



Üzemeltetési utasítás

Forgóborona

Zirkon 10 K



- HU -

Cikksz. 17510072
1/05.11

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 üzemben kívül helyezés és ártalmatlanítás.

Pótalkatrész-rendelés

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

Típusjelölés:	
Gyártási szám:	

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

Szerviz és pótalkatrészek

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

TARTALOM

Tartalom	3
1 Általános információk.....	9
1.1 Szavatosság.....	9
1.2 Szavatosság.....	9
1.3 Szerzői jog	10
1.4 Extra tartozékok	10
2 Az üzemeltetési utasításban használt szimbólumok.....	11
2.1 Veszélyosztályok.....	11
2.2 Tudnivalók	11
2.3 Környezetvédelem.....	12
2.4 Szövegekhelyek jelölése	12
3 Biztonsági és óvintézkedések	13
3.1 Célcsoport.....	13
3.2 Rendeltetésszerű használat	13
3.3 A munkagép biztonsági berendezései	14
3.4 Biztonsági és figyelmeztető táblák rajzai	14
3.4.1 Általános információk	14
3.4.2 A figyelmeztető táblák rajzainak jelentése	15
3.4.3 Biztonsági és figyelmeztető jelzések helye	18
3.5 Speciális biztonsági tudnivalók	19
3.6 Veszélyzónák	21
3.6.1 Veszélyzónák a készülék üzemeltetése közben	21
3.6.2 Veszélyzóna fel- és lehajtáskor.....	22
3.7 Maradék veszélyek	22
3.7.1 Mechanikus rendszerekből eredő veszélyeztetés	22
3.7.2 Hidraulikus rendszerekből eredő veszélyeztetés	23
3.8 Alkalmazandó szabályok és előírások	23
3.9 Közlekedés közúton.....	24

3.9.1	Világító berendezés és észlelhetőség	24
3.9.2	A traktorral szembeni követelmények	24
3.9.3	Tengelyterhelések	25
3.9.4	Ellenőrzések induláskor	29
3.9.5	Helyes viselkedés közúti közlekedés közben	29
3.10	A kezelő kötelességei	30
3.11	A munkagép biztonságos működése	31
3.11.1	Általános tudnivalók	31
3.11.2	A személyzet kiválasztása és képzettsége	32
3.11.3	Hidraulikaberendezés	32
3.11.4	Üzemelés erőleadó tengellyel	33
4	A munkagép átadása	35
5	Felépítés és működés	36
5.1	Áttekintés	36
5.2	Működés	37
5.2.1	Hárompontos torony	37
5.2.2	Hajtómű olajteknő	37
5.2.3	Kapák	37
5.2.4	Oldalpajzsok	37
5.2.5	Erőleadó tengely hajtás	38
5.2.6	Hengerek	38
5.2.7	Egyengetőgerenda	38
5.2.8	Hajtómű	38
6	Első használat	39
6.1	Felső vezetőrúd és függesztőkar	39
6.2	Munkamélység	39
6.3	Hátsó egyengetőgerenda	39
6.4	Nyomlázító	40
6.5	Lehúzó	40
7	Előkészületek a traktoron	41
7.1	Gumiabroncsok	41

7.2	A hárompontfüggesztés karjai	41
7.3	Korlátozó láncok, a hárompontfüggesztő berendezés stabilizátorai	41
7.4	Lengéskiegyenlítés	41
7.5	Szükséges hidraulikus szerelvény	41
7.6	Szükséges áramforrások	42
7.7	Hárompontos csuklós csatlakozás.....	43
7.8	Hidraulikus berendezés	45
7.8.1	Szállítás	45
7.8.2	Munkavégzés	45
7.8.3	Fel- és leszerelés	45
8	Fel- és leszerelés.....	46
8.1	Felszerelés	46
8.2	Leszerelés	49
9	Üzemeltetés	50
9.1	Kanyarodás a fordulóban	50
9.2	Erőleadó tengely	51
9.3	Fel- és lehajtás.....	51
9.3.1	Felhajtás.....	51
9.3.2	Lehajtás	53
10	Beállítások	54
10.1	Csuklós tengely	55
10.1.1	Általános adatok	55
10.1.2	Az eszköz és a traktor távolságának változtatása	56
10.1.3	Csuklós tengely lerövidítése	57
10.2	Kapcsolómű.....	59
10.2.1	Általános információk	59
10.2.2	Forgórész fordulatszámok	60
10.3	Munkamélység.....	62
10.4	Kapák gyorscserélő rendszerrel	63
10.5	A forgórészek forgásirány-váltása.....	65

10.6	Oldalpajzsok	67
10.7	Oldalpajzhosszabbítása.....	67
10.8	Nyomlazító	68
10.8.1	Oldalirányú elmozgatás	68
10.8.2	Munkamélység beállítása	69
10.9	Vezetőtárcsák	70
10.9.1	Oldalirányú elmozgatás	70
10.9.2	Munkamélység beállítása	70
10.10	Védőszerkezetek	71
10.11	Erőleadó tengely hajtás	72
10.12	Ütközőcsavarok.....	72
10.13	Egyengetőgerenda	73
10.13.1	Hátul felszerelt egyengetőgerenda	73
10.13.2	Előre szerelt egyengetőgerenda.....	73
10.14	Nyomkijelölő	74
10.14.1	Hossz és behatolási szög	75
10.14.2	Nyírócsavaros biztosítás.....	76
11	Hengerek.....	77
11.1	Általános információk.....	77
11.2	A lehúzó beállítása	78
11.3	Lehúzó távolsága a hengerpalásttól.....	79
11.4	A henger dőlése	80
11.4.1	TPW és TSW trapézhengerek	80
11.4.2	ZPW csipkés tömörítőhenger	81
12	LEMKEN sorvetőgép felszerelése	82
12.1	Csatlakozó alkatrészek a Solitair sorvetőgép felszereléséhez.....	82
13	Hidraulikus hárompontos vonórúd	83
13.1	A hidraulikus hárompontos vonórúd illesztése.....	83
13.2	Csatlakoztatott készülék felszerelése	84
13.3	Csatlakoztatott készülék lesüllyesztése.....	85

13.4 Lökethatároló.....	85
13.5 Hidraulikus kiemelőrúd a Solitair 10 K vetősínhez.....	86
13.5.1 Általános információk	86
13.5.2 Mélységhatárolás	87
14 Szerelés előre - Tolóberendezés	88
15 A munkagép üzemén kívül helyezése	89
15.1 A munkagép megállítása vészhelyzetben	89
15.2 Ártalmatlanítás	89
16 Karbantartás és javítás	90
16.1 Speciális biztonsági tudnivalók	90
16.1.1 Általános tudnivalók.....	90
16.1.2 Személyzet képzettsége.....	90
16.1.3 Védőszerelvény	90
16.1.4 A készülék leállítása karbantartáshoz és javításhoz.....	91
16.1.5 Munkavégzés a hidraulikán	91
16.1.6 Munkavégzés az elektromos elemeken.....	91
16.1.7 Munkavégzés a megemelt munkagép alatt	92
16.1.8 Használandó szerszámok.....	92
16.2 Környezetvédelem.....	93
16.3 Karbantartási időközök.....	94
16.3.1 Az első üzembe helyezés után (legkésőbb 2 óra után)	94
16.3.2 Napi ellenőrzés	94
16.3.3 Hetenkénti ellenőrzés	94
16.4 A traktorhoz menő csatlakozók ellenőrzése	95
16.5 Olajcsere	96
16.5.1 Kenőanyagok a kapcsolóműhöz és az oldalsó szöghajtóműhöz	97
16.6 Hajtómű olajteknő	98
16.7 Ventilátor.....	99
16.8 Kenés	100
16.9 A forgórészek csapágnya	100
16.10 Csavarok	101

16.10.1	Meghúzási nyomatékok	101
16.11	Kapák	102
16.12	Lehúzó	102
16.13	Csuklós tengely	103
16.14	Hidraulikus tömlők	103
17	Üzemzavar elhárítás	104
17.1.1	Általános információk	104
17.1.2	Elektromos szerelvény	104
17.1.3	Hidraulikaszerelvény	105
18	Útmutatások a közúti közlekedéshez	106
19	MŰSZAKI ADATOK	108
20	Típustábla	109
21	Zaj, zajszint	110
22	Megjegyzések	110
	Címszójegyzék	111
	EK megfelelőségi nyilatkozat	113

1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

1.1 Szavatosság

Érvényesek a LEMKEN GmbH & Co. KG "Általános kereskedelmi és szállítási feltételei", különösen a IX. szakasz, "Szavatosság". Ezen feltételeknek megfelelően a LEMKEN GmbH & Co. KG szavatossági kötelezettsége személyi vagy anyagi károkra kizárt, ha ezek a károk a következő okok egyikére vezethetők vissza:

- a készülék nem rendeltetésszerű használata, lásd a "Rendeltetésszerű használat" c. szakaszt,
- az üzemelési útmutató, ezen belül a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása,
- a készülék önkényes szerkezeti módosítása,
- a kopásnak kitett alkatrészek nem megfelelő felügyelete,
- nem szakszerű, ill. nem időben végrehajtott javítások,
- a LEMKEN GmbH & Co. KG által nem engedélyezett pótalkatrészek használata,
- idegen hatás vagy vis major miatt bekövetkező balesetek.

1.2 Szavatosság

Alapvetően a LEMKEN GmbH & Co. KG "Üzleti és szállítási feltételei" érvényesek.

A garanciális idő egy év a készülék étvételétől. A készülék esetleges üzemzavarait a LEMKEN szavatossági irányelvei szerint hárítjuk el.

1.3 Szerzői jog

A tisztességtelen verseny elleni szabályok értelmében ez az üzemeltetési útmutató egy okirat.

A szerzői jog tulajdonosa ennek értelmében a
LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5

D-46519 Alpen

Ez az üzemeltetési útmutató a készülék üzemeltetője/kezelője számára készült. Olyan szövegeket és rajzokat tartalmaz, melyeket a gyártó jóváhagyása nélkül nem szabad sem teljesen sem részben

- sokszorosítani,
- terjeszteni vagy
- más módon közzétenni.

A rendelkezés megszegése kártérítési kötelezettséggel jár.

1.4 Extra tartozékok

A LEMKEN készülékek külön rendelhető tartozékokkal rendelkeznek. Az üzemeltetési útmutató a továbbiakban bemutatja a sorozatgyártású és az extra tartozékait.

Vegye figyelembe: Ezek a felszerelési változatoktól függően eltérőek.

2 AZ ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁSBAN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK

2.1 Veszélyosztályok

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

VESZÉLY



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

FIGYELMEZTETÉS



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

VIGYÁZAT



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

2.2 Tudnivalók



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

2.3 Környezetvédelem



Különleges újrahasznosítási és környezetvédelmi intézkedések jelölése.

2.4 Szövegek helyek jelölése

Az üzemeltetési utasításban a következő szimbólumokat használjuk a különleges szöveghelyekhez:

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

3 BIZTONSÁGI ÉS ÓVINTÉZKEDÉSEK

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

3.1 Célcsoport

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

3.2 Rendeltetésszerű használat

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

A rendeltetésszerű használatához az alábbiak is hozzátartoznak:

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

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

3.3 A munkagép biztonsági berendezései

A kezelő és a munkagép védelme érdekében a munkagép speciális biztonsági berendezésekkel van felszerelve.

- Tartson mindig minden biztonsági berendezést működőképes állapotban.

3.4 Biztonsági és figyelmeztető táblák rajzai

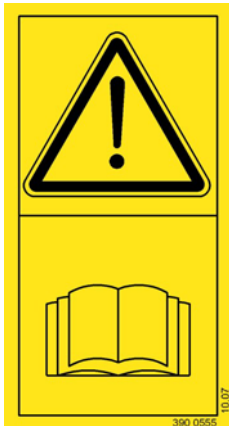
3.4.1 Általános információk

A készüléken megtalálható minden olyan eszköz, amely garantálja a biztonságos üzemelést. Azokon a helyeken, ahol a működési biztonságra való tekintettel a veszélyes helyeket nem lehet teljesen biztosítani, figyelmeztető táblák vannak, amelyek ezekre a veszélyekre utalnak. A sérült, elveszett vagy olvashatatlaná vált figyelmeztető táblákat haladéktalanul cserélje le.

3.4.2 A figyelmeztető táblák rajzainak jelentése

– Ismerje meg a figyelmeztető táblák rajzainak jelentését.

A következő magyarázatok erről részletes tájékoztatást adnak.



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



FIGYELEM: A karbantartás és javítás megkezdése előtt állítsa le a motort és húzza ki a gyújtáskulcsot!



FIGYELEM: Ne tartózkodjon a készülék munka- és elfordulási területén!



FIGYELEM: Zúzódásveszély!



FIGYELEM: A forgó gépalkatrészek veszélyesek!



FIGYELEM: Az erőleadó tengelyhajtás forgásirányja jobbra!



FIGYELEM: Ne másszon fel a készülékre!



FIGYELEM: Ne tartózkodjék a munkaeszköz bilitési területén belül



FIGYELEM: Ne érintse meg a mozgó géprészeket. Várja meg, amíg nyugalmi helyzetbe kerülnek!



FIGYELEM: Forró felületek!

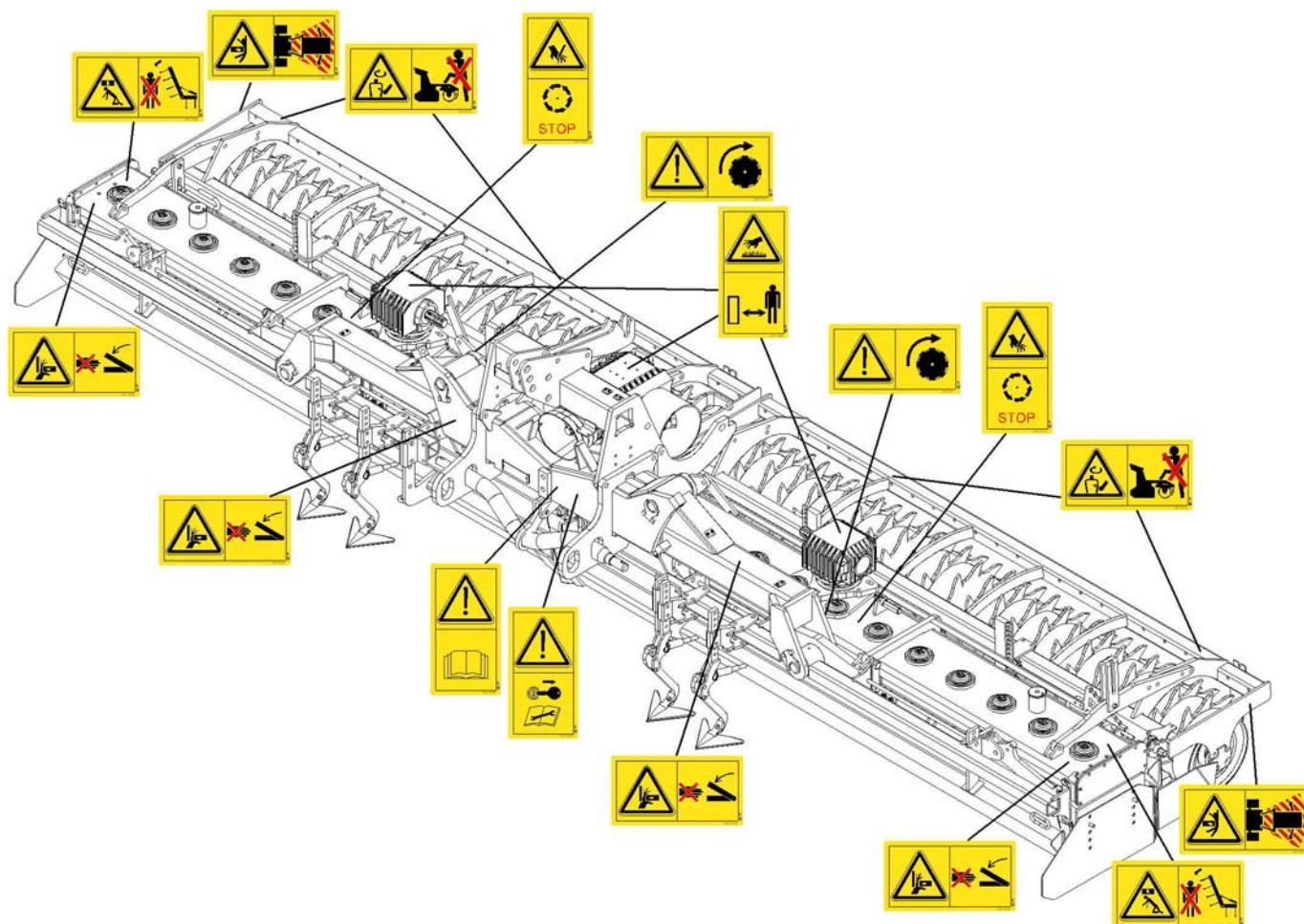


FIGYELEM! A traktor első tengelyét mindig terhelje legalább a traktor súlyának 20%-a!



FIGYELEM: A hárompontos emelő működtetése közben maradjon a hárompontos felfüggesztés emelési tartományán kívül.

3.4.3 Biztonsági és figyelmeztető jelzések helye



3.5 Speciális biztonsági tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély az érvényes munkabiztonsági irányelvek figyelmen kívül hagyása miatt

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

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

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély a felvert idegen testek miatt

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

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

FIGYELMEZTETÉS**Sérülésveszély a balesetet szenvedett személyek kiszabadítása közben**

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

- A hidraulika működtetése előtt ellenőrizze, hogy a munkagép hidraulikus csatlakozói a színjelölésnek megfelelően vannak-e a traktorra csatlakoztatva.

Ha nincs jelölés a traktoron vagy a munkagépen, vagy a csatlakozók nem jelölésüknek megfelelően csatlakoznak a traktorra, akkor adott esetben nem lehetséges a biztonságos kiszabadítás.

Kétséges esetben engedje át a balesetet szenvedett személyek kiszabadítását az erre speciálisan kiképzett mentőszemélyzetnek.

FIGYELMEZTETÉS**Sérülésveszély a leállított készüléknél**

A készülék nem játékszer!

Ha rálép a leállított készülékre, jelentős sérüléseket szenvedhet, pl. megcsúszik vagy megbotlik.

A leállított készülékre nem szabad rálépni.

3.6 Veszélyzónák

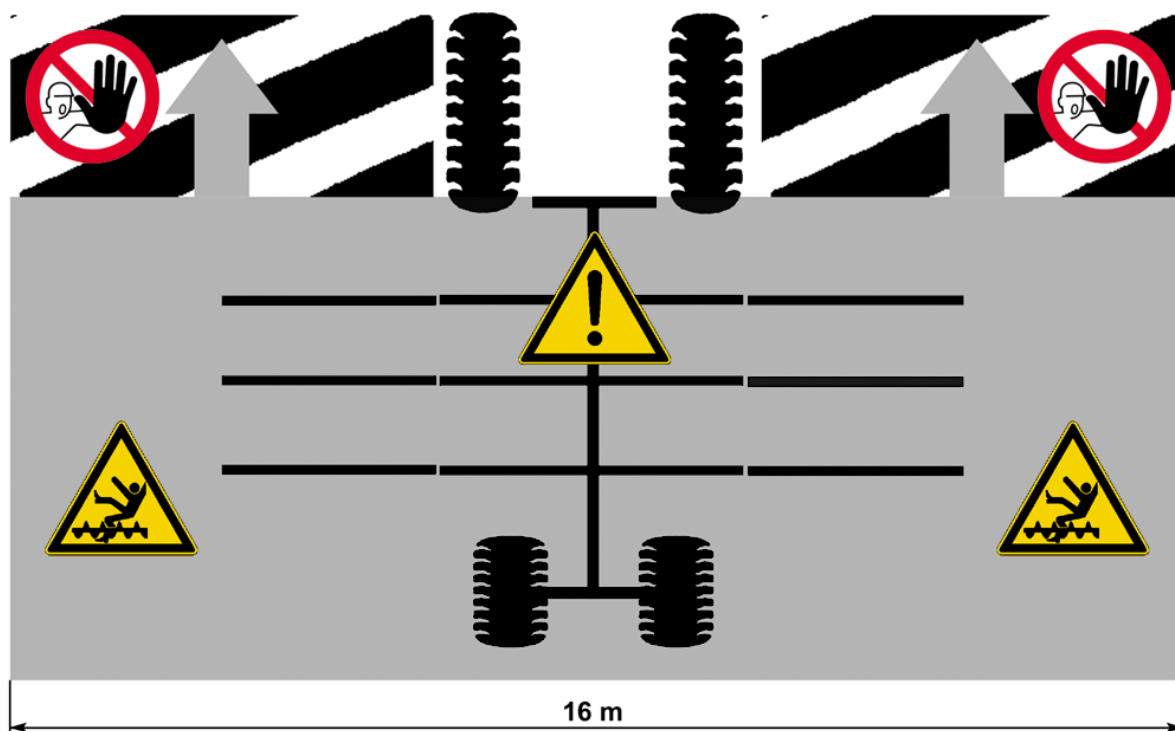
FIGYELMEZTETÉS **Mozgó veszélyzóna**



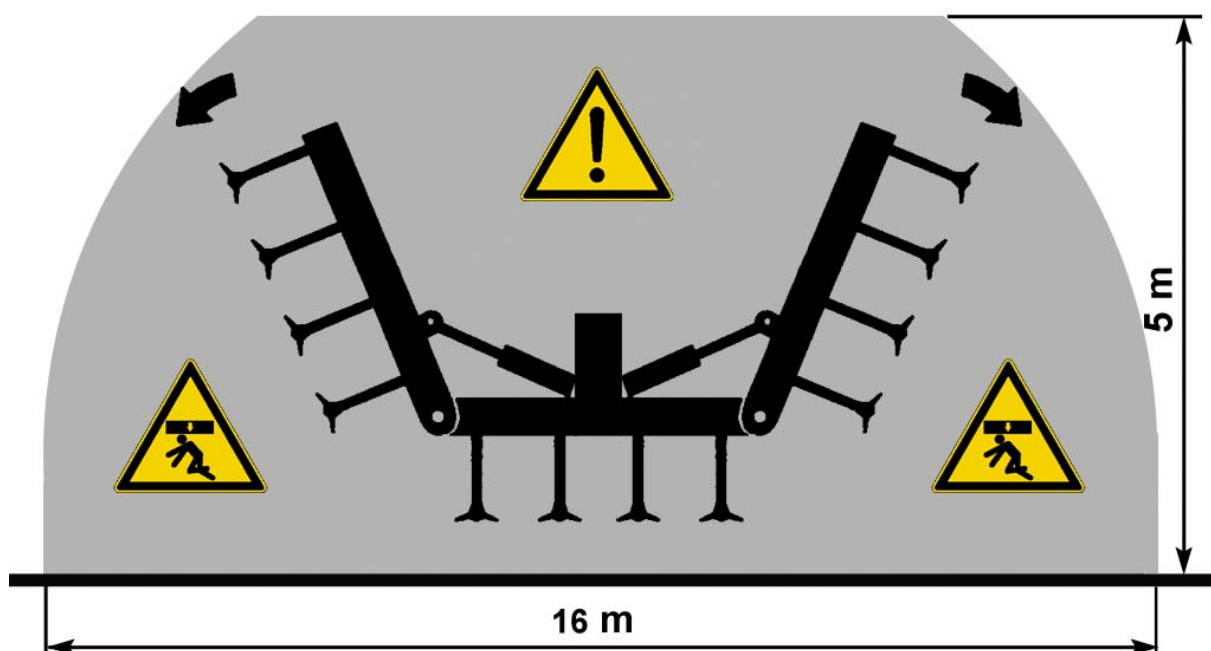
A készülék veszélyzónája üzem közben a készülékkel együtt mozog.

Üzem közben ne tartózkodjon senki a veszélyzóna előtt, mivel a veszélyzóna a készülékkel együtt mozog.

3.6.1 Veszélyzónák a készülék üzemeltetése közben



3.6.2 Veszélyzóna fel- és lehajtáskor



3.7 Maradék veszélyek

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

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

3.7.1 Mechanikus rendszerekből eredő veszélyeztetés

Testrészek összezúzása, elvágása és megütése okozta balesetveszély áll fenn

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

3.7.2 Hidraulikus rendszerekből eredő veszélyeztetés

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

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

3.8 Alkalmazandó szabályok és előírások

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

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

3.9 Közlekedés közúton

3.9.1 Világító berendezés és észlelhetőség

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

3.9.2 A traktorral szembeni követelmények

- Ügyeljen arra, hogy a traktor a felszerelt munkagéppel együtt mindig elérje az előírt fékhatást.

A megengedett tengelyterheléseket, összsúlyokat és szállítási méreteket be kell tartani. Lásd még a "Tengelyterhelések" c. fejezetet is!

A traktor megengedett teljesítményhatárát be kell tartani!

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély a nem kielégítő irányíthatóság miatt

A túl kicsi traktorral vagy nem elegendő első ballaszttal rendelkező traktorral nem lehet biztonságosan manőverezni és azt nem lehet nyomot tartva irányítani. Emiatt megsérülhet vagy meghalhat a vezető vagy a közlekedés más részvevője.

- Csak olyan traktort használjon, ami megfelelő ballaszttal rendelkezik és amivel biztonságosan lehet manőverezni.
- Ügyeljen arra, hogy a traktor első tengelye mindig legalább a traktor üres súlyának 20%-ával le legyen terhelve. Lásd a "Tengelyterhelések" c. fejezetet.

3.9.3 Tengelyterhelések



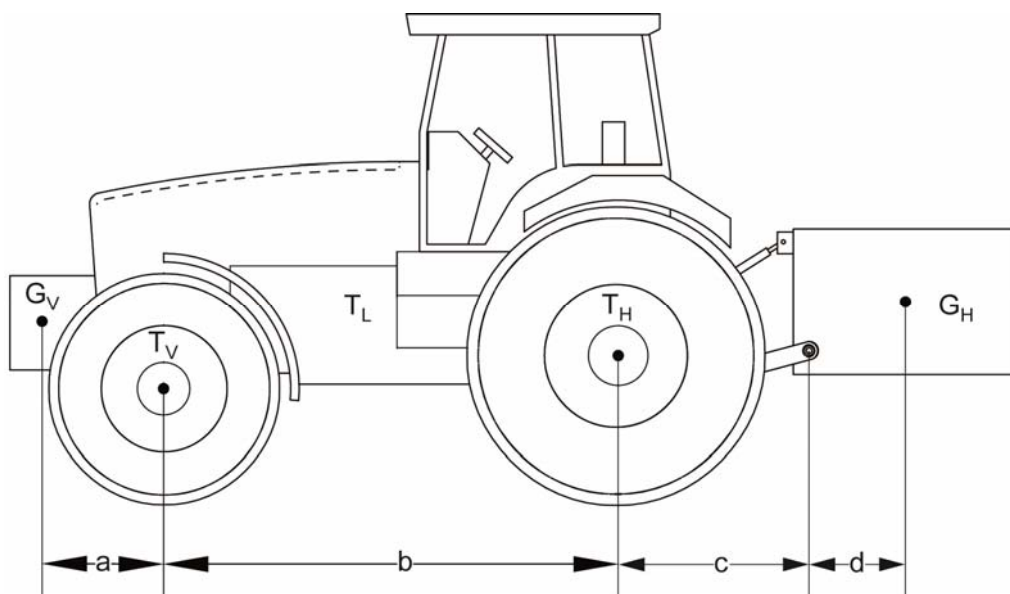
Ha készüléket szerel az első és hátsó hárompontos rúdra, ne lépje túl a következőket:

- a traktor megengedett összsúlyát,
- a traktor megengedett tengelyterhelését,
- a traktor gumibroncsának terhelhetőségét.

A traktor első tengelyét mindig terhelje legalább a traktor üres súlyának 20%-a.

A kiszámításhoz szüksége van adatokra:

- a traktor üzemeltetési útmutatójából,
- a készülék üzemeltetési útmutatójából és
- mérési adatokból.



Adatok a traktor üzemeltetési útmutatójából

– Állapítsa meg a következő adatokat a traktor üzemeltetési útmutatójából:

Jelölés		Adat
T_L	A traktor üres súlya (kg)	_____ kg
T_V	Az üres traktor első tengelyének terhelése (kg)	_____ kg
T_H	Az üres traktor hátsó tengelyének terhelése (kg)	_____ kg

Adatok a készülék üzemeltetési útmutatójából

– Határozza meg a következő adatokat ebből az üzemeltetési útmutatóból, ill. az első- vagy hátsó súly dokumentációjából:

Jelölés		Adat
G_H	A hátul felszerelt készülék vagy hátsó ballaszt összsúlya (kg)	_____ kg
G_V	Az elől felszerelt készülék vagy első ballaszt összsúlya (kg)	_____ kg
d	A függesztőkar golyójának középpontja és a hátul felszerelt készülék/hátsó ballaszt súlypontjának távolsága (m)	_____ m

A méréssel meghatározandó adatok

– Határozza meg méréssel a következő adatokat:

Jelölés		Adat
a	Az elől felszerelt készülék vagy első ballaszt súlypontjának és az első tengely középpontjának távolsága (m)	_____ m
b	A traktor tengelytávolsága (m)	_____ m
c	A hátsó tengely középpont és a függesztőkar golyó közép-pont távolsága (m)	_____ m

Legkisebb első ballaszt, $G_{V \min}$, kiszámítása hátul felszerelt készüléknél

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

- Írja be a traktor előoldalán alkalmazandó kiszámított legkisebb ballaszt súlyt a táblázatba.

Legkisebb hátsó ballaszt, $G_{H \min}$, kiszámítása elöl felszerelt készülék esetén

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + (0,45 \times T_L \times b)}{b + c + d}$$

- Írja be a traktor hátoldalán alkalmazandó kiszámított legkisebb ballaszt súlyt a táblázatba.

A G_{tat} tényleges összsúly kiszámítása

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

- Írja be a kiszámított tényleges- és a traktor üzemeltetési útmutatójában szereplő megengedett összsúly értékét a táblázatba.

A $T_{V \text{tat}}$ tényleges elsőtengely terhelés kiszámítása

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

- Írja be a kiszámított tényleges- és a traktor üzemeltetési útmutatójában szereplő megengedett elsőtengely-terhelés értékét a táblázatba.

A $T_{H\text{tat}}$ tényleges hátsótengely terhelés kiszámítása

$$T_{H\text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V\text{tat}}$$

- Írja be a kiszámított tényleges- és a traktor üzemeltetési útmutatójában szereplő megengedett hátsótengely-terhelés értékét a táblázatba.

Gumiabroncs terhelhetősége

- Írja be a megengedett gumiabroncs terhelhetőség kétszeresét (két gumiabroncsra) a táblázatba (lásd pl. a gumiabroncs gyártó dokumentációját).

Táblázat	Tényleges érték a számítás szerint		Megengedett érték a traktor üzemeltetési útmutatója szerint		A megengedett gumiabroncs terhelhetőség kétszerese [két gumiabroncs]	
Legkisebb első ballaszt	$G_{V\text{min}}$	kg	-		-	
Legkisebb hátsó ballaszt	$G_{H\text{min}}$	kg	-		-	
Összsúly	G_{tat}	kg	$\leq$	T_L	kg	-
Elsőtengely terhelése	$T_{V\text{tat}}$	kg	$\leq$	T_V	kg	$\leq$ kg
Hátsótengely terhelése	$T_{H\text{tat}}$	kg	$\leq$	T_H	kg	$\leq$ kg

3.9.4 Ellenőrzések induláskor

- Kiemelt készülékkel való haladás előtt reteszelve a vezérlőkészülék kezelőkarját véletlen lesüllyedés ellen, hogy megakadályozza a készülék lesüllyedését.
- Szerelje fel és ellenőrizze a szállítási szerelvényeket, a világítóberendezést, a figyelmeztető táblákat és a védőfelszereléseket.

A traktor gyorscsatlakozóján a kioldókötel lazán lógjon és semmilyen állásnál ne oldjon ki magától.

- Indulás és üzembe helyezés előtt ellenőrizze a készülék körüli területet. Itt senki se tartózkodjon.
- Ügyeljen a megfelelő kilátásra.

Tartsa be a megengedett tengelyterheléseket, összsúlyt és szállítási méreteket.

3.9.5 Helyes viselkedés közúti közlekedés közben

- Közúton való közlekedéskor tartsa be a mindenkor érvényes nemzeti rendelkezéseket!

A ballaszt súlyok befolyásolják a menettulajdonságokat, a kormányozhatóságot és a fékezhetőséget.

- Ügyeljen a traktor kielégítő kormányozhatóságára és fékezhetőségére!
- Kanyarban történő haladáskor vegye figyelembe a munkagép nagy kinyúlását és lendítő tömegét!

Menet közben senki sem tartózkodhat a munkagépen!

3.10 A kezelő kötelességei

- Üzembe helyezés előtt olvassa el a kezelési utasítást, és vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat!
- Minden, a gépen végzett munkánál viseljen megfelelő védőruházatot. A ruházatnak szorosan a testre kell simulnia!
- Az üzemeltetési utasítás kiegészítéseképpen vegye figyelembe az általánosan érvényes törvényi és egyéb, balesetvédelemre és környezetvédelemre vonatkozó szabályozásokat!

Az üzemeltetési utasítás a munkagép fontos tartozéka.

- Gondoskodjon arról, hogy az üzemeltetési utasítás mindig kéznél legyen a munkagép használati helyén, és azt a munkagép egész élettartamán keresztül megőrizze.
- Eladás vagy üzemeltető-váltás esetén a munkagéppel együtt adja tovább az üzemeltetési utasítást!
- Tartson meg teljes számban és olvasható állapotban minden biztonsági és veszélyre vonatkozó információt a munkagépen. A felhelyezett biztonsági és figyelmeztető képlek fontos információkat tartalmaznak a veszély nélküli üzemeltetéshez. Ezek betartása az Ön biztonságát szolgálja!
- A gyártó engedélye nélkül ne módosítsa, szerelje és építse át a munkagépet, ha az káros lehet a biztonságra. A munkagépen elvégzett önhatalmú módosítások kizárják a gyártónak az ezekből eredő károkra vonatkozó felelősségét!
- A munkagépet csak a gyártó által megadott csatlakozási és beállítási értékek betartásával üzemeltesse!
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon!

3.11 A munkagép biztonságos működése

3.11.1 Általános tudnivalók

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

3.11.2 A személyzet kiválasztása és képzettsége

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

3.11.3 Hidraulikaberendezés

A Hidraulikaberendezés nagy nyomás alatt áll.

- Ha hidraulikahengereket és motorokat csatlakoztat ügyeljen a hidraulikatömlők előírt csatlakoztatására.
- Amikor a hidraulikatömlőket csatlakoztatja a traktor hidraulikájához, ügyeljen arra, hogy traktor és a készülék oldalán is legyen a hidraulika nyomásmentes.
- A traktor és a készülék közötti hidraulikus csatlakozásnál a csatlakozókarman-tyúkat és -dugókat jelölje meg, hogy kizárja a hibás kezelést. Ha elcseréli a csatlakozókat, a gép fordítva működik (pl. emelés/süllyesztés) - ez balesetveszélyes.
- Rendszeresen ellenőrizze a hidraulikavezetékeket, ha sérültek vagy előregedtek, cserélje le. A cseretömlők feleljenek meg a készülékgyártó műszaki követelményeinek.
- Ha szivárgási helyeket keres, a sérülésveszély elkerülésére használjon alkalmas segédeszközöket.

A nagy nyomással kilépő folyadék (hidraulikaolaj) áthatolhat a bőrön és súlyos sérüléseket okozhat.

- Sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz. Fertőzésveszély.

Mielőtt a hidraulikaberendezésen dolgozik

- helyezze le a gépet,
- nyomásmentesítse a berendezést és
- állítsa le a motort.

3.11.4 Üzemelés erőleadó tengellyel

- Csak a gyártó által előírt csuklós tengelyeket használja.
- A csuklós tengely védőcsőve és védőtölcsére valamint az erőleadó tengely védelme legyen felszerelve a készülék oldalán is és legyen megfelelő állapotban.
- Szállítási és munkapozícióban ügyeljen a csuklós tengelyeken az előírt csőburkolatokra.
- A csuklós tengely le- és felszerelését csak lekapcsolt erőleadó tengely, leállított motor és kihúzott gyújtáskulcs mellett végezze.
- Mindig ügyeljen a csuklós tengely megfelelő felszerelésére és biztosítására.
- A csuklós tengely védelmét az együttfutás elleni láncok beakasztásával biztosítsa.
- Az erőleadó tengely bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy a traktor kiválasztott erőleadó tengely fordulatszámja és a készülék megengedett fordulatszámja egyezik egymással.
- Alapsebességű erőleadó tengely használatakor ügyeljen arra, hogy a fordulatszám a menetsebesség függvénye és, hogy hátramenetben megváltozik a forgásirány.
- Az erőleadó tengely bekapcsolása előtt ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a készülék veszélyzónájában.
- Leállított motor mellett soha ne kapcsolja be az erőleadó tengelyt.

- Miközben az erőleadó tengellyel dolgozik, senki ne tartózkodjon a forgó csap vagy a csuklós tengely tartományában.
- Mindig kapcsolja le az erőleadó tengelyt, ha túl nagy elhajlások lépnek fel és nincs rá szükség.
- Vigyázat, az erőleadó tengely lekapcsolása után a lendítőtömeg utánfutása veszélyes. Eközben ne menjen túl közel a géphez. Csak akkor dolgozhat a gépen, ha teljesen leállt.
- Az erőleadó tengellyel hajtott gép vagy a csuklóstengely tisztítását, kenését vagy beállítását csak az erőleadó tengely lekapcsolása és motor leállítása után, valamint kihúzott gyújtáskulcs mellett végezze.
- A lekapcsolt csuklós tengelyt helyezze a tartójába.
- A csuklós tengely leszerelése után helyezze a védőhüvelyt az erőleadó tengely csonkjára.
- Ha üzemzavarok lépnek fel, azonnal hárítsa el őket, mielőtt a készülékkel dolgozik.

4 A MUNKAGÉP ÁTADÁSA

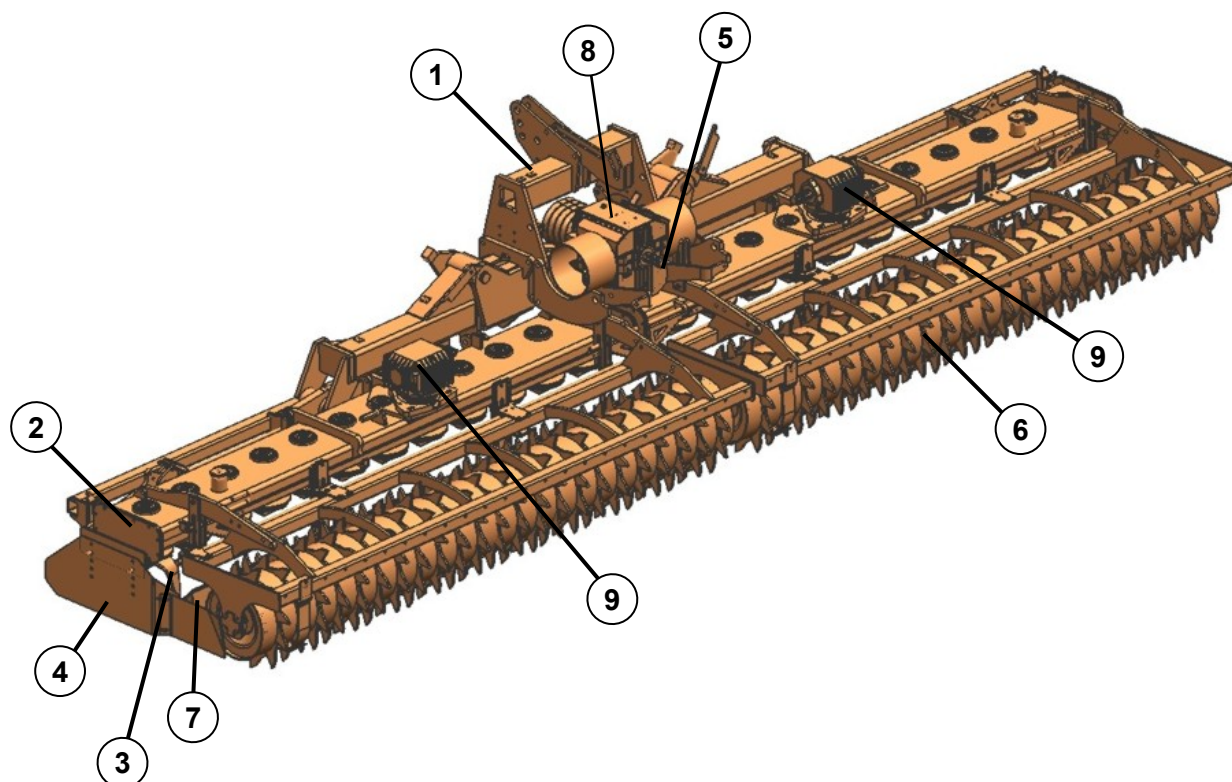
- Közvetlenül a munkagép leszállításakor győződjön meg arról, hogy az megfelel az Ön rendelési terjedelmének.
- Ellenőrizze az esetleg a munkagéppel együtt szállított tartozékok fajtáját és teljességét is.

Átadáskor a kereskedő bemutatja Önnek a munkagépet.

- Közvetlenül az átadás után ismerkedjen meg a munkagéppel és annak működésével.

5 FELÉPÍTÉS ÉS MŰKÖDÉS

5.1 Áttekintés



1 Hárompontos torony

2 Hajtómű olajteknő

3 Kapák

4 Oldalpajzsok

5 Erőleadó tengely hajtás

6 Hengerek

7 Egyengetőgerenda kapcsolóműve

8 oldalsó szöghajtómű

5.2 Működés

5.2.1 Hárompontos torony

A hárompontos torony a D68 felső vezetőrúd csapszeggel és húzósínnel megfelel az ISO 730 szabvány előírásainak.

Az L3/Z3 húzósín a 3. kategóriának felel meg.

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

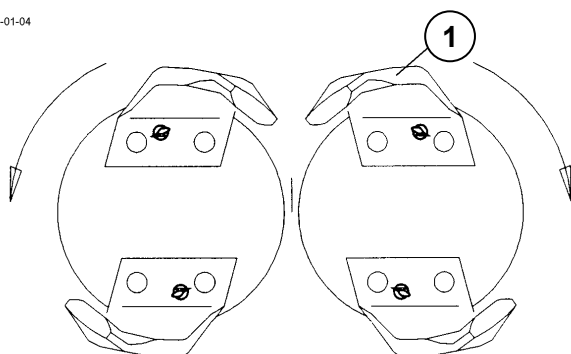
A felső vezetőrúd csapszege a 3. kategóriának felel meg.

5.2.2 Hajtómű olajteknő

A hajtómű olajteknő egy zárt egység: A teknő és a fedél egy hegesztett egység. A hajtómű olajteknőben kapatartók és fogaskerek vannak.

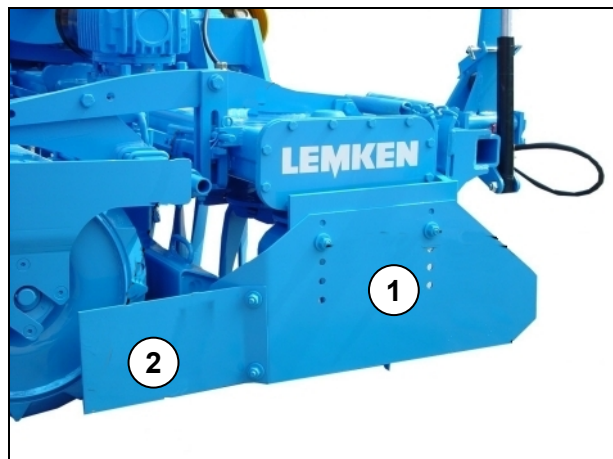
5.2.3 Kapák

Z-01-04



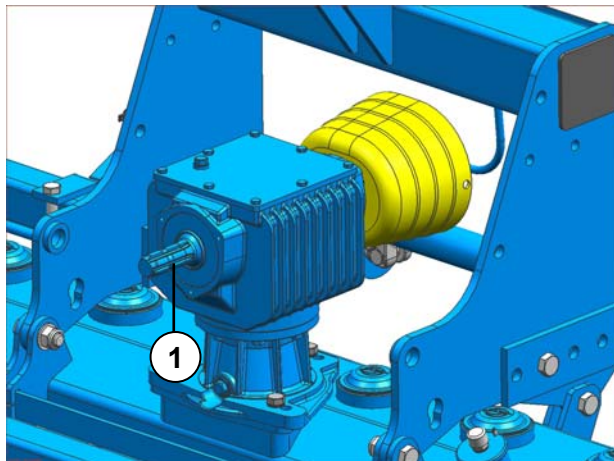
A különleges, edzett kivitelű (1) kapák "vontató" állásban csavarozhatók fel a forgórészre.

5.2.4 Oldalpajzsok



Az állítható magasságú (1) oldalpajzsok és (2) hosszabbítások megakadályozzák, hogy a külső kapák töltéseket szórjanak ki.

5.2.5 Erőleadó tengely hajtás



Az (1) erőleadó tengely hajtás fordulatszáma és forgásiránya megfelel a traktor erőleadó tengelyének fordulatszámának és forgásirányának. Az 1 3/4"-os, 6 részes hajtás arra szolgál például, hogy meghajtsa egy pneumatikus sorvetőgép ventilátorát. Lásd az adott készülékgyártó üzemeleti útmutatóját is.

5.2.6 Hengerek

A hengerek a talaj visszatömörítéséről és emellett annak szétmorzsolásáról gondoskodnak. A szántóföldön való munka közben viselik a munkagép súlyát, ha az munkavégzéshez le van engedve, és gondoskodnak a pontos mélyvezetésről. A hengerek súlya szükség esetén a munkagép behúzási tulajdonságait is javítja. A munkagép különböző típusú hengerekkel szerelhető fel.

5.2.7 Egyengetőgerenda

Az egyengetőgerenda gondoskodik a talaj homogén egyengetéséről.

Az egyengetőgerenda elhelyezhető a kapák elé vagy a kapák és az utánfutó henger közé.

5.2.8 Hajtómű

A kapcsolóművön a kapcsolókarral lehet átkapcsolni a fordulatszámot. Kapcsolási helyzettől függően 1000-es erőleadó tengely esetén a forgórészen 330 vagy 440 fordulat/perc értéket állíthat be.

A forgórészek forgásirányát a szöghajtómű eltolásával tudja átváltani.

6 ELSŐ HASZNÁLAT

FIGYELEM



Beállítás közben feltétlenül viseljen védőkesztyűt.

Minden használat előtt ellenőrizze az összes biztonsági berendezés működését és a készüléket üzemeltetési útmutatóban leírt módon használja, ill. kezelje.

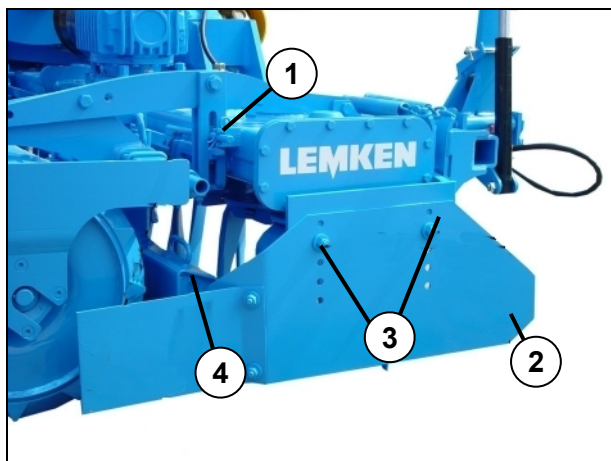
Végezze el a következő beállításokat, hogy a készüléket hatékonyan és optimális módon tudja használni.

6.1 Felső vezetőrúd és függesztőkar

A felső vezetőrúd lehetőleg legyen párhuzamos a függesztőkarral.

6.2 Munkamélység

A munkamélységet az (1) központi mélységállítóval lehetőleg lapos helyzetbe állítsa be. Lásd még a „Munkamélység beállításai” c. szakaszt a **62.** oldalon.



A (2) rugózó oldalpajzsokat olyan magasra állítsa, hogy teljesen elfedjék a forgó szerszámokat. Ha elkopnak, akkor állítsa megfelelően mélyebbre.

- Miután mélyebbre állította, erősen húzza meg a (3) biztosítóanyákat 127 Nm nyomatékkal.

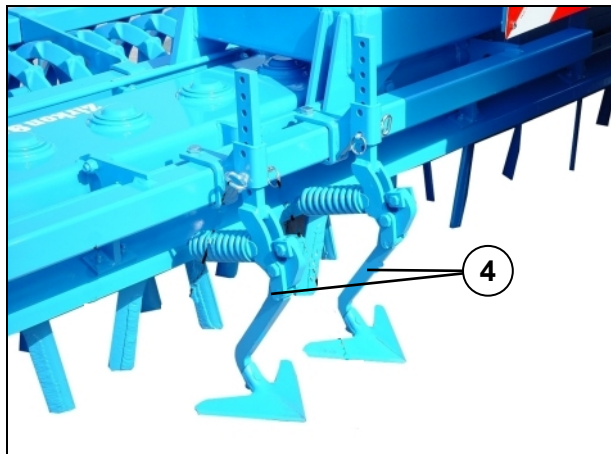
6.3 Hátsó egyengetőgerenda



Az egyengetőgerenda beállítása előtt az oldalpajzsokat feltétlenül vigye munkaállásba.

A (4) hátsó egyengetőgerendát olyan magasra állítsa, hogy kb. 2 cm-rel a talajfelület felett álljon. Állítsa még magasabbra, ha túl sok talaj torlódik fel.

6.4 Nyomlazító



A (4) nyomlazítót olyan mélységre állítsa be, hogy kb. 5 cm-rel a keréknyomfelület alatt álljon. Minden esetben egy kicsit legyen mélyebben, mint a kapák. Lásd még a „Beállítások **nyomlazító**” c. szakaszt a **68.** oldalon.

6.5 Lehúzó

A hengerek lehúzóit egyformán állítsa be. A páncélozott vagy keményfém lehúzókat állítsa a lehető legszorosabban a hengerpalásthhoz, de ne érintsék a palástot.

7 ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON

7.1 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.

7.2 A hárompontfüggesztés karjai

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

7.3 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.

7.4 Lengéskiegyenlítés

Az emelőrúd lengéskiegyenlítése legyen kioldva, hogy a tárcsás borona munka közben a traktortól függetlenül illeszkedjen a talajviszonyokhoz.

7.5 Szükséges hidraulikus szerelvény

A sorozatban gyártott készüléket minden fogyasztó számára külön hidraulikacsatlakozóval szállítjuk. A hidraulikacsatlakozók védősapkáját színjelöléssel, magukat a csatlakozókat betűkkel megjelölve szállítjuk.

Az alábbiakban felsorolt hidraulikus berendezések működtetéséhez a traktoron a következő vezérlőkészülékeknek kell lenni:

Fogyasztó	egyszerű működésű	kettős működésű
Hidraulikus hárompontos rúd, egyszerű működésű	x	
Hidraulikus hárompontos rúd, kettős működésű		x
Nyomkijelölő	x	

7.6 Szükséges áramforrások

Elektromos alkatrészek károsodása

FIGYELEM



Az elektromos energiaellátás tűréshatárai 10 és 15 volt. A túl nagy és túl alacsony feszültség üzemzavarokat okoz és adott körülmények között tönkretelheti az elektromos és elektronikus alkatrészeket.

- Ügyeljen arra, hogy a készülék energiaellátása mindig a megadott tűréshatárok között legyen.

A készülék elektromos fogyasztóinak táplálására a traktoron a következő áramforrások legyenek:

Fogyasztó	volt	Közvetlen csatlakozás a traktor akkumulátorára	Áram csatlakozódoboz
Világítóberendezés	12	-	a DIN-ISO 1724 szabvány előírásai szerint
Csuklós tengely felügyelete	12	-	a DIN 9680 szabvány előírásai szerint

7.7 Hárompontos csuklós csatlakozás

A túl alacsony kategóriájú hárompontos csuklós csatlakozás használata életveszélyt okozhat

VESZÉLY



Ha túl alacsony kategóriájú húzósínt vagy felső vezetőrúd csapszeget használ, ezek az alkatrészek túlterhelés miatt eltörhetnek. Ezáltal az eszköz lezuhanhat és a közvetlen közelében lévő személyeket súlyosan vagy halálosan megsebesítheti.

Ekkor az eszköz megsérülhet.

Szállítás közben a közúti közlekedés más résztvevői súlyos vagy halálos sérülést szenvedhetnek.

- Csak olyan húzósíneket és felső vezetőrúd csapszegeket használjon, amelyek abba a kategóriába esnek, amely az ISO 730-1 szabvány előírásai szerint megfelel a traktor teljesítményének.

A készülék elveszhet

FIGYELMEZTETÉS



A traktor hárompontos rúdjának, a húzósínnek és a felső vezetőrúd csapszeg kategóriájának egyeznie kell. Különben a húzósín és a felső vezetőrúd csapszege egyenetlen úton vagy a rezgés hatására kicsúszhat a csatlakozóból.

- Mindig ügyeljen arra, hogy egyezzen a hárompontos csuklós csatlakozó kategóriája, valamint a húzósín és a felső vezetőrúd csapszegének átmérője.

Az ISO 730-1 szabvány előírásai szerint, a kategóriának megfelelő maximális megengedett traktorteljesítményeket és méreteket a következő táblázatban találja.

Traktor teljesítménye		Kat.	Eszköz szélessége (cm)	Húzásín csapjának átmérője (mm)	Húzásín hossza (váltávolság) (mm)
kW	LE				
60 - 185	82 - 252	3	400, 450,	36,6	965
110 - 350	150 - 476	4N	500, 600	50,8	952

7.8 Hidraulikus berendezés

7.8.1 Szállítás

VIGYÁZAT



Lesüllyedhet a hárompontos függesztő szerkezet

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

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



Lásd a traktor gyártójának üzemeltetési utasítását.

7.8.2 Munkavégzés

- A szántóföldi használathoz kapcsolja a traktor hidraulikus berendezését úszóhelyzetre vagy vegyes szabályozásra.



Lásd a traktor gyártójának üzemeltetési utasítását.

7.8.3 Fel- és leszerelés

VIGYÁZAT



A hárompontos függesztő szerkezet leengedése és kiemelése

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

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

8 FEL- ÉS LESZERELÉS

VESZÉLY

A fel- és leszerelés előtt feltétlenül:



- Kapcsolja ki az erőleadó tengelyt és a traktor motorját.
- Húzza be a kéziféket.
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.

8.1 Felszerelés

FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély a munkagép felszerelése közben

A traktor és a munkagép között testrészek összezúzásának veszélye áll fenn.

A traktort biztosítani kell véletlen elgurulás ellen.

- Soha ne működtesse a traktor hidraulikus berendezését, ha valaki a traktor és a munkagép között tartózkodik.

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély a kifröccsenő hidraulika-folyadék miatt

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

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

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

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

- Emiatt leeshet vagy megsérülhet a munkagép.
- Ennek következtében megsérülhetnek a közvetlen közelben lévő személyek.
- A felső támasztórúd csapját mindig biztosítani kell.
- Kiemelt munkagép esetén senkinek sem szabad tartózkodnia annak közvetlen közelében.

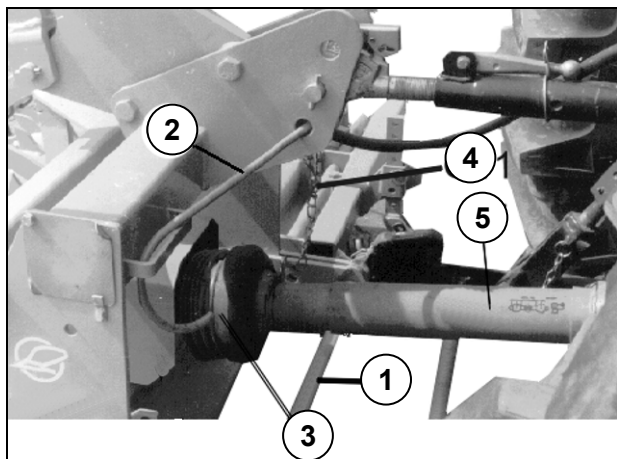
Életveszély az alsó vonórúd és a vonósín biztosító nélküli összekötése miatt**VESZÉLY**

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

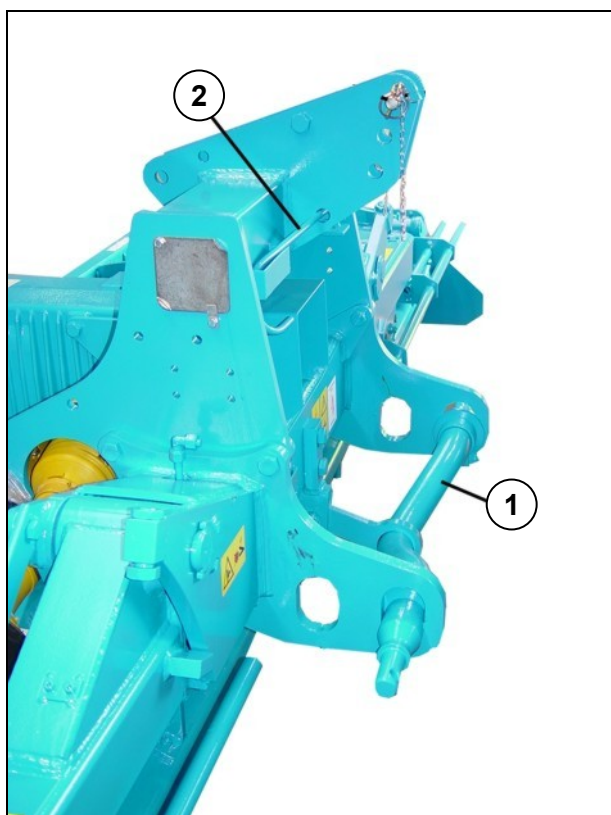
Emiatt oldalt leeshet a munkagép, és a közvetlen közelben lévő személyek megsérülhetnek vagy meghalhatnak.

Emiatt szállítás közben megsérülhetnek vagy meghalhatnak a közlekedés más résztvevői.

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



- Kapcsolja a traktor hárompontos rúdját helyzetszabályozásra.
- Kapcsolja össze a traktor függesztőkarját a készülék (1) húzósínjével.
- Biztosítsa a függesztőkart.
- Úgy szerelje fel a felső vezetőrudat, hogy munka közben kissé emelkedjen a készülék felé.

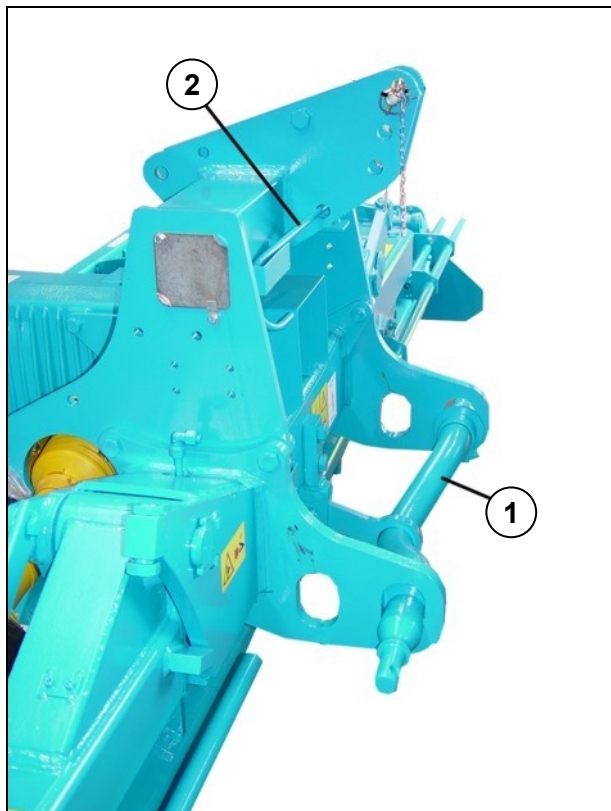


- Biztosítsa a felső vezetőrúd csapszegét.
- Vegye ki a csuklós tengelyt a (2) tartójából.
- Kösse össze a csuklós tengelyt a traktor erőleadó tengelyével.
- Biztosítsa a (3) csuklós tengely védelmét a (4) együttfutás elleni láncsal.
- Csatlakoztassa a hidraulikus hárompontos rúd hidraulikatömlőjét (ha van).

- Fordítsa felfele az (5) csuklós tengely (2) tartóját.
- Biztosítsa a (2) tartószerkezetet.
- Szerelje fel a figyelmeztető táblákat, ill. világítóberendezést, ha a szántóföldre közutakon jut el.
- Biztosítsa a vezérlőberendezést véletlen működtetés ellen.
- Ha a hidraulikus hárompontos rúdra egy sorvetőgépet csatlakoztat, teljesen emelje ki, amíg a függesztőkar szorosan a hárompontos toronyra nem fekszik.
- Zárja le a hidraulikahenger zárószelepét.

8.2 Leszerelés

A tárcsás boronát mindig szilárd és sík talajon állítsa le. Ha hidraulikus hárompontos rúddal és felszerelt sorvetőgéppel van összekötve, akkor a tárcsás borona leszerelése előtt a hidraulikus hárompontos rudat a sorvetőgéppel együtt teljesen süllyessze le.



- Kapcsolja a traktor hidraulikaberendezését helyszetsabályozásra.
- Teljesen süllyessze le a tárcsás boronát.
- Teljesen süllyessze le a hidraulikus hárompontos rudat a felszerelt sorvetőgéppel együtt (ha fel van szerelve).

- Csatolja le a hidraulikatömlőt, ill. a hidraulikatömlőket.
- Ha világítóberendezést is szerelt fel, húzza ki a csatlakozódugót a traktor 7-pólusú csatlakozóaljzatából.
- Tolja fel a védősapkákat.
- Szerelje le a felső vezetőrudat a készülék oldalán.
- Fordítsa lefele a csuklós tengely (2) tartóját.
- Szerelje le a csuklós tengelyt a traktor oldalán.
- Helyezze a csuklós tengelyt a (2) tartójába.
- Vegye le a traktor függesztőkarját az (1) húzósínről.
- Biztosítsa a felhajtott oldalpajzsokat csapszeggel és zárófedeles csatlakozóval. Lásd az "Oldalpajzsok" szakaszt.

9 ÜZEMELTETÉS

9.1 Kanyarodás a fordulóban

VESZÉLY



Alkatrészek károsodásának veszélye

Ha a készüléket nem emeli ki teljesen, a szakszerűtlenül végrehajtott kanyarodáskor fennáll az alkatrészek károsodásának veszélye.

A fordulóban végzett kanyarodás előtt a készüléket teljesen emelje ki, hogy elkerülje a berendezés károsodását.

A fordulóban a kanyarodást csak a terep- és talajviszonyokhoz illeszkedő haladási sebességgel szabad végrehajtani.

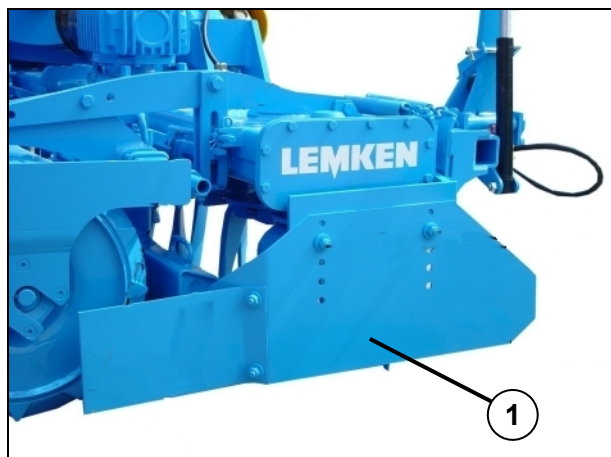
Kanyarodás előtt:

- Teljesen emelje ki a készüléket.

Kanyarodás után:

- Süllyessze le a készüléket egyenes haladás közben megfelelő sebességgel az előre beállított munkamélységre.

9.2 Erőleadó tengely



A traktor erőleadó tengelyét csak akkor kapcsolja be, ha a tárcsás boronát annyira lesüllyesztette, hogy már csak néhány centiméterrel van a talaj felett és az (1) oldalpajzsok lehetetlenné teszik azt, hogy a forgó szerszámok közé kerüljön. Kapcsolja le az erőleadó tengelyt, ha a tárcsás boronát több, mint néhány centiméterrel a talajszint fölé emeli.



Az erőleadó tengelyt csak akkor kapcsolja be, ha a tárcsás boronát lesüllyesztette és az oldalpajzs védőhelyzetben van.

9.3 Fel- és lehajtás

9.3.1 Felhajtás

Szállításhoz az eszközt teljesen emelje ki és hajtsa fel.



- Az eszköz kiemelése és lesüllyesztése alatt a húzókötelek soha ne feszüljenek.
- Az eszközt csak a traktorra felszerelve szabad fel- és lehajtani.

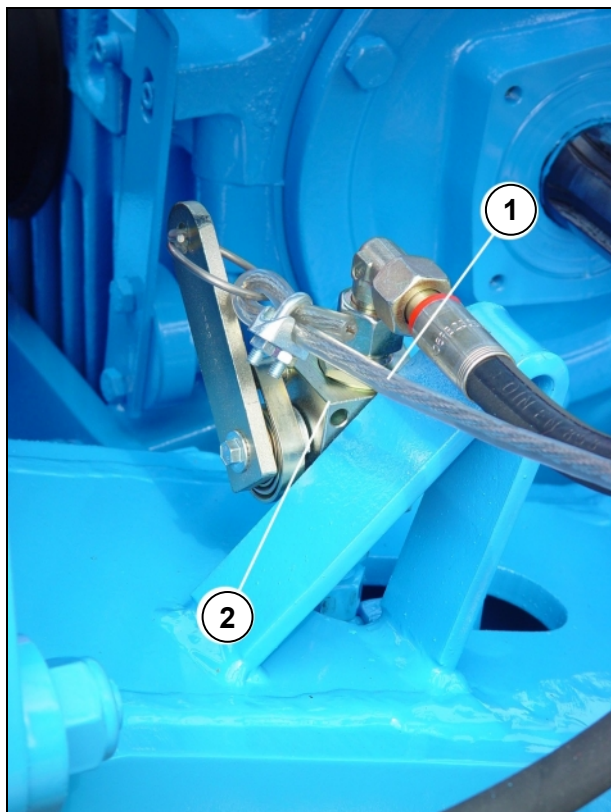


- Az eszközt csak lehajtva állítsa le.
- Mielőtt az eszközt a szántóföldön lehajtja, szerelje le a hátsó világítóberendezést és a figyelmeztető táblákat.

Az eszköz felhajtása előtt az esetleg rajta lévő nyomkijelölőt vigye szállítási helyzetbe. Lásd a „Nyomkijelölő” c. fejezetet.



Ha a traktor erőleadó tengelyén fék található, ami megakadályozza, hogy a lekapcsolt erőleadó tengelyt kézzel el lehessen fordítani, akkor a tárcsás borona felhajtása előtt a csuklós tengelyt vegye le az erőleadó tengelyről.



- Teljesen emelje ki az eszközt.
- A véghelyzetig hajtsa fel az oldalrészeket úgy, hogy a traktor vezérlőkészülékét a „Felhajtott helyzet” = 1. nyomáshelyzetbe viszi.
- Ezzel egyidőben húzza ki az (1) húzókötelet.
- Ezután ismét engedje el az (1) húzókötelet, hogy a (2) szelepek bezárjanak.
- Ellenőrizze, hogy az (1) húzókötelek meglazultak-e.
- Reteszelve a traktor vezérlőkészülékét.

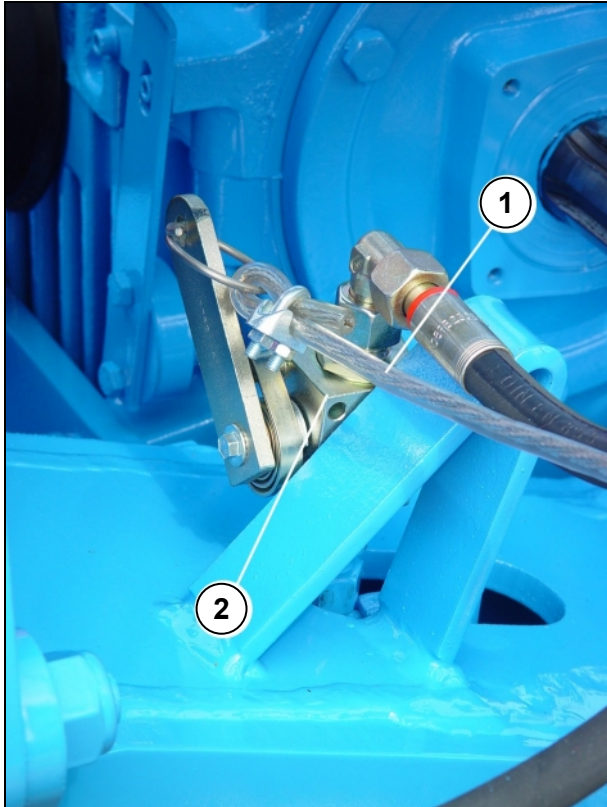


Mikor a gépet közutakon szállítja, akkor szereljen fel és csatlakoztasson egy világítóberendezést.

9.3.2 Lehajtás



- Az eszközt csak lehajtva állítsa le.
- Mielőtt az eszközt a szántóföldön lehajtja, szerelje le a hátsó világítóberendezést és a figyelmeztető táblákat.



- Húzza meg a hidraulikus lehajtásretesz (1) húzóköteleit a (2) szelepek kinyitásához.
- Ezzel egyidőben vigye a traktor vezérlőkészülékét a 2. nyomáshelyzetbe = kifordítási helyzetbe, hogy az oldalrészeket lehajthassa.



Mikor a húzóköteleket elengedte, leáll a lehajtási folyamat.

Mikor az oldalrészek teljesen le vannak hajtva:

- Engedje el a húzóköteleket, hogy a (2) szelepeket visszazárja.

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

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

- Feltétlenül állítsa le a talajra a munkagépet.
- A beállítási munkákat csak a megfelelően kioktatott személyzet végezheti el.
- Viseljen mindig megfelelő védőruházatot.
- Feltétlenül tartsa be az érvényes üzembiztonsági és balesetmegelőzési előírásokat.
- Kapcsolja ki a traktor motorját.
- Húzza be a kéziféket.

FIGYELMEZTETÉS

A készüléket soha nem szabad henger vagy csatlakoztatott készülék nélkül üzemeltetni.

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

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

- Soha ne lépjen fel szabadon forogni képes hengerekre.

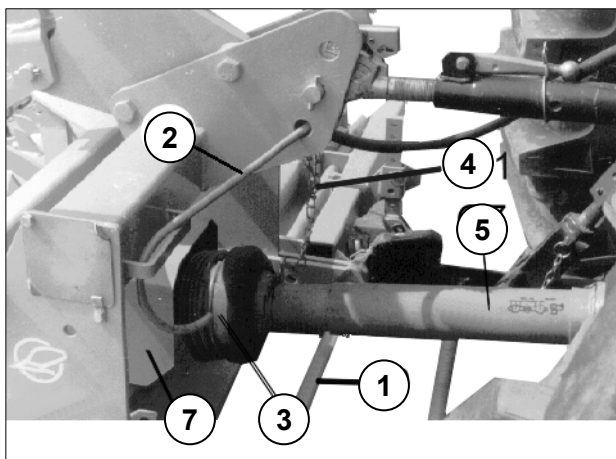
VESZÉLY

Beállítási munkák megkezdése előtt az erőleadó tengelyt kapcsolja ki.

10.1 Csuklós tengely

10.1.1 Általános adatok

A Zirkon tárcsás boronán van egy, túlterhelésbiztosításra szolgáló bütykös kapcsolócsatlakozóval rendelkező, csuklós tengely. Feltétlenül ügyeljen arra, hogy a csuklós tengely (3) védelmét a (4) lánc beakasztásával biztosítsa együttl futás ellen.



A láncot rögzítse a (7) erőleadó tengely védelemhez vagy más, nem forgó alkatrészhez.

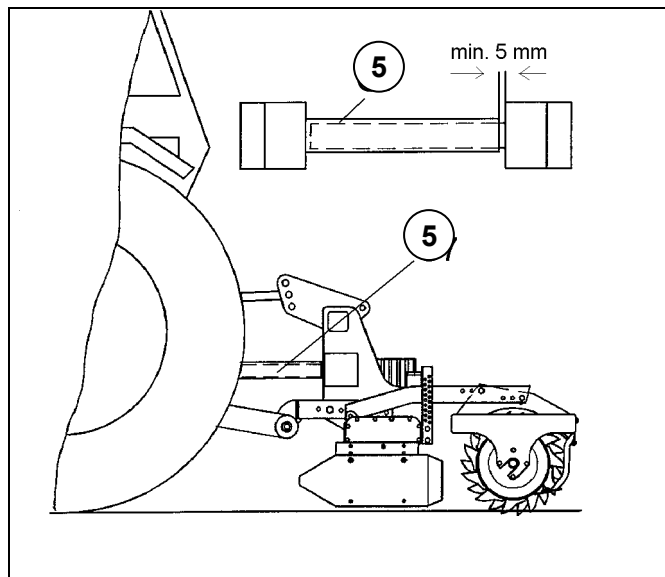
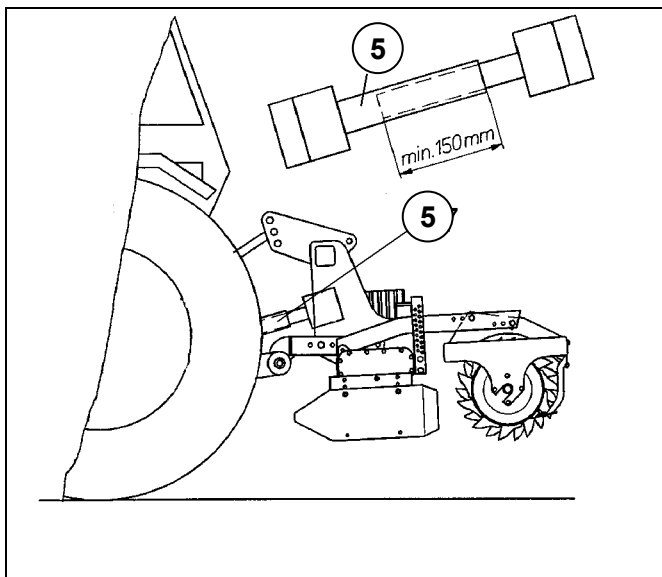
Az (5) csuklós tengelyt semmilyen üzemi állapotban nem szabad teljesen összetolni.

Kiemelt tárcsás boronánál és munkaállásban - legnagyobb munkamélységnél is - egyaránt legyen a profilcső és a védőcső átfedése legalább 150 mm.

Ha az (5) csuklós tengely a felsorolt követelményeknek nem felel meg, akkor a túl hosszú (5) csuklós tengelynél

1. növelje a tárcsás borona és a traktor távolságát vagy
2. a csuklós tengelyt szakszerűen rövidítse le.

Ha ennek ellenére a csuklós tengely túl rövid, akkor csökkentse a tárcsás borona és a traktor közötti távolságot, vagy használjon azonos típusú hosszabb csuklós tengelyt.



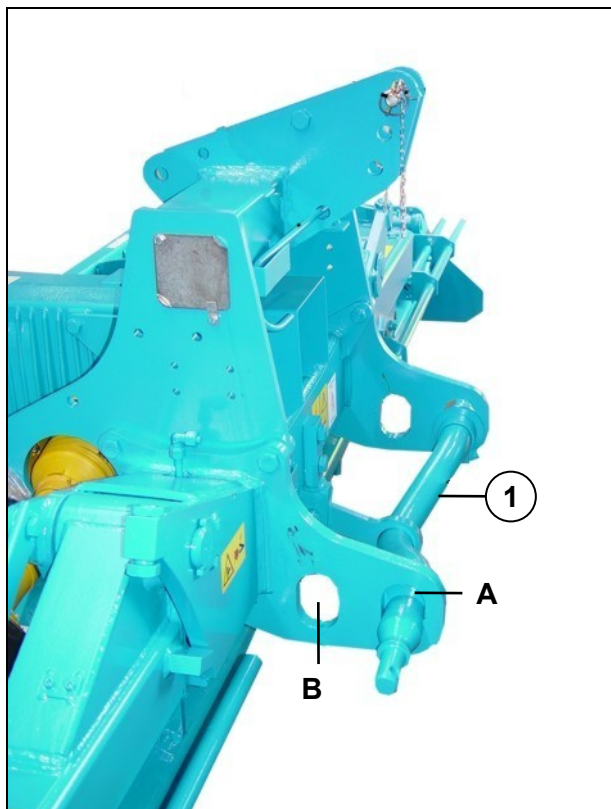
10.1.2 Az eszköz és a traktor távolságának változtatása

VESZÉLY

A távolság módosítása előtt feltétlenül:



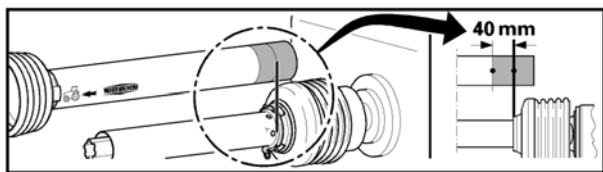
- Kapcsolja ki az erőleadó tengelyt és a traktor motorját.
- Húzza be a kéziféket.
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.



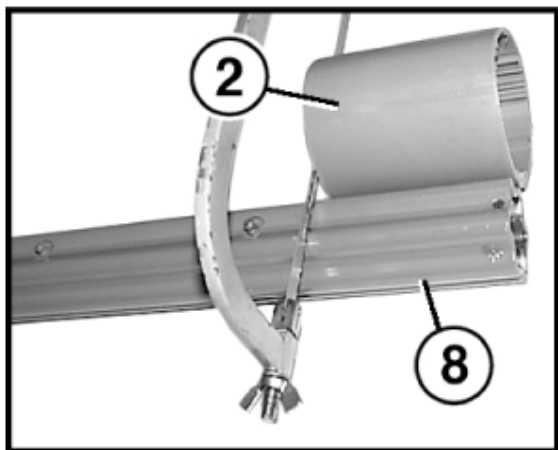
Ha a csuklós tengely az előzőekben felsorolt követelményeket nem teljesíti és nem kívánja lerövidíteni a csuklós tengelyt, akkor az eszköz és a traktor távolságát a (1) húzósín áthelyezésével megfelelően illesztheti.

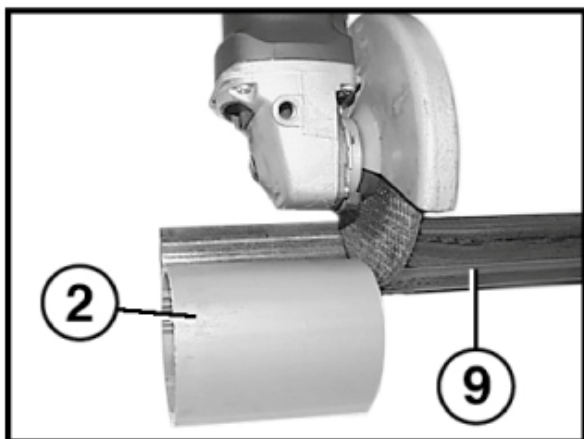
A húzósínek az (A) vagy (B) távolsági helyzetben is rá lehetnek szerelve a hárompontos toronyra.

10.1.3 Csuklós tengely lerövidítése



- Húzza ki egymásból a csuklós tengely két felét.
- Tartsa a csuklós tengely két felét egymás mellett a traktortól a készülékhez vezető legrövidebb távolságban.
- A külső védőcsövön jelölje meg azt a hosszúságot, amelyet le kell vágni.
- Szerelje le a külső- és a belső védőcsövet.
- Vágja le a külső védőcső megjelölt darabját.
- Rövidítse le a belső védőcsövet ugyanolyan hosszúságúra, mint a külső.
- Tartsa a (2) külső védőcső levágott darabját a (8) külső profilcső fölé és merőlegesen vágja le a (8) külső profilcsövet.





- Tartsa a (2) belső védőcső levágott darabját a (9) belső profilcső fölé és merőlegesen vágja le a (9) belső profilcsövet.
 - Sorjamentesítse és tisztítsa meg a külső- és a belső profilcsövet.
 - Kenje meg a belső profilcsövet többcélú zsírral.
-
- A kiszállításkor a csuklós tengelyhez rögzített üzemeltetési útmutatót helyezze ezen üzemeltetési útmutató mellé.
 - Első használat előtt olvassa el a csuklós tengely üzemeltetési útmutatóját.
 - Győződjön meg arról, hogy a csuklós tengely védelmét biztosítsa együttfutás ellen úgy, hogy a láncot egy rögzítéspontra akasztja.

10.2 Kapcsolómű

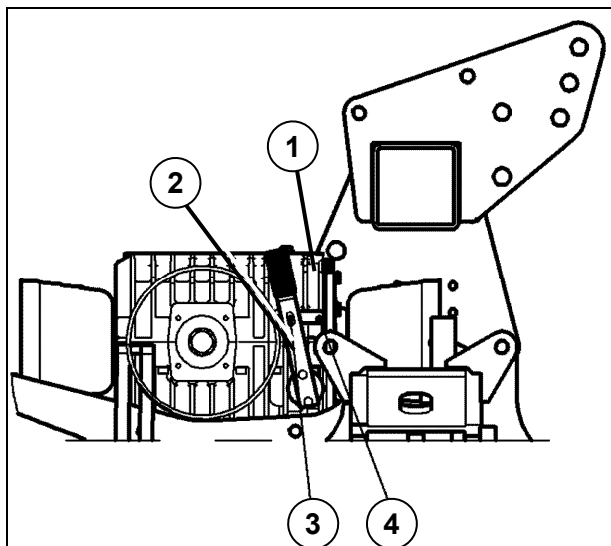
10.2.1 Általános információk

A munka kívánt hatása többek között a munkasebességtől és a forgórész fordulatszámától függ. Lehetőleg alacsony fordulatszámot kell választani, amelynél még jó a munka eredménye. A túl magas forgórész fordulatszámok esetén szükségtelenül nagy mértékben kopnak a kapák és nő az üzemanyag-felhasználás. Az (1) kapcsolómű rendelkezik egy (2) kapcsolókarral, amely két két állásba (a forgórész fordulatszám két beállításába) kapcsolható.



A kapcsolás előtt

- a traktor erőleadó tengelye legyen lekapcsolva.
- a hajtómű legyen hideg.



A (2) kapcsolókar (4) első végállásában = a forgórész fordulatszáma 330 ¹/_{perc}, ha az erőleadó tengely fordulatszáma percenként 1000.

A (2) kapcsolókar a (3) hátsó állásában = motor fordulatszáma 440 ¹/_{perc}, ha az erőleadó tengely fordulatszáma percenként 1000.

- Húzza el egy kicsit a (2) kapcsolókart a hajtóműtől és vigye a hátsó vagy az első végállásba.



A traktor erőleadó tengelyének bekapcsolása előtt ügyeljen arra, hogy a (3) vagy (4) stift pattanjon be a kapcsolókar részbe.

VESZÉLY



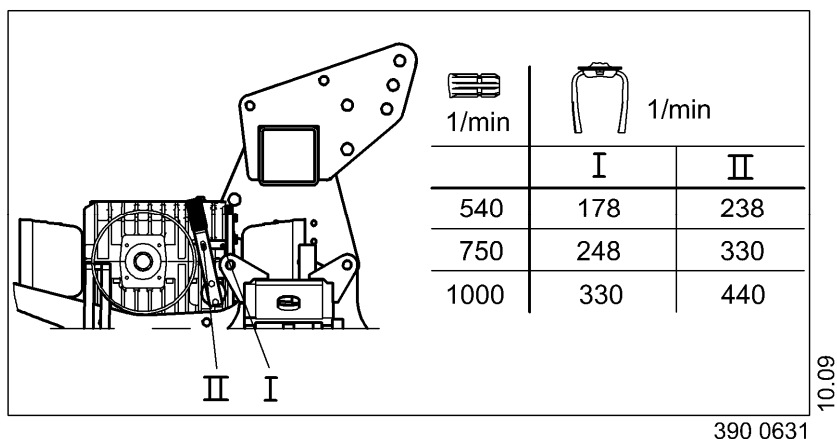
Az erőleadó tengely lekapcsolása után a lendítőtömeg utánfutása veszélyt okozhat!

- Eközben ne menjen túl közel az eszközhöz.

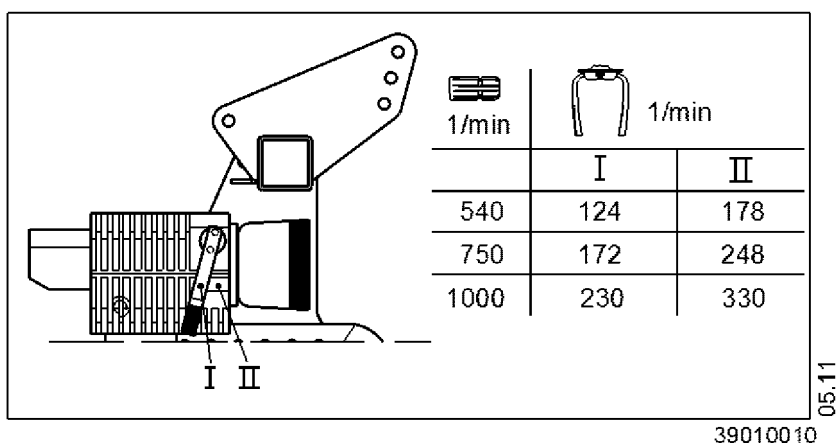
10.2.2 Forgórész fordulatszámok

Az erőleadó tengely fordulatszámától függően a következő forgórész fordulatszámok lehetnek:

1. változat

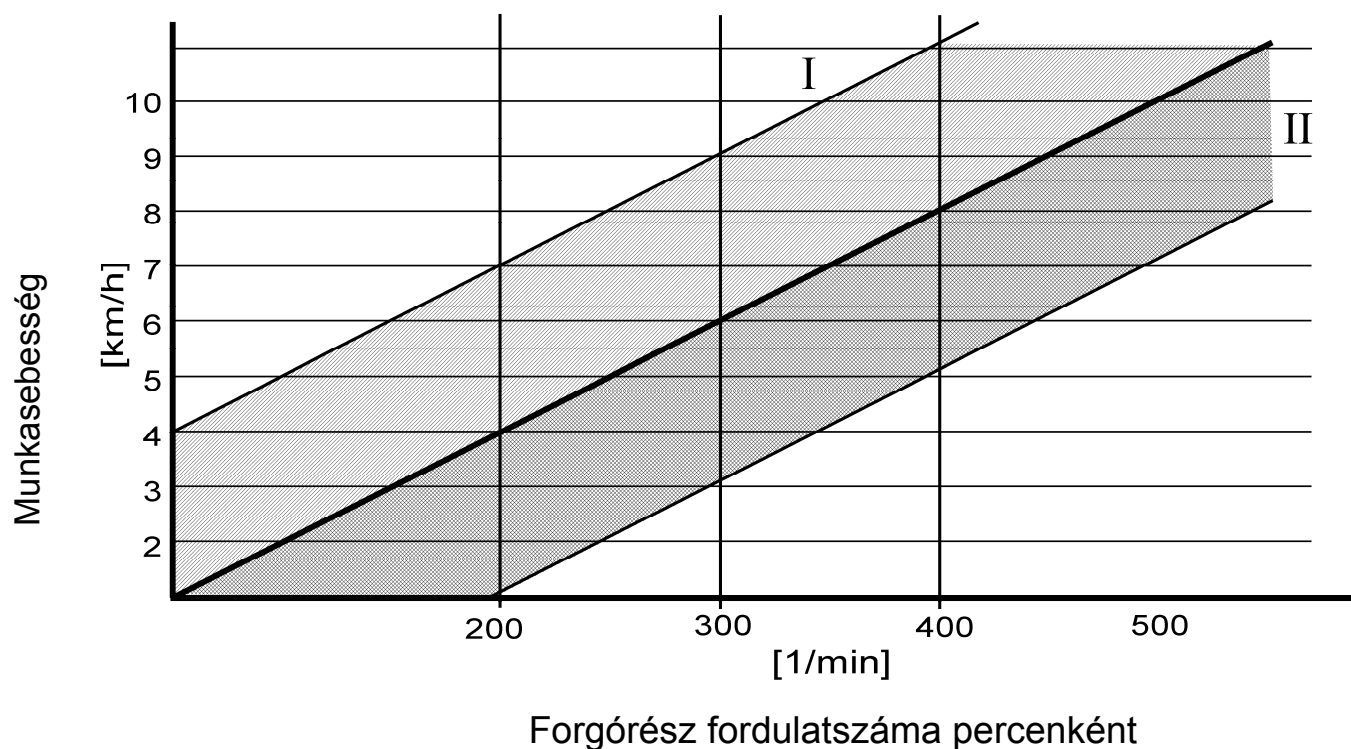


2. változat



Ha nem emelkedő talajon 540 1/perc vagy 750 1/perc erőleadó tengely fordulatszámmal összekapcsolva túl gyakran működésbe lép a csuklós tengely túlterhelés-kuplungja, akkor megfelelően illesztett sebességgel 1000 1/perc fordulatszámot válasszon.

A forgórész fordulatszámhoz javasolt munkasebességet a következő diagramról olvashatja le.

Javasolt munkasebességek a forgórész fordulatszáma függvényében

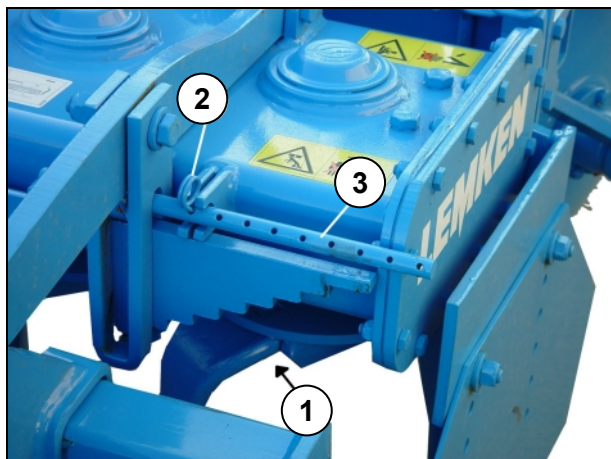
A forgórész fordulatszámát a kapcsolókar átállításával tudja módosítani.



Mindig válassza az 1000-es erőleadó tengely fordulatszámot. Ha 540-es vagy 750-es erőleadó tengely fordulatszámmal dolgozik, 85, ill. 33%-kal nő a bemeneti forgatónyomaték azonos teljesítményátvitel mellett.

10.3 Munkamélység

A tárcsás borona munkamélysége a kívánt műveleti hatásához igazodik. Általában a tárcsás boronának a lehető legsekélyebben kell dolgozni.



- Emelje ki a tárcsás boronát!
- Húzza ki a (2) rugós csatlakozót.
- A (3) rúd eltolásával állítsa be a munkamélységet.

A tárcsás borona munkamélységének növelése

=> a (3) állítórudat tolja el az eszköz közepéig.

A tárcsás borona munkamélységének csökkentése => a (3) állítórudat húzza ki.

- Beállítás után biztosítsa a (3) rudat a (2) rugós csatlakozóval.

Minden tárcsás borona egység rendelkezik egy (1) központi mélységállítóval.



A munkamélység leglaposabb beállításában a tárcsás borona szállítási helyzetében szélesebb, mint 3 m. Ezért közúti közlekedés előtt illessze a munkamélység beállítását; ehhez tolja el a (3) állítórudat az eszköz közepe felé, majd biztosítsa a (2) rugós csatlakozóval.

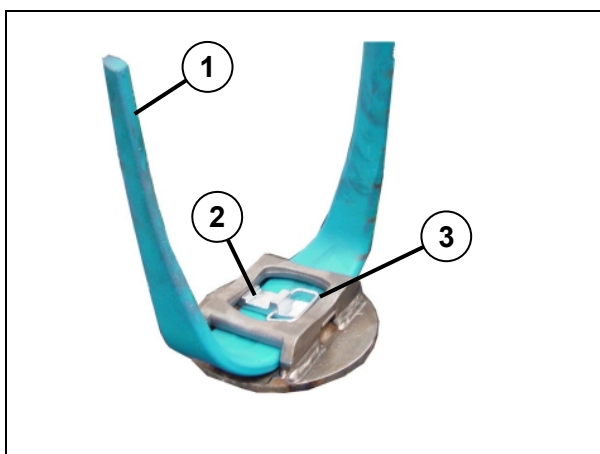
10.4 Kapák gyorscserélő rendszerrel

Az (1) kapák a (2) retesz biztosításának kioldása után kézzel a következőképpen cserélhetők egyszerűen:

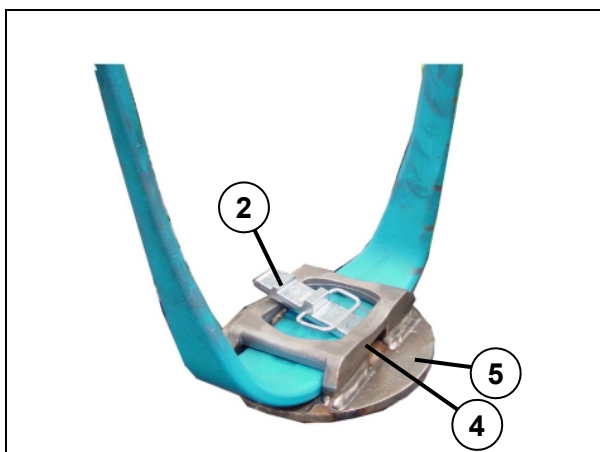
FIGYELEM



A biztosítókengyel nagyobb rugófeszültség alatt áll. Ezt csak egy megfelelő szerszámmal, pl. egy csavarhúzóval fordíthatja ki.



- A (3) biztosítókengyelt egy csavarhúzóval fordítsa ki 180°-kal.

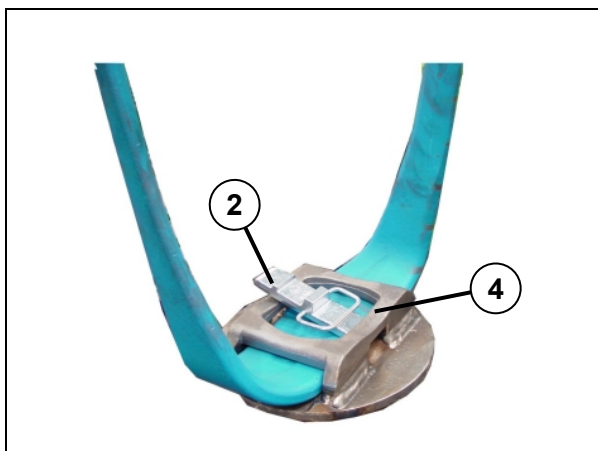


- A (2) reteszt kicsit tolja vissza, majd szerelje le.
- A kapákat húzza ki.
- A kapákat húzza ki a (4) kapatartóból.



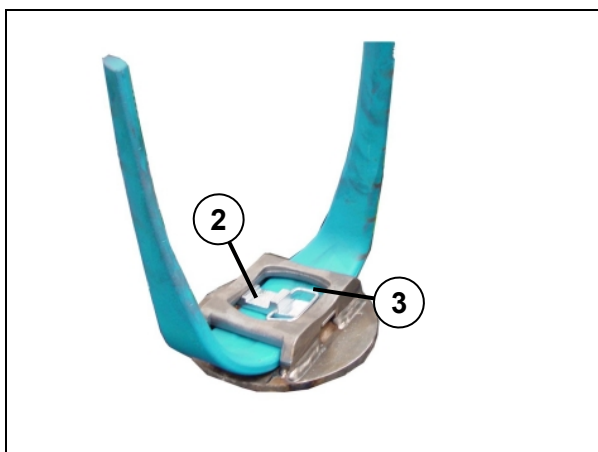
A (2) retesz mindig rögzíti egy (5) forgórész mindkét kapáját. Amikor egy kapát a gyorscserélő rendszerrel cserél, győződjön meg arról, hogy más kapák nem esnek ki, ill. mindkét kapa a gyorscserélő rendszerrel a retesz szerelésekor rögzített állapotban van.

Az új kapákat a gyorscserélő rendszerrel az előzőekben leírtakhoz képest fordított sorrendben szerelje fel.



Csúsztassa be a (4) kapatartóba és nyomja befele.

– A kapákat a (2) retesszel biztosítsa.

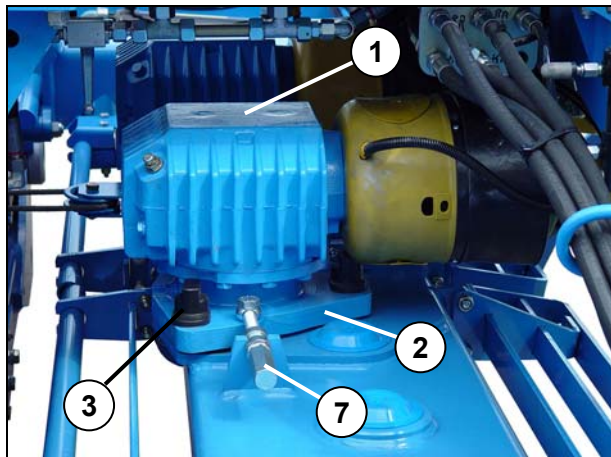


– A (2) reteszt a (3) biztosítókengyel kifordításával zárhatja le.

Ha egy forgórész kapáit a szomszédos forgórészbe szereli, ez a kapa helyzet átállításának felel meg húzó állásból tartó állásba vagy fordítva.

10.5 A forgórészek forgásirány-váltása

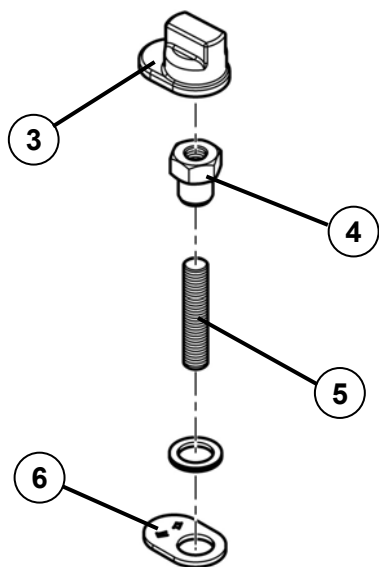
A forgásirány-váltást csak a traktor kikapcsolt erőleadó tengelye és motorja mellett szabad elvégezni.



A gyorscserélő kapákkal ellátott forgórészek forgásirányát az (1) hajtómű oldalirányú eltolásával lehet váltani. Ezzel ugyanakkor váltja a kapák állását is fogóállásból húzó állásba vagy fordítva.

A következők szerint módosítsa a forgórészek forgásirányát:

- A (8) kapcsolókart vigye semleges helyzetbe.
- Gondosan tisztítsa meg a (2) hajtóműkarima területét.
- Vegye le a (3) védősapkákat.
- Oldja ki a (4) központosító anyát, míg az láthatóan le nem válik az (5) töcsavarról.
- A (6) alátéteket fordítsa el vízszintesen 180°-kal.
- Tolja el a hajtóművet a (7) beállító orsón keresztül egy 24 mm-es kulccsal annyira, hogy a (4) központosító anya bekattanjon.
- Ellenőrizze, hogy a (6) alátétek bepattantak-e.
- Finoman tekerje be a (4) központosító



anyákat.

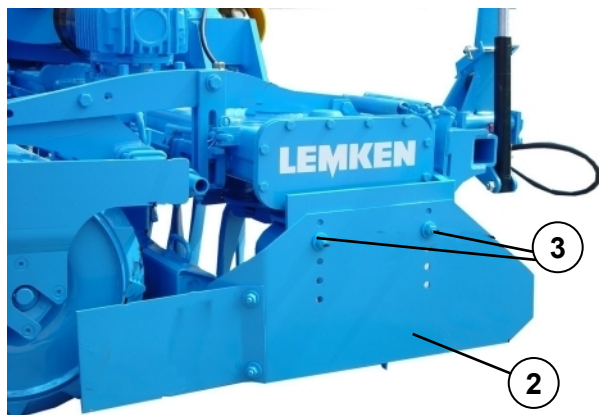
- Erősen húzza meg a (4) központosító anyákat egy 30 mm-es kulccsal és 240 Nm-es nyomatékkal.
- Végül szerelje fel a (3) védősapkákat.

FIGYELEM

- A traktor erőleadó tengelyét csak akkor kapcsolja be, ha a (4) központosító anyák erősen meg vannak húzva.

10.6 Oldalpajzsok

- A munka megkezdése előtt vigye az oldalpajzsokat munkapozícióba.

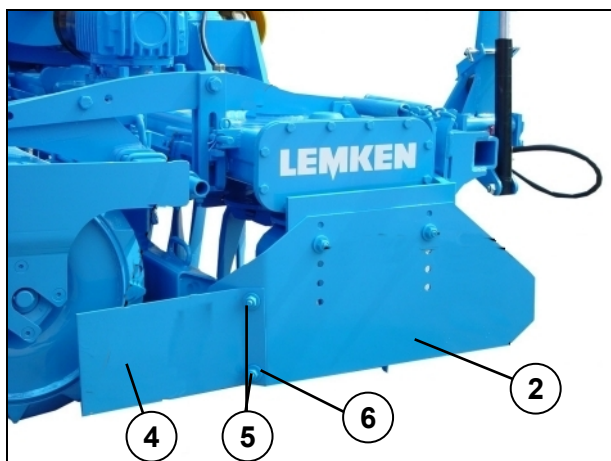


A (2) rugózó oldalpajzsokat olyan magasra állítsa, hogy teljesen elfedjék a forgó szerszámokat. Ha elkopnak, akkor állítsa megfelelően mélyebbre. Miután mélyebbre állította, szorosan húzza meg a (3) csavarokat.



A traktor erőleadó tengelyét csak akkor kapcsolja be, ha a tárcsás boronát annyira lesüllyesztette, hogy már csak néhány centiméterrel van a talaj felett és az (2) oldalpajzsok lehetetlenné teszik azt, hogy a forgó szerszámok közé kerüljön. Kapcsolja le az erőleadó tengelyt, ha a tárcsás boronát több, mint néhány centiméterrel a talajszint fölé emeli.

10.7 Oldalpajzshosszabbítása



- A (4) oldalpajzs hosszabbítást hátul csavarozza a (2) oldalpajzsra.

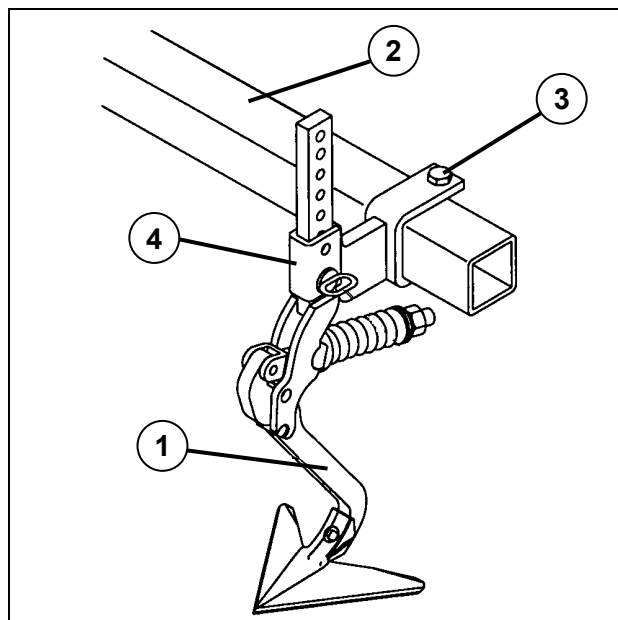
Az (5) csavarok kioldása után az adott oldalpajzs hosszabbítás a (6) alátétlemez mögötti hosszított furatokban kissé előre vagy hátra tolható. A távolság a hengertől a lehető legkisebb legyen.

- A beállítás után húzza meg az (5) csavarokat 127 Nm nyomatékkal.

10.8 Nyomlazító

A (2) tartóra (1) nyomlazító szerelhető. A nyomlazító oldalirányban elmozdítható és mélységben állítható.

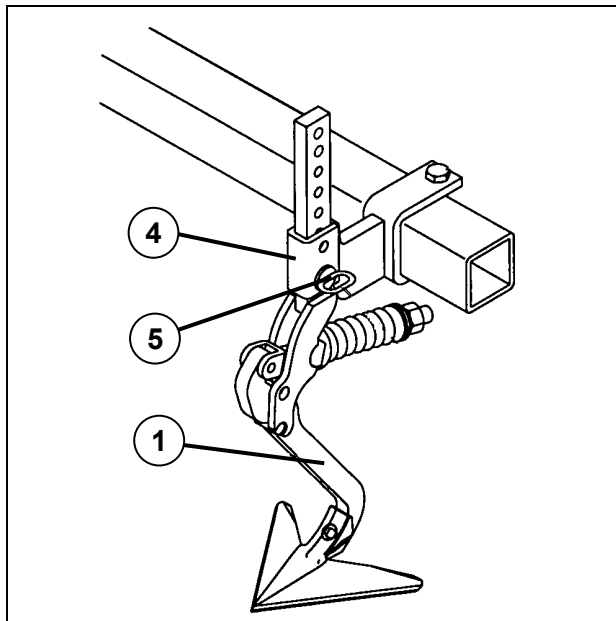
10.8.1 Oldalirányú elmozgatás



Az (1) nyomlazítót a következőképpen állítsa be a traktor nyomvonalába:

- Emelje ki a készüléket, hogy tehermentesítse az (1) nyomlazítót.
- Oldja ki a (4) tartószerkezet (3) csavarját.
- Tolja az (1) nyomlazítót a (2) tartószerkezeten a kívánt pozícióba.
- Húzza meg a (4) tartószerkezet (3) csavarját 197 Nm-es nyomatékkal.

10.8.2 Munkamélység beállítása



A nyomlazítót 5 cm-rel mélyebbre lehet állítani, mint a traktor nyomvonala.

A nyomlazító munkamélységét a következőképpen állítsa be:

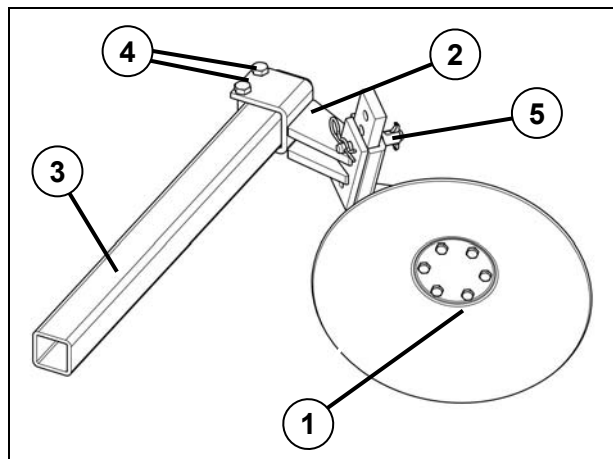
- Emelje ki a készüléket, hogy tehermentesítse az (1) nyomlazítót.
- Oldja ki az (5) csap biztosítását.
- Tartsa meg kézzel az (1) nyomlazítót.
- Húzza ki az (5) csapot az (5) tartószerkezetből.
- Állítsa az (1) nyomlazítót a kívánt helyzetbe.
- Rögzítse a nyomlazítót az (5) csappal a (4) tartószerkezetben.
- Biztosítsa az (5) csapot.

10.9 Vezetőtárcsák

Az (1) vezetőtárcsa használatával elkerülheti a töltésképződést és ezzel pontos csatlakozási menetet tesz lehetővé.

- Szerelje az (1) vezetőtárcsa (2) konzolját kívül a (3) tartószerkezetre.

10.9.1 Oldalirányú elmozgatás



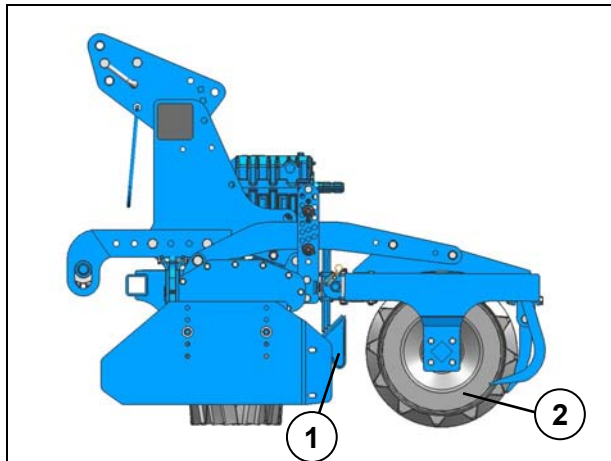
- Tolja az (1) vezetőtárcsát a (3) tartószerkezeten a kívánt munkaszélességre.
- Húzza meg a (4) csavarokat 197 Nm-es nyomatékkal.

10.9.2 Munkamélység beállítása

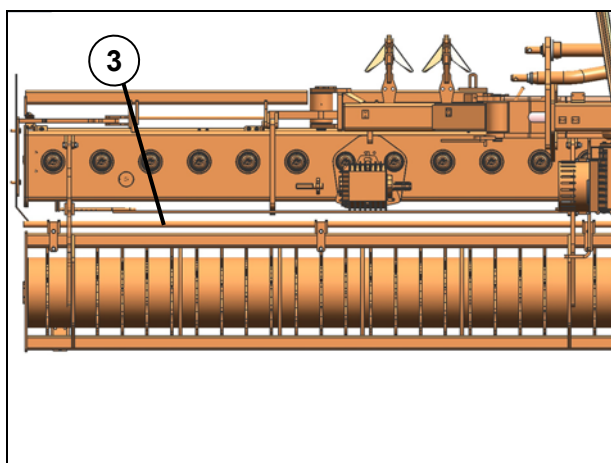
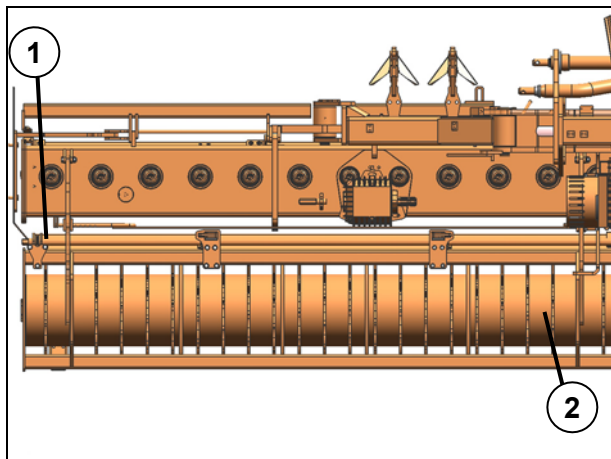
- Oldja ki az (5) csapszeg biztosítását.
- Állítsa be a kívánt munkamélységet az (5) csapszeg áthelyezésével.
- Biztosítsa az (5) csapszeget.

10.10 Védőszerkezetek

Az eszköz biztonságos működtetéséhez a meglévő védőszerkezetek mindig maradjanak rajta.



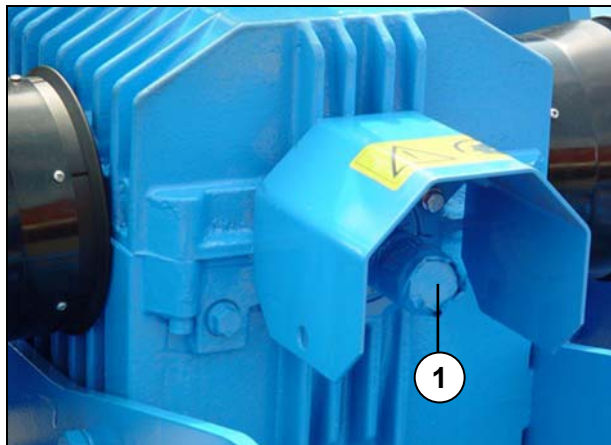
(1) egyengetőgerendával és (2) hengerrel



egyengetőgerenda nélkül

– Szereljen fel egy további (3) védőcsövet.

10.11 Erőleadó tengely hajtás

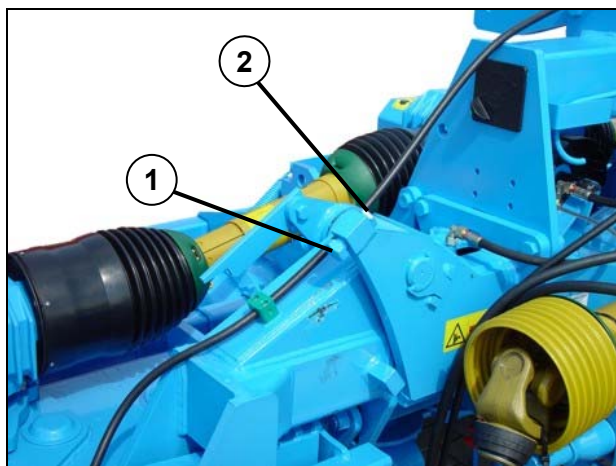


Az (1) erőleadó tengely hajtás fordulatszáma és forgásiránya megfelel a traktor erőleadó tengelyének fordulatszámának és forgásirányának. Az 1 3/4"-os, 6 részes hajtás arra szolgál például, hogy meghajtsa egy pneumatikus sorvetőgép ventilátorát. Lásd az adott eszközgyártó üzemelési útmutatóját is!

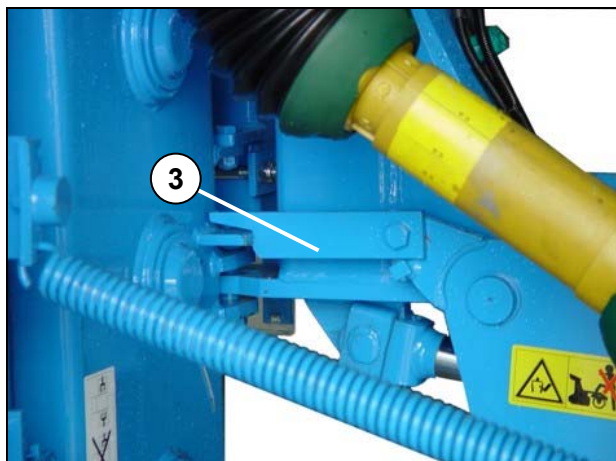
10.12 Ütközőcsavarok

Az (1) ütközőcsavarokkal tudja az alapkeretet és a felhajtott eszközt úgy beállítani, hogy az oldalrészek szállítási helyzetben függőlegesen álljanak, és ne ütközzenek neki egy felszerelt sorvetőgépnek.

Így nem lépi túl a legnagyobb megengedett 300 cm-es szállítási szélességet.



– Az ütközőcsavarok átállítása után erősen húzza meg a (2) ellenanyákat.



– Felhajtott helyzetben zárja le az oldalrészeket a (3) csapókilinccsel.

10.13 Egyengetőgerenda

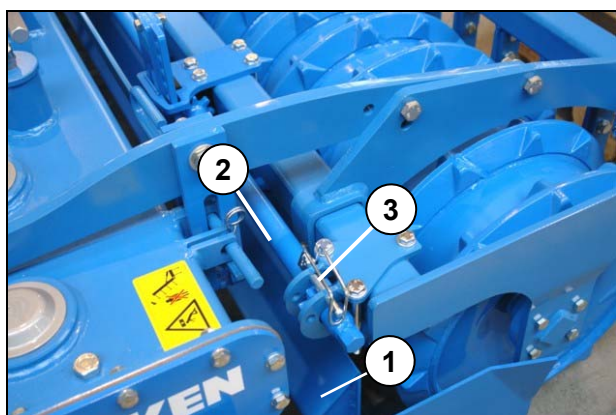
FIGYELEM



Az egyengetőgerenda beállítása előtt az oldalpajzsokat feltétlenül vigye munkaállásba.

A készülékre elöl vagy hátul fel lehet szerelni egy (1) egyengetőgerendát.

10.13.1 Hátul felszerelt egyengetőgerenda



Az (1) egyengetőgerendát a (2) forgatócsővel úgy szerelje fel, hogy az egyengetőgerenda alsó éle kb. 2 cm-rel a talaj szintje felett álljon.

Ha túl sok talaj torlódna fel, állítsa kissé magasabbra az egyengetőgerendát!

- A magasságállításhoz vegye ki a (3) biztosítóstiftet.
- Az egyengetőgerenda magasságát ezután a géppel együtt szállított csavarkulccsal állítsa be.
- Szerelje be a (3) biztosítóstiftet.

10.13.2 Előre szerelt egyengetőgerenda

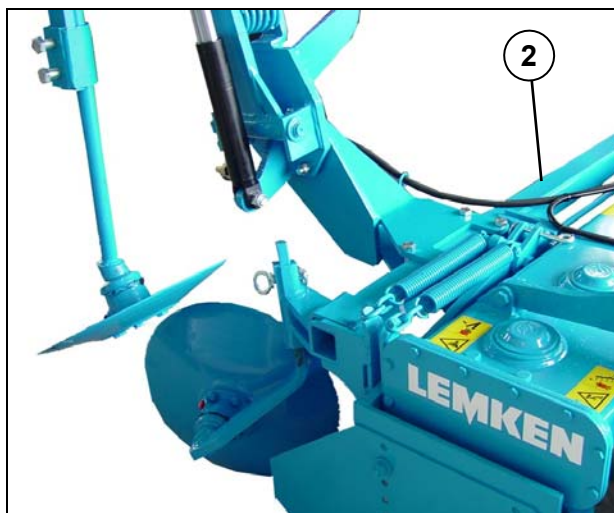
Az egyengetőgerendát olyan mélyre állítsa be, hogy munka közben a közepén egy kis földhányás keletkezzen. Ezzel garantálja a talaj jó keresztirányú eloszlását és elsimítását.

10.14 Nyomkijelölő

FIGYELEM

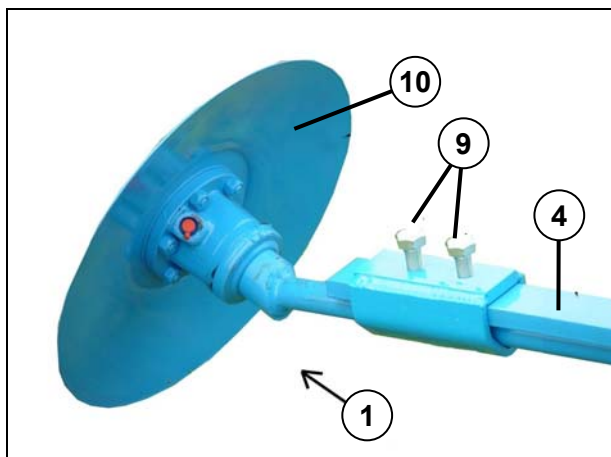


A nyomkijelölő kezelése előtt ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a veszélyzónában!



Az eszköz pontos csatlakozási menetéhez, különösen sorvetőgéphez csatlakozva szállíthatók olyan nyomkijelölők, amelyek a (2) tartószerkezetre csavarozhatók.

10.14.1 Hossz és behatolási szög



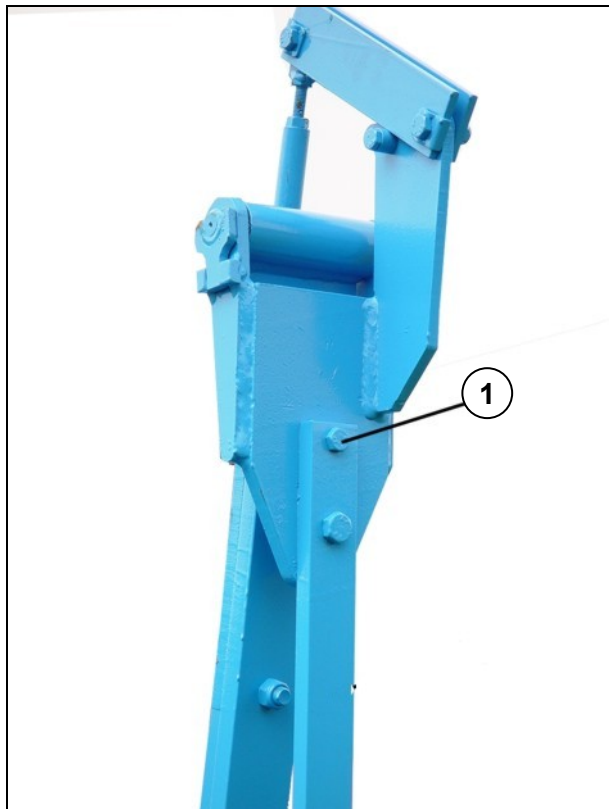
- Oldja ki a (9) szorítócsavarokat.
- Állítsa be a (4) nyomkijelölő kar hosszát.
- Forgassa el a nyomkijelölő kart a (10) nyomkijelölő tárcsa kívánt behatolási szögével.

- A beállítási méreteket a következő táblázatban találja. A méretek a traktornyom közepén lévő jelzőbarázdára vonatkoznak.

Zirkon	Sorvető gép középvonalától a nyombarázdáig mért távolság	Külső csoroszlyától mért távolság
10/400 K	400 cm	200 cm + ½ sortávolság
10/450 K	450 cm	225 cm + ½ sortávolság
10/500 K	500 cm	250 cm + ½ sortávolság
10/600 K	600 cm	300 cm + ½ sortávolság

- Húzza meg a (6) szorítócsavarokat 276 Nm-es nyomatékkal.

10.14.2 Nyírócsavaros biztosítás



A nyomkijelölőket a túlterheléstől egy (1) nyírócsavar védi.

Egy nyírócsavar eltörése után a következőképpen járjon el:

- Vegye ki a nyírócsavar maradványait.
- Szereljen fel egy új nyírócsavart.

Eszköz	Nyírócsavar Cikkszám	Méret
Zirkon 10/400 K	301 3250	M10x55 ls39xb13 10.9
Zirkon 10/450 K		
Zirkon 10/500 K	301 3380	M12x50 8.8
Zirkon 10/600 K		

11 HENGEREK

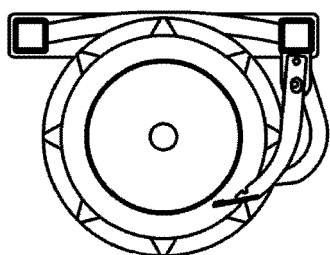
11.1 Általános információk

Az eszközre számos henger felszerelhető:

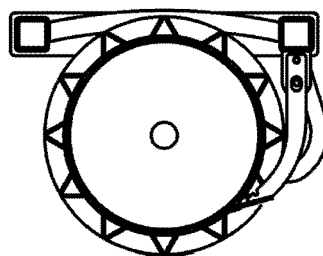
- RSW 540 csőrúd henger,
- TPW 500 trapézgyűrűs tömörítőhenger,
- TSW 500 trapézgyűrűs tárcsáshenger,
- GRW 590 gumigyűrűs henger
- ZPW 500 fogas tömörítőhenger

A csőrúd henger nem igényel karbantartást.

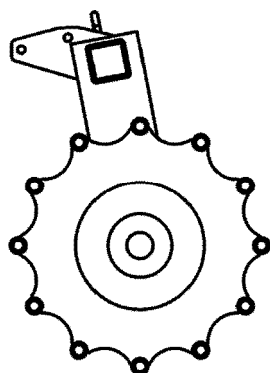
A trapézgyűrűs tárcsahenger, a trapézgyűrűs tömörítőhenger és a fogas tömörítőhenger beállítható lehúzókkal rendelkeznek, amelyeket időről időre után kell állítani.



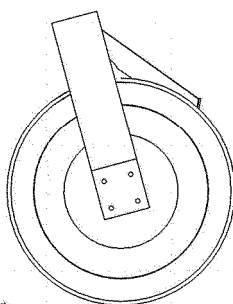
TSW 500



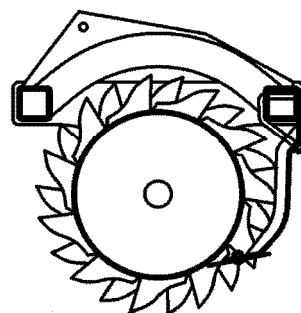
TPW 500



RSW 540

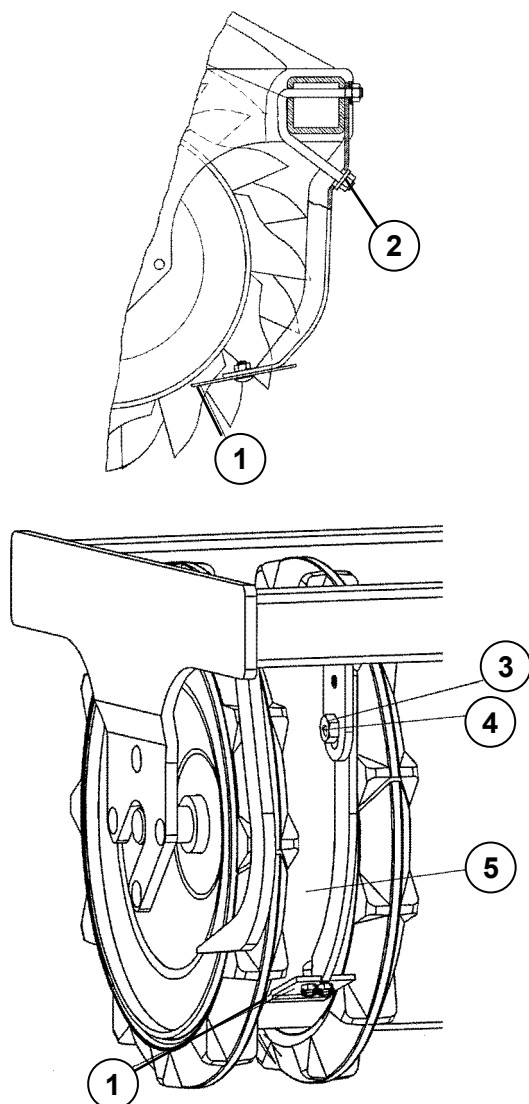


GRW 590



ZPW 500

11.2 A lehúzó beállítása



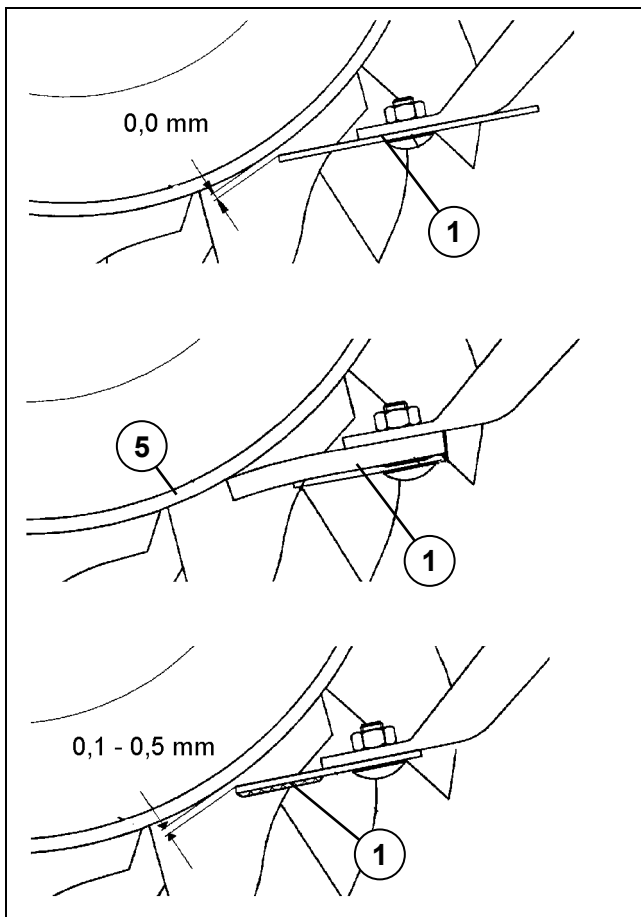
Az 500-as hengerek (1) beállítható lehúzója a (2) beállítóanyákkal vagy a (3) excenteranyákkal állítható be.

- A fogas tömörítőhenger (2) beállítóanyáját 19 mm-es, a (3) excenteranyát 24 mm-es kulccsal állíthatja.

Egy excenteranya állítása előtt a hozzá tartozó (4) csavart egy 19 mm-es kulccsal oldja ki és a beállítás után húzza meg.

11.3 Lehúzó távolsága a hengerpalásttól

Az (1) lehúzó távolságát az (5) hengerpalásthoz képest a következő felállításnak megfelelően kell beállítani. A beállítási útmutató érvényes minden fogas tömörítő-hengerre, trapéz-tömörítő- és trapéz-tárcsahengerre.



Edzett lehúzó (1)

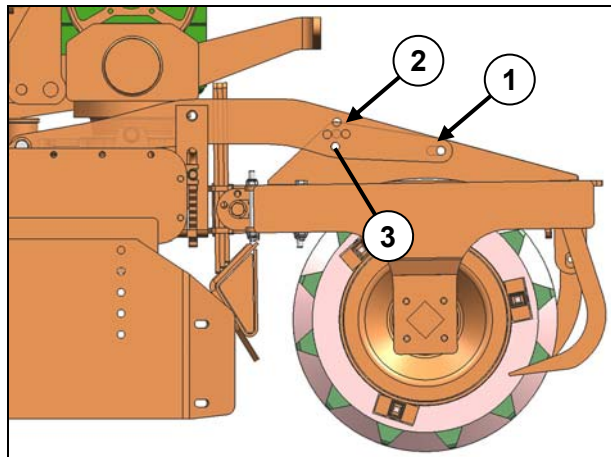
Műanyag lehúzó (1)
(egy kis előfeszítéssel kell az (5) hengerpalásthöz illeszteni)

Páncélozott lehúzó
vagy keményfém lehúzó

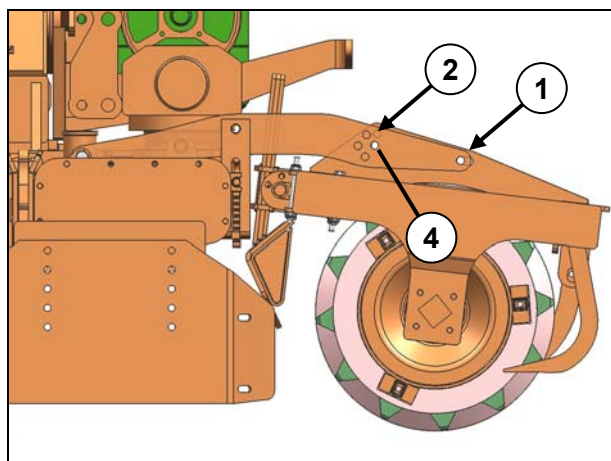
11.4 A henger dőlése

Szükség esetén a következőképpen állíthatja be a henger dőlését:

11.4.1 TPW és TSW trapézhengerek

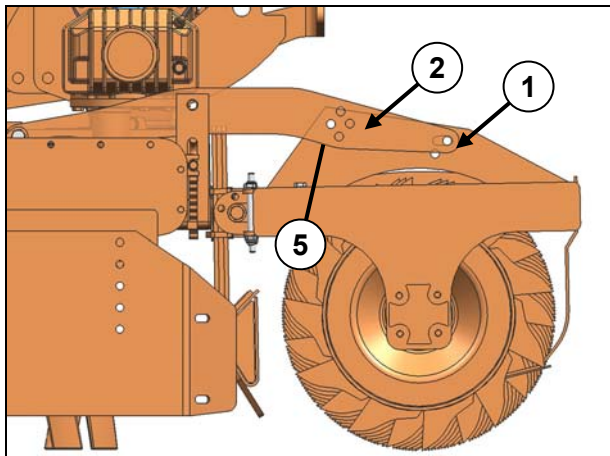


- Oldja ki az (1) csavart, hogy a hosszított furatban mozogni tudjon.
- Húzza hátra a hosszított furatban lévő hengert.

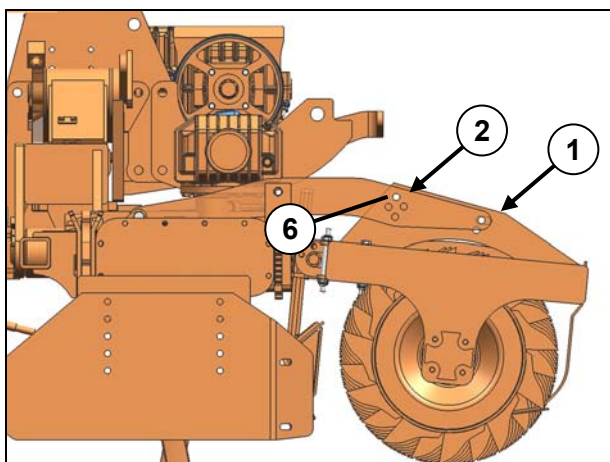


- Dugja át a (2) csavart a (3) furatból a (4) furatba.
- 276 Nm-es nyomatékkal húzza meg a csavarokat.

11.4.2 ZPW csipkés tömörítőhenger



- Oldja ki az (1) csavart, hogy a hosszított furatban mozogni tudjon.
- Húzza hátra a hosszított furatban lévő hengert.

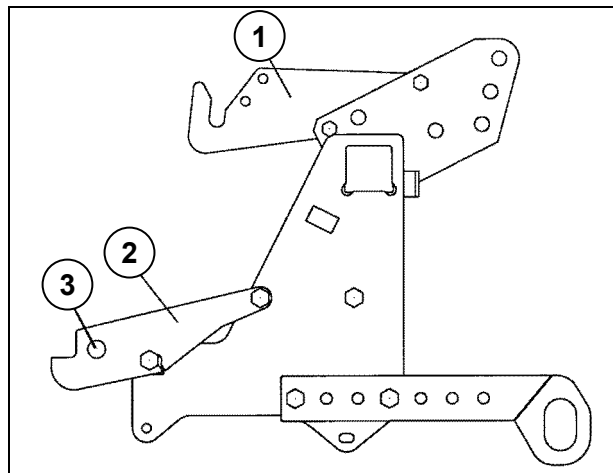


- Dugja át a (2) csavart az (5) furatból a (6) furatba.
- 276 Nm-es nyomatékkal húzza meg a csavarokat.

12 LEMKEN SORVETŐGÉP FELSZERELÉSE

12.1 Csatlakozó alkatrészek a Solitair sorvetőgép felszereléséhez

A Zirkon tárcsás borona szállítható LEMKEN Solitair sorvetőgép felszerelésére használható csatlakozó alkatrészekkel.



A csatlakozó alkatrészek egy (1) felső fogóhorog és két (2) alsó támasztólap.

- Csavarozza a csatlakozó alkatrészeket az ábrán látható módon a tárcsás borona hárompontos tornyára.

A LEMKEN Solitair sorvetőgépet a következőképpen szerelje fel a tárcsás boronára:

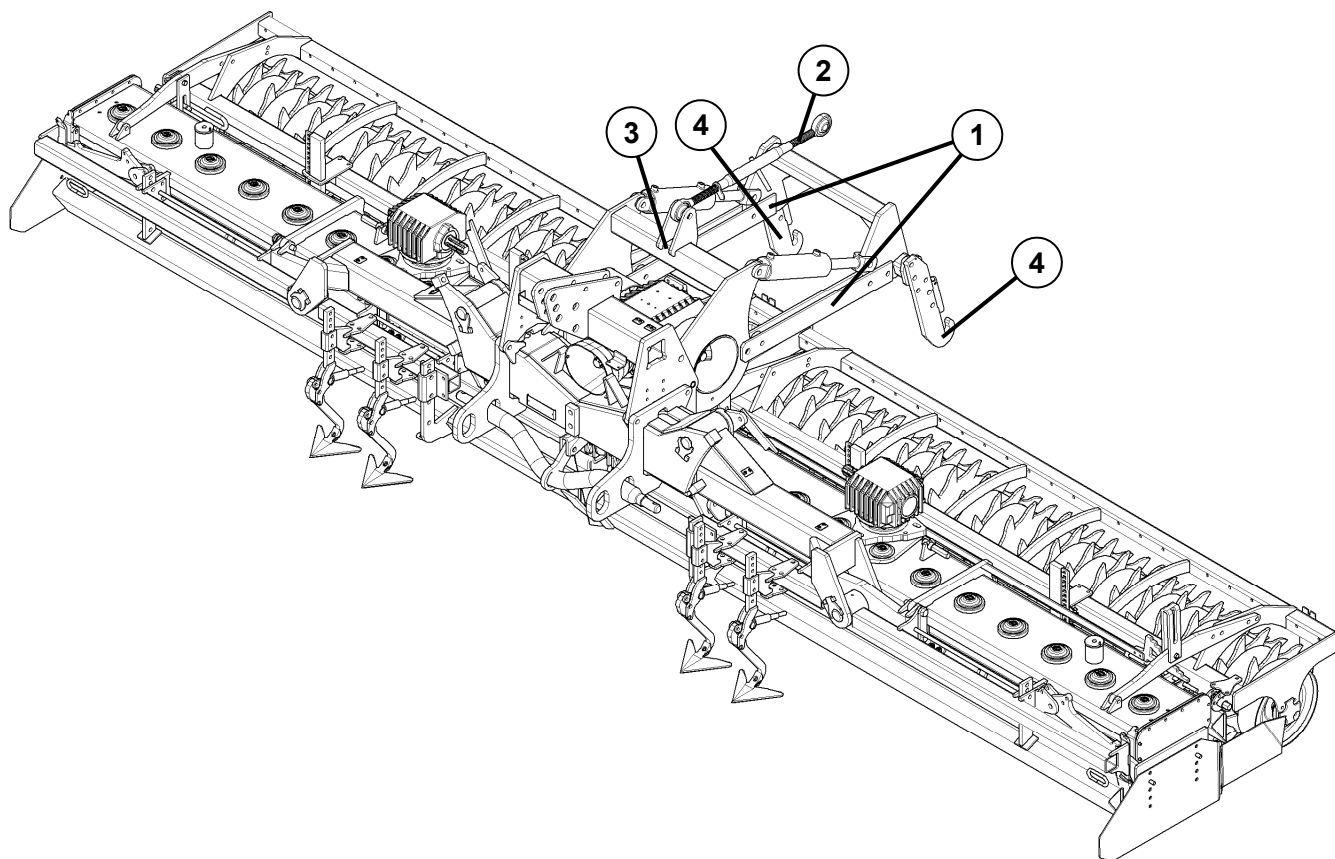
- Fogja meg a Solitair gépet az (1) fogóhoroggal és
- a hátsó támasztó csapszeggel támassza a (2) támasztólapra.

A támasztólapon lévő (3) szabad furatok a sorvetőgép összekötő csapszegeinek (első csapszegek) felvételére szolgálnak.

Lásd a LEMKEN Solitair sorvetőgép üzemeltetési útmutatóját.

13 HIDRAULIKUS HÁROMPONTOS VONÓRÚD

13.1 A hidraulikus hárompontos vonórúd illesztése



Ha egy másik eszközt, pl. egy sorvetőgépet kedvező súlyponttal kíván felszerelni, az alsó (1) függesztőrudak hossza áthelyezéssel lerövidíthető.

A hidraulikus hárompontos vonórúd párhuzamos emelésének biztosítására a (3) szerelőkeretet is azonos mértékben állítsa át a (2) felső vezetőrúdhhoz.

A (4) fogóhorog magassága állítható, és a hengertől való távolsága változtatható a (3) szerelőkerettel összekapcsolva. Ez biztosítja a legkülönbözőbb eszközök problémamentes felszerelését.

Javasoljuk, hogy a hidraulikus hárompontos vonórúdat csak egy lökethatárolóval együtt használja, amivel a kiemelési magasság a követelményeknek megfelelően korlátozható.

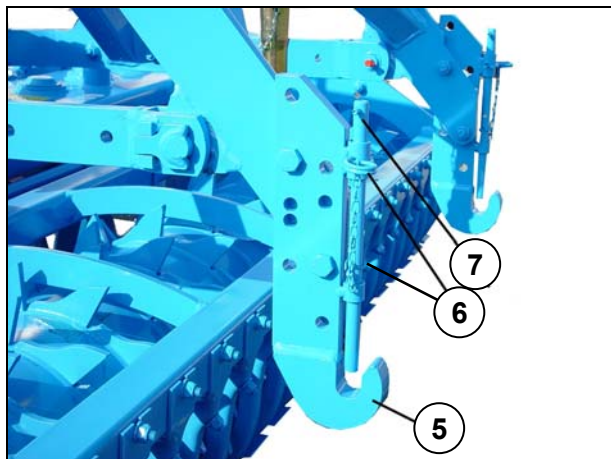
13.2 Csatlakoztatott készülék felszerelése

FIGYELMEZTETÉS



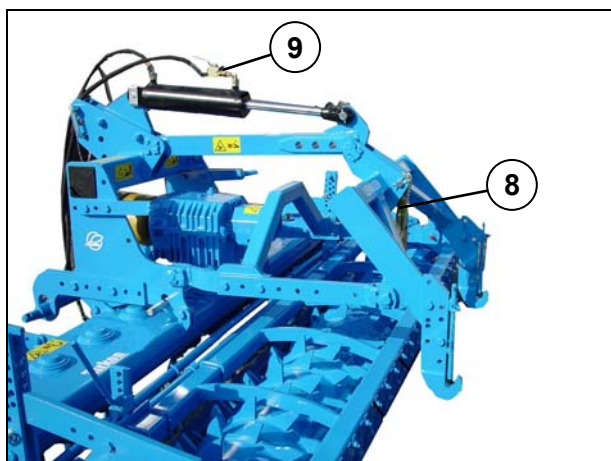
Borulásveszély

- A (8) felső vezetőrudat a hossz beállítása után biztosítsa ellenanyával.



Egy csatlakoztatott készülék felszereléséhez végezze el a következő műveleteket:

- Húzza ki a (6) rugós csatlakozót.
- Húzza fel a (7) reteszelőrudat..
- Biztosítsa a (7) reteszelőrudat (6) rugós csatlakozóval.
- A készülék felszerelése után süllyessze le a (7) reteszelőrudat.
- Biztosítsa a (7) reteszelőrudat (6) rugós csatlakozóval.
- Szerelje fel a (8) felső vezetőrudat.
- Biztosítsa a (8) felső vezetőrudat.



Munkához:

- Nyissa ki a (9) zárószelepet.

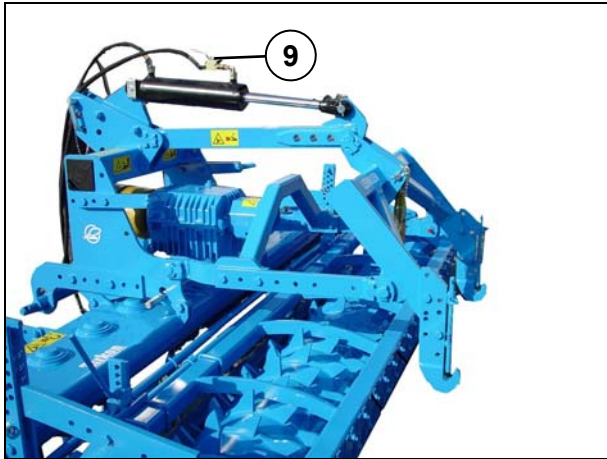
Kettős működésű csatlakoztatott hidraulikahenger esetén:

- Kapcsolja a traktor vezérlőkészülékét „lebegő állásba”.

Egyszerű működésű csatlakoztatott hidraulikahenger esetén:

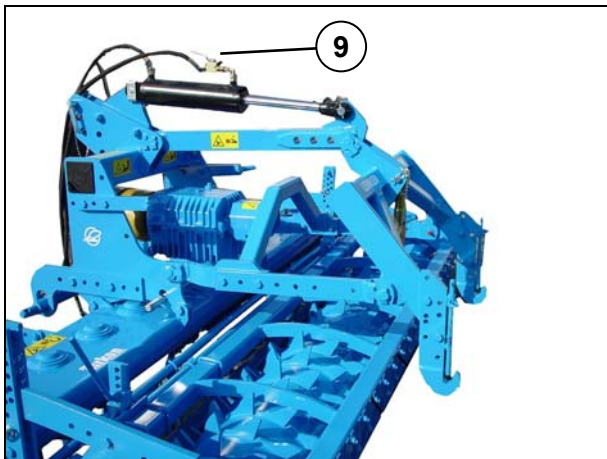
- Kapcsolja a traktor vezérlőkészülékét „lesüllyesztésre”.

Szállításhoz:



- Kiemelt csatlakoztatott készülék mellett zárja el a (9) zárószelepet.

13.3 Csatlakoztatott készülék lesüllyesztése

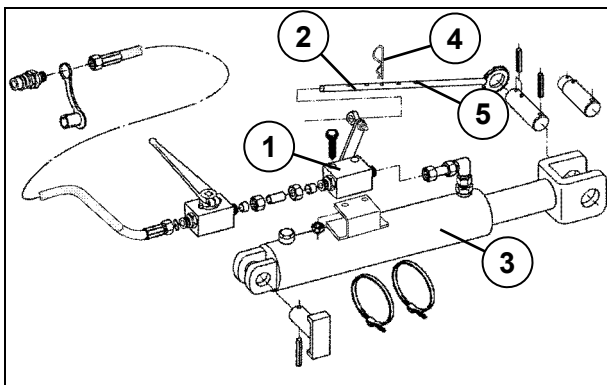


A csatlakoztatott készüléket (sorvetőgépet) a következőképpen süllyessze le:

- Nyissa ki a (9) zárószelepet zárt traktorvezérlő szelep mellett.
- A traktor vezérlőkészüléket - a traktor üléséről - kapcsolja süllyesztésre
- A vetőgépet megfelelő mértékben süllyessze le.

13.4 Lökethatároló

A tárcsás boronához csatlakoztatott készülék kiemelési magassága korlátozható. Erre kapható egy lökethatároló a hidraulikus kiemelőrúdhoz.



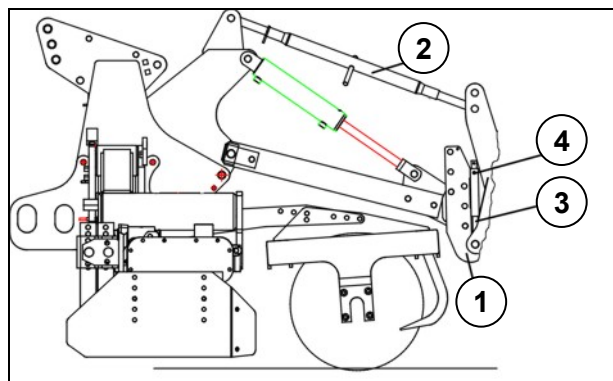
A lökethatároló egy (1) kapcsolószelepből és egy (2) vezérlőrúdból áll, amely a kiemelőrúd hidraulikahengerére van szerelve. A (2) vezérlőrúd működteti a kiemelés során az (1) kapcsolószelepet és ezzel megszakítja az olaj áramlását a (3) hidraulikahengerbe.

Egy (4) rugós csatlakozóval, amely szükség esetén behelyezhető az (5) furatok egyikébe, korlátozható a kiemelési magasság.

13.5 Hidraulikus kiemelőrúd a Solitair 10 K vetősínhez

13.5.1 Általános információk

Az eszközre a Solitair 10 K vetősínt is rá lehet szerelni. Mivel ezen a vetősínen a mélységi vezetéshez nincsenek támasztókerekek, ezért ehhez a hidraulikus hárompontos rúdját kell használni, ami biztosítja, hogy nagyon jól lehessen vezetni.

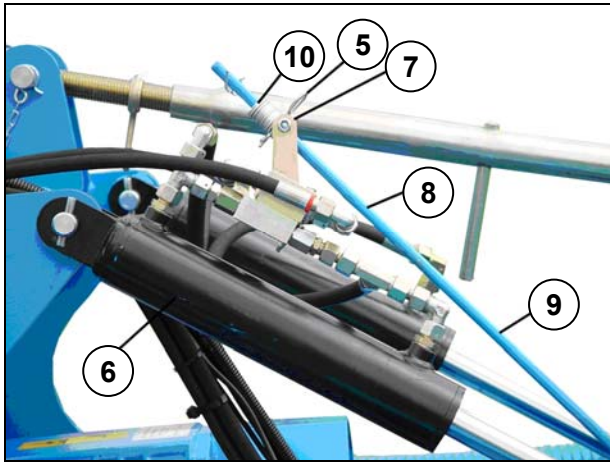


- Kösse össze a vetősín alsó csuklópontját az (1) fogóhoroggal, a felső csuklópontját pedig a (2) felső vezetőrúddal.
- Biztosítsa az alsó csuklópontokat a (3) reteszelőrúddal és a (4) rugós csatlakozóval.
- Állítsa be a vetésmélységet a (2) felső vezetőrúddal.
- Állítsa be a süllyesztési mélységet a mélységhatárolóval. Lásd a „Mélységhatárolás” c. fejezetet a **87.** oldalon.

A felszereléshez további útmutatást az „Eszköz felszerelése” c. fejezetben talál.

13.5.2 Mélységhatárolás

A hidraulikus hárompontos rúd süllyesztési mélységét vetősin esetén egy állítható mélységhatárolóval kell beállítani.



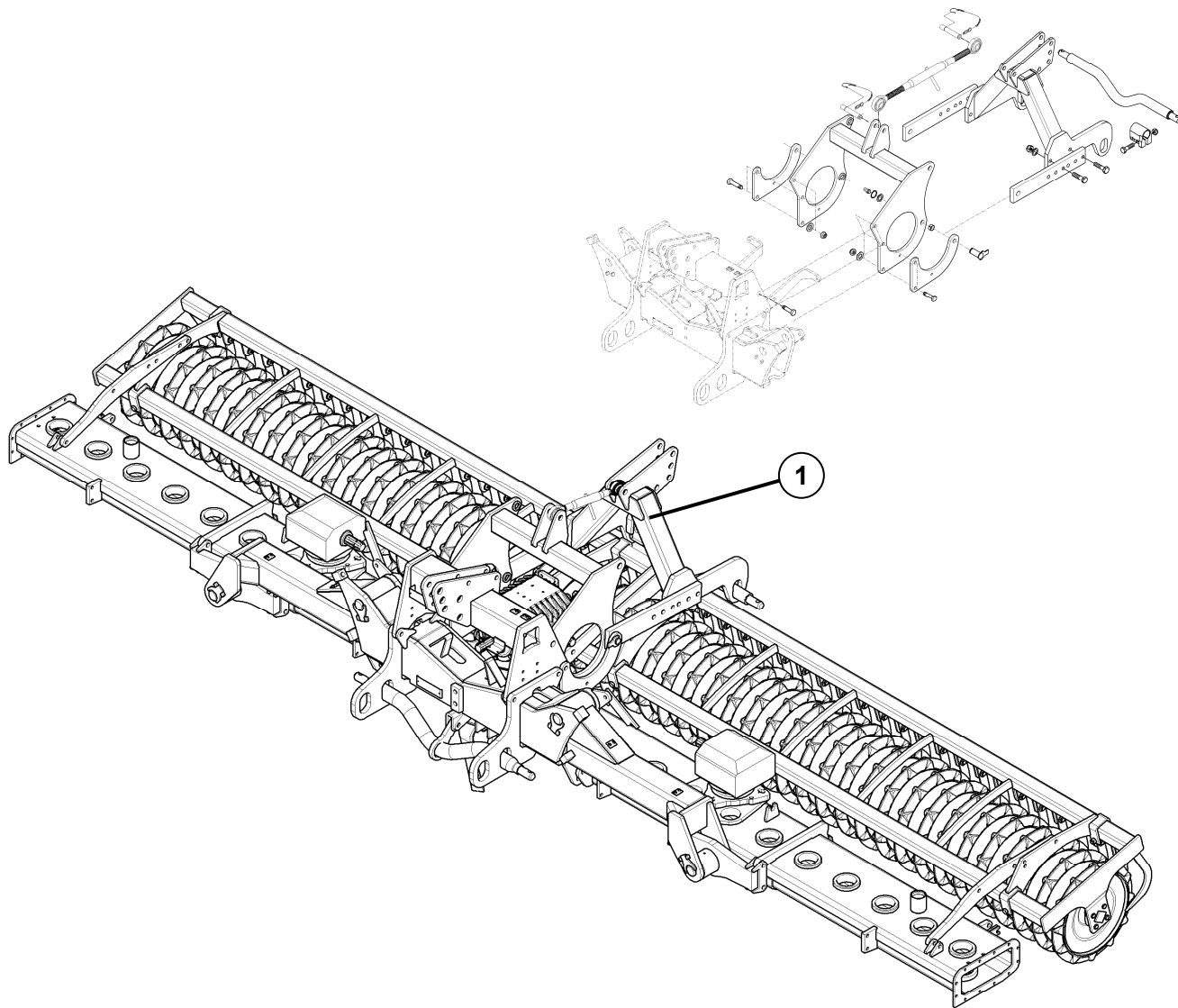
A süllyesztési mélységet durvább fokozatokban az (5) rugós csatlakozóval is be tudja állítani.

- Ehhez kicsit tolja be a (6) hidraulikahengert.
- Dugja be az (5) rugós csatlakozót a (7) rúdvezető mögé, a (9) rúd egy másik (8) furatába.

A rugós csatlakozó és a rúdvezető közé szerelendő (10) tárcsákkal tudja kis köztes fokozatokban még beállítani a süllyesztési mélységet.

14 SZERELÉS ELŐRE - TOLÓBERENDEZÉS

Az (1) tolóberendezést hátul az eszköz hárompontos tornyára szerelje fel a (2) felső vezetőrúddal. Ezt akkor javasoljuk, ha az eszközt csak előre szerelve használja.



15 A MUNKAGÉP ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉSE

15.1 A munkagép megállítása vészhelyzetben

- Vészhelyzetben a traktoron keresztül állítsa meg a munkagépet.
- Kapcsolja ki a traktor motorját.
- Húzza ki a kulcsot.

VIGYÁZAT



Meghibásodás a munkagép szakszerűtlen tárolása miatt

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

Csak sík és elegendően terhelhető felületre állítsa le a munkagépet.

- A munkagépet mindig megtisztítva állítsa le.
- A "kenési terv" szerint végezze el a munkagép kenését.

15.2 Ártalmatlanítás

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



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

16 KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

16.1 Speciális biztonsági tudnivalók

16.1.1 Általános tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS



A karbantartási és javítása munkák közben sérülésveszély áll fenn

A karbantartási és javítási munkáknál mindig fennáll a sérülés veszélye.

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

16.1.2 Személyzet képzettsége

FIGYELEM



Ha a karbantartó- és javító személyzet képzettsége nem megfelelő, az balesetveszélyes

A karbantartás és javítás előfeltétele a megfelelő kiképzés.

Minden karbantartást és javítást csak képzett és kioktatott személyzet végezhet.

16.1.3 Védőszerelvény

FIGYELEM



Ha védőszerelvények nélkül dolgozik, az balesetveszélyes

Karbantartás, javítás és ápolás közben fokozott balesetveszély áll fenn.

- Mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést.

16.1.4 A készülék leállítása karbantartáshoz és javításhoz

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély, ha a traktor elindul

Ha karbantartás és ápolás közben a traktor mozgásba jön, az sérüléseket okozhat.

- Bármilyen munkát végez a készüléken állítsa le a traktor motorját.
- Biztosítsa a traktort véletlen elindulás ellen.
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- Helyezzen egy figyelmeztető táblát a készülék és a traktor elé, hogy a kívülálló személyeket figyelmeztesse a karbantartásra.
- Alátét ékekkel biztosítsa a traktort elgurulás ellen.

16.1.5 Munkavégzés a hidraulikán

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély a kifröccsenő hidraulika-folyadék miatt

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

A hidraulikus berendezésen végzendő munkák előtt mindig nyomásmentesíteni kell a hidraulikát.

- Minden, a hidraulikus berendezésen végzett munka közben megfelelő védőruházatot kell viselnie.

16.1.6 Munkavégzés az elektromos elemeken

VIGYÁZAT



Feszültség alatti munkavégzésnél megsérülhet a munkagép

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

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

16.1.7 Munkavégzés a megemelt munkagép alatt

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély az alkatrészek és művelőeszközök leengedése és kihajtása miatt

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

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

16.1.8 Használandó szerszámok

FIGYELMEZTETÉS



Nem megfelelő szerszámok használatakor balesetveszély áll fenn

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

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

FIGYELMEZTETÉS



Hátsérülés veszélye áll fenn

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

A szerelési és karbantartási munkákat csak képzett és oktatásban részesített személyzet végezheti el.

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

FIGYELMEZTETÉS**A lecsúszó szerszám miatt balesetveszély áll fenn**

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

- Megfelelő segédeszközök (pl. hosszabbítók) alkalmazásával kerülje a nagy erő kifejtését.

Ellenőrizze az anyák és a csavarok kopottságát, és szükség esetén kérje ki egy szakember tanácsát.

16.2 Környezetvédelem

- Gondoskodjon az eszökhordozó karbantartásakor és ápolásakor keletkező összes segédanyag és üzemi anyag környezetbarát ártalmatlanításáról.
- Vezessen vissza minden újrahasznosítható alkatrészt az anyagok körforgásába.
- Vegye figyelembe az országában érvényes, mindenkor nemzeti rendelkezéseket.

16.3 Karbantartási időközök

16.3.1 Az első üzembe helyezés után (legkésőbb 2 óra után)

Felülvizsgálat	Tennivaló
Csavarkötések	– Húzza meg a készüléken lévő összes többi csavart a megfelelő meghúzási nyomatékkal. Lásd a "Meghúzási nyomatékok" c. szakaszt.

16.3.2 Napi ellenőrzés

Felülvizsgálat	Tennivaló
Hidraulikatömlők	– Ellenőrizze a hidraulikatömlők sérüléseit és tömítetlenségeit. – A sérült vagy hibás hidraulikatömlőket azonnal cserélje le. A hidraulikatömlőket legkésőbb a gyártás időpontjától számított 6 év múlva cserélje le. Csak a Lemken cég által engedélyezett hidraulikatömlőket használjon.
Biztonsági berendezések	– Ellenőrizze, hogy a biztonsági berendezések megfelelően működnek-e. Lásd a "Biztonsági berendezések" szakaszt.
Talajmegmunkáló szerszámok	– Ellenőrizze minden talajmegmunkáló szerszám sérüléseit és kopását. – Cserélje le a sérült vagy kopott alkatrészeket.

16.3.3 Hetenkénti ellenőrzés

Felülvizsgálat	Tennivaló
Csavarkötések	– Húzza meg a készüléken lévő összes csavart a megfelelő meghúzási nyomatékkal. – Szükség esetén biztosítsa a csavarkötéseket csavarbiztosító ragasztóval. Lásd a "Meghúzási nyomatékok" c. szakaszt.

16.4 A traktorhoz menő csatlakozók ellenőrzése

Végezze el a hidraulika összekötőinek szemrevételezéses ellenőrzését.

A hidraulika összekötőinél ügyeljen a kifolyó hidraulikaolajra.

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

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

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

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

FIGYELMEZTETÉS

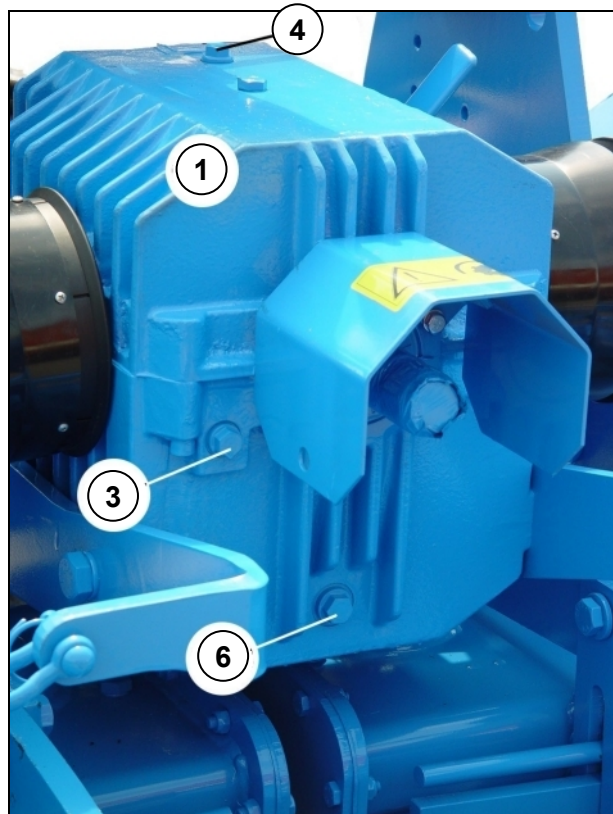


Balesetveszély a kifröccsenő hidraulika-folyadék miatt

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

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

16.5 Olajcsere

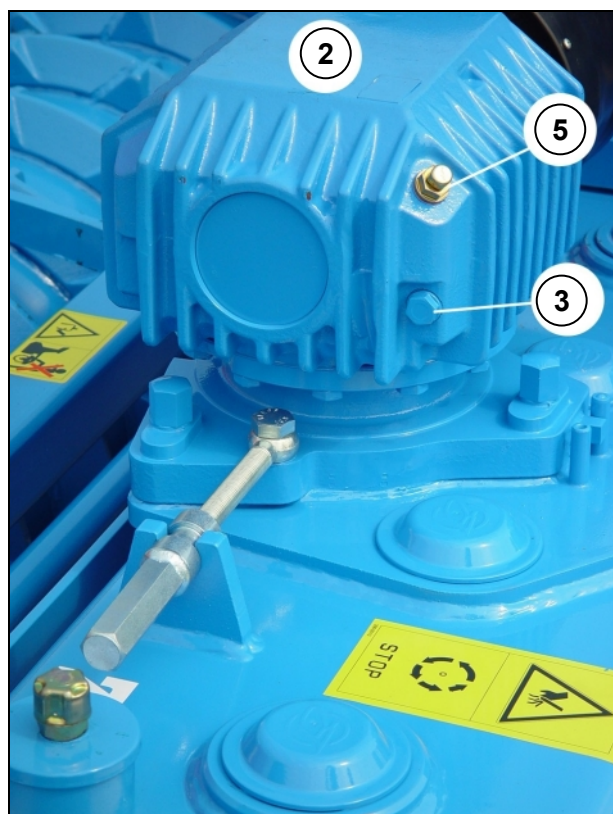


Olajcsere vagy az olajszint ellenőrzése előtt hajtsa le az eszközt, és állítsa le sík talajra vízszintesen.

A hajtómű olajszintjét naponta ellenőrizze.

Az olaj mindig érjen az adott hajtómű (3) ellenőrző csavarjának szintjéig.

- | | | |
|---|---|---------------------|
| 1 | = | Kapcsolómű |
| 2 | = | Oldalsó szöghajtómű |
| 3 | = | Ellenőrző csavar |
| 4 | = | Betöltőcsavar |
| 5 | = | Légtelenítőcsavar |
| 6 | = | Leeresztőcsavar |



Olajcsere időközök

- első olajcsere 50 üzemóra után
- minden további olajcsere 500 üzemóra után, de legalább évente egyszer

16.5.1 Kenőanyagok a kapcsolóműhöz és az oldalsó szöghajtóműhöz

Az eszközön csak a következő kenőanyagokat szabad használni:

Kapcsolómű	Oldalsó szöghajtómű
7,5 l szintetikus olaj Mobil SHC 632	1,8 l ásványolaj Mobilube HD 85W-140 (Mobil) vagy BP Energear FE SAE 80W-140 (BP) Deagear EP-C SAE 85W-140 (DEA) Shell Spirax HD 85W-140 (SHELLI)



- A olajcsere közben ügyeljen a tisztaságra.
- A leeresztett olajat hulladékként megfelelően kezelje.

16.6 Hajtómű olajteknő

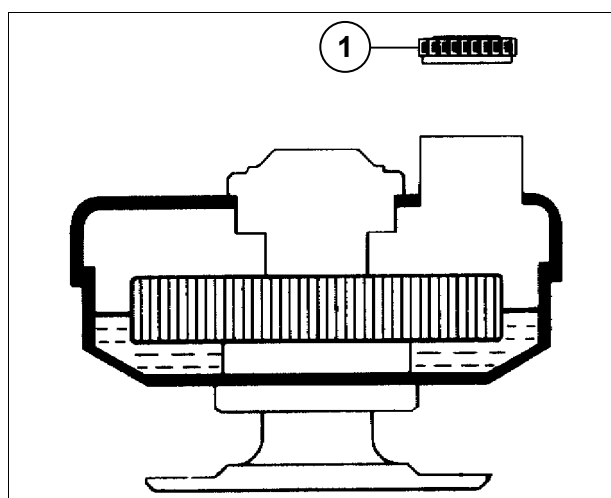
FIGYELEM



Az olajszint és a folyékonyzsírszint ellenőrzése előtt:

- Kapcsolja ki az erőleadó tengelyt és a traktor motorját.
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.

A hajtómű olajteknőben lévő folyékony zsír hosszú ideig használható; csak 4000 üzemóra után kell lecserélni.



Ha erős kondenzátumképződés tapasztalható - a folyékony zsír fehér színűre vált - szintén le kell cserélni. A folyékony zsírt ne keverje más zsírokkal vagy olajokkal!

A folyékony zsír állapotát évenként ellenőrizze. A hajtómű olajteknőjében a homlokkerekek fogainak közepéig álljon.

Az (1) fedél lecsavarása után ellenőrizhető a folyékony zsír szintje. A folyékony zsír szintjét meleg eszközön ellenőrizze úgy, hogy azt lehajtja és sík, vízszintes talajon leállítja.

Folyékony zsír

A folyékony zsír cseréjekor a következő mennyiségeket töltse be:

Zirkon 10/400 K = 22 l Olit 00 (Optimol) tárcsás borona egységenként (összesen 44 l)

Zirkon 10/450 K = 25 l Olit 00 (Optimol) tárcsás borona egységenként (összesen 50 l)

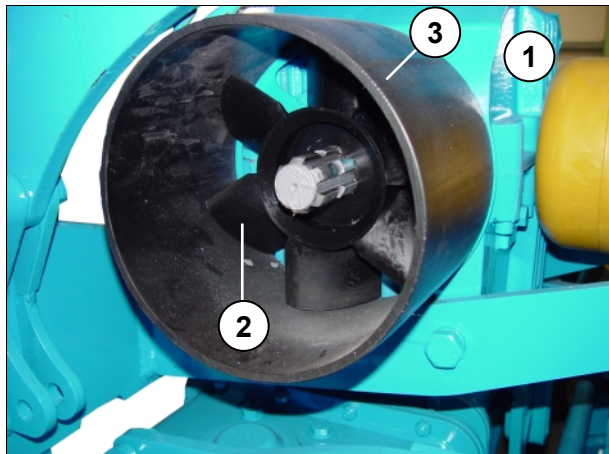
Zirkon 10/500 K = 27 l Olit 00 (Optimol) tárcsás borona egységenként (összesen 54 l)

Zirkon 10/600 K = 33 l Olit 00 (Optimol) tárcsás borona egységenként (összesen 66 l)



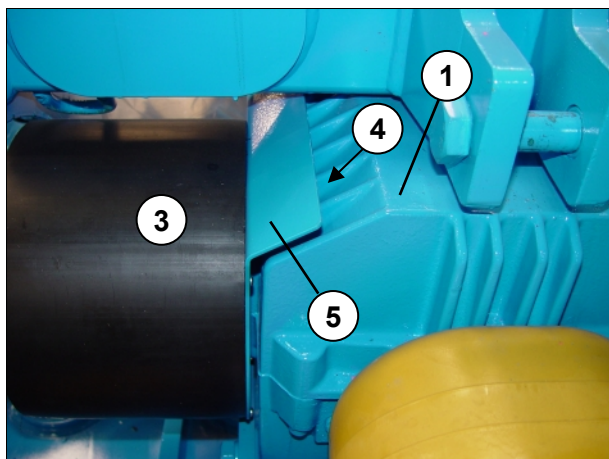
- A folyékony zsír cseréjekor ügyeljen a tisztaságra.
- A leeresztett folyékony zsírt hulladékként megfelelően kezelje.
- A folyékony zsírt ne keverje más zsírokkal.

16.7 Ventilátor



Az (1) középhajtómű 5 m-es munkaszélességtől kezdve két (2) ventilátorral rendelkezik, amik az (1) középhajtómű kiegészítő hűtéséről gondoskodnak.

A (2) ventilátorok a (3) védődobozban találhatók.



Az (1) középhajtómű és az (5) fémlemez közötti (4) üres helyet mindig hagyja szabadon, hogy a (2) ventilátor hűtő hatását ne akadályozza.



– Szükség esetén tisztítsa meg a (4) üres helyet.

16.8 Kenés

A kenési helyeket a karbantartási terv szerint kenje meg univerzális zsírral.

Kenési terv

	Minden 25	Minden 50	Téli szünet előtt	Téli szünet után
	üzemóra			
Nyomkijelölő tárcsa (2 db)		x	x	x
Hidr. kiemelőrud (1 db)		x	x	x
Emelőhimba (3 db)	x		x	x
Függesztőkar (2 db)	x		x	x
Vezetőtárcsa (2 db)	x		x	x
Nyomkijelölő tárcsák csapágya (2 db)		x	x	x
Csuklós tengely	lásd a csuklós tengely üzemelési útmutatóját		x	x
Helyezőcsapok zsírzása			x	x
Dugattyúrúdak zsírzása savmentes zsírral			x	
Vezetőtárcsák és nyomkijelölő tárcsák felületeinek zsírzása			x	

16.9 A forgórészek csapágya

Rendszeresen ellenőrizze a forgórészek csapágyait holtjátékát. A vizsgálatot az első 1000 üzemóra során 200 üzemóránként, ezt követően 20 üzemóránként végezze el. Ha a holtjáték érezhetően növekszik, cserélje le az adott csapágycsapatot, hogy elkerülje a kerékszekrény fogaskerekeinek és magának a kerékszekrénynek a károsodását.

16.10 Csavarok

A használat első órája után - 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.

16.10.1 Meghúzási nyomatékok

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

16.11 Kapák

A kopott kapákat időben cserélje le.

FIGYELMEZTETÉS



A készülék lesüllyesztése balesetveszélyes

A felemelt, vagy emellett befordított alkatrészekkel és készülékekkel végzett munka életveszélyes.

- A traktort mindig biztosítsa elgurulás ellen, húzza ki a gyújtáskulcsot és biztosítsa a traktort illetéktelen üzembe helyezés ellen.
- A felemelt vagy befordított alkatrészeket és készülékeket megfelelő támasztóelemekkel támassza le és biztosítsa.

A kapacserét kétféleképpen végezheti:

- A készüléket a traktorra szerelve teljesen kiemeli.
 - A készüléket daruval felemeli, hátrabillent, és szögbe állítva helyezi a hengerre.
- A felemelt készüléket alátámasztva; helyezzen egy-egy támaszt a húzósín két kötömeze vagy a síntengely alá.

16.12 Lehúzó

A hengerek lehúzóit rendszeresen állítsa után. Lásd még a „Hengerek” c. fejezet „Lehúzók beállítása” szakaszát.

A kopott lehúzókat időben cserélje le.

16.13 Csuklós tengely

- Rendszeresen ellenőrizze a csuklós tengelyt, hogy könnyű-e betolni és kihúzni.
- Rendszeresen kenje a csuklós tengelyt.
- Naponta ellenőrizze a csuklós tengely védőcsöveinek működését és biztonságát.
- A csuklós tengely védelmet mindig biztosítsa együttes elfordulás ellen.
- A hibás csuklós tengelyeket szakember javítsa.

16.14 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!

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.

17 ÜZEMZAVAR ELHÁRÍTÁS

FIGYELEM



Üzemzavar elhárítás előtt feltétlenül

- állítsa le a készüléket a talajra
- állítsa le az erőleadó tengelyt és a traktor motorját
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.

Csak ezután lásson hozzá az üzemzavar elhárításához.

17.1.1 Általános információk

Üzemzavar	Ok	Segítség
A kapák blokkolnak, a bűtykös kapcsolócsatlakozó jelez.	Egy tárgy van a kapák között	– Távolítsa el a tárgyat.
Az erőleadó tengely forog, a kapák nem.	A kapcsolómű emelőkarja középső állásban van.	– Vigye a kapcsolómű emelőkarját a kívánt állásba.

17.1.2 Elektromos szerelvény

Üzemzavar	Ok	Segítség
A világítás nem működik	• A csatlakozódugót nem dugta be • Kábelszakadás • Izzólámpa hibás • A traktoron lévő biztosíték hibás	– Helyezze be a csatlakozódugót – Cserélje le a kábelt – Cserélje le az izzólámpát. – Cserélje le a biztosítékot.

17.1.3 Hidraulikaszerelvény

Üzemzavar	Ok	Segítség
Az eszközt nem lehet teljesen vagy egyenletesen lehajtani	A húzókötel/kötelek túl hamar lazul(nak) meg → a zárószelepek túl hamar bezárnak.	– Ismét húzza meg a húzókötel(ek)et, hogy a zárószelepeket kinyissa.

18 ÚTMUTATÁSOK A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSHEZ



A sorozatban gyártott eszköz teljes világítóberendezéssel és (1) figyelmeztető táblákkal rendelkezik. A világítóberendezést és a figyelmeztető táblákat fel kell szerelni, amikor a gép közutakon halad.

Mindenképpen vegye figyelembe és tartsa be a közúti közlekedés mindenkori előírásait.



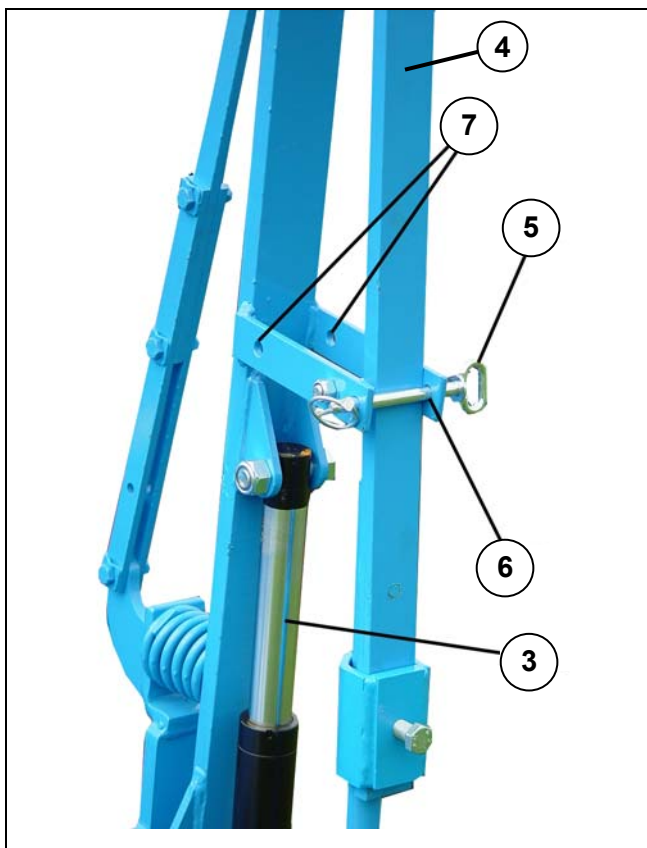
Mindkét lapos mélységi beállításban a felhajtott eszköz szélesebb 3 m-nél.

Ezért közúti szállítás előtt a központi mélységbeállító rudat szükség esetén annyira tolja be, hogy biztosítani tudja a 3 m-nél kisebb szállítási szélességet.

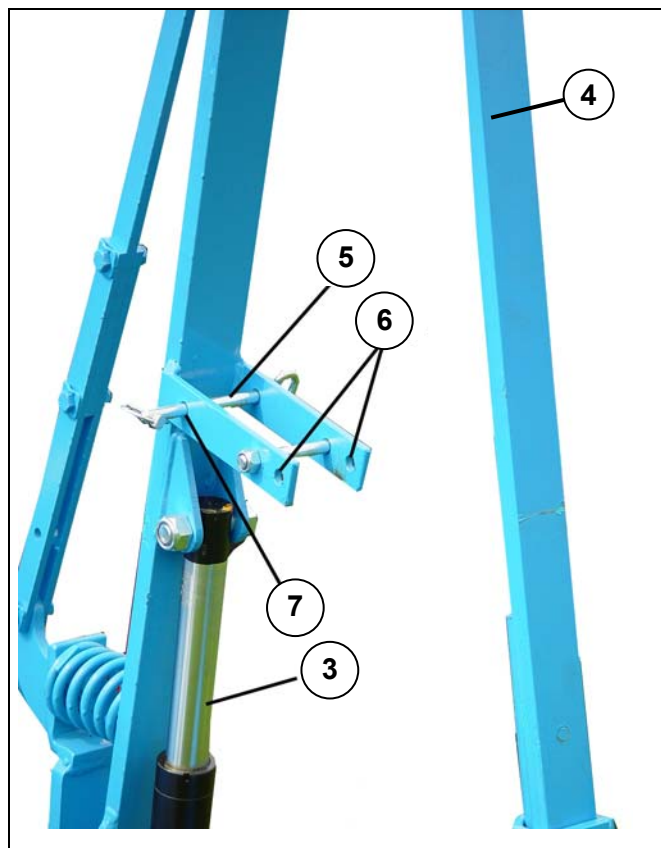
Ha vezetőtárcsák is fel vannak szerelve:

- Hajtsa fel az oldallemezeket.
- Biztosítsa az oldallemezeket.
- Biztosítsa ki a vezetőtárcsákat.
- Húzza ki a vezetőtárcsákat a tartóból.
- Forgassa el a vezetőtárcsákat 180°-kal.
- Felülről illessze be a vezetőtárcsákat a tartóba.
- Biztosítsa a vezetőtárcsákat. Lásd a „Vezetőtárcsák” szakaszt a "Beállítások" c. fejezetben.

A szállításhoz a (3) hidraulikahengerrel hajtsa fel a (4) nyomkijelölő kart és biztosítsa.



Nyomkijelölő biztosítva. Az (5) helyezőcsap a (6) furatban található.

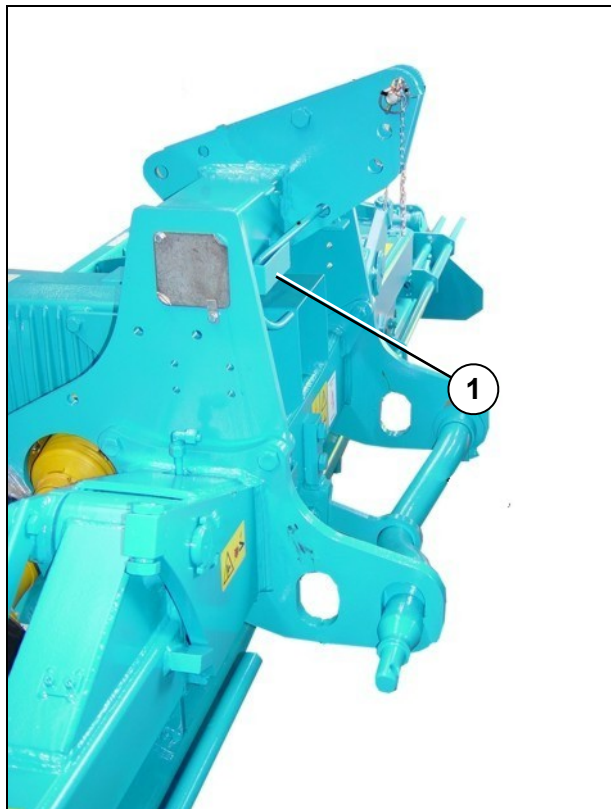


Nyomkijelölő kibiztosítva. A (5) helyezőcsap a (7) furatban található.

19 MŰSZAKI ADATOK

Zirkon 10 K	400	450	500	600
Munkaszélesség cm	400	450	500	600
Forgórészek száma	16	18	20	24
Súly [kb., kg]	1774	1908	2078	2464
Súly csipkés tömörítőhengerrel [kb., kg]	2359	2550	2786	3346

20 TÍPUSTÁBLA



Az (1) típustábla elől a hárompontos tornyon található.

21 ZAJ, ZAJSZINT

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

22 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

A forgórészek forgásirány-váltása	65
A henger dőlése	80
Áramforrások	42
Áttekintés	36
Csatlakozó alkatrészek.....	82
Csuklós tengely	55
Egyengetőgerenda	73
ELŐKÉSZÜLETEK A TRAKTORON	41
Első használat	39
Erőleadó tengely.....	51, 67
Erőleadó tengely hajtás	38, 72
Felhajtás	51
Felszerelés	46
Figyelmeztető táblák rajzai	14
Forgórész fordulatszámok	60
Forgórészek.....	65
Gyorscsereelő rendszer	63
Hajtómű olajteknő.....	37
Hárompontos csuklós csatlakozás	43
Hárompontos torony	37
Hidraulikus hárompontos vonórúd	83
Hidraulikus szerelvény	41
JAVÍTÁS	90
Kapák	37
Kapák	63
Kapcsolómű	59
KARBANTARTÁS.....	90

Lehajtás	53
Lehúzó	78
Lökethatároló	85
MEGJEGYZÉSEK	110
Munkamélység	62
MŰSZAKI ADATOK	108
Nyírócsavaros biztosítás	76
Nyomkijelölő	74
Nyomlazító	68
Oldalpajzshosszabbítása	67
Oldalpajzsok	37, 67
Ölwechsel	96
Sorvetőgép	82
Szerelés előre	88
Tengelyterhelések	25
Típustábla	109
Tolóberendezés	88
ÜZEMZAVAR ELHÁRÍTÁS	104
Védőszerkezetek	71
Vezetőtárcsák	70
Walzen	77
Zajszint	110

EK MEGFELELŐSÉGI 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

Forgóborona

Zirkon 10 K

Típus

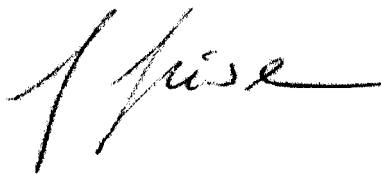
Gyártási szám

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

Alpen,

Kiállítás helye és időpontja

Illetékes személy aláírása

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Giesen'.A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Roelse'.

G. Giesen

(Fejlesztési vezető)

J. Roelse

(Műszaki dokumentációk)

A műszaki dokumentációk összeállításával megbízott személy:

J. Roelse

Weseler Straße 5

46519 Alpen