



Üzemeltetési utasítás

Kultivátor

Karat

9 KA & 9 KUA



- HU -

Cikksz.175_4422

1/10.08

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen

Telefon (0 28 02) 81-0, Telefax (0 28 02) 81-220

E-mail: lemken@lemken.com, Internet: <http://www.lemken.com>

Tisztelt vásárlónk!

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

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

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

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

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

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

Pótalkatrész-rendelés

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

Típusjelölés:	
Gyártási szám:	

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

Szerviz és pótalkatrészek

A szervizre és a pótalkatrészekre vonatkozó információkat a helyi kereskedőnél vagy a www.lemken.com internetes oldalon találhatja meg.

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék	3
1 Általános tudnivalók	9
1.1 Felelősség.....	9
1.2 Garancia.....	9
1.3 Szerzői jog	10
1.4 Opcionális tartozékok	10
2 Az üzemeltetési utasításban használt szimbólumok.....	11
2.1 Veszélyosztályok.....	11
2.2 Tudnivalók	11
2.3 Környezetvédelem.....	11
2.4 Szövegek helyek jelölése	12
3 Biztonsági és óvintézkedések	13
3.1 Célcsoport.....	13
3.2 Rendeltetésszerű használat	13
3.3 A munkagép biztonsági berendezései	14
3.4 Biztonsági és figyelmeztető jelek	15
3.4.1 Általános tudnivalók	15
3.4.2 A figyelmeztető képjelek jelentése	15
3.4.3 A biztonsági és figyelmeztető képjelek elhelyezkedése	17
3.5 Speciális biztonsági tudnivalók	18
3.6 Veszélytartományok.....	20
3.6.1 Veszélytartományok a munkagép működése közben	20
3.6.2 Veszélytartomány be- és kihajtásnál.....	21
3.7 Maradék veszélyek	21
3.7.1 Mechanikus rendszerekből eredő veszélyeztetés	21
3.7.2 Hidraulikus rendszerekből eredő veszélyeztetés	22
3.7.3 A működésből eredő veszélyeztetés.....	22
3.8 Alkalmazandó szabályok és előírások	22

3.9 Közlekedés közúton	22
3.9.1 Világító berendezés és észlelhetőség.....	22
3.9.2 A traktorral szembeni követelmények.....	23
3.9.3 Megengedett szállítási sebesség.....	24
3.9.4 Megengedett oldaldőlés szállításkor.....	24
3.9.5 Elindulás előtti ellenőrzés.....	25
3.9.6 Helyes viselkedés közúti közlekedés közben.....	25
3.10 A kezelő kötelességei	26
3.11 A munkagép biztonságos működése	27
3.11.1 Általános tudnivalók.....	27
3.11.2 A személyzet kiválasztása és képzettsége.....	28
4 A munkagép átadása	29
5 Felépítés és működés	30
5.1 Áttekintés	30
5.2 Működés	30
5.2.1 Hárompontos torony.....	30
5.2.2 Hidraulikus henger a trakció-erősítőhöz.....	31
5.2.3 Támkerekek.....	31
5.2.4 Keret.....	31
5.2.5 Kapák.....	32
5.2.6 A kapák automatikus túlterhelés-biztosítója.....	32
5.2.7 Gömbsüvegtárcsák.....	32
5.2.8 Szélső egyengető tárcsák.....	32
5.2.9 Hengerek.....	33
5.2.10 A kapák munkamélységének beállítása.....	33
5.2.11 Futómű.....	33
6 Fékberendezés	34
6.1 Sűrítettlevegős fékberendezés	34
6.1.1 Áttekintés.....	34
6.1.2 Működési leírás.....	35
6.2 Hidraulikus fékberendezés	36
7 Előkészületek a traktoron	37

7.1	Gumiabroncsok	37
7.2	A hárompontfüggesztés karjai	37
7.3	A hárompontos rudazat határolóláncai és stabilizátorai	37
7.4	Szükséges áramforrások	37
7.5	A szükséges hidraulikus berendezés	38
7.6	Fékberendezés	38
7.6.1	Sűrítettlevegős fékberendezés.....	38
7.6.2	Hidraulikus fékberendezés.....	39
7.7	Hárompontos csuklós összekötés	39
7.8	Hidraulikus berendezés	41
7.8.1	Szállítás.....	41
7.8.2	Munkavégzés.....	42
7.8.3	Fel- és leszerelés.....	42
8	Előkészületek a munkagépen	43
8.1	Végszerelés	43
8.2	Rugóerő-tárolós fékhenger	44
9	Trakció-erősítő	46
10	Fel- és leszerelés	48
10.1	Felszerelés.....	48
10.2	Leszerelés.....	52
11	Biztonsági berendezések	54
11.1	Általános tudnivalók.....	54
11.2	Védőszerkezetek.....	54
11.3	Szállítási méretek.....	55
12	Az oldalelemek be- és kihajtása	56
12.1	Behajtás.....	56
12.2	Kihajtás.....	58
13	Beállítások	59
13.1	A kapák munkamélysége.....	60

13.1.1	Általános tudnivalók.....	60
13.1.2	A kapák munkamélységének állítása	60
13.2	Támkerekek.....	61
13.2.1	Általános tudnivalók.....	61
13.2.2	Alapbeállítás	62
13.2.3	A munkamélység kalibrálása.....	62
13.3	A gömbsüvegtárcsák munkamélyége	63
13.4	A szélső egyengető tárcsák munkamélyége.....	63
13.5	Kapaállás	65
13.6	Automatikus túlterhelés-biztosító.....	66
13.6.1	Kapák	66
13.6.2	Gömbsüvegtárcsák.....	67
13.6.3	Szélső egyengető tárcsák	67
13.7	Hengerek.....	68
13.7.1	Általános tudnivalók.....	68
13.7.2	Lehúzó.....	69
13.8	Késes hengerek.....	70
13.8.1	A kések munkamélyége.....	70
13.8.2	A kések kitérése	71
13.8.3	A kések elhelyezkedése	71
13.8.4	A késkeret beállítása	71
14	Átszerelési tartozékok	72
14.1	Kapacsúcsok, terelőlemezek és szárnyas kések	72
14.2	Fixen integrált késfejes kapák.....	73
14.3	Gyorscserélő rendszerrel rendelkező kapák	74
14.3.1	A késfej leszerelése.....	74
14.3.2	A késfej felszerelése.....	76
15	A munkagép üzemén kívül helyezése	78
15.1	A munkagép megállítása vészhelyzetben	78
15.2	Ártalmatlanítás	78
16	Karbantartás és javítás.....	79

16.1 Speciális biztonsági tudnivalók	79
16.1.1 Általános tudnivalók.....	79
16.1.2 A személyzet képzettsége	79
16.1.3 Védőruházat	80
16.1.4 A munkagép leállítása karbantartáshoz és javításhoz.....	80
16.1.5 Munkavégzés a hidraulikán	80
16.1.6 Munkavégzés az elektromos elemeken.....	81
16.1.7 Munkavégzés a megemelt munkagép alatt	81
16.1.8 Használandó szerszámok.....	82
16.2 Környezetvédelem.....	83
16.3 Kenés	83
16.4 Karbantartási intervallumok.....	84
16.4.1 Első üzembe helyezés után (legkésőbb 2 óra elteltével).....	84
16.4.2 Napi ellenőrzés.....	84
16.4.3 Heti ellenőrzés.....	85
16.4.4 Kenési terv.....	86
16.4.5 A kenési helyek áttekintése	87
16.5 A sűrítettlevegő-tartály víztelenítése	88
16.6 A fék utánállítása.....	89
16.7 A fékbetétek kicserélése.....	89
16.8 A szűrő tisztítása.....	89
16.9 Meghúzó nyomatékok.....	90
16.9.1 Kerékanyák.....	90
16.9.2 Egyéb csavarkötések	90
16.10 A traktorhoz menő csatlakozók ellenőrzése.....	91
16.11 Gumiabroncsok és levegőnyomás	92
16.12 A trakció-erősítő kalibrálása	93
16.12.1 A rendszernyomás létrehozása	94
17 Műszaki adatok.....	96
18 Típustábla	97
19 Zaj, zajszint	98

20 SELEJTEZÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS.....	98
21 Megjegyzések.....	98
Index.....	99
EG Azonosító Nyilatkozat.....	101

1 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

1.1 Felelősség

A LEMKEN GmbH & Co. KG üzleti és szállítási feltételei érvényesek.

A LEMKEN GmbH & Co. KG kizárja a személyi sérüléseknél és anyagi károknál felmerülő felelősségi igényeket, ha azok a következő okok egyikére vagy azok közül többre is visszavezethetők:

- a munkagép nem rendeltetésszerű használata, lásd még a "Rendeltetésszerű használat" c. fejezetet is,
- az üzemeltetési utasítás, valamint az abban található biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása,
- a munkagép önhatalmú szerkezeti módosítása,
- a kopásnak kitett alkatrészek nem kielégítő figyelése,
- nem szakszerűen és nem időben elvégzett javítási munkák,
- a LEMKEN GmbH & Co. KG eredeti alkatrészein kívül más alkatrészek használata,
- idegen hatásra vagy vis maior miatt bekövetkező katasztrófák.

1.2 Garancia

A LEMKEN GmbH & Co. KG üzleti és szállítási feltételei érvényesek.

A garanciaidő egy év a munkagép átvételétől kezdve. A munkagépen esetleg fellépő zavarokat a LEMKEN szavatossági irányelvei szerint hárítjuk el.

1.3 Szerzői jog

A tisztességtelen verseny elleni törvény értelmében ez az üzemeltetési utasítás okiratnak minősül.

A rá vonatkozó szerzői jog tulajdonosa:

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5

D-46519 Alpen

Ez az üzemeltetési utasítás a munkagép üzemeltetője számára készült. Az utasítás olyan szövegeket és rajzokat tartalmaz, amelyeket a gyártó kifejezett engedélye nélkül sem teljesen, sem pedig részben sem szabad

- sokszorosítani,
- terjeszteni vagy
- más módon közzétenni.

A visszaélések esetén kártérítési kötelezettség áll fenn.

1.4 Opcionális tartozékok

A LEMKEN termékei egész sor opcionális tartozékkal vannak ellátva. Az üzemeltetési utasítás az alábbiakban minden tartozékot ismertet.

Kérjük, ügyeljen arra, hogy ezek a felszereltségi változattól függően eltérőek lehetnek.

2 AZ ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁSBAN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK

2.1 Veszélyosztályok

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

VESZÉLY



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

FIGYELMEZTETÉS



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

VIGYÁZAT



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

2.2 Tudnivalók



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

2.3 Környezetvédelem



Különleges újrahasznosítási és környezetvédelmi intézkedések jelölése.

2.4 Szövegek helyek jelölése

Az üzemeltetési utasításban a következő szimbólumokat használjuk a különleges szövegek helyekhez:

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

3 BIZTONSÁGI ÉS ÓVINTÉZKEDÉSEK

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

3.1 Célcsoport

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

3.2 Rendeltetésszerű használat

Ez a munkagép a jelenlegi technikai színvonal (98/37 EK sz. irányelv) és az elismert biztonságtechnikai szabályok szerint készült. Ennek ellenére használat közben a kezelő vagy harmadik személyek testi épségét és életét veszélyeztető, ill. a munkagép és más dologi tárgyak megsérülését okozó körülmények léphetnek fel. Csak műszakilag kifogástalan állapotban, ill. rendeltetésszerűen, a biztonságra ügyelve és a veszélyek tudatában, az üzemeltetési utasítás figyelembe vételével üzemeltesse a munkagépet.

A rendeltetésszerű használatához az alábbiak is hozzátartoznak:

- az üzemeltetési utasítás figyelembe vétele és az üzemeltetési utasításban megadott munkalépések elvégzése,
- a munkagépen lévő biztonsági és figyelmeztető táblák figyelembe vétele,
- a traktor és a munkagép teljesítményhatárainak betartása,
- az összes karbantartási adat, valamint a kiegészítő ellenőrzések betartása,
- eredeti alkatrészek használata,
- a felsorolt segédanyagok és üzemi anyagok használata, valamint azok környezetbarát ártalmatlanítása.

Az üzembiztos működés csak minden, a munkagépre érvényes utasítás, beállítás és teljesítményhatár betartása esetén biztosított.

3.3 A munkagép biztonsági berendezései

A kezelő és a munkagép védelme érdekében a munkagép speciális biztonsági berendezésekkel van felszerelve. Tartson mindig minden biztonsági berendezést működőképes állapotban.



Figyelmeztető tábla hátul és elől világítással



Az oldalelemek és hengerek hidraulikus szállítási rögzítése



Oldalsó védőszerkezet



Támasztóláb elől



Támasztóláb hátul



Alátét-ékek

3.4 Biztonsági és figyelmeztető jelek

3.4.1 Általános tudnivalók

A munkagép mindazokkal a berendezésekkel fel van szerelve, amelyek biztonságos működést biztosítanak. Ott, ahol a működési biztonságra tekintettel nem lehet teljesen lebiztosítani a veszélyes helyeket, figyelmeztető jelek utalnak ezekre a maradék veszélyekre. A sérült, elveszett vagy olvashatatlaná vált figyelmeztető képjeleket haladéktalanul ki kell cserélni. A megadott cikkszámok megrendelési számként szolgálnak.

3.4.2 A figyelmeztető képjelek jelentése

Ismerje meg a figyelmeztető képjelek jelentését. A következő magyarázatok részletes felvilágosítást adnak róluk.



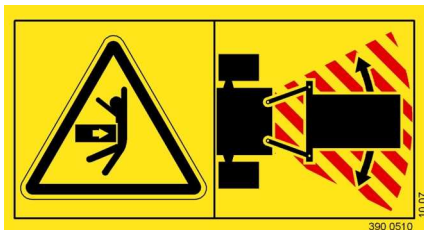
390 0555

FIGYELEM! Üzembe helyezés előtt olvassa el, majd tartsa be a üzemeltetési utasítást és a biztonsági tudnivalókat!



390 0509

FIGYELEM! Karbantartási és javítási munkák előtt állítsa le a motort és húzza ki a gyújtáskulcsot!



FIGYELEM! Ne tartózkodjon a munkagép munka- és fordítási tartományában!

390 0510



FIGYELEM! Összezúzóadási veszély!

390 0506



FIGYELEM! Ne tartózkodjon a munkagép be- és kihajtási tartományában!

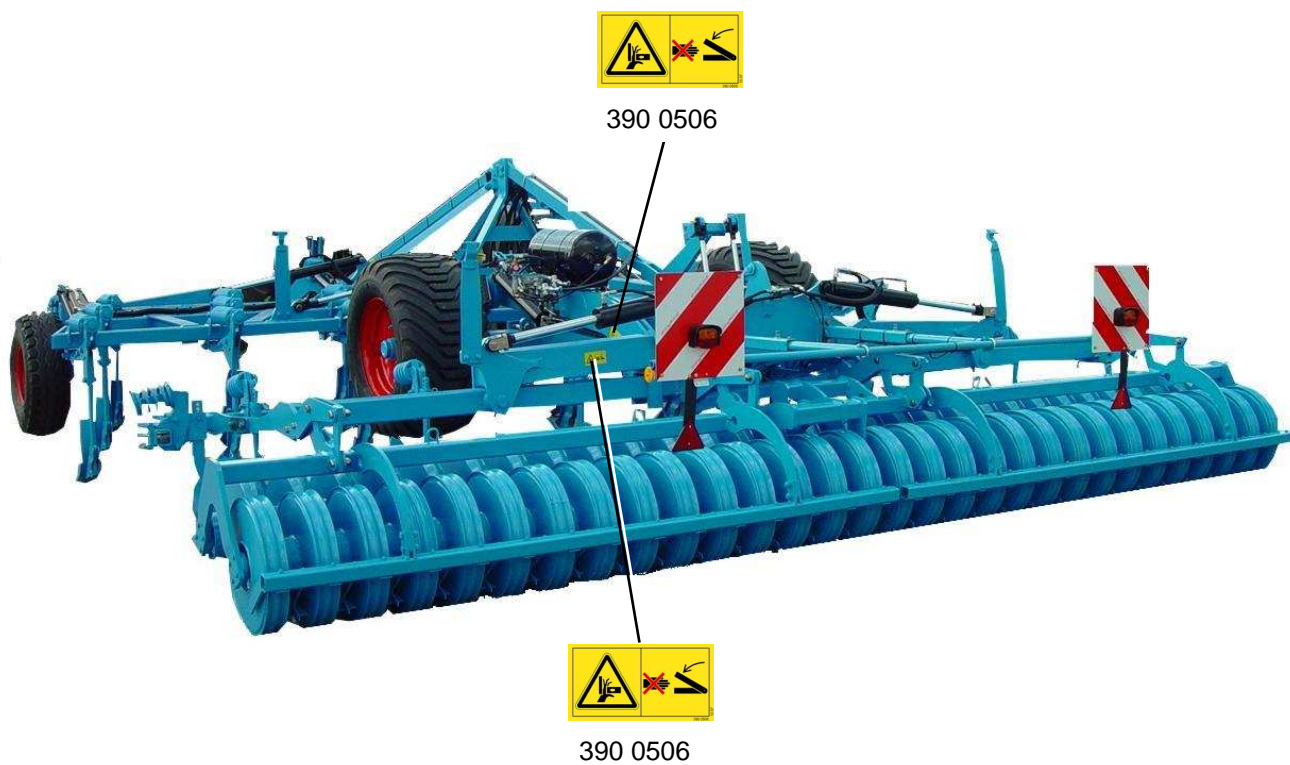
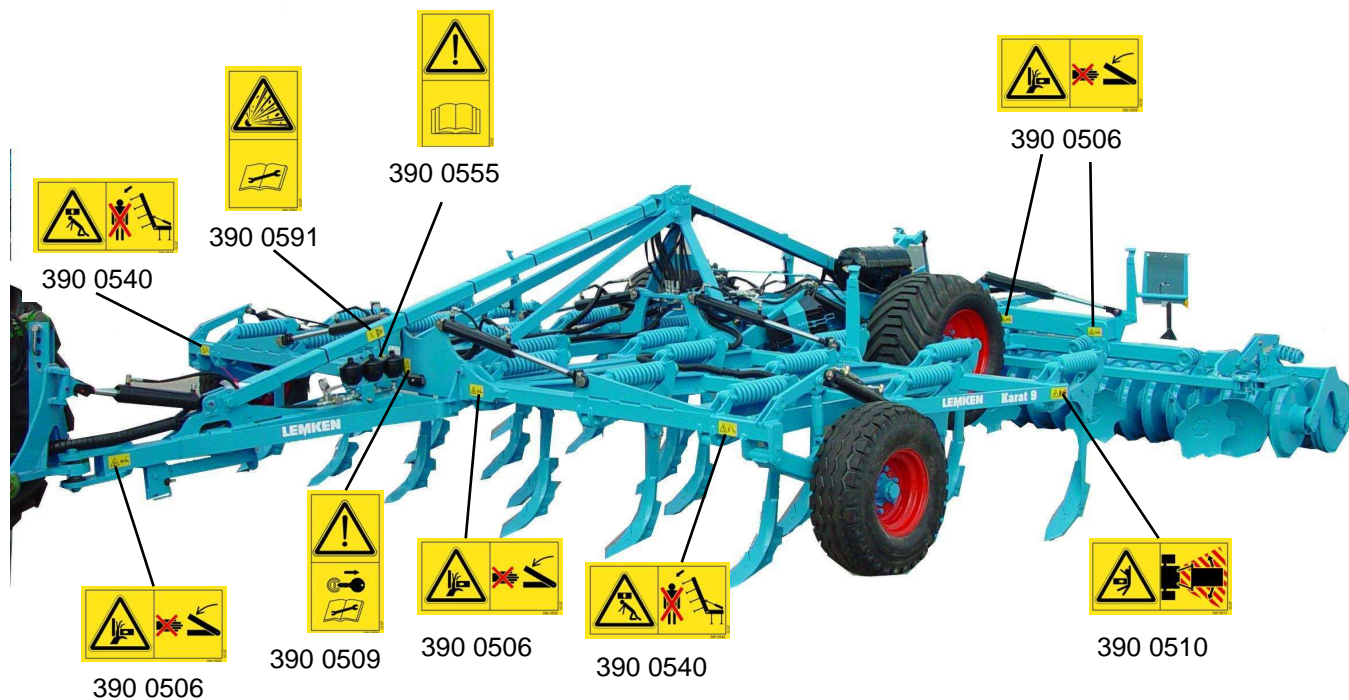
390 0540



FIGYELEM! A nyomástároló gáz- és olajnyomás alatt áll. Kiszere-
lését és javítását csak a műszaki kézikönyv utasí-
tásai szerint szabad végezni!

390 0591

3.4.3 A biztonsági és figyelmeztető képjelek elhelyezkedése



3.5 Speciális biztonsági tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély az érvényes munkabiztonsági irányelvek figyelmen kívül hagyása miatt

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

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

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély a felvert idegen testek miatt

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

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

Sérülésveszély a balesetet szenvedett személyek kiszabadítása közben

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

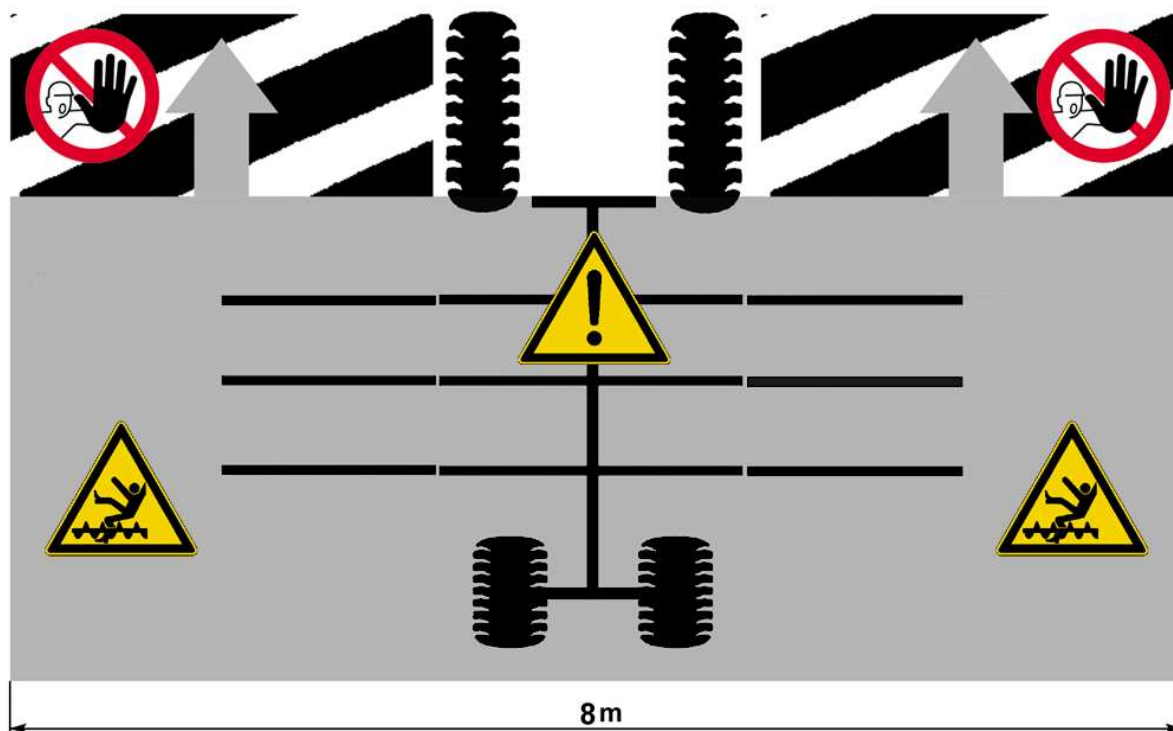
FIGYELMEZTETÉS



- A hidraulika működtetése előtt ellenőrizze, hogy a munkagép hidraulikus csatlakozói a színjelölésnek megfelelően vannak-e a traktorra csatlakoztatva.
- Ha nincs jelölés a traktoron vagy a munkagépen, vagy a csatlakozók nem jelölésüknek megfelelően csatlakoznak a traktorra, akkor adott esetben nem lehetséges a biztonságos kiszabadítás.
- Kétséges esetben engedje át a balesetet szenvedett személyek kiszabadítását az erre speciálisan kiképzett mentőszemélyzetnek.

3.6 Veszélytartományok

3.6.1 Veszélytartományok a munkagép működése közben



FIGYELMEZTETÉS

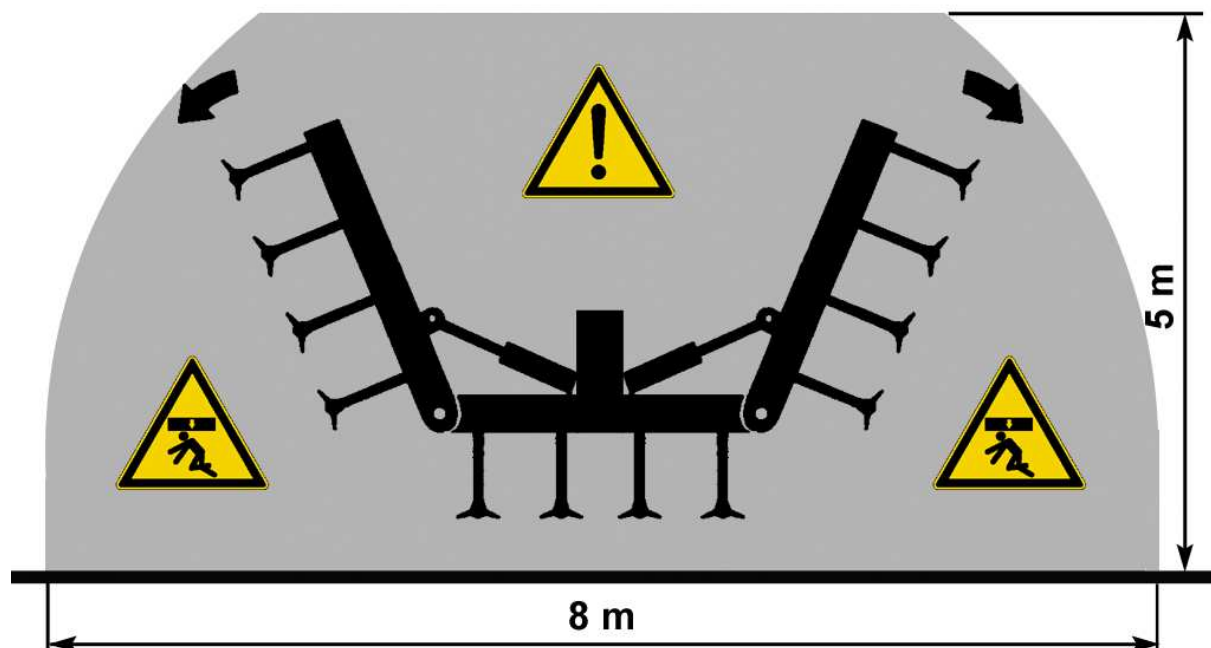


Együtt mozgó veszélytartomány

A munkagép veszélytartománya működés közben együtt mozog a munkagéppel.

- A munkagép működése közben senkinek sem szabad a tulajdonképpeni veszélytartomány előtt tartózkodnia, mivel a veszélytartomány együtt mozog a munkagéppel!

3.6.2 Veszélytartomány be- és kihajtásnál



3.7 Maradék veszélyek

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

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

3.7.1 Mechanikus rendszerekből eredő veszélyeztetés

Testrészek összezúzása, elvágása és megütése okozta balesetveszély áll fenn

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

3.7.2 Hidraulikus rendszerekből eredő veszélyeztetés

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

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

3.7.3 A működésből eredő veszélyeztetés

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

3.8 Alkalmazandó szabályok és előírások

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

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

3.9 Közlekedés közúton

3.9.1 Világító berendezés és észlelhetőség

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

3.9.2 A traktorral szembeni követelmények

- Ügyeljen arra, hogy a traktor a fékberendezéssel rendelkező vagy anélküli ráépített vagy függesztett munkagéppel együtt mindig elérje az előírt fékhatást.
- A megengedett tengelyterheléseket, összsúlyokat és szállítási méreteket be kell tartani.
- A traktor megengedett teljesítményhatárát be kell tartani!

Balesetveszély a nem kielégítő fékhatás miatt

VESZÉLY



Nem kielégítő fékhatás esetén a traktorból és a munkagépből álló kombináció nem vagy nem elég gyorsan fékezhető. Emiatt ráfutásos balesetek következhetnek be, és megsérülhet vagy meghalhat a vezető vagy a közlekedés más részvevője. Emiatt lejtős terepen nem vagy nem eléggé fékezhető a traktor és a munkagép, azok megsérülhetnek, és megsérülhet vagy meghalhat a vezető.

- Csak olyan traktort használjon, ami a munkagéppel együtt elegendő fékhatással rendelkezik.
- Ügyeljen arra, hogy a munkagép működőképes fékberendezéssel legyen felszerelve.

3.9.3 Megengedett szállítási sebesség

A megengedett szállítási sebességet a gumiabroncsok és a munkagép felszereltségének függvényében a következő táblázatban találhatja meg. Kiegészítésként az adott országban mindenkor érvényes közúti közlekedési rendszabályokat is be kell tartani.

Felszereltség	Max. megengedett szállítási sebesség		
	25 km/h	30 km/h	40 km/h
550/45-22.5 méretű gumiabroncsok fékberendezéssel (50%)			x
550/45-22.5 méretű gumiabroncsok fékberendezéssel (35%)	x	x	
Fékberendezés nélkül*	x	x	

* Csak akkor, ha a traktorból és a munkagépből álló kombináció legalább 35% fékhatást elér és az adott országban mindenkor érvényes közúti közlekedési rendszabályok a fékberendezés nélküli használatot így engedélyezik.

3.9.4 Megengedett oldaldőlés szállításkor

A megengedett oldaldőlés szállításkor behajtott oldalelemekkel 20°.

A munkagép felborulhat

VIGYÁZAT



Ha túllépi a megengedett oldaldőlést, akkor annak a munkagép, ill. a traktor felborulása a következménye.

- Soha ne lépje túl a megengedett oldaldőlést.
- Lejtős terepen hajtson mindig a rétegvonal mentén és megfelelően csökkentett sebességgel.

3.9.5 Elindulás előtti ellenőrzés

- Elindulás előtt ellenőrizze a munkagép fékjének működését.
- Kiemelt munkagéppel történő közlekedés előtt reteszelje a kezelőkart leereszkedés ellen, hogy megakadályozza a munkagép véletlen leengedését.
- Ellenőrizze az oldalelemek kihajtás-biztosítóját, hogy helyesen van-e reteszelve.
- Szerelje fel és ellenőrizze a szállítási szerelvényeket (világító berendezést, figyelmeztető táblákat és védőszerkezeteket)!
- A traktor gyorscsatlakozóinak kioldóköteleinek lazán kell lógniuk és semmilyen helyzetben nem szabad önállóan kioldaniuk.
- Elindulás előtt és üzembe helyezés előtt ellenőrizze a munkagép közvetlen környezetét! Itt senkinek sem szabad tartózkodnia! Ügyeljen a kielégítő látásra!
- A megengedett tengelyterheléseket, összsúlyokat és szállítási méreteket be kell tartani!

3.9.6 Helyes viselkedés közúti közlekedés közben

- Közúton való közlekedéskor tartsa be a mindenkor érvényes nemzeti rendelkezéseket!
- A ballaszt súlyok befolyásolják a menettulajdonságokat, a kormányozhatóságot és a fékezhetőséget. Ügyeljen a traktor kielégítő kormányozhatóságára és fékezhetőségére!
- Kanyarban történő haladáskor vegye figyelembe a munkagép nagy kinyúlását és lendítő tömegét!
- A traktor elhagyása előtt engedje le a munkagépet a talajra! Állítsa le a motort, és húzza ki a gyújtáskulcsot!
- Menet közben senki sem tartózkodhat a munkagépen!

3.10 A kezelő kötelességei

- Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési utasítást, és vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat!
- Minden, a gépen végzett munkánál viseljen megfelelő védőruházatot. A ruházatnak szorosan a testre kell simulnia!
- Az üzemeltetési utasítás kiegészítéseképpen vegye figyelembe az általánosan érvényes törvényi és egyéb, balesetvédelemre és környezetvédelemre vonatkozó szabályozásokat!
- Az üzemeltetési utasítás a munkagép fontos tartozéka. Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltetési utasítás mindig kéznél legyen a munkagép használati helyén, és azt a munkagép egész élettartamán keresztül megőrizték. Eladás vagy üzemeltető-váltás esetén a munkagéppel együtt adja tovább az üzemeltetési utasítást!
- Tartson meg teljes számban és olvasható állapotban minden biztonsági és veszélyre vonatkozó információt a munkagépen. A felhelyezett biztonsági és figyelmeztető képletek fontos információkat tartalmaznak a veszély nélküli üzemeltetéshez. Ezek betartása az Ön biztonságát szolgálja!
- A gyártó engedélye nélkül ne módosítsa, szerelje és építse át a munkagépet, ha az káros lehet a biztonságra. A munkagépen elvégzett önhatalmú módosítások kizárják a gyártónak az ezekből eredő károkra vonatkozó felelősségét!
- A munkagépet csak a gyártó által megadott csatlakozási és beállítási értékek betartásával üzemeltesse!
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon!

3.11 A munkagép biztonságos működése

3.11.1 Általános tudnivalók

- A munka megkezdése előtt ismerkedjen meg minden berendezéssel és működtetőelemmel, valamint azok működésével.
- Csak akkor helyezze üzembe a munkagépet, ha minden védőszerkezet fel van szerelve és védő helyzetben van!
- Mindig az előírásnak megfelelően és csak az előírt szerkezetekre szerelje fel a munkagépet. A traktorra történő felszereléskor vagy az onnan történő leszereléskor mindig különös elővigyázatossággal járjon el!
- A zúzódást és vágást okozó helyek miatt a hárompontos függesztő szerkezet környékén sérülésveszély áll fenn!
- A hárompontos függesztő szerkezetre való szerelés vagy az onnan történő leszerelés előtt állítsa a kezelőberendezést olyan helyzetbe, hogy a véletlen megemelés vagy leengedés ki legyen zárva!
- A hárompontos függesztésre szolgáló külső kezelőszerkezet kezelésekor ne lépjen a traktor és a gép közé!
- Működés közben a munkagép veszélytartományában tartózkodni tilos!
- A munkagép szélesebb munkatartományában sérülésveszély áll fenn (pl. a felvert kövek miatt)!
- Csak akkor működtesse a hidraulikus berendezéseket (pl. be-/kihajtó szerkezeteket), ha senki sem tartózkodik a be-/kihajtási tartományban! A külső erővel működtetett alkatrészeknél összezúzódás és vágás veszélye áll fenn!
- Soha ne tartózkodjon a traktor és a munkagép között. Ez csak akkor megengedett, ha a traktor rögzítőfékkel és alátét ékekkel biztosítva van elgurulás ellen!
- A tűzveszély elkerülése érdekében tartsa mindig tiszta állapotban a munkagépet!

3.11.2 A személyzet kiválasztása és képzettsége

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

4 A MUNKAGÉP ÁTADÁSA

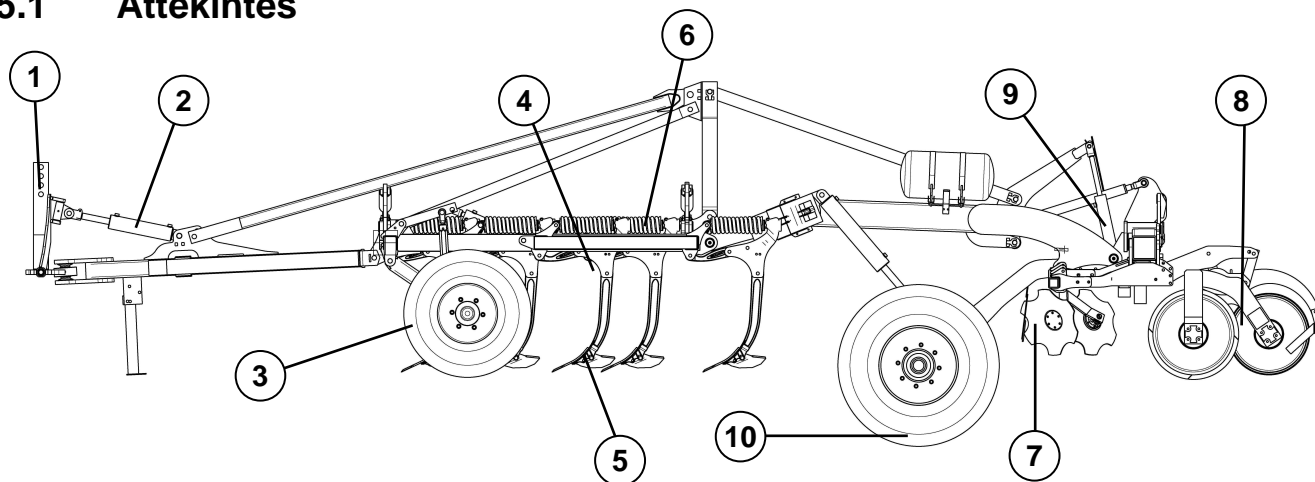
Közvetlenül a munkagép leszállításakor győződjön meg arról, hogy az megfelel az Ön rendelési terjedelmének.

Ellenőrizze az esetleg a munkagéppel együtt szállított tartozékok fajtáját és teljességét is.

Átadáskor a kereskedő bemutatja Önnek a munkagépet. Közvetlenül az átadás után ismerkedjen meg a munkagéppel és annak működésével.

5 FELÉPÍTÉS ÉS MŰKÖDÉS

5.1 Áttekintés



1 Hárompontos torony

2 Hidraulikus henger a trakció-erősítőhöz

3 Támkerekek

4 Keret

5 Kapák

6 A kapák automatikus túlterhelés-biztosítója

7 Gömbcsüvegtárcsák (szélső egyengető tárcsák)

8 Henger (PPW 600/540 profilos tömörítő henger)

9 Munkamélység-állító a kapákhoz

10 Futómű

5.2 Működés

5.2.1 Hárompontos torony

A felső támasztórúd csappal és a vonósínnel a hárompontos torony - választhatóan - megfelel az ISO 730 szerinti 3-as vagy 4N kategóriának.

Az L3/Z3 vonósín a 3-as kategóriának felel meg.

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

5.2.2 Hidraulikus henger a trakció-erősítőhöz

A hidraulikus henger súlyt visz át a munkagépről a traktorra. Ez megnöveli a traktor trakcióját és csökkenti a csúszást és az üzemanyag-fogyasztást. A lehető legegyszerűsebb trakció-erősítés megőrzéséről több hidrotároló gondoskodik. A munkagép fel- és leszereléséhez a hidrotárolókat hidraulikusan le kell választani a rendszerről. Ez egy elzárószeleppel történik.

5.2.3 Támkerekek

A támkerekek kívül vannak a keretre felszerelve. Ezek megakadályozzák, hogy a külső kapák túl mélyen dolgozzanak. A támkerekek tapintó funkciót látnak el. Magát a munkagépet elől a traktor emelőhidraulikája, hátul pedig a hengerek vezetik a munkamélységben. A hengerek hidraulikus berendezésével történő munkamélység-változtatás esetén a támkerekek is párhuzamosan beállítódnak vezetési helyzetükbe. A támkerekeket hidraulikus védelem védi túlterhelés ellen.

5.2.4 Keret

A nyírócsavaros biztosítású változatnál a merev kapák befogása céljából a keret kapazsebekkel rendelkezik. Az automatikus túlterhelés-biztosítású változatnál a keretre befogók vannak felszerelve a túlterhelés-biztosító elemei számára. A túlterhelés-biztosító elemek kapazsebbel rendelkező kereteken nem használhatóak.

5.2.5 Kapák

A munkagépen fixen szerelt késfejes vagy gyorscserélő rendszerű kapák használhatók.

a) Kapák fixen integrált késfejjel

Ezekre a kapákra a különböző kapacsúcsok, terelőlemezek és szárnyas kések egymástól függetlenül felcsavarozhatók.

b) Gyorscserélő rendszerrel rendelkező kapák

Ezekre a kapákra különböző késrendszerű késfejek tűzhetők fel és biztosíthatók pattintós csappal. Így pl. a keskeny kapacsúccsal és keskeny terelőlemezzel már felszerelt késfejek (mély talajmegmunkáláshoz) gyorsan lecserélhetők más késrendszerű, szárnyas késes késfejekre (sekély és teljes felületű talajmegmunkáláshoz).

5.2.6 A kapák automatikus túlterhelés-biztosítója

A kapák automatikus túlterhelés-biztosítója védi a keretet és a kapákat a túlterheléstől. A túlterhelés-biztosító rugója előre be van állítva. A beállítást nem szabad megváltoztatni. A visszaállító erő a kapacsúcson 5500 N, a kioldási magasság 200 mm.

5.2.7 Gömbsüvegtárcsák

A nyírócsavarokkal védett gömbsüvegtárcsák fogazottak, és a talajt simítják le a kapák mögött. Egyengetik azokat a töltéseket, amelyeket a hátsó sor kapái alakítanak ki. A gömbsüvegtárcsák automatikus túlterhelés-biztosítókkal is szállíthatók.

5.2.8 Szélső egyengető tárcsák

A nyírócsavarokkal védett szélső egyengető tárcsák mélységben és szögben is állíthatók. A tárcsáknak a kifelé kivetett földet kell visszavezetniük. A szélső egyengető tárcsák automatikus túlterhelés-biztosítókkal is szállíthatók.

5.2.9 Hengerek

A hengerek a talaj visszatömörítéséről és emellett annak szétmorzsolásáról gondoskodnak. A szántóföldön való munka közben viselik a munkagép súlyát, ha az munkavégzéshez le van engedve, és gondoskodnak a pontos mélyvezetésről. A hengerek súlya szükség esetén a munkagép behúzási tulajdonságait is javítja. A munkagép különböző típusú hengerekkel szerelhető fel. Ezen üzemeltetési utasítás nyomdába adásának időpontjában a következő hengertípusok választhatók: RSW 600 csőpálcás henger, DRF 400/400, DRR 400/400 vagy DRR 540/400 dupla henger, DPW 540/540 dupla profilos gyűrűs henger, MSW 600 késes henger, GRW 590 gumigyűrűs henger és a PPW 600/540 profilos tömörítőhenger.

5.2.10 A kapák munkamélységének beállítása

A kapák munkamélységének hengerhez, gömbsüvegtárcsákhoz és támkerekekhez képesti beállítása a munkamélység-állító hidraulikus hengereivel történik. A munkamélység megváltoztatásánál nincs arra szükség, hogy beállítási korrekciókat végezzenek a támkerekeken vagy a gömbsüvegtárcsákon.

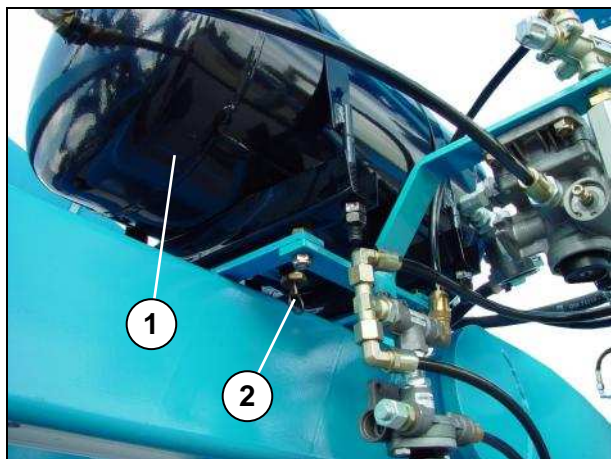
5.2.11 Futómű

A futómű a kapák és a hengerek között van elhelyezve. Szállításához elzárószelepekkel kell biztosítani a gépet véletlen leengedés ellen. Munka közben a futóművet ki kell emelni, hogy ne hagyjon nyomot a szántóföldön.

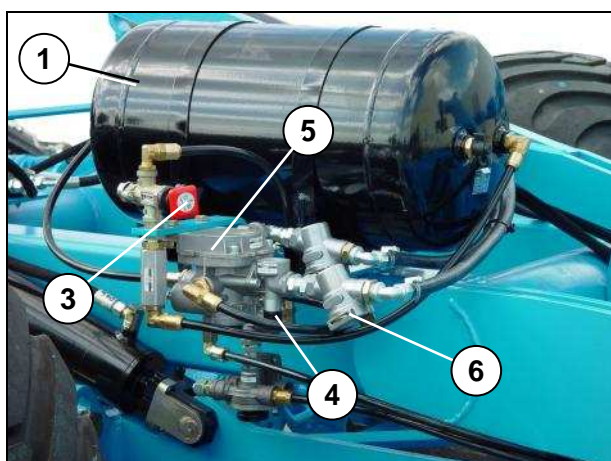
6 FÉKBERENDEZÉS

6.1 Sűrítettlevegős fékberendezés

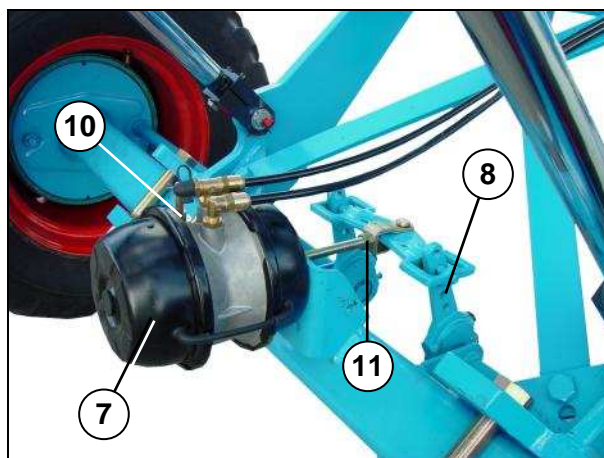
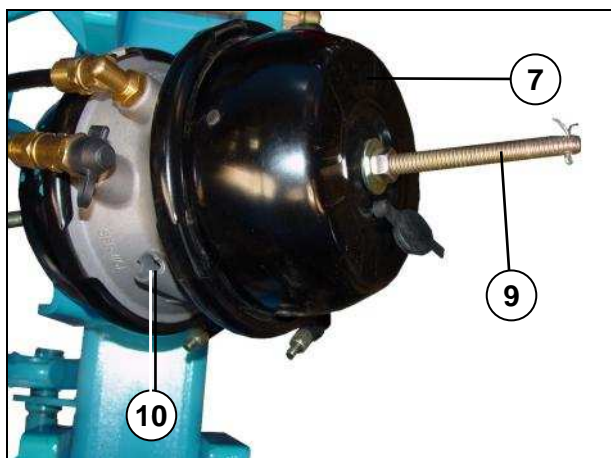
6.1.1 Áttekintés



- 1 Sűrítettlevegő-tartály
- 2 Víztelenítő-szelep
- 3 Parkolószelep (rögzítőfék)
- 4 Kioldószelep
- 5 Pótkocsi-fékszelep
- 6 Szűrő



- 7 Rugóerő-tárolós fékhenger
- 8 Fékkar
- 9 Kulisszacsvavar
- 10 Kulisszacsvavar-tartó
- 11 Fékrúd



6.1.2 Működési leírás

Rögzítőfék

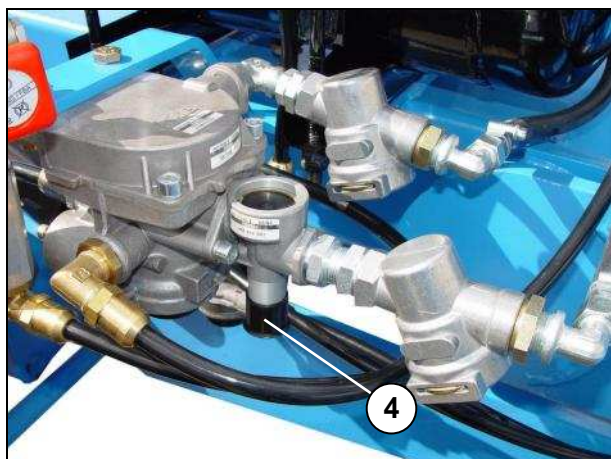
A rögzítőfék csak akkor üzemkés, ha a kulisszacsavar (9) le van szerelve, a tartóba (10) van dugva és biztosítva van.

Rögzítőfékként a parkolószelep szolgál (3). A rögzítőfék meghúzásához húzza ki kissé a parkolószelep (3) piros fejét. A piros fej benyomásával ismét oldja a rögzítőféket.

A fékvezetékek lecsatlakoztatása

A féktömlő piros csatlakozógommbal történő lecsatlakoztatása után megkezdődik a fékezés = automatikus fékezés. A manőverezés ezután már nem lehetséges.

Pótkocsi-fékszelep kioldószeleppel

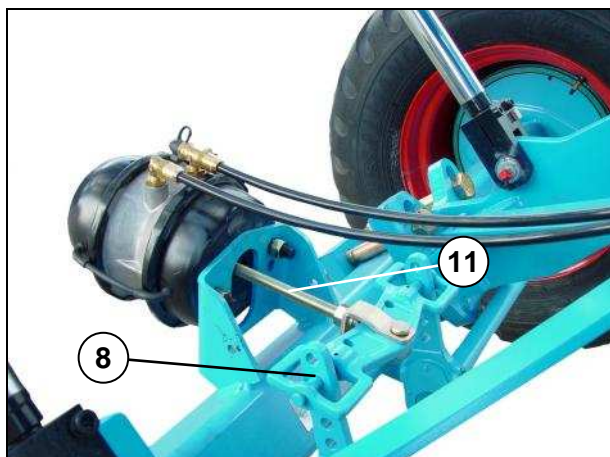


A kioldószeleppel (4) a meghúzott fék kioldható. Ehhez nyomja meg a kioldószelep (4) fekete gombját.

Húzza ki a kioldószelep (4) fekete gombját, ha a kioldott féknek ismét fognia kell.

Ha az üzemi nyomás 3,0 bar alá esik, akkor a kioldószelep (4) fekete gombja automatikusan kiugrik, és befog a fék.

Rugóerő-tárolós fékhenger



Ha a fékberendezés üzemi nyomása 3,0 bar alá csökken, akkor a rugóerő-tárolós fékhenger rugója behúzza a féket. Ilyenkor kissé kitolódik a fékrúd (11), és a fékkaron (8) keresztül behúzza a féket. Ha a fékkar (8) ilyenkor 40 mm-nél tovább mozdul, akkor után kell állítani a féket. Lásd a "KARBANTARTÁS" c. fejezetet.

6.2 Hidraulikus fékberendezés

A hidraulikus fékberendezés jelenleg még fejlesztés alatt áll. Ezért az még nem áll rendelkezésre.

FIGYELMEZTETÉS



A rosszul karbantartott fékberendezés miatt veszély áll fenn

A rosszul karbantartott fékberendezésnek nincs vagy rossz a fékhatása. Ez túl hosszú fékutakhoz, ráfutásos balesetekhez vagy akár a traktor felborulásához is vezethet.

- Tartsa rendszeresen karban a féket
- Ellenőrizze minden használat előtt a fékberendezés működését.

7 ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON

7.1 Gumiabroncsok

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

7.2 A hárompontfüggesztés karjai

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

7.3 A hárompontos rudazat határolóláncai és stabilizátorai

A határolólánccokat, ill. a stabilizátorokat úgy kell beállítani, hogy munka közben ne tegyék lehetővé a traktor alsó irányító rúdjának az oldalirányú mozgását.

7.4 Szükséges áramforrások

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

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

Megsérülhetnek az elektromos alkatrészek

VIGYÁZAT



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

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

7.5 A szükséges hidraulikus berendezés

Sorozatszerű kivitelben minden fogyasztó számára külön hidraulikus csatlakozóval szállítjuk a munkagépet. A hidraulikus csatlakozók védőkupakjai színekkel, maguk a hidraulikus csatlakozók pedig alfanumerikusan vannak megjelölve.

Az egyes, alábbiakban felsorolt hidraulikus berendezések működtetéséhez a következő kettős működésű vezérlőkészülékeknek kell rendelkezésre állniuk a traktoron:

Fogyasztó	Egyszeres működésű vezérlőkészülék	Kettős működésű vezérlőkészülék	Traktor/munkagép	
			Szín	Kód
Be-/kihajtás	-	x	piros	P1 T1
Futómű	-	x	zöld	P2 T2
Hidraulikus munkamélység-állító	-	x	kék	P3 T3

7.6 Fékberendezés

7.6.1 Sűrítettlevegős fékberendezés

A munkaeszköz sűrítettlevegős fékberendezéséhez a traktort fel kell szerelni egy kétvezetékes sűrítettlevegős fékberendezéssel, és az ISO 1728 szerinti csatlakozófejekkel.

7.6.2 Hidraulikus fékberendezés

Hidraulikus fékberendezés esetén a traktornak egy BG 3 nagyságú hidraulikus csatlakozóval kell rendelkeznie.

Veszély a fékberendezések kompatibilitásának hiánya miatt

VESZÉLY



A traktor és a munkagép fékberendezésének kompatibilisnek és működőképesnek kell lennie. Az egyezés hiánya vagy működésképtelenség esetén nem érhető el kielégítő fékhatás. Emiatt megsérülhet a traktor és/vagy a munkagép. Emiatt megsérülhet vagy meghalhat a vezető vagy a közlekedés más részvevője.

- Mindig ügyeljen a traktor és a munkagép fékberendezésének kompatibilitására.
- Minden indulás előtt ellenőrizze a fékberendezés működését.

7.7 Hárompontos csuklós összekötés



Ehhez a munkagéphez csak 3-as és 4N kategóriájú, ISO-730-1 szerinti vonósínek (1) és a K700-as különleges kategória használata engedélyezett. Ügyeljen arra, hogy a traktor hárompontos függesztő szerkezetének kategóriája és a vonósín kategóriája megegyezzen. Ha nincs egyezés, akkor vagy a traktor hárompontos függesztő szerkezetét kell beállítani, vagy pedig a

munkagép vonósínjét (1) és a felső támasztórúdjának csapját (2) kell megfelelő, engedélyezett változatra cserélni.



Az erre vonatkozó közelebbi információkat a következő táblázatban találhatja meg.

A munkagép elvesztése**FIGYELMEZTETÉS**

A traktor hárompontos függesztő szerkezete kategóriájának és a vonósín és a felső támasztórúd csapja kategóriájának meg kell egyeznie. Különben menet közben az egyenetlenségek vagy a rázkódás miatt kicsúszhat a vonósín és a felső támasztórúd csapja az összekötőből.

- Mindig ügyeljen a hárompontos csuklós összekötés kategóriájának és a vonósín és a felső támasztórúd csapja átmérőjének pontos egyezésére.

A traktor kategóriának megfelelő, ISO 730-1 szerint megengedett legnagyobb teljesítményét és méreteit a következő táblázat tartalmazza.

Traktorteljesítmény		Kat.	A vonósín csapátmérője (mm)	A vonósín hossza (váltávolság) (mm)
kW	PS			
80 - 185	109 - 251	3	36,6	965
150 - 350	204 - 476	4N	50,8	965
150 - 350	204 - 476	K 700	58	1100

A munkagép hárompontos tornyában kizárólag 32 mm átmérőjű furatok találhatók. Csak a 3-as kategóriába tartozó felső támasztórúd csap használható.

VESZÉLY**Életveszély a túl alacsony kategóriájú hárompontos csuklós összekötés használata miatt**

Ha túl alacsony kategóriájú vonósínt vagy felső támasztórúd csapot használnak, akkor ezek az alkatrészek túlterhelődhetnek és eltörhetnek. Emiatt leeshet a munkagép, és a közvetlen közelben lévő személyek megsérülhetnek vagy meghalhatnak.

Emiatt megsérülhet a munkagép.

Emiatt szállítás közben megsérülhetnek vagy meghalhatnak a közlekedés más résztvevői.

- Csak olyan vonósínt és felső támasztórúd csapot használjon, ami megfelel a traktor ISO 730-1 szerinti teljesítményéhez tartozó kategóriának.

7.8 Hidraulikus berendezés

7.8.1 Szállítás

VIGYÁZAT**Lesüllyedhet a hárompontos függesztő szerkezet**

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

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



Lásd a traktor gyártójának üzemeltetési utasítását.

7.8.2 Munkavégzés

A szántóföldi használathoz kapcsolja a traktor hidraulikus berendezését helyzetszabályozásra (position control).



Lásd a traktor gyártójának üzemeltetési utasítását.

7.8.3 Fel- és leszerelés

VIGYÁZAT



A hárompontos függesztő szerkezet leengedése és kiemelése

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

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

8 ELŐKÉSZÜLETEK A MUNKAGÉPEN

8.1 Végszerelés

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

8.2 Rugóerő-tárolós fékhenger

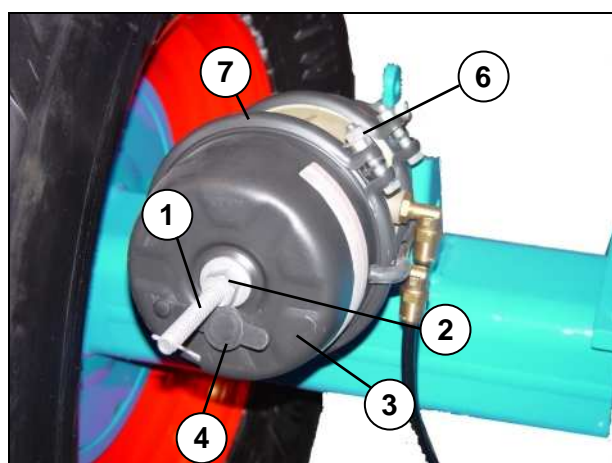
Balesetveszély a deaktivált fékek miatt

VESZÉLY

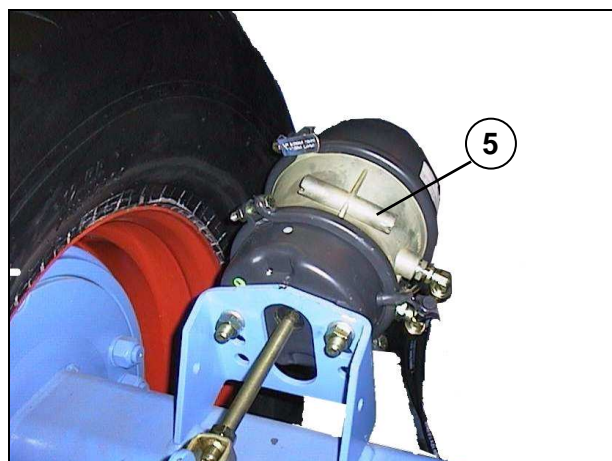


A lerakás és a mozgatás sűrített levegő nélkül lehetséges elvégzéséhez a gyártóműben kulisszacsavarokkal működésen kívül helyezték a rugóerő-tárolós fékhengereket és így az egész fékberendezést.

- A kulisszacsavarokat az első üzembe helyezés előtt le kell szerelni.



- Lazítsa meg annyira az anyát (2), amíg a kulisszacsavart (1) már nem terheli a rugóerő és szabaddá nem válik.
- Fordítsa el a kulisszacsavart (1) 90°-kal és húzza azt ki a rugóerő-tárolós fékhengerből (3).
- Zárja le a rugóerő-tárolós fékhengeren lévő nyílást a védőkupakkal (4).



- Dugja a kulisszacsavart a rugóerő-tárolós fékhengeren lévő tartóba (5), és biztosítsa azt sasszeggel és anyával.

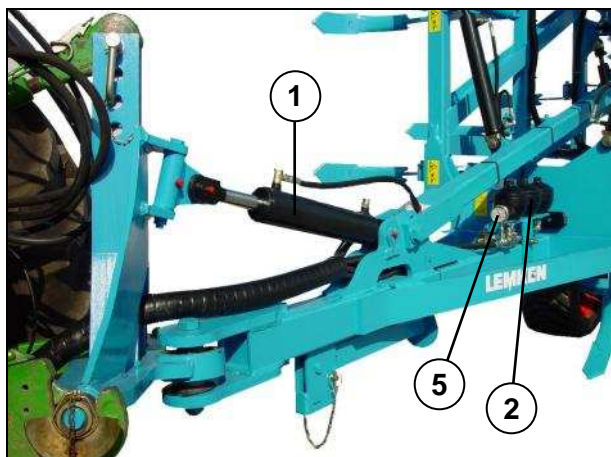
FIGYELMEZTETÉS **Sérülésveszély a rugóerő miatt**



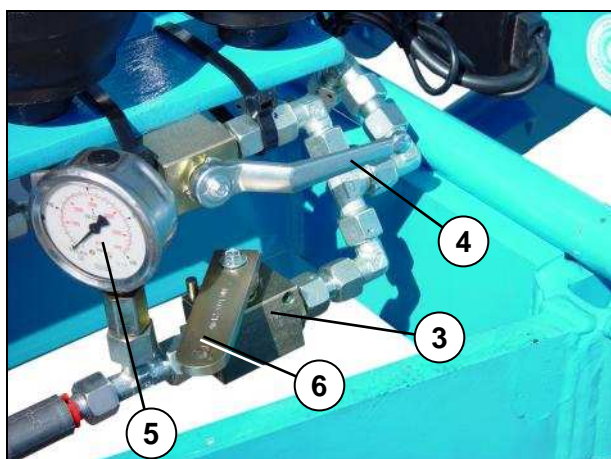
A csavarokat (6) nem szabad meglazítani.

Ha a szorítószalagokat (7) megoldják, akkor a rugóerő-tárolós fékhenger robbanásszerűen szétesik. Ez akár halálos személyi sérülést is okozhat.

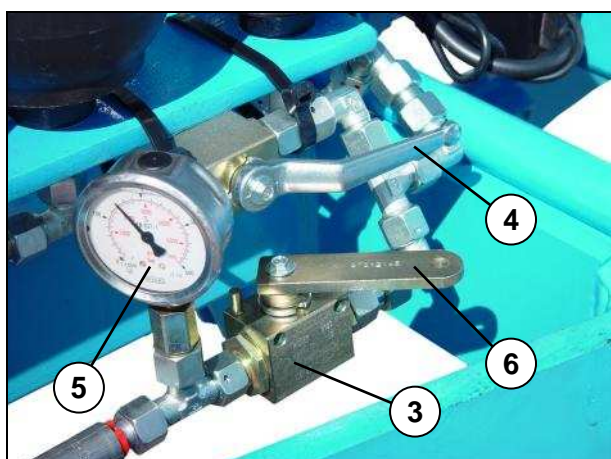
9 TRAKCIÓ-ERŐSÍTŐ



A hidraulikus hengert (1), hidrotárolót (2), elzárószelepet (3 és 4) tartalmazó trakció-erősítő munka közben terhelést juttat a traktor hátsó tengelyére és ezáltal jelentősen javítja a traktor trakcióját. A trakció-erősítő hidraulika-rendszerében uralkodó olajnyomást a manométer (5) jelzi ki. A munkagép problémamentes fel- és leszereléséhez a munkagép leszerelése előtt el kell zárni a 3-as elzárószelepet. A munkagép felszerelése után azonban feltétlenül ki kell nyitni az elzárószelepet (3).



A kar (6) előre billentve - elzárószelep zárva = fel- és leszerelési helyzet



A kar (6) hátra billentve - elzárószelep nyitva = üzemi helyzet

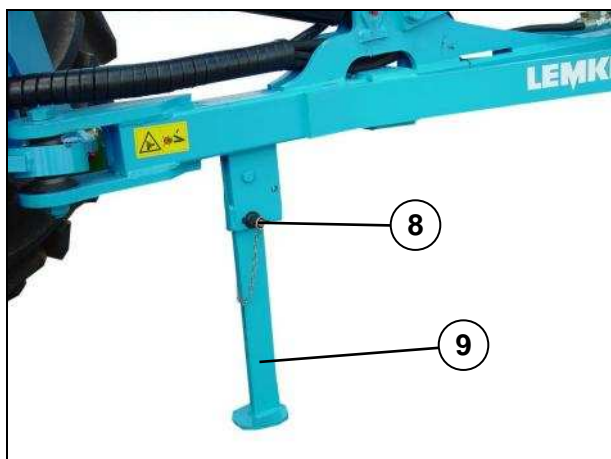
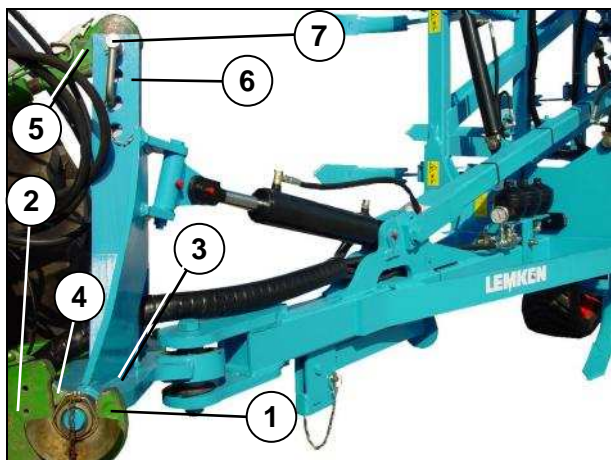
Billegő hárompontos torony**VIGYÁZAT**

Ha felszerelt munkagéppel kinyitják az elzárószelepet (3), akkor a hárompontos torony hátrabillen. Ilyenkor a hárompontos torony fellökheti az ott álló személyeket. Továbbá már nem lehet átszerelés nélkül felszerelni a munkagépet.

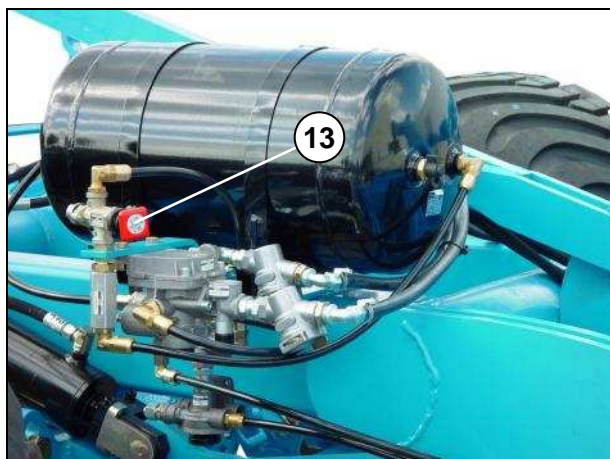
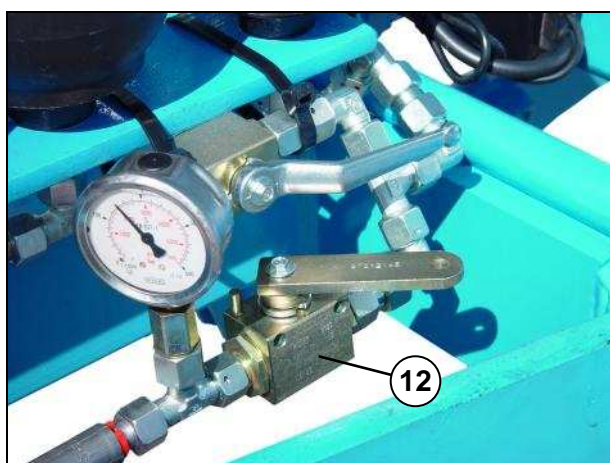
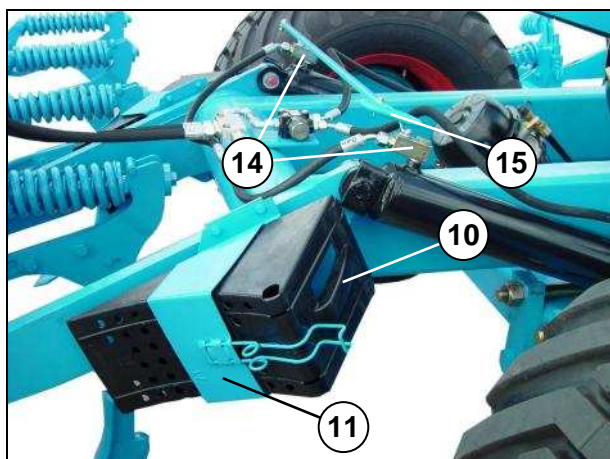
- Soha ne nyissa ki az elzárószelepet, ha le van szerelve a munkagép.

10 FEL- ÉS LESZERELÉS

10.1 Felszerelés



- A munkagép felszereléséhez kapcsolja a traktor hidraulikus berendezését helyszabályozásra.
 - Tolasson a traktorral úgy a munkagéphez, hogy a traktor egyenesen álljon a munkagép előtt és az alsó vonórúdak (2) felfogó horgai (1) összekapcsolhatók legyenek vonósínnel (3).
 - Kösse össze a traktor alsó vonórúdrait (2) a vonósínnel (3).
 - Biztosítsa a vonósínt (3) a biztosító berendezéssel (4). Ehhez lásd még a traktorgyártó üzemeltetési utasítását is.
 - Kösse össze a felső támasztórúdat (5) a támasztórúd csapja (7) segítségével a hárompontos toronnyal (6).
-
- Biztosítsa a felső támasztórúd csapját (7) pattintós csappal.
 - Csatlakoztassa a traktorra a hidraulikus tömlőket az "A szükséges hidraulikus berendezés" c. fejezetben lévő táblázat szerint.
 - Csatlakoztassa a traktorra az elektromos kábeleket az "A szükséges áramforrások" c. fejezetben lévő táblázat szerint.
 - Csatlakoztassa a féktömlőket.
 - Emelje meg néhány centiméterrel a munkagépet az alsó vonórúddal (2).
 - Biztosítsa ki a bedugós csapot (8), húzza azt ki és billentse fel a támasztólábat (9).
 - Biztosítsa a támasztólábat (9) a bedugós csappal (8), a bedugós csapot (8) pedig a pattintós csappal.



- Vegye el az alátét-ékeket (10) a kerekektől, és dugja őket a tartóba (11).
- Nyissa ki az elzárószelepet (12).
- Kétvezetékes légfék-berendezés használata esetén oldja a rögzítőféket a parkolószelepen lévő piros gomb (13) megnyomásával.
- Emelje ki teljesen a munkagépet elől és hátul.
- Reteszelve be a traktor vezérlőkészülékeit.
- Szállításhoz zárja el az elzárószelepeket (14). A két elzárószelepet (14) a rúd (15) működteti.

Ha a szállítást közúton kell végezni, akkor fel kell szerelni az előírásnak megfelelő, figyelmeztető táblákkal rendelkező világító berendezést és a védőszerkezeteket. Lásd a "Védőszerkezetek" c. fejezetet.

Sérülésveszély a munkagép felszerelése közben

FIGYELMEZTETÉS



A traktor és a munkagép között testrészek összezúzásának veszélye áll fenn. A hárompontos torony egy golyós csuklón és a trakció-erősítő hidraulikus hengerén keresztül van összekötve a rúddal. Fel- és leszerelés közben a torony átbillenhet. Emiatt összezúzás okozta sérülések jelentkezhetnek.

- A traktort és a munkagépet biztosítani kell véletlen elgurulás ellen.
- Soha ne működtesse a traktor hidraulikus berendezését, ha valaki a traktor és a munkagép között tartózkodik.
- Fel- és leszereléskor tartson távolságot a golyós csuklótól.

Balesetveszély a kifröccsenő hidraulika-folyadék miatt

FIGYELMEZTETÉS



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

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

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

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

Emiatt leeshet vagy megsérülhet a munkagép.

Ennek következtében megsérülhetnek a közvetlen közelben lévő személyek.

- A felső támasztórúd csapját mindig biztosítani kell.
- Kiemelt munkagép esetén senkinek sem szabad tartózkodnia annak közvetlen közelében.

Életveszély az alsó vonórúd és a vonósín biztosító nélküli összekötése miatt**VESZÉLY**

Ha az alsó vonórúd és a vonósín közötti összekötést nem biztosítják, akkor kicsúszhat a vonósín csapja.

Emiatt szállítás közben megsérülhetnek vagy meghalhatnak a közlekedés más részvevői.

- Az alsó vonórúd és a vonósín közötti összekötést mindig biztosítani kell.
- Kiemelt munkagép esetén senkinek sem szabad tartózkodnia annak közvetlen közelében.

10.2 Leszerelés

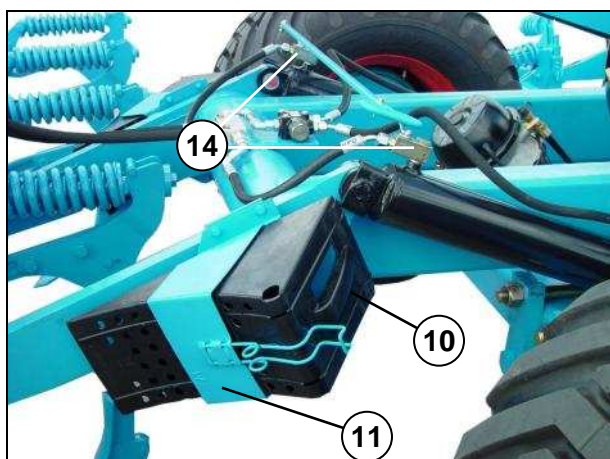


A munkagépet ajánlatos behajtott helyzetben leállítani; ezzel helyet takaríthat meg, és a védőszerkezetek egyszerűbben fel- és leszerelhetők.

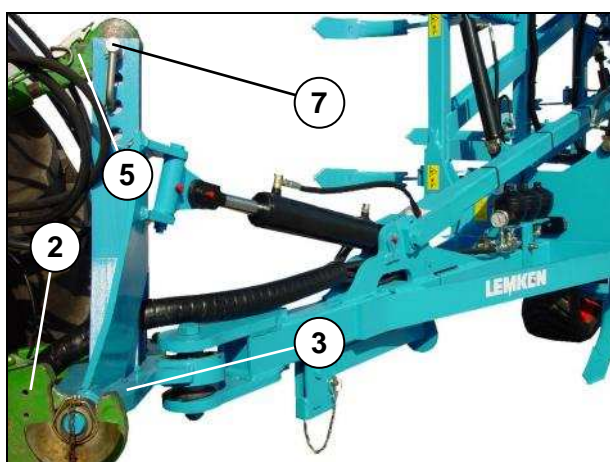
A munkagépet csak szilárd és sík talajon állítsa le.



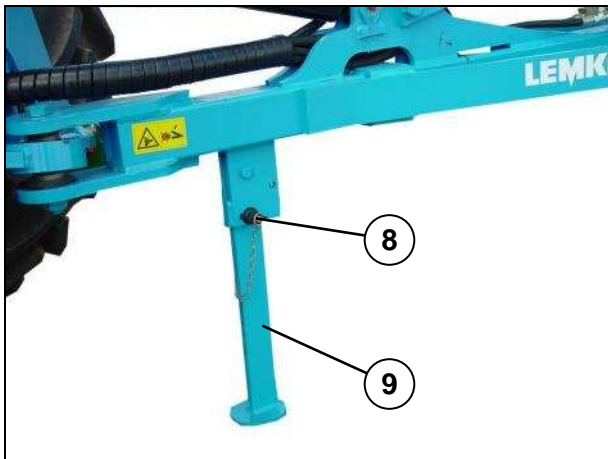
- Kapcsolja a traktor hidraulikus berendezését helyszabályozásra.
- Biztosítsa ki és húzza ki a támasztóláb (9) bedugós csapját (8).
- Billentse le a támasztólábat (9).
- Biztosítsa a támasztólábat (9) a bedugós csappal (8), a bedugós csapot (8) pedig a pattintós csappal.



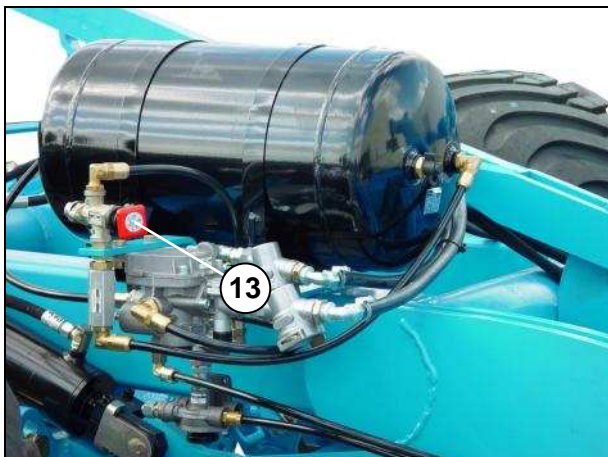
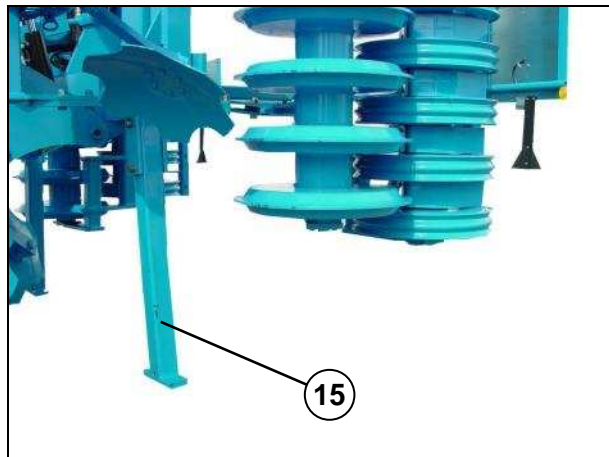
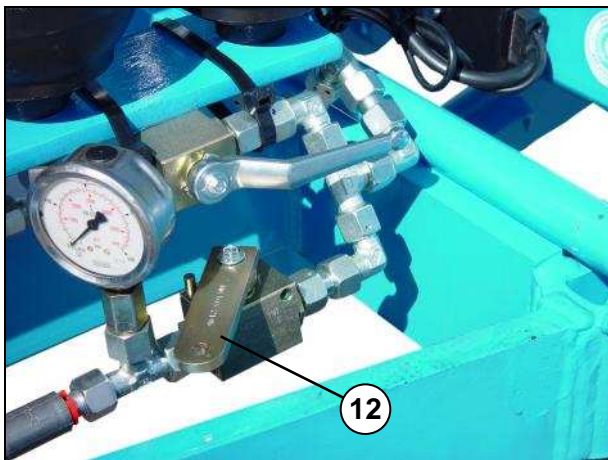
- Nyissa ki az elzárószelepeket (14), és engedje le teljesen a munkagépet elől és hátul.
- Vegye ki a tartóból (11) az alátét-ékeket (10), és biztosítsa a munkagépet elgurulás ellen.



- Csatlakoztassa le a féktömlőket.
- A parkolószelepen lévő piros gomb (13) megnyomásával aktiválja a rögzítőféket.
- Csatlakoztassa le az elektromos kábeleket.
- Zárja el az elzárószelepet (12).
- Biztosítsa ki a felső támasztórúd csapját (7), húzza azt ki, és helyezze a felső támasztórúdat (5) a traktoroldali tartóba. Lásd a traktor gyártójának üzemeltetési utasítását.



- Vegye le az alsó vonórudat (2) a vonósínről (3).
- A hidraulikus tömlők nyomásmentesítéséhez állítsa a vezérlőkészülékek működtetőkarjait úszóhelyzetbe.
- Csatlakoztassa le a hidraulikus tömlőket, és tolja fel a védőkupakokat.
- Álljon el óvatosan a traktorral a munkagéptől.



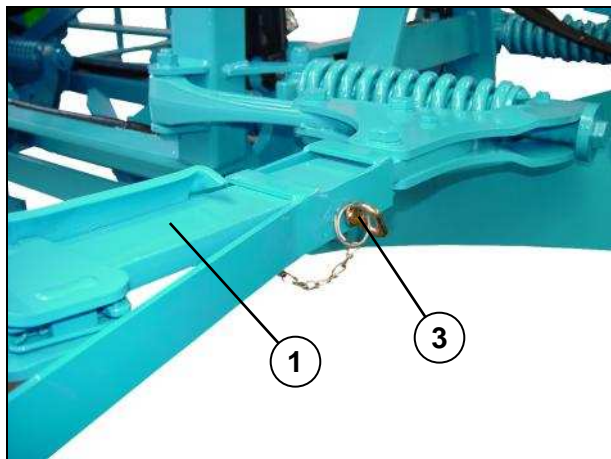
A hátsó támasztólábak (15) hátul támasztják alá a munkagépet. Ezek azt is megakadályozzák, hogy a munkagép hátrabillenjen, ha pl. nehéz hengert használnak és föld tapadt a hengerre, amit a munkagép leszerelése előtt nem távolítottak el (csak a PPW profilos tömörítőhengernél fordulhat elő).

11 BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

11.1 Általános tudnivalók

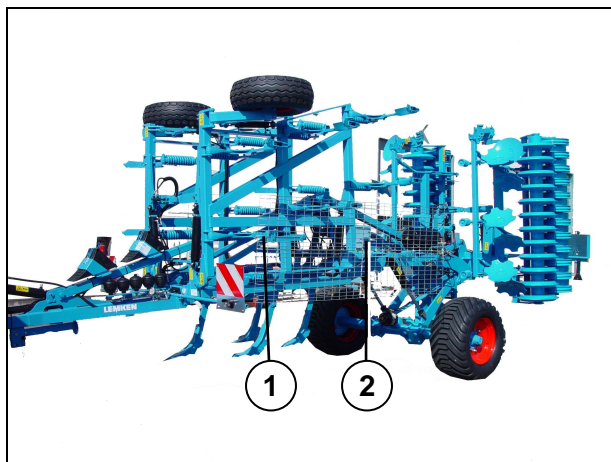
A biztonsági berendezések működőképességét minden használat előtt ellenőrizni kell, és ezen üzemeltetési utasítás szerint kell őket használni, ill. kezelni.

11.2 Védőszerkezetek



Közúton történő szállítás előtt az oldalelemek kapáit (1) le kell takarni a védőszerkezetekkel (2).

- Hajtsa be az oldalelemeket, lásd az "Az oldalelemek behajtása" c. fejezetet.
- Szerelje fel a védőszerkezeteket a kapákra (1).
- Biztosítsa a védőszerkezeteket a bedugós csapok (3) segítségével.
- Biztosítsa a bedugós csapokat.



FIGYELMEZTETÉS Sérülésveszély



A kapák sérülést okozhatnak a közlekedés más részvevőin.

- A közúti közlekedés előtt mindig szerelje fel a védőszerkezeteket.

11.3 Szállítási méretek

Közúton történő szállítás előtt meg kell győződni arról, hogy a maximálisan megengedett

3 m szállítási szélességet

4 m szállítási magasságot

nem lépik-e túl a munkagép.

- Ha vannak, akkor billentse hátra a szélső egyengető tárcsákat szállítási helyzetbe. Lásd a "Szélső egyengető tárcsák" c. fejezetet.
- Emelje ki teljesen a munkagépet.
- Hajtsa be az oldalelemeket. Lásd "Az oldalelemek behajtása" c. fejezetet.



A 6 m munkaszélességből adódóan esetleg a teljes kiemelés és a behajtás után kissé le is kell engedni a munkagépet, hogy ne lépje túl a megengedett 4 m szállítási magasságot.

FIGYELMEZTETÉS



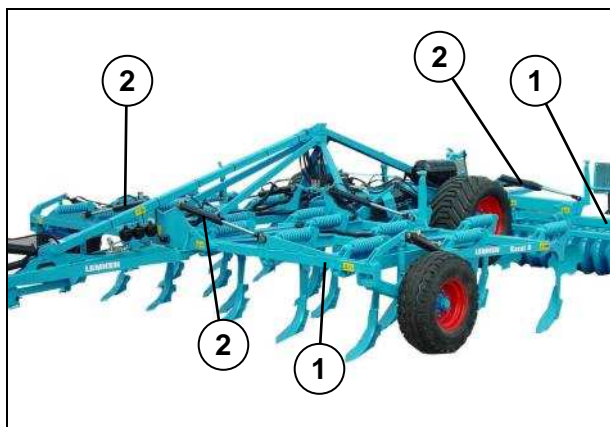
Veszély a túl magasra kiemelt munkagép miatt

A behajtott munkagép magassága túl nagy is lehet. Ezért hidak, bejáratok és nagyfeszültségű vezetékek alatt fokozott veszély áll fenn.

- Gondoskodjon arról, hogy a szállítási magasság ne lépje túl a 4 m-t.
- Gondoskodjon arról, hogy a szállítási szélesség ne lépje túl a 3 m-t.

12 AZ OLDALEMEK BE- ÉS KIHAJTÁSA

12.1 Behajtás



Szállításhoz hajtsa be a munkagép oldalelemeit (1).

- Az oldalelemek (1) behajtása előtt emelje ki elől és hátul teljesen a munkagépet.
- A vezérlőkészülék behajtási helyzetre történő kapcsolásával (1. nyomáshelyzet) a be-/kihajtó henger (2) véghelyzetig behajtja a grubberkeret és a henger oldalelemeit. Közben a hidraulikus szállítási rögzítők automatikusan bepatnának.
- Tartsa a vezérlőkészüléket mindaddig az 1. nyomáshelyzetben, amíg a grubberkeret és a henger hidraulikus szállítási biztosítója be nem pattan.

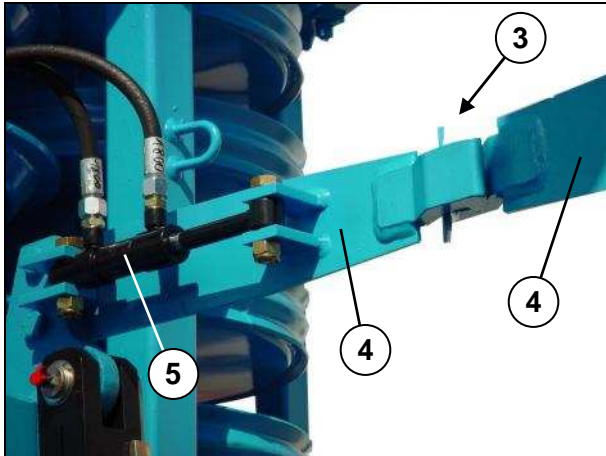
Balesetveszély az oldalelemek szakszerűtlen behajtása miatt

Az oldalelemek szakszerűtlen behajtása balesetet okoz, ha valaki az oldalelemek billenési és be-/kihajtási tartományában tartózkodik vagy ha ebben a tartományban nagyfeszültségű vezetékek találhatók. Lásd a "Veszélytartományok" c. fejezetet.

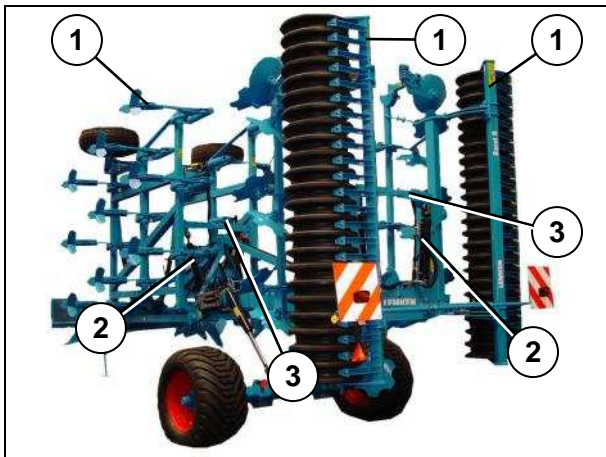
VESZÉLY



- Behajtás előtt ellenőrizze, hogy nincs-e valaki az oldalelemek billenési és be-/kihajtási tartományában.
- Soha ne hajtsa be az oldalelemeket, ha nagyfeszültségű vezetékek találhatók az oldalelemek billenési és be-/kihajtási tartományában.
- Az oldalelemeket csak teljesen kiemelt munkagépnél hajtsa be.



- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus szállítási rögzítő (3) horgai (4) előírászerűen reteszelve vannak-e és a hidraulikus henger (5) rúdja teljesen (kb. 2 cm-re) kitoldott-e.
- Az oldalelemek (1) véletlen kihajtásának elkerülése érdekében reteszelve a traktor be-/kihajtó hengerhez (2) tartozó vezérlőkészülékét.



- A közúti közlekedés előtt mindig szerelje fel a védőszerkezeteket. Lásd a "Védőszerkezetek" c. fejezetet.

Megsérülhet a munkagép

Ha a traktor vezérlőkészülékei közlekedés közben nincsenek reteszelve, akkor az az oldalelemek véletlen kihajtását okozhatja szállítás közben, ha az oldalelemeket nem rögzíti a hidraulikus szállítási biztosító.

VESZÉLY

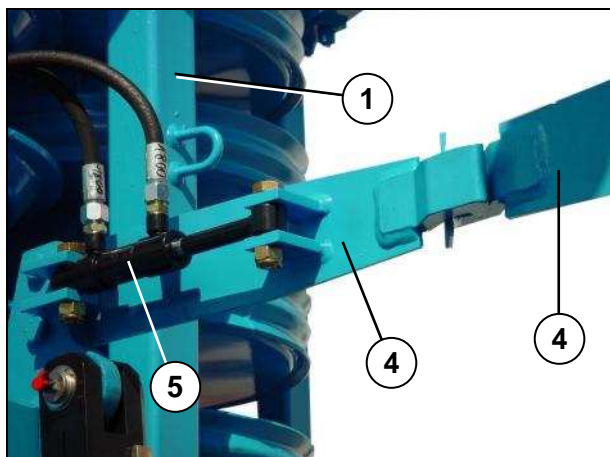


Emiatt szállítás közben megsérülhetnek vagy meghalhatnak a közlekedés más résztvevői.

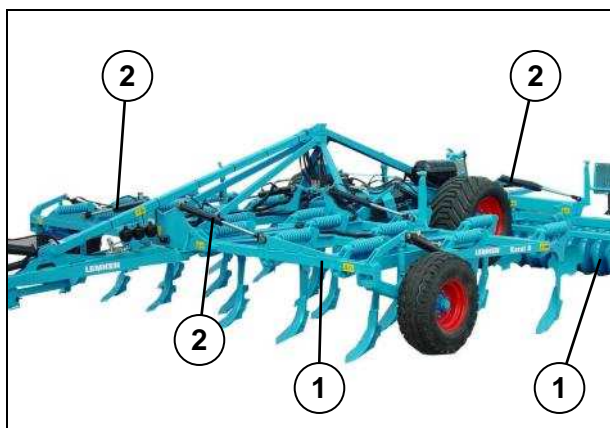
Ennek következtében megsérülhetnek vagy meghalhatnak a közvetlen közelben lévő személyek.

- Szállítás előtt mindig reteszelve a traktor vezérlőkészülékét.
- Ügyeljen arra, hogy a hidraulikus szállítási biztosító a munkagép szállítási helyzetében mindig reteszelve legyen.

12.2 Kihajtás



- Az oldalelemek (1) kihajtása előtt emelje ki elől és hátul teljesen a munkagépet.
- Rendszerelje ki a traktor be-/kihajtó hengerhez (2) tartozó vezérlőkészülékét.
- Ezután kapcsolja a vezérlőkészüléket behajtási helyzetbe (1. nyomáshelyzet), majd egy lendülettel kihajtási helyzetbe (2. nyomáshelyzet).



Ekkor a hidraulikus henger (5) automatikusan kireteszeli a hidraulikus szállítási biztosítók (3) horgait (4), és a be-/kihajtó henger (2) kihajtja az oldalelemeket.

Balesetveszély az oldalelemek szakszerűtlen kihajtása miatt

Az oldalelemek szakszerűtlen kihajtása balesetet okoz, ha valaki az oldalelemek veszélytartományában tartózkodik vagy ha nagyfeszültségű vezetékek találhatók az oldalelemek billenési és be-/kihajtási tartományában. Lásd a "Veszélytartományok" c. fejezetet.

VESZÉLY



- Kihajtás előtt ellenőrizze, hogy senki sem tartózkodik az oldalelemek veszélytartományában.
- Soha ne hajtja ki az oldalelemeket, ha nagyfeszültségű vezetékek találhatók az oldalelemek billenési és be-/kihajtási tartományában.
- Az oldalkereteket csak a traktorra felszerelt munkagépen szabad be- és kihajtani.
- Az oldalelemeket csak teljesen kiemelt munkagépnél hajtja ki.

13 BEÁLLÍTÁSOK**VESZÉLY****A beállítási munkák közben balesetveszély áll fenn**

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

- A beállítási munkákat csak a megfelelően kioktatott személyzet végezheti el.
- Viseljen mindig megfelelő védőruházatot.
- Feltétlenül tartsa be az érvényes üzembiztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.

VESZÉLY**A szabadon forgó hengerek miatt balesetveszély áll fenn**

Ha szabadon forogni képes hengerekre valaki fellép, akkor fennáll a veszélye annak, hogy a lábak beszorulnak és szétzúzódnak a szabadon forgó henger és a munkagép fixen álló elemei között.

- A beállítási munkákat csak a megfelelően kioktatott személyzet végezheti el.
- Soha ne lépjen fel szabadon forogni képes hengerekre.

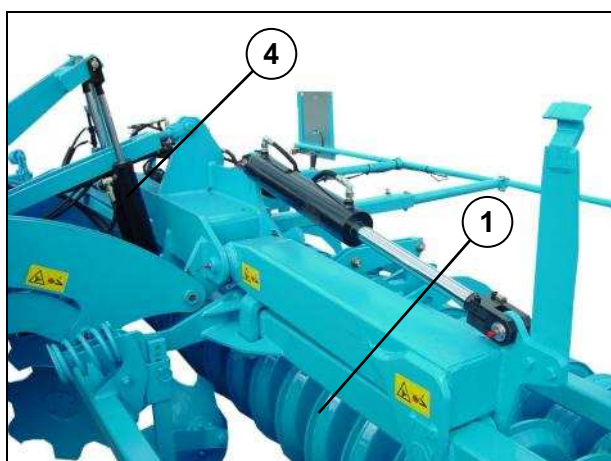
13.1 A kapák munkamélysége

13.1.1 Általános tudnivalók

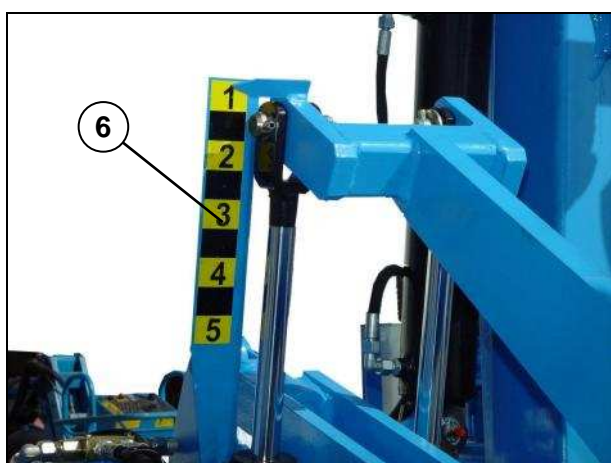


A munkagépet hátul a henger (1) vezeti meg a munkamélységben. A kereten elől elhelyezett támkerekek (2) elől gondoskodnak a munkagép egyenletes mélyvezetéséről. A kapák munkamélységének változtatásakor mind a hátsó, mind pedig az első kapák munkamélysége egyszerre változik.

13.1.2 A kapák munkamélységének állítása



A munkamélység a traktor vezérlőkészülékével, a 4-es és 5-ös hidraulikus hengerrel állítható be. Így kb. 5 cm és kb. 30 cm közötti munkamélység állítható be. Az éppen beállított munkamélység a skálán (6) olvasható le. A skála (6) egy osztása kb. 3 cm munkamélységváltozásnak felel meg. A támkerekek (2) automatikusan beállnak az éppen beállított munkamélységhez. Ehhez lásd még a "Támkerekek" című fejezetet is.

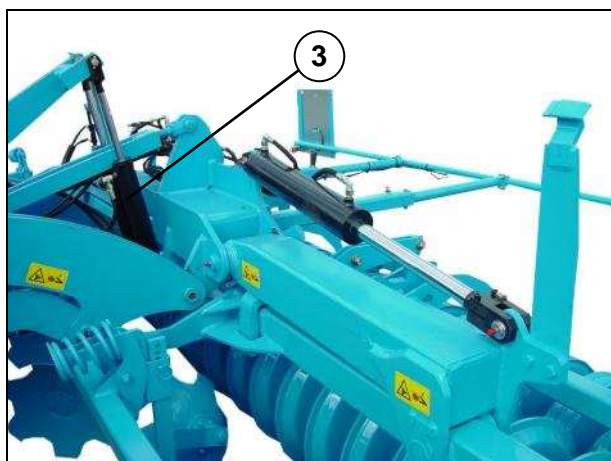


13.2 Támkerekek

13.2.1 Általános tudnivalók



A támkerekek (2) hidraulikus hengerei (1) hidraulikusan össze vannak kötve a hengerek munkamélység-állításához tartozó hidraulikus hengerekkel (3). A kapák minden munkamélység-állításakor mind a hátsó hidraulikus hengerek (3), mind pedig a támkerekek hidraulikus hengerei (1) működnek. A támkerekek (2) alapbeállítása a feszítőcsavarokkal (3) végezhető el. Ezt a gyárban már elvégeztük.



A támkerekeket túlnyomásszelep védi a túlterheléstől. A túlnyomásszelep megszólalása után a támkerekek munkamélységét újra kell kalibrálni. Lásd "A munkamélység kalibrálása" c. fejezetet.

13.2.2 Alapbeállítás

A támkerekek alapbeállítását már a gyárban elvégeztük. Szükség esetén a következőképpen kell elvégezni az alapbeállítást.

- Forgassa rövidebbre a feszítőcsavarokat (4).
- Kezdje használni a munkagépet, és gondoskodjon arról, hogy 5 cm és 20 cm közötti tetszőleges munkamélységnél az első és a hátsó kapák egyenlő mélységben dolgoznak.
- Forgassa hosszabbra a feszítőcsavarokat (4) úgy, hogy a támkerekek enyhén benyomódjon a talajba. Ügyeljen arra, hogy a támkerekek mélységben egyenlően legyenek beállítva.
- Kezden ismét dolgozni a munkagéppel, és ellenőrizze a beállításokat. Szükség esetén korigálja a beállítást.

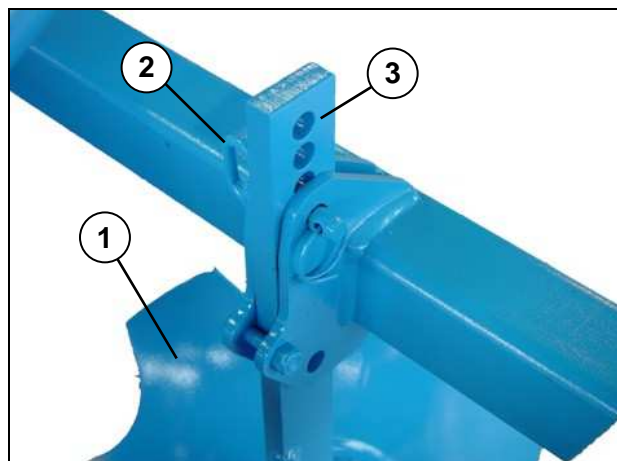
30000 N (3 t) nyomásterhelésnél megszólal a támkerekek (2) túlterhelés-biztosítójának túlnyomásszelepe. Ennek a munkamélységben való vezetés kis mértékű megváltozása lesz a következménye. Szükség esetén a támkerekek (2) munkamélységét újra kell kalibrálni.

13.2.3 A munkamélység kalibrálása

Ha megváltozott a támkerekek (2) mélységvezetése, pl. miután megszólalt a támkerekek hidraulikus rendszerében lévő túlnyomásszelep, akkor újra kell kalibrálni a munkamélységet.

- Ehhez emelje ki elől és hátul teljesen a munkagépet (a legjobb, ha ezt az ekefordulón végzi).
- Kapcsolja a munkamélység-állításhoz tartozó vezérlőkészüléket 5-10 másodpercre az 1. nyomáshelyzetbe (= maximális munkamélység).
- Kapcsolja ezután a munkamélység-változtatáshoz tartozó vezérlőkészüléket 5-10 másodpercre a 2. nyomáshelyzetbe (= minimális munkamélység).
- Állítsa be ismét a korábban beállított munkamélységet. A munkagép ismét készen áll a használatra.

13.3 A gömbsüvegtárcsák munkamélysége



A gömbsüvegtárcsák (1) az alábbiak szerint állíthatók be a bedugós csapok (2) segítségével:

- Biztosítsa ki a bedugós csapot (2).
- A bedugós csap (2) tehermentesítéséhez tolja kissé föl a tárcsatartót (3).
- Húzza ki a bedugós csapot (2).

- Tolja a tárcsatartót (3) a kívánt állásba.
- Dugja vissza a bedugós csapot (2).
- Biztosítsa a bedugós csapot (2).

Alkatrészek elvesztése

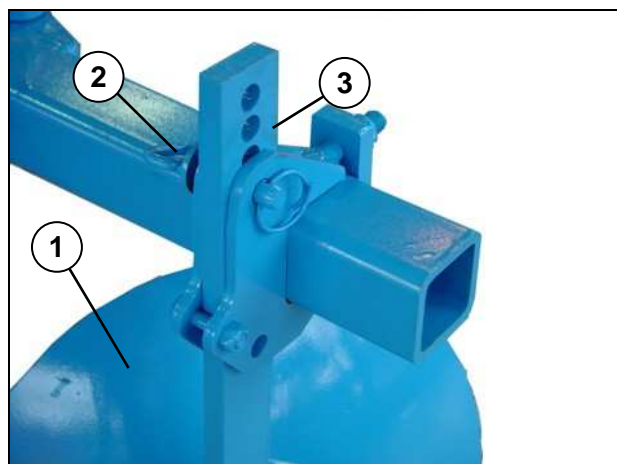
VESZÉLY



Ha nem biztosítják a bedugós csapokat, akkor azok a működés közbeni rezgések miatt kieshetnek. Emiatt működés vagy szállítási menet közben elveszhetnek és balesetet okozhatnak az alkatrészek, valamint sérülést okozhatnak az eszközhordozón és a traktoron.

- A bedugós csapokat mindig biztosítani kell.

13.4 A szélső egyengető tárcsák munkamélysége



A szélső egyengető tárcsák (1) az alábbiak szerint állíthatók be a bedugós csapok (2) segítségével:

- Biztosítsa ki a bedugós csapot (2).
- A bedugós csap (2) tehermentesítéséhez tolja kissé föl a tárcsatartót (3).
- Húzza ki a bedugós csapot (2).

- Tolja a tárcsatartót (3) a kívánt állásba.

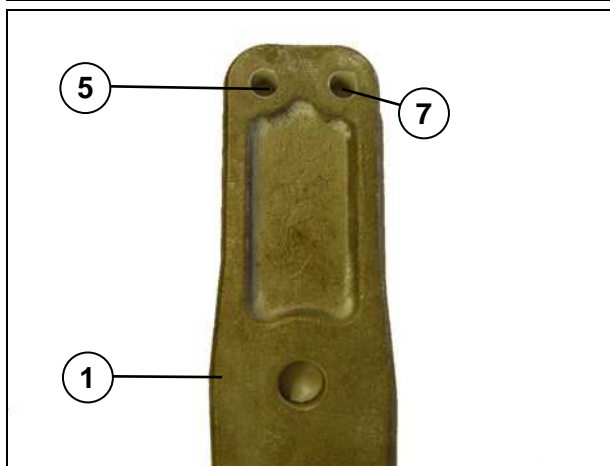
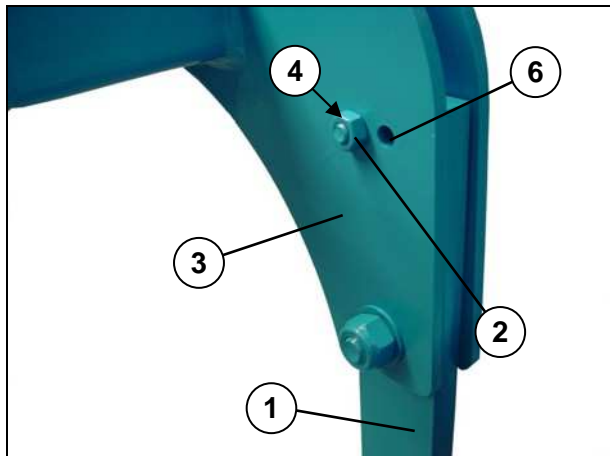
- Dugja vissza a bedugós csapot (2).
- Biztosítsa a bedugós csapot (2).

Alkatrészek elvesztése**VESZÉLY**

Ha nem biztosítják a bedugós csapokat, akkor azok a működés közbeni rezgések miatt kieshetnek. Emiatt működés vagy szállítási menet közben elveszhetnek és balesetet okozhatnak az alkatrészek, valamint sérülést okozhatnak az eszközhordozón és a traktoron.

- A bedugós csapokat mindig biztosítani kell.

13.5 Kapaállás



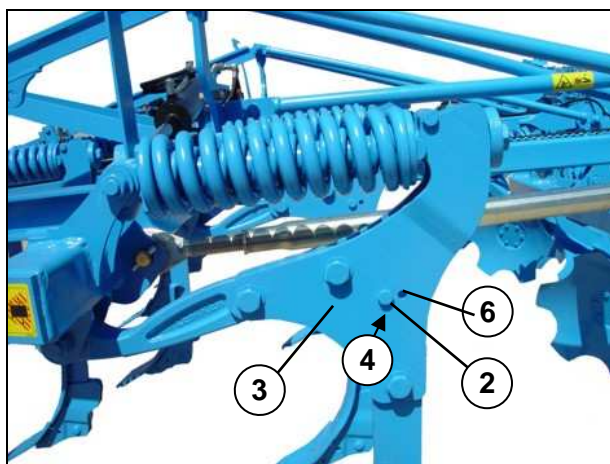
A kapaállás, ill. a kapák (1) támadási szöge változtatható. A "lapos" kapaállás szárnyas késekkel sima művelési horizontot biztosít (a kapacsúcs és a szárnyas kések közel egyenlő mélységben dolgoznak), és csökkenti a vonóerőigényt még nehéz talajban is.

A "meredek" kapaállás azt biztosítja, hogy a kapák (1) kemény és száraz talajokban is jól behúznak.

A kapaállás a nyírócsavar át dugásával (2) módosítható.

Lapos kapaállás = Dugja át a nyírócsavart a kapazseb (3) 4-es furatán és a kapa (1) 5-ös furatán.

- Meredek kapaállás = Dugja át a nyírócsavart a kapazseb (3) 6-os furatán és a kapa (1) 7-es furatán.
- Emelje ki néhány centiméterrel a függesztett művelőeszközt.



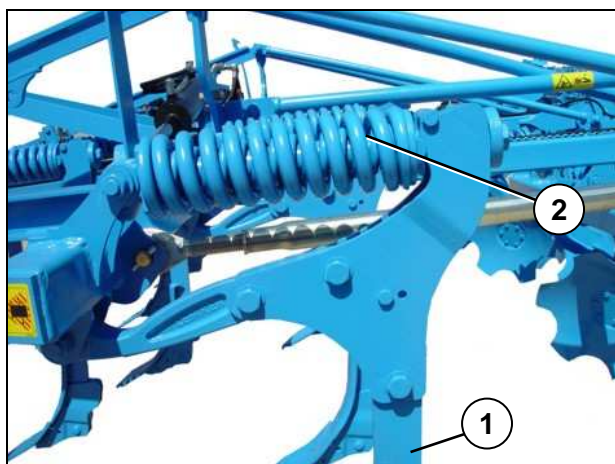
- Lazítsa meg és vegye le a nyírócsavar (2) anyáját. Nyomja ki egy megfelelő szerszámmal a nyírócsavart.
- Billentse a kapát a kívánt állásba.
- Dugja a kapazseb (3) megfelelő 4-es vagy 6-os furatába a nyírócsavart.

- Csavarja vissza az anyát.
- Húzza meg szorosan az anyát.

FIGYELMEZTETÉS Sérülésveszély a leszerelt nyírócsavar miatt


Ha a nyírócsavar le van szerelve, akkor a szár szabadon billeghet. Emiatt a szárzsebnél összezúzhatja az ujjakat.

- A leszerelt nyírócsavart haladéktalanul szerelje vissza.

13.6 Automatikus túlterhelés-biztosító
13.6.1 Kapák


A Karat 9 U kapái (1) automatikus, nyomórugós (2) túlterhelés-biztosítóval vannak felszerelve, amelyek nagy erővel elő vannak feszítve.

A túlterhelés-biztosító a kapacsúcsra ható, kb. 5500 N (550 kp) értékű kioldóerőre van beállítva. Ezt a beállítást nem szabad megváltoztatni.

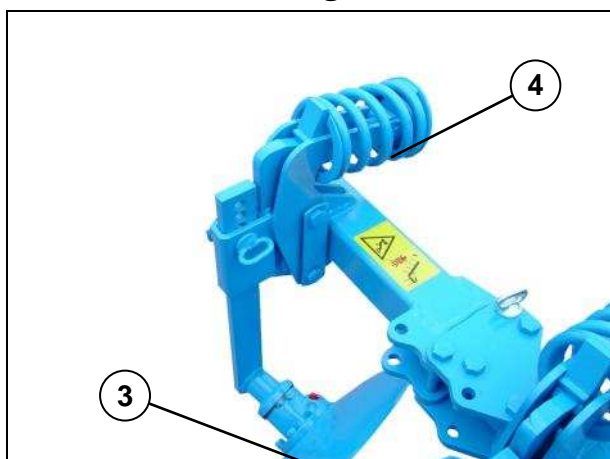
A talajban lévő akadály esetén a kapa hátra és felfelé kitér, és az akadály elhagyása után automatikusan ismét visszaáll munkahelyzetbe.

VESZÉLY
Balesetveszély a kitérő kapák miatt


Akadályba ütközés esetén a rugós kapa nagyon gyorsan tér ki felfelé. Emiatt a kapa környékén tartózkodó személyek megsérülhetnek.

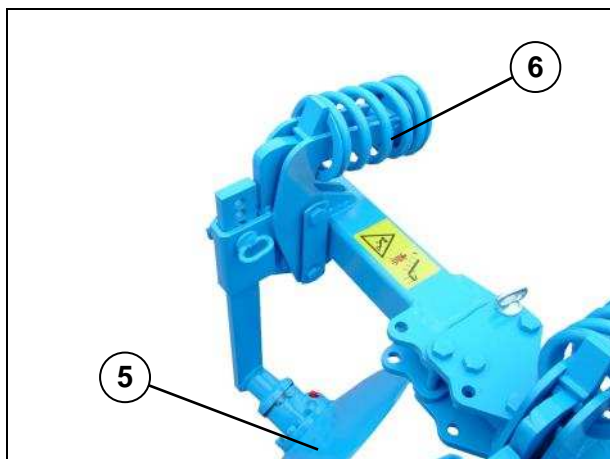
- Soha ne lépjen munka közben a munkagépre.

13.6.2 Gömbsüvegtárcsák



A túlterhelés-biztosító gömbsüvegtárcsák (3) nyomórugóval (4) vannak felszerelve, amelyek nagy erővel elő vannak feszítve. A talajban lévő akadály esetén a gömbsüvegtárcsa hátra és felfelé kitér, és az akadályon való átgördülés után automatikusan ismét visszaáll munkahelyzetbe.

13.6.3 Szélső egyengető tárcsák



A túlterhelés-biztosító szélső egyengető tárcsák (5) nyomórugóval (6) vannak felszerelve, amelyek nagy erővel elő vannak feszítve. A talajban lévő akadály esetén a szélső egyengető tárcsa hátra és felfelé kitér, és az akadályon való átgördülés után automatikusan ismét visszaáll munkahelyzetbe.

Életveszély a nagy rugóenergia miatt

VESZÉLY



Ha a kapa, a gömbsüvegtárcsa vagy a szélső egyengető tárcsa kioldott és még nem tért vissza munkahelyzetbe, akkor az hirtelen, nagy erővel és sebességgel pattanhat vissza a munkahelyzetbe. Ilyenkor a kapa billenési tartományában tartózkodó személyek súlyos vagy halálos sérülést szenvedhetnek.

- Csak akkor közelítse meg a kapát, a gömbsüvegtárcsát vagy a szélső egyengető tárcsát, ha az már visszabillent a munkahelyzetbe.

13.7 Hengerek

13.7.1 Általános tudnivalók

A munkagép különböző típusú hengerekkel szerelhető fel; ehhez lásd a következő hengertáblázatot. A munkagépet a hengerek vezetik a munkamélységben. Az alkalmazott henger típusától függően a talaj többé vagy kevésbé tömörödik vissza, ill. többé vagy kevésbé morzsolódik szét.

Hengertípus		Karat 9 KA Karat 9 KUA
Csőpálcás henger	RSW 600	x
Késes henger	MSW 600	x
Gumigyűrűs henger	GRW 590	x
Dupla henger	DRF 400	
	DRR 400	x
	DRR 540/400	x
Dupla profilos gyűrűs henger	DPW 540/540	x
Profilos tömörítő gyűrűs henger	PPW 600/540	x

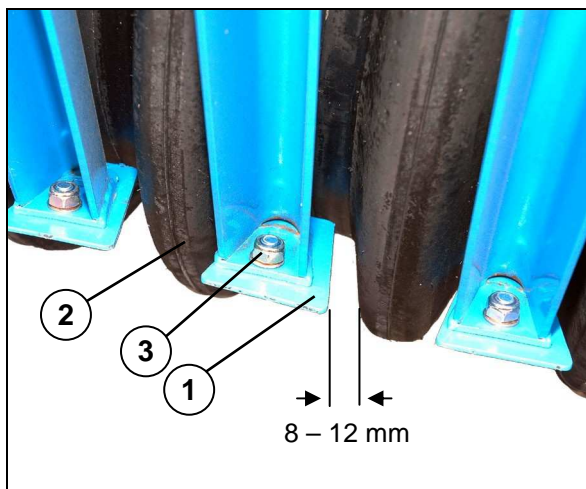
A csőpálcás hengerek, dupla hengerek, dupla profilos gyűrűs hengerek nem igényelnek semmilyen különleges beállítást.

A gumigyűrűs hengerek olyan, beállítható lehúzókkal vannak felszerelve, amelyeket időnként után kell állítani.

A profilos tömörítő gyűrűs hengerek fordítható lehúzókkal vannak felszerelve.

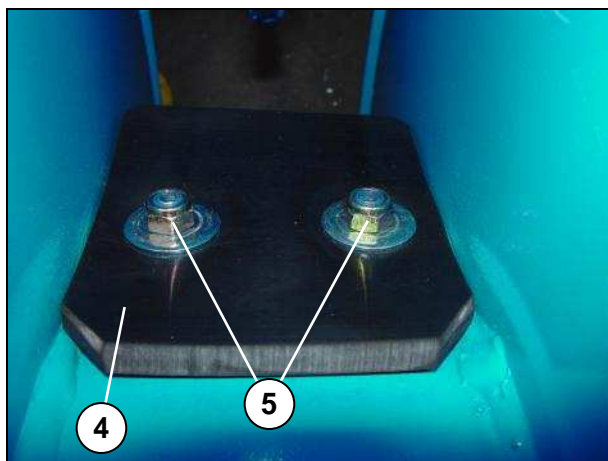
A késes henger lehúzóként működő késekkel rendelkező, sokféleképpen beállítható késgerendával vannak felszerelve; ehhez lásd a "Késes henger" c. fejezetet.

13.7.2 Lehúzó



A gumigyűrűs hengerek (2) lehúzóit (1) olyan, ovális lyukakkal rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik az utánállítást.

- Lazítsa meg az önbiztosító anyákat (3).
- Állítsa be a gumigyűrűs henger lehúzóját úgy, hogy az 8 - 12 mm távolságra álljon a gumigyűrűktől.
- Húzza meg szorosan az önbiztosító anyákat (8).



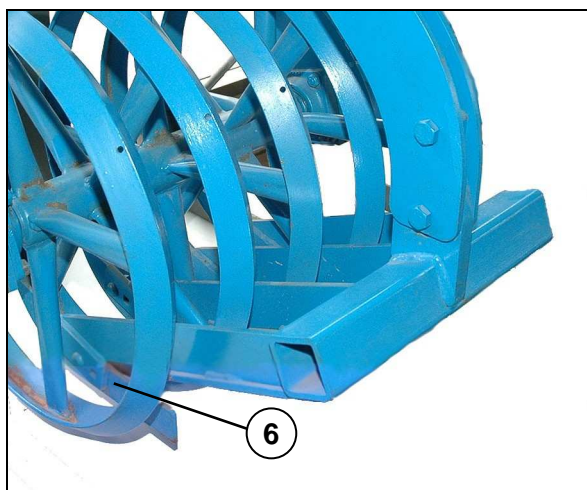
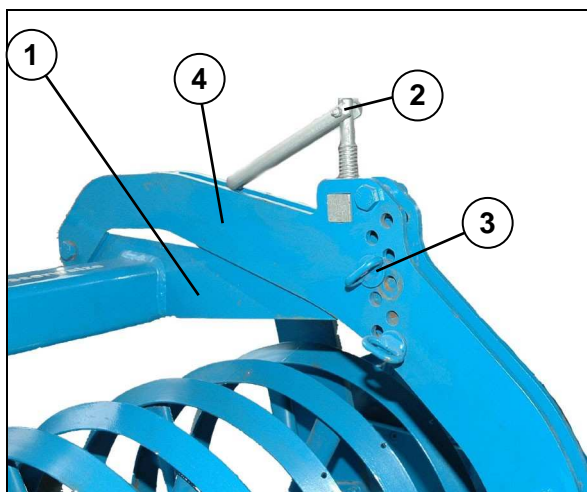
A profilos tömörítő gyűrűs henger lehúzóit (4) egyszer megfordíthatók, mielőtt ki kellene azokat cserélni.

- Oldja meg és vegye le a rögzítőcsavarok anyáit (5).

- Fordítsa meg a lehúzókat, ill. cserélje ki őket, ha elkoptak.
- Csavarja vissza és húzza meg az anyákat (5).

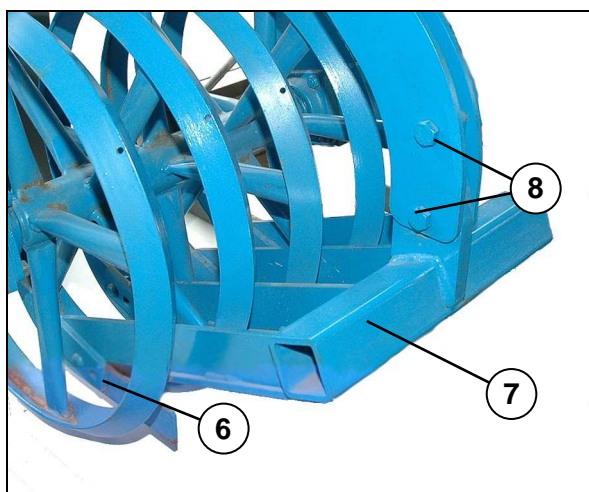
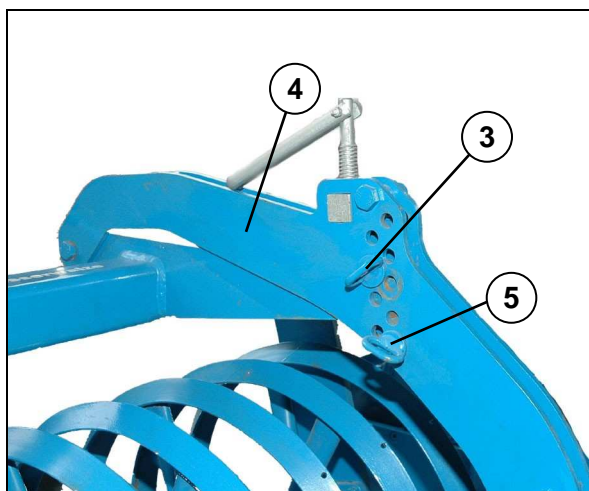
13.8 Késes hengerek

13.8.1 A kések munkamélysége



A kések (6) munkamélysége a bedugós csapok (3) segítségével, a következőképpen állítható:

- Forgassa az orsókat az óramutató járásának irányába az ütköző felé, amíg a bedugós csapok (3) tehermentesek nem lesznek.
- Biztosítsa ki és húzza ki a támasztólap (1) fölötti bedugós csapokat (3).
- Billentse az orsók (2) segítségével a tartókarokat (4) a kívánt helyzetbe.
- Dugja a bedugós csapokat (3) a tartókarok (4) egyik szabad furatába.
- Biztosítsa a bedugós csapokat (3) patintós csapokkal.
- Állítsa vissza kissé az orsókat (2) az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy tehermentesek legyenek.



13.8.2 A kések kitérése

A kések (6) felfelé való kitérését a bedugós csapok (5) segítségével lehet korlátozni. Szükség esetén kis mértékű kitérés felfelé megengedhető.

13.8.3 A kések elhelyezkedése

A kések mindig elülső állásban vannak a késkeretre (7) csavarozva. Kopás esetén a kések (6) hátra felé áthelyezhetők.

13.8.4 A késkeret beállítása

Ha a bedugós csapok (3) segítségével végzett beállítás nem elegendő, akkor a késkeret (7) a tartókarokhoz (4) képest magasabbra állítható. Ehhez ki kell venni a csavarokat a furatokból (8), és át kell helyezni a késkeretet (7).

Különösen tapadós vagy könnyű talajviszonyok esetén a kések magasabbra állítását javasoljuk.

Ha nagyobb munkaintenzításra van szükség, akkor a késeket (6) mélyebb helyzetbe kell állítani. Ez a késkeret (7) lejjebb történő áthelyezésével történik.

VIGYÁZAT



Alkatrészek elvesztése

Ha nem biztosítják a bedugós csapokat, akkor azok a működés közbeni rezgések miatt kieshetnek.

- A bedugós csapokat mindig biztosítani kell a pattintós csapokkal.

14 ÁTSZERELÉSI TARTOZÉKOK

14.1 Kapacsúcsok, terelőlemezek és szárnyas kések

A munkagép különböző késrendszerekkel használható, amelyek mind a mély-megmunkálást, mind pedig a talaj sekély, teljes felületen történő megmunkálását lehetővé teszik.

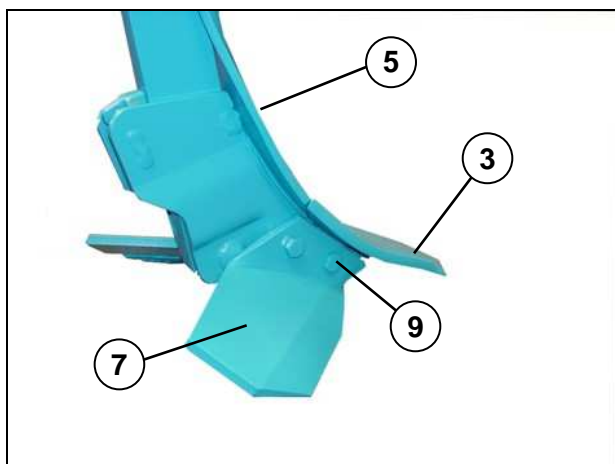
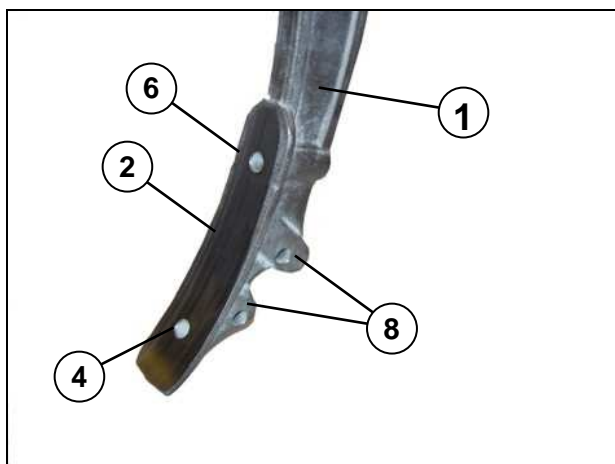
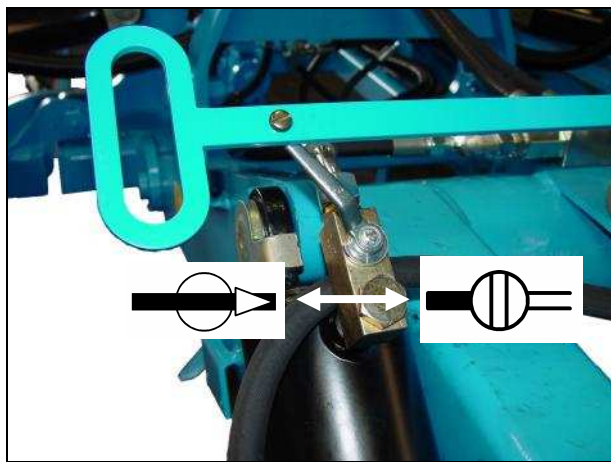
A mély talajmegmunkáláshoz a K8 keskeny kapacsúcsok és a KL8 keskeny terelőlemezek vagy a K12 széles kapacsúcsok és a KL12 terelőlemezek használata ajánlható.

A sekély, teljes felületen történő talajmegmunkáláshoz kiegészítésként a KF30 szárnyas késeket is használni kell.

Mind a kapacsúcsok, mind pedig a szárnyas kések felpáncélozott kivitelben is szállíthatók. A felpáncélozott kapacsúcsok vagy szárnyas kések jelentősen hosszabb élettartammal rendelkeznek, mint a nem felpáncélozott kapacsúcsok vagy szárnyas kések.

14.2 Fixen integrált késfejes kapák

Más késrendszerre történő átszereléshez le kell szerelni a megfelelő elemeket a kapáról (1), és fel kell szerelni a kívánt késrendszerhez szükséges elemeket.

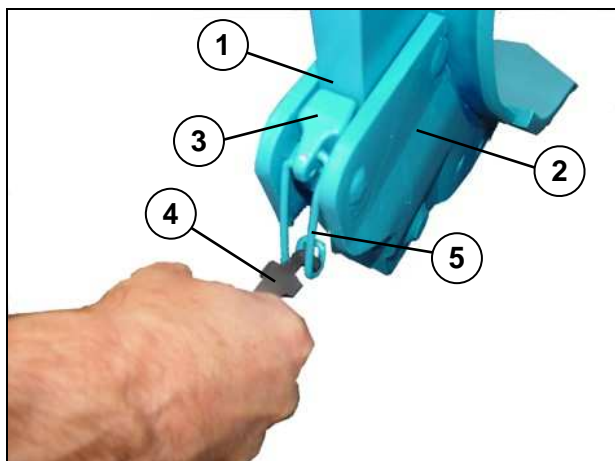


- Ehhez emelje ki kb. 20 cm-re a munkagépet.
- A munkagép véletlen leengedésének elkerülése érdekében zárja el a futóművön az elzárószelepeket.
- Reteszelve a traktor vezérlőkészülékét, és kapcsolja ki a traktor motorját.
- Kösse össze a megfelelő kapacsúcsot (3) a 4-es furaton,
- a megfelelő terelőlemezt (5) a 6-os furaton,
- a szárnyas késeket (7) a 8-as furatokon keresztül csavarokkal (9) az integrált késfejes (2) kapaszárral (1).

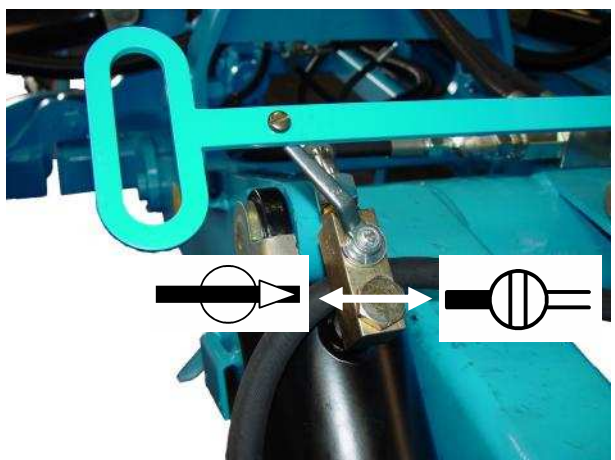
14.3 Gyorscsereelő rendszerrel rendelkező kapák

A cserélhető késfejes (2) gyorscsereelő rendszerrel rendelkező kapáknál (1) a késfej (2) a pattintós csap (3) kivétele után a késrendszerrel együtt levehető, és helyére másik késrendszerrel felszerelt késfej (2) helyezhető. Így a munkagép néhány perc alatt másik talajmegmunkálási eljárásra átszerelhető.

14.3.1 A késfej leszerelése

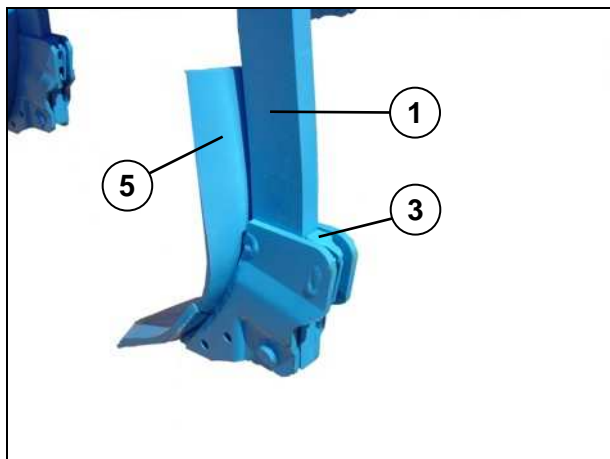


- Kapcsolja a traktor hidraulikáját helyszabályozásra.
- Emelje ki teljesen a munkagépet.
- A munkagép véletlen leengedésének elkerülése érdekében zárja el a futóművön az elzárószelepeket.
- Reteszelve a traktor vezérlőkészülékét, és kapcsolja ki a traktor motorját.

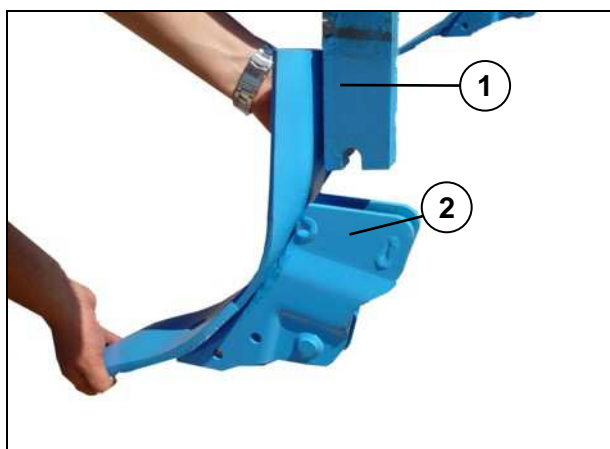


- Billentse a LEMKEN horgos kulccsal (4) a pattintós csap (3) biztosító huzalját (5) hátra.
- Tartsa rögzítési helyzetben a késfejet (2) úgy, hogy a terelőlemezt (5) nekinyomja a kapaszárnak (1).
- Húzza ki felfelé a pattintós csapot (3).





- Tartsa mindkét kezével a késfejet (2), és billentse azt (2) előre, hogy leválassza a kapaszárról (1).
- Húzza lefelé a késfejet (2), és rakja azt le a munkagépen kívül.



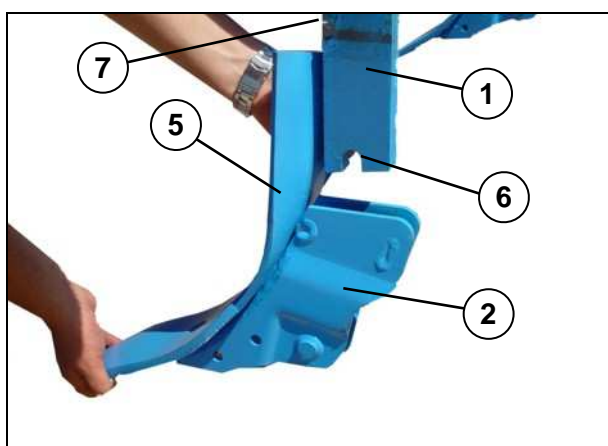
A kapacsúccsal, terelőlemezzel és szárnyas késsel szerelt késfej súlya kb. 12 kg.

14.3.2 A késfej felszerelése

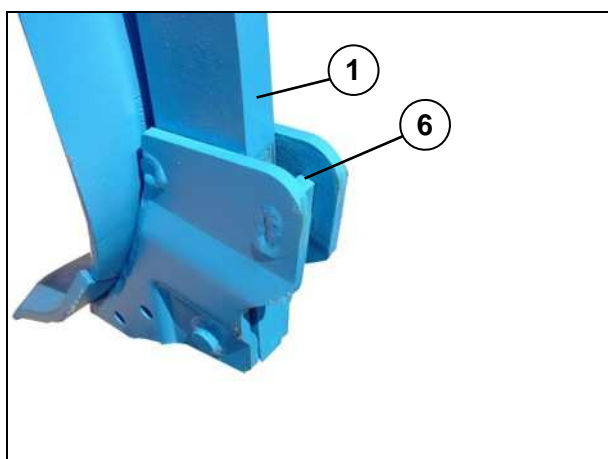
A késfejet (2) a leszerelés fordított sorrendjében kell felszerelni a kapaszárra (1).



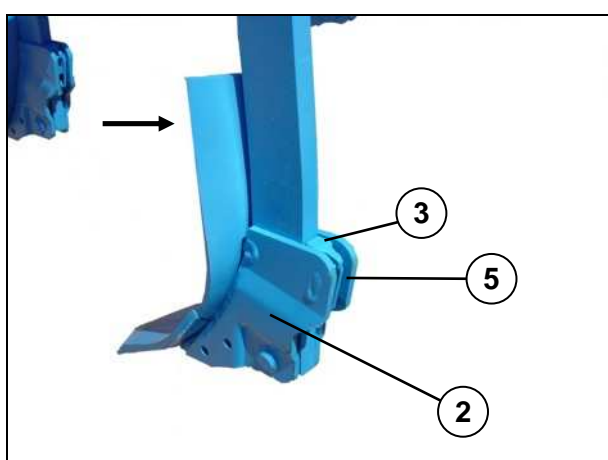
A kiemelt munkagépet közben biztosítani kell véletlen leengedés ellen.



- Tolja alulról a késfejet (2) a kapaszárra (1)!
- Ügyeljen arra, hogy a késfej (2) merevítői először a kapaszár (1) 6-os rögzítőrésebe, utána a 7-es rögzítőrésebe beleüljenek. Közben nyomja neki a terelőlemez (5) a kapaszárnak (1), hogy a késfej (2) bepattanva maradjon és ne tudjon leesni!



- Tolja a pattintós csapot (3) a késfej (2) vezetője (6) és a kapaszár (1) közé.



- Hajtsa le a biztosító kengyelt (5)! A biztosító kengyel megakadályozza azt, hogy a pattintós csap (3) kicsúszhasson. A pattintós csap (3) rögzítési helyzetben tartja a késfejet (2).

Veszély a leengedés ellen nem biztosított munkagép miatt

VESZÉLY



Ha a kiemelt munkagép nincs biztosítva leengedés ellen, akkor az alatta lévő személyek megsérülhetnek vagy meg is halhatnak.

- A kiemelt munkagépet mindig biztosítani kell leengedés ellen, ha valaki karbantartási és szervizmunkákat végezve a munkagép veszélytartományában tartózkodik.

Sérülésveszély

VIGYÁZAT



Ha nem két kézzel tartja a késfejet, akkor az leeshet. Emiatt megsérülhetnek a lábai.

- A késfejet mindig két kézzel kell tartani.
- Szerviz- és karbantartási munkákhoz mindig viseljen biztonsági lábbelit!

Ha a kiemelt munkagép környékén a keret alatt kell munkát végezni, akkor beütheti a fejét a keretbe vagy más alkatrészekbe. Emiatt fejsérülések keletkezhetnek.

- A munkagép alatt végzett munkáknál mindig viseljen védősisakot.

15 A MUNKAGÉP ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉSE

15.1 A munkagép megállítása vész helyzetben

Vész helyzetben a traktoron keresztül állítsa meg a munkagépet. Kapcsolja ki a traktor motorját. Húzza ki a kulcsot.

VIGYÁZAT



Meghibásodás a munkagép szakszerűtlen tárolása miatt

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

- Csak sík és elegendően terhelhető felületre állítsa le a munkagépet.
- A munkagépet mindig megtisztítva állítsa le.
- A "kenési terv" szerint végezze el a munkagép kenését.

15.2 Ártalmatlanítás



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

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

16 KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

16.1 Speciális biztonsági tudnivalók

16.1.1 Általános tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS



A karbantartási és javítása munkák közben sérülésveszély áll fenn

A karbantartási és javítási munkáknál mindig fennáll a sérülés veszélye.

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

16.1.2 A személyzet képzettsége

VIGYÁZAT



A karbantartást és javítást végző személyzet nem kielégítő képzettsége miatt balesetveszély áll fenn

A karbantartási és javítási munkák elvégzésének feltétele a megfelelő képzettség.

- Az összes, a "KARBANTARTÁS/JAVÍTÁS" c. fejezetben ismertett karbantartási és javítási munkát csak képzett és oktatásban részesített személyzet végezheti el.
- A fékberendezés beállítási és javítási munkáit csak szakműhelyekben vagy elismert fékszolgálatoknál szabad végezni.
- Az összes olyan karbantartási és javítási munkát, amelyet a "KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS" c. fejezetben nem ismertettünk, kizárólag csak szakműhelyben szabad elvégezni.

16.1.3 Védőruházat

VIGYÁZAT**Védőruházat nélküli munkavégzésnél balesetveszély áll fenn**

A karbantartási, javítási és ápolási munkáknál mindig fokozott balesetveszély áll fenn.

- Viseljen mindig megfelelő védőruházatot.

16.1.4 A munkagép leállítása karbantartáshoz és javításhoz

FIGYELMEZTETÉS**Beinduló traktor esetén balesetveszély áll fenn**

Ha karbantartás és javítás közben a traktor mozogni kezd, akkor az sérüléshez vezet.

- A munkagépen végzett összes munkánál kapcsolja ki a traktor motorját. Biztosítsa a traktort véletlen beindulás ellen. Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- Állítson fel egy figyelmeztető táblát a munkagép és a traktor előtt, ami a karbantartási munkákra figyelmezteti a kívülálló személyeket.
- Biztosítsa a traktort és a munkagépet alátét ékekkel elgurulás ellen.

16.1.5 Munkavégzés a hidraulikán

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

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

- A hidraulikus berendezésen végzendő munkák előtt mindig nyomásmentesíteni kell a hidraulikát.
- Minden, a hidraulikus berendezésen végzett munka közben megfelelő védőruházatot kell viselnie.

16.1.6 Munkavégzés az elektromos elemeken

VIGYÁZAT



Feszültség alatti munkavégzésnél megsérülhet a munkagép

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

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

16.1.7 Munkavégzés a megemelt munkagép alatt

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély az alkatrészek és művelőeszközök leengedése és kihajtása miatt

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

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

16.1.8 Használandó szerszámok

FIGYELMEZTETÉS



Nem megfelelő szerszámok használatakor balesetveszély áll fenn

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

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

FIGYELMEZTETÉS



Hátsérülés veszélye áll fenn

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

- A szerelési és karbantartási munkákat csak képzett és oktatásban részesített személyzet végezheti el.
- A munkagépen csak megfelelő és működőképes szerszámmal végezzen minden munkát. Ez különösen az emelőeszközök használatára érvényes.

FIGYELMEZTETÉS



A lecsúszó szerszám miatt balesetveszély áll fenn

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

- Megfelelő segédeszközök (pl. hosszabbítók) alkalmazásával kerülje a nagy erő kifejtést.
- Ellenőrizze az anyák és a csavarok kopottságát, és szükség esetén kérje ki egy szakember tanácsát.

16.2 Környezetvédelem



Gondoskodjon az eszközhordozó karbantartásakor és ápolásakor keletkező összes segédanyag és üzemi anyag környezetbarát ártalmatlanításáról.

Vezessen vissza minden újrahasznosítható alkatrészt az anyagok körforgásába. Vegye figyelembe az országában érvényes, mindenkori nemzeti rendelkezéseket.

16.3 Kenés

FIGYELMEZTETÉS Szemsérülés a zsír miatt



A kenési helyek kenésekor az alkatrészek között nagy nyomású zsír léphet ki és szemsérülést okozhat. Sérülés esetén azonnal keressen fel egy orvost.

- Kenéskor viseljen védőruházatot, különösen szemvédőt.

- Kenjen le minden kenési helyet a kenési terv szerint; lásd a "Kenési terv" c. fejezetet.

Kiegészítésképpen, téli szünet előtt és hosszabb üzemen kívül helyezés esetén mindig:

- zsírozzon be minden bedugós csapot,
- zsírozza be minden hidraulikus henger dugattyúrúdját savmentes zsírral,
- zsírozzon le minden olyan felületet, ami berozsdásodhat, pl. késeket, gömbsüvegtárcsákat, szélső egyengető tárcsákat, terelőlemezeket stb.,
- tolja rá a védőkupakokat a hidraulikus vezetékek csatlakozóira.

16.4 Karbantartási intervallumok

16.4.1 Első üzembe helyezés után (legkésőbb 2 óra elteltével)

Ellenőrzés	Mi a teendő?
Kerékanyák	– Húzzon utána minden kerékanyát a megfelelő meghúzó nyomatékkal. Lásd a "Meghúzó nyomatékok" c. fejezetet.
Csavarkötések	– Húzzon utána minden egyéb csavart és anyát a munkagépen a megfelelő meghúzó nyomatékkal. Lásd a "Meghúzó nyomatékok" c. fejezetet.

16.4.2 Napi ellenőrzés

Ellenőrzés	Mi a teendő?
Gumiabroncsok	– Ellenőrizze a gumiabroncsokat sérülés és kopottság szempontjából. – Ellenőrizze és szükség esetén korrigálja a levegőnyomást. Lásd a "Gumiabroncsok és levegőnyomás" c. fejezetet.
Hidraulikus tömlők	– Ellenőrizze a hidraulikus tömlőket sérülés és tömítetlenség szempontjából. A sérült vagy hibás hidraulikus tömlőket haladéktalanul cserélje ki. A hidraulikus tömlőket legkésőbb 6 évvel a gyártási dátum után ki kell cserélni. Csak a Lemken cég által engedélyezett hidraulikus tömlőket használja.
Biztonsági berendezések	– Ellenőrizze a biztonsági berendezések előírás szerű működését. Lásd a "Biztonsági berendezések" c. fejezetet.
Talajművelő szerszámok	– Ellenőrizzen minden talajművelő szerszámot sérülés és kopás szempontjából. A sérült vagy elkopott alkatrészeket cserélje ki.

16.4.3 Heti ellenőrzés

Ellenőrzés	Mi a teendő?
Kerékanyák	<ul style="list-style-type: none">– Ellenőrizzen minden kerékanyát, hogy szorosan állnak-e, és szükség esetén húzza utána őket a megfelelő meghúzó nyomatékkal.
Csavarkötések	<ul style="list-style-type: none">– Húzzon utána minden csavart és anyát a munkagépen a megfelelő meghúzó nyomatékkal.– Szükség esetén biztosítsa a csavarkötéseket csavarbiztosító szerekkel és eszközökkel. Lásd a "Meghúzó nyomatékok" c. fejezetet.
Sűrítettlevegő-tartály	<ul style="list-style-type: none">– Víztelenítse a sűrítettlevegő-tartályt a víztelenítő-szeleppel. Lásd az "A sűrítettlevegő-tartály víztelenítése" c. fejezetet.
Sűrítettlevegő-szűrő	<ul style="list-style-type: none">– Tisztítsa meg a fékberendezés szűrőjét. Lásd az "A szűrő tisztítása" c. fejezetet.

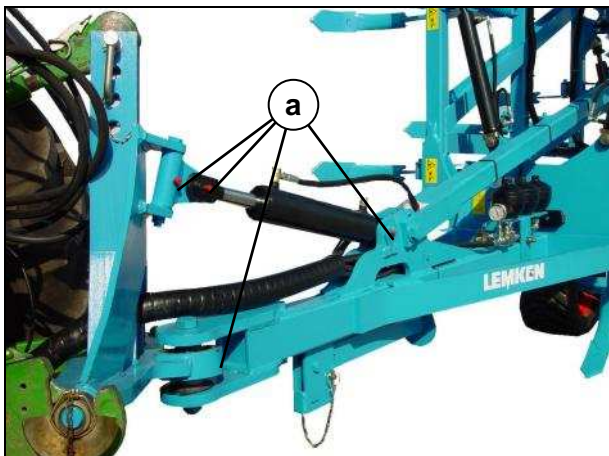
16.4.4 Kenési terv


Minden kenési munkánál csak Olistamoly 2 vagy azzal egyenértékű minőségi zsírt használjon.

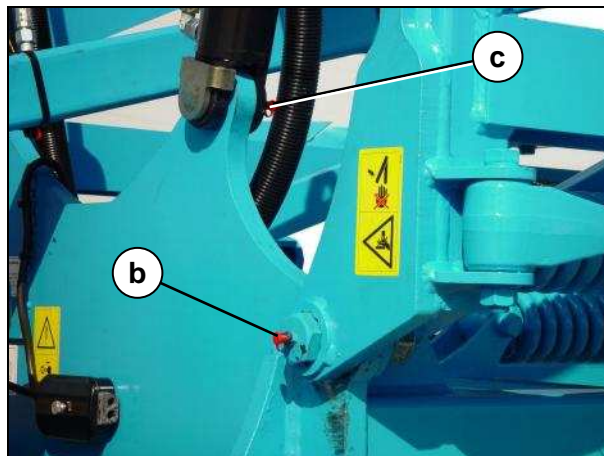
Cikksz.	Jelölés	Mennyiség
877 1620	Olistamoly 2 zsírpatron	400 g
877 1581	Olistamoly 2 zsír	18 kg

Pozíció (lásd XX. ábra)	A kenési helyek száma	20	50	100	Téli szünet előtt	Téli szünet után
		üzemóra után				
a)	4	x			x	x
b)	6			x	x	x
c)	12	x			x	x
d)	2	x			x	x
e)	2		x		x	x
f)	4	x			x	x
g)	2		x		x	x
h)	4				x	x
i)	8		x		x	x
j)	4	x			x	x

16.4.5 A kenési helyek áttekintése

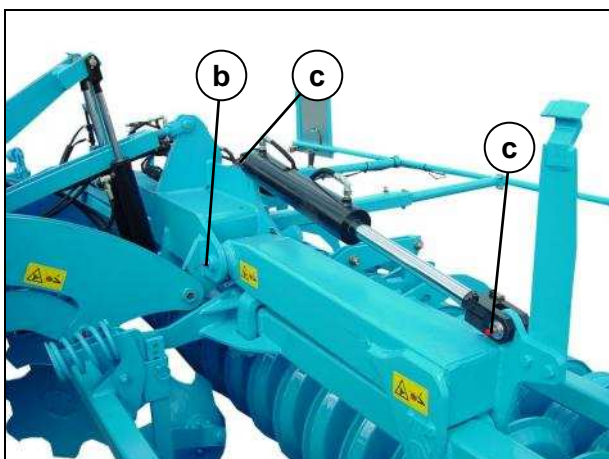


a) Hárompontos torony / trakció-erősítő



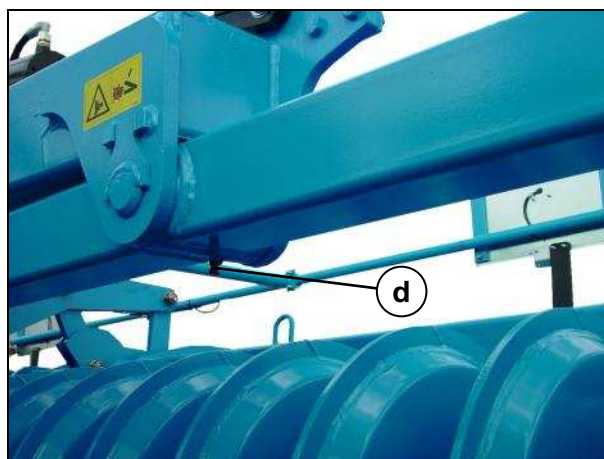
b) A grubberkeret be-/kihajtósuklói

c) A hidraulikus hengerek szerelőcsapjai

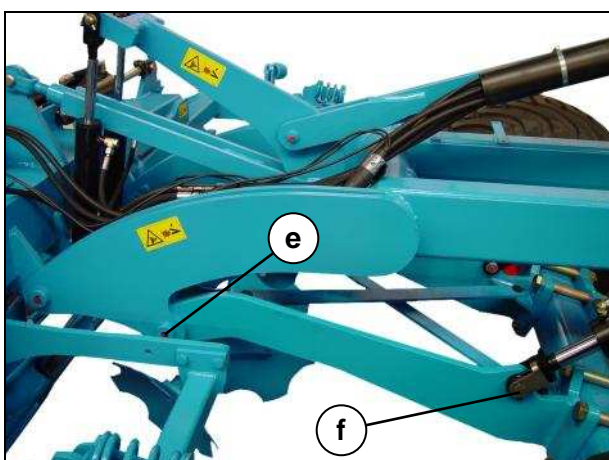


b) A hengerkeret be-/kihajtósuklói

c) A hidraulikus hengerek szerelőcsapjai

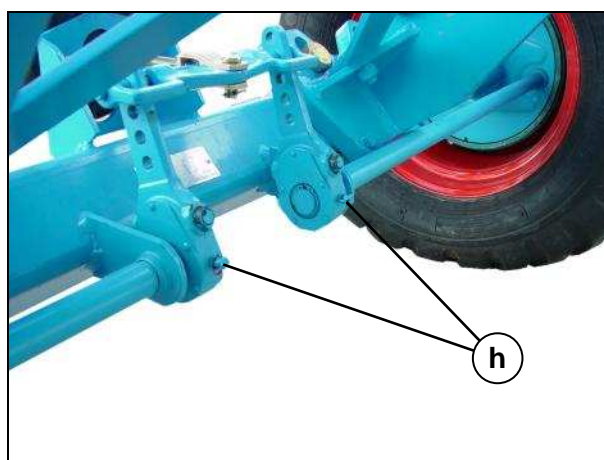


d) A hengerek önbeálló csapágycsapjai

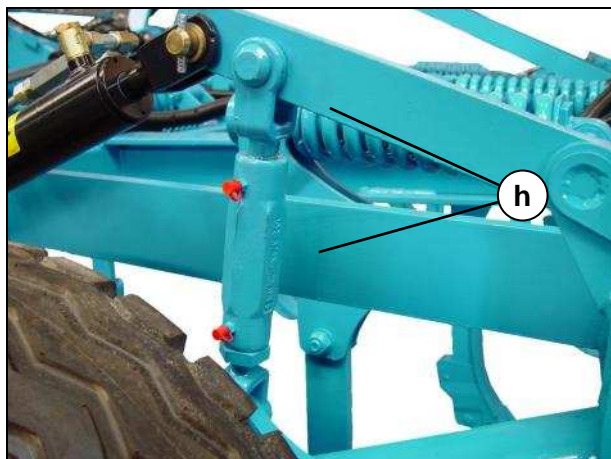


e) A futómű lengőtengelye

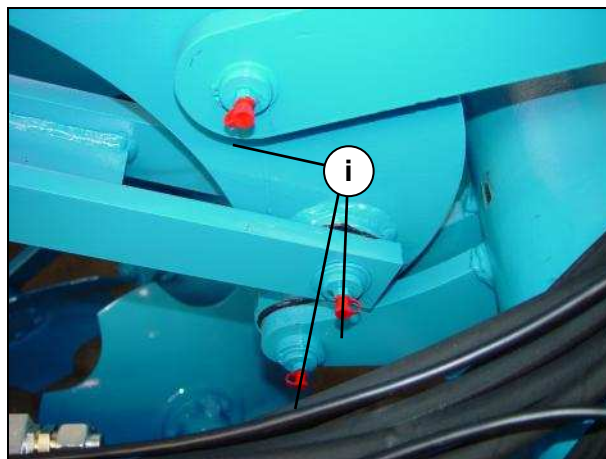
f) A futómű hidraulikus hengere



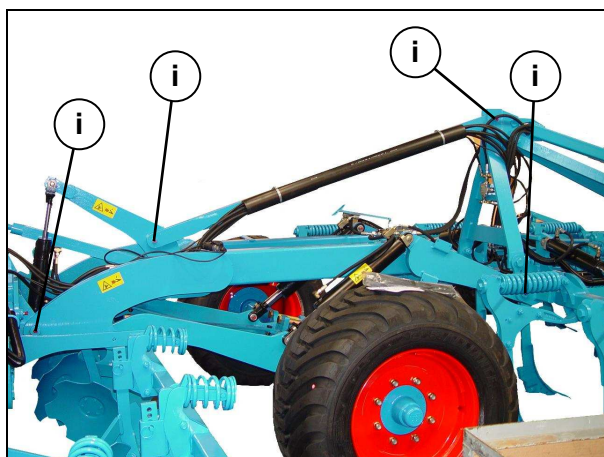
g) Féktengely



h) A támkerekek feszítőcsavarjai



i) A mélyvezető csuklói

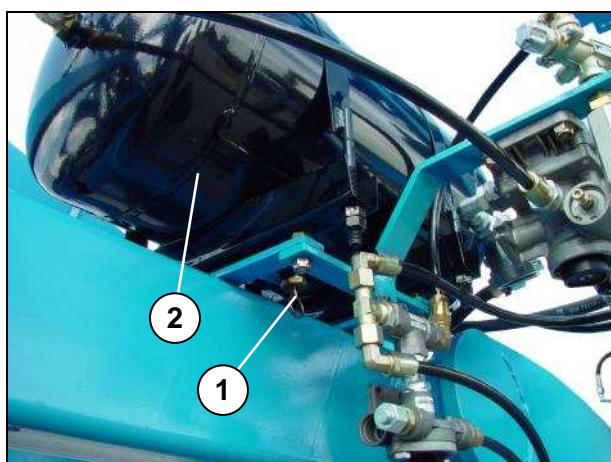


i) A mélyvezető csuklói



j) A támkerekek hidraulikus hengere

16.5 A sűrítettlevegő-tartály víztelenítése

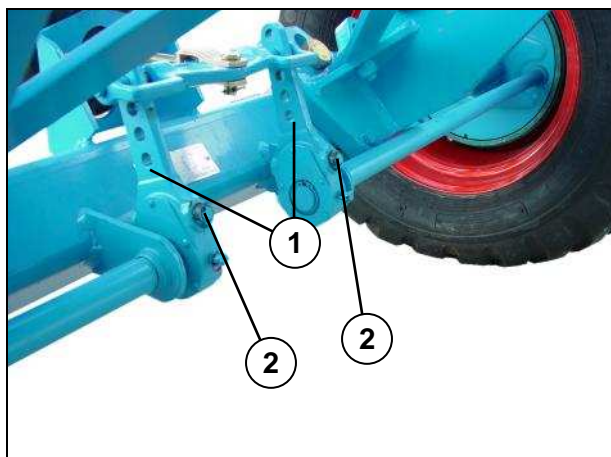


Engedje le rendszeresen a kondenzvizet a sűrítettlevegő-tartályból (2).

– Húzza vagy nyomja oldalra a víztelenítő-szűrő csapját (1).

A kondenzvíz a sűrített levegővel együtt kinyomódik a sűrítettlevegő-tartályból.

16.6 A fék utánállítása



Állítsa utána a féket, ha a fékkar (1) fékezésnél 40 mm-nél többet mozdul el.

Úgy kell beállítani a féket az állítócsavarral (2), hogy a fékkar csak 25 - 35 mm-t mozduljon el.

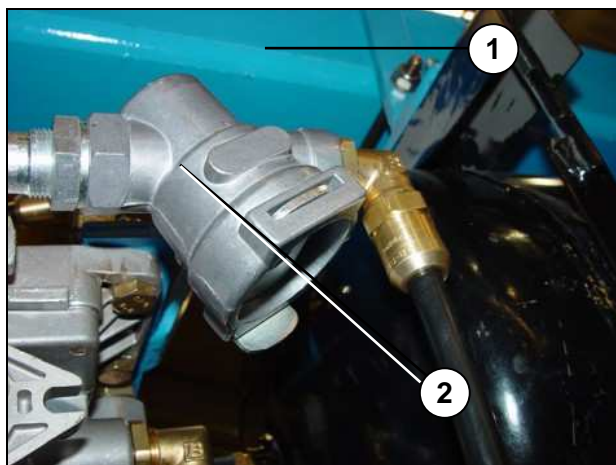
Ezt a beállítást szakembernek kell elvégeznie.

16.7 A fékbetétek kicserélése

Ellenőrizze rendszeresen a fékbetétek állapotát.

Cseréltesse szakműhelyben az elkopott fékbetéteket megfelelő új fékbetétekre.

16.8 A szűrő tisztítása



– Állítsa le az eszközhordozót, és csatlakoztassa le a féktömlőket.

– Húzza ki a biztosítólemezt (1), és vegye ki a szűrőbetétet a szűrőházból (2). (A szűrőbetétet egy rugó tartja a helyén.)

– Fújja át a szűrőbetétet sűrített levegővel. Szükség esetén, a szennyezettségtől függően cserélje ki a szűrőbetétet.

– Helyezze vissza a szűrőbetétet.

– Helyezze vissza a biztosítólemezt.

16.9 Meghúzó nyomatékok

16.9.1 Kerékanyák

Átmérő / menet	Meghúzó nyomaték [Nm]
M12x1,5	80
M14x1,5	125
M18x1,5	290
M20x1,5	380
M22x1,5	510

16.9.2 Egyéb csavarkötések

Átmérő / menet	Szilárdsági osztály: 8.8 [Nm]	Szilárdsági osztály: 10.9 [Nm]	Szilárdsági osztály: 12.9 [Nm]
M6	9,7	13,6	16,3
M8 / M8x1	23,4	32,9	39,6
M10 / M10x1,25	46,2	64,8	77,8
M12 / M12x1,25	80,0	113	135
M14	127	178	213
M16 / M16x1,5	197	276	333
M20	382	538	648
M24 / M24x2	659	926	1112
M30 / M30x2	1314	1850	2217

16.10A traktorhoz menő csatlakozók ellenőrzése

Végezze el a sűrített levegő, valamint a hidraulika összekötőinek szemrevételezéses ellenőrzését.

A sűrített levegő összekötőinél figyelje a tömítőfelületeket, a hidraulika összekötőinél pedig a kifolyó hidraulikaolajat.

Csatlakoztassa a fék- és hidraulika-vezetékeket a traktorra, és ellenőrizze azok tömítettségét nyomás alatt.

A hibás vagy tömítetlen összekötőket szakműhelyben haladéktalanul meg kell javítani vagy ki kell cseréltetni.

Végezze el a csatlakozódugók és kábelek szemrevételezéses ellenőrzését. Eközben figyelje a csatlakozókban az elgörbült vagy letört érintkezőket és a szabadon látható kábeleket.

A hibás csatlakozódugókat vagy kábeleket szakműhelyben haladéktalanul meg kell javítani vagy ki kell cseréltetni.

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély a kifröccsenő hidraulika-folyadék miatt

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

- Szivárgási helyek keresésekor a sérülésveszély miatt használjon megfelelő segédeszközöket.
- Viseljen mindig megfelelő védőruházatot.

16.11 Gumiabroncsok és levegőnyomás

A következő minimális és maximális levegőnyomás-értékek a gumiabroncs méretétől, a profiltól, a PR-számtól és a load indextől függően engedélyezettek. A PR-szám, ill. a load index és a profiljelölés bele van vulkanizálva a gumiabroncsokba.

Jelölés	Profil	Ply-rating [PR]	Min. megengedett levegőnyomás [bar]	Max. megengedett levegőnyomás [bar]
11.5/80x15.3 méretű kerék	AW	10	2,5	3,4
550/45-22.5 méretű kerék	I 328	12	1,9	2,1

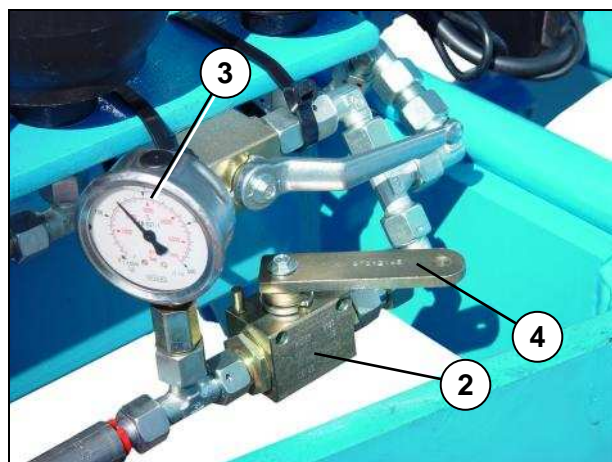
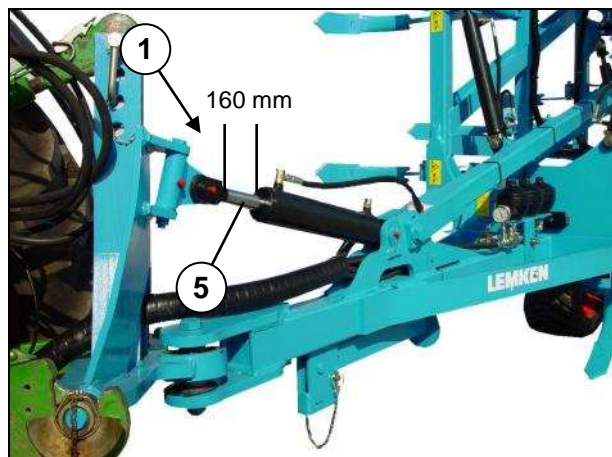
FIGYELMEZTETÉS



A helytelen levegőnyomás miatt veszély áll fenn

A gumiabroncsok túl nagy levegőnyomása az abroncsok kirepedéséhez, a túl alacsony levegőnyomás pedig az abroncsok túlterheléséhez vezethet. Ez negatívan befolyásolja a munkagép nyomhelyes utánfutását. Az pedig zavarja és feszélyezteti a többi közlekedőt.

16.12 A trakció-erősítő kalibrálása



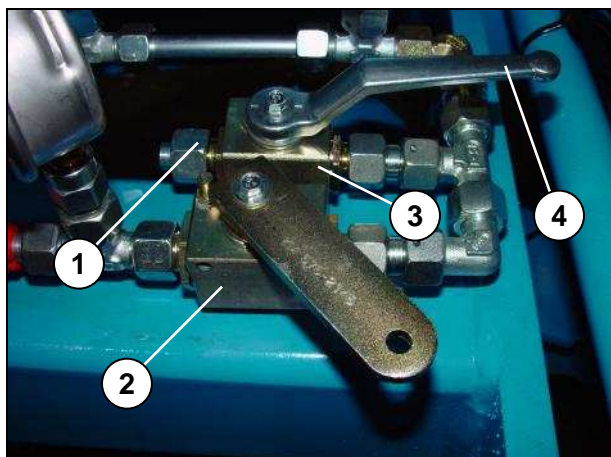
Ha a trakció-erősítő (1) rendszernyomása túlzottan lecsökken, akkor újból létre kell hozni a rendszernyomást. A rendszernyomás csak a traktorra szerelt munkagéppel ellenőrizhető. A rendszernyomás - nyitott elzárószelep (2) esetén - a manométeren (3) olvasható le. Az elzárószelep (2) akkor van kinyitva, ha a kar (4) hátra felé áll.

- Emelje ki annyira a munkagépet, hogy sem a kapák, sem pedig a henger ne érintse a talajt!
- Hajtson a munkagéppel szilárd, sík felületre.
- Kapcsolja a traktor hidraulikus berendezését helyszabályozásra.

- Emelje ki vagy engedje le annyira a traktor hárompontos függesztő szerkezetét, hogy a dugattyútengely (5) pontosan **160 mm**-re álljon ki.
- Olvassa le a rendszernyomást a manométeren (3). A rendszernyomásnak 150 bar és 180 bar között kell lennie.

Ha a rendszernyomás 150 bar alatt van, akkor kissé meg kell növelni a rendszernyomást. Lásd az "A rendszernyomás létrehozása" c. fejezetet.

16.12.1 A rendszernyomás létrehozása



A rendszernyomást csak a traktorra szerelt munkagépen szabad megváltoztatni. A trakció-erősítő hidraulikus rendszerének feltöltésére az 1-es csatlakozó szolgál. Erre a csatlakozóra (1) kell a feltöltőtömlőt rácsavarni, amit aztán a traktor egyik vezérlőkészülékének összekötőjével kell összekötni. A feltöltőtömlő nem tartozik a

munkagép szállítási terjedelmébe. A traktor vezérlőkészülékén keresztül aztán nyitott elzárószelepek (2 és 3) a hidraulikus rendszer feltölthető úgy, hogy 160 mm-re kiálló hidraulikus henger esetén 170 - 180 bar rendszernyomás alakul ki.



A 3-as elzárószelep reteszelve van, hogy az elzárószelep véletlen működtetése megakadályozható legyen. Feltöltés előtt ki kell reteszelni az elzárószelepet (3).

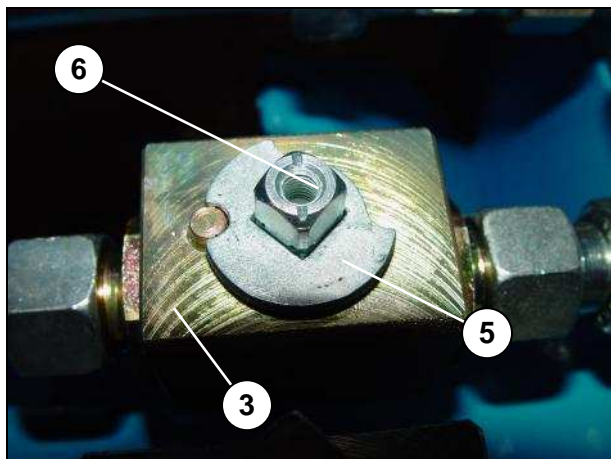
FIGYELMEZTETÉS



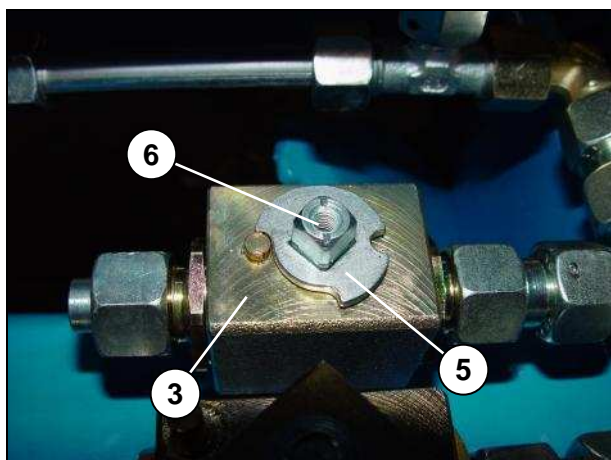
Veszély a túl nagy rendszernyomás és hidraulika-folyadék kilépése miatt

Csak akkor végezze el a feltöltést, ha a hidraulikus henger 160 mm-re kiáll. A feltöltési nyomás nem lépheti túl a 180 bar értéket.

- A feltöltőtömlőt csak akkor szerelje le, ha az elzárószelep (3) zárva és reteszelve van és a feltöltőtömlő nyomásmentes.



Rögzítőtárcsa lezárva - elzárószelep reteszelve



Rögzítőtárcsa nincs lezárva - elzárószelep kireteszelve

Az elzárószelep (3) a kar (4) leszerelése után kireteszelhető, majd ismét reteszelve. Ehhez a rögzítőtárcsát (5) megfelelő módon rá kell húzni a négyszögletű csompra (6).

Feltöltés után az elzárószelepet reteszelni kell. Ehhez a rögzítőtárcsát (5) zárt elzárószelep (3) mellett záró helyzetben kell ráhúzni a négyszögletű csompra (6). Ezután vissza kell csavarozni a kart (4) a négyszögletű csompra (5).

17 MŰSZAKI ADATOK

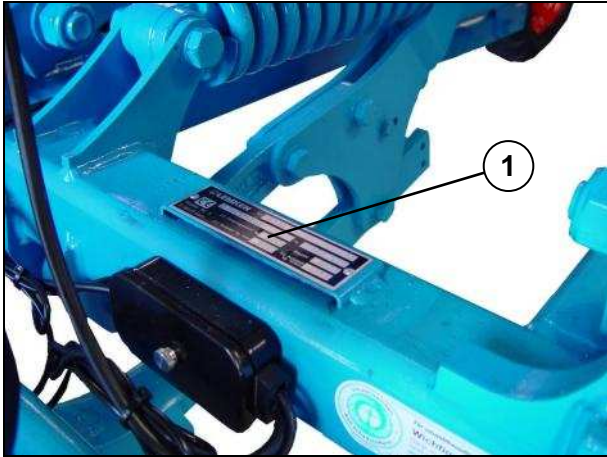
Karat KA						
Méret, kb. cm	400	400 U	500	500 U	600	600 U
Hossz dupla hengerekkel	8780	8780	8780	8780	8780	8780
Hossz egyes hengerekkel	8285	8585	8285	8285	8285	8285
Szélesség	2920	2920	2920	2920	2920	2920
Magasság	2950	2950	3450	3450	3900	3900
Súly, kg*	5280	5700	5960	6500	6720	7350
Támasztó terhelés, kg*	100***	250***	155***	361***	200***	470***
Tengelyterhelés, kg*	5180	5450	5805	6139	6520	6880
Súly, kg**	4126	4546	4872	5412	5356	5986
Támasztó terhelés, kg**	384***	535***	488***	694***	655***	925***
Tengelyterhelés, kg**	3742	4011	4384	4718	4701	5061

* Legnehezebb kivitel (PPW 600/580 hengerrel és szélső egyengető tárcsákkal)

** Legkönnyebb kivitel (RSW 600 hengerrel és szélső egyengető tárcsák nélkül)

*** Trakció-erősítő nélkül, trakció-erősítővel a támasztó terhelés több mint 500 kg-mal megnő

18 TÍPUSTÁBLA



A típustábla (1) előtt, a kereten található.

19 ZAJ, ZAJSZINT

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

20 SELEJTEZÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS

A munkaeszköz használati idejének lejárta után azt megfelelő helyen szakszerűen, környezetbarát módon kell selejtezni.

21 MEGJEGYZÉSEK

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

INDEX

A kapák munkamélysége	60
A rendszernyomás létrehozása	94
A trakció-erősítő kalibrálása	93
Áramforrások.....	37
ÁRTALMATLANÍTÁS	98
Behajtás	56
ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON	37
Felszerelés.....	48
Figyelmeztető képjelek.....	15
Gömbcsüvegtárcsák	63
Gumiabroncsok.....	92
Hengerek	68
Hidraulikus felszerelés	38
JAVÍTÁS	79
Kapaállás	65
KARBANTARTÁS	79
Késes hengerek	70
Kihajtás	58
Lehúzó	69
Leszerelés.....	52
Levegőnyomás.....	92
MEGJEGYZÉSEK	98
Oldaldőlés	24
Rugóerő-tárolós fékhenger.....	44
Szállítási méretek.....	55
Szállítási sebesség	24

Szélső egyengető tárcsák	63
Támkerekek	61
Trakció-erősítő	46
Túlterhelés-biztosító	66
Védőszerkezetek.....	54
Zajszint.....	98

EG AZONOSITO NYILATKOZAT

az EG 89/392 EWG sz. irányelveinek megfelelően.

Mi a,

Lemken GmbH & Co. KG

Weseler Str. 5

D-46519 Alpen,

cég nevében saját felelősséggel nyilatkozunk, hogy a

LEMKEN Karat _____


(Gyártmány)

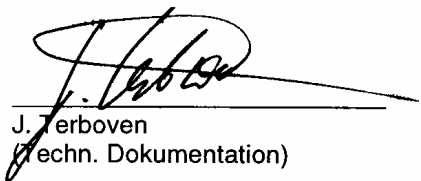
(Gyártmányszám)

megnevezésű termék, amelyre a nyilatkozat vonatkozik, az EG 89/392EWG sz. irányelveinek vonatkozó és alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek, továbbá a többi vonatkozó EG irányelv követelményeinek megfelel.

Alpen, _____.

(a kiállítás helye és időpontja)


G. Giesen
(Entwicklung und Konstruktion)


J. Terboven
(Techn. Dokumentation)