



Kezelési utasítás

Rubin 9 Ü & 9 KÜ

- HU -



Biztosítjuk biztonságát!

Art.Nr.175_4091

3/07.05

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 vásárló!

Köszönjük bizalmát, amelyet e gép megvásárlásával irántunk tanúsított. E gép előnyeit igazán csak akkor élvezheti, ha azt szakszerűen kezeli, és megfelelően használja. E gép átadásánál kereskedője Önt már beavatta a kezelés, beállítás és karbantartás ismereteibe. E rövid beavatás mellé azonban még szükség van az üzemeltetési útmutató alapos tanulmányozására.

Olvassa el figyelmesen ezt az üzemeltetési útmutatót, még mielőtt a gépet első alkalommal használatba venné. Kérjük, hogy a használati útmutatások mellett figyeljen a felsorolt biztonsági útmutatásokra is.

Legyen megértéssel, amiért Ön az olyan átépítéseket, melyeket a jelen útmutató kimondottan nem említ, vagy nem hagy jóvá, csak írásbeli hozzájárulásunkkal hajthat végre.

Alkatrészek rendelése

Mindegyik LEMKEN géphez egy géplapot adunk, amelyben minden olyan részegység megtalálható, amely a gépre nézve jelentős. Az Ön gépéhez csatolt pótalkatrész listáján a lényeges részegységeken kívül olyanok részegységek is találhatók, amelyek nem az Ön gépéhez tartoznak. Kérjük, hogy alkatrész rendelés alkalmával ügyeljen rá, hogy csak olyan pótalkatrészt rendeljen meg, amely ahhoz a részegységhez tartozik, amely az Ön géplapján illetve a csatolt számítógépes nyomtatványon megtalálható. Kérjük, hogy alkatrész rendelésénél adja meg a gép típusmegnevezését és a gép gyártási számát is. Ezeket az adatokat megtalálja a gép típustábláján. Írja be az adatokat a következő rovatokba, hogy azok mindig kéznél legyenek.

Gép típusa:
Gyártási sz.:

Legyen gondja rá, hogy mindig csak eredeti Lemken-alkatrészeket használjon. Az utángyártott alkatrészek hátrányosan befolyásolják a gép működését, csökkentik élettartamát, és gyakorlatilag mindig növelik a karbantartás költségeit.

Legyen megértéssel amiért LEMKEN nem vállal felelősséget az olyan működési fogyatékokért, sérülésekért, amelyek utángyártott alkatrészekről eredtek!

RENDELTETÉSNEK MEGLFELEŐ HASZNÁLAT



- Kérjük, hogy ismerje meg az Ön LEMKEN gépének üzembe helyezése előtt annak kezelését. Erre szolgál a kezelési útmutató és a biztonsági előírások!
- A LEMKEN munkagép kizárólag a mezőgazdasági munkák során szokásos alkalmazásra készült (meghatározás szerinti használat)! Minden ezen kívül eső használat nem rendeltetés szerinti használatnak minősül! Az ebből fakadó károkért a gyártó nem szavatol; a kockázatot egyedül a felhasználó viseli!
- A rendeltetésszerű használatához tartozik a gyártó által előírt üzemi, karbantartási és üzembentartási feltételeinek betartása is!
- Az LEMKEN munkagépet csak azok a személyek használhatják, helyezhetik üzembe és tarthatják karban, akik ennek kezelésével tisztában vannak és a veszélyekről tájékozottak!
- A vonatkozó balesetelhárítási előírásokat, továbbá az egyébként általánosan érvényes biztonságtechnikai, munkaegészségügyi és közlekedési szabályokat be kell tartani!
- A munkagépen végrehajtott önkényes változtatás az abból eredő károkra kizárja a gyári szavatosságot.

TARTALOMJEGYZÉK

RENDEL TETÉSNEK MEGFELELŐ HASZNÁLAT	2
TARTALOMJEGYZÉK.....	3
1 BIZTONSÁGI ÉS BALESETELHÁRÍTÁSI ELŐÍRÁSOK	6
2 Figyelmeztető táblák.....	10
2.1 Általános tudnivaló.....	10
2.2 A figyelmeztető jelzések jelentése	10
2.3 A figyelmeztető képek elhelyezése	11
2.3.1 Rubin 9 Ü - merev	11
2.3.2 Rubin 9 KÜ - összecsucskható	13
3 Előkészületek a traktoron.....	14
3.1 Gumiabroncsok	14
3.2 A hárompontfüggesztés karjai	14
3.3 Korlátozó láncok, a hárompontfüggesztő berendezés stabilizátorai.....	14
3.4 Szabályozás	14
3.5 Vezérlőkészülékek	14
3.6 Tengelyterhelések	15
4 ÜZEMBE HELYEZÉS	17
4.1 Általános	17
4.2 Alsó- és felső támasztókar	17
4.3 A homorú tárcsák munkamélyisége	18
4.4 Oldalra húzás	18
4.5 Oldalhatárolás(Tartozék).....	18
4.6 Egyengető szár	18
4.7 Vezetőlemezek	18
4.8 Munkavégzési sebesség	19
4.9 Tömörítő hatás.....	19
4.10 Szabályzó hidraulika	19

4.11	Hárompontos irányítás.....	20
4.11.1	Általános tudnivaló.....	20
4.12	A síntengely magassági beállítása és áthelyezése.....	21
5	Fel- és leszerelés.....	22
5.1	Felszerelés	22
5.2	Leszerelés	23
6	NE- ÉS KIHAJTÁS	24
6.1	Oldalrészek behajtása	24
6.2	Oldalrészek kihajtása	25
6.3	Külső homorú tárcsák behajtása	26
6.4	Külső homorú tárcsák kihajtása.....	27
7	BEÁLLÍTÁSOK.....	28
7.1	Munkamélység	28
7.2	Egyengető szár	29
7.3	Vezetőlemezek	29
7.4	Oldalhatárolás.....	30
7.5	Oldalhúzás	30
7.6	Hengerek	31
7.6.1	Tudnivaló	31
7.6.2	Hengerek tömörítő hatása	31
7.6.3	Lehúzó.....	32
7.7	Késhengerek	34
7.7.1	A kés munkamélyisége	34
7.7.2	Kés kitérésű képessége.....	34
7.7.3	A késkeret beállítása	34
7.7.4	A kés helyzete	34
7.8	Hosszúkás furat a felső támasztórúdnak	35
8	Karbantartás	36
8.1	Hidraulikus tömlők	37

8.2	Tárcsák	37
8.3	Csavarok	38
9	TÁJÉKOZTATÁSOK A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSHEZ	39
10	MŰSZAKI ADATOK	40
11	Megjegyzések	41
12	Zaj, zajszint	41
13	SELEJTEZÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS.....	41
	Index	42

1 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 nemkívánatos emelés, vagy süllyesztés kizárt!
- A hárompontfüggesztésre történő felszerelésnél a traktor és a munkagép csatlakozó 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 munkagép közé állni!
- A munkagép szállítási helyzetében mindig ügyeljünk a traktor hárompontfüggesztő 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 alkatrészeket és a dugaszokat meg kell jelölnünk, hogy így a hibás működést kizárjuk! A csatlakozások bekötésekor fordított működés (pl. emelés/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 helyezük le, a rendszert nyomásmentesítjük és a motort állítsuk le!



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 gondoskodjék a megfelelő biztosításról.
- Munkaeszközök vágással történő cserélése alkalmával használjon megfelelő szerszámot és védőkesztyűt.
- Az olajat, zsírt és az olajsűrőt környezetvédelmileg szabályszerűen ártalmatlanítsa!
- Elektromos berendezésen végzendő munka előtt azt mindig kapcsolja le az áram betáplálásról.
- Traktoron és rászerezelt 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!

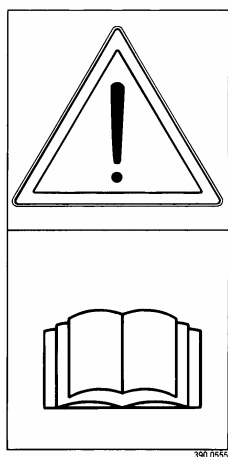
2 FIGYELMEZTETŐ TÁBLÁK

2.1 Általános tudnivaló

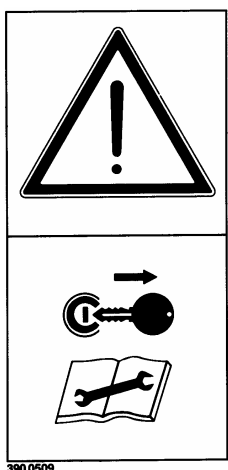
A munkagép minden olyan berendezéssel rendelkezik, mely garantálja a biztonságos üzemet. Ahol a munkaeszköznél nem védhetők teljes mértékben a veszélyes helyek, ott figyelmeztető táblák utalnak a fennálló veszélyhelyzetekre. A sérült, elkallódott vagy olvashatatlaná vált figyelmeztető táblákat ki kell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

2.2 A figyelmeztető jelzések jelentése

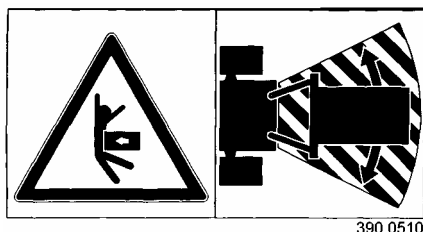
Kérjük, hogy tájékozódjék e figyelmeztető jelzések jelentéseiről. A következő magyarázatok azokat részletesen ismertetik.



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



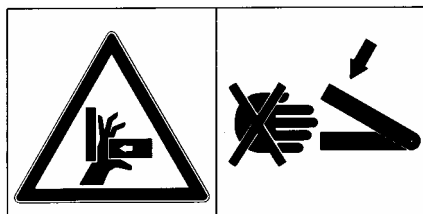
FIGYELEM: Karbantartás és javítás előtt állítsa le a motort és húzza ki az indítókulcsot!



390 0510

FIGYELEM: A munkagép munka- és lengéstartományában tartózkodni tilos!

390 0510



390 0506

FIGYELEM: Zúzódásveszély!

390 0506



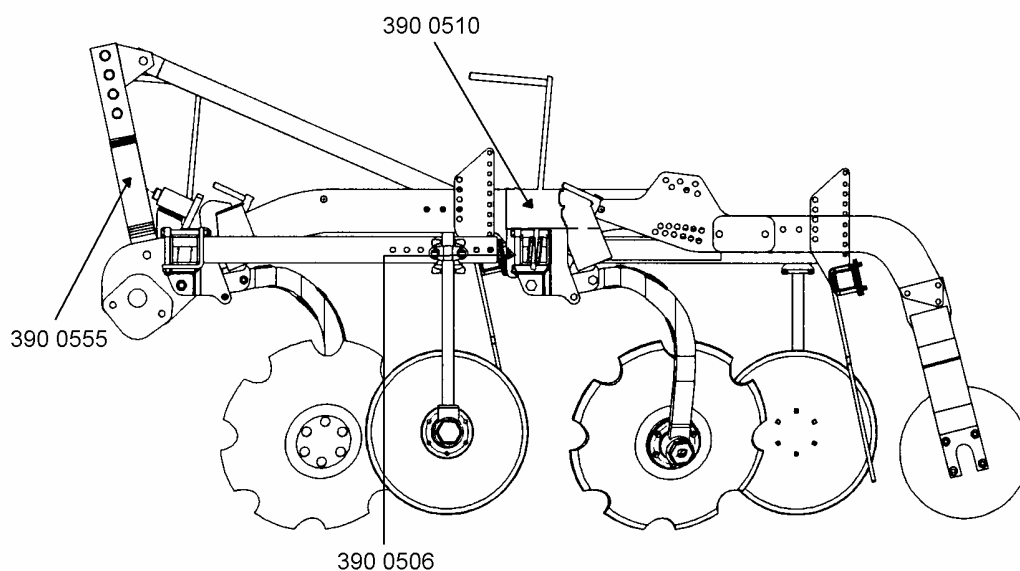
390 0540

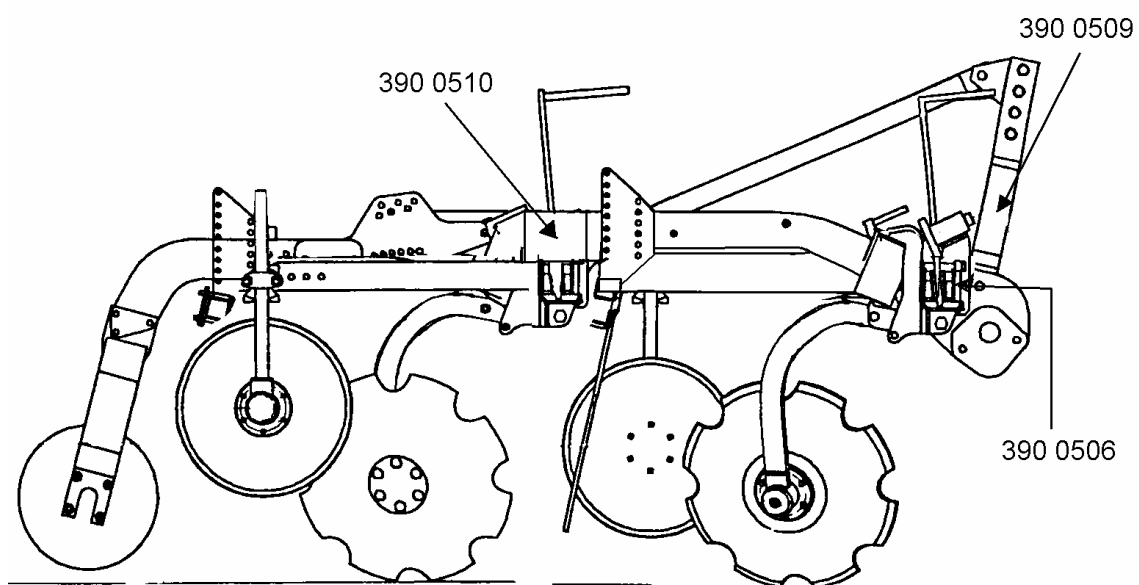
FIGYELEM! Ne tartózkodjék a munkaeszköz billenési területén belül

390 0540

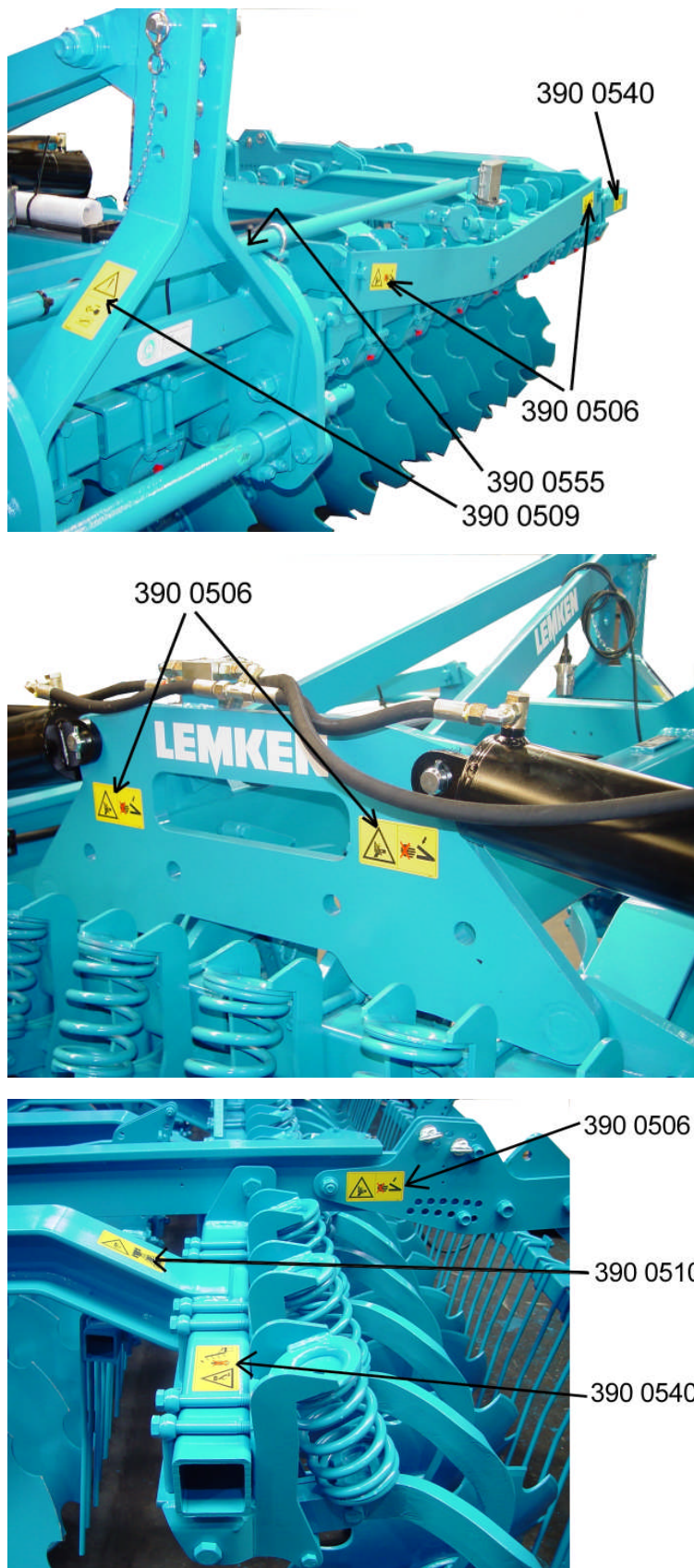
2.3 A figyelmeztető képek elhelyezése

2.3.1 Rubin 9 Ü - merev





2.3.2 Rubin 9 KÜ - összecsucskható



3 ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON

3.1 Gumiabroncsok

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

3.2 A hárompontfüggesztés karjai

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

3.3 Korlátozó láncok, a hárompontfüggesztő berendezés stabilizátorai

A korlátozó láncokat, illetve stabilizátorokat úgy kell beállítani, hogy azok a szántás során a traktor alsó vonórúdjaiknak kielégítő oldalirányú elmozdulását biztosítsák.

3.4 Szabályozás

A traktor hidraulikáját a munka megkezdése előtt „úszó beállításba” vagy „vegyes szabályozásba” kell kapcsolni. Lásd a traktor üzemeltetési útmutatóját.

3.5 Vezérlőkészülékek

A hidraulikus billentő szerkezethez a traktoron kiegészítő kettős működésű vezérlőegységre van szükség.

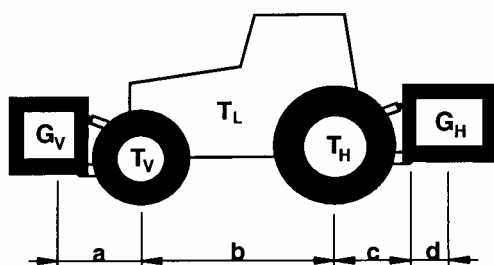
3.6 Tengelyterhelések



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 ballasztozás 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:

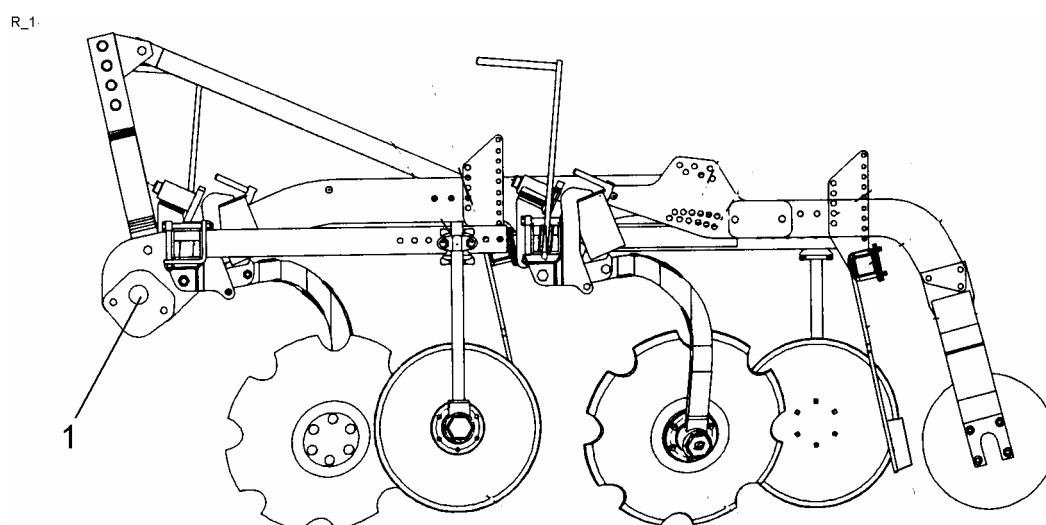
Mérje le a traktorját rászzerelt és kiemelt munkaeszkőzzel, hogy a traktor rászzerelt munkaeszköz nélküli első- és hátsó tengelyterhelésének összehasonlításával a tényleges hátsó tengely terhelést és az első tengely tehermentesülését rászzerelt és kiemelt munkaeszkőzzel meghatározza!

4 ÜZEMBE HELYEZÉS

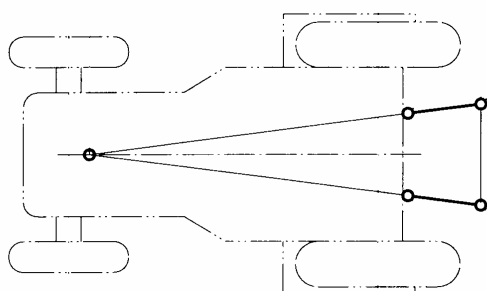
4.1 Általános

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 rászerezett munkaeszközökkel történnek!

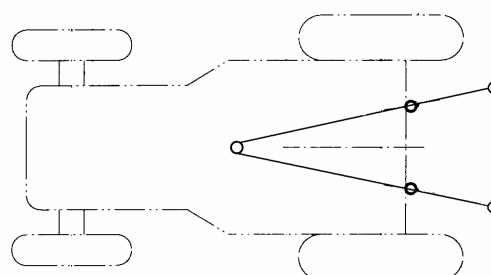
4.2 Alsó- és felső támasztókar



Az alsó támasztókart úgy kell elrendezni, hogy meghosszabbításaik egymást körülbelül a traktor első- és hátsó tengelyének középvonala között középen keresszék. A sántengelyt (1) a felső pozícióba kell szerelni, hogy a jó behatolás biztosítva legyen. Munkaállásban a felső támasztórúdnak a gép felé kissé emelkedően kell felszerelve lennie.



Hibás / Incorrect



Helyes / Correct

4.3 A homorú tárcsák munkamélysége

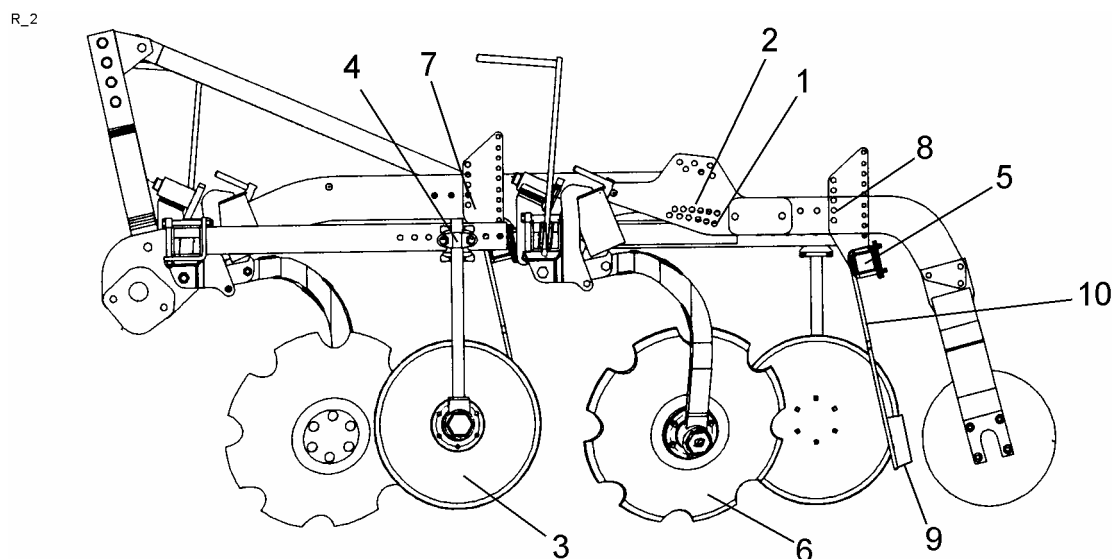
A homorú tárcsák (6) munkamélységét a szeges állító (2) állítószegjei segítségével lehet beállítani. A munkamélység tartománya = 4 cm-től 12 cm-ig terjed.

4.4 Oldalra húzás

A gép oldalra húzását a felső támasztórúd hosszabbra vagy rövidebbre állításával lehet megszüntetni.

4.5 Oldalhatárolás(Tartozék)

A baloldali oldalirányú határolást (3) kb. 23 cm-es munkahelyzetbe és a jobboldali oldalhatárolást legalább 14 cm-el a talajszint felett kell beállítani. A beállításra a rögzítő szerkezetek (4) szolgálnak.



4.6 Egyengető szár

Az egyengető szár (5) lehetőleg a homorú tárcsához (6) közel legyen, nem érintkezhet a talaj felszínével és feladata csak a lehántolt talaj aprítása és irányított terítése. A szeges szabályzóval (7 és 8) lehet beállítani.

4.7 Vezetőlemezek

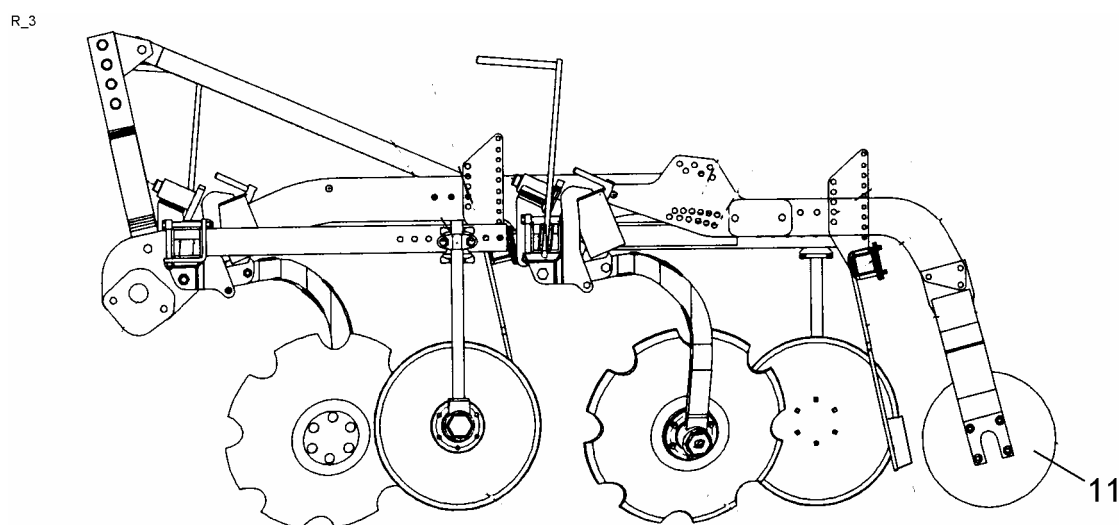
A vezetőlemezek (9) a kaparófogaknál (10) kissé legyenek mélyebben. Ezeket olyan szögbe kell beállítani, hogy az a barázda, amelyiket a hátsó baloldali homorú tárcsa maga mögött hagy, talajjal legyen kitöltve.

4.8 Munkavégzési sebesség

Legalább 10 km/óra sebességgel kell dolgozni ahhoz, hogy a talaj aprítása megfelelő legyen, jól átkeveredjék és egyengetése megfelelő legyen.

4.9 Tömörítő hatás

A hengerek (11) tömörítő hatását a felső támasztórúd beállítása szabályozza. A felső támasztórúd a munkagép felé kissé emelkedően legyen beépítve.



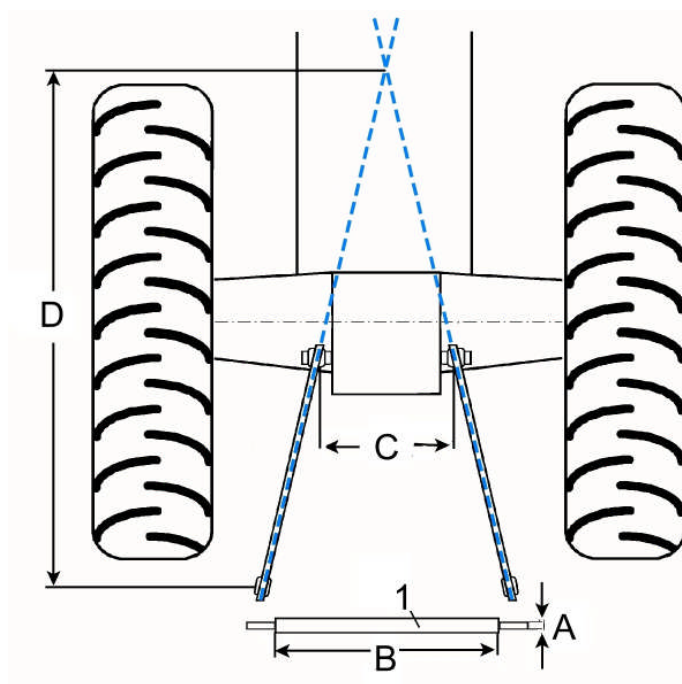
4.10 Szabályzó hidraulika

A traktor szabályzó hidraulikája úszóhelyzetbe legyen kapcsolva.

4.11 Hárompontos irányítás

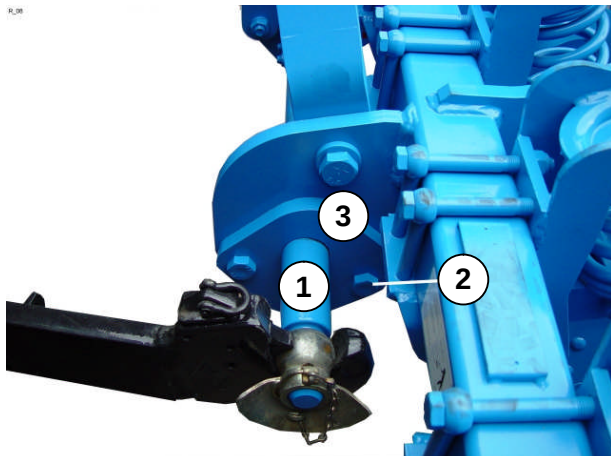
4.11.1 Általános tudnivaló

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 síntengelyt (A0) és szükség esetén a felső támasztó csapot kell a kategóriának megfelelően kicserélni.



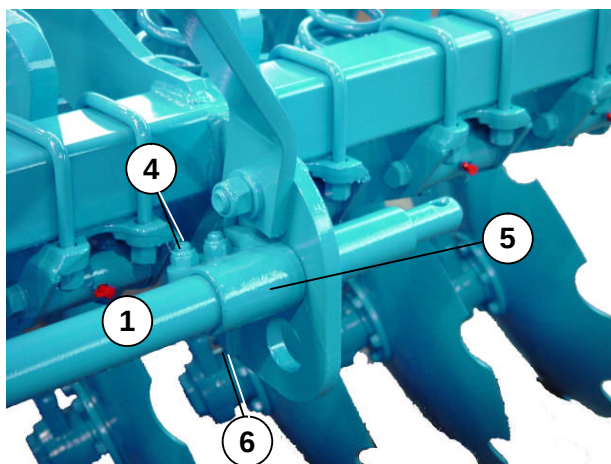
Traktor teljesítménye		Kat.	Síntengely csap- átmérője (mm)	Síntengel y hossza (válltávolság) (mm)	Alsó megtámasztó távolsága a traktoron (mm)	Síntengely távolsága az alsó megtámasztó meghosszabbításána k metszéspontjától (mm)
kW	PS		A	B	C	D
bis 48	bis 65	I	22	683	370 - 505	1700 - 2400
bis 92	bis 125	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

4.12 A síntengely magassági beállítása és áthelyezése



A síntengely (1) két magassági helyzetbe állítható. A felső beállítást kell mindig választani a gép jobb behatolásához és a hengerek jó tömörítéséhez.

Az alsó beállítást csak akkor válassza, ha a hengerek túl nagy nyomással terhelődnek és a nagy nyomóterheléstől eltömődnek.



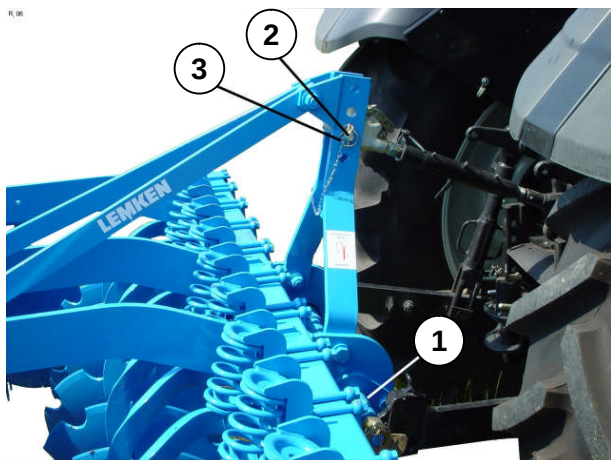
A síntengely (1) magassági helyzetének megváltoztatásához csavarja ki a csavarokat (2), forgassa el a sínlemezt (3) 180°-al és csavarozza vissza. A csavarok anyacsavarját 580 Nm nyomatékkal kell meghúzni és Loctite-el meglazulás ellen biztosítani.

2005. júniusától a sínlemezek a keretre rá vannak hegesztve. A síntengely (1) magassági helyzetének megváltoztatásához egy zárótag csavarjait (4) csavarja ki, a zárótagot (5) tolja be, a síntengelyt (1) tolja hátra majd húzza ki. A síntengelyt ekkor szerelje a kívánt magasságra, tolja vissza a zárótagot és a csavarokat (4) húzza meg erősen. A zárótagok (5) ráfeksznek hátul az ütközőkre (6), amelyek megakadályozzák a síntengely elfordulását. Egy zárótagnak oldalt és egy másiknak a mindenkori ütköző alatt kell feküdnie.

Az összehajtható változatok síntengelyeit (1) nem lehet a hátulsó magassági fekvésükben megváltoztatni.

5 FEL- ÉS LESZERELÉS

5.1 Felszerelés



- A traktor hidraulikus berendezését a kihajtott munkagépre való rászzereléshez alapvetően helyszabszabályozásra kell kapcsolni!
- A traktor alsó vezetrúdját a sín-
gellyel (1) kösse össze és biztosítsa!
- A felső vezetrúdat úgy csatlakoztassa,
hogy a gépen levő csatlakozási pont
munka közben a traktoron levő csatlako-
zási pontnál magasabban legyen!

- A felső vezetrúd csapját (3) az arra szolgáló dugóval (3) biztosítsa!
- A hidraulikus tömlőket és elektromos kábeleket csatlakoztassa!

Az összecusukható változatnál a világító berendezést a figyelmeztető táblákkal együtt a munkához az oldalrészek kihajtása előtt le kell venni a a munkához, ne-
hogy megsérüljenek.

5.2 Leszerelés

A gépet mindig szilárd és síkfelületű talajra kell leállítani! A lejtős, nem sík talajon a gépet elgurulás ellen például alátét ékkel kell biztosítani!

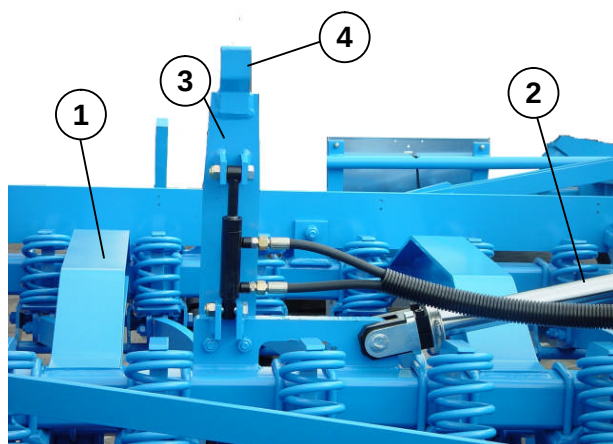
- A traktor hidraulika rendszerét kapcsolja helyzetszabályozás állásba!
- Az oldalrészeket teljesen hajtsa ki!
- Süllyessze le a gépet és a felső vezetőrudat a gép oldalán vegye le!
- Az alsó vezetőrudat a sántengelyről (1) vegye le!
- A motort állítsa le és a vezérlőkészülék működtető karját állítsa úszóállásba, hogy a hidraulikus tömlők nyomásmentesek legyenek! Lásd a traktorgyár üzemeltetési útmutatóját!
- A hidraulikatömlőket kapcsolja le és a porvédő sapkákat tolja fel!
- Kapcsolja le az elektromos kábelt!



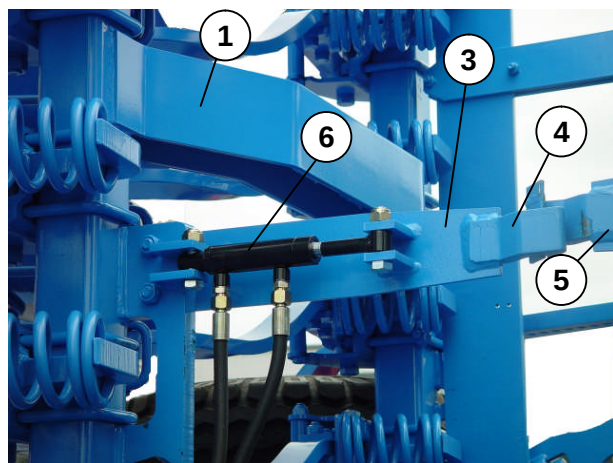
- Olvassa el és vegye figyelembe a "Rászerelt munkaeszközök" általános biztonsági útmutatásait!
- A leállított gépet biztosítsa elgurulás ellen!

6 NE-ÉS KIHAJTÁS

6.1 Oldalrészek behajtása



Munkahelyzet



Szállítási beállítás

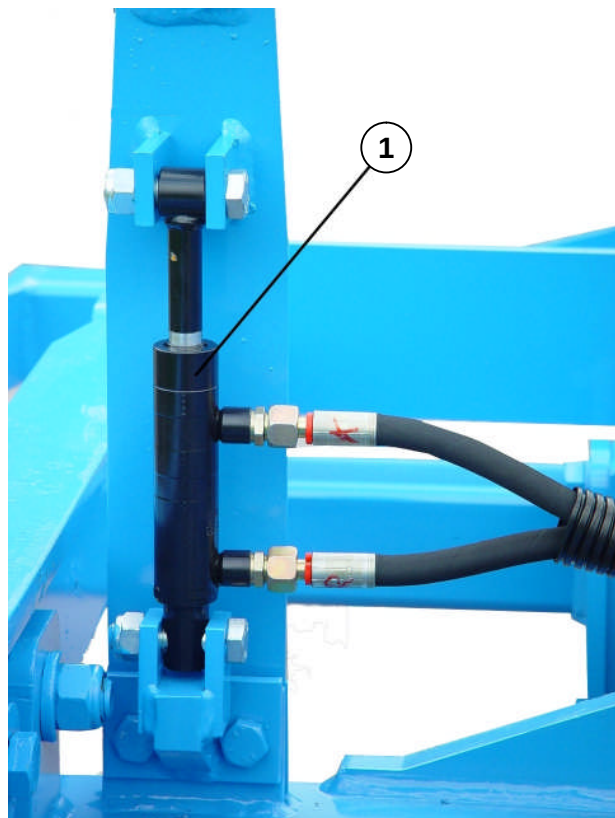
Szállításhoz az oldalrészeket (1) be kell hajtani. Az oldalrészeket csak a traktorra szerelt készülékkel szabad be- és kihajtani.

A behajtószerkezet hidraulikus hengerét (K1) egy külön kettős működésű vezérlőegységre kell rákapcsolni.

A munkaeszköz behajtásának módja a következő:

- Behajtás előtt a munkaeszközt emelje ki teljesen!
- A vezérlőegység "Behajtott állás" = 1. nyomásbeállítás működtetésével fognak az oldalrészek véghelyzetükig behajtódni. Ekkor a kihajtási biztosítás a véghelyzetében (3) automatikusan beakad.
- Ellenőrizze, hogy a kihajtási biztosítás horga (4 és 5) szabályosan beakadt-e és, hogy a hidraulikus munkahenger (6) teljesen kitolódott-e.
- Reteszeljük a traktor vezérlőegységét, az oldalrészek véletlenszerű kihajtódásának megakadályozására!
- Ha a szállítás közúton történik, szerelje fel a világító berendezést a figyelmeztető táblákkal és az oldalsó védőberendezésekkel együtt!

6.2 Oldalrészek kihajtása



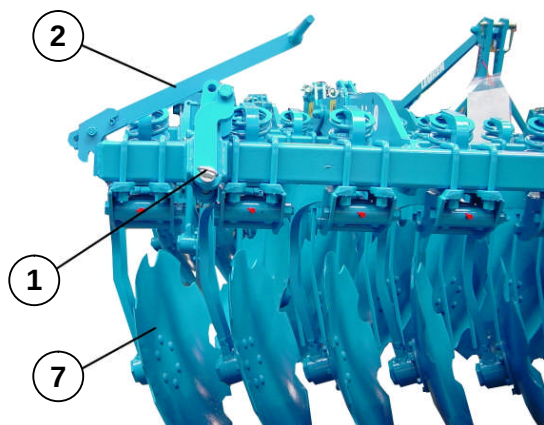
Az oldalrészek kihajtása előtt a munkagépet teljesen emelje ki és szerelje le róla a védőberendezéseket.

- A traktor vezérlőkészülékét reteszelve ki és kapcsolja az 1. nyomáshelyzetbe = behajtott állásba, majd utána a 2. nyomáshelyzetbe = kihajtott állásba.
- Az oldalrészeket ettől a hidraulikus munkahenger (1) automatikusan kireteszeli és utána azok kihajtódhatnak.



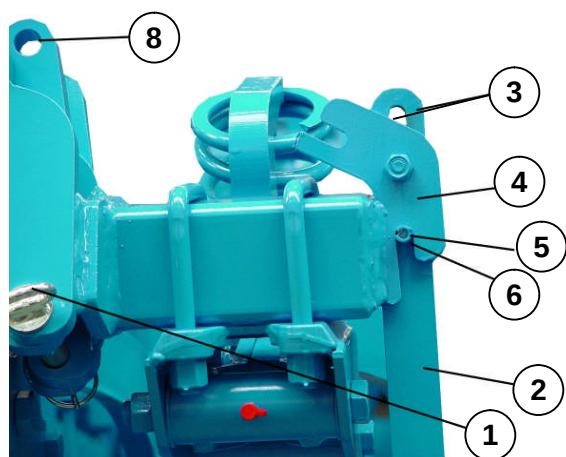
- Olvassa el és vegye figyelembe a "hidraulikus berendezés" általános biztonsági útmutatásait!
- A készüléket soha ne hajtsa ki-, vagy be nagyfeszültségű vezetékek alatt!

6.3 Külső homorú tárcsák behajtása



Szállításhoz a külső homorú tárcsákat (7) a következőképpen kell behajtani:

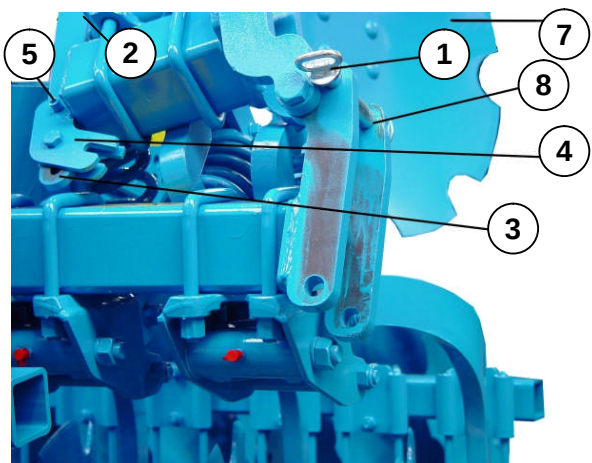
- Biztosítsa ki a reteszelő csapszeget (1) és szerelje le.
- Emelje meg a billenőkart (2) majd utána hajtsa le!
- Olyan magasra emelje a billenőkart, míg a hosszú furat (3) a tartó (4) láthatóvá nem válik és a szorítóhüvely (5) a kihasználásba (6) be nem akad!
- Ekkor kézzel fordítsa be a mindenkori külső homorú tárcsát.
- Ezután a rögzítő csapszeget dugja be a szabad furatba (8), hogy a külső homorú tárcsák ne tudjanak kifordulni.



FIGYELEM! A Rubin 9/400 gép 3 m-nél szélesebb és ezért közúton behajtott homorú tárcsákkal sem szabad szállítani

A Rubin 9/400 szállításához egy hosszú szállítókocsit használjon. Kis munkamélység beállításánál a behajtott Rubin 9 KÜ 3 m-nél szélesebb. Ezért közúti menet előtt a maximális munkamélységet kell beállítani és rögzíteni.

6.4 Külső homorú tárcsák kihajtása



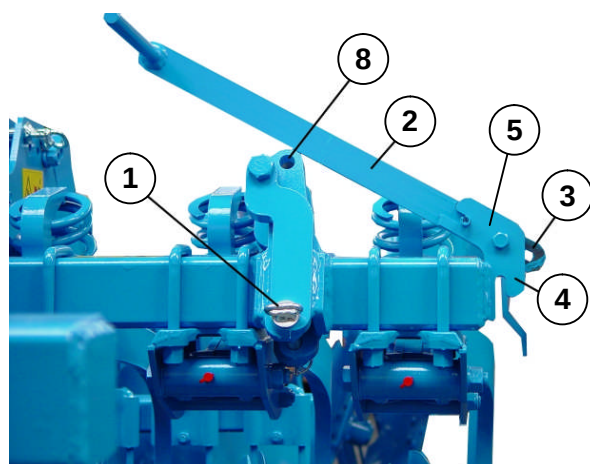
A munkához a külső homorú tárcsákat (7) a következőképpen kell kihajtani:

Biztosítsa ki a rögzítő csapszeget (1) és húzza ki a furatból (8).

A billenőkart (2) úgy rendezze el, hogy a hosszú furat a tartó (4) alatt legyen látható és a szorítóhüvely (5) beakadjon a kihagyásba.

Ekkor a mindenkori külső homorú tárcsát ki lehet hajtani.

Ezután a rögzítő csapszeget (1) vissza kell tenni és biztosítani kell és a billenőkart felhajtva a kép szerint kell rögzíteni.



FIGYELEM! Munkaállásban a Rubin 8/ 300 3 m-nél szélesebb. Csak behajtott külső homorú tárcsákkal szabad közúton szállítani.



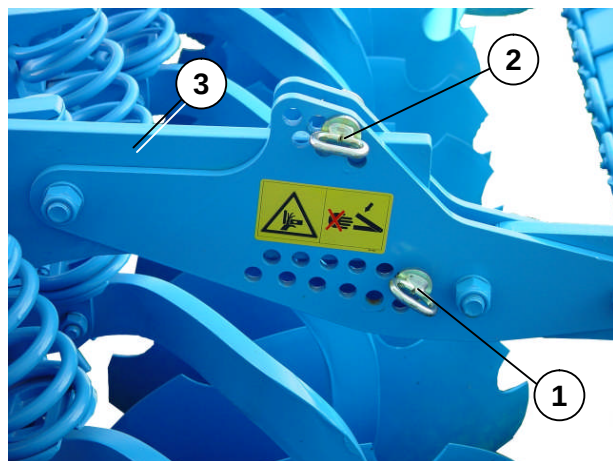
- Olvassa el és vegye figyelembe az általános biztonsági útmutatásokat!
- A billenőkar (2) és a rögzítő csapszeg (1) közelében zúzódási balesetveszéllyel kell számolni.

7 BEÁLLÍTÁSOK



- Vegye figyelembe az általános balesetelhárítási előírásokat! Olvassa el és vegye figyelembe az általános biztonsági előírásokat!
- A munkagépet csak azok a személyek használhatják, helyezhetik üzembe és tarthatják karban, akik ennek kezelésével tisztában vannak és a veszélyekről tájékozottak!
- Beállítási- és karbantartási munkát és működési zavarelhárítást alapvetően csak kikapcsolt meghajtásnál és álló motor mellett szabad végezni. Húzza ki ilyenkor a gyújtáskapcsoló kulcsot!

7.1 Munkamélység



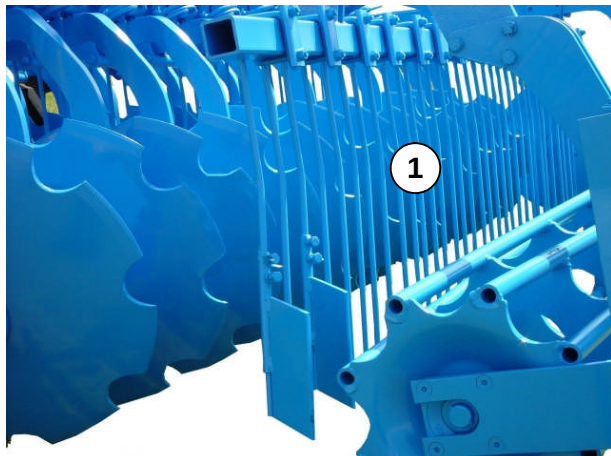
A Rubin munkamélységét a csapszeggel (1) lehet 4-től 12 cm tartományon belül szabályozni.

Az alsó csapszeg (1) átdugása egy mélyebb furatba = nagyobb munkamélység

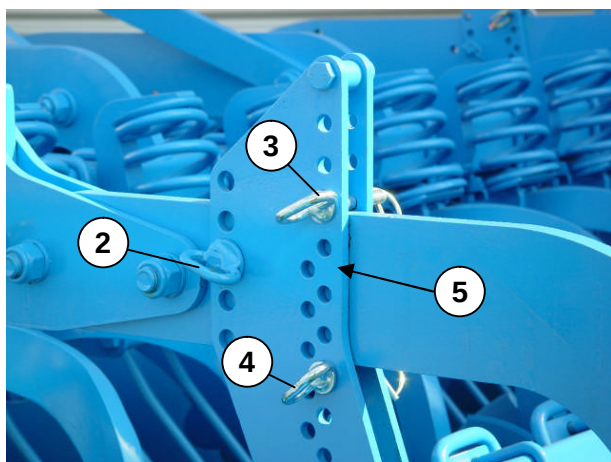
Az alsó csapszeg (1) átdugása egy magasabb furatba = kisebb munkamélység.

A felső csapszeget (2) közvetlenül a tartó (3) felett kell bedugni, hogy a hengerek súlya a rotorkultivátor behatolási viselkedését javítsa.

7.2 Egyengető szár



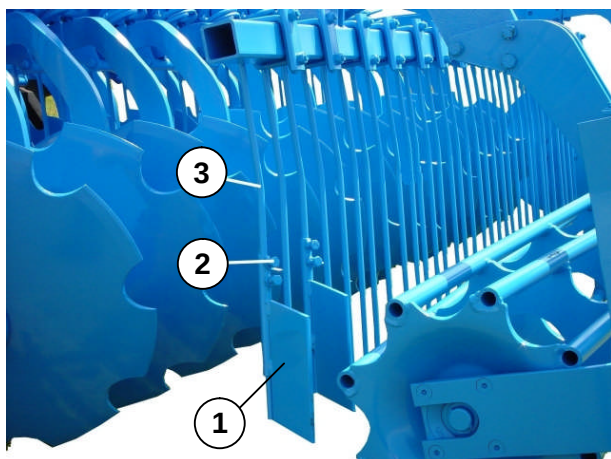
Az egyengető szárnak (1) mind a homorú tárcsától való távolsága, mind a magassága beállítható. Minél mélyebben, és a homorú tárcsákhoz minél közelebb áll, annál nagyobb lesz az egyengetési hatás.



A csapszeggel (2) állítható be az egyengető szár (1) magassági helyzete.

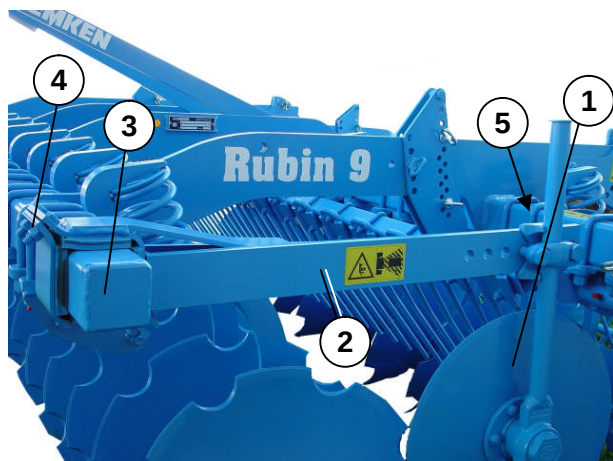
A csapszegek (3 és 4) arra szolgálnak, hogy az egyengető szár munkahelyzetét rögzítsék, miután azok magassági helyzetét beállították. Ekkor a lyuksornak (5) a talajra mindig közelítően merőlegesen kell állnia.

7.3 Vezetőlemezek



Az állásszögben és magasságilag beállítható vezetőlemezek (1) arra szolgálnak, hogy a hátsó homorú tárcsa által hátrahagyott barázdát talajjal feltöltsék. A szorítócsavarokkal (2) lehet a vezetőlemezeket egyenként beállítani. Ezek kissé mélyebben álljanak, mint maguk a szárok (3).

7.4 Oldalhatárolás



Az oldalhatárolásoknak (1) meg kell gátolniuk, hogy kívül a jobb homorú tárcsa és a bal első homorú tárcsa barázdát hagyjon hátra, ill. gátakat emeljen.

Ezek az adott tartóikkal (2) közvetlenül a kereteken (3) oldalirányban eltolhatóan szorítócsavarokkal (4) vannak felcsavarozva. A rögzítő szerkezetre (5) először előre és hátra lehet áthelyezni és másodszor szögbe be lehet állítani.

Az alapbeállításban lehet

1. 5°-ban ferdén beállítani és
2. a középső hosszbeállításban a tartóra (2) felcsavarozni.

Munka közben a bal oldalhatárolás kb. 23 cm-el és a jobb oldalhatárolás kb. 14 cm-el álljon a talajfelszín felett.

7.5 Oldalhúzás

Az első és hátsó ferdén beállított homorú tárcsák ellentétes oldalerőket fejtenek ki, amelyek magukat semlegesítik. Ha mégis fellépnek oldalerők, azokat a következő módon lehet kiküszöbölni:

Oldalhúzás balra => felső támasztórudat csavarja hosszabbra

Oldalhúzás balra => felső támasztórudat csavarja rövidebbre

7.6 Hengerek

7.6.1 Tudnivaló

A munkaeszköz számos hengerrel szerelhető fel.

- A csőrudas hengerek, kettős hengerek és a trapézgyűrűs hengerek karbantartást nem igényelnek.
- A trapéz tömítőhengerek, a trapéz gyűrűshengerek, a fogas tömítőhengerek és a gumi gyűrűs hengerek állítható tisztítókkal rendelkeznek, amelyeket időnként be kell állítani.
- A késes hengerek egy sokféleképpen beállítható, lehúzóként működő, késekkel felszerelt késgerendával rendelkeznek.

7.6.2 Hengerek tömörítő hatása

A hengerek tömörítő illetve visszaszilárdító hatását a felső támasztórúd meredekbbrre- és laposabbra való beállítása változtatja meg, és ekkor a szabályzó hidraulikát úszó- vagy vegyes szabályozásra kell kapcsolni.

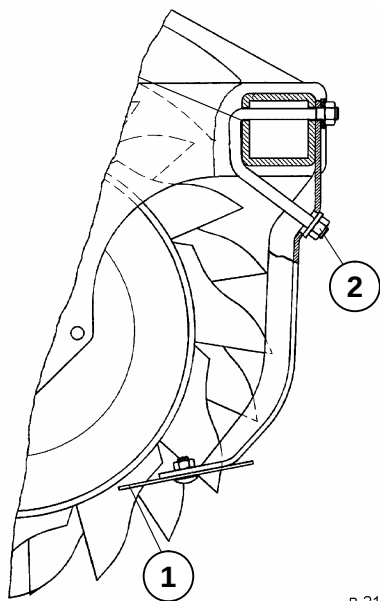
Meredeken álló felső támasztórúd => csekély visszaszilárdítás

Kevésbé meredeken álló felső támasztórúd => közepes visszaszilárdítás

Laposan álló felső vezetőrúd => nagy visszaszilárdítás

FIGYELEM! Ha a felső támasztórúd túl meredek állású, leromlik a munkagép behatolási viselkedése.

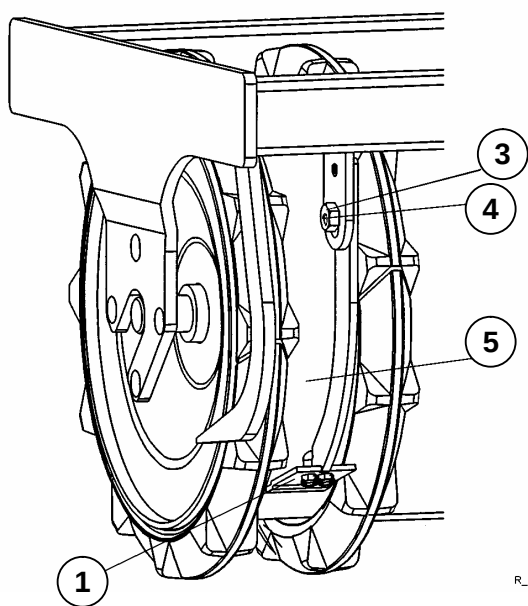
7.6.3 Lehúzó



Az 500-as hengerek beállítható lehúzóit (1) beállító anyákkal (2) vagy excenter anyákkal (3) lehet beállítani.

Míg a fogazott tömörítőhenger beállító anyáit (2) 19 mm-es kulccsal lehet beállítani, addig az excenter anyákat (3) egy 24-es kulcs szabályozza.

Az excenter anyák átállítása előtt a hozzájuk tartozó csavart (4) egy 19 mm-es kulccsal lehet oldani és átállítás után ismét meghúzni.



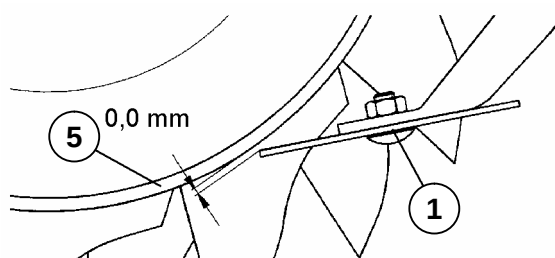
A gumi gyűrűhengerek tisztítófülein hosszú nyílások találhatók, amelyek lehetővé teszik az utánállítást.

Lehúzó távolsága a henger köpenytől

A lehúzó (1) henger köpenytől (5) mért távolságát a következő táblázat szerint kell beállítani.

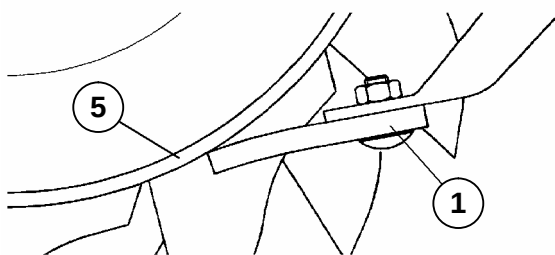
A beállítási útmutatások minden fogazott tömörítőre, trapéz tömörítőhengerre és trapéztárcsás hengerre érvényesek.

A gumigyűrűs henger mindenkor tisztító lehúzóját úgy kell beállítani, hogy az a gumigyűrűktől 8 – 12 mm távolságra legyen.



R_22

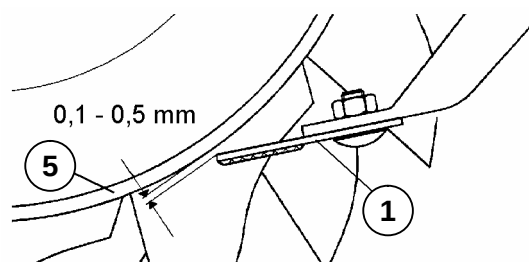
Nemesített lehúzó



R_23

Műanyag lehúzó

(egy kis előfeszültséggel kell feküdnie a hengerburkon (5))



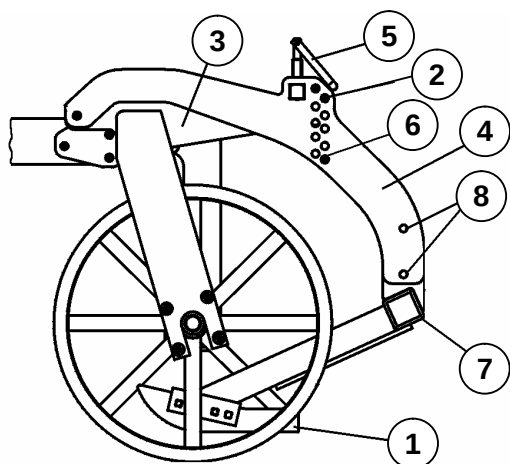
R_24

Páncélozott lehúzó

vagy keményfém tisztítófülek

7.7 Késhengerek

7.7.1 A kés munkamélysége



R_25

A kés (1) munkamélységét a dugós csapszegekkel (2) a követ_kező_képpen lehet beállítani.

- Az orsókkal (5) hajtsa a kívánt beállítást a tartókarokat (4).
- A dugós csapszegeket a tám_lemez (3) felett a tartókarok (4) szabad furatainak egyikébe dugja be!
- Miután bedugta a dugós csapszegeket és biztosította, az orsókat állítsa kissé vissza azokat az óramutatóval ellentétes irányban, hogy terhelésmentesen működjenek.

7.7.2 Kés kitérésesi képessége

A kés (1) kitérésesi képességét felfelé a bedugható csapszeg (6) határolja. Szükség esetén megengedhető felfelé egy kevés kitérés.

7.7.3 A késkeret beállítása

Ha a beállítási tartomány a bedugható csapszegekkel (2) nem elég, akkor a késkeretet (7) a tartókarokhoz képest magasabbra lehet állítani. Ehhez a csavarokat ki kell venni a furatokból (8) és a késkeretet át kell helyezni.

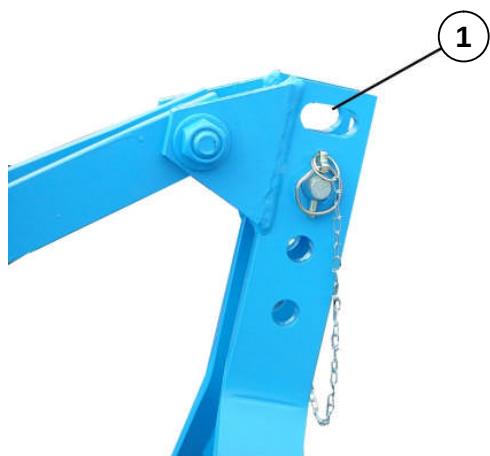
Rendkívüli mértékben tapadós vagy könnyű talajviszonyok mellett a kést magasabbra kell állítani.

Ha szükséges a nagyobb munkatempó, akkor a kést egy mélyebb helyzetbe kell állítani. Ehhez a késkeretet lefelé át kell helyezni.

7.7.4 A kés helyzete

A kés általában a késkereten (7) az elől levő beállításba van felcsavarozva. Kopása esetén a kést (1) hátrafelé kell áthelyezni.

7.8 Hosszúkás furat a felső támasztórúdnak



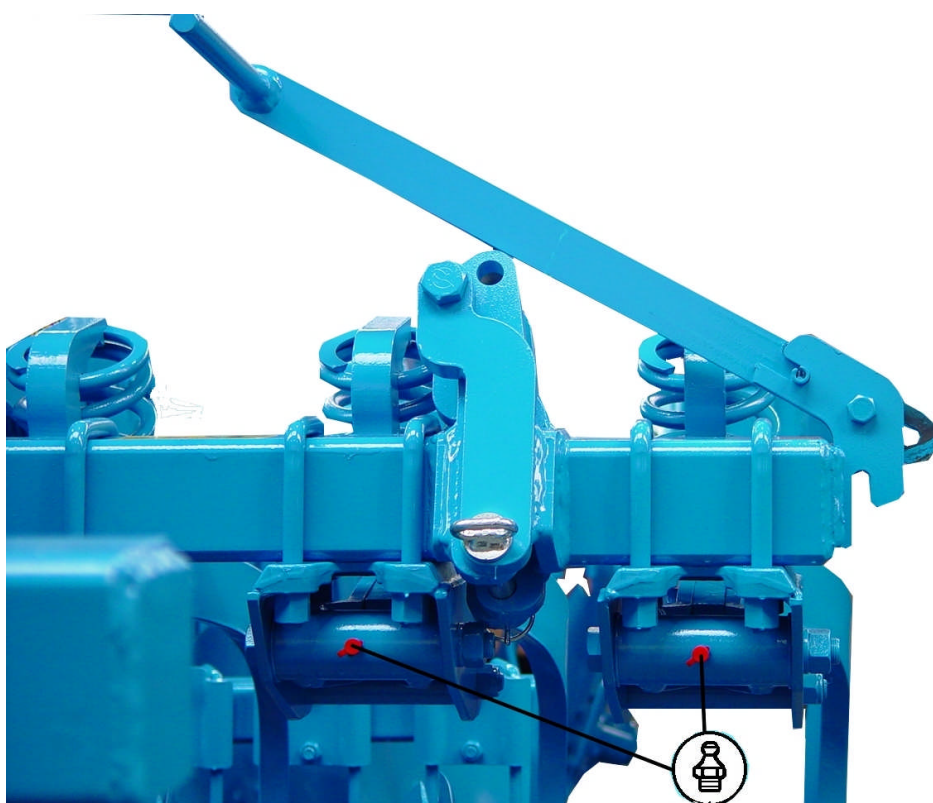
Ha munka közben a gép munkája alatt hintázik illetve ellenőrizhetetlen lengéseket végez, akkor vagy egy nagyobb munkamélységet kell választani, vagy nagyobb munkasebességgel kell dolgozni. Ha ez nem vezet eredményre, a felső támasztórúdat a hosszúkás furattal (1) össze kell kötni.

A traktor hidraulikáját helyszabszabályozásra kell kapcsolni és akkor azt úgy állítani be, hogy a felső támasztórúd csapszege munka közben a hosszúkás furat közepén álljon.

Ez megakadályozza a munkaeszköz hintázását minden munkavégző helyzetben, a munkamélységtől és a munkavégzés sebességétől függetlenül.

8 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.



Kenési terv	Minden 50. használat után	Minden 100. használat után	Téli szünet előtt	Téli szünet után
Túlterhelést gátló elemek tárolása		x	x	x
Dugós csapszegek zsírozása			x	x
Dugattyúrudak zsírozása savmentes zsírral			x	
Gömbcsúszó tárcsák, szélső tárcsák és vezetőlemezek felületeinek zsírozása			x	
Behajtó csuklók csapja	x		x	x
Hidraulikus munkahenger csapja	x		x	x

8.1 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!

8.2 Tárcsák

A kopott csúcsú homorú tárcsát, szélső tárcsát stb. kellő időben kell kicserélni, hogy a teherviselő alkatrészek túlterhelést ne kapjanak.

8.3 Csavarok

Minden csavart és anyacsavart az első üzemóra után – de legkésőbb nyolc üzemóra elteltével – utána kell húzni. Ezután a csavarok meghúzását minden 20 üzemóra után ellenőrizni kell és szükség szerint utánhúzni, ill. Loctite anyaggal rögzíteni.

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!

9 TÁJÉKOZTATÁSOK A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSHEZ

A munkagépre rá kell szerelni a figyelmeztető táblákat és a világítást, ha a traktorra rá van szerelve és közúton szállítják.

A figyelmeztető táblákat a világítással együtt le kell venni a szántóföldi munka megkezdése előtt, nehogy megsérüljenek.

Kis munkamélység beállításánál a behajtható kivitelű munkaeszköz 3 m-nél szélesebb. Ezért közúti menet előtt a maximális munkamélységet kell beállítani és rögzíteni.

10 MŰSZAKI ADATOK

Rubin	9/300 Ü	9/400 Ü	9/400 KÜ	9/500 KÜ	9/600 KÜ
Súly kb.	1850 kg	2200 kg	2600 kg	3100 kg	3600 kg
Hosszúság *	285 cm	285 cm	285 cm	285 cm	285 cm
Szállítási szélesség	300 cm	(400 cm)	300 cm	300 cm	300 cm
Magasság kb..	150 cm	150 cm	186 cm	186 cm	186 cm
Munkaszélesség	300 cm	400 cm	400 cm	500 cm	600 cm
Súlyponttávolság kb.	125 cm	125 cm	125 cm	125 cm	125 cm
...kW-ig (PS)	110 (150)	132 (180)	132 (180)	162 (220)	191 (260)
Min. munkamélység	4 cm	4 cm	4 cm	4 cm	4 cm
Max. munkamélység	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm
Ajánlott munkasebesség	10 - 16 km/h	10 - 16 km/h	10 - 16 km/h	10 - 16 km/h	10 - 16 km/h

* kettős hengerrel

11 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.

12 ZAJ, ZAJSZINT

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

13 SELEJTEZÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS

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

INDEX

ÁRTALMATLANÍTÁS.....	41
Balesetelhárítási előírások.....	6
BEÁLLÍTÁSOK	28
Biztonsági előírások.....	6
Egyengető szár.....	18, 29
ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON.....	14
Felszerelés	22
Figyelmeztető képek.....	11
Figyelmeztető táblák.....	39
FIGYELMEZTETŐ TÁBLÁK	10
Hengerek	31
Hengerek tömörítő hatása	31
Homorú tárcsák behajtása.....	26
Homorú tárcsák kihajtása	27
Homorú tárcsák munkamélysége.....	18
Karbantartás	37
KARBANTARTÁS.....	36
Kenési terv.....	37
Késhengerek	34
Lehúzó.....	32
Leszerelés	23
MEGJEGYZÉSEK	41
Munkamélység.....	28
Munkavégzési sebesség.....	19
Műszaki adatok.....	40
Oldalhatárolás.....	18, 30

Oldalhúzás.....	30
Oldalra húzás	18
Oldalrészek behajtása	24
Oldalrészek kihajtása.....	25
Síntengely.....	21
Szállítás MERGEFORMAT	39
Tengelyterhelések	15
Tömörítő hatás.....	19
Traktor hidraulika	14
Vezérlőkészülékek.....	14
Vezetőlemezek	18, 29
Világítás.....	39
Zajszint	41

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 Rubin 9 Ü & 9 KÜ

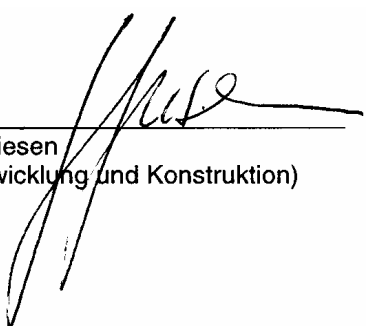
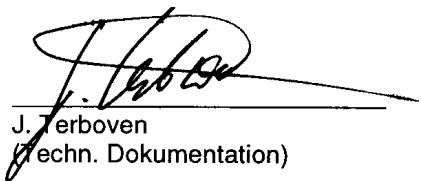
(Gyártmány)

(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)