

Kezelési utasítás

AMAZONE

ZG-B 5500 Ultra Hydro
ZG-B 8200 Ultra Hydro

Nagy területteljesítményű műtrágyaszóró



MG3272
BAG0051.5 02.14
Printed in Germany

Az első üzembevétel előtt,
kérjük, olvassa el a kezelési
utasítást és vegye figyelembe
az abban leírtakat!
A jövőbeni használat
érdekében őrizze ezt meg!

hu



Nem szabad,

hogy kényelmetlennek vagy feleslegesnek tűnjön ezen használati útmutató elolvasása és annak betartása; nem elegendő az, hogy másoktól azt halljuk vagy azt lássuk, hogy ez a gép jó - és csak ezért megvenni, majd azt hinni, hogy minden megy magától. Így az érintett nem csak saját magát sodorná veszélybe, hanem elkövetné azt a hibát is, hogy egy esetleges kudarc után az okot a gépre hárítsa, ahelyett, hogy magában keresné a hibát. Hogy biztosak legyünk a sikerben, át kell érezni a dolog értelmét illetve meg kell ismerkedni a gépen található összes berendezés céljával és a használatukban gyakorlatot kell szerezni. Csak ezután lehetünk elégedettek saját magunkkal és a géppel.

Azonosító adatok

Gyártó: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

A gép azonosító száma:

Típus: **ZG-B Ultra Hydro**

Megengedett rendszernyomás: Maximum 200 bar

Gyártási év:

Gyártó üzem:

Önsúly kg:

Megengedett össztömeg kg:

Maximális rakomány kg:

A gyártó címe

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax.: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Pótalkatrész megrendelés

Cserealkatrész-listákat a szabadon hozzáférhető cserealkatrész portálon talál, a www.amazone.de honlapon.
Megrendelését kérjük, AMAZONE szakkereskedőjéhez címezze.

Információk a kezelési utasítással kapcsolatban

A dokumentum száma: MG3272
Készítésének dátuma: 02.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014
Minden jog fenntartva.

Utánnnyomás, még kivonatos formában is, csak az AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG engedélyével történhet.

Igen tisztelt vevő,

Ön az AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG széleskörű termékpalettájának minőségi terméke mellett döntött. Köszönjük a cégünk iránt kifejezett bizalmát.

A gép átvételekor bizonyosodjon meg arról, hogy nem keletkeztek-e a szállítás során sérülések, vagy nem hiányoznak-e alkatrészek! A szállítólevél alapján ellenőrizze a leszállított gép teljességét a megrendelt opciós felszerelésekkel bezárólag. Csak azonnali reklamációval érvényesítheti kártérítési igényét!

Az első üzembevitel előtt olvassa el és vegye figyelembe ezt a kezelési utasítást, különösen a biztonsági utasításokat. A gondos elolvasás után teljes mértékben ki tudja használni újonnan megvásárolt gépének az előnyeit.

Biztosítsa, hogy a gép minden kezelője elolvassa ezt a kezelési utasítást, mielőtt a gépet üzembe helyezik.

Amennyiben kérdése merülne fel, olvassa el még egyszer a kezelési utasítást, vagy lépjen kapcsolatba helyi szerviz-partnerünkkel.

A rendszeres karbantartás és a kopott, illetve meghibásodott alkatrészek időben történő cseréje növeli gépének várható élettartamát.

Felhasználói értékelés

Tisztelt olvasó,

a kezelési utasításainkat rendszeresen aktualizáljuk. Javítási, újítási és ésszerűsítési javaslataival segítsen bennünket abban, hogy egyre inkább felhasználóbarát kezelési utasítást készítsünk. Kérjük, hogy javaslataikat faxon juttassa el részünkre.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Utasítások az üzemeltető számára	8
1.1	A dokumentum célja	8
1.2	Helyzetmegadások a kezelési utasításon belül	8
1.3	Az alkalmazott jelölések	8
2	Általános biztonsági utasítások	9
2.1	Kötelezettségek és szavatosság	9
2.2	A biztonsági szimbólumok bemutatása	11
2.3	Szervezési rendszabályok	12
2.4	Biztonsági és védőberendezések	12
2.5	Informális biztonsági rendszabályok	12
2.6	A kezelőszemélyzet képzése	13
2.7	Biztonsági rendelkezések normál üzemmódban	14
2.8	A visszamaradó energia miatti veszélyek	14
2.9	Karbantartás és javítás, hibaelhárítás	14
2.10	Szerkezeti változtatások	14
2.10.1	Pótalkatrészek és kopóalkatrészek, valamint segédanyagok	15
2.11	Tisztítás és hulladékeltávolítás	15
2.12	A kezelő munkahelye	15
2.13	Figyelmeztető matricák és egyéb jelzések a gépen	16
2.13.1	A figyelmeztető matricák és egyéb jelölések elhelyezése	17
2.14	Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén	22
2.15	Biztonságtudatos munkavégzés	22
2.16	A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások	23
2.16.1	Általános biztonságtechnikai és baleset-elhárítási utasítások	23
2.16.2	Hidraulikarendszer	26
2.16.3	Elektromos berendezés	27
2.16.4	Függesztett gépek	27
2.16.5	Fékberendezés	28
2.16.6	Gumiabroncsok	29
2.16.7	A műtrágyaszóró üzemeltetése	29
2.16.8	Tisztítás, ápolás és karbantartás	30
3	Fel- és lerakás	31
4	Termékleírás	32
4.1	A szerkezeti egységek áttekintése	32
4.2	Biztonsági és védőberendezések	33
4.3	A traktor és gép közötti ellátóvezetékek	34
4.4	Közlekedésbiztonsági felszerelések	34
4.5	Rendeltetésszerű használat	35
4.6	Veszélyes területek	35
4.7	Típustábla és CE jelölés	36
4.8	Műszaki adatok	37
4.8.1	Önsúly (üres súly)	38
4.8.2	Megengedett összsúlyok és megengedett abroncsozás	39
4.9	Szükséges traktor felszereltség	40
4.10	Zajszint adatok	40
5	Felépítés és működés	41
5.1	Működés	41
5.2	Légfékrendszer	43
5.2.1	Terheléstől függő automatikus fékerő-szabályozó (ALB)	44
5.2.2	A fékberendezés felcsatlakoztatása	44
5.2.3	A fékberendezés lekapcsolása	45

5.3	Hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés	46
5.3.1	A hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés felcsatlakoztatása	46
5.3.2	A hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés lekapcsolása	46
5.3.3	Rögzítőfék	46
5.4	Rögzítőfék	48
5.5	Ráfutófék tolatóautomatikával	49
5.6	Támasztóékek	49
5.7	Biztonsági lánc fékberendezés nélküli gépekhez	50
5.8	Vonórudak	51
5.9	A hidraulikarendszer csatlakoztatása	52
5.9.1	Hidraulikavezetékek felcsatlakoztatása	53
5.9.2	Hidraulikavezetékek lekapcsolása	53
5.10	Kezelőterminál AMATRON 3	54
5.11	OM szórótárcsák	55
5.12	Határszórás	56
5.13	Elzáró tolózárr és adagoló tolózárr	56
5.14	Hidraulikus meghajtású szállítószalag	57
5.15	Hidraulikus meghajtású spirális keverőszerkezetek	57
5.16	Mérlegrendszer	58
5.17	Összecsukható létra	58
5.18	Rácsbetétek	58
5.19	Fellépő emelvénnyel	59
5.20	Támasztóláb	60
5.21	Takaróponyva (opció)	61
5.22	Vezérlőtömb és a gép számítógépe	61
6	Üzembe helyezés	62
6.1	A traktor alkalmasságának ellenőrzése	63
6.1.1	Számítsa ki a traktor ösztömegének, tengelyterhelésének és gumibroncs terhelhetőségének, valamint a szükséges minimális pótsúlyozásnak a tényleges értékeit ..	63
6.1.2	Traktorok üzemeltetésének feltételei függesztett gépekkel	67
6.1.3	Saját fékberendezéssel nem rendelkező gép	68
6.2	A traktor / gép biztosítása az akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen	69
6.3	A kerekek szerelése	70
6.4	Az üzemi fékberendezés első üzembe helyezése	70
6.5	A vonókészülék magasságának beállítása	71
6.6	A rendszerátállító csavar beállítása a hidraulikatömbön	72
7	A gép fel- és lekapcsolása	74
7.1	A gép felkapcsolása	74
7.2	A gép lekapcsolása	75
7.2.1	A lekapcsolt gép elhelyezése	76
8	Beállítások	77
8.1	A szórásmenyiség beállítása	79
8.2	Szórásmenyiség-ellenőrzés (műtrágya-kalibrálás)	79
8.2.1	A műtrágya kalibrálási tényező meghatározása álló helyzetben	80
8.2.2	A műtrágya kalibrálási tényező automatikus meghatározása mérleges műtrágyaszóróval ..	82
8.3	A munkaszélesség beállítása	84
8.3.1	A szórótárcsák cseréje	85
8.3.2	A szórólápatok helyzetének beállítása	86
8.3.3	A munkaszélesség ellenőrzése mobil mérőberendezéssel (opciós felszerelés)	88
9	Szállítások	89
10	A gép használata	91
10.1	Az AMATRON 3 készülék munkamenüje	92

10.2	A gép feltöltése	94
10.3	Szórási üzemmód	95
10.4	Határ-, árok- és mezsgyeszórás	97
10.5	Ékszórás	98
10.6	A gép kiürítése álló helyzetben	98
10.7	Javaslatok a fordulókban végzett szóráshoz	99
11	Üzemzavarok	100
12	Tisztítás, karbantartás és javítás	103
12.1	Tisztítás	105
12.2	A kenési helyek áttekintése	106
12.3	Karbantartási és ápolási terv – áttekintés	109
12.4	A szórólapátok cseréje	111
12.5	Automatikus szalagvezérléssel ellátott szállítószalag	113
12.6	A szabályozócsappantyú, az áteresztő nyílások, a keverőszerkezet ellenőrzése	114
12.7	Vonórudak	116
12.8	Tengely és fék	117
12.8.1	Vezetékszűrő	122
12.9	Rögzítőfék	123
12.10	Gumiabroncsok / kerekek	124
12.10.1	Gumiabroncsnyomás	124
12.10.2	A gumiabroncsok szerelése	125
12.11	Hidraulikarendszer	126
12.11.1	A hidraulikavezetékek jelölése	127
12.11.2	Karbantartási intervallumok	128
12.11.3	A hidraulikavezetékek ellenőrzési kritériumai	128
12.11.4	A hidraulikavezetékek be- és kisserelése	129
12.11.5	Tömítőszerelvények szerelése O-gyűrűvel és hollandi anyával	129
12.12	Hidraulikaolaj-szűrő	130
12.13	A mágnesszelep tisztítása	130
12.14	Hajtómű	131
12.15	Elektromos világítóberendezés	131
12.16	Csavarok meghúzási nyomatékai	132
13	Hidraulikus kapcsolási vázlat	133

1 Utasítások az üzemeltető számára

Az üzemeltető számára készült utasítások fejezete információkat tartalmaz a kezelési utasítás használatával kapcsolatban.

1.1 A dokumentum célja

A szóban forgó kezelési utasítás

- ismerteti a gép kezelését és karbantartását.
- fontos utasításokat tartalmaz a gép biztonságos és gazdaságos üzemeltetésével kapcsolatban.
- a gép részét képezi, és mindig a gépen, illetve a vontató traktoron tartsa.
- és amelyet a jövőbeni használat érdekében őrizzen meg.

1.2 Helyzetmegadások a kezelési utasításon belül

Ebben a kezelési utasításban minden iránymegadást mindig a haladási iránynak megfelelően vegyen figyelembe.

1.3 Az alkalmazott jelölések

Kezelési műveletek és reakciók

A kezelőszemélyzet által elvégzendő kezelési lépéseket számozott listaként szemléltetjük. Tartsa be a kezelői utasítások előírt sorrendjét. A mindenkorai kezelői utasításra adott reakciót (választ) adott esetben egy nyíl jelöli. Például:

1. 1-es számú kezelési művelet
→ A gép reakciója az 1-es számú kezelési műveletre
2. 2-es számú kezelési művelet

Felsorolások

A kötelező sorrendiség nélküli felsorolásokat listaként, felsorolási pontokkal jelöljük. Például:

- 1-es pont
- 2-es pont

Az ábrákon belüli tételszámok

A kerek zárójelek között levő számok az ábrán belül található tételszámokra utalnak. Az első szám az ábrára, a második szám az ábrán belüli tételszámra utal.

Például (3/6 ábra)

- 3. ábra
- 6-os tétel

2 Általános biztonsági utasítások

Ez a fejezet fontos utasításokat tartalmaz a gép biztonságos üzemeltetése érdekében.

2.1 Kötelezettségek és szavatosság

A kezelési utasításban szereplő utasítások betartása

Az alapvető biztonsági utasítások és biztonsági előírások ismerete alapfeltétele a gép biztonságos használatának és zavarmentes üzemeltetésének.

Az üzemeltető kötelezettségei

Az üzemeltető kötelezettséget vállal arra, hogy a géppel/gépen csak olyan személyt dolgoztat, aki

- az alapvető munkabiztonsági és baleset-megelőzési előírásokkal tisztában van.
- a géppel/gépen végzett munkák vonatkozásában ki van oktatva.
- ezt a kezelési utasítást elolvasta és megértette.

Az üzemeltető kötelezettséget vállal arra, hogy

- a gépen található összes figyelmeztető matricát olvasható állapotban tartja.
- a sérült figyelmeztető matricákat kicseréli.

A gépkezelő kötelezettségei

A géppel/gépen végzett munkákkal megbízott valamennyi személy kötelezettséget vállal arra, hogy a munka megkezdése előtt

- figyelembe veszi az alapvető munkabiztonsági és baleset-megelőzési előírásokat,
- elolvassa és betartja ennek a kezelési utasításnak az "Általános biztonsági utasítások" című fejezetét.
- elolvassa ennek a kezelési utasításnak a "Figyelmeztető matricák és egyéb jelzések a gépen" (16. oldal) című fejezetét, és a gép üzemeltetése során betartja a figyelmeztető matricák biztonsági utasításait.
- Nyitott kérdésekkel, kérjük, forduljon a gyártóhoz.

Veszélyek a gép kezelése közben

A gépet a technika jelenlegi állása és az elfogadott biztonságtechnikai szabályok szerint gyártották. A gép használata közben ennek ellenére veszélyek és akadályoztatások léphetnek fel

- a gépkezelő vagy harmadik személy életére,
- magára a gépre,
- egyéb anyagi javakra vonatkozóan.

A gépet csak

- rendeltetésének megfelelően,
- biztonságtechnikai szempontból kifogástalan állapotban használja.

Azonnal szüntesse meg azokat az üzemzavarokat, amelyek a biztonságot hátrányosan befolyásolják.

Garancia és szavatosság

Alapvetően az "általános értékesítési és szállítási feltételeink" érvényesek. Ezek legkésőbb a szerződés megkötésének időpontjától állnak az üzemeltető rendelkezésére. A garanciális és szavatossági igények személyi sérülések és anyagi károk esetén ki vannak zárva, amennyiben azok az alábbi okokra, vagy azok egyikére vezethetők vissza:

- a gép nem rendeltetésszerű használata.
- a gép szakszerűtlen szerelése, üzembevétele, kezelése és karbantartása.
- a gép üzemeltetése sérült biztonsági berendezésekkel, vagy nem rendeltetésszerűen felszerelt vagy nem működőképes biztonsági és védőberendezésekkel.
- a gép kezelési utasításában az üzembevitelre, üzemeltetésre és karbantartásra megfogalmazott utasítások figyelmen kívül hagyása.
- a gépen végzett önkényes szerkezeti átalakítások.
- a kopásnak kitett gépkatrészek hiányos ellenőrzése.
- szakszerűtlenül elvégzett javítások.
- idegen tárgyak hatása és vis major miatti katasztrófa esetek.

2.2 A biztonsági szimbólumok bemutatása

A biztonsági utasítások a háromszög alakú biztonsági szimbólummal és a szöveg előtt álló jelzőszóval vannak ellátva. A jelzőszó (Veszély, Figyelem, Vigyázat) a fenyegető veszély súlyosságát jellemzi, és a következő jelentéssel bír:



VESZÉLY

Nagy kockázattal járó közvetlen veszélyeztetést jelöl, amelynek halál vagy a legsúlyosabb testi sérülés (testrészek elvesztése vagy hosszú ideig tartó sérülések) a következménye, amennyiben nem kerül el ezt.

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása közvetlenül halálos következménnyel, vagy a legsúlyosabb testi sérülésekkel fenyeget.



FIGYELEM

Közepes kockázatú lehetséges veszélyeztetést jelöl, amelynek halál vagy a (legsúlyosabb) testi sérülés lehet a következménye, amennyiben nem kerül el ezt.

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása bizonyos körülmények között halálos következménnyel, vagy a legsúlyosabb testi sérülésekkel fenyeget.



VIGYÁZAT

Alacsony kockázatú veszélyeztetést jelöl, amelynek könnyű vagy közepesen súlyos testi sérülések, illetve anyagi károk lehetnek a következményei, amennyiben nem kerül el ezt.



FONTOS

Különleges viselkedésre utaló vagy a gép szakszerű kezelésére vonatkozó kötelezettséget jelöl.

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása a gép üzemzavaraihoz vagy a környezet megzavarásához vezethet.



INFORMÁCIÓ

Felhasználási tanácsokat és különösen hasznos információkat jelöl.

Ezek az utasítások segítik Önt abban, hogy gépének összes funkcióját optimálisan használja ki.

2.3 Szervezési rendszabályok

Az üzemeltetőnek biztosítani kell a felhasználandó növényvédőszer gyártójának utasításai szerint szükséges személyes védőfelszereléseket, mint például:

- vegyszerálló kesztyűt,
- vegyszerálló munkaruhát,
- vízálló lábbelit,
- arcvédőt,
- légzésvédőt,
- védőszemüveget,
- bőrvédő eszközöket, stb..



A kezelési utasítást

- mindig tartsa a gép használatának helyén!
- mindenkor tegye elérhetővé a gépkezelő és a karbantartást végző személyek számára!

Rendszeresen ellenőrizze az összes rendelkezésre álló biztonsági berendezést!

2.4 Biztonsági és védőberendezések

A gép minden egyes üzembe helyezése előtt az összes biztonsági és védőberendezést szakszerűen fel kell szerelni, és azoknak működőképesnek kell lenniük. Rendszeresen ellenőrizze az összes biztonsági és védőberendezést.

Hiányos biztonsági berendezések

A hiányos vagy leszerelt biztonsági és védőberendezések veszélyes helyzeteket teremthetnek.

2.5 Informális biztonsági rendszabályok

A szóban forgó kezelési utasításban található összes biztonsági utasítás mellett vegye figyelembe a baleset-megelőzésre és a környezetvédelemre általánosan érvényes, nemzeti szabályozásokat is.

Közutakon és földutakon való közlekedés esetén vegye figyelembe a közúti közlekedés rendjének szabályait (KRESZ).

2.6 A kezelőszemélyzet képzése

A géppel/gépen csak szakképzett és betanított személyek végezhetnek munkát. Egyértelműen határozza meg a kezelést és karbantartást végző személyek illetékességét.

Betanítandó személy csak tapasztalt személy felügyelete mellett végezhet munkát a géppel/gépen.

Tevékenység \ Személyek	A tevékenységre speciálisan kiképzett személy ¹⁾	Betanított gépkezelő ²⁾	Speciális szakképzettséggel rendelkező személyek (szakműhely*) ³⁾
Rakodás/szállítás	X	X	X
Üzembe helyezés	--	X	--
Beállítás, felszerelés	--	--	X
Üzemeltetés	--	X	--
Karbantartás	--	--	X
Hibakeresés és hibaelhárítás	X	--	X
Hulladékeltávolítás	X	--	--

Jelmagyarázat:

X...engedélyezett --...nem engedélyezett

- ¹⁾ Olyan személy, aki speciális feladatot vállalhat el, és azt egy megfelelő minősítéssel rendelkező cég részére végezheti el.
- ²⁾ Betanított személynek számít az, akit a rábízott feladatok elvégzésére, és szakszerűtlen magatartás esetén fenyegető lehetséges veszélyekre kioktattak és szükség esetén betanítottak, valamint a szükséges védőberendezésekről és óvórendszabályokról kioktattak.
- ³⁾ Speciális szakképzettséggel rendelkező személyek szakmunkaerőnek (szakembernek) számítanak. Szakképzettségük alapján ismerik az idevágó rendelkezéseket, meg tudják ítélni a részükre átadott munkákat, és képesek felismerni a lehetséges veszélyeket.

Megjegyzés:

A megfelelő szakmai képzettséggel egyenértékű szakképzettség az illető munkaterületen eltöltött többéves tevékenységgel megszerezhető.



A gép karbantartási és javítási munkáit csak szakműhelyben lehet elvégezni, amennyiben ezek a munkák a "műhelymunka" kiegészítéssel vannak megjelölve. A szakműhely személyzete rendelkezik azokkal az ismeretekkel, valamint megfelelő segédesszközökkel (szerszámokkal, emelő- és támasztó-berendezésekkel), amelyek a gép karbantartási és javítási munkáinak szakszerű és biztonságos elvégzése érdekében szükségesek.

2.7 Biztonsági rendelkezések normál üzemmódban

Csak akkor üzemeltesse a gépet, ha az összes biztonsági és védőberendezés kifogástalanul működőképes.

Naponta legalább egyszer ellenőrizze a gépet a külső, felismerhető sérülések és a biztonsági és védőberendezések működőképessége szempontjából.

2.8 A visszamaradó energia miatti veszélyek

Ügyeljen a gépben visszamaradó mechanikus, hidraulikus, pneumatikus és elektromos/elektronikus energiák előfordulására.

Tegye meg az idevonatkozó megfelelő intézkedéseket a kezelőszemélyzet tájékoztatása során. Az idevonatkozó részletes utasításokat a szóban forgó kezelési utasítás mindenkor fejezeteiben is megtalálja.

2.9 Karbantartás és javítás, hibaelhárítás

A beállítási, karbantartási és javítási munkákat az előírt időpontoknak megfelelően végezze el.

Az összes üzemi közeget, mint a sűrített levegő és a hidraulikaolaj, biztosítsa a véletlenszerű üzembe helyezés ellen.

A nagyobb szerkezeti egységek cseréje esetén gondosan rögzítse és biztosítsa ezeket az emelőberendezéseken.

Ellenőrizze a meglazított csavarkötések szilárd rögzítését. A karbantartási munkák befejezése után ellenőrizze a biztonsági berendezések működését.

2.10 Szerkezeti változtatások

Az AMAZONEN-WERKE engedélye nélkül nem szabad a gépen módosításokat, valamint hozzáépítéseket és átalakításokat végezni. Ez vonatkozik a tartó alkatrészekon végzett hegesztésekre is.

Minden hozzáépítési és átalakítási munkához az AMAZONEN-WERKE írásbeli engedélye szükséges. Csak az AMAZONEN-WERKE által engedélyezett átalakító alkatrészeket és tartozékokat használjon, hogy például a nemzeti és nemzetközi előírások szerinti üzemeltetési engedélyek érvényben maradjanak.

A hatósági forgalmi engedéllyel rendelkező járműveknek, vagy az érvényes üzemeltetési engedély szerint kapcsolt berendezésekkel és felszerelésekkel közlekedő járműveknek, vagy a közúti közlekedés rendjének szabályai (KRESZ) alapján a közúton való közlekedésre szóló engedéllyel rendelkező járműveknek meg kell felelni az engedély vagy engedélyezés által meghatározott állapotnak.



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek a tartóalkatrészek törése következtében.

Alapvetően tilos

- készítse el a furatokat a kereten, illetve a vázon.
- fúrja fel a kereten, illetve a vázon levő furatokat.
- a tartóalkatrészekon hegesztést végezni.

2.10.1 Pótalkatrészek és kopóalkatrészek, valamint segédanyagok

Azonnal cserélje ki a nem kifogástalan állapotú gépalkatrészeket.

Csak eredeti **AMAZONE** pótalkatrészeket és kopóalkatrészeket, vagy az AMAZONEN-WERKE által engedélyezett alkatrészeket használjon, hogy a nemzeti és nemzetközi előírások szerinti üzemeltetési engedélyek érvényben maradjanak. Harmadik gyártótól származó pótalkatrészek és kopóalkatrészek használata esetén nincs biztosítva, hogy azok az igénybevételeknek és a biztonságának megfelelően méretezettek és gyártottak.

Az AMAZONEN-WERKE nem vállal felelősséget olyan károkért, amelyek nem engedélyezett pótalkatrészek és kopóalkatrészek, vagy segédanyagok használatából erednek.

2.11 Tisztítás és hulladékeltávolítás

A felhasznált anyagokat szakszerűen használja fel, és a hulladékokat előírászerűen ártalmatlanítsa, különösen

- a kenőrendszereken és kenőberendezéseken végzett munkák során, és
- az oldószerekkel történő tisztítás esetén.

2.12 A kezelő munkahelye

A gép kezelését kizárólag csak egy személy végezheti a traktor vezetőüléséből.

2.13 Figyelmeztető matricák és egyéb jelzések a gépen



A gép valamennyi figyelmeztető matricáját tartsa mindig tiszta és jól olvasható állapotban! Az olvashatatlan figyelmeztető matricákat cserélje ki. Rendelje meg a kereskedőnél a figyelmeztető matricákat a megrendelési szám (például. MD 075) alapján.

Figyelmeztető matricák - felépítés

A figyelmeztető matricák jelölik a gépen található veszélyes helyeket, és figyelmeztetnek a visszamaradó veszélyekre. Ezeken a veszélyes helyeken folyamatosan jelenlevő és váratlanul fellépő veszélyekkel számoljon.

Egy figyelmeztető matrica 2 mezőből áll:



1-es mező

a veszélyt egy szemléltető ábra mutatja, amelyet egy háromszög alakú biztonsági szimbólum vesz körül.

2-es mező

a szemléltető ábra mutatja a veszély elhárítására vonatkozó utasítást.

Figyelmeztető matricák - magyarázat

A **megrendelési szám és magyarázat** oszlopban találja meg a mellette álló figyelmeztető matrica leírását. A figyelmeztető matrica leírása mindig egyforma, és a következő sorrendben adja meg:

1. A veszély leírását.

Például: vágás vagy elvágás okozta veszélyeztetés!

2. A veszély megelőzésére tett utasítás(ok) be nem tartásának következményeit.

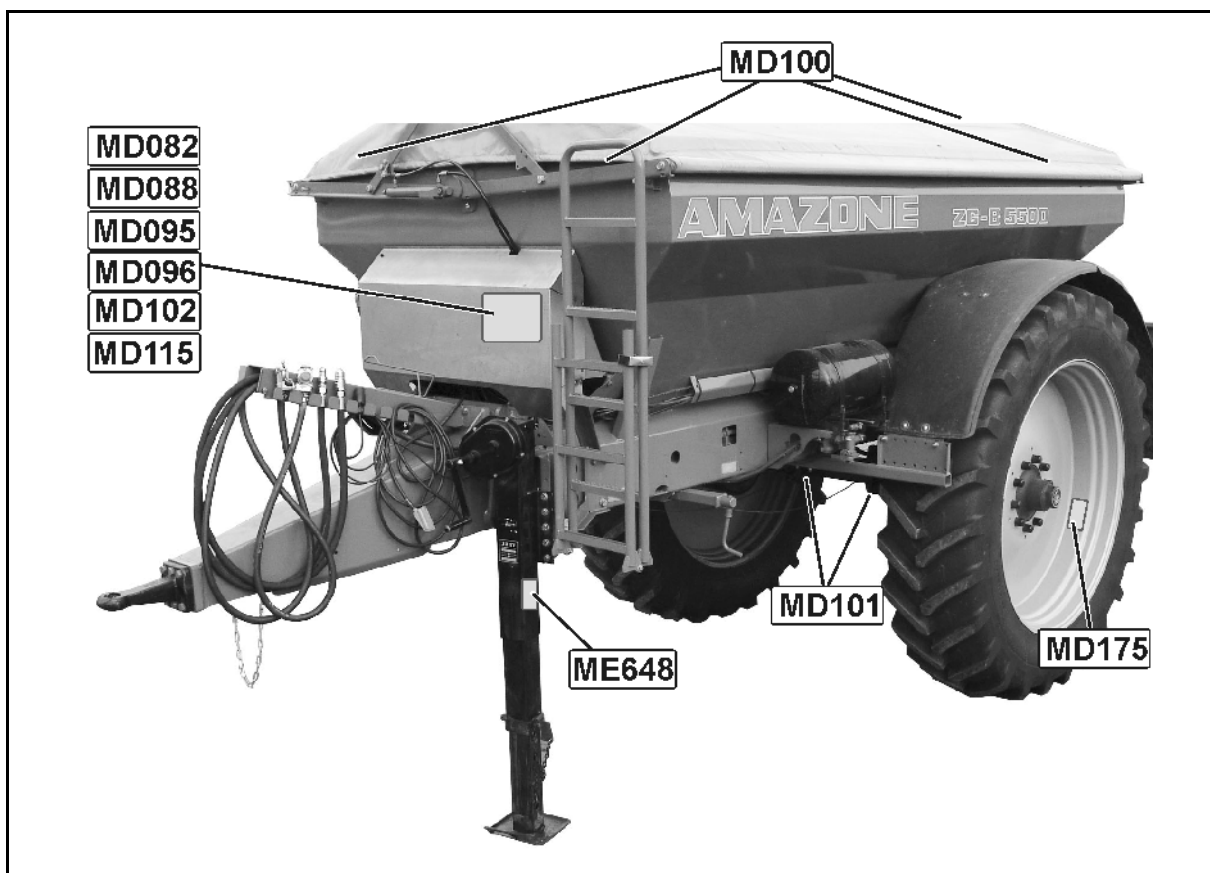
Például: súlyos ujj- és kézsérüléseket okoz.

3. A veszély megelőzésére tett utasítás(oka)t.

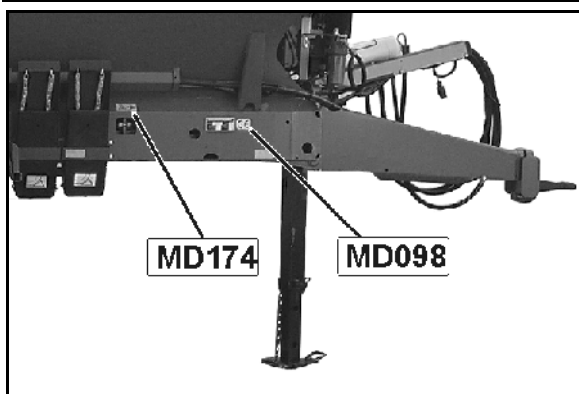
Például: csak akkor érintse meg a gép alkatrészeit, miután azok teljesen megálltak.

2.13.1 A figyelmeztető matricák és egyéb jelölések elhelyezése

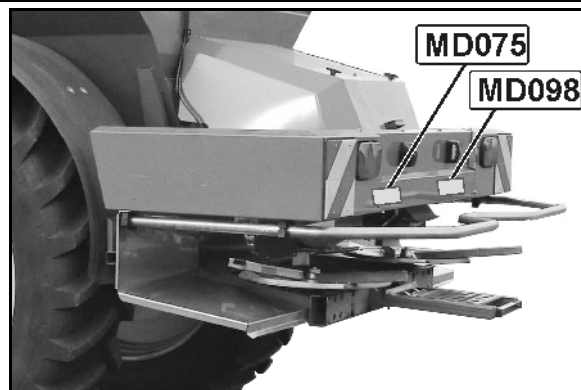
A következő ábrák a gépen fellelhető figyelmeztető matricák elhelyezkedését mutatják.



1 ábra



2 ábra



3 ábra

MD 075

Ujjak és kezek megvágásának és elvágásának veszélye áll fenn, amelyet a munkafolyamatban résztvevő elérhető és mozgó géprészek okozhatnak!

Ez a veszélyeztetés testrészek elvesztésével a legsúlyosabb sérüléseket okozhatja.

- Soha ne nyúljon a veszélyes hely környezetébe, amíg a traktormotor hozzácsatolt kardántengely / csatlakoztatott hidraulikus hajtás / csatlakoztatott elektronikus berendezés mellett jár.
- Mielőtt a veszélyes zónába lép, várja meg, amíg a gép mozgó részei teljesen megállnak.



MD 082

Leesés veszélye a fellépő felületekről és emelvényekről a gépen szállított utasok esetén!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb sérüléseket okozhatja, amelyeknek halálos következményei lehetnek.

Tilos személyek szállítása a gépen, vagy a felszállás mozgó járműre. Ez a tilalom vonatkozik a fellépő felülettel vagy emelvényrel rendelkező gépekre is.

Ügyeljen arra, hogy a gépen ne szállítson személyeket.

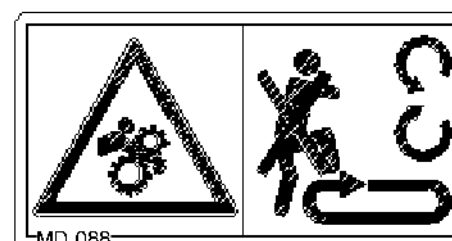


MD 088

A munkafolyamatban résztvevő mozgó alkatrészek következtében behúzás vagy elkapás veszélye, amelyet meghajtott gép esetén a rakodóemelvényre való fellépés okoz!

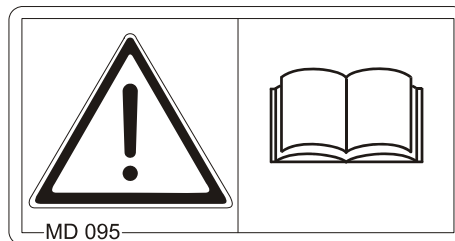
Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb sérüléseket okozhatja, amelyeknek halálos következményei lehetnek.

Soha ne lépjen fel a rakodóemelvényre, amíg a traktormotor hozzácsatolt kardántengely / csatlakoztatott hidraulikus hajtás / csatlakoztatott elektronikus berendezés mellett jár.



MD 095

A gép üzembevétele előtt olvassa el, és vegye figyelembe a kezelési utasítást és a biztonsági utasításokat!

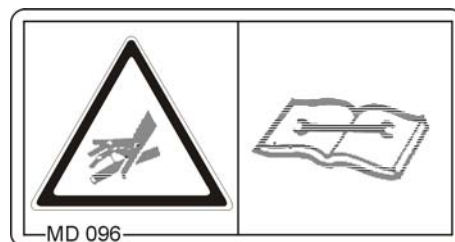


MD 096

Veszélyeztetés a tömítetlen hidraulika-tömlőkből magas nyomással kilépő hidraulikaolaj következtében!

Ez a veszélyeztetés az egész test legsúlyosabb, halálos következménnyel járó sérüléseit okozhatja, amennyiben a magasnyomású hidraulikaolaj áthatol a bőrfelületen, és bejut a szervezetbe.

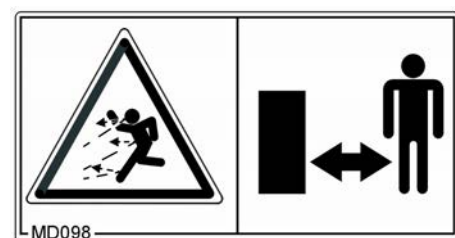
- Soha ne kísérelje meg a tömítetlen hidraulikatömlőket kézzel, vagy ujjakkal eltömíteni.
- Olvassa el, és vegye figyelembe a kezelési utasítás előírásait, mielőtt a hidraulikatömlők karbantartási és javítási munkáit elvégzi.
- A hidraulikaolaj okozta sérülésekkel azonnal keressen fel egy orvost.



MD 098

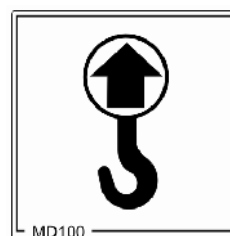
Veszélyeztetés a kirepülő műtrágyarészecskék következtében!

Ügyeljen arra, hogy személyek megfelelő biztonsági távolságot tartsanak be, és csak a veszélyes területen kívül tartózkodjanak.



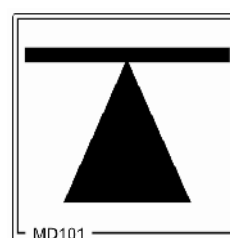
MD 100

Ez a piktogram jelzi a teherfellevő szerkezetek rögzítési pontjait a gép felrakása esetén.



MD 101

Ez a piktogram jelzi az alátámasztási pontokat az emelőberendezések (kocsiemelők) elhelyezésekor.



MD 102

A gép és a traktor akaratlan elindítása és elgurulása miatti veszélyeztetés a gépen végzett beavatkozások, mint például a szerelési, beállítási, hibaelhárítási, tisztítási, karbantartási és javítási munkák közben!

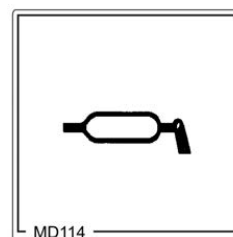
Ezek a veszélyeztetések a legsúlyosabb sérüléseket okozhatják, amelyeknek halálos következményei lehetnek.

- A gépen végzett valamennyi beavatkozás előtt biztosítsa a traktort és a gépet az akaratlan elindítás és elgurulás ellen.
- Olvassa el és vegye figyelembe a kezelési utasítás beavatkozástól függő megfelelő fejezetének utasításait.



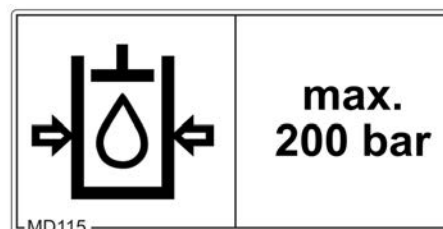
MD 114

Ez a piktogram egy kenési helyet jelöl.



MD 115

A hidraulikus berendezés maximális üzemi nyomása 200 bar.

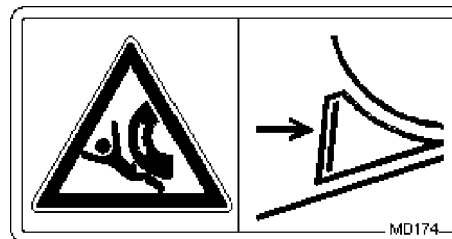


MD 174

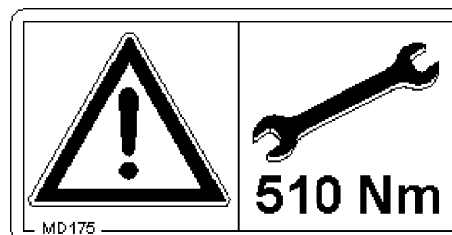
Veszélyeztetés a gép akaratlan továbbmozgása következtében!

A legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatja a test minden részén.

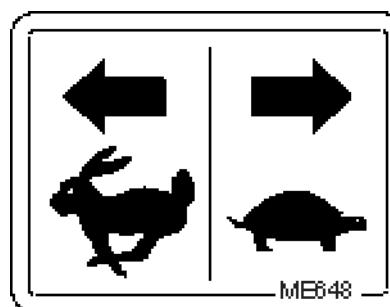
Biztosítsa a gépet az akaratlan továbbmozgás ellen, mielőtt a traktorról lekapcsolná. Ehhez használja a rögzítőféket és/vagy a támasztóke(ke)t.

**MD 175**

A csavarkötés meghúzási nyomatéka 510 Nm.

**ME648**

Gyors/lassú



2.14 Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén

A biztonsági utasítások be nem tartása

- mind személyek veszélyeztetésével, mind pedig a környezet és a gép veszélyeztetésével járhat.
- mindennemű kártérítési igény elvesztéséhez vezethet.

Részleteiben a biztonsági utasítások be nem tartása például a következő veszélyeztetéseket vonhatja maga után:

- személyek veszélyeztetése a nem biztosított munkaterületek miatt.
- a gép fontos funkcióinak elégtelensége.
- a karbantartás és javítás érdekében előírt módszerek elégtelensége.
- személyek veszélyeztetése mechanikai és vegyi hatások miatt.
- a környezet veszélyeztetése a hidraulikaolaj szivárgása miatt.

2.15 Biztonságtudatos munkavégzés

A szóban forgó kezelési utasításban található összes biztonsági utasítás mellett kötelező érvényűek a munkavédelemre és a környezetvédelemre általánosan érvényes, nemzeti előírások is.

A veszélyek elkerülése érdekében kövesse a figyelmeztető matricákon feltüntetett utasításokat.

Közutakon és földutakon való közlekedés esetén tartsa be a közúti közlekedés rendjének mindenkor szabályait (KRESZ).

2.16 A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek a nem megfelelő közlekedés- és üzembiztonság következtében.

Mindenegyes üzembe helyezés előtt ellenőrizze a gép és a traktor közlekedés- és üzembiztonságát!

2.16.1 Általános biztonságtechnikai és baleset-elhárítási utasítások

- A kezelési utasításban található előírások mellett tartsa be az általánosan érvényes biztonságtechnikai és baleset-elhárítási előírásokat is!
- A gépen elhelyezett figyelmeztető matricák és egyéb jelölések fontos utasításokat tartalmaznak a gép veszélytelen üzemeltetése érdekében. Ezeknek az utasításoknak a figyelembe vétele az Ön biztonságát szolgálja!
- Az indulás és az üzembe helyezés előtt ellenőrizze a gép környezetét (gyermekek)! Ügyeljen a megfelelő kilátásra!
- Tilos a gépen személyek és egyéb anyagok szállítása!
- Állítsa be vezetési stílusát úgy, hogy a traktort felszerelt vagy lekasztott gép esetén is mindenkor biztonságosan uralja.
Eközben vegye figyelembe személyes képességeit, az út-, forgalmi, látási és időjárási viszonyokat, a traktor menettulajdonságait, valamint a felszerelt vagy hozzákapcsolt gép általi hatásokat.

A gép fel- és lekapcsolása

- Csak megfelelő teljesítményű traktorral kapcsolja össze és szállítsa a gépet.
- A gépnek a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerére történő rákapcsolásakor a traktor és a munkagép függesztési kategóriájának feltétlenül összhangban kell lenni!
- Előírászerűen kapcsolja fel a gépet az előírt szerkezetre!
- A munkagépeknek a traktor mellső és/vagy hátsó függesztő berendezésére történő felcsatlakoztatásakor nem szabad túllépni
 - a traktor megengedett összsúlyát
 - a traktor megengedett tengelyterhelését
 - a traktor gumibroncsainak megengedett teherbíró képességét
- Biztosítsa a traktort és a gépet az akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gépet fel- vagy lekapcsolná!
- Tilos személyeknek tartózkodni a felkapcsolandó gép és a traktor között, miközben a traktor a géphez közelít!
A jelenlevő segítők csak a gép mellett tevékenykedhetnek irányítóként, és csak a leállítás után léphetnek a gépek közé.
- Rögzítse a traktorhidraulika emelőkarját olyan pozícióban, amelyben az akaratlan emelés vagy süllyesztés ki van zárva, mielőtt a gépet a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerére felkapcsolná, vagy a traktor hárompont

felfüggesztésű hidraulikarendszeréről lekapcsolná!

- A gép fel- és lekapcsolása közben hozza a támasztóberendezéseket (amennyiben vannak ilyenek) a mindenkori helyzetbe (stabilitás)!
- A támasztóberendezések működtetése közben sérülésveszély áll fenn a zúzódást és nyírást okozó helyek következtében!
- A gép traktorra történő felkapcsolása, és traktorról való lekapcsolása során legyen különösen óvatos! A traktor és gép közötti csatlakozási területen zúzódást és nyírást okozó helyek vannak!
- Tilos személyeknek tartózkodni a traktor és a gép között a hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszer működtetése esetén!
- A csatlakoztatott ellátóvezetékeknek (hidraulika, stb.)
 - o kanyarmenet esetén minden mozgást feszültségmentesen, törésmentesen vagy súrlódásmentesen lehetővé kell tenniük.
 - o nem szabad idegen alkatrészekhez súrlódnia.
- A gyorscsatlakozók kioldó köteleinek lazán kell lógniuk, és a legmélyebb ponton sem szabad maguktól kioldaniuk!
- A lekapcsolt gépet mindig stabilan állítsa le a talajra!

A gép használata

- A munka megkezdése előtt ismerkedjen meg a gép összes berendezésével és kezelőszervével, valamint ezek működésével. A munkavégzés során ez már túl késő!
- Viseljen szorosan testhezálló ruházatot! A laza ruházat növeli annak veszélyét, hogy beakad vagy felcsavarodik a meghajtótengelyekre!
- Csak azután vegye üzembe a gépet, ha az összes biztonsági berendezés fel van szerelve, és védő helyzetben van!
- Vegye figyelembe a felkapcsolt / felfüggesztett gép maximális terhelését, és a traktor megengedett tengelyterhelését és támasztó terhelését! Adott esetben csak részben feltöltött tartállyal közlekedjen.
- Tilos személyeknek tartózkodni a gép munkaterületén!
- Tilos személyeknek tartózkodni a gép fordulási és kinyitási tartományában!
- A külső erővel (például hidraulikusan) működtetett géprészeknél zúzódást és nyírást okozó helyek találhatók!
- A külső erővel működtetett géprészeket csak akkor működtesse, ha a személyek biztonságos távolságban tartózkodnak a géptől!
- Biztosítsa a traktort akaratlan elindítás és elgurulás ellen, mielőtt elhagyná a traktort.
Ehhez
 - o tegye le a gépet a talajra
 - o húzza be a rögzítőféket
 - o állítsa le a traktor motorját
 - o húzza ki a gyújtáskulcsot.

A gép szállítása

- Közutak használata során vegye figyelembe a mindenkori nemzeti KRESZ előírásait!
- Szállítás előtt ellenőrizze,
 - o az ellátóvezetékek (hidraulika, elektromos, stb.) szabályszerű csatlakoztatását
 - o a világítóberendezés sérüléseit, működését és tisztaságát
 - o a fékberendezés és a hidraulikarendszer szemmel látható hiányosságait
 - o hogy a rögzítőfék teljesen ki van-e oldva
 - o a fékberendezés működését.
- Mindig ügyeljen a traktor megfelelő kormányozhatóságára és fékezőképességére!
A traktorra felkapcsolt vagy felfüggesztett gépek, és a mellső vagy hátsó pótsúlyok befolyásolják a traktor menettulajdonságait, valamint a kormányozhatóságát és fékezőképességét.
- Adott esetben használjon mellső pótsúlyokat!
A megfelelő kormányozhatóság biztosítása érdekében a traktor mellső tengelyét a traktor önsúlyának legalább 20%-ával kell mindig terhelni.
- A mellső és hátsó pótsúlyokat mindig előírászerűen, az arra kijelölt helyre rögzítse fel!
- Vegye figyelembe a felkapcsolt / felfüggesztett gép maximális hasznos terhelését, és a traktor megengedett tengelyterhelését, valamint támasztó terhelését!
- A traktornak biztosítania kell az előírt féklassulást a megrakott rakomány (traktor plusz felkapcsolt / felfüggesztett gép) részére!
- A szállítás megkezdése előtt ellenőrizze a fékhatást!
- Felkapcsolt vagy felfüggesztett géppel kanyarban való haladás esetén vegye figyelembe a munkagép kinyúló részeit és lendítőtömegét!
- A szállítás megkezdése előtt ügyeljen a traktor alsó függesztőkarjainak megfelelő oldalirányú reteszelésére, amennyiben a gép a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszeréhez, illetve alsó függesztőkarjaihoz van rögzítve!
- A szállítás megkezdése előtt a lenyitható géprészeket hozza szállítási helyzetbe!
- A szállítás megkezdése előtt a lenyitható géprészeket a veszélyes helyváltoztatások ellen rögzítse szállítási helyzetben. Használja az erre a célra tervezett szállítmányrögzítőket!
- A szállítás megkezdése előtt a felkapcsolt vagy felfüggesztett gép akaratlan felemelése vagy lesüllyesztése ellen reteszelje a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerének kezelőkarját!
- A szállítás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a szállításhoz szükséges szerelvények megfelelően fel vannak-e szerelve a gépre, mint például a világítás, figyelmeztető és védőberendezések!
- A szállítás megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a felső és az alsó függesztőkar-csapok biztosítva vannak-e a véletlen kiesés ellen rugós rögzítőelemmel.

- A menetsebességet a mindenkor közlekedési feltételek figyelembevételével válassza meg!
- A lejtőn felfelé haladás előtt kapcsoljon eggyel alacsonyabb sebességfokozatba!
- A szállítás megkezdése előtt alapvetően kapcsolja ki a kerekek külön fékezésének lehetőségét (reteszelve egymáshoz a pedálokat)!

2.16.2 Hidraulikarendszer

- A hidraulikarendszer magas nyomás alatt áll!
- Ügyeljen a hidraulikavezetékek kifogástalan csatlakoztatására!
- A hidraulikavezetékek csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a hidraulikarendszer mind a traktoron, mind pedig a gépen nyomásmentes legyen!
- Tilos a traktoron azoknak a szabályozóelemeknek a blokkolása, amelyek közvetlenül a szerkezeti elemek hidraulikus vagy elektromos működtetésére szolgálnak, például becsukási, kinyitási és tolási folyamatokhoz. A mindenkor mozgásnak automatikusan le kell állni, ha a megfelelő szabályozóelemet elengedi. Ez nem érvényes azoknak a berendezéseknek a mozgására, amelyek
 - folyamatos működésűek, vagy
 - automatikusan szabályozottak, vagy
 - funkciójuktól függően úszó helyzetet vagy nyomásszabályozást igényelnek.
- A hidraulikarendszeren végzendő munkák előtt
 - tegye le a gépet
 - tegye nyomásmentessé a hidraulikarendszert
 - állítsa le a traktor motorját
 - húzza be a rögzítőféket
 - húzza ki a gyújtáskulcsot.
- Évente legalább egyszer, szakértővel ellenőriztesse munkabiztonsági szempontból a hidraulikavezetékek állapotát!
- Sérülések vagy öregedés esetén cserélje ki a hidraulikavezetéseket! Csak eredeti **AMAZONE** hidraulikavezetéseket használjon!
- A hidraulikavezetékek használatának időtartama, legfeljebb két éves raktározási időt is beleértve, ne legyen hosszabb hat évnél. A tömlők és tömlőcsatlakozók még szakszerű tárolás és megengedett igénybevétel mellett is ki vannak téve a természetes öregedésnek, így raktározási és használati időtartamuk korlátozott. A gyakorlati tapasztalatok alapján ettől eltérően is meghatározhatja a használati időtartamot, különösen a veszélyességi potenciál figyelembevétele mellett. Termoplaszt (hőre lágyuló) anyagból készült tömlőkre és tömlővezetésekre más értékek lehetnek irányadók.
- Soha ne kísérelje meg a tömítetlen hidraulikatömlőket kézzel, vagy ujjakkal eltömíteni.

A nagy nyomás alatt kiáramló folyadékok (hidraulikaolaj) a bőrön keresztül behatolnak a szervezetbe, és súlyos sérüléseket okoznak!

A hidraulikaolaj okozta sérülésekkel azonnal keressen fel egy orvost. Fertőzésveszély.
- A szivárgási helyek keresésekor használjon megfelelő segédeszközöket a lehetséges súlyos fertőzésveszély miatt.

2.16.3 Elektromos berendezés

- Alapvető, hogy az elektromos berendezésen végzendő munkák esetén válassza le az akkumulátort (negatív sarok)!
- Csak az előírt biztosítókat használja. Túl erős biztosítók használata esetén az elektromos berendezés tönkremegy – tűzveszély!
- Ügyeljen az akkumulátor helyes csatlakoztatására - először a pozitív, és azután a negatív pólust csatlakoztassa! Leválasztáskor először a negatív, és azután a pozitív pólust vegye le!
- Az akkumulátor pozitív pólusára mindig rakja fel a megfelelő fedelet. Testzárlat esetén robbanásveszély áll fenn!
- Robbanásveszély! Az akkumulátor közelében kerülje a szikra-képződést és a nyílt láng használatát!
- A gép olyan elektronikus alkatrészekkel és szerkezeti elemekkel szerelhető fel, amelyek működését más készülékek elektromágneses sugárzása befolyásolhatja. Az ilyen hatások veszélyt jelenthetnek személyek számára, amennyiben a következő biztonsági utasításokat nem tartja be.
 - A fedélzeti hálózattal összekapcsolt elektromos készülékek és/vagy alkatrészek utólagos telepítése esetén az üzemeltetőnek saját felelősségére ellenőriznie kell, hogy ezek telepítése nem okozza-e a járműelektronika vagy egyéb alkatrészek üzemzavarát.
 - Ügyeljen arra, hogy az utólag telepített elektromos és elektronikus szerkezeti elemek megfeleljenek az elektromágneses kompatibilitással kapcsolatos 2004/108/EGK számú irányelv mindenkor érvényes szövegváltozatának, és rendelkezzenek CE jelöléssel.

2.16.4 Függesztett gépek

- Vegye figyelembe a traktor függesztőberendezésének és a gép vonókészülékének megengedett kombinációs lehetőségeit! Csak a megengedett járműkombinációkat (traktor és függesztett gép) kapcsolja össze.
- Egytengelyes gépek esetén vegye figyelembe a traktor függesztőberendezésének megengedett maximális támasztóterhelését.
- Mindig ügyeljen a traktor megfelelő kormányozhatóságára és fékezőképességére!

A traktorra felkapcsolt vagy felfüggesztett gépek befolyásolják a traktor menettulajdonságait, valamint kormányozhatóságát és fékezőképességét, különösen egytengelyes, a traktor számára támasztóterhelést jelentő gépek esetében.
- Támasztóterhelésű vonóhorgos vonórudak esetén a vonórúd magasságát csak szakmühely állíthatja be!

2.16.5 Fékberendezés

- A fékberendezésen beállítási és javítási munkákat csak szakműhelyek vagy elismert fékműhelyek végezhetnek!
- Rendszeresen és alaposan ellenőriztesse a fékberendezést!
- A fékberendezés minden működési zavaránál azonnal állítsa le a traktort. Azonnal hárítsa el a működési zavart!
- Állítsa le biztonságosan, és biztosítsa akaratlan leengedés és elgurulás ellen a gépet (támasztóékek), mielőtt a fékberendezésen dolgozni kezd!
- Legyen különösen óvatos a fékvezetékek közelében végzett hegesztési, égetéssel járó vagy fúrási munkáknál!
- A fékberendezésen végzett minden beállítás és javítás után feltétlenül végezzen fékpróbát.

Légfékrendszer

- A gép csatlakoztatása előtt tisztítsa meg a tartalék- és fékvezeték csatlakozófejeit az esetleges szennyeződésektől!
- A csatlakoztatott géppel csak akkor szabad elindulni, ha a traktor nyomásmérője 5,0 bar nyomást mutat!
- Naponta víztelenítse a légtartályt!
- Gép nélküli közlekedés esetén zárja el a traktor csatlakozófejeit!
- Függessze a gép tartalék- és fékvezetékeinek csatlakozófejeit az erre a célra szolgáló vak csatlakozókra.
- Utántöltés vagy csere esetén csak az előírt fékfolyadékot használja. A fékfolyadék cseréje esetén vegye figyelembe a megfelelő előírásokat!
- A fékszelepek rögzített beállításait megváltoztatni tilos!
- Cserélje ki a légtartályt, ha
 - o az elmozdulhat a feszítőpántokban
 - o az sérült
 - o a rajta levő típustábla rozsdás, laza vagy hiányzik

Az exportgépek hidraulikus működtetésű fékberendezése

- A hidraulikus működtetésű fékberendezések használata Németországban nem megengedett!
- Utántöltés vagy csere esetén csak az előírt hidraulikaolajokat használja. A hidraulikaolajok cseréje esetén vegye figyelembe a megfelelő előírásokat!

2.16.6 Gumiabroncsok

- A gumiabroncsokon és a kerekeken csak szakképzett munkaerő végezhet javítási munkát, és csak arra alkalmas szerelőszerszámokkal!
- Rendszeresen ellenőrizze a levegőnyomást!
- Tartsa be az előírt levegőnyomást! Az abroncsokban levő túl magas levegőnyomás robbanásveszélyt jelent!
- Állítsa le biztonságosan, majd biztosítsa akaratlan leengedés és elgurulás ellen a gépet (rögzítőfék, támasztóékek), mielőtt az abroncsokon dolgozni kezd!
- Az összes rögzítőcsavar és anya meg- vagy utánhúzását az AMAZONEN-WERKE előírásainak megfelelően végezze!

2.16.7 A műtrágyaszóró üzemeltetése

- Tilos tartózkodni a munkaterületen! Veszély a kirepülő műtrágyarészecskék következtében. A szórótárcsák bekapcsolása előtt utasítsa ki a személyeket a műtrágyaszóró szórási övezetéből. Ne lépjen a forgó szórótárcsák közelébe!
- A műtrágyaszóró feltöltését csak leállított traktormotor, kihúzott gyújtáskulcs és lezárt tolózárak esetén végezze el.
- Ne tegyen idegen tárgyakat a gép tartályába!
- A szórásmennyiség-ellenőrzés közben ügyeljen a forgó gépalkatrészek miatti veszélyes helyekre!
- Táblaszéleken, élő vizek mellett vagy közutak mentén mezsgyeszórás esetén használjon szóráshatároló berendezést!
- Minden használat előtt ügyeljen a rögzítő alkatrészek kifogástalan illeszkedésére, különösképpen a szórótárcsák és a szórólapátok rögzítésénél.

2.16.8 Tisztítás, ápolás és karbantartás

- A gép tisztítási, javítási és karbantartási munkái alapvetően csak
 - kikapcsolt hajtás
 - álló traktormotor
 - kihúzott gyújtáskulcs
 - és a fedélzeti számítógépből kihúzott gépcsatlakozó dugó esetén végezhetők el
- Rendszeresen ellenőrizze az anyák és csavarok szilárd helyzetét, és adott esetben húzza meg azokat!
- Biztosítsa a megemelt gépet, illetve a megemelt géprészeket akaratlan lesüllyedés ellen, mielőtt a gépen karbantartási, javítási és tisztítási munkálatokat végezne.
- Az éles művelőszerszámok cseréje közben használjon megfelelő szerszámot és védőkesztyűt.
- Szabályszerűen ártalmatlanítsa az olajokat, zsírokat és szűrőket.
- A traktoron és az arra felszerelt gépen végzett villamos hegesztési munkák előtt vegye le a generátoron és az akkumulátoron levő kábeleket!
- A pótalkatrészek legalább az AMAZONEN-WERKE által meghatározott műszaki követelményeknek feleljenek meg! Ez leginkább eredeti **AMAZONE** pótalkatrészek alkalmazásával érhető el!

3 Fel- és lerakás

Fel- és lerakás traktorral



FIGYELEM

Balesetveszély áll fenn, ha a traktor nem megfelelő méretű, a gép fékberendezése nincs csatlakoztatva a traktorhoz és nincs feltöltve!



- Mielőtt a gépet felrakja a szállítójárműre vagy lerakja a szállítójárműről, csatlakoztassa előírászerűen a traktorhoz!
- A gép fel- és lerakás céljából csak akkor csatlakoztatható egy traktorhoz és azzal csak akkor szállítható, ha a traktor a teljesítményre vonatkozó feltételeknek megfelel!

Légfékrendszer:

- A csatlakoztatott géppel csak akkor szabad elindulni, ha a traktor nyomásmérője 5,0 bar nyomást mutat!

Felrakás emelődaru segítségével

A tartályban elöl és hátul egyaránt 2 felfüggesztési pont található (4 ábra, 5 ábra).



VESZÉLY

A műtrágyaszóró emelődaruval történő felrakása során az emelőhevederek részére kialakított, ismeretøjellel ellátott felfüggesztési pontokat használja.



4 ábra



VESZÉLY

A minimális szakítószilárdság emelőhevederenként 1000 kg legyen!



5 ábra

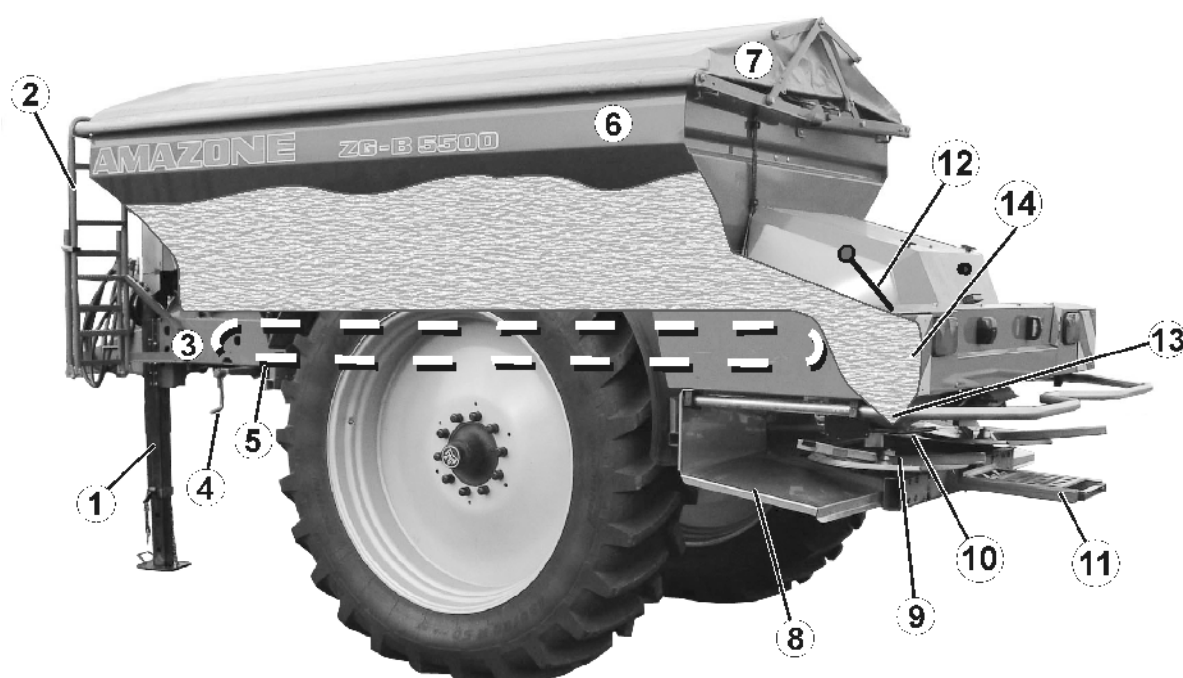
4 Termékleírás

Ez a fejezet

- széles körű áttekintést nyújt a gép felépítéséről.
- megadja az egyes szerkezeti egységek és szabályozóelemek elnevezéseit.

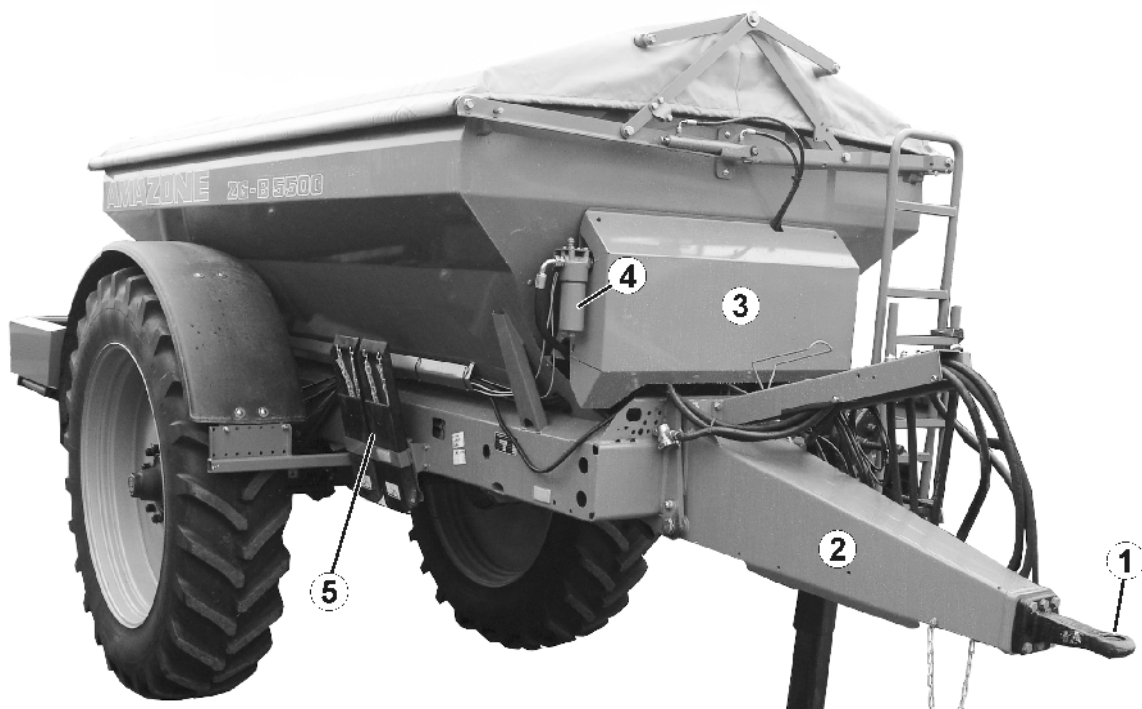
Ezt a fejezetet lehetőség szerint közvetlenül a gép mellett olvassa el. Így optimális mértékben megismerkedik a géppel.

4.1 A szerkezeti egységek áttekintése



6 ábra

- | | |
|---|--|
| (1) támasztóláb | (10) elzáró tolózár és adagoló tolózár |
| (2) kinyitható létra a tartályhoz való feljutásra | (11) kinyitható létra a műtrágya előkamrák karbantartása céljára |
| (3) gépváz | (12) csappantyúvezérlés |
| (4) rögzítőfék | (13) garatcsúcs keverőszerkezettel |
| (5) szállítószalag | (14) műtrágya előkamra |
| (6) tartály | |
| (7) takaróponyva | |
| (8) védőlemez | |
| (9) szórótárcsák | |



7 ábra

- | | |
|---|------------------|
| (1) vonószem | (4) olajszűrő |
| (2) vonórúd | (5) támasztóékek |
| (3) burkolat a gép számítógépe és a hidraulika-tömb részére | |

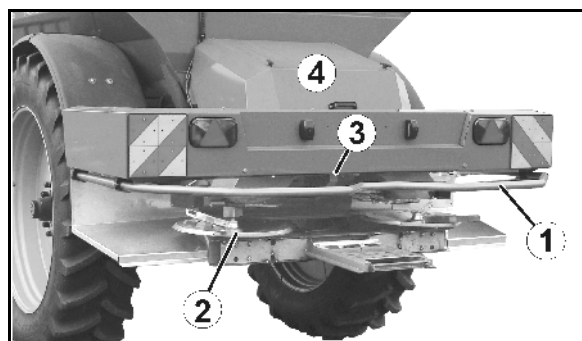
4.2 Biztonsági és védőberendezések

8 ábra/...

- (1) csőből készült védőkengyel
- (2) szórótárcsák
- (3) a keverőtengely hajtásának láncvédője
- (4) burkolat a keverőtengely / szórótárcsahajtás kikapcsolójával a hátsó csapóajtó kinyitása esetén

Ábra nélkül:

- a hajtómű kimenőtengelyének burkolata
- figyelmeztető matrica



8 ábra

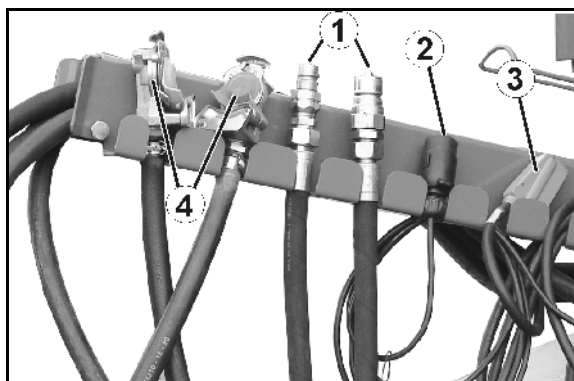
4.3 A traktor és gép közötti ellátóvezetékek

Ellátóvezetékek nyugalmi pozícióban:

9 ábra/...

- (1) hidraulikavezetékek (felszereltségtől függően)
- (2) a világítás elektromos kábele
- (3) gépkábel gépcsatlakozóval a kezelőtermi-nál számára
- (4) a légfék fékvezetéke csatlakozófejjel

(Ábra nélkül):
a hidraulikus működtetésű fék fékvezetéke csatlakozóval

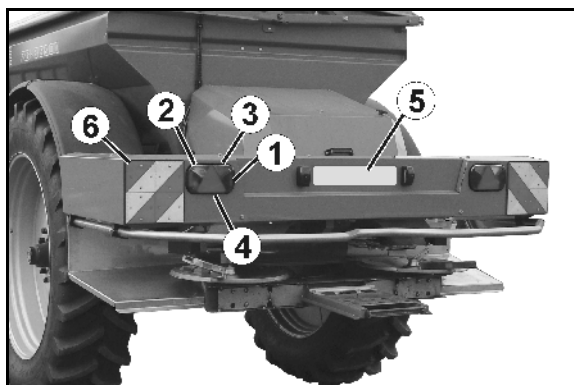


9 ábra

4.4 Közlekedésbiztonsági felszerelések

10 ábra:

- (1) 2 hátsó lámpa
- (2) 2 féklámpa
- (3) 2 irányjelző (akkor szükséges, o ha a traktor irányjelzője el van takarva)
- (4) 2 piros fényvisszaverő prizma (háromszög alakú)
- (5) 1 rendszámtáblatartó világítással (akkor szükséges, ha a traktor rendszámtáblája el van takarva)
- (6) figyelmeztető tábla (négyzetes)



10 ábra



Csatlakoztassa a világítóberendezést, ehhez helyezze a csatlakozódugót a traktor 7-pólusú csatlakozóaljzatába.

4.5 Rendeltetésszerű használat

A gép

- a mezőgazdasági munkák során szokásos feladatok elvégzésére lett tervezve, és száraz, granulált, szemcsézett és kristályos szerkezetű műtrágyák, vetőmagok valamint csigaölő szerek kiszórására alkalmas.
- a vonórúdtól függően
 - csapos vonófejjel
 - Hitch vonóhoroggal
 - gömbfejes csatlakozóval kapcsolódik egy traktorhoz, és kezelését egy személy végzi.

Lejtős területeken az alábbiak szerint dolgozhat vele

- rétegvonal irányában
 - menetirány balra 5%
 - menetirány jobbra 5 %
- lejtő irányában
 - lejtőn felfelé 15 %
 - lejtőn lefelé 15 %

Ugyancsak a gép rendeltetésszerű használatához tartozik:

- a szóban forgó kezelési utasítás összes utasításának a figyelembe vétele.
- a javítási és karbantartási munkák elvégzése.
- kizárólag eredeti **AMAZONE** pótalkatrészek felhasználása.

A fentiekől eltérő alkalmazások tilosak, és nem rendeltetésszerű használatnak számítanak.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért

- az üzemeltető viseli a kizárólagos felelősséget,
- az AMAZONEN-WERKE semmilyen felelősséget nem vállal magára.

4.6 Veszélyes területek

A gép környezetében az számít veszélyes területnek, ahol személyek érhetők el

- a gép vagy munkaszerszámainak munkafeltételektől függő mozgása következtében
- a gépből kirepülő anyagok vagy idegen testek következtében
- a munkaszerszámok akaratlan lesüllyedése, felemelkedése következtében
- a traktor és a gép akaratlan elgurulás miatt

A gép veszélyes területén folyamatosan jelenlevő veszélyes helyek, vagy váratlanul fellépő veszélyeztetések találhatók. Figyelmeztető matricák jelölik ezeket a veszélyes helyeket, és figyelmeztetnek olyan visszamaradó veszélyekre is, amelyek konstrukciósan nem szüntethetők meg. Itt érvényesek a megfelelő fejezetek speciális biztonsági előírásai.

A gép veszélyes területén belül nem szabad személyeknek tartózkodni,

- amíg a traktor motorja hozzácsatolt kardántengely / hidraulika-rendszer mellett jár.
- amíg a traktor és a gép nincsen akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen biztosítva.

A kezelőszemélynek csak akkor szabad megindítani a gépet, vagy a munkaszerszámokat szállítási helyzetből munkahelyzetbe, és munkahelyzetből szállítási helyzetbe vinni vagy működtetni, ha nem tartózkodnak személyek a gép veszélyes területén belül.

Veszélyes helyek vannak:

- a traktor és a munkagép között, különösen a fel- és lekapcsolás alkalmával, valamint a vetőmagtartály feltöltésekor,
- az alábbi mozgó szerkezeti elemek:
 - o a szórólapátokkal forgó szórótárcsák
 - o a forgó keverőtengely és keverőtengely hajtás
 - o az elzáró tolózárak hidraulikus működtetése
 - o az adagoló tolózárak elektromos működtetése környezetében,
- a gépre való felszállás során,
- felemelt, nem rögzített munkagép vagy gépalkatrészek alatt,
- szórás közben a szórótárcsák működési tartományban a kihajított műtrágyaszemcsék következtében.

4.7 Típustábla és CE jelölés

A típustáblán megtalálható adatok:

- a gép azonosító száma
- típus
- megengedett rendszernyomás barban
- gyártási év
- gyártóüzem
- teljesítmény kW-ban
- önsúly kg-ban
- megengedett összsúly kg-ban
- hátsó tengelyterhelés kg-ban
- mellső tengelyterhelés / támasztóterhelés kg-ban



AMAZONE
 Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG
 Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Fahrz./Masch.-Ident.-Nr.

Typ

Grundgewicht kg zul. Gesamtgewicht kg

zul. Stützlast kg Werk

zul. Achslast hinten kg Modelljahr

zul. Systemdruck bar

CE Baujahr
 année de fabrication
 year of construction
 Год изготовления



11 ábra

4.8 Műszaki adatok

Nagy területteljesítményű műtrágyaszóró			ZG-B 5500		ZG-B 8200	
Tartálytérfogat		[l]	5500		8200	
Megengedett támasztó-terhelés: vonórúd Hitch vonórúd (alsó vonóhorgos bekötési pont)		[kg] [kg]	2000 2000			
ráfutószerkezet vonószerkezettel		[kg]	1600		-	
Teljes hossz:		[m]	6,50			
Szélesség / magasság gumiabroncsokkal:						
gumiabroncs	benyomódási mélység	[mm]	szélesség	magasság	szélesség	magasság
550/60-22,5	0		2400	2260	2400	2590
600/55-26,5	0		2450	2300	2450	2630
700/50-26,5	0		2550	2300	2550	2630
23,01.2026	0		2437	2410	2437	2740
28L-26	-50		2664	2422	2664	2752
300/95 R46	100		2560 2110	2517	-	-
340/85 R48	100		2600 2150	2544	-	-
460/85 R38	100		2700 2250	2523	-	-
460/85 R46	100		-	-	2730	2854
520/85 R38	100		2740 2320	2540	2740 2320	2870
520/85 R42	100		-	-	2750	2830
Fék			ráfutófék tolatóautomatikával		-	
			légfék			
			hidraulikus működtetésű fékberendezés (csak exportra)			
Hajtás			Szórótárcsa-fordulatszám Standard fordulatszám 720 min ⁻¹ . Maximálisan megengedett fordulatszám 870 min ⁻¹			



A kerekek forgás miatti benyomódási mélysége alapján egyes gumiabroncsokhoz két járműszélességet adnak meg.

4.8.1 Önsúly (üres súly)



Az önsúly (üres súly) az egyes szerkezeti egységek súlyának összegéből adódik.

	ZG-B 5500	ZG-B 8200
	[kg]	
Alapgép	1572	1672
Abroncsozás		
• 550/60-22,5, 8/10-Lyukú	300	
• 600/55-26,5, 8/10-Lyukú	412	
• 700/50-26,5, 10-Lyukú	426	
• 750/60-30,5, 10-Lyukú	426	
• 23,1-26, 10-Lyukú	500	
• 28 L-26, 10-Lyukú	566	
• 340/85 R 48, 10-Lyukú	524	
• 460/85 R38, 10-Lyukú	582	
• 460/85 R46, 10-Lyukú	544	
• 520/70 R38, 10-Lyukú	602	
• 520/85 R42, 10-Lyukú	690	
• 520/85 R46, 10-Lyukú	730	
Tengely		
• fékezett	397	
• fékezetlen	197	
légfék	50	
Vonórúd		
• Vonórúd (Standard)	145	
• Kormányozható vonórúd	175	
Ponyva	80	

hasznos terhelés = megengedett össztömeg - önsúly



VESZÉLY

Tilos túllépni a megengedett hasznos terhelést.

Balesetveszély az instabil menetszituációk következtében!

Gondosan határozza meg gépe hasznos terhelését, és ezzel a megengedett feltöltését. Nem minden betöltött anyag teszi lehetővé a tartály teljes feltöltését.

4.8.2 Megengedett összsúlyok és megengedett abroncsozás

Abroncsozás	ZG-B 5500			ZG-B 8200		
	tengelyterhelés kg-ban megengedett össztömeg kg-ban a barban megadott levegőnyomásnál			tengelyterhelés kg-ban megengedett össztömeg kg-ban a barban megadott levegőnyomásnál		
	<= 25 km/h	<= 40 km/h	<= 50 km/h	<= 25 km/h	<= 40 km/h	<= 50 km/h
300/95 R 46 LI145A8	6300 8300 3.6	5800 7800 3.6	—	—	—	—
340/85 R 48 LI151A8	6730 8730 3.0	6100 8100 3.0	—	—	—	—
460/85 R 38 LI146A8	6600 8600 1.6	6000 8000 1.6	5400 7400 1.6	—	—	—
460/85 R46 LI158A8/155B	—	—	—	9100 11100 2.4	8500 10500 2.4	7750 9750 2.4
520/85 R 38 LI155A8/152B	8300 10300 1.6	7750 9750 1.6	7100 9100 1.6	8300 10300 1.6	7750 9750 1.6	7100 9100 1.6
520/85 R 42 LI155A8	—	—	—	8300 10300 1.6	7750 9750 1.6	7100 9100 1.6
520/85 R 42 LI162A8	—	—	—	1000 12000 1.6	9500 11500 1.6	8750 10750 1.6
550/60-22.5 LI160A8	8000 10000 2.1	8000 10000 2.1	8000 10000 2.1	10000 12000 2.1	9000 11000 2.1	8000 10000 2.1
600/55-26.5 LI165A8	8000 10000 2.0	8000 10000 2.0	8000 10000 2.0	10000 12000 2.0	10000 12000 2.0	9280 11280 2.0
700/50-26.5 LI169A8	8000 10000 1.8	8000 10000 1.8	8000 10000 1.8	10000 12000 1.8	10000 12000 1.8	10000 12000 1.8
23.1-26 LI162A8	8000 10000 1.7	8000 10000 1.7	8000 10000 1.7	10000 12000 1.7	4750 11500 1.7	8640 10640 1.7
28L-26 LI167A8	8000 10000 1.6	8000 10000 1.6	8000 10000 1.6	10000 12000 1.6	10000 12000 1.6	9920 11920 1.6

4.9 Szükséges traktor felszereltség

Annak érdekében, hogy a traktor a munkagéppel együtt dolgozni tudjon, megfelelő teljesítménnyel, a szükséges elektromos és hidraulikus csatlakozókkal, valamint a fékberendezés működtetéséhez megfelelő fékcsatlakozókkal kell rendelkeznie.

Traktor motorteljesítmény

ZG-B 5500	60 kW felett
ZG-B 8200	75 kW felett

Elektromos berendezések

Akkumulátor feszültség:	• 12 V (volt)
Világítási csatlakozóaljzat:	• 7-pólusú

Hidraulikarendszer

Maximális üzemi nyomás:	• 200 bar
Traktor szivattyúteljesítmény:	• legalább 80 l/perc 150 bar nyomás esetén
A gép hidraulikaolaja:	• hajtómű- / hidraulikaolaj Utto SAE 80W API GL4 A gép hidraulika- / hajtóműolaja alkalmas minden jelenleg használatos traktortípus kombinált hidraulika- / hajtóműolaj körfolyamataihoz.
Hidraulikus vezérlőkészülék:	Felszereltségtől függően, lásd 52. oldal.

Fékberendezés

Kétkörös üzemi fékberendezés:	• 1 csatlakozófej (piros) a tartalékvezetékhez • 1 csatlakozófej (sárga) a fékvezetékhez
Egykörös üzemi fékberendezés:	• 1 csatlakozófej a fékvezetékhez
Hidraulikus működtetésű fékberendezés	• 1 hidraulikacsatlakozó az ISO 5676 szabvány szerint



A hidraulikus működtetésű fékberendezés Németországban és egyes EU-országokban nem megengedett!

4.10 Zajszint adatok

A munkahelyet érintő emissziós érték (hangnyomásszint) 74 dB(A), üzemi állapotban, zárt vezetőfülke esetén, a traktorvezető fülénél mérve.

Mérőkészülék: OPTAC SLM 5.

A hangnyomásszint értéke alapvetően a használt jármű függvénye.

5 Felépítés és működés

5.1 Működés

A következő fejezet tájékoztatja Önt a gép felépítéséről és az egyes szerkezeti elemek működéséről.



12 ábra

Az **AMAZONE** cég nagy területteljesítményű **ZG-B** típusjelű műtrágyaszórója 5200 l - 8200 l tartálytérfogatú.

A gépet granulált műtrágyák kiszórására használják.

A szállítószalag (12 ábra/1) a kiszórandó anyagot (12 ábra/3) a tartályból (12 ábra/2) csappantyúvezérlésen (12 ábra/4) át a műtrágya előkamrába (12 ábra/5) szállítja. A műtrágya onnan a garatcsúcsokon keresztül a szórótárcsákra (12 ábra/6) kerül.

A szórótárcsák egy-egy rövid és hosszú szórólappal vannak felszerelve.

A szállítószalag, a szórótárcsák és a keverőszerkezetek hidraulikus meghajtásúak.

A munkaszélesség a szórótárcsától függően maximum 48 m.

A **ZG-B** különböző tengelyekkel és fékberendezésekkel szerelhető fel.

- fékezett tengely ráfutófékkal 8000 kg-ig, 25 km/h-ig,
- fékezett tengely 10000 kg-ig
- szabad tengely 8000 kg-ra, 25 km/h,
- kétkörös szoló légfékberendezés,
- szoló hidraulikus működtetésű fékberendezés (csak exportra).

A **ZG-B Ultra Hydro** felszereltsége:

- o útfüggő adagolás elektrohidraulikusan szabályozott szállítószalaggal.
- o hidraulikus meghajtású szórótárcsák
- o **AMATRON 3** kezelőterminál
- o a kettős tolózárrendszer szériafelszereltség / féloldalasan kikapcsolható.
- o opcionálisan mérlegrendszerrel is szállítható.

5.2 Légfékrendszer



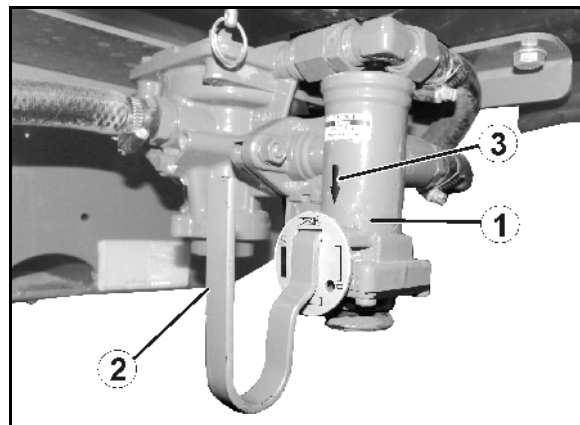
A karbantartási időintervallumok betartása elengedhetetlen a kétkörös üzemi fékberendezés szabályszerű működése érdekében.

13 ábra/...

- (1) fékerő-szabályozó
- (2) kézkar a fékezőerő kézi beállításához
- (3) a beállítási pozíció jelölése

A fékezőerő beállítása a gép terhelési állapotától függően 3 fokozatban történik.

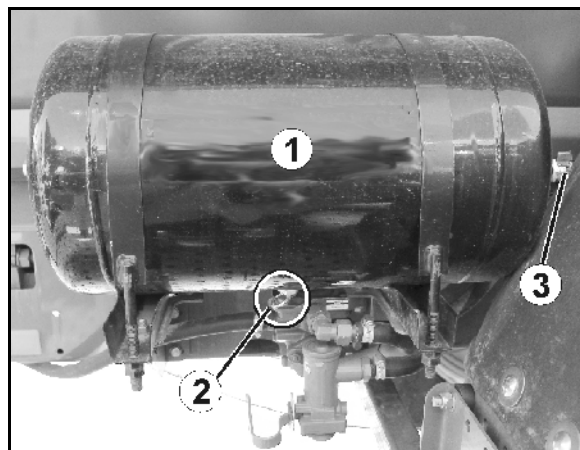
- gép feltöltve → **1/1**
- gép részlegesen feltöltve → **1/2**
- gép üres → **0**
- fék kioldva → 



13 ábra

14 ábra/...

- (1) légtartály
- (2) kondenzvíz leeresztő szelep.
- (3) ellenőrző csatlakozás



14 ábra

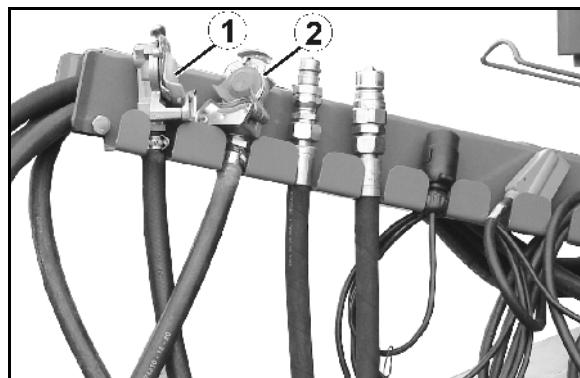
- **Kétkörös légfékrendszer**

15 ábra/...

- (1) a fékvezeték csatlakozófeje (sárga)
- (2) a tartálékvezeték csatlakozófeje (piros)

Ábra nélkül:

- **Egykörös légfékrendszer**
Csatlakozófej (fekete)



15 ábra

5.2.1 Terheléstől függő automatikus fékerő-szabályozó (ALB)

Csak rugózott gépek számára!



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek a nem szabályszerűen működő fékberendezés következtében!

A terheléstől függő automatikus fékerő-szabályozó beállítási méretét nem szabad módosítani. A beállítási méretnek azonosnak kell lenni a Haldex terheléstől függő automatikus fékerő-szabályozó (ALB) adat-tábláján megadott értékkel.

5.2.2 A fékberendezés felcsatlakoztatása



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek a nem szabályszerűen működő fékberendezés következtében!

- A fék- és tartalékvezeték felcsatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy
 - o a csatlakozófejek tömítőgyűrűi tiszták legyenek.
 - o a csatlakozófejek tömítőgyűrűi megfelelően tömítsenek.
- Azonnal cserélje ki a sérült tömítőgyűrűket.
- A napi első menet megkezdése előtt víztelenítse a légtartályt.
- A csatlakoztatott géppel csak akkor induljon el, ha a traktor nyomásmérője 5,0 bar nyomást mutat!



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek kioldott üzemi fék esetén az akaratlanul elguruló gép következtében!

Kétkörös légfékrendszer:

- Először mindig a fékvezeték (sárga) és utána a tartalékvezeték (piros) csatlakozófejét csatlakoztassa.
- A gép üzemi fékje azonnal kiold a befékezett állapotból, ha a piros csatlakozófejet csatlakoztatta.

1. Nyissa ki a traktoron levő csatlakozófejek fedelét.

2. Légfékrendszer:

- **Kétkörös légfékrendszer:**
 - 2.1 Rögzítse a fékvezeték (sárga) csatlakozófejét előírás-szerűen a traktoron levő sárga jelzésű csatlakozóban.
 - 2.3 Rögzítse a tartalékvezeték (piros) csatlakozófejét előírás-szerűen a traktoron levő piros jelzésű csatlakozóban.
 - A tartalékvezeték (piros) felcsatlakoztatásakor a traktorról jövő tartaléknyomás automatikusan kinyomja a pótkocsi-fékszelepen levő kioldószelep működtetőgombját

- **Egykörös** légfékrendszer:
 - 2.1 Rögzítse a csatlakozófejet (fekete) előírászerűen a traktoron.
- 3. Oldja ki a rögzítőféket és/vagy távolítsa el a támasztóékeket.

5.2.3 A fékberendezés lekapcsolása



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek kioldott üzemi fék esetén az akaratlanul elguruló gép következtében!

Kétkörös légfékrendszer:

- Először mindig a tartalékvezeték csatlakozófejét (piros) kapcsolja le, és azt követően a fékvezeték csatlakozófejét (sárga).
- A gép üzemi fékje csak akkor kerül befékezett állapotba, amikor a piros csatlakozófejet leoldotta.
- Feltétlenül tartsa be ezt a sorrendet, mert különben az üzemi fékberendezés kiold, és a fékezetlen gép mozgásba jöhet.



A gép lekapcsolásakor vagy leszakadásakor a pótkocsi-fékszelephez menő tartalékvezeték nyomásmentessé válik. A pótkocsi-fékszelep automatikusan átkapcsol, és a terheléstől függő automatikus fékerőszabályozás működteti az üzemi fékberendezést.

1. Biztosítsa a gépet akaratlan elgurulás ellen. Használja ehhez a rögzítőféket és/vagy a támasztóékeket.
2. Légfékrendszer
 - **Kétkörös** légfékrendszer:
 - 2.1 Oldja a tartalékvezeték csatlakozófejét (piros).
 - 2.2 Oldja a fékvezeték csatlakozófejét (sárga).
 - **Egykörös** légfékrendszer:
 - 2.1 Oldja a csatlakozófejet (fekete).
3. Zárja le a traktoron levő csatlakozófejek fedelét.

5.3 Hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés

A hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés szabályozásához a traktornak hidraulikus működésű fékberendezésre van szüksége.

5.3.1 A hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés felcsatlakoztatása



Csak tiszta hidraulikacsatlakozókat kapcsoljon össze.

1. Távolítsa el a védősapkákat.
2. Adott esetben tisztítsa meg a hidraulikacsatlakozókat és a hidraulikaaljakokat.
3. Kapcsolja össze a gép hidraulikaaljakát a traktor hidraulikacsatlakozójával.
4. Húzza meg kézi erővel a hidraulika csavarkötést (amennyiben van ilyen).

5.3.2 A hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés lekapcsolása

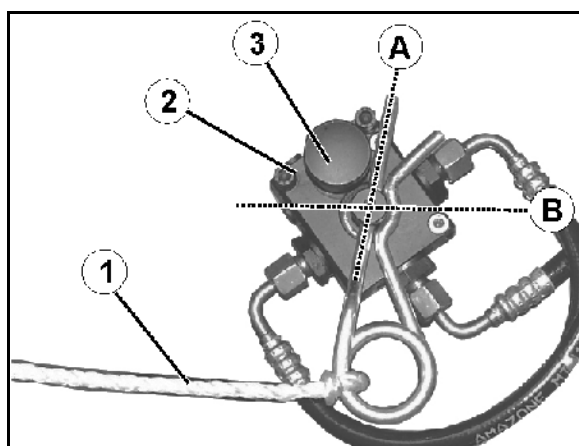
1. Oldja a hidraulika csavarkötést (amennyiben van ilyen).
2. Biztosítsa elszennyeződés ellen porvédő sapkákkal a hidraulikacsatlakozókat és a hidraulikaaljakokat.
3. Helyezze a hidraulikavezetékét a tömlőtartóra.

5.3.3 Rögzítőfék

Amennyiben a gép menet közben leoldódik a traktorról, a vészfék lefékezi a gépet.

16 ábra / ...

- (1) Szakítókötél
- (2) Fékszelep nyomástárolóval
- (3) Kézi szivattyú a fék tehermentesítéséhez
- (A) Fék oldva
- (B) Fék működtetve



16 ábra



VESZÉLY

A menet megkezdése előtt hozza a féket készütségi állapotba.

Ehhez:

1. Rögzítse a szakítókötelet egy szilárd ponthoz a traktoron.
2. Működtesse a traktor fékberendezését járó traktormotor és csatlakoztatott hidraulikus fék mellett.

→ a vészfék nyomástárolója feltöltődik.



ZÉLY

Balesetveszély a működésképtelen fék következtében!

A rugós csatlakozódugót kihúzása után (pl. A vészfék oldása esetén) feltétlenül az azonos oldalon dugja be a fékszelepbe (16 ábra).
Máskülönben a fék működésképtelen.

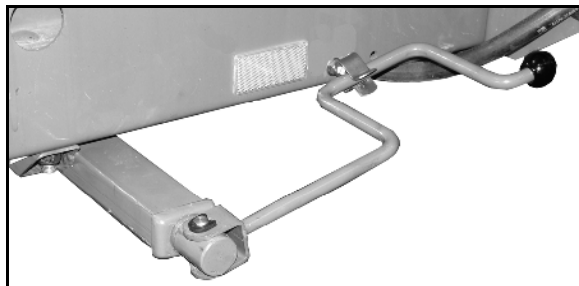
Miután a rugós csatlakozódugót ismét bedugta, végezzen fékpróbát az üzemi fékkel és a vészfékkel.

5.4 Rögzítőfék

A behúzott rögzítőfék biztosítja a lekapcsolt gépet akaratlan elgurulás ellen. A rögzítőfék működtetése a forgatókar tekerésével az orsón és a fékkötélen keresztül történik.

17 ábra:

Forgatókar; nyugalmi helyzetben rögzítve

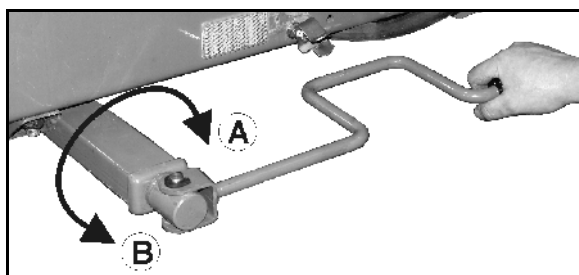


17 ábra

18 ábra:

Forgatókar állása oldáshoz / Meghúzás végállásban.

(a rögzítőfék kézi behúzásának erőszükséglete kb. 20 kg).

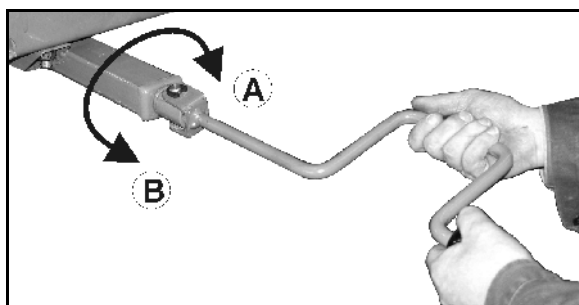


18 ábra

19 ábra:

Forgatókar állása gyors oldáshoz / Meghúzás.

- (A) A rögzítőfék behúzása.
- (B) A rögzítőfék oldása.



19 ábra



- Korrigálja a rögzítőfék beállítását, ha már nem elegendő az orsó feszítési útja.
- Ügyeljen arra, hogy a fékkötél ne feküdjön fel, vagy ne dörzsölőzzön más alkatrészen.
- Kioldott rögzítőfék esetén a fékkötél enyhén lógjon be.

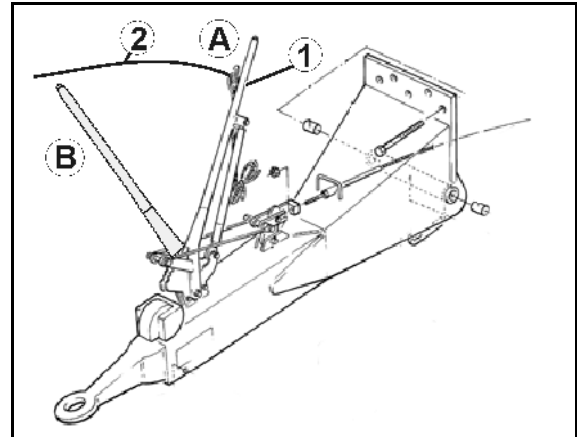
5.5 Ráfutófék tolatóautomatikával

20 ábra/...

- (1) rögzítőfék
 - o oldva (A)
 - o behúzva (B)
- (2) kötélszakadás esetére

A gép felkapcsolásakor:

- A rögzítőfék leszakadási kötelét rögzítse egy fix ponthoz a traktoron!



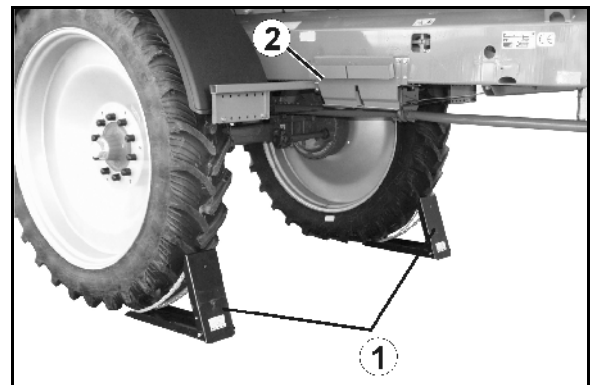
20 ábra

5.6 Támasztóékek

Támasztóékek a gép akaratlan elgurulás elleni biztosítására.

21 ábra/...

- (1) összecuszkható támasztóékek
- (2) a támasztóékek elhelyezése

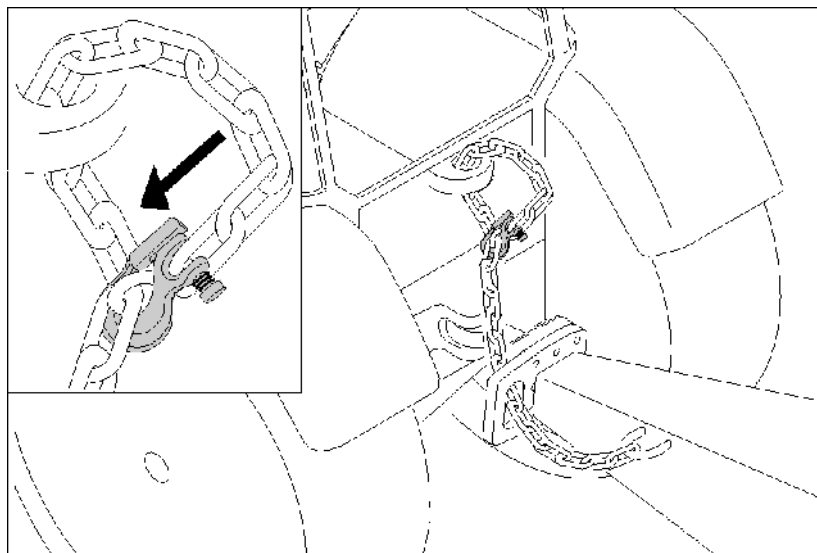


21 ábra

5.7 Biztonsági lánc fékberendezés nélküli gépekhez

Az ország-specifikus szabályozásoknak megfelelően a fékberendezés nélküli / fékrásegítő berendezéssel felszerelt gépeket biztonsági láncsal szereltük fel.

Indulás előtt a biztonsági láncot előírás-szerűen szerelje fel a traktor megfelelő részére.



22 ábra

5.8 Vonórudak

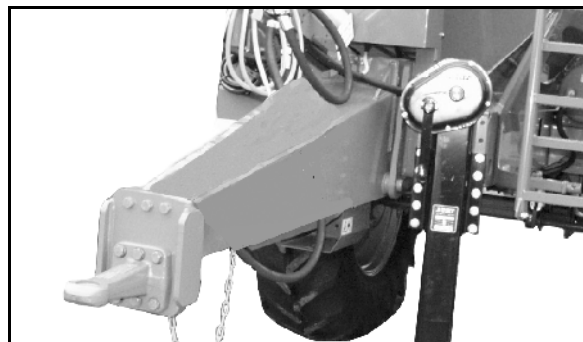


Felkapcsolás után ellenőrizze a biztonságos kapcsolódást az automatikus kapcsolószerkezetek esetén. Nem automatikus kapcsolószerkezet esetén behelyezés után alakzáróan biztosítsa a kapcsoló csapszeget.

A **ZG-B** rugózott vonórúddal van felszerelve, amely magassági helyzetben állítható.

A nagy területteljesítményű műtrágyaszóró felszerelhető

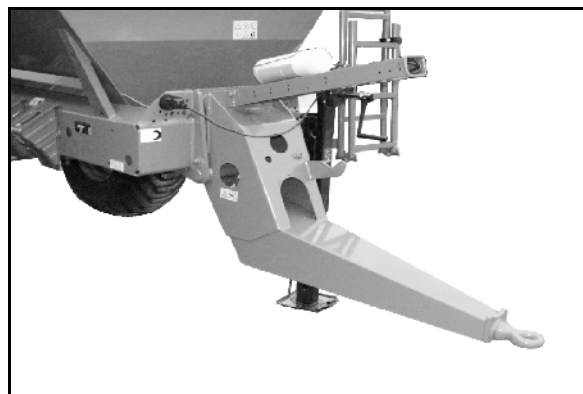
- egyenes vonórúddal (23 ábra),
- hajlított Hitch vonórúddal (alsó vonóhorgos bekötési pont) (24 ábra),



23 ábra



- A vonóhorgos vonórúd vonószemét a traktor csapos vonófejében rögzítik.
- A Hitch vonórudat a traktor Hitch (alsó) vonóhorgában rögzítik.



24 ábra



Ügyeljen a felfüggesztési pont elegendő mozgékonyására!



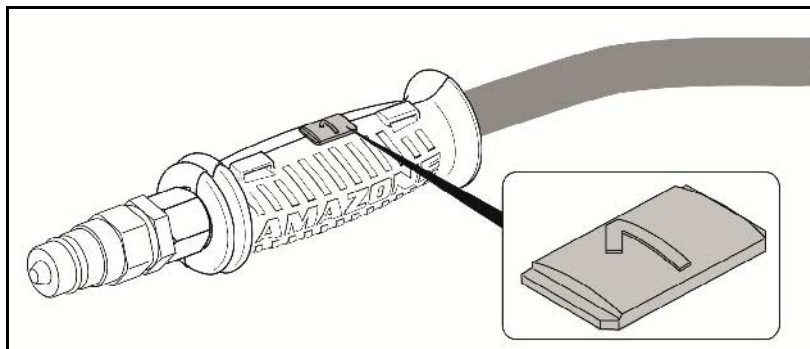
Amennyiben a **ZG-B** műtrágyaszóró felkapcsolás után a talajhoz képest nem vízszintes gépvázzal áll a traktor mögött, akkor állítsa be a traktor csatlakozóját vagy a műtrágyaszóró vonószemét.

5.9 A hidraulikarendszer csatlakoztatása



Minden hidraulikatömlő fogantyúval van ellátva.

Az összes fogantyú színjelöléssel, jelzőszámmal vagy jelzőbetűvel van ellátva, hogy a mindenkori hidraulika funkciót hozzárendelje a traktor vezérlőkészülékének a nyomóvezetékéhez!



A jelölések mellett fóliák is egyértelműen jelölik a gépen a megfelelő hidraulikus funkciókat.

Traktor vezérlőkészülék	Funkció		Tömlő jelölés
	kettős működésű	takaróponyva (opció)	nyitás 1 – Bézs
			zárás 2 - Bézs
	egyszeres működésű	Olaj körfolyam: Az összes funkció az AMATRON 3 készüléken keresztül kapcsolható.	
	Nyomásmentes visszafolyás		T – Piros
	Load Sensing- vezérlővezeték részére (igény szerint / beállítás a hidr. blokkon)		LS - Piros



FIGYELEM

Fertőzésveszély a nagy nyomással kiáramló hidraulikaolaj következtében!

A hidraulikavezetékek fel- és lecsatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a hidraulikarendszer mind a traktoron, mind pedig a gépen nyomásmentes legyen!

A hidraulikaolaj okozta sérülésekkel azonnal keressen fel egyorvost.

Maximálisan megengedett nyomás az olajvisszafolyó vezetékben: 8 bar

Az olajvisszafolyó vezetékét ezért ne a traktor vezérlőszelepéhez csatlakoztassa, hanem egy nagy átmérőjű gyorscsatlakozóval a nyomásmentes olajvisszafolyó vezetékhez.



FIGYELEM

Olajvisszafolyó vezetékként csak NÁ10 vezetékeket használjon, és rövid visszafolyási útszakaszokat válasszon.

A hidraulikarendszert csak azután helyezze nyomás alá, ha a szabad visszafolyó vezetékét kifogástalanul összekapcsolta.

A géppel együtt szállított csatlakozókarmantyút szerelje fel a nyomásmentes olajvisszafolyó vezetékre.

5.9.1 Hidraulikavezetékek felcsatlakoztatása



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek rosszul csatlakoztatott hidraulikavezetékek esetén a hibás hidraulikus működés következtében!

A hidraulikavezetékek felcsatlakoztatásakor vegye figyelembe a hidraulikacsatlakozókon levő színjelöléseket.



- Ellenőrizze a hidraulikaolajok összeegyeztethetőségét, mielőtt a gépet traktora hidraulikarendszeréhez csatlakoztatja.
Ne keverje össze az ásványi olajat bioolajjal!
- Tartsa be a maximálisan megengedett 200 bar értékű hidraulikaolaj nyomást.
- Csak tiszta hidraulikacsatlakozókat kapcsoljon össze.
- Dugja a hidraulikacsatlakozót / hidraulikacsatlakozókat a hidraulikaaljazat(ok)ba mindaddig, amíg a hidraulikacsatlakozó / hidraulikacsatlakozók érezhetően nem reteszelve vannak.
- Ellenőrizze a hidraulikavezetékek csatlakoztatási helyeinél a helyes és tömített illeszkedést.

1. A traktoron levő vezérlőszelep működtető karját fordítsa úszóhelyzetbe (semleges állás).
2. Tisztítsa meg a hidraulikavezetékek hidraulikacsatlakozóit, mielőtt a hidraulikavezetékeket a traktorral összekapcsolja.
3. Kapcsolja össze a hidraulikavezeték (hidraulikavezeték) a traktor vezérlőkészülékével (vezérlőkészülékeivel).

5.9.2 Hidraulikavezetékek lekapcsolása

1. A traktoron levő vezérlőkészülék működtető karját fordítsa úszóhelyzetbe (semleges állás).
2. Reteszelve ki a hidraulikacsatlakozókat a hidraulikaaljazatokból.
3. Biztosítsa elszennyeződés ellen porvédő sapkákkal a hidraulikacsatlakozókat és a hidraulikaaljazatokat.
4. Helyezze a hidraulikavezeték a tömlőtartóba.

5.10 Kezelőterminál **AMATRON 3**

Az **AMATRON 3** kezelőterminál (25 ábra) a **ZG-B** műtrágyaszóró gép kényelmesen irányítható, kezelhető és ellenőrizhető.

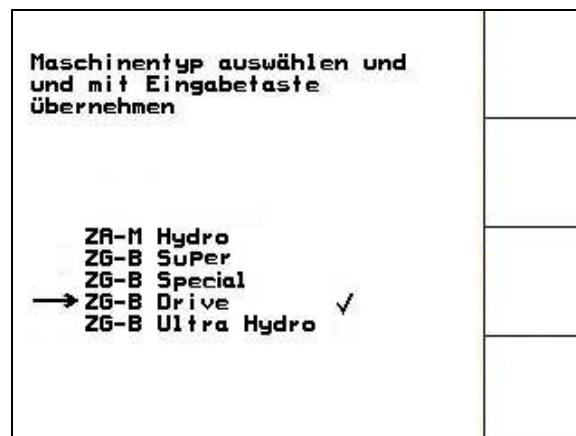
A hidraulikus funkciók kezelése az **AMATRON 3** készüléken keresztül történik:

- o szórótárcsahajtás be- / kikapcsolás
- o elzáró tolozárak kinyitása / lezárása.
- o takaróponyva nyitása / zárása.



25 ábra

A **ZG-B Ultra Hydro** üzembe helyezéséhez az **AMATRON 3** készülék beállítások menüjében válassza ki a megfelelő géptípus alapadatait (26 ábra).



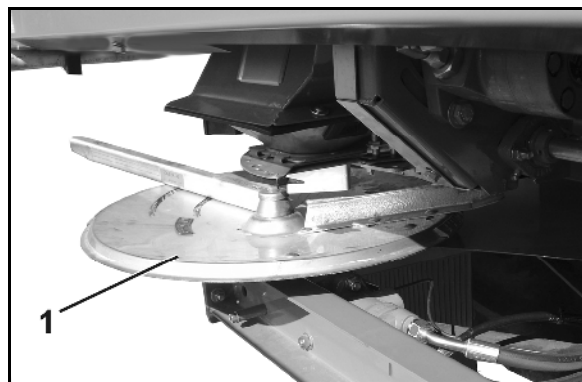
26 ábra

5.11 OM szórótárcsák

Az OM szórótárcsák (27 ábra/1) használata esetén a szórólapátoknak a szórótárcsákon való elállításával a munkaszélesség fokozatmentes beállítására van lehetőség.

Az **OM 15-24** szórótárcsák 15-24 m munkaszélesség esetén használhatók.

Az **OM 24-48** szórótárcsák 24-48 m munkaszélesség esetén használhatók.



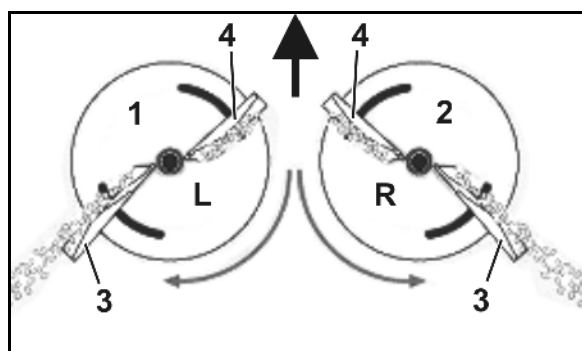
27 ábra

A menetirány szerint nézve:

- a bal oldali szórótárcsa (28 ábra/1) **L** jelű.
- a jobb oldali szórótárcsa (28 ábra/2) **R** jelű.

Szórólapát:

- **hosszú** (28 ábra/3) – beállítási skála 35-től 55-ig terjedő értékekkel.
- **rövid** (28 ábra/4) – beállítási skála 5-től 28-ig terjedő értékekkel.



28 ábra



Az U-alakú szórólapátokat úgy szerelje fel, hogy nyitott oldaluk a forgásirányban nézzenek, és a műtrágyát befogadják.

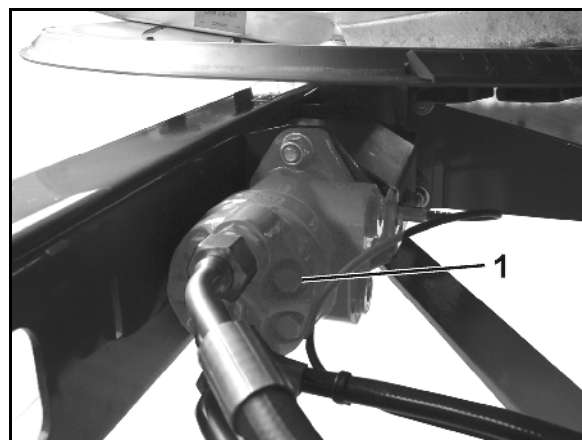


A beállítások a szórási táblázat adatai alapján történnek. A beállított munkaszélesség ellenőrzése egyszerű módon, a mobil mérőberendezés (opció) segítségével hajtható végre.

• Hidraulikus szórótárcsahajtás

A szórótárcsák hajtása két hidromotoron (29 ábra/1) keresztül történik, amelyek az **AMATRON 3** készülékben megadott fordulatszámmal hajtják meg a szórótárcsákat.

A standard fordulatszám 720 min^{-1} , amennyiben a szórási táblázatban nincs más érték megadva.



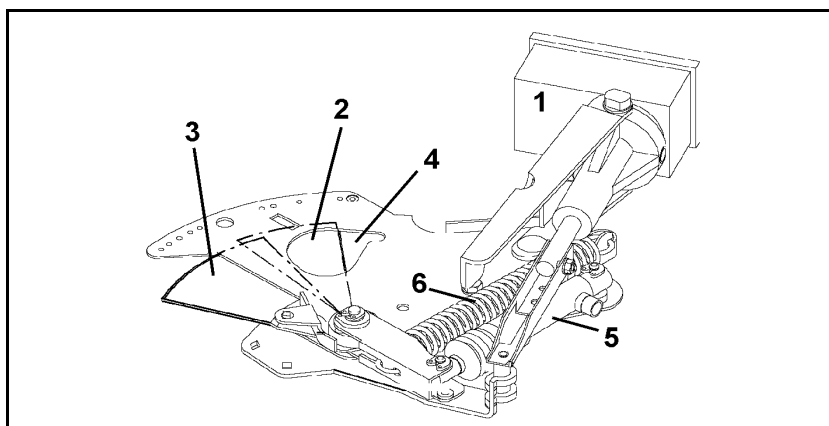
29 ábra

5.12 Határszórás

A határszórás érdekében a jobb és bal oldali szórótárcsa fordulatszámától egymástól függetlenül állítható be.

Ez a fordulatszám-illesztés a szórési táblázat adatai alapján az **AMATRON 3** készüléken keresztül történik. A tárcsák fordulatszámának egyenkénti módosítása úgy teszi lehetővé a műtrágya táblahatár menti kiszórását, ahogy a műtrágyázással kapcsolatos rendelet előírja.

5.13 Elzáró tolózár és adagoló tolózár



30 ábra

Adagoló tolózár

A szórásmennyiség-beállítás **elektronikusan** történik az **AMATRON 3** kezelőterminál segítségével. Ennek során az állítómotorokkal (30 ábra/1) működtetett adagoló tolózárak (30 ábra/2) különböző nyílásszélességeket tesznek szabaddá az áteresztő nyílásokban (30 ábra/3).

Elzáró tolózár (30 ábra/3)

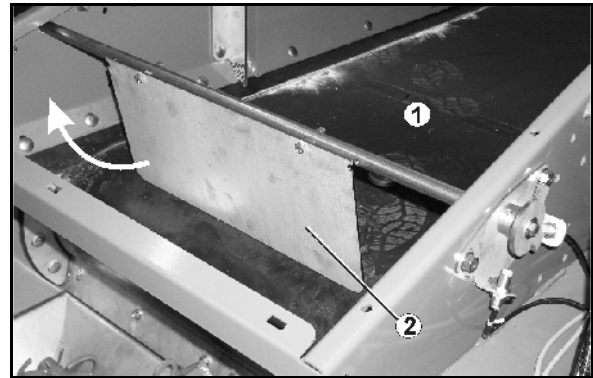
Az áteresztő nyílások nyitását és zárását két további tolózár hidraulikus (zárás) (30 ábra/5), illetve egy húzórugón keresztüli (nyitás) (30 ábra/6) működtetése valósítja meg.

5.14 Hidraulikus meghajtású szállítószalag

A szállítószalag a kiszórandó anyagot a tartályból a csappantyúvezérlésű műtrágya előkamrán keresztül a szóróegységekhez szállítja.

31 ábra/...

- (1) szállítószalag
- (2) csappantyúvezérlés

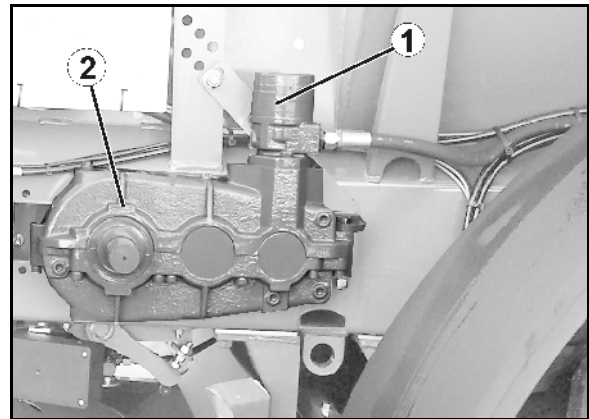


31 ábra

A szállítószalag egy hajtóművön keresztül hidraulikusan van meghajtva.

32 ábra/...

- (1) hidromotor
- (2) hajtómű

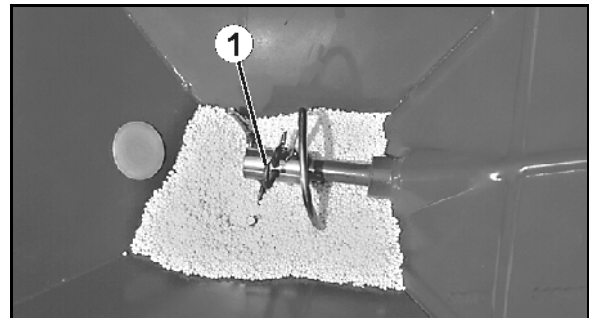


32 ábra

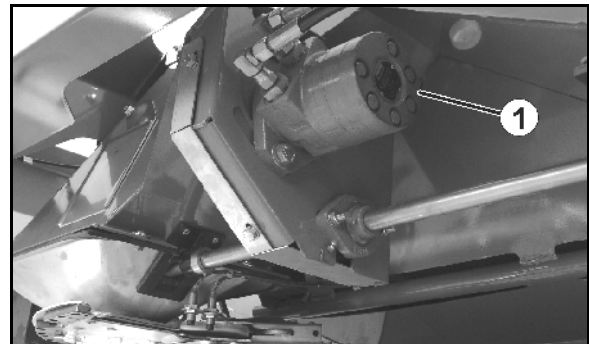
5.15 Hidraulikus meghajtású spirális keverőszerkezetek

A garatcsúcsokba (33 ábra/1) szerelt spirális keverőszerkezetek gondoskodnak a szórótárcsákra jutó egyenletes anyagáramról.

A spirális keverőszerkezetek hidraulikus meghajtásúak (34 ábra/1).



33 ábra

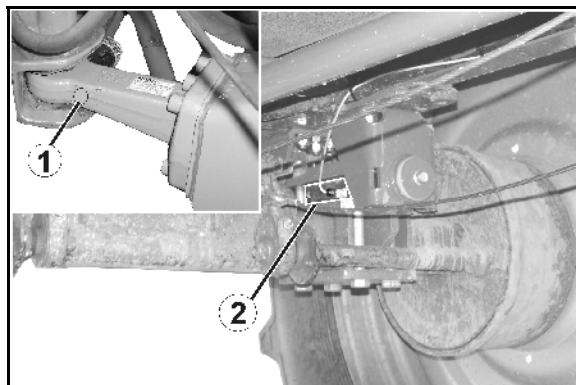


34 ábra

5.16 Mérlegrendszer

A gép 3 mérőcellával (35 ábra/1 és 35 ábra/2) ellátott mérlegberendezéssel szerelhető fel

- o a tartálytartalom meghatározása (töltöttségi állapot ellenőrzése) és
- o a kiszórási mennyiség ellenőrzése céljából.



35 ábra

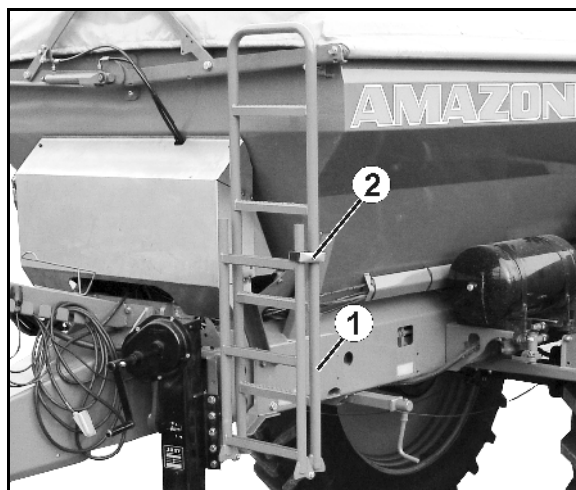
5.17 Összecsukható létra

Az összecsukható létra (36 ábra/1) lehetővé teszi a tartályra történő kényelmes felmászást tisztítás céljából.



Figyelem!

Menet közben tartsa a létrát összecsukott és reteszelt állapotban (36 ábra/2).



36 ábra

5.18 Rácsbetétek

A felhajtható rácsbetétek (37 ábra/1) lefedik a teljes tartályt, és feltöltés közben védelmet nyújtanak idegen testek és műtrágyacsomók bejutása ellen.

A tartály belső tisztítása céljából ráléphet a rácsbetétre.



37 ábra

5.19 Fellépő emelvénnyel

Az emelvénnyel ellátott fellépő a csappantyúvezérlésű műtrágya előkamra tisztításához és karbantartásához nyújt segítséget.

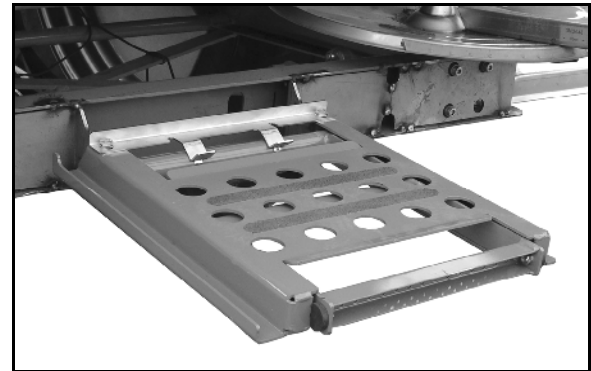
- A fellépéshez húzza hátrafelé a létrát az emelvénnyel együtt, majd hajtsa le a létrát (38 ábra).
- Amennyiben nem használja a létrát, úgy hajtsa fel (39 ábra), és az emelvénnyel együtt tolja előre.



38 ábra



Feltétlenül ügyeljen arra, hogy a betolt fellépő reteszelve legyen végállásban.



39 ábra

5.20 Támasztóláb

A gép felcsatlakoztatása után emelje fel a támasztólábat

1. Csavarja fel ütközésig a támasztólábat (40 ábra/1) kézi hajtókarral (40 ábra/2).
2. Húzza ki a csapot (40 ábra/3) a támasztólábból.
3. Emelje meg a támasztólábat.
4. Dugja be a csapot az alsó furatba (40 ábra/4) és biztosítsa.

A gép lekapcsolása előtt engedje le a támasztólábat

1. Tartsa meg a támasztóláb belső részét, és húzza ki a csapot (40 ábra/3) a támasztólábból.
2. Engedje le a támasztólábat.
3. Dugja be a csapot a felső furatba, és rögzítse.
4. Csavarja le ütközésig a támasztólábat (40 ábra/1) a kézi hajtókarral (40 ábra/2), amíg a vonóhorgot nem tehermentesíti.

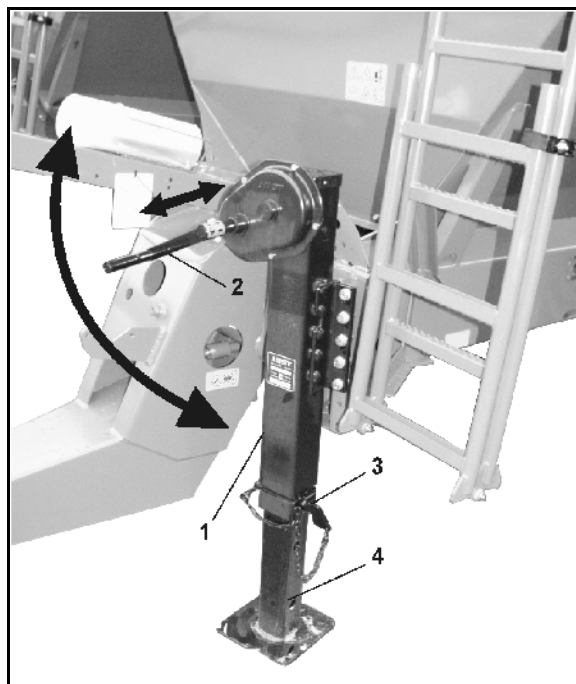


A forgatókarral ellátott támasztóláb egy könnyű és egy gyors menettel rendelkezik (41 ábra).

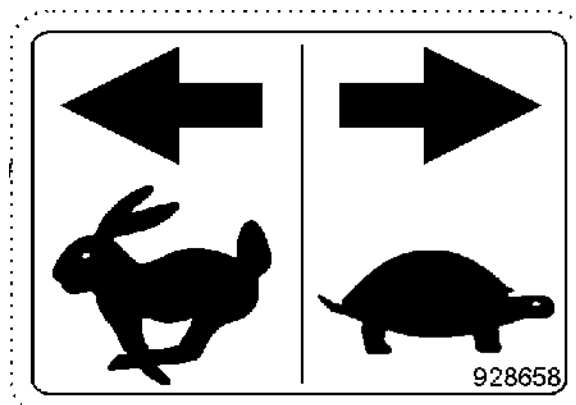
- Kihúzott kézi hajtókar – a támasztóláb gyors sebességgel mozog.
- Benyomott kézi hajtókar – a támasztóláb lassú sebességgel mozog (nagy terhelések esetén).



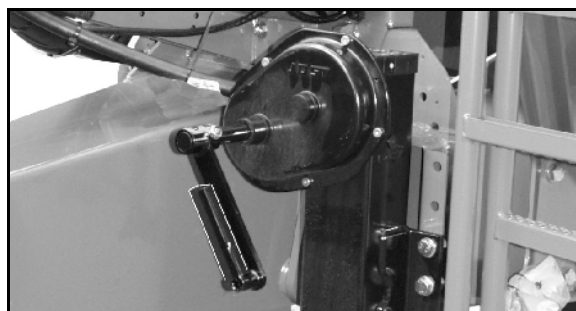
A kézi hajtókar működtetése után a kézikart a 42 ábra szerint hajtja fel!



40 ábra



41 ábra



42 ábra

5.21 Takaróponyva (opció)

A felhajt. takaróponyva nedves időjárásakor is szárazan tartja a kisz. anyagot

Hidraulikus üzemű felh. takaróponyva



- a traktor vezérlőkész. k
- Kézi kar



43 ábra

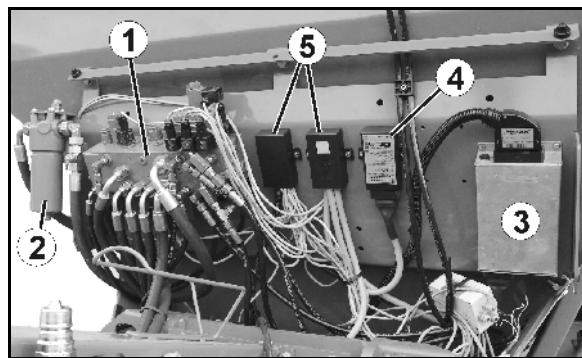
5.22 Vezérlőtömb és a gép számítógépe

A hidraulikatömb szelepei az **AMATRON 3** fedélzeti számítógépen keresztül vezérelhetők, és így lehetővé teszik az összes hidraulikus funkciót.

Felszereltségtől függően a hidraulikatömbön található a hidraulikus működtetésű takaróponyva beállítható fojtószelepei.

Az olajsűrű karbantartásjelzővel van felszerelve, és ennek megfelelően kell tisztítani.

44 ábra/...(ábra takarólemez nélkül)



44 ábra

- (1) hidraulikatömb
- (2) olajsűrű
- (3) gép I. számítógép
- (4) gép II. számítógép
- (5) kábelköteg

6 Üzembe helyezés

Ebben a fejezetben információkat talál

- gépe üzembe helyezésével kapcsolatban
- és hogy miként ellenőrizheti azt, hogy a gépet traktorára kapcsolhatja-e / függesztheti-e.



- A gép üzembe helyezése előtt a gépkezelőnek el kell olvasnia és meg kell értenie a kezelési utasítást.
- Vegye figyelembe a "A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások" fejezetben leírtakat a 23 oldaltól
 - o a gép fel- és lekapcsolása,
 - o a gép szállítása,
 - o és a gép használata során.
- Csak arra alkalmas traktorral kapcsolja össze és szállítsa a gépet!
- A traktor és a gép feleljen meg a KRESZ nemzeti előírásainak.
- A jármű tulajdonosa (üzemeltetője), miként a jármű vezetője (kezelőszemély) is, felelős a KRESZ nemzeti előírásai törvényes rendelkezéseinek betartásáért.



FIGYELEM

Összenyomás, nyírás, vágás, behúzás és megfogás miatti veszélyek a hidraulikus vagy elektromos működtetésű alkatrészek környezetében.

Ne blokkolja a traktoron azokat a szabályozóelemeket, amelyek közvetlenül a szerkezeti elemek hidraulikus vagy elektromos működtetésére szolgálnak, például becsukási, kinyitási és tolási folyamatokhoz. A mindenkorinak mozgásnak automatikusan le kell állni, ha a megfelelő szabályozóelemet elengedi. Ez nem érvényes azoknak a berendezéseknek a mozgására, amelyek

- folyamatos működésűek, vagy
- automatikusan szabályozottak, vagy
- funkciójuktól függően úszó helyzetet vagy nyomásszabályozást igényelnek.

6.1 A traktor alkalmasságának ellenőrzése



FIGYELEM

Veszélyek az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása és nem kielégítő kormányozhatósága és fékezőképessége miatt, a traktor nem rendeltetésszerű használata esetén!

- Ellenőrizze traktorának alkalmasságát, mielőtt a gépet a traktorhoz kapcsolja, vagy a traktorra függeszti.
A gépet csak olyan traktorhoz kapcsolhatja, vagy csak olyan traktorra függesztheti, amely arra alkalmas.
- Végezzen fékpróbát annak ellenőrzésére, hogy a traktor a szükséges féklassulást a rákapcsolt / felfüggesztett géppel együtt is eléri-e.

A traktor alkalmasságának különösen az alábbiak a feltételei:

- a megengedett össztömeg
- a megengedett tengelyterhelés
- a megengedett támasztó terhelés a traktor csatlakozási pontján
- a felszerelt gumiabroncsok terhelhetősége
- a megengedett függesztőszerkezet terhelés elegendő kell, hogy legyen

Ezeket az adatokat a traktor típustábláján, vagy a forgalmi engedélyében és a kezelési utasításban találja meg.

A traktor mellső tengelyét mindig az önsúly legalább 20%-a kell, hogy terhelje.

A traktornak rákapcsolt / felfüggesztett géppel együtt is el kell érni a traktor gyártója által előírt féklassulást.

6.1.1 Számítsa ki a traktor össztömegének, tengelyterhelésének és gumiabroncs terhelhetőségének, valamint a szükséges minimális pótsúlyozásnak a tényleges értékeit



A traktor forgalmi engedélyében megadott, megengedett össztömegnek nagyobbnak kell lennie,

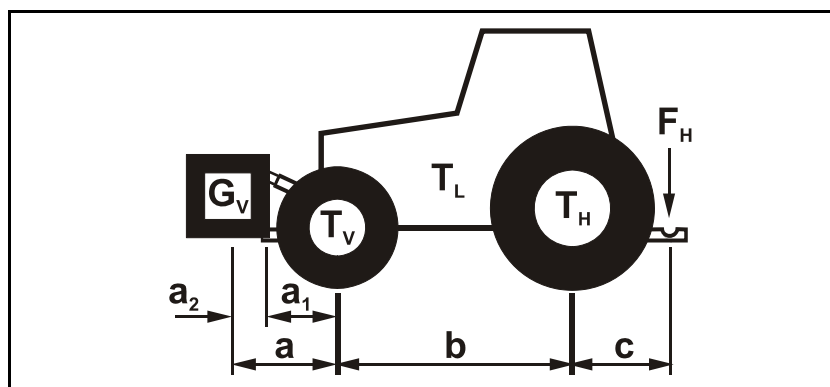
- a traktor önsúlyából,
- a pótsúlyozás értékéből,
- és a rákapcsolt gép össztömegéből, vagy a felfüggesztett gép támasztó terheléséből számított összegnél.



Ez az utasítás csak Németország esetén érvényes.

Amennyiben a tengelyterhelés és / vagy a megengedett össztömeg betartása minden ésszerű lehetőség kihasználása mellett sem biztosítható, akkor egy, a gépjármű-közlekedés területén hivatalosan elismert szakértő szakvéleménye alapján, a traktor gyártójának hozzájárulásával valamely tartományon belül a hatályos jog alapján illetékes hatóság a közúti forgalomban való részvétel engedélyezésének szabályai (StVZO) 70. § értelmében a kivételes engedélyt, valamint a KRESZ (StVO) 29. § (3) bekezdés alapján a szükséges engedélyt kiadja.

6.1.1.1 A számításhoz szükséges adatok



45 ábra

T_L	[kg]	a traktor önsúlya	lásd a traktor kezelési utasítását vagy a forgalmi engedélyét
T_V	[kg]	az üres traktor mellső tengelyterhelése	
T_H	[kg]	az üres traktor hátsó tengelyterhelése	
G_V	[kg]	mellső pótsúly (amennyiben van)	lásd a mellső pótsúly műszaki adatait, vagy méréssel határozza meg
F_H	[kg]	maximális támasztó terhelés	lásd a gép műszaki adatait
a	[m]	a mellső felfüggesztésű munkagép vagy a mellső pótsúly súlypontja és a mellső tengely közepe közötti távolság ($a_1 + a_2$ összege)	lásd a traktor és a mellső felfüggesztésű munkagép, vagy a mellső pótsúly műszaki adatait, vagy méréssel határozza meg
a_1	[m]	a mellső tengely közepétől az alsó függesztőkar csatlakozási pontjának közepéig terjedő távolság	lásd a traktor kezelési utasítását, vagy méréssel határozza meg
a_2	[m]	az alsó függesztőkar csatlakozási pontjának közepétől a mellső felfüggesztésű munkagép vagy mellső pótsúly súlypontjáig mért távolság (súlyponttávolság)	lásd a mellső felfüggesztésű munkagép, vagy a mellső pótsúly műszaki adatait, vagy méréssel határozza meg
b	[m]	traktor tengelytávolság	lásd a traktor kezelési utasítását vagy forgalmi engedélyét, vagy méréssel határozza meg
c	[m]	a hátsótengely közepe és az alsó függesztőkar csatlakozási pontjának közepe közti távolság	lásd a traktor kezelési utasítását vagy forgalmi engedélyét, vagy méréssel határozza meg

6.1.1.2 A traktor szükséges $G_{V \min}$ minimális mellső pótsúlyozásának kiszámítása a kormányozhatóság biztosítása érdekében

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

A traktor elején szükséges, kiszámított minimális pótsúlyozás $G_{V \min}$ számértékét írja be a táblázatba (6.1.1.7 fejezet).

6.1.1.3 A traktor tényleges $T_{V \text{tat}}$ mellső tengelyterhelésének kiszámítása

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

A traktor kiszámított tényleges mellső tengelyterhelésének számértékét, és a traktor kezelési utasításában megadott, megengedett mellső tengelyterhelést írja be a táblázatba (6.1.1.7 fejezet).

6.1.1.4 A traktor és munkagép gépcsoport tényleges összsúlyának kiszámítása

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

A traktor kiszámított tényleges össztömegének számértékét, és a traktor kezelési utasításában megadott, megengedett össztömeget írja be a táblázatba (6.1.1.7 fejezet).

6.1.1.5 A traktor tényleges $T_{H \text{tat}}$ hátsó tengelyterhelésének kiszámítása

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

A traktor kiszámított tényleges hátsó tengelyterhelésének számértékét, és a traktor kezelési utasításában megadott, megengedett hátsó tengelyterhelést írja be a táblázatba (6.1.1.7 fejezet).

6.1.1.6 Gumiabroncsok teherbírása

A megengedett gumiabroncs terhelhetőség (lásd például a gumiabroncs gyártójának dokumentációit) kétszeres értékét (két gumiabroncs) írja be a táblázatba (6.1.1.7 fejezet).

6.1.1.7 Táblázat

	A számítás szerinti tényleges érték	A traktor kezelési utasítása szerinti megengedett érték	Kétszeres megengedett gumiabroncs terhelhetőség (két gumiabroncs)
Minimális mellső / hátsó pótsúlyozás	/ kg	--	--
Össztömeg	kg	≤ kg	--
Mellső tengelyterhelés	kg	≤ kg	≤ kg
Hátsó tengelyterhelés	kg	≤ kg	≤ kg



- A traktor forgalmi engedélyéből olvassa ki a traktor össztömegének, tengelyterheléseinek és gumiabroncs terhelhetőségeinek megengedett értékeit.
- A tényleges, kiszámított értékeknek kisebbeknek, vagy egyenlőnek kell lenni (≤) a megengedett értékekénél!



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek a nem kielégítő stabilitás, valamint a traktor nem kielégítő kormányozhatósága és fékezőképessége következtében!

Tilos a gép felkapcsolása a számítás alapját képező traktorra, ha

- a tényleges, kiszámított értékek csak egyike is nagyobb a megengedett értéknél.
- a traktor elején (amennyiben szükséges) nincs rögzítve mellső pótsúly a szükséges minimális pótsúlyozás ($G_{V \min}$) érdekében.



- Annyi mellső pótsúlyt kell használnia, hogy legalább a szükséges minimális mellső pótsúlyozásnak ($G_{V \min}$) megfeleljen!

6.1.2 Traktorok üzemeltetésének feltételei függesztett gépekkel



FIGYELEM

Veszélyek alkatrészek üzemeltetés közbeni törése miatt a kapcsolóberendezések meg nem engedhető kombinációja következtében!

- Ügyeljen arra,
 - o hogy a traktoron levő kapcsolóberendezés a megengedett támasztó terhelés tekintetében elegendő legyen a tényleges támasztó terhelés felvételére.
 - o hogy a támasztó terhelés által megváltozott tengelyterhelés, és a traktor súlya a megengedett határon belül legyen. Kétség esetén mérje meg az értékeket.
 - o hogy a traktor statikus, tényleges hátsó tengelyterhelése ne haladja meg a megengedett hátsó tengelyterhelést.
 - o hogy a traktor megengedett összötmegét betartsa.
 - o hogy a traktor abroncsozásának megengedett gumiabroncs terhelhetőségét ne lépje túl.

6.1.2.1 A kapcsolóberendezések és vonószemek kombinációs lehetőségei

46 ábra mutatja a traktor kapcsolóberendezésének és a műtrágyaszóró gép vonószemének megengedett kombinációs lehetőségeit a maximálisan megengedett támasztó terhelés függvényében.

A maximálisan megengedett támasztó terhelést a gépjármű okmányaiban, vagy traktora kapcsolóberendezésének a típustábláján találja meg.

Maximálisan megengedett támasztó terhelés	Kapcsolóberendezés a traktoron	Vonószem a merev vonórudas pótkocsin
2000 kg	Csapos vonófej DIN 11028 / ISO 6489-2	40-es vonószem DIN 11043 szabvány szerinti csuklós vonórudas számára
	Nem automata csapos vonófej DIN 11025	
3000 kg - $\leq$ 40 km/h 2000 kg - $>$ 40 km/h	Vonóhorog (Hitch horog) ISO 6489-1	Vonószem (Hitch gyűrű) ISO 5692-1
	Vonócsap (Piton fix) ISO 6489-4	
	80-as gömbfejes vonóberendezés	80-as vonópersely

46 ábra

6.1.2.2 Tényleges D_C érték kiszámítása az összekapcsolandó gépcsoport részére



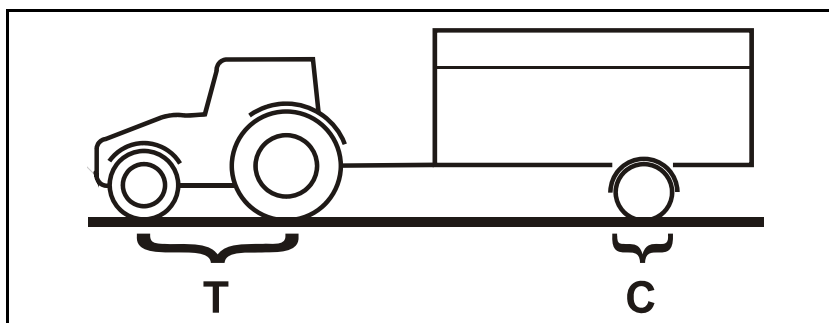
FIGYELEM

Veszély a traktor és gép közötti kapcsolóberendezések törése következtében a traktor nem rendeltetésszerű használata esetén!

Számítsa ki a traktorból és munkagépből álló gépcsoportjának tényleges D_C értékét annak ellenőrzésére, hogy a traktorján levő kapcsolóberendezés rendelkezik-e a szükséges D_C értékkel. A gépcsoport tényleges, kiszámított D_C értéke kisebb vagy egyenlő ($\leq$) kell, hogy legyen, mint a traktorján levő kapcsolóberendezésre megadott D_C érték.

Az összekapcsolandó gépcsoport tényleges D_c értékét a következők szerint számítsa ki:

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



47 ábra

- T:** traktorjának a megengedett össztömege [t] (lásd traktor kezelési utasítás, vagy forgalmi engedély)
- C:** a megengedett tömeggel (hasznos terhelés) megterhelt munkagép tengelyterhelése [t] támasztó terhelés nélkül
- g:** nehézségi gyorsulás (9,81 m/s²)

a gépcsoport tényleges, kiszámított D_c értéke

kN

a traktoron levő kapcsolóberendezésére megadott D_c érték

kN



A kapcsolóberendezés D_c értékét közvetlenül megtalálja a kapcsolóberendezésen / traktorjának kezelési utasításában.

6.1.3 Saját fékberendezéssel nem rendelkező gép



FIGYELEM

Zúzóadás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek a traktor elégtelen fékezőképessége következtében!

A traktornak felfüggesztett géppel együtt is el kell érni a traktor gyártója által előírt fékezhetőséget.

Amennyiben a gép nem rendelkezik saját fékberendezéssel,

- a tényleges traktorsúlynak nagyobbnak vagy egyenlőnek kell lenni ($\geq$) a függesztett gép tényleges súlyánál.

Néhány országban eltérő rendelkezések érvényesek. Például Oroszországban a traktor súlyának kétszer nagyobbak kell lenni a függesztett gép súlyánál.

- a maximálisan megengedett haladási sebesség 25 km/h.

6.2 A traktor / gép biztosítása az akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen



FIGYELEM

Összenyomás, nyírás, vágás, elvágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek

- a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerének akaratlan leengedése következtében a felemelt, nem biztosított gépen végzett beavatkozások során
- akaratlan leengedés következtében a felemelt, nem biztosított géprészekén végzett beavatkozások során
- a traktor-munkagép gépcsoport akaratlan indítása és akaratlan elgurulása következtében.
- A gépen végzett valamennyi beavatkozás előtt biztosítsa a traktort és a gépet az akaratlan elindítás és elgurulás ellen.
- A gépen mindennemű beavatkozás, mint például szerelési munkák, beállítások, üzemzavarok megszüntetése, tisztítás, karbantartás és javítás elvégzése tilos
 - o meghajtott gép esetén.
 - o amíg a traktor motorja hozzácsatolt kardántengely / hidraulikarendszer mellett jár.
 - o ha a gyújtáskulcsot a traktorba dugja, és a traktormotor hozzácsatolt kardántengely / hidraulikarendszer esetén akaratlanul elindulhat.
 - o ha a traktort és a gépet nem biztosította a mindenkor rögzítőfékjükkel és/vagy támasztóékekkel akaratlan elgurulás ellen.
 - o ha a mozgó alkatrészeket nem rögzítette akaratlan elmozdulás ellen.

Különösen ezen munkák közben áll fenn veszély a nem rögzített alkatrészekkel való érintkezés következtében.

1. Süllyessze le a felemelt, biztosítatlan gépet / a felemelt, biztosítatlan géprészeket.
- Így akadályozza meg az akaratlan lesüllyedést.
2. Állítsa le a traktormotort.
 3. Húzza ki a gyújtáskulcsot.
 4. Húzza be a traktor rögzítőfékjét.
 5. Biztosítsa a gépet akaratlan elgurulás ellen (csak függesztett gép)
 - o sík terepen rögzítőfékkel (amennyiben rendelkezésre áll) vagy támasztóékekkel.
 - o nagyon egyenetlen terepen vagy lejtőn rögzítőfékkel és támasztóékekkel.

6.3 A kerekek szerelése



Amennyiben a gép pótkerekekkel van felszerelve, akkor üzembe helyezés előtt feltétlenül szerelje fel a járókerekeket



FIGYELEM

- Csak a műszaki adatoknak megfelelő gumiabroncsok (lásd 37. oldal) használata megengedett.
- A gumiabroncsokhoz illő kerékpántok keréktárcsája köröskörül meg legyen hegesztve!

1. Emelje meg finoman a gépet emelődaruval.



VESZÉLY

A megjelölt emelési pontokat használja az emelőheveder részére. Ehhez lásd a „Felrakás” fejezetet, 31. oldal.

2. Lazítsa meg a pótkerekek kerékanyáit.
3. Vegye le a pótkerekeket.



VIGYÁZAT

A pótkerekek levételénél és a járókerekek felhelyezésénél legyen óvatos!

4. Helyezze fel a járókerekeket a menetes orsókra.
5. Húzza meg a kerékanyákat.



A kerékanyák szükséges meghúzási nyomatéka: 510 Nm.

6. Engedje le a gépet, és vegye le az emelőhevedereket.
7. 10 üzemóra után húzza meg a kerékanyákat.

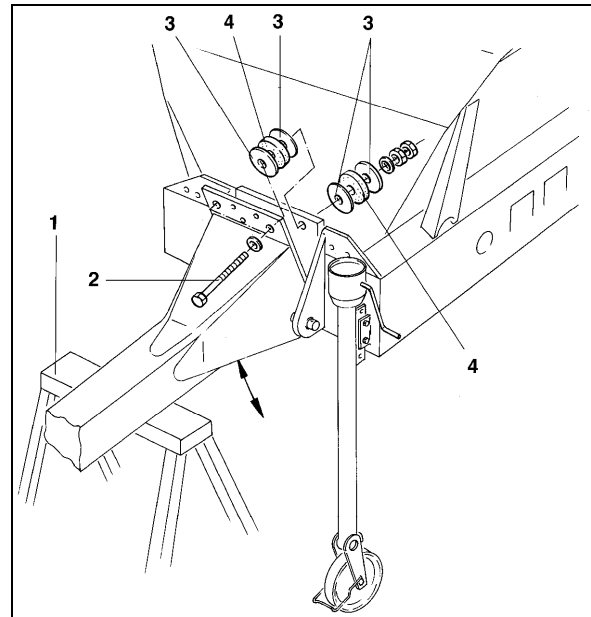
6.4 Az üzemi fékberendezés első üzembe helyezése



Végezzen fékpróbát a gép üres és feltöltött állapotában, és így ellenőrizze a traktor és a hozzákapcsolt gép fékezés közbeni viselkedését. A fékezés közbeni optimális viselkedés és a fékbetétek minimális kopása érdekében ajánljuk, hogy egy szakműhellyel végeztesse el a traktor és a gép között a vontatás összehangolását (ehhez lásd "Karbantartás" fejezet, 119. oldal).

6.5 A vonókészülék magasságának beállítása

1. Kapcsolja le a műtrágyaszórót a traktorról (Seite 75), és állítsa támasztókerékre.
2. Támassza le a vonórudat stabil bakra (48 ábra/1), és lazítsa meg mindkét rögzítőcsavart (48 ábra/2).
3. A távtartó tárcsák (48 ábra/3) egyenlő mértékű áthelyezésével a vonórúd beállítható. Az ütközőket (48 ábra/4) nem szabad eltávolítani. Ezek csillapítják a traktorról a műtrágyaszóróra átadódó lökéseket.
4. Húzza meg a vonórudat (meghúzási nyomaték 540 Nm).



48 ábra

6.6 A rendszerátállító csavar beállítása a hidraulikatömbön



Feltétlenül hangolja össze a rendszerátállító csavar beállítását a traktorja hidraulikarendszerével. A magas hidraulikaolaj hőmérséklet a következőképpen a rendszerátállító csavar nem megfelelő beállításának, amelyet a traktorhidraulika biztonsági szelepeinek tartós igénybevétele okoz.

49 ábra/...

- (1) Rendszerátállító csavar
 - (2) Távtartó persely
 - (3) O-gyűrű
 - (4) Burkolat
- (LS) LS csatlakozó Load-Sensing vezérlővezeték részére

50 ábra/...

- (1) Traktor csatlakozó a Load-Sensing vezérlővezeték részére
- (2) Traktor csatlakozó a Load-Sensing nyomóvezeték részére
- (3) Traktor csatlakozó nyomásmentes visszafolyás részére

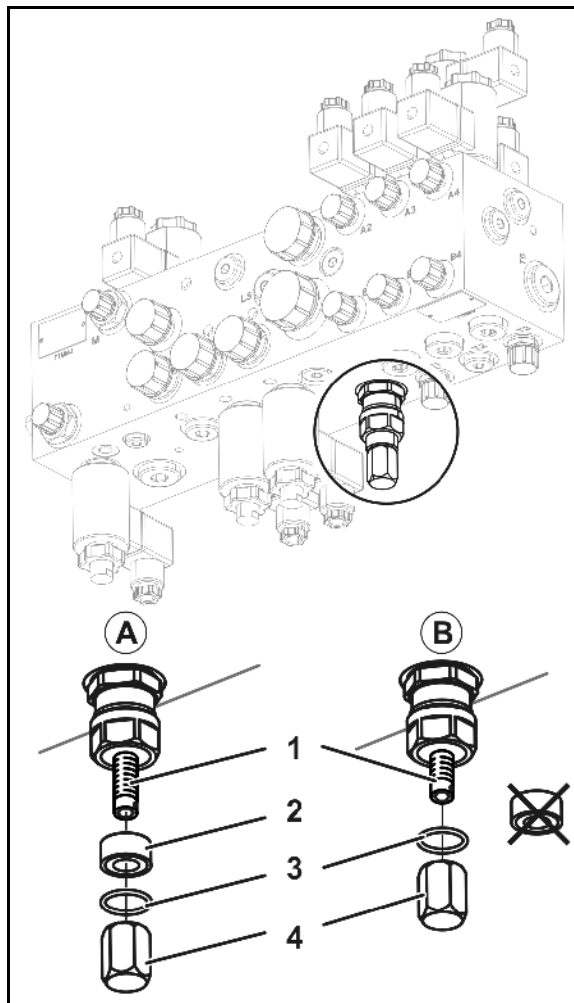
A rendelkezésre álló traktor hidraulikarendszere határozza meg a hidraulikatömbön levő rendszerátállító csavar (49 ábra/1) beállítását.

A traktor hidraulikarendszerétől függően a rendszerátállító csavart

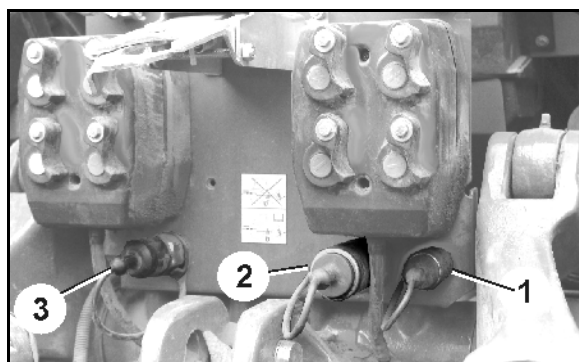
- ütközésig **csavarja ki** (gyári beállítás) az alábbiakkal rendelkező traktorok esetén:
 - o Open-Center hidraulikarendszer (állandó áramlású rendszer, fogaskepek szivattyús hidraulika).
 - o változtatható térfogatkiszorítású szivattyú a vezérlőkészüléken keresztül beállítható olajelvétellel.

ütközésig **csavarja be** (ellentétes a gyári beállítással) az alábbiakkal rendelkező traktorok esetén:

- o Closed-Center hidraulikarendszer (állandó nyomású rendszer, nyomásvezérelt állítószivattyú).
- o Load-Sensing hidraulikarendszer (nyomás- és áramlásvezérelt állítószivattyú) közvetlen Load-Sensing szivattyúcsatlakozással. A traktor áramlásszabályozó szelepeken keresztül a szállított térfogatáramot illessze hozzá a szükséges térfogatáramhoz.



49 ábra



50 ábra



- A beállítás csak nyomásmentes állapotban történhet!
- A hidraulikatömb a gép elején, a takarólemez mögött található.

A rendszerátállító csavar beállítása:

1. Csavarozza le a burkolatot.
2. A rendszerátállító csavart ütközésig
 - csavarja ki (gyári beállítás),
 - használja a távtartó perselyt (49 ábra/A)→ nem Load-Sensing üzemmód,
 - csavarja be
 - ne szerelje be a távtartó perselyt (49 ábra/B)→ Load-Sensing üzemmód
3. Csavarozza fel a burkolatot az O-gyűrűvel együtt.

7 A gép fel- és lekapcsolása



A műtrágyaszóró gép felkapcsolása és lekapcsolása során vegye figyelembe a "A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások" fejezetet, 23 oldal.



FIGYELEM

Zúzdásveszély a traktor és a gép akaratlan indítása, és akaratlan elgurulása következtében a gép fel- és lekapcsolása során!

Biztosítsa a traktort és a gépet akaratlan indítás, és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a fel- és lekapcsolás céljából a traktor és gép közötti veszélyes területre lép, ehhez lásd 69 oldal.

7.1 A gép felkapcsolása



FIGYELEM

Veszélyek az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása és nem kielégítő kormányozhatósága és fékezőképessége miatt, a traktor nem rendeltetésszerű használata esetén!

A gépet csak olyan traktorhoz kapcsolhatja, vagy csak olyan traktorra függesztheti, amely arra alkalmas. Ehhez lásd "A traktor alkalmasságának ellenőrzése" fejezetet, 63 oldal.



FIGYELEM

Zúzdásveszély a gép felkapcsolása során a traktor és a gép között!

Utasítsa ki a traktor és gép közötti veszélyes területről a személyeket, mielőtt a géphez tolat.

A jelenlevő segítők csak a traktor és a gép mellett tevékenykedhetnek irányítóként, és csak a leállítás után léphetnek a gépek közé.



FIGYELEM

Személyek számára összenyomás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek keletkeznek, amennyiben a gép akaratlanul leoldódik a traktorról!

A traktor és gép összekapcsolásakor rendeltetésszerűen használja az e célra előírt berendezéseket.



FIGYELEM

Veszélyek a traktor és gép közötti energiaellátás kiesése miatt a sérült ellátóvezetékek következtében!

Az ellátóvezetékek összekapcsolásakor vegye figyelembe az ellátóvezetékek helyzetét. Az ellátóvezetékeknek

- a felszerelt vagy felfüggesztett gép minden mozgását feszültségmentesen, törésmentesen vagy súrlódásmentesen, könnyen lehetővé kell tenniük.
- nem szabad idegen alkatrészekhez súrlódni.

1. Utasítsa ki a traktor és gép közötti veszélyes területről a személyeket, mielőtt a géphez tolat.
2. Mindenekelőtt csatlakoztassa az ellátóvezetékeket, mielőtt a gépet összekapcsolja a traktorral.
 - 2.1 Közelítse meg a traktorral a gépet úgy, hogy a traktor és a gép között maradjon szabad tér (kb. 25 cm).
 - 2.2 Biztosítsa a traktort akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen.
 - 2.3 Ellenőrizze, hogy a traktor kardántengelycsonkjá ki van-e kapcsolva.
 - 2.4 Kapcsolja össze az ellátóvezetékeket a traktorral.
3. Tolasson most tovább a traktorral a gépre úgy, hogy a kapcsolóberendezés összekapcsolható legyen.
4. Kapcsolja össze a kapcsolóberendezést.
5. A támasztólábat emelje fel szállítási helyzetbe.
6. Hidraulikus fékberendezés / ráfutófék: a rögzítőfék leszakadási kötelét rögzítse a traktoron.
7. Távolítsa el a támasztóékeket, oldja a rögzítőféket.

7.2 A gép lekapcsolása



VESZÉLY

- Lekapcsolás előtt mindig biztosítsa a gépet 2 támasztóékkal.
- A **ZG-B** műtrágyaszóró gép lekapcsolása előtt egyenletesen terítse el az egyenetlen eloszlású visszamaradó mennyiségeket a tartályban! Ellenkező esetben billenés veszélye áll fenn!
- Balesetveszély a vonórúd felcsapódása miatt!
- Egyoldalú farnehéz terheléseloszlás esetén soha ne kapcsolja le a nagy területteljesítményű műtrágyaszórót! Mivel egytengelyű járműről van szó, egyoldalú farnehéz terheléseloszlás esetén fennáll a műtrágyaszóró hátrabilleszésének veszélye.



FIGYELEM

Veszélyek összenyomás, vágás, megfogás, behúzás és összeütkezés miatt a lekapcsolt gép nem kielégítő stabilitása és felborulása következtében!

Állítsa le az üres gépet szilárd alapú vízszintes helyen.



A gép lekapcsolásakor mindig hagyjon akkora szabad teret előtte, hogy az újbóli felkapcsolás során a traktort egy vonalba tudja hozni a géppel.

1. Állítsa le az üres gépet szilárd alapú vízszintes helyen.
2. Kapcsolja le a gépet a traktorról.
 - 2.1 Biztosítsa a gépet akaratlan elgurulás ellen. Ehhez lásd 69 oldal.
 - 2.1 Engedje le a támasztólábat tárolási helyzetbe.

- 2.2 Kapcsolja **szét** a kapcsolóberendezést.
- 2.3 Menjen előre a traktorral kb. 25 cm-t.
A traktor és gép közötti megfelelő szabad tér lehetővé teszi a jobb hozzáférést a kardántengely és az ellátóvezetékek lekapcsolásához.
- 2.4 Biztosítsa a traktort és a munkagépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen.
- 2.6 Kapcsolja le az ellátóvezetéseket.
- 2.7 Rögzítse az ellátóvezetéseket a megfelelő parkoló csatlakozóaljzatokban.
- 2.8 Hidraulikus fékberendezés: a rögzítőfék leszakadási kötelét oldja le a traktorról.

7.2.1 A lekapcsolt gép elhelyezése



VESZÉLY

Különösen óvatosan kell eljárni a kioldott üzemi fékberendezés mellett végzett tolatás során, mivel a gépet ilyenkor kizárólag a tolatást végző jármű fékezi.

A gépet a pótkocsi-fékszelep kioldószelepeinek működtetése előtt a tolatást végző járműre kell kapcsolni.

A tolatást végző járműnek befékezett állapotban kell lennie.



Az üzemi fékberendezés többé nem oldható ki a kioldószeleppel, ha a levegő nyomása a légtartályban 3 bar alatti értékre süllyed (pl. a kioldószelep többszöri működtetése vagy a fékrendszer tömítetlenségei következtében).

Az üzemi fékberendezés kioldásához

- töltse fel a légtartályt.
- légtelenítse teljesen a fékrendszert a légtartály víztelenítő szelepen keresztül.

1. Kapcsolja össze a gépet a mozgatót végző járművel.
2. Fékezze be a mozgatót végző járművet.
3. Távolítsa el a támasztóékeket és oldja a rögzítőféket.
4. Csak **légfékrendszer**:
 - 4.1 Nyomja be ütközésig a kioldószelepen levő működtetőgombot (lásd 43. oldal).
Az üzemi fékberendezés kiold, és a gép a kívánt helyre vontatható.
 - 4.2 Amennyiben befejeződött a gép mozgatása, húzza ki ütközésig a kioldószelepen levő működtetőgombot.
A légtartályból jövő tartaléknyomás újból fékezi a gépet.
5. A mozgatót végző járművet ismét fékezze be, ha az elhelyezési eljárás befejeződött.
6. Újból húzza be erősen a rögzítőféket, és a gépet rögzítse támasztóékekkel elgurulás ellen.
7. Kapcsolja szét a gépet és a mozgatót végző járművet.

8 Beállítások



A gép minden beállítási munkájánál vegye figyelembe az alábbi fejezetek útmutatásait

- „Figyelmeztető matricák és egyéb jelzések a gépen“, a 16. oldaltól, és
- „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások“, a 23. oldaltól.

Ezeknek az utasításoknak a figyelembevétele az Ön biztonságát szolgálja.



FIGYELEM

Nyírás, vágás, elvágás, megfogás, felcsavarás, behúzás, elkapás vagy összeütközés miatti veszélyeztetések a gépen végzett valamennyi beállítási munka során

- a mozgó szerkezeti elemek akaratlan érintése következtében (forgó szórótárcsák szórólapátjai).
- a traktor és a felszerelt gép akaratlan elindítása és akaratlan elgurulás következtében.
- Biztosítsa a traktort és a gépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gépet beállítja, ehhez lásd 69. oldal.
- Csak akkor érintse meg a mozgó szerkezeti elemeket (forgó szórótárcsák), miután azok teljesen megálltak.



FIGYELEM

A traktorra kapcsolt és felemelt gép akaratlan leengedése miatt a gépen végzett minden beállítási munka közben fennáll a megfogás, elkapás és összeütközés veszélye.

Biztosítsa a vezetőfülkét más személyek bejutása ellen, és akadályozza meg ezzel a traktor hidraulikájának akaratlan működtetését.

Az **AMAZONE ZG-B** nagy területteljesítményű műtrágyaszórók valamennyi beállítása a **szórási táblázat** alapján történik.

A kereskedelembe szokásos összes műtrágyafajtával próbaszórást végeznek az **AMAZONE** szóráskép-vizsgáló csarnokában, és az ott meghatározott beállítási adatokat felveszik a szórási táblázatba. A szórási táblázatban felsorolt műtrágyafajták az értékek meghatározása során kifogástalan állapotban voltak.

A műtrágyák eltérő minősége következtében:

- az időjárási viszonyok és/vagy a kedvezőtlen tárolási körülmények miatt,
- a műtrágya fizikai tulajdonságainak eltérése miatt - még ugyanazon fajtán és márkán belül is,
- a műtrágya szórási tulajdonságainak megváltozása következtében,

a kívánt szórásmennyiség vagy munkaszélesség beállításához szükségessé válhat a szórási táblázat adataitól való eltérés.

Nem lehet garanciát vállalni arra, hogy az Ön által kiszórt, és az általunk vizsgált azonos nevű és ugyanattól a gyártótól származó műtrágya ugyanazokkal a szórási tulajdonságokkal rendelkezik.



Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet arra, hogy a szórási hibákból eredő károkért nem vállalunk felelősséget.



Minden beállítást a legnagyobb gondossággal végezzen el. Az optimális beállítástól való eltérések negatív értelemben változtathatják meg a szórásképet!

A szórási táblázat beállítási értékeit csak irányértéknek tekintse, mivel a műtrágya szórási tulajdonságai megváltozhatnak, és ezáltal más beállítások válhatnak szükségessé.

A röpitőtarcsás műtrágyaszórón beállítási és egyéb munkákat csak a motor kikapcsolt és a hidraulikarendszer nyomásmentes állapotában végezzen! Húzza ki a gyújtáskulcsot, biztosítsa a járművet váratlan üzembe helyezés és elgurulás ellen!

A gépen végzett beállítási és egyéb munkák elvégzése előtt várja meg, amíg a mozgó géprészek nyugalomba jutnak!



Ismeretlen műtrágyafajták szórása esetén, vagy a beállított munkaszélesség általános ellenőrzésekor mobil mérőberendezéssel (opcionális felszerelés) az ellenőrzés egyszerű módon végrehajtható.



Amennyiben a műtrágyát nem tudja egyértelműen hozzárendelni a szórási táblázatban szereplő egy bizonyos műtrágyafajta-hoz, akkor

- a www.amazone.de → **műtrágyaszerviz** alatt aktuális kiegészítéseket talál a szórási táblázattal kapcsolatban,
- az **AMAZONE műtrágyaszerviz** telefonon keresztül segítséget nyújt Önnek a műtrágya beazonosításához, és ajánlatot tesz a műtrágyaszóró beállítására.
☎ +49 (0) 54 05 / 501 111
- az **AMAZONE műtrágyaszerviz** kis mennyiségű (3 kg) műtrágyaminta elküldése után javaslatokat tesz a műtrágyaszóró beállítására.
- vegye fel a kapcsolatot országá kapcsolattartó személyével.

Az egyes országok kapcsolattartó személyei a következők:

☎		☎		☎	
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200	(AUS)	0061 3 9369 1188
(L)	00352 23637200	(EST)	00372 50 62 246	(NZ)	0064 (0) 272467506
				(J)	0081 (0) 3 5604 7644

8.1 A szórásmennyiség beállítása



lásd AMABUS szoftver kezelési útmutatót!

A kívánt **szórásmennyiség** eléréséhez szükséges **tolózárállást** a két mennyiség szabályozó tolózárakon keresztül elektronikusan tudja beállítani.

A kívánt szórásmennyiségnek az **AMATRON 3** készülékbe való betáplálása után [előírt mennyiség kg/ha értékben] határozza meg a műtrágya kalibrálási tényezőjét (szórásmennyiség-ellenőrzés). Ez határozza meg az **AMATRON 3** készülék szabályozási viszonyait.

8.2 Szórásmennyiség-ellenőrzés (műtrágya-kalibrálás)

Feltétlenül végezze el a szórásmennyiség-ellenőrzést (51 ábra/1)

- minden műtrágyafajta váltás esetén,
- a szórásmennyiség megváltoztatásakor,
- a munkaszélesség megváltozásakor.

A szórásmennyiség-ellenőrzést

- használat előtt, álló gép mellett végezze el.
- mérleges műtrágyaszóró esetén a műtrágyaszórás kezdetén végezze el (a kalibrálási tényezőt az első 1000 kg műtrágya kiszórása során határozzák meg).



A műtrágya folyási tulajdonsága már rövid tárolási idő után is megváltozhat.

Ezért minden használat előtt ismét határozza meg a kiszórandó műtrágya kalibrálási tényezőjét.

Minden esetben ismételtlen határozza meg a műtrágya kalibrálási tényezőjét, ha az elméleti és a tényleges szórásmennyiség között eltérés lép fel.

Maschinentyp: ZG-B Ultra hydro		Ruftrag
Ruftrags-Nr.:	2	1
Sollmenge:	200 kg/ha	Cal.
Cal.- Faktor:	1.01	Maschi.
Arbeitsbreite:	21.0 m	
vorg. Geschw.:	10 km/h	
Arbeitsmenü		Setup

51 ábra

8.2.1 A műtrágya kalibrálási tényező meghatározása álló helyzetben



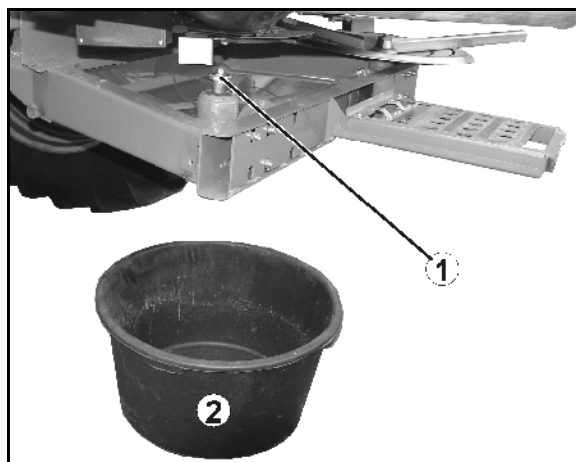
FIGYELEM

Sérülésveszély a forgó szórótárcsa miatt!

Szerelje le mindkét szórótárcsát a szórásmennyiség-ellenőrzés előtt.

A szórásmennyiség-ellenőrzést a bal oldali kifolyónál végezze el.

1. Töltsön be megfelelő mennyiségű műtrágyát a tartályba.
2. Lazítsa meg mindkét szórótárcsa szárnyas csavarját (52 ábra/1).
3. Vegye le mindkét szórótárcsát.
4. Ismét helyezze be a szárnyas csavarokat (így nem hull műtrágya a menetes furatba).
5. Dugja be a műtrágyatölcsért a bal oldali kifolyónál alatti gépvázra (53 ábra).
6. A műtrágya felfogása céljából helyezze az edényt (52 ábra/2) a bal oldali kifolyónál alá.

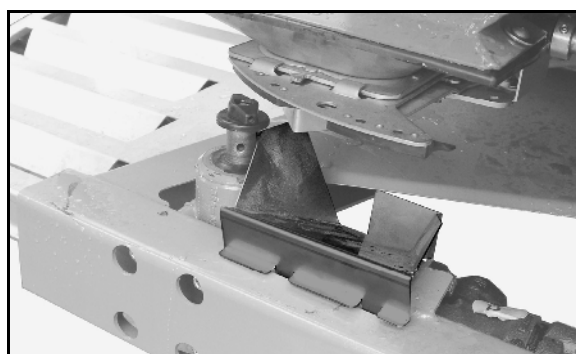


52 ábra



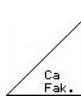
FIGYELEM

A szórásmennyiség-ellenőrzés közben a szórótárcsahajtást tartsa ki-kapcsolva!



53 ábra

Válassza a műtrágya kalibrálás menüt :

7.  Ellenőrizze / adja meg a munkaszélességet.
8.  Ellenőrizze / adja meg a kiszórási mennyiséget.
9.  Ellenőrizze / adja meg az előírt sebességet.
10.  A kalibrálási tényező pontos meghatározásához adjon meg kalibrálási tényezőt, pl.: 1.00.

-linken Hyd.Schieber öffnen -warten bis Auffangbehälter voll -aufgefangene Menge in kg eingeben		 m ks/ha km/h Ca Fak.
Zeit: 0s		 Ca Fak.
Aktuell eingestellte Arbeitsbreite: 20 m Ausbringmenge: 250 kg/ha vorg. Geschw.: 8 km/h Kalibrierungsfaktor: 1.00		 Ca Fak.
		 0/1

54 ábra

A kalibrálási tényező betáplálásához

- o kiolvashatja a mennyiségi tényezőt a szórási táblázatból.
- o visszanyúlhat tapasztalati értékekre.



Gyakorlati kalibrálási tényezők (0.7-1.4):

kb. 0.7 karbamid esetén

kb. 1.0 mész-ammón-salétrom (KAS) esetén

kb. 1.4 finom, nehéz PK műtrágya esetén

1.  (54 ábra) Kapcsolja be a szállítószalagot, és töltse fel vele a műtrágya előkamrát.

→ a szállítószalag automatikusan megáll, ha a műtrágyacsatorna tele van.

2.  Nyissa ki a bal oldali elzáró tolózárát.

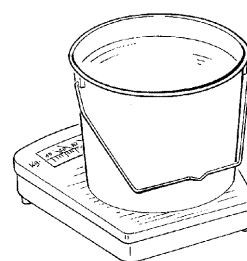
3.  Mihelyt megtelik a felfogótartály, zárja el a bal oldali elzáró tolózárát.

4. Mérje meg a felfogott műtrágyamennyiséget (vegye figyelembe a felfogótartály súlyát).



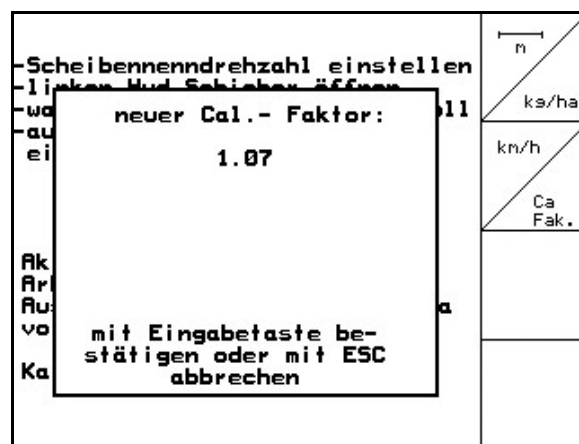
VIGYÁZAT

A használt mérleg pontos legyen. A pontatlanságok eltérést okozhatnak a tényleges szórásmennyiség tekintetében.



5. Adja meg a mért műtrágyamennyiséget kg-ban.
6. A kijelző az új kalibrálási tényezőt mutatja, és a  billentyűvel nyugtázza, vagy a  billentyűvel vesse el (55 ábra).

A szórásmennyiség-ellenőrzés után ismét szerelje fel a szórótárcsákat.



55 ábra



A szórásmennyiség-ellenőrzés közben a műtrágya előkamra fedele nem lehet nyitva. Ebben az esetben ugyanis a keverőtengely hajtása automatikusan kikapcsol, ami pontatlanságokhoz vezet.

8.2.2 A műtrágya kalibrálási tényező automatikus meghatározása mérleges műtrágyaszóróval

Válassza a műtrágya kalibrálás menüt :

1.  Ellenőrizze / adja meg a munkaszélességet.
2.  Ellenőrizze / adja meg a kiszórási mennyiséget.
3.  Ellenőrizze / adja meg az előírányzott sebességet.
4.  A kalibrálási tényező pontos meghatározásához adjon meg ideiglenes kalibrálási tényezőt.
5.  Adott esetben az előkamrát töltsse fel műtrágyával.

→ a feltöltés automatikusan leáll, ha az előkamra tele van.

-linken Hyd.Schieber öffnen -warten bis Auffangbehälter voll -aufgefangene Menge in kg eingeben Zeit: 0s Aktuell eingestellte Arbeitsbreite: 20 m Ausbringungsmenge: 250 kg/ha vorg. Geschw.: 8 km/h Kalibrierungsfaktor: 1.00	 ks/ha kn/h Ca Fak.   0/1
--	--

56 ábra



- Annak érdekében, hogy a kívánt előírt mennyiség kezdettől fogva pontosan kiszórható legyen, a használat előtt
 - o végezze el a kalibrálást álló helyzetben.
 - o olvassa ki a kalibrálási tényezőt (mennyiségi tényezőt) a szórási táblázatból.
 - o adjon meg egy tapasztalati értéket a kalibrálási tényezőre.

Gyakorlati kalibrálási tényezők (0.7 - 1.4):

- kb. 0.7 karbamid esetén
- kb. 1.0 mészammónsalétrom (KAS) esetén
- kb. 1.4 finom, nehéz PK műtrágya esetén

A kalibrálás indítása:

A műtrágya kalibrálás szórás közben történik, mialatt legalább **1000 kg** műtrágyát kell kiszórni.

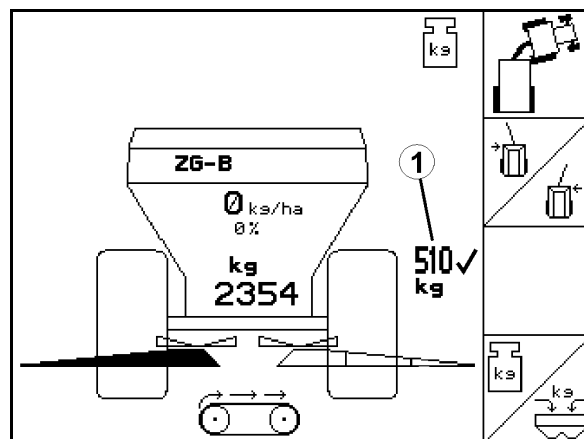
1. Válassza a munkamenüt.
2. Indítsa el a kalibrálást.
3. Kapcsolja be a szórótárcsahajtást.
4. Nyissa ki az elzáró tolózárakat, és induljon el a géppel.
5. A szokott módon kezdje el a műtrágyaszórást, és szórjon ki legalább **1000 kg** műtrágyát.

→ a munkamenűben a kiszórt műtrágyamennyiség látható (57 ábra/1).

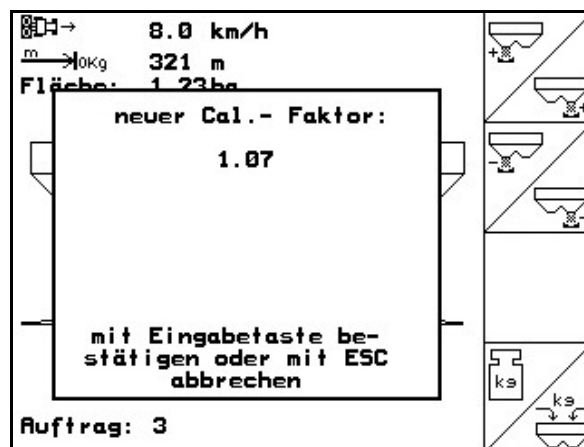
Amikor legalább **1000 kg** műtrágyát kiszórt:

6. Zárja el az elzáró tolózárakat, és álljon meg.
7. Fejezze be a kalibrálást.
8. A kijelző az új kalibrálási tényezőt mutatja, és a billentyűvel nyugtázza, vagy a billentyűvel vesse el (58 ábra).

→ Folytassa a munkát. A szórás közben most már optimalizált tolózárállással dolgozik.



57 ábra



58 ábra



- A traktort a műtrágyaszóróval együtt feltétlenül állítsa vízszintes helyzetbe a kalibrálás megkezdésekor és befejezésekor.
- A kalibrálási tényező meghatározása csak vízszintes nyugalmi helyzetben indítható és fejezhető be.

→ Amennyiben a kijelzőn a szimbólum jelenik meg, a műtrágyaszóró nincs nyugalmi helyzetben.



A kalibrálási tényező további optimalizálása érdekében az első műtrágya kalibrálás után nagyobb kiszórási mennyiségekkel (pl. 2500 kg) hajtson végre újabb kalibrálást.



A kalibrálás sikeres végrehajtásához legalább 500 kg műtrágyamennyiséget kell kiszórni.

A kijelzés 500 kg-tól látható.

Amennyiben a kalibrálást 500 kg műtrágya kiszórása előtt befejezi, akkor az aktuális kalibrálási tényezővel dolgozik tovább.

8.3 A munkaszélesség beállítása



- A különböző munkaszélességekhez többféle szórótárcsa-pár áll rendelkezésre.
- Az Ön meglevő művelőút rendszere (a keréknyomok közötti távolság) meghatározza a szükséges szórótárcsa-pár kiválasztását.
- A munkaszélességek a mindenkori Omnia-Set (OM) szórótárcsa-párok szórástartományába állíthatók be (karbamid kiszórása közben azonban eltérések léphetnek fel).
- A műtrágyafajta és a kívánt munkaszélesség határozza meg az elfordítható szórólapátok beállítási értékeit.

Egy bizonyos műtrágya sajátos szórási tulajdonságai befolyásolják annak szórási távolságát. Az elfordítható szórólapátok egy bizonyos műtrágya esetén lehetővé teszik ezeknek a sajátos tulajdonságoknak a kiegyenlítését úgy, hogy a mindenkori műtrágya a kívánt munkaszélességre legyen kiszórható.

A szórási tulajdonságok legfontosabb befolyásoló tényezői a következők:

- szemcsenagyság,
- térfogatsúly,
- felületi minőség,
- nedvességtartalom.

Ezért javasoljuk, hogy neves műtrágyagyártók jól szemcsézett műtrágyáit használja, és mobil mérőberendezéssel ellenőrizze a beállított munkaszélességet.

Munkaszélesség	Szórótárcsa-pár
15 - 24 m	OM 15 - 24
24 - 48 m	OM 24 - 48



FIGYELEM

A gyorsan oldható csavarkötés alkatrészeinek kirepülése miatti veszélyeztetés a munkaszélesség beállítása után a szárnyas anya szakszerűtlen meghúzása következtében!

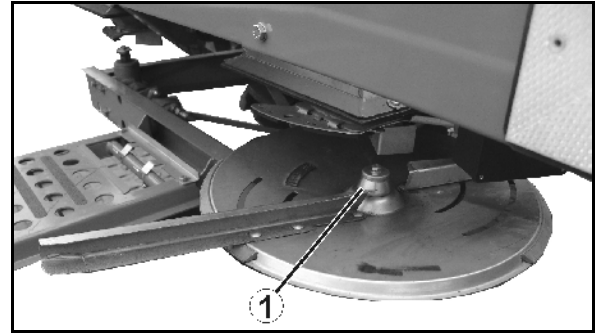
A munkaszélesség minden egyes beállítása után ellenőrizze, hogy a gyorsan oldható csavarkötésnél a szárnyas anyát kézzel ismét erősen meghúzta-e.

8.3.1 A szórótárcsák cseréje

1. Távolítsa el a szárnyas csavart (59 ábra/1).
2. Fordítsa el annyira a szórótárcsát, hogy az $\varnothing 8$ mm (59 ábra) tárcsafurat a gép közepe felé essen.
3. Vegye le a szórótárcsát a hajtótengelyről.
4. Helyezzen fel másik szórótárcsát.
5. Rögzítse a szórótárcsát a szárnyas csavar meghúzásával.

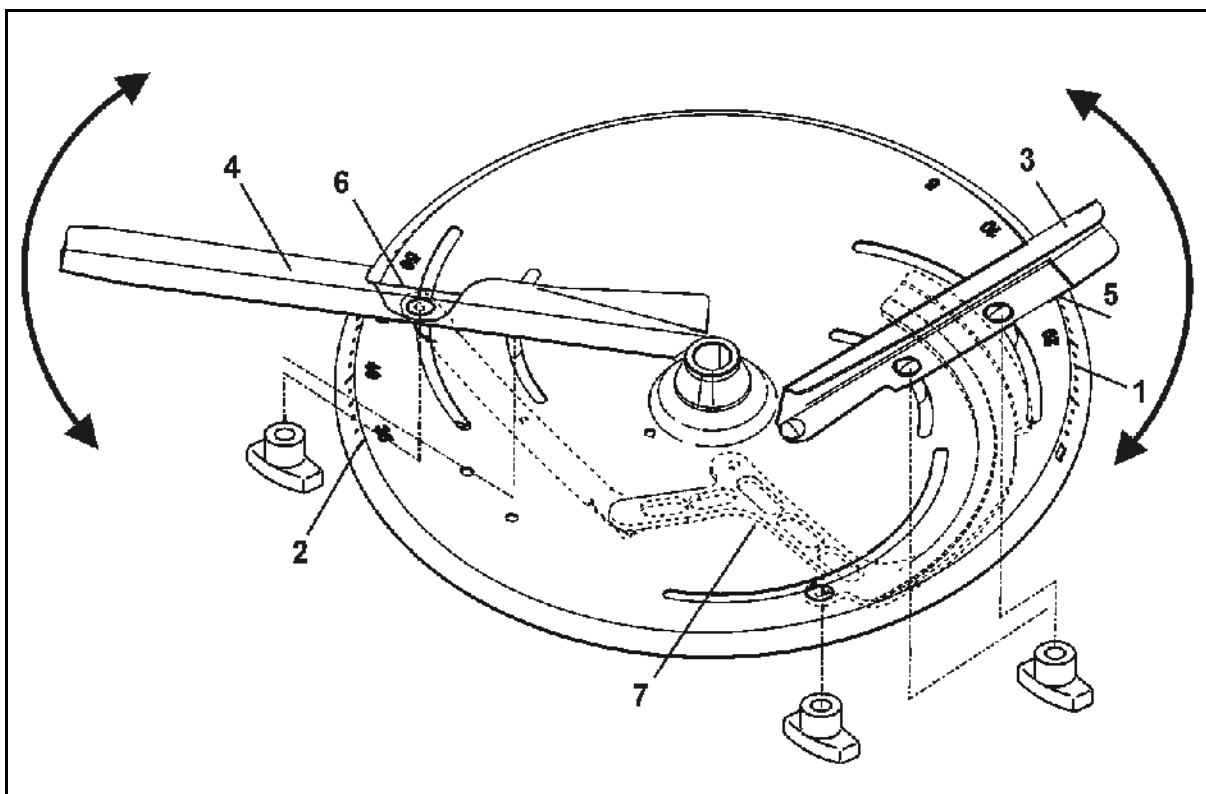


- A szórótárcsák felszerelésekor ne cserélje fel a "bal" és "jobb" oldali tárcsákat.
 - o Jobb oldali szórótárcsa **R** gravírozással
 - o Bal oldali szórótárcsa **L** gravírozással



59 ábra

8.3.2 A szórólapátok helyzetének beállítása



60 ábra

A szórólapátok helyzetének a beállítása függ:

- a munkaszélességtől, és
- a műtrágyafajtától.

Az egyes szórólapátok pontos, szerszám nélküli beállításához mindegyik szórótárcsán két különböző, fel nem cserélhető skála (60 ábra/1 és 60 ábra/2) van kijelölve.



- A rövidebb szórólapáthoz (60 ábra/3) az 5 - 28 értékekkel ellátott skála (60 ábra/1), a hosszabb szórólapáthoz (60 ábra/4) pedig a 35 - 55 értékekkel ellátott skála (60 ábra/2) van hozzárendelve.
 - o A rövid szórólapát esetében (60 ábra/3) olvassa le a beállítási értéket a leolvasási élen (60 ábra/5).
 - o A hosszú szórólapát esetében (60 ábra/4) olvassa le a beállítási értéket a leolvasási élen (60 ábra/6).
- A szórólapátoknak egy magasabb skálaértékre történő állítása (60 ábra/1, ill. 60 ábra/2) a munkaszélesség növelését eredményezi.
- A rövidebb szórólapát a műtrágyát túlnyomórészt a szórás kép közepére, míg a hosszabb szórólapát túlnyomórészt a szórás kép külső tartományába szórja.



A szórólapátok beállításához használja a szórási táblázatot!

Állítsa be a szórólapátokat a következők szerint:

1. Kapcsolja ki a szórótárcsahajtást.
2. Biztosítsa a traktort akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, ehhez lásd a "Traktor biztosítása akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen" fejezetet a 69. oldaltól.
3. Várja meg, amíg az esetleg forgó szórótárcsák teljesen megállnak, mielőtt beállítja a munkaszélességet.
4. Állítsa be a kívánt munkaszélességet a rövid és hosszú szórólapátok egymás utáni elfordításával.
 - 4.1 Fordítsa el a szórótárcsát úgy, hogy a mindenkori szárnyas anyát a szórótárcsa alatt problémamentesen meg tudja lazítani.
 - 4.2 Lazítsa meg a mindenkori szárnyas anyát.
 - 4.3 Olvassa ki a szórási táblázatból a rövid és hosszú szórólapátra a szükséges beállítási értékeket.
 - 4.4 Fordítsa el a mindenkori szórólapátot úgy, hogy a leolvasási élen a skála szükséges beállítási értéke legyen leolvasható.
 - 4.5 Kézzel húzza meg ismét erősen a szárnyas anyát (szerszám nélkül).



Az OM 24-48 szórótárcsa biztosító szárnyas-anyacsavarral szerelt kiegyenlítő súllyal rendelkezik (60 ábra/7). Beállításkor oldja a rövidebb szórólapát szárnyas-anyacsavarját is és a művelet végén ismét húzza meg szorosan.

Példa:

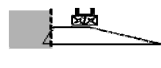
Műtrágyafajta: KAS 27% N granulált (**80006886**)
Szórótárcsa: OM 15-24
Kívánt munkaszélesség: **24 m**

KAS 27% N gran. (80006886)

KAS

fertiva GmbH (D)

Mennyiségi tényező: 0,92
Átmérő: 3,75 mm
Térfogatsúly: 1,01 kg/l

Szórótárcsák	OM 15-24					
	15	16	18	20	21	24
Munkaszélesség [m]						
Lapátállás	18/44	18/44	18/44	18/44	18/44	18/48
Határtávolság	7,5	8	9	10	10,5	12
 Fordulatszám [min ⁻¹]	300	320	370	410	430	500
 Műtrágya-szórás	250 25%	270 25%	300 25%	330 30%	350 30%	400 30%
 Műtrágya-szórás	180 30%	190 30%	200 30%	225 35%	240 35%	300 35%

A beállítási értékeket a szórási táblázatból vegye ki:

Lapátállás: **18** (rövid szórólapát)
48 (hosszú szórólapát).

8.3.3 A munkaszélesség ellenőrzése mobil mérőberendezéssel (opcionális felszerelés)

A munkaszélességet a műtrágya mindenkor szórási tulajdonságai befolyásolják.

A szórási tulajdonságok legfontosabb befolyásoló tényezői tudvalevően a következők:

- szemcse nagyság,
- térfogatsúly,
- felületi viszonyok és
- nedvességtartalom.

A szórási táblázat beállítási értékeit csak **irányértékek**ként tekintse, mivel a műtrágyafajták szórási tulajdonságai változhatnak. Ajánlatos a gép munkaszélességet **mobil mérőberendezéssel** (61 ábra) ellenőrizni.

Lásd **Mobil mérőberendezés** kezelési utasítás.



61 ábra

9 Szállítások



- Vegye figyelembe a "A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások" fejezetben leírtakat, 25. oldal
- Szállítás előtt ellenőrizze,
 - o az ellátóvezetékek szabályszerű csatlakoztatását.
 - o a világítóberendezés sérüléseit, működését és tisztaságát
 - o a fékberendezés és a hidraulikus berendezés szemmel látható hiányosságait
 - o hogy a rögzítőfék teljesen ki van-e oldva
 - o a fékberendezés működését.



FIGYELEM

Összenyomás, nyírás, vágás, elvágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek a gép akaratlan elmozdulásai következtében.

- A szállítás megkezdése előtt rögzítse a gépet akaratlan elmozdulások ellen.



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, megfogás, behúzás vagy összeütközés miatti veszélyek a nem megfelelő stabilitás és felborulás következtében.

- Állítsa be vezetési stílusát úgy, hogy a traktort felszerelt vagy leakasztott gép esetén is mindenkor biztonságosan uralja.
Eközben vegye figyelembe személyes képességeit, az út-, forgalmi, látási és időjárási viszonyokat, a traktor menettulajdonságait, valamint a felszerelt vagy hozzákapcsolt gép általi hatásokat.



FIGYELEM

Veszélyek az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása és nem kielégítő kormányozhatósága és fékezőképessége miatt, a traktor nem rendeltetésszerű használata esetén!

Ezek a veszélyeztetések a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatják.

Vegye figyelembe a felkapcsolt / felfüggesztett gép maximális terhelését, és a traktor megengedett tengelyterhelését és támasztó terhelését! Adott esetben csak részben feltöltött tartállyal közlekedjen.



FIGYELEM

Nem megengedett személyek gépről történő leesésének veszélye!

Tilos személyek szállítása a gépen, és/vagy felszállás a mozgó járműre.

A géppel való elindulás előtt utasítsa ki a személyeket a rakodási területről.

**VIGYÁZAT**

- Vegye figyelembe a "A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások" fejezetben leírtakat, 25. oldal
- Tilos a szállítás rögzített traktor vezérlőkészülékkel. Szállítás közben alapvetően semleges helyzetbe állítsa a traktor vezérlőkészülékét.
- Az akaratlan lenyílás ellen használjon szállításbiztosítót a felemelt fellépő létra reteszelésére.



- Közúti szállítás során zárja a tolózárakat.
- Zárja le a takaróponyvát.
- Az **AMATRON 3** készüléket tartsa kikapcsolva a közúti szállítás alatt.
- A létrát fel kell hajtani szállítási helyzetbe!

10 A gép használata



A gép használata közben vegye figyelembe az alábbi fejezetek utasításait

- "Figyelmeztető matricák és egyéb jelzések a gépen", a 16. oldaltól.
- "A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások", a 23. oldaltól

Ezeknek az utasításoknak a figyelembevétele az Ön biztonságát szolgálja.



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, elvágás, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek a traktor / felfüggesztett gép nem kielégítő stabilitása és felborulása következtében!

Állítsa be vezetési stílusát úgy, hogy a traktort felszerelt vagy leakasztott gép esetén is mindenkor biztonságosan uralja.

Eközben vegye figyelembe személyes képességeit, az út-, forgalmi-, látási- és időjárási viszonyokat, a traktor menettulajdonságait, valamint a felszerelt vagy hozzákapcsolt gép általi hatásokat.



FIGYELEM

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek

- **a traktor-munkagép gépcsoport akaratlan indítása és akaratlan elgurulása következtében.**

Biztosítsa a traktort és a műtrágyaszóró gépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt az üzemzavarokat megszünteti a gépen, ehhez lásd 69. oldal.

Várja meg a gép teljes leállítását, mielőtt a gép veszélyes területeire lép.



FIGYELEM

A lazán viselt ruházat megfogása vagy felcsavarása és behúzása vagy elkapása miatti veszélyeztetések a mozgó szerkezeti elemek (forgó szórótárcsák) következtében!

Viseljen szorosan testhezálló ruházatot! A szorosan testhezálló ruházat csökkenti a mozgó szerkezeti elemek révén okozott akaratlan megfogás vagy felcsavarás és behúzás vagy elkapás miatti veszélyeztetéseket.



FIGYELEM

A **ZG-B** műtrágyaszóró gép nem alkalmas csigaölő szer kiszórására!



Néhány anyag esetén, mint például az Excello granulátum vagy a magnéziumsulfát, a szórólapátokon nagyobb kopások lépnek fel (ezekhez az anyagokhoz kopásálló szórólapátokat ajánlunk opcióként).

Kevert műtrágyák szórása esetén vegye figyelembe, hogy

- az egyes fajták eltérő hajítási tulajdonságokkal rendelkezhetnek.
- az egyes fajták szétválhatnak.

A keresztirányú eloszlásra adott beállítási javaslatok kizárólag a tömegeloszlásra, és nem a tápanyageloszlásra vonatkoznak



- Új gép esetén 3-4 tartály műtrágya kiszórása után ellenőrizze a csavarok szilárd helyzetét, és adott esetben húzza utána őket.
- Csak jól szemcsézett műtrágyákat és a szórási táblázatban felsorolt minőségeket használjon. Nem pontosan ismert műtrágya esetén a beállított munkaszélesség szempontjából mobil mérőberendezéssel ellenőrizze a műtrágya keresztirányú eloszlását.
- A szórólapátok jó műszaki állapota lényegesen hozzájárul a műtrágya egyenletes keresztirányú elosztásához a szántóföldön (sávképződés).
- Minden használat után távolítsa el az esetlegesen a szórólapátokra tapadó műtrágyát!

10.1 Az **AMATRON 3** készülék munkamenüje



Használat közben a **ZG-B** műtrágyaszóró gép az **AMATRON 3** készülék munkamenüjén keresztül üzemeltethető.

Munkamenü 1. oldal



Szórótárcsahajtás be/ki.

Biztonsági előírások: nyomja le a billentyűt 3 másodpercig, a jelzőhang felhangzása után elindulnak a szórótárcsák.



Mindkét elzáró tolózár nyitás/zárás



Bal oldali elzáró tolózár nyitás/zárás



Jobb oldali elzáró tolózár nyitás/zárás



Bal oldali részszelesség bekapcsolás (3 lépésben)



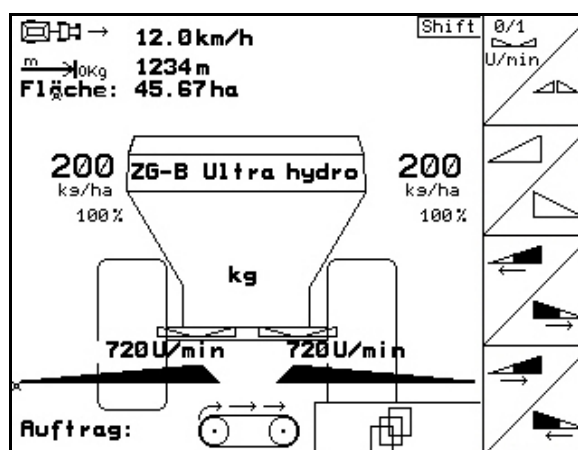
Jobb oldali részszelesség bekapcsolás (3 lépésben)



Bal oldali részszelesség kikapcsolás (3 lépésben)



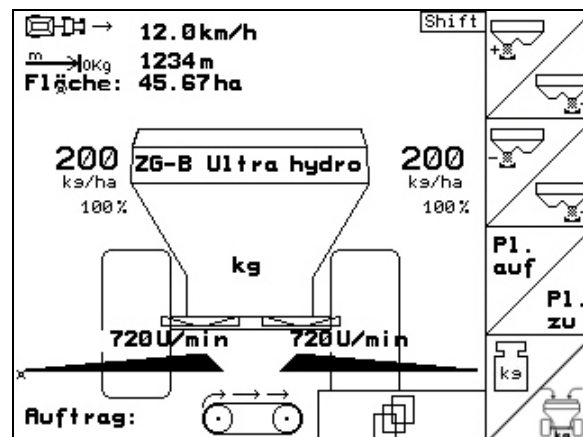
Jobb oldali részszelesség kikapcsolás (3 lépésben)



62 ábra

Munkamenü 1. oldal + lenyomott Shift billentyű

-  Bal oldali szórásmennyiség növelés mennyiségi lépésben (pl.: 10%)
-  Jobb oldali szórásmennyiség növelés mennyiségi lépésben (pl.: 10%)
-  Bal oldali szórásmennyiség csökkentés mennyiségi lépésben (pl.: 10%)
-  Jobb oldali szórásmennyiség csökkentés mennyiségi lépésben (pl.: 10%)
-  Takaróponyva nyitás
-  Takaróponyva zárás
-  Műtrágyaszóró mérlegrendszerrel:
Műtrágya kalibrálás menet közben
-  Műtrágya utána töltés

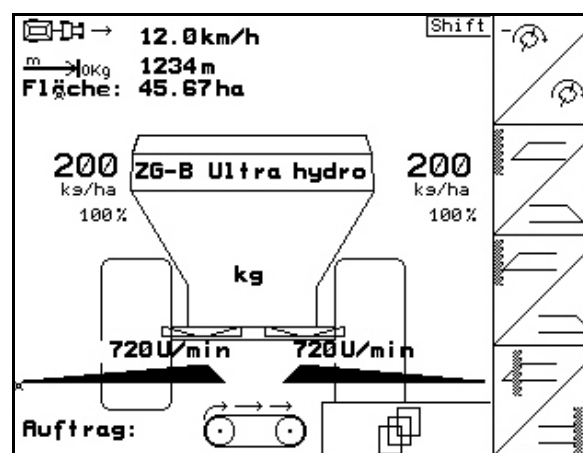


63 ábra

Munkamenü 2. oldal



-  Szóráshatárolási fordulatszám csökkentés
 -  Szóráshatárolási fordulatszám növelés
-  **A szóráshatárolási fordulatszám billentyűnyomásonként 10 ford/perc értékkel nő / csökken.**
-  Bal oldali árokszórás be- / kikapcsolás
 -  Jobb oldali árokszórás be- / kikapcsolás
 -  Bal oldali határszórás be- / kikapcsolás
 -  Jobb oldali határszórás be- / kikapcsolás
 -  Bal oldali mezsgyeszórás be- / kikapcsolás
 -  Jobb oldali mezsgyeszórás be- / kikapcsolás



64 ábra

10.2 A gép feltöltése



FIGYELEM

Az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása és nem kielégítő kormányozhatósága és fékezőképessége miatti veszélyeztetések a traktor nem rendeltetésszerű használata esetén!

Vegye figyelembe a felkapcsolt / felfüggesztett gép maximális terhelését, és a traktor megengedett tengelyterhelését és támasztó terhelését! Adott esetben csak részben feltöltött tartállyal közlekedjen.



FIGYELEM

Feltöltés előtt a nagy területteljesítményű műtrágyaszórót fel kell kapcsolni a traktorra!



- Távolítsa el a maradványokat vagy idegen testeket a tartályból, mielőtt azt feltölti műtrágyával.
- A tartályt alapvetően lecsukott rácsbetét esetén töltsse fel. Csak a lecsukott rácsbetét akadályozza meg, hogy műtrágyacsomók és / vagy idegen testek kerüljenek a tartályba, és a keverőszerkezet elduguljon.
- Feltöltés előtt rövid ideig járassa a szállítószalagot, hogy a lera-kódások fellazuljanak!
- Feltétlenül vegye figyelembe a műtrágyagyártók biztonsági utasításait! Adott esetben használjon megfelelő védőruházatot.

Műtrágya utána töltés



Az **AMATRON 3** készülékben válassza ki a gépadatok menüt vagy a munkamenüt!



Működtesse a 1. billentyűt.

2. Töltsön utána műtrágyát.
3. Műtrágyaszóró
 - mérlegrendszer **nélkül**:
adja meg az utána töltött műtrágyamennyiséget kg-ban.
 - mérlegrendszerrel:
 - o az utána töltött műtrágyamennyiséget kg-ban kijelzi.
 - o  Nyugtázza az utána töltött műtrágyamennyiséget.

10.3 Szórási üzemmód



VESZÉLY

A műtrágyaszóró üzembe helyezése előtt ügyeljen a biztonsági berendezések meglétére és kifogástalanul felszerelt állapotára.



- A szórólapátok rendkívül kopásálló és rozsdamentes acélból készülnek. Ennek ellenére a szórólapátok gyorsan kopó alkatrészeknek minősülnek.
- A szórólapátok élettartama a kiszórt műtrágyafajtától, a használati időtartamoktól, valamint a szórásmennyiségektől függ.
- A szórólapátok jó műszaki állapota ényegesen hozzájárul a műtrágya egyenletes keresztirányú elosztásához a szántóföldön (sávképződés).



FIGYELEM

A szórólapátok / lengőszárnyak alkatrészeinek kihajtása miatti veszélyeztetés, a kopott szórólapátok / lengőszárnyak következtében!

Szemrevételezéssel ellenőrizze mindegyik szórólapátot naponként a műtrágyaszórás megkezdése előtt / befejezésekor a hibák kiszűrése érdekében. Ennek során vegye figyelembe a gyorsan kopó alkatrészek cseréjére vonatkozó kritériumokat a "Szórólapátok és lengőszárnyak cseréje" fejezetben, 111. oldal.



FIGYELEM

Veszélyeztetés a gép által kihajított, illetve a gépből kirepülő anyagok vagy idegen testek következtében!

- Ügyeljen arra, hogy a kívülálló személyek kellő biztonsági távolságban legyenek a gép veszélyes területétől,
 - o mielőtt bekapcsolja a szórótárcsák meghajtását.
 - o amíg a traktormotor jár.



FIGYELEM

Összenyomás, vágás, elvágás, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyeztetések a traktor / felfüggesztett gép nem kielégítő stabilitása és felborulása következtében!

Állítsa be vezetési stílusát úgy, hogy a traktort felszerelt vagy leakasztott gép esetén is mindenkor biztonságosan uralja.

Eközben vegye figyelembe személyes képességeit, az út-, forgalmi-, látási- és időjárási viszonyokat, a traktor menettulajdonságait, valamint a felszerelt vagy hozzákapcsolt gép általi hatásokat.

A használat lépései

- A műtrágyaszóró fel van kapcsolva a traktorra.
- Az ellátóvezetékek csatlakoztatva vannak.
- Az **AMATRON 3** készülék csatlakoztatva van.
- A beállítások megtörténtek.



Műtrágyaszórás előtt

- Adja meg / ellenőrizze a feladat- és gépadatokat az **AMATRON 3** készülékben.
- Lásd AMABUS szoftver kezelési útmutatót!
- Végezze el a szórásmennyiség-ellenőrzést.

1. Működtesse és rögzítse a traktor  vezérlőkészülékét, és így lássa el a vezérlőtömböt hidraulikaolajjal.
2.  Kapcsolja be az **AMATRON 3** készüléket.
3.  Válassza a munkamenüt.
4.  Kapcsolja be a szórótárcsahajtást.
5.  Induljon el a géppel, és nyissa ki az elzáró tolózárakat.
6. Mérleges műtrágyaszóró esetén kezdjen el egy kalibráló menetet.
7. Műtrágyaszórás közben az **AMATRON 3** készülék a munkamenüt jelzi ki. Ebből a menüből a szóráshoz szükséges összes beállítás elvégezhető.
8. Az elindított feladathoz meghatározott adatokat a készülék eltárolja.

Használat után

1.  Zárja le az elzáró tolózárakat.
2.  Kapcsolja ki a szórótárcsákat.
3. Működtesse a traktor vezérlőszelepét, és így szüntesse meg a vezérlőtömb hidraulikaolajjal való ellátását.
4.  Kapcsolja ki az **AMATRON 3** készüléket.



- A szórótárcsa-fordulatszám $720 \frac{\text{ford}}{\text{perc}}$, amennyiben a szórási táblázatban nincs más érték megadva!
- Adja meg a szórótárcsa-fordulatszámot az **AMATRON 3** készülék gépadatok menüjében.
- Az elzáró tolózárakat csak az előírt szórótárcsa-fordulatszám esetén nyissa ki!
 - Teli tartállyal történő hosszabb szállítás után a szórás megkezdésekor ügyeljen a kifogástalan kiszórásra.

10.4 Határ-, árok- és mezsgyeszórás

A **ZG-B Ultra Hydro** műtrágyaszóró géppel határ- és mezsgyeszórás a határolt szórótárcsa-fordulatszám csökkentésével realizálható.



- Lásd AMABUS szoftver kezelési útmutatót!
- Adja meg a szórótárcsa-fordulatszámot határszóráshoz, árokszóráshoz és mezsgyeszóráshoz az **AMATRON 3** készülék gépadatok menüjében.
- Lásd **ZG-B Ultra Hydro** szórási táblázat.
- A munkamenüben a megfelelő billentyűvel aktiválja a szórási üzemmódot.



Határszórás és árokszórás:

Annak érdekében, hogy a tábla belső részén ne forduljon elő túltrágyázás, csökkentse a határolt szórásmennyiséget. Ebből egy kisebb mértékű alultrágyázás következik a táblahatár előtt.

A szórásmennyiség ekkor automatikusan csökken.

Állítsa be az **AMATRON 3** készülék gépadatok menüjében a százalékos mennyiségcsökkentést a szórási táblázat alapján.

→ Lásd **ZG-B Ultra Hydro** szórási táblázat.

Határszórás a műtrágyázással kapcsolatos rendelet szerint

(65 ábra)

A táblahatárnál utca, földút vagy más tulajdonban lévő tábla található.

A műtrágyázással kapcsolatos rendelet szerint nem szabad a műtrágyát a táblahatáron kívülre szórni.

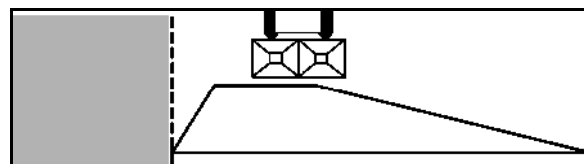
Árokszórás a műtrágyázással kapcsolatos rendelet szerint

(66 ábra)

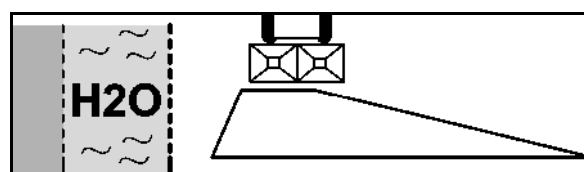
A táblahatárnál víz vagy árok található.

A műtrágyázással kapcsolatos rendelet szerint

- nem kerülhet át műtrágya a táblahatáron. (szóráshatároló használata esetén).
- nem szabad a műtrágyát a határhoz 3 méternél közelebb kiszórni. (szóráshatároló használata nélkül).
- meg kell akadályozni a kimosódást és az elhordást (eróziót) (pl. felszíni vizekbe).



65 ábra



66 ábra

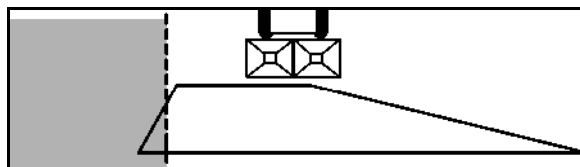
A gép használata

Mezsgyeszórás

(67. ábra)

A határos terület egy mezőgazdaságilag művelt terület. Megengedhető, hogy egy csekély mennyiségű műtrágya átkerüljön a táblahatáron túlra.

A tábla belső részén a műtrágyaeloszlás a tábla szélén is egyre inkább megközelíti az előírt mennyiséget. Kis mennyiségű műtrágya átkerül a táblahatáron túlra.



67. ábra

10.5 Ékszórás

Az ékszórás az egyes részszelességeknek az **AMATRON 3** készüléken történő kikapcsolásával történik, fordulatszám-csökkentéssel keresztül három fokozatban.

10.6 A gép kiürítése álló helyzetben

A **ZG-B** műtrágyaszóró gép álló helyzetben a szállítószalag meghajtásával üríthető ki.

1. Szerelje le a szórótárcsákat.
2. A csavarmenetek védelme érdekében ismét szerelje be a szórótárcsák csavarjait.
3. Az **AMATRON 3** készülék gépadatok menüjében

működtesse a  billentyűt.

- Kapcsolja be a szállítószalagot és a keverőszerkezetet.
- Nyissa ki az elzáró toológazakat és az adagoló toológazakat.

4.  Fejezze be az ürítési folyamatot a tartály kiürítésekor.



A műtrágya előkamra fedelét tartsa zárva. Egyébként a keverőszerkezet kikapcsol, és megakadályozza a kiürítést.



VIGYÁZAT

Tilos rálépni a fennmaradó mennyiséget ürítő futószalagra. Felbukás-veszély!

10.7 Javaslatok a fordulókban végzett szóráshoz

A táblahatárokon, illetve táblaszéleken végzett kifogástalan munkavégzés előfeltételei. Az első művelőutat (68 ábra/T1) rendszerint mindig fél művelőút távolságra helyezik el a tábla szélétől (lásd 99. oldal). Célszerű ugyanilyen módon kialakítani egy művelőutat a fordulókban is.

A felsorolt tudnivalók figyelembevételével (99. oldal) a tábla szórását mindig az első művelőúton kell megkezdeni az óramutató járásával azonos irányban (jobbra forogva).

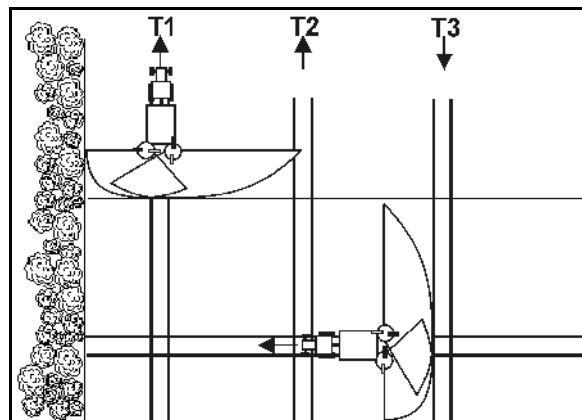
A hátrafele szórástól függően a pontos eloszlás érdekében fordulóban vegye figyelembe a következőket:

A tolózárakat az oda- (T1, T2 stb. művelőút) és visszamenet (T3, stb. művelőút) során a tábla szélétől különböző távolságokra nyissa ki, illetve zárja el.

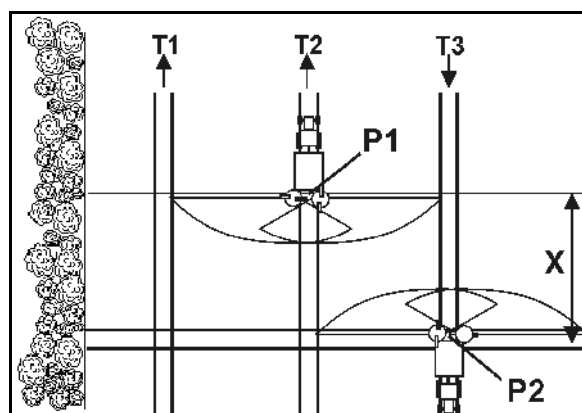
- Nyissa ki az elzáró tolózárakat a művelőútra való ráhajtás után a P1 pontban (69 ábra), amikor a szórótárcsák a forduló művelőútjától X távolságra távolodnak el.

$X = 1$ munkaszélesség.

- Zárja el a tolózárakat a művelőútból való kihajtás előtt a P2 pontban (69 ábra), amikor a szórótárcsák a forduló első művelőútjának magasságában vannak.



68 ábra



69 ábra



Az ismertetett eljárás alkalmazása megakadályozza a műtrágyavesztést, a túl- vagy alultrágyázást, és ezért egy környezetbarát üzemeltetési módot jelent.

11 Üzemzavarok



FIGYELEM

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, felcsavarás, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyeztetések a traktor-munkagép gépcsoport akaratlan indítása és akaratlan elgurulása következtében

Biztosítsa a traktort és a műtrágyaszóró gépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt az üzemzavarokat megszünteti a gépen, ehhez lásd 69. oldal.

Várja meg a gép teljes leállítását, mielőtt a gép veszélyes területeire lép.

Üzemzavar	Ok	Megszüntetés
Nem egyenletes a műtrágya keresztirányú eloszlása	Műtrágya ráakódások a szórótárcsákon és a szórólapátokon.	Tisztítsa meg a szórólapátokat és a szórótárcsákat.
	Műtrágyájának szórási tulajdonságai eltérnek a szórási táblázat készítése során általunk vizsgált műtrágya tulajdonságaitól.	Hívja fel az AMAZONE műtrágyaszervizt. ☎ 05405-501 111
Túl sok a műtrágya a traktornyomban	Nem éri el az előírt szórótárcsa fordulatszámot.	Növelje a traktormotor fordulatszámát.
	A szórólapátok és a kifolyók sérültek vagy kopottak.	Ellenőrizze a szórólapátokat és a kifolyókat. A sérült vagy kopott alkatrészeket azonnal cserélje ki.
	Műtrágyájának szórási tulajdonságai eltérnek a szórási táblázat készítése során általunk vizsgált műtrágya tulajdonságaitól.	Hívja fel az AMAZONE műtrágyaszervizt. ☎ 05405-501 111
Túl sok műtrágya az átfedési tartományban	Túllépte az előírt szórótárcsa fordulatszámot.	Csökkentse a traktormotor fordulatszámát.
A szállítószalag nem szállít	Túl alacsony az olajnyomás.	Növelje meg a traktortól jövő olajnyomást.
Nem / túl gyorsan nyit a takaróponyva	Rosszul van beállítva a fojtószelep.	Állítsa be a fojtószelepet.
Nem működnek a hidraulikafunkciók	Nincs bekapcsolva a traktor olajellátása.	Kapcsolja be a traktor olajellátását.
	A szeleptömb áramellátása megszakadt.	Ellenőrizze a vezetéket, a csatlakozódugót és az érintkezőket.
	Az olajszűrő szennyezett.	Cserélje ki / tisztítsa meg az olajszűrőt. (Seite 130).
	Elszennyeződött a mágnesszelep	Öblítse át a mágnesszelepet (Seite 130).

Üzemzavar	Ok	Megszüntetés
Állandó áramlású hidraulika-rendszerrel ellátott traktornál (fogaskerék szivattyú) a hidraulikaolaj túl meleg	A rendszerátállító csavar a vezérlőszelep-tömbön nincs kicsavarva ütközésig (gyári beállítás).	Csavarja ki ütközésig a rendszerátállító csavart a vezérlőszelep-tömbön (Seite 72).
	Meghibásodott gyorscsatlakozók	Ellenőrizze, adott esetben javítsa meg, illetve cserélje ki a gyorscsatlakozókat.
	Meghibásodott a traktor vezérlőkészüléke	Ellenőrizze, adott esetben javítsa meg, illetve cserélje ki a traktor vezérlőkészülékét.
Állandó nyomású hidraulika-rendszerrel ellátott (részben idős John Deere) traktornál a hidraulikaolaj túl meleg	A rendszerátállító csavar a vezérlőszelep-tömbön nincs becsavarva ütközésig (ellentétes a gyári beállítással).	Csavarja be ütközésig a rendszerátállító csavart a vezérlőszelep-tömbön (Seite 72).
	Meghibásodott gyorscsatlakozók	Ellenőrizze, adott esetben javítsa meg, illetve cserélje ki a gyorscsatlakozókat.
	Meghibásodott a traktor vezérlőkészüléke	Ellenőrizze, adott esetben javítsa meg, illetve cserélje ki a traktor vezérlőkészülékét.
Load-Sensing hidraulikarendszerrel ellátott traktornál, és a traktor vezérlőkészülékén keresztüli olajelvezetés esetén a hidraulikaolaj túl meleg	A rendszerátállító csavar a vezérlőszelep-tömbön nincs kicsavarva ütközésig (gyári beállítás).	Csavarja ki ütközésig a rendszerátállító csavart a vezérlőszelep-tömbön (Seite 72).
	A traktor vezérlőkészülékénél az olajmennyiség nem csökken megfelelően.	Csökkentse az olajmennyiséget a traktor vezérlőkészülékén.
	Meghibásodott gyorscsatlakozók	Ellenőrizze, adott esetben javítsa meg, illetve cserélje ki a gyorscsatlakozókat.
	Meghibásodott a traktor vezérlőkészüléke	Ellenőrizze, adott esetben javítsa meg, illetve cserélje ki a traktor vezérlőkészülékét.
Load-Sensing hidraulikarendszerrel ellátott traktornál, és közvetlen olajelvezetés és vezérlő vezeték esetén a hidraulikaolaj túl meleg	A rendszerátállító csavar a vezérlőszelep-tömbön nincs becsavarva ütközésig (ellentétes a gyári beállítással).	Csavarja be ütközésig a rendszerátállító csavart a vezérlőszelep-tömbön (Seite 72).
	Meghibásodott gyorscsatlakozók	Ellenőrizze, adott esetben javítsa meg, illetve cserélje ki a gyorscsatlakozókat.

Üzemzavar	Ok	Megszüntetés
Az AMATRON 3 készülék nem működik	Az áramellátás meghibásodott.	Ellenőrizze az AMATRON 3 készülék áramellátását
Az AMATRON 3 készüléken figyelmeztető jelzés szólal meg		Lásd AMATRON 3 készülék súgó billentyű
	Az érzékelő téves fordulatszám-információkat szolgáltat az AMATRON 3 készüléknek.	Ellenőrizze az érzékelők távolságát (kb. 1 – 4 mm) mindkét hidromotornál. Ehhez teljesen forgassa át mindkét szórótárcsát kikapcsolt hidraulika mellett. A 4 érintkező mindegyikénél a fordulatszám-érzékelőnek be és ki kell kapcsolni. Bekapcsolt állapotban az érzékelő hátoldalán a kábelbevezetés mellett világítódioda.
A szórótárcsák nem kezdenek forogni, ha bekapcsolásuk az AMATRON 3 készüléken keresztül történik	A szórótárcsák meghajtásának bekapcsolására szolgáló billentyűt nem nyomta le legalább 3 másodpercig (biztonsági funkció).	Nyomja le legalább 3 másodpercig a szórótárcsák meghajtásának bekapcsolására szolgáló billentyűt.
	Nincs bekapcsolva a traktor olajellátása.	Kapcsolja be a traktor olajellátását.

12 Tisztítás, karbantartás és javítás



FIGYELEM

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek

- a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerével felemelt munkagép akaratlan leengedése következtében.
- a felemelt, nem biztosított géprészek akaratlan leengedése következtében.
- a traktor-munkagép gépcsoport akaratlan indítása és akaratlan elgurulása következtében.

Biztosítsa a traktort és a gépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gépen tisztítási, karbantartási és javítási munkákat végezne, ehhez lásd 69. oldal.



FIGYELEM

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyes helyek következtében

- Szerelje fel azokat a védőberendezéseket, amelyeket a gép tisztítási, karbantartási és javítási munkái miatt eltávolított.
- Cserélje ki újra a sérült védőberendezéseket.



VESZÉLY

- A karbantartási, javítási és ápolási munkát során tartsa be a biztonsági utasításokat, lásd 30. oldal!

A felemelt helyzetben levő, mozgó gépalkatrészek alatt csak akkor végezzen karbantartási vagy javítási munkákat, ha ezeket a gépalkatrészeket akaratlan leengedés ellen megfelelő alakzáró biztosításokkal rögzítette.



- A rendszeres és szakszerű karbantartás a műtrágyaszóró gépet hosszú időn keresztül használatra kész állapotban tartja, és megakadályozza az idő előtti elhasználódást. A rendszeres és szakszerű karbantartás előfeltétele a garanciánk teljesítésének.
- Csak eredeti **AMAZONE** pótalkatrészeket használjon (ehhez lásd "Pótalkatrészek és gyorsan kopó alkatrészek, valamint segédanyagok" fejezet, 15. oldal).
- Csak eredeti **AMAZONE** tömlőket használjon pótalkatrészként, és a szerelés során alapvetően csak V2A ötvöztött acélból készült tömlőbilincseket alkalmazzon.
- Speciális szakismeretek az előfeltételei az ellenőrzési és karbantartási munkák elvégzésének. Ezeket a szakismereteket ennek a kezelési utasításnak a keretében nem biztosítják.
- Tartsa be a környezetvédelmi intézkedéseket a tisztítási és karbantartási munkák végzése közben.



- Vegye figyelembe a törvényes előírásokat az üzemeltetés közben használt anyagok, mint az olaj és a kenőzsír, ártalmatlanításakor. Ugyancsak ezek a törvényes előírások vonatkoznak azokra az alkatrészekre, amelyek érintkeznek ezekkel az anyagokkal.
- Ne lépje túl a 400 bar értékű kenési nyomást magasnyomású zsírzó-berendezésekkel történő kenés alkalmával.
- Alapvetően tilos
 - o az alváz átfúrása.
 - o az alvázkereten levő furatok felfúrása.
 - o a tartó szerkezeti elemek hegesztése.
- Óvintézkedések szükségesek, mint a vezetékek letakarása vagy a vezetékek leszerelése a különösen kritikus helyeken
 - o hegesztési, fúrási és csiszolási munkák közben.
 - o vágókorongokkal való munkavégzés közben műanyag- és elektromos vezetékek közelében.
- A javítási munkák előtt alaposan tisztítsa le vízzel a gépet.
- A gép javítási munkáit alapvetően kikapcsolt szivattyúhajtás mellett végezze el.
- Csak alapos tisztítás után szabad javítási munkákat végezni a permetlé tartály belsejében! Mellőzze a permetlé tartályba való bemászást!
- Alapvetően kapcsolja szét a gépkábelt és a fedélzeti számítógép áram-hozzávezetését minden ápolási és karbantartási munka közben. Ez különösen érvényes a gépen végzett hegesztési munkák esetén.

12.1 Tisztítás



- Különös gondossággal ellenőrizze a fék-, levegő- és hidraulika-vezetékeket.
- Sohasem kezelje a fék-, levegő- és hidraulikavezetékeket benzinnel, benzollal, petróleummal vagy ásványolajokkal.
- Kenje le a gépet tisztítás után, különösen nagynyomású tisztítóberendezéssel / gőzborotvával vagy zsíroldó anyagokkal való tisztítás után.
- Vegye figyelembe a tisztítószeres használatával és ártalmatlanításával kapcsolatos törvényes előírásokat.

Tisztítás nagynyomású tisztítóberendezéssel / gőzborotvával



- Feltétlenül vegye figyelembe az alábbi pontokat, ha a tisztításhoz nagynyomású tisztítóberendezést / gőzborotvát használ:
 - Ne tisztítson elektromos szerkezeti egységeket.
 - Ne tisztítson krómozott alkatrészeket.
 - Sohasem irányítsa a nagynyomású tisztítóberendezés / gőzborotva szórófejének sugarát kenési vagy csapágyazási helyekre.
 - Tartson legalább 300 mm távolságot a nagynyomású tisztítóberendezés, illetve a gőzborotva szórófeje és a gép között.
 - Vegye figyelembe a nagynyomású tisztítóberendezésekkel kapcsolatos biztonsági előírásokat.

- Használat után tisztítsa meg a gépet normál vízszugárral (a beolajozott gépet csak olajleválasztókkal ellátott mosóhelyen).
- Különös gondossággal tisztítsa meg a kifolyónyílásokat és a tolózárakat.
- Távolítsa el a szórótárcsákon és a szórólapátokon levő műtrágya ráakódásokat.
- Kezelje le a száraz gépet korrózióvédő anyaggal. (csak biológiailag lebomló védőanyagot használjon).
- A gépet **nyitott** elzáró tolózárakkal tárolja.

12.2 A kenési helyek áttekintése

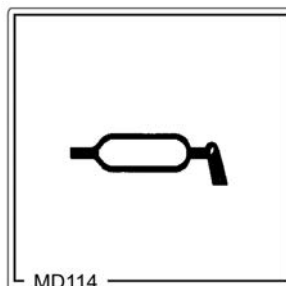


Kenje le az összes zsírzógombot (tartsa tisztán a tömítéseket).

A gépet a megadott időközökben (h üzemóránként) kenje / zsírozza le.

A gép kenési helyeit felragasztott fóliás matricával (70 ábra) jelölik.

Kenés előtt gondosan tisztítsa ki a kenési helyeket és a zsírzópréseket, hogy ne kerüljön szennyeződés a csapágyakba. Teljesen préselje ki a csapágyakban levő elszennyeződött kenőzsírt, és helyére nyomjon friss kenőzsírt.



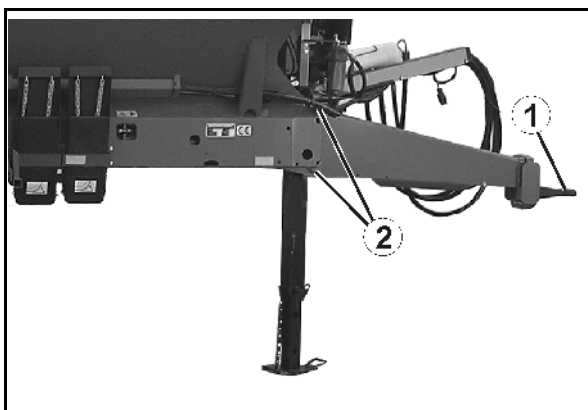
70 ábra

Kenőanyagok

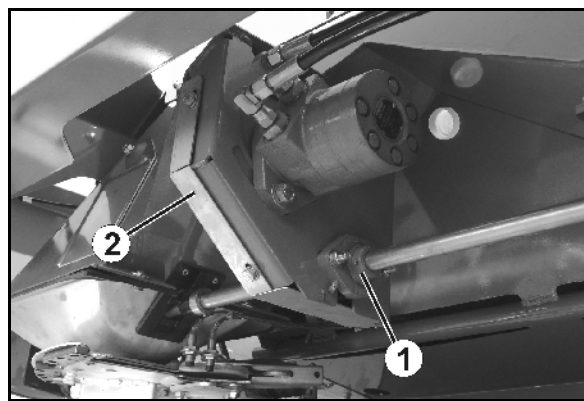


A kenési munkákhoz EP (nagy nyomásálló) adalékot tartalmazó lítium-szappan bázisú többcélú kenőzsírt használjon.

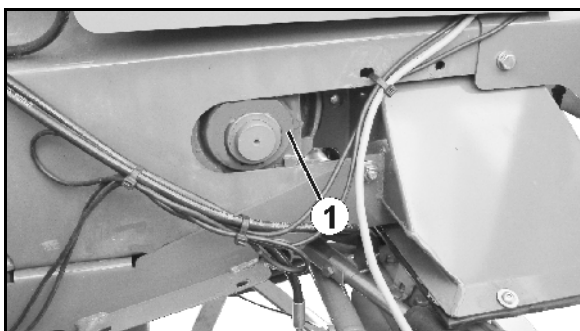
Cég	A kenőanyag megnevezése	
	Normál használati körülmények között	Extrém használati körülmények között
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM



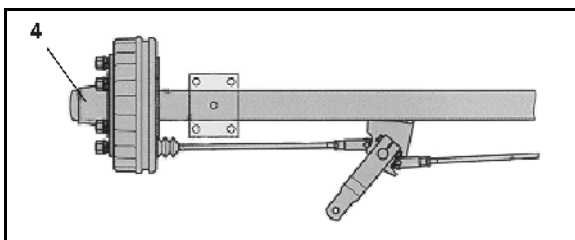
71 ábra



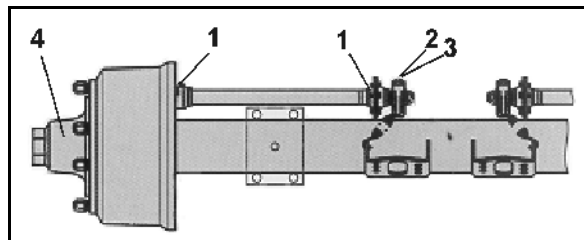
72 ábra



73 ábra



74 ábra



75 ábra

	Kenési hely	Intervallum [h]	A kenési helyek száma	A kenés módja
71 ábra				
1	Vonószem	8	1	zsírzás
2	Kormányrúd csapágy	50	2	zsírzógomb
72 ábra				
1	Keverőtengely peremes csapágy	50	2	zsírzógomb
2	Keverőtengely hajtólánc	50	1	olaj
73 ábra	Szállítószalag hátsó peremes csapágy	100	2	zsírzógomb
74 ábra	Tengely feszítőkaros fékkel			
75 ábra	Tengely S-bütykös fékkel / szárnyas bütykös fékkel			
1	Féktengely csapágyazás, kívül és belül	200		zsírzógomb
2	Rudazatállító	1000		zsírzógomb
3	ECO-Master automatikus rudazatállító	1000		zsírzógomb
4	Zsírcsere a kerékagy csapágyazásában, a kúpgörgős csapágy kopásának ellenőrzése	1000		zsírzógomb

Féktengely csapágyazás, kívül és belül

Vigyázat! A fékbe nem kerülhet zsír vagy olaj. A gyártási sorozattól függően előfordulhat, hogy a bűtyök csapágyazása nincs tömítve a fék irányában.

Csak lítiumbázisú, 190° C feletti cseppenéspontú zsírt használjon.

ECO-Master automatikus rudazatállító

minden fékbetétcserénél

1. Távolítsa el a gumi zárófedelelet.
2. Végezze addig a kenést (80g), amíg elegendő friss zsír lép ki az állítócsavarnál.
3. Fordítsa vissza az állítócsavart csillagkulccsal kb. egy fordulatnyit. Működtesse többször kézzel a fékkart. Eközben az automatikus utánállításnak könnyűszerrel be kell következnie. Ha szükséges, ismételje meg többször a műveletet.
4. Szerelje vissza a zárófedelelet. Végezze el még egyszer a zsírzást

Zsírcsere a kerékagy csapágyazásában

1. Bakolja fel balesetbiztosan a járművet és engedje ki a féket.
2. Szerelje le a kerekeket és a porvédő sapkákat.
3. Távolítsa el a sasszeget, és csavarja le a tengelyanyát.
4. Alkalmas lehúzóval húzza le a féltengelyről a kerékagyat a fékdobbal, a kúpgörgős csapággal és a tömítőelemekkel együtt.
5. Jelölje meg a leszerelt kerékagyakat és csapágykosarakat, hogy szereléskor ne cserélje össze őket.
6. Tisztítsa meg a féket, ellenőrizze a kopását, épségét és működését, cserélje ki a kopott alkatrészeket.

A fék belsejét kenőanyagoktól és szennyeződésektől mentes állapotban kell tartani.

7. Alaposan tisztítsa meg belül és kívül a kerékagyat. Maradék nélkül távolítsa el a régi zsírt. Alaposan tisztítsa meg a csapágyakat és tömítéseket (dízololaj) és ellenőrizze újbóli felhasználhatóságukat.

A csapágyak szerelése előtt enyhén zsírozza be a csapágyhelyeket, és szerelje vissza fordított sorrendben az összes alkatrészt. Csőperselyekkel lesarkítás és sérülés nélkül óvatosan üsse fel az alkatrészeket a helyükre.

Szerelés előtt kenje ki zsírral a csapágyakat, a kerékagy csapágyak közötti üregét, valamint a porvédő sapkát. A zsírmennyiség kb. negyedét-harmadát töltsse ki a szerelt kerékagy szabad terének.

8. Szerelje vissza a tengelyanyát, és végezze el a csapágy, valamint a fék beállítását. Befejezésül végezzen működésellenőrzést, és hajtson végre megfelelő próbajáratást, szüntesse meg az esetlegesen jelentkező hiányosságokat.



A kerékagy csapágyazásának kenésére csak BPW speciális hosszú kenéstartamú, 190°C feletti cseppenéspontú zsír használható.

A nem megfelelő vagy a túl sok zsír károkat okozhat.

A lítiumbázisú és nátronbázisú zsírok keverése az összeférhetetlenség miatt károkat okozhat.

12.3 Karbantartási és ápolási terv – áttekintés

	- Végezze el a karbantartási munkákat az először elért időintervallum után. - Elsőbbségük van azoknak az időközöknek, futásteljesítményeknek vagy karbantartási intervallumoknak, amelyek esetlegesen a géppel együtt szállított idegen dokumentációban találhatók.
---	--

Mindenegyres üzembe helyezés előtt

- Ellenőrizze a tömlőket / csöveket és az összekötőidomokat feltűnő hibák / tömítetlen csatlakozások szempontjából.
- Küszöbölje ki a súrlódási helyeket a tömlőkön és a csöveken.
- Azonnal cserélje ki a kopott vagy sérült tömlőket és csöveket.
- Azonnal szüntesse meg a tömítetlen csatlakozásokat.

Az első terhelés alatti menet után

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	Lásd az adott oldalt	Műhelyben végzendő munka
Kerekek	kerékanyák ellenőrzése	124	X
	kerékagy csapághézagok ellenőrzése	118	X
Hidraulikarendszer	- tömítettség ellenőrzése - hidraulikatömlők hibáinak ellenőrzése	126	X

Naponként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	Lásd az adott oldalt	Műhelyben végzendő munka
Légfékberendezés légtartály	levegőtartály víztelenítés	121	
Szabályozócsappantyú	könnyed mozgás ellenőrzés, és adott esetben utána állítás	114	
Áteresztő nyílások	tisztítás		
Keverőszerkezet	- sérülések ellenőrzése - amennyiben szükséges, a nyírószeges biztosítás törött rugós rögzítőelemének cseréje		
Szórólapátok	állapotellenőrzés, szükség esetén csere	111	
Hidraulikaolaj-szűrő	elszennyeződés-kijelző ellenőrzés, adott esetben tisztítás vagy csere	130	X
Elektromos világítóberendezés	a hibás izzólámpa cseréje	131	

Havonként / 50 üzemóránként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	Lásd az adott oldalt	Műhelyben végzendő munka
Hidraulikarendszer	- tömítettség ellenőrzése - hidraulikatömlők hibáinak ellenőrzése	126	X
Rögzítőfék	fékhatás ellenőrzés behúzott állapotban	123	
Keverőtengely	a hajtólánc feszességének ellenőrzése	114	
Kerekek	a kerékanyák szilárd helyzetének ellenőrzése.	124	
	levegőnyomás ellenőrzés.		

Negyedévenként / 200 üzemóránként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	Lásd az adott oldalt	Műhelyben végzendő munka
Kétkörös üzemi fékberendezés	- tömítettség ellenőrzése - nyomásellenőrzés a levegőtartályban - fékfőhengerek nyomásellenőrzés - fékfőhengerek szemrevételezés - a fékszelepeken, fékfőhengereken és fékrudazaton levő csuklók ellenőrzése	121	X
	fékbeállítások a rudazatállítón	119	X
	az automatikus rudazatállító működésének ellenőrzése	120	X
	fékbetétek ellenőrzése	119	X
Feszítőkaros fék	fékbeállítások	120	X
Vezetékszűrő	- tisztítás - sérült szűrőbetét csere	122	
Kerekek	kerékagy csapágyházak ellenőrzése	118	X

Évenként / 1000 üzemóránként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	Lásd az adott oldalt	Műhelyben végzendő munka
Fékdob	elszenyeződés ellenőrzés	118	X

Szükség esetén

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	Lásd az adott oldalt	Műhelyben végzendő munka
Mágnesszelep	• tisztítás	130	
Szállítószalag	• rendellenes futás esetén a szállítószalag megfeszítése	113	
Vonórúd	• sérülés esetén csere	116	X

12.4 A szórólapátok cseréje



FIGYELEM

A szórólapátok kirepülése miatti veszélyeztetés a rögzítőcsapok és a gyorsan oldható csavarkötések akaratlan kioldása következtében!

- A szórólapátok cseréje alkalmával feltétlenül cserélje ki a rögzítőcsapok használt önbiztosító anyait használatlan önbiztosító anyakkal. A használt önbiztosító anyák már nem rendelkeznek a szükséges szorítóerővel a csavarkötés szabályszerű rögzítése érdekében.
- Ügyeljen arra, hogy a tányérrugó nyitott oldala mutasson a szórótárcsa felé, mielőtt a szárnyas anyát szorosra húzza. Csak ebben a helyzetben tudja a tányérrugó a gyorsan oldható csavarkötést megfelelően előfeszíteni és rögzíteni.

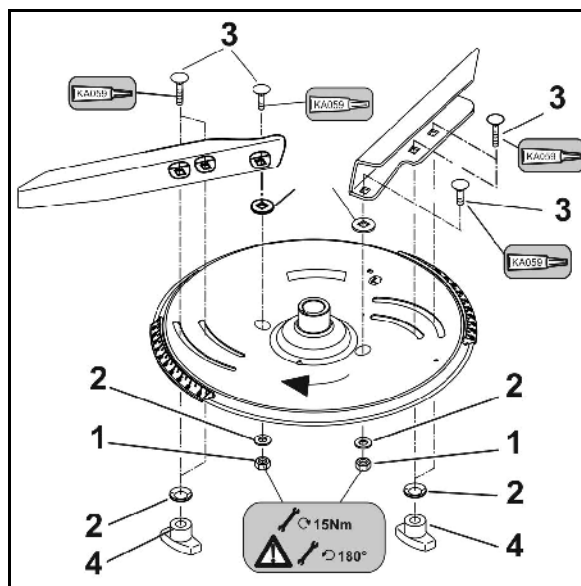


Feltétlenül figyeljen a szórólapátok helyes felszerelésére! Az U-alakú szórólapátok nyitott oldala a forgásirányba mutat.



A szórólapátok és vált. szárnyak cseréjekor használja a mellékelt szerelőpasztát. Csak így lesz elegendő a megadott meghúzási nyomaték.

- (1) Önbiztosító anya
- (2) Alátétgyűrű
- (3) Rögzítőteng
- (4) Gyorsan oldható csavarkötés
 1. Lazítsa meg és távolítsa el a rögzítőcsapot .
 2. Lazítsa meg és távolítsa el a gyorsan oldható csavarkötést.
 3. Cserélje ki a szórólapátot.
 4. Cserélje ki a rögzítőcsapok használt önbiztosító anyáit használatlan önbiztosító anyákkal.
 5. Vigyen fel szerelőpasztát (KA059) a csavarok meneteire.
 6. Húzza meg az önbiztosító egy szerszám segítségével olyan erősen, hogy a szórólapátot kézzel még éppen el tudja fordítani
 7. Szerelje fel a mindenkor gyorsan oldható csavarkötést , amely félgömbfejű csavarból, tányérrugóból és szárnyas anyából áll. Vegye figyelembe, hogy a tányérrugó nyitott oldala feltétlenül a szórótárcsa felé mutasson.
 8. Fordítsa el a mindenkor szórólapátot a leolvasási él mentén a kívánt munkaszélesség elérése érdekében szükséges beállítási értékre. Ehhez lásd a "Munkaszélesség beállítása" fejezetet, 86 oldal.
 9. Húzza meg erősen a gyorsan oldható csavarkötés mindenkor szárnyas anyáját kézzel (szerszám nélkül).


76 ábra

12.5 Automatikus szalagvezérléssel ellátott szállítószalag

A szállítószalagok (77 ábra/1) jellemzője, hogy dölések esetén, amelyek pl. lejtős területeken fordulnak elő, illetve egyoldalas terhelésnél kitérnek eredeti helyzetükből. A szállítószalag ezután kifelé halad. A szállítószalag egyoldalas futását az **AMAZONE** nagy területteljesítményű **ZG-B** műtrágyaszóróinál az automatikus szalagvezérlés akadályozza meg.

A szállítószalagot a hajtódob (77 ábra/2) és a vezetődob (77 ábra/3) között az automatikus szalagvezérlés feszíti meg a szalagfenékben.

Miközben a hajtódob mereven van rögzítve a szalagfenékben, a vezetődob a lengőtengely (77 ábra/4) körül elfordulhat. A szállítószalagot ezen felül két vezérlőgörgő (77 ábra/5) között is átvetik, amelyek egy vezérlőkereten (77 ábra/6) keresztül a terelődobhoz csatlakoznak.

Ha a szállítószalag az egyoldalas terhelés következtében kifelé mozog, a vezérlőgörgők követik ezt a mozgást. Ez viszont a terelődob lengőtengely körüli elfordulását eredményezi. Ezáltal megnő a terelődob és a hajtódob közötti távolság azon az oldalon, amely oldal felé a szállítószalag elmozdul.

A nagyobb távolság hatására a szállítószalag ismét visszatér középre, és folyamatosan e körül a helyzet körül mozog.

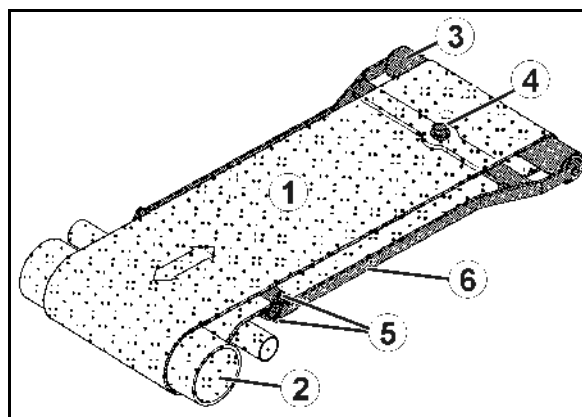
A szállítószalag megfeszítése:

A szállítószalag előfeszítéssel van befeszítve a szalagfenékbe a stabil, egyenletes szalagfutás érdekében. Ha a szállítószalag bizonyos körülmények között szabálytalanul fut, akkor mindkét oldalát meg kell feszíteni a következők szerint:

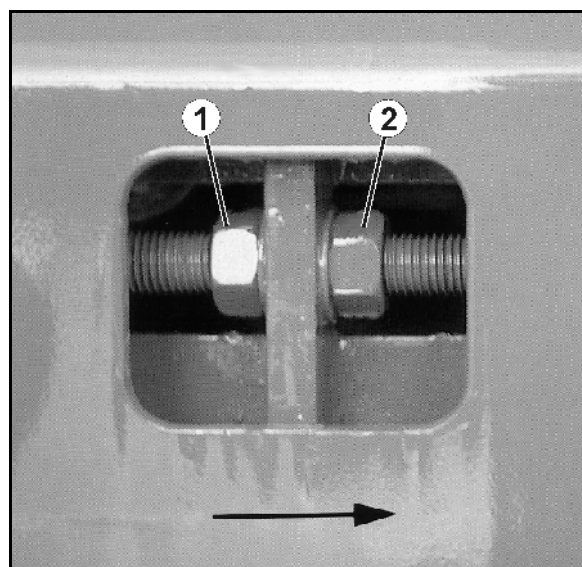
1. Menetirányba nézve (lásd nyíl) mindkét oldalon lazítsa meg a hátsó ellenanyákat (78 ábra/1) balra forgatással.
2. Menetirányba nézve (lásd nyíl) mindkét anyát (78 ábra/2) csavarja egyenlő mértékben balra.
3. Húzza meg erősen az ellenanyákat.



Az anya beállítási hossza (78 ábra/2) a szalagfenék mindkét oldalán egyenlő legyen. Fordítsa el mindkét anyát (78 ábra/2) legfeljebb 1/2 kulcsfordulatnyival. Húzza meg az ellenanyákat, majd ellenőrizze, hogy a szállítószalag meghajtása ismét egyenletes-e.



77 ábra



78 ábra

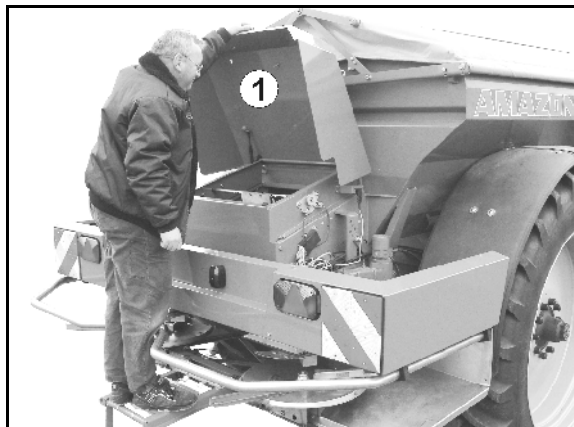
12.6 A szabályozócsappantyú, az áteresztő nyílások, a keverőszerkezet ellenőrzése

1. Lazítsa meg a fedél (79 ábra/1) reteszelő-gombját.
2. Nyissa fel a fedelet.
3. Ellenőrizze a szabályozócsappantyú (80 ábra/1) könnyed mozgását, és adott esetben állítsa utána az állítógyűrűt.
4. Ellenőrizze a szabályozócsappantyú ütközését.

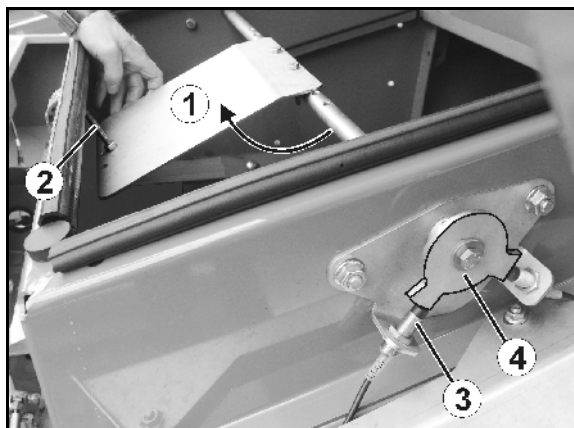
A szabályozócsappantyú ütközése a csavarral (80 ábra/2) állítható be. Amikor a szabályozócsappantyú ütközésig kifordul, az impulzustárcsának (80 ábra/4) takarnia kell az érzékelőt (80 ábra/3).

→ Ellenkező esetben a szállítószalag-szabályozás súlyos működési zavara lép fel.

5. Tisztítsa meg áteresztő nyílásokat.
6. Ellenőrizze a keverőszerkezet sérüléseit.
7. Ismét csukja le a fedelet



79 ábra

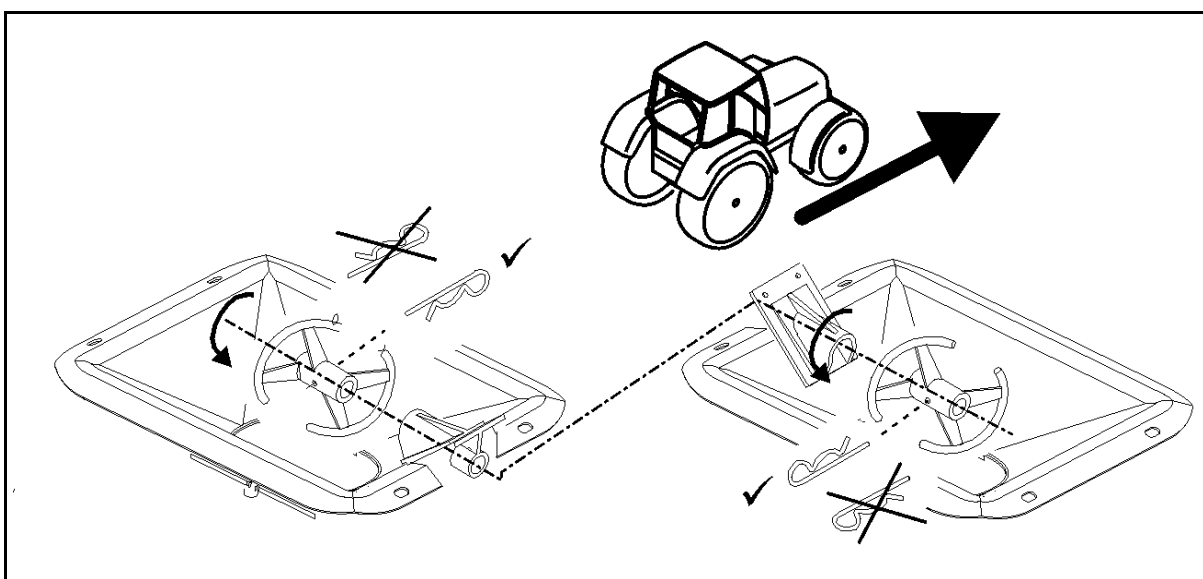


80 ábra

A keverőtengely nyírószegecs biztosítása

A keverőtengely nyírószegecs biztosítása rugós rögzítőelemmel történik.

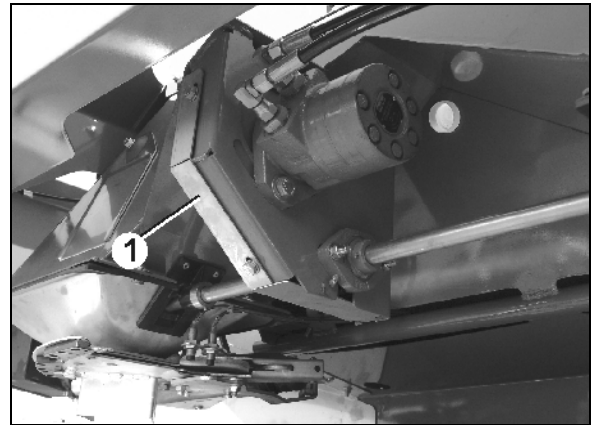
A rugós rögzítőelemet csak az ábrázolt módon szerelje be (81 ábra).



81 ábra

A hajtólánc megfeszítése

1. Szerelje le a védőburkolatot (82 ábra/1) a hajtólánchról.
2. Ellenőrizze a hajtólánc feszességét, és amennyiben szükséges, a tengelytávolságon keresztül állítsa utána a hosszlyukban.
3. Ezután ismét szerelje fel a védőburkolatot.



82 ábra

12.7 Vonórudak

**Veszély!**

- Haladéktalanul cserélje ki a sérült vonórudat új vonórúdra – közlekedésbiztonsági okokból.
- A vonórúd javítása csak a gyártóüzemben végezhető el.
- Biztonsági okokból tilos a vonórúd hegesztése és fúrása.

Vonóhorgos vonórúd

A vonóhorgos vonórúd vonószemének átmérője új állapotban 40. ill. 50 mm.

A vonószem elhasználódása addig a mértékig megengedett, amíg a vonószem átmérője legfeljebb 1,5 mm-t nő meg.

Ennél nagyobb elhasználódás esetén időben cserélje ki a vonószem kopóperselyét.

Hitch vonórúd (alsó vonóhorgos bekötési pont)

A vonószem elhasználódása addig a mértékig megengedett, amíg a vonószem átmérője legfeljebb 1,5 mm-t nő meg.

Ennél nagyobb elhasználódás esetén időben cserélje ki a szem gömbfejes csatlakozóját.

12.8 Tengely és fék



Az optimális fékezési viselkedés és a fékbetétek minimális kopása érdekében javasoljuk a vontatás összehangolását a traktor és a gép között. A vontatás összehangolását az üzemi fékberendezés megfelelő bejáratási ideje után szakmúhellyel végeztesse el.

Végeztesse el a vontatás összehangolását a tapasztalati érték elérése előtt, amennyiben a fékbetétek nagymérvű kopását állapítja meg.

A fékezési nehézségek elkerülése érdekében minden járművet a 71/320 EKG EK irányelv szerint állítson be!



Figyelem!

- Az üzemi fékberendezés javítási- és beállítási munkáit csak szakképzett személyek végezhetik el.
- Különös óvatosság ajánlott a fékvezetékek közelében végzett hegesztési, égetéssel járó és fűrási munkák során.
- A fékberendezésen végzett minden beállítási és javítási munka után alapvetően végezzen fékpróbát.

Általános szemrevételezés



FIGYELEM

Végezze el a fékberendezés általános szemrevételezését. Vegye figyelembe, és ellenőrizze a következő kritériumokat:

- A cső-, valamint tömlővezetékek és a csatlakozófejek kívülről nem lehetnek sérültek vagy rozsdásak.
- A csuklók, pl. a villás fejek szakszerűen biztosítottak, könnyű járásúak legyenek, és ne legyenek kiverődve.
- A köteleknek és kötélfeszítőknek
 - kifogástalan megvezetése legyen.
 - ne legyenek látható repedései.
 - ne legyenek csomói.
- Ellenőrizze a fékhengerek dugattyúlökeiteit, adott esetben állítson utánuk.
- A légtartály
 - nem mozoghat a feszítőpántok alatt.
 - nem lehet sérült.
 - nem mutathat korróziós károkat.

A fékdob elszennyeződésének ellenőrzése

1. Csavarozza le mindkét takarólemezt (83 ábra/1) a fékdob belső oldaláról.
2. Távolítsa el az esetleg bejutott szennyeződést és növényi maradványokat.
3. Szerelje vissza a takarólemezeket.



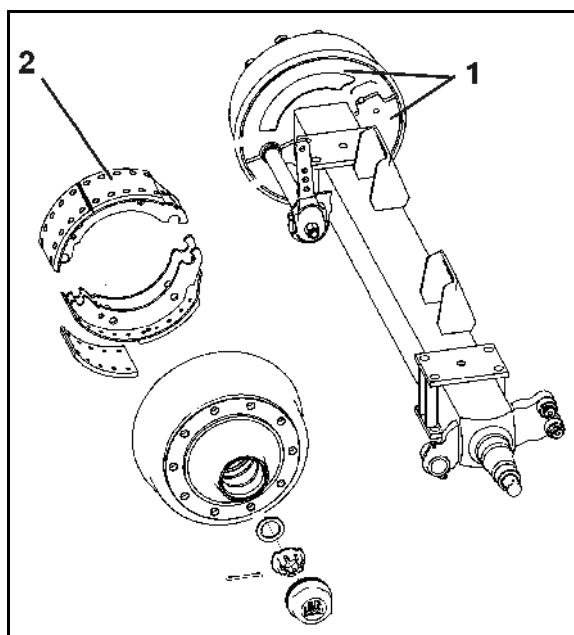
VIGYÁZAT

A bejutott szennyeződés a fékbetétekre (83 ábra/2) rakódhat, jelentős mértékben csökkentve ezzel a fékteljesítményt.

Balesetveszély!

Ha a fékdobban szennyeződés található, ellenőriztesse a fékbetéteket szakműhelyben.

Ehhez a kereket és a fékdobot le kell szerelni.



83 ábra

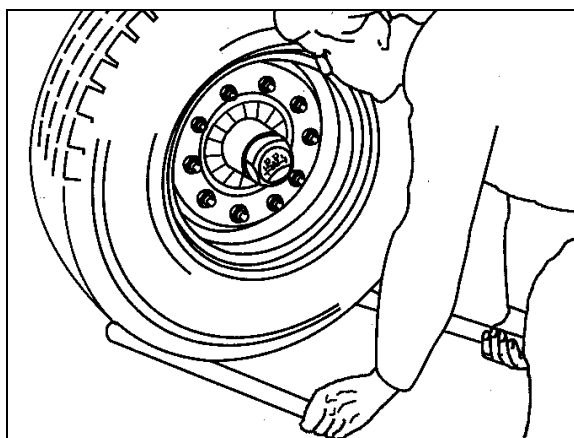
A kerékagyak csapághézagainak ellenőrzése

1. A kerékagyak csapághézagainak az ellenőrzéséhez emelje fel a tengelyt, hogy a gumibroncsok szabadon elforduljanak (84 ábra).
2. Oldja ki a féket.
3. Tegyen emelőrudakat a gumibroncs és a talaj közé, és ellenőrizze a játékot.

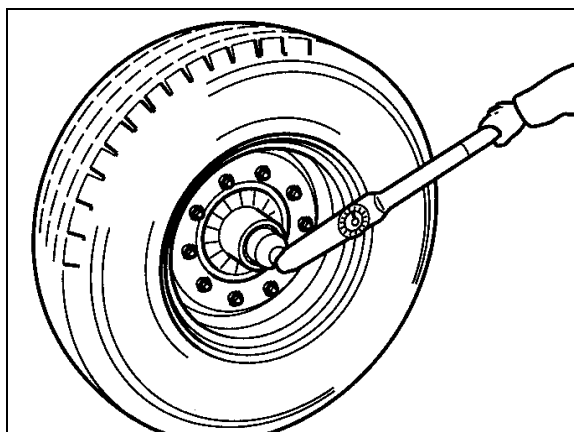
Érezhető csapághézag esetén:

A csapághézag beállítása

1. Távolítsa el a porvédő sapkát, ill. a kerékagy kupakját.
2. Vegye ki a sasszeget a tengelyanyából.
3. Húzza meg a kerékanyát a kerék egyidejű forgatásával, amíg a kerékagy futása enyhén fékeződni kezd.
4. Csavarja vissza a tengelyanyát a lehető legközelebbi sasszegfuratig. Egybevágóság esetén a következő furatig (max. 30°).
5. Helyezze be a sasszeget, és enyhén hajlítsa fel.
6. Töltse utána kissé a porvédő sapkát hosszú élettartamú kenőzsírral, és üsse be, ill. csavarja be a kerékagyba.



84 ábra



85 ábra

A fékbetétek ellenőrzése

Nyissa ki a kémlelőnyílást (86 ábra/1) a gumidugó (amennyiben van ilyen) kihúzásával.

Ha a maradék betétvastagság

a: szegecselt betéteknel 5 mm,
(N 2504) 3 mm,

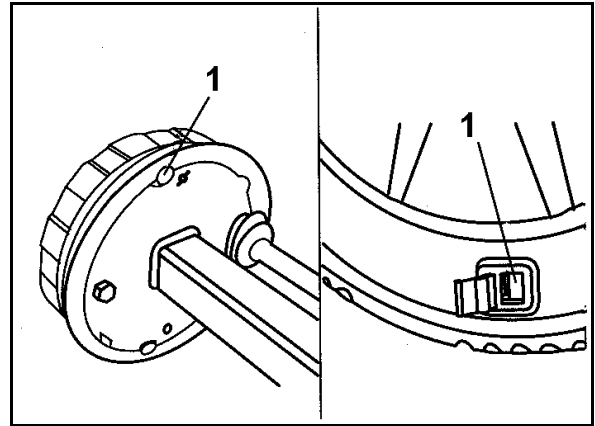
b: ragasztott betéteknel 2 mm,

akkor ki kell cserélni a fékbetétet.

Helyezze vissza a gumibetétet.

A fék beállítása

A működés feltétele a fékek kopásának és működésének állandó ellenőrzése, és adott esetben az utánállítás elvégzése. Az utánállításra akkor van szükség, ha teljes fékezéskor a maximális hengerlöket kb. 2/3-a kihasznált. Ehhez bakolja fel, és biztosítsa akaratlan mozgás ellen a tengelyt.

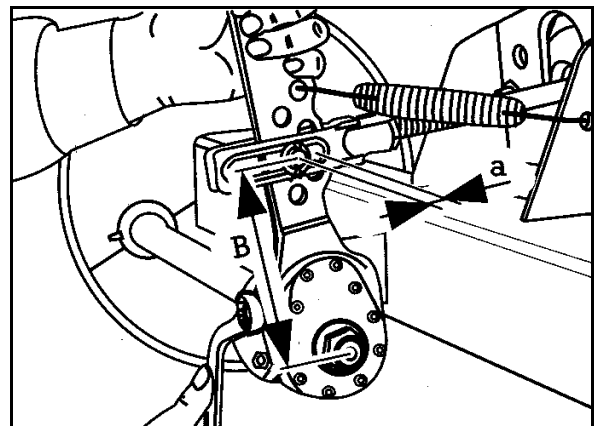


86 ábra

Beállítás a rudazatállítón

Működtesse kézzel a rudazatállítót a nyomási irányban (88 ábra). A hosszúlöketű membránhenger nyomórúdjának max. 35 mm-es holtjátéka esetén a kerékfék utánállítása szükséges.

A beállítás a rudazatállító utánállító hatszögével történik. Az „a” löketet a csatlakoztatott „B” fékkarhossz 10-12%-ára kell beállítani, pl. 150 mm karhossz = 15 – 18 mm löket.



87 ábra

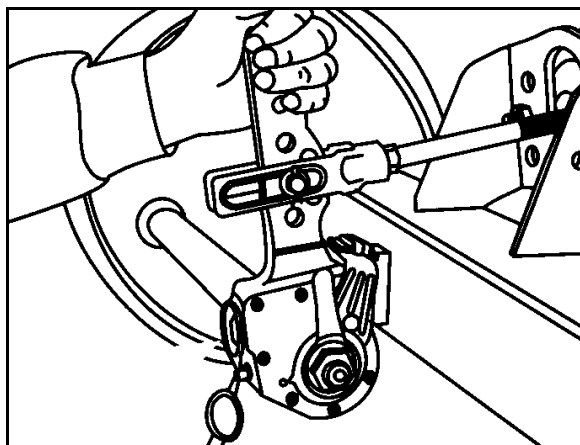
Beállítás az automatikus rudazatállítón

Az alapbeállítás a standard rudazatállítóéval azonos módon történik. Az utánállítás kb. 15° bütőkelfordulásnál automatikusan megtörténik.

Az ideális karállás (a hengerrögzés miatt nem befolyásolható) kb. 15° a működtetés irányában a függőlegeshez képest.

Az automatikus rudazatállító működésének ellenőrzése

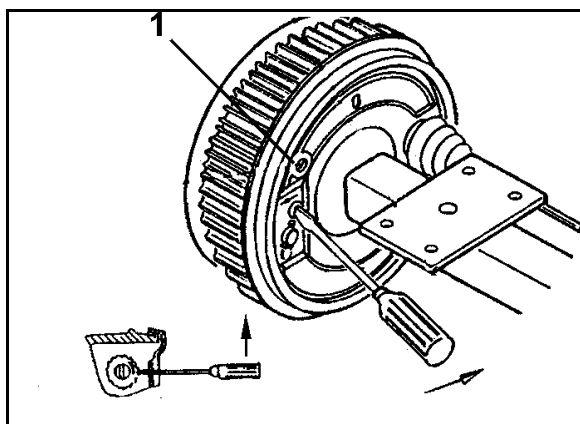
1. Távolítsa el a gumi zárófedelelet.
2. Csavarj vissza az állítócsavart (nyíl) csillagkulcs (88 ábra) segítségével kb. $\frac{3}{4}$ fordulattal az óramutató járásával ellentétes irányban. 150 mm fékkarhosszúság esetén legalább 50 mm üresjárási útnak kell lennie.
3. Működtesse többször kézzel a fékkart. Eközben könnyen meg kell történnie az automatikus utánállításnak, - a fogazott tengelykapcsolónak hallhatóan be kell kattannia és visszahúzásakor az állítócsavar kissé elfordul az óramutató járásával egyező irányba.
4. Szerelje vissza a zárófedelelet.
5. Kenje le ECO_Li91 hosszú élettartamú BPW-Spezial kenőzsírral.



88 ábra

Az S3008 RAZG feszítőkaros fék beállítása

1. Oldja a ráfutószerkezethez és a kézifékkarhoz menő húzórudat.
 2. Húzza utána csavarhúzóval a nyíl irányában a kerékfékek utánállító csavarjait, amíg a kerék futása menetirányban megáll.
 3. Forgassa vissza az utánállító csavart, amíg a kerék előre forgatásánál már nem érezhető fékhatás.
 4. Szerelje vissza, és állítsa be holtjátékmentesre a ráfutószerkezethez menő húzórudat.
 5. A próbához húzza be kissé a rögzítőféket, és ellenőrizze az azonos fékezőnyomatékok (menetirányban) a bal és jobb oldali kerekeken.
- Kémlélőnyílás (89 ábra/1)



89 ábra

Légtartály

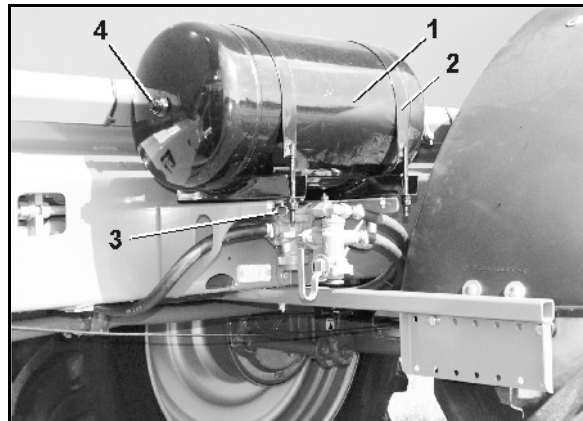


Víztelenítse le naponként a légtartályt.

A légtartály víztelenítése

90 ábra/...

- (1) Légtartály
 - (2) Feszítőpántok
 - (3) Vízleeresztő szelep
 - (4) Ellenőrző csatlakozó nyomásmérőhöz
1. Húzza a vízleeresztő szelepet (90 ábra/3) a gyűrűn keresztül oldalirányban mindaddig, amíg nem folyik ki már több víz a légtartályból (90 ábra/1).
- Víz folyik ki a vízleeresztő szelepből (90 ábra/3).
2. Csavarja ki a vízleeresztő szelepet (90 ábra/3) a légtartályból, és tisztítsa ki a légtartályt, ha szennyeződések állapít meg.



90 ábra

A kétkörös üzemi fékberendezés ellenőrzési utasítása

1. Tömítettség ellenőrzése

1. Ellenőrizze az összes csatlakozás, cső-, tömlő- és csavarkötés tömítettségét.
2. Szüntesse meg a tömítetlenségeket.
3. Küszöbölje ki a sűrűlódási helyeket a csöveken és a tömlőkön.
4. Cserélje ki a porózus és hibás tömlőket.
5. A kétkörös üzemi fékberendezés akkor számít tömítettnek, ha nyomáskereső 10 percen belül nem haladja meg a 0,15 bar értéket.
6. Tömítse el a tömítetlen helyeket, ill. cserélje ki a tömítetlen szelepeket.

2. A nyomás ellenőrzése a légtartályban

Csatlakoztasson egy nyomásmérőt a légtartály ellenőrző csatlakozására.

→ Az előírt érték 6,0 - 8,1 + 0,2 bar

3. A fékhenger nyomásának az ellenőrzése

Csatlakoztasson egy nyomásmérőt a fékhenger ellenőrző csatlakozására.

→ Az előírt érték: nem működtetett fék esetén 0,0 bar

Beszerelt ALB-szabályozó esetén ellenőrizze az értékeket a Haldex terheléstől függő automatikus fékerő-szabályozó (ALB) adattábláján megadott értékek alapján.

4. A fékhenger szemrevételezése

1. Ellenőrizze a porvédő karmantyúk, ill. a gumi-harmonikák épségét.
2. Cserélje ki a sérült alkatrészeket.

5. A fékszelepeken, fékhengereken és fékrudazaton levő csuklók

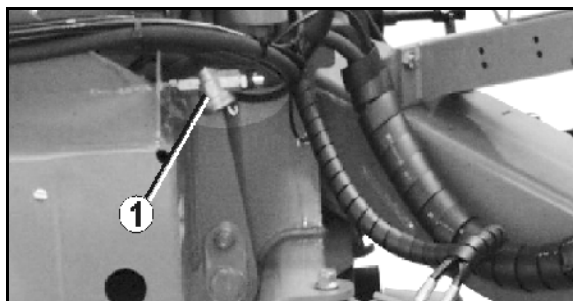
A fékszelepeken, fékhengereken és fékrudazaton levő csuklóknak könnyen kell járniuk, adott esetben kenje meg vagy enyhén olajozza be őket.

12.8.1 Vezetékszűrő



- Cserélje ki a sérült szűrőbetéteket.

1. Nyomja össze a reteszelőszerszerkezetet (91 ábra/1) a két hevedernél.
2. Vegye ki a reteszelőszerszerkezetet az O-gyűrűvel, nyomórugóval és szűrőbetéttel együtt.
3. Tisztítsa meg (mossa ki) benzinnel vagy hígítóval, majd szárítsa meg sűrített levegővel a szűrőbetétet.
4. Nyomja össze a reteszelőszerszerkezetet (91 ábra/1) a két hevedernél.
5. Helyezze be a reteszelőszerszerkezetet az O-gyűrűvel, nyomórugóval és szűrőbetéttel együtt.



91 ábra



A behelyezésnél ügyeljen arra, hogy az O-gyűrű ne akadjon fenn a vezetőhoronyban.

12.9 Rögzítőfék



Új gépeknél a rögzítőfék fékkötelei megnyúlhatnak.

Állítsa utána a rögzítőféket,

- ha az orsó feszítési útjának háromnegyede szükséges a rögzítőfék fix behúzásához.
- ha a féket új betétekkel látja el.

A fékberendezés karbantartása és javítása során vegye figyelembe „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások” fejezetet, 23. oldal.

A rögzítőfék utána állítása



Kioldott rögzítőfék esetén a fékkötél enyhén lógjon be (maximálisan felemelt vagy teljesen leeresztett légrugózás esetén is). Közben ügyeljen arra, hogy a fékkötél ne feküdjön fel, vagy ne dörzsölőzzön más gépalkatrészekben.

1. Oldja meg a kötélbilincseket.
2. Rövidítse le megfelelően a fékkötelet, és a kötélbilincseket ismét húzza meg erősen.
3. Ellenőrizze a behúzott rögzítőfék szabályszerű fékhatását.

12.10 Gumiabroncsok / kerekek



- A kerékanyák / -csavarok szükséges meghúzási nyomatéka:
510 Nm



- Rendszeresen ellenőrizze
 - a kerékanyák szilárd helyzetét.
 - a gumiabroncsok levegőnyomását.
- Csak az általunk előírt gumiabroncsokat és kerékpántokat használja, lásd 39. oldal.
- A gumiabroncsokon csak szakemberek végezhetnek javítási munkákat, arra alkalmas szerelőszerszámok felhasználásával!
- A gumiabroncsok szerelésének megfelelő ismeretek, és előírás szerű szerelőszerszámok az előfeltételei!
- A kocsiemelőt csak a jelölt emelési pontoknál helyezze el!

12.10.1 Gumiabroncsnyomás



VIGYÁZAT

A gumiabroncsok túl magas levegőnyomásra történő felpumpálásakor szétpukkadás veszélye áll fenn!



- A szükséges gumiabroncsnyomás
 - a gumiabroncs méretétől.
 - a gumiabroncs teherbírásától.
 - és a haladási sebességtől függ.
- A gumiabroncsok futásteljesítményét az alábbiak csökkentik:
 - túlterhelés.
 - túl alacsony gumiabroncsnyomás.
 - túl magas gumiabroncsnyomás.



- Rendszeresen ellenőrizze hideg gumiabroncsok esetén, tehát az utazás megkezdése előtt, a gumiabroncsok levegőnyomását, lásd 39. oldal.
- Az egy tengelyre felszerelt gumiabroncsnyomás különbsége nem lehet nagyobb 0,1 bar értéknél.
- A gumiabroncsnyomás gyors menet vagy meleg időjárás következtében akár 1 bar értékkel is megnőhet. Ilyenkor semmiképpen ne csökkentse a levegőnyomást, mert ellenkező esetben lehűléskor az túl alacsony lenne.

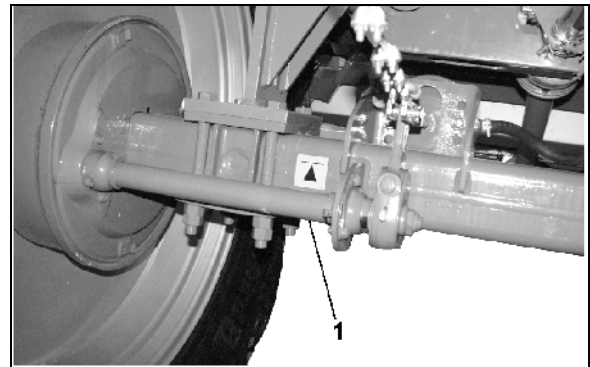
12.10.2 A gumiabroncsok szerelése



- Távolítsa el a kerékpántok gumiabronccsal érintkező felületeiről a korróziós nyomokat, mielőtt egy új / másik gumiabroncsot szerel fel. Menet közben a korróziós jelenségek a keréktárcsa hibáit okozhatják.
- Új gumiabroncsok felszerelése esetén mindig új tömlőnélküli szelepeket, ill. tömlőket használjon.
- A szelepekre mindig csavarjon rá tömítéssel ellátott szelepsapkát.

A gumiabroncsok szerelése:

A **ZG-B** gép abronccsere céljából történő felbakolásához helyezze a kocsiemelőt a megjelölt helyre (92 ábra/1).



92 ábra

12.11 Hidraulikarendszer



FIGYELEM

Fertőzésveszély a hidraulikarendszerből nagy nyomással kiáramló, és a szervezetbe jutó hidraulikaolaj következtében!

- A hidraulikarendszerrel kapcsolatos munkákat csak szakműhely végezheti el!
- Mielőtt a hidraulikarendszeren munkálatokat végezne, tegye azt nyomásmentessé!
- Feltétlenül használjon megfelelő segédeszközöket a szivárgási helyek keresése közben!
- Soha ne kísérelje meg a tömítetlen hidraulikatömlőket kézzel, vagy ujjakkal eltömíteni.

A nagy nyomás alatt kiáramló folyadékok (hidraulikaolaj) a bőrön keresztül behatolnak a szervezetbe, és súlyos sérüléseket okoznak!

A hidraulikaolaj okozta sérülésekkel azonnal keressen fel egy orvost. Fertőzésveszély!



FIGYELEM

Veszélyeztetések a hidraulikaolajjal való akaratlan érintkezés következtében!

Tartsa be az elsősegélynyújtással kapcsolatos alábbi intézkedéseket:

- Belégzés után:
 - o Nem szükségesek különösebb intézkedések.
- A bőrrel való érintkezés után:
 - o Mossa le vízzel és szappannal.
- A szemekbe jutás után:
 - o A szemeit kinyitott szemréssel több percen keresztül mossa folyó vízzel.
- Lenyelés után:
 - o Vegyen igénybe orvosi kezelést.



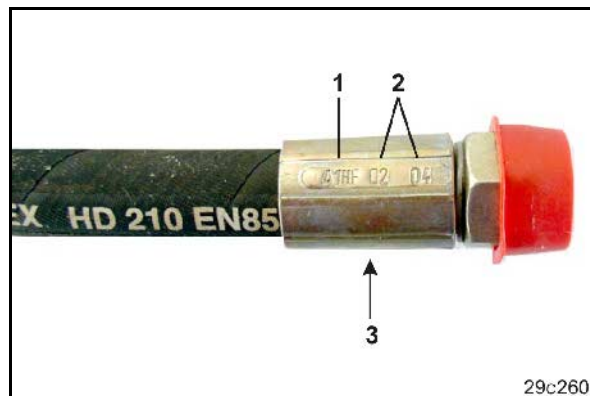
- A hidraulikavezetékeknek a vontató traktor hidraulikus vezetékeihez történő csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a hidraulikarendszer mind a vontató, mind pedig a munkagép oldalról nyomásmentes legyen!
- Ügyeljen a hidraulikavezetékek kifogástalan csatlakoztatására.
- Rendszeresen ellenőrizze az összes hidraulikavezeték és hidraulikacsatlakozót sérülések és szennyeződések szempontjából.
- Évente legalább egyszer, szakértővel ellenőriztesse munkabiztonsági szempontból a hidraulikavezetékek állapotát!
- Sérülések vagy öregedés esetén cserélje ki a hidraulikavezetéseket! Csak eredeti **AMAZONE** hidraulikavezetéseket használjon!
- A hidraulikavezetékek használatának időtartama, legfeljebb két éves raktározási időt is beleértve, ne legyen hosszabb hat évnél. A tömlők és tömlőcsatlakozók még szakszerű tárolás és megengedett igénybevétel mellett is ki vannak téve a természetes öregedésnek, így raktározási és használati időtartamuk korlátozott. A gyakorlati tapasztalatok alapján ettől eltérően is meghatározhatja a használati időtartamot, különösen a veszélyességi potenciál figyelembevételével. Termoplaszt (hőre lágyuló) anyagból készült tömlőkre és tömlővezetésekre más értékek lehetnek irányadók.
- Előírászerűen ártalmatlanítsa a fáradt olajt. Hulladéktávoltítási problémáit beszélje meg az olajszállítójával!
- Gyermekek elől biztonságosan elzárva tárolja a hidraulikaolajt!
- Ügyeljen arra, hogy a hidraulikaolaj ne kerüljön talajba vagy vízbe!

12.11.1 A hidraulikavezetékek jelölése

A szerelvényen alkalmazott jelölések a következő tájékoztatásokat nyújtják:

93 ábra/...

- (1) A hidraulikavezeték gyártójának jelölése (A1HF)
- (2) A hidraulikavezeték gyártásának dátuma (02 04 = 2004. február)
- (3) Maximálisan megengedett üzemi nyomás (210 bar).



93 ábra

12.11.2 Karbantartási intervallumok

- **Az első 10 üzemóra után és azt követően 50 üzemóránként**
 1. Ellenőrizze a hidraulikarendszer szerkezeti elemeinek tömítettségét.
 2. Adott esetben húzzon utána a csavarkötéseknek.

Mindenegyes üzembevétel előtt

1. Ellenőrizze a hidraulikavezetékek szembeötlő hiányosságait.
2. Küszöbölje ki a súrlódási helyeket a hidraulikavezetéseken és csöveken.
3. Azonnal cserélje ki a megkoptatott vagy sérült hidraulikavezetéseket.

12.11.3 A hidraulikavezetékek ellenőrzési kritériumai



A saját biztonsága és a környezet terhelésének csökkentése érdekében tartsa be a következő ellenőrzési kritériumokat!

Cserélje ki a hidraulikatömlőket, ha az ellenőrzés során az alábbi kritériumok közül legalább egy kritérium teljesül:

- A külső réteg sérülései a betétig (pl. súrlódási helyek, vágások, szakadások).
 - A külső réteg ridegülése (repedésképződés a tömlőanyagon).
 - Olyan deformációk, amelyek nem felelnek meg a tömlő természetes alakjának. Mind nyomásmentes, mind nyomás alatti állapotban, vagy kanyarulatokban (pl. rétegleválás, hólyagképződés, zúzódási helyek, törési helyek).
 - Tömítetlen helyek.
 - A beszerelési követelmények figyelmen kívül hagyása.
 - A 6 éves felhasználási időtartam túllépése.
- Döntő a hidraulikatömlők szerelvényén szereplő gyártási dátum plusz 6 év figyelembevétele. Amennyiben a szerelvényen szereplő gyártási dátum "2004", akkor a felhasználási időtartam 2010. februárjában fejeződik be. Ehhez lásd "A hidraulikatömlők jelölése" fejezetet.



A tömlők / csövek és összekötőidomok tömítetlenségét gyakran okozzák:

- hiányzó O-gyűrűk vagy tömítések
- sérült vagy rosszul illeszkedő O-gyűrűk
- rideg vagy deformálódott O-gyűrűk vagy tömítések
- idegen testek
- nem megfelelően illeszkedő tömlőbilincsek

12.11.4 A hidraulikavezetékek be- és kiserelése



Használjon

- csere alkalmával csak eredeti **AMAZONE** hidraulikatömlőket. Ezek a cseretömlők ellenállnak a kémiai, mechanikai és hőigénybevételeknek.
- a tömlők szereléséhez alapvetően V2A ötvöztött acélból készült tömlőbilincseket.



A hidraulikatömlők be- és kiserelése során feltétlenül vegye figyelembe a következő utasításokat:

- Alapvetően ügyeljen a tisztaságra. • A hidraulikatömlőket alapvetően úgy szerelje be, hogy a különböző üzemállapotok esetén
 - ne lépjen fel húzó igénybevétel, kivéve a vezetékek saját súlya által.
 - rövid vezeték alkalmazásakor ne lépjen fel feszülés.
 - kerülje a hidraulikatömlőket érintő külső mechanikai hatásokat.
- Akadályozza meg a tömlők szerkezeti elemeken vagy egymáson való súrlódását célszerű elhelyezéssel és rögzítéssel. Adott esetben biztosítsa a hidraulikatömlőket védőburkolatokkal. Fedje le az éles szegélyű szerkezeti elemeket.
- ne menjen a megengedett hajlítási sugár alá.



- Mozgó alkatrészekhez csatlakoztatott hidraulikavezeték csatlakoztatása esetén a tömlő hosszát úgy határozza meg, hogy a teljes mozgástományban se kerüljön a megengedett hajlítási sugár alá, és/vagy a hidraulikavezeték járulékosan ne terhelje húzó igénybevétel.
- Rögzítse a hidraulikatömlőket az előírt rögzítési pontokon. Kerülje el azokat a tömlőtartókat, amelyek akadályozzák a tömlők természetes mozgását és hosszváltozásait.
- Tilos a hidraulikatömlők átfestése!

12.11.5 Tömlőszerelvények szerelése O-gyűrűvel és hollandi anyával

1. Először kézzel húzza meg szorosan a hollandi anyát.
2. Ezután kulccsal szorítson további $\frac{1}{4}$ - maximum $\frac{1}{2}$ fordulatot az anyán.



Az O-gyűrűs csavarkötéseket nem szabad annyira meghúzni, mint a vágógyűrűs csavarkötéseket!

A hollandi anya megadottnál erősebb meghúzásakor a kúpos csavarkötés megrepedhet (különösen a hidraulikus munkahengerek behégesztett csapjainál).

12.12 Hidraulikaolaj-szűrő

Hidraulikaolaj-szűrő (94 ábra/1) elszennyeződés-kijelzővel (94 ábra/2).

- Zöld: a szűrő működőképes
- Piros: cserélje ki a szűrőt

A szűrő szétszereléséhez fordítsa el a szűrő fedelét, és vegye ki a szűrőt.

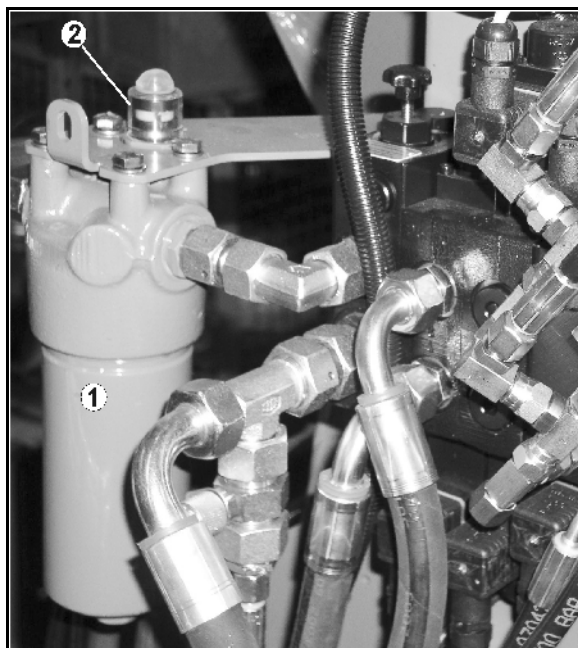


VIGYÁZAT

Előzőleg tegye nyomásmentessé a hidraulikarendszert!

Az olajszűrő cseréje után ismét nyomja be az elszennyeződés-kijelzőt.

→ A zöld gyűrű ismét látható.



94 ábra

12.13 A mágnesszelep tisztítása

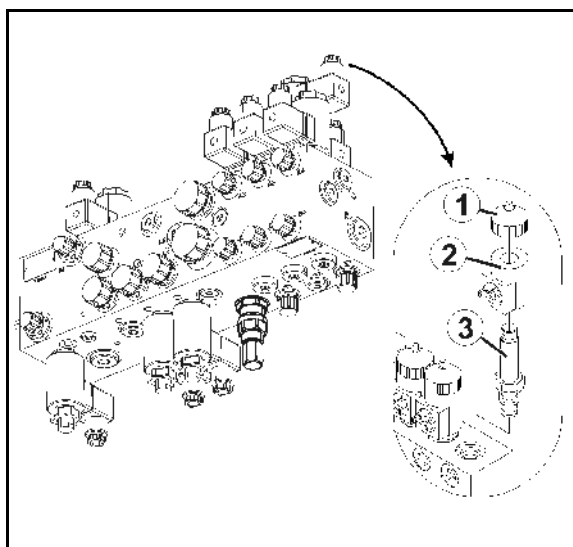
A mágnesszelepek elszennyeződésének a megszüntetéséhez öblítse át őket. Ez akkor lehet szükséges, ha a lerakódások megakadályozzák a tolózárak teljes kinyitását vagy teljes lezárását.

1. Csavarja le a mágnes fedelét (95 ábra/1).
2. Vegye ki a mágnes tekercset (95 ábra/2).
3. Csavarja ki a szeleprudat (95 ábra/3) a szelepüléssel együtt, és tisztítsa meg őket sűrített levegővel vagy hidraulikaolajjal.



VIGYÁZAT

Előzőleg tegye nyomásmentessé a hidraulikarendszert!



95 ábra

12.14 Hajtómű

Hajtóműolaj: SAE 090

- Olajcsere nem szükséges.
- Töltési mennyiség: hidraulikus hajtású szállítószalag hajtómű
1l

12.15 Elektromos világítóberendezés



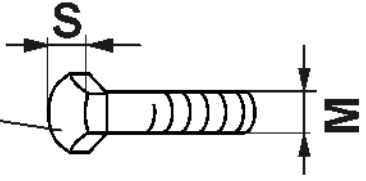
FIGYELEM

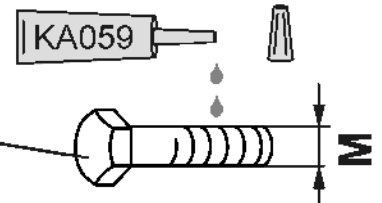
Azonnal cserélje ki a meghibásodott izzólámpákat, hogy ne veszélyeztesse a közlekedés többi résztvevőjét!

Az izzólámpák cseréje:

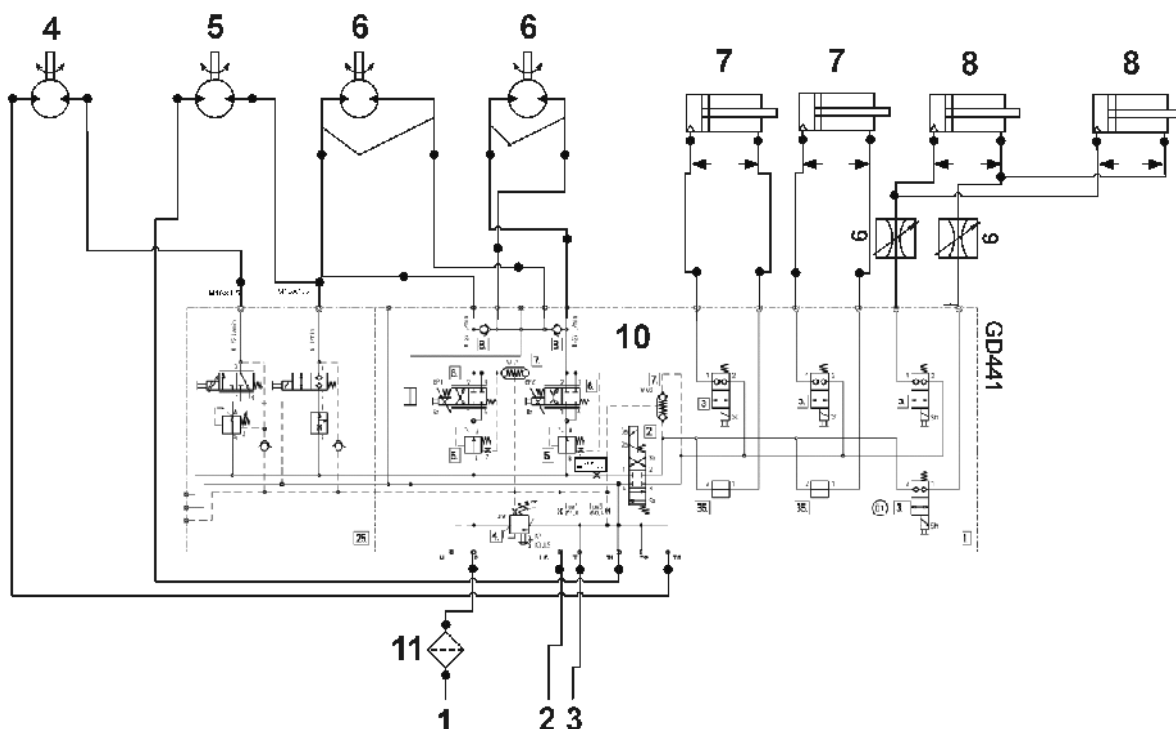
1. Csavarja le a védőüveget.
2. Szerelje ki a sérült lámpát.
3. Szerelje be a cserelámpát (ügyeljen a megfelelő feszültség és teljesítmény értékre).
4. Tegye fel és csavarozza rá a védőüveget.

12.16 Csavarok meghúzási nyomatékai

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314

13 Hidraulikus kapcsolási vázlat



96 ábra

- 1) Csatlakozás a traktor vezérlőkészülékhez (P)
2. Csatlakozás a nyomásmentes visszafolyáshoz (T)
3. Csatlakozás a Load Sensing vezérlővezetékhez (LS)
4. Szállítószalag hidromotor (0-15 l/min)
5. Keverőtengely hidromotor (10 l/min)
6. Szórótárcsa hidromotor (0-28,8 l/min, 100-140 bar)
7. Elzáró tolózár hidraulika-munkahenger (10 l/min, 20-30 bar)
8. Takaróponya hidraulika-munkahenger
9. Hidraulika fojtószelep
10. Hidraulika vezérlőtömb
11. Olajszűrő



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Fióközemek: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
, gyári kirendeltségek Angliában és Franciaországban

Ásványi műtrágyaszóró gépek, szántóföldi permetezőgépek, vetőgépek, talajművelő gépek, többcélú
raktárcsarnokok és kommunális berendezések gyárai
