



Üzemeltetési útmutató

Kultivátor

Thorit 9 K

- HU -



A BIZTONSÁGÉRT KEZESKEDÜNK!

Cikkszám: 175 4197
HU-1/03.05

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 munkaeszköz vásárlásával irántunk tanúsított.

A munkaeszköz előnyei csak akkor érvényesülnek, ha azt szakszerűen kezelik és használják.

E munkaeszköz átadásánál Önt már a kereskedő beavatta a kezelés, beállítás és a karbantartás részleteibe. E rövid megismertetés mellett azonban nem nélkülözhető még e kezelési útmutató tüzetes tanulmányozása és alapos megismerése.

Ezért olvassa el figyelmesen ezt a kezelési útmutatót még mielőtt a munkaeszközt első ízben használatba veszi. Ekkor ne kerülje el a figyelmét az üzemeltetési útmutató biztonsági előírásokat tartalmazó fejezete sem.

Kérjük megértését azért, hogy az olyan átépítéseket, amelyeket e kezelési útmutató kifejezetten nem említ, vagy amelyek nincsenek megengedve, csak a gyár írásbeli hozzájárulása után szabad végrehajtani.

Tartalékalkatrész rendelés

Kérjük,, hogy amikor tartalékalkatrészt rendel, nevezze meg a munkaeszköz típusát és gyártási számát. Ezek az adatok a típustáblám megtalálhatóak.

Írja be ezeket az adatokat a következő mezőbe, hogy azok mindig kéznél legyenek.

Típus: _____

Sz.: _____

Mindig csak eredeti Lemken gyártmányú pótalkatrészt használjon. Az utángyártott alkatrészek hátrányosan befolyásolhatják a munkaeszköz működését, kisebb az élettartamuk és gyakorlatilag minden esetben növelik a karbantartás költségeit.

Kérjük megértésüket azért, hogy LEMKEN cég az utángyártott pótalkatrészek használatából eredő működési hátrányokért és károkért nem vállal szavatosságot!

RENDELTETÉSNEK MEGFELELŐ HASZNÁLAT



- kérjük, ismerje meg alaposan a LEMKEN munkaeszközének üzembe helyezése előtt annak kezelési útmutatóját. Ehhez ez az üzembe helyezési útmutató a biztonsági útmutatókkal áll segítségül rendelkezésére!
- A LEMKEN Thorit 9 K kultivátor kizárólag mezőgazdasági munkák végzéséhez készült (ez a rendeltetésének megfelelő használata). Minden ettől eltérő használat rendeltetésétől eltérőnek minősül!
- A rendeltetésnek megfelelő használathoz tartozik még a gyárilag előírt üzemeltetési-, karbantartási- és fenntartási munkák elvégzése!
- A LEMKEN Thorit 9 K kultivátort csak olyan személyek használhatják, tarthatják karban és javíthatják, akik tisztában vannak az munkával együtt járó veszélyekkel és akiket azokról tájékoztattak!
- Az ide vonatkozó balesetelhárítási előírások valamint az egyéb általánosan elismert biztonságtechnikai, munkaegészségügyi és közúti közlekedési szabályokat be kell tartani!

TARTALOMJEGYZÉK

1	BIZTONSÁGI- ÉS BALESETELHÁRÍTÁSI ELŐÍRÁSOK	5
2	FIGYELMEZTETŐ TÁBLÁK	9
2.1	Általános tudnivaló.....	9
2.2	A figyelmeztető táblák jelentése.....	9
2.3	A figyelmeztető táblák elhelyezése	11
3	RÖVID ÚTMUTATÁS	12
3.1	Alsó- és felső vezetőrúd.....	12
3.2	A fogak munkamélysége.....	12
3.3	Tömörítőhatás	13
3.4	Szabályozó hidraulika	13
3.5	Homorú tárcsák.....	13
3.6	Szélső tárcsák.....	13

4	ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON	14
4.1	Gumiabroncsok	14
4.2	Függesztőkarok	14
4.3	Határolóláncok / stabilizátorok	14
4.4	Szabályozó hidraulika	14
4.5	A szükséges áramforrások és -dugaszoló aljzatok	14
4.6	Szükséges vezérlőkészülékek	15
4.7	Tengelyterhelés	15
4.8	Legkisebb ballasztteher számítása, GV min:	16
4.9	A hátsó tengelyterhelés növekedésének kiszámítása:	16
5	HÁROMPONTOS FELSZERELÉS	17
5.1	Általános tudnivaló	17
5.2	Hárompontos irányítás	17
5.3	A síntengely magassági beállítása	18
5.4	A síntengely áthelyezése	18
6	A THORIT KULTIVÁTOR FEL- ÉS LESZERELÉSE	19
6.1	Felszerelés	19
6.2	Leszerelés	20
7	AZ OLDALRÉSZEK BE- ÉS KIHAJTÁSA	21
7.1	Oldalrészek behajtása	21
7.2	Oldalrészek kihajtása	21
8	BEÁLLÍTÁSOK	23
8.1	A fogak munkamélyisége	23
8.2	A fogak állása	23
8.3	Ekevasak	24
8.4	A gömbsüveg tárcsák munkamélyiségének beállítása	25
8.5	Szélső tárcsák	25
8.6	Szalmavakaró	26

8.7	Mankókerek	27
9	NYÍRÓBIZTOSÍTÁS	28
10	AUTOMATIKUS TÚLTERHELÉS ELLENI BIZTOSÍTÁS	29
11	HENGEREK	30
11.1	Általános tudnivaló	30
11.2	A lehúzó beállítása	31
11.3	Lehúzó távolsága a henger köpenyétől	32
11.4	Késhengerek	33
11.5	A kés munkamélyisége	33
11.6	A kés kitérés-i képessége	33
11.7	A késkeret beállítása	33
11.8	A kés helyzete	34
11.9	Henger tömöríthetősége	34
12	KARBANTARTÁS	35
12.1	Kenési terv	35
12.2	Csavarok	36
12.3	Kopó alkatrészek	36
13	TÁJÉKOZTATÁSOK A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSHEZ	37
14	MŰSZAKI ADATOK	38
15	FŐ KOPÓ ALKATRÉSZEK	39
16	ZAJSZINT, LÉGZAJ	40
17	SELEJTEZÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS	40
18	MEGJEGYZÉSEK	

1 BIZTONSÁGI- ÉS BALESETELHÁRÍTÁSI ELŐÍRÁSOK

Általános biztonsági útmutatások



- A munkagépet és a traktort minden egyes üzembe helyezés előtt- át kell vizsgálni közlekedési és üzembiztonsági szempontból!
- Vegye figyelembe az e leírásban található útmutatások mellett az általánosan érvényes-biztonsági- és balesetelhárítási előírásokat is!
- A gépet csak olyan személyek használhatják, végezhetik a karbantartását és javítását, akik a berendezést ismerik, és akiket tájékoztattak a géppel kapcsolatos lehetséges veszélyekről!
- Kiemelt géppel folytatott közúti közlekedés alkalmával a kezelőkart lesüllyedés ellen biztosítani kell!
- A feltett figyelmeztető- és tájékoztató táblák fontos útmutatásokkal járulnak hozzá a veszélytelen használathoz és figyelembe vételük az Ön biztonságát szolgálja!
- Közutak használatánál vegyék figyelembe a mindenkor előírásokat!
- Munka megkezdése előtt ismerkedjék meg minden berendezéssel, kezelőszervekkel és azok működésével. Ha a munkát megkezdték, mindez már késő!
- A gépet kezelő személy testére szorosan simuló ruhát viseljen. Ne viseljen lazaöltözetet!
- Égési balesetveszély megelőzésére tartsa tisztán a gépét!
- Indulás és üzembe helyezés előtt ellenőrizze a környezetét! (Gyermekeket tartsa távol!) Gondoskodjék a kellő látásról!
- Munka közben és a munkagép szállításakor a munkagépre utast felvenni nem szabad!
- A gépegységeket kellő gondossággal kapcsolja össze és a rögzítésükhöz csak előírt eszközöket használjon!
- A gépegységek- traktorra való rá- és róla való lekapcsolásához különös óvatosságra van szükség!

- A támasztószervezetek -fel- és leszerelésénél állítsa azokat a megfelelő helyzetbe! (Állékonyság biztosítása!)
- A súlyokat mindig az arra előírányzott rögzítési pontokra helyezze!
- Vegye figyelembe a megengedett tengelyterhelést és szállítási méreteket!
- A szállítási kiegészítéseket - mint pl. a világítást, figyelmeztető eszközöket stb. szerelje fel. A védőberendezéseket ellenőrizze és szerelje fel!!
- A gyorskapcsoló kioldószinórjának lazának kell lennie és a mélyfekvésnél nem szabad magától kioldania!
- Menet közben soha ne hagyja el vezetői helyét!
- A rászertelt, vagy -felfüggesztett készülékek és ballaszt súlyok befolyásolják a kormányozhatóságot és a menettulajdonságokat. Ezért ügyeljen a kormány és a fékek- megfelelő működésére!
- Kanyarmenetben figyelemmel kell lenni a gép széles kinyúlására és/vagy a lengő tömegeire.
- Csak akkor helyezze üzembe a gépet, ha azon minden védőberendezés rajta van, és azok hatékony védőbeállításban vannak.
- A munkaeszköz működési területén belül tartózkodni tilos!
- Ne tartózkodjék- a gép lengési környezetén belül!
- Csak akkor szabad működtetni a hidraulikus berendezéseket (pl. a behajtható keretet), ha az elfordulási területen belül senki nem tartózkodik.
- A külső erővel működtetett géprészeknél (pl. hidraulikusan) zúzódást és vágást -okozó helyek találhatók!
- A traktor elhagyása előtt a gépet le kell a talajra süllyeszteni, a motort le kell állítani, és ki kell húzni az indítókulcsot!
- A traktor és a gép között senki nem tartózkodhat anélkül, hogy a jármű elgurulás ellen rögzítőfékkel és/vagy alátét ékekkel biztosítva ne legyen!

Rászertelt készülékek

- Készülékek rá- és leszerelése előtt a hárompontos felfüggesztésen a kezelőszervezetet olyan helyzetbe kell állítani, amelynél kizárt a süllyesztés, vagy emelés lehetősége.
- Hárompontos rászertelésnél a vontatónál és a munkaeszköznél a

rászerelési adottságoknak egymással feltétlenül egyezniük kell, vagy különben azokat össze kell hangolni!

- A hárompontos rudazat környezetében fennáll a becsípődési és nyíródási balesetveszély!
- A hárompontos rászzerelés külső kezelésének működtetésekor nem szabad a traktor és a munkaeszköz közé belépni!
- A munkaeszköz szállítási beállításában mindig ügyeljen a traktor hárompontos felfüggesztésének oldalirányú rögzítésére!
- Kiemelt géppel folytatott közúti közlekedésben a kezelőkart lesüllyedés ellen reteszelni kell!

Hidraulikus berendezés

- A hidraulikus berendezés nagy nyomás alatt áll!
- A hidraulikus munkahengerek és -motorok csatlakozásánál ügyeljen a hidraulikus tömlők előírt csatlakoztatására!
- A traktor hidraulikus tömlőinek csatlakoztatásánál ügyeljen arra, hogy a hidraulika mind a traktoron - mind pedig a munkaeszköz oldalán nyomásmentes legyen!
- A funkcionális kapcsolat megteremtése során a traktor és a munkagép között a csatlakozó aljzatokat- és a dugaszokat meg kell jelölni, hogy így a hibás működés kizárt legyen! Ha a csatlakozások felcserélődnek, a működés is fordítottá válik (pl. emelés/ súly-lyesztés) - Belesetveszély!!
- A hidraulika tömlőit rendszeresen ellenőrizze és sérülésük vagy előregedésük esetén cserélje ki azokat! A cseretömlőknek a munkagép gyártója által előírt műszaki követelményeknek meg kell felelniük!
- A szivárgási helyek keresése során a sérülésveszély miatt megfelelő segédeszközöket használjon!
- A nagy nyomás alatt kilépő folyadékok (hidraulika olaj) áthatolhatnak a bőrön és súlyos sérüléseket okozhatnak! Sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz! Fertőzésveszély!
- A hidraulikus berendezésen történő munkavégzés előtt a munkagépet

helyezze le, a rendszert nyomásmentesítse és a motort állítsa le!

Gumiabroncs

- A gumiabroncson végzett munkánál ügyeljen arra, hogy amunkagépet biztosan állítsa le és elgurulás ellen biztosítsa (alátét ékkel)!
- A gumiabroncsok szerelése megfelelő ismereteket és előírás szerinti szerelőszerszámokat előfeltételez!
- A gumiabroncsokon és a kerekeken javítási munkákat csak szakemberek végezhetnek, megfelelő szerelőszerszá- mokkal!
- A gumiabroncsok légnyomását ellenőrizzük! Az előírt légnyomásra ügyeljen!

Karbantartás

- A javítási-, -karbantartási- és tisztogatási munkákat, valamint a működési hibák megszüntetését mindig csak kikapcsolt üzemi állapotban és álló motornál szabad végezni! -Húzza ki az indítókulcsot!
- 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 olajsűrőt környezetvédelmileg szabályszerűen ártalmatlanítsuk!
- 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 műszaki változásoknak meg kell felelniük! Ilyenek pl. az eredeti gyári alkatrészek!

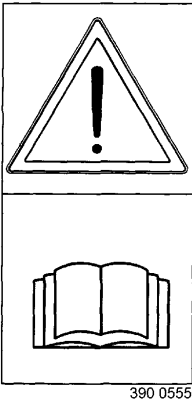
2 FIGYELMEZTETŐ TÁBLÁK

2.1 Általános tudnivaló

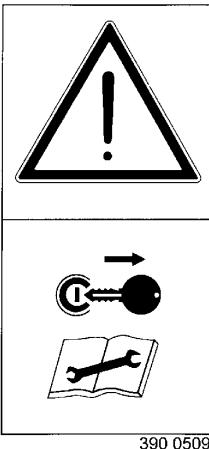
A LEMKEN munkagép minden olyan berendezéssel rendelkezik, mely garantálja a biztonságos üzemet. Ott, ahol nem lehetett teljesen biztosítani a szerkezetek veszélyes helyeinek működési biztonságát, figyelmeztető táblák találhatók, amelyek utalnak a fennmaradt veszélyekre.

2.2 A figyelmeztető táblák jelentése

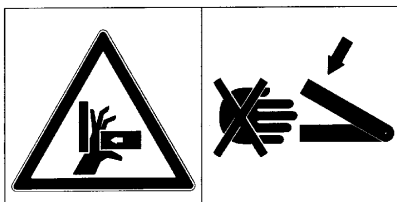
Kérjük, hogy tájékozódjék e figyelmeztető jelzések jelentéseiről. A következő magyarázatok azokat részletesen ismertetik.



FIGYELEM! Üzembe helyezés előtt olvassa el és vegye figyelembe az üzemeltetési útmutatót és a biztonsági útmutatásokat!

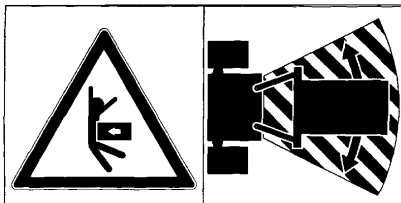


FIGYELEM! Karbantartási- és javítási munkák előtt állítsa le a motort és húzza ki az indítókulcsot!



390 0506

FIGYELEM! Becsípődési veszély!



390 0510

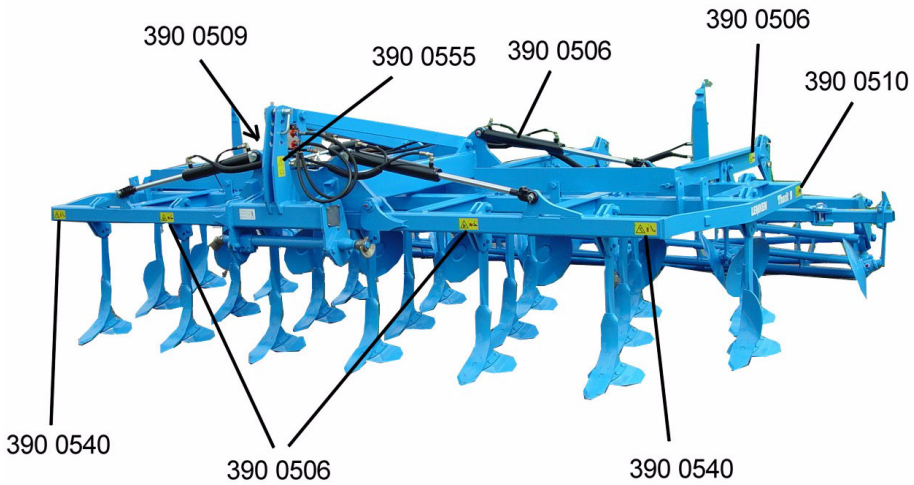
FIGYELEM! A gép munkavégző- és lengési körzetén belül tartózkodni tilos!



390 0540

FIGYELEM! Ne tartózkodjék a munkaeszköz mozgási területén belül!

2.3 A figyelmeztető táblák elhelyezése



3 RÖVID ÚTMUTATÁS

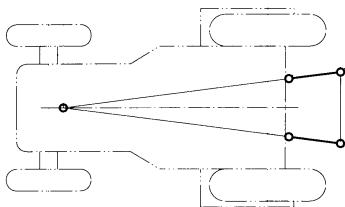
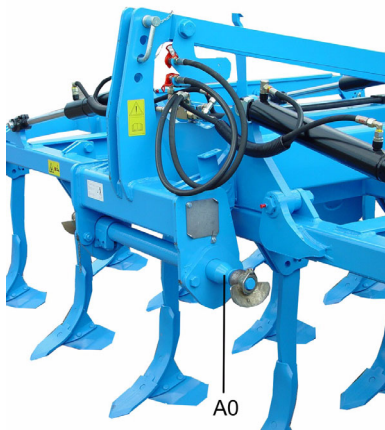
A következő beállításokat el kell végezni ahhoz, hogy a gép hatékonyan és optimálisan használható legyen.

3.1 Alsó- és felső vezetőrúd

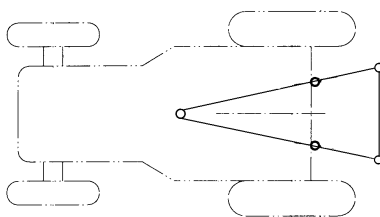
Az alsó vezetőrudat úgy kell elrendezni, hogy meghosszabbításai körülbelül a traktor első és hátsó tengelye között középen keresztezzék egymást.

A sántengelyt (A0) a felső helyzetbe kell szerelni, hogy jó behúzást biztosítson.

Munkaállásban a felső vezetőrudat a géptől elfelé emelkedően kell szerelni.



Hibás / helytelen



Helyes / megfelelő

3.2 A fogak munkamélysége

A munkamélységet a csapos állítás bedugható (S1) és S2) csapszegével (V1)N állítsa be. A munkamélység tartománya = 5 cm-től 30 cm-ig terjed.

3.3 Tömörítőhatás

A hengerek (W0) tömörítőhatását a felső vezetőrúd állásával állítsa be. A felső vezetőrudat a gép felé enyhén emelkedően szerelje fel.

3.4 Szabályozó hidraulika

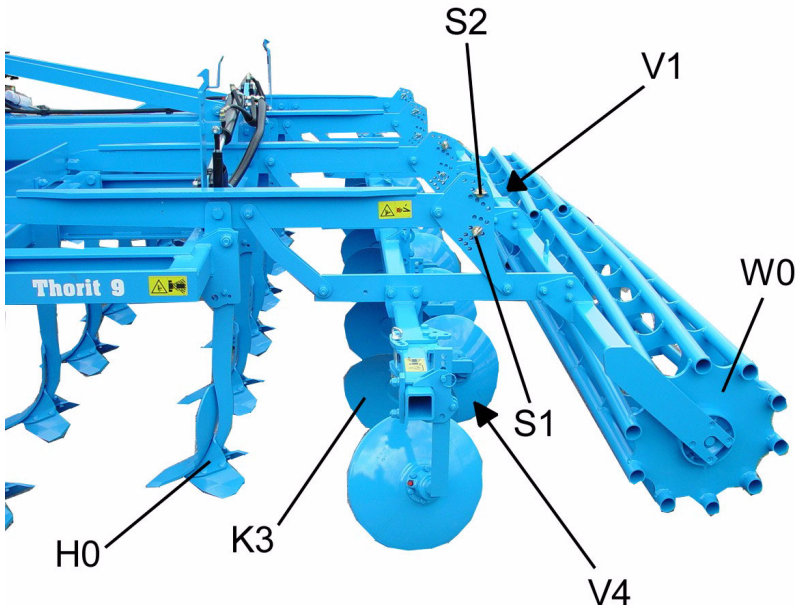
A traktor szabályozó hidraulikáját úszóállásba, vagy vegyes szabályozásba kell kapcsolni.

3.5 Homorú tárcsák

A homorú tárcsákat (K3) a szeges állítóval (V4) olyan munkamélységbe kell állítani, hogy a töltéseket, melyeket az utolsó sor fogai dobtak fel, kiegyenesítsék.

3.6 Szélső tárcsák

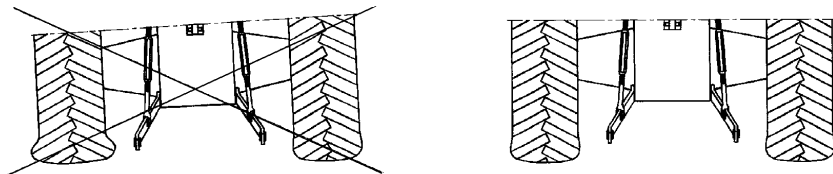
A szélső tárcsákat (R0) a szeges állítóval (V4) mélységileg kissé laposabban kell beállítani, mint a homorú tárcsákat.(K3)



4 ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON

4.1 Gumiabroncsok

A légnyomásnak - különösen a traktor hátsó kerekeinél - egyformának kell lennie. Lásd a traktor gyártójának kezelési utasítását.



4.2 Függesztőkarok

A traktor hárompontos rudazatának emelőrúdjaait a beszabályozó szerkezettel egyforma hosszúra állítsa be!

4.3 Határolóláncok / stabilizátorok

A határolóláncokat, illetve stabilizátorokat úgy kell beállítani, hogy azok a munka során az alsó vonórudaknak mindig csak csekély oldalmozgást engedjenek meg.

4.4 Szabályozó hidraulika

A munkához a traktor hidraulikáját a "Úszó állásba", vagy "Vegyes beállítás" állásába kapcsolja!

4.5 A szükséges áramforrások és -dugaszoló aljzatok

A gép elektromos fogyasztóihoz a traktoron a következő áramforrásnak kell rendelkezésre állnia.

Fogyasztó	Volt	Közvetlen csatlakozás a traktor akkumulátorára	Csatlakozó dugaszoló aljzat
Világító berendezés	12	-	DIN-ISO 1724 szerinti

4.6 Szükséges vezérlőkészülékek

A munkagép hidraulikus fogyasztóihoz a traktoron a következő vezérlőkészülékeknek kell lenniük.

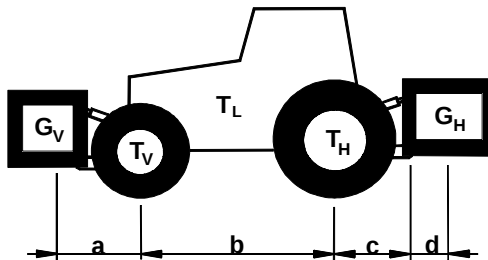
Fogyasztó	egyszeres működésű vezérlőkészülék	kettősműködésű vezérlőkészülék	Színe
Hidraulikus kihajtás	-	1	piros
Hidraulikus kihajtásrögzítés	-	-	-

4.7 Tengelyterhelés



Készülékeknek az első-, vagy hátulsó hárompontos rudazatára való rászerelése alkalmával azt a megengedett összsúlyt meghaladni nem szabad, amely már a megengedett tengelyterheléseket meghaladhatja és a traktor gumibroncsait túlterhelheti. A traktor első tengelyét mindig legalább a traktor önsúlyának 20%-ával le kell terhelni.

Amikor meghatározza a legkisebb első ballaszt terhet és a hátsó tengely terhelésének növelését, a következők szerint kell eljárnia:



G_V = Első ballaszt súlya (előre felszerelt készülék)

T_V = Traktor első tengelyterhelése rászerelt szerkezet enélkül

T_L = Traktor üres súlya

T_H = Traktor hátsó tengelyterhelése rászerelt szerkezet enélkül

G_H = Készüléksúly

4.8 Legkisebb ballasztteher számítása, G_V min:

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

4.9 A hátsó tengelyterhelés növekedésének kiszámítása:

Minimális tengelyterhelés-növelés

$$= G_H + \frac{G_H \bullet (c + d)}{b}$$

Az első tengely minimális ballaszt-terhelésének kiszámítása és a hátsó tengely terhelésének növelése a fent megadott méretek és súlyok ismeretét feltételezi. Ha ezek a méretek és súlyok nem ismertek, és azokat nem határozhatja meg, akkor csak egy biztos és pontos út kínálkozik a túlterhelések megelőzésére:

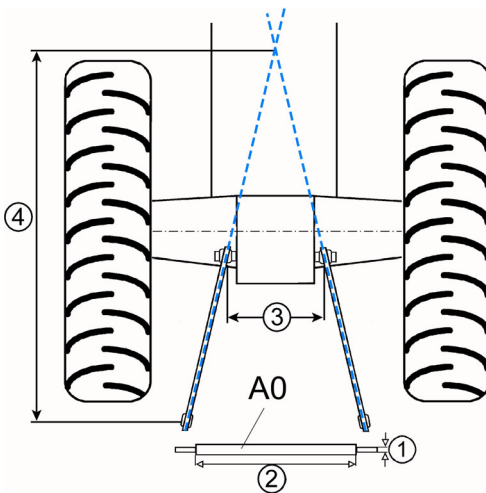
Kérjük, hogy a traktorát rászertelt és felemelt készülékkel együtt mérje meg, hogy a traktor első- és hátsó tengelyterhelésének összehasonlításával rászertelt készülék nélkül a tényleges hátsótengely terhelést, és a traktor első tengelyének tehermentesülését rászertelt és kiemelt készülék esetében meghatározhassa!

5 HÁROMPONTOS FELSZERELÉS

5.1 Általános tudnivaló

A hárompontos irányítási megoldásnak a munkaeszközön és a traktoron egyformának kell lennie. Ha nincs meg az összhang, akkor vagy a traktor hárompontos rudazatát kell illeszteni, vagy a sántengelyt (A0) és szükség esetén a felső vezetőrúd-csapjait kell kategóriának megfelelő változatúakra kicserélni.

5.2 Hárompontos irányítás



A hárompontos irányítási megoldásnak a munkaeszközön és a traktoron egyformának kell lennie. Ha nincs meg az összhang, akkor vagy a traktor hárompontos rudazatát kell illeszteni, vagy a sántengelyt (A0) és szükség esetén a felső vezetőrúd-csapjait kell kategóriának megfelelő változatúakra kicserélni.

A kategóriának megfelelően a traktor megengedett maximális

teljesítményeit és az ISO 730-1 szerinti méreteket a következő táblázatból lehet kiolvasni.

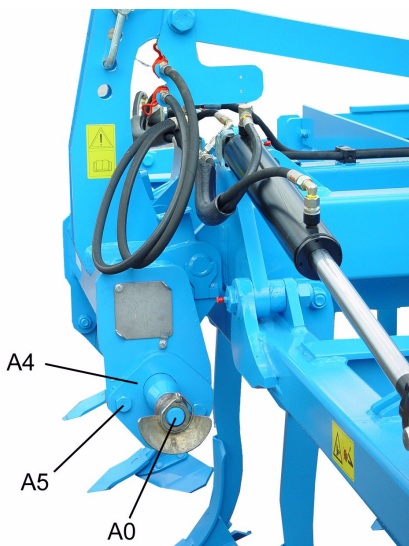
KW (LE)	Kat.	Sántengely csapszeg átmérője (mm)	Sántengely hossza (válttávolság) (mm)	Alsó vezetőrúd távolsága a traktoron (mm)	Sántengely távolsága az alsó vezetőrudak meghosszabbításának metszéspontjától (mm)
		(1)	(2)	(3)	(4)
92 (125) -ig	II	28	825	390-505	1800-2400
80-185 (109-251)	II/III	36,6	825	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
-------------------	----	------	------	---------	-----------

5.3 A sántengely magassági beállítása

A Sántengely (A0) kétféle magasságra állítható be. A felső beállítást alapvetően azért kell választani, hogy a kultivátor behúzása jobb legyen és a hengerek tömörítő hatása növekedjék.

Az alsó beállítás csak akkor válassza, ha a hengerek túl nagy nyomást kapnak és a nagy nyomástól eltömődnek.



5.4 A sántengely áthelyezése

Ha a sántengely magassági fekvését meg kell változtani, akkor lazítsa meg a csavarokat (A5), a sínlemezt forgassa el 180°-al majd csavarozza össze ismét. A csavarok anyacsavarját (S) 580 Nm nyomatékkal kell meghúzni és Loctite-el meglazulás ellen biztosítani!

6 A THORIT KULTIVÁTOR FEL- ÉS LESZERELÉSE

6.1 Felszerelés

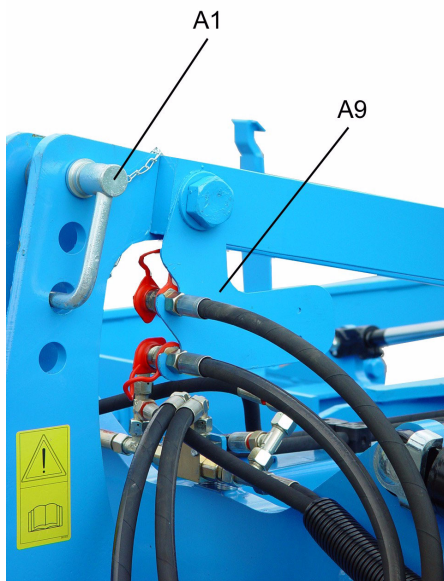
- A traktor hidraulikus berendezését kapcsolja a kultivátor felszereléséhez helyszabályozásra!
- A traktor alsó vezetőrúdját a sántengellyel (A0) kösse össze és biztosítsa!
- A felső vezetőrudat úgy csatlakoztassa, hogy a gépen levő csatlakozási pont munka közben a traktoron levő csatlakozási pontnál magasabban legyen!
- A felső vezetőrúd csapszegét (A1) dugóval biztosítsa!
- A világítóberendezést figyelmeztető táblákkal együtt szerelje fel, ha a szántóföldre való menetnél közutat is kell igénybe vennie.
- Csatlakoztassa az elektromos kábeleket!
- Csatlakoztassa a hidraulikus vezetékeket!



A világító berendezést a földeken végzett munkák idejére le kell venni, nehogy munka közben megsérüljenek.

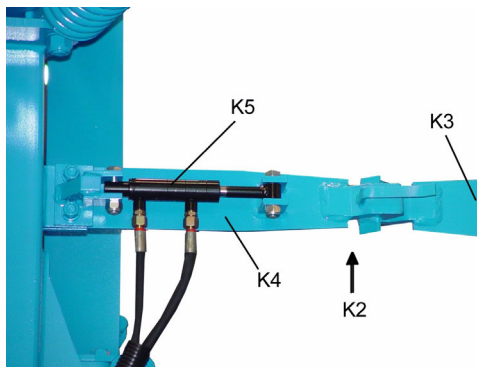
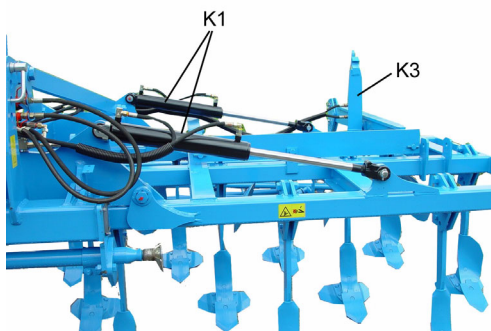
6.2 Leszerelés

- A kultivatort mindig szilárd és egyenes talajon kell lecsatolni!
- A traktor hidraulika rendszerét kapcsolja helyszabszabályozás állásba!
- Süllyessze le a gépet és a felső vezetőrudat a gép oldalán vegye le!
- Az alsó vezetőrudat a sántengelyről (A0) vegye le!
- Kapcsolja le az elektromos kábelt!
- Kapcsolja le a hidraulikus vezetékeket és a tartót (A9) helyezze le!



- Olvassa el és vegye figyelembe a "Rászerelt munkaeszközök" általános biztonsági útmutatásait!

7 AZ OLDALRÉSZEK BE- ÉS KIHAJTÁSA



7.1 Oldalrészek behajtása

A szállításhoz a munkagép oldalrészeit be kell hajtani. Az oldalrészeket csak a traktorra szerelt készülékkel szabad be- és kihajtani.

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

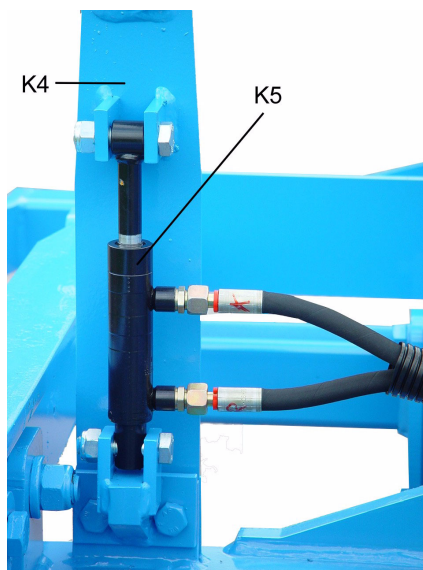
A gépet következőképpen lehet behajtani:

- A gép behajtása előtt azt teljesen ki kell emelni!
- A vezérlőegység "Behajtott állás" = 1. nyomásbeállítás működtetésével fognak az oldalrészek véghelyzetükig behajtódni. Ekkor a kihajtási biztosítás (K2) automatikusan beakad.
- Ellenőrizze, hogy a (K3) és (K4) kampó szabályosan beakadt-e és hogy teljesen kitolódott-e a hidraulikus munkahenger.
- Reteszelve a traktor vezérlőegységét, az oldalrészek véletlenszerű kihajtódásának megakadályozására!
- Ha a szállítás közúton történik, akkor a világítóberendezést rászertelt figyelmeztető táblákkal kell ellátni. Lásd "Tájékoztatások a közúti közlekedéshez" bekezdést.

7.2 Oldalrészek kihajtása

A gépet csak kihajtott helyzetben szabad leállítani.

- Kihajtás előtt az oldalrészek figyelmeztető táblákkal (ha van ilyen rászerezve) ellátott világítóberendezését szerelje le és a gépet teljesen emelje ki.
- Reteszelve ki a traktor vezérlőkészülékét és kapcsoljon az 1.nyomóállásba = behajtásvezérlés, majd utána a 2. nyomóállásba = kihajtásvezérlés állásba.
- Ettől az oldalrészeket a hidraulikus munkahengertől (K5) automatikusan kireteszelődnek, majd az oldalrészek kihajtódnak.



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

8 BEÁLLÍTÁSOK

8.1 A fogak munkamélysége

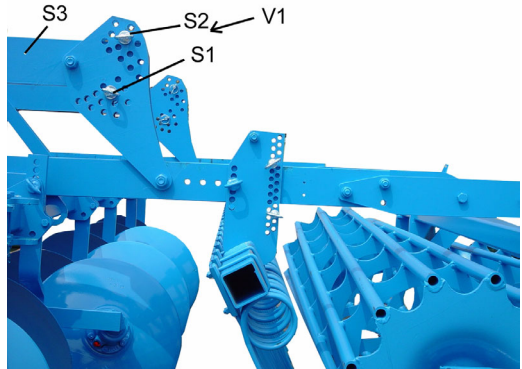
A fogak munkamélysége kissé kiemelt kultivátornál a szeges állító (V1) segítségével a következőképpen szabályozható:

Helyezze át az alsó állítószeg (S1) egy alsóbb furatba

=> nagyobb munkamélység

Ha az alsó állítószeg (S1) egy felsőbb furatba helyezi

=> kisebb munkamélység

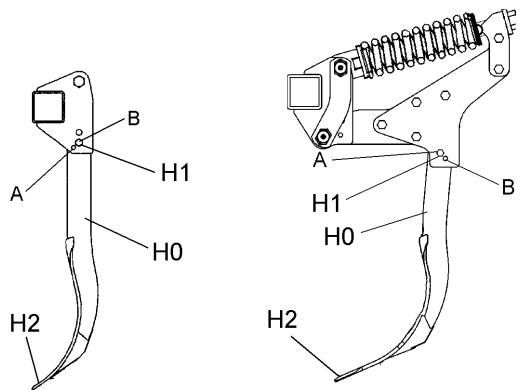


A felső állítószeg (S2) a hengerek magasságának beállítására szolgálnak kiemelt munkaeszköznél. Ha a hengerek kiemelt kultivátornál még érik a földet, vagy túl közel vannak a földhöz, a felső állítószegeket (S2) a kultivátor leeresztett helyzetében egy mélyebb furatba, a tartó (S3) fölé kell helyezni.

8.2 A fogak állása

A kultivátor fogainak (H0) illetve csoroszlyáinak állása változtatható. Az ekevas lapos állása lecsökkenti a szükséges húzóerőt, az ekevas meredek állása biztosítja, hogy a grubber kemény és száraz talajba is behatoljon.

A fogak állása és ezzel az ekevas hegyének (H2) állása a nyírócsavar (H1) áthelyezésével beállítható.



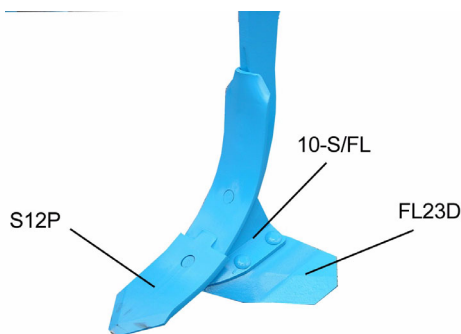
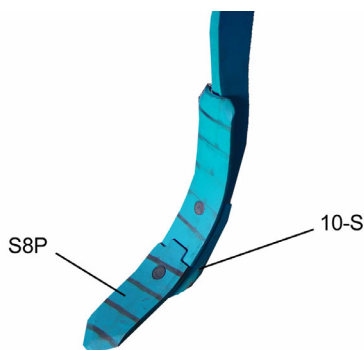
"A" furat = Lapos állás (nehéz, tapadós talajok esetén ajánlott
= kisebb húzóerő)

"B" furat = meredek beállítás (kemény és száraz talajnál ajánlott = a
tárcsás borona jobb behúzást kap)

8.3 Ekevasak

A Thorit 9 K az S8P (80 mm széles) vagy S12 P (120 mm széles) kapahegyekkel kapható. Ezek a kapahegyek a 10-S kapalábra vannak rácsavarozva.

Alternatívaként szárnyas kapavasak is szállíthatók S12P kapahegygel és FL23D (R és L) szárnyas kapavassal, amelyek a 10-S/FL kapalábra rögzíthetők csavarral. Erre a kapalábra a szárnyas ekevasakat is lehet rögzíteni.

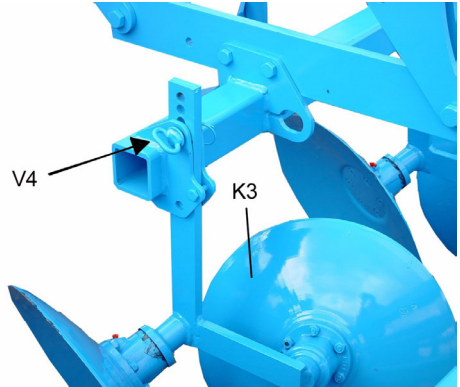


Ha mélyen kell dolgozni, ajánlott az S8P kapahegy használata 10-S kapalábbal; ha laposan és sekélyen kell dolgozni, a szárnyas kapavasak használata ajánlott.

8.4 A gömbsüveg tárcsák munkamélységének beállítása

Ezeknek kell kiegyenlíteniük és egyengetniük a hátsó száraktól hátrahagyott barázdákat és gátakat. Túl nagy munkamélységnél a tárcsák új barázdákat és gátakat képeznek, és túl csekély munkamélységnél pedig a tárcsák a szarak által hátrahagyott barázdákat és gátakat nem egyengetik el kellőképpen.

A homorú tárcsák munkamélysége a szeges állító (V4) segítségével beállítható.



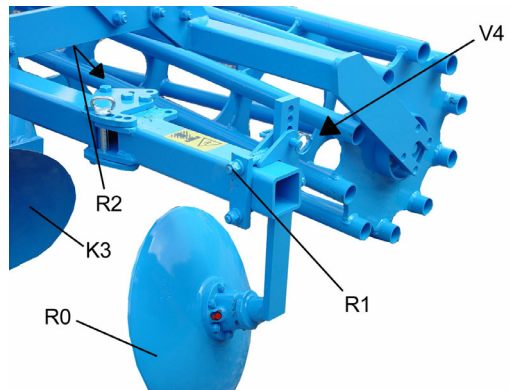
8.5 Szélső tárcsák

Aszélső tárcsákat (R0) keretcsövükkel együtt a homorú tárcsák tartóinak külső végeire kell felcsavarozni.

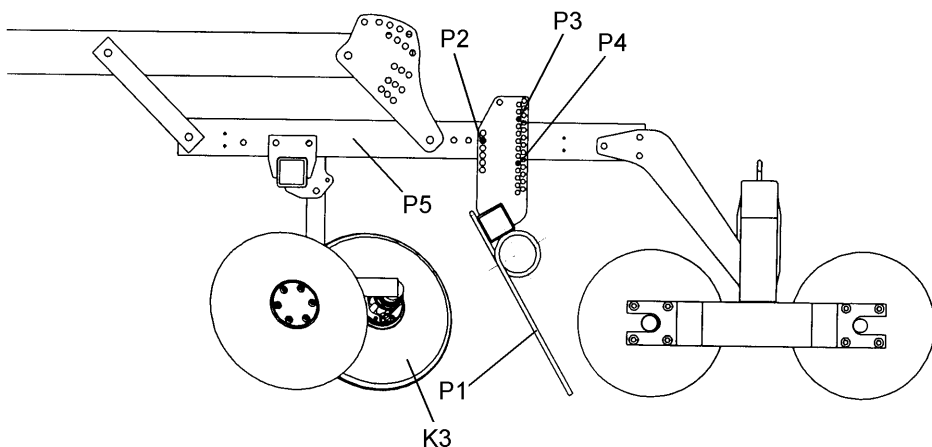
Ezek nem kell olyan mélyen dolgozzanak, mint a belső homorú tárcsák (K3), feladatuk csak az, hogy az egész szélességben kidobott talajt a külső fogak által hátrahagyott barázdákba visszatereljék.

A szorítócsavarok (R1) meglazítása után úgy tolhatóak el szélتيben, hogy a kidobott földet megfelelően visszatereljék. A szögállító (R2) segítségével a szélső tárcsák dobási szöge is optimálható.

A munkamélységet a szeges állítóval (V4) lehet szabályozni.



8.6 Szalmavakaró



A szalmavakaró a hengerek és a gömbsüveg tárcsák (K3) közé az alsó tartóra (P5) erősíthető fel.

Az állítószegyek (P2) segítségével az egyengetőnek mind a munkamélysége, mind pedig a homorú tárcsáktól (K3) való távolsága is állítható.

Az állítószegyek (P4) segítségével állítja be a kaparó szögét a földhöz viszonyítva. Az állítószeg (P3) megakadályozza a szalmakaparó visszahajlását kiemelt helyzetben.

A munkához a szalmakaparó úgy legyen beállítva, hogy a szalmát jól oszlassa el, de ne húzza össze. Kell figyelni arra, hogy a kaparó fogai (P1) ne ütközzenek a hengereknek.

Minél meredekebben állnak a kaparófogak (P1) annál jobb a talaj morzsolása.

Minél laposabban állnak a kaparófogak (P1), annál kisebb a dugulásveszély.

Azt a szalmát, amit a kaparófogak magukkal visznek az utánfutó henger eltávolítja, és ezáltal csökkenti a dugulásveszélyt.

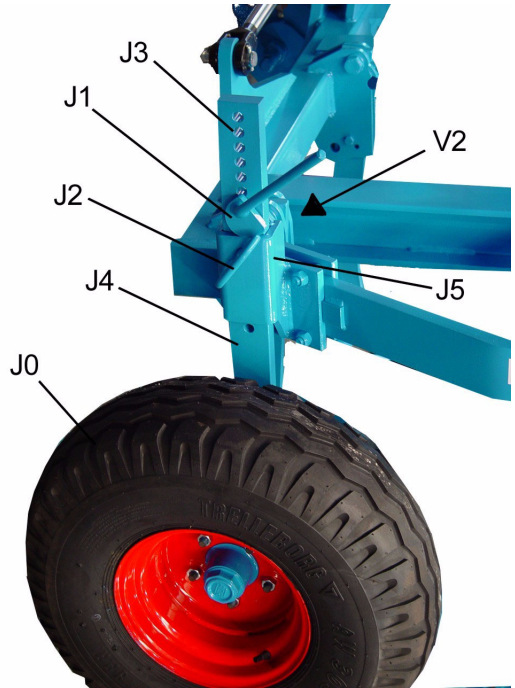
8.7 Mankókerekek

Tartozékként mankókerekek (J0) kaphatók

A mankókerekek megakadályozzák, hogy a külső fogak túlságosan bemélyedjenek a talajba.

Ezeket a kultivátornak nem szabad túl nagy súllyal terhelnie.

A mélységet a szeges állítóval (V2) és az excenterkarral (J1) lehet szabályozni. Mielőtt kiszerelek a csapszeget (J2), az excenterkart (J1) tehermentesíteni kell. Az excenterkart- mint az ábra mutatja - a kerékszár (J4) furatainak (J3) egyikébe kell közvetlenül a konzol (J5) felett bedugni, biztosítani és utána lehajtani.



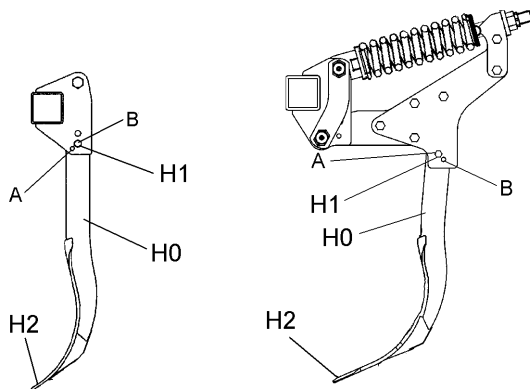
FIGYELEM! A kerékszár (J4) mindig az excenterkar (J1) vagy a csapszeg (J2) között kell tartani. Egyszerre soha nem szabad az excenterkart és a csapot kiszereelni!

Minden mélységi beállítás után a magassági beállítás (V2) csapját (J2) biztosítsa.



- Olvassa el és vegye figyelembe az általános biztonsági útmutatásokat és a "Hidraulika" és a "Karbantartás" biztonsági útmutatásait!

9 NYÍRÓBIZTOSÍTÁS



Minden fog (H0) és a tárcsatartók el vannak látva egy nyírócsavarral (H1) rendelkező nyíróbiztosítóval, amely védi a vázat, a fogakat, a foghegyeket (H2) és a tárcsatartókat a túlterheléstől. Egy nyírócsavar (H1) eltörésekor a következőképpen járjon el:

- A kultivátort emelje ki néhány centiméterre,
- távolítsa el a nyírócsavar maradványait,
- fordítsa vissza a fogakat és a tárcsatartót és
- tegyen be egy új nyírócsavart az előbb használt furatba, és gondosan húzza meg!

Csak az alábbi táblázat szerinti nyírócsavart szabad alkalmazni, mert csak ezek a tárcsás kultivátorral egyeztetett nyírócsavarok képesek a túlterheléstől védeni, és elejét venni egy túl korai lenyíródásnak.

	Szárok	Tárcsatartó nyíróbiztosítással
Thorit	301 7342 M12 x 65 B = 15/8.8	301 3240 M10 x 45 B = 10/8.8
Thorit Ü	301 3391 M12 x 60 B = 15/10,9	301 3240 M10 x 45 B = 10/8.8



- Olvassa el és vegye figyelembe a "Karbantartás" általános biztonsági útmutatásait!
- A nyírócsavarok cseréje alkalmával használjon megfelelő szerszámot!

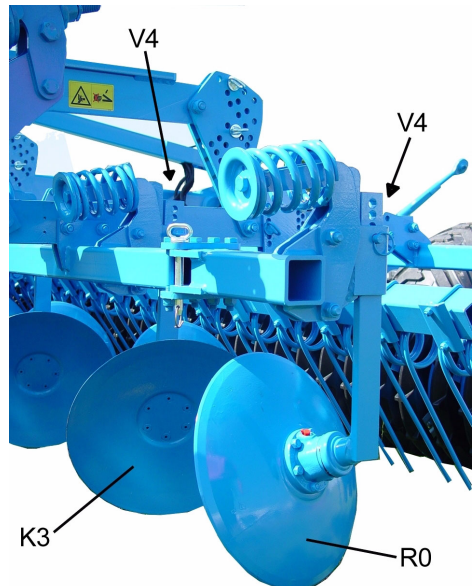
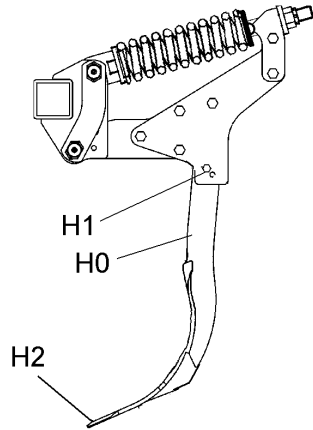
10 AUTOMATIKUS TÚLTERHELÉS ELLENI BIZTOSÍTÁS

A Thorit fogai (H0) mindig elvannak látva egy automatikus túlterhelés elleni biztosítással, amely speciálisan a köves talajra van kialakítva.

Ha a száraz a talajban akadálnak ütköznek, akkor hátra- és felfelé kitérnek, majd az akadályon áthaladva automatikusan ismét visszaállnak a munkaállásba.

Egy kiegészítő nyíróbiztosítás nyírócsavarral (H1) akkor is védi a kultivátort, amikor például egy fog (H0) illetve egy kapa (H2) egy akadályba beakad, és nem tud megszabadulni.

Extra felszerelésként rendelhetők a gömbsüveg-tárcsa párok (K3) és a szélső tárcsák (R0) is automatikus túlterhelés elleni biztosítással.



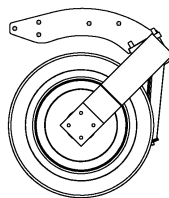
- Olvassa el és vegye figyelembe a "Karbantartás" általános biztonsági útmutatásait!
- A túlterhelésnek kitett elemek rugófeszítés alatt állnak!
- A túlterhelés elleni biztosító elemek hátra és felfele oldhatók ki!

11 HENGEREK

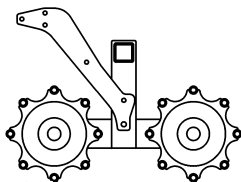
11.1 Általános tudnivaló

A Thorit felszerelhető RSW 540 vagy RSW 600 csőrúdhengerekkel, DRR 400, DRR 540/400 vagy DRF 400 kettős hengerrel, ZPW 500 fogas tömítőhengerrel, TPW 500 trapéz tömítőhengerrel, TSW 500 trapéz gyűrűshengerrel, MSW 600 késeshengerrel vagy GRW 590 gumi gyűrűshengerrel.

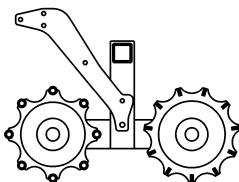
- A csőrudas henger, kettős henger és a trapézgyűrűs henger karbantartást nem igényel.
- A trapéz tömítőhenger, trapéztárcsás henger és fogazott tömítő henger beállítható lehúzókkal rendelkeznek, amelyeket időnként után kell állítani.
- A késes henger egy lehúzóként működő késekkel felszerelt késgerendával rendelkezik, amely sokféleképpen beállítható.



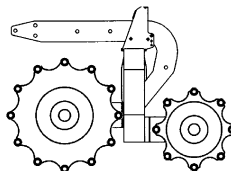
GRW 590



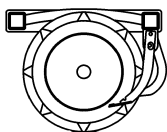
DRR 400



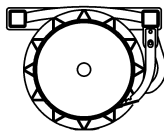
DRF 400



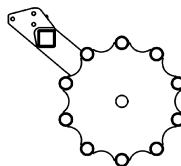
DRR 540/400



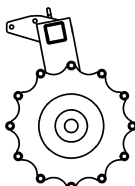
TSW 500



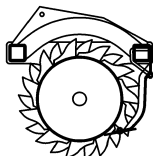
TPW 500



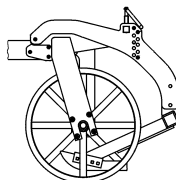
RSW 600



RSW 540



ZPW 500



MSW 600

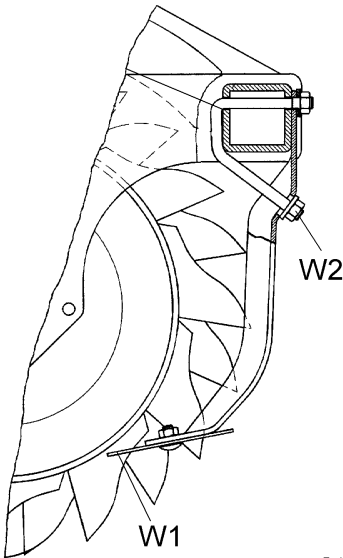
11.2 A lehúzó beállítása

Az 500-as hengerek beállítható lehúzóí (W1) beállító anyákkal (W2) vagy excenter anyákkal (W6) állíthatók be.

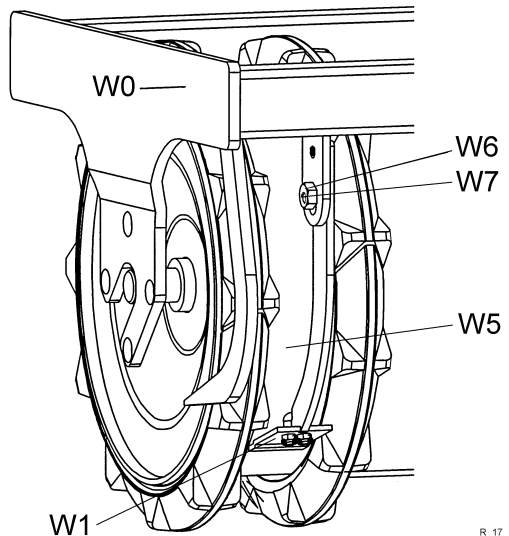
Míg a fogazott tömörítőhenger beállító anyáit (W2) 19 mm-es kulccsal lehet beállítani, addig az excenter anyákat (W6) egy 24-es kulcs szabályozhatja.

Az excenter anyák átállítása előtt a hozzájuk tartozó csavart (W7) egy 19 mm-es kulccsal lehet oldani és átállítás után ismét meghúzni.

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



R_18

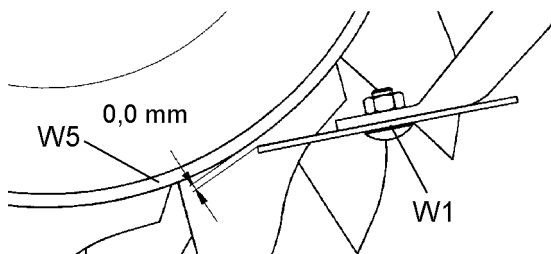


R_17

11.3 Lehúzó távolsága a henger köpenytől

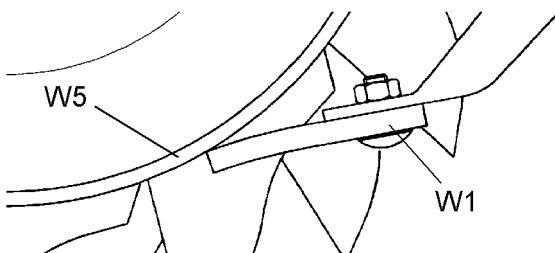
A lehúzó (W1) henger köpenytől (W5) mért távolságát a következő táblázat szerint kell beállítani. A beállítási útmutatások minden fogazott tömörítőre, trapéz tömörítőhengerre és trapéztárcsás hengerre érvényesek.

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



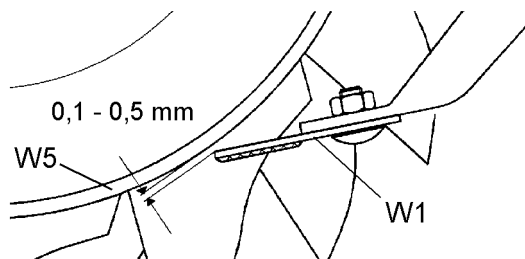
Nemesített lehúzó

R_19



Műanyag lehúzó
(a hengerköpenyre (W5) kis előfeszítéssel fekszdjön rá)

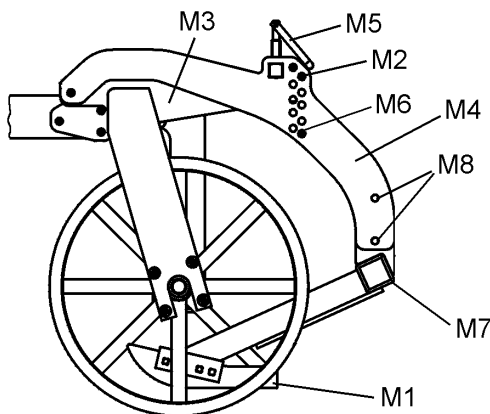
R_20



Páncélozott lehúzó
vagy keményfém lehúzó

R_21

11.4 Késhengerek



11.5 A kés munkamélyisége

A kés (M1) munkamélységét a bedugható csappal (N2) lehet szabályozni. Ehhez a bedugható csapot (M2) a támlémez (M3) fölött a tartókar (M4) egy szabad furatába kell bedugni. Az orsók (M5) segítségével lehet a tartókarokat (M4) ehhez a kívánt helyzetbe dönteni. Miután bedugta a bedugható csapokat és biztosítottuk, az orsókat állítsa kissé vissza az óramutatóval ellentétes irányban, hogy tehermentesüljenek.

11.6 A kés kitérésí képessége

A kés (M1) kitérésí képességét felfelé a bedugható csap (M6) határolja. Szükség esetén megengedhető felfelé egy kevés kitérés.

11.7 A késkeret beállítasáa

Ha a beállítási tartomány a bedugható csapokkal (M2) nem elég, akkor a késkeretet (M7) a tartókarokhoz képest magasabbra lehet állítani. Ehhez a csavarokat ki kell venni a furatokból (M8) 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.

11.8 A kés helyzete

A kés általában a késkereten (M7) az elől levő beállításba van felcsavarozva. Kopása esetén a kést (M1) hátrafelé kell áthelyezni.

11.9 Henger tömörítőhatása

A hengerek tömítőhatását ill. visszaszilárdító hatását a felső vezetőrúd meredekebbre vagy laposabbra állítsával lehet változtatni, és ekkor a szabályozó hidraulikát úszú beállítára vagy vegyes szabályozásra kell állítani.

Meredeken álló felső vezetőrúd => csekély visszaszilárdítás

kevésbé meredeken álló felső vezetőrúd => közepes visszaszilárdítás

laposan álló felső vezetőrúd => nagy visszaszilárdítás

FIGYELEM! Ha a felső vezetőrúd túl meredeken áll, leromlik a kultivátor behúzási viselkedése.

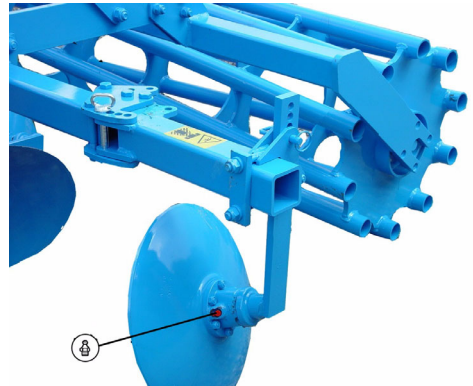


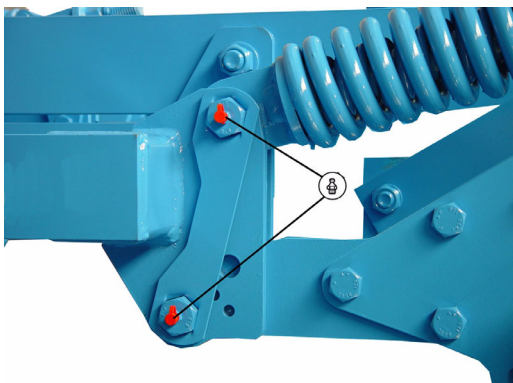
- Olvassa el és vegye figyelembe a "Karbantartás" általános biztonsági útmutatásait!

12 KARBANTARTÁS

12.1 Kenési terv

Kenési terv	Minden 50 Üzem- óra	Minden 100 üzem óra	Téli szünet előtt	A téli szünet előtt
Túlterhelési biztosíték (egyenként 2x)		X	X	X
Gömbcsúszás tárcsák (mindig 1x)	X		X	
Bedugócsap zsírozás			X	X
Gömbcsúszás tárcsák, szélső tárcsák és vezetőlemezek felületeinek zsírozása			X	
Hidraulikus munkahenger	X		X	X
Fordítócsuklók	X		X	X





12.2 Csavarok

*Minden csavart az első üzemórák után – de legkésőbb nyolc üzemóra elteltével – utána kell húzni. Ezután a csavarok meghúzását minden 50 üzemóra után ellenőrizni kell és szükség szerint utánhúzni, ill. Loctite anyaggal rögzíteni.

12.3 Kopó alkatrészek

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

FONTOS: A berendezést az első 6 héten gőzsugaras berendezéssel ne tisztítsa, ezen idő után is csak 60 cm fúvókátávolsággal, max. 100 bar nyomással és 50° C hőmérséklettel végezzen tisztítást.



•Olvassa el és vegye figyelembe a "Karbantartás" általános biztonsági útmutatásait!

13 TÁJÉKOZTATÁSOK A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSHEZ

A munkaeszköz a traktorra szerelt közúti szállítás esetére kivilágított figyelmeztető lámpákkal van felszerelve. Tartozékként világítással ellátott figyelmeztető táblák kaphatók, melyek biztosítják a munkaeszköz előírásnak megfelelő láthatóságát.

A megvilágított figyelmeztető táblákat a földeken végzett munkák idejére le kell venni, nehogy munka közben megsérüljenek.

A munkamélység lapos beállításánál a munkagép behajtott állásban 3 m-nél szélesebb, ezért egy közúti menet előtt állítsa be és rögzítse a legnagyobb munkamélységet.

A közúti menetre vonatkozóan részletesebb útmutatások a vonatkozó törvényekben és előírásokban olvashatók!.

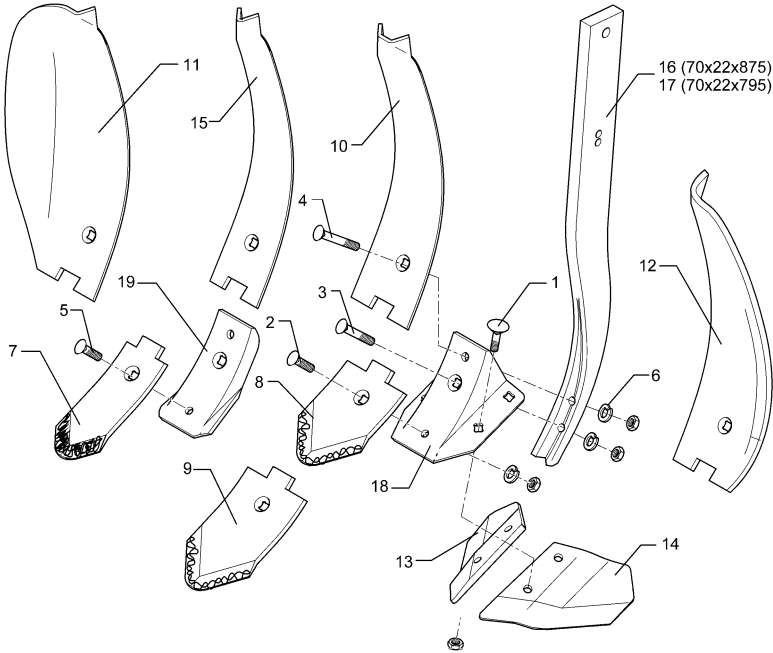
14 MŰSZAKI ADATOK

Thorit	9/400 K	9/400 KÜ	9/450 K	9/450 KÜ
Súly * (kb.)	2496 kg	3056 kg	2640 kg	3270 kg
Hosszúság * (kb.)	415 cm	445 cm	415 cm	445 cm
Szállítási szélesség (kb.)	300 cm	300 cm	300 cm	300 cm
Szállítási magasság (kb.)	300 cm	300 cm	325 cm	325 cm
Munkaszélesség	400 cm	400 cm	450 cm	450 cm
Súlypont-távolság (kb.)	190 cm	210 cm	190 cm	210 cm
KW-ig (LE)	140 (190)	140 (190)	170 (230)	170 (230)
Min. munkamélység	5 cm	5 cm	5 cm	5 cm
Max. munkamélység	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm

Thorit	9/500 K	9/500 KÜ	9/600 K	9/600 KÜ
Súly * (kb.)	2781 kg	3481 kg	3191 kg	4023 kg
Hosszúság * (kb.)	415 cm	445 cm	415 cm	445 cm
Szállítási szélesség (kb.)	300 cm	300 cm	300 cm	300 cm
Szállítási magasság (kb.)	350 cm	350 cm	400 cm	400 cm
Munkaszélesség	500 cm	500 cm	600 cm	600 cm
Súlypont-távolság (kb.)	190 cm	210 cm	190 cm	210 cm
KW-ig (LE)	177 (240)	177 (240)	184 (250)	184 (250)
Min. munkamélység	5 cm	5 cm	5 cm	5 cm
Max. munkamélység	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm

* DRF 400 kettős hengerrel

15 FŐ KOPÓ ALKATRÉSZEK



1	301 1805	félgömbfejű csavar M12x30-10.9-MU DIN603
2	301 5785	süllesztettfejű csavar M12x33-12,9-MU-10
3	301 5786	süllesztettfejű csavar M12x55x20-12,9-MU
4	301 5787	süllesztettfejű csavar M12x65x20-12,9-MU
5	301 5789	süllesztettfejű csavar M12x36-12,9-MU-10
6	305 9885	rugós alátét 12 DIN127
7	337 4386	kapacsúcs S8P 80x12x230
8	337 4391	kapacsúcs S12PK 120x12x200
9	337 4392	kapacsúcs S12P 120x12x230
10	337 4395	terelőlemez LB1 100x8x305
11	337 4398	szélső terelőlemez LBR2 RE
12	337 4399	szélső terelőlemez LBR2 LI
13	337 4428	szárnyas kapa FL23D GEK RE
14	337 4429	szárnyas kapa FL23D GEK LI
15	337 4401	terelőlemez LB3 80x8x305
16	465 3680	szár 70x22x875
17	465 3681	szár 70x22x795-D16
18	467 9106	kapaláb 10-S/FL
19	467 9107	kapaláb 10-S 10x100x207

16 ZAJSZINT, LÉGZAJ

A Thorit kultivátor zajszintje munkavégzés közben 70 dB(A) alatt van.

17 SELEJTEZÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS

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

18 MEGJEGYZÉSEK

Minthogy a gép szállítási összeállítása a megrendeléstől függ, előfordulhat, hogy az Ön gépe némelyik leírástól és képtől különbözik. Gépeinket a technika fejlődésével lépést tartva folyamatosan fejlesztjük, ezért fenntartjuk magunknak a formai kialakítás, felszereltség és technikai megoldás változtatásának jogát.

EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

az EU-89/392/EWG irányelveivel egyezően

Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la CEE 89/392/CEE

EG-Conformiteitsverklaring
overeenkomstig de EG-richtlijn 89/392 EWG

Mi, LEMKEN GmbH & Co. KG
Nous, Weseler Str. 5
Wij, D-46519 Alpen,

kizárólagos felelősséggel nyilatkozunk, hogy a nevezett termékünk
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
verklaren enig in verantwoording, dat het product

LEMKEN Thorit 9 K

(Fabrikat, Typ/Marque, modèle/Fabricant, type)

(Fabrikationsnummer/ Nr.)

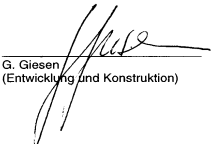
amelyre ez a nyilatkozat vonatkozik, felszereltségében és gyári kiszállítási állapotában megfelel az EU rá vonatkozó 89/392/EWG alapvető biztonsági- és balesetvédelmi előírásainak.

faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la CEE 89/392/CEE.

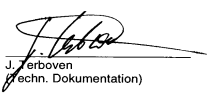
waarop deze verklaring betrekking heeft, met de desbetreffende grondlegende veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-richtlijnen 89/392/EWG overeenkomt.

Alpen.

(Ort und Datum der Ausstellung/ Lieu
et date/Plaats en datum van de verklaring)


G. Giesen
(Entwicklung und Konstruktion)

(Unterschrift des Befugten/Nom de la personne
autorisée/Naam van bevoegd persoon)


J. Verboven
(techn. Dokumentation)