



STOLL

Használati útmutató

Solid homlokrakodó



H, P típus

Állapot: 2025/03

3685450 B58SL1 0000000084 HU 011

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

Honlap: 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

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Ez az útmutató teljes egészében vagy kivonatolva, 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 nómenklatúrája	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	23
2.12	Követendő magatartás vészhelyzetben	24
2.12.1	A traktor megbillenése vagy felborulása esetén követendő magatartás	24
2.12.2	A szabadvezetékek feszültségátütése esetén követendő magatartás	24
3	Felépítés	25
3.1	A H homlokrakodó felépítése	25
3.2	A P homlokrakodó felépítése	26
3.3	Az Operator Protective Guard felépítése (OPG, csak ROPS védelemmel ellátott traktoroknál)	27
3.3.1	Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)	27
3.4	Kiviteli változatok	28
3.5	Rögzítés a traktorra	29
3.6	Csatlakozókeret	29
3.6.1	Euro-csatlakozókeret	30
3.6.2	Skid-Steer csatlakozókeret	30
3.6.3	Kombinált csatlakozókeret Euro-SMS	31
3.6.4	Kombinált csatlakozókeret Euro-Alő3	31
3.6.5	Kombinált csatlakozókeret, Euro-FR	32
3.7	Hidraulikavezetékek	33
3.8	Hidraulikus csatlakozók	33
3.8.1	Dugós csatlakozók	33
3.8.2	Hydro-Fix többrészes csatlakozó és multicatlakozó	34
4	Funkciók	35
4.1	Munkaeszköz-reteszelés	35
4.1.1	Mechanikus munkaeszköz-reteszelés	35
4.2	Alapfunkciók	38

4.3	Lebegő állás	40
4.3.1	Gémszerkezet lebegő állása	41
4.3.2	Munkaeszköz lebegő állása	41
4.4	Munkaeszköz-pozíció kijelző	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)	44
4.8	Kiegészítő funkciók	45
4.8.1	Külön vezérlőkörök	45
4.8.2	Comfort-Drive	46
4.8.3	Süllyesztő-fojtószelep	47
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	53
5.6	Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása	55
6	Kezelés	57
6.1	Kezelőelemek	57
6.1.1	Alapvezérlés karokkal	57
6.1.2	A traktor saját vezérlőkarja	59
6.1.3	STOLL Base Control	60
6.1.4	STOLL Direct Control	62
6.1.5	STOLL Pro Control	64
6.1.6	STOLL Trac Control	67
6.1.7	Comfort-hidraulika	68
6.2	Támasztólábak kezelése	69
6.3	Hidraulikus csatlakozók kezelése	70
6.3.1	Dugós csatlakozók kezelése	70
6.3.2	A menetes csatlakozók kezelése	70
6.3.3	A Hydro-Fix és multicatlakozó működtetése	71
6.4	Munkaeszköz-reteszelés kezelése	72
6.4.1	Az Euro és a kombinált csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése	72
6.4.2	A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése	74
6.5	Munkaeszköz felvétele és lehelyezése	75
6.5.1	Az Euro-SMS kombinált csatlakozókeret előkészítése munkaeszközökhöz	76
6.5.2	Az Euro-FR kombinált csatlakozókeret előkészítése a munkaeszközhöz	78
6.5.3	Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele az Euro és a kombinált csatlakozókeretre	79
6.5.4	Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele a Skid-Steer csatlakozókeretre	81
6.5.5	Munkaeszköz lehelyezése	83
6.6	Talajgyengetés hátrafelé	84
6.7	Tisztítási munkák (különösen hóeltakarítás)	85

6.8	Teher felvétele	85
6.9	Közúti menet	87
6.9.1	A közúti közlekedési biztosíték bekapcsolása és kikapcsolása	88
6.9.2	Áthaladás magasságkorlátozással érintett helyen	89
6.10	A homlokrakodóval felszerelt traktor parkolása	90
7	Hibakeresés üzemzavaroknál	90
8	Karbantartás	93
8.1	Tisztítás és gondozás	94
8.1.1	Kenési pontok	94
8.1.2	Kenési rajz	96
8.2	Szervizelés	97
8.2.1	Karbantartási terv	97
8.2.2	Homlokrakodó-tartók karbantartási tudnivalói	98
8.2.3	Homlokrakodó-rögzítő mechanizmus karbantartási tudnivalói	98
8.2.4	Comfort-Drive karbantartási tudnivalói	98
8.2.5	Hidraulikavezetékek karbantartási tudnivalói	99
8.2.6	Karbantartási tudnivalók - repedésképződés	99
8.2.7	Karbantartási tudnivalók - csatlakozókeret	100
8.2.8	Az olajcsere karbantartási tudnivalói	100
8.3	Helyreállítás	100
9	Üzemen kívül helyezés	101
9.1	Átmeneti üzemen kívül helyezés	101
9.2	Ismételt üzembe helyezés	102
9.3	Végérvényes üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás	103
10	Pótalkatrész és ügyfélszolgálat	103
10.1	Pótalkatrészek	103
10.2	Ügyfélszolgálat	103
11	Műszaki adatok	104
11.1	Méreték és tömegek	104
11.2	Zajkibocsátás	104
11.3	A csavarok meghúzási nyomatékai	105
11.4	Hidraulika tervek	106
11.4.1	Hidraulikaterv H	106
11.4.2	Hidraulikaterv P	107
11.5	Elektromos kapcsolási rajz	108
12	EK-/EU-megfelelőségi nyilatkozat	109
12.1	Homlokrakodó	109
12.2	Operator Protective Guard (OPG)	111
	Tárgymutató	113

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.

A homlokrakodó-felszerelő készlet szerelési útmutatója



A felszerelőkészlet, valamint a hidraulikus és villamossági 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 Típus tábla

A homlokrakodó Típus táblával rendelkezik, ami a bal oldali rúd belső oldalán elől található.



Ábr. 1 A homlokrakodó típus táblája

Jelmagyarázat

- 1 A homlokrakodó típusa (pl. ProfilLine FZ 36-24 gémszerkezet, Solid 38-20)
- 2 Sorozatszám
- 3 Gyártási év
- 4 Súly
- 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 Solid homlokrakodóra vonatkozik, amit a továbbiakban „homlokrakodó” elnevezéssel vagy a „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 kisserelt 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 szolgálnak.
	A nyilak a mozgásirányra, vagy az elvégzendő műveletre utalnak.

1.8 A lábjegyzetek nómenklatúrája

A lábjegyzetek az alábbi paraméterekből állnak össze:

1234567	A12XYZ	0000001234	DE	123
①	②	③	④	⑤

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: 3.5 *Rögzítés a traktorra*), és a STOLL által engedélyezett, hozzá tartozó hidraulikus és elektromos felszerelésekkel, traktorokra történő felszerelésre,



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.

- 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 leereszkedésátlóval (lásd: 4.6 *Leereszkedésátló*).

A homlokrakodót és a hozzátartozó 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 (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.

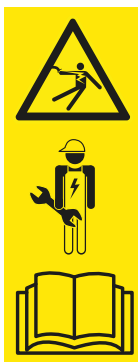
- Vegye figyelembe a gépen elhelyezett biztonsági matricát.
- Kioldás előtt ellenőrizze a hidraulikus csatlakozószerkezetek és vezetékek szivárgását.
- A zárt kezelőfülke nélküli traktorokra olajkilövellés elleni védelemmel rendelkező hidraulikatömlőket szereljen fel.



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 hidraulikus munkaeszköz-reteszelés csak 1,5 m magasságig végezhető el.
- 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 rézsútos 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 teherrel!
 - 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 megemelése.

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

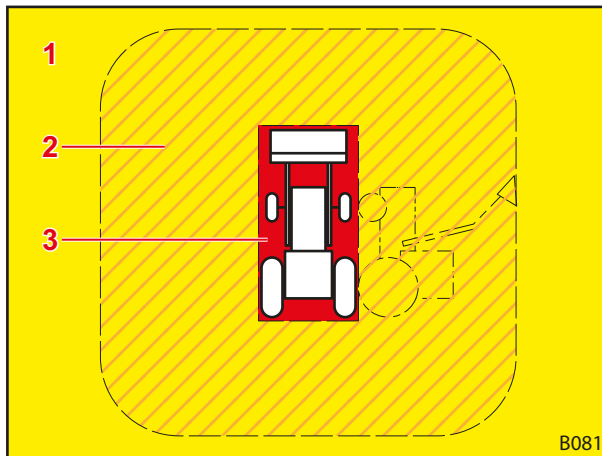


A szakszerűtlenül elvégzett karbantartást (ápolás és tisztítás, karbantartás, helyreállítás) hátrányosan befolyásolja a homlokrakodó biztonságát.

- 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.	A munkaterületen tartózkodók nagy kockázatot vállalnak.
Külső veszélyzóna	A traktor és a homlokrakodó teljes hatásterülete, valamint az a terület, ahol a traktor vagy a homlokrakodó baleset esetén megbillenhet: - oldalra (balra és jobbra): a traktor magassága legjobban megemelt homlokrakodónál (munkaeszközzel) - előlről és hátulról: a traktor fél magassága legjobban megemelt homlokrakodónál (munkaeszközzel)	A traktor felborulása vagy a rakomány lezuhanása esetén emberek súlyosan megsérülhetnek.
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.	- Emberek szorulhatnak be a traktorkerekek közé. - Az embereket a traktorvezető nem látja és elüti. - A mozgatható gépalkatrészek ellenőrizetlenül mozognak, melynek során az emberek becsípődhetnek és megsérülhetnek.

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

2.9 Védőberendezések

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

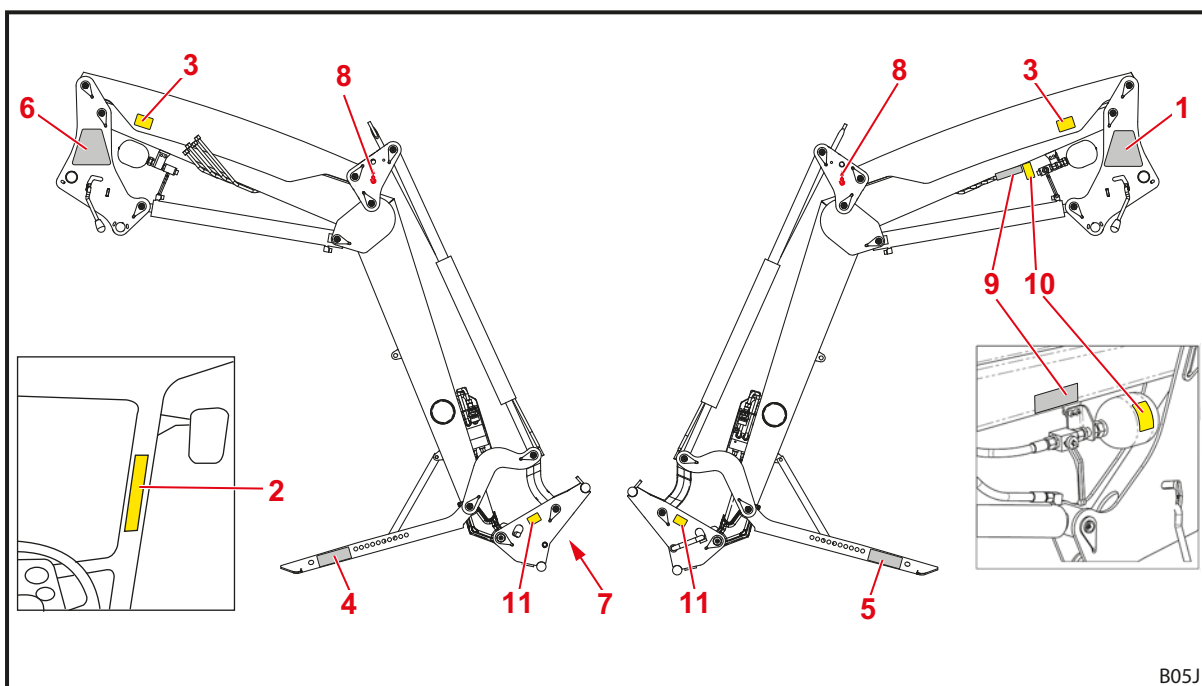
Védő-/biztonsági berendezés	Funkció
Biztonsági matricák	Biztonsági matrica figyelmeztet a veszélyes pontokon fenyegető veszélyre (lásd: 2.10 Biztonsági matricák).
Leereszkedésgátló	A leereszkedésgátló megakadályozza a homlokrakodó munkavégzés alatti akaratlan lesüllyedését olyan munka során, ahol egy 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. körbála) (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



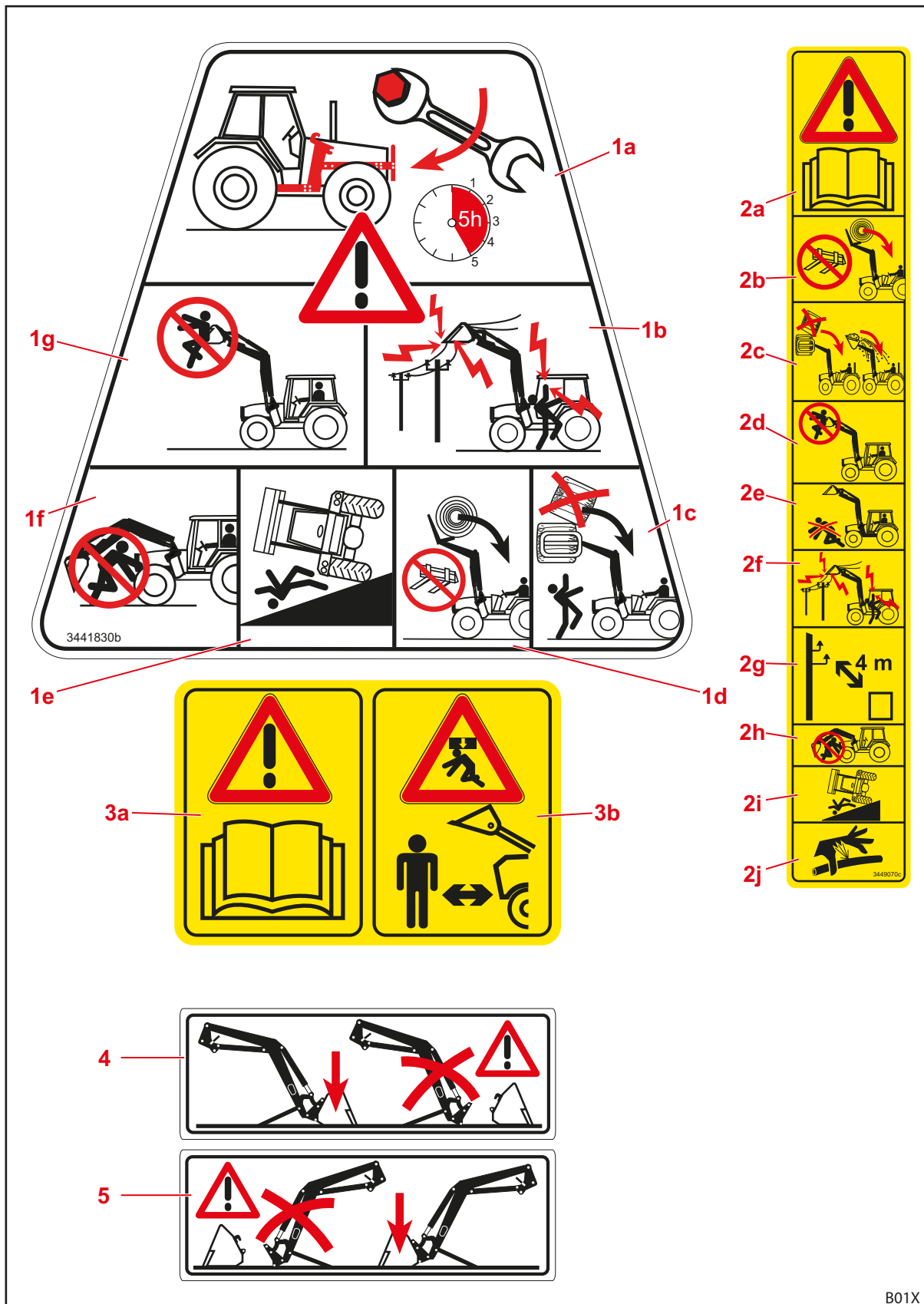
Ábr. 4 Homlokrakodó P (példálózó ábra)

Jelmagyarázat

- 1 Biztonsági utasítások a bal oldali csatlakozókonzolon
- 2 Biztonsági tudnivalók a traktor vezetőfülkéjén
- 3 Biztonsági utasítások a bal- és jobb oldali gémszerkezeten
- 4 Biztonsági utasítások a jobb oldali támaszon
- 5 Biztonsági utasítások a bal oldali támaszon
- 6 A homlokrakodó fel- és leszerelési tudnivalói a jobb oldali oszlopon
- 7 Hidraulikus munkaeszköz-reteszelés matrica
- 8 Daruzásra való figyelmeztetés, a horog furata fölött, alatt vagy mellett (a fordítóháromszögön mechanikus párhuzamos vezetővel rendelkező homlokrakodóknál vagy a vázon mechanikus párhuzamos vezetővel nem rendelkező homlokrakodóknál).
- 9 A Comfort-Drive kezelésével kapcsolatos tudnivalók (opcionális)
- 10 A nyomástárolóval kapcsolatos biztonsági tudnivalók, a tárolón, a keresztcsövön (opcionális Comfort-Drive esetén)
- 11 Biztonsági utasítások, homlokrakodó gémszerkezet munkaterületén, a csatlakozó-kereten, bal- és jobb oldalon

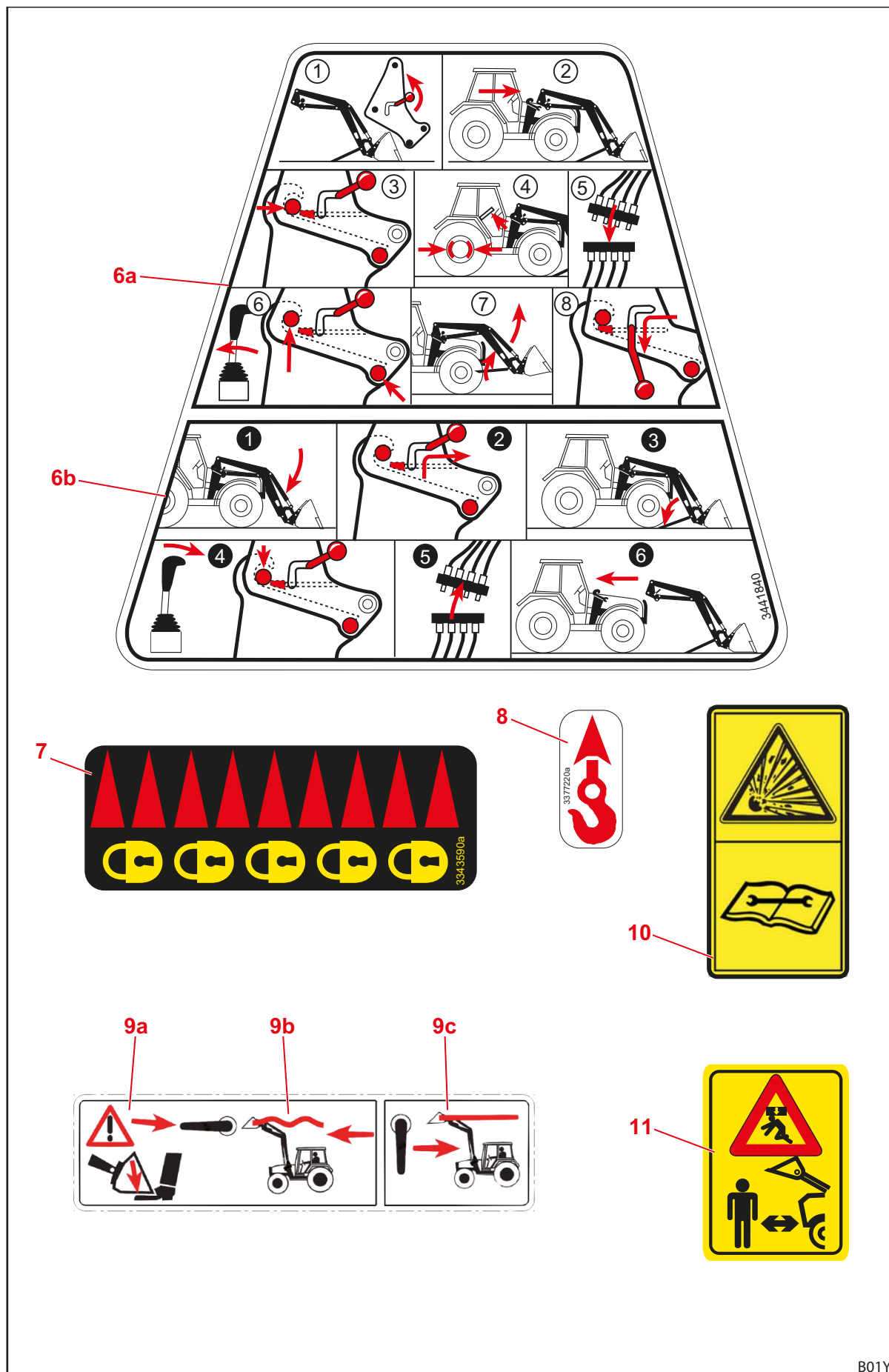
A biztonsági matricák leírása

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



Ábr. 5 Biztonsági matrica, 1-5 pozíció

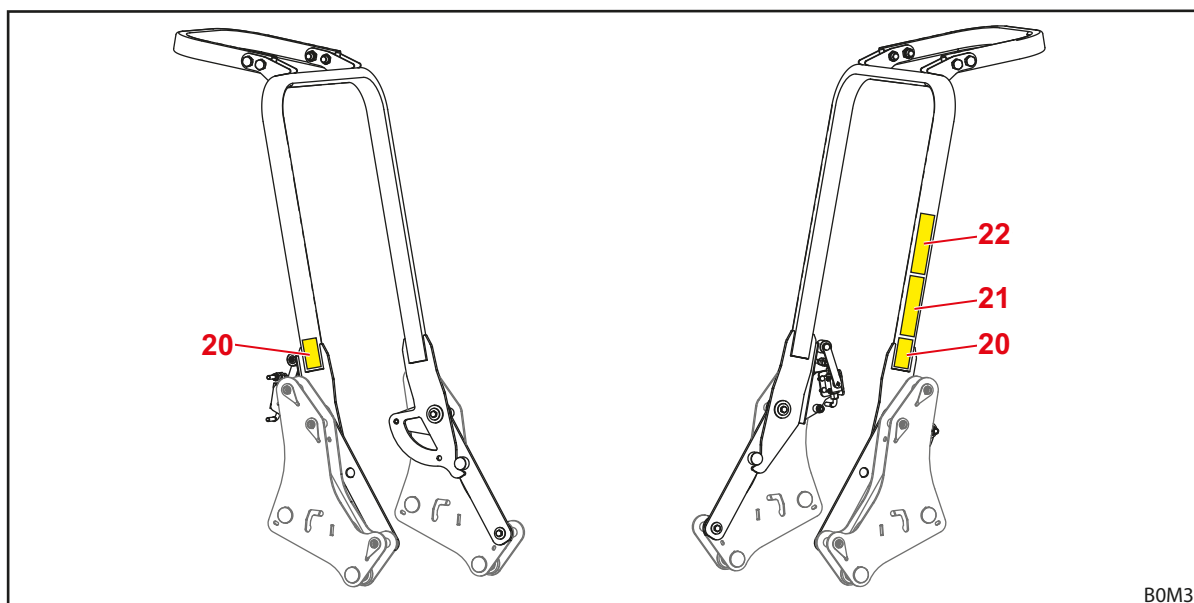
Pozíció	Leírás
1a	A felszerelés minden rögzítő csavarját húzza meg az első 5 üzemóra után.
1b	Tartson biztonságos távolságot az elektromos vezetékektől.
1c	Több terhet nem szabad egymás fölé helyezni.
1d	A teher lezuhanásának megelőzése érdekében csak megfelelő szerszámot szabad használni.
1e	Felemelt homlokrakodóval fokozott borulás veszély.
1f	Megemelt homlokrakodó alatt senki sem tartózkodhat
1g	A homlokrakodóval tilos embereket felemelni vagy szállítani.
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.
5	A homlokrakodót csak legalább 70 kg tömegű, felszerelt munkaeszkővel állítsa le.



Ábr. 6 Biztonsági matrica, 6-11. pozíció

Pozíció	Leírás
6a	A homlokrakodó csatlakoztatási útmutatója
6b	A homlokrakodó leszerelési útmutatója.
7	A mechanikus munkaeszköz-rögzítő mechanizmus reteszelt helyzetének jelzése.
8	Rögzítési pontok a homlokrakodó daruzásához.
9a	A Comfort-Drive bekapcsolásával leereszkedik a homlokrakodó.
9b	A Comfort-Drive bekapcsolási karhelyzete.
9c	A Comfort-Drive kikapcsolási karhelyzete.
10	A nyomástároló gáz- vagy olajnyomás alatt áll. A kiszerelést és javítást csak a szerelési útmutató utasításainak megfelelően szabad elvégezni.
11	A homlokrakodó munkaterületén senki sem tartózkodhat. A lezuhanó terhek miatti potenciális veszély.

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

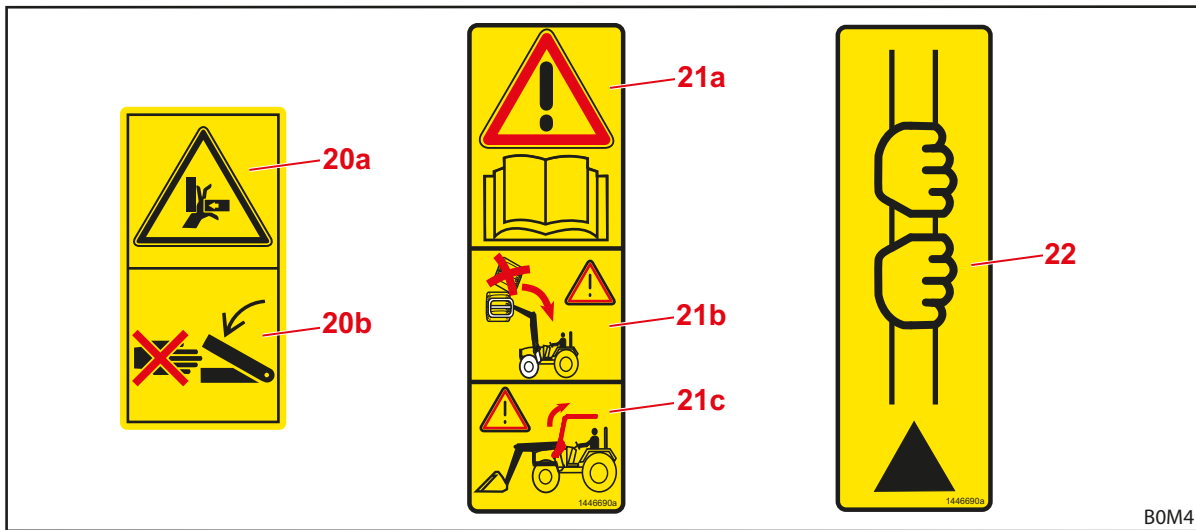


Ábr. 7 OPG hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (példálózó ábra)

Jelmagyarázat

- 20 Biztonsági utasítások a jobb és bal oldali kengyelen
- 21 Biztonsági utasítások a bal oldali kengyelen
- 22 A benyúlási tartománnyal kapcsolatos biztonsági utasítás a bal oldali kengyelen

A biztonsági matricák leírása



Ábr. 8 Biztonsági matricák

Pozíció	Leírás
20a	Zúzódásveszély.
20b	Soha ne nyúljon az összezúzással fenyegető területre, amíg ott alkatrészek mozognak.
21a	Tartsa be a kezelési útmutatót.
21b	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.
21c	Hajtsa fel az Operator Protective Guard (OPG) egységet a homlokrakodós üzemhez.
22	Vegye figyelembe a benyúlási tartományt. Fogja meg a fel- és lehajtható kengyelt a matricánál vagy efölött. 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/ munkaadó	• felelős a homlokrakodó megfelelő üzeméért, és felügyeli a használatát • a szakszemélyzetet alaposan kioktatja a homlokrakodó megfelelő használatára • gondoskodik arról, hogy a homlokrakodót szakműhelyben rendszeresen ellenőrizzék és karbantartsák
Szakszemélyzet	• felelős a homlokrakodó megfelelő üzeméért • fizikailag alkalmas a homlokrakodó és a traktor irányítására • gondoskodik arról, hogy a homlokrakodót szakműhelyben rendszeresen szervizeljék • ismeri a közúti közlekedés releváns szabályait • rendelkezik az előírt vezetői engedéllyel • tisztában van a traktor biztonságos vezetésével
Szakember	• elvégzi a karbantartási feladatokat (szervizelés és helyreállítás) • olyan elismert szakképzettséggel, vagy szakismerettel rendelkezik, amelyek a fennálló előírások, szabályok és irányelvek figyelembe vétele tekintetében meghatározóak



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.

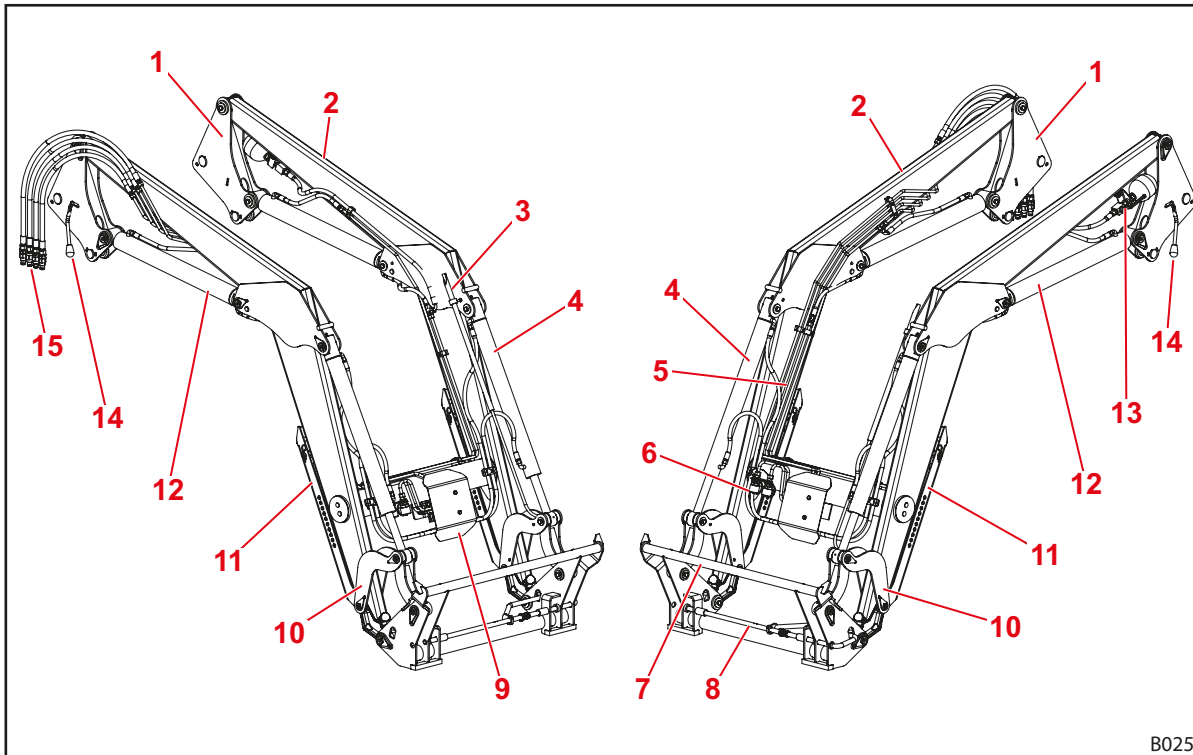
Ha pl. fenyegető tűzveszély miatt mégis el kell hagyni a vezetőfülkét:

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

3 Felépítés

3.1 A H homlokrakodó felépítése

A H homlokrakodó az alábbi fő részegységekből áll:



Ábr. 9 H homlokrakodó (mechanikus párhuzamos vezetés nélkül)

Jelmagyarázat

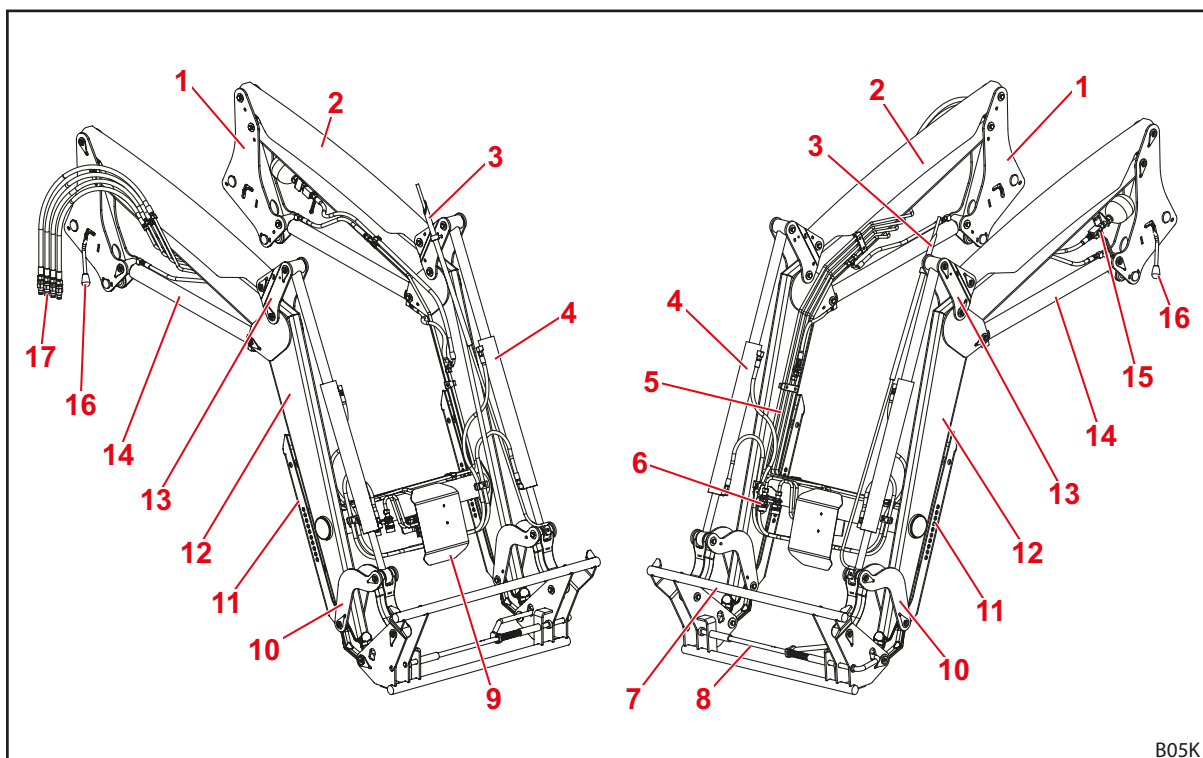
- 1 Csatlakozókonozlok („drive-in” rendszer)
- 2 Gémszerkezet (alapváz)
- 3 Munkaeszköz-pozíció kijelző
- 4 Munkaeszköz-mozgató henger: hidraulikus munkahenger a kibillentéshez és bebillentéshez (differenciál-henger)
- 5 Hidraulika csövek
- 6 Hidraulika csatlakozók a 3. hidraulikakörhöz (opcionális)
- 7 Euro csatlakozókeret (munkaeszköztartó)
- 8 Munkaeszköz rögzítő mechanizmus
- 9 Hidraulika-elosztó, valamint kiegészítő felszerelések szelepeinek burkolata
- 10 Kibillentő/bebillentő kar mechanizmusa
- 11 Támasztólábak
- 12 Emelőhenger: hidraulikus munkahenger az emeléshez és süllyesztéshez
- 13 Comfort-Drive (hidraulikus lengéscsillapítás, opcionális)
- 14 Homlokrakodó rögzítő mechanizmus
- 15 Traktor hidraulika tömlők (csatlakozó a felfogató konzolon)



Építési méreteket lásd: 11.1 Méretek és tömegek.

3.2 A P homlokrakodó felépítése

A P homlokrakodó további párhuzamos reteszeléssel rendelkezik, és az alábbi fő részegységekből áll:



Ábr. 10 P homlokrakodó (mechanikus párhuzamos vezetéssel)

Jelmagyarázat

- 1 Csatlakozókonzolk („drive-in” rendszer)
- 2 A párhuzamos vezetés vezérlőrudazata
- 3 Munkaeszköz-pozíció kijelző
- 4 Munkaeszköz-mozgató henger: hidraulikus munkahenger a kibillentéshez és bebillentéshez (szinkronizált munkahenger)
- 5 Hidraulika csövek
- 6 Hidraulika csatlakozók a 3. hidraulikakörhöz (opcionális)
- 7 Euro csatlakozókeret (munkaeszköztartó)
- 8 Munkaeszköz rögzítő mechanizmus
- 9 Hidraulika-elosztó, valamint kiegészítő felszerelések szelepeinek burkolata
- 10 Kibillentő/bebillentő kar mechanizmusa
- 11 Támasztólábak
- 12 Gémszerkezet (alapváz)
- 13 A párhuzamos vezetés fordítóháromszöge
- 14 Emelőhenger: hidraulikus munkahenger az emeléshez és süllyesztéshez
- 15 Comfort-Drive (hidraulikus lengéscsillapítás, opcionális)
- 16 Homlokrakodó rögzítő mechanizmus
- 17 Traktor hidraulika tömlők (csatlakozó a felfogató konzolon)

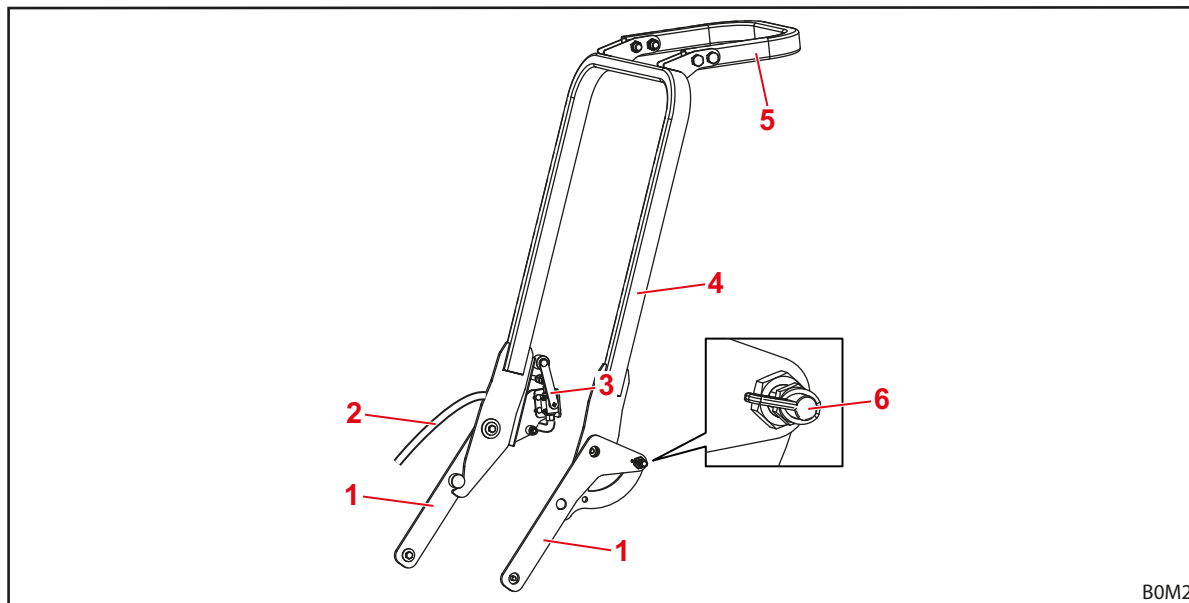


Építési méreteket lásd: 11.1 Méretek és tömegek.

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

3.3.1 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.

3.4 Kiviteli változatok

A táblázat különböző kiviteli változatokat mutat be a H és P homlokrakodóról:

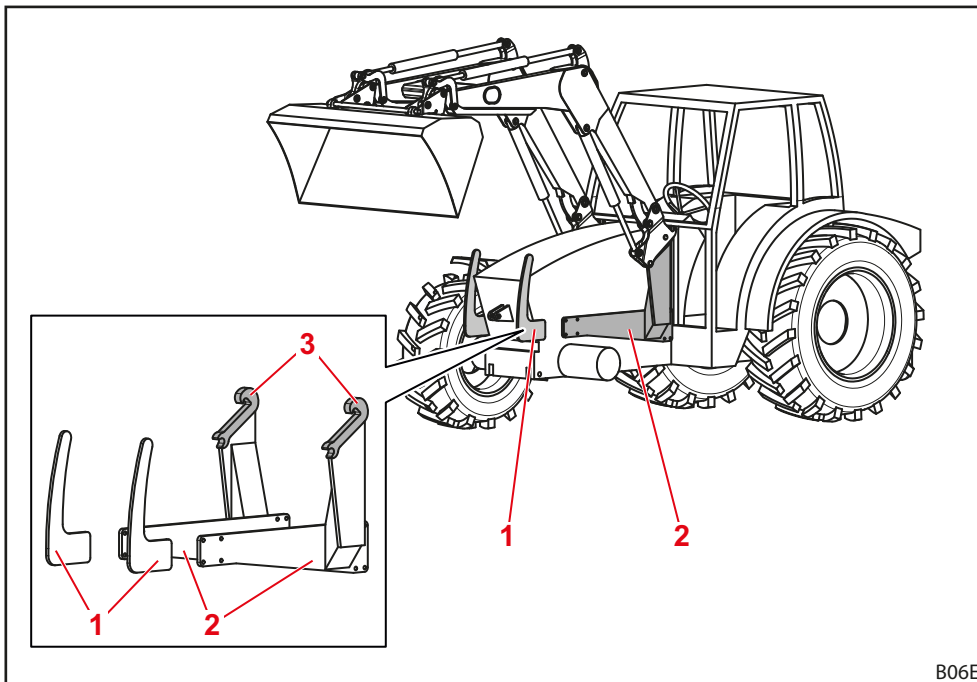
Felszerelés	Homlokrakodó	
	H	P
Alapfelszerelés		
Párhuzamvezetés (mechanikus)	—	•
Csatlakozókeret		
Euro	•	•
Skid-Steer	○	○
Euro-FR kombinált keret	○	○
Euro-SMS kombinált keret	○	○
Euro-Alő 3-as típusú kombinált keret	○	○
Munkaeszköz-reteszelés		
mechanikus	•	•
Hidraulika és villamos csatlakozók		
4 dugós csatlakozó	•	•
7 pólusú elektromos dugaszoló csatlakozó	○	○
Hydro-Fix többrészes hidraulika gyorscsatlakozó	○	○
Hydro-Fix gyorscsatlakozó a hidraulikához és a villamossághoz	○	○
Traktorspecifikus multicatlakozó	(○)	(○)
Kiegészítő funkciók		
Comfort-Drive (mechanikus működtetésű)	○	○
3. hidraulikakör ¹	○	○
4. hidraulikakör ¹	○	○
Süllyesztő fojtószelep	○	○
Biztonsági berendezések		
Leereszkedésgátló az EN 12525/A1 szerint	○	○

• = széria, ○ = opcionális, — = nem áll rendelkezésre, () = nem minden traktornál

1 opcionálisan menetes vagy dugós gyorscsatlakozóval

3.5 Rögzítés a traktorra

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



Ábr. 12 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 homlokrakodó kizárólag akkor szerelhető fel a traktorra, ha a hozzá tartozó felszerelő készlet már fel van szerelve. A felszerelő készletet kizárólag erre felhatalmazott szakműhely szerelheti fel a traktorra.

3.6 Csatlakozókeret

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

A H és P homlokrakodókhoz alapvetően az alábbi csatlakozókeretek állnak rendelkezésre:

- Euro-csatlakozókeret
- Skid-Steer csatlakozókeret
- Kombinált csatlakozókeret, Euro-SMS
- Kombinált csatlakozókeret, Euro-Alö³
- Kombinált csatlakozókeret, Euro-FR

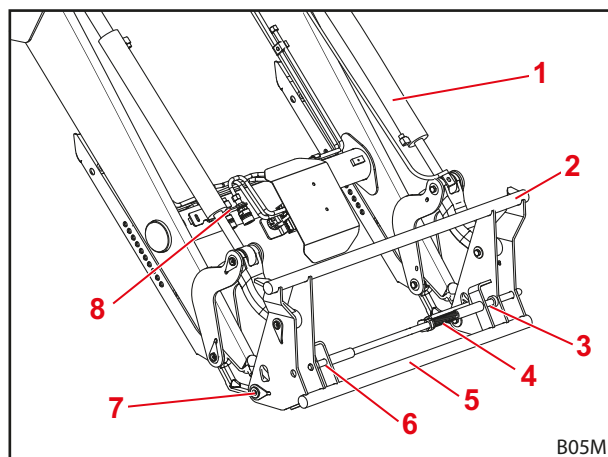


Az alábbi rész a munkaeszköz nélküli csatlakozókeretet mutatja be.

3.6.1 Euro-csatlakozókeret

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

A csatlakozókeretet munkaeszköz-mozgató henger dönti el forgáspontja körül.



Ábr. 13 Euro-csatlakozókeret

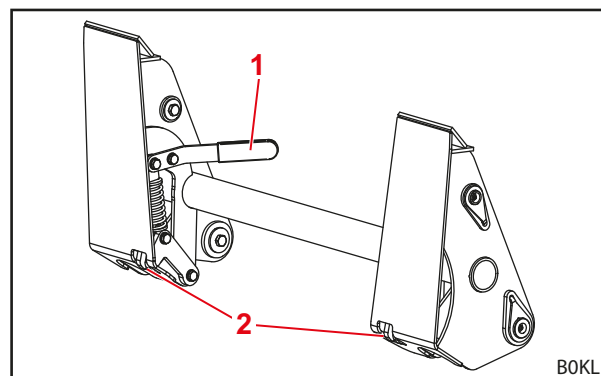
Jelmagyarázat

- 1 Munkaeszköz-mozgató henger
- 2 Felső keresztrúd
- 3 Bal oldali befogó
- 4 Rugó
- 5 Alsó keresztrúd
- 6 Jobboldali befogó
- 7 Forgáspont
- 8 Tartóegység, hidraulikus csatlakozókkal, a 3./4. vezérlőkörhöz

3.6.2 Skid-Steer csatlakozókeret

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

A reteszelőhorgokra a munkaeszköz kar segítségével kerül felrögzítésre.



Ábr. 14 Skid-Steer csatlakozókeret

Jelmagyarázat

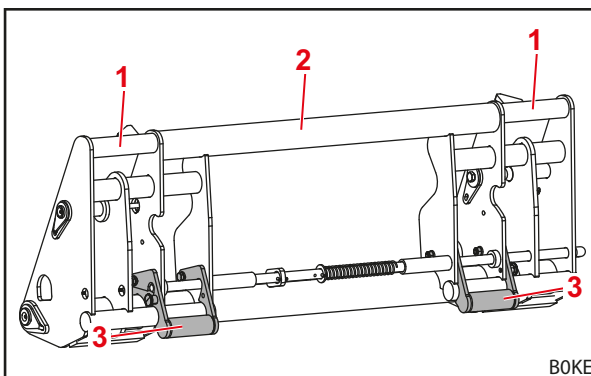
- 1 Kar
- 2 Reteszelőhorgo

3.6.3 Kombinált csatlakozókeret Euro-SMS

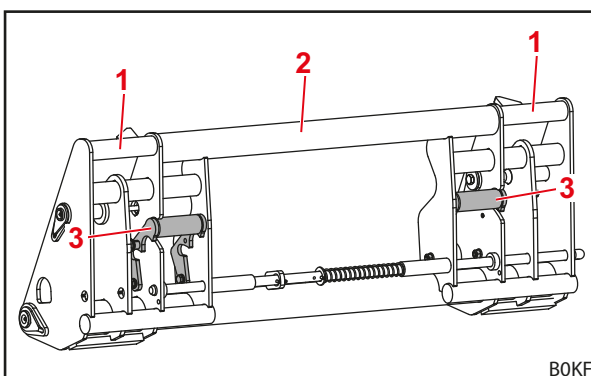
Ezek a csatlakozókeretek az Euro-szabványnak, valamint az SMS szabványnak megfelelő munkaeszközök felvételére kerültek kialakításra.

Az Euro-munkaeszközök a külső csapszegre kerülnek beakasztásra. Az SMS-munkaeszközök a keresztrúdra kerülnek beakasztásra. Az Euro munkaeszközök használatához a berendezéseket le kell hajtani. Az SMS munkaeszközök használatához a berendezéseket fel kell hajtani.

A működési mód megfelel az Euro-csatlakozókeretnek.



Ábr. 15 Euro-SMS kombinált csatlakozókeret (az Euro munkaeszközhöz előkészítve)



Ábr. 16 Euro-SMS kombinált csatlakozókeret (az SMS munkaeszközhöz előkészítve)

Jelmagyarázat

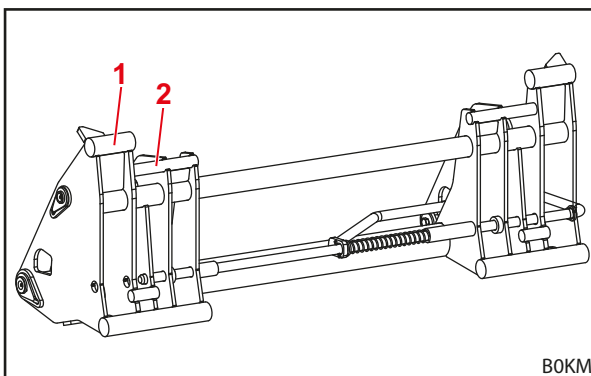
- 1 Külső csapszegek
- 2 Keresztrúd
- 3 Berendezés

3.6.4 Kombinált csatlakozókeret Euro-Alő3

Ezek a csatlakozókeretek az Euro-szabványnak, valamint az Alő3 szabványnak megfelelő munkaeszközök felvételére kerültek kialakításra.

Az Euro-munkaeszközök a külső csapszegre kerülnek beakasztásra. Az Alő3 munkaeszközök a belső csapszegre akaszthatók be.

A működési mód megfelel az Euro-csatlakozókeretnek.



Ábr. 17 Kombinált csatlakozókeret, Euro-Alő3

Jelmagyarázat

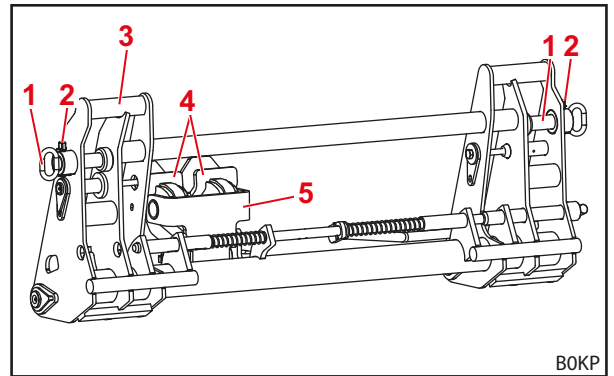
- 1 Külső csapszegek
- 2 Belső csapszegek

3.6.5 Kombinált csatlakozókeret, Euro-FR

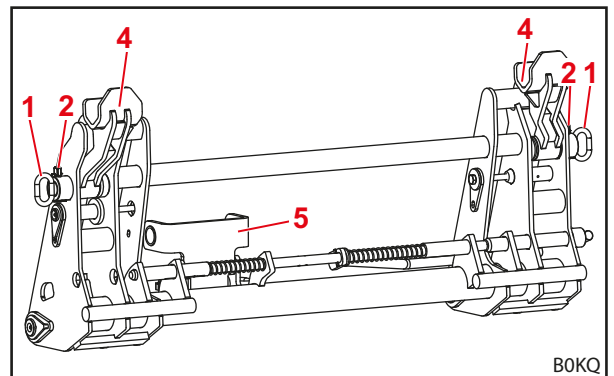
Ezek a csatlakozókeretek az Euro-szabványnak, valamint az FR-szabványnak megfelelő munkaeszközök felvételére kerültek kialakításra.

Az Euro-munkaeszközök a külső csapszegre kerülnek beakasztásra. Az FR munkaeszközök az adapterekbe vannak akasztva. Az FR munkaeszközök használatához a két adaptert a csatlakozókeret külső oldalára kell felszerelni, és rögzíteni kell reteszelőcsapokkal és cső alakú rugós csatlakozókkal. Az Euro munkaeszközök használatához az adaptereket a tartóra kell rögzíteni.

A működési mód megfelel az Euro-csatlakozókeretnek.



Ábr. 18 Euro-FR kombinált csatlakozókeret (az Euro munkaeszközhöz előkészítve)



Ábr. 19 Euro-FR kombinált csatlakozókeret (az FR munkaeszközhöz előkészítve)

Jelmagyarázat

- 1 Reteszelő csap
- 2 Cső alakú rugós csatlakozó
- 3 Külső csapszeg
- 4 Adapter
- 5 Adaptertartó

3.7 Hidraulikavezetékek

⚠ VIGYÁZAT

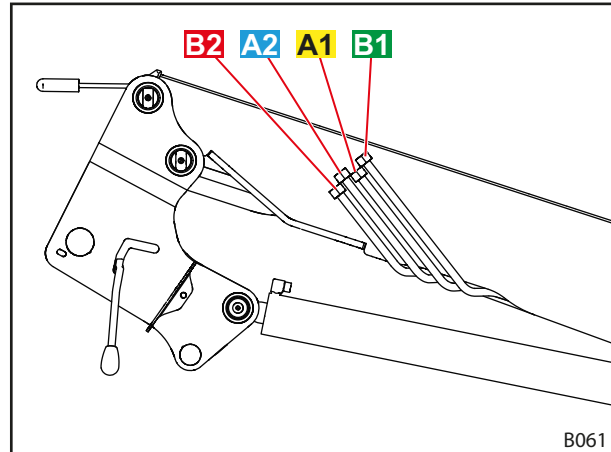
A kilépő hidraulikaolaj miatti sérülésveszély!

Ha a hidraulikavezetékeket a csatlakozási műveletek előtt nem kapcsolják nyomásmentesre, akkor olaj fröcskölni kezd, 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 tartókonzolján található.

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



Ábr. 20 Hidraulikavezetékek

3.8 Hidraulikus csatlakozók

3.8.1 Dugós csatlakozók

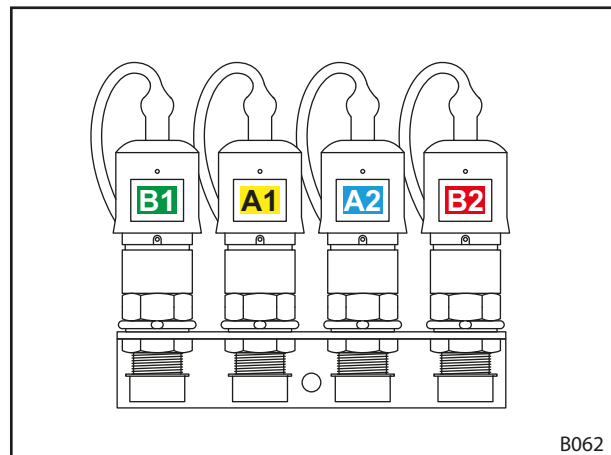
A dugós csatlakozók a homlokrakodó hidraulikavezetékein találhatók.

A csatlakozók a traktor jobb oldali felszerelő-elemén találhatók. Ezek közvetlenül a tömlővezetékekre vagy a hidraulika szelepre vannak csatlakoztatva.

A hozzárendelés megkönnyítése érdekében a csatlakozók és a dugók színes zárókupakkal vannak megjelölve.



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



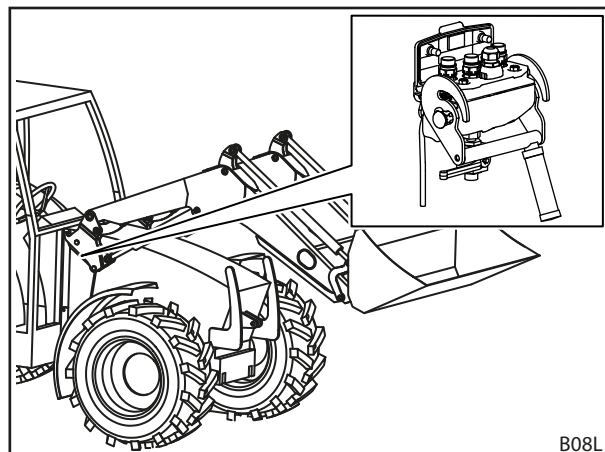
Ábr. 21 A dugós csatlakozók összekapcsolása

3.8.2 Hydro-Fix többrészes csatlakozó és multicatlakozó

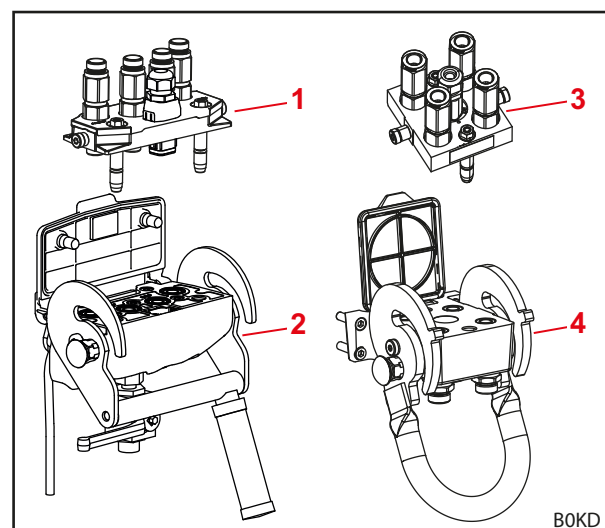
Opcionálisan a homlokrakodó Hydro-Fix csatlakozóval vagy multicatlakozóval lehet felszerelve. Ezek a többrészes csatlakozók a hidraulikavezetékek csatlakozókkal történő egyidejű összekapcsolását teszik lehetővé.

A felső rész a homlokrakodó hidraulikavezetékein található. Az alsó rész traktor jobb oldali felszerelhető elemén található.

A Hydro-Fix és a multicatlakozó 4 vagy 6 hidraulikus csatlakozóval szerelhető fel.



Ábr. 22 Hydro-Fix: elhelyezkedés a homlokrakodón



Ábr. 23 A Hydro-Fix és multicatlakozó felépítése

Jelmagyarázat

- 1 Hydro-Fix felső része
- 2 Hydro-Fix aljrész
- 3 Multicsatlakozó felső része
- 4 Multicsatlakozó alsó része

4 Funkciók

4.1 Munkaeszköz-reteszelés

4.1.1 Mechanikus munkaeszköz-reteszelés

Euro-, SMS- és kombinált 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 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.

Az Euro-, SMS- és kombinált csatlakozókeretes mechanikus munkaeszköz-reteszelés kézzel történik.

A munkaeszköz a horgaival be van akasztva a csatlakozókeret felső keresztrúdjaiba.

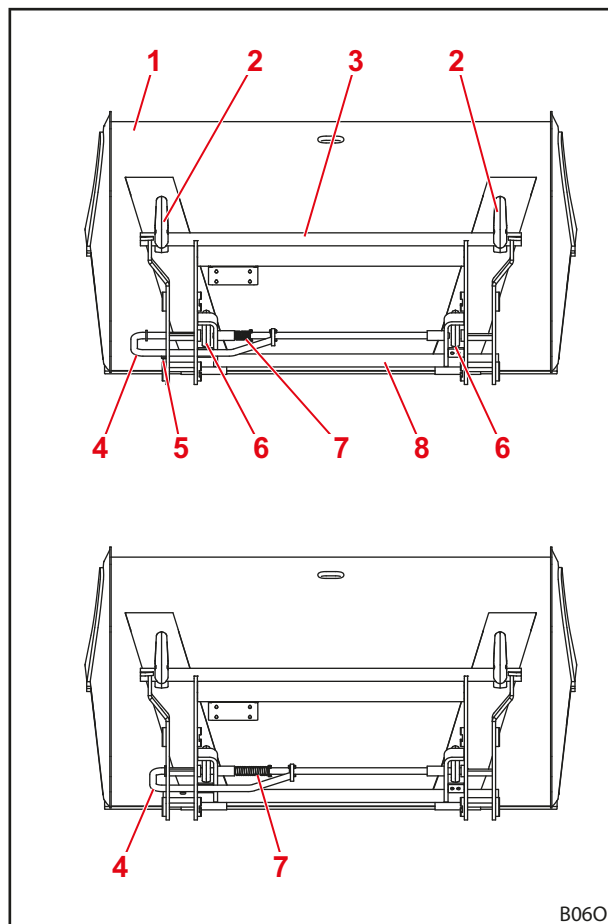
Alul a munkaeszköz az alsó keresztrúdra támaszkodik. A munkaeszköz mindkét fülé benyúlik a csatlakozókeret tartóiba.

A rögzítő mechanizmust az ütköző nyitva tartja. A markolat megemelésénél a reteszelést a rugó lezárja, mégpedig olyan módon, hogy a homlokrakodó csapszegei átnyomásra kerülnek a munkaeszköz fülén.

Bebillentésnél a fogantyút egy vezető elem a gémszerkezethez emeli, így a rögzítő mechanizmus automatikusan bezárul.



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



Ábr. 24 Nyitott (fent) és zárt (lent) rögzítő mechanizmus

Jelmagyarázat

- 1 Munkaeszköz
- 2 Horog
- 3 Felső keresztrúd
- 4 Fogantyú
- 5 Ütköző
- 6 Fül
- 7 Rugó
- 8 Alsó keresztrúd

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

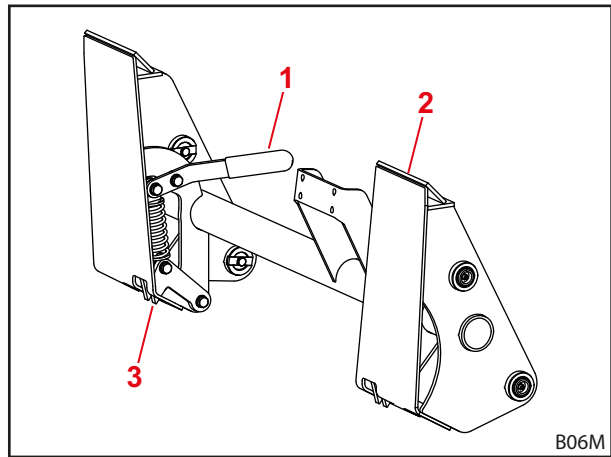
⚠ VIGYÁZAT**A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!**

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.

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.



Ábr. 25 A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelés

Jelmagyarázat

- 1 Kar
- 2 Felfekvő felület
- 3 Reteszelőhorg

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 homlokrakodónál 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

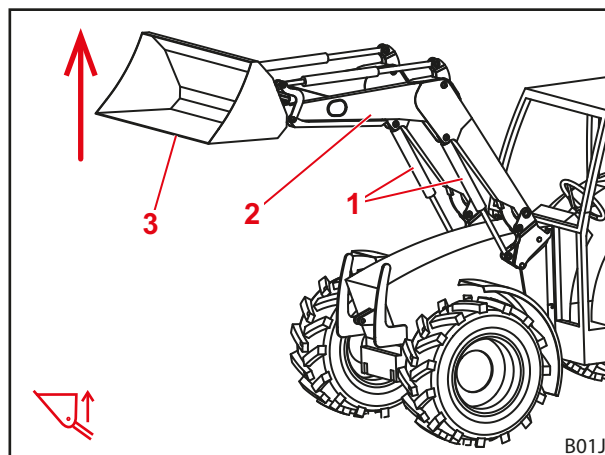
A 2 emelőhenger kijár, és megemeli a gémszerkezetet és a munkaeszközt.

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

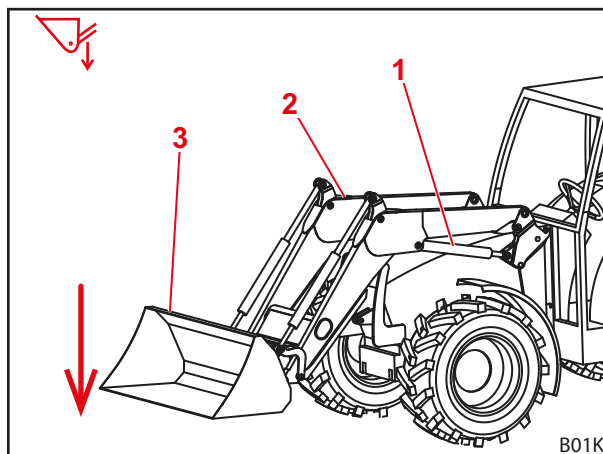
A 2 emelőhenger bejár, és lesüllyesztí a gémszerkezetet és a munkaeszközt.

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).



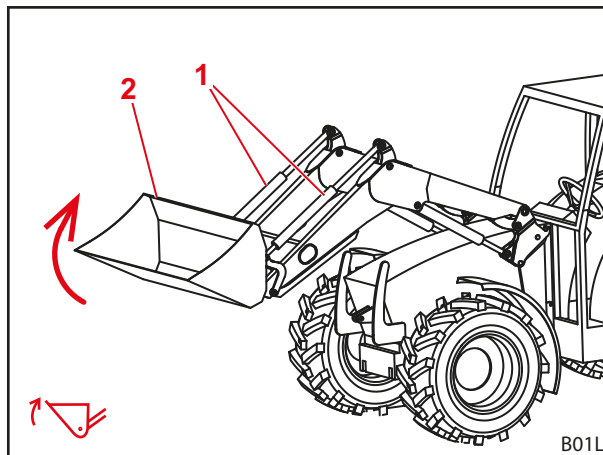
Ábr. 27 Süllyesztés funkció

Jelmagyarázat

- 1 Emelő munkahenger, bal
- 2 Gémszerkezet
- 3 Munkaeszköz

Bebillentés

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



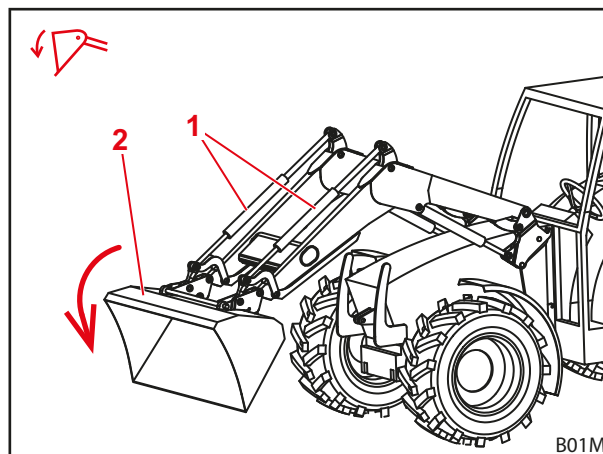
Ábr. 28 Bebillentés funkció

Jelmagyarázat

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

Kibillentés

A2 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 homlokrakodónál a lebegő állás bekapcsolásakor a hidraulikahengerben vákuum keletkezhet. Ez a homlokrakodó későbbi, ellenőrizetlen lesüllyedéséhez vezet. Ennek során emberek súlyos sérülést szenvedhetnek, vagy beszorulhatnak.

- ▶ A lebegő állást csak akkor használja, amikor a homlokrakód 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 homlokrakód 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 kapcsoltassa ki a lebegő állást. A homlokrakodó csak kikapcsolt lebegő állásban használható újra.

FIGYELMEZTETÉS

Potenciális sérülésveszély a munkaeszköz túlbillenése esetén!

A H homokrakodóknál 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 a 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.

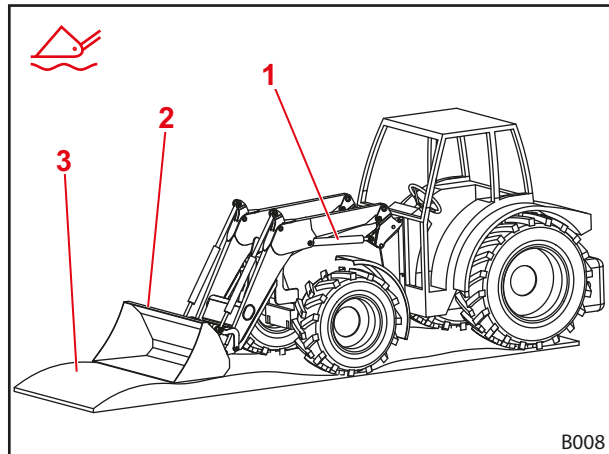
A A lebegő állás a jobb talajfogást szolgálja, mivel a munkaeszköz itt az aljzat formáját követi, és azon „lebeg”.

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

4.3.2 Munkaeszköz lebegő állása

A munkaeszköz lebegő állásához a homlokrakodónak Hydac szelepekkel, valamint párhuzamos vezetéssel kell rendelkeznie, kezelőszervként pedig STOLL Pro Control egységgel kell rendelkeznie. A munkaeszköz lebegő állását a szerelésnél a STOLL Pro Control alatt előre be kell állítani.

Munkaeszköz lebegő állásának aktiválása:

- (1) Homlokrakodó lesüllyesztése a talaj közelébe.
 - (2) Vezérlőkar jobbra mozgatása és a T2 gomb (zöld) megnyomása (lásd: 6.1.5 STOLL Pro Control).
- ✓ A lebegő állás aktiválva.

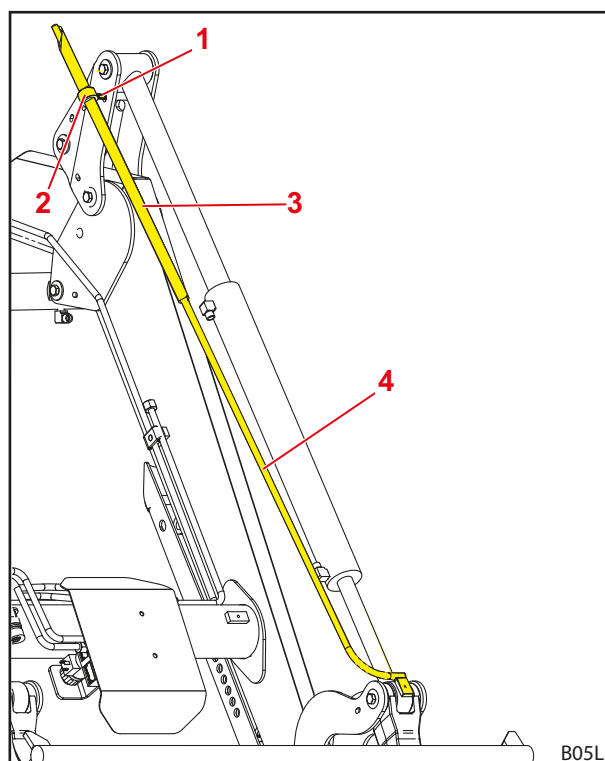
4.4 Munkaeszköz-pozíció kijelző

A munkaeszköz-beállítás vizuális kijelzése a bal munkaeszköz-mozgató hengeren található. A vezetőülésből teszi lehetővé a vízszintes helyzet leolvasását.

A rúd az alsó csapágycsapszeghez rögzítve és azon a csövön át fut, ami a tartóval a felső csapágy-csapszeghez rögzül. A be- és kibillentésnél a rúd a csőben mozog. A munkaeszköz vízszintes helyzetében a rúd és a cső szorosan illeszkedve zár.

A vizuális kijelzés beállítása:

- (1) Hozza vízszintes állásba a munkaeszközt.
 - (2) Engedje le a homlokrakodót a talajig.
 - (3) Traktor kikapcsolása.
 - Húzza be a kéziféket.
 - Állítsa le a motort.
 - (4) Lazítsa meg a rögzítőcsavart.
 - (5) Tolja a csövet a tartóban addig, amíg a cső felső vége és a rúd vége egybeesik.
 - (6) Szorítsa meg a rögzítőcsavart.
- ✓ A vizuális kijelzés beállítása.



Ábr. 31 A szerszámbeállítás kijelzése

Jelmagyarázat

- 1 Rögzítőcsavar
- 2 Tartó
- 3 Cső
- 4 Rúd

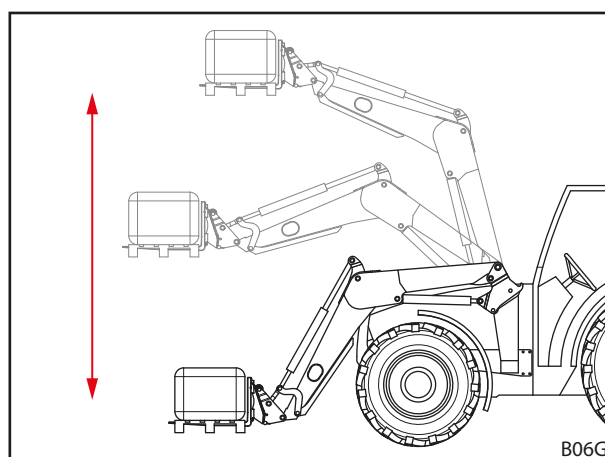
4.5 Párhuzamos vezetés (P)

A mechanikus 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 Mechanikus 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 kell tartózkodniuk.

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

A leereszkedésgátló az EN 12525/A1 alapján megakadályozza a homlokrakodó hirtelen leereszkedését. A megemelt homlokrakodós munkáknál alkalmazzák, amelyekenél a gép munkaterületén embereknek kell tartózkodniuk.

A süllyesztésbiztosító nem használható olyan munkasorakhoz, 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* zárva van.

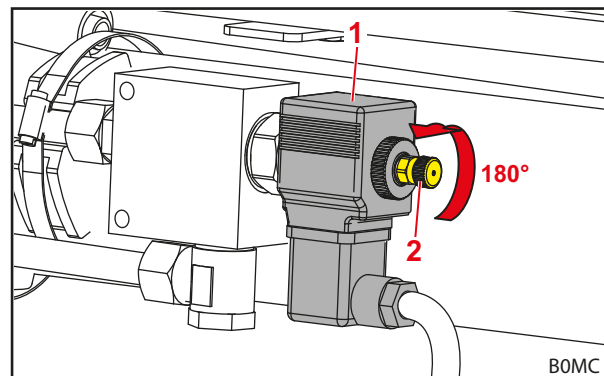
Vészkezelés

Annak érdekében, hogy pl. áramszünet esetén le lehessen engedni a megemelt terhet, a szelep állítócsavar segítségével nyitható.

 A szelep a jobb és/vagy bal emelőhenger belső oldalán található.

Szelep nyitása:

- (1) Az állítócsavart forgassa el 180°-kal az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ✓ A szelep nyitva van, és a homlokrakodó leengedhető.
- (2) A normál üzemhez zárja ismét a szelepet (állítócsavar meghúzása).



Ábr. 33 Szelep nyitása

Jelmagyarázat

- 1 Szelep
- 2 Állítócsavar

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 üzemkész. Biztonsági mechanizmusként hidraulikuszelep 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

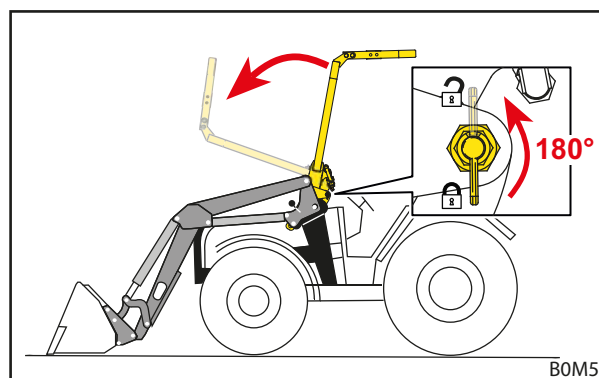
Zúzódásveszély a fix alkatrészhez közelítő mozgó alkatrész miatt!

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

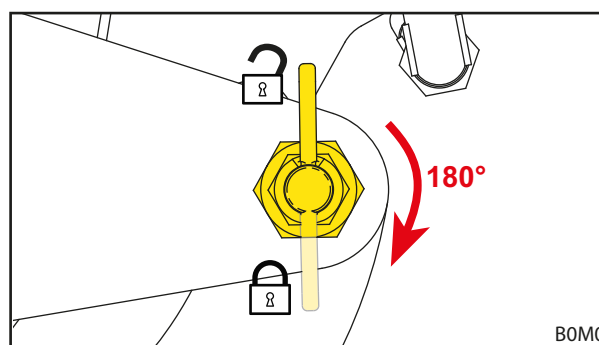
- ▶ Az OPG egységet a fel- és lehajtáshoz csak a kijelölt megfogási zónában vagy efölött fogja meg.

OPG lehajtása:

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



Ábr. 34 OPG lehajtása



Ábr. 35 A rögzítőreteszt állítsa beretteszelt helyzetbe.

OPG felhajtása:

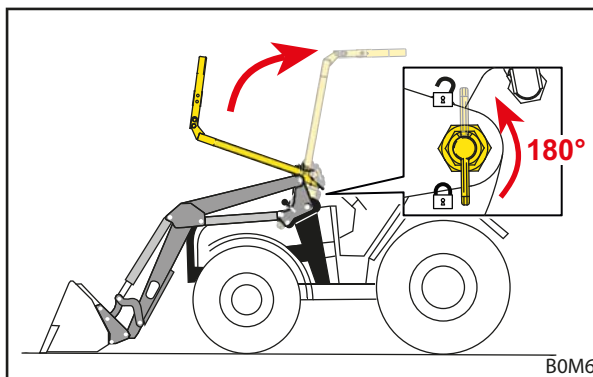
- ➔ A homlokrakodó teljesen lesüllyedt.
- ➔ A rögzítőfék behúzva.
- ➔ A motor leállítva.

(1) A rögzítőreteszt állítsa kireteszelt helyzetbe.

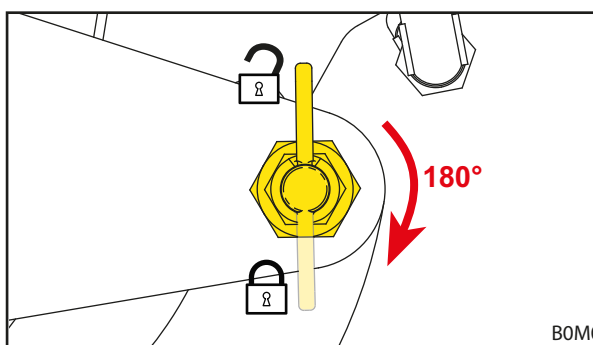


Ha a rögzítőretesz nem mozgatható, akkor a rögzítőretesz tehermentesítéséhez a kengyelt emelje meg kissé.

- ✓ A rögzítőretesz hallhatóan bekattan.
- (2) A kengyelt a kijelölt részen vagy afelett két kézzel fogja meg.
- (3) A kengyelt teljesen hajtja fel.
- (4) A rögzítőreteszt állítsa bereteszelt helyzetbe.
- ✓ A rögzítőretesz hallhatóan bekattan.
- ✓ Az OPG felhajtva és biztonsági helyzetben van.



Ábr. 36 OPG felhajtása



Ábr. 37 A rögzítőreteszt állítsa bereteszelt helyzetbe.

4.8 Kiegészítő funkciók

4.8.1 Külön vezérlőkörök

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A homlokrakodó vagy a munkaeszköz váratlan mozgása miatti sérülésveszély!

Villamossági 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.

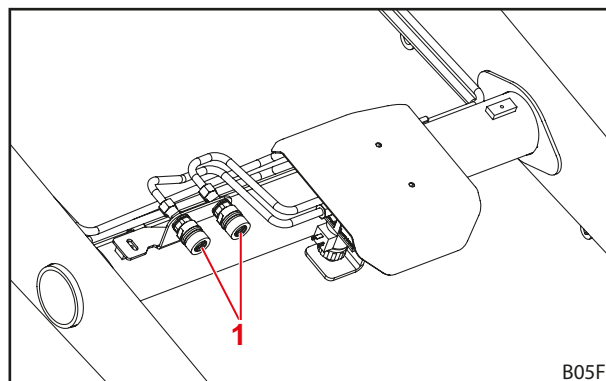
- ▶ Használat előtt rakomány nélkül ellenőrizzen minden funkciót a homlokrakodón.
- ▶ Üzemzavar észlelése esetén a munkát azonnal fejezze be, és vegye fel a kapcsolatot szakmühellyel, akik kikapcsolják a bebillentés és kibillentés funkciók lebegő állását.

A munkaeszköz hidraulikus funkcióihoz külön vezérlőkört kell beépíteni. A megfelelő hidraulikacsatlakozók a keresztcsövön találhatók, és dugós vagy menetes csatlakozókkal rendelkeznek.

3. hidraulikakör

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

- A 3. hidraulikakör kezeléséhez lásd: 6.1 Kezelőelemek.
- A hidraulikacsatlakozók kezeléséhez, lásd: 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése.



Ábr. 38 További 3. hidraulikakör

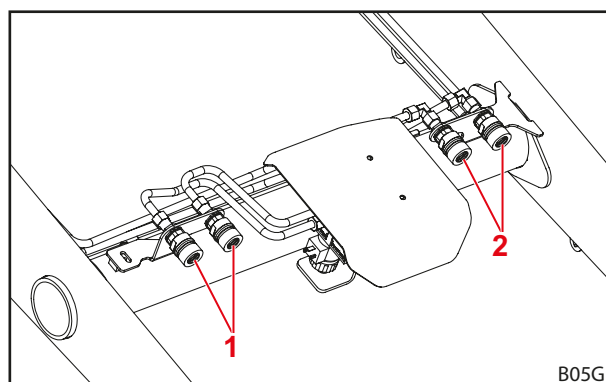
Jelmagyarázat

- 1 Menetes vagy dugós csatlakozók a 3. hidraulikakörhöz

4. hidraulikakör

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

- A 4. hidraulikakör kezeléséhez lásd: 6.1 Kezelőelemek.
- A hidraulikacsatlakozók kezeléséhez, lásd: 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése.



Ábr. 39 További 4. hidraulikakör

Jelmagyarázat

- 1 Menetes vagy dugós csatlakozók a 3. hidraulikakörhöz
- 2 Menetes vagy dugós csatlakozók a 4. hidraulikakörhöz



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



A sérült vagy elvesztett jelzések (pl. színes sapkák) azonnali cseréje.

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 ki kell kapcsolni.

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

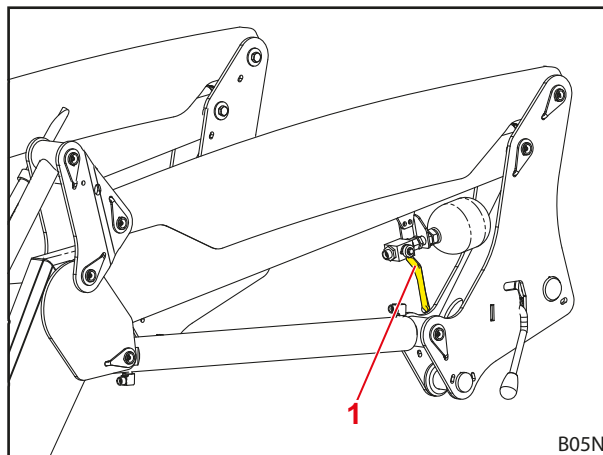


Emelés után süllyessze kissé le a homlokrakodót, hogy a Comfort-Drive optimálisan működjön.

Mechanikus működtetésű Comfort Drive

A mechanikus működtetésű Comfort Drive kézi kezelésű. A Comfort Drive elzárócsap a menetirányban balra lévő rakodógémen található.

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



Ábr. 40 Mechanikus működtetésű Comfort Drive

Jelmagyarázat

1 A szelep vezérlőkarja

4.8.3 Süllyesztő-fojtószelep

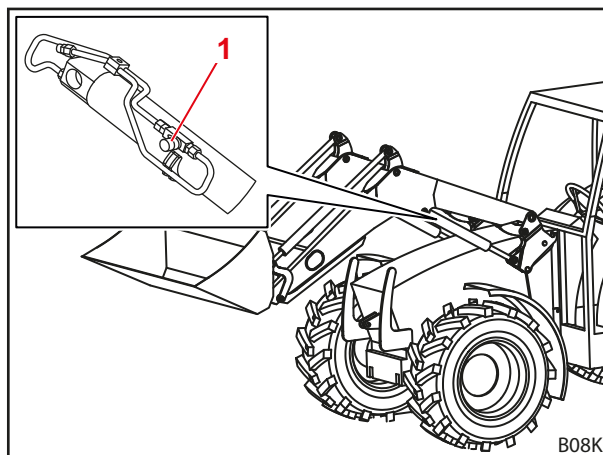
⚠ VIGYÁZAT

A túlterhelés miatti lehetséges sérülésveszély és anyagi károk veszélye!

A homlokrakodó egyenletesen süllyeszthető, vagy elhúzható akkor, ha a két süllyesztő-fojtószelepet nem azonosan állítják be. Ennek során személyi sérülés veszélye fenyeget.

► Mindkét süllyesztő-fojtószelepet azonos értékre kell állítani.

A süllyesztő fojtószeleppel lehet beállítani a homlokrakodó süllyesztési sebességét. A gémszerkezet mindkét oldalán egy-egy süllyesztő-fojtószelep található. A süllyesztő-fojtószelep forgatókerék segítségével állítható be. A pontos beállítást a forgatókeréken lévő számok segítik.



Ábr. 41 Süllyesztő-fojtószelep

Jelmagyarázat

1 Forgatókerék

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
A homlokrakodó csatlakoztatása előtt:			
	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 olajsint 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.	
Csatlakoztatás közben			
	A hidraulikatömlők jól vannak csatlakoztatva?	6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése fej.	
	A homlokrakodó elektromos kábele csatlakoztatva vannak?		
	A homlokrakodó rögzítő mechanizmusai jól vannak beállítva?	5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása fej.	
Csatlakoztatás után			
	A támasztólábak fel vannak hajtva és biztosítva vannak?	6.2 Támasztólábak kezelése fej.	
	A homlokrakodó rögzítő mechanizmusa jól van reteszelve?	5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása fej.	
	A munkaeszköz rögzítő mechanizmusa jól van reteszelve?	6.4 Munkaeszköz-reteszelés kezelése 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

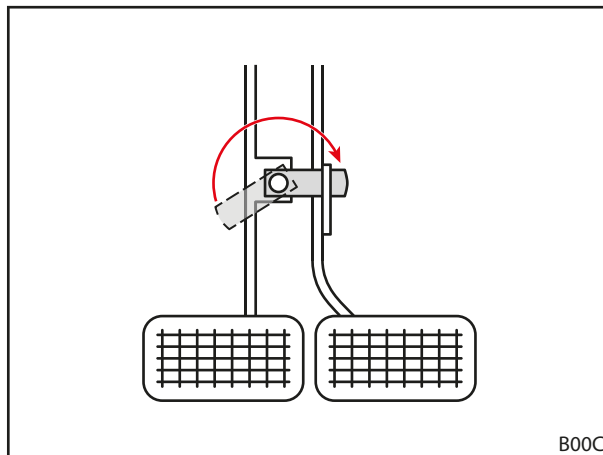
MEGJEGYZÉS

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. 42 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 első tengelyét túlterhelheti.

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

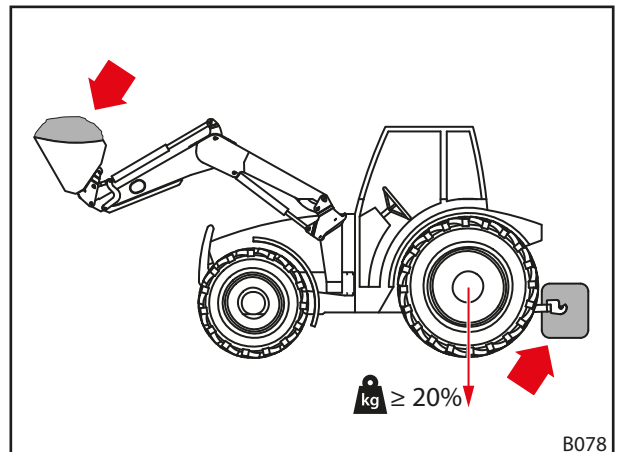
A traktor megfelelő kiegyensúlyozása döntő fontosságú a megfelelő stabilitás szempontjából. Ezt a stabilitást befolyásolja pl. a megrakodott traktor/homlokrakodó kombináció súlypontja, a geometrikus feltételek, a tömeg, a munkaeszköz elhelyezkedése és a munkaeszköz terhelése, a traktor nyomtávolsága 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:

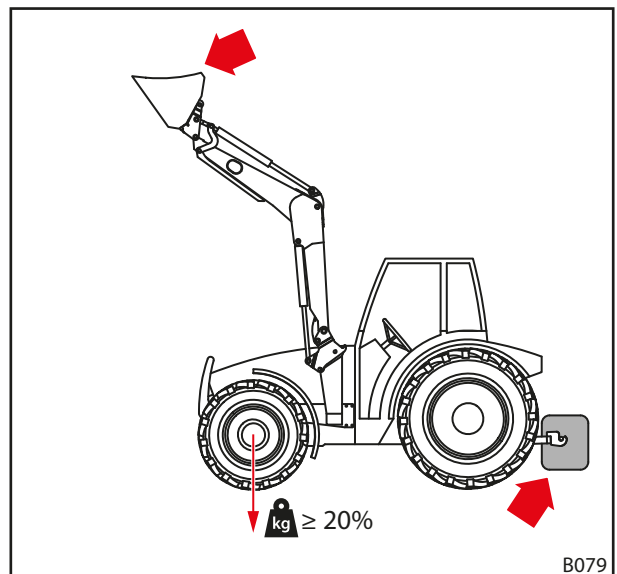
A teljesen berakodott, elülső helyzetbe szerelt munkaeszközös homlokrakodónál a hátsó tengelynek min. az össztömeg legalább 20%-át (a traktor, a homlokrakodó, a munkaeszköz, a teher és az ellensúly tömegének összege) tartania kell (lásd: Ábr. 43). Ez biztosítja a megfelelő élettartamot és fékhatást.

A munkaeszköz nélkül megemelt homlokrakodónál az első tengelynek az össztömeg min. 20%-át hordoznia kell (lásd: Ábr. 44). Ez kormányozhatóságot biztosít menet közben.

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



Ábr. 43 Terhelés homlokrakodós munkavégzés során



Ábr. 44 Terhelés körüti járatásnál

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

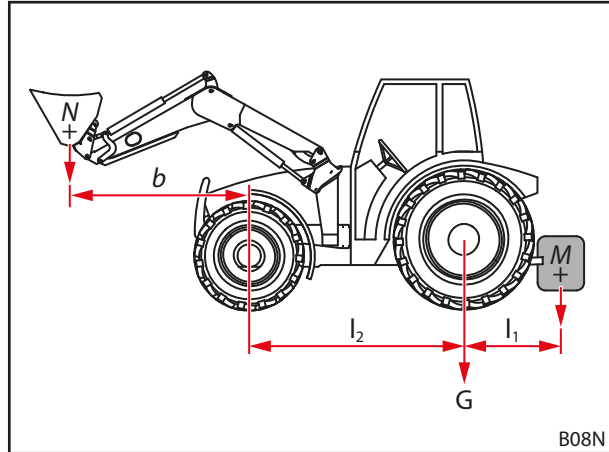
$$M \geq \frac{l_2 \cdot (P + N - 5 \cdot G) + 5 \cdot N \cdot b}{5 \cdot l_1 + 4 \cdot l_2}$$

- 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_1** Az ellensúly súlypontja és a hátsó tengely közepe közötti távolság, mm-ben
- l_2** A traktor keréktávolsága, mm

 Vegye figyelembe a DIN EN 12525 aktuális változatát.



Ábr. 45 A statikus stabilitás számítása

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.

FIGYELMEZTETÉS

A szakszerűtlen homlokrakodó-rögzítés miatti sérülés- és balesetveszély!

Ha a homlokrakodó-reteszelés nincs megfelelően beállítva, akkor a homlokrakodó kicsúszhat a tartóból, és balesetet okozhat, valamint személyi sérülést idézhet elő.

- ▶ Ügyeljen a homlokrakodó rögzítő mechanizmusának helyes beállítására.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

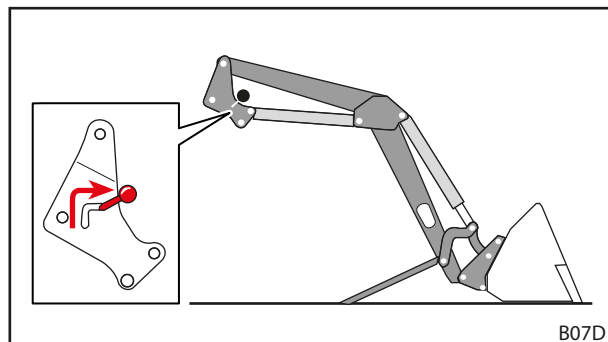
A munkaeszköz-henger korai működtetése miatti sérülés- és balesetveszély!

Ha a munkaeszköz-hengert a homlokrakodó-reteszelés megfelelő beállítása előtt működtetik, akkor a homlokrakodó kicsúszhat a tartószerkezetből, és balesetet okozhat, valamint személyi sérülést idézhet elő.

- ▶ Ne működtesse a munkaeszköz-hengert, mielőtt a homlokrakodó-reteszelés nincs megfelelően beállítva.

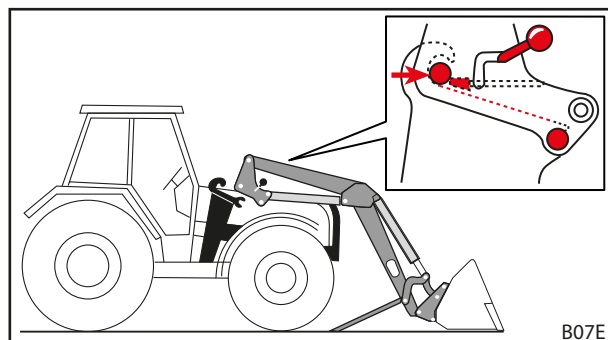
Homlokrakodó felszerelése:

- (1) Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának kinyitása.
 - Fordítsa felfelé mindkét rögzítőkart.



Ábr. 46 Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának kinyitása

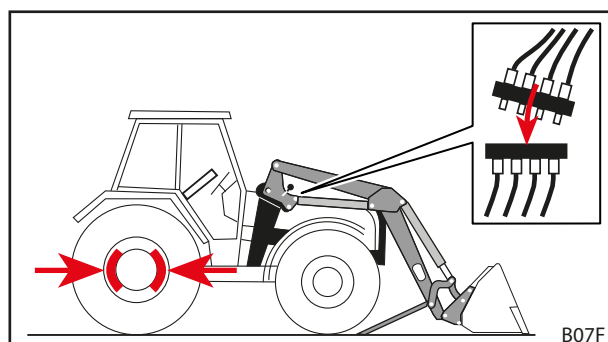
- (2) Vezesse be lassan a traktort a gémszerkezet közepére.
 - Ügyeljen arra, hogy a felső homlokrakodó-csapszeg mindkét oldalon elérje a csúszósínt és a fogóhorgot.



Ábr. 47 Vezesse be a traktort a gémszerkezetre.

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

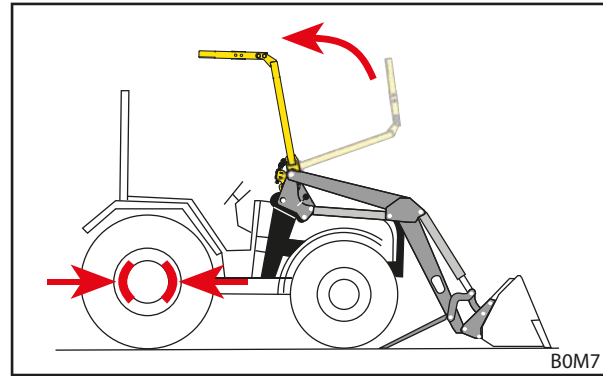
- (3) Traktor kikapcsolása.
 - Húzza be a kéziféket.
 - Állítsa le a motort.
 - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (4) Csatlakoztassa a homlokrakodó hidraulikatömlőit (lásd: 6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése).
- (5) Villamossági kábel csatlakoztatása.



Ábr. 48 Traktor kikapcsolása és a hidraulikavezetékek csatlakoztatása

- (6) Állítsa a meglévő OPG egységet biztonsági helyzetbe.

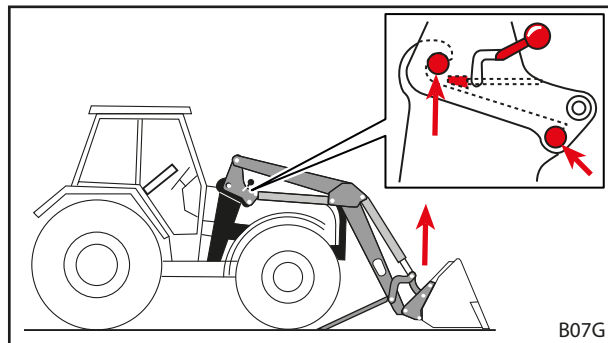
➤ Hajtsa fel az OPG egységet (lásd: 4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) hátul elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel ellátott traktorokhoz (ROPS)).



Ábr. 49 OPG felhajtása

- (7) Indítsa el a traktort.

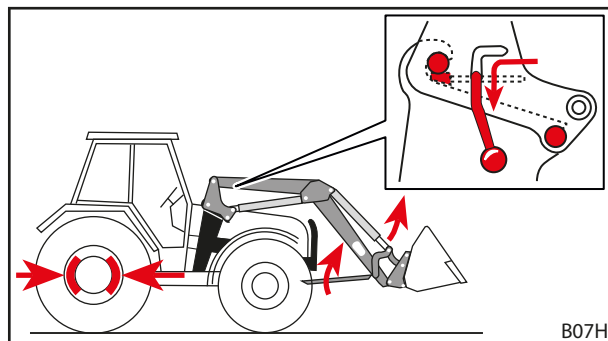
- (8) Használja az *Emelés* funkciót addig, amíg a homlokrakodó-csapcszegek reteszelnak a fogóhorogban.



Ábr. 50 Emelés funkció használata, amíg a homlokrakodó-csapcszegek reteszelnak a fogóhorogban

- (9) Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának zárása.

➤ *Emelés*-funkció használata, amíg a homlokrakodó kevésbé a talaj felett van.
➤ Húzza be a kézféket.
➤ Állítsa le a motort.
➤ Fordítsa lefelé mindkét rögzítőkart.
➤ Ellenőrizze és adott esetben állítsa be a homlokrakodó-reteszelt (lásd: 5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása).



Ábr. 51 Támaszok behajtása és a homlokrakodó rögzítő-szerkezetének zárása

- (10) A támasztólábak felhajtása

➤ Hajtsa be mindkét támasztólábat (lásd: 6.2 Támasztólábak kezelése).

✓ A homlokrakodó felszerelve és üzemkész.

5.5 Homlokrakodó beállítása a felszereléshez

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A szakszerűtlen homlokrakodó-rögzítés miatti sérülés- és balesetveszély!

Ha a homlokrakodó rögzítőberendezése nincs megfelelően beállítva, akkor a homlokrakodó kicsúszhat a tartószerkezetből, és balesetet okozhat, valamint személyi sérülést idézhet elő.

► Ügyeljen a homlokrakodó rögzítő mechanizmusának helyes beállítására.

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
 - Fordítsa felfelé mindkét rögzítőkart.
- (2) Vezesse be lassan a traktort a gémszerkezet közepére.
 - 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 felső homlokrakodó-csapcszegek mindkét oldalon elérik a csúszósínt és a fogóhorgot.
 - ✓ A homlokrakodó beállítva a traktorra való felszereléshez.
- (10) Használja az *Emelés* funkciót addig, amíg a homlokrakodó-csapcszegek reteszelnak a fogóhorgban.
- (11) Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának zárása.
 - *Emelés-funkció* használata, amíg a homlokrakodó kevéssel a talaj felett van.
 - Húzza be a kéziféket.
 - Állítsa le a motort.
 - Fordítsa lefelé mindkét rögzítőkart.
 - Ellenőrizze és adott esetben állítsa be a homlokrakodó-reteszelt (lásd: 5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása).
- (12) A támasztólábak felhajtása
 - Hajtsa be mindkét támasztólábat (lásd: 6.2 Támasztólábak kezelése).
 - ✓ A homlokrakodó felszerelve és üzemkész.

5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása

⚠ VIGYÁZAT

A nem megfelelően beállított homlokrakodó-reteszelés miatti sérülések és anyagi károk!

A nem megfelelően beállított homlokrakodó-rögzítő mechanizmus esetén a homlokrakodó mozoghat a befogóban és megsérülhet. A homlokrakodó lezuhanhat és a környezetben lévő személyek megsérülhetnek, illetve tárgyak károsodhatnak.

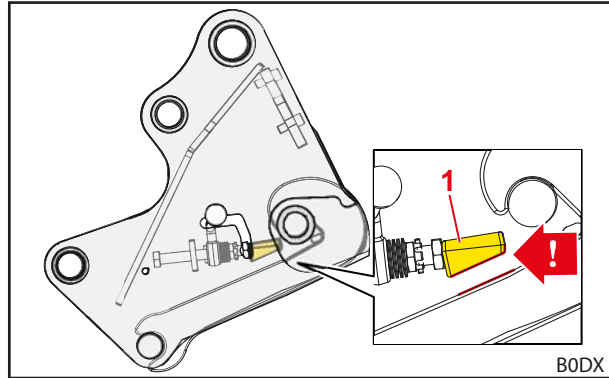
- ▶ Csatlakoztatás és levétel során mindig ellenőrizze a homlokrakodó-reteszelést.
- ▶ A homlokrakodó-reteszelés rendszeres ellenőrzése, és adott esetben ismételt beállítása.
- ▶ Az első néhány órai üzemelés után húzza után az új homlokrakodó rögzítő mechanizmusát, hogy ellensúlyozza a felületek kifényesedése miatt keletkezett holtjátékot.

- Ellenőrizze a szorítóék beépítési helyzetét, mielőtt a homlokrakodó-reteszelést beállítaná.



A szorítóék ferde oldala mutasson lefelé a homlokrakodó-tartó felé.

- Ha a szorítóék hibásan van beépítve, forduljon a szakműhelyhez és korigáltassa.



Ábr. 52 A szorítóék megfelelő beépítési helyzete

Jelmagyarázat

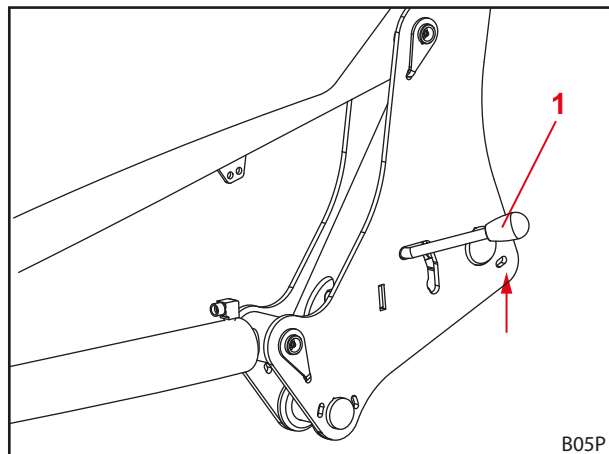
1 Szorítóék

A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása:

- ✖ 24 mm-es villáskulcs
- ✖ 1/2"-os racsnis kulcs hosszabbítóval, 24 mm-es csuklósfejű dugókulcs

(1) Nyissa ki teljesen a homlokrakodó-reteszelést.

- Nyomja fel a reteszelőkart.

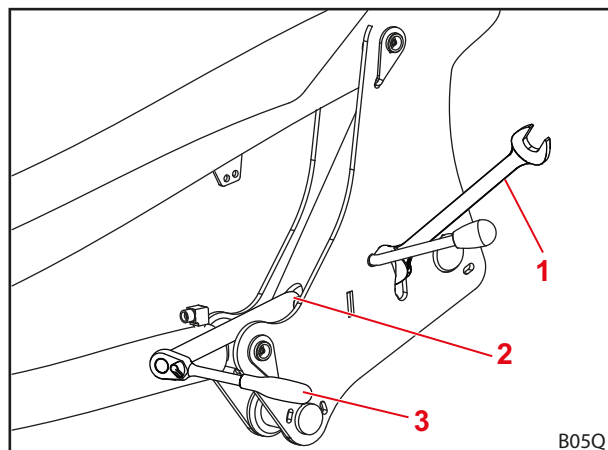


Ábr. 53 Homlokrakodó rögzítő-mechanizmusának kinyitása

Jelmagyarázat

1 Reteszelőkar

- (2) A villáskulcsot dugja át a reteszelőkar megvezető részén.
- (3) Dugja át a dugókulcsot az átvezető lyukon a csavarig.



Ábr. 54 Munkaeszköz behelyezése

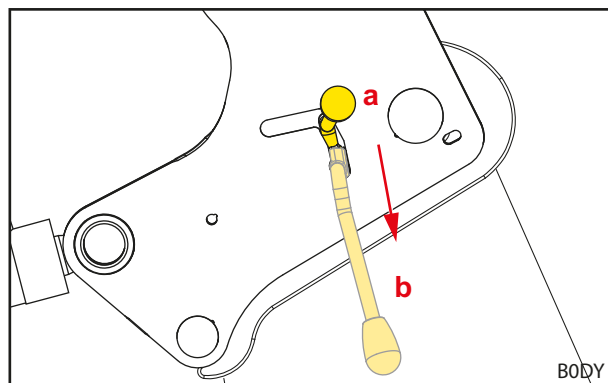
Jelmagyarázat

- 1 Villáskulcs
- 2 Vezetőnyílás
- 3 Dugókulcs

- (4) Ellenanyák kioldása villáskulccsal.
- (5) Állítsa a be a szorító éket a csavarral.

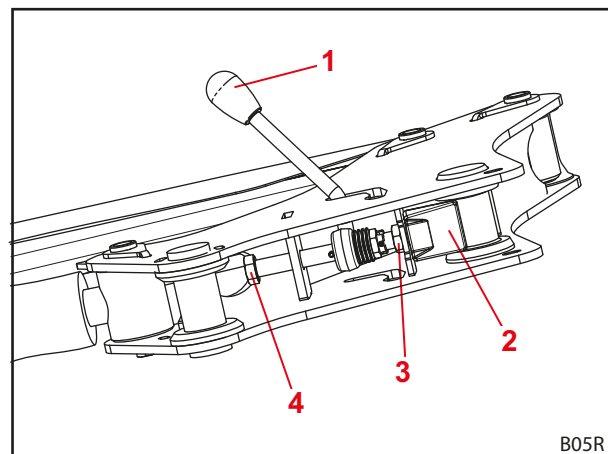


A csavart a dugókulccsal együtt úgy állítsa be, hogy a reteszelőkar feszítési folyamata az a helyzetben kezdődjön, és a reteszelőkar a jól érezhető kézerővel teljesen lefelé mozgatható legyen. A b helyzetben (zárt reteszelés) a reteszelőkarnak feszülnie kell, és nem lehet holtjátéka.



Ábr. 55 A reteszelőkar feszítési folyamata

- (6) Húzza meg újra az ellenanyát a villáskulccsal.
- (7) Vegye le a villáskulcsot és a dugókulcsot.
- (8) Homlokrakodó-reteszelés ellenőrzése.
 - Homlokrakodó-reteszelés zárása és nyitása.
 - Ügyeljen a szükséges kézerőre.
 - Adott esetben a homlokrakodó-reteszelés beállítása.
- ✓ Homlokrakodó rögzítő mechanizmus beállítása.



Ábr. 56 Homlokrakodó rögzítő mechanizmus alulnézete

Jelmagyarázat

- 1 Reteszelőkar
- 2 Szorítóék
- 3 Ellenanya
- 4 Csavar

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 kapcsoltassa ki a lebegő állást. A homlokrakodó csak kikapcsolt lebegő állásban használható újra.

FIGYELMEZTETÉS

Potenciális sérülésveszély a munkaeszköz túlbillenése esetén!

A 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 a 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 két vezérlőkarral rendelkeznek a homlokrakodó vezérléséhez.

Az ábrák felülnézetből mutatják az egy vezérlőkaros (lásd: Ábr. 57) és két vezérlőkaros (lásd: Ábr. 58) kiosztást.

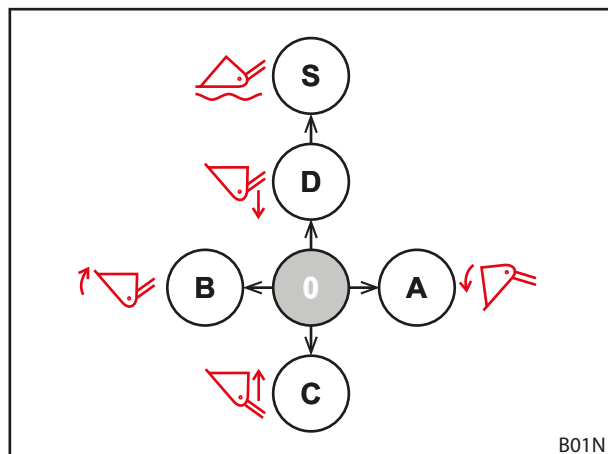


A pirosan jelölt szimbólumok a traktor vezérlőkarján is megtalálhatók. Ha hiányoznak, akkor a funkciók egyértelmű azonosítása érdekében lássa el a vezérlőkart ezekkel a szimbólumokkal (EN 12525 szerint).

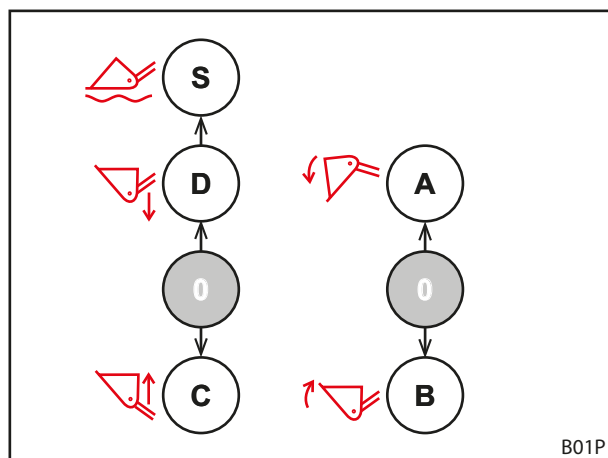
Helyzet	Kiosztás
0	Nulla helyzet
A	kibillentés
B	bebillentés
C	Emelés
D	süllyesztés
S	Lebegő állás



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



Ábr. 57 Kiosztás egy vezérlőkarnál



Ábr. 58 Kiosztás két 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, reteszelje 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 vezetékek 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.
- ▶ 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	H, P	3. hidraulikakör

2 gombos vezérlőkar

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



A homlokrakodó akaratlan működtetésének elkerülése érdekében, közúti közlekedés előtt reteszelje 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, reteszelje 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.

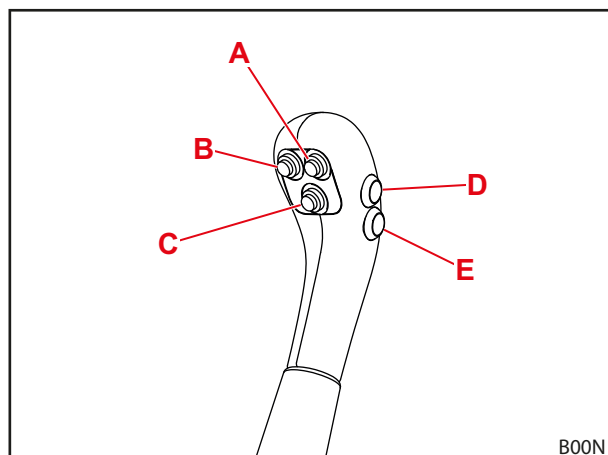
A „Base Control” vezérlőkar olyan egykaros vezérlőkészülék, ami legfeljebb 3 nyomógombos kapcsolóval rendelkezik a homlokrakodó kiegészítő funkcióihoz és opcionálisan 2 oldalsó mikrokapcsolóval a traktor funkcióihoz.

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



Aktivált reteszelő-funkció mellett a vezérlőkar nem mozgatható el.

A vezérlőkar vezérlése megfelel a 6.1.1 Alapvezérlés karokkal alapvezérlésének.



Ábr. 59 Base Control 5 gombbal

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

Egy gombos vezérlőkar

Gomb	Homlokrakodó	Funkció
A	H, P	3. hidraulikakör

2 gombos vezérlőkar

Gomb	Homlokrakodó	Funkció
A	H, P	3. hidraulikakör
B	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



A vezérlőkarra vízszintes vagy függőleges reteszelés szerelhető. Az alábbiakban mindkét változat reteszelési és kireteszelési folyamatát ismertetjük.

- Vezérlőkar vízszintes reteszeléssel

Vezérlőkar reteszelése:

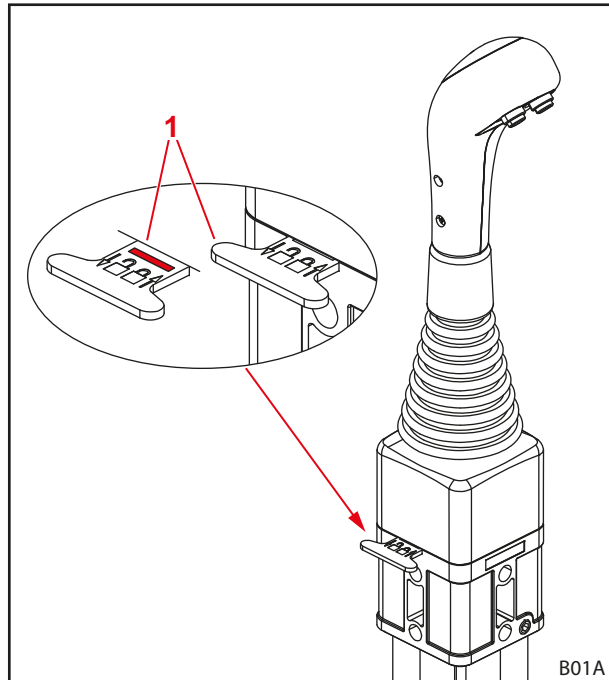
- (1) Kezelőkar nulla helyzetbe mozgatása.
- (2) Záróretesz betolása.
 - ✓ A reteszen levő piros jelölés eltűnik.
 - ✓ A vezérlőkar reteszelve, és nem lehet mozgatni.

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. 60 A vezérlőkar reteszelése (vízszintes reteszelés)

Jelmagyarázat

- 1 Záróretesz

- Vezérlőkar függőleges reteszeléssel

Vezérlőkar reteszelése:

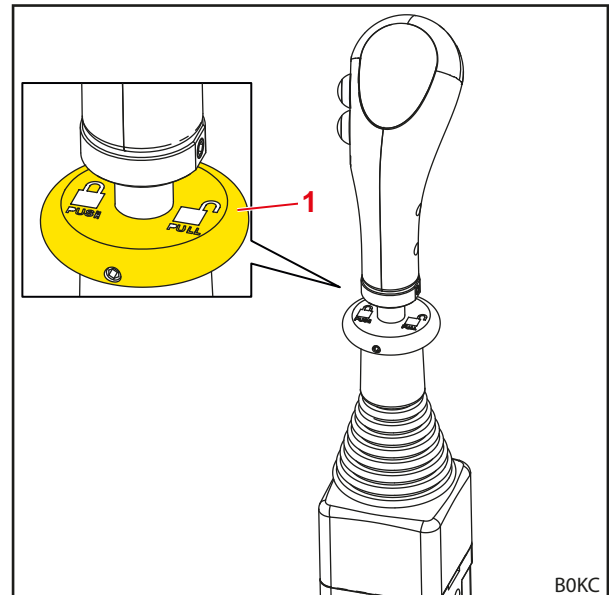
- (1) Kezelőkar nulla helyzetbe mozgatása.
- (2) Nyomja lefelé a gyűrűt.
 - ✓ A vezérlőkar kattan.
 - ✓ A vezérlőkar reteszelve, és nem lehet mozgatni.

Vezérlőkar kioldása:

- Húzza felfelé a gyűrűt.
- ✓ A vezérlőkar kattan.
- ✓ 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. 61 A vezérlőkar reteszelése (függőleges reteszelés)

Jelmagyarázat

- 1 Gyűrű

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.

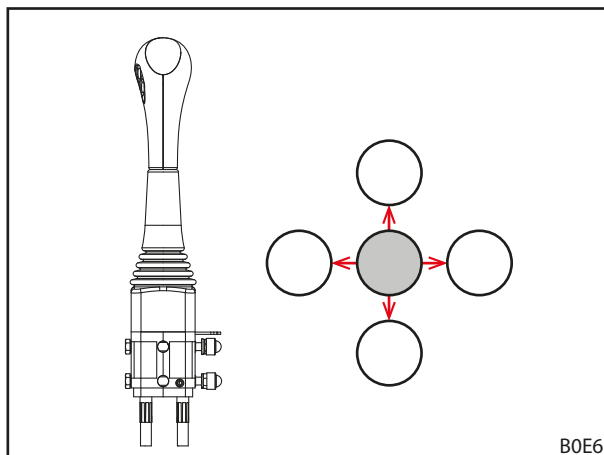
Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása:

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



Tartsa a vezérlőkart minden végállásban kb. 3 másodpercet.

- ✓ A hidraulika nyomásmentesül.



Ábr. 62 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, reteszelje 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.

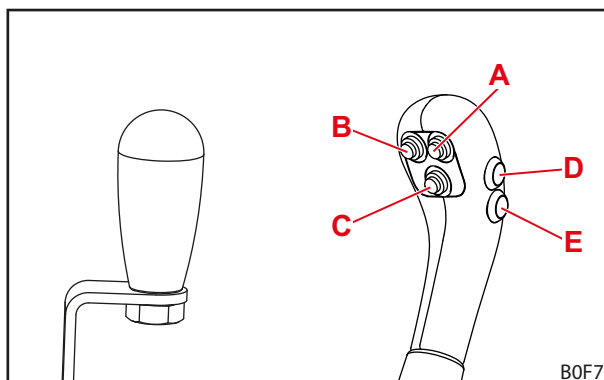
A „Direct Control” közvetlen szelep az integrált vezérlőkarral egykaros vezérlőkészülék, legfeljebb 3 nyomógombos kapcsolóval rendelkezik a homlokrakodó kiegészítő funkcióihoz és opcionálisan 2 oldalsó mikrokapcsolóval a traktor funkcióihoz.

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. 63 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	H, P	3. hidraulikakör

2 gombos vezérlőkar

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

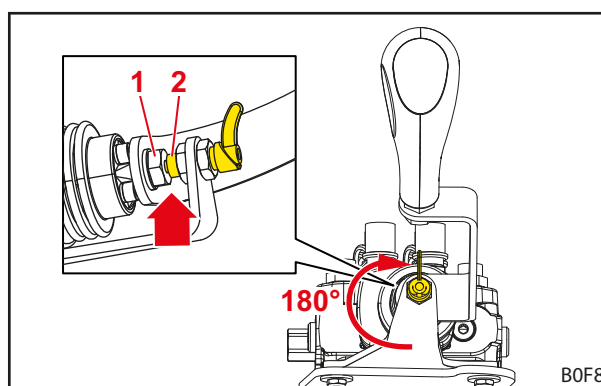
i A D és E gombok a traktor kiegészítő funkcióihoz tartoznak, éppen ezért modelttől és az ügyfél kívánságának megfelelően eltérő kiosztással rendelkezhetnek.

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.

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



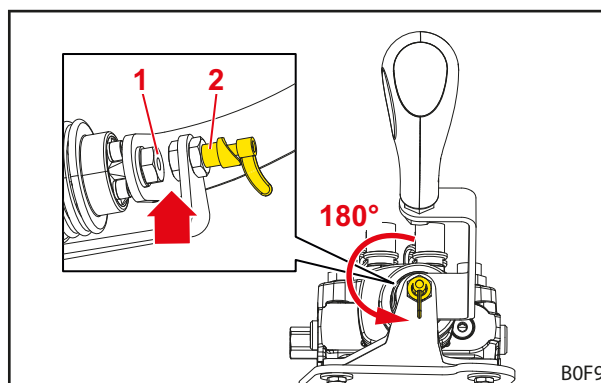
Ábr. 64 Reteszelt vezérlőkar

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. 65 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.

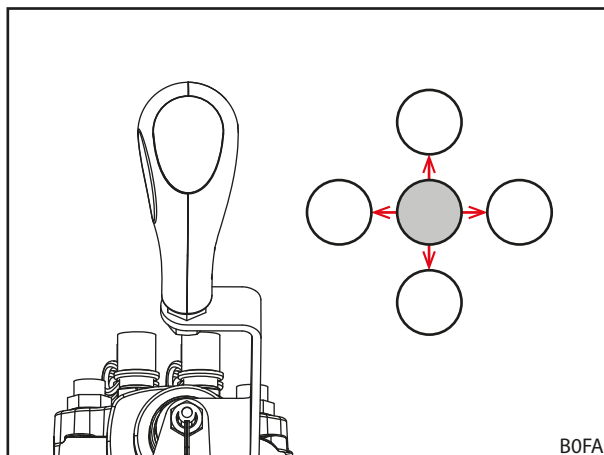
Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása:

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



Tartsa a vezérlőkart minden végállásban kb. 3 másodpercet.

- ✓ A hidraulika nyomásmentesül.



Ábr. 66 Mozgatása minden végállásba a vezérlőkart

6.1.5 STOLL Pro 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, kapcsolja a vezérlőkart készenléti helyzetbe.
- ▶ 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.

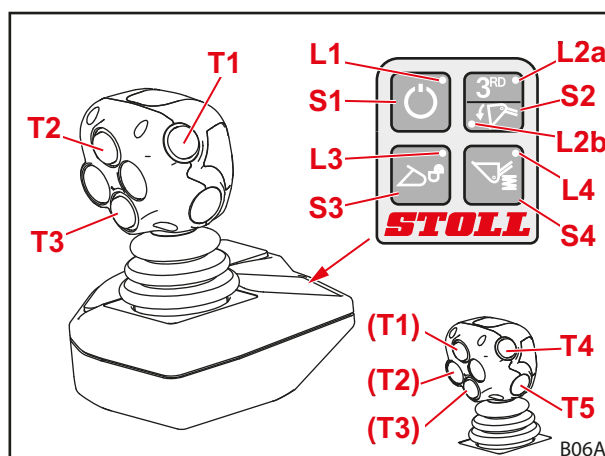


A „Pro Control” egykaros vezérlőegység csak fülkével felszerelt traktoroknál használható.

A „Pro Control” egykaros vezérlőegység csak mechanikus párhuzamos vezetővel (Solid P) rendelkező homlokrakodóval kombinálva használható. A Solid H homlokrakodóval kombinálva nem használható!

A „STOLL vezérlőkar egykaros vezérlőkészülék, beépített gombokkal, valamint beépített fóliabillentyűzettel.

A vezérlőkar vezérlése a lebegő állás kivételével megfelel a 6.1.1 Alapvezérlés karokkal fejezet alapvezérlésének.



Ábr. 67 STOLL Pro Control

A gombkiosztást az alábbi táblázat mutatja be.

A botkormány gombjai, opcionális funkciókhoz

Gomb	Vezérlőkar	LED	Homlokrakodó opció
T1 Sárga	jobbra/balra	L2a be	3. hidraulikakör
T2 Zöld	jobbra		Munkaeszköz lebegő állása
T3 Kék	előre jobbra/balra		Homlokrakodó lebegő állása 4. hidraulikakör
T4 Piros			opcionális, funkciókhoz
T5 Piros			opcionális, funkciókhoz

Fóliagombok

Fóliagombok	LED	Funkció
S1	L1 be	Standby
	L1 ki	Munka-üzemmód
S2	L2a be	3. hidraulikakör

Be- és kikapcsolás

Bekapcsolás:

- (1) A traktor gyújtásának bekapcsolása (Motor indítása).
 - ✓ LED L1 világít.
A vezérlés készenlétben van.
- (2) S1 fóliagomb rövid megnyomása.
 - ✓ Az L1 LED villog
Programozás függvényében a villogási ciklus eltérő lehet.
A homlokrakodó most már botkormánnyal kezelhető.

Kikapcsolás:

- (1) S1 fóliagomb rövid megnyomása.
 - ✓ Az LED L1 világít.
A vezérlés készenléti üzemmódban.
A gyújtás kikapcsolásával a vezérlés teljesen kikapcsolható.



Közúti közlekedésnél és a használaton kívüli homlokrakodónál a vezérlést kapcsolja készenléti üzemmódba, mellyel elkerülheti az akaratlan működtetést!

Munkavégzés fél sebességgel

A homlokrakodó-hidraulika sebességét megfeleezheti olyan munkáknál, amely során a rakománnyal különös finomsággal kell bánni.

Funkciók be- és kikapcsolása:

- (1) Pro Control készenléti üzemmódba állítása (lásd: „Be- és kikapcsolás“).
 - (2) S2 fóliagomb megnyomása és megtartása.
 - (3) T2 gomb megnyomása.
 - (4) S2 fóliagomb felengedése.
- ✓ Bekapcsolt felezett sebességnél az L2a LED villog készenléti üzemmódban.

Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása elektronikusan

A 3. hidraulikakör funkcióinak be- és kikapcsolása:

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Sérülésveszély a helytelen működés miatt!**

Ez a funkció csak Hydac-szelepeknél, 3. vezérlőkörös homlokrakodóknál és aktivált munkaeszköz-lebegő állásban érhető el. A feltételek nem teljesülése esetén működési hiba alakulhat ki, és emberek súlyosan megsérülhetnek.

- ▶ Ellenőrizze mind 3 feltétel teljesülését, ezzel megakadályozhatja a működési hibákat.

-
- (1) Pro Control készenléti üzemmódba állítása (lásd: „Be- és kikapcsolás“).
 - (2) S2 fóliagomb megnyomása és megtartása.
 - (3) Botkormányt húzza teljesen balra (bebillentés).
- ✓ A 3. vezérlőkör nyomásmentesül.

A 4. hidraulikakör funkcióinak be- és kikapcsolása:

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Sérülésveszély a helytelen működés miatt!**

Ez a funkció csak Hydac-szelepeknél, 3. és 4. vezérlőkörös homlokrakodóknál és aktivált munkaeszköz-lebegő állásban érhető el. A feltételek nem teljesülése esetén működési hiba alakulhat ki, és emberek súlyosan megsérülhetnek.

- ▶ Ellenőrizze mind 3 feltétel teljesülését, ezzel megakadályozhatja a működési hibákat.

-
- (1) Pro Control készenléti üzemmódba állítása (lásd: „Be- és kikapcsolás“).
 - (2) S2 fóliagomb megnyomása és megtartása.
 - (3) Botkormányt húzza teljesen jobbra (kibillentés).
- ✓ A 4. vezérlőkör nyomásmentesül.

Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása mechanikusan

⚠ 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.

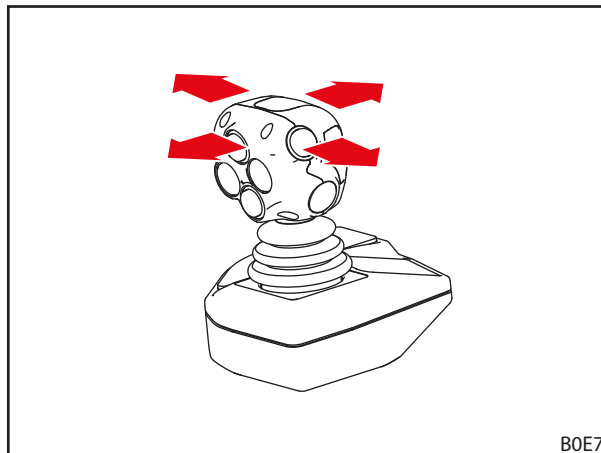
Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása:

- (1) Engedje le a homlokrakodót a talajig.
- (2) Állítsa le a motort, de a gyújtást hagyja bekapcsolva.
- (3) S1 fóliagomb rövid megnyomása.
- (4) Mozdassa a botkormányt minden végállásba.



Tartsa a botkormányt minden végállásban kb. 3 másodpercet.

- ✓ A hidraulika nyomásmentesül.



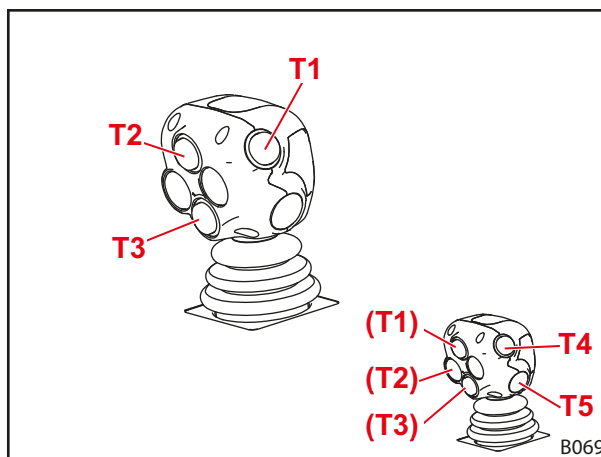
B0E7

Ábr. 68 Mozdassa a botkormányt minden végállásba

6.1.6 STOLL Trac Control

A STOLL „Trac Control“ vezérlőkar beépített gombokkal rendelkező markolat. Kiválthatja a traktor saját vezérlőkarját akkor, ha az nem rendelkezik elég, beépített gombbal.

A vezérlőkar vezérlése a lebegő állás kivételével megfelel a 6.1.1 Alapvezérlés karokkal fejezet alapvezérlésének.



B069

Ábr. 69 STOLL Trac Control (3 gomb)

A gombkiosztást az alábbi táblázat mutatja be.

A botkormány gombjai, opcionális funkciókhoz

Gomb	Kar	Homlokrakodó opció
T1 Sárga	jobbra/balra	3. hidraulikakör
T2 Zöld		
T3 Kék	jobbra/balra	4. hidraulikakör
T4 Piros		opcionális, funkciókhoz
T5 Piros		opcionális, funkciókhoz

Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása

- Lásd a traktor használati útmutatóját.

6.1.7 Comfort-hidraulika

⚠ VIGYÁZAT

Baleset- és sérülésveszély a homlokrakodó akaratlan mozgása miatt!

A traktormenedzsmenttel rendelkező traktoroknál a Comfort-hidraulika miatt a homlokrakodó akaratlan mozgásba lendülhet.

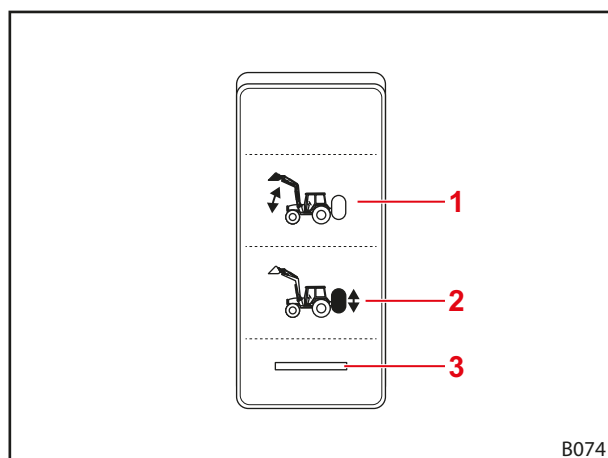
- ▶ Ellenőrizze, hogy a Comfort-hidraulikával rendelkező traktor nem rendelkezik traktormenedzsmenttel.
- ▶ A traktor váratlan vagy akaratlan mozgásai esetén vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel.

A Comfort-hidraulika átkapcsol a homlokrakodó hidraulikaszelepek funkciói, illetve a traktor eredeti funkciói között (pl. a mellső erőemelő hátoldali csatlakozója).

Visszajelző lámpa	Leírás
BE	Homlokrakodó aktív
KI	Eredeti funkció aktív



Közúti közlekedésnél és nem használt homlokrakodónál a kapcsolót kapcsolja át „Eredeti funkció aktív” kapcsolóállásba (lásd: Ábr. 70), mellyel elkerülheti a homlokrakodó akaratlan működtetését!



Ábr. 70 A Comfort-hidraulika kapcsolója

Jelmagyarázat

- 1 Homlokrakodó kapcsolóállása aktív
- 2 Eredeti funkció kapcsolóállása aktív
- 3 Visszajelző lámpa

6.2 Támasztólábak kezelése

⚠ VIGYÁZAT

A behajtható szerkezeti elemek miatti zúzódásveszély!

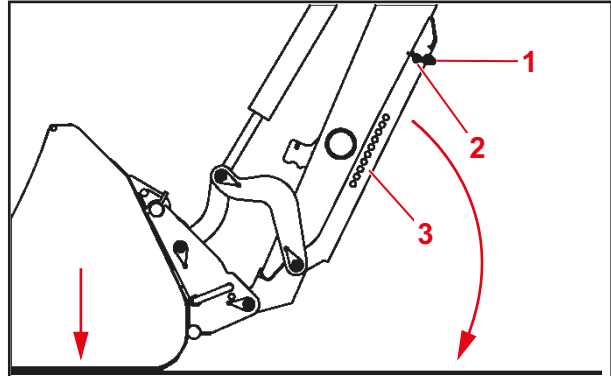
A támasztólábak behajtása esetén a testrészek becsípődhetnek.

- ▶ 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.

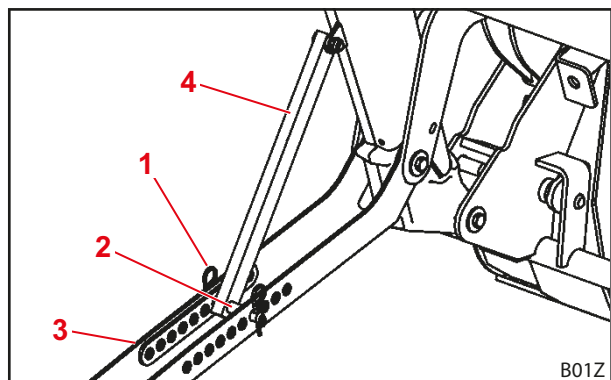
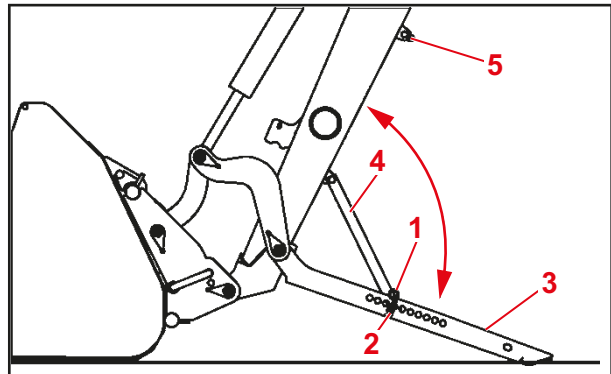
Támasztólábak kihajtása:

- (1) Biztosító sasszeg kihúzása.
 - (2) Csapszegek kihúzása.
 - (3) Hajtsa le a támasztólábakat a talajra.
 - (4) A csapszegeket tűzze át a támasztólábon és a reteszelő merevítőn.
 - (5) Biztosító sasszeg behelyezése.
- ✓ A támasztólábak kihajtvva.



Támasztólábak behajtása:

- (1) Biztosító sasszeg kihúzása.
 - (2) Csapszegek kihúzása.
 - (3) Hajtsa felfelé a támasztólábat és a reteszelő merevítőt.
 - (4) A csapszegeket tűzze át a támasztólábon és a fülön.
 - (5) Biztosító sasszeg behelyezése.
- ✓ A támasztólábak behajtvva.



Ábr. 71 Támasztólábak

Jelmagyarázat

- 1 Biztosító sasszeg
- 2 Csapszegek
- 3 Támasztólábak
- 4 Kitámasztó rúd
- 5 Fül

6.3 Hidraulikus csatlakozók kezelése

6.3.1 Dugós csatlakozók kezelése

Csatlakozódugó összekapcsolása a csatlakozó karmantyújával:

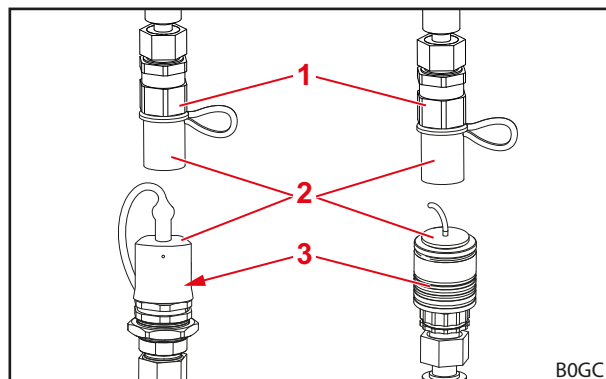
- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (2) Vegye le a zárókupakokat, és szükség esetén törölje le a csatlakozókat.
- (3) Illessze a csatlakozódugókat a csatlakozó karmantyújába.
- (4) Szorítsa össze a zárókupakokat, hogy ne szennyeződjenek.

✓ A dugós csatlakozók összekapcsolva.

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.



Ábr. 72 Dugós csatlakozók (példaként szolgáló ábrák)

Jelmagyarázat

- 1 Csatlakozódugó
- 2 Fedősapka
- 3 Csatlakozó karmantyúja



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

6.3.2 A menetes csatlakozók kezelése

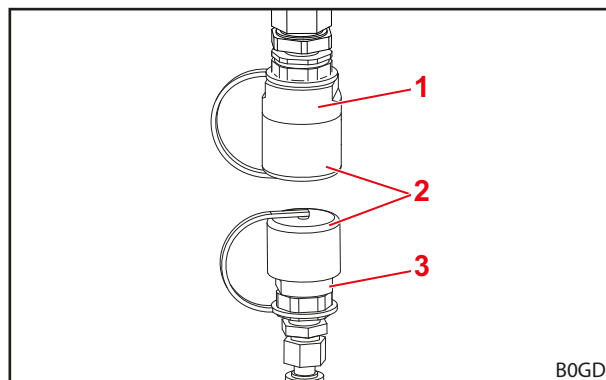
Csatlakozódugó összekapcsolása a csatlakozó karmantyújával:

- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (2) Csavarja le a zárókupakokat, és adott esetben törölje le a csatlakozókat.
- (3) Csavarja be a csatlakozódugókat a csatlakozó karmantyújába.
- (4) Szorítsa össze a zárókupakokat, hogy ne szennyeződjenek.

✓ A menetes csatlakozók össze vannak kapcsolva.

Válassza le a dugókat a csatlakozó karmantyúról:

- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
 - (2) Csavarja ki a dugókat a csatlakozó karmantyújából.
 - (3) Csavarja a zárókupakokat a dugóra és a csatlakozó karmantyújára.
- ✓ A menetes csatlakozók szét vannak választva.



Ábr. 73 Menetes csatlakozók (példaként szolgáló ábra)

Jelmagyarázat

- 1 Csatlakozódugó
- 2 Fedősapka
- 3 Csatlakozó karmantyúja



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

6.3.3 A Hydro-Fix és multicsatlakozó működtetése

⚠ 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.



A következő leírás a Hydro-Fix-re (4-szeres és 6-szoros) és a multicsatlakozóra (4-szeres és 6-szoros) vonatkozik.

Hidraulikavezetékek felcsatolása:

- (1) Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (2) Nyissa ki az aljrész fedelét (lásd: 3.8.2 Hydro-Fix többrészes csatlakozó és multicsatlakozó).
- (3) A csatlakozófelületeket kendővel törölje le.

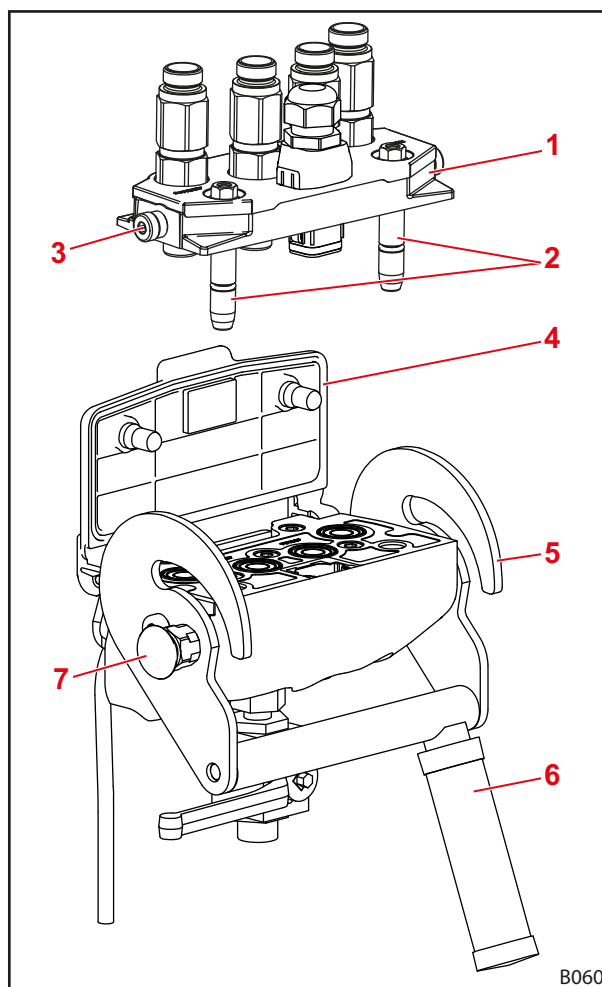


Az esetlegesen meglévő dugós csatlakozóba ne törölje bele a port.

- (4) Nyomja meg a biztosítógombot és fordítsa felfelé a kart.
- (5) Felső rész kivétele a homlokrakodó tartójából.
- (6) Vegye le a védőkupakot a felső részről.
- (7) Helyezze vezetőstift segítségével az alsó részbe.
- (8) 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) Védősapka felhelyezése.
- (5) A felső részt akassza be a homlokrakodó megfelelő felfüggesztésébe.
- (6) Az alsó rész fedelének zárása.
- (7) Döntse le a kart.
- ✓ A biztosítógomb kiugrik.
- ✓ A hidraulikavezetékek leválasztva.



Ábr. 74 Hydro-Fix (példa: Hydro-Fix 4-szeres)

Jelmagyarázat

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

6.4 Munkaeszköz-reteszelés kezelése

6.4.1 Az Euro és a kombinált 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

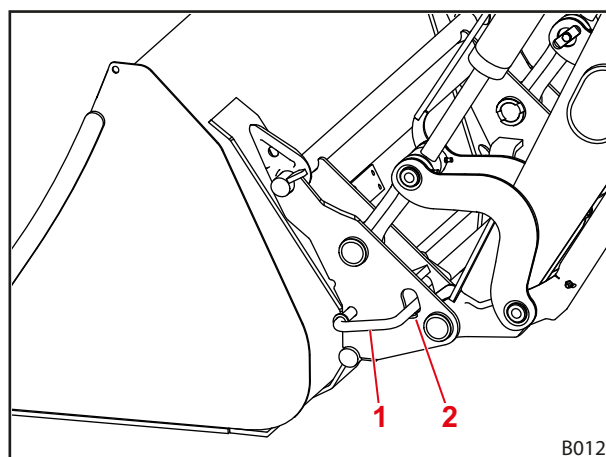
A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!

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 megemelése és kihúzása.
 - (2) Mozdassa lefelé a fogantyút úgy, hogy a pecek beakadjon a csatlakozókeretbe.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés nyitva.



Ábr. 75 Mechanikus munkaeszköz-reteszelés

Jelmagyarázat

- 1 Fogantyú
- 2 Pecek

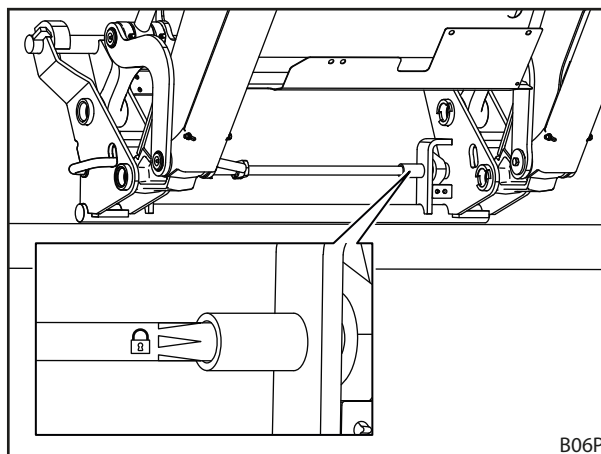
Munkaeszköz-reteszelés zárása:

- (1) *Bebillentés*-funkció működtetése. Ennek során a homlokrakodót legfeljebb 1,5 m-t emelheti meg.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés automatikusan zár.

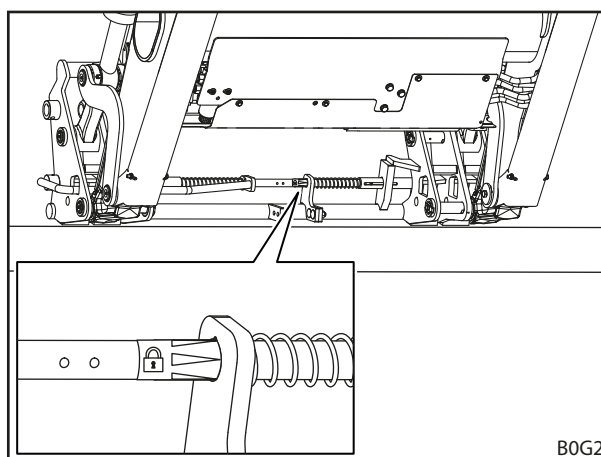
Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése:

- Ellenőrizze, hogy a matrica nyílcsúcsai közvetlenül a perselyen vannak-e.

i A matrica az Euro-FR kombinált csatlakozókeretnél a középső tartólemezen (lásd Ábr. 77) található.

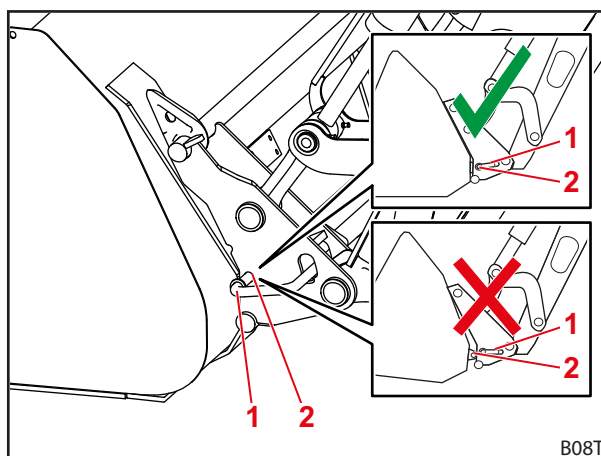


Ábr. 76 Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése a matrica alapján



Ábr. 77 Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése a matrica alapján (kombinált Euro-FR csatlakozókeret)

- Ellenőrizze, hogy mindkét reteszelőcsap megfelelően benyúljon a munkaeszköz füléibe.

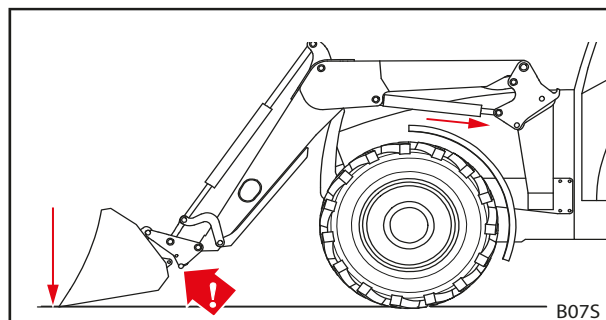


Ábr. 78 A reteszelőcsapok helyzetének ellenőrzése

Jelmagyarázat

- 1 Reteszelő csap
- 2 Fül

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



Ábr. 79 Nyomja a munkaeszközt a talajra

6.4.2 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-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.

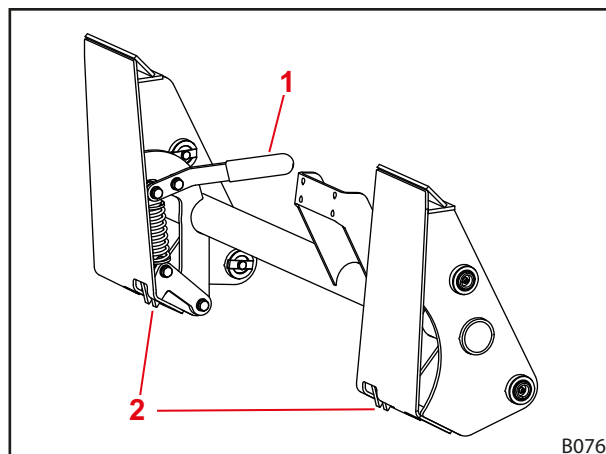
- ▶ A fogantyút mindig egy kézzel kezelje és középpontosan fogja meg.

Munkaeszköz-reteszelés nyitása:

- Fordítsa lefelé mindkét oldalon a fogantyút.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelése nyitva.

Munkaeszköz-reteszelés zárása:

- Fordítsa felfelé mindkét oldalon a fogantyút.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés zárva.



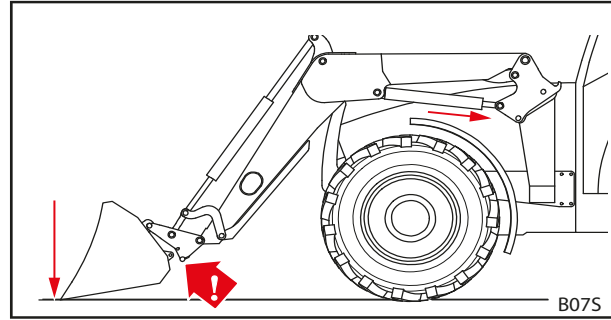
Ábr. 80 Munkaeszköz-reteszelés a Skid-Steer csatlakozókereten

Jelmagyarázat

- 1 Fogantyú
- 2 Horog

Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése:

- Ellenőrizze, hogy mindkét horog jól reteszeljen a munkaeszközön.
- Nyomja a munkaeszköz élét a talajra.
- ✓ Helyes beállításnál a munkaeszköz a csatlakozó-kereten marad.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés ellenőrizve.



Ábr. 81 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 Az Euro-SMS kombinált csatlakozókeret előkészítése munkaeszközökhöz

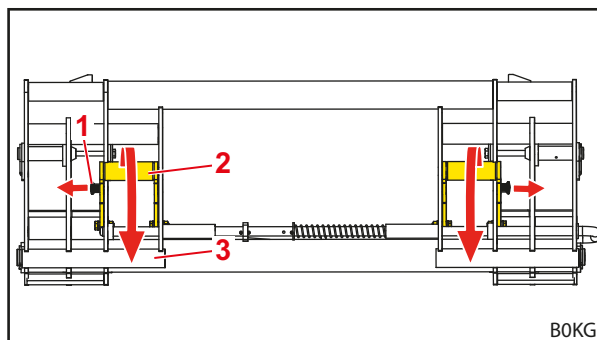
Az Euro munkaeszköz csatlakozókeretének előkészítése:

- Húzza meg a rögzítógombot, és billentse le a berendezést az alsó keresztrúdig.
- ✓ A reteszelőcsap bepattan a csatlakozókeret belső falán lévő lyukba.



Végezze el a folyamatot mindkét berendezésnél.

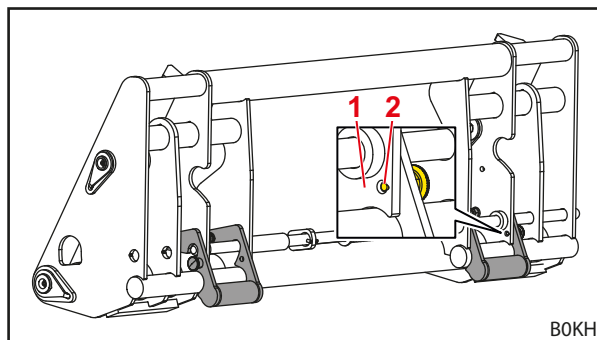
- ✓ A csatlakozókeret az Euro munkaeszközhöz ezzel elő van készítve.



Ábr. 82 A berendezés lefelé hajtása

Jelmagyarázat

- 1 Biztosítógomb
- 2 Berendezés
- 3 Alsó keresztrúd



Ábr. 83 Lehajtott berendezések

Jelmagyarázat

- 1 A csatlakozókeret belső fala
- 2 Reteszelőcsapok

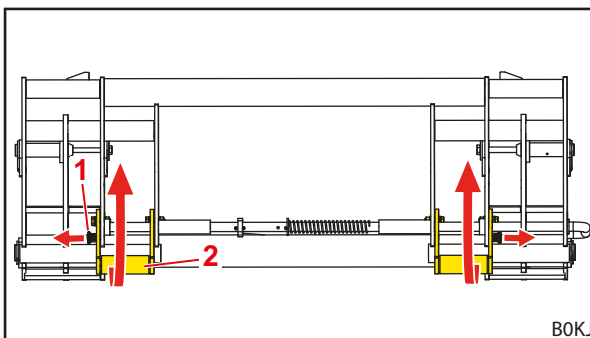
Az SMS munkaeszköz csatlakozókeretének előkészítése:

- Húzza a rögzítógombot, és hajtsa fel a berendezést.
- ✓ A reteszelőcsap bepattan a csatlakozókeret belső falán lévő lyukba.



Végezze el a folyamatot mindkét berendezésnél.

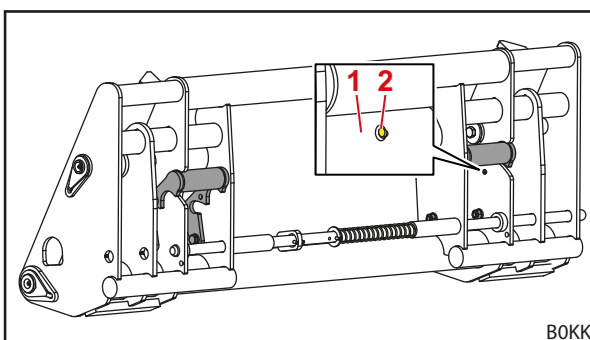
- ✓ A csatlakozókeret az SMS munkaeszközhöz ezzel elő van készítve.



Ábr. 84 A berendezések felhajtása

Jelmagyarázat

- 1 Biztosítógomb
- 2 Berendezés



Ábr. 85 Felhajtott berendezések (hátnézet)

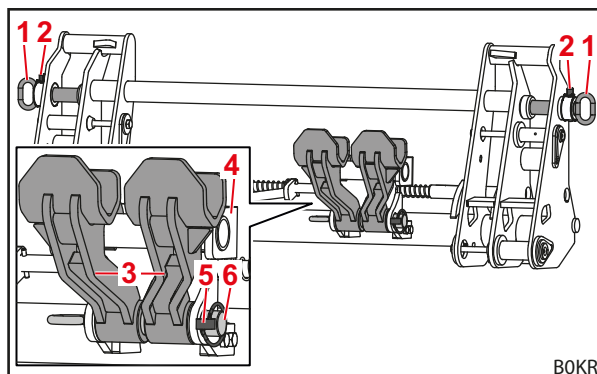
Jelmagyarázat

- 1 A csatlakozókeret belső fala
- 2 Reteszelőcsapok

6.5.2 Az Euro-FR kombinált csatlakozókeret előkészítése a munkaeszközhöz

Az *Euro munkaeszköz csatlakozókeretének előkészítése:*

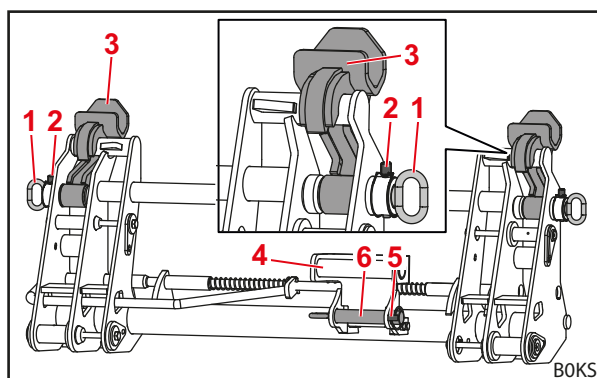
- (1) Távolítsa el a cső alakú rugós csatlakozót a csatlakozókeret külső oldalán található reteszelőcsapból.
 - (2) Távolítsa el a reteszelőcsapot, vegye ki az adaptert.
 - (3) Helyezze vissza a reteszelőcsapot, és rögzítse a cső alakú rugós csatlakozóval.
 - (4) Távolítsa el a rugós csatlakozót a tartó reteszelőcsapjából.
 - (5) Távolítsa el a reteszelőcsapokat.
 - (6) Akassza be mindkét adaptert a tartóba, és rögzítse reteszelőcsappal és a rugós csatlakozóval.
- ✓ A csatlakozókeret az Euro munkaeszközhöz ezzel elő van készítve.



Ábr. 86 Adapter parkolási helyzetben (az Euro munkaeszközhöz előkészített csatlakozókeret)

Az *FR munkaeszköz csatlakozókeretének előkészítése:*

- (1) Távolítsa el a rugós csatlakozót a tartó reteszelőcsapjából.
 - (2) Távolítsa el a reteszelőcsapot az adapterekről.
 - (3) Vegye ki az adaptert a tartóból, és helyezze a csatlakozókeret külső csapjaira.
 - (4) Rögzítse ismét a reteszelőcsapot a tartóban egy rugós csatlakozóval.
 - (5) Távolítsa el a cső alakú rugós csatlakozót a csatlakozókeret külső oldalán található reteszelőcsapból.
 - (6) Húzza ki a reteszelőcsapot annyira, hogy az adaptert pozicionálni és a reteszelőcsapot az adapteren áthelyezni lehessen.
 - (7) Rögzítse újra a reteszelőcsapot a cső alakú rugós csatlakozóval.
- ✓ A csatlakozókeret az FR munkaeszközhöz ezzel elő van készítve.



Ábr. 87 Adapter munkahelyzetben (az FR munkaeszközhöz előkészített csatlakozókeret)

Jelmagyarázat

- 1 Reteszelőcsap 116 mm
- 2 Cső alakú rugós csatlakozó
- 3 Adapter
- 4 Tartó
- 5 Rugós csatlakozó
- 6 Reteszelőcsap 170 mm

6.5.3 Mechanikus munkaeszköz-reteszeléssel rendelkező munkaeszközök felvétele az Euro és a kombinált csatlakozókeretre

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély és anyagi károk veszélye a leeső munkaeszköz miatt!

Az automata rögzítő mechanizmus csak kb.1,5 m-es magasságig működik. A nem megfelelően reteszelt munkaeszköz leeshet és károkat, valamint sérüléseket okozhat a környezetben.

- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

⚠ VIGYÁZAT

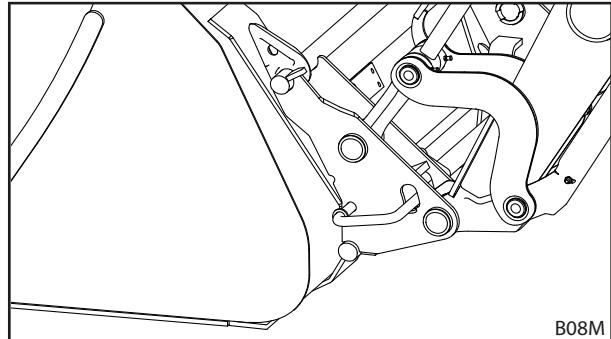
A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!

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

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

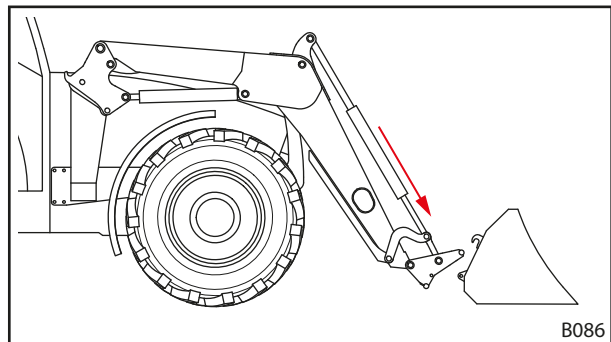
Munkaeszköz felemelése:

- (1) Munkaeszköz-reteszelés nyitása (lásd: 6.4.1 Az Euro és a kombinált csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése)



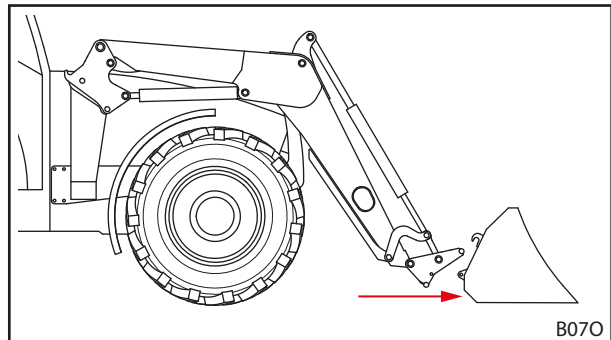
Ábr. 88 Munkaeszköz-reteszelés nyitása

- (2) Használja a Kibillentés funkciót, amíg a csatlakozókeret felső keresztrúdja a munkaeszköz horga alá nem kerül.



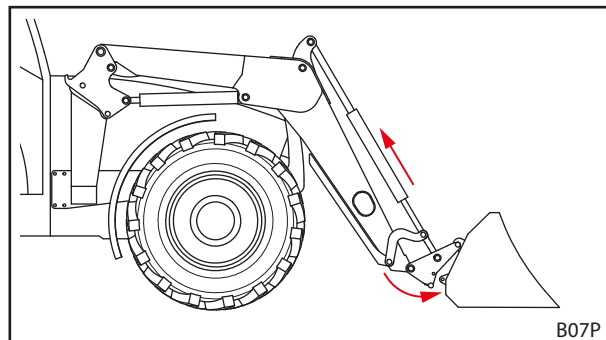
Ábr. 89 Gémszerkezet pozicionálása

- (3) Járjon kevésbé a munkaeszköz elé.



Ábr. 90 Rájárás

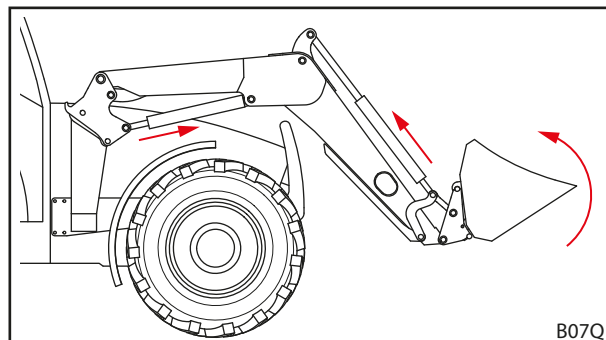
- (4) A traktorral hajtson óvatosan előre, amíg a csatlakozókeret kereszttrúdja felfekszik a munkaeszköze.



Ábr. 91 Beakasztás

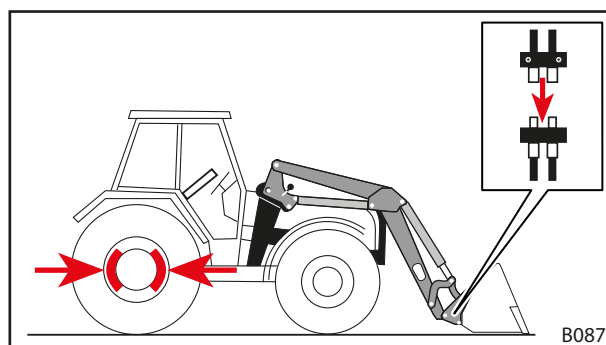
- (5) *Billentés*-funkció használata, ennek során járjon kissé előre, amíg a keresztmerevítő be nem akadt.
- ✓ A munkaeszköz-reteszelés automatikusan zár.

(6) Munkaeszköz-reteszelés ellenőrzése (lásd: 6.4.1 Az Euro és a kombinált csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése)



Ábr. 92 Munkaeszköz-reteszelés kioldása

- (7) Adott esetben a munkaeszköz hidraulikavezetékeit kösse össze a homlokrakodó csatlakozószerkezetével.
- Engedje le a homlokrakodót úgy, hogy a munkaeszköz vízszintesen álljon a talajon.
 - 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).
 - Csatlakoztassa a munkaeszköz hidraulikatömlőit a csatlakozókeret csatlakozóira.
- (8) 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. 93 A munkaeszköz hidraulikavezetékeinek összekötése a homlokrakodó csatlakozóival

6.5.4 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 működésbe hozni.
- ▶ Minden esetben ellenőrizze a munkaeszköz megfelelő reteszelését.

⚠ VIGYÁZAT

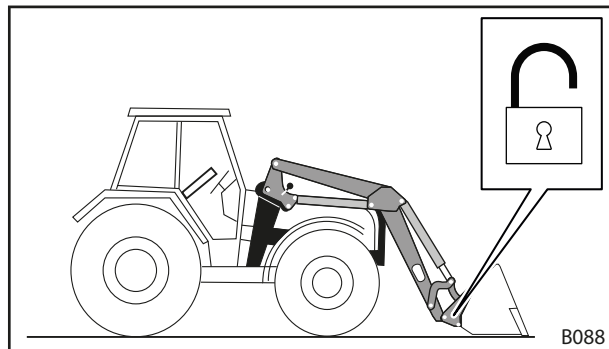
A rugófeszítés miatti összenyomásveszély!

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.

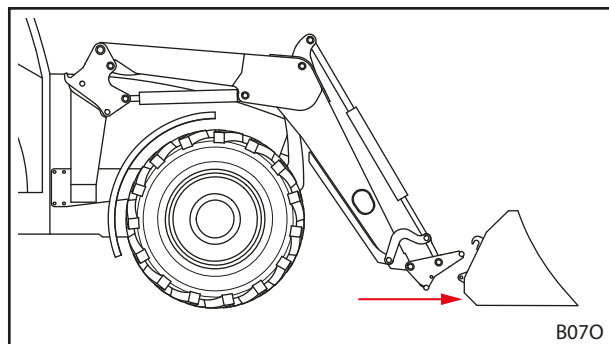
Munkaeszköz felemelése:

- (1) Munkaeszköz-reteszelés nyitása (lásd: 6.4.2 A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése)



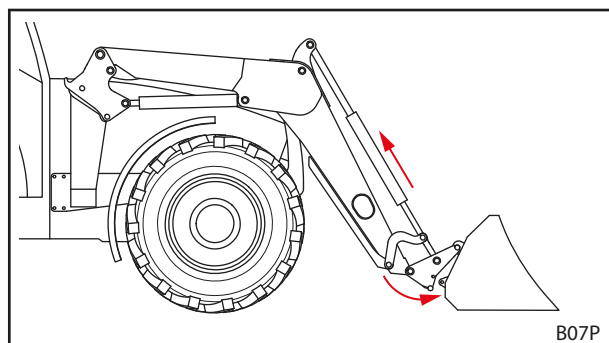
Ábr. 94 Munkaeszköz-reteszelés nyitása

- (2) Járjon kevéssel a munkaeszköz elé.



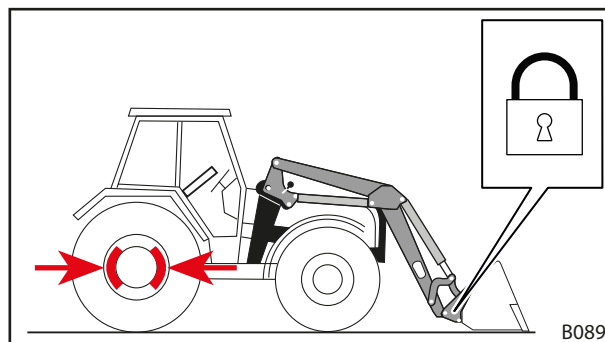
Ábr. 95 Rájárás

- (3) Használja a *Kibillentés* funkciót, amíg a csatlakozókeret felső keresztrúdja a munkaeszköz horga alá nem kerül.
- (4) A traktorral hajtson óvatosan előre, amíg a csatlakozókeret keresztrúdja felfekszik a munkaeszközre.



Ábr. 96 Beakasztás

- (5) Traktor kikapcsolása.
 - Húzza be a kéziféket.
 - Állítsa le a motort.
 - (6) Munkaeszköz-reteszelés zárása kézzel (lásd: 6.4.2 A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése).
 - (7) 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).
 - Csatlakoztassa a munkaeszköz hidraulikatömlőit a csatlakozókeret csatlakozóira.
 - (8) 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. 97 Munkaeszköz-reteszelés zárása

6.5.5 Munkaeszköz lehelyezése

Munkaeszköz lehelyezése:

- (1) A homlokrakodót engedje le a talaj közelében és a munkaeszközt helyezze vízszintesen a talajra vagy biztonságos lerakóra.

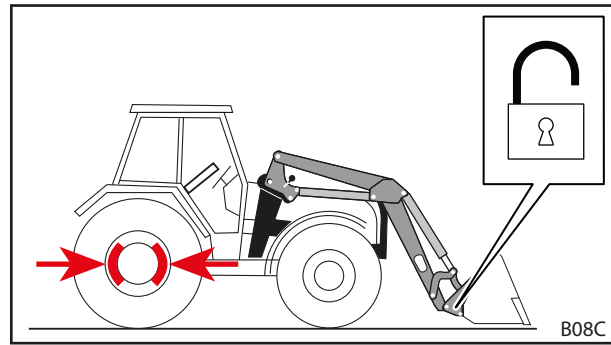


Ne engedje le teljesen a homlokrakodót a talajra.

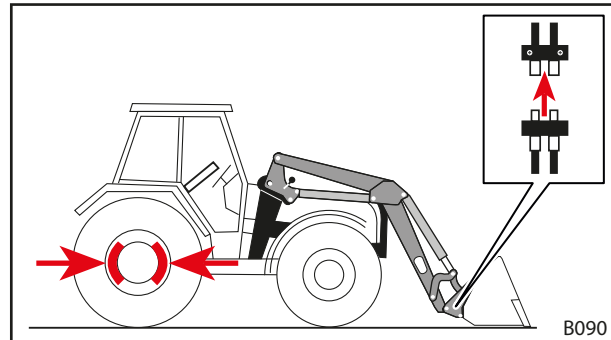
- (2) Traktor kikapcsolása.

- 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).

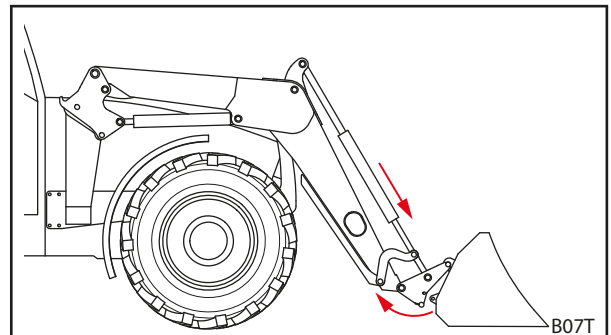
- (3) Munkaeszköz-reteszelés nyitása (lásd: 6.4 Munkaeszköz-reteszelés kezelése)
- (4) Adott esetben válassza le a munkaeszköz hidraulikatömlőit a csatlakozókeret csatlakozóiról (lásd: 3.8 Hidraulikus csatlakozók).
- (5) Traktor bekapcsolása.
- (6) Engedje le a munkaeszközt a talajig.
- (7) Csatlakozókeret kiakasztása a munkaeszköz-horogból.
 - Használja a *Kibillentés* funkciót, amíg a felső keresztrúd a munkaeszköz horga alá nem kerül.
- (8) Lassan távolodjon el hátramenetben a traktorról.
- (9) Ellenőrizze a munkaeszköz stabil helyzetét.
- (10) A munkaeszközt adott esetben takarja le védőponyvával.
- ✓ A munkaeszköz lehelyezve.



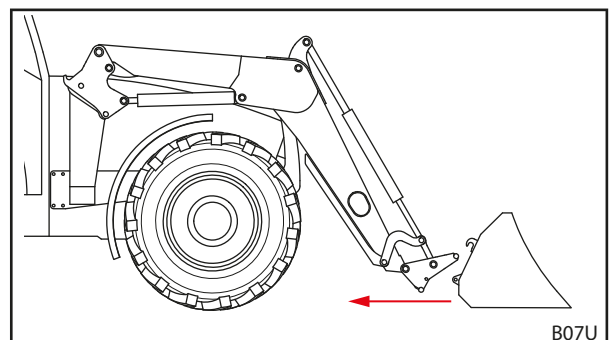
Ábr. 98 Munkaeszköz-reteszelés nyitása



Ábr. 99 Hidraulikavezetékek kioldása



Ábr. 100 Csatlakozókeret kiakasztása



Ábr. 101 Eljárás

6.6 Talajegyengetés hátrafelé

MEGJEGYZÉS

A szakszerűtlen talajegyengetés miatti anyagi károk!

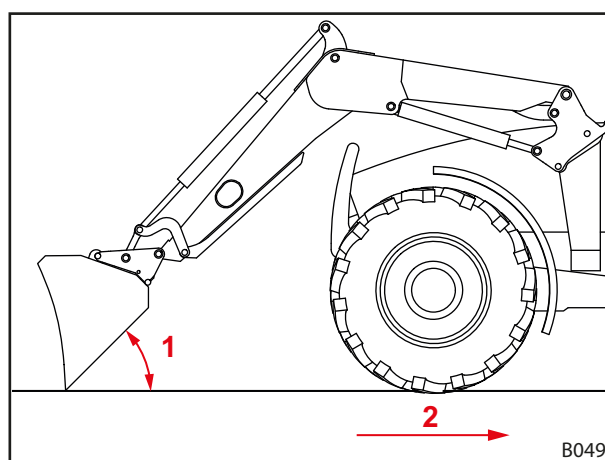
A gép túlterhelődhet és megsérülhet akkor, ha a homlokrakodót nem megfelelően használják talajegyengetésre.

- ▶ 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. 102 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!

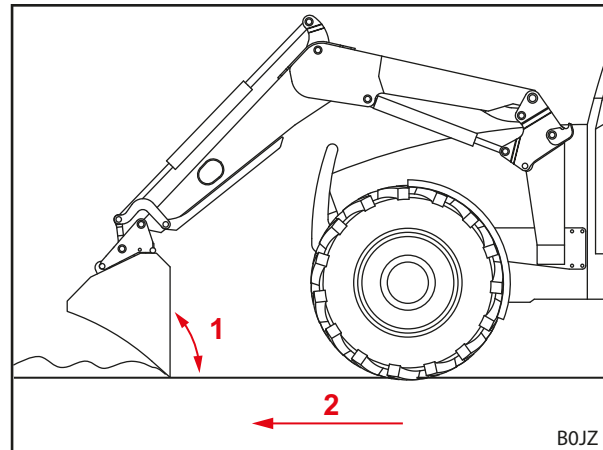
A tisztítandó anyag (pl. hó) alatti akadályok (pl. csatornafedelekek, járdaszegélyek) ütközéskor a munkaeszköz, a homlokrakodó, a felszerelt részek és a traktor súlyos károsodását okozhatják.

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

Kanálszerszám használatakor a homlokrakodó kanálával könnyebb tisztítási munkálatok végezhetők.

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. 103 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 munkaeszkőzzel 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. Következménye 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.

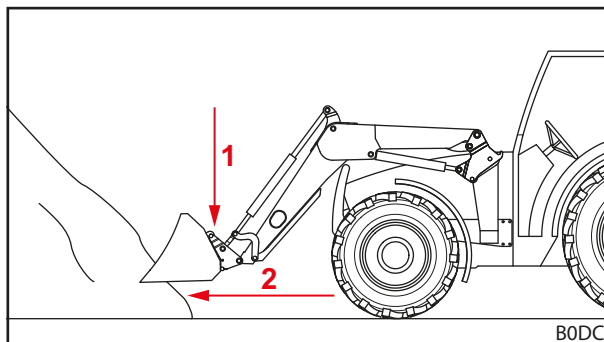
Téher felvétele:

- ➔ 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.

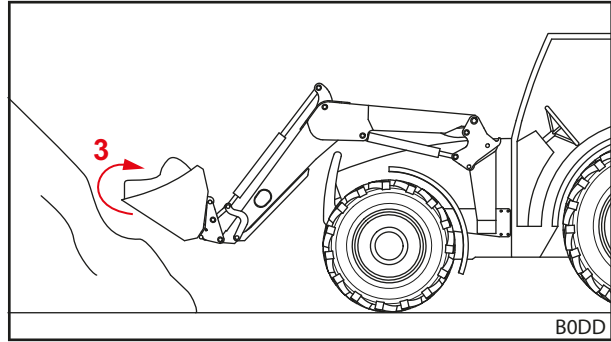


Könnyebb feltöltése érdekében, a rakodni kívánt anyagba való bejárást megelőzően emelje meg kissé a homlokrakodót.



Ábr. 104 Homlokrakodó lesüllyesztése és egyenes bejárás a rakodni kívánt anyagba

(3) A munkaeszköz hátrabillentése.



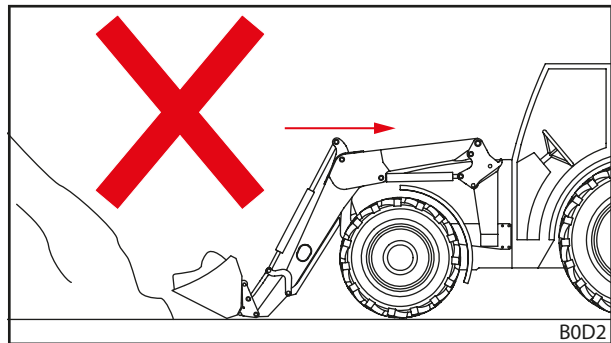
Ábr. 105 Munkaeszköz hátrabillentése és a rakodni kívánt anyag felvétele

(4) Homlokrakodó megemelése.

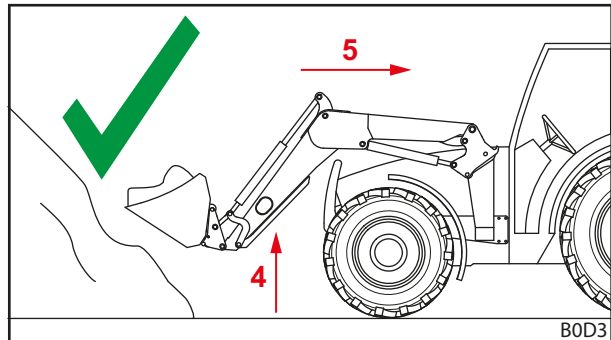
(5) Lassú tolatás.

(6) A terhet vigye célhelyzetbe.

✓ A teher megemelve.



Ábr. 106 Teher alatti tolatás – helytelenül



Ábr. 107 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 reteszelje 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 vezérlőtollatú 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.

A traktor saját vezérlőkarja és kiegészítő Comfort-hidraulika

A közúti közlekedési biztosíték aktiválása:

- (1) A Comfort-hidraulika kapcsolóját (lásd: 4.8.2 Comfort-Drive) kapcsolja át „Eredeti funkció aktív” kapcsolóállásba.
- ✓ 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) reteszelése nullahelyzetben.
✓ A közúti közlekedési biztosíték aktiválva. Kizárt a homlokrakodó akaratlan működtetése.

STOLL Pro Control

A közúti közlekedési biztosíték aktiválása:

- (1) A vezérlőkart (lásd: 6.1.5 STOLL Pro Control) kapcsolja át készenléti üzemmódba.
✓ 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) reteszelése 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 munkákat 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.
A homlokrakodó, a munkaeszköz és a hidraulikafunkcióval rendelkező munkaeszköz, mint pl. a leszorító kar lassan mozgatható vagy egyáltalán nem mozdul.	A hidraulikus rendszerben nincs elegendő olaj.	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét és ha szükséges, töltsen utána.
	A hidraulikus csatlakozók nem megfelelően kapcsolódnak.	Ellenőrizze a csatlakozókat.
	Traktorszivattyú elkopott.	Ellenőrizze a traktorszivattyút, ha szükséges cserélje ki.
	Elégtelen olajhozam.	Ellenőrizze a traktor hidraulikáját.
	A motor fordulatszáma túl alacsony.	Növelje meg a motor fordulatszámát.
	A hidraulikafolyadék hőmérséklete túl alacsony.	Melegítse fel üzemi hőmérsékletre a hidraulikus rendszert.
	A munkaeszköz túl van terhelve.	Csökkentse a rakományt.
	Hibás hidraulikus csatlakozó.	Ellenőrizze a csatlakozókat, ha szükséges, cserélje ki.
	Belső szivárgás a hidraulikus munkahengerben.	Ellenőrizze a munkahengereket, ha szükséges, javítsa meg vagy cserélje ki a meghibásodott munkahengereket.
	A nyomásszabályozó szelep beállítása nem megfelelő.	Ellenőrizze a nyomásszabályozó szelep beállítását.
	Belső szivárgás a hidraulikus vezérlőtömbben.	Vezérlőblokk ellenőrzése, szükség szerinti cseréje.
	Vezérlőkar nincs megfelelően beállítva.	vezérlőkar beállításának korrigálása
	Leszorító kar szelepe nem kapcsol.	Mágnes és tolattyú ellenőrzése, szükség szerinti cseréje.
Túl alacsony lökő- és szakítóerő.	Elégtelen olajnyomás.	Ellenőrizze a traktor hidraulikáját.
	Belső szivárgás a hidraulikus munkahengerben.	Ellenőrizze a munkahengereket, ha szükséges, javítsa meg vagy cserélje ki a meghibásodott munkahengereket.
	A munkaeszköz túl van terhelve.	Csökkentse a rakományt.
	A primer és szekunder nyomásszabályozó szelep beállítása nem megfelelő vagy meghibásodott.	A nyomáshatároló szelepek ellenőrzése, szükség szerinti cseréje.
	Belső szivárgás a hidraulikus vezérlőtömbben.	Vezérlőblokk ellenőrzése, szükség szerinti cseréje.
Levegő a hidraulikaolajban (A habos hidraulikafolyadék jelzi).	A hidraulikaszivattyú levegőt szív.	Ellenőrizze a hidraulikatömlőket a hidraulikaszivattyú és a tartály között, hogy nem található-e meglazult vagy hibás csatlakozás.
	A hidraulikaszűrő szennyezett.	Ellenőrizze, ha szükséges cserélje ki a hidraulikaszűrőt.
	Elégtelen mennyiségű olaj a tartályban.	Olajmennyiség ellenőrzése, szükség szerinti feltöltése.
	Olajfajták keverése.	Csak az ajánlott olajat használja.
	Visszafolyó olaj bevezetése.	A visszafolyó olaj csatlakozója, előírás szerint.

Hibaleírás	Ok	Hibaelhárítás
Szivárgás van a homlokrakodó vagy a 3. ill. 4. hidraulikakör csatlakozóinál.	Behatoló szennyeződések okozta szivárgás.	Tisztítsa ki a csatlakozókat, ha szükséges cserélje ki. Ha a homlokrakodó vagy a 3., ill. 4. hidraulikakör nincs használatban, akkor fedje le a hidraulikus csatlakozókat védőkupakkal, illetve zárja le a Hydro-Fix csatlakozás fedelét.
	A csatlakozóelemek kopása vagy sérülése.	Csatlakozóelemek cseréje.
A homlokrakodó, munkaeszköz és a hidraulikafunkcióval rendelkező munkaeszköz működése emelés vagy süllyesztés közben megakad.	A csatlakozó nincs teljesen összezárv.	Hidraulikus csatlakozó ellenőrzése.
	Hibás csatlakozó.	Cserélje ki a hibás csatlakozófeleket.
	Hydro-Fix, multicatlakozó és a munkaeszköz-reteszelés nem zár teljesen.	Reteszelőkar ellenőrzése alakváltozás tekintetében. Ellenőrizze a csatlakozók megfelelő rögzítettség tekintetében, ha szükséges, cserélje ki.
A homlokrakodó rázkódik a rakomány süllyesztésekor.	A süllyesztési sebesség túl nagy.	Csökkentse a süllyesztési sebességet.
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.
	Elégtelen olajhozam.	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 mágneset, húzza meg a mágnesmagnet egy villáskulccsal.
	Szivárgás a szelepkarimáknál.	Húzza meg a csavarokat vagy cserélje ki a tömítőgyűrűket.
	Hibás tömítések.	Tömítőgyűrűk cseréje.
A homlokrakodó bebillentésnél süllyesztett helyzetből emel.	Olajhiány a gémszerkezet hengerének dugattyúrúd-oldalán.	Növelje meg a motor fordulatszámát a süllyesztésnél.
		Süllyesztés lebegő állás nélkül.
A homlokrakodó bebillentésnél süllyesztett helyzetből emel, és az ezt követő kibillentésnél a homlokrakodó nagyon gyorsan lesüllyed.	Olajhiány a gémszerkezet hengerének dugattyúfenék-oldalán.	A felmerülő hibánál csak az <i>emelés</i> funkciót addig működtesse, amíg a homlokrakodó megemelkedik, és a munkaeszközt párhuzamosan vezeti.
A homlokrakodó-reteszelés nem rögzíthető megfelelően.	A homlokrakodó-reteszelés nincs megfelelően beállítva.	Állítsa be a homlokrakodó-reteszelést (lásd: 5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása).
	A szorítóéket fordított helyzetbe szerelje be.	Ellenőrizze a szorítóék beépítési helyzetét, adott esetben igazítsa (lásd: 5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása).
	Homlokrakodó-tartók kopása	Ellenőrizze a homlokrakodó-tartókat (lásd: 8.2.2 Homlokrakodó-tartók karbantartási tudnivalói), és a felfogató konzolt javíttassa vagy cseréltesse ki szakmühellyel.
A dugós csatlakozók nem kapcsolhatók össze.	Nyomás a rendszerben.	A nyomás csökkentését szakmühellyel végeztesse.
A Pro Control opciónál: A 3. hidraulikakör leáll kitérítésnél és a T1 gomb működtetésénél.	Kábeltörés/testelési problémák	Állítsa vissza a vezérlést az S1 gombbal.
A Pro Control opciónál: A munkaeszköz-funkció (<i>Kibillentés/Bebillentés</i>) leáll kitérítésnél és a T1 gomb működtetésénél.	Nem ismert fel szelepet, mivel szelep nem áll rendelkezésre.	Folytassa a munkát a T1 gomb nélkül.
A Pro Control opciónál: A 4. hidraulikakör leáll kitérítésnél és a T3 gomb működtetésénél.	Kábeltörés/testelési problémák	Állítsa vissza a vezérlést az S1 gombbal.

Hibaleírás	Ok	Hibaelhárítás
A Pro Control opciónál: A munkaeszköz-funkció (Kibillentés/Bebillentés) leáll kitérítésnél és a T3 gomb működtetésénél.	Nem ismert fel szelepet, mivel szelep nem áll rendelkezésre.	Folytassa a munkát a T3 gomb nélkül.
A Pro Control opciónál: Az Emelés/Süllyesztés funkció leáll kitérítésnél és a T2 gomb működtetésénél.	Nem ismert fel szelepet, mivel szelep nem áll rendelkezésre.	Folytassa a munkát a T2 gomb nélkül.

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 ujjával 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.

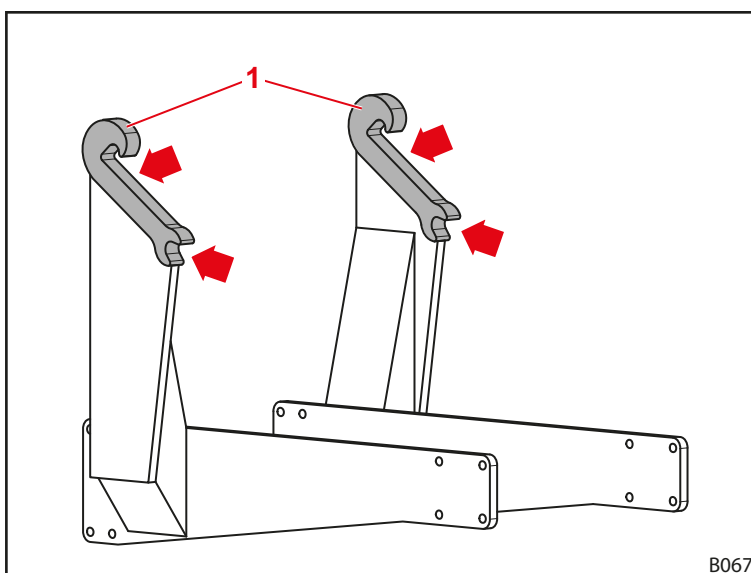
➤ A homlokrakodót vízzel és enyhe tisztítószerrel meg kell tisztítani.

➤ 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: 8.1.1 Kenési pontok).



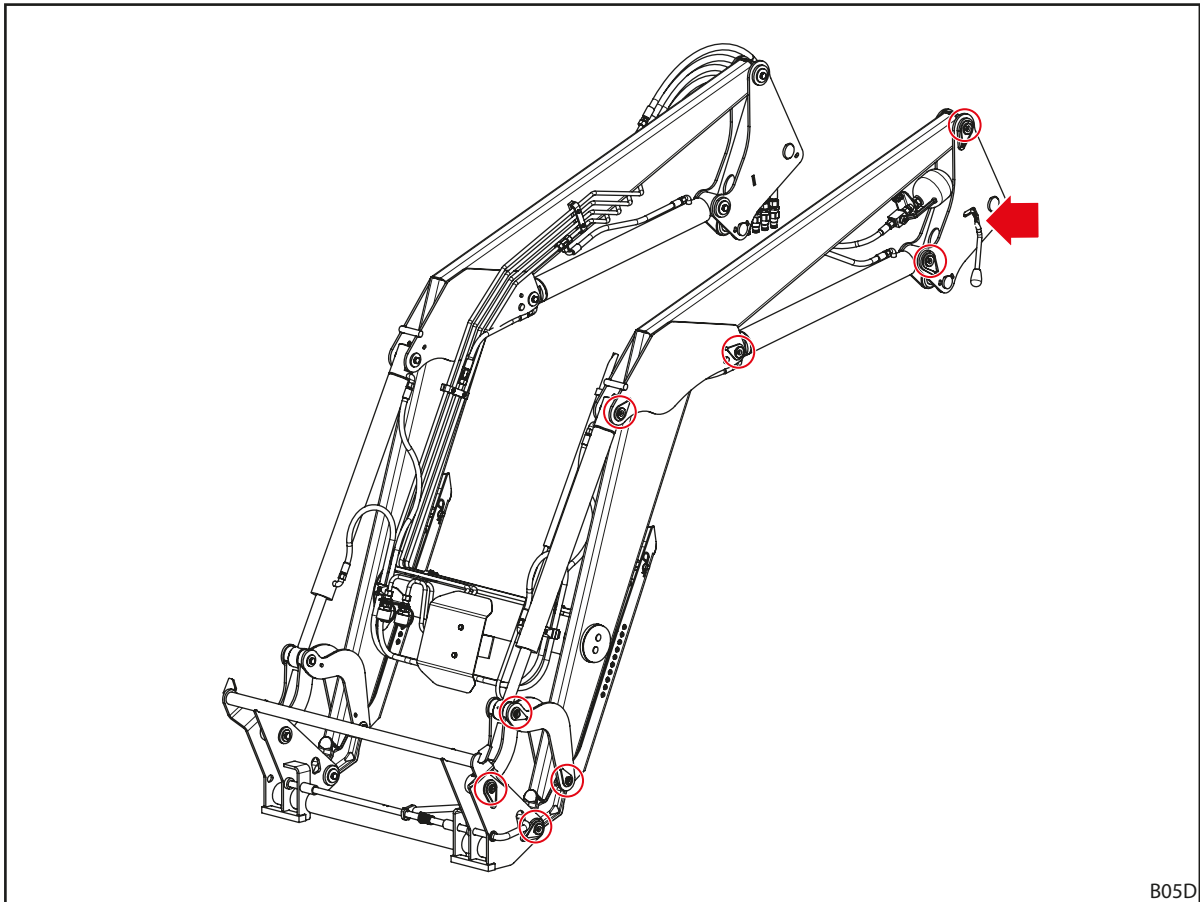
Ábr. 108 Homlokrakodó-tartók kenési pontjai



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

A H és P homlokrakodó kenési pontjai

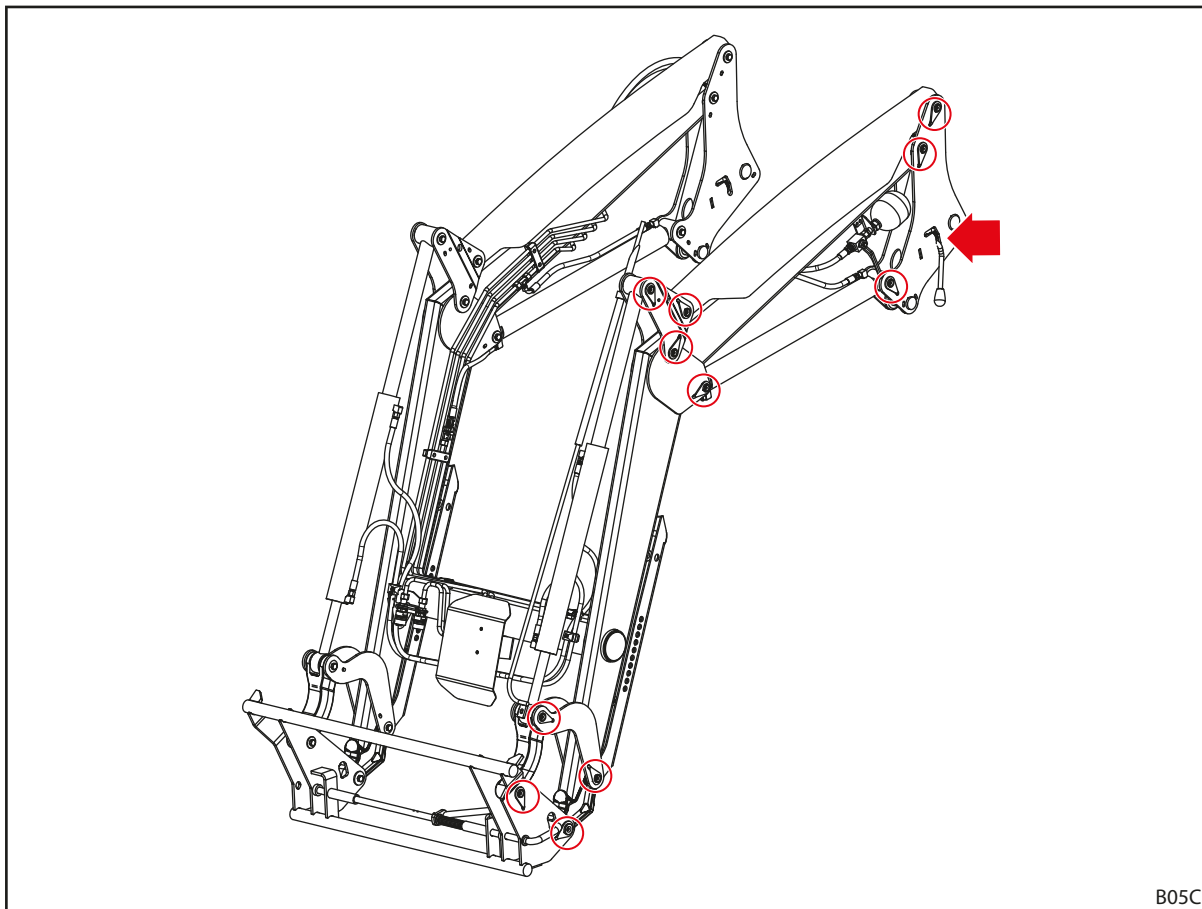
A H homlokrakodó oldalanként 9 kenési hellyel rendelkezik:



B05D

Ábr. 109 H kenési pontjai

A P homlokrakodó oldalanként 12 kenési hellyel rendelkezik:



Ábr. 110 P kenési pontjai

8.1.2 Kenési rajz

Kenési pont	Időköz [üzemóra]	Kenőanyag
Csapágyazások	20 h	Többcélú zsír DIN 51502 K2K, 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 [Üzemórák]
Csavarkötések	Ellenőrizze, ha szükséges, húzza meg (lásd: 11.3 A csavarok meghúzási nyomatókai)	100 h
Csapágyazások	Csapágy holtjátékának ellenőrzése ¹ , adott esetben a csapágyperselyek cseréje szakműhelyben	100 h ²
	Zsírozza meg (lásd kenési terv)	20 h
Homlokrakodó-tartók (fogóhorgok)	Ellenőrizze a kopást (lásd: 8.2.2 Homlokrakodó-tartók karbantartási tudnivalói)	200 h
	Zsírozza meg (lásd kenési terv)	100 h
Homlokrakodó rögzítő mechanizmus	Ellenőrizze a beállítást (lásd: 8.2.3 Homlokrakodó-rögzítő mechanizmus karbantartási tudnivalói)	20 h
	Zsírozza meg (lásd kenési terv)	100 h
Comfort-Drive	Nyissa és zárja az elzárócsapot	100 h ²
Hidraulika-tömlővezetékek	Szemrevételezés, ha szükséges, cserélje szakműhelyben	100 h
	Csere szakműhelyben	4 évente ³
Homlokrakodó és felszerelő készlet	Sérülések vizuális ellenőrzése (elsősorban repedések)	100 h
Csatlakozókeret	Ellenőrizze a kopást az alsó peremen (lásd: 8.2.7 Karbantartási tudnivalók - csatlakozókeret)	100 h
Operator Protective Guard (OPG)	Sérülések vizuális ellenőrzése (elsősorban elhajlás, repedések és a hegesztési varratok repedései) ⁴	100 h, illetve azonnal, az OPG minden felütődő tárgyakkal ütközésekor

¹ A csapágy holtjátéka legfeljebb 0,5 mm lehet.

² legalább egyszer havonta

³ lásd a lenti utasításokat 8.2.5 Hidraulikavezetékek karbantartási tudnivalói

⁴ 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 Homlokrakodó-tartók karbantartási tudnivalói

⚠ FIGYELMEZTETÉS

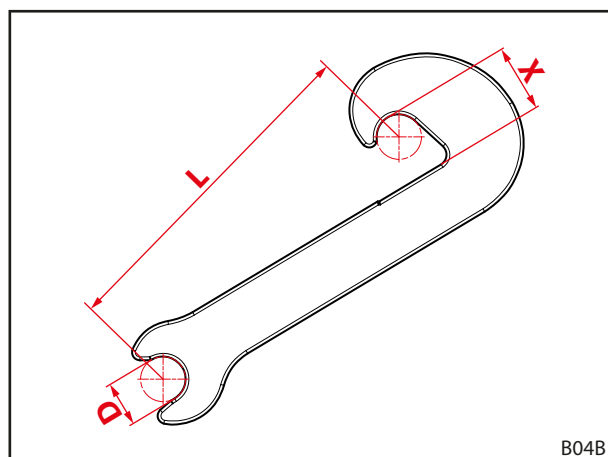
A homlokrakodó leszakadása miatti, súlyos sérülésveszély!

A fogóhorog erős kopása esetén a homlokrakodó leszakadhat a felszerelőelemtől, amelynek során a vezető és a környéken álló személyek súlyos személyi sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a fogóhorog kopását.
- ▶ A homlokrakodót csak kopás nélküli és ép tartóra szabad felszerelni.
- ▶ Az elkopott, vagy sérült felfogató konzolt cseréltesse ki vagy állíttassa helyre a egy erre jogosult szakműhelyben.

- A fogóhorog kopásellenőrzése során tartsa be az alábbi kopásértékeket:

Változó	Méret
L	300 mm
X	Kopáshatár: 61 mm Névleges méret: $60 \pm 0,2$ mm
D	40 mm

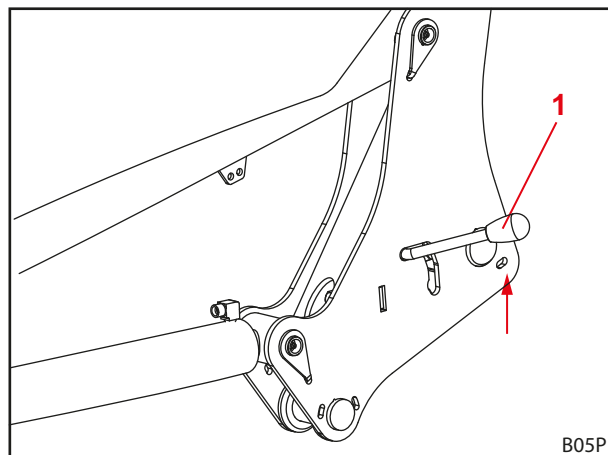


Ábr. 111 A fogóhorog kopásméretei

8.2.3 Homlokrakodó-rögzítő mechanizmus karbantartási tudnivalói

A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának ellenőrzése:

- (1) Nyissa ki teljesen a rögzítő mechanizmust.
- (2) Rögzítő mechanizmus zárása.
 - Ügyeljen a szükséges kézerőre, ha a feszítési folyamat a terelési ponton kezdődik.
 - Mozgassa le teljesen a kart.
 - ✓ Ha a rögzítő mechanizmus zárva van, a kar nem mozog.
- (3) Szsz. reteszelése ismételt beállítása (lásd: 5.6 Homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása fej.).
- ✓ A homlokrakodó rögzítő mechanizmusa ellenőrizve.



Ábr. 112 A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának ellenőrzése

1 Kar

8.2.4 Comfort-Drive karbantartási tudnivalói

A Comfort-Drive karbantartása kizárólag felhatalmazott szakműhelyben végezhető el.

8.2.5 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-tömlővezetéseket.
- ▶ Ne használjon 10 évesnél régebbi anyagból készült hidraulika-tömlővezetéseket.
- ▶ 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 hidraulikavezetéseket.

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-tömlővezetéseket 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.

8.2.6 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.

8.2.7 Karbantartási tudnivalók - csatlakozókeret

⚠ FIGYELMEZTETÉS

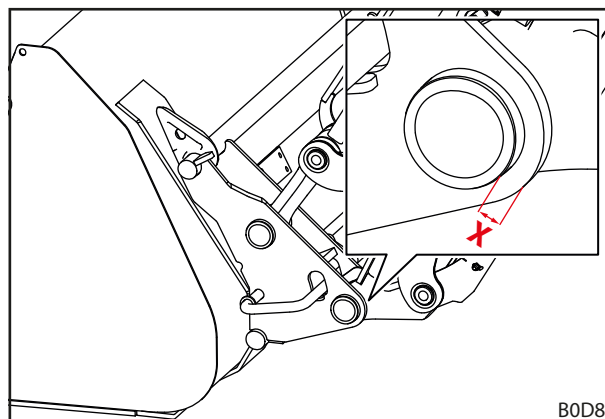
A csatlakozókeret leszakadása miatti, súlyos sérülésveszély!

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. 113 A csatlakozókeret kopásának mértéke

8.2.8 Az olajcsere karbantartási tudnivalói

A homlokrakodót a traktor olajköre látja el.

- Tartsa be a traktor olajcsere-időközzeit.
- 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

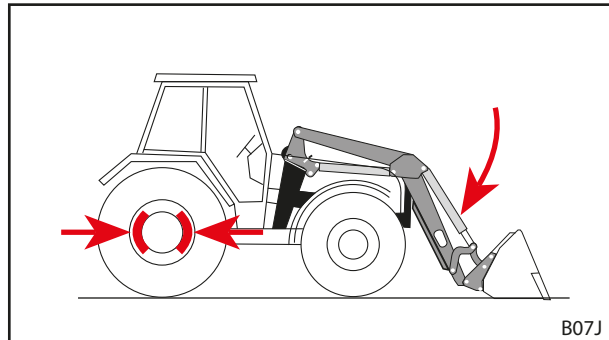
Sérülésveszély a bizonytalan helyzet miatt!

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

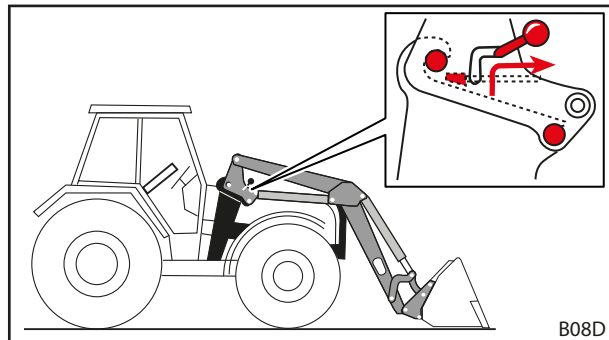
- ▶ A homlokrakodót csak olyan felszerelt munkaeszközzel állítsa le, ami legalább 70 kg tömegű (OPG egységgel ellátott homlokrakodóknál: 130 kg).
- ▶ Támasztólábak használata és megfelelő reteszelése.
- ▶ A homlokrakodót kizárólag teherbíró, egyenletes aljzatra állítsa le.
- ▶ A homlokrakodó leszerelését mindig egyedül és segítség nélkül végezze.

Homlokrakodó leszerelése:

- (1) Traktor kikapcsolása.
 - Húzza be a kéziféket.
 - Állítsa le a motort.
- (2) Engedje le a homlokrakodót a talajig.
- (3) 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)).
- (4) Oldja ki a homlokrakodó-reteszelést oldalon (lásd: 5.4 Homlokrakodó felszerelése).

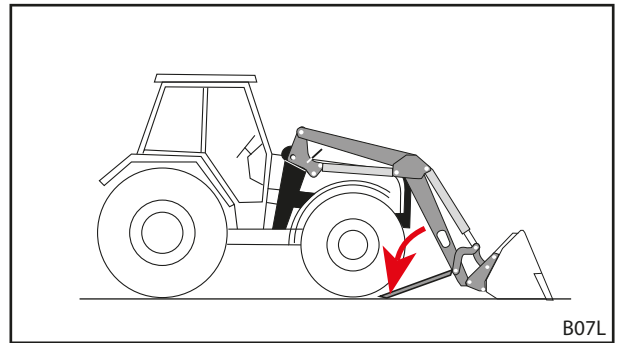


Ábr. 114 Engedje le a homlokrakodót és húzza be a kéziféket.



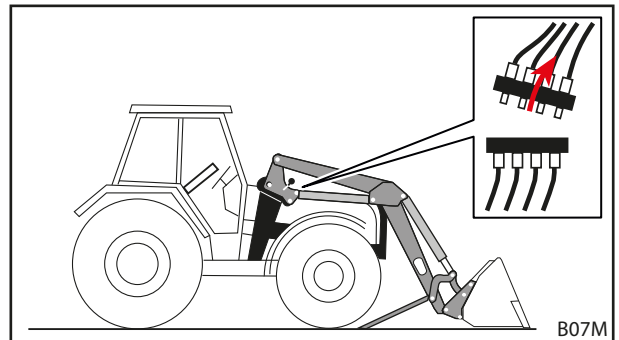
Ábr. 115 Homlokrakodó-reteszelés kioldása

- (5) Hajtsa ki a támasztólábakat (lásd: 6.2 Támasztólábak kezelése).
- (6) Indítsa el a traktort.

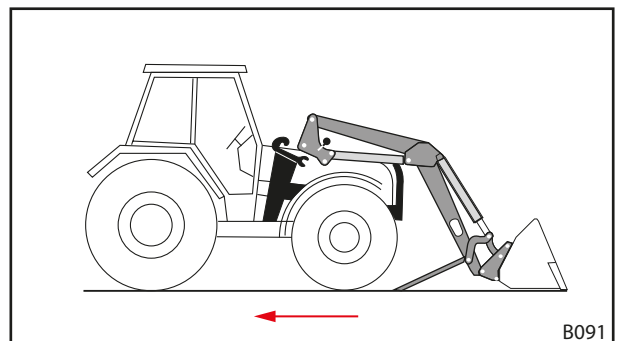


Ábr. 116 Hajtsa ki a támasztólábakat

- (7) A Süllyesztés-funkció segítségével a homlokrakodó csapszegeit oldja ki a fogóhorgokból.
- (8) Traktor kikapcsolása.
 - Húzza be a kéziféket.
 - Állítsa le a motort.
 - Hidraulika nyomásmentessé kapcsolása (lásd: 6.1 Kezelőelemek).
- (9) A homlokrakodó-hidraulika leválasztása.
- (10) Villamosság leválasztása.
- (11) A traktorral hátramenetben távolodjon el a homlokrakodótól.
- (12) Tegye fel a védősapkát a hidraulika csatlakozókra.
- (13) Adott esetben húzzon védőponyvát a homlokrakodóra.
- ✓ A homlokrakodó leszerelve.



Ábr. 117 Hidraulika leválasztása



Ábr. 118 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 üzemén 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 üzemén 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.

Biztonsági matricák rendelési tudnivalói

Rendelési szám	Elnevezés	Mellékelte matricák
3462690	„Technika” matricakészlet	1 darab matrica az 1., 4., 5., 6. sz. pozícióra 2 matrica a 8-es sz. pozícióra
3431550	„Technika, sárga” matricalap	2 matrica a 3-es sz. pozícióra 1 matrica a 7-es sz. pozícióra
3449070	„Vezetőfülke” matrica	1 matrica a 2-es sz. pozícióra
1432670	„Nyomástároló” matrica	1 matrica a 10-es sz. pozícióra
3667720	„Munkaterület” matrica	1 matrica a 11-es sz. pozícióra
3533120	„Comfort-Drive kezelése” matrica	1 matrica a 9-es sz. pozícióra
1446670	„Zúzódásveszély” matrica	2 matrica a 20-es sz. pozícióra
1446690	„OPG biztonság” matrica	1 darab matrica a 21., 22. pozícióra

10.2 Ügyfélszolgálat

A homlokrakodóval kapcsolatos további kérdéseivel forduljon kereskedőjéhez.

11 Műszaki adatok

11.1 Méretek és tömegek

Homlokrakodó	Névleges szélesség ¹	Gémszerkezet hossza ²	Névleges emelőerő		Súly ⁵ [kg]	
	[mm]	[mm]	lent ³ [daN]	fenn ⁴ [daN]	nélkül Párhuzamos vezetéssel	vele együtt Párhuzamos vezetéssel
Solid 28-14 P	916	2030	1400	900		345
Solid 30-16 H		2106	1560	1190	315	
Solid 30-16 P		2106	1560	1190		355
Solid 35-18 H		2300	1810	1270	330	
Solid 35-18 P		2300	1810	1270		375
Solid 38-20 H		2500	1960	1400	345	
Solid 38-20 P		2500	1960	1400		395
Solid 40-22 P		2720	2100	1530		415
Solid 28-14.1 P	1100	2030	1400	900		345
Solid 30-16.1 P		2106	1560	1190		355
Solid 35-18.1 H		2300	1810	1270	330	
Solid 35-18.1 P		2300	1810	1270		375
Solid 38-20.1 H		2500	1960	1400	345	
Solid 38-20.1 P		2500	1960	1400		395
Solid 40-22.1 P		2720	2100	1530		415

¹ A csatlakozókonzolok középvonalai között mérve.

² A gémszerkezet forgópontja és a munkaeszköz forgópontja között mérve.

³ Számítások alapján meghatározott emelőerő a munkaeszköz forgópontjában 195 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 (abroncsméretek, tengelyek stb.) a tényleges értékek bizonyos esetekben nagyon eltérhetnek. A homlokrakodó legmagasabb helyzetében az emelőerő akár 15%-al is kisebb, illetve talajszinten az emelőerő ennyivel nagyobb.

⁴ Mint a 3, azonban teljesen megemelt gémszerkezetenél

⁵ Jellemző súly munkaeszköz és extra felszereltség nélkül. Egyedi esetben lehetséges az eltérés.

Operator Protective Guard (OPG)		Felhasználható ehhez:	
Azonosító sz.	Súly [kg]	Homlokrakodó	Traktorok
3815250	36	Solid (916 mm névleges szélesség)	hátsó elhelyezett 2 cölöpös borulás elleni védelemmel (ROPS)
3815300	36	Solid (1100 mm névleges szélesség)	

11.2 Zajkibocsátás

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

11.3 A csavarok meghúzási nyomatékai

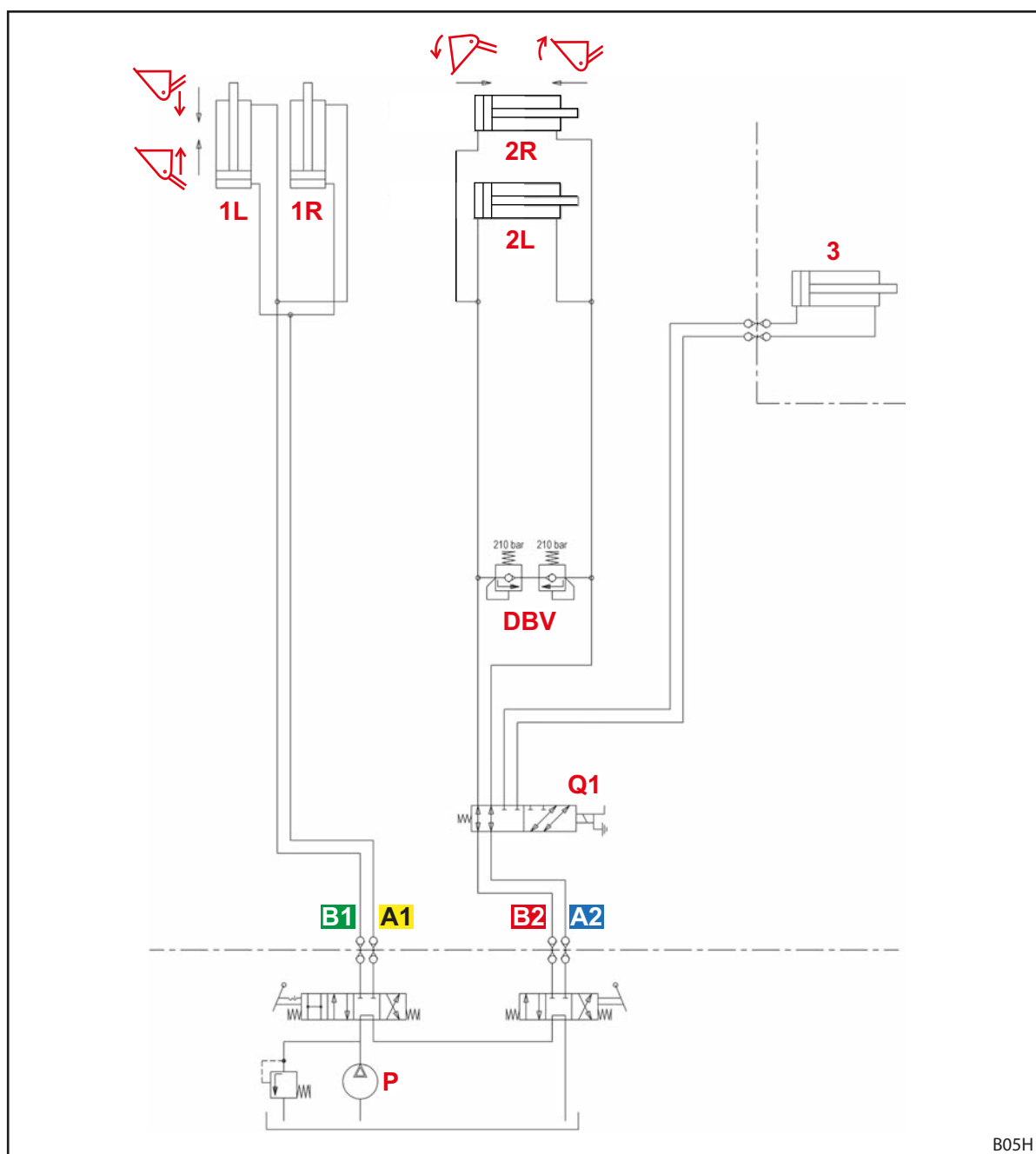
A csavarok meghúzási nyomatékai						
Menet	Szilárdsági osztály					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M4	3	2	4,5	3	5	4
M6	11	8	15	11	17	13
M8	27	20	36	27	42	31
M8x1	29	21	38	28	45	33
M10	54	40	71	52	83	61
M10x1,25	57	42	75	55	87	64
M12	93	69	123	91	144	106
M12x1,5	97	72	128	94	150	111
M12x1,25	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 Hidraulika tervek

11.4.1 Hidraulikaterv H



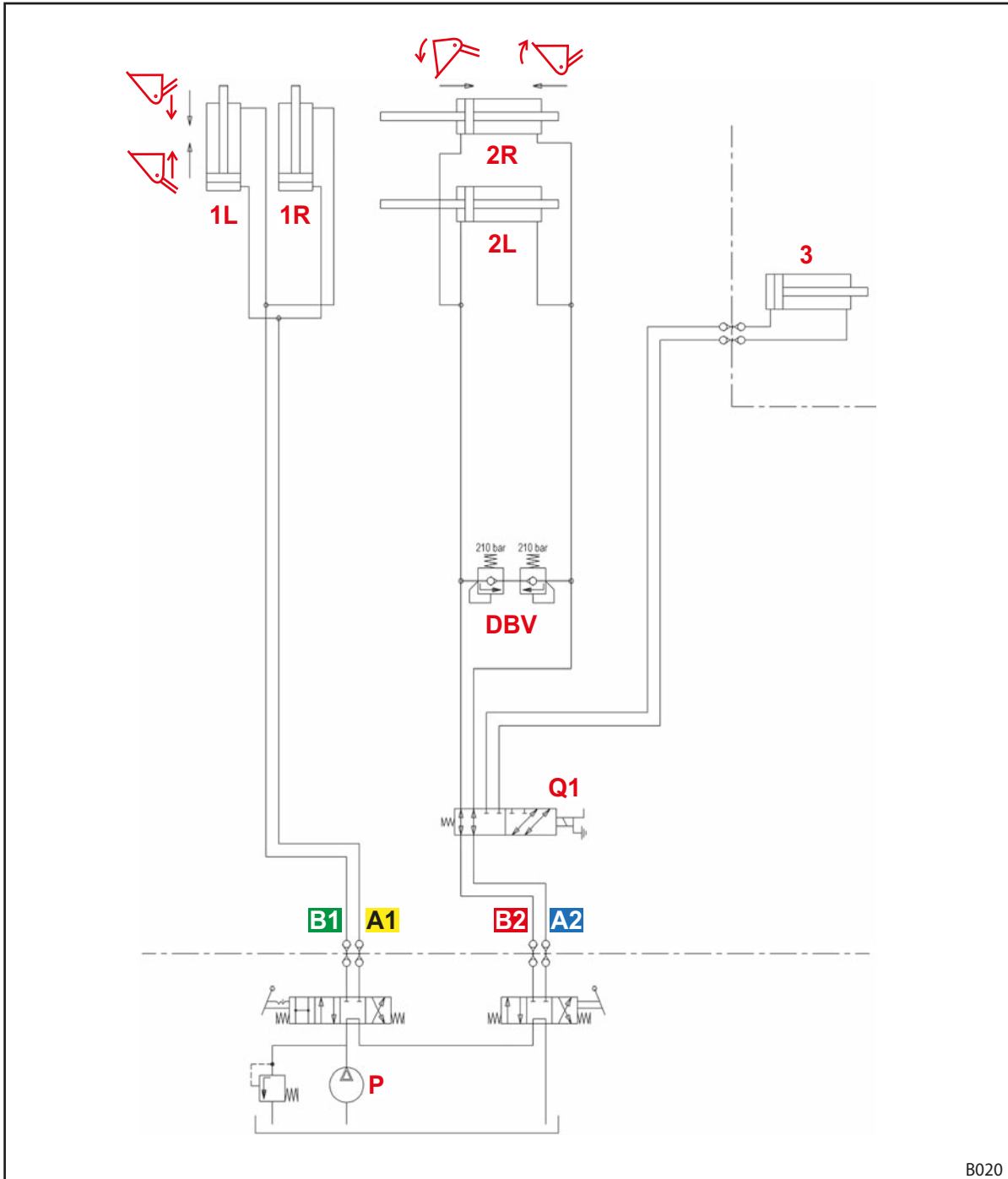
Ábr. 119 Hidraulikaterv H

Jelmagyarázat

A1	„Emelés” vezetéke
B1	„Süllyesztés” vezetéke
A2	„Kibillentés” vezetéke
B2	„Bebillentés” vezetéke
1L	Emelő munkahenger, bal
1R	Emelő henger, jobb
2L	Munkaeszköz-mozgató henger balra
2R	Munkaeszköz-mozgató henger jobbra

DBV	Nyomáshatároló szelep
Q1	3. hidraulikakör szelepe (opcionális)
3	A munkaeszköz hidraulikus munkahengere
P	Traktorszivattyú

11.4.2 Hidraulikaterv P



Ábr. 120 Hidraulikaterv P

Jelmagyarázat

A1	„Emelés” vezetéke	DBV	Nyomáshatároló szelep
B1	„Süllyesztés” vezetéke	Q1	3. hidraulikakör szelepe (opcionális)
A2	„Kibillentés” vezetéke	3	A munkaeszköz hidraulikus munkahengere
B2	„Bebillentés” vezetéke	P	Traktorszivattyú
1L	Emelő munkahenger, bal		
1R	Emelő henger, jobb		
2L	Munkaeszköz-mozgató henger balra		
2R	Munkaeszköz-mozgató henger jobbra		

11.5 Elektromos kapcsolási rajz

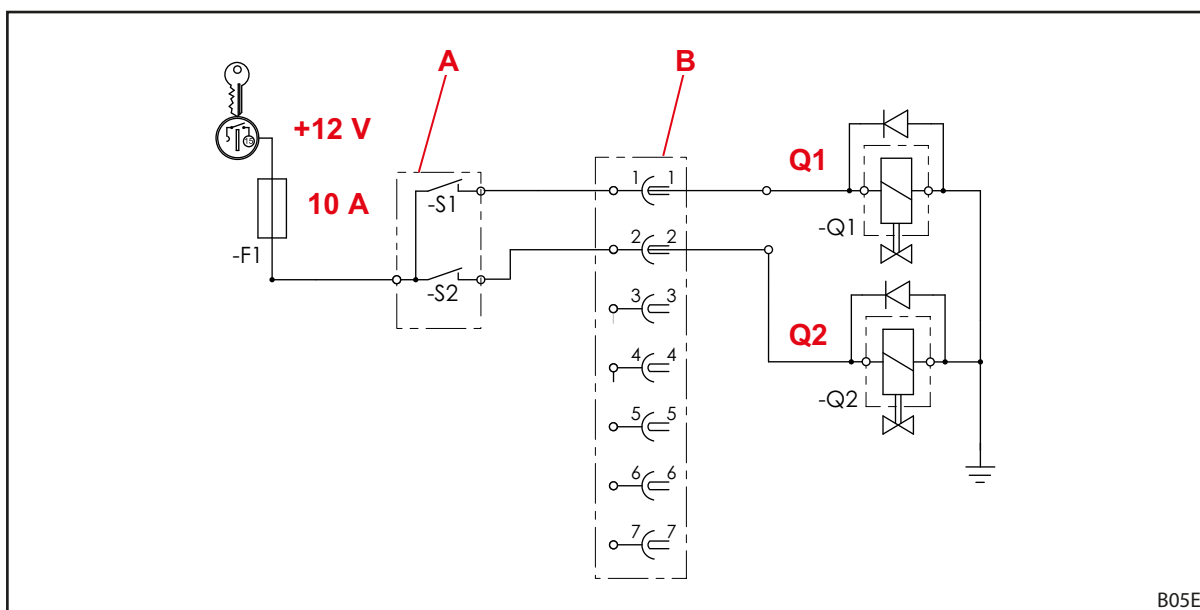
MEGJEGYZÉS

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. 121 Elektromos kapcsolási rajz

Jelmagyarázat

- Q1 4. hidraulikakör
 Q2 3. hidraulikakör
 A Gomb a vezérlőkaron (bizonyos vezérlőkarok esetén relével)
 -S2: 3. hidraulikakör
 -S1: 4. hidraulikakör
 B Dugós csatlakozó/dugaszoló aljzat



Ez a kapcsolási rajz nem vonatkozik az egykaros vezérlőegységgel felszerelt traktorokra *Pro Control*! Ebben az esetben vegye figyelembe a felszerelő készlet szerelési útmutatójának *Pro Control* fejezetét.

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) megnevezés:	Solid homlokrakodó
Modell/típus:	H, P
Gépszám:	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:

Harmonizált szabványok	Dátum	A szabvány címe
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
DIN EN ISO 25119-1	2024-07	Mező- és erdőgazdasági traktorok és gépek. Vezérlőrendszerek biztonsággal összefüggő szerkezeti részei. 1. rész: A tervezés és a fejlesztés általános alapelvei.

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) 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 homlokrakodóra 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:

Harmonizált szabványok	Dátum	A szabvány címe
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 összeüszódásának elkerüléséhez

Lengede, 2025. 01. 21.



képv. Radan Havelka
Cégvezető



Ulrich Flötzinger
Mérnöki központ vezető

Tárgymutató

3

3. hidraulikakör 46

4

4. hidraulikakör 46

A

A fogóhorgok kenési helyei 94
A H homlokrakodó felépítése 25
A hidraulikavezetékek kezelése 71
A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása 55
A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának ellenőrzése 98
A menetes csatlakozók kezelése 70
A P homlokrakodó felépítése 26
A Skid-Steer csatlakozókeret mechanikus munkaeszköz-reteszelésének kezelése 74
Alapfunkciók 38
Ártalmatlanítás 103
Áthaladás alacsony átjárón 89
Az Euro-FR adapter működtetése 78
Az Euro-SMS berendezések működtetése 76

B

Base Control 60
Bebillentés 39
Biztonsági és figyelmeztető utasítások .. 9
Biztonsági matrica 18

C

Comfort-Drive 47
Comfort-hidraulika 68

Cs

Csavarok meghúzási nyomatékai . . . 105

D

dokumentum-jegyzékek 5
Dugós csatlakozók 33
Dugós csatlakozók kezelése 70

E

EK-megfelelőség 9
Ellenőrzés minden üzembe helyezés előtt 48
Előkészítő feladatok a traktoron 49
Előre látható helytelen használat 10
első üzembe helyezés 48
Emelés 38
Euro-Alö3 kombinált csatlakozókeret . 31
Euro-csatlakozókeret 30
Euro-FR kombinált csatlakozókeret .. 32
Euro-SMS kombinált csatlakozókeret . 31

F

Felhasználási határok 11

H

H kenési pontjai 95
Helyreállítás 100
Hidraulikai veszélyek 16
Hidraulikavezeték 33
Hidraulikus veszélyek 11, 12
Homlokrakodó beállítása a felszereléshez 54
Homlokrakodó felszerelése 52
Homlokrakodó leszerelése 101
Hydro-Fix csatlakozó 34

I

Ismételt üzembe helyezés 102

K

Karbantartás 93
karbantartási időközök 97
Kenési terv 96
Kibillentés 40
Kibocsátás miatti veszélyek 13
Kiegészítő funkciók 45
Kiegyensúlyozás 50
Kiviteli változatok 28
Követendő magatartás vészhelyzetben 24
Közúti forgalom 88

L

lebegő állás 40
Leereszkedésgátló 43

M

Mechanikai veszélyek 11
Mechanikus működtetésű
Comfort Drive 47
mechanikus párhuzamos vezetés 42
Multicsatlakozó 34
Munkaeszköz lehelyezése 83
munkaeszköz-beállítás vizuális kijelzése 42

O

Operator Protective Guard
(OPG) 22, 27, 43, 104

P

P kenési pontjai 96
Pótalkatrészek 103
Pro Control 64
Pro Control bekapcsolása 65

R

Rendeltetésszerű használat 10

S

Skid-Steer csatlakozókeret 30

Süllyesztés 39

T

Talajegyengetés 84

Támasztólábak kezelése 69

Típustábla 6

Tisztítás 94

tisztítási munkálatok 85

traktor csatlakozó készlete 29

Ü

Üzemzavarok. 90

V

Védő- és biztonsági berendezésekkel
rendelkezik 17

Veszélyek a berakodási munkáknál . . . 14

Veszélyek a csomagolás és a szállítás
során. 13

Veszélyek a homlokrakodó fel- és
leszerelésénél 13

Veszélyek a homlokrakodó üzeménél . . 15

Veszélyek a karbantartás során. 16

Veszélyek a munkaeszközök felvétele és
lehelyezése során. 14

Veszélyek az üzembe helyezést megelőző
szerelésnél 13

Veszélyzónák. 17

Villamossági veszélyek. 12

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

A STOLL az interneten:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader

3685450 B58SL1 0000000084 HU 011