



**STOLL**

# Használati útmutató

**CompactLine** homlokrakodó



FC típus: L, H, P

Állapot: 2025/01

3521720 B58FC1 000000094 HU 008

### **Impresszum**

#### **Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -222

Fax: +49 (0) 53 44/20 -182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

Honlap: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

### **Pótalkatrész-rendelés**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 és -266

### **Adminisztráció**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 és -146

Fax: +49 (0) 53 44/20 -183

E-mail: [parts@stoll-germany.com](mailto:parts@stoll-germany.com)

### **Copyright**

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Ez az útmutató teljes egészében vagy kivonatban, kizárólag a Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH engedélyével sokszorosítható. Megsértése kártérítési következményekkel, illetve akár büntetőjogi következményekkel járhat.

Az eredeti útmutató német nyelvű.

A más nyelvű útmutatókat a német változatból fordították.

## Tartalomjegyzék

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1      | A kezelési útmutatóról .....   | 5  |
| 1.1    | Dokumentáció áttekintés .....  | 5  |
| 1.2    | A kezelési útmutató használata és célja .....  | 6  |
| 1.3    | Típustábla .....   | 6  |
| 1.4    | A kezelési útmutató érvényessége .....   | 7  |
| 1.5    | A dokumentumok megőrzése .....   | 7  |
| 1.6    | Alkalmazandó további dokumentumok .....  | 7  |
| 1.7    | Kialakítási elemek .....   | 7  |
| 1.8    | A lábjegyzetek nomenklatúrája .....  | 8  |
| 2      | Biztonság .....  | 9  |
| 2.1    | A biztonsági tudnivalók és figyelmeztetések magyarázata .....  | 9  |
| 2.2    | A figyelmeztetések megjelenése és felépítése .....   | 9  |
| 2.3    | Veszély osztályozása, figyelmeztetésekkel .....  | 9  |
| 2.4    | EK-megfelelőség .....  | 9  |
| 2.5    | Rendeltetésszerű használat .....   | 10 |
| 2.6    | Felhasználási határok .....  | 11 |
| 2.7    | Alapvető biztonsági tudnivalók .....   | 11 |
| 2.8    | Veszélyzónák .....   | 17 |
| 2.9    | Védőberendezések .....   | 17 |
| 2.10   | Biztonsági matricák .....  | 18 |
| 2.11   | Személyzettel kapcsolatos követelmények .....  | 22 |
| 2.12   | Követendő magatartás vész helyzetben .....   | 23 |
| 2.12.1 | A traktor megbillenése vagy felborulása esetén követendő magatartás .....  | 23 |
| 2.12.2 | A szabadvezetékek feszültségátütése esetén követendő magatartás .....  | 23 |
| 3      | Felépítés .....  | 24 |
| 3.1    | Az L homlokrakodó felépítése .....   | 24 |
| 3.2    | A H homlokrakodó felépítése .....  | 25 |
| 3.3    | A P homlokrakodó felépítése .....  | 26 |
| 3.4    | Az Operator Protective Guard felépítése (OPG, csak ROPS védelemmel ellátott traktoroknál) .....                          | 27 |
| 3.4.1  | Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS) ..... | 27 |
| 3.5    | Az L, H és P homlokrakodó kiegészítő felszerelésének felépítése .....  | 28 |
| 3.6    | Kiviteli változatok .....  | 29 |
| 3.7    | Rögzítés a traktorra .....   | 30 |
| 3.8    | Csatlakozókeret .....  | 30 |
| 3.8.1  | Skid-Steer csatlakozókeret .....   | 31 |
| 3.8.2  | Euro-csatlakozókeret .....   | 31 |
| 3.9    | Hidraulikavezetékek .....  | 32 |
| 3.10   | Hidraulikus csatlakozók .....  | 33 |
| 3.10.1 | Dugós csatlakozók .....  | 33 |
| 3.10.2 | Hydro-Fix gyorscsatlakozó .....  | 34 |
| 3.10.3 | Munkaeszköz-rögzítés gyorscsatlakozó .....   | 35 |
| 4      | Funkciók .....   | 36 |
| 4.1    | Munkaeszköz-reteszelés .....   | 36 |
| 4.1.1  | Mechanikus munkaeszköz-reteszelés .....  | 36 |
| 4.2    | Alapfunkciók .....   | 38 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.3   | Lebegő állás   | 40 |
| 4.3.1 | Gémszerkezet lebegő állása   | 41 |
| 4.4   | Munkaeszköz-pozíció kijelző (csak H és P)  | 42 |
| 4.5   | Párhuzamos vezetés (P)   | 42 |
| 4.6   | Leereszkedésgátló  | 43 |
| 4.7   | Operator Protective Guard (OPG, csak ROPS védelemmel ellátott traktoroknál)  | 43 |
| 4.7.1 | Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS) | 43 |
| 4.8   | Kiegészítő funkciók  | 45 |
| 4.8.1 | Külön vezérlőkörök   | 45 |
| 4.8.2 | Comfort-Drive  | 46 |
| 5     | Üzembe helyezés  | 48 |
| 5.1   | Első üzembe helyezés   | 48 |
| 5.2   | Ellenőrzés minden üzembe helyezés előtt  | 48 |
| 5.3   | Előkészítő feladatok   | 49 |
| 5.3.1 | Előkészítő feladatok a traktoron   | 49 |
| 5.3.2 | Kiegyensúlyozás  | 50 |
| 5.4   | Homlokrakodó felszerelése  | 51 |
| 5.5   | Homlokrakodó beállítása a felszereléshez   | 54 |
| 6     | Kezelés  | 55 |
| 6.1   | Kezelőelemek   | 55 |
| 6.1.1 | Alapvezérlés karokkal  | 55 |
| 6.1.2 | A traktor saját vezérlőkarja   | 57 |
| 6.1.3 | STOLL Base Control   | 58 |
| 6.1.4 | STOLL Direct Control   | 60 |
| 6.2   | Támasztólábak kezelése   | 63 |
| 6.3   | Hidraulikus csatlakozók kezelése   | 64 |
| 6.3.1 | Dugós csatlakozók kezelése   | 64 |
| 6.3.2 | Hydro-Fix kezelése   | 65 |
| 6.3.3 | Munkaeszköz-rögzítés kezelése  | 66 |
| 6.4   | Munkaeszköz-reteszelés kezelése  | 67 |
| 6.4.1 | A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése  | 67 |
| 6.4.2 | Az Euro-csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése   | 70 |
| 6.5   | Munkaeszköz felvétele és lehelyezése   | 72 |
| 6.5.1 | Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele a Skid-Steer csatlakozókeretre             | 72 |
| 6.5.2 | Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele az Euro-csatlakozókeretre                  | 75 |
| 6.5.3 | PinON manuális munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele  | 77 |
| 6.5.4 | Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök lehelyezése a Skid-Steer és Euro-csatlakozókeretre   | 79 |
| 6.5.5 | PinON manuális munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök lehelyezése                                      | 80 |
| 6.6   | Talajgyengetés hátrafelé   | 82 |
| 6.7   | Tisztítási munkák (különösen hóeltakarítás)  | 83 |
| 6.8   | Téher felvétele  | 83 |
| 6.9   | Közúti menet   | 85 |
| 6.9.1 | A közúti közlekedési biztosíték bekapcsolása és kikapcsolása   | 86 |
| 6.9.2 | Áthaladás magasságkorlátozással érintett helyen  | 87 |
| 6.10  | A homlokrakodóval felszerelt traktor parkolása   | 87 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 7     | Hibakeresés üzemzavaroknál                                | 88  |
| 8     | Karbantartás  | 90  |
| 8.1   | Tisztítás és gondozás                                     | 91  |
| 8.1.1 | Kenési pontok   | 91  |
| 8.1.2 | Kenési rajz   | 93  |
| 8.2   | Szervizelés   | 94  |
| 8.2.1 | Karbantartási terv  | 94  |
| 8.2.2 | Comfort-Drive karbantartási tudnivalói                    | 94  |
| 8.2.3 | Hidraulikavezetékek karbantartási tudnivalói              | 95  |
| 8.2.4 | Karbantartási tudnivalók - repedésképződés                | 95  |
| 8.2.5 | Karbantartási tudnivalók - csatlakozókeret                | 96  |
| 8.2.6 | Az olajcsere karbantartási tudnivalói                     | 96  |
| 8.3   | Helyreállítás   | 96  |
| 9     | Üzemen kívül helyezés                                     | 97  |
| 9.1   | Átmeneti üzemen kívül helyezés                            | 97  |
| 9.2   | Ismételt üzembe helyezés                                  | 98  |
| 9.3   | Végérvényes üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás      | 99  |
| 10    | Pótalkatrész és ügyfélszolgálat                           | 99  |
| 10.1  | Pótalkatrészek  | 99  |
| 10.2  | Ügyfélszolgálat   | 99  |
| 11    | Műszaki adatok  | 100 |
| 11.1  | Méretetek és tömegek                                      | 100 |
| 11.2  | Zajkibocsátás   | 100 |
| 11.3  | A csavarok meghúzási nyomatékai                           | 101 |
| 11.4  | Hidraulikaterv FC   | 102 |
| 11.5  | Elektromos kapcsolási rajz                                | 103 |
| 11.6  | Hidraulikus szelepek elrendezése a kiegészítő funkciókhoz | 104 |
| 12    | EK-/EU-megfelelőségi nyilatkozat                          | 105 |
| 12.1  | Homlokrakodó  | 105 |
| 12.2  | Operator Protective Guard (OPG)                           | 107 |
|       | Tárgymutató   | 109 |

## 1 A kezelési útmutatóról

### 1.1 Dokumentáció áttekintés

A homlokrakodóra, felszerelésekre és tartozékokra vonatkozóan különböző, útmutatók és műszaki dokumentációk állnak rendelkezésre. A dokumentumok nagy része több nyelven elérhető.

Ha hiányzik egy útmutató, vagy más nyelvű útmutatóra van szüksége:

- Kereskedőjén keresztül rendeljen útmutatót.
- Az útmutató ingyenes letöltése az internetről: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

#### A homlokrakodó-felszerelő készlet szerelési útmutatója



A felszerelőkészlet, valamint a hidraulikus és villamosági berendezés szerelésére kizárólag erre jogosult szakműhelyben kerülhet sor.

A szerelési útmutató a homlokrakodó-felszerelések és a hidraulikus, illetve elektromos berendezések felszerelését írja le a homlokrakodó első üzembe helyezéséig. A szerelési útmutató a szakműhelyben alkalmazott munkamódszerhez igazodik.

A szerelési útmutatót kifejezetten ehhez a traktor modellhez állították össze. Nem tartalmaz olyan információkat, amelyek a kezelési útmutatóban szerepelnek.

A szerelési útmutató olyan pótalkatrészekre vonatkozó információkat tartalmaz, amelyek kifejezetten a traktorhoz illő konzolokhoz és felszerelésekhez valók.

#### A homlokrakodó kezelési útmutatója

Ez a kezelési útmutató a homlokrakodó biztonságos kezelését mutatja be az első üzembe helyezéstől az ártalmatlanításig. Ez a dokumentum az üzemeltetőhöz és a felhasználóhoz szól.

A kezelési útmutatót kifejezetten homlokrakodó típusokhoz állították össze, ezért speciálisan traktorra szabott felszereléseket csak bizonyos feltételek mellett vesz figyelembe.

#### Pótalkatrész lista

A homlokrakodóhoz tartozó pótalkatrész lista ehhez a gyártási sorozatú homlokrakodóhoz tartozó pótalkatrészek megrendeléséhez szükséges információkat tartalmazza. Nem veszi figyelembe a traktor különleges változatait.

Ezen kívül homlokrakodó munkaeszközökhöz való pótalkatrész listák is rendelkezésre állnak.

#### A homlokrakodó-munkaeszközök használati útmutatója

A használati útmutató a megadott homlokrakodó gyártási sorozathoz rendelkezésre álló munkaeszközöket mutatja be.

#### További dokumentumok

A fent említett útmutatók mellett szerelési és egyéb kezelési útmutatók, valamint más műszaki információk is léteznek, amelyek olyan speciális kiegészítő felszerelésekre vonatkoznak, amelyek nem szerepelnek a többi dokumentációban.



Ha a homlokrakodót vagy a homlokrakodóval felszerelt traktort továbbadja, kérjük, mellékelje valamennyi hozzátartozó dokumentációt! A következő tulajdonosnak is szüksége van információkra.

## 1.2 A kezelési útmutató használata és célja

Ez a használati útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz a Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH homlokrakodóinak biztonságos kezelésével és kifogástalan, szakszerű és gazdaságos üzemével kapcsolatban. A homlokrakodó üzemeltetője és felhasználója számára készült, és segítséget nyújt a veszélyek és károk elkerüléséhez, az állásidők csökkentéséhez, valamint a homlokrakodó élettartamának megnöveléséhez.

A homlokrakodó üzembe helyezése előtt el kell olvasni és meg kell érteni a kezelési útmutatót.

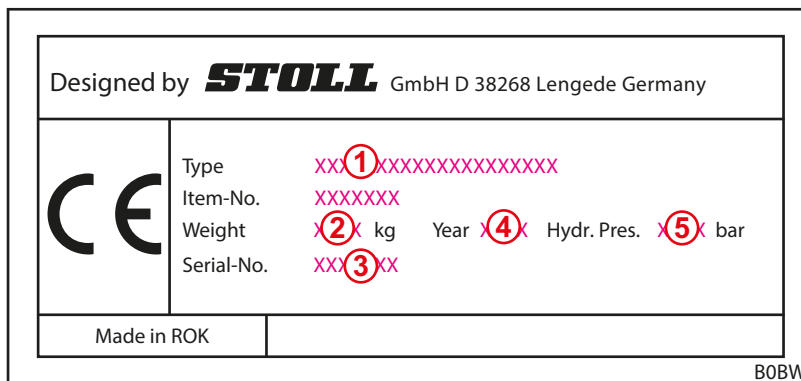
Az olvashatóság kedvéért a szövegben a Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH vállalatot „STOLL” megnevezéssel illetjük.

A kezelési útmutatót kifejezetten homlokrakodó típusokhoz állították össze, ezért speciálisan traktorra szabott felszereléseket csak bizonyos feltételek mellett vesz figyelembe.

Az irányadatok mindig az előre haladási irányra vonatkoznak, amennyiben ez nincs másképp megadva.

## 1.3 Típustábla

A homlokrakodó típustáblával rendelkezik, ami a bal oldali rúd hátoldalán vagy a homlokrakodó jobb oldali oszlopán található.



Ábr. 1 A homlokrakodó típustáblája

### Jelmagyarázat

- 1 A homlokrakodó típusa (pl. CompactLine FC 350)
- 2 Súly
- 3 Sorozatszám
- 4 Gyártási év
- 5 Megengedett hidraulikanyomás



A hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel (ROPS) ellátott traktorok Operator Protective Guard (OPG) egysége jobbra, az alsó kengyel belső oldalán található.

## 1.4 A kezelési útmutató érvényessége

Ez a használati útmutató kizárólag a CompactLine típusú STOLL homlokrakodóra vonatkozik, amit a továbbiakban „homlokrakodó” elnevezéssel, vagy az „L”, „H” vagy „P” különleges kiviteli-megjelöléssel illetünk. A homlokrakodó típusa a típustábláról ismerhető meg.

A használati útmutató összefoglalja a modell valamennyi szerkezeti elemére és funkciójára vonatkozó tudnivalókat.

## 1.5 A dokumentumok megőrzése

A kezelési útmutató a gép része. A kezelési útmutatót, valamint a kapott további útmutatókat tartalmazó, teljes dokumentációt folyamatosan elérhető közelségben, biztonságosan, és szárazon, a járművön, vagy a járműben kell tartani. A homlokrakodó kölcsönbe adása, vagy eladása esetén a teljes dokumentációt is át kell adni.

## 1.6 Alkalmazandó további dokumentumok

A kezelési útmutató mellett az alábbi dokumentumokban foglaltakat is be kell tartani:

- A traktor kezelési útmutatója
- A megfelelő munkaeszközök kezelési útmutatója
- A megfelelő felszerelőkészlet és a kiegészítő homlokrakodó-felszerelések szerelési útmutatója

A homlokrakodóval végzett munka és a szervizfeladatok során ezeket is be kell tartani:

- a biztonságos és szakszerű munkavégzés elismert szakmai szabályai,
- a balesetmegelőzéssel kapcsolatos jogszabályi előírások,
- az egészség és környezetvédelemmel kapcsolatos jogszabályi előírások,
- a homlokrakodó üzemeltetője/felhasználója országban érvényes nemzeti előírások,
- a műszaki fejlődés aktuális állásával kapcsolatos, fontos információk,
- a közúti közlekedés szabályai.

## 1.7 Kialakítási elemek

A kezelési útmutató szövege az alábbi, különféle szimbólumokat és jelzéseket tartalmazza:



Figyelmeztető szimbólumokat, amelyeket figyelmeztetésekben használnak, és amelyek a veszélynek megfelelő szintekkel rendelkeznek (lásd: 2 *Biztonság*)







További információkat és tippeket

- Listapontok
- ➔ A kezelési szekvencia előfeltétele
- ✳ Szükséges szerszámok
- (1) Számozott kezelési lépés
  - ✓ A művelet vagy a kezelési szekvencia eredménye
- Számozatlan kezelési lépés



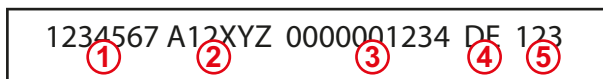
A szöveg ezen túlmenően stilizált idézőjeleket is használ. A könnyebb érthetőség kedvéért egyes ábrák példálózó jelleggel, egyszerűsítve jelennek meg, vagy a kiszertelt alkatrészekkel megkönnyítik a megjelenítést és a magyarázatot.

- Az alábbiakat vegye figyelembe:
  - A részletes bemutatáshoz nincs minden esetben szükség szétszerelésre.
  - eltérő rendelkezés hiányában az ábrák nem mutatnak be különféle kialakítási változatokat.
  - Az ábrák mindig a hozzájuk tartozó részletező szöveget mutatják be.
  - Az alábbi bemutatási szabályok és elemek vonatkoznak:

| Megjelenés  | Jelentés  |
|---|---|
|  | A sárga elemek az adott kezelési helyzetben releváns szerkezeti elemeket emelik ki.                                     |
|  | A részegységeket vagy szerkezeti elemeket tételszám jelzi. A tételszámokhoz ábránként magyarázó jelmagyarázat tartozik. |
|  | A nagyító az egyes alkatrészek és részletek célzott megjelenítésére szolgál.  |
|  | A nyilak a mozgásirányra, vagy az elvégzendő műveletre utalnak.   |

## 1.8 A lábjegyzetek nómenklatúrája

A lábjegyzetek az alábbi paramétereiből állnak össze:



Ábr. 2 A lábjegyzetek nómenklatúrája

### Jelmagyarázat

- 1 Dokumentumszám (rendelési szám)
- 2 Az útmutató típusa
- 3 Belső rendszerszám
- 4 Nyelvi azonosító
- 5 Változat

## 2 Biztonság

### 2.1 A biztonsági tudnivalók és figyelmeztetések magyarázata

Az alapelvek biztonsági utasítások olyan utasításokat tartalmaznak, amelyek általában a homlokrakodó és a homlokrakodó munkagépek biztonságos használatára vagy biztonságos állapotának fenntartására vonatkoznak.

A műveletre vonatkozó figyelmeztetések a maradvány-veszélyekre figyelmeztetnek és a veszélyes műveleti szekvenciák előtt állnak.

### 2.2 A figyelmeztetések megjelenése és felépítése

A figyelmeztetések műveletspecifikusak és az alábbi elvnek megfelelően épülnek fel:

#### **VESZÉLY**

##### **A veszély fajtája és forrása!**

A veszély fajtájával és forrásával kapcsolatos magyarázat!

- ▶ A veszély elhárításához szükséges intézkedések.

### 2.3 Veszély osztályozása, figyelmeztetésekkel

A figyelmeztetések a veszélynek megfelelően különféle fokozathoz tartoznak, és a hozzájuk tartozó jelzőszavakkal és figyelmeztető szimbólummal, az alábbiak szerint jelennek meg:

#### **VESZÉLY**

Közvetlen életveszély, vagy súlyos sérülések.

#### **FIGYELMEZTETÉS**

Lehetséges életveszély, vagy súlyos sérülések.

#### **VIGYÁZAT**

Lehetséges könnyű sérülések

#### **MEGJEGYZÉS**

A készülék, vagy környezetének károsodása.

### 2.4 EK-megfelelőség

A STOLL homlokrakodó megfelel a gépekről szóló, 2006/42/EK irányelvnek.

## 2.5 Rendeltetésszerű használat

A homlokrakodó mező- és erdőgazdasági traktorokra felszerelhető eszköz, és rendeltetésszerűen kizárólag erre szolgál:

- a STOLL által engedélyezett homlokrakodó-felszerelő készlettel, (lásd: 3.7 *Rögzítés a traktorra*), és a STOLL által engedélyezett, hozzá tartozó hidraulikus és elektromos felszerelésekkel, traktorokra történő felszerelésre,

**i** A STOLL nem vállal felelősséget azokért a károkért, amelyeket más, nem engedélyezett felszerelés és kombináció használata idézett elő!

A homlokrakodó első üzembe helyezése előtt győződjön meg arról, hogy a homlokrakodó használható-e az Ön traktorához.

Kérdéseivel az alábbi elektronikus levélcímen forduljon a STOLL ügyfélszolgálatához: [service@stoll-germany.com](mailto:service@stoll-germany.com).

- a STOLL által jóváhagyott munkaeszközökkel történő használat, amelyek az adott rakodási munkához megfelelnek (lásd: 6.5 *Munkaeszköz felvétele és lehelyezése* és a munkaeszköz használati útmutatója),
- meghatározott határokon belüli felhasználás és üzemeltetés (lásd: 11 *Műszaki adatok*),
- vezetőülésből történő használat.

A homlokrakodó kizárólag kifogástalan műszaki állapotban üzemeltethető. A biztonságot befolyásoló üzemzavarokat haladéktalanul, erre jogosult szakműhelyben ki kell javíttatni.

A homlokrakodót tilos olyan munkafolyamatokban és munkaeszközökkel használni, amelyeknél felemelt helyzetben a kezelőszemélyzet jelenlétére van szükség a rakomány közelében! Ezek a munkálatok csak akkor megengedettek, ha a homlokrakodó fel van szerelve egy leereszkedésgátlóval (lásd: 4.6 *Leereszkedésgátló*).

A homlokrakodót és a hozzá tartozó munkaeszközöket nem szabad a traktorra szerelt más hidraulikus felszereléssel működtetni.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik még a kezelési útmutató., a megfelelő kiegészítő útmutatók, a vonatkozó további dokumentumok, valamint a biztonsági tudnivalók elolvasása és betartása is. Az üzembiztonság fenntartásához el kell végezni az előírt karbantartási munkákat, be kell tartani az időközöket és a karbantartási és ápolási feltételeket. Ettől eltérő vagy ezen túlmutató használat rendeltetésellenesnek minősül.

### Homlokrakodó és Operator Protective Guard (OPG):

A traktor kivitelétől függően a homlokrakodó csak Operator Protective Guard (OPG) egységgel kombinálva (lásd: 4.7 *Operator Protective Guard (OPG, csak ROPS védelemmel ellátott traktoroknál)*) üzemeltethető.

| A traktor az alábbiakkal van felszerelve:   | OPG   |
|---|---|
| Fülke                                       | nem szükséges   |
| 4 cölöpös ROPS borulás elleni védelem       | szükséges<br>(A STOLL egyedi vizsgálat alapján engedélyezi, OPG nélkül) |
| 2 cölöpös ROPS borulás elleni védelem hátul | szükséges   |
| 2 cölöpös ROPS borulás elleni védelem elöl  | szükséges   |

### Előre látható helytelen használat

Kerülni kell az alábbiakat:

- A traktor megengedett legnagyobb tengelyterhelésének és megengedett össztömegének túllépése
- A műszaki dokumentumokban és dokumentációkban megadott üzemi körülményeknek és feltételeknek nem megfelelő üzem
- Személyszállítás
- Olyan rakomány szállítása, amit nem a homlokrakodóval történő szállításra szántak
- Közúti forgalomban történő rakományszállítás
- Bizonytalan teher szállítása (pl. kőlapok)

## 2.6 Felhasználási határok

- Az alábbi felhasználási körülményeket és követelményeket mindenképpen figyelembe kell venni:
- szsz. a traktor megfelelő üzeméhez szükséges hőmérséklet-tartományok (lásd: a traktor kezelési útmutatójában)
- a gumiabroncsok és a traktor első tengelyének terhelhetősége

## 2.7 Alapvető biztonsági tudnivalók

Az alapvető biztonsági tudnivalók tematikusan foglalják össze a biztonsági intézkedéseket, és azokat folyamatosan figyelembe kell venni. Ezen túlmenően ezek a tudnivalók figyelmeztetésként a kezelési útmutató megfelelő pontján is elhelyezésre kerülnek.

### Alapvető veszélyek



Életveszély fenyeget az emberek homlokrakodóval történő felemelése vagy szállítása során. A homlokrakodó nincs felszerelve a munkakosarak alkalmazásához szükséges biztonsági berendezésekkel!

- A homlokrakodóval tilos személyeket felemelni vagy szállítani!

### Mechanikai veszélyek



A váz kinyúló, ill. kiálló elemei és a gép mozgó alkatrészei miatt az alsó és felső végtagokat összezúzás- vagy taszítás veszélye fenyegeti.

- A személyzetet ki kell oktatni a gép használatára, valamint a veszélyek helyére és jellegére.
- Mindenkit ki kell utasítani a veszély- és mozgás-zónából.
- A karbantartás során adott esetben megfelelő védőfelszerelést kell viselni..



A traktor, a homlokrakodó, valamint az eszközök előre nem látható mozgása életveszélyes összezúzás- és sérülésveszélyt jelent

- Minden személyt ki kell utasítani a gép veszély- és hatásterületéről.
- Ne engedjék meg más személy segítségét (pl. a legelőn elhelyezendő oszlopok tartásánál, amikor ezeket a homlokrakodóval a talajba nyomják), és a személyeket utasítsák ki a gép munkaterületéről.
- Csak lesüllyesztett homlokrakodónál vegye igénybe más személy segítségét akkor, ha nincs leereszkedésgátló.
- A berakodási munkáknál, valamint a homlokrakodó fel- és leszerelése során ügyeljen az egyenletes aljzatra, valamint a traktor stabilitására.
- A homlokrakodót csak a traktor vezetőüléséből kezelje.  
A traktor külső kezelőelemeivel tilos a homlokrakodót irányítani! Főleg a homlokemelő mű kezelőelemeivel tilos a homlokrakodót irányítani!
- A homlokrakodót csak egyetlen személy kezelheti!

Életveszélyes sérülésveszély fenyeget a megengedett legnagyobb terhelés vagy a homlokrakodó szakszerűtlen használata esetén, amelynek során a homlokrakodó vagy szerkezeti elemei eltörhetnek.

- Vegye figyelembe a műszaki adatokban megadott terhelési határokat.
- Rakományszállítás vagy osztályozás közben ne haladjon 10 km/h-nál nagyobb sebességgel.
- Ne közlekedjen 6 km/h-nál nagyobb sebességgel.
- Dolgozni csak felszerelt és reteszelt munkaeszkővel szabad.
- Vegye figyelembe a gumiabroncsok és a traktor első tengelyének terhelhetőségét.

### Hidraulikus veszélyek



A nagy nyomás alatt kilépő hidraulikaolaj miatti sérülésveszély.

- Vegye figyelembe a gépen elhelyezett biztonsági matricát.
- Kioldás előtt ellenőrizze a hidraulikus csatlakozószerkezetek és vezetékek szivárgását.
- A zárt kezelőfülke nélküli traktorokra olajkilövellés elleni védelemmel rendelkező hidraulikatömlőket szereljen fel.



Összezúzásveszély fenyeget akkor, ha a hidraulikarendszer légzárványa miatt a gépalkatrészek ellenőrizetlenül mozognak.

- A hidraulikarendszeren történő munkavégzés előtt a berendezést nyomásmentessé kell tenni.
- Felcsatlakoztatás előtt tisztítsa meg a hidraulika csatlakozószerkezeteket és vezetékeket.
- A karbantartási tervnek megfelelően, rendszeresen cseréljen hidraulikaolajat.

### Villamossági veszélyek



A feszültség alatt álló gépalkatrészek érintése során áramütés fenyeget, pl. a traktor fedélzeti hálózatának rövidzárlata esetén.

- A villamossági berendezéseken kizárólag villamossági szerelő végezhet bekötési, vagy karbantartási munkát.
- Vegye figyelembe a traktor kezelési útmutatóját.



A kiemelt homlokrakodó magasfeszültségű vezetékkel való ütközésénél életveszély fenyeget.

- A homlokrakodót közúti közlekedésnél 4 m-nél jobban nem szabad kiemelni.
- Tartson biztonságos távolságot az elektromos vezetékektől.
- Ismeretlen névleges feszültség esetén az elektromos vezetékektől tartson legalább 4 m-es távolságot!

### Kibocsátások miatti veszélyek



A gép folyamatos normál üzemében a traktor és a hidraulikaberendezés zajszintje halláskárosodást okozhat.

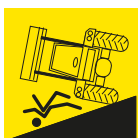
- Mindig személyi hallásvédőt kell viselni.
- Vegye figyelembe a közúti közlekedésre és a gépek szabadban való üzemeltetésére vonatkozó előírásokat.

### Veszélyek a csomagolás és a szállítás során



Összezúzás, beszorítás vagy taszítás miatti sérülésveszély fenyeget akkor, ha a homlokrakodó felborul vagy megbillen, illetve ha az emelőeszköz lezuhan.

- Az előkészítő munkák során mindig ügyeljen a stabilitásra.
- A segítséget nyújtó személyeket ki kell utasítani a homlokrakodó alatti, közvetlen veszélyzónából.



Balesetveszély fenyeget a homlokrakodó szállítása során, ha az nincs megfelelően berakodva és biztosítva.

- A homlokrakodót megfelelően biztosítva kell szállítani.

### Veszélyek az üzembe helyezést megelőző szerelésnél



Sérülésveszély fenyeget a nehéz gépalkatrészek, valamint a homlokrakodó nehezen kezelhető részegységeinek emelése és kezelése során.

- A nehéz és nehezen kezelhető gépalkatrészeket csak másik személy segítségével emelje meg.
- A hátsérüléseket megfelelő emeléssel kerülheti el.

### Veszélyek a homlokrakodó fel- és leszerelésénél



Sérülésveszély fenyeget akkor, ha a homlokrakodó a fel- vagy leszerelésnél megbillen, vagy a leállított homlokrakodó a stabilitás hiánya miatt felborul.

- Ügyeljen a homlokrakodó és a traktor stabilitására.
- Vegye figyelembe a homlokrakodó megfelelő fel- és leszerelésére vonatkozó, jelen kezelési útmutatóban foglalt sorrendet.
- Ellenőrizze a homlokrakodó megfelelő reteszelését.



A homlokrakodó leállítására szolgáló támaszok kezelése során a testrészek összezúzódhatnak, különösen egyenetlen talajon.

- Vegye figyelembe a támaszok megfelelő kezelésére vonatkozó, jelen kezelési útmutatóban foglalt sorrendet.

### Veszélyek a munkaeszközök felvétele és lehelyezése során



A munkaeszközök lesüllyedése, vagy a homlokrakodó ellenőrizetken lesüllyesztése miatt életveszély fenyeget, ha nem megfelelő munkaeszközt használnak, vagy a használt munkaeszköz túlterhelt.

- Használat előtt ellenőrizze a munkaeszközök megfelelőségét.
- A munkaeszköz ismételt felhelyezésével a talajon ellenőrizze a munkaeszköz reteszelését.
- A rögzítő mechanizmus vizuális ellenőrzése.
- A munka megkezdése előtt, egyszeri alkalommal, teher nélkül ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő működését.

### Veszélyek a kiemelési munkák során



Kiemelési munkáknál, a talajban futó vezetékekkel történő ütközés esetén életveszély és robbanásveszély fenyeget.

- A kiemelési munkák előtt győződjön meg arról, hogy a talajban nem futnak-e elektromos vezetékek.
- A kiemelési munkák előtt győződjön meg arról, hogy a talajban nem futnak-e gázvezetékek.

**Veszélyek a berakodási munkáknál**


Sérülés- és életveszély fenyeget akkor, ha akkor rakodnak és szállítanak terhet, amikor a homlokrakodót egyoldalasan vezetik, a terhet túl magasra emelik a vezetőülés fölé, vagy alkalmatlan munkaeszközt használnak.

- Ha nem áll rendelkezésre, akkor a BetrSichV, ill. az ASiG alapján gondoskodni kell a fülke és/vagy ROPS (borulás elleni védelem) és Operator Protective Guard (OPG) utólagos felszereléséről.
- Fülke vagy aktivált biztonsági berendezés (OPG) nélkül nem szabad rakodási/ szállítási munkákat végezni.
- Csak olyan megfelelő munkaeszközt használjon, melynél pl. kizárt a vezetőülésre való visszagurulás és leesés.

**Veszélyek a homlokrakodó üzeménél**


Ha lejtőn dolgozik, kanyarodás közben, indulásnál, a hátsó tengely túl alacsony terhelése, valamint a rakomány rézsútós megközelítése esetén a traktor felborulása miatt súlyos sérülés-, illetve életveszély áll fenn.

Különösen nagy a kockázat a magasra emelt homlokrakodóknál, a túl magasra került súlypont miatt.

- Lejtős területen különösen óvatosan haladjon. Lejtőre merőlegesen soha ne közlekedjen felemelt terheléssel!
- Ügyeljen a kellően egyenletes aljzatra.
- Kanyarban csökkentse le a sebességet, és süllyessze le a terhet.
- A magasra felemelt és teljesen megtöltött homlokrakodóval soha nem szabad lökés-szerűen indulni.
- A traktor megengedett legnagyobb terhelésének figyelembe vétele és betartása.
- A homlokrakodóval történő munkavégzés során mindig használjon ellensúlyt a traktor hátulján.
- Instabilitás vagy megbillenés észlelése esetén a homlokrakodót mindig süllyessze le és maradjon a vezetőfülkében.
- Egyenesen járjon fel a berakodni kívánt termékre, és a rakományra való bejárásnál nem kormányozzon.
- Használjon biztonsági övet.
- A fékpedálok összekapcsolása.
- Az első tengely rugózásának kikapcsolása.
- Az állítható nyomtávú traktorok esetén: a lehető legnagyobb nyomtáv beállítása.

A közúti közlekedésnél a kezelőt súlyos sérülések veszélye, és életveszély fenyegeti akkor, ha a traktort és a homlokrakodót megfelelően nem készítik fel a közúti közlekedésre, és így üzemeltetik.

- Közúti közlekedésnél csak rakomány nélkül közlekedjen.
- A közúti közlekedés előtt kapcsolja ki a hidraulikaberendezést és reteszelve le.
- Homlokrakodó megemlése.



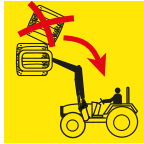
### A leeső teher miatti veszélyek



Életveszély fenyeget a megemelt teher miatt, ami a vezetőülésbe eshet. Tárgyak (pl. raklapok vagy bálák) emelésénél rendkívül nagy a veszély a vezetőfülke felett, illetve a lejtős területen végzett munka közben. A szokványos védőrendszerek (a ROPS borulás elleni védelem, illetve a leeső tárgyak ellen védő szerkezet FOPS) nem biztosítanak teljes védelmet!



- A lejtőn végzett munkánál kisebb teherrel dolgozzon és engedje lejjebb a munkaeszközt!
- Ellenőrizze a munkaeszköz-dőlést. A munkaeszközt ne billentse túlságosan befelé.



- Használjon olyan munkaeszközöket, amelyek szerkezete megakadályozza a terhek rázuhanását vezetőülésre.



- Darabáru rakodásához csak az erre előírt munkaeszközöket használja (pl. bálamegfogót a bálákhoz, raklapvillát a raklapokhoz).
- A raklapokat vagy bálákat egyesével emelje fel. Soha ne helyezzen egymásra több terhet, mivel a felül lévő teher a vezetőülésre zuhanhat.
- A párhuzamvezetés nélküli homlokrakodóknál a dőlésszög növekedését emelés közben a munkaeszköz kifelé billentésével kell kompenzálni.
- A párhuzamos vezetés nélküli homlokrakodót tolatás közben ne kezelje.
- A fülke nélküli, de ROPS borulás elleni védelemmel rendelkező traktorokat utólag Operator Protective Guard (OPG) egységgel kell felszerelni.
- Figyelje a rakományt emelés közben. A rakományt tolatás közben ne emelje.

### Veszélyek a karbantartás során

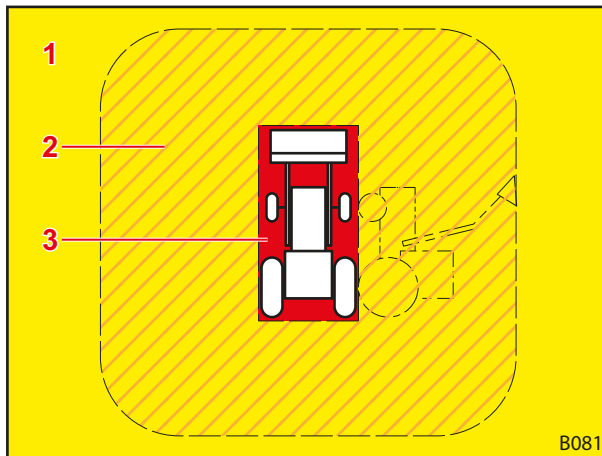


A szakszerűtlenül elvégzett karbantartást (ápolás és tisztítás, karbantartás, helyreállítás) hátrányosan befolyásolja a homlokrakodó biztonságát.

- Rendszeresen ellenőrizze a homlokrakodó hiányosságait.
- A felszerelt elemeket (konzolok) rendszeresen ellenőrizze sérülések (repedés) tekintetében.
- Operator Protective Guard (OPG) rendszeres ellenőrzése sérülésekre (elhajlás, repedések és a hegesztési varratok repedései).
- A gondozási és tisztítási feladatokat megfelelően el kell végezni.
- A helyreállítási feladatokat csak felhatalmazott szakszemélyzet végezheti el.

## 2.8 Veszélyzónák

A homlokrakodón és -ban az alábbi, fokozott veszéllyel járó területek vannak, amelyek a kezelő vagy más személyek biztonságát veszélyezteti:



Ábr. 3 Felülnézet (fentről)

### Jelmagyarázat

- 1 Munkaterület (sárga)
- 2 Külső veszélyzóna (az ábrán narancssárgára vonalkázva)
- 3 Belső veszélyzóna (piros)

| Veszélyzóna       | Leírás  | Veszélyek   |
|-------------------|---|---|
| Munkaterület      | A homlokrakodóval szerelt traktor teljes, lehetséges mozgástartománya, a rakodási munka során.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● A munkaterületen tartózkodók nagy kockázatot vállalnak.</li> </ul>   |
| Külső veszélyzóna | A traktor és a homlokrakodó teljes hatásterülete, valamint az a terület, ahol a traktor vagy a homlokrakodó baleset esetén megbillenhet: <ul style="list-style-type: none"> <li>● oldalra (balra és jobbra): a traktor magassága legjobban megemelt homlokrakodónál (munkaeszközzel)</li> <li>● előlről és hátulról: a traktor fél magassága legjobban megemelt homlokrakodónál (munkaeszközzel)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● A traktor felborulása vagy a rakomány lezuhanása esetén emberek súlyosan megsérülhetnek.</li> </ul>  |
| Belső veszélyzóna | A traktoron és a homlokrakodón, valamint a körülötte lévő tartomány, különösen a traktorkerekek közötti, közvetlenül a traktor előtti és mögötti, valamint a homlokrakodón és alatta lévő terület.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Emberek szorulhatnak be a traktorkerekek közé.</li> <li>● Az embereket a traktorvezető nem látja és elüti.</li> <li>● A mozgatható gépkatrészek ellenőrizetlenül mozognak, melynek során az emberek becsípődhetnek és megsérülhetnek.</li> </ul> |

➤ Veszélyzónák figyelembe vétele és az illetéktelenek kiutasítása ebből a tartományból.

## 2.9 Védőberendezések

A felszereltségtől függően a homlokrakodó az alábbi Védő-, ill. biztonsági berendezések:

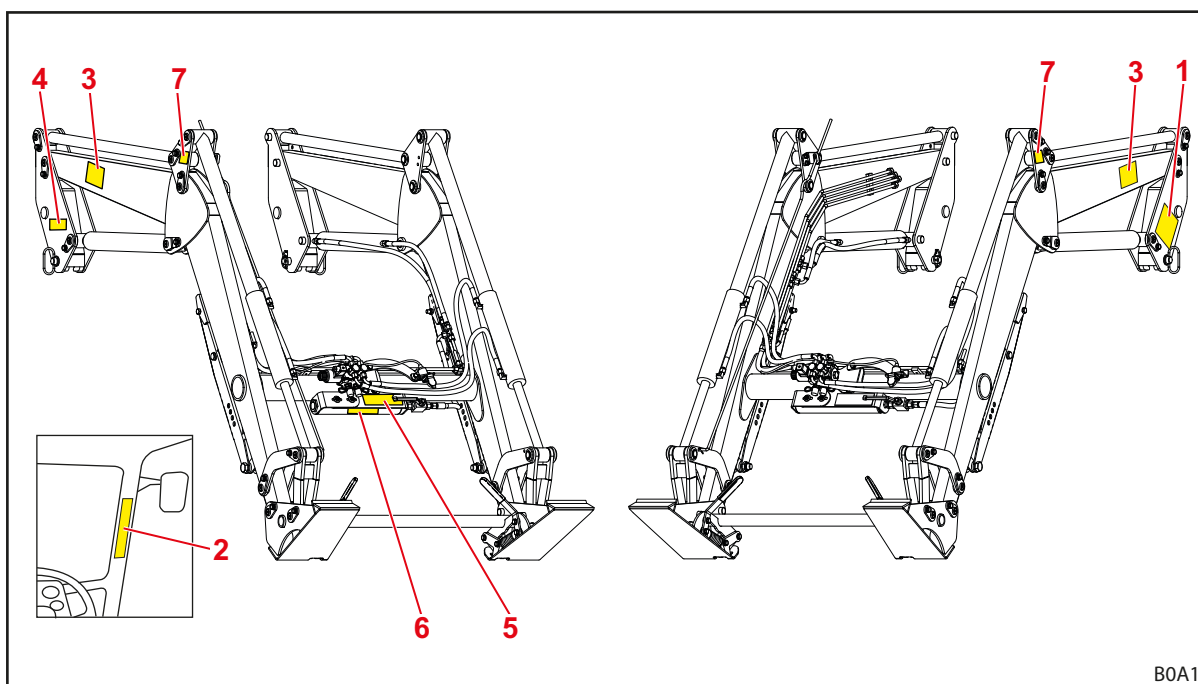
| Védő-/biztonsági berendezés     | Funkció   |
|---------------------------------|---|
| Biztonsági matricák             | Biztonsági matrica figyelmeztet a veszélyes pontokon fenyegető veszélyre (lásd: 2.10 Biztonsági matricák).  |
| Leereszkedésgátló               | A leereszkedésgátló megakadályozza a homlokrakodó munkavégzés alatti akaratlan lesüllyedését olyan munka során, ahol egy másik személy is szükséges a homlokrakodó munka-, ill. veszélyzónájában (lásd: 4.6 Leereszkedésgátló). |
| Operator Protective Guard (OPG) | Az Operator Protective Guard (OPG) a kezelőt a nagyobb leeső tárgyakkal szemben védi (pl. kőbála) (lásd 4.7 Operator Protective Guard (OPG, csak ROPS védelemmel ellátott traktoroknál)).                                       |

## 2.10 Biztonsági matricák

A biztonsági matricák a veszélyes helyeken fenyegető veszélyekre hívják fel a figyelmet és fontos részei a homlokrakodó biztonsági felszerelésének.

- Tisztítsa meg a piszkos biztonsági matricákat.
- Cserélje ki a sérült vagy felismerhetetlen biztonsági matricát (lásd: 10.1 Pótalkatrészek).
- Az új alkatrészeket adott esetben lássa el megfelelő biztonsági matricával.

### Biztonsági matricák elhelyezkedése a homlokrakodón



Ábr. 4 Homlokrakodó P (példálózó ábra)

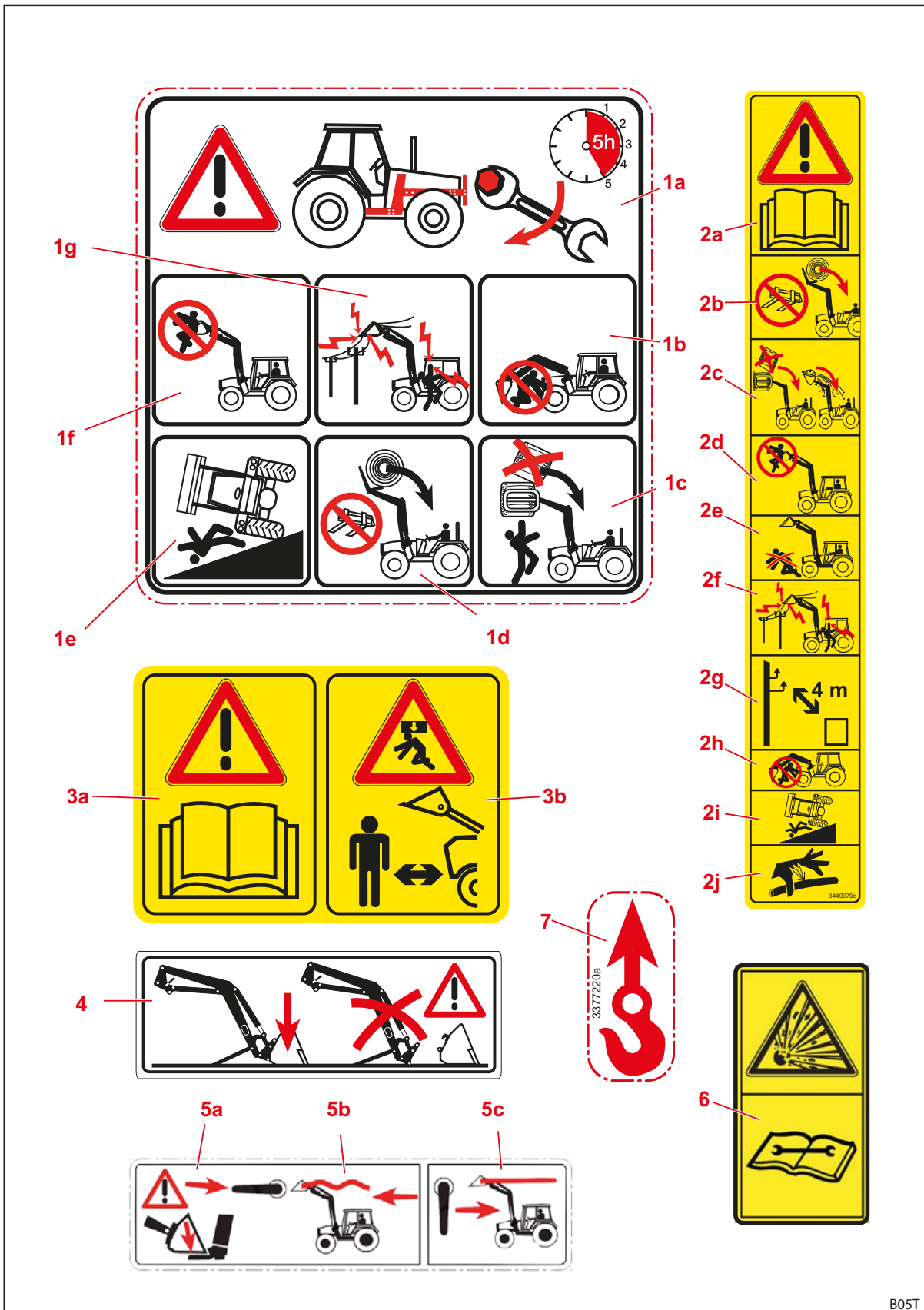
#### Jelmagyarázat

- 1 Biztonsági utasítások a bal oldali csatlakozókonzolon
- 2 Biztonsági tudnivalók a traktor vezetőfülkéjén
- 3 Biztonsági utasítások a bal- és jobb oldali gémszerkezeten
- 4 A homlokrakodó leállítási tudnivalói a jobb oldali oszlopon
- 5 A Comfort-Drive kezelésével kapcsolatos tudnivalók, a nyomástároló tartóegységén
- 6 A nyomástárolóval kapcsolatos biztonsági tudnivalók, a tárolón, a keresztcsövön (opcionális)
- 7 Daruzásra való figyelmeztetés, a horog furata fölött, alatt vagy mellett (a P homlokrakodóknál a fordítóháromszögön, az L és H homlokrakodóknál a vázon)

## A biztonsági matricák leírása



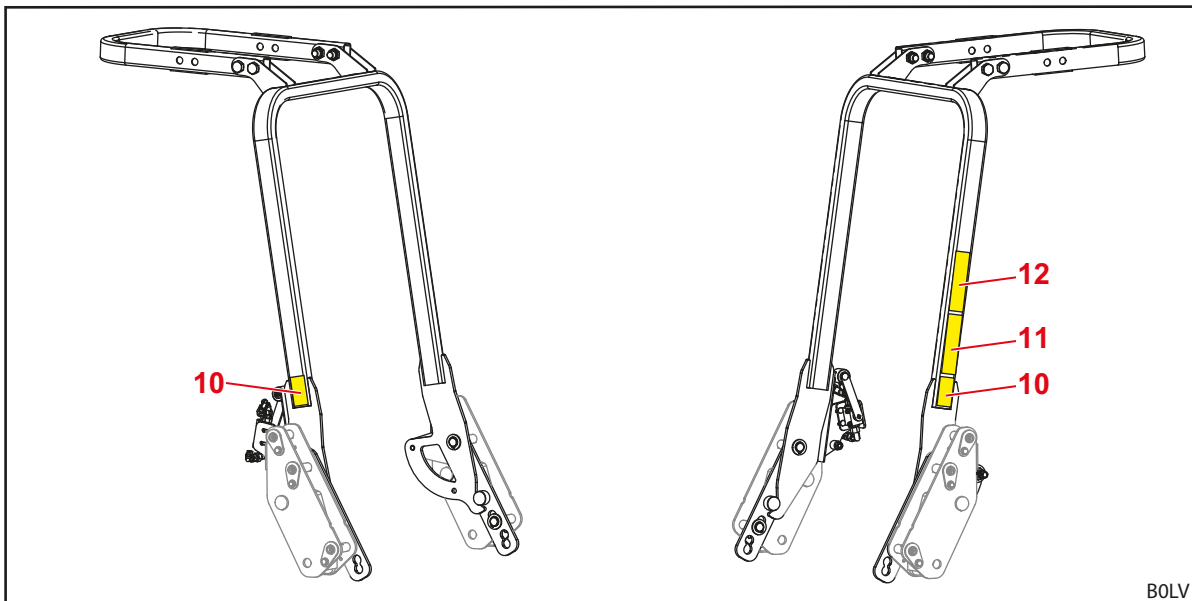
A számozás megfelel a homlokrakodó-pozíciónak (lásd: *Biztonsági matricák elhelyezkedése a homlokrakodón*).



Ábr. 5 Biztonsági matricák

B05T

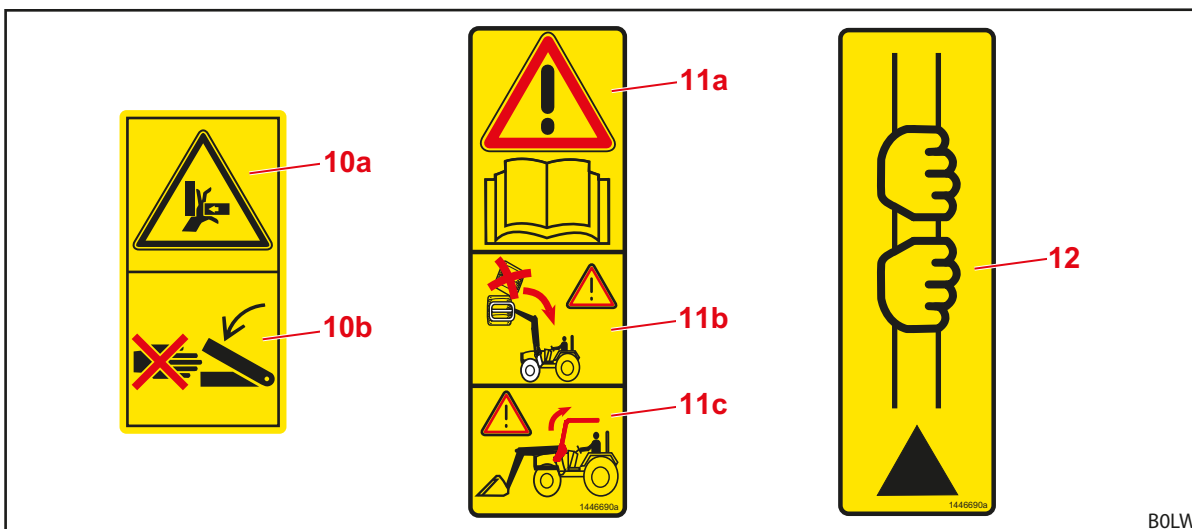
| Pozíció | Leírás   |
|---------|--|
| 1a      | A felszerelés minden rögzítő csavarját húzza meg az első 5 üzemóra után.   |
| 1b      | Megemelt homlokrakodó alatt senki sem tartózkodhat   |
| 1c      | Több terhet nem szabad egymás fölé helyezni.   |
| 1d      | A teher lezuhanásának megelőzése érdekében csak megfelelő szerszámot szabad használni.   |
| 1e      | Felemelt homlokrakodóval fokozott borulás veszély.   |
| 1f      | A homlokrakodóval tilos embereket felemelni vagy szállítani.   |
| 1g      | Tartson biztonságos távolságot az elektromos vezetékektől.   |
| 2a      | Tartsa be a kezelési útmutatót.  |
| 2b      | A teher lezuhanásának megelőzése érdekében csak megfelelő szerszámot szabad használni.   |
| 2c      | Több terhet nem szabad egymás fölé helyezni. Tartsa be a munkaeszköz-dőlést.   |
| 2d      | A homlokrakodóval tilos embereket felemelni vagy szállítani.   |
| 2e      | A homlokrakodó munkaterületén senki sem tartózkodhat.  |
| 2f      | Tartson biztonságos távolságot az elektromos vezetékektől.   |
| 2g      | Tartson legalább 4 m távolságot a nagyfeszültségű elektromos vezetékektől.   |
| 2h      | Megemelt homlokrakodó alatt senki sem tartózkodhat   |
| 2i      | Felemelt homlokrakodóval fokozott borulás veszély.   |
| 2j      | Vigyázzon a magas nyomáson kilépő hidraulikaolajra.  |
| 3a      | Tartsa be a kezelési útmutatót.  |
| 3b      | A homlokrakodó munkaterületén senki sem tartózkodhat. A lezuhanó terhek miatti potenciális veszély.  |
| 4       | A homlokrakodót csak legalább 70 kg tömegű, felszerelt munkaeszkővel állítsa le.   |
| 5a      | A Comfort-Drive bekapcsolásával leereszkedik a homlokrakodó.   |
| 5b      | A Comfort-Drive bekapcsolási karhelyzete.  |
| 5c      | A Comfort-Drive kikapcsolási karhelyzete.  |
| 6       | A nyomástároló gáz- vagy olajnyomás alatt áll. A kiszereletést és javítást csak a szerelési útmutató utasításainak megfelelően szabad elvégezni. |
| 7       | Rögzítési pontok a homlokrakodó daruzásához.   |

**A biztonsági matrica helyzete az Operator Protective Guard (OPG) egységen**


Ábr. 6 OPG hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (példálózó ábra)

**Jelmagyarázat**

- 10 Biztonsági utasítások a jobb és bal oldali kengyelen
- 11 Biztonsági utasítások a bal oldali kengyelen
- 12 A benyúlási tartománnyal kapcsolatos biztonsági utasítás a bal oldali kengyelen

**A biztonsági matricák leírása**


Ábr. 7 Biztonsági matricák

| Pozíció | Leírás  |
|---------|---|
| 10a     | Zúzódásveszély.   |
| 10b     | Soha ne nyúljon az összezúzással fenyegető területre, amíg ott alkatrészek mozognak.  |
| 11a     | Tartsa be a kezelési útmutatót.   |
| 11b     | Több terhet nem szabad egymás fölé helyezni. Tartsa be a munkaeszköz-dőlést. A lezuhanó tárgyak veszélye a hiányzó vagy lehajtott Operator Protective Guard (OPG) miatt.              |
| 11c     | Hajtsa fel az Operator Protective Guard (OPG) egységet a homlokrakodós üzemhez.   |
| 12      | Vegye figyelembe a benyúlási tartományt. Fogja meg a fel- és lehajtható kengyelt a matricánál vagy előlött. A matrica alatt zúzódásveszély fenyeget. A kengyelt két kézzel fogja meg. |

## 2.11 Személlyzettel kapcsolatos követelmények

A kezelési útmutató az alábbi személyeket különbözteti meg:

- Üzemeltető
- Szakszemélyzet
- Szakember

Minden személyi körnek el kell olvasnia és meg kell értenie igazolhatóan a használati útmutatót. A táblázat a további, megfelelő képzettségeket, illetve jogosultságokat sorolja fel.

| Személyzet              | Képzettség/felelősség  |
|-------------------------|--|
| Üzemeltető/<br>munkaadó | <ul style="list-style-type: none"> <li>• felelős a homlokrakodó megfelelő üzeméért, és felügyeli a használatát</li> <li>• a szakszemélyzetet alaposan kioktatja a homlokrakodó megfelelő használatára</li> <li>• gondoskodik arról, hogy a homlokrakodót szakműhelyben rendszeresen ellenőrizték és karbantartsák</li> </ul>   |
| Szakszemélyzet          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• felelős a homlokrakodó megfelelő üzeméért</li> <li>• fizikailag alkalmas a homlokrakodó és a traktor irányítására</li> <li>• gondoskodik arról, hogy a homlokrakodót szakműhelyben rendszeresen szervizeljék</li> <li>• ismeri a közúti közlekedés releváns szabályait</li> <li>• rendelkezik az előírt vezetői engedéllyel</li> <li>• tisztában van a traktor biztonságos vezetésével</li> </ul> |
| Szakember               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• elvégzi a karbantartási feladatokat (szervizelés és helyreállítás)</li> <li>• olyan elismert szakképzettséggel, vagy szakismerettel rendelkezik, amelyek a fennálló előírások, szabályok és irányelvek figyelembe vétele tekintetében meghatározóak</li> </ul>  |



A gép villamossági részegységein elvégzendő munkafeladatokat kizárólag villamossági szakember végezheti el, a villamossági szabályok betartásával.

A hegesztési feladatokat kizárólag felhatalmazott szerviz végezheti el.

## 2.12 Követendő magatartás vészhelyzetben

- A vészhelyzetben fenyegető további károk elkerülése érdekében az alábbi munkafeladatokat kell elvégezni:
  - (1) A baleseti helyszínt megfelelően le kell biztosítani.
  - (2) Elsősegélynyújtás (szükség szerint).
  - (3) Mentők értesítése, a helyzet rövid és tárgyyszerű leírása. Várakozás a feltett kérdésekre
  - (4) Munkaadó, ill. üzemeltető értesítése.

### 2.12.1 A traktor megbillenése vagy felborulása esetén követendő magatartás

- A homlokrakodós traktor megbillenése vagy felborulása esetén az alábbiakat kell figyelembe venni:
  - (1) Teher lesüllyesztése.
  - (2) A szakképzett segítség megérkezéséig maradjon a fülkében.

### 2.12.2 A szabadvezetékek feszültségátütése esetén követendő magatartás

Az elektromos szabadvezetékek közelében az áram könnyen átüthet, ennek során a traktor külső felületét magas elektromos feszültség érheti. Ennek során talaj és a gép között nagy feszültségkülönbség jön létre.

Áram átütése esetén:

- Ne hagyja el a vezetőfülkét.
- Ne érjen a fém alkatrészekhez.
- Ne hozzon létre elektromos kapcsolatot a földdel.
- A gép körül állókat figyelmeztesse és ne engedje, hogy közelebb lépjenek.
- Intézkedjen az áram lekapcsolása iránt.
- Várjon a profi mentők segítségére.

Ha pl. fenyegető tűzveszély miatt mégis el kell hagyni a vezetőfülkét:

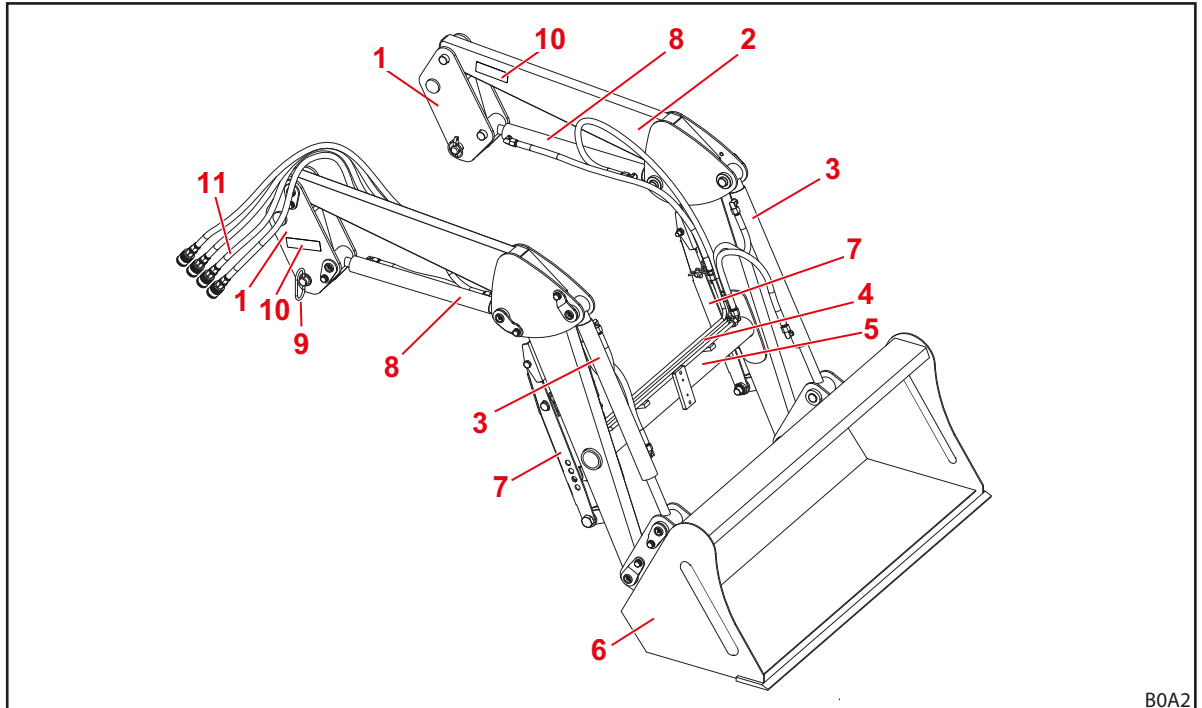
- Ugorjon félre a traktortól, és ne érintse meg.
- Kis lépésekkel távolodjon el a traktortól.



### 3 Felépítés

#### 3.1 Az L homlokrakodó felépítése

A L homlokrakodó az alábbi fő részegységekből áll:



Ábr. 8 L homlokrakodó (példálózó ábra)

#### Jelmagyarázat

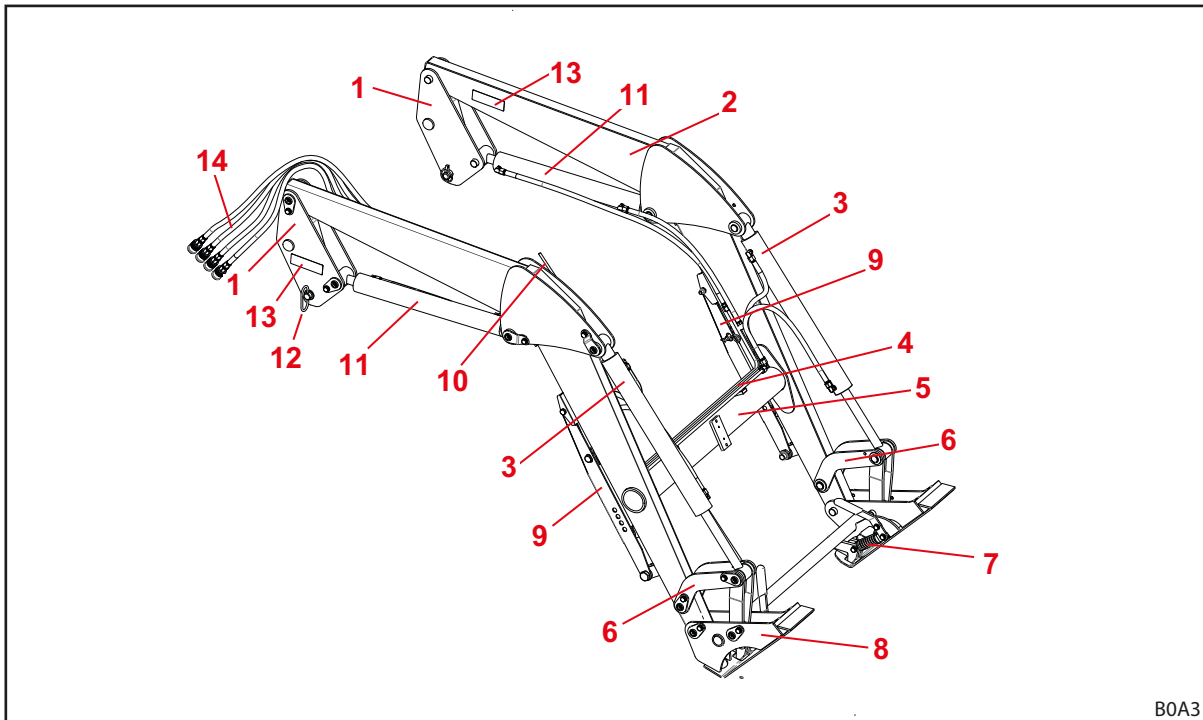
- 1 Csatlakozókonzolok („drive-in” rendszer)
- 2 Gémszerkezet (alpváz)
- 3 Munkaeszköz-mozgató henger: hidraulikus munkahenger a kibillentéshez és bebillentéshez
- 4 Hidraulika csövek
- 5 Keresztcső
- 6 Munkaeszköz (pl. lapát)
- 7 Támasztólábak
- 8 Emelőhenger: hidraulikus munkahenger az emeléshez és süllyesztéshez
- 9 A homlokrakodó reteszelő csapszegei
- 10 Típus tábla
- 11 Traktor hidraulika tömlők (csatlakozó a felfogató konzolon)



Építési méreteket lásd: 11.1 Méretek és tömegek.

### 3.2 A H homlokrakodó felépítése

A H homlokrakodó az alábbi fő részegységekből áll:



BOA3

Ábr. 9 H homlokrakodó (példálózó ábra)

#### Jelmagyarázat

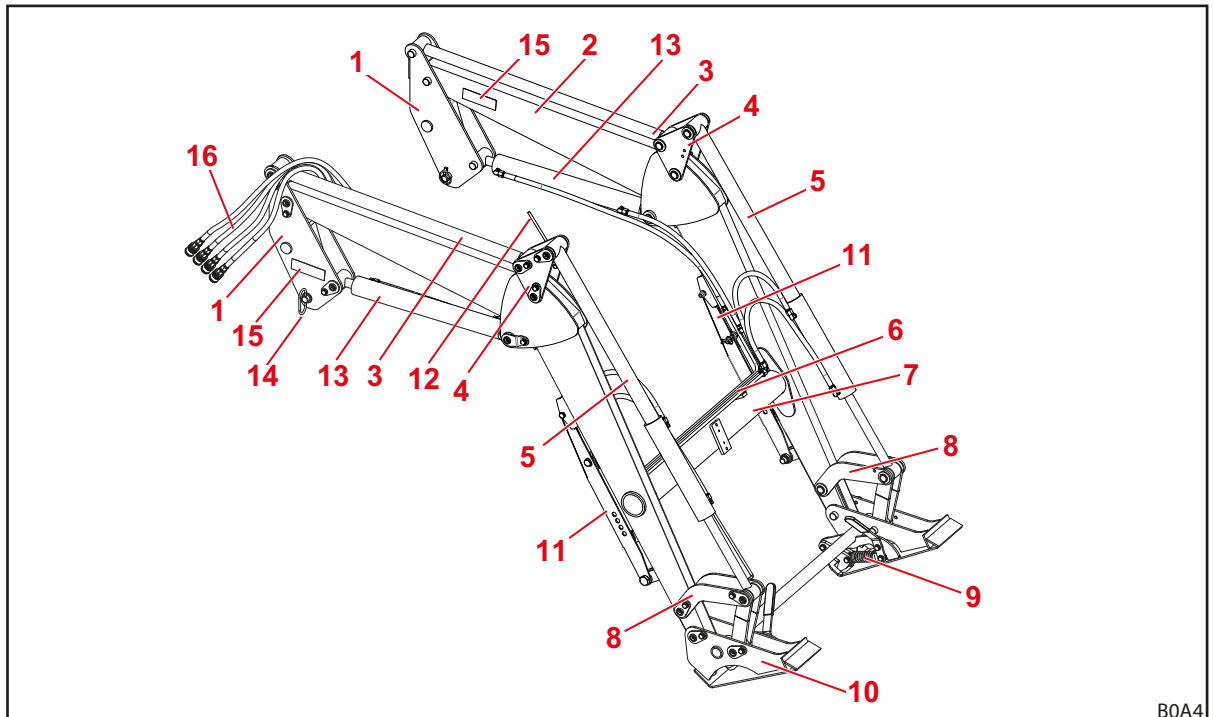
- 1 Csatlakozókonzolok („drive-in” rendszer)
- 2 Gémszerkezet (alapváz)
- 3 Munkaeszköz-mozgató henger: hidraulikus munkahenger a kibillentéshez és bebillentéshez
- 4 Hidraulika csövek
- 5 Keresztcső
- 6 Kibillentő/bebillentő kar mechanizmusa
- 7 Munkaeszköz rögzítő mechanizmus
- 8 Skid-Steer csatlakozókeret (munkaeszköztartó)
- 9 Támasztólábak
- 10 Munkaeszköz-pozíció kijelző
- 11 Emelőhenger: hidraulikus munkahenger az emeléshez és süllyesztéshez
- 12 A homlokrakodó reteszelő csapszegei
- 13 Típus tábla
- 14 Traktor hidraulika tömlők (csatlakozó a felfogató konzolon)



Építési méreteket lásd: 11.1 Méretek és tömegek.

### 3.3 A P homlokrakodó felépítése

A P homlokrakodó az alábbi fő részegységekből áll:



Ábr. 10 Homlokrakodó P (példálózó ábra)

#### Jelmagyarázat

- 1 Csatlakozókonzolok („drive-in” rendszer)
- 2 Gémszerkezet (alapváz)
- 3 A párhuzamos vezetés vezérlőrudazata
- 4 A párhuzamos vezetés fordítóháromszöge
- 5 Munkaeszköz-mozgató henger: hidraulikus munkahenger a kibillentéshez és bebillentéshez
- 6 Hidraulika csövek
- 7 Keresztcső
- 8 Kibillentő/bebillentő kar mechanizmusa
- 9 Munkaeszköz rögzítő mechanizmus
- 10 Skid-Steer csatlakozókeret (munkaeszkőztartó)
- 11 Támasztólábak
- 12 Munkaeszköz-pozíció kijelző
- 13 Emelőhenger: hidraulikus munkahenger az emeléshez és süllyesztéshez
- 14 A homlokrakodó reteszelő csapszegei
- 15 Típus tábla
- 16 Traktor hidraulika tömlők (csatlakozó a felfogató konzolon)

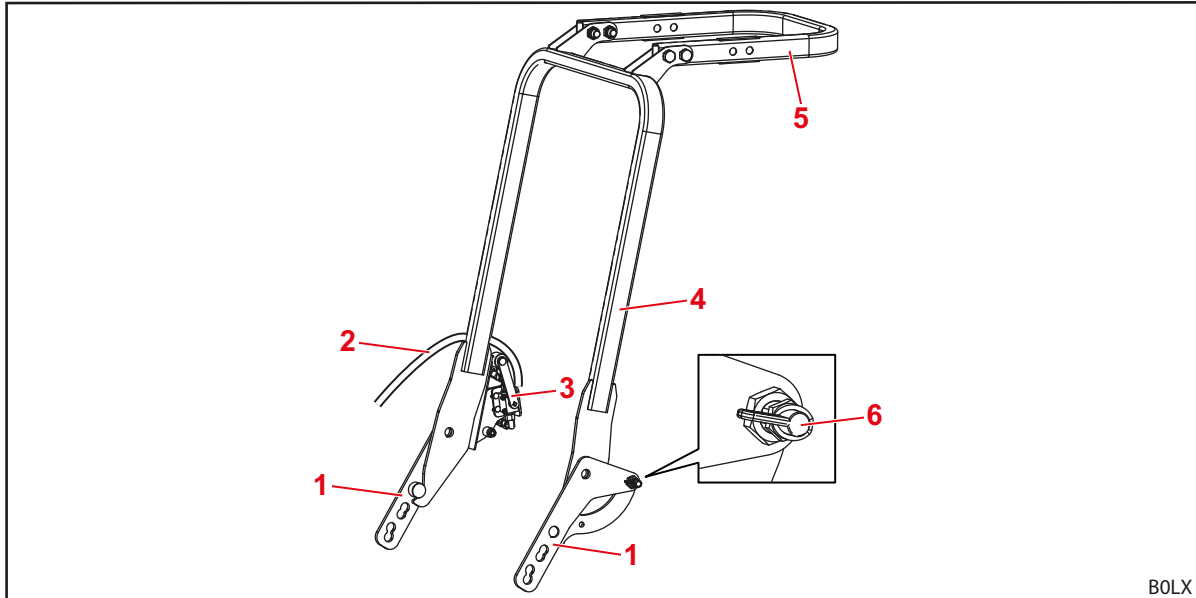


Építési méreteket lásd: 11.1 Méretek és tömegek.

### 3.4 Az Operator Protective Guard felépítése (OPG, csak ROPS védelemmel ellátott traktoroknál)

#### 3.4.1 Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)

Az Operator Protective Guard (OPG) az alábbi részegységekből áll:



Ábr. 11 Operator Protective Guard, OPG (példálózó ábra)

#### Jelmagyarázat

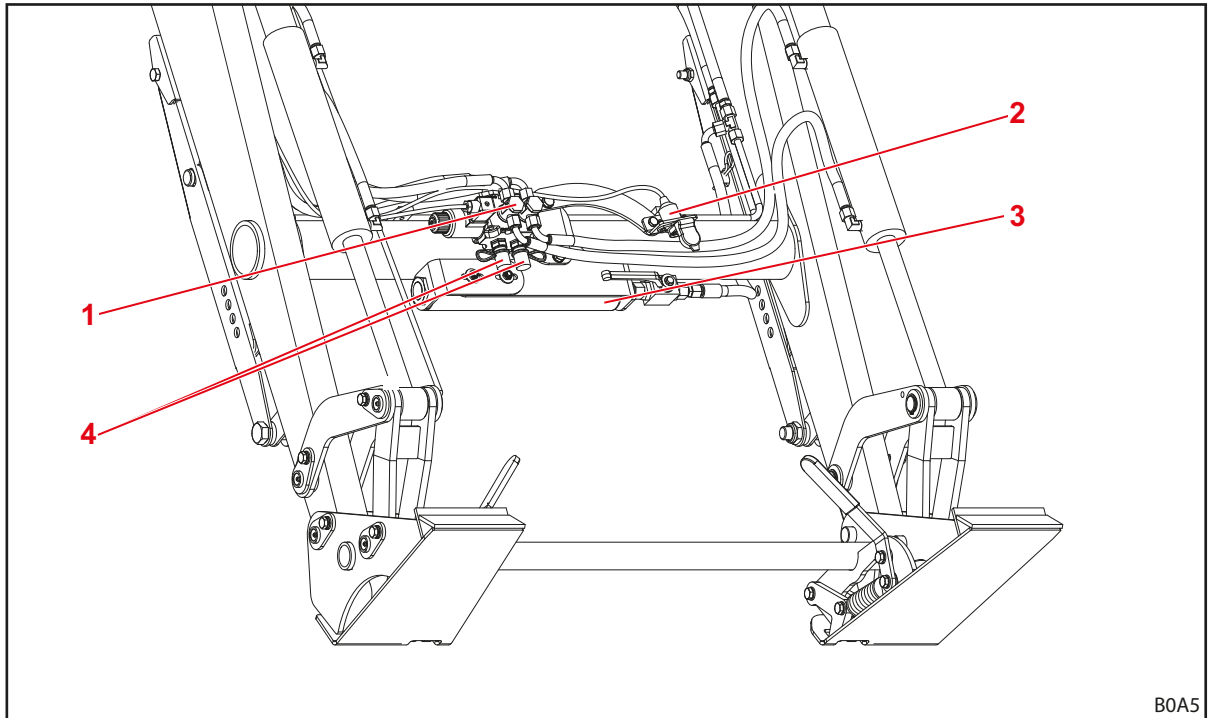
- 1 Tartó
- 2 Hidraulikatömlő a homlokrakodó emelővezeték és a hidraulikaszelep között
- 3 Hidraulikaszelep
- 4 Alsó kengyel
- 5 Felső kengyel (opció)
- 6 Retesz



Az Operator Protective Guard (OPG) a homlokrakodó csapszegeivel kerül felszerelésre az oszlopok belső oldalára.

### 3.5 Az L, H és P homlokrakodó kiegészítő felszerelésének felépítése

Az L, H és P homlokrakodók kiegészítő felszerelése az alábbi részegységekből áll össze:



Ábr. 12 Az L, H és P homlokrakodók kiegészítő felszerelése (példálózó ábra)

#### **Jelmagyarázat**

- 1 Hidraulikus szelep a 3. hidraulikakörhöz
- 2 Csatlakozóaljzat a 4. hidraulikakör villamossági bekötéséhez (a munkaeszközön)
- 3 Comfort-Drive (lengéscsillapítás)
- 4 Hidraulika csatlakozók a 3. hidraulikakörhöz

### 3.6 Kiviteli változatok

A táblázat az L, H és P homlokrakodók eltérő kialakítási változatait mutatja:

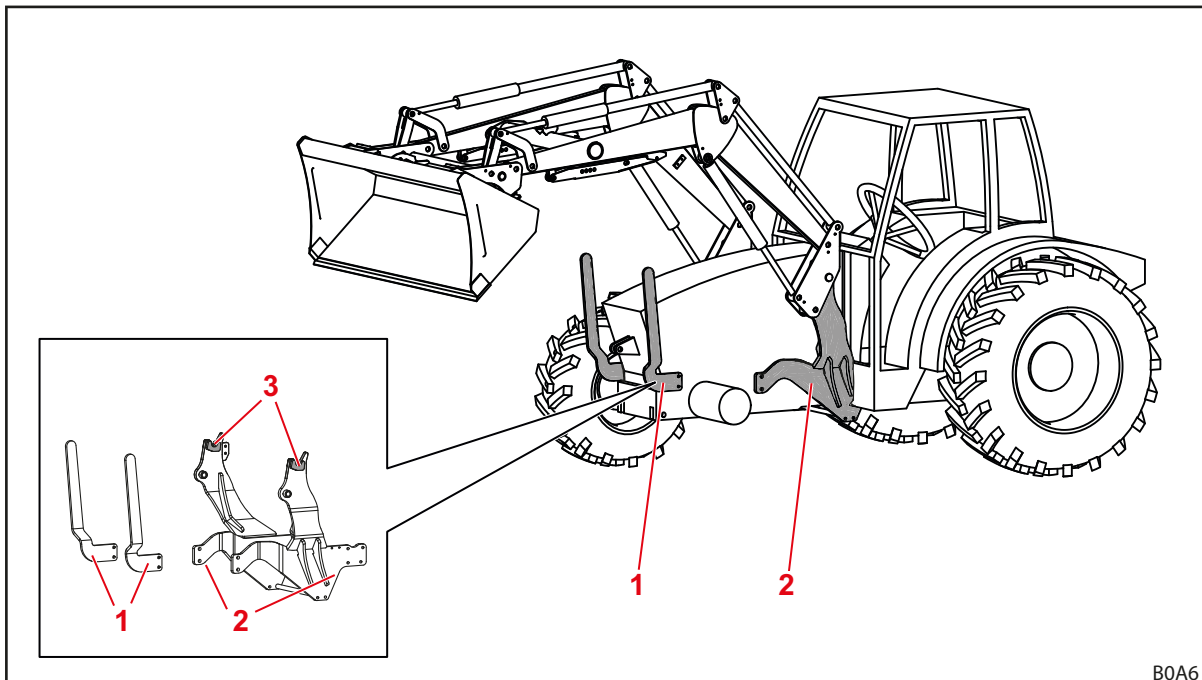
| Felszerelés                                     | Homlokrakodó |   |   |
|---|--------------|---|---|
|   | L            | H | P |
| <b>Alapfelszerelés</b>                          |              |   |   |
| Párhuzamvezetés (mechanikus)                    | —            | — | • |
| <b>Csatlakozókeret</b>                          |              |   |   |
| Skid-Steer                                      | —            | • | • |
| Euro  | —            | ○ | ○ |
| <b>Munkaeszköz-reteszelés</b>                   |              |   |   |
| mechanikus                                      | —            | • | • |
| <b>Hidraulika és villamos csatlakozók</b>       |              |   |   |
| 4 dugós csatlakozó                              | •            | • | • |
| 7 pólusú elektromos dugaszoló csatlakozó        | ○            | ○ | ○ |
| Hydro-Fix többrészes hidraulika gyorscsatlakozó | ○            | ○ | ○ |
| <b>Kiegészítő funkciók</b>                      |              |   |   |
| Comfort-Drive (mechanikus működtetésű)          | ○            | ○ | ○ |
| 3. hidraulikakör                                | ○            | ○ | ○ |
| 4. hidraulikakör <sup>1</sup>                   | ○            | ○ | ○ |

• = széria, ○ = opcionális, — = nem áll rendelkezésre

<sup>1</sup> A 4. hidraulikakör szelepe a munkaeszközön található.

### 3.7 Rögzítés a traktorra

A homlokrakodó a traktorra csatlakoztató készlettel kerül felrögzítésre. A felszerelő készlet az alábbi részegységekből áll össze:



Ábr. 13 Traktor felszerelő készlete

#### Jelmagyarázat

- 1 Mellső védelem, bal és jobb
- 2 Felfogató konzolok, bal és jobb
- 3 Tartók/fogóhorog

A szerkezeti elemek mindig a traktorra szerelve maradnak. Traktortípustól függően különböző kinézettel rendelkeznek.

- Vegye figyelembe a felszerelő-készlet szerelési útmutatóját.
- Vegye figyelembe a traktor irataiba bejegyzett, módosult önsúly-értékeket.



A felszerelőkészlet szerelésére kizárólag erre jogosult szakműhelyben kerülhet sor.

### 3.8 Csatlakozókeret

A csatlakozókeret a homlokrakodó elválaszthatatlan része. A különféle típusokat az ehhez a típushoz tartozó, szabványos munkaeszközök felvételére tervezték és alakították ki.

Az FC 150-550(+) H és P homlokrakodókhoz alapvetően az alábbi csatlakozókeretek állnak rendelkezésre:

- Skid-Steer csatlakozókeret
- Euro csatlakozókeret (az FC 150(+) esetén nem)



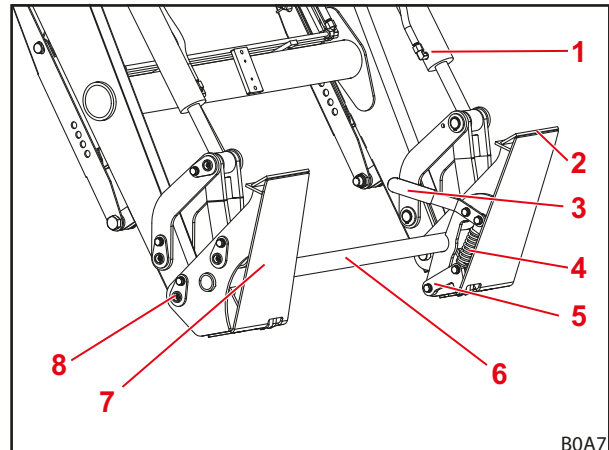
Az alábbi rész a munkaeszköz nélküli csatlakozókeretet mutatja be.

### 3.8.1 Skid-Steer csatlakozókeret

Ezek a csatlakozókeretek az FC 150-550(+) H és P homlokrakodókon kerülnek beszerelésre.

A csatlakozókeretek a Skid-Steer szabványnak megfelelő munkaeszközök felvételére kerültek kialakításra.

A csatlakozókeretet munkaeszköz-mozgató henger dönti el forgáspontja körül.



Ábr. 14 Skid-Steer csatlakozókeret

#### Jelmagyarázat

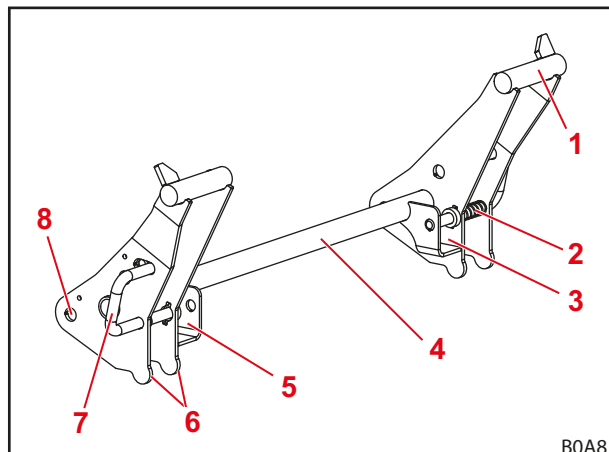
- 1 Munkaeszköz-mozgató henger
- 2 Felső munkaeszköztartó
- 3 Munkaeszköz-reteszelés működtetőkarja
- 4 Rugó
- 5 Reteszelőhorog
- 6 Csatlakozókeret keresztcsőve
- 7 Ütközőlap
- 8 Forgáspont

### 3.8.2 Euro-csatlakozókeret

Ezek a csatlakozókeretek az FC 250-550(+) H és P homlokrakodókon kerülnek beszerelésre.

A csatlakozókeretek az Euro-szabványnak megfelelő munkaeszközök felvételére kerültek kialakításra.

A csatlakozókeretet munkaeszköz-mozgató henger dönti el forgáspontja körül.



Ábr. 15 Euro-csatlakozókeret

#### Jelmagyarázat

- 1 Horogbefogó
- 2 Rugó
- 3 Bal oldali tartózseb
- 4 Csatlakozókeret keresztcsőve
- 5 Jobb oldali tartózseb
- 6 Munkaeszköz-ütköző
- 7 Munkaeszköz-reteszelés működtetőkarja
- 8 Forgáspont



### 3.9 Hidraulikavezetékek

#### ⚠ VIGYÁZAT

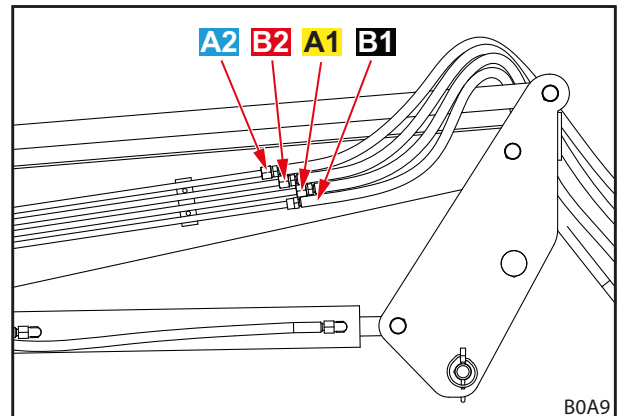
##### A kilépő hidraulikaolaj miatti sérülésveszély!

Ha a hidraulikavezetékeket a csatlakozási műveletek előtt nem kapcsolják nyomásmentesre, akkor olaj fröcskölhet ki, és a bőr vagy más testrészek (pl. szem) megsérülhetnek.

- ▶ A csatlakoztatási folyamatok előtt a hidraulikát nyomásmentessé kell tenni.
- ▶ Tisztítsa meg rendszeresen a csatlakozókat.

A traktort és a homlokrakodót 4 hidraulikavezeték köti össze, amely a homlokrakodó jobb oldali tartókonzoljaán található.

| Hidraulikavezeték | A védősapka színe | Leírás              |
|-------------------|-------------------|---------------------|
| A1                | sárga             | Emelés funkció      |
| A2                | kék               | Bebillentés funkció |
| B1                | fekete            | Leeresztés funkció  |
| B2                | piros             | Kibillentés funkció |



Ábr. 16 Hidraulikavezetékek

### 3.10 Hidraulikus csatlakozók

#### 3.10.1 Dugós csatlakozók

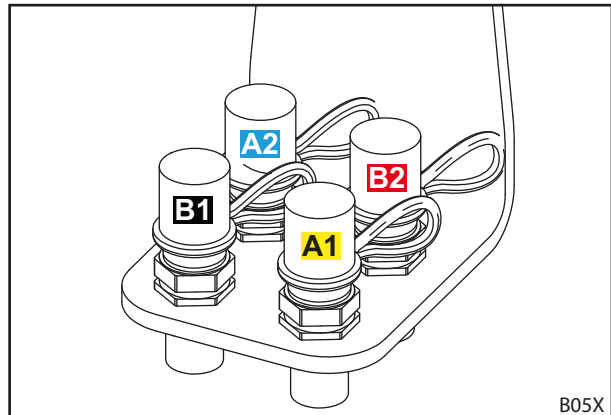
A dugós csatlakozók karmantyúi a homlokrakodó hidraulikavezetékein találhatóak.

A dugós csatlakozók csatlakozóelemei a traktor jobb oldali felszerelő elemén találhatóak. Ezek közvetlenül a tömlővezetékekre vagy a hidraulika szelepre vannak csatlakoztatva.

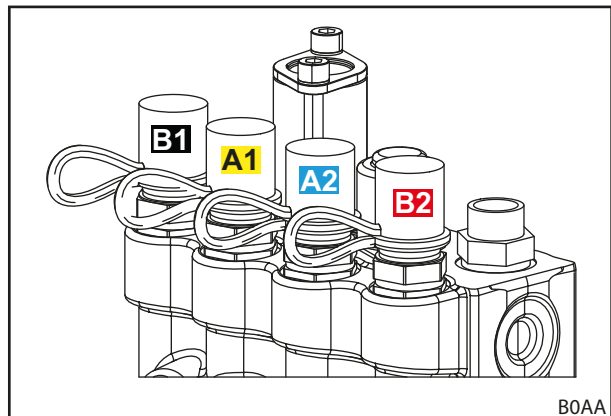
A dugós csatlakozók karmantyúi és csatlakozódugói a hozzárendelés megkönnyítése érdekében színes zárókupakkal vannak megjelölve.



A sérült vagy hiányzó jelzéseket (pl. sapkák) azonnal cserélni kell.



Ábr. 17 Dugós csatlakozók csatlakozója a felszerelhető elemén



Ábr. 18 Dugós csatlakozók csatlakozója, közvetlenül a hidraulikaszelepen

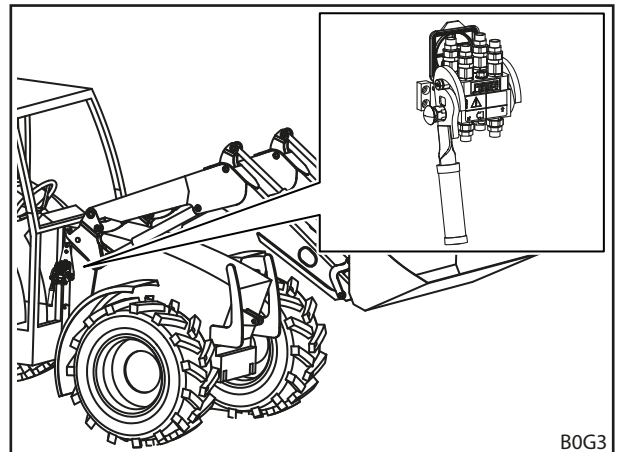
### 3.10.2 Hydro-Fix gyorscsatlakozó

Opcionálisan a homlokrakodó Hydro-Fix-csatlakozószerkezettel is rendelkezhetsz. Ez a hidraulikavezetékek csatlakozószerkezetekkel történő egyidejű összekapcsolását teszi lehetővé.

A Hydro-Fix felső rész a homlokrakodó hidraulikavezetékein található. A Hydro-Fix aljrész a traktor jobboldali felszerelőelemén található.

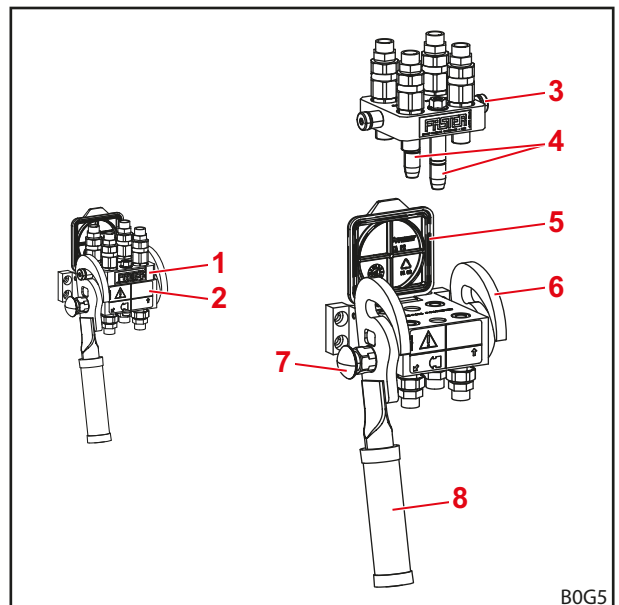


A Hydro-Fix csatlakozós felszerelés csak a felszerelhető alkatrészekben lévő dugós csatlakozóknál lehetséges (lásd: 3.10.1 Dugós csatlakozók).



B0G3

Ábr. 19 Hydro-Fix: elhelyezkedés a homlokrakodón



B0G5

Ábr. 20 Hydro-Fix

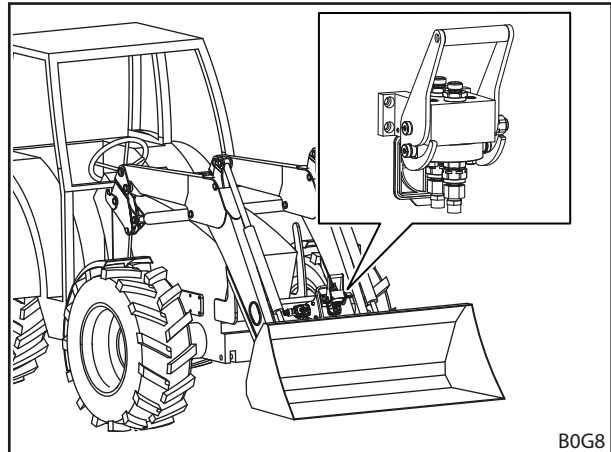
#### Jelmagyarázat

- 1 Hydro-Fix felső része
- 2 Hydro-Fix aljrész
- 3 Csapszegek
- 4 Vezetőcsapok
- 5 Fedél
- 6 Vezető
- 7 Biztosítógomb
- 8 Kar

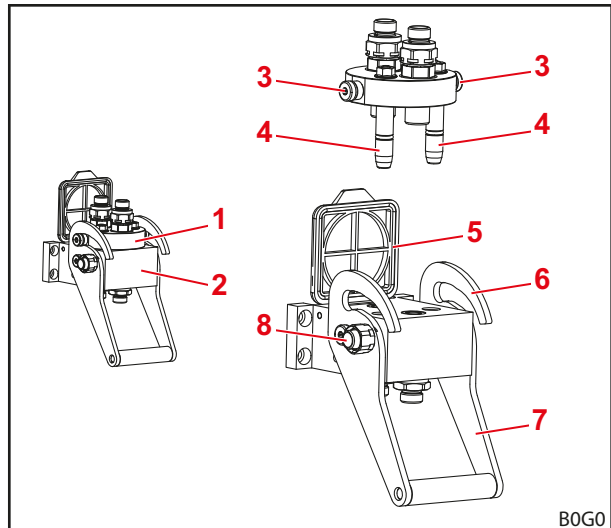
### 3.10.3 Munkaeszköz-rögzítés gyorscsatlakozó

Opcionálisan a homlokrakodó munkaeszköz-rögzítés csatlakozóval rendelkezhet. Ez a homlokrakodó keresztcsövén a munkaeszköz hidraulikavezetékeinek csatlakozókkal történő egyidejű összekapcsolását teszi lehetővé.

A munkaeszköz-rögzítés felső része a munkaeszköz hidraulikavezetékein található. A munkaeszköz-rögzítés alsó része a homlokrakodó keresztcsövén található.



Ábr. 21 Munkaeszköz-rögzítés: elhelyezkedés a homlokrakodón



Ábr. 22 A munkaeszköz-rögzítés felépítése

#### Jelmagyarázat

- 1 Munkaeszköz-rögzítés felső része
- 2 Munkaeszköz-rögzítés alsó része
- 3 Csapszeg
- 4 Vezetőcsapok
- 5 Fedél
- 6 Vezető
- 7 Kar
- 8 Biztosítógomb

## 4 Funkciók

### 4.1 Munkaeszköz-reteszelés

#### 4.1.1 Mechanikus munkaeszköz-reteszelés

##### Skid-Steer és Euro-csatlakozókeret

###### **FIGYELMEZTETÉS**

###### **Sérülésveszély a leeső munkaeszköz miatt!**

Nyitott vagy nem jól reteszelt munkaeszköz-reteszelés esetén a munkaeszköz leeshet. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek súlyos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ A munkaeszköz-reteszélést csak a munkaeszköz talajra vagy biztonságos rakhelyre leeresztése után szabad műköedésbe hozni.
- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

###### **VIGYÁZAT**

###### **A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!**

A munkaeszköz-reteszelés fogantyúja rugóterhelés alatt áll, ami a fogantyú megemelése esetén a reteszélést zárja. A szakszerűtlen használat kéz-és ujsérülést okozhat.

- ▶ A fogantyút mindig egy kézzel kezelje és középpontosan fogja meg.

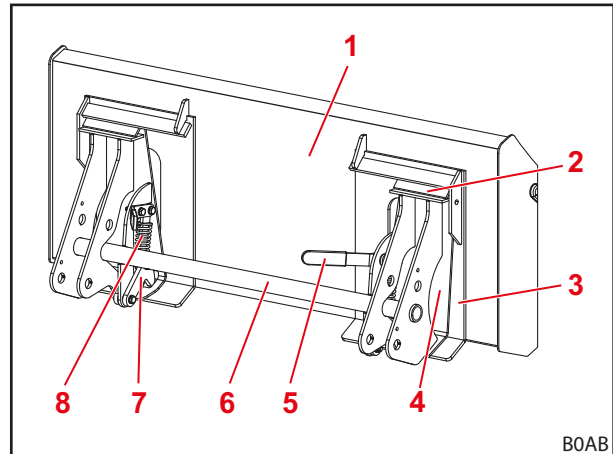
**Skid-Steer csatlakozókeret**

A Skid-Steer csatlakozókeretes mechanikus munkaeszköz-reteszelés kézzel történik.

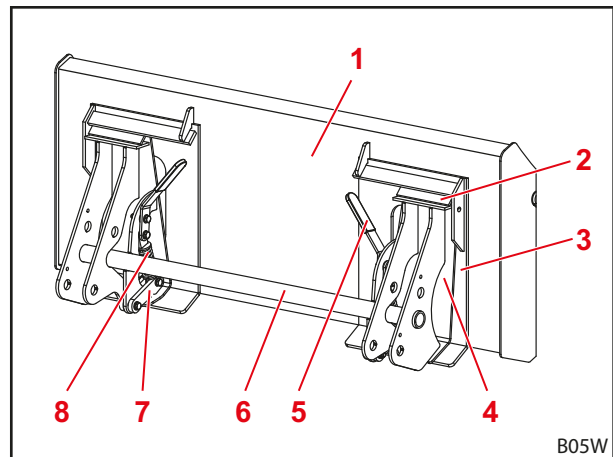
A munkaeszközök tartófelületeinek élét be kell tolni a munkaeszközön található eszköztartóba. Amikor a munkaeszköz felfekszik a csatlakozókeretre, akkor a kar segítségével a rögzítő mechanizmus zár. A rögzítőhorgok benyúlnak a munkaeszköz rögzítő füleibe.



A homlokrakodót ne emelje 1,5 m magasság fölé akkor, ha nem biztos abban, hogy a munkaeszköz-reteszelés jól van reteszelve!



Ábr. 23 Nyitott reteszelés



Ábr. 24 Zárt reteszelés

**Jelmagyarázat**

- 1 Munkaeszköz
- 2 Munkaeszköztartó
- 3 Munkaeszköz-hát
- 4 Ütközőlap
- 5 Munkaeszköz-reteszelés működtetőkarja
- 6 Csatlakozókeret keresztcsöve
- 7 Reteszelőhorog
- 8 Rugó

### Euro-csatlakozókeret

Az Euro-csatlakozókeretes mechanikus munkaeszköz-reteszelés kézzel történik.

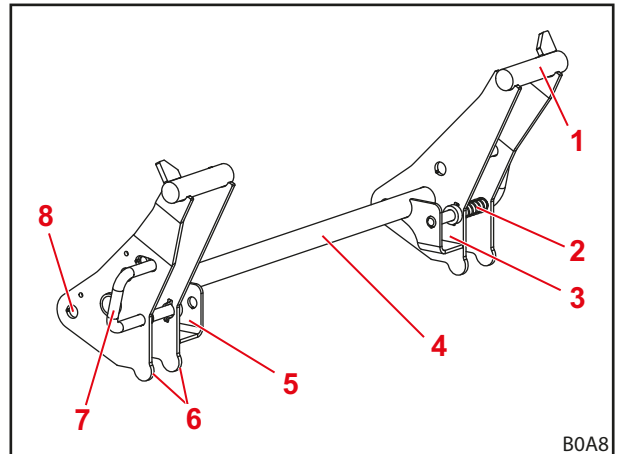
A munkaeszköz a horgaival be van akasztva a csatlakozókeret horogtartójába.

Alul a munkaeszköz felfekszik a csatlakozókeret ütközőjére. A munkaeszköz mindkét füle benyúlik a csatlakozókeret tartózsebeibe.

A rögzítő mechanizmust az ütköző nyitva tartja. A működtetőkar elforgatásánál a reteszelt rugó zárja, amelynek során a reteszelő csapszegek a munkaeszköz szemein keresztül áttolásra kerülnek.



A homlokrakodót ne emelje 1,5 m magasság fölé akkor, ha nem biztos abban, hogy a reteszelés jól van reteszelve!



Ábr. 25 Euro-csatlakozókeret

#### Jelmagyarázat

- 1 Horogbefogó
- 2 Rugó
- 3 Bal oldali tartózseb
- 4 Csatlakozókeret keresztcsöve
- 5 Jobb oldali tartózseb
- 6 Munkaeszköz-ütköző
- 7 Munkaeszköz-reteszelés működtetőkarja és reteszelő csapszege
- 8 Forgáspont

## 4.2 Alapfunkciók

### ⚠ VESZÉLY

**A párhuzamos vezető nélküli homlokrakodónál a lehulló teher miatti életveszély fenyeget!**

A párhuzamos vezető nélküli homlokrakodónál emelésnél a munkaeszköz hátradől. Ennek során a teher a vezetőre eshet, aki életveszélyesen megsérülhet.

- ▶ Figyelje a rakományt emelés közben. A rakományt tolatás közben ne emelje.
- ▶ A párhuzamvezetés nélküli homlokrakodóknál a dőlésszög növekedését emelés közben a munkaeszköz kifelé billentésével kell kompenzálni.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**A lezuhanó teher vagy a lesüllyedő homlokrakodó miatti sérülésveszély és anyagi károk veszélye!**

A túl hosszú vagy túlságosan előre billentett munkaeszközöknél a súlypont áthelyeződése miatt a homlokrakodó nyomáshatároló szelepe magától kinyithat. Ennek során a homlokrakodó ellenőrizetlenül kibillent vagy lesüllyed, és ez súlyos sérüléseket és károkat okozhat.

- ▶ A homlokrakodó legnagyobb terhelhetőségének figyelembevétele (lásd: 11 Műszaki adatok).
- ▶ Mindig használjon megfelelő ellensúlyt a traktor hátulján (lásd: 5.3.2 Kiegyensúlyozás).
- ▶ A berakodási munkáknál mindenkit utasítson ki a munkaterületről (lásd: 2.8 Veszélyzónák).

A homlokrakodó 4 alapfunkcióval rendelkezik, amelyek a gémszerkezete és a munkaeszköz működtetéséhez szükségesek.

### Emelés

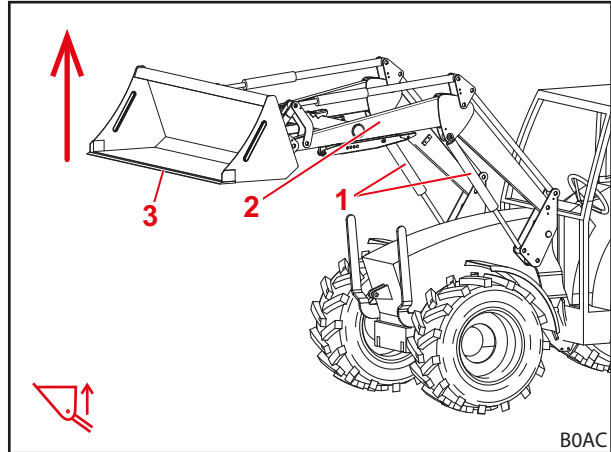
A 2 emelőhenger kijár, és megemeli a gémszerkezetet és a munkaeszközt.

Párhuzamvezetés nélkül a munkaeszköz és a gémszerkezet közötti szög állandó marad, így a munkaeszköz irányt változtat.

Párhuzamvezetéssel a munkaeszköz és a gémszerkezet közötti szög megváltozik, így a munkaeszköz eredeti iránybeállítását tartja.



A munkaeszköz mozgatásához lásd:  
4.5 Párhuzamos vezetés (P).



Ábr. 26 Emelés funkció

### Jelmagyarázat

- 1 Emelő henger balra és jobbra
- 2 Gémszerkezet
- 3 Munkaeszköz

### Süllyesztés

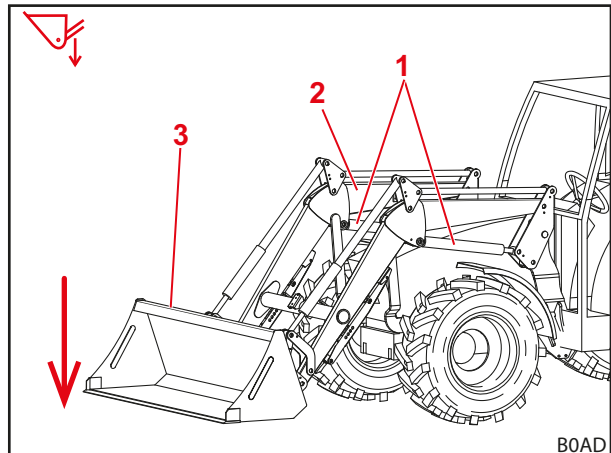
A 2 emelőhenger bejár, és süllyesztí a gémszerkezetet és a munkaeszközt.

Párhuzamvezetés nélkül a munkaeszköz és a gémszerkezet közötti szög állandó marad, így a munkaeszköz irányt változtat.

Párhuzamvezetéssel a munkaeszköz és a gémszerkezet közötti szög megváltozik, így a munkaeszköz eredeti iránybeállítását tartja.



A munkaeszköz mozgatásához lásd:  
4.5 Párhuzamos vezetés (P).



Ábr. 27 Süllyesztés funkció

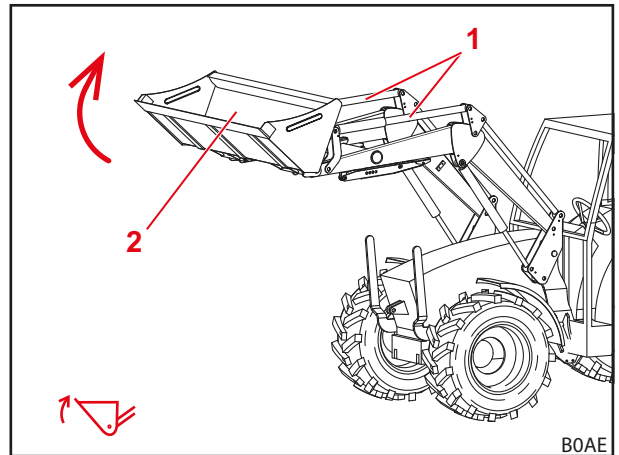
### Jelmagyarázat

- 1 Emelő henger balra és jobbra
- 2 Gémszerkezet
- 3 Munkaeszköz



**Bebillentés**

A 2 munkaeszköz-mozgató henger bejár, és felfelé dönti a munkaeszközt. A munkaeszköz befelé billen.



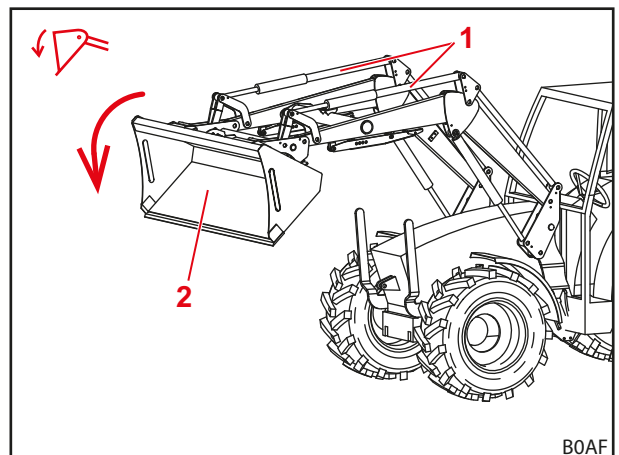
Ábr. 28 *Bebillentés funkció*

**Jelmagyarázat**

- 1 Munkaeszköz-mozgató henger balra és jobbra
- 2 Munkaeszköz

**Kibillentés**

A 2 munkaeszköz-mozgató henger kijár, és lefelé dönti a munkaeszközt. A rakományt kibillenti.



Ábr. 29 *Kibillentés funkció*

**Jelmagyarázat**

- 1 Munkaeszköz-mozgató henger balra és jobbra
- 2 Munkaeszköz

**4.3 Lebegő állás**

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**A váratlan mozgások miatti, potenciális sérülésveszély!**

A nem teljesen leengedett homlokrakodóknál a lebegő állás bekapcsolásakor a hidraulikus munkahengerben vákuum keletkezhet. Emiatt a homlokrakodó később ellenőrizetlenül lesüllyed. Ennek során emberek súlyos sérülést szenvedhetnek, vagy beszorulhatnak.

- ▶ A lebegő állást csak akkor használja, amikor a homlokrakodó teljesen le van engedve.
- ▶ Ne használja a lebegő állást olyan munkaeszközöknél amelyek további személyek jelenlétét igénylik.
- ▶ Csak akkor használja a lebegő állást, amikor senki sem tartózkodik a veszélyzónában.
- ▶ Ne billentse befelé a munkaeszközt a homlokrakodó lebegő állásában.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Potenciális sérülésveszély a homlokrakodó akaratlan mozgása miatt!**

A lebegő állás akaratlan aktiválása a homlokrakodó váratlan és ellenőrizetlen mozgását válthatja ki. Ennek során emberek súlyos sérülést szenvedhetnek, vagy beszorulhatnak.

- ▶ A lebegő állást egyértelműen érezhető ellenállással vagy más jellegű reteszeléssel kell elhatárolni a süllyesztett állástól. Ellenkező esetben vegye fel a kapcsolatot szakműhellyel, és kapcsoltsa ki a lebegő állást. A homlokrakodó csak kikapcsolt lebegő állásban használható újra.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Potenciális sérülésveszély a munkaeszköz túbillenése esetén!**

Az L és H homlokrakodóknál a *bebillentés* és *kibillentés* funkciókhoz nem aktiválható a munkaeszköz lebegő állása. Ezáltal a munkaeszköz akaratlanul hátrafelé túbillenhet. Ez súlyos sérülésekkel járhat.

- ▶ A lebegő állás aktiválását az L és H homlokrakodón megfelelő szereléssel ki kell zárni. Ellenkező esetben a homlokrakodóval végzett munkát azonnal fejezze be, és vegye fel a kapcsolatot szakműhellyel, akik kikapcsolják a *bebillentés* és *kibillentés* funkciók lebegő állását. A homlokrakodó csak a *bebillentés* és *kibillentés* funkciók kikapcsolt lebegő állásában használható újra.

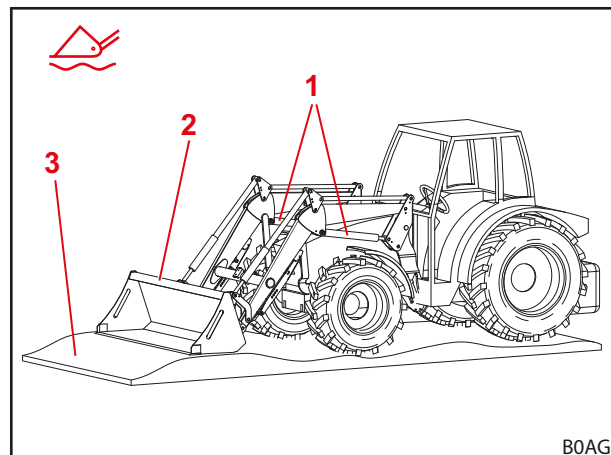
A lebegő állás a jobb talajfogást szolgálja, mivel a munkaeszköz itt az aljzat formáját követi, és azon „lebeg”.

**4.3.1 Gémszerkezet lebegő állása**

A gémszerkezet lebegő állásához a hidraulikahenger nyomásmentesítésre kerül, vagyis a tartály irányába nyit. A homlokrakodó önsúlya következtében leereszkedik a talajra.

*Gémszerkezet lebegő állásának aktiválása:*

- (1) Engedje le teljesen a homlokrakodót.
  - (2) A vezérlőkart mozgassa teljesen előre, amíg be nem akad (lásd: 6.1 *Kezelőelemek*).
- ✓ A lebegő állás aktiválva.



Ábr. 30 Homlokrakodó lebegő állásban

**Jelmagyarázat**

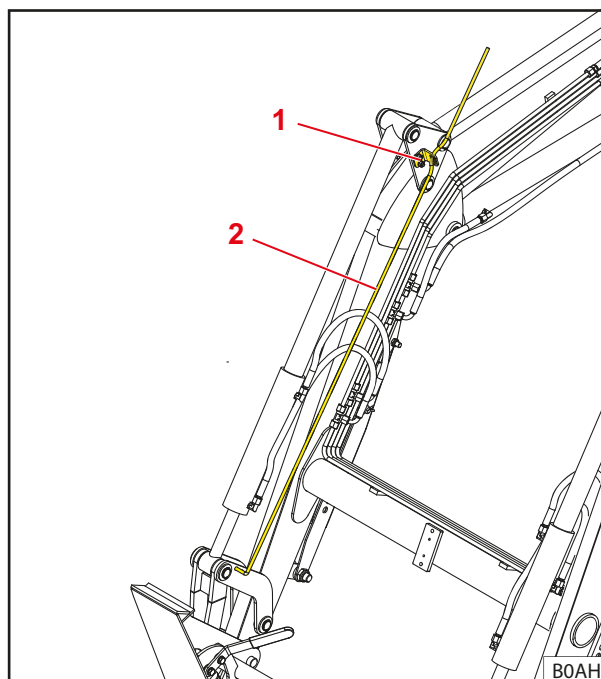
- 1 Hidraulika-henger
- 2 Munkaeszköz
- 3 Talaj

#### 4.4 Munkaeszköz-pozíció kijelző (csak H és P)

A munkaeszköz-pozíció kijelző a jobb oldali munkaeszköz-mozgató hengeren található. A vezetőülésből teszi lehetővé a vízszintes helyzet leolvasását.

A rúd az alsó forgócsapján rögzül, és áthalad a fülön keresztül, ami a terelőháromszögön, illetve a gémszerkezeten rögzül. A be- vagy kibillentésnél a rúd a fülben mozog.

A munkaeszköz vízszintes helyzetében a rúd törése a fülben van.



Ábr. 31 Munkaeszköz-pozíció kijelző

##### Jelmagyarázat

- 1 Fül
- 2 Rúd

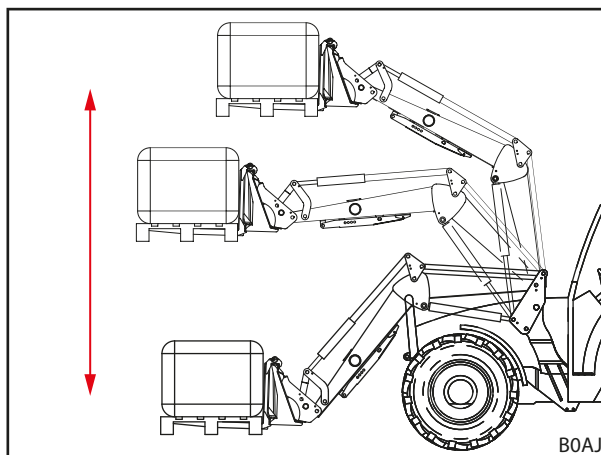
#### 4.5 Párhuzamos vezetés (P)

A párhuzamos vezetés során a vezetőrudazat állandó munkaeszköz-irányt /-dőlést biztosít.

Ez a funkció különösen raklapok berakodásánál és bálák rakatolásánál használható.



A funkció csak vízszintes vagy bebillentett munkaeszköznél hajtható végre.



Ábr. 32 Párhuzamos vezetés

## 4.6 Leereszkedésgátló

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A megbillenő munkaeszköz miatti sérülés- és balesetveszély!

A süllyesztés-biztosító csak a homlokrakodó lesüllyedését akadályozza meg, nem pedig a munkaeszköz akaratlan kibillentését. A lezuhanó teher sérülést okozhat azoknál a személyeknél, akiknek a teher közelében kel tartózkodniuk.

- ▶ Ne mozgassa a homlokrakodót addig, amíg a veszélyzónában személyek tartózkodnak.
- ▶ Csak akkor kezdje az emelést, amikor mindenki elhagyta a veszélyzónát.

A süllyesztésbiztosító az EN 12525/A1 alapján megakadályozza a homlokrakodó hirtelen lesüllyedését. A megemelt homlokrakodós munkáknál alkalmazzák, amelyeknél a gép munkaterületén embereknek kell tartózkodniuk.

A süllyesztésbiztosító nem használható olyan munkakosarakhoz, amelyek emberek szállítására szolgálnak.

A leereszkedésgátló üzemállapotát a kapcsolódoboz lámpája mutatja. A világító lámpa a leereszkedésgátló aktivált állapotát mutatja. A nem világító lámpa a leereszkedésgátló kikapcsolt állapotát mutatja. Ebben az esetben a homlokrakodó munkaterületén senki sem tartózkodhat (lásd: 2.8 Veszélyzónák). Aktivált leereszkedésgátlónál az *emelési funkció* lehetséges, és a *süllyesztési funkció* zárolva van.

## 4.7 Operator Protective Guard (OPG, csak ROPS védelemmel ellátott traktoroknál)

Az Operator Protective Guard (OPG) fix felszerelésű, és a szerelőkomponensen marad.

- Vegye figyelembe az Operator Protective Guard (OPG) szerelési útmutatóját.



Az Operator Protective Guard (OPG) szerelésére kizárólag erre jogosult szakműhelyben kerülhet sor.

Az OPG egységet ROPS borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz tervezték, amely megakadályozza, hogy nagyobb tárgyak (pl. körbálák) kerüljenek a kezelő szabadterébe. Az OPG ezáltal a kezelőt védi a súlyos sérülésekkel szemben.

### 4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)

Az Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz fel- és lehajtható. Lehajtott állapotban az OPG parkolási helyzetben van. Felhajtott állapotban az OPG biztonsági helyzetben van. A homlokrakodó csak felhajtott OPG esetén üzemkés. Biztonsági mechanizmusként hidraulikaszelep gondoskodik arról, hogy a homlokrakodó lehajtott OPG mellett nem képes teljesen feljárni, ami elkerülhető a kezelőt fenyegető leeső tárgyak kockázata. A lehajtott helyzet csak a homlokrakodó leállításához vagy alacsony átjárókon való áthaladáshoz használható (lásd 6.9.2 Áthaladás magasságkorlátozással érintett helyen).

**OPG le- és felhajtása**

**⚠ VIGYÁZAT**

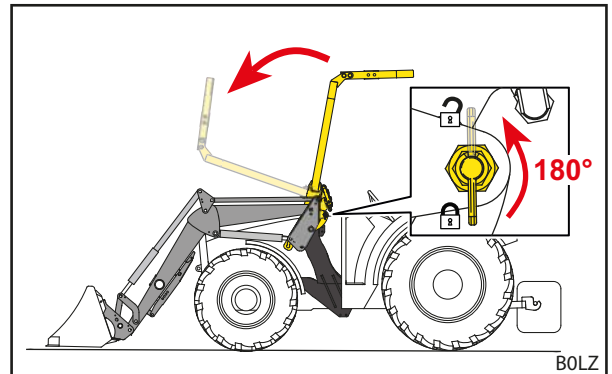
**Zúzódásveszély a fix alkatrészhez közelítő mozgó alkatrész miatt!**

Az OPG fel- és leállításánál történő kézi elhelyezésével zúzódásveszély fenyeget az OPG és a homlokrakodó között. A szakszerűtlen használat kéz-és ujsérülést okozhat.

- ▶ Az OPG egységet a fel- és leállításához csak a kijelölt megfogási zónában vagy efölött fogja meg.

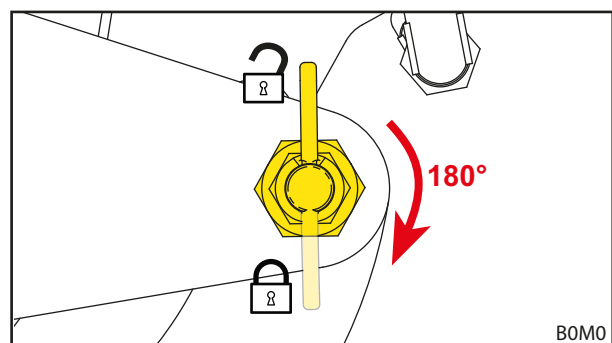
*OPG leállítás:*

- ➔ A homlokrakodó teljesen lesüllyedt.
  - ➔ A rögzítőfék behúzva.
  - ➔ A motor leállítva.
- (1) A rögzítőreteszt állítsa kireteszelt helyzetbe.
    - ✓ A rögzítőretesz hallhatóan bekattan.
  - (2) A kengyelt a kijelölt részen vagy afelett két kézzel fogja meg.
  - (3) Teljesen hajtja le a kengyelt.



Ábr. 33 OPG leállítás

- (4) A rögzítőreteszt állítsa beretteszelt helyzetbe.
  - ✓ A rögzítőretesz hallhatóan bekattan.
  - ✓ Az OPG leállítva és parkolási helyzetben van.



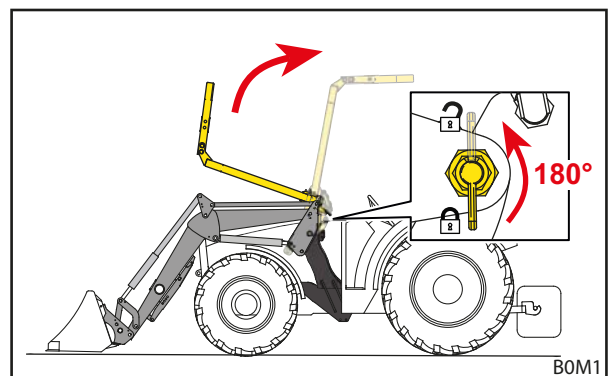
Ábr. 34 A rögzítőreteszt állítsa beretteszelt helyzetbe.

*OPG felállítás:*

- ➔ A homlokrakodó teljesen lesüllyedt.
  - ➔ A rögzítőfék behúzva.
  - ➔ A motor leállítva.
- (1) A rögzítőreteszt állítsa kireteszelt helyzetbe.

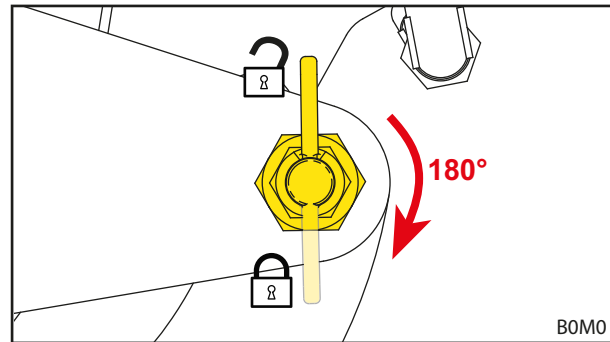
**i** Ha a rögzítőretesz nem mozgatható, akkor a rögzítőretesz tehermentesítéséhez a kengyelt emelje meg kissé.

- ✓ A rögzítőretesz hallhatóan bekattan.
- (2) A kengyelt a kijelölt részen vagy afelett két kézzel fogja meg.
  - (3) A kengyelt teljesen hajtja fel.



Ábr. 35 OPG felállítás

- (4) A rögzítőreteszt állítsa beretesztelt helyzetbe.
- ✓ A rögzítőretesz hallhatóan bekattan.
  - ✓ Az OPG felhajtva és biztonsági helyzetben van.



Ábr. 36 A rögzítőreteszt állítsa beretesztelt helyzetbe.

## 4.8 Kiegészítő funkciók

### 4.8.1 Külön vezérlőkörök

#### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **A homlokrakodó vagy a munkaeszköz váratlan mozgása miatti sérülésveszély!**

Villamosági zavar felmerülése esetén kezelőszervek átmenetileg vagy tartósan hatástalanná válhatnak. Ennek következtében előfordulhat, hogy a választott munkaeszköz funkciója (lásd: 3. hidraulikakör és 4. hidraulikakör) helyett akaratlan funkció kerül kiváltásra. Az akaratlan funkció kiváltása a homlokrakodó vagy a munkaeszköz akaratlan működését okozhatja, és súlyos sérüléseket okozhat.

- ▶ Használat előtt rakomány nélkül ellenőrizzen minden funkciót a homlokrakodón.
- ▶ Üzemzavar észlelése esetén a munkát azonnal fejezze be, és vegye fel a kapcsolatot szakmühellyel, akik kikapcsolják a bebillentés és kibillentés funkciók lebegő állását.

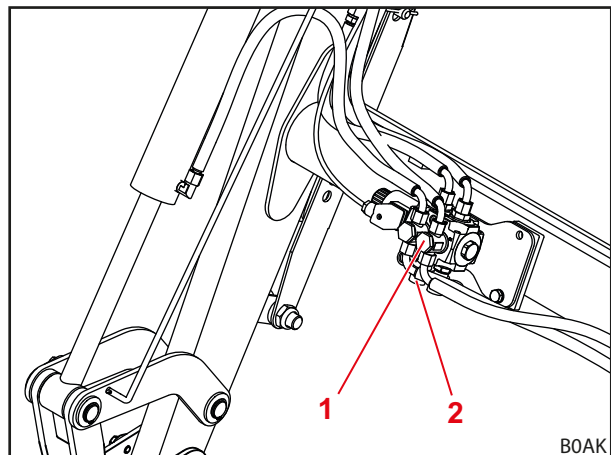
A munkaeszköz hidraulikus funkcióihoz külön vezérlőkört kell beépíteni. A megfelelő hidraulikacsatlakozók közvetlenül a szelepen találhatóak, és dugós csatlakozós kialakítással rendelkeznek, vagy a hidraulikacsatlakozók révén a szelepre csatlakoznak, és gyorscsatlakozós (lásd: 3.10.3 Munkaeszköz-rögzítés gyorscsatlakozó) kialakítással rendelkeznek.

### 3. hidraulikakör

A 3. hidraulikakörhöz tartozó átkapcsolószelep további hidraulikus munkaeszköz-funkciót tesz lehetővé, pl. a leszorító kar működtetését.

A 3. hidraulikakört a kezelőkar „A” gombja vezérli meg (lásd: 6.1.2 A traktor saját vezérlőkarja).

- A hidraulikacsatlakozók kezeléséhez, lásd: 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése.



Ábr. 37 További 3. hidraulikakör

#### **Jelmagyarázat**

- 1 Átkapcsolószelep a 3. hidraulikakörhöz
- 2 Dugós csatlakozók a szelepen

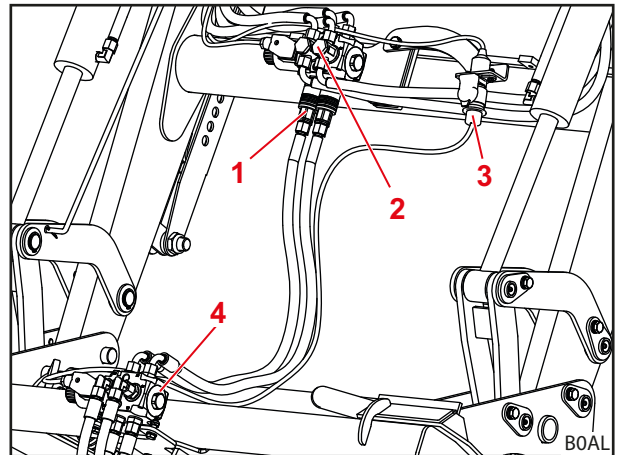
#### 4. hidraulikakör

Egy átkapcsoló szeleppel, amely a 4. hidraulikakörhöz tartozik, át lehet kapcsolni a munkaeszközt a további hidraulikus funkciókra.

A 4. hidraulikakör átkapcsolószelepe a munkaeszközön található.

A 4. hidraulikakört a kezelőkar „B” gombja vezérli meg (lásd: 6.1.2 A traktor saját vezérlőkarja).

- A hidraulikacsatlakozók kezeléséhez, lásd: 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése.



Ábr. 38 További 4. hidraulikakör

#### Jelmagyarázat

- 1 A 3. hidraulikakör dugós csatlakozói
- 2 Átkapcsolószelep a 3. hidraulikakörhöz
- 3 Villamosági csatlakozódugó a 4. hidraulikakör átkapcsolószelepeinek megvezérléséhez
- 4 Átkapcsolószelep a 4. hidraulikakörhöz



Jelölje meg a homlokrakodón a hidraulikus csatlakozókat a munkaeszközöknek megfelelően, a felcserélések elkerülése végett.



A sérült vagy elvesztett jelzéseket (pl. színes sapkák) azonnal cserélje.

#### 4.8.2 Comfort-Drive

##### FIGYELMEZTETÉS

#### Lehetséges zúzódásveszély!

A Comfort-Drive bekapcsolásával leereszkedik a homlokrakodó.

- ▶ Engedje le a homlokrakodót teljesen a talajra, mielőtt bekapcsolná a Comfort-Drive-ot.

##### MEGJEGYZÉS

#### A túlterhelés miatti lehetséges anyagi károk!

Nehéz rakodási munkáknál (pl. földmunka) és a raklapvillás munkáknál a Comfort-Drive túlterhelődhet, ennek következtében pedig megsérülhet.

- ▶ A Comfort-Drive egységet nehéz rakodási munkáknál és a raklapvillával történő munkavégzés előtt előzetesen ki kell kapcsolni.

A Comfort-Drive funkció felszerelt homlokrakodónál nyugodt és kényelmes menetet tesz lehetővé, a szállításkor és a közúti járatás során. Ehhez a keresztcső elé dugattyús tárolót szereltek, ami az egyenetlen talaj miatti taszításos terhelést a járatáskor kiegyenlíti.

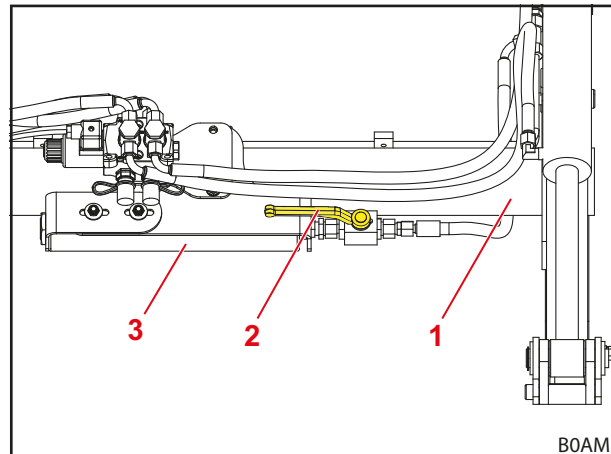


Emelés után süllyessze kissé le a homlokrakodót, hogy a Comfort-Drive optimálisan működjön.

**Mechanikus működtetésű Comfort-Drive**

A mechanikus működtetésű Comfort-Drive kézi kezelésű. Ehhez elzárócsapot szereltek a homlokrakodó keresztcsővére.

| Karállás   | Funkció                   |
|------------|---------------------------|
| függőleges | Comfort-Drive kikapcsolva |
| vízszintes | Comfort-Drive be          |



Ábr. 39 Mechanikus működtetésű Comfort-Drive  
(Comfort-Drive be karállás)

**Jelmagyarázat**

- 1 Keresztcső
- 2 A szelep elzárócsapja
- 3 Dugattyús tároló



## 5 Üzembe helyezés

### 5.1 Első üzembe helyezés

Az első üzembe helyezést szakműhely végzi. Ez végzi el a homlokrakodó felszerelését, valamint a működés-ellenőrzést is.

- Kérjen útbaigazítást a szakműhelytől, illetve szsz. tisztázza a tisztázatlan kérdéseket is.
- Az első használat előtt olvassa át a használati útmutatót.
- Az első 5 üzemóra után szakműhelyben húzassa meg az összes felszerelő csavart.
- Rakomány nélkül ellenőrizzen minden funkciót a homlokrakodón.
- Minden egyes üzemállapotban ellenőrizze a homlokrakodó megfelelő működését.

### 5.2 Ellenőrzés minden üzembe helyezés előtt

- Minden üzembe helyezés előtt ellenőrizze az ellenőrzőlista összes pontját.
- Az esetlegesen megállapított hiányosságokat biztonságos helyzetben és környezetben szüntesse meg.
- A homlokrakodót csak akkor használja, ha biztosított a megfelelő és biztonságos kezelés.

|  | Ellenőrzés  | lásd még  | elvégezve |
|--|---|---|-----------|
| <b>A homlokrakodó csatlakoztatása előtt:</b> |   |   |           |
|  | A traktoron és a homlokrakodón található matricák épek és rendben vannak?   | 2.10 Biztonsági matricák fej.   |           |
|  | A fékpedálok össze vannak kapcsolva?  | 5.3.1 Előkészítő feladatok a traktoron fej.   |           |
|  | Hidraulikaolaj: Az olajsztint elégséges?  | A traktor kezelési útmutatója   |           |
|  | Az első tengely rugózása ki van kapcsolva?  |   |           |
|  | A homlokemelő elzárócsapja zárva van?   |   |           |
|  | A gumibroncsnyomás megfelel a homlokrakodó üzemeltetéséhez?   |   |           |
|  | A megfelelő ellensúly fel van szerelve hátul?   | 5.3.2 Kiegyensúlyozás fej.  |           |
|  | A felfogató konzol rögzítő csavarjai meg vannak húzva?  | 5.1 Első üzembe helyezés fej.   |           |
|  | A felfogató konzolon található tartók (csapágyazások és csúszófelületek) tiszták, festékmentesek és be vannak zsírozva? | 8.1.1 Kenési pontok fej.  |           |
|  | A homlokrakodó rögzítő mechanizmusai be vannak kenve?   | 8.1.1 Kenési pontok fej.  |           |
| <b>Csatlakoztatás közben</b>                 |   |   |           |
|  | A hidraulikatömlők jól vannak csatlakoztatva?   | 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése fej.   |           |
|  | A homlokrakodó elektromos kábelei csatlakoztatva vannak?  |   |           |
| <b>Csatlakoztatás után</b>                   |   |   |           |
|  | A támasztólábak fel vannak hajtva és biztosítva vannak?   | 6.2 Támasztólábak kezelése fej.   |           |
|  | A munkaeszköz rögzítő mechanizmusa jól van reteszelve?  | 4.1 Munkaeszköz-reteszelés fej.   |           |
|  | A sárvédő be van állítva a homlokrakodó üzemeltetéséhez?  |   |           |
|  | A meglévő Operator Protective Guard (OPG), felhajtva (biztonsági helyzetben)?   | 4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS) fej. |           |
|  | Elvégezte a működés ellenőrzését? (alap- és kiegészítő funkciók)  | 6.1 Kezelőelemek fej.   |           |

## 5.3 Előkészítő feladatok

### 5.3.1 Előkészítő feladatok a traktoron

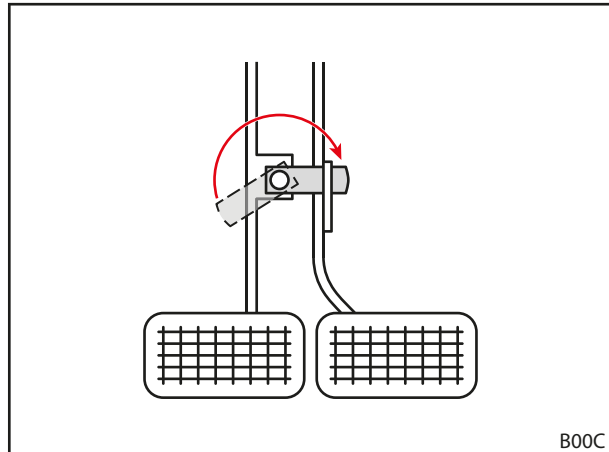
#### MEGJEGYZÉS

##### **A traktor osztott fékezése miatti anyagi károk!**

Felszerelt homlokrakodónál az egyoldalas fékezés súlyos károkat okozhat.

- ▶ A homlokrakodó használata előtt csatlakoztassa a traktor fékpedálját.

Az osztott fékpedálok segítik a traktor kormányzását, és segítségével az adott oldalon lévő kerekeket fékezheti. Így pl. közúti járatásnál kisebb fordulókör érhető el. Felszerelt homlokrakodónál ajánlatos, üzembe helyezés előtt a fékpedálok összekapcsolása.



Ábr. 40 Fékpedálok csatlakoztatása

### 5.3.2 Kiegyensúlyozás

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

##### A felboruló gép miatti súlyos sérülések!

A hátoldali ellensúly nélküli homlokrakodásnál a traktor megbillenhet, és a vezető vagy a környezetben tartózkodók sérülését okozhatja. Ezen túlmenően a traktor elülső tengelyét túlterhelheti.

- ▶ Homlokrakodóval történő munkavégzés során mindig használjon megfelelő ellensúlyt a traktor hátulján.

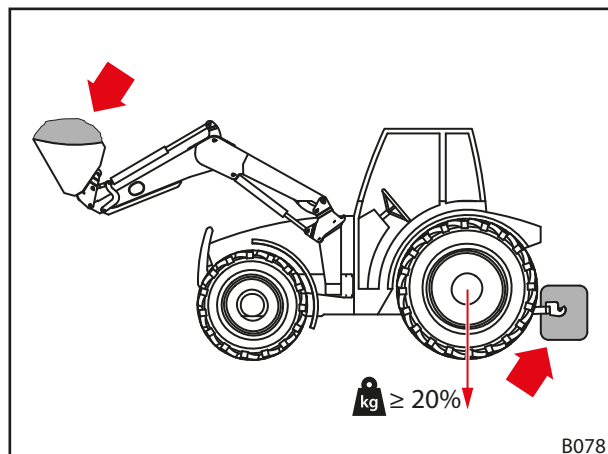
A traktor megfelelő kiegyensúlyozása döntő fontosságú a megfelelő stabilitás szempontjából. Ezt a stabilitást befolyásolja pl. a megrakodott traktor/homlokrakodó kombináció súlypontja, a geometrikus feltételek, a tömeg, a munkaeszköz elhelyezkedése és a munkaeszköz terhelése, a traktor nyomtávolsága és tengelytávolsága, a gyorsítási és lassítási folyamatok, valamint az útpálya jellemzői. A stabilitás növelése tekintetében nagyon fontos az ellensúly, illetve a hátoldali súly felszerelése, ami a homlokrakodós munkavégzésnél erősen ajánlott. Amennyiben hátsó súlyos üzemre nem kerülhet sor, úgy a stabilitás a hátsó kerekek megfelelő kiegyensúlyozásával (keréksúly) vagy az abroncsokban lévő folyadékkal fokozható.

A szükséges súly meghatározásához a kiegyensúlyozásra a következő feltételek vonatkoznak:

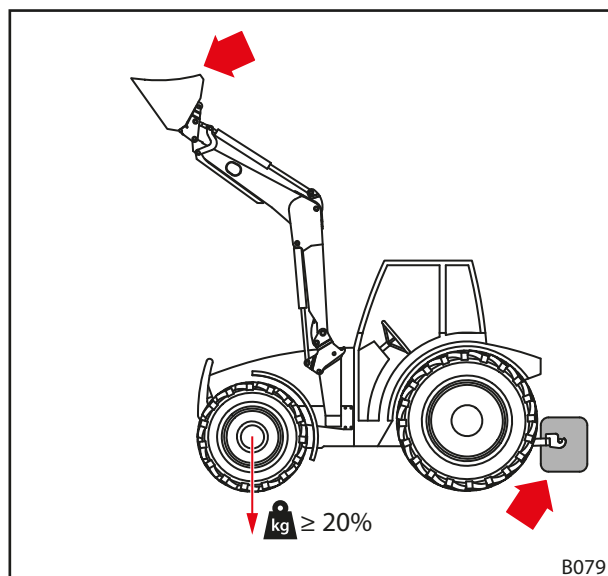
A teljesen berakodott, elülső helyzetbe szerelt munkaeszközös homlokrakodónál a hátsó tengelynek min. az össztömeg legalább 20%-át (a traktor, a homlokrakodó, a munkaeszköz, a teher és az ellensúly tömegének összege) tartania kell (lásd: *Ábr. 41*). Ez biztosítja a megfelelő élettartamot és fékhatást.

A munkaeszköz nélkül megemelt homlokrakodónál az elülső tengelynek az össztömeg min. 20%-át hordoznia kell (lásd: *Ábr. 42*). Ez kormányozhatóságot biztosít menet közben.

- Vegye figyelembe a traktor üzemeltetési útmutatóját, valamint a mellső és hátsó tengely megengedett tengelyterhelését.



Ábr. 41 Terhelés homlokrakodós munkavégzés során



Ábr. 42 Terhelés körüti járatásnál

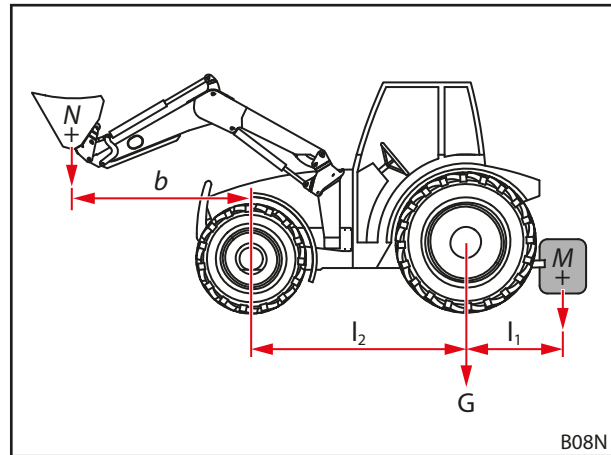
A farsúly pontos számítására szolgáló képletet a DIN EN 12525:2000-A2 tartalmazza:

$$M \geq \frac{l_2 \cdot (P + N - 5 \cdot G) + 5 \cdot N \cdot b}{5 \cdot l_1 + 4 \cdot l_2}$$


- P* A traktor tömege kg-ban (homlokrakodóval és csatlakozókerettel, ellensúly nélkül)
- M* Az ellensúly tömege, kg
- N* A munkaeszköz tömege kg-ban (a munkaeszköz megengedett legnagyobb terhelését is beleértve)

Megjegyzés: A megengedett legnagyobb terhelés az a legnagyobb terhelés, amit a hidraulikarendszer biztonságosan meg tud emelni. Ezt a teher alakja vagy sűrűsége korlátozhatja. Több, eltérő munkaeszköz használata esetén a legkedvezőtlenebb esetre vonatkozó számítást kell figyelembe venni.

- G* Hátsó tengely terhelése kg-ban (homlokrakodóval és csatlakozókerettel, legnagyobb hatótávval, ellensúly nélkül)
- B* Távolság a munkaeszközben lévő teher súlypontja és a mellső tengely közepe között, legnagyobb hatótávolságnál, mm-ben
- l<sub>1</sub>* Az ellensúly súlypontja és a hátsó tengely közepe közötti távolság, mm-ben
- l<sub>2</sub>* A traktor keréktávolsága, mm



Ábr. 43 A statikus stabilitás számítása

 Vegye figyelembe a DIN EN 12525 aktuális változatát.

## 5.4 Homlokrakodó felszerelése

### FIGYELMEZTETÉS

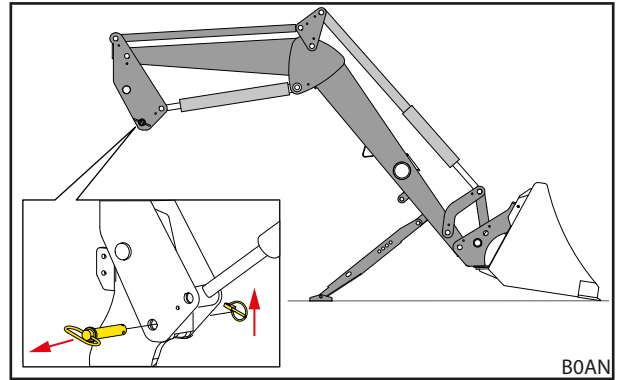
#### Az ellenőrizetlen mozgások miatti sérülésveszély!

A homlokrakodó ellenőrizetlen mozgásai miatt a környezetében segítséget nyújtó személyek megsérülhetnek.

- ▶ A homlokrakodót csak akkor szabad felszerelni, ha senki nem tartózkodik a veszélyzónában (lásd: 2.8 Veszélyzónák).
- ▶ A vezetőfülke elhagyása előtt a traktor kikapcsolása, és a hidraulika nyomásmentessé kapcsolása.

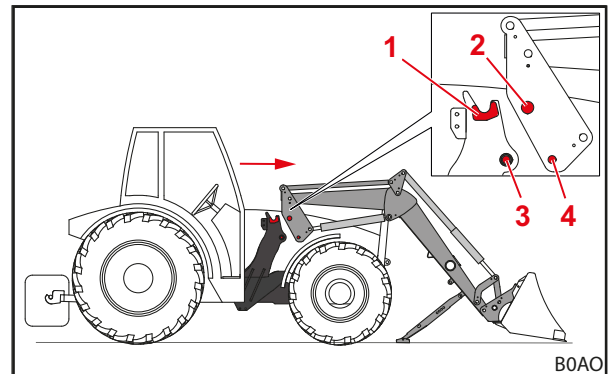
**Homlokrakodó felszerelése:**

- (1) Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának kinyitása.
  - Mindkét reteszelő csapszeg kihúzása.



Ábr. 44 Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának kinyitása

- (2) Vezesse be lassan a traktort a gémszerkezet közepére úgy, hogy a felszerelhető alkatrész fogóhorga néhány centiméterrel a homlokrakodó csapszege előtt álljon.



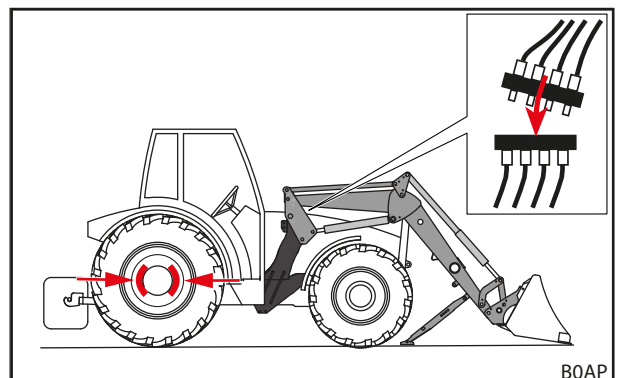
Ábr. 45 Vezesse be a traktort a gémszerkezetre.

**Jelmagyarázat**

- 1 A felszerelhető alkatrész fogóhorgai
- 2 Homlokrakodó-csapszegek
- 3 Persely reteszelőlyukkal a felszerelhető alkatrészben
- 4 A homlokrakodó reteszelőlyukai

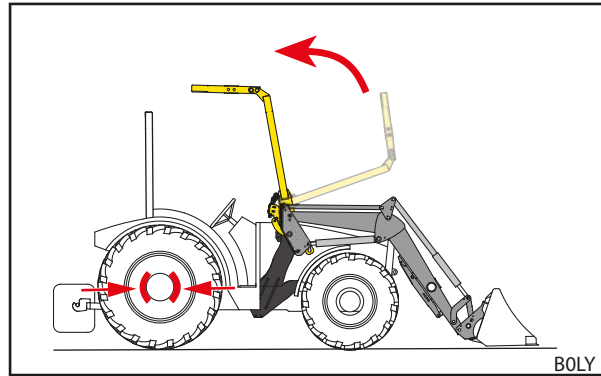
**i** Amennyiben a teljes bejáratás nem lehetséges, úgy a homlokrakodót a felszereléshez be kell igazítani (lásd: 5.5 Homlokrakodó beállítása a felszereléshez).

- (3) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (4) Csatlakoztassa a homlokrakodó hidraulikatömlőit (lásd: 3.10 Hidraulikus csatlakozók).
- (5) Villamossági kábel csatlakoztatása.



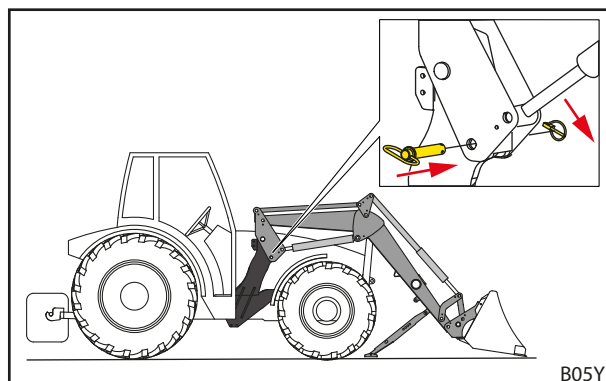
Ábr. 46 Traktor kikapcsolása és a hidraulikavezetékek csatlakoztatása

- (6) Állítsa a meglévő OPG egységet biztonsági helyzetbe.
- Hajtsa fel az OPG egységet (lásd: 4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)).



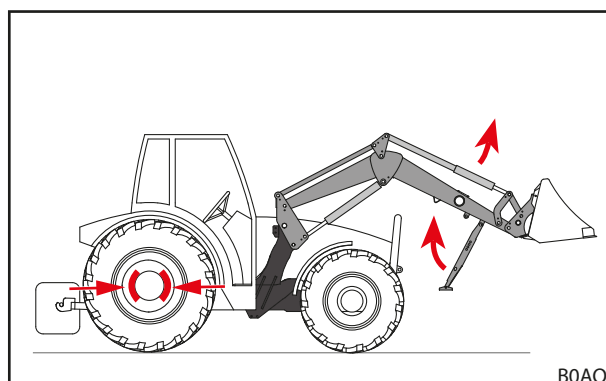
Ábr. 47 OPG felhajtása

- (7) Indítsa el a traktort.
- (8) Használja a *kibillentés* funkciót a homlokrakodó-csapszegnek a felszerelhető alkatrész fogóhorgába süllyesztéséhez.
- (9) Ha a homlokrakodó-csapszegek teljesen a felszerelhető alkatrész fogóhorgában vannak, akkor addig használja az *emelés* funkciót, amíg a homlokrakodó fogóhorgai körülölelik a felszerelhető alkatrész perselyeit, és a homlokrakodó reteszelőlyukai egy vonalba kerülnek a felszerelhető alkatrész reteszelőlyukaival.
- (10) Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának zárása.
- *Emelés*-funkció használata, amíg a homlokrakodó kevéssel a talaj felett van.
  - Húzza be a kézféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Dugja be mindkét reteszelő csapszeget, és biztosítsa a rugós csatlakozóval.



Ábr. 48 Dugja be a reteszelő csapszeget, és biztosítsa a rugós csatlakozóval

- (11) A támasztólábak felhajtása
- Hajtsa be mindkét támasztólábat (lásd: 6.2 Támasztólábak kezelése).
- ✓ A homlokrakodó felszerelve és üzemkész.



Ábr. 49 A támasztólábak felhajtása

## 5.5 Homlokrakodó beállítása a felszereléshez

### MEGJEGYZÉS

#### A durva vezérlés miatti anyagi károk!

A homlokrakodó beigazítása során a hirtelen mozgások károsíthatják a homlokrakodót és a tartóegységet.

- ▶ A homlokrakodó felszerelése során ügyeljen a vezérlőkar könnyű járású kezelésére.
- ▶ Ügyeljen a homlokrakodó és a traktor gondos vezérlésére.

Ha a homlokrakodót első alkalommal szereli fel, vagy előtte másik traktoron használta, akkor a homlokrakodó oszlopai túl magasan vagy alacsonyan állhatnak a felszereléshez. Ebben az esetben a homlokrakodót a felszereléshez be kell állítani.

#### Homlokrakodó beállítása és felszerelése:

- (1) Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának kinyitása
  - Mindkét reteszelő csapszeg kihúzása.
- (2) Vezesse be lassan a traktort a gémszerkezet középre.
  - Traktor előre járatása, amíg a tartószerkezet a lehető legközelebb kerül a homlokrakodó-oszlopokhoz.
- (3) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (4) Hidraulikavezetékek csatlakoztatása.
- (5) Villamossági kábel csatlakoztatása.
- (6) Állítsa a meglévő OPG egységet biztonsági helyzetbe.
  - Hajtsa fel az OPG egységet (lásd: 4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)).
- (7) Indítsa el a traktort.
- (8) Homlokrakodó-oszlopok beállítása.
  - *Emelés*-, *süllyesztés*-, *kibillentés*- és *bebillentés*-funkciók használata, amíg a homlokrakodó-oszlopok elérték a megfelelő magasságot.
- (9) Traktor előre járatása, amíg a homlokrakodó csapszegei a felszerelhető alkatrész fogóhorga felett állnak.
  - ✓ A homlokrakodó beállítva a traktorra való felszereléshez.
- (10) Használja a *kibillentés* funkciót a homlokrakodó-csapszegnek a felszerelhető alkatrész fogóhorgába süllyesztéséhez.
- (11) Ha a homlokrakodó-csapszegek teljesen a felszerelhető alkatrész fogóhorgában vannak, akkor addig használja az *emelés* funkciót, amíg a homlokrakodó fogózebei körülölelik a felszerelhető alkatrész perselyeit, és a homlokrakodó reteszelőlyukai egy vonalba kerülnek a felszerelhető alkatrész reteszelőlyukaival.
- (12) Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának zárása.
  - *Emelés*-funkció használata, amíg a homlokrakodó kevéssel a talaj felett van.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Dugja be mindkét reteszelő csapszeget, és biztosítsa a rugós csatlakozóval.
- (13) A támasztólábak felhajtása
  - Hajtsa be mindkét támasztólábat (lásd: 6.2 Támasztólábak kezelése).
  - ✓ A homlokrakodó felszerelve és üzemkész.

## 6 Kezelés

### 6.1 Kezelőelemek

#### 6.1.1 Alapvezérlés karokkal

##### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **A homlokrakodó ellenőrizetlen mozgásai miatti, potenciális sérülésveszély!**

Ha hosszabb időn keresztül nem működtek a vezérlő-készüléket, akkor pl. hőmérséklet-különbség alakulhat ki a hidraulikaolaj és a vezérlő-készülék között. Ennek köszönhetően a vezérlőtollattyú beakad és a homlokrakodó ellenőrizetlenül mozog. Ez súlyos sérülésekkel járhat.

- ▶ A vezérlőkészülék felmelegítéséhez álló helyzetben működtesse a *bebillentés* és *kibillentés* funkciót, 10 °C alatti környezeti hőmérsékleten, és, ha a homlokrakodót 15 percnél hosszabb ideig nem használja.
- ▶ *Emelés- és süllyesztés*-funkció csak a bemelegítési fázis után használható.

##### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **Potenciális sérülésveszély a homlokrakodó akaratlan mozgása miatt!**

A lebegő állás akaratlan aktiválása a homlokrakodó váratlan és ellenőrizetlen mozgását válthatja ki. Ennek során emberek súlyos sérülést szenvedhetnek, vagy beszorulhatnak.

- ▶ A lebegő állást egyértelműen érezhető ellenállással vagy más jellegű reteszeléssel kell elhatárolni a süllyesztett állástól. Ellenkező esetben vegye fel a kapcsolatot szakmühellyel, és kapcsoltsa ki a lebegő állást. A homlokrakodó csak kikapcsolt lebegő állásban használható újra.

##### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **Potenciális sérülésveszély a munkaeszköz túlbillenése esetén!**

Az L és H homlokrakodóknál a *bebillentés* és *kibillentés* funkciókhoz nem aktiválható a munkaeszköz lebegő állása. Ezáltal a munkaeszköz akaratlanul hátrafelé túlbillenhet. Ez súlyos sérülésekkel járhat.

- ▶ A lebegő állás aktiválását az L és H homlokrakodón megfelelő szereléssel ki kell zárni. Ellenkező esetben a homlokrakodóval végzett munkát azonnal fejezze be, és vegye fel a kapcsolatot szakmühellyel, akik kikapcsolják a *bebillentés* és *kibillentés* funkciók lebegő állását. A homlokrakodó csak a *bebillentés* és *kibillentés* funkciók kikapcsolt lebegő állásában használható újra.



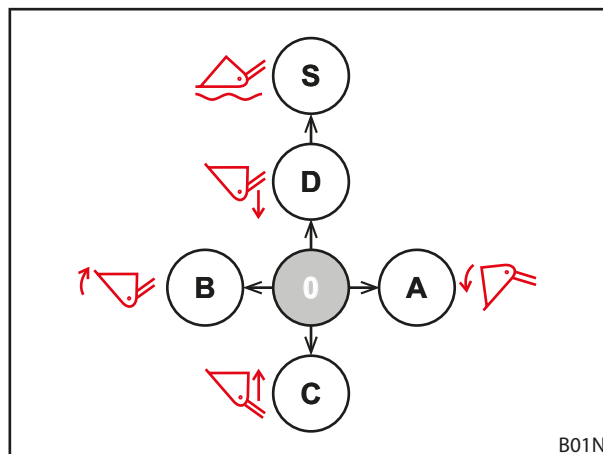
A traktor felszereltségétől függően a homlokrakodó vezérlőkarja különböző lehet. A legtöbb esetben keresztkarról, vagy botkormányról van szó. Egyes traktorok 2 vezérlőkarral rendelkeznek a homlokrakodó vezérléséhez.

Az ábrák felülnézetből mutatják az egy vezérlőkaros (lásd: Ábr. 50) és 2 vezérlőkaros (lásd: Ábr. 51) kiosztást.

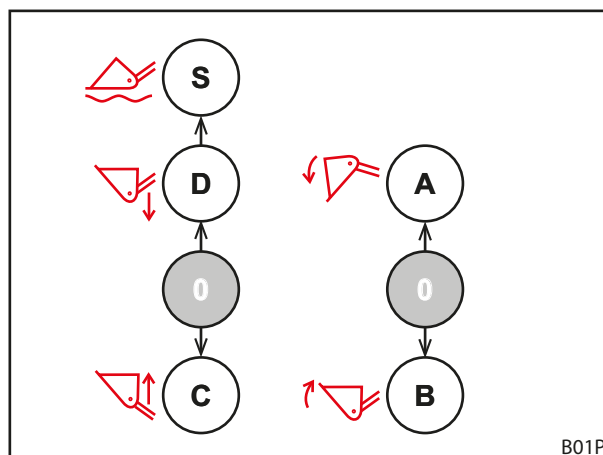
**i** A pirosan jelölt szimbólumok a traktor vezérlőkarján is megtalálhatók. Ha hiányoznak, akkor a funkciók egyértelmű azonosítása érdekében lássa el a vezérlőkart ezekkel a szimbólumokkal (DIN EN 12525 szerint).

| Helyzet | Kiosztás      |
|---------|---------------|
| 0       | Nulla helyzet |
| A       | kibillentés   |
| B       | bebillentés   |
| C       | Emelés        |
| D       | süllyesztés   |
| S       | Lebegő állás  |

**i** A lebegő állás az egyetlen karpozíció, amelyben a kar reteszelt.



Ábr. 50 Kiosztás egy vezérlőkarnál



Ábr. 51 Kiosztás 2 vezérlőkarnál

## 6.1.2 A traktor saját vezérlőkarja

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**
**A homlokrakodó váratlan mozgása miatti sérülésveszély!**

A vezérlőkar véletlenszerű működtetése vagy a beprogramozott folyamatok miatt a homlokrakodó váratlanul elmozdulhat. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek sérülést szenvedhetnek.

- ▶ Amikor nem használja a homlokrakodót, reteszelve a vezérlőkart nulla helyzetben.
- ▶ Ha a vezérlőkart nem lehet reteszelni, akkor az elzárócsapot zárja el az *Emelés*-hidraulikakörben.
- ▶ Hidraulikus vezérlőkészülékek reteszelésének kikapcsolása.
- ▶ A traktor más munkaeszközeit a homlokrakodó használata előtt nyugalmi helyzetbe kell állítani, vagy le kell választani.
- ▶ A homlokrakodót más munkaeszközök használata előtt nyugalmi helyzetbe kell állítani, vagy le kell választani.
- ▶ A homlokrakodóhoz soha ne használjon programozott műveleteket.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**
**A tömlővezetékek nem megfelelő hozzárendelése miatti balesetveszély!**

Amikor a homlokrakodó közvetlenül van csatlakoztatva a traktor kiegészítő vezérlőegységeihez, fennáll a tömlővezetékek összetévesztésének veszélye, amely a vezérlőkar funkcióinak hibás hozzárendeléséhez vezet. Következménye váratlan mozgás és az erre visszavezethető balesetveszély lehet.

- ▶ Mindig jelölje meg a tömlővezetékeket és a csatlakozási pontokat!
- ▶ A sérült vagy hiányzó jelzések azonnali cseréje.
- ▶ A tömlővezetékeket úgy csatlakoztassa, hogy a lebegő állásra a *süllyesztés* funkció működtetési irányába kerüljön sor.
- ▶ Az lebegő állást csak a süllyesztést követően csatlakoztassa.
- ▶ Csatlakoztatást követően álló helyzetben ellenőrizzen minden funkciót a homlokrakodón.

Traktortípustól függően különböző vezérlőkarok léteznek. Az alapfunkciók vezérlése azonban azonos marad (lásd: *6.1.1 Alapvezérlés karokkal*).

A gombkiosztás az alábbiak szerint alakul:

**Egy gombos vezérlőkar**

| Gomb | Homlokrakodó | Funkció          |
|------|--------------|------------------|
| A    | L, H, P      | 3. hidraulikakör |

**2 gombos vezérlőkar**

| Gomb | Homlokrakodó | Funkció          |
|------|--------------|------------------|
| A    | L, H, P      | 3. hidraulikakör |
| B    | L, H, P      | 4. hidraulikakör |



A homlokrakodó akaratlan működtetésének elkerülése érdekében, közúti közlekedés előtt és a homlokrakodó használaton kívül állapotában reteszelve a vezérlőkart nulla helyzetben!

**Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása**

- Lásd a traktor használati útmutatóját.

### 6.1.3 STOLL Base Control

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

##### A homlokrakodó váratlan mozgása miatti sérülésveszély!

A vezérlőkar véletlenszerű működtetése miatt a homlokrakodó váratlanul elmozdulhat. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek sérülést szenvedhetnek.

- ▶ Amikor nem használja a homlokrakodót, reteszelve a vezérlőkart nulla helyzetben.
- ▶ A traktor más munkaeszközeit a homlokrakodó használata előtt nyugalmi helyzetbe kell állítani, vagy le kell választani.
- ▶ A homlokrakodót más munkaeszközök használata előtt nyugalmi helyzetbe kell állítani, vagy le kell választani.

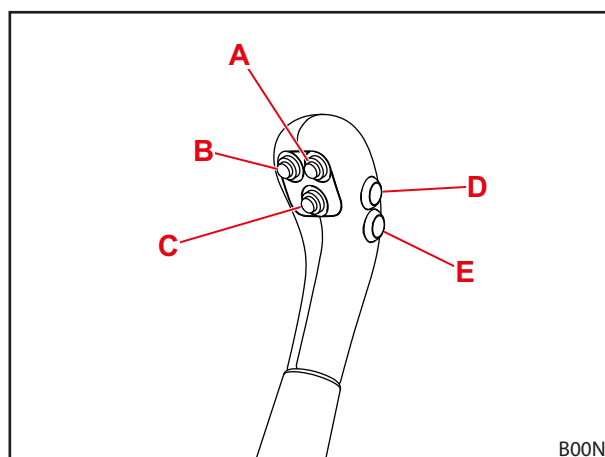
A STOLL „Base Control” vezérlőkar egykaros vezérlőkészülék, legfeljebb 3 nyomógombos kapcsolóval rendelkezik a homlokrakodó kiegészítő funkcióihoz és opcionálisan 2 oldalsó mikrokapcsolóval a traktor funkcióihoz.

Ezenkívül a Base Control reteszelő funkcióval rendelkezik pl. közúti menethez.



Aktivált reteszelő-funkció mellett a vezérlőkar nem mozgatható el.

A kar vezérlése megfelel a 6.1.1 Alapvezérlés karokkal alapvezérlésének.



Ábr. 52 Base Control 5 gombbal

Az egyes homlokrakodó-típusok gombkiosztását az alábbi táblázatok mutatják be:

#### Egy gombos vezérlőkar

| Gomb | Homlokrakodó | Funkció          |
|------|--------------|------------------|
| A    | L, H, P      | 3. hidraulikakör |

#### 2 gombos vezérlőkar

| Gomb | Homlokrakodó | Funkció          |
|------|--------------|------------------|
| A    | L, H, P      | 3. hidraulikakör |
| B    | L, H, P      | 4. hidraulikakör |



A D és E gombok a traktor kiegészítő funkcióihoz tartoznak, éppen ezért modelltől és az ügyfél kívánságának megfelelően eltérő kiosztással rendelkezhetnek.

### Kezelőkar reteszelése és kireteszelése nulla helyzetben

#### Vezérlőkar reteszelése:

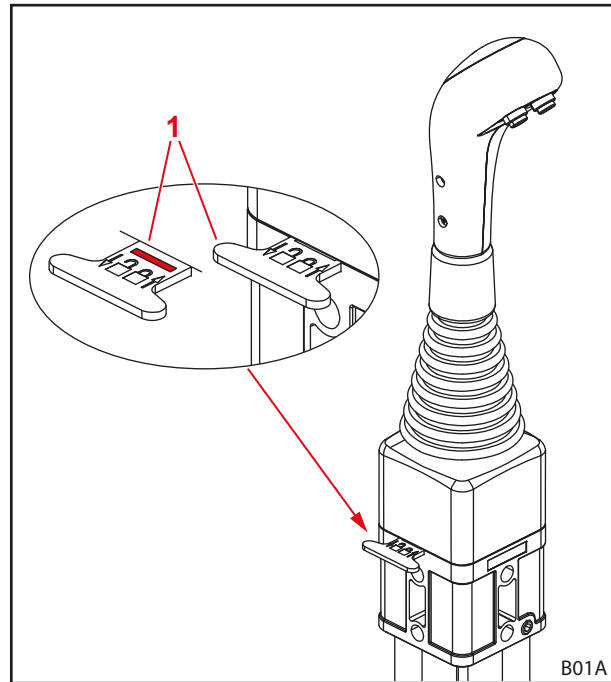
- (1) Kezelőkar nulla helyzetbe mozgatása.
  - (2) Záróretesz betolása.
- ✓ A reteszen levő piros jelölés eltűnik.
  - ✓ A vezérlőkar reteszelve, és nem lehet mozgatni.

#### Vezérlőkar kioldása:

- Záróretesz kihúzása, míg láthatóvá nem válik a piros jelzés.
- ✓ A vezérlőkar kireteszelve, és mozgatható.



A homlokrakodó akaratlan működtetésének elkerülése érdekében, közúti közlekedés előtt és a homlokrakodó használaton kívül állapotában reteszelje a vezérlőkart nulla helyzetben!



Ábr. 53 A vezérlőkar reteszelése

#### Jelmagyarázat

- 1 Záróretesz

### Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Zúzdásveszély a homlokrakodó süllyedése miatt!

A hidraulika nyomásmentessé kapcsolásakor a homlokrakodó lesüllyed. Ennek során emberek súlyos sérülést szenvedhetnek, vagy beszorulhatnak.

- ▶ A homlokrakodót engedje le teljesen a talajra, mielőtt a hidraulikát nyomásmentessé kapcsolná.

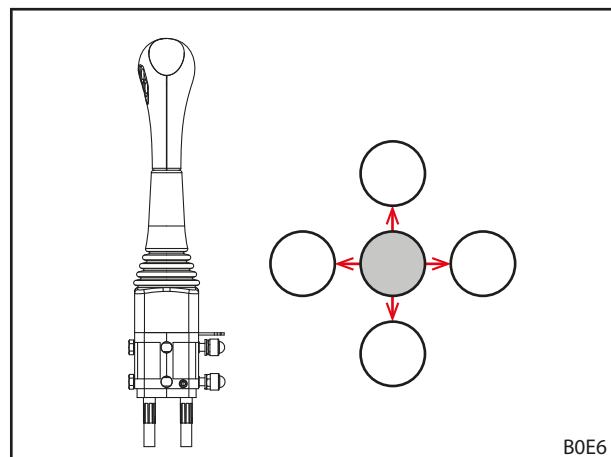
#### Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása:

- (1) Engedje le a homlokrakodót a talajig.
- (2) Állítsa le a motort.
- (3) Mozgassa minden végállásba a vezérlőkart.



Tartsa a vezérlőkart minden végállásban kb. 3 másodpercet.

- ✓ A hidraulika nyomásmentesül.



Ábr. 54 Mozgatása minden végállásba a vezérlőkart

## 6.1.4 STOLL Direct Control

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**
**A homlokrakodó váratlan mozgása miatti sérülésveszély!**

A vezérlőkar véletlenszerű működtetése miatt a homlokrakodó váratlanul elmozdulhat. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek sérülést szenvedhetnek.

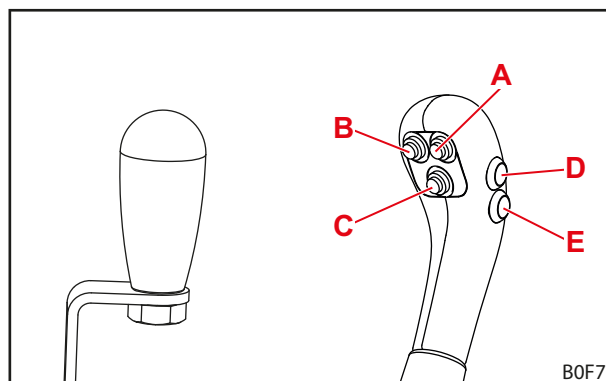
- ▶ Amikor nem használja a homlokrakodót, reteszelve a vezérlőkart nulla helyzetben.
- ▶ A traktor más munkaeszközeit a homlokrakodó használata előtt nyugalmi helyzetbe kell állítani, vagy le kell választani.
- ▶ A homlokrakodót más munkaeszközök használata előtt nyugalmi helyzetbe kell állítani, vagy le kell választani.

A „Direct Control” közvetlen szelep az integrált vezérlőkarral egykaros vezérlőkészülék, legfeljebb 3 nyomógombos kapcsolóval rendelkezik a homlokrakodó kiegészítő funkcióihoz és opcionálisan 2 oldalsó mikrokapcsolóval a traktor funkcióihoz.

Ezenkívül a vezérlőkar reteszelő funkcióval rendelkezik pl. közúti menethez.



Aktivált reteszelő-funkció mellett a vezérlőkar nem mozgatható el.



A kar vezérlése megfelel a 6.1.1 Alapvezérlés karokkal alapvezérlésének.

Ábr. 55 Vezérlőkar gomb nélkül (balra) és vezérlőkar 5 gombbal (jobbra)

Az egyes homlokrakodó-típusok gombkiosztását az alábbi táblázatok mutatják be:

**Egy gombos vezérlőkar**

| Gomb | Homlokrakodó | Funkció          |
|------|--------------|------------------|
| A    | L, H, P      | 3. hidraulikakör |

**2 gombos vezérlőkar**

| Gomb | Homlokrakodó | Funkció          |
|------|--------------|------------------|
| A    | L, H, P      | 3. hidraulikakör |
| B    | L, H, P      | 4. hidraulikakör |



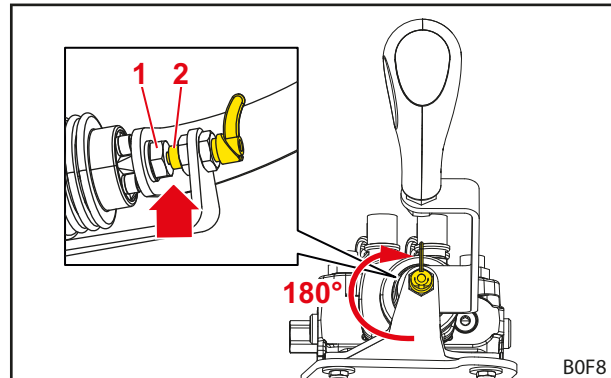
A D és E gombok a traktor kiegészítő funkcióihoz tartoznak, éppen ezért modelltől és az ügyfél kívánságának megfelelően eltérő kiosztással rendelkezhetnek.

**Vezérlőkar reteszelése és kireteszelése nullahelyzetben***Vezérlőkar reteszelése:*

- (1) Kezelőkar nulla helyzetbe mozgatása.
  - (2) A reteszt a traktor irányába 180°-kal felfelé forgatni.
- ✓ A retesz beakad a csavar nyílásába.
  - ✓ A vezérlőkar reteszelve, és nem lehet mozgatni.



A homlokrakodó akaratlan működtetésének elkerülése érdekében, közúti közlekedés előtt és a homlokrakodó használaton kívül állapotában reteszelve a vezérlőkart nulla helyzetben!



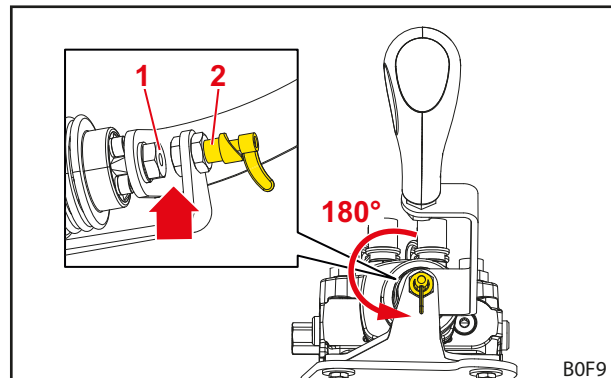
Ábr. 56 Reteszelt vezérlőkar

**Jelmagyarázat**

- 1 Csavar
- 2 Retesz

*Vezérlőkar kioldása:*

- A reteszt a traktor irányába 180°-kal lefelé forgatni.
- ✓ A retesz bekattan és a csavart már nem érinti.
- ✓ A vezérlőkar kireteszelve, és mozgatható.



Ábr. 57 Kireteszelt vezérlőkar

**Jelmagyarázat**

- 1 Csavar
- 2 Retesz

### Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása

#### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

#### **Zúzódásveszély a homlokrakodó süllyedése miatt!**

A hidraulika nyomásmentessé kapcsolásakor a homlokrakodó lesüllyed. Ennek során emberek súlyos sérülést szenvedhetnek, vagy beszorulhatnak.

- ▶ A homlokrakodót engedje le teljesen a talajra, mielőtt a hidraulikát nyomásmentessé kapcsolná.

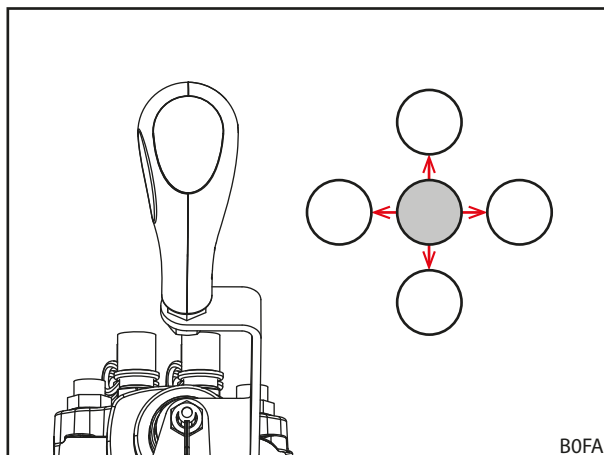
#### *Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása:*

- (1) Engedje le a homlokrakodót a talajig.
- (2) Állítsa le a motort.
- (3) Mozdassa minden végállásba a vezérlőkart.



Tartsa a vezérlőkart minden végállásban kb. 3 másodpercet.

- ✓ A hidraulika nyomásmentesül.



Ábr. 58 Mozgatása minden végállásba a vezérlőkart

## 6.2 Támasztólábak kezelése

**⚠ VIGYÁZAT**
**A behajtható szerkezeti elemek miatti zúzódásveszély!**

A támasztólábak behajtása esetén a testrészek becsípődhetnek.

- ▶ A támasztólábak felhajtása közben ne nyúljon a támasztóláb és a rakodógém közé.

A támasztólábak a homlokrakodó biztonságos leállítására szolgálnak. A rögzítőmerevítők ennek során a különböző munkaeszközöknek és az eltérő aljzatoknak megfelelő leállításhoz megfelelő beigazítást szolgáltatják.

**Támasztólábak kihajtása:**

- (1) Biztosító csapszegek kihúzása.
- (2) Támasztólábak lehajtása.
- (3) A rögzítő merevítőket a támasztóláb lyukainak egyikével, egymást fedő módon igazítsa be. Ehhez adott esetben a támasztólábakat emelje meg kissé újra.
- (4) A biztosító csapszegeket dugja át a támasztólábon és a rögzítő merevítőn, és biztosítsa rugós csatlakozóelemmel.

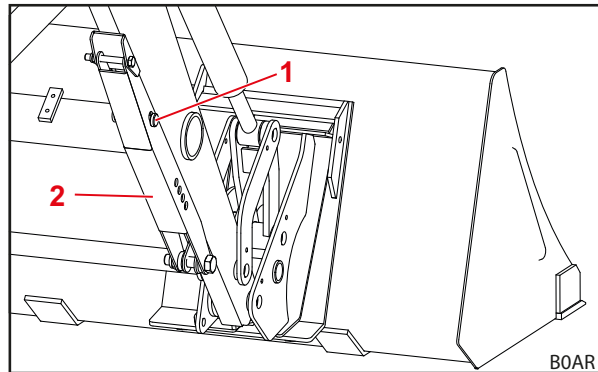


Ügyeljen arra, hogy mindkét oldalon azonos lyukat használjon a letűzéshez.

- ✓ A támasztólábak kihajtva.

**Támasztólábak behajtása:**

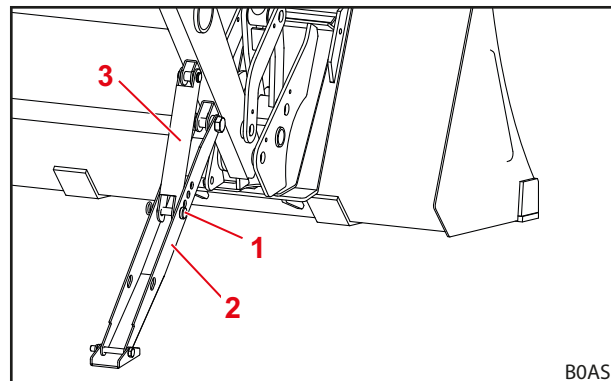
- (1) A támasztólábakat hajtja felfelé, amíg a támasztólábakra, a rögzítésre és a gémszerkezetre hegesztett fülek egymást fedik.
  - (2) A biztosító csapszegeket dugja át, és biztosítsa rugós csatlakozóelemmel.
- ✓ A támasztólábak behajtva.



Ábr. 59 A támasztólábak behajtva

**Jelmagyarázat**

- 1 Biztosító csapszegek
- 2 Támasztólábak



Ábr. 60 A támasztólábak kihajtva

**Jelmagyarázat**

- 1 Biztosító csapszegek
- 2 Támasztólábak
- 3 Kitémasztó rúd

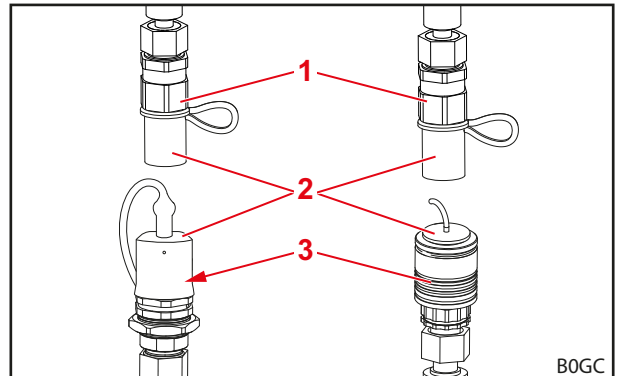


### 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése

#### 6.3.1 Dugós csatlakozók kezelése

*Csatlakozódugó összekapcsolása a csatlakozó karmantyújával:*

- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
  - (2) Vegye le a zárókupakokat, és szükség esetén törölje le a csatlakozókat.
  - (3) Illessze a csatlakozódugókat a csatlakozó karmantyújába.
  - (4) Szorítsa össze a zárókupakokat, hogy ne szennyeződjenek.
- ✓ A dugós csatlakozók összekapcsolva.



Ábr. 61 Dugós csatlakozók (példaként szolgáló ábrák)

*Válassza le a dugókat a csatlakozó karmantyúról:*

- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
  - (2) Húzza le a csatlakozó karmantyúját, és húzza ki a dugót a csatlakozó karmantyújából.
  - (3) Helyezze a zárókupakokat a csatlakozódugóra és a csatlakozó karmantyújára.
- ✓ A dugós csatlakozók szétválasztva.

#### Jelmagyarázat

- 1 Csatlakozódugó
- 2 Fedősapka
- 3 Csatlakozó karmantyúja



A lekapcsolt homlokrakodót, ill. lekapcsolt munkaeszközöt védje közvetlen napsugárzással szemben! A környezet miatt felmelegedett hidraulikus rendszert nem lehet összekapcsolni.

## 6.3.2 Hydro-Fix kezelése

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**
**A szennyezett hidraulika csatlakozók miatti sérülésveszély és anyagi károk!**

A rendszeresen meg nem tisztított Hydro-Fix csatlakozók miatt a csatlakozóelemek nem kapcsolódnak össze megfelelően, vagy a Hydro-Fix alkatrészek a csatlakoztatási kísérletnél megsérülhetnek. Ennek során a hidraulika adott esetben nem működik megfelelően. A hidraulika nem megfelelő működése akaratlan funkciókat válthat ki a homlokrakodón vagy a munkaeszközénél, amelyek súlyos sérüléseket okozhatnak.

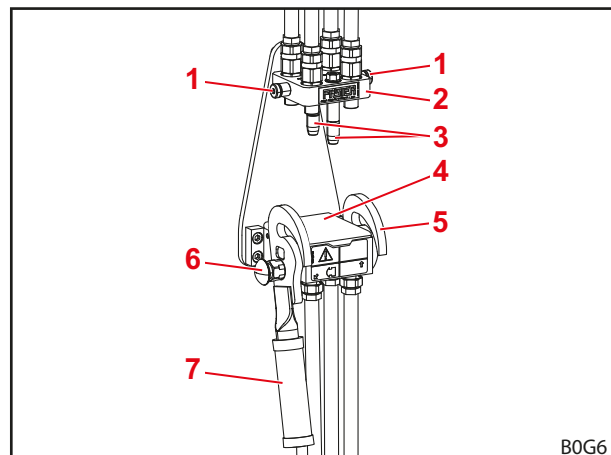
- ▶ Csatlakoztatás előtt tisztítsa meg a Hydro-Fix egységet.
- ▶ A Hydro-Fix aljrész fedelét mindig zárja le, így elkerülheti a szennyeződéseket.

*Hidraulikavezetékek felcsatolása:*

- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (2) Nyissa ki az aljrész fedelét (lásd: 3.10.2 Hydro-Fix gyorscsatlakozó).
- (3) A csatlakozófelületeket kendővel törölje le.
- (4) Nyomja meg a biztosítógombot és fordítsa felfelé a kart.
- (5) Helyezze vezetőstift segítségével az alsó részbe.
- (6) Döntse le a kart.
  - ✓ A vezetőelem a felső részt a csapszegekkel az alsó részhez nyomja. A biztosítógomb kiugrik.
  - ✓ A hidraulikavezetékek csatlakoztatva.

*Hidraulikavezetékek leválasztása:*

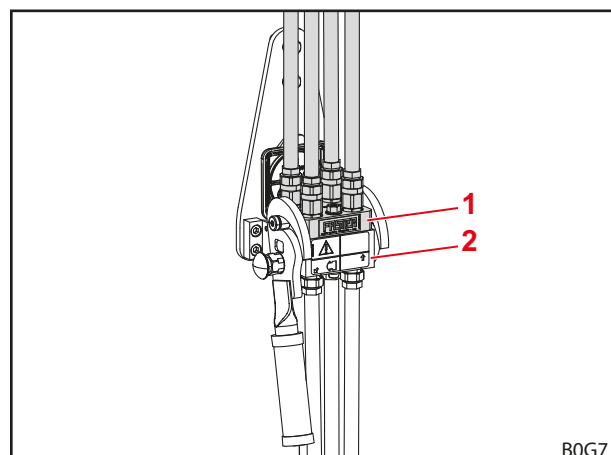
- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (2) Nyomja meg a biztosítógombot és fordítsa felfelé a kart.
- (3) Felső rész kihúzása.
- (4) Az alsó rész fedelének zárása.
- (5) Döntse le a kart.
  - ✓ A biztosítógomb kiugrik.
  - ✓ A hidraulikavezetékek leválasztva.



Ábr. 62 Lekapcsolt Hydro-Fix

**Jelmagyarázat**

- 1 Csapszeg
- 2 Hydro-Fix felső része
- 3 Vezetőcsapok
- 4 Fedél
- 5 Vezető
- 6 Biztosítógomb
- 7 Kart



Ábr. 63 Felkapcsolt Hydro-Fix

**Jelmagyarázat**

- 1 Hydro-Fix felső része
- 2 Hydro-Fix aljrész

### 6.3.3 Munkaeszköz-rögzítés kezelése

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A szennyezett hidraulika csatlakozók miatti sérülésveszély és anyagi károk!

A rendszeresen meg nem tisztított munkaeszköz-rögzítés csatlakozói miatt a csatlakozóelemek nem kapcsolódnak össze megfelelően, vagy a munkaeszköz-rögzítés alkatrészei a csatlakoztatási kísérletnél megsérülhetnek. Ennek során a hidraulika adott esetben nem működik megfelelően. A hidraulika nem megfelelő működése akaratlan funkciókat válthat ki a homlokrakodón vagy a munkaeszköz-nél, amelyek súlyos sérüléseket okozhatnak.

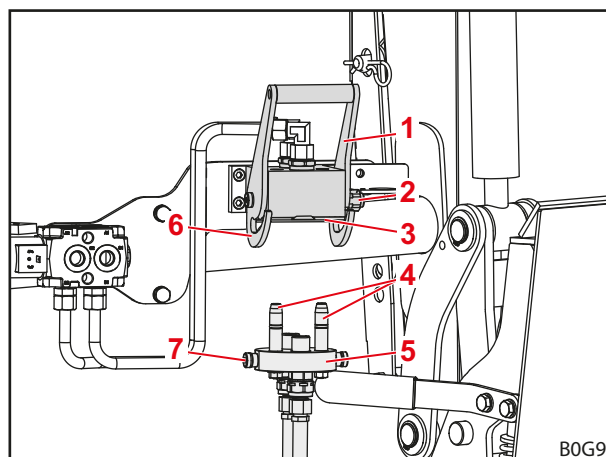
- ▶ Csatlakoztatás előtt tisztítsa meg a munkaeszköz-rögzítést.
- ▶ A munkaeszköz-rögzítés alsó részének fedelét mindig zárja le, így elkerülheti a szennyeződéseket.

#### Hidraulikavezetékek felkapcsolása:

- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
  - (2) Nyissa ki az aljrész fedelét (lásd: 3.10.3 Munkaeszköz-rögzítés gyorscsatlakozó).
  - (3) A csatlakozófelületeket kendővel törölje le.
  - (4) Nyomja meg a biztosítógombot, és fordítsa lefelé a kart.
  - (5) Helyezze vezetőstift segítségével az alsó részbe.
  - (6) Fordítsa felfelé a kart.
- ✓ A vezetőelem a felső részt a csapszegekkel az alsó részhez nyomja. A biztosítógomb kiugrik.
  - ✓ A hidraulikavezetékek csatlakoztatva.

#### Hidraulikavezetékek leválasztása:

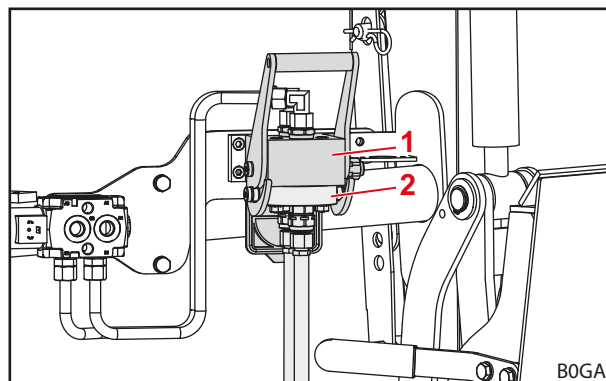
- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
  - (2) Nyomja meg a biztosítógombot, és fordítsa lefelé a kart.
  - (3) Felső rész kihúzása.
  - (4) Az alsó rész fedelének zárása.
  - (5) Fordítsa felfelé a kart.
- ✓ A biztosítógomb kiugrik.
  - ✓ A hidraulikavezetékek leválasztva.



Ábr. 64 Lekapcsolt munkaeszköz-rögzítés

#### Jelmagyarázat

- 1 Kar
- 2 Biztosítógomb
- 3 Fedél
- 4 Vezetőcsapok
- 5 Munkaeszköz-rögzítés felső része
- 6 Vezető
- 7 Csapszegek



Ábr. 65 Felkapcsolt munkaeszköz-rögzítés

#### Jelmagyarázat

- 1 Munkaeszköz-rögzítés alsó része
- 2 Munkaeszköz-rögzítés felső része

## 6.4 Munkaeszköz-reteszelés kezelése

### 6.4.1 A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése

#### FIGYELMEZTETÉS

##### Sérülésveszély a leeső munkaeszköz miatt!

Nyitott vagy nem jól reteszelt munkaeszköz-reteszelés esetén a munkaeszköz leeshet. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek súlyos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ A munkaeszköz-reteszélést csak a munkaeszköz talajra vagy biztonságos rakhelyre leeresztése után szabad működésbe hozni.
- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

#### VIGYÁZAT

##### A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!

A munkaeszköz-reteszelés fogantyúja rugóterhelés alatt áll, ami a fogantyú megemelése esetén a reteszélést zárja. A szakszerűtlen használat kéz-és ujsérülést okozhat.

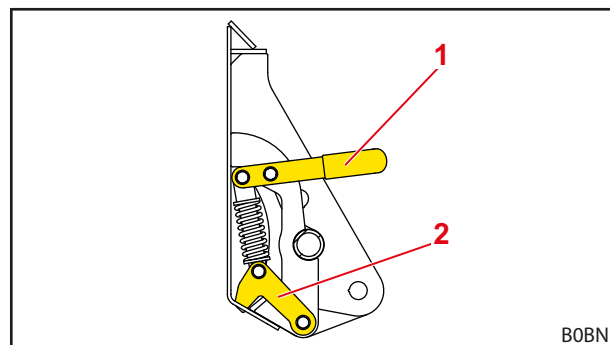
- ▶ A fogantyút mindig egy kézzel kezelje és középpontosan fogja meg.

#### A Skid-Steer csatlakozókeret-reteszelés működési elve

A reteszelési folyamat 3 fázisból áll:

##### (1) Reteszelés nyitva

- A vezérlőkar ütközésig lefelé nyomva (vízszintes helyzet).
- A reteszelő kampó annyira fel van húzva, hogy lenn már ne nyúljon ki a csatlakozókeretből.



Ábr. 66 Skid-Steer mechanikus munkaeszköz-  
reteszése (nyitott állapot)

#### Jelmagyarázat

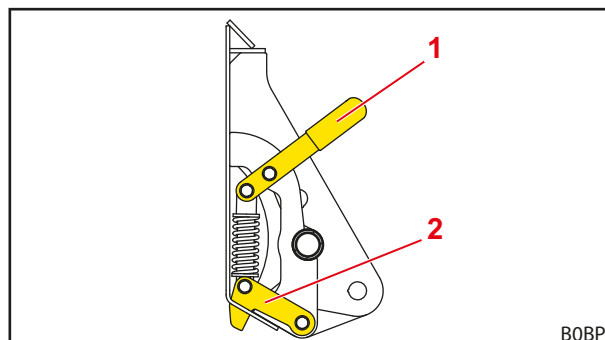
- 1 Vezérlőkar
- 2 Reteszelőhorog

## (2) Reteszelés félig zárva

- A reteszelő kampó teljesen lehajtva (a munkaeszköz reteszelőnyílásán keresztül).
- A vezérlőkar nyitott és reteszelt helyzet között áll.



A munkaeszköz már most a csatlakozókerethez csatlakozik, de a reteszelés még nincs biztosítva, és magától kinyílna!



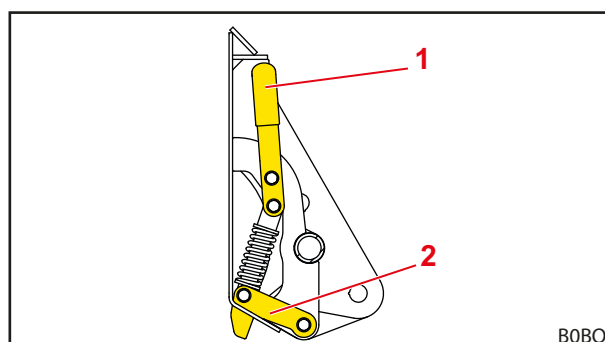
Ábr. 67 Skid-Steer mechanikus munkaeszköz-reteszélése (félig nyitott állapot)

**Jelmagyarázat**

- 1 Vezérlőkar
- 2 Reteszelőhorog

## (3) A reteszelés teljesen zárva

- A vezérlőkar ütközésig a munkaeszköz-hát felé nyomva (függőleges helyzet).
- Reteszelő horog biztosítva.



Ábr. 68 Skid-Steer mechanikus munkaeszköz-reteszélése (reteszelt állapot)

**Jelmagyarázat**

- 1 Vezérlőkar
- 2 Reteszelőhorog

**Munkaeszköz-reteszelés nyitása:**

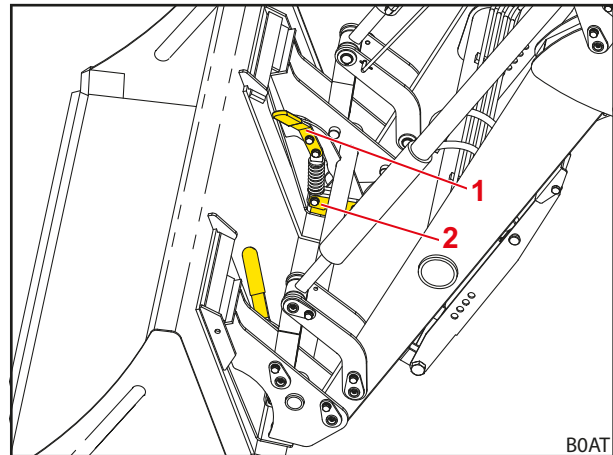
- (1) Vezérlőkar mozgatása a traktor irányába.
  - (2) A vezérlőkart mozgassa még lejjebb, amelynek következtében a reteszelő horog felfelé húzódik.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés nyitva.

**Munkaeszköz-reteszelés zárása:**

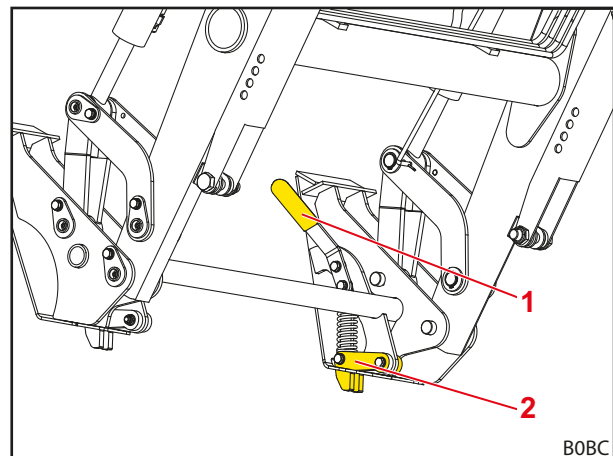
- (1) A vezérlőkart mozgassa felfelé, amelynek következtében a reteszelő horog lefelé nyomódik.
  - (2) A vezérlőkart mozgassa a munkaeszköz irányába, amelynek következtében rögzül a munkaeszköz-reteszelés.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés zárva.

**Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése (szemrevételezés):**

- Ellenőrizze, hogy függőlegesen állnak-e a vezérlőkarok.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés ellenőrizve.



Ábr. 69 Skid-Steer mechanikus munkaeszköz-  
reteszése (reteszelt állapot munkaeszközzel)



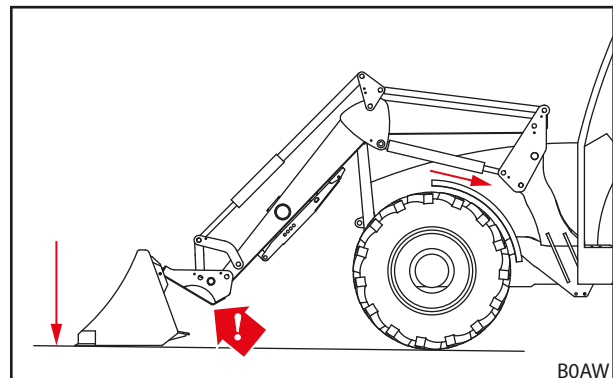
Ábr. 70 Skid-Steer mechanikus munkaeszköz-  
reteszése (reteszelt állapot munkaeszköz  
nélkül)

**Jelmagyarázat**

- 1 Vezérlőkar
- 2 Reteszelőhorog

**Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése (működés ellenőrzése):**

- Nyomja a munkaeszköz élét a talajra.
- ✓ Helyes beállításnál a munkaeszköz a csatlakozó-kereten marad.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés ellenőrizve.



Ábr. 71 Nyomja a munkaeszközt a talajra

## 6.4.2 Az Euro-csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély a leeső munkaeszköz miatt!

Nyitott vagy nem jól reteszelt munkaeszköz-reteszelés esetén a munkaeszköz leeshet. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek súlyos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ A munkaeszköz-reteszelést csak a munkaeszköz talajra vagy biztonságos rakhelyre leeresztése után szabad működésbe hozni.
- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

### ⚠ VIGYÁZAT

#### A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!

A munkaeszköz-reteszelés fogantyúja rugóterhelés alatt áll, ami a fogantyú megemelése esetén a reteszelést zárja. A szakszerűtlen használat kéz-és ujsérülést okozhat.

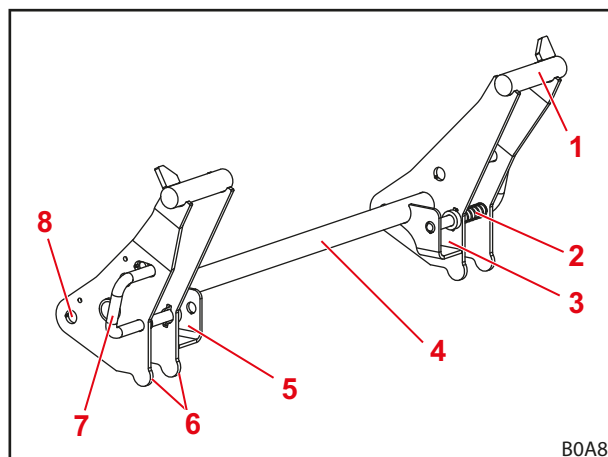
- ▶ A fogantyút mindig egy kézzel kezelje és középpontosan fogja meg.

#### Munkaeszköz-reteszelés nyitása:

- (1) Fogantyú kihúzása, kissé forgassa a traktor irányába, és a fogantyú reteszeléséhez engedje el ismét.
  - (2) A fogantyúval a másik oldalon ugyanígy járjon el.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés nyitva.

#### Munkaeszköz-reteszelés zárása:

- (1) Fogantyú kismértékű kihúzása, elforgatása a munkaeszköz irányába, és a fogantyú reteszeléséhez engedje el ismét.
  - (2) A fogantyúval a másik oldalon ugyanígy járjon el.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés zárva.



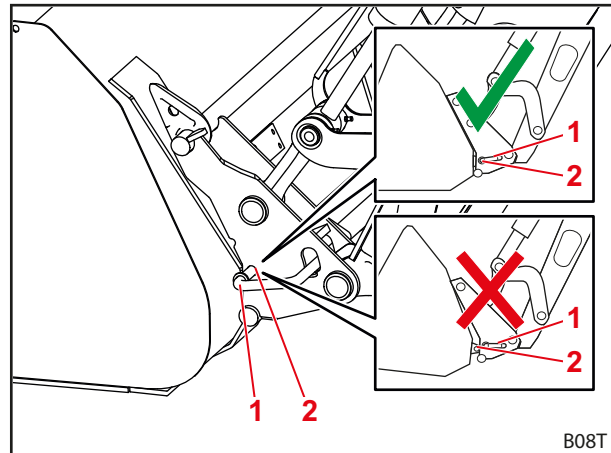
Ábr. 72 Az Euro-csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelése

#### Jelmagyarázat

- 1 Horogtartó
- 2 Rugó
- 3 Bal oldali tartózseb
- 4 Csatlakozókeret keresztcsöve
- 5 Jobb oldali tartózseb
- 6 Munkaeszköz-ütköző
- 7 Munkaeszköz-reteszelés markolata
- 8 Forgáspont

**Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése**  
(szemrevételezés):

- Ellenőrizze, hogy a reteszelő csapszegek mindkét oldalon áttolódtek-e a munkaeszköz fülein.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés ellenőrizve.



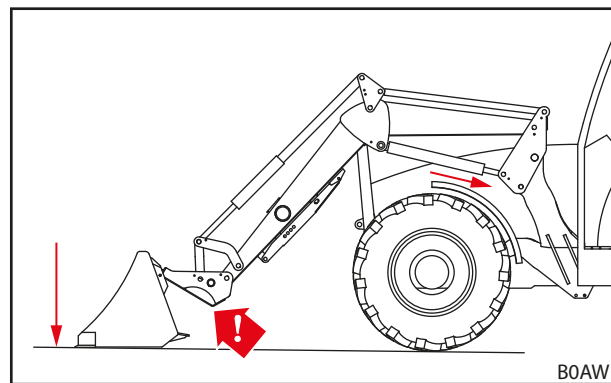
Ábr. 73 A reteszelőcsapok helyzetének ellenőrzése

**Jelmagyarázat**

- 1 Reteszelő csap
- 2 Fül

**Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése**  
(működés ellenőrzése):

- Nyomja a munkaeszköz élét a talajra.
- ✓ Helyes beállításnál a munkaeszköz a csatlakozó-kereten marad.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés ellenőrizve.



Ábr. 74 Nyomja a munkaeszközt a talajra



## 6.5 Munkaeszköz felvétele és lehelyezése

### FIGYELMEZTETÉS

**A lezuhanó teher vagy a lesüllyedő homlokrakodó miatti sérülésveszély és anyagi károk veszélye!**

A túl hosszú vagy túlságosan előre billentett munkaeszközöknél a súlypont áthelyeződése miatt a homlokrakodó nyomáshatároló szelepe magától kinyithat. Ennek során a homlokrakodó ellenőrizetlenül kibillent vagy lesüllyed, és ez súlyos sérüléseket és károkat okozhat.

- ▶ A homlokrakodó legnagyobb terhelhetőségének figyelembevétele (lásd: 11 *Műszaki adatok*).
- ▶ Mindig használjon megfelelő ellensúlyt a traktor hátulján (lásd: 5.3.2 *Kiegyensúlyozás*).
- ▶ A berakodási munkáknál mindenkit utasítson ki a munkaterületről (lásd: 2.8 *Veszélyzónák*).

### MEGJEGYZÉS

**A nem megfelelő munkaeszközök miatti anyagi károk!**

Túl hosszú, túl széles vagy túl nehéz munkaeszköz felvétele esetén a traktor, a homlokrakodó, vagy a munkaeszköz megsérülhet.

- ▶ Vegye figyelembe a homlokrakodók és munkaeszközök megfelelő méretét és tömegét.
- ▶ Csak a homlokrakodóra és a felszerelt csatlakozókeretre előírt munkaeszközöket használja.
- ▶ Csak a tevékenységre alkalmas munkaeszközöket használjon.
- ▶ Vegye figyelembe a munkaeszköz kezelési útmutatóját.

### 6.5.1 Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele a Skid-Steer csatlakozókeretre

#### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély a leeső munkaeszköz miatt!**

Nyitott vagy nem jól reteszelt munkaeszköz-reteszelés esetén a munkaeszköz leeshet. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek súlyos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ A munkaeszköz-reteszelést csak a munkaeszköz talajra vagy biztonságos rakhelyre leeresztése után szabad működésképp hozni.
- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

#### VIGYÁZAT

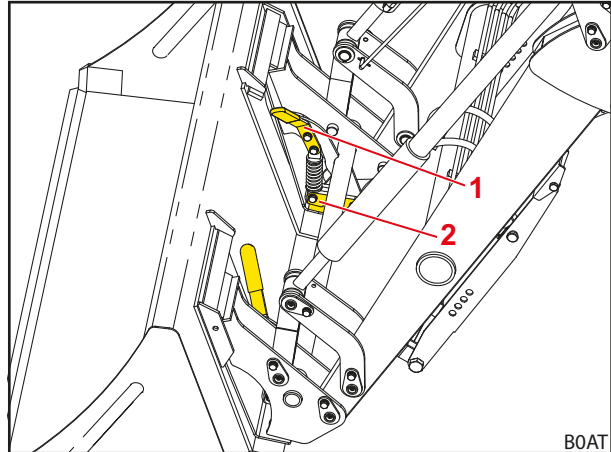
**A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!**

A munkaeszköz-reteszelés fogantyúja rugóterhelés alatt áll, ami a fogantyú megemelése esetén a reteszelést zárja. A szakszerűtlen használat kéz-és ujsérülést okozhat.

- ▶ A fogantyút mindig egy kézzel kezelje és középpontosan fogja meg.

**Munkaeszköz felemelése:**

- (1) Munkaeszköz-reteszelés nyitása (lásd: 6.4.1 A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése).

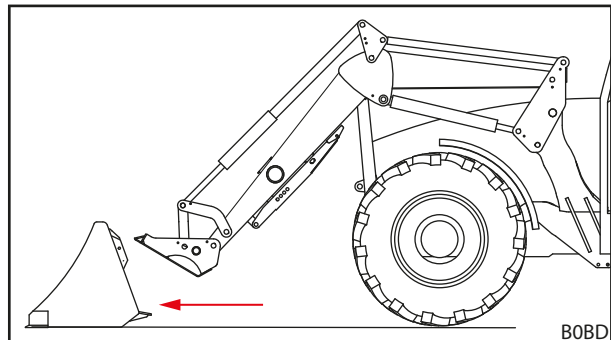


Ábr. 75 Munkaeszköz-reteszelés nyitása

**Jelmagyarázat**

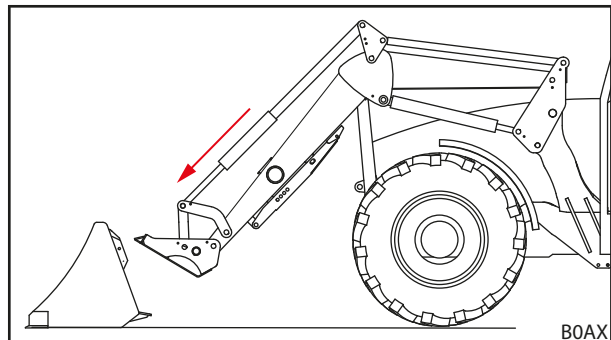
- 1 Vezérlőkar
- 2 Reteszelőhorog

- (2) Járjon kevéssel a munkaeszköz elé.



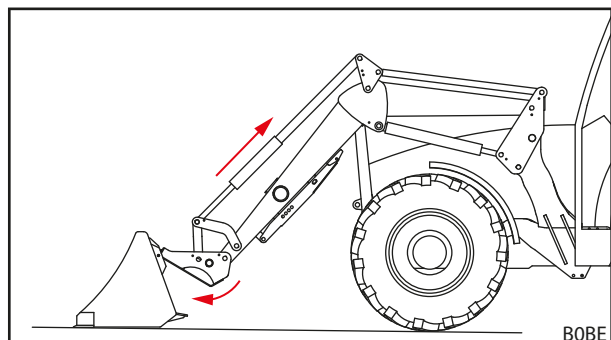
Ábr. 76 Rájárás

- (3) Kibillentés funkció használata, amíg a csatlakozókeret kb. fél útig ki van billentve. Süllyesztés funkció használata, amíg a csatlakozókeret munkaeszköztartója némileg mélyebben van a munkaeszköz tartózsebeinél.



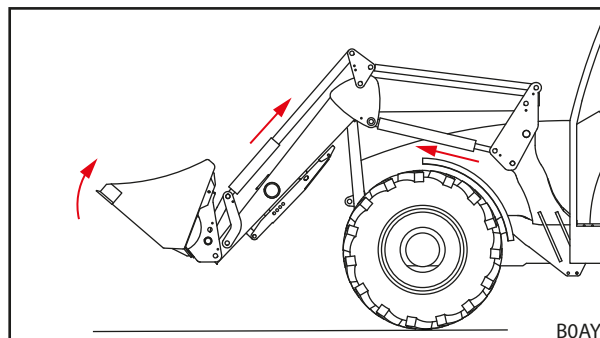
Ábr. 77 Gémszerkezet pozicionálása

- (4) A traktort járatassa óvatosan előre, amíg a csatlakozókeret felső munkaeszköztartója felfekszik a munkaeszközre.
- (5) A homlokrakodót emelje meg kissé, hogy a munkaeszköz tartózsebei felfeküdjenek a csatlakozókeretre.

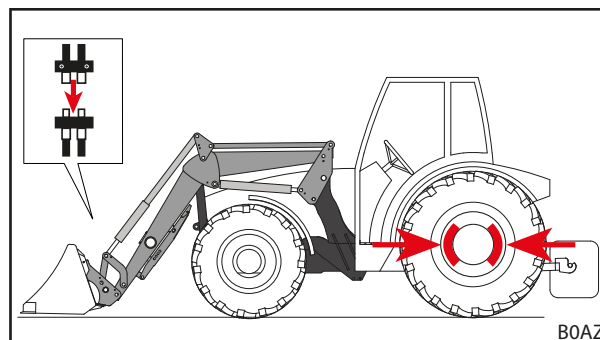


Ábr. 78 Beakasztás

- (6) *Bebillentés* funkció használata, és kissé járatassa előre, amíg a csatlakozókeret felső munkaeszköztartója beakad a munkaeszköz tartózsebeibe, és a csatlakozókeret ütközőlapja felfekszik a munkaeszköz-hátra.
  - (7) Traktor kikapcsolása.
    - Húzza be a kéziféket.
    - Állítsa le a motort.
  - (8) Munkaeszköz-reteszelés zárása (lásd: 6.4.1 A *Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése*).
  - (9) Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése (lásd: 6.4.1 A *Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése*).
  - (10) Adott esetben a munkaeszköz hidraulikavezetékeit kösse össze a homlokrakodó csatlakozószerkezetével.
    - Engedje le a homlokrakodót úgy, hogy a munkaeszköz vízszintesen álljon a talajon.
    - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 *Kezelőelemek*).  
ill.  
Vigye a vezérlőkart aktivált munkaeszköz funkcióval oldalsó végállásokba, a munkaeszköz-hidraulika nyomásmentesítése végett (lásd: 6.1 *Kezelőelemek*).
    - A munkaeszköz hidraulikavezetékeit csatlakoztassa a 3. hidraulikakör átkapcsolószelepének csatlakozóihoz.
  - (11) Külső forrású gyártmányoknál: az eszközt óvatosan döntse az összes végállásába, így győződjön meg arról, hogy a munkaeszköz nem ütközik össze a homlokrakodóval.
- ✓ A munkaeszköz felvéve és használatra kész.



Ábr. 79 Munkaeszköz-reteszelés kioldása



Ábr. 80 Hidraulikakör csatlakoztatása

## 6.5.2 Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele az Euro-csatlakozókeretre

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély a leeső munkaeszköz miatt!

Nyitott vagy nem jól reteszelt munkaeszköz-reteszelés esetén a munkaeszköz leeshet. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek súlyos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ A munkaeszköz-reteszelést csak a munkaeszköz talajra vagy biztonságos rakhelyre leeresztése után szabad működésbe hozni.
- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

### ⚠ VIGYÁZAT

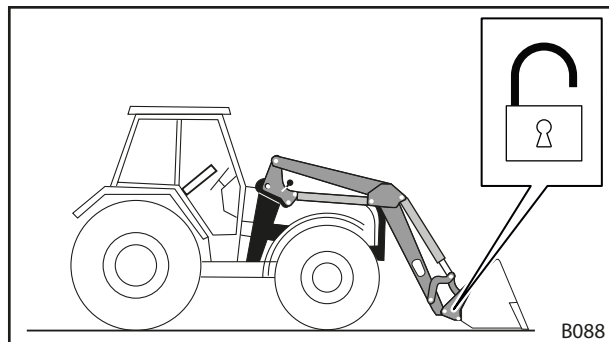
#### A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!

A munkaeszköz-reteszelés fogantyúja rugóterhelés alatt áll, ami a fogantyú megemelése esetén a reteszelést zárja. A szakszerűtlen használat kéz-és ujsérülést okozhat.

- ▶ A fogantyút mindig egy kézzel kezelje és középpontosan fogja meg.

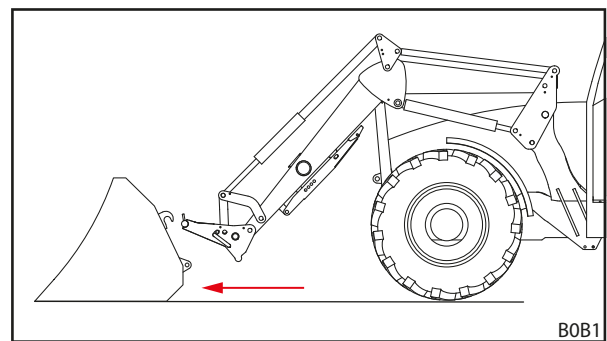
*Munkaeszköz felemelése:*

- (1) Munkaeszköz-reteszelés nyitása (lásd: 6.4.2 Az Euro-csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése).



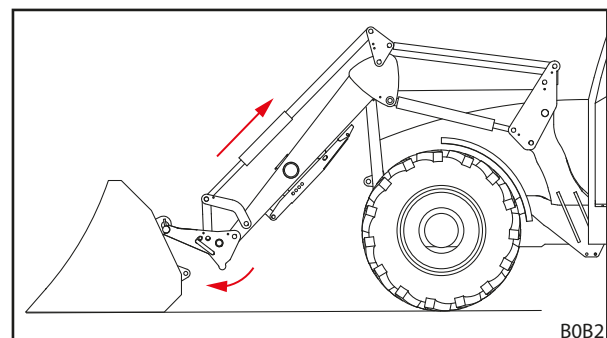
Ábr. 81 Munkaeszköz-reteszelés nyitása

- (2) Járjon kevéssel a munkaeszköz elé.
- (3) *Kibillentés* funkció használata, amíg a csatlakozókeret kb. fél útig ki van billentve. *Süllyesztés* funkció használata, amíg a csatlakozókeret horogtartója némileg mélyebben van a horognál.



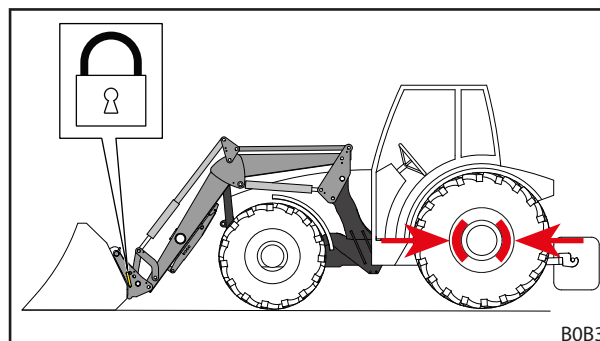
Ábr. 82 Rájárás

- (4) A traktort járatassa óvatosan előre, amíg a csatlakozókeret horogtartója felfekszik a munkaeszközre.
- (5) A homlokrakodó kismértékű megemelése, amíg a munkaeszköz horga felfekszik a csatlakozókeret horogtartójára.

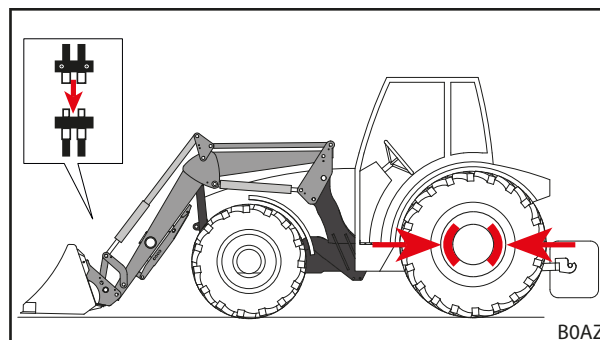


Ábr. 83 Beakasztás

- (6) *Bebillentés* funkció használata, és kissé járatassa előre, amíg a csatlakozókeret ütközői fel nem fekszik a munkaeszköz hátára, és a szerszám fülei bele nem érnek a csatlakozókeret tartózebeibe.
- (7) Traktor kikapcsolása
- Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
- (8) Munkaeszköz-reteszelés zárása kézzel (lásd: 6.4.2 Az Euro-csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése).
- (9) Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése (lásd: 6.4.2 Az Euro-csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése).
- (10) Adott esetben a munkaeszköz hidraulikavezetékeit kösse össze a homlokrakodó csatlakozószerkezetével.
- Engedje le a homlokrakodót úgy, hogy a munkaeszköz vízszintesen álljon a talajon.
  - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).  
ill.  
Vigye a vezérlőkart aktivált munkaeszköz funkcióval oldalsó végállásokba, a munkaeszköz-hidraulika nyomásmentesítése végett (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
  - A munkaeszköz hidraulikavezetékeit csatlakoztassa a 3. hidraulikakör átkapcsolószelepének csatlakozóihoz.
- (11) Külső forrású gyártmányoknál: az eszközt óvatosan döntse az összes végállásába, így győződjön meg arról, hogy a munkaeszköz nem ütközik össze a homlokrakodóval.
- ✓ A munkaeszköz felvéve és használatra kész.



Ábr. 84 Munkaeszköz-reteszelés zárása



Ábr. 85 Hidraulikakör csatlakoztatása

## 6.5.3 PinON manuális munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele

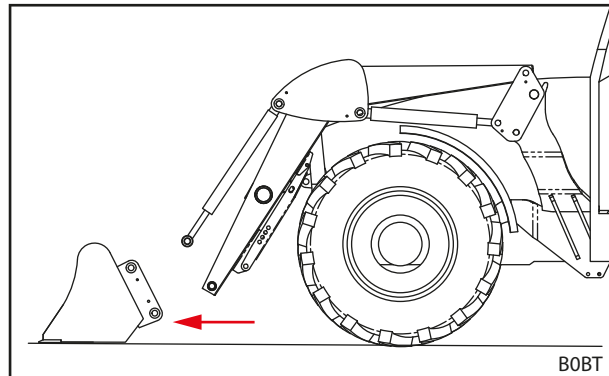
**⚠ FIGYELMEZTETÉS**
**Sérülésveszély a leeső munkaeszköz miatt!**

Nyitott vagy nem jól reteszelt munkaeszköz-reteszelés esetén a munkaeszköz leeshet. Ennek során a környezetében tartózkodó személyek súlyos sérülést szenvedhetnek.

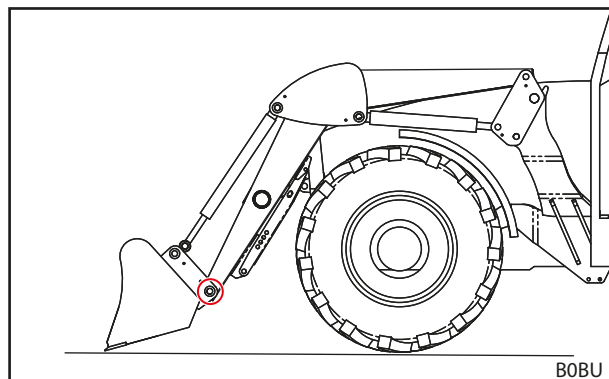
- ▶ A munkaeszköz-reteszelést csak a munkaeszköz talajra vagy biztonságos rakhelyre leeresztése után szabad működésbe hozni.
- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

*Munkaeszköz felemelése:*

- (1) Járjon kevéssel a munkaeszköz elé.
- (2) *Kibillentés* funkció használata, amíg a munkaeszköz-mozgató henger körülbelül félig ki nem jár. *Süllyesztés* funkció használata, amíg a homlokrakodó munkaeszköz-forgáspontja körülbelül a munkaeszköz magasságában áll.
- (3) A traktort óvatosan járatassa előre, amíg a homlokrakodó perselyei a munkaeszköz fülei közé nem kerülnek.
- (4) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
- (5) A munkaeszköz összekapcsolása az alsó csapszeg-lyukakban a homlokrakodóval
  - A csapszegeket kívülről dugja be a csapszeg-lyukakba.
  - Amennyiben a munkaeszköz és a homlokrakodó lyukai nem pontosan fedik egymást, úgy a munkaeszközt másvalaki segítségével pontosan be kell szabályozni.
  - A csapszegeket csavarral és biztosítógyűrűvel biztosítani kell az elforgással és a kicsúzással szemben.

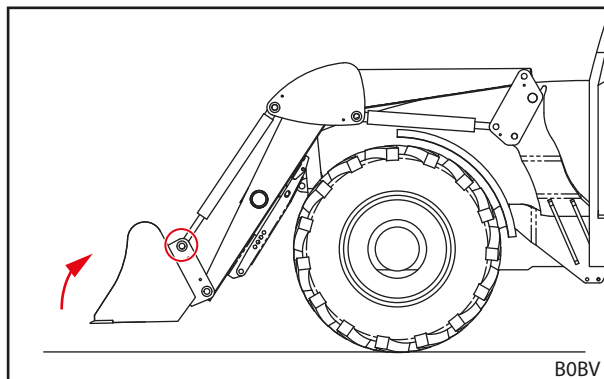


Ábr. 86 Rájárás



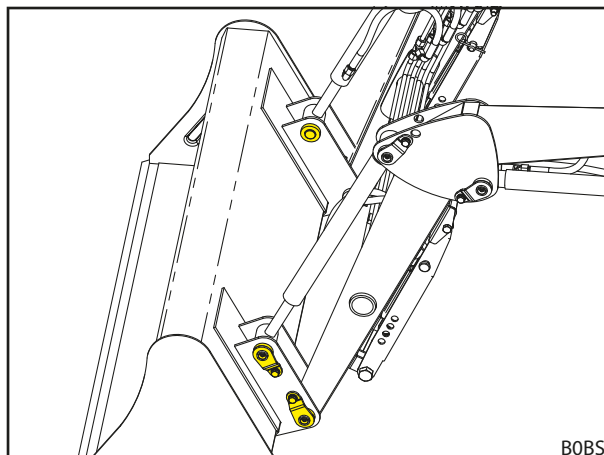
Ábr. 87 A munkaeszközt csatlakoztassa az alsó csapszeg-lyukakba

- (6) A hidraulikus munkahengert a felső csapszeg-lyukakban kösse össze a homlokrakodóval.
- Másvalaki segítségével a munkaeszközt döntse meg úgy, hogy a munkaeszköz és a hidraulikus munkahenger lyukai fedjék egymást.
  - A csapszegeket kívülről dugja be a csapszeg-lyukakba.
  - A csapszegeket csavarral és biztosítógyűrűvel biztosítani kell az elforgással és a kicsúszással szemben.



Ábr. 88 A munkaeszköz fenti összekapcsolása a hidraulikus munkahengerekkel

- (7) Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése (szemrevételezés és működés ellenőrzése, lásd: 6.4.1 A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése).

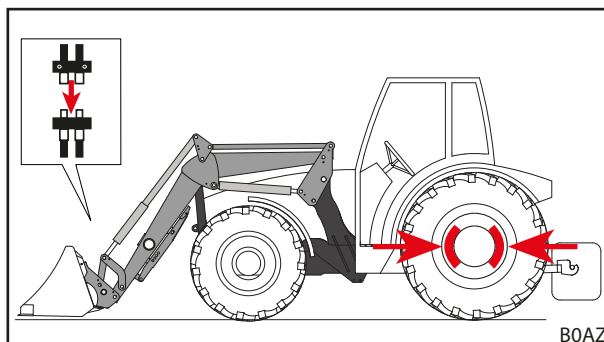


Ábr. 89 Csatlakoztatott munkaeszköz

- (8) Adott esetben a munkaeszköz hidraulikavezetékeit kösse össze a homlokrakodó csatlakozószerkezetével.
- Engedje le a homlokrakodót úgy, hogy a munkaeszköz vízszintesen álljon a talajon.
  - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek). ill.

Vigye a vezérlőkart aktivált munkaeszköz funkcióval oldalsó végállásokba, a munkaeszköz-hidraulika nyomásmentesítése végett (lásd: 6.1 Kezelőelemek).

- A munkaeszköz hidraulikavezetékeit csatlakoztassa a 3. hidraulikakör átkapcsolószelepének csatlakozóihoz.
- (9) Külső forrású gyártmányoknál: az eszközt óvatosan döntse az összes végállásába, így győződjön meg arról, hogy a munkaeszköz nem ütközik össze a homlokrakodóval.
- ✓ A munkaeszköz felvéve és használatra kész.



Ábr. 90 Hidraulikakör csatlakoztatása

#### 6.5.4 Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök lehelyezése a Skid-Steer és Euro-csatlakozókeretre

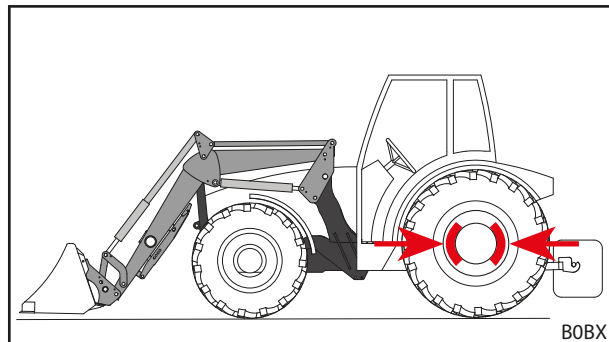
*Munkaeszköz lehelyezése:*

- (1) A munkaeszközt helyezze vízszintbe, és a homlokrakodót süllyessze közvetlenül a talaj fölé.

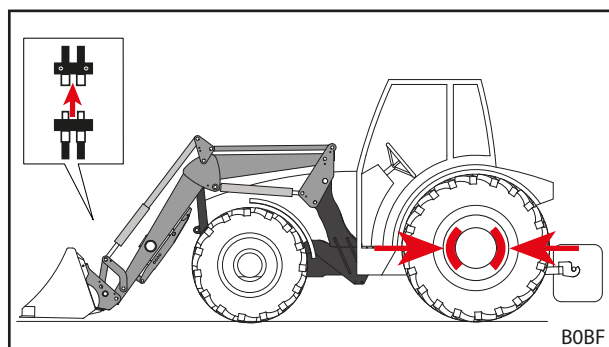


Ne süllyessze teljesen a talajra a homlokrakodót, ellenkező esetben a munkaeszköz-reteszelés beszorul.

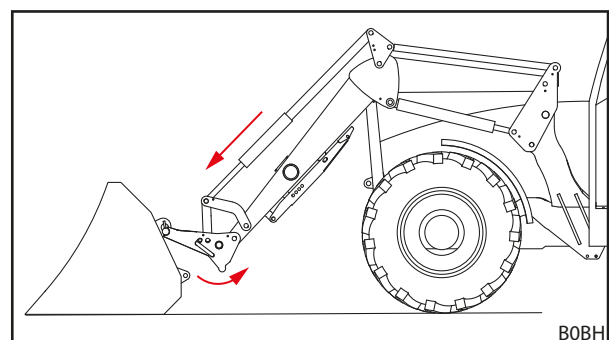
- (2) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek). ill. Vigye a vezérlőkart aktivált munkaeszköz funkcióval oldalsó végállásokba, a munkaeszköz-hidraulika nyomásmentesítése végett (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (3) Adott esetben a munkaeszköz hidraulikavezetékeit válassza le a 3. hidraulikakör átkapcsolószelepének csatlakozóiról (lásd: 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése).
- (4) Munkaeszköz-reteszelés nyitása (lásd: 6.4 Munkaeszköz-reteszelés kezelése)
- (5) Traktor bekapcsolása.
- (6) Engedje le a munkaeszközt a talajig.
- (7) Csatlakozókeret kiakasztása a munkaeszköz-horogból.
  - *Kibillentés* funkció használata, amíg a csatlakozókeret munkaeszköztartója a munkaeszköz tartózsebei alá nem kerül.



Ábr. 91 A munkaeszköz pozicionálása a lerakáshoz és a rögzítőfék behúzása



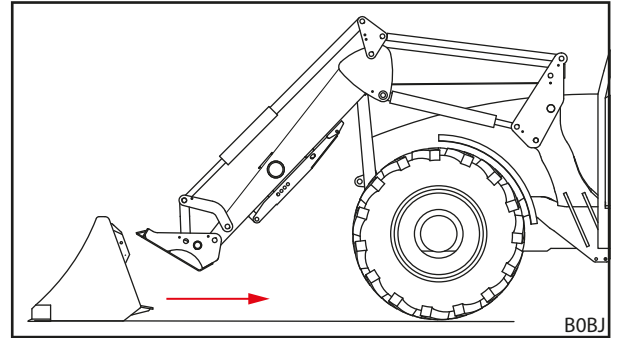
Ábr. 92 Hidraulikavezetékek kioldása



Ábr. 93 Csatlakozókeret kiakasztása



- (8) Lassan távolodjon el hátramenetben a traktorral.
  - (9) Ellenőrizze a munkaeszköz stabil helyzetét.
  - (10) A munkaeszközt adott esetben takarja le védőponyvával.
- ✓ A munkaeszköz lehelyezve.



Ábr. 94 Eljárás

### 6.5.5 PinON manuális munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök lehelyezése

#### ⚠ VIGYÁZAT

#### A leforduló hidraulikus munkahenger miatti összenyomás veszélye!

A csapszegeknek a hidraulikus munkahengerből és a munkaeszközből való kivétele ahhoz vezet, hogy a hidraulikus munkahenger saját önsúlya miatt a homlokrakodó gémjére esik. Ennek során kezei és ujjai becsípődhetnek.

- ▶ A csapszeg kihúzása során tartsa meg erősen a hidraulikus munkahengert, és lassan helyezze le.
- ▶ A csapszeg kihúzása során kezei ne legyenek a homlokrakodó és a munkaeszköz-mozgató henger között.

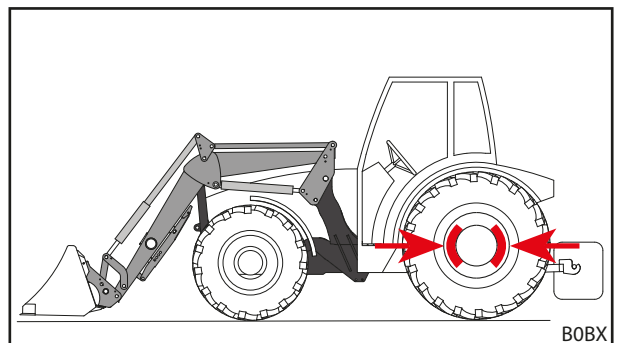
#### Munkaeszköz lehelyezése:

- (1) A munkaeszközt helyezze vízszintbe, és a homlokrakodót süllyessze közvetlenül a talaj fölé.



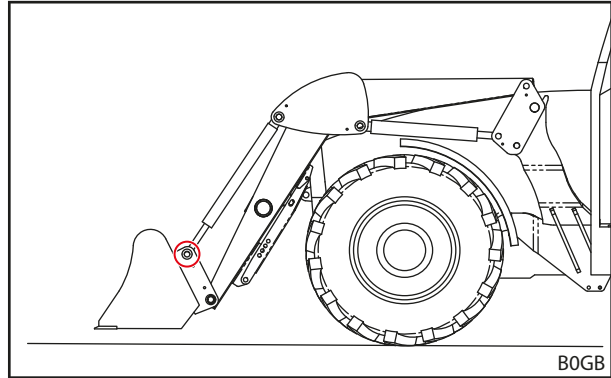
Ne süllyessze le teljesen a talajra a homlokrakodót, ellenkező esetben az összekötő csapszeg megszorulhat, és nem lehet kihúzni.

- (2) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
 ill.  
 Vigye a vezérlőkart aktivált munkaeszköz funkcióval oldalsó végállásokba, a munkaeszköz-hidraulika nyomásmentesítése végett (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (3) Adott esetben a munkaeszköz hidraulikavezetékeit válassza le a 3. hidraulikakör átkapcsolószelepének csatlakozóiról (lásd: 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése).



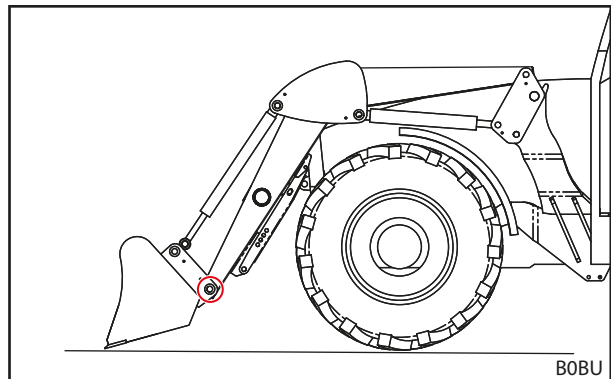
Ábr. 95 A munkaeszköz pozicionálása a lerakáshoz és a rögzítőfék behúzása

- (4) A fenti csapszeg-lyukakban lévő munkaeszközt válassza le a hidraulikus munkahengerekről.
- Másvalaki segítségével a munkaeszközt döntse meg úgy, illetve tehermentesítse, hogy a csapszeg ne szoruljon be, és ki lehessen húzni azt.
  - A csavarokat biztosítógyűrűvel együtt ki kell húzni a csapszemből.
  - Csapszegek kihúzása.



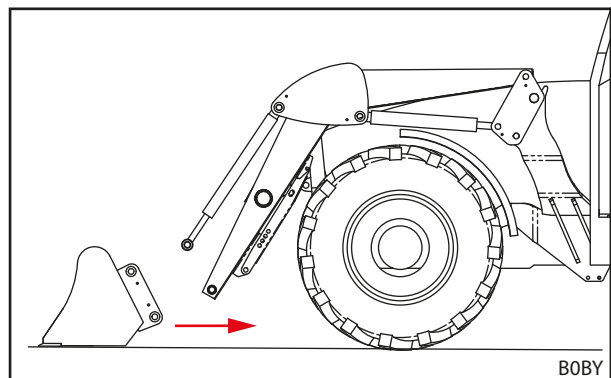
Ábr. 96 Felső csapszeg kihúzása

- (5) A munkaeszközt az alsó csapszeg-lyukakban le kell választani a homlokrakodóról.
- A csavarokat biztosítógyűrűvel együtt ki kell húzni a csapszemből.
  - Csapszegek kihúzása.



Ábr. 97 Alsó csapszeg kihúzása

- (6) Traktor bekapcsolása.
- (7) Engedje le a munkaeszközt a talajig.
- (8) Lassan távolodjon el hátramenetben a traktorral.
- (9) Ellenőrizze a munkaeszköz stabil helyzetét.
- (10) A munkaeszközt adott esetben takarja le védőponnyával.
- ✓ A munkaeszköz lehelyezve.



Ábr. 98 Eljárás

## 6.6 Talajegyengetés hátrafelé

### MEGJEGYZÉS

#### A szakszerűtlen talajegyengetés miatti anyagi károk!

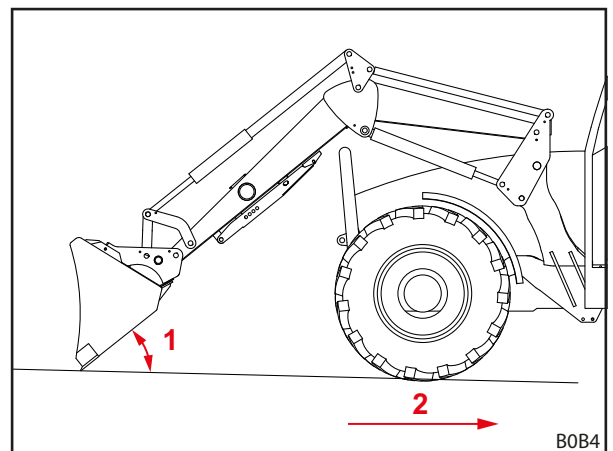
A gép túlterhelődhet és megsérülhet akkor, ha a homlokrakodót nem megfelelően használják talajegyengetésre.

- ▶ Csak kanál munkaeszközökkel végezzen talajegyengetést.
- ▶ Az egyengetést csak a kanál elülső élével végezze.
- ▶ Tartson legfeljebb 45° szöget a kanál alsó pereme és a talaj között.
- ▶ A kanálnak ebben a helyzetében csak hátrafelé haladjon.
- ▶ Tartsa be a max. 10 km/h sebességet.

A homlokrakodó kanálával könnyebb talaj-egyengetési munkálatok is elvégezhetők.

#### Talajegyengetés hátrafelé:

- (1) Homlokrakodó lesüllyesztése.
- (2) A *kibillentés* és *bebillentés* funkció használata, amíg a lapát alsó része és a talaj közötti szög legfeljebb 45°.
- (3) Lassú tolatás.
- ✓ A talaj elegyengetve.



Ábr. 99 Talajegyengetés hátrafelé

#### Jelmagyarázat

- 1 Tartson legfeljebb 45° szöget a kanál alsó pereme és a talaj között.
- 2 Max. sebesség: 10 km/h

## 6.7 Tisztítási munkák (különösen hóeltakarítás)

### MEGJEGYZÉS

#### Anyagi károk a szakszerűtlen tisztítás következtében!

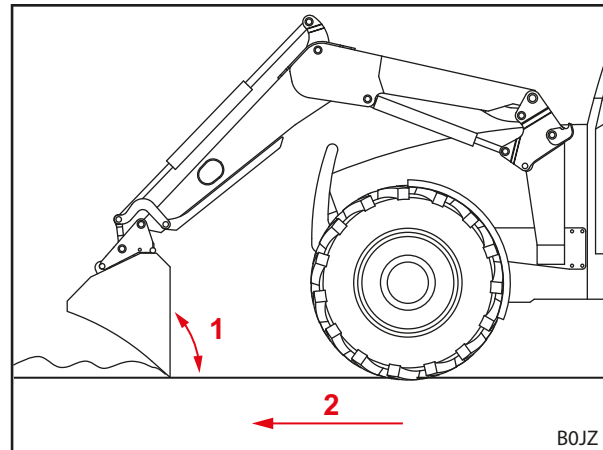
A tisztítandó anyag (pl. hó) alatti akadályok (pl. csatornafedelek, járdaszegélyek) ütközéskor a munkaeszköz, a homlokrakodó, a felszerelt részegységek és a traktor súlyos károsodását okozhatják.

- ▶ Csak akadálymentes területen végezzen tisztítást.
- ▶ Tartsa be a max. 6 km/h sebességet.

Kanálszerszám használatakor a homlokrakodó kanálával könnyebb tisztítási munkálatok végezhetőek.

#### Felületek tisztítása:

- (1) Állítsa a kanalat függőleges helyzetbe.
  - (2) A homlokrakodót süllyessze le, amíg a kanál szélére nem érinti a talajt.
  - (3) Aktiválja a lebegő állást (lásd a homlokrakodó használati útmutatóját).
  - (4) Legfeljebb 6 km/h sebességgel haladjon előre.
- ✓ A felület megtisztításra került.



Ábr. 100 Tisztítás

#### Jelmagyarázat

- 1 90°-os szög
- 2 Max. sebesség: 6 km/h

## 6.8 Teher felvétele

### ⚠ VESZÉLY

#### A párhuzamos vezető nélküli homlokrakodónál a lehulló teher miatti életveszély fenyeget!

A párhuzamos vezető nélküli homlokrakodónál emelésnél a munkaeszköz hátradől. Ennek során a teher a vezetőre eshet, aki életveszélyesen megsérülhet.

- ▶ Figyelje a rakományt emelés közben. A rakományt tolatás közben ne emelje.
- ▶ A párhuzamvezetés nélküli homlokrakodóknál a dőlésszög növekedését emelés közben a munkaeszköz kifelé billentésével kell kompenzálni.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A lezuhanó teher vagy a lesüllyedő homlokrakodó miatti sérülésveszély és anyagi károk veszélye!

A túl hosszú vagy túlságosan előre billentett munkaeszközöknél a súlypont áthelyeződése miatt a homlokrakodó nyomáshatároló szelepe magától kinyithat. Ennek során a homlokrakodó ellenőrizetlenül kibillent vagy lesüllyed, és ez súlyos sérüléseket és károkat okozhat.

- ▶ A homlokrakodó legnagyobb terhelhetőségének figyelembevétele (lásd: 11 Műszaki adatok).
- ▶ Mindig használjon megfelelő ellensúlyt a traktor hátulján (lásd: 5.3.2 Kiegyensúlyozás).
- ▶ A berakodási munkáknál mindenkit utasítson ki a munkaterületről (lásd: 2.8 Veszélyzónák).

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A túlzottan megemelt homlokrakodó balesetveszélyes a közúti forgalomban!

Túlzott megemelése esetén a homlokrakodó összeütközhet a villamos vezetékekkel, hidakkal, fákkal stb.

- ▶ A közúti közlekedésre vonatkozó utasítások betartása (lásd: 6.9 Közúti menet).
- ▶ Ne közlekedjen megrakott munkaeszkővel a közutakon.

### MEGJEGYZÉS

#### A teherrel végzett szakszerűtlen tolatás miatti anyagi károk!

Ha tolatás során a terhelés alatt álló munkaeszköz vagy a csatlakozókeret felfekszik a talajra, akkor a homlokrakodó és a csatlakozókeret erősen elkophat és megsérülhet.

- ▶ A teher homlokrakodóval történő felvételét követően, először emelje meg a legalsó helyzetben lévő homlokrakodót, és csak ezt követően tolasson.

### MEGJEGYZÉS

#### A teljesen lesüllyesztett homlokrakodóval történő bebillentés miatti anyagi károk veszélye!

Ha teljesen lesüllyesztett homlokrakodónál a *bebillentés* funkciót használják, akkor a csatlakozókeret az aljzathoz dörzsölődhet. Következésképpen a csatlakozókeret erős kopása és sérülése lehet.

- ▶ Először emelje meg a homlokrakodót (kb. 10 cm), majd használja a *bebillentés* funkciót.



A teherfelvételt egy STOLL kanalas munkaeszköz példáján mutatjuk be.

Vegye figyelembe a felszerelt munkaeszköz használati útmutatóját.

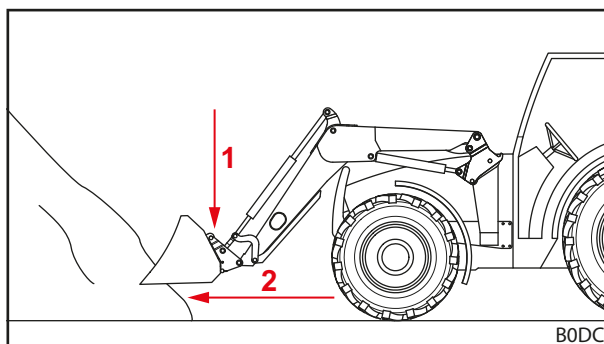
#### Teher felvétele:

- ➔ Az OPG biztonsági helyzetben van (lásd 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)*).
- ➔ A munka megkezdése előtt terhelés nélkül ellenőrizze a munkaeszköz biztonságos és megfelelő működését.

- (1) Homlokrakodó lesüllyesztése a kívánt magasságba.
- (2) Hozza vízszintes állásba a munkaeszközt, és egyenesen járjon be a rakodni kívánt anyagba.

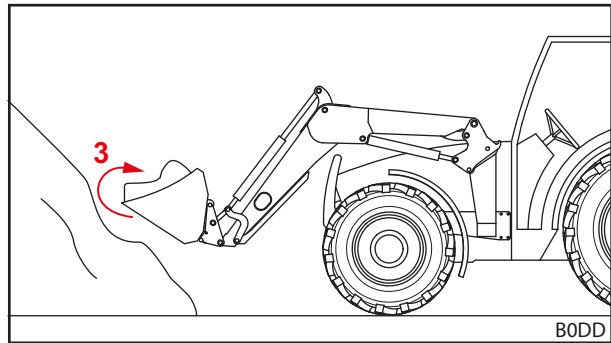


Könnyebb feltöltése érdekében, a rakodni kívánt anyagba való bejárást megelőzően emelje meg kissé a homlokrakodót.



Ábr. 101 Homlokrakodó lesüllyesztése és egyenes bejárás a rakodni kívánt anyagba

(3) A munkaeszköz hátrabilentése.



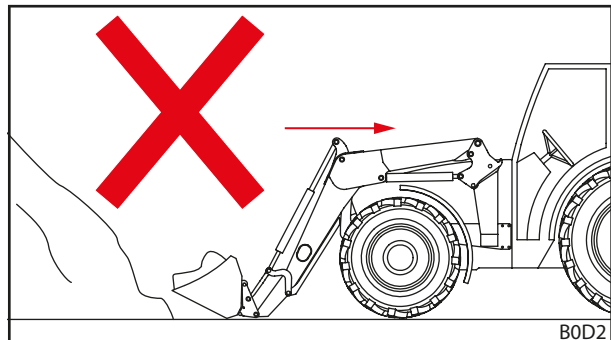
Ábr. 102 Munkaeszköz hátrabilentése és a rakodni kívánt anyag felvétele

(4) Homlokrakodó megemelése.

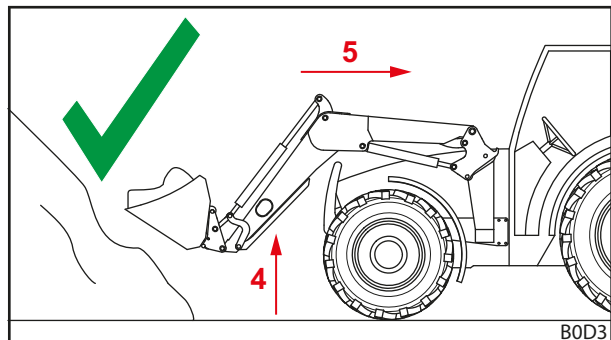
(5) Lassú tolatás.

(6) A terhet vigye célhelyzetbe.

✓ A terhet megemelve.



Ábr. 103 Teher alatti tolatás – helytelenül



Ábr. 104 Teher alatti tolatás – helyesen

## 6.9 Közúti menet

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A lezuhanó rakomány miatti, súlyos baleset- és sérülésveszély!

A közúti közlekedésnél lezuhanó rakomány a közlekedés résztvevőinek súlyos sérüléséhez vezethet.

- ▶ Közúti közlekedésnél csak rakomány nélkül közlekedjen.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Potenciális baleset- és sérülésveszély a homlokrakodó akaratlan mozgása miatt!

A közúti közlekedés közben, akaratlanul működésbe hozott homlokrakodó balesetet, ami személyi sérüléseket okozhat.

- ▶ Közúti közlekedés előtt reteszelve a vezérlőkart, illetve a homlokrakodó hidraulikus rendszerét.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A homlokrakodó ellenőrizetlen mozgásai miatti, potenciális sérülésveszély!

Ha hosszabb időn keresztül nem működtették a vezérlő-készüléket, akkor pl. hőmérséklet-különbség alakulhat ki a hidraulikaolaj és a vezérlő-készülék között. Ennek köszönhetően a vezérlőtollattyú beakad és a homlokrakodó ellenőrizetlenül mozog. Ez súlyos sérülésekkel járhat.

- ▶ A vezérlőkészülék felmelegítéséhez álló helyzetben működtesse a *bebillentés* és *kibillentés* funkciót, 10 °C alatti környezeti hőmérsékleten, és, ha a homlokrakodót 15 percnél hosszabb ideig nem használja.
- ▶ *Emelés-* és *süllyesztés*-funkció csak a bemelegítési fázis után használható.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A megemelt homlokrakodó miatti balesetveszély!

A közúti forgalomban a megemelt homlokrakodós traktor megbillenhet, és súlyos balesetet idézhet elő.

- ▶ A homlokrakodóval történő munkavégzés során mindig használjon megfelelő ellensúlyt a traktor hátulján.
- ▶ Ne közlekedjen nagyobb sebességgel mint 25 km/h.
- ▶ Vegye figyelembe a gép megváltozott külső méreteit.
- ▶ Vegye figyelembe a magasságkorlátozásokat, pl. hidak, nagyfeszültségű vezetékek vagy fák alatt.
- ▶ A kanyarokban vezessen rendkívül óvatosan.
- ▶ Vegye figyelembe a hosszabb fékutat.
- ▶ A beláthatatlan helyeken, szükség esetén kérje irányító segítségét.

A homlokrakodóval felszerelt traktort közúti forgalomban csak a szükséges jogosítvánnyal rendelkező személyek vezethetik, akik ismerik a közforgalmú közlekedés szabályait.

*Ezzel kapcsolatban figyelembe kell venni:*

- A munkaeszközt le kell szerelni akkor, ha a kormánykerék és a munkaeszköz elülső pereme közötti távolság meghaladja a 3,5 m-t.
- A homlokrakodót lehetőleg annyira meg kell emelni, hogy a munkaeszköz felső pereme ne érjen 4 m magasság fölé, és a munkaeszköz alsó pereme legalább 2 m-rel az útpálya fölött legyen.
- Aktiválja a közúti közlekedési biztosítékot (lásd: 6.9.1 A közúti közlekedési biztosíték bekapcsolása és kikapcsolása).
- Aktiválja a Comfort-Drive-ot, amennyiben rendelkezésre áll (lásd: 4.8.2 Comfort-Drive).
- Vegye figyelembe a hatályos nemzeti közlekedési szabályokat.

## 6.9.1 A közúti közlekedési biztosíték bekapcsolása és kikapcsolása

### A traktor saját vezérlőkarja

*A közúti közlekedési biztosíték aktiválása:*

- (1) Vezérlőkar reteszelve nullahelyzetben. Ha a vezérlőkart nem lehet reteszelni, akkor az elzárócsapot zárja el az emelő-hidraulikavezetékben (lásd a traktor használati útmutatóját).
- ✓ A közúti közlekedési biztosíték aktiválva. Kizárt a homlokrakodó akaratlan működtetése.

### STOLL Base Control

*A közúti közlekedési biztosíték aktiválása:*

- (1) Vezérlőkar (lásd: 6.1.3 STOLL Base Control) reteszelve nullahelyzetben.
- ✓ A közúti közlekedési biztosíték aktiválva. Kizárt a homlokrakodó akaratlan működtetése.

## STOLL Direct Control

*A közúti közlekedési biztosíték aktiválása:*

- (1) Vezérlőkar (lásd: 6.1.4 STOLL Direct Control) reteszelve nullahelyzetben.
  - ✓ A közúti közlekedési biztosíték aktiválva. Kizárt a homlokrakodó akaratlan működtetése.

### 6.9.2 Áthaladás magasságkorlátozással érintett helyen

Hidak, nagyfeszültségű vezetékek vagy fák alatt a megemelt homlokrakodó adott esetben nem fér át. Ebben az esetben az alábbi eljárási rendet kell követni:

*Áthaladás alacsony átjárón:*

- (1) Áthaladás előtt álljon meg.
- (2) A közúti közlekedési biztosíték kikapcsolása.
- (3) *Bebillentés- és Kibillentés-funkció* használata, a vezérlőkészülék bemelegítéséhez.
- (4) Homlokrakodó lesüllyesztése.
- (5) Szükség szerint és amennyiben van, hajtsa le a meglévő OPG egységet (lásd 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)*).
- (6) Áthaladás az átjárón.
- (7) Az átjáró mögött hajtsa fel a meglévő OPG egységet (lásd 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)*).
- (8) Az átjáró mögött a homlokrakodó megemelése.
- (9) A közúti közlekedési biztosíték aktiválása.
  - ✓ Az átkelés megtörtént.

### 6.10 A homlokrakodóval felszerelt traktor parkolása

#### FIGYELMEZTETÉS

#### **Potenciális sérülésveszély a homlokrakodó lesüllyesztése esetén!**

Leállított traktorral a homlokrakodó a nyomás csökkenése miatt, hosszabb idő után leereszkedik. Ennek során károk és balesetek következhetnek be.

- ▶ A homlokrakodót a traktor parkolása vagy elhagyása során mindig le kell süllyeszteni.
- ▶ Vegye figyelembe a homlokrakodóval szerelt traktor szabályszerű leállításának összes kezelési lépését.

*A homlokrakodóval felszerelt traktor parkolása:*

- (1) Engedje le a homlokrakodót a talajig.
- (2) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
- (3) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 *Kezelőelemek*).
- (4) Húzza ki a gyújtáskulcsot, ezzel biztosítsa be a traktort illetéktelen használat ellen.
  - ✓ A homlokrakodós traktor biztonságosan leparkolva.

A homlokrakodóval ellátott traktor leállításához vegye figyelembe a traktor kezelési útmutatóját is.

A homlokrakodó nélküli traktor parkolási tudnivalóit lásd: 9.1 *Átmeneti üzemen kívül helyezés*.



## 7 Hibakeresés üzemzavaroknál

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Életveszély és anyagi károk veszélye a nem megfelelő biztonsági szint esetén!

A szakszerűtlenül elvégzett hibakeresési és helyreállítási munkák hátrányosan befolyásolják a homlokrakodó biztonságát.

- ▶ Kizárólag felhatalmazott szakműhelyben végeztesse el a szükséges helyreállítási munkákat.

A homlokrakodó üzemzavarait a leggyakrabban olyan tényezők okozzák, amelyek nem vezethetők vissza a homlokrakodó hibás működésére.

Üzemzavarnál először ezeket kell ellenőrizni:

- Elegendő olaj van a traktor hidraulikus tartályában?
- A megfelelő olajat használja?  
Csak a traktor használati útmutatója szerinti olajat használjon. A nem megfelelő olaj habosodást és szivárgásokat okozhat.
- Tiszta és nedvességmentes a hidraulikaolaj?  
Esetleg cserélje le az olajat és a szűrőt.  
Adott esetben szereljen be egy további szűrőt a hidraulikarendszerbe.
- A tömlők és csatlakozók jól vannak felszerelve?  
A csatlakozóknak stabilan a helyükre rögzítve kell lenniük.
- Nincsenek megsérülve, összenyomódva vagy megcsavarodva a tömlők?
- Kimozgatta többször végállástól végállásig a homlokrakodó munkahengereit, hogy a vezetékekből és a munkahengerekből eltávolítsa a levegőt?
- Figyelembe vette az alacsony külső hőmérsékletet?  
Elérte az olaj az üzemi hőmérsékletet?

Amennyiben ezeknek a pontoknak a segítségével nem sikerült megtalálni a probléma okát, az alábbi táblázat segít a hiba megtalálásában és elhárításában.



A szakszerűtlen javításoknak biztonsági kockázat lehet a következménye. Ezért a helyreállítási munkálatokat kellőképpen szakképzett személyzetnek kell elvégeznie!  
A STOLL szakműhelyben ajánlja a helyreállítási munkák elvégzését.

| Hibaleírás  | Ok   | Hibaelhárítás  |
|---|--|--|
| A vezérlőkar nehezen mozgatható.  | A bowden-kábelek nehezen mozognak.                           | Ellenőrizze a Bowden-kábelek rögzítését, vezetését és biztosítsa az akadálytalan mozgásukat. Ha szükséges, olajozza meg vagy cserélje ki a Bowden-kábeleket. |
|   | A vezérlőblokk nehezen járó tolattyúja.                      | Tolattyú ellenőrzése, szükség szerinti cseréje.  |
| A homlokrakodó és/vagy a munkaeszköz a vezérlőkarral adott utasítással ellentétes irányban működik. | A hidraulikus csatlakozók helytelenül vannak csatlakoztatva. | Ellenőrizze a hidraulikus csatlakozók bekötését, ha szükséges, korrigálja.   |
|   | A Bowden-kábelek helytelenül vannak beszerelve.              | Ellenőrizze a Bowden-kábelek bekötését, ha szükséges, korrigálja.  |
|   | Vezérlőkar nincs megfelelően beállítva.                      | Beépítési helyzet ellenőrzése, szükség szerint bowden-huzalok csatlakozásának módosítása.  |



| Hibaleírás   | Ok   | Hibaelhárítás   |
|--|--|---|
| A munkaeszköz-mozgató henger kitolódik, de nem húzódik vissza. | A munkaeszköz-mozgató henger dugattyútömítése sérült, így a dugattyú és a gyűrű felülete egymáshoz ér. | Ellenőrizze szivárgás szempontjából a munkahengereket egymástól függetlenül, ha szükséges cserélje ki a meghibásodott munkahengert. |
|  | Túl csekély olajáramlás.   | Ellenőrizze a traktor hidraulikáját.  |
|  | A homlokrakodó vezérlőblokkján lévő kettős nyomáshatároló szelep nem zár.                              | Kettős nyomáshatároló szelep tisztítása, adott esetben cseréje.   |
| A hidraulikablokk és -rendszer tömítetlensége.                 | A csavarkötések lazák.   | Húzza meg a csavarkötéseket.  |
|  | Szivárgás a mágnes és a szelep között.   | Csavarja le a recézett anyát, vegye ki a mágnest, húzza meg a mágnesmagot egy villáskulccsal.                                       |
|  | Szivárgás a szelepkarimáknál.  | Húzza meg a csavarokat vagy cserélje ki a tömítőgyűrűket.   |
|  | Hibás tömítések.   | Tömítőgyűrűk cseréje.   |
| A dugós csatlakozók nem kapcsolhatók össze.                    | Nyomás a rendszerben.  | A nyomás csökkentését szakmühellyel végeztesse.   |

## 8 Karbantartás

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A homlokrakodó ellenőrizetlen süllyesztése miatti, súlyos sérülésveszély!

A karbantartási és helyreállítási munkák során a megemelt homlokrakodó váratlanul lesüllyedhet, amelynek során emberek szorulhatnak be és sérülhetnek be.

- ▶ Karbantartási feladatokat csak teljesen lesüllyesztett homlokrakodónál szabad végezni.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Sérülésveszély a homlokrakodó megbillenése esetén!

A homlokrakodó támasztólábra állítása esetén nem áll kellően biztonságosan a karbantartási munkák elvégzéséhez. A homlokrakodó megbillenhet, és súlyos személyi sérüléseket okozhat a környezetében.

- ▶ Karbantartási feladatokat csak felszerelt homlokrakodónál szabad végezni.
- ▶ Ha a felszerelés nem lehetséges, akkor biztosítsa a homlokrakodót daruval, vagy teherbíró kötelekkel, illetve láncokkal a borulás ellen.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A nyomás alatt álló hidraulikaolaj miatti sérülésveszély!

A hidraulikus rendszer nyomás alatt állhat leállított traktorral és leszerelt homlokrakodóval is. Szakszerűtlen karbantartás esetén a magas nyomás alatt álló olaj kilövellhet, amelynek során a körülötte tartózkodó személyek megsérülhetnek.

- ▶ A csatlakozószerkezetek kinyitása vagy a hidraulika szerkezeti elemeinek leszerelése előtt a hidraulikát nyomásmentessé kell tenni.
- ▶ A tömítetlenségek megkereséséhez használjon megfelelő segédeszközt.
- ▶ Soha ne keresse a szivárgásokat az ujjjaival való kitapintással.

### ⚠ VIGYÁZAT

#### A forró gépalkatrészek miatti égési sérülések veszélye!

A hidraulikus szerkezeti elemek, valamint a homlokrakodó és a traktor más gépalkatrészei üzem közben erősen felhevülhetnek. Karbantartásnál bőre égési sérüléseket szenvedhet.

- ▶ A karbantartás megkezdése előtt a gépet és a szerkezeti elemeket hűtse 55 °C alá.

A karbantartás segít a homlokrakodó működőképességének fenntartásában és megelőzi az idő előtti kopást. Ennek során az alábbi intézkedéseket kell megkülönböztetni:

- Tisztítás és gondozás
- Szervizelés
- Helyreállítás

## 8.1 Tisztítás és gondozás

### MEGJEGYZÉS

#### Az összeférhetetlen tisztítószer miatti, lehetséges anyagi károk!

Az összeférhetetlen tisztítószerke károsíthatják a felületeket és biztonsági berendezéseket, továbbá tönkreteszhetik a tömítéseket.

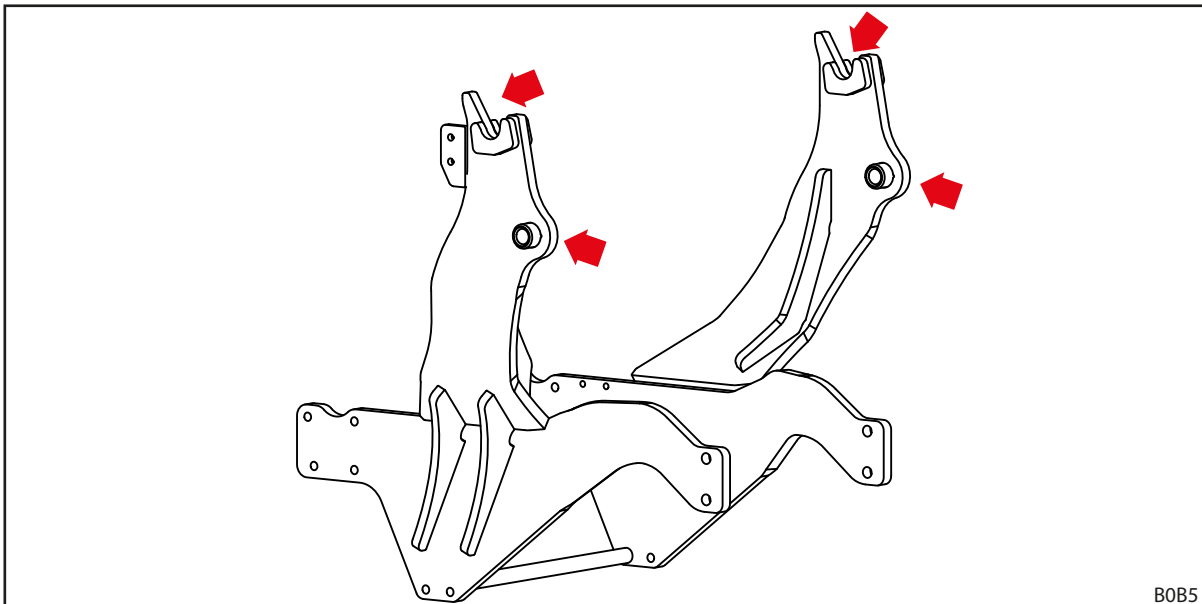
- ▶ Csak olyan tisztítószerrel használjon, ami a munkaeszköz-felület és a tömítés-alapanyagok tekintetében engedélyezett.

- A homlokrakodót vízzel és enyhe tisztítószerrel meg kell tisztítani.
- A homlokrakodó lezsírozott felületeit tisztítás után be kell zsírozni.

### 8.1.1 Kenési pontok

#### A fogóhorgok kenési helyei

A homlokrakodó befogóit rendszeresen le kell kenni (lásd: 8.1.2 Kenési rajz).



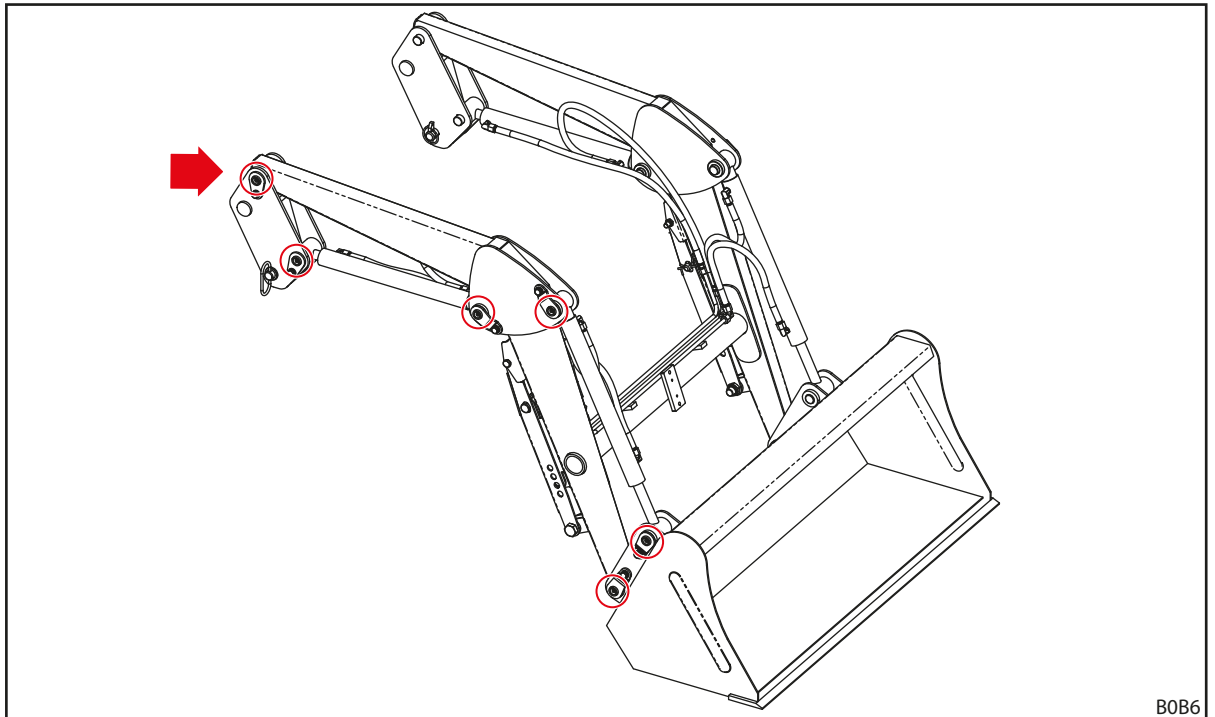
Ábr. 105 Homlokrakodó-tartók kenési pontjai



A felesleges munkaráfordítás megelőzése érdekében a homlokrakodó minden egyes fel- és leszerelésénél zsírozza le a homlokrakodó kenési helyeit.

**Az L, H és P homlokrakodó kenési pontjai**

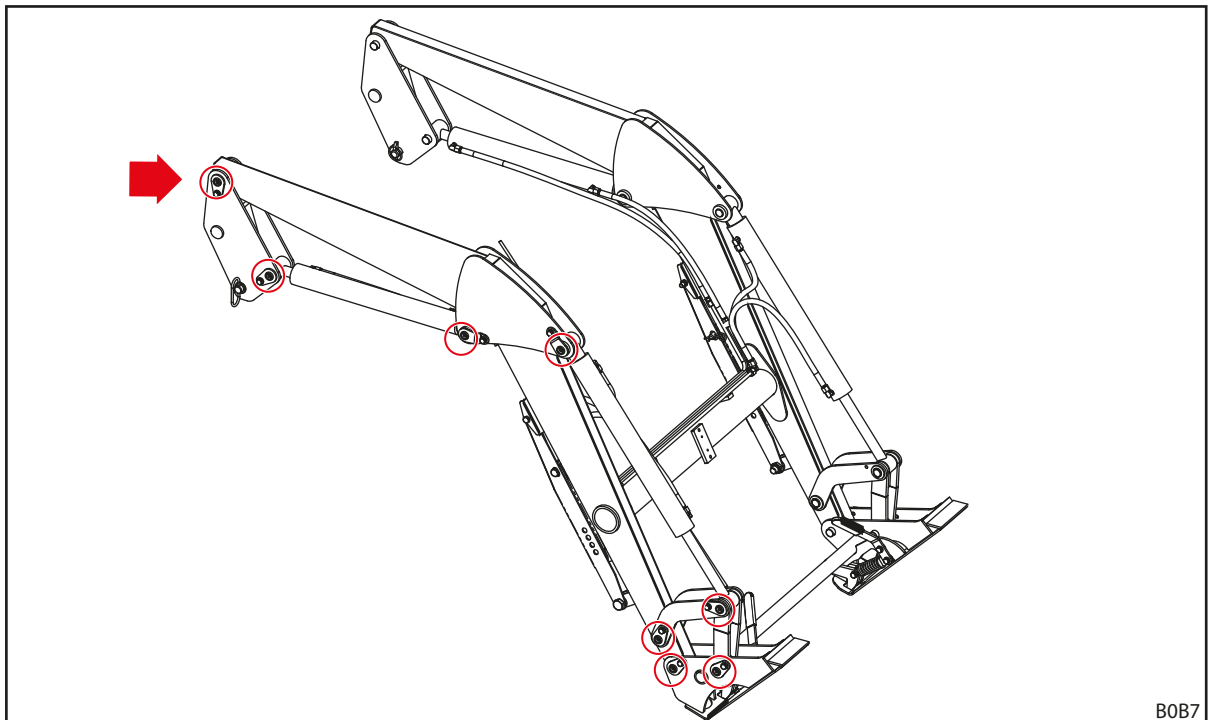
Az L homlokrakodó oldalanként 6 kenési hellyel rendelkezik:



B0B6

Ábr. 106 L kenési helyek

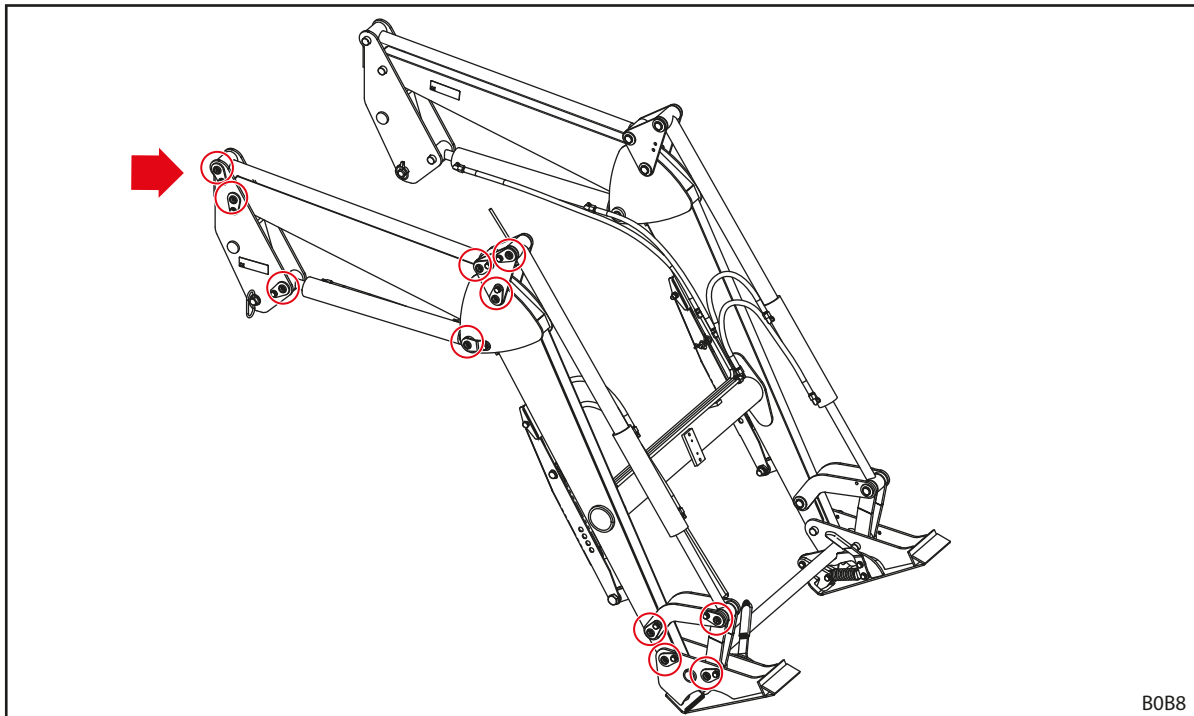
A H homlokrakodó oldalanként 8 kenési hellyel rendelkezik:



B0B7

Ábr. 107 H kenési pontjai

A P homlokrakodó oldalanként 11 kenési helyyel rendelkezik:



Ábr. 108 P kenési pontjai

### 8.1.2 Kenési rajz

| Kenési pont                      | Időköz [üzemóra] | Kenőanyag   |
|----------------------------------|------------------|---|
| Csapágyazások                    | 20 h             | Többcélú zsír DIN 51502 K2K,<br>ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, vagy hasonló |
| Homlokrakodó-tartók (fogóhorgok) | 100 h            |   |
| Homlokrakodó rögzítő mechanizmus | 100 h            | Többcélú zsír vagy kenőolaj   |



Nagyfokú szennyeződés esetén rövidítse le a kenési intervallumot.

## 8.2 Szervizelés

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Életveszély és anyagi károk veszélye az elmulasztott szervizelés esetén!

Az elmulasztott, vagy szakszerűtlenül elvégzett szervizmunkák hátrányosan befolyásolják a homlokrakodó biztonságát.

- ▶ A szerviz-feladatokat csak erre felhatalmazott személyzet végezheti el.
- ▶ A felismerhető hiányosságokat csak képzett szakszemélyzet háríthatja el.
- ▶ Be kell tartani a további dokumentációkat, pl. a munkaeszközök, a további karbantartási feladatok dokumentációit.

A homlokrakodó megfelelő üzemállapota érdekében az előírt szervizmunkákat, a megadott időközökben, felhatalmazott szakszemélyzettel el kell végezteni.

- A szervizmunkákat az alábbi szerviz-intervallumokban, rendszeresen el kell végezteni.

### 8.2.1 Karbantartási terv

A megadott karbantartási időközök tájékoztató jellegűek.

- Az intervallumokat igazítsa az üzemeltetési feltételekhez.
- Kérdéseivel forduljon szakműhelyhez.

| Karbantartási tétel                | Tevékenység   | Időköz<br>[Üzemórák]   |
|------------------------------------|---|--|
| Csavarkötések                      | Ellenőrizze, ha szükséges, húzza meg (lásd: 11.3 A csavarok meghúzási nyomatékai)                               | 100 h  |
| Csapágyazások                      | Zsírozza meg (lásd kenési terv)   | 20 h   |
| Homlokrakodó-tartók (fogóhorgok)   | Zsírozza meg (lásd kenési terv)   | 100 h  |
| Homlokrakodó rögzítő mechanizmus   | Zsírozza meg (lásd kenési terv)   | 100 h  |
| Comfort-Drive                      | Nyissa és zárja az elzárócsapot   | 100 h <sup>1</sup>   |
| Hidraulika-tömlővezetékek          | Szemrevételezés, ha szükséges, cserélje szakműhelyben   | 100 h  |
|                                    | Csere szakműhelyben   | 4 évente <sup>2</sup>  |
| Homlokrakodó és felszerelő készlet | Sérülések vizuális ellenőrzése (elsősorban repedések)   | 100 h  |
| Csatlakozókeret                    | Ellenőrizze a kopást az alsó peremen (lásd: 8.2.5 Karbantartási tudnivalók - csatlakozókeret)                   | 100 h  |
| Operator Protective Guard (OPG)    | Sérülések vizuális ellenőrzése (elsősorban elhajlás, repedések és a hegesztési varratok repedései) <sup>3</sup> | 100 h, illetve azonnal, az OPG minden felütődő tárgyának ütközésekor |

<sup>1</sup> legalább egyszer havonta

<sup>2</sup> lásd a lenti utasításokat 8.2.2 Comfort-Drive karbantartási tudnivalói

<sup>3</sup> Ha elhajlás, dudor, repedések és/vagy a hegesztési varrat repedései észlelhetők, akkor az OPG egységet szakműhellyel kell vizsgáltatni. Az OPG biztonsági funkcióját befolyásoló sérülésnél az OPG egységet ki kell cserélni.

### 8.2.2 Comfort-Drive karbantartási tudnivalói

A Comfort-Drive karbantartása kizárólag felhatalmazott szakműhelyben végezhető el.

### 8.2.3 Hidraulikavezetékek karbantartási tudnivalói

#### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **A hibás hidraulika-tömlővezetékek miatti baleset- és sérülésveszély!**

A hibás vagy elkopott hidraulika-tömlővezetékek miatt a hidraulikaolaj ellenőrizetlenül kiléphet, ami személyi sérüléseket okoz, vagy a homlokrakodó biztonságát korlátozza.

- ▶ Ne használjon 6 évesnél régebbi hidraulika-tömlővezetékeket.
- ▶ Ne használjon 10 évesnél régebbi anyagból készült hidraulika-tömlővezetékeket.
- ▶ Hozza előbbre a csere dátumát, ha a tömlővezetékek idő előtt elkopnak.
- ▶ A hidraulikaberendezésen végzett munkák során viseljen személyi védőberendezést, különösen olajtömör kesztyűt és védőszemüveget.
- ▶ Cseréltesse ki a porózus vagy repedezett hidraulikavezetékeket.

#### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **A magas nyomás alatt álló hidraulikaolaj miatti sérülésveszély!**

A hidraulikus rendszer nyomás alatt állhat leállított traktorral és leszerelt homlokrakodóval is. A hidraulikaolaj nagy nyomással léphet ki és személyi sérüléseket okozhat.

- ▶ Minden karbantartási munka előtt a hidraulika nyomásmentesítése.

A hidraulika-tömlővezetékek a DIN 20066 szerint legfeljebb 2 évig tárolhatók és a gyártási dátumtól számítva maximum 6 évig használhatók. Ez legkevesebb 4 évi használatot jelent normális terhelés mellett.

A hidraulika-tömlővezetékeket 2 dátumadat jelöli:

- A tömlőanyagon lévő „1Q15” pl. azt jelzi, hogy a tömlő 2015. 1. negyedévében készült;
- az armatúrán lévő „0415” vagy „04/15” pl. azt jelzi, hogy a tömlővezeték 2015. áprilisában készült.

### 8.2.4 Karbantartási tudnivalók - repedésképződés

#### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **A szerkezeti elemek leszakadása miatti súlyos sérülésveszély!**

A repedések következtében a szerkezeti elemek leszakadhatnak. A járművezető vagy a körülötte álló személyek ennek során súlyosan megsérülhetnek.

- ▶ Homlokrakodó és felszerelő készlet rendszeres ellenőrzése repedések tekintetében.
- ▶ A homlokrakodót csak kifogástalan állapotban szabad használni.
- ▶ Repedések észlelése esetén haladéktalanul vegye fel a kapcsolatot egy felhatalmazott szakszervizzel.



### 8.2.5 Karbantartási tudnivalók - csatlakozókeret

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

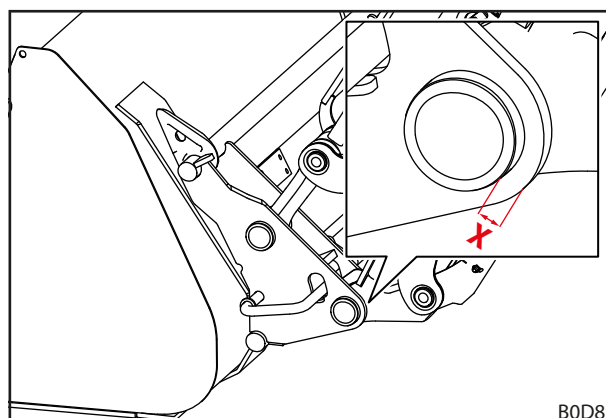
##### A csatlakozókeret leszakadása miatti, súlyos sérülésveszély!

A csatlakozókeret erős kopása esetén a csatlakozókeret leszakadhat a homlokrakodóról, amelynek során a környéken álló személyek súlyos sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozókeret kopását.
- ▶ A homlokrakodót csak kopás és sérülés nélküli csatlakozókerettel szabad használni.
- ▶ Az elkopott vagy sérült csatlakozókeretet cseréltesse ki vagy állítsa helyre egy erre jogosult szakműhelyben.

- A csatlakozókeret kopásellenőrzése során tartsa magát az alábbi kopásértékhez:

| Változó | Méret            |
|---------|------------------|
| X       | Kopáshatár: 8 mm |



Ábr. 109 A csatlakozókeret kopásának mértéke

### 8.2.6 Az olajcsere karbantartási tudnivalói

A homlokrakodót a traktor olajköre látja el.

- Tartsa be a traktor olajcsere-időközeit.
- Engedje le teljesen a homlokrakodót a talajra, minden egyes olajcsere előtt.
- Az esetlegesen bejutott levegő eltávolítása érdekében az olajcserét vagy a hidraulikán történő munkavégzést követően a homlokrakodót óvatosan, teher nélkül többször minden egyes végállásba kell mozgatni.

### 8.3 Helyreállítás

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

##### A szakszerűtlenül elvégzett helyreállítási munkák miatti életveszély és anyagi károk veszélye!

A szakszerűtlenül elvégzett helyreállítási munkák hátrányosan befolyásolják a homlokrakodó biztonságát, és súlyos balesetekhez, és sérülésekhez vezethetnek.

- ▶ Kizárólag felhatalmazott szakműhelyben végeztesse el a helyreállítási munkákat.

A helyreállítás a szerkezeti elemek cseréjére és javítására terjed ki. Erre csak akkor van szükség, ha a szerkezeti elemek kopás vagy külső körülmények miatt károsodtak.

A szakműhelyre vonatkozik:

- Minden szükséges helyreállítási munkát szakszerűen, a hatályos előírások szerint és a műszaki szabályoknak megfelelően végezze el.
- Az elkopott vagy sérült szerkezeti elemeket soha ne javítsa szükségmegoldással.
- A javításnál csak eredeti vagy jóváhagyott pótalkatrészeket használjon (lásd: 10.1 Pótalkatrészek).
- Tömítések cseréje.

## 9 Üzemen kívül helyezés

### 9.1 Átmeneti üzemen kívül helyezés

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

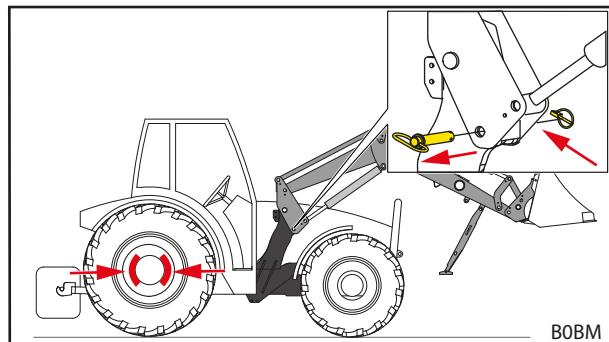
##### Sérülésveszély a bizonytalan helyzet miatt!

Ha a homlokrakodót nem szakszerűen és biztonságosan állították le, akkor megbillenhet és a körülötte lévő személyek megsérülhetnek.

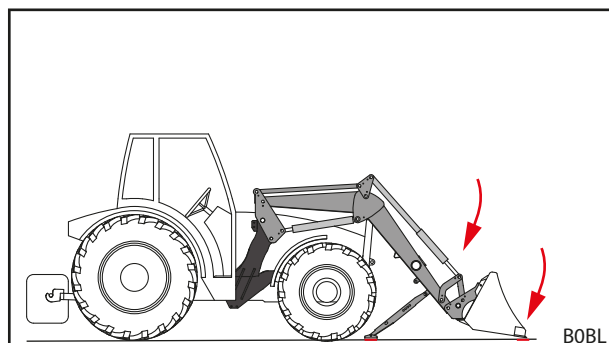
- ▶ A homlokrakodót csak olyan felszerelt munkaeszkővel állítsa le, ami legalább 50 kg tömegű (OPG egységgel ellátott homlokrakodóknál: 100 kg).
- ▶ Támasztólábak használata és megfelelő reteszelése.
- ▶ A homlokrakodót kizárólag teherbíró, egyenletes aljzatra állítsa le.
- ▶ A homlokrakodó leszerelését mindig egyedül és segítség nélkül végezze.

##### Homlokrakodó leszerelése:

- (1) Engedje le a homlokrakodót úgy, hogy a felszerelt munkaeszkő kb. 1 méterrel a talaj fölött legyen.
  - Igazítsa vízszintbe a munkaeszkőt.
- (2) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
- (3) Hajtsa ki a támasztólábakat (lásd: 6.2 Támasztólábak kezelése).
- (4) Oldja ki a homlokrakodó-reteszelést oldalon (lásd: 5.4 Homlokrakodó felszerelése).
- (5) Indítsa el a traktort.
- (6) Engedje le a homlokrakodót, amíg a támasztólábak talpai talajt fognak. Munkaeszkő kibillentése, amíg a munkaeszkő csúcsa is érinti a talajt.
- (7) Állítsa a meglévő OPG egységet parkolási helyzetbe.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Hajtsa le az OPG egységet (lásd: 4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)).
  - Indítsa el a traktort.
- (8) A süllyesztés funkcióval a homlokrakodó fogóhorgát fordítsa el a felszerelhető elem perselyétől.
- (9) A bebillentés funkcióval a homlokrakodó csapszegét emelje ki a felszerelhető elem fogóhorgából.

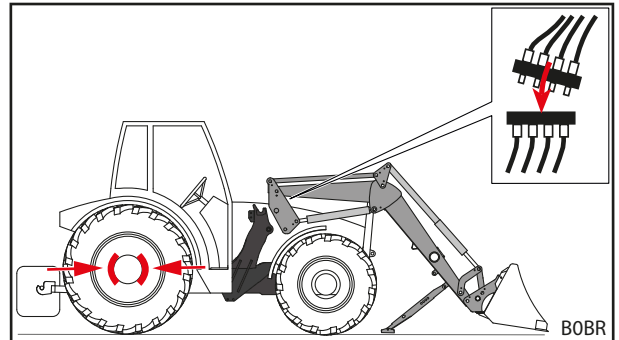


Ábr. 110 Húzza be a kéziféket, és oldja ki a homlokrakodó-reteszelést.



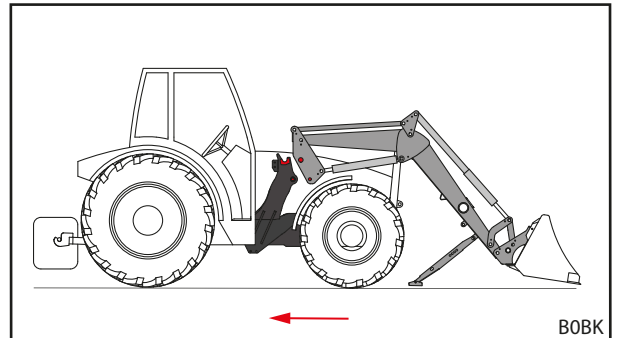
Ábr. 111 Homlokrakodó süllyesztése és a munkaeszkő kibillentése

- (10) Traktor kikapcsolása.
  - Húzza be a kéziféket.
  - Állítsa le a motort.
  - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (11) A homlokrakodó-hidraulika leválasztása.
- (12) Villamosság leválasztása.



Ábr. 112 Hidraulika leválasztása

- (13) A traktorral hátramenetben távolodjon el a homlokrakodótól.
- (14) Tegye fel a védősapkát a hidraulika csatlakozókra.
- (15) Adott esetben húzzon védőponyvát a homlokrakodóra.
  - ✓ A homlokrakodó leszerelve.



Ábr. 113 Traktor kijáratása hátrafelé

## 9.2 Ismételt üzembe helyezés

*A homlokrakodó ismételt üzembe helyezése:*

- (1) Ponyva levétele a homlokrakodóról.
- (2) Homlokrakodó megtisztítása szsz.
- (3) Adott esetben el kell végezni a homlokrakodó karbantartását (lásd: 8.2.1 Karbantartási terv).
- (4) „Ellenőrzés minden üzembe helyezés előtt” elvégzése (lásd: 5.2 Ellenőrzés minden üzembe helyezés előtt).
- (5) Ellenőrizzen minden funkciót a homlokrakodón.
  - ✓ A homlokrakodó ismét üzemkész.

### 9.3 Végérvényes üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás

#### MEGJEGYZÉS

##### A szakszerűtlen ártalmatlanítás miatti anyagi károk!

A homlokrakodó olyan üzemanyagokat, valamint elektromos és hidraulikus szerkezeti elemeket tartalmaz, melyeket külön kell ártalmatlanítani. A szakszerűtlen ártalmatlanítás környezeti károkat okoz.

- ▶ Az ártalmatlanítás során be kell tartani a nemzeti és nemzetközi környezetvédelmi előírásokat.
- ▶ A homlokrakodót ártalmatlanítás céljából a kereskedőnél, vagy szaküzemben kell leadni.
- ▶ Ártalmatlanítsa a fémalkatrészeket.
- ▶ Az elektromos komponenseket az erre szolgáló helyen, a helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.
- ▶ Gondoskodjon a csomagolás újrahasznosításáról.
- ▶ A fáradt olajat és a hidraulika komponenseit adja át a megfelelő szervezetnek.

A homlokrakodó tekintetében nem került meghatározásra élettartam-korlátozás. Ebben az esetben Ártalmatlanítás esetén a homlokrakodót üzemen kívül kell helyezni, és szakszerűen el kell végezni az ártalmatlanítását.

- Figyelembe kell venni a szervizeléssel és karbantartással kapcsolatos biztonsági tudnivalókat is.

## 10 Pótalkatrész és ügyfélszolgálat

### 10.1 Pótalkatrészek

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

##### Sérülésveszély és anyagi károk veszélye a nem megfelelő pótalkatrész miatt!

A jóvá nem hagyott pótalkatrészek használata hátrányosan befolyásolja a homlokrakodó biztonságát és az üzemengedély érvényességét is veszélyezteti.

- ▶ Csak eredeti, vagy a STOLL által jóváhagyott pótalkatrészeket használjon.

Az eredeti pótalkatrészeket és a megfelelő tartozékokat külön pótalkatrész-jegyzék tartalmazza.

- A pótalkatrész-jegyzék letöltése az internetről: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

##### Biztonsági matricák rendelési tudnivalói

| Rendelési szám | Elnevezés                    | Mellékelt matricák  |
|----------------|------------------------------|---|
| 3480600        | „Technika“ matricakészlet    | 1 darab matrica az 1., a 4. pozícióra<br>2 matrica a 7-es sz. pozícióra |
| 3431550        | „Technika, sárga“ matricalap | 2 matrica a 3-es sz. pozícióra  |
| 3449070        | „Vezetőfülke“ matrica        | 1 matrica a 2-es sz. pozícióra  |
| 3533120        | „Comfort-Drive“ FC matrica   | 1 matrica a 5-es sz. pozícióra  |
| 1432670        | „Nyomástároló“ matrica       | 1 matrica a 6-es sz. pozícióra  |
| 1446670        | „Zúzódásveszély“ matrica     | 2 matrica a 10-es sz. pozícióra   |
| 1446690        | „OPG biztonság“ matrica      | 1 darab matrica a 11., 12. pozícióra                                    |

### 10.2 Ügyfélszolgálat

A homlokrakodóval kapcsolatos további kérdéseivel forduljon kereskedőjéhez.

## 11 Műszaki adatok

### 11.1 Méretek és tömegek

| Homlokrakodó          | Névleges szélesség <sup>1</sup> | Gémszerkezet hossza <sup>2</sup> | Névleges emelőerő       |                         | Súly <sup>5</sup> |
|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
|                       | [mm]                            | [mm]                             | lent <sup>3</sup> [daN] | fenn <sup>4</sup> [daN] | [kg]              |
| FC 150 L              | 835                             | 1400                             | 525                     | 425                     | 105               |
| FC 150 H              |                                 | 1400                             | 525                     | 425                     | 145               |
| FC 150 P<br>FC 150+ P |                                 | 1400                             | 525                     | 425                     | 165               |
| FC 250 L              | 945                             | 1590                             | 640                     | 540                     | 160               |
| FC 250 H              |                                 | 1590                             | 640                     | 540                     | 185               |
| FC 250 P<br>FC 250+ P |                                 | 1590                             | 640                     | 540                     | 205               |
| FC 350 H              |                                 | 1700                             | 950                     | 790                     | 210               |
| FC 350 P<br>FC 350+ P |                                 | 1700                             | 950                     | 790                     | 230               |
| FC 450 H              |                                 | 1840                             | 970                     | 920                     | 250               |
| FC 450 P<br>FC 450+ P |                                 | 1840                             | 970                     | 920                     | 270               |
| FC 550 H              |                                 | 2000                             | 1170                    | 1120                    | 270               |
| FC 550 P<br>FC 550+ P |                                 | 2000                             | 1170                    | 1120                    | 290               |

<sup>1</sup> A csatlakozókonzolok középvonalai között mérve.

<sup>2</sup> A gémszerkezet forgópontja és a munkaeszköz forgópontja között mérve.

<sup>3</sup> Számítások alapján meghatározott emelőerő a munkaeszköz forgópontjában 170 bar hidraulikus nyomásnál, gémszerkezet teljesen lesüllyesztett helyzetben és ideális típusú felfogató konzollal. Mivel a tényleges felfogató konzol geometriájának tekintettel kell lennie a különböző traktortartozékok specifikus geometriájára (abroncsméret, tengelyek stb.) a tényleges értékek bizonyos esetekben nagyon eltérhetnek.

<sup>4</sup> Mint a <sup>3</sup>, azonban teljesen megemelt gémszerkezetnél

<sup>5</sup> Jellemző súly munkaeszköz és extra felszereltség nélkül. Egyedi esetben lehetséges az eltérés.

<sup>6</sup> A nominális emelőerőt a berendezés a homlokrakodó munkaeszköz-forgáspontján éri el, és noha figyelembe veszi a homlokrakodó saját tömegerejét, de a munkaeszközét már nem. A homlokrakodó tényleges emelőereje a munkaeszköz-forgásponttól előrefelé mért távolság növekedésével csökken.

| Operator Protective Guard (OPG) |           | Felhasználható ehhez:     |  |
|---------------------------------|-----------|---------------------------|--|
| Azonosító sz.                   | Súly [kg] | Homlokrakodó              | Traktorok  |
| 3815090                         | 35        | FC 150 L, H P, FC 150+ P  | hátsó elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel (ROPS) |
| 3815190                         | 35        | FC 250 L, H, P, FC 250+ P |  |
|                                 |           | FC 350 H, P, FC 350+ P    |  |
|                                 |           | FC 450 H, P, FC 450+ P    |  |
|                                 |           | FC 550 H, P, FC 550+ P    |  |

### 11.2 Zajkibocsátás

A kibocsátott zajszint kevesebb, mint 70 dB(A) (traktorfüggő).

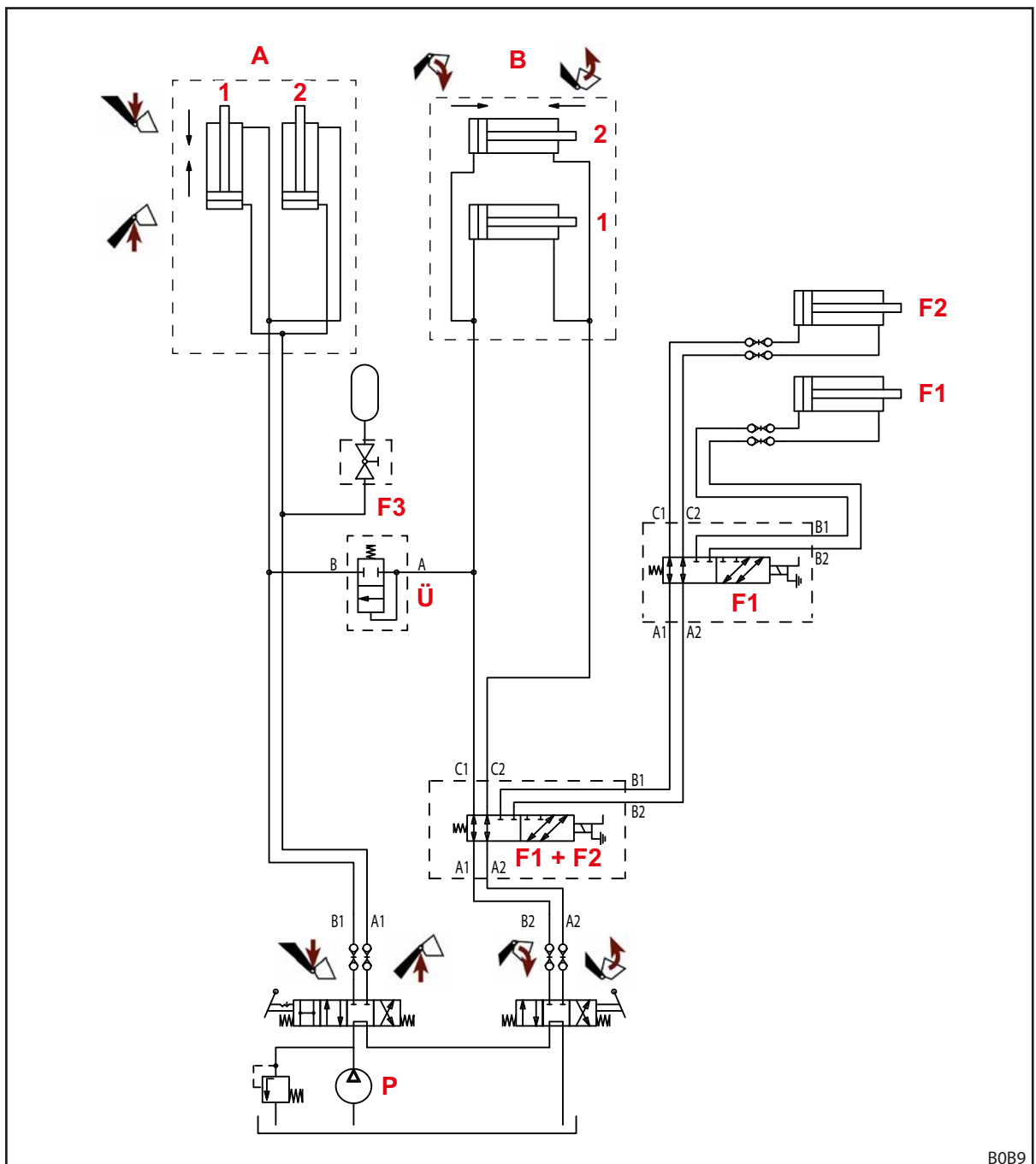
## 11.3 A csavarok meghúzási nyomatékai

| A csavarok meghúzási nyomatékai |                     |       |      |       |      |       |
|---------------------------------|---------------------|-------|------|-------|------|-------|
| Menet                           | Szilárdsági osztály |       |      |       |      |       |
|                                 | 8.8                 |       | 10.9 |       | 12.9 |       |
|                                 | Nm                  | lb-ft | Nm   | lb-ft | Nm   | lb-ft |
| M4                              | 3                   | 2     | 4,5  | 3     | 5    | 4     |
| M6                              | 11                  | 8     | 15   | 11    | 17   | 13    |
| M8                              | 27                  | 20    | 36   | 27    | 42   | 31    |
| M8x1                            | 29                  | 21    | 38   | 28    | 45   | 33    |
| M10                             | 54                  | 40    | 71   | 52    | 83   | 61    |
| M10x1,25                        | 57                  | 42    | 75   | 55    | 87   | 64    |
| M12                             | 93                  | 69    | 123  | 91    | 144  | 106   |
| M12x1,5                         | 97                  | 72    | 128  | 94    | 150  | 111   |
| M12x1,25                        | 101                 | 74    | 133  | 98    | 155  | 114   |
| M14                             | 148                 | 109   | 195  | 144   | 229  | 169   |
| M14x1,5                         | 159                 | 117   | 209  | 154   | 244  | 180   |
| M16                             | 230                 | 170   | 302  | 223   | 354  | 261   |
| M16x1,5                         | 244                 | 180   | 320  | 236   | 374  | 276   |
| M18                             | 329                 | 243   | 421  | 311   | 492  | 363   |
| M18x2                           | 348                 | 257   | 443  | 327   | 519  | 383   |
| M18x1,5                         | 368                 | 271   | 465  | 343   | 544  | 401   |
| M20                             | 464                 | 342   | 592  | 437   | 692  | 510   |
| M20x2                           | 488                 | 360   | 619  | 457   | 724  | 534   |
| M20x1,5                         | 511                 | 377   | 646  | 476   | 756  | 558   |
| M22                             | 634                 | 468   | 807  | 595   | 945  | 697   |
| M22x2                           | 663                 | 489   | 840  | 620   | 984  | 726   |
| M22x1,5                         | 692                 | 510   | 873  | 644   | 1022 | 754   |
| M24                             | 798                 | 589   | 1017 | 750   | 1190 | 878   |
| M24x2                           | 865                 | 638   | 1095 | 808   | 1282 | 946   |
| M27                             | 1176                | 867   | 1496 | 1103  | 1750 | 1291  |
| M27x2                           | 1262                | 931   | 1594 | 1176  | 1866 | 1376  |
| M30                             | 1597                | 1178  | 2033 | 1499  | 2380 | 1755  |
| M30x2                           | 1756                | 1295  | 2216 | 1634  | 2594 | 1913  |
| 5/8" UNC (normál)               | 230                 | 170   | 302  | 223   |      |       |
| 5/8" UNF (finom)                | 244                 | 180   | 320  | 236   |      |       |
| 3/4" UNC (normál)               | 464                 | 342   | 592  | 437   |      |       |
| 3/4" UNF (finom)                | 511                 | 377   | 646  | 476   |      |       |



Figyeljen a menetek tisztaságára! A megadott meghúzási nyomatékok tiszta, száraz és zsírmentes csavarokra és menetekre vonatkoznak.

## 11.4 Hidraulikaterv FC



Ábr. 114 Hidraulikaterv FC

## Jelmagyarázat

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| A  | Homlokrakodó                          |
| B  | Munkaeszköz                           |
| F1 | 4. hidraulikakör (opcionális)         |
| F2 | 3. hidraulikakör (opcionális)         |
| F3 | Comfort-Drive (opcionális)            |
| P  | Traktorszivattyú                      |
| Ü  | Túláramú szelep (csak FC 150+ - 550+) |
| 1  | balra                                 |
| 2  | jobbra                                |

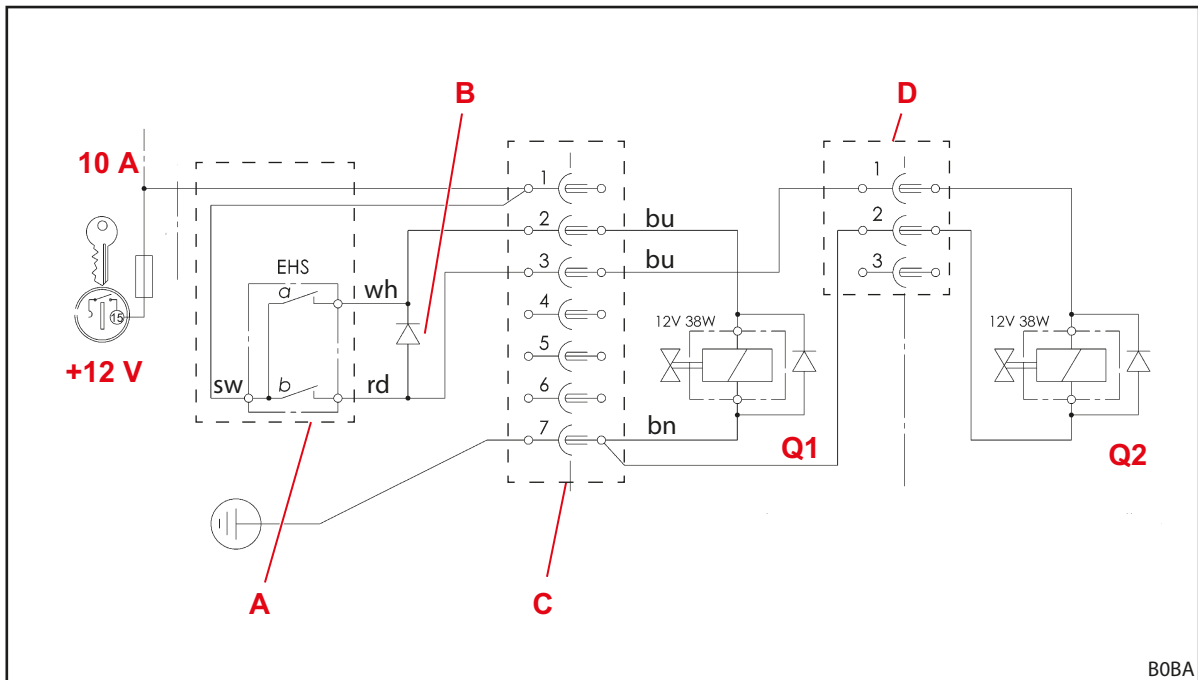
## 11.5 Elektromos kapcsolási rajz

**MEGJEGYZÉS**
**Anyagi károk veszélye a nem megfelelő feszesség vagy a hiányzó olvadóbiztosíték miatt!**

A 12 V névleges feszültség túllépése, vagy gyújtáskapcsoló használata nélküli indítás esetén a berendezés károsodhat.

- ▶ A 12V-os névleges feszültséget a gyújtáskapcsolóval kell bekapcsolni.
- ▶ A csatlakozást olvadóbiztosítékkal kell védeni.

A homlokrakodó gémszerkezetének Q1 és Q2 opcionális funkcióit egyszerűsítve ábrázoltuk, mivel ezek különbözhetnek a homlokrakodó típusától függően.



Ábr. 115 Elektromos kapcsolási rajz

**Jelmagyarázat**

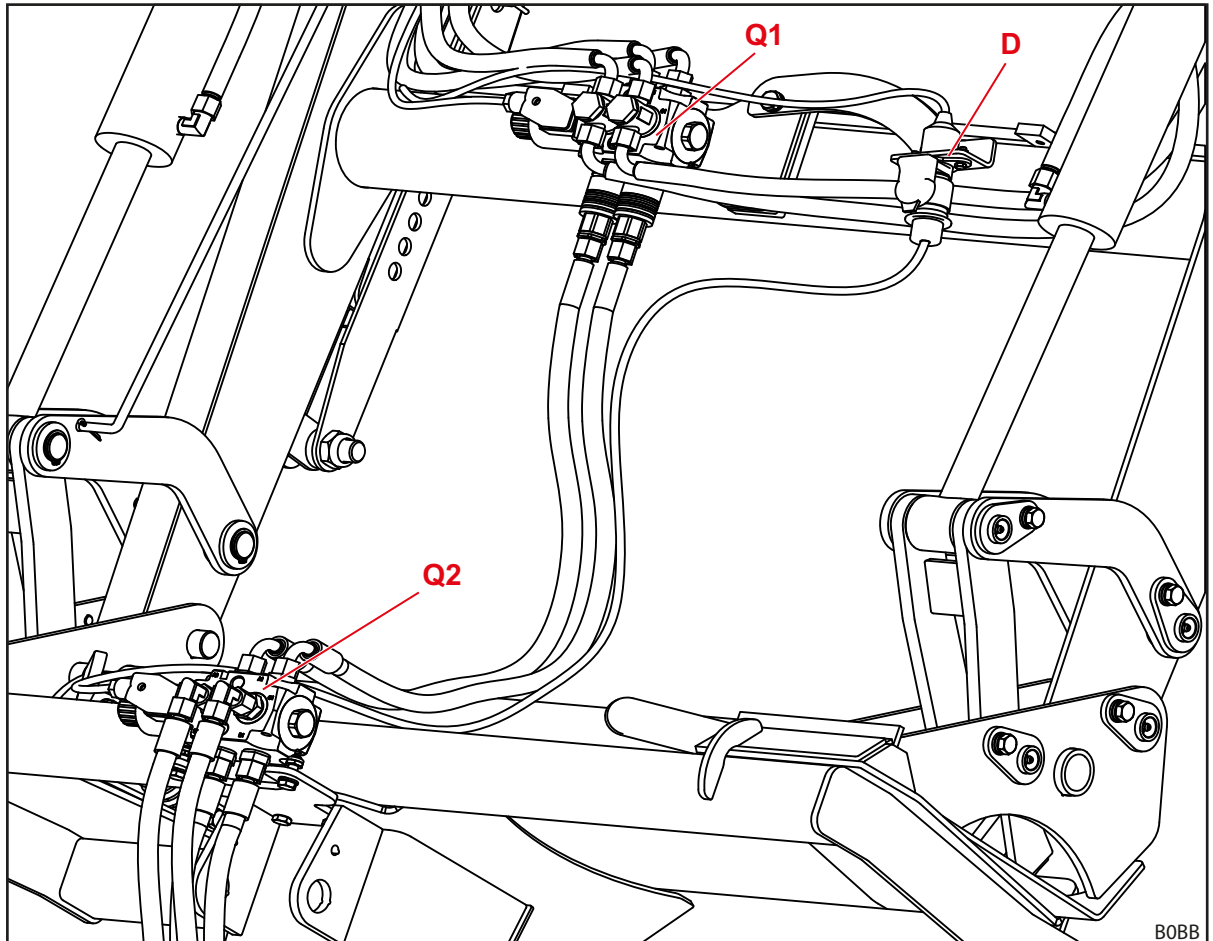
- |    |   |
|----|---|
| Q1 | 3. hidraulikakör  |
| Q2 | 4. hidraulikakör  |
| A  | Vezérlőkar gombja<br>a: 3. hidraulikakör<br>b: 4. hidraulikakör   |
| B  | Záró dióda 4. hidraulikakör A b gomb egyidejűleg a 3. hidraulikakörhöz szükséges Q1 szelepet is működésbe hozza, és átkapcsolja ezt a funkciót a Q2 váltószelepen keresztül a 4. hidraulikakörre. |
| C  | A felszerelhető elem csatlakozódugója/csatlakozóaljzata   |
| D  | Csatlakozódugó/csatlakozóaljzat a homlokrakodó keresztcsövén  |



## 11.6 Hidraulikus szelepek elrendezése a kiegészítő funkciókhoz

Ábr. 116 a Q1 - Q2 kiegészítő funkcióhoz tartozó hidraulikuszelepek elrendezését mutatja a homlokrakodó, illetve a munkaeszköz keresztcsövén. Az L, H és P homlokrakodó legmagasabb felszereltségű kivitelét mutatja.

A Q1 - Q2 jelölések megfelelnek az elektromos kapcsolási rajz jelzéseinek (lásd: 11.5 Elektromos kapcsolási rajz).



Ábr. 116 Hidraulikus szelepek elrendezése a kiegészítő funkciókhoz

### Jelmagyarázat

- |    |  |
|----|--|
| Q1 | Hidraulikus szelep a 3. hidraulikus szelepe  |
| Q2 | A 4. hidraulikakör hidraulikus szelepe (a munkaeszközön)                               |
| D  | Csatlakozó/csatlakozóaljzat, a 4. hidraulikakör hidraulikus szelepének megvezérléséhez |

## 12 EK-/EU-megfelelőségi nyilatkozat

### 12.1 Homlokrakodó

(a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv II. melléklete A. részének 1. pontja szerint)

A

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstrasse 21  
38268 Lengede, Németország

nyilatkozik arról, hogy a kiszállított állapotú és a szerződésben megállapodott szállítási terjedelmű gép megfelel az alábbi irányelveknek és harmonizált szabványoknak, és azt így hozza forgalomba:

(Kereskedelmi) CompactLine homlokrakodó  
megnevezés:

Modell/típus: FC L, H, P

Gépszám: 1000001 és 1010000 között  
2000001 és 2010000 között  
3000001 és 3010000 között  
3110000 és 3120000 között  
4000001 és 4010000 között  
7015000 és 7999999 között

Leírás/funkció: A homlokrakodó felszerelhető munkaeszközként „cserélhető felszerelésnek” minősül a gépekről szóló, 2006/42/EK irányelv alapján. A homlokrakodót mező- és erdőgazdasági traktorok csatlakozókeretére szerelik, és olyan további, cserélhető felszerelések (munkaeszközök) felvételét teszi lehetővé, amelyeket a mező- és erdőgazdaságban szükséges folyamatok során használnak. A rendeltetésszerű használat, valamint a felhasználási körülményekkel kapcsolatos további tudnivalókat, a homlokrakodó leírását, működését és további műszaki adatait a kezelési útmutató tartalmazza.

A gép megfelel az alábbi szabályozók valamennyi vonatkozó rendelkezésének:

- Gépekről szóló, 2006/42/EK tanácsi irányelv,
- Az Európai Parlament és Tanács 2014/30/EU irányelve az elektromágneses összeférhetőségről (EMC),

A 2006/42/EK irányelv VII A melléklete szerinti műszaki dokumentumok elkészültek, és a Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede fejlesztési vezetőjének felelősségi körébe tartoznak.

A homlokrakodó megtervezése és gyártása során az alábbi harmonizált és az EU hivatalos lapjában közzétett szabványokat alkalmaztuk:

| <b>Harmonizált szabványok</b> | <b>Dátum</b> | <b>A szabvány címe</b>   |
|-------------------------------|--------------|--|
| DIN EN ISO 4254-1             | 2022-12      | Mezőgazdasági gépek - Biztonság - 1. rész: Általános követelmények   |
| DIN EN ISO 4413               | 2011-04      | Folyadéktechnika - A hidraulikus berendezések és szerkezeti elemeik általános szabályai és biztonsági követelményei                  |
| DIN EN ISO 12100              | 2011-03      | Gépek biztonsága; alapfogalmak, a kialakítás általános elvei - Gépek biztonsága - Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés            |
| DIN EN ISO 13849-1            | 2023-12      | Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek biztonságával összefüggő szerkezeti részek. 1. rész: A kialakítás általános elvei                |
| ISO 23206                     | 2007-03      | Kerekes mezőgazdasági traktorok és felszerelt készülékek - homlokrakodó - tartóváz felszerelhető készülékhez                         |
| DIN EN ISO 13857              | 2020-04      | Gépek biztonsága - Biztonsági távolságok a veszélyes terek felső és alsó végtagokkal való elérésének megakadályozására/ megelőzésére |
| DIN EN ISO 14982              | 2009-12      | Mezőgazdasági és erdészeti gépek. Elektromágneses összeférhetőség. Vizsgálati módszerek és átvételi feltételek                       |

Lengede, 2024. 08. 13.



képv. Radan Havelka  
Cégvezető



Ulrich Flötzinger  
Mérnöki központ vezető

## 12.2 Operator Protective Guard (OPG)

(a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv II. melléklet, A. részének 1. pontjában, illetve a gépekről szóló 2023/1230 rendelet V. mellékletének A. része szerint)

A

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Bahnhofstrasse 21

38268 Lengede, Németország

nyilatkozik arról, hogy a kiszállított állapotú és a szerződésben megállapodott szállítási terjedelmű gép a **2006/42/EK irányelv (2027. 01. 19-ig)** és a **(EU) 2023/1230 rendelet (2027. 01. 20-tól)** alapján kerül piaci forgalomba:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| (Kereskedelmi)<br>megnevezés: | Operator Protective Guard (OPG)   |
| Modell/típus:                 | FC, Solid, ProfiLine  |
| Gépszám:                      | 1000000 és 1099999 között   |
| Leírás/funkció:               | Az Operator Protective Guard (OPG) a 2006/42/EK irányelv, illetve a 2023/1230 rendelet szerinti biztonsági alkatrész. Az OPG egységet a Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH homlokrakodóira való felszerelésre tervezték. Gondoskodik arról, hogy az adott esetben a cserélhető felszerelésről (pl. nagybála villa) leeső nagy tárgyak ne találhassák el a traktorkezelőt. |

A 2006/42/EK irányelv VII. A melléklete, ill. a 2023/1230 rendelet IV. melléklet A. része szerinti műszaki dokumentációk elkészültek, és a Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede fejlesztési vezetőjének felelősségi körébe tartoznak.

A gép megtervezése és gyártása során az alábbi harmonizált és az EU hivatalos lapjában közzétett szabványok kerültek alkalmazásra:

| <b>Harmonizált szabványok</b> | <b>Dátum</b> | <b>A szabvány címe</b>   |
|-------------------------------|--------------|--|
| EN ISO 12100                  | 2010         | Gépek biztonsága; alapfogalmak, a kialakítás általános elvei - Gépek biztonsága - Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés              |
| EN ISO 4254-1                 | 2021         | Mezőgazdasági gépek - Biztonság - 1. rész: Általános követelmények   |
| EN 614-1                      | 2009         | Gépek biztonsága. A kialakítás ergonómiai alapelvei. 1. rész: Szakkifejezések és általános alapelvek                                   |
| EN 1005-1                     | 2008         | Gépek biztonsága. Az ember fizikai teljesítménye. 1. rész: Fogalommeghatározások   |
| EN 1005-2                     | 2008         | Gépek biztonsága. Az ember fizikai teljesítménye. 2. rész: A gépek és a géprészek kézi kiszolgálása                                    |
| EN 1005-4                     | 2008         | Gépek biztonsága. Az ember fizikai teljesítménye. 4. rész: A géphez viszonyított, munka közbeni testtartások és mozgások értékelése    |
| EN ISO 4413                   | 2010         | Folyadéktechnika - A hidraulikus berendezések és szerkezeti elemeik általános szabályai és biztonsági követelményei                    |
| EN 547-3                      | 2008         | Gépek biztonsága. Az emberi test méretei. 3. rész: Testméretek   |
| EN ISO 13732-1                | 2008         | A hőmérsékleti környezet ergonómiája. Az emberi reakció értékelési módszerei felületekkel való érintkezéskor. 1. rész: Forró felületek |
| EN ISO 13854                  | 2019         | Gépek biztonsága. Legkisebb távolságok az emberi testrészek összezúzódásának elkerüléséhez   |

Lengede, 2025. 01. 21.



képv. Radan Havelka  
Cégvezető



Ulrich Flötzinger  
Mérnöki központ vezető

## Tárgymutató

|   |     |   |        |
|---|-----|---|--------|
| <b>3</b>                                    |     | <b>H</b>                                    |        |
| 3. hidraulikakör . . . . .                  | 45  | H kenési pontjai . . . . .                  | 92     |
| <b>4</b>                                    |     | Helyreállítás . . . . .                     | 96     |
| 4. hidraulikakör . . . . .                  | 46  | Hidraulikai veszélyek . . . . .             | 16     |
| <b>A</b>                                    |     | Hidraulikavezetékek . . . . .               | 32     |
| A fogóhorgok kenési helyei . . . . .        | 91  | Hidraulikavezetékek kezelése. . . . .       | 65, 66 |
| A H homlokrakodó felépítése . . . . .       | 25  | Hidraulikus veszélyek . . . . .             | 11, 12 |
| A L homlokrakodó felépítése . . . . .       | 24  | Homlokrakodó beállítása a                   |        |
| A P homlokrakodó felépítése . . . . .       | 26  | felszereléshez . . . . .                    | 54     |
| A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus     |     | Homlokrakodó felszerelése . . . . .         | 52     |
| munkaeszköz-reteszelésének                  |     | Homlokrakodó leszerelése. . . . .           | 97     |
| kezelése . . . . .                          | 70  | Hydro-Fix csatlakozószerkezettel . . . . .  | 34     |
| Alapfunkciók . . . . .                      | 38  | Hydro-Fix kezelése . . . . .                | 65     |
| Ártalmatlanítás . . . . .                   | 99  | <b>I</b>                                    |        |
| Áthaladás alacsony átjárón . . . . .        | 87  | Ismételt üzembe helyezés . . . . .          | 98     |
| <b>B</b>                                    |     | <b>K</b>                                    |        |
| Base Control . . . . .                      | 58  | Karbantartás . . . . .                      | 91     |
| Bebillentés. . . . .                        | 40  | karbantartási időközök . . . . .            | 94     |
| Biztonsági és figyelmeztető utasítások ..   | 9   | Kenési terv . . . . .                       | 93     |
| Biztonsági matrica . . . . .                | 18  | Kialakítási változatok . . . . .            | 29     |
| <b>C</b>                                    |     | Kibillentés. . . . .                        | 40     |
| Comfort-Drive . . . . .                     | 46  | Kibocsátás miatti veszélyek . . . . .       | 13     |
| <b>Cs</b>                                   |     | Kiegyensúlyozás . . . . .                   | 50     |
| Csavarok meghúzási nyomatékai . . . . .     | 101 | Követendő magatartás vészhelyzetben         | 23     |
| <b>D</b>                                    |     | Közúti forgalom . . . . .                   | 86     |
| dokumentum-jegyzékek . . . . .              | 5   | <b>L</b>                                    |        |
| Dugós csatlakozók . . . . .                 | 33  | lebegő állás. . . . .                       | 41     |
| Dugós csatlakozók kezelése . . . . .        | 64  | <b>M</b>                                    |        |
| <b>E</b>                                    |     | Mechanikai veszélyek . . . . .              | 11     |
| EK-megfelelőség . . . . .                   | 9   | Mechanikus működtetésű                      |        |
| Ellenőrzés minden üzembe helyezés           |     | Comfort Drive. . . . .                      | 47     |
| előtt. . . . .                              | 48  | Munkaeszköz lehelyezése . . . . .           | 79, 80 |
| Előkészítő feladatok a traktoron . . . . .  | 49  | Munkaeszköz-pozíció kijelző . . . . .       | 42     |
| Előre látható helytelen használat . . . . . | 11  | munkaeszköz-rögzítés csatlakozója . . . . . | 35     |
| első üzembe helyezés . . . . .              | 48  | Munkaeszköz-rögzítés kezelése. . . . .      | 66     |
| Emelés . . . . .                            | 39  | <b>O</b>                                    |        |
| Euro csatlakozókeret . . . . .              | 31  | Operator Protective Guard (OPG)21, 27, 43,  | 100    |
| <b>F</b>                                    |     | <b>P</b>                                    |        |
| Felhasználási határok . . . . .             | 11  | P kenési pontjai . . . . .                  | 93     |
|   |     | Párhuzamos vezetés . . . . .                | 42     |
|   |     | PinOn kenési helyek . . . . .               | 92     |
|   |     | Pótalkatrészek . . . . .                    | 99     |
|   |     | <b>R</b>                                    |        |
|   |     | Rendeltetésszerű használat. . . . .         | 10     |

|  |    |
|--|----|
| <b>S</b>   |    |
| SMS csatlakozókeret.. . . . .                                      | 31 |
| Süllyesztés .. . . . .   | 39 |
| Süllyesztésbiztosító .. . . . .                                    | 43 |
| <b>T</b>   |    |
| Talajjegyvetés .. . . . .  | 82 |
| Támasztólábak kezelése .. . . . .                                  | 63 |
| Típustábla .. . . . .  | 6  |
| Tisztítás .. . . . .   | 91 |
| tisztítási munkálatok .. . . . .                                   | 83 |
| traktor csatlakozó készlete .. . . . .                             | 30 |
| <b>Ü</b>   |    |
| Üzemzavarok. . . . .   | 88 |
| <b>V</b>   |    |
| Védő- és biztonsági berendezésekkel rendelkezik .. . . . .         | 17 |
| Veszélyek a berakodási munkáknál . . . . .                         | 15 |
| Veszélyek a csomagolás és a szállítás során.. . . . .              | 13 |
| Veszélyek a homlokrakodó fel- és leszerelésénél .. . . . .         | 14 |
| Veszélyek a homlokrakodó üzeménél . . . . .                        | 15 |
| Veszélyek a karbantartás során. . . . .                            | 16 |
| Veszélyek a munkaeszközök felvétele és lehelyezése során.. . . . . | 14 |
| Veszélyek az üzembe helyezést megelőző szerelésnél .. . . . .      | 14 |
| Veszélyzónák. . . . .  | 17 |
| Villamossági veszélyek. . . . .                                    | 13 |

**Kereskedő címe**

Ide ragassza fel vagy jegyezze fel a sorozatszámot



**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 222

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

**A STOLL az interneten:**

[www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

[www.facebook.com/STOLLFrontloader](https://www.facebook.com/STOLLFrontloader)

[www.youtube.com/STOLLFrontloader](https://www.youtube.com/STOLLFrontloader)