

Kezelési útmutató

Homlokrakodó **ClassicLine**



Eredeti kezelési útmutató
megfelel a 2006-42-EK irányelvnek

3626800 B58CL1 000000005 HU 003



STOLL
The Loader Specialist.

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

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

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

E-mail: info@stoll-germany.com

Honlap: www.stoll-germany.com

Alkatrészrendelés

Telefon: +49 (0) 53 44/20 143-146

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

E-mail: EA@stoll-germany.com

Tartalomjegyzék

1	A kezelési útmutatóról	4
1.1	Dokumentáció áttekintés.....	4
1.2	A kezelési útmutató használata	5
2	Biztonság	6
2.1	Rendeltetésszerű használat	6
2.2	Valamennyi, a homlokrakodóval dolgozó személlyel szemben támasztott követelmények.....	6
2.3	Veszélyzóna és munkaterület	7
2.4	A homlokrakodó által okozott veszélyek	7
2.5	Biztonságrutin	10
2.6	Biztonsági matricák.....	12
3	A működés leírása	17
3.1	A homlokrakodó csatlakoztatása	17
3.1.1	A CL-P párhuzamvezetéses CL homlokrakodó áttekintése	17
3.1.2	A CL-H párhuzamvezetés nélküli CL homlokrakodó.....	18
3.1.3	Homlokrakodó típusok.....	19
3.1.4	Homlokrakodó méretek	19
3.2	Rögzítés a traktorra	20
3.3	Csatlakozókeret és munkaeszköz-rögzítő mechanizmus.....	21
3.3.1	Euro csatlakozókeret	21
3.3.2	SMS csatlakozókeret.....	22
3.3.3	Euro-SMS kombinált csatlakozókeret	22
3.3.4	Euro-MX kombinált csatlakozókeret	22
3.3.5	Euro-SMS kombinált csatlakozókeret	23
3.3.6	Euro-Alö ³ kombinált csatlakozókeret.....	23
3.3.7	Euro-MX kombinált csatlakozókeret	23
3.3.8	Skid-Steer csatlakozókeret	24
3.4	A homlokrakodó funkciói.....	25
3.4.1	Alapfunkciók	25
3.4.2	Lebegő állás	26
3.4.3	Párhuzamvezetés a CL-P homlokrakodónál	27
3.4.4	Munkaeszköz-pozíció kijelző.....	27
3.4.5	Kiegészítő funkciók	28
3.5	Kezelőelemek	29
3.5.1	Kezelés a traktor vezérlőkarjával.....	31
3.5.2	Kezelés Stoll típusú egykaros Base Control vezérlőegységgel.....	33
4	Üzembe helyezés és kezelés.....	34
4.1	Az első üzembe helyezésre vonatkozó utasítások	34
4.2	Az üzemkész állapot ellenőrzése	34
4.3	A traktor előkészítése	36
4.3.1	A fékpedálok összekapcsolása	36
4.3.2	Ellensúlyozás.....	36
4.4	A homlokrakodó csatlakoztatása és levétele	37
4.4.1	A támasztólábak kezelése.....	37
4.4.2	A hidraulikus csatlakozók kezelése.....	38
4.4.3	A homlokrakodó csatlakoztatása.....	40
4.4.4	A homlokrakodó levétele	42



4.4.5	A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása	43
4.5	A munkaeszközök fel- és levétele	44
4.5.1	A munkaeszköz-rögzítő mechanizmus kezelése	45
4.5.2	A munkaeszközök felvétele	46
4.5.3	A munkaeszközök levétele	47
4.6	Leereszkedésgátló	48
4.7	A közúti közlekedésre vonatkozó utasítások	49
4.8	A hátrafelé egyengetésre vonatkozó utasítások	51
5	Karbantartás	52
5.1	Rendszeres karbantartás	53
5.1.1	Karbantartási terv	53
5.1.2	Kenési rajz	53
5.2	Karbantartási és javítási utasítások	54
5.2.1	Kenés	54
5.2.2	Hidraulikavezetékek	55
5.2.3	Comfort-Drive	55
5.2.4	A homlokrakodó-eszköztartó ellenőrző mérete	56
5.2.5	A csavarok meghúzási nyomatékai	57
6	Hibakeresés	58
7	Függelék	60
7.1	Műszaki adatok	60
7.2	Hidraulika terv	61
7.3	Elektromos kapcsolási rajz	62
7.4	Jelölés	63
7.5	Hulladékeltávolítás	63
7.6	Megfelelőségi nyilatkozat	64

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 egy másik nyelven van szüksége egy bizonyos útmutatóra, megrendelheti a Stoll forgalmazónál. Számos útmutató megtalálható és ingyenesen letölthető a <http://www.stoll-germany.com> internetes címről.

Szerelési útmutató

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 dokumentum)

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. A traktorhoz kifejlesztett speciális adaptációk nem szerepelnek.

Ezen kívül homlokrakodó munkaeszközökhöz való pótalkatrész listák is rendelkezésre állnak.

Kezelési útmutatók a homlokrakodó munkaeszközeihez

A kezelési útmutatók a homlokrakodóhoz rendelkezésre álló munkaeszközöket írják le. A különböző munkaeszközökhöz különböző kezelési útmutatók állnak rendelkezésre:

- Nehéz alkalmazásokhoz való munkaeszközök kezelési útmutatója,
- Könnyű alkalmazásokhoz való univerzális munkaeszközök kezelési útmutatója,
- Speciális munkaeszközök kezelési útmutatója.

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

A kezelési útmutatónak az a szerepe, hogy segítsen Önnek megtanulni a homlokrakodó biztonságos kezelését. Azt javasoljuk Önnek, hogy a kezelési útmutató segítségével óvatosan, lépésről-lépésre „próbálja ki” a homlokrakodó funkcióit, amíg eljut az eszköz biztonságos kezeléséig.

- A saját és mások, illetve a környezet biztonsága érdekében először a Biztonság c. fejezetet olvassa el!
- Azután ismerkedjen meg a homlokrakodó funkcióival és kezelésével.

Az útmutató szerkezetére utaló tájékoztató:

Hogy minél gyorsabban megtalálja a szükséges információkat, az útmutatót elláttuk a következő „segédeszközökkel”:

Tartalomjegyzék az útmutató elején

Eltérő stílusú szövegek:

Az egyszerű, külön jelölés nélküli szövegek helyzeteket és összefüggéseket ismertetnek.

- Díszponttal kezdődő szöveg: Itt valamit tenni kell, illetve tenni lehet.
- ➔ Ez a szimbólum olyan feltételekre utal, amelyeket teljesíteni kell a következő munkafázis megkezdése előtt.
- ✂ Ez a szimbólum a szükséges szerszámokra utal.

(1) Számozott szöveg: A díszponttal kezdődő szöveghez hasonló, csak több munkafázis van.



Megjegyzések szövege: Itt található az utasítások, amelyek különösen fontosak!

1 **Képek jelmagyarázata:** Megadja az elnevezéseket a képeken szereplő pozíciószámokhoz.

A zárójelben (1) található félkövér számok szintén a pozíciószámokat jelölik az ábrákon.

A figyelmeztetések alsó vonallal vannak határolva, fölöttük pedig színes háttérre nyomtatott jelzőszó található:

VESZÉLY

Ezek az utasítások súlyos sérüléseket vagy halált okozó veszélyekre figyelmeztetnek.

- ▶ A díszpont jelöli a szükséges biztonsági intézkedéseket.

FIGYELMEZTETÉS

Ezek az utasítások olyan veszélyekre figyelmeztetnek, amelyek súlyos sérüléseket vagy halált okozhatnak.

- ▶ A díszpont jelöli itt is a szükséges biztonsági intézkedéseket.

VIGYÁZAT

Ezek az utasítások olyan veszélyekre figyelmeztetnek, amelyek enyhe, vagy közepesen súlyos sérüléseket okozhatnak.

- ▶ A díszpont jelöli itt is a szükséges biztonsági intézkedéseket.

2 Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A homlokrakodó a mezőgazdaságban vagy erdészetben használatos traktorok számára készült eszköz. A homlokrakodó kizárólag rakodásra használható.

Ezt az eszközt csak a STOLL által a traktorra jóváhagyott felfogató konzollal szabad a traktorhoz csatlakoztatni.

Ezt az eszközt csak a STOLL által előírt munkaeszközökkel szabad használni. Csak olyan munkaeszközökkel együtt szabad használni, amelyek alkalmasak az illető rakodómunkálatokhoz. Az idevágó részletesebb információk a 4.5 c. részben, illetve a munkaeszköz kezelési útmutatójában található.

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

A homlokrakodót csak a Műszaki adatokban meghatározott keretek között szabad használni.

A homlokrakodót és a hozzátartozó munkaeszközöket nem szabad más hidraulikus felszerelésekkel működtetni.

A homlokrakodót csak a traktor vezetőüléséből szabad vezérelni.

A homlokrakodót csak olyan személyek használhatják, akik teljesítik a kezelési útmutató 2.2 c. részében szereplő követelményeket.

2.2 Valamennyi, a homlokrakodóval dolgozó személlyel szemben támasztott követelmények

A homlokrakodó szakszerűtlen használata súlyos személyi sérülésekkel vagy akár halállal végződő balesetekkel járhat. A balesetek elkerülése végett valamennyi, a homlokrakodóval dolgozó személynek teljesítenie kell az alábbi minimális követelményeket:

- Fizikailag alkalmas a traktor irányítására.
- Az illető személy, a kezelési útmutatóban leírt információk alapján, biztonságosan el tudja végezni a homlokrakodóval a szükséges munkálatokat.
- Érti a traktor és a homlokrakodó működését és munka közben felismeri és elkerüli a veszélyeket.
- Megértette a kezelési útmutatóban leírtakat és az információikat megfelelően gyakorlatba tudja ültetni.
- Tisztában van a traktor biztonságos vezetésével.
- Ismeri a közúti forgalmi szabályokat és rendelkezik az előírt jogosítvánnyal.

2.3 Veszélyzóna és munkaterület

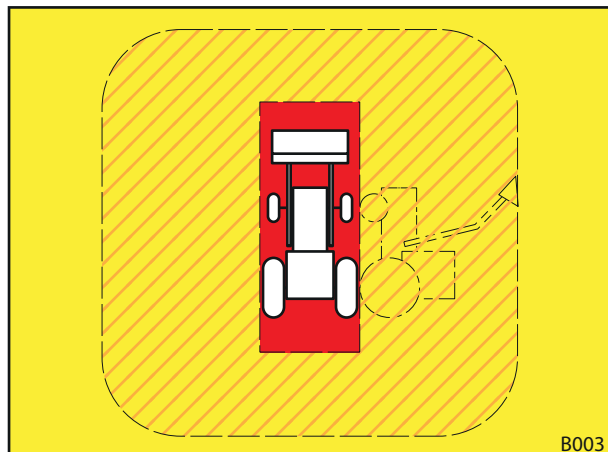
Munkaterület

(az egész ábra, sárga)

A munkaterület (sárga) az a teljes terület, amelyen a traktor és a homlokrakodó rakodómunkálatok közben mozog, vagy mozoghat.

A traktor mozgása következtében a munkaterület bármely pontja hirtelen veszélyzónává alakulhat.

Ebben a zónában csak olyan személyek tartózkodhatnak, akik jelenlétére szükség van a munkálatok elvégzése miatt.



Veszélyzóna (az ábrán narancssárgára vonalkázva)

A veszélyzóna (narancssárgára vonalkázva) az a terület, amelyen veszélyt jelent a homlokrakodó vagy a traktor mozgása. Ide tartozik az a terület is, ahová a homlokrakodó vagy a traktor baleset esetén beborulhat.

Ebben a zónában csak kivételes esetekben tartózkodhatnak személyek, mégpedig csak akkor, ha a jelenlétükre a munkavégzéshez feltétlenül szükség van és ez nem lehetséges a veszélyzónán kívül. Ez például akkor fordulhat elő, amikor a munkálatok elvégzéséhez irányítóra vagy tűzörségre van szükség.

Ha ebben a zónában személyek tartózkodnak, a kezelőnek különös elővigyázattal kell dolgoznia. A kommunikációnak minden személlyel működnie kell, például egyértelmű kézjelek által. Minden személy ki kell legyen képezve a saját feladatára és ismernie kell a veszélyeket és az óvintézkedéseket.

Veszélyzónán belül (az ábrán piros)

A belső, közvetlen veszélyt jelentő (piros) veszélyzóna azt a területet foglalja magába, amelyen a homlokrakodó mozog, illetve mozoghat és a traktor közvetlen környezetét, főleg a kerekek közötti helyet, illetve közvetlenül a traktor előtt és mögött elterülő részt. Vegye figyelembe a traktor kezelési útmutatóját is!

Ezen a területen személyeknek tartózkodni tilos!

Ha személyek kerülnek ebbe a zónába, a homlokrakodót teljesen le kell engedni és a traktort meg kell állítani és be kell biztosítani!

2.4 A homlokrakodó által okozott veszélyek

Ez a rész a leggyakrabban előforduló veszélyekkel és a visszavezethető okokkal, illetve az elhárítás módjával foglalkozik. Az ábrázolt figyelmeztető jelzések a homlokrakodóra és a traktorra ragasztott biztonsági matricákon is megtalálhatók.

Életveszély!

A homlokrakodóval tilos személyeket felemelni vagy szállítani!

A homlokrakodó nincs felszerelve a munkasarak alkalmazásához szükséges biztonsági berendezésekkel!



A homlokrakodó veszélyzónájában tartózkodó személyekre fennálló veszély!

A homlokrakodó hirtelen elmozdulhat egy hibás parancs, műszaki hiba vagy váratlan műszaki állapot beállta miatt. A homlokrakodó hirtelen leereszkehdhet, illetve a rakomány lezuhanhat.

Ez veszélybe sodorja a homlokrakodó veszélyzónájában tartózkodó személyeket. Ez rendkívül súlyos sérüléseket, illetve halált okozó balesetet eredményez.

- Tilos a homlokrakodó legfelső zónájában, a veszélyzóna közvetlen közelében tartózkodni.
- Folyamatosan figyelje a munkaterületet! Ügyeljen, hogy ne tartózkodjanak beavatatlan személyek a munkaterületen!
- A homlokrakodót csak egyetlen személy kezelheti!
- A homlokrakodót csak a traktor vezetőüléséből kezelje.
A traktor külső kezelőelemeivel tilos a homlokrakodót irányítani! Főleg a homlokemelő mű kezelőelemeivel tilos a homlokrakodót irányítani!
- Ne tartózkodjon a felemelt homlokrakodó vagy a be nem biztosított rakomány közelében.



Veszély! Lezuhanó teher

A felemelt terhek lezuhanhatnak és a vezetőülésre eshetnek. Súlyos sérülések vagy halálos baleset a következménye.

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!

- Lejtős területen különösen óvatosan dolgozzon. Kisebb teherrel dolgozzon és engedje lejjebb a munkaeszközt!
- Ellenőrizze a munkaeszköz szögállását, ne billentse túlságosan befelé.
- Használjon megfelelő munkaeszközöket, amelyek szerkezete megakadályozza a terhek rázuhanását a kezelőülésre.
- Darabáru rakodásához használja az erre előírt munkaeszközöket: Bálaemelőt a bálákhoz, raklapvillát a raklapokhoz stb.
- A raklapokat vagy bálákat egyesével emelje fel! Soha ne helyezzen egymásra több terhet (bálákat, raklapokat). A felső terhek lezuhanhatnak.
- A párhuzamvezetés nélküli homlokrakodóknál (ProfiLine FS) a dőlésszög növekedését emelés közben a munkaeszköz kifelé billentésével kell kompenzálni!
- Kezelőfülke vagy 4-oszlopos borulás elleni védelem nélküli traktoroknál a nagyobb terheket, főleg a bálákat, ne emelje a gémszerkezeti forgópont fölé!
- Folyamatosan figyelje a rakományt emelés közben! Ezért ne emelje a rakományt tolatás közben!



Veszély! Nagyfeszültség!

Magasra emelt homlokrakodóval fennáll a nagyfeszültségű vezetékekbe ütközés veszélye.

Súlyos sérülések vagy halálos baleset a következménye.

- Közúti közlekedés közben ne emelje a homlokrakodót 4 m-nél magasabbra!
- Munka közben tartson biztonságos távolságot az elektromos vezetékektől!
- Ismeretlen névleges feszültség esetén az elektromos vezetékektől tartson legalább 4 m-es távolságot!



A szükséges minimális távolságokra vonatkozó információk az illető ország baleset-megelőzési rendeletében olvashatók, például Németországban a VSG 1.4 "Mezőgazdaságban, erdőgazdaságban és kertészetben használatos villamos és üzemi eszközökre vonatkozó baleset-megelőzési rendeletben".

Légvezetékek áramkiszülése utáni tennivalók

Az áramkiszülések a traktor külső borításán magas elektromos feszültséget hoznak létre. A talaj és a gép között nagy feszültségkülönbség jön létre. Egy nagy lépés, a földre fekvés vagy kézzel a földre támaszkodás életveszélyes áramot indukálhat (lépésfeszültség).

- Ne hagyja el a vezetőfülkét!
- Ne érjen a fém alkatrészekhez!
- Ne hozzon létre elektromos kapcsolatot a földdel!
- Figyelmeztessen másokat: Ne közeledjenek a traktorhoz! Az elektromos feszültség a földön súlyos áramütést okozhat.
- Várjon a profi mentők segítségére! A légvezetéket áramtalanítani kell.

Ha a bent ülő személynek az áramkiszülés ellenére el kell hagynia a vezetőfülkét, például a közvetlen életveszély miatt:

- Ugorjon félre a traktortól. Ugyanakkor egy biztonságos helyre ugorjon! Ne érjen kívülről a traktorhoz!
- Kis lépésekkel távolodjon el a traktortól!

Figyelem! A hidraulikaolaj magas nyomás alatt van!

A traktor és a homlokrakodó hidraulikaolajjal dolgozik, ami üzemelés közben magas nyomás alatt van. A megengedett legnagyobb nyomás a hidraulikus rendszerben eléri a 205 bart.

Szakszerűtlen karbantartás vagy a megsérült hidraulika miatt magas nyomású olaj lövellhet ki a vezetékekből.

Súlyos sérülések vagy halálos baleset lehet a következménye.

- Rendszeresen vizsgálja felül a hidraulika összes részegységét! Vegye figyelembe a karbantartási utasításokat a 5 c. fejezetből!
- Gondoskodjon arról, hogy a hidraulika komponenseit, főleg a tömlőket, ne tudják mozgó alkatrészek megrongálni!
- Cserélje ki a kopott, előregedett vagy szivárgó hidraulikatömlőket!
- A zárt kezelőfülke nélküli traktorokra olajkilövellés elleni védelemmel rendelkező hidraulikatömlőket szereljen fel!
(az olajkilövellés elleni védelemmel rendelkező hidraulikatömlők a szakkereskedőknél szerezhetőek be.)

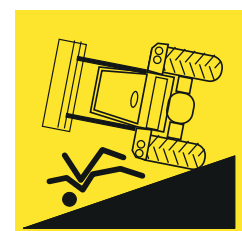


Vigyázat! A traktor stabilitásának elvesztése

Ha lejtőn dolgozik, kanyarodás közben, indulásnál, a hátsó tengely túl alacsony terhelése, valamint a rakomány rézsútós megközelítése esetén borulás veszélye áll fenn.

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

- Lejtős területen dolgozzon rendkívül körültekintően! Lejtőre merőlegesen ne közlekedjen felemelt teherrel!
- Kanyarodás közben csökkentse a sebességet és engedje lejjebb a terhet!
- Ne indítsa hirtelen a traktort, amikor a homlokrakodó fel van emelve és teljesen meg van rakodva!
- Homlokrakodóval történő munkavégzés során mindig használjon ellensúlyt a traktor hátulján! Tartsa be az ellensúlyozásra vonatkozó utasításokat - lásd a 4.3.2 c. fejezetet!
- A rakodásra szánt anyagba egyenesen vezesse bele a rakodót. Ne mozgassa a kormányt!
- Az állítható nyomtávú traktorok esetén: Állítsa be a nyomtávot amilyen szélesre csak lehet!
- Használja a biztonsági övet!
- Kapcsolja össze a fékpedálokat!
- Kapcsolja ki az első tengely rugózását!



Törésveszély!

A homlokrakodó maximálisan megengedett terhelésének meghaladása vagy szakszerűtlen kezelés esetén a homlokrakodó annyira megrongálódhat, hogy az eltörött szerkezeti elemek közvetlen vagy közvetett veszélyt jelentenek a személyekre nézve.

Súlyos sérülések vagy halálos baleset lehet a következménye.

- Tartsa be a műszaki adatokban megadott terhelési korlátokat!
- Talajjegyenetés vagy hóeltakarítás közben ne haladjon 10 km/h-nál nagyobb sebességgel!
- Dolgozni csak felszerelt és reteszelt munkaeszkővel szabad! (lásd 4.5)
- Vegye figyelembe a gumiabroncsok és a traktor első tengelyének terhelhetőségét!

2.5 Biztonságrutin

Ez a fejezet áttekintést nyújt a homlokrakodóval végzett szokványos biztonságos munkavégzésekről. Részletes tájékoztatót a jelen kezelési útmutató megfelelő fejezetében talál.

Rakodó munkák a homlokrakodóval

A homlokrakodó mozgása veszélybe sodorhat személyeket (lásd a 2.4 c. fejezetet is). Csak akkor dolgozhat biztonságosan, ha a homlokrakodó közvetlen környezetében nem tartózkodnak személyek.

- Ne engedje munkaterületre belépni az illetéktelen személyeket. Figyeljen különösen a gyerekekre!
- Kérjen fel egy segítő személyt! Csak akkor emelje fel a homlokrakodót, ha minden segítő személy kellőképpen eltávolodott a veszélyzónától.
- A homlokrakodó minden egyes használata előtt ellenőrizze a munkaeszkő-rögzítő mechanizmust, lásd a 4.5.1 c fejezetet.
- Ne közlekedjen nagyobb sebességgel mint 10 km/h!



A homlokrakodó és a munkaeszközök fel- és levétele

A homlokrakodó vagy a traktor véletlen mozgása a segítő személy súlyos vagy halálos sérülését okozhatja.

A homlokrakodó fel vagy levételét végezze egyedül, segítség nélkül:

- (1) Mielőtt a vezetőfülkét elhagyja: Engedje le teljesen a homlokrakodót a talajra!
- (2) Kapcsolja ki a traktort és húzza be a kéziféket!
- (3) Nyomásmentesítse a hidraulikát: Mozdítsa ki a vezérlőkart az összes végállásba. Elektromosan vezérelt szelepek esetén ehhez be kell kapcsolni a gyújtást; ezután kapcsolja ki újra gyújtást!
- (4) Csak ezután hozza működésbe a reteszeléseket vagy a hidraulikus csatlakozókat a homlokrakodón vagy a munkaeszközön.

A homlokrakodó fel- és levételének részletes leírása a 4.4 c. fejezetben, illetve a munkaeszközök fel- és levételének részletes ismertetése a 4.5 c. fejezetben található.

A homlokrakodó letámasztása traktor nélkül

A homlokrakodó támasztólábainak hosszát a traktor első tengelye határozza meg. Ezért a homlokrakodó munkaeszköz nélkül nem áll stabilan a támasztólábakon.

- A homlokrakodót csak egy legalább 70 kg-os munkaeszközzel csatlakoztatva szabad vízszintes stabil felületre állítani!

A homlokrakodóval felszerelt traktor parkolása

Leállított traktorral a homlokrakodó a nyomás csökkenése miatt egy idő után leereszkedik.

- (1) Mindig engedje le teljesen a homlokrakodót, akkor is, ha csak rövid időre hagyja el a traktort.
- (2) Kapcsolja ki a traktort és húzza be a kéziféket!
- (3) Nyomásmentesítse a hidraulikát: Mozdítsa ki a vezérlőkart az összes végállásba. Elektromosan vezérelt szelepek esetén ehhez be kell kapcsolni a gyújtást; ezután kapcsolja ki újra gyújtást!
- (4) Biztosítsa be a traktort illetéktelen használat ellen: Húzza ki az indítókulcsot!

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

Közúti közlekedés

A homlokrakodóval ellátott járművek közúti közlekedésére különböző előírások vonatkoznak, az országtól függően!

- Tartsa be az alkalmazás helyszínén érvényes közúti közlekedési szabályokat!
- Vegye figyelembe a közúti közlekedésre vonatkozó utasításokat - lásd a 4.7 c. fejezetet!

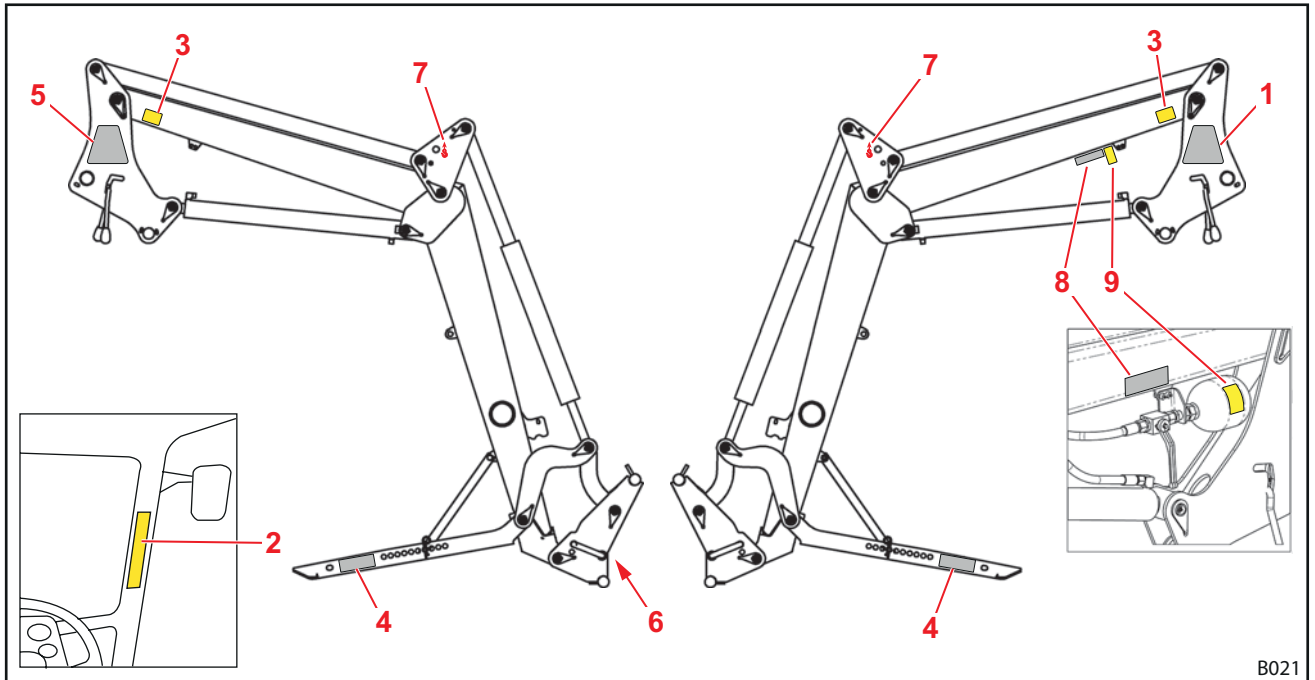
2.6 Biztonsági matricák

A biztonsági matricák legyenek olvasható állapotban!

A biztonsági matricák a veszélyes helyeken fenyegető veszélyekre hívják fel a figyelmet és fontos részei a homlokrakodó biztonsági felszerelésének. A biztonsági matricák hiánya megnöveli a súlyos, életveszélyes balesetek kockázatát.

- Tisztítsa meg a piszkos biztonsági matricákat!
- Azonnal cserélje ki a megrongálódott vagy felismerhetetlenné vált biztonsági matricákat!
- A pótalkatrészekre is azonnal ragassza fel az előírt biztonsági matricákat!

A különböző matricákkal kapcsolatos magyarázatokat, ábrákat a következő oldalakon találja. Az alábbi ábra a matricák helyét mutatja be.



- 1 Biztonsági utasítások, matrica a bal oldali csatlakozókonzolon
- 2 Biztonsági utasítások, matrica a kezelő látóterében
- 3 Biztonsági utasítások, matricák a bal- és jobb oldali gémszerkezeten
- 4 Matricák a támasztólábakon
- 5 A homlokrakodó fel- és levételére vonatkozó útmutató, matrica a jobb oldali csatlakozókonzolon
- 6 Munkaeszköz-rögzítő mechanizmus matrica
- 7 "Horog" matrica: a daruval történő szállításhoz szükséges furat fölött, alatt vagy mellett (a CL-P homlokrakodóknál a fordítóháromszögön, a CL-H homlokrakodóknál a vázon).
- 8 Matrica a Comfort-Drive vezérlőkaron (opció)
- 9 Nyomástároló figyelmeztetés (Comfort-Drive opció)



The diagram illustrates safety hazards for a telehandler, organized into several sections:

- 1:** Main hazard area containing:
 - 1a:** Maintenance warning: A wrench and a clock showing 5 hours of maintenance time.
 - 1b:** Electrical hazard: A telehandler with lightning bolts indicating high voltage.
 - 1c:** Stability and tipping hazards: Four panels showing the telehandler tipping over in various directions.
 - 1d:** Prohibited actions: Four panels showing unsafe operator behaviors, such as leaning out of the cab or using the machine as a lift.
 - 1e:** Prohibited actions: Two panels showing unsafe operator behaviors, such as driving on a slope or using the machine as a lift.
 - 1f:** Prohibited actions: Two panels showing unsafe operator behaviors, such as driving on a slope or using the machine as a lift.
 - 1g:** Prohibited actions: A panel showing a telehandler with a person on the ground, indicating a fall hazard.
- 2:** A vertical column of warning signs:
 - 2a:** General warning sign (exclamation mark in a triangle) and a sign for reading the manual (open book).
 - 2b:** Prohibited sign (no lifting) and a sign for electrical hazard (lightning bolt).
 - 2c:** Signs for stability and tipping (tipping telehandler).
 - 2d:** Prohibited sign (no leaning out of cab) and a sign for stability and tipping.
 - 2e:** Prohibited sign (no driving on slope) and a sign for stability and tipping.
 - 2f:** Prohibited sign (no driving on slope) and a sign for electrical hazard.
 - 2g:** Prohibited sign (no driving on slope) and a sign for stability and tipping.
 - 2h:** Sign for stability and tipping.
 - 2i:** Sign for stability and tipping.
- 3:** Two large warning signs:
 - 3a:** General warning sign (exclamation mark in a triangle) and a sign for reading the manual (open book).
 - 3b:** Sign for stability and tipping (tipping telehandler) and a sign for operator safety (person and telehandler with arrows).
- 4:** Two panels showing prohibited actions for the telehandler's boom:
 - Top panel: Shows the boom being lowered into a restricted area (indicated by a red arrow) and a sign for stability and tipping.
 - Bottom panel: Shows the boom being lowered into a restricted area (indicated by a red arrow) and a sign for stability and tipping.

Reference numbers: 3441830b, 3449070b.

B01X

1 Biztonsági utasítások, matrica a bal oldali csatlakozókonzolon

- 1a A felszerelés minden rögzítő csavarját húzza meg az első 5 üzemóra után!
- 1b Veszély! Nagyfeszültség! Munka közben tartson biztonságos távolságot az elektromos vezetékektől!
- 1c Veszély! Lezuhanó teher! Soha ne helyezzen egymásra több terhet!
- 1d Veszély! Lezuhanó teher! Használjon megfelelő munkaeszközöket!
- 1e Vigyázat! Felemelt homlokrakodóval fokozott borulás veszély!
- 1f Tilos a felemelt homlokrakodó alatt tartózkodni!
- 1g A homlokrakodóval tilos személyeket felemelni vagy szállítani!

A veszélyekre vonatkozó további tájékoztatást és piktogramokat a 2.4 "A homlokrakodó által okozott veszélyek" c. fejezetben talál.

2 Biztonsági utasítások, matrica a kezelő látóterében

- 2a Tartsa be a kezelési útmutatót
- 2b Veszély! Lezuhanó teher! Használjon megfelelő munkaeszközöket!
- 2c Veszély! Lezuhanó teher!
Soha ne helyezzen egymásra több terhet!
Ellenőrizze a munkaeszköz szögállását, ne billentse túlságosan befelé!
- 2d A homlokrakodóval tilos személyeket felemelni vagy szállítani!
- 2e A homlokrakodó veszélyzónájában tartózkodó személyekre fennálló veszély!
- 2f Veszély! Nagyfeszültség! Munka közben tartson biztonságos távolságot az elektromos vezetékektől!
- 2g Tilos a felemelt homlokrakodó alatt tartózkodni!
- 2h Vigyázat! Felemelt homlokrakodóval fokozott borulás veszély!
- 2i Figyelem! A hidraulikaolaj magas nyomás alatt van!

A veszélyekre vonatkozó további tájékoztatást és piktogramokat a 2.4 "A homlokrakodó által okozott veszélyek" c. fejezetben talál.

3 Biztonsági utasítások, matricák a bal- és jobb oldali gémszerkezeten.

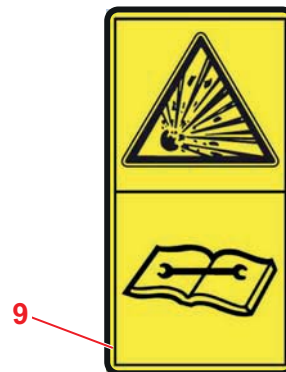
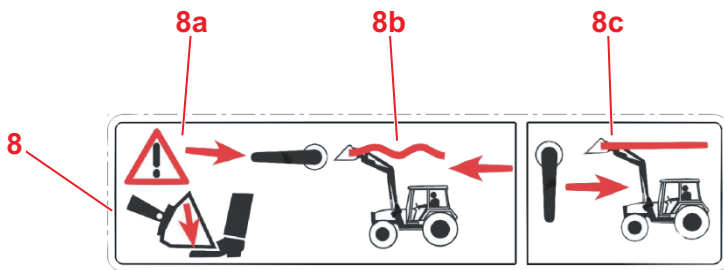
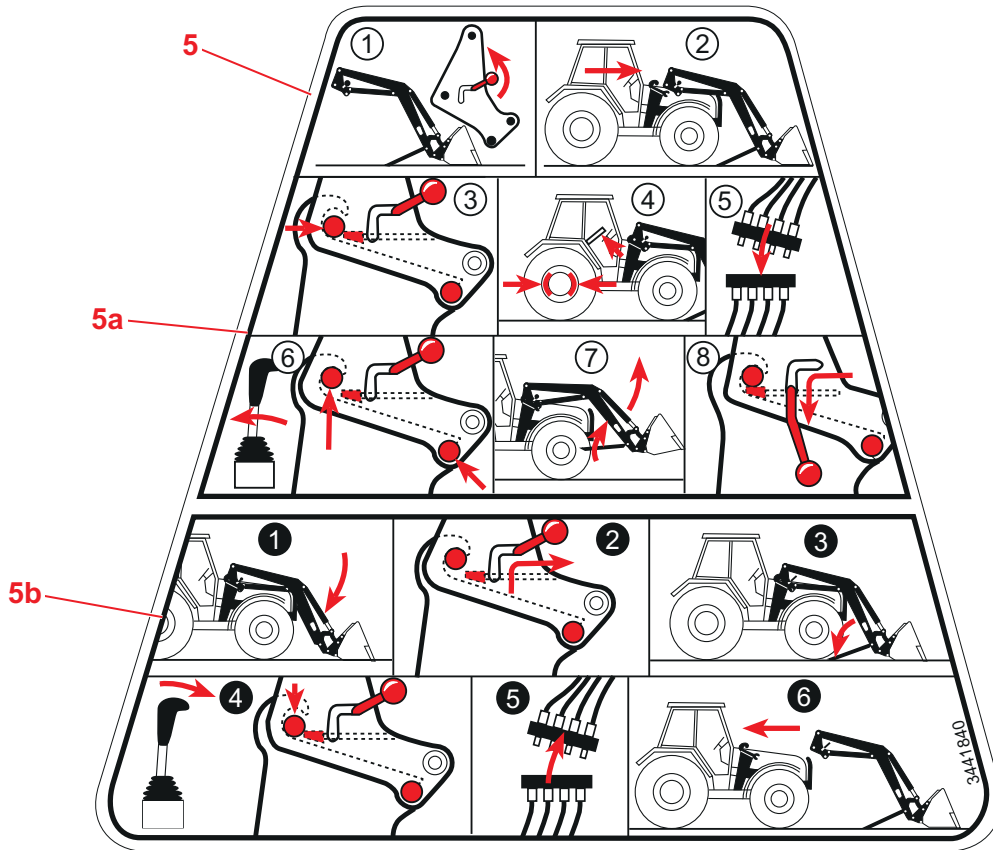
- 3a Tartsa be a kezelési útmutatót!
- 3b Veszély! Lezuhanó teher! A homlokrakodó veszélyzónájában tartózkodó személyekre fennálló veszély!

A veszélyekre vonatkozó további tájékoztatást és piktogramokat a 2.4 "A homlokrakodó által okozott veszélyek" c. fejezetben talál.

4 Matricák a támasztólábakon

A homlokrakodót csak egy legalább 70 kg-os munkaeszkővel csatlakoztatva szabad letenni!

A homlokrakodó fel- és levételére vonatkozó részletes útmutatót a 4.4 "A homlokrakodó csatlakoztatása és levétele" c. fejezetben találja.



- 5 **A homlokrakodó fel- és levételére vonatkozó útmutató, matrica a jobb oldali csatlakozókonzolon**
- 5a A homlokrakodó csatlakoztatása
- 5b A homlokrakodó levétele
- A homlokrakodó fel- és levételére vonatkozó részletes útmutatót a 4.4 "A homlokrakodó csatlakoztatása és levétele" c. fejezetben találja.
- 6 **Munkaeszköz-rögzítő mechanizmus matrica** Ez a matrica a munkaeszköz-rögzítő mechanizmus rögzítő csatlakozóján található és a reteszelt helyzetet jelöli.
- A munkaeszközök fel- és levételére vonatkozó részletes útmutatót a 4.5 "A munkaeszközök fel- és levétele" c. fejezetben találja.
- 7 **„Horog“ matrica**
Ezek a matricák a leszerelt homlokrakodó szállításához szükséges daruval való emelési pontokat jelölik.
- 8 **Matrica a Comfort-Drive vezérlőkaron**
Ezt a matricát akkor használják, amikor a homlokrakodó fel van szerelve Comfort-Drive-al. Comfort-Drive-al kapcsolatos információk a 28 oldalon találhatóak.
- 8a Zúzóadásveszély! A homlokrakodó a Comfort-Drive bekapcsolásával leereszkedik.
- 8b Kar helyzete: Comfort-Drive bekapcsolva.
- 8c Kar helyzete: Comfort-Drive kikapcsolva.
- 9 **Nyomástároló matrica** (Comfort-Drive esetén)
A nyomástároló gáz- vagy olajnyomás alatt áll. Leszerelés és javítás csak a műszaki kézikönyv utasításai alapján!

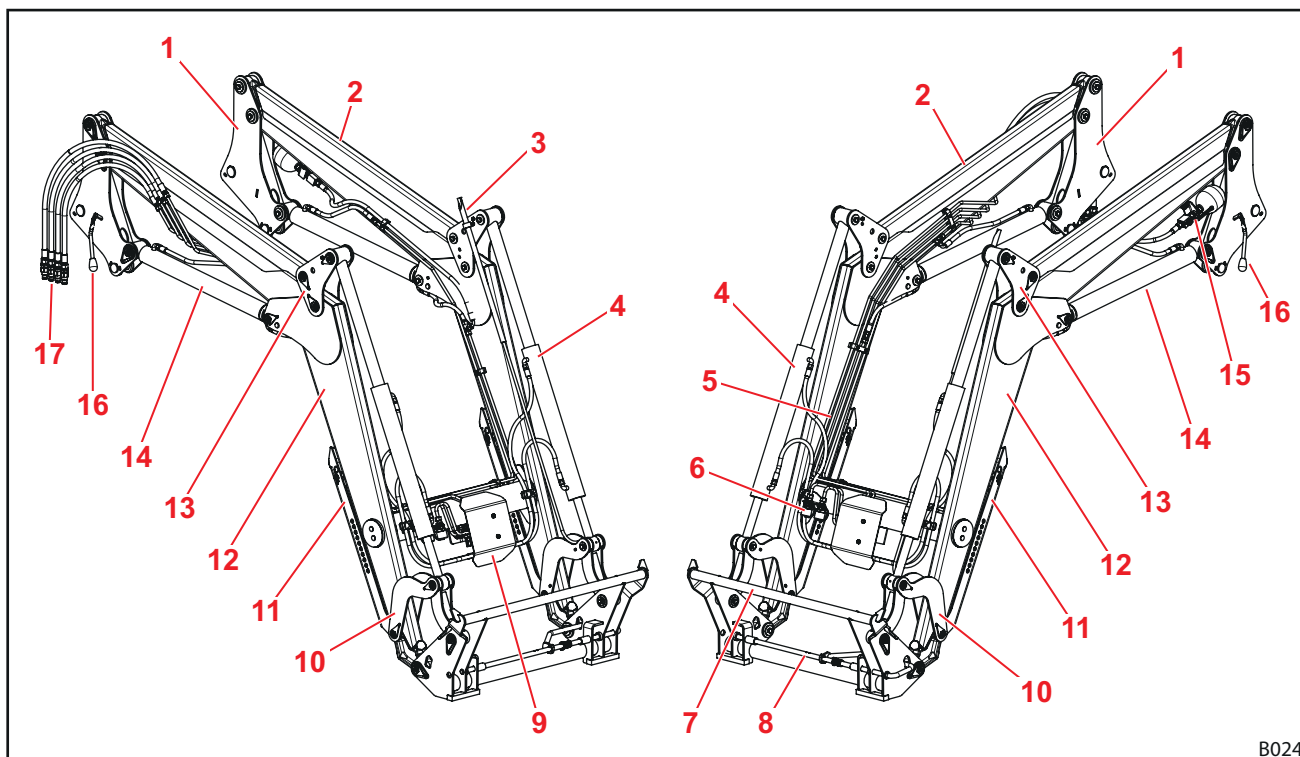
A biztonsági matricák beszerzésére vonatkozó információk

Rendelési szám	Elnevezés	Mellékelte matricák
3462690	„Technika“ matricakészlet	Az 1, 5-es sz. pozícióra egy-egy matrica, a 4-es sz. pozícióra (bal, jobb) egy-egy matrica, a 7-es sz. pozícióra 2 matrica
3431550	„Technika, sárga“ matricalap	2 db. matrica a 3-as pozícióra 1 db. matrica a 6-es pozícióra
3449070	„Vezetőfülke“ matrica	1 db matrica a 2-es pozícióra
1432670	„Nyomástároló“ matrica	1 matrica a 9-es sz. pozícióra
3533120	Matrica „Comfort-Drive“	1 matrica a 8-es sz. pozícióra

3 A működés leírása

3.1 A homlokrakodó csatlakoztatása

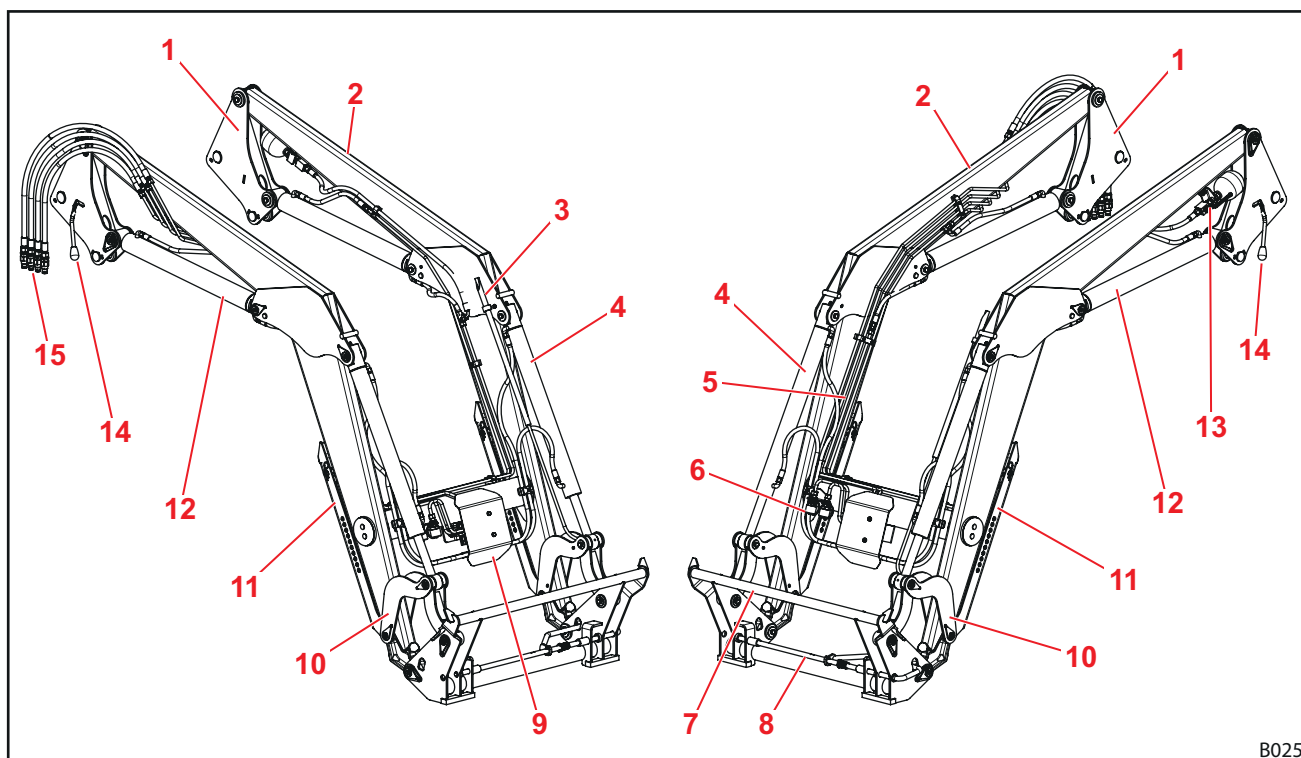
3.1.1 A CL-P párhuzamvezetéses CL homlokrakodó áttekintése



A CL-P homlokrakodók a következő fő elemekből állnak:

- 1 Csatlakozókonzolok („drive-in“ rendszer)
- 2 A párhuzamvezetés vezérlőrudazata
- 3 Munkaeszköz-pozíció kijelző
- 4 Eszközmozgató munkahenger: Hidraulikus munkahenger kifelé és befelé billentéshez (szinkronizált munkahenger)
- 5 Hidraulika csövek
- 6 Hidraulikus csatlakozók a 3. hidraulikakörhöz (opcionális)
- 7 Euro csatlakozókeret (munkaeszköz befogó)
- 8 Munkaeszköz-rögzítő mechanizmus
- 9 A kiegészítő felszerelésekhez tartozó hidraulika elosztó és szelepek burkolata
- 10 Kibillentő/bebillentő kar mechanizmusa
- 11 Támasztólábak
- 12 Gémszerkezet (alapváz)
- 13 A párhuzamvezetés fordítóháromszöge
- 14 Emelő munkahenger: Hidraulikus munkahenger emeléshez és süllyesztéshez
- 15 Comfort-Drive (hidraulikus lengéscsillapító, opcionális)
- 16 Homlokrakodó rögzítő mechanizmus
- 17 Traktor hidraulika tömlők (csatlakozó a felfogató konzolon)

3.1.2 A CL-H párhuzamvezetés nélküli CL homlokrakodó



A CL-H homlokrakodók a következő fő elemekből állnak:

- 1 Csatlakozókonzolok („drive-in“ rendszer)
- 2 Gémszerkezet (alpváz)
- 3 Munkaeszköz-pozíció kijelző
- 4 Eszközmozgató munkahenger: Hidraulikus munkahenger kifelé és befelé billentéshez (differenciál munkahenger)
- 5 Hidraulika csövek
- 6 Hidraulikus csatlakozók a 3. hidraulikakörhöz (opcionális)
- 7 Euro csatlakozókeret (munkaeszköz befogó)
- 8 Munkaeszköz-rögzítő mechanizmus
- 9 A kiegészítő felszerelésekhez tartozó hidraulika elosztó és szelepek burkolata
- 10 Kibillentő/bebillentő kar mechanizmusa
- 11 Támasztólábak
- 12 Emelő munkahenger: Hidraulikus munkahenger emeléshez és süllyesztéshez
- 13 Comfort-Drive (hidraulikus lengéscsillapító, opcionális)
- 14 Homlokrakodó rögzítő mechanizmus
- 15 Traktor hidraulika tömlők (csatlakozó a felfogató konzolon)

3.1.3 Homlokrakodó típusok

A táblázatban különböző lehetséges felszereltségű homlokrakodók találhatók

Felszerelés	Homlokrakodó	
	CL-P	CL-H
Párhuzamvezetés (mechanikus)	●	—
Euro csatlakozókeret	●	●
SMS csatlakozókeret	○	○
Euro-MX kombinált csatlakozókeret	○	○
Euro-SMS kombinált csatlakozókeret	○	○
Munkaeszköz-rögzítő mechanizmus (mechanikus)	●	●
Hidraulikatömlők 4 csatlakozóval	●	●
Hydro-Fix hidraulikus gyorscsatlakozó	○	○
Hydro-Fix gyorscsatlakozó hidraulikához és villamossághoz	○	○
Traktor-specifikus multi csatlakozó	(○)	(○)
Comfort-Drive	○	○
3. hidraulikakör ¹	○	○
Kamerarendszer	○	○

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

¹ tetszés szerint menetes vagy dugós csatlakozókkal

3.1.4 Homlokrakodó méretek

A homlokrakodók különböző méretekben állnak rendelkezésre. A teljes listát a Műszaki adatok c. fejezetben találja 7.1



Azt, hogy az Ön traktorjához milyen méretű homlokrakodó csatlakozása engedélyezett, a szerelési útmutatóban találja.

3.2 Rögzítés a traktorra

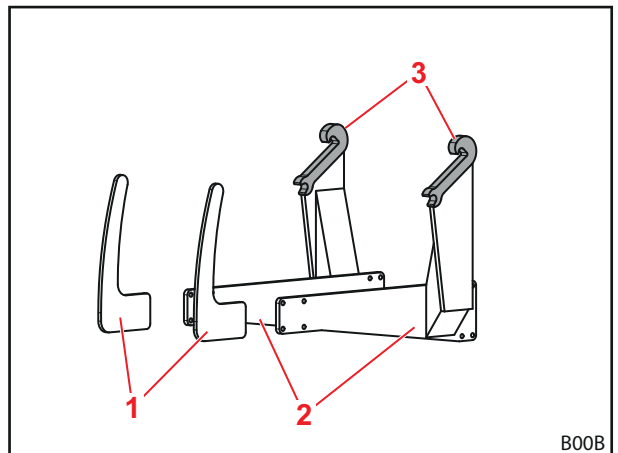
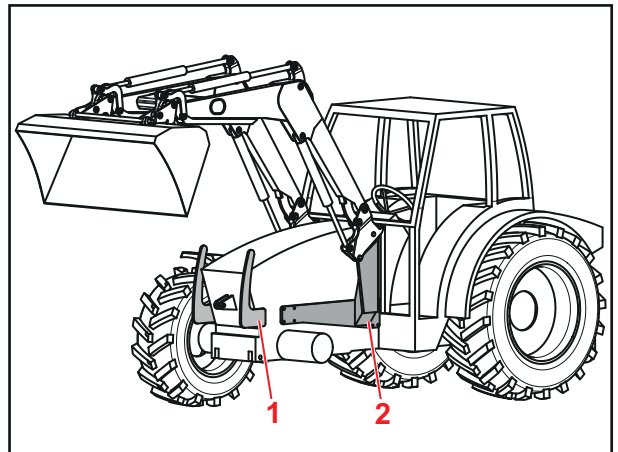
A homlokrakodó a traktorra egy csatlakoztató készlettel van rögzítve. A csatlakoztató készlet általában a következő elemekből áll:

- 1 Mellső védelem, bal és jobb
- 2 Felfogató konzolok, bal és jobb

Ezek a szerkezeti elemek mindig a traktorra szerelve maradnak. A mellső védelem és a felfogató konzolok traktortípustól függően nagyon eltérőek lehetnek. A csatlakoztató készletre vonatkozó részletes utasításokat a szerelési útmutatóban találja.

A mellső védelem a traktor elülső részét védi a megrongálódástól, például a pótkocsi rakodása közben az oldalsó fallal való ütközés ellen.

A homlokrakodó csatlakozókonzolok által rögzítve és biztosítva van a felfogató konzol eszköztartóihoz **(3)**.



B00B



Vegye figyelembe a traktor irataiba regisztrált érvényes előírásokat! Sok országban, különösen a traktor csatlakoztató készlete miatt megváltozott, homlokrakodó nélküli önsúlyának regisztrációja kötelező.

3.3 Csatlakozókeret és munkaeszköz-rögzítő mechanizmus

3.3.1 Euro csatlakozókeret

A fenti ábrán a munkaeszköz-rögzítő mechanizmussal ellátott csatlakozókeret (kék) látható munkaeszköz nélkül.

A csatlakozókeretet az eszközmozgató munkahenger (1) elfordítja a forgáspontja (8) körül.

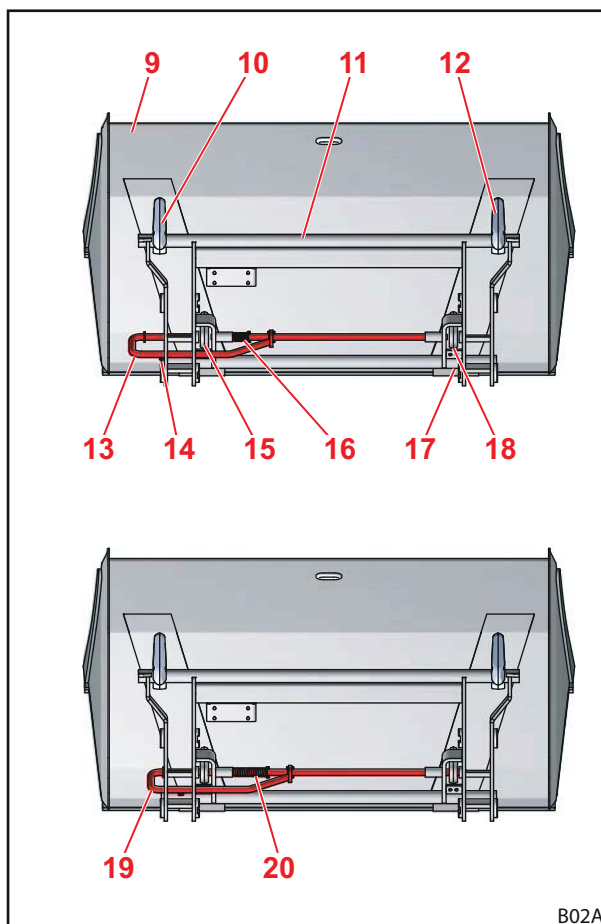
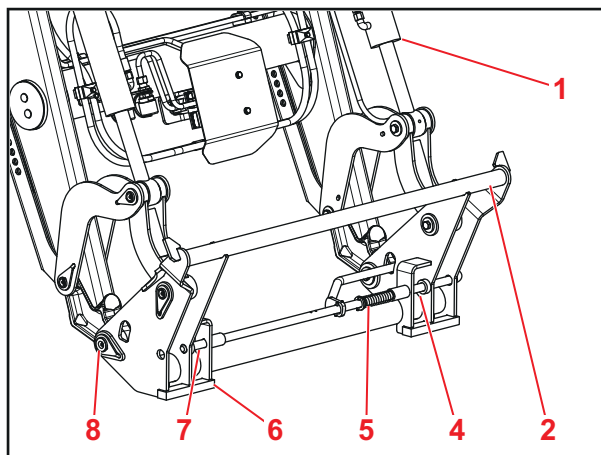
A második ábrán egy csatlakozókeretre felfogott kanál (9) látható, fent nyitott (13), lent zárt rögzítő mechanizmussal (19). A rögzítő mechanizmus pirossal van ábrázolva.

A munkaeszköz (9) a horgaival (10, 12) be van akasztva a felső keresztrúdra (2, 11).

Alul a munkaeszköz az alsó keresztrúdra támaszkodik (6, 17). A munkaeszköz mindkét füle (15, 18) benyúlik a csatlakozókeret tartóiba (4, 7).

A rögzítő mechanizmust az ütköző (14) nyitva tartja. Ha felemeli a rögzítő mechanizmus (13, 19) fogantyúját, a rögzítő mechanizmust bezárják a rugók (5, 16, 20), azaz a rögzítő csapok átbújnak a munkaeszköz fülein.

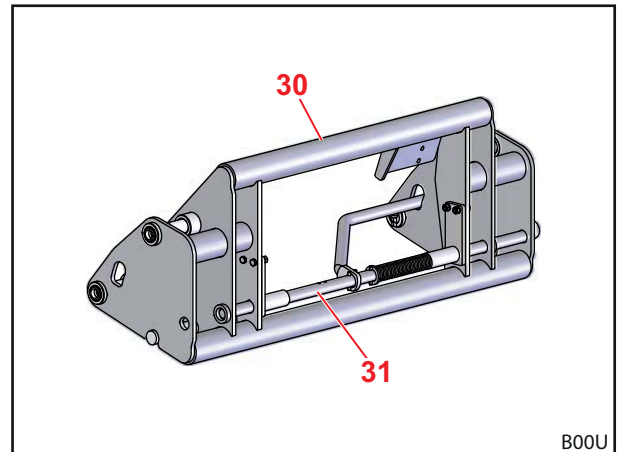
Befelé *billentésnél* a fogantyút egy vezető elem a gémszerkezethez emeli, így a rögzítő mechanizmus automatikusan bezárul.



B02A

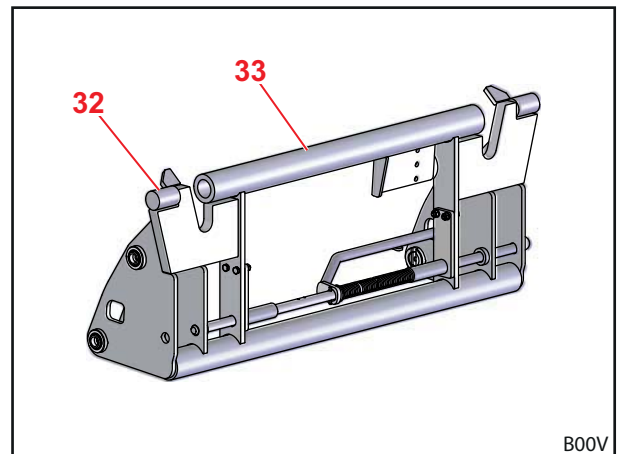
3.3.2 SMS csatlakozókeret

A csatlakozókeret és a rögzítő mechanizmus ugyanazon az elven működik mint az Euro-csatlakozókeret: A munkaeszköz a felső kereszttrúdra **(30)** van beakasztva és egy rögzítő mechanizmussal van biztosítva **(31)**.



3.3.3 Euro-SMS kombinált csatlakozókeret

Ehhez a csatlakozókerethez egyaránt rögzíthetők Euro szabvány és SMS szabvány szerinti munkaeszközök. Az Euro-munkaeszközöket a külső csapszegre **(32)**, az SMS-munkaeszközöket pedig a kereszttrúdra **(33)** kell beakasztani. A többi funkció megegyezik az Euro- illetve az SMS-csatlakozókeret funkciójával.



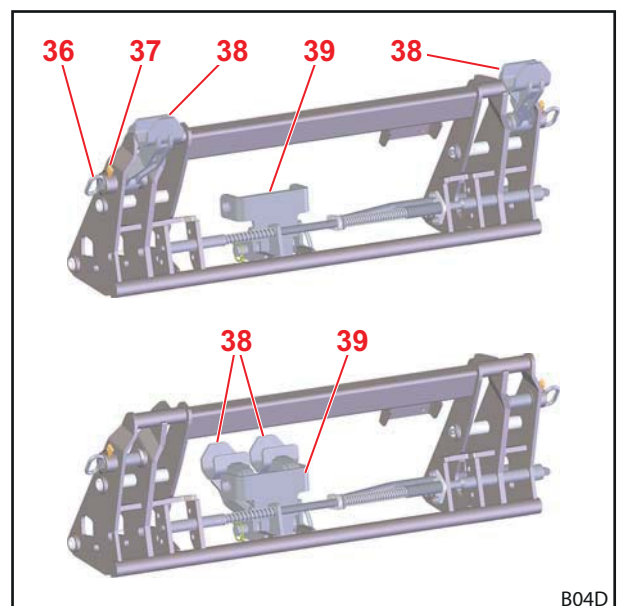
3.3.4 Euro-MX kombinált csatlakozókeret

Ehhez a csatlakozókerethez egyaránt rögzíthetők Euro szabvány és MX szabvány szerinti munkaeszközök.

Amennyiben MX munkaeszkőzzel ellátott csatlakozókeretet használ, mindkét eszköztartót **(38)** fel kell szerelni és csapokkal **(36)**, illetve rugós csapszegekkel **(37)** kell biztosítani.

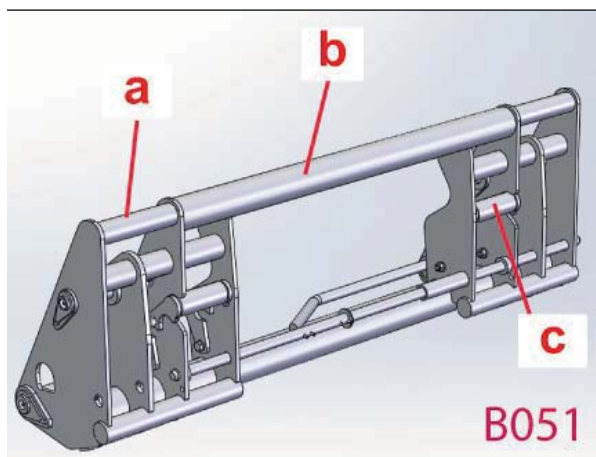
Amennyiben Euro munkaeszkőzzel ellátott csatlakozókeretet használ, az eszköztartókat **(38)** a támasztékra **(39)** rögzítheti.

A többi funkció megegyezik az Euro csatlakozókeret funkcióival.



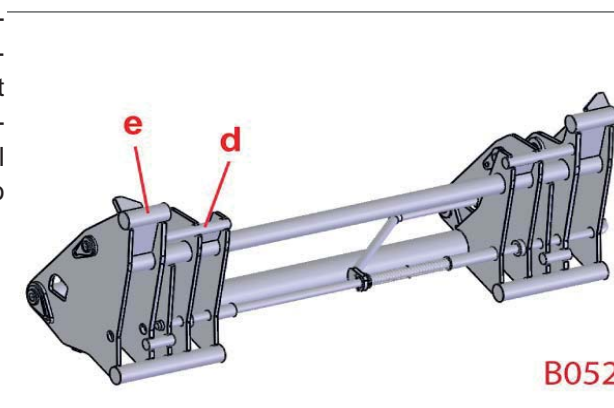
3.3.5 Euro-SMS kombinált csatlakozókeret

Ehhez a csatlakozókerethez egyaránt rögzíthetők Euro szabvány és SMS szabvány szerinti munkaeszközök. Az Euro munkaeszközöket a külső csapszegekre (a), az az SMS-munkaeszközöket pedig a keresztúdra (b) kell beakasztani. Mielőtt az Euro munkaeszközt felszerelné, hajtsa le a kiegészítő eszközöket (c). A többi funkció megegyezik az Euro csatlakozókeretek funkciójával.



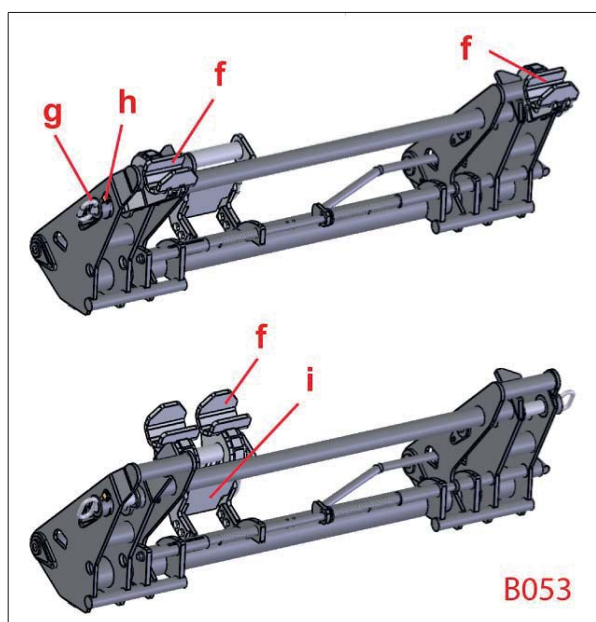
3.3.6 Euro-Alö³ kombinált csatlakozókeret

Ehhez a csatlakozókerethez egyaránt rögzíthetők Euro szabvány és Alö-3 típus szabvány szerinti munkaeszközök. Az Euro munkaeszközöket a külső csapszegekre (d), a 3-as típusú munkaeszközöket pedig a belső csapszegekre (e) kell beakasztani. A többi funkció megegyezik az Euro csatlakozókeretek funkciójával.



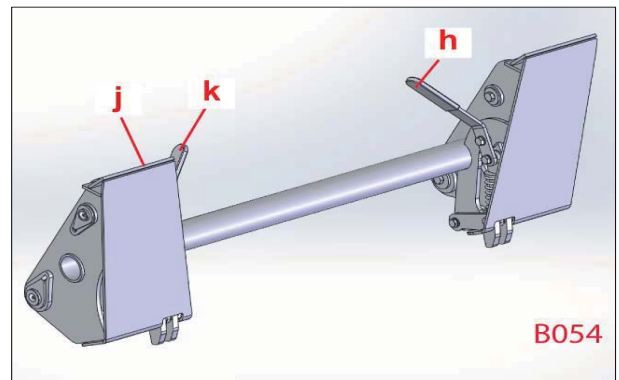
3.3.7 Euro-MX kombinált csatlakozókeret

Ehhez a csatlakozókerethez egyaránt rögzíthetők Euro szabvány és MX szabvány szerinti munkaeszközök. Amennyiben MX munkaeszkőzzel ellátott csatlakozókeretet használ, mindkét eszköztartót (f) fel kell szerelni és csapokkal (g), illetve rugós csapszegekkel (h) kell biztosítani. Amennyiben Euro munkaeszkőzzel ellátott csatlakozókeretet használ, az eszköztartókat (f) a támasztékra (i) rögzítheti. A többi funkció megegyezik az Euro csatlakozókeretek funkciójával.



3.3.8 Skid-Steer csatlakozókeret

Ez a csatlakozókeret a Skid-Steer munkaeszközök használatára szolgál. A tartófelületek (j) élét be kell tolni a munkaeszközön található eszköztartóba. Amikor a munkaeszköz felfekszik a csatlakozókeretre, mindkét kar (k) elfordul felfelé és a rögzítő mechanizmus reteszeli. A rögzítőhorogok (l) benyúlnak a munkaeszköz rögzítő füleibe.



Ez a munkaeszköz-rögzítő mechanizmus nem önműködő! A munkaeszközt minden csere után kézzel kell reteszelni!

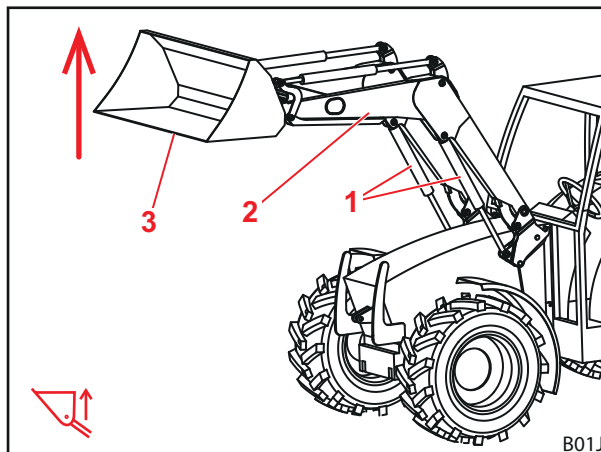
3.4 A homlokrakodó funkciói

3.4.1 Alapfunkciók

A homlokrakodónak 4 alapfunkciója van: Emelés, süllyesztés, kifelé és befelé billentés.

Emelés

Mindkét emelő munkahenger **(1)** kitolódik. Ezáltal a gémszerkezet **(2)** elfordul felfelé a forgási pontja körül és felemeli a munkaeszközt **(3)**.

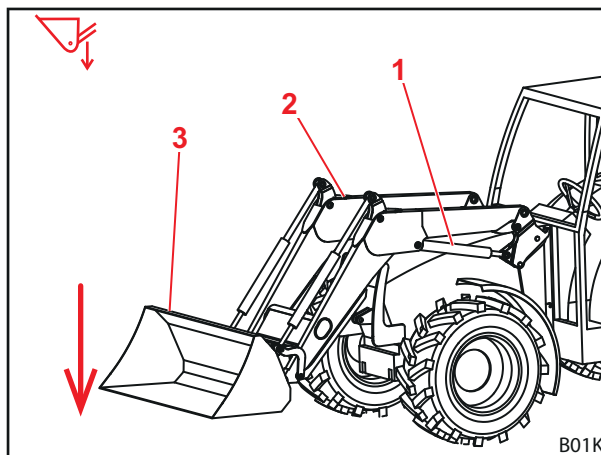


Süllyesztés

Mindkét emelő munkahenger **(1)** behúzódik. Ezáltal a gémszerkezet **(2)** elfordul lefelé a forgási pontja körül és leengedi a munkaeszközt **(3)**.

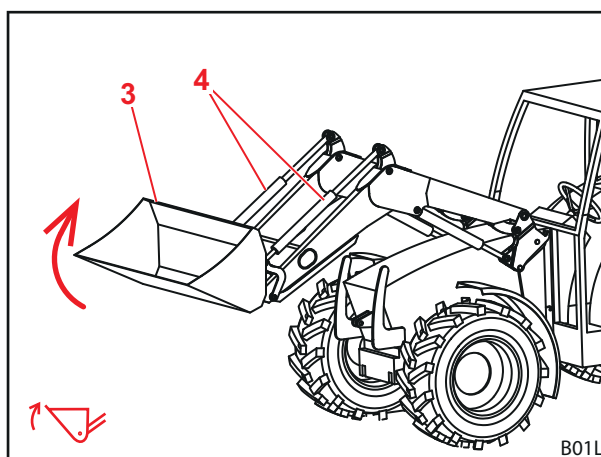
Párhuzamvezetéses homlokrakodóknál a munkaeszköz emelés és süllyesztés közben ugyanabban a helyzetben marad. A munkaeszköz és a gémszerkezet közötti szög változik.

Párhuzamvezetés nélküli homlokrakodóknál a munkaeszköz együtt fordul a gémszerkezettel, a munkaeszköz és a gémszerkezet közötti szög állandó marad.



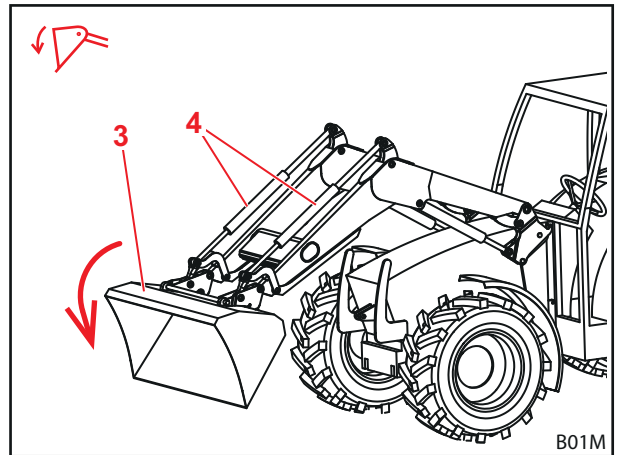
Bebillentés

A munkaeszköz mindkét hengere **(4)** behúzódik, ezáltal a munkaeszköz **(3)** elfordul felfelé és befelé billen.



Kibillentés

A munkaeszköz mindkét hengere **(4)** kitolódik, ezáltal a munkaeszköz **(3)** elfordul lefelé és kifelé billenti a rakományt.



3.4.2 Lebegő állás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Lebegő állás: Váratlan mozgás!

A nem teljesen leengedett párhuzamvezetéses homlokrakodónál (CL-P) a lebegő állás bekapcsolásakor az emelő munkahengerben vákuum keletkezhet. Ez bebillentéskor a homlokrakodó véletlenszerű leereszkedéséhez vezet.

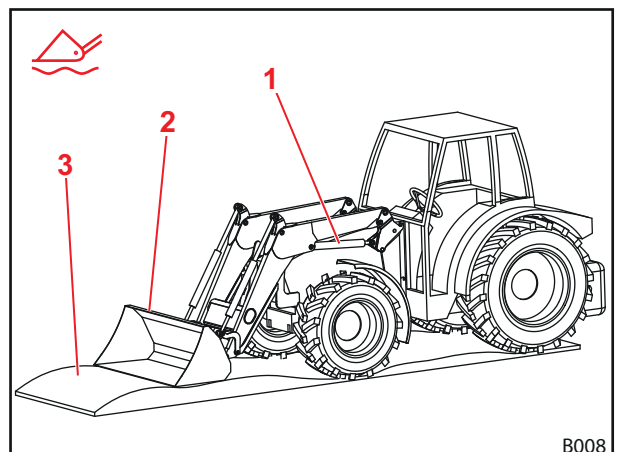
Amikor személyek tartózkodnak a munkaterületen, ennek súlyos sérülések vagy halálos baleset lehet a következménye.

- ▶ A lebegő állást csak akkor használja, amikor a homlokrakodó teljesen le van engedve!
- ▶ Ne használja a lebegő állást olyan munkaeszközöknél amelyek személy jelenlétét igénylik!
- ▶ Csak akkor használja a lebegő állást, amikor senki sem tartózkodik a veszélyzónában!
- ▶ Ha szükséges, növelje az alapjárat fordulatszámot, az olajhozam növelése érdekében.

Lebegő állásban az emelésre és süllyesztésre szolgáló hidraulikus munkahengerek **(1)** tömlői össze lesznek kapcsolva és kinyitnak a tartály felé. A homlokrakodó önsúlya következtében leereszkedik a talajra **(3)**. A munkaeszköz **(2)** követi a talajfelszín, úgymond lebeg fölötte.



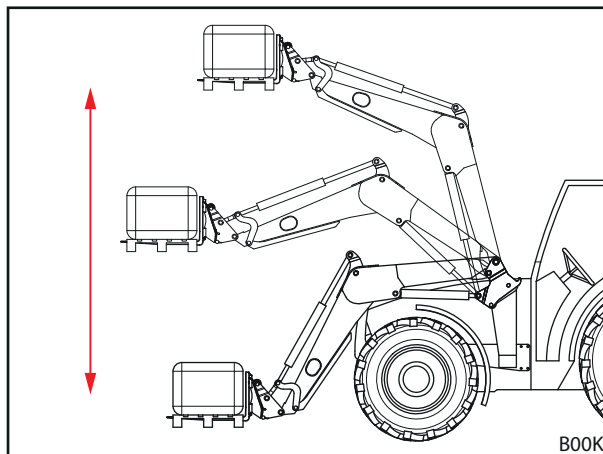
Ez a funkció csak akkor áll rendelkezésre, ha a traktor megfelelő vezérlőegységgel, vagy egy Stoll típusú egykaros vezérlőegységgel van felszerelve.



3.4.3 Párhuzamvezetés a CL-P homlokrakodónál

A rakodógém emelésekor és süllyesztésekor a munkaeszközt a vezetőmechanizmus párhuzamos helyzetben tartja. A munkaeszköz szögállása konstans marad.

Ez a funkció főleg raklapok mozgatásánál és bálarakodáskor hasznos. A párhuzamvezetés a vízszintes helyzetű vagy befelé billentett munkaeszközök esetében működik. Kifelé billentett munkaeszköznél nem működik.



B00K

3.4.4 Munkaeszköz-pozíció kijelző

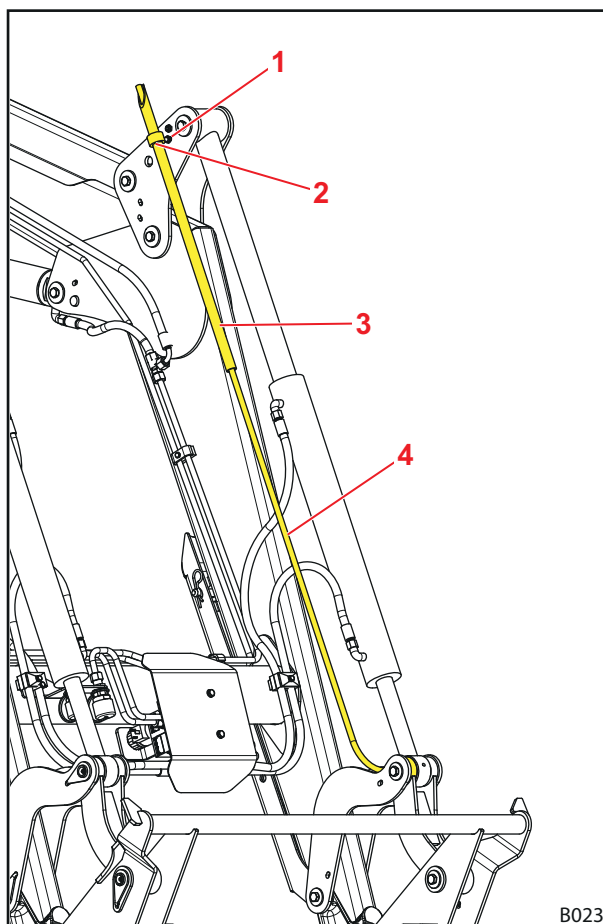
A rúd (4) a bal eszközmozgató munkahenger alsó forgócsapjához van rögzítve.

A csövet (3) egy tartó (2) rögzíti.

Amikor a munkaeszköz előre vagy hátra billen, a rúd mozog a csőben. Ennek következtében a kezelőülésből „leolvashatja“ a munkaeszköz vízszintes helyzetét a cső felső végén.

Beállítás:

- Hozza vízszintes állásba a munkaeszközt.
- Engedje le a homlokrakodót a talajra.
- Húzza be a kézféket, állítsa le a motort.
- Lazítsa meg az (1) rögzítőcsavart.
- Tolja a csövet (3) a tartóban (2) addig, amíg a cső és a rúd vége (4) egybeesik.
- Szorítsa meg az (1) rögzítőcsavart.



B023

3.4.5 Kiegészítő funkciók

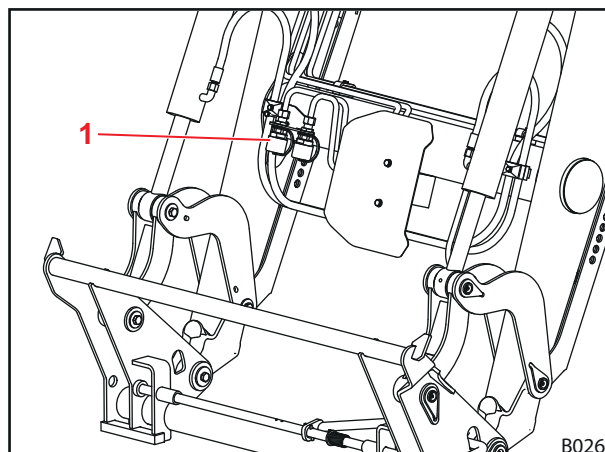
Az alapfunkciók mellett a homlokrakodó kiegészítő funkciókkal is rendelkezhet.

Hidraulikus funkciókkal rendelkező munkaeszközök hidraulikaköre

Ha a homlokrakodó egy, a 3. hidraulikakörhöz tartozó átkapcsoló szeleppel rendelkezik a „kifelé/befelé billentés” átkapcsolható a munkaeszközre és ott egy hidraulikus funkcióhoz használható.

A munkaeszköz-hidraulikához tartozó hidraulikus csatlakozók **(1)** a keresztcsőben található.

Ezek lehetnek dugós vagy menetes csatlakozók.



i Jelölje meg az Ön homlokrakodóján a hidraulikus csatlakozókat a munkaeszközöknek megfelelően, a félreértések elkerülése végett!

Comfort-Drive

⚠ FIGYELMEZTETÉS

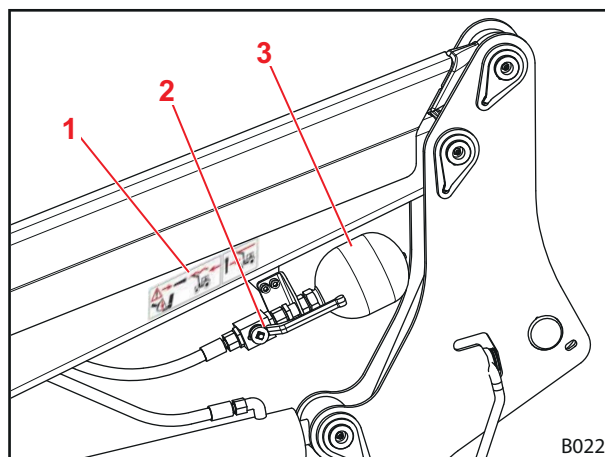
Zúzódásveszély!

A homlokrakodó a Comfort-Drive bekapcsolásával leereszkedik.

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

Egy szelep egy hidro-pneumatikus akkumulátort kapcsol az *emelő*-vezetékhez. Vezetés közben ezáltal az ütészzerű mechanikus erőhatások csillapodnak.

- 1 Kezelési- és figyelmeztető matricák
- 2 Szelep kezelőkarja:
kar függőleges állásban: Comfort-Drive kikapcsolva
kar vízszintes állásban: Comfort-Drive bekapcsolva
- 3 Nyomástároló



i Emelés után engedje kicsit vissza a homlokrakodót, hogy a Comfort-Drive optimálisan működjön.

i Túlterhelés elleni védelem:
A nehéz rakodómunkálatoknál (pl. földmunkák) és a raklapvilla használata közben kapcsolja ki a Comfort-Drive-ot!

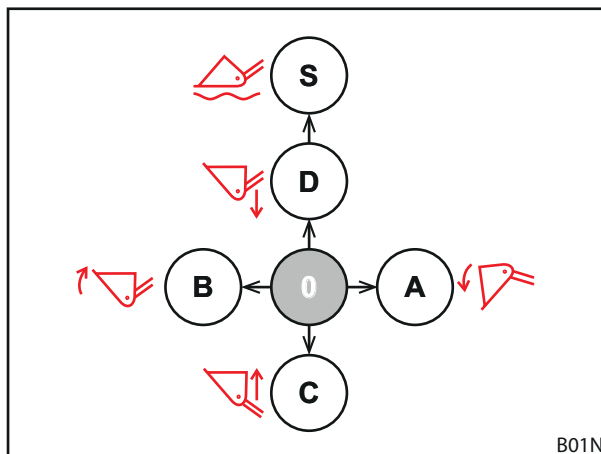
3.5 Kezelőelemek

Alapfunkciók

A traktor felszereltségétől függően a homlokrakodó vezérlőkarja különböző lehet.

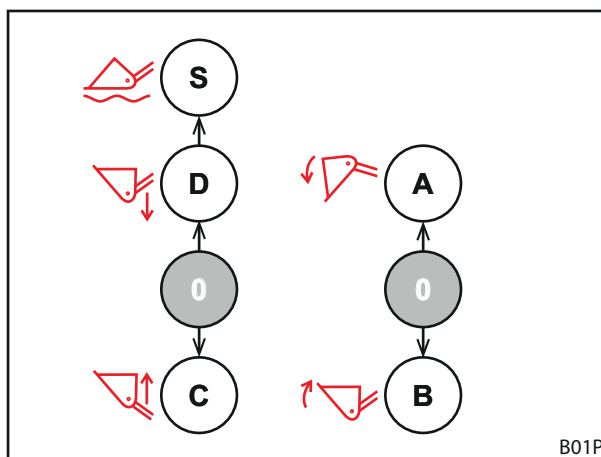
Legtöbb esetben a homlokrakodót egy vezérlőkarral, keresztkarral vagy joystick-el kezelik.

A jobb oldali vázlat és az alsó táblázat az alapfunkciókat és a vezérlőkar hozzájuk tartozó pozícióit tartalmazza.



Bizonyos traktoroknál a homlokrakodót két vezérlőkarral és két vezérlőegységgel működtetik.

A jobb oldali vázlat és az alsó táblázat az alapfunkciókat és a vezérlőkar hozzájuk tartozó pozícióit tartalmazza.



i A piros színű szimbólumok a vezérlőkaron is megtalálhatók.
 Ha ezek a szimbólumok hiányoznak, a funkciók egyértelmű azonosítása érdekében lássa el a vezérlőkart ezekkel a szimbólumokkal (EN 12525 szerint)!

0	Null-állás, középállás	Elengedéskor a karnak vissza kell térnie középállásba!
A	Kibillentés	Nyomja kifelé a kart (jobbra).
B	Bebillentés	Húzza befelé a kart (balra).
C	Emelés	Húzza hátrafelé a kart.
D	Süllyesztés	Nyomja előre a kart.
S	Lebegő állás (opcionális)	A kart teljes süllyesztés után nyomja egészen előre <i>Ez az egyetlen pozíció amelyben a kart reteszelni szabad!</i>

Eltérő kezelés Stoll „Pro Control“-al

Ha a traktor rendelkezik „Pro Control“ egykaros vezérlőegységgel, akkor a homlokrakodó egy joystick-el irányítható, amelyen gombok és kapcsolók vannak.

**Fontos!**

A joystick-en található gombok és kapcsolók, valamint a lebegő állás működtetése különbözik az ebben a kezelési útmutatóban leírt utasításoktól.

Tartsa be a „Pro Control szerelési és kezelési útmutatóját“!



3.5.1 Kezelés a traktor vezérlőkarjával

⚠ VESZÉLY

Váratlan mozgás akaratlan vezérlőparancs következtében

A vezérlőkar véletlenszerű működtetése vagy a beprogramozott folyamatok miatt a homlokrakodó váratlanul elmozdulhat.

Súlyos sérülések vagy halálos baleset a következménye.

- ▶ Amikor nem használja a homlokrakodót, reteszelje a vezérlőkart középállásban!
- ▶ Ha a vezérlőkarnak nincs reteszelő gombja, zárja el az „emelő” hidraulika-vezeték elzárócsapját, amikor nincs szüksége a homlokrakodóra!
- ▶ A hidraulika-vezérlőegységeket tilos reteszelni működési állásban (kivéve lebegő állásban)! Szüntesse meg a reteszelést!
- ▶ Ne használjon beprogramozott folyamatokat!
- ▶ Munkakezdés előtt helyezze üzemén kívüli állapotba a homlokrakodót és az esetleg csatlakoztatott munkaeszközt: Zárja el az elzárócsapokat vagy válassza le a vezetékek csatlakozóit!

⚠ VIGYÁZAT

A tömlőcsatlakozók összetévesztésének veszélye!

Amikor a homlokrakodó közvetlenül van csatlakoztatva a traktor kiegészítő vezérlőegységeihez, fennáll a vezetékek összetévesztésének veszélye, amely a vezérlőkar funkcióinak hibás hozzárendeléséhez vezet!

- ▶ Jelölje meg a tömlővezetéseket és a csatlakozási pontokat!
- ▶ A tömlővezetéseket úgy csatlakoztassa, hogy a lebegő állásra a „süllyesztés” irányban kerüljön sor.
- ▶ A tömlővezetékek csatlakoztatása után ellenőrizze a helyes működést!

Traktortípustól függően különböző vezérlőkarok léteznek.

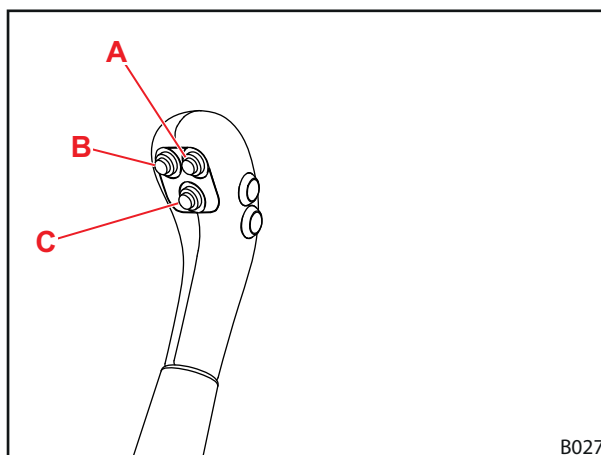
Az alapfunkciók kezelése mindig megegyezik a 29 oldalon megadott kiosztással.

Kiegészítő funkciók gombjai

A vezérlőkaron akár 3 gomb is lehet (A, B, C) a kiegészítő funkciók kiszolgálására. A gombok elhelyezése különböző lehet.

Példaként az ábrán egy Stoll típusú kezelőkar látható.

A ClassicLine homlokrakodókhoz csak egy gomb (A) szükséges a 3. hidraulikakör (opcionális) működtetéséhez, a hidraulikus funkciókkal rendelkező munkaeszközökhöz.



B027



Ha az Ön traktorján egy más típusú vezérlőkar van, vagy a gombok elhelyezése különbözik: Jegyezze fel vagy készítsen vázlatot a gombok helyéről és funkcióiról!

Comfort-hidraulika

Ha a traktor Comfort-hidraulikával felszerelt, a hidraulika-szelepek funkció átkapcsol az eredeti funkcióról homlokrakodó funkcióra (pl. hátsó csatlakozók vagy homlokemelő).

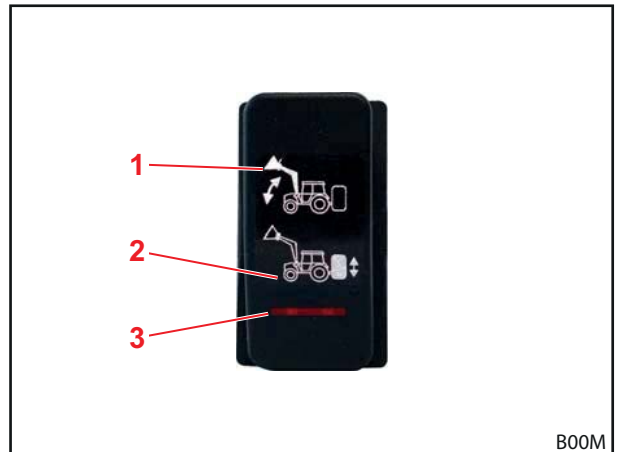
- 1 Homlokrakodó aktív, **(3)**-as lámpa bekapcsolva
- 2 Eredeti funkció aktív, **(3)**-as lámpa kikapcsolva



Comfort-hidraulikával felszerelt homlokrakodón általában nincs elzárócsap.

Ezért közúti közlekedés során helyezze üzemen kívül a homlokrakodót ezzel a kapcsolóval.

Bizonyosodjon meg arról, hogy az egyéb, ebben az esetben aktiválódott eszközök nem jelentenek semmilyen veszélyt!



B00M

3.5.2 Kezelés Stoll típusú egykaros Base Control vezérlőegységgel

⚠ VESZÉLY

Váratlan mozgás akaratlan vezérlőparancs következtében

A vezérlőkar véletlenszerű működtetése miatt a homlokrakodó váratlanul elmozdulhat.

Súlyos sérülések vagy halálos baleset a következménye.

- ▶ Amikor nem használja a homlokrakodót, reteszelve a vezérlőkart középállásban!

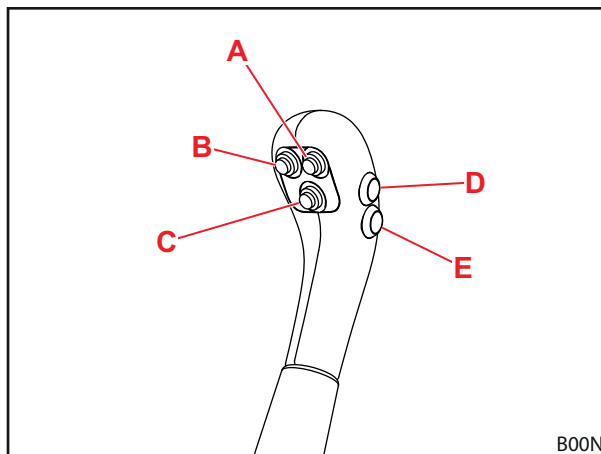
Az alapfunkciók kezelése mindig megegyezik a 29 oldalon megadott kiosztással.

Kiegészítő funkciók gombjai

A vezérlőkaron akár 3 gomb is lehet (A, B, C) a kiegészítő funkciók kiszolgálására.

A ClassicLine homlokrakodókhoz csak egy gomb (A) szükséges a 3. hidraulikakör (opcionális) működtetéséhez, a hidraulikus funkciókkal rendelkező munkaeszközökhöz.

i 2 további mikrokapcsolót (D, E) is fel lehet szerelni a traktor funkcióinak kezelésére. (A Stoll kínálatában ugyan vannak a kez előkarhoz illő nyomógombok de nem vállal felelősséget ezek működéséért és a traktorhoz való alkalmasságukért.)



B00N

A vezérlőkar reteszelése

Vezérlőkar reteszelése:

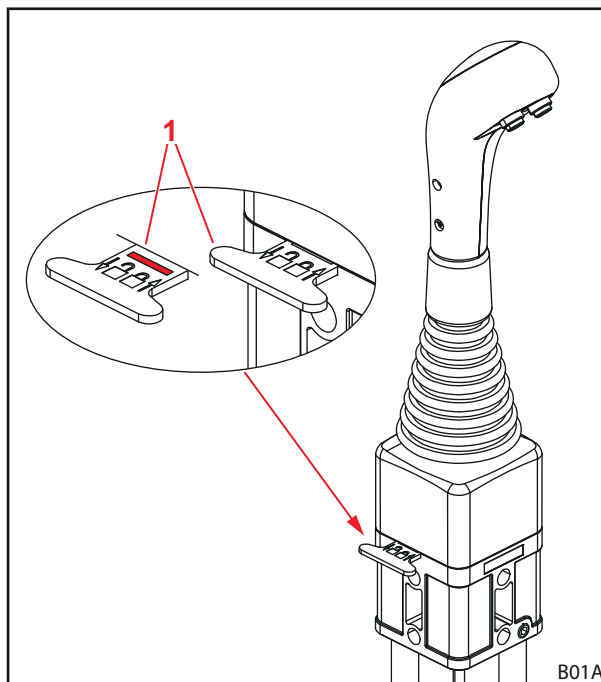
- Vigye a vezérlőkart középállásba.
- Tolja be a reteszt (1).

A reteszen levő piros jelölés eltűnik, a vezérlőkart nem lehet mozgatni.

Vezérlőkar kioldása:

- Húzza ki a reteszt (1).

A reteszen levő piros jelölés megjelenik, a vezérlőkart lehet mozgatni.



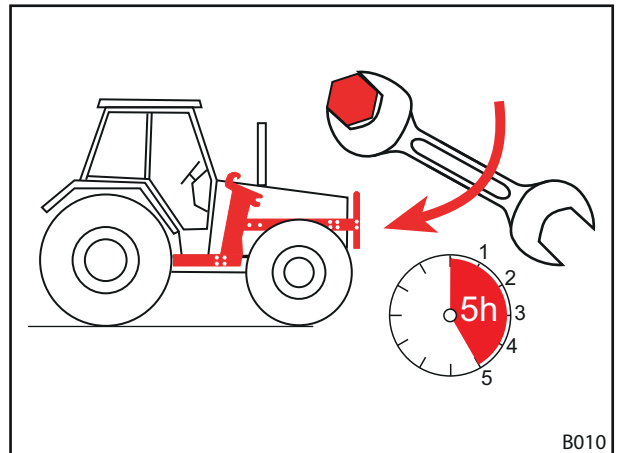
B01A

4 Üzembe helyezés és kezelés

4.1 Az első üzembe helyezésre vonatkozó utasítások

A homlokrakodó első csatlakoztatását a traktorhoz, illetve az első üzembe helyezést és a funkciók ellenőrzését szakműhely végzi.

- Kérjen útbaigazítást a szakműhelytől.
- Az első 5 üzemóra után húzassa meg az összes csavart a szakműhelyben.



4.2 Az üzembesz állapot ellenőrzése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Váratlan elmozdulás!

Ha a vezérlőegységet hosszabb ideje nem működtették, a hidraulikaolaj és a vezérlőegység közötti nagy hőmérsékletkülönbség miatt a vezérlőszelepek működési pozícióban beragadhatnak. Ekkor a homlokrakodó magától tovább mozog!

Ez súlyos baleseteket okozhat, különösen akkor, ha vezetés közben a homlokrakodó leereszkedik!

- ▶ Hosszabb közúti közlekedés vagy leállítás után először hozza működésbe mindig a *bebillentés* funkciót, hogy a vezérlőegységben felmelegedjen a hidraulikaolaj.
- ▶ Csak akkor hozza működésbe az *emelés* és *süllyesztés* funkciót, amikor a bebillentés és kibillentés megfelelően működik, tehát a vezérlőegység kellőképpen felmelegedett.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Váratlan „kifelé” vagy „befelé” billentés

Ha a villamos rendszerben vagy elektronikában hiba keletkezik (pl. hibás érintkező, kábelszakadás, zavar a vezérlésben), a vezérlőkaron található gombok működtetése ideiglenesen vagy tartósan hatástalanná válik.

A „3. és „4. hidraulikakör” kiegészítő funkcióinál ez azt jelenti, hogy a munkaeszköz hidraulikus funkciói helyett a „kifelé billentés” és a „befelé billentés” oldódik ki.

Ez a rakomány lezuhanásával és a járművezető vagy a közelben tartózkodó személyek sérülésével járhat.

- ▶ Minden üzembe helyezés előtt terhelés nélkül ellenőrizzen **minden** funkciót a homlokrakodón.
- ▶ Ha ilyen hiba lép fel munka közben, **azonnal** engedje el a vezérlőkart. Ezzel leállítja a mozgást. Mielőtt megpróbálja elhárítani a hibát, állítsa a homlokrakodót és a munkaeszközt biztonságos helyzetbe.

A következő ellenőrzőlista összefoglalja az összes, a homlokrakodó üzembe helyezése előtt és után szükséges ellenőrzést. Részletes tájékoztatót a megadott fejezetekben, illetve dokumentumokban talál.



Ellenőrzőlista

i Minden használat előtt ellenőrizzen **minden** pontot az ellenőrzőlistából, még akkor is ha csatlakoztatva van a homlokrakodó!

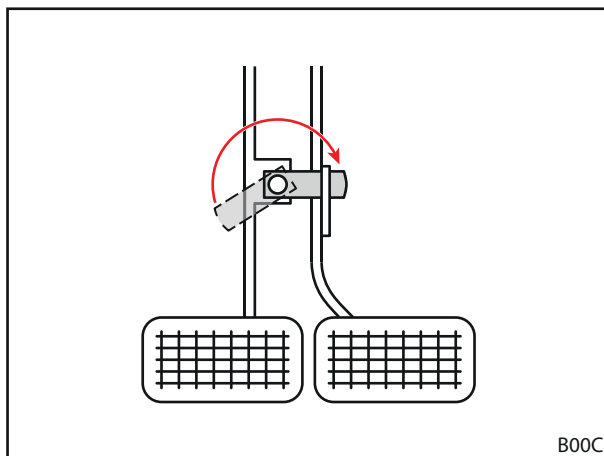
Ellenőrzés:	Lásd még:	Elintézve:
A homlokrakodó csatlakoztatása előtt:		
A traktoron és a homlokrakodón található matricák épek és rendben vannak?	2.6	
A fékpedálok össze vannak kapcsolva?	4.3.1	
Hidraulikaolaj: Az olajsint elégséges?	A traktor kezelési útmutatója	
Az első tengely rugózása ki van kapcsolva?		
A homlokemelő elzárócsapja zárva van?		
A gumiabroncsnyomás megfelel a homlokrakodó üzemeltetéséhez?		
A megfelelő ellensúly fel van szerelve hátul?	4.3.2	
A felfogató konzol rögzítő csavarjai meg vannak húzva?	4.1	
A felfogató konzolon található tartók (csapágyazások és csúszófelületek) tiszták, festékmentesek és be vannak zsírozva?	5.2.1	
A homlokrakodó rögzítő mechanizmusai be vannak kenve?	5.2.1	
Csatlakoztatás közben:		
A hidraulikatömlők jól vannak csatlakoztatva?	4.4.2	
A homlokrakodó elektromos kábelei csatlakoztatva vannak?		
A homlokrakodó rögzítő mechanizmusai jól vannak beállítva?	4.4.5, 4.4.3	
Csatlakoztatás után:		
A támasztólábak fel vannak hajtva és biztosítva vannak?	4.4.1	
A homlokrakodó rögzítő mechanizmusa jól van reteszelve?	4.4.3	
A munkaeszköz rögzítő mechanizmusa jól van reteszelve?	4.5.1	
A sárvédő be van állítva a homlokrakodó üzemeltetéséhez?		
Elvégezte a funkciók ellenőrzését? (alap- és kiegészítő funkciók)	3.4 "A homlokrakodó funkciói"	

4.3 A traktor előkészítése

4.3.1 A fékpedálok összekapcsolása

A független fékpedálokkal felszerelt traktoroknál az egyoldalú fékezés a homlokrakodó súlyos rongálódását okozhatja.

- Kapcsolja össze a fékpedálokat!



4.3.2 Ellensúlyozás

Homlokrakodóval történő munkavégzés során mindig használjon ellensúlyt a traktor hátulján!

A szükséges ellensúly meghatározásához vegye figyelembe a következő feltételeket:

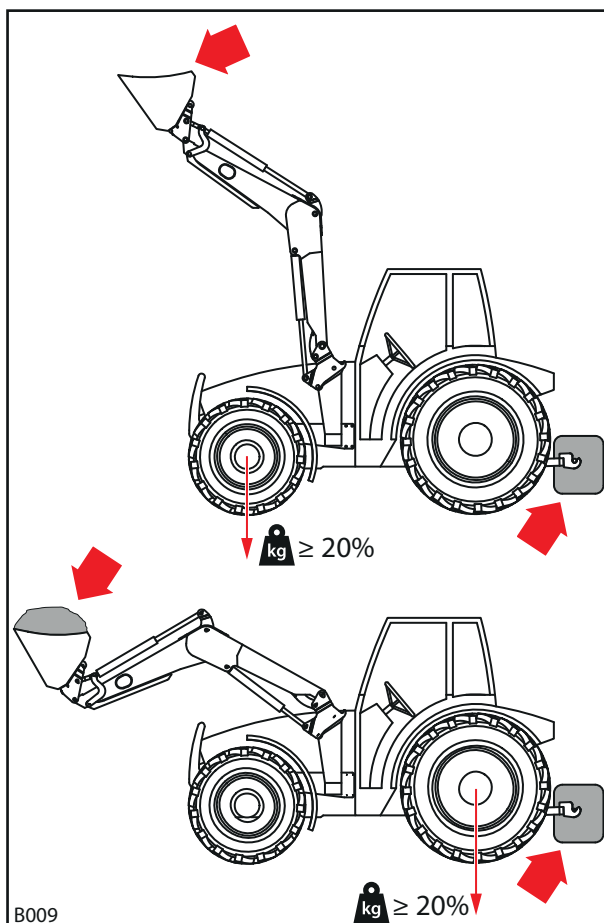
Ahhoz, hogy biztosítani lehessen a stabilitást és a fékhatást, teljesen megrakott és előretolt homlokrakodónál a hátsó tengelyt az összsúly legalább 20%-ával kell terhelni.

A első tengelyt nem szabad túlzottan tehermentesíteni. Munkaeszköz nélkül felemelt homlokrakodóval az összsúly legalább 20%-val kell terhelni ahhoz, hogy a traktort közúti közlekedés közben vezetni lehessen.

i Ne közlekedjen munkaeszköz nélkül, ha az első tengely terhelését felvett munkaeszközzel határozta meg, tehát a munkaeszközt ellensúlyként használja!

Minél nagyobb az összsúly, annál nagyobb az ellensúly, következésképpen nő a homlokrakodó kopása a rakományba történő behajtás közben.

Vegye figyelembe azokat a megengedett súlyokat és terheléseket is, amelyek a traktor kezelési útmutatójában szerepelnek!



i **Praktikus tanácsok:**
A legtöbb esetben jó súlyeloszlást ér el, ha az ellensúlyt a maximális terhelés és a munkaeszköz összsúlyának 1/3-a és 1/2-e között határozza meg.

4.4 A homlokrakodó csatlakoztatása és levétele

⚠ VESZÉLY

Borulás veszély!

- A homlokrakodó nem áll stabilan, ha
- a támasztólábai nincsenek lehajtva és reteszelve
 - nincs csatlakoztatva munkaeszköz, vagy
 - a talaj túl lágy vagy egyenetlen.

A jelen levő személyek a homlokrakodó felborulása miatt súlyos vagy halálos sérüléseket szenvedhetnek.

- ▶ A homlokrakodót csak egy csatlakoztatott, legalább 70 kg-os munkaeszkőzzel állítsa a talajra!
- ▶ A homlokrakodót csak egyenes és szilárd talajra állítsa!
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy a kitámasztó rudak összekapcsolódnak a támasztólábak reteszszerkezetével!

4.4.1 A támasztólábak kezelése

⚠ VIGYÁZAT

Zúzódásveszély a támasztólábak felhajtása közben!

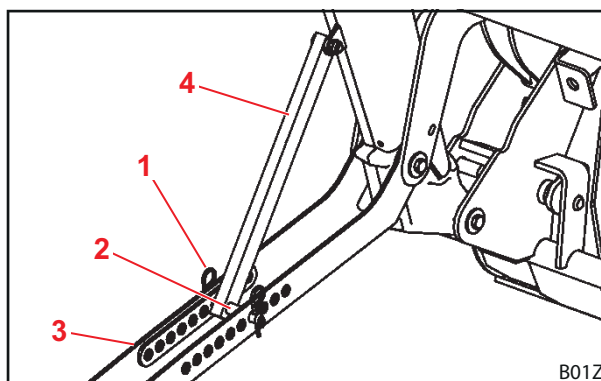
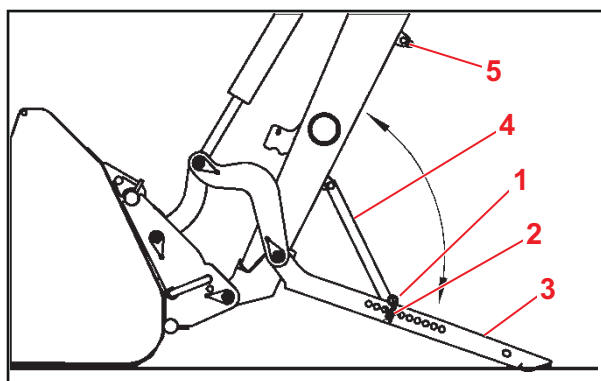
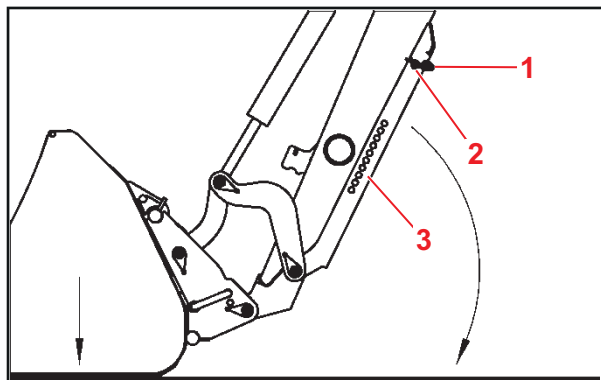
- ▶ Felhajtás közben ne nyúljon a támasztóláb és a rakodógém közé!

Lehajtás

- (1) Húzza ki a biztosító sasszeget (1).
- (2) Húzza ki a csapszeget (2).
- (3) Hajtsa le a támasztólábat (3) a talajra.
- (4) Tolja át a csapszeget (2) a támasztólábon (3) és a kitámasztó rúdon (4).
- (5) Helyezze be a biztosító sasszeget (1).

Felhajtás

- (6) Húzza ki a biztosító sasszeget (1).
- (7) Húzza ki a csapszeget (2).
- (8) Hajtsa fel a támasztólábat (3) és a kitámasztó rudat (4).
- (9) Tolja át a csapszeget (2) a támasztólábon (3) és a rögzítőfülön (5).
- (10) Helyezze be a biztosító sasszeget (1).



B01Z

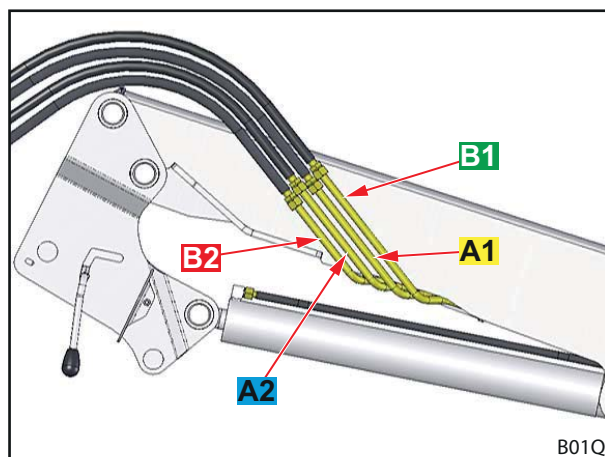
4.4.2 A hidraulikus csatlakozók kezelése

A homlokrakodót négy hidraulikatömlő köti össze a traktorral:

- A1 Emelés
- B1 Süllyesztés
- A2 Bebillentés
- B2 Kibillentés



Minden csatlakoztatási folyamathoz nyomásmentesítse a hidraulika rendszert!
Tisztítsa meg a csatlakozókat!



B01Q

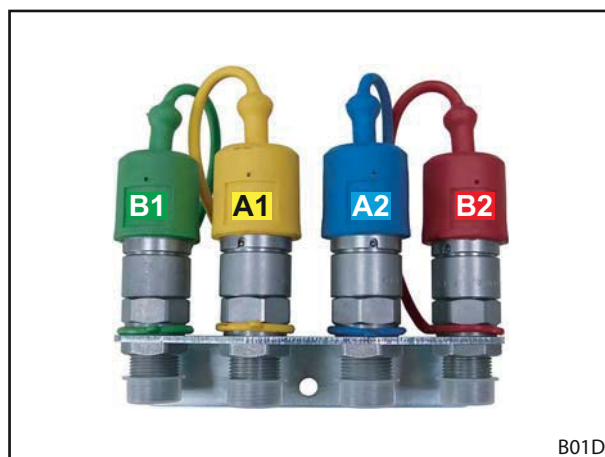
Dugós csatlakozók

A dugók a homlokrakodó hidraulikatömlőire, a csatlakozók pedig a jobb oldali felfogató konzolra vannak szerelve.

Ezek közvetlenül a tömlővezetékekre vagy a hidraulika szelepre vannak csatlakoztatva.

A csatlakozók és a dugók színes zárókupakkal vannak megjelölve.

- (1) Vegye le a zárókupakokat.
- (2) Illessze a dugókat a csatlakozókba.
- (3) Szorítsa össze a zárókupakokat, hogy ne szennyeződjenek.



B01D



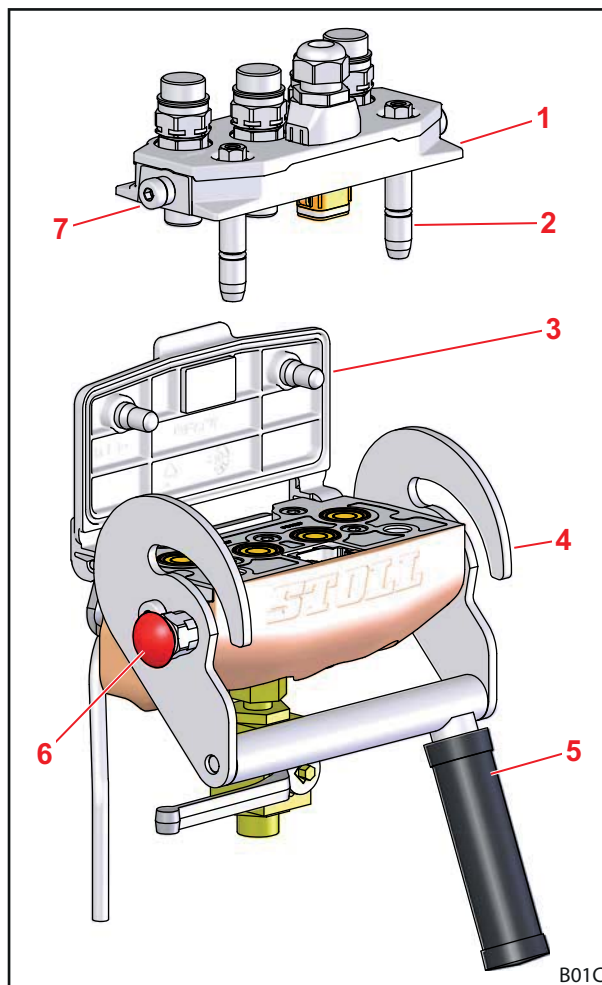
Hydro-Fix gyorscsatlakozó

Ha a homlokrakodó Hydro-Fix csatlakozóval van felszerelve, akkor mind a 4 hidraulikatömlőt egy lépésben lehet csatlakoztatni.

A Hydro-Fix felső részéhez **(1)** a homlokrakodó hidraulikatömlői vannak csatlakoztatva, az alsó része pedig a jobb oldali felfogató konzolhoz van rögzítve és össze van kötve a hidraulikus szeleppel.

Csatlakoztatás:

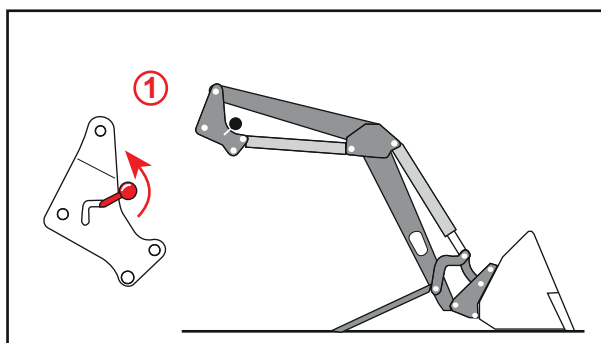
- (1) Nyissa ki a fedőt **(3)** a Hydro-Fix alsó felén.
 - (2) Ellenőrizze az alsó rész tisztaságát, ha szükséges, tisztítsa meg.
 - (3) Vegye le a védőkupakot a Hydro-Fix felső részéről **(1)**.
 - (4) Ellenőrizze a felső rész tisztaságát, ha szükséges, tisztítsa meg.
 - (5) Nyomja meg a **(6)**-os piros gombot és fordítsa felfelé az **(5)**-ös kart.
 - (6) Helyezze a felső részt a vezető csapszegeken 2 keresztül az alsó részbe.
 - (7) Nyomja meg a **(6)**-os piros gombot és fordítsa lefelé az **(5)**-ös kart.
- ✓ A felső részt a 4-es megvezető rányomja a 7-es csapszege és ezáltal reteszeli. A piros 6-os gomb kiugrik.



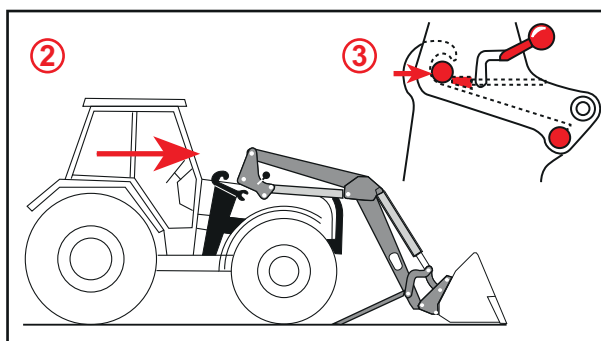
4.4.3 A homlokrakodó csatlakoztatása

- (1) Oldja ki a homlokrakodó rögzítő mechanizmusának lezórító karját.
- (2) Vezesse be óvatosan a traktort a gémszerkezet közepére.

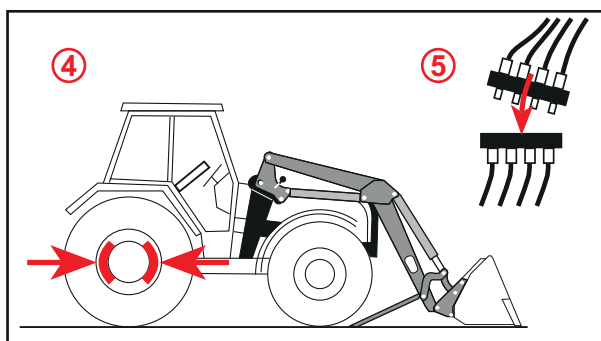
i Ha a traktort nem lehet bevezetni, mert a homlokrakodó csatlakozókonozoljai túl magasan, vagy alacsonyan állnak, járjon el a következő oldalon található utasítások szerint!



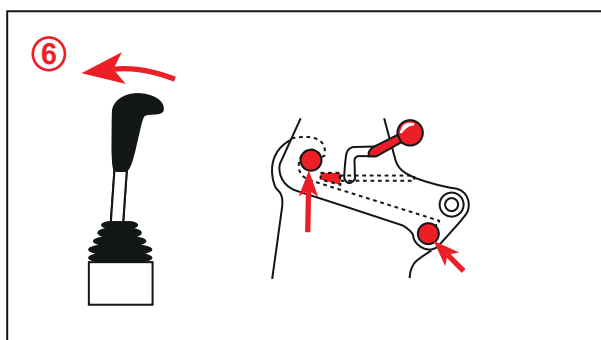
- (3) Addig vigye a traktort előre, amíg mindkét reteszcsap eléri a csúszósínt és a fogóhorgot.
- (4) Állítsa le a traktort:
 - a) Húzza be a kéziféket.
 - b) Állítsa le a motort.
 - c) Mozgassa mindkét végállásba a vezérlőkart a hidraulika nyomásmentesítéséhez.



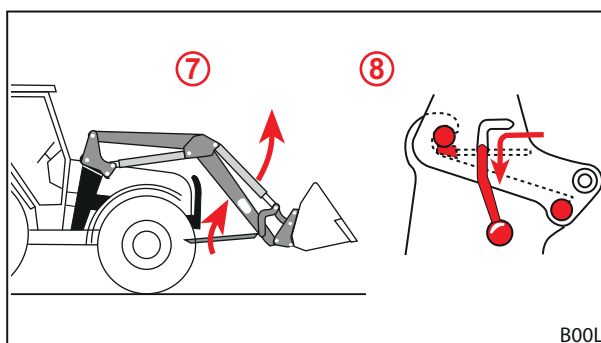
- (5) Csatlakoztassa a homlokrakodó hidraulikatömölőt és elektromos kábelét.
- (6) Az emelő-munkahengerek a csatlakozókonozolok csapszegeit behajtják az eszköztartókon levő fogóhorgokba:
 - a) Indítsa el újra a traktort.
 - b) Húzza hátra finoman a vezérlőkart (emelésfunkció), amíg a csapszegek rögzülnek a fogóhorgokban.



- (7) A támasztólábak felhajtása:
 - a) Húzza hátra finoman a vezérlőkart (emelésfunkció), amíg a homlokrakodó kissé felemelkedik a talajról.
 - b) Húzza be a kéziféket.
 - c) Állítsa le a motort.
 - d) Hajtsa be mindkét támasztólábat.
- (8) Fordítsa lefelé mindkét rögzítőkart.



i Ügyeljen a rögzítő mechanizmus helyes beállítására, lásd a 4.4.5 "A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása" c. fejezetet.



B00L



Problémák a behajtásnál

Ha a homlokrakodó nem volt jól a talajra állítva, vagy előzőleg egy másik traktorhoz volt csatlakoztatva, megtörténhet, hogy a csatlakozókonzoljai túl magasan, vagy alacsonyan állnak.

A homlokrakodó hidraulikájával valamennyit javíthat a csatlakozókonzolok helyzetén.



Kezelje elővigyázatosan a vezérlőkart! Hirtelen mozdulatoktól megsérülhet a homlokrakodó vagy a traktor!

A következőképpen járjon el:

- (1) Oldja ki a homlokrakodó rögzítő mechanizmusának leszorító karját.
- (2) Vezesse be óvatosan a traktort a gémszerkezet közepére.
- (3) Addig menjen előre a traktorral, amíg a traktor eszköztartói a lehető legközelebb kerülnek a homlokrakodó csatlakozókonzoljaihoz.
- (4) Állítsa le a traktort:
 - a) Húzza be a kéziféket, állítsa le a motort.
 - b) Mozgassa mindkét végállásba a vezérlőkart a hidraulika nyomásmentesítéséhez.
- (5) Csatlakoztassa a homlokrakodó hidraulikatömlőit és elektromos kábelét.
- (6) Igazítsa ki a csatlakozókonzolokat a hidraulikus henger segítségével:
 - a) Indítsa el újra a traktort.
 - b) *Emelés/süllyesztés*: csatlakozókonzol süllyesztése
 - c) *Kibillentés/bebillentés*: homlokrakodó kismértékű emelése/süllyesztése.
- (7) Addig vigye a traktort előre, amíg mindkét reteszcsap eléri a csúszósínt és a fogóhorgot.
- (8) A támasztólábak felhajtása:
 - a) Húzza hátra finoman a vezérlőkart (*emelésfunkció*), amíg a homlokrakodó kissé felemelkedik a talajról.
 - b) Húzza be a kéziféket.
 - c) Állítsa le a motort.
 - d) Hajtsa be mindkét támasztólábat.
- (9) Fordítsa lefelé mindkét rögzítőkart.

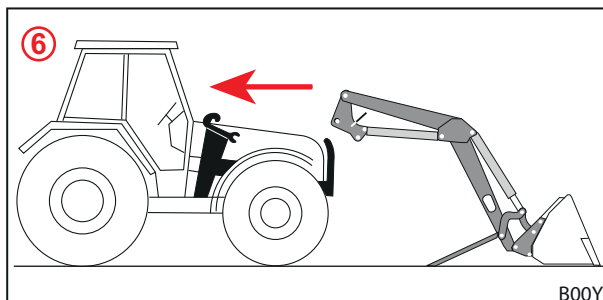
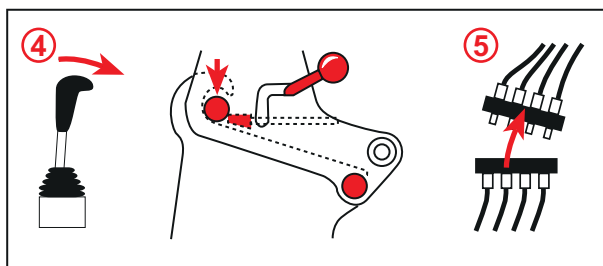
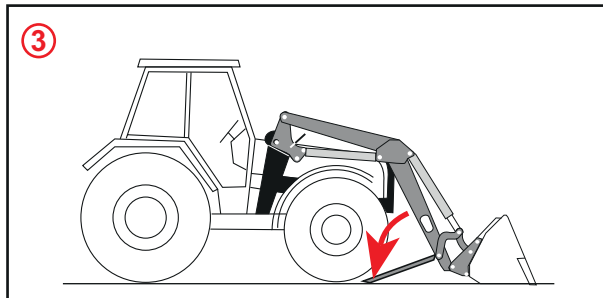
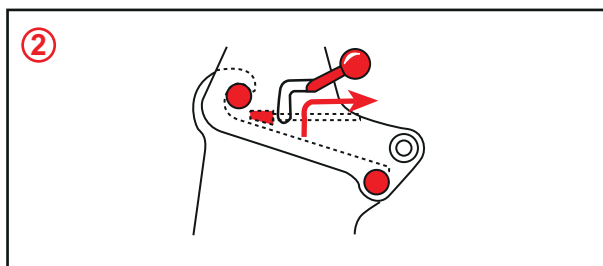
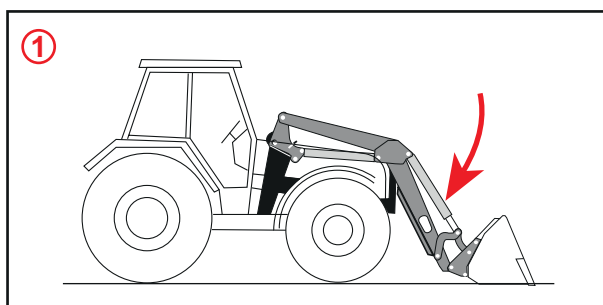
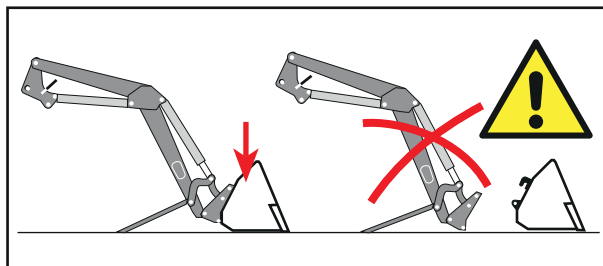


Ügyeljen a rögzítő mechanizmus helyes beállítására, lásd a 4.4.5 "A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása" c. fejezetet.

4.4.4 A homlokrakodó levétele

A homlokrakodót csak egy csatlakoztatott, legalább 70 kg-os munkaeszkővel állítsa a talajra!

- (1) Állítsa le a traktort:
 - a) Engedje le a homlokrakodót a talajig
 - b) Húzza be a kéziféket.
 - c) Állítsa le a motort.
- (2) Oldja ki a reteszelést mindkét oldalon.
- (3) Hajtsa ki a támasztólábakat (lásd 4.4.1).
- (4) A csatlakozókonzolok csapszegeinek kihajtása az eszköztartókon levő fogóhorgokból az emelő-munkahengerekkel:
 - a) Indítsa el újra a traktort.
 - b) Nyomja előre finoman a vezérlőkart (*süllyesztésfunkció*), amíg a csapszegek kioldódnak a fogóhorgokból.
- (5) A homlokrakodó-hidraulika és az elektromos rendszer leválasztása:
 - a) Húzza be a kéziféket.
 - b) Állítsa le a motort.
 - c) Mozgassa mindkét végállásba a vezérlőkart a hidraulika nyomásmentesítéséhez.
 - d) Válassza le a homlokrakodó hidraulikus csatlakozóit és az elektromos dugós csatlakozóját.
- (6) Hátramenetben távolodjon el óvatosan a homlokrakodótól.
- (7) Tegye fel a védősapkát a hidraulika csatlakozókra.



B00Y

4.4.5 A homlokrakodó rögzítő mechanizmusának beállítása

⚠ VIGYÁZAT

Törésveszély!

A rosszul beállított rögzítő mechanizmus miatt a homlokrakodó mozoghat az eszköztartókon. Ez az eszköztartók töréséhez vezethet. Ha a homlokrakodó leesik, személyek sérülhetnek meg a veszélyzónában!

- ▶ Csatlakoztatás és levétel során ellenőrizze a rögzítő mechanizmus beállítását.
- ▶ Ha a homlokrakodó hosszabb ideig a traktorra szerelve marad, időről időre ellenőrizze és korrigálja a rögzítő mechanizmust.

A rögzítő mechanizmust úgy kell beállítani, hogy a szorítási folyamat a megvezető részben az átfordító ponttól (nyíl) kezdődjön.

A karnak érezhető kézi erővel teljes egészében lenyomhatóknak kell lennie.

Ha a rögzítő mechanizmus zárva van, a karnak nem szabad mozognia.

Beállítás ellenőrzése

- (1) Nyissa és zárja a rögzítő mechanizmust, közben figyelje a szükséges kézi erőt.
- (2) Ha szükséges, állítsa be a rögzítő mechanizmust.

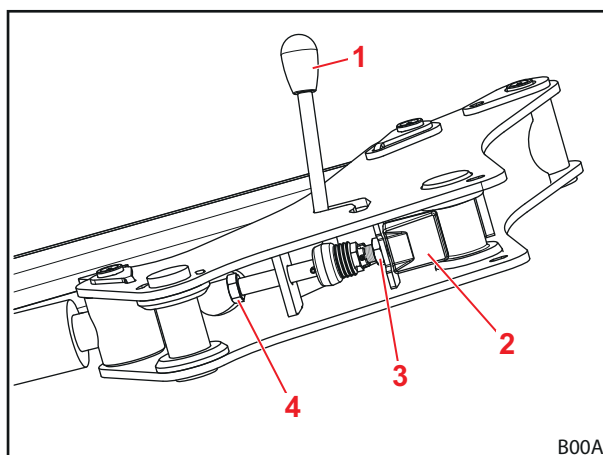


Beállítás

Szükséges szerszámok:

- ✖ 24 mm-es villáskulcs
- ✖ ½"-os racsnis kulcs hosszabbítóval, 24 mm-es csuklósfejű dugókulcs

- (1) Nyissa ki teljesen a rögzítő mechanizmust: Emelje fel teljesen a kart **(1)**.
- (2) Lazítsa ki a biztosító anyát **(3)** a kar megvezető részén át dugott villáskulccsal.
- (3) Állítsa a be a **(2)**-es szorító éket a **(4)**-es csavarral.
- (4) Húzza meg újra a biztosító anyát.



B00A

4.5 A munkaeszközök fel- és levétele

FIGYELMEZTETÉS

Csak biztonságos munkaeszközöket használjon!

A nem megfelelő munkaeszközök használata (túl nagy, túl nehéz, túl hosszú ...) a homlokrakodó túlterheléséhez vagy hibás működéséhez vezethet. A homlokrakodó hirtelen leereszkehdhet, vagy a rakomány leeshet!

Ha a súlypont túlságosan elöl van, kinyíllhat a homlokrakodó nyomáshatároló szelepe. A munkaeszköz emelés közben magától kifelé billenhet.

A munkaterületen tartózkodó kezelő vagy más személyek súlyos vagy halálos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ Csak a tevékenységre alkalmas munkaeszközöket használjon!
- ▶ Csak a homlokrakodóra és a felszerelt csatlakozókeretre előírt munkaeszközöket használja!
- ▶ Csak megfelelő méretű munkaeszközöket használjon!
- ▶ Lehetőleg csak a homlokrakodóra engedélyezett munkaeszközöket használja.
- ▶ Ha nem engedélyezett munkaeszközöket használ (pl. saját építésűt): Ellenőrizze, hogy alkalmas-e a homlokrakodóra és a tevékenységre.

A biztonsággal kapcsolatos felelősség az Öné!

- ▶ Vegye figyelembe a munkaeszköz kezelési útmutatóját!

FIGYELMEZTETÉS

Ha a munkaeszköz-rögzítő mechanizmus kinyílik, vagy nincs jól reteszelve, a munkaeszköz leeshet.

A veszélyzónában tartózkodó személyek súlyos vagy halálos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ A homlokrakodó minden egyes használata előtt ellenőrizze a megfelelő rögzítést.



További információkat a különböző csatlakozókeretekről és a munkaeszköz-rögzítő mechanizmusról a következő fejezetben talál 3.3

4.5.1 A munkaeszköz-rögzítő mechanizmus kezelése

Munkaeszközök rögzítése Euro-, SMS-, vagy kombinált csatlakozókeretre

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Leeső munkaeszköz

Ha a munkaeszköz hátlapja nem fekszik fel a csatlakozókeretre, a rögzítő mechanizmus nem ér be a munkaeszköz füleibe. A rögzítő mechanizmus „úgy néz ki mintha“ reteszelve lenne, ám a munkaeszköz leeshet.

A veszélyzónában tartózkodó személyek súlyos vagy halálos sérülést szenvedhetnek.

- ▶ Ne hagyatkozzon kizárólag csak a kijelzőre (matrica)!
- ▶ Bizonyosodjon meg róla, hogy a reteszelő csapok benyúltak a munkaeszköz füleibe!

⚠ VIGYÁZAT

A munkaeszköz-rögzítő mechanizmus fogantyúja rugóterhelés alatt áll!

Az ujjak és kezek zúzódásveszélye!

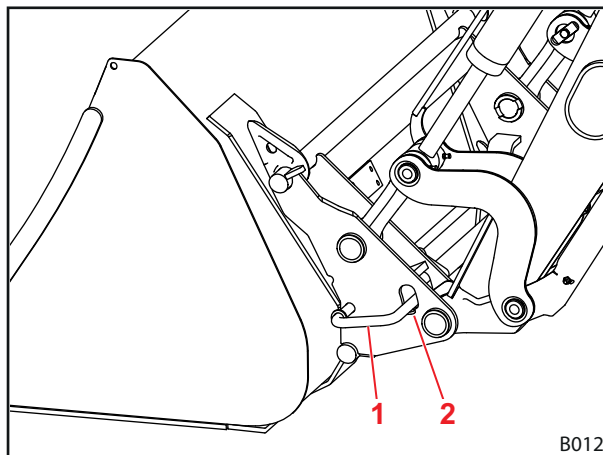
- ▶ A fogantyút egy kézzel ragadja meg középen!

Nyitás:

- Emelje meg a fogantyút **(1)**, húzza ki a rugóterheléssel ellentétes irányba és fordítsa lefelé úgy, hogy a „pecek“ **(2)** „beakadjon“ a csatlakozókeretbe.

Bezárás:

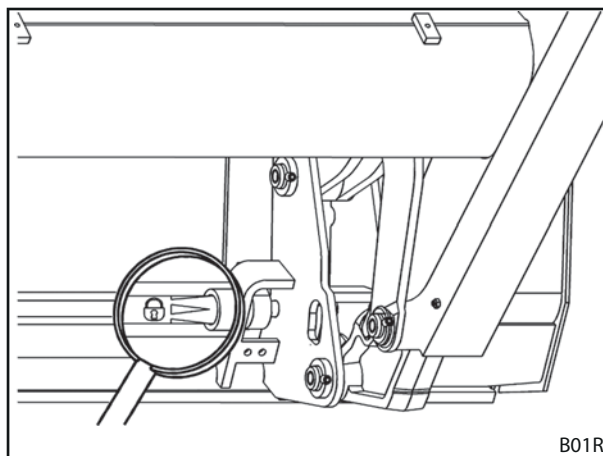
A munkaeszköz-rögzítő mechanizmus automatikusan bezárul, amikor befelé billenti a munkaeszközt.



Egy matrica mutatja a reteszelési pozíciót:

Amikor a matricán látható nyíl hegye a perselyre mutat, a rögzítő mechanizmus zárva van.

i Ügyeljen arra, hogy a reteszelő csapok megfelelőképpen benyúljanak a munkaeszköz füleibe!



4.5.2 A munkaeszközök felvétele

Munkaeszköz felemelése

- (1) Nyissa ki a munkaeszköz-rögzítő mechanizmust.
- (2) Fordítsa a csatlakozókeretet lefelé (*kibillentés* funkció), úgy, hogy a csatlakozókeret felső keresztrúdja (illetve a felső éle) a munkaeszköz horgainál alacsonyabban álljon
- (3) Hajtszon óvatosan előre, amíg a keresztrúd felfekszik a munkaeszközre.
- (4) Fordítsa lassan felfelé a csatlakozókeretet (*befelé billentés* funkció), azután hajtszon egy kicsit beljebb, úgy, hogy a keresztrúd behatoljon a munkaeszköz horgaiba.

i Az automatikus rögzítő mechanizmus csak kb. 1,5 m magasságig működik!

Ne emelje a homlokrakodót 1,5 m fölé addig, amíg meg nem győződött arról, hogy a munkaeszköz-rögzítő mechanizmus megfelelően reteszelve van!

- (5) Billentse befelé a munkaeszközt és emelje meg a homlokrakodót, amíg a rögzítő mechanizmus reteszelve van.

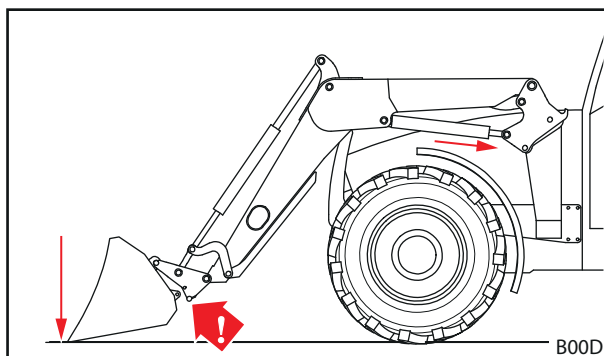
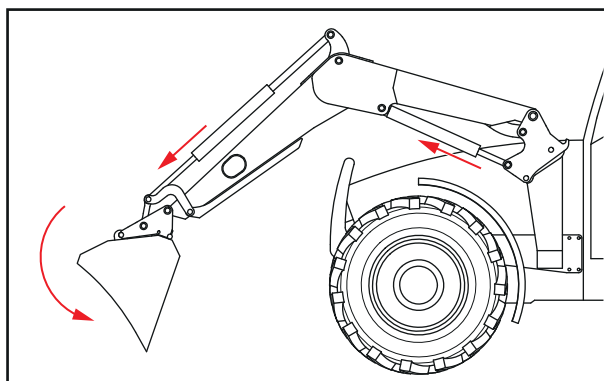
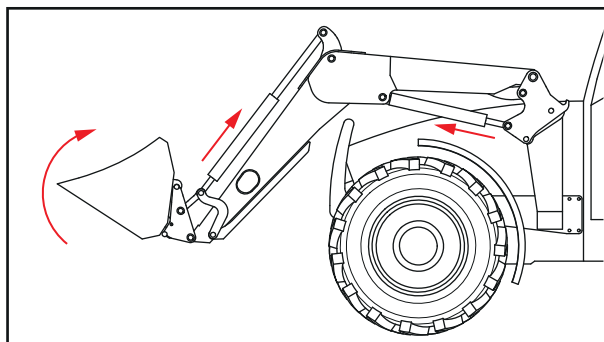
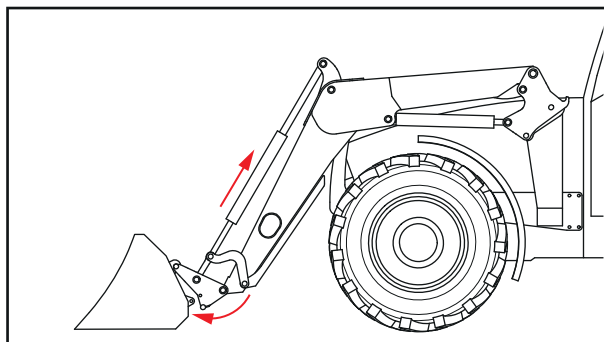
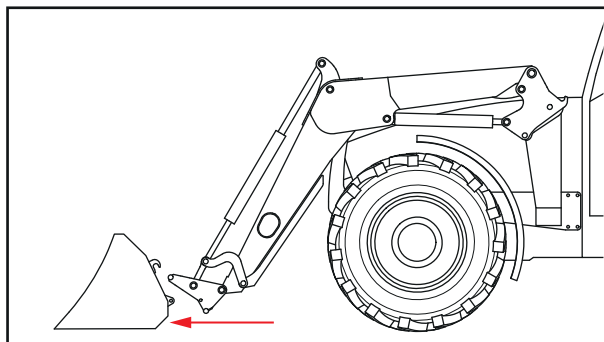
A rögzítő mechanizmus ellenőrzése

Csak hidraulika nélküli munkaeszközöknél:

- (1) Engedje le a homlokrakodót a talaj közelébe.
- (2) Billentse kifelé a munkaeszközt.
vagy
- (1) Nyomja a munkaeszköz élét a talajra.
- ✓ Mindkét eljárás során a munkaeszköz kicsúszik a fülekből, amikor a rögzítő mechanizmus nincs reteszelve (nyíl).

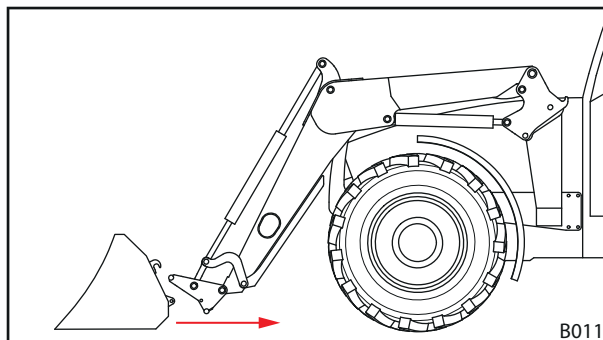
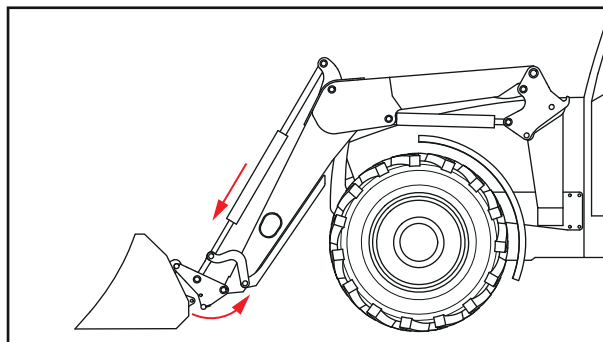
Hidraulikus funkciókkal rendelkező munkaeszközöknél:

- (1) Engedje le a homlokrakodót úgy, hogy a munkaeszköz vízszintesen álljon a talajon.
- (2) Kapcsolja ki a traktort és húzza be a kéziféket.
- (3) Nyomásmentesítse a hidraulika rendszert a vezérlőkar mozgatásával valamennyi végállásba.
- (4) A munkaeszköz-rögzítő mechanizmus ellenőrzése:
A csapszegek mindkét oldalon reteszelve vannak a munkaeszköz füleibe?
- (5) Csatlakoztassa a munkaeszköz hidraulikatömlőt a csatlakozókeret csatlakozóira.



4.5.3 A munkaeszközök levétele

- (1) Engedje le a homlokrakodót úgy, hogy a munkaeszköz vízszintesen álljon a talajon.
- (2) Állítsa le a traktort:
 - a) Húzza be a kéziféket
 - b) Állítsa le a motort.
 - c) Mozgassa mindkét végállásba a vezérlőkart a hidraulika nyomásmentesítéséhez.
 - d) Hidraulikus munkaeszköz esetén:
Vigye a vezérlőkart aktivált munkaeszköz funkcióval oldalsó végállásokba, a munkaeszköz-hidraulika nyomásmentesítése végett.
- (3) Nyissa ki a munkaeszköz-rögzítő mechanizmust.
- (4) Hidraulikus munkaeszköz esetén:
Válassza le a munkaeszköz hidraulikatömlőt a csatlakozókeret csatlakozóiról.
- (5) Billentse ki a csatlakozókeretet a munkaeszköz horgaiból:
 - a) Indítsa el újra a traktort.
 - b) Fordítsa a csatlakozókeretet lefelé (*kibillentés* funkció), úgy, hogy a csatlakozókeret felső keresztirányúja a munkaeszköz horgainál alacsonyabban álljon.
 - c) Távolodjon el hátramenetben a traktorral.



4.6 Leereszkedésgátló

VESZÉLY

A homlokrakodót nem szabad olyan emelési eljárásokhoz használni amelyeknél egy személy jelenléte szükséges a rakomány közelében. A hidraulika meghibásodása esetén fennáll a személyek beszorulásának veszélye a rakomány és a talaj, illetve a szerkezeti elemek közé.

- ▶ Az ilyen munkaeszközökkel végzett munkálatokhoz a homlokrakodó fel kell legyen szerelve leereszkedésgátlóval!
- ▶ A leereszkedésgátló felszerelését bízza egy szakműhelyre!
- ▶ Tartsa be a leereszkedésgátlóra vonatkozó útmutatót!

FIGYELMEZTETÉS

Véletlenszerű kibillentés!

A túl hosszú vagy túlságosan előre billentett munkaeszközöknél a súlypont túlzott előre kerülése miatt a homlokrakodó nyomáshatároló szelepe kinyithat. A munkaeszköz véletlenszerűen kibillenhet, vagy a homlokrakodó leereszkehdhet!

Ha a munkaterületen személyek tartózkodnak, a lezuhanó rakomány miatt súlyosan megsérülhetnek!

- ▶ Ne mozgassa a homlokrakodót és a munkaeszközt addig, amíg a közvetlen veszélyzónában személyek tartózkodnak!
- ▶ Csak akkor kezdje az emelést, amikor minden személy elhagyta a közvetlen veszélyzónát!

A biztonságra vonatkozó fejezettől eltérően a leereszkedésgátlóval felszerelt munkaeszközök ott is használhatók, ahol a rakomány közelében személyek jelenléte szükséges (Például: zsákemelő).

A leereszkedésgátlónak meg kell felelnie az EN 12525/A1 európai szabványnak.

A Stoll kínálatában létezik megfelelő leereszkedésgátló.

A leereszkedésgátló használata kifejezetten **alkalmatlan** munkakosárral végzett munkálatokhoz!

A leereszkedésgátló nem akadályozza meg a munkaeszköz véletlenszerű kibillentését. Ezért az olyan munkálatoknál, ahol személyek jelenléte szükséges a rakomány közelében, ajánlott a fokozott elővigyázatosság!

4.7 A közúti közlekedésre vonatkozó utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Lezuhanó rakomány!

A közúti közlekedés közben leeső rakomány közlekedési balesetet okozhat! Súlyos sérülések vagy halálos baleset lehet a következménye.

- ▶ Ne közlekedjen megrakott munkaeszkővel a közutakon.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Véletlen működtetés!

A közúti közlekedés közben működésbe hozott homlokrakodó balesetet okozhat! Súlyos sérülések vagy halálos baleset lehet a következménye.

- ▶ Közúti közlekedés alatt reteszelve a hidraulikus rendszert.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Váratlan elmozdulás!

Ha a vezérlőegységet hosszabb ideje nem működtették, a hidraulikaolaj és a vezérlőegység közötti nagy hőmérsékletkülönbség miatt a vezérlőszelepek működési pozícióban beragadhatnak. Ekkor a homlokrakodó magától tovább mozog!

Ez súlyos baleseteket okozhat, különösen akkor, ha vezetés közben a homlokrakodó leereszkedik!

Különösen közúti közlekedés közben a vezérlőegység gyorsan lehűlhet.

- ▶ Hosszabb közúti közlekedés vagy leállás után először hozza működésbe mindig a *bebillentés* funkciót, hogy a vezérlőegységben felmelegedjen a hidraulikaolaj.
- ▶ Csak akkor hozza működésbe az *emelés* és *süllyesztés* funkciót, amikor a bebillentés és kibillentés megfelelően működik, tehát a vezérlőegység kellőképpen felmelegedett.

A közúti közlekedési szabályok az alkalmazás helyszínétől függően különbözhetnek! A homlokrakodóval felszerelt traktort közutakon csak a szükséges jogosítvánnyal rendelkező személyek vezethetik, akik ismerik az érvényes szabályokat!

Ha a helyi közúti közlekedési szabályok eltérnek a Stoll ajánlásaitól, akkor a helyi közlekedési szabályok betartása kötelező!

A közúti közlekedésre való előkészítés

Közutakon a homlokrakodó véletlenszerű működtetésének elkerülése végett a hidraulikát reteszelni kell.

- Ha a kormány és a felemelt munkaeszköz mellső éle közötti vízszintesen mért távolság meghaladja a 3,5 métert, szerelje le a munkaeszkőt!
- Szereljen fel megfelelő hátsó ellensúlyt.
- Emelje fel teljesen a homlokrakodót, de a felső éle ne legyen 4 méternél magasabban. A munkaeszköz alsó éle legalább 2 méterrel az úttest fölött legyen!
- Aktiválja a közúti közlekedési biztosítékot, lásd lennebb.
- Aktiválja a Comfort-Drive-ot, amennyiben létezik (lásd a 28 oldalt).

A közúti közlekedési biztosíték aktiválása

A traktor eredeti vezérlőkarjával irányított homlokrakodók esetén:

- Zárja el az emelő-vezeték elzárócsapját!

A traktor eredeti vezérlőkarjával irányított és Comfort-hidraulikával felszerelt homlokrakodók esetén:

- Deaktiválja a homlokrakodót a Comfort-hidraulika kapcsolójával, lásd a 32 oldalt.

A Stoll típusú egykaros Base Control vezérlőegységgel irányított homlokrakodók esetén:

- Reteszelve a vezérlőkart, lásd a 33 oldalt.

A Stoll típusú egykaros Pro Control vezérlőegységgel irányított homlokrakodók esetén:

- Helyezze üzemen kívül a homlokrakodót, lásd a Pro Controlkezelési útmutatóját.

Közlekedés az utakon

A homlokrakodó megváltoztatja a traktor menettulajdonságát. A felemelt homlokrakodó miatt főleg a borulás veszély növekszik.

- Vegye figyelembe a nagyobb hosszúságot és súlyt!
- Vezessen mértékletes sebességgel! (Stoll ajánlás: max. 25 km/h)
- A kanyarokban vezessen rendkívül óvatosan!
- Vegye figyelembe a hosszabb féktávot!
- Vegye figyelembe a magasságkorlátozásokat, pl. hidak, nagyfeszültségű vezetékek vagy fák alatt.
Ha szükséges, egy rövid időre álljon meg és engedje le a homlokrakodót:
 - Először hozza működésbe a *bebillentés* funkciót.
 - Csak akkor hozza működésbe a *süllyesztés* funkciót, amikor a bebillentés és kibillentés megfelelően működik, tehát a vezérlőegység kellőképpen felmelegedett.

Az áthaladás után emelje vissza a homlokrakodót és aktiválja a közúti közlekedési biztosítékot.

- Legyen figyelmes különösen az útkereszteződésekben, csomópontokban és a kijáratoknál! A homlokrakodó kinyúlik a traktor elé!

A nem belátható helyeken, szükség esetén kérje irányító segítségét.

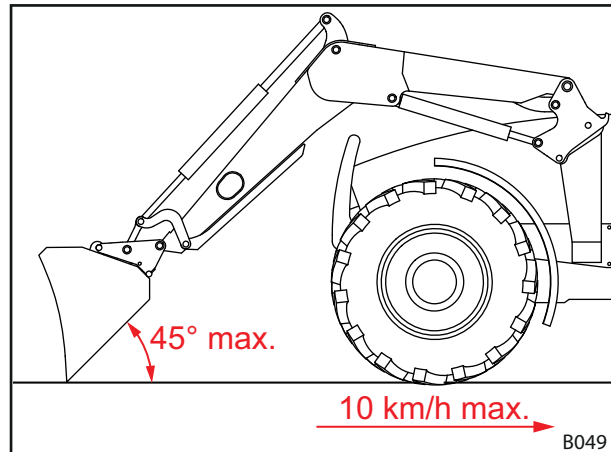


4.8 A hátrafelé egyengetésre vonatkozó utasítások

A homlokrakodó kanálával könnyebb egyengetési munkálatok is elvégezhetők.

Tartsa be a következő utasításokat, hogy ne terhelje túl, illetve ne rongálja meg munka közben a kanalat:

- Az egyengetést a kanál mellső élével végezze és ne a teljes alapfelületével!
- A talaj és a kanál által bezárt szög nem lépheti túl a 45°-ot!
- Ne haladjon 10 km/h-nál nagyobb sebességgel!
- A kanálnak ebben a helyzetében csak hátrafelé haladjon!



i „Kupacba gyűjtéshez“ előre menetben használja a lebegő állást, lásd 3.4.2.

5 Karbantartás

⚠ VESZÉLY

A karbantartó munkáknál a homlokrakodónak nem szabad felemelve lennie. Váratlanul leereszkedhet és a traktor előtt tartózkodó személyeket odaszoríthatja!

Súlyos sérülések vagy halálos baleset a következménye.

- ▶ Soha ne álljon a traktor eleje és a homlokrakodó keresztcsöve közé!
- ▶ Karbantartási és javítási munkálatok előtt engedje le a homlokrakodót a talajra! Soha ne dolgozzon a felemelt homlokrakodón!

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Borulás veszély!

A támasztólábakra állított homlokrakodó nem kellően stabil a karbantartási és javítási munkálatok elvégzéséhez! Munka közben a homlokrakodó felborulhat!

Súlyos sérülések vagy halálos baleset lehet a következménye.

- ▶ A karbantartási és javítási munkálatokat lehetőleg felszerelt homlokrakodóval végezze.
- ▶ Ha ez nem lehetséges, állítsa a homlokrakodót a talajra egy daru segítségével. Vegye figyelembe a megjelölt emelési pontokat.
- ▶ Ha ez sem lehetséges, biztosítsa a homlokrakodót a megjelölt rögzítési pontokban borulás ellen, pl. teherbíró kötelekkel vagy láncokkal.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A hidraulikaolaj magas nyomás alatt van!

A hidraulikus rendszer nyomás alatt állhat leállított traktorral és leszerelt homlokrakodóval is!

Szakszerűtlen karbantartás esetén a magas nyomás alatt álló olaj kilövellhet.

Súlyos sérüléseket okozhat.

- ▶ Nyomásmentesítse a rendszert mielőtt kibontja a csatlakozókat vagy leszereli a hidraulikus alkatrészeket!
- ▶ Soha ne keresse a szivárgásokat az ujjával. Használjon megfelelő segédeszközt!

⚠ VIGYÁZAT

Magas hőmérséklet!

A hidraulikus alkatrészek és a traktor alkatrészei üzemelés közben felforrósodhatnak!

- ▶ Karbantartási és javítási munkálatok előtt hagyja 55° C alá hűlni az alkatrészeket!

5.1 Rendszeres karbantartás

5.1.1 Karbantartási terv



A megadott karbantartási intervallumok irányértékek.
 Az intervallumokat igazítsa az üzemeltetési feltételekhez!

Karbantartási tétel	Tevékenység	Időköz [üzemórák]
Csavarkötések	Ellenőrizze, ha szükséges, húzza meg	100 h
Csapágyazások	Zsírozza meg (lásd kenési terv)	20 h
Homlokrakodó-tartók (fogóhor- gok)	Zsírozza meg (lásd kenési terv)	100 h
	Ellenőrizze a kopást (lásd 5.2.4)	200 h
Homlokrakodó rögzítő mechaniz- mus	Ellenőrizze a beállítást	20 h
	Zsírozza meg (lásd kenési terv)	100 h
Comfort-Drive	Nyissa és zárja az elzárócsapot	100 h ¹
Hidraulika-tömlővezetékek	Szemrevételezés, ha szükséges, cserélje szakműhelyben	100 h
	Csere szakműhelyben	4 évente ²

¹ legalább egyszer havonta

² lásd a lenti utasításokat 5.2.2

5.1.2 Kenési rajz



Nagyfokú szennyeződés esetén rövidítse le a kenési intervallumot!

Kenési pont	Időköz [üzemórák]	Kenőanyag
Csapágyazások	20 h	Többcélú zsír DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, vagy hasonló
Homlokrakodó-tartók (fogóhor- gok)	100 h	
Homlokrakodó rögzítő mechaniz- mus	100 h	Többcélú zsír vagy kenőolaj

A kenési pontok helye és utasítások: lásd 5.2.1

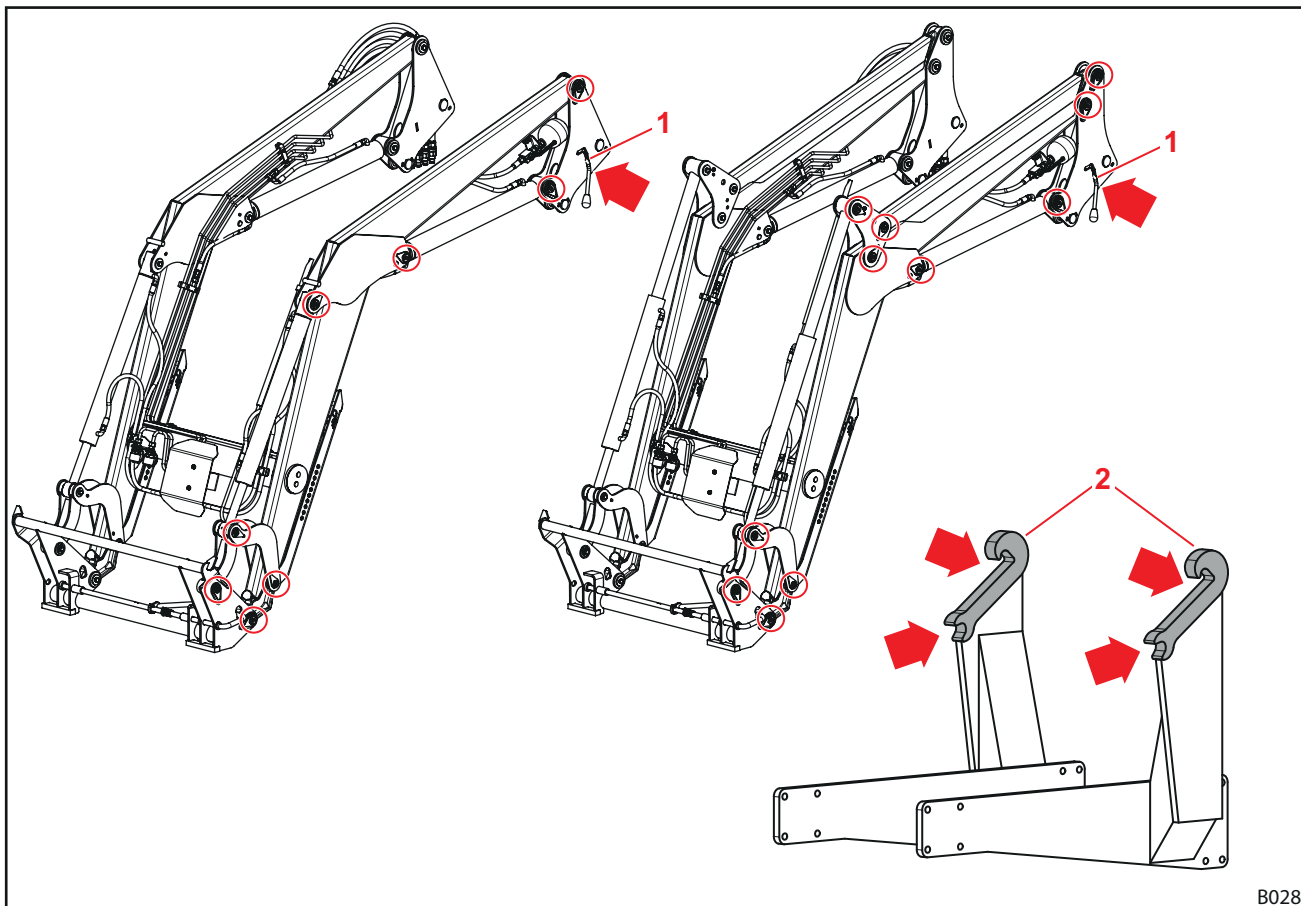
5.2 Karbantartási és javítási utasítások



A szakszerűtlen javításoknak biztonsági kockázat lehet a következménye. Ezért a helyreállítási munkálatokat kellőképpen szakképzett személyzetnek kell elvégeznie!

A Stoll szakműhelyben ajánlja a helyreállítási munkák elvégzését.

5.2.1 Kenés



B028

A bal oldali ábra egy CL-H homlokrakodót, a jobb oldali pedig egy CL-P homlokrakodót mutat be. A piros körök a homlokrakodón található csapágyazások zsírzógombjait jelölik, a piros nyilak pedig a homlokrakodó rögzítő mechanizmusán **(1)** és tartóin **(2)** található kenési pontokat mutatják

A CL-H homlokrakodókon minden oldalon 8 zsírzógomb van.

A CL-P homlokrakodókon minden oldalon 11 zsírzógomb van.

- Zsírozza meg a homlokrakodó csapágyain található zsírzógombokat minden 20. üzemóra után egy zsírzópréssel.
- Tisztítsa meg és zsírozza meg a homlokrakodó rögzítő mechanizmusát legalább minden 100. üzemóra után és akkor ha szorul.

A homlokrakodó rögzítő mechanizmusát nagyon egyszerű szórólajjal megkenni. Ügyeljen arra, hogy a zsír a fogóhorgoknál ne mosódjon ki!

- Zsírozza meg a homlokrakodó tartóinál a tartóhorgokat és a csúszófelületeket legalább minden 100. üzemóra után.

Akkor legkisebb a munkaráfordítás, ha a tartókat a homlokrakodó csatlakoztatása és levétele során megzsírozza.

5.2.2 Hidraulikavezetékek

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-tömlővezetékeken 2 dátum található:

Például a tömlő anyagán a "1Q15" jelölés azt jelenti, hogy a tömlőt 2015 első negyedében gyártották; a szerelvényen pedig a "0415" vagy "04/15" jelölés az jelenti, hogy a tömlővezetéket 2015 áprilisában gyártották.

- Ne használjon 6 évesnél régebbi hidraulika-tömlővezetékeket!
- Ne használjon 10 évesnél régebbi anyagból készült hidraulika-tömlővezetékeket!
- Hozza előbbre a csere dátumát, ha a tömlővezetékek idő előtt elkopnak!
- Cseréltesse ki a porózus vagy repedezett hidraulikavezetékeket!

5.2.3 Comfort-Drive

VESZÉLY

A nyomástároló gáz- vagy olajnyomás alatt áll!

A nyomástároló szakszerűtlen kezelése súlyos sérülésekhez vezethet!

- ▶ A nyomástárolón végzett minden munkálat előtt nyomásmentesítsen!
- ▶ Ne nyissa ki a nyomástárolót !
- ▶ A gázt **soha** ne töltsé után!
- ▶ A hibás nyomástárolót cseréltesse ki egy szakműhelyben!

A nyomástároló nyomásmentesítése

- (1) Engedje le teljesen a homlokrakodót a talajra.
- (2) Húzza be a kéziféket, állítsa le a motort.
- (3) Kapcsolja be a Comfort-Drive-ot a vezérlőkarral, lásd a következő oldalt: 28



Elektromos szelepeknél a gyújtást újra kell indítani!



Open-Center (középen nyitott) hidraulikával felszerelt traktoroknál az összes csatlakoztatott fogyasztó vezérlőkarja középállásban kell legyen!

- (4) Mozgassa mindkét végállásba a vezérlőkart a hidraulika nyomásmentesítéséhez.
- (5) Tartsa a vezérlőkart néhány másodpercig *Süllyesztés* pozícióban, a nyomástároló nyomásmentesítése végett.

5.2.4 A homlokrakódó-eszköztartó ellenőrző mérete

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A homlokrakódó leszakadása

A homlokrakódó eszköztartójához tartozó fogóhorog erőteljes kopása esetén (**X méret** nagyobb 61 mm-nél) a homlokrakódó leszakadhat a felfogató konzolról. Ez súlyos sérülésekkel járhat!

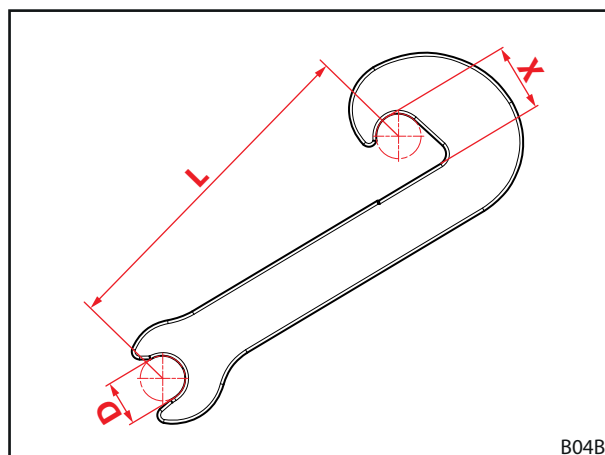
- ▶ Ellenőrizze a kopást (**X méret**) rendszeresen!
- ▶ A gémszerkezetet **soha** ne szereleje kikopott vagy sérült eszköztartóra.
- ▶ Elkopott fogóhorog esetén: Cseréltesse ki vagy állítsa helyre a felfogató konzolt egy szakműhelyben!

Méretek:

- L 300 mm vagy 475 mm
(a homlokrakódó konstruktív méretétől függően)
- X Névleges méret: $60 \pm 0,2$ mm
Kopáshatár: 61 mm
- D 40 mm



Rosszul beállított rögzítő mechanizmus esetén (lásd 4.4.3,4.4.5) a fogóhorog idő előtt elkophat. Ezért rendszeresen ellenőrizze a rögzítő mechanizmus beállítását is!



5.2.5 A csavarok meghúzási nyomatékai



Figyeljen a menetek tisztaságára!

A megadott meghúzási nyomatékok tiszta, száraz és zsírintes csavarokra és menetekre vonatkoznak!

A csavarok meghúzási nyomatékai				
Menet	Szilárdsági osztály			
	8.8		10.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M8	23	17	33	24
M8x1	25	18	35	26
M10	46	34	65	48
M10x1,25	49	36	69	51
M12	80	59	110	81
M12x1,5	84	62	118	87
M12x1,25	88	65	123	91
M14	130	96	180	133
M14x1,5	138	102	190	140
M16	190	140	270	199
M16x1,5	210	155	290	214
M18	270	199	380	280
M18x2	280	206	400	295
M18x1,5	300	221	420	310
M20	380	280	530	391
M20x2	400	295	560	413
M20x1,5	420	310	590	435
M22	510	376	720	531
M22x2	540	398	750	553
M22x1,5	560	413	790	582
M24	630	464	890	656
M24x2	680	501	950	700
M27	930	686	1310	966
M27x2	995	733	1400	1032
M30	1260	929	1770	1305
M30x2	1370	1010	1930	1423
5/8" UNC (normál)	175	129	245	180
5/8" UNF (finom)	200	147	280	206
3/4" UNC (normál)	380	280	530	391
3/4" UNF (finom)	420	310	590	435

6 Hibakeresés

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

Ha üzemzavar lép fel, kérjük először a következő pontokat ellenőrizze:

- Elegendő olaj van a traktor hidraulikus tartályában?
- A megfelelő olajat használja?
Csak a traktor kezelési útmutatójában előírt olajat használja. A nem megfelelő olaj habosodást és szivárgásokat okozhat.
- Tiszta és nedvességmentes a hidraulikaolaj?
Esetleg cserélje le az olajat és a szűrőt.
- 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.

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

Hibaleírás	Ok	Hibaelhárítás
Nem kielégítő emelési és kiszakítási erő.	Elégtelen olajnyomás.	Ellenőrizze a traktor hidraulikáját.
A vezérlőkar nehezen mozgatható.	A Bowden-kábelek nehezen mozognak.	Ellenőrizze a Bowden-kábelek vezetését és biztosítsa az akadálytalan mozgásukat. Ha szükséges, olajozza meg vagy cserélje ki a Bowden-kábeleket.
A homlokrakodó és a munkaeszköz 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.
	Hibás hidraulikus csatlakozó.	Ellenőrizze a csatlakozókat, ha szükséges, cserélje ki.
	Elégtelen olajhozam.	Ellenőrizze a traktor hidraulikáját.
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.



Hibaleírás	Ok	Hibaelhárítás
A homlokrakodó emelése lassú vagy egyenetlen.	A hidraulikus rendszerben nincs elegendő olaj.	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét és ha szükséges, töltsen utána.
	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.
Túl alacsony emelőerő.	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 nyomásszabályozó szelep beállítása nem megfelelő.	Ellenőrizze a nyomásszabályozó szelep beállítását.
	Belső szivárgás a hidraulikus vezérlőtömbben.	Ellenőrizze a vezérlőtömböt, ha szükséges cserélje ki.
Levegő a hidraulikus rendszerben. (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.
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 homlokrakodó működése emelés vagy süllyesztés közben megakad.	A csatlakozó nincs teljesen összezárva.	Ellenőrizze a hidraulikus csatlakozót.
	Hibás csatlakozó.	Cserélje ki a hibás csatlakozófeleket.
A homlokrakodó rázkódik a rakomány süllyesztésekor.	A süllyesztési sebesség túl nagy.	Csökkentse a süllyesztési sebességet.
Az eszközmogató munkahenger kitolódik, de nem húzódik vissza.	Az eszközmogató munkahenger dugattyútömítése sérült, ezért a dugattyú és a gyűrű felülete egymáshoz ér.	Ellenőrizze szivárgás szempontjából a munkahengereket egymástól függetlenül, ha szükséges cserélje ki a meghibásodott munkahengert.
Szivárgások a hidraulikus vezérlőtömbön.	A csavarkötések lazák	Húzza meg a csavarkötéseket.
	Szivárgás a mágnes és a szelep között	Csavarja le a recézett anyát, vegye ki a mágnest, húzza meg a mágnesmagot egy villáskulccsal.
	Szivárgás a szelepkarimánál	Húzza meg a csavarokat vagy cserélje ki a tömítőgyűrűket.

7 Függelék

7.1 Műszaki adatok

Homlokrakodó	Névleges szélesség ¹ [mm]	Gémszerkezet hossza ² [mm]	Névleges emelőerő alul ³ [daN]	Névleges emelőerő felül ⁴ [daN]	Súly ⁵ [kg]
CL 655 H	916	2106	1480	1160	315
CL 655 P		2106	1480	1160	355
CL 755 H		2300	1720	1210	330
CL 755 P		2300	1720	1210	375
CL 855 H		2500	2170	1570	345
CL 855 P		2500	1860	1340	395
CL 955 H		2720	2300	1690	385
CL 955 P		2720	1990	1460	435
CL 755.1 H	1100	2300	1720	1210	345
CL 755.1 P		2300	1720	1210	390
CL 855.1 H		2500	2170	1570	360
CL 855.1 P		2500	1860	1340	410
CL 955.1 H		2720	2300	1690	400
CL 955.1 P		2720	1990	1460	450

¹ A csatlakozókonzolok középvonalai között mérve.

² A gémszerkezet forgópontja és a munkaeszköz forgópontja között mérve.

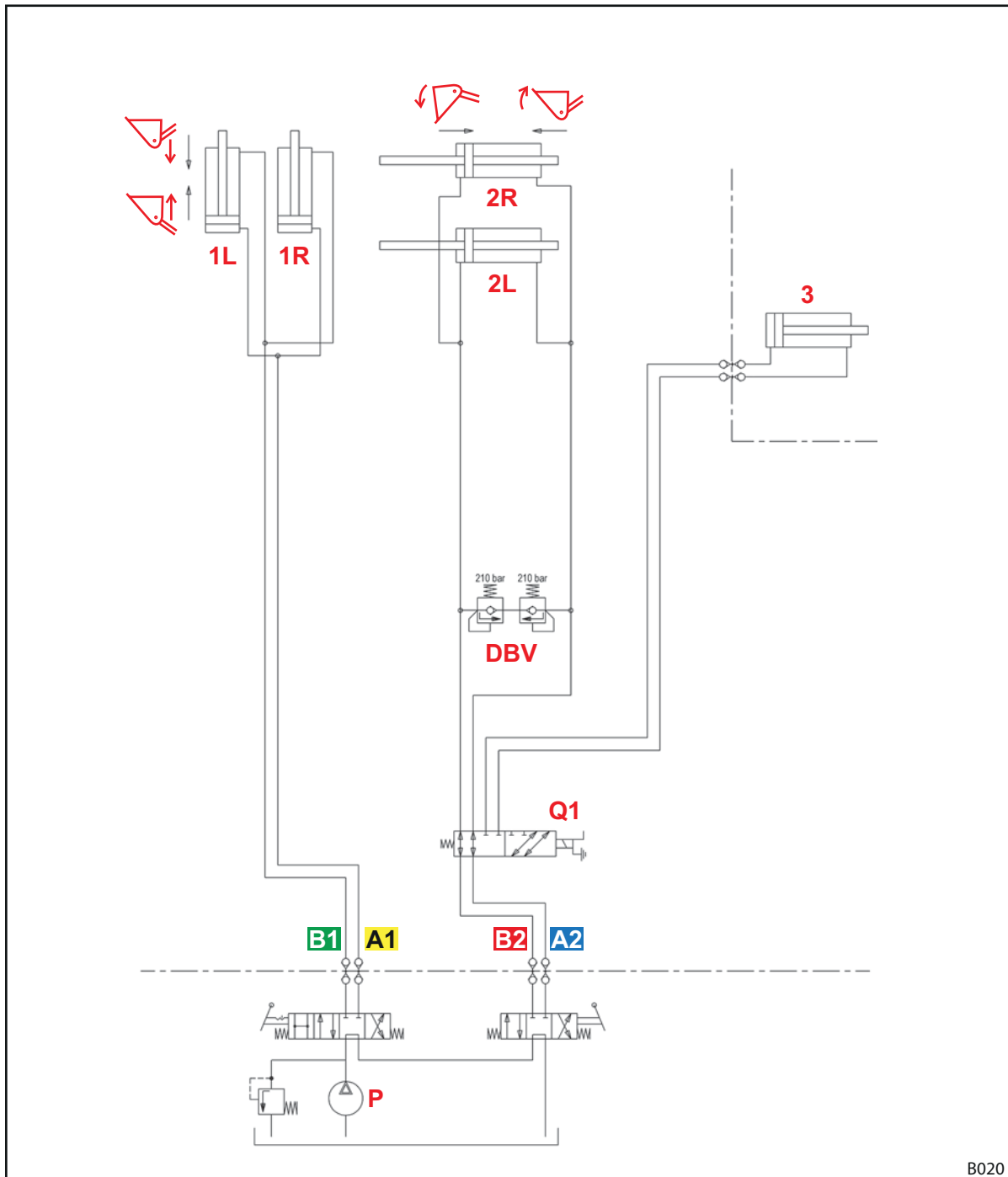
³ Számítások alapján meghatározott emelőerő a munkaeszköz forgópontjában 185 bar hidraulikus nyomásnál, teljesen leengedett gémszerkezettel és ideális típusú felfogató konzollal. Mivel a tényleges felfogató konzol geometriájának tekintettel kell lennie a különböző traktor-tartozékok specifikus geometriájára (abroncsméreték, tengelyek, stb.) a tényleges értékek bizonyos esetekben nagyon eltérhetnek.

⁴ Ugyanaz mint a 3-as, de teljesen felemelt gémszerkezettel

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



7.2 Hidraulika terv



B020

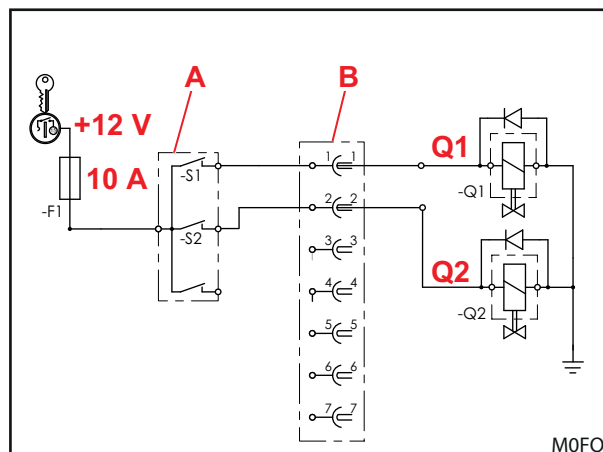
Jelmagyarázat

A1	„Emelés“ vezetékek	DBV	Nyomásszabályozó szelep
B1	„Süllyesztés“ vezetékek	Q1	3. hidraulikakör szelepe (opcionális)
A2	„Kibillentés“ vezetékek	3	Hidraulikus munkahenger a munkaeszközön
B2	„Bebillentés“ vezetékek	P	Traktornyomás (szivattyú)
1L	Bal emelő-munkahenger		
1R	Jobb emelő-munkahenger		
2L	Bal eszközmozgató munkahenger		
2R	Jobb eszközmozgató munkahenger		

7.3 Elektromos kapcsolási rajz

Jelmagyarázat

- A Nyomógomb a vezérlőkaron
- B Dugós csatlakozó, dugaszoló aljzat (általában 7 pólusú)
- Q2 3. hidraulikakör hidraulikus szelepe
- Q1 A homlokrakodó vagy a munkaeszközök további elektromos/elektrohidraulikus felszereléseinek javasolt csatlakozási helye (pl. 4. hidraulikakör).




Ez a kapcsolási rajz nem vonatkozik az egykaros vezérlőegységgel felszerelt traktorokra *Pro Control!*

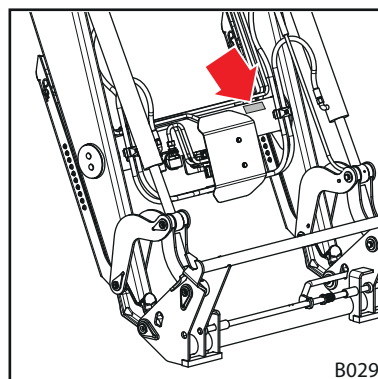
Ebben az esetben vegye figyelembe a *Pro Control* szerelési és kezelési útmutatóját!



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

7.4 Jelölés

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH	
CE	Type xxxxx①xxxxxx
	Item-No. xx②xxx
	Weight xx③xx kg Year x④x Hydr.Pres. x⑤x bar
	Serial-No. xx⑥xxx
Made in xx⑦xx	Bahnhofstraße 21 · 38268 Lengede · Germany
	



A homlokrakodó egy típustábla alapján lehet azonosítani. A típustábla a keresztcsövön található.

A típustábla adatai:

- 1 A homlokrakodó típusa (pl. ClassicLine CL 955 P gémszerkezet)
- 2 Azonosítószám
- 3 Súly
- 4 Gyártási év
- 5 Megengedett hidraulika nyomás (nem szerepel minden eszközön)
- 6 Sorozatszám
- 7 Gyártó ország, pl.:
Germany: Német Szövetségi Köztársaság
ROK: Koreai Köztársaság
IE: Írország
PL: Lengyelország

7.5 Hulladékeltávolítás

A homlokrakodó főleg acélból készült szerkezeti- és hidraulikus alkotóelemekből épül fel, amelyek többek között gumit és műanyagot is tartalmaznak.

A régi homlokrakodókat és homlokrakodó alkatrészeket szakvállalattal ártalmatlaníttassa!

Ez főként olyan hidraulikus alkatrészekre vonatkozik, amelyek olajmaradványokat tartalmaznak és emiatt súlyos környezeti károkat okozhatnak.

A hidraulikaolaj ártalmatlanításához tartsa be a traktor kezelési útmutatóját és a helyi érvényes környezetvédelmi törvényeket!

7.6 Megfeleléségi nyilatkozat

A megfeleléségi nyilatkozat itt a 2006/42/EK irányelv, I. mellékletének, 1.7.4.2 c) bekezdése szerinti tartalommal kerül közlésre:

Megfeleléségi nyilatkozat

a 2006/42/EK irányelv II. A melléklete szerint.

A

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
, Bahnhofstrasse. 21
38268 Lengede, Németország

nevű vállalat ezennel kijelenti, hogy a STOLL gyártmányú, ClassicLine CL típusú homlokrakodó (sorozatszám 7015000 és 7099999 között)

az EK irányelv valamennyi vonatkozó rendelkezésének megfelel.

Alkalmazott EK irányelvek:

2006/42/EK	Az Európai Parlament és a Tanács 2006 május 17.-én kiadott 2006/42/EK sz., gépekre vonatkozó és a 95/16/EK irányelv (átdolgozás) módosításáról szóló irányelve
2004/108/EK	Az Európai Parlament és a Tanács 2004 december 15.-én kiadott 2004/108/EK sz. irányelve a tagállamok az elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről és a 89/336/EGK irányelv hatályon kívül helyezéséről

Alkalmazott harmonizált szabványok:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Gépek biztonsága - A kialakítás általános elvei - Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés (ISO 12100:2010); Német kiadás EN ISO 12100:2010
DIN EN ISO 12100 Ber 1:2013-08	
DIN EN 12525:2011-02	Mezőgazdasági gépek - Homlokrakodó- Biztonság; Német kiadás EN 12525:2000+A2:2010
DIN EN ISO 4254-1:2013-10	Mezőgazdasági gépek - Biztonság - 1. rész: Általános követelmények (ISO 4254-1:2013); Német kiadás EN ISO 4254-1:2013
DIN EN ISO 14982:2009-12	Mezőgazdasági és erdőgazdasági gépek elektromágneses kompatibilitása - Vizsgálati módszerek és értékelési kritériumok (ISO 14982:1998); Német változat EN ISO 14982:2009
DIN EN ISO 4413:2011-04	Folyadéktechnika - A hidraulikus berendezések és szerkezeti elemeik általános szabályai és biztonsági követelményei (ISO 4413:2010); Német kiadás EN ISO 4413:2010

A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott személy a STOLL GmbH vállalat fejlesztési osztályának vezetője, a lakcímet lásd fent.

Lengede 2016.11.22

Guido Marenbach
Vezetőség

Dr. Rainer Golloch megbízásából
Fejlesztésirányítás



Kereskedő iactíme

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 0

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

E-mail: info@stoll-germany.com

A STOLL honlapja:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader