



Üzemeltetési utasítás

Eke

VariTansanit 8

- HU -

Cikksz.17510174

/08.08

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 termékénél 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.

TARTALOM

Tartalom	3
1 Alapfelszerelés és kellékek	7
2 Biztonsági és balesetelhárítási előírások	8
3 Figyelmeztető táblák	13
3.1 Általános tudnivaló	13
3.2 A figyelmeztető jelzések jelentése	13
4 Előkészületek a traktoron	15
4.1 Gumiabroncsok	15
4.2 A hárompontfüggesztés karjai	15
4.3 Hidraulikus felső vezetőrúd	15
4.4 Határolóláncok, a hárompontfüggesztő berendezés stabilizátorai	16
4.5 Szabályozás	16
4.6 Traktor teljesítménye	16
4.7 Első ellensúly	16
4.8 Szükséges hidraulikus szerelvény	17
4.9 Energiaellátás	18
4.10 Szükséges áram csatlakozóaljzat	19
4.11 Tengelyterhelések	20
4.12 Tengelyterhelések változtatása	21
5 Üzembe helyezés	22
5.1 Általános	22
5.2 Hybridcontrol elektronikus ekevezérlés	22
5.3 Felső vezetőrúd szabályozása	23
5.4 Trágyalefogatók	23
5.5 Hárompontos irányítás	24
5.5.1 Általános tudnivaló	24

6	Fel- és leszerelés.....	26
6.1	Felszerelés	26
6.2	Leszerelés	28
7	Munka- és szállítási helyzet	30
7.1	Általános információk.....	30
7.1.1	A húzósín lezárása és kioldása	31
7.1.2	A farokkerék lezárása és kioldása.....	31
7.2	Munkahelyzet.....	33
7.3	Szállítási helyzet.....	34
8	Az ekekeret kiemelése és lesüllyesztése.....	36
9	Az ekekeret forgatása	37
9.1	Félautomata forgatás (a B3 forgatás menü kijelző diódája nem világít).....	37
9.2	Teljesen automatikus forgatás (a B3 forgatás menü kijelző diódája zölden világít).....	38
10	Kanyarodás a fordulóban	39
10.1	Hibridkontroll félautomata forgatásnál.....	39
10.2	Hibridkontroll teljesen automatikus forgatásnál	40
11	Hybridcontrol elektronikus ekevezérlés	41
11.1	Általános információk.....	41
11.2	Kezelőterminál.....	42
11.2.1	Gombfunkciók.....	43
11.2.2	Fényérzékelő	43
11.2.3	Vészleállító kapcsoló	44
11.3	Elektronikus ekevezérlés bekapcsolása	44
11.4	Üzemi menü	44
11.5	Beállítás menü	45
11.6	Információs menü	48
11.6.1	Szelepáttekintés	50
11.7	Csatolás menü.....	51

11.8 Vészüzemként kézi forgatás (a Beállítás menüben)	52
11.9 Érzékelők	53
12 Beállítások	54
12.1 Beállító központ, Optiquick	54
12.2 Első barázda szélessége	55
12.2.1 Beállítás beállító karmantyúval	55
12.2.2 Az első barázdaszélesség hidraulikus beállítása	56
12.3 A traktor-eké húzási vonal beállítása	56
12.4 Dőlés beállítása	57
12.5 Munkaszélesség	58
12.6 Munkamélység	59
12.7 DURAL eketést	60
12.7.1 Behatolási szög	60
12.7.2 Kormánylemez toldatok	61
12.8 Trágyaleforgató	61
12.8.1 Általános	61
12.8.2 Hajítási szög átállítása	62
12.8.3 Munkamélység	62
12.8.4 Áthelyezés előre vagy hátra	63
12.8.5 Kormánylemez toldatok (csak a D1-hez és M2-höz)	63
12.8.6 Behelyezőkéz	63
12.8.7 Támasztócsoroszlya	64
12.9 Tárcsás csoroszlya	65
12.9.1 Általános	65
12.9.2 Munkamélység	65
12.9.3 Oldaltávolság	66
12.9.4 Lengéshatárolás	66
12.10 Széles barázdakés	67
12.11 Altalajlazító	68
12.11.1 Altalajlazító tűskék	68
12.11.2 Altalaj csoroszlya	68

13 Túlterhelés elleni biztosítás	69
13.1 Nyíróbiztosítás.....	69
13.2 Automatikus Non-Stop túlterhelésbiztosítás Hydromatic	70
13.2.1 Általános információk	70
13.2.2 Kioldóerő beállítása	70
14 Karbantartás	71
14.1 Kenési terv	71
14.2 Csavarok	73
14.3 Kerékcsavarok	74
14.4 Hidraulikus tömlők	74
15 Útmutatások a közúti közlekedéshez.....	75
15.1 Figyelmeztető táblák és világítás	75
15.2 Szállítási sebesség.....	75
15.3 Támasztókerék	75
16 Zaj, zajszint	76
17 Megjegyzések	76
Címszójegyzék.....	77
EK megfelelőségi nyilatkozat	80

1 ALAPFELSZERELÉS ÉS KELLÉKEK

Ebben az üzemeltetési útmutatóban nem különböztetjük meg az alapfelszerelést és a kellékeket.

Az adott alapfelszerelés szállított alkatrészei a vásárlási szerződés lezárásának időpontjában érvényes árlistához igazodnak.

2 BIZTONSÁGI ÉS BALESETELHÁRÍTÁSI ELŐÍRÁSOK



Általános biztonsági utasítások

- Üzembe helyezés előtt az üzemeltetési útmutatót és a biztonsági előírásokat olvassuk el és vegyük figyelembe.!
- Ügyeljünk ezen Kezelési Utasítás előírásai mellett az általánosan érvényes biztonsági és balesetelhárítási előírásokra! !
- A gépen végrehajtott önkényes változtatások az azokból eredő károkra kizárják a gyár gépre adott szavatosságát!
- A közúti forgalomban kiemelt mukaeszközzel a gépen a kezelőkart lesüllyedés ellen rögzíteni kell.
- A gépen elhelyezett figyelmeztető és utasító táblák fontos utasításokat adnak a veszélytelen üzemeltetéshez; ezek betartása a biztonságot szolgálja!
- A közutak igénybevételekor a mindenkor érvényes közlekedési szabályokat kell betartani!
- A munka megkezdése előtt az összes berendezéssel és kezelőelemmel, továbbá azok működésével tisztában kell lenni! Ennek a munka közben történő megismerése már túl késő.
- A tűzveszély elkerülése érdekében a gépet tartsuk tisztán!
- Elindulás és üzembehelyezés előtt a gép közvetlen környezetét ellenőrizzük (gyerekek)! A kielégítő kilátásról gondoskodjunk!
- A munkavégzés és a közlekedés során a munkagépen tartózkodni tilos!
- A munkagépet előírás szerint csatlakoztassuk és csak az előírt berendezésekkel rögzítsük!
- A munkagépnek a traktorra csatlakoztatásakor, illetve a traktorról történő levételekor különös óvatossággal járjunk el!
- A kitámasztó berendezéseket fel- vagy leszereléskor mindig megfelelő helyzetbe hozzuk (leállítási biztonság)!

- A pótsúlyokat mindig előírás szerint, az erre kialakított rögzítési pontokon helyezzük el!
- A megengedett tengelyterhelésekre, össztömegre és szállítási méretekre ügyeljünk!
- A szállításhoz szükséges kiegészítő felszereléseket, – mint pl. a világítás, a figyelmeztető berendezések és az esetleges védőberendezések – vizsgáljuk át és szereljük fel!
- A gyorscsatlakozók kioldó kötelének lazán kell lógni és annak a legmélyebb helyzetében sem szabad önmagától kioldani!
- Haladás során a vezetőülést sohasem szabad elhagyni!
- A haladási viszonyokat, a kormányzási és fékezhetőségi feltételeket a függesztett, vagy féligfüggesztett munkagépek és a pótsúlyok befolyásolják! A megfelelő kormányzási és fékezhetőségi feltételekre ügyeljünk!
- Kanyarodáskor a munkagép kinyúló részeire és/vagy a lendítő tömegére ügyeljünk!
- A munkagépet csak akkor állítsuk üzembe, ha az összes védőberendezést elhelyeztük és azok a megfelelő védelmet biztosítják!
- A gép munkatartományában tartózkodni tilos!
- A hidraulikus berendezéseket csak akkor működtessük, ha a forgatási tartományban senki sem tartózkodik!
- A külső erővel működtetett részeknél (pl. hidraulikus) zúzódást és vágást okozó helyek találhatók!
- A traktor elhagyása előtt a munkagépet helyezzük a talajra, a motort állítsuk le és az indítókulcsot vegyük ki!
- A traktor és a munkagép között senki sem tartózkodhat anélkül, hogy a járművet elgurulás ellen a rögzítőfékkel és/vagy alátét ékekkel ne biztosítottuk volna!
- A tömörítő egység fogókarjait közúti szállítás előtt hajtsuk be és rögzítsük!
- A munkagépet elgurulás ellen biztosítsuk! A tömörítőkart állítsuk szállítási helyzetbe és rögzítsük!



A munkagép felszerelése

- A munkagépnek a hárompontfüggesztésre történő felszerelése, vagy arról le-szerelése előtt a kezelő- elemeket hozzuk olyan helyzetbe, melynél a nemkívá-natos emelés, vagy süllyesztés kizárt!
- A hárompontfüggesztésre történő felszerelésnél a traktor és a munkagép csat-lakozó pontjainak kategóriája feltétlenül meg kell egyezzen!
- A hárompontfüggesztés működési tartományában zúzódás- és sérülésveszély áll fenn!
- A hárompontfüggesztés külső működtetésekor nem szabad a traktor és a mun-kagép közé állni!
- A munkagép szállítási helyzetében mindig ügyeljünk a traktor hárompontfüg-gesztő berendezésének oldalirányú rögzítésére!
- A kiemelt munkagéppel történő közlekedés során a hidraulika kapcsolókart süllyesztés ellen rögzítenünk kell!



Hidraulikus berendezés

- A hidraulikus berendezés magas nyomás alatt áll!
- A hidraulikus munkahengerek bekötésekor ügyeljünk a hidraulikatömlők előírás szerinti csatlakoztatására!
- A hidraulikatömlőknek a traktor hidraulikájára történő csatlakoztatásakor ügyeljünk arra, hogy a hidraulika rendszerek mind a traktor, mind a munkagép oldaláról nyomásmentesek legyenek!
- A funkcionális kapcsolat megteremtése során a traktor és a munkagép között a csatlakozó aljzatokat és a dugaszokat meg kell jelölnünk, hogy így a hibás mű-ködést kizárjuk! A csatlakozások bekötésekor fordított működés (pl. eme-lés/süllyesztés) lép fel – balesetveszély!

- A hidraulikatömlőket rendszeresen ellenőrizzük és sérülésük vagy előregedésük esetén cseréljük ki azokat! A cseretömlőknek a munkagép gyártója által előírt műszaki követelményeknek meg kell felelni!
- A szivárgási helyek keresése során a sérülésveszély miatt megfelelő segéd-eszközöket használjunk!
- A nagy nyomás alatt kilépő folyadékok (hidraulikaolaj) áthatolhatnak a bőrön és súlyos sérüléseket okozhatnak! Sérülés esetén azonnal forduljunk orvoshoz! Fertőzésveszély!
- A hidraulikus berendezésen történő munkavégzés előtt a munkagépet helyezzük le, a rendszert nyomásmentesítsük és a motort állítsuk le!



Gumiabroncsok

- A gumiabroncsokon végzett munkánál arra kell vigyázni, hogy a munkagép mindig le legyen állítva és elgurulás ellen biztosítva legyen (alátét ékkel)!
- A gumiabroncsok szerelése megfelelő ismereteket és előírás szerinti szerelőszerszámokat előfeltételez!
- A gumiabroncsokon és a kerekeken javítási munkákat csak szakemberek végezhetnek, megfelelő szerelőszerszámokkal!
- A gumiabroncsok légnyomását ellenőrizzük! Az előírt légnyomásra ügyeljünk!



Karbantartás

- A javítási-, karbantartási- és tisztogatási munkákat, valamint működési hibák megszüntetését alapvetően csak kikapcsolt üzemi állapotban és álló motornál szabad végezni! Húzza ki a gyújtáskapcsoló kulcsot!
- Rendszeresen ellenőrizze az anyacsavarok és csavarok meghúzását, és szükség esetén húzza azokat utána!

- Megemelt munkaeszköz karbantartásánál arra alkalmas megtámasztással gondoskodják a megfelelő biztosításról.
- Munkaeszközök vágással történő cserélése alkalmával használjon megfelelő szerszámot és védőkesztyűt.
- Az olajat, zsírt és az olajszűrőt környezetvédelmileg szabályszerűen ártalmatlanítsa!
- Elektromos berendezésen végzendő munka előtt azt mindig kapcsolja le az áram betáplálásról.
- Traktoron és rászzerelt készülékeken végzendő elektromos hegesztésnél a generátoron és az akkumulátoron levő kábeleket kapcsolja le.
- A tartalék alkatrészeknek legalább a készülék gyártója által előírt változásoknak meg kell felelniük! Ilyenek pl. az eredeti gyári alkatrészek!
- Gáztartályoknál feltöltéshez csak nitrogént szabad használni – robbanásveszély!

3 FIGYELMEZTETŐ TÁBLÁK

3.1 Általános tudnivaló

A munkagép minden olyan berendezéssel rendelkezik, mely garantálja a biztonságos üzemet. Ahol a munkaeszköznél nem védhetők teljes mértékben a veszélyes helyek, ott figyelmeztető táblák utalnak a fennálló veszélyhelyzetekre. A sérült, elkallódott vagy olvashatatlaná vált figyelmeztető táblákat ki kell cserélni. A megadott cikkszámok a megrendelésnél segítségül szolgálnak.

3.2 A figyelmeztető jelzések jelentése

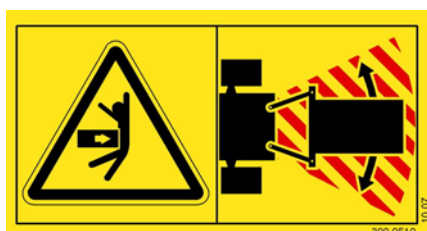
Kérjük, hogy tájékozódjék e figyelmeztető jelzések jelentéseiről. A következő magyarázatok azokat részletesen ismertetik.



FIGYELEM: Üzembe helyezés előtt olvassa el és vegye figyelembe az használati útásítás biztonsági útmutatásait!



FIGYELEM: Karbantartás és javítás előtt állítsa le a motort és húzza ki az indítókulcsot!



FIGYELEM: A munkagép munka- és lengéstartományában tartózkodni tilos!



FIGYELEM: Zúzódásveszély!



FIGYELEM: A munkagép forgatási és lengési tartományábantartózkodni tilos!



FIGYELEM: A nyomástároló gáz- és olajnyomás alatt áll. A kiszerezést és javítást a műszaki kézikönyv útmutatásai szerint végezzük!

4 ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON

4.1 Gumiabroncsok

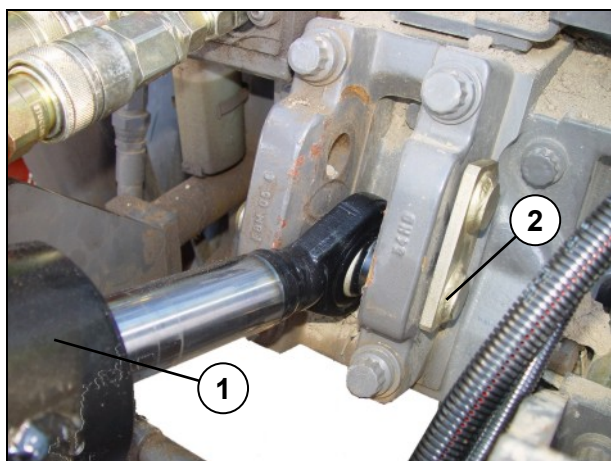
A légnyomásnak - különösen a traktor hátsó kerekeinél - azonosnak kell lenni. Nehéz körülmények között kiegészítő kerékpótsúlyokat alkalmazunk, vagy a gumiabroncsokat vízzel azonos mértékben töltjük fel. Lásd a traktor gyártójának Kezelési Utasítását.

4.2 A hárompontfüggesztés karjai

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

4.3 Hidraulikus felső vezetőrúd

A traktor oldalán lévő felső vezetőrúd helyett a készülék oldalán lévő hidraulikus felső vezetőrudat használja.



Ha a traktoron több csatlakozási pont van az (1) hidraulikus felső vezetőrúdhhoz, akkor a traktor oldalán a hidraulikus felső vezetőrudat lehetőleg magasra szerelje fel. A traktoron legyen egy 32 mm átmérőjű (2) csap (III. kat).

Választható módon szállíthatunk egy hidraulikus (1) felső vezetőrudat a 35 mm átmérőjű (2) szerelő csapszeghez.

Felső vezetőrúdként csak a készülékoldali hidraulikus felső vezetőrúd használható!

4.4 Határolóláncok, a hárompontfüggesztő berendezés stabilizátorai

A határolóláncokat, illetve stabilizátorokat úgy kell beállítanunk, hogy azok a szántás során a traktor alsó vonórúdjainak kielégítő oldalirányú elmozdulását biztosítsák.

FIGYELEM! Néhány traktortípus automatikus oldaltámmal van ellátva, melyeket speciális módon kell beállítanunk. Ha a traktor ennek ellenére oldalra húz, vagy az eke a jobbra és balra forgató oldalon egyenetlen szélességgel dolgozik, úgy ezt a rögzített oldaltámasz okozhatja. Az automatikus oldaltámasz rögzítőberendezését felül kell vizsgálnunk és adott esetben újra be kell állítanunk. Lásd a traktor gyártójának kezelési utasítását!

4.5 Szabályozás

A munkához a traktor hidraulikáját a "pozicionálás" állásba kell kapcsolni! Lásd a traktor üzemeltetési útmutatóját!

4.6 Traktor teljesítménye

A Hybridcontrol elektronikus ekevezérléssel rendelkező VariTansanit egységhez 100 kW-nál nagyobb teljesítményű traktort kell használni.

4.7 Első ellensúly

A traktor jó húzóerejének és kormányozhatóságának biztosításához legalább 500 kg ellensúlyra van szükség elől, lásd még a Tengelyterhelések c. részt a **20.** oldalon.

4.8 Szükséges hidraulikus szerelvény

Fogyasztó	Egyszerű működésű vezérlőkészülék	Load Sensing System Load Sensing jelzővezetékekkel	Szín	Kód
Hibrid vezérlés a hidraulikus felső vezetőrúdhhoz		x	piros	+ -
Forgatóhenger*				
Hidraulikahenger támasztókerék*				
Munkaszélesség beállítása*				
Támasztókerék szállítási retesze **				
Első barázdaszélesség hidraulikus beállítása*				
Hydromatic hidraulikus túlterhelésbiztosítás*				
Húzó sín szállítási reteszelve	x		fekete	

* Hibrid vezérlésen keresztül

** Hibrid vezérlésen keresztül (lezárószeleppel)

4.9 Energiaellátás

Az elektronikus vezérléshez és a világítóberendezéshez 12 V-os feszültségellátásra van szükség. Lásd a "Szükséges áram csatlakozóaljzat" c. szakaszt.

A túl magas vagy túl alacsony feszültségek üzemzavarokat okozhatnak, és bizonyos körülmények között tönkreteszhetik az elektromos berendezést.

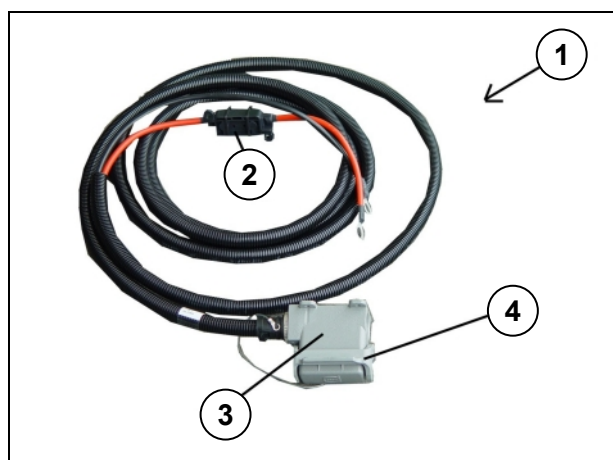
Az elektronikus vezérlést a szállított alkatrészekhez tartozó (2) 40 A-es biztosítékkal felszerelt (1) akkuszerelő készlet, valamint a (4) reteszelőfüllel rendelkező (3) dugós csatlakozó segítségével tudja a traktor akkumulátorához csatlakoztatni.

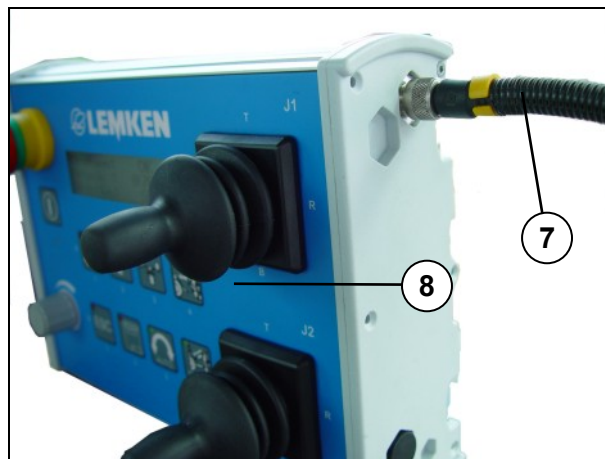
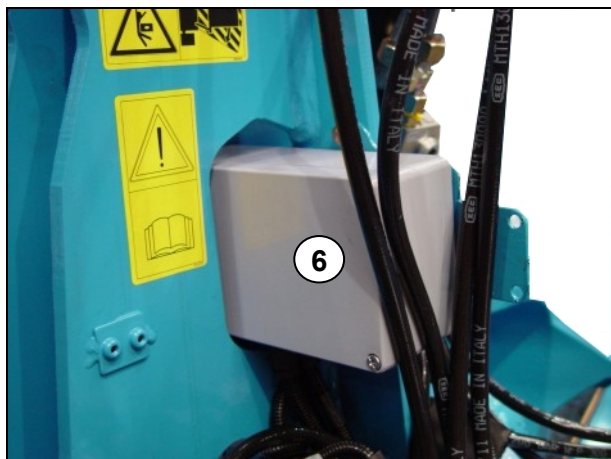
Ezáltal a teljes vezérlés és a kezelőterminál áram alá kerül. A készülék elején található a (6) csatlakozódoboz az ipari számítógéppel. A készülék felszereléséhez vagy felépítéséhez az elektromos vezetékeket a következőképpen csatlakoztassa:

Az elektronikus vezérlés 8-eres (7) kábelét csatlakoztassa a (8) kezelőterminálhoz.

Az elektronikus vezérlés (9) dugóját kösse az akkuszerelő készlet dugós csatlakozójához, és a reteszelőfüllel zárja le.

Leszerelés után válassza le az elektromos vezetékeket, és nedvességtől védve helyezze a készülékre. A kezelőterminál maradjon a traktorkabinban, vagy egy száraz helyen tárolja.





4.10 Szükséges áram csatlakozóaljzat

A készülék elektromos fogyasztóihoz a traktoron a következő áramforrások legyenek meg.

Fogyasztó	Volt	Közvetlen csatlakozás a traktor akkumulátorára	Áram csatlakozóaljzat
Elektronikus vezérlés	12	x	-
Világítóberendezés	12	-	a DIN-ISO 1724 szabvány előírásai szerint

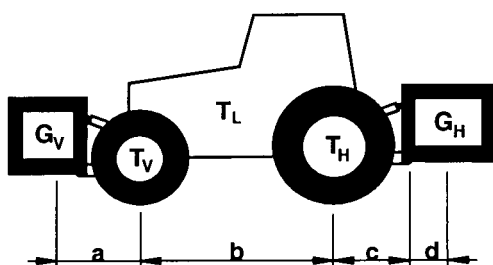
4.11 Tengelyterhelések



Az első- és hátsó hárompont rudazatú készülékek felszerelésénél a megengedett teljes súlynak nem szabad a megengedett tengelyterheléseket és a traktor gumibroncsának teherbíró képességét meghaladnia.

A traktor első tengelyét a traktor önsúlyának legalább 20% ának kell terhelnie.

A minimális első kiegyensúlyozást és a hátsó tengely növelését a következők részletesen ismertetik.



GV = Első ballaszt súly (előre szerelt munkaeszköz)

TV = Traktor első terhelése rászert munkaeszköz nélkül

TL = Traktor üres súlya

TH = Traktor hátsó tengelyterhelése rászert munkaeszköz nélkül

GH = Munkaeszköz súlya

A GV minimális első kiegyensúlyozás számítása:

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

A hátsó tengely terhelés növelésének számítása:

$$\text{Tengely min. terhelésének növelése} = G_H + \frac{G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Az első ballasztzás szükséges minimális mértékének és a hátsó tengely terhelés növelésének kiszámítása feltételezi, hogy ismertek a fenti méretek és súlyadatok. Ha ezek ismeretlenek és azokat nem határozza meg, akkor csak egy biztos és pontos módszer kínálkozik a túlterhelések elkerülésére:

Mérje le a traktorját rászzerelt és kiemelt munkaeszkőzzel, hogy a traktor rászzerelt munkaeszköz nélküli első- és hátsó tengelyterhelésének összehasonlításával a tényleges hátsó tengely terhelést és az első tengely tehermentesülését rászzerelt és kiemelt munkaeszkőzzel meghatározza!

4.12 Tengelyterhelések változtatása

A hidraulikus felső vezetőrúdon át állandó súly kerül az ekéről a traktorra. Ez nem csak a vontatást javítja, hanem a traktor billenési biztonságát is. A forgatáshoz a súlyarányokat gyárilag beállítottuk, ezek szükség esetén módosíthatók. A szántáshoz szükséges súlyarányok az üzemi menüben módosíthatók, ha a követelmények változnak. Lásd a Hybridcontrol elektronikus szántásvezérléssel foglalkozó részt. A traktor tengelyterhelésének nyomástól függő módosításához vezérfonalként szolgál a következő táblázat.

Olajnyomás a hidraulikus felső vezetőrúdban (bar)	Első tengely tehermentesítése kb. kg	Kiegészítő súly a hátsó tengelyre kb. kg
140	1600	2800
130	1500	2600
120	1375	2400
110	1250	2200
100	1150	2000
90	1050	1800
80	920	1600
70	800	1400
60	700	1200
50	600	1000



- Ügyeljen a traktor megfelelő kormányozhatóságára!
- Gondoskodjon a megfelelő első ellensúlyozásról!

5 ÜZEMBE HELYEZÉS

5.1 Általános

Ha a traktort első alkalommal helyezük üzembe, akkor javasolható, hogy már az udvaron elvégezzük a következő beállításokat. A beállításokat a traktorra függesztett ekén végezzük! A beállítások a traktorra rászerezelt munkaeszközökkel történnek!

5.2 Hybridcontrol elektronikus ekevezérlés



Kapcsolja be az elektronikus ekevezérlést a kezelőterminálon (lásd a nyilat)!

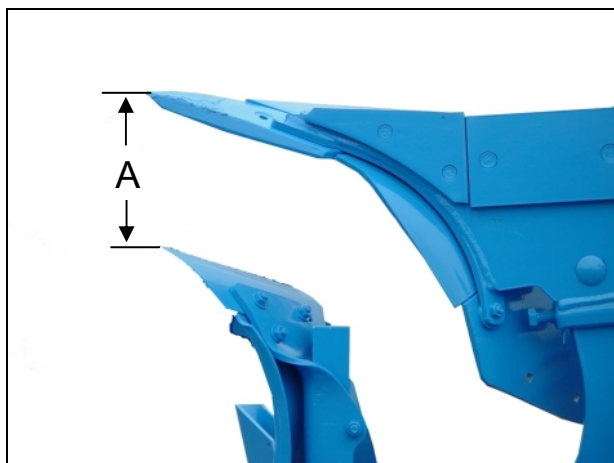
5.3 Felső vezetőrúd szabályozása

A traktor ellensúlyozásától és emelőerejétől függően állítsa be a szántáshoz a felső vezetőrúd szabályozásának üzemi nyomását!

A szántásnál használt üzemi nyomást az Üzemi menüben tudja beállítani, ami az elektronikus ekevezérlés bekapcsolása után automatikusan megjelenik.

A forgatás üzemi nyomását gyárilag 110 bar-ra állítottuk be. Ez szükség esetén módosítható. Lásd a Hybridcontrol elektronikus ekevezérléssel foglalkozó részt!

5.4 Trágyaleforgatók

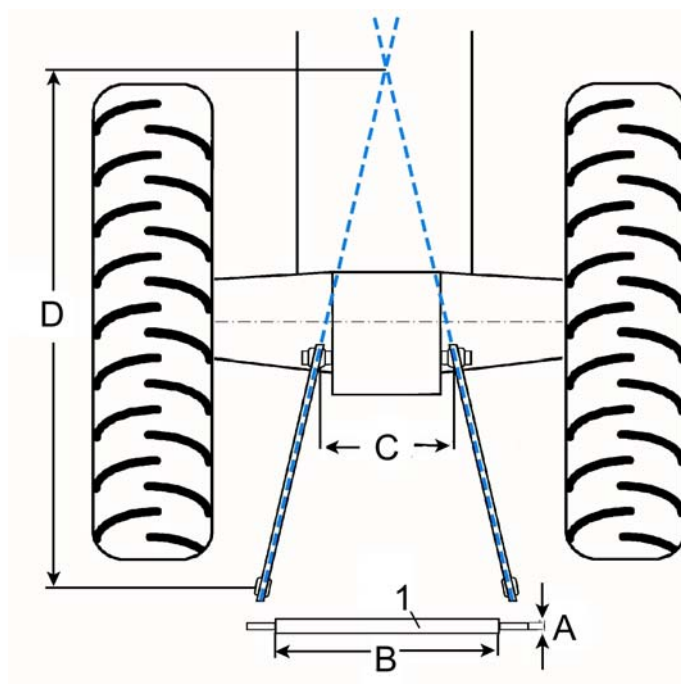


A trágyaleforgatóknak kb. 5-10 cm mélyen kell dolgozni. Ha pl. 25 cm mélyen kell szántanunk, akkor a trágyaleforgatókat úgy állítjuk be, hogy a trágyaleforgató ekevas csúcsa **A** 15-20 cm távolságra legyen az ekefej szántóvas csúcsától.

5.5 Hárompontos irányítás

5.5.1 Általános tudnivaló

A hárompontos irányítás kategóriájának a készülék- és traktor oldalon egyformának kell lennie. Ha nincs megegyezés, akkor vagy a traktor hárompontos rudazatát kell illeszteni, vagy a sántengelyt (A0) és szükség esetén a felső támasztó csapot kell a kategóriának megfelelően kicserélni.



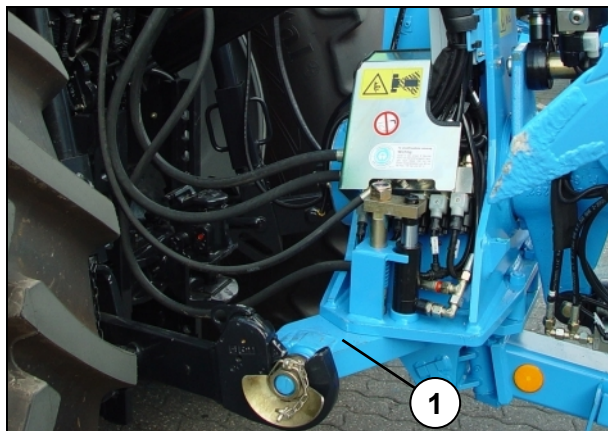
Traktor teljesítménye		Kat.	Sántengely csap- átmérője (mm)	Sántengel y hossza (válltávolság) (mm)	Alsó megtámasz tó távolsága a traktoron (mm)	Sántengely távolsága az alsó megtámasztó meghosszabbításána k metszéspontjától (mm)
kW	PS		A	B	C	D
bis 48	bis 65	I	22	683	370 - 505	1700 - 2400
bis 92	bis 125	II	28	825	390 - 505	1800 - 2400
80 - 185	109 - 251	II / III	36.6	825	390 - 505	1800 - 2400
80 - 185	109 - 251	III	36.6	965	480 - 635	1900 - 2700
150 - 350	204 - 476	III / IV	50.8	965	480 - 635	1900 - 2700
150 - 350	204 - 476	IV	50.8	1166	480 - 660	1900 - 2800



- Olvassa el és vegye figyelembe a "A munkagép felszerelése" általános biztonsági útmutatásait!

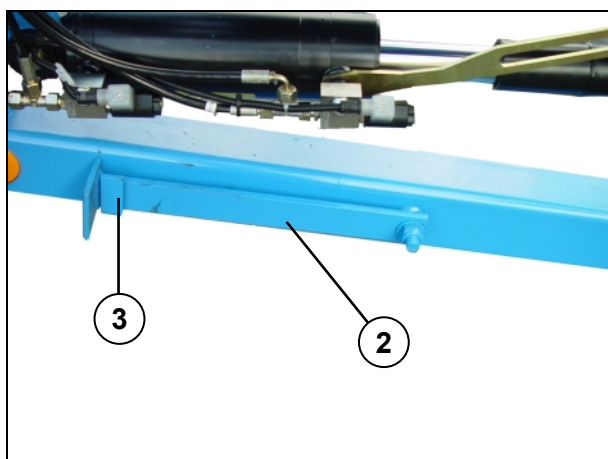
6 FEL- ÉS LESZERELÉS

6.1 Felszerelés

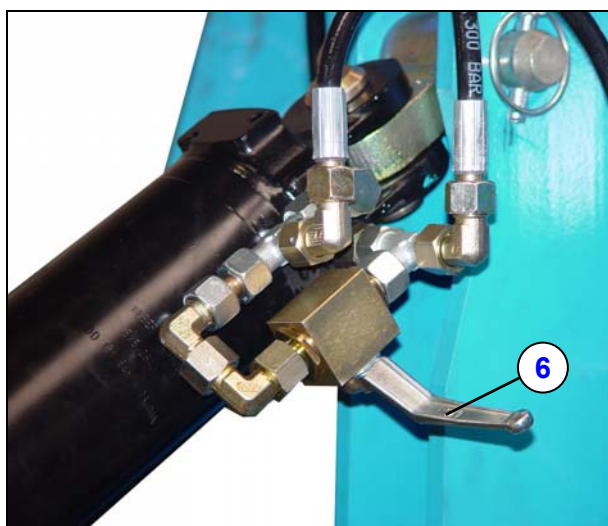


A munkahelyzetben leállított ekét a következőképpen szerelje fel a traktorra:

- Kapcsolja a traktor hidraulikaberendezését helyszabályozásba!
- Kapcsolja össze és biztosítsa a traktor alsó vezetőrúdját az (1) húzósínnel!



- A (2) leállítótámaszokat fordítsa fel és helyezze le a (3) tartóba!
- Csatlakoztassa az elektronikus ekevezérlés kábelét!
- Csatlakoztassa a hidraulikatömlőket!

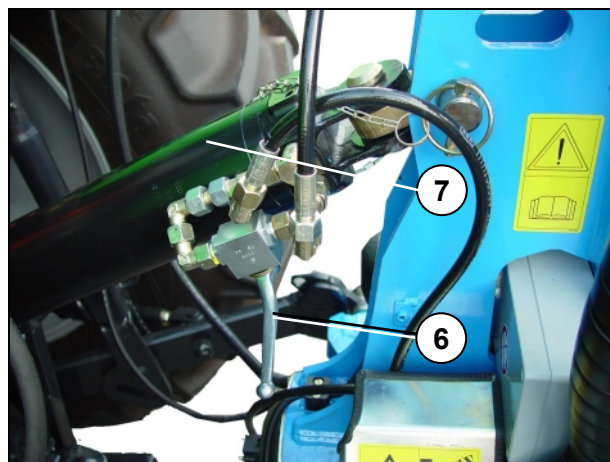


A (6) lezárószelepet kapcsolja a (7) hidraulikus felső vezetőrúdra!



- Kapcsolja be az elektronikus ekevezérlést az (5) kezelőterminálon (lásd a nyilat)!
- Egyszer vagy kétszer nyomja meg a (8) **A4** gombot, hogy belépjen a Csatolás menübe!
- Megjelenik a következő kijelzés

Ankuppeln
Oberlenker
einziehen: J2-B



A (7) hidraulikus felső vezetőrúdat a következőképpen csatlakoztassa:

- A **J2** botkormányt járó motor mellett kapcsolja a T helyzetbe, hogy a hidraulikus felső vezetőrúdat behúzza!
- A (7) hidraulikus felső vezetőrúd kitolásához a (6) lezárócsapot annyira nyissa ki, hogy a felső vezetőrúd csapját a traktor oldalán be tudja szerelni.



A (7) hidraulikus felső vezetőrúdat érdemes kicsit jobban kitolni. Ezután a traktor emelőhidraulikájával az eke elejét annyira emelje meg, míg a traktoroldali felső vezetőrúd csapját fel nem tudja szerelni!

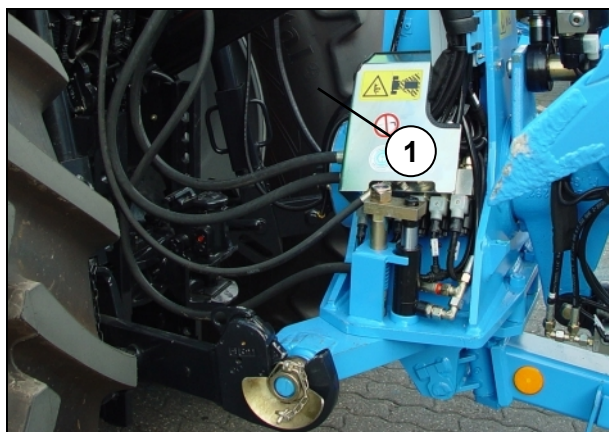
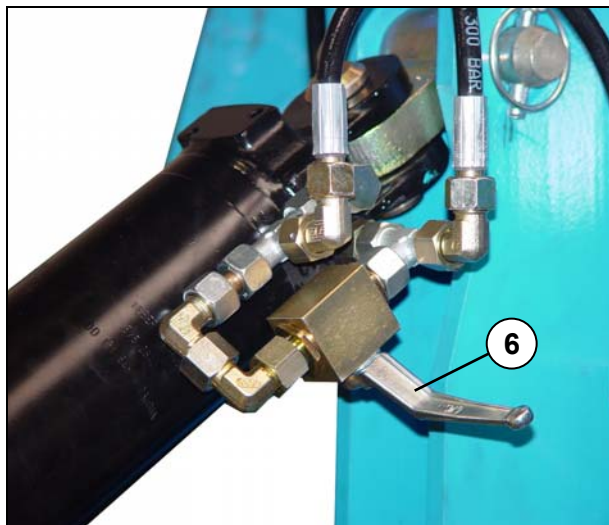
- Biztosítsa a felső vezetőrúd csapszegét!
- Szántáshoz a traktor hidraulikaberendezését ne húzóerő-szabályozásba, hanem helyezetszabályozásba kapcsolja. Lásd a traktorgyártó üzemeltetési útmutatóját!
- Szerelje fel a figyelmeztető táblákat ill. a világítóberendezést, ha közutakon is halad!



A szántáshoz a (6) lezárószelepnek alapvetően a hidraulikus felső vezetőrúdra kell csatlakoznia.

6.2 Leszerelés

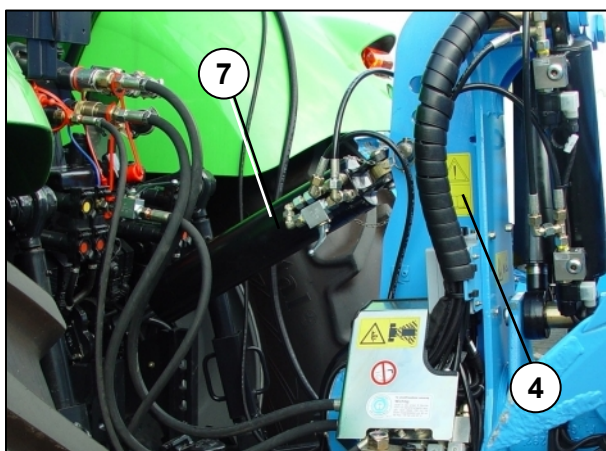
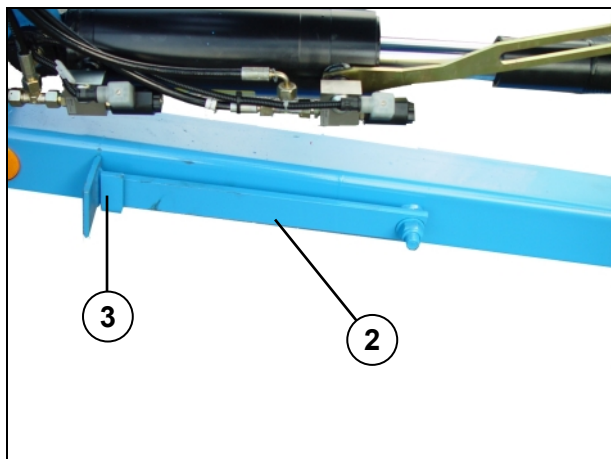
Az ekét mindig szilárd és sík talajon állítsa le!



- Győződjön meg arról, hogy a (6) lezárószelep le van zárva.
- Kapcsolja a traktor hidraulikaberendezését helyszabályozásba!
- Az Üzemi menüben kapcsolja ki az automatikus üzemet! Ehhez nyomja meg a (9) **B3** gombot (ekkor a LED kikapcsol).
- A **J1** botkormánnyal (R vagy L kapcsolóhelyzetek) annyira forgassa el az ekekeretet, hogy a testszárok az (1) húzósínnel 90°-os szöget zárjanak be!
- A (2) leállítótámaszokat vegye ki a (3) tartóból és forgassa lefelé!
- Teljesen süllyessze le az ekét!
- Egyszer vagy kétszer nyomja meg a (8) **A4** gombot, hogy belépjen a Lekapcsolás menübe! Egyszer vagy kétszer nyomja meg a (8) **A4** gombot, hogy belépjen a Lekapcsolás menübe!
- Megjelenik a következő kijelzés

Abkuppeln
Oberlenker
Ein/Aus: J2 (T/B)

- A **J2** botkormánnyal (R vagy L kapcsolóállások) úgy állítsa be a felső vezetőrudat, hogy már ne álljon húzófeszültség vagy nyomófeszültség alatt.



- A traktor oldalán lévő (7) hidraulikus felső vezetőrúdat szerelje le!
- Vegye le az alsó vezetőrúdat a húzósínről!
- Nyomásmentesítse a hidraulikatömlőket, csatolja le és tolja fel a védősapkákat!
- Helyezze a hidraulikatömlőket a (4) eketoronyra!



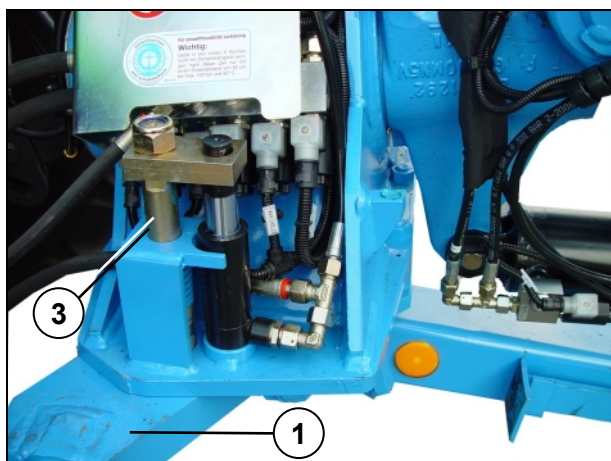
- Olvassa el és vegye figyelembe az általános biztonsági utasításokat, valamint a "Felszerelt készülékek" biztonsági utasításait!
- A hidraulikus felső vezetőrúdat a kezelőterminálról és a lezárószelepről működtetheti. A hidraulikus felső vezetőrúd működése közben a dugattyúrúd és a felső vezetőrúd csapszege területén becsípődhet bármelyik testrésze!

7 MUNKA- ÉS SZÁLLÍTÁSI HELYZET

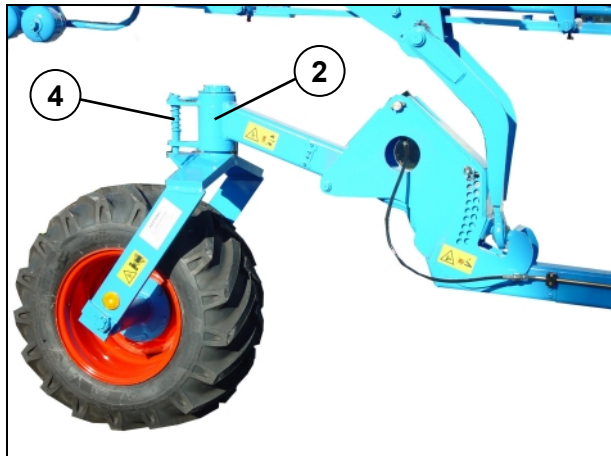
7.1 Általános információk

A VariTansanit egységet a szántáshoz és a szállításhoz megfelelően állítsa be. Ehhez az (1) húzósínt és a (2) faroktengelyt az alábbiakban leírt sorrendben felváltva zárja le és oldja ki.

Munkahelyzet:	1. Húzósín lezárása	2. Farokkerék kioldása
Szállítási helyzet:	1. Farokkerék lezárása	2. Húzósín kioldása

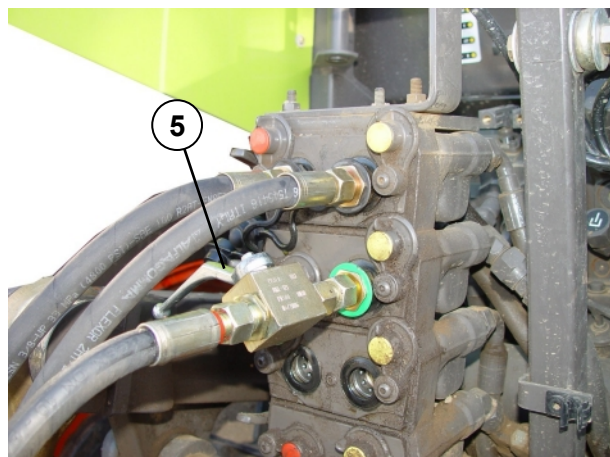


Az (1) húzósínt egy hidraulikusan működtetett (3) zárócsap zárja le vagy oldja ki.



A farokkerék választható módon egy kézzel működtetett (4) zárócsappal, vagy másik lehetőségként egy hidraulikusan működtetett zárócsappal zárható le vagy oldható ki.

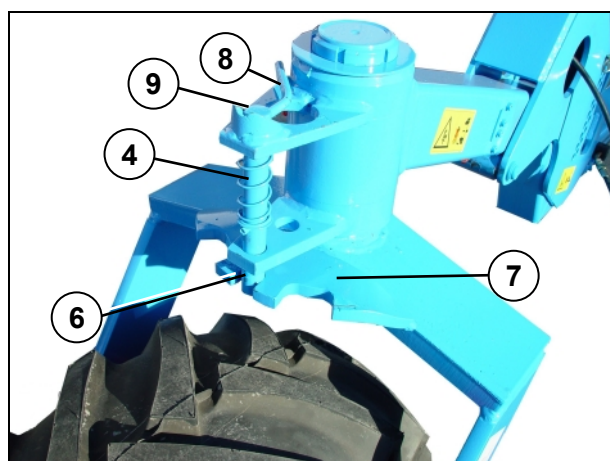
7.1.1 A húzósín lezárása és kioldása



- Nyissa ki az (5) zárószelepet.
- Kapcsolja a vezérlőkészüléket nyomáshelyzetbe. A húzósín lezár.
- Kapcsolja a vezérlőkészüléket leeresztési helyzetbe. A húzósín kiold.
- Zárja el az (5) zárószelepet, hogy a húzósín akaratlanul ne tudjon lezáródni vagy kioldani.

7.1.2 A farokkerék lezárása és kioldása

Lezárás kézzel



- A támasztókereket fordítsa a középső állásba.
- A (4) zárócsapot a (8) fogantyúval 180°-kal fordítsa előre!
- Ellenőrizze, hogy a zárócsap a fogantyúval elér-e a (7) darab (6) középső horgába!

Kioldás kézzel

- Az ekével menjen egy sík területre és figyeljen arra, hogy a (4) zárócsap lehetőleg ne legyen terhelés alatt!
- A (4) zárócsapot a fogantyúval 180°-kal fordítsa hátra!

Ellenőrizze, hogy a (8) fogantyú rendesen bekattan-e a (9) részbe!

Hidraulikus lezárás

- Az ekét fordítsa szállítási helyzetbe.
- A támasztókereket fordítsa pontosan a középső állásba. Ehhez az ekének megfelelően kell elhelyezkednie.
- A támasztókeréken lévő lezárószelepet nyissa ki!

- Ha a gombok és a botkormány működése le van zárva, akkor a kezelőterminálon az **A3** és az **A4** gombokat egyszerre nyomja meg!
- A **J1** botkormányt kapcsolja **T** helyzetbe, és az ekekeret hátulját kicsit emelje ki! A farokkerék lezár.
- Ellenőrizze, hogy a farokkerék rendesen lezárt-e!
- A támasztókeréken lévő lezárószelepet zárja le!
- A kezelőterminálon lévő A 3 gombot nyomja meg, hogy biztonsági okokból minden gomb és botkormány működését lezárja!

Hidraulikus kioldás

- Szállítási helyzetben a kezelőterminálon az A3 és az A4 gombokat egyszerre nyomja meg!
- A támasztókeréken lévő lezárószelepet nyissa ki!
- A J1 botkormányt kapcsolja B helyzetbe, hogy a farokkereket kioldja!
- Győződjön meg arról, hogy a farokkerék kioldódott!
- A támasztókeréken lévő lezárószelepet zárja le!

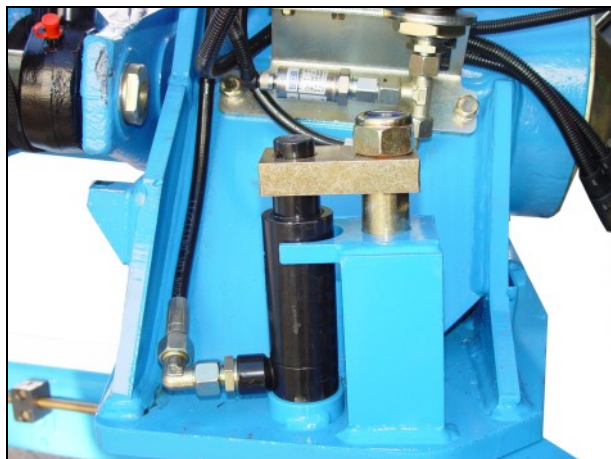


- Lezárt állásban mindig legyen egy retesz a lezárt állásban, hogy az ekekeret ellenőrizetlenül ne tudjon oldalra fordulni.
- Szállításhoz vagy szántáshoz mindkét retesz egyszerre soha nem lehet lezárt helyzetben, mert ez korlátozza vagy teljesen megakadályozza a traktor kormányozhatóságát.
- Szállítás közben a kormányzás kezdete korlátozott. A kormányzás túl erős kezdete esetén a sárvédő vagy a traktor hátsó gumiabroncsa megsérülhet.

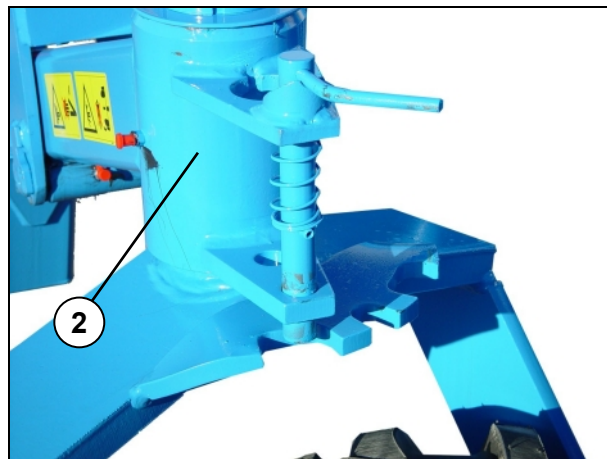
7.2 Munkahelyzet

A szántáshoz

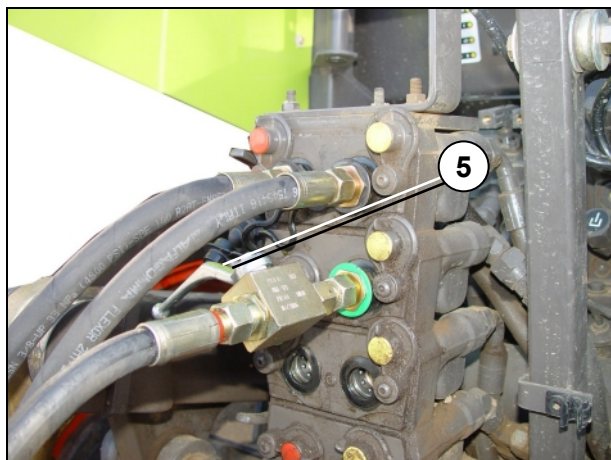
- elől a húzósínt zárja le és
- utána oldja ki a (2) faroktengelyt!



Húzósín lezárva



Faroktengely kioldva



Támasztókeréken lévő lezárotengely

- Zárja le a támasztókeréken lévő (5) és (6) lezároszelepet (ha van)!
- Egyszerre nyomja meg a kezelőterminál **A3** és **A4** gombjait, hogy bekapcsolja a gombokat és a botkormány működését!

Az eke most már üzemkész.

7.3 Szállítási helyzet

Nyomja meg az Üzemi menüben lévő **A3** gombot, hogy a szántást a félig

! Transportfahrt !

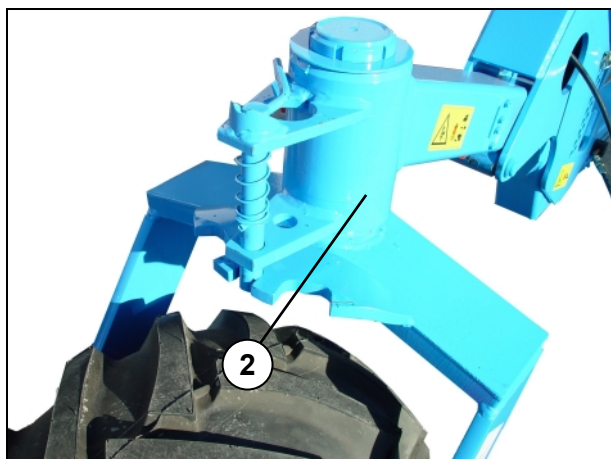
lefordított szállítási helyzetbe forgassa!



- A szállítási helyzetben most minden gomb és a botkormány működése lezáródik.
- A gombok és a botkormány működése akkor kapcsolódik vissza, ha az **A3** és az **A4** gombokat egyszerre megnyomja.

Tasten gesperrt!
Entsperrung mit
Taste A3 + A4

- A (2) faroktengelyt zárja le!
- Az (5) lezárószelepet nyissa ki!
- Oldja ki a húzósínt!

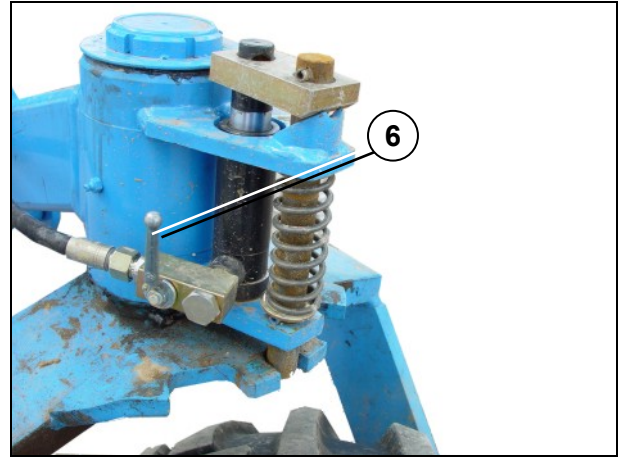
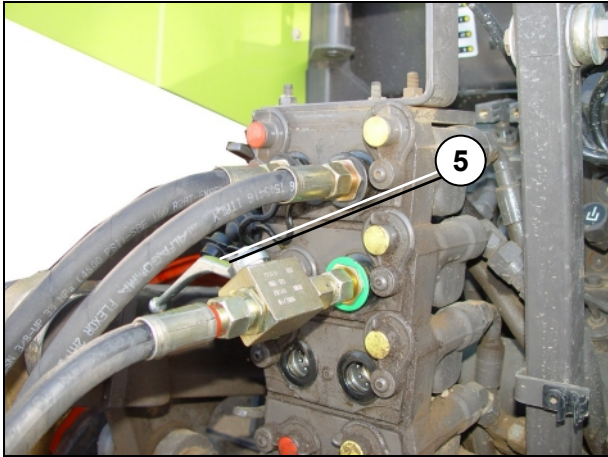


Faroktengely lezárva



Húzósín kioldva

Ezután zárja le a támasztókeréken lévő (5) és (6) lezárószelepet (ha van)!



8 AZ EKEKERET KIEMELÉSE ÉS LESÜLLYESZTÉSE



Az ekekeret előtt a traktor emelőhidraulikája segítségével emelhető és süllyeszthető.

Hátul az ekekeret a támasztókerék hidraulikája segítségével emelhető és süllyeszthető.

A **J1** botkormányt kapcsolja T kapcsolóállásba, az ekekeret hátul felemelkedik

A **J1** botkormányt kapcsolja B kapcsolóállásba, az ekekeret hátul lesüllyed



Ha az ekekeretet automatikusan forgatja, felesleges a hátsó ekekeretet kiemelni a forgatás előtt! Ha a **J1** botkormány rövid ideig **L** vagy **R** állásba kapcsolja, az ekekeret először hátul felemelkedik és csak azután fordul.

9 AZ EKEKERET FORGATÁSA

A forgatás megkezdése előtt az ekekeretet először elől emelje fel a traktorhidraulikával, azután hátul a támasztókerék-hidraulikával. Ehhez a **J1** botkormányt vigye **T** kapcsolóállásba. Az ekekeret teljesen automatikus forgatásánál a forgatás megkezdése előtt a támasztókerék-hidraulika az ekekeretet hátul automatikusan kiemeli.



Az ekekeretet forgathatja félautomatikus módon kikapcsolt, vagy teljesen automatikusan aktív automatikus üzemmel. Az automatikus üzem a **B3** Forgatás menü gombbal aktiválható és a gomb ismételt megnyomásával kikapcsolható. **Aktív automatikus üzem esetén világít a B3 forgatás menü gomb (1) világító diódája.**

Fontos! Javasoljuk, hogy kezdetben csak kikapcsolt automatikus üzemmel dolgozzon. Csak ha a HYBRIDCONTROL vezérlés összes funkcióját ismeri, akkor dolgozzon aktív automatikus üzemmel.

9.1 Félautomata forgatás (a B3 forgatás menü kijelző diódája nem világít)

Az ekekeretet forgassa jobbra forduló ekeállásba: A **J1** botkormányt addig kapcsolja jobbra **R** állásba, amíg az ekekeret teljesen el nem fordul és a mentett dőlési pozíciót el nem éri. A mentett dőlési pozíció elérését egy hangjelzés nyugtázza.

Az ekekeretet forgassa balra forduló ekeállásba: A **J1** botkormányt kapcsolja balra **L** állásba addig, amíg az ekekeret teljesen el nem fordul.

Ha a botkormányt elereszti vagy középállásba kapcsolja, a forgatás azonnal megszakad.

9.2 Teljesen automatikus forgatás (a B3 forgatás menü kijelző diódája zölden világít)

Az ekekeretet forgassa jobbra forduló ekeállásba: A **J1** botkormányt rövid ideig kapcsolja jobbra **R** állásba. Az ekekeret most hátul kiemelkedik és teljesen elfordul.

Az ekekeretet forgassa balra forduló ekeállásba: A **J1** botkormányt rövid ideig kapcsolja balra **L** állásba. Az ekekeret most hátul kiemelkedik és teljesen elfordul.



Az automatikus forgatás aktív automatikus üzemnél, pl. veszély esetén megszakítható a **J1** botkormány ismételt használatával vagy a vészleállító kapcsoló megnyomásával.

10 KANYARODÁS A FORDULÓBAN

10.1 Hibridkontroll félautomata forgatásnál

Ha eléri a határbarázdát



- Az ekekeretet elől kiemeli a traktor emelőhidraulikájával!
- Az ekekeretet hátul kiemeli a támasztókerék hidraulikával! A **J1** botkormányt kapcsolja **T** helyzetbe!

Az olajnyomás a hidraulikus felső vezetőrúdban automatikusan a forgatáshoz előre beállított értékre kapcsol.

- Forgassa az ekekeretet! A **J1** botkormányt kapcsolja **R** vagy **L** állásba!

Fordulás után

- a traktor barázdoldal első kerekével befut a barázdába!
- Az ekekeretet elől lesüllyeszti a traktor emelőhidraulikájával!
- Az ekekeretet hátul lesüllyeszti a támasztókerék hidraulikával. A **J1** botkormányt kapcsolja a **B** helyzetbe!

Az olajnyomás most a hidraulikus felső vezetőrúdban automatikusan a szántáshoz beállított értékre kapcsol a következőképpen:



- Ha a gyors behúzás bekapcsolt állapotban van a gyors beállításhoz előre beállított ideig a gyors behúzásra beállított csökkentett nyomás van, amivel az ekét gyorsan hátul is behúzza és röviddel utána áll be az üzemre alkalmazott olajnyomás.
- Ha a gyors behúzás kikapcsolt állapotban van (lásd a beállítás menüt), a rendszer azonnal az üzemeléshez beállított nyomásra kapcsol.

10.2 Hibridkontroll teljesen automatikus forgatásnál



Ha eléri a határbarázdát

- Az ekekeretet elől kiemeli a traktor emelőhidraulikájával!
- Forgassa az ekekeretet! A **J1** botkormányt rövid időre kapcsolja **R** vagy **L** helyzetbe!

Az ekekeret először automatikusan hátul kiemelkedik, és az olajnyomás a hidraulikus felső vezetőrúdban a forgatáshoz előre beállított értékre kapcsol, és csak utána forgatja az ekekeretet.

Fordulás után

- a traktor barázdoldalali első kerekével befut a barázdába!
- Az ekekeretet elől lesüllyeszti a traktor emelőhidraulikájával!
- Az ekekeretet hátul lesüllyeszti a támasztókerék hidraulikával. A **J1** botkormányt kapcsolja a **B** helyzetbe!

Az olajnyomás most a hidraulikus felső vezetőrúdban automatikusan a szántáshoz beállított értékre kapcsol a következőképpen:



- a) Ha a gyors behúzás bekapcsolt állapotban van (lásd a beállítás menüt) néhány másodpercig a gyors behúzásra beállított csökkentett nyomás van, amivel az ekét gyorsan hátul is behúzza és röviddel utána áll be az üzemre alkalmazott olajnyomás.
- b) Ha a gyors behúzás kikapcsolt állapotban van (lásd a beállítás menüt), a rendszer azonnal az üzemeléshez beállított nyomásra kapcsol.

11 HYBRIDCONTROL ELEKTRONIKUS EKEVEZÉRLÉS

11.1 Általános információk

A botkormánnyal rendelkező kezelőterminálon minden gomb és funkció megtalálható, ami a teljes felszereltségű ekéhez és a jövőbeli funkciókhoz szükséges. Ezért nem minden gomb foglalt, ill. a botkormány nem minden állása aktív.

Üzem közben az alábbi funkciókat lehet a kezelőterminálon elvégezni:

Ekekeret forgatása	J1 botkormány L és R kapcsolóhelyzetekben
Ekekeret hátuljának felemelése és lesüllyesztése	J1 botkormány T és B kapcsolóhelyzetekben
Ekekeret forgatása szállítási helyzetbe	A3 gomb
Munkaszélesség átállítása	J2 botkormány L és R kapcsolási helyzetei
Átkapcsolás félautomatikusról teljesen automatikus forgatásra, és vissza	B3 gomb
Felsővezetőrúd-szabályozás be- és kikapcsolása	B4 gomb
A hidraulikus felső vezetőrúdban lévő üzemi nyomás változtatása a vontatás javításához	(2) forgó potenciométer
A tömörítőhengerrel együtt a tömörítő leválasztása	J2 botkormány B kapcsolóállásban

11.2 Kezelőterminál



A be- vagy kikapcsoláshoz kb. egy másodperc hosszan nyomja meg az (1) főkapcsolót.

A felső **J1** botkormánnyal tudja az eke hátulját kiemelni vagy lesüllyeszteni, és az ekekeretet elfordítani.

A **J2** botkormánnyal tudja egyrészt a munkaszélességet a kívánsága szerint módosítani, és egy tömörítőkarral és tömörítővel együtt a tömörítőt leválasztani, valamint más funkciókat is el tud vele végezni; ez azután ennek megfelelően a kijelzőn is megjelenik.

A (2) forgás jeladóval tudja a beviteli funkciókat kiválasztani és bekapcsolni, valamint a megnyomásával (Enter gomb) elmenteni. Pl. bekapcsolhatja, módosíthatja és mentheti a felső vezetőrúd szabályozásának előírt értékét. Ezen kívül az Adatbeíró menüben és az Infó menüben lapozni is tud vele.

Az **A** és **B** gombok megnyomásával a következő funkciókat hajthatja végre vagy hívhatja elő:

11.2.1 Gombfunkciók

A1	Beállító gomb	Beállítható vele a dőlés, első barázda szélessége, szabályozó érzékenysége, felső vezetőrúd nyomása a forgatáshoz, felső vezetőrúd nyomása a gyors behúzáshoz, nyelv
A2	Infó gomb	Az érzékelők, mágnesszelepek, akkumulátor, biztosítékok üzemállapotának, valamint a kalibrálási értékek kijelzése
A3	Szállítás gomb	Az ekekeretet tekerje szállítási helyzetbe (a botkormány és a gombok minden funkciója egyszerre lezár)
A4	Csatolás gomb	A hidraulikus felső vezetőrúd működtetése a fel- és leszerelés közben
B1	Escape gomb	A gombot megnyomva visszamegy az üzemi menübe
B2	Mentés gomb	A dőlés beállításának, valamint az első barázdaszélesség átállításakor annak mentésére
B3	Forgatás menü gomb	A teljesen, ill. a félautomatikus forgatás be- és kikapcsolása
B4	Felső vezetőrúd gomb	A hidraulikus felső vezetőrúd automatikus üzemének be- és kikapcsolása

11.2.2 Fényérzékelő



Az (1) főkapcsoló alatt lévő (3) fényérzékelő sötétben automatikusan bekapcsolja a gombvilágítást. Ezen kívül a világítódiodák és a kijelző háttérének fényerejét is illeszti, hogy ne vakítsanak annyira.

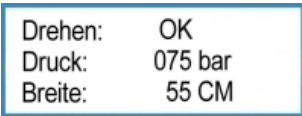
11.2.3 Vészleállító kapcsoló

A (4) vészleállító kapcsoló megnyomásakor minden gomb lezár. A (2) forgás jeladó megnyomásával tudja a riasztást nyugtázni: A diódák világítanak; végre tud hajtani egy elektro-hidraulikus funkciót. Az elektro-hidraulikus funkciót csak akkor lehet újból elvégezni, ha a (4) vészleállító kapcsoló ismét a kiindulási helyzetében található.

11.3 Elektronikus ekevezérlés bekapcsolása

A vezérlés bekapcsolásakor rövid időre megjelenik pl. a , majd

röviden pl. a  kijelzés.

Ezután megjelenik az Üzemi menü pl. a  kijelzéssel.

- A „Forgatás OK” szöveg jelzi, hogy az ekekeret elfordítható. Ha az OK felirat nem jelenik meg, az ekekeret forgatásához a botkormányt valamivel hosszabb ideig tartsa a kapcsolóállásban. A forgást engedélyező érzékelők elindulnak, az ekekeret elfordul.
- A „Nyomás 070 bar” azt adja meg, hogy a hidraulikus felső vezetőrúdban az üzemi nyomás 70 bar-ra van beállítva.
- A „Szélesség 55 cm” azt mutatja, hogy a beállított munkaszélesség testenként 55 cm (extra tartozék).

11.4 Üzemi menü

Az Üzemi menü röviddel az elektronikus ekevezérlés bekapcsolása után jelenik meg. Ha egy másik menüben tartózkodik, akkor az ESC = B1 gomb megnyomásával mindig az Üzemi menübe lép.

Az Üzemi menüben tudja az ekekeretet forgatni, a hátulját kiemelni és a munkaszélességet beállítani. Lásd az "Ekekeret forgatása", a "Kanyarodás a fordulóban" és a "Munkaszélesség beállítása" c. részeket!

11.5 Beállítás menü



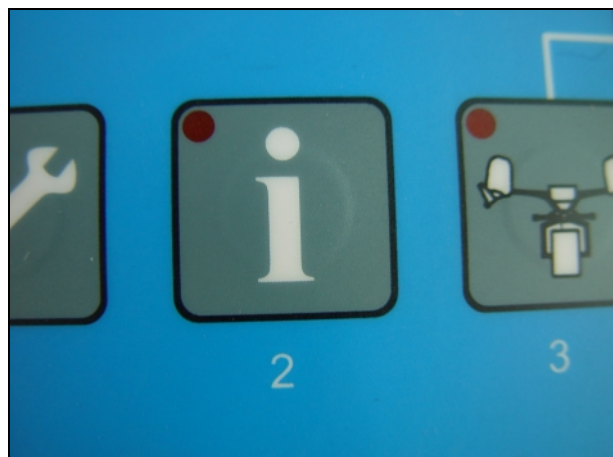
Nyomja meg az A1 gombot, hogy belépjen a Beállítás menübe, és az Beállítás gomb újbóli megnyomásával vagy a forgás jeladó eltekerésével előhívja az almenüket. A következő táblázat mutatja a megfelelő kijelzéseket a hozzá tartozó beállítási információkkal.

Kijelzés	Információk
S3 érzékelő: ✓ Első barázda J2 (L/R)	A keretfordító hengert a J2 botkormánnyal lehet be- és kitolni. Az ekekeret csak akkor forgatható, ha a vezérlőrúd impulzusjeladója érzékelőhelyzetben található. Ha az impulzusjeladó nincs érzékelőhelyzetben, a J2 botkormánnyal az L és R kapcsolóállásokban elérhetők az érzékelőhelyzetek. A kettőspont mögött lévő pipa jelzi, hogy az érzékelőhelyzetet elérte.
S3 érzékelő: ✓ Első barázda.: 050% J2 (L/R)	A keretfordító hengert a J2 botkormánnyal lehet be- és kitolni. Az első barázdaszélesség hidraulikus beállítási lehetőségével a keretforgató henger beállítja az első barázdát is. Ehhez a J2 botkormányt ebben a menüben kapcsolja R vagy L helyzetbe. A B2 Mentés gomb megnyomásával tudja elmenteni az első barázda beállított szélességét, és a mentett értéket százalékosan kijelezni. Az ekekeret csak akkor forgatható, ha a vezérlőrúd impulzusjeladója érzékelőhelyzetben található. Ha az impulzusjeladó nincs érzékelőhelyzetben, a J2 botkormánnyal az L és R kapcsolóállásokban elérhetők az érzékelőhelyzetek. A kettőspont mögött lévő pipa jelzi, hogy az érzékelőhelyzetet elérte.
Hydromat. nyomás: Pillanatnyi: 102 bar Előírt: 100 bar	A „Hydromatic” hidraulikus túlterhelésbiztosítással összekötve ebben a menüben a következő műveleteket végezheti - kijelezheti a hidraulikus túlterhelésbiztosítás aktuális üzemi nyomását és - módosíthatja az üzemi nyomást.

Kijelzés	Információk
Kézi forgatás J2 (L/R/T/B)	Üzemzavar esetén a J2 botkormánnyal manuálisan el tudja forgatni az ekekeretet. Az ekekeretet csak azután forgassa el, ha hátul kiemelte és a keretfordító hidraulikahengert kinyomta.
Felső vezetőrúd nyomása Forgatás 110 bar	A hidraulikus felső vezetőrúdban az olajnyomás növelhető és csökkenthető. Nagyobb nyomás = nagyobb stabilitás, kisebb elsőtengely-terhelés Kisebb nyomás = kisebb stabilitás, nagyobb elsőtengely-terhelés
Felső vezetőrúd nyomása gyors behúzás: KI	A felső vezetőrúd nyomását vigye BE állásba, hogy a hidraulikus felső vezetőrúdban egy rövid idejű alacsony olajnyomással gyorsítsa az eke behúzását. Ennek a funkciónak a kikapcsolásához válassza a KI állást.
Felső vezetőrúd nyomása gyors behúzás: 060 bar	A gyors behúzáshoz szükséges alacsony olajnyomás előre beállítható pl. 60 bar értékre.
Időtartam, gyors behúzás: 05,0 s	Másodperc egységben beállítható az időtartam, ameddig a gyors behúzáshoz alacsonyabb nyomással kell dolgozni, pl. 05,0 s!
Felső vezetőrúd nyomása Szállítási helyzet: 0,75 bar	A hidraulikus felső vezetőrúdban a szállításhoz szükséges olajnyomás növelhető és csökkenthető. Nagyobb nyomás = kisebb támasztókerék terhelés, nagyobb elsőtengely-terhelés Kisebb nyomás = nagyobb támasztókerék terhelés, kisebb elsőtengely-terhelés
Érzékenység Szabályozás OL: 10 bar	A szabályozás érzékenysége 3 és 15 bar közötti értékre állítható be. Ha a nyomáscsökkenés túllép vagy nem éri el a beállított értéket, a rendszer utánállítja az olajnyomást.
Bemeneti idő Első barázda 08,0 s	Beállítható az időtartam, ameddig a hidraulikahengert a keret befördítésére (behúzására) olajjal kell ellátni. A beállított idő legyen mindig olyan hosszú, hogy a hidraulikahenger eljuthasson a végütközőig.
Kijelző/LED: AUTO	Annak megadása, hogy a kijelzés fényerejét a rendszer automatikusan állítsa be vagy kézzel történjen a beállítás 0 és 100% között százalékos lépésekben!
Érzékelő funkció S3/S4 (be/ki) BE	Üzemzavar esetén az érzékelő funkció kikapcsolható = KI. A keret elfordítására szolgáló hidraulikahenger ezután manuálisan kitolható és behúzható. Figyelem ütközésveszély
Érzékelő funkció S6 (be/ki) KI	Ez a funkció még nincs jelen!

Kijelzés	Információk
Kimeneti idő Első barázda 08,0 s	Beállítható az időtartam, ameddig a hidraulikahengert a keret befordítására (kitolására) olajjal kell ellátni. A beállított idő legyen mindig olyan hosszú, hogy a hidraulikahenger eléggé ki tudjon tolódni ahhoz, hogy elérje az „érzékelő pozíciót”
Munkaszélesség, Henger max: xxxx mV opció	Ha a kijelző által mutatott testenkénti munkaszélesség határozottan eltér a mért értéktől, kalibrálja újra a kijelzőt A munkaszélesség állításához a J2 botkormánnyal a hidraulikahengert teljesen tolja ki és ezt a beállítást a B2 billentyű megnyomásával mentse! (Ezután állítsa be a hidraulikahenger teljesen behúzott állapotát és mentse!)
Munkaszélesség, Henger min: xxxx mV opció	A munkaszélesség állításához a J2 botkormánnyal a hidraulikahengert teljesen húzza be és ezt a beállítást a B2 billentyű megnyomásával mentse! A munkaszélesség kijelzését most megfelelően kalibrálta.
Első barázda Henger max: 4500 mV	Ha munka közben nem mindig veszi fel az előre beállított első barázda szélességet, ez a mérőrendszer hibája miatt történhet! A mérőrendszert ezután a következőképpen kalibrálja: A J2 botkormánnyal a keretfordító hengert teljesen tolja ki és ezt a beállítást a B2 billentyű megnyomásával mentse! Ezután a mérőrendszer kalibrálását a következőképpen zárja le:
Első barázda Henger min: 1000 mV	A J2 botkormánnyal a keretfordító hengert teljesen húzza be és ezt a beállítást a B2 billentyű megnyomásával mentse! A mérőrendszert ezzel kalibrálta.
Nyelv:	A kívánt nyelv kiválasztása!
Szervizmenü csak Szerviz	Csak a LEMKEN cég szerviz munkatársa számára engedélyezett!

11.6 Információs menü



Nyomja meg az A2 Info gombot, hogy belépjen az Információs menübe, és az Info gomb újbóli megnyomásával vagy a forgás jeladó eltekerésével előhívja az almenüket. A következő táblázat mutatja a megfelelő kijelzéseket a hozzá tartozó információkkal.

Kijelzés	Információk
S1 nyomásérzékelő: 056 bar 1911 mV	S1 érzékelő mérési értékei. (Felső vezetőrúd nyomásérzékelője) Ha a nyomás változásaival módosulnak az értékek, a nyomásérzékelő működőképes.
S2 szögérzékelő 3718 mV	S2 érzékelő mérési értékei. (Forgásszög-érzékelő forgása) Ha a szög változásával módosul az érték, a szögérzékelő működőképes.
Kapcsolóérzékelők S3: S4: S6: 1 1 0	(Vezérlőrudak érzékelői) 1 = érzékelő kapcsolt, az érzékelőn lévő LED világít. 0 = érzékelő nem kapcsolt, az érzékelőn lévő LED nem világít.
S5 szögérzékelő (extra tartozék)	S5 érzékelő mérési értéke (forgásszög-érzékelő munkaszélessége) Ha a munkaszélesség változásával módosul az érték, a forgásszög-érzékelő működőképes.
S7 nyomásérzékelő 100 bar 2600 mV (extra tartozék)	S7 érzékelő mérési értéke (Hydromatic nyomásérzékelő) Ha a nyomás változásával módosulnak az értékek, a nyomásérzékelő működőképes.
S8 érzékelő 050% 2750 mV (extra tartozék)	S8 érzékelő mérési értéke (első barázdahenger hosszmérő rendszere) Ha az első barázdahenger változásával a mérési tartományban módosul az érték, a rendszer működőképes.
Mágnesszelepek W1 W2 W3 W4 0 0 0 0	0 = a mágnesszelep nem kapcsolt, a mágnesszelep csatlakozóján lévő LED nem világít 1 = a mágnesszelep kapcsolt, a mágnesszelep csatlakozóján lévő LED világít A mágnesszelepek kiosztását, és a csatlakozódobozban lévő lapon a hozzá tartozó csatlakozóhelyeket a következő szelepáttekintésből vegye.
Mágnesszelepek W5 W6 Y ^{1/2} Y ^{3/4} 0 0 0 0	
Mágnesszelepek Y ^{5/6} Y ^{7/8} Y9 0 0 0	
Mágnesszelepek Z1 Z2 Z3 0 0 0	

Kijelzés	Információk	
Hiba A1 A2 A3 A4 0 0 0 0	A1 = KI megnyomva A2 = S3 érzékelő az első barázdát nem érte el A3 = S1 nyomásérzékelő hibás értéke A4 = S2 forgásszög-érzékelő forgásának hibás értéke A5 = S5 forgásszög-érzékelő munkaszélesség forgásszög hibás értéke (extra tartozék) A6 = Mágnesszelep(ek) rövidzára A7 = F1 biztosíték kioldott A8 = F2 biztosíték kioldott	0 = nincs hiba. 1 = hiba történt.
Hiba A5 A6 A7 A8 0 0 0 0		
Tárolt érték Munkaszél. (min.) x,xx V	Tárolt értékek kijelzése V-ban.	
Tárolt érték Munkaszél. (max.) x,xx V		
Első barázda Henger min: x,xx V		
Első barázda Henger max: x,xx V		
Tárolt érték Dőlés balra x,xx V		
Tárolt érték Dőlés jobbra x,xx V		
OT tárolt érték x,xx V		
Akkumulátor 11,7 V	Az akkumulátor pillanatnyi feszültsége Volt-ban.	
GPS jele Heng. be: Heng. ki: 0 0	GPS rendszerből jövő jel, hogy a munkaszélesség-állítóhengert be kell húzni vagy ki kell tolni. 0 = nincs jel 1 = jel	
Biztosíték F1 F2 1 1	0 = biztosíték hibás 1 = biztosíték működőképes	

11.6.1 Szelepáttekintés

Steckplatz Steuerung	X6.1	X6.2	X8.1	X8.2	X7.1	X9.1	X11.1	X11.1	X11.2	X11.2	X12.1	X12.1	X12.1	X12.2	X12.2	X10.2	X9.2	X7.2	X10.1	X13.1	X13.2
Ventile	W1	W2	W3	W4	W5	W6	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Z1	Z2	Z3	Y10	Y11	
Drehzylinder links ausfahren		X					X	X									(X)	X			
Drehzylinder links einfahren	X						X	X									(X)	X			
Drehzylinder rechts ausfahren			X						X	X							(X)	X			
Drehzylinder rechts einfahren				X					X	X							(X)	X			
Oberlenker Druck erhöhen					X													X			
Oberlenker Druck verringern						X															
Oberlenker einfahren (ANKUPPELN)					X													X			
Oberlenker ausfahren (ANKUPPELN)					X													X			
Oberlenker einfahren (ABKUPPELN)					X													X			
Oberlenker ausfahren (ABKUPPELN) (Zugkraft des Pflugs ist nötig!)						X												X			
Vorderfurchenzylinder einfahren		X									X	X					(X)	X			
Vorderfurchenzylinder ausfahren	X										X	X					(X)	X			
Arbeitsbreitenverstellzylinder einfahren		X											X	X			(X)	X			
Arbeitsbreitenverstellzylinder ausfahren	X												X	X			(X)	X			
Stützradzylinder ausfahren				X											X			X			
Stützradzylinder einfahren (+ Option Stützrad verriegelt)															X						
Kriechgang																	X	X			
Oberlenker drucklos						X															
Packer auf			X															X		X	
Packer zu																		X		X	
Hydromatic Druck erhöhen	X																	X			X
Hydromatic Druck verringern																		X			X

Z1 (X): Kriechgang

Z1 (x): Kriechgang

11.7 Csatolás menü



Nyomja meg az **A4** csatolás gombot, hogy belépjen a Csatolás menübe. A csatolás gomb újbóli megnyomásával vált a Csatolás vagy a Leválasztás menü között.

Kijelzés	Információk
Csatolás Felső vezetőrúd betolása: J2 - B	J2 botkormány B kapcsolóhelyzetben = Felső vezetőrúd betolása
Leválasztás Felső vezetőrúd be/ki J2 (T/B)	J2 botkormány T és B kapcsolóhelyzetekben = Felső vezetőrúd be- és kitolása a leszereléshez

11.8 Vészüzemként kézi forgatás (a Beállítás menüben)

Ha a fél- vagy teljesen automatikus forgatást nem lehet elvégezni, kézzel a következőképpen lehet az ekekeretet forgatni:

- Emelőhidraulikával emelje ki az ekekeret elejét!
- A támasztókerék hidraulikájával emelje ki az ekekeret hátulját, a **J1** botkormányt kapcsolja **T** helyzetbe!
- Nyomja meg az **A1** beviteli gombot! Megjelenik a következő kijelzés



Sensor S3:
Vorderfurche
J2 (L/R)

- A **J2** botkormányt kapcsolja **L** helyzetbe, hogy a keretforgató hengert kitolja!
- Még egyszer nyomja meg a beviteli gombot! Megjelenik a következő kijelzés



Manuelle
Drehung
J2 (L/R/T/B)

Most tudja az ekekeretet a **J2** botkormánnyal elforgatni.

Az ekekeret pl. a balra forduló ekeállásban található.

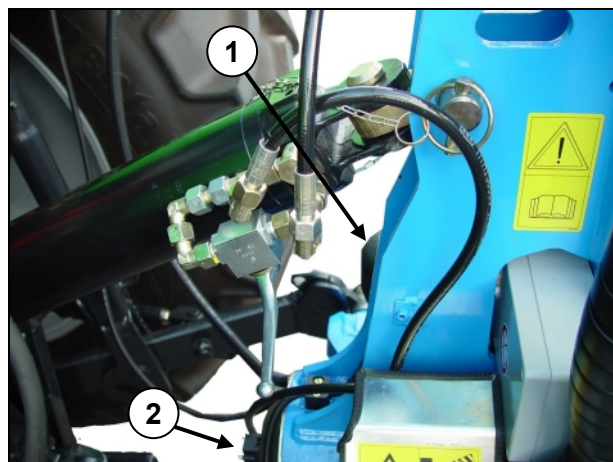
- A **J2** botkormányt kapcsolja **R** helyzetbe: Mindkét hidraulikahenger behúzódik, és az ekekeret megáll a középső helyzet előtt.
- A **J2** botkormányt kapcsolja a **B** helyzetbe: A jobb oldali hidraulikahenger kitolódik, a bal oldali hidraulikahenger vissza behúzódik. Az ekekeret a középső helyzeten át kifordul.
- A **J2** botkormányt most kapcsolja **L** helyzetbe: Mindkét hidraulikahenger kitolódik; az ekekeret most teljesen elfordul a jobbra forduló munkahelyzetbe.

Ha az ekekeretet a balra forduló ekehelyzetbe kell fordítani, az alábbiak szerint járjon el:

- A **J2** botkormányt kapcsolja **R** helyzetbe: Mindkét hidraulikahenger behúzódik, és az ekekeret megáll a középső helyzet előtt.
- A **J2** botkormányt kapcsolja **T** helyzetbe: A jobb oldali hidraulikahenger kitolódik, a bal oldali hidraulikahenger vissza behúzódik. Az ekekeret a középső helyzeten át kifordul.

- A **J2** botkormányt most kapcsolja **L** helyzetbe: Mindkét hidraulikahenger kitolódik; az ekekeret most teljesen befordul a balra forduló munkahelyzetbe.

11.9 Érzékelők

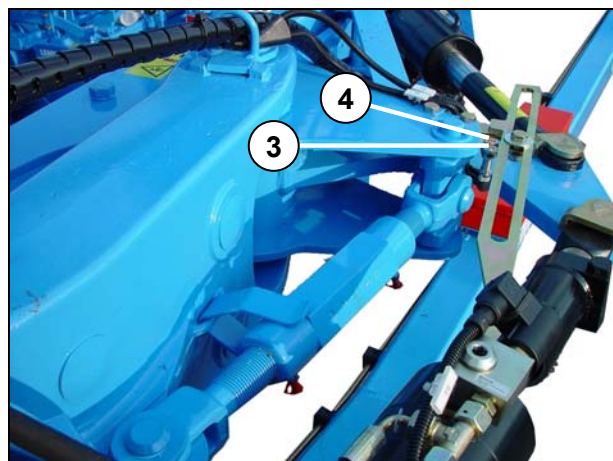


(1) S1 érzékelő

A hidrotárolón lévő felső vezetőrúd nyomásérzékelője

(2) S2 érzékelő

Első szögérzékelő a forgótengelyen

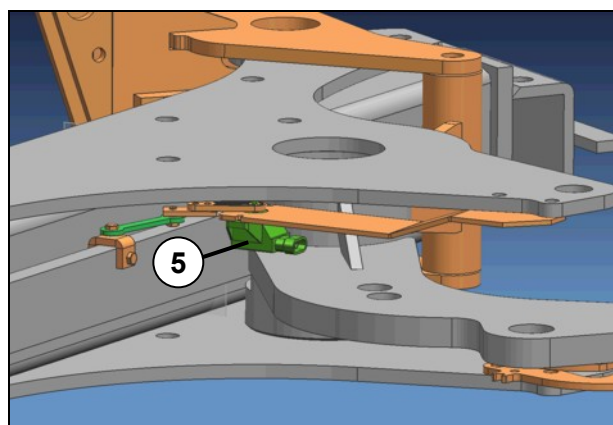


(3) S3 érzékelő

Kapcsolóérzékelő a forgatás engedélyezéséhez

(4) S4 érzékelő

Kapcsolóérzékelő a forgatás engedélyezéséhez



(5) S5 érzékelő

Szögérzékelő a munkaszélesség kijelzéséhez a vezérlőrúdon

S6 érzékelő már nincs meg

S7 érzékelő Nyomásérzékelő a nyomástárolóhoz menő vezetékben Hydromatic esetén

S8 érzékelő Mérőérzékelő a keretfordító hengeren

12 BEÁLLÍTÁSOK

FIGYELEM



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

VESZÉLY



Balesetveszély a beállítás során

Minden beállítás során fennáll a kezek, lábak és a test a zúzódásának, vágásának, beszorulásának és megütésének veszélye a súlyos, részben rugónyomás alatt álló és/vagy éles peremű alkatrészekben.

Beállítást csak megfelelően képzett személyek végezhetnek.

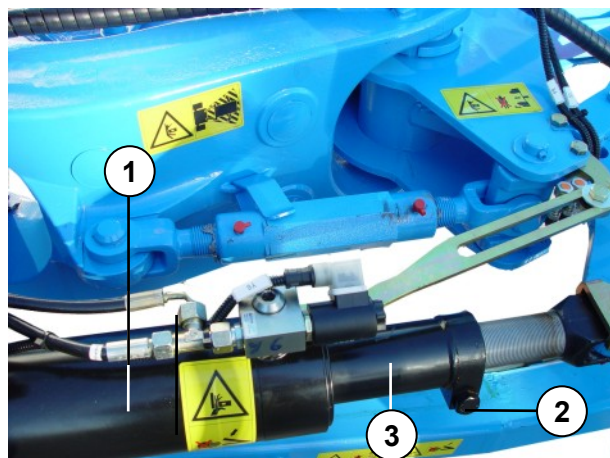
- Mindig viseljen megfelelő védőruhát.
- Feltétlenül tartsa be az érvényes üzembiztonsági és balesetelhárítási előírásokat.

12.1 Beállító központ, Optiquick

Az Optiquick beállító központtal először az első barázda szélességét állíthatja be, azután a traktor-ekék húzásvonalát. A traktor-ekék húzásvonal beállítása nem befolyásolja az első barázda szélességének és a teljes munkaszélességnek a beállítását.

12.2 Első barázda szélessége

12.2.1 Beállítás beállító karmantyúval



Az első eketest munkaszélessége = az első barázda szélessége feleljen meg az ezután következő eketestek munkaszélességének. Ha nem ilyen az állapot, az első barázda szélességét a következőképpen állítsa be:

Sensor S3:
Vorderfurche
J2 (L/R)

- Nyomja meg az A1 beállítógombot! Kijelzés:
- Egy kissé tolja ki az (1) hidraulikahengert! Ehhez a **J2** botkormányt kapcsolja **L** állásba.
- Oldja ki a (2) szorítócsavart!
- A (3) beállító karmantyút állítsa át a szükséges mértékben:
Jobbra = az első barázda szélessége nő
Balra = az első barázda szélessége csökken
- Ezután húzza meg a (2) szorítócsavart!
- Húzza be a (2) hidraulikahengert! Ehhez a **J2** botkormányt kapcsolja **L** helyzetbe!
- A **B1** kilépés gomb megnyomásával kerülhet vissza az üzemi menübe!

12.2.2 Az első barázdaszélesség hidraulikus beállítása

A kezelőterminálon a következőképpen állíthatja be hidraulikusan az első barázdaszélességet:

Sensor S3:
Vorderf.: 50%
J2 (L/R)

- Nyomja meg az **A1** beállítógombot! Megjelenik az almenü:

Az A1 beállítógomb újbóli megnyomásával vagy a forgó jeladó eltekerésével tudja előhívni az almenüt.

- A **J2** botkormányt kapcsolja **L** vagy **R** helyzetbe!

J2 botkormány **L** helyzetben = nagyobb első barázdaszélesség

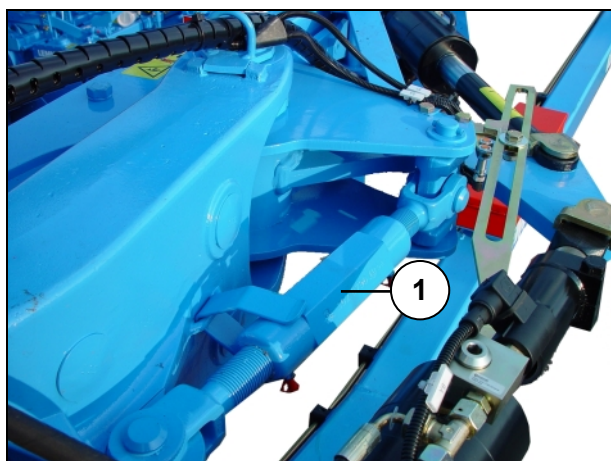
J2 botkormány **R** helyzetben = kisebb első barázdaszélesség

- A beállítás mentéséhez nyomja meg a **B2** mentés gombot!

A fenti almenüt csak akkor lehet előhívni, ha az eke első barázdaszélessége hidraulikusan állítható.

Az első barázda százalékban jelenik meg. Minél nagyobb a százaléérték, annál nagyobb az első barázdaszélesség.

12.3 A traktor-eke húzási vonal beállítása



Az (1) belső orsóval úgy állítsa be a traktor-eke húzási vonalát, hogy ne legyen oldalirányú húzás.

- A traktor a szántott föld felé húz
=> az (1) belső orsót tekerje hosszabbra.
- A traktor a nem szántott föld felé húz
=> az (1) belső orsót tekerje rövidebbre.

A belső orsót mindig érdemes a lehető legrövidebbre beállítani (a berendezés kevésbé kopik, és kisebb húzóerőre van szükség).

A belső orsó beállítása akkor túl hosszú, ha a traktor ki akar törni a szántott föld felé, az alsó vezetőrudak nem forgathatók tovább szabadon és felfekszenek, ill. az alsó vezetőrúd vagy az eketorony összeütközik a traktor alkatrészeivel.

12.4 Dőlés beállítása

Szántás közben a testszárak menetirányba nézve közel függőlegesen álljanak a talajhoz képest. Ha ez nem teljesül, javítsa ki a dőlési helyzetet.



- Nyomja meg a **B3** gombot az automatikus ekeforgatás kikapcsolásához! A (2) diódák már nem világítanak.
- A **J1** botkormánnyal pl. az ekekeretet annyira forgassa el jobbra forduló ekeállításba, míg a kívánt dőlési beállítást el nem éri!

- Nyomja meg az **B2** beállítógombot! Megjelenik a következő kijelzés

Neigung OK
beide Seiten ?!
==> ENTER

Várjon két másodpercet, ha ezt a beállítást csak a jobbra forduló ekeoldalhoz kívánja tárolni.

Nyomja meg az Enter gombot (lásd a nyilat), hogy mindkét ekeoldalhoz mentse a beállítást.

Ha az Enter gombot nem nyomja meg, megjelenik az alábbi kijelzés

Neigung rechts
gespeichert

Ezután a balra forduló ekeoldalhoz még külön állítsa be a dőlést.

Beide Seiten
gespeichert

Ha az Enter gombot megnyomja, megjelenik az alábbi kijelzés

Ha egy nem engedélyezett dőlésbeállítást szeretne elmenteni, megjelenik az

Falsche Position

alábbi kijelzés

12.5 Munkaszélesség

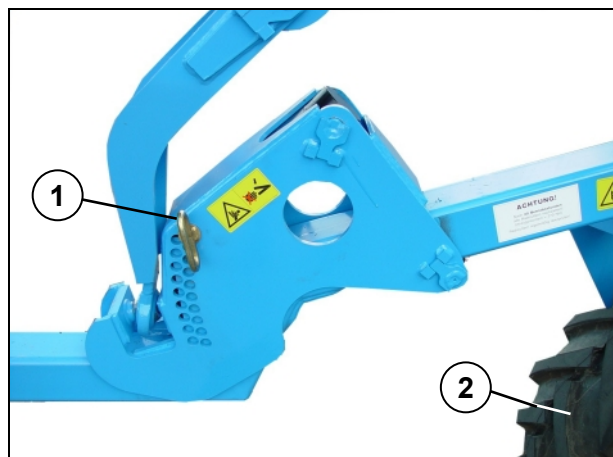


A munkaszélességet az üzemi menüben a **J2** botkormánnyal R és L kapcsolóállásban állíthatja be

R (jobb) kapcsolóállás = kisebb munkaszélesség

L (bal) kapcsolóállás = nagyobb munkaszélesség

12.6 Munkamélység



A munkamélységet a (2) támasztókeréken lévő (1) csapszeggel a kívánsága szerint beállíthatja. Az Üzemi menüben a **J1** botkormányt kapcsolja **T** (felső) helyzetbe, hogy az ekekeret hátulját kicsit kiemelje. Ezáltal az (1) csapszeg tehermentes lesz.



Ha a csapszeget egy magasabban lévő furatba helyezi be = nagyobb munkamélység

Ha a csapszeget egy mélyebben lévő furatba helyezi be = alacsonyabb munkamélység

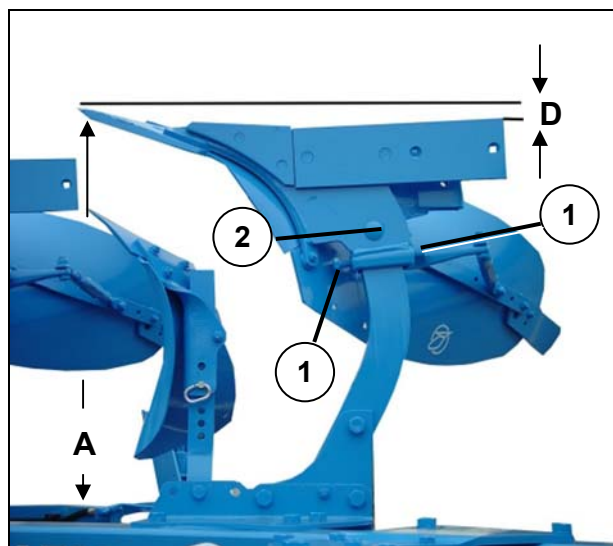
Ha a csapszeget az egyik középső furatba dugja be, akkor a talajtól, a dőlés beállításától és az abroncs légnyomásától függően 15 cm – 18 cm-es munkamélységet érhet el.

Beállítás után biztosítsa a csapszeget biztosító csatlakozóval!

A **J1** botkormányt kapcsolja a **B** (alsó) helyzetbe, hogy az ekekeret hátulját vissza tudja süllyeszteni!

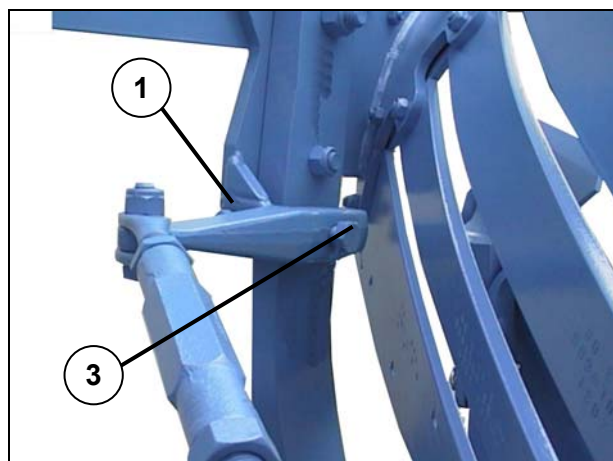
12.7 DURAL ekeketest

12.7.1 Behatolási szög

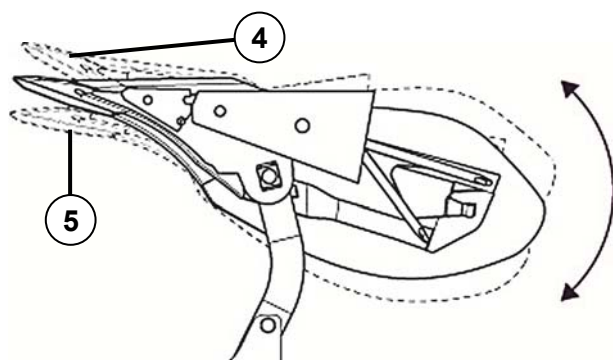


A csoroszlyacsúcsok és az ekekeret A távolsága minden testen egyforma legyen. A D méret kb. 1,5 cm legyen. A szükséges beállításokat az (1) állítócsavarral végezze el.

- Ehhez oldja ki a (2) testcsavart és a (3) szorítócsavart.



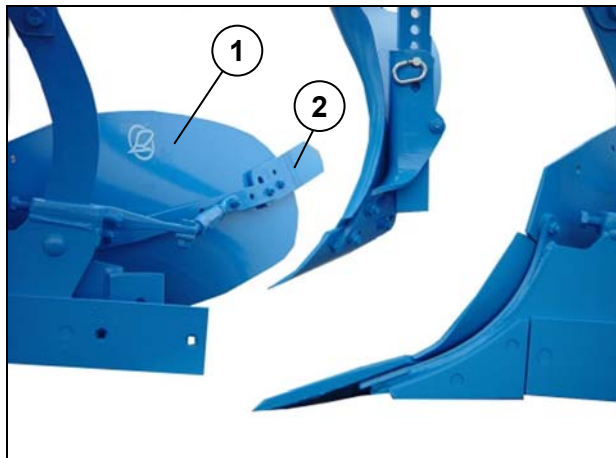
A testek egy közepes behatolási szögben vannak felszerelve a talajhoz képest. A behatolási szöget szükség esetén az (1) állítócsavarral tudja módosítani.



- Állítsa át az (1) állítócsavart.
 - Nagyobb (4) behatolási szög => jobb behúzás.
 - Kisebb (5) behatolási szög => jobb mélységi vezetés.
- Végül minden csavart szorosan húzzon meg.

Lásd: "Meghúzási nyomaték", **Fehler! Textmarke nicht definiert..** oldal.

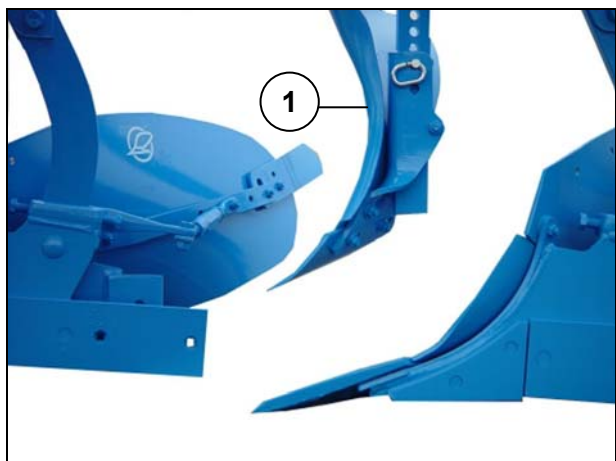
12.7.2 Kormánylemez toldatok



A kormánylemezek (1) végén található kormánylemez toldatoknak (2) a talaj befördítését a kormánylemez segítségével kell segíteniük és ezeket lehetőség szerint egyenletesen kell beállítanunk. Túl mélyre történő beállításkor behatolnak a már átfördített talajba miáltal a talajrészek a barázdába esnek vissza.

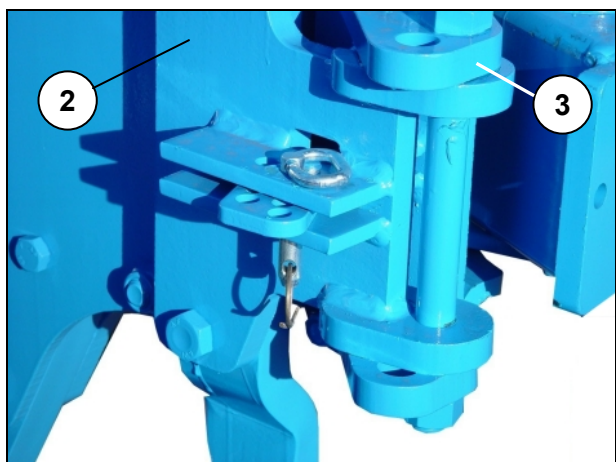
12.8 Trágyaleforgató

12.8.1 Általános

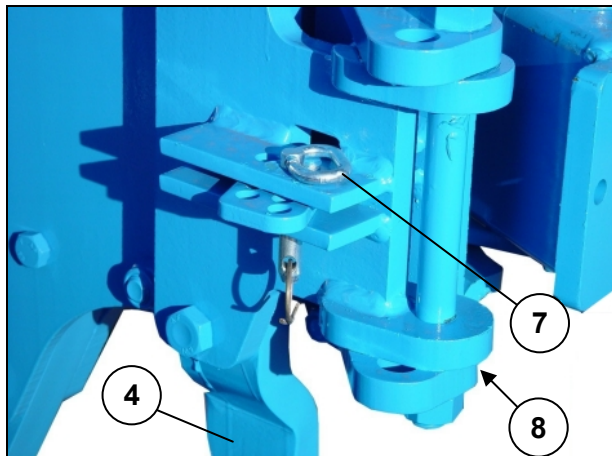


A trágyaleforgatóknak (1) mintegy 5-10 cm mélyen kell a talajba hatolni és ránézésre mintegy 2-3 cm-re kell a szántóvas vonalától oldalra állni.

A beforgatási szög állítása révén az elfordítható tartót (2) oldalra három különböző állásba lehet a tartón (3) felcsavarozni. Ez mindig optimális oldalbeállítást tesz lehetővé a trágyaleforgatóknál tárcsás csoroszlyák használata mellett is.

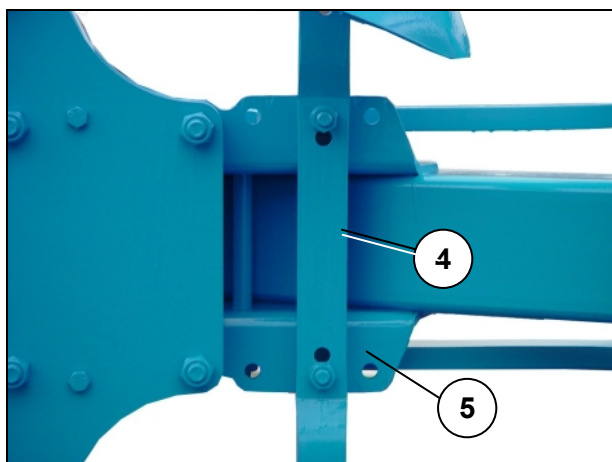


12.8.2 Hajítási szög átállítása

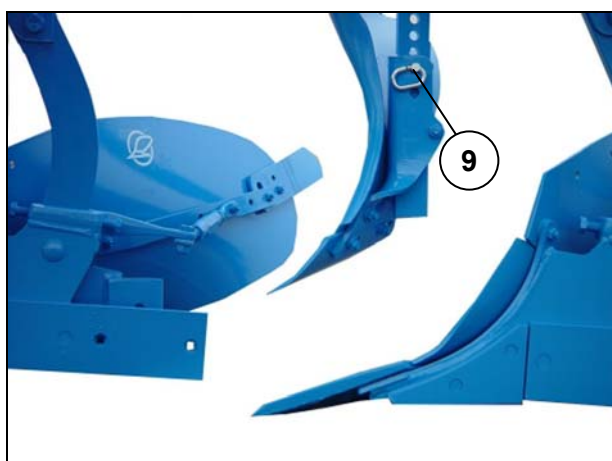


A (4) lapos száakkal közvetlenül az (5) szárkonzolra, ill. a Hydromatic túlterhelésbiztosítással rendelkező ekék T-gerendelyére rácsavarozott trágyalehelyező hajlítási szöge nem módosítható.

Különben a hajlítási szög fokozatokban állítható a (7) csappal a (4) lapos száakkal és (8) hajlításiszög-beállítással rendelkező trágyalehelyezőn.

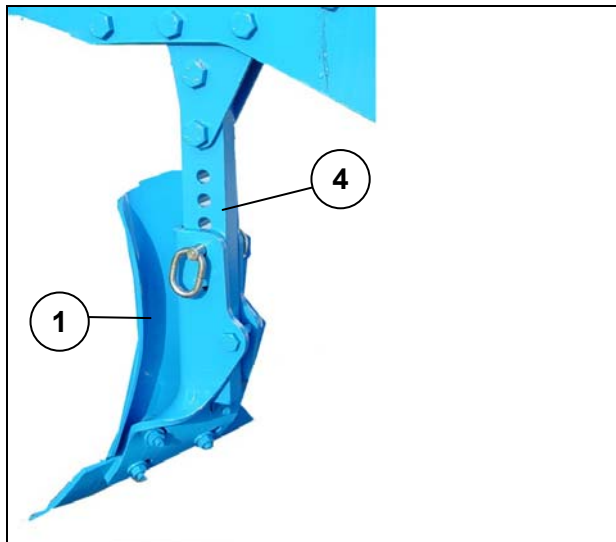


12.8.3 Munkamélység



A munkamélységet a (9) csappal tudja beállítani. Beállítás után biztosítsa a csapot zárófedeles csatlakozóval.

12.8.4 Áthelyezés előre vagy hátra

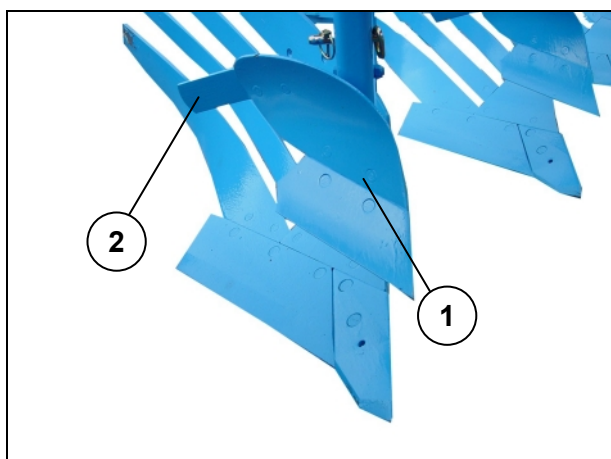


A trágyabefogató kar (4) vagy a beforgatási szög előre vagy hátra állításával a trágyabeforgatót (1) kedvező helyzetbe lehet állítani:

Hátra = több szabad hely a trágyabeforgató és az elébe helyezett eketest között.

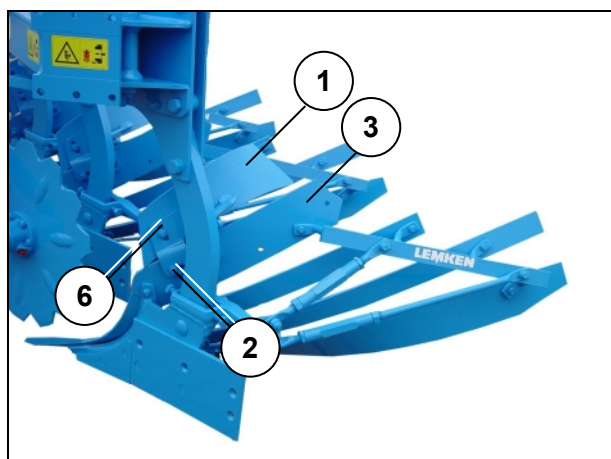
Előre = több szabad hely a trágyabeforgató és a hozzá tartozó eketest között (pl. kövek beakadásának megakadályozása céljából)

12.8.5 Kormánylemez toldatok (csak a D1-hez és M2-höz)



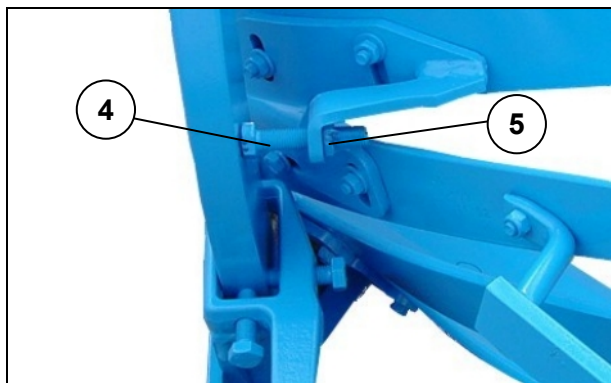
A kormánylemez toldatok (2) a hosszú furatokkal a trágyaleforgató (1) megfelelő furataihoz kapcsolódnak. Ezek univerzálisan beállíthatók és segítik a trágyaleforgató beforgatási munkáját.

12.8.6 Behelyezőkéz

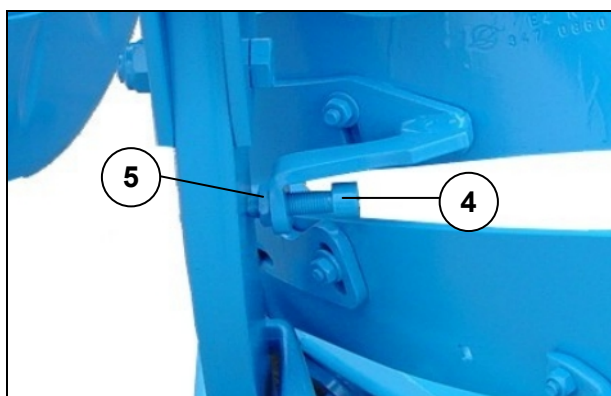


– Csavarozza rá az (1) behelyezőkezet a (2) tartóval a (3) kormánylemezre.

A tartó (6) hosszított furatokkal rendelkezik, amivel univerzálisan beállítható.



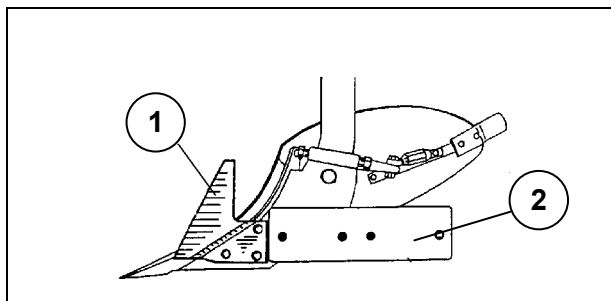
A (4) támasztócsavar segítségével tudja a behelyezőkezet a testszárnak nekitámasztani.



– Biztosítsa a (4) támasztócsavart az (5) ellenanyával.

Munka közben az (5) ellenanyát mindig szorosan húzza meg.

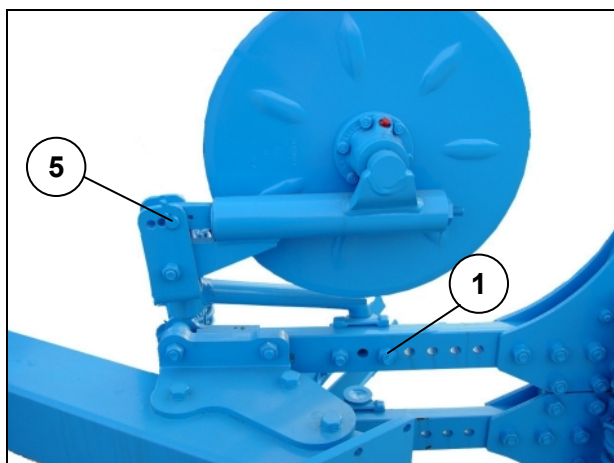
12.8.7 Támasztócsoroszló



– Csavarozza rá az (1) támasztócsoroszlót az eketest (2) szerelvénye elé.

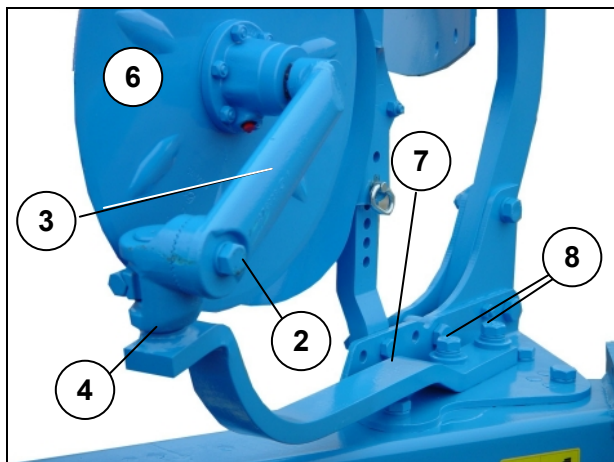
12.9 Tárcsás csoroszlya

12.9.1 Általános



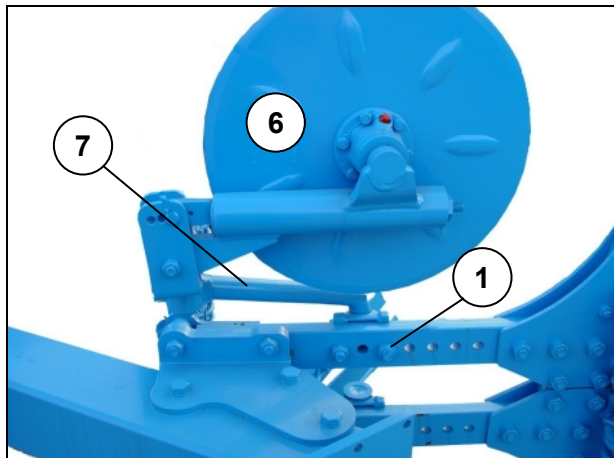
A tárcsás csoroszlyáknak kb. 7-9 cm mélyen kell dolgozniuk és mintegy 2-3 cm-rel a kormánylemez függőleges élétől oldalra kell futniuk. Az X típusu ekénél a tárcsás csoroszlya tartója csavarok segítségével (1) csatlakozik az ekekeretre (B). A tárcsás csoroszlyák részére az ekekereten a mellső furatok állnak rendelkezésre. Ha trágyaleforgatót szerelünk fel, akkor a tárcsás csoroszlyákat mindig a trágyaleforgatók elé kell szerelnünk.

12.9.2 Munkamélység



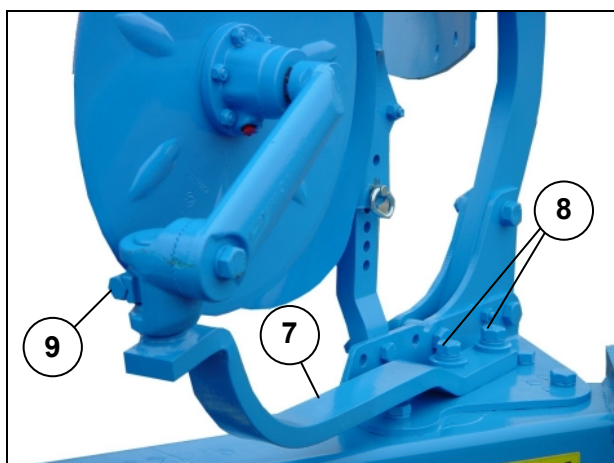
A munkamélységet a tárcsás csoroszlyáknál a csavarok (2) oldása után és a csoroszlya kar (3) megdöntésével szükség szerint állítjuk be. Ügyeljünk arra, hogy a csoroszlya kar (3) fogazata és a tartókonzol (4) fogazata a csavar (2) meghúzása előtt pontosan illeszkedjen egymásba. A mélységet a rugózó tárcsás csoroszlya a rögzítőcsapjainak (5) átdugásával lehet beállítani.

12.9.3 Oldaltávolság



A tárcsás csoroszlya (6) oldaltávolságát a kormánylemez élétől a tartó kerek ill. lapos törzs (7) megdöntésével állítjuk be a megfelelő szorító csavarok (1, 8) oldása után.

12.9.4 Lengéshatárolás

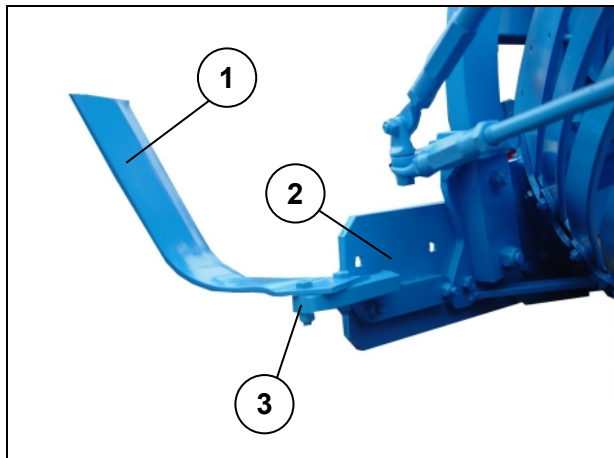


Az állítható oldalütközők (9) segítségével a tárcsás csoroszlya oldalirányú lengéstartományát állítjuk be.

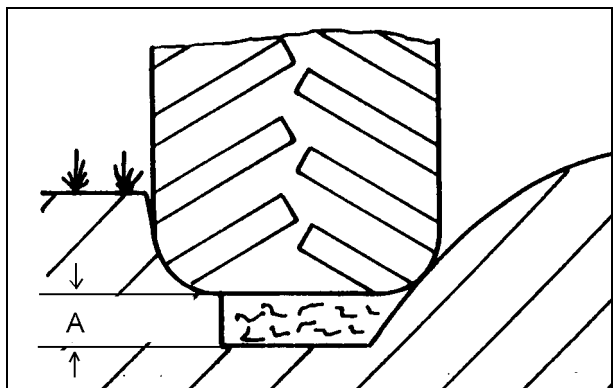
FONTOS: A meglazított csavarokat és anyákat mindenegyes beállítás után szorosra kell húzni.

Soha nem szabad az ekével fordulni, amíg a tárcsás csoroszlyák a talajban vannak.

12.10 Széles barázdakés



A széles barázdakést (1) az ekenádon (2) a mindenkori legutolsó ekefejnél csavarozzuk fel. Ha az eke C típusú fejekkel van ellátva úgy az utolsó ekefejen a 340 1450 típusú ekenádat kell felszerelnünk s így a széles barázdakés tartóját (3) felcsavarozhatjuk, ahol mindig két szabad furatnak kell az ekenádon rendelkezésre állni.

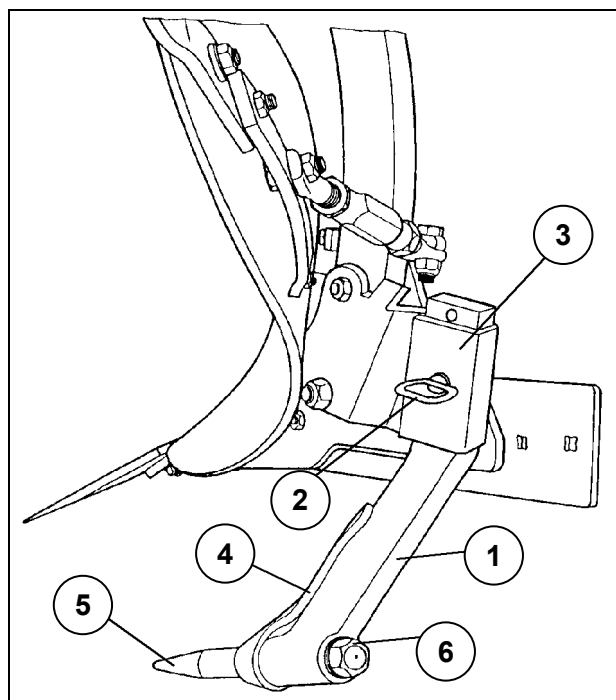


Széles barázdakés az utolsó eketest által készített barázdát szélesíti. Gond nélkül használható a könnyű és a közepesen kötött talajokon.

Nehéz talajkörülmények között a szántott terület mindenesetre egyenetlenséget mutathat, mivel ez azt okozhatja, hogy az utolsó ekefej kb. 15 cm-rel szélesebben dolgozik mint a többi, tehát a talaj egy részét a traktor kerekek által a barázdában valamelyest visszatömöríti a következő barázdaréteg valamivel laposabb lesz. Ennek természetesen a követő munkaműveleteknél érezhető befolyása nincs. A széles barázdakést két mélységben csavarozhatjuk az ekenádra.

12.11 Altalajlazító

12.11.1 Altalajlazító tüskék



Az altalajlazító UD6 – amint azt a mellékelt ábra mutatja – szerelhető ezekre az ekékre. A tartókar (1) eltolásával az altalajlazító munkamélysége állítható.

A maximális munkamélység 20 cm. A minimális munkamélység 14 cm.

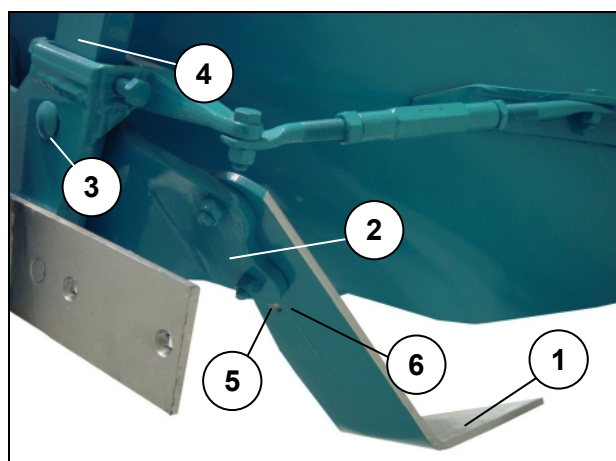
A munkamélység megváltoztatásához a csapszeg (2) biztosítását oldjuk, majd húzzuk ki és a tartókart (1) a kar tartóban (3) megfelelően toljuk el. Beállítás után a csapszeget ismét helyezzük vissza és biztosítjuk.

A tartókart (1) a tartókar védővel (4) védjük a kopástól. Mind a tartókar védő (4) mind az altalajlazító (5) az anyák (6) leszerelése után cserélhetők.



- Ha egy ekét altalajlazítóval állítunk le, akkor az alsó ekeoldalon a csapszeg (2) rögzítésének oldása és a csapszeg kihúzása révén az altalajlazítókat le kell vennünk, hogy az eke állásszilárdságát biztosítsuk.

12.11.2 Altalaj csoroszlya



Az altalaj csoroszlya (1) a konzoljával (2) hosszabb csavarokkal (3) van az eketörzsre csavarozva. A furatok (5) lehetővé teszik a tartókar (6) sekélyebb munkamélységbe való áthelyezését.

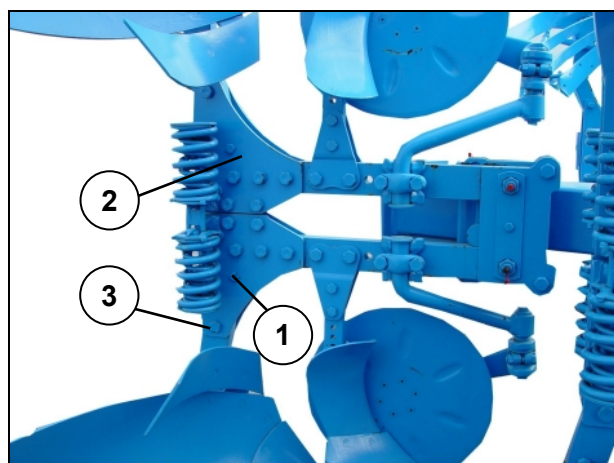
13 TÚLERHELÉS ELLENI BIZTOSÍTÁS

13.1 Nyíróbiztosítás



A HX-kivétel kivételével az eketípusoknál nyírócsavarok (1) védik az ekefejet a túlerhelés ellen, melyek az eketörzsben (2) vannak elhelyezve.

Egy nyírócsavar (1) törése után a kibillentett eketest felemelt ekénél a bilincscsavar (3) oldása és a nyírócsavar maradék részeinek eltávolítása után ismét munkahelyzetbe billenthető vissza.



Miután az új nyírócsavart beépítettük, azt a bilincscsavarral (3) együtt gondosan húzzuk meg.

Nyírócsavarokat csak a következő méretekkel és minőségben használjunk, mivel ezek a csavarok hatásonként jelentenek a sérülésekkel szemben:

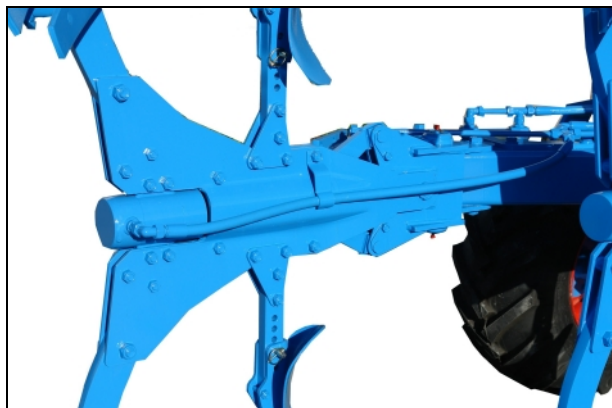
Eketípus	Nyírócsavar	
	Cikkszám	Méret
VariTansanit	301 3424	M 12x75 LS 57x15 -10.9
VariTansanit / Hydromatic	301 3425	M 14x70 LS 51x15 -10.9



- A nyírócsavaros biztosítás tartományában szorító és vágási helyek vannak!
- Soha ne tartózkodjon szántás közben az eketest kioldási tartományában!
- Az eketestek a nyírócsavarok túlerhelése esetén felfele oldanak ki; ügyeljen a megfelelő biztonsági távolságra!

13.2 Automatikus Non-Stop túterhelésbiztosítás Hydromatic

13.2.1 Általános információk



Ezt a túterhelésbiztosítást nem kell karbantartani. Ha egy akadály jelentkezik, a test felfele vagy oldalra tér ki.

13.2.2 Kioldóerő beállítása

A túterhelésbiztosítás rendszernyomását, és vele a kioldóerőt a következőképpen lehet beállítani:

- Nyomja meg az **A1** beállítógombot!
- Újból nyomja meg a beállítógombot vagy tekerje el a forgás jeladót, hogy

előhívja a

Druck Hydromat.:
Aktuell: 121 bar
Soll: 121 bar

 almenüt!

- Nyomja meg a forgás jeladót, hogy bekapcsolja a rendszernyomást módosító beírási funkciót.
- A rendszernyomás előírt értékét szükség szerint állítsa be a forgás jeladó tekerésével. A rendszernyomás hozzáidomul az új előírt értékhez. Ez eltarthat néhány másodpercig. Mikor a tényleges és az előírt értékek közelítőleg megegyeznek (tűrés ± 5 bar), a kiegyenlítési folyamat befejeződik.
- Ezután ismét nyomja meg a forgás jeladót az új előírt érték mentéséhez.



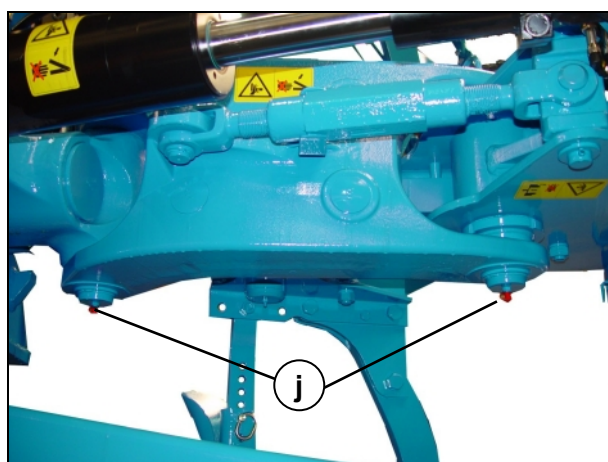
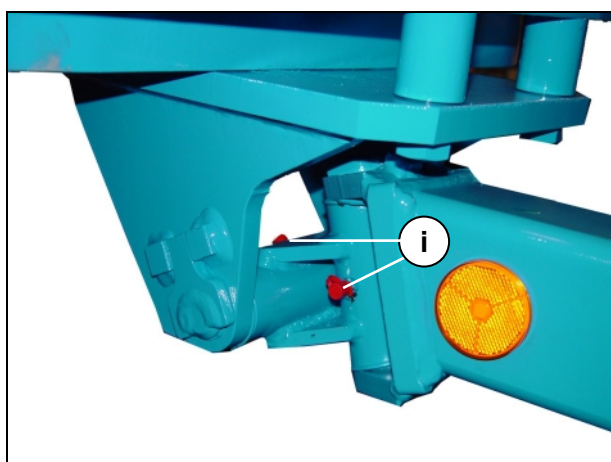
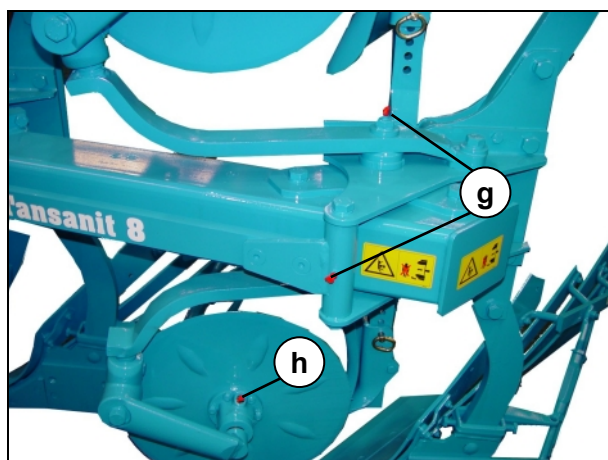
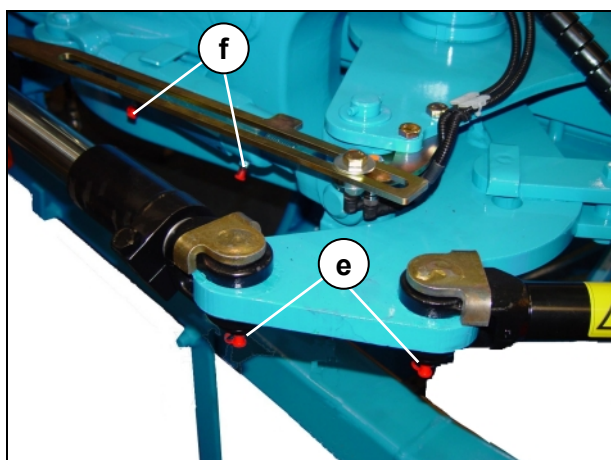
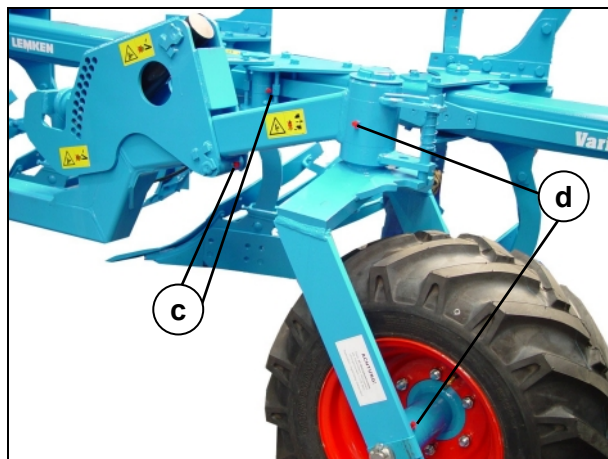
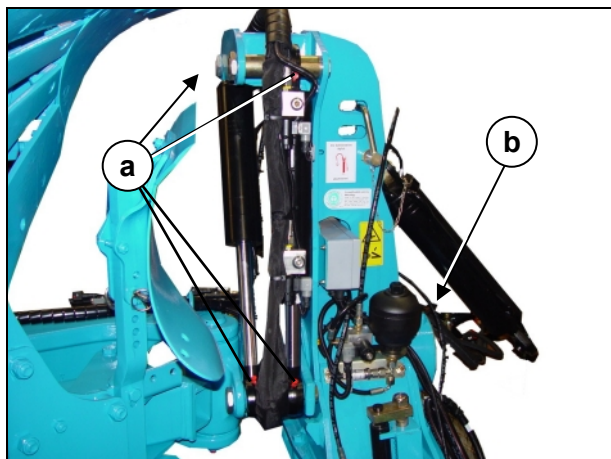
- Soha ne tartózkodjon szántás közben az eketest kioldási tartományában!
- Az eketest túterhelés esetén felfele old ki; ügyeljen az elegendő biztonsági távolságra!

14 KARBANTARTÁS

Az összes zsírzóhelyet az alábbi karbantartási terv szerint környezetkímélő minőségi zsírral kell lekenni. Ha az ekét hosszabb ideig nem használjuk, akkor a hidraulikus munkahengerek dugattyúrúdjaikat savmentes zsírral kenjük le. A kopó alkatrészek fényes felületeit, a csapszegeket és a beállító egységeket kevés zsírral kell lekennünk.

14.1 Kenési terv

	Minden			Hosszabb téli szünet előtt És után
	10	50	100	
	Üzemóra után			
a) Hidraulikahenger Forgatómű (4x)		x		x
b) Forgótengely (1x)				x
c) Támasztókerék-konzol (2x)	x			x
d) Kerékoszlop és kerékcsapágy (2x)			x	x
e) Hidraulikahenger Beállítóközpont (2x)	x			x
f) Feszítőzár (2x)				x
g) Fordítókonzol (egyenként 3x)		x		x
h) Tárcsacsoroszlá- csapágy (egyenként 1x)			x	x
i) Stabilizátor (2x)		x		x
j) Fő vezetőrúd (2x)	x			x



14.2 Csavarok

A használat első órája - legkésőbb nyolc óra használat - után minden csavart és anyát húzzon meg. Ezt követően minden 50 üzemóra után ellenőrizze a csavarok és anyák szoros meghúzását, és szükség esetén húzza meg vagy Loctite ragasztóval biztosítsa őket.

A különböző csavarok meghúzási nyomatékát a következő táblázatban találja.

Szilárdsági osztály	8.8	10.9	12.9
Átmérő / menet	Meghúzási nyomaték [Nm]	Meghúzási nyomaték [Nm]	Meghúzási nyomaték [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

14.3 Kerékcsavarok

A kerékcsavarokat és a kerékanyákat az első üzemóra után, de legkésőbb nyolc üzemóra elteltével után kell húzni. Ezt követően a kerékcsavarokat és a kerékanyákat minden 50 üzemóra után a szilárd ülésükre nézve ellenőrizni, és szükség esetén után kell húzni. Ezen túlmenően minden út megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell a kerékcsavarokat és a kerékanyákat. A kerékcsavarok és kerékanyák meghúzási nyomatékait a következő táblázat tartalmazza.

Menet	Meghúzási nyomaték
M12x1,5	80 Nm
M14x1,5	125 Nm
M18x1,5	290 Nm
M20x1,5	380 Nm
M22x1,5	510 Nm

14.4 Hidraulikus tömlők

A hidraulikus tömlők sérülésmentességét és porozitását rendszeres időközönként kell ellenőrizni. A porózus vagy hibás tömlőt azonnal ki kell cserélni. A hidraulikus tömlőket a gyártási időponttól számított legkésőbb 6 év elteltével le kell cserélni! Csak LEMKEN által jóváhagyott hidraulika tömlőt szabad használni!

- A kopott kapákat, kormánylemez éleket, kormánylemezeket, berendezéseket stb. idejében cserélje le, hogy a géptest vagy a tartószerkezet alkatrészei ne sérüljenek meg.

Fontos! A berendezést az első 6 héten gőzsugaras berendezéssel ne tisztítsuk, ezen idő után is csak 60 cm fúvókatávolsággal, max. 100 bar nyomással és 50° C hőmérséklettel végezzünk tisztítást.



- Tartsa be az általános biztonsági előírásokat, valamint olvassa el és vegye figyelembe a biztonsági előírások 'Karbantartás' című fejezetét!

15 ÚTMUTATÁSOK A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSHEZ

15.1 Figyelmeztető táblák és világítás

Szerelje rá a készülékre a figyelmeztető táblákat és a világítást, ha azt a traktor közutakon szállítja.

A szántóföldön végzett munkákhoz vegye le a figyelmeztető táblákat és a világítást, hogy ne sérüljenek meg.

15.2 Szállítási sebesség

A legnagyobb megengedett menetsebesség szállításkor, sima utakon 30 km/h. Egyenetlen terepen és kátyús utakon jelentősen csökkentett sebességgel haladjon, hogy a készülék ne sérüljön meg.

15.3 Támasztókerék

Szállításhoz először hátul a támasztókerék csuklóját zárja le, majd elől a húzósín reteszelését oldja ki.



Soha ne zárja le vagy oldja ki a támasztókerék-csuklót és a húzósínt egyszerre. Ekkor a traktor nem kormányozható, vagy a készülék 90°-ban oldalra kitör.

16 ZAJ, ZAJSZINT

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

17 MEGJEGYZÉSEK

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

CÍMSZÓJEGYZÉK

Altalajlazító	68
Automatikus Non-Stop túlterhelésbiztosítás	70
Balesetelhárítási előírások	8
Beállítás menü	45
BEÁLLÍTÁSOK	54
Beállító központ	54
Behatolási szög	60
Behelyezőkéz	63
Biztonsági előírások	8
Csatolás menü	51
Dőlés beállítása	57
DURAL eketest	60
ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON	15
Első barázda szélessége	55
Első ellensúly	16
Energiaellátás	18
Érzékelők	53
Felszerelés	26
Fényérzékelő	43
Figyelmeztető táblák	75
FIGYELMEZTETŐ TÁBLÁK	13
FORGATÁS	37
Gombfunkciók	43
Hajítási szög átállítása	62
Hidraulikus szerelvény	17
HYBRIDCONTROL	41
Hydromatic	70

Információs menü	48
KARBANTARTÁS.....	71
Kenési terv.....	71
Kezelőterminál	42
Kormánylemez toldatok	61
Kormánylemez toldatok	63
Leszerelés	28
MEGJEGYZÉSEK	76
Munkahelyzet	33
MUNKAhelyzet	30
Munkamélység	59
Munkaszélesség.....	58
Nyíróbiztosítás	69
Optiquick.....	54
Szállítás	75
Szállítási helyzet.....	34
SZÁLLÍTÁSI HELYZET	30
Szelepáttekintés	50
Széles barázdakés	67
Támasztócsoroszlya	64
Támasztókerék	75
Tárcsás csoroszlya	65
Tengelyterhelések	20
Trágyaleforgató	61
Traktor teljesítménye	16
Üzemi menü	44
Vészleállító kapcsoló	44

Világítás	75
Zajszint	76

EK MEGFELELOSEGI NYILATKOZAT

az EK gépekkel kapcsolatos 2006/42/EK irányelvnek megfelelően

Mi,

Lemken GmbH & Co. KG

Weseler Str. 5

D-46519 Alpen,

ezennel kijelentjük, hogy a következőkben leírt gép

Eke

VariTansanit 8

Típus

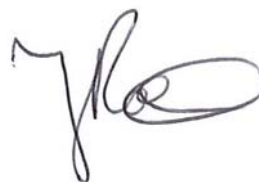
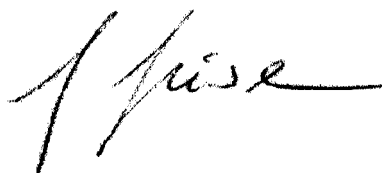
Gyártási szám

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

Alpen,

Kiállítás helye és időpontja

Illetékes személy aláírása



G. Giesen

(Fejlesztési vezető)

J. Roelse

(Műszaki dokumentációk)

A műszaki dokumentációk összeállításával megbízott személy:

J. Roelse

Weseler Straße 5

46519 Alpen