva van elgurulás ellen.
- A tűzveszély elkerülése érdekében tartsa mindig tiszta állapotban a munkagépet.
- A traktor elhagyása előtt engedje le a munkagépet a talajra.
- Állítsa le a motort.

– és húzza ki a gyújtáskulcsot.

### **3.11.2 A személyzet kiválasztása és képzettsége**

- A traktor vezetőjének rendelkeznie kell a megfelelő vezetői engedéllyel.
- A munkagépen csak képzett és oktatásban részesített személyzet végezhet bármilyen munkát. A személyzetnek nem szabad kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt állnia.
- A karbantartási és ápolási munkákat csak képzett vagy megfelelő oktatásban részesített személyeknek szabad elvégezni.
- Az elektromos elemeken csak elektromos szakember, az elektrotechnikai szabályok szerint végezhet munkát.

#### **4 A MUNKAGÉP ÁTADÁSA**

- Közvetlenül a munkagép leszállításakor győződjön meg arról, hogy az megfelel az Ön rendelési terjedelmének.
- Ellenőrizze az esetleg a munkagéppel együtt szállított tartozékok fajtáját és teljességét is.

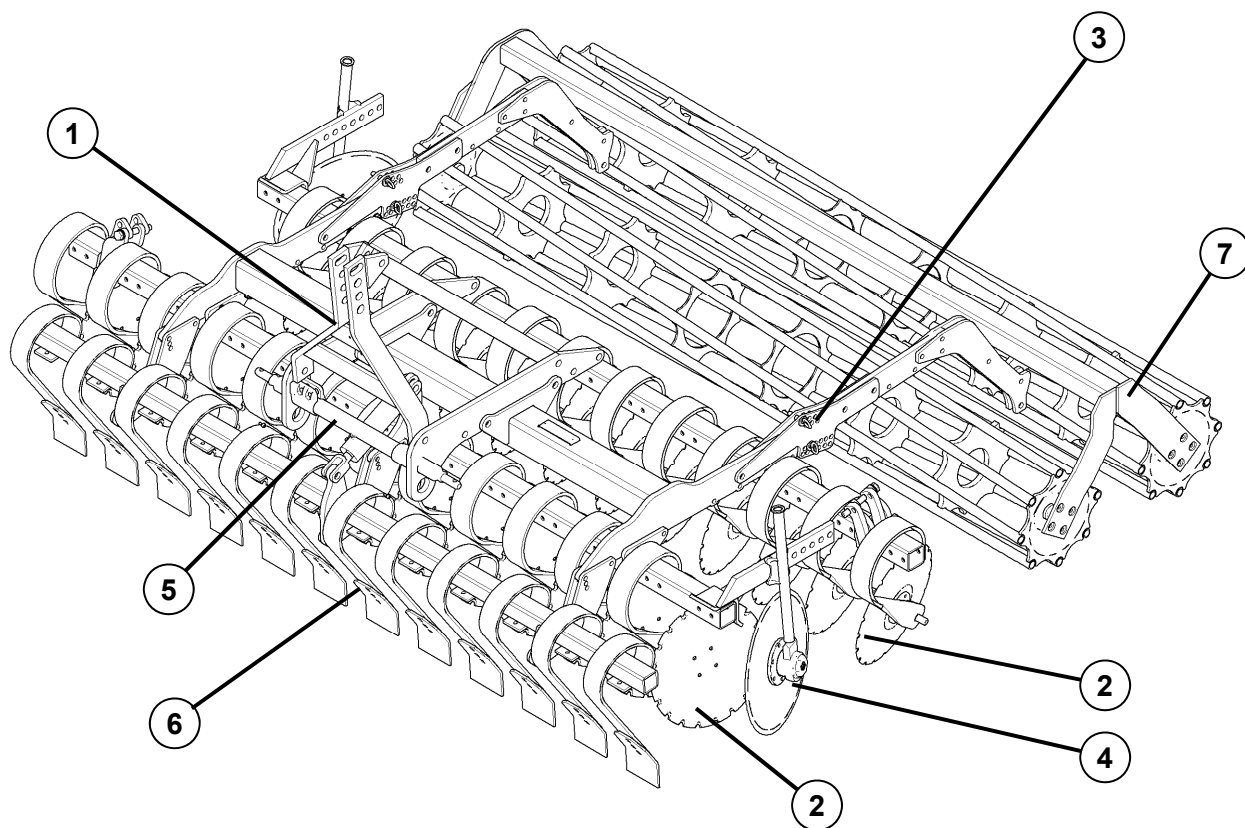
Átadáskor a kereskedő bemutatja Önnek a munkagépet.

- Közvetlenül az átadás után ismerkedjen meg a munkagéppel és annak működésével.

## 5 FELÉPÍTÉS ÉS MŰKÖDÉS

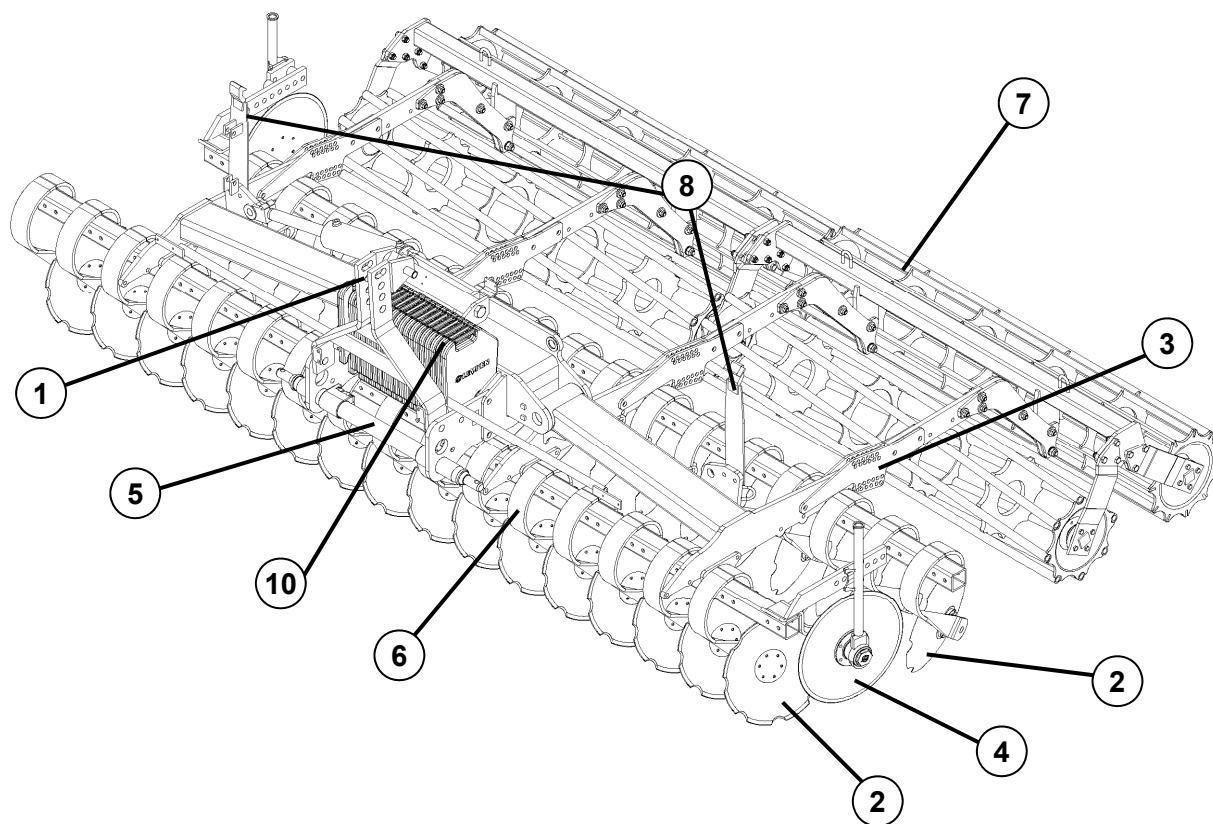
### 5.1 Áttekintés

#### Heliodor 8



- 1 Hárompontos torony
- 2 Gömbsüvegtárcsák
- 3 Gömbsüvegtárcsák munkamélységének beállítása
- 4 Oldalhatárolás
- 5 Húzósinék
- 6 Egyengetőfogak
- 7 Hengerek
- 8 Világítóberendezés (nincs az ábrán)

## Heliodor 8 K



- 1 Hárompontos torony
- 2 Gömbsüvegtárcsák
- 3 Gömbsüvegtárcsák munkamélységének beállítása
- 4 Oldalhatárolás
- 5 Húzósinék
- 6 Egyengetőfogak
- 7 Hengerek
- 8 Hidraulikus szállítási reteszelés
- 9 Világítóberendezés (nincs az ábrán)

## **5.2 Működés**

### **5.2.1 Hárompontos torony**

A hárompontos torony a felső vezetőrúd csapszeggel és húzósínnel megfelel az ISO 730 szabvány előírásainak, és vele a készüléket és a traktor hárompontos rúdját lehet összekötni.

A Heliodor 8/200 és -8/250 berendezéseket választható módon L2/Z2 vagy L2/Z3 húzósínekkel is szállíthatjuk.

A Heliodor 8/300, -8/350 és -8/400 berendezéseket választható módon L2/Z3 vagy L3/Z3 húzósínekkel szállítjuk.

A Heliodor 8 K berendezés még L3/Z4 húzósínekkel szállítható.

Az L2/Z2 húzósín a 2. kategóriának felel meg.

Az L2/Z3 húzósín a 3N kategóriának felel meg.

Az L3/Z3 húzósín a 3. kategóriának felel meg.

Az L3/Z4 húzósín a 4N kategóriának felel meg.

A Heliodor 8 berendezést választható módon 2. vagy 3. kategóriájú felső vezetőrúd csapszeggel is szállíthatjuk.

A Heliodor 8 K berendezés csak 3. kategóriájú felső vezetőrúd csapszeggel szállítható.

### **5.2.2 Gömbsüvegtárcsák**

A készülék két sor íves és csipkézett gömbsüvegtárcsából áll, amiket külön egy köztes keret rögzít a keretre. A gömbsüvegtárcsák lazítják fel és keverik a talajt.

### **5.2.3 A gömbsüvegtárcsák munkamélységének átállítása**

A készülék bal és jobb oldalához külön kell beállítani a munkamélységet. Ezt egy csapszeges átállítóberendezéssel lehet elvégezni.

### **5.2.4 Oldalhatárolás**

Az oldalhatárolók megakadályozzák, hogy a külső, jobb oldali hátsó és a bal oldali első gömbsüvegtárcsa barázdákat hagyjon, vagy hogy töltéseket szórjon ki. Ezek a mindenkorai tartójukkal közvetlenül elhelyezhetők a keretek oldalán, és felcsavarozhatók.

---

### **5.2.5 Húzósínek**

Az állítható magasságú húzósínt két magassági helyzetbe szerelheti fel. Ezáltal többek között változtathatja a készülék behúzási tulajdonságát és a kiemelési magasságát.

### **5.2.6 Egyengetőfogak**

Az egyengetőfogak finoman elegyengetik a talajt és az esetleges növénymaradékokat.

### **5.2.7 Hengerek**

A hengerek a talaj visszatömörítéséről és emellett annak szétmorzsolásáról gondoskodnak. A szántóföldön való munka közben viselik a munkagép súlyát, ha az munkavégzéshez le van engedve, és gondoskodnak a pontos mélyvezetésről. A hengerek súlya szükség esetén a munkagép behúzási tulajdonságait is javítja. A munkagép különböző típusú hengerekkel szerelhető fel.

### **5.2.8 Hidraulikus szállítási reteszelés**

Behajtott szállítási helyzetben a hidraulikus szállítási reteszelés megakadályozza a munkagép oldalelemeinek véletlen kihajtását.

### **5.2.9 Világítóberendezés**

A világítóberendezés jelentősen hozzájárul a készülék közúti közlekedésének biztonságához.

### **5.2.10 Csatlakozó alkatrészek**

A csatlakozó alkatrészekkel lehet a Solitair pneumatikus sorvetőgépet kedvező súlypontban az eszközre szerelni: Ezáltal egy munkamenetben feldolgozhatja a talajt és kihordhatja a vetőmagot.

### **5.2.11 Kiegészítő súlyok**

A kiegészítő súlyokkal javíthatja az eszköz behúzását. Ezáltal az eszköz nehéz talajviszonyok között is használható.

## 6 ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON

### 6.1 Gumiabroncsok

A légnyomásnak - különösen a traktor hátsó kerekeinél - azonosnak kell lenni. Nehéz körülmények között kiegészítő kerékpótsúlyokat alkalmazunk, vagy a gumiabroncsokat vízzel azonos mértékben töltjük fel. Lásd a traktor gyártójának Kezelési Utasítását.

### 6.2 A hárompontfüggesztés karjai

A hárompontfüggesztés függesztőkarjait azonos hosszúságra állítsuk be. Lásd a traktor gyártójának Kezelési Utasítását.

### 6.3 A hárompont függesztés határolóláncai, stabilizátorai

A határolóláncot vagy a stabilizátort úgy állítsa be, hogy munka közben a traktor alsó vezetőrúd rögzítésének kellő mértékű oldalirányú mozgást biztosítson a munkaeszköz a traktor mögött középen fusson.

### 6.4 Szükséges áramforrások

#### Megsérülhetnek az elektromos alkatrészek

#### VIGYÁZAT



Az áramellátásra vonatkozó tűréstartomány 10 V és 15 V között van. A túlfeszültség és a túl alacsony feszültség üzemzavarokhoz vezet, és bizonyos körülmények között elektromos és elektronikus alkatrészeket tehet tönkre.

- Ügyeljen arra, hogy a munkagép áramellátása mindig a megadott tűréstartományban legyen.

A munkagép elektromos fogyasztói számára a következő áramforrásokkal kell rendelkeznie a traktornak:

| Fogyasztó           | Volt | Közvetlen csatlakozás a traktor akkumulátorára | Dugaszoló aljzat áramhoz |
|---------------------|------|------------------------------------------------|--------------------------|
| Világító berendezés | 12   | -                                              | a DIN-ISO 1724 szerint   |

## 6.5 Szükséges hidraulikus szerelvény

A sorozatban gyártott készüléket minden fogyasztó számára külön hidraulikacsatlakozóval szállítjuk. A hidraulikacsatlakozók védősapkáját színjelöléssel, magukat a csatlakozókat betűkkel megjelölve szállítjuk.

Az alábbiakban felsorolt hidraulikus berendezések működtetéséhez a traktoron a következő vezérlőkészülékeknek kell lenni:

| Fogyasztó                   | Kettős működésű<br>vezérlőkészülék | Traktor/eszköz |          |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------|----------|
|                             |                                    | Szín           | Kód      |
| Hidraulikus fel-/lehajtás * | x                                  | piros          | P1<br>T1 |
| Egyengetőfogak              | x                                  | fekete         | P5<br>T5 |

\* csak Heliodor 8 K esetén

## 6.6 Hárompontos csuklós csatlakozás

### **Túl alacsony kategóriájú hárompontos csuklós csatlakozás használata életveszélyes**

#### **VESZÉLY**



Ha túl alacsony kategóriájú húzósínt vagy felső vezetőrúd csapszeget használ, ezek az alkatrészek túlterhelés miatt eltörhetnek. Ezáltal a készülék lezuhanhat és a közvetlen közelében lévő személyeket súlyosan vagy halálosan megsebesítheti.

Ekkor a készülék megsérülhet.

Szállítás közben a közúti közlekedés más résztvevői súlyos vagy halálos sérülést szenvedhetnek.

- Csak olyan húzósíneket és felső vezetőrúd csapszegeket használjon, amelyek abba a kategóriába esnek, amely az ISO 730-1 szabvány előírásai szerint megfelel a traktor teljesítményének.

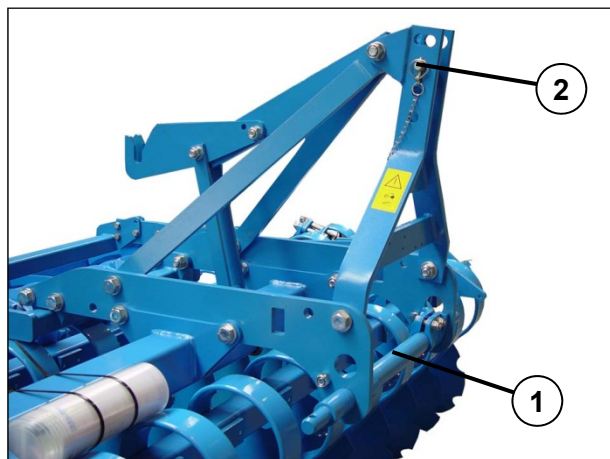
### **A készülék elvesztése**

#### **FIGYELMEZTETÉS**



A traktor hárompontos rúdjának, a húzósínnek és a felső vezetőrúd csapszeg kategóriájának egyeznie kell. Különben a húzósín és a felső vezetőrúd csapszege egyenetlen úton vagy a rezgés hatására kicsúszhat a csatlakozóból.

- Mindig ügyeljen arra, hogy egyezzen a hárompontos csuklós csatlakozó kategóriája valamint a húzósín és a felső vezetőrúd csapszegének átmérője.



Ehhez a készülékhez csak olyan (1) húzósínek és (2) felső vezetőrúd csapszegeket engedélyezünk, amelyek szerepelnek a következő táblázatban és amelyek illeszkednek a traktor hárompontos vonórúdjának a kategóriájához. Ha nincs egyezés, akkor vagy a traktor hárompontos vonórúdját illessze vagy a készülék (1) húzósínjét és (2) felső vezetőrúd csapszegét cserélje le egy illeszkedő, engedélyezett változatra.



Ehhez közelebbi információkat a következő táblázatban talál.

|                 | Heliodor 8/200, -250                                           | Heliodor 8/300, -350, -400                                     | Heliodor 8 K                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Húzósínek       | 2. kategória                                                   | 3N kategória                                                   | 3N kategória                  |
| Húzósínek       | 3N kategória                                                   | 3. kategória                                                   | 3. kategória                  |
| Húzósínek       |                                                                | -                                                              | 4N kategória                  |
| Felső vezetőrúd | 2. kategória<br>(kb. Ø 26 mm)<br>3. kategória<br>(kb. Ø 32 mm) | 2. kategória<br>(kb. Ø 26 mm)<br>3. kategória<br>(kb. Ø 32 mm) | 3. kategória<br>(kb. Ø 32 mm) |

Az ISO 730-1 szabvány előírásai szerint, a kategóriának megfelelő maximális megengedett traktorteljesítményeket és méreteket a következő táblázatban találja.

| Traktor teljesítménye |     | Kategória | Húzósín csapjának átmérője (mm) | Húzósín hossza (váltávolság) (mm) |
|-----------------------|-----|-----------|---------------------------------|-----------------------------------|
| kW                    | LE  |           |                                 |                                   |
| 92                    | 125 | 2         | 28                              | 825                               |
| 185                   | 251 | 3N        | 36,6                            | 825                               |
| 185                   | 251 | 3         | 36,6                            | 965                               |
| 350                   | 476 | 4N        | 50,8                            | 965                               |

## 6.7 Hidraulikus berendezés

### 6.7.1 Szállítás

#### VIGYÁZAT



#### **Lesüllyedhet a hárompontos függesztő szerkezet**

A traktor hárompontos függesztő szerkezetének helytelen beállítás vagy kezelés miatti lesüllyedése következtében megsérülhet a munkagép.

- Kapcsolja a traktor hidraulikus berendezését szállításhoz mindig "helyzetszabályozás"-ra.



Lásd a traktor gyártójának üzemeltetési utasítását.

### 6.7.2 Munkavégzés

- A szántóföldi használathoz kapcsolja a traktor hidraulikus berendezését úszóhelyzetre vagy vegyes szabályozásra.



Lásd a traktor gyártójának üzemeltetési utasítását.

### 6.7.3 Fel- és leszerelés

#### VIGYÁZAT



#### **A hárompontos függesztő szerkezet leengedése és kiemelése**

A hárompontos függesztő szerkezet helytelen beállítás vagy kezelés miatti ellenőrizetlen mozgásainak következtében megsérülhet a kezelő.

- A munkagép fel- és leszereléséhez mindig kapcsolja a traktor hidraulikáját helyzetszabályozásra.

## **7 ELŐKÉSZÜLETEK A MUNKAGÉPEN**

### **7.1 Végszerelés**

Szállítástechnikai okok miatt a munkagépet nem mindig teljesen szerelve szállítjuk. Csak akkor kezdje használni a munkagépet, ha az komplett össze van szerelve és Ön elvégezte a működés-ellenőrzést.

## 8 A KÉSZÜLÉK FELSZERELÉSE

### FIGYELMEZTETÉS



#### **Sérülésveszély a munkagép felszerelése közben**

A traktor és a munkagép között testrészek összezúzásának veszélye áll fenn.

A traktort biztosítani kell véletlen elgurulás ellen.

- Soha ne működtesse a traktor hidraulikus berendezését, ha valaki a traktor és a munkagép között tartózkodik.

### FIGYELMEZTETÉS



#### **Balesetveszély a kifröccsenő hidraulika-folyadék miatt**

A nagy nyomással kilépő hidraulika-folyadék áthatolhat a bőrön és komoly sérülést okozhat. Sérülés esetén azonnal keressen fel egy orvost.

- A hidraulikus tömlőknek a traktor hidraulikájára történő csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a hidraulika mind a traktoron, mind pedig a munkagépen nyomásmentes-e.
- Mindig ügyeljen a hidraulikus tömlők előírás szerinti csatlakoztatására.
- Traktor és a munkagép közötti hidraulikus működtető összeköttetéseknel meg kell jelölni a csatlakozó karmantyúkat és dugókat, hogy a hibás kezelés kizárt legyen. A csatlakozók felcserélése esetén fordított irányú működés jön létre (pl. emelés/leengedés vagy behajtás/kihajtás).

**Sérülésveszély a felső támasztórúd biztosítás nélküli csapja miatt****VIGYÁZAT**

Ha nem biztosítják a felső támasztórúd csapját, akkor az kicsúszhat vagy elveszhet.

- Emiatt leeshet vagy megsérülhet a munkagép.
- Ennek következtében megsérülhetnek a közvetlen közelben lévő személyek.
- A felső támasztórúd csapját mindig biztosítani kell.
- Kiemelt munkagép esetén senkinek sem szabad tartózkodnia annak közvetlen közelében.

**Életveszély a függesztőkar és a húzósín közötti biztosítatlan csatlakozás miatt****VESZÉLY**

Ha a függesztőkar és a húzósín közötti csatlakozást nem biztosítja, a húzósín csapja kicsúszhat.

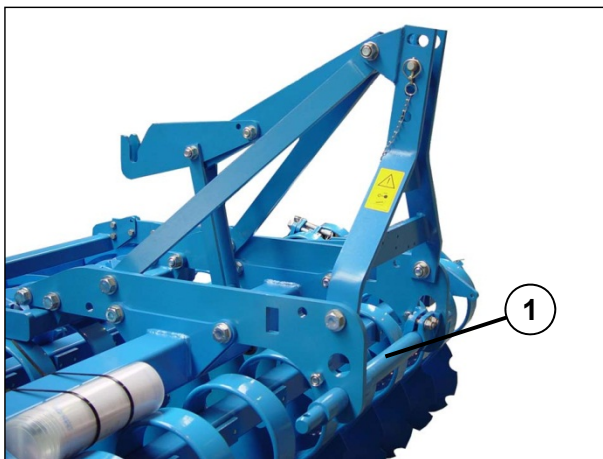
A készülék oldalt lezuhanhat és a közvetlen közelében lévő személyeket súlyosan vagy halálosan megsebesítheti.

Szállítás közben a közúti közlekedés más résztvevői súlyos vagy halálos sérülést szenvedhetnek.

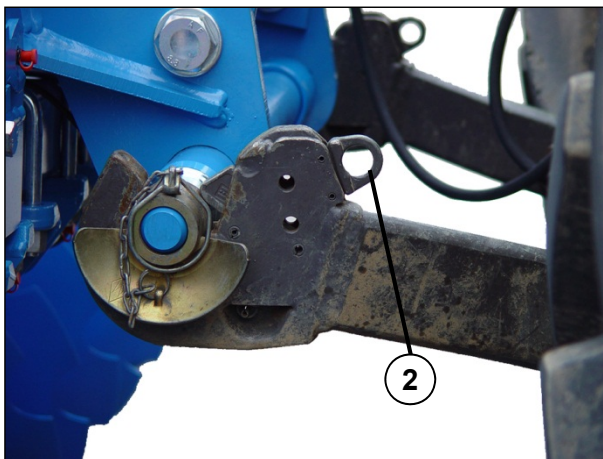
A függesztőkar és a húzósín közötti csatlakozást mindig biztosítsa.

Amikor a készülék kiemelt állapotban van, senki ne tartózkodjon a közvetlen közelében.

## 8.1 Felszerelés



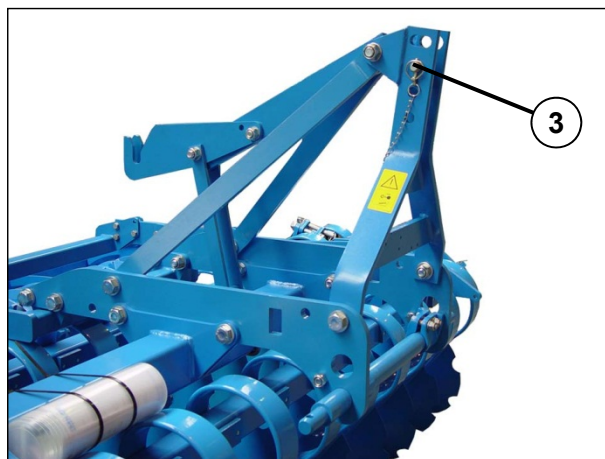
- Kapcsolja a hárompontos rúd hidraulikaberendezését a készülék felszereléséhez helyszabályozásba.
- Vezesse a traktort hátramenetben a készülékhez, hogy éppen a készülék előtt álljon, és a függesztőkar fogóhorgát össze tudja kapcsolni az (1) húzósínnel. Tartson azonban még kb. 40 cm-es távolságot a készüléktől.



- Biztosítsa a traktort elgurulás ellen.
- Csatlakoztassa a hidraulikatömlőket a "Szükséges hidraulikaszerelvények" szakaszban megadott táblázat adatai szerint a traktorhoz.
- Csatlakoztassa az elektromos kábeleket a "Szükséges áramforrások" szakaszban megadott táblázat adatai szerint a traktorhoz.
- Most hajtson a készülékhez és kösse össze a traktor függesztőkarját a húzósínnel.
- Biztosítsa a húzósínt a (2) biztosítószerkezettel. Lásd a traktorgyártó üzemeltetési útmutatóját is.
- A felső vezetőrúd csapszeg segítségével kösse össze a felső vezetőrudat a hárompontos toronnyal.



A felső vezetőrúd állításával előzetesen beállíthatja a hengerek nyomását, és ezzel a talaj morzsalódását és visszakeményedését. Lásd: »**Hengerek nyomásterhelése - behúzási viselkedés, 71. oldal**«.



- Biztosítsa a felső vezetőrúd (3) csapszegét zárófedeles csatlakozóval.



Ha közúton jut el a szántóföldre, a készüléken legyen világítóberendezés.

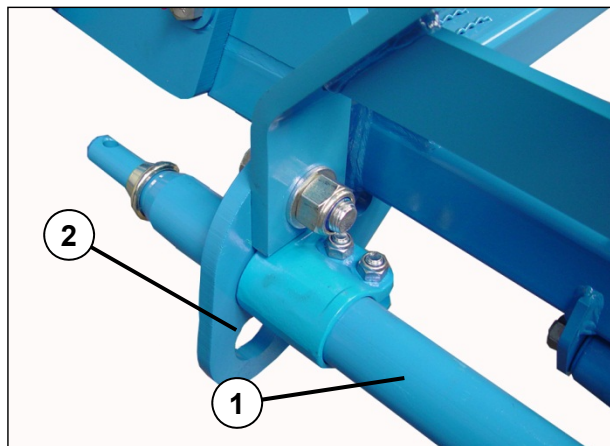
#### Heliodor 8 K

- Az oldalsó rész felhajtása előtt teljesen emelje ki a készüléket.
- Hajtsa fel az oldalsó részeket.
- Szerelje fel a védőszerkezetet, ha közúton közelíti meg a szántóföldet.

#### Heliodor 8

- Hajtsa fel a felhajtható külső gömbsüvegtárcsákat.

## 8.2 Húzósinék



Az (1) húzósin két magassági helyzetben = húzópont-állásban szerelhető fel a készülékre.

Az ábra a felső felszerelési helyzetben = mélyebb húzási pontban lévő (1) húzósin mutatja.

A (2) furatok tartják az (1) húzósin az alsó felszerelési helyzetben = magasabb húzási pontban.

| Húzósinék felszerelési helyzete | Húzási pont | Működés                                                                                                                                  |
|---------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| felső                           | mély        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Készülék behúzása javul</li> <li>• Hengernyomás nő</li> <li>• Emelőerő-igény csökken</li> </ul> |
| alsó                            | magas       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiemelési magasság nő</li> <li>• Elcsúszás csökken</li> <li>• Hengernyomás csökken</li> </ul>   |

### 8.3 Felső vezetőrúd

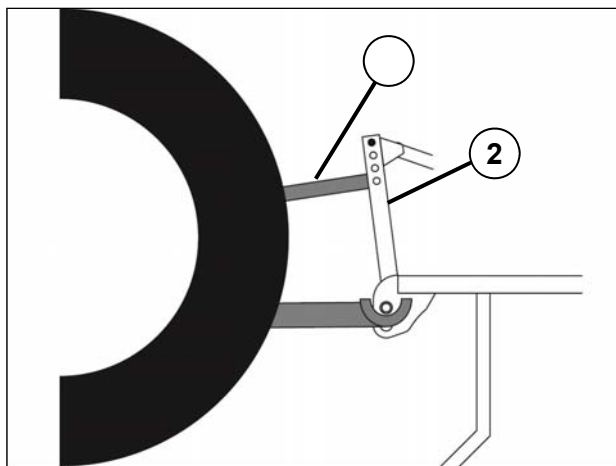
#### FIGYELEM



**A felső vezetőrúd biztosítatlan csapszege sérülésveszélyt okozhat**

Ha a felső vezetőrúd csapszegét nem biztosítja, kicsúszhat vagy elveszhet.

- Ekkor a készülék lezuhanhat vagy károsodhat.
- Így a közvetlen közelben lévő személyek megsérülhetnek.
- Mindig biztosítsa a felső vezetőrúd csapszegét.
- Amikor a készülék kiemelt állapotban van, senki ne tartózkodjon a közvetlen közelében.



Az (1) felső vezetőrúd több pozícióban szerelhető fel a (2) hárompontos toronyra.

| A felső vezetőrúd beszerelési helyzete | Működés                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mélyebb                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Készülék behúzása javul</li> <li>• Csökken a traktor első tengelyének terhelése</li> <li>• Hengernyomás nő</li> <li>• Emelőerő-igény csökken</li> </ul> |
| magasabb                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiemelési magasság nő</li> <li>• Elcsúszás csökken</li> <li>• Hengernyomás csökken</li> </ul>                                                           |

## **9 KÖZLEKEDÉS KÖZUTAKON**

### **9.1 Általános információk**

Ha a készüléket közúton szállítja, előírás szerinti megvilágításra, azonosításra és szerelvényekre van szükség. A közúti közlekedésre az országban érvényes törvényeket és előírásokat tartsa be.

### **9.2 Előkészületek a közúti közlekedéshez**

Valahányszor részt vesz a közúti közlekedésben, ellenőrizze a következő alkatrészek és az összes biztonsági berendezés működését és a készüléket üzemeltetési útmutatóban leírt módon használja, ill. kezelje:

- Hidraulikus szállítási reteszelés
- Védőszerkezetek
- Világítóberendezés

### **9.3 Hidraulikus szállítási reteszelés**

A hidraulikus szállítási reteszelés szállítási helyzetben legyen lezárva, lásd: »Oldalsó részek fel- és lehajtása, 54. oldal«.

## 9.4 Védőszerkezetek

### FIGYELMEZTETÉS



#### **A gömbsüvegtárcsák vagy a kapák sérülést okozhatnak**

A gömbsüvegtárcsák vagy a kapák sérülést okozhatnak a közlekedés más résztvevőinek.

- Közúti közlekedés előtt mindig szerelje fel a védőszerkezeteket.

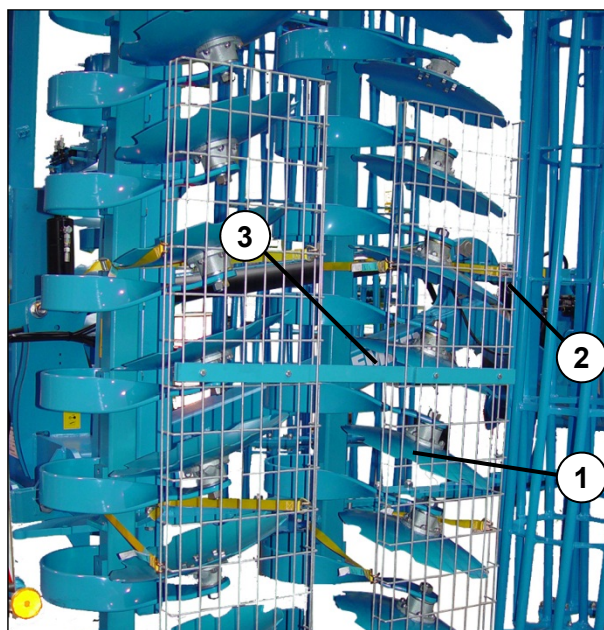
### FIGYELMEZTETÉS



#### **A védőszerkezet súlya sérülést okozhat**

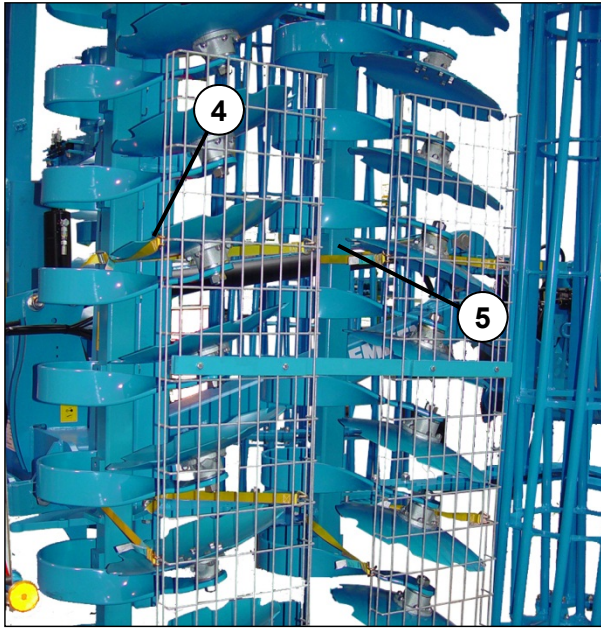
A védőszerkezet a fel- és leszerelése közben a súlya miatt sérüléseket okozhat a kezein és a lábain.

A védőszerkezeteket csak megfelelő oktatásban részesült személyek szerelhetik fel és le.



Közúti közlekedés előtt fedje le az oldalsó rész (1) gömbsüvegtárcsáit a (2) védőszerkezetekkel.

- Hajtsa fel az oldalsó részeket, lásd: »Felhajtás, 55. oldal«.
- Szerelje fel a (3) laposvasat a védőrácsokkal.



- Rögzítse a (4) feszítőszalagokat oldalt a (2) védőszerkezetekre.
- Helyezze el a feszítőszalagokat az (5) tartók mögé, egy tárcsa fölé.
- Rögzítse a feszítőszalagokat a (2) védőszerkezetek másik oldalára.
- Húzza ki a (4) feszítőszalagot, hogy a (2) védőszerkezetek stabilan a készüléken legyenek.



A (2) védőszerkezetek adott alsó széle fedje le a legalsó gömbsüvegtárcsa vágóélét is.

## 9.5 Világítóberendezés

A világítóberendezést elektromos energiával kell táplálni.

## 9.6 Szállítási méretek

### FIGYELMEZTETÉS



#### A túl magasra kiemelt készülék veszélyt okozhat

Előfordulhat, hogy a felhajtott készülék túl magas a közúti közlekedéshez. Ez fokozott veszélyt jelent hidak, bejáratok és nagyfeszültségű vezetékek alatt.

- Győződjön meg arról, hogy nem lépte túl a 4 méteres szállítási magasságot.

### FIGYELMEZTETÉS



#### A túl széles készülék veszélyt okozhat

Előfordulhat, hogy a felhajtott készülék túl széles a közúti közlekedéshez. Ez fokozott veszélyt jelent bejáratok és átjárók esetén.

- Győződjön meg arról, hogy nem lépte túl a 3 méteres szállítási szélességet.

Közúti közlekedés előtt győződjön meg arról, hogy a maximálisan megengedett

- 3 m-es szállítási szélességet
- 4 m-es szállítási magasságot

nem lépte túl.

A munkamélység nagyon lapos beállítása esetén a készülék a hengereknél szélesebb lehet 3 m-nél is.

- Ha túllépi a 3 m-es szállítási szélességet, módosítsa a hengerek beállítását.
- Teljesen emelje ki a készüléket.

Lehajtható készülék

- Hajtsa fel az oldalsó részeket. Lásd az "Oldalsó részek felhajtása" c. szakaszt.

A 6 m-es munkaszélességgel kapcsolatban

- Süllyessze le a készülék elejét és hátulját annyira, hogy ne lépje túl a megengedett 4 m-es szállítási magasságot.

**10 OLDALSÓ RÉSZEK FEL- ÉS LEHAJTÁSA****VESZÉLY****Az oldalsó részek szakszerűtlen felhajtása balesetveszélyes**

Az oldalsó részek szakszerűtlen felhajtása balesetet okoz, ha személyek tartózkodnak vagy nagyfeszültségű vezetékek vannak a forgás és a felhajtás területén. Lásd a "Veszélyzónák" c. szakaszt.

- A felhajtás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy nem tartózkodnak-e személyek az oldalsó részek fordítási és felhajtási területén.
- Soha ne hajtsa fel az oldalsó részeket, ha a fordítás és felhajtás területén nagyfeszültségű vezetékek találhatók.
- Az oldalsó részeket csak akkor hajtsa fel, ha a készüléket teljesen kiemelte.

**VESZÉLY****A készülék megsérülhet**

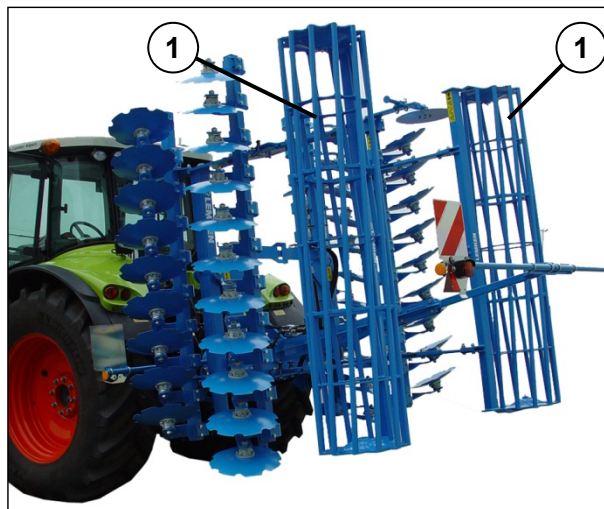
Ha a traktor vezérlőkészülékei nincsenek biztosítva, közúti közlekedés közben az oldalsó részek véletlenül lebillenhetnek, ha hidraulikus szállítási reteszelés nem biztosítja azokat.

Emiatt a közúti közlekedés más résztvevői súlyos vagy halálos sérüléseket szenvedhetnek.

Ezáltal a közvetlen közelben tartózkodó személyek súlyos vagy halálos sérüléseket szenvedhetnek.

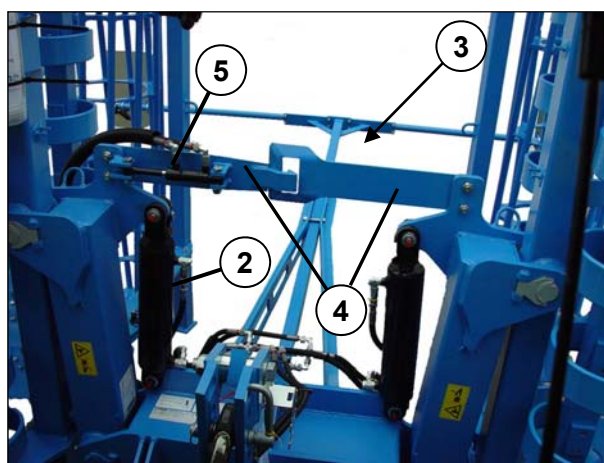
- Közúti közlekedés előtt mindig reteszelje a traktor vezérlőkészülékét.
- Ügyeljen arra, hogy a hidraulikus szállítási reteszelés a készülék szállítási állásában mindig reteszelve legyen.

## 10.1 Felhajtás



- Az (1) oldalsó rész felhajtása előtt teljesen emelje ki a készüléket.
- Hajtsa fel a készülék (1) oldalsó részét.

Ezt a vezérlőkészülék felhajtási helyzetébe (1. nyomáshelyzet) állítva végezheti el. Így az oldalrészeket a (2) fel-/lehajtó hengeren túl a véghelyzetig felhajtja. Ekkor a (3) hidraulikus szállítási reteszelés automatikusan bekattan.



- Ellenőrizze, hogy:
  - a (3) hidraulikus szállítási reteszelések (4) horgai szabályszerűen bekattantak-e, és hogy
  - az (5) hidraulikahenger teljesen (kb. 2 cm-t) kitolódott-e.
- Reteszelje a traktor (2) fel-/lehajtó hengert vezérlő készülékét, hogy megakadályozza az (1) oldalsó rész véletlen lehajtását.
- Közúti közlekedés előtt szerelje fel a védőeszközöket, lásd: »Védőszerkezetek, 51. oldal«.

## 10.2 Lehajtás

### VESZÉLY



#### **Az oldalsó részek szakszerűtlen lehajtása balesetet okozhat**

Az oldalsó részek szakszerűtlen lehajtása balesetet okoz, ha a veszélyzónában személyek tartózkodnak, vagy a forgás és a felhajtás terében nagyfeszültségű vezetékek vannak. Lásd a "Veszélyzónák" c. szakaszt.

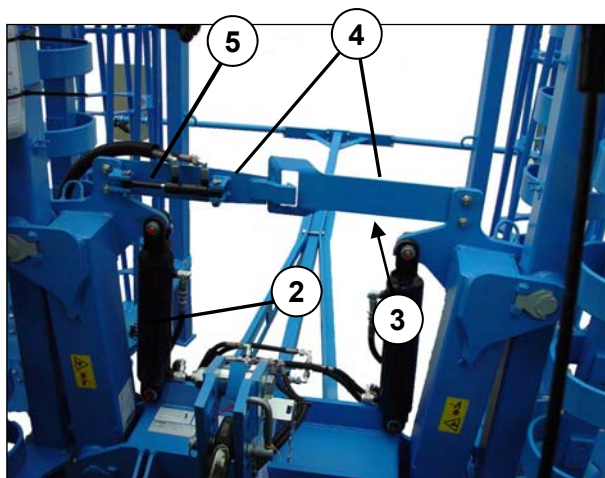
- Lehajtás előtt ellenőrizze, hogy tartózkodik-e valaki az oldalsó részek veszélyzónájában.
- Soha ne hajtsa le az oldalsó részeket, ha a forgás és felhajtás terében nagyfeszültségű vezetékek találhatók.

Az oldalsó részeket csak a traktorra szerelt készülékkel szabad fel- és lehajtani.

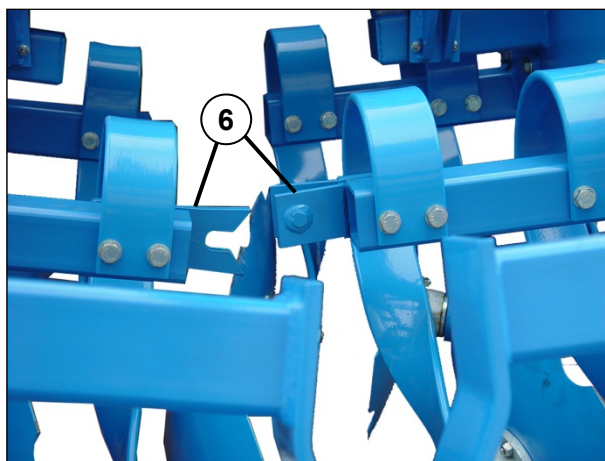
- Az oldalsó részeket csak teljesen kiemelt készülék mellett hajtsa le.



- Szerelje le a védőszerkezeteket.
- Az (1) oldalsó részek lehajtása előtt teljesen emelje ki a készüléket.
- Oldja ki a traktor vezérlőkészülékét a (2) fel-/lehajtó hengerhez.
- Ekkor kapcsolja a vezérlőkészüléket felhajtás állásba (1. nyomóállás), majd ezután teljesen a lehajtás állásba (2. nyomóállás).



A (3) szállítási reteszelés (4) horgainak reteszelését ezáltal az (5) hidraulikahenger automatikusan kioldja, és az oldalsó részeket ezután a (2) fel-/lehajtó hengeren keresztül lehajtja.



- Süllyessze le a készüléket.

A középrészen lévő (6) horgok bepattannak.

### 10.3 Külső gömbsüvegtárcsák felhajtása

**VESZÉLY**

**A nem felhajtott külső gömbsüvegtárcsák balesetveszélyt okozhatnak**

Ha a Heliodor 8/300 külső gömbsüvegtárcsáit nem hajtja fel, akkor a készülék 3 m-nél szélesebb.

Közúti közlekedés esetén ez baleseteket okozhat, ami emberek sérülését vagy halálát okozhatja.

- A külső gömbsüvegtárcsákat minden közúton való közlekedés előtt hajtja fel.

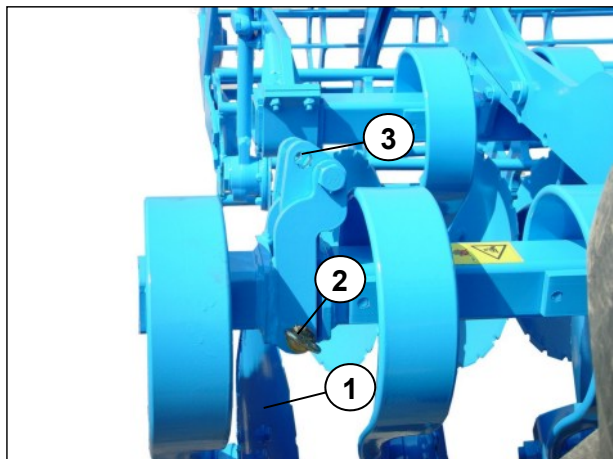
**VESZÉLY**

**A nem felhajtott külső gömbsüvegtárcsák balesetveszélyt okozhatnak**

A Heliodor 8/350 és 8/400 szélesebb 3 m-nél, és felhajtott külső gömbsüvegtárcsákkal sem szabad közutakon szállítani.

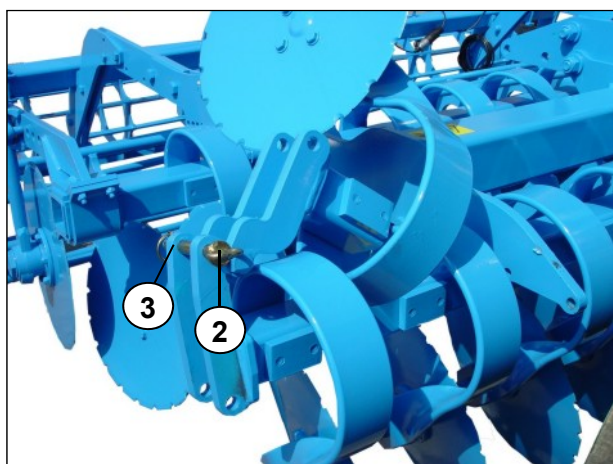
- A Heliodor 8/350 és -8/400 szállításához használjon hosszú pótkocsit.

A munkamélység lapos beállítása esetén a felhajtott Heliodor 8 K szélesebb 3 m-nél. Ezért mielőtt közutakra indul, állítsa be és rögzítse a legnagyobb munkamélységet.

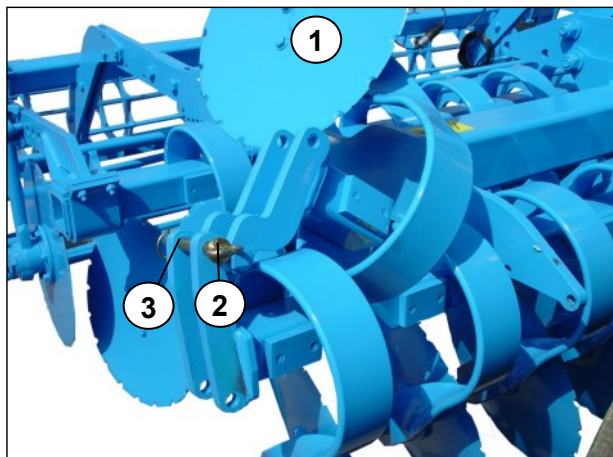


Közúti szállításhoz a következőképpen hajtsa fel a külső (1) gömbsüvegtárcsákat:

- Nagyjából 20 cm-rel emelje ki a készüléket.
- Biztosítsa ki és szerelje le az (2) reteszelőcsapot.
- Ekkor kézzel hajtsa fel a megfelelő külső (1) gömbsüvegtárcsát.
- Ezután dugja be a reteszelőcsapot a (3) üres furatba, hogy a külső gömbsüvegtárcsák ne tudjanak akaratlanul lehajtódni.

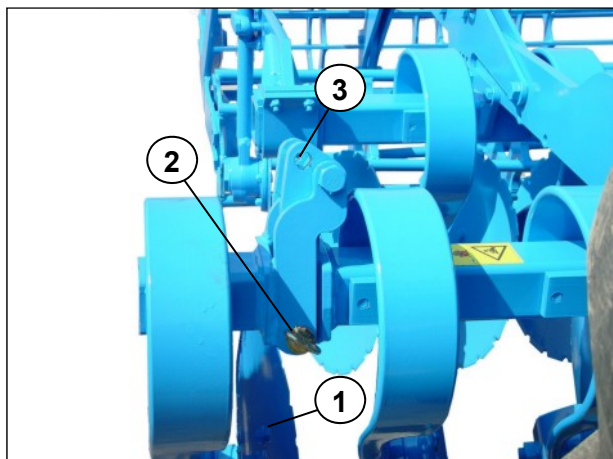


## 10.4 Külső gömbsüvegtárcsák lehajtása



A munkavégzéshez a következőképpen hajtsa le a külső (1) gömbsüvegtárcsákat:

- Biztosítsa ki az (2) reteszelőcsapot.
- Húzza ki a (3) furatból.
- Hajtsa fel a megfelelő külső gömbsüvegtárcsát.
- Ezután szerelje vissza és biztosítsa a (2) reteszelőcsapot.



## 11 ÜZEM

### FIGYELEM



- Olvassa el és vegye figyelembe a "Biztonsági- és védőintézkedések" c. szakaszt.
- A készüléket csak olyan személyek használhatják, kezelhetik és javíthatják, akik ismerik és akiket a veszélyekről kioktattak.
- Beállítást és javítást, valamint üzemzavar elhárítást alapvetően csak kikapcsolt hajtás és álló motor mellett szabad végezni. Húzza ki a gyújtáskulcsot.

### VESZÉLY



#### A beállítási munkák közben balesetveszély áll fenn

A munkagépen végzett összes beállítási munkánál a nehéz és a részben nyomás alatt álló és/vagy éles alkatrészeknél a kezek, lábak vagy a test összezúzódásának, elvágásának, beszorulásának és beütődésének veszélye áll fenn.

- Feltétlenül állítsa le a talajra a munkagépet.
- A beállítási munkákat csak a megfelelően kioktatott személyzet végezheti el.
- Viseljen mindig megfelelő védőruházatot.
- Feltétlenül tartsa be az érvényes üzembiztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.
- Kapcsolja ki a traktor motorját.
- Húzza be a kéziféket.

## 11.1 Munkamélység

### VESZÉLY



#### A szabadon forgó hengerek balesetveszélyesek

Különösen a munkamélység beállítása közben ha felmászik a szabadon forgó hengerekre, a testrészei, a karja és a lába a szabadon forgó hengerek és a rögzített gépalkatrészek közé szorulhatnak.

A beállítási munkákat csak megfelelően képzett személyek végezhetik el.

- Soha ne másszon fel a szabadon forgó hengerekre.

### VESZÉLY



#### Kiforduló hengerek

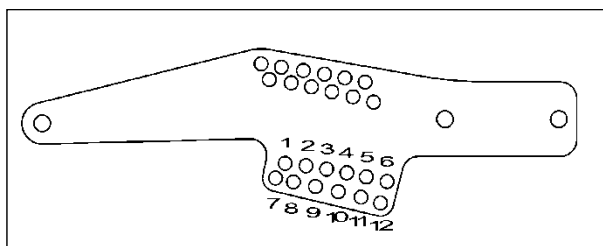
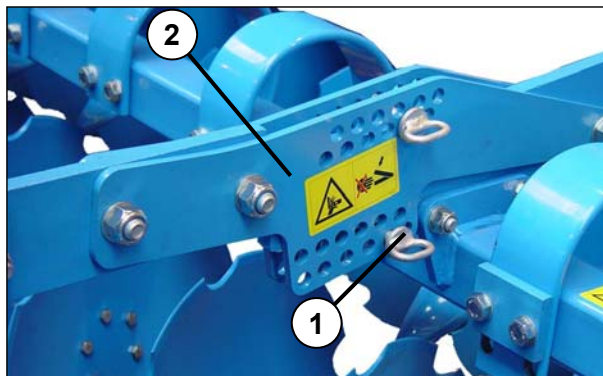
Ha a csapokat nem biztosítja sasszeggel, elveszhetnek. Ez veszélyt okoz:

- Szállítás közben a hengerek kifordulhatnak és túllépi a 300 cm-es maximális szállítási szélességet. Ezzel a közlekedés többi résztvevője megsérülhet.
- Üzem közben túl mélyre húzza be a munkaterületet.
- A munkamélység állítása után minden csapot biztosítson zárófedeles csatlakozóval.

A készülék munkamélysége 3-tól 10 cm-ig állítható be.

A beállítás csapokkal történik.

- Emelje ki az eszközt a traktor hárompontos rúdja fölé.
- Oldja ki az (1) csapok biztosítását a zárófedeles csatlakozó kihúzásával.
- Helyezze be az alsó (1) csapokat a kívánt munkamélységnek megfelelően a (2) beállítólemezek ehhez illeszkedő furatába;



- 1. furat => legkisebb munkamélység
- 12 furat => legnagyobb munkamélység

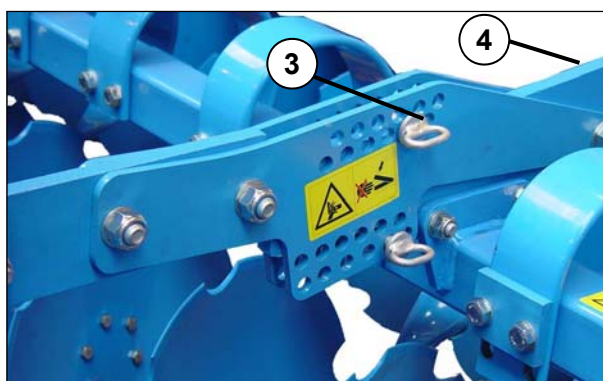
- Helyezze le az eszközt a talajra.

Ha elérte a munkamélységet, a felső (3) illesztőcsapok tehermentessé válnak.

- A felső (3) illesztőcsapokat közvetlenül a (4) tartó fölé dugja be, hogy a hengerek súlya is segítse a készülék behúzását.

Ha a munkaterületeket kiemeli, ezzel nő a szabad tér is a hengerek és a talaj között.

- Biztosítsa a csapokat zárófedeles csatlakozók behelyezésével.



## 11.2 Oldalhúzás

Az első és hátsó ferdén beállított homorú tárcsák ellentétes oldalerőket fejtenek ki, amelyek magukat semlegesítik. Ha mégis fellépnek oldalerők, azokat a következő módon lehet kiküszöbölni:

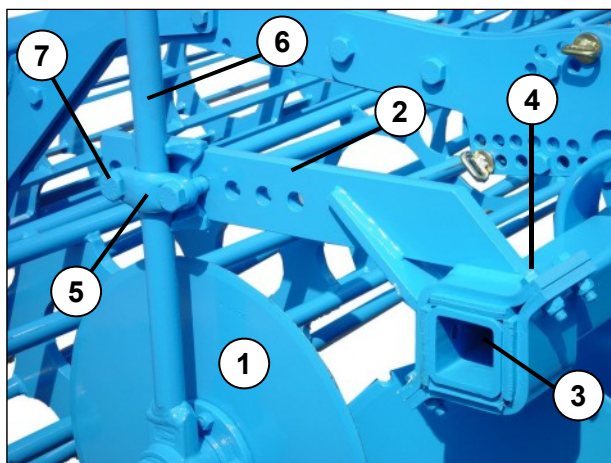
- Oldalhúzás balra
  - felső támasztórudat csavarja hosszabbra
- Oldalhúzás balra
  - felső támasztórudat csavarja rövidebbre

### 11.3 Oldalhatárolás

**FIGYELEM****A nem rögzített részek veszélyesek lehetnek**

Ha az oldalhatárolót az átállításakor nem rögzíti, akkor lecsúszik. Ez összezúzhatja a kezeit vagy sérüléseket okozhat a lábain.

Az oldalhatárolót alapvetően mindig úgy rögzítse, hogy az ne tudjon lecsúszni.



Az (1) oldalhatárolók megakadályozzák, hogy kívül a jobb oldali hátsó és a bal oldali első gömbsüvegtárcsa barázdákat hagyjon, ill. töltéseket szórjon ki.

Az oldalhatárolók a mindenkori (2) hordozóikkal közvetlenül elhelyezhetők a (3) keretek oldalán, és a (4) szorítócsavarokkal felcsavarozhatók.

Az oldalhatárolókat az (5) szorítószerszeggel tudja előre és hátra mozgatni.

- Az (1) oldalhatárolók szögét a következőképpen állítsa be:
- Rögzítse a (6) kerek szárát.
- Oldja ki a (7) csavar anyáit.
- Állítsa az (1) oldalhatároló (6) kerek szárát a kívánt helyzetbe.
- Húzza meg a (7) csavar anyáit szorosan.



Ügyeljen arra, hogy munka közben a bal oldalhatároló kb. 12 cm-rel, a jobb kb. 5 cm-rel álljon a talajszint felett.

## 11.4 Hengerek

### 11.4.1 Általános információk

A készülékre különböző hengertípusok szerelhetők, lásd a következő hengertáblázatot. A hengerekkel vezeti a készüléket a munkamélységben. Az alkalmazott hengertípustól függően tudja a gép a talajt jobban vagy kevésbé visszakeményíteni, ill. többé vagy kevésbé morzsalódóvá tenni.

| Hengertípus                 |             | Heliodor 8 |     |     |     |     | Heliodor 8 K |     |     |
|-----------------------------|-------------|------------|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|
|                             |             | 200        | 250 | 300 | 350 | 400 | 400          | 500 | 600 |
| Csőrud-henger               | RSW 400     | x          | x   | x   |     | x   | x            | x   | x   |
|                             | RSW 540     | x          | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
|                             | RSW 600     |            | x   | x   |     | x   | x            | x   | x   |
| Kettős henger               | DRF 400/400 | x          | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
|                             | DRR 400/400 | x          | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
|                             | DRR 540/400 | x          | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
| Csipkés tömörítőhenger      | ZPW 500     |            | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
| Trapézgyűrűs tömörítőhenger | TPW 500     |            | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
| Trapézgyűrűs tárcsáshenger  | TSW 500     |            | x   | x   |     | x   | x            | x   | x   |
| Késhenger                   | MSW 600     |            | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
| Gumigyűrűs henger           | GRW 590     |            | x   | x   |     | x   | x            | x   | x   |
| Kettős profilgyűrűs henger  | DPW 540/540 |            | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |
| Flexibilis gyűrűs henger    | FRW 540     |            | x   | x   | x   | x   | x            | x   | x   |

A csőpálcás henger, a kettős hengerek és a kettős profilgyűrűs henger nem igényel külön beállítást.

A flexibilis gyűrűs henger lehúzókkal rendelkezik, amelyeket, ha 5 mm-es méretűre kopnak le kell cserélni, lásd a »A flexibilis gyűrűs henger lehúzója, 97. oldal«.

A trapézgyűrűs tömörítőhenger, a trapézgyűrűs tárcsahenger, a csipkés tömörítőhenger és a gumigyűrűs henger beállítható lehúzóval rendelkezik, ehhez lásd: »Lehúzó, 94. oldal«.

A késhenger egy lehúzóként használt, késekkel felszerelt késoszloppal rendelkezik, amely sokoldalúan beállítható, ehhez lásd: »Késhengerek, 69. oldal«.

### 11.4.2 A hengerek süllyesztési mélysége

#### VESZÉLY



#### A szabadon forgó hengerek balesetveszélyesek

Különösen a munkamélység beállítása közben ha felmászik a szabadon forgó hengerekre, a testrészei, a karja és a lába a szabadon forgó hengerek és a rögzített gépalkatrészek közé szorulhatnak.

A beállítási munkákat csak megfelelően képzett személyek végezhetik el.

- Soha ne másszon fel a szabadon forgó hengerekre.

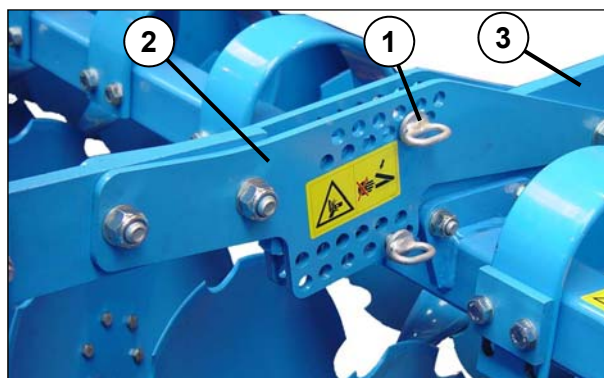
#### VESZÉLY



#### Alkatrészek elveszhetnek

Ha a csapokat nem biztosítja, azok az üzem közbeni rezgés miatt kieshetnek. Ezáltal üzem és szállítás közben az alkatrészek elveszhetnek és balesetet okozhatnak, emellett károsítják a készüléket és a traktort.

Mindig biztosítsa a csapokat.



Az (1) csapszegeket munkahelyzetben a (3) tartó (2) beállítólemezének lehető legmélyebb furatába dugja be, hogy a hengerek kiemeléskor ne süllyedjenek le túlságosan.

- Úgy vigye a készüléket munkavégzési helyzetbe, hogy tehermentesítse az (1) csapszeget.
- Biztosítsa ki az (1) csapot és húzza ki.
- Dugja be az (1) csapot a (2) beállítólemezek mélyebben lévő furatába.
- Biztosítsa az (1) csapot.

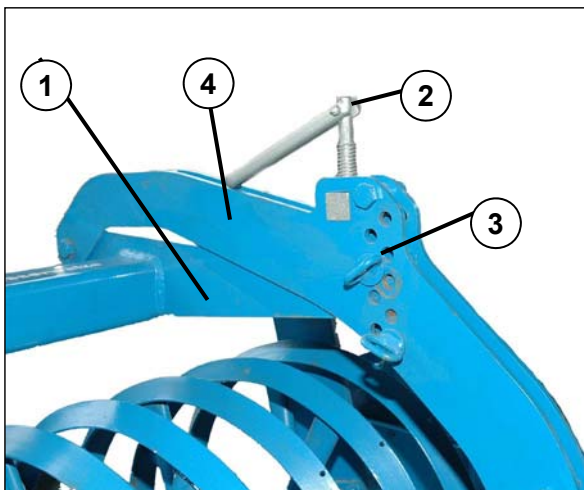
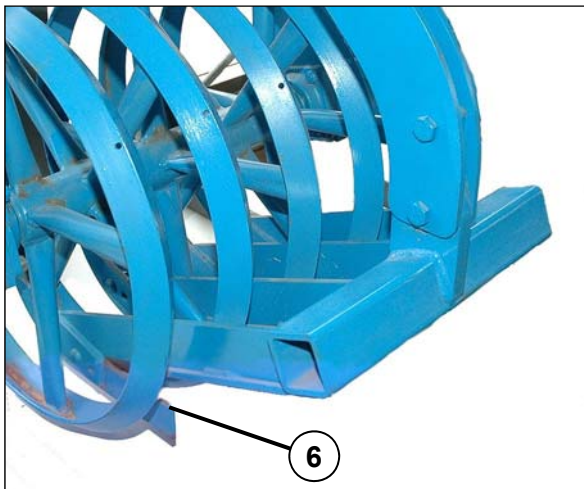
### 11.4.3 Késhengerek

**FIGYELEM****Alkatrészek elvesztése**

Ha a csapokat nem biztosítja, üzem közben a rezgés következtében kieshetnek.

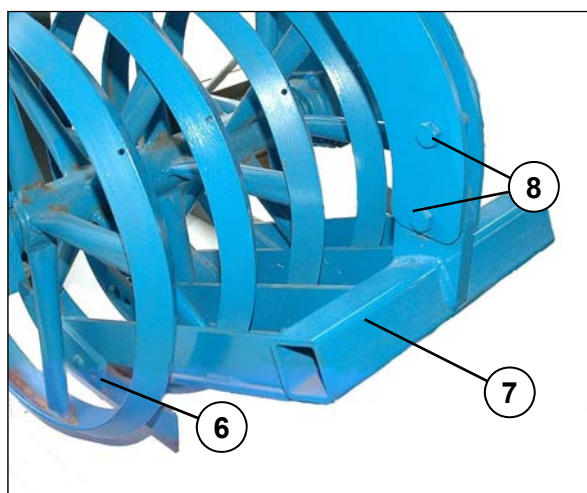
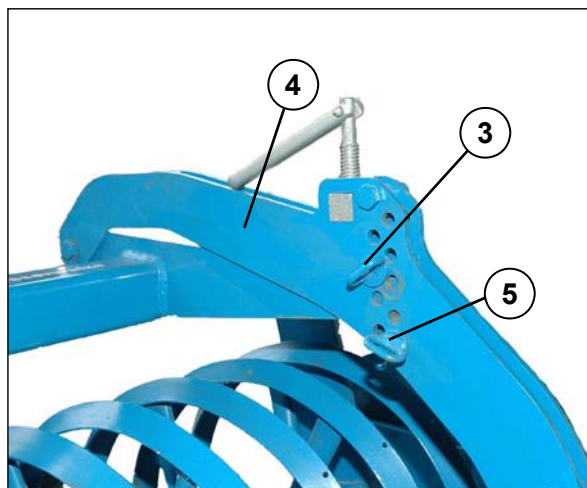
A csapokat mindig biztosítsa zárófedeles csatlakozóval.

#### A kések munkamélyisége



A (6) kések munkamélységét a (3) csapok segítségével a következőképpen állítsa be:

- Forgassa az orsókat jobbra, amíg a (3) csapokat tehermentesíti.
- Az (1) támasztólap feletti (3) csapok biztosítását oldja ki és a csapokat húzza ki.
- A (2) orsókkal fordítsa a (4) tartókarokat a kívánt állásba.
- Helyezze a (3) csapot a (4) tartókar egyik szabad furatába.
- Biztosítsa a (3) csapot zárófedeles csatlakozóval.
- Forgassa vissza a (2) orsót egy kissé balra, hogy tehermentesítse.



### A kés kitérése

A (6) kés kitérési tartományát felfele az (5) csap korlátozza. Szükség esetén a rendszer engedélyezhet egy kis kitérést felfele.

### A kések pozíciója

A kések általában előre állítva vannak a (7) késkeretre csavarozva. Kopás esetén a (6) kések hátrafele húzhatók.

### Késkeret beállítása

Ha a (3) csappal végzett beállítás tartománya nem elegendő, a (7) késkeret a (4) tartókarhoz képest magasabbra állítható. Ehhez a (8) furatokból szerelje ki a csavarokat és helyezze át a (7) késkeretet.

### Beállítási pozíció

|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| magas | nagyon tapadós vagy könnyű talajviszonyokhoz |
| mély  | nagyobb munkaintenzitáshoz                   |

#### 11.4.4 Hengerek nyomásterhelése - behúzási viselkedés

A hengerek nyomásterhelését a felső vezetőrúd helyzete és a húzósínek beszerelési pozíciója határozza meg.

Ekkor a traktor hárompontos rúdjának hidraulikaberendezését kapcsolja lebegő állásba.

#### Húzósínek

A húzósíneket alapvetően a felső helyzetbe kell beszerelni.

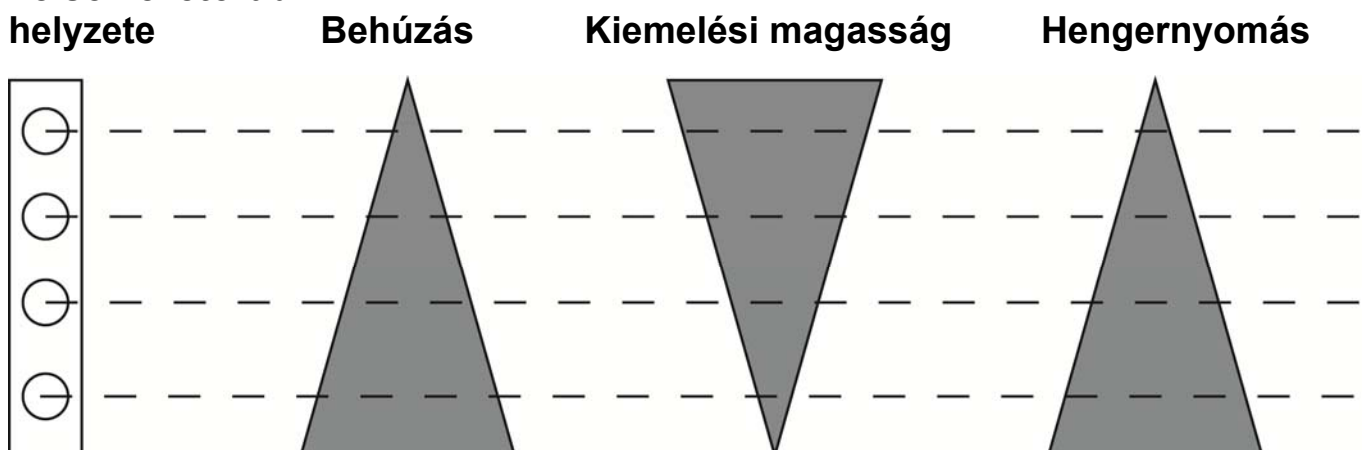
A húzósíneket csak akkor kell az alsó helyzetbe szerelni, ha a felszerelt berendezés nem emelhető ki kellő magasságra, vagy ha a hengerek nyomásterhelése a felső vezetőrúd optimális helyzete esetén is túlságosan nagy.

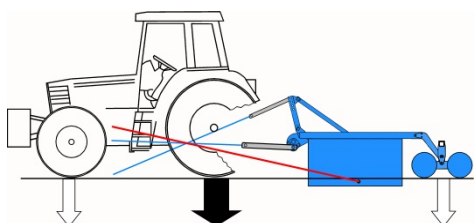
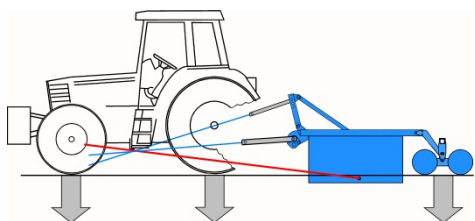
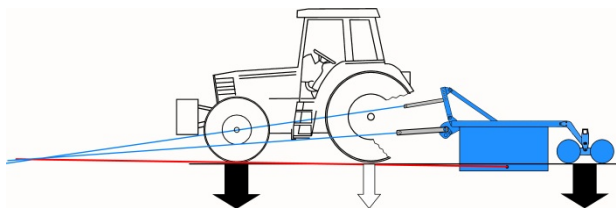
Ekkor a traktor hárompontos rúdjának hidraulikaberendezését kapcsolja lebegő állásba.

#### Felső vezetőrúd

A felső vezetőrúd beszerelési helyzete befolyásolja a kiemelési magasságot, a behúzási viselkedést és a hengernyomást. Ekkor a traktor hárompontos rúdjának hidraulikaberendezését kapcsolja lebegő állásba.

#### Felső vezetőrúd helyzete





- Minél mélyebbre szereli a felső vezetőrudat a berendezés hárompontos tornyán, annál nagyobb a hengerek nyomásterhelése - jobb behúzási tulajdonság.
- Minél magasabbra szereli a felső vezetőrudat a berendezés hárompontos tornyán, annál kisebb a hengerek nyomásterhelése - rossz behúzási tulajdonság.
- Ha a nyomásterhelés túlságosan alacsony és a hengerek talajkeményítő és morzsáló hatása nem elégséges, a felső vezetőrudat szerelje mélyebben a hárompontos toronyra - jobb behúzási tulajdonság.
- Ha a nyomásterhelés túlságosan nagy és a hengerek emiatt tapadnak vagy túl mélyen süllyednek a talajba, a felső vezetőrudat szerelje magasabban a hárompontos toronyra – rosszabb behúzási tulajdonság.

## A felső vezetőrúd beszerelési helyzete

### FIGYELEM



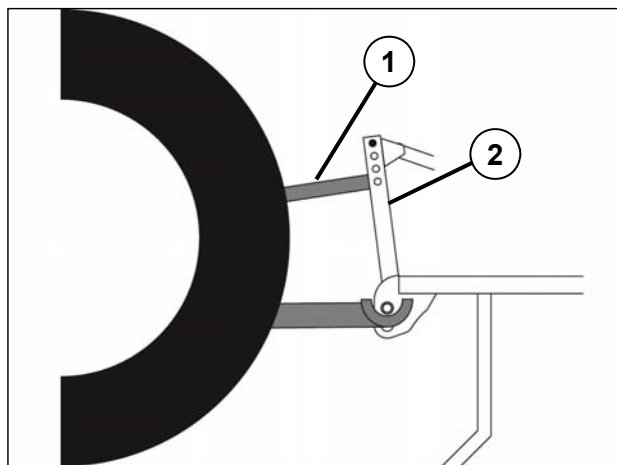
#### A felső vezetőrúd biztosítatlan csapszege sérülésveszélyt okozhat

Ha a felső vezetőrúd csapszegét nem biztosítja, kicsúszhat és elveszhet.

Ekkor a készülék lezuhanhat és megsérülhet.

Így a közvetlen közelben lévő személyek megsérülhetnek.

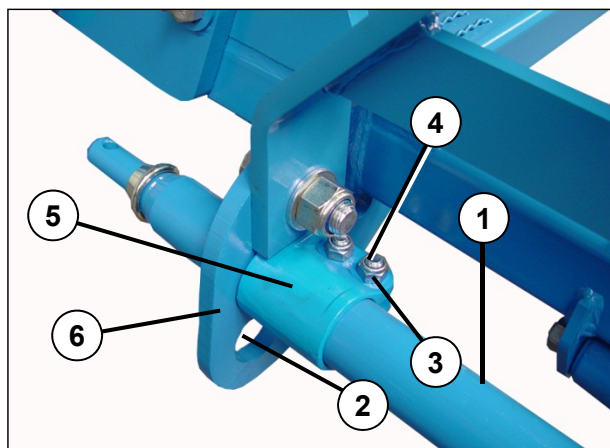
- Mindig biztosítsa a felső vezetőrúdat.
- Amikor a berendezés kiemelt állapotban van, senki ne tartózkodjon a közvetlen közelében.



Az (1) felső vezetőrúd helyzetét a következőképpen módosíthatja:

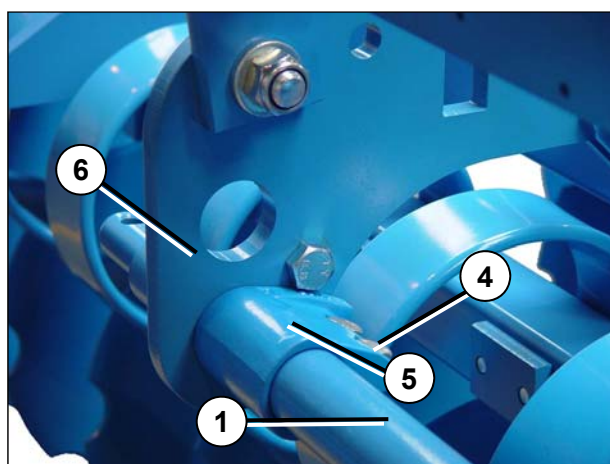
- Teljesen süllyessze le a készüléket.
- Kapcsolja a traktor hárompontos rúdjának hidraulikaberendezését helyszabszabályozásra.
- Úgy működtesse a hárompontos rúd hidraulikaberendezését, hogy tehermentesítse a felső vezetőrúd (2) csapszegét.
- Biztosítsa ki a felső vezetőrúd (2) csapszegét és húzza ki.
- Úgy állítsa be a felső vezetőrúdat hosszában, hogy a (2) csapszegét a kívánt állásba lehessen szerelni.
- Szerelje be a (2) felső vezetőrúd csapszegét.
- Biztosítsa a felső vezetőrúd (2) csapszegét.

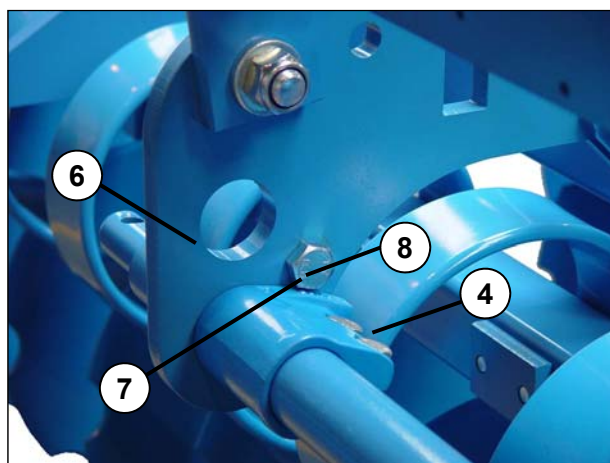
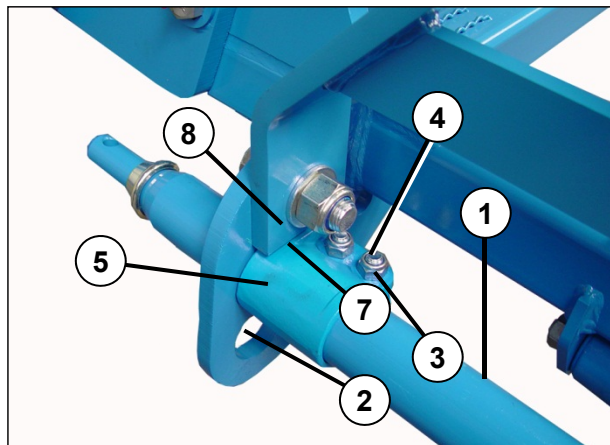
## Húzósinék beszerelési pozíciója



Az (1) húzósinék beszerelési helyzete leszerelt készüléknél a következőképpen módosítható:

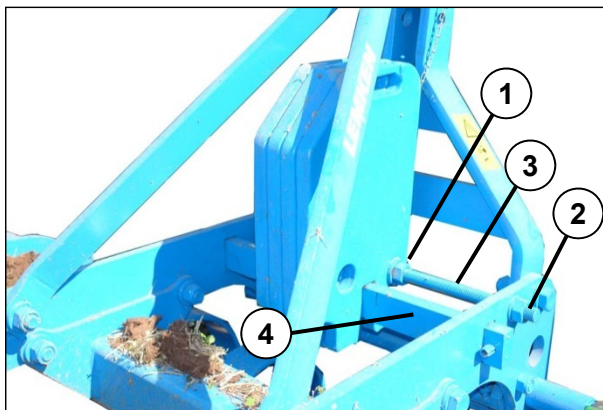
- Oldja ki mindkét (5) záróelem (4) csavarjainak (3) anyáit.
- Húzza ki az (1) húzósinéket félig a (6) sínlemez furataiból.
- Tolja le az (5) záróelemeket az (1) húzósinékről és tegye le a földre.
- Teljesen húzza ki az (1) húzósinéket a furatokból.
- Helyezze be az (1) húzósinéket a (6) sínlemez kívánt (2) furatába és tolja befele kb. 50 cm-t.





- Tolja az (5) záróelemeket az (1) húzósínre.
- Ügyeljen arra, hogy a (7) támasztófelülettel rendelkező oldal mindig a (6) sínlemez felé mutasson.
- Annyira tolja át az (1) húzósínt a furatokon, hogy az (1) húzósín mindkét vége bal és jobb oldalon azonos távolságra legyen a (6) sínlemezhez képest.
- Tolja fel az (5) záróelemeket a (6) sínlemezekig.
- Ügyeljen arra, hogy a (7) támasztófelületek mindig a (6) sínlemezek (8) ütközőjén feküdjenek.
- Húzza meg a (4) csavarok (3) anyáit 197 Nm-es nyomatékkal.

## 11.5 Kiegészítő súlyok



Kemény talajviszonyok esetén a készülék behúzásának javításához kiegészítő súlyokat szerelhet fel.

- Oldja ki az (1) és (2) anyákat.
- Annyira húzza ki a (3) rudat a furatból, hogy a kiegészítő súlyt ill. súlyokat rá tudja tolni a (3) rúdra.
- Állítsa középre a kiegészítő súlyokat, és helyezze le a (4) laposvasra.
- Rögzítse a súlyokat úgy, hogy az (1) és (2) anyákat 926 Nm-es nyomatékkal meghúzza.

## 11.6 Kanyarodás a fordulóban

### VESZÉLY

#### Alkatrészek károsodásának veszélye



Ha a készüléket nem emeli ki teljesen, a szakszerűtlenül végrehajtott kanyarodáskor fennáll az alkatrészek károsodásának veszélye.

A fordulóban végzett kanyarodás előtt a készüléket teljesen emelje ki, hogy elkerülje a berendezés károsodását.

A fordulóban a kanyarodást csak a terep- és talajviszonyokhoz illeszkedő haladási sebességgel szabad végrehajtani.

Kanyarodás előtt:

- Teljesen emelje ki a készüléket.

Kanyarodás után:

- Süllyessze le a készüléket egyenes haladás közben megfelelő sebességgel az előre beállított munkamélyiségre.

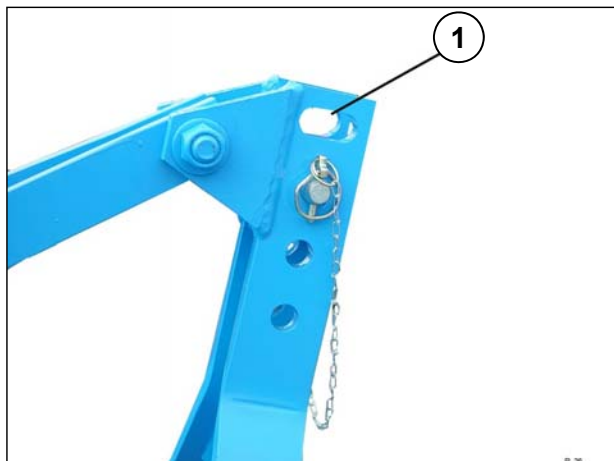
## 11.7 Munkasebesség



Az elegendően magas munkavégzési sebesség előfeltétele a jó eredményű munkának.

- Legalább 10 km/h munkavégzési sebességgel haladjon, hogy a talajt jól el tudja morzsolni, össze tudja keverni és el tudja simítani.

## 11.8 Hosszúkás furat a felső támasztórúdnak



Ha munka közben a gép munkája alatt hintázik illetve ellenőrizhetetlen lengéseket végez, akkor vagy egy nagyobb munkamélységet kell választani, vagy nagyobb munkasebességgel kell dolgozni. Ha ez nem vezet eredményre, a felső támasztórúdat a hosszúkás furattal (1) össze kell kötni.

A traktor hidraulikáját helyszabszabályozásra kell kapcsolni és akkor azt úgy állítani be, hogy a felső támasztórúd csapszege munka közben a hosszúkás furat közepén álljon.

Ez megakadályozza a munkaeszköz hintázását minden munkavégző helyzetben, a munkamélységtől és a munkavégzés sebességétől függetlenül.

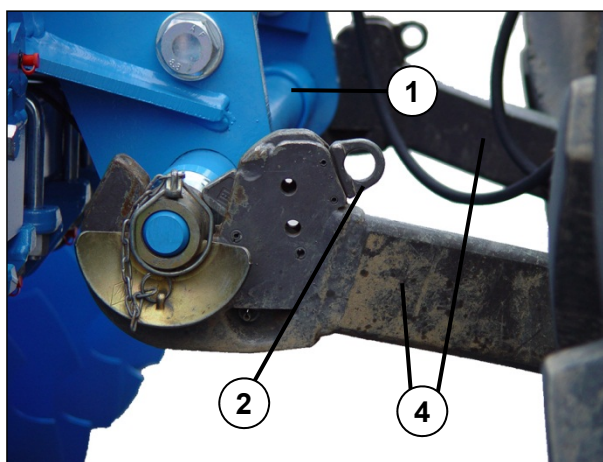
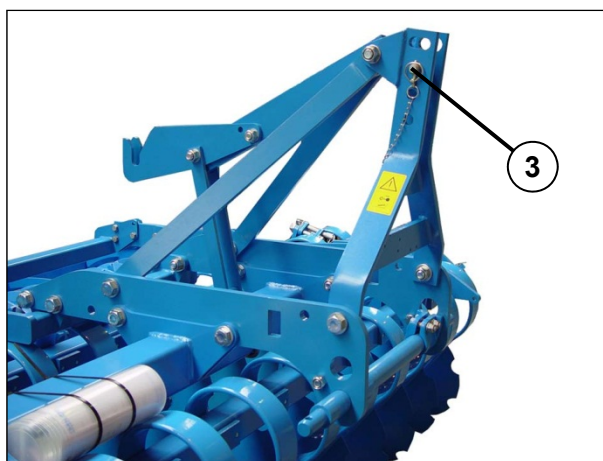
## 12 A KÉSZÜLÉK LESZERELÉSE

### Heliodor 8 K

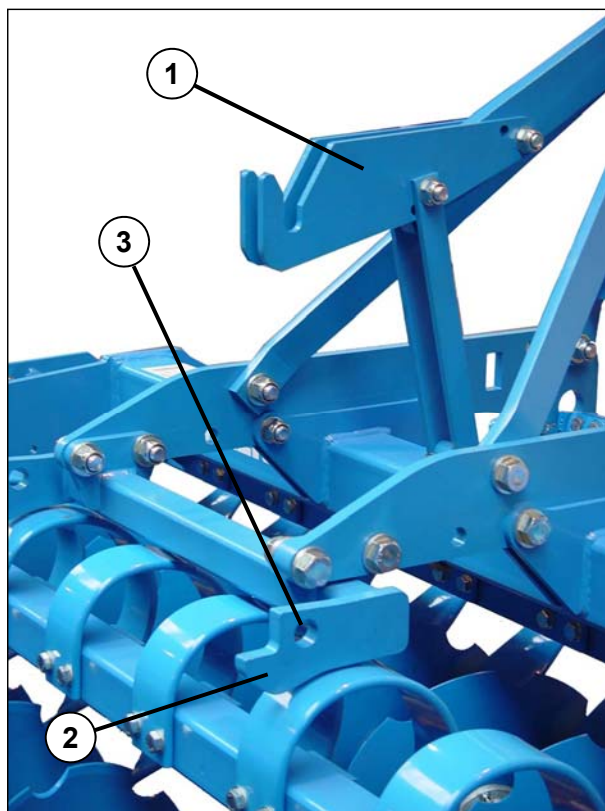
- Lehajtható készüléknél szerelje le a védőszerkezetet.
- Az oldalsó rész lehajtása előtt teljesen emelje ki a készüléket.
- Hajtsa le teljesen a készüléket.

### Heliodor 8 és – 8 K

- Leszerelés előtt süllyessze le a készüléket.
- Vigye a vezérlőkészülék működtetőkarját lebegő állásba, hogy nyomásmentesítse a hidraulikatömlőket.
- Úgy működtesse a traktor hidraulikaberendezését, hogy tehermentesítse a felső vezetőrúd (3) csapszegét.
- Biztosítsa ki a felső vezetőrúd (3) csapszegét és szerelje le.
- Vegye le a felső vezetőrudat a hárompontos toronyról, és helyezze a traktoron lévő tartójába.
- Biztosítsa ki a (2) biztosítóberendezést és vegye le a (4) függesztőkart az (1) húzósín csapjáról. Lásd a traktorgyártó üzemeltetési útmutatóját is.
- Menjen el a készüléktől kb. 20-30 cm távolságra.
- Biztosítsa a traktort elgurulás ellen.
- Kapcsolja le az elektromos kábeleket.
- Vegye le a hidraulikatömlőket és helyezze fel a védősapkákat.
- Óvatosan vezesse el a traktort a készüléktől.



## 13 LEMKEN SOLITAIR SORVETŐGÉP FELSZERELÉSE



A merev eszköz szállítható Solitair sorvetőgép felszerelésére használható csatlakozó alkatrészekkel.

A Solitair sorvetőgépet a következőképpen kell az eszközre szerelni:

- Fogja meg a Solitair sorvetőgépet az (1) fogóhoroggal, és
- a hátsó támasztó csapszeggel támassza a (2) támasztólapra.

A támasztólapon lévő (3) szabad furatok a Solitair sorvetőgép (első) összekötő csapszegeinek felvételére szolgálnak.

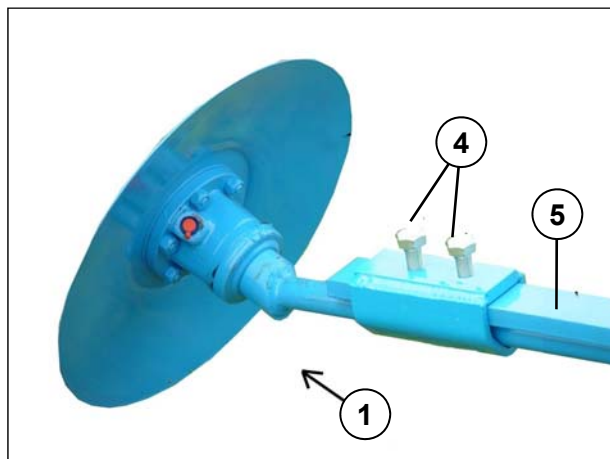
## 13.1 Nyomkijelölő

### FIGYELEM



- A nyomkijelölő kezelése előtt ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a veszélyzónában.

### 13.1.1 Behatolási mélység beállítása



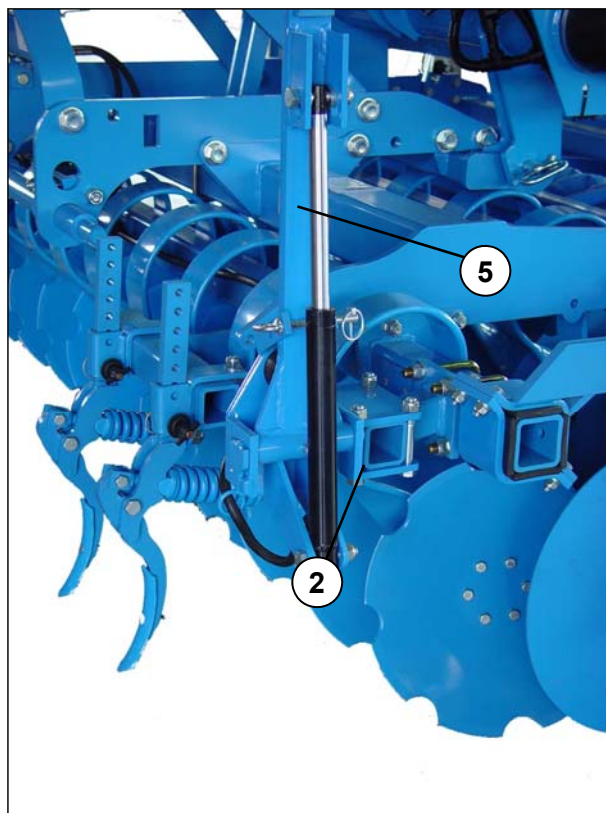
A pontos csatlakozási menethez egy sorvetőgéppel együtt szállíthatók olyan nyomkijelölők, amelyek a (2) tartószerkezetre csavarozhatók. Az (1) nyomkijelölő hidraulikus működésű.

Az (1) nyomkijelölő behatolási mélységét a következőképpen állíthatja be:

- Oldja ki az (4) szorítócsavart.
- Állítsa be az (5) nyomkijelölő kar hosszát és a
- nyomkijelölő tárcsák behatolási szögét.
- A beállítási méreteket a következő táblázatban találja. A méretek a traktornyom közepén lévő jelzőbarázdára vonatkoznak.

Beállítás után:

- Újra jól húzza meg az összes (4) szorítócsavart 276 Nm-es nyomatékkal.

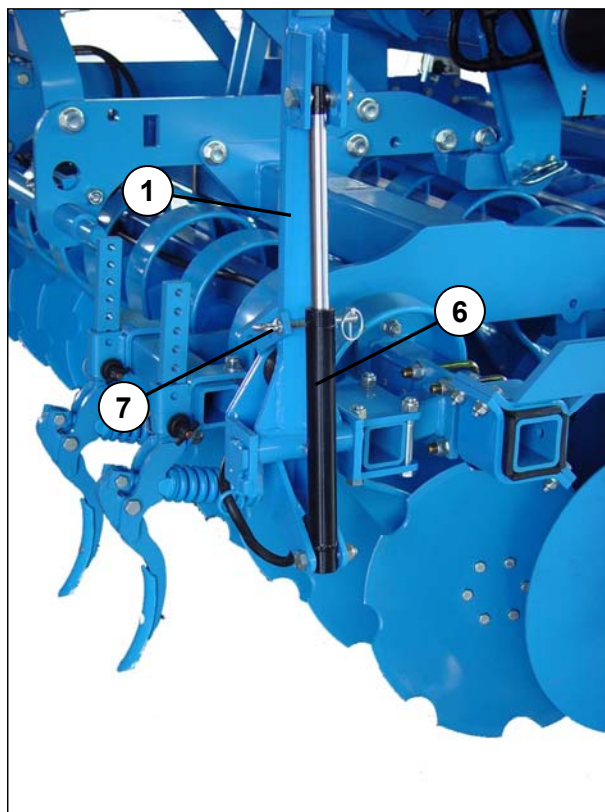


| Heliodor 8 | Sorvető gép középvonalától a nyombarázdáig mért távolság | Külső csoroszlyától mért távolság |
|------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 8/300      | 300 cm                                                   | 150 cm + ½ sortávolság            |
| 8/350      | 350 cm                                                   | 175 cm + ½ sortávolság            |
| 8/400      | 400 cm                                                   | 200 cm + ½ sortávolság            |



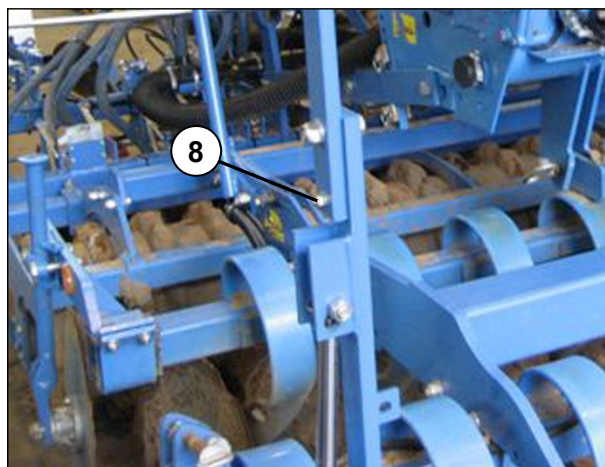
Ha az eszközzel közutakon halad, az (5) nyomkijelölő kart hajtsa fel és biztosítsa visszafordulás ellen.

### 13.1.2 Közúti közlekedések előtt



Ez a következőképpen történik:

- Forgassa be az (1) nyomkijelölőt a (6) hidraulikahengerrel.
- Biztosítsa a nyomkijelölőt a (7) csapokkal.

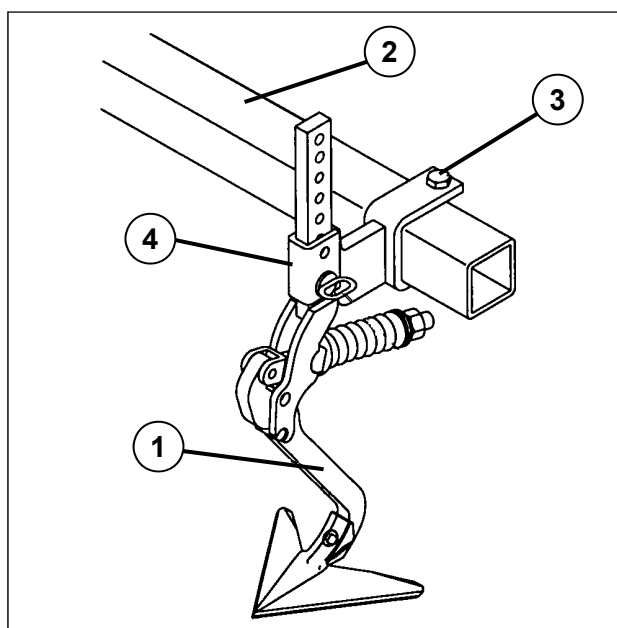


A nyomkijelölőket a túlterheléstől egy (8) nyírócsavar védi.

## 13.2 Nyomlazító

A (2) tartóra (1) nyomlazító szerelhető. A nyomlazító oldalirányban elmozdítható és mélységben állítható.

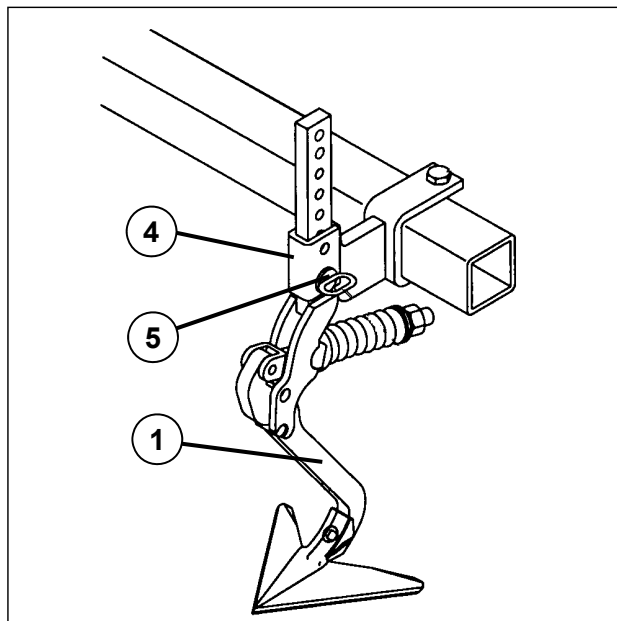
### 13.2.1 Oldalirányú elmozgatás



Az (1) nyomlazítót a következőképpen állítsa be a traktor nyomvonalába:

- Emelje ki a készüléket, hogy tehermentesítse az (1) nyomlazítót.
- Oldja ki a (4) tartószerkezet (3) csavarját.
- Tolja az (1) nyomlazítót a (2) tartószerkezeten a kívánt pozícióba.
- Húzza meg a (4) tartószerkezet (3) csavarját 197 Nm-es nyomatékkal.

### 13.2.2 Munkamélység beállítása



A nyomlázítót 5 cm-rel mélyebbre lehet állítani, mint a traktor nyomvonala.

A nyomlázító munkamélységét a következőképpen állítsa be:

- Emelje ki a készüléket, hogy tehermentesítse az (1) nyomlázítót.
- Oldja ki az (5) csap biztosítását.
- Tartsa meg kézzel az (1) nyomlázítót.
- Húzza ki az (5) csapot az (5) tartószerkezetből.
- Állítsa az (1) nyomlázítót a kívánt helyzetbe.
- Rögzítse a nyomlázítót az (5) csappal a (4) tartószerkezetben.
- Biztosítsa az (5) csapot.

## 14 A MUNKAGÉP ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉSE

### 14.1 A munkagép megállítása vészhelyzetben

- Vészhelyzetben a traktoron keresztül állítsa meg a munkagépet.
- Kapcsolja ki a traktor motorját.
- Húzza ki a kulcsot.

#### **Meghibásodás a munkagép szakszerűtlen tárolása miatt**

##### **VIGYÁZAT**



Helytelen vagy szakszerűtlen tárolás esetén pl. nedvesség és szennyeződés miatt meghibásodhat a munkagép.

Csak sík és elegendően terhelhető felületre állítsa le a munkagépet.

- A munkagépet mindig megtisztítva állítsa le.
- A "kenési terv" szerint végezze el a munkagép kenését.

### 14.2 Ártalmatlanítás

A fém- és műanyag alkatrészeket vissza kell vezetni az értékes anyagok körforgásába.



- A munkagép, az egyes komponensek, valamint a segédanyagok és üzemi anyagok ártalmatlanításakor gondoskodjon a környezetkímélő ártalmatlanításról.

## 15 KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

### 15.1 Speciális biztonsági tudnivalók

#### 15.1.1 Általános tudnivalók

##### FIGYELMEZTETÉS



**A karbantartási és javítása munkák közben sérülésveszély áll fenn**

A karbantartási és javítási munkáknál mindig fennáll a sérülés veszélye.

- Csak megfelelő szerszámokat, fellépési segédeszközöket és támasztóelemeket használjon.
- Mindig viseljen védőruházatot.
- A karbantartási és javítási munkákat csak szétkapcsolt és leállított vagy kihajtás vagy leengedés ellen megfelelő támasztóelemekkel biztosított munkagépen szabad végezni.

#### 15.1.2 Személyzet képzettsége

##### FIGYELEM



**Ha a karbantartó- és javító személyzet képzettsége nem megfelelő, az balesetveszélyes**

A karbantartás és javítás előfeltétele a megfelelő kiképzés.

Minden karbantartást és javítást csak képzett és kioktatott személyzet végezhet.

#### 15.1.3 Védőszerelvény

##### FIGYELEM



**Ha védőszerelvények nélkül dolgozik, az balesetveszélyes**

Karbantartás, javítás és ápolás közben fokozott balesetveszély áll fenn.

- Mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést.

#### 15.1.4 A készülék leállítása karbantartáshoz és javításhoz

##### FIGYELMEZTETÉS



##### **Balesetveszély, ha a traktor elindul**

Ha karbantartás és ápolás közben a traktor mozgásba jön, az sérüléseket okozhat.

- Bármilyen munkát végez a készüléken állítsa le a traktor motorját.
- Biztosítsa a traktort véletlen elindulás ellen.
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- Helyezzen egy figyelmeztető táblát a készülék és a traktor elé, hogy a kívülálló személyeket figyelmeztesse a karbantartásra.
- Alátét ékekkel biztosítsa a traktort elgurulás ellen.

#### 15.1.5 Munkavégzés a hidraulikán

##### FIGYELMEZTETÉS



##### **Balesetveszély a kifröccsenő hidraulika-folyadék miatt**

A nagy nyomással kilépő folyadék (hidraulikaolaj) áthatolhat a bőrön és komoly sérülést okozhat. Sérülés esetén azonnal keressen fel egy orvost.

A hidraulikus berendezésen végzendő munkák előtt mindig nyomásmentesíteni kell a hidraulikát.

- Minden, a hidraulikus berendezésen végzett munka közben megfelelő védőruházatot kell viselnie.

#### 15.1.6 Munkavégzés az elektromos elemeken

##### VIGYÁZAT



##### **Feszültség alatti munkavégzésnél megsérülhet a munkagép**

Ha a munkagép még rá van csatlakoztatva a traktor feszültségellátására, akkor az elektromos elemeken végzett munkáknál azok megsérülhetnek.

- A munkagép elektromos elemein végzett összes munka előtt válassza le a feszültségellátást a traktorról.

### 15.1.7 Munkavégzés a megemelt munkagép alatt

#### FIGYELMEZTETÉS



#### **Balesetveszély az alkatrészek és művelőeszközök leengedése és kihajtása miatt**

A megemelt vagy befordított alkatrészek és művelőeszközök alatti és melletti munkavégzés életveszélyes.

- Biztosítsa mindig a traktort elgurulás ellen. Húzza ki a gyújtáskulcsot, és biztosítsa a traktort illetéktelen üzembe helyezés ellen.
- Támassza alá és biztosítsa a megemelt vagy befordított alkatrészeket és művelőeszközöket megfelelő támasztóelemekkel.

### 15.1.8 Használandó szerszámok

#### FIGYELMEZTETÉS



#### **Nem megfelelő szerszámok használatakor balesetveszély áll fenn**

Nem megfelelő vagy hibás szerszámokkal végzett munkáknál balesetek és sérülések keletkeznek.

- A munkagépen csak megfelelő és működőképes szerszámmal végezzen minden munkát. Ez különösen az emelőeszközök használatára érvényes.

#### FIGYELMEZTETÉS



#### **Hátsérülés veszélye áll fenn**

Nehéz vagy terjedelmes komponensek szerelésénél vagy rögzítésénél a nem megfelelő testtartásban végzett munka hátsérüléshez és hosszú lábadozáshoz vezethet.

A szerelési és karbantartási munkákat csak képzett és oktatásban részesített személyzet végezheti el.

- A munkagépen csak megfelelő és működőképes szerszámmal végezzen minden munkát. Ez különösen az emelőeszközök használatára érvényes.

**FIGYELMEZTETÉS****A lecsúszó szerszám miatt balesetveszély áll fenn**

Nagy erő kifejtésnél, pl. csavarok meglazításánál lecsúszhat a szerszám. Ennek a kéz éles alkatrészekben történő megsérülése lehet a következménye.

- Megfelelő segédeszközök (pl. hosszabbítók) alkalmazásával kerülje a nagy erő kifejtését.

Ellenőrizze az anyák és a csavarok kopottságát, és szükség esetén kérje ki egy szakember tanácsát.

**15.2 Környezetvédelem**

- Gondoskodjon az eszközhordozó karbantartásakor és ápolásakor keletkező összes segédanyag és üzemi anyag környezetbarát ártalmatlanításáról.
- Vezessen vissza minden újrahasznosítható alkatrészt az anyagok körforgásába.
- Vegye figyelembe az országában érvényes, mindenkor nemzeti rendelkezéseket.

## 15.3 Karbantartási időközök

### 15.3.1 Az első üzembe helyezés után (legkésőbb 2 óra után)

| Felülvizsgálat | Tennivaló                                                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Csavarkötések  | – Húzza meg a készüléken lévő összes többi csavart a megfelelő meghúzási nyomatékkal. Lásd a "Meghúzási nyomatékok" c. szakaszt. |

### 15.3.2 Napi ellenőrzés

| Felülvizsgálat             | Tennivaló                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidraulikatömlők           | <ul style="list-style-type: none"><li>– Ellenőrizze a hidraulikatömlők sérüléseit és tömítetlenségeit.</li><li>– A sérült vagy hibás hidraulikatömlőket azonnal cserélje le.</li></ul> <p>A hidraulikatömlőket legkésőbb a gyártás időpontjától számított 6 év múlva cserélje le. Csak a Lemken cég által engedélyezett hidraulikatömlőket használjon.</p> |
| Biztonsági berendezések    | – Ellenőrizze, hogy a biztonsági berendezések megfelelően működnek-e. Lásd a "Biztonsági berendezések" szakaszt.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Talajmegmunkáló szerszámok | <ul style="list-style-type: none"><li>– Ellenőrizze minden talajmegmunkáló szerszám sérüléseit és kopását.</li><li>– Cserélje le a sérült vagy kopott alkatrészeket.</li></ul>                                                                                                                                                                             |

### 15.3.3 Hetenkénti ellenőrzés

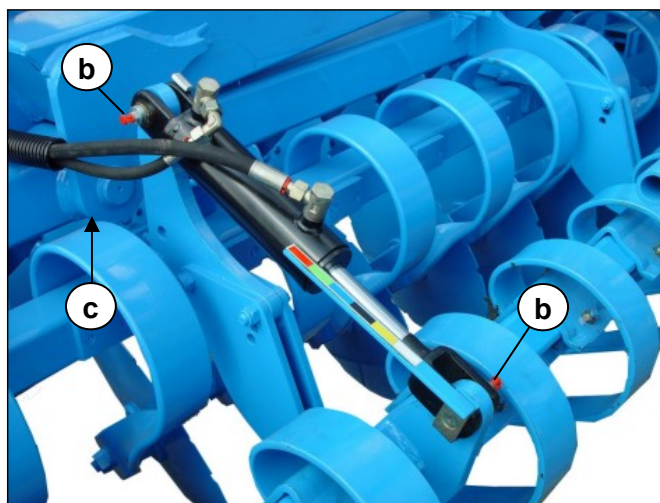
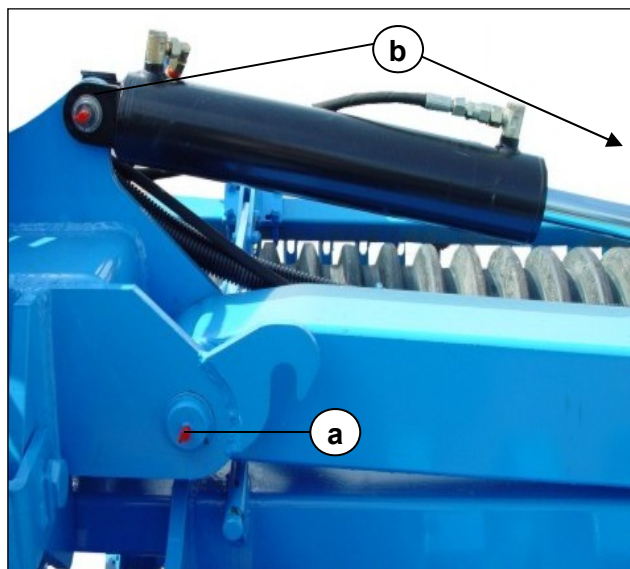
| Felülvizsgálat | Tennivaló                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Csavarkötések  | <ul style="list-style-type: none"><li>– Húzza meg a készüléken lévő összes csavart a megfelelő meghúzási nyomatékkal.</li><li>– Szükség esetén biztosítsa a csavarkötéseket csavarbiztosító ragasztóval.</li></ul> <p>Lásd a "Meghúzási nyomatékok" c. szakaszt.</p> |

## 15.4 Kenési terv



- Minden kenési feladathoz csak Olistamoly 2 minőségi kenőzsírt vagy ezzel azonos értékű terméket használjon.

|                                                                           | Kenési helyek száma | Minden 50. üzemóra | Minden 100. üzemóra | évente legalább 1x<br>Téli szünet előtt |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| <b>Zsírzófej</b>                                                          |                     |                    |                     |                                         |
| Billenőcsukló (a)                                                         | 2                   |                    | x                   | x                                       |
| Hidraulikahenger csapszegei (b)                                           | 4                   | x                  |                     | x                                       |
| Lengőcsapágy (c)<br>(csak Heliodor 8/500 K és 8/600 K esetén)             | 2                   | x                  |                     | x                                       |
| <b>Egyéb</b>                                                              |                     |                    |                     |                                         |
| Helyezőcsapok zsírzása                                                    |                     | x                  |                     | x                                       |
| Dugattyúrúdak zsírzása savmentes zsírral                                  |                     | x                  |                     | x                                       |
| Üreges tárcsák, szélső tárcsák, és<br>egyengetőfogak felületének zsírzása |                     | x                  |                     | x                                       |



## 15.5 Meghúzási nyomatékok

### 15.5.1 Általános információk

- Biztosítsa az egyszer kioldott önzáró anyákat, nehogy maguktól kioldjanak
- úgy, hogy új önzáró anyákra cseréli őket,
- biztosítótárcsák használatával,
- csavarbiztosító anyagok, pl. Loctite használatával.



A következőkben felsorolt meghúzási nyomatékok a jelen üzemeltetési útmutatóban külön nem említett csavarkötésekre vonatkoznak. A különleges meghúzási nyomatékokat szövegesen adjuk meg.

### 15.5.2 Acélból készült csavarok és anyák

| Átmérő | Szilárdsági osztály |               |               |
|--------|---------------------|---------------|---------------|
|        | 8.8<br>[Nm*]        | 10.9<br>[Nm*] | 12.9<br>[Nm*] |
| M 6    | 9,7                 | 13,6          | 16,3          |
| M 8    | 23,4                | 32,9          | 39,6          |
| M 10   | 46,2                | 64,8          | 77,8          |
| M 12   | 80,0                | 113           | 135           |
| M 14   | 127                 | 178           | 213           |
| M 16   | 197                 | 276           | 333           |
| M 20   | 382                 | 538           | 648           |
| M 24   | 659                 | 926           | 1112          |
| M 30   | 1314                | 1850          | 2217          |

\* $\mu_g = 0,12$

### 15.5.3 Kerékcsavarok és –anyák

| Átmérő / menet | [Nm] |
|----------------|------|
| M14            | 125  |
| M18 x 1,5      | 290  |
| M20 x 1,5      | 380  |
| M22 x 1,5      | 510  |

## 15.6 Traktorhoz vezető csatlakozások ellenőrzése

### 15.6.1 Hidraulikacsatlakozó

#### FIGYELMEZTETÉS



#### A kifröccsenő hidraulikafolyadék balesetet okozhat

A nagy nyomással kilépő folyadék (hidraulikaolaj) áthatolhat a bőrön és súlyos sérüléseket okozhat. Sérülések esetén azonnal forduljon orvoshoz.

- Ha szivárgási helyeket keres, a sérülésveszély miatt használjon megfelelő segédeszközt.
- Mindig viseljen megfelelő védőruhát.

- Szemrevételezéssel ellenőrizze a hidraulikacsatlakozásokat.
- A hidraulikacsatlakozásoknál ügyeljen a kifolyó hidraulikaolajra.
- Csatlakoztassa a hidraulikavezetékeket a traktorhoz.
- Vizsgálja meg a tömlők tömítettségét nyomás alatt.

A hibás vagy tömítetlen csatlakozásokat haladéktalanul szakműhelyben javíttassa meg vagy cseréltesse le.

### 15.6.2 Elektronika

- Szemrevételezéssel ellenőrizze a csatlakozódugót és a kábelt.
- Szemrevételezéssel ellenőrizze a világítóberendezést.

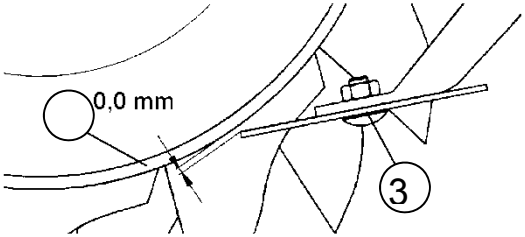
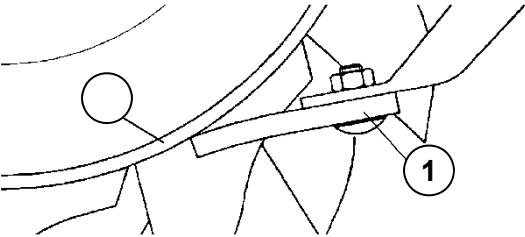
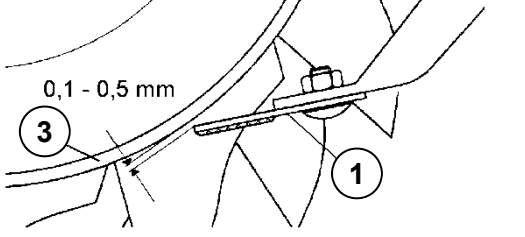
## 15.7 Lehúzó

### 15.7.1 A csipkés tömörítőhenger lehúzója

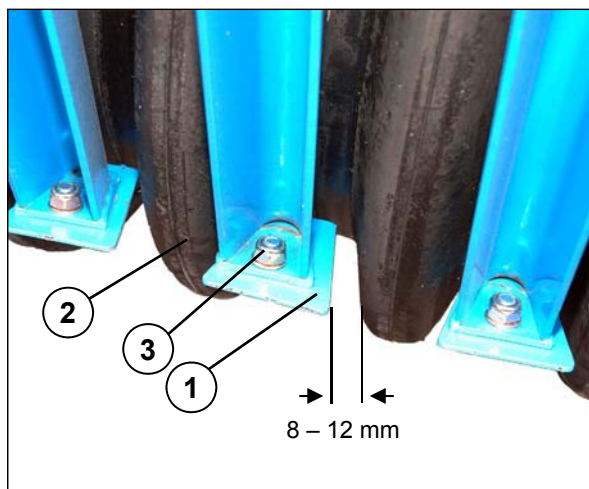


Az (1) lehúzót a (2) állítóanyákkal tudja beállítani.

- Oldja ki a (2) állítóanyát.
- Az alábbi táblázat alapján állítsa be az adott (1) lehúzó és a (3) hengerpalást távolságát.
- Ismét húzza meg erősen a (2) (80 Nm) állítóanyát.

|                                                                                     | Lehúzó (1)                                       | Távolság a hengerpalásttól (3)                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | Edzett lehúzó (1)                                | 0,0 mm                                                           |
|  | Műanyag lehúzó (1)                               | valamekkora előfeszítéssel kell a (3) hengerpalásthöz illeszteni |
|  | Páncélozott lehúzó (1) vagy keményfém lehúzó (1) | 0,1 - 0,5 mm                                                     |

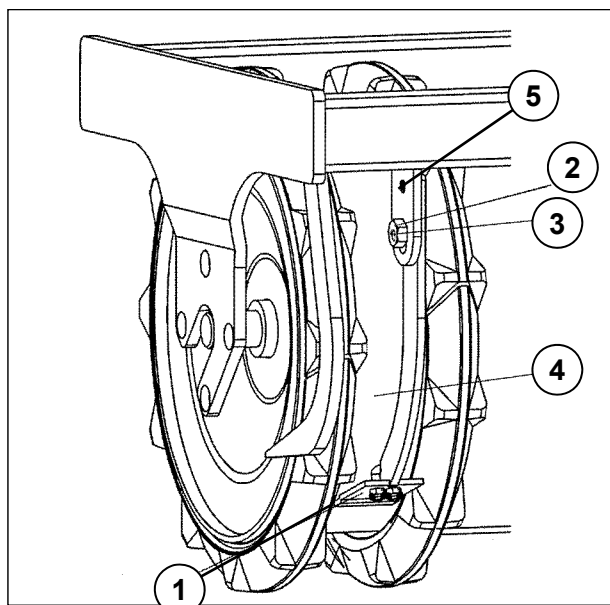
### 15.7.2 A gumigyűrűs henger lehúzója



A (2) gumigyűrűs hengerek (1) lehúzójának hosszított furatai vannak, amik lehetővé teszik az utánállítást.

- Oldja ki a (3) önbiztosító anyát.
- Úgy állítsa be a henger mindenkorilehúzóját, hogy az a gyűrűkhöz képest 8 – 12 mm-es távolságra legyen.
- Újból húzza meg az önbiztosító anyát (46 Nm).

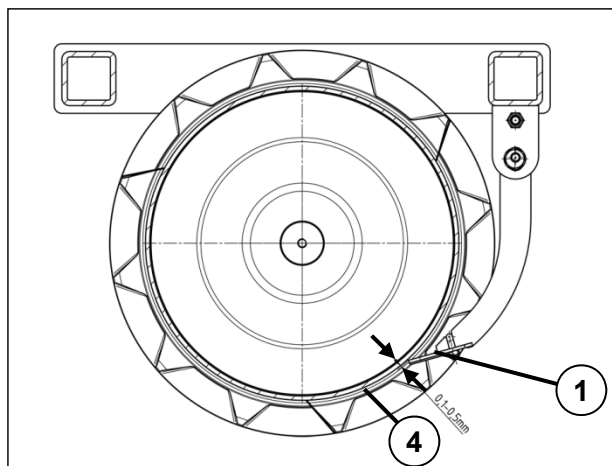
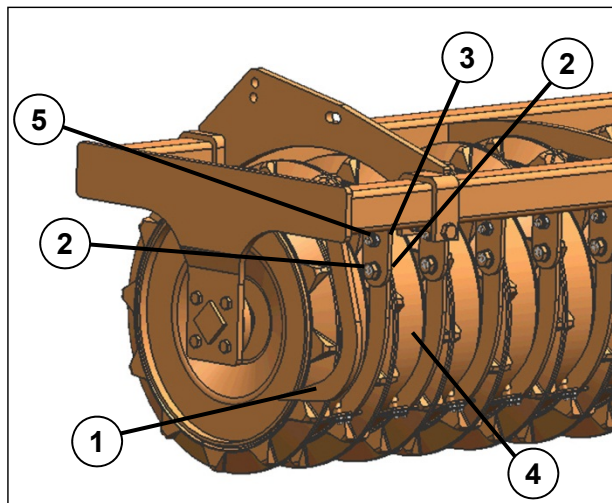
### 15.7.3 A trapézigyűrűs tárcsahenger lehúzója



A trapézigyűrűs tárcsahenger (1) lehúzókkal rendelkezik, melyeknek a (4) hengerpalásttól mért távolsága (2) excenteranyákkal állítható.

- Oldja ki a (2) excenteranya (3) csavarját egy 19 mm-es kulccsal.
- Állítsa át a (2) excenteranyát egy 24 mm-es kulccsal. Az (1) lehúzó finoman támaszkodjon neki a (4) hengerpalásznak.
- Húzza meg erősen a (3) (80 Nm) csavarokat.
- Húzza meg erősen az (5) (80 Nm) csavart, amelyet a beállítás során egy kissé kilazított.

#### 15.7.4 A trapézgyűrűs tömörítő henger lehúzója



A trapézgyűrűs tömörítő henger (1) lehúzókkal rendelkezik, melyeknek a (4) hengerpalásttól való távolsága (2) excenteranyákkal állítható.

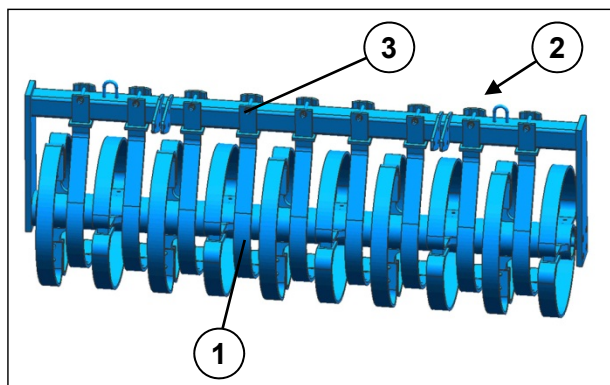
- Oldja ki a (2) excenteranya (3) csavarját egy 19 mm-es kulccsal.
- Ekkor állítsa át a (2) excenteranyát egy 24 mm-es kulccsal. Az (1) lehúzó és a (4) hengerpalást távolsága 0,1 és 0,5 mm között legyen.
- Forgassa el a hengert 360°-kal.

A lehúzó egyik forgási pozícióban sem érintheti a hengerpalástot.

Ha egy egyedi (1) lehúzó érinti a hengerpalástot, akkor úgy állítsa be, hogy a legszűkebb pozícióban a (4) hengerpalásttól mért távolsága 0,1 - 0,5 mm legyen.

- Húzza meg erősen a (3) csavarokat (80 Nm).
- Húzza meg az (5) csavart, amelyet a beállítás során egy kissé kilazított (80 Nm).

### 15.7.5 A flexibilis gyűrűs henger lehúzója



A (2) flexibilis gyűrűs henger (1) lehúzóját, miután 5 mm-es méretre lekopott, cserélje le, hogy elkerülje a maradék darabok elvesztését és a következmény károkat.

- Oldja ki a (3) csavart.
- Vegye ki a kopott lehúzót.
- Szereljen be egy új lehúzót.
- Húzza meg a csavart 93 Nm-es nyomatékkal.

**16 MŰSZAKI ADATOK**

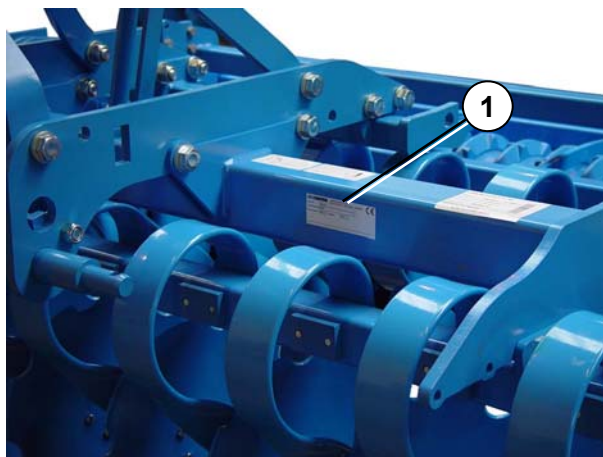
| Heliodor                                | 8/200       | 8/250       | 8/300       | 8/350        | 8/400        | 8/400 K      | 8/500 K      | 8/600 K      |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Súly kb. [kg]                           | 860         | 1041        | 1225        | 1409         | 1620         | 2320         | 2485         | 2905         |
| Kb. hossz [cm]*                         | 285         | 285         | 285         | 285          | 285          | 285          | 285          | 285          |
| Kb. szállítási szélesség [cm]           | 240         | 290         | 300         | 350          | 400          | 300          | 300          | 300          |
| Kb. munkaszélesség [cm]                 | 200         | 250         | 300         | 350          | 400          | 400          | 500          | 600          |
| Körülbelüli súlyponttávolság [cm]       | 130         | 130         | 130         | 130          | 130          | 135          | 135          | 135          |
| max. KW (PS)                            | 73<br>(100) | 73<br>(100) | 88<br>(120) | 102<br>(140) | 118<br>(160) | 118<br>(160) | 147<br>(200) | 176<br>(240) |
| Min. munkamélység [cm]                  | 3           | 3           | 3           | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| Max. munkamélység [cm]**                | 10          | 10          | 10          | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |
| Javasolt munkavégzési sebesség [km/óra] | 10 - 16     | 10 - 16     | 10 - 16     | 10 - 16      | 10 - 16      | 10 - 16      | 10 - 16      | 10 - 16      |

\* kettős hengerrel

\*\* talajviszonyoktól függően

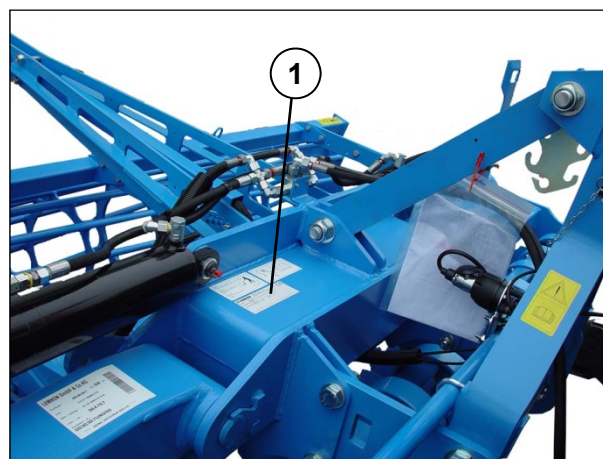
## 17 TÍPUSTÁBLA

### Heliodor 8



Az (1) típustábla a tartó oldalán elől található.

### Heliodor 8 K



Az (1) típustábla elől található a középső kereten.

## **18 ZAJ, ZAJSZINT**

A váltvaforgató eke zajszintje munkavégzés közben 70 dB(A) alatt van.

## **19 MEGJEGYZÉSEK**

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy ezen üzemeltetési útmutató adatai alapján igényt támasztani, különösen a konstrukciós kialakítás tekintetében nem lehet, mert azon a gyár idővel változtathat, és amely e kiadvány nyomdába adásakor még nem volt előre látható.

**CÍMSZÓJEGYZÉK**

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Áramforrások .....                | 38     |
| ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON .....   | 38     |
| Felhajtás .....                   | 55     |
| Felső vezetőrúd .....             | 49     |
| Felszerelés .....                 | 46     |
| Figyelmeztető táblák rajzai ..... | 15     |
| Gömbfüvegtárcsák felhajtása ..... | 58     |
| Gömbfüvegtárcsák lehajtása .....  | 60     |
| Hengerek .....                    | 66, 71 |
| Hidraulikus szerelvény .....      | 39     |
| Húzószín .....                    | 48     |
| JAVÍTÁS .....                     | 86     |
| KARBANTARTÁS .....                | 86     |
| Késhengerek .....                 | 69     |
| Lehajtás .....                    | 56     |
| Lehúzó .....                      | 95     |
| Lehúzó .....                      | 94     |
| Lehúzó .....                      | 97     |
| LESZERELÉS .....                  | 79     |
| MEGJEGYZÉSEK .....                | 100    |
| Műszaki adatok .....              | 98     |
| Nyomkijelölő .....                | 81     |
| Nyomlázító .....                  | 83     |
| Oldalhatárolás .....              | 65     |
| Oldalhúzás .....                  | 64     |
| Szállítási méretek .....          | 53     |
| Tengelyterhelések .....           | 25     |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Védőszerkezetek ..... | 51  |
| Zajszint .....        | 100 |

**EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

az EK gépekkel kapcsolatos 2006/42/EK irányelvnek megfelelően

Mi,

Lemken GmbH &amp; Co. KG

Weseler Str. 5

D-46519 Alpen,

ezennel kijelentjük, hogy a következőkben leírt gép

**Rövidtárcsák**

Heliodor 8 / 8 K

\_\_\_\_\_

Típus

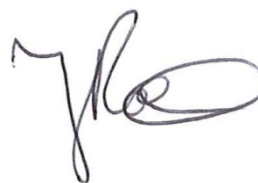
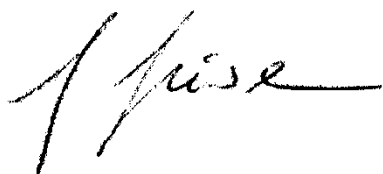
Gyártási szám

a gyári kiszállításkor felszerelt állapotban megfelel a gépekkel kapcsolatos 2006/42/EK irányelv vonatkozó rendelkezéseinek.

Alpen,

Kiállítás helye és időpontja

Illetékes személy aláírása



G. Giesen

(Fejlesztési vezető)

J. Roelse

(Műszaki dokumentációk)

A műszaki dokumentációk összeállításával megbízott személy:

J. Roelse

Weseler Straße 5

46519 Alpen